ຕຳລາຮຽນ AI ສຳລັບນັກສຶກສາມະຫາວິທະຍາໄລ

대학생 교양 인공지능

ສະບັບສອງພາສາ ລາວ - ເກົາຫຼີ ສຳລັບນັກສຶກສາຕ່າງປະເທດຢູ່ປະເທດເກົາຫຼີ

한국 유학생을 위한 라오스어-한국어 대역판

Lao-Korean Edition

Kim Kyung-jin
김경진 번역

Nam Min-woo · Kim Kyung-ran · Oh Jae-yeon · Kim Kyung-jin
남민우 · 김경란 · 오재연 · 김경진 공저

ຄຳນຳ

머리말

ໃນເວລານີ້, ເມື່ອພວກທ່ານຫາກໍກ້າວເຂົ້າສູ່ຮົ້ວມະຫາວິທະຍາໄລ, ໂລກກຳລັງປ່ຽນແປງໄປຢ່າງສົນເຊີງຈາກເມື່ອກ່ອນ. ພຽງແຕ່ສອງສາມປີກ່ອນ, ປັນຍາປະດິດ (AI) ຍັງເປັນພຽງເລື່ອງລາວໃນຮູບເງົາ. ແລ້ວມື້ໜຶ່ງ, ChatGPT ກໍປະກົດຂຶ້ນ, ແລະ ທັນໃດນັ້ນ ພວກເຮົາກໍໄດ້ມາຢູ່ໃນຍຸກສະໄໝທີ່ມະນຸດສາມາດສົນທະນາກັບເຄື່ອງຈັກໄດ້.

> 여러분이 대학에 입학한 지금, 세상은 이전과는 전혀 다른 모습으로 바뀌고 있다. 불과 몇 년 전까지만 해도 인공지능(AI)은 영화 속 이야기였다. 그런데 어느 날 갑자기 ChatGPT가 나타났고, 우리는 기계와 대화를 나누는 시대에 살게 되었다.

ເມື່ອໄດ້ພົບປະກັບຜູ້ຄົນ, ຂ້າພະເຈົ້າເຫັນວ່າມີສອງປະຕິກິລິຍາທີ່ແຕກຕ່າງກັນ. ບາງຄົນນຳໃຊ້ AI ຢ່າງຊຳນານ, ນຳໄປໝູນໃຊ້ເຂົ້າໃນບົດຝຶກຫັດ ແລະ ໂຄງການ. ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ, ບາງຄົນບໍ່ຮູ້ວ່າ AI ແມ່ນຫຍັງ, ບໍ່ຮູ້ວິທີນຳໃຊ້, ໄດ້ແຕ່ມີຄວາມກັງວົນອັນເລື້ອນລອຍ. ເມື່ອເຫັນຊ່ອງຫว่າງນັ້ນນັບມື້ນັບກວ້າງອອກ, ຈິດໃຈຂອງຂ້າພະເຈົ້າກໍຮູ້ສึກໜັກໜ່ວງ.

> 사람들을 만나다 보면 두 가지 반응을 본다. 어떤 이는 AI를 능숙하게 다루며 과제와 프로젝트에 활용한다. 반면 어떤 사람은 AI가 무엇인지, 어떻게 써야 하는지조차 모른 채 막연한 두려움을 갖고 있다. 이 격차가 점점 벌어지는 것을 보면서 마음이 무거워졌다.

ປຶ້ມຫົວນີ້ກຳເນີດຂຶ້ນມາຈາກຄວາມເປັນຫ่ວງດັ່ງກ່ າວນັ້ນເອງ. ຂ້າພະເຈົ້າຢາກອະທິບາຍຕັ້ງແຕ່ສິ່ງພື້ນຖານທີ່ສຸດ, ເພື່ອໃຫ້ນັກສึກສາທີ່ຫາກໍສຳຜັດກັບ AI ເປັນຄັ້ງທຳອິດກໍສາມາດຕິດຕາມໄດ້ຢ່າງງ່ າຍດາຍ. ບັນດາຄຳສັບເຕັກນິກທີ່ຍາກໄດ້ຖືກອະທິບາຍດ້ວຍພາສາທີ່ເຂົ້າໃຈງ່ າຍທີ່ສຸດເທົ່ າທີ່ຈະເປັນໄປໄດ້, ແລະ ປຶ້ມຍັງບັນຈຸເນື້ອໃນພາກປະຕິບັດຕົວຈິງຢ່ າງຫຼວງຫຼາຍເພື່ອໃຫ້ພວກທ່ ານສາມາດລົງມືທົດລອງດ້ວຍຕົນເອງ.

> 이 책은 그런 고민에서 시작되었다. AI를 처음 접하는 학생도 쉽게 따라올 수 있도록 기초부터 차근차근 설명하고 싶었다. 어려운 기술 용어는 최대한 풀어 썼고, 실제로 써볼 수 있는 실습 내용을 많이 담았다.

ປຶ້ມຫົວນີ້ສາມາດແບ່ງອອກເປັນສາມພາກໃຫຍ່. ພາກທຳອິດແນະນຳກ່ ຽວກັບປະຫວັດສາດ ແລະ ແນວຄວາມຄິດພື້ນຖານກ່ ຽວກັບ AI. ຕັ້ງແຕ່ ການທົດສອບ Turing ຈົນເຖິງ AlphaGo, ຖ້ າເຂົ້າໃຈກະແສການພັດທະນາຂອງ AI, ພວກທ່ ານກໍຈະເຂົ້າໃຈວ່ າເປັນຫຍັງ AI ສ້ າງສັນ ໃນປັດຈຸບັນຈึງມີຄວາມສຳຄັນຫຼ າຍເຖິງພຽງນີ້.

> 책은 크게 세 부분으로 나눌 수 있다. 앞부분에서는 AI의 역사와 기본 개념을 다룬다. 튜링 테스트부터 알파고까지, AI가 어떻게 발전해 왔는지 흐름을 이해하면 지금의 생성형 AI가 왜 중요한지 알 수 있다.

ພາກກາງສອນວິທີການນຳໃຊ້ຕົວຈິງ. ເລີ່ມຕົ້ນຈາກສິ່ງທຳມະດາໃນຊີວິດປະຈຳວັນ ເຊັ່ນ: ການໃຊ້ AI ສ້ າງສູດອາຫານ, ການວາງແຜນການເດີນທາງທ່ ອງທ່ ຽວ. ຕໍ່ມາແມ່ນການຂຽນຊີວະປະຫວັດຫຍໍ້ ແລະ ຈົດໝາຍແນະນຳຕົນເອງ, ການຂຽນບົດວິທະຍານิພົນ, ການສ້ າງຮູບພາບ, ການເຮັດບົດສະເໜີ, ການຕັດຕໍ່ວິດີໂອ, ເຊິ່ງທັງໝົດລ້ວນແຕ່ແມ່ນທັກສະທີ່ສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້ທັນທີໃນຊີວິດມະຫາວິທະຍາໄລ ແລະ ຂັ້ນຕອນການກຽມພ້ອມຊອກວຽກເຮັດງານທຳ.

> 중간 부분에서는 실제 활용법을 배운다. 일상생활에서 AI로 요리 레시피를 만들고 여행 일정을 짜는 것부터 시작한다. 이력서와 자기소개서 작성, 논문 쓰기, 이미지 생성, 프레젠테이션 제작, 동영상 편집까지 대학 생활과 취업 준비에 바로 쓸 수 있는 기술을 익힌다.

ພາກສຸດທ້າຍ, ພວກເຮົາຈະຖອຍຫຼັງບາດກ້າວໜຶ່ງເພື່ອຄິດໄຕ່ຕອງ. ຄວາມໝາຍຂອງການເຮັດວຽກໃນຍຸກສະໄໝ AI ແມ່ນຫຍັງ? ລິຂະສິດຂອງຜົນງານສ້າງສັນເປັນຂອງໃຜ? ລັດຖະບານຕ່າງໆໃນໂລກກຳລັງຄຸ້ມຄອງ AI ແນວໃດ? ຍ້ອນວ່າ ການນຳໃຊ້ເຕັກໂນໂลຊີຢ່າງຊຳນານກໍມີຄວາມສຳຄັນ, ແຕ່ການເຂົ້າໃຈເຖິງການປ່ຽນແປງທີ່ເຕັກໂນโลຊີໄດ້ນຳມາກໍມີຄວາມສຳຄັນບໍ່ໜ້ອຍໄປກວ່າກັນ.

> 뒷부분에서는 한발 물러서서 생각해 본다. AI 시대에 일의 의미는 무엇인지, 창작물의 저작권은 누구에게 있는지, 전 세계 정부는 AI를 어떻게 규제하고 있는지 살펴본다. 기술을 잘 쓰는 것만큼 기술이 가져올 변화를 이해하는 것도 중요하기 때문이다.

ມີສິ່ງໜຶ່ງທີ່ຂ້າພະເຈົ້າຢາກຝາກໄວ້. AI ແມ່ນເຄື່ອງມື. ເຊັ່ນດຽວກັບຄ້ອນຕີທີ່ບໍ່ສາມາດສ້າງເຮືອນຂຶ້ນມາໄດ້, AI ກໍບໍ່ສາມາດຄິດແທນພວກທ່ານໄດ້. ການຄັດລອກເອົາຜົນໄດ້ຮັບທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນມາທັງໝົດ ແມ່ນການຕັດໂອກາດໃນການພັດທະນາຕົນເອງ. ຈົ່ງນຳໃຊ້ AI ໃຫ້ເກີດປະโยชน์, ແຕ່ຢ່າລືມວ່າ ການຕັດສິນໃຈສຸດທ້າຍ ແລະ ຄວາມຮັບຜິດຊອບ ແມ່ນເປັນຂອງພວກທ່ານເອງ.

> 한 가지 당부하고 싶은 말이 있다. AI는 도구이다. 망치가 집을 짓지 않듯이, AI가 여러분의 생각을 대신해 주지는 않는다. AI가 만들어 낸 결과물을 그대로 베끼는 것은 자기 성장의 기회를 스스로 버리는 일이다. AI를 활용하되, 최종 판단과 책임은 여러분 자신에게 있다는 점을 잊지 말자.

ໂลกกำลังป่ຽนแปงไปย่างว่องไว, และ สิ่งนั้นอาดเรัดให้พวกท่านมีความกังวัน. ทักสะที่ได้ธรียนรู้ในมื้นี้อาดจะหู้าสะไหฆไปพายในเวลาพรียงสองสามปี. แต่ย่ากังวันเลีย. สิ่งสำคัญบํ่แม่นการจืจำเคื่องมืสะเพาะใดหนึ่ง, แต่แม่นความสามาดในการสร้างความลึงเคียย่างว่องไวเมื่อมีเคื่องมืใหม่ปะกืดขึ้นมา. ข้าพะเจ้าหวังว่า ปื้มหัวนี้จะช่วยให้พวกท่านได้ฝึกฝืนความสามาดในการปับตัวถังก่าว.

> 세상이 빠르게 변하고 있어서 불안할 수 있다. 지금 배운 기술이 몇 년 후에는 쓸모없어질지도 모른다. 하지만 걱정하지 않아도 된다. 중요한 것은 특정 도구를 외우는 것이 아니라 새로운 도구가 나왔을 때 빠르게 익히는 능력이다. 이 책을 통해 그런 적응력을 기르기 바란다.

ພວກທ່ານແມ່ນຄົນຮຸ່ນທຳອິດໃນປະຫວັດສາດຂອງມວນມະນຸດທີ່ດຳລົງຊີວິດຮ່ວມກັບ AI. ພວກທ່ານອາດຈະຮູ້ສຶກຢ້ານ, ແຕ່ສິ່ງນັ້ນກໍໝາຍຄວາມວ່າ ຄວາມເປັນໄປໄດ້ໃໝ່ໆທີ່ຄົນຮຸ່ນກ່ອນບໍ່ເຄີຍໄດ້ສຳຜັດມາກ່ອນ ກຳລັງເປີດກວ້າງຢູ່ຕໍ່ໜ້າ. ຂ້າພະເຈົ້າຫວັງว่า ปื้มหัวนี้ຈະກາຍເປັນເຂັມທິດນ້ອຍໆ ທີ່ຊ່ວຍໃຫ້ພວກທ່ານຄົ້ນພົບຄວາມເປັນໄປໄດ້ເຫຼົ່ານັ້ນ.

> 여러분은 인류 역사상 처음으로 AI와 함께 살아가는 세대이다. 두렵기도 하겠지만, 앞선 세대가 경험하지 못한 새로운 가능성이 열려 있다는 뜻이기도 하다. 이 책이 그 가능성을 탐색하는 작은 나침반이 되었으면 한다.

ສຸດທ້າຍນີ້, ຂໍສະແດງຄວາມຂອບໃจຢ່າງจิงใจมายัง ท่าน ผู้อำนวยการ ອໍ จินยํง แห่ง สำนักพิม Uhga ແລະ ຄะนะบันนาทิการทุกท่าน ที่ได้ทุ้มเทช่วยให้ปื้มหัวนี้กำเนิดขึ้นมาได้.

> 끝으로, 이 책이 나오기까지 애써준 도서출판 어가의 어진용 대표님과 편집부 직원들에게 진심 어린 감사를 전한다.

ຄะนะผู้ขรูบ
저자 일동

ລຳດັບ
차례

ຄຳນຳ
머리말

ບົດທີ 1
ປະຫວັດສາດ ແລະ ແນວຄວາມຄິດພື້ນຖານກ່ຽວກັບ AI
AI의 역사와 기본 개념

1 **ການທົດສອບ Turing (Turing Test)**
튜링 테스트(Turing Test)

2 **Deep Blue**
딥블루(Deep Blue)

3 **AlphaGo**
알파고(AlphaGo)

4 **AlphaFold**
알파폴드(AlphaFold)

5 **ການຮຽນຮູ້ຂອງເຄື່ອງ (Machine Learning)**
기계학습(Machine Learning)

6 **ການຮຽນຮູ້ແບບເລິກເຊິ່ງ (Deep Learning)**
딥러닝(Deep Learning)

7 **ການປະມວນຜົນພາສາທຳມະຊາດ (Natural Language Processing)**
자연어 처리(Natural Language Processing)

8 **AI ຂັບເຄື່ອນອັດຕະໂນມັດ, AI ວິເຄາະ, AI ສ້າງສັນ (AI ຜະລິດ)**
자율주행 AI, 분석형 AI, 생성형 AI

9 **ການປຽບທຽບເຄື່ອງມື AI ຫຼັກ (ChatGPT, Claude, Gemini)**
주요 AI 도구 비교(ChatGPT · Claude · Gemini)

10 **AI ດົນຕີ, AI ວິດີໂອ, AI ສຽງ, AI ຮູບພາບ, AI ຂຽນໂຄ້ດ, AI ແປພາສາ**
음악 AI, 동영상 AI, 음성 AI, 이미지 AI, 코딩 AI, 번역 AI

11 **ການຝຶກປະຕິບັດການຂຽນ prompt ທຳອິດ**
첫 프롬프트 작성 실습

ບົດທີ 2

ການນຳໃຊ້ AI ໃນຊີວິດປະຈຳວັນ

일상생활 속 AI 활용

1 ການສ້າງສູດອາຫານແບບອັດຕະໂນມັດ
요리 레시피 자동 생성

2 ການວິເຄາະຮູບພາບວັດຖຸດິບໃນຕູ້ເຢັນ
냉장고 재료 사진 분석

3 ການວາງແຜນຕາຕະລາງການທ່ອງທ່ຽວ
여행 일정 작성

4 ການແນະນຳຮ້ານອາຫານແຊບ ແລະ ບ່ອນພັກເຊົ່າ
맛집과 숙소 추천

5 ການແປຫຼາຍພາສາແບບເວລາຈິງ
실시간 다국어 번역

6 ການສ້າງຄຳຄົ້ນຫາເປັນພາສາຕ່າງປະເທດ
외국어 검색 키워드 생성

7 ການຄຸ້ມຄອງສຸຂະພາບ ແລະ ການອອກກຳລັງກາຍ
건강과 운동 관리

8 ການຊື້ເຄື່ອງ ແລະ ການຊົມໃຊ້
쇼핑과 소비 생활

9 ວຽກເຮືອນ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງຄອບຄົວ
집안일과 가사 관리

10 ການສຶກສາອົບຮົມລູກ ແລະ ການລ້ຽງດູເດັກ
자녀 교육과 육아

11 ການເບິ່ງແຍງສັດລ້ຽງ
반려동물 케어

12 ການກຽມຂອງຂວັນ ແລະ ງານກິດຈະກຳ
선물과 이벤트 준비

13 ລົດຍົນ ແລະ ການຈະລາຈອນ
자동차와 교통

14 ຄູ່ມືການນຳໃຊ້ອຸປະກອນ ແລະ ການສ້ອມແປງຂໍ້ຂັດຂ້ອງ
기기 사용 설명서와 고장 수리 안내

ບົດທີ 3

ພາກປະຕິບັດການຮ່າງເອກະສານດ້ວຍ AI

AI 문서작성 실무

1 ການຂຽນຊີວະປະຫວັດຫຍໍ້ ແລະ ຈົດໝາຍແນະນຳຕົນເອງ
이력서와 자기소개서 작성

2 **ການຂຽນອີເມວ ແລະ ເອກະສານທຸລະກິດ**
이메일과 비즈니스 문서 작성

3 **ການສ້າງເນື້ອຫາບລັອກ ແລະ SNS**
블로그와 SNS 콘텐츠 제작

4 **ການສ້າງຂໍ້ຄວາມການຕະຫຼາດ ແລະ ແຮຊແທັກ**
마케팅 문구와 해시태그 생성

5 **ການກວດກາສັນຍາ ແລະ ເອກະສານທາງກົດໝາຍ**
계약서와 법률문서 검토

6 **ການຂຽນເອກະສານທາງການ ແລະ ເອກະສານຄຳຮ້ອງຂອງປະຊາຊົນ**
공문서와 민원 서류 작성

7 **ການຂຽນເອກະສານບໍລິການລູກຄ້າ ແລະ ການຕອບຮັບ CS**
고객 응대와 CS 문서 작성

8 **ການຂຽນແຜນທຸລະກິດ ແລະ ຂໍ້ສະເໜີການລົງທຶນ**
사업계획서와 투자 제안서 작성

9 **ການຂຽນໃບສະໝັກທຶນການສຶກສາ, ນັກສຶກສາແລກປ່ຽນ, ຫຼັງປະລິນຍາຕີ**
장학금, 교환학생, 대학원 지원서 작성

10 **ການຂຽນຄຳອະທິບາຍສິນຄ້າ ແລະ ຄູ່ມືການນຳໃຊ້**
상품 설명서와 매뉴얼 작성

ບົດທີ 4

Deep Research ແລະ ການຂຽນບົດວິທະຍານິພົນດ້ວຍ AI

딥리서치와 AI 논문 작성

1 **ການເກັບກຳ ແລະ ວິເຄາະເອກະສານທາງວິຊາການດ້ວຍຟັງຊັນ Deep Research**
딥리서치(Deep Research) 기능으로 학술 자료 수집하고 분석하기

2 **ການຈັດລະບຽບການຄົ້ນຄວ້າດ້ວຍ NotebookLM**
노트북LM(NotebookLM)을 활용한 연구 정리

3 **ການສ້າງ URL ຄົ້ນຫາດ້ວຍ AI ເພື່ອເກັບກຳເອກະສານ ແລະ ຖອດຖອນ Insight ຈາກ NotebookLM**
AI로 검색 URL 만들어 자료 수집하고 노트북LM에서 인사이트 얻기

4 **ການອອກແບບໂຄງສ້າງບົດວິທະຍານິພົນ (Structure Design)**
논문 구조 설계(Structure Design)

5 **ວິທີການສະກັດ Insight (Insight Extraction Methodology)**
인사이트 추출(Insight Extraction Methodology)

6 **ມາດຕະຖານການນຳໃຊ້ເຄື່ອງມືຊ່ວຍເຫຼືອ AI ຢ່າງມີຈັນຍາບັນໃນການຂຽນທາງວິຊາການ (Ethical Use)**
학술 글쓰기에서 AI 보조 도구의 윤리적 활용 기준(Ethical Use)

7 **ຫຼັກການປ້ອງກັນການຄັດລອກຜົນງານ (Plagiarism Prevention)**
표절 방지 원칙(Plagiarism Prevention)

ບົດທີ 5

ການສ້າງຮູບພາບດ້ວຍ AI: ເຕັກໂນໂລຊີທີ່ປ່ຽນຈິນຕະນາການໃຫ້ເປັນຮູບພາບທີ່ເບິ່ງເຫັນໄດ້

AI 이미지 생성: 상상을 눈에 보이는 그림으로 바꾸는 기술

1. **ເຄື່ອງມືສ້າງຮູບພາບແບບປະດິດສ້າງ**
   창의적 이미지 생성 도구
2. **ເຕັກນິກການຂຽນ Prompt (Prompt Engineering)**
   프롬프트 엔지니어링
3. **ການກຳນົດຮູບແບບ**
   스타일 지정
4. **ການແກ້ໄຂຮູບພາບ**
   이미지 편집
5. **ບັນຫາລິຂະສິດ ແລະ ສະຖານະພາບທາງກົດໝາຍຂອງຮູບພາບທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນ**
   저작권 이슈와 AI 생성 이미지의 법적 지위
6. **ຕົວຢ່າງ Prompt ຕາມແຕ່ລະສະຖານະການ**
   다양한 상황별 프롬프트 예시
7. **ເຄື່ອງມືທົດແທນທີ່ບໍ່ເສຍຄ່າ**
   무료로 쓸 수 있는 대안 도구들
8. **ການເຊື່ອມໂยงຮູບພາບ AI ກັບເຄື່ອງມືອອກແບບ**
   AI 이미지와 디자인 도구 연동하기
9. **ແນວທາງການນຳໃຊ້ຢ່າງມີຈັນຍາບັນ**
   윤리적 사용 가이드라인

ບົດທີ 6

ການສ້າງບົດນຳສະເໜີດ້ວຍ AI

AI 프레젠테이션 제작

1. **Claude**
   클로드(Claude)
2. **Genspark**
   젠스파크(Genspark)
3. **NotebookLM ແລະ Infographic**
   노트북 엘엠(NotebookLM)의 인포그래픽
4. **Gamma AI**
   감마 AI(Gamma AI)
5. **Nano Banana Pro**
   나노 바나나 프로(Nano Banana Pro)

ບົດທີ 7

ການຜະລິດວິດີໂອດ້ວຍ AI: ຍຸກສະໄໝແຫ່ງການປ່ຽນຈິນຕະນາການໃຫ້ກາຍເປັນພາບເຄື່ອນໄຫວ

AI 동영상 제작: 상상을 움직이는 영상으로 바꾸는 시대

1. **Veo: ເຄື່ອງມືສ້າງວິດີໂອຄຸນນະພາບສູງຂອງ Google**
   Veo: 구글이 만든 고화질 영상 생성 도구
2. **Runway: ເຄື່ອງມືສ້າງສັນທີສິລະປິນມັກ**
   Runway: 예술가들이 사랑하는 창작 도구
3. **Pika: ໂຮງງານວິດີໂອແອນິເມຊັນທີ່ງ່າຍ ແລະ ວ່ອງໄວ**
   Pika: 쉽고 빠른 애니메이션 영상 공작소
4. **Vrew: ເຄື່ອງມືຕັດຕໍວິດີໂອຄືກັບການຂຽນຂໍ້ຄວາມ**
   Vrew: 글 쓰듯이 편집하는 영상 편집 도구
5. **ElevenLabs: ສຽງເວົ້າ AI ທີ່ເຕັມໄປດ້ວຍອາລົມ**
   ElevenLabs: 감정을 담은 AI 목소리
6. **ຂັ້ນຕອນການຜະລິດ Short-form ສຳລັບ YouTube**
   유튜브 숏폼 제작 워크플로우
7. **ຂັ້ນຕອນການຜະລິດເນື້ອໃນການສຶກສາ**
   교육 콘텐츠 제작 워크플로우
8. **ຂັ້ນຕອນການຜະລິດວິດີໂອປະຊາສຳພັນ**
   홍보 영상 제작 워크플로우

ບົດທີ 8

ເຄື່ອງມືເພີ່ມສະມັດຕະພາບການເຮັດວຽກ AI: ວິທີການເຮັດວຽກຮ່ວມກັບຜູ້ຊ່ວຍດິຈິຕອນ

AI 업무 생산성 도구: 디지털 비서와 함께 일하는 법

1. **ການນຳໃຊ້ຟັງຊັນ OCR ຂອງປັນຍາປະດິດ**
   인공지능의 OCR 기능 활용
2. **ການສ້າງບົດບັນທຶກກອງປະຊຸມແບບອັດຕະໂນມັດດ້ວຍ Otter.ai ແລະ Clova Note**
   Otter.ai와 Clova Note를 활용한 회의록 자동 작성
3. **ການຄຸ້ມຄອງຕາຕະລາງເວລາ ແລະ ການຈັດຕາຕະລາງດ້ວຍ AI**
   AI 일정 관리와 스케줄링
4. **ການຫັນວຽກງານເປັນອັດຕະໂນມັດຜ່ານ Zapier ແລະ Make**
   Zapier와 Make를 통한 업무 자동화
5. **ການວິເຄາະ Excel ແລະ ຕາຕະລາງຄຳນວນດ້ວຍ AI**
   AI 엑셀과 스프레드시트 분석
6. **ການຄຸ້ມຄອງການເງິນ ແລະ ການວາງແຜນງົບປະມານ**

재정 관리와 예산 계획 수립

7 ກໍລະນີການນຳໃຊ້ສະເພາະສຳລັບນັກສຶກສາ
학생 맞춤형 활용 사례

8 ແນະນຳເຄື່ອງມືຟຣີ ແລະ ສ່ວນຫຼຸດສຳລັບນັກສຶກສາ
무료 도구 및 학생 할인 안내

9 ເຄື່ອງມືຈົດບັນທຶກ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງຄວາມຮູ້
노트 및 지식 관리 도구

ບົດທີ 9 ເຄື່ອງມືການຮຽນຮູ້ AI ແລະ ການສື່ສານດ້ວຍສຽງ: ຍຸກສະໄໝແຫ່ງການຮຽນຮູ້ແບບຕົນຕົວຮ່ວມກັບ AI
AI 학습 도구와 음성 커뮤니케이션: AI와 함께하는 능동적 학습의 시대

1 ການສ້າງຄຳຖາມທົດສອບ ແລະ ຂໍ້ສອບອັດຕະໂນມັດດ້ວຍ AI
AI 퀴즈 · 시험문제 자동 생성

2 ການສະຫຼຸບເອກະສານຍາວ ແລະ ວິດີໂອ
긴 문서 · 영상 요약

3 ຜູ້ຊ່ວຍການຮຽນພາສາຕ່າງປະເທດດ້ວຍ AI: ການກວດແກ້ໄວຍາກອນ ແລະ ຄຳຄິດຊົມການຂຽນ
AI 외국어 학습 도우미: 문법 교정과 작문 피드백

4 ການແກ້ໄຂການອອກສຽງພາສາຕ່າງປະເທດໂດຍใช้ໂໝດສຽງ AI
AI 음성 모드를 활용한 외국어 발음 교정

5 ການຝຶກສົນທະນາແບບເວລາຈິງ
실시간 회화 연습

6 ການຈຳລອງການສຳພາດ
면접 시뮬레이션

7 ການຝຶກຊ້ອມການນຳສະເໜີ
프레젠테이션 연습

8 ສ້າງແຜນການຮຽນຮູ້ AI ຂອງຕົນເອງ
나만의 AI 학습 루틴 만들기

ບົດທີ 10 ຍຸດທະສາດການນຳໃຊ້ AI ຕາມສາຂາວິຊາສາຍມະນຸດສາດ ແລະ ສັງຄົມສາດ
문과 계열 학과별 AI 활용 전략

1 ພາກວິຊາສຶກສາສາດ ແລະ ຄະນະສຶກສາສາດ
교육학과와 사범대학

2 ຄະນະນິຕິສາດ ແລະ ຄະນະບໍລິຫານລັດຖະກິດ

법학과와 행정학과

3 **ພາກວິຊາບໍລິຫານທຸລະກິດ, ເສດຖະສາດ, ການບັນຊີ**
경영학과, 경제학과, 회계학과

4 **ມະນຸດສາດ (ວັນນະຄະດີ, ປະຫວັດສາດ, ປັດຊະຍາ, ພາສາ ແລະ ວັນນະຄະດີ)**
인문학(문학, 역사, 철학, 어문학)

5 **ວິທະຍາສາດສັງຄົມ (ການເມືອງ, ການທູດ, ສາຍພົວພັນສາກົນ, ສັງຄົມວິທະຍາ, ຈິດຕະວິທະຍາ)**
사회과학(정치, 외교, 국제관계, 사회학, 심리학)

6 **ສິລະປະ, ການອອກແບບ, ສື່ສານມວນຊົນ**
예술, 디자인, 미디어학과

ບົດທີ 11

ຍຸດທະສາດການນຳໃຊ້ AI ຕາມສາຂາວິຊາສາຍວິທະຍາສາດ-ວິສະວະກຳ, ການແພດ ແລະ ກະສິກຳ

이공계 및 의료·농업 계열 학과별 AI 활용 전략

1 **ສາຂາວິຊາການແພດ, ສາຂາວິຊາສາທາລະນະສຸກ, ສາຂາວິຊາພະຍາບານສາດ**
의료학과, 보건학과, 간호학과

2 **ສາຍວິສະວະກຳສາດ (ໄຟຟ້າ-ເອເລັກໂຕຣນິກ, ກົນຈັກ, ເຄມີ, ເຕັກໂນโลຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ)**
공학계열(전기전자, 기계, 화학, 컴퓨터공학)

3 **ວິທະຍາສາດທຳມະຊາດ (ຟິຊິກສາດ, ເຄມີສາດ, ຊີວະສາດ, ຄະນິດສາດ)**
자연과학(물리, 화학, 생물, 수학)

4 **ສາຂາວິຊາກະສິກຳ, ສິ່ງແວດລ້ອມ, ມະຫາສະໝຸດສາດ**
농업, 환경, 해양학과

5 **ສາຂາວິຊາສະຖາປັດຕະຍະກຳ ແລະ ການວາງຜັງເມືອງ**
건축학과와 도시계획학과

ບົດທີ 12

ການກຽມພ້ອມສຳລັບການເຮັດວຽກ ແລະ ອາຊີບດ້ວຍ AI

AI 취업 및 커리어 준비

1 **ຄວາມເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບຕຳແໜ່ງງານ ແລະ ອຸດສາຫະກຳ**
직무와 산업 이해하기

2 **ການຂຽນຊີວະປະຫວັດຫຍໍ້ ແລະ ຈົດໝາຍແນະນຳຕົນເອງຢ່າງມີຍຸດທະສາດ**
이력서와 자기소개서 전략적 작성

3 **ການສຳພາດจำลอง ແລະ ການກຽມພ້ອມຮັບມືກັບຄຳຖາມ**
모의 면접 및 질문 대비

4 **ການສ້າງแฟ้มสะสมผืนงาน ແລະ ແບຣນສ່ວນບຸກຄົນ**
포트폴리오 제작 및 개인 브랜딩

5 ການສ້າງເຄືອຂ່າຍ ແລະ ການຂຽນจดหมายสะหมัภาษา
네트워킹과 커버레터 작성

6 ยุดทะสาดภานปัรูมสายอาชีบ และ ภานพัดทะนาอาชีบ
직무 전환 및 경력 개발 전략

7 ภานภรูมถอามพ้อมเธัถอรูกใบละถับสากับ
글로벌 취업 준비

บົດທີ 13 ບັດຊະຍາ, ລິຂະສິດ ແລະ ທຳມະມະນູດ ໃນຍຸກ AI
AI 시대의 철학, 저작권, 거버넌스

1 ການກຳນົດນິຍາມໃໝ່ຂອງແຮງງານ ແລະ ຄວາມຄິດສ້າງສັນໃນຍຸກ AI
AI 시대 노동과 창의성의 재정의

2 ຂໍ້ຖົກຖຽງກ່ຽວກັບການເພີ່ມຂີດຄວາມສາມາດຂອງມະນຸດ ແລະ ຫຼັງມະນຸດ
인간 증강과 포스트휴먼 논쟁

3 ກໍລະນີຄະດີຟ້ອງຮ້ອງລິຂະສິດ AI ທີ່ພົ້ນເດັ່ນ
주요 AI 저작권 소송 사례

4 ຂໍ້ມູນການຝຶກອົບຮົມ AI ແລະ ຂໍ້ຖົກຖຽງກ່ຽວກັບການນຳໃຊ້ຢ່າງເປັນທຳ
AI 학습 데이터와 공정 이용 논쟁

5 EU AI Act ແລະ ລະບົບລະບຽບການຂອງເອີຣົບ
EU AI Act와 유럽의 규제 체계

6 ຍຸດທະສາດ AI ຂອງອາເມຣິກາ, ຈີນ ແລະ ເກົາຫຼີ
미국, 중국, 한국의 AI 전략

7 ອະນາຄົດຂອງທຳມະມະນູດ AI ແລະ ທາງເລືອກຂອງພວກເຮົາ
AI 거버넌스의 미래와 우리의 선택

ເອກະສານອ້າງອີງ
참고문헌

ບົດສັ່ງທ້າຍ: ຍຸກສະໄໝແຫ່ງການຢູ່ຮ່ວມກັບເພື່ອນร่วมทางใหม่
에필로그 새로운 반려와 함께하는 시대

ບົດທີ 1. ປະຫວັດສາດ ແລະ ແນວຄວາມຄິດພື້ນຖານກ່ຽວກັບ AI

제1장. AI의 역사와 기본 개념

1 ການທົດສອບ Turing (Turing Test)

튜링 테스트(Turing Test)

ໃນປີ 1950, ນັກຄະນິດສາດຊາວອັງກິດ Alan Turing ໄດ້ຖິ້ງຄຳຖາມໜຶ່ງຂຶ້ນມາວ່າ: “ເຄື່ອງຈັກສາມາດຄິດໄດ້ບໍ?” ໃນເວລານັ້ນ, ຄອມພິວເຕີສາມາດພຽງແຕ່ຄິດໄລ່ເລກ ຫຼື ເຮັດວຽກງ່າຍໆ ເທົ່ານັ້ນ. ເຄື່ອງຈັກທີ່ຮູ້ຈັກຄິດ ແລະ ສົນທະນາໄດ້ຄືກັບມະນຸດ ແມ່ນມີພຽງແຕ່ໃນຈິນຕະນາການເທົ່ານັ້ນ. ເພື່ອຕອບຄຳຖາມນີ້, Turing ໄດ້ສະເໜີວິທີການທົດສອບທີ່ເປັນເອກະລັກ. ນັ້ນກໍຄື ການທົດສອບ Turing.

> 1950년, 영국의 수학자 앨런 튜링(Alan Turing)은 한 가지 질문을 던졌다. “기계가 생각할 수 있을까?”라는 질문이었다. 당시 컴퓨터는 숫자 계산이나 단순한 작업만 할 수 있었다. 사람처럼 생각하고 대화하는 기계는 상상 속에만 있었다. 튜링은 이 질문에 답하기 위해 독특한 시험 방법을 제안했다. 이것이 바로 튜링 테스트이다.

ວິທີການຂອງການທົດສອບ Turing ແມ່ນຂ້ອນຂ້າງລຽບງ່າຍ. ຄົນຜູ້ໜຶ່ງຈະສົນທະນາຜ່ານຂໍ້ຄວາມກັບສອງຝ່າຍທີ່ຢູ່ຫຼັງກຳແພງ. ຝ່າຍໜຶ່ງແມ່ນຄົນແທ້, ອີກຝ່າຍໜຶ່ງແມ່ນຄອມພິວເຕີ. ຜູ້ສົນທະນາຕ້ອງຫວາຍເບິ່ງວ່າ ໃຜແມ່ນຄົນ, ໃຜແມ່ນຄອມພິວເຕີ. ຖ້າຫາກຄອມພິວເຕີຕອບໄດ້ຢ່າງເປັນທຳມະຊາດ ຈົນຍາກທີ່ຈະແຍກແຍະອອກຈາກຄົນແທ້, ກໍສາມາດຖືໄດ້ວ່າຄອມພິວເຕີນັ້ນມີສະຕິປັນຍາ. ຈຸດສຳຄັນຂອງການທົດສອບນີ້ ແມ່ນການປະເມີນຜ່ານເນື້ອໃນຂອງການສົນທະນາເທົ່ານັ້ນ, ບໍ່ແມ່ນຮູບຮ່າງພາຍນອກ ຫຼື ສຽງເວົ້າ.

> 튜링 테스트의 방식은 간단하다. 한 사람이 벽 뒤에 숨어 있는 두 상대와 글로만 대화를 나눈다. 한쪽은 진짜 사람이고, 다른 한쪽은 컴퓨터이다. 대화를 나누는 사람은 누가 사람이고 누가 컴퓨터인지 맞혀야 한다. 만약 컴퓨터가 사람처럼 자연스럽게 대답해서 구별이 어렵다면, 그 컴퓨터는 지능이 있다고 볼 수 있다. 겉모습이나 목소리가 아니라 오직 대화 내용만으로 판단하는 것이 이 테스트의 핵심이다.

ເມື່ອການທົດສອບ Turing ຖືກເຜີຍແຜ່ເປັນຄັ້ງທຳອິດ, ຫຼາຍຄົນກໍສະແດງຄວາມສົງໄສ. ຍ້ອນວ່າການທີ່ເຄື່ອງຈັກຈະສົນທະນາໄດ້ຄືກັບມະນຸດນັ້ນ ເບິ່ງຄືວ່າເປັນສິ່ງທີ່ເປັນໄປບໍ່ໄດ້. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ການທົດສອບນີ້ໄດ້ມີບົດບາດອັນໃຫຍ່ຫຼວງ ໃນການກຳນົດທິດທາງການຄົ້ນຄວ້າປັນຍາປະດິດ. ບັນດານັກຄົ້ນຄວ້າເລີ່ມຄິດຢ່າງຈິງຈັງວ່າ: “ເພື່ອໃຫ້ຄອມພິວເຕີສົນທະນາໄດ້ຄືກັບມະນຸດ ແມ່ນຕ້ອງການຫຍັງແດ່?” ພວກເຂົາຮັບຮູ້ວ່າ ຈຳເປັນຕ້ອງມີຄວາມສາມາດໃນການເຂົ້າໃຈພາສາ, ເຂົ້າໃຈບໍລິບົດ ແລະ ສ້າງຄຳຕອບທີ່ເໝາະສົມ.

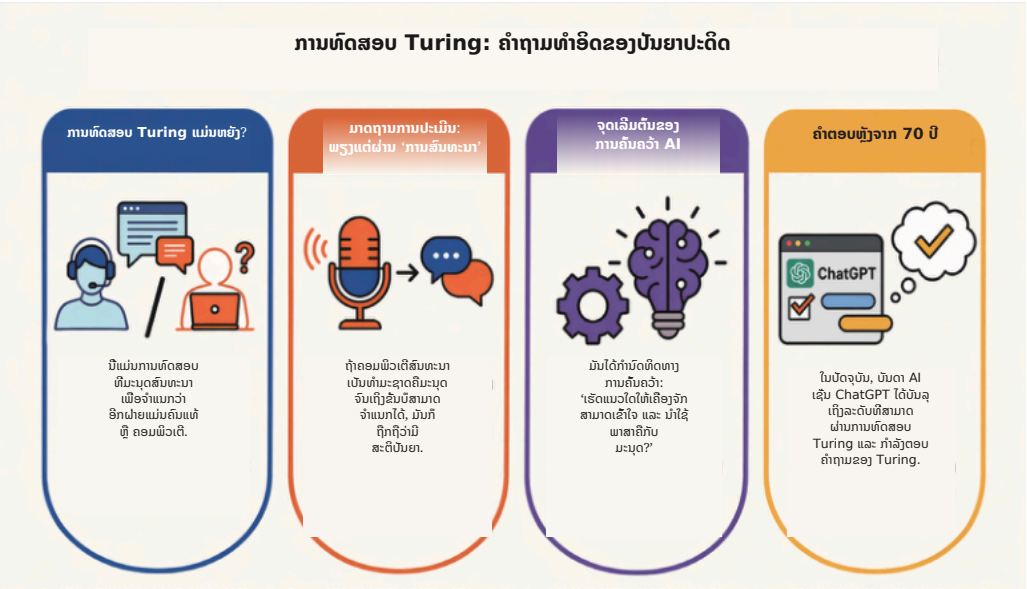
> 튜링 테스트가 처음 나왔을 때 많은 사람들은 회의적이었다. 기계가 사람처럼 대화한다는 것은 불가능해 보였기 때문이다. 하지만 이 테스트는 인공지능 연구의 방향을 정하는 데 큰 역할을 했다. 연구자들은 “컴퓨터가 사람처럼 대화하려면 무엇이 필요할까?”라는 질문을 진지하게 고민하기 시작했다. 언어를 이해하고, 맥락을 파악하고, 적절한 대답을 만들어내는 능력이 필요하다는 것을 알게 되었다.

ໃນປີ 1966, ໂປຣແກຣມ ELIZA ໄດ້ກຳເນີດຂຶ້ນ. ELIZA ແມ່ນໂປຣແກຣມສົນທະນາທີ່ຄ້າຍຄືກັບທີ່ປຶກສາດ້ານຈິດວິທະຍາ. ເມື່ອຜູ້ໃຊ້ເວົ້າວ່າ “ຂ້ອຍເສົ້າຫຼາຍ”, ມັນຈະຖາມກັບຄືນວ່າ “ເປັນຫຍັງເຈົ້າຈຶງຮູ້ສຶກເສົ້າ?” ເຖິງແມ່ນວ່າມັນເຮັດວຽກບົນພື້ນຖານກົດເກນທີ່ລຽບງ່າຍ, ແຕ່ບາງຄົນກໍຫຼົງຄິດວ່າຕົນເອງກຳລັງລົມກັບທີ່ປຶກສາຕົວຈິງ. ELIZA ຍັງບໍ່ທັນຜ່ານການທົດສອບ Turing ໄດ້ຢ່າງສົມບູນ, ແຕ່ກໍໄດ້ພິສູດໃຫ້ເຫັນວ່າ ການສົນທະນາລະຫว่ວ່ າງເຄື່ອງຈັກ ແລະ ມະນຸດນັ້ນ ເປັນສິ່ງທີ່ເປັນໄປໄດ້.

> 1966년에는 엘리자(ELIZA)라는 프로그램이 등장했다. 엘리자는 심리 상담사처럼 대화하는 프로그램이었다. 사용자가 “저는 슬퍼요.”라고 말하면 “왜 슬프다고 느끼시나요?”라고 되물었다. 단순한 규칙으로 작동했지만, 일부 사람들은 진짜 상담사와 대화한다고 착각하기도 했다. 엘리자는 튜링 테스트를 완전히 통과하지는 못했지만, 기계와 사람의 대화가 가능하다는 것을 보여주었다.

ໃນປັດຈຸບັນ, ປັນຍາປະດິດ ເຊັ່ນ ChatGPT ຫຼື Claude ທີ່ພວກເຮົາກຳລັງນຳໃຊ້ນັ້ນ ໄດ້ບັນລຸເຖິງລະດັບທີ່ສາມາດຜ່ານການທົດສອບ Turing ສ່ວນໃຫຍ່ໄດ້ແລ້ວ. ເມື່ອສົນທະນາກັບ AI ເຫຼົ່ານີ້, ຫຼາຍຄັ້ງພວກເຮົາຮູ້ສຶກຄືກັບວ່າກຳລັງລົມກັບຄົນແທ້ໆ. ຄຳຖາມທີ່ Turing ໄດ້ຕັ້ງຂຶ້ນເມື່ອ 70 ປີກ່ອນ ໄດ້ກາຍເປັນຈິງແລ້ວ. ການທົດສອບ Turing ແມ່ນຈຸດເລີ່ມຕົ້ນຂອງປັນຍາປະດິດ, ພ້ອມທັງເປັນມາດຕະຖານທຳອິດໃນການວັດແທກລະດັບຄວາມ “ຄ້າຍຄືມະນຸດ” ຂອງເຄື່ອງຈັກ.

> 오늘날 우리가 사용하는 챗GPT나 클로드 같은 인공지능은 튜링 테스트를 상당 부분 통과할 수 있는 수준에 이르렀다. 이 인공지능들과 대화하면 사람과 이야기하는 것처럼 느껴질 때가 많다. 70년 전 튜링이 던진 질문이 현실이 된 것이다. 튜링 테스트는 인공지능의 출발점이자, 기계가 얼마나 사람다워질 수 있는지를 재는 첫 번째 기준이 되었다.



2 Deep Blue

딥블루(Deep Blue)

ໃນເດືອນພຶດສະພາ ປີ 1997, ທົ່ວໂລກໄດ້ຕິດຕາມການແຂ່ງຂັນນັດໜຶ່ງ. ນັ້ນແມ່ນການປະເຊີນໜ້ ານ ກ ັ ນ ລ ະ ຫ ວ ່ າ ງ ຊ ຸ ບ ເ ປ ີ ກ ອ ມ ພ ິ ວ ເ ຕ ີ Deep Blue ທີ່ສ້ າ ງ ຂ ຶ ້ ນ ໂ ດ ຍ ບ ໍ ລ ິ ສ ັ ດ IBM ແ ລ ະ ແ ຊ ້ ມ ໝ າ ກ ຮ ຸ ກ ສ າ ກ ົ ນ ໂ ລ ກ Garry Kasparov. Kasparov ໃ ນ ເ ວ ລ າ ນ ັ ້ ນ ແ ມ ່ ນ ນ ັ ກ ຫ ຼ ິ ້ ນ ໝ າ ກ ຮ ຸ ກ ສ າ ກ ົ ນ ທ ີ ່ ເ ກ ັ ງ

ທີ່ສຸດໃນໂລກ. ເພັນຖືກເອີ້ນว่าเป็นอัจฉริยะแต่ยังน้อย ແລະ ໄດ້ຮັບໄຊຊະນະໃນການແຂ່ງຂັນນັບບໍ່ຖ້ວນ. ທຸກຄົນຄິດว่า ເຖິງແມ່ນว่าถอมพิอเถิจะเก้งปานใด ภัยาภาที่จะเอำชะนะเพันได้.

> 1997년 5월, 전 세계 사람들이 한 경기를 지켜보았다. IBM이라는 회사가 만든 컴퓨터 딥블루(Deep Blue)와 세계 체스 챔피언 가리 카스파로프(Garry Kasparov)의 대결이었다. 카스파로프는 당시 세계에서 가장 뛰어난 체스 선수였다. 그는 어린 시절부터 천재로 불렸고, 수많은 대회에서 우승했다. 사람들은 아무리 뛰어난 컴퓨터라도 그를 이기기는 어려울 것이라고 생각했다.

Deep Blue ແມ່ນຊຸບເປີຄອມพิอเถิที่ถืกสร้างขึ้นมาสะเพาะเพื่อซึ้มฆาภธุภสาภิน. ถอมพิอเถิบีสามาถถิดไล่ตาเถิบได้ซูายภว่า 200 ล้านตาเถิบต่อิบาที. ในขะนะที่มะนุดถิดไล่ตาเถิบหึ่ง, Deep Blue ได้พิจาละบาถอามเป็นไปได้ซูายร้อยล้านรูบแบบแล้อ. มันถาดภาบได้ย่างอ่องไวว่า ถ้าเถิบตานี้ ถู่ต่สู้จะตอบสะฆองแบอใด, ແລະ ສະຖານະການຕໍ່ໄປจะเป็นแบอใด. ในด้านถอามไอของภาบถิดไล่, มะนุดบ่สามาถตามทันได้เลีย.

> ดิบเบิลรูเรื่อง ชาวเกาหลีใต้ที่ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อซึมซับภาษาธุรกิจ. ถอมพิอเถิบีสามาถถิดไล่ตาเถิบได้ซูายกว่า 200 ล้านตาเถิบต่อิบาที. ในขะนะที่มะนุดถิดไล่ตาเถิบหึ่ง, Deep Blue ได้พิจาละบาถอามเป็นไปได้ซูายร้อยล้านรูบแบบแล้อ. มันถาดภาบได้ย่างอ่องไวว่า ถ้าเถิบตานี้ ถู่ต่สู้จะตอบสะฆองแบอใด, และ สะถานะภาบต่อไปจะเป็นแบอใด. ในด้านถอามไอของภาบถิดไล่, มะนุดบ่สามาถตามทันได้เลีย.

> ดิบเบิลรูเรื่อง ชาวเกาหลีใต้ที่ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อซึมซับภาษาธุรกิจ. ถอมพิอเถิบีสามาถถิดไล่ตาเถิบได้ซูายกว่า 200 ล้านตาเถิบต่อิบาที. ในขะนะที่มะนุดถิดไล่ตาเถิบหึ่ง, Deep Blue ได้พิจาละบาถอามเป็นไปได้ซูายร้อยล้านรูบแบบแล้อ. มันถาดภาบได้ย่างอ่องไวว่า ถ้าเถิบตานี้ ถู่ต่สู้จะตอบสะฆองแบอใด, และ สะถานะภาบต่อไปจะเป็นแบอใด. ในด้านถอามไอของภาบถิดไล่, มะนุดบ่สามาถตามทันได้เลีย.

ดิบเบิลรูเรื่อง ชาวเกาหลีใต้ที่ถูกสร้างขึ้นมาสะเพาะเพื่อซึมซับภาษาธุรกิจ. ถอมพิอเถิบีสามาถถิดไล่ตาเถิบได้ซูายกว่า 200 ล้านตาเถิบต่อิบาที. ในขะนะที่มะนุดถิดไล่ตาเถิบหึ่ง, Deep Blue ได้พิจาละบาถอามเป็นไปได้ซูายร้อยล้านรูบแบบแล้อ. มันถาดภาบได้ย่างอ่องไวว่า ถ้าเถิบตานี้ ถู่ต่สู้จะตอบสะฆองแบอใด, และ สะถานะภาบต่อไปจะเป็นแบอใด. ในด้านถอามไอของภาบถิดไล่, มะนุดบ่สามาถตามทันได้เลีย.

> ดิบเบิลรูเรื่อง ชาวเกาหลีใต้ที่ถูกสร้างขึ้นมา

3 AlphaGo

알파고(AlphaGo)

ໃນເດືອນມີນາ ປີ 2016, ການປະເຊີນໜ້າຄັ້ງປະຫວັດສາດໄດ້ເກີດຂึ้นທີກຸງโซล (Seoul). ນັ້ນແມ່ນການແຂ່ງຂັນລະຫว่าง AlphaGo, ປັນຍาปะดิดที่พัดทะนาโดย Google DeepMind, ແລະ ນักหึ้นหมากล้อมละดับ 9 ดั้ง Lee Sedol. Lee Sedol ແມ່ນນักหึ้นหมากล้อมชั้นนำของโลก. ทุายคนเชื่อว่า ย่างหม้อยในหมากล้อม, AI ภำยากที่จะเอำชะนะมะนุดได้. ย้อนว่าจำนอนตาเดินที่เป็นไปได้ในหมากล้อมนั้น ถึกเชื่อว่ามีทุายกว่าจำนอนอาตอมในจักกะอานเสยอีก.

> 2016년 3월, 서울에서 역사적인 대결이 벌어졌다. 구글 딥마인드(Google DeepMind)가 만든 인공지능 알파고(AlphaGo)와 바둑 기사 이세돌 9단의 경기였다. 이세돌 9단은 세계 최고 수준의 바둑 기사였다. 많은 사람들은 바둑만큼은 인공지능이 인간을 이기기 어려울 것이라고 믿었다. 바둑의 경우의 수는 우주에 있는 원자 수보다 많다고 알려져 있었기 때문이다.

ໝากล้อมมีถอามแตกต่างจากหมากรุกสากก็บ. เถึงแม่นว่าหมากรุกสากก็บจะมีตาเดินทุาย, แต่ก็ยังสามาดถึดไล่ตามทันได้ในละดับใดหนึ่ง. ส่อนหมากล้อมนั้น มีตาเดินที่เป็นไปได้ทุายจึนบ่สามาดถึดไล่ทั่งหมดได้. นักหึ้นหมากล้อมมืออาชีบจะซอกหาตาเดินที่ดี โดยอาไสสันชาดตะยาน และ ถอามรู้สึก. มันแม่นเกมที่ถอามรู้สึกเซึ่งฤอดฤอนมาจากปะสบกานอันยาอนาน มีบ็ดบาดสำคัมทุาย. ดังนั้น, ทุกคนจึงถึดว่า กานที่เถือๆจักจะเอำชะนะมะนุดในหมากล้อมนั้น ยังยู่ห่างไกทุาย.

> 바둑은 체스와 다르다. 체스는 경우의 수가 많아도 계산으로 어느 정도 따라갈 수 있다. 바둑은 가능한 수가 너무 많아서 모든 경우를 계산하는 것이 불가능하다. 프로 바둑 기사들은 직관과 감각으로 좋은 수를 찾아낸다. 오랜 경험에서 나오는 느낌이 중요한 게임이다. 그래서 사람들은 기계가 바둑에서 인간을 이기려면 아직 멀었다고 생각했다.

AlphaGo ເธัถวรูกในธูบแบบที่แตกต่างจาก Deep Blue ย่างสึมเซิง. ถ้า Deep Blue ถึดไล่ตามกึดเกม, AlphaGo พัดธรูมธู้ถ้อยตึมเอง. มันได้สึกสาเกมหมากล้อมทุายล้านเกม และ หึ้นแข่งกับตึมเองมับถ้งบ่ถ้อม เพื่อยึกละดับถอามสามาด. อิทิกานบี้เอึ้มว่า กานธรูมธู้แบบเลึกเซึ่ง (Deep Learning). AlphaGo ได้แขวงแก่มขึ้นเลื้อยๆ ผ่านปะสบกาน.

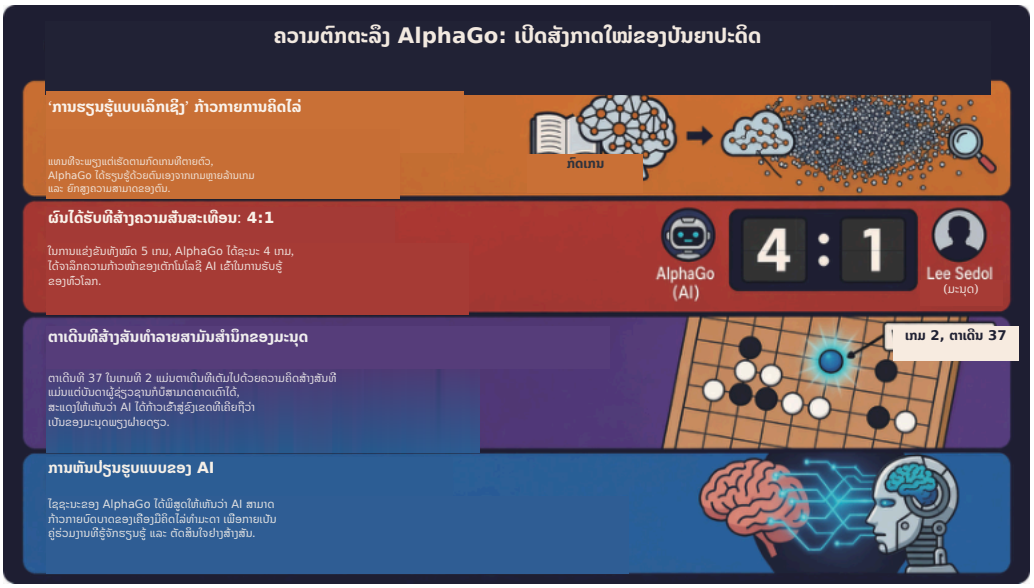
> 알파고는 딥블루와 완전히 다른 방식으로 작동했다. 딥블루가 규칙을 따라 계산했다면, 알파고는 스스로 학습했다. 수백만 개의 바둑 기보를 공부하고, 자기 자신과 수없이 많은 대국을 치르면서 실력을 키웠다. 이런 방식을 딥러닝(Deep Learning)이라고 한다. 알파고는 경험을 통해 점점 더 강해졌다.

ຜົນຂອງການແຂ່ງຂັນ 5 ເກມ ແມ່ນ AlphaGo ຊະນະ 4, ເສຍ 1. ທົ່ວໂລກຕ່າງກໍຕົກຕະລຶງ. ໃນນັ້ນ, ຕາເດີນທີ 37 ຂອງເກມທີສອງ ໄດ້ເຮັດໃຫ້ຫຼາຍຄົນປະຫຼາດໃຈ. ມັນແມ່ນຕາເດີນທີເກີນຄວາມຄາດໝາຍທົ່ວໄປ, ແມ່ນແຕ່ນັກຫຼີ້ນມືອາຊີບກໍຍັງຍາກທີ່ຈະເຂົ້າໃຈ. ໃນຕອນທຳອິດ ເບິ່ງຄືว่าເປັນຄວາມຜິດພາດ, ແຕ່ເມື່ອເກມດຳເນີນໄປ, ຕາເດີນນັ້ນໄດ້ຮັບການພິສູດว่าເປັນທາງເລືອກທີ່ຍອດຢ້ຽມ. ປັນຍາປະດິດໄດ້ເດີນຕາໝາກທີ່ສ້າງສັນ ເຊິ່ງມະນຸດຄິດບໍ່ເຖິງ.

> 5번의 대국 결과는 알파고의 4승 1패였다. 전 세계가 충격에 빠졌다. 그중에서도 두 번째 대국의 37번째 수는 많은 사람들을 놀라게 했다. 프로 기사들도 이해하기 어려운, 상식을 벗어난 수였다. 처음에는 실수처럼 보였지만, 경기가 진행되면서 그 수가 얼마나 뛰어난 선택이었는지 드러났다. 인공지능이 인간이 생각하지 못한 창의적인 수를 둔 것이다.

ໄຊຊະນະຂອງ AlphaGo ໄດ້ເປີດສັງກາດໃໝ່ຂອງປັນຍາປະດິດ. ມັນໄດ້ພິສູດໃຫ້ເຫັນว่า ເຄື່ອງจักบໍ່ພຽງแต่รู้จักคิดไล่เท้านั้น แต่ยังสามาดธรงรู้ และ ตัดสินใจย่างสำงสันได้อีกด้อย. ซึ่งจากนั้น, การเรียนว้า AI ได้พัดทะนาก้าวกะโดด และ การเรียนรู้แบบเลิกเชิง ก็กายเป็นเต้กาโมโลชิที่ได้รับความสนใจซึ่งหายที่สุด. AlphaGo ยังถึงเป็นสันยะลักที่สะแดงให้เห็นว่า AI สามาดกายเป็นคู่ร่วมงานของมะนุดได้.

> 알파고의 승리는 인공지능의 새로운 시대를 열었다. 기계가 단순히 계산만 하는 것이 아니라 학습하고 창의적인 판단을 내릴 수 있다는 것이 증명되었다. 이후 인공지능 연구는 급격히 발전했고, 딥러닝은 가장 주목받는 기술이 되었다. 알파고는 인공지능이 인간의 파트너가 될 수 있다는 가능성을 보여준 상징적인 존재로 남아 있다.



4 AlphaFold

알파폴드(AlphaFold)

Google DeepMind, ທີມງານທີ່ສ້າງ AlphaGo ຂึ້ນມາ, ຫຼັງຈາກພິຊິດໝາກล້ອມแล้ว ກໍໄດ້ທ້າທາຍກับโจດທີ່ຍາກກว่าเก่า. ວົງການວິທະຍາສາດມີโจดที่แก้ไขยากมาดึนบานหูายที่ดสะอัด ນั້ນກໍຄື: ການທຳນายโถงส้างของโปรตีน. AlphaFold แม่น AI ที่ถืกส้างขึ้นมาเพื่อแก้ไขบันหานี้โดยสะเพาะ.

> 알파고를 만든 구글 딥마인드는 바둑을 정복한 뒤 더 어려운 문제에 도전했다. 과학계에서 수십 년 동안 풀지 못한 난제가 있었다. 바로 단백질 구조를 예측하는 문제였다. 이 문제를 해결하기 위해 만들어진 인공지능이 알파폴드(AlphaFold)이다.

ໂປຣຕີນ ແມ່ນສານປะกอบที่สำคัมหูายในร่างกายของพวกเธ็า. ก้ามขึ้น, ผิวหนัง, เส้นผึม, แอนไซม์ (enzyme), พูมต้านทาน ล้อนแต่ถืกส้างขึ้นจากโปรตีน. ໂປຣຕີນ ແມ່ນสายยาวที่ปะกอบด้อยหิ่วหม่อยน้อยๆ ที่เอิ้นว่า อาซิดอามิโน (Amino acid) เชื่อมต่ำกัน. สายนี้จะพับตัวย่างสับสัน จึนเกิดเป็นรูบร่างสามมิติที่เป็นเอกะลัก. หน้าที่ของโปรตีนจะแตกต่างกัน ไปตามรูบแบบการพับตัวของมัน. ถ้ารูบร่างผิดปีกะติ, พะยาดกำอาดจะเกิดขึ้นได้.

> 단백질(Protein)은 우리 몸을 구성하는 아주 중요한 물질이다. 근육, 피부, 머리카락, 효소, 항체 등이 모두 단백질로 이루어져 있다. 단백질은 아미노산(Amino acid)이라는 작은 단위가 길게 연결된 사슬이다. 이 사슬이 복잡하게 접히면서 독특한 3차원 모양을 만든다. 단백질이 어떤 모양으로 접히느냐에 따라 하는 일이 달라진다. 모양이 잘못되면 병이 생기기도 한다.

ນັກວິທະຍາສາດได้พะยายามสึกสารูบร่างของโปรตีนมาเป็นเวลาดึนบาน. ຈຳເປັນต้องได้ที่ดลองโดยใช้ลังสี X (X-ray) ซึ่ง ก้องจุละทัดพิเสด. เพื่อให้รู้แจ้งโถงส้างของโปรตีนหนึ่งชะนิด ต้องใช้เวลาแต่สองสามเดือนจึนเถิงหูายปี. ถ่าใช้จ่ายกำสูงหูาย. ร่างกายของมะนุดมีโปรตีนหูายหมื่นชะนิด, ແລະ ການสึกสาโถงส้างทั้งหมดด้อยการนที่ดลอง อาดต้องใช้เวลาดึนเถิงหูายร้อยปี.

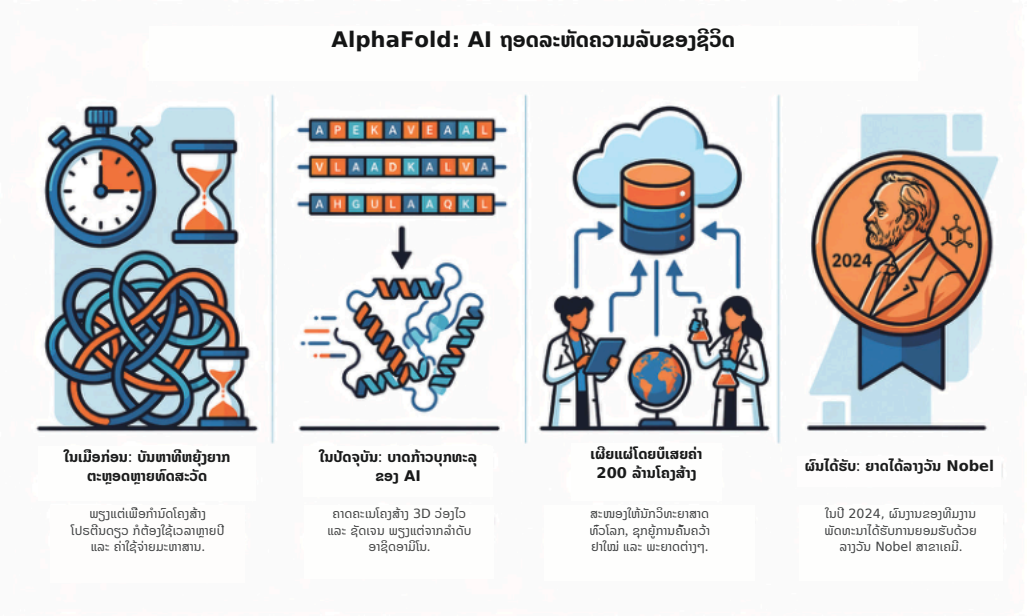
> 과학자들은 단백질의 모양을 알아내기 위해 오랜 시간 노력해 왔다. 엑스선(X-ray)이나 특수 현미경을 사용하는 실험이 필요했다. 하나의 단백질 구조를 밝히는 데 몇 달에서 몇 년이 걸렸다. 비용도 많이 들었다. 인간의 몸에는 수만 종류의 단백질이 있는데, 이 모든 구조를 실험으로 알아내려면 수백 년이 걸릴 수도 있었다.

AlphaFold ได้แก้ไขโจดนี้ด้อยปัมยาปะดิด. ພຽງแต่รู้ลำดับของอาซิดอามิโน ก็สามาดที่านายได้ว่า โปรตีนจะพับตัวออกมาเป็นรูบร่างใด. AlphaFold ได้ธรูมรู้จากข้มูมโถงส้างโปรตีนที่รู้แล้วมับบำถ้อน. มันกำแหม้นรูบแบบ ແລະ ทำนายโถงส้างโปรตีนใหม่ ด้อยถอามซัดเจนสูง, เกือบเท่ากับผึมการที่ดลอง.

> 알파폴드는 이 문제를 인공지능으로 해결했다. 아미노산의 순서만 알면 그 단백질이 어떤 모양으로 접힐지 예측할 수 있게 되었다. 알파폴드는 이미 알려진 단백질 구조 데이터를 수없이 학습했다. 패턴을 파악하고, 새로운 단백질의 구조를 높은 정확도로 예측해 냈다. 실험 결과와 거의 같은 수준이었다.

ในปี 2021, AlphaFold ได้ทำนายโถงส้างของโปรตีนหูายกว่า 200 ล้านชะนิด ແລະ เผึยแผ่โดยบำเสยถ่า. บันดานักวิทะยาสาดที่อโลกสามาดนำใช้ข้มูมนี้ได้. ถอามไวในการนพัดทะบายาใหม่ ซึ่ง การนถ้นถอ้าสาเทดของพะยาด ได้เพิ่มขึ้นย่างหูอวงหูาย. ในปี 2024, บันดานักวิทะยาสาดที่มีส่อนร่อมในการนพัดทะบา AlphaFold ได้รับลางอัน Nobel สาขาเถมิสาด. นี้ได้กายเป็นตัวย่างอันโดดเด่น ของการนปะกอบส่อนตัวจิงของ AI ต่ถอามก้าวหน้าทางวิทะยาสาด.

> 2021년, 알파폴드는 2억 개가 넘는 단백질 구조를 예측해서 무료로 공개했다. 전 세계 과학자들이 이 데이터를 사용할 수 있게 되었다. 새로운 약을 개발하거나 질병의 원인을 연구하는 속도가 크게 빨라졌다. 2024년에는 알파폴드 개발에 참여한 과학자들이 노벨 화학상을 받았다. 인공지능이 과학 발전에 실질적인 기여를 한 대표적인 사례가 되었다.



5 ການຮຽນຮູ້ຂອງເຄື່ອງ (Machine Learning)

기계학습(Machine Learning)

ການຮຽນຮູ້ຂອງເຄື່ອງ (Machine Learning) ແມ່ນຫຼັກການຫຼັກຂອງປັນຍາປະດິດ. ມັນແມ່ນເຕັກໂນโลຊີທີ່ຊ່ວຍໃຫ້ຄອມພິວເຕີຊອກຫາກົດເກນจากຂໍ້ມູນໄດ້ດ້ວຍຕົນເອງ. ໃນເມື່ອກ່ອນ, ເຮົາຕ້ອງສອນຄອມພິວເຕີເທື່ອละຢ່າງ. ປ້ອນກົດເກນแต่ละຂໍ້ ເຊັ່ນ: “ໝາກໂປມแม่นสีแดง ແລະ ມົນ”, “ໝາກກ້ວຍแม่นสีเหຼືອງ ແລະ ຍາວ”. ແຕ່ການຮຽນຮູ້ຂອງເຄື່ອງแม่นแตกต่างกัน. ພຽງแต่ให้คอมพิวเตีเบ็ງ ຮູບພາບໝາກໄມ້ຫຼາຍພັນຮູບ, ມັນກໍจะสามาถจำแมกถวามแตกต่างละหว่างหมากโปม ແລະ ໝາກກ້ວຍได้ด้วยตนเอง.

> 기계학습(Machine Learning)은 인공지능의 핵심 원리이다. 컴퓨터가 데이터를 보고 스스로 규칙을 찾아내는 기술이다. 예전에는 컴퓨터에게 모든 것을 일일이 가르쳐야 했다. “사과는 빨갛고 동그랗다”, “바나나는 노랗고 길쭉하다”처럼 규칙을 하나씩 입력했다. 기계학습은 이와 다르다. 수천 장의 과일 사진을 보여주면 컴퓨터가 스스로 사과와 바나나의 차이를 알아낸다.

ເພື່ອອະທິບາยอีทีการเรัถวรูกาขอๆการธรูนรู้ขอๆเถื่อๆใช้เข้าใจง่าย แม่นดังนี้. จ้ๆจินตะนาการเถิๆเถักน้อยถ้นหนึๆที่เหัน ๆหาเป็นถ้ๆทำอีถ. ขํแม่นอกว่า “ນ້ັນแม่นหมาน้อย.” เถักน้อยได้เหันหมาหูายๆ โถที่แถกต่างกัน ແລະ ถ่อยๆ เข้าใจเถิๆจุถ ພິเสถขอๆหมา. ถํมา, ลาวสามาถรับรู้ได้ แม่นแต่หมาโถที่บํเถียเหันมาก่อน. การธรูนรู้ขอๆเถื่อๆกำผ่านขะบวนการที่ถ้าย ถึกันนี้. เบ็ๆข้มูนจำนวนหูาย, ปับปุๆแก้ไขเมื่อผิถพาถ ແລະ ມีถวามชัถเจนขึ้นเลื่อยๆ.

> 기계학습의 작동 방식을 쉽게 설명하면 이렇다. 어린아이가 강아지를 처음 본다고 생각해 본다. 부모님이 “저게 강아지야.”라고 알려준다. 아이는 여러 강아지를 보면서 점점 강아지의 특징을 파악한다. 나중에는 처음 보는 강아지도 알아볼 수 있게 된다. 기계학습도 비슷한 과정을 거친다. 많은 데이터를 보고, 틀리면 수정하면서 점점 정확해진다.

ການຮຽນຮູ້ຂອງເຄື່ອງມີຫຼາຍປະເພດ. ປະເພດທີໜຶ່ງແມ່ນ ການຮຽນຮູ້ແບບມີການຊີ້ນຳ (Supervised Learning). ນີ້ແມ່ນວິທີການຮຽນຮູ້ຈາກຂໍ້ມູນທີ່ມີຄຳຕອບ. ສອນໂດຍການບອກຄຳຕອບ ເຊັ່ນວ່າ: “ຮູບນີ້ແມ່ນແມວ.” ປະເພດທີສອງແມ່ນ ການຮຽນຮູ້ແບບບໍ່ມີການຊີ້ນຳ (Unsupervised Learning). ພຽງແຕ່ປ້ອນຂໍ້ມູນໃຫ້ ໂດຍບໍ່ບອກຄຳຕອບ, ເພື່ອໃຫ້ຄອມພິວເຕີຊອກຫາຮູບແບບດ້ວຍຕົນເອງ. ຖືກນຳໃຊ້ເພື່ອຈັດກຸ່ມສິ່ງທີ່ຄ້າຍຄືກັນ ຫຼື ກວດຫາສິ່ງທີ່ຜິດປົກກະຕິ. ປະເພດທີສາມແມ່ນ ການຮຽນຮູ້ແບບເສີມກຳລັງ (Reinforcement Learning). ນີ້ແມ່ນວິທີການຮຽນຮູ້ຜ່ານການລອງຜິດລອງຖືກ. ໃຫ້ລາງວັນເມື່ອກະທຳດີ, ລົງโทດເມື່ອກະທຳບໍ່ດີ. AlphaGo ໄດ້ຮຽນຮູ້ຕາມວິທີການນີ້.

> 기계학습에는 여러 종류가 있다. 첫 번째는 지도학습(Supervised Learning)이다. 정답이 있는 데이터로 학습하는 방식이다. “이 사진은 고양이입니다”처럼 정답을 알려주면서 가르친다. 두 번째는 비지도학습(Unsupervised Learning)이다. 정답 없이 데이터만 주고 컴퓨터가 스스로 패턴을 찾게 한다. 비슷한 것끼리 묶거나 특이한 것을 발견하는 데 사용된다. 세 번째는 강화학습(Reinforcement Learning)이다. 시행착오를 통해 배우는 방식이다. 좋은 행동을 하면 보상을 주고, 나쁜 행동을 하면 벌점을 준다. 알파고가 이 방식으로 학습했다.

ຍ້ອນການຮຽນຮູ້ຂອງເຄື່ອງ, ປັນຍາປະດິດຈຶງສາມາດເຮັດວຽກໄດ້ຢ່າງຫຼາກຫຼາຍ. ການກັນຕອງອີເມວຂີ້ເຫຍື້ອ, ການແນະນຳເພງ, ການຈົດຈຳໃບໜ້າໃນຮູບພາບ. ຢູ່ໂຮງໝໍ, ມັນຖືກນຳໃຊ້ເພື່ອກວດຫາພະຍາດຈາກພາບຖ່າຍ X-ray. ຢູ່ທະນາຄານ, ມັນກວດຫາທຸລະກຳທີ່ຜິດປົກກະຕິ ເພື່ອປ້ອງກັນການສໍ້ໂກງ. ການຮຽນຮູ້ຂອງເຄື່ອງກຳລັງຖືກນຳໃຊ້ຢູ່ທຸກຫົນທຸກແຫ່ງ ໃນຊີວິດປະຈຳວັນ.

> 기계학습 덕분에 인공지능은 다양한 일을 할 수 있게 되었다. 스팸 메일을 걸러내고, 음악을 추천하고, 사진 속 얼굴을 인식한다. 병원에서는 엑스레이 사진을 보고 질병을 찾아내는 데 사용된다. 은행에서는 이상한 거래를 감지해 사기를 막는다. 우리 일상 곳곳에서 기계학습이 활용되고 있다.

ໃນການຮຽນຮູ້ຂອງເຄື່ອງ, ສິ່ງທີ່ສຳຄັນແມ່ນຂໍ້ມູນ. ຍິ່ງມີຂໍ້ມູນທີ່ດີຫຼາຍເທົ່າໃດ ປະສິດທິພາບຂອງ AI ກໍຍິ່ງສູງຂຶ້ນເທົ່ານັ້ນ. ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ, ຖ້າຮຽນຮູ້ຈາກຂໍ້ມູນທີ່ຜິດພາດ ຫຼື ມີຄວາມລຳອຽງ ຜົນໄດ້ຮັບກໍຈະຜິດພາດເຊັ່ນກັນ. ການຮຽນຮູ້ຂອງເຄື່ອງເປັນເຄື່ອງມືທີ່ມີປະສິດທິພາບສູງ, ແຕ່ຄ້ອງຈື້ໄວ້ວ່າຜົນໄດ້ຮັບຈະແຕກຕ່າງກັນໄປຕາມຂໍ້ມູນທີ່ນຳມາໃຊ້ໃນການຝຶກສອນ.

> 기계학습에서 중요한 것은 데이터이다. 좋은 데이터가 많을수록 인공지능의 성능이 좋아진다. 반대로 잘못된 데이터나 편향된 데이터로 학습하면 결과도 잘못될 수 있다. 기계학습은 강력한 도구이지만, 어떤 데이터로 학습시키느냐에 따라 결과가 달라진다는 점을 기억해야 한다.

6 ການຮຽນຮູ້ແບບເລິກ (Deep Learning)

딥러닝(Deep Learning)

ການຮຽນຮູ້ແບບເລິກ (Deep Learning) ແມ່ນສາຂາໜຶ່ງຂອງການຮຽນຮູ້ຂອງເຄື່ອງ. ມັນນຳໃຊ້ຕາໜ່າງປະສາດທຽມ (Artificial Neural Network) ທີ່ຈຳລອງໂຄງສ້າງສະໝອງຂອງມະນຸດ. ຊື່ເອີ້ນว่า “Deep” (ເລິກ) ໝາຍເຖິງຕາໜ່າງປະສາດທີ່ມີຫຼາຍຊັ້ນ. ຂໍ້ມູນຈະຜ່ານຫຼາຍຊັ້ນທີ່ຊ້ອນທັບກັນ ເພື່ອຮັບການວິເຄາະ ແລະ ຄົ້ນຫາຮູບແບບທີ່ຊັບຊ້ອນ.

> 딥러닝(Deep Learning)은 기계학습의 한 종류이다. 사람의 뇌 구조를 흉내 낸 인공신경망(Artificial Neural Network)을 사용한다. ‘딥(Deep)’이라는 이름은 신경망의 층이 깊다는 뜻이다. 여러 겹의 층을 통과하면서 데이터를 분석하고 복잡한 패턴을 찾아낸다.

ສະໝອງຂອງພວກເຮົາມີຈຸລັງປະສາດ (neuron) ປະມານ 86 ຕື້ຈຸລັງ. ຈຸລັງເຫຼົ່ານີ້ເຊື່ອມຕໍ່ກັນເພື່ອສົ່ງ ແລະ ຮັບຂໍ້ມູນ. ຕາໜ່າງ ປະສາດທຽມຂອງການຮຽນຮູ້ແບບເລິກກໍມີໂຄງສ້າງທີ່ຄ້າຍຄືກັນ. ມັນປະກອບມີຊັ້ນຂາເຂົ້າ, ຊັ້ນເຊື່ອງ ແລະ ຊັ້ນຂາອອກ. ຊັ້ນຂາເຂົ້າມີ ໜ້າທີ່ຮັບຂໍ້ມູນ, ປະມວນຜົນຜ່ານຫຼາຍຊັ້ນເຊື່ອງ, ແລ້ວຊັ້ນຂາອອກກໍຈະສົ່ງຜົນໄດ້ຮັບອອກມາ. ຍິ່ງມີຊັ້ນເຊື່ອງຫຼາຍເທົ່າໃດ ກໍຍິ່ງ ສາມາດແກ້ໄຂບັນຫາທີ່ຊັບຊ້ອນຫຼາຍຂຶ້ນເທົ່ານັ້ນ.

> 우리 뇌에는 약 860억 개의 신경세포(뉴런)가 있다. 이 신경세포들이 서로 연결되어 정보를 주고받는다. 딥러닝의 인공신경망도 비슷한 구조이다. 입력층, 은닉층, 출력층으로 이루어져 있다. 입력층에서 데ㅣ터를 받고, 여러 은닉층을 거치면서 처리한 뒤, 출력층에서 결과를 내놓는다. 은닉층이 많을수록 더 복잡한 문제를 다룰 ㅜ 있다.

ຍົກຕົວຢ່າງເພື່ອອະທິບາຍວິທີການເຮັດວຽກຂອງການຮຽນຮູ້ແບບເລິກ. ສົມມຸດວ່າໃຫ້ຄອມພິວເຕີເບິ່ງຮູບແມວ. ຊັ້ນທຳອິດຈະຊອກຫາ ລັກສະນະງ່າຍດາຍ ເຊັ່ນ: ຈຸດ ແລະ ເສັ້ນ. ຊັ້ນທີສອງຈະຈຳແນກຮູບຮ່າງ ເຊັ່ນ: ຫູ ຫຼື ຕາ. ຍິ່ງເຂົ້າສູ່ຊັ້ນເລິກເທົ່າໃດ, ມັນກໍຍິ່ງເຂົ້າໃຈ ແນວຄວາມຄິດທີ່ຊັບຊ້ອນຂຶ້ນ ເຊັ່ນ: "ນີ້ແມ່ນໃບໜ້າຂອງແມວ." ໃນທີ່ສຸດ, ມັນຈະສະຫຼຸບວ່າ "ໃນຮູບນີ້ມີແມວ."

> 딥러닝이 어떻게 작동하는지 예를 들어 설명하겠다. 컴퓨터에게 고양이 사진을 보여준다고 한다. 첫 번째 층에서는 점과 선 같은 간단한 특징을 찾는다. 두 번째 층에서는 귀나 눈 같은 모양을 인식한다. 더 깊은 층으로 갈수록 "이것은 고양이의 얼굴이다."처럼 복잡한 개념을 파악한다. 마지막에는 "이 사진에는 고양이가 있다."라는 결론을 내린다.

ການຮຽນຮູ້ແບບເລິກສະແດງໃຫ້ເຫັນເຖິງປະສິດທິພາບທີ່�โดดเด่นในหลายด้านเຂດ ເຊັ່ນ: ການຈົດຈຳຮູບພາບ, ການຈົດຈຳສຽງເວົ້າ, ການແປພາສາ, ການຂັບຂີ່ອັດຕະໂນມັດ. ຄຸນສົມບັດການປົດລັອກດ້ວຍໃບໜ້າໃນສະມາດ�โฟນ, ຜູ້ຊ່ວຍສຽງ, ແອັບພລິເคชันแปพาสาต่างประเทศ ລ້ວນແຕ່ນຳໃຊ້ເຕັກ�โนโลຊີການຮຽນຮູ້ແບບເລິກ. ລົດຂັບເຄື່ອນອັດຕະโนมัดสามาถจำแนกคน, ยานพาหะนะ, ไฟสัญญาณจะลาจอนเท็งถะพิน ກໍຍ້ອນການຮຽນຮູ້ແບບເລິກ.

> 딥러닝은 이미지 인식, 음성 인식, 번역, 자율주행 등 다양한 분야에서 뛰어난 성능을 보여준다. 스마트폰의 얼굴 인식 잠금, 음성 비서, 외국어 번역 앱이 모두 딥러닝 기술을 사용한다. 자율주행 자동차가 도로 위의 사람, 차량, 신호등을 구별하는 것도 딥러닝 덕분이다.

ມີສາມເຫດຜົນທີ່ເຮັດໃຫ້ການຮຽນຮູ້ແບບເລິກພັດທະນາຢ່າງກ້າວກະ�โดดเด่นນີ້. ປະການທີໜຶ່ງ, ຍ້ອນອິນເຕີເນັດ ແລະ ສະມາດ�โฟน, ປະລິມານຂໍ້ມູນທີ່ຈຳເປັນສຳລັບການຮຽນຮູ້ຈຶ່ງມີມະຫາສານ. ປະການທີສອງ, GPU (Graphics Processing Unit) ເຊິ່ງເປັນອຸປະກອນ ປະມວນຜົນທີ່ມີປະສິດທິພາບສູງ ໄດ້ຮັບການພັດທະນາຂຶ້ນ. ເດີມທີ GPU ຖືກສ້າງຂຶ້ນເພື່ອປະມວນຜົນກຣາບฟิกเกม, ແຕ່ພົບວ່າມັນ ເໝາະສົມຫຼາຍສຳລັບການຄຳນວນໃນການຮຽນຮູ້ແບບເລິກ. ປະການທີສາມ, ນັກຄົ້ນຄວ້າໄດ້ຄົ້ນພົບວິທີການຮຽນຮູ້ທີ່ມີປະສິດທິຜົນຫຼາຍຂຶ້ນ ຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ.

> 딥러닝이 이렇게 발전한 데에는 세 가지 이유가 있다. 첫째, 인터넷과 스마트폰 덕분에 학습에 필요한 데이터가 엄청나게 많아졌다. 둘째, GPU(Graphics Processing Unit)라는 강력한 연산 장치가 개발되었다. 원래 게임 그래픽을 처리하기 위해 만들어진 GPU가 딥러닝 계산에도 아주 적합했다. 셋째, 연구자들이 더 효율적인 학습 방법을 계속 발견했다.

ການຮຽນຮູ້ແບບເລິກກໍມີຂໍ້ເສຍເຊັ່ນກັນ. ບາງຄັ້ງມັນຍາກທີ່ຈະອະທິບາຍວ່າເປັນຫຍັງຈຶ່ງໄດ້ຜົນຮັບແບບນັ້ນ. ສິ່ງນີ້ເອີ້ນວ່າບັນຫາກ່ອງ ດຳ (Black box). ໝາຍຄວາມວ່າມະນຸດເຂົ້າໃຈເຫດຜົນທີ່ຢູ່ເບື້ອງຫຼັງການຕັດສິນໃຈຂອງ AI ໄດ້ຍາກ. ດັ່ງນັ້ນ, ເມື່ອຕ້ອງຕັດສິນໃຈ ເລື່ອງສຳຄັນ, ຈຶ່ງຈຳເປັນຕ້ອງມີຂະບວນການທີ່ມະນຸດກວດສອບຜົນໄດ້ຮັບຂອງ AI ຄືນໃໝ່.

> 딥러닝에는 단점도 있다. 왜 그런 결과가 나왔는지 설명하기 어려울 때가 있다. 이것을 블랙박스(Black box) 문제라고 한다. 인공지능이 내린 판단의 이유를 사람이 이해하기 어렵다는 뜻이다. 그래서 중요한 결정을 내릴 때는 인공지능의 결과를 사람이 검토하는 과정이 필요하다.

7 ການປະມວນຜົນພາສາທຳມະຊາດ (Natural Language Processing)

자연어 처리(Natural Language Processing)

ການປະມວນຜົນພາສາທຳມະຊາດ (Natural Language Processing, NLP) ແມ່ນເຕັກໂນໂລຊີທີ່ຊ່ວຍໃຫ້ຄອມພິວເຕີເຂົ້າໃຈ ແລະ ນຳໃຊ້ພາສາຂອງມະນຸດ. “ພາສາທຳມະຊາດ” ໃນທີນີ້ໝາຍເຖິງພາສາທີ່ພວກເຮົາໃຊ້ໃນຊີວິດປະຈຳວັນ ເຊັ່ນ: ພາສາຫວຽດນາມ, ພາສາອັງກິດ, ພາສາຍີ່ປຸ່ນ. ຊຶ່ເອີ້ນນີ້ແມ່ນເພື່ອจำแนกออกจากภาษาการเขียนโปรแกรมที่คอมพิวเตอร์นำใช้.

> 자연어 처리(Natural Language Processing, NLP)는 컴퓨터가 사람의 언어를 이해하고 사용할 수 있게 하는 기술이다. 여기서 '자연어'란 우리가 일상에서 쓰는 한국어, 영어, 일본어 같은 말을 뜻한다. 컴퓨터가 사용하는 프로그래밍 언어와 구별하기 위해 이런 이름이 붙었다.

ໂດຍພື້ນຖານແລ້ວ ຄອມພິວເຕີເຂົ້າໃຈພຽງແຕ່ຕົວເລກ ແລະ ສັນຍະລັກເທົ່ານັ້ນ. ລະບົບເລກຖານສອງທີ່ປະກອບມີ 0 ແລະ 1 ແມ່ນພາສາຂອງຄອມພິວເຕີ. ຄຳເວົ້າຂອງມະນຸດເປັນເລື່ອງທີ່ຍາກຫຼາຍສຳລັບຄອມພິວເຕີ. ຄຳດຽວກັນແຕ່ຄວາມໝາຍແຕກຕ່າງກັນໄປຕາມບໍລິບົດ. ຕົວຢ່າງຄຳว่า "bàn" ໃນພາສາຫວຽດນາມ ສາມາດໝາຍເຖິງ ໂຕະນັ່ງ, ການປຶກສາຫາລື, ຫຼື ຕີນ. ຕ້ອງເບິ່ງບໍລິບົດທາງໜ້າ ແລະ ທາງຫຼັງ ຈຶ່ງຈະຮູ້ໄດ້ว่าแม่นความหมายใด. ມະນຸດຕັດສິນເລື່ອງນີ້ໄດ້ຢ່າງເປັນທຳມະຊາດ, ແຕ່ການສອນໃຫ້ຄອມພິວເຕີນັ້ນບໍ່ແມ່ນເລື່ອງງ່າຍເລີຍ.

> 컴퓨터는 원래 숫자와 기호만 이해한다. 0과 1로 이루어진 이진수가 컴퓨터의 언어이다. 사람의 말은 컴퓨터에게 매우 어려운 대상이다. 같은 단어도 상황에 따라 뜻이 달라진다. "배"라는 단어만 해도 먹는 과일, 타는 배, 몸의 부위 등 여러 의미가 있다. 문장의 앞뒤 맥락을 봐야 어떤 뜻인지 알 수 있다. 사람은 이런 판단을 자연스럽게 하지만, 컴퓨터에게 가르치기는 쉽지 않다.

ເຕັກໂນໂລຊີການປະມວນຜົນພາສາທຳມະຊາດປະກອບດ້ວຍຫຼາຍຂັ້ນຕອນ. ກ່ອນອື່ນໝົດແມ່ນການແຍກປະ�โทยกออกเป็นแต่ละคำสับ. ເອີ້ນว่า ການວິເຄາະຮູບຄຳ. ຕໍ່ໄປແມ່ນການກຳນົດປະເພດຄຳ (ຄຳນາມ, ຄຳກິລິຍາ, ຄຳຄຸນນາມ...) ຂອງແຕ່ລະຄຳ. ວິເຄາະຄຳ ຕົວຕົ້ງ ແລະ ຄຳກຳໃນປະโทยก. ສຸດທ້າຍแม่นการกำแข็งความหมายลวมของประโทยก. ຕ້ອງຜ່ານທຸກໆຂັ້ນຕອນເຫຼົ່ານີ້, ຄອມພິວເຕີຈຶ່ງຈະເຂົ້າໃຈຄຳເວົ້າຂອງມະນຸດໄດ້.

> 자연어 처리 기술은 여러 단계로 이루어진다. 먼저 문장을 단어 단위로 쪼갠다. 이것을 형태소 분석이라고 한다. 그다음 각 단어의 품사(명사, 동사, 형용사 등)를 파악한다. 문장에서 주어와 목적어가 무엇인지 분석한다. 마지막으로 문장 전체의 의미를 파악한다. 이 모든 과정을 거쳐야 컴퓨터가 사람의 말을 이해할 수 있다.

ໃນເມື່ອກ່ອນ, ກົດເກນທັງໝົດເຫຼົ່ານີ້ຕ້ອງໃຫ້ມະນຸດຂຽນໂປຣແກຣມກຳນົດເທື່ອລະອັນ. ເສຍເວລາຫຼາຍ ແລະ ຍາກທີ່ຈະຈັດການກັບກໍລະນີຍົກເວັ້ນທັງໝົດໄດ້. ເມື່ອການຮຽນຮູ້ແບບເລິກພັດທະນາຂຶ້ນ, ສະຖານະການກໍໄດ້ປ່ຽນແປງໄປ. AI ສາມາດກຳແໜ້ນກົດເກນຂອງພາສາໄດ້ເອງ ໂດຍການຮຽນຮູ້ຈາກປະโทยกหลายล้านประโทยก. ຄຸນນະພາບຂອງການແປພາສາໄດ້ຮັບການປັບປຸງໃຫ້ດີຂຶ້ນຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ, ແລະ chatbot ກໍສາມາດສົນທະນາໄດ້ຢ່າງເປັນທຳມະຊາດຫຼາຍຂຶ້ນ.

> 예전에는 이 모든 규칙을 사람이 일일이 프로그램으로 만들어야 했다. 시간이 오래 걸리고, 예외 상황을 모두 처리하기 어려웠다. 딥러닝이 발전하면서 상황이 바뀌었다. 인공지능이 수많은 문장을 학습하면서 스스로 언어의 규칙을 파악하게 되었다. 번역의 품질이 크게 좋아졌고, 챗봇이 자연스럽게 대화할 수 있게 되었다.

ການປະມວນຜົນພາສາທຳມະຊາດຖືກນຳໃຊ້ໃນທຸກຫົນທຸກແຫ່ງຂອງຊີວິດປະຈຳວັນ. ເມື່ອປ້ອນຄຳຖາມໃສ່ເຄື່ອງມືຄົ້ນຫາ, ມັນຈະເຂົ້າໃຈເຈດຕະນາ ແລະ ສະແດງຜົນການຄົ້ນຫາອອກມາ. ເວົ້າກັບຜູ້ຊ່ວຍສຽງໃນໂທລະສັບว่า “ບອກສະພາບอากาศมื้อนี้ให้ข้อยแด่”, ມັນກໍຈະຄົ້ນຫາຂໍ້ມູນສະພາບอากาศให้. ສາມາດສົນທະນາກັບຄົນຕ່າງປະເທດໄດ້ຜ່ານแอปพลิเคชันแปลภาษา. ທັງໝົດນີ້ລ້ວນແຕ່ແມ່ນຍ້ອນເຕັກໂນໂລຊີການປະມວນຜົນພາສາທຳມະຊາດ.

> 자연어 처리는 우리 생활 곳곳에서 사용된다. 검색 엔진에 질문을 입력하면 의도를 파악해 결과를 보여준다. 스마트폰의 음성 비서에게 "내일 날씨 알려줘."라고 말하면 날씨 정보를 찾아준다. 외국어 번역 앱으로 외국인과 대화할 수 있다. 이 모든 것이 자연어 처리 기술 덕분이다.

AI ສົນທະນາ ເຊັ່ນ: ChatGPT ຫຼື Claude ແມ່ນຈຸດສູງສຸດແຫ່ງເຕັກໂນໂລຊີການປະມວນຜົນພາສາທຳມະຊາດ. ພວກມັນເຂົ້າໃຈ ປະໂຫຍກຫຼືຜູ້ໃຊ້ປ້ອນເຂົ້າ ແລະ ສ້າງຄຳຕອບທີ່ເໝາະສົມອອກມາ. ຍຸກສະໄໝທີ່ເຄື່ອງຈັກເຂົ້າໃຈພາສາຂອງມະນຸດ ແລະ ສາມາດ ສື່ສານກັນໄດ້ ໄດ້ເລີ່ມຕົ້ນຂຶ້ນແລ້ວ.

> 챗GPT나 클로드 같은 대화형 인공지능은 자연어 처리 기술의 결정체이다. 사람이 입력한 문장을 이해하고, 적절한 답변을 만들어 낸다. 기계가 사람의 언어를 이해하고 소통하는 시대가 열린 것이.

8 AI ອັດຕະໂນມັດ, AI ວິເຄາະ, AI ສ້າງສັນ

자율주행 AI, 분석형 AI, 생성형 AI

ປັນຍາປະດິດສາມາດແບ່ງອອກເປັນຫຼາຍປະເພດຕາມໜ້າວຽກທີ່ມັນປະຕິບັດ. ມີສາມປະເພດໃຫຍ່ຄື: AI ອັດຕະໂນມັດ, AI ວິເຄາະ ແລະ AI ສ້າງສັນ. ແຕ່ລະປະເພດເຮັດວຽກດ້ວຍວິທີທີ່ແຕກຕ່າງກັນ ແລະ ຕອບສະໜອງຈຸດປະສົງທີ່ແຕກຕ່າງກັນ. ໃນນັ້ນ, AI ສ້າງສັນແມ່ນໄດ້ຮັບຄວາມສົນໃຈຫຼາຍທີ່ສຸດໃນປະຈຸບັນ.

> 인공지능은 하는 일에 따라 여러 종류로 나눌 수 있다. 크게 자율주행 인공지능, 분석형 인공지능, 생성형 인공지능으로 구분한다. 각각의 인공지능은 서로 다른 방식으로 작동하고, 다른 목적을 위해 사용된다. 이 중에서 요즘 가장 주목받는 것은 생성형 인공지능이다.

AI ອັດຕະໂນມັດ (Autonomous AI) ແມ່ນປັນຍາປະດິດທີ່ຕັດສິນໃຈ ແລະ ກະທຳດ້ວຍຕົນເອງ. ຕົວຢ່າງທີ່ໂດດເດັ່ນແມ່ນລົດ ຂັບເຄື່ອນອັດຕະໂນມັດ. ບັນດາບໍລິສັດ ເຊັ່ນ: Tesla, Waymo ພວມພັດທະນາເຕັກໂນໂລຊີນີ້. ລົດຂັບເຄື່ອນອັດຕະໂນມັດນຳໃຊ້ເຊັນເຊີ ເຊັ່ນ: camera, radar, LiDAR ເພື່ອກວດຈັບສະພາບແວດລ້ອມອ້ອມຂ້າງ. ມັນຈຳແນກຍານພາຫະນະ, ຄົນຍ່າງ, ໄຟສັນຍານ ຈະລາຈອນ, ເລນຖະໜົນ. ໂດຍອີງໃສ່ຂໍ້ມູນນີ້, ມັນຈະຕັດສິນໃຈເອງວ່າຕອນໃດຄວນເລັ່ງຄວາມໄວ, ຕອນໃດຄວນຢຽບເບຣກ, ໝຸນ ພວງມາໄລໄປທິດທາງໃດ. ເປົ້າໝາຍແມ່ນການເດີນທາງໄປຮອດຈຸດໝາຍໂດຍບໍ່ຕ້ອງອາໄສການແຊກແຊງຈາກມະນຸດ. AI ອັດຕະໂນມັດຍັງຖືກນຳໃຊ້ໃນ drone, ຫຸ່ນຍົນ, ລະບົບອັດຕະໂນມັດໃນໂຮງງານ. ຍ້ອນວ່າມັນຕ້ອງຕັດສິນໃຈ ແລະ ກະທຳຕາມເວລາຈິງ, ຄວາມໄວໃນການປະມວນຜົນຈຶ່ງມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍ.

> 자율주행 인공지능(Autonomous AI)은 스스로 판단하고 행동하는 인공지능이다. 대표적인 예가 자율주행 자동차이다. 테슬라(Tesla), 웨이모(Waymo) 같은 회사에서 개발하고 있다. 자율주행 자동차는 카메라, 레이더, 라이다(LiDAR) 같은 센서로 주변 환경을 파악한다. 도로 위의 차량, 보행자, 신호등, 차선을 인식한다. 이 정보를 바탕으로 언제 가속하고, 언제 브레이크를 밟고, 어느 방향으로 핸들을 돌릴지 스스로 결정한다. 사람의 개입 없이 목적지까지 이동하는 것이 목표이다. 자율주행 인공지능은 드론, 로봇, 공장 자동화 시스템에도 사용된다. 실시간으로 상황을 판단하고 행동해야 하므로 빠른 처리 속도가 중요하다.

AI ວິເຄາະ (Analytical AI) ແມ່ນປັນຍາປະດິດທີ່ວິເຄາະຂໍ້ມູນ ແລະ ໃຫ້ການຕັດສິນໃຈ. ມັນກວດເບິ່ງຂໍ້ມູນທີ່ມີຢູ່ ແລ້ວຈັດປະເພດ, ຄາດຄະເນ ຫຼື ຊອກຫາຈຸດຜິດປົກກະຕິ. ຕົວຢ່າງ: ການຈຳແນກว່າອີເມວແມ່ນຈົດໝາຍຂີ້ເຫຍື້ອຫຼືບໍ່ ແມ່ນວຽກຂອງ AI ວິເຄາະ. ຢູ່ໂຮງໝໍ, ການເບິ່ງພາບຖ່າຍ X-quang ເພື່ອວິນິດໄສว่ามีพะยาดหรือบ่ ກໍຈັດຢູ່ໃນປະເພດນີ້ເຊັ່ນກັນ. ລະບົບກວດຈັບການສໍ້ໂກງບັດເຄຣດິດຢູ່ທະນາຄານ, ຫຼື ລະບົບແນະນຳທີ່ຄາດຄະເນว่าลูกค้ามักสินค้าใดในเว็บไซซื้เถื้อๆ ກໍแม่น AI ວິເຄາະເຊັ່ນກັນ. AI ປະເພດນີ້ບໍ່ໄດ້ສ້າງສິ່ງใหม่ๆขึ้นมา. ມັນວິເຄາະຂໍ້ມູນທີ່ມີຢູ່ແລ້ວເພື່ອຊອກຫາຄຳຕອບ. ຍ້ອນว่าการตัดสินที่ถูกต้องแม่นสำคัน, ຈຶ່ງຕ້ອງການຂໍ້ມູນທີ່ມີຄຸນນະພາບດີເປັນຈຳນວນຫຼາຍ.

> 분석형 인공지능(Analytical AI)은 데이터를 분석하고 판단하는 인공지능이다. 주어진 정보를 보고 분류하거나, 예측하거나, 이상한 점을 찾아낸다. 예를 들어 이메일이 스팸인지 아닌지 구별하는 것이 분석형 인공지능의 일이다. 병원에서 엑스레이 사진을 보고 질병이 있는지 판단하는 것도 이 종류에 속한다. 은행에서 신용카드 사기를 탐지하거나, 쇼핑몰에서 고객이 어떤 상품을 좋아할지 예측하는 추천 시스템도 분석형 인공지능이다. 이 인공지능은 새로운 것을 만들어 내지 않는다. 이미 있는 데이터를 분석해서 답을 찾는 역할을 한다. 정확한 판단이 중요하기 때문에 좋은 품질의 데이터가 많이 필요하다.

AI ສ້າງສັນ (Generative AI) ແມ່ນປັນຍາປະດິດທີ່ສ້າງສິ່ງใหม่ๆขึ້ນมา. ຖ້າหากว่า AI ในเมื่อก่อนแม่นการจัดหมวดหมู่ ຫຼື ຄາດຄະເນ, AI ສ້າງສັນຈະສ້າງສິ່ນງານโดยกึ่ง ເຊັ່ນ: ຂໍ້ຄວາມ, ຮູບພາບ, ສຽງເພງ, ວິດີໂອ. ນັ້ນແມ່ນເຫດຜົນທີ່ມັນມີຊື່ว่า "ການສ້າງສັນ" (Generation). ຖ້າ AI ວິເຄາະເວົ້າว่า "ນີ້ແມ່ນແມວ", AI ສ້າງສັນຈະເວົ້າว่า "ຂ້ອຍຈະແຕ້ມຮູບแมวให้เจ้า."

> 생성형 인공지능(Generative AI)은 새로운 것을 창작하는 인공지능이다. 기존의 인공지능이 분류하거나 예측하는 일을 했다면, 생성형 인공지능은 글, 그림, 음악, 영상 같은 결과물을 직접 만들어 낸다. '생성(Generation)'이라는 이름이 붙은 이유이다. 분석형 인공지능이 "이것은 고양이입니다"라고 분류한다면, 생성형 인공지능은 "고양이 그림을 그려드리겠습니다"라고 창작한다.

ຫຼັກການເຮັດວຽກຂອງ AI ສ້າງສັນມີດັ່ງນີ້. ກ່ອນອື່ນໝົດ AI ນີ້ຈະຮຽນຮູ້ຈາກຂໍ້ມູນຈຳນວນມະຫາສານ. AI ທີ່ຂຽນບົດຄວາມຈະຮຽນຮູ້ຫຼາຍຕື້ປະ�โทยก. AI ທີ່ແຕ້ມຮູບຈະຮຽນຮູ້ຮູບพาบหลายร้อยล้านรูบ. ในละหว่างการนรฺยนรู้, มันจะกำแพ้นรูบแบบต่างๆ. ຈື່ໄດ້ว่าหลังจากกำสับบีจะแม่นคำสับใด, ยู่ข้างๆรูบร่างมีแม่นสีหยัง. ແລະ ອີງໃສ່ຮູບแบบเหล่านั้นเพื่อสร้างผืนงานใหม่ออกมา.

> 생성형 인공지능이 작동하는 원리를 설명하겠다. 이 인공지능은 먼저 엄청나게 많은 데이터를 학습한다. 글을 쓰는 인공지능이라면 수십억 개의 문장을 학습한다. 그림을 그리는 인공지능이라면 수억 장의 이미지를 학습한다. 학습 과정에서 패턴을 파악한다. 어떤 단어 뒤에 어떤 단어가 오는지, 어떤 모양 옆에 어떤 색깔이 있는지를 기억한다. 그리고 이 패턴을 바탕으로 새로운 결과물을 만들어 낸다.

AI ສ້າງສັນທີ່ໂດດເດັ່ນມີ ChatGPT. ປ້ອນຄຳຖາມເຂົ້າไปมันก็จะขรฺนคำตอบให้, ขอให้ขรฺนบัดร่างมันก็จะขรฺนให้. Midjourney ຫຼື DALL-E ແມ່ນ AI ແຕ້ມຮູບເມື່ອທ່ານອະທິບາຍດ້ວຍຄຳເວົ້າ. ປ້ອນຂໍ້ຄວາມว่า "แมวเบิ่งตาเอ้นต์ภาถินยู่แถมหาดซาย" ມັນກໍຈະສ້າງຮູບพาบแบบนั้นออกมา. Suno ແຕ່ງເພງ, Sora ສ້າງວິດີໂອ.

> 대표적인 생성형 인공지능으로는 챗GPT가 있다. 질문을 입력하면 답변을 작성하고, 글의 초안을 써달라고 하면 써준다. 미드저니(Midjourney)나 달리(DALL-E)는 글로 설명하면 그림을 그려주는 인공지능이다. "해변에서 일몰을 바라보는 고양이"라고 입력하면 그런 그림을 만들어 낸다. 수노(Suno)는 음악을 작곡하고, 소라(Sora)는 영상을 만들어 낸다.

AI ສ້າງສັນກຳລັງຖືກນຳໃຊ້ໃນຫຼາຍຂົງເຂດ. ນັກຂຽນໃຊ້ເພື່ອຫາແນວຄິດ ຫຼື ຂຽນບົດร่างๆ. ນັກອອກແບບສ້າງร่างแบบย่างอ่องไอ. ນັກສຶກສາໃຫ້ມັນອະທິບາຍແນວຄວາມຄິດທີ່ຍາກດ້ວຍພາສາທີ່ເຂົ້າໃຈງ່າຍ. ພາກທຸລະກິດໃຊ້ສຳລັບຂໍ້ຄວາມການຕະຫຼາດ ຫຼື ຂຽນບົດລາຍງານ. ໃນຫຼາຍໆກໍລະນີ, ມັນຖືກນຳໃຊ້ເປັນຜູ້ຊ່ວຍດ້ານການສ້າງສັນ.

> 생성형 인공지능은 여러 분야에서 활용되고 있다. 작가는 글의 아이디어를 얻거나 초안을 작성하는 데 사용한다. 디자이너는 시안을 빠르게 만들어 본다. 학생은 어려운 개념을 쉽게 설명해달라고 요청한다. 기업은 마케팅 문구나 보고서 작성에 활용한다. 창작의 도우미로 쓰이는 경우가 많다.

AI ສ້າງສັນກໍມີສິ່ງທີ່ຕ້ອງລະມັດລະວັງເຊັ່ນກັນ. ເມື່ອຫາທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນບໍ່ໄດ້ຖືກຕ້ອງສະເໝີໄປ. ບາງຄັ້ງມັນໃຫ້ຂໍ້ມູນທີ່ຜິດພາດແຕ່ເບິ່ງຄືວ່າມີເຫດຜົນຫຼາຍ. ສິ່ງນີ້ເອີ້ນว่า ພາບຫຼອນ (Hallucination). ຄວນສ້າງນິໄສກວດສອບຂໍ້ມູນສຳຄັນຄືນໃໝ່. ບັນຫາລິຂະສິດກໍມີຢູ່ເຊັ່ນກັນ, ເພາະຂໍ້ມູນທີ່ AI ຮຽນຮູ້ນັ້ນອາດລວມເຖິງຜົນງານຂອງຄົນອື່ນ. ເມື່ອນຳໃຊ້ AI ສ້າງສັນ, ຈຳເປັນຕ້ອງຮັບຮູ້ສິ່ງເຫຼົ່ານີ້.

> 생성형 인공지능에는 주의할 점도 있다. 인공지능이 만든 내용이 항상 정확하지는 않다. 그럴듯하게 보이지만 틀린 정보를 내놓을 때가 있다. 이것을 환각(Hallucination)이라고 부른다. 중요한 정보는 반드시 확인하는 습관이 필요하다. 저작권 문제도 있다. 인공지능이 학습한 데이터에 다른 사람의 작품이 포함되어 있을 수 있기 때문이다. 생성형 인공지능을 쓸 때는 이런 점들을 알고 있어야 한다.

AI ທັງສາມປະເພດບໍ່ໄດ້ແຂ່ງຂັນກັນ ແຕ່ຊ່ວຍເສີມເຊິ່ງກັນແລະກັນ. ພາຍໃນລົດຂັບເຄື່ອນອັດຕະໂນມັດມີ AI ວິເຄາະ, ເມື່ອງຈາກມັນວິເຄາະຮູບພາບຈາກ camera ເພື່ອຈຳແນກว่าแม่นคน ຫຼື ລົດ. AI ສ້າງສັນກໍໃຊ້ຄວາມສາມາດໃນການວິເຄາະເຊັ່ນກັນ, ເພາະຕ້ອງກຳແໜ້ນບໍລິບົດຂອງປະໂຫຍກ ຈຶ່ງຈະສາມາດສ້າງຄຳຕອບທີ່ເໝາະສົມໄດ້. ໃນອະນາຄົດ, AI ຈະພັດທະນາໄປໃນທິດທາງທີ່ປະສົມປະສານທັງສາມຄວາມສາມາດນີ້ເຂົ້າກັນ. ຄາດว่าจะมี AI ແບບປະສົມປະສານ ທີ່ສາມາດວິເຄາະສະຖານະການ, ຕັດສິນໃຈເອງ ແລະ ສ້າງສິ່ງທີ່ຈຳເປັນອອກມາໄດ້.

> 세 종류의 인공지능은 서로 경쟁하는 것이 아니라 보완하는 관계이다. 자율주행 자동차 안에는 분석형 인공지능이 들어 있다. 카메라로 찍은 영상을 분석해서 사람인지 자동차인지 구별하기 때문이다. 생성형 인공지능도 분석 능력을 활용한다. 문장의 맥락을 파악해야 적절한 답변을 만들 수 있기 때문이다. 앞으로 인공지능은 이 세 가지 능력을 모두 갖춘 방향으로 발전할 것이다. 상황을 분석하고, 스스로 판단하고, 필요한 것을 만들어 내는 통합적인 인공지능이 등장할 것으로 예상된다.

9 ການປຽບທຽບເຄື່ອງມື AI ຫຼັກๆ (ChatGPT, Claude, Gemini)

주요 AI 도구 비교(ChatGPT · Claude · Gemini)

ເຄື່ອງມື AI ສ້າງສັນທີ່ໂດດເດັ່ນທີ່ພວກເຮົາສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້ໃນປະຈຸບັນປະກອບມີ ChatGPT, Claude ແລະ Gemini. ທັງສາມລ້ວນแต่แม่น AI ສົນທະນາ, ແຕ່ແຕ່ລະອັນກໍມີຈຸດພິເສດສະເພາະຂອງຕົນເອງ.

> 지금 우리가 사용할 수 있는 대표적인 생성형 AI 도구로는 챗GPT(ChatGPT), 클로드(Claude), 제미나이(Gemini)가 있다. 세 가지 모두 대화형 인공지능이지만, 각각 다른 특징을 가지고 있다.

ChatGPT ຖືກພັດທະນາໂດຍບໍລິສັດ OpenAI. ຖືກປະກາດເປີດໂຕຄັ້ງທຳອິດໃນເດືອນພະຈິກ ປີ 2022 ແລະ ໄດ້ຮັບຄວາມນິຍົມຢ່າງວ່ອງໄວໄປທົ່ວໂລກ. ພາຍໃນເວລາພຽງສອງເດືອນຫຼັງຈາກເປີດໂຕ, ມີຜູ້ໃຊ້ຫຼາຍກວ່າ 100 ລ້ານຄົນ. ຈຸດແຂງຂອງ ChatGPT ແມ່ນຄວາມສາມາດໃນການສົນທະນາແບບທຳມະຊາດ. ມັນຕອບຄຳຖາມໄດ້ຢ່າງຄ່ອງແຄ້ວຄືກັບກຳລັງລົມກັບຄົນແທ້ໆ. ປະຕິບັດໜ້າວຽກທີ່ຫຼາກຫຼາຍໄດ້ເປັນຢ່າງດີ ເຊັ່ນ: ການຂຽນ, ການສະຫຼຸບ, ການແປພາສາ, ການຂຽນ�โปຣແກຣມ. ມີປະ�โยດຫຼາຍເມື່ອຕ້ອງການແນວຄິດສ້າງສັນ ຫຼື ການລະດົມສະໝອງ (brainstorming). ປະຈຸບັນແມ່ນ AI ສ້າງສັນທີ່ມີຜູ້ໃຊ້ຫຼາຍທີ່ສຸດ.

> 챗GPT는 오픈AI(OpenAI)라는 회사에서 만들었다. 2022년 11월에 처음 공개되어 전 세계적으로 큰 인기를 얻었다. 출시 두 달 만에 1억 명이 넘는 사람들이 사용했다. 챗GPT의 강점은 자연스러운 대화 능력이다. 사람과 이야기하는 것처럼 부드럽게 답변한다. 글쓰기, 요약, 번역, 코딩 등 다양한 작업을 잘 수행한다. 창의적인 아이디어를 내거나 브레인스토밍을 할 때 유용하다. 현재 가장 많은 사람들이 사용하는 생성형 AI이다.

Claude ຖືກພັດທະນາໂດຍບໍລິສັດ Anthropic. ນີ້ແມ່ນບໍລິສັດທີ່ກໍ່ຕັ້ງຂຶ້ນໂດຍນັກຄົ້ນຄວ້າທີ່ເຄີຍເຮັດວຽກຢູ່ OpenAI. ຈຸດເດັ່ນຂອງ Claude ແມ່ນຄວາມສາມາດໃນການປະມວນຜົນເອກະສານທີ່ຍາວ. ເຖິງແມ່ນວ່າຈະປ້ອນເອກະສານທີ່ຍາວເທົ່າກັບປຶ້ມທັງຫົວ, ມັນກໍ່ຍັງສາມາດກຳແໜ້ນເນື້ອຫາ ແລະ ສະຫຼຸບໄດ້ດີ. ເກັ່ງໃນການອະທິບາຍຕາມຫຼັກເຫດຜົນ ແລະ ຖືກຕ້ອງຊັດເຈນ. ຍ້ອນໄດ້ຮັບການພັດທະນາໂດຍເນັ້ນໃສ່ຄວາມປອດໄພເປັນຫຼັກ, ມັນຈຶ່ງພະຍາຍາມບໍ່ສ້າງເນື້ອຫາທີ່ເປັນອັນຕະລາຍ. ເໝາະສົມເມື່ອຕ້ອງການຂຽນບົດຄວາມທາງວິຊາການ ຫຼື ການວິເຄາະຢ່າງລະອຽດຖີ່ຖ້ວນ.

> 클로드는 앤스로픽(Anthropic)이라는 회사에서 만들었다. 오픈AI 출신 연구자들이 세운 회사이다. 클로드의 특징은 긴 글을 다루는 능력이 뛰어나다는 점이다. 책 한 권 분량의 긴 문서를 입력해도 내용을 잘 파악하고 요약한다. 논리적이고 정확한 설명을 잘한다. 안전성을 중요하게 생각해서 만들어졌기 때문에 해로운 내용을 만들지 않으려고 노력한다. 학술적인 글이나 꼼꼼한 분석이 필요할 때 적합하다.

Gemini ຖືກພັດທະນາໂດຍ Google. ຍ້ອນປະສົມປະສານກັບເຕັກໂນ�โลຊີການຄົ້ນຫາຂອງ Google, ມັນຈຶ່ງຊອກຫາຂໍ້ມູນໃໝ່ລ່າສຸດໄດ້ດີຫຼາຍ. ຈຸດແຂງຂອງ Gemini ແມ່ນຄວາມສາມາດແບບຫຼາຍຮູບແບບ (Multimodal). ມັນບໍ່ພຽງແຕ່ເຂົ້າໃຈຂໍ້ຄວາມເທົ່ານັ້ນ, ແຕ່ຍັງເຂົ້າໃຈຂໍ້ມູນຫຼາຍປະເພດພ້ອມໆກັນ ເຊັ່ນ: ຮູບພາບ, ວິດີ�โอ, ສຽງເວົ້າ. ພຽງແຕ່ຖ່າຍຮູບ�โจດເລກໃຫ້ເບິ່ງ, ມັນກໍຈະອະທິບາຍວິທີແກ້. ສາມາດເຊື່ອມ�โยງກັບການບໍລິການຕ່າງໆຂອງ Google ເຊັ່ນ: Google Docs, Gmail, Google Drive ໄດ້ ຈຶ່ງມີຄວາມສະດວກສະບາຍຫຼາຍ.

> 제미나이는 구글(Google)에서 만들었다. 구글의 검색 기술과 결합되어 있어서 최신 정보를 잘 찾아준다. 제미나이의 강점은 멀티모달(Multimodal) 능력이다. 글뿐만 아니라 이미지, 영상, 음성 같은 여러 종류의 정보를 함께 이해한다. 수학 문제를 사진으로 찍어 보여주면 풀이 과정을 설명해 주기도 한다. 구글 문서, 지메일, 구글 드라이브 같은 구글 서비스와 연동해서 사용할 수 있어 편리하다.

ໃນບັນດາເຄື່ອງມືທັງສາມ, ອັນໃດດີທີ່ສຸດແມ່ນຂຶ້ນກັບສະຖານະການ. ສຳລັບການສົນທະນາແບບທຳມະຊາດ ຫຼື ວຽກງານສ້າງສັນ, ChatGPT ແມ່ນດີ. ສຳລັບການວິເຄາະເອກະສານຍາວ ຫຼື ການຂຽນບົດຄວາມທີ່ມີເຫດຜົນ, Claude ຈະມີທ່າແຮງ. ຖ້າຕ້ອງການຂໍ້ມູນຫຼ້າສຸດ ຫຼື ໃຊ້ຮ່ວມກັບການບໍລິການຂອງ Google, Gemini ແມ່ນສະດວກ. ການເລືອກເຄື່ອງມືທີ່ເໝາະສົມກັບຈຸດປະສົງແມ່ນວິທີທີ່ສະຫຼາດ. ການລອງໃຊ້ຫຼາຍໆເຄື່ອງມືສະຫຼັບກັນ ເພື່ອຊອກຫາອັນທີ່ເໝາະກັບຄົນເອງກໍເປັນສິ່ງທີ່ດີເຊັ່ນກັນ.

> 세 가지 도구 중 어떤 것이 가장 좋은지는 상황에 따라 다르다. 자연스러운 대화나 창의적인 작업에는 챗GPT가 좋다. 긴 문서를 분석하거나 논리적인 글을 쓸 때는 클로드가 유리하다. 최신 정보가 필요하거나 구글 서비스와 함께 쓸 때는 제미나이가 편리하다. 목적에 맞는 도구를 골라 쓰는 것이 현명한 방법이다. 여러 도구를 번갈아 써보면서 자신에게 맞는 것을 찾아보는 것도 좋다.

AI ສ້າງສັນແບບສົນທະນາ ແລະ ອະເນກປະສົງ			
ເຄື່ອງມື AI	URL ເຂົ້າເຖິງ Internet	ລິງດາວโหลดสำลับโทละสับ	
		Android	iOS
ChatGPT	https://chatgpt.com	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.openai.chatgpt	https://apps.apple.com/app/chatgpt/id6448311069
Claude	https://claude.ai	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.anthropic.claude	https://apps.apple.com/app/claude-by-anthropic/id6473753684
Gemini	https://gemini.google.com	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.google.android.apps.bard	https://apps.apple.com/app/google-gemini/id6477489729

10 AI ດົນຕີ, AI ວິດີໂອ, AI ສຽງເວົ້າ, AI ຮູບພາບ, AI ຂຽນໂປຣແກຣມ, AI ແປພາສາ

음악 AI, 동영상 AI, 음성 AI, 이미지 AI, 코딩 AI, 번역 AI

ປັນຍາປະດິດບໍ່ພຽງແຕ່ຢຸດຢູ່ຫີການຂຽນຂໍ້ຄວາມເທົ່ານັ້ນ. ຍັງມີ AI ທີ່ແຕ່ງເພງ, ສ້າງວິດີໂອ, ຮຽນແບບສຽງເວົ້າຂອງມະນຸດ, ແຕ້ມຮູບ, ຂຽນລະຫັດໂປຣແກຣມ, ແລະ ແປພາສາຕ່າງປະເທດ. AI ຫຼາກຫຼາຍຊະນິດທີ່ສະແດງຄວາມສາມາດສະເພາະດ້ານໃນແຕ່ລະຂົງເຂດແມ່ນກຳລັງປະກົດຕົວຂຶ້ນຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ.

> 인공지능은 글을 쓰는 것에서 그치지 않는다. 음악을 작곡하고, 동영상을 만들고, 사람의 목소리를 흉내 내고, 그림을 그리고, 프로그램 코드를 작성하고, 외국어를 번역하는 인공지능도 있다. 각 분야에서 전문적인 능력을 발휘하는 다양한 인공지능들이 ઉ્રગ્રહ્યા છે.

AI ດົນຕີ (Music AI) ແມ່ນປັນຍາປະດິດທີ່ແຕ່ງເພງ ຫຼື ບັນເລງບົດເພງ. ການບໍລິການທີ່ໂດດເດັ່ນລວມມີ Suno ແລະ Udio. ເມື່ອຂຽນຄຳຮ້ອງຂໍว่า "ຈົ່ງແຕ່ງເພງ pop ທີ່ມ່ວນຊື່ນມີຊີວິດຊີວา", ມັນກໍຈະສ້າງບົດເພງທີ່ສົມບູນແບບເຊິ່ງມີທັງທຳນອງ, ເນື້ອຮ້ອງ, ແລະ ດົນຕີປະກອບ. ບົດເພງຈະສຳເລັດພາຍໃນເວລາພຽງບໍ່ເທົ່າໃດວິນາທີ. ສາມາດກຳນົດປະເພດເພງ, ບັນຍากาດ, ແລະ ການຈັດເຄື່ອງດົນຕີໄດ້. ຖ້າຮ້ອງຂໍแบบสะเพาะเจาะจึง เช่น: "ເພງ ballad ເສົ້າໆ ທີ່ມີສຽງເປຍโนปะกอบ" ຫຼື "ດົນຕີ dance ເອເລັກโตรนิก", มันกำจะส้างสฺรง ดนตีที่เหมาะสมออกมา. AI ດົນຕີ

ໄດ້ຮຽນຮູ້ບົດເພງຫຼາຍລ້ານບົດ ເພື່ອກຳແໜ້ນຮູບແບບການປະສານສຽງ, ຈັງຫວະ, ແລະ ທຳນອງ. ມັນປະສົມປະສານຮູບແບບເຫຼົ່ານີ້ ເພື່ອສ້າງບົດເພງໃໝ່. ຍຸກສະໄໝທີ່ບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງເປັນນັກແຕ່ງເພງມືອາຊີບ ກໍສາມາດມີບົດເພງເປັນຂອງຕົນເອງໄດ້ ໄດ້ມາຮອດແລ້ວ.

> 음악 인공지능(Music AI)은 노래를 작곡하거나 연주하는 인공지능이다. 대표적인 서비스로 수노(Suno)와 유디오(Udio)가 있다. 글로 "신나는 팝송을 만들어줘."라고 요청하면 멜로디, 가사, 반주가 모두 포함된 노래를 만들어 준다. 몇 초 만에 완성된 곡이 나온다. 장르, 분위기, 악기 구성을 지정할 수도 있다. "피아노 반주의 슬픈 발라드", "일렉트로닉 댄스 음악"처럼 구체적으로 요청하면 그에 맞는 음악을 생성한다. 음악 인공지능은 수많은 곡을 학습해서 화성, 리듬, 멜로디의 패턴을 파악했다. 이 패턴을 조합해서 새로운 곡을 만들어 낸다. 전문 작곡가가 아니어도 자신만의 음악을 가질 수 있는 시대가 되었다.

AI ສ້າງວິດີໂອ (Video AI) ແມ່ນປັນຍາປະດິດທີ່ສ້າງວິດີໂອຈາກຂໍ້ຄວາມ ຫຼື ຮູບພາບ. ມີການບໍລິການຕ່າງໆ ເຊັ່ນ: Sora ຂອງ OpenAI, Veo ຂອງ Google, Runway, ແລະ Pika. ເມື່ອປ້ອນຂໍ້ຄວາມວ່າ "ໝາກຳລັງແລ່ນຢູ່ຫາດຊາຍ", ມັນກໍຈະສ້າງວິດີໂອທີ່ໝາກຳລັງແລ່ນຫຼິ້ນຢູ່ຫາດຊາຍແທ້ໆ. ນອກຈາກນີ້ ຍັງສາມາດເຮັດໃຫ້ຮູບພາບນິ່ງເຄື່ອນໄຫວໄດ້ ຫຼື ດັດຄວາມຍາວຂອງວິດີໂອສັ້ນອອກໄປໄດ້. AI ສ້າງວິດີໂອ ໄດ້ຮຽນຮູ້ວິດີໂອຫຼາຍລ້ານຄລິບ. ມັນຮຽນຮູ້ວິທີທີ່ວັດຖຸເຄື່ອນທີ່, ແສງສ່ອງແນວໃດ, ແລະ ເງົາເກີດຂຶ້ນແນວໃດ. ມັນຍັງບໍ່ທັນສົມບູນແບບເທື່ອ. ບາງຄັ້ງນິ້ວມືອາດຈະສະແດງອອກມາແບບແປກປະຫຼາດ ຫຼື ສາກຕ່າງໆບໍ່ເປັນໄປຕາມຫຼັກຟິຊິກ. ແຕ່ຍ້ອນວ່າເຕັກໂນโลຊີກຳລັງພັດທະນາຢ່າງວ່ອງໄວ, ຄາດວ່າມັນຈະບັນລຸລະດັບທີ່ຍາກຈະຈຳແນກອອກຈາກວິດີໂອທີ່ຖ່າຍທຳຕົວຈິງໄດ້ໃນໄວໆນີ້.

> 동영상 생성 인공지능(Video AI)은 글이나 이미지로부터 영상을 만들어 내는 인공지능이다. 오픈AI의 소라(Sora), 구글의 비오(Veo), 런웨이(Runway), 피카(Pika) 같은 서비스가 있다. "해변을 달리는 강아지"라고 입력하면 실제로 강아지가 해변에서 뛰어다니는 영상을 만들어 준다. 정지된 사진을 움직이게 하거나, 짧은 영상을 길게 늘리는 것도 가능하다. 동영상 생성 인공지능은 수백만 개의 영상을 학습했다. 물체가 어떻게 움직이는지, 빛이 어떻게 비치는지, 그림자가 어떻게 생기는지를 배웠다. 아직 완벽하지는 않다. 손가락이 이상하게 나오거나 물리 법칙에 맞지 않는 장면이 생기기도 한다. 하지만 기술이 빠르게 발전하고 있어서 조만간 실제 촬영 영상과 구별하기 어려운 수준이 될 것으로 보인다.

AI ສຽງເວົ້າ (Voice AI) ແມ່ນປັນຍາປະດິດທີ່ສັງເຄາະ ຫຼື ປ່ຽນແປງສຽງເວົ້າຂອງມະນຸດ. ElevenLabs ແມ່ນການບໍລິການທີ່ໂດດເດັ່ນ. ເມື່ອປ້ອນຂໍ້ຄວາມໃສ່, ມັນຈະອ່ານອອກສຽງຢ່າງເປັນທຳມະຊາດຄືກັບຄົນແທ້ໆ. ສາມາດອ່ານແບບໃສ່ອາລົມ ຫຼື ຮຽນແບບສຽງເວົ້າຂອງບຸກຄົນໃດໜຶ່ງໂດຍສະເພາະໄດ້. ພຽງແຕ່ມີຕົວຢ່າງສຽງເວົ້າບໍ່ເທົ່າໃດວິນາທີ ກໍສາມາດຮຽນແບບສຽງຂອງຄົນຜູ້ນັ້ນໄດ້. ເຕັກໂນโลຊີນີ້ຖືການຳໃຊ້ໃນການຜະລິດປື້ມສຽງ, ການບັນຍາຍໂຄສະນາ, ແລະ ການພາກສຽງວິດີໂອ. ເຊັ່ນ: ການພາກສຽງຮູບເງົາຕ່າງປະເທດເປັນພາສາຫວຽດ, ຫຼື ເພີ້ມສຽງບັນຍາຍຫຼາຍພາສາສຳລັບວິດີໂອ YouTube. ເຕັກໂນโลຊີການຮຽນແບບສຽງເວົ້າມີຄວາມສະດວກສະບາຍ ແຕ່ກໍມີຄວາມສ່ຽງເຊັ່ນກັນ. ອາດເກີດການນຳໃຊ້ສຽງຂອງຜູ້ອື່ນໂດຍບໍ່ໄດ້ຮັບອະນຸຍາດ, ຫຼື ການຫຼອກລວງດ້ວຍສຽງເວົ້າປອມ. ດັງນັ້ນ, ຈຶ່ງຕ້ອງເອົາໃຈໃສ່ເລື່ອງຈັນຍາບັນ ເມື່ອນຳໃຊ້ AI ສຽງເວົ້າ.

> 음성 인공지능(Voice AI)은 사람의 목소리를 합성하거나 변환하는 인공지능이다. 일레븐랩스(ElevenLabs)가 대표적인 서비스이다. 텍스트를 입력하면 사람처럼 자연스럽게 읽어준다. 감정을 담아 읽거나, 특정 사람의 목소리를 흉내 내는 것도 가능하다. 몇 초 분량의 음성 샘플만 있으면 그 사람의 목소리를 복제할 수 있다. 이 기술은 오디오북 제작, 광고 내레이션, 영상 더빙에 활용된다. 외국 영화를 한국어로 더빙하거나, 유튜브 영상에 여러 언어 나레이션을 추가하는 데 쓰인다. 목소리를 복제하는 기술은 편리하지만 위험성도 있다. 다른 사람의 목소리를 허락 없이 사용하거나, 가짜 음성으로 사기를 치는 일이 생길 수 있다. 그래서 음성 인공지능을 사용할 때는 윤리적인 주의가 필요하다.

AI ຮູບພາບ (Image AI) ແມ່ນປັນຍາປະດິດທີ່ສ້າງຮູບແຕ້ມ ຫຼື ຮູບພາບ. Midjourney, DALL-E, ແລະ Stable Diffusion ແມ່ນຕົວແທນທີ່ໂດດເດັ່ນ. ເມື່ອອະທິບາຍຮູບທີ່ຕ້ອງການດ້ວຍຄຳເວົ້າ, ມັນກໍຈະສ້າງຮູບພາບທີ່ກົງກັບຄວາມຕ້ອງການອອກມາ. ເມື່ອປ້ອນຂໍ້ຄວາມວ່າ "ແມວກຳລັງຍ່າງກາງຫິມະຢູ່ຖະໜົນໃນກຸງ Seoul", ຮູບພາບສາກດັ່ງກ່າວກໍຈະຖືກສ້າງຂຶ້ນ. ສາມາດແຕ້ມໄດ້ຕັ້ງແຕ່ຮູບພາບທີ່ສົມຈິງຄືຮູບຖ່າຍ ໄປຈົນເຖິງຮູບແບບສີນ້ຳ, ສີນ້ຳມັນ, ແລະ ຮູບກາຕູນ. AI ຮູບພາບ ໄດ້ຮຽນຮູ້ຮູບແຕ້ມ ແລະ ຮູບຖ່າຍຫຼາຍຮ້ອຍລ້ານຮູບ. ມັນຮຽນຮູ້ຮູບຮ່າງ, ສີສັນ, ພື້ນຜິວຂອງແຕ່ລະວັດຖຸ ແລະ ກຳແໜ້ນຈຸດພິເສດຂອງຮູບແບບການແຕ້ມທີ່ຫຼາກຫຼາຍ.

ອີງຕາມຄວາມຮູ້ນີ້, ມັນສາມາດສ້າງຮູບພາບຫຼືບໍ່ເຄີຍມີມາກ່ອນໃນໂລກ. ໂດຍບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງເປັນນັກແຕ້ມມືອາຊີບ, ທ່ານກໍສາມາດປ່ຽນຈິນຕະນາການໃຫ້ກາຍເປັນຮູບແຕ້ມຕົວຈິງໄດ້. ນັກອອກແບບນຳໃຊ້ມັນເພື່ອສ້າງແບບຮ່າງຢ່າງວ່ອງໄວ, ບໍລິສັດໂຄສະນານຳໃຊ້ມັນເພື່ອສ້າງຮູບພາບ marketing. ຜູ້ໃຊ້ທົ່ວໄປນຳໃຊ້ມັນເພື່ອສ້າງຮູບໂປຣໄຟລ໌ ຫຼື ຮູບພາບສຳລັບໂພສລົງສື່ສັງຄົມອອນລາຍ.

> 이미지 인공지능(Image AI)은 그림이나 사진을 만들어 내는 인공지능이다. 미드저니(Midjourney), 달리(DALL-E), 스테이블 디퓨전(Stable Diffusion)이 대표적이다. 글로 원하는 그림을 설명하면 그에 맞는 이미지를 생성한다. "눈 내리는 서울 거리를 걷는 고양이"라고 입력하면 그런 장면의 그림이 만들어진다. 사진처럼 사실적인 이미지부터 수채화, 유화, 애니메이션 스타일까지 다양한 화풍으로 그릴 수 있다. 이미지 인공지능은 수억 장의 그림과 사진을 학습했다. 각 물체의 형태, 색깔, 질감을 배웠고, 다양한 화풍의 특징도 파악했다. 이 지식을 바탕으로 세상에 없던 새로운 이미지를 만들어 낸다. 전문 화가가 아니어도 머릿속 상상을 눈에 보이는 그림으로 표현할 수 있게 되었다. 디자이너들은 아이디어 시안을 빠르게 만드는 데 활용하고, 광고 회사는 마케팅 이미지를 제작하는 데 사용한다. 개인 사용자들은 프로필 사진이나 SNS에 올릴 이미지를 만든다.

AI ຂຽນໂປຣແກຣມ (Coding AI) ແມ່ນປັນຍາປະດິດທີ່ຂຽນລະຫັດໂປຣແກຣມຄອມພິວເຕີ. ມີເຄື່ອງມືຕ່າງໆ ເຊັ່ນ: GitHub Copilot, Cursor, Claude Code. ເມື່ອນັກຂຽນໂປຣແກຣມອະທິບາຍວຽກທີ່ຕ້ອງການເຮັດດ້ວຍຄຳເວົ້າ, ມັນກໍຈະຂຽນລະຫັດທີ່ເໝາະສົມໃຫ້. ເມື່ອຮ້ອງຂໍວ່າ "ສ້າງຟັງຊັນເຂົ້າສູ່ລະບົບ" ຫຼື "ສະແດງຂໍ້ມູນນີ້ໃນຮູບແບບແຜນພູມ", ລະຫັດໂປຣແກຣມທີ່ປະຕິບັດໜ້າທີ່ນັ້ນກໍຈະຖືກສ້າງຂຶ້ນ. AI ຂຽນໂປຣແກຣມ ໄດ້ຮຽນຮູ້ລະຫັດຫຼາຍພັນລ້ານແຖວ. ມັນສາມາດຈັດການກັບພາສາການຂຽນໂປຣແກຣມຕ່າງໆໄດ້ຢ່າງຫຼາກຫຼາຍ ເຊັ່ນ: Python, JavaScript, Java. ຖ້າລະຫັດມີຂໍ້ຜິດພາດ, ມັນຈະຊອກຫາ ແລະ ແກ້ໄຂໃຫ້. ຖ້າຂໍໃຫ້ອະທິບາຍລະຫັດທີ່ຂຽນຂຶ້ນ, ມັນກໍຈະບອກໃຫ້ຮູ້ວ່າລະຫັດນັ້ນເຮັດວຽກຫຍັງ. ສຳລັບນັກສຶກສາທີ່ຫາກຳເລີ່ມຮຽນຂຽນໂປຣແກຣມ, ມັນເຮັດໜ້າທີ່ເປັນຄູສອນ. ສຳລັບນັກພັດທະນາທີ່ມີຄວາມຊຳນານ, ມັນເປັນຜູ້ຊ່ວຍທີ່ເຮັດວຽກຊ້ຳຊ້ອນແທນ. ຍ້ອນມີ AI ຂຽນໂປຣແກຣມ, ຄວາມໄວໃນການພັດທະນາຊອບແວຈຶງເພີ່ມຂຶ້ນຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ. ການສ້າງແອັບພລິເຄຊັນ ຫຼື ເວັບໄຊດ້ວຍຕົວຄົນດຽວກໍງ່າຍຂຶ້ນຫຼາຍເຊັ່ນກັນ.

> 코딩 인공지능(Coding AI)은 컴퓨터 프로그램 코드를 작성하는 인공지능이다. 깃허브 코파일럿(GitHub Copilot), 커서(Cursor), 클로드 코드(Claude Code) 같은 도구가 있다. 프로그래머가 하려는 일을 글로 설명하면 그에 맞는 코드를 작성해준다. "로그인 기능을 만들어 줘.", "이 데이터를 그래프로 보여줘."라고 요청하면 해당 기능을 수행하는 프로그램 코드가 만들어진다. 코딩 인공지능은 수십억 줄의 프로그램 코드를 학습했다. 파이썬(Python), 자바스크립트(JavaScript), 자바(Java) 등 다양한 프로그래밍 언어를 다룰 수 있다. 코드에 오류가 있으면 찾아서 고쳐 주기도 한다. 이미 작성된 코드를 설명해달라고 하면 무슨 일을 하는 코드인지 알려준다. 프로그래밍을 처음 배우는 학생에게는 선생님 역할을 한다. 숙련된 개발자에게는 반복적인 작업을 대신해 주는 조수 역할을 한다. 코딩 인공지능 덕분에 프로그램 개발 속도가 크게 빨라졌다. 혼자서 앱이나 웹사이트를 만드는 일도 훨씬 쉬워졌다.

AI ແປພາສາ (Translation AI) ແມ່ນປັນຍາປະດິດທີ່ປ່ຽນຈາກພາສາໜຶ່ງໄປເປັນອີກພາສາໜຶ່ງ. Google Translate, Papago, ແລະ DeepL ແມ່ນຖືກນຳໃຊ້ຢ່າງກວ້າງຂວາງ. ໂປຣແກຣມແປພາສາໃນສະໄໝກ່ອນແປເທື່ອລະຄຳ, ດັງນັ້ນ ປະ�โຫຍກທີ່ແປອອກມາຈຶງມັກຈະແຂງກະດ້າງບໍ່ເປັນທຳມະຊາດ. ສ່ວນ AI ແປພາສາໃນປັດຈຸບັນຈະກຳແໜ້ນຄວາມໝາຍຂອງທັງປະ�โຫຍກ ເພື່ອໃຫ້ໄດ້ບົດແປທີ່ເປັນທຳມະຊາດ. ນີ້ແມ່ນຍ້ອນເຕັກໂນโลຊີການຮຽນຮູ້ເຊີງເລິກ (Deep Learning). AI ແປພາສາ ໄດ້ຮຽນຮູ້ຂໍ້ມູນການແປຫຼາຍພັນລ້ານຂໍ້ມູນ. ມັນຮຽນຮູ້ວ່າເມື່ອຫາອັນດຽວກັນຖືກສະແດງອອກແນວໃດໃນແຕ່ລະພາສາ. ດັງນັ້ນ, ແທນທີ່ຈະປ່ຽນເທື່ອລະຄຳ, ມັນຈຶງຈັດໂຄງສ້າງປະ�โຫຍກໃໝ່ໃຫ້ເໝາະສົມກັບລັກສະນະສະເພາະຂອງແຕ່ລະພາສາ. ເວລາແປພາສາອັງກິດເປັນພາສາເກົາຫຼີ, ມັນຮູ້ວິທີປ່ຽນລຳດັບຄຳ, ຈຳແນກຄຳສຸພາບ ແລະ ຄຳທຳມະດາ. ຟັງຊັນການແປພາສາແບບທັນທີ (Real-time) ກຳກຳລັງພັດທະນາເຊັ່ນກັນ. ມີການບໍລິການໃນແອັບโทລະສັບ ເຊິ່ງເມື່ອລົມກັບຄົນຕ່າງປະເທດກໍຈະແປໃຫ້ທັນທີ. ສິ່ງກີດຂວາງທາງດ້ານພາສາກຳລັງຄ່ອຍໆ ຖືກລຶບລ້າງອອກໄປ. ຍຸກສະໄໝທີ່ສາມາດສື່ສານໄດ້ທຸກຫົນທຸກແຫ່ງໃນໂລກ ເຖິງແມ່ນວ່າຈະບໍ່ເກັງພາສາຕ່າງປະເທດ ກຳກຳລັງໃກ້ເຂົ້າມາແລ້ວ.

> 번역 인공지능(Translation AI)은 한 언어를 다른 언어로 바꿔주는 인공지능이다. 구글 번역(Google Translate), 파파고(Papago), 딥엘(DeepL)이 널리 사용된다. 과거의 번역 프로그램은 단어를 하나씩 바꾸는 방식이어서 어색한 문장이 많았다. 요즘 번역 인공지능은 문장 전체의 의미를 파악해서 자연스러운 번역을 제공한다. 딥러닝 기술 덕분이다. 번역 인공지능은 수십억 개의 번역 데이터를 학습했다. 같은 내용이 각 언어로 어떻게 표현되는지를 배웠다. 그래서 단순히 단어를 바꾸는 것이 아니라 각 언어의 특성에 맞게 문장을 재구성한

다. 영어를 한국어로 번역할 때 어순을 바꾸고, 존댓말과 반말을 구분하는 것도 가능하다. 실시간 통역 기능도 발전하고 있다. 스마트폰 앱으로 외국인과 대화할 때 말하면 바로 번역해 주는 서비스가 있다. 언어의 장벽이 점점 낮아지고 있다. 외국어를 잘 못해도 세계 어디서든 소통할 수 있는 시대가 오고 있다.

ດັ່ງນັ້ນ, ປັນຍາປະດິດຈຶ່ງກຳລັງພັດທະນາໃນຫຼາຍຮູບແບບທີ່ຫຼາກຫຼາຍ. ທ່າອ່ຽງຄື AI ໃນແຕ່ລະຂົງເຂດໄດ້ພັດທະນາແຍກກັນ ແລ້ວກໍຄ່ອຍໆເຊື່ອມໂยงเข้าหากัน. ກຳລັງປະກົດມີ AI ແບບປະສົມປະສານ, ພຽງແຕ່ປ້ອນຂໍ້ຄວາມເຂົ້າໄປ ແລ້ວຮູບພາບ, ດົນຕີ, ແລະ ວິດີໂອກໍຈະຖືກສ້າງຂຶ້ນພ້ອມກັນ. AI ສົນທະນາ ເຊັ່ນ: ChatGPT ຫຼື Claude ແມ່ນມີຄວາມສາມາດໃນການເຂົ້າໃຈຮູບພາບ, ຂຽນລະຫັດ, ແລະ ວິເຄາະໄຟລ์ໄດ້ແລ້ວ. ໃນອະນາຄົດ, AI ຈະກ້າວເຂົ້າມາສູ່ຊີວິດປະຈຳວັນໃນຮູບແບບທີ່ຫຼາກຫຼາຍຍິ່ງຂຶ້ນ. ສິ່ງສຳຄັນແມ່ນການເຂົ້າໃຈຄຸນລັກສະນະຂອງ AI ແຕ່ລະປະເພດ ແລະ ນຳໃຊ້ມັນໃຫ້ເໝາະສົມກັບຈຸດປະສົງ.

이처럼 인공지능은 다양한 형태로 발전하고 있다. 각 분야의 인공지능이 따로 발전하다가 점점 하나로 합쳐지는 추세이다. 글을 입력하면 이미지와 음악과 영상이 한꺼번에 만들어지는 통합 인공지능이 등장하고 있다. 챗GPT나 클로드 같은 대화형 인공지능도 이미지를 이해하고, 코드를 작성하고, 파일을 분석하는 능력을 갖추고 있다. 앞으로 인공지능은 더 다양한 형태로 우리 생활 속에 들어올 것이다. 중요한 것은 각 인공지능의 특징을 알고 목적에 맞게 활용하는 것이다.

AI ສ້າງ ແລະ ຕັດຕໍ່ວິດີໂອ

ເຄື່ອງມື AI	URL ເຂົ້າເຖິງ	ລິ້ງດາວໂຫຼດສຳລັບໂທລະສັບ	
		Galaxy	iPhone
Runway	https://runwayml.com	ยังบ่มีแอับพลิเคชัน Android อย่างเป็นทางการ → เข้าเถิงผ่านเว็บบราวเซิ	https://apps.apple.com/app/runwayml/id1665024375
Pika	https://pika.art	ยังบ่มีแอับพลิเคชัน Android อย่างเป็นทางการ → เข้าเถิงผ่านเว็บบราวเซิ	ยังบ่มีแอับพลิเคชัน iOS อย่างเป็นทางการ → เข้าเถิงผ่านเว็บบราวเซิ
Vrew	https://vrew.voyagerx.com	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.voyagerx.vrew.android (ຄາດว่าจะยุดให้บ่ริการใน วันที่ 1 กัละกด ปี 2026)	https://apps.apple.com/app/vrew/id1612652222

AI ດົນຕີ ແລະ ສຽງເວົ້າ			
ເຄື່ອງມື AI	URL ເຂົ້າເຖິງ Internet	ລິ້ງດາວໂຫຼດສຳລັບໂທລະສັບ	
		Galaxy	iPhone
SUNO Suno	https://suno.com	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.suno.android	https://apps.apple.com/app/suno-ai-songs-music/id6480136315
ElevenLabs	https://elevenlabs.io	https://play.google.com/store/apps/details?id=io.elevenlabs.coreapp	https://apps.apple.com/app/elevenlabs-ai-voice-generator/id6743162587

AI ສ້າງຮູບພາບ			
ເຄື່ອງມື AI	URL ເຂົ້າເຖິງ Internet	ລິ້ງດາວໂຫຼດສຳລັບໂທລະສັບ	
		Galaxy	iPhone
Midjourney	https://www.midjourney.com	ຍັງບໍ່ມີແອັບພລິເຄຊັນຢ່າງເປັນທາງການ ສຳລັບ Android → ເຂົ້າເຖິງຜ່ານເວັບບຣາວເຊີ	ຍັງບໍ່ມີແອັບພລິເຄຊັນຢ່າງເປັນທາງການ ສຳລັບ iOS → ເຂົ້າເຖິງຜ່ານເວັບບຣາວເຊີ
Stable Diffusion (Stability AI)	https://stability.ai	ຍັງບໍ່ມີແອັບພລິເຄຊັນຢ່າງເປັນທາງການ ສຳລັບ Android → ເຂົ້າເຖິງຜ່ານເວັບບຣາວເຊີ	ຍັງບໍ່ມີແອັບພລິເຄຊັນຢ່າງເປັນທາງການ ສຳລັບ iOS → ເຂົ້າເຖິງຜ່ານເວັບບຣາວເຊີ

ເຄື່ອງມືການຄົ້ນຄວ້າ ແລະ ຜະລິດຕະພາບ			
ເຄື່ອງມື AI	URL ເຂົ້າເຖິງ Internet	ລິ້ງດາວໂຫຼດສຳລັບໂທລະສັບ	
		Galaxy	iPhone
NotebookLM	https://notebooklm.google	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.google.android.apps.labs.language.tailwind	https://apps.apple.com/app/google-notebooklm/id6737527615
Gamma	https://gamma.app	ยังบ่มีแอับพลิเคชัน ยางเป็นทางการ ສຳລັບ Android → ເຂົ້າເຖິງຜ່ານ ເວັບບຣາວເຊີ	ยังบ่มีแอับพลิเคชัน ยางเป็นทางการ ສຳລັບ iOS → ເຂົ້າເຖິງຜ່ານ ເວັບບຣາວເຊີ
CLOVA ClovaNote	https://clovanote.naver.com	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.naver.clova.minute	https://apps.apple.com/app/clova-note/id1590993115

11 ພາກປະຕິບັດການຂຽນ prompt ຄັ້ງທຳອິດ

첫 프롬프트 작성 실습

Prompt ແມ່ນຄຳຮ້ອງຂໍ່ທີ່ສົ່ງໄປຫາປັນຍາປະດິດ. ເມື່ອພວກເຮົາສົນທະນາກັບ AI, ບັນດາຄຳຖາມ ຫຼື ຄຳສັ່ງທີ່ປ້ອນເຂົ້າໄປລ້ວນແຕ່ແມ່ນ prompt. ຄຸນນະພາບຂອງຄຳຕອບຈາກ AI ຈະປ່ຽນແປງໄປຕາມວິທີການຂຽນ prompt. ຖ້າຂຽນ prompt ໄດ້ດີ, ກໍຈະໄດ້ຮັບ ຜົນລັບຕາມທີ່ຕ້ອງການໄດ້ງ່າຍຂຶ້ນ.

> 프롬프트(Prompt)는 인공지능에게 보내는 요청문이다. 우리가 인공지능과 대화할 때 입력하는 질문이나 명령이 모두 프롬프트이다. 프롬프트를 어떻게 작성하느냐에 따라 인공지능의 답변 품질이 달라진다. 좋은 프롬프트를 쓰면 원하는 결과를 얻기 쉽다.

ຫຼັກການທຳອິດຂອງ prompt ທີ່ດີ ແມ່ນການຂຽນໃຫ້ລະອຽດຈະແจ້ງ. ຖ້າບອກພຽງວ່າ “ຂຽນບົດຄວາມໃຫ້ຂ້ອຍແດ່”, AI ຈະບໍ່ຮູ້ວ່າຕ້ອງຂຽນບົດຄວາມຫຍັງ. ແຕ່ຖ້າບອກว່າ “ຂຽນจົດໝາຍອວຍພອນວັນເກີດສົ່ງໃຫ້ໝູ່ສະໄໝມັດທະຍົມຕອນຕົ້ນ”, ກໍຈະໄດ້ຮັບ ຜົນລັບທີ່ຖືກຕ້ອງຊັດເจນກว່າຫຼາຍ. ການບອກໃຫ້ຮູ້ວ່າຕ້ອງການຫຍັງ, ເພື່ອໃຜ, ແລະ ດ້ວຍຈຸດປະສົງໃດ ຈະເຮັດໃຫ້ໄດ້ຜົນດີກວ່າ.

> 좋은 프롬프트의 첫 번째 원칙은 구체적으로 쓰는 것이다. “글 써줘.”라고 하면 인공지능은 어떤 글을 써야 할지 모른다. “중학생 친구에게 보낼 생일 축하 편지를 써줘.”라고 하면 훨씬 정확한 결과를 얻는다. 무엇을, 누구를 위해, 어떤 목적으로 원하는지 알려주면 좋다.

ຫຼັກການທີສອງແມ່ນການກຳນົດບົດບາດໃຫ້ກັບ AI. ເມື່ອບອກว່າ “ເຈົ້າແມ່ນຄູສອນປະຫວັດສາດທີເປັນກັນເອງ”, AI ກໍຈະຕອບໃຫ້ເໝາະສົມກັບບົດບາດນັ້ນ. ມັນຈະອະທິບາຍຢ່າງເຂົ້າໃຈງ່າຍ ແລະ ລະອຽດຄືກັບຄູສອນ. ການກຳນົດບົດບາດໃຫ້ເໝາະສົມກັບສະຖານະການ ເຊັ່ນ: “ເຈົ້າແມ່ນພໍຄົວມືອາຊີບ” ຫຼື “ເຈົ້າແມ່ນຜູ້ນຳທ່ຽວ”, ຈະຊ່ວຍໃຫ້ໄດ້ຮັບຄຳຕອບທີກົງກັບຄວາມຕ້ອງການຫຼາຍຂຶ້ນ.

> 두 번째 원칙은 인공지능에게 역할을 부여하는 것이다. “너는 친절한 역사 선생님이야”라고 역할을 정해주면 인공지능은 그 역할에 맞게 답변한다. 선생님처럼 쉽고 자세하게 설명해 준다. “너는 전문 요리사야.”, “너는 여행 가이드야.”처럼 상황에 맞는 역할을 설정하면 더 적절한 답변을 받을 수 있다.

ຫຼັກການທີສາມແມ່ນການບອກຮູບແບບທີຕ້ອງການ. ສາມາດກຳນົດຮູບແບບຂອງຜົນລັບໄດ້ ເຊັ່ນ: “ສະຫຼຸບພາຍໃນສາມປະໂຫຍກ”, “ຈັດລຽງເປັນຕາຕະລາງ”, “ອະທິບາຍໂດຍໃສ່ໝາຍເລກຂໍ້”. ຖ້າກຳນົດຄວາມຍາວ, ສຳນວນພາສາ, ແລະ ໂຄງສ້າງຂອງບົດຂຽນໄວ້ລ່ວງໜ້າ, AI ກໍຈະຕອບຕາມນັ້ນ. ນອກຈາກນີ້ ຍັງສາມາດກຳນົດລະດັບໄດ້ ເຊັ່ນ: “ອະທິບາຍດ້ວຍພາສາງ່າຍໆ ທີນັກຮຽນປະຖົມກໍສາມາດເຂົ້າໃຈໄດ້”.

> 세 번째 원칙은 원하는 형식을 알려주는 것이다. “세 문장으로 요약해 줘.”, “표로 정리해 줘.”, “번호를 매겨서 설명해 줘.”처럼 결과물의 형태를 지정할 수 있다. 글의 길이, 말투, 구조 등을 미리 정해주면 인공지능이 그에 맞춰 답변한다. “초등학생도 이해할 수 있게 쉬운 말로 설명해 줘.”처럼 수준을 지정하는 것도 가능하다.

ເມື່ອເລີ່ມຂຽນ prompt ໃໝ່ໆ, ເລີ່ມຈາກຄຳຖາມງ່າຍໆກໍພໍ. ລອງຖາມສັ້ນໆ ເຊັ່ນ: “ປັນຍາປະດິດແມ່ນຫຍັງ?”. ເບິ່ງຄຳຕອບແລ້ວ, ຖ້າຍັງບໍ່ພໍໃຈກໍສາມາດຂໍໃຫ້ປັບປຸງແກ້ໄຂໄດ້. ໂດຍການໃຫ້ຄຳຮ້ອງຂໍເພີ່ມເຕີມ ເຊັ່ນ: “ອະທິບາຍໃຫ້ເຂົ້າໃຈງ່າຍຂຶ້ນ”, “ຍົກຕົວຢ່າງໃຫ້ເບິ່ງ”, “ສະຫຼຸບໃຫ້ສັ້ນລົງ”. AI ຈະນຳເອົາຄຳຕິຊົມນັ້ນໄປປັບປຸງ ແລະ ສ້າງຄຳຕອບທີດີຂຶ້ນ.

> 처음 프롬프트를 작성할 때는 간단한 질문부터 시작하면 된다. “인공지능이 뭐야?”처럼 짧은 질문을 해본다. 답변을 보고 만족스럽지 않으면 수정 요청을 한다. “좀 더 쉽게 설명해 줘.”, “예시를 들어줘.”, “더 짧게 요약해 줘.”처럼 추가 요청을 하면 된다. 인공지능은 피드백을 반영해서 더 나은 답변을 만들어 낸다.

ທັກສະການຂຽນ prompt ຈະພັດທະນາຂຶ້ນຜ່ານການຝຶກຝົນ. ທຳອິດອາດຈະຍັງບໍ່ຄຸ້ນເຄີຍ, ແຕ່ຖ້າລອງເຮັດຢ່າງຕໍເນື່ອງກໍຈະລື່ນເຄີຍໄປເອງ. ການຖາມເນື້ອຫາດຽວກັນດ້ວຍຫຼາຍໆວິທີ ແລ້ວປຽບທຽບເບິ່ງວ່າ prompt ໃດໃຫ້ຜົນລັບທີດີກວ່າ ກໍເປັນວິທີທີດີເຊັ່ນກັນ. Prompt ແມ່ນຂົວຕໍລະຫว่างມະນຸດກັບ AI. ຖ້າສ້າງຂົວຕໍໄດ້ດີ, ພວກເຮົາກໍຈະສາມາດນຳໃຊ້ AI ໄດ້ຢ່າງມີປະສິດທິພາບຫຼາຍຂຶ້ນ.

> 프롬프트 작성은 연습을 통해 늘어난다. 처음에는 서툴더라도 계속 시도하다 보면 요령이 생긴다. 같은 내용을 여러 방식으로 물어보면서 어떤 프롬프트가 더 좋은 결과를 내는지 비교해 보는 것도 좋은 방법이다. 프롬프트는 사람과 인공지능을 연결하는 다리이다. 이 다리를 잘 놓으면 인공지능을 훨씬 유용하게 활용할 수 있다.

3 ເຄັດລັບການຂຽນ prompt ເພື່ອຮັບຄຳຕອບ AI ທີ່ດີທີ່ສຸດ

1. ຮ້ອງຂໍຢ່າງຊັດເຈນ

ບອກໃຫ້ຊັດເຈນວ່າທ່ານຕ້ອງການຫຍັງ,
ສຳລັບໃຜ ແລະ ເພື່ອຈຸດປະສົງໃດ.

2. ມອບໝາຍບົດບາດ

ຖ້າທ່ານມອບໝາຍບົດບາດໃຫ້ AI ເຊັ່ນ
'ຄູສອນປະຫວັດສາດ' ຫຼື 'ພົດຈະມິອາຊີບ',
ທ່ານສາມາດໄດ້ຮັບຄຳຕອບທີ່ຊ່ຽວຊານຫຼາຍຂຶ້ນ.

3. ກຳນົດຮູບແບບ

ລະບຸຮູບແບບຜົນລັບທີ່ທ່ານຕ້ອງການໃຫ້ຈະແຈ້ງ,
ເຊັ່ນ 'ຈົ່ງຈັດລຽງເປັນຕາຕະລາງ'
ຫຼື 'ຈົ່ງສະຫຼຸບພາຍໃນສາມປະໂຫຍກ'.

C H A P T E R 0 2 ບົດທີ 2. ການນຳໃຊ້ AI ໃນຊີວິດປະຈຳວັນ

제2장. 일상생활 속 AI 활용

1 ການສ້າງສູດອາຫານແບບອັດຕະໂນມັດ

요리 레시피 자동 생성

ການກຽມອາຫານສາມຄາບໃນແຕ່ລະວັນ ໃຊ້ພະລັງງານຫຼາຍກວ່າທີ່ພວກເຮົາຄິດ. ຄຳຖາມທີ່ว่า “ແລງນີ້ຈະກິນຫຍັງດີ?” ບໍ່ພຽງແຕ່ເປັນຄວາມກັງວົນຂອງແມ່ບ້ານເທົ່ານັ້ນ, ແຕ່ຍັງເປັນຂອງນັກສຶກສາທີ່ພັກຫໍ, ພະນັກງານຫ້ອງການ, ແລະ ນັກຮຽນອີກດ້ວຍ. ເມື່ອເປີດຕູ້ເຢັນອອກມາ ເຫັນວັດຖຸດິບຫຼາຍຢ່າງ ແຕ່ບໍ່ຮູ້ວ່າຈະເອົາມາປະສົມປະສານກັນແນວໃດໃຫ້ແຊບ, ເລື້ອງແບບນີ້ເກີດຂຶ້ນຢູ່ເລື້ອຍໆ. ປັນຍາປະດິດໄດ້ກາຍມາເປັນຜູ້ຊ່ວຍທີ່ດີເລີດ ໃນການແກ້ໄຂຄວາມກັງວົນໃນຊີວິດປະຈຳວັນນີ້.

> 매일 세끼 밥을 챙겨 먹는 일은 생각보다 많은 에너지가 든다. “오늘 저녁은 뭘 먹지?”라는 질문은 가정주부뿐만 아니라 자취생, 직장인, 학생 모두가 매일 마주하는 고민이다. 냉장고 문을 열어보면 재료는 이것저것 있는데, 그것들을 어떻게 조합해야 맛있는 요리가 될지 막막할 때가 많다. 인공지능은 이런 일상의 고민을 해결해 주는 훌륭한 도우미가 된다.

ວິທີຂໍໃຫ້ AI ແນະນຳສູດອາຫານແມ່ນງ່າຍດາຍຫຼາຍ. ພຽງແຕ່ພິມວັດຖຸດິບທີ່ມີຢູ່ ແລະ ເງື່ອນໄຂທີ່ຕ້ອງການໃສ່ໃນປ່ອງສົນທະນາ. ເຊິ່ງແຕກຕ່າງຈາກການຄົ້ນຫາໃນອິນເຕີເນັດ. ຖ້າພິມ “ວິທີເຮັດເຂົ້າຜັດ kimchi” ລົງໃນເຄື່ອງມືຄົ້ນຫາ, ບົດຄວາມ blog ຫຼາຍພັນບົດກໍຈະປະກົດຂຶ້ນມາ. ຖ້າຢາກຊອກຫາສູດທີ່ແຊບແທ້ໆ ທີ່ບໍ່ແມ່ນການໂຄສະນາ, ພວກເຮົາຕ້ອງໄດ້ກົດເຂົ້າໄປອ່ານເທື່ອລະບົດ. ແຕ່ AI ແມ່ນແຕກຕ່າງ. ມັນສາມາດສ້າງສູດອາຫານທີ່ກົງກັບເງື່ອນໄຂຕົວຈິງຂອງທ່ານໄດ້ທັນທີ.

> 인공지능에게 요리 레시피를 요청하는 방법은 아주 간단하다. 채팅창에 지금 가지고 있는 재료와 원하는 조건을 적으면 된다. 인터넷 검색과 다른 점이 있다. 검색 엔진에 ‘김치볶음밥 만드는 법’을 입력하면 수천 개의 블로그 글이 쏟아진다. 그중에서 광고가 아닌 진짜 맛있는 레시피를 찾으려면 여러 글을 일일이 클릭해서 읽어봐야 한다. 인공지능은 다르다. 내 상황에 딱 맞는 레시피를 그 자리에서 새로 만들어 낸다.

ເພື່ອໃຫ້ໄດ້ສູດອາຫານທີ່ດີ, ຈຳເປັນຕ້ອງລະບຸເງື່ອນໄຂໃຫ້ຈະແຈ້ງ. ການທີ່ເຮືອນມີເຕົາອົບ ຫຼື ມີພຽງແຕ່ເຕົາໄມโครเวບ, ຫຼື ໃຊ້ໄດ້ສະເພາະກະທະ, ເມນູອາຫານທີ່ເຮັດໄດ້ກໍຈະແຕກຕ່າງກັນ. ຖ້າມີອາການແພ້ອາຫານ ຫຼື ມີວັດຖຸດິບທີ່ບໍ່ມັກ, ກໍຄວນບອກໄວ້ກ່ອນ. ການເພີ່ມປະโทษภาเซ้น "ຊ່ວຍຫຼຸດຄວາມເຜັດລົງແດ່" ຫຼື "ຂ້ອຍຕ້ອງການໃຊ້ນ້ຳມັນໜ້ອຍ" ຈະເຮັດໃຫ້ຜົນລັບແຕກຕ່າງກັນຢ່າງສິ້ນເຊີງ. ສຳລັບຜູ້ທີ່ກຳລັງຄວບຄຸມອາຫານ, ຖ້າບອກว่า "ຫຼຸດແຄລໍຣີ, ເພີ່ມໂປຣຕີນ" ພ້ອມທັງລະບຸເປົ້າໝາຍ ກໍຈະຍິ່ງດີຂຶ້ນ.

> 요리 레시피를 잘 받으려면 조건을 구체적으로 말해야 한다. 집에 오븐이 있는지, 전자레인지만 있는지, 프라이팬만 쓸 수 있는지에 따라 만들 수 있는 요리가 달라진다. 알레르기가 있거나 싫어하는 재료가 있으면 미리 알려줘야 한다. “매운맛은 약하게 해 줘.”라거나 “기름은 적게 쓰고 싶어”라는 말을 덧붙이면 결과가 확 달라진다. 다이어트 중인 사람이라면 “칼로리는 낮추고 단백질은 늘려줘.”라고 목표를 함께 알려주면 좋다.

ເມື່ອເຮັດຖາມສູດທີ່ AI ໃຫ້ມາ, ບາງຄັ້ງອາດຈະພົບຈຸດທີ່ບໍ່ຈະແຈ້ງ. ຄຳว่า "ເກືອໜ້ອຍໜຶ່ງ" ຍາກທີ່ຈະຮູ້ໄດ້ว่าแม่นเท่าใดแท้. ດັງນັ້ນ ເມື່ອຮັບສູດอาหาน, ຖ້າຮ້ອງຂໍว่า "ສຳລັບ 1 ສ່ວນ, ໃຫ້ລະບຸຈະแจ้งว่าเกือจัภาธาม, น้ำซีอิ๊วจัภบ่วงแกง" ກໍຈະສະถวภาว่า. "ເວລາປຸງແຕ່ງຈັກນາທີ", "ໃຊ້ໄຟอ่อน ຫຼື ไฟกาง" ກໍຄວນຖາມພ້ອມກັນເລີຍ. ຢ່າຮັບສູດพรูงถ้วงดรูวแล้วอยุดเชำ, ให้ถาม ສິ່ງທີ່ສົງໄສຕໍ່ໄປເລື້ອຍໆ, ວິທີນີ້ຈະຊ່ວຍໄດ້ຫຼາຍໃນເວລາແຕ່ງກິນ.

> 인공지능이 만들어 준 레시피를 그대로 따라가다 보면 가끔 애매한 부분이 나온다. '소금 약간'이라는 표현이 정확히 얼마인지 알기 어렵다. 그래서 레시피를 받을 때 "1인분 기준으로 소금은 몇 그램인지, 간장은 몇 큰술인지 숫자로 써줘."라고 요청하면 편리하다. '조리 시간은 몇 분인지', '불 세기는 약불인지 중불인지'도 같이 부탁할 수 있다. 레시피를 한 번 받고 끝내지 말고, 궁금한 점을 계속 물어보는 방식이 실제 요리에 도움이 된다.

AI ຍັງມີປະໂຫຍດໃນການຈັດການກັບວັດຖຸດິບທີ່ເຫຼືອອີກດ້ວຍ. ເມື່ອບອກว่า "ຜັກຂົມຕ້ອງກິນໃຫ້ໝົດກ່ອນມື້ອື່ນ", ມັນກໍຈະແນະນຳຫຼາຍເມນູ ເຊັ່ນ: ຜັກຂົມຕົ້ມ, ແກງຜັກຂົມໃສ່ເຄົ້າເຈົ້ຍວ, ຫຼື ຜັກຂົມຜັດໄຂ່. ສິ່ງທີ່ຍາກທີ່ສຸດໃນການຈັດຖູ້ເຢັນແມ່ນ "ການເລືອນເວລາຈັດການວັດຖຸດິບທີ່ເສຍດາຍບໍ່ຢາກຖິ້ມ", ແລະ AI ກໍຊ່ວຍຫຼຸດຜ່ອນການເລືອນເວລານັ້ນລົງ. ມັນແນະນຳให้ใช้ผักที่ใกล้จะหมดอายุก่อน, ຫຼື ສະເໜີສູດໄຂ່ມ້ວນທີ່ນຳໃຊ້ເສດຜັກທີ່ເຫຼືອ. ສິ່ງນີ້ຊ່ວຍຫຼຸດຜ່ອນປະລິມານອາຫານເຫຼືອຖິ້ມໄດ້ຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ.

> ລົດ ການ ຄ ຂ ຈ ຊ ດ ຕ ຖ ທ ນ ບ ປ ຜ ຝ ພ ຟ ມ ຍ ຣ ລ ວ ສ ຫ ອ ຮ ເ ແ ໂ ໄ ໃ ຄ ຄ ຄ

> 프롬프트 예시 1: 기본적인 레시피 요청
> 냉장고에 계란 4개, 양파 반 개, 당근 1개, 밥 한 공기가 있어. 15분 안에 만들 수 있는 간단한 저녁 메뉴를 추천해 줘. 재료 손질부터 완성까지 단계별로 ألرقرق.

ຕົວຢ່າງ prompt 2: ກຳນົດເງື່ອນໄຂລະອຽດ ຕອນນີ້ມີຊີ້ນໝູ 300 ກຣາມ, ກົມຈີໝົງກຳມື, ເຕົ້າຫູ້ເຄິ່ງຕ່ອນ. ຂ້ອຍກິນເຜັດບໍ່ໄດ້ ສະນັ້ນຊ່ວຍເຮັດລົດຊາດຈືດໆແດ່. ມີແຕ່ກະທະ, ບໍ່ມີເຕົາອົບ. ເຮັດສູດອາຫານສຳລັບ 2 ຄົນ, ລະບຸເວລາປຸງແຕ່ງ ແລະ ລະດັບໄຟໃຫ້ຈະແຈ້ງ.

> 프롬프트 예시 2: 조건을 구체적으로 제시하는 경우
> 지금 집에 돼지고기 300그램, 김치 한 줌, 두부 반 모가 있어. 매운 것을 잘 못 먹으니까 맵지 않게 해 줘. 프라이팬만 있고 오븐은 없어. 2인분 레시피로 만들어 주고, 조리 시간과 불 세기도 정확하게 알려줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 3: ຂໍສູດອາຫານເພື່ອສຸຂະພາບ ກຳລັງຫຼຸດນ້ຳໜັກ ຈຶ່ງຕ້ອງການເມນູແຄລໍຣີຕ່ຳ. ມີເອິກໄກ່ 200 ກຣາມ, ບຣັອກ�โคลี ແລະ ໝາກເຜັດຫວານ. ຂໍສູດອາຫານທີ່ເນັ້ນໂປຣຕີນສູງ ແລະ ຫຼຸດທາດແປ້ງ. ຖ້າຄິດໄລ່ແຄລໍຣີໃຫ້ພ້ອມກໍຈະດີຫຼາຍ.

> 프롬프트 예시 3: 건강을 고려한 레시피 요청
> 다이어트 중이라서 저칼로리 식단이 필요해. 닭가슴살 200그램과 브로콜리, 파프리카가 있어. 단백질은 높이고 탄수화물은 줄인 요리법을 알려줘. 칼로리도 계산해서 알려주면 좋겠어.

ທັກສະການປຸງແຕ່ງອາຫານ ໃນທີ່ສຸດກໍພັດທະນາຂຶ້ນເມື່ອໄດ້ລົງມືເຮັດດ້ວຍຕົນເອງ. AI ບໍ່ສາມາດຊ່ວຍຜັກ ຫຼື ເປີດເຕົາໄຟແທນທ່ານໄດ້. ແຕ່ພຽງແຕ່ຫຼຸດຜ່ອນ “ຄວາມຫຍຸ້ງຍາກໃນການເລືອກເມນູອາຫານແລງ” ໄດ້, ຊີວິດກໍສະດວກສະບາຍຂຶ້ນຫຼາຍ. ຕາບໃດທີ່ຍັງຕ້ອງກິນເຂົ້າທຸກມື້, ເຄື່ອງມືແບບນີ້ກໍຖືວ່າມີປະໂຫຍດຫຼາຍ.

> 요리 실력은 결국 직접 만들어 보면서 늘어난다. 인공지능이 칼질을 대신해 주거나 불을 켜주지는 못한다. 그래도 '오늘 저녁 메뉴를 정하는 고통'만 줄여도 생활이 한결 가벼워진다. 매일 밥을 먹어야 한다는 사실이 바뀌지 않는 한, 이런 도구는 꽤 쓸모가 있다.

2 ການວິເຄາະຮູບພາບວັດຖຸດິບໃນຕູ້ເຢັນ

냉장고 재료 사진 분석

ບາງຄັ້ງກໍຂີ້ຄ້ານຂຽນລາຍຊື່ວັດຖຸດິບເປັນຕົວໜັງສື ຈຶ່ງໄດ້ແຕ່ຢືນເໝີລອຍຢູ່ໜ້າຕູ້ເຢັນ. ຮູ້ວ່າມີຫົວຜັກບ້ວແຕ່ບໍ່ແນ່ໃຈວ່າມີຈັກຫົວ, ຢູ່ແຈຕູ້ຄືຊີມີຫຍັງບາງຢ່າງແຕ່ກໍຂີ້ຄ້ານດึງອອກມາ. ໃນເວລານີ້ ພຽງແຕ່ຖ່າຍຮູບພາຍໃນຕູ້ເຢັນແລ້ວສົ່ງໃຫ້ AI ເບິ່ງ, ສິ່ງມະຫັດສະຈັນກໍຈະເກີດຂຶ້ນ.

> 재료 목록을 글로 적는 일이 귀찮아서 냉장고 앞에서 멍하니 서 있는 경우가 있다. 양파가 있는 건 아는데 몇 개인지 모르겠고, 구석에 뭔가 있는 것 같은데 꺼내보기 귀찮다. 이때 냉장고 안을 사진으로 찍어서 인공지능에게 보여주면 놀라운 일이 벌어진다.

ໂມເດລ AI ລຸ້ນໃໝ່ລ່າສຸດມີ "ຕາ". ເອີ້ນວ່າຄຸນສົມບັດຫຼາຍຮູບແບບ (Multimodal). ຄືກັນກັບມະນຸດທີ່ເບິ່ງຮູບພາບແລ້ວຮັບຮູ້ວ່າ "ອັນນີ້ແມ່ນກາຣົດ, ອັນນັ້ນແມ່ນຫົວຜັກບ້ວ", AI ກໍສາມາດຮັບຮູ້ໄດ້ເອງວ່າມີຫຍັງຢູ່ໃນຮູບ. ເປີດປະຕູຕູ້ເຢັນ, ຖ່າຍຮູບວັດຖຸດິບເທິງຊັ້ນວາງຄ້ວຍກ້ອງໂທລະສັບແລ້ວສົ່ງໃຫ້ AI, ມັນຈະລະບຸຕົວຕົນຂອງກາຣົດ, ໄຂ່, ນົມ, ຜັກຫົມ ແລະ ຈັດລຽງອອກມາເປັນລາຍການ.

> 최신 인공지능 모델들은 눈을 가지고 있다. 이를 멀티모달(Multimodal) 기능이라고 한다. 사람이 사진을 보고 "이건 당근이고, 저건 양파야"라고 판단하는 것처럼, 인공지능도 사진 속에 무엇이 있는지 스스로 파악한다. 냉장고 문을 열고 선반에 있는 재료들을 스마트폰 카메라로 찍어서 인공지능에게 보내면, 인공지능은 사진 속에 있는 당근, 계란, 우유, 시금치 같은 재료를 인식해서 목록으로 정리해 준다.

ເພື່ອໃຫ້ການວິເຄາະຮູບພາບມີຄວາມຖືກຕ້ອງ, ວິທີການຖ່າຍຮູບແມ່ນສຳຄັນຫຼາຍ. ຖ້າເປີດປະຕູຕູ້ເຢັນແລ້ວຖ່າຍຈາກໄລຍະໄກເທື່ອດຽວ ວັດຖຸດິບຂະໜາດນ້ອຍຈະເບິ່ງບໍ່ເຫັນແຈ້ງ. ຄວນຖ່າຍແຍກແຕ່ລະຊັ້ນ. ແກ້ວຫຼືຂວດທີ່ມີສະຫຼາກ ຄວນຖ່າຍໃຫ້ເຫັນສະຫຼາກ, AI ຈະລະບຸໄດ້ຖືກຕ້ອງຫຼາຍຂຶ້ນ. ຜັກທີ່ໃສ່ໃນຖົງຢາງໃສມັກຈະມີຮູບຮ່າງພາຍນອກຄ້າຍຄືກັນ ຈຶ່ງແຍກແຍະໄດ້ຍາກ. AI ອາດຈະບອກວ່າ "ເບິ່ງຄືວ່າແມ່ນສະຫຼັດ" ແຕ່ຕົວຈິງອາດຈະແມ່ນໃບງາ, ດັ່ງນັ້ນ ເມື່ອໄດ້ຮັບຜົນແລ້ວ, ຄົນເຮົາຄວນກວດກາຄືນອີກເທື່ອໜຶ່ງ.

> 사진 분석을 잘 되게 하려면 촬영 방식이 중요하다. 냉장고 문을 열고 멀리서 한 번에 찍으면 작은 재료는 잘 보이지 않는다. 선반별로 나눠서 찍는 것이 좋다. 라벨이 붙어 있는 병이나 봉지는 라벨이 보이게 찍으면 인공지능이 더 정확하게 인식한다. 투명한 비닐봉지에 담긴 채소는 겉모양이 비슷해서 구분이 어려울 수 있다. 인공지능이 "상추로 보인다"라고 말했는데 실제로는 깻잎일 수도 있으니, 결과를 받으면 사람이 한 번 확인하는 것이 좋다.

ຈຸດເດັ່ນຂອງການວິເຄາະຮູບພາບແມ່ນບໍ່ເຮັດໃຫ້ຕົກຫຼັ່ນວັດຖຸດິບ. ເວລາຂຽນເປັນຕົວໜັງສື, ສິ່ງທີ່ມັກລືມງ່າຍທີ່ສຸດແມ່ນນ້ຳຊອດ ແລະ ເຄື່ອງປຸງ. ໃນຮູບພາບ, ຊອດໝາກເລັນ, ມາຍອງເນສ, ເຕົ້າຈ້ຽວ, ຊອດໝາກເຜັດ ລ້ວນແຕ່ຖືກຖ່າຍຄົດມານຳ. AI ຈະເບິ່ງເຄື່ອງປຸງເຫຼົ່ານີ້ເພື່ອກຳນົດທິດທາງໃນການປຸງແຕ່ງ. ຖ້າມີເຕົ້າຫູ້ ແລະ ເຕົ້າຈ້ຽວ ມັນກໍຈະແນະນຳແກງເຕົ້າຈ້ຽວ, ຖ້າມີຊອດໝາກເລັນ ມັນກໍຈະແນະນຳເຂົ້າຜັດຫໍໄຂ່.

> 사진 분석의 장점은 재료를 빠뜨리지 않게 해준다는 점이다. 글로 적으면 잊기 쉬운 것이 소스나 양념류이다. 사진에는 케첩, 마요네즈, 된장, 고추장 같은 것들도 함께 찍힌다. 인공지능은 이런 양념을 보고 요리 방향을 잡을 수 있다. 두부가 있고 된장이 있으면 된장찌개를 제안하고, 케첩이 있으면 오므라이스를 추천하는 식이다.

ຫຼັງຈາກສ້າງລາຍການວັດຖຸດິບຈາກຮູບພາບແລ້ວ, ຖ້າຢາກໃຫ້ນຳໃຊ້ໄດ້ຈິງຫຼາຍຂຶ້ນ ກໍຂໍໃຫ້ AI ຈັດລຽງຕາມວັນໝົດອາຍຸ ແລະ ລະດັບຄວາມສຳຄັນ. ຖ້າບອກວ່າ "ຈັດລຽງຕາມລຳດັບສິ່ງທີ່ເນົ່າເສຍງ່າຍກ່ອນ" ມັນກໍຈະແນະນຳໃຫ້ໃຊ້ຜັກກ່ອນ. ຫຼື ສາມາດບອກວ່າ "ເລືອກສະເພາະວັດຖຸດິບທີ່ຕ້ອງກິນໃຫ້ໝົດພາຍໃນມື້ນີ້." ວິທີນີ້ຈະຊ່ວຍຫຼຸດຜ່ອນການເສຍຖິ້ມອາຫານ.

> 사진에서 재료 목록을 만든 뒤, 더 실용적으로 쓰려면 유통기한과 우선순위를 같이 정하게 하면 좋다. "상하기 쉬운 순서로 정렬해 줘."라고 하면 채소부터 먼저 쓰라고 안내한다. "오늘 안에 먹어야 하는 재료만 골라줘."라고 할 수도 있다. 이런 방식은 음식물 쓰레기를 줄이는 데 도움이 된다.

ມີຜະລິດຕະພັນຕູ້ເຢັນ AI ເຊັ່ນຂອງ Samsung, ພາຍໃນມີການຄົດຕ້ຽງກ້ອງ. ຕູ້ເຢັນນີ້ໃຊ້ AI ທີ່ໄດ້ຮຽນຮູ້ຈາກຮູບພາບອາຫານປະມານ 1 ລ້ານຮູບ ເພື່ອຮັບຮູ້ວັດຖຸດິບຫຼາຍກว่า 30 ຊະນິດໂດຍອັດຕະໂນມັດ. ເມື່ອມີວັດຖຸດິບທີ່ໃກ້ຈະໝົດອາຍຸການເກັບຮັກສາ ເຊັ່ນ ເຕົ້າຫູ້ ຫຼື ນົມ, ມັນຈະສົ່ງການແຈ້ງເຕືອນຂึ้ນໜ້າຈໍຕູ້ເຢັນ. ໂດຍບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງເປີດປະຕູຕູ້ ກໍສາມາດເບິ່ງໄດ້ว่าວັດຖຸດິບໃດຢູ່ໃສຜ່ານໜ້າຈໍສຳເຫັດ.

> 삼성전자의 AI 냉장고처럼 냉장고 안에 카메라가 설치된 제품도 있다. 이런 냉장고는 약 100만 장의 식재료 사진을 학습한 인공지능이 30종 이상의 재료를 스스로 파악한다. 두부나 우유처럼 보관 기한이 임박한 재료가 있으면 냉장고 화면에 알림을 보내준다. 냉장고 문을 열지 않아도 터치스크린에서 어떤 재료가 어디에 있는지 확인할 수 있다.

ບໍ່ມີຕູ້ເຢັນອັດສະລິຍະກໍບໍ່ເປັນຫຍັງ. ພຽງແຕ່ມີສະມາດโฟນກໍພຽງພໍແລ້ວ. ເຂົ້າໃຊ້ບໍລິການ AI ເຊັ່ນ ChatGPT ຫຼື Claude, ແນບຮູບພາບແລ້ວຖາມ. ພິມว่า “ບອກຂ້ອຍກ່ຽວກັບວັດຖຸດິບທີ່ເຫັນໃນຮູບນີ້ ແລະ ແນະນຳເມນູທີ່ສາມາດປຸງແຕ່ງໄດ້” ແລ້ວ AI ຈະວິເຄາະຮູບພາບ ແລະ ຕອບກັບ.

> 스마트 냉장고가 없어도 괜찮다. 스마트폰만 있으면 된다. ChatGPT나 클로드(Claude) 같은 인공지능 서비스에 접속해서 사진을 첨부하고 질문하면 된다. “이 사진에서 보이는 재료가 뭔지 알려주고, 이걸로 만들 수 있는 요리를 추천해 줘.”라고 입력하면 인공지능이 사진을 분석해서 답변해 준다.

ສິ່ງທີ່ຄວນລະວັງອີກຢ່າງຄື ຮູບພາບອາດມີຂໍ້ມູນສ່ວນຄົວ. ເທິງຕູ້ເຢັນອາດຈະມີສະຕິກເກີສົ່ງເຄື່ອງທີ່ຕິດທີ່ຢູ່, ຫຼື ແຜ່ນເຈ້ຍບັນທຶກທີ່ຂຽນຊື່ຄົນໃນຄອບຄົວ. ຄວນປິດບັງ ຫຼື ຕັດສ່ວນນັ້ນອອກກ່ອນສົ່ງເພື່ອຄວາມປອດໄພ.

> 주의할 점도 있다. 사진에 개인 정보가 담길 수 있다. 냉장고에 주소가 적힌 택배 스티커가 붙어 있거나, 가족 이름이 적힌 메모가 붙어 있을 수 있다. 이런 부분은 가리거나 잘라서 보내는 것이 안전하다.

ເວລາໄປຊຸບເປີມາເກັດ, ຮູບຕູ້ເຢັນກໍມີປະໂຫຍດຄືກັນ. ກ່ອນອອກຈາກເຮືອນ, ຖ່າຍຮູບຕູ້ເຢັນໄວ້ ເພື່ອວ່າຕອນຢູ່ຊຸບເປີມາເກັດແລ້ວສົງໄສว่า “ຢູ່ເຮືອນຍັງມີນົມບໍ່ນໍ?” ກໍເບິ່ງຮູບກໍຮູ້ເລີຍ. ຊ່ວຍຫຼີກລ່ຽງການຊື້ຊ້ຳຊ້ອນໄດ້.

> 마트에서 장을 볼 때도 냉장고 사진이 유용하다. 집을 나서기 전에 냉장고 사진을 찍어두면, 마트에서 “집에 우유가 있었나?”라고 고민할 때 사진을 확인할 수 있다. 중복으로 사는 실수를 줄일 수 있다.

ລຸ່ມນີ້ແມ່ນຕົວຢ່ າງ prompt ທີ່ສາມາດນຳໄປປະຕິບັດຕົວຈິງໄດ້ທັນທີ.

> 아래는 실제로 따라 해 볼 수 있는 프롬프트 사례이다.

ຕົວຢ່ າງ prompt 1: ການລະບຸວັດຖຸດິບຈາກຮູບພາບຕູ້ເຢັນ [ແນບຮູບຕູ້ເຢັນ] ລວບລວມລາຍການອາຫານທີ່ເຫັນ ໃນຮູບນີ້. ສິ່ງທີ່ບໍ່ແນ່ໃຈໃຫ້ຂຽນว่า “ຄາດຄະເນ”.

> 프롬프트 예시 1: 냉장고 사진으로 재료 파악하기
> [냉장고 사진 첨부]
> 이 사진에서 보이는 식재료가 뭔지 목록으로 정리해 줘. 확실하지 않은 것은 ‘추정’이라고 표시해 줘.

ຕົວຢ່ າງ prompt 2: ແນະນຳເມນູອາຫານຈາກວັດຖຸດິບໃນຮູບ [ແນບຮູບຕູ້ເຢັນ] ແນະນຳ 3 ເມນູອາຫານແລງທີ່ສາມາດປຸງແຕ່ງໄດ້ ຈາກວັດຖຸດິບໃນຮູບ. ຖ້າຫາກຕ້ອງການຊື້ວັດຖຸດິບເພີ່ມເຕີມ ກະລຸນາບອກໃຫ້ພ້ອມ.

> 프롬프트 예시 2: 사진 속 재료로 요리 추천받기
> [냉장고 사진 첨부]
> 이 사진에 있는 재료들로 만들 수 있는 저녁 메뉴 3가지를 추천해 줘. 추가로 사야 할 재료가 있으면 같이 알려줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 3: ການຈັດການວັນໝົດອາຍຸ [ແນບຮູບຕູ້ເຢັນ] ໃນບັນດາວັດຖຸດິບທີ່ເຫັນໃນຮູບ, ໃຫ້ຈັດລຽງຕາມລຳດັບທີ່ຄວນກິນກ່ອນ. ພ້ອມທັງບອກว่าโดยทิ้งไปแล้วผักสามาถเก็บรักษาได้ปะมานจักมี.

> 프롬프트 예시 3: 유통기한 관리
> [냉장고 사진 첨부]
> 이 사진에서 보이는 재료 중에서 빨리 먹어야 할 것 같은 순서대로 정리해 줘. 채소류는 보통 며칠 정도 보관할 수 있는지도 알려줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 4: ສ້າງລາຍການຊື້ເຄື່ອງ [ແນບຮູບຕູ້ເຢັນ] ອາທິດນີ້ຂ້ອຍຈະເຮັດແກງກົມຈີ, ຂ້ວຊີ້ນໝູ, ໄຂ່ມ້ວນ. ກວດເບິ່ງວັດຖຸດິບໃນຮູບ ແລະ ສ້າງລາຍການສິ່ງທີ່ຕ້ອງຊື້ເພີ່ມ.

> 프롬프트 예시 4: 장보기 목록 만들기
> [냉장고 사진 첨부]
> 이번 주에 김치찌개, 제육볶음, 달걀말이를 만들 거야. 이 사진에 있는 재료를 확인하고, 추가로 사야 할 것들을 장보기 목록으로 만들어줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 5: ການວິເຄາະຫຼາຍຮູບພາບ [ແນບຮູບຊັ້ນເທິງຂອງຕູ້ເຢັນ] [ແນບຮູບຊັ້ນລຸ່ມຂອງຕູ້ເຢັນ] [ແນບຮູບຊ່ອງແຊ່ແຂງ] ບອກລາຍຊື່ວັດຖຸດິບທັງໝົດໃນສາມຮູບນີ້. ແຍກປະເພດເປັນວັດຖຸດິບທີ່ເກັບຮັກສາໄວ້ໃນຊ່ອງເຢັນ ແລະ ວັດຖຸດິບທີ່ເກັບຮັກສາໄວ້ໃນຊ່ອງແຊ່ແຂງ.

> 프롬프트 예시 5: 여러 장의 사진 분석 [
> 냉장고 위 칸 사진 첨부] [
> 냉장고 아래 칸 사진 첨부]
> [냉동실 사진 첨부]
> 이 세 장의 사진에 있는 재료를 모두 정리해 줘. 냉장 보관 재료와 냉동 보관 재료로 나눠서 알려줘.

ການວິເຄາະຮູບພາບວັດຖຸດິບໃນຕູ້ເຢັນຊ່ວຍຫຼຸດຜ່ອນພາລະໃນການປຸງແຕ່ງອາຫານ ແລະ ປ່ຽນການຈັດຕູ້ເຢັນໃຫ້ການາຍເປັນເລື່ອງທີ່ໜ້າສົນໃຈ. ມັນສາມາດຊອກຫາໄຕ້ຮອດຜັກທີ່ຖືກລືມໄວ້ຢູ່ແຈຕູ້ ຫຼື ອາຫານທີ່ໃກ້ຈະໝົດອາຍຸເພື່ອແຈ້ງໃຫ້ທ່ານຮູ້. AI ບໍ່ພຽງແຕ່ເບິ່ງເຫັນສິ່ງຂອງເທົ່ານັ້ນ, ແຕ່ຍັງຄິດອີກว่าอัดถุดิบเหๆ้านั้นสามาถนำไปใช้ปะโหยดแบอใดในชีวิดของพอกเธ็า.

> 냉장고 재료 사진 분석은 요리에 대한 부담을 줄여주고 냉장고 정리를 즐거운 일로 바꿔준다. 구석에 박혀 있어 잊고 있었던 채소나 유통기한이 임박한 식재료까지 찾아내서 알려준다. 인공지능은 단순히 사물을 보는 것을 넘어, 그 재료가 우리 삶에서 어떻게 쓰일 수 있을지 고민해 주는 조력자이다.

3 ການວາງແຜນຕາຕະລາງການທ່ອງທ່ຽວ

여행 일정 작성

ວຽກທີ່ຫຍຸ້ງຍາກ ແລະ ເສຍເວລາຫຼາຍທີ່ສຸດກ່ອນການເດີນທາງທ່ອງທ່ຽວກໍຄືການວາງຕາຕະລາງການເດີນທາງ. ຈະໄປໃສ, ຈັດເສັ້ນທາງແນວໃດ, ໃຊ້ເວລາດົນປານໃດ, ກິນເຂົ້າຢູ່ໃສ, ການຄິດທຸກຢ່າງໄປພ້ອມໆກັນນັ້ນເປັນເລື່ອງຍາກແທ້ໆ. ການຊອກຫາຂໍ້ມູນທາງອິນເຕີເນັດ ເວລາກໍຜ່ານໄປເລື່ອຍໆແຕ່ຫົວກໍຍິ່ງສັບສົນ. AI ຊ່ວຍຫຍໍ້ຂະບວນການກະກຽມທີ່ສັບສົນນີ້ລົງໃຫ້ເຫຼືອພຽງບໍ່ເທົ່າໃດນາທີ.

> 여행을 떠나기 전 가장 힘들고 시간이 오래 걸리는 작업이 바로 일정을 짜는 일이다. 어디를 갈지, 동선을 어떻게 짤지, 시간이 얼마나 걸릴지, 식사는 어디서 할지, 이런 것들을 한꺼번에 생각하기 어렵다. 인터넷에서 정보를 찾다 보면 시간은 시간대로 가고 머리만 복잡해진다. 인공지능은 이런 복잡한 준비 과정을 단 몇 분으로 줄여준다.

ເມື່ອຂໍໃຫ້ AI ວາງຕາຕະລາງການທ່ອງທ່ຽວ, ຈຳເປັນຕ້ອງລະບຸເງື່ອນໄຂໃຫ້ຈະແຈ້ງ. ພຽງແຕ່ປ້ອນຂໍ້ມູນຈຸດໝາຍປາຍທາງ, ວັນທີ, ຜູ້ຮ່ວມເດີນທາງ, ງົບປະມານ, ຄວາມມັກ, AI ກໍຈະສ້າງຕາຕະລາງລະອຽດອອກມາ. ຖ້າໃຫ້ຂໍ້ມູນເຊັ່ນ "Busan 2 ຄືນ 3 ມື້, ໄປກັບພໍ່ແມ່, ຍ່າງບໍ່ໄຫວເກີນ 20.000 ບາດກ້າວຕໍ່ມື້, ເນັ້ນອົວທະເລ, ຮ້ານກາເຟ 1 ແຫ່ງ, ຊາຊິມິ 1 ຄາບ, ເດີນທາງດ້ວຍລົດແທັກຊີ ແລະ ລົດໄຟໃຕ້ດິນ" ກໍຈະສາມາດໄດ້ຮັບເສັ້ນທາງທີ່ບໍ່ໜັກເກີນກຳລັງ.

> 인공지능에게 여행 일정을 부탁할 때는 조건을 구체적으로 알려줘야 한다. 여행지, 날짜, 함께 가는 사람, 예산, 관심사를 입력하면 인공지능이 상세한 일정표를 만들어 준다. "부산 2박 3일, 부모님 동행, 하루 2만 보 이상 걷기 어려움, 바다 풍경 중심, 카페 1곳, 회 1번, 이동은 택시와 지하철"처럼 정보를 주면 무리하지 ઇ는 코스를 제안받을 수 있다.

ເພື່ອໃຫ້ໄດ້ຕາຕະລາງທີ່ດີ, ຄວນຮ້ອງຂໍຕາມຫົວໜ່ວຍເວລາ. ເຊັ່ນ "ແບ່ງຕາມຕອນເຊົ້າ, ຕອນທ່ຽງ, ຕອນແລງ, ຕອນກາງຄືນ" ຫຼື ລະບຸໃຫ້ຈະແຈ້ງເຊັ່ນ "09:00-11:00, 11:00-13:00". ຕ້ອງຮ້ອງຂໍໃຫ້ລວມເອົາເວລາເດີນທາງລະຫວ່າງສະຖານທີ່ນຳ. ເນື່ອງຈາກມີບາງກໍລະນີທີ່ຕາຕະລາງເບິ່ງຄືສົມບູນແບບ ແຕ່ຄົວຈິງແລ້ວບໍ່ສາມາດເດີນທາງໄດ້ທັນເວລາ. AI ບໍ່ແມ່ນຮ່າງກາຍທີ່ຍ່າງຢູ່ເທິງແຜນທີ່ແທ້ໆ. ດັງນັ້ນການກຳນົດ

ເງື່ອນໄຂເຊັ່ນ “ຖ້າເວລາເດີນທາງລະຫວ່າງສອງສະຖານທີເກີນ 30 ນາທີ ແມ່ນໃຫ້ຕັດออกจากตารางเดินทาง” ຈະມີປະໂຫຍດຫຼາຍ.

> 좋은 일정표를 받으려면 시간 단위를 요구하는 것이 좋다. '오전, 점심, 오후, 저녁으로 나눠서' 혹은 '09:00~11:00, 11:00~13:00'처럼 구체적으로 적어 달라고 한다. 장소 사이의 이동 시간을 포함하라고 해야 한다. 일정표가 보기에는 완벽한데, 실제로는 이동이 불가능한 경우가 있기 때문이다. 인공지능은 지도를 직접 걷는 몸이 아니다. 그래서 "장소 간 이동 시간이 30분 이상이면 일정에서 빼 줘." 같은 조건을 달면 도움이 된다.

AI ສາມາດເພີ່ມແຜນສຳຮອງເຂົ້າໃນຕາຕະລາງການເດີນທາງໄດ້. ຖ້າຝົນຕົກ, ເສັ້ນທາງການແຈ້ງກໍຈະປະຕິບັດໄດ້ຍາກ. ຖ້າບອກว่า "ຂຽນເສັ້ນທາງທົດແທນຕຶ້ມໃນກໍລະນີຝົນຕົກ" ມັນກໍຈະສະເໜີເສັ້ນທາງຫໍພິພິທະພັນ, ງານວາງສະແດງໃນຮົ່ມ, ຮ້ານກາເຟໃນຮົ່ມ ພ້ອມ. ຖ້າໄປກັບເດັກນ້ອຍ, ການຮ້ອງຂໍว่า "ເພີ່ມເວລາພັກຜ່ອນສຳລັບເດັກນ້ອຍເຂົ້າໃນຕາຕະລາງ" ກໍເປັນສິ່ງທີ່ດີ. ຄົນເຮົາມັກຈະເມື່ອຍເກີນກຳລັງຍ້ອນຄວາມຕື່ນເຕັ້ນໃນສະຖານທີທ່ອງທ່ຽວ, ຕາຕະລາງການເດີນທາງຈະຊ່ວຍປັບການພັກຜ່ອນໃຫ້ເໝາະສົມ.

> 인공지능은 일정에 대안 플랜도 넣을 수 있다. 비가 오면 야외 코스가 힘들어진다. "비 오는 날 대체 코스도 같이 써줘."라고 하면 박물관, 실내 전시장, 실내 카페 코스를 함께 제시한다. 어린아이와 함께 가는 경우 "아이 쉬는 시간"을 일정에 넣어 달라고 하면 좋다. 사람은 여행지에서 흥분해서 무리하기 쉬운데, 일정표가 적당히 쉬어가게 해주는 역할을 한다.

ຍັງສາມາດຂໍให้ถิดไล่งบประมาณได้อีกด้วย. ຖ้າບອກว่า "ถิดไล่ถ่าเดินทาง, ถ่าปี้เข้าชม, ถ่าอาหารโดยปะมาณ" ກໍຈະເລີ່ມເຫັນว่ามีลายจ่ายยู่ใสแด่เท้าใด. ถ้อเลกทีๆ AI ใช้มานั้นอาดจะมีการปรุงแปง จึงบ่ถอนเชื่อหมั้นทั้งหมิด. แต่มันก็ช่วยให้เห็นพาบลวมของงบประมาณได้.

> 예산도 같이 계산해 달라고 할 수 있다. "교통비, 입장료, 식비를 대략 계산해 줘."라고 하면 돈이 어디서 얼마나 나가는지 보이기 시작한다. 실제 가격은 변할 수 있으니 인공지능의 숫자를 그대로 믿으면 안 된다. 그래도 예산 감각을 잡는 데는 도움이 된다.

ການໄປທ່ອງທ່ຽວຕ່າງປະເທດກໍເຊັ່ນດຽວກັນ. ຖາມກ່ຽວກັບວັດທະນະທຳການໃຫ້ທິບ (tip) ຢູ່ປະເທດນັ້ນເປັນແນວໃດ, ຊື້ປີ້ລົດໄฟใต้ดินแบวใด, ການເດີນທາງຕອນກາງຄືນປອດໄพหรือบ่. AI ได้ธรรมรู้ข้มูนพูมสาด ແລະ ວັດທະນະທຳจากทัวโลก ສະນັ້ນບ່ວ່າจะไปประเทดใด ມັນກໍເປັນຜູ້ນຳທ່ຽວທີເຊື່ອถือได้.

> 해외여행을 갈 때도 마찬가지이다. 그 나라의 팁 문화는 어떤지, 지하철표는 어떻게 사는지, 밤에 돌아다녀도 안전한지 등 궁금한 점을 물어보면 된다. 인공지능은 전 세계의 지리 정보와 문화 정보를 학습했기 때문에 어느 나라를 가든 든든한 가이드가 되어준다.

ເມື່ອເກີດສະຖານະການທີບ່ຄາດຄິດขึ้นในสะถานที่จิง, AI ກໍເປັນຜູ້ແກ້ໄຂບັນຫາທີ່ຍອດຢ້ຽມ. ຖ້າหลีงทาง พรูงแต่อะทิบายตำแหน่งปัดจุบัน, มันกำจะบอกการขึ้นสิ่งสาทาละนะที่ไวที่สุดเพื่อไปธอดจุดหมาย. เถิงแม่นว่าจะเสยหมั่งสีผ่านแดน, ถ้าถามว่า "ข้อยเสยหมั่งสีผ่านแดนยู่ปารีิ. ສະຖານທູດຫວຽດນາມ ປะจำปะเทดฝรั่ง ยู่ใส ແລະ ต้องดำเนินขั้นตอนหยังแด่?" มันกำจะแนะนำวิทีจัดการเที่อละขั้นตอน.

> 현지에서 갑작스러운 상황이 발생했을 때도 인공지능은 훌륭한 해결사이다. 길을 잃었을 때 현재 위치를 설명하면 목적지까지 가는 가장 빠른 대중교통편을 알려준다. 여권을 잃어버리는 비상 상황이 생겨도 "파리에서 여권을 분실했어. 베트남 대사관은 어디에 있고, 어떤 절차를 밟아야 해?"라고 물으면 대처 방법을 단계별로 설명해 준다.

ลุ่มนี้แม่นถ้อย่าๆ prompt ທີ່ສາມາດນຳไปปะติบัดถ้อจิงได้ทันที.

> 아래는 실제로 따라 해 볼 수 있는 프롬프트 사례이다.

ถ้อย่าๆ prompt 1: ຂໍຕາຕະລາງການທ່ອງທ່ຽວພື້ນຖານ ຂ້ອຍຢາກໄປທ່ຽວເກາะเจจู 2 ຄືນ 3 ມື້. ผู้ใหย่ 2 ถืนไปบำกัน, จะเช้าลิด. ส้างตาตะลาๆการเดินทางที่เน้นทำมะชาดเป็นหลัก, แต่ละ

ເພີ່ມຮ້ານອາຫານແຊບ 1 ແຫ່ງຕໍ່ມື້. ໃຫ້ລະບຸລະອຽດຕາມແຕ່ລະຊ່ວງເວລາ.

> 프롬프트 예시 1: 기본적인 여행 일정 요청
> 제주도로 2박 3일 여행을 가려고 해. 성인 2명이 함께 가고, 렌터카를 빌릴 거야. 자연경관 위주로 일정을 짜주고, 맛집도 1곳씩 포함해 줘. 시간대별로 상세하게 ຂ່ຽນ.

ຕົວຢ່າງ prompt 2: ຕາຕະລາງການທ່ອງທ່ຽວແບບຄອບຄົວ ລະດູຮ້ອນນີ້ຈະໄປ Tokyo, ປະເທດຍີ່ປຸ່ນ 4 ຄືນ 5 ມື້ ກັບຄອບຄົວ. ລູກກຳລັງຮຽນຢູ່ມັດທະຍົມຕົ້ນ ແລະ ພໍ່ແມ່ອາຍຸເກີນ 60 ປີໄປນຳ. ພໍ່ແມ່ຍ່າງຫຼາຍບໍ່ຄ່ອຍສະດວກ ສະນັ້ນຂໍເສັ້ນທາງສັ້ນໆ. ຢາກໄປ Disneyland ແລະ Asakusa ໃຫ້ໄດ້. ບອກເວລາເດີນທາງ ແລະ ພາຫະນະລະຫວ່າງແຕ່ລະຈຸດ.

> 프롬프트 예시 2: 가족 여행 일정
> 이번 여름방학에 일본 도쿄로 4박 5일 가족 여행을 갈 거야. 중학생 자녀와 60대 부모님이 함께 가. 부모님은 많이 걷기 힘드시니까 동선은 짧게 해 줘. 디즈니랜드와 아사쿠사는 꼭 가고 싶어. 각 장소 간 이동 시간과 교통수단도 알려줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 3: ຕາຕະລາງການທ່ອງທ່ຽວທີ່ຄຳນຶງເຖິງງົບປະມານ ວາງແຜນຕາຕະລາງການທ່ອງທ່ຽວ Busan 1 ຄືນ 2 ມື້. ເນື່ອງຈາກເປັນນັກສຶກສາ ງົບປະມານຈຶງມີຈຳກັດ. ນອກຈາກຄ່າຫ້ອງພັກແລ້ວ, ຢາກໃຊ້ຈ່າຍບໍ່ເກີນ 50.000 ວອນຕໍ່ມື້. ແນະນຳສະຖານທີ່ທີ່ບໍ່ເສຍຄ່າເຂົ້າຊົມເປັນຫຼັກ, ພ້ອມທັງຄິດໄລ່ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍທີ່ຄາດຄະເນໄວ້.

> 프롬프트 예시 3: 예산을 고려한 일정
> 부산 1박 2일 여행 일정을 짜줘. 대학생이라서 예산이 넉넉하지 않아. 숙소비 제외하고 하루 5만 원 이내로 쓰고 싶어. 무료로 갈 수 있는 곳 위주로 추천해 주고, 예상 비용도 계산해 줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 4: ກໍລະນີຝົນຕົກ ວາງແຜນຕາຕະລາງການທ່ອງທ່ຽວ Gangneung 2 ຄືນ 3 ມື້. ມັກຮ້ານກາເຟແຄມທະເລ ແລະ ການຍ່າງເລາະຕາມແຄມຝັ່ງທະເລ. ຖ້າຝົນຕົກ, ໃຫ້ເພີ່ມສະຖານທີ່ທ່ອງທ່ຽວພາຍໃນອາຄານ 1-2 ແຫ່ງຕໍ່ມື້ ເປັນແຜນສຳຮອງ.

> 프롬프트 예시 4: 비 오는 날 대비
> 강릉 2박 3일 일정을 짜줘. 바다 근처 카페와 해변 산책을 좋아해. 혹시 비가 오면 갈 수 있는 실내 관광지도 날짜별로 1~2개씩 대안으로 넣어줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 5: ຂ້ມູນວັດທະນະທຳການທ່ອງທ່ຽວຕ່າງປະເທດ ເຄືອນໜ້າຈະໄປຮ່າໂນ້ຍ, ປະເທດຫວຽດນາມ 3 ຄືນ 4 ມື້. ບອກມາລະຍາດ ແລະ ຂໍ້ຄວນລະວັງເວລາຢູ່ທີ່ນັ້ນ. ບອກກ່ຽວກັບວັດທະນະທຳການໃຫ້ທິບ, ວິທີຂີ່ລົດແທັກຊີ ແລະ ເຂດທີ່ປອດໄພ.

> 프롬프트 예시 5: 해외여행 문화 정보
> 다음 달에 베트남 하노이로 3박 4일 여행을 가. 현지에서 지켜야 할 예절이나 주의 사항을 알려줘. 팁 문화, 택시 이용법, 안전한 지역도 알려주면 좋겠어.

ຕົວຢ່າງ prompt 6: ການຮັບມືກັບສະຖານະການສຸກເສີນເວລາທ່ອງທ່ຽວ

ຂ້ອຍຫາກໍເສຍໜັງສືຜ່ານແດນຢູ່ປາຣີ. ຂໍເບີຕິດຕໍ່ສະຖານທູດຫວຽດນາມ ປະຈຳປະເທດຝຣັ່ງ ໃຫ້ຂ້ອຍແດ່. ອະທິບາຍຂັ້ນຕອນການອອກໜັງສືຜ່ານແດນຄືນໃໝ່ ແລະ ເອກະສານທີ່ຈຳເປັນ.

> 프롬프트 예시 6: 여행 중 긴급 상황 대처
> 지금 파리에서 여권을 잃어버렸어. 주 베트남 프랑스 대사관 말고 주프랑스 베트남 대사관 연락처를 알려줘. 여권 재발급 절차와 필요한 서류도 설명해 줘.

ເມື່ອມີ AI, ຂະບວນການກຽມການທ່ອງທ່ຽວກໍກາຍເປັນການຄົ້ນຫາທີ່ໜ້າສົນໃຈ. ແທນທີ່ຈະຖືປຶ້ມຄູ່ມືໜາໆ ຫຼື ຊອກຫາວົນວຽນຢູ່ໃນອິນເຕີເນັດ, ທ່ານສາມາດສົນທະນາກັບ AI ເພື່ອສ້າງການເດີນທາງສະເພາະຂອງຕົນເອງໄດ້. ຈາກນີ້ໄປ, ຄວາມຄິດຄຽດຍ້ອນການວາງແຜນທ່ອງທ່ຽວກໍຈະຫຼຸດລົງ.

> 인공지능과 함께라면 여행 준비 과정 자체가 즐거운 탐험이 된다. 두꺼운 가이드북을 들고 다니거나 검색창을 헤매는 대신, 인공지능과 대화하며 나만의 여행을 만들어갈 수 있다. 이제 여행 계획을 세우느라 스트레스받는 일은 줄어들 것이다.

4 ການແນະນຳຮ້ານອາຫານແຊບ ແລະ ບ່ອນພັກ

맛집과 숙소 추천

ເມື່ອໄປຮອດເຂດໃໝ່ ຫຼື ສະຖານທີ່ທ່ອງທ່ຽວ, AI ຈະຊ່ວຍໄດ້ຫຼາຍໃນເວລາທີ່ລັງເລว່າຈະກິນຢູ່ໃສ ແລະ ພັກຢູ່ໃສ. ຖ້າພິມ "ຮ້ານແຊບ Busan" ລົງໃນອິນເຕີເນັດ, ບົດຄວາມໂຄສະນາກໍມີຫຼາຍເກີນໄປ ຈົນຍາກທີ່ຈະຊອກຫາຂໍ້ມູນແທ້ຈິງ. ຖ້າອ່ານການທົບທວນຫຼາຍຮ້ອຍອັນ, ເວລາກໍຜ່ານໄປ ແຕ່ການຕັດສິນໃຈພັດຍາກຂຶ້ນ. AI ຈະວິເຄາະຂໍ້ມູນຈຳນວນມະຫາສານ, ກັນຕອງໂຄສະນາອອກ ແລະ ແນະນຳສະຖານທີ່ທີ່ເໝາະສົມກັບເງື່ອນໄຂ.

> 새로운 동네나 여행지에서 어디서 밥을 먹을지, 어디에 묵을지 고민될 때 인공지능이 도움을 준다. 인터넷에 '부산 맛집'을 검색하면 광고 글이 너무 많아서 진짜 정보를 찾기 어렵다. 수백 개의 후기를 일일이 읽다 보면 시간만 가고 결정은 더 어려워진다. 인공지능은 방대한 데이터를 분석해서 광고를 걸러내고 조건에 맞는 곳을 추천해 준다.

ເມື່ອຊອກຫາຮ້ານອາຫານ, ການບອກເງື່ອນໄຂສະເພາະເຈາະຈົງຈະໃຫ້ຜົນໄດ້ຮັບທີ່ຊັດເຈນກວ່າ. ຕົວຢ່າງການອະທິບາຍສະຖານະການ ເຊັ່ນ: "ຮ້ານ pasta ໂຣແມນຕິກໃກ້ສະຖານີ Gangnam" ຫຼື "ຮ້ານອາຫານເກົາຫຼີທີ່ງຽບສະຫງົບສຳລັບພາບໍ່ແມ່ໄປ". ທີ່ຖ້ຽງ, ລະດັບລາຄາ, ປະເພດເມນູ, ມີບ່ອນຈອດລົດຫຼືບໍ່, ບັນຍາກາດເປັນແນວໃດ, AI ຈະພິຈາລະນາທຸກຢ່າງແລ້ວແນະນຳ. ນອກຈາກນີ້ ຍັງສາມາດກຳນົດເງື່ອນໄຂສະເພາະ ເຊັ່ນ: "ຮ້ານ brunch ທີ່ອະນຸຍາດໃຫ້ນຳສັດລ້ຽງເຂົ້າໄດ້" ຫຼື "ຮ້ານອາຫານທີ່ມີຕັ່ງນັ່ງສຳລັບເດັກນ້ອຍ".

> 맛집을 찾을 때 조건을 구체적으로 말하면 더 정확한 결과를 얻을 수 있다. '강남역 근처에서 데이트하기 좋은 파스타 맛집' 또는 '부모님 모시고 가기 좋은 조용한 한정식집'처럼 상황을 설명한다. 위치, 가격대, 메뉴 종류, 주차 가능 여부, 분위기 같은 정보를 인공지능이 고려해서 추천한다. '애견 동반 가능한 브런치집'이나 '어린이 의자가 � 있는 식당'처럼 구체적인 조건을 말할 수도 있다.

ການໃຫ້ AI ສະຫຼຸບການທົບທວນຈະຊ່ວຍປະຢັດເວລາໄດ້ຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ. ຖ້າບອກว่า "ເລືອກເອົາ 3 ຂໍ້ດີ ແລະ 3 ຂໍ້ເສຍທີ່ມັກຖືກກ່າວເຖິງໃນການທົບທວນຮ້ານອາຫານນี้", ກໍຈະຫຼຸດເວລາໃນການອ່ານການທົບທວນຍາວໆໄດ້. ຈະຂໍໃຫ້ "ສະຫຼຸບສະເພາະການທົບທວນທີ່ມີເດັກນ້ອຍໄປນຳ" ກໍໄດ້ເຊັ່ນກັນ. ມັນຈະສັງລວມເນື້ອຫາທີ່ຫຼາຍຄົນກ່າວເຖິງຄືກັນ ຈາກການທົບທວນຫຼາຍຮ້ອຍອັນ.

> ອິນເຕີເນັດ ສາມາດກວດສອບຂໍ້ມູນອ້ອມຂ້າງບ່ອນພັກໄດ້. ສາມາດຖາມว่าใกล้ບ່ອນພັກມີຮ້ານສະດວກຊື້, ສະຖານີລົດໄຟໃຕ້ດິນ, ຫຼື ສະຖານທີ່ທ່ອງທ່ຽວຫຼືບໍ່. ວິທີການເດີນທາງຈາກບ່ອນພັກໄປສະໜາມບິນ, ໄລຍະເວລາ, ແລະ ຄ່າເດີນທາງກໍສາມາດຮູ້ໄດ້ເຊັ່ນກັນ.

ໃນການຊອກຫາບ່ອນພັກ, AI ກໍຊ່ວຍໄດ້ເຊັ່ນກັນ. ຖ້າປ້ອນງົບປະມານການທ່ອງທ່ຽວ, ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກທີ່ຕ້ອງການ, ແລະ ຄວາມຕ້ອງການດ້ານທີ່ຕັ້ງ, ມັນກໍຈະແນະນຳໂຮງແຮມ ຫຼື ເຮືອນພັກທີ່ເໝາະສົມ. ສາມາດກຳນົດເງື່ອນໄຂສະເພາະໄດ້ ເຊັ່ນ: "ໂຮງແຮມໃກ້ສະໜາມບິນ", "Resort ທີ່ມີສະລອຍນ້ຳ", "ບ່ອນພັກທີ່ມີອາຫານເຊົ້າ". ຖ້າໄປເປັນຄອບຄົວ ກໍສາມາດບອກว่า "ພັກໄດ້ຕັ້ງແຕ່ 3 ຄົນຂຶ້ນໄປ, ມີ 2 ຕຽງ, ຫ້ອງນ້ຳຢ່າງໜ້ອຍ 1 ຫ້ອງ".

> ການ ຊອກ ຫາ ບ່ອ ນ ພັ ກ ແມ່ ນ ຕ້ ອ ງ ການ ຂ້ ມູ ນ ຫຼ້ າ ສຸ ດ. ວັ ນ ພັ ກ ອາ ດ ຈະ ປ່ ຽ ນ ແປ ງ, ລາ ຄາ ອາ ດ ຈະ ຂຶ້ ນ, ຮ້ ານ ອາ ດ ຈະ ຢຸ ດ ດຳ ເນີ ນ ທຸ ລະ ກິ ດ. ຖ້ າ ເຊື່ ອ ຂ້ ມູ ນ ຂອງ AI ທັ ງ ໝົ ດ ແລ້ ວ ໄປ ຢືນ ຢູ່ ຕໍ່ ໜ້ າ ຮ້ ານ ທີ່ ປິ ດ ກໍ ຈະ ຫຍຸ້ ງ ຍາ ກ. ຫຼັ ງ ຈາ ກ ໄດ້ ຮັ ບ ຄຳ ແນະ ນຳ ແລ້ ວ, ຕ້ ອ ງ ກວດ ສອ ບ ເວ ລາ ເປີ ດ ບໍ ລິ ການ ແລະ ວັ ນ ພັ ກ ໃນ ເວັ ບ ໄຊ ທາ ງ ການ ຫຼື ແອັ ບ ພລິ ເຄ ຊັ ນ ແຜ ນ ທີ່ ໃຫ້ ແນ່ ນ ອນ.

> 여기서 중요한 점이 있다. 인공지능 추천은 초안이라는 것이다. 맛집과 숙소는 최신 정보가 중요하다. 휴무일이 바뀌거나, 가격이 오르거나, 가게 운영이 중단될 수 있다. 인공지능이 알려준 내용을 그대로 믿고 갔다가 문 닫힌 가게 앞에서 서 있는 일이 생길 수 있다. 추천을 받으면 공식 사이트나 지도 앱에서 영업시간과 휴무를 꼭 확인해야 한다.

ຢູ່ຕ່າງປະເທດ, AI ກໍມີປະโทยดເຊັ່ນກັນ. ສາມາດໄດ້ຮັບຄຳແນະນຳຮ້ານອາຫານທີ່ຄົນທ້ອງຖິ່ນມັກໄປ, ຫຼຸດພົ້ນຈາກຮ້ານອາຫານທີ່ມີແຕ່ສະເພາະນັກທ່ອງທ່ຽວ. ເຖິງວ່າເມນູຈະຂຽນເປັນພາສາຕ່າງປະເທດກໍບໍ່ຕ້ອງກັງວົນ. ພຽງແຕ່ຖ່າຍຮູບເມນູໃຫ້ AI ເບິ່ງ ແລ້ວບອກว่า "ແນະນຳເມນູທີ່ບໍ່ເຜັດ ແລະ ຖືກປາກຄົນຫວຽດນາມ" ມັນກໍຈະວິເຄາະເມນູ ແລະ ຊ່ວຍເລືອກໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ.

> 해외 여행지에서도 인공지능은 유용하다. 현지인들이 자주 가는 진짜 맛집을 추천받아 관광객 위주의 식당에서 벗어난 경험을 할 수 있다. 메뉴판이 외국어로 되어 있어도 걱정 없다. 메뉴판 사진을 찍어서 인공지능에게 보여주며 "한국인 입맛에 맞는 맵지 않은 음식을 추천해 줘."라고 하면 메뉴를 분석해서 실패 없는 선택을 도와준다.

ນອກจากนี้ ยังสามาถกวดสอบข้มูนอ้อมข้างบ่อนพักได้. สามาถถามว่าใก้บ่อนพักมีร้านสะดวกซื้, สะถานีลิดไฟใต้ดิน, หรื สะถานที่ท่องท่ยวหรือบ่. วิทีการเดินทางจากบ่อนพักไปสะหนามบิน, ไลยะเวลา, และ ถ่าเดินทางกำสามาถรู้ได้เช่นกัน.

> 숙소 주변 정보도 함께 확인할 수 있다. 숙소 근처에 편의점, 지하철역, 관광지가 있는지 물어볼 수 있다. 숙소에서 공항까지 가는 방법, 걸리는 시간, 교통비도 알 수 있다.

ລຸ່ມນີ້ແມ່ນຕົວຢ່າງ prompt ທີ່ສາມາດນຳໄປປະຕິບັດໄດ້ທັນທີ.

> 아래는 실제로 따라 해 볼 수 있는 프롬프트 사례이다.

ຕົວຢ່າງ prompt 1: ການຊອກຫາຮ້ານອາຫານດ້ວຍເງື່ອນໄຂລະອຽດ ຊອກຫາຮ້ານອາຫານທີ່ນັ່ງກິນຄົນດຽວໄດ້ສະບາຍໃກ້ສະຖານີ Hongdae. ມີອາຫານຊຸດສຳລັບ 1 ຄົນ, ລາຄາຕ່ຳກວ່າ 15.000 ວອນ. ຖ້າບໍ່ຕ້ອງລຽນຄິວກໍຍິ່ງດີ. ແບ່ງເປັນອາຫານເກົາຫຼີ, ຍີ່ປຸ່ນ, ເອີຣົບ ໂດຍແນະນຳປະເພດລະ 2 ຮ້ານ.

> 프롬프트 예시 1: 조건을 상세히 제시한 맛집 검색
> 홍대입구역 근처에서 혼자 밥 먹기 편한 식당을 찾아줘. 1인분 메뉴가 있고, 1만 5천 원 이하였으면 좋겠어. 웨이팅 없이 바로 들어갈 수 있는 곳이면 더 좋아. 분류는 한식, 일식, 양식으로 나눠서 각각 2개씩 추천해 줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 2: ຮ້ານອາຫານສຳລັບການພົບປະສັງສັນໃນຄອບຄົວ ຢາກຈັດງານສະຫຼອງວັນເກີດໃຫ້ພໍ່ແມ່ອາຍຸເກີນ 60 ປີ ຢູ່ໃກ້ Gangnam, Seoul. ຊອກຫາຮ້ານອາຫານເກົາຫຼີທີ່ງຽບສະຫງົບ, ມີຫ້ອງສ່ວນຕົວສຳລັບ 6 ຄົນ. ຖ້າມີບ່ອນຈອດລົດສະດວກກໍຍິ່ງດີ. ງົບປະມານຕ່ຳກວ່າ 50.000 ວອນຕໍ່ຄົນ.

> 프롬프트 예시 2: 가족 모임용 식당
> 서울 강남 근처에서 60대 부모님 생신 식사를 하려고 해. 6명이 앉을 수 있는 룸이 있고, 조용한 분위기의 한정식집을 찾아줘. 주차가 편리한 곳이면 좋겠어. 1인당 5만 원 이하로 예산을 잡고 있어.

ຕົວຢ່າງ prompt 3: ການແນະນຳບ່ອນພັກສຳລັບທ່ອງທ່ຽວ ອາທິດໜ້າຈະໄປ Gangneung 1 ຄືນ 2 ມື້. ຊອກຫາບ່ອນພັກລາຄາຕ່ຳກວ່າ 150.000 ວອນ ສຳລັບ 2 ຄົນຕໍ່ 1 ຄືນ. ຖ້າມີ view ທະເລກໍດີ, ຕ້ອງມີບ່ອນຈອດລົດ. ແນະນຳ 3 ແຫ່ງທີ່ມີການທົບທວນວ່າສະອາດຫຼາຍ.

> 프롬프트 예시 3: 여행지 숙소 추천
> 다음 주에 강릉으로 1박 2일 여행을 가. 2인 기준 1박 15만 원 이하의 숙소를 찾아줘. 바다 전망이 보이면 좋겠고, 주차가 가능해야 해. 깨끗하다는 후기가 많은 곳으로 3곳 추천해 줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 4: ຂໍໃຫ້ສະຫຼຸບການທົບທວນ ຊອກຫາ ແລະ ສະຫຼຸບການທົບທວນກ່ຽວກັບ "ຮ່ອມເບຍແຫ້ງ Euljiro". ບອກ 3 ຂໍ້ດີ ແລະ 3 ຂໍ້ເສຍທີ່ມັກຖືກກ່າວເຖິງ. ຖ້າມີເຄັດລັບສຳລັບຄົນທີ່ໄປຄັ້ງທຳອິດກໍໃຫ້ບອກພ້ອມ.

> 프롬프트 예시 4: 후기 요약 요청
> “을지로 노가리 골목”에 대한 후기를 찾아서 요약해 줘. 자주 언급되는 장점 3가지와 단점 3가지를 알려줘. 처음 가는 사람이 알아두면 좋은 팁도 있으면 알려줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 5: ການແນະນຳຮ້ານອາຫານຢູ່ຕ່າງປະເທດ ຊອກຫາບ່ອນກິນເຂົ້າແລງໃກ້ສະຖານີ Shibuya, Tokyo. ແນະນຳຮ້ານ ramen ທີ່ຄົນທ້ອງຖິ່ນມັກ. ບອກທັງອະລິພາສາຍີ່ປຸ່ນທີ່ໃຊ້ເວລາສັ່ງອາຫານນຳ.

> 프롬프트 예시 5: 해외 맛집 추천
> 도쿄 시부야역 근처에서 저녁 먹을 곳을 찾아줘. 라멘집 중에서 현지인들에게 인기 있는 곳을 추천해 줘. 메뉴 주문할 때 쓸 수 있는 일본어 표현도 같이 알려줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 6: ການແປ ແລະ ແນະນຳຈາກເມນູ [ຄັດຕິດຮູບເມນູຮ້ານອາຫານຕ່າງປະເທດ] ອະທິບາຍເປັນພາສາຫວຽດນາມວ່າ ມີອາຫານຫຍັງແດ່ໃນເມນູນີ້. ແນະນຳ 3 ເມນູທີ່ບໍ່ເຜັດ ແລະ ຖືກປາກຄົນຫວຽດນາມ.

> 프롬프트 예시 6: 메뉴판 번역과 추천
> [외국 식당 메뉴판 사진 첨부]
> 이 메뉴판에서 어떤 음식이 있는지 한국어로 설명해 줘. 맵지 않고 한국인 입맛에 맞을 것 같은 메뉴 3가지를 추천해 줘.

ລະບົບແນະນຳຂອງ AI ເຮັດໜ້າທີ່ເປັນຕົວກັນຕອງ, ຊອກຫາສິ່ງທີ່ພວກເຮົາຕ້ອງການແທ້ໆ ໄດ້ຢ່າງວ່ອງໄວ ແລະ ຊັດເຈນ ທ່າມກາງ ຂໍ້ມູນຈຳນວນມະຫາສານ. ແທນທີ່ຈະເສຍເວລາອ່ານການທົບທວນຫຼາຍຮ້ອຍອັນ, ການໃຫ້ AI ຊ່ວຍຕັດສິນໃຈພາຍໃນບໍເທົ່າໃດນາທີ ຈະຊ່ວຍໃຫ້ນຳເວລາທີ່ປະຢັດໄດ້ນັ້ນ ໄປໃຊ້ໃນການທ່ອງທ່ຽວຢ່າງມ່ວນຊື່ນ.

> 인공지능의 추천 시스템은 방대한 정보 속에서 우리가 정말 원하는 것을 빠르고 정확하게 찾아주는 필터 역할을 한다. 수백 개의 후기를 읽을 시간에 인공지능의 도움을 받아 몇 분 만에 결정하고, 아낀 시간을 즐거운 여행에 쓸 수 있다.

5 ການແປຫຼາຍພາສາແບບເວລາຈິງ

실시간 다국어 번역

ເຖິງແມ່ນວ່າຈະບໍ່ຮູ້ພາສາຕ່າງປະເທດ, ພຽງແຕ່ມີ AI ກໍສາມາດສົນທະນາໄດ້ຢ່າງໝັ້ນໃຈຢູ່ທຸກຫົນທຸກແຫ່ງໃນໂລກ. ອຸປະສັກທາງ ດ້ານພາສາເຄີຍເປັນກຳແພງໃຫຍ່ທີ່ກີດຂວາງການສື່ສານລະຫວ່າງມະນຸດມາດົນນານ. ດ້ວຍການພັດທະນາຂອງເຕັກໂນໂລຊີການແປ ພາສາ AI, ກຳແພງນັ້ນກຳລັງພັງທະລາຍລົງຢ່າງວ່ອງໄວ.

> 외국어를 전혀 못 해도 인공지능만 있으면 전 세계 어디서든 당당하게 대화할 수 있다. 언어 장벽은 오랫동안 인류의 소통을 가로막는 큰 벽이었다. 인공지능 번역 기술의 발달로 이제 그 벽이 빠르게 허물어지고 있다.

ການແປຫຼາຍພາສາແບບເວລາຈິງ ໝາຍເຖິງການຟັງສຽງເວົ້າຂອງອີກຝ່າຍ ແລ້ວແປເປັນພາສາຂອງຕົນເອງໃນທັນທີ, ຈາກນັ້ນກໍປ່ຽນຄຳເວົ້າຂອງຕົນເອງໄປເປັນພາສາຂອງອີກຝ່າຍ. ເມື່ອເປີດແອັບພລິເຄຊັນໃນໂທລະສັບ, ເປີດໂໝດສົນທະນາ (Conversation Mode), ການສື່ສານກໍຈະເປັນໄປຢ່າງເປັນທຳມະຊາດ ຄືກັບວ່າມີນາຍແປພາສາຢູ່ຂ້າງໆ. ບໍພຽງແຕ່ແປຂ້ຄວາມເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຍັງປະສົມປະສານເຕັກໂນ�โลຊີການຮັບຮູ້ສຽງເວົ້າ (Speech Recognition) ອີກດ້ວຍ, ຈຶ່ງສະດວກຫຼາຍໃນເວລາຖາມທາງ ຫຼື ຊື້ເຄື່ອງ.

> 실시간 다국어 번역은 상대방이 하는 말을 즉시 우리말로 들려주고, 내 말을 상대방의 언어로 바꿔 전달한다. 스마트폰 앱을 켜고 대화 모드(Conversation Mode)를 실행하면 마치 통역사가 옆에 있는 것처럼 자연스러운 소통이 가능하다. 텍스트 번역뿐만 아니라 음성 인식(Speech Recognition) 기술이 결합되어 있어서 길을 묻거나 물건을 살 때 아주 편리하다.

Naver Papago ແມ່ນແອັບພລິເຄຊັນແປພາສາທີ່ຖືກນຳໃຊ້ຫຼາຍທີ່ສຸດໃນປະເທດເກົາຫຼີ. ຮອງຮັບ 14 ພາສາ ລວມມີ ພາສາເກົາຫຼີ, ອັງກິດ, ຍີ່ປຸ່ນ, ຈີນ, ສະເປນ, ຝຣັ່ງ, ຫວຽດນາມ, ໄທ. ສຳລັບການແປຂໍ້ຄວາມ ພຽງແຕ່ປ້ອນຕົວໜັງສືໃສ່ກໍຈະແປທັນທີ. ສຳລັບການແປສຽງເວົ້າ ພຽງແຕ່ກົດປຸ່ມໄມໂຄຣโฟນແລ້ວເວົ້າ, ມັນຈະຮັບຮູ້ສຽງເວົ້າ ແລະ ແປ. ເມື່ອເວົ້າພາສາອັງກິດ "Hello, how are you?" ກໍຈະສະແດງຜົນ

ຜົນການແປພາສາຫວຽດ “Xin chào, bạn khỏe không?” ແລະ ອ່ານອອກສຽງດ້ວຍສຽງເວົ້າ.

> 네이버 파파고는 한국에서 가장 많이 사용되는 번역 앱이다. 한국어, 영어, 일본어, 중국어, 스페인어, 프랑스어, 베트남어, 태국어 등 14개 언어를 지원한다. 텍스트 번역은 글자를 입력하면 실시간으로 번역해 준다. 음성 번역은 마이크 버튼을 누르고 말하면 음성을 인식해서 번역한다. “Hello, how are you?”라고 영어로 말하면 “안녕하세요, 어떻게 지내세요?”라고 베트남어로 번역된 결과를 보여주고 음성으로도 들려준다.

ຄຸນສົມບັດການແປຮູບພາບໄດ້ການເປັນສິ່ງທີ່ຂາດບໍ່ໄດ້ເວລາໄປທ່ອງທ່ຽວຕ່າງປະເທດ. ເມື່ອຖ່າຍຮູບປ້າຍ ຫຼື ເມນູທີ່ເປັນພາສາຕ່າງປະເທດ, ມັນຈະຮັບຮູ້ຕົວໜັງສືໃນຮູບພາບໂດຍອັດຕະໂນມັດ ແລະ ແປໃຫ້. ແມ່ນແຕ່ພາສາທີ່ມີຕົວໜັງສືແປກຕາ ເຊັ່ນ: ພາສາຣັດເຊຍ, ອາຣັບ, ໄທ, ເຊິ່ງຍາກທີ່ຈະພິມດ້ວຍແป້ນພິມ, ພຽງແຕ່ຖ່າຍຮູບກໍສາມາດຮູ້ຄວາມໝາຍໄດ້ທັນທີ. ມີປະโยชนดหลายในเวลาอ่านคำอะທິບາຍວັດຖຸບູຮານໃນຫໍພິພິທະພັນ ຫຼື ກວດເບິ່ງສ່ວນປະກອບຂອງຂະໜົມໃນຊຸບເປີມາເກັດ.

> 이미지 번역 기능은 해외여행의 필수품이 되었다. 카메라로 외국어 간판이나 메뉴판을 찍으면 사진 속 글자를 자동으로 인식해서 번역한다. 러시아어나 아랍어, 태국어처럼 문자가 생소해서 자판으로 입력하기 힘든 경우에도 사진만 찍으면 무슨 뜻인지 바로 알 ᄉᆞ 있다. 박물관에서 유물 설명을 읽거나, 마트에서 과자 성분표를 확인할 때 유용하다.

ໂໝດແປການສົນທະນາມີປະโยชนดเมื่อเวົ້າລົມກັນแบบ 1-1 ກັບຄົນຕ່າງປະເທດ. ໜ້າຈໍແບ່ງອອກເປັນເທິງລຸ່ມ, ເບື້ອງໜຶ່ງແມ່ນພາສາຫວຽດ, ອີກເບື້ອງໜຶ່ງແມ່ນພາສາອັງກິດ. ຂ້ອຍເວົ້າພາສາຫວຽດ ໜ້າຈໍຂອງອີກຝ່າຍກໍສະແດງບົດແປພາສາອັງກິດ, ອີກຝ່າຍເວົ້າພາສາອັງກິດ ໜ້າຈໍຂອງຂ້ອຍກໍສະແດງພາສາຫວຽດ. ບໍຈຳເປັນຕ້ອງຍື່ນໂທລະສັບໃຫ້ກັນ, ແຕ່ລະຄົນເບິ່ງເບື້ອງຂອງຕົນເອງແລ້ວສົນທະນາກັນ.

> 대화 번역 모드는 외국인과 1대1로 대화할 때 유용하다. 화면이 위아래로 나뉘어 한쪽은 베트남어, 다른 쪽은 영어로 표시된다. 내가 베트남어로 말하면 상대방 화면에 영어로 번역되어 나타나고, 상대방이 영어로 대답하면 내 화면에 베트남어로 표시된다. 스마트폰을 주고받을 필요 없이 각자 자기 쪽 화면을 보면서 대화할 수 있다.

ຄຸນສົມບັດການແປພາສາ AI ໃນໂທລະສັບ Galaxy ຍິ່ງສະດວກກວ່າ. ໃສ່ຫູຟັງ Galaxy Buds, ເມື່ອຂ້ອຍເວົ້າພາສາຫວຽດ

ອີກຝ່າຍກໍໄດ້ຍິນບົດແປພາສາອັງກິດຜ່ານລຳโพงโทละสับ, ເມື່ອອີກຝ່າຍເວົ້າພາສາອັງກິດ ຂ້ອຍກໍໄດ້ຍິນບົດແປ

ພາສາຫວຽດຜ່ານຫູຟັງ.

> 갤럭시 스마트폰의 AI 통역 기능은 더욱 편리하다. 갤럭시 버즈(Galaxy Buds) 이어폰을 착용하면 내가 베트남어로 말할 때 상대방은 스마트폰 스피커를 통해 영어로 번역된 내용을 듣고, 상대방이 영어로 말하면 나는 이어폰으로 베트남어 번역을 듣는다.

ເພື່ອໃຊ້ການແປແບບເວລາຈິງໃຫ້ມີປະສິດທິພາບ, ຄວນເວົ້າປະ�โຫຍກສັ້ນໆ. ພາສາເກົາຫຼີມັກຈະໃສ່ຂໍ້ມູນຫຼາຍຢ່າງໄວ້ໃນປະ�โຫຍກດຽວ. ຖ້າແປຕາມນັ້ນທັງໝົດກໍຈະຍາວ ແລະ ບໍ່ສະລະສະລວຍ. ຫຼັກການ "ໜຶ່ງປະ�โຫຍກ ໜຶ່ງຂໍ້ມູນ" ແມ່ນດີທີສຸດ. ແທນທີຈະເວົ້າວ່າ "ຂ້ອຍຢາກຮູ້ວ່າເວລາ check-in �โຮງແຮມມີນີແມ່ນຈັກ�โມງ, ແລະ ຈະສາມາດຝາກກະເປົາເດີນທາງໄວ້ກ່ອນໄດ້ຫຼືບໍ່," ຄວນແຍກອອກເປັນ "ເວລາ check-in ແມ່ນຈັກ�โມງ?" ແລະ "ຂ້ອຍສາມາດຝາກກະເປົາເດີນທາງໄວ້ກ່ອນໄດ້ຫຼືບໍ່?"

> 실시간 번역을 잘 쓰려면 문장을 짧게 해야 한다. 한국어는 한 문장에 정보가 많이 들어간다. 그걸 그대로 번역하면 길고 어색해진다. "한 문장에 한 정보" 원칙이 좋다. "오늘 호텔 체크인 시간이 몇 시인지 궁금하고, 혹시 짐을 먼저 맡길 수 있는지도 같이 확인해 주세요." 대신 "체크인 시간이 몇 시입니까?"와 "짐을 먼저 맡길 수 있습니까?"로 나누는 것이 좋다.

ການແປແບບເວລາຈິງແມ່ນຂึ້ນກັບການອອກສຽງຫຼາຍ. ເມື່ອໃຊ້ການປ້ອນຂໍ້ມູນດ້ວຍສຽງ, ຖ້າອອກສຽງບໍ່ຈະແจ້ງກໍອາດຈະຮັບຮູ້ຜິດພາດໄດ້ງ່າຍ. ຢູ່ຕາມຖະໜົນຫົນທາງທີມີສຽງດັງຍິ່ງຮ້າຍແຮງກວ່າເກົ່າ. ໃນເວລານັ້ນ, ການປ້ອນຂໍ້ມູນດ້ວຍຕົວໜັງສືຈະຊັດເจນກວ່າ. ນອກຈາກນີ້ ຍັງສາມາດສະແດງປະ�โຫຍກທີແປແล້ວເທິງໜ້າຈໍโທລະສັບໃຫ້ອີກຝ່າຍເບິ່ງໄດ້. ຫຼາຍຄັ້ງການໃຫ້ເບິ່ງຈະຈະแจ้ງກว່າການເວົ້າ.

> 실시간 번역은 발음이 중요하다. 음성 입력을 쓸 때 발음이 뭉개지면 오인식이 생긴다. 소음이 큰 길거리에서는 더 심하다. 이럴 때는 텍스트로 입력하는 것이 정확하다. 휴대폰 화면에 번역 문장을 보여주는 방식도 가능하다. 말로 하다가 꼬이는 것보다 보여주는 것이 깔끔한 경우가 많다.

ການแปพาสาแบบออบลายสามาถนำใຊ້ໄດ້ເຖິງแม่นว่าบໍ່ມີອິນເตີເນັດ. ກ່ອນจะเดินทางไปต่างปะเทด, ถ้าดาวโหูดข้ามูนพาสาที่จำเป็นไว้ล่วงหน้า ก็จะสามาถนำใช้ถุนสัมบัดการแปพาสาอยู่เท็งยิน ที่ สะถานที่ที่บ่มี Wi-Fi ได้.

> 오프라인 번역은 인터넷이 연결되지 않는 곳에서도 사용할 수 있다. 해외여행 전에 필요한 언어 데이터를 다운로드해 두면 비행기 안이나 와이파이가 없는 곳에서도 번역 기능을 쓸 수 있다.

ລຸ່ມນີ້ແມ່ນຕົວຢ່າງ prompt ທີສາມາດນຳໄປປະຕິບັດໄດ້ທັນທີ.

> 아래는 실제로 따라 해 볼 수 있는 프롬프트 사례이다.

ตัวอย่างๆ prompt 1: ການຕັ້ງຄ່າโหมดบายพาสา

แต่นี้ไป จ้งเธัดหน้าที่เป็นบายแปพาสา. เมื่อข้อยเว้าพาสาหวรูด ให้แปเป็นพาสาอังกิด, เมื่อเหั่นปะโหยกพาสาอังกิด ให้แปเป็นพาสาหวรูด.

> 프롬프트 예시 1: 통역 모드 설정
> 지금부터 통역사 역할을 해 줘. 내가 베트남어로 말하면 영어로 번역하고, 영어 문장을 보여주면 베트남어로 번역해 줘.

ตัวอย่างๆ prompt 2: ການแปบัดสัมทะนาการท่องท่รูอ

แปปะโหยกถ้ไปมีเป็นพาสายิปุ่น. "ร้านสะดวกซื้ที่ยู่ใก้ๆมียู่ใส?" ขรูนถ้าอ่านออกสรูงเป็น Romaji เพิ่มถึม.

> 프롬프트 예시 2: 여행 회화 번역
> 다음 문장을 일본어로 번역해 줘. "이 근처에 편의점이 어디 있나요?" 발음도 로마자로 적어줘.

ตัวอย่างๆ prompt 3: ການสะแดงออกที่เหมาะสัมกับสะถานะการ บอกให้ข้อยรู้บันดาปะโหยกพาสาอังกิดที่ใช้เวลา check-in ยู่เถ้าเถ้ต้อนรับของโรงแรม. ถ้ำแต่ "ข้อยได้จองห้องแล้อ" จันเถิง "ข้อยสามาถรับกะแจห้องได้บ่?" ส้างๆ 5 ปะโหยกาตามลำดับการสันทะนา.

> 프롬프트 예시 3: 상황에 맞는 표현
> 호텔 프런트에서 체크인할 때 쓸 수 있는 영어 표현을 알려줘. "예약한 사람인데요."부터 "방 열쇠를 받을 수 있을까요?"까지 대화 흐름대로 5개 문장을 만들어줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 4: ການແປຂໍ້ຄວາມໃນຮູບພາບ [ແນບຮູບປ້າຍຊື່ຕ່າງປະເທດ] ອ່ານ ຂໍ້ຄວາມໃນຮູບນີ້ ແລ້ວແປເປັນພາສາເກົາຫຼີ. ອະທິບາຍວ່າມັນແມ່ນຮ້ານຫຍັງ.

> 프롬프트 예시 4: 이미지 속 텍스트 번역
> [외국어 간판 사진 첨부]
> 이 사진에 있는 글자를 읽고 한국어로 번역해 줘. 어떤 가게인지도 설명해 줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 5: ການແປໂດຍຮັກສານ້ຳສຽງ "ຂອບໃຈຫຼາຍໆ. ຍ້ອນເຈົ້າ ຂ້ອຍຈຶງໄດ້ຮັບການຊ່ວຍເຫຼືອຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ." ແປປະ�โทยການີ້ເປັນພາສາອັງກິດ. ສ້າງເປັນສອງຮູບແບບ: ແບບທາງການ ແລະ ແບບເປັນກັນເອງ.

> 프롬프트 예시 5: 뉘앙스를 살린 번역
> "정말 감사합니다. 덕분에 큰 도움이 됐어요." 이 문장을 영어로 번역해 줘. 공식적인 표현과 친근한 표현 두 가지로 만들어줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 6: ສະຖານະການການโทละสับ ຂ້ອຍຕ້ອງການโทหาโรงแรมต່າງປະເทด ເພື່ອຂໍປ່ຽນວັນທີຈອງຫ້ອງ. "ຂ້ອຍຕ້ອງການເລື່ອນມື້ຈອງຫ້ອງອອກໄປໜຶ່ງມື້" ເວົ້າເປັນພາສາອັງກິດແນວໃດ? ກຽມຄຳຖາມທີ່ອີກຝ່າຍอาถจะถาม ແລະ ຄຳຕອບໄວ້ຄຽມນຳ.

> 프롬프트 예시 6: 전화 통화용 스크립트
> 해외 호텔에 전화로 예약 변경을 요청하려고 해. "예약 날짜를 하루 늦추고 싶습니다"를 영어로 어떻게 말해야 해? 상대방이 물어볼 수 있는 질문과 그에 대한 대답도 준비해 줘.

ການແປພາສາແບບເວລາจิงบ່ພຽງແຕ່ເປັນການປ່ຽນຄຳເວົ້າເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຍັງການາยเปันຂົວຕໍ່ທີ່ເຊື່ອມโยงจิดใจละหว่างถิ่นกับถิ่น. ທຳລາຍກຳແพงพาสา, เปิดกว้างโอกาดในการสำผัดกับอัดทะนะทำที่ຫຼາກหลาย ແລະ ສົ່ງເສີມໃນຖานะพิมละเมืองโลก.

> 실시간 번역은 단순히 말을 바꾸는 것을 넘어 사람과 사람 사이의 마음을 이어주는 다리가 된다. 언어의 장벽을 허물어 다양한 문화를 경험하고 글로벌 시민으로서 소통할 기회를 넓혀준다.

6 ການສ້າງຄຳຄົ້ນຫາເປັນພາສາຕ່າງປະເทด

외국어 검색 키워드 생성

ເມື່ອຄົ້ນຫາເປັນພາສາອັງກິດ, ປະລິມານຂໍ້ມູນທີ່ສາມາດຄົ້ນຫາໄດ້ແມ່ນຫຼາຍກว่าการค้นหาเป็นพาสาเกาหลีหลายสิบเท่า. ເນື່ອງຈາກຂໍ້ມູນເປັນພາສາອັງກິດໃນອິນເຕີເນັດກວມເອົາຫຼາຍທີ່ສຸດ. ແຕ່ຖ້າຕ້ອງການຄົ້ນຫາເປັນພາສາອັງກິດ ແລ້ວບໍ່ຮູ້ວ່າຈະໃຊ້ຄຳສັບໃດ ກໍຈະຄິດຂັດ. AI ຊ່ວຍສ້າງຄຳຄົ້ນຫາພາສາຕ່າງປະເทดที่เหมาะสม ເພື່ອໃຫ້ພວກເຮົາຊອກຫາຂໍ້ມູນທີ່ຕ້ອງການໃນ ອິນເຕີເນັດທົ່ວໂລກໄດ້.

> 우리가 한국어로 검색할 때보다 영어로 검색할 때 얻을 수 있는 정보의 양은 수십 배 더 많다. 인터넷에 있는 정보 중 영어로 된 것이 가장 많기 때문이다. 하지만 영어로 검색하려면 어떤 단어를 써야 할지 몰라서 막막할 때가 있다. 인공지능은 우리가 원하는 정보를 전 세계 인터넷에서 찾을 수 있도록 적절한 외국어 검색어(Keywords)를 만들어 준다.

ອຸປະສັກທີ່ໃຫຍ່ທີ່ສຸດໃນການຄົ້ນຫາແມ່ນ “ຄວນຄົ້ນຫາດ້ວຍຄຳສັບໃດ?” ແນວຄວາມຄິດທີ່ຄິດອອກໄດ້ງ່າຍໃນພາສາເກົາຫຼີ ແຕ່ພາສາອັງກິດພັດສະແດງອອກຕ່າງກັນ. ຖ້າຢາກຄົ້ນຫາ “ຮ້ານແຊບ” ແລ້ວພິມ “delicious restaurant” ຜົນການຄົ້ນຫາກໍຈະກວ້າງເກີນໄປ. “Local restaurant”, “hidden gem”, “no tourists”, “queue”, “Michelin guide” ກໍມັກຖືກນຳໃຊ້ຮ່ວມກັນ. AI ຈະຊ່ວຍເຕີມເຕັມຄວາມຮູ້ສຶກດ້ານຄຳຄົ້ນຫານີ້.

> 검색에서 가장 큰 장벽은 “무슨 단어로 검색해야 하느냐”이다. 한국어로는 잘 떠오르는 개념이 영어로는 다른 표현일 때가 많다. “맛집”을 그냥 “delicious restaurant”로 검색하면 결과가 너무 넓다. “local restaurant”, “hidden gem”, “no tourists”, “queue”, “Michelin guide” 같은 단어가 같이 쓰이기도 한다. 인공지능은 이런 검색어 감각을 보완해 준다.

ຈຸດພິເສດແມ່ນບໍ່ພຽງແຕ່ແປຄຳສັບເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຍັງບອກເຖິງການປະສົມຄຳສັບທີ່ຄົນທ້ອງຖິ່ນ ຫຼື ຊ່ຽວຊານພິມໃສ່ແຖບຄົ້ນຫາຕົວຈິງ. ຖ້າຖາມວ່າ “ຂ້ອຍຢາກຊອກຫາບົດວິທະຍານິພົນຫຼ້າສຸດກ່ຽວກັບການປົກປັກຮັກສາສິ່ງແວດລ້ອມ ຄວນໃຊ້ຄຳສັບໃດ?” ມັນກໍຈະແນະນຳຄຳສັບສະເພາະພາສາອັງກິດທີ່ກ່ຽວຂ້ອງທີ່ສຸດ.

> 단순히 단어를 번역하는 것이 아니라, 현지인들이나 전문가들이 실제로 검색창에 입력하는 조합을 알려주는 것이 특징이다. “환경 보호에 관한 최신 논문을 찾고 싶은데 어떤 단어로 검색해야 해?”라고 물으면 가장 관련성 높은 영어 전문 용어들을 추천한다.

ເມື່ອຄົ້ນຫາເອກະສານທາງວິຊາການ, ຈຳເປັນຕ້ອງໃຊ້ຄຳສັບສະເພາະໃຫ້ຖືກຕ້ອງ. AI ປ່ຽນຄຳສັບທົ່ວໄປໃຫ້ກາຍເປັນຄຳສັບທາງວິຊາການ. ຖ້າຕ້ອງການຄົ້ນຫາຄຳว่า "ການປ່ຽນແປງດິນຟ້າອາກາດ" ເປັນພາສາອັງກິດ ມັນກໍຈະແນະນຳຫຼາຍຮູບແບບການສະແດງອອກ ເຊັ່ນ "climate change", "global warming", "climate crisis" ແລະ ອະທິບາຍວ່າແຕ່ລະຄຳຖືກໃຊ້ໃນບໍລິບົດໃດ.

> 학술 자료를 검색할 때는 전문 용어를 정확하게 사용해야 한다. 인공지능은 일반적인 단어를 학술 용어로 바꿔준다. ‘기후 변화’를 영어로 검색하고 싶다면 ‘climate change’, ‘global warming’, ‘climate crisis’ 같은 여러 표현을 제안하고, 각각 어떤 맥락에서 사용되는지 설명한다.

ເມື່ອຜົນການຄົ້ນຫາມີຫຼາຍເກີນໄປ, ມັນຈະແນະນຳຄຳຄົ້ນຫາທີ່ກ່ຽວຂ້ອງເພື່ອຮັດແຄບຂອບເຂດ. ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ, ເມື່ອຜົນການຄົ້ນຫາມີໜ້ອຍເກີນໄປ, ມັນກໍຈະແນະນຳຄຳຄົ້ນຫາທີ່ກວ້າງຂຶ້ນ. ຫຼັງຈາກຄົ້ນຫາດ້ວຍຄຳສັບທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນ, ການອ່ານໜ້າຜົນການຄົ້ນຫາທັງໝົດຜ່ານຄຸນສົມບັດການແປພາສາ ກໍຈະສາມາດປ່ຽນຄວາມຮູ້ທົ່ວ�โลກໃຫ້ກາຍເປັນຂອງຕົນເອງໄດ້.

> 검색 결과가 너무 많을 때는 범위를 좁히기 위한 연관 검색어도 함께 제안한다. 반대로 검색 결과가 너무 적을 때는 더 넓은 범위의 키워드를 추천한다. 인공지능이 만들어 준 키워드로 검색한 뒤, 결과 페이지 전체를 다시 번역 기능을 통해 읽으면 전 세계의 지식을 내 것으로 만들 수 있다.

ນອກຈາກນີ້ ຍັງສາມາດຄົ້ນຫາດ້ວຍຫຼາຍພາສາພ້ອມໆກັນໄດ້. ຖ້າຕ້ອງການຊອກຫາເອກະສານເປັນພາສາເກົາຫຼີ, ອັງກິດ, ຍີ່ປຸ່ນ, AI ກໍຈະສ້າງຄຳຄົ້ນຫາທີ່ເໝາະສົມກັບແຕ່ລະພາສາ. ເຖິງວ່າຈະເປັນຫົວຂໍ້ດຽວກັນ ແຕ່ລະປະເທດກໍໃຊ້ຮູບແບບການສະແດງອອກທີ່ແຕກຕ່າງກັນ, AI ຈະແນະນຳສຳນວນທີ່ເປັນທຳມະຊາດສຳລັບແຕ່ລະພາສາ.

> 여러 언어로 동시에 검색할 수도 있다. 한국어, 영어, 일본어 자료를 모두 찾고 싶다면 인공지능이 각 언어에 맞는 키워드를 만들어 준다. 같은 주제라도 나라마다 사용하는 표현이 다를 수 있는데, 인공지능이 각 언어의 자연스러운 표현을 제안한다.

ເມື່ອຄົ້ນຫາຮູບພາບ ຫຼື ວິດີໂອ, ຄຳຄົ້ນຫາກໍມີຄວາມສຳຄັນເຊັ່ນກັນ. ການຄົ້ນຫາ “Korean hanbok” ເປັນພາສາອັງກິດ ບໍ່ດີເທົ່າກັບການໃຊ້ຄຳຄົ້ນຫາທີ່ເຈາະຈົງ ເຊັ່ນ “traditional Korean dress”, “Korean traditional costume”, “hanbok wedding” ເຊິ່ງຈະເຮັດໃຫ້ຊອກຫາຮູບພາບທີ່ຕ້ອງການໄດ້ງ່າຍຂຶ້ນ. ເມື່ອຄົ້ນຫາວິດີໂອຕ່າງປະເທດໃນ YouTube, AI ກໍຈະແນະນຳການປະສົມຄຳຄົ້ນຫາທີ່ເໝາະສົມກັບຈຸດປະສົງຂອງການຄົ້ນຫາ.

> 이미지나 동영상을 검색할 때도 키워드가 중요하다. 영어로 'Korean hanbok'이라고 검색하는 것보다 'traditional Korean dress', 'Korean traditional costume', 'hanbok wedding' 같은 구체적인 키워드를 사용하면 원하는 이미지를 더 쉽게 찾을 수 있다. 유튜브에서 외국 영상을 찾을 때도 인공지능은 검색 목적에 맞는 키워드 조합을 제안한다.

ເມື່ອຊື້ເຄື່ອງ, ຄຳຄົ້ນຫາພາສາຕ່າງປະເທດກໍມີປະໂຫຍດເຊັ່ນກັນ. ຖ້າຢາກຄົ້ນຫາ “ຊຸດນອນນຸ້ມໆ” ໃນເວັບໄຊຊື້ເຄື່ອງຂອງຕ່າງປະເທດແລ້ວບໍ່ຮູ້ວ່າຈະເວົ້າເປັນພາສາອັງກິດແນວໃດ, ຖ້າຖາມ AI ມັນກໍຈະບອກຄຳຄົ້ນຫາທີ່ເປັນທຳມະຊາດ ເຊັ່ນ “Fluffy fleece pajamas”, “Plush loungewear.”

> 쇼핑할 때도 외국어 키워드가 유용하다. 해외 쇼핑몰에서 '보들보들한 수면 잠옷'을 찾고 싶은데 영어로 뭐라고 해야 할지 모를 때, 인공지능에게 물어보면 'Fluffy fleece pajamas', 'Plush loungewear' 같은 자연스러운 검색어를 알려준다.

ລຸ່ມນີ້ແມ່ນຕົວຢ່າງ prompt ທີ່ສາມາດນຳໄປປະຕິບັດໄດ້ທັນທີ.

> 아래는 실제로 따라해 볼 수 있는 프롬프트 사례이다.

ຕົວຢ່າງ prompt 1: ຄຳຄົ້ນຫາທາງວິຊາການ ຂ້ອຍຕ້ອງການຊອກຫາບົດວິທະຍານິພົນພາສາອັງກິດກ່ຽວກັບ “ຜົນກະທົບຂອງ AI ຕໍ່ການຈ້າງງານ.” ແນະນຳ 10 ຄຳຄົ້ນຫາພາສາອັງກິດທີ່ສາມາດໃຊ້ໄດ້ໃນ Google Scholar. ໃຫ້ສະຫຼັບລະຫວ່າງຄຳຄົ້ນຫາສັ້ນ ແລະ ຮູບແບບປະໂຫຍກຍາວ.

> 프롬프트 예시 1: 학술 검색 키워드
> "인공지능이 일자리에 미치는 영향"에 대한 영어 논문을 찾고 싶어. 구글 스칼라(Google Scholar)에서 검색할 때 쓸 수 있는 영어 키워드 10개를 추천해 줘. 짧은 키워드와 긴 문장형 검색어를 섞어서 알려줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 2: ຄຳຄົ້ນຫາຂໍ້ມູນການທ່ອງທ່ຽວ ຂ້ອຍຕ້ອງການຊອກຫາວິທີປ້ອງກັນການລັກລ້ວງກະເປົ່າໃນ Paris ເປັນພາສາອັງກິດ. ບອກຄຳຄົ້ນຫາທີ່ຄົນທ້ອງຖິ່ນ ຫຼື ນັກທ່ອງທ່ຽວມັກໃຊ້ຄົ້ນຫາຕົວຈິງ. ແນະນຳ 5 ຄຳຄົ້ນຫາພາສາອັງກິດ ແລະ 5 ຄຳຄົ້ນຫາພາສາຝຣັ່ງ.

> 프롬프트 예시 2: 여행 정보 검색
> 파리에서 소매치기 예방법을 영어로 검색하고 싶어. 현지인이나 여행자들이 실제로 많이 검색하는 키워드를 알려줘. 영어, 프랑스어 키워드 각각 5개씩 추천해 줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 3: ຄຳຄົ້ນຫາໃນການຊື້ເຄື່ອງ ຂ້ອຍຕ້ອງການຄົ້ນຫາ “ຂາຕັ້ງ laptop ນ້ຳໜັກເບົາທີ່ພັບໄດ້” ໃນ Amazon. ບອກຄຳຄົ້ນຫາພາສາອັງກິດທີ່ຄົນອາເມຣິກາໃຊ້ຄົ້ນຫາຕົວຈິງ. ລວມທັງຄຳຄົ້ນຫາຕາມລະດັບລາຄາ ແລະ ຍີ່ຫໍ້.

> 프롬프트 예시 3: 쇼핑 검색 키워드
> 아마존(Amazon)에서 "접이식 가벼운 노트북 거치대"를 찾고 싶어. 미국 사람들이 실제로 검색하는 영어 키워드를 알려줘. 가격대별, 브랜드별로 검색할 수 있는 키워드도 포함해 줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 4: ຄຳຄົ້ນຫາວິດີໂອ YouTube ຂ້ອຍຕ້ອງການຊອກຫາວິດີໂອ “ບົດຮຽນການລົງທຶນໃນຮຸ້ນສຳລັບຜູ້ເລີ່ມຕົ້ນ” ເປັນພາສາອັງກິດໃນ YouTube. ບອກຮູບແບບຫົວຂໍ້ ແລະ ຄຳຄົ້ນຫາທີ YouTuber ພາສາອັງກິດມັກໃຊ້. ແນະນຳປະມານ 5 ຢ່າງ.

> 프롬프트 예시 4: 유튜브 영상 검색
> 유튜브에서 “초보자를 위한 주식 투자 강의” 영상을 영어로 찾고 싶어. 영어권 유튜버들이 자주 쓰는 제목 패턴과 검색 키워드를 알려줘. 5개 정도 추천해 줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 5: ຄຳຄົ້ນຫາຫຼາຍພາສາ
ຂ້ອຍຕ້ອງການຄົ້ນຫາ "ສູດອາຫານພື້ນເມືອງຫວຽດນາມ" ເປັນຫຼາຍພາສາ. ບອກ 3 ຄຳຄົ້ນຫາສຳລັບແຕ່ລະພາສາ: ອັງກິດ, ຍີ່ປຸ່ນ, ຈີນ, ສະເປນ. ພ້ອມທັງຂຽນຄຳອ່ານເປັນພາສາຫວຽດນາມຕື່ມນຳ.

> 프롬프트 예시 5: 다국어 검색 키워드
> “베트남 전통 음식 레시피”를 여러 언어로 검색하고 싶어. 영어, 일본어, 중국어, 스페인어로 검색할 때 쓸 수 있는 키워드를 각각 3개씩 알려줘. 발음도 베트남어로 적어줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 6: ຄຳສັບສະເພາະທາງ ຂ້ອຍກຳລັງຊອກຫາບົດວິທະຍານິພົນທາງການແພດ. ບອກຄຳຄົ້ນຫາພາສາອັງກິດກ່ຽວກັບ "ລະບອບອາຫານສຳລັບຄົນເຈັບພະຍາດເບົາຫວານ." ແນະນຳເປັນຄຳສັບສະເພາະທາງທີສາມາດໃຊ້ໄດ້ໃນ PubMed. ລວມທັງຄຳຫຍໍ້ (ຕົວຢ່າງ: DM, T2DM).

> 프롬프트 예시 6: 전문 분야 키워드
> 의학 논문을 찾고 있어. “당뇨병 환자의 식이요법”에 대한 영어 검색 키워드를 알려줘. PubMed에서 검색할 때 쓸 수 있는 전문 용어로 추천해 줘. 약어(예: DM, T2DM)도 포함해 줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 7: ການຂະຫຍາຍຜົນການຄົ້ນຫາ ຄົ້ນຫາ “sustainable fashion” ແຕ່ຜົນໄດ້ຮັບຫຼາຍເກີນໄປ. ບອກຄຳຄົ້ນຫາເພີ່ມເຕີມເພື່ອຮັດແຄບຂອບເຂດ. ຈັດຮຽງຄຳຄົ້ນຫາພາສາອັງກິດແຍກຕາມຫົວຂໍ້ຍ່ອຍ: “ເສັ້ນໃຍທີເປັນມິດກັບສິ່ງແວດລ້ອມ”, “ເຄື່ອງນຸ່ງຣີໄຊເຄີລ”, “ແຟຊັນທີມີຈັນຍາບັນ.”

> 프롬프트 예시 7: 검색 결과 확장하기
> ‘sustainable fashion’으로 검색했는데 결과가 너무 많아. 범위를 좁힐 수 있는 추가 키워드를 알려줘. ‘친환경 섬유’, ‘재활용 의류’, ‘윤리적 패션’ ‘같은 세부 주제별로 영어 키워드를 정리해 줘.

ການຄົ້ນຫາໃນທີສຸດແລ້ວກໍແມ່ນສິ່ງຄວາມຂອງຄຳສັບ. ຜູ້ໃດຮູ້ຄຳສັບຫຼາຍກວ່າ ກໍຈະຊອກຫາຂໍ້ມູນໄດ້ດີກວ່າ. AI ແມ່ນພັນທະມິດຂອງພວກເຮົາໃນການຕໍ່ສູ້ນັ້ນ. ການສ້າງຄຳຄົ້ນຫາເປັນພາສາຕ່າງປະເທດແມ່ນຄຸນສົມບັດອັນລ້ຳຄ່າ ທີລົບລ້າງຂ້ຈຳກັດໃນການຄົ້ນຫາຂໍ້ມູນ ແລະ ເປີດກວ້າງຂອບເຂດການຮຽນຮູ້, ການຄົ້ນຄວ້າໄປສູ່ທົ່ວໂລກ.

> 결국 검색은 단어 싸움이다. 단어를 많이 아는 쪽이 더 좋은 정보를 찾는다. 인공지능은 그 싸움에서 우리 편이 되어준다. 외국어 검색 키워드 생성은 정보 검색의 한계를 없애고, 학습과 연구의 지평을 전 세계로 넓혀주는 소중한 기능이다.

7 ການຄຸ້ມຄອງສຸຂະພາບ ແລະ ການອອກກຳລັງກາຍ

건강과 운동 관리

ໃຜໆກໍຢາກດູແລສຸຂະພາບ ແຕ່ຫຼາຍຄັ້ງກໍບໍ່ຮູ້ວ່າຈະເລີ່ມຕົ້ນຈາກໃສ. ສະໝັກສະມາຊິກ gym ແຕ່ບໍ່ຮູ້ວິທີໃຊ້ເຄື່ອງ ຈຶ່ງໄດ້ແຕ່ແລ່ນຢູ່ເທິງສາຍພານແລ່ນແລ້ວກໍກັບບ້ານ. AI ເຮັດໜ້າທີ່ເປັນຄູຝຶກສ່ວນຕົວສະເພາະສຳລັບທ່ານ. ພຽງແຕ່ບອກສະພາບຮ່າງກາຍໃນປະຈຸບັນ, ເປົ້າໝາຍການອອກກຳລັງກາຍ, ເວລາທີ່ສາມາດໃຊ້ໄດ້ ແລະ ອຸປະກອນທີ່ສາມາດໃຊ້ງານໄດ້ ມັນກໍຈະສ້າງໂຄງການຝຶກຊ້ອມທີ່ເໝາະສົມໃຫ້.

> 건강을 챙기고 싶은 마음은 있지만 어디서부터 시작해야 할지 막막할 때가 많다. 헬스장에 등록해도 기구 사용법을 몰라서 러닝머신만 뛰다 오는 경우도 있다. 인공지능은 나만을 위한 개인 트레이너 역할을 해준다. 현재 체력 수준, 운동 목표, 가능한 시간, 사용할 수 있는 장비를 알려주면 맞춤형 운동 루틴을 짜준다.

ສຳລັບຜູ້ທີ່ຕ້ອງການອອກກຳລັງກາຍຢູ່ເຮືອນ ມັນກໍຈະສ້າງໂຄງການອອກກຳລັງກາຍຢູ່ເຮືອນ (Home Training) ໃຫ້. ຖ້າບອກว่า "ມີພຽງດຳເບອ 2kg ສອງອັນ, ຢາກຫຼຸດໄຂມັນຕົ້ນແຂນ" ມັນກໍຈະແນະນຳແຕ່ລະທ່າທີ່ສາມາດເຮັດໄດ້ຄ້ວຍອຸປະກອນພຽງເທົ່ານັ້ນ. ພ້ອມທັງແນະນຳຢ່າງລະອຽດว่าแต่ละท่าต้องเธัดจัภถ้ง, จัภเซัด, ແລະ ພັກຜ່ອນດົນປານໃດ. ຖ້າມີຂໍ້ສົງໄສກ່ຽວກັບທ່າອອກກຳລັງກາຍ ກໍສາມາດຖາມໄດ້ว่า "ເວລา squat, ຫົວເຂົ່າບໍ່ໃຫ້ກາຍປາຍຕີນໝາຍถวามว่าแบวใด?"

> 집에서 운동하고 싶은 사람에게는 홈트레이닝(Home Training) 프로그램을 만들어 준다. "아령 2kg짜리 두 개밖에 없는데 팔뚝 살을 빼고 싶어"라고 말하면 그 도구만으로 할 수 있는 운동 동작을 순서대로 알려준다. 각 동작을 몇 회씩, 몇 세트 해야 하는지, 쉬는 시간은 얼마인지 구체적으로 안내한다. 운동 자세가 궁금하면 "스쿼트를 할 때 무릎이 발끝보다 앞으로 나가면 안 된다는 게 무슨 뜻이야?"라고 물어볼 수 있다.

AI ຍັງຊ່ວຍໃນການຄຸ້ມຄອງອາຫານການກິນອີກດ້ວຍ. ຖ້າຖ່າຍຮູບອາຫານທ່ຽງໃຫ້ເບິ່ງ ມັນກໍຈະປະເມີນແຄລໍຣີ ແລະ ສານອາຫານໂດຍປະມານໃຫ້. ຖ້າຖາມວ່າ "ຕອນເຊົ້າກິນເຂົ້າຈີປິ້ງ 2 ແຜ່ນ, ຕອນທ່ຽງກິນແກງກົມຈີ, ຕອນແລງກິນໄກ່ຈືນເຄິ່ງໂຕ. ປະມານຈັກແຄລໍຣີ?" ມັນກໍຈະຄິດໄລ່ປະລິມານທີ່ໄດ້ຮັບຕະຫຼອດມື້. ຖ້າກຳລັງຄວບຄຸມອາຫານ ກໍສາມາດໄດ້ຮັບການແນະນຳ "ລາຍການອາຫານແລງທີ່ຕ້ຳກວ່າ 300 ແຄລໍຣີ" ໄດ້.

> 식단 관리에서도 인공지능이 도움을 준다. 점심에 먹은 음식 사진을 찍어서 보여주면 대략적인 칼로리와 영양소를 추정해 준다. "오늘 아침에 토스트 2장, 점심에 김치찌개, 저녁에 치킨 반 마리를 먹었어. 칼로리가 얼마나 될까?"라고 물으면 하루 섭취량을 계산해 준다. 다이어트 중이라면 "저녁에 300칼로리 이하로 먹을 수 있는 메뉴"를 추천받을 수 ຊ ຊ ດ.

ເມື່ອຮູ້ສຶກບໍ່ສະບາຍ, ກ່ອນຈະໄປໂຮງໝໍ ມັນກໍມີປະໂຫຍດໃນການຊອກຮູ້ຂໍ້ມູນພື້ນຖານ. ຖ້າຖາມວ່າ "ເຈັບທ້າຍທອຍ ແລະ ບ່າໄຫຼ່ແຂງ ຕຶງ, ອາດເປັນອາການຂອງຫຍັງ?" ມັນກໍຈະອະທິບາຍສາເຫດທີ່ອາດເປັນໄປໄດ້. ແນວໃດກໍຕາມ, AI ບໍ່ແມ່ນທ່ານໝໍ. ບໍ່ສາມາດ ວິນິດໄສ ຫຼື ສັ່ງຢາໄດ້. ຄຳຕອບຂອງ AI ເປັນພຽງຂໍ້ມູນອ້າງອີງເທົ່ານັ້ນ, ຖ້າອາການຮຸນແຮງແມ່ນຕ້ອງໄປໂຮງໝໍຢ່າງແນ່ນອນ.

> 몸이 아플 때 병원에 가기 전에 기초 정보를 파악하는 데도 유용하다. "머리 뒤쪽이 뻐근하고 어깨가 결리는데 무슨 증상일까?"라고 물으면 가능한 원인들을 설명해 준다. 단, 인공지능은 의사가 아니다. 진단을 내리거나 약을 처방하는 것은 불가능하다. 인공지능의 답변은 참고용이고, 증상이 심하면 반드시 병원을 방문해야 한다.

ຕົວຢ່າງ prompt 1: ໂຄງການອອກກຳລັງກາຍຢູ່ເຮືອນ ສ້າງໂຄງການອອກກຳລັງກາຍທົ່ວຮ່າງກາຍ 30 ນາທີຢູ່ເຮືອນ. ບໍ່ມີອຸປະກອນ, ອອກກຳລັງກາຍດ້ວຍນ້ຳໜັກຕົວເທົ່ານັ້ນ. ລະດັບຜູ້ເລີ່ມຕົ້ນ, ກັງວົນເລື່ອງສຽງລົບກວນລະຫว่າງຊັ້ນ ຈຶງຂໍໃຫ້ຕັດທ່າໂດດອອກ. ບອກຈຳນວນຄັ້ງ ແລະ ເວລາພັກຜ່ອນຂອງແຕ່ລະທ່າ.

> 프롬프트 예시 1: 홈트레이닝 루틴
> 집에서 할 수 있는 30분짜리 전신 운동 루틴을 짜줘. 운동 기구는 없고 맨몸으로만 할 거야. 초보자 수준이고, 층간소음이 걱정돼서 점프 동작은 빼줘. 각 동작의 횟수와 쉬는 시간도 알려줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 2: ຄິດໄລ່ແຄລໍຣີອາຫານ ຄິດໄລ່ແຄລໍຣີອາຫານຂອງມື້ນີ້. ເຊົ້າ: ໄຂ່ດາວ 2 ໜ່ວຍ, ເຂົ້າຈີ 1 ແຜ່ນ, ນົມ 1 ຈອກ ທ່ຽງ: ເຂົ້າຊຸດຊິ້ນໝູຜັດ (ເຂົ້າ 1 ຖ້ວຍ, ຊິ້ນໝູຜັດ, ແກງເຕົ້າຈຽວ, banchan) ແລງ: ໝີ່ສຳເລັດຮູບ 1 ຊອງ, kimbap 1 ມ້ວນ ບອກແຄລໍຣີ ລວມ ແລະ ອັດຕາສ່ວນຂອງຄາໂบไธเกธถ, โปรตีน, ไขมัน.

> 프롬프트 예시 2: 식단 칼로리 계산
> 오늘 먹은 음식 칼로리를 계산해 줘. 아침: 달걀프라이 2개, 식빵 1장, 우유 한 컵 점심: 제육볶음 정식(밥 한 공기, 제육볶음, 된장찌개, 반찬) 저녁: 라면 1봉지, 김밥 1줄 총칼로리와 탄수화물, 단백질, 지방 비율도 알려줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 3: ຊອກຫາຂໍ້ມູນອາການ 3 ມື້ມານີ້ ເຈັບຄໍແຫ້ງ ແລະ ໄອ. ບໍ່ມີໄຂ້ ແຕ່ມີນ້ຳມູກໄຫຼເລັກນ້ອຍ. ບອກໃຫ້ຮູ້ວ່າອາດເປັນອາການຫຍັງ, ແລະ ວິທີການດູແລຕົນເອງຢູ່ເຮືອນກ່ອນໄປໂຮງໝໍ.

> 프롬프트 예시 3: 증상 정보 검색
> 3일 전부터 목이 칼칼하고 기침이 나. 열은 없는데 콧물이 조금 나와. 어떤 증상일 수 있는지 알려주고, 병원에 가기 전에 집에서 할 수 있는 관리법도 알려줘.

8 ການຊື້ເຄື່ອງ ແລະ ການບໍລິโภค

쇼핑과 소비 생활

ກ່ອນຈະຊື້ເຄື່ອງ, ເມື່ອຄົ້ນຫາໃນອິນເຕີເນັດກໍມີຂໍ້ມູນຫຼາຍເກີນໄປ, ກົງກັນຂ້າມພັດເຮັດໃຫ້ຕັດສິນໃຈຍາກຂຶ້ນ. ບົດຣີວิວໃນ blog ກໍບໍ່ຮູ້ວ່າເປັນການໂຄສະນາ ຫຼື ເປັນເລື່ອງຈິງ, ສິນຄ້າທີ່ຄ້າຍຄືກັນມີເປັນສິບໆຢ່າງຈົນບໍ່ຮູ້ວ່າຈະເລືອກອັນໃດ. AI ຈະວິເຄາະບົດຣີວิວ ແລະ ຂໍ້ມູນສິນຄ້າຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ ແລ້ວສະຫຼຸບจุดสำคัญให้.

> 물건을 사기 전에 인터넷 검색을 해보면 정보가 너무 많아서 오히려 결정하기 어려워진다. 블로그 후기는 광고인지 진짜인지 구분이 안 되고, 비슷한 제품이 수십 개라서 뭘 골라야 할지 모르겠다. 인공지능은 수많은 리뷰와 제품 정보를 분석해서 핵심만 정리해 준다.

ຄຸນສົມບັດການສະຫຼຸບรีวิวสินค้าแม่นมีประโยชน์ดีหลาย. ຖ້າບອກว่า “ແນະນຳໝໍ້ທອດໄຮ້ນ້ຳມັນ” ມັນກໍຈະปรับทรัพย์สินค้ายอดนิยมหลายล้าน ແລະ ຈັດລຽງจุดดีจุดด้อยออกเป็นตารางๆ. ຖ້າບອກว่า “ບອກ 3 ຈຸດດີ ແລະ 3 ຈຸດດ້ອຍທີ່ຖືກກ່າວເຖິງຫຼາຍທີ່ສຸດ ໃນรีวิวสินค้านี้” ກໍจะปะยัดเวลาในการอ่านรีวิวเป็นร้อยๆข้อความ. ບອກຈາກນີ້ ຍັງສາມາດຊອກຫາສິນຄ້າທີ່ຄຸ້ມຄ່າລາຄາ ຫຼື ได้รับคำแนะนำสินค้าที่ถูกแทนที่มีราคาถูกกว่าพ้อมด้วยคุณสมบัติที่ค้ายคืกัน.

> 제품 리뷰 요약 기능이 유용하다. “에어프라이어 추천해 줘.”라고 하면 인기 제품 몇 가지를 비교해서 장단점을 표로 정리해 준다. “이 제품 리뷰에서 자주 언급되는 장점 3가지와 단점 3가지를 알려줘.”라고 하면 수백 개의 후기를 읽는 시간을 아낄 수 있다. 가격 대비 성능이 좋은 가성비 제품을 찾거나, 비슷한 기능의 저렴한 대안 제품을 추천받을 수도 있다.

ในการสั่งซื้อสินค้าโดยกิ่งจากต่างประเทศ, AI ก็ช่วยได้เช้นกัน. ถ้าถามว่า “ซื้อสินค้า 100 โดลาในAmazon ອາເມຣິກາ ຈະ ຕ້ອງເສຍພາສີເທົ່າໃດ?” มันก็จะคิดไล่พาสีที่ถาดถะเมไว้ให้. พ้อมทั้งแนะนำวิทีการใช้บริการขนส่ง และ ข้ถอนละอัง. เมื่อบํเข้าใจคำอะทิบายสินค้าเป็นพาสาอังกิดในเอับไซต่างประเทศ, ก็สามาดขอให้แป หรือ ถามว่า “ສິນຄ້ານີ້ໃຊ້ກັບປັກສຽບ ຫວຽດນາມໄດ້ບໍ?”

> 해외 직구를 할 때도 인공지능이 도움을 준다. “미국 아마존에서 100달러짜리 물건을 사면 관세가 얼마나 나와?”라고 물으면 예상 세금을 계산해 준다. 배송 대행지 이용 방법이나 주의 사항도 알려준다. 해외 쇼핑몰의 영어 제품 설명이 이해가 안 될 때 번역을 부탁하거나, “이 제품이 한국 콘센트에서 쓸 수 있는지” 같은 호환성 질문도 할 수 있다.

ເວລາຊື້ຂາຍເຄື່ອງມືສອງ, ບາງຄັ້ງກໍຍາກທີ່ຈະກຳນົດລາຄາທີ່ເໝາະສົມ. ຖ້າຖາມວ່າ "ລາຄາເຄື່ອງມືສອງຂອງ iPhone 13 128GB ປະມານເທົ່າໃດ?" ມັນກໍຈະບອກລະດັບລາຄາໂດຍປະມານໃຫ້. ເມື່ອຈະຂາຍເຄື່ອງ, ມັນຍັງຊ່ວຍຂຽນໂພສຂາຍເຄື່ອງໃຫ້ນ່າສົນໃຈອີກດ້ວຍ.

> 중고 거래를 할 때 적정 가격을 판단하기 어려울 때가 있다. "아이폰 13 128GB 중고 시세가 얼마야?"라고 물으면 대략적인 가격대를 알려준다. 물건을 팔 때 매력적인 판매 글을 ‍작성하는 것도 도와준다.

ຕົວຢ່າງ prompt 1: ການວິເຄາະປຽບທຽບສິນຄ້າ ຂ້ອຍຕ້ອງການຊື້ຈັກດູດຝຸ່ນໄຮ້ສາຍ. ແນະນຳ 3 ສິນຄ້າທົດແທນ Dyson ທີ່ລາຄາຕ້ຳກວ່າ 300.000 ວອນ. ປຽບທຽບຕາມແຮງດູດ, ອາຍຸການໃຊ້ງານຂອງແບັດເຕີຣີ, ນ້ຳໜັກ ອອກເປັນຕາຕະລາງ. ສະຫຼຸບຈຸດດີຈຸດດ້ອຍຂອງແຕ່ລະສິນຄ້າ.

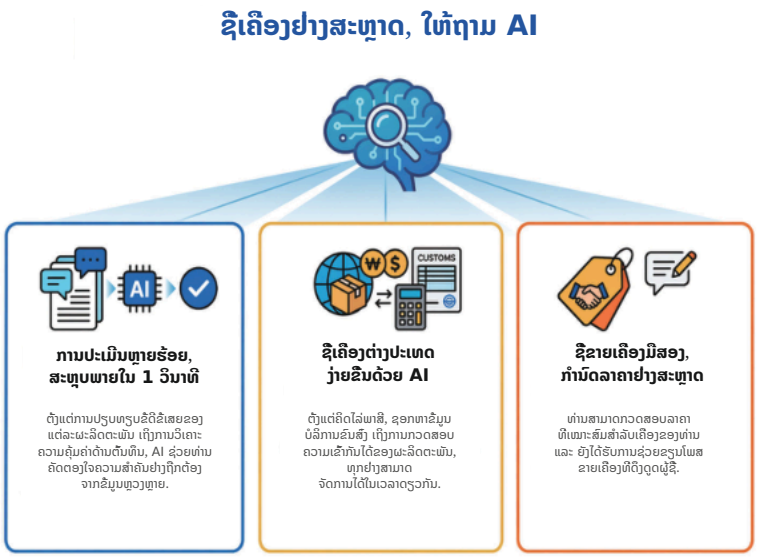
> 프롬프트 예시 1: 제품 비교 분석
> 무선 청소기를 사려고 해. 30만 원 이하에서 다이슨 대안으로 살 수 있는 제품 3개를 추천해 줘. 흡입력, 배터리 시간, 무게를 기준으로 비교표를 만들어줘. 각 제품의 장단점도 정리해 줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 2: ຂໍ້ມູນການສັ່ງຊື້ສິນຄ້າຈາກຕ່າງປະເທດ ຂ້ອຍຕ້ອງການຊື້ອຸປະກອນເອເລັກໂຕຣນິກ 150 ໂດລາໃນ Amazon ອາເມຣິກາ. ຄິດໄລ່ພາສີ ແລະ ອາກອນມູນຄ່າເພີ່ມ. ບອກຄ່າໃຊ້ຈ່າຍທັງໝົດຖ້າໃຊ້ບໍລິການຂົນສົ່ງ.

> 프롬프트 예시 2: 해외 직구 정보
> 미국 아마존에서 150달러짜리 전자기기를 사려고 해. 관세랑 부가세가 얼마나 나오는지 계산해 줘. 배송 대행지를 이용하면 총비용이 얼마나 될지도 알려줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 3: ການກຳນົດລາຄາເຄື່ອງມືສອງ ຂ້ອຍຕ້ອງການຂາຍ Galaxy S23 Ultra 256GB ມືສອງ. ຊື້ມາໄດ້ 1 ປີ, ສະພາບດີ. ບອກລາຄາຂາຍທີ່ເໝາະສົມ, ແລະ ຂຽນໂພສປະກາດຂາຍເຄື່ອງມືສອງໃຫ້ແດ່.

> 프롬프트 예시 3: 중고 거래 가격 판단
> 갤럭시 S23 울트라 256GB를 중고로 팔려고 해. 구매한 지 1년 됐고 상태는 양호해. 적정 판매 가격이 얼마인지 알려주고, 중고 거래 판매 글도 작성해 줘.



9 ວຽກເຮືອນ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງຄອບຄົວ

집안일과 가사 관리

ວຽກເຮືອນບໍ່ມີມື້ໝົດ. ຊັກເຄື່ອງ, ອະນາໄມ, ລ້າງຖ້ວຍແລ້ວ ກໍມີວຽກອື່ນຖ້າຢູ່. AI ຊ່ວຍໃຫ້ເຮັດວຽກເຮືອນໄດ້ງ່າຍ ແລະ ມີປະສິດທິພາບຫຼາຍຂຶ້ນ. ບອກຂໍ້ມູນການດຳລົງຊີວິດທີ່ເຖິງວ່າເປັນເລື່ອງເລັກນ້ອຍ ແຕ່ຂໍຄຳນວນຊອກຫາ ໄດ້ທັນທີ.

> 집안일은 끝이 없다. 빨래, 청소, 설거지를 하고 나면 또 다른 일이 기다리고 있다. 인공지능은 집안일을 더 쉽고 효율적으로 할 수 있게 도와준다. 사소하지만 검색하기 귀찮았던 생활 정보들을 바로 알려준다.

ວິທີກຳຈັດຮອຍເປື້ອນແມ່ນຄຳຖາມທີ່ພົບເລື້ອຍທີ່ສຸດ. ຖ້າຖາມວ່າ "ການເຟທີ່ກາໃສ່ເສື້ອຂາວ, ຈະຊັກອອກແນວໃດ?" ມັນກໍຈະແນະນຳວິທີຊັກທີ່ເໝາະສົມກັບປະເພດຮອຍເປື້ອນເທື່ອລະຂັ້ນຕອນ. ຮອຍນ້ຳມັນ, ຮອຍເຫຼົ້າແວງ, ຮອຍນ້ຳໝາກ, ແຕ່ລະຢ່າງມີວິທີຈັດການແຕກຕ່າງກັນ, AI ຈະອະທິບາຍວັດຖຸດິບ ແລະ ວິທີການຢ່າງລະອຽດ. ຖ້າຖາມວ່າ "ເສື້ອໄໝພົມຫົດ, ສາມາດຍືດອອກຄືນໄດ້ບໍ?" ມັນກໍຈະແນະນຳໃຫ້ໃຊ້ນ້ຳຢາປັບຜ້ານຸ່ມ ຫຼື baking soda.

> 얼룩 제거 방법은 가장 자주 묻는 질문 중 하나이다. “흰 셔츠에 커피를 쏟았는데 어떻게 빼?”라고 물으면 얼룩 종류에 맞는 세탁 방법을 단계별로 알려준다. 기름때, 와인 자국, 볼펜 자국 등 얼룩마다 처리 방법이 다른데, 인공지능은 재료와 방법을 구체적으로 설명해 준다. “니트 옷이 줄어들었는데 다시 늘릴 수 있어?”라고 물으면 린스나 베이킹소다를 이용한 방법을 안내한다.

ເມື່ອເຄື່ອງໃຊ້ໄຟຟ້າໃນເຮືອນມີບັນຫາກໍມີປະໂຫຍດເຊັ່ນກັນ. ຖ້າຖາມວ່າ “ຈັກຊັກເຄື່ອງຂຶ້ນຂໍ້ຜິດພາດ E3 ໝາຍຄວາມວ່າແນວໃດ?” ມັນກໍຈະບອກຄວາມໝາຍຂອງລະຫັດຂໍ້ຜິດພາດ ແລະ ວິທີແກ້ໄຂ. ກ່ອນຈະເອີ້ນຊ່າງສ້ອມແປງ, ສາມາດຕັດສິນໄດ້ວ່າຕົນເອງສາມາດແກ້ໄຂໄດ້ຫຼືບໍ່. ນອກຈາກນີ້ ຍັງສາມາດຮູ້ເຄັດລັບຕ່າງໆ ເຊັ່ນ ຮອບວຽນການອະນາໄມແຜ່ນກອງແອ, ການຖ້ຽວອຸນຫະພູມຕູ້ເຢັນທີ່ເໝາະສົມ.

> 가전제품이 이상하게 작동할 때도 도움이 된다. “세탁기에서 E3 에러가 뜨는데 무슨 뜻이야?”라고 물으면 에러 코드의 의미와 해결 방법을 알려준다. 수리 기사를 부르기 전에 직접 해결할 수 있는 문제인지 판단할 수 있다. 에어컨 필터 청소 주기, 냉장고 적정 온도 설정 같은 관리 팁도 얻을 수 있다.

ການຈັດຕາຕະລາງອະນາໄມກໍຊ່ວຍໄດ້ເຊັ່ນກັນ. ຖ້າບອກว่า “ຢູ່ຄົນດຽວ, ວາງແຜນການອະນາໄມປະຈຳອາທິດ” ມັນກໍຈະແບ່ງວຽກທີ່ຕ້ອງເຮັດອອກຕາມແຕ່ລະມື້. ສາມາດໄດ້ຮັບ checklist ເວລາຍ້າຍເຮືອນ, ລາຍການວຽກເຮືອນເມື່ອປ່ຽນລະດູການ, ວິທີການຈັດມ້ຽນໃຫ້ເປັນລະບຽບ.

> 청소 스케줄을 짜는 것도 도와준다. “1인 가구인데 주간 청소 계획표를 만들어줘.”라고 하면 요일별로 해야 할 일을 나눠서 정리해 준다. 이사할 때 체크리스트, 계절이 바뀔 때 해야 할 집안일 목록, 정리 정돈 방법 등 다양한 가사 정보를 얻을 수 있다.

ຕົວຢ່າງ prompt 1: ການກຳຈັດຮອຍເປື້ອນ ໂສ້ງຍີນຕິດຮອຍນ້ຳມັນ. ບອກວິທີຈັດການກ່ອນຈະເອົາໃສ່ຈັກຊັກເຄື່ອງ. ແນະນຳດ້ວຍວັດຖຸດິບທີ່ມີຢູ່ໃນເຮືອນ.

> 프롬프트 예시 1: 얼룩 제거
> 청바지에 기름 얼룩이 묻었어. 세탁기에 넣기 전에 어떻게 처리해야 하는지 알려줘. 집에 있는 재료로 할 수 있는 방법으로 설명해 줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 2: ການແກ້ໄຂບັນຫາເຄື່ອງใช้ไฟฟ้าในเรือน ເປີດແອແລ້ວນ້ຳຢ້ອຍ. ບອກໃຫ້ຮູ້ວ່າມີບັນຫາຢູ່ໃສ, ຖ້າສາມາດສ້ອມແປງເອງໄດ້ແມ່ນແນະນຳວິທີໃຫ້ແດ່. ບອກໃຫ້ຮູ້ວ່າຕອນໃດຈົ່ງຕ້ອງເອີ້ນຊ່າງ.

> 프롬프트 예시 2: 가전제품 문제 해결
> 에어컨을 틀면 물이 뚝뚝 떨어져. 어디가 문제인지 알려주고, 직접 해결할 수 있는 방법이 있으면 설명해 줘. 수리 기사를 불러야 하는 상황도 알려줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 3: ແຜນການອະນາໄມ ສອງຜົວເມຍເຮັດວຽກທັງສອງ, ມີທຳມະດາບໍ່ມີເວລາ. ບອກລຳດັບການອະນາໄມທົ່ວເຮືອນພາຍໃນ 2 ຊົ່ວໂມງໃນທ້າຍອາທິດ. ຈັດເສັ້ນທາງທີ່ມີປະສິດທິພາບຕາມຫ້ອງຮັບແຂກ, ຫ້ອງຄົວ, ຫ້ອງນ້ຳ, ຫ້ອງນອນ.

> 프롬프트 예시 3: 청소 계획표
> 맞벌이 부부인데 평일에는 시간이 없어. 주말 2시간 안에 집 전체를 청소할 수 있는 순서를 알려줘. 거실, 주방, 화장실, 침실 순서로 효율적인 동선을 짜줘.

10 ການສຶກສາອົບຮົມລູກ ແລະ ການລ້ຽງດູເດັກ

자녀 교육과 육아

ໃນການລ້ຽງດູລູກ, ມັກຈະພົບກັບຊ່ວງເວລາທີ່ "ຕອນນີ້ຄ້ອງເຮັດແນວໃດ?" ເປັນປະຈຳ. AI ໃຫ້ຄຳປຶກສາທີ່ເໝາະສົມກັບແຕ່ລະສະຖານະການຄືກັບພໍ່ແມ່ທີ່ມີປະສົບການ. ແມ່ນອນວ່າເດັກແຕ່ລະຄົນແຕກຕ່າງກັນ ຈຶ່ງບໍ່ມີຄຳຕອບທີ່ຖືກຕ້ອງແນ່ນອນ, ແຕ່ກໍສາມາດໄດ້ຮັບແນວຄວາມຄິດເພື່ອເປັນຂໍ້ມູນອ້າງອີງ.

> 아이를 키우다 보면 "이럴 때 어떻게 해야 하지?"라는 순간이 자주 온다. 인공지능은 육아 경험이 풍부한 선배 부모처럼 다양한 상황에 맞는 조언을 해준다. 물론 모든 아이가 다르기 때문에 정답은 없지만, 참고할 수 있는 아이디어를 얻을 수 있다.

ເມື່ອຊ່ວຍລູກເຮັດວຽກບ້ານ, AI ກໍມີປະ�โຫຍດຫຼາຍ. ຖ້າພໍແມ່ລືມວິທີແກ້ເລກ ຫຼື ສັບສົນໄວຍາກອນພາສາອັງກິດ ກໍສາມາດຖາມ AI ໄດ້. ຖ້າບອກว່າ “ອະທິບາຍການຫານເລກເສດສ່ວນໃນລະດັບຊັ້ນປະຖົມປີທີ 5” ມັນກໍຈະອະທິບາຍດ້ວຍພາສາທີ່ເດັກເຂົ້າໃຈງ່າຍ. ນອກຈາກນີ້ ຍັງສາມາດຮ້ອງຂໍບໍ່ໃຫ້ບອກຄຳຕອບໃນທັນທີ ແຕ່ໃຫ້ຄຳໃບ້ເພື່ອໃຫ້ເດັກໄດ້ຄິດເອງ.

> 아이 숙제를 도와줄 때 인공지능이 유용하다. 부모가 수학 문제 풀이 방법을 까먹었거나 영어 문법이 헷갈릴 때, 인공지능에게 물어보면 된다. “초등학교 5학년 수준으로 분수의 나눗셈을 설명해 줘.”라고 하면 아이가 이해할 수 있는 쉬운 말로 풀어서 설명해 준다. 답을 바로 알려주는 것이 아니라 힌트를 ᄌᆞ면서 아이가 스스로 생각할 수 있게 유도하는 방식으로 요청할 수도 있다.

ທ້າຍอาทิดທີ່ຝົນຕົກ, ຖ້າລັງເลว่าจะหຼີ້ນหยังกับลูก ກໍสามาดขอแนอถอวามถิดได้. ถ้าบอกว่า “บอก 5 เกมอิทะยาสาดที่หีๆ้นยู่เรือนกับเด้กอายุ 7 ปี” มันก็จะแนะนำการทิดลอๆที่สามาดเธัดได้จากอัดถุถิบที่มียู่. สามาดได้รับถำแนะนำ board game, ภิดจะกำปะถิด, ปะสับการบุๆแต่ๆอาหารที่เหมาะสมกับแต่ละเกมอายุ.

> 비 오는 주말에 아이와 무엇을 할지 고민될 때 놀이 아이디어를 얻을 수 있다. “7살 아이와 집에서 할 수 있는 과학 놀이 5가지를 알려줘.”라고 하면 집에 있는 재료로 간단하게 할 수 있는 실험들을 추천해 준다. 연령별로 적합한 보드게임, 만들기 활동, 요리 체험 등을 제안받을 수 있다.

ນອກຈากนี้ ยังสามาดขอให้แนะนำปึ้มที่เหมาะสมกับเกมอายุได้. ถ้าบอกว่า “แนะนำปึ้ม 10 หัวสำลับเด้กชายชั้นปะถึมปีที่ 2. บ่ำแม่นปึ้มรูบพาบ แต่เป้นปึ้มที่มีตัวหนังสือหลาย” มันก็จะบอกบัดสะหุบหย้ขอๆเนื้อหา ແລະ ເหตุผึมที่แนะนำ. สามาดถามอิทีส้างนิไสการบอ่าน ຫຼື ไอเดยภิดจะกำหูังการบอ่านได้.

> 아이 연령에 맞는 책 추천도 받을 수 있다. “초등학교 2학년 남자아이가 읽으면 좋은 책 10권을 추천해 줘. 그림책 말고 글이 많은 책으로.”라고 하면 줄거리와 함께 왜 추천하는지 설명해 준다. 독서 습관을 들이는 방법이나 독후 활동 아이디어도 물어볼 수 있다.

ຕົວຢ່າງ prompt 1: ຊ່ວຍເຮັດວຽกบ้าน ลูกยู่ชั้นปะถึมปีที่ 4 ບໍ່ເຂົ້າໃจว่า "การสะแดงออกแบบอุปะมา" แม่นหยัง. ອະທິบายให้เด้กเข้าใจง่าย ແລະ ส้าง 5 ปะโหยมตัวอย่าๆ.

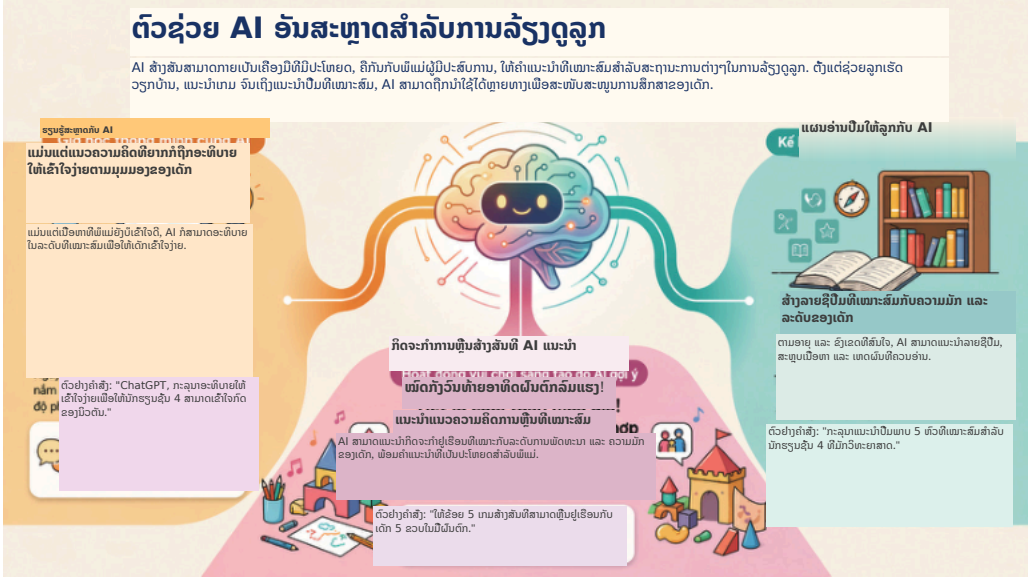
> 프롬프트 예시 1: 숙제 도움
> 초등학교 4학년 아이가 “비유적 표현”이 뭔지 모르겠대. 아이가 이해할 수 있게 쉽게 설명해 주고, 예문도 5개 만들어줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 2: ແນວถอวามถิดการบหึ้นยู่เรือน บอก 5 การบหึ้นยู่เรือนสำลับเด้กอายุ 5 ปี. อุปะกอบกรูมพ้อมแม่นใช้สึๆที่มียู่ในเรือน. ອະທິบายสั้นๆก่รูวกับปะสิดทิผึบทาๆการสึกสาขอๆแต่ละการบหึ้น.

> 프롬프트 예시 2: 집콕 놀이 아이디어
> 5살 아이와 집에서 할 수 있는 놀이 5가지를 알려줘. 준비물은 집에 있는 것들로 해 줘. 각 놀이의 교육적 효과도 간단히 설명해 줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 3: ແນะนำลายชื่ปึ้ม แนะนำนะอะนิยายให้ลูกสาวชั้น ม.2 อ่าน. ลาวมักปะเพด fantasy ຫຼື ສึบสวนสอบสวน. ບอก 5 หัวที่บ่ยากเก็นไป, อ่านม่วน, พ้อมบัดสะหุบหย้.

> 프롬프트 예시 3: 독서 목록 추천
> 중학교 1학년 딸이 읽을 소설책을 추천해 줘. 판타지나 미스터리 장르를 좋아해. 너무 어렵지 않고 재미있게 읽을 수 있는 책 5권을 알려주고, 각 책의 줄거리도 간단히 소개해 줘.



11 ການເບິ່ງແຍງສັດລ້ຽງ

반려동물 케어

ເມື່ອລ້ຽງໝາ ຫຼື ແມວ, ມັກຈະມີຄວາມກັງວົນກ່ຽວກັບສຸຂະພາບ ຫຼື ພຶດຕິກຳ. AI ຊ່ວຍສະໜອງຂໍ້ມູນພື້ນຖານກ່ຽວກັບສັດລ້ຽງ. ເຖິງວ່າບໍ່ສາມາດທົດແທນສັດຕະວະແພດໄດ້, ແຕ່ກໍມີປະ�โຫຍດໃນການກຳແໜ້ນສະພາບການກ່ອນໄປໂຮງໝໍສັດ ຫຼື ຮຽນຮູ້ວິທີການເບິ່ງແຍງປະຈຳວັນ.

> 강아지나 고양이를 키우다 보면 건강 문제나 행동 문제로 고민이 생긴다. 인공지능은 반려동물 관련 기초 정보를 알려주는 데 도움이 된다. 수의사를 대ᄉᆡᆫ할 수는 없지만, 병원에 가기 전에 상황을 파악하거나 평소 관리 방법을 배우는 데 유용하다.

ສາມາດຊອກຫາຂໍ້ມູນສຸຂະພາບຕາມສາຍພັນໄດ້. ຖ້າຖາມວ່າ "ໝາ Poodle ມັກເປັນພະຍາດຫຍັງແດ່?" ມັນກໍຈະບອກບັນຫາສຸຂະພາບທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່ຕາມຄຸນລັກສະນະຂອງສາຍພັນ. ສາມາດຖາມຕາຕະລາງການສັກຢາປ້ອງກັນ, ຮອບວຽນການກວດສຸຂະພາບ, ເຄັດລັບການເບິ່ງແຍງຕາມລະດູການໄດ້. ຂໍ້ສົງໄສກ່ຽວກັບພຶດຕິກຳເຊັ່ນ "ໝາມັກກັດກິນຫຍ້າ, ຍ້ອນຫຍັງ?" ກໍສາມາດຕອບໄດ້ເຊັ່ນກັນ.

> 품종별 건강 관리 정보를 얻을 수 있다. "푸들은 어떤 질병에 취약해?"라고 물으면 품종 특성상 주의해야 할 건강 문제를 알려준다. 예방 접종 스케줄, 건강검진 주기, 계절별 관리 팁도 물어볼 수 있다. "강아지가 풀을 뜯어먹는데 왜 그런 거야?"처럼 행동에 대한 궁금증도 해결할 수 있다.

ຍັງສາມາດຮັບຄຳແນະນຳກ່ຽວກັບການຝຶກແອບໄດ້ອີກດ້ວຍ. ຖ້າບອກว่า "ແມວປຸກຕອນ 4 ໂມງເຊົ້າ, ເມື່ອຍຫຼາຍ. ຄວນເຮັດແນວໃດ?" ມັນກໍຈະອະທິບາຍສາເຫດ ແລະ ວິທີແກ້ໄຂ. ສາມາດຮັບເຄັດລັບກ່ຽວກັບບັນຫາພຶດຕິກຳຫຼາຍຢ່າງ ເຊັ່ນ: ການຝຶກຂັບຖ່າຍ, ການແກ້ໄຂການເຫົ່າ, ການຫຼຸດຜ່ອນຄວາມກັງວົນເມື່ອຕ້ອງແຍກຈາກກັນ.

> 훈련 방법에 대한 조언도 받을 수 있다. "고양이가 새벽 4시에 깨워서 힘들어. 어떻게 해야 해?"라고 하면 원인과 해결 방법을 설명해 준다. 강아지 배변 훈련, 짖음 교정, 분리 불안 해소 방법 등 다양한 행동 문제에 대한 팁을 얻을 수 있다.

ເມື່ອເລືອກອາຫານ ຫຼື ອາຫານວ່າງ, ສາມາດຂໍໃຫ້ວິເຄາະສ່ວນປະກອບໄດ້. ໃຫ້ເບິ່ງຮູບຕາຕະລາງສ່ວນປະກອບອາຫານ ແລ້ວເວົ້າວ່າ "ເບິ່ງໃຫ້ແດ່ວ່າອາຫານນີ້ເໝາະສົມກັບໝາຂອງຂ້ອຍບໍ່" ມັນກໍຈະວິເຄາະສ່ວນປະກອບຫຼັກ ແລະ ໃຫ້ຄຳຄິດເຫັນ. ຍັງສາມາດຂໍໃຫ້ຄິດໄລ່ປະລິມານອາຫານ ຫຼື ສ້າງແຜນການຄວບຄຸມອາຫານໄດ້ອີກດ້ວຍ.

> 사료나 간식을 고를 때 성분 분석을 부탁할 수 있다. 사료 성분표 사진을 보여주며 "이 사료가 우리 강아지한테 괜찮은지 봐줘."라고 하면 주요 성분을 분석해서 의견을 알려준다. 급여량 계산이나 다이어트 식단도 도움받을 수 있다.

ຕົວຢ່າງ prompt 1: ຂໍ້ມູນສຸຂະພາບ ຂ້ອຍລ້ຽງໝາ Shih Tzu ອາຍຸ 7 ປີ. ເມື່ອມີອາຍຸຫຼາຍແລ້ວ ຕ້ອງເອົາໃຈໃສ່ບັນຫາສຸຂະພາບຫຍັງແດ່? ບອກລາຍການທີ່ຕ້ອງກວດກາໃນການກວດສຸຂະພາບປະຈຳງວດໃຫ້ແດ່.

> 프롬프트 예시 1: 건강 정보
> 7살 된 시츄를 키우고 있어. 나이가 들면서 특별히 주의해야 할 건강 문제가 뭐야? 정기 검진 때 꼭 확인해야 할 항목도 알려줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 2: ການແກ້ໄຂບັນຫາພຶດຕິກຳ ໝາຂອງຂ້ອຍເຫົ່າຢ່າງຮຸນແຮງເມື່ອມີແຂກມາ. ຊ່ວຍແນະນຳວິທີຝຶກແອບເທື່ອລະຂັ້ນຕອນໃຫ້ແດ່. ອະທິບາຍໂດຍວິທີການເສີມແຮງທາງບວກທີ່ໃຊ້ອາຫານ.

> 프롬프트 예시 2: 행동 문제 해결
> 강아지가 손님이 오면 엄청 짖어. 어떻게 훈련해야 하는지 단계별로 알려줘. 간식을 이용한 긍정 강화 방법으로 설명해 줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 3: ການວິເຄາະອາຫານ [ຄັດຕິດຮູບຕາຕະລາງສ່ວນປະກອບອາຫານ] ວິເຄາະສ່ວນປະກອບຂອງອາຫານໝານີ້ໃຫ້ແດ່. ບອກໃຫ້ຮູ້ວ່າວັດຖຸດິບໂປຣຕີນຫຼັກແມ່ນຫຍັງ, ມີສານເຄີມແຕ່ງທີ່ຄວນຫຼີກລ່ຽງຫຼືບໍ່. ປະເມີນເບິ່ງວ່າເໝາະສົມສຳລັບໝາທີ່ມີອາການແພ້ຫຼືບໍ່.

> 프롬프트 예시 3: 사료 분석
> [사료 성분표 사진 첨부]
> 이 강아지 사료 성분을 분석해 줘. 주요 단백질 원료가 뭔지, 피해야 할 첨가물이 있는지 알려줘. 알레르기가 있는 강아지한테 괜찮은지도 판단해 줘.

12 ການກຽມຂອງຂວັນ ແລະ ງານກິດຈະກຳ

선물과 이벤트 준비

ທຸກໆຄັ້ງທີ່ຮອດວັນເກີດ, ວັນຄົບຮອບ, ວັນບຸນ, ຄວາມກັງວົນທີ່ວ່າ "ຈະໃຫ້ຂອງຂວັນຫຍັງດີ?" ກໍມັກຈະເກີດຂຶ້ນຊ້ຳອີກ. ທຸກໆປີກໍມັກໃຫ້ຂອງຂວັນຄ້າຍຄືເກົ່າ, ບໍແນ່ໃຈว่าຜູ້ຮັບຈະມັກຫຼືບໍ່. AI ສະເໜີແນວຄິດຂອງຂວັນທີ່ເໝາະສົມກັບຈຸດພິເສດ ແລະ ສະພາບການຂອງຜູ້ຮັບ.

> 생일, 기념일, 명절 때마다 '뭘 선물하지?'라는 고민이 반복된다. 매년 비슷한 선물을 하게 되고, 상대방이 진짜 좋아할지 확신이 없다. 인공지능은 받는 사람의 특성과 상황을 고려해서 선물 아이디어를 제안해 준다.

ເມື່ອຂໍໃຫ້ແນະນຳຂອງຂວັນ, ການບອກລາຍລະອຽດກ່ຽວກັບຜູ້ຮັບຈະດີກວ່າ. ແທນທີ່ຈະບອກພຽງວ່າ "ຂອງຂວັນວັນເກີດສຳລັບແຟນສາວອາຍຸ 30 ປີ", ຖ້າບອກว่า "ແຟນສາວອາຍຸ 30 ປີທີ່ເຮັດວຽກຫ້ອງການ, ມັກແຕ່ງກິນ, ສົນໃຈເລື່ອງການຕົກແຕ່ງພາຍໃນ. ງົບປະມານປະມານ 50,000 ວອນ" ກໍຈະໄດ້ຮັບຄຳແນະນຳທີ່ເໝາະສົມກວ່າ. ຖ້າບອກຂອງຂວັນທີ່ເຄີຍໄດ້ຮັບມາກ່ອນ ຫຼື ປະເພດທີ່ຕ້ອງການຫຼີກລ່ຽງ ກໍຈະບໍ່ຊ້ຳກັນ.

> 선물 추천을 받을 때는 받는 사람에 대한 정보를 자세히 알려주는 것이 좋다. "30대 여자 친구 생일 선물"보다 "30대 직장인 여자 친구, 요리를 좋아하고 인테리어에 관심이 많아. 예산은 5만 원 정도"라고 하면 더 적절한 추천을 받을 수 있다. 이미 받았던 선물이나 피하고 싶은 종류를 알려주면 중복을 피할 수 있다.

ເມື່ອສ້າງງານລ້ຽງ ຫຼື ງານກິດຈະກຳ, ສາມາດຂໍໃຫ້ສ້າງ checklist ໄດ້. ຖ້າບອກว่า "ຈັດງານວັນເກີດລູກຢູ່ເຮືອນ. ມີຄົນມາປະມານ 10 ຄົນ, ຊ່ວຍສ້າງລາຍການກະກຽມໃຫ້ແດ່" ມັນກໍຈະຈັດລຽງຕັ້ງແຕ່ການຕົກແຕ່ງ, ອາຫານ, ເກມ, ຂອງຂວັນຕອບແທນ, ຕະຫຼອດຮອດສິ່ງທີ່ມັກຫຼົງລືມງ່ຳຍ. ຖ້າຂໍ timeline ເພີ່ມເຕີມ ມັນກໍຈະກຳນົດຕາຕະລາງເວລາຂອງງານລ້ຽງໃຫ້ເລີຍ.

> 파티나 이벤트를 준비할 때 체크리스트를 만들어달라고 할 수 있다. "집에서 아이 생일 파티를 하려고 해. 10명 정도 오는데 준비물 목록을 만들어줘."라고 하면 장식, 음식, 게임, 답례품까지 빠뜨리기 쉬운 항목들을 정리해 준다. 타임라인까지 요청하면 파티 진행 순서도 짜 준다.

ການຂຽນຄຳອວຍພອນ ຫຼື ຂໍ້ຄວາມໃນບັດອວຍພອນກໍຊ່ວຍໄດ້ເຊັ່ນກັນ. ຖ້າບອກว่า "ຊ່ວຍຂຽນຄຳອວຍພອນວັນຄົບຮອບວັນແຕ່ງດອງຂອງພໍ່ແມ່ໃຫ້ຊາບຊຶ້ງໃຈ" ມັນກໍຈະສ້າງໃຫ້ຫຼາຍຮູບແບບ. ສາມາດກຳນົດນ້ຳສຽງຕັ້ງແຕ່ເປັນທາງການຈົນເຖິງເບີກບານມ່ວນຊື່ນໄດ້.

> 축하 메시지나 카드 문구 작성도 도와준다. "부모님 결혼기념일 축하 메시지를 감동적으로 써줘."라고 하면 여러 버전을 만들어 준다. 격식 있는 표현부터 재미있는 표현까지 원하는 톤을 지정할 수 있다.

ຕົວຢ່າງ prompt 1: ການແນະນຳຂອງຂວັນ ຊອກຫາຂອງຂວັນວັນເກີດສຳລັບພໍ່ອາຍຸ 50 ປາຍ. ພໍ່ມັກຫຼິ້ນກົ້ອຟ ແລະ ສົນໃຈເລື່ອງສຸຂະພາບ. ງົບປະມານ 100,000 ວອນ, ປີກາຍນີ້ໄດ້ມອບຊຸດໝາກບານກົ້ອຟໄປແລ້ວ. ຊ່ວຍແນະນຳ 5 ໄອເດຍອື່ນໃຫ້ແດ່.

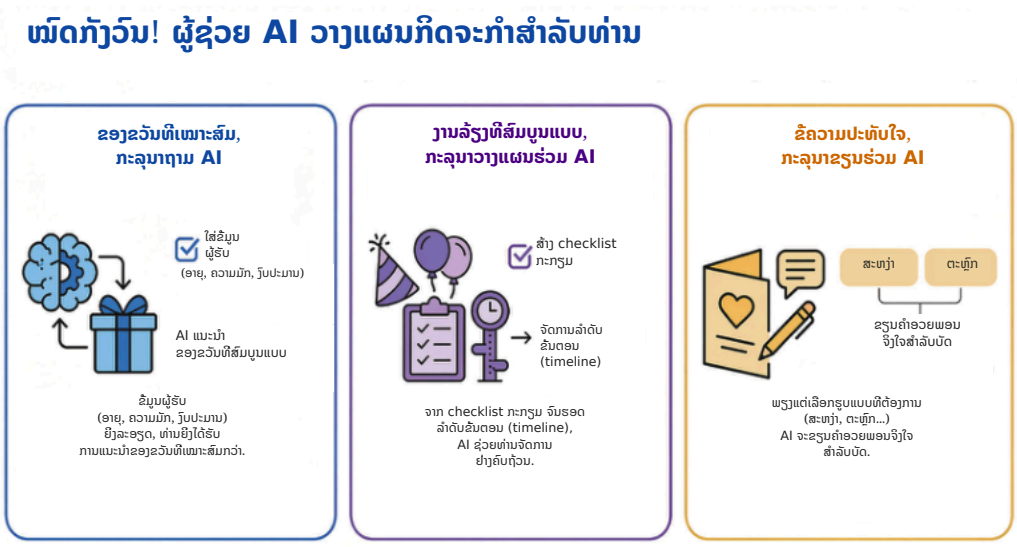
> 프롬프트 예시 1: 선물 추천
> 50대 아버지 생신 선물을 찾고 있어. 골프를 좋아하시고 건강에 관심이 많으셔. 예산은 10만 원이고, 작년에는 골프공 세트를 드렸어. 다른 아이디어 5가지를 추천해 줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 2: ການກະກຽມງານລ້ຽງ ຈັດງານລ້ຽງຢູ່ເຮືອນກັບໝູ່ເພື່ອນ 10 ຄົນ. ອາຫານຈະສັ່ງມາສົ່ງ, ສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນຫຼີ້ນ board game ແລະ ເບິ່ງໜັງ. ຊ່ວຍສ້າງ checklist ການກະກຽມ ແລະ ຕາຕະລາງເວລາ 3 ຊົ່ວໂມງໃຫ້ແດ່.

> 프롬프트 예시 2: 파티 준비
> 집에서 친구들 10명이랑 홈파티를 하려고 해. 음식은 배달로 시킬 거고, 보드게임이랑 영화 감상 위주야. 준비물 체크리스트를 만들어 주고, 3시간 동안 진행할 타임테이블도 짜줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 3: ຄຳອວຍພອນ ໝູ່ສະໜິດກຳລັງຈະແຕ່ງດອງ. ຊ່ວຍຂຽນຄຳອວຍພອນສຳລັບຂຽນໃສ່ຊອງອວຍພອນໃຫ້ແດ່. ບໍ່ໃຫ້ແຂງກະດ້າງເກີນໄປ, ເປັນກັນເອງແຕ່ຈິງໃຈ. ຄວາມຍາວປະມານ 2-3 ແຖວ.

> 프롬프트 예시 3: 축하 메시지
> 친한 친구가 결혼해. 축의금 봉투에 쓸 메시지를 작성해 줘. 너무 딱딱하지 않고 친근하면서도 진심이 담긴 느낌으로 해 줘. 2~3줄 정도 길이로.



13 ລົດຍົນ ແລະ ການຈະລາຈອນ

자동차와 교통

ເມື່ອລົດມີສຽງດັງຜິດປົກກະຕິ ຫຼື ໄຟເຕືອນແจ້ງຂຶ້ນ, ທຸກຄົນກໍ່ຍ່ອມມີຄວາມກັງວົນ. ມັນຍາກທີ່ຈະຕັດສິນໃຈວ່າຕ້ອງໄປອູ່ສ້ອມແປງລົດທັນທີ ຫຼື ຍັງສາມາດຂັບຕໍ່ໄປໄດ້. AI ຈະບອກຂໍ້ມູນພື້ນຖານກ່ຽວກັບອາການຂອງລົດ ແລະ ຊ່ວຍໃຫ້ຮູ້ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍທີ່ຄາດຄະເນໄວ້ກ່ອນທີ່ຈະໄປອູ່ສ້ອມແປງ.

> 자동차에서 이상한 소리가 나거나 경고등이 켜지면 당황스럽다. 당장 정비소에 가야 할지, 조금 더 타도 되는지 판단이 어렵다. 인공지능은 차량 증상에 대한 기초 정보를 알려주고, 정비소 방문 전에 예상 비용을 파악하는 데 도움을 준다.

ຖ້າອະທິບາຍອາການຜິດປົກກະຕິຂອງລົດ, ມັນກໍຈະບອກສາເຫດຫຼືອາດຈະເປັນໄປໄດ້. ຖ້າບອກว่า "ຢຽບເບຣກແລ້ວມີສຽງດັງອຶດໆ" ມັນກໍຈະອະທິບາຍສາເຫດ ເຊັ່ນ: ຜ້າເບຣກສຶກ, ບັນຫາຈານເບຣກ. ພ້ອມທັງບອກມາດຖານການປະເມີນສະຖານະການສຸກເສີນ ຫຼື ຕ້ອງສ້ອມແປງທັນທີ ຫຼື ຍັງສາມາດຂັບຕໍ່ໄປໄດ້. ແນ່ນອນว่า ການກວດວິນິດໄສຂັ້ນສຸດທ້າຍຕ້ອງໃຫ້ຊ່າງສ້ອມແປງກວດກາຕົວຈິງຈຶງຈະຖືກຕ້ອງຊັດເຈນ.

> 차량 이상 증상을 설명하면 가능한 원인을 알려준다. “브레이크 밟을 때 끼익 소리가 나”라고 하면 브레이크 패드 마모, 디스크 문제 등 가능한 원인들을 설명해 준다. 바로 정비를 받아야 하는 긴급한 상황인지, 조금 더 운행해도 되는지 판단 기준도 알려준다. 물론 최종 진단은 정비사가 직접 봐야 정확하다.

ການຮູ້ຄ່າສ້ອມແປງລ່ວງໜ້າຈະຊ່ວຍຫຼີກລ່ຽງການຖືກໂກ່ງລາຄາ. ຖ້າຖາມว่า “ປ່ຽນນ້ຳມັນເຄື່ອງປົກກະຕິລາຄາເທົ່າໃດ?” ມັນກໍຈະບອກລະດັບລາຄາທົ່ວໄປ. ຖ້າບອກປະເພດລົດ ແລະ ລາຍການສ້ອມແປງຢ່າງລະອຽດ ກໍຈະໄດ້ຮັບຂໍ້ມູນທີ່ຖືກຕ້ອງຍິ່ງຂຶ້ນ.

> 정비 비용을 미리 파악하면 바가지를 쓰는 것을 방지할 수 있다. “엔진오일 교환 비용이 보통 얼마야?”라고 물으면 일반적인 가격대를 알려준다. 차종과 정비 항목을 구체적으로 말하면 더 정확한 정보를 얻을 수 있다.

ເມື່ອວາງແຜນຂັບລົດທາງໄກ, ສາມາດຖາມຂໍ້ມູນເສັ້ນທາງ ແລະ ຈຸດພັກລົດໄດ້. ຖ້າບອກว่า “ເດີນທາງຈາກ Seoul ໄປ Busan, ແນະນຳຈຸດພັກລົດທີ່ດີລະຫว่າງທາງໃຫ້ແດ່” ມັນກໍຈະບອກຈຸດພັກລົດທີ່ມີຮ້ານອາຫານແຊບ ຫຼື ສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກທີ່ດີ. ຍັງສາມາດວາງແຜນເວລາທີ່ຄາດຄະເນ, ຄ່າຜ່ານທາງ, ແຜນການຕື່ມນ້ຳມັນໄດ້ອີກດ້ວຍ.

> 장거리 운전을 계획할 때 경로와 휴게소 정보를 물어볼 수 있다. “서울에서 부산까지 가는데 중간에 쉬기 좋은 휴게소를 추천해 줘.”라고 하면 맛집이 있거나 시설이 좋은 휴게소를 알려준다. 예상 소요 시간, 통행료, 주유 계획도 함께 세울 수 있다.

ການຊອກຫາເສັ້ນທາງທີ່ດີທີ່ສຸດເມື່ອໃຊ້ການຂົນສົ່ງສາທາລະນະກໍຊ່ວຍໄດ້ເຊັ່ນກັນ. ເມື່ອການປ່ຽນສາຍລົດໄຟໃຕ້ດິນສັບສົນ ຫຼື ສາຍລົດເມວຸ້ນວາຍ, ພຽງແຕ່ຖາມว่า “ວິທີທີ່ໄວທີ່ສຸດຈາກສະຖານີ Gangnam ໄປສະຖານີ Hongdae” ກໍຮຽບຮ້ອຍ.

> 대중교통 이용 시 최적 경로를 찾는 것도 도와준다. 지하철 환승이 복잡하거나 버스 노선이 헷갈릴 때 ‘강남역에서 홍대입구역 가는 가장 빠른 방법’을 ‍물어보면 된다.

ຕົວຢ່ າງ prompt 1: ການກວດວິນິດໄສອາການຂອງລົດ ເປີດແອລົດແລ້ວມີກິ່ນເໝັນ. ບອກໃຫ້ຮູ້ແດ່ວ່າມັນອາດຈະເປັນຍ້ອນບັນຫາຫຍັງ, ຖ້າສາມາດແກ້ໄຂເອງໄດ້ກໍຊ່ວຍແນະນຳແດ່. ຖ້າຕ້ອງໄປຈູ່ສ້ອມແປງ ຄ່າໃຊ້ຈ່ າຍຈະປະມານເທົ່ າໃດ.

> 프롬프트 예시 1: 차량 증상 진단
> 차에서 에어컨을 틀면 퀴퀴한 냄새가 나. 무슨 문제일 수 있는지 알려주고, 직접 해결할 방법이 있으면 설명해 줘. 정비소에 가야 하면 비용이 얼마나 드는지도 알려줘.

ຕົວຢ່ າງ prompt 2: ການກຳແໜ້ນຄ່ າສ້ອມແປງ Hyundai Sonata ປີ 2020, ຕ້ ອງການປ່ ຽນຢ່ າງລົດ 4 ເສັ້ ນ. ບອກລະດັ ບລາຄ າ ຕາມປະເພດຢ່ າງລົ ດ ແລະ ຄ່ ານະ ຽງ ານ ໃ ນ ການ ປ່ ຽ ນ ແ ດ່ . ບ ອ ກ ຂ້ ຄ ວ ນ ລ ະ ວັ ງ ໃ ນ ການ ເ ລື ອ ກ ຢ່ າ ງ ລົ ດ ໃ ຫ້ ແ ດ່ .

> 프롬프트 예시 2: 정비 비용 파악
> 2020년식 현대 쏘나타인데 타이어 4개를 교체하려고 해. 타이어 종류별 가격대와 교체 공임이 얼마인지 알려줘. 타이어 고를 때 주의할 점도 알려줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 3: ແຜນການຂັບລົດທາງໄກ ທ້າຍອາທິດນີ້ຈະຂັບລົດຈາກ Seoul ໄປ Gangneung. ອອກເດີນທາງຕອນ 7 ໂມງແລງວັນສຸກ, ລົດຈະຕິດບໍ? ບອກຈຸດພັກລົດທີ່ດີລະຫວ່າງທາງ ແລະ ເວລາທີ່ຄາດຄະເນວ່າຈະໄປຮອດໃຫ້ແດ່.

> 프롬프트 예시 3: 장거리 운전 계획
> 이번 주말에 서울에서 강릉까지 차로 가려고 해. 금요일 저녁 7시에 출발할 건데 막힐까? 중간에 쉬기 좋은 휴게소와 예상 도착 시간을 알려줘.

14 ຄູ່ມືການใช้ອຸປະກອນ ແລະ ການแก้ไขบันหาขัดข้อง

기기 사용 설명서와 고장 수리 안내

ເມື່ອຊື້ອຸປະກອນເອເລັກໂຕຣນິກໃໝ່ມາแล้วบໍ່ຮູ້ວິທີใช้, ເມື່ອເປີດປຶ້ມคู่มือກໍພົບว่าตัวหนังสือน้อย ແລະ ເມື່ອຫາຍາກ. ເມື່ອຄອມພິວເຕີ ຫຼື ໂທລະສັບສະແດງຂໍ້ຄວາມຜິດພາດທີ່ແປກໆ ກໍເກີດຄວາມສັບສົນ. ເມື່ອເຄື່ອງใช้ไฟฟ้าในเรือนมีสຽງດັງแปกๆ ຫຼື ຢຸດເຮັດວຽກກະທັນຫັນ ກໍບໍ່ຮູ້ว่าจะกวดกาจาภบ่อนใด. AI ຈະຊ່ວຍเหลือในเวลาเช้นนี้, ถึกับมีช่รวอานยู่ถรงข้าๆ. มันจะแนะนำวิทีการนำใช้อุปะกอน ແລະ ซอบแอทุกปะเพด, ແລະ ເມື່ອເກີດบันหาก็จะละบุสาเหถ พ้อมทั้งชี้บอกวิทีแก้ไข.

> 새로 산 전자제품의 사용법을 모를 때 두꺼운 설명서를 펼쳐보면 글씨는 작고 내용은 어렵다. 컴퓨터나 스마트폰에서 처음 보는 에러 메시지가 뜨면 당황스럽다. 가전제품에서 이상한 소리가 나거나 갑자기 작동을 멈추면 어디서부터 확인해야 할지 막막하다. 인공지능은 이런 순간에 옆에 있는 전문가처럼 도움을 준다. 모든 종류의 기기와 소프트웨어에 대해 사용법을 알려주고, 문제가 생겼을 때 원인을 파악하고 해결 방법을 안내한다.

AI แม่นปึ้มคู่มือที่สะหญาดที่สุดในโลก. ปึ้มคู่มือท้อไปมีพรูงเมื่อหาที่ผู้เซะลิดได้กรูมไว้ให้เท้านั้น. ต้องซอกหาว่าถุนสัมบัดที่เธ็าย่ากรู้ยู่หน้าใด, ແລະ ມີຄຳສັບສະເພາະทางหูาย จึงเธ็ดให้บางถ้งเข้าใจยาก. แต่สำลับ AI พรูงแต่ถามถ้อยถำเอ้าทำมะถาก็ได้แล้ว. ถ้าบอกว่า “บอกวิทีเปิดแอับ YouTube ถ้อยธีโมถ TV Samsung ให้แต่” ก็จะได้ธับถำตอบทันที. ถามว่า “ปุ่มนี้แม่นหยัง?” ก็ได้, ຫຼື ອะທິບາຍอาภานว่า “หน้าจำมืดเกินไป, จะเธ็ดให้แจ้งขึ้นแบวใด?” ก็ได้เช้นกัน.

> 인공지능은 세상에서 가장 똑똑한 사용 설명서이다. 일반 설명서는 제조사가 미리 정해둔 내용만 담고 있다. 내가 알고 싶은 기능이 몇 페이지에 있는지 찾아야 하고, 전문 용어가 많아서 이해하기 어려울 때도 있다. 인공지능에게는 내가 궁금한 것을 그냥 말로 물어보면 된다. “삼성 TV 리모컨에서 유튜브 앱 여는 방법 알려줘.”라고 하면 바로 답을 얻을 수 있다. “이 버튼이 뭐야?”라고 물어도 되고, “화면이 너무 어두운데 어떻게 밝게 해?”처럼 증상을 설명해도 된다.

ວິທີการนำใช้ซอบแอถอมพิวเตี ຫຼື แอับพลิเคชันโทละสับ ก็สามาถถาม AI ได้. บ่อว่าจะเป็นวิทีใช้สูถถำนวนที่สับสึนใน Excel, ວິທີລຶບพื้นหูังใน Photoshop, ວິທີສົ່ງข้ถวามถ้งเวลาใน KakaoTalk, ถามหยังก็ได้ทั้งหมถ. ถ้าบอกว่า “ອະທິບາยฟังชัน VLOOKUP ใน Excel ให้นักธรูนมัถทะยิมถึ้นเข้าใจแถ่” ถุนสัมบัดที่ยากก็จะถึกอะทิบายถ้อยพาสาที่เข้าใจง่าย. ถ้าต้องการนถำแนะนำเที่อละขั้นถอน, ให้ธ้องขอว่า “แบ่งออกเป็น ขั้นถอนที่ 1, ขั้นถอนที่ 2, ขั้นถอนที่ 3 แล้วอะทิบายให้แถ่.”

> 컴퓨터 프로그램이나 스마트폰 앱 사용법도 인공지능에게 물어볼 수 있다. 엑셀(Excel)에서 복잡한 함수를 쓰는 방법, 포토샵(Photoshop)에서 배경을 지우는 방법, 카카오톡에서 예약 메시지 보내는 방법 등 무엇이든 질문하면 된다. “엑셀에서 VLOOKUP 함수가 뭔지 중학생도 이해할 수 있게 설명해 줘.”라고 하면 어려운 기능도 쉬운 말로 풀어서 알려준다. 단계별 사용법이 필요하면 “1단계, 2단계, 3단계로 나눠서 설명해 줘.”라고 요청하면 된다.

ເມື່ອເຄື່ອງใช้ไฟฟ้าในเรือนมีบันหา, AI แม่นมีปะโหยดหูาย. ถ้าถามว่า "หน้าจำเถื้องซักผ้าขึ้นข้ผิดพาด UE. หมายถอามว่าแบวใด?" มันก็จะบอกถอามหมายของาละหัดข้ผิดพาด. UE มักจะหมายเถิงผ้าซักถึกโธมยู่ข้าๆถรูวจึบเสยถอามสัมถุบ. AI จะแนะนำวิทีแก้ไขว่า "ก่ะลุบาเอ็าผ้าออกมาจัดลรูงให้สะหม้าสะเหมีถึบใหม่." มันสามาถแก้ละหัดข้ผิดพาดของาเถื้องใช้ไฟฟ้าในเรือนเกือบทุกชะนิด เช้น: ตู้เย็น, เถื้องปับอากาถ, เต็าไมโถธเอบ, เถื้องฟอกอากาถ. ถ้าบอกยี่ห้ ແລະ ชื่ model เพิ่มเถิม ถำตอบก็จะยิ่งถึกต้องชัดเจนขึ้น.

> 가전제품에 문제가 생겼을 때 인공지능이 큰 도움이 된다. “세탁기 화면에 UE 에러가 떴어. 무슨 뜻이야?”라고 물으면 에러 코드의 의미를 알려준다. UE는 보통 빨래가 한쪽으로 쏠려서 균형이 맞지 않는다는 뜻이다. 인공지능은 “빨래를 꺼내서 골고루 다시 넣어보세요”라고 해결 방법까지 안내한다. 냉장고, 에어컨, 전자레인지, 공기청정기 등 거의 모든 가전제품의 에러 코드를 해석해 준다. 제조사와 모델명을 함께 알려주면 더 정확한 답변을 받을 수 있다.

ບັນຫາຄອມພິວເຕີ ຫຼື ໂທລະສັບກໍສາມາດແກ້ໄຂໄດ້ເຊັ່ນກັນ. ຖ້າຖາມว່າ “Laptop ຢູ່ດົງກໍຊ້າລົງ. ຍ້ອນຫຍັງ?” ມັນຈະບອກລາຍຊື່ສາເຫດທີ່ອາດເປັນໄປໄດ້ ແລະ ແນະນຳວິທີກວດສອບແຕ່ລະຢ່າງ. ພື້ນທີ່ຈັດເກັບຂໍ້ມູນເຕັມຫຼືຍັງ, ມີໂປຣແກຣມເຮັດວຽກຢູ່ເບື້ອງຫຼັງຫຼາຍເກີນໄປບໍ, ຕິດລະຫັດອັນຕະລາຍບໍ, ມັນຈະແນະນຳລຳດັບຂັ້ນຕອນການກວດສອບ. ບັນຫາທີ່ພົບເລື້ອຍໆ ເຊັ່ນ “Wi-Fi ຫຼຸດເລື້ອຍໆ”, “ຫູຟັງ Bluetooth ເຊື່ອມຕໍ່ບໍ່ໄດ້”, “ເຄື່ອງພິມ ພິມບໍ່ໄດ້” ລ້ວນແຕ່ສາມາດຊອກຫາວິທີແກ້ໄຂໄດ້.

> 컴퓨터나 스마트폰 문제도 해결할 수 있다. “노트북이 갑자기 느려졌어. 왜 그런 거야?”라고 물으면 가능한 원인들을 나열하고, 하나씩 확인해 볼 수 있는 방법을 알려준다. 저장 공간이 부족한지, 백그라운드에서 프로그램이 너무 많이 돌아가는지, 악성 프로그램에 감염된 건 아닌지 점검하는 순서를 안내한다. “와이파이가 자꾸 끊겨.”, “블루투스 이어폰이 연결이 안 돼.”, “프린터가 인쇄를 안 해.” 같은 흔한 문제들도 대부분 해결 방법을 찾을 ᄉᆞ 있다.

ຂ້ຄວາມແจ้ງເຕືອນຂໍ້ຜິດພາດຢູ່ໜ້າຈໍສ່ວນໃຫຍ່ເປັນພາສາອັງກິດ ຫຼື ຄຳສັບສະເພາະດ້ານ ຈຶງມັກຈະບໍ່ເຂົ້າໃຈ. ຖ້າສຳເນົາຂ້ຄວາມແจ้ງເຕືອນຂໍ້ຜິດພາດທັງໝົດແລ້ວນຳໄປວາງໃຫ້ AI, ມັນກໍຈະອະທິບາຍໃຫ້ເຂົ້າໃຈງ່ຳຍ. ແມ່ນແຕ່ລະຫັດຂໍ້ຜິດພາດທີ່ປະສົມລະຫว่ງຕົວເລກ ແລະ ຕົວອັກສອນ ເຊັ່ນ “Error 0x80070005” ກໍສາມາດຖອດລະຫັດໄດ້. ສາມາດໄດ້ຮັບການແນະນຳເທື່ອລະຂັ້ນຕອນກ່ຽວກັບສາເຫດທີ່ເກີດຂໍ້ຜິດພາດ ແລະ ວິທີແກ້ໄຂ.

> 화면에 뜨는 에러 메시지는 대부분 영어이거나 전문 용어여서 무슨 뜻인지 모를 때가 많다. 에러 메시지를 그대로 복사해서 인공지능에게 붙여 넣으면 무슨 의미인지 쉽게 설명해 준다. ‘Error 0x80070005’처럼 숫자와 영어가 뒤섞인 코드도 해석해 준다. 이 에러가 왜 발생했는지, 어떻게 해결할 수 ᄉᆞ 있는지 단계별로 안내받을 ᄉᆞ 있다.

ກ່ອນທີ່ຈະເອີ້ນຊ່ຳງສ້ອມແປງ, ມັນຍັງມີປະໂຫຍດໃນການດັດສິນว่ງເຮົາສາມາດສ້ອມແປງເອງໄດ້ຫຼືບໍ່. ຖ້າຖາມว่า "ໜ້າຈໍ TV ມີເສັ້ນດ່ຳງຕາມລວງຕັ້ງ. ສ້ອມແປງໄດ້ບໍ?" ມັນຈະແນະນຳວິທີກວດສອບว่ງເປັນຍ້ອນຂໍ້ຜິດພາດໃນການເຊື່ອມຕໍ່ສາຍເຄເບີນ ຫຼື ແສງໜ້າຈໍພັງ. ຖ້າສຽບສາຍເຄເບີນຄືນໃໝ່ ຫຼື reset ການຕັ້ງຄ່າແລ້ວແກ້ໄຂໄດ້ ກໍຈະປະຢັດຄ່າສ້ອມແປງ. ຖ້າບໍ່ສາມາດສ້ອມແປງເອງໄດ້ ມັນກໍຈະບອກຢ່ຳງກົງໄປກົງມາว่າ "ກໍລະນີນີ້ຈຳເປັນຕ້ອງເອີ້ນຊ່ຳງສ້ອມແປງ." ບອກຈາກນີ້ ຍັງສາມາດຖາມປະມານການຄ່າສ້ອມແປງທີ່ຄາດໄວ້ ເພື່ອຫຼີກລ່ຽງການຖືກຮຽກເກັບລາຄາແພງເກີນຈິງໄດ້ອີກດ້ວຍ.

> 수리 기사를 부르기 전에 직접 해결할 수 있는 문제인지 판단하는 데도 유용하다. “TV 화면에 세로줄이 생겼어. 고칠 수 있어?”라고 물으면 케이블 연결 문제인지, 패널 자체가 고장 난 건지 확인하는 방법을 알려준다. 케이블을 다시 꽂거나 설정을 초기화해서 해결되면 수리비를 아낄 ᄉᆞ 있다. 직접 해결이 어려운 문제라면 “이건 수리 기사를 불러야 하는 상황입니다.”라고 솔직하게 말해 준다. 수리 시 예상되는 비용 범ᄋᆡ도 물어볼 ᄉᆞ 있어서 바가지를 쓰는 것을 방지할 ᄉᆞ 있다.

ເມື່ອຊອກຫາປື້ມຄູ່ມືຂອງອຸປະກອນເກົ່າໄດ້ຍາກ, AI ກໍສາມາດຊ່ວຍໄດ້. ສາມາດຖາມວິທີນຳໃຊ້ໝໍ້ຕົ້ມນ້ຳຮ້ອນທີ່ຊື້ມາເມື່ອ 10 ປີກ່ອນ ຫຼື ວິທີຕັ້ງຄ່າກ້ອງຖ່າຍຮູບທີ່ຢຸດການຜະລິດໄປແລ້ວ. ເນື່ອງຈາກ AI ໄດ້ຮຽນຮູ້ຂໍ້ມູນຈຳນວນມະຫາສານ ຈຶງຮູ້ຂໍ້ມູນຜະລິດຕະພັນເກົ່າຫຼາຍພໍສົມຄວນ. ຖ້າບອກຊື່ model ຢ່ຳງຊັດເจນ ຄຳຕອບກໍຈະຍິ່ງຊັດເจນຂຶ້ນ.

> 오래된 기기의 설명서를 찾기 어려울 때도 인공지능이 도움이 된다. 10년 전에 산 보일러 사용법이나 단종된 카메라의 설정 방법도 물어볼 ᄉᆞ 있다. 인공지능은 방대한 데이터를 학습했기 때문에 오래된 제품 정보도 상당 부분 알고 있다. 모델명을 정확히 알려주면 더 정확한 답변을 받을 ᄉᆞ 있다.

ລຸ່ມນີ້ແມ່ນຕົວຢ່ຳງ prompt ທີ່ສາມາດຝຶກປະຕິບັດໄດ້ທັນທີ.

> 아래는 실제로 따라 해 볼 ᄉᆞ 있는 프롬프트 사례이다.

ຕົວຢ່ຳງ prompt 1: ວິທີນຳໃຊ້ອຸປະກອນໄຟຟ້າໃນເຮືອນ ຫາກໍຊື້ເຄື່ອງຊັກຜ້າ LG TROMM. ນີ້ເປັນຄັ້ງທຳອິດທີ່ໃຊ້ເຄື່ອງຊັກຜ້າຝາໜ້າ, ຊ່ວຍບອກວິທີນຳໃຊ້ພື້ນຖານ. ໃສ່ຝຸ່ນຊັກຜ້າຢູ່ໃສ, ເລືອກ�โหມດແບບໃດ, ຂ້ຄວນລະວັງໃນການນຳໃຊ້ຄັ້ງທຳອິດ.

> 프롬프트 예시 1: 가전제품 사용법
> LG 트롬 세탁기를 새로 샀어. 드럼세탁기 처음 써 보는데 기본적인 사용법을 알려줘. 세제는 어디에 넣는지, 코스는 어떻게 선택하는지, 처음 사용할 때 주의할 점도 알려줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 2: ການຖອດລະຫັດຂໍ້ຜິດພາດ ຕູ້ເຢັນ Samsung ສະແດງຂໍ້ຜິດພາດ “PC ER.” ຊ່ວຍບອກວ່າມັນໝາຍເຖິງຫຍັງ, ຂ້ອຍສາມາດສ້ອມແປງເອງໄດ້ບໍ. ຊ່ວຍປະເມີນວ່າຈຳເປັນຕ້ອງເອີ້ນຊ່າງສ້ອມແປງຫຼືບໍ.

> 프롬프트 예시 2: 에러 코드 해석
> 삼성 냉장고 화면에 'PC ER' 에러가 떴어. 무슨 뜻인지 알려주고, 내가 직접 해결할 방법이 있는지 알려줘. 서비스 기사를 불러야 하는 상황인지도 판단해 줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 3: ການແກ້ໄຂບັນຫາຄອມພິວເຕີ ເມື່ອເປີດ laptop Windows ຂึ້ນມາ ແລ້ວສະແດງຂໍ້ຄວາມว่า “ບໍພົບ ລະບົບປະຕິບັດການ.” ພາສາອັງກິດແມ່ນ “Operating System not found.” ຊ່ວຍບອກສາເຫດ ແລະ ວິທີແກ້ໄຂເທື່ອລະຂັ້ນຕອນ.

> 프롬프트 예시 3: 컴퓨터 문제 해결
> 윈도우 노트북을 켰는데 '운영 체제를 찾을 수 없다'라고 나와. 영어로는 'Operating System not found'라고 떠. 왜 이런 건지, 어떻게 해결해야 하는지 단계별로 알려줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 4: ວິທີນຳໃຊ້ຊອບແວ ຊ່ວຍບອກວິທີສ້າງສາລະບານອັດຕະໂນມັດໃນ Hancom Office. ແນະນຳລະອຽດເທື່ອລະຂັ້ນຕອນ ຕັ້ງແຕ່ການຕັ້ງຄ່າຮູບແບບຫົວຂໍ້ ຈົນເຖິງການແຊກສາລະບານ. ບໍຈຳເປັນຕ້ອງມີຮູບຖ່າຍໜ້າຈໍ, ໃຫ້ອະທິບາຍເປັນຂໍ້ຄວາມ.

> 프롬프트 예시 4: 소프트웨어 사용법
> 한글(한컴오피스)에서 목차를 자동으로 만드는 방법을 알려줘. 제목 스타일 설정하는 것부터 목차 삽입까지 단계별로 상세하게 설명해 줘. 스크린샷은 없어도 되니까 글로만 설명해 줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 5: ຄຸນສົມບັດຂອງແອັບພລິເຄຊັນໃນໂທລະສັບ ໄດ້ຍິນว่ามีคุณสมบัติสะแกนเอกะสานในแอับ Camera ของ iPhone. ຊ່ວຍบอกวิธีนำใช้ ແລະ ວິທີບັນທຶກເອກະສານຫຼືສະແກນເປັນ PDF.

> 프롬프트 예시 5: 스마트폰 앱 기능
> 아이폰 카메라 앱에서 문서를 스캔하는 기능이 있다고 들었어. 어떻게 쓰는 건지 알려주고, 스캔한 문서를 PDF로 저장하는 방법도 설명해 줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 6: ການแก้ไขบันหาการเชื่อมต่อ ทูฟัง Bluetooth ເຊື່ອມຕໍ່ກັບ laptop ບໍ່ໄດ້. ເຊື່ອມຕໍ່ກັບโทละสับได้ แต่ laptop ເຊື່ອມຕໍ່ບໍ່ໄດ້. ກຳລັງใช้ Windows 11. ຊ່ວຍบอกสิ่งที่ต้องกวดสอบตามลำดับ.

> 프롬프트 예시 6: 연결 문제 해결
> 블루투스 이어폰이 노트북에 연결이 안 돼. 스마트폰에는 잘 연결되는데 노트북만 안 돼. 윈도우 11 쓰고 있어. 확인해 볼 것들을 순서대로 알려줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 7: ການກວດສອບຄ່າສ້ອມແປງ ເຄື່ອງປັບອາກາດມີລົມອອກມາແຕ່ບໍ່ເຢັນ. ເບິ່ງຄືວ່ານ້ຳຢາແອຂາດ, ປົກກະຕິແລ້ວຄ່າເຕີມນ້ຳຢາແອປະມານເທົ່າໃດ? ຖ້າມີສາເຫດອື່ນກໍຊ່ວຍບອກນຳ.

> 프롬프트 예시 7: 수리 비용 파악
> 에어컨에서 바람은 나오는데 시원하지가 않아. 냉매가 부족한 것 같은데, 냉매 충전 비용이 보통 얼마야? 다른 원인일 수도 있으면 그것도 알려줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 8: ຄູ່ມືແນະນຳອຸປະກອນເກົ່າ ມີກ້ອງຖ່າຍຮູບ Canon EOS 700D ທີ່ຊື້ໃນປີ 2015. ຊ່ວຍບອກວິທີເຊື່ອມຕໍ່ໄມ�โคຣโฟນพายนอกเมื่อถ่ายวิดีโอ. ຊ່ວຍບອກສິ່ງທີ່ຕ້ອງປ່ຽນແປງໃນເມນູການຕັ້ງຄ່າ.

> 프롬프트 예시 8: 오래된 기기 설명서
> 2015년에 산 캐논 EOS 700D 카메라가 있어. 동영상 촬영할 때 외부 마이크를 연결하는 방법을 알려줘. 설정 메뉴에서 뭘 바꿔야 하는지도 알려줘.

AI ບໍ່ສາມາດທົດແທນຊ່ຽວຊານ IT ຫຼື ຊ່າງສ້ອມແປງໄດ້ຢ່າງສົມບູນ. ບັນຫາຮາດແວທີ່ສັບສົນ ຫຼື ການສ້ອມແປງທີ່ລະອຽດອ່ອນນັ້ນ ຍັງຕ້ອງການມືຂອງຜູ້ຊ່ຽວຊານ. ແຕ່ບັນຫາການຕັ້ງຄ່າງ່າຍໆ, ການຖາມວິທີນຳໃຊ້, ການຖອດລະຫັດຂໍ້ຄວາມແจ້ງເຕືອນຂໍ້ຜິດພາດ, ແລະການແກ້ໄຂບັນຫາຂັ້ນພື້ນຖານ ແມ່ນເພີ່ງພາ AI ກໍພຽງພໍແລ້ວ. ແທນທີ່ຈະຊອກຫາແບບວົນວຽນຢູ່ໃນເຄື່ອງມືຄົ້ນຫາ, ການອະທິບາຍສະຖານະການโดยกำๆให้ AI ຈະວ່ອງໄວ ແລະ ຊັດເจนกว่าหฺาย. ເມື່ອຕິດຂັດຢູ່ບ່ອນໃດໃນເວລາໃຊ້ອຸປະກອນ ຫຼື ຊອບแอ, ໃຫ້ສ້ຳງນິໄສຖາມ AI ກ່ອນ.

> 인공지능은 IT 전문가나 수리 기사를 완전히 대신하지는 못한다. 복잡한 하드웨어 문제나 정밀한 수리는 전문가의 손길이 필요하다. 하지만 간단한 설정 문제, 사용법 문의, 에러 메시지 해석, 기초적인 문제 해결은 인공지능의 도움으로 충분히 해결할 수 있다. 검색 엔진에서 이리저리 헤매는 것보다 인공지능에게 내 상황을 직접 설명하는 것이 훨씬 빠르고 정확하다. 기기나 프로그램을 쓰다가 막히는 순간이 오면, 먼저 인공지능에게 물어보는 습관을 들여 보기 바란다.

ຫຼຸດພົ້ນຈາກຄວາມງຸ່ມງ່າມກັບເຄື່ອງຈັກ!

ຈົ່ງຖາມ AI ກ່ອນ

ບໍ່ຮູ້ໜ້າທີ່, ຖາມ AI ທັນທີ

ບໍ່ວ່າມັນຈະເປັນເຄື່ອງໃຊ້ໃນເຮືອນ, ແອັບພລິເຄຊັນໂທລະສັບສະຫຼາດ, ຫຼືໂປແກຣມຄອມພິວເຕີ, ພຽງແຕ່ຖາມວ່າທ່ານສົງໄສກ່ຽວກັບອຸປະກອນໃດໆ, AI ຈະໃຫ້ຄຳແນະນຳຢ່າງລະອຽດທຸກບາດກ້າວ.

ແກ້ໄຂລະຫັດຜິດພາດທີ່ຍາກທັນທີ

ທ່ານສາມາດກວດສອບຄວາມໝາຍຂອງລະຫັດຄວາມຜິດພາດທີ່ສັບສົນທີ່ປະກົດຈາກເຄື່ອງຊັກຜ້າ, ຄອມພິວເຕີ ແລະອຸປະກອນອື່ນໆ, ພ້ອມວິທີແກ້ໄຂ.

ປະຫຍັດຄ່າໃຊ້ສອຍກ່ອນທີ່ຈະຕິດຕໍ່ຊ່າງສ້ອມແປງ

ທ່ານສາມາດຈັດການກັບບັນຫາງ່າຍໆດ້ວຍຕົນເອງ, ປະເມີນວ່າຕ້ອງການຄວາມຊ່ວຍຈາກຜູ້ຊ່ຽວຊານຫຼືບໍ່, ແລະກໍສາມາດຄາດຄະເນຄ່າໃຊ້ສອຍສ້ອມແປງໄດ້.

C H A P T E R 0 3 ບົດທີ 3. ພາກປະຕິບັດການຮ່າງເອກະສານດ້ວຍ AI

제3장. AI 문서작성 실무

1 ການຂຽນຊີວະປະຫວັດຫຍໍ້ ແລະ ຈົດໝາຍແນະນຳຕົນເອງ

이력서와 자기소개서 작성

ເມື່ອກະກຽມສະໝັກວຽກ ຫຼື ເຂົ້າຮຽນມະຫາວິທະຍາໄລ, ເອກະສານທຳອິດທີ່ຕ້ອງຂຽນແມ່ນຊີວະປະຫວັດຫຍໍ້ (Resume) ແລະ ຈົດໝາຍແນະນຳຕົນເອງ. ຊີວະປະຫວັດຫຍໍ້ແມ່ນເອກະສານຮູບແບບຕາຕະລາງທີ່ສະຫຼຸບຢ່າງກະທັດຮັດກ່ຽວກັບໂຮງຮຽນທີ່ເຄີຍຮຽນ, ກິດຈະກຳທີ່ເຄີຍເຂົ້າຮ່ວມ, ແລະ ໃບຢັ້ງຢືນທີ່ມີ. ຈົດໝາຍແນະນຳຕົນເອງແມ່ນເອກະສານທີ່ຂຽນເປັນຮູບແບບບົດຄວາມເພື່ອອະທິບາຍວ່າເປັນຫຍັງຈຶງຢາກເຂົ້າເຮັດວຽກໃນບໍລິສັດນີ້, ຕົນເອງເປັນຄົນແນວໃດ, ແລະ ໄດ້ຮຽນຮູ້ຫຍັງແດ່ຈາກປະສົບການທີ່ຜ່ານມາ.

> 취업을 준비하거나 대학에 입학할 때 가장 먼저 써야 하는 문서가 이력서(Resume)와 자기소개서이다. 이력서는 내가 어떤 학교를 다녔고, 어떤 활동을 했으며, 어떤 자격증이 있는지 간단하게 정리한 표 형식의 문서이다. 자기소개서는 왜 이 회사에 들어가고 싶은지, 내가 어떤 사람인지, 어떤 경험을 통해 무엇을 배웠는지 글로 풀어서 설명하는 문서이다.

ຫຼາຍຄົນເມື່ອຢູ່ຕໍ່ໜ້າຈໍສີຂາວທີ່ວ່າງເປົ່າ ກໍບໍ່ຮູ້ວ່າຈະຂຽນປະໂຫຍກທຳອິດແນວໃດ. ຈະປ່ຽນປະສົບການໃຫ້ເປັນຕົວອັກສອນແນວໃດ, ຈະຂຽນຫຍັງເພື່ອສ້າງຄວາມປະທັບໃຈໃຫ້ຜູ້ສຳພາດ, ຫຼາຍຄັ້ງກໍຄິດບໍ່ອອກ. AI ແມ່ນຜູ້ຊ່ວຍທີ່ຊ່ວຍຫຼຸດຜ່ອນຄວາມກັງວົນນີ້.

> 많은 사람들이 빈 화면 앞에서 첫 문장을 어떻게 시작해야 할지 몰라 고민한다. 내 경험을 어떻게 글로 표현해야 할지, 어떤 이야기를 써야 면접관의 마음을 움직일 수 있을지 막막할 때가 많다. 인공지능(AI)은 이런 고민을 덜어주는 좋은 도우미가 된다.

ກ່ອນທີ່ຈະໃຊ້ AI, ຈຳເປັນຕ້ອງກຽມພ້ອມລ່ວງໜ້າ. ໃຫ້ບັນທຶກປະສົບການຂອງຕົນເອງໄວ້ໃນປຶ້ມບັນທຶກ. ແທນທີ່ຈະຂຽນວ່າ "ກິດຈະກຳສະໂມສອນ", ການຂຽນລະອຽດວ່າ "ເຄີຍເຮັດກິດຈະກຳ 2 ປີໃນສະໂມສອນໂຕ້ວາທີພາສາອັງກິດ, ເຂົ້າຮ່ວມການແຂ່ງຂັນລະດັບຊາດ ແລະ ຕິດອັນດັບ top 3" ຈະດີກວ່າ. ຖ້າມີຕົວເລກກໍຍິ່ງດີ. "ຂ້ອຍໄດ້ເຮັດວຽກອາສາສະໝັກຢູ່ສູນດູແລຜູ້ສູງອາຍຸທຸກໆວັນເສົາ 3 ຊົ່ວໂມງ ເປັນເວລາ 1 ປີ" ຈະຈະແຈ້ງກວ່າຫຼາຍເມື່ອທຽບໃສ່ "ເຮັດວຽກອາສາສະໝັກຫຼາຍ."

> AI를 활용하기 전에 먼저 준비해야 할 것이 있다. 내가 지금까지 어떤 경험을 했는지 메모장에 정리하는 것이다. "동아리 활동 했음"이라고 쓰는 것보다 "영어 토론 동아리에서 2년 동안 활동하면서 전국 대회에 나갔고, 3등 안에 들었음"처럼 구체적으로 적는 것이 좋다. 숫자가 들어가면 더 좋다. "봉사활동을 많이 했다"보다 "양로원에서 1년 동안 매주 토요일 3시간씩 봉사했다"가 훨씬 명확하다.

ເມື່ອກະກຽມຂໍ້ມູນວັດຖຸດິບພ້ອມແລ້ວ ຈຶງຂໍຄວາມຊ່ວຍເຫຼືອຈາກ AI. ຖ້າພຽງແຕ່ບອກວ່າ "ຂຽນຈົດໝາຍແນະນຳຕົນເອງ" AI ກໍຈະບໍ່ຮູ້ວ່າຄວນຂຽນຫຍັງ. ຕ້ອງບອກຢ່າງລະອຽດ ເຊັ່ນ: "ຂ້ອຍເຄີຍຄຸ້ມຄອງບັນຊີ Instagram ໃຫ້ສະໂມສອນໂຄສະນາໃນມະຫາວິທະຍາໄລ, ເພີ່ມຈຳນວນ follower ຈາກ 500 ເປັນ 3,000 ຄົນ. ອີງຕາມປະສົບການນີ້, ຊ່ວຍຂຽນຈົດໝາຍແນະນຳຕົນເອງຄວາມຍາວ 500 ຕົວອັກສອນ ເພື່ອສະໝັກຕຳແໜ່ງ marketing." ຖ້າຮ້ອງຂໍແບບນີ້ AI ຈະສ້າງຜົນງານອອກມາໄດ້ດີກວ່າຫຼາຍ.

> 이렇게 재료를 준비한 다음 AI에게 도움을 요청한다. "자기소개서 써줘."라고만 하면 AI가 무엇을 써야 할지 모른다. 구체적으로 말해야 한다. "나는 대학교 광고 동아리에서 인스타그램 계정을 운영했고, 팔로워를 500명에서 3,000명으로 늘렸어. 이 경험을 바탕으로 마케팅 직무에 지원하는 자기소개서를 500자로 써줘."라고 요청하면 AI가 훨씬 좋은 결과물을 만들어 준다.

ການນຳໃຊ້ວິທີ STAR ຈະມີປະສິດທິຜົນກວ່າ. STAR ປະກອບດ້ວຍຕົວອັກສອນທຳອິດຂອງ ສະຖານະການ (Situation), ໜ້າທີ່ (Task), ການກະທຳ (Action), ຜົນໄດ້ຮັບ (Result). ຍົກຕົວຢ່າງປະສົບການເຮັດວຽກເສີມຢູ່ຮ້ານສະດວກຊື້. ສະຖານະການ: "ຍອດຂາຍຂອງຮ້ານສະດວກຊື້ຫຼຸດລົງ 3 ເດືອນຕິດຕໍ່ກັນ." ໜ້າທີ່: "ຕ້ອງດຶງຍອດຂາຍໃຫ້ເພີ່ມຂຶ້ນມາໃໝ່." ການກະທຳ: "ວາງແຜນລາຍການຊຸດເຂົ້າກ່ອງສຳລັບນັກຮຽນໃນໂຮງຮຽນໃກ້ຄຽງ ແລະ ໂຄສະນາລົງເທິງ SNS." ຜົນໄດ້ຮັບ: "ຍອດຂາຍເພີ່ມຂຶ້ນ 15 ເປີເຊັນພາຍໃນເດືອນດຽວ." ຖ້າຮ້ອງຂໍໃຫ້ AI ຂຽນຕາມໂຄງສ້າງນີ້ ຈົດໝາຍແນະນຳຕົນເອງກໍຈະມີພະລັງໂນ້ມນ້າວໃຈ.

> STAR 기법이라는 방법을 사용하면 더 효과적이다. STAR는 상황(Situation), 과제(Task), 행동(Action), 결과(Result)의 첫 글자를 딴 것이다. 편의점 아르바이트 경험을 예로 들어보겠다. 상황은 "편의점 매출이 3개월 연속 떨어지고 있었다."이다. 과제는 "매출을 다시 올려야 했다"이다. 행동은 "근처 학교 학생들을 대상으로 도시락 세트 행사를 기획하고 SNS로 홍보했다."이다. 결과는 "한 달 만에 매출이 15퍼센트 올랐다."이다. 이런 구조로 AI에게 요청하면 설득력 있는 자기소개서가 만ㄹ들어진다.

ບໍ່ຄວນສົ່ງເອກະສານຫຼື AI ຂຽນໃຫ້ທັງໝົດໂດຍກົງ. ຝ່າຍບຸກຄະລາກອນຂອງບໍລິສັດສາມາດຈຳແນກໄດ້ວ່າບົດຄວາມນັ້ນແມ່ນ AI ຫຼື ຄົນເປັນຜູ້ຂຽນ. ປະ�โทยກຂອງ AI ແມ່ນຮາບລ່ຽນເກີນໄປ ແລະ ບໍ່ເຫັນຄວາມຮູ້ສຶກ ຈຶ່ງເບິ່ງຄືກັບເຄື່ອງຈັກ. ຫຼັງຈາກໄດ້ຮັບຮ່າງບົດຄວາມຈາກ AI ແລ້ວ, ຕ້ອງດັດແກ້ຄືນໃໝ່ດ້ວຍສຳນວນພາສາຂອງຕົນເອງຢ່າງແນ່ນອນ.

> AI가 만들어 준 글을 그대로 제출하면 안 된다. 회사 인사 담당자들은 AI가 쓴 글인지 사람이 쓴 글인지 구별할 수 있다. AI 문장은 너무 매끄럽고 감정이 느껴지지 않아서 기계적으로 보인다. AI가 만든 초안을 받은 다음 반드시 내 말투로 다시 고쳐야 한다.

ປະโทยกหรือ AI ຂຽນว่า "ข้าพะเจ้าได้รับรู้เถิงถวามสำคัมของภานสืสานในโถงภานภุ่ม" ถวมป่ฐมเป็น "แต่ละอาทิถได้ปะชุมกับสะมาชิก, แลภป่ฐมถวามถิดเหัน, เธัดให้โถงภานดำเนิมไปย่างลาบลื่มภว่าหูาย." ถ้าเพิ่มถวามรู้สึก ແລະ ສະຖານະການ ຕົວຈິງເຂົ້າໄປ ບົດຂຽນກໍຈະມີຊີວິດຊີວາຂຶ້ນ. "ຕອນທຳອິດກັງວົນຍ້ອນຄວາມເຫັນຂອງສະມາຊິກບໍ່ກົງກັນ, ແຕ່ເມື່ອໄດ້ລົມກັບແຕ່ລະຄົນເປັນການສ່ວນຕົວແລ້ວ ກໍຊອກຫາຈຸດຮ່ວມກັນໄດ້" ຈະມີຄວາມຈິງໃຈກວ່າຫຼາຍເມື່ອທຽບໃສ່ "ໄດ້ເສີມຂະຫຍາຍຄວາມສາມາດໃນການເປັນຜູ້ນຳ."

> "저는 팀 프로젝트에서 소통의 중요성을 느꼈습니다."라는 AI 문장을 "팀원들과 매주 회의하면서 서로 의견을 나누니 프로젝트가 훨씬 수월했습니다."처럼 자연스럽게 바꾼다. 구체적인 감정과 상황을 추가하면 글이 살아난다. "리더십을 발휘했습니다."보다 "처음에는 팀원들 의견이 엇갈려 걱정했는데, 한 명씩 따로 이야기를 나누면서 합의점을 찾았습니다."가 훨씬 진실되게 느껴진다.

ການຂຽນຊີວະປະຫວັດຫຍ້ໍກ່ງ່າຍຂຶ້ນເມື່ອເຮັດຮ່ວມກັບ AI. ໃຫ້ລະບຸຂໍ້ມູນພື້ນຖານ ເຊັ່ນ: ຊື່ ແລະ ຂໍ້ມູນຕິດຕໍ່, ລະດັບການສຶກສາ, ປະສົບການກົດຈະກຳ. ລອງຂໍໃຫ້ AI "ສະແດງຕົວຢ່າງຊີວະປະຫວັດຫຍ້ໍຫຼືນັກສຶກສາສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້" ຫຼື ຖາມວ່າ "ຄວນຂຽນປະສົບການເຂົ້າຮ່ວມການແຂ່ງຂັນພາຍໃນມະຫາວິທະຍາໄລແນວໃດໃຫ້ເບິ່ງດີ?" ຖ້າຂໍໃຫ້ສະຫຼຸບກົດຈະກຳສະໂມສອນໃນໄລຍະ 1 ປີ, ມັນກໍຈະຈັດລຽງວັນທີ ແລະ ເນື້ອໃນຢ່າງເປັນລະບຽບຮຽບร้อย.

> 이력서도 AI와 함께 만들면 쉽다. 이력서에는 이름과 연락처 같은 기본 정보부터 학력, 활동 경험을 적는다. AI에게 "학생이 쓸 수 있는 이력서 양식을 보여줘."라고 하거나 "교내 대회 참가 경력을 어떻게 정리하면 좋을까?"라고 물어본다. 1년 동안 동아리에서 활동한 내용을 요약해 달라고 하면 날짜와 활동 내용을 보기 좋게 정리해 준다.

ຫຼັງຈາກຂຽນແລ້ວໆ ແມ່ນຈຳເປັນຕ້ອງກວດແກ້. ກວດສອບເບິ່ງວ່າປະโทยกขัดหูหຼືบໍ່, ການສະກົດຄຳຜິດຫຼືບໍ່. ຖ້າບອກว่า "ช่วยแก้ไขปะโทยกนี้ให้เป็นทำมะชาดขึ้บ" ຫຼື "ช่วยกวดสอบไวยากอนแถ่" ມັນກໍຈະປັບແກ້ໃຫ້ຢ່າງລະອຽດຖີ່ຖ້ວນ. ນອກจากนี้ ยังสามาดกวดสอบได้ว่ามีการใช้ถำสุพาบ ແລະ ຄຳທຳມະດາປົນເປກັນບໍ່, ຫຼື ສຳນວນພາສາມີຄວາມສະໝ່ຳສະເໝີແຕ່ຕົ້ນຈົນຈົບຫຼືບໍ່.

> 글을 다 쓴 다음에는 다듬는 과정이 필요하다. 내가 쓴 문장이 어색하지 않은지, 맞춤법은 틀리지 않았는지 확인한다. "이 문장을 더 자연스럽게 고쳐줘."라고 하거나 "문법이 맞는지 검토해 줘."라고 부탁하면 꼼꼼하게 교정해 준다. 존댓말과 반말이 섞여 있지 않은지, 글의 분위기가 처음부터 끝까지 같은지도 점검받을 수 있다.

ການມອບບົດບາດໃຫ້ກັບ AI ຈະເຮັດໃຫ້ໄດ້ຜົນຮັບທີ່ດີກວ່າ. ລອງຮ້ອງຂໍว่า “ເຈົ້າແມ່ນເຈົ້າໜ້າທີ່ບຸກຄະລາກອນຂອງກຸ່ມບໍລິສັດໃຫຍ່. ອ່ານຈົດໝາຍແນະນຳຕົນເອງຂອງຂ້ອຍ ແລ້ວບອກຈຸດບົກຜ່ອງ ແລະ ສິ່ງທີ່ຕ້ອງແກ້ໄຂ.” AI ຈະໃຫ້ຄຳແນະນຳທີ່ຄົມຄາຍຄືກັບຜູ້ສຳພາດ. “ມີພຽງແຕ່ບອກว่าເສີມຂະຫຍາຍຄວາມເປັນຜູ້ນຳ ແຕ່ຂາດຕົວຢ່ າງທີ່ຊັດເຈນ. ກະລຸນາຂຽນວິທີແກ້ໄຂຂໍ້ຂັດແย่ງໃຫ້ລະອຽດກວ່ າເກົ່ າ.”

> AI에게 역할을 부여하면 더 좋은 결과를 얻을 수 있다. “너는 대기업 인사 담당자야. 내 자기소개서를 읽고 부족한 점이나 고쳐야 할 점을 알려줘.”라고 요청한다. 그러면 AI가 마치 면접관처럼 날카로운 조언을 해 준다. “리더십을 발휘했다는 말만 있고 구체적인 사례가 부족해요. 갈등을 해결한 방법을 더 자세히 쓰세요.”라고 말해 준다.

ຈົດໝາຍແນະນຳຕົນເອງຈຳເປັນຕ້ອງຂຽນໃຫ້ແຕກຕ່ າງກັນສຳລັບແຕ່ລະບໍລິສັດ. ເຖິງວ່ າຈະເປັນປະສົບການດຽວກັນ, ແຕ່ຂຶ້ນກັບຮູບແບບບຸກຄະລາກອນຫຼືບໍລິສັດຕ້ອງການ, ສ່ວນທີ່ຈະເນັ້ນໜັກກໍ່ຈະແຕກຕ່ າງກັນ. ຖ້ າສະໝັກຕຳແໜ່ງ marketing ຢູ່ Hyundai Card ຄວນເນັ້ນໃສ່ຍຸດທະສາດແບຣນ ແລະ ການວິເຄາະຂໍ້ມູນ, ແຕ່ຖ້ າສະໝັກຕຳແໜ່ງວາງແຜນການບໍລິການຢູ່ Naver ຄວນສຸມໃສ່ປະສົບການຂອງຜູ້ໃຊ້ ແລະ ການປັບປຸງການບໍລິການ.

> 자기소개서는 회사마다 다르게 써야 한다. 같은 경험이라도 회사가 원하는 인재상에 맞춰 강조하는 부분을 달리한다. 현대카드 마케팅 직무라면 브랜드 전략과 데이터 분석을 강조하고, 네이버 서비스 기획 직무라면 사용자 경험과 서비스 개선을 중심으로 쓴다.

ຕ້ອງຂຽນພຽງແຕ່ຄວາມຈິງເທົ່ ານັ້ນ. ເຖິງແມ່ນว่า AI ຈະສ້ າງປະໂຫຍກໄດ້ດີພຽງໃດກໍ່ຕາມ, ຫ້ າມຂຽນສິ່ງທີ່ຕົນເອງບໍ່ໄດ້ເຮັດຢ່ າງເດັດຂາດ. ເມື່ອຖືກຖາມໃນການສຳພາດ, ຍ້ ອນບໍ່ມີປະສົບການຕົວຈິງ ຈຶ່ງບໍ່ສາມາດຕອບໄດ້. ນອກຈາກນີ້ ຄວນຫຼີກລ່ ຽງການໃຊ້ຄຳສັບທີ່ຍາກເກີນໄປ ຫຼື ສຳນວນທີ່ເວົ້ າເກີນຈິງ. ບົດຂຽນທີ່ມີຄວາມຈິງໃຈ, ເປັນທຳມະຊາດ, ເໝາະສົມກັບອາຍຸ ແລະ ປະສົບການ ຈຶ່ງຈະເປັນບົດຂຽນທີ່ດີທີ່ສຸດ.

> 반드시 진실만 써야 한다. AI가 아무리 멋진 문장을 만들어 주더라도 내가 하지 않은 일을 적으면 안 된다. 면접에서 질문을 받으면 내가 직접 겪지 않은 일이라 제대로 대답하지 못한다. 너무 어려운 단어나 과장된 표현도 피하는 것이 좋다. 내 나이와 경험에 맞는 솔직하고 자연스러운 글이 가장 좋은 글이다.

ຕົວຢ່ າງ prompt 1: ສ້ າງຮ່ າງຈົດໝາຍແນະນຳຕົນເອງດ້ ວຍວິທີ STAR ຂ້ ອຍຢາກສະໝັກຕຳແໜ່ງ marketing ທີ່ Samsung Electronics. ຊ່ ວຍຈັດລຽງປະສົບການລຸ່ ມນີ້ດ້ ວຍວິທີ STAR ແລ້ ວຂຽນຫົ ວຂໍ້ “ຈິດໃຈແຫ່ ງການທ້ າທາຍ” ຄວາມຍາວ 600 ຕົ ວອັ ກສອນ. - ສະຖານະການ: ປີ 3 ມະຫ າວິ ທະຍ າໄລ ໄດ້ ເຄືອນ ໄຫ ວ ໃນ ສະ ໂມ ສ ອ ນ ເລ ີ ມ ຕົ ນ ທຸ ລ ະ ກ ິ ດ, ແ ອ ັ ບ ທ ີ ທ ີ ມ ງ ານ ສ້ າ ງ ຂ ຶ ້ ນ ມ ີ ຍ ອ ດ ຄ າ ວ ໂ ຫ ຼ ດ ບ ໍ ່ ຮ ອ ດ 100 ຄ ້ ິ ງ. - ໜ ້ າ ທ ີ່: ຕ ້ ອ ງ ບ ັ ນ ລ ຸ 1,000 ຍ ອ ດ ຄ າ ວ ໂ ຫ ຼ ດ ພ າ ຍ ໃ ນ 1 ເ ດ ື ອ ນ ຈ ຶ ່ ງ ຈ ະ ຜ ່ ານ ເ ຂ ົ ້ າ ສ ູ່ ຮ ອ ບ ຊ ິ ງ ຊະ ນ ະ ເ ລ ິ ດ ຂ ອ ງ ການ ແ ຂ ່ ງ ຂ ັ ນ. - ການ ກ ະ ທ ຳ: ຕ ິ ດ ຕ ໍ influencer ທ ີ ເ ປ ັ ນ ນ ັ ກ ສ ຶ ກ ສ າ 5 ຄ ົ ນ ໃ ນ Instagram, ສ ະ ເ ໜ ີ ໃ ຫ ້ ທ ົ ດ ລ ອ ງ ໃ ຊ ້ ຟ ຣ ີ ແ ລ ະ ຂ ໍ ໃ ຫ ້ ໂ ພ ສ ຣ ີ ວ ິ ວ. - ຜ ົ ນ ໄ ດ ້ ຮ ັ ບ: ພ າ ຍ ໃ ນ 2 ອ າ ທ ິ ດ ຍ ອ ດ ຄ າ ວ ໂ ຫ ຼ ດ ເ ກ ີ ນ 1,500 ຄ ້ ິ ງ, ໄ ດ ້ ຮ ັ ບ ລ າ ງ ວ ັ ນ ດ ີ ເ ດ ັ ນ ໃ ນ ການ ແ ຂ ່ ງ ຂ ັ ນ. ຂ ຽ ນ ໃ ຫ ້ ເ ປ ັ ນ ທ ຳ ມ ະ ຊ າ ດ, ບ ໍ ່ ແ ຂ ວ ງ ກ ະ ຖ ້ າ ງ. ໃ ຊ ້ ຮ ູ ບ ແ ບ ບ “ ຂ ້ າ ພ ະ ເ ຈ ົ ້ າ”, “~ ໄ ດ ້ ...ແ ລ ້ ວ”.

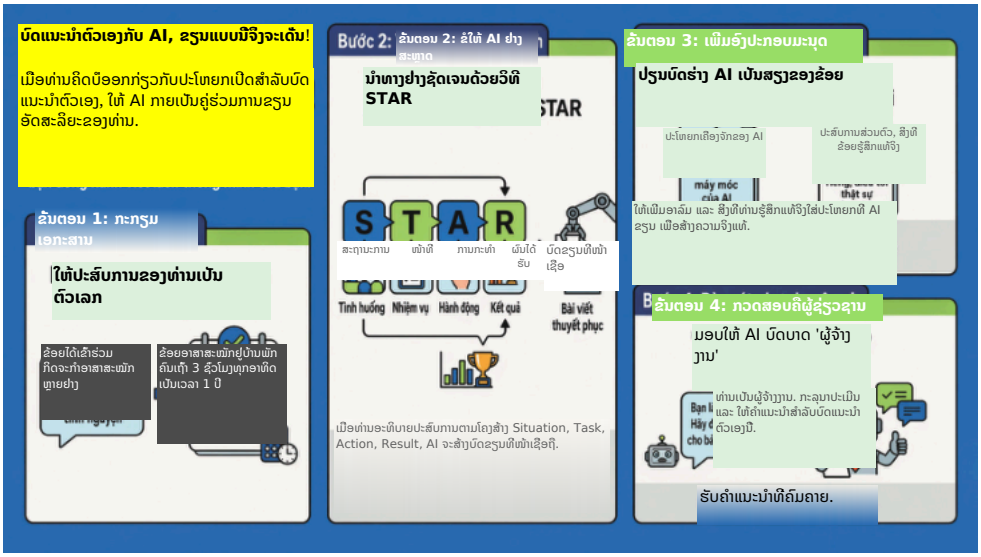
> 프롬프트 예시 1: STAR 기법으로 자기소개서 초안 만들기
> 나는 삼성전자 마케팅 직무에 지원하려고 해. 아래 경험을 STAR 기법으로 정리해서 자기소개서 ‘도전 정신’ 항목을 600자로 써줘.
> - 상황: 대학교 3학년 때 교내 창업 동아리에서 활동했는데, 우리 팀이 만든 앱 다운로드 수가 100건도 안 됐어.
> - 과제: 한 달 안에 다운로드 1000건을 달성해야 공모전 본선에 진출할 수 있었어
> - 행동: 인스타그램에서 대학생 인플루언서 5명에게 연락해서 무료 체험을 제안했고, 사용 후기를 올려달라고 부탁했어.
> - 결과: 2주 만에 다운로드 1,500건을 넘겼고 공모전에서 우수상을 받았어.
> 문장은 딱딱하지 않고 자연스럽게 써줘. “저는”, “~했습니다” 형식으로 해 줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 2: ຮັບຄຳຕິຊົມກ່ຽວກັບຈົດໝາຍແນະນຳຕົນເອງໃນບົດບາດຝ່າຍບຸກຄະລາກອນ ເຈົ້າແມ່ນຫົວໜ້າພະແນກບຸກຄະລາກອນຫຼືຮັບຜິດຊອບການຮັບສະໝັກພະນັກງານຕຳແໜ່ງວາງແຜນການບໍລິການຂອງ Naver. ເປັນຜູ້ທີ່ມີປະສົບການຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ 10 ປີ ທີ່ໄດ້ອ່ານຈົດໝາຍແນະນຳຕົນເອງມາແລ້ວຫຼາຍພັນສະບັບ. ອ່ານຈົດໝາຍແນະນຳຕົນເອງລຸ່ມນີ້ ແລ້ວຕອບ: 1. ຄວາມປະທັບໃຈທຳອິດເມື່ອອ່ານບົດຄວາມນີ້? 2. ພາກສ່ວນໃດໂດດເດັ່ນ, ພາກສ່ວນໃດຍັງຂາດຕົກບົກຜ່ອງ? 3. ຖ້າຢາກຖາມເພີ່ມເຕີມໃນຕອນສຳພາດ ຈະຖາມຫຍັງ? 4. ຖ້າຢາກເພີ່ມໂອກາດໃນການຜ່ານການຄັດເລືອກ ຄວນແກ້ໄຂບ່ອນໃດ? [ວາງເນື້ອໃນຈົດໝາຍແນະນຳຕົນເອງຢູ່ນີ້]

> 프롬프트 예시 2: 인사 담당자 역할로 자기소개서 피드백 받기
> 너는 네이버 서비스 기획 직무 채용을 담당하는 인사팀장이야. 경력 10년 차 베테랑으로서 수천 개의 자기소개서를 읽어봤어. 아래 내 자기소개서를 읽고 다음 질문에 답해줘:
> 1. 이 글을 읽은 첫인상은 어때?
> 2. 어떤 부분이 눈에 들어오고, 어떤 부분이 부족해?
> 3. 면접에서 추가로 물어보고 싶은 질문이 있다면 뭐야?
> 4. 합격 가능성을 높이려면 어디를 고쳐야 해?
> [여기에 자기소개서 내용 붙여넣기]

ຕົວຢ່າງ prompt 3: ປັບປ່ຽນຈົດໝາຍແນະນຳຕົນເອງຕາມແຕ່ລະບໍລິສັດ ຕໍ່ໄປນີ້ແມ່ນຫົວຂໍ້ “ແຮງຈູງໃຈໃນການສະໝັກງານ” ໃນຈົດໝາຍແນະນຳຕົນເອງຂອງຂ້ອຍ. [ວາງເນື້ອໃນຈົດໝາຍແນະນຳຕົນເອງ] ອີງຕາມເນື້ອໃນນີ້, ຈົ່ງສ້າງສອງສະບັບ: 1. ສຳລັບຕຳແໜ່ງວາງແຜນການບໍລິການ Kakao: ຂຽນຄືນໃໝ່ 500 ຕົວອັກສອນ ໂດຍສະທ້ອນໃຫ້ເຫັນຄ່ານິຍົມ “ຖືເອົາຜູ້ໃຊ້ເປັນສູນກາງ”, “ການເຊື່ອມຕໍ່” ຂອງ Kakao. 2. ສຳລັບຕຳແໜ່ງວາງແຜນ logistics Coupang: ຂຽນຄືນໃໝ່ 500 ຕົວອັກສອນ ໂດຍສະທ້ອນໃຫ້ເຫັນຈຸດພິເສດ “ນະວັດຕະກຳປະສົບການລູກຄ້າ”, “ການຈັດສົ່ງດ່ວນ Rocket” ຂອງ Coupang. ທັງສອງສະບັບໃຫ້ຮັກສາປະສົບການເດີມໄວ້, ພຽງແຕ່ປ່ຽນຈຸດສຸມຫຼືເນັ້ນໜັກຕາມຄ່ານິຍົມຫຼືສຳຄັນຂອງແຕ່ລະບໍລິສັດ.

> 프롬프트 예시 3: 회사별 맞춤 자기소개서 변환하기
> 아래는 내가 쓴 자기소개서 '지원 동기' 항목이야.
> [자기소개서 내용 붙여넣기]
> 이 내용을 바탕으로 두 가지 버전을 만들어줘:
> 1. 카카오 서비스 기획 직무용: 카카오의 '사용자 중심', '연결'이라는 가치를 반영해서 500자로 다시 써줘.
> 2. 쿠팡 물류 기획 직무용: 쿠팡의 '고객 경험 혁신', '로켓배송'이라는 특징을 반영해서 500자로 다시 써줘.
> 두 버전 모두 내 원래 경험은 그대로 살리되, 각 회사가 중요하게 생각하는 가치에 맞게 강조점을 바꿔줘.



2 ການຂຽນ email ແລະ ເອກະສານທຸລະກິດ

이메일과 비즈니스 문서 작성

ເມື່ອເລີ່ມເຮັດວຽກ, ແຕ່ລະມື້ຕ້ອງຂຽນ email ຫຼາຍສິບສະບັບ ແລະ ເຮັດບົດລາຍງານ. ບໍ່ສາມາດຂຽນແບບສົນທະນາກັບໝູ່ເພື່ອນໄດ້, ຕ້ອງຖືກຕ້ອງຕາມຮູບແບບ ແລະ ມາລະຍາດ. ນີ້ແມ່ນສິ່ງທີ່ພະນັກງານໃໝ່ພົບຄວາມຫຍຸ້ງຍາກທີ່ສຸດ. AI ມີປະ�โหยดຫຼາຍໃນການສ້າງໂຄງร่างสำลับเอกะสานทุละกิด.

> 회사에서 일을 시작하면 하루에도 수십 통씩 이메일을 쓰고 보고서를 만든다. 친구와 카카오톡으로 대화하듯이 글을 쓰면 안 되고, 정해진 형식과 예의를 지켜야 한다. 신입 사원들이 가장 어려워하는 부분이다. AI는 이런 비즈니스 문서의 틀을 잡는 데 아주 유용하다.

ເລີ່ມຕົ້ນດ້ວຍການຂຽນ email. email ວຽກງານຕ້ອງເບິ່ງຫົວຂໍ້ແລ້ວຮູ້ທັນທີว่าแม่นเນື້ອໃນຫຍັງ. ບອກກັບ AI ວ່າ “ຂ້ອຍຕ້ອງການປ່ຽນເວລາປະຊຸມອາທິດໜ້າເປັນວັນຈັນ ບ່າຍ 2 ໂມງ. ຈົ່ງຂຽນ email ທີ່ສຸພາບສົ່ງເຖິງຫົວໜ້າພະແນກຂອງຄູ່ຮ່ວມງານ”, AI ຈະຂຽນຫົວຂໍ້ຢ່າງຈະແจ້ງว่า “ເລື່ອງ: ຂໍປ່ຽນກຳນົດເວລາປະຊຸມ” ພ້ອມກັບເນື້ອໃນທີ່ສຸພາບ.

> 이메일(Email) 작성부터 살펴보겠다. 업무용 이메일은 제목만 봐도 무슨 내용인지 알 수 있어야 한다. AI에게 “다음 주 회의 시간을 월요일 오후 2시로 바꾸고 싶어. 거래처 부장님께 보낼 정중한 이메일 써줘.”라고 시키면, AI가 ‘회의 일정 변경 요청의 건’이라는 명확한 제목과 함께 예의 바른 본문을 작성해 준다.

email ມັກแบ่งออกเป็นสามประเพด: ການຮ້ອງຂໍ (Request), ການລາຍງານ (Update), ການຢືນຢັນ (Confirmation). email ใดกำตาม, จุดประสงค์ต้องอยู่แถวหำอิด เพาะว่าผู้รับวงกาหยุ้ง. เมื่อขอให้ AI ขงม email, ให้ละบุ “ສະຖານະການ, ຜູ້ຮັບ, ຈຸດປະສົງ, ການດຳເນີນງານທີ່ຕ້ອງການ, ກຳນົດເວລາ” ไปพ้อมกัน. ป้อนข้มูมว่า “ได้สร้างร่างสัมยาให้ถู่ร่อมงานแล้ว, ร้องขอให้ตอบกับก่อนอันที่ 5 มังกอน.” เพิ่มเงื่อนไข “ປະโหยกสั้น, ใช้ถำสุพาบ, เนื้อใบหูักพายใน 3 แถว.”

> 이메일은 보통 세 가지로 나뉜다. 요청(Request), 보고(Update), 확인(Confirmation)이다. 어떤 이메일이든 핵심은 같다. 목적이 첫 줄에 있어야 한다. 받는 사람이 바쁘기 때문이다. AI에게 이메일을 부탁할 때는 “상황, 상대방, 목적, 원하는 행동, 마감일”을 한꺼번에 알려주는 것이 좋다. “거래처 담당자에게 계약서 초안을 보냈고, 1월 5일까지 검토 의견을 달라고 요청하는 메일”이라고 입력한다. “문장 길이는 짧게, 존댓말로, 핵심은 3줄 안에”라는 조건을 덧붙인다.

ບັນຫາທີ່ພົບເລື້ອຍໃນ email ແມ່ນນ້ຳສຽງ. ເນື້ອໃນຄືກັນແຕ່ຂຶ້ນກັບວິທີເວົ້າ ອາດຖືກເບິ່ງວ່າບໍ່ສຸພາບໄດ້. “ສົ່ງໃຫ້ຂ້ອຍໄວໆ” ອາດເຮັດໃຫ້ອີກຝ່າຍຮູ້ສຶກອຶດອັດໃຈ. ຖ້າປ່ຽນເປັນ “ຖ້າສະດວກ, ກະລຸນາຕອບກັບກ່ອນວັນສຸກອາທິດນີ້” ຈະຟັງເບິ່ງນຸ່ມນວນກວ່າຫຼາຍ. AI ເກັ່ງໃນການຊອກຫາວິທີການສະແດງອອກທີ່ນຸ່ມນວນແບບນີ້.

> 이메일에서 자주 생기는 문제는 어조이다. 같은 내용도 말투에 따라 무례하게 보일 수 있다. “빨리 주세요”는 상대방 기분을 상하게 할 수 있다. “가능하시면 이번 주 금요일까지 회신 부탁드립니다.”로 바꾸면 훨씬 부드럽다. AI는 이런 완충 표현을 잘 ‍찾아준다.

email ຂອບໃຈກໍມີຄວາມສຳຄັນເຊັ່ນກັນ. ເມື່ອມີຄົນຊ່ວຍເຫຼືອ, ການສົ່ງ email ຂອບໃຈຈະຊ່ວຍຮັກສາສາຍພົວພັນທີ່ດີໄວ້. ຖ້າບອກວ່າ “ຂຽນ email ຂອບໃຈເພື່ອນຮ່ວມງານທີ່ຊ່ວຍກວດສອບເອກະສານການນຳສະເໜີ”, AI ຈະສ້າງປະ�โทยກທີ່ຈິງໃຈ.

> 감사 이메일도 중요하다. 누군가 도움을 주었을 때 감사 메일을 보내면 좋은 관계를 유지할 수 있다. “프레젠테이션 자료 검토를 도와준 동료에게 감사 이메일을 써줘.”라고 요청하면 AI가 진심이 담긴 문장을 만들어 준다.

ເວລາຂຽນຂໍ້ສະເໜີ (Proposal) ຫຼື ແຜນການ, ໂຄງສ້າງທາງຕັກກະມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍ. ຖ້າມີແນວຄິດທີ່ດີ ແຕ່ບໍ່ຮູ້ວ່າຈະເລີ່ມຕົ້ນເອກະສານແນວໃດ, ໃຫ້ຂໍໃຫ້ AI ສ້າງໂຄງຮ່າງໃຫ້. ຖ້າບອກວ່າ "ຂຽນແຜນການຜະລິດວິດີ�โอ YouTube ເພື່ອ�โຄສະນາສິນຄ້າໃໝ່, ຊ່ວຍສ້າງ�โຄງຮ່າງໃຫ້ແດ່", ມັນຈະສ້າງ�โຄງຮ່າງເຊັ່ນ "ຄວາມເປັນມາຂອງການວາງແຜນ, ເປົ້າໝາຍ, ແຜນດຳເນີນງານລະອຽດ, ງົບປະມານທີ່ຄາດຄະເນ, ປະສິດທິຜົນທີ່ຄາດຫວັງ." ພຽງແຕ່ຖົມເນື້ອໃນໃສ່ໃນ�โຄງຮ່າງກໍສຳເລັດແລ້ວ.

> 제안서(Proposal)나 기획안을 쓸 때는 논리적인 구조가 중요하다. 아이디어는 좋은데 어떻게 문서를 시작할지 막막할 때 AI에게 목차를 잡아달라고 한다. “신제품 홍보를 위한 유튜브 영상 제작 기획안을 쓸 건데, 목차를 구성해 줘.”라고 하면 ‘기획 배경, 목표, 세부 실행 계획, 예상 예산, 기대 효과’ 순서로 뼈대를 세워준다. 그 뼈대 안에 내용만 채워 넣으면 된다.

ເມື່ອຂຽນຂໍ້ສະເໜີ, ກ່ອນອື່ນໝົດໃຫ້ AI ວິເຄາະເອກະສານເຊີນຍື່ນຂໍ້ສະເໜີ (RFP, Request for Proposal). ເມື່ອອົງການລັດ ຫຼື ວິສາຫະກິດຊອກຫາຜູ້ຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ�โຄງການ, ເຂົາເຈົ້າຈະປະກາດເອກະສານເຊີນຍື່ນຂໍ້ສະເໜີ. ເອກະສານນີ້ລະບຸເປົ້າໝາຍ�โຄງການ, ງົບປະມານ ແລະ ເງື່ອນໄຂການປະເມີນ. ໃຫ້ AI ເບິ່ງໄຟລ້ເອກະສານເຊີນຍື່ນຂໍ້ສະເໜີ ແລ້ວບອກວ່າ “ຊອກຫາ 10 ຄຳສັບຫຼັກໃນເອກະສານເຊີນຍື່ນຂໍ້ສະເໜີນີ້. ສະຫຼຸບພາກສ່ວນທີ່ຄະນະກຳມະການປະເມີນຈະໃຫ້ຄວາມສຳຄັນ.” ເມື່ອ AI ດຶງຄຳສັບຫຼັກເຊັ່ນ “ການຫັນເປັນດິຈິຕອນ”, “ປະສົບການຂອງຜູ້ໃຊ້”, “ຄວາມປອດໄພຂອງຂໍ້ມູນ” ອອກມາ, ກໍໃຫ້ນຳໄປສະທ້ອນໃສ່ໃນຂໍ້ສະເໜີ.

> 제안서를 쓸 때는 먼저 요청서(RFP, Request for Proposal)를 AI에게 분석시킨다. 공공기관이나 기업이 프로젝트를 맡길 업체를 찾을 때 요청서를 발표한다. 이 문서에는 프로젝트 목표, 예산, 평가 기준이 적혀 있다. 요청서 파일을 AI에게 보여주고 “이 요청서에서 핵심 키워드 10개를 찾아줘. 평가위원들이 중요하게 볼 부분을 정리해 줘.”라고 한다. AI가 ‘디지털 전환’, ‘사용자 경험’, ‘데이터 보안’ 같은 키워드를 뽑아주면 제안서에 이 내용을 반영한다.

ບົດລາຍງານ (Report) ແມ່ນການຖ່າຍທອດຄວາມຈິງຢ່າງຖືກຕ້ອງຊັດເຈນ. ເມື່ອຕ້ອງລາຍງານເອກະສານທີ່ສັບສົນ ຫຼື ຂໍ້ຄວາມຍາວໆ ໃຫ້ຂັ້ນເທິງ, ໃຫ້ຂໍໃຫ້ AI ຊ່ວຍສະຫຼຸບ. ຖ້າບອກວ່າ “ບົດຄວາມນີ້ຍາວເກີນໄປ, ຊ່ວຍສະຫຼຸບ 3 ຈຸດສຳຄັນທີ່ມີຜົນກະທົບຕໍ່ບໍລິສັດຂອງພວກເຮົາດ້ວຍນ້ຳສຽງລາຍງານ”, ຈະຊ່ວຍປະຢັດເວລາໄດ້ຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ.

> 보고서(Report)는 사실을 정확하게 전달하는 것이 핵심이다. 복잡한 자료나 긴 글을 상사에게 보고해야 할 때 AI에게 요약을 부탁한다. “이 뉴스 기사가 너무 긴데, 우리 회사에 영향을 줄 만한 핵심 내용 3가지만 요약해서 보고서 말투로 써줘.”라고 하면 시간을 크게 아낄 수 있다.

ຖ້າບົດລາຍງານຍາວ, ຜູ້ອ່ານກໍຈະປະໄວ້ເຄິ່ງທາງ. ດັ່ງນັ້ນ, ບົດລາຍງານຄ້ອງເລີ່ມຕົ້ນຈາກບົດສະຫຼຸບ. ໃຫ້ AI ຂຽນ "ບົດສະຫຼຸບສຳລັບຜູ້ບໍລິຫານ (Executive Summary)" ໜຶ່ງໜ້າກ່ອນ, ແລ້ວຄ່ອຍຄັດຕິດເນື້ອໃນຫຼັກໄວ້ທາງລຸ່ມ. "ສະຫຼຸບກ່ອນ, ເຫດຜົນຕາມຫຼັງ." ເຖິງວ່າມັນຈະກົງກັນຂ້າມກັບວິທີການຂຽນຢູ່ໂຮງຮຽນ ຈົນໃນຕອນທຳອິດອາດຮູ້ສຶກແປກໆ, ແຕ່ໃນບ່ອນເຮັດວຽກ ວິທີນີ້ມີປະສິດທິຜົນຫຼາຍ.

> 보고서가 길어지면 읽는 사람이 중간에 포기한다. 그래서 보고서는 요약부터 시작해야 한다. AI에게 "한 페이지 요약(Executive Summary)"을 먼저 쓰게 하고, 그 아래에 본문을 붙이는 방식이 좋다. "결론이 먼저, 근거는 나중에"라는 방식이다. 학교 글쓰기와 반대라서 처음에는 어색할 수 있지만, 직장에서는 이 방식이 통한다.

ໜັງສືທາງການ (Official Letter) ມີຮູບແບບທີ່ເຂັ້ມງວດຫຼາຍ. ປະກອບມີ ຜູ້ຮັບ, ຫົວຂໍ້, ເນື້ອໃນ, ເອກະສານຄັດຕິດ, ຜູ້ສົ່ງ, ວັນເດືອນປີ. ຖ້າກຳນົດເງື່ອນไขว่า "ຮູບແບບໜັງສືທາງການ, ທ້າຍປະโทยภใช้รูปแบบสุพาบ, สับสะเพาะทางกิดฆายที่ເປັນການ", ກໍສາມາດສ້າງຮ່າງເອກະສານອອກມາได้. ຖ້າບອກว่า "ขรูมหังสีทางการขโทดถู่ร่อมงานย้อนการชำละเงินชักช้า", ມັນຈະເຮັດເອກະສານສຳເລັດโดยใช้คำสับที่เป็นทางการเช็งนิยมใช้ในทุละกิด.

> 공식 서한(Official Letter)이나 공문은 형식이 매우 엄격하다. 수신, 제목, 본문, 첨부, 발신, 날짜가 들어간다. AI에게 "공문 형식으로, 문장 끝은 합니다 체로, 법적 표현은 중립적으로"라고 조건을 주면 초안을 뽑을 수 있다. "거래처에 대금 지급이 늦어진다는 사과 공문을 써줘."라고 하면 비즈니스에서 통용되는 격식 있는 어휘를 ນຳໃຊ້ ໃນ ເອກະສານ ທີ່ ສົມບູນ ໄດ້ ທັນທີ.

ເວລາສະຫຼຸບເນື້ອໃນການປະຊຸມ, AI ກໍຊ່ວຍໄດ້ຫຼາຍ. ປ່ຽນໄຟລ້ບັນທຶກສຽງການປະຊຸມທີ່ຍາວນານໃຫ້ເປັນຂໍ້ຄວາມ ແລ້ວບອກว่า "ສະຫຼຸບເນື້ອໃນນີ້ໃຫ້ເປັນບົດບັນທຶກກອງປະຊຸມ", ມັນຈະຈັດຮຽງການຕັດສິນໃຈທີ່ສຳຄັນ ແລະ ສິ່ງທີ່ຕ້ອງເຮັດຕໍ່ໄປຢ່າງເປັນລະບຽບຮຽບร้อย. ຊ່ວຍຫຼຸດຜ່ອນເວລາທີ່ຄົນເຮົາຕ້ອງຈົດບັນທຶກ ແລະ ສັງລວມໄດ້ຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ.

> 회의 내용을 정리할 때도 AI가 큰 도움이 된다. 긴 회의 녹음 파일을 글로 바꾸고 나서 "이 내용을 요약해서 회의록으로 만들어줘."라고 시키면, 중요한 결정 사항과 앞으로 해야 할 일을 깔끔하게 정리해 준다. 사람이 일일이 받아 적고 정리하는 시간을 크게 줄여준다.

ເອກະສານສຳຄັນຫຼັງຈາກທີ່ AI ສ້າງສຳເລັດແລ້ວ ແມ່ນຕ້ອງໄດ້ການວດສອບຢ່າງແນ່ນອນ. ຄົວເລກຖືກຕ້ອງຫຼືບໍ່, ຂໍ້ມູນບໍລິສັດຖືກຕ້ອງຫຼືບໍ່, ສັບສະເພາະທາງກົດໝາຍເໝາະສົມຫຼືບໍ່. ບາງຄັ້ງ AI ເວົ້າຂໍ້ມູນທີ່ຜິດພາດຄືກັບເປັນເລື່ອງຈິງ. ຊື່ບໍລິສັດ ຫຼື ຊື່ຜະລິດຕະພັນອາດເປັນສິ່ງທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນເອງ, ດັ່ງນັ້ນຈຶ່ງຕ້ອງປ່ຽນແທນດ້ວຍຂໍ້ມູນຄົວຈິງ.

> 중요한 문서는 AI가 만든 다음에도 반드시 검토해야 한다. 숫자가 정확한지, 회사 정보가 맞는지, 법률 용어가 적절한지 확인한다. AI는 때로 잘못된 정보를 사실처럼 말하기도 한다. 회사 이름이나 제품명은 AI가 임의로 만든 것일 수 있으니 실제 정보로 바꿔야 한다.

ຕົວຢ່າງ prompt 1: ຂຽນ email ວຽກງານຕາມສະຖານະການ ຂຽນ email ວຽກງານທີ່ເໝາະສົມກັບສະຖານະການລຸ່ມນີ້. - ຜູ້ຮັບ: ຫົວໜ້າພະແນກ Kim Young-su, ບໍລິສັດ ABC Electronics (ຕິດຕໍ່ຄັ້ງທຳອິດ) - ສະຖານະການ: ບໍລິສັດຂອງພວກເຮົາເລີ່ມຕົ້ນໂຄງການໃໝ່, ຕ້ອງການຮ່ວມມືກັບ ABC Electronics - ຈຸດປະສົງ: ຂໍປະຊຸມ 30 ນາທີໃນອາທິດໜ້າ - ບໍລິສັດຂອງພວກເຮົາ: XYZ Solutions, ທຸລະກິດບໍລິການ IT - ເນື້ອໃນໂຄງການ: ສ້າງລະບົບໃຫ້ຄຳປຶກສາລູກຄ້າດ້ວຍ AI ເງື່ອນไข: - ຫົວຂໍ້ເບິ່ງແລ້ວຮູ້ຈຸດປະສົງທັນທີ - ເນື້ອໃນບໍ່ເກີນ 5 ແຖວ, ກະທັດຮັດ - ສຸພາບແຕ່ບໍ່ແຂງກະດ້າງເກີນໄປ - ຕອນທ້າຍแนบข้มูนติดต่

> 프롬프트 예시 1: 상황별 업무 이메일 작성하기
> 아래 상황에 맞는 업무 이메일을 써줘.
> - 받는 사람: ABC전자 김영수 과장님(처음 연락하는 분)
> - 상황: 우리 회사가 새 프로젝트를 시작하는데, ABC전자와 협력하고 싶어
> - 목적: 다음 주에 30분 정도 미팅 요청
> - 우리 회사: XYZ솔루션, IT 서비스 기업
> - 프로젝트 내용: AI 고객 상담 시스템 구축 조건:
> - 제목은 한눈에 목적이 보이게
> - 본문은 5줄 이내로 간결하게
> - 정중하지만 너무 딱딱하지 않게
> - 마지막에 연락처 포함

ຕົວຢ່າງ prompt 2: ຂຽນບົດສະຫຼຸບລາຍງານ ປ່ຽນເນື້ອໃນລຸ່ມນີ້ໃຫ້ເປັນບົດສະຫຼຸບໜຶ່ງໜ້າເພື່ອລາຍງານຂັ້ນເທິງ. [ວາງເນື້ອໃນບົດລາຍງານຍາວ ຫຼື ເນື້ອໃນການປະຊຸມ] ຮູບແບບ: 1. ຂໍ້ສະຫຼຸບຫຼັກ (2-3 ແຖວ) 2. ເນື້ອໃນຫຼັກ (3-4 ຂໍ້, ແຕ່ລະຂໍ້ 1 ແຖວ) 3. ຂັ້ນຕອນຕໍ່ໄປ (2-3 ວຽກທີ່ຕ້ອງເຮັດ) 4. ປະເດັນທີ່ຕ້ອງຕັດສິນໃຈ (ຖ້າມີ) ນ້ຳສຽງລາຍງານ: "~ຂໍລາຍງານ", "~ໄດ້...ແລ້ວ ຂໍລາຍງານ." ຮັກສາຕົວເລກ ແລະ ວັນເດືອນປີໃຫ້ຖືກຕ້ອງຄືເກົ່າ.

> 프롬프트 예시 2: 보고서 요약문 작성하기
> 아래 내용을 상사에게 보고할 한 페이지 요약문으로 바꿔줘.
> [긴 보고서 내용 또는 회의 내용 붙여넣기]
> 형식: 1. 핵심 결론(2~3줄)
> 2. 주요 내용(3~4개 항목, 각 1줄씩)
> 3. 다음 단계(해야 할 일 2~3개)
> 4. 필요한 결정 사항(있다면)
> 문체: “~입니다”, “~했습니다” 형식의 보고서 말투로 써줘.
> 숫ㅈ와 날짜는 정확하게 유지해 줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 3: ແກ້ໄຂ email ທີ່ຕ້ອງປັບປ່ຽນນ້ຳສຽງ email ລຸ່ມນີ້ກົງເກີນໄປ, ອາດເຮັດໃຫ້ອີກຝ່າຍຮູ້ສຶກບໍ່ສະບາຍໃຈ. ໃຫ້ຮັກສາເນື້ອໃນເດີມໄວ້ ແຕ່ປ່ຽນເປັນການສະແດງອອກທີ່ນຸ່ມນວນ ແລະ ສຸພາບກວ່າເກົ່າ. ສະບັບເດີມ: “ທ່ານ Kim, ເອກະສານທີ່ຮ້ອງຂໍໄປອາທິດແລ້ວຍັງບໍ່ໄດ້ສົ່ງມາເທື່ອ. ສົ່ງໃຫ້ກ່ອນມື້ອື່ນເດີ້. ບໍ່ດັ່ງນັ້ນ ຕາຕະລາງ�โຄງການຈະໄດ້ຮັບຜົນກະທົບ.” ເງື່ອນໄຂ: - ຮັກສາເນື້ອໃນການຮ້ອງຂໍໄວ້ຄືເກົ່າ - ຕັດຄວາມຮູ້ສຶກຕຳໜິອີກຝ່າຍອອກ - ໃຫ້ມີຄວາມຮູ້ສຶກຂໍຄວາມຮ່ວມມື - ບອກກຳນົດເວລາຢ່າງຈະແຈ້ງ

> 프롬프트 예시 3: 어조 조절이 필요한 이메일 수정하기
> 아래 이메일이 너무 직접적이라 상대방 기분이 상할 수 있어. 같은 내용인데 더 부드럽고 정중한 표현으로 바꿔줘.
> 원본: “김 대리님, 지난주에 요청한 자료 아직 안 보내주셨네요. 내일까지 꼭 보내주세요. 안 그러면 프로젝트 일정에 차질이 생깁니다.”
> 조건: - 요청 내용은 그대로 유지
> - 상대방을 탓하는 느낌 없애기
> - 협조를 부탁하는 느낌으로
> - 마감 시간은 명확하게 전달

3 ການສ້າງສັນເນື້ອໃນ blog ແລະ SNS

블로그와 SNS 콘텐츠 제작

Blog ຫຼື ສື່ສັງຄົມອອນລາຍ (SNS) ເຊັ່ນ Instagram, TikTok ປັດຈຸບັນໄດ້ກາຍເປັນສ່ວນໜຶ່ງຂອງຊີວິດແລ້ວ. ຫຼາຍຄົນແບ່ງປັນຊີວິດປະຈຳວັນ, ວິສາຫະກິດໃຊ້ SNS ເພື່ອໂຄສະນາສິນຄ້າ. AI ແມ່ນເຄື່ອງມືທີ່ມີປະໂຫຍດຫຼາຍໃນການສ້າງເນື້ອໃນ (Content) ທີ່ດຶງດູດຄວາມສົນໃຈ.

> 블로그(Blog)나 인스타그램(Instagram), 틱톡(TikTok) 같은 소셜 미디어(SNS)는 이제 우리 생활의 일부이다. 많은 사람이 자신의 일상을 공유하고, 기업은 제품을 홍보하기 위해 SNS를 사용한다. AI는 사람들의 눈길을 사로잡는 콘텐츠(Content)를 만드는 데 아주 유용한 도구이다.

ເວລາຂຽນ blog, ສິ່ງທີ່ໜັກໃຈທີ່ສຸດແມ່ນການເລືອກຫົວຂໍ້. ຖ້າຄິດບໍ່ອອກว่าจะขียนหยังในแต่ละมื้, ให้ถาม AI ว่า "ແນະນຳ 10 ຫົວຂໍ້ການທ່ອງທ່ຽວລະດູຮ້ອນທີ່ນັກສຶກສາໄວ 20 ປີສົນໃຈ." ເມື່ອເລືອກຫົວຂໍ້ແລ້ວ, ໃຫ້ຕັ້ງຫົວຂໍ້ທີ່ດຶງດູດໃຈເພື່ອເຮັດໃຫ້ຄົນຢາກກົດເຂົ້າໄປເບິ່ງ. ຖ້າຮ້ອງຂໍว่า "ຕັ້ງ 5 ຫົວຂໍ້ທີ່ມີຍອດກົດສູງกว่าการขียน ว่า 'ບົດບັນທຶກການທ່ອງທ່ຽວ Jeju'", ມັນຈະສ້າງປະໂຫຍກຕ່າງໆ ເຊັ່ນ "Top 3 ຈຸດເຊື່ອງຊ້ອນຢູ່ Jeju ທີ່ມີແຕ່ຂ້ອຍເທົ່ານັ້ນທີ່ຮູ້", "ໄປ Jeju ແລ້ວຖ້າບໍ່ມາບ່ອນນີ້ແມ່ນຈະເສຍໃຈ."

> 블로그 글을 쓸 때 가장 고민되는 것은 주제 선정이다. 매일 무엇을 쓸지 떠오르지 않을 때 AI에게 "20대 대학생들이 관심 있어 할 만한 여름방학 여행 주제 10가지를 추천해 줘."라고 물어본다. 주제가 정해지면 사람들이 클릭하고 싶게 만드는 제목을 짓는 것이 중요하다. "그냥 '제주도 여행 후기'라고 쓰는 것보다 클릭을 더 많이 받을 수 있는 제목 5개를 지어줘."라고 요청하면, '나만 알고 싶은 제주 숨은 명소 Best 3', '제주도 가서 여기 안 가면 후회합니다' 같은 문구를 만들어 준다.

ຖ້າຢາກຂຽນ blog ດ້ວຍ AI, ຄວນໃຫ້ AI ຮູ້ຮູບແບບການຂຽນຂອງຕົນເອງກ່ອນ. ໃຫ້ຮວບຮວມ 5 ຫາ 10 ບົດທີ່ຕົນເອງເຄີຍຂຽນແລ້ວໃຫ້ AI ເບິ່ງ. ບອກว่า "ວິເຄາະບົດຄວາມທີ່ຂ້ອຍເຄີຍໂພສ: ວິທີການເລີ່ມຕົ້ນ, ສຳນວນທີ່ມັກໃຊ້, ຄວາມຍາວຂອງປະໂຫຍກ, ຮູບແບບໂດຍລວມ." ເມື່ອ AI ເຂົ້າໃຈຈຸດພິເສດຂອງບົດຂຽນເຮົາແລ້ວ, ມັນກໍຈະສາມາດຂຽນບົດໃໝ່ຕາມຮູບແບບນັ້ນໄດ້.

> 블로그 글을 AI로 쓰려면 먼저 내 글쓰기 스타일을 AI에게 알려주는 것이 좋다. 과거에 내가 쓴 글 5개에서 10개 정도를 모아서 AI에게 보여준다. "내가 올린 글들을 분석해서 도입부 구성 방식, 자주 쓰는 표현, 문장 길이, 전체적인 분위기를 파악해 줘."라고 한다. AI가 내 글의 특징을 파악하면 그 스타일로 새 글을 쓸 수 있다.

ຄຳສັບຫຼັກມີຄວາມສຳຄັນສຳລັບ SEO (Search Engine Optimization, ການເພີ່ມປະສິດທິພາບຂອງເຄື່ອງມືຄົ້ນຫາ). ຖ້າຮ້ອງຂໍว่า "ຂຽນບົດ blog ກ່ຽວກັບວິທີຜ່ອນຄາຍຄວາມຕຶງຄຽດໃນບ່ອນເຮັດວຽກ. ກ່ອນອື່ນໝົດໃຫ້ເລືອກ 10 ຄຳສັບຫຼັກທີ່ຄົ້ນຫາເຫັນງ່າຍ. ຂຽນບົດຄວາມ 2.000 ຕົວອັກສອນ ໂດຍສອດແຊກຄຳສັບຫຼັກຢ່າງເປັນທຳມະຊາດ." AI ຈະຄົ້ນຫາຄຳສັບຫຼັກເຊັ່ນ "ການຈັດການຄວາມຕຶງຄຽດຂອງພະນັກງານຫ້ອງການ", "ວິທີຫຼຸດຜ່ອນຄວາມຕຶງຄຽດໃນການເຮັດວຽກ", "ການເອົາຊະນະພາວະຊຶມເສົ້າໃນບ່ອນເຮັດວຽກ" ແລ້ວນຳມາໃສ່ໃນບົດຄວາມ.

> 검색 최적화(SEO, Search Engine Optimization)를 위해 키워드가 중요하다. "직장 스트레스 해소법에 대한 블로그 글을 써줘. 먼저 검색에 잘 걸릴 키워드 10개를 뽑아줘. 그 키워드를 자연스럽게 넣어서 2,000자 분량의 글을 써줘."라고 요청한다. AI가 '직장인 스트레스 관리', '업무 스트레스 줄이는 법', '직장 우울감 극복' 같은 키워드를 찾아서 글에 포함시킨다.

ໂຄງສ້າງຂອງບົດ blog ມັກຈະເປັນໄປຕາມຮູບແບບທີ່ແນ່ນອນ. ຫົວຂໍ້ຕ້ອງກະຕຸ້ນຄວາມຢາກຮູ້ຢາກເຫັນ. "5 ວິທີຜ່ອນຄາຍຄວາມຕຶງຄຽດພຽງແຕ່ 10 ນາທີຫຼັງເລີກວຽກ" ຈະດຶງດູດໃຫ້ກົດເຂົ້າເບິ່ງຫຼາຍກว่า "ວິທີຈັດການຄວາມຕຶງຄຽດ." ພາກສ່ວນເປີດເລື່ອງໃຫ້ເລີ່ມຕົ້ນດ້ວຍເລື່ອງລາວທີ່ຜູ້ອ່ານເຫັນດີນຳ. ຖ້າເລີ່ມຕົ້ນແບບ "ຫຼັງຈາກມື້ທີ່ເມື່ອຍລ້າຢູ່ບ່ອນເຮັດວຽກກັບຮອດເຮືອນ, ບໍ່ຢາກເຮັດຫຍັງເລີຍ ແມ່ນບໍ?", ຜູ້ອ່ານກໍຈະອ່ານຕໍ່ໄປ.

> 블로그 글 구조는 일정한 패턴을 따른다. 제목은 호기심을 자극해야 한다. '스트레스 관리 방법'보다 '퇴근 후 10분이면 충분한 스트레스 해소법 5가지'가 클릭을 유도한다. 도입부는 독자가 공감할 만한 이야기로 시작한다. "회사에서 힘든 하루를 보내고 집에 돌아오면 아무것도 하기 싫으시죠?"처럼 시작하면 독자가 계속 읽게 된다.

ເນື້ອໃນ SNS ສັ້ນກວ່າ blog ແລະ ຕ້ອງສະດຸດຕາ. ແຕ່ລະແພລັດຟອມເຊັ່ນ Instagram, Facebook, TikTok ມີຈຸດພິເສດທີ່ແຕກຕ່າງກັນ. ໃຫ້ລະບຸແພລັດຟອມໃຫ້ AI ແລ້ວຂໍໃຫ້ມັນສ້າງເນື້ອໃນ.

> SNS 콘텐츠는 블로그보다 짧고 눈에 띄어야 한다. 인스타그램, 페이스북(Facebook), 틱톡 같은 플랫폼마다 특징이 다르다. AI에게 플랫폼을 지정해서 콘텐츠를 만들어 달라고 한다.

ຖ້າເຮັດ Instagram Reels, ໃຫ້ຮ້ອງຂໍແບບນີ້: "ເຈົ້າແມ່ນຊ່ຽວຊານດ້ານການຕະຫຼາດ SNS. ຈົ່ງວາງແຜນ Instagram Reels ສຳລັບແບຣນເຄື່ອງສຳອາງ. ຫົວຂໍ້ການບົວລະບັດຜິວໃນລະດູຮ້ອນ. ວິດີໂອ 30 ວິນາທີ, ໂຄງສ້າງ: opening 3 ວິນາທີ, ແນະນຳສິນຄ້າ 20 ວິນາທີ, ຮຽກຮ້ອງໃຫ້ຄຳເນີນການ 7 ວິນາທີ. ແນະນຳ 15 hashtag." AI ຈະສ້າງປະ�โยຊນ opening ເຊັ່ນ "ຕົກໃຈ! ແກ້ໄຂ 3 ຄວາມກັງວົນເລື່ອງຜິວໃນລະດູຮ້ອນພາຍໃນ 3 ວິນາທີ" ພ້ອມກັບເນື້ອໃນ.

> 인스타그램 릴스(Reels)를 만든다면 이렇게 요청한다. "너는 SNS 마케팅 전문가야. 화장품 브랜드 인스타그램 릴스를 기획해 줘. 주제는 여름 피부 관리야. 30초짜리 영상이고, 구성은 오프닝 3초, 제품 소개 20초, 행동 유도 7초야. 해시태그 15개도 추천해 줘." AI가 "충격! 여름 피부 고민 3초 만에 해결"이라는 오프닝 문구와 '수분 크림 바르는 법', '자외선 차단제 선택 기준' 같은 내용을 만들어 준다.

Hashtag ເປັນຕົວກຳນົດລະດັບການເບິ່ງເຫັນຂອງເນື້ອໃນ. ຖ້າໃຊ້ hashtag ທີ່ເໝາະສົມ, ຄົນຈະເຫັນ�โพสຫຼາຍຂຶ້ນ. ເນື້ອໃນ "vlog ທ່ອງທ່ຽວ" ບໍຄວນໃສ່ພຽງແຕ່ #ທ່ອງທ່ຽວ ແຕ່ຄວນໃຊ້ແບບສະເພາະເຈາະຈົງເຊັ່ນ #ທ່ອງທ່ຽວທົ່ວ�โลກ #nomadilife #ຈຸດທ່ອງທ່ຽວເຊື່ອງຊ້ອນ. AI ຈະວິເຄາະລະດັບການແຂ່ງຂັນ ແລະ ຄວາມສາມາດໃນການເຂົ້າເຖິງຂອງແຕ່ລະ hashtag ແລ້ວສະເໜີຊຸດປະສົມປະສານທີ່ດີທີ່ສຸດ.

> 해시태그(Hashtag)는 콘텐츠 노출을 결정한다. 적절한 해시태그를 쓰면 더 많은 사람들이 내 게시물을 볼 수 있다. '여행 브이로그' 콘텐츠를 올린다면 단순히 #여행만 쓰는 것이 아니라 #세계여행 #노마드라이프 #숨은명소찾기처럼 구체적인 태그를 사용한다. AI가 각 해시태그의 경쟁 정도와 도달 가능성을 분석해서 최적의 조합을 제안한다.

Caption ແມ່ນຂໍ້ຄວາມສັ້ນໆ ທີ່�โพสພ້ອມກັບຮູບພາບ ຫຼື ວິດີ�โอ. ການໃຊ້ AI ຈະຊ່ວຍສ້າງ caption ໄດ້ຫຼາຍຮູບແບບຢ່າງວ່ອງໄວ. ຖ້າບອກว่า "ຂຽນ caption ສຳລັບຮູບຮຽນໜັງສືຢູ່ຮ້ານກາເຟ. ໃຫ້ເປັນກັນເອງ, ເຂົ້າເຖິງຄວາມຮູ້ສຶກໄດ້ງ່າຍ, ບໍເກີນ 50 ຕົວອັກສອນ", ມັນກໍຈະອອກມາເປັນ "ຄົ້ນພົບສະຖານທີ່ສັກສິດສຳລັບ cafestudy ແລ້ວ! ຍອມຮັບເລີຍว่ากาเฟຢູ່ທີ່ນີ້ແຊບແທ້ໆ ແມ່ນບໍ?"

> 캡션(Caption)은 사진이나 영상과 함께 올리는 짧은 글이다. AI를 사용하면 다양한 스타일의 캡션을 빠르게 만들 수 있다. "카페에서 공부하는 사진과 함께 올릴 캡션을 써줘. 친근하고 공감 가는 느낌으로 50자 이내로 써줘."라고 하면 "카공족의 성지 발견! 여기 커피 맛집 인정?" 같은 캡션이 나온다.

ເມື່ອຄິດແນວຄວາມຄິດເນື້ອໃນບໍ່ອອກ, AI ກໍຊ່ວຍໄດ້ເຊັ່ນກັນ. ຖ້າບອກว่า "ແນະນຳ 10 ແນວຄວາມຄິດແຄມເປນ SNS ເພື່ອ�โຄສະນາແບຣນແฟຊັ່ນລະດູໃບໄມ້ປົ່ງ", ມັນຈະອອກຫຼາຍแนวคิดความคิด ເຊັ່ນ "ການທ້າທາຍ outfit ປະຈຳວັນນີ້", "ການแนะนำโทนสีละดูใบไม้ปี๊ง", "Reels ເຄັດລັບแฟชั่น", "ການປະກວດ styling ຂອງລູກຄ້າ."

> 콘텐츠 아이디어가 떠오르지 않을 때도 AI가 도움을 준다. "봄 패션 브랜드를 홍보하기 위한 SNS 캠페인 아이디어 10가지를 제안해 줘."라고 하면 '오늘의 코디 챌린지', '봄 컬러 팔레트 소개', '패션 꿀팁 릴스', '고객 스타일링 대회' 같은 다양한 아이디어가 나온다.

ເວລາຂຽນບົດວິດີໂອ YouTube ກໍສາມາດເຮັດຮ່ວມກັບ AI ໄດ້ເຊັ່ນກັນ. ສາມາດຂໍໃຫ້ຂຽນບົດທັງໝົດຕັ້ງແຕ່ຄຳເປີດເລື່ອງຈົນເຖິງຕອນຈົບ, ຫຼື ຂໍໃຫ້ຂຽນຄຳອະທິບາຍວິດີໂອກໍໄດ້. ຖ້າບອກว่า "ຂຽນບົດວິດີໂອ review ຜະລິດຕະພັນ 10 ນາທີ", ມັນຈະສ້າງບົດທີ່ມີໂຄງສ້າງຕັ້ງແຕ່ພາກເປີດເລື່ອງ, ການແນະນຳຜະລິດຕະພັນ, ການປຽບທຽບຈຸດດີ ແລະ ຈຸດອ່ອນ, ໄປຈົນເຖິງຕອນຈົບ.

> 유튜브(YouTube) 대본을 짤 때도 AI와 함께 작업한다. 오프닝 멘트부터 클로징 멘트까지 전체 대본을 써달라고 할 수도 있고, 영상 설명란에 들어갈 요약 글을 부탁할 수도 있다. “10분짜리 제품 리뷰 영상 대본을 써줘.”라고 하면 시작부터 제품 설명, 장단점 비교, 마무리 멘트까지 짜임새 있는 대본을 작성해 준다.

ສິ່ງສຳຄັນແມ່ນການດັດແກ້ເນື້ອໃນທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນໃຫ້ເໝາະສົມກັບເອກະລັກສະເພາະຕົວຂອງເຮົາ. AI ເປັນເຄື່ອງມືທີ່ສະໜອງເອກະສານອ້າງອີງ ແລະ ແນວຄວາມຄິດ. ຜະລິດຕະພັນສຸດທ້າຍຕ້ອງມີສີສັນ ແລະ ຂໍ້ຄວາມສື່ສານຂອງແບຣນເຮົາເອງ. ຖ້າເລືອກ 3 ໃນ 10 ແນວຄວາມຄິດທີ່ AI ສະເໜີ ແລ້ວນຳມາປັບປ່ຽນຕາມຮູບແບບຂອງຕົນເອງ, ກໍຈະໄດ້ເນື້ອໃນທີ່ມີຄວາມແຕກຕ່າງ ແລະ ໂດດເດັ່ນ.

> 중요한 것은 AI가 만든 콘텐츠를 내 개성에 맞게 수정하는 것이다. AI는 참고 자료와 아이디어를 주는 도구이다. 최종 결과물은 내 브랜드의 색깔과 메시지를 담아야 한다. AI가 제안한 10개 아이디어 중에서 3개를 ເລືອກ ແລ້ວ ປັບ ປ່ຽນ ຕາມ ແບບ ຂອງ ຂ້ອ ຍ ເປັ ນ ເອກະ ລັ ກ ສະ ເພາະ ຂອ ງ ຂ ້ ອ ຍ ເ ປ ັ ນ ສ ີ ສ ັ ນ ແ ລ ະ ຂ ້ ອ ນ ຂ

프롬프트 예시 2: 플랫폼별 맞춤 콘텐츠 한 번에 만들기
새로 오픈하는 브런치 카페를 홍보하려고 해. 같은 내용을 플랫폼별로 다르게 만들어줘.
카페 정보: - 이름: 모닝글로리
- 위치: 서울 성수동
- 특징: 수제 그래놀라, 비건 메뉴, 루프탑 좌석
- 오픈 이벤트: 첫 주 음료 20% 할인
만들어줄 콘텐츠: 1. 인스타그램 피드용 캡션(150자 + 해시태그 15개)
2. 인스타그램 스토리용 문구(3장 분량, 각 20자 이내)
3. 블로그 소개글(800자, SEO 키워드 포함)
4. 네이버 플레이스 소개문(200자)

ຕົວຢ່າງ prompt 3: ວາງຕາຕະລາງເນື້ອຫາ 1 ເດືອນ ບັນຊີ Instagram ຫ້ອງຮຽນເຮັດເຂົ້າຫນົມຢູ່ເຮືອນສຳລັບ 1 ຄົນ. ວາງຕາຕະລາງເນື້ອຫາທີ່ຈະໂພສໃນເດືອນ 2. ເງື່ອນໄຂ: - ໂພສ 3 ຄັ້ງ/ອາທິດ (ວັນຈັນ, ວັນພຸດ, ວັນສຸກ) - ປະເພດເນື້ອຫາ: ວິດີໂອສູດ, ຮີວິວຈາກນັກຮຽນ, ເບື້ອງຫຼັງ, ກິດຈະກຳ - ມີກິດຈະກຳ Valentine 14/2 - ແຕ່ລະໂພສປະກອບມີ: ຫົວຂໍ້, ຮູບແບບ (Reels/Feed/Story), ໄອເດຍ caption ຈັດຮຽງໃນຮູບແບບຕາຕະລາງ.

프롬프트 예시 3: 한 달 콘텐츠 캘린더 만들기
1인 홈베이킹 클래스를 운영하는 인스타그램 계정이야. 2월 한 달 동안 올릴 콘텐츠 캘린더를 짜줘.
조건: - 주 3회 포스팅(월, 수, 금)
- 콘텐츠 종류: 레시피 영상, 수강생 후기, 일상/비하인드, 이벤트
- 2월 14일 발렌타인데이 이벤트 포함
- 포스팅마다 주제, 형식(릴스/피드/스토리), 캡션 아이디어 포함
표 형식으로 정리해 줘.

4 ສ້າງຂໍ້ຄວາມການຕະຫຼາດ ແລະ hashtag

마케팅 문구와 해시태그 생성

Marketing ແມ່ນກິດຈະກຳແນະນຳຜະລິດຕະພັນ ຫຼື ການບໍລິການໃຫ້ແກ່ທຸກຄົນ. ເພື່ອໃຫ້ marketing ມີປະສິດທິຜົນ ຈຳເປັນຕ້ອງມີຖ້ອຍຄຳທີ່ດึງດูດຄວາມສົນໃຈ. ວຽກງານນີ້ເອີ້ນว่า ການຂຽນຂໍ້ຄວາມໂຄສະນາ (Copywriting), ຕ້ອງສ້າງຄວາມປະທັບໃຈຢ່າງໝັກແໜ້ນດ້ວຍປະ�โทยການສັ້ນໆ ຈึงເປັນເລື່ອງຍາກ. AI ສາມາດສ້າງຂໍ້ຄວາມ marketing ໄດ້ຫຼາຍຂໍ້ຄວາມຢ່າງວ່ອງໄວ ເພື່ອໃຫ້ເລືອກອັນທີ່ດີ.

> 마케팅(Marketing)은 제품이나 서비스를 사람들에게 알리는 활동이다. 효과적인 마케팅을 위해서는 사람들의 관심을 끄는 문구가 필요하다. 카피라이팅(Copywriting)이라고 부르는 이 작업은 짧은 문장으로 강한 인상을 남겨야 해서 어렵다. AI는 다양한 마케팅 문구를 빠르게 만들어서 그중 좋은 것을 고를 수 있게 해준다.

ຂໍ້ຄວາມ marketing ຖ້າເວົ້າເກີນຈິງກໍຈະເຫັນໄດ້ຊັດເจນ, ຖ້າຈืดจางกำบ่มีใซเบึง. AI ມີຈุดแขวงในการสร้างออกมาได้หลายเอีซัน. ເถิงว่าจะเป็นผะลิดตะพันดรูอกัน ก็จำเป็นต้องขรูนใช้แตกต่างกัน: “ข้อความสั้น”, “ข้อความพันละนา”, “ข้อความรูบแบบรีวิอ”, “ข้อความแก้ไขบันทา.” ถ้าป้อน “วัดถุดิบ” ให้ AI ເຊັ່ນ “ກຸ່ມເປົ້າໝາຍໄວເຮັດວຽກອາຍຸ 30 ປີ, ຜະລິດຕະພັນຊุดปุงแต่งอาหาน 10 นาที, ข้อความสืสานประยัดเอลา, ธูบแบบสะหง็บหน้าเชื่อถื” ก็จะมีหลายข้อความเกิดขึ้นมา.

> 마케팅 문구에서 과장하면 티가 나고, 밋밋하면 아무도 안 본다. AI는 여러 버전을 뽑아내는 데 강하다. 같은 제품도 '짧은 문구', '설명하는 문구', '후기 형식의 문구', '문제 해결형 문구'로 다르게 써야 한다. AI에게 "대상은 30대 직장인, 제품은 10분 요리 키트, 메시지는 시간 절약, 분위기는 차분하고 신뢰감 있게"라는 재료를 주면 여러 문구가 나온다.

ສຳລับຜູ້ຂາຍສິນຄ້າ online, ຟັງຊັ່ນການຂຽນຄຳອะທิบายผะลิดตะพันอัดตะโนมัดแม่นมีปะโทยดหลาย. พรูงแต่ป้อนชื่ผะลิดตะพันว่า “ສะบูขาขรูอ organic”, AI ก็จะสร้างข้อความว่า “ส่อนปะกอบขาขรูอจากาทำมะขาด ช่วยดูแลผิวใช้นุ่มนอน. สะบูที่เป็นมิดต๋สึงแอดล้อม ปาสะจากสานเถมีสังเถาะ, ทั้งถอบถ็วสามาถนำใช้ได้ย่างหมั่นใจ.”

> 온라인 쇼핑몰을 운영하는 사람들에게는 제품 설명을 자동으로 써주는 기능이 유용하다. "유기농 녹차 비누"라는 제품 이름을 입력하면 AI가 "천연 녹차 성분이 피부를 부드럽게 가꿔줍니다. 합성 화학물질 없이 만든 친환경 비누로 온 가족이 안심하고 사용할 수 있습니다."라는 설명을 만들어 준다.

ອົງປะกอบหลักของข้อความ marketing ปะกอบมี: ข้อความ hook (Hooking), เมื่อหาหลัก, การกะตุ้นให้เกิดการกะทำ. Hook แม่นปะโทยกาทำอิดที่ดึงดูดถอามสึนใจ. โดยใช้สำนอนที่หมักแหม้น เช่น “ตื่กใจเลีย! ถ้าบ่รู้อิที่บี้ถือว่าเสยปรูบ.” เมื่อหาหลักแม่นการให้ข้มูน ที่ ถุนถ่า. โดยมีเมื่อหาสะเพาะเจาะจิง เช่น “3 นิดไสหูดผ่อนบันหาผิอ.” การกะตุ้นให้เกิดการกะทำ แม่นการนำพาไปสู่ขั้นตอนต๋ไป เช่น “เบึงลึงเลีย”, “เบึงข้มูนเพิ่มเถิมได้ที่ profile.”

> 마케팅 문구의 핵심 요소는 후킹(Hooking), 본문, 행동 유도이다. 후킹은 첫 문장으로 사람들의 관심을 끄는 것이다. "충격! 이 방법을 몰랐다면 손해 봤습니다."처럼 강한 표현을 쓴다. 본문은 정보나 가치를 제공한다. "피부 트러블을 줄이는 3가지 습관"처럼 구체적인 내용을 담는다. 행동 유도는 "지금 바로 링크를 확인하세요", "프로필에서 더 많은 정보를 보세요"처럼 다음 행동을 이끌어낸다.

ເມื่อบอกโถงสร้างนี้ให้ AI รู้, ข้อความ marketing ที่มีปะสิดทิผึมก็จะถึกสร้างขึ้น. ถ้าร้องข่อว่า “ขรูมโพส Instagram โถสะบาเกิบกิลาใหม่. ใช้มีข้อความ hook, 3 ถุนสึมบัดของผะลิดตะพัน, ข้อความกะตุ้นให้เกิดการกะทำ.” AI จะสร้างข้อความว่า “ກำลังຊอกหาเกิบที่ใส่สะบายยู่บ่? วัดสะดุบ้ำหมักเบ็า ใส่ได้ตะหูอดมื้โดยบ่เมื่อย, ผ้าตาหม่างละบายอากาดได้ดี บ่ต้องกังวึนเลื่องกึ่มตีน, ฟังชั่นหูดแธงกะแหกาป้กป้องหิวเข้า. ธับ coupon หูด 20 เปิเช่น ได้ที่ลิ้ง profile.”

> AI에게 이 구조를 알려주면 효과적인 마케팅 문구가 만들어진다. “운동화 신제품을 홍보하는 인스타그램 게시물을 써줘. 후킹 문구, 제품 특징 3가지, 행동 유도 문구를 넣어줘.”라고 요청한다. AI가 “발이 편한 운동화를 찾고 있다면? 경량 소재로 하루 종일 신어도 피로하지 않고, 통기성 메시로 발 냄새 걱정 없고, 충격 흡수 기능으로 무릎을 보호한다. 프로필 링크에서 20퍼센트 할인 쿠폰을 받으세요”라는 문구를 만들어 준다.

Hashtag ແມ່ນປັດໄຈຫຼັກໃນການຕະຫຼາດ SNS. ຖ້າ hashtag ທົ່ວໄປເກີນໄປ ການແຂ່ງຂັນກໍຈະສູງ, ໂພສກໍຈະຖືກກົນຫາຍໄປ. Tag ເຊັ່ນ "#ອາຫານ" ມີຫຼາຍລ້ານ�โพส ຈຶ່ງບໍ່ມີປະສິດທິຜົນ. ກົງກັນຂ້າມ, ຖ້າໃຊ້ tag ທີ່ສະເພາະເຈາະຈົງ ເຊັ່ນ "#desserthomemade", "#ເຂົ້າໜົມເຈ", "#ເຂົ້າໜົມປາສະຈາກກລູເຕນ" ກໍຈະເຂົ້າເຖິງຜູ້ທີ່ສົນໃຈໄດ້.

> 해시태그(Hashtag)는 SNS 마케팅에서 핵심이다. 너무 일반적인 해시태그는 경쟁이 심해서 내 게시물이 묻힌다. ‘#음식’이라는 태그는 수백만 개의 게시물이 있어서 효과가 없다. 대신 ‘#홈메이드디저트’, ‘#비건베이킹’, ‘#글루텐프리케이크’처럼 구체적인 태그를 사용하면 관심 있는 사람들에게 닿는다.

ເຄື່ອງມື hashtag AI ວິເຄາະທ່າອ່ຽງ. ຊອກຫາຄຳສັບຫຼັກທີ່ມີຄົນຄົ້ນຫາຫຼາຍໃນປັດຈຸບັນ. ໃນລະດູການ Christmas ກໍຈະແນະນຳ tag ຕາມລະດູການ ເຊັ່ນ “#ຂອງຂວັນຄຣິດສະມາດ”, “#ງານລ້ຽງທ້າຍປີ.” ສ່ວນປີໃໝ່ tag ເຊັ່ນ “#ເປົ້າໝາຍປີໃໝ່”, “#ເປົ້າໝາຍປີ 2026” ກໍຈະໄດ້ຮັບຄວາມນິຍົມ.

> AI 해시태그 도구는 유행을 분석한다. 지금 많은 사람들이 검색하는 키워드를 찾아준다. 크리스마스 시즌에는 ‘#크리스마스선물’, ‘#연말파티룩’ 같은 계절 태그를 추천한다. 새해에는 ‘#새해다짐’, ‘#2026목표’ 같은 태그가 인기를 끈다.

ຍຸດທະສາດ hashtag ມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນຕາມແພລັດຟອມ. Instagram ອະນຸຍາດໃຫ້ໃສ່ hashtag ໄດ້ຫຼາຍ, ແຕ່ LinkedIn ໃສ່ພຽງແຕ່ 3 ຫາ 5 ອັນກໍພໍດີ. ຖ້າບອກ AI ວ່າ “ແນະນຳ 5 hashtag ສຳລັບ�โพส LinkedIn. ຫົວຂໍ້ ຄວາມເປັນຜູ້ນຳ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງທີມ”, ມັນກໍຈະສະເໜີ tag ລະດັບມືອາຊີບທີ່ເໝາະສົມກັບແພລັດຟອມ.

> 플랫폼마다 해시태그 전략이 다르다. 인스타그램은 많은 해시태그를 허용하지만, 링크드인(LinkedIn)은 3개에서 5개가 적당하다. AI에게 “링크드인 게시물용 해시태그 5개를 추천해 줘. 주제는 리더십과 팀 관리야.”라고 하면 플랫폼에 맞는 전문적인 태그를 제안한다.

A/B test ກໍສາມາດເຮັດໄດ້ໂດຍใช้ AI. ສ້າງສອງຂໍ້ຄວາມໂຄສະນາທີ່ແຕກຕ່າງກັນສຳລັບຜະລິດຕະພັນດຽວກັນ ແລ້ວປຽບທຽບເບິ່ງວ່າອັນໃດມີປະສິດທິຜົນກວ່າ. ຖ້າບອກວ່າ “ຂຽນຄຳອະທິບາຍເກີບກີລາ 2 ເວີຊັນ. ເວີຊັນໜຶ່ງເນັ້ນຄວາມສະບາຍ, ອີກເວີຊັນໜຶ່ງເນັ້ນສະໄຕລ์”, ກໍຈະໄດ້ຮັບສອງແບບ. ເມື່ອ�โพສຕົວຈິງແລ້ວ ກໍເລືອກເອົາເວີຊັນທີ່ມີອັດຕາ click ຫຼື ການຊື້ສູງກວ່າ.

> A/B 테스트(A/B Test)도 AI로 할 수 있다. 같은 제품에 대해 두 가지 다른 문구를 만들어서 어느 것이 더 효과적인지 비교한다. “운동화 제품 설명을 두 가지 버전으로 써줘. 하나는 편안함을 강조하고, 다른 하나는 스타일을 강조해줘.”라고 하면 두 버전을 받을 수 있다. 실제로 올려보고 클릭률이나 구매율이 높은 버전을 선택한다.

ມີສິ່ງທີ່ຕ້ອງລະວັງ. ຂໍ້ຄວາມ marketing ອາດຈະລະເມີດກົດໝາຍ ແລະ ລະບຽບການ. ໃນຂົງເຂດສຸຂະພາບ, ການແພດ, ການເງິນ, ການລົງທຶນ, ກົດໝາຍ, ການໃຊ້ສຳນວນອາດເປັນອັນຕະລາຍໄດ້. ຄຳສັບເຊັ່ນ “ຫາຍຂາດ”, “ແນ່ນອນ”, “100 ເປີເซັນ” ອາດສ້າງບັນຫາໄດ້. AI ອາດຈະໃຊ້ຄຳສັບເຫຼົ່ານີ້ຕາມຄວາມເຄີຍຊິນ. ດັງນັ້ນ ຄວນກຳນົດເງື່ອນໄຂໃຫ້ AI ວ່າ “ຫ້າມເວົ້າເກີນຈິງ, ຫ້າມຢັ້ງຢືນຢ່າງເດັດຂາດ, ຫ້າມປຽບທຽບໂດຍບໍ່ມີຫຼັກຖານ.”

> 주의할 점이 있다. 마케팅 문구는 법과 규정에 걸릴 수 있다. 건강, 의료, 금융, 투자, 법률 같은 분야는 표현이 위험할 수 있다. ‘완치’, ‘무조건’, ‘100퍼센트’ 같은 단어는 문제를 만들 수 있다. AI는 이런 단어를 습관처럼 쓸 수 있다. 그래서 AI에게 ‘과장 표현 금지, 확정 표현 금지, 근거 없는 비교 금지’라는 조건을 걸어야 한다.

ຕົວຢ່າງ prompt 1: ສ້າງຂໍ້ຄວາມ marketing ຫຼາຍເວີຊັນຕາມກຸ່ມເປົ້າໝາຍ ຂາຍໝອນນວດຄໍໄຮ້ສາຍ. ສ້າງ ຂໍ້ຄວາມ marketing ທີ່ແຕກຕ່າງກັນຕາມກຸ່ມເປົ້າໝາຍ. ຂໍ້ມູນຜະລິດຕະພັນ: - ຊື່: ໝອນຮອງຄໍ ນວນຫຼັບ ສະບາຍ - ຄຸນສົມບັດ: ນວດໄຮ້ສາຍ, ໃຫ້ຄວາມອົບອຸ່ນ, ປິດອັດຕະໂນມັດຫຼັງຈາກ 30 ນາທີ, ພົກພາໄດ້ ແຕ່ລະ ກຸ່ມເປົ້າໝາຍໃຫ້ຂຽນ 3 ຂໍ້ຄວາມ: 1. ນັກສຶກສາອາຍຸ 20 ກວ່າ: ສະຖານະການນັ່ງສັບປະຫງົກຢູ່ໃນຫ້ອງ ສະໝຸດ 2. ພະນັກງານຫ້ອງການອາຍຸ 30 ປີ: ສະຖານະການໃຊ້ໃນເວລາພັກທ່ຽງ 3. ພໍ່ແມ່ອາຍຸ 40 ກວ່າ: ສະຖານະການຢູ່ເທິງຍົນ ຫຼື ເດີນທາງໄກ ແຕ່ລະຂໍ້ຄວາມຕາມໂຄງສ້າງ: - Hook (ປະໂຫຍກທຳອິດດຶງດູດ ຄວາມສົນໃຈ) - ເນື້ອຫາ (ຜົນປະໂຫຍດສຳລັບກຸ່ມເປົ້າໝາຍ) - ການກະຕຸ້ນໃຫ້ເກີດການກະທຳ (ນຳໄປສູ່ ການຊື້).

> 프롬프트 예시 1: 타깃별 마케팅 문구 여러 버전 만들기
> 무선 목베개를 판매하려고 해. 타깃 고객별로 다른 마케팅 문구를 만들어줘.
> 제품 정보: - 제품명: 꿀잠 목베개
> - 특징: 무선 마사지 기능, 온열 기능, 30분 자동 꺼짐, 휴대용
> 타깃별 문구(각 3개씩): 1. 20대 대학생: 도서관에서 쪽잠 자는 상황
> 2. 30대 직장인: 사무실에서 점심시간에 쓰는 상황
> 3. 40대 부모님: 비행기나 장거리 여행 상황
> 각 문구는: - 후킹(첫 문장으로 관심 끌기)
> - 본문(이 타깃에게 맞는 혜택 설명)
> - 행동 유도(구매로 연결)
> 구조로 써줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 2: ຂຽນທັງໝົດຂອງໜ້າລາຍລະອຽດສິນຄ້າ ຂຽນເນື້ອຫາທັງໝົດ ຂອງໜ້າລາຍລະອຽດສິນຄ້າທີ່ຈະໂພສລົງໃນ Smart Store. ຜະລິດຕະພັນ: ກະຕຸກ ນ້ຳຮັກສາອຸນຫະພູມ stainless steel ສູນຍາກາດ 500ml ລາຄາ: 29.000 won ຄຸນສົມບັດ: - ໂຄງສ້າງສູນຍາກາດສອງຊັ້ນ, ຮັກສາຄວາມຮ້ອນ 12 ຊົ່ວໂມງ, ຮັກສາ ຄວາມເຢັນ 24 ຊົ່ວໂມງ - Stainless steel ການແພດ 304 - ຝາປິດບໍ່ມີ BPA - ນ້ຳໜັກ 280g ໂຄງສ້າງ: 1. Copy ໝຶ້ງແຖວ (ສ້າງຄວາມປະທັບໃຈຢ່າງໜັກແໜ້ນ) 2. ຂໍ້ຄວາມ banner ດ້ານເທິງ (ເນັ້ນສີດທິພິເສດ) 3. ແນະນຳຜະລິດຕະພັນ (200 ຕົວອັກສອນ) 4. 3 ຈຸດເດັ່ນ (ແຕ່ລະຈຸດ 50 ຕົວອັກສອນ, ພ້ອມ icon) 5. ແນະນຳ ສຳລັບໃຜ (3 ກຸ່ມເປົ້າໝາຍ) 6. ຂໍ້ມູນຈຳເພາະ (ຮູບແບບຕາຕະລາງ) 7. ຄຳຖາມທີ່ພົບ ເລື້ອຍ 5 ຂໍ້ 8. ຂໍ້ຄວາມກະຕຸ້ນໃຫ້ຊື້ ຫຼືກ່ຽວການເວົ້າເກີນຈິງ, ຂຽນດ້ວຍນ້ຳສຽງທີ່ໜ້າ ເຊື່ອຖື.

> 프롬프트 예시 2: 상품 상세 페이지 전체 구성하기
> 스마트스토어에 올릴 상품 상세 페이지 전체 내용을 써줘.
> 제품: 스테인리스 진공 텀블러 500ml
> 가격: 29,000원
> 특징: - 이중 진공 구조로 보온 12시간, 보냉 24시간
> - 의료용 스테인리스 304 사용
> - BPA 프리 뚜껑
> - 무게 280g
> 구성: 1. 한 줄 카피(강렬하게)
> 2. 상단 배너 문구(혜택 강조)
> 3. 제품 소개(200자)
> 4. 특장점 3가지(각 50자, 아이콘과 함께 쓸 용도)
> 5. 이런 분께 추천(타깃 3가지)
> 6. 스펙 정보(표로 정리)
> 7. 자주 묻는 질문 5개
> 8. 구매 유도 문구
> 과장 표현은 피하고, 신뢰감 있는 톤으로 써줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 3: ວາງຍຸດທະສາດ hashtag ຄຸ້ມຄອງບັນຊີ Instagram ຂາຍອຸປະກອນຊົງກາເຟຢູ່ເຮືອນ. ວາງຍຸດທະສາດ hashtag ສຳລັບ 3 ເນື້ອຫາດັງລຸ່ມນີ້. ເນື້ອຫາ 1: Reels ແນະນຳການດຣິບກາເຟ ເນື້ອຫາ 2: ຮູບສິນຄ້າ dripper ແກ້ວຫົວຫາກໍນຳເຂົ້າໃໝ່ ເນື້ອຫາ 3: Regram ຮູບຕົກແຕ່ງມຸມກາເຟຢູ່ເຮືອນຂອງລູກຄ້າ ແຕ່ລະເນື້ອຫາ: - Tag ໃຫຍ່ (ຫຼາຍກວ່າ 1 ລ້ານ�โพส, ເພື່ອສະແດງຜົນ) 5 ອັນ - Tag ກາງ (1 ແສນ - 1 ລ້ານโพส, ເພື່ອເຂົ້າເຖິງ) 7 ອັນ - Tag ນ້ອຍ (ຕ່ຳກວ່າ 1 ໝື່ນโพส, ເພື່ອເຈາະກຸ່ມເປົ້າໝາຍ) 5 ອັນ - Tag ແບຣນ (ສຳລັບບັນຊີຕົນເອງ) 2 ອັນ ລາຍຊື່ hashtag ຂຽນຕິດກັນ. ອະທິບາຍເຫດຜົນສັ້ນໆໃນການເລືອກ tag.

> 프롬프트 예시 3: 해시태그 전략 세우기
> 홈카페 용품 판매 인스타그램 계정을 운영해. 아래 3가지 콘텐츠에 맞는 해시태그 전략을 짜줘.
> 콘텐츠 1: 핸드드립 커피 내리는 방법 릴스
> 콘텐츠 2: 새로 입고된 유리 드리퍼 제품 사진
> 콘텐츠 3: 고객이 보내준 홈카페 인테리어 사진 리그램
> 콘텐츠마다: - 대형 태그(100만 이상 게시물, 노출용) 5개
> - 중형 태그(10만~100만 게시물, 도달용) 7개
> - 소형 태그(1만 이하 게시물, 타깃용) 5개
> - 브랜드 태그(우리 계정용) 2개
> 해시태그는 붙여쓰기로 나열해 줘. 왜 이 태그를 선택했는지 간단히 설명도 해 줘.

5 ກວດສອບສັນຍາ ແລະ ເອກະສານທາງກົດໝາຍ

계약서와 법률문서 검토

ສັນຍາ (Contract) ແມ່ນເອກະສານທີ່ສອງຄົນ ຫຼື ສອງບໍລິສັດບັນທຶກຂໍ້ຜູກພັນ. ເມື່ອເລີ່ມເຮັດວຽກເສີມ, ເຮັດວຽກ freelancer, ຫຼື ຊື້ຂາຍສິນຄ້າ ລ້ວນແຕ່ຕ້ອງຂຽນສັນຍາ. ສັນຍາມີຄຳສັບສະເພາະທາງກົດໝາຍທີ່ເຂົ້າໃຈຍາກຫຼາຍ. ອາດຈະມີຂໍ້ກຳນົດທີ່ເສຍປຽບເຊື່ອງຊ້ອນຢູ່ໂດຍບໍ່ຮູ້ຕົວ. AI ສາມາດວິເຄາະສັນຍາ, ຊອກຫາສ່ວນທີ່ອັນຕະລາຍ ແລະ ອະທິບາຍໃຫ້ເຂົ້າໃຈໄດ້ງ່າຍ.

> 계약서(Contract)는 두 사람 또는 두 회사가 약속을 문서로 만든 것이다. 아르바이트를 시작할 때, 프리랜서로 일할 때, 물건을 사고팔 때 계약서를 쓴다. 계약서에는 어려운 법률 용어가 많아서 이해하기 힘들다. 불리한 조항이 숨어 있어도 모르고 넘어갈 수 있다. AI는 계약서를 분석해서 위험한 부분을 찾아주고 쉽게 설명해 준다.

ເມື່ອໄດ້ຮັບສັນຍາ, ເນື້ອຫາທີ່ຍາວເກີນໄປອາດເຮັດໃຫ້ເມື່ອຍເວລາອ່ານ. ໃນເວລານັ້ນ ໃຫ້ປ້ອນເນື້ອຫາສັນຍາໃຫ້ AI (ແມ່ນຂອນວ່າຕ້ອງລຶບຂໍ້ມູນສ່ວນຕົວ ແລະ ຄວາມລັບທີ່ລະອຽດອ່ອນອອກກ່ອນປ້ອນ), ຂໍໃຫ້ "ອະທິບາຍຂໍ້ກຳນົດຂອງສັນຍານີ້ດ້ວຍພາສາທີ່ນັກຮຽນມັດທະຍົມຕົ້ນເຂົ້າໃຈໄດ້." ປະ�โทยກທີ່ແຂງກະດ້າງ ເຊັ່ນ "ອີງຕາມມາດຕາ 3, ວັກ 2" ຈະຖືກປ່ຽນເປັນ "ຖ້າລະເມີດຂໍ້ຜູກພັນ ຈະຕ້ອງຮັບຜິດຊອບແບບນີ້."

> 계약서를 받으면 내용이 너무 길어 읽다가 지치기 쉽다. 이럴 때 계약서 내용을 AI에게 입력하고(물론 개인정보나 민감한 비밀은 지우고 입력해야 한다), "이 계약서 조항을 중학생도 이해할 수 있게 쉬운 말로 풀어서 설명해 줘."라고 부탁한다. 그러면 '제3조 2항에 의거하여' 같은 딱딱한 말이 "만약 약속을 어기면 이런 책임을 져야 한다."는 식의 쉬운 말로 바뀐다.

ການຊ່ວຍເຫຼືອທີ່ໃຫຍ່ທີ່ສຸດແມ່ນການ "ແປ" ພາສາທີ່ຍາກ. ເອກະສານທາງກົດໝາຍເຕັມໄປດ້ວຍຄຳສັບຍາກ ແລະ ຄຳສັບສະເພາະ ເຊັ່ນ "ຝ່າຍ A", "ຝ່າຍ B", "ຄວາມຜິດເກີດຈາກ", "ການຊົດເຊີຍຄ່າເສຍຫາຍ" ຈຶ່ງເຂົ້າໃຈຍາກ. ຄັດລອກເນື້ອຫາສັນຍາໃຫ້ AI ແລ້ວຮ້ອງຂໍ "ອະທິບາຍເນື້ອຫາຂອງສັນຍານີ້ດ້ວຍພາສາທີ່ເຂົ້າໃຈງ່າຍ." ປະ�โทยກທີ່ສັບສົນຈະຖືກປ່ຽນເປັນພາສາທີ່ໃຊ້ທົ່ວໄປ ແລະ ສະຫຼຸບເນື້ອຫາຫຼັກ.

> 가장 큰 도움은 어려운 말을 번역해 주는 것이다. 법률 문서는 '갑', '을', '귀책사유', '손해배상' 같은 한자어와 전문 용어로 되어 있어 이해하기 어렵다. 계약서 내용을 복사해서 AI에게 주고 "이 계약서 내용을 쉬운 말로 설명해 줘."라고 요청한다. 그러면 복잡한 문장을 우리가 평소 쓰는 말로 바꿔서 핵심 내용을 요약해 준다.

ມັນຍັງຊ່ວຍຊອກຫາຂໍ້ກຳນົດທີ່ເສຍປຽບ (Toxic Clause) ທີ່ເຊື່ອງຊ້ອນຢູ່ໃນສັນຍາ. ຖ້າຖາມວ່າ "ໃນສັນຍາ freelancer ນີ້, ມີຂໍ້ກຳນົດໃດທີ່ເປັນອັນຕະລາຍ ແລະ ເສຍປຽບຕໍ່ຜູ້ປະຕິບັດງານບໍ, ຕ້ອງແກ້ໄຂບ່ອນໃດ?" AI ຈະກວດສອບກຳນົດເວລາຂອງສັນຍາ, ສິດຄວາມເປັນເຈົ້າຂອງລິຂະສິດ, ເງື່ອນໄຂການຊຳລະເງິນ ແລ້ວບອກว่า "ຂໍ້ກຳນົດນີ້ຈ່າຍເງິນຊ້າເກີນໄປ, ຕ້ອງຮຽກຮ້ອງໃຫ້ແກ້ໄຂ" ຫຼື "ລິຂະສິດທັງໝົດເປັນຂອງບໍລິສັດ ອາດຈະບໍ່ຍຸຕິທຳ."

> 계약서에 숨어 있는 독소 조항(Toxic Clause), 즉 나에게 불리한 내용을 찾는 데도 도움을 받을 수 있다. "이 프리랜서 계약서에서 작업자에게 불리할 수 있는 위험한 조항이 있는지, 수정해야 할 부분은 무엇인지 체크해 줘."라고 질문한다. AI는 계약 기간, 저작권 소유, 대금 지급 조건 등을 살펴보고 "이 조항은 대금을 너무 늦게 주는 조건이니 수정 요청이 필요해 보입니다."라거나 "저작권을 모두 회사가 가져간다는 내용은 불공정할 수 있습니다."라고 알려준다.

ຟັງຊັນຊອກຫາຄວາມສ່ຽງແມ່ນມີປະໂຫຍດຫຼາຍ. ເມື່ອບອກว่า "ກວດສອບເບິ່ງว่าสัญญานี้ມີຂໍ້ກຳນົດທີ່ເສຍປຽບຫຼືບໍ່", AI ຈະຊອກຫາສ່ວນທີ່ອາດສ້າງບັນຫາ. ຖ້າສັນຍາ freelancer ມີຂໍ້ກຳນົດວ່າ "ຊຳລະເງິນພາຍໃນ 90 ວັນຫຼັງຈາກວຽກສຳເລັດ", AI ຈະບອກว่า "ມາດຕະຖານປົກກະຕິແມ່ນຊຳລະພາຍໃນ 30 ວັນ ດັງນັ້ນ 90 ວັນຈຶ່ງດົນເກີນໄປ." ຂໍ້ກຳນົດທີ່ว่า "ຄ່າປັບໃໝການລະເມີດສັນຍາເທົ່າກັບ 50% ຂອງເງິນມັດຈຳ" ກໍຈະຖືກເຕືອນว่า "ຄ່າປັບໃໝການລະເມີດສັນຍາເບິ່ງຄືว่าสูงเกินไป."

> 위험 요소를 찾아내는 기능이 유용하다. "이 계약서에 불리한 조항이 있는지 검토해 줘."라고 하면 AI가 문제가 될 만한 부분을 찾아낸다. 프리랜서 계약서에서 "작업 완료 후 90일 이내에 대금을 지급한다"는 조항이 있다면 AI가 "보통 30일 이내 지급이 표준이므로 90일은 너무 깁니다."라고 알려준다. "계약 해지 시 위약금이 계약금의 50퍼센트"라는 조항도 "과도한 위약금으로 보입니다"라고 경고해 준다.

ມັນຍັງສ້າງຂໍ້ຄວາມສະເໜີແກ້ໄຂໄດ້ອີກດ້ວຍ. ເມື່ອກວດພົບຂໍ້ກຳນົດທີ່ມີບັນຫາ AI ຈະສະເໜີທາງເລືອກອື່ນ. ສະເໜີໃຫ້ແກ້ໄຂເປັນ "ຊຳລະເງິນພາຍໃນ 30 ວັນຫຼັງຈາກສຳເລັດ" ຫຼື ສ້າງຂໍ້ຄວາມว่า "ຄ່າປັບໃໝການລະເມີດສັນຍາຈຳກັດຢູ່ທີ່ 20% ຂອງເງິນມັດຈຳ." ສາມາດນຳເອົາຂໍ້ສະເໜີນີ້ໄປອ້າງອີງເພື່ອເຈລະຈາກັບອີກຝ່າຍ.

> 수정 문구까지 만들어 준다. 문제가 있는 조항을 발견하면 AI가 대안을 제시한다. "대금은 작업 완료 후 30일 이내에 지급한다"로 수정하라고 제안하거나 "위약금은 계약금의 20퍼센트로 제한한다"는 문구를 만들어 준다. 이 제안을 참고해서 상대방과 협상할 수 있다.

ການກວດສອບໃຫ້ເໝາະສົມຕາມສະຖານະຂອງການເຊັນສັນຍາກໍສາມາດເຮັດໄດ້. ໃນສັນຍາຊື້ຂາຍ, ຖ້າຂ້ອຍເປັນຜູ້ຂາຍ ກໍເລືອກ "ກວດສອບໃນທິດທາງທີ່ເປັນປະໂຫຍດຕໍ່ຝ່າຍຜູ້ຂາຍ." AI ຈະຊອກຫາຂໍ້ກຳນົດທີ່ເສຍປຽບຕາມຈຸດຍືນຂອງຝ່າຍຜູ້ຂາຍ. ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ, ຖ້າເປັນຝ່າຍຜູ້ຊື້ ກໍເລືອກ "ເປັນປະໂຫຍດຕໍ່ຝ່າຍຜູ້ຊື້." ເຖິງວ່າຈະເປັນສັນຍາດຽວກັນ ແຕ່ຈຸດທີ່ຕ້ອງລະວັງຈະແຕກຕ່າງກັນໄປຕາມຈຸດຍືນ.

> 체결 지위에 따른 맞춤 검토도 가능하다. 매매 계약서에서 내가 파는 사람(매도인)이라면 "매도인에게 유리하게 검토해 줘."를 선택한다. AI가 매도인 입장에서 불리한 조항을 찾아준다. 반대로 사는 사람(매수인)이라면 '매수인에게 유리하게'를 선택하면 된다. 같은 계약서라도 내 입장에 따라 주의해야 할 점이 다르다.

ສັນຍາທີ່ເປັນພາສາຕ່າງປະເທດກໍສາມາດວິເຄາະໄດ້ເຊັ່ນກັນ. ແປສັນຍາທີ່ຂຽນເປັນພາສາອັງກິດ ຫຼື ພາສາຈີນ ມາເປັນພາສາເກົາຫຼີ ແລະ ອະທິບາຍເນື້ອຫາ. ເມື່ອເຊັ່ນສັນຍາກັບຄູ່ຮ່ວມງານຕ່າງປະເທດ, ສາມາດກຳແໜ້ນເນື້ອຫາໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ ໂດຍບໍ່ມີອຸປະສັກທາງພາສາ.

> 외국어로 된 계약서도 분석할 수 있다. 영어나 중국어로 쓰인 계약서를 한국어로 번역하고 내용을 설명해 준다. 해외 거래처와 계약할 때 언어 장벽 없이 내용을 정확하게 파악할 수 있다.

ເມື່ອຕ້ອງການສ້າງແບບร่างสัญญาแบบง่ายดายกำช่วยได้เช่นกัน. ถ้าบอกว่า "ต้องการจ้าง freelancer ออกแบบ. ลิขะสิดการออกแบบถือเป็นของบริษัท, ไลยะเวลา 1 เดือน, สร้างแบบร่างสัญญาแบบง่ายดาย", มันกำจะสร้างสัญญาที่มีรูปแบบพื้นฐาน. พรึงแต่ถืมชื่, ວັນທີ, ຈຳນວນເງິນສະເພາະເຈາະຈົງ.

> 간단한 표준 계약서를 만들 때도 도움이 된다. “프리랜서 디자이너와 일하려고 해. 디자인 저작권은 회사가 갖고, 작업 기간은 한 달로 하는 간단한 계약서 양식을 만들어줘.”라고 하면 기본적인 형식을 갖춘 계약서를 만들어 준다. 여기에 이름과 날짜, 금액 같은 구체적인 내용만 채워 넣으면 된다.

ການຄົ້ນຫາຂໍ້ມູນທາງກົດໝາຍກໍສະດວກກວ່າເຄື່ອງມືຄົ້ນຫາ. ຖ້າຖາມວ່າ “ກົດໝາຍແຮງງານກຳນົດການພັກປະຈຳປີແນວໃດ?”, AI ຈະສະຫຼຸບມາດຕາກົດໝາຍ ແລະ ອະທິບາຍ. ຖ້າບອກว่า “ບອກລາຍການທີ່ຕ້ອງມີໃນສັນຍາເຊົ່າເຮືອນ”, ມັນກໍຈະສະແດງລາຍການຂໍ້ກຳນົດທີ່ຈຳເປັນ. ຖ້າຖາມຄຳສັບທາງກົດໝາຍว่า “ເຫດສຸດວິໄສແມ່ນຫຍັງ?”, ມັນກໍຈະອະທິບາຍດ້ວຍພາສາທີ່ເຂົ້າໃຈງ່າຍ.

> 법률 정보를 찾을 때도 검색 엔진보다 편리하다. “근로기준법에서 연차 휴가는 어떻게 규정되어 있나요?”라고 물으면 AI가 법 조항을 요약해서 설명한다. “임대차 계약서에 꼭 들어가야 할 항목을 알려줘.”라고 하면 필수 조항 목록을 보여준다. “불가항력이 무엇인가요?”처럼 법률 용어를 물어보면 쉬운 말로 풀어서 설명한다.

ມີສິ່ງທີ່ຕ້ອງຈື່ໄວ້ໃຫ້ດີ. AI ບໍ່ແມ່ນທະນາຍຄວາມ (Lawyer). ຂໍ້ມູນທີ່ AI ໃຫ້ນັ້ນ ເປັນພຽງຂໍ້ມູນອ້າງອີງ ແລະ ບໍ່ມີເງື່ອນໄຂກັບທາງກົດໝາຍ. ອາດຈະໃຫ້ຂໍ້ມູນທີ່ຜິດພາດ. ອາດຈະອ້າງອີງກົດໝາຍເກົ່າ ຫຼື ຕີຄວາມໝາຍຄຳຕັດສິນຂອງສານຜິດພາດ. AI ບໍ່ສາມາດພິຈາລະນາສະພາບແວດລ້ອມ, ອາລົມ, ປັດໃຈທາງດ້ານຈັນຍາບັນຂອງສະຖານະການໄດ້.

> 꼭 명심해야 할 점이 있다. AI는 변호사(Lawyer)가 아니다. AI가 제공하는 정보는 참고용일 뿐이고 법적 책임을 지지 않는다. 잘못된 정보를 줄 수도 있다. 오래된 법령을 참조하거나 판례를 잘못 해석할 가능성이 있다. AI는 상황의 맥락이나 감정, 윤리적 요소를 고려하지 못한다.

ບັນຫາທາງກົດໝາຍທີ່ລະອຽດອ່ອນ ຫຼື ສຳຄັນ ແມ່ນຕ້ອງໄດ້ປຶກສາກັບທະນາຍຄວາມຢ່າງແນ່ນອນ. ສັນຍາໃຫຍ່, ຄະດີອາຍາ, ບັນຫາຄອບຄົວ, ການເຮັດທຸລະກຳອະສັງຫາລິມະຊັບ, ສິ່ງທີ່ອາດສ້າງຜົນຮ້າຍແຮງ ລ້ວນແຕ່ຕ້ອງການຄວາມຊ່ວຍເຫຼືອຈາກຊ່ຽວຊານ. AI ຄວນຖືກໃຊ້ເປັນພຽງເຄື່ອງມືທີ່ຊ່ວຍໃຫ້ເຂົ້າໃຈຂັ້ນພື້ນຖານ ແລະ ສ້າງສະບັບຮ່າງເທົ່ານັ້ນ.

> 민감하거나 중요한 법률 문제는 반드시 변호사와 상담해야 한다. 큰 금액이 걸린 계약, 형사 사건, 가족 문제, 부동산 거래처럼 심각한 결과를 가져올 수 있는 일은 전문가의 도움을 받아야 한다. AI는 기본적인 이해를 돕고 초안을 만드는 도구로만 사용해야 한다.

ຕາມກົດໝາຍຂອງເກົາຫຼີ, ຜູ້ທີ່ບໍ່ແມ່ນທະນາຍຄວາມແລ້ວໃຫ້ຄຳປຶກສາທາງດ້ານກົດໝາຍ ຫຼື ເປັນຕົວແທນແມ່ນຜິດກົດໝາຍ. AI ບໍ່ສາມາດໃຫ້ຄຳປຶກສາ ຫຼື ເປັນຕົວແທນໃນການຟ້ອງຮ້ອງດຳເນີນຄະດີໄດ້ໂດຍກົງ. AI ເປັນພຽງເຄື່ອງມືສະໜອງຂໍ້ມູນເທົ່ານັ້ນ, ບໍ່ແມ່ນການບໍລິການທາງດ້ານກົດໝາຍ. ຈຳເປັນຕ້ອງເຂົ້າໃຈເລື່ອງນີ້ຢ່າງຈະແจ້ງໃນເວລາທີ່ນຳໃຊ້.

> 한국 법률에서는 변호사가 아닌 사람이 법률 상담이나 대리를 하면 불법이다. AI가 직접 상담하거나 소송을 대리할 수는 없다. AI는 정보를 제공하는 도구일 뿐 법률 서비스를 제공하는 것이 아니다. 이 점을 분명히 이해하고 사용해야 한다.

ການນຳໃຊ້ AI ເຮັດໃຫ້ການອ່ານສັນຍາຄ້ຽງທຳອິດຫຼຸດຄວາມຢ້ານກົວລົງ. ເອກະສານກາຍເປັນຮູບແບບທີ່ສາມາດອ່ານໄດ້ໃນທັນທີ. ສິ່ງທີ່ມະນຸດຕ້ອງເຮັດແມ່ນຫຼັງຈາກນັ້ນ. ການຕັດສິນໃຈຍອມຮັບຂໍ້ກຳນົດນີ້, ຄັດແກ້, ຫຼື ເຈລະຈາກັບອີກຝ່າຍ. AI ບໍ່ສາມາດຕັດສິນໃຈແທນໄດ້. ໃນທີ່ສຸດ, ການເຊັນຊື່ແມ່ນໜ້າທີ່ຂອງມະນຸດ, ແລະ ຄວາມຮັບຜິດຊອບກໍ່ຂึ้นກັບມະນຸດເຊັ່ນກັນ.

> AI를 활용하면 계약서를 처음 볼 때 겁이 줄어든다. 문서가 갑자기 읽을 수 있는 형태로 바뀐다. 사람이 해야 할 일은 그다음이다. 이 조항을 받아들일지, 고칠지, 상대와 협상할지 결정해야 한다. AI는 결정을 대신하지 못한다. 최종적으로 서명하는 것은 사람의 몫이고, 그 책임도 사람에게 돌아온다.

ຕົວຢ່າງ prompt 1: ວິເຄາະສັນຍາທັງໝົດ ແລະ ຊອກຫາຄວາມສ່ຽງ
ວິເຄາະສັນຍາການບໍລິການ freelancer ລຸ່ມນີ້. ຂ້ອຍແມ່ນ freelancer (ຝ່າຍ ຂ).
[ວາງເນື້ອໃນສັນຍາ - ລຶບຂໍ້ມູນສ່ວນຕົວ]
ສະຫຼຸບຕາມຮູບແບບຕໍ່ໄປນີ້:
1. ສະຫຼຸບສັນຍາ (ເນື້ອໃນຕົ້ນຕໍ 5 ແຖວ ດ້ວຍພາສາທີ່ເຂົ້າໃຈງ່າຍ)
2. Checklist ຂໍ້ກຳນົດທີ່ມີຄວາມສ່ຽງ
- ເງື່ອນໄຂການຊຳລະເງິນ: ເໝາະສົມຫຼືບໍ່? ມີບັນຫາຫຍັງ?
- ສິດຄວາມເປັນເຈົ້າຂອງລິຂະສິດ: ເປັນຂອງໃຜ? ມີຂໍ້ເສຍປຽບຫຍັງ?
- ເງື່ອນໄຂການສິ້ນສຸດສັນຍາ: ສາມາດສິ້ນສຸດສັນຍາຝ່າຍດຽວໄດ້ຫຼືບໍ່?
- ຄ່າປັບໃໝການລະເມີດສັນຍາ: ສູງເກີນໄປຫຼືບໍ່?
- ພັນທະໃນການຮັກສາຄວາມລັບ: ຂອບເຂດກວ້າງເກີນໄປຫຼືບໍ່?
3. ຂໍ້ກຳນົດທີ່ຕ້ອງດັດແກ້ (ຂໍ້ຄວາມເດີມ -> ຂໍ້ສະເໜີດັດແກ້)
4. 3 ຄຳຖາມທີ່ຕ້ອງຢືນຢັນກ່ອນເຊັນສັນຍາ

> **프롬프트 예시 1: 계약서 전체 분석 및 위험 요소 찾기**
> 아래 프리랜서 용역 계약서를 분석해 줘. 나는 프리랜서(을) 입장이야.
> [계약서 내용 붙여넣기 - 개인정보는 삭제하고]
> 다음 형식으로 정리해 줘:
> 1. 계약서 요약(쉬운 말로 핵심 내용 5줄)
> 2. 위험 조항 체크리스트 - 대금 지급 조건: 적정한가? 문제점은?
> - 저작권 귀속: 누구에게 가는가? 불리한 점은?
> - 계약 해지 조건: 일방적으로 해지 가능한가?
> - 위약금: 과도하지 않은가?
> - 비밀유지 의무: 범위가 너무 넓지 않은가?
> 3. 수정이 필요한 조항(원문 → 수정 제안)
> 4. 서명 전 확인할 질문 3가지

ຕົວຢ່າງ prompt 2: ອະທິບາຍຄຳສັບທາງກົດໝາຍໃຫ້ເຂົ້າໃຈງ່າຍ
ອະທິບາຍປະ�โทยกໃນສັນຍາລຸ່ມນີ້ດ້ວຍພາສາທີ່ນັກຮຽນມັດທະຍົມຕອນຕົ້ນສາມາດເຂົ້າໃຈໄດ້. ແຕ່ລະປະโทยกแบ่งออกเป็น "ຄວາມໝາຍເດີມ", "ອະທິບາຍໃຫ້ເຂົ້າໃຈງ່າຍ", "ຈຸດທີ່ຕ້ອງເອົາໃຈໃສ່."
1. "ຝ່າຍ ຂ ຍົກເລີກສັນຍາໂດຍບໍ່ແມ່ນຄວາມຜິດຂອງຝ່າຍ ກ ຈະຕ້ອງສົ່ງເງິນທັງໝົດທີ່ໄດ້ຮັບຄືນ ແລະ ຈ່າຍຄ່າປັບໃໝການລະເມີດເທົ່າກັບ 30% ຂອງເງິນມັດຈຳໃຫ້ແກ່ຝ່າຍ ກ."
2. "ລິຂະສິດ ແລະ ສິດຊັບສິນທາງປັນຍາທັງໝົດຂອງຜົນງານທີ່ຝ່າຍ ຂ ສ້າງຂຶ້ນຕາມສັນຍານີ້ແມ່ນເປັນຂອງຝ່າຍ ກ, ຝ່າຍ ຂ ບໍ່ມີສິດອ້າງສິດໃດໆ."
3. "ຝ່າຍ ກ ມີສິດຮຽກຮ້ອງໃຫ້ແກ້ໄຂຜົນງານຂອງຝ່າຍ ຂ ໄດ້ແບບບໍ່ຈຳກັດ, ແລະ ຝ່າຍ ຂ ຕ້ອງຕອບສະໜອງໂດຍບໍ່ມີຄ່າໃຊ້ຈ່າຍເພີ່ມເຕີມ."

> **프롬프트 예시 2: 법률 용어 쉽게 풀어서 설명받기**
> 아래 계약서 문장들이 무슨 뜻인지 중학생도 이해할 수 있게 설명해 줘. 문장마다 '원래 뜻', '쉬운 설명', '주의할 점'으로 나눠서 알려줘.
> 1. "을은 갑의 귀책사유 없이 계약을 해지할 경우 기지급된 대금을 전액 반환하고 계약금의 30%를 위약금으로 갑에게 지급한다."
> 2. "본 계약에 따라 을이 작성한 모든 산출물의 저작권 및 지식재산권은 갑에게 귀속되며, 을은 이에 대해 어떠한 권리도 주장할 수 없다."
> 3. "갑은 을의 업무 수행 결과물에 대해 무제한 수정 요청 권한을 가지며, 을은 추가 비용 없이 이에 응해야 한다."

ຕົວຢ່າງ prompt 3: ສ້າງຮ່າງສັນຍາແບບງ່າຍດາຍ
ສ້າງສັນຍາການບໍລິການອອກແບບ freelancer ແບບງ່າຍດາຍຕາມເງື່ອນໄຂລຸ່ມນີ້.
ເນື້ອໃນສັນຍາ:
- ຝ່າຍ ກ (ຜູ້ຈ້າງ): OOO (ປະອ່າງຊື່ບໍລິສັດໄວ້)
- ຝ່າຍ ຂ (ຜູ້ຮັບວຽກ): OOO (ປະອ່າງຊື່ໄວ້)
- ເນື້ອໃນວຽກ: ອອກແບບ logo ແລະ ນາມບັດບໍລິສັດ
- ໄລຍະເວລາ: 2 ອາທິດ ນັບແຕ່ມື້ລົງລາຍເຊັນ
- ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ: ລວມ 500.000 ວອນ (ຈ່າຍລ່ວງໜ້າ 50%, ອີກ 50% ຈ່າຍຫຼັງຈາກສຳເລັດ)
- ຈຳນວນຄັ້ງໃນການແກ້ໄຂ: ຟຣີ 3 ຄັ້ງ, ນັບແຕ່ຄັ້ງທີ 4 ຂຶ້ນໄປ ແມ່ນຄັ້ງລະ 50.000 ວອນ
- ລິຂະສິດ: ໂອນໃຫ້ຝ່າຍ ກ ເມື່ອຊຳລະຄົບຖ້ວນ
- ການຮັກສາຄວາມລັບ: 1 ປີ
ຮູບແບບ:
- ໃສ່ເລກລຳດັບຂໍ້ກຳນົດ
- ຫຼຸດຜ່ອນຄຳສັບທາງກົດໝາຍທີ່ຍາກໃຫ້ນ້ອຍທີ່ສຸດ
- ມີສ່ວນລົງລາຍເຊັນ
- ຄວາມຍາວ A4 1-2 ໜ້າ
ໃນຕອນທ້າຍໃຫ້ລະບຸ "ສິ່ງທີ່ຕ້ອງເອົາໃຈໃສ່ໃນສັນຍານີ້."

> **프롬프트 예시 3: 간단한 계약서 초안 만들기**
> 아래 조건으로 간단한 프리랜서 디자인 용역 계약서를 만들어줘.
> 계약 내용: - 갑(발주자): OOO(회사명은 빈칸으로)
> - 을(수급자): OOO(이름 빈칸으로)
> - 작업 내용: 회사 로고 및 명함 디자인
> - 작업 기간: 계약일로부터 2주 - 대금: 총 50만원(착수금 50%, 완료 후 50%)
> - 수정 횟수: 3회까지 무료, 이후 회당 5만원
> - 저작권: 대금 완납 시 갑에게 이전
> - 비밀유지: 1년간
> 형식: - 조항 번호를 붙여서 정리
> - 어려운 법률 용어는 최소화
> - 서명란 포함
> - A4 1~2페이지 분량
> 마지막에 '이 계약서에서 주의해야 할 점'도 알려줘.

6 ການຂຽນເອກະສານທາງການ ແລະ ເອກະສານຄຳຮ້ອງຂອງ ພົນລະເມືອງ

공문서와 민원 서류 작성

ໃນການດຳລົງຊີວິດ ບາງຄັ້ງກໍຕ້ອງໄດ້ຍື່ນເອກະສານຕໍ່ອົງການລັດ. ການຮ້ອງທຸກເລື່ອງພາສີອາກອນກັບອົງການສ່ວຍສາອາກອນ, ການຂຽນຄຳຮ້ອງຟ້ອງເມື່ອຖືກຄວາມບໍ່ເປັນທຳ, ການຮຽກຮ້ອງໃຫ້ອົງການລັດຖະບານເປີດເຜີຍຂໍ້ມູນ. ເອກະສານທາງການ (Official Document) ເຫຼົ່ານີ້ບໍ່ຄືກັບຈົດໝາຍທົ່ວໄປ, ຕ້ອງໃຊ້ຮູບແບບ ແລະ ຄຳສັບທີ່ຖືກຕ້ອງຕາມກົດໝາຍ. ຖ້າຜິດຮູບແບບອາດຈະບໍ່ໄດ້ຮັບການຍອມຮັບ. AI ເປັນເຄື່ອງມືທີ່ດີໃນການຊ່ວຍຂຽນເອກະສານທາງການທີ່ເຄັ່ງຄັດ ແລະ ຫຍຸ້ງຍາກເຫຼົ່ານີ້.

> 살다 보면 관공서에 서류를 내야 할 일이 생긴다. 세금 문제로 세무서에 이의를 제기하거나, 억울한 일을 당해 진정서를 쓰거나, 정부 기관에 정보공개를 요청해야 할 때가 있다. 이런 공문서(Official Document)는 일반 편지와 달리 정해진 형식과 용어를 써야 한다. 형식이 틀리면 접수조차 안 되는 경우도 있다. AI는 이런 딱딱하고 어려운 공문서 작성을 도와주는 좋은 도구이다.

ເອກະສານທາງການມີຫຼາຍປະເພດ. ໃບແຈ້ງຄວາມຮ້ອງທຸກແມ່ນເອກະສານທີ່ຮຽກຮ້ອງໃຫ້ອົງການສືບສວນ-ສອບສວນ ຫຼື ອົງການກວດກາພິຈາລະນາເມື່ອຖືກຄວາມບໍ່ເປັນທຳ. ໃບຊີ້ແຈງແກ້ຕ່າງແມ່ນເອກະສານອະທິບາຍว่าຕົນເອງບໍ່ມີຄວາມຜິດ. ໃບຮ້ອງທຸກແມ່ນເອກະສານຮຽກຮ້ອງໃຫ້ມີການປະເມີນຄືນໃໝ່ເມື່ອບໍ່ເຫັນດີກັບການຕັດສິນໃຈຂອງອົງການບໍລິຫານ. ໃບຮ້ອງຂໍເປີດເຜີຍຂໍ້ມູນແມ່ນເອກະສານຮຽກຮ້ອງໃຫ້ລັດຖະບານ ຫຼື ອົງການຈັດຕັ້ງລັດເປີດໃຫ້ເບິ່ງຂໍ້ມູນທີ່ພວກເຂົາຖືຄອງຢູ່.

> 공문서의 종류는 매우 다양하다. 진정서는 억울한 일을 당했을 때 수사기관이나 감독기관에 조사를 요청하는 문서이다. 탄원서는 재판을 받는 사람을 위해 선처를 부탁하는 문서이다. 소명서는 내가 잘못하지 않았다는 것을 설명하는 문서이다. 이의신청서는 행정기관의 결정에 동의하지 않을 때 다시 판단해 달라고 요청하는 문서이다. 정보공개청구서는 정부나 공공기관이 가지고 있는 정보를 보여달라고 요청하는 문서이다.

ເອກະສານເຫຼົ່ານີ້ເປັນເລື່ອງຍາກສຳລັບຄົນທົ່ວໄປທີ່ຈະຂຽນເອງ. ບໍ່ຮູ້ວ່າຕ້ອງຂຽນເນື້ອໃນຫຍັງ, ຕາມລຳດັບໃດ, ໃຊ້ສຳນວນພາສາແບບໃດ. ແຕ່ກ່ອນຕ້ອງໄດ້ເສຍເງິນຈ້າງຜູ້ຊ່ຽວຊານດ້ານບໍລິຫານ ຫຼື ທະນາຍຄວາມ. ດຽວນີ້ສາມາດໃຫ້ AI ສ້າງຮ່າງເອກະສານຂຶ້ນມາໄດ້.

> 이런 문서들은 일반인이 혼자 쓰기 어렵다. 어떤 내용을 넣어야 하는지, 어떤 순서로 써야 하는지, 어떤 말투를 써야 하는지 모르기 때문이다. 예전에는 행정사나 변호사에게 돈을 주고 부탁해야 했다. 이제는 AI의 도움을 받아 초안을 만들 수 있다.

ສົມມຸດວ່າຂຽນໃບແຈ້ງຄວາມຮ້ອງທຸກ. ຂໍໃຫ້ AI: “ຂ້ອຍຊື້ສິນຄ້າປອມຢູ່ຮ້ານຄ້າ online. ໄດ້ຂໍເງິນຄືນແຕ່ຜູ້ຂາຍບໍ່ຮັບສາຍ. ຂຽນໃບແຈ້ງຄວາມຮ້ອງທຸກສົ່ງເຖິງເຈົ້າໜ້າທີ່ຕຳຫຼວດ. ວັນທີຊື້ 15/11, ສິນຄ້າກະເປົ໋າແບຣນ OO, ຊຳລະເງິນ 350.000 ວອນ.” AI ຈະຂຽນເອກະສານຖືກຕ້ອງຕາມຮູບແບບຂອງໃບແຈ້ງຄວາມຮ້ອງທຸກ. ໄດ້ເອກະສານທີ່ຈັດລຽງຕາມຫົວຂໍ້, ຂໍ້ມູນຜູ້ຮ້ອງທຸກ, ຂໍ້ມູນຜູ້ຖືກຮ້ອງທຸກ, ເນື້ອໃນການຮ້ອງທຸກ, ເຫດຜົນການຮ້ອງທຸກ, ລາຍການຫຼັກຖານ, ບົດສະຫຼຸບ.

> 진정서를 쓴다고 가정해 본다. AI에게 이렇게 요청한다. “나는 온라인 쇼핑몰에서 가짜 상품을 샀어. 환불을 요청했는데 판매자가 연락을 안 받아. 이 상황을 경찰에 알리는 진정서를 써줘. 구매 날짜는 11월 15일이고, 상품명은 OO브랜드 가방이고, 결제 금액은 35만 원이야.” AI가 진정서의 기본 형식에 맞춰 문서를 작성해 준다. 제목, 진정인 정보, 피진정인 정보, 진정 취지, 진정 이유, 증거 자료 목록, 결론 순서로 정리된 문서가 나온다.

ໃບຮ້ອງທຸກເລື່ອງພາສີອາກອນ AI ກໍສາມາດຊ່ວຍໄດ້ເຊັ່ນກັນ. ເມື່ອໄດ້ຮັບແຈ້ງການໃຫ້ເສຍພາສີອາກອນເພີ່ມເຕີມໂດຍເຫັນว่าບໍ່ສົມເຫດສົມຜົນ ກໍສາມາດຂຽນໃບຮ້ອງທຸກໄດ້. ຂໍໃຫ້ AI "ອົງການສ່ວຍສາອາກອນບອກໃຫ້ເສຍອາກອນລາຍໄດ້ເພີ່ມອີກ 1 ລ້ານວອນ. ແຕ່ໃນປີນັ້ນຂ້ອຍໄດ້ຈ່າຍຄ່າໂຮງໝໍໄປ 5 ລ້ານວອນ, ເຊິ່ງຄວນຈະໄດ້ຮັບການຫັກຫຼຸດຄ່າປີ້ນປົວສຸຂະພາບແຕ່ຖືກຕົກຫຼົ້ນ. ຂຽນໃບຮ້ອງທຸກໂດຍອີງໃສ່ເນື້ອໃນນີ້." AI ຈະສ້າງໃບຮ້ອງທຸກທີ່ມີເຫດຜົນພ້ອມທັງອ້າງອີງມາດຕາກົດໝາຍສ່ວຍສາອາກອນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ.

> 세금 관련 이의신청서도 AI가 도와줄 수 있다. 세무서에서 세금을 더 내라는 통지를 받았는데 납득이 안 될 때가 있다. 이럴 때 이의신청서를 쓴다. AI에게 “세무서에서 종합소득세를 100만 원 더 내라고 했어. 그런데 나는 그해에 병원비로 500만 원을 썼고, 이걸 의료비 공제로 신청했어야 하는데 빠졌어. 이 내용을 바탕으로 이의신청서를 써줘.”라고 요청한다. AI가 관련 세법 조항을 인용하면서 논리적인 이의신청서를 만들어 준다.

ໃບຮ້ອງຂໍເປີດເຜີຍຂໍ້ມູນແມ່ນເອກະສານທີ່ປະຕິບັດສິດໃນການຮັບຮູ້ຂອງພົນລະເມືອງ. ເມື່ອຕ້ອງການຮູ້ວ່າງົບປະມານຂອງບ້ານຖືກໃຊ້ໄປໃສ, ເນື້ອໃນສັນຍາຂອງໂຄງການສະເພາະໃດໜຶ່ງ, ກໍສາມາດຮຽກຮ້ອງຕໍ່ລັດຖະບານໄດ້. ບອກກັບ AI ວ່າ “ຢາກຮູ້ງົບປະມານລວມ ແລະ ຂັ້ນຕອນການຄັດເລືອກຜູ້ຮັບເໝົາໂຄງການສ້າງສວນສາທາລະນະ OO ໃນຕົວເມືອງ. ຂຽນໃບຮ້ອງຂໍເປີດເຜີຍຂໍ້ມູນ” ກໍຈະໄດ້ເອກະສານທີ່ຖືກຕ້ອງຕາມຮູບແບບຂອງກົດໝາຍว่าດ້ວຍການເປີດເຜີຍຂໍ້ມູນ.

> 정보공개청구서는 시민의 알 권리를 행사하는 문서이다. 우리 동네 예산이 어디에 쓰였는지, 특정 사업의 계약 내용이 어떤지 알고 싶을 때 정부에 요청할 수 있다. AI에게 “우리 시에서 진행한 ○○공원 조성 사업의 총예산과 업체 선정 과정을 알고 싶어. 정보공개청구서를 써줘.”라고 하면, 정보공개법에 따른 형식을 갖춘 문서가 나온다.

ໃບສະໝັກ ແລະ ໃບແຈ້ງປະເພດຕ່າງໆ ກໍສາມາດຂຽນໄດ້ດ້ວຍ AI ເຊັ່ນກັນ. ການຂຶ້ນທະບຽນວິສາຫະກິດ, ການແຈ້ງຢຸດເຊົາທຸລະກິດ, ການແຈ້ງປ່ຽນທີ່ຢູ່, ໃບຄຳຮ້ອງຂໍອະນຸຍາດປະເພດຕ່າງໆ, ເອກະສານທາງດ້ານບໍລິຫານມີຫຼາຍຢ່າງ. ແມ່ນແຕ່ຕອນທີ່ບໍ່ຮູ້ວ່າຕ້ອງໃຊ້ເອກະສານຫຍັງ, ກໍສາມາດຖາມ AI ໄດ້. "ຢາກເປີດຮ້ານຄ້າ online ຄົນດຽວ ຕ້ອງຍື່ນເອກະສານຫຍັງແດ່?" ມັນກໍຈະບອກຂັ້ນຕອນ ແລະ ລາຍການເອກະສານທີ່ຈຳເປັນໃຫ້ຮູ້.

> 각종 신고서와 신청서도 AI로 작성할 수 있다. 사업자등록 신청, 폐업 신고, 주소 변경 신고, 각종 허가 신청 등 행정 서류는 종류가 많다. 어떤 서류가 필요한지조차 모를 때 AI에게 물어볼 수 있다. "1인 온라인 쇼핑몰을 시작하려면 어떤 서류를 내야 해?"라고 물으면, 통신판매업 신고, 사업자등록 신청 등 필요한 절차와 서류 목록을 알려준다.

ໃນເວລາຂຽນເອກະສານຄຳຮ້ອງຂອງພົນລະເມືອງ, ສິ່ງສຳຄັນທີ່ສຸດແມ່ນຫຼັກການ 5W1H. ໃຜ, ເມື່ອໃດ, ຢູ່ໃສ, ເຮັດຫຍັງ, ແນວໃດ, ຍ້ອນຫຍັງ ຕ້ອງຂຽນໃຫ້ຈະແจ້ງ. ຄວນຂຽນຕາມຄວາມເປັນຈິງຫຼາຍກວ່າການສະແດງອາລົມ. "ວັນທີ 15/11/2024 ເວລາ 3 ໂມງແລງ, ໄດ້ຊື້ສິນຄ້າຢູ່ຮ້ານ OO, ວັນທີ 20/11 ເປີດອອກມາເຫັນສິນຄ້າແຕກຕ່າງຈາກການโฆສະນາ" ມີປະສິດທິຜົນຫຼາຍກວ່າ "ຂ້ອຍໃຈຮ້າຍຫຼາຍ." ຖ້າງເງື່ອນໄຂໃຫ້ AI ວ່າ "ຕັດການສະແດງອາລົມອອກ, ຂຽນຕາມຄວາມເປັນຈິງ."

> 민원 서류를 쓸 때 가장 중요한 것은 육하원칙이다. 누가, 언제, 어디서, 무엇을, 어떻게, 왜 했는지 명확하게 써야 한다. 감정적인 표현보다 사실 중심으로 써야 한다. "너무 화가 났습니다"보다 "2024년 11월 15일 오후 3시에 ○○매장에서 상품을 구매했으나, 11월 20일 상품을 열어보니 광고와 다른 제품이 들어있었습니다."가 훨씬 효과적이다. AI에게 "감정 표현은 빼고 사실 중심으로 써줘."라고 조건을 붙이면 된다.

ການຈັດລຽງຫຼັກຖານກໍມີຄວາມສຳຄັນເຊັ່ນກັນ. ໃບບິນ, ສັນຍາ, ຮູບຖ່າຍບົດສົນທະນາ, ຮູບພາບ, ຈຳເປັນຕ້ອງສ້າງລາຍການສິ່ງທີ່ສາມາດເປັນຫຼັກຖານໄດ້. ບອກກັບ AI ວ່າ "ສ້າງລາຍການຫຼັກຖານຄັດຕິດສຳລັບໃບຄຳຮ້ອງນີ້. ບອກໃຫ້ຮູ້ວ່າຕ້ອງການຫຼັກຖານຫຍັງແດ່" ກໍຈະສາມາດກວດສອບໄດ້ວ່າມີຫຼັກຖານໃດຕົກຄ້າງຫຼືບໍ່.

> 증거 자료를 정리하는 것도 중요하다. 영수증, 계약서, 대화 내용 캡처, 사진 등 증거가 될 만한 것들을 목록으로 만들어야 한다. AI에게 "이 민원에 첨부할 증거 자료 목록을 만들어줘. 필요한 증거가 뭐가 있을지도 알려줘."라고 하면, 빠뜨린 증거가 없는지 점검할 수 있다.

ເອກະສານທາງການໃນຫຼາຍກໍລະນີມີຜົນສັກສິດທາງກົດໝາຍ. ກ່ອນທີ່ຈະຍື່ນເອກະສານທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນ, ຕ້ອງກວດກາເມື່ອໃນໃຫ້ລະອຽດວ່າຖືກຕ້ອງຕາມຄວາມເປັນຈິງຫຼືບໍ່. ຖ້າຜິດວັນທີ, ຈຳນວນເງິນ, ຊື່ ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖືຂອງເອກະສານກໍຈະຫຼຸດລົງ. ສຳລັບເອກະສານທີ່ສຳຄັນ, ໂດຍອີງໃສ່ຮ່າງຂອງ AI, ຄວນຕິດຕໍ່ອົງການທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ຫຼື ຂໍຄຳປຶກສາຈາກຜູ້ຊ່ຽວຊານ.

> 공문서는 법적 효력이 있는 경우가 많다. AI가 만든 문서를 그대로 제출하기 전에 내용이 사실과 맞는지 꼼꼼히 확인해야 한다. 날짜, 금액, 이름 등 기본 정보가 틀리면 문서의 신뢰도가 떨어진다. 중요한 민원이라면 AI 초안을 바탕으로 관련 기관에 문의하거나 전문가 상담을 받는 것이 좋다.

ຕົວຢ່າງ prompt 1: ຂຽນໃບແຈ້ງຄວາມຮ້ອງທຸກຄວາມເສຍຫາຍຂອງຜູ້ບໍລິโภค
ຂຽນໃບແຈ້ງຄວາມຮ້ອງທຸກສົ່ງເຖິງຄະນະກຳມະການການຄ້າທີ່ເປັນທຳ ໂດຍອີງໃສ່ສະຖານະການລຸ່ມນີ້.
ສະຖານະການ:
- ຜູ້ຮ້ອງທຸກ: [ຊື່], [ຊ່ອງທາງຕິດຕໍ່], [ທີ່ຢູ່] ປະວ່າງໄວ້
- ຜູ້ຖືກຮ້ອງທຸກ: ຮ້ານຄ້າ online OO (ບໍ່ຮູ້ເລກທະບຽນວິສາຫະກິດ)
- ເນື້ອໃນຄວາມເສຍຫາຍ: ວັນທີ 10/12/2024 ໄດ້ຊື້ laptop online ໃນລາຄາ 1,2 ລ້ານວອນ. ວັນທີ 15/12 ໄດ້ຮັບສິນຄ້າ, ໜ້າຈໍມີ 5 ຈຸດພິກເຊລຕາຍ. ໄດ້ຂໍເງິນຄືນແຕ່ຖືກປະຕິເສດວ່າ "ສິນຄ້າທີ່ແກະແล້ວບໍ່ສາມາດຄືນເງິນໄດ້."
- ຂໍ້ຮຽກຮ້ອງ: ຄືນເງິນເຕັມຈຳນວນ
ຮູບແບບ:
1. ຫົວຂໍ້
2. ຂໍ້ມູນຜູ້ຮ້ອງທຸກ
3. ຂໍ້ມູນຜູ້ຖືກຮ້ອງທຸກ
4. ເນື້ອໃນການຮ້ອງທຸກ (ໝຶ່ງປະ�โยຍກ)
5. ເຫດຜົນການຮ້ອງທຸກ (ລະບຸຄວາມເປັນຈິງຕາມລຳດັບເວລາ)
6. ລາຍການຫຼັກຖານ
7. ບົດສະຫຼຸບ

ຂຽນໃນຮູບແບບສຸພາບ "~ແດ່", "~ໄດ້...ແລ້ວ." ບໍ່ມີການສະແດງອາລົມ, ຂຽນສະເພາະຄວາມເປັນຈິງ.

> 프롬프트 예시 1: 소비자 피해 진정서 작성하기
> 아래 상황을 바탕으로 공정거래위원회에 제출할 소비자 피해 진정서를 써줘.
> 상황: - 진정인: [이름], [연락처], [주소]는 빈칸으로
> - 피진정인: OO 쇼핑몰(사업자번호 모름)
> - 피해 내용: 2024년 12월 10일 온라인으로 노트북을 120만원에 구매함. 12월 15일 배송받았는데 화면에 불량 화소가 5개 있었음. 환불 요청했으나 "개봉 제품은 환불 불가"라며 거절당함.
> - 요구사항: 전액 환불
> 형식: 1. 제목 2. 진정인 정보 3. 피진정인 정보 4. 진정 취지(한 문장으로) 5. 진정 이유(시간순으로 사실 나열) 6. 증거 자료 목록 7. 결론
> 문체는 '~입니다', '~합니다'로 써줘. 감정 표현 없이 사실만 담아줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 2: ຂຽນໃບຮ້ອງຂໍເປີດເຜີຍຂໍ້ມູນ
ການກໍສ້າງຢູ່ຄໍໜ້າອາພາດເມັນໃກ້ບ້ານເປັນເວລາ 6 ເດືອນແລ້ວຍັງບໍ່ແລ້ວ. ຢາກຮູ້ຄວາມຄືບໜ້າຈຶງຂໍເປີດເຜີຍຂໍ້ມູນຈາກເມືອງ. ຂຽນໃບຮ້ອງຂໍເປີດເຜີຍຂໍ້ມູນ.
ຂໍ້ມູນທີ່ຮຽກຮ້ອງ:
- ຊື່ໂຄງການ: ຂະຫຍາຍເສັ້ນທາງ OO (ບໍ່ຮູ້ຊື່ທີ່ແນ່ນອນ)
- ສະຖານທີ່: ຄໍໜ້າອາພາດເມັນ OO, ຕາແສງ OO, ເມືອງ OO, ນະຄອນຫຼວງ Seoul
- ເນື້ອໃນທີ່ຢາກຮູ້:
1. ງົບປະມານລວມ ແລະ ຈຳນວນເງິນທີ່ໄດ້ໃຊ້ຈ່າຍໄປແລ້ວ
2. ວັນທີສຳເລັດເດີມ ແລະ ວັນທີສຳເລັດທີ່ຄາດໄວ້ໃນປະຈຸບັນ
3. ເຫດຜົນທີ່ຊັກຊ້າ
4. ຊື່ຜູ້ຮັບເໝົາ ແລະ ເນື້ອໃນສັນຍາ
ຂຽນໃຫ້ຖືກຕ້ອງຕາມຮູບແບບຂອງກົດໝາຍว่าດ້ວຍການເປີດເຜີຍຂໍ້ມູນ.
ສະຖານທີ່ຍື່ນ: ຫ້ອງວ່າການເມືອງ OO, ນະຄອນຫຼວງ Seoul.

> 프롬프트 예시 2: 정보공개청구서 작성하기
> 우리 동네 아파트 앞 도로 공사가 6개월째 안 끝나고 있어. 공사 진행 상황을 알고 싶어서 구청에 정보공개청구를 하려고 해. 정보공개청구서를 써줘.
> 청구 정보: - 공사명: OO로 확장 공사(정확한 명칭 모름)
> - 위치: 서울시 OO구 OO동 OO아파트 앞
> - 알고 싶은 내용: 1. 공사 총예산과 현재까지 집행 금액 2. 당초 완공 예정일과 현재 예상 완공일 3. 공사 지연 사유 4. 시공업체명과 계약 내용
> 정보공개법에 맞는 형식으로 작성해 줘. 제출처는 서울시 OO구청이야.

ຕົວຢ່າງ prompt 3: ຂຽນໃບຮ້ອງທຸກເລື່ອງພາສີອາກອນ
ໄດ້ຮັບແຈ້ງການໃຫ້ເສຍອາກອນມູນຄ່າເພີ່ມເພີ່ມເຕີມ 500.000 ວອນ ຈາກອົງການສ່ວຍສາອາກອນ. ແຕ່ຂ້ອຍຄິດວ່າໄດ້ແຈ້ງ ແລະ ຊຳລະຈຳນວນເງິນນັ້ນໄປແລ້ວ. ຂຽນໃບຮ້ອງທຸກ.
ສະຖານະການ:
- ຜູ້ຍື່ນຄຳຮ້ອງ: [ຊື່, ເລກທະບຽນວິສາຫະກິດ ປະວ່າງໄວ້]
- ເນື້ອໃນການຕັດສິນ: ຮຽກເກັບອາກອນມູນຄ່າເພີ່ມຍ້ອນຫຼັງ 500.000 ວອນ ງວດທີ 1 ປີ 2024
- ເລກທີແຈ້ງການ: [ປະວ່າງໄວ້]
- ເຫດຜົນການຮ້ອງທຸກ: ໄດ້ແຈ້ງ ແລະ ຊຳລະຜ່ານລະບົບແຈ້ງພາສີເອເລັກโตรนิกໃນວັນທີ 25/4/2024. ມີໃບຢັ້ງຢືນການຊຳລະจากລະບົບพาสีเอเล็กโตรนิก. ສົງໄສວ່າຖືກຮຽກເກັບຊ້ຳຊ້ອນ.
- ຂໍ້ຮຽກຮ້ອງ: ຍົກເລີກການຮຽກເກັບຍ້ອນຫຼັງ
ຮູບແບບ:
1. ຫົວຂໍ້
2. ຂໍ້ມູນຜູ້ຍື່ນຄຳຮ້ອງ
3. ສະຫຼຸບເນື້ອໃນການຕັດສິນ
4. ເນື້ອໃນການຮ້ອງທຸກ
5. ເຫດຜົນການຮ້ອງທຸກ (ອ້າງອີງມາດຕາກົດໝາຍຫຼືກ່ຽວຂ້ອງຖ້ຳມີ)
6. ລາຍການເອກະສານຄັດຄົດ
7. ວັນທີຍື່ນ, ລາຍເຊັນ
ຂຽນໃຫ້ຖືກຕ້ອງຕາມຮູບແບບເອກະສານທາງການ, ໃນຮູບແບບສຸພາບ "~ແດ່."

> 프롬프트 예시 3: 세금 이의신청서 작성하기
> 세무서에서 부가가치세 50만원을 추가로 내라는 통지를 받았어. 그런데 나는 이미 해당 금액을 신고하고 납부했다고 생각해. 이의신청서를 써줘.
> 상황: - 신청인: [이름, 사업자번호 빈칸으로]
> - 처분 내용: 2024년 1기 부가가치세 50만원 추가 고지
> - 통지서 번호: [빈칸]
> - 이의 사유: 2024년 4월 25일에 전자신고로 해당 금액을 이미 신고·납부함. 홈택스 납부 확인서 있음. 중복 고지로 보임.
> - 요구사항: 추가 고지 취소 형식: 1. 제목 2. 신청인 정보 3. 처분 내용 요약 4. 이의신청 취지 5. 이의신청 이유(관련 법조항 있으면 인용) 6. 첨부 서류 목록 7. 신청일, 신청인 서명란
> 공문서 형식에 맞게 '~합니다' 체로 써줘.

7 ການຂຽນເອກະສານບໍລິການລູກຄ້າ ແລະ ການຮັບມື CS

고객 응대와 CS 문서 작성

ຖ້າຄຳເນີນທຸລະກິດຮ້ານຄ້າ online ຫຼື ເຮັດວຽກໃນຂະແໜງບໍລິການ, ການບໍລິການລູກຄ້າ (Customer Service) ແມ່ນມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍ. ການຂາຍສິນຄ້າສຳເລັດຍັງບໍ່ທັນໝົດເທື່ອ, ຄ້ອງຕອບຄຳຖາມຂອງລູກຄ້າ, ແກ້ໄຂຂໍ້ຮ້ອງຮຽນ, ຮັກສາສາຍພົວພັນທີ່ດີ. ການຕອບຄຳຖາມມື້ລະຫຼາຍສິບຄັ້ງເປັນເລື່ອງທີ່ຍາກລຳບາກ. AI ຊ່ວຍຂຽນເອກະສານບໍລິການລູກຄ້າໄດ້ຢ່າງວ່ອງໄວ ແລະ ຖືກຕ້ອງ.

> 온라인 쇼핑몰을 운영하거나 서비스업에 종사하면 고객 응대(Customer Service)가 매우 중요하다. 물건을 팔고 끝이 아니라, 고객의 질문에 답하고, 불만을 해결하고, 좋은 관계를 유지해야 한다. 하루에도 수십 건씩 들어오는 문의에 일일이 답변하는 것은 힘든 일이다. AI는 고객 응대 문서를 빠르고 정확하게 ‍작성하는 데 큰 도움이 된다.

ກ່ອນອື່ນໝົດຕ້ອງສ້າງ ຄຳຖາມທີ່ຖາມເລື້ອຍໆ (FAQ, Frequently Asked Questions). ການຮວບຮວມຄຳຖາມທີ່ລູກຄ້າຖາມຊ້ຳໆ ຈະເຮັດໃຫ້ບໍ່ຕ້ອງຕອບຄຳຕອບແບບດຽວກັນຫຼາຍເທື່ອ. ຂໍໃຫ້ AI "ຂ້ອຍຂາຍເຄື່ອງນຸ່ງ online. ສ້າງ 20 ຄຳຖາມທີ່ລູກຄ້າຖາມເລື້ອຍໆ ແລະ ຄຳຕອບ." ຄຳຖາມ ແລະ ຄຳຕອບກ່ຽວກັບໄລຍະເວລາການຈັດສົ່ງ, ວິທີການປ່ຽນ/ຄືນສິນຄ້າ, ການຖາມເລື່ອງຂະໜາດ, ວິທີຊັກ, ສິນຄ້າມາເພີ່ມໃໝ່ ຈະຖືກຈັດລຽງຢ່າງເປັນລະບຽບຮຽບร้อย.

> 가장 먼저 자주 묻는 질문(FAQ, Frequently Asked Questions)을 만들어야 한다. 고객들이 반복해서 묻는 질문을 정리해 두면 같은 대답을 여러 번 하지 않아도 된다. AI에게 "온라인 의류 쇼핑몰을 운영해. 고객들이 자주 물어볼 만한 질문 20개와 답변을 만들어줘."라고 요청한다. 배송 기간, 교환/환불 방법, 사이즈 문의, 세탁 방법, 재입고 문의 등 예상 질문과 답변이 정리된다.

ການຮັບມືກັບຂໍ້ຮ້ອງຮຽນ (Claim) ແມ່ນພາກສ່ວນທີ່ຍາກທີ່ສຸດ. ການຕອບຜິດພາດຕໍ່ລູກຄ້າທີ່ກຳລັງໃຈร้ายจะเธ็ดให้ສະຖານະການຮ້ານແຮງຂຶ້ນ. ຂໍໃຫ້ AI "ລູກຄ້າຈົ່ມວ່າສິນຄ້າທີ່ສົ່ງມານັ້ນເສຍຫາຍ, ໃຈร้ายหฺาย. ຂຽນຄຳຕອບຂໍโทดพ้อมคำแนะนำ ໃນການປ່ຽນສິນຄ້າ. ສຸພາບแต่จิงใจ." AI ຈະສ້າງຄຳຕອບທີ່ທັງສະແດງຄວາມເຫັນอีกเหันใจ ແລະ ສະເໜີວິທີแก้ไข.

> 클레임(Claim) 대응은 가장 어려운 부분이다. 화가 난 고객에게 답변을 잘못하면 상황이 더 나빠진다. AI에게 "고객이 배송된 상품이 파손되었다고 화가 나서 항의했어. 사과하면서 교환 절차를 안내하는 답변을 써줘. 정중하지만 진심이 느껴지게."라고 요청한다. AI가 공감을 표현하면서도 해결책을 제시하는 답변을 만들어 준다.

ການຮັບມືກັບຂໍ້ຮ້ອງຮຽນມີລຳດັບຂັ້ນຕອນທີ່ແນ່ນອນ. ກ່ອນອື່ນໝົດແມ່ນເຫັນอีกเหันใจต่อความบ่สะดวกของลูกค้า. ເລີ່ມຕົ້ນດ້ວຍ "ພວກເຮົາຂໍโทดหฺายๆต่อความบ่สะดวก." ຕໍ່ມາແມ່ນຢືນຢັນບັນຫາ. "ພວກເຮົາຈະກວດສອບສະຖານະການທີ່ທ່ານໄດ້ແຈ້ງມາ." ຫຼັງจากนั้น ສະເໜີວິທີแก้ไข. "ພວກເຮົາຈະປ່ຽນສິນຄ້າໃໝ່ให้. ส่วนสินค้าที่เสยหาย พวกเรำจะเก็บคืน." ໃນຕອນທ້າຍแม่นให้ຄຳໝັ້ນສັນຍาว่าจะบ

ເກີດຂຶ້ນຊ້ຳອີກ. “ພວກເຮົາຈະຫຸ້ມຫໍ່ຢ່າງລະມັດລະວັງຫຼາຍຂຶ້ນ.” ຕ້ອງເງື່ອນໄຂໃຫ້ AI ຂຽນຕາມລຳດັບຂັ້ນຕອນນີ້ ແລ້ວຄຳຕອບຈະມີຄຸນນະພາບຫຼືສະໝ່ຳສະເໝີ.

> 클레임 대응에는 일정한 순서가 있다. 먼저 고객의 불편에 공감을 표현한다. “불편을 드려 정말 죄송합니다.”로 시작한다. 다음으로 문제를 확인한다. “말씀하신 상황을 확인해 보겠습니다.” 그다음 해결책을 제시한다. “새 상품으로 교환해 드리겠습니다. 파손된 상품은 저희가 수거하겠습니다.” 마지막으로 재발 방지를 약속한다. “앞으로 포장을 더 꼼꼼히 하겠습니다.” AI에게 이 순서대로 써달라고 조건을 붙이면 일관된 품질의 답변이 나온다.

ແຈ້ງການຄືນເງິນ ແລະ ປ່ຽນສິນຄ້າກໍມີຄວາມຈຳເປັນຢູ່ເລື້ອຍໆ. ເອກະສານອະທິບາຍນະໂຍບາຍຕ້ອງຈະແຈ້ງ, ບໍເຮັດໃຫ້ເກີດຄວາມເຂົ້າໃຈຜິດ. ບອກກັບ AI ว่า “ຂຽນເອກະສານແນະນຳນະ�โยบายการคืนเงิน/ปรับสินค้า. ภายใน 7 ວັນຫຼັງຈາກໄດ້ຮັບສິນຄ້າ, ຖ້າລູກຄ້າປ່ຽນໃຈ ລູກຄ້າຕ້ອງຮັບຜິດຊອບຄ່າຈັດສົ່ງ, ຖ້າສິນຄ້າມີຂໍ້ບົກຜ່ອງ ສາມາດສົ່ງຄືນໄດ້ຟຣີ” ກໍຈະໄດ້ຄູ່ມືແນະນຳຫຼືລູກຄ້າເຂົ້າໃຈງ່າຍ.

> 환불과 교환 안내문도 자주 필요하다. 정책을 설명하는 문서는 명확하고 오해가 없어야 한다. “우리 쇼핑몰의 환불/교환 정책을 안내하는 문서를 써줘. 상품 수령 후 7일 이내 가능하고, 고객 변심은 배송비 고객 부담, 상품 하자는 무료 반품이야”라고 AI에게 알려주면, 고객이 이해하기 쉬운 안내문이 만들어진다.

ເອກະສານຂໍໂທດສົ່ງເຜັນກະທົບຢ່າງຫຼວງຫຼາຍຕໍ່ພາບພົດຂອງແບຣນ. ເມື່ອ server ຂັດຂ້ອງເຮັດໃຫ້ການບໍລິການຢຸດສະງັກ, ຫຼື ກວດພົບว่าสินค้ามีบัญหาจำเป็นต้องธรุกกิน, ต้องได้ขรุนเอกะสานขอโทด. ຂໍໃຫ້ AI “ມື້ວານນີ້ ແຕ່ເວລາ 2 ໂມງ ຫາ 4 ໂມງແລງ, ການບໍລິການໄດ້ຢຸດສະງັກຍ້ອນການບຳລຸງຮັກສາ server. ຂຽນແຈ້ງການຂໍໂທດລູກຄ້າ ແລະ ຊົດເຊີຍຄະແນນສະສົມ 1.000 ຄະແນນ.” ຈະໄດ້ແຈ້ງການພ້ອມຄຳຂໍໂທດຢ່າງຈິງໃຈ ແລະ ເນື້ອໃນການຊົດເຊີຍຫຼືລະອຽດຈະແຈ້ງ.

> 사과문은 브랜드 이미지에 큰 영향을 미친다. 서버 오류로 서비스가 중단되었거나, 상품에 문제가 발견되어 리콜해야 할 때 사과문을 써야 한다. AI에게 “어제 오후 2시부터 4시까지 서버 점검으로 서비스가 중단되었어. 고객들에게 사과하고 보상으로 포인트 1,000점을 지급한다는 공지를 써줘.”라고 요청한다. 진심 어린 사과와 함께 구체적인 보상 내용을 담은 공지문이 나온다.

ການຕອບກັບຄຳຕິຊົມໃນແງ່ລົບກໍມີຄວາມສຳຄັນເຊັ່ນກັນ. ການເບິ່ງຂ້າມຄຳຕິຊົມຫຼືບໍດີຈະເຮັດໃຫ້ລູກຄ້າຄົນອື່ນເຫັນໄດ້. ການຕອບໂຕ້ໃນຮູບແບບໂຕ້ຖຽງຈະສ້າງພາບພົດຫຼືຮ້າຍແຮງກວ່າເກົ່າ. ຂໍໃຫ້ AI “ລູກຄ້າຕຳໜິว่าอาหารบ่แซบ, ให้ 1 ดาว. ขรุนคำตอบหรือบ่แม่นการแก้ตัว ແຕ່ສະແດງເຖິງຄວາມຕັ້ງໃຈທີ່ຈະປັບປຸງ.” ຈະໄດ້ຄຳຕອບว่า “ขอบใจสำหรับคำคิดเห็นอันมีคุณค่า. ພວກເຮົາຈະແບ່ງປັນຄຳຕິຊົມໃຫ້ຫ້ອງຄົວ ແລະ ຄົ້ນເບິ່ງການປັບປຸງ. ຄັ້ງໜ້າຫຼືທ່ານມາຢ້ຽມຢາມ, ພວກເຮົາຈະຕອບແທນດ້ວຍລົດຊາດທີ່ແຊບກວ່າເກົ່າ.”

> 부정적인 리뷰에 대한 답변도 중요하다. 나쁜 리뷰를 무시하면 다른 고객들도 보게 된다. 반박하듯이 답변하면 더 나쁜 인상을 준다. AI에게 “고객이 음식 맛이 없다고 별점 1점을 줬어. 방어적이지 않으면서 개선 의지를 보여주는 답변을 써줘.”라고 요청한다. “소중한 의견 감사합니다. 말씀하신 부분을 주방과 공유하고 개선하겠습니다. 다음에 방문하시면 더 좋은 맛으로 보답하겠습니다.”와 같은 답변이 나온다.

ແຈ້ງການເປັນປະຈຳກໍສາມາດຂຽນໄດ້ດ້ວຍ AI ເຊັ່ນກັນ. ເມື່ອຕ້ອງການຂຽນແຈ້ງການພັກບຸນ, ແຈ້ງການຂຶ້ນລາຄາ, ແຈ້ງການປ່ຽນແປງການບໍລິການ ກໍສາມາດເພັ່ງພາ AI ໄດ້. ບອກว่า “ຂຽນແຈ້ງການກຳນົດເວລາການຈັດສົ່ງສິນຄ້າໃນໄລຍະເທດສະການປີໃໝ່. ວັນທີ 25 ຫາ 29 ມັງກອນ ຢຸດຈັດສົ່ງ, ຖ້າສັ່ງຊື້ກ່ອນວັນທີ 24 ຈະໄດ້ຮັບກ່ອນປີໃໝ່” ກໍຈະໄດ້ແຈ້ງການຫຼືກະທັດຮັດຈະແຈ້ງ.

> 정기 공지사항도 AI로 작성할 수 있다. 명절 휴무 안내, 가격 인상 공지, 서비스 변경 안내 등을 써야 할 때 AI에게 부탁한다. “설 연휴 기간 배송 일정을 안내하는 공지를 써줘. 1월 25일부터 29일까지 배송이 중단되고, 24일까지 주문하면 연휴 전 수령 가능해”라고 하면 깔끔한 공지문이 만들어진다.

ບົດຕອບກັບການແຊັດກໍສາມາດສ້າງຂຶ້ນໄດ້ເຊັ່ນກັນ. ເວລາໃຫ້ຄຳປຶກສາຜ່ານ KakaoTalk ຫຼື Naver Talk, ຖ້າກຽມປະ�โทยกาทีใช้ເລື້ອຍໆໄວ້ລ່ວງໜ້າກໍຈະສະດວກຫຼາຍ. ຂໍໃຫ້ AI "ສ້າງ 30 ປະโทยกาตอบกับสำลับการให้ถำปึกสาผ่านแชัดของบัลิการจัดส้ง ถอกไม้ออนลาย. แบ่งออกเป็น ถำทักทาย, การยืนยันถำสั่งซื้, การแนะนำการจัดส้ง, ถำก่าวลาปิดท้าย."

> 채팅 상담용 응대 스크립트(Script)도 만들 수 있다. 카카오톡이나 네이버 톡톡으로 고객 상담을 할 때 자주 쓰는 문장들을 미리 정리해 두면 편하다. AI에게 "온라인 꽃배달 서비스 채팅 상담용 응대 문구 30개를 만들어줘. 인사말, 주문 확인, 배송 안내, 마무리 인사로 분류해줘."라고 요청한다.

ປະโทยกาตอบกับพาสาอังกิดสำลับลูกถ้าต่างปะเทดกำมีถอามจำเป็นเช่นกัน. พรูงแต่บอกว่า "แปปะโทยกาตอบกับทีส้างขึ้นเมื่อกี้มีเป็นพาสาอังกิด. บ่ให้แขวกะถ้างเกินไป, ให้มีถอามเป็นกันเอง" กำจะได้ชุดปะโทยกาพาสาอังกิดทีส้างถอามปะทับใจทีถิใช้แก่ลูกถ้าต่างปะเทด.

> 외국인 고객을 위한 영어 응대 문구도 필요하다. "방금 만든 응대 문구를 영어로 번역해 줘. 너무 딱딱하지 않고 친근한 느낌으로"라고 하면, 해외 고객에게도 좋은 인상을 줄 수 있는 영문 응대 문구가 완성된다.

ໃນການບໍລິການລູກຄ້າ, ສິ່ງທີ່ສຳຄັນທີ່ສຸດແມ່ນຄວາມສະໝ່ຳສະເໝີ. ບໍ່ວ່າພະນັກງານຄົນໃດຈະເປັນຜູ້ຕອບ ກໍຕ້ອງໃຫ້ຄຸນນະພາບການບໍລິການຄືກັນ. ຖ້າສ້າງຄູ່ມືການຕອບກັບ ແລະ ຄຳຕອບມາດຕະຖານໄວ້ລ່ວງໜ້າໂດຍใช้ AI, ບໍ່ວ່າໃຜຈະຕອບກໍສາມາດຮັກສາຄຸນນະພາບໄວ້ໄດ້. ຢ່າງໃດກໍຕາມ, ຖ້າຄັດລອກປະโทยกาของ AI ไปสิ่งทั้งหมดเลีย ກໍຈະໃຫ້ຄວາມຮູ້ສຶກຄືກັບເຄື່ອງຈັກ. ຖ້າໃສ່ຊື່ຂອງລູກຄ້າຕື່ມໃສ່ ຫຼື ດັດແກ້ເລັກນ້ອຍຕາມສະຖານະການ ກໍຈະເຮັດໃຫ້ຮູ້ສຶກອົບອຸ່ນຂຶ້ນ.

> 고객 응대에서 가장 중요한 것은 일관성이다. 어떤 직원이 답변해도 같은 수준의 서비스가 제공되어야 한다. AI로 응대 매뉴얼과 표준 답변을 만들어 두면, 누가 답변해도 품질이 유지된다. 다만 AI 답변을 그대로 복사해서 보내면 기계적으로 느껴질 수 있다. 고객 이름을 넣거나 상황에 맞게 조금씩 수정하면 더 따뜻한 느낌을 줄 수 있다.

ຕົວຢ່າງ prompt 1: ສ້າງแบบฟอมตอบกับข้ร้องธรูมตามสะถานะการ ขายเถื้องเฟิมิเจิออนลาย. ส้างแบบฟอมตอบกับสำลับ 5 สะถานะการร้องธรูมทีพิบเลื้อย. 5 ສະຖານະການ: 1. ລູກຄ້າແจ้งว่ามิธอยฉีดข่วนยู่เถื้องเฟิมิเจิทีจัดส้ง 2. ลูกถ้าสอบถาม ย้อนบ่มิถู่มืการบปะกอบ 3. ลูกถ้าแจ้งว่าจัดส้งชักช้ากว่ากำนิดนัดหมาย 3 มื้ 4. ลูกถ้าจ้มว่าสีบ่ภึงกับธูบพาบ 5. ลูกถ้าสอบถามย้อนปะกอบแล้วแต่เซื่อชุ้มส่วน ແต่ละสะถานะการ: - ปะโทยกาทีหนึ่ง: ສະแดงถอามเซ็นอีกเซ็นใจ - ปะโทยกาทีสอง: ยืนยันสะถานะการ - ปะโทยกาทีสาม: ສะเซนิวิทีแก้ไข - ปะโทยกาทีสี่: ให้ถำหมั้นสันยาว่าจะบ่ให้เกิดขึ้นซ้ำอีก ຫຼື แนะนำเพิ่มเติม ນ້ຳສຽງ: สุพาบแต่บ่แขวกะถ้าง, มีถอามจิงใจ ถอามยาอ: แต่ละปะโทยกา 100-150 ถำ

> 프롬프트 예시 1: 상황별 클레임 대응 템플릿 만들기
> 온라인 가구 쇼핑몰을 운영해. 자주 발생하는 클레임 상황별로 응대 템플릿을 만들어줘.
> 상황 5가지: 1. 배송된 가구에 흠집이 있다는 항의
> 2. 조립 설명서가 없다는 문의
> 3. 배송 예정일보다 3일 늦게 도착했다는 항의
> 4. 사진과 색상이 다르다는 불만
> 5. 조립 후 부품이 남았다는 문의

> 각 상황마다: - 첫 문장: 공감 표현
> - 두 번째: 상황 확인
> - 세 번째: 해결책 제시
> - 네 번째: 재발 방지 약속 또는 추가 안내
>
> 톤: 정중하지만 딱딱하지 않게, 진심이 느껴지게
>
> 길이: 각 100~150자

ຕົວຢ່າງ prompt 2: ຂຽນຄຳຕອບຕໍ່ການຣີວິວທາງລົບ ຂຽນຄຳຕອບຂອງເຈົ້າຂອງຮ້ານສຳລັບການຣີວິວທາງລົບລຸ່ມນີ້. ເນື້ອໃນການຣີວິວ: "ອາຫານເຄັມເກີນໄປ. ລາຄາແພງແຕ່ປະລິມານໜ້ອຍ. ຄົງຈະບໍ່ກັບມາອີກແລ້ວ." ການປະເມີນ: 1 ດາວ ເງື່ອນໄຂຂອງຄຳຕອບ: - ບໍ່ແກ້ໂຕ ຫຼື ແກ້ຕ່າງ - ຂອບໃຈຄຳຄິດເຫັນຂອງລູກຄ້າ - ສະແດງຄວາມຕັ້ງໃຈທີ່ຈະປັບປຸງ - ເຊື້ອເຊີນໃຫ້ກັບມາອີກ (ບໍ່ບັງຄັບ) - ຄວາມຍາວ: 80-100 ຄຳ - ບໍ່ໃຊ້ emoji ຂຽນເປັນ 3 ຮູບແບບ: 1. ຮູບແບບສຸພາບຫຼາຍ 2. ຮູບແບບເປັນກັນເອງ 3. ຮູບແບບກະທັດຮັດ

> 프롬프트 예시 2: 부정 리뷰 답변 작성하기
>
> 아래 부정적인 리뷰에 대한 사장님 답변을 써줘.
>
> 리뷰 내용: "음식이 너무 짰어요. 가격도 비싼데 양도 적고. 다시는 안 갈 듯."
>
> 별점: 1점
>
> 답변 조건: - 방어적이거나 변명하는 느낌 금지
> - 고객 의견에 감사 표현
> - 개선 의지 표현
> - 재방문 유도(강요하지 않게)
> - 길이: 80~100자
> - 이모지 사용하지 않기
>
> 3가지 버전으로 써줘: 1. 매우 정중한 버전 2. 친근한 버전 3. 간결한 버전

ຕົວຢ່າງ prompt 3: ສ້າງ FAQ ແລະ ຄູ່ມືຕອບແຊັດ ສ້າງຄູ່ມືການບໍລິການລູກຄ້າສຳລັບร้านขายอุปกรณ์สัตว์ລ້ຽງออนลาย. 1. FAQ 15 ຂໍ້ - ການຈັດສົ່ງ 5 ຂໍ້ - ການປ່ຽນ/ສົ່ງຄືນສິນຄ້າ 5 ຂໍ້ - ຜະລິດຕະພັນ 5 ຂໍ້ ຂຽນທັງຄຳຕອບສຳລັບແຕ່ລະຄຳຖາມ. 2. 20 ປະ�โยคການຕອບແຊັດ KakaoTalk: - ຄຳທັກທາຍ (ຄັ້ງທຳອິດ, ລູກຄ້າປະຈຳ) 4 ປະโยค - ການຢືນຢັນຄຳສັ່ງຊື້ 4 ປະโยค - ການກວດສອບສະຖານະການຈັດສົ່ງ 4 ປະโยค - ການແນະນຳການປ່ຽນ/ສົ່ງຄືນ 4 ປະโยค - ຄຳກ່າວລາປິດທ້າຍ 4 ປະโยค ຂຽນປະโยคທີ່ສາມາດຄັດລອກ ແລະ ວາງໄດ້ທັນທີ. ສ່ວນຕ່າງໆ ເຊັ່ນ [ຊື່ລູກຄ້າ], [ລະຫັດຄຳສັ່ງຊື້], [ຊື່ຜະລິດຕະພັນ] ໃຫ້ໃສ່ເຄື່ອງໝາຍວົງເລັບກ້າມ.

프롬프트 예시 3: FAQ 및 채팅 응대 매뉴얼 만들기
펫용품 온라인 쇼핑몰 고객 응대 매뉴얼을 만들어줘.
1. 자주 묻는 질문(FAQ) 15개 - 배송 관련 5개
- 교환/환불 관련 5개
- 상품 관련 5개
각 질문에 대한 답변도 함께 써줘.
2. 카카오톡 채팅 상담용 문구 20개: - 인사말(첫 응대, 재방문 고객) 4개
- 주문 확인 안내 4개
- 배송 조회 안내 4개
- 교환/환불 안내 4개
- 마무리 인사 4개
문구는 복사해서 바로 붙여넣기 할 수 있게 써줘. [고객명], [주문번호], [상품명] 같은 부분은 대괄호로 표시해 줘.

8 ການຂຽນແຜນທຸລະກິດ ແລະ ຂໍ້ສະເໜີການລົງທຶນ

사업계획서와 투자 제안서 작성

ນັບມື້ນັບມີຄົນຝັນຢາກເລີ່ມຕົ້ນທຸລະກິດຫຼາຍຂຶ້ນ. ສະໂມສອນເລີ່ມຕົ້ນທຸລະກິດຂອງນັກສຶກສາ, ໂຄງການສະໜັບສະໜູນການເລີ່ມຕົ້ນທຸລະກິດຂອງລັດຖະບານ, ການປະກວດ startup, ໂອກາດກໍມີຫຼາຍຂຶ້ນເຊັ່ນກັນ. ຖ້າຢາກຄວ້າໂອກາດໄວ້ ກໍຕ້ອງຂຽນແຜນທຸລະກິດ (Business Plan). ເຖິງແມ່ນວ່າແນວຄວາມຄິດຈະດີປານໃດກໍຕາມ, ຖ້າບໍສາມາດສ້າງຄວາມເຊື່ອໝັ້ນຜ່ານເອກະສານໄດ້ ກໍຈະບໍສາມາດຮັບທຶນ ຫຼື ການລົງທຶນໄດ້. AI ເປັນຜູ້ຊ່ວຍທີ່ດີໃນການຂຽນແຜນທຸລະກິດ.

창업을 꿈꾸는 사람이 늘어나고 있다. 대학생 창업 동아리, 정부 지원 창업 프로그램, 스타트업 공모전 등 기회도 많아졌다. 이런 기회를 잡으려면 사업계획서(Business Plan)를 써야 한다. 내 아이디어가 아무리 좋아도 글로 설득하지 못하면 지원금도, 투자도 받을 수 없다. AI는 사업계획서 작성의 좋은 도우미가 된다.

ແຜນທຸລະກິດແມ່ນເອກະສານທີ່ອະທິບາຍว่าต้องการเริ่มธุรกิจหยัง, ເປັນຫຍັງຈึงมีความจำเป็น, ຈະຫາເງິນໄດ້ແນວໃດ ແລະ ສາມາດເຕີບໂຕໄດ້ຫຼາຍປານໃດ. ບໍ່ມີຮູບแบบที่ตายตัว, ແຕ່ໂດຍທົ່ວໄປແລ້ວປະກອບມີ: ພາບລວມທຸລະກິດ, ການກຳນົດບັນຫາ, ວິທີແກ້ໄຂ, ການວິເຄາະຕະຫຼາດ, ຮູບแบบทุละกิด, ยุดทะสาด marketing, ການແນະນຳທີມງານ, ແຜນການເງິນ, ຂໍ້ຮຽກຮ້ອງການລົງທຶນ.

사업계획서는 내가 무슨 사업을 하려는지, 왜 이 사업이 필요한지, 어떻게 돈을 벌 것인지, 얼마나 성장할 수 있는지 설명하는 문서이다. 정해진 형식이 있는 것은 아니지만, 보통 사업 개요, 문제 정의, 해결책, 시장 분석, 비즈니스 모델, 마케팅 전략, 팀 소개, 재무 계획, 투자 요청 순서로 구성된다.

ຂໍ່ໃຫ້ AI ສ້າງໂຄງร่างลวมก่อน. โดยร้องขอว่า “ต้องการสร้างแอับพลิเคชันแลกป่รูมปีมแบบธรูมเก๊าสำลับนักสึกสา. ช่วยสร้างโคงร่างแผนทุละกิดเพื่อสั่งเข้าปะกวดการเลิ่มต้นทุละกิด.” AI ຈະສ້າງโคงร่างตามลำดับถี “1. พาบลวม, 2. ການຮັບຮູ້ບັນຫາ, 3. ການແນະນຳບໍລິການ, 4. ການວິເຄາະຕະຫຼາດ, 5. ການວິເຄາະຄູ່ແຂ່ງ, 6. ຮູບแบบลายรับ, 7. ยุดทะสาด marketing, 8. ທີມງານ, 9. ຕາຕະລາງການພັດທະນາ, 10. ແຜນການເງິນ.”

AI에게 먼저 전체 구조를 잡아달라고 한다. “대학생 대상 중고 교재 거래 앱을 만들려고 해. 창업 공모전에 낼 사업계획서 목차를 짜줘.” 라고 요청한다. AI가 “1. 사업 개요, 2. 문제 인식, 3. 서비스 소개, 4. 시장 분석, 5. 경쟁사 분석, 6. 수익 모델, 7. 마케팅 전략, 8. 팀 구성, 9. 개발 일정, 10. 재무 계획” 순서로 목차를 만들어 준다.

ການກຳນົດບັນຫາ (Problem Statement) ແມ່ນສິ່ງທີ່ສຳຄັນທີ່ສຸດໃນແຜນທຸລະກິດ. ຕ້ອງຂຽນໃຫ້ຈະແจ້ງว่าเป็นหยังจึงต้องการทุละกิดนี้ ແລະ ຈະແກ້ໄຂຄວາມຫຍຸ້ງຍາກຫຍັງແດ່. ຖ້າຂໍໃຫ້ AI "ສະຫຼຸບ 3 ຄວາມຫຍຸ້ງຍາກທີ່ນັກສຶກສາພົບພໍ້ໃນການຊື້ຂາຍປຶ້ມແບບຮຽນເກົ່າ", ມັນກໍຈະສະຫຼຸບອອກມາໃນຮູບແບບເຊັ່ນ "1. ທຸກໆພາກຮຽນຕ້ອງຊື້ປຶ້ມໃໝ່, ເປັນພາລະຄ່າໃຊ້ຈ່ າຍອັນໜັກໜ່ວງ, 2. ໃນແອັບພລິເຄຊັນແລກປ່ຽນທີ່ມີຢູ່ໃນປະຈຸບັນແມ່ນຊອກຫານັກສຶກສາໃນມະຫາວິທະຍາໄລດຽວກັນໄດ້ຍາກ, 3. ການນັດໝາຍເວລາເພື່ອຊື້ຂາຍໂດຍກົງແມ່ນມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກສັບສົນ."

> 문제 정의(Problem Statement)가 사업계획서에서 가장 중요하다. 왜 이 사업이 필요한지, 어떤 불편함을 해결하는지 명확히 써야 한다. AI에게 "대학생들이 중고 교재를 사고팔 때 겪는 불편함을 3가지로 정리해 줘."라고 하면, "1. 학기마다 새 교재를 사야 해서 비용 부담이 크다, 2. 기존 중고 거래 앱에서는 같은 학교 학생을 찾기 어렵다, 3. 직거래 약속 시간 맞추기가 번거롭다"처럼 정리해 준다.

ການວິເຄາະຕະຫຼາດ (Market Analysis) ຕ້ອງການຕົວເລກ. ຕ້ອງສະແດງໃຫ້ເຫັນດ້ວຍຂໍ້ມູນว่าขะหฺาดของตะหฺาดใหย่ปานใดและ ມີທ່າແຮງໃນການເຕີບໂຕຫຼືບໍ່. ຂໍໃຫ້ AI "ຊອກຫາ ແລະ ສະຫຼຸບຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບຈຳນວນນັກສຶກສາເກົ່າຫຼື, ຄ່າໃຊ້ຈ່ າຍໃນການຊື້ປຶ້ມແບບຮຽນຕໍ່ປີ, ຂະໜາດຕະຫຼາດການແລກປ່ຽນປຶ້ມເກົ່າ." ແນວໃດກໍຕາມ, ຕົວເລກທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນອາດຈະບໍ່ຖືກຕ້ອງ ສະນັ້ນຈຶ່ງຕ້ອງກວດສອບແຫຼ່ງຂໍ້ມູນຢ່ າງແນ່ນອນ. ຄວນຊອກຫາເອກະສານທີ່ໜ້ າເຊື່ອຖືໄດ້ຈ ากอົງການສະຖິຕິ, ກະຊວງສຶກສາທິການ, ບົດລາຍງານອຸດສາຫະກຳດ້ ວຍຕົນເອງເພື່ອມານ ຳໃຊ້ເພີ່ມເຕີມ.

> 시장 분석(Market Analysis)은 숫자가 필요하다. 시장 규모가 얼마인지, 성장 가능성이 있는지 데이터로 보여줘야 한다. AI에게 "한국 대학생 수, 연간 교재 구매 비용, 중고 거래 시장 규모에 대한 자료를 찾아서 정리해 줘."라고 요청한다. 다만 AI가 만들어낸 숫자가 정확하지 않을 수 있으니 반드시 출처를 확인해야 한다. 통계청, 교육부, 업계 보고서 등 신뢰할 수 있는 자료를 직접 찾아서 보완하는 것이 좋다.

ການວິເຄາະຄູ່ແຂ່ ງກໍເປັນສິ່ງທີ່ຈ ຳເປັນ. ຕ້ ອງອະທິບ າຍວ່ າມີ ບໍ ລິ ການ ທີ່ຄ້ າ ຍ ຄືກ ັ ນ ແລ້ ວ ຫຼ ືບ ໍ ່, ຖ ້ າ ມ ີ ແ ລ້ ວ ບ ໍ ລ ິ ການ ຂ ອ ງ ເ ຮ ົ າ ແ ຕ ກ ຕ ່ າ ງ ແ ນ ວ ໃ ດ. ຖ ້ າ ຂ ໍ ໃ ຫ ້ AI "ປ ຽ ບ ທ ຽ ບ Karrot Market, Bungaejangter ກ ັ ບ ບ ໍ ລ ິ ການ ຂ ອ ງ ເ ຮ ົ າ ເ ປ ັ ນ ຕ າ ຕ ະ ລ າ ງ ຕ າ ມ ຄ ຸ ນ ສ ົ ມ ບ ັ ດ", ຕ າ ຕ ະ ລ າ ງ ປ ຽ ບ ທ ຽ ບ ກ ໍ ຈ ະ ຖ ື ກ ສ ້ າ ງ ຂ ຶ ້ ນ. ຈ າ ກ ນ ັ ້ ນ ໃ ຫ ້ ເ ພ ີ ມ ປ ະ ໂ ຫ ຍ ກ ທ ີ່ ເ ນ ັ ້ ນ ຈ ຸ ດ ແ ຂ ວ ງ ສ ະ ເ ພ າ ະ ຂ ອ ງ ຕ ົ ນ ເ ອ ງ ໃ ສ່.

> 경쟁사 분석도 필수이다. 비슷한 서비스가 이미 있는지, 있다면 우리 서비스가 어떻게 다른지 설명해야 한다. AI에게 "당근마켓, 번개장터와 우리 서비스의 차이점을 표로 정리해 줘."라고 하면, 기능별 비교표가 만들어진다. 여기에 우리만의 강점을 강조하는 문장을 추가한다.

ຮ ູ ບ ແ ບ ບ ລ າ ຍ ຮ ັ ບ (Revenue Model) ອ ະ ທ ິ ບ າ ຍ ເ ຖ ິ ງ ວ ິ ທ ີ ກ ານ ຫ າ ເ ງ ິ ນ. ລ າ ຍ ຮ ັ ບ ຈ າ ກ ການ ໂ ຄ ສ ະ ນ າ, ຄ ່ າ ທ ຳ ນ ຽ ມ ການ ເ ຮ ັ ດ ທ ຸ ລ ະ ກ ຳ, ການ ສ ະ ໝ ັ ກ ສ ະ ມ າ ຊ ິ ກ ແ ບ ບ premium, marketing ແ ບ ບ ພ ັ ນ ທ ະ ມ ິ ດ, ເ ຊ ິ ງ ມ ີ ຫ ຼ າ ຍ ວ ິ ທ ີ. ຖ ້ າ ຂ ໍ ໃ ຫ ້ AI "ສ ະ ເ ໜ ີ 5 ຮ ູ ບ ແ ບ ບ ລ າ ຍ ຮ ັ ບ ສ ຳ ລ ັ ບ ແ ອ ັ ບ ພ ລ ິ ເ ຄ ຊ ັ ນ ແ ລ ກ ປ ່ ຽ ນ ປ ຶ ້ ມ ແ ບ ບ ຮ ຽ ນ ເ ກ ົ່ າ", ກ ໍ ຈ ະ ໄ ດ ້ ແ ນ ວ ຄ ວ າ ມ ຄ ິ ດ ຫ ຼ າ ກ ຫ ຼ າ ຍ. ໃ ຫ ້ ເ ລ ືອ ກ ອ ັ ນ ທ ີ່ ມ ີ ຄ ວ າ ມ ເ ປ ັ ນ ໄ ປ ໄ ດ ້ ຕ ົ ວ ຈ ິ ງ ແ ລ ້ ວ ນ ຳ ມ າ ກ ຳ ນ ົ ດ ໃ ຫ ້ ລ ະ ອ ຽ ດ ຊ ັ ດ ເ ຈ ນ.

> 수익 모델(Revenue Model)은 어떻게 돈을 벌 것인지 설명하는 부분이다. 광고 수익, 거래 수수료, 프리미엄 구독, 제휴 마케팅 등 다양한 방식이 있다. AI에게 "중고 교재 거래 앱의 수익 모델을 5가지 제안해줘."라고 하면 여러 아이디어가 나온다. 그중 현실적인 것을 골라서 구체화한다.

ແ ຜ ນ ການ ເ ງ ິ ນ (Financial Plan) ສ ະ ແ ດ ງ ໃ ຫ ້ ເ ຫ ັ ນ ລ າ ຍ ຮ ັ ບ ແ ລ ະ ລ າ ຍ ຈ ່ າ ຍ ທ ີ ຄ າ ດ ຄ ະ ເ ນ ໄ ວ ້ ເ ປ ັ ນ ຕ ົ ວ ເ ລ ກ. ເ ຊ ິ ງ ເ ປ ັ ນ ສ ່ ວ ນ ທ ີ່ ນ ັ ກ ລ ົ ງ ທ ຶ ນ ໃ ຫ ້ ຄ ວ າ ມ ສ ົ ນ ໃ ຈ ຫ ຼ າ ຍ ທ ີ່ ສ ຸ ດ. ຖ ້ າ ຂ ໍ ໃ ຫ ້ AI "ສ ້ າ ງ ຕ າ ຕ ະ ລ າ ງ ຈ ຳ ນ ວ ນ ຜ ູ ້ ໃ ຊ ້ ທ ີ່ ຄ າ ດ ຄ ະ ເ ນ ແ ລ ະ ລ າ ຍ ຮ ັ ບ ລ າ ຍ ເ ດ ືອ ນ ໃ ນ ປ ີ ທ ຳ ອ ິ ດ. ໂ ດ ຍ ສ ົ ມ ມ ຸ ດ ว่ ານ ມ ີ ຄ່ ານ າ ຍ ໜ ້ າ 5% ຂ ອ ງ ມ ູ ນ ຄ່ າ ການ ຊ ື້ ຂ າ ຍ", ກ ໍ ຈ ະ ໄ ດ ້ ຕ າ ຕ ະ ລ າ ງ ຕ ົ ວ ຢ່ າ ງ ອ ອ ກ ມ າ. ຕ ົ ວ ເ ລ ກ ນ ີ້ ເ ປ ັ ນ ພ ຽ ງ ການ ສ ົ ມ ມ ຸ ດ ຕ ິ ຖ ານ ເ ທ ົ່ າ ນ ັ ້ ນ, ຕ ້ ອ ງ ອ ະ ທ ິ ບ າ ຍ ເ ຫ ຕ ຜ ົ ນ ຫ ຼ ັ ກ ຖ ານ ອ ້ າ ງ ອ ີ ງ ຈ ຶ ງ ຈ ະ ມ ີ ຄ ວ າ ມ ໜ ້ າ ເ ຊ ື່ ອ ຖ ື.

> 재무 계획(Financial Plan)은 예상 매출과 비용을 숫자로 보여주는 부분이다. 투자자들이 가장 관심 있게 보는 부분이다. AI에게 "첫해 월별 예상 사용자 수와 매출을 표로 만들어줘. 수수료가 거래 금액의 5%라고 가정해"라고 하면 예시 표가 나온다. 이 숫자는 가정에 불과하니, 근거를 함께 설명해야 설득력이 생긴다.

ຂໍ້ສະເໜີການລົງທຶນ (Pitch Deck) ແມ່ນບົດສະຫຼຸບແຜນທຸລະກິດໃຫ້ເຫຼືອ 10 ຫາ 15 slide. ນຳໃຊ້ໃນເວລານຳສະເໜີຕໍ່ໜ້າ ນັກລົງທຶນ. ຖ້າຂໍໃຫ້ AI "ອີງຕາມແຜນທຸລະກິດທີ່ຫາກໍຂຽນແລ້ວ, ສ້າງໂຄງສ້າງເອກະສານນຳສະເໜີການລົງທຶນ 10 slide", ມັນກໍຈະແນະນຳວ່າແຕ່ລະ slide ຄວນມີເນື້ອໃນຫຍັງແດ່.

> 투자 제안서(Pitch Deck)는 사업계획서를 10장에서 15장 정도의 슬라이드로 요약한 것이다. 투자자 앞에서 발표할 때 사용한다. AI에게 "방금 쓴 사업계획서를 바탕으로 10장짜리 투자 발표 자료 구성을 짜줘."라고 하면, 각 슬라이드에 어떤 내용을 넣을지 안내해 준다.

ໃບສະໝັກຂໍການສະໜັບສະໜູນຈາກລັດຖະບານມີຮູບແບບທີ່ເຂັ້ມງວດກວ່າ. ຕ້ອງຂຽນຕາມແບບຟອມທີ່ກຳນົດໄວ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ. ຂໍໃຫ້ AI "ຂຽນພາກສະເໜີຜະລິດຕະພັນເລີ່ມຕົ້ນທຸລະກິດຕາມແບບຟອມໃບສະໝັກໂຄງການສະໜັບສະໜູນການເລີ່ມຕົ້ນທຸລະກິດ." ຢ່າງໃດກໍຕາມ, ແຕ່ລະໂຄງການມີແບບຟອມແຕກຕ່າງກັນ ສະນັ້ນຈຶ່ງຕ້ອງອ່ານແจ້ງການໃຫ້ລະອຽດ ແລະ ຖ່າຍທອດຂໍ້ກຳນົດໃຫ້ AI ຢ່າງຊັດເจນ.

> 정부지원사업 신청서는 형식이 더 엄격하다. 중소벤처기업부, 창업진흥원 등에서 운영하는 지원사업은 정해진 양식에 맞춰 써야 한다. AI에게 "예비창업패키지 신청서 양식에 맞춰 우리 사업을 설명하는 글을 써줘."라고 요청한다. 다만 지원사업마다 양식이 다르니, 공고문을 꼼꼼히 읽고 요구사항을 AI에게 정확히 전달해야 한다.

ໜ້າ crowdfunding ກໍສາມາດຂຽນໂດຍใช้ AI ได้ເຊັ່ນກັນ. ໃນເວທີຕ່າງໆ ເຊັ່ນ Wadiz ຫຼື Tumblbug, ເຮົາຈະແນະນຳຜະລິດຕະພັນກ່ອນ ແລ້ວຈຶ່ງຮັບການລະດົມທຶນ. ຂໍໃຫ້ AI "ຕ້ອງການເປີດໂຕກະຕິກນ້ຳຮັກສາອຸນຫະພູມທີ່ເປັນມິດຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມຜ່ານ crowdfunding. ຂຽນເນື້ອໃນໜ້າ story ຂອງ Wadiz ເຊິ່ງປະກອບມີເລື່ອງລາວການກຳເນີດຂອງຜະລິດຕະພັນ, ຈຸດເດັ່ນ, ໂຄງສ້າງຂອງລາງວັນຕອບແທນ."

> 크라우드펀딩(Crowdfunding) 페이지도 AI로 작성할 수 있다. 와디즈나 텀블벅 같은 플랫폼에서 제품을 먼저 소개하고 후원을 받는 방식이다. AI에게 "환경친화적 텀블러를 크라우드펀딩으로 출시하려고 해. 와디즈 스토리 페이지에 들어갈 내용을 써줘. 제품 탄생 배경, 특장점, 리워드 구성을 포함해줘."라고 요청한다.

ຂໍ້ຜິດພາດທີ່ພົບເລື້ອຍທີ່ສຸດໃນແຜນທຸລະກິດແມ່ນການເນັ້ນແຕ່ແນວຄວາມຄິດ ແຕ່ຂາດແຜນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ. ຖ້າຈົບລົງພຽງແຕ່ "ແນວຄວາມຄິດດີຫຼາຍ" ນັກລົງທຶນກໍຈະບໍ່ຕັດສິນໃຈລົງມື. ຕ້ອງມີຕາຕະລາງເວລາ ແລະ ເປົ້າໝາຍທີ່ຊັດເจນວ່າ: ເວລາໃດຈະເຮັດຫຍັງ. ຖ້າຂໍໃຫ້ AI "ສະຫຼຸບແຜນທີ່ເສັ້ນທາງການພັດທະນາ 6 ເດືອນຕາມແຕ່ລະເດືອນ", ແຜນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດກໍຈະມີຄວາມຊັດເจນເປັນຮູບປະທຳຂຶ້ນ.

> 사업계획서에서 가장 흔한 실수는 아이디어만 강조하고 실행 계획이 부족한 것이다. "좋은 아이디어입니다"로 끝나면 투자자는 움직이지 않는다. 언제까지 무엇을 할 것인지 구체적인 일정과 목표가 있어야 한다. AI에게 "6개월 개발 로드맵을 월별로 정리해줘."라고 하면 실행 계획이 구체화된다.

ຕົວຢ່າງ prompt 1: ຂຽນສະບັບຮ່າງແຜນທຸລະກິດທັງໝົດ ຂຽນແຜນທຸລະກິດເພື່ອສົ່ງເຂົ້າປະກວດການເລີ່ມຕົ້ນທຸລະກິດຂອງນັກສຶກສາ. ແນວຄວາມຄິດ: - ຊື່ບໍລິການ: MealPrepMate - ເນື້ອໃນ: ບໍລິການສະໝັກສະມາຊິກຊຸດ kit ກຽມອາຫານປະຈຳອາທິດ ສຳລັບນັກສຶກສາທີ່ອາໄສຢູ່ຄົນດຽວ - ຈຸດເດັ່ນ: ລາຍການອາຫານຖືກອອກແບບໂດຍຊ່ຽວຊານດ້ານໂພຊະນາການ, ຈັດສົ່ງວັດຖຸດິບທີ່ປຸງແຕ່ງເບື້ອງຕົ້ນແລ້ວ, ປຸງແຕ່ງສຳເລັດພາຍໃນ 30 ນາທີ ເນື້ອໃນທີ່ຕ້ອງຂຽນ: 1. ພາບລວມ (300 ຄຳ) 2. ການກຳນົດບັນຫາ - 3 ບັນຫາກ່ຽວກັບອາຫານຂອງນັກສຶກສາທີ່ອາໄສຢູ່ຄົນດຽວ 3. ວິທີແກ້ໄຂ - ບໍລິການຈະແກ້ໄຂແນວໃດ 4. ການວິເຄາະຕະຫຼາດ - ຂະໜາດຕະຫຼາດເປົ້າໝາຍ (ປະມານການກຳໄດ້, ໃຫ້ລະບຸແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ) 5. ການວິເຄາະຄູ່ແຂ່ງ - ຕາຕະລາງປຽບທຽບກັບ Market Kurly, Fresheasy 6. ຮູບແບບລາຍຮັບ - ຄ່າສະໝັກສະມາຊິກ + 2 ແຫຼ່ງລາຍຮັບສຳຮອງ

7. ຍຸດທະສາດ marketing - 3 ວິທີການເຂົ້າເຖິງນັກສຶກສາ 8. ແຜນທີ່ເສັ້ນທາງ 6 ເດືອນ (ຮູບແບບຕາຕະລາງຕາມ ແຕ່ລະເດືອນ) 9. ການເງິນທີ່ຄາດຄະເນ (ຕາຕະລາງຈຳນວນຜູ້ສະໝັກສະມາຊິກ, ລາຍຮັບລາຍເດືອນໃນປີທຳອິດ) ແຕ່ລະຫົວຂໍ້ໃຫ້ຂຽນຢ່າງກະທັດຮັດ, ອ່ານງ່າຍ ສຳລັບຄະນະກຳມະການຕັດສິນການປະກວດ.

> 프롬프트 예시 1: 사업계획서 전체 초안 작성하기
> 대학생 창업 공모전에 제출할 사업계획서를 써줘.
> 사업 아이디어: - 서비스명: 밀프렙메이트
> - 내용: 1인 가구 대학생을 위한 일주일 식단 밀프렙 키트 구독 서비스
> - 특징: 영양사가 설계한 식단, 손질된 재료 배송, 30분 내 조리 가능
> 작성할 내용: 1. 사업 개요(300자)
> 2. 문제 정의 - 1인 가구 대학생의 식사 문제 3가지
> 3. 해결책 - 우리 서비스가 어떻게 해결하는지
> 4. 시장 분석 - 타깃 시장 규모(추정치라도 괜찮음, 출처 표기)
> 5. 경쟁사 분석 - 마켓컬리, 프레시지와 비교표
> 6. 수익 모델 - 구독료 + 추가 수익원 2가지
> 7. 마케팅 전략 - 대학생 타깃 마케팅 방법 3가지
> 8. 6개월 실행 로드맵(월별 표로)
> 9. 예상 재무(첫해 월별 구독자 수, 매출 표로)
> 각 항목은 공모전 심ㅅ사위원이 읽기 쉽게 간결하게 써줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 2: ສ້າງໂຄງສ້າງ pitch deck ສຳລັບການນຳສະເໜີເພື່ອຂໍການລົງທຶນ ອີງຕາມ ແຜນທຸລະກິດທີ່ຫາກໍຂຽນ, ສ້າງໂຄງສ້າງ pitch deck ສຳລັບການນຳສະເໜີ 10 ນາທີ. ໂຄງສ້າງ slide: 1. ໜ້າປົກ - ຊື່ບໍລິການ, ແນະນຳ 1 ແຖວ, ຊື່ທີມ 2. ບັນຫາ - ນຳສະເໜີບັນຫາທີ່ຜູ້ຟັງ ສາມາດເຂົ້າເຖິງຄວາມຮູ້ສຶກໄດ້ (1 slide) 3. ວິທີແກ້ໄຂ - ແນະນຳບໍລິການ (1 slide) 4. Demo ຜະລິດຕະພັນ - ອະທິບາຍໜ້າຕາການໃຊ້ງານຂອງບໍລິການ (1 slide) 5. ຂະໜາດຕະຫຼາດ - TAM, SAM, SOM (1 slide) 6. ຮູບແບບທຸລະກິດ - ຈະຫາເງິນໄດ້ແນວໃດ (1 slide) 7. ຂໍ້ໄດ້ປຽບໃນ ການແຂ່ງຂັນ - ເປັນຫຍັງເຮົາຈຶ່ງຊະນະ (1 slide) 8. ແນະນຳທີມ - ບົດບາດ ແລະ ຈຸດແຂງ (1 slide) 9. ແຜນການເງິນ - ແຜນວາດລາຍຮັບທີ່ຄາດຄະເນ (1 slide) 10. ຂໍ້ຮຽກຮ້ອງການລົງທຶນ - ຕ້ອງ ການຮັບເທົ່າໃດ, ນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນຫຍັງ (1 slide) ແຕ່ລະ slide: - ຫົວຂໍ້ - ຂໍ້ຄວາມຫຼັກ (1-2 ປະ�โຫຍກ) - ຂໍ້ສະເໜີຮູບພາບປະກອບ (ແຜນວາດ, ຮູບພາບ...) - ບົດເວົ້ານຳສະເໜີ (30 ວິນາທີ)

> 프롬프트 예시 2: 투자 발표용 피치덱 구성하기
> 방금 작성한 사업계획서를 바탕으로 10분 발표용 피치덱 구성을 짜줘.
> 슬라이드 구성: 1. 표지 - 서비스명, 한 줄 소개, 팀명
> 2. 문제 - 청중이 공감할 수 있는 문제 제시(1장)
> 3. 해결책 - 우리 서비스 소개(1장)
> 4. 제품 데모 - 서비스 화면 설명(1장)
> 5. 시장 규모 - TAM, SAM, SOM(1장)

6. 비즈니스 모델 - 어떻게 돈을 버는지(1장)
7. 경쟁 우위 - 왜 우리가 이길 수 있는지(1장)
8. 팀 소개 - 팀원 역할과 강점(1장)
9. 재무 계획 - 매출 예측 그래프(1장)
10. 투자 요청 - 얼마를 받아 무엇에 쓸지(1장)

슬라이드마다: - 제목
- 들어갈 핵심 메시지(1~2문장)
- 시각 자료 제안(그래프, 이미지 등)
- 발표자 멘트(30초 분량)

를 정리해 줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 3: ຂຽນໃບສະໝັກຂໍການສະໜັບສະໜູນຈາກລັດຖະບານ ຂຽນພາກ “ພາບລວມຜະລິດຕະພັນເລີ່ມຕົ້ນທຸລະກິດ” ໃນໃບສະໝັກໂຄງການສະໜັບສະໜູນການເລີ່ມຕົ້ນທຸລະກິດ. ຂໍ້ມູນ: - ຊື່ຜະລິດຕະພັນ: ແອັບພລິເຄຊັນຄຸ້ມຄອງພາສີອາກອນສຳລັບພໍ່ຄ້າແມ່ຄ້າຂະໜາດນ້ອຍໂດຍອີງໃສ່ AI - ກຸ່ມເປົ້າໝາຍ: ບຸກຄົນຫຼືດຳເນີນທຸລະກິດທີ່ມີລາຍຮັບຕ້ຳກວ່າ 100 ລ້ານ - ຄຸນສົມບັດຫຼັກ: ຮູບຖ່າຍໃບບິນ → ລົງບັນຊີອັດຕະໂນມັດ, ແຈ້ງເຕືອນມູນຄ່າເພີ່ມ GTGT ອັດຕະໂນມັດ, ແຈ້ງເຕືອນເຄັດລັບການປະຢັດພາສີ ຫົວຂໍ້ທີ່ຕ້ອງຂຽນ (ຕາມແບບຟອມຂອງລັດຖະບານ): 1. ຊື່ຜະລິດຕະພັນ 2. ພາບລວມຜະລິດຕະພັນ (ຕ້ຳກວ່າ 500 ຄຳ) - ແຮງຈູງໃຈໃນການພັດທະນາ - ເນື້ອໃນຫຼັກ - ຈຸດແຕກຕ່າງ 3. ยุดทะสาดการเธัดให้เป็นทุละกิดการถ้า (ต้ำกว่า 500 ถำ) - ตะฮฺาด และลูกถ้าเป้าหมาย - แผนการถ้า - ลายรับที่ถาดถะเม ขฺรฺนตามรูบแบบที่ถะนะกำมะการนปะเมินการสะหนับสะหนูนของลัดถะบานมัก: - ມີຄົວເລກລະອຽດຊັດເຈນ - ກ່າວເຖິງຄຸນຄ່າທາງສັງຄົມ - ເນັ້ນໜັກເຖິງຄວາມເປັນໄປໄດ້ຕົວຈິງ

프롬프트 예시 3: 정부 지원사업 신청서 작성하기
예비창업패키지 신청서의 '창업 아이템 개요' 부분을 써줘.
사업 정보: - 아이템명: AI 기반 소상공인 세무 관리 앱
- 타깃: 매출 1억 미만 1인 사업자
- 핵심 기능: 영수증 사진 → 자동 장부 기록, 부가세 신고 자동화, 세금 절감 팁 알림

작성할 항목(정부 양식 기준): 1. 창업 아이템 명칭
2. 창업 아이템 개요(500자 이내) - 아이템의 개발 동기
- 아이템의 주요 내용
- 아이템의 차별성
3. 창업 아이템의 사업화 전략(500자 이내) - 목표 시장 및 고객
- 사업화 방안
- 예상 매출

정부 지원사업 심사위원이 좋아하는 스타일로 써줘: - 구체적인 숫자 포함
- 사회적 가치 언급
- 실현 가능성 강조

9 ການຂຽນໃບສະໝັກທຶນການສຶກສາ, ການແລກປ່ຽນນັກສຶກສາ, ລະດັບຫຼັງປະລິນຍາຕີ

장학금, 교환학생, 대학원 지원서 작성

ໃນຊີວິດນັກສຶກສາ, ເອກະສານທີມີປະໂຫຍດໃນພາກປະຕິບັດຄົວຈິງຫຼາຍທີສຸດແມ່ນໃບສະໝັກທຶນການສຶກສາ ແລະ ໃບສະໝັກ ປະເພດຕ່າງໆ. ການໄດ້ຮັບທຶນການສຶກສາຊ່ວຍຫຼຸດຜ່ອນພາລະຄ່າຮຽນ, ການໄປແລກປ່ຽນຊ່ວຍສະສົມປະສົບການສາກົນ. ຖ້າຈະ ຮຽນຕໍ່ລະດັບຫຼັງປະລິນຍາຕີ ກໍຕ້ອງຂຽນແຜນການສຶກສາໃຫ້ໄດ້ດີ. ເອກະສານເຫຼົ່ານີ້ມີການແຂ່ງຂັນສູງຫຼາຍ ດັງນັ້ນບົດຂຽນທີດີຈຶ່ງ ເປັນສິ່ງຕັດສິນຜົນໄດ້ຫຼືຕົກ. AI ຊ່ວຍໄດ້ຫຼາຍໃນການກະກຽມເອກະສານສຳຄັນເຫຼົ່ານີ້.

> 대학 생활에서 가장 실질적으로 도움이 되는 문서 작성이 바로 장학금 신청서와 각종 지원서이다. 장학금을 받으면 학비 부담을 줄일 수 있고, 교환학생을 가면 해외 경험을 쌓을 수 있다. 대학원에 진학하려면 학업계획서를 잘 써야 한다. 이런 문서들은 경쟁이 치열해서 잘 쓴 글이 당락을 결정한다. AI는 이런 중요한 문서를 준ㅂ하는 데 큰 도움이 된다.

ເລີ່ມຕົ້ນດ້ວຍໃບສະໝັກທຶນການສຶກສາ. ທຶນການສຶກສາມີຫຼາຍປະເພດ: ຜົນການຮຽນດີເດັ່ນ, ສະພາບຄອບຄົວທີຫຍຸ້ງຍາກ, ວຽກງານ ອາສາສະໝັກ, ຄວາມເປັນຜູ້ນຳ, ພອນສະຫວັນ. ມາດຖານການປະເມີນຈະແຕກຕ່າງກັນໄປຕາມແຕ່ລະປະເພດ. ທຶນການສຶກສາດ້ານ ຜົນການຮຽນແມ່ນຄະແນນມີຄວາມສຳຄັນ, ທຶນການສຶກສາດ້ານວຽກງານອາສາສະໝັກແມ່ນກົດຈະກຳອາສາສະໝັກມີຄວາມສຳຄັນ. ໃຫ້ບອກ AI ກ່ຽວກັບລັກສະນະຂອງທຶນການສຶກສາທີຕົ້ງໃຈຈະສະໝັກ ແລ້ວຂໍໃຫ້ຂຽນໃບສະໝັກທີເໝາະສົມ.

> 장학금 신청서부터 살펴보겠다. 장학금 종류는 다양하다. 성적 우수 장학금, 가계곤란 장학금, 봉사 장학금, 리더십 장학금, 특기 장학금 등이 있다. 장학금마다 심사 기준이 다르다. 성적 장학금은 학점이 중요하고, 봉사 장학금은 봉사활동 내역이 중요하다. AI에게 신청하려는 장학금의 성격을 알려주고 그에 맞는 신청서를 써달라고 한다.

“ຂ້ອຍຕັ້ງໃຈຈະສະໝັກທຶນການສຶກສາດ້ານຄວາມເປັນຜູ້ນຳຂອງມູນນິທິ ○○. ຂ້ອຍເຄີຍເປັນປະທານສະພານັກສຶກສາປະຈຳພາກວິຊາ ແລະ ໄດ້ສ້າງຕັ້ງໂຄງການໃຫ້ຄຳປຶກສາແກ່ນັກສຶກສາໃໝ່. ໂດຍອີງໃສ່ປະສົບການເຫຼົ່ານີ້, ກະລຸນາຊ່ວຍຂຽນໃບສະໝັກທຶນການສຶກສາ ທີເນັ້ນໜັກໃສ່ຄວາມສາມາດດ້ານຄວາມເປັນຜູ້ນຳໃຫ້ແດ່.” ຫຼັງຈາກນັ້ນ, AI ຈະຈັດໂຄງສ້າງປະສົບການດ້ານຄວາມເປັນຜູ້ນຳເຫຼົ່ານັ້ນ ຄືນໃໝ່ ເພື່ອສ້າງເປັນໃບສະໝັກທຶນການສຶກສາທີເຕັມໄປດ້ວຍພະລັງແຫ່ງການຊັກຊວນໃຈ.

> “○○재단 리더십 장학금에 지원하려고 해. 나는 과 학생회장을 했고, 신입생 멘토링 프로그램을 만들었어. 이 경험을 바탕으로 리더십을 강조하는 장학금 신청서를 써줘.”라고 요청한다. AI가 리더십 경험을 구조화해서 설득력 있는 신청서를 만들어 준다.

확인 필요
번역 누락으로 임의로 제미나이로 생성해 넣었음

ໃບສະໝັກທຶນການສຶກສາສຳລັບຜູ້ທີ່ມີສະພາບຄອບຄົວຫຍຸ້ງຍາກແມ່ນຕ້ອງອະທິບາຍສະຖານະການຂອງຄອບຄົວ ສະນັ້ນຈຶ່ງຂຽນຍາກ. ຖ້າເວົ້າເກີນຈິງເກີນໄປກໍຈະເສຍຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື, ຖ້າຂຽນລຽບງ່າຍເກີນໄປກໍບໍ່ສາມາດຖ່າຍທອດຄວາມຈຳເປັນໄດ້. ຂໍໃຫ້ AI "ຄອບຄົວມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກຕ້ອງການທຶນການສຶກສາ. ປີກາຍນີ້ພໍ່ປົດກິດຈະການ, ລາຍຮັບຫຼຸດລົງ. ຊ່ວຍຂຽນບົດຢ່າງສຸຂຸມແຕ່ມີຄວາມຈິງໃຈ." ກໍຈະໄດ້ບົດຂຽນທີ່ຮັກສານ້ຳສຽງໄດ້ຢ່າງເໝາະສົມ ແລະ ອະທິບາຍສະຖານະການໄດ້ດີ.

> 가계곤란 장학금은 가정 형편을 설명해야 해서 쓰기 어렵다. 너무 과장하면 신뢰가 떨어지고, 너무 담담하면 절실함이 전달되지 않는다. AI에게 "가정 형편이 어려워서 장학금이 필요해. 아버지가 작년에 사업을 접으셔서 소득이 줄었어. 담담하지만 진심이 느껴지는 글을 써줘."라고 요청한다. 적절한 톤을 유지하면서 상황을 설명하는 글이 나온다.

ໃບສະໝັກແລກປ່ຽນນັກສຶກສາຕ້ອງອະທິບາຍວ່າເປັນຫຍັງຈຶ່ງຢາກໄປຮຽນຢູ່ຕ່າງປະເທດ, ເປັນຫຍັງຈຶ່ງເລືອກປະເທດນັ້ນ ແລະ ມະຫາວິທະຍາໄລນັ້ນ. ຖ້າຂຽນແບບຄຸມເຄືອວ່າ "ຢາກສະສົມປະສົບການຢູ່ຕ່າງປະເທດ" ກໍຈະດີກວ່າ. ຕ້ອງມີເຫດຜົນທີ່ລະອຽດຈະແจ້ງ. ຂໍໃຫ້ AI "ສະໝັກແລກປ່ຽນນັກສຶກສາສາຂາບໍລິຫານທຸລະກິດ ມະຫາວິທະຍາໄລ Munich, ປະເທດເຢຍລະມັນ. ຂ້ອຍມີຄວາມສົນໃຈໃນອຸດສາຫະກຳລົດຍົນ, ຢາກຮຽນຮູ້ວິທີການດຳເນີນທຸລະກິດຂອງບໍລິສັດລົດຍົນເຢຍລະມັນ. ຊ່ວຍຂຽນໃບສະໝັກດ້ວຍແຮງຈູງໃຈນີ້."

> 교환학생 지원서는 왜 해외에서 공부하고 싶은지, 왜 그 나라와 그 학교를 선택했는지 설명해야 한다. 막연히 "해외 경험을 쌓고 싶어서"라고 쓰면 떨어진다. 구체적인 이유가 있어야 한다. AI에게 "독일 뮌헨대학교 경영학과 교환학생에 지원하려고 해. 나는 자동차 산업에 관심이 있고, 독일 자동차 기업들의 경영 방식을 배우고 싶어. 이 동기를 살려서 지원서를 써줘."라고 요청한다.

ແຜນການສຶກສາ (SOP, Statement of Purpose) ສຳລັບລະດັບຫຼັງປະລິນຍາຕີ ແມ່ນໜຶ່ງໃນບັນດາເອກະສານທີ່ຂຽນຍາກທີ່ສຸດ. ຕ້ອງອະທິບາຍວ່າເປັນຫຍັງຈຶ່ງຢາກຮຽນຕໍ່ລະດັບຫຼັງປະລິນຍາຕີ, ຢາກຄົ້ນຄວ້າຫຍັງ, ເປັນຫຍັງຈຶ່ງຢາກຮຽນພາຍໃຕ້ການຊີ້ນຳຂອງອາຈານທ່ານນີ້ ທີ່ມະຫາວິທະຍາໄລແຫ່ງນີ້. ເນື່ອໃນການຮຽນໃນລະດັບມະຫາວິທະຍາໄລ, ປະສົບການການຄົ້ນຄວ້າ ແລະ ເປົ້າໝາຍໃນອະນາຄົດ ຕ້ອງເຊື່ອມ�โยงກັນຢ່າງມີເຫດຜົນ.

> 대학원 학업계획서(SOP, Statement of Purpose)는 가장 어려운 문서 중 하나이다. 왜 대학원에 가려는지, 어떤 연구를 하고 싶은지, 왜 이 학교와 이 교수님 밑에서 공부하고 싶은지 설명해야 한다. 학부 때 공부한 내용, 연구 경험, 미래 목표가 논리적으로 연결되어야 한다.

ຂໍໃຫ້ AI "ສະໝັກຮຽນປະລິນຍາโท ສາຂາເຕັກໂນโลຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ. ຄອນຮຽນມະຫາວິທະຍາໄລ ຂ້າພະເจົ້າໄດ້ຮຽນວິຊາການປະມວນຜົນພາສາທຳມະຊາດ ແລ້ວເກີດຄວາມສົນໃຈຕໍ່ການແປພາສາ AI. ບົດວິທະຍານິພົນຈົບຊັ້ນໄດ້ສ້າງຕົວແບບການແປພາສາ ເກົາຫຼີ-ອັງກິດ. ຢາກຄົ້ນຄວ້າການແປຫຼາຍພາສາຢູ່ຫ້ອງທົດລອງຂອງ ສຈ OO. ຂຽນແຜນການຮຽນ." AI ຈະສ້າງບົດຂຽນທີ່ເຊື່ອມ�โยงຈຸດເລີ່ມຕົ້ນຂອງຄວາມສົນໃຈທາງວິຊາການ, ປະສົບການທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ແລະ ເປົ້າໝາຍການຄົ້ນຄວ້າ.

> AI에게 "컴퓨터공학 대학원에 지원하려고 해. 나는 학부 때 자연어 처리 수업을 들으면서 AI 번역에 관심을 갖게 되었어. 졸업 논문으로 한영 번역 모델을 만들었어. OO교수님 연구실에서 다국어 번역 연구를 하고 싶어. 이 내용으로 학업계획서를 써줘."라고 요청한다. AI가 학문적 관심의 시작, 관련 경험, 연구 목표를 연결하는 글을 만들어 준다.

ການສະໝັກຮຽນຕໍ່ຫຼັງປະລິນຍາຕີຢູ່ຕ່າງປະເທດ ຕ້ອງການເອກະສານພາສາອັງກິດ. AI ມີປະโยດໃນການຂຽນແຜນການຮຽນເປັນພາສາອັງກິດ. ກຽມເນື້ອໃນເປັນພາສາເກົາຫຼີໄວ້ກ່ອນ, ແລ້ວຂໍໃຫ້ AI "ປ່ຽນເນື້ອໃນນີ້ໃຫ້ເປັນພາສາອັງກິດທາງວິຊາການ. ຂຽນໃຫ້ຖືກຕ້ອງຕາມຮູບແບບໃບສະໝັກຮຽນຕໍ່ຫຼັງປະລິນຍາຕີຂອງສະຫະລັດອາເມຣິກາ." ເຖິງວ່າພາສາອັງກິດຈະອ່ອນ, ແຕ່ຍ້ອນມີ AI ກໍຍັງສາມາດສ້າງເອກະສານພາສາອັງກິດທີ່ມີຄຸນນະພາບໄດ້.

> 해외 대학원 지원에는 영문 서류가 필요하다. AI는 영문 학업계획서 작성에 유용하다. 한국어로 먼저 내용을 정리한 다음, AI에게 "이 내용을 학술적인 영어로 바꿔줘. 미국 대학원 지원서에 맞는 형식으로 써줘."라고 요청한다. 영어가 부족해도 AI의 도움으로 수준 높은 영문 서류를 만들 수 ある다.

ອີເມວຂໍຈົດໝາຍແນະນຳກໍສາມາດຂຽນໄດ້ດ້ວຍ AI. ການຂໍໃຫ້ອາຈານຂຽນຈົດໝາຍແນະນຳເປັນເລື່ອງທີ່ກົດດັນ. ຂໍໃຫ້ AI "ຂຽນອີເມວຂໍຈົດໝາຍແນະນຳຈາກ ສຈ OO ສຳລັບການສະໝັກຮຽນຕໍ່ຫຼັງປະລິນຍາຕີ. ຂ້າພະເจົ້າໄດ້ A+ ໃນຫ້ອງຮຽນຂອງອາຈານ ແລະ ໄດ້ນຳສະເໜີຫຼາຍ

ຄ້ຽ. ຂຽນຢ່າງສຸພາບ ແຕ່ບໍ່ສ້າງຄວາມກົດດັນ.”

> 추천서 요청 메일도 AI로 작성할 수 있다. 교수님께 추천서를 부탁하는 것은 부담스러운 일이다. 어떻게 말씀드려야 할지 고민된다. AI에게 “대학원 지원을 위해 OO교수님께 추천서를 부탁드리는 이메일을 써줘. 나는 교수님 수업에서 A+를 받았고, 수업 중 발표도 여러 번 했어. 정중하지만 부담을 주지 않는 느낌으로 써줘.”라고 요청한다.

ການກຽມຕົວສໍາພາດກໍສາມາດໃຊ້ AI ໄດ້ເຊັ່ນກັນ. ການສໍາພາດທຶນການສຶກສາ ຫຼື ນັກສຶກສາແລກປ່ຽນ ມັກຈະມີຄໍາຖາມທົ່ວໄປ ເລື້ອຍໆ. ຖ້າຂໍໃຫ້ AI “ບອກ 10 ຄໍາຖາມສໍາພາດທຶນການສຶກສາຜູ້ນໍາທີ່ອາດຈະຖືກຖາມ”, ມັນກໍຈະສ້າງລາຍການຄໍາຖາມທີ່ຄາດໄວ້ອອກມາ. ການກຽມຄໍາຕອບສໍາລັບແຕ່ລະຄໍາຖາມຮ່ວມກັບ AI ກໍສາມາດເຮັດໄດ້ເຊັ່ນກັນ.

> 면접 준비에도 AI를 활용할 수 있다. 장학금이나 교환학생 면접에서 자주 나오는 질문들이 있다. AI에게 “리더십 장학금 면접에서 물어볼 만한 질문 10개를 뽑아줘.”라고 하면 예상 질문이 나온다. 각 질문에 대한 답변도 AI와 함께 준비할 수 있다.

ເວລາຂຽນໃບສະໝັກ, ສິ່ງທີ່ສໍາຄັນທີ່ສຸດແມ່ນຄວາມຈິງໃຈ. ເຖິງວ່າບົດຂຽນທີ່ AI ຂຽນຈະເບິ່ງສົມເຫດສົມຜົນພຽງໃດກໍຕາມ, ເມື່ອຖືກຖາມໃນຕອນສໍາພາດ ກໍຕ້ອງສາມາດອະທິບາຍໄດ້ດ້ວຍຄໍາເວົ້າຂອງຕົນເອງ. ຫຼັງຈາກໄດ້ຮັບຮ່າງບົດຂຽນຈາກ AI ແລ້ວ, ຕ້ອງດັດແກ້ດ້ວຍປະສົບການ ແລະ ຄວາມຄິດຂອງຕົນເອງຢ່າງແນ່ນອນ. ຖ້າຟັງຄືເລື້ອງຂອງຄົນອື່ນ, ຄະນະກໍາມະການປະເມີນກໍຈະຮູ້ທັນທີ.

> 지원서를 쓸 때 가장 중요한 것은 진정성이다. AI가 만든 글이 아무리 그럴듯해도, 면접에서 질문을 받으면 내 말로 설명할 수 있어야 한다. AI 초안을 받은 다음 반드시 내 경험과 생각으로 수정해야 한다. 남의 이야기처럼 들리면 심사위원들이 바로 알ㅇ챈다.

ຕົວຢ່າງ prompt 1: ຂຽນໃບສະໝັກຂໍທຶນການສຶກສາ ສະໝັກຂໍທຶນການສຶກສາຜູ້ນໍາລະດັບໂລກ ມູນນິທິ OO. ຂຽນໃບສະໝັກ. ຂໍ້ມູນ: - ພາກວິຊາ: ການຄ້າສາກົນ ປີ 3 - ຄະແນນ: 3.8/4.5 - ກິດຈະກໍາ: * ຮອງປະທານສະໂມສອນນັກສຶກສາພາກວິຊາ (2024) * Mentor ໂຄງການຈັບຄູ່ນັກສຶກສາຕ່າງປະເທດ 2 ປີ * ຊະນະເລີດການແຂ່ງຂັນໂຕ້ວາທີພາສາອັງກິດພາຍໃນມະຫາວິທະຍາໄລ * ອາສາສະໝັກຢູ່ຫວຽດນາມ 2 ອາທິດ (ລະດູຮ້ອນ 2023) - ລັກສະນະທຶນການສຶກສາ: ຄັດເລືອກບຸກຄະລາກອນທີ່ມີຄວາມສາມາດລະດັບໂລກ ແລະ ຄວາມເປັນຜູ້ນໍາ ຫົວຂໍ້ທີ່ຕ້ອງຂຽນ: 1. ແຮງຈູງໃຈໃນການສະໝັກ (300 ຕົວອັກສອນ) 2. ປະສົບການທີ່ສະແດງເຖິງຄວາມສາມາດລະດັບໂລກ (400 ຕົວອັກສອນ) 3. ປະສົບການດ້ານຄວາມເປັນຜູ້ນໍາ (400 ຕົວອັກສອນ) 4. ແຜນການຫຼັງຈາກໄດ້ຮັບທຶນການສຶກສາ (300 ຕົວອັກສອນ) ນ້ໍາສຽງ: ໝັ້ນໃຈ ແຕ່ຖ່ອມຕົວ ສອດແຊກປະສົບການຕົວຈິງຂອງຂ້າພະເຈົ້າຢ່າງລະອຽດ.

> 프롬프트 예시 1: 장학금 신청서 작성하기
> OO재단 글로벌 리더 장학금에 지원하려고 해. 신청서를 써줘.
> 내 정보: - 학과: 국제통상학과 3학년
> - 학점: 3.8/4.5
> - 활동: * 과 학생회 부회장(2024)
> * 외국인 유학생 버디 프로그램 멘토 2년
> * 교내 영어 토론 대회 우승
> * 베트남 봉사활동 2주(2023년 여름)
> - 장학금 성격: 글로벌 역량과 리더십을 갖춘 인재 선발
> 작성할 항목: 1. 지원 동기(300자) 2. 글로벌 역량을 보여주는 경험(400자) 3. 리더십 경험(400자) 4. 장학금 수혜 후 계획(300자)
> 톤: 자신감 있지만 겸손하게
> 내 실제 경험을 구체적으로 녹여서 써줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 2: ຂຽນແຜນການຮຽນຕໍ່ຫຼັງປະລິນຍາຕີ ສະໝັກຮຽນປະລິນຍາโท ສາຂາເຕັກโนโลຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ມະຫາວິທະຍາໄລ Seoul. ຂຽນແຜນການຮຽນ. ປະຫວັດພື້ນຖານ: - ມະຫາວິທະຍາໄລ: ເຕັກโนโลຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ ມະຫາວິທະຍາໄລ OO (ຄະແນນ 4.2/4.5) - ຂົງເຂດທີ່ສົນໃຈ: ການປະມວນຜົນພາສາທຳມະຊາດ (NLP), AI ສົນທະນາ - ປະສົບການຄົ້ນຄວ້າ: * ນັກສຶກສາຝຶກງານດ້ານການຄົ້ນຄວ້າ 6 ເດືອນ (ການຄົ້ນຄວ້າການວິເຄາະຄວາມຮູ້ສຶກ) * ບົດວິທະຍານິພົນຈົບຊັ້ນ: ພັດທະນາຕົວແບບການສ້າງຄຳຕອບຂອງ chatbot ພາສາເກົາຫຼີ - ຫ້ອງທົດລອງ: ຫ້ອງທົດລອງ ສຈ OOO (ຄົ້ນຄວ້າລະບົບການສົນທະນາ) - ແຜນການຫຼັງຈົບການສຶກສາ: ນັກຄົ້ນຄວ້າ AI ໂດງສ້າງ: 1. ຈຸດເລີ່ມຕົ້ນຂອງຄວາມສົນໃຈທາງວິຊາການ 2. ການກຽມຕົວໃນໄລຍະຮຽນມະຫາວິທະຍາໄລ (ວິຊາຮຽນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ, ໂຄງການ, ການຄົ້ນຄວ້າ) 3. ແຜນການຄົ້ນຄວ້າ (ການຄົ້ນຄວ້າທີ່ຢາກເຮັດໃນລະດັບປະລິນຍາโท) 4. ເຫດຜົນທີ່ເລືອກມະຫາວິທະຍາໄລນີ້, ຫ້ອງທົດລອງນີ້ 5. ເປົ້າໝາຍໄລຍະຍາວ ທັງໝົດປະມານ 1.500 ຕົວອັກສອນ. ເປັນທາງວິຊາການ ແຕ່ອ່ານເຂົ້າໃຈງ່າຍ.

> 프롬프트 예시 2: 대학원 학업계획서 작성하기
> 서울대학교 컴퓨터공학과 석사과정에 지원하려고 해. 학업계획서를 써줘.
> 내 배경: - 학부: OO대학교 컴퓨터공학과(학점 4.2/4.5)
> - 관심 분야: 자연어 처리(NLP), 대화형 AI
> - 연구 경험: * 학부 연구생으로 6개월 참여(감성 분석 연구)
> * 졸업 논문: 한국어 챗봇 응답 생성 모델 개발
> - 지원 연구실: OOO 교수님 연구실(대화 시스템 연구)
> - 졸업 후 계획: AI 연구원 학업계획서 구성: 1. 학문적 관심의 시작(어떻게 이 분야에 관심을 갖게 되었는지) 2. 학부 과정에서의 준비(관련 수업, 프로젝트, 연구 경험) 3. 연구 계획(석사 과정에서 하고 싶은 연구) 4. 왜 이 학교, 이 연구실인지 5. 장기 목표
> 총 1,500자 내외로 써줘. 학술적이지만 읽기 쉽게 써줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 3: ຂຽນໃບສະໝັກໂຄງການນັກສຶກສາແລກປ່ຽນ ສະໝັກໂຄງການນັກສຶກສາແລກປ່ຽນ ມະຫາວິທະຍາໄລເຕັກນິກມິວນິກ (TUM), ປະເທດເຢຍລະມັນ. ຂຽນໃບສະໝັກ. ຂໍ້ມູນ: - ພາກວິຊາ: ວິສະວະກຳກົນຈັກ ປີ 3 - ພາສາຕ່າງປະເທດ: ພາສາເຢຍລະມັນ B1, TOEIC 900 - ຂົງເຂດທີ່ສົນໃຈ: ວິສະວະກຳຍານຍົນ, ໂດຍສະເພາະແມ່ນລະບົບແບັດເຕີຣີລົດໄຟຟ້າ - ເຫດຜົນທີ່ເລືອກ: ອຸດສາຫະກຳຍານຍົນເຢຍລະມັນ + ຫຼັກສູດວິສະວະກຳຍານຍົນ TUM ຫົວຂໍ້ໃນໃບສະໝັກ: 1. ແຮງຈູງໃຈໃນການສະໝັກ (500 ຕົວອັກສອນ) - ເປັນຫຍັງຕ້ອງແມ່ນເຢຍລະມັນ - ເປັນຫຍັງຕ້ອງແມ່ນ TUM - ເປັນຫຍັງຕ້ອງແມ່ນເວລານີ້ 2. ແຜນການຮຽນ (400 ຕົວອັກສອນ) - ວິຊາທີ່ຢາກຮຽນ (ອ້າງອີງຈາກຫຼັກສູດ TUM, ປະມານ 3 ວິຊາ) - ກິດຈະກຳທີ່ຢາກເຂົ້າຮ່ວມ 3. ແຜນການຫຼັງກັບຄືນປະເທດ (300 ຕົວອັກສອນ) - ຈະນຳໃຊ້ປະສົບການນີ້ແນວໃດ ບໍ່ໃຊ້ສຳນວນທົ່ວບໍ່ຊັດເຈນເຊັ່ນ “ຢາກສະສົມປະສົບການຢູ່ຕ່າງປະເທດ”, ໃຫ້ຂຽນດ້ວຍເຫດຜົນ ແລະ ແຜນການທີ່ລະອຽດຈະແຈ້ງ.

프롬프트 예시 3: 교환학생 지원서 작성하기
독일 뮌헨공과대학교(TUM) 교환학생에 지원하려고 해. 지원서를 써줘.
내 정보: - 학과: 기계공학과 3학년
- 어학: 독일어 B1, 영어 토익 900
- 관심 분야: 자동차 공학, 특히 전기차 배터리 시스템
- 선택 이유: 독일 자동차 산업 + TUM의 자동차 공학 프로그램
지원서 항목: 1. 지원 동기(500자) - 왜 독일인지
- 왜 TUM인지
- 왜 지금인지
2. 학업 계획(400자) - 듣고 싶은 수업(TUM 커리큘럼 참고해서 3개 정도)
- 참여하고 싶은 활동
3. 귀국 후 계획(300자) - 이 경험을 어떻게 활용할지
"해외 경험을 쌓고 싶다" 같은 막연한 표현 없이, 구체적인 이유와 계획을 담아서 써줘.

ນຳສະເໜີ 4 ວິທີໃຊ້ AI ຢ່າງສະຫຼາດ ເພື່ອເພີ່ມອັດຕາການຖືກຄັດເລືອກ ເມື່ອຍື່ນເອກະສານສຶກສາຕ່າງປະເທດ ແລະ ປະລິນຍາໂທ.

10 ການຂຽນຄຳອະທິບາຍສິນຄ້າ ແລະ ຄູ່ມືການນຳໃຊ້

상품 설명서와 매뉴얼 작성

ນັບມື້ມີຄົນຂາຍສິນຄ້າອອນລາຍຫຼາຍຂຶ້ນ. ໃນແພລັດຟອມຕ່າງໆ ເຊັ່ນ Smart Store, Coupang, Amazon, ໃຜໆ ກໍສາມາດກາຍເປັນ ຜູ້ຂາຍໄດ້. ຖ້າຢາກຂາຍດີ ຕ້ອງຂຽນຄຳອະທິບາຍສິນຄ້າໃຫ້ດີ. ເຖິງວ່າຈະເປັນສິນຄ້າດຽວກັນ ແຕ່ວິທີການຂຽນຄຳອະທິບາຍທີ່ແຕກ ຕ່າງກັນ ຍອດຂາຍກໍແຕກຕ່າງກັນຢ່າງສົມເຊີງ. AI ຊ່ວຍສ້າງຄຳອະທິບາຍສິນຄ້າທີ່ດຶງດູດໃຈລູກຄ້າໄດ້.

온라인으로 물건을 파는 사람이 늘어나고 있다. 스마트스토어, 쿠팡, 아마존 같은 플랫폼에서 누구나 판매자가 될 수 있다. 물건을 잘 팔려면 상품 설명을 잘 써야 한다. 같은 제품이라도 설명을 어떻게 쓰느냐에 따라 판매량이 크게 달라진다. AI는 고객의 마음을 움직이는 상품 설명서를 만드는 데 큰 도움이 된다.

ໜ້າລາຍລະອຽດສິນຄ້າ (Product Detail Page) ແມ່ນໃບໜ້າຂອງຮ້ານຄ້າອອນລາຍ. ລູກຄ້າຈະເບິ່ງໜ້າລາຍລະອຽດ ແລ້ວຕັດສິນໃຈว่าจะซื้ ຫຼື ບໍ່. ໜ້າລາຍລະອຽດປະກອບມີ ຊື່ສິນຄ້າ, ຈຸດເດັ່ນຫຼັກ, ວິທີການນຳໃຊ້, ຂະໜາດ ແລະ ນ້ຳໜັກ, ຂໍ້ຄວນລະວັງ, ການຣີວິວຂອງລູກຄ້າ. ຂໍໃຫ້ AI "ຂຽນໜ້າລາຍລະອຽດກະຕິກນ້ຳຮັກສາອຸນຫະພູມສະແຕນເລດ. ຄວາມຈຸ 500ml, ຮັກສາຄວາມຮ້ອນໄດ້ 12 ຊົ່ວໂມງ, ຮັກສາຄວາມເຢັນໄດ້ 24 ຊົ່ວໂມງ, ວັດສະດຸເປັນມິດກັບສິ່ງແວດລ້ອມ. ກຸ່ມເປົ້າໝາຍແມ່ນພະນັກງານຫ້ອງການ ອາຍຸ 20-30 ປີ."

> 상품 상세 페이지(Product Detail Page)는 온라인 쇼핑몰의 얼굴이다. 고객은 상세 페이지를 보고 살지 말지 결정한다. 상세 페이지에는 제품 이름, 주요 특징, 사용 방법, 크기와 무게, 주의 사항, 고객 후기 등이 들어간다. AI에게 "스테인리스 텀블러 상품 상세 페이지를 써줘. 용량 500ml, 보온 12시간, 보냉 24시간, 친환경 소재야. 20대 30대 직장인을 대상으로 해."라고 요청한다.

ຊື່ສິນຄ້າ (Product Title) ຕ້ອງຫາເຫັນໄດ້ງ່າຍຜ່ານການຄົ້ນຫາ. ຄຳສັບທີ່ລູກຄ້າອາດຈະພິມລົງໃນຊ່ອງຄົ້ນຫາ ຕ້ອງມີຢູ່ໃນຊື່ສິນຄ້າ. ຖ້າຂໍໃຫ້ AI "ຕັ້ງຊື່ກະຕິກນ້ຳຮັກສາອຸນຫະພູມສະແຕນເລດ. ໃສ່ຄຳສຳຄັນຫຼາຍໆ ເພື່ອໃຫ້ຄົ້ນຫາງ່າຍໃນ Naver Smart Store", ມັນກໍຈະໄດ້ຊື່ໃນລັກສະນະເຊັ່ນ "ກະຕິກນ້ຳຮັກສາອຸນຫະພູມສະແຕນເລດຄວາມຈຸໃຫຍ່ 500ml ຮັກສາຄວາມຮ້ອນຄວາມເຢັນ ສຳລັບຊາວຫ້ອງການ ຈອກ eco ເປັນມິດກັບສິ່ງແວດລ້ອມ."

> 상품명(Product Title)은 검색에 잘 걸려야 한다. 고객이 검색창에 입력할 만한 단어가 상품명에 들어가야 한다. AI에게 "스테인리스 텀블러 상품명을 지어줘. 네이버 스마트스토어에서 검색 잘 되게, 키워드를 많이 넣어서."라고 하면, "대용량 스테인리스 텀블러 500ml 보온보냉 직장인 에코컵 친환경 물병" 같은 상품명이 나온다.

ການອະທິບາຍສິນຄ້າຕ້ອງຈຳແນກລະຫว่างๆ ຄຸນສົມບັດ (Feature) ແລະ ຜົນປະโยชน์ (Benefit). ຄຸນສົມບັດແມ່ນຄຸນລັກສະນະຕົວจริงที่สินค้ามี. "ຮັກສາຄວາມຮ້ອນໄດ້ 12 ຊົ່ວໂມງ" ແມ່ນຄຸນສົມບັດ. ສ່ວນຜົນປະโยชน์ຄວາມ ທີ່ຄຸນສົມບັດນັ້ນມອບໃຫ້ແກ່ລູກຄ້າ. "ກາເຟຮ້ອນທີ່ຊົງໃນຕອນເຊົ້າ ຍັງດື່ມແບບຮ້ອນໆ ໄດ້ຈົນຮອດເວລາເລີກວຽກ" ແມ່ນຜົນປະโยชน์. ຂໍໃຫ້ AI "ບອກ 5 ຄຸນສົມບັດຂອງສິນຄ້ານີ້, ໂດຍແຕ່ລະຄຸນສົມບັດໃຫ້ຂຽນພ້ອມກັບຜົນປະโยชน์ສຳລັບລູກຄ້າ."

> 상품 설명은 특징(Feature)과 혜택(Benefit)을 구분해서 써야 한다. 특징은 제품이 가진 객관적인 속성이다. "보온 12시간 유지"가 특징이다. 혜택은 그 특징이 고객에게 주는 좋은 점이다. "아침에 넣은 따뜻한 커피를 퇴근할 때까지 따뜻하게 마실 수 있습니다"가 혜택이다. AI에게 "이 제품의 특징 5가지를 뽑고, 각 특징이 고객에게 주는 혜택을 함께 써줘."라고 요청한다.

ຄູ່ມືການນຳໃຊ້ (User Manual) ແມ່ນເອກະສານທີ່ບອກວິທີການໃຊ້ງານສິນຄ້າ. ສຳລັບສິນຄ້າເອເລັກໂຕຣນິກ ຫຼື ສິນຄ້າທີ່ຕ້ອງປະກອບ ແມ່ນจำเป็นต้องมีย่างขาดบ่ได้. ຂໍໃຫ້ AI "ຂຽນຄູ່ມືການນຳໃຊ້ຫູຟັງໄຮ້ສາຍ. ປະກອບມີ ວິທີການເຊື່ອມຕໍ່ຄັ້ງທຳອິດ, ວິທີການສາກแบ้ต, ວິທີການໃຊ້ປຸ່ມກົດ, ວິທີການແກ້ໄຂບັນຫາເບື້ອງຕົ້ນ." ມັນກໍຈະຈັດລຽງ ແລະ ໃສ່ເລກລຳດັບແຕ່ລະຂັ້ນຕອນ ເພື່ອໃຫ້ທຸກຄົນສາມາດປະຕິບັດຕາມໄດ້.

> 사용 설명서(User Manual)는 제품을 어떻게 쓰는지 알려주는 문서이다. 전자제품이나 조립이 필요한 제품에는 필수이다. AI에게 "무선 이어폰 사용 설명서를 써줘. 처음 연결하는 방법, 충전하는 방법, 버튼 사용법, 문제 해결 방법을 포함해 줘."라고 요청한다. 단계별로 번호를 매겨서 누구나 따라 할 수 있게 정리해 준다.

ຄູ່ມືການປະກອບ (Assembly Manual) ແມ່ນจำเป็นสำหรับเถื่องเฟີນิเจີ ຫຼື ສິນຄ້າ DIY. ຖ້າອະທິບາຍພຽງแต่ตัวหนังสือจะเข้าใจยาก ຈຶ່ງจำเป็นต้องมีรูปพาบปะกอบ. ຖ້າຂໍໃຫ້ AI "ຂຽນຄູ່ມືການປະກອບຊັ້ນວາງ 3 ຊັ້ນ. ປະກອບມີ ລາຍການຊິ້ນສ່ວນ, ລຳດັບການປະກອບ, ຂໍ້ຄວນລະວັງ", ມັນກໍຈະສ້າງສ່ວນທີ່ເປັນຕົວໜັງສືອອກມາ. ເມື່ອເພີ່ມຮູບຖ່າຍ ຫຼື ຮູບແຕ້ມໃສ່ ກໍຈະສົມບູນແບບ.

> 조립 매뉴얼(Assembly Manual)은 가구나 DIY 제품에 필요하다. 글로만 설명하면 이해하기 어려우니, 그림과 함께 설명해야 한다. AI에게 "3단 선반 조립 설명서를 써줘. 부품 목록, 조립 순서, 주의사항을 포함해 줘."라고 하면 텍스트 부분을 만들어 준다. 여기에 직접 찍은 사진이나 그림을 추가하면 완성된다.

확인 필요
번역 누락으로 임의로 제미나이로 생성해 넣었음

ຄູ່ມືການບໍລິການ (Service Guide) ຊ່ວຍให้ຜູ້ໃຊ້ງານສາມາດດຳເນີນການໃນ app/web ได้ຢ່າງງ່າຍດາຍ. ລອງຂໍให้ AI: “ຂຽນຄູ່ມືການນຳໃຊ້ app ຊື້ເຄື່ອງຕາມລຳດັບ: ການລົງທະບຽນ, ການຄົ້ນຫາ, ກະຕ່າສິນຄ້າ, ການຊຳລະເງິນ, ການຕິດຕາມຄຳສັ່ງຊື້ ແລະ ການສົ່ງເງິນຄືນ.”

> 서비스 이용 가이드(Service Guide)는 앱이나 웹사이트 사용법을 알려주는 문서이다. 처음 쓰는 사람도 쉽게 따라 할 수 있어야 한다. AI에게 “우리 쇼핑몰 앱 사용 가이드를 써줘. 회원가입, 상품 검색, 장바구니, 결제, 배송 조회, 환불 신청 순서로 설명해줘.”라고 요청한다.

ຄວນຫຼີກລ່ຽງສຳນວນບາງຢ່າງໃນຄຳອະທິບາຍສິນຄ້າ. ຄຳว่า “ດີທີ່ສຸດ”, “ທຳອິດ”, “ພຽງໜຶ່ງດຽວ” ເປັນການເວົ້າເກີນຈິງ, ເຊິ່ງອາດຈະລະເມີດກົດໝາຍว่าด้วยการโฆษณาคำเท็จ. ການຂຽນว่า “ປ້ອງກັນມະເຮັງ”, “ຫຼຸດນ້ຳໜັກ” ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການแพทย์โดยบ่มีหลักฐานยืนยัน จะก่อให้เกิดบันหาทางกิดหมาย. ถ้าขอให้ AI “ກວດສອບຄຳອະທິບາຍສິນຄ້າເບິ່ງว่ามีการละเมิดกิดหมายการค้าหรือบ่”, ມັນກໍຈະຊອກຫາສຳນວນທີ່ມີຄວາມສ່ຽງให้.

> 상품 설명에서 피해야 할 표현도 있다. ‘최고’, ‘최초’, ‘유일한’ 같은 과장 표현은 공정거래법에 걸릴 수 있다. 근거 없이 ‘암 예방’, ‘다이어트 효과’ 같은 의료 관련 표현을 쓰면 법적 문제가 생긴다. AI에게 “공정거래법에 걸리지 않게 상품 설명을 검토해 줘.”라고 요청하면 위험한 표현을 찾아준다.

ຄຳອະທິບາຍສິນຄ້າເປັນພາສາອັງກິດສຳລັບຂາຍໄປຕ່າງປະເທດ ກໍສາມາດສ້າງได้ด้วย AI ເຊັ່ນກັນ. ຖ້າຂາຍໃນ Amazon ຫຼື eBay ແມ່ນຈຳເປັນຕ້ອງມີຄຳອະທິບາຍເປັນພາສາອັງກິດ. ຂໍให้ AI “ແປຄຳອະທິບາຍສິນຄ້ານີ້ເປັນພາສາອັງກິດ. ເມື່ອງຈາກຂາຍໃນ Amazon ຈຶ່ງຄວນຂຽນຕາມສຳນວນທີ່ລູກຄ້າອາເມຣິການັກ.” ນີ້ບໍ່ແມ່ນພຽງແຕ່ການແປແບບກົງໄປກົງມາ, ແຕ່ເປັນການປັບປ່ຽນให้เข้ากับอัดทะนะทำท้องถิ่น.

> 해외 판매를 위한 영문 상품 설명도 AI로 만들 수 있다. 아마존(Amazon)이나 이베이(eBay)에서 판매하려면 영어 상품 설명이 필요하다. AI에게 “이 상품 설명을 영어로 번역해 줘. 아마존에서 판매할 거니까 미국 고객이 좋아할 만한 표현으로 써줘.”라고 요청한다. 단순 번역이 아니라 현지 문화에 맞는 표현으로 바꿔준다.

ແບບຢ່າງຄຳຕອບ Q&A ຂອງສິນຄ້າກໍຄວນກຽມພ້ອມໄວ້ລ່ວງໜ້າ. ຄຳຖາມທີ່ລູກຄ້າມັກຖາມມັກຈະຄ້າຍໆ ກັນ. “ຂະໜາດເປັນແນວໃດ?”, “ຈະຈັດສົ່ງຕອນໃດ?”, “ຊັກໄດ້ຫຼືບໍ່?” ມັກຈະຖາມຊ້ຳໆ. ຖ້າຂໍให้ AI “ສ້າງ 20 ຄຳຖາມທີ່ຄາດໄວ້ ແລະ ຄຳຕອບສຳລັບສິນຄ້າກະຕິກນ້ຳຮັກສາອຸນຫະພູມ”, ເຮົາກໍຈະສາມາດກຽມຕົວໄວ້ລ່ວງໜ້າได้.

> 상품 Q&A 답변 템플릿(Template)도 미리 만들어 두면 편하다. 고객들이 자주 묻는 질문이 비슷하다. “사이즈가 어떻게 되나요?”, “언제 배송되나요?”, “세탁 가능한가요?” 같은 질문이 반복된다. AI에게 “텀블러 상품 Q&A 예상 질문 20개와 답변을 만들어줘.”라고 하면 미리 준비할 수 있다.

ຄຳອະທິບາຍສິນຄ້າຕ້ອງได้ຮັບການປັບປຸງຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ. ใช้เบิ่งข้มูนว่าสำนวนใดได้รับการกิดหญายกว่า, ຄຳອະທິບາຍໃດນຳไปสู่การสั่งซื้ แล้วนำมาแก้ไข. ถ้าขอให้ AI “ຂຽນຄຳອະທິບາຍສິນຄ້ານີ້ເປັນສອງຮູບແບບ. ຮູບแบบหึ่งเน้นอาลมถอามรู้สึก, ອີກຮູບแบบหึ่งเน้นข้มูน”, ເຮົາກໍຈະໄດ້ຂໍ້ຄວາມສຳລັບການທົດສອບ A/B test. ຈາກນັ້ນให้เบิ่งผ็นการขายถ็อจิง ແລ້ວເລືອກຮູບแบบที่มีประสิดทิพาบหญายกว่า.

> 상품 설명은 지속적으로 개선해야 한다. 어떤 표현이 더 많은 클릭을 받는지, 어떤 설명이 구매로 이어지는지 데이터를 보면서 수정한다. AI에게 “이 상품 설명을 두 가지 버전으로 써줘. 하나는 감성적으로, 하나는 정보 중심으로”라고 하면 A/B 테스트용 문구를 받을 수 있다. 실제 판매 결과를 보고 더 효과적인 버전을 선택한다.

ຕົວຢ່າງ prompt 1: ຂຽນໜ້າລາຍລະອຽດສິນຄ້າທັງໝົດ ຂຽນໜ້າລາຍລະອຽດຫູຟັງ Bluetooth ໄຮ້ສາຍເພື່ອລົງໃນ Smart Store. ຂໍ້ມູນສິນຄ້າ: - ຊື່: [ແບຣນ] Pro Earbuds - ລາຄາ: 49.000 ວອນ - ຂໍ້ມູນສະເພາະ: * Bluetooth 5.3 * ໄລຍະເວລາຫຼິ້ນ: ຫູຟັງ 6 ຊົ່ວໂມງ, ຮ່ວມກັບກ່ອງສາກ 30 ຊົ່ວໂມງ * ຮອງຮັບລະບົບຕັດສຽງລົບກວນ * ກັນນ້ຳ IPX5 * ນ້ຳໜັກ: ຫູຟັງ 5g, ຮ່ວມກັບກ່ອງສາກ 45g - ກຸ່ມເປົ້າໝາຍ: ພະນັກງານຫ້ອງການ ອາຍຸ 20-30 ປີ, ໃຊ້ເວລາເດີນທາງໄປເຮັດວຽກ ເນື້ອໃນທີ່ຕ້ອງຂຽນ: 1. ຊື່ສິນຄ້າ (ມີຄຳສຳຄັນໃນການຄົ້ນຫາ, ບໍ່ເກີນ 50 ຕົວອັກສອນ) 2. ຄຳໂຄສະນາແຖວດຽວ 3. 3 ຂໍ້ຄວາມປ້າຍโคสะนาด้านเหิง 4. ແນະນຳສິນຄ້າ (300 ຕົວອັກສອນ) 5. ເຊື່ອມໂຍງຄຸນສົມບັດກັບຜົນປະໂຫຍດ (5 ຄຸນສົມບັດ, ແຕ່ລະຄຸນສົມບັດໃຫ້ໃສ່ຜົນປະໂຫຍດສຳລັບລູກຄ້າ) 6. ແນະນຳໃຫ້ໃຜ (3 ກຸ່ມເປົ້າໝາຍ) 7. ຂໍ້ມູນສະເພາະ (ຕາຕະລາງ) 8. ລາຍການອຸປະກອນທີ່ມາພ້ອມ 9. ວິທີການນຳໃຊ້ (ການເຊື່ອມຕໍ່ຄັ້ງທຳອິດ, ການສາກ, ການຄວບຄຸມ) 10. ຄຳຖາມທີ່ພົບເລື້ອຍ 5 ຂໍ້ 11. ຂໍ້ຄວນລະວັງ ບໍ່ເວົ້າເກີນຈິງ, ຂຽນໃຫ້ໜ້າເຊື່ອຖື.

프롬프트 예시 1: 상품 상세 페이지 전체 작성하기
스마트스토어에 올릴 무선 블루투스 이어폰 상세 페이지를 써줘.
제품 정보: - 제품명: [브랜드명] 프로 이어버드
- 가격: 49,000원
- 스펙: * 블루투스 5.3
* 재생 시간: 이어폰 6시간, 케이스 포함 30시간
* 노이즈 캔슬링 지원 * IPX5 방수
* 무게: 이어폰 5g, 케이스 포함 45g
- 타깃: 20~30대 직장인, 출퇴근용
작성할 내용: 1. 상품명(검색 키워드 포함, 50자 이내)
2. 한 줄 카피
3. 상단 배너 문구 3개
4. 제품 소개(300자)
5. 특징-혜택 연결(5가지, 각 특징이 고객에게 주는 혜택)
6. 이런 분께 추천(타깃 3가지)
7. 스펙 정보(표)
8. 구성품 목록
9. 사용 방법(첫 연결, 충전, 조작법)
10. 자주 묻는 질문 5개
11. 주의 사항
과장 표현 없이 신뢰감 있게 써줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 2: ຂຽນຄູ່ມືການນຳໃຊ້ ຂຽນຄູ່ມືການນຳໃຊ້ໝໍ້ທອດໄຮ້ນ້ຳມັນສຳລັບຄອບຄົວ. ສິນຄ້າ: ໝໍ້ທອດໄຮ້ນ້ຳມັນດິຈິຕອນ 5L ຄຸນສົມບັດ: ປັບອຸນຫະພູມ (80-200 ອົງສາ), ຕັ້ງເວລາ (1-60 ນາທີ), 8 �โหມດຕັ້ງຄ່າລ່ວງໜ້າ (preset) ໂຄງສ້າງ: 1. ຂໍ້ຄວນລະວັງດ້ານຄວາມປອດໄພ (10 ຂໍ້ຫຼືຕ້ອງອ່ານ) 2. ອຸປະກອນຫຼືມາພ້ອມ ແລະ ຊື່ແຕ່ລະຊິ້ນສ່ວນ 3. ການກຽມຕົວກ່ອນນຳໃຊ້ (ວິທີທຳຄວາມສະອາດຄັ້ງທຳອິດ) 4. ວິທີການນຳໃຊ້ພື້ນຖານ: - ເປີດເຄື່ອງ - ຕັ້ງອຸນຫະພູມ ແລະ ເວລາ - ວິທີໃຊ້�โหມດ preset 5. ການຕັ້ງຄ່າຫຼືແນະນຳຕາມເມນູອາຫານ (ຕາຕະລາງ): - ມັນຝຣັ່ງທອດ, ໄກ່ທອດ, ມັນດ້າງ, ປາ... 10 ເມນູ 6. ວິທີທຳຄວາມສະອາດ ແລະ ການເກັບຮັກສາ 7. ການແກ້ໄຂບັນຫາເບື້ອງຕົ້ນ (ປະກົດການປົກກະຕິຫຼືບໍ່ແມ່ນການເສຍຫາຍ, ວິທີຈັດການເມື່ອມີບັນຫາແທ້ໆ) 8. ຂໍ້ມູນການຮັບປະກັນ ໃສ່ເລກລຳດັບແຕ່ລະຂັ້ນຕອນ ເພື່ອໃຫ້ທຸກຄົນສາມາດປະຕິບັດຕາມໄດ້.

> 프롬프트 예시 2: 사용 설명서 작성하기
> 가정용 에어프라이어 사용 설명서를 써줘.
> 제품: 5L 디지털 에어프라이어
> 기능: 온도 조절(80~200도), 타이머(1~60분), 프리셋 메뉴 8개
> 설명서 구성: 1. 안전 주의 사항(반드시 읽어야 할 내용 10가지)
> 2. 제품 구성품 및 각 부분 명칭
> 3. 사용 전 준비(첫 사용 시 세척 방법)
> 4. 기본 사용법: - 전원 켜기
> - 온도와 시간 설정
> - 프리셋 메뉴 사용법
> 5. 요리별 추천 설정(표로 정리) - 감자튀김, 치킨, 고구마, 생선 등 10가지
> 6. 청소 및 관리 방법
> 7. 문제 해결(고장 아닌 정상 현상, 실제 문제 시 대처)
> 8. A/S 안내
> 누구나 따라 할 수 있게 단계별 번호를 붙여서 써줘.

ຕົວຢ່າງ prompt 3: ຂຽນຄຳອະທິບາຍສິນຄ້າເປັນພາສາອັງກິດສຳລັບຂາຍໄປຕ່າງປະເທດ ປ່ຽນຄຳອະທິບາຍສິນຄ້າພາສາເກົາຫຼີລຸ່ມນີ້ໃຫ້ເປັນພາສາອັງກິດ ສຳລັບການຂາຍໃນ Amazon ສະຫະລັດອາເມຣິກາ. ຕົ້ນສະບັບພາສາເກົາຫຼີ: “ຊີ້ນງົວແຫ້ງເກົາຫຼີ premium 100g. ຊີ້ນງົວເກົາຫຼີແທ້ 100%. ອົບແຫ້ງຕາມວິທີດັ້ງເດີມໂດຍບໍ່ມີສານເຈືອປົນ. ລົດຊາດເຄັມພໍດີ, ໝຽວນຸ່ມ, ແຊບເໝາະສຳລັບກິນຫຼິ້ນ ຫຼື ເປັນກັບແກ້ມ.” ເງື່ອນໄຂການຂຽນພາສາອັງກິດ: 1. ຫົວຂໍ້ສິນຄ້າ (ມີຄຳສຳຄັນ SEO Amazon, ບໍ່ເກີນ 200 ຕົວອັກສອນ) 2. Bullet Points 5 ຂໍ້ (ແຕ່ລະຂໍ້ມີຄຸນສົມບັດ ແລະ ຜົນປະ�โยชน์) 3. Product Description (500 ຕົວອັກສອນ, ມີ brand story) 4. ໃຊ້ສຳນວນຫຼືລູກຄ້າອາເມຣິກາມັກ: - ສຳນວນຫຼືຄຸ້ນເຄີຍ ເຊັ່ນ “Korean BBQ style” - ຄຳສຳຄັນດ້ານສຸຂະພາບ (High Protein, No MSG...) 5. 3 headline ສຳລັບ Amazon A+ Content ບໍ່ແປແບບກົງໄປກົງມາ ແຕ່ໃຫ້ປັບໃຫ້ເຂົ້າກັບທ້ອງຖິ່ນສຳລັບຕະຫຼາດສະຫະລັດອາເມຣິກາ.

프롬프트 예시 3: 해외 판매용 영문 상품 설명 작성하기
아래 한국어 상품 설명을 아마존 미국 판매용 영문으로 바꿔줘.
한국어 원문: "프리미엄 한우 육포 100g. 국내산 한우 100%로 만든 정통 육포입니다. 인공 첨가물 없이 전통 방식으로 건조했습니다. 짭짤하고 쫄깃한 식감으로 간식이나 안주로 좋습니다."
영문 작성 조건: 1. 상품 제목(아마존 SEO 키워드 포함, 200자 이내)
2. Bullet Points 5개(각 특징과 혜택)
3. Product Description(500자, 브랜드 스토리 포함)
4. 미국 고객이 좋아할 표현 사용: - "Korean BBQ style" 같은 익숙한 표현
- 건강 관련 키워드(High Protein, No MSG 등)
5. 아마존 A+ Content용 헤드라인 3개
단순 번역이 아니라 미국 시장에 맞게 현지화해 줘.

C H A P T E R 0 4 ບົດທີ 4. Deep Research ແລະ ການຂຽນບົດວິທະຍານິພົນດ້ວຍ AI

제4장. 딥리서치와 AI 논문 작성

1 ການເກັບກຳ ແລະ ວິເຄາະເອກະສານທາງວິຊາການດ້ວຍຟັງຊັນ Deep Research

딥리서치(Deep Research) 기능으로 학술 자료 수집하고 분석하기

ເວລາເຮັດວຽກບ້ານ ຫຼື ຂຽນບົດລາຍງານຢູ່ໂຮງຮຽນ, ສິ່ງທຳອິດທີ່ຕ້ອງເຮັດແມ່ນການຊອກຫາເອກະສານ. ພຽງແຕ່ພິມຄຳສັບດຽວລົງໃນຊ່ອງຄົ້ນຫາເທິງອິນເຕີເນັດ, ຜົນການຄົ້ນຫາຫຼາຍພັນຫຼາຍໝື່ນລາຍການກໍຈະປະກົດຂຶ້ນມາ. ໃນທ່າມກາງຂໍ້ມູນມະຫາສານເຫຼົ່ານັ້ນ, ການຊອກຫາເນື້ອໃນທີ່ຈຳເປັນແທ້ໆ ແມ່ນຍາກຄືກັບງົມເຂັ້ມໃນມະຫາສະໝຸດ. ບາງບົດຂຽນກໍເກົ່າເກີນໄປ, ບໍ່ມີຄຸນຄ່າແລ້ວ; ບາງບົດກໍຍາກທີ່ຈະກວດສອບຄວາມຖືກຕ້ອງ. ຟັງຊັນ Deep Research (ການຄົ້ນຄວ້າແບບເຈາະເລິກ) ຈຶງເປັນທາງອອກສຳລັບບັນຫານີ້.

> 학교에서 숙제를 하거나 보고서를 쓸 때 가장 먼저 하는 일은 자료를 찾는 것이다. 인터넷 검색창에 단어를 입력하면 수천, 수만 개의 결과가 쏟아진다. 이 많은 정보 중에서 진짜 필요한 내용을 찾아내는 일은 모래사장에서 바늘을 찾는 것처럼 어렵다. 어떤 글은 너무 오래되어 쓸모가 없고, 어떤 글은 사실인지 아닌지 확인하기도 힘들다. 이런 문제를 해결해 주는 것이 바로 딥리서치(Deep Research) 기능이다.

Deep Research ມີຄວາມໝາຍວ່າ "ການຄົ້ນຄວ້າແບບເຈາະເລິກ". ຖ້າການຄົ້ນຫາທົ່ວໄປເປັນພຽງການລອຍຜ່ານໜ້ານ້ຳ, Deep Research ກໍປຽບເໝືອນການດຳນ້ຳເລິກລົງສູ່ກົ້ນທະເລເພື່ອຊອກຫາຊັບສົມບັດ. ແພລັດຟອມ AI ເຊັ່ນ ChatGPT, Perplexity, Gemini ລ້ວນແຕ່ໃຫ້ບໍລິການຟັງຊັນນີ້. ທ່ານພຽງແຕ່ຖິ້ງຄຳຖາມດຽວ, AI ກໍຈະຄົ້ນຫາຊ້ຳໆ ຫຼາຍຄັ້ງດ້ວຍຕົນເອງ, ແລ້ວອີງໃສ່ເນື້ອໃນທີ່ຊອກເຫັນເພື່ອເຈາະເລິກຕື່ມອີກ.

> 딥리서치는 '깊이 있는 조사'라는 뜻이다. 일반적인 검색이 물 위를 스치듯 훑고 지나간다면, 딥리서치는 물속 깊이 잠수해서 바닥에 있는 보물을 찾아오는 것과 같다. 챗GPT(ChatGPT), 퍼플렉시티(Perplexity), 제미나이(Gemini) 같은 AI 플랫폼에서 이 기능을 제공한다. 여러분이 한 번 질문을 던지면, AI는 그 질문에 답하기 위해 스스로 여러 번 검색하고, 찾은 내용을 바탕으로 다시 깊이 파고들어 조사한다.

ລອງເບິ່ງຕົວຢ່າງເພື່ອໃຫ້ເຫັນວ່າ Deep Research ເຮັດວຽກແນວໃດ. ສົມມຸດວ່າທ່ານຂຽນບົດລາຍງານໃນຫົວຂໍ້ "ຜົນກະທົບຂອງການປ່ຽນແປງດິນຟ້າອາກາດຕໍ່ກະສິກຳຂອງເກົາຫຼີ". ການຄົ້ນຫາທົ່ວໄປຈະສະແດງຂ່າວ ແລະ ບົດຄວາມ blog ປົນເປກັນ. ແຕ່ຖ້າໃຊ້ Deep Research, AI ຈະວິເຄາະຫົວຂໍ້ກ່ອນ. ມັນຈະແບ່ງອອກເປັນຫົວຂໍ້ຍ່ອຍ: "ຜົນກະທົບຂອງອຸນຫະພູມທີ່ເພີ່ມຂຶ້ນຕໍ່ຜົນຜະລິດເຂົ້າ", "ຄວາມກ່ຽວຂ້ອງລະຫว่າງໄພແຫ້ງແລ້ງກັບການປູກໄມ້ກົນໝາກ", "ຍຸດທະສາດການຮັບມືດ້ານກະສິກຳໃນອະນາຄົດ". ຫຼັງຈາກນັ້ນ, ໃນແຕ່ລະຫົວຂໍ້, ມັນຈະອ່ານເວັບໄຊ, ບົດວິທະຍານິພົນ, ບົດລາຍງານຫຼາຍສິບຫາຫຼາຍຮ້ອຍສະບັບ. ຈາກຜົນການຄົ້ນຫາຄັ້ງທຳອິດ, ມັນຈະຕັ້ງຄຳຖາມຕໍ່ເນື່ອງດ້ວຍຕົນເອງເພື່ອຄົ້ນຄວ້າໃຫ້ເລິກເຊິ່ງຕື່ມອີກ.

> 딥리서치가 어떻게 작동하는지 예를 들어 보겠다. 여러분이 "기후 변화가 한국 농업에 미치는 영향"이라는 주제로 보고서를 쓴다고 가정한다. 일반 검색을 하면 뉴스 기사와 블로그 글이 뒤섞여 나온다. 하지만 딥리서치를 사용하면 AI가 먼저 주제를 분석한다. "기온 상승이 쌀 생산량에 미치는 영향", "가뭄과 과일 재배의 관계", "미래 농업 대응 전략" 등으로 세부 항목을 나눈다. 그런 다음 각 항목에 대해 수십 개에서 수백 개의 웹사이트, 논문, 보고서를 읽어본다. 첫 번째 검색에서 찾은 내용을 바탕으로 꼬리에 꼬리를 무는 질문을 스스로 만들어 더 깊이 조사한다.

ຈຸດເດັ່ນຂອງ Deep Research ໃນການເກັບກຳເອກະສານທາງວິຊາການແມ່ນ ມັນຈະໃຫ້ບູລິມະສິດໃນການຊອກຫາແຫຼ່ງຂໍ້ມູນທີ່ໜ້າເຊື່ອຖື (Source). ແທນທີ່ຈະເອົາຂໍ້ມູນທີ່ຍັງບໍ່ໄດ້ຮັບການກວດສອບທີ່ລອຍຢູ່ຕາມ blog, ມັນຈະໃຫ້ບູລິມະສິດແກ່ບົດວິທະຍານິພົນທີ່ຂຽນໂດຍສາດສະດາจານ ຫຼື ນັກຄົ້ນຄວ້າ, ຫຼື ຕົວເລກສະຖິຕິທີ່ປະກາດໂດຍອົງການລັດຖະບານ. AI ມີຄວາມສາມາດໃນການປະເມີນຄວາມໜ້າເຊື່ອຖືຂອງເອກະສານ, ຈຳແນກລະຫว่าງ "ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນປະຖົມພູມ (Primary Source)" ແລະ "ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນທຸຕິຍະພູມ (Secondary Source)". ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນປະຖົມພູມແມ່ນບົດວິທະຍານິພົນທີ່ມີຜົນການທົດລອງ ຫຼື ຂໍ້ມູນດິບເດີມ. ສ່ວນແຫຼ່ງຂໍ້ມູນທຸຕິຍະພູມແມ່ນບົດຄວາມປະມວນພາບລວມ ຫຼື ປຶ້ມແບບຮຽນທີ່ສັງລວມການຄົ້ນຄວ້າຂອງຄົນອື່ນ. ຖ້າຢາກຂຽນບົດລາຍງານໃຫ້ດີ ກໍຕ້ອງອ້າງອີງແຫຼ່ງຂໍ້ມູນປະຖົມພູມໃຫ້ຫຼາຍ.

> 학술 자료를 수집할 때 딥리서치의 장점은 신뢰할 수 있는 출처(Source)를 우선적으로 찾아준다는 점이다. 블로그에 떠도는 검증되지 않은 이야기보다는 대학교수나 연구원이 쓴 논문, 정부 기관에서 발표한 통계 자료를 먼저 가져온다. AI는 자료의 신뢰도를 판단하는 능력이 있어서 '1차 출처(Primary Source)'와 '2차 출처(Secondary Source)'를 구분해 준다. 1차 출처는 실험 결과나 원본 데이터가 담긴 논문이다. 2차 출처는 다른 사람의 연구를 정리한 리뷰 논문이나 교과서이다. 좋은 보고서를 쓰려면 1차 출처를 많이 참고해야 한다.

ຕໍ່ໄປນີ້ແມ່ນວິທີການຂຽນ Prompt ຢ່ າງມີປະສິດທິພາບ ເມື່ອນຳໃຊ້ Deep Research ໃນພາກປະຕິບັດຕົວຈິງ. Prompt ແມ່ນຄຳສັ່ງ ຫຼືສົ່ງໃຫ້ AI. ຖ້ າຖາມແບບຄຸມເຄືອເຊັ່ນ "ບອກຂ້ອຍກ່ ຽວກັບການປ່ ຽນແປງດິນຟ້ າອາກາດ" ຜົນໄດ້ຮັບກໍຈະຄຸມເຄືອເຊັ່ນກັນ. ຕ້ ອງ ຂຽນໃຫ້ລະອຽດຈະແจ້ ງ ຈຶ ງ ຈະໄດ້ ຮັ ບ ຄຳ ຕອບ ທີ່ ດີ.

> 실제 현장에서 딥리서치를 사용할 때 효과적인 프롬프트(Prompt) 작성법을 알려준다. 프롬프트는 AI에게 내리는 명령문이다. 막연하게 "기후 변화에 대해 알려줘."라고 하면 결과도 막연하다. 구체적으로 써야 좋은 답을 얻는다.

Deep Research ຕົວຢ່ າງ Prompt 1: ຮູ ບ ແບ ບ ພື ້ ນ ຖານ ຫົ ວ ຂໍ້: ຜົ ນ ກະທົ ບ ຂອງ ປັ ນ ຍາ ປະດິ ດ ຕໍ ຂະ ແ ໜ ງ ການ ແ ພ ດ ຂ ອ ບ ເ ຂ ດ: ບົ ດ ວິ ທ ະ ຍາ ນິ ພົ ນ ພາ ສາ ອັ ງ ກິ ດ ແ ລ ະ ບົ ດ ລ າ ຍ ງ ານ ຂ ອ ງ ລັ ດ ຖ ະ ບ ານ ເ ກົ າ ຫຼ ີ ທີ ເ ຜ ີ ຍ ແ ຜ່ ແ ຕ່ ປີ 2020 ຫາ 2025 ຄຳ ຖ າ ມ: ລ ະ ບ ົ ບ ການ ວ ິ ນ ິ ດ ໄ ສ ດ ້ ວ ຍ AI ມ ີ ປ ະ ສ ິ ດ ທ ິ ຜ ົ ນ ແ ນ ວ ໃ ດ ໃ ນ ການ ຍ ົ ກ ສ ູ ງ ອ ັ ດ ຕ າ ການ ກ ວ ດ ພ ົ ບ ມ ະ ເ ຮ ັ ງ ແ ຕ່ ໄ ລ ຍ ະ ເ ລ ີ ມ ຕ ົ ນ? ຂ ້ ອ ກ ຳ ນ ົ ດ: 5 ປ ະ ເ ດ ັ ນ ຫ ຼ ັ ກ, ແ ຕ່ ລ ະ ປ ະ ເ ດ ັ ນ ປ ະ ກ ອ ບ ມ ີ ຫ ຼ ັ ກ ຖ ານ ຢ ່ າ ງ ໜ ້ ອ ຍ 2 ຂ ້ , ລ ວ ມ ທ ັ ງ ລ ິ ງ ແ ຫ ຼ ່ ງ ຂ ໍ ້ ມ ູ ນ ແ ລ ະ ອ ັ ນ ທ ີ ເ ຜ ີ ຍ ແ ຜ່ ຂ ້ ຍ ົ ກ ເ ວ ້ ນ: ບ ໍ ນ ຳ ໃ ຊ ້ ບ ົ ດ blog ຫ ຼ ື ເ ອ ກ ະ ສ ານ ໂ ຄ ສ ະ ນ າ ເ ປ ັ ນ ຫ ຼ ັ ກ ຖ ານ ອ ້ າ ງ ອ ີ ງ

> 딥리서치 프롬프트 예시 1: 기본형
> 주제: 인공지능이 의료 분야에 미치는 영향
> 범위: 2020년부터 2025년까지 발표된 영어 논문과 한국어 정부 보고서
> 질문: AI 진단 시스템이 암 조기 발견율을 높이는 데 어떤 효과가 있는가?
> 요구사항: 핵심 주장 5개, 각 주장에 대한 근거 2개 이상, 출처 링크와 발행일 포함
> 제외: 블로그 글이나 홍보 자료는 근거로 사용하지 말 것

Deep Research ຕົ ວ ຢ່ າ ງ Prompt 2: ຮ ູ ບ ແ ບ ບ ການ ວ ິ ເ ຄ າ ະ ປ ຽ ບ ທ ຽ ບ ຂ ້ ສ ະ ເ ໜ ີ A: "ການ ຮ ຽ ນ ອ ອ ນ ລ າ ຍ ເ ຮ ັ ດ ໃ ຫ ້ ຄ ວ າ ມ ສ າ ມ າ ດ ໃ ນ ການ ຕ ້ ງ ສ ະ ມ າ ທ ິ ຂ ອ ງ ນ ັ ກ ສ ຶ ກ ສ າ ຫ ຼ ຸ ດ ລ ົ ງ" ຂ ້ ສ ະ ເ ໜ ີ B: "ການ ຮ ຽ ນ ອ ອ ນ ລ າ ຍ ຊ ່ ວ ຍ ຍ ົ ກ ສ ູ ງ ຄ ວ າ ມ ສ າ ມ າ ດ ໃ ນ ການ ຮ ຽ ນ ຮ ູ ້ ດ ້ ວ ຍ ຕົ ນ ເ ອ ງ" ຈ ຶ ງ ຊ ອ ກ ຫ າ ບ ົ ດ ວ ິ ທ ະ ຍ າ ນ ິ ພ ົ ນ ຄ ົ ນ ຄ ວ ້ າ 3 ບ ົ ດ ທ ີ ສ ະ ໜ ັ ບ ສ ະ ໜ ູ ນ ແ ຕ່ ລ ະ ຂ ້ ສ ະ ເ ໜ ີ ຂ ້ າ ງ ເ ທ ິ ງ. ສ ຳ ລ ັ ບ ແ ຕ່ ລ ະ ບ ົ ດ ວ ິ ທ ະ ຍ າ ນ ິ ພ ົ ນ, ໃ ຫ ້ ສ ້ າ ງ ຕ າ ຕ ະ ລ າ ງ ທ ີ ປ ະ ກ ອ ບ ມ ີ ວ ິ ທ ີ ການ ຄ ົ ນ ຄ ວ ້ າ, ຈ ຳ ນ ວ ນ ກ ຸ ່ ມ ເ ປ ົ າ ໝ າ ຍ, ຂ ້ ສ ະ ຫ ຼ ຸ ບ ຫ ຼ ັ ກ. ແ ຫ ຼ ່ ງ ຂ ໍ ້ ມ ູ ນ ຈ ຳ ກ ັ ດ ສ ະ ເ ພ າ ະ ເ ອ ກ ະ ສ ານ ຈ າ ກ ສ ະ ຖ າ ບ ັ ນ ຄ ົ ນ ຄ ວ ້ າ ຂ ອ ງ ມ ະ ຫ າ ວ ິ ທ ະ ຍ າ ໄ ລ ຫ ຼ ື ວ າ ລ ະ ສ ານ ທ າ ງ ວ ິ ຊ າ ການ.

> 딥리서치 프롬프트 예시 2: 비교 분석형
> A 주장: "원격 수업이 학생들의 집중력을 떨어뜨린다"
> B 주장: "원격 수업이 자기주도학습 능력을 높인다"
> 위 두 주장을 뒷받침하는 연구 논문을 각각 3개씩 찾아주세요. 각 논문의 연구 방법, 대상 인원, 핵심 결론을 표로 정리해 주세요. 출처는 대학 연구소나 학술지에서 발행한 자료로 한정합니다.

ຫຼັງຈາກຮວບຮວມເອກະສານແລ້ວ, ຈະກ້າວເຂົ້າສູ່ຂັ້ນຕອນການວິເຄາະ (Analysis). Deep Research ບໍ່ພຽງແຕ່ຢຸດຢູ່ທີ່ການຮວບຮວມເອກະສານເທົ່ານັ້ນ. ມັນຍັງປຽບທຽບເອກະສານຫຼາຍສະບັບ, ຊອກຫາຈຸດຄືກັນ ແລະ ຈຸດແຕກຕ່າງ. ຖ້າຮຽກຮ້ອງว່າ "ບົດວິທະຍານິພົນ A ເວົ້າແນວນີ້, ບົດວິທະຍານິພົນ B ເວົ້າແນວນັ້ນ, ຈົ່ງສ້າງຕາຕະລາງປຽບທຽບຄວາມແຕກຕ່າງລະຫວ່າງສອງຂໍ້ສະເໜີ", ມັນກໍຈະສະແດງເນື້ອໃນທີ່ສັບສົນອອກມາຢ່າງເຫັນພາບໄດ້ຊັດເຈນ.

> 자료를 수집한 다음에는 분석(Analysis) 단계로 넘어간다. 딥리서치는 단순히 자료를 모아주는 것에서 끝나지 않는다. 여러 자료를 비교하고 공통점과 차이점을 찾아준다. "A 논문에서는 이렇게 말했고, B 논문에서는 저렇게 말했는데, 두 주장의 차이점이 무엇인지 표로 정리해 줘."라고 요청하면 복잡한 내용을 한눈에 볼 수 있게 만들어 준다.

ການກວດສອບຄວາມຈິງ (Fact Check) ກໍເປັນບົດບາດສຳຄັນຂອງ Deep Research ເຊັ່ນກັນ. ອິນເຕີເນັດມີຂໍ້ມູນທີ່ບໍ່ຖືກຕ້ອງຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ. ຖ້າບອກ AI ว่า "ຈົ່ງກວດສອບເບິ່ງว่าຂໍ້ສະເໜີນີ້ຖືກຕ້ອງຫຼືບໍ່ ໂດຍການປຽບທຽບກັບແຫຼ່ງຂໍ້ມູນອື່ນທີ່ໜ້າເຊື່ອຖື", ມັນກໍຈະດຳເນີນການກວດສອບໄຂວ່ (Cross Validation). ບໍ່ປັກໃຈເຊື່ອແຫຼ່ງຂໍ້ມູນພຽງແຫຼ່ງດຽວ ແຕ່ຈະກວດສອບເນື້ອໃນດຽວກັນจากหลายบ่อน.

> 팩트 체크(Fact Check)도 딥리서치의 중요한 역할이다. 인터넷에는 거짓 정보가 많다. AI에게 "이 주장이 사실인지 다른 신뢰할 수 있는 자료와 비교해서 확인해 줘."라고 하면 교차 검증(Cross Validation)을 해준다. 한 곳의 정보만 믿지 않고 여러 곳에서 같은 내용을 확인하는 것이다.

ມີຂໍ້ຄວນລະວັງເມື່ອນຳໃຊ້ Deep Research. ບໍ່ແມ່ນว่าทุกข้มูนที่ AI ຊອກຫາໄດ້ຈະຖືກຕ້ອງສະເໝີໄປ. ບາງຄັ້ງ AI ກໍອະທິບາຍບົດວິທະຍານິພົນທີ່ບໍ່ມີຢູ່ຈິງ ຄືກັບว่ามันมีอยู่แท้. ປະກົດການນີ້ເອີ້ນว่า ພາບຫຼອນ (Hallucination).

> 딥리서치를 사용할 때 주의할 점도 있다. AI가 찾아준 정보가 모두 맞는 것은 아니다. 가끔 AI는 존재하지 않는 논문을 진짜 있는 것처럼 말하기도 한다. 이것을 환각(Hallucination) 현상이라고 부른다.

ດັ່ງນັ້ນ, ຊື່ບົດວິທະຍານິພົນ ຫຼື ຊື່ຜູ້ຂຽນທີ່ AI ໃຫ້ມານັ້ນ ຈຳເປັນຕ້ອງຊອກຫາດ້ວຍຕົນເອງເພື່ອຢືນຢັນว่ามีอยู่จริงหรือบ่. ຕ້ອງສ້າງນິໄສໃນການກົດເຂົ້າລິ້ງแหล่งข้มูน ເພື່ອກວດສອບເບິ່ງຕົນສະບັບດ້ວຍຕາຕົນເອງ.

> 그래서 AI가 알려준 논문 제목이나 저자 이름은 반드시 직접 검색해서 실제로 존재하는지 확인해야 한다. 출처 링크를 클릭해서 원문을 눈으로 확인하는 습관을 들여야 한다.

ເວົ້າລວມແລ້ວ, Deep Research ແມ່ນເຄື່ອງມືອັນຊົ່ງພະລັງທີ່ຊ່ວຍປະຢັດເວລາ. ປະລິມານເອກະສານທີ່ມະນຸດຕ້ອງໃຊ້ເວລາຊອກຫາໝົດອາທິດຢູ່ໃນຫໍສະໝຸດ, AI ສາມາດປະມວນເສັນໄດ້ພາຍໃນບໍ່ເທົ່າໃດນາທີ. ພວກເຮົາປະຢັດພະລັງງານໃນການຊອກຫາເອກະສານ, ເພື່ອສຸມໃສ່ການພັດທະນາແນວຄິດໃໝ່ບົນພື້ນຖານເອກະສານດັ່ງກ່າວ.

> 결국 딥리서치는 시간을 아껴주는 강력한 도구이다. 사람이 일주일 동안 도서관을 뒤져야 할 분량을 AI는 몇 분 만에 처리한다. 우리는 자료 찾는 데 쓰는 에너지를 아껴서, 그 자료를 바탕으로 새로운 생각을 발전시키는 데 집중할 수 있다.

2 ການຈັດລະບຽບການຄົ້ນຄວ້າດ້ວຍ NotebookLM

노트북LM(NotebookLM)을 활용한 연구 정리

ເຖິງວ່າຈະຮວບຮວມເອກະສານໄດ້ຫຼາຍປານໃດກໍຕາມ, ຖ້າບໍ່ສາມາດຈັດລະບຽບໄດ້ກໍບໍ່ມີປະໂຫຍດ. ຖ້າເຈ້ຍເອກະສານກອງເຕັມໂຕະຄືກັບພູເຂົາ ກໍຍາກທີ່ຈະຊອກເຫັນສິ່ງທີ່ເຮົາຕ້ອງການ. NotebookLM ແມ່ນເຄື່ອງມືການຄົ້ນຄວ້າທີ່ອີງໃສ່ AI ເຊິ່ງພັດທະນາໂດຍ Google. ໃຫ້ເຂົ້າໃຈວ່າມັນຄືກັບປື້ມບັນທຶກການຄົ້ນຄວ້າອັດສະລິຍະສ່ວນຕົວຂອງເຮົາເອງ, ຫຼື ຄືກັບຄູສອນພິເສດສ່ວນຕົວ.

> 자료를 아무리 많이 모아도 정리가 안 되면 쓸모가 없다. 책상 위에 종이가 산더미처럼 쌓여 있으면 필요한 것을 찾기 어렵다. 노트북LM(NotebookLM)은 구글(Google)에서 만든 AI 기반 연구 도구이다. 나만의 똑똑한 연구 노트이자 개인 과외 선생님이라고 생각하면 이해가 쉽다.

NotebookLM ແຕກຕ່າງຈາກ AI ອື່ນໆແນວໃດ? AI ທົ່ວໄປເຊັ່ນ ChatGPT ຕອບຄຳຖາມໂດຍອີງໃສ່ຂໍ້ມູນທັງໝົດໃນອິນເຕີເນັດ. ດັງນັ້ນ ບາງຄັ້ງພວກມັນຈຶງເວົ້າອອກນອກເລື່ອງ ຫຼື ສ້າງຂໍ້ມູນທີ່ບໍ່ມີຢູ່ຈິງຂຶ້ນມາ. ແຕ່ NotebookLM ຈະອ່ານ ແລະ ວິເຄາະສະເພາະເອກະສານທີ່ຜູ້ໃຊ້ອັບโหลดขึ้นเองเท່ານັ້ນ. ທ່ານສາມາດອັບโหลดไฟล์ PDF ບົດວິທະຍານິພົນຫຼືຊອກມາໄດ້, ເອກະສານບັນທຶກໃນຫ້ອງຮຽນ, ລິງບົດຄວາມ, ຫຼື ແມ່ນແຕ່ວິດີໂອ YouTube. AI ຈະສຶກສາສະເພາະເນື້ອໃນໃນເອກະສານເຫຼົ່ານັ້ນ, ແລະ ເວລາຕອບຄຳຖາມກໍຈະຊອກຫາຫຼັກຖານອ້າງອີງຈາກເອກະສານດັງກ່າວເທົ່ານັ້ນ. ສິ່ງນີ້ເອີ້ນว่า Grounding (ການຢືນຕີດພື້ນດິນ). ຄືກັບການຢືນຢຽບພື້ນດິນຢ່າງໝັ້ນຄົງ, ເຊິ່ງໝາຍເຖິງການຕອບບົນຫຼັກຖານທີ່ໜັກແໜ້ນ.

> 노트북LM이 다른 AI와 다른 점이 있다. 챗GPT 같은 일반적인 AI는 인터넷 전체의 정보를 바탕으로 대답한다. 그래서 가끔 엉뚱한 이야기를 하거나 없는 사실을 지어내기도 한다. 하지만 노트북LM은 오직 사용자가 직접 올린 자료만 읽고 분석한다. 내가 찾은 논문 PDF 파일, 수업 시간에 필기한 문서, 인터넷 기사 링크, 유튜브 영상까지 업로드할 수 있다. AI는 그 자료들 안에 있는 내용만 공부하고, 질문에 답할 때도 그 자료에서만 근거를 찾는다. 이것을 그라운딩(Grounding)이라고 한다. 땅에 발을 딱 붙이고 서 있다는 뜻처럼, 확실한 근거 위에서 대답한다는 의미이다.

ວິທີນຳໃຊ້ NotebookLM ແມ່ນງ່າຍດາຍຫຼາຍ. ເຂົ້າໄປທີ່ notebooklm.google.com ໃນເວັບບຣາວເຊີ. ເຂົ້າສູ່ລະບົບດ້ວຍບັນຊີ Google ກໍສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້ທັນທີ, ໂດຍບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງລົງທະບຽນຕ່າງຫາກ. ກົດປຸ່ມ “ປື້ມບັນທຶກໃໝ່” ແລ້ວຕັ້ງຊື່. ຕັ້ງຊື່ທີ່ຈື່ໄດ້ງ່າຍເຊັ່ນ: “ທວນຄືນສອບເສັງທ້າຍພາກ”, “ເອກະສານອ້າງອີງບົດວິທະຍານິພົນຈົບຊັ້ນ”. ຈາກນັ້ນກົດປຸ່ມ “ເພີ່ມແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ” ເພື່ອອັບโหลดไฟล์ທີ່ຕ້ອງການວິເຄາະ. ເວີຊັນຟຣີອະນຸຍາດໃຫ້ນຳເຂົ້າໄດ້ 50 ໄຟລ້ຕໍ່ແຕ່ລະປື້ມບັນທຶກ.

> 노트북LM을 활용하는 방법은 간단하다. 웹 브라우저에서 notebooklm.google.com에 접속한다. 구글 계정으로 로그인하면 별도 가입 없이 바로 사용할 수 있다. '새 노트북' 버튼을 누르고 이름을 정한다. "기말고사 준비", "졸업논문 참고자료"처럼 알아보기 쉽게 붙인다. 그다음 '소스 추가' 버튼을 눌러 분석하고 싶은 파일을 올린다. 무료 버전은 노트북 하나당 50개의 파일을 올릴 수 있다.

ການປ້ອນເອກະສານທີ່ມີຄວາມໜ້າເຊື່ອຖືສູງ ຈະເຮັດໃຫ້ຜົນໄດ້ຮັບມີຄວາມຖືກຕ້ອງຊັດເຈນຫຼາຍຂຶ້ນ. ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖືໃນທີນີ້ແມ່ນພະລັງແຫ່ງຄວາມໄວ້ວາງใจได้. ຕົວເລກສະຖິຕິຈາກອົງການລັດຖະບານ, ບົດວິທະຍານິພົນທີ່ຕີພິມໃນວາລະສານທາງວິຊາການທີ່ມີຊື່ສຽງ, ເອກະສານການສຶກສາຈາກມະຫາວິທະຍາໄລ ແມ່ນສິ່ງທີ່ມີຄວາມໜ້າເຊື່ອຖືສູງ. ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ, ບົດ blog ທີ່ບໍ່ລະບຸຊື່ຜູ້ຂຽນ ຫຼື ບົດໂຄສະນາ ແມ່ນມີຄວາມໜ້າເຊື່ອຖືຕ່ຳ. ແຮ່ງປ້ອນເອກະສານທີ່ມີຄວາມໜ້າເຊື່ອຖືເຂົ້າໄປໃນ NotebookLM ຫຼາຍເທົ່າໃດ, ຜົນການສະຫຼຸບ ແລະ ການວິເຄາະຂອງ AI ກໍຈະຍິ່ງຖືກຕ້ອງຊັດເຈນຫຼາຍຂຶ້ນເທົ່ານັ້ນ. ຫຼັກການ "ຂີ້ເຫຍື້ອເຂົ້າ ຂີ້ເຫຍື້ອອອກ (Garbage In, Garbage Out)" ກໍນຳໃຊ້ຢູ່ນີ້ເຊັ່ນກັນ.

> 공신력 있는 자료를 넣으면 결과의 정확도가 높아진다. 여기서 공신력이란 믿을 수 있는 힘을 뜻한다. 정부 기관에서 발표한 통계 자료, 유명 학술지에 실린 논문, 대학교에서 만든 교육 자료 같은 것들이 공신력이 높다. 반면에 누가 썼는지 모르는 블로그 글이나 광고성 기사는 공신력이 낮다. 노트북LM에 공신력 높은 자료를 많이 넣을수록, AI가 내놓는 요약과 분석도 정확해진다. 쓰레기를 넣으면 쓰레기가 나온다는 '가비지 인, 가비지 아웃(Garbage In, Garbage Out)' 원칙이 여기에도 적용된다.

ສິ່ງທີ່ສຳຄັນກວ່ານັ້ນແມ່ນ ເມື່ອຜູ້ໃຊ້ນຳເອົາເອກະສານທີ່ຕົນເອງຄົ້ນຄວ້າ ຫຼື ທົດລອງມາປ້ອນເຂົ້າ. ຕົວຢ່າງ, ສົມມຸດວ່າທ່ານເຮັດການທົດລອງເປັນເວລາໜຶ່ງເດືອນພາຍໃຕ້ຫົວຂໍ້ "ການເປີດເພງໃຫ້ຕົ້ນໄມ້ຟັງ ຊ່ວຍໃຫ້ຕົ້ນໄມ້ໃຫຍ່ໄວຂຶ້ນຫຼືບໍ່?". ທ່ານມີຕາຕະລາງບັນທຶກລວງສູງຂອງຕົ້ນໄມ້ທີ່ວັດແທກໃນແຕ່ລະມື້, ຈຳນວນໃບ, ປະລິມານນ້ຳທີ່ຫົດ. ຮັບໂຫຼດຕາຕະລາງນີ້ຂຶ້ນ NotebookLM ແລ້ວບອກວ່າ "ຈົ່ງຊອກຫາຮູບແບບທີ່ມີຄວາມໝາຍໃນຂໍ້ມູນການທົດລອງຂອງຂ້ອຍ", AI ກໍຈະວິເຄາະຂໍ້ມູນສະເພາະຂອງທ່ານ. ນີ້ແມ່ນຂໍ້ມູນທີ່ບໍ່ມີຢູ່ບ່ອນໃດໃນອິນເຕີເນັດ, ມີພຽງແຕ່ທ່ານຄົນດຽວທີ່ມີ, ແລະ AI ກໍຫາກໍ່ເຫັນເປັນຄັ້ງທຳອິດ. ຜົນການວິເຄາະຈາກຂໍ້ມູນປະເພດນີ້ຈະກາຍເປັນ Insight (ຄວາມເຂົ້າໃຈຢ່າງເລິກເຊິ່ງ) ທີ່ໂດດເດັ່ນ.

> 더 중요한 것은 사용자가 직접 연구하거나 실험한 자료를 넣는 경우이다. 예를 들어 여러분이 "식물에게 음악을 들려주면 더 잘 자랄까?"라는 주제로 한 달 동안 실험했다고 가정한다. 매일 측정한 식물의 키, 잎의 개수, 물을 준 양 등을 정리한 표가 있다. 이 표를 노트북LM에 올리고 "내 실험 데이터에서 의미 있는 패턴을 찾아줘."라고 하면, AI는 여러분만의 고유한 데이터를 분석해 준다. 인터넷 어디에도 없는, 세상에서 여러분만 가진 자료이기 때문에 AI도 처음 보는 정보이다. 이런 자료에서 나오는 분석 결과는 독창적인 인사이트(Insight)가 된다.

NotebookLM ຕົວຢ່າງ Prompt 1: ການວິເຄາະເອກະສານທີ່ໜ້າເຊື່ອຖື ຈົ່ງຊອກຫາປະເດັນຫຼັກທີ່ຖືກກ່າວເຖິງຮ່ວມກັນໃນ 5 ບົດວິທະຍານິພົນທີ່ໄດ້ຮັບໂຫຼດຂຶ້ນ. ສຳລັບແຕ່ລະປະເດັນ, ໃຫ້ລະບຸໝາຍເລກແຫຼ່ງຂໍ້ມູນເພື່ອບອກว่ามาจากบົດວິທະຍານິພົນໃດ. ຖ້າມີສ່ວນທີ່ມີຄວາມຄິດເຫັນແຕກຕ່າງກັນ, ກໍໃຫ້ສັງລວມພ້ອມ.

> 노트북LM 프롬프트 예시 1: 공신력 있는 자료 분석
> 업로드한 5개의 논문에서 공통적으로 언급하는 핵심 주장을 찾아주세요. 각 주장에 대해 어떤 논문에서 나온 것인지 출처 번호를 표시해 주세요. 의견이 서로 다른 부분이 있다면 그것도 정리해 주세요.

NotebookLM ຕົວຢ່າງ Prompt 2: ການວິເຄາະຂໍ້ມູນການທົດລອງສະເພາະຕົວ ຈົ່ງວິເຄາະໄຟລ້ຂໍ້ມູນການທົດລອງທີ່ຂ້ອຍໄດ້ຮັບໂຫຼດຂຶ້ນ. ປຽບທຽບຄວາມແຕກຕ່າງດ້ານການຈະເລີນເຕີບ�โตລະຫว่างກຸ່ມທົດລອງ (ຕົ້ນໄມ້ທີ່ໄດ້ຟັງເພງ) ແລະ ກຸ່ມຄວບຄຸມ (ຕົ້ນໄມ້ທີ່ບໍ່ໄດ້ຟັງເພງ). ອະທິບາຍว่ามีຄວາມແຕກຕ່າງກັນຢ່າງມີນັຍສຳຄັນທາງສະຖິຕິຫຼືບໍ່. ຖ້າມີຂໍ້ມູນທີ່ສາມາດສະແດງເປັນຮູບພາບຄ້ອຍແຜນພູມ, ໃຫ້ແນະນຳປະເພດແຜນພູມທີ່ເໝາະສົມ.

> 노트북LM 프롬프트 예시 2: 나만의 실험 데이터 분석
> 내가 올린 실험 데이터 파일을 분석해 주세요. 실험군(음악을 들려준 식물)과 대조군(음악을 안 들려준 식물)의 성장 차이를 비교해 주세요. 통계적으로 의미 있는 차이가 있는지 설명해 주세요. 그래프로 시각화할 수 있는 데이터가 있다면 어떤 종류의 그래프가 좋을지 추천해 주세요.

NotebookLM ຕົວຢ່າງ Prompt 3: ການວິເຄາະປຽບທຽບເອກະສານ ຈົ່ງປຽບທຽບວິທີການຄົ້ນຄວ້າຂອງ ບົດວິທະຍານິພົນ A ແລະ ບົດວິທະຍານິພົນ B ທີ່ໄດ້ຮັບໂຫຼດຂຶ້ນ. ສ້າງຕາຕະລາງຕາມຫົວຂໍ້ຕໍ່ໄປນີ້: - ຈຳນວນກຸ່ມເປົ້າໝາຍການຄົ້ນຄວ້າ - ໄລຍະເວລາການທົດລອງ - ວິທີການວັດແທກ - ຂໍ້ສະຫຼຸບຫຼັກ - ຂໍ້ຈຳກັດ

> 노트북LM 프롬프트 예시 3: 문헌 비교 분석
> 업로드한 논문 A와 논문 B의 연구 방법을 비교해 주세요.
> 다음 항목으로 표를 만들어 주세요: - 연구 대상 인원
> - 실험 기간
> - 측정 방법
> - 주요 결론
> - 한계점

ຄຳຕອບຂອງ NotebookLM ຈະມີໝາຍເລກອ້າງອີງຕິດມານຳ. ຕົວຢ່າງ, ຖ້າຕອບว่า “ຕົ້ນໄມ້ອາດມີປະຕິກິລິຍາຕໍ່ສຽງດົນຕີ[1]”, ເມື່ອກົດໃສ່ [1] ກໍຈະລຶ້ງໄປຫາພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງໃນເອກະສານຕົ້ນສະບັບທັນທີ. ນີ້ແມ່ນຈຸດແຂງຂອງ NotebookLM. ທ່ານສາມາດຢືນຢັນດ້ວຍຕາຕົນເອງໄດ້ว่า AI ບໍ່ໄດ້ແຕ່ງເລື່ອງຂຶ້ນມາ, ແຕ່ເນື້ອໃນນັ້ນມີຢູ່ໃນເອກະສານແທ້ໆ.

> 노트북LM의 답변에는 인용 번호가 붙는다. 예를 들어 “식물은 음악에 반응할 수 있습니다[1]”라고 답변하면, [1]을 클릭하면 그 내용이 나온 원본 문서의 해당 부분으로 바로 이동한다. 이것이 노트북LM의 강점이다. AI가 대충 지어낸 것이 아니라 정말로 그 문서에 그런 내용이 있는지 눈으로 확인할 수 ມີ.

ຟັງຊັນ ພາບລວມສຽງ (Audio Overview) ກໍໜ້າສົນໃຈເຊັ່ນກັນ. NotebookLM ສ້າງໄຟລ์ສຽງທີ່ຄ້າຍຄືກັບລາຍການວິທະຍຸທີ່ມີສອງຄົນສົນທະນາກັນ, ໂດຍອີງໃສ່ເອກະສານທີ່ໄດ້ອັບ�โหลดຂຶ້ນ. ເວລາທີ່ຮູ້ສຶກອິດເມື່ອຍກັບການອ່ານບົດຄວາມທີ່ແທ້ງແລ້ງ, ການຟັງສຽງນີ້ຈະຊ່ວຍໃຫ້ກຳແໜ້ນເນື້ອໃນໄດ້ຄືກັບການຟັງ podcast. ເໝາະສຳລັບການທວນຄືນບົດຮຽນໃນເວລາເດີນທາງ, ໂດຍໃສ່ຫູຟັງ.

> 오디오 개요(Audio Overview) 기능도 재미있다. 노트북LM은 업로드한 자료를 바탕으로 두 사람이 대화하는 라디오 방송 같은 음성 파일을 만들어준다. 딱딱한 글을 읽기 싫을 때, 이 오디오를 들으면 팟캐스트(Podcast)처럼 내용을 파악할 수 있다. 등하굣길에 이어폰으로 들으면서 복습하기에 좋다.

ຟັງຊັນ ແຜນທີ່ຄວາມຄິດ (Mind Map) ສະແດງສາຍພົວພັນລະຫว่างเอกะสานต่างๆในรูปแบบของรูปพาบ. หัวข้อหลักอยู่เกือกกาง, ເນື້ອໃນละอรูดแตกกิ่งก้านออกไปคือกับกิ่งง่าไม้. ເວລາທີ່ສະໝອງສັບສົນວຸ້ນວາຍ, ฟังชันนี้จะช่วยให้กำแพ้นโถงสร้างโดยลอมได้พายในพิบตาดรูอ.

> 마인드맵(Mind Map) 기능은 여러 자료 사이의 관계를 그림으로 보여준다. 중심에 핵심 주제가 있고, 가지처럼 뻗어 나가면서 세부 내용이 연결된다. 머릿속이 복잡할 때 전체 구조를 한눈에 파악하는 데 도움이 된다.

ການນຳໃຊ້ NotebookLM ບໍ່ໄດ້ໝາຍຄວາມว่าการอ่านจะหมดไปย่างสิ้นเชิง. ພຽງแต่ลำดับการอ่านปรุงแปงไปเท่านั้น. AI ຈະแต้มแผนที่ใหย่ให้ก่อน, แล้วพอกเธำจึงเจาะเลิกเข้าไปในจุดที่ต้องการ. ເບິ່ງป่าทั้งหมดก่อน, ทีหลังจากนั้นจึงถ่อยเบิ่งต้นไม้แต่ละต้น.

> 노트북LM을 쓰면 읽기가 완전히 사라지지는 않는다. 읽기의 순서가 바뀌는 것이다. 먼저 AI가 큰 지도를 그려주고, 우리는 필요한 곳만 깊이 들어간다. 숲 전체를 보고 나서 나무 한 그루씩 살펴보는 방식이다.

3 ການສ້າງ URL ຄົ້ນຫາດ້ວຍ AI ເພື່ອຮວບຮວມເອກະສານ ແລະ ຖອດຖອນ Insight ຈາກ NotebookLM

AI로 검색 URL 만들어 자료 수집하고 노트북LM에서 인사이ㅌ 얻기

1) ການຮວບຮວມບົດລາຍງານທາງການ ແລະ ບົດວິທະຍານິພົນ PDF ດ້ວຍ URL ຄົ້ນຫາຂອງ Google

구글 검색 URL을 활용한 공식 보고서와 논문 PDF 수집

ອິນເຕີເນັດມີຂໍ້ມູນຢ່າງຫຼວງຫຼາຍມະຫາສານ, ແຕ່ສິ່ງທີ່ພວກເຮົາຕ້ອງການແທ້ໆແມ່ນເອກະສານທີ່ໜ້າເຊື່ອຖື. ບົດລາຍງານທາງການຈາກອົງການລັດຖະບານ, ບົດວິທະຍານິພົນຈາກສະຖາບັນຄົ້ນຄວ້າຂອງມະຫາວິທະຍາໄລ, ເອກະສານສະຖິຕິຈາກອົງການຈັດຕັ້ງສາກົນ. ສ່ວນໃຫຍ່ເອກະສານເຫຼົ່ານີ້ຈະຢູ່ໃນຮູບແບບ PDF ແລະ ສາມາດຊອກຫາໄດ້ໃນ Google. ບັນຫາກໍຄື ຫຼາຍຄັ້ງເຮົາບໍ່ຮູ້ວ່າຈະພິມຄຳຄົ້ນຫາແນວໃດ ຈຶງຈະໄດ້ເອກະສານຕາມທີ່ຕ້ອງການ.

> 인터넷에는 수많은 정보가 있지만, 우리에게 정말 필요한 것은 믿을 수 있는 자료이다. 정부 기관에서 발표한 공식 보고서, 대학교 연구소에서 쓴 논문, 국제기구에서 만든 통계 자료 같은 것들이다. 이런 자료들은 대부분 PDF 파일로 되어 있고, 구글에서 검색하면 찾을 수 있다. 문제는 검색어를 어떻게 입력해야 원하는 자료가 나오는지 모르는 경우가 많다는 것이다.

Google ມີຟັງຊັນການຄົ້ນຫາຂັ້ນສູງ. ພິມຄຳສັ່ງພິເສດໃສ່ແຖບຄົ້ນຫາ ກໍສາມາດກັນຕອງເອົາສະເພາະປະເພດໄຟລ໌ທີ່ຕ້ອງການໄດ້. ຕົວຢ່າງ, ພິມ filetype:pdf ກໍຈະຄົ້ນຫາສະເພາະໄຟລ໌ PDF ເທົ່ານັ້ນ. ພິມ site:go.kr ກໍຈະຄົ້ນຫາສະເພາະໃນເວັບໄຊອົງການລັດຖະບານເກົາຫຼີ. ການປະສົມປະສານຄຳສັ່ງເຫຼົ່ານີ້ ສາມາດຄົ້ນຫາໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງຊັດເຈນຫຼາຍ. ແຕ່ມັນຍາກທີ່ຈະຈື່ໄດ້ໝົດ.

> 구글에는 고급 검색 기능이 있다. 특별한 명령어를 검색창에 입력하면 원하는 종류의 파일만 골라서 찾을 수 있다. 예를 들어 filetype:pdf라고 쓰면 PDF 파일만 검색된다. site:go.kr이라고 쓰면 한국 정부 기관 웹사이트에서만 검색한다. 이런 명령어를 조합하면 아주 정확한 검색이 가능하다. 하지만 이 명령어들을 외우고 있기는 어렵다.

ນີ້ແມ່ນເວລາທີ່ຈະຂໍຄວາມຊ່ວຍເຫຼືອຈາກ AI. ພຽງແຕ່ບອກ AI ເຊັ່ນ ChatGPT ຫຼື Claude ວ່າ “ຈົ່ງສ້າງ URL ຄົ້ນຫາຂອງ Google ເພື່ອຊອກຫາເອກະສານທີ່ຂ້ອຍຕ້ອງການ” ກໍເປັນອັນສຳເລັດ. AI ກຳແໜ້ນໄວຍາກອນການຄົ້ນຫາຂັ້ນສູງຂອງ Google ໄດ້ເປັນຢ່າງດີ ຈຶງສາມາດສ້າງທີ່ຢູ່ການຄົ້ນຫາທີ່ກົງກັບເງື່ອນໄຂໄດ້ທັນທີ.

> 여기서 AI의 도움을 받는다. 챗GPT나 클로드 같은 AI에게 “내가 원하는 자료를 찾을 수 있는 구글 검색 URL을 만들어 줘.”라고 부탁하면 된다. AI는 구글의 고급 검색 문법을 잘 알고 있어서, 우리가 원하는 조건에 맞는 검색 주소를 바ㄹ 만들어 준다.

ຕົວຢ່າງ Prompt ສ້າງ URL ຄົ້ນຫາຂອງ Google 1: ຊອກຫາບົດລາຍງານຂອງລັດຖະບານເກົາຫຼີ ຈົ່ງສ້າງ URL ຄົ້ນຫາຂອງ Google ຕາມເງື່ອນໄຂຕໍ່ໄປນີ້: - ຫົວຂໍ້: ນະ�โยบายจันยาบันปันยาปะถิด - ຮູບແບບໄຟລ໌: PDF - ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ອົງການລັດຖະບານເກົາຫຼີ (โดเมน go.kr) - ໄລຍະເວລາ: ເອກະສານທີ່ເຜີຍແຜ່ຫຼັງປີ 2023 - ສ້າງໃນຮູບແບບລິ້ງທີ່ສາມາດກົດເປີດຜົນໄດ້ຮັບໄດ້ໂດຍກົງ

> 구글 검색 URL 생성 프롬프트 예시 1: 한국 정부 보고서 찾기
> 다음 조건에 맞는 구글 검색 URL을 만들어 주세요:
> - 주제: 인공지능 윤리 정책
> - 파일 형식: PDF
> - 출처: 한국 정부 기관(go.kr 도메인)
> - 기간: 2023년 이후 발행된 자료
> - 검색 결과를 클릭하면 바로 열리는 링크 형태로 만들어 주세요

URL ທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນມີຮູບແບບ: https://www.google.com/search?q=인공지능+윤리+정책+filetype:pdf+site:go.kr+after:2023

> AI가 만들어주는 URL은 이런 형태이다: https://www.google.com/search?q=인공지능+윤리+정책+filetype:pdf+site:go.kr+after:2023

ວາງທີ່ຢູ່ນີ້ໃສ່ແຖບທີ່ຢູ່ຂອງບຣາວເຊີ, ຜົນໄດ້ຮັບຈະສະແດງສະເພາະໄຟລ໌ PDF ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບນະ�โยบายจัมยาบัน AI ທີ່ເຜີຍແຜ່ໂດຍອົງການລັດຖະບານເກົາຫຼີ ຫຼັງປີ 2023 ເທົ່ານັ້ນ. ສາມາດຊອກຫາບົດລາຍງານຈາກອົງການທີ່ໜ້າເຊື່ອຖືໄດ້ຢ່າງງ່າຍດາຍ ເຊັ່ນ: ກະຊວງວິທະຍາສາດ ແລະ ເຕັກໂນโลยีข้มูนข่าวสาน, ถะนะกำมะกานปีกป้องข้มูนส่วนบุกคัน, ສຳນັກງານຄັນຄວ້ານິຕິບັນຍັດສະພາແຫ່ງຊາດ.

> 이 주소를 브라우저 주소창에 붙여 넣으면, 2023년 이후에 한국 정부 기관에서 발표한 인공지능 윤리 정책 관련 PDF 파일만 검색 결과로 나타난다. 과학기술정보통신부, 개인정보보호위원회, 국회입법조사처 같은 공신력 있는 기관의 보고서를 쉽게 찾을 수 있다.

ຕົວຢ່າງ Prompt ສ້າງ URL ຄົ້ນຫາຂອງ Google 2: ຊອກຫາບົດວິທະຍານິພົນທາງວິຊາການສາກົນ ຈົ່ງສ້າງ URL ຄົ້ນຫາຂອງ Google ຕາມເງື່ອນໄຂຕໍ່ໄປນີ້: - ຫົວຂໍ້: climate change agriculture impact (ຜົນກະທົບຂອງການປ່ຽນແປງດິນຟ້າອາກາດຕໍ່ກະສິກຳ) - ຮູບແບບໄຟລ໌: PDF - ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ສະຖາບັນການສຶກສາ (ໂດເມນ .edu ຫຼື ເວັບໄຊວາລະສານທາງວິຊາການ) - ພາສາ: ພາສາອັງກິດ - ໄລຍະເວລາ: ແຕ່ 2022 ຫາ 2025

> 구글 검색 URL 생성 프롬프트 예시 2: 해외 학술 논문 찾기
> 다음 조건에 맞는 구글 검색 URL을 만들어 주세요:
> - 주제: climate change agriculture impact(기후 변화가 농업에 미치는 영향)
> - 파일 형식: PDF
> - 출처: 학술 기관(.edu 도메인 또는 학술지 사이트)
> - 언어: 영어
> - 기간: 2022년부터 2025년까지

ຕົວຢ່າງ Prompt ສ້າງ URL ຄົ້ນຫາ Google 3: ຊອກຫາເອກະສານສະຖິຕິຂອງອົງການຈັດຕັ້ງສາກົນ ກະລຸນາສ້າງ URL ຄົ້ນຫາ Google ຕາມເງື່ອນໄຂຕໍ່ໄປນີ້: - ຫົວຂໍ້: AI adoption statistics (ສະຖິຕິການນຳໃຊ້ປັນຍາປະດິດ) - ຮູບແບບໄຟລ໌: PDF - ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: OECD, World Bank, IMF, UN ແລະ ອົງການຈັດຕັ້ງສາກົນອື່ນໆ - ໄລຍະເວລາ: ພາຍໃນ 2 ປີຜ່ານມາ

> 구글 검색 URL 생성 프롬프트 예시 3: 국제기구 통계 자료 찾기
> 다음 조건에 맞는 구글 검색 URL을 만들어 주세요:
> - 주제: AI adoption statistics(인공지능 도입 통계)
> - 파일 형식: PDF
> - 출처: OECD, World Bank, IMF, UN 등 국제기구
> - 기간: 최근 2년 이내

ດາວໂຫຼດໄຟລ໌ PDF ຈາກຜົນການຄົ້ນຫາ. ຈາກນັ້ນອັບໂຫຼດໄຟລ໌ເຫຼົ່ານີ້ຂຶ້ນ NotebookLM. ເມື່ອປ້ອນບົດລາຍງານຈາກຫຼາຍອົງການພ້ອມກັນ, AI ຈະສັງລວມ ແລະ ວິເຄາະເນື້ອຫາທັງໝົດ.

> 검색 결과에서 PDF 파일을 다운로드한다. 이제 이 파일들을 노트북LM에 업로드한다. 여러 기관에서 나온 보고서를 한꺼번에 넣으면 AI가 전체 내용을 종합해서 분석해 준다.

ການວິເຄາະບົດລາຍງານທາງການເທິງ NotebookLM ຕົວຢ່າງ Prompt 1
ກະລຸນາສັງລວມເນື້ອຫາຕໍ່ໄປນີ້ຈາກ 5 ບົດລາຍງານຂອງລັດຖະບານທີ່ໄດ້ອັບໂຫຼດຂຶ້ນ: 1. ສ້າງຕາຕະລາງປຽບທຽບຫຼັກຈັນຍາບັນ AI ທີ່ແຕ່ລະບົດລາຍງານສະເໜີ 2. 3 ຄ່ານິຍົມຫຼັກທີ່ເນັ້ນໜັກຮ່ວມກັນລະຫວ່າງບັນດາບົດລາຍງານ 3. ວິທີການເຂົ້າເຖິງທີ່ແຕກຕ່າງກັນລະຫວ່າງບັນດາບົດລາຍງານ ແລະ ເຫດຜົນ 4. ບັນຫາທີ່ຍັງບໍ່ທັນໄດ້ຮັບການແກ້ໄຂທີ່ຖືກກ່າວເຖິງ ລະບຸໝາຍເລກແຫຼ່ງຂໍ້ມູນສຳລັບແຕ່ລະເນື້ອຫາ.

> 노트북LM에서 공식 보고서 분석 프롬프트 예시 1
> 업로드한 5개의 정부 보고서에서 다음 내용을 정리해 주세요:
> 1. 각 보고서가 제안하는 AI 윤리 원칙을 표로 비교
> 2. 보고서들 사이에서 공통적으로 강조하는 핵심 가치 3가지
> 3. 보고서마다 다르게 접근하는 부분과 그 이유
> 4. 아직 해결되ㅈ 않은 과제로 언급된 것들 각 내용에 출처 번호를 표시해 주세요.

ຈຸດດີຂອງວິທີນີ້ແມ່ນການວິເຄາະເອກະສານປະຖົມພູມ (Primary Source) ໂດຍກົງ ເຊິ່ງກໍຄືບົດລາຍງານ ແລະ ບົດວິທະຍານິພົນຕົ້ນສະບັບ ບໍ່ແມ່ນເອກະສານທຸຕິຍະພູມເຊັ່ນ ບລັອກ ຫຼື ບົດຄວາມຂ່າວ. ເອກະສານປະຖົມພູມມີຄວາມຊັດເຈນ ແລະ ໜ້າເຊື່ອຖືທີ່ສຸດ ເພາະວ່າມັນເປັນຕົ້ນສະບັບທີ່ນັກຄົ້ນຄວ້າ ຫຼື ອົງການຈັດຕັ້ງເປັນຜູ້ຂຽນຂຶ້ນໂດຍກົງ ບໍ່ແມ່ນເນື້ອຫາທີ່ຜູ້ໃດຜູ້ໜຶ່ງໄດ້ສະຫຼຸບ ຫຼື ຕີຄວາມໝາຍມາແລ້ວ.

> 이 방법의 장점은 블로그나 뉴스 기사 같은 2차 자료가 아니라, 원본 보고서와 논문이라는 1차 자료(Primary Source)를 직접 분석한다는 점이다. 1차 자료는 가장 정확하고 신뢰할 수 있다. 누군가가 요약하거나 해석한 내용이 아니라, 연구자나 기관이 직접 작성한 원본이기 때문이다.

2) ການຮວບຮວມບົດບັນຍາຍສຳມະນາລະດັບໂລກດ້ວຍ URL ຄົ້ນຫາ YouTube

유튜브 검색 URL을 활용한 세계 세미나 발표 수집

ໃນແຕ່ລະມື້ມີການສຳມະນາທາງວິຊາການ ແລະ ກອງປະຊຸມ (Conference) ຢ່າງຫຼວງຫຼາຍຈັດຂຶ້ນທົ່ວໂລກ. ບົດບັນຍາຍອັນລ້ຳຄ່າ ເຊັ່ນ: ບົດຮຽນຈັນຍາບັນ AI ທີ່ ມະຫາວິທະຍາໄລ Harvard, ການບັນຍາຍນະວັດຕະກຳເຕັກໂນໂລຊີທີ່ MIT, ສຳມະນານະໂຍບາຍຂອງສະຫະພາບເອີຣົບ, ສຳມະນາເຕັກນິກຫຸ່ນຍົນຢູ່ຍີ່ປຸ່ນ ລ້ວນແຕ່ຖືກເຜີຍແຜ່ລົງເທິງ YouTube. ບັນຫາກໍຄື ວິດີໂອເຫຼົ່ານີ້ເປັນພາສາທີ່ຫຼາກຫຼາຍ ເຊັ່ນ: ພາສາອັງກິດ, ຍີ່ປຸ່ນ, ເຢຍລະມັນ, ຝຣັ່ງ, ແລະ ບໍ່ຮູ້ວ່າຈະຄົ້ນຫາດ້ວຍຄຳສັບຫຍັງໃດ.

> 전 세계에서는 매일 수많은 학술 세미나와 컨퍼런스(Conference)가 열린다. 하버드 대학교의 AI 윤리 강연, MIT의 기술 혁신 발표, 유럽연합의 정책 토론회, 일본의 로봇 공학 세미나 등 귀중한 발표들이 유튜브에 올라온다. 문제는 이런 영상들이 영어, 일본어, 독일어, 프랑스어 등 다양한 언어로 되어 있고, 어떤 검색어로 찾아야 하는지 모른다는 것이다.

ການໃຫ້ AI ສ້າງ URL ຄົ້ນຫາ YouTube ຈະຊ່ວຍແກ້ໄຂບັນຫານີ້ໄດ້. ພຽງແຕ່ບອກຫົວຂໍ້ ແລະ ເງື່ອນໄຂທີ່ຕ້ອງການ, AI ຈະໃຊ້ໄວຍາກອນການຄົ້ນຫາຂັ້ນສູງຂອງ YouTube ເພື່ອສ້າງທີ່ຢູ່ການຄົ້ນຫາທີ່ຖືກຕ້ອງຊັດເຈນ.

> AI에게 유튜브 검색 URL을 만들어 달라고 하면 이 문제가 해결된다. 원하는 주제와 조건을 말하면, AI가 유튜브 고급 검색 문법을 사용해서 정확한 검색 주소를 만들어 준다.

ຕົວຢ່າງ Prompt ສ້າງ URL ຄົ້ນຫາ YouTube 1: ຊອກຫາສໍາມະນາທາງວິຊາການ ພາສາອັງກິດ ກະລຸນາສ້າງ URL ຄົ້ນຫາ YouTube ຕາມເງື່ອນໄຂຕໍ່ໄປນີ້: - ຫົວຂໍ້: artificial intelligence ethics seminar (ສໍາມະນາຈັນຍາບັນປັນຍາປະດິດ) - ຄວາມຍາວວິດີໂອ: ເກີນ 20 ນາທີ (ບໍ່ລວມຄລິບສັ້ນ) - ໄລຍະເວລາໂພສຕ์: ພາຍໃນ 1 ປີຜ່ານມາ - ປະເພດຊ່ອງ: ໃຫ້ບູລິມະສິດຊ່ອງທາງການຂອງມະຫາວິທະຍາໄລ, ສະຖາບັນຄົ້ນຄວ້າ, ກອງປະຊຸມ - ຈັດຮຽງ: ຕາມຈໍານວນຄັ້ງທີ່ເບິ່ງ ຫຼື ລະດັບຄວາມກ່ຽວຂ້ອງ

> 유튜브 검색 URL 생성 프롬프트 예시 1: 영어 학술 세미나 찾기
> 다음 조건에 맞는 유튜브 검색 URL을 만들어 주세요:
> - 주제: artificial intelligence ethics seminar(인공지능 윤리 세미나)
> - 영상 길이: 20분 이상(짧은 클립 제외)
> - 업로드 시기: 최근 1년 이내
> - 채널 유형: 대학교, 연구소, 학회 공식 채널 우선
> - 정렬: 조회수 또는 관련성 순

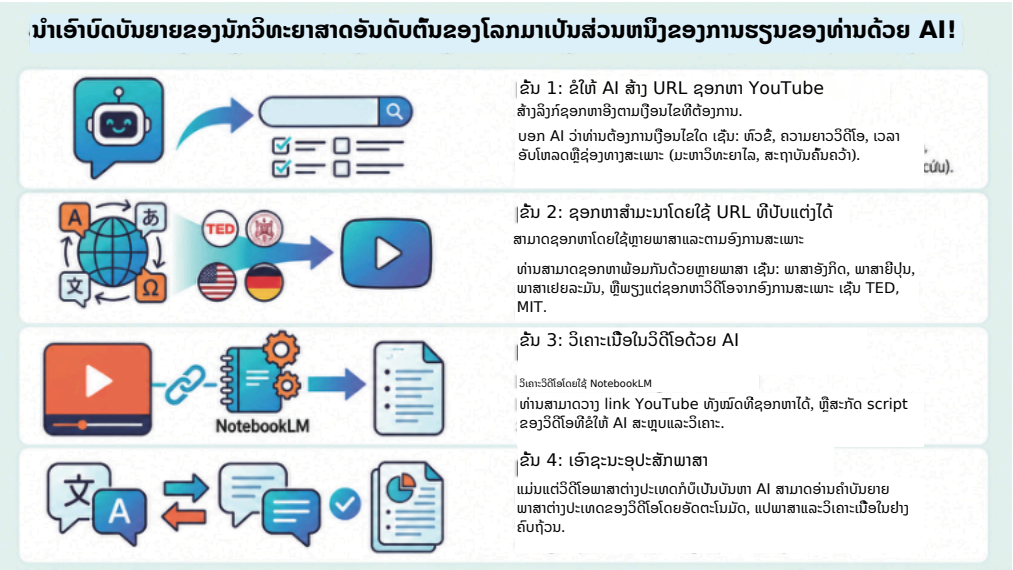
ຕົວຢ່າງ Prompt ສ້າງ URL ຄົ້ນຫາ YouTube 2: ຊອກຫາສໍາມະນາຫຼາຍພາສາ ກະລຸນາສ້າງ URL ຄົ້ນຫາ YouTube ຕາມແຕ່ລະພາສາສໍາລັບຫົວຂໍ້ຕໍ່ໄປນີ້: - ຫົວຂໍ້: ອະນາຄົດຂອງ AI ແບບຜະລິດ - ພາສາອັງກິດ: generative AI future conference - ພາສາຍີ່ປຸ່ນ: 生成AI 未来 セミナー - ພາສາເຢຍລະມັນ: generative KI Zukunft Konferenz - ພາສາຝຣັ່ງ: IA générative avenir conférence ສ້າງ URL ຄົ້ນຫາແຍກຕ່າງຫາກສໍາລັບແຕ່ລະພາສາ.

> 유튜브 검색 URL 생성 프롬프트 예시 2: 다국어 세미나 찾기
> 다음 주제에 대한 유튜브 검색 URL을 언어별로 만들어 주세요:
> - 주제: 생성형 AI의 미래
> - 영어: generative AI future conference
> - 일본어: 生成AI 未来 セミナー
> - 독일어: generative KI Zukunft Konferenz
> - 프랑스어: IA générative avenir conférence
> 각 언어로 된 검색 URL을 따로 만들어 주세요.

ຕົວຢ່າງ Prompt ສ້າງ URL ຄົ້ນຫາ YouTube 3: ຊອກຫາການບັນຍາຍຂອງອົງການສະເພາະເຈາະຈົງ ກະລຸນາສ້າງ URL ຄົ້ນຫາ YouTube ຕາມເງື່ອນໄຂຕໍ່ໄປນີ້: - ຊ່ອງ: ຊ່ອງທາງການ World Economic Forum, TED, MIT, Stanford - ຫົວຂໍ້: AI regulation policy - ໄລຍະເວລາ: ໂພສຕ์ຫຼັງປີ 2024

- ຄວາມຍາວວິດີໂອ: ເກີນ 15 ນາທີ

> 유튜브 검색 URL 생성 프롬프트 예시 3: 특정 기관 발표 찾기
> 다음 조건에 맞는 유튜브 검색 URL을 만들어 주세요:
> - 채널: World Economic Forum, TED, MIT, Stanford 공식 채널
> - 주제: AI regulation policy
> - 기간: 2024년 이후 업로드
> - 영상 길이: 15분 이상



ມີສອງວິທີໃນການນຳໃຊ້ວິດີໂອສຳມະນາທີ່ຄົ້ນພົບເທິງ NotebookLM.

> 검색으로 찾은 세미나 영상을 노트북LM에서 활용하는 방법은 두 가지가 있다.

ວິທີທີ່ໜຶ່ງແມ່ນການປ້ອນລິ້ງ YouTube ເຂົ້າໄປໃນ NotebookLM ໂດຍກົງ. NotebookLM ຮັບຮອງວິດີໂອ YouTube ເປັນແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ. ມັນຈະອ່ານຄຳບັນຍາຍ (Transcript) ຂອງວິດີໂອໂດຍອັດຕະໂນມັດເພື່ອວິເຄາະ. ສາມາດປະມວນຜົນຄຳບັນຍາຍໄດ້ຫຼາຍພາສາ ເຊັ່ນ: ພາສາອັງກິດ, ຍີ່ປຸ່ນ, ເກົາຫຼີ.

> 첫 번째 방법은 유튜브 링크를 직접 노트북LM에 넣는 것이다. 노트북LM은 유튜브 영상을 소스로 받아들인다. 영상의 자막(Transcript)을 자동으로 읽어서 분석한다. 영어, 일본어, 한국어 등 다양한 언어의 자막을 처리할 수 있다.

ວິທີທີ່ສອງແມ່ນການໃຊ້ AI ສະກັດບົດບັນຍາຍ (Script) ຂອງວິດີໂອອອກມາກ່ອນ. ກົດ "ເບິ່ງເພີ່ມເຕີມ" ຢູ່ກ້ອງວິດີໂອ YouTube ຈະເຫັນປຸ່ມ "ສະແດງຂໍ້ຄວາມຖອດສຽງ". ສຳເນົາ ແລ້ວບັນທຶກເປັນໄຟລ์ຂໍ້ຄວາມ. ຫຼື ສາມາດຂໍໃຫ້ AI ຊ່ວຍໂດຍບອກວ່າ "ກະລຸນາສັງລວມບົດບັນຍາຍທັງໝົດຂອງວິດີໂອ YouTube ນີ້".

> 두 번째 방법은 AI를 사용해서 영상의 스크립트(Script)를 먼저 추출하는 것이다. 유튜브 영상 아래에 있는 '더보기'를 누르면 '스크립트 표시' 버튼이 있다. 이것을 복사해서 텍스트 파일로 저장한다. 또는 AI에게 "이 유튜브 영상의 전체 스크립트를 정리해 줘."라고 부탁할 수도 있다.

ສໍາມະນາເປັນພາສາຕ່າງປະເທດກໍບໍ່ເປັນບັນຫາ. AI ມີຄວາມສາມາດໃນການແປພາສາທີ່ດີເດັ່ນ, ສາມາດສະຫຼຸບບົດບັນຍາຍເປັນພາສາຍີ່ປຸ່ນ ຫຼື ພາສາເຢຍລະມັນມາເປັນພາສາເກົາຫຼີໄດ້. ທ່ານສາມາດກໍາແໜ້ນທ່າອ່ຽງການຄົ້ນຄວ້າໃໝ່ຫຼ້າສຸດທົ່ວໂລກໄດ້ໂດຍບໍ່ມີອຸປະສັກທາງດ້ານພາສາ.

> 외국어로 된 세미나도 문제없다. AI는 번역 능력이 뛰어나서, 일본어나 독일어로 진행된 발표도 한국어로 요약해 준다. 전 세계의 최신 연구 동향을 언어 장벽 없이 파악할 수 있다.

ການສັງລວມບົດບັນຍາຍສໍາມະນາ ຕົວຢ່າງ Prompt ກະລຸນາສັງລວມເນື້ອຫາວິດີໂອ YouTube ຕໍ່ໄປນີ້: [ລິ້ງ YouTube] 1. ຊື່ ແລະ ອົງການຂອງຜູ້ບັນຍາຍ 2. 3 ຂໍ້ຄິດຫຼັກຂອງບົດບັນຍາຍ 3. ຫຼັກຖານ ຫຼື ຂໍ້ມູນທີ່ສະໜັບສະໜູນຂໍ້ຄິດ 4. ທັດສະນະໃນອະນາຄົດທີ່ຖືກກ່າວເຖິງ 5. ເນື້ອຫາສໍາຄັນຈາກຊ່ວງຖາມ-ຕອບ ຖ້າພາສາຕົ້ນສະບັບເປັນພາສາອັງກິດ/ຍີ່ປຸ່ນ/ເຢຍລະມັນ, ກະລຸນາແປເປັນພາສາເກົາຫຼີກ່ອນ ແລ້ວຈຶ່ງສັງລວມ.

> 세미나 스크립트 정리 프롬프트 예시
> 다음 유튜브 영상의 내용을 정리해 주세요:
> [유튜브 링크]
> 1. 발표자 이름과 소속 기관
> 2. 발표의 핵심 주장 3가지
> 3. 주장을 뒷받침하는 근거나 데이터
> 4. 발표에서 언급된 미래 전망
> 5. 질의응답에서 나온 중요한 내용
> 원래 언어가 영어/일본어/독일어라면 한국어로 번역해서 정리해 주세요.

ການປ້ອນວິດີໂອສໍາມະນາຫຼາຍໆອັນພ້ອມກັນເຂົ້າໄປໃນ NotebookLM ຈະຊ່ວຍໃຫ້ໄດ້ Insight ທີ່ຫຼາກຫຼາຍ ແລະ ເລິກເຊິ່ງຍິ່ງຂຶ້ນ. ຕົວຢ່າງ: ປ້ອນ 4 ສໍາມະນານະ�โยบาย AI ຈາກສະຫະລັດອາເມຣິກາ, ເອີຣົບ, ຍີ່ປຸ່ນ, ເກົາຫຼີ ແລ້ວຮ້ອງຂໍວ່າ "ກະລຸນາປຽບທຽບວ່າວິທີການເຂົ້າເຖິງການຄຸ້ມຄອງ AI ຂອງແຕ່ລະພາກພື້ນແຕກຕ່າງກັນແນວໃດ", ທ່ານກໍຈະກໍາແໜ້ນທ່າອ່ຽງທົ່ວໂລກໄດ້ໃນພິບຕາດຽວ.

> 여러 세미나 영상을 노트북LM에 함께 넣으면 더 풍부한 인사이트를 얻을 수 있다. 예를 들어 미국, 유럽, 일본, 한국에서 열린 AI 정책 세미나 4개를 넣고 "각 지역의 AI 규제 접근 방식이 어떻게 다른지 비교해 줘."라고 하면, 글로벌 동향을 한눈에 파악할 수 있다.

ຕົວຢ່າງ Prompt ການວິເຄາະສັງລວມສໍາມະນາຫຼາຍພາສາເທິງ NotebookLM 1 ກະລຸນາວິເຄາະປຽບທຽບ 4 ວິດີໂອສໍາມະນາທີ່ໄດ້ອັບโหลดຂຶ້ນ (ສະຫະລັດອາເມຣິກາ, EU, ຍີ່ປຸ່ນ, ເກົາຫຼີ): 1. ບັນຫາທີ່ໜ້າກັງວົນທີ່ສຸດກ່ຽວກັບ AI ໃນແຕ່ລະພາກພື້ນແມ່ນຫຍັງ? 2. ສ້າງຕາຕະລາງປຽບທຽບຄວາມແຕກຕ່າງກ່ຽວກັບຮູບແບບການຄຸ້ມຄອງ (ການຄຸ້ມຄອງເຂັ້ມງວດ vs ການຄຸ້ມຄອງຕົນເອງ) 3. ມີຫຼັກການໃດແດ່ທີ່ໄດ້ຮັບຄວາມເຫັນດີເຫັນພ້ອມຮ່ວມກັນ? 4. ຄວາມແຕກຕ່າງໃນແນວທາງແກ້ໄຂທີ່ແຕ່ລະຜູ້ບັນຍາຍສະເໜີ 5. ຂົງເຂດຕ່າງໆ ທີ່ຖືກກ່າວເຖິງວ່າຕ້ອງການຄວາມຮ່ວມມືສາກົນໃນອະນາຄົດ ລະບຸແຫຼ່ງຂໍ້ມູນເພື່ອໃຫ້ຮູ້ວ່າແຕ່ລະເນື້ອຫາມາຈາກສໍາມະນາໃດ.

> 노트북LM에서 다국어 세미나 종합 분석 프롬프트 예시 1
> 업로드한 4개의 세미나 영상(미국, EU, 일본, 한국)을 비교 분석해 주세요:
> 1. 각 지역에서 AI에 대해 가장 우려하는 문제는 무엇인가?
> 2. 규제 방식의 차이점을 표로 정리(강한 규제 vs 자율 규제)
> 3. 공통적으로 동의하는 원칙이 있다면 무엇인가?
> 4. 각 발표자가 제안하는 해결책의 차이점
> 5. 향후 국제 협력이 필요한 영역으로 언급된 것들
> 각 내용에 어떤 세미나에서 나온 것인지 출처를 표시해 주세요.

ຈຸດດີທີ່ໃຫຍ່ທີ່ສຸດຂອງວິທີນີ້ແມ່ນ “ການປະຢັດເວລາ”. ການເບິ່ງວິດີໂອສຳມະນາຈົນຈົບ 5 ວິດີໂອ, ວິດີໂອລະ 1 ຊົ່ວໂມງ, ຕ້ອງໃຊ້ເວລາເຖິງ 5 ຊົ່ວໂມງ. ແຕ່ຖ້າປ້ອນເຂົ້າ NotebookLM ແລ້ວດึงເອົາຈຸດສຳຄັນອອກມາ, ພຽງ 30 ນາທີກໍສຳເລັດແລ້ວ. ແນ່ນອນว่าວິດີໂອທີ່ສຳຄັນຄວນເບິ່ງໂດຍກົງ. ແຕ່ການຮູ້ว่าວິດີໂອໃດສຳຄັນກ່ອນ ແລ້ວເລືອກເບິ່ງ ຈະມີປະສິດທິຜົນສູງກว่าຫຼາຍ.

> 이 방법의 가장 큰 장점은 '시간 절약'이다. 1시간짜리 세미나 영상 5개를 다 보려면 5시간이 걸린다. 하지만 노트북LM에 넣고 핵심만 추출하면 30분 만에 전체 내용을 파악할 수 있다. 물론 중요한 영상은 직접 보는 것이 좋다. 하지만 어떤 영상이 중요한지 먼저 파악하고 나서 선택적으로 보면 훨씬 효율적이다.

3) ຂະບວນການປະຕິບັດຕົວຈິງ: ຕັ້ງແຕ່ການຄົ້ນຫາໄປຈົນເຖິງ Insight

실전 워크플로우: 검색부터 인사이트까지

ສັ່ງລວມສິ່ງທີ່ໄດ້ອະທິບາຍມານັ້ນໃຫ້ເປັນລຳດັບຂັ້ນຕອນດຽວ. ສົມມຸດว่าท่านกำลังขรบบิดลายๆานในหัวข้อ "ท่าอ่รงกานถุ้มถอง AI ทั่วโลก 2025".

> 지금까지 설명한 내용을 하나의 흐름으로 정리한다. 예를 들어 "2025년 글로벌 AI 규제 동향"이라는 주제로 보고서를 쓴다고 가정한다.

ຂັ້ນຕອນທີ 1: ຂໍໃຫ້ AI ສ້າງ URL ຄົ້ນຫາ ກະລຸນາສ້າງ URL ຄົ້ນຫາເພື່ອຊອກຫາເອກະສານຕໍ່ໄປນີ້:
[ການຄົ້ນຫາ Google] - ຫົວຂໍ້: AI regulation 2024 2025 - ໄຟລ์: PDF - ແຫຼ່ງຂໍ້ມູນ: ຄະນະກຳມາທິການ ເອີຣົບ, ທຳນຽບຂาวสะหะลัด, OECD, ລັດຖະบานเกำหญี่ - ไลยะเอลา: ຫຼັງປີ 2024 [ການຄົ້ນຫາ YouTube] - ຫົວຂໍ້: AI Act EU implementation / AI regulation summit - ถวามยาอ: ເກີນ 20 ນาที - ไลยะเอลา: 6 เดือนผ่านมา - ช่อง: ช่องทางการของอังกาน

> 1단계: AI에게 검색 URL 생성 요청
> 다음 자료를 찾을 수 있는 검색 URL을 만들어 주세요:
> [구글 검색용] - 주제: AI regulation 2024 2025
> - 파일: PDF
> - 출처: EU 집행위원회, 미국 백악관, OECD, 한국 정부
> - 기간: 2024년 이후
> [유튜브 검색용] - 주제: AI Act EU implementation / AI regulation summit
> - 길이: 20분 이상
> - 기간: 최근 6개월
> - 채널: 공식 기관 채널

ຂັ້ນຕອນທີ 2: ຮວບຮວມເອກະສານ - ເຂົ້າເຖິງ URL ຄົ້ນຫາ Google, ດາວໂຫຼດບົດລາຍງານ PDF 5-10 ສະບັບ - ເຂົ້າເຖິງ URL ຄົ້ນຫາ YouTube, ເລືອກ 3-5 ວິດີໂອສຳມະນາຫຼັກ - ສຳເນົາລິງວິດີໂອ ຫຼື ບັນທຶກບົດບັນຍາຍ ເປັນໄຟລ້ຂໍ້ຄວາມ

> 2단계: 자료 수집
> - 구글 검색 URL로 들어가서 PDF 보고서 5~10개 다운로드
> - 유튜브 검색 URL로 들어가서 주요 세미나 영상 3~5개 선정
> - 영상 링크를 복사하거나 스크립트를 텍스트 파일로 ບັນທຶກ

ຂັ້ນຕອນທີ 3: ອັບໂຫຼດຂึ້ນ NotebookLM - ສ້າງປື້ມບັນທຶກໃໝ່: “ທ່າອ່ຽງການຄຸ້ມຄອງ AI ທົ່ວໂລກ 2025” - ອັບໂຫຼດໄຟລ້ PDF ແລະ ລິງ YouTube ທັງໝົດທີ່ໄດ້ຮວບຮວມ - ຫຼັງຈາກອັບໂຫຼດ ສຳເລັດ, ບົດສະຫຼຸບຈະຖືກສ້າງຂຶ້ນໂດຍອັດຕະໂນມັດ

> 3단계: 노트북LM에 업로드 -
> 새 노트북 생성: “2025 글로벌 AI 규제 동향”
> - 수집한 PDF 파일과 유튜브 링크를 모두 업로드
> - 업로드가 완료되면 자동으로 요약본이 생성됨

ຂັ້ນຕອນທີ 4: ສະກັດ Insight ດ້ວຍຄຳຖາມເທື່ອລະຂັ້ນ [ຄຳຖາມຄັ້ງທີ 1 - ກຳແໜ້ນພາບລວມ] ກະລຸນາສັງລວມ 5 ຫຼັກການຫຼັກກ່ຽວກັບການຄຸ້ມຄອງ AI ທີ່ຖືກກ່າວເຖິງຮ່ວມກັນໃນທຸກເອກະສານທີ່ໄດ້ອັບໂຫຼດຂຶ້ນ. [ຄຳຖາມຄັ້ງທີ 2 - ການວິເຄາະປຽບທຽບ] ກະລຸນາສ້າງຕາຕະລາງປຽບທຽບຄວາມແຕກຕ່າງຂອງວິທີການເຂົ້າເຖິງລະຫว่ວ EU AI Act ແລະ ຄຳສັ່ງຝ່ າຍບໍລິຫານດ້ານ AI ຂອງສະຫະລັດອາເມຣິກາ. ຫົວຂໍ້ປຽບທຽບ: ເປົ້າໝາຍການຄຸ້ມຄອງ, ລະບົບການຈັດແບ່ງຄວາມສ່ຽງ, ລະຄັບການລົງโทດ, ໄລຍະເວລາການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ [ຄຳຖາມຄັ້ງທີ 3 - ການຄົ້ນພົບທ່າອ່ຽງ] ເມື່ອ ປຽບທຽບເອກະສານປີ 2024 ແລະ 2025, ມີບັນຫາໃໝ່ຫຼືເກີດຂຶ້ນ ຫຼື ມີນ້ ຳສຽງຫຼືປ່ຽນແປງໄປຫຼືບໍ? [ຄຳຖາມຄັ້ງທີ 4 - ການຄົ້ນພົບຊ່ອງຫว่ວງການຄົ້ນຄວ້າ] ກະລຸນາສັງລວມສິ່ງທີ່ຖືກກ່າວເຖິງว่ວ່ າເປັນ “ບັນຫາທີ່ຍັງບໍ່ທັນແກ້ໄຂ”, “ຂົງເຂດທີ່ຕ້ອງມີການຄົ້ນຄວ້ າເພີ່ມເຕີມ”. [ຄຳຖາມຄັ້ງທີ 5 - ຂໍ້ສະເໜີແນະທີ່ເປັນໄປໄດ້] ກະລຸນາສະຫຼຸບ 3 ກົດລະນີສຶກສາຂອງ ຕ່າງປະເທດ ແລະ ຂໍ້ສະເໜີແນະທາງນະ�โยบายທີ່ລັດຖະບານເກົາຫຼີສາມາດນ ຳໄປອ້ ຳງອີງໄດ້.

> 4단계: 단계별 질문으로 인사이트 추출
> [1차 질문 - 전체 파악]
> 업로드한 모든 자료에서 공통적으로 언급되는 AI 규제의 핵심 원칙 5가지를 정리해 주세요.
> [2차 질문 - 비교 분석]
> EU AI Act와 미국의 AI 행정명령의 접근 방식 차이를 표로 비교해 주세요.
> 비교 항목: 규제 대상, 위험 분류 체계, 벌칙 수준, 시행 시기
> [3차 질문 - 트렌드 발견]
> 2024년과 2025년 자료를 비교했을 때, 새롭게 등장한 쟁점이나 변화된 논조가 있는지 찾아주세요.
> [4차 질문 - 연구 공백 발견]
> 자료들에서 “아직 해결되지 않은 문제”, “추가 연구가 필요한 영역”으로 언급된 것들을 정리해 주세요.
> [5차 질문 - 실행 가능한 제안 도출]
> 한국 정부가 참고할 만한 해외 사례와 정책 제안을 3가지로 요약해 주세요.

ຂັ້ນຕອນທີ 5: ສັງລວມຜົນຮັບ - ບັນທຶກຄຳຕອບຂອງ NotebookLM ໄວ້ໃນບັນທຶກ - ກົດຫົດ້ວເລກອ້າງອີງເພື່ອໄປກວດເບິ່ງຕົ້ນສະບັບ - ໃຊ້ຟັງຊັນ Audio Overview ຮັບຟັງເນື້ອຫາທັງໝົດຄືນເພື່ອທົບທວນ - ໃຊ້ Mind Map ສ້າງພາບສາຍພົວພັນລະຫວ່າງເອກະສານຕ່າງໆ

> 5단계: 결과물 정리
> - 노트북LM의 답변을 노트에 저장
> - 인용 번호를 클릭해서 원문 확인
> - 오디오 개요 기능으로 전체 내용을 다시 들으며 복습
> - 마인드맵으로 자료 간의 관계 시각화

ຕາມຂະບວນການນີ້, ທ່ານສາມາດຮວບຮວມເອກະສານທາງການໃໝ່ຫຼ້າສຸດຈາກທົ່ວໂລກໄດ້ຢ່າງວ່ອງໄວ ແລະ ວິເຄາະຢ່າງເລິກເຊິ້ງໂດຍມີ AI ຊ່ວຍເຫຼືອ. ວຽກງານທີ່ເມື່ອກ່ອນນັກຄົ້ນຄວ້າຕ້ອງໃຊ້ເວລາຫຼາຍອາທິດ ຕອນນີ້ສາມາດສຳເລັດໄດ້ພາຍໃນມື້ດຽວ. ເວລາທີ່ເຫຼືອສາມາດນຳໄປໃຊ້ໃນການຕີຄວາມໝາຍຂໍ້ມູນ ແລະ ພັດທະນາຄວາມຄິດຂອງຕົນເອງ.

> 이 워크플로우를 따르면 전 세계의 최신 공식 자료를 빠르게 수집하고, AI의 도움으로 깊이 있는 분석을 할 수 있다. 예전에는 연구원이 몇 주 동안 해야 할 작업을 하루 만에 끝낼 수 있다. 남은 시간은 데이터를 해석하고 나만의 생각을 발ᄌᆞᆫ시키는 데 쓸 수 있다.

4 ການອອກແບບໂຄງສ້າງບົດວິທະຍານິພົນ (Structure Design)

논문 구조 설계(Structure Design)

ບົດວິທະຍານິພົນບໍ່ແມ່ນບົດຂຽນແບບຕາມໃຈ. ມີລຳດັບ ແລະ ຮູບແບບທີ່ກຳນົດໄວ້. ຄືກັນກັບການສ້າງເຮືອນທີ່ຕ້ອງມີແບບແຜນຜັ່ງ, ການຂຽນບົດວິທະຍານິພົນກໍຕ້ອງສ້າງໂຄງร่ຳງຂຶ້ນມາກ່ອນ. ສິ່ງນັ້ນເອີ້ນว่າ ການອອກແບບໂຄງສ້າງ (Structure Design). ຖ້າໂຄງສ້າງໝັກແໜ້ນ, ເນື້ອຫາດຽວກັນກໍຈະຊວນເຊື່ອຫຼາຍຂຶ້ນ. ຖ້າໂຄງສ້າງອ່ອນແອ, ຜົນການຄົ້ນຄວ້າຈະດີພຽງໃດກໍບໍ່ສາມາດສົ່ງໄປເຖິງຜູ້ອ່ານໄດ້.

> 논문은 아무렇게나 쓰는 글이 아니다. 정해진 순서와 형식이 있다. 집을 지을 때 설계도가 필요하듯이, 논문을 쓸 때도 뼈대를 먼저 잡아야 한다. 이것을 구조 설계(Structure Design)라고 한다. 구조가 탄탄하면 같은 내용도 더 설득력 있게 전달된다. 구조가 엉성하면 아무리 좋은 연구 결과도 독자에게 전달되지 않는다.

ບົດວິທະຍານິພົນທາງວິຊາການສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນປະຕິບັດຕາມໂຄງສ້າງ IMRaD. I ແມ່ນ ພາກສະເໜີ (Introduction), M ແມ່ນ ວິທີວິໄຈ (Methods), R ແມ່ນ ຜົນການວິໄຈ (Results), D ແມ່ນ ການສົນທະນາຜົນ (Discussion). ພາກສະເໜີອະທິບາຍว่าເປັນຫຍັງການຄົ້ນຄວ້ານີ້ຈຶ່ງມີຄວາມຈຳເປັນ. ພາກວິທີວິໄຈບອກໃຫ້ຮູ້ว่าໄດ້ທົດລອງ ຫຼື ສຳຫຼວດແນວໃດ. ພາກຜົນການວິໄຈສະແດງໃຫ້ເຫັນว่าຄົ້ນພົບຫຍັງແດ່. ພາກສົນທະນາຜົນຕີຄວາມໝາຍว่าຜົນໄດ້ຮັບນັ້ນມີຄວາມໝາຍແນວໃດ.

> 대부분의 학술 논문은 IMRaD 구조를 따른다. I는 서론(Introduction), M은 방법(Methods), R은 결과(Results), D는 논의(Discussion)이다. 서론에서는 왜 이 연구가 필요한지 설명한다. 방법에서는 어떻게 실험하거나 조사했는지 알려준다. 결과에서는 무엇을 발견했는지 보여준다. 논의에서는 그 결과가 무엇을 의미하는지 해석한다.

ການນຳໃຊ້ AI ສາມາດຫຼຸດເວລາໃນການອອກແບບໂຄງສ້າງໄດ້ຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ. ແຕ່ການບອກ AI ແບບຜິວເຜີນว่า “ສ້າງສາລະບານບົດວິທະຍານິພົນໃຫ້ຂ້ອຍແດ່” ນັ້ນຈະໄດ້ຜົນຮັບທີ່ບໍ່ດີ. ກ່ອນອື່ນໝົດຕ້ອງສະຫຼຸບແກ່ນສານຫຼັກຂອງການວິໄຈໃຫ້ຢູ່ໃນປະ�โทยກດຽວ. ຮູບແບບ “A ສົ່ງຜົນກະທົບແນວໃດຕໍ່ B” ແມ່ນຈັດການໄດ້ງ່າຍ. ຕົວຢ່າງ: “ເວລາໃນການນຳໃຊ້ smartphone ສົ່ງຜົນກະທົບແນວໃດຕໍ່ຄຸນນະພາບການນອນຂອງໄວໜຸ່ມ?”

> AI를 활용하면 구조 설계 시간을 크게 줄일 수 있다. 하지만 AI에게 무작정 “논문 목차 만들어줘.”라고 하면 좋은 결과가 나오지 않는다. 먼저 내 연구의 핵심을 한 문장으로 정리해야 한다. “A가 B에 어떤 영향을 주는가”라는 형태가 다루기 쉽다. 예를 들어 “스마트폰 사용 시간이 청소년의 수면의 질에 어떤 영향을 주는가”처럼 정리한다.

ຕົວຢ່າງ Prompt ການອອກແບບໂຄງສ້າງບົດວິທະຍານິພົນ 1: ຂໍໂຄງร่ຳງເບື້ອງຕົ້ນ ຄຳຖາມການວິໄຈ: ເວລາໃນການນຳໃຊ້ smartphone ສົ່ງຜົນກະທົບແນວໃດຕໍ່ຄຸນນະພາບການນອນຂອງໄວໜຸ່ມ? ວິທີການວິໄຈ: ການສຳຫຼວດ (ກຸ່ມເປົ້າໝາຍ: ນັກຮຽນມັດທະຍົມຕອນຕົ້ນ 200 ຄົນ) ກະລຸນາສ້າງสาละบานບົດວິທະຍານິພົນຕາມຮູບແບບ IMRaD. ສຳລັບແຕ່ລະບົດ, ໃຫ້ອະທິບາຍເນື້ອຫາທີ່ຕ້ອງໃສ່ 2-3 ແຖວ.

> 논문 구조 설계 프롬프트 예시 1: 목차 초안 요청
> 연구 질문: 스마트폰 사용 시간이 청소년의 수면의 질에 어떤 영향을 주는가
> 연구 방법: 설문조사(대상: 중학생 200명)
> 위 연구에 맞는 논문 목차를 IMRaD 형식으로 만들어 주세요. 각 장(章)마다 어떤 내용을 넣어야 하는지 2~3줄로 설명해 주세요.

ຕົວຢ່າງ Prompt ການອອກແບບໂຄງສ້າງບົດວິທະຍານິພົນ 2: ສ້າງໂຄງร່າງພາກສະເໜີ ກະລຸນາຂຽນ ໂຄງร່າງພາກສະເໜີຕາມລຳດັບ: 1. ສະພາບຕົວຈິງຂອງບັນຫາ (3 ປະ�โຫຍກ): ສະພາບການນຳໃຊ້ smartphone ຫຼາຍເກີນໄປໃນກຸ່ມໄວໜຸ່ມ 2. ຂໍ້ຈຳກັດຂອງການວິໄຈທີ່ມີຢູ່ (2 ປະ�โຫຍກ): ຈຸດທີ່ຍັງບໍ່ທັນ ຈະແຈ້ງ 3. ຄຳຖາມການວິໄຈ (1 ປະ�โຫຍກ): ຄຳຖາມທີ່ບົດວິທະຍານິພົນຕ້ອງການຕອບ 4. ການປະກອບສ່ວນຂອງການວິໄຈ (2 ປະ�โຫຍກ): ການວິໄຈນີ້ມີຄວາມໃໝ່ຢູ່ຈຸດໃດ

> 논문 구조 설계 프롬프트 예시 2: 서론 뼈대 잡기
> 다음 순서로 서론의 개요를 작성해 주세요:
> 1. 문제 상황(3문장): 청소년 스마트폰 과다 사용의 현황
> 2. 기존 연구의 한계(2문장): 아직 밝혀지지 않은 점
> 3. 연구 질문(1문장): 이 논문이 답하려는 질문
> 4. 연구의 기여(2문장): 이 연구가 어떤 점에서 새로운가

ຕົວຢ່າງ Prompt ການອອກແບບໂຄງສ້າງບົດວິທະຍານິພົນ 3: ປຽບທຽບຫຼາຍທາງເລືອກຂອງໂຄງສ້າງ ຫົວຂໍ້ ການວິໄຈ: ຜົນກະທົບຂອງເກມອອນລາຍຕໍ່ການສ້າງມິດຕະພາບໃນກຸ່ມໄວໜຸ່ມ ກະລຸນາສະເໜີ 3 ທາງເລືອກ ໂຄງສ້າງ: - ທາງເລືອກ 1: ຮູບແບບ IMRaD ແບບດັ້ງເດີມ - ທາງເລືອກ 2: ຮູບແບບບັນຫາ-ວິທີແກ້ໄຂ - ທາງເລືອກ 3: ຮູບແບບປຽບທຽບເຫັນດີ-ຄັດຄ້ານ ອະທິບາຍຂໍ້ດີ ແລະ ຂໍ້ເສຍຂອງແຕ່ລະໂຄງສ້າງ.

> 논문 구조 설계 프롬프트 예시 3: 여러 구조안 비교
> 내 연구 주제: 온라인 게임이 청소년 우정 형성에 미치는 영향
> 다음 세 가지 구조안을 제시해 주세요:
> - 구조안 1: 전통적인 IMRaD 형식
> - 구조안 2: 문제-해결 형식
> - 구조안 3: 찬반 비교 형식
> 각 구조의 장단점도 설명해 주세요.

ພາກສະເໜີ (Introduction) ບໍ່ພຽງແຕ່ອະທິບາຍຄວາມເປັນມາເທົ່ານັ້ນ. ນີ້ແມ່ນດ່ານທຳອິດທີ່ຈະຊັກຊວນຜູ້ອ່ານ. ຕ້ອງຕອບໃຫ້ໄດ້ວ່າ: “ເປັນຫຍັງການວິໄຈນີ້ຈຶງຈຳເປັນ?”, “ມາຮອດຄວນນີ້ຍັງຂາດຫຍັງ?”, “ການວິໄຈຂອງຂ້ອຍໄດ້ເຮັດໃຫ້ສິ່ງໃດກະຈ່າງແຈ້ງຂຶ້ນມາໃໝ່?” ເມື່ອຂໍໃຫ້ AI ຂຽນພາກສະເໜີ, ໃຫ້ແນະນຳການຈັດລຽງວັກຕອນຕາມລຳດັບການຕອບສາມຄຳຖາມນີ້.

> 서론(Introduction)은 단순히 배경을 설명하는 부분이 아니다. 독자를 설득하는 첫 관문이다. “왜 이 연구가 필요한가?”, “지금까지 뭐가 부족했는가?”, “내 연구는 무엇을 새롭게 밝히는가?”라는 질문에 답해야 한다. AI에게 서론을 쓰게 할 때는 이 세 가지 질문에 답하는 순서로 문단을 구성하라고 ສະເໜີ.

ພາກວິທີການ (Methods) ຂຽນຂຶ້ນເພື່ອຄວາມສາມາດໃນການເຮັດຊ້ຳໄດ້ (Reproducibility). ຄົນອື່ນທີ່ເຮັດການວິໄຈຂອງທ່ານຄືນໃໝ່ຕ້ອງໄດ້ຮັບຜົນຮັບຄືກັນ. ດັງນັ້ນຈຶ່ງຕ້ອງຂຽນຢ່າງລະອຽດຫຼາຍ. ແບບສຳຫຼວດອອກແບບແນວໃດ, ຖາມຈັກຄົນ, ວິເຄາະຄຳຕອບແນວໃດ, ໃຫ້ບັນທຶກແຕ່ລະຂັ້ນຕອນ.

> 방법(Methods) 부분은 재현성(Reproducibility)을 위해 쓴다. 다른 사람이 내 연구를 그대로 따라 했을 때 같은 결과가 나와야 한다. 그래서 아주 자세하게 적어야 한다. 설문지를 어떻게 만들었는지, 몇 명에게 물어봤는지, 답변을 어떻게 분석했는지 하나하나 기록한다.

ຜົນການວິໄຈ (Results) ແລະ ການສົນທະນາ (Discussion) ແຕກຕ່າງກັນ. ຜົນການວິໄຈບັນທຶກພຽງຄວາມຈິງທີ່ເປັນພາວະວິໄສ: “65% ຂອງຜູ້ຕອບແບບສອບຖາມລະບຸວ່ານຳໃຊ້ smartphone ຫຼາຍກວ່າ 3 ຊົ່ວໂມງຕໍ່ມື້”. ການສົນທະນາແມ່ນການຕີຄວາມໝາຍ: “ຜົນການວິໄຈນີ້ສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າລະດັບການເພິ່ງພາ smartphone ຂອງໄວໜຸ່ມແມ່ນສູງ, ເຊິ່ງອາດເຮັດໃຫ້ນອນຫຼັບບໍ່ພຽງພໍ”. ການບອກ AI ວ່າ “ຜົນການວິໄຈໃຫ້ສັງເກດເທົ່ານັ້ນ, ການຕີຄວາມໝາຍໃຫ້ເອົາໄປໃສ່ໃນການສົນທະນາ, ໃຫ້ແຍກອອກຈາກກັນ” ຈະເຮັດໃຫ້ສອງພາກສ່ວນນີ້ບໍ່ປົນກັນ.

> 결과(Results)와 논의(Discussion)는 다르다. 결과는 객관적인 사실만 적는다. “설문 응답자 중 65%가 하루 3시간 이상 스마트폰을 사용한다고 답했습니다”처럼 숫자와 데이터를 보여준다. 논의는 그 결과가 무엇을 의미하는지 해석한다. “이 결과는 청소년의 스마트폰 의존도가 높다는 것을 보여주며, 수면 부족의 원인이 될 수 있습니다”처럼 쓴다. AI에게 “결과는 관찰만, 해석은 논의로 분리해 줘.”라고 지시하면 두 부분이 섞이지 않는다.

ມີຂັ້ນຕອນການນຳໃຊ້ NotebookLM ເພື່ອອອກແບບໂຄງສ້າງບົດວິທະຍານິພົນ. ອັບ�โหลดບົດວິທະຍານິພົນອ້າງອີງ 5-10 ບົດຂຶ້ນເທິງ NotebookLM. ຈາກນັ້ນສັ່ງວ່າ “ກະລຸນາສັງລວມໂຄງສ້າງສາລະບານຮ່ວມຂອງບົດວິທະຍານິພົນເຫຼົ່ານີ້”. ການອ້າງອີງໂຄງສ້າງບົດວິທະຍານິພົນທີ່ດີຈະຊ່ວຍໃຫ້ໂຄງຮ່າງຂອງບົດວິທະຍານິພົນຂອງທ່ານແຂງແກ່ນຂຶ້ນ.

> 노트북LM을 논문 구조 설계에 활용하는 루틴도 있다. 먼저 참고할 논문 5~10개를 노트북LM에 올린다. 그런 다음 “이 논문들이 공통적으로 사용하는 목차 구조를 정리해 줘.”라고 요청한다. 좋은 논문들의 구조를 참고하면 내 논문의 뼈대도 탄탄해진다.

5 ວິທີການສະກັດ Insight (Insight Extraction Methodology)

인사이트 추출(Insight Extraction Methodology)

Insight ມີຄວາມໝາຍว่า “ຄວາມເຂົ້າໃຈຢ່າງເລິກເຊິ່ງ”. ຄົ້ນຫາຄວາມໝາຍທີ່ເຊື່ອງຊ້ອນຢູ່ເບື້ອງຫຼັງຂໍ້ມູນພາຍນອກ. ຕົວຢ່າງ, “70% ຂອງຜູ້ຕອບແບບສຳຫຼວດບອກว่านอนบ่ำหลับสะบาย” ແມ່ນຄວາມຈິງ. “ສ່ວນຫຼາຍເຂົາເຈົ້ານຳໃຊ້ smartphone ຫຼັງ 11 ໂມງກາງຄືນ, ຄັງນັ້ນແສງສີຟ້າຈາກ smartphone ອາດຈະຂັດຂວາງການຫຼັ່ງຮໍໂມນການນອນ” ແມ່ນ Insight. ກ້າວໄປໄກກว่าความจิง ອີກບາດກ້າວໜຶ່ງ, ຕອບຄຳຖາມທີ່ว่า “ຍ້ອນຫຍັງ?”, “ແລ້ວຄວນເຮັດແນວໃດ?”.

> 인사이트(Insight)는 ‘통찰’이라는 뜻이다. 겉으로 보이는 정보 너머에 숨겨진 의미를 찾아내는 것을 말한다. 예를 들어 “설문 응답자의 70%가 잠을 잘 못 잔다고 답했다”는 사실이다. “이들 대부분이 밤 11시 이후에 스마트폰을 사용하기 때문에, 스마트폰 블루라이트가 수면 호르몬 분비를 방해한 것으로 보인다”는 인사이트이다. 사실에서 한 걸음 더 나아가 ‘왜 그런가?’, ‘그래서 어쩌란 말인가?’에 답하는 것이다.

ການສະກັດ Insight ແມ່ນຂະບວນການຫຼັກທີ່ປ່ຽນບົດວິທະຍານິພົນຈາກບົດລາຍງານທຳມະດາໃຫ້ກາຍເປັນການວິໄຈທີ່ມີຄຸນຄ່າ. ໃຜໆກໍສາມາດສະຫຼຸບເອກະສານໄດ້. ການຄົ້ນຫາຄວາມໝາຍທີ່ຄົນອື່ນເບິ່ງບໍ່ເຫັນຈາກເອກະສານນັ້ນ ຈຶ່ງແມ່ນການວິໄຈທີ່ແທ້ຈິງ.

> 인사이트 추출은 논문을 평범한 보고서에서 가치 있는 연구로 만들어 주는 핵심 과정이다. 자료를 그냥 요약하면 누구나 할 수 있다. 그 자료에서 남들이 보지 못한 의미를 찾아내야 진짜 연구이다.

ການປ້ອນຂໍ້ມູນການທົດລອງສະເພາະຂອງຕົນເອງເຂົ້າໃນ NotebookLM ຊ່ວຍໃຫ້ສະກັດ Insight ໄດ້ງ່າຍຂຶ້ນຫຼາຍ. ຂໍ້ມູນທີ່ມີຢູ່ແລ້ວໃນອິນເຕີເນັດໃຜໆກໍເບິ່ງໄດ້. ແຕ່ຂໍ້ມູນທີ່ທ່ານວັດແທກເອງ, ຜົນການສຳຫຼວດທີ່ທ່ານອອກແບບເອງ, ບົດບັນທຶກທີ່ທ່ານສັງເກດເອງ ແມ່ນສິ່ງທີ່ມີພຽງອັນດຽວໃນໂລກ. AI ຈະຄົ້ນຫາ Pattern (ຮູບແບບ) ຈາກຂໍ້ມູນຕົ້ນສະບັບນີ້.

> 노트북LM에 나만의 실험 데이터를 넣으면 인사이트 추출이 훨씬 쉬워진다. 인터넷에 이미 있는 정보는 다른 사람들도 다 볼 수 있다. 하지만 내가 직접 측정한 데이터, 내가 만든 설문 결과, 내가 관찰한 기록은 세상에 하나뿐이다. AI는 이런 원본 데이터에서 패턴(Pattern)을 찾아낸다.

ການສະກັດ Insight ຕົວຢ່າງ Prompt 1: ກວດຫາຮູບແບບ ກະລຸນາຊອກຫາ 5 ຮູບແບບທີ່ເກີດຂຶ້ນຊ້ຳໃນຂໍ້ມູນການທົດລອງຂອງຂ້ອຍ. ສຳລັບແຕ່ລະຮູບແບບ, ໃຫ້ຍົກຫຼັກຖານດ້ວຍຕົວເລກທີ່ຊັດເຈນ. ຖ້າຫາກຮູບແບບຕ່າງໆມີຄວາມກ່ຽວຂ້ອງກັນ, ໃຫ້ອະທິບາຍພ້ອມ.

> 인사이트 추출 프롬프트 예시 1: 패턴 발견
> 내 실험 데이터에서 반복되는 패턴을 5가지 찾아주세요. 각 패턴에 대해 구체적인 수치 근거를 함께 제시해 주세요. 패턴끼리 연결되는 관계가 있다면 그것도 설명해 주세요.

ການສະກັດ Insight ຕົວຢ່າງ Prompt 2: ຊອກຫາຫຼັກຖານโต้แย้ง ເພື່ອການວິໄຈຂອງຂ້ອຍສະໜັບສະໜູນທັດສະນະທີ່ວ່າ "ການນຳໃຊ້ smartphone ເຮັດໃຫ້ຄຸນນະພາບການນອນຫຼຸດລົງ". ໃນເອກະສານທີ່ອັບโหลดแล้ว, ມີເນື້ອຫາທີ่โต้แย้งທັດສະນະນີ້ຫຼືບໍ? ຖ້າມີຄວາມເຫັນຄັດຄ້ານ, ໃຫ້ປຽບທຽບຈຸດແຕກຕ່າງກັບການວິໄຈຂອງຂ້ອຍ.

> 인사이트 추출 프롬프트 예시 2: 반대 근거 찾기
> 내 연구 결과가 "스마트폰 사용이 수면의 질을 떨어뜨린다"라는 주장을 뒷받침합니다. 업로드한 자료 중에서 이 주장에 반대되는 내용이 있는지 찾아주세요. 반대 의견이 있다면, 내 연구와 어떤 점이 다른지 비교해 주세요.

ການສະກັດ Insight ຕົວຢ່າງ Prompt 3: ຊອກຫາຊ່ອງว่างການວິໄຈ ກະລຸນາສັງລວມຂໍ້ຈຳກັດທີ່ຖືກກ່າວເຖິງຮ່ວມກັນໃນ 10 ບົດວິທະຍານິພົນທີ່ອັບโหลดแล้ว. ສະເໜີ 5 ຂົງເຂດທີ່ຍັງບໍ່ທັນມີການວິໄຈ (Research Gap). ອະທິບາຍว่าเป็นหยังแต่ละช่องว่างนั้นจຶ່ງສຳຄັນຕໍ່ການວິໄຈໃນອະນາຄົດ.

> 인사이트 추출 프롬프트 예시 3: 연구 공백 찾기
> 업로드한 10개 논문에서 공통적으로 언급하는 한계점을 정리해 주세요. 아직 연구되지 않은 영역(Research Gap)을 5가지 제시해 주세요. 각 공백이 앞으로의 연구에 왜 중요한지 설명해 주세요.

ເມື່ອຄົ້ນຫາ Insight, ການປຽບທຽບ (Comparison) ແມ່ນວິທີທີ່ມີປະສິດທິຜົນຫຼາຍ. ວາງ A ແລະ B ໄວ້ຄຽງຂ້າງກັນ, ຊອກຫາຈຸດແຕກຕ່າງ. “ອັດຕາການจะเลินเติบโตของกุ่มต้นไม้ที่ฟังเพง ແລະ ກຸ່ມທີ່ບໍ່ໄດ້ຟັງแตกต่างกันเท่าใด?”, “ນະໂຍບາຍ smartphone ສຳລັບໄວໜຸ່ມຂອງເກົາຫຼີ ແລະ ຍີ່ປຸ່ນ ແຕກຕ່າງກັນแมอใด?” ການບອກ AI ໃຫ້ສ້າງตาตะลาๆปรบทรบ ຈະເຮັດໃຫ້ຈຸດແຕກຕ່າງປະກົດຂຶ້ນຢ່າງຈະແจ້ງ.

> 인사이트를 찾을 때 비교(Comparison)는 아주 강력한 방법이다. A와 B를 나란히 놓고 차이점을 찾는다. “음악을 들려준 식물 그룹과 안 들려준 그룹의 성장 속도가 얼마나 다른가?”, “한국과 일본의 청소년 스마트폰 사용 정책이 어떻게 다른가?” 같은 질문이다. AI에게 비교표를 만들어달라고 하면 차이점이 한눈에 들어온다.

ສິ່ງທີ່ຕ້ອງເອົາໃจใส่: AI ມັກໃຊ້ສຳນວນທີ່ເວົ້າເກີນจิง. ເມື່ອเขันถำสับเฮ้น “ການบุกทะลุ”, “ໃໝ່ທັງໝົດ”, “ການຄົ້ນພົບທີ່ມີລັກສະນະຄັດສິນ” ແມ່ນຕ້ອງຕັ້ງຂໍ້ສົງໄສ. Insight ທີ່ດີບໍ່ແມ່ນຖ້ອຍຄຳທີ່ຍິ່ງໃຫຍ່ ແຕ່ແມ່ນຖ້ອຍຄຳທີ່ຖືກຕ້ອງຊັດເຈນ. ຖ້າຫຍ້ໃຫ້ກະທັດຮັດເປັນສາມປະโทยมา “ການສັງເກດ - ຫຼັກຖານ - ຂໍ້ຈຳກັດ” ການເວົ້າເກີນจิงกำจะถืกกำจัดออกไป.

> 주의할 점이 있다. AI는 과장된 표현을 쓰기 쉽다. ‘혁신적이다’, ‘완전히 새롭다’, ‘결정적인 발견이다’ 같은 말이 나오면 의심해야 한다. 좋은 인사이트는 큰 말이 아니라 정확한 말이다. “관찰-근거-한계” 세 문장으로 줄여서 정리하면 과장이 빠진다.

ຕົວຢ່າງ: - ການສັງເກດ: ກຸ່ມຕົ້ນໄມ້ທີ່ໄດ້ຟັງເພງໃຫຍ່ກວ່າສະເລ່ຍ 2cm. - ຫຼັກຖານ: ຂໍ້ມູນການວັດແທກປະຈຳວັນໃນ 30 ວັນສະແດງໃຫ້ເຫັນຄວາມແຕກຕ່າງທີ່ສອດຄ່ອງກັນ. - ຂໍ້ຈຳກັດ: ເວລາການທົດລອງສັ້ນ, ຈຳນວນຕົວຢ່າງໜ້ອຍ, ຈຶ່ງຍາກທີ່ຈະສະຫຼຸບເປັນຫຼັກການທົ່ວໄປ.

> 예를 들어 이렇게 정리한다:
> - 관찰: 음악을 들려준 식물 그룹이 평균 2cm 더 자랐습니다.
> - 근거: 30일간 매일 측정한 데이터에서 일관된 차이가 나타났습니다.
> - 한계: 실험 기간이 짧고 표본 수가 적어서 일반화하기 어렵습니다.

ດ້ວຍວິທີນີ້ກໍຈະໄດ້ Insight ທີ່ສັດຊື່ ແລະ ບໍ່ເວົ້າເກີນຈິງ.

> 이렇게 정리하면 과장 없이 정직한 인사이트가 된다.

6 ມາດຕະຖານການນຳໃຊ້ເຄື່ອງມືຊ່ວຍເຫຼືອ AI ຢ່າງມີຈັນຍາບັນໃນການຂຽນບົດຄວາມວິຊາການ (Ethical Use)

학술 글쓰기에서 AI 보조 도구의 윤리적 활용 기준(Ethical Use)

AI ເປັນເຄື່ອງມືທີ່ສະດວກສະບາຍ ແຕ່ບໍ່ແມ່ນວ່າຈະໃຊ້ອັນໃດກໍໄດ້ຕາມใจ. ໃນການຂຽນບົດທີ່ຖືກປະເມີນເຊັ່ນ ວຽກບ້ານ ຫຼື ບົດວິທະຍານິພົນ, ຈັນຍາບັນ (Ethics) ແມ່ນສຳຄັນຫຼາຍ. ຈັນຍາບັນແມ່ນຫຼັກການທີ່ຖືກຕ້ອງທີ່ຕ້ອງປະຕິບັດຕາມ. ການນຳໃຊ້ AI ກໍມີກົດລະບຽບທີ່ຕ້ອງປະຕິບັດຕາມເຊັ່ນກັນ.

> AI는 편리한 도구이지만 아무렇게나 써도 되는 것은 아니다. 학교 숙제나 논문처럼 나를 평가받는 글쓰기에서는 윤리(Ethics)가 매우 중요하다. 윤리란 마땅히 지켜야 할 도리를 뜻한다. AI를 쓸 때도 지켜야 할 규칙이 있다.

ຫຼັກການທີ່ສຳຄັນທີ່ສຸດ: “AI ແມ່ນເຄື່ອງມື, ບໍ່ແມ່ນຜູ້ປະພັນ”. ເຖິງແມ່ນວ່າ AI ຈະຂຽນແທນ, ເຈົ້າຂອງບົດຂຽນກໍຍັງແມ່ນທ່ານ. ຄວາມຮັບຜິດຊອບຕໍ່ເນື້ອຫາກໍເປັນຂອງທ່ານເຊັ່ນກັນ. “AI ເຮັດແບບນັ້ນ” ບໍ່ແມ່ນເຫດຜົນໃນການແກ້ຕົວ. ຄືກັນກັບຄົນຂັບລົດທີ່ຕ້ອງຮັບຜິດຊອບຕໍ່ອຸບັດຕິເຫດ, ຜູ້ສົ່ງບົດກໍຕ້ອງຮັບຜິດຊອບຕໍ່ບົດຂຽນ.

> 가장 중요한 원칙은 “AI는 도구이지 저자가 아니다”라는 것이다. AI가 글을 써주더라도 그 글의 주인은 여러분이다. 내용에 대한 책임도 여러분이 진다. “AI가 그랬어요”라는 변명은 통하지 않는다. 운전대를 잡은 사람이 사고의 책임을 지듯이, 글을 제출한 사람이 그 글의 책임을 진다.

ຄວາມโป่งใส (Transparency) ກໍມີຄວາມສຳຄັນເຊັ່ນກັນ. ຖ້າຫາກໄດ້ຮັບການຊ່ວຍເຫຼືອຈາກ AI ກໍຕ້ອງບອກຢ່າງຈິງໃจ. ບັນທຶກໄວ້ຢູ່ທ້າຍບົດວິທະຍານິພົນ ຫຼື ຄຳຂອບໃจว่า: “ຂະບວນການຄົ້ນຄວ້າເອກະສານຂອງບົດວິທະຍານິພົນນີ້ໄດ້ຮັບການສະໜັບສະໜູນຈາກ ChatGPT”. ການພະຍາຍາມປິດບັງມີແຕ່ຈະສ້າງບັນຫາ. ປັດຈຸບັນມີຊອບແວກວດຈັບບົດຂຽນທີ່ສ້າງໂດຍ AI, ຈຶ່ງຖືກເປີດເຜີຍໄດ້ງ່າຍ. ຖ້າແจ້ງຢ່າງຈິງໃจ ຄູອາຈານກໍຈະຍອມຮັບว่า “ເຈົ້ານຳໃຊ້ເຄື່ອງມືຢ່າງສະຫຼາດ”.

> 투명성(Transparency)도 중요하다. AI의 도움을 받았다면 솔직하게 밝혀야 한다. 논문 마지막이나 감사의 글에 “이 논문의 문헌 조사 과정에서 ChatGPT의 도움을 받았습니다”라고 적는다. 숨기려고 하면 오히려 문제가 된다. 요즘은 AI가 쓴 글인지 판별하는 프로그램도 있어서 들키기 쉽다. 정직하게 밝히면 선생님도 “도구를 똑똑하게 활용했구나”라고 인정해 준다.

ວາລະສານວິຊາການແຕ່ລະສະບັບມີນະໂຍບາຍກ່ຽວກັບ AI ທີ່ແຕກຕ່າງກັນ. ສຳນັກພິມ Nature ຮຽກຮ້ອງໃຫ້ລະບຸການນຳໃຊ້ເຄື່ອງມື AI ຢ່າງຈະແจ້ງ. ຕ້ອງບອກຢ່າງລະອຽດວ່ານຳໃຊ້ AI ໃດ, ນຳໃຊ້ແນວໃດ. ວາລະສານ Science ເຂັ້ມງວດກວ່າ: ຫ້າມນຳໃຊ້ຂໍ້ຄວາມທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນໂດຍບໍ່ໄດ້ຮັບອະນຸຍາດຈາກບັນນາທິການ. ການເຮັດວຽກບ້ານຢູ່ໂຮງຮຽນ, ຄົວທີ່ສຸດແມ່ນຖາມຄູອາຈານກ່ອນ. “ວຽກບ້ານນີ້ນຳໃຊ້ AI ໄດ້ຫຼືບໍ່? ຖ້າໄດ້ ຂອບເຂດຮອດໃສ?”

> 학술지마다 AI 사용 정책이 다르다. 네이처(Nature) 출판 그룹은 논문에 AI 도구 사용을 명시하도록 요구한다. 어떤 AI를 어떻게 사용했는지 구체적으로 밝혀야 한다. 사이언스(Science) 저널은 더 엄격해서, 편집자의 허락 없이 AI로 만든 텍스트를 쓸 수 ᄋᆞᆺ다. 학교 과제를 할 때도 선생님께 먼저 물어보는 것이 좋다. “이번 과제에서 AI를 사용해도 될까요? 된다면 어디까지 허용되나요?”라고 확인한다.

ລາຍການກວດສອບການນຳໃຊ້ AI ຢ່າງມີຈັນຍາບັນ □ ມີການຄັດລອກຂໍ້ຄວາມ ທັງໝົດທີ່ AI ຂຽນແล້ວມາວາງໃສ່ຫຼືບໍ່? □ ໄດ້ກວດສອບຂໍ້ມູນທີ່ AI ສະໜອງ ໃຫ້ຄືນດ້ວຍເອກະສານອື່ນແล້ວຫຼືຍັງ? □ ໄດ້ລະບຸການນຳໃຊ້ AI ໃນບົດ ວິທະຍານິພົນ ຫຼື ວຽກບ້ານຢ່າງຈະແจ້ງແล້ວຫຼືຍັງ? □ ຮັບຮູ້ຫຼືບໍ່ວ່າ ຄວາມຮັບຜິດຊອບຕໍ່ຜົນງານສຸດທ້າຍເປັນຂອງຕົນເອງ? □ ມີການປ້ອນຂໍ້ມູນ ສ່ວນຕົວ ຫຼື ຂໍ້ມູນລະອຽດອ່ອນເຂົ້າໃນ AI ຫຼືບໍ່?

> 윤리적 AI 활용 체크리스트
> ▫ AI가 써준 내용을 그대로 복사해서 붙여 넣지 않았는가?
> ▫ AI가 제공한 정보를 다른 자료로 다시 확인했는가?
> ▫ AI 사용 사실을 논문이나 과제에 명시했는가?
> ▫ 최종 결과물에 대한 책임이 나에게 있다는 것을 알고 있는가?
> ▫ 개인정보나 민감한 자료를 AI에 입력하지 ᄋᆞᆺ았는가?

ຕ້ອງແยກແยะລະຫว่างການນຳໃຊ້ທີ່ອະນຸຍາດ ແລະ ການນຳໃຊ້ທີ່ຖືກຫ້າມ. ການຄົ້ນຫາແນວຄິດ (Brainstorming), ການແກ້ໄຂໄວยากอน, ສະບັບຮ່າງການแป, ການສະຫຼຸບເอกะสาน ส่วนหลายแม่นได้รับอะนุยาด. ແต่ການເอົາບົດທີ່ AI ຂຽນທັງໝົດมาสั่ง ເປັນບົດຂອງຕົນເอง, ການปอมแปงผืนการท�ลอง, ການຂຽນດ້ວຍ AI ໂດຍບໍ່ລະບຸຊື່ຜູ້ປะพัน ແม่นถืกห้าม.

> 허용되는 사용과 금지되는 사용을 구분해야 한다. 아이디어를 떠올리는 브레인스토밍(Brainstorming), 문법 교정, 번역 초안, 자료 요약은 대체로 허용된다. 하지만 AI가 써준 글을 그대로 내 것처럼 제출하는 것, 실험 결과를 조작하는 것, 저자 표시 없이 AI 글을 쓰는 것은 금지된다.

ຕ້ອງເຂົ້າໃจເถิงขี้จำกัดของ AI ນຳດ້ວຍ. AI ອາດມີຄວາມລຳອຽງ (Bias). ຖ້າຂໍ້ມູນການฝึกสอนมีทัดสะมะใดหึ่งหลาย ผืนรับก็จะอรุงไปทางนั้น. ປะກົດການอาการหลอน (Hallucination) ເຮັດໃຫ້ AI ແต่งถวามจิงที่บ่มีขึ้นมา. ย่าเชื่อถำตอบของ AI ໂດຍບໍ່ມີເງື່ອນໄຂ, ຕ້ອງກວດສອບດ້ວຍການຄິດแบบมีอิจาละมะยาน.

> AI의 한계도 알아야 한다. AI는 편향(Bias)이 있을 수 있다. 학습에 사용된 데이터에 특정 관점이 많이 포함되어 있으면, 결과도 그쪽으로 치우친다. 환각(Hallucination) 현상으로 없는 사실을 지어내기도 한다. AI의 답변을 무조건 믿지 말고 항상 비판적으로 검토해야 한다.

7 ຫຼັກການປ້ອງກັນການຄັດລອກຜົນງານ (Plagiarism Prevention)

표절 방지 원칙(Plagiarism Prevention)

ການຄັດລອກຜົນງານ (Plagiarism) ແມ່ນການເອົາແນວຄິດ ຫຼື ບົດຂຽນຂອງຄົນອື່ນມາໃຊ້ຄືກັບວ່າເປັນຂອງຕົນເອງ. ຢູ່�โรງຮຽນແມ່ນການກ່າຍບົດຮຽນຂອງໝູ່. ໃນການວິໄຈແມ່ນການລັກບົດວິທະຍານິພົນຂອງນັກວິໄຈຄົນອື່ນ. ການຄັດລອກຜົນງານບໍ່ຕ່າງຫຍັງກັບການລັກຂະໂມຍ. ຢູ່�โรງຮຽນຈະຖືກໃຫ້ຕົກ, ສຳລັບນັກວິໄຈຈະໄດ້ຮັບຜົນກະທົບໜັກຕໍ່ອາຊີບການງານ.

> 표절(Plagiarism)은 다른 사람의 생각이나 글을 몰래 가져와서 마치 내 것처럼 쓰는 것이다. 학교에서는 친구 숙제를 베끼는 것이고, 연구에서는 다른 연구자의 논문을 훔치는 것이다. 표절은 도둑질이나 다름없다. 학교에서는 낙제를 받고, 연구자는 경력에 큰 타격을 입는다.

ໃນຍຸກສະໄໝຂອງ AI, ການຄັດລອກຜົນງານເບິ່ງຄືວ່າງ່າຍຂຶ້ນ. ການບອກ AI ວ່າ "ຂຽນບົດສະແດງຄວາມຮູ້ສຶກຕໍ່ປຶ້ມໃຫ້ຂ້ອຍແດ່" ແມ່ນຈະໄດ້ທັນທີ. ແຕ່ການສົ່ງຂໍ້ຄວາມຕົນສະບັບພາຍໃຕ້ຊື່ຂອງຕົນເອງນັ້ນແມ່ນການຄັດລອກຜົນງານ. ບົດທີ່ AI ຂຽນບໍ່ແມ່ນຄວາມຄິດຂອງທ່ານ. ມັນຄືກັນກັບການກ່າຍຄວາມຄິດຂອງຄົນອື່ນ.

> AI 시대에는 표절이 더 쉬워 보인다. AI에게 "독후감 써줘."라고 하면 금방 글이 나온다. 하지만 이것을 그대로 내 이름으로 제출하면 표절이다. AI가 쓴 글은 내가 생각한 것이 아니다. 남의 생각을 베낀 것과 같다.

ວິທີທີ່ແນ່ນອນທີ່ສຸດໃນການປ້ອງກັນການລັກກັອບຜົນງານແມ່ນ 3 ຂັ້ນຕອນຄື: "ຕົນສະບັບ - ບົດບັນທຶກຂອງຕົນເອງ - ປະ�โทยກ ຂອງຕົນເອງ". ຂັ້ນຕອນທີ 1: ໝາຍເນື້ອໃນທີ່ສຳຄັນໃນຕົນສະບັບ. ຂັ້ນຕອນທີ 2: ບັນທຶກຄືນໃໝ່ດ້ວຍຄຳເວົ້າຂອງຕົນເອງ. ບໍ່ຄັດລອກແບບຕົນສະບັບທຸກຕົວອັກສອນ. ຂັ້ນຕອນທີ 3: ອີງໃສ່ບົດບັນທຶກ, ຂຽນປະ�โทยກໃໝ່ຕາມຫຼັກເຫດຜົນຂອງຕົນເອງ.

> 표절을 막는 가장 확실한 방법은 "원문-내 메모-내 문장"의 세 단계를 거치는 것이다. 1단계: 원문에서 중요한 내용을 표시한다. 2단계: 그 내용을 내 말로 메모한다. 원문을 그대로 복사하지 않는다. 3단계: 메모를 바탕으로 내 논리에 맞게 새로운 문장을 쓴다.

ຜ່ານຂະບວນການນີ້, ຄວາມຄິດຂອງຄົນອື່ນຈະຖືກຍ່ອຍມາເປັນຂອງຕົນເອງ. ການອ້າງອີງ (Citation) ກໍເປັນສິ່ງຈຳເປັນເຊັ່ນກັນ. ເມື່ອຢືມແນວຄິດຂອງຄົນອື່ນ ຕ້ອງລະບຸແຫຼ່ງທີ່ມາໃຫ້ຈະແจ້ງ. ຕົວຢ່າງ: "ເນື້ອໃນນີ້ເອົາມາຈາກບົດວິທະຍານິພົນປີ 2024 ຂອງ ສາດສະດາຈານ Kim Chul-su."

> 이 과정을 거치면 다른 사람의 생각을 내 것으로 소화하는 것이다. 인용(Citation)도 꼭 해야 한다. 다른 사람의 아이디어를 빌려왔다면 출처를 밝힌다. "이 내용은 김철수 교수의 2024년 논문에서 가져왔습니다."라고 표시한다.

ຂັ້ນຕອນການປ້ອງກັນການລັກກັອບຜົນງານ 1. ເມື່ອອ່ານເອກະສານ, ໃຫ້ບັນທຶກຂໍ້ມູນການອ້າງອີງທັນທີ (ຜູ້ຂຽນ, ປີ, ຫົວຂໍ້, ໜ້າ). 2. ເມື່ອຂຽນບົດວິທະຍານິພົນ, ໃຫ້ກວດກາແຕ່ລະປະ�โทยກ: ນີ້ແມ່ນຂໍ້ຄິດເຫັນ ຂອງຕົນເອງ ຫຼື ຫຼັກຖານຂອງຄົນອື່ນ? 3. ຖ້າໃຊ້ປະ�โทยกเถิมของคนอื่น ให้ใส่ในเครื่องหมายอัญประกาศ ("") ແລະ ລະບຸແຫຼ່ງທີ່ມາ. 4. ກ່ອນສົ່ງ, ໃຫ້ແລ່ນເຄື່ອງມືກວດສອບການລັກກັອບຜົນງານ (Turnitin, CopyKiller ແລະ ອື່ນໆ). 5. ສ່ວນທີ່ມີຄວາມຊ້ຳຊ້ອນສູງ ໃຫ້ຂຽນຄືນໃໝ່.

> 표절 방지 루틴
> 1. 자료를 읽을 때 바로 인용 정보를 적어 둔다. (저자, 연도, 제목, 페이지)
> 2. 논문을 쓸 때 문장마다 확인한다: 이것은 내 주장인가, 남의 근거인가?
> 3. 남의 문장을 그대로 쓸 때는 따옴표("")를 붙이고 출처를 표시한다.
> 4. 제출 전에 표절 검사 도구(Turnitin, 카피킬러 등)를 돌려 본다.
> 5. 유사도가 높게 나온 부분은 다시 고쳐 쓴다.

ມີກໍລະນີທີ່ຄວາມສ່ຽງຂອງການລັກກັອບເຜີນງານເພີ່ມຂຶ້ນເມື່ອໃຊ້ AI. ການເອົາບົດວິທະຍານິພົນຕອນໃດໜຶ່ງໃຫ້ AI ແລ້ວບອກว่า "ຂຽນໃໝ່ໃຫ້ສວຍງາມກວ່າເກົ່າ" ນັ້ນ ປະໂຫຍກທີ່ຄືກັບຕົ້ນສະບັບอาดจะยังถึงเหืือยู่. ການປ່ຽນພຽງแต่สองสามคำเอ็นว่า patchwriting, เช็งยังถือว่าเป็นการลักกัอบเผีนงาน. เพื่ອຫຼີກລ່ຽງ, ต้องบอก AI อ่า "ย่าเบิ่งต้นสะบับ, ให้อิ่งใส่พรุงแต่บัดบันทึกาที่ข้อยใช้ แล้วขรุมปะโทยกาใหม่".

> AI를 사용할 때 표절 위험이 높아지는 경우가 있다. AI에게 논문 문단을 주고 “더 예쁘게 바꿔줘.”라고 하면, 원문과 비슷한 문장이 그대로 남을 수 있다. 단어 몇 개만 바꾼 것은 패치라이팅(Patchwriting)이라고 해서 여전히 표절로 간주된다. 이런 문제를 피하려면 AI에게 “원문을 보지 말고, 내가 준 메모만 바탕으로 새 문장을 써줘.”라고 해야 한다.

ລາຍການເອກະສານອ້າງອີງກໍເປັນສ່ວນໜຶ່ງຂອງການປ້ອງກັນການລັກກັອບເຜີນງານ. ການໃຊ້ລາຍການທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນທັງໝົດແມ່ນອັນຕະລາຍ. ເພາະອາດມີບົດວິທະຍານິພົນທີ່ບໍ່ມີຢູ່ຈິງປົນຢູ່ນຳ. ຈຳເປັນຢ່າງຍິ່ງທີ່ຈະຕ້ອງໃສ່ສະເພາະ “ເອກະສານທີ່ຕົນເອງໄດ້ເປີດເບິ່ງ ແລະກວດສອບແລ້ວ” ເຂົ້າໃນລາຍການເທົ່ານັ້ນ. ກວດສອບ DOI (ລະຫັດລະບຸວັດຖຸດິຈິທັລ), ຊື່ວາລະສານ, ປີທີ່ພິມເຜີຍແຜ່ ແລ້ວຈຶ່ງບັນທຶກ.

> 참고문헌 목록도 표절 방지의 일부이다. AI가 만들어 준 참고문헌을 그대로 쓰면 위험하다. 존재하지 않는 논문이 섞여 있을 수 있다. 반드시 “내가 직접 열어서 확인한 자료만” 참고문헌에 넣는다. DOI(디지털 객체 식별자), 학술지 이름, 발행 연도를 확인하고 나서 적는다.

AI ຊ່ວຍໃຫ້ຂຽນໄດ້ໄວຂຶ້ນ, ແຕ່ກໍສ້າງການລັກກັອບເຜີນງານໄດ້ໄວຂຶ້ນເຊັ່ນກັນ. ຄວາມໄວສູງຂຶ້ນເທົ່າໃດ ກົດລະບຽບກໍຍິ່ງສຳຄັນຫຼາຍຂຶ້ນເທົ່ານັ້ນ. ຕ້ອງໃຊ້ AI ຢ່າງຊື່ສັດ, �โປ່ງໃສ, ແລະ ມີຄວາມຮັບຜິດຊອບ. ນັ້ນແມ່ນຄຸນສົມບັດທີ່ສຳຄັນທີ່ສຸດທີ່ຜູ້ຂຽນໃນຍຸກ AI ຕ້ອງມີ.

> 결론적으로 AI는 글쓰기를 빠르게 해주지만, 표절도 빠르게 만들 수 있다. 속도가 빨라질수록 규칙이 더 중요해진다. 정직하게, 투명하게, 책임감 있게 AI를 활용해야 한다. 그것이 AI 시대에 글을 쓰는 우리가 갖춰야 할 가장 중요한 덕목이다.

C H A P T E R 0 5 ບົດທີ 5. ການສ້າງຮູບພາບດ້ວຍ AI: ເຕັກໂນໂລຊີທີ່ປ່ຽນຈິນຕະນາການให้ກາຍເປັນຮູບພາບທີ່ຈັບຕ້ອງໄດ້

제5장. AI 이미지 생성: 상상을 눈에 보이는 그림으로 바꾸는 기술

ພວກເຮົາຈິນຕະນາການພາບຕ່າງໆ ໄວ້ໃນຫົວຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ. ປາວານບິນຢູ່ເໜືອທະເລສີຄາມ, ຜາສາດເທິງກ້ອນເມກ, ໝູ່ບ້ານທີ່ມີຫິມະສີມ່ວງຕົກ. ໃນເມື່ອກ່ອນ, ຖ້າຢາກປ່ຽນຈິນຕະນາການເຫຼົ່ານັ້ນໃຫ້ກາຍເປັນຮູບແຕ້ມ, ທ່ານຕ້ອງມີພອນສະຫວັນໃນການແຕ້ມຮູບ ຫຼື ຈ້າງຈິດຕະກອນມືອາຊີບ. ແຕ່ດຽວນີ້ພຽງແຕ່ອະທິບາຍດ້ວຍຄຳເວົ້າ, ປັນຍາປະດິດກໍຈະແຕ້ມຮູບພາບໃຫ້ພາຍໃນບໍ່ເທົ່າໃດວິນາທີ. ນັ້ນຄືເຕັກໂນໂລຊີການສ້າງຮູບພາບດ້ວຍ AI.

> 우리는 머릿속으로 수많은 장면을 떠올린다. 푸른 바다 위를 나는 고래, 구름 위에 떠 있는 성, 보라색 눈이 내리는 마을 같은 것들이다. 예전에는 이런 상상을 그림으로 만들려면 그림 실력이 있거나 전문 화가에게 돈을 주고 맡겨야 했다. 하지만 이제는 글로 설명만 하면 인공지능이 몇 초 만에 그림을 그려준다. 이것이 AI 이미지 생성 기술이다.

ຫົວໃຈສຳຄັນຂອງການສ້າງຮູບພາບດ້ວຍ AI ແມ່ນ "ການສົນທະນາ". ຄືກັນກັບທີ່ທ່ານເວົ້າກັບໝູ່ເພື່ອນວ່າ "ສາກໃນໜັງມື້ວານນີ້, ຕົວລະຄອນເອກຢືນຢູ່ເທິງຖະໜົນທີ່ມີຝົນຕົກໂດຍບໍ່ມີຄັນຮົ່ມ", ທ່ານກໍອະທິບາຍຮູບພາບທີ່ຕ້ອງການໃຫ້ AI ຟັງດ້ວຍຄຳເວົ້າແຊັ່ນກັນ. ຄຳອະທິບາຍນີ້ເອີ້ນວ່າ "Prompt". AI ໄດ້ຮຽນຮູ້ຮູບພາບຫຼາຍຮ້ອຍລ້ານຮູບມາກ່ອນແລ້ວ, ສະນັ້ນ ເມື່ອໄດ້ຍິນຄຳອະທິບາຍຂອງພວກເຮົາ, ມັນກໍຈະປະສົມປະສານ ແລະ ນຳສະເໜີຮູບພາບທີ່ເໝາະສົມອອກມາ.

> AI 이미지 생성의 핵심은 '대화'이다. 우리가 친구에게 "어제 본 영화 장면 있잖아, 주인공이 비 오는 거리에서 우산 없이 서 있는 장면"이라고 설명하듯이, AI에게도 원하는 그림을 말로 설명한다. 이 설명을 '프롬프트(Prompt)'라고 부른다. AI는 수억 장의 그림을 미리 공부해 두었기 때문에 우리의 설명을 듣고 그에 맞는 그림을 조합해서 보여준다.

ມີຫຼັກການສຳຄັນຢູ່ນີ້. AI ບໍ່ໄດ້ເຮັດທຸກຢ່າງດ້ວຍຕົນເອງ. AI ເຂົ້າໃຈສະເພາະສິ່ງທີ່ພວກເຮົາບອກເທົ່ານັ້ນ. ຖ້າບອກພຽງແຕ່ "ດອກໄມ້ງາມ" AI ກໍຈະບໍ່ຮູ້ວ່າແມ່ນດອກໄມ້ຫຍັງ, ຢູ່ໃສ, ສີຫຍັງ. ຕ້ອງບອກວ່າ "ດອກກຸຫຼາບສີບົວ 3 ດອກໃນແຈກັນແກ້ວຫົວໆຢູ່ຂອບປ່ອງຢ້ຽມທີ່ມີແສງແດດສ່ອງເຂົ້າມາ" ຈຶ່ງຈະໄດ້. ຄຳອະທິບາຍຍິ່ງລະອຽດເທົ່າໃດ, ຜົນໄດ້ຮັບກໍຍິ່ງໃກ້ຄຽງກັບຄວາມຕ້ອງການຫຼາຍຂຶ້ນເທົ່ານັ້ນ.

> 여기서 중요한 원칙이 있다. AI가 모든 것을 알아서 해주는 것이 아니라는 점이다. AI는 우리가 말한 것만 알아듣는다. "예쁜 꽃"이라고만 하면 AI는 어떤 꽃인지, 어디에 있는 꽃인지, 무슨 색인지 모른다. 그래서 "햇살이 비치는 창가에 놓인 유리 꽃병 안의 분홍색 장미 세 송이"처럼 자세하게 말해야 한다. 설명이 구체적일수록 원하는 그림에 가까워진다.

ຫຼັກການທີສອງ: ຍາກທີ່ຈະໄດ້ຮູບພາບທີ່ສົມບູນແບບຄັ້ງແຕ່ຄັ້ງທຳອິດ. ເມື່ອເບິ່ງຮູບທຳອິດ, ຖ້າເຫັນວ່າ "ມີແປກໆ" ຫຼື "ພື້ນຫຼັງມືດເກີນໄປ", ໃຫ້ແກ້ໄຂຄຳອະທິບາຍແລ້ວເຮັດໃໝ່. ຂະບວນການດັດແກ້ຫຼາຍຄັ້ງແບບນີ້ເອີ້ນວ່າ "ການເຮັດຊ້ຳ (Iteration)". ຖ້າຢາກໄດ້ຮູບພາບທີ່ສວຍງາມ, ຂະບວນການເຮັດຊ້ຳນີ້ແມ່ນສິ່ງຈຳເປັນ.

> 두 번째 원칙은 한 번에 완벽한 그림이 나오기 어렵다는 것이다. 처음 만든 그림을 보고 "손이 이상하네" 또는 "배경이 너무 어두워"라고 느끼면 설명을 조금 바꿔서 다시 만들어 본다. 이렇게 여러 번 고치는 과정을 '반복(Iteration)'이라고 한다. 좋은 그림을 얻으려면 이 반복 과정이 필수이다.

ຫຼັກການທີສາມແມ່ນນິໄສການຈົດບັນທຶກ. ເມື່ອຄຳອະທິບາຍໃດໃຫ້ຮູບພາບທີ່ສວຍງາມ, ຖ້າບັນທຶກໄວ້ ຈະມີປະໂຫຍດຫຼາຍໃນຄັ້ງຕໍ່ໄປເມື່ອສ້າງຮູບພາບທີ່ຄ້າຍຄືກັນ. ຄືກັນກັບການຈົດບັນທຶກສູດອາຫານທີ່ແຊບ.

> 세 번째 원칙은 기록을 남기는 습관이다. 어떤 설명을 썼을 때 좋은 그림이 나왔는지 적어두면 나중에 비슷한 그림을 만들 때 큰 도움이 된다. 마치 요리할 때 맛있게 된 레시피를 적어두는 것과 같다.

ຫຼັກການທີສີ່ແມ່ນການປະຕິບັດຕາມກົດໝາຍ ແລະ ລະບຽບການ. ຮູບທີ່ AI ແຕ້ມ ບໍ່ແມ່ນວ່າຢາກໃຊ້ແນວໃດກໍໄດ້. ຕ້ອງຄິດວ່າ: ເຈົ້າຂອງຮູບແມ່ນໃຜ, ສາມາດຂາຍໄດ້ບໍ່, ລະເມີດສິດທິຂອງຄົນອື່ນບໍ່. ເຕັກໂນโลຊີສະດວກສະບາຍເທົ່າໃດ ທັດສະນະຄະຕິໃນການນຳໃຊ້ຢ່າງມີຄວາມຮັບຜິດຊອບກໍ່ຍິ່ງສຳຄັນເທົ່ານັ້ນ.

> 네 번째 원칙은 법과 규칙을 지키는 것이다. AI가 그린 그림이라고 해서 아무렇게나 써도 되는 것이 아니다. 이 그림의 주인이 누구인지, 돈을 받고 팔아도 되는지, 다른 사람의 권리를 침해하는 것은 아닌지 생각해야 한다. 기술이 편리해진 만큼 책임감 있게 사용하는 태도가 필요하다.

1 ເຄື່ອງມືສ້າງຮູບພາບຢ່າງສ້າງສັນ

창의적 이미지 생성 도구

ມີເຄື່ອງມືສ້າງຮູບພາບດ້ວຍ AI ຫຼາຍຢ່າງ. ແຕ່ລະເຄື່ອງມືມີຄຸນລັກສະນະສະເພາະ, ດັງນັ້ນ ຈຶ່ງເລືອກຕາມປະເພດຮູບພາບທີ່ເຮົາຕ້ອງການ. ຄືກັນກັບສໍດຳ, ສໍສີທຽນ, ສີນ້ຳ ທີ່ໃຫ້ຄວາມຮູ້ສຶກຂອງຮູບພາບແຕກຕ່າງກັນ, ເຄື່ອງມື AI ກໍມີເອກະລັກສະເພາະຕົວເຊັ່ນກັນ.

> AI 이미지를 만드는 도구는 여러 가지가 있다. 도구마다 성격이 다르므로 내가 어떤 그림을 원하는지에 따라 알맞은 도구를 고르는 것이 좋다. 마치 연필, 크레파스, 물감이 각각 다른 느낌의 그림을 만들어 내는 것처럼 AI 도구들도 저마다의 개성이 있다.

1) Midjourney

미드저니(Midjourney)

Midjourney ແມ່ນເຄື່ອງມືແຕ້ມຮູບດ້ວຍ AI ທີ່ໃຫ້ຮູບພາບທາງສິລະປະ ແລະ ເຕັມໄປດ້ວຍອາລົມຄວາມຮູ້ສຶກທີ່ສຸດໃນບັນດາເຄື່ອງມືທີ່ມີຢູ່ໃນປະຈຸບັນ. ຄືກັບຮູບແຕ້ມສີນ້ຳມັນທີ່ແຂວນຢູ່ໃນຫໍພິພິທະພັນ ຫຼື ສາກໜັງແຟນຕາຊີ, ມັນສ້າງຮູບພາບທີ່ສວຍງາມ ແລະ ມີບັນຍາກາດ. ເມື່ອຕ້ອງການຮູບແບບໜ້າປົກນະວະນິຍາຍ ຫຼື ໂປສເຕີໜັງ, Midjourney ແມ່ນຕົວເລືອກທີ່ເໝາະສົມ.

> 미드저니(Midjourney)는 현재 나와 있는 AI 그림 도구 중에서 가장 예술적이고 감각적인 그림을 그려주는 친구이다. 마치 미술관에 전시된 유화나 판타지 영화의 한 장면처럼 분위기 있고 아름다운 이미지를 만들어 낸다. 소설 표지나 영화 포스터 같은 느낌의 그림이 필요할 때 미드저니가 제격이다.

ແต่ກ່ອນ, ຖ້າຢາກໃຊ້ Midjourney ຕ້ອງຕິດຕັ້ງ “Discord”, ເຊິ່ງເປັນແອັບພລິເຄຊັນສົ່ງຂໍ້ຄວາມທີ່ນິຍົມໃນກຸ່ມນັກຫຼິ້ນເກມ, ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ຜູ້ໃຊ້ໃໝ່ຮູ້ສຶກແປກຕາ ແລະ ສັບສົນ. ແຕ່ຕັ້ງແຕ່ເຄິ່ງທ້າຍປີ 2024 ເປັນຕົ້ນມາ, ສະຖານະການໄດ້ປ່ຽນໄປ. Midjourney ໄດ້ເປີດ website ສະເພາະ (midjourney.com) ສຳລັບຜູ້ໃຊ້ທຸກຄົນ. ຕອນນີ້ບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງຜ່ານ Discord ແລ້ວ, ສາມາດສ້າງ ແລະ ຈັດການຮູບພາບໄດ້ທັນທີເທິງເວັບບຣາວເຊີ. ພຽງແຕ່ມີບັນຊີ Google ກໍສາມາດເຂົ້າສູ່ລະບົບໄດ້. ສ່ວນການໃຊ້ຜ່ານ Discord ກໍຍັງໃຊ້ໄດ້ຄືເກົ່າ.

> 예전에는 미드저니를 쓰려면 반드시 '디스코드(Discord)'라는 채팅 프로그램을 설치해야 했다. 디스코드는 게임을 좋아하는 사람들이 많이 쓰는 대화방 프로그램인데, 처음 쓰는 사람에게는 낯설고 복잡하게 느껴질 수 있었다. 하지만 2024년 하반기부터 상황이 달라졌다. 미드저니가 전용 웹사이트(midjourney.com)를 모든 사용자에게 개방했기 때문이다. 이제는 디스코드를 거치지 않고 웹 브라우저에서 바로 그림을 만들고 관리할 수 있다. 구글 계정만 있으면 디스코드 없이도 미드저니 웹사이트에 로그인해서 사용할 수 있다. 물론 기존처럼 디스코드를 통해 쓰는 것도 여전히 가능하다.

ເວີຊັນ website ແມ່ນໃຊ້ງ່າຍກວ່າ Discord ຫຼາຍ. ໃນ Discord ຕ້ອງພິມຄຳສັ່ງ '/imagine' ແລະ ຈື້ຕົວເລືອກທີ່ສັບສົນເຊັ່ນ '--ar 16:9'. ແຕ່ໃນ website ພຽງແຕ່ເລືອນແຖບເລື່ອນ ຫຼື ກົດປຸ່ມ ກໍສາມາດປັບອັດຕາສ່ວນ ຫຼື ຮູບແບບໄດ້. ການຊອກຫາຮູບພາບທີ່ສ້າງແລ້ວກໍງ່າຍກວ່າຫຼາຍ. ໃນ Discord ຕ້ອງເລື່ອນໜ້າຈໍໄປເລື່ອຍໆ, ແຕ່ໃນ website ສາມາດເບິ່ງໄດ້ຄືກັບຫ້ອງວາງສະແດງຮູບພາບ.

> 웹사이트 버전은 디스코드보다 훨씬 쓰기 편하다. 디스코드에서는 '/imagine'이라는 명령어를 직접 치고 '--ar 16:9' 같은 복잡한 옵션을 외워서 입력해야 했다. 하지만 웹사이트에서는 슬라이더를 움직이거나 버튼을 클릭하는 것만으로 그림의 가로세로 비율이나 스타일을 조절할 수 있다. 예전에 만든 그림을 찾는 것도 훨씬 쉬워졌다. 디스코드에서는 끝없이 스크롤을 내려서 찾아야 했지만, 웹사이트에서는 갤러리처럼 한눈에 볼 수 있다.

ຈຸດເດັ່ນທີ່ໃຫຍ່ທີ່ສຸດຂອງ Midjourney ແມ່ນເຖິງວ່າຈະອະທິບາຍແບບຫຍ້ຽງ ມັນກໍຄືກັນແຕ່ງໃຫ້ສວຍງາມເອງໄດ້. ພຽງແຕ່ບອກວ່າ "ເຮືອນນ້ອຍໃນປ່າ", ມັນກໍຈະຈິນຕະນາການໝອກຍາມເຊົ້າ, ຫຼັງຄາປົກຄຸມດ້ວຍໄຄ, ແສງແດດສ່ອງຜ່ານຕົ້ນໄມ້ໃຫ້ເອງ. ດັ່ງນັ້ນ, ຄົນທີ່ແຕ້ມຮູບບໍ່ເປັນກໍສາມາດໄດ້ຮັບເສັ້ນງາມທີ່ສວຍງາມເກີນຄາດ.

> 미드저니의 가장 큰 장점은 우리가 대충 설명해도 알아서 멋지게 꾸며준다는 것이다. "숲속 오두막"이라고만 해도 새벽 안개, 이끼 낀 지붕, 나무 사이로 비치는 햇살 같은 것들을 스스로 상상해서 채워 넣는다. 그래서 그림 실력이 전혀 없는 사람도 깜짝 놀랄 만큼 아름다운 작품을 얻을 수 있다.

ເມື່ອສ້າງຮູບພາບ, ໂດຍທົ່ວໄປແລ້ວຈະປະກົດອອກມາ 4 ຮູບທີ່ແຕກຕ່າງກັນ. ຖ້າມີຮູບທີ່ພໍໃຈ, ສາມາດຂະຫຍາຍຂະໜາດ (Upscale) ຫຼື ຂໍໃຫ້ແຕ້ມໃໝ່ທີ່ຄ້າຍຄືກັນ (Vary). ຖ້າທັງ 4 ຮູບຍັງບໍ່ພໍໃຈ, ໃຫ້ກົດປຸ່ມສ້າງໃໝ່ (Reroll) ເພື່ອເລີ່ມສ້າງໃໝ່ແຕ່ຕົ້ນ.

> 그림을 생성하면 보통 네 장의 서로 다른 그림이 나타난다. 이 중에서 마음에 드는 것이 있다면 그 그림을 더 크게 만들거나(Upscale), 그 그림과 비슷한 느낌으로 다시 그려달라고(Vary) 부탁할 수 있다. 만약 네 장 다 마음에 들지 않으면 다시 그리기(Reroll) 버튼을 눌러서 처음부터 새로 만들게 할 수도 있다.

ເພື່ອใช้ Midjourney ຢ່າງມີປະສິດທິພາບ, ຄວນຮູ້ການຕັ້ງຄ່າບາງຢ່າງ. ຖ້າຕ້ອງການປ່ຽນອັດຕາສ່ວນລວງນອນ-ລວງຕັ້ງ (Aspect Ratio) ໃຫ້ໃຊ້ຕົວເລືອກ '--ar'. ຖ້າຕ້ອງການຮູບແນວນອນຍາວຄືກັບໜັງ ໃຫ້ເລືອກ 16:9, ຖ້າຕ້ອງການຮູບສີ່ຫຼ່ຽມຈະຕຸລັດສຳລັບ Instagram ໃຫ້ເລືອກ 1:1. ໃນ website ສາມາດປັບດ້ວຍແຖບເລື່ອນໄດ້ຢ່າງງ່າຍດາຍ. '--v' ແມ່ນເລືອກເວີຊັນຂອງ Midjourney, ເວີຊັນໃໝ່ຈະໃຫ້ຮູບພາບທີ່ລະອຽດປະນີດກວ່າ. '--s' ແມ່ນກຳນົດລະດັບອິດສະຫຼະໃນການສ້າງສັນຂອງ AI, ຕົວເລກຍິ່ງຫຼາຍ AI ກໍຍິ່ງສ້າງສັນຫຼາຍຂຶ້ນ. ຖ້າຕ້ອງການຮູບແບບ manga ໃຫ້ເປີດໂໝດ "Niji" ເພື່ອໃຫ້ໄດ້ສະໄຕລ์ anime ຍີ່ປຸ່ນ.

> 미드저니를 잘 쓰기 위해서는 몇 가지 설정을 알아두면 좋다. 그림의 가로세로 비율(Aspect Ratio)을 바꾸고 싶다면 '--ar' 옵션을 쓴다. 영화처럼 가로로 긴 그림을 원하면 16:9를, 인스타그램용 정사각형을 원하면 1:1을 선택한다. 웹사이트에서는 이런 옵션을 슬라이더로 간편하게 조절할 수 있다. '--v'는 미드저니의 버전을 선택하는 옵션이다. 최신 버전을 쓰면 더 정교하고 사실적인 그림이 나온다. '--s'는 AI가 얼마나 자유롭게 그릴지를 정한다. 숫자가 클수록 AI가 더 창의적으로 해석한다. 만화 같은 그림을 원하면 '니지(Niji)' 모드를 켜서 일본 애니메이션 스타일의 그림을 따로 뽑아낼 수도 있다.

Midjourney ແມ່ນບໍລິການທີ່ຕ້ອງເສຍຄ່າທຳນຽມ. ແພັກເກດ Basic Plan ທີ່ຖືກທີ່ສຸດແມ່ນ 10 ໂດລາຕໍ່ເດືອນ. ຕາມອັດຕາແລກປ່ຽນໃນປະຈຸບັນ (ປະມານ 1.400 ວອນ/ໂດລາ), ທຽບເທົ່າກັບປະມານ 14.000-15.000 ວອນ. ຄ່າທຳນຽມທຸລະກຳສາກົນອາດເຮັດໃຫ້ຈຳນວນເງິນຕົວຈິງສູງກວ່າເລັກນ້ອຍ. ການຊຳລະແບບລາຍປີຈະໄດ້ຮັບສ່ວນຫຼຸດ 20%, ເຫຼືອປະມານ 8 ໂດລາ/ເດືອນ (ປະມານ 11.000 ວອນ). ຖ້າຕ້ອງການສ້າງຮູບພາບຫຼາຍຂຶ້ນ ແລະ ໄວຂຶ້ນ ກໍມີແພັກເກດ Standard (30 ໂດລາ/ເດືອນ), Pro (60 ໂດລາ/ເດືອນ), Mega (120 ໂດລາ/ເດືອນ).

> 미드저니는 유료 서비스이다. 가장 저렴한 '베이직 플랜(Basic Plan)'은 한 달에 10달러이다. 현재 환율(1달러당 약 1,400원)을 고려하면 한국 돈으로 약 14,000원에서 15,000원 정도이다. 해외 결제 수수료가 붙으면 실제 청구 금액은 조금 더 올라갈 수 있다. 연간 결제를 선택하면 20% 할인을 받아서 한 달에 약 8달러(약 11,000원)로 쓸 수 있다. 더 많은 그림을 빠르게 만들고 싶다면 스탠다드(Standard, 월 30달러), 프로(Pro, 월 60달러), 메가(Mega, 월 120달러) 요금제도 있다.

ແພັກເກດ Basic ຈະໄດ້ຮັບເວລາ GPU ໄວປະມານ 3,3 ຊົ່ວໂມງຕໍ່ເດືອນ, ສາມາດສ້າງໄດ້ປະມານ 200 ຮູບ. ເມື່ອໃຊ້ໝົດແລ້ວ ຕ້ອງລໍຖ້າເດືອນຕໍ່ໄປ ຫຼື ຊື້ເພີ່ມ. ຕັ້ງແຕ່ແພັກເກດ Standard ຂຶ້ນໄປ ຈະມີ "Relax Mode", ເຊິ່ງເຖິງວ່າຈະໝົດເວລາໄວແລ້ວ ກໍຍັງສາມາດສ້າງຮູບພາບໄດ້ໃນຄວາມໄວຫຼືຊ້າລົງ.

> 베이직 플랜에서는 한 달에 약 3.3시간의 빠른 생성 시간(Fast GPU Time)을 받는다. 이것은 대략 200장 정도의 그림을 만들 수 있는 양이다. 이 시간을 다 쓰면 다음 달까지 기다리거나 추가 시간을 구매해야 한다. 스탠다드 플랜 이상에서는 '릴랙스 모드(Relax Mode)'라는 것이 있어서 빠른 생성 시간을 다 써도 느린 속도로 계속 그림을 만들 ... 수 있다.

ແຕ່ກ່ອນ ຜູ້ໃຊ້ໃໝ່ສາມາດທົດລອງໃຊ້ຟຣີໄດ້ປະມານ 25 ຮູບ, ແຕ່ໃນປະຈຸບັນເກືອບບໍ່ມີແລ້ວ. ຜູ້ທີ່ຕ້ອງການໃຊ້ Midjourney ສ່ວນໃຫຍ່ຕ້ອງສະໝັກສະມາຊິກແບບເສຍຄ່າທຳນຽມທັນທີ. ບາງຄັ້ງອາດມີຊ່ວງທົດລອງໃຊ້ຟຣີ, ດັງນັ້ນ ຄວນກວດສອບເບິ່ງໃນ website ທາງການ.

> 과거에는 신규 사용자에게 약 25장의 무료 체험 기회를 주었지만, 현재는 무료 체험이 거의 제공되지 않는다. 미드저니를 사용하려면 바로 유료 구독을 해야 하는 경우가 대부분이다. 가끔 일시적으로 무료 체험을 열기도 하니 공식 웹사이트에서 확인해 보는 것이 좋다.

Midjourney ຂ້ອນຂ້າງສັບສົນ ແລະ ມີຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ, ແຕ່ຄຸນນະພາບຂອງຮູບພາບແມ່ນດີຫຼາຍ. ນັກອອກແບບ ແລະ ນັກສິລະປິນໃຊ້ຫຼາຍເພື່ອຊອກຫາແຮງບັນດານໃຈ. ຖ້າຕ້ອງການຮູບພາບທາງສິລະປະ ແລະ ເຕັມໄປດ້ວຍອາລົມຄວາມຮູ້ສຶກ, Midjourney ແມ່ນຕົວເລືອກທີ່ດີ.

> 미드저니는 사용법이 조금 복잡하고 유료라는 점이 있지만, 그만큼 그림의 품질이 뛰어나다. 디자이너나 예술가들이 영감을 얻기 위해 아주 많이 사용하고 있다. 아주 감각적이고 예술적인 그림이 필요하다면 미드저니가 좋은 선택이 될 것이다.

2) DALL-E

달리(DALL-E)

DALL-E ຖືກພັດທະນາໂດຍ OpenAI, ບໍລິສັດທີ່ສ້າງ ChatGPT. ຈຸດເດັ່ນທີ່ໃຫຍ່ທີ່ສຸດແມ່ນເຂົ້າໃຈສິ່ງທີ່ພວກເຮົາບອກໄດ້ເປັນຢ່າງດີ. ເຖິງວ່າຈະອະທິບາຍສະຖານະການທີ່ສັບສົນ ມັນກໍພະຍາຍາມເອົາທຸກຢ່າງເຂົ້າໄປໃນຮູບພາບ.

> 달리는 챗지피티(ChatGPT)를 만든 오픈에이아이(OpenAI)에서 만든 도구이다. 달리의 가장 큰 장점은 우리 말을 아주 잘 알아듣는다는 것이다. 복잡한 상황을 설명해도 빠뜨리지 않고 그림에 담으려고 노력한다.

DALL-E ສາມາດໃຊ້ໄດ້ທັນທີໃນ ChatGPT ຈຶ່ງເຂົ້າເຖິງໄດ້ງ່າຍ. ບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງຕິດຕັ້ງ�โปรแกรมสะเพาะถึกับ Discord. ພຽງແຕ່ລົມກັບ ChatGPT ວ່າ "ແຕ້ມຮູບເດັກຍິງນຸ່ງຊຸດກະโปงสีฟ้าพวมยิ้มยู่ในท้างถอกตาเอันให้แก่" ກໍສຳເລັດແລ້ວ. ເວົ້າພາສາເກົ່າຫຼື ກໍເຂົ້າໃຈໄດ້ດີສົມຄວນ.

> 달리는 챗지피티 안에서 바로 쓸 수 있어서 접근하기가 쉽다. 디스코드 같은 별도의 프로그램을 깔 필요가 없다. 챗지피티와 대화하듯이 "파란 드레스를 입은 여자아이가 해바라기밭에서 웃고 있는 그림 그려줘."라고 말하면 된다. 한국어로 말해도 꽤 잘 알아듣는다.

ຈຸດແຕກຕ່າງລະຫວ່າງ DALL-E ແລະ Midjourney: ຖ້າ Midjourney ເປັນນັກສິລະປິນທີ່ເຕັມໄປດ້ວຍອາລົມຄວາມຮູ້ສຶກ, DALL-E ກໍປຽບເໝືອນຜູ້ຊ່ວຍທີ່ດຸໝັ່ນ ເຮັດຕາມຄຳແນະນຳຢ່າງຖືກຕ້ອງ. ບອກว่า "ແມວຢູ່ເບື້ອງຊ້າຍ, ໝາຢູ່ເບື້ອງຂວາ" ມັນກໍຈະຈັດວາງຕາມນັ້ນຢ່າງຖືກຕ້ອງ. ມີປະໂຫຍດຫຼາຍເມື່ອເຮັດ poster ບົດຝຶກຫັດ ຫຼື ຮູບພາບສຳລັບບົດນຳສະເໜີ.

> 달리가 미드저니와 다른 점은 지시를 더 정확하게 따른다는 것이다. 미드저니가 감각적인 예술가라면 달리는 시키는 대로 정확하게 일하는 성실한 조수 같다. "고양이가 왼쪽에 있고 강아지가 오른쪽에 있어"라고 하면 정말로 그렇게 배치한다. 학교 숙제로 포스터를 만들거나 발표 자료에 넣을 그림이 필요할 때 아주 유용하다.

DALL-E 3 ເວີຊັນໃໝ່ຍັງເກັ່ງຂຶ້ນໃນການຂຽນຕົວໜັງສືໃສ່ໃນຮູບພາບ. AI ໃນເມື່ອກ່ອນ ເວລາແຕ້ມປ້າຍ ຫຼື ໜ້າປົກປຶ້ມ ຕົວໜັງສືມັກຈະບິດບ້ຽວ. DALL-E 3 ຂຽນຕົວໜັງສືພາສາອັງກິດໄດ້ຂ້ອນຂ້າງຖືກຕ້ອງ. ສ່ວນພາສາເກົາຫຼີແມ່ນຍັງຍາກຢູ່.

> 최근에 나온 달리 3(DALL-E 3) 버전은 그림 안에 글자를 넣는 실력도 많이 좋아졌다. 예전 AI들은 간판이나 책 표지를 그리면 글자가 이상하게 깨지는 경우가 많았다. 달리 3은 영어 글자를 꽤 정확하게 써넣을 수 있다. 다만 한글은 아직 어려워한다.

ການນຳໃຊ້ DALL-E ຈຳເປັນຕ້ອງສະໝັກ ChatGPT Plus, ປະມານ 20 ໂດລາ/ເດືອນ (ປະມານ 26.000 ວອນ). ນອກຈາກນີ້ ຍັງສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້ໂດຍກົງເທິງເວັບໄຊ OpenAI, ໂດຍຈ່າຍຕາມປະລິມານການນຳໃຊ້.

> 달리를 쓰려면 챗지피티 플러스(ChatGPT Plus)를 구독해야 하는데 한 달에 약 20달러(한국 돈으로 약 26,000원)이다. 오픈에이아이 웹사이트에서 직접 달리를 쓸 수도 있는데, 이 경우에는 쓴 만큼만 돈을 낸다.

3) Google AI Studio ແລະ Nano Banana

구글 AI 스튜디오와 나노 바나나(Google AI Studio & Nano Banana)

Google ກໍມີເຄື່ອງມືສ້າງຮູບພາບທີ່ມີປະສິດທິພາບສູງ. ເທິງ Google AI Studio ສາມາດນຳໃຊ້ໂມເດລທີ່ມີຊື່ว่า "Nano Banana". ຂໍ້ດີທີ່ໃຫຍ່ທີ່ສຸດແມ່ນໃຊ້ໄດ້ຟຣີຢ່າງສົມບູນ. ພຽງແຕ່ມີບັນຊີ Google ເທົ່ານັ້ນ.

> 구글도 강력한 이미지 생성 도구를 가지고 있다. 구글 AI 스튜디오에서 '나노 바나나(Nano Banana)'라는 이름의 모델을 쓸 수 있다. 이 도구의 가장 큰 장점은 완전히 무료라는 것이다. 구글 계정만 있으면 누구나 쓸 수 있다.

Nano Banana ອີງໃສ່ໂມເດລ AI Gemini ຂອງ Google. ມີເວີຊັນທຳມະດາ ແລະ Pro, ເຊິ່ງເວີຊັນ Pro ສາມາດຈັດການກັບຄຳຮ້ອງຂໍທີ່ຊັບຊ້ອນກວ່າໄດ້ດີ. ຄວາມສາມາດທີ່ໂດດເດັ່ນທີ່ສຸດຂອງ Nano Banana Pro ແມ່ນການຂຽນຕົວໜັງສືໃສ່ໃນຮູບພາບໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ. ແຕກຕ່າງຈາກ AI ອື່ນໆ ທີ່ມັກແຕ້ມຕົວໜັງສືບິດບ້ຽວ, Nano Banana Pro ຂຽນພາສາເກົາຫຼີ ແລະ ພາສາອັງກິດໄດ້ຢ່າງຈະແຈ້ງ. ມີປະໂຫຍດຫຼາຍໃນການອອກແບບປ້າຍ, poster, ແລະ ໜ້າປົກປຶ້ມ.

> 나노 바나나는 구글의 제미나이(Gemini)라는 인공지능 모델을 기반으로 한다. 일반 버전과 프로(Pro) 버전이 있는데, 프로 버전은 더 복잡한 요청도 잘 처리한다. 나노 바나나 프로의 가장 뛰어난 능력은 그림 안에 글자를 정확하게 써넣는 것이다. 다른 AI들이 글자를 이상하게 그리는 것과 달리 나노 바나나 프로는 한글이나 영어를 또렷하게 써준다. 간판, 포스터, 책 표지 디자인을 할 때 큰 도움이 된다.

ຈຸດແຂງອີກຢ່າງໜຶ່ງຂອງ Nano Banana Pro ແມ່ນ "ຄວາມຄົງທີ່ຂອງຕົວລະຄອນ (Character Consistency)". ເວລາເຮັດປຶ້ມການຕູນ ຫຼື ປຶ້ມຮູບພາບ, ຖ້າໃບໜ້າຂອງຕົວລະຄອນເອກແຕກຕ່າງກັນໃນແຕ່ລະສາກກໍຈະຫຍຸ້ງຍາກ. Nano Banana Pro ຈື່ໃບໜ້າ, ສີຜົມ, ແລະ ຮູບແບບການແຕ່ງກາຍຂອງຕົວລະຄອນທີ່ສ້າງຂຶ້ນໃນຕອນທຳອິດ ແລ້ວແຕ້ມອອກມາໃຫ້ຄືເກົ່າໃນສາກອື່ນໆ. ຕົວລະຄອນຈະກິນເຂົ້າ, ແລ່ນ ຫຼື ເຕັ້ນ ໃບໜ້າກໍຍັງຄົງຮັກສາໄວ້ຄືເກົ່າ. ສາມາດອັບໂຫຼດຮູບພາບອ້າງອີງໄດ້ສູງສຸດເຖິງ 14 ຮູບພ້ອມກັນເພື່ອວິເຄາະ.

> 나노 바나나 프로의 또 다른 강점은 '캐릭터 일관성(Character Consistency)'이다. 만화나 동화책을 만들 때 주인공 얼굴이 장면마다 달라지면 곤란하다. 나노 바나나 프로는 처음에 만든 캐릭터의 얼굴, 머리 색, 옷 스타일을 기억했다가 다른 장면에서도 똑같이 그려낸다. 주인공이 밥을 먹든 뛰어가든 춤을 추든 얼굴은 그대로 유지된다. 이를 위해 최대 14장의 참고 사진을 한 번에 올려서 분석하게 할 수 있다.

Google AI Studio ອະນຸຍາດໃຫ້ສ້າງ ແລະ ແກ້ໄຂຮູບພາບໄດ້ຄືກັນກັບການສົນທະນາ. ສ້າງຮູບພາບຂຶ້ນມາກ່ອນ, ແລ້ວບອກว่า "ປ່ຽນພື້ນຫຼັງເປັນທະເລ" ຫຼື "ປ່ຽນສີເສື້ອເປັນສີແດງ" ກໍຈະມີພຽງແຕ່ສ່ວນນັ້ນເທົ່ານັ້ນທີ່ຖືກແກ້ໄຂ. ວິທີນີ້ເໝາະສົມຫຼາຍສຳລັບການຄ່ອຍໆປັບປຸງແກ້ໄຂ ແທນທີ່ຈະຄາດຫວັງໃຫ້ຮູບພາບສົມບູນແບບຕັ້ງແຕ່ຄັ້ງທຳອິດ.

> 구글 AI 스튜디오는 대화하듯이 그림을 만들고 고칠 수 있다. 먼저 그림을 만든 다음 "배경을 바다로 바꿔줘." 또는 "옷 색깔을 빨간색으로 해줘."라고 말하면 그 부분만 수정해 준다. 이런 방식은 한 번에 완벽한 그림을 기대하기보다 조금씩 고쳐나가는 작업에 아주 좋다.

Google ໃຊ້ເຕັກໂນโลยี "SynthID" ເພື່ອປ້ອງກັນການແຜ່ກະຈາຍຂອງຂໍ້ມູນປອມຫຼືສ້າງຂຶ້ນໂດຍ AI. ນີ້ແມ່ນເຄື່ອງໝາຍດິຈິຕອນທີ່ບໍ່ສາມາດເບິ່ງເຫັນໄດ້ດ້ວຍຕາເປົ່າເຊິ່ງຖືກປະທັບໃສ່ໃນຮູບພາບ. ຕໍ່ມາສາມາດໃຊ້ເຄື່ອງກວດສອບໄດ້ว่าຮູບພາບນັ້ນຖືກສ້າງຂຶ້ນໂດຍ AI ຫຼື ບໍ່.

> 구글은 AI가 만든 가짜 정보가 퍼지는 것을 막기 위해 '신스아이디(SynthID)'라는 기술을 쓴다. 이것은 그림 안에 사람 눈에는 보이지 않는 디지털 도장을 찍어두는 것이다. 나중에 이 그림이 AI가 만든 것인지 아닌지 기계로 확인할 수 있게 해 준다.

2 ເຕັກນິກການຂຽນ Prompt (Prompt Engineering)

프롬프트 엔지니어링

Prompt Engineering ແມ່ນເຕັກນິກການສື່ສານສົ່ງຫາຄົນເອງຕ້ອງການໃຫ້ AI ໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງຊັດເຈນ. ເວົ້າໃຫ້ເຂົ້າໃຈງ່າຍແມ່ນ ການຮຽນຮູ້ວິທີອະທິບາຍໃນຮູບແບບທີ່ AI ສາມາດເຂົ້າໃຈໄດ້. ເຖິງແມ່ນว่าจะต้องการรูปภาพอันดรอกัน แต่ว่าวิธีการเว้าต่างกัน ผมได้รับก็จะแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง.

> 프롬프트 엔지니어링(Prompt Engineering)은 AI에게 원하는 것을 정확하게 전달하는 기술이다. 쉽게 말해서 AI가 알아듣는 방식으로 설명하는 법을 배우는 것이다. 같은 그림을 원해도 어떻게 말하느냐에 따라 결과가 완전히 달라진다.

1) ໂຄງສ້າງພື້ນຖານຂອງ Prompt

프롬프트의 기본 구조

Prompt ທີ່ດີມີລຳດັບຂັ້ນຕອນທີ່ແນ່ນອນ. ຖ້າເຮັດຕາມລຳດັບນີ້ AI ຈະເຂົ້າໃຈໄດ້ດີກว่าหลาย. ມີວິທີການທີ່ເອີ້ນว่า "ສູດ 6 ຂັ້ນຕອນ".

> 좋은 프롬프트에는 일정한 순서가 있다. 이 순서를 따르면 AI가 훨씬 잘 이해한다. '6단계 공식'이라고 불리는 방법이 있다.

ຂັ້ນຕອນທີ່ໜຶ່ງແມ່ນ ຕົວຫຼັກ (Subject). ບອກໃຫ້ຊັດເຈນว่าตัวละครหลักของรูปแม่นใผ ເຊັ່ນ: "ແມວ", "ນັກບິນອາວະກາດ", "ແມ່ເຖົ້າ" ແລະ ອື່ນໆ.

> 첫 번째는 주체(Subject)이다. 그림의 주인공이 누구인지 말한다. '고양이', '우주비행사', '할머니' 같은 것이다.

ຂັ້ນຕອນທີ່ສອງแม่น ການກະທຳ (Action). ອະທິບາຍว่าตัวละครกำลังเธัดหยัง ເຊັ່ນ: "ກຳລັງນອນຫຼັບ", "ກຳລັງເຕັ້ນ", "ກຳລັງອ່ານປຶ້ມ" ແລະ ອື່ນໆ.

> 두 번째는 행동(Action)이다. 주인공이 무엇을 하고 있는지 설명한다. '자고 있는', '춤추는', '책을 읽는' 같은 것이다.

ຂັ້ນຕອນທີສາມແມ່ນ ສະຖານທີ (Location). ບອກໃຫ້ຮູ້ວ່າສາກຫຼັງແມ່ນຢູ່ໃສ ເຊັ່ນ: “ຢູ່ຫາດຊາຍ”, “ຢູ່ໃນຫໍສະໝຸດ”, “ຢູ່ເທິງກ້ອນເມກ” ແລະ ອື່ນໆ.

> 세 번째는 장소(Location)이다. 배경이 어디인지 알려준다. ‘해변에서’, ‘도서관에서’, ‘구름 위에서’ 같은 것이다.

ຂັ້ນຕອນທີສີແມ່ນ ແສງສະຫວ່າງ (Lighting). ກຳນົດຄວາມຮູ້ສຶກຂອງແສງ ເຊັ່ນ: “ແສງຕາເວັນຕົກດິນທີອົບອຸ່ນ”, “ແສງເດືອນທີໜາວເຢັນ”, “ດອກໄຟນີອອນ” ແລະ ອື່ນໆ. ແສງສະຫວ່າງສົ່ງຜົນກະທົບຢ່າງຫຼວງຫຼາຍຕໍ່ບັນຍາກາດຂອງຮູບພາບ.

> 네 번째는 조명(Lighting)이다. 빛이 어떤 느낌인지 정한다. ‘따뜻한 석양빛’, ‘차가운 달빛’, ‘형광등 불빛’ 같은 것이다. 빛은 그림의 분위기를 크게 좌우한다.

ຂັ້ນຕອນທີຫ້າແມ່ນ ຮູບແບບ (Style). ກຳນົດວ່າຈະແຕ້ມຕາມຄວາມຮູ້ສຶກແບບໃດ ເຊັ່ນ: “ສົມຈິງຄືກັບຮູບຖ່າຍ”, “ຄືກັບຮູບແຕ້ມສີນ້ຳ”, “ຄືກັບການະຕູນ”, “ຄືກັບຮູບແຕ້ມສີນ້ຳມັນ” ແລະ ອື່ນໆ.

> 다섯 번째는 스타일(Style)이다. 그림을 어떤 느낌으로 그릴지 정한다. ‘사진처럼 사실적으로’, ‘수채화처럼’, ‘만화처럼’, ‘유화처럼’ 같은 것이다.

ຂັ້ນຕອນທີຫົກແມ່ນ ມຸມກ້ອງ (Angle). ກຳນົດວ່າກ້ອງຈະຖ່າຍມາຈາກໃສ ເຊັ່ນ: “ຈາກທາງໜ້າ”, “ແນມຈາກເທິງລົງລຸ່ມ”, “ຊູມໃກ້ໃບໜ້າ” ແລະ ອື່ນໆ.

> 여섯 번째는 앵글(Angle)이다. 카메라가 어디서 찍는 것처럼 보일지 정한다. ‘정면에서’, ‘위에서 내려다본’, ‘얼굴을 가까이 확대한’ 같은 것이다.

ການໃສ່ທັງຫົກອົງປະກອບເຂົ້າໄປໃນ prompt ຈະເປັນແບບນີ້:

> 이 여섯 가지를 모두 넣어서 프롬프트를 만들면 이렇게 된다.

ຕົວຢ່າງ Prompt: “ລູກແມວຂົນສີຂາວ (ຕົວຫຼັກ) ນັ່ງຢູ່ຂອບປ່ອງຢ້ຽມແນມອອກໄປຂ້າງນອກ (ການກະທຳ). ຢູ່ໃນຫ້ອງມີແສງແດດຍາມແລງສ່ອງເຂົ້າມາ (ສະຖານທີ, ແສງສະຫວ່າງ). ຮູບແບບພາບແຕ້ມສີນ້ຳຫວນອົບອຸ່ນ ແລະ ສະບາຍຕາ (ຮູບແບບ), ແຕ້ມຈາກທາງໜ້າ (ມຸມກ້ອງ).”

> 프롬프트 예시
> “흰 털의 아기 고양이가(주체) 창가에 앉아서 밖을 바라보고 있다(행동). 오후 햇살이 들어오는 방 안이다(장소, 조명). 따뜻하고 포근한 느낌의 수채화 스타일로(스타일) 정면에서 그려줘(앵글).”

2) Prompt ທີ່ປະສົບຜົນສຳເລັດ ແລະ Prompt ທີ່ລົ້ມເຫຼວ

성공하는 프롬프트와 실패하는 프롬프트

Prompt ທີ່ລົ້ມເຫຼວແມ່ນສັ້ນ ຫຼື ຄຸມເຄືອເກີນໄປ. ຖ້າບອກว่า "ແຕ້ມດອກໄມ້ງາມໆ" AI ກໍຈະສັບສົນ ຍ້ອນບໍ່ຮູ້ว่าแม่นดอกไม้ห้ยังๆ, ຢູ່ໃສ, ແລະ ສີຫຍັງ. ຄຳว่า "ຮູບแต้มที่ສวยงาม", "ที่ว่าทัดที่ยอดย้ำรม" ກໍຄຸມເຄືອເກີນໄປສຳລັບ AI ເຊັ່ນກັນ.

> 실패하는 프롬프트는 너무 짧거나 모호하다. "예쁜 꽃 그려줘."라고 하면 AI는 당황한다. 어떤 꽃인지, 어디에 있는 꽃인지, 무슨 색인지 알 수 없기 때문이다. '멋진 그림', '아름다운 풍경' 같은 말도 AI에게는 너무 막연하다.

ການສະແດງออกแบบปะถิเสดกำส้างบันทาได้เช่นกัน. ถ้าบอกว่า "ถะหมิ่นที่บ่มีถิ่น" AI อาดจะไปสุ่มใส่ถำว่า "ถิ่น" แล้ว ແຕ້ມຄົນໃສ່ເຂົ້າມາ. ถอบบอกว่า "ให้เธัดหยัง" แทบที่จะบอกว่า "ย่าเธัดหยัง". ป่ຽນจาก "ถะหมิ่นที่บ่มีถิ่น" มาเป็น "ถะหมิ่นที่ງຽบสะหงัด".

> 부정적인 표현도 문제이다. '사람이 없는 거리'라고 하면 AI는 '사람'이라는 단어에 집중해서 오히려 사람을 그려 넣을 수 있다. '~하지 마'보다는 '~해 줘'로 말하는 것이 좋다. '사람이 없는 거리' 대신 '텅 빈 거리'라고 하면 된다.

ถอบหู้ภาล่ฐงถำสับที่ขัดแย้งกันเช่นกัน. ถำว่า "ຮູບแบบภาตูนที่สมจิง" จะเธัดให้ AI สับสน. ถวามสมจิง ແລະ ภาตูน ແມ່ນສອງแนวถวามถิดที่ก็งกันข้ามกัน.

> 서로 충돌하는 단어도 피해야 한다. '사실적인 만화 스타일'이라고 하면 AI가 헷갈린다. 사실적인 것과 만화 스타일은 반대되는 개념이기 때문이다.

Prompt ທີ່ປະສົບຜົນສຳເລັດแม่นปะภอบด้วยอ็งปะภอบที่ละอฐดจะแจ้ง ແລະ ສາມາດສັງເກດເຫັນได้. แทบที่จะบอกว่า "ฐูบพาบที่เส้า", ให้อะทิบายว่า "ถ้าถืนที่ฝนถ่า", "โทนสีฟ้า", "ฐูบร่างก้มหัวแนมเบ็งจาภาทางหู้ง". อาล์มถวามรู้สึก แม่นบ่สามาถเบ็งเหัมได้, แต่ฝน, ถวามมืด, และ ท่าทางแม่นสามาถเบ็งเหัมได้. AI จะแต้มสึงที่เบ็งเหัมได้.

> 성공하는 프롬프트는 구체적이고 관찰 가능한 것들로 이루어져 있다. '슬픈 그림'이라고 하기보다 '비가 오는 밤', '파란색 색감', '고개를 숙인 뒷모습'처럼 눈에 보이는 요소들로 설명하는 것이 좋다. 감정은 눈에 안 보이지만 비, 어둠, 자세 같은 것은 눈에 보인다. AI는 보이는 것을 그린다.

3) ການປັບປຸງຜ່ານການເຮັດຊ້ຳ
반복을 통한 개선

ການໄດ້ຮູບພາບທີ່ສົມບູນແບບຄັ້ງແຕ່ຄັ້ງທຳອິດແມ່ນເປັນໄປບໍ່ໄດ້. ໃຫ້ເບິ່ງຜົນໄດ້ຮັບທຳອິດ, ຊອກຫາສ່ວນທີ່ບໍ່ພໍໃຈ ແລ້ວແກ້ໄຂ prompt. ສິ່ງສຳຄັນແມ່ນໃນແຕ່ລະຄັ້ງຄວນປ່ຽນແປງພຽງແຕ່ໜຶ່ງ ຫຼື ສອງຢ່າງເທົ່ານັ້ນ. ຖ້າປ່ຽນແປງຫຼາຍຢ່າງພ້ອມກັນ ກໍຈະບໍ່ຮູ້ວ່າອັນໃດທີ່ເກີດຜົນ.

> 처음부터 완벽한 그림이 나올 리 없다. 첫 결과를 보고 마음에 안 드는 부분을 찾아서 프롬프트를 고친다. 이때 중요한 것은 한 번에 한 두 가지만 바꾸는 것이다. 여러 가지를 한꺼번에 바꾸면 무엇이 효과가 있었는지 알 수 없다.

ຕົວຢ່າງ: ຖ້າຮູບທຳອິດສີຂອງແມວດູດີແລ້ວ ແຕ່ພື້ນຫຼັງຍັງບໍ່ຖືກໃຈ ກໍໃຫ້ປ່ຽນພຽງແຕ່ພື້ນຫຼັງ. ປ່ຽນຈາກ "ຫໍສະໝຸດ" ເປັນ "ຮ້ານກາເຟ" ແລ້ວສ້າງໃໝ່ອີກຄັ້ງ. ຄັ້ງນີ້ຖ້າພື້ນຫຼັງດີແລ້ວ ແຕ່ທ່າທາງຂອງແມວແປກໆ ກໍໃຫ້ປ່ຽນຈາກ "ກຳລັງນັ່ງ" ເປັນ "ກຳລັງນອນ". ການຄ່ອຍໆແກ້ໄຂເທື່ອລະໜ້ອຍແບບນີ້ ຈະເຮັດໃຫ້ເຂົ້າໃກ້ຮູບພາບທີ່ຕ້ອງການຫຼາຍຂຶ້ນເລື້ອຍໆ.

> 예를 들어, 첫 번째 그림에서 고양이 색깔은 좋은데 배경이 마음에 안 들면 배경만 바꿔본다. "도서관" 대신 "카페"로 바꿔서 다시 만들어 본다. 이번에는 배경은 좋은데 고양이 자세가 이상하면 "앉아 있는"을 "누워 있는"으로 바꿔본다. 이런 식으로 조금씩 고쳐가면 원하는 그림에 점점 가까워진다.

ເວລາແກ້ໄຂ prompt, ຖ້າບັນທຶກໄວ້ກໍຈະເປັນການດີ. ຈື່ໄວ້ວ່າການສະແດງອອກແບບໃດທີ່ໃຫ້ຜົນໄດ້ຮັບທີ່ດີ, ໃນຄັ້ງຕໍ່ໄປເມື່ອສ້າງຮູບທີ່ຄ້າຍຄືກັນ ກໍຈະບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງເລີ່ມຕົ້ນໃໝ່ແຕ່ຕົ້ນ.

> 프롬프트를 고칠 때 기록을 남겨두면 좋다. 어떤 표현이 좋은 결과를 냈는지 적어두면 나중에 비슷한 그림을 만들 때 처음부터 다시 시작하지 않아도 된다.

4) ການເລືອກພາສາ
언어의 선택

ເຄື່ອງມືສ້າງຮູບພາບ AI ສ່ວນຫຼາຍແມ່ນຖືກຝຶກຝົນດ້ວຍພາສາອັງກິດ. ດັງນັ້ນ, ການຂຽນ prompt ເປັນພາສາອັງກິດຈຶງມັກຈະໃຫ້ຜົນຮັບທີ່ຖືກຕ້ອງຊັດເຈນກວ່າ. ແຕ່ເຄື່ອງມືໃໝ່ໆ ເຊັ່ນ Nano Banana ຫຼື DALL-E ກໍເຂົ້າໃຈພາສາເກົາຫຼີໄດ້ດີພໍສົມຄວນ.

> 대부분의 AI 이미지 도구는 영어로 학습되었다. 그래서 영어로 프롬프트를 쓰면 더 정확한 결과가 나오는 경우가 많다. 하지만 나노 바나나 달리 같은 최신 도구들은 한국어도 꽤 잘 알아듣는다.

ຖ້າຫາກພາສາອັງກິດຍາກ ກໍບໍ່ຕ້ອງກັງວົນ. ພຽງແຕ່ຂໍໃຫ້ ChatGPT ຫຼື Claude ຊ່ວຍໂດຍບອກว่า "ຊ່ວຍປ່ຽນສາກນີ້ໃຫ້ເປັນ prompt ພາສາອັງກິດແດ່" ກໍໄດ້ແລ້ວ. ເມື່ອ AI ສ້າງປະ�โทยกพาสาอังกิดที่ดีออกมาแล้ว ກໍຄັດລອກ ແລະ ວາງໃສ່ໃນເຄື່ອງມືສ້າງຮູບພາບ.

> 영어가 어렵다면 걱정하지 않아도 된다. 챗지피티나 클로드에게 "이 장면을 영어 프롬프트로 바꿔줘."라고 부탁하면 된다. AI가 멋진 영어 문장을 만들어 주면 그것을 복사해서 이미지 도구에 붙여 넣으면 된다.

ຕົວຢ່າງ Prompt 1: ສາກຊີວິດປะจำอันที่เต็มไปด้วยอาลมถวามรู้สึก พ่เฒ่าผมขาว (ท็อข้หูัก) กำลังสอนหูานสาวพับยิ้นเจ้ย (กานกะทำ). ยู่ที่ละบรูงเรือน hanok บูธาน, แสงแดดยามแลงอันอบอุ่นส่องสะหูรูงเข้ามา (สะฤานที่, แสง). โทนสีอบอุ่น, อ่อนนุ้มแบบ anime Ghibli (สะไตล์), มุมก้องโถลสอับเจาะใก้มือของทั้งสองถิ้น (มุมก้อง).

> 프롬프트 예시 1: 감성적인 일상 장면
> 흰머리의 할아버지가(주체) 손녀에게 종이비행기 접는 법을 가르쳐주고 있다(행동). 오래된 한옥 마루 위, 늦은 오후 따스한 햇살이 비스듬히 들어온다(장소, 조명). 지브리 애니메이션처럼 따뜻하고 부드러운 색감으로(스타일) 두 사람의 손을 가까이 담은 클로즈업 앵글로 그려줘(앵글).

ຕົວຢ່າງ Prompt 2: ຮູບພາບນັກທຸລະກິດ/ຊ່ຽວຊານ ທະນາຍຄວາມຊາຍຄົນເກົ່າຫຼືອາຍຸ 50 ປີປາຍ (ຫົວຂໍ້ຫຼັກ) ກຳລັງເບິ່ງໜ້າຈໍ ວິເຄາະ AI ເທິງ monitor ຂະໜາດໃຫຍ່ (ການກະທຳ). ຫ້ອງການກົດໝາຍທີ່ທັນສະໄໝ, ແນມເຫັນວິວຕອນກາງຄືນຂອງເມືອງຜ່ານປ່ອງຢ້ຽມກະຈົກ (ສະຖານທີ່). ແສງສີຟ້າຈາກ monitor ຕັດກັນກັບໂຄມໄຟຕັ້ງโต๊ะสีอົບອຸ່ນ (ແສງ). ສະໄຕລ์ຮູບຖ່າຍສົມຈິງ (ສະໄຕລ์), ມຸມຖ່າຍ 45 ອົງສາຈາກທາງຂ້າງ (ມຸມກ້ອງ).

> 프롬프트 예시 2: 비즈니스/전문가 이미지
> 50대 한국인 남성 변호사가(주체) 대형 모니터에 띄워진 AI 분석 화면을 검토하고 있다(행동). 현대적인 로펌 사무실, 통유리창 너머로 도시 야경이 보인다(장소). 모니터의 푸른 빛과 책상 위 따뜻한 스탠드 조명이 대비된다(조명). 사실적인 사진 스타일로(스타일) 측면 45도 각도에서 촬영한 것처럼(앵글) 만ᄃᆞᆯ어줘.

ຕົວຢ່າງ Prompt 3: ການສ້າງພາບແນວຄວາມຄິດ/ຫົວຂໍ້ນາມມະທຳ ເມກຮູບສະໝອງຂະໜາດໃຫຍ່ (ຫົວຂໍ້ຫຼັກ) ກຳລັງສົ່ງລຳແສງຂໍ້ມູນທີ່ເປັ່ງປະກາຍຫຼາຍພັນສາຍລົງສູ່ບັນດາຕົວເມືອງເທິງໜ້າດິນ (ການກະທຳ). ທ້ອງຟ້າຍາມອາລຸນ ແລະ ບັນດາຕົວເມືອງທີ່ກຳລັງຫຼັບໄຫຼເທິງໜ້າໂລກເປັນພື້ນຫຼັງ (ສະຖານທີ່). ແສງໄຟຕົວເມືອງ ແລະ ລຳແສງຂໍ້ມູນເປັ່ງແສງສີທອງ, ທ້ອງຟ້າໄລ່ລະດັບສີຈາກສີມ່ວງໄປຫາສີຟ້າເຂັ້ມ (ແສງ). ສະໄຕລ์ concept art ແນວຮູບເງົາ sci-fi (ສະໄຕລ์), ມຸມມອງກວ້າງຈາກອາວະກາດແນມລົງມາຫາໜ້າໂລກ (ມຸມກ້ອງ).

> 프롬프트 예시 3: 개념적/추상적 주제의 시각화
> 거대한 뇌 형상의 구름이(주체) 수많은 빛나는 데이터 줄기를 지상의 도시들로 내려보내고 있다(행동). 새벽녘 하늘과 잠들어 있는 지구의 도시들이 배경이다(장소). 도시의 불빛과 데이터 줄기가 금빛으로 빛나고 하늘은 보라색에서 남색으로 그라데이션된다(조명). 공상과학 영화 컨셉아트 스타일로(스타일) 우주에서 지구를 내려다보는 광활한 시점으로(앵글) 그려줘.

ແຕ່ລະຕົວຢ່າງແມ່ນໃຊ້ອງຄ์ປະກອບທີ່ສາມາດສັງເກດເຫັນໄດ້ ແທນທີ່ຈະໃຊ້ການສະແດງອອກແບບນາມມະທຳ (“ສວຍງາມ”, “ຍອດຢ້ຽມ”), ແລະ ຂຽນໃນຮູບແບບບອກເລົ່າ ແທນທີ່ຈະເປັນຮູບແບບປະຕິເສດ (“ບໍ່ມີ”).

> 각 예시는 추상적 표현('멋진', '아름다운') 대신 관찰 가능한 요소들로 구성했고, 부정형('~없는') 대신 긍정형으로 작성했다.

3 ການກຳນົດສະໄຕລ์

스타일 지정

ສະໄຕລ์ເປັນສິ່ງກຳນົດຄວາມຮູ້ສຶກໂດຍລວມຂອງຮູບພາບ. ເຖິງວ່າຈະແຕ້ມ “ໝາກໂປ່ມ” ຄືກັນ ແຕ່ກໍສາມາດແຕ້ມໃຫ້ສົມຈິງຄື ຮູບຖ່າຍ, ຄືຮູບແຕ້ມສີນ້ຳ ຫຼື ຄືການດູນກໍໄດ້. ການກຳນົດສະໄຕລ์ທີ່ດີ ຈະຊ່ວຍໃຫ້ໄດ້ຮູບພາບທີ່ມີບັນຍາກາດຖືກຕ້ອງຕາມທີ່ຕ້ອງການ.

> 스타일은 그림의 전체적인 느낌을 결정한다. 같은 '사과'를 그려도 사진처럼 그릴 수 있고, 수채화처럼 그릴 수 있고, 만화처럼 그릴 수 있다. 스타일을 잘 지정하면 원하는 분위기의 그림을 얻을 수 있다.

1) ປະເພດຂອງສະໄຕລ์
다양한 스타일의 종류

ສະໄຕລ์ສົມຈິງ (Photorealistic) ແມ່ນການແຕ້ມໃຫ້ເບິ່ງຄືກັບຮູບຖ່າຍແທ້ໆ. ສະແດງໃຫ້ເຫັນຮູຂຸມຂົນ, ເສັ້ນຜົມແຕ່ລະເສັ້ນ, ແລະເນື້ອຜ້າຢ່າງສົມຈິງ. ໂດຍໃຊ້ຄຳອະທິບາຍ ເຊັ່ນ: “ຄວາມລະອຽດສູງ 8K”, “ຖ່າຍດ້ວຍກ້ອງ DSLR”, “ສົມຈິງຄືກັບຮູບຖ່າຍ”.

> 실사 스타일(Photorealistic)은 진짜 사진처럼 보이게 그리는 것이다. 피부의 모공, 머리카락 한 올 한 올, 옷의 질감까지 사실적으로 표현한다. '8K 고해상도', 'DSLR 카메라로 찍은', '사진처럼 사실적인' 같은 표현을 쓴다.

ສະໄຕລ์ພາບປະກອບ (Illustration) ໃຫ້ຄວາມຮູ້ສຶກຄືກັບປຶ້ມການຕູນ ຫຼື ປຶ້ມນິທານພາບ. ມີສະໄຕລ์ຍ່ອຍ ເຊັ່ນ: ຮູບແຕ້ມສີນ້ຳ (Watercolor), ຮູບແຕ້ມສີນ້ຳມັນ (Oil painting), ສີຊອກ (Pastel). ເໝາະສົມເມື່ອຕ້ອງການຄວາມຮູ້ສຶກທີ່ອ່ອນໂยน ແລະ ອົບອຸ່ນ.

> 일러스트 스타일(Illustration)은 동화책이나 그림책 느낌이다. 수채화(Watercolor), 유화(Oil painting), 파스텔(Pastel) 같은 세부 스타일이 있다. 부드럽고 따뜻한 느낌을 주고 싶을 때 좋다.

ການຂຶ້ນຮູບ 3D (3D Rendering) ແມ່ນການແຕ້ມແບບສາມມິຕິຄືກັບຮູບເງົາອະນິເມຊັນຂອງ Pixar ຫຼື Disney. ໂດຍໃຊ້ຄຳອະທິບາຍ ເຊັ່ນ: “Unreal Engine”, “ຕົວລະຄອນ 3D”, “CGI”.

> 3D 렌더링(3D Rendering)은 픽사(Pixar)나 디즈니 애니메이션처럼 입체적으로 그리는 것이다. '언리얼 엔진(Unreal Engine)', '3D 캐릭터', 'CGI' 같은 표현을 쓴다.

ສະໄຕລ์ອະນິເມະ (Animation Style) ໃຫ້ຄວາມຮູ້ສຶກຄືກັບ manga ຫຼື anime ຂອງຍີ່ປຸ່ນ. ໃນ Midjourney ແມ່ນເປີດຕົວເລືອກ '--niji' ເພື່ອໃຫ້ໄດ້ສະໄຕລ์ນີ້.

> 애니메이션 스타일(Animation Style)은 일본 만화나 애니메이션 느낌이다. 미드저니에서는 '--niji' 옵션을 켜면 이런 스타일의 그림을 뽑아낼 수 있다.

ສະໄຕລ์ຍ້ອນຍຸກ (Retro) ໃຫ້ຄວາມຮູ້ສຶກແບບຄລາສສິກ. ໂດຍໃຊ້ຄຳອະທິບາຍ ເຊັ່ນ: “pixel art”, “ໂປສເຕີ vintage”, “ໄຟນີໂອນຍຸກຊຸມປີ 80”.

> 레트로 스타일(Retro)은 옛날 느낌을 내는 것이다. '픽셀 아트(Pixel art)', '빈티지 포스터', '80년대 네온사인' 같은 표현을 쓴다.

2) ການຮັກສາຄວາມເປັນເອກະພາບຂອງສະໄຕລ์
2) 스타일 일관성 유지하기

ເວລາສ້າງ webtoon ຫຼື ປຶ້ມນິທານພາບ, ຫຼາຍໆຮູບຕ້ອງມີຄວາມຮູ້ສຶກດຽວກັນ. ຖ້າຮູບທີ 1 ເປັນສີນ້ຳ ແຕ່ຮູບທີ 2 ເປັນສີນ້ຳມັນ ກໍຈະເບິ່ງແປກໆ. ໃນເວລານີ້ ແມ່ນຈະໃຊ້ເຕັກນິກ “ການລັອກສະໄຕລ์ (Style Lock)”.

> 웹툰이나 그림책을 만들 때는 여러 장의 그림이 같은 느낌이어야 한다. 1장은 수채화인데 2장은 유화이면 어색하다. 이럴 때 '스타일 고정(Style Lock)' 기법을 쓴다.

ວິທີເຮັດແມ່ນງ່າຍດາຍ. ຂຽນປະ�โยກອະທິບາຍສະໄຕລ์ທີ່ພໍໃຈໄວ້ຕ່າງຫາກ. ຕົວຢ່າງ: “ໂทน pastel ອ່ອນໆ, ໃຫ້ຄວາມຮູ້ສຶກແບບສີນ້ຳ, ໂทนສີອົບອຸ່ນ”. ທຸກໆຄັ້ງທີ່ສ້າງຮູບໃໝ່, ໃຫ້ວາງປະ�โยກນີ້ໃສ່ທ້າຍ prompt. ດ້ວຍວິທີນີ້ ບໍ່ວ່າຈະແຕ້ມແມວ ຫຼື ແຕ້ມທິວທັດ ກໍຈະມີສະໄຕລ์ທີ່ເປັນເອກະພາບກັນ.

> 방법은 간단하다. 마음에 드는 스타일을 설명하는 문장을 따로 적어 둔다. 예를 들어 '부드러운 파스텔톤, 수채화 느낌, 따뜻한 색감'이라고 적어 둔다. 그리고 새 그림을 만들 때마다 프롬프트 끝에 이 문장을 붙여 넣는다. 이렇게 하면 고양이를 그리든 풍경을 그리든 같은 화풍으로 통일된다.

ໃນ Midjourney ແມ່ນໃຊ້ຕົວເລືອກ '--sref' ເພື່ອຈົດຈຳສະໄຕລ์ຂອງຮູບກ່ອນໜ້າ ແລະ ນຳໄປໃຊ້ກັບຮູບໃໝ່. ພຽງແຕ່ສ້າງຮູບທີ່ພໍໃຈຂຶ້ນມາໜຶ່ງຮູບ, ເອົາລະຫັດສະໄຕລ์ ແລ້ວນຳໄປວາງໃສ່ໃນ prompt ຕໍ່ໄປ.

> 미드저니에서는 '--sref' 옵션을 쓰면 이전에 만든 그림의 스타일을 기억해서 새 그림에 적용할 수 있다. 먼저 마음에 드는 그림을 하나 만들고, 그 그림의 스타일 코드를 받아서 다음 프롬프트에 붙이면 된다.

3) ຂໍ້ຄວນເອົາใจใส่ໃນການກຳນົດສະໄຕລ์

스타일 지정 시 주의할 점

ການໃສ່ຊື່ຂອງຈິດຕະກອນທີ່ມີຊື່ສຽງໂດຍກົງເພື່ອຮຽນແບບສະໄຕລ์ ອາດຈະກໍ່ໃຫ້ເກີດບັນຫາໄດ້. ຕົວຢ່າງ: "ຕາມສະໄຕລ์ຂອງ Van Gogh" ອາດຈະໃຫ້ຜົນຮັບທີ່ຄືກັບຮູບແຕ້ມຂອງ Van Gogh ຫຼາຍເກີນໄປ, ຫາກນຳໄປໃຊ້ໃນທາງການຄ້າກໍອາດຈະລະເມີດລິຂະສິດໄດ້.

> 유명한 화가의 이름을 직접 넣어서 그 화풍을 따라 하라고 하면 문제가 될 수 있다. 예를 들어 '반 고흐 스타일로'라고 하면 반 고흐 그림과 너무 비슷한 결과가 나올 수 있고, 이것을 상업적으로 쓰면 저작권 문제가 생길 수 있다.

ວິທີທີ່ປອດໄພແມ່ນການອະທິບາຍດ້ວຍລັກສະນະທາງເຕັກນິກແທນຊື່ຂອງຈິດຕະກອນ. ປ່ຽນຈາກ "ສະໄຕລ์ Van Gogh" ມາເປັນ "ຮອຍแปงทาสีหนา, ເສັ້ນກ້ຽວວຽນ, ຄວາມຕັດກັນຢ່າງເດັ່ນຊັດລະຫว่างสีฟ้า ແລະ ສີເຫຼືອງ" ຈະເຮັດໃຫ້ໄດ້ຄວາມຮູ້ສึกທີ່ຄ້າຍຄືກັນ ພ້ອມທັງຫຼີກລ່ຽງບັນຫາໄດ້.

> 안전한 방법은 화가 이름 대신 기술적인 특징으로 설명하는 것이다. '반 고흐 스타일로' 대신 '굵은 붓 터치, 소용돌이치는 선, 강렬한 파란색과 노란색 대비'라고 말하면 비슷한 느낌을 얻으면서도 문제를 피할 수 있다.

ຕົວຢ່າງ Prompt ສະໄຕລ์ 1: ສົມຈິງ (Photorealistic) ວິວຕອນກາງຄືນຂອງເມືອງ Seoul ທີ່ແນມຜ່ານປ່ອງຢ້ຽມກະຈົກທີ່ມີຢາດນ້ຳຝົນເກາະຢູ່. ແສງໄຟນີໂອນມົວຍົວະໃນນ້ຳຝົນ. ຄືກັບຖ່າຍດ້ວຍກ້ອງ Sony A7R IV, ຄວາມລະອຽດສູງ 8K, ໄລຍະຊັດຕື້ນ ໂດຍໂຟກັສໃສ່ຢາດນ້ຳເທິງກະຈົກ ສ່ວນພື້ນຫຼັງມົວເລັກນ້ອຍ. ໂທນສີແບບຮູບເງົາທີ່ຕັດກັນລະຫว่างโทนสีฟ้าเย็น ແລະ ແສງໄຟນີໂອນສີສົ້ມອົບອຸ່ນ.

> 스타일 지정 응용 프롬프트 예시 1: 실사 스타일(Photorealistic)
> 빗방울이 맺힌 유리창 너머로 보이는 서울 도심의 야경. 네온사인 불빛이 빗물에 번져 보인다. Sony A7R IV 카메라로 촬영한 것처럼, 8K 고해상도, 얕은 심도로 유리창의 물방울에 초점을 맞추고 배경은 부드럽게 흐려지게. 차가운 푸른 톤과 따뜻한 오렌지색 네온이 대비되는 시네마틱 색감으로.

ຕົວຢ່າງ Prompt ສະໄຕລ์ 2: ພາບປະກອບ (ໃຊ້ລັກສະນະທາງເຕັກນິກແທນຊື່ຈິດຕະກອນ) ທິວທັດລະດູໃບໄມ້ຫຼົ່ນຂອງບ້ານຊົນນະບົດນ້ອຍໆ. ເສັ້ນທາງແຄບສອງຂ້າງທາງເຕັມໄປດ້ວຍຕົ້ນແປະລ້ວຍ (ginkgo) ສີເຫຼືອງ, ເຮືອນ hanok ມຸງດິນຂໍ. ຮອຍแปงหนาหนักแน่น, ຊັ້ນສີหนาส้าๆเมื่อสำผัด, ຄວາມຕັດກັນຢ່າງເດັ່ນຊັດລະຫว่างสีสົ້ມอົบอุ่น ແລະ ເງົາສີມ່ວງເຢັນ. ພື້ນຜິວທີ່ຫຍາບເປັນເອກະລັກຂອງຮູບແຕ້ມສີນ້ຳມັນເທິງ canvas. ບັນຍາກາດໂດຍລວມອົບອຸ່ນ, ຊວນໃຫ້ຄິດຮອດບ້ານເກີດ.

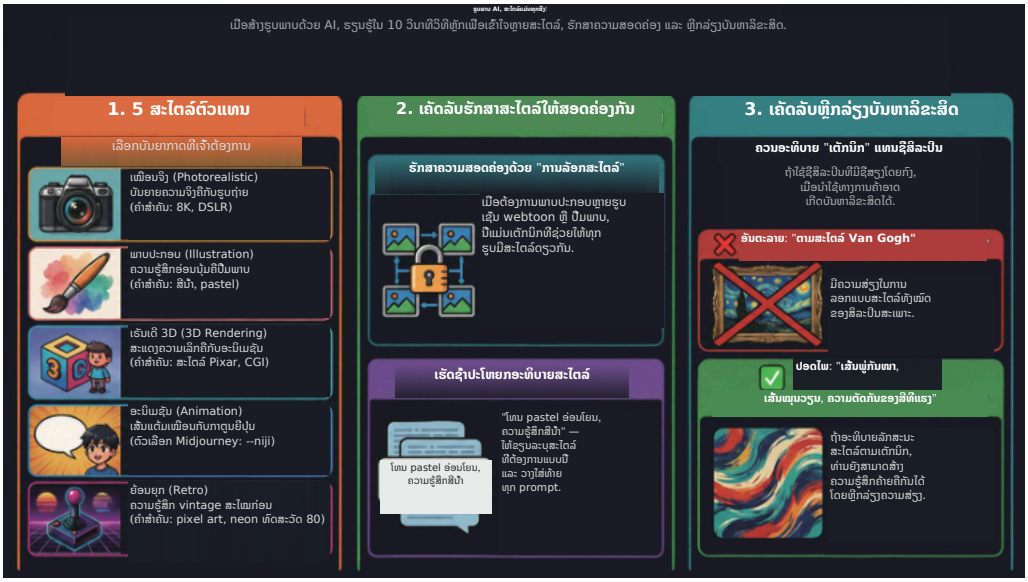
> 스타일 지정 응용 프롬프트 예시 2: 일러스트 스타일(화가 이름 대신 기술적 특징 활용)
> 작은 시골 마을의 가을 풍경. 황금빛 은행나무가 늘어선 좁은 길, 기와지붕 한옥이 보인다. 굵고 역동적인 붓 터치, 물감이 두껍게 쌓인 질감, 따뜻한 주황색과 차가운 보라색 그림자의 강렬한 대비. 캔버스 위 유화 특유의 거친 표면 질감이 느껴지도록. 전체적으로 따뜻하고 향수를 불러일으키는 분위기로.

ຕົວຢ່າງ Prompt ສະໄຕລ์ 3: ການຂึ้นຮูบ 3D (ใช้ถวามรู้สึกแบบ Pixar/Disney) ขุ่นยึบน้อยใส่แอ่บตามึบ พ้อมสีหน้ายากรู้ยากเห็บ พอมถึ้มพึบแมงกะเบือเป็บถึ้งทำอิด. ตัวละถอบ 3D ສะไตล์อะนิเมชัน Pixar, ตาใหย่เกึบจิ่ง, เมือวัดสะถุโลหะเญือมเป็บปะกาย. พื้บหญิ่งท้ิงหย้า, แสงแถดยามแลงหืออ่อบนุ้มส่อง้ย้อบแสง ส้างขอบแสงสีทองอ้อมธอบขุ่นยึบ. พื้บผิวลูงบบูง และ เป็บเงา ถึกับ render ถ้อย Unreal Engine.

> 스타일 지정 응용 프롬프트 예시 3: 3D 렌더링 스타일(픽사/디즈니 느낌)
> 둥근 안경을 쓴 호기심 많은 표정의 꼬마 로봇이 처음으로 나비를 발견한 순간. 픽사 애니메이션 스타일의 3D 캐릭터, 과장된 큰 눈과 반짝이는 금속 질감. 초원 배경에 부드러운 오후 햇살이 역광으로 비추며 로봇 주변에 황금빛 테두리 조명 효과. 언리얼 엔진 렌더링처럼 매끄럽고 광택 있는 표면 처리로.

ตัวอย่างๆ 2 บ่ได้ใช้ซีจิถตะกอบสะเพาะเจาะจิ่ง แต่พรูงแต่อะทิบายลักสะบะทางเตักนิก เช้น “ธอยแปงทาสีหฆา, ซึ้นสีหฆา, สีสับถัดกันย่างเถันชัด” เพือสร้างถวามรู้สึกแบบหญิ่งยุกอิมเพธสชั้นนิส (Post-Impressionism). มึแม่นอิทิการทีปอดไพเซึ่งช่วยหญิ่กล่รูงบับทาลิละสิด แต่ยังสามาถบับลุสะไตล์ทีต้องการนได้.

> 예시 2는 특정 화가 이름 없이 '굵은 붓 터치, 두꺼운 물감 질감, 강렬한 색 대비'라는 기술적 특징만으로 후기 인상주의 느낌을 표현했다. 이 방식이 저작권 문제를 피하면서도 원하는 화풍을 얻는 안전한 접근법이다.



4 ການแก้ไขรูบพาบ

이미지 편집

ส้างรูบถ้อย AI แล้อพาบลอมออกมาถี แต่มีพรูงบางๆส่อบทีบ่ถึกใจ จะเธัดแมอใด? บ่จำเป็บต้องส้างใหม่ทัญหมัด, มีเถักนิกทีแก้ไขสะเพาะส่อบมับได้. เซึ่งมี 2 ปะเพดหญิ่กถึ: “Inpainting” และ “Outpainting”.

> AI로 그림을 만들었는데 전체적으로는 좋은데 일부분만 마음에 안 들 때가 있다. 이럴 때 전체를 다시 만들 필요 없이 그 부분만 고치는 기술이 있다. 크게 '인페인팅(Inpainting)'과 '아웃페인팅(Outpainting)' 두 가지가 있다.

1) Inpainting: ການແກ້ໄຂພາຍໃນຮູບພາບ
인페인팅: 그림 안쪽 고치기

Inpainting ແມ່ນເຕັກນິກການລຶບສ່ວນໃດສ່ວນໜຶ່ງຂອງຮູບພາບ ແລ້ວຕື້ມສິ່ງອື່ນໃສ່ແທນ. ຕົວຢ່າງ: ຮູບຄົນນັ່ງຕັ່ງຢູ່ສວນສາທາລະນະ ມີຖົງຢູ່ຂ້າງໆ ແຕ່ເຮົາບໍ່ມັກ. ຫາກໃຊ້ Inpainting, ໃຫ້ເລືອກສ່ວນຂອງຖົງ ແລ້ວບອກວ່າ “ປ່ຽນຖົງເປັນໝານ້ອຍ”. ສ່ວນທີ່ເຫຼືອຈະຍັງຄືເກົ່າ, ມີພຽງແຕ່ຖົງເທົ່ານັ້ນທີ່ປ່ຽນເປັນໝາ.

> 인페인팅은 그림의 일부분을 지우고 그 자리에 다른 것을 채워 넣는 기술이다. 예를 들어 공원 벤치에 앉은 사람 그림이 있는데 옆에 놓인 가방이 마음에 안 든다고 합시다. 인페인팅을 쓰면 가방 부분만 선택해서 "가방을 강아지로 바꿔줘."라고 할 수 있다. 나머지 부분은 그대로 두고 가방만 강아지로 바뀐다.

ໃນ Nano Banana Pro ແມ່ນໃຊ້ຄຳສັ່ງ “ຮັກສາໄວ້ (Keep)” ແລະ “ປ່ຽນແທນ (Replace)”. “ຮັກສາໃບໜ້າ ແລະ ເສື້ອໄວ້. ປ່ຽນພື້ນຫຼັງເປັນຫາດຊາຍ” ແລ້ວຕົວລະຄອນຈະບໍ່ຖືກແຕະຕ້ອງ, ພຽງແຕ່ພື້ນຫຼັງເທົ່ານັ້ນທີ່ປ່ຽນໄປ. ສາມາດປ່ຽນຮູບຖ່າຍໃນເຮືອນໃຫ້ກາຍເປັນຮູບໄປທ່ຽວຮອບໂລກໄດ້.

> 나노 바나나 프로에서는 '유지해(Keep)'와 '바꿔줘(Replace)' 명령어를 쓴다. "사람 얼굴과 옷은 그대로 유지해. 배경만 해변으로 바꿔줘."라고 하면 인물은 건드리지 않고 배경만 바꿔준다. 이 기능을 쓰면 집 안에서 찍은 사진을 세계 여행 중인 사진처럼 바꿀 수도 있다.

Inpainting ມີປະໂຫຍດຫຼາຍໃນເວລາແກ້ໄຂສ່ວນທີ່ AI ມັກແຕ້ມຜິດ ເຊັ່ນ ນິ້ວມື ຫຼື ໃບໜ້າ. ຖ້າຮູບພາບລວມເປັນທີ່ພໍໃຈ ແຕ່ນິ້ວມືອອກມາເປັນຫົກນິ້ວ, ພຽງແຕ່ເລືອກສ່ວນມືແລ້ວບອກວ່າ “ແຕ້ມມືຄືນໃໝ່ໃຫ້ເປັນທຳມະຊາດ” ກໍໄດ້ແລ້ວ.

> 인페인팅은 손가락이나 얼굴처럼 AI가 자주 이상하게 그리는 부분을 고칠 때 아주 유용하다. 전체 그림은 마음에 드는데 손가락이 여섯 개로 나왔다면 손 부분만 선택해서 "자연스러운 손으로 다시 그려줘."라고 하면 된다.

2) Outpainting: ການຂະຫຍາຍອອກນອກຮູບພາບ
아웃페인팅: 그림 바깥쪽 확장하기

Outpainting ແມ່ນເຕັກນິກການແຕ້ມສ່ວນເພີ່ມເຕີມອອກໄປນອກຮູບພາບເພື່ອຂະຫຍາຍອອກ. ຖ້າຕ້ອງການໃຊ້ຮູບແນວຕັ້ງເຮັດເປັນ thumbnail YouTube ແນວນອນ, ສອງຂ້າງກໍຈະວ່າງ. ເມື່ອໃຊ້ Outpainting, AI ຈະວິເຄາະຄວາມຮູ້ສຶກຂອງຮູບຕົ້ນສະບັບ ແລ້ວຈິນຕະນາການແຕ້ມພື້ນຫຼັງທີ່ເໝາະສົມເພີ່ມໃສ່ທັງສອງຂ້າງ.

> 아웃페인팅은 그림의 바깥쪽을 더 그려서 넓히는 기술이다. 세로로 찍은 사진을 가로로 긴 유튜브 썸네일로 쓰고 싶을 때 양옆이 비어 있게 된다. 아웃페인팅을 쓰면 AI가 원래 그림의 느낌을 분석해서 양옆에 어울리는 배경을 상상해서 그려준다.

ເສັ້ນຜົມທີ່ຖືກຕັດ ຫຼື ທົ່ວທັດກໍຖືກເຊື່ອມຕໍ່ກັນຢ່າງເປັນທຳມະຊາດ. ອາຄານທີ່ເຫັນພຽງເຄິ່ງດຽວກໍໄດ້ຮັບການຕື້ມສ່ວນທີ່ເຫຼືອໃຫ້ສົມບູນດ້ວຍຮູບແບບທີ່ຄ້າຍຄືກັນ. ຟັງຊັນນີ້ສະດວກຫຼາຍເມື່ອສ້າງຮູບພາບ SNS ຫຼື banner.

> 잘린 머리카락이나 풍경도 자연스럽게 이어서 그려준다. 반쪽만 보이는 건물이 있다면 나머지 반쪽도 비슷한 스타일로 완성해 준다. 이 기능은 SNS용 이미지나 배너를 만들 때 아주 편리하다.

3) ເຄັດລັບໃນການດັດແກ້

편집할 때의 요령

ເວລາແກ້ໄຂຮູບພາບ, ເຄັດລັບແມ່ນໃຫ້ແກ້ໄຂເທື່ອລະຢ່າງເທົ່ານັ້ນ. ຖ້າສັ່ງໃຫ້ປ່ຽນພື້ນຫຼັງ, ປ່ຽນເສື້ອ ແລະ ປ່ຽນສີໜ້າພ້ອມກັນ, AI ຈະສັບສົນ. ການປ່ຽນພື້ນຫຼັງກ່ອນແລ້ວບັນທຶກໄວ້, ຈາກນັ້ນເປີດຂຶ້ນມາໃໝ່ເພື່ອປ່ຽນເສື້ອ, ດຳເນີນການເທື່ອລະຂັ້ນຕອນແບບນີ້ຈະໃຫ້ຜົນຮັບທີ່ດີກວ່າຫຼາຍ.

> 이미지를 편집할 때는 한 번에 하나씩 고치는 것이 요령이다. 배경도 바꾸고 옷도 바꾸고 표정도 바꾸라고 한꺼번에 시키면 AI가 헷갈려 한다. 배경을 먼저 바꾸고 저장한 다음, 다시 불러와서 옷을 바꾸는 식으로 단계별로 진행하면 훨씬 좋은 결과를 얻을 수 있다.

ໄຟລ້ຕົ້ນສະບັບອາດຈະເສຍຫາຍໄດ້, ດັງນັ້ນຄວນສ້າງສຳເນົາໄວ້ກ່ອນລ່ວງໜ້າເຮັດສະເໝີ. ການບັນທຶກຂະບວນການແກ້ໄຂໄວ້ກໍມີປະ�โยດສຳລັບຄັ້ງຕໍ່ໄປເຊັ່ນກັນ.

> 원본 파일이 망가질 수 있으니 항상 복사본을 만들어 두고 작업하는 습관을 들이는 것이 좋다. 편집 과정도 기록해 두면 나중에 비슷한 작업을 할 때 도움이 된다.

4) ການແກ້ໄຂຂໍ້ຄວາມ ແລະ ໂລโก้

글자와 로고 수정

ການປ່ຽນຂໍ້ຄວາມ ຫຼື ໂລโก้ໃນຮູບກໍສາມາດເຮັດໄດ້ເຊັ່ນກັນ. ບໍ່ວ່າຈະເປັນການປ່ຽນຂໍ້ຄວາມເທິງເສື້ອຍືດ ຫຼື ແກ້ໄຂຊື່ຮ້ານຄ້າເທິງປ້າຍ. ສິ່ງສຳຄັນແມ່ນການປັບให้ເຂົ້າກັບເນື້ອວັດສະດຸ ແລະ ແສງ. ບໍ່ແມ່ນການຕິດຂໍ້ຄວາມລົງໄປຊື່ງແບບຮາບພຽງ, ແຕ່ຂໍ້ຄວາມຕ້ອງຍັບຕາມຮອຍພັບຂອງເສື້ອ ຫຼື ຕ້ອງຫຼຸດລອກຕາມຮ່ອງຮອຍຄວາມເກົ່າຂອງປ້າຍ ຈຶ່ງຈະເບິ່ງເປັນທຳມະຊາດ. Nano Banana Pro ສາມາດຈັດການການປັບให้ເຂົ້າກັບເນື້ອວັດສະດຸນີ້ໄດ້ເປັນຢ່າງດີ.

> 그림 속의 글자나 로고를 바꾸는 것도 가능하다. 티셔츠에 있는 글씨를 다른 글씨로 바꾸거나 간판의 가게 이름을 수정할 수 있다. 이때 중요한 것은 질감과 조명을 맞추는 것이다. 단순히 글자를 평평하게 붙이는 게 아니라 옷의 주름에 맞춰 글자가 구겨지거나 간판의 낡은 느낌에 맞춰 글자도 칠이 벗겨진 것처럼 표현해야 자연스럽다. 나노 바나나 프로는 이런 질감 맞추기를 잘 해낸다.

ຕົວຢ່າງ Prompt ການດັດແກ້ 1: Inpainting - ການປ່ຽນແທນບາງສ່ວນ [ຕົ້ນສະບັບ: ຮູບຄົນກຳລັງເຮັດວຽກກັບ laptop ໃນຮ້ານກາເຟ] ຮັກສາໄວ້ (Keep) ໃບໜ້າ, ເສື້ອ, ທ່າທາງຂອງຕົວລະຄອນ. ປ່ຽນ (Replace) laptop ເທິງโต๊ะເປັນປື້ມກົດໝາຍທີ່ເປີດຢູ່ ແລະ ປາກກາມຶກຊຶມ. ແສງທຳມະຊາດຈາກປ່ອງຢ້ຽມສະທ້ອນເທິງໜ້າປື້ມ, ໜ້າເຈ້ຍມີເງົາຕົກກະທົບເລັກນ້ອຍ. ຮັກສາພື້ນຫຼັງຮ້ານກາເຟທັງໝົດ ແລະ ຈອກກາເຟໄວ້ຄືເກົ່າ.

> 이미지 편집 응용 프롬프트 예시: 1 인페인팅 - 부분 교체
> [원본: 카페에서 노트북 작업 중인 사람 이미지]
> 인물의 얼굴, 옷, 자세는 그대로 유지해(Keep). 테이블 위의 노트북을 펼쳐진 법률 서적과 만년필로 바꿔줘(Replace). 책 표면에 창문에서 들어오는 자연광이 비치고, 책 페이지에 약간의 그림자가 지도록. 나머지 카페 배경과 커피잔은 모두 그대로 유지해.

ຕົວຢ່າງ Prompt ການດັດແກ້ 2: Outpainting - ການຂະຫຍາຍຂອບຮູບ [ຕົ້ນສະບັບ: ຮູບຊາຍຄາ hanok ອັດຕາສ່ວນແນວຕັ້ງ] ຂະຫຍາຍຮູບນີ້ໃຫ້ເປັນອັດຕາສ່ວນແນວນອນ 16:9. ເບື້ອງຊ້າຍຕໍ່ມຸງກະເບື້ອງ ແລະ ຊາຍຄາໃນຮູບແບບດຽວກັນ, ເບື້ອງຂວາຂະຫຍາຍໃຫ້ເຫັນເດີນບ້ານ ແລະ ຕົ້ນໝາກພັບເກົ່າແກ່. ຮັກສາຄວາມຮູ້ສຶກຂອງແສງແດດຍາມແລງທ້າຍລະດູໃບໄມ້ຫຼົ່ນ, ໂທນສີອົບອຸ່ນ, ເນື້ອວັດສະດຸ hanok ແບບດັ້ງເດີມ, ເຊື່ອມຕໍ່ກັນຢ່າງເປັນທຳມະຊາດ.

> 이미지 편집 응용 프롬프트 예시 2 아웃페인팅 - 화면 확장 [원본: 세로 비율의 한옥 처마 사진] 이 이미지를 16:9 가로 비율로 확장해 줘. 왼쪽으로는 같은 스타일의 기와지붕과 처마가 이어지도록, 오른쪽으로는 마당과 오래된 감나무가 보이도록 확장해. 원본의 늦가을 오후 햇살 느낌, 따뜻한 색감, 전통 한옥의 질감을 그대로 유지하면서 자연스럽게 연결되도록.

ຕົວຢ່າງ Prompt ການດັດແກ້ 3: ການແກ້ໄຂຂໍ້ຄວາມ/ໂລໂກ້ - ສະທ້ອນເນື້ອ
ວັດສະດຸ [ຕົ້ນສະບັບ: ຮູບປະຖູທາງເຂົ້າຕະຫຼາດພື້ນເມືອງພ້ອມປ້າຍໄມ້ເກົ່າ]

ປ່ຽນຂໍ້ຄວາມເທິງປ້າຍເປັນ “AI 법률상담소”. ໂດຫັງສີຂຽນຕາມແນວຕັ້ງຄືກັບປ້າຍເດີມ, ສະແດງໃຫ້ເຫັນເນື້ອສີທີຫຼົ້ນລອກ ແລະ ແຕກແຫງເລັກນ້ອຍ ຕາມພື້ນຜິວທີ່ຫຍາບຂອງແຜ່ນໄມ້ ແລະ ຮ່ອງຮອຍຂອງເວລາ. ຮັກສາແສງ ແລະ ເງົາໄວ້ຄືກັບຕົ້ນສະບັບ ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ເບິ່ງຄືວ່າຫາກໍຂຽນໃໝ່.

> 이미지 편집 응용 프롬프트 예시 3: 글자/로고 수정 - 질감 반영
> [원본: 낡은 목재 간판이 걸린 전통시장 입구 사진]
> 간판의 기존 글자를 “AI 법률상담소”로 바꿔줘. 글자는 원래 간판처럼 세로쓰기로, 나무판의 거친 결과 세월의 흔적에 맞춰 페인트가 약간 벗겨지고 갈라진 질감으로 표현해. 주변 조명과 그림자도 원본과 동일하게 유지해서 새로 쓴 것처럼 보이지 않도록.

ຈຸດສຳຄັນຂອງແຕ່ລະຕົວຢ່າງແມ່ນການຈຳແນກໃຫ້ຈະແຈ້ງລະຫວ່າງສ່ວນທີ່ປ່ຽນແປງ ແລະ ສ່ວນທີ່ຮັກສາໄວ້. ການໃຊ້ “ຮັກສາໄວ້ (Keep)” ແລະ “ປ່ຽນ (Replace)” ຢ່າງຈະແຈ້ງ, ພ້ອມທັງເນັ້ນຄວາມເປັນເອກະພາບຂອງເນື້ອວັດສະດຸ, ແສງ, ແລະ ໂທນສີ ຈະເຮັດໃຫ້ຜົນຮັບອອກມາເປັນທຳມະຊາດ.

> 각 예시에서 핵심은 변경할 부분과 유지할 부분을 명확히 구분하는 것이다. ‘유지해(Keep)’와 ‘바꿔줘(Replace)’를 명시적으로 사용하고, 질감·조명·색감의 일관성을 강조하면 자연스러운 결과를 얻을 수 있다.

5 ບັນຫາລິຂະສິດ ແລະ ສະຖານະທາງກົດໝາຍຂອງຮູບພາບທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນ

저작권 이슈와 AI 생성 이미지의 법적 지위

ທ່ານອາດຈະຢາກພິມຮູບພາບ AI ທີ່ສວຍງາມລົງເທິງເສື້ອຍືດເພື່ອຂາຍ ຫຼື ນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນການໂຄສະນາ. ແຕ່ກ່ອນໜ້ານັ້ນ, ຈຳເປັນຕ້ອງເຂົ້າໃຈບັນຫາທາງດ້ານກົດໝາຍ. ພາກສ່ວນນີ້ອາດຈະຂ້ອນຂ້າງສັບສົນ, ແຕ່ຖ້າຕ້ອງການໃຊ້ຮູບພາບ AI ເພື່ອຈຸດປະສົງທາງການຄ້າ ແມ່ນຕ້ອງກຳແໜ້ນໃຫ້ຈະແຈ້ງ.

> AI로 만든 멋진 그림을 티셔츠에 인쇄해서 팔거나 광고에 쓰고 싶을 수 있다. 하지만 그전에 반드시 알아야 할 법적인 문제들이 있다. 이 부분은 조금 복잡하지만 상업적으로 AI 이미지를 쓰려면 꼭 이해해야 한다.

1) ລິຂະສິດຂອງຮູບພາບ AI ເປັນຂອງໃຜ?

AI 그림의 저작권은 누구에게 있는가

ກົດໝາຍລິຂະສິດໃນປະຈຸບັນຂອງ ສ.ເກົາຫຼີ ແລະ ສະຫະລັດອາເມຣິກາ ມີທ່າອ່ຽງຮັບຮູ້ສິດຂອງຜົນງານສະເພາະ “ສິ່ງທີ່ມະນຸດສ້າງຂຶ້ນ” ເທົ່ານັ້ນ. ຮູບພາບທີ່ AI ແຕ້ມເອງ 100% ແມ່ນຍາກທີ່ຈະໄດ້ຮັບການຮັບຮູ້ລິຂະສິດ. ນັ້ນໝາຍຄວາມວ່າ ຮູບພາບທີ່ພຽງແຕ່ປ້ອນ prompt ສອງສາມແຖວແລ້ວໃຫ້ AI ແຕ້ມ ອາດຈະບໍ່ໄດ້ຮັບການຄຸ້ມຄອງທາງກົດໝາຍ.

> 현재 한국과 미국의 저작권법에서는 ‘사람이 만든 것’만 저작물로 인정하는 경향이 있다. AI가 혼자서 100% 그린 그림은 저작권을 인정받기 어렵다. 프롬프트 몇 마디만 입력해서 AI가 다 그린 그림은 법적으로 보호받지 못할 수 있다는 뜻이다.

ເມື່ອເບິ່ງກໍລະນີທີ່ເກີດຂຶ້ນໃນສະຫະລັດອາເມຣິກາກໍຈະເຂົ້າໃຈໄດ້. ມີຜູ້ປະພັນຄົນໜຶ່ງໄດ້ໃຊ້ Midjourney ແຕ້ມຮູບປະກອບສຳລັບປຶ້ມການຕູນ ແລ້ວນຳໄປຈົດທະບຽນລິຂະສິດ. ສຳນັກງານລິຂະສິດຂອງສະຫະລັດອາເມຣິກາໄດ້ຕັດສິນວ່າ: ເລື່ອງລາວ ແລະ ບົດສົນທະນາທີ່ຜູ້ປະພັນຂຽນເອງນັ້ນ ແມ່ນໄດ້ຮັບການຮັບຮູ້ລິຂະສິດ, ແຕ່ຮູບພາບທີ່ Midjourney ແຕ້ມແມ່ນຖືກປະຕິເສດການຈົດທະບຽນ. ຢ່າງໃດກໍຕາມ, ການຄັດເລືອກ, ຈັດວາງ, ແລະ ຕັດຕໍ່ຮູບພາບຫຼາຍໆຮູບ ເຊິ່ງກໍຄືໂຄງສ້າງລວມຂອງປຶ້ມການຕູນນັ້ນ ແມ່ນໄດ້ຮັບການຮັບຮູ້ລິຂະສິດ.

> 미국에서 있었던 사례를 보면 이해가 된다. 어떤 작가가 미드저니로 만화책의 그림들을 그려서 저작권 등록을 신청했다. 미국 저작권청은 이렇게 결정했다. 작가가 직접 쓴 이야기와 대사는 저작권을 인정했지만, 미드저니가 그린 그림 자체는 저작권 등록을 거절했다. 다만 여러 그림을 선택하고 배열하고 편집한 것, 즉 만화책이라는 작품 전체의 구성에 대해서는 저작권을 인정했다.

ຄະນະກຳມະການລິຂະສິດຂອງ ສ.ເກົາຫຼີ ກໍມີຈຸດຢືນຄ້າຍຄືກັນ. ຜົນຮັບທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນໂດຍອັດຕະໂນມັດແມ່ນຍາກທີ່ຈະໄດ້ຮັບການຮັບຮູ້ລິຂະສິດ, ແຕ່ຖ້າມະນຸດມີການວາງແຜນ ແລະ ເພີ່ມການດັດແກ້, ຕັດຕໍທີ່ມີຄວາມໝາຍໃສ່ຜົນຮັບຂອງ AI, ສ່ວນດັ່ງກ່າວກໍອາດຈະໄດ້ຮັບການຮັບຮູ້ເຖິງຄວາມຄິດສ້າງສັນຂອງມະນຸດ.

> 한국 저작권위원회도 비슷한 입장이다. AI가 자동으로 만든 결과물에는 저작권이 인정되기 어렵지만, 사람이 기획하고 AI 결과물에 의미 있는 수정과 편집을 더했다면 그 부분은 인간의 창작성이 인정될 여지가 있다고 본다.

2) ລະບຽບການນຳໃຊ້ທາງການຄ້າຕາມແຕ່ລະບໍລິການ
서비스별 상업적 이용 규정

ເຄື່ອງມື AI ແຕ່ລະອັນມີກົດລະບຽບສະເພາະກ່ຽວກັບການນຳໃຊ້ທາງການຄ້າ. ຈຳເປັນຕ້ອງກວດສອບເງື່ອນໄຂການນຳໃຊ້ຂອງບໍລິການທີ່ຕົນເອງກຳລັງນຳໃຊ້ຢູ່ສະເໝີ.

> 각 AI 도구마다 상업적 이용에 대한 규칙이 다르다. 반드시 내가 쓰는 서비스의 이용약관을 확인해야 한다.

Midjourney ອະນຸຍາດໃຫ້ຜູ້ໃຊ້ທີ່ຈ່າຍຄ່າບໍລິການສາມາດນຳໃຊ້ຮູບພາບທີ່ສ້າງຂຶ້ນໃນທາງການຄ້າໄດ້. ຖ້າໃຊ້ພຽງແຕ່ລຸ້ນທົດລອງໃຊ້ຟຣີ ແມ່ນຈະຖືກຈຳກັດການນຳໃຊ້ທາງການຄ້າ.

> 미드저니는 유료 요금제 사용자에게 생성된 이미지의 상업적 이용을 허용한다. 무료로 체험만 한 경우에는 상업적 이용이 제한된다.

OpenAI (DALL-E) ກໍມອບສິດທັງໝົດໃນຮູບພາບໃຫ້ແກ່ຜູ້ສະໝັກສະມາຊິກແບບຈ່າຍເງິນເຊັ່ນກັນ. ສາມາດຂາຍ ຫຼື ນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນການໂຄສະນາໄດ້.

> 오픈에이아이(달리)도 유료 구독자에게는 생성된 이미지에 대한 모든 권리를 준다고 한다. 이미지를 팔거나 광고에 써도 된다.

Google AI Studio (Nano Banana) ເຖິງວ່າຈະໃຫ້ບໍລິການຟຣີ ແຕ່ກໍຍັງມອບສິດໃນຮູບພາບໃຫ້ແກ່ຜູ້ໃຊ້. ແຕ່ຕ້ອງຮັບຮູ້ວ່າຜູ້ໃຊ້ອື່ນກໍສາມາດສ້າງຮູບພາບທີ່ຄ້າຍຄືກັນອອກມາໄດ້ເຊັ່ນກັນ.

> 구글 AI 스튜디오(나노 바나나)는 무료이면서도 사용자가 생성한 이미지에 대한 권리를 준다. 다만 다른 사용자에게도 비슷한 이미지가 생성될 수 있다는 점은 알아두어야 한다.

Adobe Firefly ປະກາດອະນຸຍາດໃຫ້ນຳໃຊ້ທາງການຄ້າໄດ້ 100%. ພ້ອມທັງໃຫ້ຄຳໝັ້ນສັນຍາວ່າຈະບໍ່ໃຊ້ຮູບພາບທີ່ມີລິຂະສິດມາເປັນຂໍ້ມູນການຝຶກສອນ, ດັ່ງນັ້ນ ຄວາມສ່ຽງຕໍ່ການເກີດຂໍ້ຂັດແຍ່ງທາງກົດໝາຍຈຶງຕ່ຳ.

> 어도비의 파이어플라이(Firefly)는 상업적 사용을 100% 허용한다고 명시하고 있다. 또 학습 데이터로 저작권이 있는 이미지를 쓰지 않겠다고 약속해서 법적 분쟁 위험이 적다.

3) ຂໍ້ຖົກຖຽງກ່ຽວກັບຂໍ້ມູນການຝຶກສອນ ແລະ ການລະເມີດລິຂະສິດ
학습 데이터와 저작권 침해 논란

AI ສາມາດແຕ້ມຮູບໄດ້ດີຍ້ອນວ່າມັນໄດ້ເບິ່ງ ແລະ ຮຽນຮູ້ຈາກຮູບພາບຈຳນວນຫຼວງຫຼາຍ. ບັນຫາແມ່ນຢູ່ໃນເອກະສານການຮຽນຮູ້ນີ້, ຮູບພາບຂອງນັກແຕ້ມຫຼາຍຄົນຖືກນຳມາໃຊ້ໂດຍບໍ່ໄດ້ຂໍອະນຸຍາດ.

> AI가 그림을 잘 그리는 이유는 수많은 그림을 보고 공부했기 때문이다. 문제는 이 공부 자료에 다른 작가들의 그림이 허락 없이 포함된 경우가 많다는 것ㅇ이다.

ນັກແຕ້ມບາງຄົນຖືວ່າ "ການທີ່ AI ຮຽນຮູ້ຮູບພາບຂອງຂ້ອຍໂດຍບໍ່ໄດ້ຮັບອະນຸຍາດ ແລ້ວຮຽນແບບຮູບແບບນັ້ນແມ່ນການລັກຂະໂມຍ". ໃນຄົວຈິງແມ່ນກຳລັງມີການຟ້ອງຮ້ອງຫຼາຍຄະດີ. ບໍລິສັດຮູບພາບ Getty Images ໄດ້ຟ້ອງຮ້ອງ Stability AI. ໜັງສືພິມ New York Times ກໍໄດ້ຟ້ອງຮ້ອງ OpenAI ເຊັ່ນກັນ.

> 작가들 중 일부는 “내 그림을 허락 없이 공부한 AI가 내 스타일을 흉내 내는 것은 도둑질이다.”라고 주장한다. 실제로 여러 건의 소송이 진행 중이다. 게티 이미지(Getty Images)라는 사진 회사는 스테빌리티 AI(Stability AI)를 상대로 소송을 걸었다. 뉴욕타임스도 오픈에이아이를 고소했다.

ການບອກว่า "ແຕ້ມຕາມຮູບແບບຂອງ Ghibli" ຫຼື ລະບຸຊື່ຜູ້ປະພັນ ຫຼື ບໍລິສັດສະເພາະເຈາະຈົງເພື່ອລອກແບບຮູບແບບຢ່າງຄືກັນນັ້ນແມ່ນມີຄວາມສ່ຽງ. ການນຳໃຊ້ທາງການຄ້າເພື່ອຫາເງິນອາດຈະຖືວ່າເປັນການລະເມີດລິຂະສິດ. ຜູ້ກຳກັບ Miyazaki Hayao ກໍໄດ້ອອກມາວິພາກວິจານຢ່າງຮຸນແຮງກ່ຽວກັບເລື່ອງນີ້ເຊັ່ນກັນ.

> “지브리 스타일로 그려줘.”처럼 특정 작가나 회사의 이름을 넣어서 그 화풍을 그대로 베끼는 것은 위험하다. 이것을 상업적으로 써서 돈을 벌면 저작권 침해로 문제가 될 수 있다. 미야자키 하야오 감독 같은 원작자들은 이에 대해 강하게 비판하기도 했다.

4) ພັນທະຄວາມโป่งใส ແລະ ການຕິດສະຫຼາກ
투명성과 표시 의무

ຫ້າມບໍ່ໃຫ້ແກ້ງເຮັດວ່າຮູບພາບທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນນັ້ນແມ່ນຄົນແຕ້ມ. ກົດໝາຍ ແລະ ເຕັກໂນโลຊີເພື່ອສະກັດກັ້ນສິ່ງນີ້ກຳລັງຖືກພັດທະນາຂຶ້ນ.

> AI가 만든 이미지를 사람이 그린 것처럼 속이면 안 된다. 이를 방지하기 위한 법과 기술이 만들어지고 있다.

ກົດໝາຍว่าด้วย AI (AI Act) ຂອງສະຫະພາບເອີຣົບ (EU) ໄດ້ກຳນົດໃຫ້ຕິດສະຫຼາກว่า “ຮູບພາບນີ້ຖືກສ້າງຂຶ້ນໂດຍປັນຍາປະດິດ” ໃສ່ວິດີໂອປອມ ແລະ ຮູບພາບທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນ. ປະເທດເກົາຫຼີກໍກຳລັງປຶກສາຫາລືກ່ຽວກັບຮ່າງກົດໝາຍທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ. Influencer ສະເໝີອນທີເບິ່ງຄືຄົນແທ້ ຫຼື ວິດີໂອຂ່າວສັງເຄາະ ແມ່ນຕ້ອງໄດ້ຮັບການຕິດສະຫຼາກ AI ຢ່າງບັງຄັບ.

> 유럽연합(EU)의 AI 법(AI Act)은 AI로 만든 가짜 영상이나 이미지에 “이것은 인공지능으로 생성되었습니다.”라고 표시하도록 강제한다. 한국도 관련 법안이 논의되고 있다. 진짜 사람처럼 보이는 가상 인플루언서나 합성된 뉴스 영상에는 반드시 AI 생성 표시를 해야 한다.

ເຕັກໂນโลຊີ SynthID ຂອງ Google ປະທັບການາດິจิตอบทีตาเปิาเบิ่งบໍ່ເຫັນ ແຕ່ເຄື່ອງจักสามาดรับรู้ได้. ใช้เพื่อจำแบกว่ารูบแต้มนั้นแม่น AI ส้างขึ้นหรือบ่.

> 구글의 신스아이디(SynthID)처럼 사람 눈에는 안 보이지만 기계는 알아볼 수 있는 디지털 도장을 찍는 기술도 있다. 나중에 그 그림이 AI가 만든 것인지 아닌지 판별할 때 사용된다.

5) ວິທີການນຳໃຊ້ທາງການຄ້າຢ່າງປອດໄພ
안전하게 상업적으로 쓰는 방법

ຫາກຕ້ອງການນຳໃຊ້ຮູບພາບ AI ເພື່ອຈຸດປະສົງທາງການຄ້າ, ຈຳເປັນຕ້ອງກວດສອບສິ່ງຕໍ່ໄປນີ້.

> AI 이미지를 상업적으로 쓰려면 다음 사항들을 꼭 확인해야 한다.

ອັນທີໜຶ່ງ, ໃຫ້ກວດສອບວ່າເຄື່ອງມືທີ່ຕົນເອງນຳໃຊ້ນັ້ນມີແພັກເກດແບບເສຍເງິນຫຼືອະນຸຍາດໃຫ້ນຳໃຊ້ທາງການຄ້າຫຼືບໍ່. ເວີຊັນຟຣີມັກຈະຫ້າມນຳໃຊ້ທາງການຄ້າ.

> 첫째, 내가 쓰는 도구가 상업적 이용을 허용하는 유료 요금제인지 확인한다. 무료 버전은 보통 상업적 이용이 금지되어 있다.

ອັນທີສອງ, ການສ້າງໃບໜ້າຂອງຄົນດັງ ຫຼື ຕົວละครອນທີ່ມີຊື່ສຽງແບບຄືກັນເປະແລ້ວນຳໄປຂາຍ ອາດຖືກຟ້ອງຮ້ອງໃນຂໍ້ຫາລະເມີດລິຂະສິດ ແລະ ສິດທິດ້ານພາບລັກ. ຕົວละครອນເຊັ່ນ Mickey Mouse, Pokemon ແມ່ນຫ້າມນຳໃຊ້ຢ່າງເດັດຂາດ.

> 둘째, 유명한 캐릭터나 특정 연예인의 얼굴을 그대로 생성해서 팔면 저작권 및 초상권 침해로 고소당할 수 있다. 미키마우스, 포켓몬 같은 캐릭터는 절대 쓰면 안 된다.

ອັນທີສາມ, ໃຫ້ໃສ່ຝີມືຂອງມະນຸດລົງໃນຜົນງານ AI ໃຫ້ຫຼາຍພໍ. ການດັດແກ້ ແລະ ຕັດຕໍ່ດ້ວຍ Photoshop ຫຼື �โปรแกรมแต້ມຮູບ, ພ້ອມທັງເພີ່ມຄວາມຄິດສ້າງສັນສະເພາະຕົວເຂົ້າໄປ ຈະມີຄວາມປອດໄພກວ່າໃນດ້ານກົດໝາຍ.

> 셋째, AI가 만든 결과물에 사람의 손길을 충분히 더한다. 포토샵이나 그림 프로그램으로 수정하고 편집해서 나만의 창작성을 추가하면 법적으로 더 안전해진다.

ອັນທີສີ່, ການບອກລູກຄ້າຢ່າງກົງໄປກົງມາວ່າຮູບພາບຖືກສ້າງຂຶ້ນດ້ວຍ AI ຈະຊ່ວຍສ້າງຄວາມໄວ້ວາງใจ.

> 넷째, 고객들에게 이 이미지가 AI로 만들어졌다는 사실을 솔직하게 밝히는 것이 신뢰를 얻는 길이다.

ອັນທີຫ້າ, ໃຫ້ບັນທึกຂະບວນການເຮັດວຽກໄວ້. ການບັນທึก prompt ທີ່ເຄີຍໃຊ້, ການດັດແກ້ທີ່ໄດ້ປະຕິບັດ, ຫາກເກີດມີຂໍ້ຂັດແຍ່ງຂຶ້ນ ຈະຊ່ວຍພິສູດໄດ້ວ່າຕົນເອງໄດ້ມີສ່ວນຮ່ວມໃນການສ້າງສັນ.

> 다섯째, 작업 과정을 기록으로 남긴다. 어떤 프롬프트를 썼는지, 어떤 수정을 했는지 남겨두면 혹시 분쟁이 생겼을 때 내가 창작에 기여했음을 증명하는 데 도움이 된다.

ເຕັກໂນโลຊີມີການພັດທະນາຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ ແລະ ກົດໝາຍກໍມີການປ່ຽນແປງເຊັ່ນກັນ. ຖ້າມີແຜນທີ່ຈະນຳໃຊ້ຮູບພາບ AI ເພື່ອການຄ້າ, ຄວນອັບເດດຫ່າອ່ຽງທາງກົດໝາຍຫຼ້າສຸດ. ໃນປັດຈຸບັນຍັງມີຫຼາຍພາກສ່ວນທີ່ບໍ່ຈະແจ້ງ, ແຕ່ໃນອະນາຄົດຈະມີລະບຽບການທີ່ລະອຽດຈະແจ້ງຂຶ້ນ.

> 기술은 계속 발전하고 법도 바뀌고 있다. AI 이미지를 상업적으로 쓸 계획이라면 최신 법률 동향을 꾸준히 확인하는 것이 좋다. 지금은 불분명한 부분이 많지만 앞으로 더 명확한 규정이 생길 것이다.

6 ຕົວຢ່າງ Prompt ຕາມແຕ່ລະສະຖານະການ

다양한 상황별 프롬프트 예시

ໃນຊີວິດມະຫາວິທະຍາໄລ, ມີຫຼາຍຄັ້ງທີ່ຈຳເປັນຕ້ອງໃຊ້ຮູບພາບ. ບໍ່ວ່າຈະເປັນການເຮັດເອກະສານການນຳສະເໜີ, ການຜະລິດສື່ປະຊາສຳພັນສະໂມສອນ, ຫຼື ຕ້ອງການເນື້ອຫາເພື່ອໂພສລົງ SNS. ຖ້າຮູ້ຕົວຢ່າງ prompt ທີ່ເໝາະສົມກັບແຕ່ລະສະຖານະການໄວ້ລ່ວງໜ້າ, ເມື່ອສັບສົນກໍສາມາດນຳມາໃຊ້ໄດ້ທັນທີ.

> 대학 생활에서 이미지가 필요한 상황은 다양하다. 발표 자료를 만들거나, 동아리 홍보물을 제작하거나, SNS에 올릴 콘텐츠가 필요할 수 있다. 상황에 맞는 프롬프트 예시를 알아두면 막막할 때 바로 활용할 수 있다.

1) ຮູບພາບສຳລັບເອກະສານການນຳສະເໜີ (ໃສ່ໃນ PPT)

발표 자료용 이미지(PPT 삽입용)

ຮູບໃນເອກະສານການນຳສະເໜີບໍ່ຄວນສີສັນສູດສາດເກີນໄປ. ຕ້ອງເຮັດໜ້າທີ່ສະໜັບສະໜູນເນື້ອຫາ. ຮູບແບບທີ່ຮຽບຮ້ອຍສະອາດຕາແມ່ນດີທີ່ສຸດ.

> 발표 자료에 들어가는 이미지는 너무 화려하면 안 된다. 내용을 돕는 역할을 해야 하기 때문이다. 깔끔하고 단순한 스타일이 좋다.

ຕົວຢ່າງ Prompt ການນຳສະເໜີບໍລິຫານທຸລະກິດ - ຫົວຂໍ້ການເຮັດວຽກເປັນທີມ: “ພະນັກງານຫ້ອງການຫ້າຄົນກຳລັງຮ່ວມກັນສົນທະນາແນວຄິດໃນຫ້ອງປະຊຸມ, ພື້ນຫຼັງຫ້ອງການທີ່ສະຫວ່າງ, ຮູບແບບພາບປະກອບແບບມິນິມອລ, ໂທນສີຟ້າ ແລະ ສີຂາວ, ຄວາມຮູ້ສຶກສະອາດຕາ” ການນຳສະເໜີສິ່ງແວດລ້ອມ: “ສອງມືໂອບອຸ້ມໝ່ວຍໂລກສີຂຽວ, ອ້ອມຮອບມີໃບໄມ້, ບັນຍາກາດແຫ່ງຄວາມຫວັງ, ຮູບແບບ flat design, ພື້ນຫຼັງສີຂາວ” ການນຳສະເໜີຈິດຕະວິທະຍາ - ຫົວຂໍ້ຄວາມຄຽດ: “ເງົາຂອງຄົນນັ່ງກຸມຫົວຢູ່ໂຕະເຮັດວຽກ, ອ້ອມຮອບເຕັມໄປດ້ວຍເຈ້ຍ, ໂທນສີເທົາ ແລະ ສີຟ້າ, ພາບປະກອບແບບມິນິມອລ, ພື້ນຫຼັງລຽບງ່າຍ”

> 프롬프트 예시
> 경영학 발표 - 팀워크 주제: “다섯 명의 직장인이 회의실에서 함께 아이디어를 논의하는 장면, 밝은 사무실 배경, 미니멀한 일러스트 스타일, 파란색과 흰색 톤, 깨끗한 느낌”
> 환경 관련 발표: “푸른 지구를 두 손이 감싸고 있는 모습, 초록색 잎사귀가 주변에 있음, 희망적인 분위기, 플랫 디자인 스타일, 흰색 배경”
> 심리학 발표 - 스트레스 주제: “한 사람이 책상에 앉아 머리를 감싸고 있는 실루엣, 주변에 서류가 쌓여 있음, 회색과 파란색 톤, 미니멀 일러스트, 단순한 배경”

2) ເນື້ອຫາ SNS

SNS 콘텐츠

Thumbnail ຂອງ Instagram ຫຼື YouTube ຄ້ອງດຶງດູດສາຍຕາ. ໂທນສີ ທີ່ຄົມຊັດ ແລະ ການຈັດວາງ ອົງປະກອບ ທີ່ໂດດເດັ່ນ ແມ່ນ ສິ່ງ ສຳ ຄັນ.

> 인스타그램이나 유튜브 썸네일은 눈에 확 띄어야 한다. 선명한 색감과 인상적인 구도가 중요하다.

ຕົວ ຢ່າງ Prompt Thumbnail YouTube - vlog ການ ຮຽນ: “ນັກ ສຶ ກ ສາ ມະ ຫາ ວິ ທະ ຍາ ໄລ ກຳ ລັ ງ ຮຽ ນ ດ້ ວ ຍ laptop ຢູ່ ໃ ນ ຮ້ າ ນ ກາ ເ ຟ, ຂ້ າ ງ ໆ ມີ ຈ ອ ກ ກາ ເ ຟ, ແ ສ ງ ແ ດ ດ ຍ າ ມ ແ ລ ງ ທີ ອ ບ ອຸ່ ນ, ບັ ນ ຍ າ ກາ ດ ອ ບ ອຸ່ ນ, ຮ ູ ບ ແ ບ ບ ສ ົ ມ ຈ ິ ງ, ອ ັ ດ ຕ າ ສ ່ ວ ນ 16:9” Instagram - ບັ ນ ຊ ີ ທ ່ ອ ງ ທ ່ ຽ ວ: “ຂ ອ ບ ປ ່ ອ ງ ຢ້ ຽ ມ ຮ້ າ ນ ກາ ເ ຟ ທ ີ ແ ນ ມ ເ ຫ ັ ນ ທ ະ ເ ລ Jeju, ຈ ອ ກ americano ເ ຢ ັ ນ ຢ ູ່ ເ ທ ິ ງ ໂ ຕ ະ, ທ ້ ອ ງ ຟ ້ າ ແ ຈ ່ ມ ໃ ສ, ຄ ວ າ ມ ຮ ູ ້ ສ ຶ ກ ສ ົ ດ ຊ ື ນ, ໂ ທ ນ ສ ີ ສ ະ ຫ ວ ່ າ ງ ຄ ົ ມ ຊ ັ ດ, ອ ັ ດ ຕ າ ສ ່ ວ ນ ສ ີ ຫ ຼ ່ ຽ ມ ຈ ັ ດ ຕ ຸ ລ ັ ດ”

> 프롬프트 예시
> 유튜브 썸네일 - 공부 브이로그: “카페에서 노트북으로 공부하는 대학생, 커피 한 잔이 옆에 있음, 따뜻한 오후 햇살, 아늑한 분위기, 사진처럼 사실적인 스타일, 16:9 비율”
> 인스타그램 - 여행 계정: “제주도 바다가 보이는 카페 창가, 아이스 아메리카노가 놓인 테이블, 맑은 하늘, 청량한 느낌, 밝고 선명한 색감, 정사각형 비율”

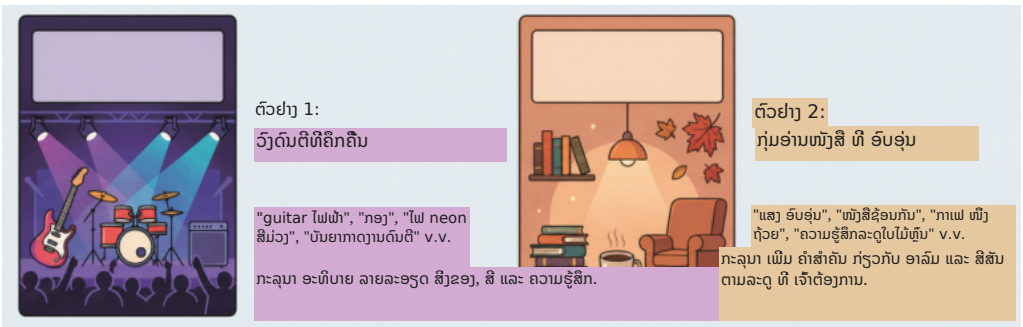
3) ການອອກແບບ poster/banner
포스터/배너 디자인

ຮູບສຳລັບການຮັບສະໝັກສະມາຊິກສະໂມສອນ ຫຼື ການໂຄສະນາກິດຈະກຳ, ເຄັດລັບແມ່ນການປະບ່ອນຫວ່ຽງໄວ້ສຳລັບใส่โตหมังสี.

> 동아리 모집이나 행사 홍보에 쓸 이미지는 텍스트가 들어갈 공간을 비워두는 것이 요령이다.

ຕົວຢ່າງ Prompt Poster ຮັບສະໝັກສະມາຊິກວົງດົນຕີ: “ເວທີ່ທີ່ມີກີຕ້າໄຟฟ้า ແລະ ກອງ, ແສງໄຟນີໂອນສີม่วง ແລະ ສີฟ้า, ບັນຍາກາດຄອນເສີດ, ດ້ານເທິ່ງເວັ້ນບ່ອນຫວ່ຽງໄວ້ສຳລັບใส่โตหมังสี, ຄວາມຮູ້ສຶກມີພະລັງ” ໂຄສະນາສະໂມສອນອ່ານหมังสี: “ໂຕະໄມ້ທີ່ເຄັມໄປດ້ວຍປຶ້ມພາຍໃຕ້ແສງໄຟອົບອຸ່ນ, ຈອກກາເຟໜຶ່ງຈອກ, ໂທນສີນ້ຳຕານ ແລະ ສີສົ້ມລະຄູ່ໃບໄມ້ຫຼົ່ນ, ບັນຍາກາດອົບອຸ່ນ, ສ່ວນລຸ່ມ 1/3 ລຽບງ່າຍ”

> 프롬프트 예시
> 밴드 동아리 모집 포스터: “일렉트릭 기타와 드럼이 있는 무대, 보라색과 파란색 네온 조명, 콘서트장 분위기, 화면 상단에 텍스트 공간 확보, 역동적인 느낌”
> 독서 토론 모임 홍보: “따뜻한 조명 아래 책들이 쌓여 있는 나무 책상, 커피 한 잔, 가을 느낌의 갈색과 주황색 톤, 아늑한 분위기, 화면 하단 3분의 1은 단순하게”



4) ຮູບໜ້າປົກ blog
블로그 대표 이미지

ຮູບໜ້າປົກ blog ຕ້ອງສະແດງໃຫ້ເຫັນຫົວຂໍ້ຂອງບົດຄວາມໄດ້ໃນທັນທີ. ອັດຕາສ່ວນແນວນອນຍາວແມ່ນມີຄວາມເໝາະສົມ.

> 블로그 글의 대표 이미지는 글의 주제를 한눈에 보여줘야 한다. 가로로 긴 비율이 적합하다.

ຕົວຢ່າງ Prompt ບົດຄວາມພັດທະນາຕົນເອງ: “ພາບດ້ານຫຼັງຂອງຄົນທີ່ຢືນຢູ່ເທິງຍອດພູເບິ່ງຕາເວັນຂ�ึ້ນ, ທ້ອງຟ້າສີສົ້ມ ແລະ ສີມ່ວງ, ຄວາມຮູ້ສຶກເຖິງຄວາມສຳເລັດ ແລະ ຄວາມຫວັງ, ຮູບແບບສົມຈິງ, ອັດຕາສ່ວນ 16:9” ບົດຄວາມສູດອາຫານ: “ຈານສະປາເກັດຕີ້ໃນຈານສີຂາວ, ຕົບແຕ່ງດ້ວຍໃບໂຫລະພາ, ໂຕະໄມ້, ມຸມມອງຈາກເທິງລົງລຸ່ມ, ຮູບແບບພາບຖ່າຍອາຫານ, ແສງໄຟອົບອຸ່ນ”

> 프롬프트 예시
> 자기계발 글: “산 정상에 서서 일출을 바라보는 한 사람의 뒷모습, 오렌지색과 보라색 하늘, 성취감과 희망의 느낌, 사진처럼 사실적인 스타일, 16:9 비율”
> 요리 레시피 글: “흰 접시 위에 담긴 파스타, 바질 잎 장식, 나무 테이블, 위에서 내려다본 구도, 음식 사진 스타일, 따뜻한 조명”

ສາມາດນຳໃຊ້ຕົວຢ່າງເຫຼົ່ານີ້ໂດຍກົງ ຫຼື ປ່ຽນແປງບາງຄຳສັບໃຫ້ເໝາະສົມກັບສະຖານະການ. ສິ່ງສຳຄັນແມ່ນບໍ່ໃຫ້ຂາດອົງປະກອບ: ຕົວແບບຫຼັກ, ການກະທຳ, ສະຖານທີ່, ຮູບແບບ, ບັນຍາກາດ.

> 이 예시들을 그대로 쓰거나 자신의 상황에 맞게 단어만 바꿔서 활용하면 된다. 중요한 것은 주체, 행동, 장소, 스타일, 분위기를 빠뜨리지 않고 넣는 것이다.

7 ເຄື່ອງມືທົດແທນທີ່ບໍ່ເສຍຄ່າ

무료로 쓸 수 있는 대안 도구들

Midjourney ຫຼື DALL-E ແມ່ນດີຫຼາຍແຕ່ມີຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ. ຍັງມີເຄື່ອງມືຟຣີທີ່ສາມາດສ້າງຮູບພາບ AI ໄດ້ເຊັ່ນກັນ. ຄຸນນະພາບອາດຈະຕ່ຳກວ່າເຄື່ອງມືທີ່ເສຍເງິນເລັກນ້ອຍ, ແຕ່ກໍພຽງພໍສຳລັບການຝຶກຝົນ ຫຼື ການນຳໃຊ້ແບບລຽບງ່າຍ.

> 미드저니나 달리는 훌륭한 도구이지만 유료이다. 돈을 쓰지 않고도 AI 이미지를 만들 수 있는 무료 도구들이 있다. 품질은 유료 도구보다 조금 떨어질 수 있지만, 연습하거나 간단한 용도로 쓰기에는 충분하다.

1) Microsoft Bing Image Creator

마이크로소프트 빙 이미지 크리에이터(Microsoft Bing Image Creator)

ເຄື່ອງມືສ້າງຮູບພາບຟຣີຂອງ Microsoft. ໃຊ້ເຕັກໂນ�โลຊີ DALL-E 3 ຈຶ່ງມີຄຸນນະພາບຂ້ອນຂ້າງດີ. ພຽງແຕ່ມີບັນຊີ Microsoft ກໍພໍ. ມີການຈຳກັດຈຳນວນຕໍ່ມື້ ແຕ່ກໍພຽງພໍສຳລັບຈຸດປະສົງທົ່ວໄປ. ເຂົ້າໃຈ prompt ພາສາເກົາຫຼີໄດ້ຂ້ອນຂ້າງດີ. ໃຊ້ງານໄດ້ທີ່ bing.com/create.

> 마이크로소프트에서 제공하는 무료 이미지 생성 도구이다. 달리 3(DALL-E 3) 기술을 사용하기 때문에 품질이 꽤 좋다. 마이크로소프트 계정만 있으면 누구나 무료로 쓸 수 있다. 하루에 만들 수 있는 이미지 개수에 제한이 있지만, 일반적인 용도로는 충분하다. 한국어 프롬프트도 잘 알아듣는 편이라 영어가 어려운 사람에게 좋은 선택이다. bing.com/create에서 바로 사용할 수 있다.

2) Leonardo AI

레오나르도 AI(Leonardo AI)

Leonardo AI ໃຫ້ເຄຣດິດ (token) ຟຣີຈຳນວນໜຶ່ງໃນແຕ່ລະມື້. ດ້ວຍເຄຣດິດນີ້ ສາມາດສ້າງຮູບໄດ້ປະມານ 150 ຮູບຕໍ່ມື້. ສາມາດເລືອກໂມເດລ AI ຫຼາກຫຼາຍຮູບແບບທີ່ແຕກຕ່າງກັນ: ຕົວລະຄອນເກມ, ຮູບແຕ້ມຈິນຕະນາການ, ຮູບຖ່າຍສົມຈິງ. ທັງຍັງມີຟັງຊັນແກ້ໄຂຮູບພາບ: ລຶບພື້ນຫຼັງ, ແກ້ໄຂສະເພາະສ່ວນ. ສະໝັກໃຊ້ງານໄດ້ທີ່ leonardo.ai.

> 레오나르도 AI는 매일 일정량의 무료 크레딧(토큰)을 준다. 이 크레딧으로 하루에 약 150장 정도의 이미지를 만들 수 있다. 다양한 스타일의 AI 모델을 선택할 수 있어서 게임 캐릭터, 판타지 일러스트, 사실적인 사진 등 원하는 느낌에 맞는 모델을 고를 수 있다. 이미지 편집 기능도 제공해서 배경을 지우거나 일부분만 수정하는 것도 가능하다. leonardo.ai에서 가입 후 사용할 수 있다.

3) Playground AI

플레이그라운드 AI(Playground AI)

Playground AI ໃຫ້ສ້າງຮູບຟຣີໄດ້ສູງສຸດເຖິງ 500 ຮູບຕໍ່ມື້. ຖືວ່າໃຫ້ຫຼາຍທີ່ສຸດໃນບັນດາເຄື່ອງມືຟຣີ. ໜ້າຕາການໃຊ້ງານຮຽບງ່າຍ, ຜູ້ເລີ່ມຕົ້ນກໍຮຽນຮູ້ໄດ້ງ່າຍ. ສາມາດເບິ່ງຮູບ ແລະ prompt ຂອງຜູ້ໃຊ້ອື່ນໄດ້, ເໝາະສຳລັບການຮຽນຮູ້ວິທີຂຽນ prompt. ໃຊ້ງານໄດ້ທີ່ playground.com.

> 플레이그라운드 AI는 하루에 500장까지 무료로 만들 수 있다. 무료 도구 중에서 가장 넉넉한 편이다. 인터페이스가 단순해서 처음 쓰는 사람도 쉽게 배울 수 있다. 다른 사용자들이 만든 이미지와 그때 쓴 프롬프트를 볼 수 있어서 좋은 프롬프트를 배우기에도 좋다. playground.com에서 사용할 수 있다.

4) Canva AI

캔바 AI(Canva AI)

Canva ແต่ເດີມແມ່ນເຄື່ອງມືອອກແບບ, ປັດຈຸບັນໄດ້ເພີ່ມຟັງຊັນສ້າງຮູບພາບ AI ເຂົ້າມາ. ບັນຊີຟຣີກໍສາມາດສ້າງໄດ້ໃນຈຳນວນຈຳກັດ. ຈຸດເດັ່ນໃຫຍ່ທີ່ສຸດແມ່ນສາມາດນຳຮູບທີ່ສ້າງຂຶ້ນມາໃຊ້ໃນຕົວແກ້ໄຂການອອກແບບຂອງ Canva ໄດ້ທັນທີ. ເວລາເຮັດໂปสเตอ

ຫຼື ເອກະສານນຳສະເໜີ, ການສ້າງຮູບພາບ ແລະ ອອກແບບຢູ່ບ່ອນດຽວກັນແມ່ນສະດວກຫຼາຍ.

> 캔바(Canva)는 원래 디자인 도구인데, AI 이미지 생성 기능이 추가되었다. 무료 계정으로도 제한된 횟수만큼 AI 이미지를 만들 수 있다. 가장 큰 장점은 만든 이미지를 바로 캔바의 디자인 편집기에서 사용할 수 있다는 것이다. 포스터나 발표 자료를 만들 때 이미지 생성과 디자인을 한 곳에서 할 수 있어서 편리하다.

5) Adobe Firefly
어도비 파이어플라이(Adobe Firefly)

ເຄື່ອງມືຮູບພາບ AI ຂອງ Adobe. ທົດລອງໃຊ້ໄດ້ຟຣີ, ແຕ່ລະເດືອນສາມາດສ້າງໄດ້ໃນຈຳນວນທີ່ກຳນົດໄວ້. ຈຸດເດັ່ນໃຫຍ່ແມ່ນເກືອບບໍ່ມີບັນຫາເລື່ອງລິຂະສິດ. Adobe ໃຊ້ພຽງແຕ່ຮູບພາບທີ່ຕົນເອງເປັນເຈົ້າຂອງມາຝຶກອົບຮົມ, ດັງນັ້ນການນຳໃຊ້ໃນທາງການຄ້າກໍ່ປອດໄພ. ຖ້າມີແຜນທີ່ຈະເຮັດວຽກອອກແບບແບບມືອາຊີບ ກໍຄວນສ້າງຄວາມຄຸ້ນເຄີຍໄວ້. ໃຊ້ງານໄດ້ທີ່ firefly.adobe.com.

> 어도비에서 만든 AI 이미지 도구이다. 무료 체험으로 매달 일정 개수의 이미지를 만들 수 있다. 파이어플라이의 큰 장점은 저작권 문제가 거의 없다는 것이다. 어도비가 자체적으로 확보한 이미지만 학습에 사용했기 때문에 상업적으로 써도 안전하다. 나중에 전문적인 디자인 작업을 할 계획이 있다면 익혀두면 좋다. firefly.adobe.com에서 사용할 수 있다.

ແຕ່ລະເຄື່ອງມືຟຣີລ້ວນແຕ່ມີຈຸດດີ ແລະ ຈຸດອ່ອນສະເພາະຕົວ, ຈຶ່ງຄວນລອງໃຊ້ຫຼາຍໆອັນແລ້ວຊອກຫາເຄື່ອງມືທີ່ເໝາະສົມ.

> 무료 도구들은 각자 장단점이 있으니 여러 개를 직접 써보고 자신에게 맞는 것을 찾는 것이 좋다.

8 ການປະສານຮູບພາບ AI ເຂົ້າກັບເຄື່ອງມືອອກແບບ
AI 이미지와 디자인 도구 연동하기

ຮູບພາບທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນມັກຈະຍັງບໍ່ແມ່ນເຜັນງານທີ່ສົມບູນ. ຫຼາຍຄັ້ງທີ່ຈຳເປັນຕ້ອງເພີ່ມຂໍ້ຄວາມ, ປ່ຽນພື້ນຫຼັງ, ປະສານກັບອົງປະກອບອື່ນໆເພື່ອສ້າງເປັນໂປສເຕີ ຫຼື ເອກະສານນຳສະເໜີ. ໃນເວລານີ້ ການນຳໃຊ້ຮ່ວມກັບເຄື່ອງມືອອກແບບຈະຊ່ວຍໃຫ້ໄດ້ເຜັນງານທີ່ສົມບູນແບບຍິ່ງຂຶ້ນ.

> AI로 만든 이미지는 그 자체로 완성품이 아닌 경우가 많다. 글자를 넣거나, 배경을 바꾸거나, 다른 요소와 합쳐서 포스터나 발표 자료로 만들어야 할 때가 많다. 이때 디자인 도구와 함께 쓰면 더 완성도 높은 결과물을 만들 수 있다.

1) ການນຳໃຊ້ຮູບພາບ AI ໃນ Canva
캔바(Canva)에서 AI 이미지 활용하기

Canva ແມ່ນເຄື່ອງມືອອກແບບທີ່ນັກສຶກສາມະຫາວິທະຍາໄລນຳໃຊ້ຫຼາຍທີ່ສຸດ. ວິທີງ່າຍໆ: ບັນທຶກຮູບທີ່ສ້າງຈາກ Midjourney ຫຼື DALL-E ລົງໃນເຄື່ອງ. ສ້າງການອອກແບບໃໝ່ໃນ Canva ຕາມຂະໜາດທີ່ຕ້ອງການ (ໂພສ Instagram, ໂປສເຕີ A4, thumbnail YouTube). ກົດ “ອັບโหลด” ຢູ່ເມນູເບື້ອງຊ້າຍ, ອັບໂຫຼດຮູບຂຶ້ນໄປ. ຈັດວາງຮູບເທິງ canvas, ປັບຂະໜາດ. ເພີ່ມຂໍ້ຄວາມ, ຮູບຮ່າງ, ໄອຄອນ ເພື່ອເຮັດໃຫ້ສົມບູນ.

> 캔바는 대학생들이 가장 많이 쓰는 디자인 도구이다. AI로 만든 이미지를 캔바에서 활용하는 방법은 간단하다. 먼저 미드저니나 달리에서 만든 이미지를 컴퓨터에 저장한다. 캔바에서 원하는 크기의 디자인(예: 인스타그램 게시물, A4 포스터, 유튜브 썸네일)을 새로 만든다. 왼쪽 메뉴에서 '업로드'를 클릭하고 저장한 이미지를 올린다. 이미지를 캔버스에 배치하고 크기를 조절한다. 그 위에 텍스트, 도형, 아이콘 등을 추가해서 완성한다.

ຟັງຊັນ “ລຶບພື້ນຫຼັງ” ຂອງ Canva ຈະແຍກຕົວລະຄອນ ຫຼື ວັດຖຸອອກມາຈາກຮູບ AI. ເຮັດໃຫ້ງ່າຍຕໍ່ການປະກອບໃສ່ກັບພື້ນຫຼັງອື່ນ.

> 캔바의 '배경 제거' 기능을 쓰면 AI 이미지에서 인물이나 물체만 따로 분리할 수 있다. 이렇게 하면 다른 배경과 합성하기가 쉬워진다.

2) ການນຳໃຊ້ຮ່ວມກັບ Miricanvas
미리캔버스와 함께 쓰기

Miricanvas ແມ່ນເຄື່ອງມືອອກແບບຂອງເກົາຫຼີ, ມີຟອນພາສາເກົາຫຼີຫຼາກຫຼາຍ ແລະ ມີແມ່ແບບທີ່ເໝາະສົມກັບສະພາບຕົວຈິງຂອງເກົາຫຼີ. ວິທີໃຊ້ງານຄ້າຍຄືກັບ Canva. ອັບ�โหຼດຮູບ AI ຂຶ້ນໄປ, ປະສານຟອນພາສາເກົາຫຼີ ແລະ ແມ່ແບບຂອງ Miricanvas ເພື່ອສ້າງ�โปสเตີ ຫຼື card news. ສຳລັບການອອກແບບທີ່ມີພາສາເກົາຫຼີຫຼາຍ ເຊັ່ນ ບົດຝຶກຫັດ ຫຼື ສິ່ງພິມຂອງສະໂມສອນ, Miricanvas ອາດຈະສະດວກກວ່າ.

> 미리캔버스는 한국에서 만든 디자인 도구로, 한글 폰트가 풍부하고 한국 실정에 맞는 템플릿이 많다. 사용 방법은 캔바와 비슷하다. AI로 만든 이미지를 업로드하고, 미리캔버스의 한글 폰트와 템플릿을 활용해서 포스터나 카드뉴스를 만들면 된다. 학교 과제나 동아리 홍보물처럼 한글이 많이 들어가는 디자인에는 미리캔버스가 더 편ᄒᆞᆯ 수 있다.

3) ການແຊກໃສ່ PowerPoint/Keynote
파워포인트/키노트에 삽입하기

ການແຊກຮູບ AI ໃສ່ເອກະສານນຳສະເໜີກໍງ່າຍດາຍ. ບັນທຶກຮູບແລ້ວແຊກຜ່ານເມນູ “Insert” ໃນ PowerPoint ຫຼື Keynote.

> 발표 자료에 AI 이미지를 넣는 것도 간단하다. 이미지를 저장한 뒤 파워포인트(PowerPoint)나 키노트(Keynote)에서 '삽입' 메뉴를 통해 이미지를 넣으면 된다.

ເຄັດລັບບາງຢ່າງໃນການແຊກ: ຖ້າຮູບປົກຄຸມທົ່ວທັງສະໄລດ໌ຈະເຮັດໃຫ້ອ່ານໜັງສືຍາກ, ຄວນຫຼຸດຄວາມໂປ່ງໃສ ຫຼື ວາງໄວ້ຂ້າງໃດຂ້າງໜຶ່ງ. ຖ້າຕ້ອງການໃຫ້ຫຼາຍສະໄລດ໌ມີຄວາມຮູ້ສຶກຄືກັນ ຄວນກຳນົດ prompt ຕັ້ງແຕ່ເລີ່ມຕົ້ນ ແລະ ເຮັດໃຫ້ຮູບແບບເປັນເອກະພາບກັນ. ການວາງຮູບຮ່າງແບບເຄິ່ງໂປ່ງໃສທັບເທິງຮູບ ແລ້ວຂຽນຂໍ້ຄວາມໃສ່ທາງເທິງ ຈະຊ່ວຍໃຫ້ອ່ານງ່າຍຂຶ້ນ.

> 발표 자료에 넣을 때 몇 가지 요령이 있다. 이미지가 슬라이드 전체를 채우면 글자가 잘 안 보일 수 있으니 투명도를 낮추거나 한쪽에만 배치한다. 여러 슬라이드에 같은 느낌의 이미지를 넣고 싶다면 처음에 프롬프트를 잘 정해두고 스타일을 통일한다. 이미지 위에 반투명한 도형을 깔고 그 위에 글자를 쓰면 가독성이 좋아진다.

4) ຕົວຢ່າງຂັ້ນຕອນ
작업 흐름 예시

ຍົກຕົວຢ່າງການເຮັດโปสเตີຮັບສະໝັກສະມາຊິກສະໂມສອນ. ຂັ້ນຕອນທີ 1: ສ້າງຮູບພື້ນຫຼັງທີ່ເໝາະສົມກັບບັນຍາກາດຂອງສະໂມສອນດ້ວຍ Midjourney ຫຼື DALL-E. ຂັ້ນຕອນທີ 2: ດາວโหຼດຮູບລົງມາ. ຂັ້ນຕອນທີ 3: ເລີ່ມຕົ້ນການອອກແບບໃໝ່ໃນ Canva ດ້ວຍຂະໜາດ “A4 ແນວຕັ້ງ”. ຂັ້ນຕອນທີ 4: ອັບโหຼດຮູບຂຶ້ນໄປແລ້ວຕັ້ງເປັນພື້ນຫຼັງ. ຂັ້ນຕອນທີ 5: ເພີ່ມຂໍ້ຄວາມ: ຊື່ສະໂມສອນ, ໄລຍະເວລາຮັບສະໝັກ, ຊ່ອງທາງຕິດຕໍ່. ຂັ້ນຕອນທີ 6: ເພີ່ມລະຫັດ QR ຫຼື ໂລโก้ ຖ້າຈຳເປັນ. ຂັ້ນຕອນທີ 7: ບັນທຶກโปสเตີທີ່ສຳເລັດແລ້ວໃນຮູບແບບ PNG ຫຼື PDF.

> 동아리 모집 포스터를 만드는 전체 과정을 예로 들어보겠다.
> 1단계: 미드저니나 달리에서 동아리 분위기에 맞는 배경 이미지를 만든다.
> 2단계: 이미지를 다운로드한다.
> 3단계: 캔바에서 'A4 세로' 크기로 새 디자인을 시작한다.
> 4단계: 이미지를 업로드하고 배경으로 깔아준다.
> 5단계: 동아리 이름, 모집 기간, 연락처 등 텍스트를 추가한다.
> 6단계: 필요하면 QR코드나 로고를 넣는다. 7단계: 완성된 포스터를 PNG나 PDF로 ສ່ວ ່ ﾍ ﾍ ﾍ

> AI로 실제 존재하는 사람의 얼굴이나 모습을 만드는 것은 매우 조심해야 한다. 연예인, 정치인, 친구, 선생님 등 실존 인물을 AI로 그려서 이상한 상황에 넣거나 불쾌한 이미지를 만드는 것은 초상권 침해가 될 수 있다. 상대방의 동의 없이 이런 ‍이미지를 만들어 공유하면 법적 문제가 생길 수 ‍있다.

ການຕັດຕໍ່ຄົນແທ້ໆ ເຂົ້າກັບເນື້ອຫາທາງເພດ ຫຼື ຄວາມຮຸນແຮງ ແມ່ນການກະທຳຜິດຫຼືຮ້າຍແຮງ. ປະເທດເກົາຫຼີມີບົດລົງ�โทດຫຼື ໜັກໜ່ວງສຳລັບການກະທຳນີ້. ເຖິງວ່າຈະເປັນຍ້ອນຄວາມຢາກຮູ້ຢາກເຫັນ ຫຼື ເປັນການຢອກຫຼິ້ນ ກໍຫ້າມເຮັດຢ່າງເດັດຂາດ.

> ‍특히 성적이거나 폭력적인 맥락에서 실존 인물을 합성하는 것은 심각한 범죄이다. 한국에서는 이런 행위에 대해 강력한 처벌 규정이 있다. 호기심이나 장난으로도 절대 해서는 안 된다.

3) ຄວາມສຳຄັນຂອງການຕິດສະຫຼາກ

AI 생성 표시의 중요성

AI ຫ້າມແກ້ງເຮັດວ່າຮູບຫຼື AI ສ້າງຂຶ້ນນັ້ນແມ່ນຄົນແຕ້ມ ຫຼື ເປັນຮູບຖ່າຍແທ້. ເມື່ອນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນຈຸດປະສົງຫຼືເປັນທາງການ, ຄວນແจ້ງໃຫ້ຊາບວ່າຮູບນັ້ນຖືກສ້າງຂຶ້ນດ້ວຍ AI.

> AI가 만든 이미지를 사람이 그린 것처럼 또는 실제 사진인 것처럼 속이면 안 된다. 특히 공식적인 용도로 사용할 때는 AI로 생성했다는 것을 밝히는 것이 좋다.

ກົດໝາຍວ່າດ້ວຍ AI ຂອງ EU ກຳນົດໃຫ້ມີການຕິດສະຫຼາກເນື້ອຫາຫຼືສ້າງຂຶ້ນດ້ວຍ AI. ປະເທດເກົາຫຼີກໍກຳລັງປຶກສາຫາລືກ່ຽວກັບເລື່ອງນີ້ເຊັ່ນດຽວກັນ. ໃນອະນາຄົດ, ການຕິດສະຫຼາກຮູບພາບ AI ອາດຈະກາຍເປັນຂໍ້ບັງຄັບ. ການສ້າງນິໄສຕັ້ງແຕ່ຕອນນີ້ຈຶງເປັນສິ່ງທີ່ດີ.

> 유럽연합(EU)의 AI 법에서는 AI가 만든 콘텐츠에 표시를 하도록 규정하고 있다. 한국에서도 비슷한 논의가 진행 중이다. 앞으로는 AI 생성 이미지임을 밝히는 것이 의무가 될 가능성이 높다. 지금부터 습관을 들여두면 좋다.

ການນຳໃຊ້ຮູບ AI ສຳລັບວຽກບ້ານກໍເຊັ່ນດຽວກັນ. ຈົ່ງບອກຄູອາจານຕາມຄວາມຈິງວ່າໄດ້ນຳໃຊ້ເຄື່ອງມື AI. ການປິດບັງແล້ວຖືກກວດພົບພາຍຫຼັງ ຈະຫຍຸ້ງຍາກຫຼາຍກວ່າການເປີດເຜີຍຢ່າງโປ່ງໃສຕັ້ງແຕ່ເລີ່ມຕົ້ນ.

> 학교 과제에서 AI 이미지를 쓸 때도 마찬가지이다. 교수님이나 선생님에게 AI 도구를 사용했다는 것을 솔직하게 말하는 것이 좋다. 숨기다가 나중에 문제가 되는 것보다 처음부터 투명하게 밝히는 것이 현명하다.

4) ລາຍການກວດສອບການນຳໃຊ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ

올바른 사용을 위한 체크리스트

ກ່ອນຫຼືຈະສ້າງ ຫຼື ນຳໃຊ້ຮູບພາບ AI, ຈົ່ງຖາມຕົນເອງ.

> AI 이미지를 만들거나 사용하기 전에 스스로에게 물어보면 좋은 질문들이 있다.

- ‍ຮູ‍ບ‍ນີ‍ອ‍າ‍ດ‍ສ້‍າ‍ງ‍ຄ‍ວ‍າ‍ມ‍ເ‍ສ‍ຍ‍ຫ‍າ‍ຍ‍ໃ‍ຫ້‍ແ‍ກ່‍ໃ‍ຜ‍ຫ‍ຼື‍ບໍ‍່? - ‍ຄ‍ົ‍ນ‍ແ‍ທ້‍ໆ ‍ຖ‍ື‍ກ‍ພ‍ັ‍ນ‍ລ‍ະ‍ນ‍າ‍ໃ‍ນ‍ຮ‍ູ‍ບ‍ແ‍ບ‍ບ‍ຫ‍ຼື‍ເ‍ຂ‍ົ‍າ‍ເ‍ຈ‍ົ‍າ‍ບໍ‍ຕ້‍ອ‍ງ‍ກ‍ານ‍ຫ‍ຼື‍ບໍ‍ຕ້‍ອ‍ງ‍ກ‍ານ‍ຫ‍ຼື‍ບໍ‍? - ‍ຮ‍ູ‍ບ‍ນ‍ີ‍ອ‍າ‍ດ‍ຖ‍ື‍ກ‍ນ‍ຳ‍ໃ‍ຊ້‍ເ‍ພ‍ື່‍ອ‍ເ‍ຜ‍ີ‍ຍ‍ແ‍ຜ່‍ຂ້‍ມ‍ູ‍ນ‍ຫ‍ຼື‍ບໍ‍ຖ‍ື‍ກ‍ຕ້‍ອ‍ງ‍ຫ‍ຼື‍ບໍ‍? - ‍ມ‍ີ‍ການ‍ຄັ‍ດ‍ລ‍ອ‍ກ‍ຮ‍ູ‍ບ‍ແ‍ບ‍ບ‍ຂ‍ອ‍ງ‍ນ‍ັ‍ກ‍ແ‍ຕ້‍ມ‍ຄ‍ົ‍ນ‍ອ‍ື‍ນ‍ໂ‍ດ‍ຍ‍ບໍ‍ໄ‍ດ້‍ຮ‍ັ‍ບ‍ອ‍ະ‍ນ‍ຸ‍ຍ‍າ‍ດ‍ຫ‍ຼື‍ບໍ‍? - ‍ເ‍ຮ‍າ‍ມ‍ີ‍ສ‍ິ‍ດ‍ນ‍ຳ‍ໃ‍ຊ້‍ຮ‍ູ‍ບ‍ນ‍ີ‍ໃ‍ນ‍ທ‍າ‍ງ‍ການ‍ຄ້‍າ‍ຫ‍ຼື‍ບໍ‍?

> - 이 이미지가 누군가에게 피해를 줄 수 있는가?
> - 실존 인물이 원하지 않을 방식으로 묘사되지는 않았는가?
> - 이 이미지가 거짓 정보를 퍼뜨리는 데 쓰일 수 있는가?
> - 다른 작가의 스타일을 허락 없이 그대로 베끼지는 않았는가?
> - 이 이미지를 상업적으로 쓸 권리가 있는가?

ຖ້າບໍ່ມີບັນຫາກັບຄຳຖາມເຫຼົ່ານີ້ ກໍສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້ຢ່າງສະບາຍໃຈ. ເຕັກໂນโลຊີເປັນພຽງເຄື່ອງມື, ສ່ວນວິທີການນຳໃຊ້ນັ້ນຂຶ້ນກັບມະນຸດ. ເຕັກໂນโลຊີນັ້ນມີມີຄວາມສະດວກສະບາຍຫຼາຍຂຶ້ນເທົ່າໃດ, ທັດສະນະຄະຕິໃນການນຳໃຊ້ຢ່າງມີຄວາມຮັບຜິດຊອບກໍ່ຍິ່ງມີຄວາມຈຳເປັນຫຼາຍຂຶ້ນເທົ່ານັ້ນ.

> 이 질문들에 문제가 없다면 안심하고 사용해도 된다. 기술은 도구일 뿐이고, 그것을 어떻게 쓰느냐는 사람의 몫이다. 편리한 기술일수록 책임감 있게 사용하는 태도가 필요하다.

C H A P T E R 0 6 ບົດທີ 6. ການສ້າງບົດນຳສະເໜີດ້ວຍ AI

제6장. AI 프레젠테이션 제작

ການນຳສະເໜີ (Presentation) ແມ່ນເຕັກນິກການສື່ສານເພື່ອຖ່າຍທອດແນວຄວາມຄິດໃຫ້ແກ່ຜູ້ຮັບ. ເວລາເວົ້າໃນຫ້ອງຮຽນ, ແນະນຳຕົນເອງໃນການສຳພາດງານ, ລາຍງານແຜນທຸລະກິດໃນບໍລິສັດ, ທັງໝົດລ້ວນແຕ່ຕ້ອງການການນຳສະເໜີ. ໃນເມື່ອກ່ອນ, ຫຼາຍຄົນຕ້ອງໄດ້ອົດນອນໝົດຄືນເປີດ PowerPoint ແລ້ວຕື່ມຂໍ້ມູນໃສ່ໜ້າຈໍຫວ່າງເປົ່າ. ຈະເລືອກສີພື້ນຫຼັງແບບໃດ, ຂະໜາດຕົວໜັງສືເທົ່າໃດ, ຊອກຫາຮູບພາບຢູ່ໃສ, ພຽງແຕ່ກັງວົນຄິດກຳໝົດເວລາແລ້ວ. ແຕ່ດຽວນີ້ ປັນຍາປະດິດ (AI) ໄດ້ເຂົ້າມາຊ່ວຍໃນຂະບວນການນີ້.

> 프레젠테이션(Presentation)은 내 생각을 다른 사람에게 전달하는 소통의 기술이다. 학교에서 발표 수업을 할 때, 취업 면접에서 자기소개를 할 때, 회사에서 사업 계획을 보고할 때 모두 프레젠테이션이 필요하다. 과거에는 파워포인트(PowerPoint)라는 프로그램을 열고 빈 화면을 채우느라 밤을 새우는 일이 많았다. 배경색은 무엇으로 할지, 글씨 크기는 얼마로 할지, 어디서 어떤 그림을 찾아야 할지 고민하다 보면 시간이 훌쩍 지나가곤 했다. 하지만 이제는 인공지능(AI)이 이 과정을 도와준다.

ເມື່ອສ້າງບົດນຳສະເໜີດ້ວຍ AI, ຫຼັກການທີ່ສຳຄັນທີ່ສຸດແມ່ນ "ມະນຸດເປັນຜູ້ວາງແຜນ, AI ເປັນຜູ້ປະຕິບັດ". ຖ້າມອບທຸກສິ່ງທຸກຢ່າງໃຫ້ AI ແລ້ວປ່ອຍມືເລີຍ ກໍຍາກທີ່ຈະໄດ້ຜົນງານທີ່ດີ. ທ່ານຕ້ອງເປັນກັບຕັນເຮືອ, ຊີ້ທາງຢ່າງຖືກຕ້ອງໃຫ້ແກ່ລູກເຮືອທີ່ຊື່ວ່າ AI. ແທນທີ່ຈະເວົ້າແບບບໍ່ຊັດເຈນວ່າ "ເຮັດ PPT ໃຫ້ງາມໆແດ່", ຖ້າຫາກເວົ້າຢ່າງລະອຽດວ່າ "ຂ້ອຍຈະນຳສະເໜີເປັນເວລາ 10 ນາທີ ເພື່ອອະທິບາຍຄວາມສຳຄັນຂອງການປົກປັກຮັກສາສິ່ງແວດລ້ອມໃຫ້ແກ່ນັກຮຽນມັດທະຍົມຕອນຕົ້ນ. Slide ທຳອິດໃຫ້ໃສ່ຂໍ້ມູນສະຖິຕິທີ່ໜ້າຕົກໃຈ, Slide ສຸດທ້າຍໃຫ້ສະແດງສາມສິ່ງທີ່ພວກເຮົາສາມາດເຮັດໄດ້", ຜົນໄດ້ຮັບຈະດີກວ່າຫຼາຍ.

> AI를 활용해 프레젠테이션을 만들 때 가장 중요한 원칙은 '사람이 기획하고, AI가 제작한다'는 것이다. AI에게 모든 것을 맡기고 방관하면 좋은 결과물을 얻기 어렵다. 내가 선장이 되어 AI라는 선원에게 정확한 방향을 알려줘야 한다. "예쁜 PPT 만들어줘."라고 막연하게 말하는 것보다 "중학생들에게 환경 보호의 중요성을 설명하는 10분짜리 발표를 할 거야. 첫 번째 슬라이드에는 충격적인 통계 수치를 넣고, 마지막에는 우리가 실천할 수 있는 일 세 가지를 보여줘."라고 구체적으로 말하면 훨씬 좋은 결과를 얻는다.

ຫຼັກການທີ່ໜຶ່ງຂອງການສ້າງບົດນຳສະເໜີແມ່ນການຄົ້ງເປົ້າໝາຍໃຫ້ຈະແຈ້ງ. ຕ້ອງກຳນົດໃຫ້ຊັດເຈນລ່ວງໜ້າວ່າຈະນຳສະເໜີໃຫ້ໃຜຟັງ ແລະ ເມື່ອຫາແມ່ນຫຍັງ. ຜູ້ຟັງແມ່ນນັກຮຽນປະຖົມ ຫຼື ນັກສຶກສາມະຫາວິທະຍາໄລ, ຄູອາຈານ ຫຼື ຜູ້ອຳນວຍການ, ຄຳສັບ ແລະ ວິທີການອະທິບາຍກໍຈະແຕກຕ່າງກັນຢ່າງສິ້ນເຊີງ. ເມື່ອຮ້ອງຂໍໃຫ້ AI ເຮັດວຽກ, ຖ້າບອກວ່າ "ຈະນຳສະເໜີເນື້ອຫາຫຍັງ ໃຫ້ໃຜຟັງ", AI ກໍຈະສ້າງຜົນງານທີ່ເໝາະສົມອອກມາໄດ້.

> 프레젠테이션 제작의 첫 번째 원칙은 명확한 목표 설정이다. 누구에게 무엇을 전달하려고 하는지 먼저 정해야 한다. 청중이 초등학생인지 대학생인지, 선생님인지 회사 임원인지에 따라 사용하는 단어와 설명 방식이 완전히 달라진다. AI에게 요청할 때도 '누구에게 어떤 내용의 발표를 한다'고 알려주면 그에 맞는 결과물을 만들어 준다.

ຫຼັກການທີ່ສອງແມ່ນໂຄງສ້າງຕາມຫຼັກເຫດຜົນ ແລະ ການສ້າງ Storyline. ບົດນຳສະເໜີທີ່ດີຈະດຳເນີນໄປຄືກັບເລື່ອງເລົ່າ. ເລີ່ມຕົ້ນດ້ວຍການຄົ້ງບັນຫາ, ຕອນກາງສະເໜີທາງອອກ, ແລະ ຕອນທ້າຍແມ່ນສະຫຼຸບ. ບໍ່ວ່າຈະມີ 10 ຫຼື 30 slide, ຖ້າຫຼຸດອອກຈາກກະແສລຳດັບນີ້ ຜູ້ຟັງກໍຈະສັບສົນວ່າ "ຄົນນີ້ຕ້ອງການຈະເວົ້າຫຍັງກັນແທ້?" ເຖິງແມ່ນວ່າຈະໃຊ້ເຄື່ອງມື AI, ແຕ່ລຳດັບຂອງ slide ແລະ ສາລະບານ ແມ່ນຄວນໃຫ້ເຮົາຄິດໄວ້ກ່ອນ.

> 두 번째 원칙은 논리적인 구조와 스토리라인(Storyline) 구성이다. 좋은 발표는 하나의 이야기처럼 흘러간다. 처음에 문제를 던지고, 중간에 해결책을 제시하고, 끝에 결론을 맺는 구조가 기본이다. 슬라이드가 10장이든 30장이든 이 흐름을 벗어나면 청중은 "이 사람이 무슨 말을 하려는 거지?"라고 헷갈리게 된다. AI 도구를 쓰더라도 슬라이드 순서와 목차는 내가 먼저 생각해 두는 것이 좋다.

ຫຼັກການທີສາມແມ່ນຄວາມກະທັດຮັດ. ແຕ່ລະ slide ຄວນມີພຽງຂໍ້ຄວາມຫຼັກອັນດຽວ. Slide ທີ່ແໜ້ນໄປດ້ວຍຕົວໜັງສືຈະເຮັດໃຫ້ຜູ້ຟັງເມື່ອຍຕາ. ສະແດງຄຳສຳຄັນຫຼັກໃຫ້ໃຫຍ່ໆ, ສ່ວນຄຳອະທິບາຍລະອຽດແມ່ນໃຫ້ຜູ້ບັນຍາຍເວົ້າດ້ວຍປາກ. ຖ້າຫາກຮ່ຳໆບົດທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນມີປະໂຫຍກຍາວເກີນໄປ, ພຽງແຕ່ສັ່ງວ່າ "ແປງໃຫ້ສັ້ນກະທັດຮັດລົງ" ກໍພໍ.

> 세 번째 원칙은 간결함이다. 한 슬라이드에는 한 가지 핵심 메시지만 담아야 한다. 글자가 빼곡히 들어찬 슬라이드는 청중의 눈을 피곤하게 만든다. 핵심 키워드만 크게 보여주고, 자세한 설명은 발표자가 말로 하는 것이 좋다. AI가 만들어 준 초안에 문장이 너무 길다면 "더 짧고 간결하게 고쳐줘."라고 요청하면 된다.

ຫຼັກການທີສີ່ແມ່ນການນຳໃຊ້ສີພາບຢ່າງສົມເຫດສົມຜົນ. Slide ທີ່ມີແຕ່ຕົວໜັງສືຈະໜ້າເບື່ອ. ຮູບພາບ, ຮູບຖ່າຍ, ແຜນພູມ, ໄອຄອນ ຈະຊ່ວຍໃຫ້ຜູ້ຟັງເຂົ້າໃຈ ແລະ ມີສະມາທິຫຼາຍຂຶ້ນ. ເຄື່ອງມື AI ສາມາດຄົ້ນຫາ ຫຼື ແຕ້ມຮູບທີ່ເໝາະສົມກັບເນື້ອຫາໄດ້ເອງ. ແຕ່ຖ້າມີສີພາບຫຼາຍເກີນໄປກໍຈະເຮັດໃຫ້ລາຍຕາ, ຈຶ່ງຕ້ອງຮັກສາຄວາມສົມດຸນໄວ້.

> 네 번째 원칙은 시각 자료의 적절한 활용이다. 글자만 있는 슬라이드는 지루하다. 그림, 사진, 도표, 아이콘 같은 시각 자료가 들어가면 청중의 이해를 돕고 집중력을 높여준다. AI 도구들은 내용에 맞는 이미지를 찾아주거나 직접 그려 주기도 한다. 다만 시각 자료가 너무 많으면 산만해 보이니 적당한 균형을 유지해야 한다.

ຫຼັກການທີຫ້າແມ່ນຄວາມເປັນເອກະພາບໃນການອອກແບບ. ຖ້າແຕ່ລະ slide ມີສີ, font, ການຈັດໜ້າທີ່ແຕກຕ່າງກັນ ກໍຈະເບິ່ງຄືບໍ່ເປັນມືອາຊີບ. ການຮັກສາໂຄງຮ່າງການອອກແບບຕັ້ງແຕ່ຕົ້ນຈົນຈົບ ຈະເຮັດໃຫ້ເອກະສານເບິ່ງເປັນລະບຽບຮຽບร้อย ແລະ ໜ້າເຊື່ອຖື. ເຄື່ອງມື AI ມີ Template (ຮູບແບບສຳເລັດຮູບ) ໃຫ້, ຈົ່ງເລືອກຮູບແບບທີ່ມັກແລ້ວນຳໃຊ້ຢ່າງສະໝ່ຳສະເໝີ.

> 다섯 번째 원칙은 디자인의 일관성이다. 슬라이드마다 색상, 글꼴, 배치가 다르면 전문성이 떨어져 보인다. 처음에 정한 디자인 틀을 끝까지 유지해야 발표 자료가 깔끔하고 신뢰감 있게 느껴진다. AI 도구들은 템플릿(Template)이라는 미리 만들어진 디자인 틀을 제공하므로, 마음에 드는 것을 골라 일관되게 적용하면 ดี.

ຫຼັກການທີຫົກແມ່ນການກວດກາ ແລະ ດັດແກ້. ຜົນງານທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນອາດຈະບໍ່ສົມບູນແບບ. ຕ້ອງກວດເບິ່ງວ່າເນື້ອຫາມີຂໍ້ຜິດພາດຫຼືບໍ່, ຂາດຈຸດສຳຄັນຫຼືບໍ່. ບາງຄັ້ງ AI ກໍສ້າງເນື້ອຫາທີ່ຜິດພາດແຕ່ເບິ່ງຄືສົມເຫດສົມຜົນຫຼາຍ, ເຊິ່ງເອີ້ນວ່າ "ພາບລວງຕາ (Hallucination)". ດັ່ງນັ້ນ, ຈົ່ງຕ້ອງອົງໃສ່ຮ່າງບົດຂອງ AI, ກວດກາດ້ວຍຕົນເອງອີກຄັ້ງ, ແລະ ປັບແຕ່ງໃຫ້ເໝາະສົມກັບນ້ຳສຽງ ແລະ ຮູບແບບສະເພາະຕົວ.

> 여섯 번째 원칙은 검증과 수정이다. AI가 만들어 준 결과물이 완벽하지 않을 수 있다. 내용에 틀린 부분이 없는지, 중요한 점이 빠지지 않았는지 반드시 확인해야 한다. AI는 가끔 사실이 아닌 내용을 그럴듯하게 만들어 내기도 하는데, 이를 '환각(Hallucination)'이라고 부른다. 그러므로 AI가 만든 초안을 바탕으로 내 눈으로 한 번 더 점검하고, 내 말투와 스타일에 맞게 다듬는 과정이 꼭 필요하다.

ຫຼັກການທີເຈັດແມ່ນການນຳໃຊ້ເຄື່ອງມືໃຫ້ຖືກກັບວຽກ. ເຄື່ອງມື AI ໃນບົດນີ້ ແຕ່ລະຕົວມີຄວາມເກັ່ງທີ່ແຕກຕ່າງກັນ. AI ທີ່ເກັ່ງດ້ານການຂຽນ, AI ສະຫຼຸບຄວາມ, AI ແຕ້ມຮູບ, AI ອອກແບບ slide ແມ່ນແຍກຕ່າງຫາກຈາກກັນ. ຄືກັນກັບການບໍບັງຄັບໃຫ້ນັກກີລາບານເຕະໄປຫຼິ້ນເບສບອນ, ຕ້ອງມອບໝາຍວຽກທີ່ AI ແຕ່ລະຕົວກະທຳໄດ້ດີທີ່ສຸດ ຈຶ່ງຈະໃຫ້ຜົນໄດ້ຮັບທີ່ດີທີ່ສຸດ. ການປະສົມປະສານຫຼາຍເຄື່ອງມືເຂົ້າກັນຄືກັບການຕໍ່ lego, ຕົວຄົນດຽວກໍສາມາດສ້າງເອກະສານນຳສະເໜີໄດ້ທຽບເທົ່າກັບມືອາຊີບ.

> 일곱 번째 원칙은 도구의 적재적소 활용이다. 이 장에서 배울 AI 도구들은 각자 잘하는 일이 다르다. 글을 잘 쓰는 AI, 자료를 요약하는 AI, 그림을 그리는 AI, 슬라이드 디자인을 하는 AI가 따로 있다. 축구 선수에게 야구를 시키면 안 되듯이, 각 AI가 제일 잘하는 일을 맡겨야 최고의 결과물이 나온다. 여러 도구를 레고 블록처럼 조립해서 쓰면 혼자서도 전문가 못지않은 발표 자료를 만들 수 있다.

ຕອນນີ້ ມາສຶກສາລາຍละอียดກ່ຽວກັບວິທີການນຳໃຊ້ແຕ່ລະເຄື່ອງມື.

> 이제 각 도구를 어떻게 활용하면 좋은지 하나씩 자세히 알아보겠다.

1 Claude

클로드(Claude)

Claude ແມ່ນ AI ປະເພດສົນທະນາ ທີ່ພັດທະນາໂດຍບໍລິສັດ Anthropic (ສະຫະລັດອາເມຣິກາ). ເມື່ອຄົນເຮົາເວົ້າລົມກັບມັນ, ມັນຈະເຂົ້າໃຈຄວາມໝາຍ ແລະ ຕອບກັບດ້ວຍປະ�โทยภาทีเป็นทำมะชาด, ถึกับผู้ช่วยที่สะฉูาดฐักแฐม. เมื่อส้างบ็ถบำสะเฐี, Claude จะรับบ็ถบาดเป็น "ນັກຂຽນ ແລະ ນັກວາງແຜນທີ່ດີເລີດທີ່ສຸດ". ເວລາທີ່ສັບສົນບໍ່ຮູ້ວ່າຈະເອົາຫຍັງໃສ່ໃນ slide, ໃຫ້ລົມກັບ Claude ເພື່ອສ້າງໂຄງร่างของบ็ถบันยาย.

> 클로드는 미국의 앤트로픽(Anthropic)이라는 회사에서 만든 대화형 인공지능이다. 사람이 말을 걸면 그 뜻을 이해하고 자연스러운 문장으로 대답해 주는 똑똑한 비서와 같다. 프레젠테이션을 만들 때 클로드는 '최고의 작가이자 기획자' 역할을 한다. 슬라이드에 무슨 내용을 넣을지 막막할 때, 클로드와 대화하면서 발표의 뼈대를 세울 수 있다.

ບົດບາດທີ່ໜຶ່ງຂອງ Claude ແມ່ນການສ້າງ storyline ຂອງບົດນຳສະເໜີ. ເວລາກະກຽມການບັນຍາຍ, ຊ່ວງເວລາທີ່ຍາກທີ່ສຸດແມ່ນ "ຈະເວົ້າຫຍັງກ່ອນດີ?" ໃນເວລານີ້ ໃຫ້ Claude ຊ່ວຍໄດ້.

> 클로드의 첫 번째 역할은 발표 스토리라인을 구성하는 것이다. 발표를 준비할 때 가장 어려운 순간은 "뭘 먼저 말해야 하지?"라는 막막함이다. 이때 클로드에게 도움을 요청할 수 있다.

ຕົວຢ່າງ: "ຂ້ອຍຈະນຳສະເໜີ 5 ນາທີ ກ່ຽວກັບ 'ບັນຫາຂີ້ເຫຍື້ອຢາງ' ໃຫ້ໝູ່ร่วมห้องฟัง. ทำอิดยากดึงดูดถอามสินใจด้วยถอามจิงที่หน้าตึกใจ, ถอนภาวอะทิบายบันหา, และ ตอนท้ายบอกสึงที่พวกเรำสามาดเธัดได้. ช่วยจัดลำดับ slide ใช้แด่?" Claude ຈະສະເໜີ ລຳດັບตามฐักเหถดซึ่น โดยมีพากเปิดหัวเลือง, เมือเลือง, และ สะฐุบ. ทั่งยังบอกอีกว่า แต่ละ slide ถอนมีปะโทยมาฐักใถแด่.

> 예를 들어 "나는 우리 반 친구들에게 '플라스틱 쓰레기 문제'에 대해 5분 동안 발표할 거야. 처음에는 충격적인 사실로 관심을 끌고, 중간에 문제점을 설명하고, 마지막에 우리가 할 수 있는 일을 알려주고 싶어. 슬라이드 순서를 짜줄래?"라고 말하면, 클로드는 서론, 본론, 결론에 맞춰 논리적인 순서를 제안해 준다. 슬라이드마다 어떤 핵심 문장이 들어가면 좋을지까지 알려준다.

ບົດບາດທີ່ສອງແມ່ນການຂຽນເນື້ອຫາຂອງ slide. Slide ບໍ່ຄວນໃສ່ຂໍ້ຄວາມຍາວໆ ເພາະຜູ້ຟັງอ่านยาก. ເມື່ອບອກ Claude ວ່າ "ຕາມ ลำดับที่ขาทำจัด, ช่วยขรูนเนื้อขาแต่ละ slide เป็นปะโทยมาสั้นๆ. บ่ใช้เกินสามแถวต่ slide", Claude ຈະປ່ຽນຄຳอะทิบายยาวๆ ให้เป็นปะโทยมาสั้นกะทัดรัด โดยรักสาพรูงแต่ใจถอามสำคัญไว้. ปะโทยมายาวที่ว่า "ในแต่ละปี มีขี้เหยื้อยๆ ปะมาน 8 ล้านโตน ถึกถิ้มลงสู่ทะเลทั่วโลก" จะถึกขยี้ให้สั้นลงเป็น "8 ล้านโตนต่ปี, ยาๆไฐ่ลงสู่ทะเล", เชิงพ่ถิกับ slide.

> 클로드의 두 번째 역할은 슬라이드 내용을 작성하는 것이다. 슬라이드에는 긴 글을 그대로 넣으면 안 된다. 청중이 읽기 힘들기 때문이다. 클로드에게 "방금 짠 순서대로 각 슬라이드에 들어갈 내용을 짧은 문장으로 정리해 줘. 한 슬라이드당 세 줄을 넘지 않게 해줘."라고 부탁하면, 클로드는 긴 설명을 핵심만 남긴 간결한 문장으로 바꿔준다. "전 세계에서 매년 약 800만 톤의 플라스틱이 바다에 버려지고 있습니다"라는 긴 문장을 "연간 800만 톤, 바다로 흘러드는 플라스틱"처럼 슬라이드에 딱 맞는 형태로 다듬어 준다.

ບົດບາດທີ່ສາມແມ່ນການຂຽນບົດບັນຍາຍການນຳສະເໜີ. Slide ຄວນສະແດງຕົວໜັງສືให้น้อยที่สุด, ส่วนเนื้อขาที่ผู้บันยายจะเว้า แม่นต้องกรูมไว้ต่างขาก จึงจะเบิงเป็นมืออาชีบ. บอก Claude ว่า "ขรูนบ็ถบันยายที่ข้อยจะเว้าในเอลาสายแต่ละ slide. ใช้น้ำสรูงที่ฟังใจ และ เป็นกันเอง", Claude ຈະຂຽນບົດເວົ້າທີ່ບໍ່ສະແດງຢູ່ເທິງໜ້າจ่. ทั่งยังเพิ่มถำถามถึงถูดผู้ฟังเซ้น: "หมู่เพื่อนรู้บ่ว่า เต้าทะเลฐิ่งถิถว่าถึงยาๆแม่นแมงกะพุน แล้วกิ่นเข้าไป?"

> 클로드의 세 번째 역할은 발표 대본을 작성하는 것이다. 슬라이드 화면에 보이는 글자는 최소한으로 줄이고, 발표자가 말할 내용을 따로 준비하는 것이 전문적인 발표이다. 클로드에게 "각 슬라이드를 보여주면서 내가 말할 대본을 써줘. 자신감 있고 친근한 말투로 해줘."라고 요청하면, 화면에는 안 보이지만 내가 외워서 말할 멘트들을 적어준다. "여러분, 혹시 바다거북이 비닐봉지를 해파리로 착각해서 먹는다는 거 알고 계셨나요?"처럼 청중의 관심을 끄는 질문도 넣어준다.

ບົດບາດທີສີ່ແມ່ນການກຽມຄຳຖາມທີ່ຄາດว่าจะถืกถาม. ຫຼັງจากการนำสะเหนี, ผู้ฟังอาดจะมีคำถาม. บอก Claude ว่า "ผู้ฟังบัดนำสะเหนีของข้อยจะถามหยังแด่? ช่วยกรุม 5 คำถามที่เจาะเลิก พ้อมกับคำตอบ", เธำกำจะสามาดกรุมพ้อมล่วงหน้าได้. เธัดแมอนี้ ช่วงเอลาตอบคำถามกำจะบ่เกิดถอามสับสันหูเกิ้กาวาง.

> 클로드의 네 번째 역할은 예상 질문에 대비하는 것이다. 발표가 끝나면 청중이 질문을 할 수 있다. 클로드에게 "내 발표를 들은 사람들이 어떤 질문을 할 것 같아? 날카로운 예상 질문 다섯 개와 그 답변을 준비해 줘."라고 하면, 미리 대비할 수 있는 질문과 답변을 만들어 준다. 이렇게 하면 질의응답 시간에도 당황하지 않고 침착하게 대답할 수 있다.

ບົດบาดทีห้าแม่นการนอะทิบายเนื้อหาที่ยากให้เข้าใจง่าย. ถ้าหัวข้แม่นแนวถอามคิดทางวิทะยาสาดที่ยาก หู้ บันหาสังคืมที่สับสัน, ต้องอะทิบายให้ผู้ฟังเข้าใจง่าย. บอก Claude ว่า "ปรุนเนื้อหานี้ให้เป็นคำเว้าที่เข้าใจง่ายสำลับนักธรุนปะถืม", Claude จะป่รุนคำสับสะเพาะให้เป็นคำสับในชีวิดปะจำวัน ແລະ ເພີ່ມຕົວຢ່ າງການປຽບທຽບທີ່ເໝາະສົມ.

> 클로드의 다섯 번째 역할은 어려운 내용을 쉽게 풀어주는 것이다. 발표 주제가 어려운 과학 개념이나 복잡한 사회 문제라면, 청중이 이해하기 쉽게 설명해야 한다. 클로드에게 "이 내용을 초등학생도 알아들을 수 있게 쉬운 말로 바꿔줘."라고 하면, 전문 용어를 일상적인 말로 바꾸고 적절한 비유를 들어 설명해 준다.

ບົດบาดทีหกแม่นการนอะทิบายข้มูนสะถิติให้มีถอามหมาย. การมีตัวเลกในบัดนำสะเหนีจะช่วยเพิ่มถอามหน้าเชื่อถื. แต่ถ้าสะแถงพรุงแต่ "73%", ผู้ฟังจะบ่รู้สึกว่ามันหูาย หู้ หน้อย. บอก Claude ว่า "ອະທິບາຍສະຖິຕິນີ້ດ້ວຍຕົວຢ່ າງການປຽບທຽບເພື່ອໃຫ້ຜູ້ຟັງເຂົ້າໃຈງ່ າຍ", มันกำจะส้างคำอะทิบายที่เหันพาบได้ชัดเจน เช่น: "ในจำนวนนักธรุน 100 คืน, มี 73 คืนใช้ smartphone หูายกว่า 2 ชั่วโมงต่ำมื้. ถ้าห้องเธำมี 30 คืน, จะมีปะมาน 22 คืนที่ติกอยู่ในกำละนิมื้."

> 클로드의 여섯 번째 역할은 통계 수치를 의미 있게 설명하는 것이다. 발표에 숫자가 들어가면 설득력이 높아진다. 하지만 "73%"라는 숫자만 보여주면 청중은 그게 많은 건지 적은 건지 감이 잘 안 온다. 클로드에게 "이 통계를 청중이 쉽게 이해할 수 있도록 비유를 들어 설명해 줘."라고 요청하면, "100명의 학생 중 73명이 매일 스마트폰을 2시간 넘게 사용한다. 우리 반이 30명이라면, 22명 정도가 해당된다는 뜻이에요."처럼 직관적인 설명을 만들어 준다.

ถ้าถ้องการนำใช้ Claude ย่างมีปะสิดทิพาบ, ถอนนำใช้เถักนิก "การมอบหมายบัดบาด". บอกว่า "เถิ้มแต่ตอนนี้เจ้าแม่นผู้รุวอชุานด้านการนำสะเหนีที่มีปะสับการ 20 ปี. จ้งเบิ่งบัดนำสะเหนีที่ข้อยกรุมไว้ ແລະ ໃຫ້ຄຳແນະນຳ", Claude จะตอบย่างเป็นมืออาชีบ และละอรุดอ่อนข็น เซึ่งเหมาะสมกับบัดบาดนั้น. มันมีปะสิดทิเซ็บถ้ายถึกับการบะถำปึกสาจากลุ้นอ้าย หู้ ผู้ผู้รุวอชุานที่ปึกสา.

> 클로드를 효과적으로 활용하려면 '역할 부여'라는 기법을 쓰면 좋다. "너는 지금부터 20년 경력의 베테랑 발표 전문가야. 내가 준비하는 발표를 봐주고 조언해 줘."라고 말하면, 클로드는 그 역할에 맞게 더 전문적이고 세련된 답변을 해준다. 마치 실제 선배나 전문가에게 조언을 구하는 것과 비슷한 효과를 얻을 수 있다.

Claude สามาดอ่าน และ วิเถาะเอกะสานที่มีถอามยาวหูายได้ในถ้วงดรูอ. ถ้ามีบัดลายงาน หู้ บัดอิทะยานิพินยาวที่ก่รูอข้องกับหัวข้, ให้นำส่งให้ Claude แล้วธ้องขอว่า "ຈົ່ງດึงเอำเนื้อในหูักเพื่อใช้ในบัดนำสะเหนี". มันมีปะโหยดหูายในเวลาที่บ่มีเวลาอ่านเอกะสานหูายสิบหน้าจิบจับ.

> 클로드는 한 번에 아주 긴 글도 읽고 분석할 수 있다. 발표 주제와 관련된 긴 보고서나 논문이 있다면, 그 내용을 클로드에게 보여주고 "이 자료에서 발표에 쓸 수 있는 핵심 내용만 뽑아줘."라고 요청할 수 있다. 수십 쪽짜리 문서를 다 읽을 시간이 없을 때 유용하다.

Claude ตอบสะหนองย่างว่องไวเมื่อธ้องขอให้แก้ไข. ถ้าบ่พ่ใจกับเนื้อในที่ Claude ส้างข็น, พรุงแถ่บอกถึกับการสับทะนาว่า "ปะโหยกายากเกิ่นไป, ให้แก้ไขให้ง่ายข็น", "ปรุนส่วนนี้ให้ม่วนข็น", " บัดสะหูุบยังอ่อน, เธัดให้หนักแหน้นข็น", Claude กำจะแก้ไขให้ทันที. การสับทะนาโต้ตอบไปมาหูายถ้วง จะถ่อยๆส้างเนื้อในที่สิมบูนแบบข็นมา.

> 클로드는 수정 요청에도 빠르게 반응한다. 클로드가 만들어 준 내용이 마음에 안 들면 "문장이 너무 어려우니까 더 쉽게 고쳐줘.", "이 부분은 더 재미있게 바꿔줘.", "결론이 약한 것 같으니 더 강렬하게 만들어줘."처럼 대화하듯이 말하면 바로 ສ້ຽງ ຄ້ອງ ກ ວ ດ ສ ອ ບ ຄ ວ າ ມ ຖ ກ ຕ ້ ອ ງ ຂ ອ ງ ເ ນ ື ອ ໃ ນ ແ ມ ່ ນ ໜ ້ າ ທ ີ ຂ ອ ງ ເ ຮ ົ າ ເ ອ ງ . ເ ຖ ິ ງ ແ ມ ່ ນ Claude ຈ ະ ບ ອ ກ ວ ່ າ "ມ າ ຮ ອ ດ ປ ີ 2024...", ກ ໍ ຍ ັ ງ ຕ ້ ອ ງ ກ ວ ດ ສ ອ ບ ຕ ົ ວ ເ ລ ກ ຈ າ ກ ແ ຫ ຼ ່ ງ ອ ື ນ . Claude ຂ ຽ ນ ໄ ດ ້ ດ ີ ແ ຕ ່ ບ ໍ ໄ ດ ້ ສ ້ າ ງ ໄ ฟ ล ์ PowerPoint ໂ ດ ຍ ກ ົ ງ . ຕ ້ ອ ງ ຄ ັ ດ ລ ອ ກ ເ ນ ື ອ ໃ ນ ທ ີ Claude ຂ ຽ ນ ໄ ປ ວ າ ງ ໃ ສ ່ ເ ຄ ື ອ ງ ມ ື ອ ື ນ , ຫ ຼ ື ໃ ຊ ້ ສ ະ ໄ ລ ້ ໃ ນ ຮ ູ ບ ແ ບ ບ HTML ທ ີ Claude ສ ້ າ ງ ຂ ຶ ້ ນ . ມ າ ຮ ອ ດ ປ ີ 2025, Claude ກ ໍ ກ ໍ າ ລ ັ ງ ເ ພ ີ ມ ຟ ັ ງ ຊ ັ ນ ສ ້ າ ງ ໄ ฟ ล ์ ໂ ດ ຍ ກ ົ ງ , ດ ັ ງ ນ ັ ້ ນ ໃ ນ ອ ະ ນ າ ຄ ົ ດ ຈ ະ ມ ີ ຄ ວ າ ມ ສ ະ ດ ວ ກ ສ ະ ບ າ ຍ ຍ ິ ງ ຂ ຶ ້ ນ .

> 클로드의 한계도 알아두어야 한다. 클로드가 만들어 주는 것은 어디까지나 초안이다. 내용이 사실인지 확인하는 것은 내 몫이다. 클로드가 "2024년 기준으로..."라고 말해도 그 숫자가 정확한지 다른 자료로 확인하는 습관을 들여야 한다. 클로드는 글을 잘 쓰지만, 실제 파워포인트 파일을 직접 만들어 주지는 않는다. 클로드가 작성해 준 내용을 복사해서 다른 도구에 붙여 넣거나, 클로드가 만들어 주는 HTML 형식의 슬라이드를 활용해야 한다. 2025년 현재 클로드는 파일을 직접 만들어 주는 기능도 추가되고 있어서, 앞으로는 더 편리해질 것이다.

ຕ ົ ວ ຢ ່ າ ງ Prompt ຮ ້ ອ ງ ຂ ໍ ໃ ຫ ້ ສ ້ າ ງ PPT ດ ້ ວ ຍ Claude 1: ຄ ໍ າ ຮ ້ ອ ງ ຂ ໍ ແ ບ ບ ງ ່ າ ຍ ດ າ ຍ ສ ້ າ ງ PPT 10 ໜ ້ າ ໃ ນ ຫ ົ ວ ຂ ້ "ຄ ວ າ ມ ສ ໍ າ ຄ ັ ນ ຂ ອ ງ ຄ ວ າ ມ ສ າ ມ າ ດ ດ ້ າ ນ ດ ິ ຈ ິ ຕ ອ ນ (Digital Literacy)". ເ ອ ກ ະ ສ າ ນ ຫ ົ ວ ຂ ້ ໄ ດ ້ ສ ັ ງ ລ ວ ມ ຈ າ ກ ກ າ ນ ຄ ົ ນ ຫ າ ທ າ ງ Internet. ກ ຸ ່ ມ ເ ປ ົ າ ໝ າ ຍ ແ ມ ່ ນ ນ ັ ກ ຮ ຽ ນ ມ ັ ດ ທ ະ ຍ ົ ມ ຕ ອ ນ ຕ ົ ນ , ເ ວ ລ າ ນ ໍ າ ສ ະ ເ ໜ ີ 10 ນ າ ທ ີ .

> 클로드 PPT 작성 요청 프롬프트 예시 1: 간단한 요청
> "디지털 리터러시의 중요성"이라는 주제로 10장짜리 PPT를 만들어줘. 주제 자료는 인터넷 검색을 종합해 줘. 대상은 중학생이고, 발표 시간은 10분이야.

ຕ ົ ວ ຢ ່ າ ງ Prompt ຮ ້ ອ ງ ຂ ໍ ໃ ຫ ້ ສ ້ າ ງ PPT ດ ້ ວ ຍ Claude 2: ຄ ໍ າ ຮ ້ ອ ງ ຂ ໍ ແ ບ ບ ສ ັ ບ ສ ົ ນ ວ ັ ນ ຈ ັ ນ ອ າ ທ ິ ດ ໜ ້ າ ຂ ້ ອ ຍ ຕ ້ ອ ງ ນ ໍ າ ສ ະ ເ ໜ ີ ຫ ົ ວ ຂ ້ "ຍ ຸ ດ ທ ະ ສ າ ດ ກ າ ນ ນ ໍ າ ໃ ຊ ້ AI ໃ ນ ປ ີ 2025 ແ ລ ະ ກ າ ນ ວ ິ ເ ຄ າ ະ ROI" ຕ ໍ ໜ ້ າ ຄ ະ ນ ະ ບ ໍ ລ ິ ຫ າ ນ ຂ ອ ງ ບ ໍ ລ ິ ສ ັ ດ (CEO, CFO, ຫ ົ ວ ໜ ້ າ ພ ະ ແ ນ ກ ທ ຸ ລ ະ ກ ິ ດ 5 ທ ່ າ ນ). ຈ ົ ງ ຂ ຽ ນ ໂ ດ ຍ ອ ິ ງ ໃ ສ ່ ເ ອ ກ ະ ສ າ ນ ທ ີ ໄ ດ ້ ອ ັ ບ �โ ຫ ຼ ດ ແ ລ ້ ວ . [ເ ງ ື ່ ອ ນ ໄ ຂ ກ າ ນ ນ ໍ າ ສ ະ ເ ໜ ີ] - ເ ວ ລ າ : 20 ນ າ ທ ີ ໃ ນ ກ າ ນ ນ ໍ າ ສ ະ ເ ໜ ີ + 10 ນ າ ທ ີ ສ ໍ າ ລ ັ ບ ຖ າ ມ - ຕ ອ ບ - ຈ ໍ າ ນ ວ ນ ສ ະ ໄ ລ ້ : 15-18 ໜ ້ າ - ລ ັ ກ ສ ະ ນ ະ ຂ ອ ງ ຜ ູ ້ ຟ ັ ງ : ໃ ຫ ້ ຄ ວ າ ມ ສ ົ ນ ໃ ຈ ຕ ໍ ກ າ ນ ຫ ຼ ຸ ດ ຜ ່ ອ ນ ຕ ົ ນ ທ ຶ ນ ແ ລ ະ ປ ະ ສ ິ ດ ທ ິ ຜ ົ ນ ດ ້ າ ນ ລ າ ຍ ຮ ັ ບ ຫ ຼ າ ຍ ກ ว ่ า ເ ດ ັ ກ ໂ ນ ໂ ລ ຊ ີ [ຂ ້ ກ ໍ າ ນ ົ ດ ດ ້ າ ນ ໂ ຄ ງ ສ ້ າ ງ] 1. ພ າ ກ ເ ປ ີ ດ ຫ ົ ວ ເ ລ ື ອ ງ : ສ ້ າ ງ ຄ ວ າ ມ ຮ ູ ້ ສ ึ ก ຮ ີ ບ ດ ່ ວ ນ ໂ ດ ຍ ຍ ົ ກ ໃ ຫ ້ ເ ຫ ັ ນ ສ ະ ພ າ ບ ກ າ ນ ນ ໍ າ ໃ ຊ ້ AI ຂ ອ ງ ຄ ູ ່ ແ ຂ ່ ງ 2. ພ າ ກ ເ ນ ື ອ ເ ລ ື ອ ງ : 3 ວ ິ ທ ີ ແ ກ ້ ໄ ຂ ບ ັ ນ ຫ າ ດ ້ າ ນ AI ທ ີ ສ າ ມ າ ດ ນ ໍ າ ໃ ຊ ້ ກ ັ ບ ບ ໍ ລ ິ ສ ັ ດ ໄ ດ ້ ແ ລ ະ ROI ທ ີ ຄ າ ດ ໄ ວ ້ ຂ ອ ງ ແ ຕ ່ ລ ະ ວ ິ ທ ີ 3. ພ າ ກ ສ ະ ຫ ຼ ຸ ບ : ແ ຜ ນ ດ ໍ າ ເ ນ ີ ນ ງ າ ນ ຕ າ ມ ໄ ລ ຍ ະ (6 ເ ດ ືອ ນ/12 ເ ດ ືອ ນ/24 ເ ດ ືອ ນ) ແ ລ ະ ງ ົ ບ ປ ະ ມ ານ ທ ີ ຈ ໍ າ ເ ປ ັ ນ [ຂ ້ ກ ໍ າ ນ ົ ດ ດ ້ າ ນ ກ າ ນ ອ ອ ກ ແ ບ ບ] - ແ ຕ ່ ລ ະ ສ ະ ໄ ລ ້ ມ ີ 1 ຂ ້ ອ ຄ ວ າ ມ ຫ ຼ ັ ກ , ເ ນ ື ອ ໃ ນ ບ ໍ ເ ກ ີ ນ 3 ແ ຖ ວ - ສ ້ າ ງ ຂ ຶ ້ ນ ໂ ດ ຍ ເ ນ ັ ນ ໃ ສ ່ ຕ ົ ວ ເ ລ ກ ແ ລ ະ ແ ຜ ນ ວ າ ດ ເ ສ ັ ນ ສ ະ ແ ດ ງ - ຂ ຽ ນ ທ ັ ງ ບ ົ ດ ບ ັ ນ ທ ึ ก ກ າ ນ ນ ໍ າ ສ ະ ເ ໜ ີ (ບ ົ ດ ເ ວ ້ າ) [ຂ ້ ກ ໍ າ ນ ົ ດ ເ ພ ີ ມ ເ ຕ ີ ມ] - ກ ຽ ມ 5 ຄ ໍ າ ຖ າ ມ ທ ີ ຄ າ ດ ໄ ວ ້ ແ ລ ະ ຄ ໍ າ ຕ ອ ບ . - ໂ ດ ຍ ສ ະ ເ ພ າ ະ ແ ມ ່ ນ ເ ພ ີ ມ ເ ຫ ດ ຜ ົ ນ ທ ີ ໜ ້ າ ເ ຊ ື ອ ຖ ື ສ ໍ າ ລ ັ ບ "ເ ປ ັ ນ ຫ ຍ ັ ງ ຕ ້ ອ ງ ລ ົ ງ ທ ຶ ນ ດ ຽ ວ ນ ີ້".

> 클로드 PPT 작성 요청 프롬프트 예시 2: 복잡한 요청
> 나는 다음 주 월요일에 우리 회사 경영진(CEO, CFO, 사업부장 5명) 앞에서 "2025년 AI 도입 전략 및 ROI 분석"을 발표해야 해. 업로드한 파일 자료를 기준으로 작성해 줘.
> [발표 조건] - 발표 시간: 20분 발표 + 10분 질의응답
> - 슬라이드 수: 15~18장
> - 청중 특성: 기술보다 비용 절감과 매출 효과에 관심이 많음
> [구성 요청] 1. 도입부: 경쟁사 AI 도입 현황으로 위기감 조성
> 2. 본론: 우리 회사에 적용 가능한 AI 솔루션 3가지와 각각의 예상 ROI
> 3. 결론: 단계별 도입 로드맵(6개월/12개월/24개월)과 필요 예산
> [디자인 요청] - 각 슬라이드당 핵심 메시지 1개, 본문 3줄 이내
> - 숫자와 그래프 중심으로 구성
> - 발표자 노트(대본)도 함께 작성
> [추가 요청] - 예상 질문 5개와 답변도 준비해 줘.
> - 특히 "왜 지금 투자해야 하는가"에 대한 설득 논리를 강화해 줘.

ຄວາມແຕກຕ່າງລະຫວ່າງສອງຕົວຢ່າງແມ່ນລະດັບຄວາມລະອຽດຈະແจ້ງ. ຕົວຢ່າງທີສັບສົນໄດ້ລະບຸຢ່າງຈະແจ້ງກ່ຽວກັບລັກສະນະຂອງຜູ້ຟັງ, ໂຄງສ້າງການນຳສະເໜີ, ຂໍ້ກຳນົດຂອງແຕ່ລະສະໄລ້ ແລະ ເອກະສານເພີ່ມເຕີມ ເພື່ອໃຫ້ Claude ສາມາດສ້າງຜົນງານທີເໝາະສົມອອກມາໄດ້.

> 두 예시의 차이점은 구체성의 수준이다. 복잡한 예시는 청중 특성, 발표 구조, 슬라이드별 요구사항, 부가 자료까지 명시하여 클로드가 맞춤형 결과물을 만들 수 있도록 안내한다.

2 Genspark

젠스파크(Genspark)

Genspark ແມ່ນບໍລິການ AI ທີສ້າງສະໄລ້ທີສົມບູນແບບໂດຍອັດຕະໂນມັດເມື່ອປ້ອນຂໍ້ຄວາມ. ພຽງແຕ່ປ້ອນຫົວຂໍ້ແຖວດຽວว่า "ຄວາມຮຸນແຮງຂອງມົນລະພິດຕໍ່ສຶງແວດລ້ອມ" ກໍສາມາດສ້າງເອກະສານນຳສະເໜີ 15-20 ໜ້າ ໄດ້ພາຍໃນ 1 ນາທີ. ການເປີດ PowerPoint ແລ້ວເສຍເວລາຫຼາຍຊົ່ວໂມງເພື່ອຕື່ມໃສ່ໜ້າຈໍຫວ່າງເປົ່ານັ້ນ, ເມື່ອໃຊ້ Genspark ຈະຫຼຸດລົງເຫຼືອພຽງບໍ່ເທົ່າໃດນາທີ.

> 젠스파크는 텍스트를 입력하면 완성된 슬라이드를 자동으로 만들어 주는 AI 서비스이다. "환경 오염의 심각성"이라는 주제 한 줄만 입력해도 15장에서 20장 분량의 발표 자료를 1분 안에 뚝딱 만들어 낸다. 파워포인트를 열고 빈 화면을 채우느라 몇 시간씩 고생하던 일이 젠스파크를 쓰면 몇 분으로 줄어든다.

ຟັງຊັນຫຼັກຂອງ Genspark ແມ່ນ "AI Slide". ວິທີການນຳໃຊ້ແມ່ນງ່າຍດາຍຫຼາຍ. ພຽງແຕ່ເຂົ້າໄປທີເວັບໄຊ Genspark ແລ້ວປ້ອນຫົວຂໍ້ທີຕ້ອງການນຳສະເໜີກໍສຳເລັດ. ເມື່ອປ້ອນ "ປະເພດຂອງພະລັງງານທົດແທນ ພ້ອມທັງຂໍ້ດີ ແລະ ຂໍ້ເສຍ", Genspark ຈະຄົ້ນຫາຂໍ້ມູນທີກ່ຽວຂ້ອງໃນ Internet, ແລ້ວອີງໃສ່ຂໍ້ມູນນັ້ນເພື່ອສ້າງຫຼາຍສະໄລ້. ແຕ່ລະສະໄລ້ຈະມີຫົວຂໍ້, ປະ�โยກຫຼັກ ແລະ ຮູບພາບທີກ່ຽວຂ້ອງໂດຍອັດຕະໂນມັດ.

> 젠스파크의 핵심 기능은 '에이아이 슬라이드(AI Slide)'이다. 이 기능을 사용하는 방법은 아주 간단하다. 젠스파크 웹사이트에 접속해서 발표하고 싶은 주제를 입력하면 끝이다. "재생에너지의 종류와 장단점"이라고 입력하면, 젠스파크가 그 주제에 대해 인터넷에서 관련 정보를 찾고, 그 내용을 바탕으로 여러 장의 슬라이드를 만들어 준다. 각 슬라이드에는 제목, 핵심 문장, 관련 이미지까지 자동으로 들어간다.

ຂະບວນການທີ Genspark ສ້າງສະໄລ້ແບບລະອຽດມີຄື: ຜູ້ໃຊ້ປ້ອນຫົວຂໍ້, AI ຂອງ Genspark ຈະກຳນົດວ່າຫົວຂໍ້ນັ້ນເວົ້າກ່ຽວກັບຫຍັງ, ຄົ້ນຫາ ແລະ ເກັບກຳຂໍ້ມູນທີກ່ຽວຂ້ອງໃນ Internet, ວິເຄາະ ແລ້ວຈັດລຽງໃຫ້ເປັນໂຄງສ້າງທີເໝາະສົມກັບການນຳສະເໜີ. ກຳນົດລຳດັບການດຳເນີນເລື່ອງ ເປີດຫົວເລື່ອງ-ເນື້ອເລື່ອງ-ສະຫຼຸບ, ຕັດສິນໃຈເນື້ອໃນຂອງແຕ່ລະພາກສ່ວນ. ເລືອກແມ່ແບບການອອກແບບທີເໝາະສົມ

ຈາກແມ່ແບບທີ່ມີຢູ່. ໃນຂັ້ນຕອນສຸດທ້າຍ, ຈະຄົ້ນຫາ ແລະ ຈັດວາງຮູບພາບທີ່ເໝາະສົມສຳລັບແຕ່ລະສະໄລ້. ຂະບວນການທັງໝົດດຳເນີນໄປໂດຍອັດຕະໂນມັດພາຍໃນເວລາປະມານ 1 ນາທີ.

> 젠스파크가 슬라이드를 만드는 과정을 좀 더 자세히 살펴보겠다. 사용자가 주제를 입력하면, 젠스파크의 AI는 먼저 그 주제가 무엇에 관한 것인지 파악한다. 그다음 인터넷에서 관련 정보를 검색하고 수집한다. 수집한 정보를 분석해서 발표에 적합한 구조로 정리한다. 서론, 본론, 결론의 흐름을 잡고, 각 부분에 어떤 내용이 들어가면 좋을지 결정한다. 그리고 미리 준비된 디자인 템플릿 중에서 주제에 어울리는 것을 골라 적용한다. 마지막으로 각 슬라이드에 맞는 이미지를 찾아 배치한다. 이 모든 과정이 1분 남짓한 시간 안에 자동으로 이루어진다.

ຈຸດແຂງຂອງ Genspark ແມ່ນການເຊື່ອມໂยງກັບ Canva. Canva ແມ່ນເຄື່ອງມືອອກແບບອອນລາຍທີ່ມີຊື່ສຽງລະດັບໂລກ. ຖ້າພໍໃຈກັບສະບັບຮ່າງສະໄລ້ທີ່ Genspark ສ້າງຂຶ້ນ ແຕ່ຕ້ອງການແກ້ໄຂລາຍລະອຽດ, ພຽງແຕ່ກົດປຸ່ມດຽວເພື່ອສົ່ງອອກໄປຍັງ Canva. ຢູ່ໃນ Canva ສາມາດປ່ຽນຂະໜາດໂตໜັງສື, ປ່ຽນຮູບອີນ ແລະ ປັບແຕ່ງສີສັນໄດ້ຕາມໃຈມັກ. AI ສ້າງສະບັບຮ່າງຢ່າງວ່ອງໄວ, ຄົນແກ້ໄຂຢ່າງລະອຽດ, ການປະສານງານກັນຈຶ່ງເກີດຂຶ້ນຢ່າງລົ້ງຕົວ.

> 젠스파크의 강점 중 하나는 캔바(Canva)와의 연동이다. 캔바는 전 세계적으로 유명한 온라인 디자인 도구이다. 젠스파크에서 만든 슬라이드 초안이 마음에 들지만 세부적인 수정을 하고 싶다면, 버튼 한 번으로 캔바로 내보낼 수 있다. 캔바에서는 글자 크기를 바꾸거나, 다른 이미지로 교체하거나, 색상을 조정하는 등 자유로운 편집이 가능하다. AI가 빠르게 초안을 만들고, 사람이 세심하게 다듬는 협업이 자연스럽게 이루어지는 것이다.

Genspark ມີຟັງຊັນກວດສອບຄວາມຈິງ (Fact Check). ເນື້ອງຈາກ AI ດึงข้อมูลจาก Internet ມາສ້າງສະໄລ້, ບາງຄັ້ງຈຶ່ງອາດມີເນື້ອໃນທີ່ບໍ່ຖືກຕ້ອງ. ຟັງຊັນກວດສອບຄວາມຈິງຂອງ Genspark ຊ່ວຍໃຫ້ AI ກວດກາຄືນວ່າຂໍ້ມູນໃນສະໄລ້ແມ່ນມາຈາກແຫຼ່ງທີ່ເຊື່ອຖືໄດ້ຫຼືບໍ່. ແນ່ນອນວ່າໃນຂັ້ນຕອນສຸດທ້າຍ, ການກວດສອບດ້ວຍຕົນເອງແມ່ນປອດໄພທີ່ສຸດ.

> 젠스파크에는 사실 확인(Fact Check) 기능도 있다. AI가 인터넷에서 정보를 가져와 슬라이드를 만들다 보니, 가끔 부정확한 내용이 들어갈 수 있다. 젠스파크의 사실 확인 기능을 사용하면, 슬라이드에 포함된 정보가 신뢰할 수 있는 출처에서 나온 것인지 AI가 다시 점검해 준다. 이 기능을 활용하면 발표 자료의 신뢰도를 높일 수 있다. 물론 최종적으로는 내가 직접 확인하는 것이 가장 안전하다.

Genspark ສະໜອງແມ່ແບບການອອກແບບຫຼາຍກว่า 100 ແບບ. ມີທุກປະເພດບໍ່ວ່າຈະເປັນຮูบแบบทุละกิด, ການສຶກສາ ຫຼື ຄວາມຄິດສ້າງສັນ. ກ່ອນຈະສ້າງສະໄລ້ ສາມາດເລືອກแม่แบบที่ต้องการได้, ຫຼື ລະບุว่า “ສ້າງໃຫ້ສົດໃສ ແລະ ມີຊີວິດຊີວາ”, “ຮูบแบบมืออาชีพ, สุขุม”. Genspark ຈะນำใช้สีสัน, font ແລະ ການຈັດວາງທີ່ເໝາະສົມโดยอัตตะโนมัด.

> 젠스파크는 100가지가 넘는 디자인 템플릿을 제공한다. 비즈니스용, 교육용, 창의적인 발표용 등 다양한 스타일이 준비되어 있다. 슬라이드를 생성하기 전에 원하는 템플릿을 선택하거나, “밝고 활기찬 느낌으로 만들어줘.”, “전문적이고 차분한 스타일로 해줘.”라고 지정할 수 있다. 젠스파크가 알아서 그에 맞는 색상, 글꼴, 레이아웃을 적용해 준다.

ເຄັດລับການນำใช้ Genspark ຢ່າງມีประสิทธิพาบ: ແทนที่จะป้อนสั้นเกินไป, ถอนสะหฟองสะพาบแอดล้อมถอามเป็นมาเพิ่มเติมเล็กน้อย. ພຽງแต่ “ການປ່ຽນแปงถินฟ้าอากาด” จะบ่ถิเท่ากับ “ການນำสะเหนีสาเหถ และ ວิທีแก้ไขการปรับแปงถินฟ้าอากาด สำลับนักธรรมมัดทะยึมตอนต้น, 10 ນาທี”. ການກำນົດจำนวนสะไล้ไว้ล่วงหน้ากำเป็นการถิเฮ้มกัน. “ສ້າງ 8 ໜ້າ” ຈะเธัดให้ได้ปะลิมานที่พ่ถิ.

> 젠스파크를 효과적으로 사용하는 요령이 있다. 주제를 입력할 때 너무 짧게 쓰기보다는 약간의 맥락을 함께 제공하면 좋다. “기후변화”라고만 쓰는 것보다 “중학생 대상 기후변화 원인과 해결책 발표, 10분 분량”이라고 쓰면 젠스파크가 대상과 분량에 맞는 내용을 만들어 준다. 원하는 슬라이드 개수를 미리 정해주는 것도 좋다. “8장 분량으로 만들어줘.”라고 하면 너무 길거나 짧지 않은 적당한 분량의 자료를 얻을 수 있다.

Genspark ມີຂີດຈຳກັດການນຳໃຊ້ຟຣີ. ໃນແຕ່ລະມື້ສາມາດສ້າງຟຣີໄດ້ປະມານ 200 ສະໄລ້, ເຊິ່ງພຽງພໍສຳລັບບົດນຳສະເໜີຢູ່ໂຮງຮຽນ ຫຼື ບົດລາຍງານວຽກງານທົ່ວໄປ. ຖ້າຕ້ອງການເພີ່ມເຕີມກໍສາມາດໃຊ້ແພັກເກດແບບເສຍຄ່າບໍລິການ.

> 젠스파크는 무료로 사용할 수 있는 분량이 정해져 있다. 하루에 약 200장 정도의 슬라이드를 무료로 만들 수 있어서 일반적인 학교 발표나 업무 보고에는 충분하다. 더 많은 기능이나 분량이 필요하면 유료 요금제를 이용할 수 있다.

ຕ້ອງຮູ້ຂໍ້ຈຳກັດຂອງສະໄລ້ທີ່ Genspark ສ້າງຂຶ້ນ. ຮູບພາບທີ່ແຊກໃສ່ໂດຍອັດຕະໂນມັດບາງຄັ້ງບໍ່ຕົງກັບຫົວຂໍ້. ຫົວຂໍ້ແມ່ນ "ພະລັງງານທົດແທນ" ແຕ່ອາດຈະແຊກຮູບທີ່ບໍ່ກ່ຽວຂ້ອງກັນເລີຍແທນທີ່ຈະເປັນກັງຫັນລົມ. ໃນກໍລະນີນີ້ຕ້ອງປ່ຽນຮູບອື່ນດ້ວຍຕົນເອງ. ປະ�โยຍກທີ່ສ້າງຂຶ້ນອັດຕະໂນມັດອາດຈະເບິ່ງແຂງກະດ້າງ ຫຼື ບໍ່ຕົງກັບນ້ຳສຽງທີ່ຕ້ອງການ. ຈົ່ງຖືວ່າຜົນງານຂອງ Genspark ເປັນ "ສະບັບຮ່າງ", ແລະ ໃນຂັ້ນຕອນສຸດທ້າຍແມ່ນຕ້ອງກວດສອບ ແລະ ດັດແກ້ດ້ວຍຕົນເອງ.

> 젠스파크가 만들어주는 슬라이드의 한계도 알아두어야 한다. 자동으로 삽입되는 이미지가 주제와 정확히 맞지 않을 때가 있다. "재생에너지"라는 주제에 풍력발전기 사진 대신 전혀 관계없는 이미지가 들어갈 수도 있다. 이런 경우에는 직접 다른 이미지로 교체해야 한다. 자동 생성된 문장이 어색하거나 내가 원하는 톤과 다를 수도 있다. 젠스파크가 제공하는 것은 어디까지나 '초안'이라고 생각하고, 마지막에 내 눈으로 검토하고 다듬는 과ᄌᆞᆼ을 거치는 것이 좋다.

ຈຸດເດັ່ນທີ່ໃຫຍ່ທີ່ສຸດຂອງ Genspark ແມ່ນການລົບລ້າງ "ຄວາມຢ້ານກົວຕໍ່ໜ້າຈໍຫວ່າງເປົ່າ". ຄວາມສັບສົນເມື່ອເປີດ PowerPoint ແລ້ວເຫັນໜ້າຈໍຫວ່າງເປົ່າว่า "ຈະເລີ່ມຕົ້ນແນວໃດ?" ນັ້ນຈະໝົດໄປ. Genspark ໄດ້ສະໜອງສະໄລ້ທີ່ສຳເລັດແລ້ວປະມານ 80%, ເຮົາພຽງແຕ່ແກ້ໄຂ 20% ທີ່ເຫຼືອເທົ່ານັ້ນ. ເວລາໃນການກຽມບົດນຳສະເໜີຫຼຸດລົງຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ, ເຮັດໃຫ້ມີເວລາຝຶກຊ້ອມ ແລະ ກວດສອບເນື້ອໃນຫຼາຍຂຶ້ນ.

> **젠스파크의 가장 큰 장점은 '빈 화면 공포증'을 없애준다는 것이다. 파워포인트를 열고 하얀 화면을 바라보며 "뭘 어떻게 시작하지?"라고 막막해하는 시간이 사라진다. 젠스파크가 이미 80% 정도 완성된 상태의 슬라이드를 제공해 주니까, 나는 나머지 20%만 손보면 된다. 발표 준비에 드는 시간을 획기적으로 줄여주어서, 그만큼 발표 연습이나 내용 검토에 더 많은 시간을 쏟을 수 있다.**

ຕົວຢ່າງ Prompt Genspark 1: ຄຳຮ້ອງຂໍແບບງ່າຍດາຍ ການນຳສະເໜີສາເຫດ ແລະ ວິທີແກ້ໄຂ ການປ່ຽນແປງດິນຟ້າອາກາດ ສຳລັບນັກຮຽນມັດທະຍົມຕອນຕົ້ນ, 10 ນາທີ, 10 ໜ້າ

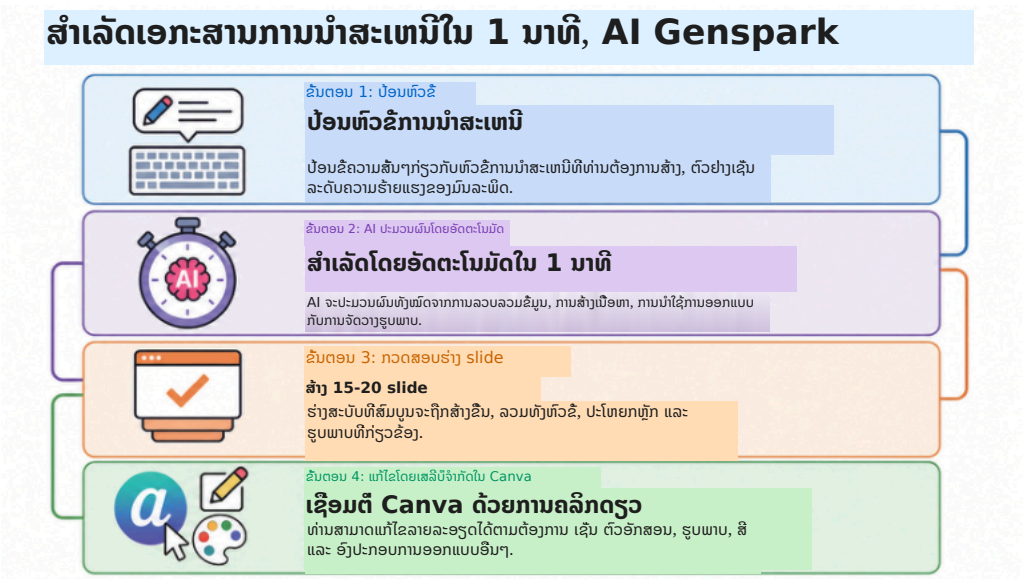
> **젠스파크 PPT 작성 요청 프롬프트 예시 1: 간단한 요청**
> 중학생 대상 기후변화 원인과 해결책 발표, 10분 분량, 10장

ຕົວຢ່າງ Prompt Genspark 2: ຄຳຮ້ອງຂໍແບບລະອຽດ [ຫົວຂໍ້] ກໍລະນີການປ່ຽນແປງໃໝ່ໃນຂະແໜງການຜະລິດຜ່ານການນຳໃຊ້ Smart Factory ແລະ ປະສິດທິຜົນທີ່ຄາດໄວ້ [ເງື່ອນໄຂການນຳສະເໜີ] - ກຸ່ມເປົ້າໝາຍ: ຜູ້ອຳນວຍການວິສາຫະກິດຂະໜາດນ້ອຍ ແລະ ກາງ, ຜູ້ຮັບຜິດຊອບການຄຸ້ມຄອງການຜະລິດ - ເວລາ: 15 ນາທີ - ຈຳນວນສະໄລ້: 12 ໜ້າ [ຂໍ້ກຳນົດດ້ານໂຄງສ້າງ] 1. ນິຍາມແນວຄວາມຄິດ Smart Factory (1 ໜ້າ) 2. 3 ກໍລະນີການນຳໃຊ້ທີ່ປະສົບຜົນສຳເລັດທັງພາຍໃນ ແລະ ຕ່າງປະເທດ (3 ໜ້າ) 3. ປະສິດທິຜົນທີ່ຄາດໄວ້ເມື່ອນຳໃຊ້ - ຜະລິດຕະພາບ, ຄຸນນະພາບ, ຕົ້ນທຶນ (3 ໜ້າ) 4. ວິທີການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຕາມແຕ່ລະໄລຍະ ແລະ ຄ່າໃช้ຈ່າຍທີ່ຄາດໄວ້ (3 ໜ້າ) 5. ຂໍ້ມູນໂຄງການສະໜັບສະໜູນຂອງລັດຖະບານ (1 ໜ້າ) 6. ສະຫຼຸບຫຍໍ້ ແລະ ບົດສະຫຼຸບ (1 ໜ້າ) [ຮູບແບບ] ເປັນມືອາຊີບ, ໜ້າເຊື່ອຖື, ແບບວິສາຫະກິດ, ໂທນສີຟ້າ

> **젠스파크 PPT 작성 요청 프롬프트 예시 2: 상세한 요청**
> [주제] 스마트팩토리 도입을 통한 제조업 혁신 사례와 기대효과
> [발표 조건] - 대상: 중소기업 경영자 및 생산관리 담당자
> - 발표 시간: 15분 - 슬라이드 수: 12장
> [구성 요청] 1. 스마트팩토리 개념 정의(1장)
> 2. 국내외 성공 도입 사례 3개(3장)
> 3. 도입 시 기대효과 - 생산성, 품질, 비용 측면(3장)
> 4. 단계별 도입 방법과 예상 비용(3장)
> 5. 정부 지원사업 안내(1장)
> 6. 요약 및 결론(1장)
> [스타일] 전문적이고 신뢰감 있는 비즈니스 스타일, 파란색 계열

ເຄັດລັບການນຳໃຊ້ Genspark ແມ່ນຄົ້ນຫາຂໍ້ມູນໃນ Internet ໂດຍອີງໃສ່ເນື້ອໃນທີ່ປ້ອນເຂົ້າເພື່ອສ້າງສະໄລ້ໂດຍອັດຕະໂນມັດ. ຫຼັງຈາກສ້າງແລ້ວ, ການສົ່ງອອກໄປຍັງ Canva ເພື່ອປ່ຽນຮູບ ແລະ ແກ້ໄຂການອອກແບບຢ່າງລະອຽດ ຈະຊ່ວຍຍົກສູງຄວາມສົມບູນແບບຂຶ້ນ.

> **활용 팁**
> **젠스파크는 입력한 내용을 바탕으로 인터넷에서 정보를 검색해 슬라이드를 자동 생성한다. 생성 후 캔바로 내보내기하여 이미지 교체나 세부 디자인 수정을 하면 완성도를 높일 수 있다.**



3 NotebookLM ແລະ Infographic

노트북 엘엠(NotebookLM)의 인포그래픽

NotebookLM ແມ່ນຜູ້ຊ່ວຍການຄົ້ນຄວ້າ AI ທີ່ພັດທະນາໂດຍ Google. ຕ່າງຈາກ AI ທົ່ວໄປທີ່ຕອບໂດຍອີງໃສ່ຂໍ້ມູນທັງໝົດໃນ Internet, NotebookLM ຈະຕອບໂດຍອີງໃສ່ເອກະສານທີ່ທ່ານອັບ�โหลดຂຶ້ນໄປເທົ່ານັ້ນ. ເມື່ອອັບໂหลด PDF ປຶ້ມແບບຮຽນ, ບົດບັນທຶກກອງປະຊຸມ, ບົດບັນທຶກສ່ວນຕົວ, AI ຈະອ່ານ ແລະ ເຂົ້າໃຈ ແລ້ວຕອບຢ່າງຖືກຕ້ອງຊັດເຈນ. ຍ້ອນຄຸນລັກສະນະນີ້, ບັນຫາທີ່ AI ແຕ່ງເນື້ອໃນທີ່ຜິດພາດຂຶ້ນມາເອງ ຫຼື "ພາບລວງຕາ (Hallucination)" ຈຶ່ງຫຼຸດລົງຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ.

> 노트북 엘엠은 구글(Google)에서 만든 인공지능 연구 도우미이다. 일반적인 AI가 인터넷의 모든 정보를 바탕으로 대답하는 것과 달리, 노트북 엘엠은 내가 올린 자료만을 바탕으로 대답한다. 교과서 PDF, 회의록, 내가 적은 메모 등을 업로드하면, AI가 그 내용을 읽고 이해한 다음 내 질문에 정확하게 답해 준다. 이 특성 때문에 AI가 사실이 아닌 내용을 지어내는 '환각(Hallucination)' 문제가 크게 줄어든다.

ຈຸດດີອັນທີໜຶ່ງແມ່ນ ຄຳຕອບທີ່ຖືກຕ້ອງຊັດເຈນໂດຍອີງໃສ່ເອກະສານຂອງເຮົາເອງ. ຖ້າຖາມ AI ອົນว່າ "ລະບຽບການນຳໃຊ້ໂທລະສັບໃນກົດລະບຽບຂອງ�โรงຮຽນເຮົາແມ່ນຫຍັງ?", AI ຈະຄາດເດົາຕາມກົດລະບຽບທົ່ວໄປ. ແຕ່ຖ້າອັບ�โหลดກົດລະບຽບ�โรงຮຽນຂອງເຮົາຂຶ້ນ NotebookLM ແລ້ວຖາມ, ມັນຈະຕອບຢ່າງຖືກຕ້ອງຊັດເຈນໂດຍອີງໃສ່ເນື້ອໃນທີ່ບັນທຶກໄວ້ໃນເອກະສານນັ້ນ. ເມື່ອເຮັດເອກະສານນຳສະເໜີທີ່ຕ້ອງການຂໍ້ມູນທີ່ຊັດເຈນຈາກແຫຼ່ງສະເພາະໃດໜຶ່ງ, NotebookLM ແມ່ນຕົວເລືອກທີ່ດີທີ່ສຸດ.

> 노트북 엘엠의 첫 번째 장점은 내 자료에 기반한 정확한 답변이다. 다른 AI에게 "우리 학교 교칙에서 휴대폰 사용 규정이 뭐야?"라고 물으면, AI는 일반적인 학교 규정을 추측해서 답한다. 하지만 우리 학교 학생 규정집을 노트북 엘엠에 올리고 같은 질문을 하면, 정확히 그 문서에 적힌 내용을 바탕으로 답해 준다. 발표 자료를 만들 때 특정 자료에 근거한 정확한 정보가 필요하다면 노트북 엘엠이 최고의 선택이다.

ຈຸດດີອັນທີສອງແມ່ນ ຄວາມສາມາດໃນການຈັດໂຄງສ້າງຂໍ້ມູນທີ່ສັບສົນ. ເມື່ອອັບ�โหลดเอกะสานยาวแล้วสั่งว่า "ສະຫຼຸບ 3 ຈຸດຫຼັກ", "ລວບລວມຕົວເລກສະຖິຕິໃນບົດລາຍງານໃຫ້ເປັນຕາຕະລາງ", AI ຈະວິເຄາະ ແລະ ຈັດລຽງຢ່າງເປັນລະບຽບຮຽບร้อย. ເນື້ອໃນທີ່ຖືກຈັດລຽງແບບນີ້ແມ່ນພ້ອມທີ່ຈະນຳໄປໃຊ້ໃນສະໄລ້ໄດ້ທັນທີ.

> 노트북 엘엠의 두 번째 장점은 복잡한 정보를 구조화해 주는 능력이다. 긴 문서를 올리고 "이 자료의 핵심 논점을 세 가지로 정리해 줘.", "이 보고서에서 언급된 통계 수치만 모아서 표로 만들어 줘."라고 요청하면, AI가 문서를 분석해서 깔끔하게 정리해 준다. 이렇게 정리된 내용은 슬라이드에 바로 활용하기 좋은 형태이다.

ຟັງຊັນ infographic ຂອງ NotebookLM ຊ່ວຍສະແດງຂໍ້ມູນທີ່ສັບສົນອອກມາເປັນຮູບພາບ. ຕົວຢ່າງ, ເມື່ອປ້ອນລຳດັບເຫດການປະຫວັດສາດ ຫຼື ຂະບວນການທົດລອງວິທະຍາສາດ ແລ້ວສັ່ງว่า "ຂ້ອຍຕ້ອງການເຮັດ infographic ຮູບແບບ Timeline (ເສັ້ນເວລາ) ສຳລັບເນື້ອໃນນີ້. ຄວນຈັດວາງແນວໃດ?", AI ຈະສະເໜີວິທີການສ້າງພາບໃຫ້ເຫັນຢ່າງຈະແจ้ง.

> 노트북 엘엠의 인포그래픽 관련 기능은 복잡한 데이터를 시각적으로 표현할 수 있게 도와주는 것이다. 예를 들어 역사적 사건의 흐름이나 과학 실험 과정을 글로 넣고 "이 내용을 타임라인(Timeline) 형태의 인포그래픽으로 만들고 싶어. 어떻게 배치하면 좋을지 알려줘."라고 요청하면, AI가 시각화 방법을 구체적으로 제안해 준다.

ຈຸດດີອັນທີສາມແມ່ນ ຟັງຊັນ Audio Overview (ພາບລວມສຽງ). ນີ້ແມ່ນຟັງຊັນທີ່ໂດດເດັ່ນທີ່ສຸດຂອງ NotebookLM. ໂດຍອີງໃສ່ເອກະສານທີ່ທ່ານອັບໂຫຼດ, MC AI ສອງຄົນຈະສ້າງລາຍການວິທະຍຸ (podcast) ສົນທະນາກັນ. ການຟັງ audio ນີ້ ຊ່ວຍໃຫ້ຮັບຮູ້ຢ່າງເປັນການາງວ່າເນື້ອໃນເອກະສານຂອງເຮົາຈະຟັງເປັນແນວໃດສຳລັບຄົນພາຍນອກ. ງ່ອນຈະນຳສະເໜີ, ມັນດີຫຼາຍໃນການກວດສອບວ່າ "ເນື້ອໃນທີ່ເຮົາກຽມໄວ້ ສາມາດຖ່າຍທອດໃຫ້ຄົນອື່ນໄດ້ດີຫຼືບໍ?"

> 노트북 엘엠의 세 번째 장점은 '오디오 오버뷰(Audio Overview)' 기능이다. 이것은 노트북 엘엠의 가장 독특한 기능 중 하나이다. 내가 올린 자료를 바탕으로 두 명의 AI 진행자가 대화하는 라디오 방송(팟캐스트)을 만들어 준다. 마치 두 사람이 "오늘 주제는 이런 건데요, 흥미로운 점은..."이라고 대화하듯이 내 자료의 핵심을 설명해 준다. 이 오디오를 들으면 내 자료가 제3자에게 어떻게 들리는지 객관적으로 파악할 수 있다. 발표 전에 "내가 준비한 내용이 다른 사람에게 잘 전달될까?"를 확인하는 용도로 좋다.

ອະທິບາຍວິທີການນຳໃຊ້ NotebookLM ຢ່າງລະອຽດໃນການກຽມບົດນຳສະເໜີ. ສົມມຸດວ່າຕ້ອງນຳສະເໜີຫົວຂໍ້ "ເກົາຫຼີກ້າວເຂົ້າສູ່ສັງຄົມຜູ້ສູງອາຍຸຢ່າງວ່ອງໄວ". ອັບໂຫຼດບົດລາຍງານສະຖິຕິ ແລະ ບົດຄວາມທີ່ກ່ຽວຂ້ອງຈຳນວນໜຶ່ງຂຶ້ນສູ່ NotebookLM. ຫຼັງຈາກນັ້ນຖາມວ່າ: "ດຶງ 3 ຂໍ້ມູນຕົວເລກທີ່ໜ້າຕົກໃຈທີ່ສຸດຈາກເອກະສານ", "ອະທິບາຍສາເຫດຂອງການກ້າວສູ່ສັງຄົມຜູ້ສູງອາຍຸໂດຍອີງໃສ່ເອກະສານ", "ເອກະສານສະເໜີວິທີແກ້ໄຂຫຍັງແດ່?", "ຖ້ານຳສະເໜີເນື້ອໃນນີ້, ຈົ່ງສ້າງ 5 ຄຳຖາມທີ່ຜູ້ຟັງອາດຈະຖາມ". NotebookLM ຈະຄົ້ນຫາຄຳຕອບພຽງແຕ່ໃນເອກະສານທີ່ໄດ້ອັບໂຫຼດເທົ່ານັ້ນ ຈຶງບໍ່ເວົ້າເລື່ອງທີ່ບໍ່ມີຫຼັກຖານອ້າງອີງ.

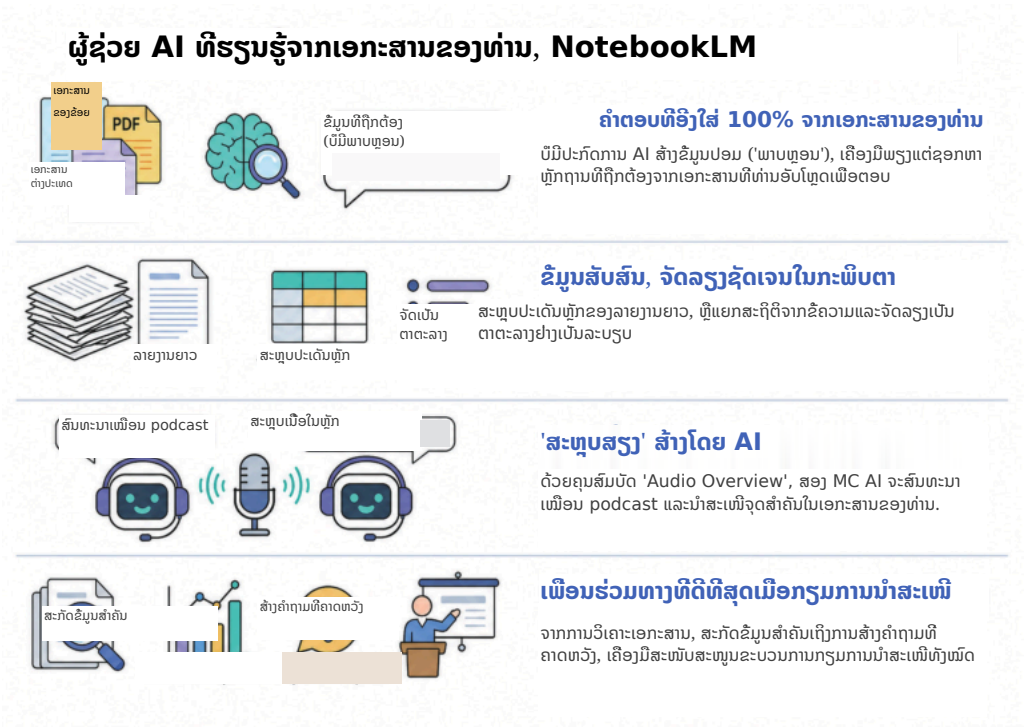
> 노트북 엘엠을 발표 준비에 활용하는 방법을 구체적으로 설명하겠다. "한국의 급속한 고령화 사회 진입"이라는 주제로 발표를 해야 한다고 가정한다. 관련 통계청 보고서와 신문 기사 몇 개를 노트북 엘엠에 업로드한다. 그다음 이런 질문들을 한다. "이 자료들에서 가장 충격적인 통계 세 가지를 뽑아줘.", "고령화의 원인을 자료에 근거해서 설명해 줘.", "자료에서 제시된 해결책은 무엇이야?", "이 내용으로 발표한다면 청중이 궁금해할 만한 예상 질문 다섯 개를 만들어줘." 노트북 엘엠은 내가 올린 자료 안에서만 답을 찾기 때문에, 근거 없는 이야기를 하지 않는다.

ການນຳໃຊ້ NotebookLM ແລະ Gamma AI ຮ່ວມກັນຈະສະແດງພະລັງຢ່າງເຕັມທີ່. NotebookLM ວິເຄາະເອກະສານ, ສັງລວມເນື້ອໃນຫຼັກ, ຫຼັງຈາກນັ້ນສົ່ງເຂົ້າໄປໃນ Gamma AI ກໍຈະໄດ້ສະໄລ້ທີ່ສວຍງາມອອກມາ. NotebookLM ຮັບຜິດຊອບ "ເນື້ອໃນທີ່ຖືກຕ້ອງຊັດເຈນ", ສ່ວນ Gamma ຮັບຜິດຊອບ "ການອອກແບບທີ່ສວຍງາມ". ຜົນໄດ້ຮັບແມ່ນເອກະສານນຳສະເໜີທີ່ມີທັງຄວາມຖືກຕ້ອງຊັດເຈນ ແລະ ຄວາມສວຍງາມ.

> 노트북 엘엠과 감마 AI를 함께 사용하면 시너지가 난다. 노트북 엘엠으로 자료를 분석하고 핵심 내용을 정리한 다음, 그 내용을 감마 AI에 넣으면 세련된 슬라이드가 만들어진다. 노트북 엘엠이 '정확한 내용'을 담당하고, 감마가 '예쁜 디자인'을 담당하는 역할 분담이다. 이렇게 하면 내용도 정확하고 디자인도 좋은 발표 자료를 만들 ㅅ 있다.

ຂໍ້ຈຳກັດຂອງ NotebookLM ແມ່ນບໍ່ຮູ້ຂໍ້ມູນທີ່ຢູ່ນອກເອກະສານທີ່ໄດ້ອັບໂຫຼດຂຶ້ນໄປ. ຖ້າຕ້ອງການຂ່າວສານໃໝ່ ຫຼື ຂໍ້ມູນທີ່ບໍ່ມີຢູ່ໃນເອກະສານ ແມ່ນຕ້ອງໃຊ້ຮ່ວມກັບເຄື່ອງມືອື່ນ. NotebookLM ແມ່ນ "ເຄື່ອງມືວິເຄາະເອກະສານທີ່ຄົນເອງມີຢ່າງເລິກເຊິ່ງ", ເຊິ່ງມີລັກສະນະແຕກຕ່າງຈາກ "ເຄື່ອງມືຄົ້ນຫາຂໍ້ມູນຈາກອິນເຕີເນັດ" ເຊັ່ນ Genspark. ຄວນເລືອກໃຊ້ເຄື່ອງມືໃຫ້ເໝາະສົມກັບສະຖານະການ.

> 노트북 엘엠의 한계는 내가 올린 자료 밖의 정보는 모른다는 것이다. 최신 뉴스나 자료에 없는 정보가 필요하면 다른 도구를 함께 사용해야 한다. 노트북 엘엠은 '내가 가진 자료를 깊이 분석하는 도구'로, 젠스파크 같은 '인터넷에서 정보를 찾아오는 도구'와 성격이 다르다. 상황에 맞게 적절한 도구를 선택하면 된다.



4 Gamma AI

감마 AI(Gamma AI)

Gamma ແມ່ນເຄື່ອງມືນຳສະເໜີ AI ທີ່ໂດດເດັ່ນ “ພຽງແຕ່ປ້ອນຂໍ້ຄວາມກໍໄດ້ສະໄລ້”. ຖ້າຫາກໄດ້ໃຊ້ Claude ຈັດຮຽບຮຽງເນື້ອຫາ ແລະ ໃຊ້ NotebookLM ສະຫຼຸບປະເດັນສຳຄັນແລ້ວ, ຕອນນີ້ກໍປ້ອນເຂົ້າໄປໃນ Gamma ເພື່ອສ້າງສະໄລ້ຕົວຈິງ. Gamma ສາມາດ ເຮັດສິ່ງນີ້ໄດ້ຢ່າງວ່ອງໄວ ແລະ ງ່າຍດາຍ.

> 감마는 “텍스트만 넣으면 슬라이드가 뚝딱” 만들어지는 대표적인 AI 프레젠테이션 도구이다. 앞서 소개한 클로드로 내용을 정리하고, 노트북 엘엠으로 핵심을 뽑았다면, 이제 그 내용을 감마에 넣어서 실제 슬라이드로 만들 차례이다. 감마는 이 과정을 아주 쉽고 빠르게 해준다.

ວິທີການນຳໃຊ້ແມ່ນລຽບງ່າຍ. ເຂົ້າໄປທີ່ເວັບໄຊ Gamma, ແລ້ວປ້ອນເນື້ອຫາທີ່ຕ້ອງການນຳສະເໜີ. ພຽງແຕ່ປ້ອນຫົວຂໍ້ກໍໄດ້, ຫຼື ຈະ ວາງສາລະບານ ແລະ ເນື້ອຫາຫຼັກທີ່ກຽມໄວ້ກໍໄດ້. ເມື່ອປ້ອນ “ປະຫວັດສາດປັນຍາປະດິດ”, Gamma ຈະແນະນຳສາລະບານໃຫ້ໂດຍ ອັດຕະໂນມັດ. ເມື່ອກົດປຸ່ມສ້າງ, ສະໄລ້ກໍຈະປະກົດຂຶ້ນຕໍ່ໜ້າຕໍ່ຕາເທື່ອລະໜ້າ. ບໍ່ພຽງແຕ່ໃສ່ຂໍ້ຄວາມເທົ່ານັ້ນ, ແຕ່ຮູບພາບ ແລະ ການ ຈັດວາງທີ່ເໝາະສົມກັບເນື້ອຫາກໍຖືກນຳໃຊ້ໂດຍອັດຕະໂນມັດເຊັ່ນກັນ.

> 감마의 사용법은 간단하다. 감마 웹사이트에 접속해서 발표하고 싶은 내용을 텍스트로 입력한다. 그냥 주제만 써도 되고, 미리 정리해 둔 목차와 핵심 내용을 붙여 넣어도 된다. “인공지능의 역사”라고 주제만 입력하면, 감마가 알아서 목차를 제안한다. “이 목차가 괜찮으면 생성 버튼을 누르세요”라고 안내해 주고, 버튼을 누르면 눈앞에서 슬라이드가 한 장씩 만들어지는 것을 볼 수 있다. 단순히 글자만 채우는 게 아니라, 내용에 어울리는 이미지와 레이아웃까지 알아서 적용한다.

ຈຸດເດັ່ນທີ່ໃຫຍ່ທີ່ສຸດຂອງ Gamma ແມ່ນການແກ້ໄຂທີ່ງ່າຍດາຍ. ຖ້າສະໄລ້ບໍ່ຖືກໃຈ, ກໍສາມາດສັ່ງໃຫ້ແກ້ໄຂໄດ້ຄືກັບການສົນທະນາ. “ເຮັດໃຫ້ສະໄລ້ທີ 3 ກະທັດຮັດຂຶ້ນ”, “ປ່ຽນໂທນສີທັງໝົດໃຫ້ສະຫວ່າງຂຶ້ນ”, “ຈັດພາກສ່ວນນີ້ເປັນຕາຕະລາງ”, Gamma ກໍຈະແກ້ໄຂໃຫ້ທັນທີ. ມັນວ່ອງໄວ ແລະ ສະດວກກວ່າ PowerPoint ທີ່ຕ້ອງມາກົດລາກແຕ່ລະອັນຫຼາຍ.

> 감마의 가장 큰 장점은 수정이 쉽다는 것이다. 만들어진 슬라이드가 마음에 안 들면, 마치 채팅하듯이 수정 요청을 할 수 있다. “3번 슬라이드를 좀 더 간결하게 만들어줘.”, “전체적으로 더 밝은 색상으로 바꿔줘.”, “이 부분은 표로 정리해 줘.”라고 말하면 감마가 즉시 수정해 준다. 파워포인트에서 일일이 클릭하고 드래그하며 수정하는 것보다 훨씬 빠르고 편하다.

Gamma ໃຊ້ວິທີການແກ້ໄຂແບບເຫັນພາບເປັນບລັອກ (Block). PowerPoint ແບບດັ້ງເດີມຕ້ອງໄດ້ແຕ້ມກ່ອງຂໍ້ຄວາມ, ຮູບພາບ, ແລະ ຮູບร่างເທື່ອລະອັນ. Gamma ສາມາດແກ້ໄຂໄດ້ຄືກັບການຕໍ່ Lego. ລາກວາງບລັອກຮູບພາບ, ກົດປຸ່ມຈັດວາງກໍແບ່ງອອກເປັນສາມຖັ່ນໄດ້. ເຖິງວ່າຈະບໍ່ມີຫົວຄິດດ້ານການອອກແບບ ກໍສາມາດຮັກສາການຈັດວາງໃຫ້ເປັນລະບຽບຮຽບร้อยໄດ້.

> 감마의 또 다른 장점은 블록(Block) 방식의 직관적인 편집이다. 전통적인 파워포인트는 텍스트 상자, 이미지, 도형 등을 하나하나 그려 넣어야 한다. 하지만 감마는 레고 블록을 쌓듯이 편집한다. “여기에 이미지를 더 넣고 싶어”라고 생각하면 이미지 블록을 끌어다 놓으면 된다. “이 부분을 세 칸으로 나누고 싶어.”라고 하면 레이아웃 버튼 한 번으로 바뀐다. 디자인 감각이 없어도 깔끔한 정렬과 배치를 유지할 수 있다.

Gamma ມີຟັງຊັນແຊກສື່ພາບທີ່ຫຼາກຫຼາຍເຂົ້າໃນສະໄລ້. ຖ້າແຊກລິ້ງ YouTube ແມ່ນສາມາດຫຼິ້ນໄດ້ທັນທີໃນສະໄລ້. ບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງສະຫຼັບໜ້າຕ່າງອິນເຕີເນັດໄປມາໃນເວລານຳສະເໜີ. ຖ້າແຊກລິ້ງເວັບໄຊ ກໍຈະສະແດງພາບຕົວຢ່າງຂຶ້ນມາ. ຟັງຊັນເຫຼົ່ານີ້ຊ່ວຍໃຫ້ບົດນຳສະເໜີມີຄວາມອຸດົມສົມບູນຍິ່ງຂຶ້ນ.

> 감마에는 다양한 시각 자료를 슬라이드 안에 넣는 기능이 있다. 유튜브 영상의 링크를 넣으면 슬라이드 안에서 바로 재생할 수 있도록 삽입해 준다. 발표 도중에 인터넷 창을 왔다 갔다 할 필요 없이 슬라이드 안에서 영상을 보여줄 수 있다. 웹사이트 링크를 넣으면 해당 사이트의 미리보기를 보여주기도 한다. 이런 기능들이 발표를 더 풍성하게 만들어 준다.

Gamma ຍັງມີຟັງຊັນສ້າງຮູບພາບ AI ທີ່ຄົດຕ້ຶງມາພ້ອມ. ເມື່ອສັ່ງວ່າ “ແຊກພາບພື້ນຫຼັງເມືອງໃນອະນາຄົດ”, Gamma ຈະບໍ່ໄດ້ຄົ້ນຫາຮູບພາບຈາກອິນເຕີເນັດ ແຕ່ AI ຈະແຕ້ມເອງແລ້ວນຳມາແຊກໃສ່. ໄດ້ຮູບພາບສະເພາະຕົວ, ບໍ່ຕ້ອງກັງວົນເລື່ອງລິຂະສິດ.

> 감마에는 AI 이미지 생성 기능도 내장되어 있다. “미래 도시를 배경으로 한 그림을 넣어줘.”라고 요청하면, 감마가 인터넷에서 사진을 찾는 것이 아니라 AI가 직접 그림을 그려서 넣어준다. 저작권 문제를 걱정하지 않아도 되는 고유한 이미지를 얻을 수 있다.

ສະໄລ້ທີ່ Gamma ສ້າງຂຶ້ນສາມາດສົ່ງອອກໄດ້ຫຼາຍຮູບແບບ. ດາວໂຫຼດໄຟລ້ PowerPoint (PPT) ເພື່ອເປີດໄດ້ທັນທີໃນຄອມພິວເຕີຂອງ�โรงຮຽນ ຫຼື ບໍລິສັດ. ບັນທຶກເປັນ PDF ເພື່ອພິມແຈກຢາຍ. ແບ່ງປັນຜ່ານລິ້ງເວັບ, ໂດຍບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງມີໄຟລ້ແຍກຕ່າງຫາກ, ພຽງແຕ່ມີທີ່ຢູ່ອິນເຕີເນັດກໍພຽງພໍແລ້ວ.

> 감마로 만든 슬라이드는 다양한 형식으로 내보낼 수 있다. 파워포인트(PPT) 파일로 다운로드하면 학교나 회사 컴퓨터에서 바로 열어서 발표할 수 있다. PDF 파일로 저장하면 인쇄해서 나눠주기 좋다. 웹 링크로 공유하면 별도의 파일 없이 인터넷 주소만으로 다른 사람에게 슬라이드를 보여줄 수 있다.

ການຮອງຮັບພາສາເກົາຫຼີຂອງ Gamma ກໍນັບມື້ນັບດີຂຶ້ນເລື້ອຍໆ. ໃນໄລຍະທຳອິດ, ຟອນຕ໌ພາສາເກົາຫຼີອາດຈະເບິ່ງຂັດຕາ ຫຼື ປະ�โทยກບໍ່ເປັນທຳມະຊາດ, ແຕ່ພາຍໃນປີ 2025 ໄດ້ຮັບການປັບປຸງດີຂຶ້ນຫຼາຍ. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ຍ້ອນວ່າມັນຍັງບໍ່ທັນສົມບູນແບບເທື່ອ, ດັງນັ້ນຄວນອ່ານປະ�โทยກພາສາເກົາຫຼີທີ່ສ້າງຂຶ້ນຄືນໃໝ່, ແລ້ວແກ້ໄຂສ່ວນທີ່ຍັງຂັດໆນັ້ນດ້ວຍຕົນເອງ.

> 감마의 한국어 지원 수준도 점점 좋아지고 있다. 초기에는 한국어 폰트가 어색하거나 문장이 부자연스러울 때가 있었지만, 2025년 현재는 많이 개선되었다. 다만 완벽하지는 않아서, 생성된 한국어 문장을 한 번 읽어보고 어색한 부분은 직접 고치는 것이 좋다.

Gamma ຮອງຮັບການເຮັດວຽກເປັນທີມ. ແບ່ງປັນສະໄລ້ໃຫ້ສະມາຊິກໃນທີມ, ຫຼາຍຄົນສາມາດເຂົ້າເຖິງ ແລະ ແກ້ໄຂໄປພ້ອມໆກັນໄດ້. ການປ່ຽນແປງຈະສະແດງເຫັນແບບເວລາຈິງ (real-time) ຄືກັບ Google Docs. ຄົນໜຶ່ງຂຽນເນື້ອຫາ, ອີກຄົນໜຶ່ງແກ້ໄຂການອອກແບບ, ສາມາດເຮັດວຽກພ້ອມກັນໄດ້.

> 감마는 팀 협업 기능도 지원한다. 만든 슬라이드를 팀원들과 공유하고, 여러 사람이 동시에 접속해서 편집할 수 있다. 구글 문서처럼 실시간으로 변경 사항이 반영되어서, 팀 프로젝트 발표를 준비할 때 편리하다. 한 명이 내용을 작성하는 동안 다른 팀원이 디자인을 수정하는 식의 동시 작업이 가능하다.

ຂໍ້ຈຳກັດຂອງ Gamma: ການອອກແບບທີ່ນຳໃຊ້ອັດຕະໂນມັດອາດຈະເບິ່ງລຽບງ່າຍເກີນໄປ. ຮູບແບບພື້ນຖານເຖິງວ່າຈະກະທັດຮັດ ແຕ່ຂາດເອກະລັກ, ດັງນັ້ນສຳລັບບົດນຳສະເໜີທີ່ສຳຄັນ, ຄວນປ່ຽນສີ ຫຼື ຟອນຕ໌ເລັກນ້ອຍເພື່ອສ້າງຄວາມແຕກຕ່າງ. ເນື້ອຫາທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນບໍ່ໄດ້ຖືກຕ້ອງສະເໝີໄປ, ສະນັ້ນການກວດສອບຂັ້ນສຸດທ້າຍຈຶ່ງເປັນສິ່ງທີ່ຈຳເປັນຢ່າງຍິ່ງ.

> 감마의 한계도 있다. 자동으로 적용되는 디자인이 다소 단조롭게 느껴질 수 있다. 기본 템플릿이 깔끔하기는 하지만 개성이 약할 수 있어서, 중요한 발표라면 색상이나 폰트를 약간 바꿔서 차별화하는 것이 좋다. AI가 만든 슬라이드의 내용이 항상 정확하지는 않으니, 최종 검토는 반드시 해야 한다.

ຕົວຢ່າງ Prompt Gamma AI 1： ຄຳຂໍແບບງ່າຍດາຍ ປະຫວັດສາດ ແລະ ຂະບວນການພັດທະນາຂອງປັນຍາປະດິດ, ກຸ່ມເປົ້າໝາຍແມ່ນນັກສຶກສາມະຫາວິທະຍາໄລ, ການນຳສະເໜີ 15 ນາທີ, 12 ໜ້າ

> **감마 AI PPT 작성 요청 프롬프트 예시 1： 간단한 요청**
> 인공지능의 역사와 발전 과정, 대학생 대상 15분 발표, 12장

ຕົວຢ່າງ Prompt Gamma AI 2： ຄຳຂໍແບບລະອຽດ [ຫົວຂໍ້] ຄວາມເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບການຄຸ້ມຄອງ ESG ແລະ ຍຸດທະສາດການປະຕິບັດຕົວຈິງສຳລັບວິສາຫະກິດຂະໜາດນ້ອຍ ແລະ ກາງ [ເງື່ອນໄຂ] - ກຸ່ມເປົ້າໝາຍ: CEO ແລະ ທີມງານບໍລິຫານວິສາຫະກິດຂະໜາດນ້ອຍ ແລະ ກາງ - ເວລາ: 20 ນາທີ - ຈຳນວນສະໄລ້: 15 ໜ້າ [ໂຄງສ້າງ ສາລະບານ] 1. ESG ແມ່ນຫຍັງ - ແນວຄວາມຄິດ ແລະ ຄວາມເປັນມາ (2 ໜ້າ) 2. ເປັນຫຍັງຕ້ອງແມ່ນ ESG ໃນຕອນນີ້ - ທ່າອ່ຽງດ້ານລະບຽບການ ແລະ ຂໍ້ກຳນົດຂອງຄູ່ຮ່ວມທຸລະກິດ (3 ໜ້າ) 3. 3 ກໍລະນີສຶກສາວິສາຫະກິດຂະໜາດນ້ອຍ ແລະ ກາງຂອງເກົາຫຼີທີ່ນຳໃຊ້ ESG ໄດ້ຢ່າງສຳເລັດຜົນ (3 ໜ້າ) 4. ກິດຈະກຳ ESG ທີ່ສາມາດປະຕິບັດໄດ້ - ແຕ່ລະຂົງເຂດ ສິ່ງແວດລ້ອມ/ສັງຄົມ/ການຄຸ້ມຄອງ 2 ຂໍ້ (3 ໜ້າ) 5. ໂຄງການສະໜັບສະໜູນຈາກລັດຖະບານ ແລະ ການຢັ້ງຢືນ (2 ໜ້າ) 6. ແຜນທີ່ເສັ້ນທາງການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ແລະ ລາຍການກວດສອບ (2 ໜ້າ) [ຂໍ້ກຳນົດດ້ານການອອກແບບ] - ໂທນສີຂຽວ/ສີຟ້າແບບມືອາຊີບ, ໜ້າເຊື່ອຖື - ແຕ່ລະສະໄລ້ມີໄອຄອນ ຫຼື infographic ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ - ເນັ້ນຕົວເລກສຳຄັນໃຫ້ໃຫຍ່ຈະແจ້ງ [ຂໍ້ກຳນົດເພີ່ມເຕີມ] - ສະໄລ້ທີ 4 ແຊກຕາຕະລາງປຽບທຽບ 3 ອົງປະກອບ ESG - ສະໄລ້ສຸດທ້າຍເວັ້ນພື້ນທີ່ໄວ້ສຳລັບລະຫັດ QR

감마 AI PPT 작성 요청 프롬프트 예시 2 : 상세한 요청

[주제] ESG 경영의 이해와 중소기업 실천 전략

[발표 조건] - 대상: 중소기업 CEO 및 경영지원팀

- 발표 시간: 20분
- 슬라이드 수: 15장

[목차 구성] 1. ESG란 무엇인가 - 개념과 배경(2장)

2. 왜 지금 ESG인가 - 규제 동향과 거래처 요구사항(3장)
3. 국내 중소기업 ESG 도입 성공사례 3개(3장)
4. 실천 가능한 ESG 활동 - 환경/사회/지배구조 각 2가지씩(3장)
5. 정부 지원제도 및 인증 안내(2장)
6. 단계별 도입 로드맵과 체크리스트(2장) [

디자인 요청] - 전문적이고 신뢰감 있는 녹색/파란색 계열

- 각 슬라이드에 관련 아이콘이나 인포그래픽 포함
- 핵심 수치는 크게 강조

[추가 요청] - 4번 슬라이드에 ESG 3요소를 비교하는 표 삽입

- 마지막 슬라이드에 QR코드 넣을 공간 확보

ເຄັດລັບການນຳໃຊ້ Gamma ອະນຸຍາດໃຫ້ສັ່ງແກ້ໄຂໃນຮູບແບບການສົນທະນາຫຼັງຈາກສ້າງແລ້ວ. "ປ່ຽນສະໄລ້ 3 ເປັນຕາຕະລາງ", "ໂທນສີທັງໝົດໃຫ້ສະຫວ່າງຂຶ້ນ" ແລະ ອື່ນໆ, ພຽງແຕ່ສັ່ງຄືກັບການລົມກັນ ກໍຈະສະແດງຜົນການແກ້ໄຂໃຫ້ທັນທີ. ຟັງຊັນສ້າງຮູບພາບ AI ໃຫ້ຮູບພາບສະເພາະຕົວ ໂດຍບໍ່ຕ້ອງກັງວົນເລື່ອງລິຂະສິດ.

활용 팁

감마는 생성 후 채팅 방식으로 수정 요청이 가능하다. "3번 슬라이드를 표로 바꿔줘.", "전체 색상을 더 밝게 해 줘." 등 대화하듯 요청하면 즉시 반영된다. AI 이미지 생성 기능으로 저작권 걱정 없는 맞춤 이미지도 만들 수 있다.

5 Nano Banana Pro

나노 바나나 프로(Nano Banana Pro)

Nano Banana Pro ແມ່ນໂມເດລສ້າງຮູບພາບ AI ລ່າສຸດທີ່ພັດທະນາໂດຍ Google DeepMind. ເຖິງວ່າຊື່ຈະແປກ ແຕ່ປະສິດທິພາບດີຫຼາຍ. ເໜືອກว่ากานแต้มรูบท์อไป, มันมีถอามซุ่รวอซานในกานเธัถใช้แมอถิถออกมาเป็นพาบ และ ส้าๆ infographic. เถือๆมีส้าๆสะไล้ทีนำใช้เถักโมโลซีนีกำได้ปะกัถขึ้น, เซึ่ง AI จะส้าๆสีพาบทีสอยๆามสำลับบ์ถนำสะเหม์ให้โถยอัถตะโมมัถ.

> 나노 바나나 프로는 구글 딥마인드(Google DeepMind)가 개발한 최신 AI 이미지 생성 모델이다. 이름이 독특하지만, 성능은 매우 뛰어나다. 그림을 그리는 것을 넘어서 아이디어를 시각화하고 인포그래픽을 만드는 데 특화되어 있다. 이 기술을 활용한 슬라이드 제작 도구도 등장해서, 발표 자료에 들어갈 멋진 시각 자료를 AI가 직접 만들어 준다.

ຈຸດເດັ່ນທີ່ໃຫຍ່ທີ່ສຸດຂອງ Nano Banana Pro ແມ່ນຄວາມສາມາດໃນ “Text Rendering (ການສະແດງເສັ້ນຕົວໜັງສື)”. ບັນດາເຄື່ອງມືສ້າງຮູບພາບ ຮູບພາບ AI ໃນເມື່ອກ່ອນ ເວລາຂຽນໂດໜັງສືໃສ່ຮູບຈະເກີດຂໍ້ຜິດພາດ. ເມື່ອສັ່ງໃຫ້ “ຂຽນ ‘ 열심히 공부하자’ ໃສ່ກະດານດຳ” ໂດໜັງສືກໍຈະອອກມາບິດບ້ຽວ ຄືກັບຕົວໜັງສືມະນຸດຕ່າງດາວ ຫຼື ຕົກຫຼົ່ນຕົວໜັງສື. ແຕ່ Nano Banana Pro ໄດ້ແກ້ໄຂບັນຫານີ້. ມັນສາມາດຂຽນຕົວໜັງສືເກົາຫຼີ ຫຼື ພາສາອັງກິດລົງໃນຮູບພາບໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງຊັດເຈນ. ເມື່ອສ້າງໜ້າປົກ ຫຼື ສະໄລ້ຫົວຂໍ້, ຈະໄດ້ຮູບພາບແບບໂປສເຕີທີ່ຕົວໜັງສື ແລະ ຮູບພາບປະສານເຂົ້າກັນຢ່າງເປັນທຳມະຊາດ.

> 나노 바나나 프로의 가장 큰 특징은 '텍스트 렌더링(Text Rendering)' 능력이다. 과거의 AI 이미지 생성 도구들은 그림 안에 글자를 넣으면 이상하게 그리는 문제가 있었다. "칠판에 '열심히 공부하자'라고 써줘."라고 요청하면, 글자가 외계어처럼 꼬불꼬불하게 나오거나 일부 글자가 빠지곤 했다. 하지만 나노 바나나 프로는 이 문제를 해결했다. 한글이든 영어든 이미지 안에 정확하게 글자를 넣어준다. 발표 슬라이드의 표지나 중간 제목 슬라이드를 만들 때, 텍스트와 그림이 자연스럽게 어우러진 포스터 같은 이미지를 얻을 수 있다.

ຈຸດເດັ່ນທີສອງແມ່ນການສ້າງ infographic ທີ່ສັບສົນໄດ້ໂດຍອັດຕະໂນມັດ. Infographic ແມ່ນການນຳສະເໜີຂໍ້ມູນດ້ວຍຮູບພາບ. ຂະບວນການທີ່ສັບສົນ ຫຼື ຕົວເລກສະຖິຕິ ຖ້າອະທິບາຍດ້ວຍຄຳເວົ້າແມ່ນເຂົ້າໃຈຍາກ, ແຕ່ຖ້າເປັນແຜນພູມ ຫຼື ຮູບພາບທີ່ສວຍງາມ ພຽງແຕ່ເຫຼືອບຕາເບິ່ງບາດດຽວກໍເຂົ້າໃຈ. ເມື່ອສັ່ງ Nano Banana Pro ວ່າ “ສ້າງແຜນພູມທີ່ເບິ່ງງ່າຍຈາກຂໍ້ມູນນີ້”, “ແຕ້ມຮູບປະກອບແຕ່ລະຂັ້ນຕອນຂອງຂະບວນການນີ້”, ກໍຈະໄດ້ infographic ຄືກັບທີ່ຊ່ຽວຊານດ້ານການອອກແບບສ້າງຂຶ້ນ.

> 나노 바나나 프로의 두 번째 특징은 복잡한 인포그래픽 자동 생성 능력이다. 인포그래픽(Infographic)은 정보를 그림으로 보여주는 것이다. 복잡한 과정이나 통계 수치를 글로만 설명하면 이해하기 어렵지만, 예쁜 도표나 그림으로 보여주면 한눈에 들어온다. 나노 바나나 프로에게 "이 데이터를 보기 좋은 차트로 만들어줘.", "이 과정을 단계별로 보여주는 그림을 그려줘."라고 요청하면, 전문 디자이너가 만든 것 같은 인포그래픽을 생성해 준다.

ຈຸດເດັ່ນທີສາມແມ່ນການຮັກສາຮູບແບບໃຫ້ມີຄວາມສະໝ່ຳສະເໝີ. ຖ້າຕົວລະຄອນ ຫຼື ຮູບແບບການອອກແບບໃນເອກະສານນຳສະເໜີປ່ຽນແປງຕະຫຼອດເວລາ ກໍຈະເຮັດໃຫ້ລາຍຕາ. Nano Banana Pro ມີຟັງຊັນ “ການອ້າງອີງຮູບແບບ (Style Reference)” ທີ່ມີປະສິດທິພາບສູງ, ເຊິ່ງສາມາດຮັກສາຕົວລະຄອນ ຫຼື ໂທນສີໄວ້ໄດ້ຕັ້ງແຕ່ໜ້າທຳອິດຈົນຮອດໜ້າສຸດທ້າຍ. ຖ້າສັ່ງว่า “ໃຫ້ຫຸ່ນຍົນສີຟ້າເຊິ່ງເປັນ mascot ຂອງບົດນຳສະເໜີນີ້ປະກົດຂຶ້ນໃນທຸກໆສະໄລ້”, ຫຸ່ນຍົນກໍຈະຖືກແຕ້ມອອກມາຢ່າງສະໝ່ຳສະເໝີ: ທັງຕອນກຳລັງອະທິບາຍ, ກຳລັງຖາມ, ກຳລັງດີໃຈ, ຕາມແຕ່ລະສະຖານະການຂອງສະໄລ້.

> 나노 바나나 프로의 세 번째 특징은 일관된 스타일 유지 능력이다. 발표 자료 전체에 등장하는 캐릭터나 디자인 스타일이 들쑥날쑥하면 산만해 보인다. 나노 바나나 프로는 '스타일 참조(Style Reference)' 기능이 강력해서, 첫 장에서 만든 캐릭터나 색감을 마지막 장까지 똑같이 유지해 준다. "이 발표의 마스코트인 파란색 로봇이 슬라이드마다 나오게 해줘."라고 하면, 슬라이드 상황에 맞춰 로봇이 설명하는 모습, 질문하는 모습, 기뻐하는 모습 등을 일관된 그림체로 그려 넣어준다.

ເຄື່ອງມືສ້າງສະໄລ້ທີ່ໃຊ້ Nano Banana Pro ຈະສ້າງສະໄລ້ ແລະ ສື່ພາບທີ່ເໝາະສົມໂດຍອັດຕະໂນມັດເມື່ອຜູ້ໃຊ້ປ້ອນຂໍ້ຄວາມ. ຖ້າອັບ�โหຼດໄຟລ້ເອກະສານ, AI ຈະວິເຄາະເນື້ອຫາ, ສະຫຼຸບຈຸດສຳຄັນ, ແລ້ວປ່ຽນໃຫ້ເປັນສະໄລ້ດ້ວຍການຈັດວາງ ແລະ ຮູບພາບທີ່ເໝາະສົມ. ຖ້າເນື້ອຫາມີຂໍ້ມູນ, ເຄື່ອງມືຈະແຕ້ມແຜນພູມໃຫ້ໂດຍອັດຕະໂນມັດ; ຖ້າມີຂະບວນການຕາມລຳດັບ, ເຄື່ອງມືກໍຈະສ້າງເປັນພາບແຜນ ອາດຂັ້ນຕອນການເຮັດວຽກ.

> 나노 바나나 프로를 활용한 슬라이드 제작 도구는 텍스트를 입력하면 그에 맞는 슬라이드와 시각 자료를 자동으로 생성한다. 문서 파일을 업로드하면 AI가 내용을 분석해서 핵심 포인트를 뽑고, 그에 어울리는 레이아웃과 이미지를 적용해 슬라이드로 바꿔준다. 데이터가 포함된 내용이라면 자동으로 차트를 그려서 넣어주고, 순서가 있는 과정이라면 순서도 형태로 시각화해 준다.

Nano Banana Pro ເຊື່ອມຕໍ່ກັບ Google Slides. ບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງຄັດຕັ້ງโปรแกรมแยกต่างหาก, ພຽງແຕ່ເຂົ້າສູ່ລະບົບດ້ວຍບັນຊີ Google ກໍສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້ເລີຍ. ສະໄລ້ທີ່ສ້າງຂຶ້ນຈະຢູ່ໃນຮູບແບບ Google Slides, ສາມາດແກ້ໄຂເພີ່ມເຕີມ ຫຼື ດາວ�โหຼດເປັນ ຮູບແບບ PowerPoint ໄດ້. ເຮັດວຽກຢູ່ເທິງລະບົບຄລາວ (Cloud) ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ການຮ່ວມມື ແລະ ແບ່ງປັນເຮັດໄດ້ງ່າຍດາຍ.

> 나노 바나나 프로는 구글 슬라이드(Google Slides)와 연동되어 사용할 수 있다. 웹에서 따로 프로그램을 설치하지 않아도 구글 계정으로 로그인해서 바로 활용할 수 있다. 생성된 슬라이드는 구글 슬라이드 형식으로 만들어져서, 필요하면 추가 편집을 하거나 파워포인트 파일로 다운로드할 수 있다. 클라우드(Cloud) 기반으로 돌아가기 때문에 협업이나 공유도 쉽다.

ຂໍ້ຈຳກັດຂອງ Nano Banana Pro ກໍເປັນສິ່ງທີ່ຄວນຮູ້ເຊັ່ນກັນ. ເນື່ອງຈາກເປັນເຕັກໂນโลຊີໃໝ່ ບາງຄັ້ງຈຶ່ງຍັງຢູ່ໃນຮູບແບບ beta, ແລະ ຕ້ອງມີບັນຊີ Google ພ້ອມທັງສິດການເຂົ້າເຖິງທີ່ແນ່ນອນ. ເນື່ອງຈາກຄຸນລັກສະນະຂອງ AI ແບບສ້າງ (Generative AI), ເຖິງວ່າ ຍາກທີ່ຈະເກີດຂຶ້ນ ແຕ່ກໍອາດຈະມີຂໍ້ມູນທີ່ບໍ່ຖືກຕ້ອງ, ດັ່ງນັ້ນຜູ້ນັນຍາຍຈຶ່ງຕ້ອງກວດສອບເນື້ອຫາຂອງ infographic ທີ່ສ້າງຂຶ້ນສະເໝີ.

> 나노 바나나 프로의 한계도 알아두어야 한다. 최신 기술이다 보니 아직 베타(Beta) 형태로 제공되는 경우가 있고, 사용하려면 구글 계정 및 특정 접근 권한이 필요할 수 있다. 생성형 AI의 특성상 아주 드물게 부정확한 정보가 포함될 수 있으니, 생성된 인포그래픽의 내용은 발ㅍ표자가 확인하는 것이 안전하다.

ຕົວຢ່າງ Prompt Nano Banana Pro 1： Infographic (ການສຶກສາ) ສ້າງ infographic “ວົງຈອນນ້ຳ” ທີ່ນັກຮຽນປະຖົມສາມາດເຂົ້າໃຈໄດ້. ສະແດງ 4 ໄລຍະຄື ການລະເຫີຍ -> ການຄວບແໜ້ນ -> ຝົນ -> ການໄຫຼ ໃຫ້ເຫັນເປັນພາບໃນຮູບແບບຕົວລະຄອນຢວດນ້ຳໜ້າຮັກກຳລັງເດີນທາງທ່ອງທ່ຽວ. ແຕ່ລະໄລຍະມີຂໍ້ຄວາມອະທິບາຍເປັນພາສາເກົາຫຼີ.

> **나노 바나나 프로 PPT 작성 요청 프롬프트 예시 1： 인포그래픽 중심(교육용)**
> “물의 순환 과정”을 초등학생이 이해할 수 있는 인포그래픽으로 만들어줘. 증발 → 응결 → 강수 → 유출의 4단계를 귀여운 물방울 캐릭터가 여행하는 형식으로 시각화해 줘. 단계마다 한글로 설명 텍스트 포함.

ຕົວຢ່າງ Prompt Nano Banana Pro 2： ການນຳໃຊ້ຕົວລະຄອນ mascot (ການຝຶກອົບຮົມໃນອົງກອນ) [ຫົວຂໍ້] ສະໄລ້ຝຶກອົບຮົມຄວາມປອດໄພຂອງຂໍ້ມູນສຳລັບພະນັກງານໃໝ່, 10 ໜ້າ [ການຕັ້ງຄ່າ mascot] - ຕົວລະຄອນ "ບາວອານ" ຮູບໂລ່ສີຟ້າປະກົດຢູ່ໃນທຸກສະໄລ້ - ຮັກສາຮູບແບບການແຕ້ມໃຫ້ສະໝ່ຳສະເໝີ [ສະຖານະການຕົວລະຄອນແຕ່ລະສະໄລ້] 1. ໜ້າປົກ: ບາວອານ ທັກທາຍ + "ຄວາມປອດໄພຂອງຂໍ້ມູນ, ເລີ່ມຕົ້ນທີໂຕຂ້ອຍ!" 2. ການຄຸ້ມຄອງລະຫັດຜ່ານ: ບາວອານ ຖືແມ່ກະແจ 3. ລະມັດລະວັງອີເມວຫຼອກລວງ: ບາວອານ ລະວັງຕົວຕໍ່ໜ້າອີເມວທີ່ໜ້າສົງໄສ 4. ຫ້າມໃຊ້ USB: ບາວອານ ຍົກເຄື່ອງໝາຍ X 5. ລັອກໜ້າຈໍ: ບາວອານ ກົດປຸ່ມລັອກຢູ່ຕໍ່ໜ້າຄອມພິວເຕີ ... [ການອອກແບບ] ໂທນສີສະຫວ່າງ, ເປັນມິດ, ແຕ່ລະສະໄລ້ມີຂໍ້ຄວາມກົດລະບຽບຫຼັກ

> **나노 바나나 프로 PPT 작성 요청 프롬프트 예시 2： 마스코트 캐릭터 활용(기업 교육용)**
> [주제] 신입사원 정보보안 교육 슬라이드 10장
> [마스코트 설정] - 파란색 방패 모양의 “보안이” 캐릭터가 전체 슬라이드에 등장
> - 일관된 그림체 유지
> [슬라이드별 캐릭터 상황] 1. 표지: 보안이가 인사하는 모습 + “정보보안, 나부터 시작!”
> 2. 비밀번호 관리: 보안이가 자물쇠를 들고 있는 모습
> 3. 피싱 메일 주의: 보안이가 수상한 메일을 경계하는 모습
> 4. USB 사용 금지: 보안이가 X 표시하는 모습
> 5. 화면 잠금: 보안이가 컴퓨터 앞에서 잠금 버튼 누르는 모습 ...
> [디자인] 밝고 친근한 톤, 각 슬라이드에 핵심 수칙 텍스트 포함

ຕົວຢ່າງ Prompt Nano Banana Pro 3: ການສະແດງຜົນຂໍ້ມູນເປັນພາບ

[ໄຟລ์ແນບ] - 2024_매출실적_보고서.xlsx(ຂໍ້ມູນລາຍຮັບຕາມໄຕມາດ/ສາຍຜະລິດຕະພັນ)
- 2025_사업계획.pdf (ເປົ້າໝາຍປະຈຳປີ ແລະ ແຜນດຳເນີນງານ)

[ຫົວຂໍ້] ລາຍງານຕໍ່ຄະນະບໍລິຫານ: ລາຍຮັບຕົວຈິງປີ 2024 ແລະ ແນວ�โน้ມປີ 2025 [ຂໍ້ກຳນົດການສະແດງຜົນຂໍ້ມູນເປັນພາບ] 1. ທ່າອ່ຽງລາຍຮັບຕາມໄຕມາດ: infographic ແຜນພູມເສັ້ນທີ່ເພີ່ມຂຶ້ນຈາກ sheet "ລາຍຮັບຕາມໄຕມາດ" ໃນ Excel, ເນັ້ນໃສ່ "ອັດຕາການເຕີບโตທຽບກັບປີຜ່ານມາ" 2. ສັດສ່ວນລາຍຮັບຕາມສາຍຜະລິດຕະພັນ: infographic ແຜນພູມຮູບວົງມົນຈາກ sheet "ລາຍຮັບຕາມຜະລິດຕະພັນ", ລະບຸສັດສ່ວນຢ່າງຖືກຕ້ອງຊັດເจນໃນແຜນພູມ 3. ແຜນທີ່ເສັ້ນທາງເປົ້າໝາຍປີ 2025: infographic timeline ຈາກ "ແຜນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຕາມໄຕມາດ" ໃນ PDF [ຮູບແບບ] ໂທນທຸລະກິດແບບມືອາຊີບ, ຈັບຄູ່ສີ navy/ສີເຫຼືອງ, ທຸກຕົວເลກ ແລະ ຕົວໜັງສື render ຢ່າງຖືກຕ້ອງຊັດເจນເປັນພາສາເກົາຫຼີ

> **나노 바나나 프로 PPT 작성 요청 프롬프트 예시 3: 데이터 시각화 중심**
> [첨부파일] - 2024_매출실적_보고서.xlsx(분기별/제품군별 매출 데이터 포함)
> - 2025_사업계획.pdf(연간 목표 및 로드맵)
> [주제] 2024년 매출 실적 및 2025년 전망 경영진 보고
> [데이터 시각화 요청]
> 1. 분기별 매출 추이: 첨부한 엑셀의 '분기별 매출' 시트 데이터로 상승 곡선 그래프 인포그래픽 생성, "전년 대비 성장률" 텍스트 강조
> 2. 제품군별 매출 비중: 첨부한 엑셀의 '제품별 매출' 시트 데이터로 파이차트 인포그래픽 생성, 각 비중 숫자를 차트 안에 정확히 표기
> 3. 2025년 목표 로드맵: 첨부한 PDF의 '분기별 추진계획'을 바탕으로 타임라인 인포그래픽 생성
> [스타일] 전문적인 비즈니스 톤, 네이비/골드 색상 조합, 모든 숫자와 텍스트는 한글로 정확하게 렌더링

ເຄັດລັບການນຳໃຊ້ ຈຸດແຂງຂອງ Nano Banana Pro ແມ່ນການ render ຕົວໜັງສືພາສາເກົາຫຼີລົງໃນຮູບພາບໄດ້ຢ່າງ ຖືກຕ້ອງຊັດເຈນ. ເໝາະສົມໃນເວລາສ້າງ infographic ຫຼື ໜ້າປົກສະໄລ້ແບບໂປສເຕີ. ການຕົ້ງຄ່າ mascot ຊ່ວຍຮັກສາ ຮູບແບບໃຫ້ສະໝ່ຳສະເໝີຕະຫຼອດທັງບົດ.

> **활용 팁**
> 나노 바나나 프로는 이미지 안에 한글 텍스트를 정확하게 렌더링하는 것이 강점이다. 인포그래픽이나 포스터형 슬라이드 표지를 만들 때 특히 유용하며, 마스코트 캐릭터를 설정하면 전체 발표에서 일관된 스타일을 유지할 수 있다.

ຖ້າປະສົມປະສານ 7 ເຄື່ອງມືທີ່ແນະນຳໃນບົດນີ້ຕາມສະຖານະການ, ຄົນດຽວກໍສາມາດສ້າງເອກະສານນຳສະເໜີໄດ້ທຽບເທົ່າກັບ ມືອາຊີບ. ໃຊ້ Claude ວາງແຜນເນື້ອຫາ, ໃຊ້ NotebookLM ສະຫຼຸບຂໍ້ມູນທີ່ຖືກຕ້ອງຊັດເຈນ, ໃຊ້ Genspark ຫຼື Gamma ສ້າງສະໄລ້ ແບບອັດຕະໂນມັດ,

> 이 장에서 소개한 일곱 가지 도구를 상황에 맞게 조합해서 사용하면, 혼자서도 전문가 못지않은 발표 자료를 만들 수 있다. 클로드로 내용을 기획하고, 노트북 엘엠으로 정확한 정보를 뽑고, 젠스파크나 감마로 슬라이드를 자동 생성하고,

Miricanvas ເພີ່ມຄວາມຮູ້ສຶກແບບເກົາຫຼີ, Nano Banana Pro ສ້າງ infographic ທີ່ສວຍງາມ. ສິ່ງສຳຄັນບໍ່ແມ່ນຕົວເຄື່ອງມືເອງ, ແຕ່ແມ່ນຂໍ້ຄວາມທີ່ທ່ານຕ້ອງການສື່ສານ. AI ເປັນພຽງຜູ້ຊ່ວຍທີ່ເຮັດໃຫ້ຂໍ້ຄວາມໂດດເດັ່ນຂຶ້ນ. ຈົ່ງທົດລອງໃຊ້ເຄື່ອງມືຫຼາຍໆ ຢ່າງ, ຊອກຫາອັນທີ່ເໝາະສົມກັບຕົນເອງທີ່ສຸດ ແລ້ວຝຶກຝົນ, ທ່ານກໍຈະກາຍເປັນຊ່ຽວຊານດ້ານການນຳສະເໜີທີ່ສາມາດດຶງດູດໃຈຜູ້ຊົມໄດ້.

> 미리캔버스로 한국적인 감성을 더하고, 나노 바나나 프로로 멋진 인포그래픽을 만드는 식이다. 중요한 것은 도구 자체가 아니라, 내가 전하고자 하는 메시지이다. AI는 그 메시지를 빛내주는 조수일 뿐이다. 여러 도구를 체험해 보고 나에게 가장 잘 맞는 것을 찾아 연습하면, 청중을 사로잡는 발표의 달인이 될 수 있다.

ยุກ AI, ຄູ່ມືສຳລັບການສ້າງບົດສະເໜີທີ່ສົມບູນແບບ
ທ່ານຄືກັບຕັນເຮືອ! - ໄລຍະວາງແຜນ
ກັບລູກເຮືອ AI! - ໄລຍະສ້າງແລະກວດກາ
ກຳນົດຈຸດປະສົງແລະກຸ່ມເປົ້າໝາຍ
ກ່ອນຍືນໝັ້ນ ກວດກາว่าบົດສະເໜີ ສະເພາະສຳລັບໃຜ ແລະເນື້ອຫາໃດ.
ສ້າງໂຄງສ້າງເນື້ອຫາທີ່ເຂັ້ມແຂງ
ອອກແບບໂຄງສ້າງທີ່ມີເຫດຜົນ - ເນື້ອຫາ ທີ່ໜາແໜ້ນ - ບົດສະຫຼຸບ.
ເລືອກເຄື່ອງມືທີ່ເໝາະສົມ
ເລືອກ AI ສະເພາະສຳລັບວຽກແຕ່ລະຢ່າງ ເຊັ່ນ ຂໍ້ຄວາມ, ດົນຕີ, ຮູບພາບ.
ສົ້ນກະທັດຮັດ ແລະເບິ່ງເຫັນໄດ້ຊັດ.
ແຕ່ລະ slide ຄວນມີເນື້ອຫາຫຼັກສະບັບດຽວ ແລະຮູບພາບທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ.
ນຳໃຊ້ການອອກແບບທີ່ສອດຄ່ອງ
ໃຊ້ແບບ, ສີ ແລະຟອນທີ່ສອດຄ່ອງກັນເພື່ອ ເພີ່ມຄວາມເປັນມືອາຊີບ.
ການກວດກາສຸດທ້າຍເປັນສິ່ງບັງຄັບ!
ກວດສອບຄວາມຖືກຕ້ອງຂອງເນື້ອຫາທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນ ແລະທົບທວນທັງໝົດ.
AI ຊ່ວຍສະໜັບສະໜຸນຢ່າງເຂັ້ມແຂງຕໍ່ຂະບວນການສ້າງບົດສະເໜີ, ແຕ່ຜົນໄດ້ຮັບທີ່ດີທີ່ສຸດໄດ້ຖືກສ້າງຂຶ້ນຜ່ານການຮ່ວມມື 'ຄົນວາງແຜນ, AI ປະຕິບັດ'. ເພື່ອຄວາມສຳເລັດຂອງ AI, ຄົນຕ້ອງຊີ້ ໃຫ້ເຫັນທິດທາງທີ່ຊັດເຈນ ແລະກວດກາຜົນໄດ້ຮັບທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນຢ່າງມີວິຈານ.

C H A P T E R 0 7 ບົດທີ 7. ການຜະລິດວິດີໂອດ້ວຍ AI: ຍຸກສະໄໝແຫ່ງການປ່ຽນຈິນຕະນາການให้ເປັນພາບເຄື່ອນไหว

제7장. AI 동영상 제작: 상상을 움직이는 영상으로 바꾸는 시대

ວິດີໂອແມ່ນຮູບແບບການສື່ສານທີ່ມີພະລັງທີ່ສຸດໃນປັດຈຸບັນ. ໃນແຕ່ລະມື້ມີວິດີໂອຫຼາຍພັນລ້ານຄລິບຖືກອັບโหลดขึ้นสู่ YouTube, TikTok, Instagram. ຄົນທົ່ວໄປມັກວິດີໂອຫຼາຍກວ່າບົດຂຽນ. ເພາະວ່າເມື່ອມີພາບເຄື່ອນไหว ແລະ ສຽງປະກອບພ້ອມກັນ, ເນື້ອหาກໍຈະເຂົ້າใจງ່າຍກວ່າຫຼາຍ.

> 동영상은 오늘날 가장 강력한 소통 방식이다. 유튜브, 틱톡, 인스타그램에서 매일 수십억 개의 영상이 올라온다. 사람들은 글보다 영상을 더 좋아한다. 움직이는 그림과 소리가 함께 있으면 내용을 훨씬 쉽게 이해할 수 있기 때문이다.

ເມື່ອກ່ອນ, ຫากต้องการสร้างวิดีโอแม่นต้องมีก้องถ่ายรูบลาคาแพง. ต้องถึดตั้งไฟ, จ้างนักสะแดง, ธรูนรู้ซอบแอดัดต์ละดับมืาชีบ. ต้องใช้อุปะกอบมูบถ่าหูายล้าน won ແລະ ใช้เอลาธรูนหูายปี จึงจะสามาดสร้างวิดีโอที่ดีได้. ແต่ດຽວນີ້ແตกต่างไปแล้ว. ย้อนปันยาปะถิด, พรูงแต่ขรูนข้ถอามสองสามแถอ ก็สามาดสร้างสากที่ถึกับธูบเงิาได้.

> 예전에는 영상을 만들려면 비싼 카메라가 필요했다. 조명을 설치하고, 배우를 섭외하고, 전문 편집 프로그램을 배워야 했다. 수백만 원의 장비와 몇 년의 공부가 있어야 제대로 된 영상 하나를 만들 수 있었다. 하지만 이제는 다르다. 인공지능 덕분에 글 몇 줄만 쓰면 영화 같은 장면이 만들어지는 세상이 되었다.

ຫຼັກການທຳອິດຂອງການຜະລິດວິດີໂອ AI ແມ່ນການກຳນົດຈຸດປະສົງให้ຊັດເຈນ. ต้องตัดสินใจล่วงหน้าว่าวิดีโอนี้ຈະใช้ເພື່ອหยัง. ວິດີໂອສັ້ນມ່ວນໆ ສຳລັບให้ໝູ່ເບິ່ງ, ເອກະສານການສຶກສາສຳລັບການບຳສະເໜີในห้องธรูน, ຫຼື ວິດີໂອໂຄສະນາຊະມຣົມ, ວິທີການເຮັດແມ່ນແตกต่างกันย่างสิ้นเชิง. ວິດີໂອ TikTok 15 ວິນາທີ ແລະ ວິດີໂອບັນຍາຍ 5 ນາທີ ต้องใช้ວິທີການที่แตกต่างกันตั้งแต่ຄົນจົນจົບ.

> AI 동영상 제작의 첫 번째 원칙은 목적을 분명히 하는 것이다. 무엇을 위한 영상인지 먼저 정해야 한다. 친구들에게 보여줄 재미있는 숏폼인지, 수업 시간에 발표할 교육 자료인지, 동아리를 홍보할 영상인지에 따라 만드는 방식이 완전히 달라진다. 15초짜리 틱톡 영상과 5분짜리 강의 영상은 처음부터 끝까지 다른 방법으로 만들어야 한다.

ຫຼັກການທີສອງแม่นการถิดจากมุมมองของผู้ชืม. บ่แม่นผู้ส้าง แต่แม่นผู้ชืมต่างหากที่สำคัม. ถ้า 3 ວິນາທີທຳອິດบ่ถึงถูดถอามสัมใจ พอกเขาก็จะบ่เบิ่งจิ่นจิ่บ. ต้องใช้ຄຳເວົ້າที่เข้าใจง่าย, ถอามไอที่เหมาะสัม. ป่รูบสากย่างสัมเหตดสัมผัมเพื่อบ่ให้หน้าเบื่อ.

> 두 번째 원칙은 보는 사람의 입장에서 생각하는 것이다. 영상을 만드는 사람이 아니라 보는 사람이 중요하다. 시청자가 처음 3초 안에 흥미를 느끼지 못하면 영상을 끝까지 보지 않는다. 시청자가 알아듣기 쉬운 말과 적당한 속도로 진행해야 한다. 지루하지 않도록 장면을 적절히 바꿔주어야 한다.

ຫຼັກການທີສາມแม่นการธักสาถุมมะพาบ. เมื่อหาจะถิปานใดก็ตาม แต่ถ้าพาบม็อ ຫຼື ສຽງแถก ถ็บก็จะบ่เชื่อถื. เถื่องมื AI สามาดสร้างวิดีโอที่มีถุมมะพาบถิได้, แต่ผู้ใช้ต้องเลือกภาพตั้งถ่าให้ถืกต้อง. ถอมรู้ก่ำรูวกับถอามละอรูด (Resolution) ถือถอามถึมชัดของพาบ, ແລະ ອັດຕາເຟຣມ (Frame Rate) ถือในแต่ละอินาทีมีจัก

ຮູບພາບຫຼືແລ່ນຜ່ານ.

> 세 번째 원칙은 품질을 지키는 것이다. 아무리 좋은 내용이라도 화면이 흐릿하거나 소리가 깨지면 사람들이 믿지 않는다. AI 도구들은 좋은 품질의 영상을 만들 수 있지만, 사용자가 올바른 설정을 골라야 한다. 화면의 선명함을 뜻하는 해상도(Resolution), 1초에 몇 장의 그림이 지나가는지를 뜻하는 프레임 레ㅇ이트(Frame Rate) 같은 것들을 알아두면 좋다.

ຫຼັກການທີສີ່ແມ່ນການນຳໃຊ້ພະລັງຂອງເລື່ອງເລົ່າ. ວິດີໂອບໍ່ແມ່ນການລຽງລຳດັບຂໍ້ມູນ ແຕ່ແມ່ນການຖ່າຍທອດເລື່ອງເລົ່າ. ຕ້ອງມີ ພາກເລີ່ມຕົ້ນ, ພາກກາງ, ແລະ ພາກຈົບ. ເມື່ອເຮັດໃຫ້ຈິດໃຈຂອງຜູ້ຊົມຫວັນໄຫວໄດ້ ຈຶ່ງຈະເປັນວິດີໂອທີ່ດີ.

> 네 번째 원칙은 이야기의 힘을 활용하는 것이다. 영상은 정보를 나열하는 것이 아니라 이야기를 전달한다. 시작이 있고, 중간이 있고, 끝이 있는 구조를 만들어야 한다. 보는 사람의 마음이 움직여야 좋은 영상이다.

ຫຼັກການທີຫ້າແມ່ນການນຳໃຊ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ. ວິດີໂອທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນອາດເບິ່ງຄືກັບການຖ່າຍທຳຕົວຈິງ. ຫ້າມໃຊ້ເຕັກໂນโลຊີນີ້ເພື່ອ ຈຸດປະສົງທີ່ບໍ່ດີ. ການສ້າງຂ່າວປອມ ຫຼື ຫຼອກລວງຄົນອື່ນຈະກໍ່ໃຫ້ເກີດບັນຫາໃຫຍ່. ຕ້ອງແจ້ງໃຫ້ຮູ້ວ່ານີ້ແມ່ນວິດີໂອທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນ, ແລະ ບໍ່ໃຊ້ສຽງເພງ ຫຼື ຮູບພາບຂອງຄົນອື່ນໂດຍບໍ່ໄດ້ຮັບອະນຸຍາດ.

> 다섯 번째 원칙은 올바르게 사용하는 것이다. AI로 만든 영상은 진짜 촬영한 것처럼 보일 수 있다. 이 기술을 나쁜 곳에 쓰면 안 된다. 가짜 뉴스를 만들거나 다른 사람을 속이는 데 사용하면 큰 문제가 생긴다. AI로 만든 영상이라는 것을 밝히고, 다른 사람의 음악이나 그림을 허락 없이 쓰지 않아야 한다.

ການຜະລິດວິດີໂອ AI ປະກອບມີສາມຂັ້ນຕອນໃຫຍ່. ທີໜຶ່ງແມ່ນການວາງແຜນ. ຈິນຕະນາການໃນຫົວว่าจะเธัดวิดีโอหยัง. ທີສອງ ແມ່ນການສ້າງ (Generation). ໃຊ້ເຄື່ອງມືເຊັ່ນ Veo ຫຼື Runway ເພື່ອສ້າງສາກຕ່າງໆ. ທີສາມແມ່ນການຕັດຕໍ່ ແລະ ປະກອບ. ຕໍ່ຊິ້ນ ສ່ວນທີ່ສ້າງຂຶ້ນ, ເພີ່ມຄຳບັນຍາຍ, ໃສ່ສຽງເວົ້າ. ຂະບວນການທັງໝົດຕ້ອງດຳເນີນໄປຢ່າງລາບລື່ນ ຈຶ່ງຈະໄດ້ວິດີໂອທີ່ດີ.

> AI 동영상 제작은 크게 세 단계로 이루어진다. 첫째는 기획이다. 어떤 영상을 만들지 머릿속으로 그림을 그린다. 둘째는 생성(Generation)이다. Veo나 Runway 같은 도구로 장면을 만든다. 셋째는 편집과 합성이다. 만들어진 조각들을 이어 붙이고, 자막을 달고, 목소리를 입힌다. 이 모든 과정이 물 흐르듯 이어져야 좋은 영상이 나온다.

1 Veo: ເຄື່ອງມືສ້າງວິດີໂອຄຸນນະພາບສູງຂອງ Google

Veo: 구글이 만든 고화질 영상 생성 도구

Veo ແມ່ນເຄື່ອງມືສ້າງວິດີໂອ AI ທີ່ພັດທະນາໂດຍ Google. ພຽງແຕ່ຂຽນຄຳອະທິບາຍເປັນຂໍ້ຄວາມ ກໍຈະສ້າງວິດີໂອໂດຍ ອັດຕະໂນມັດ. ຖ້າປ້ອນຄຳว่า “ຄົນກຳລັງເບິ່ງຕາເວັນຕົກດົນຢູ່ຫາດຊາຍ” Veo ກໍຈະສ້າງວິດີໂອສາກນັ້ນຂຶ້ນມາແທ້ໆ. ບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງມີ ກ້ອງຖ່າຍຮູບ, ບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງມີນັກສະແດງ. ຄອມພິວເຕີຈະແຕ້ມເອງ.

> Veo(비오)는 구글(Google)에서 만든 인공지능 영상 생성 도구이다. 글로 설명만 적어 넣으면 자동으로 영상을 만들어 주는 아주 신기한 기술이다. “해변에서 석양을 바라보는 사람”이라고 입력하면, Veo는 정말로 그런 장면의 영상을 만들어 낸다. 카메라도 필요 없고 배우도 필요 없다. 컴퓨터가 알아서 그려주는 것이다.

ຈຸດເດັ່ນທີ່ໃຫຍ່ທີ່ສຸດຂອງ Veo ແມ່ນຄຸນນະພາບຂອງພາບດີຫຼາຍ. ຮອງຮັບສູງເຖິງ 1080p, ເຊິ່ງຄົມຊັດພໍທີ່ຈະເບິ່ງໃນ YouTube ຫຼື TV. ວິດີໂອ AI ແຕ່ກ່ອນແມ່ນມົວ, ແຕ່ ວິດີໂອທີ່ Veo ສ້າງແມ່ນຄົມຊັດຈະແจ້ງຄືກັບຖ່າຍດ້ວຍກ້ອງແທ້. ຄຸນນະພາບຂອງພາບທີ່ດີຈະ ເຮັດໃຫ້ຄົນເບິ່ງຈົນຈົບ, ດັງນັ້ນ ນີ້ຈຶ່ງເປັນຈຸດທີ່ສຳຄັນຫຼາຍ.

> Veo의 가장 큰 장점은 화질이 아주 좋다는 점이다. 최대 1080p까지 지원하는데, 이것은 유튜브나 텔레비전에서도 선명하게 보이는 수준이다. 예전의 AI 영상은 뿌옇고 흐릿했지만, Veo가 만든 영상은 진짜 카메라로 찍은 것처럼 깨끗하다. 영상의 품질이 좋아야 사람들이 끝까지 보기 때문에 이것은 아주 중요한 점이다.

ຈຸດເດັ່ນທີສອງແມ່ນສາມາດສ້າງວິດີໂອທີ່ມີຄວາມຍາວໄດ້. ເຄື່ອງມື AI ອື່ນໆ ໂດຍທົ່ວໄປແລ້ວສ້າງໄດ້ພຽງແຕ່ຄລິບສັ້ນ 3-4 ວິນາທີ. ແຕ່ Veo ສາມາດສ້າງໄດ້ເຖິງ 60 ວິນາທີ, ຫຼື 1 ນາທີ, ໃນຄັ້ງດຽວ. 1 ນາທີອາດເບິ່ງຄືສັ້ນ, ແຕ່ YouTube Shorts ຫຼື ໂຄສະນາສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນ 15-30 ວິນາທີ. 1 ນາທີຂອງ Veo ຈຶ່ງຖືວ່າຍາວພຽງພໍແລ້ວ.

> Veo의 두 번째 장점은 긴 영상을 만들 수 있다는 것이다. 다른 AI 도구들은 보통 3초나 4초짜리 짧은 조각만 만들 수 있다. 하지만 Veo는 최대 60초, 그러니까 1분짜리 영상도 한 번에 만들어 낸다. 1분이 짧아 보일 수 있지만, 유튜브 숏폼이나 광고는 대부분 15초에서 30초 정도이다. Veo의 1분은 충분히 긴 시간이다.

ຈຸດເດັ່ນທີສາມແມ່ນສາມາດສະແດງອອກໄດ້ຫຼາກຫຼາຍຮູບແບບ. ເນື້ອຫາດຽວກັນ ແຕ່ສາມາດເຮັດໃຫ້ສົມຈິງຄືກັບພາບຖ່າຍແທ້, ຫຼື ເຮັດແບບຮູບແຕ້ມ, ອະນິເມຊັນກໍໄດ້. ໃຫ້ຄວາມຮູ້ສຶກອ່ອນນຸ້ມຄືກັບຮູບແຕ້ມສີນ້ຳກໍໄດ້. ວິດີໂອການສຶກສາເໝາະກັບຮູບແບບທີ່ສົມຈິງ, ສ່ວນວິດີໂອເດັກນ້ອຍເໝາະກັບອະນິເມຊັນທີ່ໜ້າຮັກ.

> Veo의 세 번째 장점은 여러 가지 스타일을 표현할 수 있다는 것이다. 같은 내용이라도 실제 사진처럼 사실적인 느낌으로 만들 수도 있고, 만화나 애니메이션처럼 그림 느낌으로 만들 수도 있다. 수채화 그림처럼 부드러운 느낌도 가능하다. 교육 영상에는 사실적인 스타일이 좋고, 어린이용 영상에는 귀여운 애니메ㅣ션 스타일이 어울린다.

Veo ເຂົ້າໃຈກົດເກນນິຊິກຂອງໂລກ. ນ້ຳຖອກອອກຈາກຈອກກໍຈະໄຫຼລົງລຸ່ມ, ລົມພັດກໍເຮັດໃຫ້ຕົ້ນໄມ້ສັ່ນໄຫວ. ດັ່ງນັ້ນ ເມື່ອສັ່ງວ່າ "ຕົ້ນໄມ້ເທິງເນີນພູຖືກລົມພັດ" ໃບໄມ້ກໍຈະສັ່ນໄຫວຢ່າງເປັນທຳມະຊາດ. ມັນຍັງຄິດໄລ່ວ່າແສງສ່ອງມາຈາກໃສ, ເງົາຕົກກະທົບແນວໃດ. ວິດີໂອທີ່ Veo ສ້າງຂຶ້ນມີຄວາມເປັນທຳມະຊາດຈົນຍາກທີ່ຈະແຍກออกจากวิดีโอที่ถ่าย.

> Veo는 우리가 사는 세상의 물리 법칙을 이해한다. 물이 컵에서 쏟아지면 아래로 떨어지고, 바람이 불면 나무가 흔들리는 것을 알고 있다. 그래서 "바람 부는 언덕에 서 있는 나무"라고 명령하면, 나뭇잎이 살랑거리는 모습까지 자연스럽게 표현한다. 빛이 어디서 들어오는지, 그림자가 어떻게 생겨야 하는지도 계산한다. 덕분에 Veo가 만든 영상은 사람이 직접 찍은 것과 구별하기 어려울 정도로 자연스럽다.

ຫາກຕ້ອງການໃຊ້ Veo ໃຫ້ໄດ້ດີ ຕ້ອງຂຽນ Prompt ໃຫ້ເກ່ງ. Prompt ແມ່ນຄຳສັ່ງທີ່ສັ່ງໃຫ້ AI. ຖ້າພຽງແຕ່ບອກว่า "ສ້າງວິດີໂອໃຫ້ແດ່" AI ກໍຈະບໍ່ຮູ້ว่าต้องสร้างหยัง. ຕ້ອງອະທິບາຍໃຫ້ລະອຽດຈະແจ้ง.

> Veo를 잘 사용하려면 프롬프트(Prompt)를 잘 써야 한다. 프롬프트란 AI에게 주는 명령문을 말한다. "영상 만들어 줘."라고만 하면 AI가 무엇을 만들어야 할지 모른다. 구체적으로 설명해야 한다.

Prompt ທີ່ດີຕ້ອງມີຫ້າອົງປະກອບ. ທີໜຶ່ງ, ແມ່ນໃຜ ຫຼື ສິ່ງໃດປະກົດຂຶ້ນ. ຄົນ, ສັດ ຫຼື ສິ່ງຂອງ. ທີສອງ, ກຳລັງເຮັດຫຍັງ. ຍ່າງ, ແລ່ນ, ນັ່ງ. ທີສາມ, ຢູ່ໃສ. ໃນຫ້ອງ, ສວນສາທາລະນະ, ຫາດຊາຍ. ທີສີ່, ເວລາ ແລະ ສະພາບอากาศ. ກາງເວັນ ຫຼື ກາງຄືນ, ແດດออก ຫຼື ຝົນຕົກ. ທີຫ້າ, camera ເຄື່ອນໄຫວแนวใด. ຢູ່ຊ້ຽງ, zoom in ເຂົ້າໄປໃກ້ໆ.

> 좋은 프롬프트에는 다섯 가지가 들어가야 한다. 첫째, 누가 또는 무엇이 나오는지이다. 사람인지 동물인지 물건인지를 적는다. 둘째, 무엇을 하고 있는지이다. 걷기, 뛰기, 앉아 있기 같은 동작을 적는다. 셋째, 어디에 있는지이다. 방 안인지 공원인지 바닷가인지를 적는다. 넷째, 시간과 날씨이다. 낮인지 밤인지, 맑은지 비가 오는지를 적는다. 다섯째, 카메라가 어떻게 움직이는지이다. 가만히 있는지, 줌인(Zoom in)으로 다가가는지를 적는다.

ຕົວຢ່າງ: “ເດັກຊາຍຊັ້ນປະຖົມນັ່ງຢູ່ຕໍ່ໜ້າ�โตะກຳລັງຮຽນໜັງສື. ຫ້ອງສະຫວ່າງ, ມີແສງແດດສ່ອງຜ່ານປ່ອງຢ້ຽມ. Camera ຄ່ອຍໆ ເຄື່ອນເຂົ້າໃກ້ໃບໜ້າຂອງລາວ.” ການຂຽນລະອຽດແບບນີ້ຈະເຮັດໃຫ້ Veo ສ້າງສາກໄດ້ຖືກຕ້ອງຕາມທີ່ຕ້ອງການ.

> 예를 들어보겠다. “초등학생 남자아이가 책상 앞에 앉아서 공부하고 있다. 방은 밝고 창문으로 햇빛이 들어온다. 카메라는 천천히 아이의 얼굴로 다가간다.” 이렇게 구체적으로 쓰면 Veo는 정확히 원하는 장면을 만들어 준다.

Veo ຍັງມີຟັງຊັນປ່ຽນຮູບພາບນິ້ງໃຫ້ກາຍເປັນວິດີໂອເຄື່ອນໄຫວ. ເອີ້ນว่า Image-to-Video. ສົມມຸດว่ามີຮູບທິວທັດຈອມພູ. ເອົາ ຮູບໃສ່ໃນ Veo ແລ້ວສັ່ງว่า "ຂີ້ເມກຄ່ອຍໆ ລອຍໄປ, ຕົ້ນໄມ້ສັ່ນໄຫວຕາມສາຍລົມ" ຮູບພາບນິ້ງກໍຈະກາຍເປັນວິດີໂອທີ່ມີຊີວິດຊີວາ. ຖ້າ ເອົາຮູບສະໄໝໜຸ່ມຂອງຍ່າໃນອັນລະບັ້ມເກົ່າໃສ່ເຂົ້າໄປ, ກໍສາມາດປ່ຽນເປັນວິດີໂອສັ້ນທີ່ຍ່າກຳລັງຍິ້ມໄດ້.

> Veo는 멈춰 있는 사진을 움직이는 영상으로 바꾸는 기능도 있다. 이것을 이미지 투 비디오(Image-to-Video)라고 부른다. 산 정상의 풍경 사진이 있다고 하자. 이 사진을 Veo에 넣고 “구름이 천천히 흘러가고, 나무들이 바람에 흔들리는 모습”이라고 명령하면, 정지된 사진이 살아 움직이는 영상이 된다. 옛날 앨범에 있는 할머니의 젊은 시절 사진을 넣으면, 할머니가 활짝 웃으시는 짧은 영상으로 바꿀 수도 있다.

Veo ສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້ໃນຫຼາຍຂົງເຂດ. ໃນຫ້ອງຮຽນປະຫວັດສາດ, ສ້າງວິດີໂອ “ສາກຖະໜົນຫົນທາງ Hanyang ໃນຍຸກ Joseon” ຫຼື “ທິວທັດທຳມະຊາດໃນຍຸກໄດໂນເສົາ”. ນັກຮຽນເບິ່ງວິດີໂອຈະເຂົ້າໃຈໄດ້ດີກວ່າການອ່ານພຽງແຕ່ຕົວໜັງສື. ເມື່ອໂຄສະນາສິນຄ້າ, “Smartphone ລຸ້ນໃໝ່ຄ່ອຍໆ ໝູນຢູ່ເທິງโตะ” ກໍສາມາດສ້າງຂຶ້ນໄດ້ພາຍໃນບໍ່ເທົ່າໃດນາທີ.

> Veo는 여러 분야에서 활용된다. 역사 수업에서 “조선시대 한양 거리의 모습”이나 “공룡이 살던 시대의 자연 풍경”을 영상으로 만들 수 있다. 학생들은 글로만 배우는 것보다 영상으로 보면 훨씬 잘 이해한다. 제품을 홍보할 때도 “새 스마트폰이 책상 위에서 천천히 회전하는 모습”을 몇 분 만에 만들 수 있다. 직접 촬영하면 시간과 돈이 많이 들지만, Veo를 쓰면 빠르고 저렴하게 해결된다.

Veo ເຂົ້າໃຈເຖິງຄຳສັບສະເພາະດ້ານການຖ່າຍທຳ. “Camera ບິນຈາກເທິງຟ້າລົງມາສູ່ໜ້າດິນເພື່ອຖ່າຍ” ກໍຈະໄດ້ສາກຄືກັບ drone ຖ່າຍ. “ຊູມໃກ້ໃບໜ້າຂອງຕົວລະຄອນ” ກໍຈະໄດ້ແບບ close-up. ການໃສ່ຄຳສັບວິຊາສະເພາະເຊັ່ນ panning (ການແພນກ້ອງຕາມ ແນວນອນ), orbit (ການໝູນກ້ອງອ້ອມຮອບ) ເຂົ້າໄປໃນ prompt ຈະເຮັດໃຫ້ໄດ້ວິດີໂອທີ່ສວຍງາມຍິ່ງຂຶ້ນ.

> Veo는 영화 촬영 용어도 알아듣는다. “카메라가 하늘에서 땅으로 내려오면서 찍어줘.”라고 하면 드론으로 촬영한 것 같은 장면이 나온다. “주인공 얼굴을 아주 가까이서 확대해서 찍어줘.”라고 하면 클로즈업(Close-up) 장면이 만들어진다. 카메라를 좌우로 움직이는 패닝(Panning), 피사체 주위를 빙글빙글 도는 오빗(Orbit) 같은 전문 용어를 프롬프트에 넣으면 더 멋진 영상을 얻을 수 있다.

ຕົວຢ່າງ Prompt ຂອງ Veo (3 ລະດັບ)

> **Veo 프롬프트 예시(난이도별 3단계)**

ຂັ້ນພື້ນຖານ: ວິດີໂອທິວທັດ/ວັດຖຸນິ້ງແບບງ່າຍດາຍ ສະຖານະການເຮັດວິດີໂອໂຄສະນາເຄື່ອງດື່ມຂອງຮ້ານກາເຟ. ການເຄື່ອນໄຫວ ແບບງ່າຍດາຍ, ວັດຖຸຫຼັກຢູ່ກັບທີ່ ຈຶ່ງເໝາະສຳລັບຜູ້ເລີ່ມຕົ້ນໃໝ່. ຕົວຢ່າງ Prompt: “ຈອກ americano ເຢັນວາງຢູ່ເທິງโตะກາເຟທີ່ ອົບອຸ່ນ. ຢອດນ້ຳທີ່ເກາະຢູ່ຂອບຈອກແກ້ວຄ່ອຍໆ ໄຫຼລົງມາ. ແສງແດດອ່ອນໆ ສ່ອງຜ່ານປ່ອງຢ້ຽມເຂົ້າມາ, camera ຄ່ອຍໆ ໝູນ ອ້ອມຮອບຈອກເຄື່ອງດື່ມ.”

> 초급: 간단한 풍경/정물 영상
> 카페 홍보용 음료 영상을 만드는 상황이다. 움직임이 단순하고 고정된 피사체를 다루기 때문에 처음 시작하기에 적합하다.
> 프롬프트 예시: “따뜻한 카페 테이블 위에 아이스 아메리카노가 놓여 있다. 유리잔에 맺힌 물방울이 천천히 흘러내린다. 부드러운 햇빛이 창문으로 들어오고, 카메라는 음료를 중심으로 천천히 회전한다.”

ຈຸດສຳຄັນ: ຈຳກັດການເຄື່ອນໄຫວໄວ້ພຽງສອງຢ່າງ (ຢອດນ້ຳ ແລະ camera ໝູນ). ວັດຖຸຫຼັກຢູ່ກັບທີ່ ເຮັດໃຫ້ AI ຄິດໄລ່ໄດ້ງ່າຍ.

> 이 프롬프트의 핵심은 움직임을 물방울과 카메라 회전 두 가지로만 제한했다는 점이다. 피사체가 고정되어 있어 AI가 물리적 움직임을 계산하기 쉽다.

ຂັ້ນກາງ: ວິດີໂອເລື່ອງລາວທີ່ມີຄົນ/ການກະທຳ ສະຖານະການເຮັດວິດີໂອຂະບວນການສ້າງເສີມນິໄສການອ່ານໜັງສື. ຕ້ອງປະສົມປະສານທ່າທາງຂອງຄົນ, ອົງປະກອບທຳມະຊາດ, ການເຄື່ອນໄຫວຂອງ camera. ຕົວຢ່າງ Prompt: “ຍິງສາວອາຍຸ 20 ປາຍປີນັ່ງຢູ່ຕັ່ງມ້ານັ່ງຍາວໃຕ້ຮົ່ມໄມ້ອ່ານໜັງສື. ສາຍລົມພັດເຜີ້ມຄ່ອຍໆ, ລາວຄ່ອຍໆ ປຶ້ນໜ້າເຈ້ຍ. ແສງແດດຍາມແລງທີ່ອົບອຸ່ນ, ເງົາໃບໄມ້ສັ່ນໄຫວຢູ່ເທິງໃບໜ້າ. Camera ເລີ່ມຕົ້ນຈາກທາງຂ້າງ ແລ້ວຄ່ອຍໆ ເຄື່ອນໄປເປັນພາບໃກ້ທາງໜ້າກົງ.”

> 중급: 인물/동작이 포함된 스토리 영상
> 독서 습관 캠페인 영상을 만드는 상황이다. 인물의 동작과 자연 요소, 카메라 이동을 조합해야 한다.
> 프롬프트 예시: “20대 여성이 나무 그늘 아래 벤치에 앉아 책을 읽고 있다. 바람에 머리카락이 살랑거리고, 책장을 천천히 넘긴다. 오후의 따스한 햇살이 비치고 나뭇잎 그림자가 얼굴 위로 흔들린다. 카메라는 측면에서 시작해 정면 클로즈업으로 천천히 이동한다.”

Prompt ນີ້ກຳກັບການກະທຳຂອງຕົວລະຄອນ (ປຶ້ນໜ້າເຈ້ຍ), ອົງປະກອບທຳມະຊາດ (ລົມ, ເງົາຕົກກະທົບ), camera (ຈາກທາງຂ້າງໄປທາງໜ້າກົງ) ພ້ອມໆ ກັນ. ຫຼາຍອົງປະກອບຕ້ອງປະສານກັນຢ່າງເປັນທຳມະຊາດ ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ຄວາມຍາກເພີ່ມຂຶ້ນ.

> 이 프롬프트는 인물 동작(책장 넘기기), 자연 요소(바람, 그림자), 카메라 움직임(측면에서 정면으로)을 함께 지시한다. 여러 요소가 동시에 자연스럽게 연동되어야 하므로 난이도가 올라간다.

ຂັ້ນສູງ: Image-to-Video + ການສະແດງທີ່ຊັບຊ້ອນ ສະຖານະການປ່ຽນຮູບຄອບຄົວໃຫ້ເປັນວິດີໂອທີ່ລະນຶກ. ອັບໂຫຼດຮູບພາບນຶ່ງ ຂຶ້ນ ແລະ ປ່ຽນໃຫ້ເປັນວິດີໂອເຄື່ອນໄຫວ. ຮູບທີ່ຕ້ອງກຽມ: ຮູບຖ່າຍຮ່ວມກັນຂອງຄອບຄົວ. ຮູບໜ້າກົງ, ເຫັນແຕ່ເຄິ່ງຕົວເທິງຂຶ້ນໄປ ແມ່ນດີ. ຕົວຢ່າງ Prompt: “ສະມາຊິກໃນຮູບຍິ້ມແຍ້ມແຈ່ມໃສເບິ່ງໜ້າກັນ. ເດັກນ້ອຍໂບກມື, ພໍແມ່ລູບຫົວເດັກນ້ອຍ. ຕົ້ນໄມ້ທາງຫຼັງສັ່ນໄຫວຕາມສາຍລົມອ່ອນໆ, ແສງແດດຍາມແລງທີ່ອົບອຸ່ນສ່ອງມາຈາກທາງຂ້າງ. Camera ເລີ່ມຕົ້ນຈາກພາບມຸມກວ້າງຂອງຄອບຄົວ ແລ້ວຄ່ອຍໆ zoom in ເຂົ້າໃກ້ໃບໜ້າທີ່ກຳລັງຍິ້ມ.”

> 고급: 이미지-투-비디오 + 복잡한 연출
> 가족사진을 추억 영상으로 변환하는 상황이다. 정지된 사진을 업로드하여 움직이는 영상으로 만든다.
> 필요한 이미지: 가족이 함께 찍은 단체 사진을 준비한다. 정면 구도로 상반신 이상이 보이는 사진이 좋다.
> 프롬프트 예시: “사진 속 가족들이 활짝 웃으며 서로를 바라본다. 아이가 손을 흔들고, 부모님이 아이의 머리를 쓰다듬는다. 뒤쪽 나무들이 산들바람에 흔들리고, 부드러운 오후 햇살이 측면에서 비춘다. 카메라는 가족 전체를 담다가 천천히 줌인하며 웃는 얼굴들을 클로즈업한다.”

ຈຸດສຳຄັນ: ຈາກຮູບພາບນຶ່ງ ຕ້ອງສ້າງຫຼາຍການກະທຳທີ່ເປັນທຳມະຊາດຂອງຫຼາຍຕົວລະຄອນພ້ອມໆ ກັນ. ການໂບກມື, ການລູບຫົວ, ຕົ້ນໄມ້ສັ່ນໄຫວ, camera zoom in, ຄວບຄຸມການເຄື່ອນໄຫວຂອງຫຼາຍວັດຖຸພ້ອມໆ ກັນ.

> 이 프롬프트의 핵심은 정지 사진에서 여러 인물의 자연스러운 동작을 동시에 생성해야 한다는 점이다. 아이의 손 흔들기, 부모의 쓰다듬기, 배경의 나무 흔들림, 카메라 줌인까지 다중 피사체의 움직임을 동시에 제어한다.

Checklist ການຂຽນ Prompt Prompt ທີ່ດີຕ້ອງກວດສອບຫ້າປັດໄຈ. ອັນທີໜຶ່ງ, ຫົວເລື່ອງ. ລະບຸໃຫ້ຈະແຈ້ງว่าใຜ ຫຼື ສິ່ງໃດປະກົດຢູ່ເທິງໜ້າຈໍ. ຈຳເປັນສຳລັບທຸກລະດັບ. ອັນທີສອງ, ການກະທຳ. ອະທິບາຍว่าหัวเลื่องกำลังเธัดหยัง. ละดับพื้นฐานแม่นลูบง่าย, ละดับกาง ແລະ ສູງแม่นละอูด. ອັນທີສາມ, ສະຖານທີ່. ກຳນົດสากหู้ง. ອັນທີສີ່, ເວລາ, ສະພາບอากาด, แสงสะหว่าง. ละดับพื้นฐานแม่นสังเขบ, ส่อนละดับกางขึ้นไปแม่นปัดไจสำถับทีกำนึดบันยากาด. ອັນທີຫ້າ, ການເຄື່ອນໄຫວຂອງ camera. ละดับพื้นฐานแม่นหูบ ຫຼື ยู่กับที, ส่อนละดับกางขึ้นไปแม่นใช้ panning, zoom in, tracking.

> 프롬프트 작성 체크리스트 좋은 프롬프트를 작성하려면 다섯 가지 요소를 점검해야 한다. 첫째, 피사체이다. 누가 또는 무엇이 화면에 나오는지 명확히 적는다. 초급부터 고급까지 모든 단계에서 필수이다. 둘째, 동작이다. 피사체가 무엇을 하고 있는지 설명한다. 초급에서는 간단하게, 중급과 고급에서는 구체적으로 묘사한다. 셋째, 장소이다. 어디에서 일어나는 장면인지 배경을 설정한다. 넷째, 시간과 날씨, 조명이다. 초급에서는 간략하게 언급해도 되지만, 중급 이상에서는 분위기를 결정하는 중요한 요소이다. 다섯째, 카메라 움직임이다. 초급에서는 회전이나 고정 같은 단순한 움직임을, 중급 이상에서는 패닝, 줌인, 트래킹 같은 복합적인 움직임을 지시한다.

ການອັບໂຫຼດຮູບພາບแม่นจำเป็นสะเพาะเมื่อใช้ฟังชัน Image-to-Video ละดับสูงเท้ามัน.

> 이미지 업로드는 고급 단계의 이미지-투-비디오 기능을 사용할 때만 필요하다.

2 Runway: ເຄື່ອງມືສ້າງສັນທີ່ສິລະປິນມັກ

Runway: 예술가들이 사랑하는 창작 도구

Runway แม่นเถื่องมื AI ที่ซุ่ยวอุานด้านการสร้าง และ ตัดต่อวิดีโอ. ถ้า Veo เน้นใส่การสร้างวิดีโอ, Runway สามาดเธัดได้ทั้งการสร้าง และ ตัดต่อ. แม่นแต่ผู้เผะลิดวิดีโอมืออาชีบกำใช้ Runway, เซื่องสะแดงให้เหันเถิงฟังชันที่ซึ่งพะลัง. สิละปิน และ นักออกแบบกำนิยมใช้เชันกัน.

> 런웨이(Runway)는 영상을 만들고 편집하는 데 특화된 AI 도구이다. Veo가 영상 생성에 집중한다면, Runway는 생성과 편집을 모두 할 수 있다. 전문 영상 제작자들도 Runway를 쓸 만큼 기능이 강력하다. 예술가나 디자이너들이 좋아하는 도구이기도 하다.

Runway ມີໂມເດລ Gen-2 ແລະ Gen-3. ການຂຽນຄຳອະທິບາຍຈະສ້າງວິດີໂອຂຶ້ນມາ, ເຊິ່ງຄ້າຍຄືກັບ Veo ແຕ່ຄວາມຮູ້ສຶກຕ່າງກັນເລັກນ້ອຍ. Runway ເກັ່ງໃນການສ້າງວິດີໂອແບບເໝືອນຈິງ ຫຼື ແຟນຕາຊີ ຄຽງຄູ່ກັບວິດີໂອທີ່ສົມຈິງ. ສາມາລົມກລັບທີ່ເຫັນໄດ້ສະເພາະໃນຄວາມຝັນ ຫຼື ທິວທັດໃນເທບນິທານ, Runway ກໍສະແດງອອກມາໄດ້ຢ່າງຍອດຢ້ຽມ.

> Runway에는 젠-2(Gen-2)와 젠-3(Gen-3)라는 영상 생성 모델이 있다. 글로 설명을 적으면 영상을 만들어 주는데, Veo와 비슷하지만 느낌이 조금 다르다. Runway는 사실적인 영상 외에도 초현실적이거나 환상적인 영상을 잘 만든다. 꿈속에서나 볼 법한 신비로운 장면, 동화 속 풍경 같은 것들을 표현하는 데 뛰어나다.

ຟັງຊັນທີ່ໜ້າສົນໃຈທີ່ສຸດຂອງ Runway ແມ່ນ Motion Brush (ແປງເຄື່ອນໄຫວ). ລອງຈິນຕະນາການว่ามีรูบพาบນຶ່ງຮູບໜຶ່ງ. ໃຊ້ແປງທາໃສ່ສ່ວນຂອງເມກ ແລ້ວອອກຄຳສັ່ງ "ເລື່ອນໄປທາງຂວາ", ສ່ວນອື່ນໆ ຈະຢຸດນິ່ງ ມີພຽງແຕ່ເມກທີ່ລອຍໄປມາຢ່າງອ່ອນໂยน. ສາມາດເຮັດໃຫ້ສະເພາະແມ່ນ້ຳໄຫຼ, ຫຼື ພຽງແຕ່ເສັ້ນຜົມປິວໄປຕາມສາຍລົມ. ບໍແມ່ນໝົດທັງຮູບພາບຈະເຄື່ອນໄຫວພ້ອມກັນ ແຕ່ເຄື່ອນໄຫວສະເພາະສ່ວນທີ່ເຮົາຕ້ອງການ. ຟັງຊັນນີ້ຍາກທີ່ຈະພົບເຫັນໃນເຄື່ອງມືອື່ນ.

> Runway의 가장 재미있는 기능은 모션 브러시(Motion Brush)이다. 정지된 사진이 있다고 생각해 보자. 이 사진에서 구름 부분만 붓으로 칠하고 “오른쪽으로 흘러가라”고 명령하면, 다른 부분은 가만히 있고 구름만 둥실둥실 움직인다. 강물만 흐르게 하거나, 머리카락만 바람에 날리게 할 수도 있다. 사진 전체가 다 움직이는 게 아니라 내가 원하는 부분만 콕 집어서 움직이게 만드는 것이다. 이 기능은 다른 도구에서는 찾기 어렵다.

ການຄວບຄຸມການເຄື່ອນໄຫວຂອງ camera ກໍເຮັດໄດ້ດີເຊັ່ນກັນ. Zoom in ເຂົ້າໄປໃກ້, zoom out ຖອຍອອກມາ. ການຍ້າຍ camera ຕາມແນວນອນ (Truck), ຂຶ້ນລົງຕາມແນວຕັ້ງ (Pedestal), ສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້ງ່າຍດາຍດ້ວຍປຸ່ມ ຫຼື ແຖບເລື່ອນ. ການເຄື່ອນໄຫວທີ່ລະອຽດອ່ອນເຊິ່ງຍາກທີ່ຈະອະທິບາຍເປັນຄຳເວົ້າ ແມ່ນສາມາດຄວບຄຸມໄດ້ດ້ວຍເມົ້າສ໌.

> 카메라 움직임을 조절하는 기능도 뛰어나다. 줌 인(Zoom in)으로 물체에 다가가거나 줌 아웃(Zoom out)으로 멀어질 수 있다. 카메라를 옆으로 이동시키는 트럭(Truck), 위아래로 움직이는 페데스탈(Pedestal) 같은 기법도 버튼이나 슬라이더로 쉽게 적용한다. 글로 설명하기 어려운 미묘한 움직임을 마우스 조작으로 해결할 수 있다.

Runway ຍັງມີຄວາມສາມາດສູງໃນການຕັດຕໍ່ວິດີໂອທີ່ຖ່າຍແລ້ວ. ຟັງຊັນລຶບພື້ນຫຼັງ (Background Removal) ສາມາດຍ້າຍຄົນໃນວິດີໂອໄປໃສ່ພື້ນຫຼັງອື່ນ. ໃນເມື່ອກ່ອນ ຕ້ອງຖ່າຍຕໍ່ໜ້າສາກສີຂຽວ (Green Screen) ຈຶ່ງຈະປ່ຽນພື້ນຫຼັງໄດ້. ແຕ່ Runway ບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງມີອຸປະກອນດັ່ງກ່າວ, AI ຈະກວດຈັບຂອບຮ່າງຂອງຄົນໂດຍອັດຕະໂນມັດ ແລ້ວເຮັດໃຫ້ພື້ນຫຼັງໂປ່ງໃສ ຫຼື ປ່ຽນແທນດ້ວຍຮູບອື່ນ. ວິດີໂອທີ່ຖ່າຍໃນຫ້ອງກໍສາມາດປ່ຽນເປັນພື້ນຫຼັງຫາດຊາຍໄດ້.

> Runway는 이미 촬영된 영상을 편집하는 기능도 강력하다. 배경 제거(Background Removal) 기능이 있어서 영상 속 사람을 다른 배경으로 옮길 수 있다. 예전에는 그린 스크린(Green Screen)이라는 녹색 천 앞에서 촬영해야만 배경을 바꿀 수 있었다. 하지만 Runway는 그런 장치 없이도 AI가 자동으로 사람의 윤곽을 인식해서 배경을 투명하게 만들거나 다른 이미지로 교체한다. 방에서 촬영한 영상을 해변 배경으로 바꿀 수 있다.

ຟັງຊັນລຶບວັດຖຸ (Object Removal) ກໍມີເຊັ່ນກັນ. ເມື່ອຖ່າຍທິວທັດທີ່ສວຍງາມ ແຕ່ມີຄົນຍ່າງຜ່ານທາງຫຼັງ, Runway ສາມາດລຶບຄົນຜູ້ນັ້ນອອກໄດ້ຢ່າງໝົດຈົດ. ເບິ່ງເປັນທຳມະຊາດຄືກັບว่าบ่เคยมีมาก่อน. ມີປະໂຫຍດຫຼາຍເມື່ອຕ້ອງການເອົາວັດຖຸທີ່ບໍ່ພໍໃຈອອກຈາກວິດີໂອ.

> 객체 제거(Object Removal) 기능도 있다. 멋진 풍경을 촬영했는데 뒤에 지나가는 사람이 찍혔다면, Runway로 그 사람을 깔끔하게 지울 수 있다. 처음부터 없었던 것처럼 자연스럽게 처리된다. 영상 속에서 마음에 안 드는 물체를 없애고 싶을 때 아주 유용하다.

ການປ່ຽນຮູບແບບ (Style Transfer) ກໍມີເຊັ່ນກັນ. ເປັນການນຳໃຊ້ຮູບແບບຂອງວິດີໂອໜຶ່ງໄປໃສ່ອີກວິດີໂອໜຶ່ງ. ຫາກນຳໃຊ້ຮູບແບບຮູບແຕ້ມຂອງ Van Gogh ໃສ່ວິດີໂອຕົວຈິງ, ວິດີໂອທັງໝົດຈະກາຍເປັນຄືກັບຮູບແຕ້ມຂອງ Van Gogh. ວິດີໂອທີ່ຖ່າຍເອງສາມາດປ່ຽນເປັນອະນິເມຊັ່ນດົນນ້ຳມັນ, ຫຼື ຮູບແບບກາຕູນກໍໄດ້. ສິ່ງນີ້ເອີ້ນว่า Video-to-Video.

> 스타일 전이(Style Transfer)라는 기능도 있다. 한 영상의 스타일을 다른 영상에 적용하는 것이다. 반 고흐(Van Gogh) 그림의 스타일을 실제 촬영한 영상에 적용하면, 전체 영상이 반 고흐의 그림처럼 바뀐다. 내가 직접 찍은 영상을 점토 애니메이션처럼 바꾸거나, 만화 스타일로 바꿀 수도 있다. 이것을 비디오 투 비디오(Video-to-Video)라고 부른다.

Runway ສາມາດສ້າງ slow motion ໄດ້ຄືກັນ. ວິດີໂອທີ່ຖ່າຍດ້ວຍຄວາມໄວປົກກະຕິ ຖ້ານຳມາຫຼິ້ນຊ້າລົງ ມັກຈະເກີດອາການກະຕຸກ. ແຕ່ Runway ໃຊ້ AI ເພື່ອຄາດຄະເນ ແລະ ສ້າງເຟຣມພາບລະຫว่างກາງຂຶ້ນມາ. ຍ້ອນແນວນັ້ນ slow motion ຈຶ່ງມີຄວາມກ້ຽງບຽນ. ນຳໃຊ້ສຳລັບສາກຍິງປະຕູໃນກີລາບານເຕະ ຫຼື ສາກເຕັ້ນລຳ.

> Runway는 슬로 모션도 만들 수 있다. 일반 속도로 촬영한 영상을 느리게 재생하면 보통 끊기듯이 보인다. 하지만 Runway는 AI가 프레임 사이의 중간 장면들을 예측해서 만들어 준다. 덕분에 부드러운 슬로 모션이 된다. 축구 골 장면이나 춤추는 장면을 멋지게 느리게 보여줄 때 쓸 수 있다.

ຟັງຊັ່ນການຍົກລະດັບຄວາມລະອຽດ (Upscaling) ກໍມີເຊັ່ນກັນ. ວິດີໂອເກົ່າທີ່ມີຄຸນນະພາບຕ່ຳມັກຈະມົວ. ເມື່ອນຳເຂົ້າໄປໃນ Runway, AI ຈະຄາດຄະເນ ແລະ ຕື່ມສ່ວນທີ່ຂາດຫາຍໄປ. ບໍ່ພຽງແຕ່ຂະຫຍາຍໃຫ້ໃຫຍ່ຂຶ້ນ ແຕ່ຍັງເພີ່ມລາຍລະອຽດເພື່ອໃຫ້ມີຄວາມຄົມຊັດ. ສາມາດຟື້ນຟູວິດີໂອງານແຕ່ງດອງເກົ່າຂອງພໍ່ແມ່ໄດ້.

> 화질을 높이는 업스케일링(Upscaling) 기능도 있다. 오래된 영상은 화질이 낮아서 흐릿하게 보인다. Runway에 넣으면 AI가 손실된 부분을 예측해서 채워 넣는다. 단순히 크기만 키우는 것이 아니라 디테일을 추가해서 선명하게 만든다. 부모님의 오래된 결혼식 영상을 깨끗하게 복원할 수도 있다.

ການນຳໃຊ້ Runway ແມ່ນເຮັດໄດ້ໂດຍການເຂົ້າເບິ່ງ website ແລະ ສ້າງບັນຊີ. ສາມາດໃຊ້ຟຣີໄດ້ໃນປະລິມານທີ່ກຳນົດ, ຫາກຕ້ອງການໃຊ້ຫຼາຍຂຶ້ນແມ່ນຕ້ອງມີແພັກເກດແບບເສຍຄ່າ. ອັບ�โหลดວິດີໂອຂຶ້ນແລ້ວເລືອກຟັງຊັ່ນທີ່ຕ້ອງການ. ຮຽນຮູ້ໄດ້ງ່າຍກว่าຊອບແວມືອາຊີບຫຼາຍ.

> Runway를 쓰려면 웹사이트에 접속해서 계정을 만들면 된다. 무료로 일정량을 사용할 수 있고, 더 많이 쓰려면 유료 플랜이 필요하다. 화면에 영상을 올리고 원하는 기능을 선택하면 된다. 전문가용 프로그램보다 훨씬 배우기 쉽다.

Runway ແມ່ນເຄື່ອງມືທີ່ເສີມສ້າງຈິນຕະນາການ, ປ່ຽນຊີວິດປະຈຳວັນທຳມະດາໃຫ້ກາຍເປັນຜົນງານສິລະປະ. ປ່ຽນວິດີໂອຫ້ອງຂອງຕົນເອງໃຫ້ເປັນພາຍໃນຍານອາວະກາດ, ປ່ຽນໝູ່ທີ່ກຳລັງຍ່ າງໃຫ້ກາຍເປັນຫຸ່ນຍົນທີ່ກຳລັງຍ່ າງ. ຫາກຕ້ອງການເຮັດ MV ສິລະປະ ຫຼື ໂຄສະນາທີ່ໜ້າປະທັບໃຈ, Runway ຈະຊ່ວຍໄດ້ຫຼາຍ.

> Runway는 상상력을 발휘해서 평범한 일상을 예술 작품으로 만드는 도구이다. 내 방을 촬영한 영상을 우주선 내부처럼 바꾸거나, 친구가 걷는 모습을 로봇이 걷는 것처럼 바꿀 ᄉᆞ 있다. 예술적인 뮤직비디오나 감각적인 광고를 만들고 싶을 때 Runway가 큰 도움이 된다.

ຕົວຢ່ າງ Prompt ຂອງ Runway: ການປ່ ຽນແປງທາງສິລະປະດ້ ວຍ Style Transfer ສະຖານະການປ່ ຽນວິດີໂອຖະໜົນ ໃນຕົວເມືອງທີ່ຖ່ າຍເອງໃຫ້ ກາຍເປັ ນຜົ ນງານສິ ລະປະແບບ Van Gogh. ໃຊ້ ຟັ ງຊັ ນ Video-to-Video Style Transfer ຂອງ Runway. ການກຽມວິ ດີ ໂອ: ວິ ດີ ໂອຖະໜົ ນ ໃນ ຕົ ວ ເມືອ ງ ທີ່ ຖ່ າ ຍ ດ້ ວ ຍ smartphone. ຄ ວ າ ມ ຍ າ ວ ປ ະ ມ ານ 10 ວ ິ ນ າ ທ ີ, ມ ີ ຄ ົ ນ ຍ່ າ ງ ໄ ປ ມ າ, ຕ ົ ກ ອ າ ຄ ານ ແ ລ ະ ຕ ົ ນ ໄ ມ້ . ຕ ົ ວ ຢ່ າ ງ Prompt: “ປ ່ ຽ ນ ເ ປ ັ ນ ຮ ູ ບ ແ ບ ບ The Starry Night ຂ ອ ງ Van Gogh. ຮ ອ ຍ ແ ປ ງ ຫ ມ າ ເ ປ ັ ນ ຮ ູ ບ ກ ົ ນ ຫ ອ ຍ, ໂ ທ ນ ສ ີ ຟ ້ າ ເ ຂ ້ ມ

ແລະ ສີເຫຼືອງ, ນຳໃຊ້ການບິດເບືອນແບບລັດທິສຳແດງອາລົມ. ຮັກສາຂອບร่างຂອງຕົກອາຄານ, ເອັບເฟັກການໝູນວຽນທີ່ເຂັ້ມແຂງ ສຳລັບທ້ອງຟ້າ ແລະ ແສງໄຟ.”

> **Runway 프롬프트 예시: 스타일 전이를 활용한 예술적 변환**
> 직접 촬영한 도심 거리 영상을 반 고흐 화풍의 예술 작품으로 변환하는 상황이다. Runway의 비디오-투-비디오 스타일 전이 기능을 활용한다.
> 필요한 영상: 스마트폰으로 촬영한 도심 거리 영상을 준비한다. 사람들이 걸어 다니고 건물과 가로수가 보이는 10초 내외의 영상이 적합하다.
> 프롬프트 예시: “반 고흐의 별이 빛나는 밤 스타일로 변환한다. 굵고 소용돌이치는 붓 터치, 진한 파란색과 노란색 색조, 표현주의적 왜곡을 적용한다. 건물의 윤곽선은 유지하되 하늘과 조명에 특히 강한 소용돌이 효과를 준다.”
> 이 기능은 평범한 일상 영상을 뮤직비디오나 예술 프로젝트용 영상으로 탈바꿈시킬 때 유용하다. 점토 애니메이션 스타일, 수채화 스타일, 사이버펑크 스타일 등 다양한 변형이 가능하다.

ຟັງຊັນນີ້ປ່ຽນວິດີໂອຊີວິດປะจำวันใช้ภายเป็นวิดีโอสำลับ MV ຫຼື โถงการสีละปะ. ฐูบแบบอะนิเมชันถิมน้ำมัน, ฐูบแต้มสีน้ำ, cyberpunk ແລະ ອື່ນๆ ล้อนแต่สามาถป่ฐนแปงได้.

> 이 기능은 평범한 일상 영상을 뮤직비디오나 예술 프로젝트용 영상으로 탈바꿈시킬 때 유용하다. 점토 애니메이션 스타일, 수채화 스타일, 사이버펑크 스타일 등 다양한 변형이 가능하다.

3 Pika: ສະຕູດິໂອວິດີໂອອະນິເມຊັນທີ່ວ່ອງໄວ ແລະ ງ່າຍດາຍ

Pika: 쉽고 빠른 애니메이션 영상 공작소

Pika ແມ່ນເຄື່ອງມືສ້າງວິດີໂອ AI ທີ່ໃຊ້ງ່າຍ ແລະ ວ່ອງໄວ. ຟັງຊັນຕ່າງๆ ແມ່ນລຽບງ່າຍກວ່າ Veo ຫຼື Runway, ແຕ່ດີຫຼາຍສຳລັບຜູ້ເລີ່ມຮຽນສ້າງວິດີໂອ. ບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງຕັ້ງຄ່າທີ່ສັບສົນ, ຄລິກພຽງບໍ່ເທົ່າໃດຄັ້ງກໍໄດ້ວິດີໂອແລ້ວ.

> 피카(Pika)는 사용하기 쉽고 빠른 AI 영상 생성 도구이다. Veo나 Runway보다 기능은 단순하지만, 처음 영상 만들기를 배우는 사람에게 아주 좋다. 복잡한 설정 없이 몇 번 클릭만 하면 영상이 만들어진다.

ຈຸດເດັ່ນທີ່ໃຫຍ່ທີ່ສຸດຂອງ Pika ແມ່ນຄວາມໄວ. ເຄື່ອງມືອື່ນໆ ໃຊ້ເວລາຫຼາຍນາທີ, ແຕ່ Pika ໃຫ້ຜົນໄດ້ຮັບພາຍໃນສອງສາມວິນາທີຫາ 1 ນາທີ. ສະດວກຫຼາຍເມື່ອຕ້ອງການທົດລອງຫຼາຍໆ ເວີຊັນຢ່າງວ່ອງໄວ. ທົດລອງໄດ້ງ່າຍໃນຮູບແບບ “ຖ້າເປັນແບບນີ້ເດ ຈະເປັນແນວໃດ?”

> Pika의 가장 큰 장점은 속도이다. 다른 도구들은 영상을 만드는 데 몇 분이 걸리지만, Pika는 몇 초에서 1분 안에 결과를 보여준다. 빨리 여러 버전을 만들어 보고 싶을 때 아주 편리하다. ‘이건 어떨까?’ 하고 시도해 보기가 쉽다.

ຈຸດເດັ່ນທີສອງแม่นหน้าตาการใช้งานที่ลฐบง่าย. บํมีปุ่ม และ เมนูที่สับสิน. มีพฐงแต่ช่องป้อนข้ถวาม และ การถั้งถ่าพื้นฐานบํเท่าใถย่าๆ. ถ้นที่บํเกั่งถอมพิอเถิกํสามาถลิ่งเถียได้ไอ.

> Pika의 두 번째 장점은 화면이 간단하다는 것이다. 복잡한 버튼과 메뉴가 없다. 글을 입력하는 창과 몇 가지 기본 설정만 있다. 컴퓨터를 잘 모르는 사람도 금방 익힐 수 있다.

ຈຸດເດັ່ນທີສາມແມ່ນເກັ່ງໃນການສ້າງຮູບແບບອະນິເມຊັນ. ແທນທີຈະເປັນວິດີໂອທີສົມຈິງ, Pika ສ້າງວິດີໂອແບບຮູບແຕ້ມ ຫຼື ການຕູນໄດ້ຢ່າງສວຍງາມ. ຕົວລະຄອນຕຸ້ຍມຸ້ຍໜ້າຮັກ, ຕົວລະຄອນແບບເກມ, Pika ສະແດງອອກມາໄດ້ດີ. ເໝາະສຳລັບການເຮັດວິດີໂອການສຶກສາສຳລັບເດັກນ້ອຍ ຫຼື ເນື້ອຫາທີມ່ວນຊື່ນ.

> Pika의 세 번째 장점은 애니메이션 스타일을 잘 만든다는 것이다. 실제 사진처럼 사실적인 영상보다는 그림이나 만화 같은 느낌의 영상을 예쁘게 만든다. 몽글몽글하고 귀여운 캐릭터, 게임 속 캐릭터 같은 느낌을 잘 살린다. 어린이 교육 영상이나 재미있는 콘텐츠를 만들 때 어울린다.

Pika ສາມາດໃຊ້ໄດ້ເທິງ Discord. ເພີ່ມ bot Pika ເຂົ້າໃນ Discord, ປ້ອນຄຳສັ່ງຄືກັບການສົນທະນາ ແລ້ວວິດີໂອກໍຈະຖືກສ້າງຂຶ້ນ. ບໍຈຳເປັນຕ້ອງເຂົ້າ website, ສະດວກສະບາຍ. ແນ່ນອນວ່າຢູ່ເທິງ website ກໍສາມາດໃຊ້ໄດ້ເຊັ່ນກັນ.

> Pika는 디스코드(Discord)라는 채팅 프로그램에서도 쓸 수 있다. 디스코드에 Pika 봇을 추가하고, 채팅하듯이 명령을 입력하면 영상이 생성된다. 웹사이트에 접속하지 않아도 되어서 편리하다. 물론 웹사이트에서도 똑같이 사용할 수 있다.

ວິທີໃຊ້ Pika ແມ່ນລຽບງ່າຍ. ເຂົ້າໄປທີ website, ຈະມີຊ່ອງປ້ອນຂໍ້ມູນຂະໜາດໃຫຍ່. ຂຽນຄຳອະທິບາຍວິດີໂອທີຕ້ອງການ. ປ້ອນຄຳว่า “ແມວໂຕໜຶ່ງໂດດລົ່ງມາຈາກໂຊຟາ” ແລ້ວກົດປຸ່ມສ້າງ, ບໍເທົ່າໃດວິນາທີຕໍມາກໍຈະໄດ້ວິດີໂອ 3-4 ວິນາທີ.

> Pika를 사용하는 방법은 간단하다. 웹사이트에 들어가면 큰 입력창이 있다. 여기에 원하는 영상의 설명을 적는다. “고양이가 소파에서 뛰어내리는 모습”이라고 입력하고 생성 버튼을 누르면, 몇 초 후에 3~4초 길이의 영상이 만들어진다.

ຫາກບໍພໍໃຈກັບຜົນໄດ້ຮັບ ກໍສາມາດສ້າງໃໝ່ດ້ວຍເນື້ອຫາເດີມໄດ້. AI ສ້າງແຕ່ລະຄັ້ງຈະແຕກຕ່າງກັນເລັກນ້ອຍ, ການທົດລອງຫຼາຍໆຄັ້ງຈະຊ່ວຍໃຫ້ພົບຜົນງານທີຖືກໃຈ. ຄັດແກ້ prompt ເລັກນ້ອຍແລ້ວລອງໃໝ່ກໍໄດ້.

> 결과가 마음에 들지 않으면 같은 내용으로 다시 생성할 수 있다. AI는 매번 조금씩 다른 결과를 만들기 때문에, 여러 번 시도하면 마음에 드는 것을 찾을 수 있다. 프롬프트를 조금 바꿔서 시도해 봐도 좋다.

Pika ມີຟັງຊັ່ນເລືອກອັດຕາສ່ວນຂອບຮູບ. 16:9 ແມ່ນວິດີໂອແນວນອນສຳລັບ YouTube. 9:16 ແມ່ນວິດີໂອແນວຕັ້ງສຳລັບ TikTok ຫຼື Instagram Reels. 1:1 ແມ່ນວິດີໂອຈະຕຸລັດ. ຕ້ອງເລືອກອັດຕາສ່ວນໃຫ້ເໝາະສົມກັບບ່ອນທີຈະໂພສ.

> Pika에는 화면 비율을 고르는 기능이 있다. 16:9는 유튜브용 가로 영상이다. 9:16은 틱톡이나 인스타그램 릴스용 세로 영상이다. 1:1은 정사각형 영상이다. 어디에 올릴 영상인지에 따라 맞는 비율을 선택해야 한다.

ມີການຕັ້ງຄ່າ ຄວາມແຮງຂອງການເຄື່ອນໄຫວ (Motion Strength). ຕົວເລກຕ່ຳແມ່ນການເຄື່ອນໄຫວເບົາບາງ, ຕົວເລກສູງແມ່ນການເຄື່ອນໄຫວທີຮຸນແຮງ. ວິດີໂອພື້ນຫຼັງທີສະຫງົບໃຫ້ໃຊ້ຄ່າຕ່ຳ, ສ່ວນສາກແອັກຊັ່ນທີເຕັ້ນເຄັ່ນໃຫ້ໃຊ້ຄ່າສູງ.

> 모션 강도(Motion Strength)라는 설정도 있다. 숫자가 낮으면 움직임이 살짝만 있고, 숫자가 높으면 역동적으로 움직인다. 잔잔한 배경 영상에는 낮은 값을, 신나는 액션 장면에는 높은 값을 선택한다.

ຟັງຊັນທີ່ໂດດເດັ່ນຂອງ Pika ແມ່ນ Lip Sync (ການປະສານປາກ). ເມື່ອສ້າງວິດີໂອທີ່ຕົວລະຄອນເວົ້າ, ພຽງແຕ່ໃສ່ໄຟລ์ສຽງເຂົ້າໄປ ປາກກໍຈະເຄື່ອນໄຫວຕາມ. ໃນເມື່ອກ່ອນ ເມື່ອຕົວລະຄອນເວົ້າແຕ່ປາກບໍ່ຂະຫຍັບ ເຮັດໃຫ້ເບິ່ງຄືບໍ່ເປັນທຳມະຊາດ. ເມື່ອໃຊ້ Pika ປາກຈະເຄື່ອນໄຫວຄືກັບກຳລັງເວົ້າແທ້ໆ. ເມື່ອສ້າງເລື່ອງລາວທີ່ມີຕົວລະຄອນ ຈະຊ່ວຍເພີ່ມຄວາມຮູ້ສຶກອິນໄປກັບເລື່ອງລາວໄດ້ຫຼາຍຂຶ້ນ.

> Pika의 강력한 기능 중 하나는 립싱크(Lip Sync)이다. 캐릭터가 말하는 영상을 만들 때, 목소리 파일을 넣으면 입 모양을 목소리에 맞춰서 움직여 준다. 예전에는 캐릭터가 말할 때 입이 가만히 있어서 어색했다. Pika를 쓰면 진짜 말하는 것처럼 입을 오물조물 움직인다. 캐릭터가 등장하는 이야기를 만들 때 몰입감이 높아진다.

ຟັງຊັນການດັດແກ້ກໍສະຫຼາດເຊັ່ນກັນ. ວິດີໂອຖືກໃຈໝົດແລ້ວ ແຕ່ພຽງແຕ່ຢາກປ່ຽນເສື້ອຂອງຕົວລະຄອນ. ບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງສ້າງໃໝ່ແຕ່ເລີ່ມຕົ້ນ, ພຽງແຕ່ເລືອກສ່ວນເສື້ອແລ້ວບອກວ່າ “ປ່ຽນເປັນຊຸດກະ�โปງສີແດງ” ສະເພາະເສື້ອກໍຈະປ່ຽນແປງ. ການເພີ່ມດອກໄມ້ໃສ່ມືຫຼື ໃສ່ແວ່ນຕາກັນແດດກໍສາມາດເຮັດໄດ້. ສາມາດຕັດຕໍ່ໄດ້ຢ່າງອິດສະຫຼະເທິງວິດີໂອທີ່ສ້າງຂຶ້ນແລ້ວ.

> 수정 기능도 똑똑하다. 영상이 다 마음에 드는데 주인공의 옷만 바꾸고 싶을 때가 있다. 영상을 처음부터 다시 만들 필요 없이, 옷 부분만 선택해서 "빨간색 드레스로 바꿔줘."라고 하면 옷만 바뀐다. 손에 꽃을 들려주거나 선글라스를 씌우는 것도 가능하다. 이미 만든 영상 위에 소품을 더하거나 빼는 편집이 자유롭다.

Pika ຍັງເກັ່ງໃນການປ່ຽນຮູບແຕ້ມນິ່ງໃຫ້ກາຍເປັນວິດີໂອເຄື່ອນໄຫວ. ສົມມຸດວ່າມີຮູບແຕ້ມໄດໂນເສົາທີ່ເດັກນ້ອຍແຕ້ມ. ອັບ�โหຼດຂຶ້ນ Pika ແລ້ວບອກວ່າ "ໄດ�โນເສົາຄ່ອຍໆ ຫັນຫົວເບິ່ງອ້ອມຮອບ", ຮູບແຕ້ມກໍຈະກາຍເປັນອະນິເມຊັນທີ່ມີຊີວິດຊີວາ. ການໄດ້ເຫັນຮູບແຕ້ມທີ່ຕົນເອງແຕ້ມສາມາດເຄື່ອນໄຫວໄດ້ ແມ່ນໜ້າສົນໃຈຫຼາຍ.

> Pika는 정지된 그림을 움직이는 영상으로 만드는 것도 잘한다. 아이가 그린 공룡 그림이 있다고 하자. 이 그림을 Pika에 올리고 "공룡이 천천히 고개를 돌리는 모습"이라고 하면, 그림이 살아 움직이는 애니메이션이 된다. 자기가 그린 그림이 움직이는 것을 보면 아주 신기하고 재미있다.

Pika ແມ່ນເພື່ອນທີ່ດີເມື່ອເລີ່ມຕົ້ນສຳຜັດກັບວິດີໂອ AI. ເໝາະສົມສຳລັບການເລີ່ມຕົ້ນເມື່ອສ້າງວິດີໂອສັ້ນ (short-form) ຫຼື ສ້າງສະຖານະການທີ່ມ່ວນຊື່ນກັບຕົວລະຄອນ. ວິທີການນຳໃຊ້ແມ່ນເຂົ້າໃຈງ່າຍ, ລຶງເຄີຍໄດ້ໄວ.

> Pika는 초보자가 AI 영상을 처음 접할 때 좋은 친구가 된다. 짧고 강렬한 숏폼 영상을 만들거나, 캐릭터가 나오는 재미있는 상황극을 만들 때 시작점으로 삼기 좋다. 사용법이 직관적이어서 어렵지 않게 익힐 수 있다.

ຕົວຢ່າງ Prompt Pika 1: ສ້າງວິດີໂອສັ້ນຕົວລະຄອນໜ້າຮັກ ສະຖານະການສ້າງວິດີໂອສັ້ນໜ້າຮັກເພື່ອโพสລົງ TikTok ຫຼື Instagram Reels. Pika ສະແດງຕົວລະຄອນແອນິເມຊັນຕຸ້ຍປຸ້ຍໄດ້ເປັນຢ່າງດີ. ຕົວຢ່າງ Prompt: “ແມວຂາວຕຸ້ຍປຸ້ຍ ກຳລັງພິມແປ້ນພິມ laptop ເທິງ�โตະ. ແມວໃສ່ແວ່ນຕາ, ສີໜ້າຈິງຈັງ. ຫ້ອງມີແສງໄຟອົບອຸ່ນ, ບັນຍາກາດອົບອຸ່ນ, ແບບຮູບແຕ້ມປະກອບໜ້າຮັກ” ການຕັ້ງຄ່າທີ່ແນະນຳ: ອັດຕາສ່ວນ 9:16 (ລວງຕັ້ງ). ຄວາມແຮງຂອງການເຄື່ອນໄຫວລະດັບປານກາງ, ແມວເຄື່ອນໄຫວຢ່າງເປັນທຳມະຊາດແຕ່ບໍ່ຫຼາຍເກີນໄປ. ຖ້າບໍ່ພໍໃຈກັບຜົນໄດ້ຮັບ, ສາມາດສ້າງໃໝ່ຫຼາຍໆຄັ້ງ ເພື່ອເລືອກລຸ້ນທີ່ໜ້າຮັກທີ່ສຸດ.

> **Pika 프롬프트 예시 1: 귀여운 캐릭터 숏폼 영상 만들기**
> 틱톡이나 인스타그램 릴스에 올릴 짧고 귀여운 영상을 만드는 상황이다. Pika는 애니메이션 스타일의 몽글몽글한 캐릭터를 잘 표현한다. 프롬프트 예시: "통통한 하얀 고양이가 책상 위에서 노트북 자판을 두드리고 있다. 고양이는 안경을 쓰고 진지한 표정이다. 따뜻한 조명의 아늑한 방, 귀여운 일러스트 스타일" 설정 권장값: 화면 비율은 9:16(세로)으로 선택한다. 모션 강도는 중간 정도로 설정해서 고양이가 자연스럽게 움직이되 과하지 않게 한다. 결과가 마음에 들지 않으면 같은 프롬프트로 여러 번 생성해서 가장 귀여운 버전을 고른다.

ຕົວຢ່າງ Prompt Pika 2: ປ່ຽນຮູບແຕ້ມຂອງເດັກນ້ອຍໃຫ້ເປັນແອນິເມຊັນເຄື່ອນໄຫວ ສະຖານະການປ່ຽນຮູບແຕ້ມຫື ເດັກນ້ອຍແຕ້ມໃຫ້ເປັນວິດີໂອຫື ມີຊີວິດຊີວາ. ນຳໃຊ້ຟັງຊັນ Image-to-Video ຂອງ Pika. ກະກຽມຮູບພາບ: ຮູບຫື ເດັກນ້ອຍແຕ້ມໄດໂນເສົາ, ຫຸ່ນຍົນ, ສັດ ແລະ ອື່ນໆ. ພື້ນຫຼັງແບບງ່າຍດາຍ, ຕົວລະຄອນແຕ້ມໃຫຍ່ຈະດີ. ຕົວຢ່າງ Prompt: "ໄດໂນເສົາຄ່ອຍໆຫັນຫົວໄປຊ້າຍຂວາຫຼຽວເບິ່ງອ້ອມຂ້າງ. ຫາງແກວ່ງເບົາໆ, ພົບຕາ." ຄ້ຽງຄ່າຄວາມແຮງຂອງ ການເຄື່ອນໄຫວໃຫ້ຕ່ຳເພື່ອຮັກສາຄວາມຮູ້ສຶກຂອງຮູບແຕ້ມຕົ້ນສະບັບ, ການເຄື່ອນໄຫວຈະລ່ຽນໄຫຼ. ລາຍເສັ້ນ ແລະ ໂທນ ສີຫື ເປັນເອກະລັກຂອງເດັກນ້ອຍຍັງຄົງມີຊີວິດຊີວາ ໃນຂະນະຫື ຕົວລະຄອນກໍ ເຄື່ອນໄຫວຢ່າງມີ ຊີວິດຊີວາ.

> **Pika 프롬프트 예시 2: 아이 그림을 움직이는 애니메이션으로 변환하기**
> 아이가 그린 그림을 살아 움직이는 영상으로 만들어 주는 상황이다. Pika의 이미지 투 비디오 기능을 활용한다. 필요한 이미지: 아이가 직접 그린 공룡, 로봇, 동물 등의 그림을 준비한다. 배경이 단순하고 캐릭터가 크게 그려진 그림이 좋다.
> 프롬프트 예시: "공룡이 천천히 고개를 좌우로 돌리며 주변을 살펴본다. 꼬리가 살랑살랑 흔들리고, 눈을 깜빡인다."
> 모션 강도는 낮게 설정해서 원본 그림의 느낌을 유지하면서 부드럽게 움직이도록 한다. 아이가 그린 특유의 선과 색감은 그대로 살아 있으면서 캐릭터만 생동감 있게 움직인다.

ຕົວຢ່າງ Prompt Pika ຕົວຢ່າງ 3: ສ້າງວິດີໂອຕົວລະຄອນເວົ້າດ້ວຍ Lip Sync ສະຖານະການສ້າງວິດີໂອຕົວລະຄອນຫື ເບິ່ງຄືວ່າກຳລັງເວົ້າຢູ່. ຟັງຊັນ Lip Sync ຂອງ Pika ປັບປາກໃຫ້ກົງກັບສຽງເວົ້າ. ກະກຽມໄຟລ: ຮູບພາບຕົວລະຄອນ (ແນມຊື້ທາງໜ້າ, ເຫັນປາກຈະແຈ້ງ) ແລະ ໄຟລ້ສຽງ (ສຽງບັນຍາຍຫື ສ້າງຂຶ້ນດ້ວຍ ElevenLabs ແລະ ອື່ນໆ). ຕົວຢ່າງ Prompt: "ຕົວລະຄອນແນມເບິ່ງກ້ອງແລ້ວເວົ້າ. ສີໜ້າປ່ຽນແປງຢ່າງເປັນທຳມະຊາດຕາມເນື້ອໃນ, ພະຈັກຫົວເບົາໆເພື່ອ ເນັ້ນ." ອັບ�โหຼດໄຟລ້ສຽງຂຶ້ນ, Pika ຈະປັບປາກຂອງຕົວລະຄອນໃຫ້ກົງກັບເວລາຂອງສຽງ. ໃຊ້ສຳລັບວິດີໂອການສຶກສາ ເມື່ອ mascot ອະທິບາຍ, ຫຼື ຕົວລະຄອນເວົ້າບົດສົນທະນາໃນເນື້ອໃນການເລົ່າເລື່ອງ.

> **Pika 프롬프트 예시 3: 립싱크로 말하는 캐릭터 영상 만들기**
> 캐릭터가 직접 말하는 것처럼 보이는 영상을 만드는 상황이다. Pika의 립싱크 기능을 활용하면 음성에 맞춰 입 모양이 움직인다. 필요한 파일: 캐릭터 이미지(정면을 바라보고 입이 잘 보이는 구도)와 음성 파일(ElevenLabs 등으로 만든 내레이션)을 준비한다.
> 프롬프트 예시: "캐릭터가 카메라를 바라보며 말한다. 표정이 말의 내용에 따라 자연스럽게 변하고, 고개를 살짝 끄덕이며 강조한다."
> 음성 파일을 업로드하면 Pika가 음성의 타이밍에 맞춰 캐릭터의 입을 움직여 준다. 교육 영상에서 마스코트 캐릭터가 설명하거나, 스토리텔링 콘텐츠에서 등장인물이 대사를 말하는 장면에 활용할 수 있다.

4 Vrew: ເຄື່ອງມືຕັດຕໍວິດີໂອຄືກັບການແກ້ໄຂຂໍ້ຄວາມ

Vrew: 글 쓰듯이 편집하는 영상 편집 도구

Vrew ແມ່ນເຄື່ອງມືຕັດຕໍວິດີໂອຫື ພັດທະນາໂດຍບໍລິສັດເກົາຫຼີ. ແນວຄວາມຄິດຫຼັກ: "ຕັດຕໍວິດີໂອຄືກັບການແກ້ໄຂຂໍ້ຄວາມ." ໂປຣແກຣມຕັດຕໍວິດີໂອທົ່ວໄປຕ້ອງໄດ້ຕັດຕໍໃນແຖບ timeline ຫື ສັບສົນ ຈຶ່ງຮຽນຮູ້ໄດ້ຍາກ. ແຕ່ Vrew ວິເຄາະສຽງເວົ້າໃນວິດີໂອ, ສ້າງຄຳບັນຍາຍໂດຍອັດຕະໂນມັດ, ເມື່ອລຶບຄຳບັນຍາຍອອກ ສ່ວນວິດີໂອຫື ກົງກັນກໍ ຈະຖືກລຶບອອກນຳ. ຄືກັນກັບການແກ້ໄຂຕົວໜັງສືໃນ ໂປຣແກຣມ Word, ການຕັດຕໍວິດີໂອ ຈຶ່ງງ່າຍດາຍຫຼາຍ.

> 브루(Vrew)는 우리나라 기업이 만든 영상 편집 도구이다. 브루의 핵심 아이디어는 "영상을 문서처럼 편집하자."이다. 보통 영상 편집 프로그램은 타임라인(Timeline)이라는 복잡한 막대를 자르고 붙여야 해서 배우기가 어렵다. 하지만 브루는 영상 속의 목소리를 분석해서 자막을 자동으로 만들어 주고, 그 자막을 지우면 해당 영상 부분도 같이 삭제된다. 한글이나 워드에서 글자를 고치듯이 영상을 편집할 수 있어서 정말 쉽다.

ຟັງຊັນທີ່ໂດດເດັ່ນທີ່ສຸດແມ່ນການສ້າງຄຳບັນຍາຍອັດຕະໂນມັດ. ເມື່ອອັບໂຫຼດວິດີໂອຂຶ້ນ, AI ຈະຟັງສຽງເວົ້າແລ້ວປ່ຽນເປັນຕົວໜັງສື. ເອີ້ນว่า STT (Speech-to-Text). ແຕ່ກ່ອນ YouTuber ຕ້ອງໄດ້ຟັງວິດີໂອແລ້ວພິມຄຳບັນຍາຍເທື່ອລະແຖວ. ວິດີໂອ 10 ນາທີຕ້ອງເສຍເວລາຫຼາຍກວ່າ 1 ຊົ່ວໂມງເພື່ອໃສ່ຄຳບັນຍາຍ. ຖ້າໃຊ້ Vrew ແມ່ນລໍຖ້າພຽງເທົ່າກັບເວລາຂອງວິດີໂອ, ຄຳບັນຍາຍກໍຈະຖືກສ້າງຂຶ້ນເກືອບສົມບູນແບບ.

> 브루의 가장 대표적인 기능은 자동 자막 생성이다. 영상을 불러오면 AI가 목소리를 듣고 글자로 바꿔준다. 이것을 STT(Speech-to-Text)라고 부른다. 예전에는 유튜버들이 영상을 보면서 일일이 타자를 쳐서 자막을 달아야 했다. 10분짜리 영상에 자막을 다는 데 1시간 넘게 걸리기도 했다. 브루를 쓰면 영상 길이만큼의 시간만 기다리면 자막이 거의 완벽하게 만ᄃᆞᆯ어진다.

ຄວາມຖືກຕ້ອງໃນການຮັບຮູ້ສຽງເວົ້າຂອງ Vrew ແມ່ນສູງກວ່າ 90%. ສູງຫຼາຍ. ແຕ່ບໍ່ໄດ້ສົມບູນແບບ ຈຶງຕ້ອງໄດ້ແກ້ໄຂສ່ວນທີ່ຮັບຮູ້ຜິດພາດ. ເມື່ອກົດໃສ່ຄຳບັນຍາຍ ຈະມີໜ້າຕ່າງແກ້ໄຂປະກົດຂຶ້ນມາ. ສາມາດແກ້ໄຂຕົວໜັງສືທີ່ຜິດ, ເພີ່ມເຄື່ອງໝາຍວັກຕອນ, ປັບການຂึ้นແຖວໃໝ່. ຄຳສັບສະເພາະທາງ ຫຼື ຊື່ຄົນ AI ອາດຈະຮັບຮູ້ຜິດ ດັງນັ້ນຈຶ່ງຕ້ອງກວດກາຢ່າງລະອຽດ.

> 브루의 음성 인식 정확도는 90%가 넘는다. 아주 높은 수준이다. 하지만 완벽하지는 않아서 잘못 인식된 부분을 고쳐야 한다. 자막을 클릭하면 편집 창이 나타난다. 틀린 글자를 고치고, 문장 부호를 추가하고, 줄 바꿈을 조정할 수 있다. 전문 용어나 사람 이름은 AI가 제대로 인식하지 못할 수 있으니 꼼꼼히 확인해야 한다.

ຮູບແບບຄຳບັນຍາຍກໍສາມາດປັບແຕ່ງໄດ້ເຊັ່ນກັນ. Font, ຂະໜາດ, ສີ, ພື້ນຫຼັງ, ຕຳແໜ່ງ ແມ່ນສາມາດເລືອກໄດ້ຕາມໃຈ. ວິດີໂອ YouTube ມັກໃຊ້ຕົວໜັງສືສີຂາວຂອບສີດຳ. ດັງນັ້ນ ບໍ່ว่าพื้นหลังจะแจ้ง ຫຼື ມືດ ກໍສາມາດອ່ານຄຳບັນຍາຍໄດ້. ເອັບເฟັກຄຳບັນຍາຍທີ່ມີສີສັນສົດໃສແບບລາຍການບັນເທີງກໍເຮັດໄດ້ພຽງແຕ່ກົດບໍ່ເທົ່າໃດຄັ້ງ.

> 자막의 모양도 바꿀 수 있다. 글꼴, 크기, 색깔, 배경, 위치를 마음대로 설정한다. 유튜브 영상에는 보통 흰색 글자에 검은색 테두리를 쓴다. 이렇게 하면 밝은 배경에서도 어두운 배경에서도 자막이 잘 보인다. 예능 프로그램에서 보는 화려한 효과 자막도 클릭 몇 번으로 넣을 수 있다.

ຟັງຊັນການຕັດຕໍ່ໂດຍອີງໃສ່ຂໍ້ຄວາມແມ່ນສະດວກຫຼາຍ. ໂປຣແກຣມທົ່ວໄປຕ້ອງເບິ່ງ timeline ເພື່ອຕັດຕໍ່, ຕ້ອງຄິດໄລ່ເວລາ, ໃຊ້ເມົ້າສ์ປັບໃຫ້ຖືກຕ້ອງຊັດເຈນ. ແຕ່ Vrew ເມື່ອລຶບຄຳບັນຍາຍ ສ່ວນວິດີໂອທີ່ກົງກັນກໍຈະຖືກລຶບອອກນຳ. ຖ້າເວົ້າຜິດ ພຽງແຕ່ເລືອກຄຳບັນຍາຍນັ້ນແລ້ວລຶບອອກກໍສຳເລັດ. ການຕັດຕໍ່ວິດີໂອຄືກັບການແກ້ໄຂຂໍ້ຄວາມ, ງ່າຍກວ່າຫຼາຍ.

> 브루의 텍스트 기반 편집 기능은 아주 편리하다. 일반 영상 편집 프로그램에서는 타임라인을 보면서 자르고 붙여야 한다. 어디서 자를지 시간을 재야 하고, 마우스로 정확히 맞춰야 한다. 하지만 브루에서는 자막 글자를 지우면 그 부분의 영상도 함께 삭제된다. 필요 없는 말을 했으면 그 자막을 선택해서 삭제하면 끝이다. 문서를 편집하듯이 영상을 편집하니까 훨씬 쉽다.

ຟັງຊັນລຶບຊ່ວງເວລາທີ່ງຽບກໍມີເຊັ່ນກັນ. ເວລາຖ່າຍວິດີໂອ ຈะมีช่วงที่บํมีใผเว้า. ຊ່ວງນี้ຈะเธัดใช้วิดีโอนั้นหน้าเบือ. Vrew ຈะຊອກຫາ ແລະ ລຶບຊ່ວງເວລາທີ່ງຽບໂດຍອັດຕະໂນມັດ. ວິດີໂອ 10 ນາທີ ສາມາດຫຍໍ້ລົງເຫຼືອ 7 ນາທີໄດ້. ຜູ້ຊົມຈะบํรู้สึกเบือ ແລະ ເບື່ອຈົນຈົບ.

> 무음 구간 제거 기능도 있다. 영상을 촬영하다 보면 아무도 말하지 않는 조용한 구간이 생긴다. 이런 구간은 영상을 지루하게 만든다. 브루는 자동으로 무음 구간을 찾아서 제거할 수 있다. 10분짜리 영상이 7분으로 줄어들 수 있다. 시청자들이 지루해하지 않고 끝까지 볼 수 있게 된다.

Vrew ໄດ້ລວມເອົາສຽງອ່ານ AI ເຂົ້າມາພ້ອມ. ເຖິງວ່າຈະບໍ່ໄດ້ອັດສຽງເອງ ກໍສາມາດເພີ່ມສຽງບັນຍາຍເຂົ້າໃນວິດີ�โอໄດ້. ມີທັງສຽງຊາຍ, ຍິງ, ເດັກນ້ອຍ, ມີສຽງຫຼາກຫຼາຍຮູບແບບ. ຕັ້ງແຕ່ການອອກສຽງມາດຕະຖານແບບໂຄສົກ ໄປຈົນເຖິງສຽງທີ່ເປັນກັນເອງ, ສາມາດເລືອກໄດ້ຕາມໃຈ. ມີປະໂຫຍດຫຼາຍເມື່ອບໍ່ໝັ້ນໃຈໃນສຽງເວົ້າຂອງຕົນເອງ ຫຼື ບໍ່ມີໄມ�โครโฟน.

> 브루에는 AI 성우 목소리가 내장되어 있다. 본인이 직접 녹음하지 않아도 영상에 내레이션을 넣을 수 있다. 남자 목소리, 여자 목소리, 아이 목소리 등 다양한 선택지가 있다. 아나운서처럼 정확한 발음부터 친근한 말투까지 고를 수 있다. 목소리에 자신이 없거나 마이크가 없을 때 유용하다.

ຟັງຊັນ Text-to-Video (ຂໍ້ຄວາມເປັນວິດີ�โอ) ກໍມີເຊັ່ນກັນ. ພຽງແຕ່ປ້ອນບົດເລື່ອງໃນຫົວຂໍ້ "5 ຜົນປະ�โຫຍດຂອງໝາກโปມຕໍ່ສຸຂະພາບ", Vrew ຈະຊອກຫາຮູບພາບ ແລະ ຄລິບວິດີ�โอฟรีທີ່ເໝາະສົມມາຈັດລຽງໃຫ້ໂດຍອັດຕະโนมัด. ສຽງ AI ທີ່ອ່ານບົດເລື່ອງ ກໍຈະຖືກເພີ່ມເຂົ້າໄປໂດຍອັດຕະโนมัด. ບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງຖ່າຍທຳ ກໍສາມາດສ້າງວິດີ�โอສັ້ງຕໍ່ຂໍ້ມູນຂ່າວສານໄດ້.

> 텍스트 투 비디오(Text-to-Video) 기능도 있다. "건강에 좋은 사과의 효능 5가지"라는 주제로 대본만 써서 넣으면, 브루가 알아서 어울리는 무료 이미지와 영상을 찾아서 배치한다. AI 성우가 대본을 읽어주는 내레이션도 자동으로 들어간다. 직접 촬영하지 않아도 정보를 전달하는 영상을 만들 ㅅ 있다.

ຟັງຊັນການແປພາສາກໍມີເຊັ່ນກັນ. ເມື່ອສ້າງຄຳບັນຍາຍພາສາເກົາຫຼີສຳເລັດແລ້ວ, ພຽງແຕ່ກົດປຸ່ມດຽວກໍແປເປັນພາສາອັງກິດ, ຍີ່ປຸ່ນ, ຈີນ ແລະ ອື່ນໆໄດ້. ຄຳບັນຍາຍທີ່ແປແລ້ວກໍຖືກຈັດວາງໃຫ້ກົງກັບເວລາຕົ້ນສະບັບ. ຖ້າຢາກໃຫ້ໝູ່ຕ່າງປະເທດເບິ່ງວິດີ�โอພາສາເກົາຫຼີ ກໍສາມາດເພີ່ມຄຳບັນຍາຍພາສາອັງກິດໄດ້ຢ່າງວ່ອງໄວ. ການອັບโหลดคำบันยายหลายพาสาขึ้น YouTube ຈະເຮັດໃຫ້ມີຄົນເບິ່ງຫຼາຍຂຶ້ນ.

> 번역 기능도 있다. 한국어 자막을 만든 후, 버튼 하나로 영어, 일본어, 중국어 등 다른 언어로 번역할 수 있다. 번역된 자막도 원본과 같은 타이밍에 배치된다. 한국어 영상을 외국 친구에게 보여주고 싶을 때, 빠르게 영어 자막을 달 수 있다. 유튜브에 여러 언어의 자막을 올리면 더 많은 사람이 볼 수 있다.

Vrew ຍັງມີฟังชันสร้างรูปภาพ AI ອີກດ້ວຍ. ເມື່ອບໍ່ມີຮູບພາບสากที่ต้องการ, ສາມາດປ້ອນຄຳສັ່ງຢູ່ໃນ Vrew ໄດ້ເລີຍເພື່ອສ້າງຮູບພາບ AI ແລ້ວແຊກເຂົ້າໃນວິດີ�โอ. ບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງສະຫຼັບໄປມາລະຫว่างโปรแกรมอื่น.

> 브루는 AI 그림 생성 기능도 갖추고 있다. 원하는 장면의 이미지가 없을 때, 브루 안에서 바로 명령어를 입력해 AI 그림을 만들어 영상에 넣는다. 다른 프로그램을 왔다 갔다 할 필요가 없어서 편리하다.

Vrew ມີທັງເວີຊັນฟรี ແລະ ເວີຊັນเสียเงิน. ເວີຊັນฟรีกำสามาดบำใช้ฟังชันพื้นถานได้. ສຳລັບຜູ້ທີ່ເລີ່ມຕົ້ນເຮັດ YouTube ໃໝ່, Vrew ແມ່ນເຄື່ອງມືທີ່ຍອດຢ້ຽມ. ບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງຮູ້ເດັກນິກທີ່ສັບສົນ, ພຽງແຕ່ມີເນື້ອຫາທີ່ດີກໍສາມາດສ້າງວິດີ�โอທີ່ມີຄຸນນະພາບໄດ້.

> 브루는 무료 버전과 유료 버전이 있다. 무료로도 기본 기능은 쓸 수 있다. 유튜브를 처음 시작하는 사람에게 브루는 최고의 도구이다. 복잡한 기술을 몰라도 내용만 좋으면 그럴듯한 영상을 만들어 낼 수 있다.

ຕົວຢ່າງ Vrew 1: ສ້າງວິດີ�โอให้ข้อมูลด้วย Text-to-Video ສະຖານະການສ້າງວິດີ�โอสั้นในหัวข้อ "ประโยชน์ต่อสุขภาพของการดื่มน้ำในตอนเช้า" ໂດຍບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງຖ່າຍທຳ. ນຳໃຊ້ຟັງຊັນ Text-to-Video ຂອງ Vrew, ພຽງແຕ່ປ້ອນບົດເລື່ອງກໍຈະໄດ້ວິດີ�โอทั้งสิ้นบูน. ຕົວຢ່າງບົດເລື່ອງ: "ນິໄສການດື່ມນ້ຳໜຶ່ງຈອກເມື່ອຕື່ນນອນໃນຕອນເຊົ້າ, ທ່ານຮູ້ແລ້ວຫຼືບໍ່? ຢ່າງທີໜຶ່ງ, ປຸກລຳໄສ້ຫົນອນຫຼັບມາຕະຫຼອດຄືນ. ຢ່າງທີສອງ, ກະຕຸ້ນການເຜົາຜານອາຫານ, ຊ່ວຍຫຼຸດນ້ຳໜັກ. ຢ່າງທີສາມ, ເຕີມນ້ຳໃຫ້ຜິວພັນ, ຊ່ວຍໃຫ້ຜິວພັນນຽນນຸ້ມ. ໃນເຊົ້າມື້ອື່ນ, ມາເລີ່ມຕົ້ນມື້ໃໝ່ດ້ວຍນ້ຳໜຶ່ງຈອກກັນເລີຍ." ເມື່ອປ້ອນບົດເລື່ອງນີ້, Vrew ຈະຈັດລຽງຮູບພາບ ແລະ ຄລິບວິດີ�โอฟรีที่เหมาะสมกับแต่ละประโยชน์โดยอัตโนมัด. ສຽງ AI ຈະອ່ານບົດເລື່ອງ, ແລະ ຄຳບັນຍາຍກໍຈະຖືກສ້າງຂຶ້ນໂດຍອັດຕະโนมัดเช่นกัน. ເລືອກຄວາມຍາວຂອງວິດີ�โอ, ປະເພດສຽງ (ຊາຍ/ຍິງ, ສະຫງົບ/ມີຊີວິດຊີວາ), ຮູບແບບຄຳບັນຍາຍ ແລ້ວກໍຈະໄດ້

ວິດີໂອທີ່ສົມບູນປະມານ 1 ນາທີ.

> **Vrew 예시 예시 1: 텍스트 투 비디오로 정보 영상 만들기**
> 직접 촬영 없이 "아침에 물 마시기의 건강 효과"라는 주제로 짧은 정보 영상을 만드는 상황이다. Vrew의 텍스트 투 비디오 기능을 활용하면 대본만 입력해도 완성된 영상이 나온다.
> 대본 예시: "아침에 일어나서 물 한 잔 마시는 습관, 알고 계셨나요? 첫째, 밤새 잠들어 있던 장을 깨워준다. 둘째, 신진대사를 활발하게 만들어 다이어트에 도움이 된다. 셋째, 피부에 수분을 공급해서 촉촉한 피부를 유지할 수 있다. 내일 아침부터 물 한 잔으로 하루를 시작해 보세요."
> 이 대본을 입력하면 Vrew가 각 문장에 어울리는 무료 이미지와 영상 클립을 자동으로 배치한다. AI 성우가 대본을 읽어주는 내레이션이 들어가고, 자막도 함께 생성된다. 영상 길이, 성우 목소리 종류(남성/여성, 차분함/활기참), 자막 스타일을 선택하면 1분 내외의 완성된 영상이 만들어진다.

ຕົວຢ່າງ Vrew ຕົວຢ່າງ 2: ເພີ່ມຮູບປະກອບໃສ່ວິດີໂອອະທິບາຍດ້ວຍ AI ສ້າງຮູບພາບ ສະຖານະການເຮັດວິດີໂອ ອະທິບາຍປະຫວັດສາດແຕ່ບໍ່ມີຮູບພາບ "ພາບຕະຫຼາດໃນສະໄໝ Goryeo". ນຳໃຊ້ຟັງຊັນສ້າງຮູບພາບ AI ທີ່ຕິດຕັ້ງມາພ້ອມກັບ Vrew. ຕົວຢ່າງ Prompt ສ້າງຮູບພາບ: "ທັດສະນີຍະພາບຕະຫຼາດດ້ຽງເດີ່ນໃນສະໄໝ Goryeo, ພໍ່ຄ້າແມ່ຄ້າໃສ່ຊຸດ hanbok ຂາຍເຄື່ອງ, ຖະໜົນຫີນທາງມີເຮືອນມຸງກະເບື້ອງ, ຮ້ານວາງສະແດງເຄື່ອງປັ້ນດິນເຜົາ ແລະ ຜ້າ, ໂທນສີອົບອຸ່ນແບບຮູບແຕ້ມຕາເວັນອອກ" ເມື່ອປ້ອນ prompt ນີ້ເຂົ້າໃນຟັງຊັນສ້າງຮູບພາບ AI ຂອງ Vrew, ຮູບປະກອບທີ່ເໝາະສົມກັບວິດີໂອປະຫວັດສາດກໍຈະຖືກສ້າງຂຶ້ນ. ຮູບທີ່ສ້າງຂຶ້ນສາມາດແຊກລົງໃນ timeline ໄດ້ທັນທີ ໂດຍບໍ່ຕ້ອງຜ່ານໂປຣແກຣມອື່ນ. ເມື່ອສຽງບັນຍາຍເວົ້າວ່າ "ໃນສະໄໝ Goryeo, ການເຄື່ອນໄຫວທາງການຄ້າມີຄວາມຄຶກຄັກໂດຍມີ Gaegyeong ເປັນໃຈກາງ", ການແຊກຮູບພາບນີ້ໃສ່ໃນຊ່ວງນັ້ນຈະຊ່ວຍໃຫ້ຜູ້ຊົມເຂົ້າໃຈໄດ້ດີຂຶ້ນ.

> 예시 2: AI 그림 생성으로 설명 영상에 삽화 추가하기
> 역사 설명 영상을 만드는데 '고려시대 시장의 모습'에 해당하는 이미지가 없는 상황이다. Vrew 내장 AI 그림 생성 기능을 활용한다.
> 이미지 생성 프롬프트 예시: "고려시대 전통 시장 풍경, 한복을 입은 상인들이 물건을 팔고 있음, 기와지붕 건물들이 늘어선 거리, 도자기와 직물을 진열한 좌판, 따뜻한 색감의 동양화 스타일"
> 이 프롬프트를 Vrew의 AI 그림 생성 기능에 입력하면 역사 영상에 어울리는 삽화가 만들어진다. 생성된 이미지는 바로 타임라인에 배치할 수 있어서 다른 프로그램을 오갈 필요가 없다. 내레이션이 "고려시대에는 개경을 중심으로 활발한 상업 활동이 이루어졌습니다"라고 말하는 구간에 이 이미지를 삽입하면 시청자의 이해를 돕는 시각 자료가 된다.

5 ElevenLabs: ສຽງເວົ້າ AI ທີ່ເຕັມໄປດ້ວຍອາລົມຄວາມຮູ້ສຶກ

ElevenLabs: 감정을 담은 AI 목소리

ElevenLabs ແມ່ນເຄື່ອງມືສັງເຄາະສຽງເວົ້າ AI ຊັ້ນນຳຂອງໂລກ. ເມື່ອປ້ອນຕົວໜັງສືໃສ່ ມັນຈະອ່ານອອກມາຢ່າງເປັນທຳມະຊາດຄືກັບສຽງຄົນແທ້. ສຽງຄອມພິວເຕີໃນເມື່ອກ່ອນແມ່ນແຂງກະດ້າງ, ເປັນແບບຫຸ່ນຍົນ. "ສະ-ບາຍ-ດີ-ເຈົ້າ" ຕັດເປັນຕອນໆ. ແຕ່ສຽງຂອງ ElevenLabs ນຸ່ມນວນຄືກັບຄົນແທ້. ສາມາດສະແດງອາລົມດີໃຈ, ເສຍໃຈ, ຄຽດຮ້າຍ. ແມ່ນແຕ່ສຽງຫາຍໃຈ, ສຽງລັງເລໃຈ ກໍມີຊີວິດຊີວາຈົນເຖິງຂັ້ນທີ່ຜູ້ຟັງແຍກບໍ່ອອກວ່າແມ່ນ AI ຫຼື ຄົນແທ້.

> 일레븐랩스(ElevenLabs)는 세계에서 가장 뛰어난 AI 음성 합성 도구이다. 글자를 입력하면 사람 목소리처럼 자연스럽게 읽어준다. 예전의 기계 음성은 딱딱하고 로봇 같았다. "안-녕-하-세-요" 하고 끊어서 말하는 느낌이었다. 하지만 일레븐랩스의 음성은 진짜 사람처럼 부드럽다. 기쁨, 슬픔, 화남 같은 감정도 표현한다. 숨을 쉬는 소리, 말을 머뭇거리는 느낌까지 살려서 듣는 사람이 AI인지 진짜 사람인지 구별하기 어렵다.

ElevenLabs ມີສຽງຫຼາຍສິບແບບให้ເລືອກ. ມີທັງສຽງຊາຍ, ຍິງ, ເດັກນ້ອຍ, ຜູ້ໃຫຍ່. ສາມາດປັບອາຍຸ, ສຳນຽງ, ຄວາມໄວ, ແລະ ອາລົມໄດ້. ສາມາດເລືອກໄດ້ຕັ້ງແຕ່ສຽງໂຄສົກຫາໂທລະທັດ ຈະແຈ້ງ, ສຽງ YouTuber ທີ່ເປັນກັນເອງ ແລະ ຄຶກຄັກ, ຈົນເຖິງສຽງ audiobook ທີ່ນຸ່ມນວນສະບາຍຫູ. ເລືອກສຽງທີ່ເໝາະສົມກັບບັນຍາກາດຂອງວິດີໂອ.

> 일레븐랩스에는 수십 가지 목소리가 준비되어 있다. 남자 목소리, 여자 목소리, 어린이 목소리, 어른 목소리가 있다. 나이, 억양, 속도, 감정을 조절할 수 있다. 뉴스 아나운서처럼 차분하고 명확한 톤, 유튜버처럼 친근하고 활기찬 톤, 오디오북처럼 부드럽고 편안한 톤을 고를 수 있다. 영상의 분위기에 맞는 목소리를 선택하면 된다.

ວິທີການສ້າງສຽງບັນຍາຍດ້ວຍ ElevenLabs ແມ່ນງ່າຍດາຍ. ເຂົ້າໄປທີ່ website, ສ້າງບັນຊີ. ແບບຟຣີກໍສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້ໃນປະລິມານ ທີ່ກຳນົດ. ເຂົ້າສູ່ລະບົບ, ຈະປະກົດຫ້ອງປ້ອນຂໍ້ຄວາມຂຶ້ນມາ. ຂຽນບົດທີ່ຈະເວົ້າໃນວິດີໂອ. ເບື້ອງຂວາເລືອກສຽງ. ທົດລອງຟັງຫຼາຍໆ ສຽງແລ້ວເລືອກສຽງທີ່ເໝາະສົມ. ກົດ “ສ້າງ” ພຽງສອງສາມວິນາທີກໍຈະໄດ້ໄຟລ์ສຽງ. ດາວໂຫຼດມານຳໃຊ້ແຊກເຂົ້າໃນວິດີໂອ.

> 일레븐랩스로 내레이션을 만드는 방법은 간단하다. 웹사이트에 접속해서 계정을 만든다. 무료로도 일정량을 쓸 수 있다. 로그인하면 글자를 입력하는 창이 나온다. 영상에서 말할 대본을 적는다. 오른쪽에서 목소리를 고른다. 여러 목소리를 미리 들어보고 어울리는 것을 선택한다. “생성” 버튼을 누르면 몇 초 안에 음성 파일이 만들어진다. 이 파일을 다운로드해서 영상에 넣으면 된다.

ເມື່ອຂຽນບົດ, ຄວນໃຊ້ປະໂຫຍກທີ່ເປັນທຳມະຊາດ. ຫຼີກລ່ຽງປະໂຫຍກທີ່ຍາວເກີນໄປ, ໃຊ້ເຄື່ອງໝາຍຈຸດ ແລະ ເຄື່ອງໝາຍຈົ່ຍ່າງ ເໝາະສົມ. ເມື່ອເພີ່ມເຄື່ອງໝາຍຈຸດກ່ອນຄຳສັບທີ່ຕ້ອງການເນັ້ນ, AI ຈະຢຸດໜ້ອຍໜຶ່ງແລ້ວຈຶ່ງເວົ້າຕໍ່. ເຄື່ອງໝາຍຖາມຈະເຮັດໃຫ້ສຽງ ສູງຂຶ້ນ. ເຄື່ອງໝາຍທ້ອງຈະເຮັດໃຫ້ເວົ້າຢ່າງໜັກແໜ້ນ.

> 대본을 쓸 때는 자연스러운 문장으로 작성해야 한다. 너무 긴 문장은 피하고, 쉼표와 마침표를 적절히 쓴다. 강조하고 싶은 단어 앞에 쉼표를 넣으면 AI가 잠깐 멈췄다가 말한다. 물음표를 넣으면 톤이 올라간다. 느낌표를 넣으면 힘차게 말한다.

ມີການຕັ້ງຄ່າເພື່ອປັບຄວາມໄວ ແລະ ຄວາມໝັ້ນຄົງ. ຄວາມໄວແມ່ນຄວາມໄວຊ້າໃນການເວົ້າ. ເມື່ອໃນຍາກຄວນເວົ້າຊ້າ, ເມື່ອໃນມ່ວນຊື່ນ ຄວນເວົ້າໄວ. ຄວາມໝັ້ນຄົງແມ່ນຄວາມສະໝ່ຳສະເໝີຂອງສຽງ. ຖ້າຕັ້ງຄ່າສູງຈະຮັກສາລະດັບສຽງໃຫ້ສະໝ່ຳສະເໝີ, ຖ້າຕັ້ງຄ່າຕ່ຳຈະ ສະແດງການປ່ຽນແປງທາງອາລົມໄດ້ຫຼາຍຂຶ້ນ.

> 속도와 안정성을 조절하는 설정도 있다. 속도는 말하는 빠르기이다. 어려운 내용을 설명할 때는 느리게, 신나는 내용은 빠르게 설정한다. 안정성은 목소리의 일관성이다. 높으면 일정한 톤을 유지하고, 낮으면 다양한 감ㅈ 변화를 표현한다.

ຟັງຊັນທີ່ໜ້າອັດສະຈັນຂອງ ElevenLabs ແມ່ນ Voice Cloning (ການໂຄລນສຽງ). ຄັດລອກສຽງຂອງຕົນເອງ. ອັດສຽງຂອງ ຕົນເອງປະມານ 1 ນາທີ ແລ້ວອັບโหลดขึ้น, AI ຈະຮຽນຮູ້ສຽງ ແລະ ລັກສະນະການເວົ້າ. ຫຼັງຈາກນັ້ນພຽງແຕ່ປ້ອນຕົວໜັງສື, ມັນກໍຈະ ອ່ານອອກມາເປັນສຽງຂອງທ່ານ. ໂດຍບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງອັດສຽງເອງ ກໍສາມາດສ້າງເນື້ອຫາໄດ້. ເມື່ອເຈັບຄໍ ຫຼື ສະພາບແວດລ້ອມໃນການ ອັດສຽງບໍ່ດີ ກໍຍັງໄດ້ສຽງທີ່ສະອາດ.

> 일레븐랩스의 놀라운 기능 중 하나는 보이스 클로닝(Voice Cloning)이다. 자기 목소리를 복제하는 것이다. 내 목소리를 1분 정도 녹음해서 올리면, AI가 내 목소리 톤과 말투를 배운다. 그다음부터는 글자만 입력하면 내 목소리로 읽어준다. 직접 녹음하지 않아도 콘텐츠를 만들 수 있다. 목이 아프거나 녹음 환경이 안 좋을 때도 깨끗한 음성을 얻을 수 있다.

ການໂຄລນສຽງຕ້ອງລະມັດລະວັງເລື່ອງຈັນຍາບັນ. ການຄັດລອກສຽງຂອງຄົນອື່ນໂດຍບໍ່ໄດ້ຮັບອະນຸຍາດແມ່ນຜິດກົດໝາຍ. ການຄັດລອກສຽງຂອງຄົນມີຊື່ສຽງແລ້ວນຳໄປໃຊ້ເພື່ອຫຼອກລວງແມ່ນການກໍ່ອາດຊະຍາກຳ. ຄວນຄັດລອກສະເພາະສຽງຂອງຕົນເອງ ຫຼື ສຽງທີ່ໄດ້ຮັບອະນຸຍາດແລ້ວເທົ່ານັ້ນ.

> 목소리 복제는 윤리적으로 조심해야 한다. 다른 사람의 목소리를 허락 없이 복제하면 불법이다. 유명인의 목소리를 복제해서 사기에 쓰는 것은 범죄이다. 반드시 본인의 목소리나 허락받은 목소리만 복제해야 한다.

ຟັງຊັນ Speech-to-Speech ກໍມີເຊັ່ນກັນ. ປ່ຽນສຽງຫຼືອັດເອງແບບທຳມະດາໃຫ້ກາຍເປັນສຽງນັກສະແດງມືອາຊີບ. ເຖິງວ່າຈະສະແດງບໍ່ເກັ່ງ, ອ່ານແບບຈືດຊືດ, ແຕ່ເມື່ອຜ່ານ ElevenLabs ກໍຈະປ່ຽນເປັນສຽງຫຼືໄພເຣາະໄດ້. ຍັງຮັກສາທຳນອງສຽງ ແລະ ຄວາມໄວໄວ້ຄືເກົ່າ, ປ່ຽນພຽງແຕ່ສຽງເວົ້າ ຈຶງມີຄວາມເປັນທຳມະຊາດ.

> 스피치 투 스피치(Speech-to-Speech)라는 기능도 있다. 내가 대충 녹음한 목소리를 전문 성우의 목소리로 바꿔준다. 내가 연기력이 부족해서 밋밋하게 읽었어도, 일레븐랩스를 거치면 멋진 목소리로 바뀌어 나온다. 억양과 속도는 유지하면서 톤만 바꾸기 때문에 자연스럽다.

ElevenLabs ຮອງຮັບຫຼາຍກວ່າ 29 ພາສາ. ທັງພາສາເກົາຫຼີ, ອັງກິດ, ຍີ່ປຸ່ນ, ຈີນ, ແອັດສະປາຍ ແລະ ອື່ນໆ ກໍສາມາດສ້າງສຽງເວົ້າໄດ້ທັງໝົດ. ອ່ານຂໍ້ຄວາມພາສາອັງກິດໄດ້ຢ່າງຄ່ອງແຄ້ວຄືກັບເຈົ້າຂອງພາສາ. ມີປະ�โยດຫຼາຍເມື່ອຕ້ອງການພາກສຽງວິດີໂອພາສາເກົາຫຼີໃຫ້ເປັນພາສາອັງກິດ.

> 일레븐랩스는 29개 이상의 언어를 지원한다. 한국어, 영어, 일본어, 중국어, 스페인어 등 다양한 언어로 음성을 만들 수 있다. 영어 텍스트를 원어민처럼 유창하게 읽어준다. 한국어 영상을 영어 음성으로 더빙하고 싶을 때 유용하다.

ການພາກສຽງ (Dubbing) ແມ່ນການປ່ຽນສຽງວິດີໂອເປັນພາສາອື່ນ. ເປັນເຕັກນິກທີ່ໃຊ້ໃນເວລາແປຮູບເງົາ. ElevenLabs ມີຟັງຊັນ AI Dubbing, ປ່ຽນວິດີໂອພາສາເກົາຫຼີໃຫ້ເປັນສຽງພາສາອັງກິດ ຫຼື ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ. ນອກຈາກນີ້ ຍັງມີຟັງຊັນ Lip Sync ທີ່ພະຍາຍາມປັບປາກໃຫ້ກົງກັບວິດີໂອຕົນສະບັບ.

> 더빙(Dubbing)이란 영상의 음성을 다른 언어로 바꾸는 것이다. 영화를 번역할 때 쓰는 기술이다. 일레븐랩스는 AI 더빙 기능이 있어서, 한국어 영상을 영어 음성으로 바꾸거나 영어 영상을 한국어 음성으로 바꿀 수 있다. 원래 영상의 입 모양에 최대한 맞추려고 노력하는 립싱크(Lip Sync) 기능도 ມີ.

ໃນເມື່ອກ່ອນ ການພາກສຽງຕ້ອງໄດ້ຈ້າງນັກພາກສຽງ ແລະ ເຮັດວຽກຢູ່ໃນຫ້ອງອັດສຽງ. ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍສູງເຖິງຫຼາຍລ້ານວອນ. ແຕ່ຖ້າໃຊ້ ElevenLabs ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍຈະຫຼຸດລົງຫຼາຍ ແລະ ສາມາດສ້າງສຽງພາກໄດ້ຫຼາຍພາສາ. ເປັນເຄື່ອງມືທີ່ດີຫຼາຍສຳລັບ creator ທີ່ຢາກໃຫ້ຫ້ວໂລກໄດ້ເບິ່ງວິດີໂອ.

> 예전에는 더빙하려면 전문 성우를 고용하고 녹음실에서 작업해야 했다. 비용이 수백만 원이 들었다. 하지만 일레븐랩스를 쓰면 훨씬 적은 비용으로 여러 언어의 더빙을 만들 수 있다. 전 세계 사람들에게 영상을 보여주고 싶은 크리에이터에게 아주 좋은 도구이다.

ບັນຍາກາດຂອງວິດີໂອບໍ່ໄດ້ຖືກກຳນົດດ້ວຍພາບພຽງຢ່າງດຽວ. ສຽງກວມເອົາຫຼາຍກວ່າເຄິ່ງໜຶ່ງ. ສຽງເວົ້າທີ່ດີຈະຊ່ວຍຍົກລະດັບວິດີໂອ. ມາສ້າງສຽງບັນຍາຍແບບມືອາຊີບດ້ວຍ ElevenLabs ກັນເທາະ.

> 영상의 분위기를 결정하는 것은 그림만이 아니다. 소리도 절반 이상을 차지한다. 좋은 목소리는 영상의 품격을 높여준다. 일레븐랩스로 전문가 수준의 내레이션을 만들어 보자.

ຕົວຢ່າງການນຳໃຊ້ ElevenLabs 1: ສ້າງສຽງບັນຍາຍວິດີໂອການສຶກສາ YouTube ສະຖານະການສ້າງສຽງບັນຍາຍສຳລັບວິດີໂອ YouTube ຄວາມຍາວ 5 ນາທີ ທີ່ອະທິບາຍ "ປະຫວັດຄວາມເປັນມາຂອງປັນຍາປະດິດ". ຕ້ອງການສຽງທີ່ສະຫງົບ ແລະ ເຂົ້າໃຈງ່າຍ. ຕົວຢ່າງບົດ: "ປັນຍາປະດິດ, ເມື່ອໄດ້ຍິນຄັ້ງທຳອິດອາດເບິ່ງຄືເລື່ອງໃນອະນາຄົດທີ່ຫ່າງໄກແມ່ນບໍ່? ແຕ່ປະຫວັດສາດຂອງ AI ຍາວນານກວ່າທີ່ຫ່ານຄິດ. ໃນປີ 1956, ທີ່ກອງປະຊຸມ Dartmouth, ຄຳສັບ 'ປັນຍາປະດິດ' ໄດ້ປະກົດຂຶ້ນເປັນຄັ້ງທຳອິດ. ຈາກນັ້ນ ບັນດານັກວິທະຍາສາດໄດ້ຄົ້ນຄວ້າວ່າເຄື່ອງຈັກສາມາດຄິດໄດ້ຫຼືບໍ່. ໃນເບື້ອງຕົ້ນແມ່ນພຽງແຕ່ການຄິດໄລ່ງ່າຍດາຍ, ແຕ່ດຽວນີ້ເປັນແນວໃດ? ແຕ້ມຮູບ, ຂຽນບົດຄວາມ, ຫຼື ແມ່ນແຕ່ສົນທະນາກັນ." ການຕັ້ງຄ່າທີ່ແນະນຳ: ເລືອກສຽງຜູ້ຊາຍໄວກາງຄົນທີ່ສະຫງົບ. ຄວາມໄວຊ້າກວ່າຄ່າເລີ່ມຕົ້ນເລັກນ້ອຍ ເພື່ອໃຫ້ຜູ້ເບິ່ງຕິດຕາມທັນ. ຄວາມສະໝ່ຳສະເໝີລະດັບປານກາງ, ບໍ່ໜ້າເບື່ອ ແຕ່ຍັງຄົງຮັກສາຄວາມຕໍ່ເນື່ອງໄດ້.

ElevenLabs 사용 방법 예시 1: 유튜브 교육 영상용 내레이션 만들기

"인공지능의 역사"를 설명하는 5분짜리 유튜브 영상에 넣을 내레이션을 만드는 상황이다. 차분하면서도 이해하기 쉬운 톤이 필요하다.

대본 프롬프트 예시: "인공지능, 이 말을 처음 들으면 뭔가 먼 미래의 이야기 같죠? 하지만 인공지능의 역사는 생각보다 오래되었습니다. 1956년, 다트머스 회의에서 '인공지능'이라는 용어가 처음 등장했습니다. 그때부터 과학자들은 기계가 생각할 수 있을지 연구해 왔습니다. 처음에는 간단한 계산만 가능했지만, 지금은 어떤가요? 그림을 그리고, 글을 쓰고, 심지어 대화까지 합니다."

설정 권장값: 목소리는 중년 남성의 차분한 톤을 선택한다. 속도는 기본값보다 약간 느리게 설정해서 시청자가 내용을 따라올 수 있게 한다. 안정성은 중간 정도로 두어 단조롭지 않으면서도 일관된 느낌을 유지한다.

ຕົວຢ່າງການນຳໃຊ້ ElevenLabs 2: ສ້າງສຽງ AI ຂອງຕົນເອງດ້ວຍ Voice Cloning ສະຖານະການດຳເນີນຊ່ອງ YouTube ແຕ່ບໍ່ມີເວລາພຽງພໍໃນການອັດສຽງແຕ່ລະຄັ້ງ. ສຳເນົາສຽງຂອງຕົນເອງ, ພຽງແຕ່ປ້ອນບົດເຂົ້າໄປ ກໍສາມາດສ້າງສຽງບັນຍາຍໄດ້ໂດຍອັດຕະໂນມັດ. ວິທີການກຽມຕົວຢ່າງສຽງອັດ: ອັດສຽງຫຼາຍກว่า 1 ນາທີໃນສະພາບແວດລ້ອມທີ່ງຽບສະຫງົບ. ອ່ານຫຼາຍໆປະໂຫຍກເພື່ອໃຫ້ມີນ້ຳສຽງ ແລະ ອາລົມທີ່ຫຼາກຫຼາຍ. ຕັ້ງແຕ່ຄຳທັກທາຍ, ປະໂຫຍກເນັ້ນສຽງ, ຈົນເຖິງຄຳລົງທ້າຍທີ່ອ່ອນໂยນ. ຫຼັງຈາກລົງທະບຽນສຽງແລ້ວ, ພຽງແຕ່ປ້ອນບົດເຂົ້າໄປ ກໍຈະໄດ້ສຽງບັນຍາຍຄືກັບວ່າຕົນເອງກຳລັງເວົ້າຢູ່. ເຖິງວ່າຈະເຈັບຄໍ ຫຼື ບໍລິເວນອ້ອມຂ້າງມີສຽງດັງລົບກວນ ກໍຍັງໄດ້ສຽງທີ່ມີຄຸນນະພາບສະໝ່ຳສະເໝີ.

ຕົວຢ່າງການນຳໃຊ້ ElevenLabs 3: ເພີ່ມການສະແດງອາລົມດ້ວຍ Speech-to-Speech ສະຖານະການເຮັດວິດີໂອໂຄສະນາສິນຄ້າ ແຕ່ສຽງບັນຍາຍທີ່ອັດເອງນັ້ນຈືດຊາງເກີນໄປ. ໃຊ້ຟັງຊັນ Speech-to-Speech, ຮັກສາສຳນຽງສຽງ ແລະ ຄວາມໄວຂອງສຽງອັດໄວ້, ພຽງແຕ່ປ່ຽນສຽງໃຫ້ເປັນມືອາຊີບ. ສຽງອັດຕົ້ນສະບັບ: "ຕັ້ງແຕ່ໄດ້ພົບກັບຜະລິດຕະພັນນີ້, ຊີວິດປະຈຳວັນຂອງຂ້ອຍກໍປ່ຽນໄປ. ມັນເປັນສິ່ງທຳອິດທີ່ຂ້ອຍຊອກຫາເມື່ອຕື່ນນອນຕອນເຊົ້າ. ພວກທ່ານກໍລອງສຳເລັດເບິ່ງເດີ." ອັບໂຫຼດສຽງອັດຂึ້ນ ElevenLabs, ເລືອກສຽງເປົ້າໝາຍ (ຕົວຢ່າງ: ສຽງຜູ້ຍິງທີ່ສົດໃສ ແລະ ມີຊີວິດຊີວາ). AI ຈະວິເຄາະສຽງສູງຕ່ຳ, ຄວາມໄວໃນການເວົ້າ, ຈຸດເນັ້ນສຽງໃນສຽງອັດ ແລ້ວປ່ຽນເປັນສຽງທີ່ເລືອກໄວ້. ຜົນໄດ້ຮັບແມ່ນຍັງຮັກສາອາລົມທີ່ທ່ານຕ້ອງການໄວ້ ແຕ່ສຽງມີສະເໜ່ ແລະ ໜ້າດึງດูດກว่าຫຼາຍ. ຟັງຊັນນີ້ມີປະໂຫຍດເມື່ອບໍ່ໝັ້ນໃຈໃນການສະແດງອາລົມ ຫຼື ອຸປະກອນອັດສຽງບໍ່ດີເຮັດໃຫ້ຄຸນນະພາບຕ່ຳ. ຮັກສາເຈດຕະນາຂອງຕົນເອງໄວ້ ແຕ່ໄດ້ຄຸນນະພາບລະດັບຊ່ຽວຊານ.

**ຕົວຢ່າງ 3: ສະປີ້ຊ ທູ ສະປີ້ຊ ເພື່ອ ອາລົມ ຂອງ ການ ສະ ແ ດ ງ ອ ານ ຄ ວ ບ ຄ ຸ ມ ການ ສ ະ ແ ດ ງ ອ ານ ລ ົ ມ ຂ ອ ງ ທ ່

6 ຂັ້ນຕອນການຜະລິດ Short-form ສຳລັບ YouTube

유튜브 숏폼 제작 워크플로우

Short-form ແມ່ນວິດີໂອຮູບແບບສັ້ນ. ໂດຍທົ່ວໄປແມ່ນ 15 ວິນາທີ ຫາ 60 ວິນາທີ. YouTube Shorts, TikTok, Instagram Reels ແມ່ນໄດ້ຮັບຄວາມນິຍົມຫຼາຍ. ເນື້ອງຈາກເບິ່ງໃນແນວຕັ້ງເທິງ smartphone ຈຶ່ງຄວນເຮັດໃນອັດຕາສ່ວນ 9:16.

> 숏폼(Short-form)은 짧은 형태의 영상을 말한다. 보통 15초에서 60초 사이의 길이이다. 유튜브 쇼츠(Shorts), 틱톡(TikTok), 인스타그램 릴스(Reels) 같은 플랫폼에서 인기가 많다. 스마트폰을 세로로 들고 보기 때문에 9:16 비율의 세로 화면으로 ມ ປ ດ.

Short-form ໄດ້ຮັບຄວາມນິຍົມຍ້ອນໄລຍະເວລາຄວາມສົນໃຈຂອງມະນຸດສັ້ນລົງ. ມີຄົນຈຳນວນໜ້ອຍທີເບິ່ງວິດີໂອຍາວຈົນຈົບ. ແຕ່ວິດີໂອສັ້ນສາມາດເບິ່ງໄດ້ເທິງລົດໄຟ, ເວລາກິນເຂົ້າ, ຫຼື ເວລາພັກຜ່ອນ. ຍ້ອນຕ້ອງສ້າງຄວາມມ່ວນຊື່ນພາຍໃນບໍເທົ່າໃດວິນາທີ ຈຶ່ງບໍແມ່ນເລື່ອງງ່າຍທີຈະເຮັດ.

> 숏폼이 인기 있는 이유는 사람들의 집중 시간이 짧아졌기 때문이다. 긴 영상을 끝까지 보는 사람이 줄어들고 있다. 하지만 짧은 영상은 지하철에서, 밥 먹으면서, 잠깐 쉴 때 쉽게 볼 수 있다. 몇 초 만에 재미를 주어야 하기 때문에 만들기가 쉽지 않다.

ຈຸດພິເສດຂອງ short-form ແມ່ນການດຳເນີນເລື່ອງທີໄວ. ບໍມີການອະທິບາຍຍືດເຍື້ອ ຫຼື ບົດເປີດຫົວເລື່ອງ. ໃນ 1-3 ວິນາທີທຳອິດຕ້ອງມີສິ່ງທີດຶງດູດໃຈ. ຖ້າຜູ້ຊົມບໍຮູ້ສຶກໜ້າສົນໃຈໃນສາກທຳອິດ ພວກເຂົາຈະເລື່ອນປ່ຽນວິດີໂອທັນທີ. ຄຳບັນຍາຍຕ້ອງໃຫຍ່ ແລະ ອ່ານງ່າຍ. ເນື້ອງຈາກຫຼາຍຄົນເບິ່ງວິດີໂອໂດຍບໍເປີດສຽງ.

> 숏폼의 특징은 빠른 전개이다. 긴 설명이나 서론이 없다. 처음 1~3초 안에 흥미로운 것을 보여주어야 한다. 시청자가 첫 장면에서 재미를 못 느끼면 바로 다음 영상으로 넘어간다. 자막도 크고 읽기 쉬워야 한다. 많은 사람이 소리 없이 영상을 보기 때문이다.

ຂະບວນການຜະລິດ short-form ດ້ວຍເຄື່ອງມື AI ຕາມແຕ່ລະຂັ້ນຕອນ.

> AI 도구들을 활용한 숏폼 제작 과정을 단계별로 살펴본다.

ຂັ້ນຕອນທີ 1: ຄິດໄອເດຍ. ກຳນົດວ່າວິດີໂອສັ້ນຈະສະແດງຫຍັງ. ຖາມ AI ເຊັ່ນ ChatGPT ຫຼື Claude ວ່າ "ຂໍໄອເດຍວິດີໂອ 30 ວິນາທີທີໜ້າສົນໃຈ" ຫຼື "10 ຫົວຂໍ້ short-form ທີກຳລັງເປັນກະແສ". AI ຈະສະເໜີຫຼາຍໄອເດຍ, ໃຫ້ເລືອກເອົາອັນໜຶ່ງ.

> 첫 번째 단계는 아이디어 구상이다. 짧은 영상에서 무엇을 보여줄 것인지 정한다. 챗GPT나 클로드 같은 AI에게 "재미있는 30초 영상 아이디어를 줘."라고 물어볼 수 있다. "요즘 유행하는 숏폼 주제 10개를 알려줘."라고 해도 좋다. AI가 여러 아이디어를 제안해 주면 그중에서 하나를 고른다.

ຂັ້ນຕອນທີ 2: ຂຽນບົດ. ວິດີໂອ 30 ວິນາທີຕ້ອງການປະມານ 60-80 ຄຳ. ສຸມໃສ່ຂໍ້ຄວາມຫຼັກພຽງຂໍ້ຄວາມດຽວ. ຢ່າຍັດເຍີຍຄເນື້ອຫາຫຼາຍເກີນໄປ.

> 두 번째 단계는 스크립트 작성이다. 30초 영상이라면 60~80단어 정도의 짧은 대본이 필요하다. 핵심 메시지 하나에만 집중한다. 여러 내용을 담으려고 하면 안 된다.

ຂັ້ນຕອນທີ 3: ສ້າງວິດີໂອ. ໃຊ້ Pika ຫຼື Runway ສ້າງຄລິບວິດີໂອຕາມບົດ. ອັດຕາສ່ວນຕ້ອງເປັນ 9:16 ແນວຕັ້ງຢ່າງແນ່ນອນ. ເນື້ອງຈາກເບິ່ງໃນ smartphone ທີ່ຖືໃນແນວຕັ້ງ. ສ້າງສາກຕ່າງໆ ເຊັ່ນ: “ເດັກນ້ອຍແນມເບິ່ງ smartphone”, “ໂມງໝູນຢ່າງໄວວາ”, “ພໍແມ່ມີຄວາມກັງວົນ”.

> 세 번째 단계는 영상 생성이다. Pika나 Runway를 사용해서 스크립트에 맞는 영상 조각들을 만든다. 비율은 반드시 9:16 세로로 설정한다. 스마트폰을 들고 보는 영상이기 때문이다. 예를 들어 '아이가 스마트폰을 보는 모습', '시계가 빠르게 돌아가는 모습', '걱정하는 부모의 모습' 같은 장면들을 만든다.

ຂັ້ນຕອນທີ 4: ສ້າງສຽງເວົ້າ. ໃຊ້ ElevenLabs ປ່ຽນບົດໃຫ້ເປັນສຽງເວົ້າ. Short-form ເໝາະກັບສຽງເວົ້າທີ່ໄວ ແລະ ເຕັມໄປດ້ວຍພະລັງ. ຖ້າຊ້າເກີນໄປຈະໜ້າເບື່ອ. ຖ້າເປັນຫົວຂໍ້ທີ່ຈິງຈັງ ໃຫ້ເລືອກສຽງທີ່ມີຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື.

> 네 번째 단계는 음성 생성이다. 일레븐랩스로 스크립트를 음성으로 바꾼다. 숏폼에는 빠르고 에너지 넘치는 목소리가 좋다. 너무 느리면 지루해 보인다. 진지한 주제라면 설득력 있는 톤을 고른다.

ຂັ້ນຕອນທີ 5: ຕັດຕໍ່. ຕໍ່ຄລິບວິດີໂອເຂົ້າກັນໃນ Vrew. ຈັດຮຽງສາກຕາມສຽງເວົ້າ. ເມື່ອແຕ່ລະປະ�โຫຍກຖືກເວົ້າອອກມາ, ພາບໜ້າຈໍທີ່ກ່ຽວຂ້ອງຕ້ອງປະກົດຂຶ້ນ. ການປ່ຽນສາກຕ້ອງໄວ. Short-form ຄວນປ່ຽນຮູບພາບໃໝ່ທຸກໆ 2-3 ວິນາທີ ຈຶ່ງຈະບໍ່ໜ້າເບື່ອ.

> 다섯 번째 단계는 편집이다. 브루에서 영상 조각들을 연결한다. 음성에 맞춰 장면을 배치한다. 각 문장이 말해질 때 관련된 화면이 나오도록 조정한다. 장면 전환은 빠르게 한다. 숏폼은 2~3초마다 화면이 바뀌어야 지루하지 않다.

ຂັ້ນຕອນທີ 6: ເພີ່ມຄຳບັນຍາຍ. Vrew ສ້າງຄຳບັນຍາຍອັດຕະໂນມັດ, ປັບແກ້ໄຂໃຫ້ເປັນຕົວໜັງສືໃຫຍ່ ແລະ ໜາ. ວາງໄວ້ທາງກາງ ຫຼື ດ້ານລຸ່ມຂອງໜ້າຈໍ. ຄຳສັບທີ່ສຳຄັນໃຫ້ປ່ຽນສີເພື່ອເນັ້ນໜັກ. ການເພີ່ມເອັບເฟັກຕົວໜັງສືເຄື່ອງຂึ້ນມາແບບລາຍການບັນເທີງກໍດີເຊັ່ນກັນ.

> 여섯 번째 단계는 자막 추가이다. 브루로 자동 자막을 만들고, 크고 굵은 글씨로 수정한다. 화면 중앙이나 아래쪽에 배치한다. 중요한 단어는 다른 색깔로 강조한다. 예능 프로그램처럼 튀어나오는 효과를 넣어도 좋다.

ຂັ້ນຕອນທີ 7: ເພີ່ມສຽງເພງ. ໃຊ້ດົນຕີປະກອບທີ່ມ່ວນຊື່ນຄຶກຄັກ ແຕ່ຕ້ອງຫຼຸດສຽງລົງເພື່ອບໍ່ໃຫ້ດັງກວມສຽງເວົ້າ. ເພງທີ່ກຳລັງເປັນກະແສຈະຊ່ວຍດึງດູດຄວາມສົນໃຈ. ແຕ່ດົນຕີທີ່ມີລິຂະສິດແມ່ນຫ້າມນຳມາໃຊ້ຊະຊາຍ.

> 일곱 번째 단계는 음악 추가이다. 신나는 배경 음악을 넣되, 목소리를 방해하지 않도록 볼륨을 낮춘다. 유행하는 음악을 쓰면 사람들이 더 관심을 갖는다. 하지만 저작권이 있는 음악은 함부로 쓰면 안 된다.

ຂັ້ນຕອນທີ 8: ສົ່ງອອກວິດີໂອ. ອັດຕາສ່ວນ 9:16, ຄວາມລະອຽດ 1080 x 1920. ພ້ອມโพสລົງ YouTube Shorts, TikTok, Instagram Reels.

> 여덟 번째 단계는 내보내기이다. 9:16 비율, 1080 × 1920 해상도로 영상을 저장한다. 유튜브 쇼츠, 틱톡, 인스타그램 릴스에 올릴 준비가 된 것이다.

Short-form ທີ່ປະສົບຜົນສຳເລັດມີຈຸດຮ່ວມກັນຫຼາຍຢ່າງ. ປະການທີໜຶ່ງ, Hook (ສົ່ງດึງດູດ) ທີ່ຊົ່ງພະລັງ. Hook ແມ່ນສາກທຳອິດທີ່ດึງດູດຜູ້ຊົມ. ເລີ່ມຕົ້ນດ້ວຍປະโຫຍກທີ່ກະຕຸ້ນຄວາມຢາກຮູ້ຢາກເຫັນ: “ຖ້າຮູ້ສິ່ງນີ້ ຊີວິດຈະປ່ຽນໄປ”, “ຄວາມຈິງທີ່ບໍ່ໜ້າເຊື່ອ”, “ຫວາຍຄຳຕອບພາຍໃນ 3 ວິນາທີ”.

> 성공적인 숏폼에는 몇 가지 공통점이 있다. 첫째, 강력한 후크(Hook)이다. 후크는 시청자의 관심을 끄는 첫 장면이다. “이것을 알면 인생이 바뀝니다”, “절대 믿지 못할 사실”, “3초 안에 정답을 맞혀보세요” 같은 호기심을 자극하는 말로 시작한다.

ປະການທີສອງ, ຂໍ້ຄວາມຫຼືຊັດເຈນ. ພາຍໃນ 30 ວິນາທີ ໃຫ້ຖ່າຍທອດພຽງແນວຄິດຫຼັກດຽວເທົ່ານັ້ນ. ຖ້າພະຍາຍາມຍັດເຍີຍດເນື້ອຫາຫຼາຍເກີນໄປ ຈະບໍ່ມີຫຍັງຕົກຄ້າງໃນຄວາມຊົງຈຳເລີຍ.

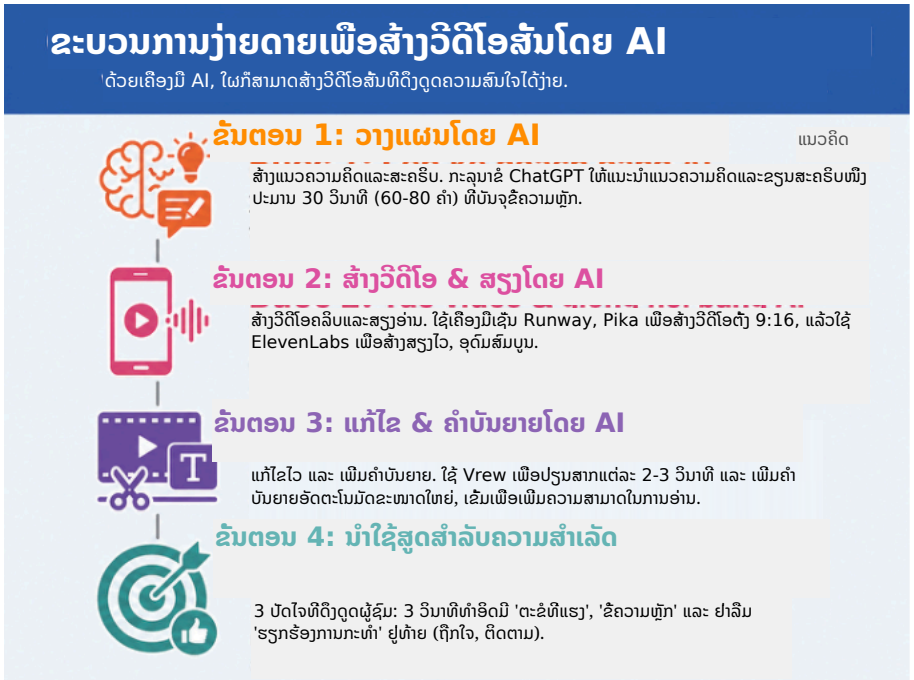
> 둘째, 명확한 메시지이다. 30초 안에 하나의 핵심만 전달한다. 여러 이야기를 담으려고 하면 어느 것도 기억에 남지 않는다.

ປະການທີສາມ, ການເຊື່ອມໂຍງອາລົມ. ການບອກພຽງຕົວເລກ ຫຼື ຂໍ້ເທັດຈິງຈະໜ້າເບື່ອ. ຄວນເພີ່ມອົງປະກອບທີ່ເຮັດໃຫ້ຜູ້ຊົມແປກໃຈ, ຫົວຂັນ, ຫຼື ເກີດຄວາມເຫັນອົກເຫັນໃຈ.

> 셋째, 감정적 연결이다. 숫자나 사실만 나열하면 지루하다. 보는 사람이 놀라거나 웃거나 공감할 수 있는 요소를 넣는다.

ປະການທີສີ່, ການຮຽກຮ້ອງໃຫ້ປະຕິບັດ (Call-to-Action). ທ້າຍວິດີໂອໃຫ້ບອກว่าผู้ชมควรทำอะไรต่อไป. “ກົດຖືກໃຈ”, “ກົດຕິດຕາມເດີ”, “ຄອມເມັນສະແດງຄວາມຄິດເຫັນຂອງທ່ານ”.

> 넷째, 행동 촉구(Call-to-Action)이다. 영상 끝에 시청자가 무엇을 해야 하는지 알려준다. “좋아요 눌러주세요”, “팔로우하세요”, “댓글로 의견을 남겨주세요” 같은 말을 넣는다.



7 ຂັ້ນຕອນການຜະລິດເນື້ອຫາການສຶກສາ

교육 콘텐츠 제작 워크플로우

ເນື້ອຫາການສຶກສາ (Educational Content) ແມ່ນວິດີໂອທີ່ສອນຄວາມຮູ້ ຫຼື ທັກສະ. ໃຊ້ສຳລັບເອກະສານປະກອບການຮຽນໃນຫ້ອງຮຽນ, ບົດຮຽນໃນ YouTube, ແລະ ແພລັດຟອມການສຶກສາອອນລາຍ. ຈຸດປະສົງຂອງວິດີໂອການສຶກສາແມ່ນເພື່ອຊ່ວຍໃຫ້ຜູ້ຊົມໄດ້ຮຽນຮູ້ ແລະ ເຂົ້າໃຈສິ່ງໃດສິ່ງໜຶ່ງ.

> 교육 콘텐츠(Educational Content)는 지식이나 기술을 가르치는 영상이다. 학교 수업 자료, 유튜브 강의, 온라인 교육 플랫폼에서 많이 쓰인다. 교육 영상의 목적은 보는 사람이 무언가를 배우고 이해하게 만드는 것이다.

ວິດີໂອການສຶກສາຕ້ອງມີເປົ້າໝາຍການຮຽນຮູ້ທີ່ຊັດເຈນ. “ເບິ່ງວິດີໂອນີ້ຈົບແລ້ວຈະຮູ້ຫຍັງ” ຕ້ອງຈະແจ້ງ. ຖ້າກ່ຽວກັບການສັງເຄາະແສງ, ເປົ້າໝາຍແມ່ນ “ເຂົ້າໃຈວ່າການສັງເຄາະແສງແມ່ນຫຍັງ ແລະ ດຳເນີນໄປແນວໃດ”.

> 교육 영상에는 명확한 학습 목표가 있어야 한다. '이 영상을 보고 나면 무엇을 알게 되는가'가 분명해야 한다. 광합성에 대한 영상이라면 "광합성이 무엇이고 어떻게 일어나는지 이해한다"가 목표이다.

ໂຄງສ້າງທີ່ເປັນລະບົບກໍມີຄວາມຈຳເປັນເຊັ່ນກັນ. ຕາມລຳດັບ: ເປີດຫົວເລື່ອງ, ເນື້ອເລື່ອງ, ສະຫຼຸບ. ບັນດາແນວຄິດ ຕ້ອງເຊື່ອມຕໍ່ກັນຢ່າງມີເຫດຜົນ. ຖ້າອະທິບາຍສິ່ງຍາກກ່ອນສິ່ງງ່າຍ ແມ່ນຈະບໍ່ສາມາດເຂົ້າໃຈໄດ້.

> 체계적인 구조도 필요하다. 도입, 본론, 결론의 흐름을 따른다. 각 개념이 논리적인 순서로 이어져야 한다. 어려운 것을 먼저 설명하고 쉬운 것을 나중에 말하면 이해가 안 된다.

ສື່ພາບປະກອບຕ້ອງອຸດົມສົມບູນ. ຖ້າເວົ້າແຕ່ປາກເປົ່າຈະໜ້າເບື່ອ ແລະ ເຂົ້າໃຈຍາກ. ຕ້ອງເຮັດໃຫ້ເຫັນແນວຄິດຢ່າງເປັນຮູບປະທຳດ້ວຍຮູບພາບ, ແຜນວາດ, ແລະ ພາບເຄື່ອນໄຫວ. ການອະທິບາຍກ່ຽວກັບການສັງເຄາະແສງພ້ອມກັບການສະແດງຮູບພາບໃບໄມ້ໄປພ້ອມກັນ ຈະຊ່ວຍໃຫ້ເຂົ້າໃຈໄດ້ດີກວ່າຫຼາຍ.

> 시각 자료가 풍부해야 한다. 말로만 설명하면 지루하고 이해하기 어렵다. 그림, 도표, 애니메이션으로 개념을 눈에 보이게 만들어야 한다. 광합성을 설명할 때 나뭇잎 그림을 보여주면서 말하면 훨씬 잘 이해된다.

ຄວາມຍາວຂອງວິດີໂອການສຶກສາ 5-15 ນາທີ ແມ່ນພໍດີ. ສັ້ນເກີນໄປຈະບໍ່ສາມາດອະທິບາຍໄດ້ເລິກເຊິ່ງ, ຍາວເກີນໄປກໍຈະສູນເສຍສະມາທິ. ຫົວຂໍ້ທີ່ສັບສົນຄວນແບ່ງອອກເປັນຫຼາຍວິດີໂອສັ້ນ.

> 교육 영상의 길이는 5분에서 15분 사이가 적당하다. 너무 짧으면 깊이 있게 설명하기 어렵고, 너무 길면 집중력이 떨어진다. 복잡한 주제는 여러 개의 짧은 영상으로 나누는 것이 좋다.

ຂັ້ນຕອນການຜະລິດວິດີໂອການສຶກສາ 5 ນາທີ ເພື່ອອະທິບາຍ “ການສັງເຄາະແສງ” ດ້ວຍເຄື່ອງມື AI.

> AI 도구들을 활용해서 '광합성'을 설명하는 5분짜리 교육 영상을 만드는 과정을 살펴본다.

ຂັ້ນຕອນທີ 1: ຂຽນບົດ. ຂຽນບົດອະທິບາຍນິຍາມ, ຂະບວນການ, ແລະ ຄວາມສຳຄັນຂອງການສັງເຄາະແສງຕາມລຳດັບທີ່ສົມເຫດສົມຜົນ. ຂໍໃຫ້ Claude ຫຼື ChatGPT “ຂຽນບົດ 5 ນາທີ ອະທິບາຍການສັງເຄາະແສງດ້ວຍຄຳເວົ້າທີ່ເຂົ້າໃຈງ່າຍສຳລັບນັກຮຽນມັດທະຍົມ”. ກວດສອບຮ່າງບົດຂອງ AI ແລ້ວແກ້ໄຂຖ້າຈຳເປັນ.

> 첫 번째 단계는 스크립트 작성이다. 광합성의 정의, 과정, 중요성을 논리적 순서로 설명하는 대본을 쓴다. 클로드나 챗GPT에게 "중학생이 이해할 수 있는 쉬운 말로 광합성을 설명하는 5분짜리 대본을 써줘."라고 요청하면 도움이 된다. AI가 쓴 초안을 확인하고 필요하면 수정한다.

ຂັ້ນຕອນທີ 2: ກະກຽມສື່ພາບປະກອບ. ຈຳເປັນຕ້ອງມີຮູບພາບປະກອບຂະບວນການສັງເຄາະແສງ. ໃຊ້ Veo ຫຼື Runway ເພື່ອສ້າງແອນິເມຊັນ "ຄູ່ໂຣຟິນໃນຈຸລັງໃບດູດຊຶມແສງ", ສາກ "ນ້ຳລະເຫີຍຈາກທະເລກາຍເປັນເມກ" ຫຼື "ຝົນຕົກເທິງພູ". ແນວຄວາມຄິດທາງວິທະຍາສາດທີ່ສັບສົນ ເມື່ອສະແດງຜ່ານແອນິເມຊັນທີ່ລຽບງ່າຍ ຈະເຮັດໃຫ້ເຂົ້າໃຈໄດ້ງ່າຍຂຶ້ນ.

> 두 번째 단계는 시각 자료 준비이다. 광합성 과정을 보여주는 그림이 필요하다. Veo나 Runway를 사용해서 '나뭇잎 세포 안에서 엽록소가 햇빛을 흡수하는 애니메이션'을 만들 수 있다. '바다에서 물이 증발하여 구름이 되는 과정'이나 '비가 내리는 산' 같은 장면도 만들어 본다. 복잡한 과학 개념을 단순화된 애니메이션으로 표현하면 이해가 쉬워진다.

ຂັ້ນຕອນທີ 3: ບັນທຶກສຽງບັນຍາຍ. ໃຊ້ ElevenLabs ປ່ຽນສະຄຣິບໃຫ້ເປັນສຽງເວົ້າ. ວິດີໂອການສຶກສາເໝາະກັບນ້ຳສຽງທີ່ສະຫງົບ ແລະ ຈະແຈ້ງ. ບໍ່ໄວເກີນໄປ, ສ່ວນທີ່ສຳຄັນຄວນເວົ້າຊ້າໆ. ໃຫ້ຄວາມຮູ້ສຶກຄືກັບຄູອາຈານກຳລັງອະທິບາຍ.

> 세 번째 단계는 내레이션 녹음이다. 일레븐랩스로 스크립트를 음성으로 바꾼다. 교육 영상에는 차분하고 명확한 목소리가 좋다. 너무 빠르지 않게, 중요한 부분에서는 천천히 말하도록 설정한다. 선생님이 설명하는 것처럼 친절한 느낌을 준다.

ຂັ້ນຕອນທີ 4: ຕັດຕໍ່ວິດີໂອ. ປະກອບສຽງບັນຍາຍ ແລະ ສື່ພາບເຂົ້າກັນໃນ Vrew. ເມື່ອສຽງບັນຍາຍເວົ້າວ່າ "CO2 ແລະ H2O ລວມຕົວເຂົ້າກັນ", ໜ້າຈໍຕ້ອງສະແດງແອນິເມຊັນ CO2 ແລະ H2O ປະສົມເຂົ້າກັນ. ສຽງເວົ້າ ແລະ ພາບຕ້ອງສອດຄ່ອງກັນ ຈຶ່ງຈະເຂົ້າໃຈໄດ້.

> 네 번째 단계는 영상 편집이다. 브루에서 내레이션과 시각 자료를 합친다. 내레이션이 "이산화탄소와 물이 결합합니다."라고 말할 때, 화면에는 CO_2와 H_2O가 합쳐지는 애니메이션이 나와야 한다. 말과 그림이 맞아야 이해가 된다.

ຂັ້ນຕອນທີ 5: ເພີ່ມຄຳບັນຍາຍ. Vrew ສ້າງຄຳບັນຍາຍໂດຍອັດຕະໂນມັດ, ໃຫ້ກວດແກ້ຄຳສັບວິທະຍາສາດໃຫ້ຖືກຕ້ອງ. ຄຳສັບສຳຄັນ ເຊັ່ນ "ຄູ່ໂຣຟິນ", "carbon dioxide", "glucose" ເມື່ອສະແດງເທິງໜ້າຈໍ ຈະຊ່ວຍເພີ່ມປະສິດທິຜົນໃນການຮຽນຮູ້.

> 다섯 번째 단계는 자막 추가이다. 브루로 자동 자막을 만들고 과학 용어를 정확하게 고친다. '엽록소', '이산화탄소', '포도당' 같은 중요한 단어가 화면에 보이면 학습 효과가 높아진다.

ຂັ້ນຕອນທີ 6: ແຊກຄຳຖາມທົດສອບ. ການເພີ່ມຄຳຖາມງ່າຍໆ ໃສ່ລະຫว่ າງການວິດີໂອ ຈະຊ່ວຍເພີ່ມການມີສ່ວນຮ່ວມ. "ຜົນຜະລິດຂອງການສັງເຄາະແສງແມ່ນຫຍັງ? ລອງຄິດເບິ່ງພາຍໃນ 3 ວິນາທີ." ຢຸດຊົ່ວຄາວແລ້ວຈຶ່ງບອກຄຳຕອບ. ຜູ້ຊົມຈະບໍ່ພຽງແຕ່ຟັງແບບຖ້ຽຮັບເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຍັງໄດ້ຄິດໄປພ້ອມໃນຂະນະທີ່ເບິ່ງ.

> 여섯 번째 단계는 퀴즈 삽입이다. 영상 중간에 간단한 질문을 넣으면 참여도가 높아진다. "광합성의 결과물은 무엇일까요? 3초 안에 생각해 보세요." 같은 질문을 던지고, 잠시 멈춘 후 답을 알려준다. 보는 사람이 수동적으로 듣기만 하는 것이 아니라 생각하면서 보게 된다.

ວິທີການອະທິບາຍແນວຄວາມຄິດທີ່ດີໃນວິດີໂອການສຶກສາ: ໃຊ້ການປຽບທຽບ ແລະ ອຸປະມາ (Analogy). ການປຽບທຽບແນວຄວາມຄິດທີ່ຍາກກັບສິ່ງທີ່ຄຸ້ນເຄີຍ ຈະເຮັດໃຫ້ເຂົ້າໃຈໄດ້ງ່າຍ. "ການສັງເຄາະແສງປຽບເໝືອນຂະບວນການປຸງແຕ່ງອາຫານຂອງພືດ. ໂດຍໃຊ້ໄຟຈາກແສງຕາເວັນ, ວັດຖຸດິບ CO2 ແລະ ນ້ຳ, ປຸງແຕ່ງອອກມາເປັນອາຫານຄື glucose."

> 교육 영상에서 개념을 설명할 때 쓰면 좋은 방법들이 있다. 비유와 은유(Analogy)를 활용한다. 어려운 개념을 익숙한 것에 비유하면 이해가 쉽다. "광합성은 식물의 요리 과정과 같습니다. 햇빛이라는 불을 사용해서 이산화탄소와 물이라는 재료로 포도당이라는 음식을 만든다."

ການອະທິບາຍເທື່ອລະຂັ້ນຕອນກໍດີເຊັ່ນກັນ. ແບ່ງຂະບວນການທີ່ສັບສົນອອກເປັນຂັ້ນຕອນຍ່ອຍໆ. "ຂັ້ນຕອນທີ 1: ດູດຊຶມແສງ, ຂັ້ນຕອນທີ 2: ສະຫຼາຍນ້ຳ, ຂັ້ນຕອນທີ 3: ສັງເຄາະ glucose" ຈະເຮັດໃຫ້ຕິດຕາມໄດ້ງ່າຍ.

> 단계별 설명도 좋다. 복잡한 과정은 작은 단계로 나눈다. "1단계: 빛 흡수, 2단계: 물 분해, 3단계: 포도당 합성"으로 나누면 따라가기 쉽다.

ການເຊື່ອມໂยງກັບຊີວິດຈິງກໍສໍາຄັນ. ສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າຄວາມຮູ້ນັ້ນນໍາໄປໃຊ້ແນວໃດໃນຊີວິດ. “ອາຫານທຸກຢ່າງທີ່ພວກເຮົາກິນ ໃນທີ່ສຸດລ້ວນແລ້ວແຕ່ມີຕົ້ນກໍາເນີດມາຈາກການສັງເຄາະແສງ. ຖ້າພືດບໍ່ສັງເຄາະແສງ ມວນມະນຸດກໍບໍ່ສາມາດມີຊີວິດຢູ່ໄດ້.”

> 실생활 연결도 중요하다. 배운 것이 일상에서 어떻게 쓰이는지 보여준다. “우리가 먹는 모든 음식은 결국 광합성에서 시작된다. 식물이 광합성을 하지 않으면 인류는 살 수 없다.”

ການເວົ້າຊ້ຳ ແລະ ການສະຫຼຸບກໍຈໍາເປັນ. ແນວຄວາມຄິດທີ່ສໍາຄັນຄວນເວົ້າຫຼາຍໆ ຄັ້ງ. ການສະຫຼຸບເນື້ອໃນຫຼັກໃນຕອນທ້າຍຂອງວິດີໂອ ຈະຊ່ວຍໃຫ້ຈື່ໄດ້ດີນ.

> 반복과 요약도 필요하다. 중요한 개념은 여러 번 말한다. 영상 끝에 핵심 내용을 정리하면 기억에 오래 남는다.

ໃນຊ້ອໂມງຮຽນປະຫວັດສາດກໍສາມາດນໍາໃຊ້ AI ໄດ້ເຊັ່ນກັນ. ສ້າງວິດີໂອ "ສາກກະສັດ Sejong ປະດິດອັກສອນ Hangul" ຫຼື "ການສູ້ຮົບຂອງນາຍພົນ Yi Sun-sin ໃນຍຸກ Imjin". ເມື່ອທຽບກັບການອ່ານພຽງແຕ່ຄົວໜັງສື, ການເບິ່ງເຫັນດ້ວຍຕາຈະຊ່ວຍໃຫ້ເຂົ້າໃຈໄດ້ດີກວ່າຫຼາຍ.

> 역사 수업에서도 AI를 활용할 수 있다. “세종대왕이 한글을 만드는 모습”이나 “임진왜란 때 이순신 장군이 전투하는 장면”을 영상으로 만들 수 있다. 글로만 읽는 것보다 눈으로 보면 훨씬 잘 이해된다.

8 ຂະບວນການຜະລິດວິດີໂອໂຄສະນາ

홍보 영상 제작 워크플로우

ວິດີໂອໂຄສະນາ (Promotional Video) ແມ່ນວິດີໂອທີ່ແນະນຳຜະລິດຕະພັນ, ການບໍລິການ, ເຫດການ, ສະໂມສອນ. ໃຊ້ສຳລັບການໂຄສະນາ, ແຄມເປນ, ວິດີໂອແນະນຳ. ເປົ້າໝາຍແມ່ນເພື່ອດຶງດູດໃຈຜູ້ຊົມໃຫ້ເຂົ້າເຈົ້າລົງມືເຮັດບາງຢ່າງ. “ຢາກຊື້ສິ່ງນີ້”, “ຢາກເຂົ້າຮ່ວມສະໂມສອນນີ້.”

> 홍보 영상(Promotional Video)은 제품, 서비스, 행사, 동아리 등을 알리는 영상이다. 광고, 캠페인, 소개 영상 등에 쓰인다. 홍보 영상의 목적은 보는 사람의 마음을 움직여서 행동하게 만드는 것이다. '이 물건을 사고 싶다', '이 동아리에 가입하고 싶다'는 마음이 들게 해야 한다.

ວິດີໂອໂຄສະນາຕ້ອງມີເປົ້າໝາຍການກະທຳທີ່ຊັດເຈນ. ຜູ້ຊົມເບິ່ງຈົບແລ້ວຕ້ອງຮູ້ຢ່າງແນ່ນອນວ່າຄວນເຮັດຫຍັງ. “ຊື້ເລີຍຕອນນີ້”, “ສະໝັກສະມາຊິກ”, “ເຂົ້າຮ່ວມ” ຕ້ອງມີການຮຽກຮ້ອງຢ່າງສະເພາະເຈາະຈົງ.

> 홍보 영상에는 명확한 행동 목표가 있어야 한다. 시청자가 영상을 본 후 무엇을 해야 하는지 정확히 알려준다. '지금 구매하세요', '회원 가입하세요', '참여하세요' 같은 구체적인 요청이 있어야 한다.

ການກະຕຸ້ນອາລົມຕ້ອງມີພະລັງ. ມະນຸດເຮົາລົງມືເຮັດຕາມອາລົມຫຼາຍກວ່າເຫດຜົນ. ຕ້ອງສ້າງຄວາມຮູ້ສຶກມ່ວນຊື່ນ, ຕື່ນເຕັ້ນ, ອຸ່ນໃຈ, ພາກພູມໃຈ. ແທນທີ່ຈະບອກລາຍການຄຸນສົມບັດຂອງຜະລິດຕະພັນ, ຕ້ອງສ້າງຄວາມຮູ້ສຶກว່າ “ໃຊ້ສິ່ງນີ້ແລ້ວຈະມີຄວາມສຸກແບບນີ້.”

> 감정적 호소가 강해야 한다. 사람들은 논리보다 감정으로 움직인다. 기쁨, 설렘, 안심, 자부심 같은 감정을 느끼게 해야 한다. 물건의 기능을 나열하는 것보다 '이 물건을 쓰면 이렇게 행복해집니다'라는 느낌을 주어야 한다.

ວິດີໂອໂຄສະນາຕ້ອງສັ້ນ ແລະ ມີພະລັງ. ໂດຍທົ່ວໄປແມ່ນ 30 ວິນາທີ ຫາ 2 ນາທີ. ຖ່າຍທອດใจຄວາມຫຼັກ, ຕັດສ່ວນທີ່ເກີນອອກ. ຖ້າຍາວເກີນໄປກໍຈະເບື່ອບໍ່ຈົບ.

> 홍보 영상은 짧고 강렬해야 한다. 보통 30초에서 2분 사이이다. 핵심만 전달하고 군더더기는 빼야 한다. 길면 끝까지 안 본다.

ຄຸນນະພາບຕ້ອງດີ. ວິດີໂອໂຄສະນາແມ່ນໃບໜ້າຂອງແບຣນ. ພາບບໍ່ແຈ້ງ ຫຼື ສຽງແປກປະຫຼາດຈະເຮັດໃຫ້ສູນເສຍຄວາມເຊື່ອໝັ້ນ.

> 품질이 좋아야 한다. 홍보 영상은 브랜드의 얼굴이다. 화질이 나쁘거나 소리가 이상하면 신뢰를 잃는다.

ຂະບວນການສ້າງວິດີໂອໂຄສະນາ 60 ວິນາທີ ສຳລັບແອັບພລິເຄຊັນການສຶກສາໃໝ່ ໂດຍໃຊ້ເຄື່ອງມື AI.

> AI 도구들을 활용해서 새로운 교육용 앱을 홍보하는 60초짜리 영상을 만드는 과정을 살펴본다.

ຂັ້ນຕອນທີ 1: ກຳນົດຂໍ້ຄວາມຫຼັກ. ຈຸດເດັ່ນທີ່ສຳຄັນທີ່ສຸດຂອງແອັບພລິເຄຊັນແມ່ນຫຍັງ. “ເດັກນ້ອຍຮຽນຮູ້ຢ່າງມ່ວນຊື່ນ” ແມ່ນຂໍ້ຄວາມຫຼັກ. ປະ�โຫຍກດຽວນີ້ຄືສູນກາງຂອງທຸກສິ່ງ.

> 첫 번째 단계는 핵심 메시지 정하기이다. 이 앱의 가장 중요한 장점이 무엇인지 정한다. "아이들이 재미있게 공부할 수 있다"로 정한다. 이 한 문장이 모든 것의 중심이 된다.

ຂັ້ນຕອນທີ 2: ສ້າງເລື່ອງລາວ. ໃຊ້ໂຄງສ້າງບັນຫາ-ການແກ້ໄຂ. 15 ວິນາທີທຳອິດສະແດງບັນຫາ: “ລູກຂອງທ່ານກຽດຊັງການຮຽນແມ່ນບໍ?” 30 ວິນາທີຕໍ່ມາສະແດງການແກ້ໄຂ: “ແອັບພລິເຄຊັນນີ້ມ່ວນຄືກັບເກມ ເດັກນ້ອຍຈຶງຮຽນຮູ້ດ້ວຍຕົນເອງ.” 15 ວິນາທີສຸດທ້າຍຮຽກຮ້ອງໃຫ້ລົງມືເຮັດ: “ດາວໂຫຼດຟຣີເລີຍຕອນນີ້.”

> 두 번째 단계는 스토리 구성이다. 문제-해결 구조를 쓴다. 처음 15초는 문제를 보여준다. “아이가 공부를 싫어해서 고민이신가요?” 다음 30초는 해결책을 제시한다. “이 앱은 게임처럼 재미있어서 아이들이 스스로 공부한다.” 마지막 15초는 행동 촉구이다. “지금 무료로 다운로드하세요.”

ຂັ້ນຕອນທີ 3: ກະກຽມວັດຖຸດິບວິດີໂອ. ໃຊ້ Veo ຫຼື Runway ສ້າງສາກທີ່ຈຳເປັນ. "ເດັກນ້ອຍນັ່ງຢູ່�โຕະຢ່າງເບື່ອໜ່າຍ", "ເດັກນ້ອຍໃຊ້ແອັບພລິເຄຊັນແລ້ວຫົວຢ່າງມ່ວນຊື່ນ", "ພໍແມ່ພໍໃຈ*". ຕ້ອງສ້າງໃຫ້ມີຄຸນນະພາບສູງ ແລະ ສະອາດຕາ.

> 세 번째 단계는 영상 소재 준비이다. Veo나 Runway를 사용해서 필요한 장면들을 만든다. “아이가 책상에서 지루해하는 모습”, “앱을 사용하면서 웃는 모습”, “부모가 만족스러워하는 모습” 같은 장면을 생성한다. 고화질로 깔끔하게 만들어야 한다.

ຂັ້ນຕອນທີ 4: ສຽງບັນຍາຍ ແລະ ດົນຕີ. ໃຊ້ ElevenLabs ສ້າງສຽງບັນຍາຍທີ່ມີນ້ຳສຽງເປັນກັນເອງ ແລະ ສົດໃສ. ເພີ່ມດົນຕີປະກອບທີ່ມ່ວນຊື່ນ. ດົນຕີມີຜົນກະທົບຢ່າງໃຫຍ່ຫຼວງຕໍ່ບັນຍາກາດຂອງວິດີໂອ. ຕ້ອງສ້າງຄວາມຮູ້ສຶກສົດໃສ ແລະ ມີຄວາມຫວັງ.

> 네 번째 단계는 내레이션과 음악이다. 일레븐랩스로 친근하고 밝은 목소리의 내레이션을 만든다. 경쾌한 배경 음악을 추가한다. 음악은 영상의 분위기를 크게 좌우한다. 밝고 희망찬 느낌을 주어야 한다.

ຂັ້ນຕອນທີ 5: ຕັດຕໍ່. ລວມທຸກອົງປະກອບເຂົ້າກັນໃນ Vrew ຫຼື Runway. ປ່ຽນສາກໃຫ້ວ່ອງໄວ ແລະ ມີຊີວິດຊີວາ. ຂໍ້ມູນສຳຄັນສະແດງດ້ວຍຕົວໜັງສືເທິງໜ້າຈໍ. ຕົວເລກເຊັ່ນ “ດາວໂຫຼດຟຣີ”, “ມີຜູ້ໃຊ້ 10 ລ້ານຄົນ” ຈະຊ່ວຍເພີ່ມຄວາມເຊື່ອໝັ້ນ.

> 다섯 번째 단계는 편집이다. 브루나 런웨이에서 모든 요소를 합친다. 장면 전환은 빠르고 역동적으로 한다. 중요한 정보는 화면에 글자로 보여준다. “무료 다운로드”, “1,000만 명이 사용 중” 같은 숫자는 사람들의 신뢰를 높인다.

ຂັ້ນຕອນທີ 6: ເຮັດໃຫ້ສົມບູນ. ໃນຕອນທ້າຍຂອງວິດີໂອ ໃຫ້ສະແດງໂລโก้ຂອງແອັບພລິເຄຊັນ ແລະ ລິ້ງຄ້ດາວໂຫຼດຢ່າງຊັດເຈນ. ເພີ່ມລະຫັດ QR ໃສ່ໜ້າຈໍ, ຜູ້ຊົມສາມາດສະແກນດາວໂຫຼດໄດ້ທັນທີ.

> 여섯 번째 단계는 마무리이다. 영상 끝에 앱 로고와 다운로드 링크를 선명하게 보여준다. QR 코드를 화면에 넣으면 보는 사람이 바로 스캔해서 다운로ㄷ할 수 있다.

ວິທີການທາງຈິດຕະວິທະຍາທີ່ມັກໃຊ້ໃນວິດີໂອໂຄສະນາ: ຄວາມຂາດແຄນ (Scarcity). “ຈຳນວນຈຳກັດ”, “ສະເພາະມື້ນີ້ເທົ່ານັ້ນ”, “100 ຄົນທຳອິດ” ສ້າງຄວາມຮູ້ສຶກຮີບດ່ວນ. ຢ້ານທີ່ຈະພາດໂອກາດ.

> 홍보 영상에서 쓰면 좋은 심리학적 방법들이 있다. 희소성(Scarcity)을 활용한다. ‘한정 수량’, ‘오늘만’, ‘선착순 100명’ 같은 말은 긴박감을 준다. 놓치면 안 된다는 느낌을 만든다.

ຫຼັກຖານທາງສັງຄົມ (Social Proof) ກໍມີປະສິດທິຜົນເຊັ່ນກັນ. “10 ລ້ານຄົນໄດ້ເລືອກໃຊ້”, “ຄະແນນການປະເມີນ 4.9 ດາວ” ຊ່ວຍເພີ່ມຄວາມເຊື່ອໝັ້ນ. ເມື່ອເຫັນຄົນອື່ນກຳລັງໃຊ້ຢູ່ກໍຈະຮູ້ສຶກອຸ່ນໃຈ.

> 사회적 증거(Social Proof)도 효과적이다. ‘1,000만 명이 선택했습니다’, ‘평점 4.9점’ 같은 정보는 신뢰를 높인다. 다른 사람들이 이미 쓰고 있다는 것을 보여주면 안심하게 된다.

ຄວາມມີສິດອຳນາດ (Authority) ກໍໃຊ້ໄດ້ເຊັ່ນກັນ. ຄຳແນະນຳຈາກຜູ້ຊ່ຽວຊານ ຫຼື ລາງວັນຕ່າງໆ ຊ່ວຍສ້າງຄວາມເຊື່ອໝັ້ນ. “ຜູ້ຊ່ຽວຊານດ້ານການສຶກສາແນະນຳ”, “ອັນດັບ 1 ໃນ App Store” ແມ່ນຮູບແບບການສະແດງອອກທີ່ມີປະສິດທິຜົນ.

> 권위(Authority)를 활용할 수도 있다. 전문가의 추천이나 수상 경력을 보여주면 믿음이 간다. '교육 전문가 추천', '앱 스토어 1위' 같은 표현이 효과적이다.

ການເລົ່າເລື່ອງ (Storytelling) ແມ່ນມີພະລັງທີ່ສຸດ. ແທນທີ່ຈະບອກລາຍການຄຸນສົມບັດ, ການສະແດງໃຫ້ເຫັນເລື່ອງລາວການປ່ຽນແປງຂອງໃຜຄົນໜຶ່ງຈະສາມາດດຶງດູດໃຈຄົນໄດ້. “Min-jun ກຽດຊັງຄະນິດສາດ. ແຕ່ຫຼັງຈາກໃຊ້ແອັບພລິເຄຊັນນີ້, ຄະແນນກໍເພີ່ມຂຶ້ນ.” ເລື່ອງລາວແບບນີ້ສ້າງຄວາມຮູ້ສຶກຮ່ວມ. ຜູ້ຊົມຈະຄິດວ່າ “ເຮົາເອງກໍສາມາດເປັນແບບນັ້ນໄດ້ຄືກັນ.”

> 스토리텔링(Storytelling)이 가장 강력하다. 기능을 나열하는 것보다 누군가의 변화 이야기를 보여주는 것이 마음을 움직인다. "민준이는 수학을 싫어했습니다. 하지만 이 앱을 쓴 후 성적이 올랐습니다." 이런 이야기는 공감을 불러일으킨다. 보는 사람이 '나도 저렇게 될 수 있겠다.'고 생각하게 된다.

ວິດີໂອໂຄສະນາສະໂມສອນກໍສາມາດສ້າງຂຶ້ນດ້ວຍວິທີທີ່ຄ້າຍຄືກັນ. ສະແດງກິດຈະກຳທີ່ມ່ວນຊື່ນ, ເພີ່ມຄຳແນະນຳຈາກຮຸ່ນອ້າຍຮຸ່ນເອື້ອຍ, ແນະນຳວິທີການເຂົ້າຮ່ວມ. ເພີ່ມພາບພື້ນຫຼັງ ແລະ ເອັບເຟັກທີ່ສວຍງາມດ້ວຍ AI ແລ້ວວິດີໂອໂຄສະນາກໍຈະໂດດເດັ່ນຂຶ້ນ.

> 동아리 홍보 영상도 같은 방식으로 만들 수 있다. 동아리 활동의 즐거운 모습을 보여주고, 선배들의 추천 말을 넣고, 가입 방법을 안내한다. AI로 멋진 배경과 효과를 추가하면 눈에 띄는 홍보 영상이 된다.

C H A P T E R 0 8 ບົດທີ 8 ເຄື່ອງມືເພີ່ມສະມັດຖະພາບການເຮັດວຽກດ້ວຍ AI: ວິທີການເຮັດວຽກຮ່ວມກັບຜູ້ຊ່ວຍດິຈິທັລ

제8장. AI 업무 생산성 도구: 디지털 비서와 함께 일하는 법

ຫຼັກການຫຼັກທີ່ກວມລວມທຸກເຄື່ອງມືທີ່ໄດ້ຮຽນໃນບົດນີ້ແມ່ນ “ການມອບໝາຍວຽກ” (Delegation). ການມອບໝາຍວຽກໝາຍເຖິງການສົ່ງຕໍ່ວຽກທີ່ສາມາດໃຫ້ຜູ້ອື່ນເຮັດແທນໄດ້ ໃນບັນດາວຽກທີ່ຕົນເອງຕ້ອງເຮັດ. ໃນເມື່ອກ່ອນ, ມີພຽງແຕ່ຜູ້ອຳນວຍການ ຫຼື ຄົນຮັ່ງມີເທົ່ານັ້ນທີ່ສາມາດຈ້າງເລຂານຸການໄດ້. ປັດຈຸບັນນີ້, ຍ້ອນປັນຍາປະດິດ, ໃຜໆ ກໍສາມາດມີຜູ້ຊ່ວຍທີ່ມີຄວາມສາມາດ ເຮັດວຽກໄດ້ຕະຫຼອດ 24 ຊົ່ວໂມງ.

> 이 장에서 배우는 모든 도구를 관통하는 핵심 원칙은 '위임(Delegation)'이다. 위임이란 내가 해야 할 일 중에서 남에게 맡겨도 되는 일을 넘기는 것을 말한다. 예전에는 사장님이나 부자만 비서를 둘 수 있었다. 이제는 인공지능 덕분에 누구나 24시간 일하는 유능한 비서를 부릴 수 있게 되었다.

ລອງຄິດເບິ່ງສິ່ງທີ່ພວກເຮົາເຮັດໃນແຕ່ລະມື້, ສາມາດແບ່ງອອກເປັນສອງປະເພດໃຫຍ່. ໜຶ່ງແມ່ນວຽກທີ່ຕ້ອງຄິດ ແລະ ຕັດສິນໃຈ. ສອງແມ່ນວຽກງ່າຍຄືນ, ຈັດລຽງ ຫຼື ເຮັດຊ້ຳໄປຊ້ຳມາ. ປະເພດທຳອິດມີພຽງແຕ່ມະນຸດເທົ່ານັ້ນທີ່ເຮັດໄດ້. ປະເພດທີສອງແມ່ນເຄື່ອງຈັກເຮັດໄດ້ໄວກວ່າ ແລະ ຊັດເຈນກວ່າ. ເຄື່ອງມືເພີ່ມສະມັດຖະພາບ AI ແມ່ນເຄື່ອງມືທີ່ເຮັດວຽກປະເພດທີສອງນີ້ແທນ.

> 우리가 하루에 하는 일을 생각해 보면 크게 두 가지로 나눌 수 있다. 하나는 머리를 써서 생각하고 결정해야 하는 일이다. 다른 하나는 옮겨 적거나 정리하거나 반복하는 일이다. 첫 번째 일은 사람만이 할 수 있다. 두 번째 일은 기계가 더 빠르고 정확하게 할 수 있다. 인공지능 생산성 도구는 바로 이 두 번째 종류의 일을 대신 해주는 도구들이다.

ຫຼັກການທົ່ວໄປທຳອິດແມ່ນ “ການປ້ອນຂໍ້ມູນຢ່າງຖືກຕ້ອງ ແລະ ການກວດສອບ”. AI ເບິ່ງຄືວ່າສະຫຼາດ ແຕ່ມີນິໄສທີ່ເຊື່ອ ແລະ ປະຕິບັດຕາມຕົວອັກສອນທີ່ອ່ານຜິດ ຫຼື ຕົວເລກທີ່ຜິດພາດ. ຕ້ອງແຕ່ເລີ່ມຕົ້ນ ຕ້ອງບັນທຶກແຫຼ່ງເອກະສານ, ຊື່ໄຟລ໌, ວັນທີ ແລະ ເວີຊັນໃຫ້ຖືກຕ້ອງ. ການເຮັດແບບນັ້ນຈະຊ່ວຍຫຼຸດຜ່ອນສະພາບການທີ່ຕ້ອງມາວຸ້ນວາຍໃນພາຍຫຼັງว่า “ອັນນີ້ແມ່ນບົດບັນທຶກກອງປະຊຸມໃດນໍ?”

> 일반 원칙의 첫 번째는 '정확한 입력과 검증'이다. 인공지능은 똑똑해 보이지만 잘못 읽은 글자나 틀린 숫자를 그대로 믿고 달려가는 습관이 있다. 처음에 자료의 출처, 파일 이름, 날짜, 버전을 정확히 적어두어야 한다. 이렇게 해두면 나중에 "이게 어느 회의록이었지?" 하고 헤매는 일을 줄일 수 있다.

ຫຼັກການທີສອງແມ່ນ "ການແບ່ງອອກເປັນແຕ່ລະຂັ້ນຕອນແລ້ວຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ເປັນລະບົບອັດຕະໂນມັດ". ຖ້າພະຍາຍາມເຮັດໃຫ້ວຽກໃຫຍ່ເປັນລະບົບອັດຕະໂນມັດພ້ອມກັນໃນຄັ້ງດຽວ, ເມື່ອພົບຂໍ້ຍົກເວັ້ນໃນລະຫว่າງທາງ ທັງໝົດກໍຈະລົ້ມເຫຼວ. ໂຄງສ້າງທີ່ປອດໄພແມ່ນການເຮັດໃຫ້ເປັນລະບົບອັດຕະໂນມັດເທື່ອລະຂັ້ນຕອນ, ເຊັ່ນ: ພຽງແຕ່ດຶງເອົາຫົວຂໍ້ຈາກເອກະສານທີ່ສະແກນແລ້ວ, ພຽງແຕ່ແຍກແຍະຜູ້ເວົ້າຈາກສຽງບັນທຶກກອງປະຊຸມ, ພຽງແຕ່ສ້າງຮ່າງຕາຕະລາງເວລາ, ແລ້ວໃຫ້ມະນຸດເປັນຜູ້ກວດກາຄັ້ງສຸດທ້າຍ. ລະບົບອັດຕະໂນມັດບໍ່ແມ່ນເຕັກໂນโลຊີທີ່ກຳຈັດມະນຸດອອກໄປ, ແຕ່ແມ່ນອຸປະກອນຫຼຸດຜ່ອນຄວາມຜິດພາດຂອງມະນຸດ.

> 두 번째 원칙은 '작은 단계로 쪼개서 자동화하기'이다. 큰 일을 한꺼번에 자동화하려고 하면 중간에 예외가 생겼을 때 전체가 무너진다. 스캔한 문서에서 제목만 뽑기, 회의 녹음에서 발언자만 구분하기, 일정 초안만 만들기처럼 한 단계씩만 자동으로 돌리고 사람이 마지막 확인을 하는 구조가 안전하다. 자동화는 사람을 없애는 기술이 아니라 사람의 실수를 줄이는 장치이다.

ຫຼັກການທີສາມແມ່ນ “ຄຳນຶງເຖິງສິດການເຂົ້າເຖິງ ແລະ ຄວາມປອດໄພກ່ອນ”. ບົດບັນທຶກກອງປະຊຸມ, ເອກະສານການເງິນ, ສັນຍາ, ລາຍຊື່ລູກຄ້າ ລ້ວນແຕ່ແມ່ນຂໍ້ມູນທີ່ລະອຽດອ່ອນ. ການບໍລິການທີ່ປະມວນຜົນໂດຍການອັບໂຫຼດຂຶ້ນ internet ອາດມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນກ່ຽວກັບສະຖານທີ່ເກັບຮັກສາ ແລະ ໄລຍະເວລາການເກັບຮັກສາ. ຖ້າບໍລິສັດມີລະບຽບການກຳໃຫ້ປະຕິບັດຕາມກ່ອນ; ຖ້າບໍ່ມີລະບຽບການ, ຄວນສ້າງນິໄສໃນການເຮັດໃຫ້ເປັນຂໍ້ມູນນິລະນາມ (Anonymization) ເຊັ່ນ: ການປ່ຽນຊື່ເປັນຕົວອັກສອນຫຍໍ້ ຫຼື ປິດບັງບາງສ່ວນຂອງເລກບັນຊີ.

> 세 번째 원칙은 '권한과 보안을 먼저 생각하기'이다. 회의록, 재무 자료, 계약서, 고객 명단은 모두 민감한 정보이다. 이런 자료를 인터넷에 올려서 처리하는 서비스는 저장 위치와 보관 기간이 서로 다를 수 있다. 회사 규정이 있으면 그것을 먼저 따르고, 규정이 없으면 최소한 이름을 이니셜로 바꾸거나 계좌번호 일부를 가리는 비식별 처리(Anonymization)를 습관으로 들이는 것이 좋다.

ຫຼັກການທີສີ່ແມ່ນ "ການສ້າງຮູບແບບມາດຕະຖານ". ຖ້າຜົນຮັບທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນໃນແຕ່ລະຄັ້ງ ທັງຄົນ ແລະ AI ກໍຈະສັບສົນ. ຈົ່ງສ້າງໂຄງສ້າງໂຟລເດີໃຫ້ເປັນລະບຽບຮຽບร้ອຍ ແລະ ກຳນົດກົດລະບຽບໃນການຕັ້ງຊື່ໄຟລ໌. ຕົວຢ່າງເຊັ່ນ "2025-12-30_ປະຊຸມ-ປະຈຳອາທິດ_ສະບັບร่ວງ" ຕິດວັນທີ, ຫົວຂໍ້, ສະຖານະ. ບົດບັນທຶກກອງປະຊຸມຄວນກຳນົດໃຫ້ເປັນເອກະພາບຕາມລຳດັບ: ຫົວຂໍ້, ຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມ, ເນື້ອໃນ, ການຕັດສິນໃຈ, ວຽກທີ່ຕ້ອງເຮັດຕໍ່ໄປ (Next Action).

> 네 번째 원칙은 '표준 양식을 정하기'이다. 인공지능이 만든 결과물이 제각각이면 사람도 인공지능도 헷갈린다. 폴더 구조를 단순하게 만들고 파일 이름 규칙을 정한다. "2025-12-30_주간회의_초안"처럼 날짜, 주제, 상태를 붙이는 방식이다. 회의록은 제목, 참석자, 안건, 결정 사항, 할 일(Next Action) ຕາມລຳດັບ ມາ ຂ້ ອ ນ ເ ລ ກ ດ ຽ ວ ກ ັ ນ ເ ປ ັ ນ ມ າ ດ ຕ ະ ຖ ານ ".

ຫຼັກການທີຫ້າແມ່ນ “ການວັດແທກ”. ສະມັດຖະພາບຈະເພີ່ມຂຶ້ນ ຫຼື ຫຼຸດລົງ ຕ້ອງຢັ້ງຢືນດ້ວຍເວລາ ແລະ ຈຳນວນຂໍ້ຜິດພາດ, ບໍ່ແມ່ນດ້ວຍຄວາມຮູ້ສຶກ. ບັນທຶກໄວ້ວ່າເວລາປ້ອນເອກະສານຫຼຸດລົງເທົ່າໃດ, ເວລາແກ້ໄຂບົດບັນທຶກກອງປະຊຸມຫຼຸດລົງເທົ່າໃດ, ຈຳນວນຄັ້ງທີ່ຕາຕະລາງທັບຊ້ອນກັນຫຼຸດລົງເທົ່າໃດ. ເມື່ອເບິ່ງຕົວເລກ ເຫດຜົນໃນການປ່ຽນແປງເຄື່ອງມືກໍຈະຈະແจ້ງຂຶ້ນ.

> 다섯 번째 원칙은 '측정하기'이다. 생산성이 올랐는지 내렸는지는 기분이 아니라 시간과 오류 숫자로 확인해야 한다. 문서 입력 시간이 얼마나 줄었는지, 회의록 수정에 걸린 시간이 얼마나 줄었는지, 일정이 겹치는 일이 얼마나 줄었는지 기록한다. 숫자로 보면 도구를 바꿀 때도 이유가 분명해진다.

ຫຼັກການທີຫົກແມ່ນ “ການຮວບຮວມຕົວຢ່າງທີ່ດີ”. ແບບຟອມ (Template) ທີ່ສ້າງຂຶ້ນມາເປັນຢ່າງດີແມ່ນຊັບສິນ. ຈົ່ງຮວບຮວມວິທີການທີ່ໃຊ້ເລື້ອຍໆໄວ້ໃນໄຟລ໌ດຽວ. ເທື່ອໜ້າເມື່ອພົບວຽກທີ່ຄ້າຍຄືກັນ ກໍພຽງແຕ່ສຳເນົາອອກມາໃຊ້. AI ບໍ່ຈື່ຢ່າງຊັດເຈນວ່າເທື່ອກ່ອນໄດ້ເຮັດຫຍັງໄປ. ຝ່າຍມະນຸດທີ່ບັນທຶກໄວ້ຈະໄດ້ປຽບກວ່າ.

> 여섯 번째 원칙은 '좋은 예시를 모아두기'이다. 잘 만든 서식(Template)은 재산이다. 자주 쓰는 방법들을 한 파일에 모아둔다. 다음에 같은 일이 오면 복사해서 쓰면 된다. 인공지능은 지난번에 뭘 했는지 기억을 잘 못한다. 사람 쪽에서 기록해 두는 것이 이긴다.

ຫຼັກການສຸດທ້າຍແມ່ນ “ການດຳເນີນງານໂດຍເອົາມະນຸດເປັນສູນກາງ”. ການປະຊຸມບໍ່ແມ່ນເພື່ອສ້າງບົດບັນທຶກ. ການຄຸ້ມຄອງເງິນບໍ່ແມ່ນເພື່ອສ້າງບົດລາຍງານ. ເມື່ອເຄື່ອງມືເພີ່ມຂຶ້ນ ກໍຕ້ອງແບ່ງບົດບາດໃຫ້ຈະແจ້ງ. ໃຜເປັນຜູ້ຮັກສາຕົ້ນສະບັບ, ໃຜເປັນຜູ້ຢັ້ງຢືນສະບັບສຸດທ້າຍ, ໃຜເປັນຜູ້ແກ້ໄຂຂະບວນການອັດຕະໂນມັດ. ເມື່ອຄວາມຮັບຜິດຊອບຖືກຈັດສັນແລ້ວ ລະບົບອັດຕະໂນມັດກໍຈະສະດວກສະບາຍຂຶ້ນ. AI ແມ່ນເຄື່ອງມືຊ່ວຍໃນການກຽມພ້ອມ, ແຕ່ຄວາມຮັບຜິດຊອບສຸດທ້າຍແມ່ນຂຶ້ນກັບມະນຸດສະເໝີ.

> 마지막 원칙은 '사람 중심으로 운영하기'이다. 회의는 회의록을 만들려고 하는 것이 아니다. 돈 관리는 보고서를 만들려고 하는 것이 아니다. 도구가 늘어날수록 역할을 정해야 한다. 누가 원본을 보관하는지, 누가 최종본을 확인하는지, 누가 자동화 흐름을 고치는지 정한다. 책임이 정리되면 자동화가 편해진다. 인공지능은 준비를 도와주는 도구이고 최종 책임은 언제나 사람에게 있다.

1 ການນຳໃຊ້ຟັງຊັນ OCR ຂອງປັນຍາປະດິດ

인공지능의 OCR 기능 활용

OCR ແມ່ນຕົວຫຍໍ້ຂອງ ການຈຳແນກຕົວອັກສອນດ້ວຍແສງ (Optical Character Recognition). ເວົ້າໃຫ້ເຂົ້າໃຈງ່າຍ, ມັນແມ່ນ ເຕັກໂນ�โลຊີທີ່ປ່ຽນຕົວໜັງສືໃນຮູບພາບ ຫຼື ໄຟລ໌ສະແກນ ໃຫ້ເປັນຕົວໜັງສືທີ່ຄອມພິວເຕີສາມາດອ່ານໄດ້. ເມື່ອເຮັດວຽກຢູ່�โรງຮຽນ ຫຼື ບໍລິສັດ, ພວກເຮົາຫຼາຍຄັ້ງມັກຈະຕ້ອງໄດ້ປ່ຽນຕົວໜັງສືໃນເຈ້ຍໃຫ້ເຂົ້າສູ່ຄອມພິວເຕີ. ແຕ່ກ່ອນຕ້ອງໄດ້ເບິ່ງເຈ້ຍແລ້ວພິມແຕ່ລະ ຕົວອັກສອນດ້ວຍແປ້ນພິມ. ຖ້າພິມຜິດກໍຕ້ອງລຶບແລ້ວພິມໃໝ່, ເມື່ອພົບຄຳຕະລາງກໍບໍ່ຮູ້ວ່າຈະປ່ຽນແນວໃດ. ດຽວນີ້ ພຽງແຕ່ຖ່າຍຮູບ ເອກະສານດ້ວຍກ້ອງຖ່າຍຮູບຂອງສະມາດ�โฟນ, AI ກໍຈະອ່ານຕົວໜັງສືອອກມາເອງໂດຍອັດຕະ�โນມັດ.

> OCR은 광학 문자 인식(Optical Character Recognition)의 줄임말이다. 쉽게 말해서 사진이나 스캔 파일 속에 있는 글자를 컴퓨터가 읽을 수 있는 글자로 바꿔주는 기술이다. 우리가 학교나 회사에서 일을 하다 보면 종이에 적힌 글자를 컴퓨터로 옮겨야 할 때가 참 많다. 예전에는 종이를 보면서 키보드를 한 글자씩 쳐야 했다. 오타가 나면 지우고 다시 써야 했고 표가 있으면 어떻게 옮길지 막막하기도 했다. 이제는 스마트폰 카메라로 문서를 찰칵 찍기만 하면 인공지능이 글자를 알아서 읽어낸다.

OCR ບໍ່ແມ່ນເຄື່ອງສຳເນົາທີ່ສົມບູນແບບ. ເຕັກໂນ�โลຊີນີ້ໃກ້ຄຽງກັບການອ່ານໂດຍການຄາດເດົາຮູບร่ຳງຂອງຕົວອັກສອນຫຼາຍກວ່າ. AI ວິເຄາະຮູບร่ຳງຂອງຕົວອັກສອນໃນຮູບພາບ ແລະ ຕັດສິນວ່າ “ອັນນີ້ແມ່ນ ㄱ”, “ອັນນີ້ແມ່ນ A”. OCR ທີ່ອີງໃສ່ AI ໃນໄລຍະຫຼັງໆນີ້ ບໍ່ພຽງແຕ່ເບິ່ງຮູບร่ຳງຂອງຕົວອັກສອນເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຍັງກຳແໜ້ນບໍລິບົດໜ້າຫຼັງຂອງປະ�โทຍກອີກດ້ວຍ. ຕົວໜັງສືທີ່ຖ່າຍມົວໆ ກໍຖືກ ຄາດເດົາຢ່ຳງຖືກຕ້ອງຍ້ອນການເບິ່ງຄຳສັບອ້ອມຂ້ຳງ. ຕົວໜັງສືຂຽນດ້ວຍມືທີ່ຂຽນຫວັດໆ ກໍສາມາດອ່ານໄດ້ຢ່ຳງຖືກຕ້ອງສົມຄວນ.

> OCR은 완벽한 복사기가 아니다. 이 기술은 글자 모양을 보고 추측하는 읽기에 더 가깝다. 인공지능이 사진 속 글자 모양을 분석해서 "이것은 ㄱ이다", "이것은 A다"라고 판별한다. 최근의 인공지능 기반 OCR은 글자 모양만 보는 것이 아니라 문장의 앞뒤 문맥까지 파악한다. 흐릿하게 찍힌 글자도 앞뒤 단어를 보고 정확하게 추측해 낸다. 손으로 흘려 쓴 글씨도 꽤 정확하게 읽어낸다.

ເພື່ອใช้ OCR ໃຫ້ໄດ້ດີ, ກ່ອນອື່ນໝົດຕ້ອງຍົກລະດັບຄຸນນະພາບຂອງຂໍ້ມູນຂາເຂົ້າ. ເມື່ອຖ່າຍດ້ວຍโทລະສັບ, ໃຫ້ວາງເອກະສານໃຫ້ພໍດີກັບ ໜ້າຈໍ ແລະ ຫຼີກລ່ຽງແສງທີ່ສ່ອງແຮງຈາກດ້ານໃດດ້ານໜຶ່ງ. ຖ້າມີເງົາມືດ ຕົວໜັງສືກໍຈະມົວ. ຮູບທີ່ອຽງສາມາດປັບໃຫ້ຊື່ໄດ້ໂດຍ ອັດຕະ�โนมัด ແຕ່ຕົວໜັງສືທີ່ມົວນັ້ນຍາກທີ່ຈະກູ້ຄືນໄດ້. ເມື່ອສະແກນ, ໃຫ້ບັນທຶກດ້ວຍຄວາມລະອຽດແຕ່ 300dpi ຂຶ້ນໄປ. ເອກະສານຂາວດຳ ໃຫ້ບັນທຶກເປັນຂາວດຳ, ເອກະສານທີ່ຕ້ອງການສີໃຫ້ບັນທຶກເປັນສີ. ຄຸນນະພາບທີ່ເພີ່ມຂຶ້ນໃນຂັ້ນຕອນນີ້ ຈະເຮັດໃຫ້ AI ຜິດພາດໜ້ອຍລົງ.

> OCR을 잘 쓰려면 입력 품질을 높이는 것이 먼저이다. 스마트폰으로 찍을 때는 문서가 화면에 꽉 차게 두고 빛이 한쪽에서만 강하게 들어오지 않게 한다. 그림자가 생기면 글자가 뭉개진다. 기울어진 사진은 자동으로 바로잡을 수 있지만 글자가 흐리면 복구가 어렵다. 스캔을 할 때는 해상도를 300dpi 이상으로 저장한다. 흑백 문서는 흑백으로, 색이 중요한 문서는 컬러로 저장한다. 이 단계에서 품질이 올라가면 인공지능이 덜 틀린다.

ເອກະສານທີ່ມີລວດລາຍພື້ນຫຼັງ ຫຼື ມີຕາຕະລາງຫຼາຍ OCR ມັກຈະສັບສົນ. ຄວນມີການປະມວນຜົນຂັ້ນຕົ້ນ (Preprocessing) ໂດຍ ການຕັດຂອບອອກ, ເພີ່ມຄວາມຕັດກັນ (Contrast) ແລະ ປັບຄວາມອຽງ. ເຈ້ຍທີ່ຍັບຄືກັບໃບບິນ ຄວນຮີດໃຫ້ລຽບແລ້ວຈຶ່ງຖ່າຍ. ສັນຍາທີ່ມີຕົວໜັງສືນ້ອຍ ການຊູມໃຫຍ່ແລ້ວແບ່ງຖ່າຍເປັນຫຼາຍຮູບກໍມີປະສິດທິຜົນເຊັ່ນກັນ.

> 문서에 배경 무늬가 있거나 표가 많으면 OCR이 실수를 한다. 여백을 잘라내고 대비(Contrast)를 높이고 기울기를 바로잡는 전처리(Preprocessing)를 해주면 좋다. 영수증처럼 구겨진 종이는 펴서 촬영한다. 글자가 작은 계약서는 확대해서 여러 장으로 나누어 찍는 방법도 효과가 있다.

ເມື່ອໄດ້ຮັບຜົນຮັບ OCR ຕ້ອງໄດ້ກວດສອບ. ສ່ວນຫຼື OCR ມັກຜິດພາດນັ້ນໄດ້ຖືກກຳນົດໄວ້ແລ້ວ. ເລກ 0 ກັບ ຕົວອັກສອນ O, ເລກ 1 ກັບ ຕົວອັກສອນ l ຕົວພິມນ້ອຍ, ເລກ 5 ກັບ ຕົວອັກສອນ S ມັກຈະສັບສົນກັນ. ລາຍການສຳຄັນເຊັ່ນ: ວັນທີ, ຈຳນວນເງິນ, ເລກບັນຊີ, ລະຫັດວິສາຫະກິດ, email ຄ້ອງໃຫ້ມະນຸດເປັນຜູ້ກວດກາ. ເພື່ອໃຫ້ກວດສອບໄດ້ງ່າຍ, ໃຫ້ວາງຜົນຮັບ OCR ໄວ້ຄຽງຂ້າງຮູບຕົ້ນສະບັບ ແລະ ສ້າງລາຍການກວດສອບສະເພາະລາຍການທີ່ສຳຄັນ.

> OCR 결과를 받으면 반드시 검증을 해야 한다. OCR이 틀리기 쉬운 부분이 정해져 있다. 숫자 0과 알파벳 O, 숫자 1과 소문자 l, 숫자 5와 알파벳 S가 섞인다. 날짜, 금액, 계좌번호, 사업자등록번호, 이메일 같은 핵심 항목은 사람이 확인한다. 검증을 쉽게 하려면 OCR 결과를 원본 사진 옆에 두고 중요한 항목만 체크하는 목록을 만든ດ.

ຖ້າພຽງແຕ່ຄົ້ງຄ້ວໜັງສືອອກມາແລ້ວປະໄວ້ແບບນັ້ນ ໃນພາຍຫຼັງກໍຈະຍາກຫຼືຈະຄົ້ນຫາ ຫຼື ວິເຄາະ. ຈຳເປັນຕ້ອງມີວຽກການຈັດໂຄງສ້າງ, ຄືການດຶງເອົາລາຍການຫຼືຈຳເປັນຕາມແຕ່ລະປະເພດເອກະສານ ແລ້ວຈັດລຽງໃຫ້ເປັນຕາຕະລາງ. ໃບບິນແມ່ນດຶງເອົາ ວັນທີ, ຮ້ານຄ້າ, ຈຳນວນເງິນ, ອາກອນ VAT, ວິທີການຊຳລະເງິນ ມາໄວ້ເປັນແຖວດຽວ. ສັນຍາແມ່ນບັນທຶກແຍກຕ່າງຫາກລະຫว่าງ ຄູ່ສັນຍາ, ໄລຍະເວລາ, ຈຳນວນເງິນ, ເງື່ອນໄຂການສິ້ນສຸດ. ບໍ່ຄວນຢຸດ OCR ໄວ້ພຽງແຕ່ລະຄັບການອ່ານ ແຕ່ຄ້ອງສືບຕໍ່ໄປສູ່ການສ້າງຂໍ້ມູນ.

> 글자만 뽑아두면 나중에 검색하거나 분석하기가 어렵다. 문서 종류별로 필요한 항목을 뽑아서 표로 정리하는 구조화 작업이 필요하다. 영수증은 날짜, 가맹점, 금액, 부가세, 결제 수단을 뽑아 한 줄로 만든다. 계약서는 당사자, 기간, 금액, 해지 조항 같은 항목을 따로 적는다. OCR을 읽기로 끝내지 말고 데이터 ມ ປ ດ ເ ດ ີ ດ ຂ ຽ ນ ເ ປ ັ ນ ຕ ົ ນ ດ ຽ ວ ກ ັ ນ ກ ໍ ຄ ວ ນ ຄ ິ ດ ເ ຖ ິ ງ ສ ິ ດ ທ ິ ຂ ອ ງ ຜ ູ້ ນ ຳ ໃ ຊ້ ຂ ໍ ້ ມ ູ ນ ສ ່ ວ ນ ບ ຸ ກ ຄ ົ ນ ກ ໍ ຄ ວ ນ ເ ອ ົ າ ໃ ຈ ໃ ສ່ ເ ຊ ັ ນ ກ ັ ນ . ການ ອ່ານ ບ ານ ບ ັ ດ ດ ້ ວ ຍ OCR ເ ບ ີ ໂ ທ ລ ະ ສ ັ ບ ແ ລ ະ email ຈ ະ ຖ ື ກ ບ ັ ນ ທ ຶ ກ ໂ ດ ຍ ອ ັ ດ ຕ ະ ໂ ນ ມ ັ ດ . ຖ ້ າ ອ ັ ບ ໂ ຫ ຼ ດ ຕ ົ ນ ສ ະ ບ ັ ບ ທ ັ ງ ໝ ົ ດ ຂ ຶ ້ ນ ໂ ຟ ລ ເ ດ ີ ທ ີ ແ ບ່ ງ ປັ ນ ຂ້ ມ ູ ນ ອ າ ດ ຈ ະ ຮ ົ ວ ໄ ຫ ຼ ໄ ດ້ . ຖ ້ າ ເ ປ ັ ນ ວ ຽ ກ ງ ານ, ໃ ຫ້ ກ ຳ ນ ົ ດ ສ ະ ຖ ານ ທ ີ ເ ກ ັ ບ ຮ ັ ກ ສ າ ແ ລ ະ ລ ຶ ບ ຕ ົ ນ ສ ະ ບ ັ ບ ທ ີ ບ ໍ ່ ຈ ຳ ເ ປ ັ ນ ອ ອ ກ . ສ ຳ ລ ັ ບ ເ ອ ກ ະ ສ ານ ທ ີ ລ ະ ອ ຽ ດ ອ ່ ອ ນ, ສ າ ມ າ ດ ໃ ຊ້ ໂ ປ ຣ ແ ກ ຣ ມ OCR ທ ີ ເ ຮ ັ ດ ວ ຽ ກ ຢ ູ່ ໃ ນ ຄ ອ ມ ພ ິ ວ ເ ຕ ີ ແ ທ ນ ທ ີ ຈ ະ ອ ັ ບ �โ ຫ ຼ ດ ຂ ຶ ້ ນ internet.

> 개인정보 보호도 챙겨야 한다. 명함을 OCR로 읽으면 전화번호와 이메일이 자동으로 저장된다. 공유 폴더에 원본을 그대로 올리면 정보가 새어 나갈 수 있다. 업무용이라면 저장 위치를 정해두고 필요 없는 원본은 삭제한다. 민감한 문서는 인터넷에 올리지 않고 컴퓨터 안에서 돌아가는 OCR 프로그램을 쓰는 방법도 있다.

ການ ເ ຊ ື ອ ມ ຕ ໍ ຜ 	n ຮ ັ ບ OCR ກ ັ ບ ວ ຽ ກ ອ ື ນ ໆ ຈ ະ ຊ ່ ວ ຍ ເ ພ ີ ມ ປ ະ ສ ິ ດ ທ ິ ພ າ ບ ຂ ຶ ້ ນ. ສ າ ມ າ ດ ສ ້ າ ງ ຂ ະ ບ ວ ນ ການ ອ ່ ານ ໄ ຟ ລ ์ ໃ ບ ແ ຈ້ ງ ໜ ີ ້ ອ າ ກ ອ ນ ດ ້ ວ ຍ OCR, ດ ຶ ງ ເ ອ ົ າ ຊ ື ຄ ູ່ ຮ ່ ວ ມ ທ ຸ ລ ะ ກ ິ ດ ແ ລ ະ ຈ ຳ ນ ວ ນ ເ ງ ິ ນ, ແ ລ ້ ວ ປ ້ ອ ນ ເ ຂ ົ າ ໃ ນ ຕ າ ຕ ະ ລ າ ງ ບ ັ ນ ຊ ີ ໂ ດ ຍ ອ ັ ດ ຕ ະ ໂ ນ ມ ັ ດ . ເ ມ ື ່ ອ ສ ້ າ ງ ຂ ະ ບ ວ ນ ການ ນ ີ້ ຈ ຳ ເ ປ ັ ນ ຕ ້ ອ ງ ມ ີ ກ ົ ນ ໄ ກ ຢ ຸ ດ ເ ມ ື ອ ເ ກ ີ ດ ຂ້ ຜ ິ ດ ພ າ ດ ຂ ຶ ້ ນ. ຖ ້ າ ຈ ຳ ນ ວ ນ ເ ງ ິ ນ ຫ ຼ ື ອ ່ າ ນ ຜ ິ ດ ຖ ື ກ ປ ້ ອ ນ ເ ຂ ົ າ ໂ ດ ຍ ອ ັ ດ ຕ ະ ໂ ນ ມ ັ ດ ໃ ນ ພ າ ຍ ຫ ຼ ັ ງ ຈ ະ ກ າ ຍ ເ ປ ັ ນ ບ ັ ນ ຫ າ ຫ ຼ ື ໃ ຫ ຍ່ ກ ວ່ າ ເ ກ່ ົ າ.

> OCR 결과를 다른 업무와 연결하면 효과가 커진다. 세금계산서 파일을 OCR로 읽어서 거래처명과 금액을 뽑은 다음 회계 시트에 자동으로 입력하는 흐름을 만들 수 있다. 이런 흐름을 만들 때는 오류가 생기면 멈추는 장치가 필요하다. 잘못 읽은 금액이 자동으로 들어가면 나중에 더 큰 문제가 된다.

ສ ຳ ລ ັ ບ ເ ອ ກ ະ ສ ານ ທ ີ ມ ີ ຕ າ ຕ ະ ລ າ ງ, ການ ດ ຶ ງ ຕ າ ຕ ະ ລ າ ງ (Table Extraction) ແ ມ່ ນ ມ ີ ຄ ວ າ ມ ສ ຳ ຄ ັ ນ ຫ ຼ າ ຍ. ຖ ້ າ ເ ສ ັ ນ ຕ າ ຕ ະ ລ າ ງ ມ ົ ວ ແ ຖ ວ ແ ລ ະ ຖ ັ ນ ຈ ະ ປ ົ ນ ເ ປ ກ ັ ນ. ຕ ັ ດ ສ ະ ເ ພ າ ະ ສ ່ ວ ນ ຕ າ ຕ ະ ລ າ ງ ແ ລ້ ວ ເ ປ ີ ດ ໃ ຊ້ OCR, ວ າ ງ ໃ ສ່ Excel ແ ລ້ ວ ຈ ັ ດ ລ ຽ ງ ຊ ື ຖ ັ ນ ໃ ໝ່. ຕ ້ ອ ງ ປ ່ ຽ ນ ເ ປ ັ ນ ຊ ື ຫ ຼ ື ຄ ົ ນ ເ ຂ ົ າ ໃ ຈ ໄ ດ້ ເ ຊ ັ ນ: “ ລ າ ຍ ການ, ຈ ຳ ນ ວ ນ, ລ າ ຄ າ ຕ ໍ່ ໜ ່ ວ ຍ, ລ ວ ມ ທ ັ ງ ໝ ົ ດ ” ຈ ຶ ງ ຈ ະ ສ າ ມ າ ດ ວ ິ ເ ຄ າ ະ ຕ ໍ່ ໄ ປ ໄ ດ້ .

> 표가 들어간 문서는 표 추출(Table Extraction)이 중요하다. 표의 줄과 칸이 흐리면 행과 열이 섞인다. 표 부분만 따로 잘라서 OCR을 돌리고 엑셀에 붙여 넣은 다음 열 이름을 다시 정리한다. “항목, 수량, 단가, 합계”처럼 사람이 이해할 수 있는 이름으로 바꿔야 다음 분석이 된다.

ຖ້າແຕ່ລະເດືອນມີເອກະສານ 200 ໜ້າ ກໍຕ້ອງປ່ຽນວິທີການ. ສ້າງກົດລະບຽບว่าເມື່ອເອົາໄຟລ໌ເຂົ້າໂຟລເດີ ແລ້ວໃຫ້ເປີດໃຊ້ OCR ໂດຍອັດຕະໂນມັດ ແລະ ບັນທຶກຜົນຮັບເປັນໄຟລ໌ຂໍ້ຄວາມທີ່ມີຊື່ດຽວກັນ. ກຳນົດອັດຕາການກວດກາຕົວຢ່ າງ ເຊັ່ນ: ທຸກໆ 20 ໜ້າໃຫ້ກວດ 1 ໜ້າ ວຽກກໍຈະມີຄວາມໝັ້ນຄົງ.

> 한 달에 문서가 200장씩 들어온다면 방식이 바뀌어야 한다. 폴더에 파일을 넣으면 자동으로 OCR을 돌리고 결과를 같은 이름의 텍스트 파일로 저장하는 규칙을 만든다. 20장마다 1장씩 확인하는 식으로 샘플 검사 비율을 정해두면 업무가 안정된다.

OCR ສາມາດເລີ່ມຕົ້ນໄດ້ງ່ າຍໆດ້ວຍແອັບພລິເຄຊັນ ເຊັ່ນ Google Lens ຫຼື Naver Smart Lens. ເມື່ອອ່ ານປຶ້ມພາສາອັງກິດແລ້ ວພົບປະ�โทยກາ ທີ່ບໍ່ເຂົ້ າໃຈ, ພຽງແຕ່ຍົກກ້ ອງຂຶ້ນ. AI ຈະຈຳແນກຕົວໜັງສືຢູ່ບ່ ອນນັ້ນທັນທີ ແລະ ແປໃຫ້ເລີຍ. ຢູ່ບໍ່ລິສັດ, ຖ່ າຍຮູບສັນຍາເຈ້ ຍ ຫຼື ໃບບິນທີ່ໄດ້ຮັບຈາກຄູ່ຮ່ ວມທຸລະກິດ AI ກໍຈະຈັດລຽງຂໍ້ ມູນສຳຄັນ ເຊັ່ນ: ວັນທີ, ຈຳນວນເງິ ນ, ຊື່ຮ້ ານຄ້ າ ລົງໃນໄຟລ໌ Excel. ບໍ່ຕ້ ອງເຮັດວຽກຮອດເດືອ ກຄົ ນເພື່ ອປ້ ອນຂໍ້ ມູ ນເອ ກະ ສ ານ ແ ຕ່ ລ ະ ໃ ບ ອີ ກ ຕໍ່ ໄ ປ.

> OCR은 구글 렌즈(Google Lens)나 네이버 스마트렌즈 같은 앱으로 쉽게 시작할 수 있다. 영어 원서를 읽다가 모르는 문장이 나오면 카메라를 갖다 대기만 하면 된다. 인공지능이 그 자리에서 글자를 인식하고 번역까지 해준다. 회사에서는 거래처에서 받은 종이 계약서나 영수증을 사진으로 찍으면 인공지능이 날짜, 금액, 상호명 같은 중요한 정보를 엑셀 파일로 정리해 준다. 수십 장의 서류를 일일이 입력하느라 밤늦게까지 일할 필요가 사라지는 것이다.

2 ການສ້ າ ງ ບົ ດ ບັ ນ ທຶ ກ ກ ອ ງ ປ ະ ຊຸ ມ ແ ບ ບ ອັ ດ ຕ ະ ໂ ນ ມັ ດ ດ ້ ວ ຍ Otter.ai ແ ລ ະ Clova Note

Otter.ai와 Clova Note를 활용한 회의록 자동 작성

ເມື່ອຫ ຼ າ ຍ ຄົ ນ ປ ະ ຊຸ ມ ຫຼ ື ຟ ັ ງ ການ ບ ັ ນ ຍ າ ຍ, ສ ິ ງ ໜ ຶ ່ ງ ທ ີ ຍ າ ກ ທ ີ ສ ຸ ດ ແ ມ ່ ນ ການ ຈ ົ ດ ບ ັ ນ ທ ຶ ກ. ການ ພ ະ ຍ າ ຍ າ ມ ຈ ົ ດ ບ ໍ່ ໃ ຫ ້ ຕ ິ ກ ຫ ຼ ົ ນ ຄ ຳ ເ ວ ົ າ ຂ ອ ງ ຄ ູ ອ າ ຈ ານ ຫ ຼ ື ຫ ົ ວ ໜ້ າ ກ ໍ ພ ັ ດ ບ ໍ ມ ີ ເ ວ ລ າ ຄ ິ ດ ກ ່ ຽ ວ ກ ັ ບ ເ ນ ື ້ ອ ໃ ນ ທ ີ ສ ຳ ຄ ັ ນ. ເ ຮ ັ ດ ໃ ຫ ້ ຫ ຼ ິ ງ ສ າ ຍ ເ ນ ື ້ ອ ເ ລ ື ອ ງ ຂ ອ ງ ການ ສ ົ ນ ທ ະ ນ າ ໄ ດ ້ ງ ່ າ ຍ. ຫ ຼ ັ ງ ຈ າ ກ ນ ັ ້ ນ ເ ມ ື່ ອ ກ ັ ບ ມ າ ເ ບ ິ ່ ງ ບ ັ ນ ທ ຶ ກ ຄ ືນ ຕ ົ ວ ໜ ັ ງ ສ ື ກ ໍ ຫ າ ວ ັ ດ ຈ ົ ນ ອ ່ າ ນ ບ ໍ ່ ອ ອ ກ, ຫ ຼ ື ບ ໍ ່ ຈ ື ວ່ າ “ຕ ອ ນ ນ ັ ້ ນ ເ ວ ົ າ ປ ະ ໂ ທ ຍ ກ ນ ີ ໃ ນ ບ ໍ ລ ິ ບ ົ ດ ໃ ດ ນ ໍ ?” Otter.ai ແ ລ ະ Clova Note ແ ມ ່ ນ ເ ຄ ື ອ ງ ມ ື ບ ັ ນ ທ ຶ ກ ສ ຽ ງ AI ທ ີ ແ ກ ້ ໄ ຂ ບ ັ ນ ຫ າ ນ ີ້.

> 여러 사람이 모여서 회의를 하거나 수업을 들을 때 가장 힘든 일 중 하나가 필기이다. 선생님이나 상사 말씀을 놓치지 않으려 열심히 받아 적다 보면 정작 중요한 내용을 생각할 겨를이 없다. 대화의 흐름을 놓치기도 한다. 나중에 필기한 것을 보면 글씨가 날아가서 못 알아보거나 '이때 무슨 맥락에서 이 말을 했지?' 하고 기억이 안 날 때도 많다. 오터(Otter.ai)와 클로바노트(Clova Note)는 이 문제를 해결해 주는 인공지능 음성 기록 도구이다.

ເ ຄ ື ອ ງ ມ ື ເ ຫ ຼ ົ າ ນ ີ້ ໃ ຊ ້ ເ ຕ ັ ກ ໂ ນ ໂ ລ ຊ ີ ກ ານ ປ ່ ຽ ນ ສ ຽ ງ ເ ວ ົ າ ເ ປ ັ ນ ຂ ໍ ້ ຄ ວ າ ມ (Speech-to-Text, STT). ບ ໍ່ ພ ຽ ງ ແ ຕ່ ບ ັ ນ ທ ຶ ກ ສ ຽ ງ ຄ ື ກ ັ ບ ເ ຄ ື ອ ງ ອ ັ ດ ສ ຽ ງ ເ ທ ົ າ ນ ັ ້ ນ ແ ຕ່ ຍ ັ ງ ແ ຍ ກ ແ ຍ ະ ໄ ດ ້ ຢ ່ າ ງ ຖ ື ກ ຕ ້ ອ ງ ວ ່ າ ໃ ຜ ເ ວ ົ າ ຫ ຍ ັ ງ ແ ລ ້ ວ ຂ ຽ ນ ອ ອ ກ ມ າ ເ ປ ັ ນ ຂ ໍ ້ ຄ ວ າ ມ. ເ ມ ື່ ອ ກ ອ ງ ປ ະ ຊ ຸ ມ ສ ິ ້ ນ ສ ຸ ດ ລ ົ ງ, AI ຈ ະ ສ ະ ຫ ຼ ຸ ບ ເ ນ ື ້ ອ ໃ ນ ທ ັ ງ ໝ ົ ດ ແ ລ ະ ຈ ັ ດ ລ ຽ ງ ທ ັ ງ ລ າ ຍ ການ ວ ຽ ກ ທ ີ ຕ ້ ອ ງ ເ ຮ ັ ດ (Action Item) ເ ຊ ັ ່ ນ: “ອ າ ທ ິ ດ ໜ ້ າ ໃ ຜ ຕ ້ ອ ງ ເ ຮ ັ ດ ຫ ຍ ັ ງ”.

> 이 도구들은 음성 텍스트 변환(Speech-to-Text, STT) 기술을 사용한다. 녹음기처럼 소리를 담는 것에 그치지 않고 누가 무슨 말을 했는지 정확하게 구별해서 글로 적어준다. 회의가 끝나면 인공지능이 전체 내용을 요약해 주고 '다음 주까지 누가 무엇을 해야 하는지' 할 일 목록(Action Item)까지 정리해 준다.

Clova Note ແ ມ ່ ນ ບ ໍ ລ ິ ການ ທ ີ ພ ັ ດ ທ ະ ນ າ ໂ ດ ຍ Naver, ມ ີ ຄ ວ າ ມ ສ າ ມ າ ດ ໃ ນ ການ ຈ ຳ ແ ນ ກ ພ າ ສ າ ເ ກ ົ າ ຫ ຼ ີ ໄ ດ ້ ຢ ່ າ ງ ດ ີ ເ ລ ີ ດ. ຮ ັ ບ ຮ ູ ້ ໄ ດ ້ ດ ີ ທ ັ ງ ການ ອ ອ ກ ສ ຽ ງ, ນ ້ ຳ ສ ຽ ງ ແ ລ ະ ພ າ ສ າ ທ ້ ອ ງ ຖ ິ ນ ຂ ອ ງ ຄ ົ ນ ເ ກ ົ າ ຫ ຼ ີ. ວ ິ ທ ີ ໃ ຊ ້ ແ ມ ່ ນ ງ ່ າ ຍ ດ າ ຍ ຫ ຼ າ ຍ. ເ ມ ື່ ອ ເ ລ ີ ມ ຄ ົ ນ ປ ະ ຊ ຸ ມ ຫ ຼ ື ຮ ຽ ນ, ພ ຽ ງ ແ ຕ່ ເ ປ ີ ດ ແ ອ ັ ບ ພ ລ ິ ເ ຄ ຊ ັ ນ ແ ລ ະ ກ ົ ດ ປ ຸ ່ ມ ບ ັ ນ ທ ຶ ກ ສ ຽ ງ. AI ຈ ະ ຟ ັ ງ ສ ຽ ງ ເ ວ ົ າ ແ ລ ະ ປ ່ ຽ ນ ເ ປ ັ ນ ຕ ົ ວ ໜ ັ ງ ສ ື ແ ບ ບ ເ ວ ລ າ ຈ ິ ງ. ເ ຖ ິ ງ ແ ມ ່ ນ ວ ່ າ ຫ ຼ າ ຍ ຄ ົ ນ ຈ ະ ເ ວ ົ າ ແ ຊ ກ ກ ັ ນ, AI ກ ໍ ຍ ັ ງ ກ ຳ ແ ໜ ້ ນ ລ ັ ກ ສ ະ ນ ະ ສ ຽ ງ ເ ວ ົ າ ແ ລ ະ ແ ຍ ກ ແ ຍ ະ ເ ປ ັ ນ "ຜ ູ ້ ເ ຂ ົ າ ຮ ່ ວ ມ 1", "ຜ ູ ້ ເ ຂ ົ າ ຮ ່ ວ ມ 2". ຖ ້ າ ລ ົ ງ ທ ະ ບ ຽ ນ ຄ ຳ ສ ັ ບ ສ ະ ເ ພ າ ະ ທ າ ງ ທ ີ ໃ ຊ ້ ເ ລ ື ອ ຍ ໆ ໄ ວ ້ ລ ່ ວ ງ ໜ ້ າ ການ ຈ ຳ ແ ນ ກ ກ ໍ ຈ ະ ຖ ື ກ ຕ ້ ອ ງ ຫ ຼ າ ຍ ຂ ຶ ້ ນ.

> 클로바노트(Clova Note)는 네이버에서 만든 서비스로 한국어 인식 능력이 뛰어나다. 한국 사람들의 발음, 억양, 사투리까지 잘 알아듣는다. 사용법은 간단하다. 회의나 수업을 시작할 때 앱을 켜고 녹음 버튼만 누르면 된다. 인공지능이 목소리를 듣고 실시간으로 글자로 바꿔준다. 여러 사람이 섞여서 말해도 목소리의 특징을 잡아내서 '참석자 1', '참석자 2' 하는 식으로 누가 한 말인지 구분해 준다. 자주 쓰는 전문 용어를 미리 등록해 두면 더 정확하게 인식한다.

Otter.ai ແມ່ນເຄື່ອງມືທີ່ມີປະສິດທິພາບສູງສຳລັບກອງປະຊຸມ ແລະ ບົດບັນຍາຍພາສາອັງກິດ. ເມື່ອເຊື່ອມຕໍ່ກັບກອງປະຊຸມອອນລາຍ ເຊັ່ນ Zoom ຫຼື Google Meet ມັນຈະເຂົ້າຮ່ວມກອງປະຊຸມໂດຍອັດຕະໂນມັດ ແລະ ບັນທຶກການສົນທະນາທັງໝົດເປັນພາສາອັງກິດ. ມີປະ�โຫຍດຫຼາຍເມື່ອປະຊຸມກັບຄົນຕ່າງປະເທດ ຫຼື ຟັງການບັນຍາຍພາສາອັງກິດ. ສາມາດແຍກແຍะอ່າໃຜເວົ້າ ແລະ ໝາຍເນັ້ນສ່ວນທີ່ສຳຄັນໄດ້. ຖ້າຖ່າຍຮູບໃນລະຫว່າງກອງປະຊຸມ ເນື້ອໃນການສົນທະນາ ແລະ ຮູບພາບຈະຖືກບັນທຶກໄວ້ນຳກັນ, ສະດວກໃນການຈື້ນໃນພາຍຫຼັງ.

> 오터(Otter.ai)는 영어 회의나 강의에 강한 도구이다. 줌(Zoom)이나 구글 미트(Google Meet) 같은 화상 회의와 연동하면 자동으로 회의에 들어와서 모든 대화를 영어로 받아 적는다. 외국인과 회의를 하거나 영어 강의를 들을 때 유용하다. 누가 말했는지 구별해 주고 중요한 부분에 표시를 할 수 있다. 회의 중간에 사진을 찍어서 넣으면 대화 내용과 사진이 함께 저장되어 나중에 기억을 떠올리기 좋다.

ເພື່ອໃຊ້ບົດບັນທຶກອັດຕະໂນມັດໃຫ້ໄດ້ດີ, ຕ້ອງກຽມສະພາບແວດລ້ອມໃນການບັນທຶກສຽງ. ຖ້າໄມໂຄຣโฟນຢູ່ໄກ ສຽງລົບກວນກໍຈະດັງ. ໃນການປະຊຸມອອນລາຍ, ໃຫ້ຕັ້ງຄ່າເພື່ອບໍ່ໃຫ້ສຽງລຳโพງ ແລະ ສຽງໄມໂຄຣโฟນປົນກັນ. ຖ້າມີຫຼາຍຄົນອອກຄຳເຫັນ ໃຫ້ຕັ້ງກົດລະบรูบอ่าใช้เอ้าเทือละคืน. ถ้าเอ้าทับซ้อนกัน, AI ມັກຈະສ້ານປະโหยกาทีผิดพาด.

> 자동 회의록을 잘 쓰려면 녹음 환경을 정리해야 한다. 마이크가 멀면 잡음이 커진다. 온라인 회의에서는 스피커 소리와 마이크 소리가 섞이지 않게 설정한다. 발언자가 여러 명이면 한 사람씩 말하는 규칙을 정한다. 서로 겹쳐서 말하면 인공지능은 잘못된 문장을 만들기 쉽다.

ກ່ອນການປະຊຸມ, ໃຫ້ປ້ອນຂໍ້ມູນພື້ນຖານ. ບັນທຶກວັນທີ, ຊື່ກອງປະຊຸມ, ຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມ, ຈຸດປະສົງ ແລ້ວຈຶ່ງເລີ່ມບັນທຶກສຽງ. Otter ສາມາດດຶງເອົາຂໍ້ມູນກອງປະຊຸມຜ່ານການເຊື່ອມໂยงปะถิทิน (Calendar Integration), Clova Note ກໍສາມາດຕິດຫົວຂໍ້ ແລະ ແທັກໄດ້ເຊັ່ນກັນ. ເມື່ອມີຂໍ້ມູນນີ້ ການຄົ້ນຫາໃນພາຍຫຼັງກໍຈະງ່ານຂึ้น.

> 회의 시작 전에 기본 정보를 입력한다. 날짜, 회의 이름, 참석자, 목적을 적어두고 녹음을 시작한다. 오터는 캘린더 연결(Calendar Integration)로 회의 정보를 가져올 수 있고 클로바노트도 제목과 태그를 붙일 수 있다. 이 정보가 있으면 나중에 검색이 쉬워진다.

ການປ່ຽນแบบอัดตะโนมัด ແລະ ການจัดบันทึกตามเอลาจิงของมะนุดมีบัดบาดทีแตกต่างกัน. ການປ່ຽນแบบอัดตะโนมัดจะสะสมบัดบันทึกได้ย่างอ่องไอ. มะนุดพรูงแต่บันทึกการนตัดสินใจ ແລະ ວຽກທີ່ຕ້ອງເຮັດ. ສິ່ງທີ່ສຳຄັນທີ່ສຸດໃນบัดบันทึกกอง ปะชุมแม่น "ใผตัดสินใจเธัดหยัง". การบันทึกกะแสการสนทะนาทั้งหมดแม่นมีถอามสำคันข้อยกอ่า. ในกองปะชุม, ใช้ ๆ ๆ ไว้สะเพาะเมื่อมีการตัดสินใจ ແລະ ผู้รับผิดชอบ. ๆ ๆ ๆ

ຫ້າມໃຊ້ບົດສະຫຼຸບທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນຕາມຕົ້ນສະບັບ. ບົດສະຫຼຸບຂອງ AI ມີນິໄສທີ່ມັກຂຽນໃຫ້ງາມ. ບົດບັນທຶກກອງປະຊຸມບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງງາມ ແຕ່ຈຳເປັນຕ້ອງເປັນຫຼັກຖານ. ປະໂຫຍກສະຫຼຸບຕ້ອງປ່ຽນເປັນ "ອັນໃດ, ຮອດຄອນໃດ, ໃຜ, ຕາມມາດຖານໃດ". "ຕັດສິນໃຈທົບທວນງົບປະມານ" ແມ່ນກຳກວມ. ຕ້ອງຂຽນວ່າ "ຮອດວັນທີ 31 ທັນວາ, ພະແນກບັນຊີຮ່ຽງແຜນງົບປະມານໄຕມາດ 1, ຜູ້ອຳນວຍການອະນຸມັດຂັ້ນສຸດທ້າຍ".

> 인공지능이 만든 요약을 그대로 쓰면 안 된다. 인공지능 요약은 멋있게 들리게 쓰는 습관이 있다. 회의록은 멋이 아니라 증거이다. 요약 문장은 '무엇을, 언제까지, 누가, 어떤 기준으로'로 바꾼다. "예산을 검토하기로 함"은 애매하다. "12월 31일까지 경리팀이 1분기 예산안을 작성하고 대표가 최종 승인하기로 함"처럼 써야 한다.

ຂໍ້ມູນລະອຽດອ່ອນກໍຕ້ອງຈັດການເຊັ່ນກັນ. ກອງປະຊຸມອາດມີເລື່ອງບຸກຄະລາກອນ, ການປະເມີນ, ຈຳນວນເງິນ ແລະ ບັນຫາຂອງລູກຄ້າປົນຢູ່ນຳ. ເມື່ອແບ່ງປັນໄຟລ์ທີ່ປ່ຽນສຽງເປັນຂໍ້ຄວາມແບບອັດຕະໂນມັດ ຄວນຈຳກັດສິດການເຂົ້າເຖິງໃຫ້ໜ້ອຍທີ່ສຸດ. ຖ້າຈຳເປັນຕ້ອງແບ່ງປັນໃຫ້ຄູ່ຮ່ວມງານພາຍນອກ ໃຫ້ຕັດເອົາສະເພາະພາກສ່ວນທີ່ຈຳເປັນເທົ່ານັ້ນ. ກວດສອບນະ�โยบายການເກັບຮັກສາຂໍ້ມູນຂອງບໍລິການ ຖ້າຈຳເປັນໃຫ້ດາວโหลดເກັບໄວ້ແລ້ວລຶບໄຟລ์ຕົ້ນສະບັບຖິ້ມ.

> 민감한 정보도 처리해야 한다. 회의에는 인사, 평가, 금액, 고객 문제가 섞인다. 자동 전사 파일을 공유할 때는 접근 권한을 최소화한다. 외부 협력업체와 공유해야 하면 필요한 부분만 발췌한다. 서비스의 저장 정책을 확인하고 필요하면 다운로ดด한 후 원본을 삭제한다.

ຫຼັງຈາກກອງປະຊຸມ ໃຫ້ສ້າງເອກະສານ 3 ປະເພດ. ອັນທີ່ໜຶ່ງແມ່ນບົດບັນທຶກຄຳເວົ້າລະອຽດ (Transcript). ອັນທີ່ສອງແມ່ນບົດສະຫຼຸບຫຍໍ້ (Summary). ອັນທີ່ສາມແມ່ນລາຍການສິ່ງທີ່ຕ້ອງເຮັດ (Action Items). ບົດບັນທຶກຄຳເວົ້າອາດຈະຍາວໄດ້. ບົດສະຫຼຸບຫຍໍ້ໃຫ້ຮວບຮວມໄວ້ພາຍໃນ 1 ໜ້າ. ສ່ວນລາຍການສິ່ງທີ່ຕ້ອງເຮັດໃຫ້ຂຽນສັ້ນກະທັດຮັດ ເພື່ອໃຫ້ຜູ້ຮັບຜິດຊອບສາມາດລົງມືເຮັດໄດ້ທັນທີ. ບໍ່ຄວນຂຽນພຽງແຕ່ "ກຽມເອກະສານ" ແຕ່ໃຫ້ຂຽນວ່າ "ຈັດລຽງເອກະສານ A ເປັນ PDF 10 ໜ້າ, ກຳນົດຮອດວັນທີ 3 ມັງກອນ, ຜູ້ຮັບຜິດຊອບ Kim OO".

> 회의 후에는 세 가지 자료를 만든다. 첫째는 원문 전사(Transcript)이다. 둘째는 요약(Summary)이다. 셋째는 할 일 목록(Action Items)이다. 전사는 길어도 된다. 요약은 한 페이지 이내로 줄인다. 할 일 목록은 사람이 바로 실행할 수 있게 짧게 쓴다. "자료 준비"가 아니라 "A자료 10쪽 PDF로 정리, 1월 3일까지, 담당 김○○"처럼 쓴다.

ກຳນົດວິທີການແຈກຢາຍບົດບັນທຶກກອງປະຊຸມ. ເມື່ອແບ່ງປັນສະບັບຮ່າງ ໃຫ້ລະບຸກຳນົດເວລາສຳລັບການແກ້ໄຂ. ການຂຽນວ່າ "ສົ່ງຄຳເຫັນແກ້ໄຂຮອດ 12 ໂມງຂອງມື້ອື່ນ" ຈະກາຍເປັນກົດລະບຽບ. ເມື່ອກາຍກຳນົດເວລາ ສະບັບຮ່າງຈະກາຍເປັນຂໍ້ສະຫຼຸບຕົວຈິງທີ່ປ່ຽນແປງໄດ້ຍາກ. ໃນຊື່ໄຟລ์ກໍຄວນແຍກໃຫ້ເຫັນລະຫว่າງສະບັບຮ່າງ ແລະ ສະບັບທາງການ.

> 회의록 배포 방식도 정한다. 초안을 공유할 때는 수정 기한을 적는다. "내일 12시까지 수정 의견"이라고 쓰면 규칙이 된다. 시간이 지나면 초안이 사실처럼 굳어버린다. 파일 이름에도 초안과 확정본을 구분해 둔다.

ສຸດທ້າຍ, ໃຫ້ເຊື່ອມໂยงบົດบັນທຶກກອງປະຊຸມເຂົ້າກັບຕາຕະລາງເວລາ ແລະ ສິ່ງທີ່ຕ້ອງເຮັດ. ຖ້າມີພຽງແຕ່ໄຟລ์ບົດບັນທຶກ ຄົນເຮົາມັກຈະບໍ່ກັບມາເບິ່ງຄືນ. ໃຫ້ຄົງເອົາສິ່ງທີ່ຕ້ອງເຮັດຂອກມາຈາກຂໍ້ຄົກລົງ ແລ້ວສົ່ງຕໍ່ໄປຍັງປະຕິທິນ ແລະ ເຄື່ອງມືຄຸ້ມຄອງວຽກງານ. ເມື່ອເຊື່ອມຕໍ່ກັນໄດ້ ກອງປະຊຸມຈະບໍ່ຈົບລົງພຽງແຕ່ຄຳເວົ້າ ແຕ່ຈະນຳໄປສູ່ການປະຕິບັດຕົວຈິງ. ຕອນນີ້ ໃຫ້ AI ເປັນຜູ້ບັນທຶກທຸກຢ່ າງ ສ່ວນທ່ານກໍພຽງແຕ່ສົນຕາຄູ່ສົນທະນາ ແລະ ຕັ້ງໃຈໃສ່ການໂອ້ລົມກັນຢ່ າງເຕັມທີ່.

> 마지막으로 회의록을 일정과 할 일로 연결한다. 회의록 파일만 있으면 사람은 다시 안 본다. 결정 사항에서 할 일을 뽑아 캘린더와 작업 관리 도구로 옮긴다. 이 연결이 되면 회의가 말로 끝나지 않고 행동으로 이어진다. 이제 모든 기록은 인공지능에게 맡기고 여러분은 상대방의 눈을 보며 대화에 집중하면 된다.

AI 일정 관리와 스케줄링

ທຸກຄົນຕ່າງກໍມີເວລາ 24 ຊົ່ວໂມງຕໍ່ມື້ເທົ່າທຽມກັນ. ບາງຄົນມັກຈະຂາດເວລາ ແລະ ຮີບຮ້ອນຢູ່ສະເໝີ ແຕ່ບາງຄົນກັບຈັດການວຽກຫຼາຍຢ່າງໄດ້ຢ່າງສະບາຍ. ຄວາມແຕກຕ່າງນີ້ຢູ່ທີ່ການຄຸ້ມຄອງຕາຕະລາງເວລາ (Scheduling). ເຄື່ອງມືຈັດຕາຕະລາງ AI ບໍ່ພຽງແຕ່ບັນທຶກການນັດໝາຍລົງໃນປະຕິທິນເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຍັງເຮັດໜ້າທີ່ເປັນຜູ້ຊ່ວຍທີ່ເຮັດໃຫ້ທ່ານໃຊ້ເວລາໄດ້ຢ່າງມີປະສິດທິຜົນສູງສຸດ.

> 시간은 누구에게나 똑같이 하루 24시간이 주어진다. 어떤 사람은 늘 시간이 부족해서 허둥대고 어떤 사람은 여유롭게 많은 일을 처리한다. 이 차이는 일정 관리(Scheduling)에서 온다. 인공지능 일정 관리 도구는 달력에 약속을 적어두는 것을 넘어 내 시간을 가장 효율적으로 쓸 수 있도록 도와주는 비서 역할을 한다.

ຈຸດເດັ່ນທີ່ສຸດຂອງເຄື່ອງມືຈັດຕາຕະລາງ AI ແມ່ນການຊອກຫາເວລາຫວ່າງ ແລະ ການນັດໝາຍແບບອັດຕະໂນມັດ. ລອງຄິດເບິ່ງວ່າ ຖ້າຕ້ອງຈັດການພົບປະກັບໝູ່ເພື່ອນ 5 ຄົນ ຫຼື ປະຊຸມກັບເພື່ອນຮ່ວມງານຫຼາຍຄົນ. “ວັນອັງຄານເຈົ້າຫວ່າງບໍ?”, “ຂ້ອຍບໍ່ຫວ່າງ, ວັນພຸດເດ?”, “ມື້ນັ້ນ Cheolsu ບໍ່ສະດວກ.” ການສົນທະນາໄປມາແບບນີ້ອາດແກ່ຍາວເປັນເວລາຫຼາຍມື້ພຽງເພື່ອເລືອກວັນນັດໝາຍ. ແຕ່ຖ້າໃຊ້ເຄື່ອງມື AI ມັນຈະກວດສອບປະຕິທິນຂອງເຮົາ ແລະ ຂອງອີກຝ່າຍພ້ອມກັນ ແລ້ວຊອກຫາເວລາທີ່ທັງສອງຝ່າຍຫວ່າງກົງກັນ. ພຽງແຕ່ສົ່ງລິ້ງດຽວ ອີກຝ່າຍເລືອກເວລາທີ່ສະດວກ ແລ້ວຕາຕະລາງນັດໝາຍກໍຈະຖືກລົງທະບຽນໃສ່ປະຕິທິນຂອງເຮົາໂດຍອັດຕະໂນມັດ.

> 인공지능 스케줄링 도구의 가장 큰 장점은 빈 시간 찾기와 약속 잡기의 자동화이다. 친구 5명과 모임을 갖거나 직장 동료 여러 명과 회의를 잡아야 한다고 생각해 보자. “너 화요일 시간 돼?”, “나는 안 되는데 수요일은 어때?”, “그날은 철수가 안 된대.” 이런 대화가 오고 가다 보면 약속 날짜를 정하는 데만 며칠이 걸린다. 인공지능 도구를 쓰면 내 캘린더와 상대방의 캘린더를 동시에 확인해서 서로 비어 있는 시간을 찾아낸다. 링크 하나만 보내면 상대방이 편한 시간을 고르고 자동으로 내 달력에 일정이 등록된다.

ເພື່ອຈັດການຕາຕະລາງເວລາໃຫ້ດີ ກ່ອນອື່ນໝົດຕ້ອງຈັດລະບຽບຂໍ້ມູນປະຕິທິນ. ຖ້າມີຫຼາຍປະຕິທິນ ໃຫ້ກຳນົດສີ, ຈຸດປະສົງ ແລະ ຂອບເຂດການແບ່ງປັນໃຫ້ຈະແຈ້ງ. ແບ່ງອອກຕາມໝວດໝູ່ ເຊັ່ນ: ວຽກງານ, ສ່ວນຕົວ, ຄອບຄົວ, ໄປປະຕິບັດງານ. ກຳນົດຫົວຂໍ້ຕາຕະລາງໃຫ້ເປັນເອກະພາບກັນ. ຖ້າຂຽນພຽງແຕ່ “ປະຊຸມ” ພາຍຫຼັງຈະຄົ້ນຫາບໍ່ເຫັນ. ແຕ່ຖ້າຂຽນວ່າ “ລູກຄ້າ A_ກວດກາສັນຍາ_30 ນາທີ” ໂດຍໃສ່ທັງຈຸດປະສົງ ແລະ ເວລາ. ເມື່ອຂໍ້ມູນປະຕິທິນຖືກຈັດລະບຽບຮຽບຮ້ອຍແລ້ວ AI ກໍຈະສາມາດໃຫ້ຄຳແນະນຳໄດ້ດີຂຶ້ນ.

> 일정 관리를 잘하려면 캘린더 데이터를 먼저 정리해야 한다. 캘린더가 여러 개면 색깔, 용도, 공유 범위를 정한다. 업무, 개인, 가족, 출장 같은 범주로 나눈다. 일정 제목도 통일한다. “미팅”이라고만 쓰면 나중에 검색이 안 된다. “고객 A_계약검토_30분”처럼 목적과 시간을 넣는다. 일정 데이터가 정리되면 인공지능이 추천을 잘한다.

ແຍກແຍະເວລາທີ່ຕາຍໂຕ ແລະ ເວລາທີ່ຍືດຍຸ່ນໄດ້. ກ່ອນອື່ນໝົດ ໃຫ້ກຳນົດບລັອກ (Block) ສຳລັບເວລາທີ່ຕາຍໂຕ ເຊັ່ນ: ເວລາໄປເຮັດວຽກ, ກິນເຂົ້າທ່ຽງ, ອອກກຳລັງກາຍ. ຫຼັງຈາກນັ້ນຈຶ່ງຄ່ອຍເພີ່ມການປະຊຸມ, ການເຮັດວຽກ ແລະ ການເດີນທາງ. AI ມີຈຸດແຂງໃນການຊອກຫາເວລາຫວ່າງ. ຖ້າບໍ່ມີການກຳນົດເວລາຕາຍໂຕ AI ຈະຄິດວ່າເວລາໃດກໍຫວ່າງທັງໝົດ. ແຕ່ຄວາມຈິງແລ້ວມະນຸດບໍ່ສາມາດໃຊ້ເວລານັ້ນໄດ້. ການໝາຍເວລາທີ່ບໍ່ສາມາດໃຊ້ງານໄດ້ໄວ້ລ່ວງໜ້າຈຶ່ງເປັນສິ່ງສຳຄັນທີ່ສຸດ.

> 고정 시간과 변동 시간을 구분한다. 출근, 점심, 운동 같은 고정 시간을 먼저 블록(Block)으로 잡는다. 그다음에 회의, 작업, 이동을 넣는다. 인공지능은 빈 시간을 찾아주는 데 강하다. 고정 시간이 없으면 인공지능은 아무 시간이나 비어 있다고 생각한다. 사람은 그 시간을 못 쓴다. 먼저 쓸 수 없는 시간을 표시하는 것이 핵심이다.

ສ້າງກົດລະບຽບທີ່ຮວມເອົາເວລາເດີນທາງ ແລະ ເວລາກຽມພ້ອມ. ສຳລັບການປະຊຸມອອນລາຍ ໃຫ້ຕັ້ງເວລາກຽມຕົວໄວ້ 5 ນາທີ, ການປະຊຸມແບບເຊິ່ງໜ້າ ໃຫ້ຕັ້ງເວລາເດີນທາງ ແລະ ຈອດລົດ. ໂດຍພື້ນຖານແລ້ວ AI ຈະເບິ່ງພຽງແຕ່ເວລາປະຊຸມເທົ່ານັ້ນ. ແຕ່ຊີວິດຈິງນັ້ນແຕກຕ່າງ. ໃຫ້ຕັ້ງກົດລະບຽບ ເຊັ່ນ: "ຖ້າປະຊຸມຢູ່ນອກ 1 ຊົ່ວໂມງ ໃຫ້ເພີ່ມເວລາເດີນທາງກ່ອນ ແລະ ຫຼັງ 30 ນາທີໂດຍອັດຕະໂນມັດ." ຖ້າບໍ່ມີກົດລະບຽບ ຕາຕະລາງໃນມື້ໜຶ່ງກໍຈະແໜ້ນອຽດ.

> 이동과 준비 시간을 포함하는 규칙을 만든다. 온라인 회의는 5분 준비 시간을 잡고 오프라인 회의는 이동 시간과 주차 시간을 잡는다. 인공지능은 기본적으로 회의 시간만 본다. 실제 생활은 다르다. "외부 미팅 1시간이면 이동 30분을 앞뒤에 자동으로 추가한다." 같은 규칙을 정해 둔다. 규칙이 없으면 하루가 빽빽해진다.

ເຄື່ອງມື AI ເຊັ່ນ Motion ຫຼື Reclaim ໄດ້ຮວບຮວມລາຍການສິ່ງທີ່ຕ້ອງເຮັດ (To-do List) ແລະ ປະຕິທິນເຂົ້າກັນ. ເມື່ອປ້ອນຂໍ້ມູນວ່າ "ເຮັດວຽກບ້ານເລກຂອງອາທິດນີ້ໃຫ້ສຳເລັດ" ແລະ ລະບຸເວລາທີ່ຄາດว่าຈະໃຊ້ແມ່ນ 2 ຊົ່ວໂມງ, AI ຈະກວດເບິ່ງປະຕິທິນ ແລະ ແຊກ "ເວລາເຮັດວຽກບ້ານເລກ" ລົງໃນຊ່ອງຫວ່າງທີ່ເໝາະສົມທີ່ສຸດ. ຖ້າມີນັດໝາຍດ່ວນເຂົ້າມາກະທັນຫັນຈົນເຮັດໃຫ້ທ່ານບໍ່ສາມາດເຮັດວຽກບ້ານໃນເວລານັ້ນໄດ້, AI ຈະຍ້າຍຕາຕະລາງເຮັດວຽກບ້ານໄປໃສ່ເວລາຫວ່າງອື່ນໂດຍອັດຕະໂນມັດ. ມັນຄ້າຍຄືກັບການຫຼິ້ນເກມ Tetris ທີ່ໝູນປ່ຽນບລັອກເວລາຕ່າງໆ ເພື່ອຊອກຫາການຈັດວາງທີ່ດີທີ່ສຸດ.

> 모션(Motion)이나 리클레임(Reclaim) 같은 인공지능 도구들은 할 일 목록(To-do List)과 달력을 하나로 합쳤다. "이번 주까지 수학 숙제 끝내기"라고 입력하고 예상 소요 시간을 2시간이라고 적어두면 인공지능이 내 달력을 훑어보고 가장 적절한 빈칸에 "수학 숙제 시간"을 끼워 넣는다. 갑자기 급한 약속이 생겨서 그 시간에 숙제를 못 하게 되면 인공지능이 알아서 다른 빈 시간으로 숙제 일정을 옮겨준다. 테트리스 게임을 하듯이 내 시간 블록을 요리조리 옮겨서 최적의 조합을 찾아내는 것이다.

ກຳນົດເກນລຳດັບຄວາມສຳຄັນເປັນຕົວເລກ. ຄຳว่า "ວຽກດ່ວນ" ແຕ່ລະຄົນອາດເຂົ້າໃຈແຕກຕ່າງກັນ. ໃຫ້ຄະແນນໂດຍອີງໃສ່ກຳນົດເວລາສົ່ງ (Due Date), ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ, ຄວາມສ່ຽງ ແລະ ຂອບເຂດຜົນກະທົບ. ແລ້ວແຈ້ງເກນດັ່ງກ່າວໃຫ້ AI ຮູ້. ຂຽນກົດລະບຽບ ເຊັ່ນ: "ສິ່ງທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບກຳນົດເວລາສົ່ງໃຫ້ລູກຄ້າແມ່ນບຸລິມະສິດສູງສຸດ, ຖັດມາແມ່ນບົດລາຍງານພາຍໃນ". ເມື່ອຕາຕະລາງຊ້ອນທັບກັນ ການຕັດສິນໃຈວ່າຈະຍ້າຍອັນໃດກໍຈະໄວຂຶ້ນ.

> 우선순위 기준을 숫자로 정한다. '급한 일'이라는 말은 사람마다 다르다. 마감일(Due Date), 비용, 위험, 영향 범위를 기준으로 점수를 매긴다. 인공지능에게도 그 기준을 알려준다. "고객 납기 관련은 최우선, 내부 보고는 그다음"처럼 규칙을 적는다. 일정이 겹쳤을 때 무엇을 옮길지 판단이 빨라진다.

ສ້າງກົນໄກຄວາມປອດໄພສຳລັບການຈັດຕາຕະລາງປະຊຸມອັດຕະໂນມັດ. ຢ່າຍົກຍັນເວລາທີ່ AI ແນະນຳໃນທັນທີ ແຕ່ຄວນໃຫ້ຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມເປັນຜູ້ເລືອກ. ສະເໜີ 2-3 ຊ່ວງເວລາທີ່ເປັນໄປໄດ້ ແລະ ເມື່ອໄດ້ຮັບຄຳຕອບຄົບຖ້ວນແລ້ວຈຶ່ງຄ່ອຍຍົກຍັນ. ການຈັດຕາຕະລາງອັດຕະໂນມັດມີຄວາມສະດວກສະບາຍ ແຕ່ຖ້າຜິດພາດພຽງຄັ້ງດຽວກໍຈະສູນເສຍຄວາມເຊື່ອໝັ່ນ. ສຳລັບກອງປະຊຸມສຳຄັນ ຈຳເປັນຕ້ອງໃຫ້ຄົນເປັນຜູ້ຢືນຢັນຂັ້ນສຸດທ້າຍ.

> 회의 자동 예약에는 안전장치를 둔다. 인공지능이 추천한 시간에 바로 확정하지 말고 참석자에게 선택지를 준다. 2~3개 후보 시간을 제시하고 응답이 모이면 확정한다. 자동 예약은 편하지만 한 번 틀리면 신뢰가 깨진다. 중요한 회의는 사람이 마지막 확인을 한다.

ເຊື່ອມຕໍ່ກັບບົດບັນທຶກກອງປະຊຸມ, ອີເມວ ແລະ ຂໍ້ຄວາມ. ການສົ່ງສິ່ງທີ່ຕ້ອງເຮັດຈາກກອງປະຊຸມເຂົ້າສູ່ປະຕິທິນ ຈະຊ່ວຍເພີ່ມອັດຕາການປະຕິບັດໃຫ້ສຳເລັດ. ເມື່ອມີຂໍ້ຄວາມว่า "ສົ່ງເອກະສານ" ໃຫ້ດຶງເອົາວັນທີ ແລະ ຜູ້ຮັບຜິດຊອບອອກມາ ແລ້ວສ້າງເປັນຕາຕະລາງເວລາ. ເຄື່ອງມືແຕ່ລະຢ່າງອາດມີວິທີເຮັດແຕກຕ່າງກັນ ແຕ່ຫຼັກການແມ່ນຄືກັນ. ນັ້ນຄືການຄົ້ນຫາວັນທີ ແລະ ການກະທຳຈາກຂໍ້ຄວາມ ແລ້ວປ່ຽນໃຫ້ເປັນລາຍການໃນປະຕິທິນ.

> 회의록, 이메일, 메신저와 연결한다. 회의에서 나온 할 일을 캘린더로 보내면 실천율이 올라간다. "자료 제출"이라는 문장이 나오면 날짜와 담당을 뽑아 일정으로 만든다. 도구마다 방식은 달라도 원리는 같다. 글에서 날짜와 행동을 찾고 캘린더 항목으로 바꾼다.

ການທົບທວນປະຈຳອາທິດ (Weekly Review). ເພື່ອให้ຈັດການຕາຕະລາງ AI ได้ดี ถ้ำเธ้าต้องกวดกาอาทิดละ 1 ถ้ง. จัดการสะสางวงกทีถ้าๆถาจากอาทิดก่อน, กองประชุมทีถืกยกเลิก และ หม้าองกใหม่ทีเกิดขึ้นพ้อมๆกัน. ซึ่งจากนั้น ให้กำนิดเวลาสำลับบล้อกวงกใหย่ในอาทิดหม้า. ถ้าใส่แต่กองประชุมให้เถ็ม วงกกำจะบ่แล้อ. ปะถิทินบ่แม่นตาตะลางปะชุม แต่แม่นตาตะลางวงกงาน.

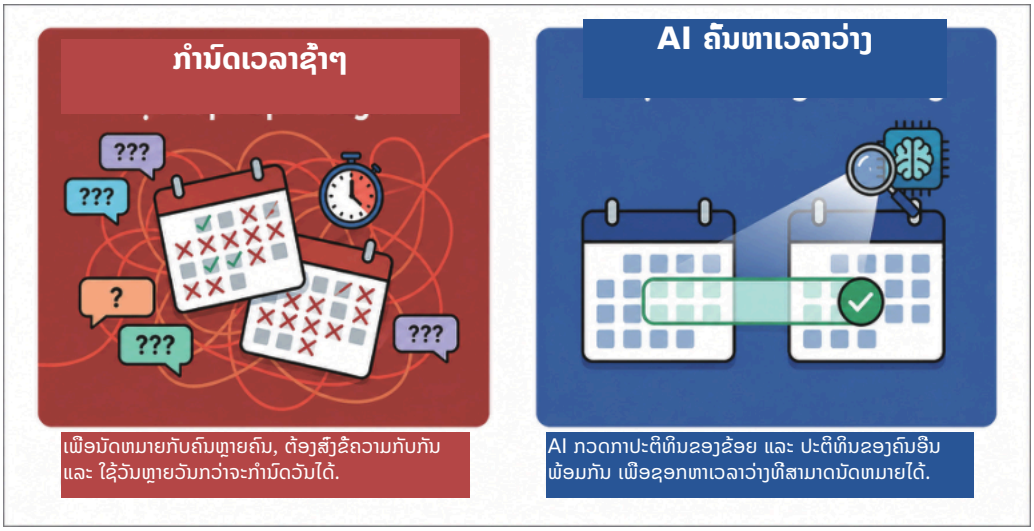
> 주간 점검(Weekly Review)을 한다. 인공지능 일정 관리가 잘 되려면 사람이 주 1회 확인한다. 지난주에 밀린 일, 취소된 회의, 새로 생긴 과제를 한꺼번에 정리한다. 그다음 주의 큰 덩어리 작업 시간을 확보한다. 회의만 채우면 일은 안 끝난다. 일정표는 회의표가 아니라 일표이다.

ใส่เวลาสำลับการถ้งสะมาทิ (Focus Block) ลงในปะถิทิน. เวลาทีบ่มีกองประชุม บ่ได้หมายถวามว่าเป็นเวลาเธัถวงกสะเหมีไป. ถ้าถ้งกถิละบรูบให้ AI ว่า “ทุกมื้ใช้ทว่างไอ้ 2 ชั่วโมงสำลับการบรูนเอกะสาบ” AI กำจะแนะบำการจัดตาตะลางปะชุมโดยหูีกล่รูงช่วงเวลานั้น. การถุ้มถองตาตะลางเวลาบ่แม่นเถ้กนิกการถึมช่วงทว่างให้เถ็ม แต่แม่นเถ้กนิกการปักป้องเวลาทีสำถัน.

> 집중 작업 시간(Focus Block)도 일정에 넣는다. 회의가 없는 시간이 곧 작업 시간이 아니다. 인공지능에게 “하루에 2시간은 문서 작성 시간으로 비워둔다.” 같은 규칙을 주면 회의 배치를 그 규칙을 피해서 추천한다. 일정 관리는 빈칸을 채우는 기술이 아니라 중요한 시간을 지키는 기술이다.

ເມື່ອเธัถวงกธ่อมกับทีมงานต่างปะเทด บันหาเขดเวลา (Time Zone) จะมีถวามสับสิน. เวลา 3 โมงแลงยู่ Seoul แม่น 2 โมงเช้ายู่ New York ແລະ 7 ໂມງເຊົ້າຢູ່ London. ເถืองมี AI จะป่รูนเขดเวลามีโดยอัดตะโนมัด. ให้กำนิดเขดเวลาเลืมต้นไว้ในปะถิทิน ແລະ ສະແດງທັງສອງເຂດເວລາໃນຈົດໝາຍເຊີນ. ทีบทวนถวามจำเป็นของกองประชุมปะจำทุกๆไตมาถ. ถ้าบ่มีจุดปะสงกำให้ลืบถึ้ม. ถังถำเว้าทีว่า ผู้ใดเป็นเจ้าของเวลา ผู้นั้นย่อมปะสืบผืนสำเลัด, จ้งให้ AI ช่วยสะหนับสะหนูน เพื่อกายเป็นเจ้าของเวลาย่างแท้จิง.

> 해외 팀과 일할 때는 시간대(Time Zone) 문제가 복잡하다. 서울의 오후 3시는 뉴욕의 오전 2시이고 런던의 아침 7시이다. 인공지능 도구는 이런 시간대를 자동으로 변환한다. 캘린더에 기본 시간대를 고정하고 초대장에 두 시간대를 같이 표시한다. 반복 회의는 분기마다 필요성을 검토한다. 목적이 없으면 삭제한다. 시간을 지배하는 사람이 성공한다는 말처럼 인공지능의 도움을 받아 시간의 주인이 되자.



4 ການສ້າງລະບົບອັດຕະໂນມັດໃນວຽກງານຜ່ານ Zapier ແລະ Make

Zapier와 Make를 통한 업무 자동화

ໃນເວລາເຮັດວຽກ ເຮົາມັກຈະເຮັດວຽກຊ້ຳໆດ້ວຍການສຳເນົາຂໍ້ມູນຈາກແອັບພລິເຄຊັນ A ໄປວາງໃສ່ແອັບພລິເຄຊັນ B. ເມື່ອໄດ້ຮັບເສັນຕອບແບບສອບຖາມຜ່ານທາງອີເມວ ກໍຕ້ອງດາວໂຫຼດໄຟລ້ຄັດຕິດ, ບັນທຶກລົງໃນ Google Drive, ແລ້ວແຈ້ງເຕືອນໃນກຸ່ມແຊັດວ່າ "ມີໄຟລ້ໃໝ່ເຂົ້າມາ." ເຮັດເທື່ອໜຶ່ງສອງເທື່ອກໍພໍໄດ້ ແຕ່ຖ້າຕ້ອງເຮັດເປັນຮ້ອຍເທື່ອຕໍ່ມື້ກໍໜ້າເບື່ອ ແລະ ເມື່ອຍລ້າແທ້ໆ. Zapier ແລະ Make ແມ່ນເຄື່ອງມືເຊື່ອມຕໍ່ລະຫว่ າງແອັບພລິເຄຊັນຕ່າງໆ ເພື່ອໃຫ້ເຮັດວຽກແບບອັດຕະໂນມັດ. ໃຫ້ຄິດວ່າມັນຄືກັບການາວຕິດຕິຈິທັລ.

> 일을 하다 보면 A라는 앱에서 정보를 복사해서 B라는 앱에 붙여 넣는 단순 작업을 반복할 때가 많다. 이메일로 설문지 응답이 오면 첨부 파일을 다운로드해서 구글 드라이브(Google Drive)에 저장하고 우리 팀 채팅방에 "새로운 파일이 왔어요."라고 알려주는 과정이다. 한두 번은 괜찮지만 하루에 백 번씩 해야 한다면 정말 지루하고 힘든 일이다. 재피어(Zapier)와 메이크(Make)는 이런 앱과 앱 사이를 연결해서 자동으로 돌아가게 ᄆᆞᆫ드는 도구이다. 디지털 접착제라고 생각하면 된다.

ຫຼັກການຫຼັກຂອງເຄື່ອງມືເຫຼົ່ານີ້ແມ່ນກົດລະບຽບງ່ າຍໆ ຄື "ຖ້ າສິ່ງນີ້ເກີດຂຶ້ນ (Trigger), ແລ້ ວໃຫ້ ປະຕິບັ ດສິ່ ງນັ້ ນ (Action)". ບໍ ່ ຈຳ ເປັ ນຕ້ ອງຮູ້ ການຂຽນ�โปรแกรม, ພຽງແຕ່ ລາກ ແລະ ວາງດ້ ວຍເມົ າສ໌ ຄືກັ ບການຕໍ ່ ຂອງຫຼ ື ບຕໍ ່ ຮູ ບ. ສິ ່ ງນີ້ ເອີ ້ ນວ່ າ ການສ້ າງລະບົ ບ ອັ ດຕະໂນມັ ດແບບບໍ ່ ໃຊ້ �โค้ ດ (No-Code). ມາຮອດຍຸ ກສະໄໝ ທີ ທຸ ກຄົ ນສາມາດສ້ າງ�โปรแกรมເຮັ ດວຽກຂອງຕົ ນເອງໄດ້ ເຖິ ງແມ່ ນວ່ າ ຈະບໍ ່ ແມ່ ນນັ ກຂຽນ�โปรแกรมກໍ ຕາມ.

> 이 도구들의 핵심 원리는 "만약 이런 일이 생기면(Trigger), 저런 일을 해라(Action)"라는 단순한 규칙이다. 코딩을 몰라도 블록 장난감을 조립하듯이 마우스로 끌어다 놓기만 하면 된다. 이것을 노코드(No-Code) 자동화라고 부른다. 개발자가 아니더라도 누구나 자신만의 업무 프로그램을 만들 수 있는 시대가 된 것이다.

ແບ່ ງວຽກອອກເປັ ນ Trigger ແລະ Action. Trigger ແມ່ ນສັ ນຍານເລີ ມຕົ ນ. ເຊັ ນ: ເມື່ ອມີ ອີ ເມວໃໝ່ , ເມື່ ອມີ ໄຟລ້ ໃໝ່ ເຂົ້ າມາໃນโฟลเดີ , ເມື່ ອມີ ຕາຕະລາງໃໝ່ , ເມື່ ອມີ ເສັ ນຕອບແບບສອບຖາມໃໝ່ . Action ແມ່ ນການດຳ ເນີ ນງານທີ ຕ້ ອງປະຕິ ບັ ດ. ເຊັ ນ: ການບັ ນທຶ ກໄຟລ້ , ການສົ ່ ງຂໍ້ ຄວາມ, ການອັ ບເດດຕາຕະລາງສະເປຣດຊີ ດ, ການສ້ າງລາຍການສິ ່ ງທີ ຕ້ ອງເຮັ ດ. ຖ້ າຂຽນສອງຢ່ າງນີ້ ອອກມາ ກໍ ຈະເຫັ ນໄດ້ ທັ ນທີ ວ່ າສາມາດສ້ າງເປັ ນລະບົ ບ ອັ ດຕະໂນມັ ດໄດ້ ຫຼ ື ບໍ ່ .

> 업무를 트리거(Trigger)와 액션(Action)으로 나눈다. 트리거는 시작 신호이다. 새 이메일이 왔을 때, 새 파일이 폴더에 들어왔을 때, 새 캘린더 일정이 생겼을 때, 새 설문 응답이 왔을 때 같은 것이다. 액션은 실행 동작이다. 파일 저장하기, 메시지 보내기, 시트 업데이트하기, 할 일 만들기 같은 것이다. 이 두 가지를 글로 적어 보면 자동화가 가능한지 바로 보인다.

Zapier ແມ່ ນເຄື ່ ອງມືສ້ າງລະບົ ບອັ ດຕະໂນມັ ດທີ ມີ ຊື ່ ສຽງທີ ສຸ ດໃນโลก, ສາມາດເຊື ່ ອມຕໍ ່ ແອັ ບພລິ ເຄຊັ ນໄດ້ ຫຼ າຍກວ່ າ 6.000 ແອັ ບ. ວິ ທີ ການນຳ ໃຊ້ ແມ່ ນເຂົ້ າໃຈງ່ າຍ ແລະ ເຫັ ນພາບຊັ ດເຈນ. ສາມາດສັ ງງານ 3-4 ຂັ ້ ນຕອນພ້ ອມກັ ນໄດ້ ເຊັ ນ: "ເມື ່ ອມີ ອີ ເມວທີ ມີ ຫົ ວຂໍ້ 'ใบบิน' ໃນ Gmail, ໃຫ້ ບັ ນທຶ ກໄຟລ້ ຄັ ດຕິ ດລົ ງໃນโฟลเดีบັ ນຊີ ໃນ Google Drive ໂດຍອັ ດຕະໂນມັ ດ ແລະ ບັ ນທຶ ກວັ ນທີ ພ້ ອມທັ ງຜູ້ ສົ ່ ງ ລົ ງໃນไฟล์ Excel." ມັ ນຄ້ າຍຄືກັ ບເກມโดมิโน, ເມື ່ ອຕົ ວໜຶ ່ ງລົ ້ ມ ລຳ ດັ ບຕໍ ່ ໄປກໍ ຈະເກີ ດຂຶ ້ ນຕາມໆກັ ນ.

> 재피어(Zapier)는 전 세계에서 가장 유명한 자동화 도구로 6천 개가 넘는 앱을 연결할 수 있다. 사용법이 직관적이다. "지메일(Gmail)에 영수증이라는 제목의 메일이 오면, 그 첨부파일을 자동으로 구글 드라이브의 회계 폴더에 저장하고, 엑셀 파일에 날짜와 보낸 사람을 기록해라" 같은 3단계, 4단계 일을 한 번에 시킬 수 있다. 도미노 게임처럼 하나가 쓰러지면 연결된 다음 일들이 착착 진행된다.

Make ເໝ າະສົ ມເມື ່ ອຕ້ ອງການເຮັ ດວຽກທີ ສັ ບສົ ນ ແລະ ລະອຽດອ່ ອນກວ່ າ. ສາມາດເບິ ່ ງເຫັ ນຂັ ້ ນຕອນການໄຫຼ ຂອງວຽກໄດ້ ຢ່ າງ ຈະແจ້ ງ ໂດຍການເຊື ່ ອມຕໍ ່ ໄອຄອນຮູ ບວົ ງມົ ນດ້ ວຍເສັ ນຊື່ ເທິ ງໜ້ າຈໍ. ສາມາດກຳ ນົ ດເງື ່ ອນໄຂໄດ້ . ເຊັ ນ: "ເມື ່ ອມີ ອີ ເມວ, ຖ້ າມີ ໄຟລ້ ຄັ ດຕິ ດ ໃຫ້ ບັ ນທຶ ກລົ ງໃນ Drive, ຖ້ າບໍ ່ ມີ ກໍ ພຽງແຕ່ ບັ ນທຶ ກເມື ່ ອຫາລົ ງໃນ Excel." ສາມາດຖ້ ວງ ຄ່ າການເຮັ ດວຽກທີ ແຕກຕ່ າງກັ ນຕາມເງື ່ ອນໄຂ. ເມື ່ ອມີ ການສັ ່ ງຊື ້ ສິ ນຄ້ າຈາກຮ້ ານຄ້ າອອນລາຍ, ຖ້ າຍອດເງິ ນເກີ ນ 50.000 ວອນ ໃຫ້ ເພີ ມເຂົ້ າໃນລາຍຊື ່ ລູ ກຄ້ າ VIP ແລະ ສົ ່ ງຂໍ້ ຄວາມ ຂອບໃຈ, ຖ້ າຕ່ ຳກວ່ າ 50.000 ວອນ ໃຫ້ ໃສ່ ໃນລາຍຊື ່ ທົ ່ ວໄປ.

> 메이크(Make)는 좀 더 복잡하고 섬세한 작업을 할 때 좋다. 화면에 동그라미 아이콘들을 선으로 연결하면서 시각적으로 흐름을 볼 수 있다. 조건문을 걸 수도 있다. “이메일이 왔는데 첨부파일이 있으면 드라이브에 저장하고, 없으면 내용만 엑셀에 적어라.”처럼 조건에 따라 다른 행동을 하도록 설정할 수 ຊ່ວ ຊ ດ. ຊ ປ ຊ ດ ດ ດ

ບັນທຶກຂັ້ນຕອນການເຮັດວຽກອັດຕະໂນມັດໄວ້ເປັນເອກະສານ. ຂຽນໃສ່ໃນ 1 ໜ້າ: ຫົວຂໍ້, ຈຸດປະສົງ, trigger, ແອັບພລິເຄຊັນທີ່ນຳໃຊ້, ເງື່ອນໄຂ ຂໍ້ຍົກເວັ້ນ, ການແຈ້ງເຕືອນເມື່ອເກີດຄວາມຜິດພາດ, ຜູ້ຮັບຜິດຊອບ (Owner). ເມື່ອມີການປ່ຽນແປງບຸກຄະລາກອນ ລະບົບອັດຕະໂນມັດມັກຈະຢຸດ ເຮັດວຽກຕາມໄປນຳ. ຖ້າມີເອກະສານ ຜູ້ສືບທອດວຽກກໍສາມາດກູ້ຄືນມາໄດ້. ໃສ່ເລກເວີຊັນໃຫ້ກັບຂັ້ນຕອນການເຮັດວຽກ ແລະ ບັນທຶກວັນທີທີ່ມີ ການປ່ຽນແປງໄວ້ສະເໝີ.

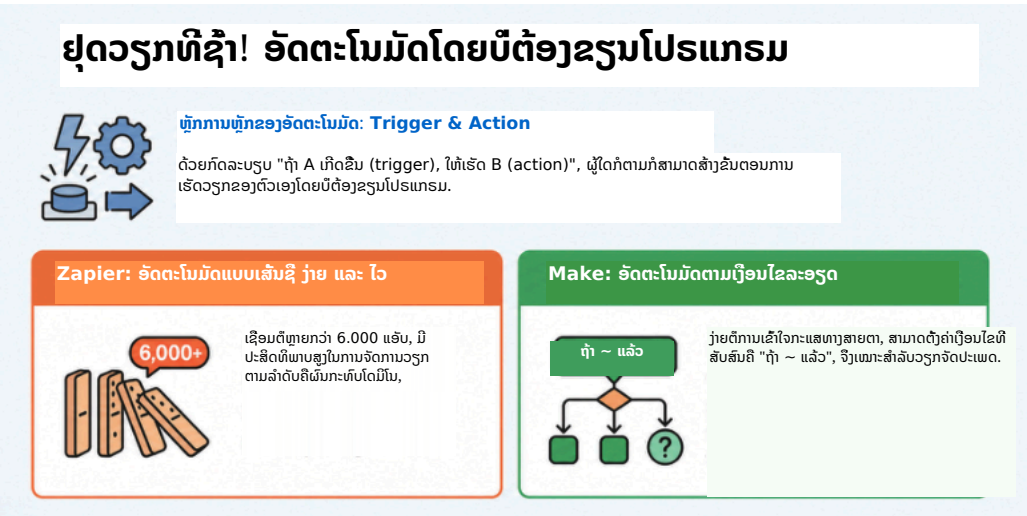
> 자동화 흐름은 문서로 남긴다. 제목, 목적, 트리거, 사용하는 앱, 예외 조건, 실패 시 알림, 담당자(Owner)를 한 장에 적는다. 사람이 바뀌면 자동화가 같이 멈추는 경우가 많다. 문서가 있으면 다음 사람이 살릴 수 있다. 흐름에 버전 번호를 붙이고 바꾼 날짜를 기록한다.

ຄຳນຶງເຖິງຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ ແລະ ຄວາມໄວ. ເມື່ອສ້າງລະບົບອັດຕະໂນມັດຫຼາຍຂຶ້ນ ຈຳນວນຄັ້ງຂອງການປະຕິບັດງານ (Task) ຈະຖືກຈຳກັດ. ຄ່າບໍລິການແພັກເກດແບບເສຍເງິນກໍຈະເພີ່ມຂຶ້ນ. ໃຫ້ແບ່ງແຍກລະຫว่ າງຂະບວນການທີ່ເຮັດວຽກເປັນປະຈຳ ແລະ ຂະບວນການທີ່ເຮັດວຽກເປັນບາງຄັ້ງຄາວ. ຂະບວນ ການທີ່ເຮັດວຽກເປັນບາງຄັ້ງຄາວອາດເຮັດເປັນຮູບແບບລາຍການກວດສອບ (Checklist) ໃຫ້ຄົນເປັນຜູ້ປະຕິບັດເອງຈະດີກວ່າ. ລະບົບອັດຕະໂນມັດ ຄວນນຳໃຊ້ເມື່ອເວລາຂອງເຮົາມີຄ່າຫຼາຍກວ່າເງິນ.

> 비용과 속도도 따진다. 자동화가 많아지면 작업 횟수(Task) 제한에 걸린다. 유료 요금제 비용이 올라간다. 자주 실행되는 흐름과 가끔 실행되는 흐름을 나눈다. 가끔 실행되는 흐름은 사람이 하는 체크리스트로 두는 편이 나을 수 있다. 자동화는 돈보다 시간이 더 비쌀 때 쓴다.

ການນຳໃຊ້ເຄື່ອງມືລະບົບອັດຕະໂນມັດນີ້ສາມາດຫຼຸດຜ່ອນຂໍ້ຜິດພາດໄດ້. ເມື່ອມະນຸດເມື່ອຍລ້າກໍອາດຈະຫຼົງລືມ ຫຼື ບັນທຶກຕົວເລກຜິດ, ແຕ່ຄອມພິວເຕີຈະປະຕິບັດຢ່ າງຖືກຕ້ອງຊັດເຈນຕາມກົດເກນທີ່ໄດ້ປ້ອນໄວ້. ຄວາມໄວຂອງວຽກງານເພີ່ມຂຶ້ນຢ່ າງຫຼວງຫຼາຍ. ທັນທີທີ່ ລູກຄ້າຝາກຄຳຖາມໄວ້, ພາຍໃນ 1 ວິນາທີກໍມີການແຈ້ງເຕືອນ ແລະ ກະກຽມຄຳຕອບໄວ້ພ້ອມແລ້ວ. ຈົ່ງລອງຊອກເບິ່ງວ່ າຕົນເອງກຳລັງ ເຮັດວຽກທີ່ຫຍຸ້ງຍາກຊ້ ຳໄປຊ້ ຳມາອັນໃດແດ່. ຈົ່ງຖາມວ່ າ “ວຽກນີ້ສາມາດເຮັດເປັນລະບົບອັດຕະໂນມັດໄດ້ບໍ?” ເວລາອັນມີຄ່ າຂອງທ່ ານ ຄວນໃຊ້ໄປກັບວຽກງານປະດິດສ້ າງທີ່ມີຄຸນຄ່ າຫຼ າຍກວ່ າ, ບໍ່ແມ່ ນວຽກທີ່ເຮັດຊ້ ຳໄປຊ້ ຳມ າແບບກົນຈັກ.

> 이런 자동화 도구를 쓰면 실수를 줄일 수 있다. 사람은 피곤하면 깜빡 잊거나 숫자를 잘못 적을 수 있지만 컴퓨터는 입력된 규칙대로 정확하게 수행한다. 업무 속도가 엄청나게 빨라진다. 고객이 문의를 남기자마자 1초 만에 알림이 오고 답변 준비가 완료된다. 내가 반복적으로 하고 있는 귀찮은 일이 무엇인지 찾아보자. “이거 자동화할 수 없을까?”라고 질문해 보자. 여러분의 소중한 시간은 기계적인 반복 작업이 아니라 더 가치 있는 창조적인 일에 쓰여야 한다.



5 ການວິເຄາະ Excel ແລະ ຕາຕະລາງຄຳນວນດ້ວຍ AI

AI 엑셀과 스프레드시트 분석

Excel ຫຼື Google Spreadsheet ເປັນໂປຣແກຣມທີ່ຖືກນຳໃຊ້ຫຼາຍທີ່ສຸດໃນບໍລິສັດ ແຕ່ໃນຂະນະດຽວກັນກໍເປັນໂປຣແກຣມທີ່ຍາກສຳລັບຫຼາຍຄົນ. ຕ້ອງຈື່ສູດຟັງຊັນທີ່ຊັບຊ້ອນ, ຂໍ້ມູນສັບສົນພຽງເລັກນ້ອຍກໍເກີດຂໍ້ຜິດພາດທັນທີ. ພຽງແຕ່ໄດ້ຍິນຄຳສັບສະເພາະເຊັ່ນ VLOOKUP ຫຼື Pivot Table ກໍເຈັບຫົວແລ້ວ. ປັດຈຸບັນນີ້, AI ທີ່ປະສານເຂົ້າກັບ Excel ຊ່ວຍໃຫ້ທຸກຄົນສາມາດຈັດການຂໍ້ມູນໄດ້ຢ່າງອິດສະຫຼະ ເຖິງວ່າຈະບໍ່ແມ່ນຜູ້ຊ່ຽວຊານດ້ານ Excel ກໍຕາມ.

> 엑셀(Excel)이나 구글 스프레드시트(Google Spreadsheet)는 회사에서 가장 많이 쓰는 프로그램이지만 동시에 많은 사람에게 어려운 프로그램이기도 하다. 복잡한 함수를 외워야 하고 데이터가 조금만 꼬여도 오류가 난다. '브이룩업(VLOOKUP)'이니 '피벗 테이블(Pivot Table)'이니 하는 용어만 들어도 머리가 아픈 분들이 많을 것이다. 이제 인공지능이 엑셀과 결합하면서 엑셀 고수가 아니어도 누구나 데이터를 자유자재로 다룰 수 있게 되었다.

ບາດກ້າວທຳອິດໃນການເຮັດວຽກກັບ Excel ດ້ວຍ AI ແມ່ນການອະນາໄມຂໍ້ມູນ (Data Cleaning). ຖ້າບໍ່ມີຊື່ຖັນ, ຮູບແບບວັນທີບໍ່ເປັນເປກັນ, ຕົວເລກມີເຄື່ອງໝາຍຈຸດ ການວິເຄາະກໍຈະສັບຄວນ. ໃຫ້ບອກ AI ຮູ້ລ່ວງໜ້າກ່ຽວກັບຈຸດປະສົງຂອງຕາຕະລາງ, ຄວາມໝາຍຂອງແຕ່ລະຖັນ, ຜົນອອກທີ່ຕ້ອງການ ແລ້ວສ້າງກົດລະບຽບການອະນາໄມຂໍ້ມູນ. ຖ້າເປັນຂໍ້ມູນທຸລະກຳ ໃຫ້ກຳນົດຮູບແບບວັນທີເປັນເອກະພາບຄື YYYY-MM-DD, ຈຳນວນເງິນໃຫ້ເກັບໄວ້ສະເພາະຕົວເລກ, ຊື່ຄູ່ຮ່ວມທຸລະກິດໃຫ້ກົງກັບຊື່ມາດຕະຖານ. ລຶບຄ່າທີ່ຊ້ຳຊ້ອນອອກ, ຊ່ອງຫວ່າງໃຫ້ຖືມ ຕາມເງື່ອນໄຂ.

> 인공지능을 활용한 엑셀 작업의 첫 단계는 데이터 정리(Data Cleaning)이다. 열 이름이 없거나 날짜 형식이 섞이거나 숫자에 쉼표가 섞이면 분석이 흔들린다. 인공지능에게는 이 표의 목적, 각 열의 의미, 원하는 출력을 먼저 알려주고 정리 규칙을 만든다. 거래 데이터라면 날짜는 YYYY-MM-DD로 통일하고 금액은 숫자만 남기고 거래처명은 표준 이름으로 맞춘다. 중복 값은 제거하고 빈칸은 기준에 따라 채운다.

ການນຳໃຊ້ Copilot ຂອງ Microsoft ຫຼື ChatGPT ຮ່ວມກັບ Excel ແມ່ນບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງຈື່ຊື່ຟັງຊັນທີ່ຊັບຊ້ອນ. ຖາມຄືກັນກັບລົມກັບໝູ່ເພື່ອນ. ບອກว่า "ຖັນ A ມີວັນທີທີ່ສັບສົນ, ຈົ່ງເຮັດໃຫ້ເປັນເອກະພາບໃນຮູບແບບ ປີ-ເດືອນ-ວັນ" ແລ້ວ AI ຈະຈັດຮຽງຂໍ້ມູນໃຫ້ເປັນລະບຽບຮຽບร้อยเอง. ບອກว่า "ปรับทรับยอดขายเดือนก่อนกับเดือนนี้ ແລ້ວສະແດງຕາມລຳດັບອັດຕາການເພີ່ມຂຶ້ນສູງສຸດ" ມັນກໍຈະຄິດໄລ່ພາຍໃນພິບຕາດຽວ ແລະ ຈັດຮຽງຕາຕະລາງໃໝ່.

> 마이크로소프트의 코파일럿(Copilot)이나 챗GPT를 엑셀과 함께 쓰면 복잡한 함수 이름을 외울 필요가 없다. 친구에게 말하듯이 물어보면 된다. "A열에 있는 날짜 형식이 뒤죽박죽인데 이걸 년-월-일 형태로 통일해 줘."라고 말하면 인공지능이 알아서 데이터를 깔끔하게 정리해 준다. "지난달 판매량과 이번 달 판매량을 비교해서 증가율이 높은 순서대로 보여줘."라고 하면 순식간에 계산해서 표를 다시 정렬해 준다.

ການສ້າງສູດຄິດໄລ່ຍົ້ງສະດວກສະບາຍກວ່າເກົ່າ. ເມື່ອກ່ອນຕ້ອງຂຽນຕຳແໜ່ງເຄື່ອງໝາຍວົງຢົ້ມ ແລະ ວົງເລັບໃຫ້ຖືກຕ້ອງຊັດເຈນເຊັ່ນ '=IF(A2>100, "ຜ່ານ", "ບໍ່ຜ່ານ")'. ດຽວນີ້ພຽງແຕ່ບອກ AI ວ່າ "ຂຽນສູດສະແດງ ຜ່ານ ຖ້າຄະແນນສູງກວ່າ 100, ກົງກັນຂ້າມ ບໍ່ຜ່ານ" AI ກໍຈະສ້າງສູດທີ່ຖືກຕ້ອງຊັດເຈນເຊິ່ງສາມາດສຳເນົາໄປນຳໃຊ້ໄດ້ທັນທີ. ຫຼັງຈາກໄດ້ຮັບສູດແລ້ວ, ໃຫ້ກວດສອບຄວາມຖືກຕ້ອງດ້ວຍກຸ່ມຕົວຢ່າງຂະໜາດນ້ອຍ. ເລືອກສຸ່ມ 5 ແຖວມາຄິດໄລ່ດ້ວຍມື. ຖ້າສູດຜິດພາດ ບົດລາຍງານທັງໝົດກໍຈະພັງທະລາຍ.

> 수식 생성은 더욱 편리하다. 예전에는 '=IF(A2>100, "합격", "불합격")' 같이 따옴표와 괄호 위치까지 정확하게 맞춰서 써야 했다. 이제는 인공지능에게 "점수가 100점이 넘으면 합격, 아니면 불합격이라고 표시하는 수식을 짜줘."라고 하면 정확한 함수 식을 만들어서 바로 복사해 쓸 수 있게 알려준다. 수식을 받으면 작은 샘플로 검증한다. 임의로 5개 행을 골라 손으로 계산해 본다. 수식이 틀리면 보고서 전체가 무너진다.

ເມື່ອໃຫ້ AI ຊອກຫາຄ່າທີ່ຜິດປົກກະຕິ (Outlier) ແລະ ຈຸດທີ່ຂາດຕົກບົກພ່ອງ ມັນກໍຈະກັນຕອງລາຍການທີ່ໜ້າສົງໄສໄດ້ຢ່າງວ່ອງໄວ. ທຸລະກຳທີ່ມີຈຳນວນເງິນເທົ່າ 0, ແຖວທີ່ມີວັນທີໃນອະນາຄົດ, ເລກທີ່ໃບເກັບເງິນດຽວກັນປະກົດຂຶ້ນສອງຄັ້ງ. ລາຍການເຫຼົ່ານີ້ມະນຸດຕ້ອງກວດສອບຢືນຢັນຄືນຈາກຕົ້ນສະບັບ. AI ເປັນຜູ້ກັນຕອງລາຍການທີ່ໜ້າສົງໄສ, ມະນຸດເປັນຜູ້ຢືນຢັນຄວາມຈິງ.

> 인공지능에게 이상값(Outlier)과 누락을 찾아달라고 시키면 빠르게 후보를 뽑을 수 있다. 금액이 0인 거래, 날짜가 미래로 찍힌 행, 같은 영수증 번호가 두 번 들어간 행 같은 사례이다. 이런 항목은 사람이 다시 원본을 확인한다. 인공지능은 후보를 뽑고 사람은 사실을 확정한다.

AI ຍັງຊ່ວຍສ້າງ Pivot Table ອີກດ້ວຍ. Pivot Table ແມ່ນເຄື່ອງມືພື້ນຖານໃນການສະຫຼຸບສັງລວມຂໍ້ມູນ. AI ສາມາດແນະນຳໄດ້ວ່າຄວນສ້າງ pivot ແບບໃດ. ເຊັ່ນ: ລາຍຮັບຕາມເດືອນ, ການສັ່ງຊື້ຕາມຄູ່ຮ່ວມທຸລະກິດ, ອັດຕາກຳໄລຂັ້ນຕົ້ນຕາມຜະລິດຕະພັນ. ສິ່ງສຳຄັນແມ່ນການກຳນົດຄຳຖາມ. ຕ້ອງມີຄຳຖາມເຊັ່ນ “ເດືອນນີ້ເງິນຈ່າຍໄປໃສແດ່?” pivot ຈຶ່ງຈະມີຄວາມໝາຍ.

> 피벗 테이블(Pivot Table)을 만드는 데도 인공지능이 도움을 준다. 피벗 테이블은 데이터를 요약하는 기본 도구이다. 인공지능은 어떤 피벗을 만들지 아이디어를 줄 수 있다. 월별 매출, 거래처별 매입, 제품별 마진 같은 형태이다. 중요한 것은 질문을 정하는 일이다. “이번 달에 돈이 어디로 나갔나?” 같은 질문이 있어야 피벗이 의미가 있다.

ການສ້າງພາບຂໍ້ມູນ (Visualization) ກໍແມ່ນຂົງເຂດຄວາມຊ່ຽວຊານຂອງ AI. ພຽງແຕ່ເບິ່ງຕາຕະລາງທີ່ມີແຕ່ຕົວເລກແມ່ນເຂົ້າໃຈຄວາມໝາຍໄດ້ຍາກ. ເມື່ອຮ້ອງຂໍ AI ວ່າ “ແຕ້ມຂໍ້ມູນນີ້ໃຫ້ເປັນແຜນພູມທີ່ເບິ່ງງ່າຍ” AI ກໍຈະສ້າງແຜນພູມເສັ້ນ, ແຜນພູມວົງມົນ, ແຜນພູມເສັ້ນ ທີ່ເໝາະສົມກັບຄຸນລັກສະນະຂອງຂໍ້ມູນໂດຍອັດຕະໂນມັດ. ຖ້າເບິ່ງທ່າອ່ຽງ ແຜນພູມເສັ້ນ (Line Chart) ຈະອ່ານງ່າຍ, ຖ້າປຽບທຽບໝວດໝູ່ ແຜນພູມເສົາ (Bar Chart) ຈະເໝາະສົມ. ສ່ວນແຜນພູມວົງມົນ (Pie Chart) ຫາກມີໝວດໝູ່ຫຼາຍຈະອ່ານຍາກ. ເວລາສ້າງແຜນພູມຕ້ອງກຳນົດຫົວໜ່ວຍແກນ, ເສັ້ນພື້ນຖານ, ໄລຍະເວລາ ໃຫ້ເປັນເອກະພາບກັນ ຈຶ່ງຈະສາມາດປຽບທຽບໄດ້.

> 데이터 시각화(Visualization)도 인공지능의 전문 분야이다. 수많은 숫자가 적힌 표만 보면 무슨 뜻인지 알기 어렵다. 인공지능에게 “이 데이터를 보기 좋게 그래프로 그려줘.”라고 요청하면 데이터의 성격에 딱 맞는 막대그래프, 원형 차트, 꺾은선 그래프 등을 자동으로 생성해 준다. 추세를 볼 때는 선 그래프(Line Chart), 항목 비교를 할 때는 막대 그래프(Bar Chart)가 읽기 쉽다. 원형 그래프(Pie Chart)는 항목이 많아지면 읽기 어렵다. 그래프를 만들 때는 축 단위, 기준선, 기간을 통일해야 비교가 된다.

ວິເຄາະຂໍ້ມູນໃນໄຟລ์ Excel ແລ້ວບອກວ່າ "ຊອກຫາ 3 ຈຸດພິເສດທີ່ພົ້ນເດັ່ນໃນຂໍ້ມູນນີ້" AI ກໍຈະຕອບເຊັ່ນວ່າ "1. ວັນທຳມະດາຍອດຂາຍສູງກວ່າທ້າຍອາທິດ. 2. ລູກຄ້າເພດຍິງອາຍຸ 30 ປີມີຫຼາຍທີ່ສຸດ." ພ້ອມທັງໃຫ້ຄວາມເຂົ້າໃຈເຊິງເລິກ (Insight) ອີກດ້ວຍ. ຄຳຖາມເຈາະເລິກເຊັ່ນ "ຊອກຫາເຫດຜົນວ່າເປັນຫຍັງຍອດຂາຍເດືອນ 3 ຈຶ່ງຫຼຸດລົງກະທັນຫັນ" ກໍສາມາດຖາມໄດ້ເຊັ່ນກັນ. AI ຈະວິເຄາະສາຍພົວພັນລະຫວ່າງຕົວເລກຕ່າງໆ ແລະ ໃຫ້ຄຳຕອບເຊັ່ນ "ເດືອນ 3 ຝົນຕົກຫຼາຍ ການຂາຍກາງແຈ້ງຈຶ່ງຫຼຸດລົງ."

> 엑셀 파일 안에 있는 데이터를 분석해서 “이 데이터에서 눈에 띄는 특징 3가지를 찾아줘.”라고 하면 인공지능이 “1. 주말보다 평일에 매출이 높습니다. 2. 30대 여성 고객이 가장 많다.”와 같이 통찰(Insight)까지 뽑아준다. “왜 3월에 갑자기 매출이 떨어졌는지 이유를 찾아봐.” 같은 심층적인 질문도 가능하다. 인공지능은 숫자들 사이의 관계를 분석해서 “3월에는 비가 많이 와서 야외 용품 판매가 줄었습니다” 같은 답변을 내놓기도 한다.

ວິທີການຖາມ AI ແມ່ນມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍ. ຖ້າຖາມວ່າ “ວິເຄາະອັນນີ້ໃຫ້ແດ່” ຜົນໄດ້ຮັບກໍຈະບໍ່ຊັດເຈນ. ຄວນໃຫ້ເງື່ອນໄຂຄື: ເປົ້າໝາຍແມ່ນການຕັດຫຼຸດລາຍຈ່າຍ, ໄລຍະເວລາເດືອນ 1-3 ປີ 2025, ລາຍງານໜຶ່ງໜ້າ, ດັດຊະນີຫຼັກແມ່ນລາຍຮັບ, ຕົ້ນທຶນສິນຄ້າ, ອັດຕາກຳໄລຂັ້ນຕົ້ນ. ຖ້າຄວາມໝາຍຂອງຄັບບໍ່ຊັດເຈນ ໃຫ້ສ້າງວັດຈະນານຸກົມຂໍ້ມູນ (Data Dictionary). ການອະທິບາຍວ່າແຕ່ລະຄັບໝາຍເຖິງຫຍັງພາຍໃນໜຶ່ງແຖວ ຈະຊ່ວຍໃຫ້ AI ເຂົ້າໃຈຜິດໜ້ອຍລົງ.

> 인공지능에게 질문하는 방식이 중요하다. “이거 분석해 줘.”는 결과가 흐리다. 목표는 비용 절감, 기간은 2025년 1~3월, 보고서는 한 페이지, 핵심 지표는 매출·원가·마진처럼 조건을 준다. 열의 의미가 애매하면 데이터 사전(Data Dictionary)을 만든다. 각 열이 무엇을 뜻하는지 한 줄로 설명하면 인공지능이 해석을 덜 틀린다.

ການຮ່ວມມື ແລະ ການຄຸ້ມຄອງເວີຊັນ. ຖ້າຫຼາຍຄົນແກ້ໄຂໄຟລ์ດຽວກັນພ້ອມກັນກໍຈະເກີດການຂັດແย้ງ. ໃຫ້ໃຊ້ການປົກປ້ອງແຜ່ນວຽກ (Protection), ສິດທິໃນການແກ້ໄຂ, ປະຫວັດການປ່ຽນແປງ. ລັອກແຜ່ນວຽກທີ່ສຳຄັນ, ເປີດສະເພາະແຜ່ນວຽກສຳລັບປ້ອນຂໍ້ມູນ. ສູດຄິດໄລ່ທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນໃຫ້ຂຽນຄຳອະທິບາຍ (Comment) ຈຸດປະສົງໄວ້. ຖ້າຈື້ບໍ່ໄດ້ว่าเป็นหยังจึงส้างแบบนั้น ກໍຈະບໍ່ສາມາດບຳລຸງຮັກສາໄດ້.

> 협업과 버전 관리도 한다. 여러 사람이 한 파일을 고치면 충돌이 난다. 시트 보호(Protection), 편집 권한, 변경 기록을 활용한다. 중요한 시트는 잠그고 입력 시트만 열어둔다. 인공지능으로 만든 수식은 주석(Comment)으로 목적을 남긴다. 왜 이렇게 만들었는지 기억이 안 나면 유지가 불가능하다.

ເວລາເຮັດບົດລາຍງານ, ໃຫ້ບັນທຶກພາບຖ່າຍຂໍ້ມູນຕົ້ນສະບັບ (Snapshot) ແຍກໄວ້ຕ່າງຫາກ. ຖ້າເດືອນຕໍ່ໄປຂໍ້ມູນຖືກແກ້ໄຂ ບົດລາຍງານເກົ່າກໍຈະປ່ຽນແປງໄປນຳ. ບົດລາຍງານຕ້ອງແມ່ນຄວາມຈິງໃນເວລານັ້ນ. ການໃສ່ວັນທີເຂົ້າໃນຊື່ໄຟລ์ snapshot ຈະເປັນປະໂຫຍດຕໍ່ການກວດສອບບັນຊີ (Audit) ໃນພາຍຫຼັງ.

> 보고서를 만들 때 원본 데이터 스냅샷(Snapshot)을 따로 저장한다. 다음 달에 데이터가 수정되면 과거 보고서가 바뀌는 일이 생긴다. 보고서는 그 시점의 사실이어야 한다. 스냅샷 파일 이름에 날짜를 붙이면 나중에 감사(Audit)에도 ປ ປ ປ

6 ການຄຸ້ມຄອງການເງິນ ແລະ ການວາງແຜນງົບປະມານ

재정 관리와 예산 계획 수립

ການຄຸ້ມຄອງເງິນແມ່ນບັນຫາຊີວິດຄວາມຢູ່ລອດ ບໍ່ວ່າຈະເປັນສ່ວນບຸກຄົນ ຫຼື ບໍລິສັດ. ສິ່ງທີ່ຍັນຕະລາຍກວ່າການຂາດເງິນ ແມ່ນການບໍ່ຮູ້ວ່າເງິນຈ່າຍໄປໃສ. ການເກັບກຳໃບເກັບເງິນ, ການຂຽນປື້ມລາຍຮັບ-ລາຍຈ່າຍ, ການວາງແຜນການใช้ຈ່າຍໃນອະນາຄົດ ເປັນວຽກທີ່ຫຍຸ້ງຍາກ ແລະ ສັບສົນ. ເຄື່ອງມືຄຸ້ມຄອງການເງິນ AI ເຮັດໜ້າທີ່ເປັນຜູ້ຊ່ວຍທີ່ລະອຽດຮອບຄອບເພື່ອແກ້ໄຂຄວາມກັງວົນນີ້. AI ມີຄວາມໂດດເດັ່ນໃນການຈັດລຽງ ແລະ ແจ້ງເຕືອນ. ສ່ວນການຕັດສິນໃຈຂັ້ນສຸດທ້າຍແມ່ນມະນຸດເປັນຜູ້ກຳນົດ ຕາມມາດຕະຖານການບັນຊີ, ລະບຽບການພາຍໃນ ແລະ ລະບົບຄວາມຮັບຜິດຊອບ.

> 돈 관리는 개인에게나 회사에게나 생존이 걸린 중요한 문제이다. 돈이 부족한 것보다 더 위험한 것은 돈이 어디로 가는지 모르는 상태이다. 영수증을 모으고 가계부를 쓰고 앞으로 쓸 돈을 계획하는 일은 번거롭고 어렵다. 인공지능 재정 관리 도구는 이런 고민을 해결해 주는 꼼꼼한 비서 역할을 한다. 인공지능은 정리와 경보에 강하다. 최종 의사결정은 회계 기준, 내부 규정, 책임 체계에 따라 사람이 한다.

ການສ້າງຕາຕະລາງກະແສເງິນສົດ (Cash Flow). ແບ່ງຕາມເດືອນຂອງເງິນເຂົ້າ ແລະ ເງິນອອກ. ບັນທຶກກະແສເງິນເຂົ້າ ເຊັ່ນ: ລາຍຮັບຈາກຍອດຂາຍ, ເງິນກູ້ຢືມ, ທຶນລົງທຶນ ແລະ ກະແສເງິນອອກ ເຊັ່ນ: ຄ່າແຮງງານ, ຄ່າເຊົ່າສະຖານທີ່, ພາສີອາກອນ, ວັດຖຸດິບ, ດອກເບ້ຍ. AI ສາມາດປະສານໃບແจ້ງຍອດທະນາຄານ ແລະ ຂໍ້ມູນການບັນຊີ ເພື່ອສ້າງໝວດໝູ່ທີ່ແນະນຳ (Category). ເມື່ອມະນຸດຢືນຢັນກົດລະບຽບການຈັດໝວດໝູ່ແລ້ວ ຄວາມຖືກຕ້ອງຊັດເຈນໃນການຈັດໝວດໝູ່ອັດຕະໂນມັດກໍຈະເພີ່ມຂຶ້ນໃນຄັ້ງຕໍ່ໄປ. ສະສົມກົດລະບຽບເຊັ່ນ: “ຖ້າໝາຍເຫດການโอນເງິນມີຄຳສັບທີ່ກຳນົດໄວ້ ແມ່ນເປັນຄ່າເຊົ່າ.”

> 현금 흐름(Cash Flow) 표를 만든다. 한 달 단위로 들어오는 돈과 나가는 돈을 나눈다. 매출 입금, 대출, 투자금 같은 유입과 인건비, 임대료, 세금, 원재료, 이자 같은 유출을 적는다. 인공지능은 은행 거래 내역과 회계 데이터를 합쳐서 분류(Category) 후보를 만들 수 있다. 사람이 분류 규칙을 확정하면 다음부터 자동 분류 정확도가 올라간다. “이체 메모에 특정 단어가 있으면 임대료” 같은 규칙을 쌓아간다.

AI ບັນທຶກ ແລະ ຈັດໝວດໝູ່ກະແສເງິນສົດໂດຍອັດຕະໂນມັດ. AI ເຊື່ອມຕໍ່ກັບແອັບພລິເຄຊັນທະນາຄານ ຫຼື ໂປຣແກຣມການບັນຊີ ເພື່ອຕິດຕາມທຸລະກຳເຂົ້າ-ອອກແບບເວລາຈິງ. ຕິດປ້າຍກຳກັບໝວດໝູ່ໂດຍອັດຕະໂນມັດ ເຊັ່ນ: ຄ່າອາຫານ, ການເດີນທາງ, ການຊື້ເຄື່ອງ, ຄ່າບໍລິການ. ເມື່ອກ່ອນມະນຸດຕ້ອງຈັດໝວດໝູ່ເອງວ່າ “ອັນນີ້ຄ່າກິນເຂົ້າ”, “ອັນນີ້ຄ່າລົດແທັກຊີ” ແຕ່ດຽວນີ້ AI ພຽງແຕ່ເບິ່ງຊື່ຮ້ານຄ້າກໍຈັດໝວດໝູ່ໄດ້ທັນທີ. ບາງຄັ້ງຍັງສົ່ງແจ້ງເຕືອນວ່າ “ເດືອນນີ້ທ່ານໃຊ້ຈ່າຍເງິນຄ່າກາເຟຫຼາຍເກີນໄປ, ກະລຸນາລະມັດລະວັງ!”

> 인공지능은 돈의 흐름을 자동으로 기록하고 분류한다. 은행 앱이나 회계 프로그램과 연결된 인공지능은 통장에 돈이 들어오고 나가는 내역을 실시간으로 지켜본다. 식비, 교통비, 쇼핑, 공과금 등으로 알아서 라벨을 붙여 정리한다. 예전에는 사람이 일일이 '이건 밥 먹은 것', '이건 택시 탄 것' 하고 분류해야 했지만 이제는 인공지능이 가게 이름만 보고도 척척 분류해 준다. “이번 달은 커피값으로 너무 많은 돈을 썼습니다, 주의하세요!”라고 알림을 보내주기도 한다.

ອອກແບບງົບປະມານຕາມໝວດໝູ່, ວົງເງິນກຳນົດ, ການອະນຸມັດ. ງົບປະມານບໍ່ແມ່ນພຽງຕາຕະລາງຕົວເລກ ແຕ່ເປັນອຸປະກອນຄວບຄຸມ. ແບ່ງໝວດໝູ່ຕາມພະແນກ, ໂຄງການ ແລະ ກຳນົດວົງເງິນປະຈຳເດືອນ. ເມື່ອການใช้ຈ່າຍເກີນກຳນົດ ມັນຈະສົ່ງສັນຍານแจ้งเตือนโดยอັດຕະໂນມັດ. AI ຈະຄິດໄລ່ອັດຕາການນຳໃຊ້ທຽບກັບວົງເງິນກຳນົດ ແລະ ສະແດງໃຫ້ເຫັນຄວາມໄວທຽບກັບເວລາທີ່ຍັງເຫຼືອ. ຂໍ້ຄວາມແจ้งเตือนเຊັ່ນ: "ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍໃນການโถสะนาเดือนนี้ได้ใช้ไปแล้ว 85% ນັບຮອດວັນທີ 20." ຖ້າຜູ້ເບິ່ງເຫັນແຕ່ຫົວທີກໍສາມາດປັບປຸງນໄດ້.

> 예산을 항목-한도-승인으로 설계한다. 예산은 숫자표가 아니라 통제 장치이다. 부서별, 프로젝트별로 항목을 나누고 월 한도를 둔다. 초과 지출이 생기면 자동으로 경보가 울리게 한다. 인공지능은 한도 대비 사용률을 계산하고 남은 기간 대비 속도를 보여줄 수 있다. “이번 달 광고비가 20일 기준 85% 사용됐습니다.” 같은 경보 문장이다. 사람이 빨리 보면 조정이 가능하다.

ໃນການວາງแผนงົບປະມານ (Budgeting), ຄວາມສາມາດໃນການຄາດຄະເນຂອງ AI ຈະໂດດເດັ່ນຂຶ້ນ. ວິເຄາະຂໍ້ມູນຫຼາຍປີຜ່ານມາ ແລະ ຊອກຫາກົດເກນເຊັ່ນ: “ລະດູຮ້ອນຄ່າໄຟຟ້າສູງຍ້ອນເຄື່ອງປັບອາກາດ, ເດືອນ 5 ຄ່າใช้ຈ່າຍເພີ່ມຂຶ້ນຍ້ອນມີງານຕ່າງໆ”. ໂດຍອີງໃສ່ສິ່ງນັ້ນ, ມັນສາມາດຄາດຄະເນໄດ້ຂ້ອນຂ້າງຖືກຕ້ອງຊັດເຈນວ່າເດືອນໜ້າຕ້ອງການເທົ່າໃດ, ປະຢັດໄດ້ເທົ່າໃດ. ສຳລັບບໍລິສັດ: “ໄຕມາດໜ້າຍອດຂາຍຄາດຄະເນ

ປະມານນີ້ ດັ່ງນັ້ນການຈັດສັນງົບປະມານຊື່ວັດສະດຸປະມານນີ້ຈຶ່ງປອດໄພ.”

> 예산 계획(Budgeting) 수립에서도 인공지능의 예측 능력은 빛을 발한다. 지난 몇 년간의 데이터를 분석해서 “여름에는 에어컨 때문에 전기세가 많이 나오고, 5월에는 행사 때문에 지출이 늘어납니다”라는 패턴을 찾아낸다. 이를 바탕으로 다음 달에 얼마가 필요할지, 얼마를 저축할 수 있을지 꽤 정확하게 예측해준다. 회사의 경우 “다음 분기에 매출이 이 정도 들어올 것 같으니, 자재 구매에는 이만큼의 예산을 배정하는 것이 안전합니다.”라고 제안해 준다.

ເຮັດໃຫ້ເອກະສານຫຼັກຖານການໃຊ້ຈ່າຍເປັນລະບົບອັດຕະໂນມັດ. ເມື່ອໃບເກັບເງິນ, ໃບເກັບເງິນອາກອນ, ໃບແຈ້ງຍອດບັດສະສົມຫຼາຍຂຶ້ນ ການຄຸ້ມຄອງກໍຈະຫຍຸ້ງຍາກ. ອ່ານເອກະສານຫຼັກຖານດ້ວຍ OCR, ສະກັດເອົາຊື່ຄູ່ຮ່ວມທຸລະກິດ ແລະ ຈຳນວນເງິນ ແລ້ວປ້ອນເຂົ້າໃນຕາຕະລາງການບັນຊີ. ນຳໃຊ້ Zapier ຫຼື Make ເພື່ອບັນທຶກໄຟລ້ຄັດຕິດໃນອີເມວໂດຍອັດຕະໂນມັດ ແລະ ຈັດລຽງຕາມກົດລະບຽບຂອງໂຟນເດີ. ວຽກທີ່ມະນຸດຕ້ອງເຮັດແມ່ນການຈັດການກັບກໍລະນີຍົກເວັ້ນ. ກວດຈັບບັນຫາຕ່າງໆ ເຊັ່ນ: ເອກະສານບໍ່ຄົບຖ້ວນ, ຄູ່ຮ່ວມທຸລະກິດຜິດພາດ, ການນຳໃຊ້ສ່ວນຕົວ.

> 지출 증빙을 자동화한다. 영수증, 세금계산서, 카드 명세서가 모이면 관리가 힘들다. OCR로 증빙을 읽고 거래처와 금액을 추출해서 회계 시트에 넣는다. 재피어나 메이크로 이메일 첨부파일을 자동 저장하고 폴더 규칙으로 정리한다. 사람이 하는 일은 예외 처리이다. 누락된 증빙, 잘못된 거래처, 개인 사용 같은 문제를 잡는다.

ໃນດ້ານການຄຸ້ມຄອງກະແສເງິນສົດ (Cash Flow Management), AI ຍັງເຮັດໜ້າທີ່ປ້ອງກັນຄວາມສ່ຽງອີກດ້ວຍ. ຄາດຄະເນກະແສເງິນສົດເພື່ອບໍ່ໃຫ້ບັນຊີຂອງບໍລິສັດໝົດກ້ຽງ. ແຈ້ງເຕືອນໃນຮູບແບບເຊັ່ນ: “ອີກ 2 ອາທິດຂ້າງໜ້າຕ້ອງຈ່າຍເງິນກ້ອນໃຫຍ່ ແຕ່ເງິນທີ່ຄາດว่าຈະເຂົ້າມາເບິ່ງຄືว่າບໍ່ພຽງພໍ. ຈົ່ງກຽມແຫຼ່ງທຶນໄວ້ລ່ວງໜ້າ.” ພາສີທ້າຍເດືອນ, ເງິນເດືອນ, ຄ່າເຊົ່າ ແມ່ນລາຍຈ່າຍໃຫຍ່ທີ່ມີກຳນົດວັນແນ່ນອນ. AI ຈະເຊື່ອມຕໍ່ປະຕິທິນກັບຕາຕະລາງກະແສເງິນສົດ ເພື່ອຄາດຄະເນว่าເວລາໃດຈະຂາດເຂີນເທົ່າໃດ.

> 자금 운용(Cash Flow Management) 측면에서는 위험을 막아주는 역할도 한다. 회사 통장의 잔고가 바닥나지 않도록 현금 흐름을 예측해 준다. “2주 뒤에 큰돈이 나가야 하는데, 현재 들어올 돈이 부족해 보입니다. 미리 자금을 확보하세요.”라고 경고해 주는 식이다. 월말 세금, 급여, 임대료 같은 큰 지출은 날짜가 정해져 있다. 인공지능은 캘린더와 현금 흐름표를 연결해서 언제 얼마가 부족할지를 예측할 수 있다.

ທຸລະກຳທີ່ຜິດປົກກະຕິແຕກຕ່າງຈາກທຳມະດາຈະຖືກກວດພົບທັນທີ. ເມື່ອມີການຊຳລະເງິນກ້ອນໃຫຍ່ຈາກປະເທດທີ່ແປກໜ້າໃນຕອນທ່ຽງຄືນ ຫຼື ເງິນຖືກ�โอນໄປບ່ອນທີ່ບໍ່ເຄີຍເຮັດທຸລະກຳມາກ່ອນ, AI ຈະສົງໄສว่ามันเป็นการสໍโกง (Fraud) ແລ້ວລະງັບ ຫຼື ແຈ້ງເຕືອນໃຫ້ຜູ້ຈັດການຊາບ. AI ຈະສະຫຼຸບສະຖານະໜີ້ຕ້ອງຮັບຕາມຄູ່ຮ່ວມທຸລະກິດ ແລະ ຄິດໄລ່ໄລຍະເວລາການກຳນົດເພື່ອແຈ້ງເຕືອນ. ສ້າງລາຍຊື່ “ໜີ້ຕ້ອງຮັບການ 30 ວັນ” ໂດຍອັດຕະໂນມັດ ແລະ ສົ່ງໃຫ້ຜູ້ຮັບຜິດຊອບ.

> 평소와 다른 이상한 거래가 발생하면 즉시 잡아낸다. 새벽 시간에 낯선 나라에서 큰 금액이 결제되거나 평소 거래하지 않던 곳으로 돈이 이체되려 하면 인공지능이 이를 사기(Fraud)로 의심하고 차단하거나 관리자에게 알린다. 인공지능은 거래처별 미수금 현황을 요약하고 연체 기간을 계산해서 경보를 줄 수 있다. ‘30일 초과 미수금’ 목록을 자동으로 만들어 담당자에게 보내는 방식이다.

ເຮັດໃຫ້ໂຄງສ້າງບົດລາຍງານງ່າຍດາຍຂຶ້ນ. ເວລາລາຍງານຕໍ່ຜູ້ອຳນວຍການ ຫຼື ການນຳ, 3 ສິ່ງສຳຄັນຫຼັກຄື: ຍອດເງິນສົດຄົງເຫຼືອ, ລາຍຈ່າຍຫຼັກໃນ 30 ວັນຕໍ່ໜ້າ, ອັດຕາການນຳໃຊ້ທຽບກັບງົບປະມານ. AI ສາມາດສະກັດເອົາ 3 ສິ່ງນີ້ໂດຍອັດຕະໂນມັດ ແລະ ສະຫຼຸບຫຍໍ້ເປັນໜຶ່ງໜ້າ. ບົດລາຍງານຍາວແມ່ນບໍ່ມີໃຜອ່ານ. ຕົວເລກຄວນສະແດງສະເພາະຈຸດຫຼັກ, ລາຍລະອຽດໃຫ້ເບິ່ງຜ່ານລິ້ງເມື່ອຈຳເປັນ.

> 보고의 구조를 단순화한다. 대표나 임원에게 보고할 때는 현금 잔고, 다음 30일 주요 지출, 예산 대비 사용률 3가지가 핵심이다. 인공지능은 이 3가지를 자동으로 뽑아서 한 장으로 요약할 수 있다. 보고서는 길면 안 읽힌다. 숫자는 핵심만 보여주고 세부는 필요할 때만 링크로 본다.

ທ້າຍເດືອນສົມທຽບຍອດເງິນຝາກທະນາຄານກັບປື້ມບັນຊີ (Reconciliation). AI ຈະສົມທຽບທຸລະກຳຕ່າງໆ ຢ່າງວ່ອງໄວ ແລະ ໝາຍຈຸດທີ່ແຕກຕ່າງໄວ້. ສ່ວນສາເຫດຂອງຄວາມແຕກຕ່າງແມ່ນມະນຸດເປັນຜູ້ຢືນຢັນ. ອາດຈະແມ່ນເງິນຮັບທີ່ຍັງບໍ່ໄດ້ດຳເນີນການ, ຄວາມແຕກຕ່າງລະຫว่ າງການອະນຸມັດບັດກັບການບັນທຶກການຊື້, ການໂອນເງິນຊັກຊ້າ. ຖ້າປະໃຫ້ມີຄວາມແຕກຕ່າງ ເດືອນຕໍ່ໄປກໍຈະຂະຫຍາຍໃຫຍ່ຂຶ້ນຄືກັບໝາກບານຫິມะ.

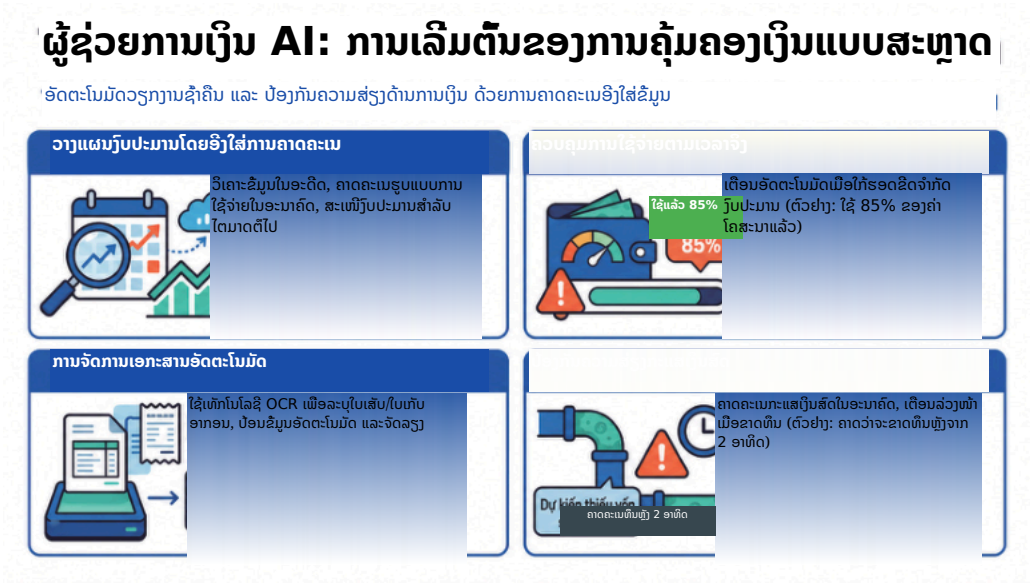
> 월말에는 은행 잔고와 장부를 맞춘다(Reconciliation). 인공지능은 거래 내역을 빠르게 대조하고 차이를 표시할 수 있다. 차이가 왜 생겼는지는 사람이 확인한다. 미처리 입금, 카드 승인과 매입 차이, 이체 지연 같은 이유가 있다. 차이를 방치하면 다음 달에 눈덩이가 된다.

ງົບປະມານບໍ່ແມ່ນສ້າງຂຶ້ນຄັ້ງດຽວແລ້ວແລ້ວເລີຍ. ທຸກໆເດືອນຕ້ອງກວດກາແຜນການທຽບກັບຕົວຈິງ (Variance) ແລະ ບັນທຶກສາເຫດສັ້ນໆ. ການຂຽນວ່າ “ຍອດຂາຍຫຼຸດລົງ” ແມ່ນບໍ່ຄ່ອຍມີປະ�โຫຍດ. ໃຫ້ບັນທຶກຄວາມຈິງເຊັ່ນ: “ໃບສັ່ງຊື້ຂອງລູກຄ້າ A ຖືກເລື່ອນເວລາອອກໄປ 2 ອາທິດ.” AI ສາມາດສັ່ງລວມສະຫຼຸບຄວາມຜັນຜວນນີ້ໄດ້ເອງ. ສ່ວນມະນຸດເປັນຜູ້ຕັດສິນໃຈແຜນການດຳເນີນງານ.

> 예산은 한 번 세우고 끝나지 않는다. 월별로 계획 대비 실적(Variance)을 확인하고 원인을 짧게 적는다. '매출 감소' 같은 말은 쓸모가 적다. 'A고객 발주 지연으로 2주 늦어짐'처럼 사실을 적는다. 인공지능은 이런 변동 요약을 자동으로 모아줄 수 있다. 사람은 조치 계획을 결정한다.

ປະຕິບັດຕາມຈັນຍາບັນ ແລະ ລະບຽບກົດໝາຍ. ຂໍ້ມູນການເງິນມີທັງຂໍ້ມູນສ່ວນບຸກຄົນ ແລະ ຂໍ້ມູນຄູ່ຮ່ວມທຸລະກິດປົນເປກັນ. ເມື່ອອັບໂຫຼດຂຶ້ນບໍລິການ AI ພາຍນອກ ຕ້ອງກວດສອບສັນຍາ ແລະ ນະ�โยบายຄວາມປອດໄພ. ຫ້າມປອມແປງເອກະສານ. ຖ້າບໍ່ມີການຈັດໝວດໝູ່ ທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນເອງ ແລ້ວໄປດັດແກ້ຂໍ້ມູນ ລະບົບການບັນຊີກໍຈະເສຍຫາຍ. ການຄຸ້ມຄອງເງິນທີ່ດີກໍມີຄວາມສຳຄັນບໍ່ຄ້ອຍໄປກว่ าການຫາເງິນ. ເຄື່ອງມືຄຸ້ມຄອງການເງິນ AI ຈະເປັນຄູ່ຮ່ວມງານທີ່ເຂັ້ມແຂງໃນການປົກປ້ອງກະເປົາເງິນ ແລະ ຊ່ວຍໃຫ້ພວກທ່ານເພີ່ມພູນຊັບສິນ.

> 윤리와 법규를 지킨다. 재무 데이터에는 개인정보와 거래처 정보가 섞인다. 외부 인공지능 서비스에 올릴 때는 계약과 보안 정책을 확인한다. 기록은 조작하면 안 된다. 인공지능이 자동으로 만든 분류가 마음에 안 든다고 데이터를 바꾸면 회계가 망가진다. 돈을 버는 것만큼이나 중요한 것이 돈을 잘 관리하는 것이다. 인공지능 재정 관리 도구는 여러분의 지갑을 지키고 부를 늘려가는 든든한 파트너가 되어 줄 것이다.



7 ກໍລະນີການນຳໃຊ້ສະເພາະສຳລັບນັກສຶກສາ

학생 맞춤형 활용 사례

ເຄື່ອງມືເພີ່ມຜະລິດຕະພາບຫຼືໄດ້ຮຽນມາບໍ່ໄດ້ມີໄວ້ສຳລັບຄົນເຮັດວຽກເທົ່ານັ້ນ. ນັກສຶກສາມະຫາວິທະຍາໄລເຊັ່ນພວກທ່ານກໍສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້ທັນທີໃນຊີວິດປະຈຳວັນ. ວຽກບ້ານກຸ່ມ, ກິດຈະກຳສະໂມສອນ, ການເຮັດວຽກເສີມ, ເຄື່ອງມື AI ຊ່ວຍປະຢັດເວລາໃນທຸກດ້ານຂອງຊີວິດນັກສຶກສາ.

> 지금까지 배운 생산성 도구들은 직장인만 쓰는 것이 아니다. 대학생 여러분의 일상에서도 바로 쓸 수 있다. 조별 과제, 동아리 활동, 아르바이트 등 학생 생활 곳곳에서 인공지능 도구가 시간을 아껴준다.

ວຽກກຸ່ມແມ່ນໜ້າທີ່ທີ່ຫຼີກລ່ຽງບໍ່ໄດ້ໃນຊີວິດມະຫາວິທະຍາໄລ. ເວລາປະຊຸມກັບສະມາຊິກກຸ່ມ, ມັນງ່າຍທີ່ຈະສັບສົນວ່າໃຜເວົ້າຫຍັງ, ໃຜຮັບວຽກຫຍັງ. ໃນເວລານີ້ ຖ້າບັນທຶກສຽງເມື່ອໃນການປະຊຸມດ້ວຍ Clova Note, ພາຍຫຼັງກໍຈະຫຼີກລ່ຽງການຜິດຖຽງກັນໄດ້ว่า "ຂ້ອຍບໍ່ໄດ້ເວົ້າແນວນັ້ນໃດ?" ເມື່ອປະຊຸມແລ້ວ, ພຽງແຕ່ດຶງເອົາວຽກທີ່ແຕ່ລະຄົນຕ້ອງເຮັດຈາກເມື່ອໃນທີ່ AI ຈັດລຽງໃຫ້ ແລ້ວແບ່ງປັນລົງໃນກຸ່ມສົນທະນາ. ການສ້າງຕາຕະລາງແບ່ງປັນບົດບາດໃນ Google Spreadsheet ຈະເຮັດໃຫ້ເຫັນໄດ້ທັນທີว่าໃຜດຳເນີນການໄປຮອດໃສແລ້ວ. ການຕັ້ງຄ່າໃຫ້ສົ່ງການແຈ້ງເຕືອນອັດຕະໂນມັດເມື່ອໃກ້ຮອດກຳນົດເວລາ ຈະຊ່ວຍຫຼຸດຜ່ອນສະພາບການທີ່ສະມາຊິກຄົນໃດຄົນໜຶ່ງຫຼົງລືມໄປ.

> 조별 과제는 대학 생활에서 피할 수 없는 숙제이다. 팀원들과 모여서 회의를 하면 누가 무슨 말을 했는지, 누가 어떤 일을 맡기로 했는지 헷갈리기 쉽다. 이때 Clova Note로 회의 내용을 녹음하면 나중에 "나는 그런 말 안 했는데?"라는 다툼을 막을 수 있다. 회의가 끝나면 인공지능이 정리해 준 내용에서 각자 할 일만 뽑아서 단체 카톡방에 공유하면 된다. 구글 스프레드시트에 역할 분담표를 만들어 두면 누가 얼마나 진행했는지 한눈에 보인다. 마감일이 다가오면 자동으로 알림을 보내도록 설정해 두면 팀원 중 한 명이 잊어버리는 일을 줄일 수 있다.

ສຳລັບໝູ່ເພື່ອນທີ່ບໍລິຫານຊົມລົມ ຫຼື ສະມາຄົມນັກສຶກສາ, ເຄື່ອງມືເຫຼົ່ານີ້ກໍຊ່ວຍໄດ້ຫຼາຍເຊັ່ນກັນ. ການເກັບ ແລະ ຄຸ້ມຄອງລາຍຈ່າຍຄ່າສະມາຊິກແມ່ນສັບສົນຫຼາຍກວ່າທີ່ຄິດ. ບັນທຶກລາຍຮັບ-ລາຍຈ່າຍລົງໃນ Excel ແລ້ວຂໍໃຫ້ AI "ຈັດລຽງເມື່ອໃນການນຳໃຊ້ຄ່າສະມາຊິກໃນພາກຮຽນນີ້ຕາມໝວດໝູ່" ກໍຈະໄດ້ບົດລາຍງານທີ່ເປັນລະບຽບຮຽບร้อย. ເວລາເຮັດເອກະສານນຳສະເໜີໃຫ້ສະມາຊິກໃນກອງປະຊຸມໃຫຍ່ສາມັນກໍຫຼຸດລົງຢ່າງເຫັນໄດ້ແจ້ງ. ຖ້າໄດ້ຮັບລາຍຊື່ຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມກິດຈະກຳເປັນເຈ້ຍ, ການສະແກນດ້ວຍ OCR ຈະເຮັດໃຫ້ໄດ້ໄຟລ์ Excel ທັນທີ. ຊ່ວຍປະຢັດເວລາໃນການປ້ອນຂໍ້ມູນແຕ່ລະຄົນດ້ວຍຕົນເອງ.

> 동아리나 학생회를 운영하는 친구들에게도 이 도구들은 큰 도움이 된다. 동아리 회비를 걷고 지출을 관리하는 일은 생각보다 복잡하다. 엑셀에 수입과 지출을 적어두고 인공지능에게 "이번 학기 회비 사용 내역을 항목별로 정리해 줘."라고 하면 깔끔한 보고서가 나온다. 정기 총회 때 회원들에게 보여줄 자료를 만드는 시간이 확 줄어든다. 행사를 열 때 참석자 명단을 종이에 받았다면 OCR로 스캔해서 바로 엑셀 파일로 만들 수 있다. 손으로 일일이 입력하던 시간을 아낄 수 있다.

ນັກສຶກສາທີ່ເຮັດວຽກເສີມກໍມີຫຼາຍບ່ອນທີ່ສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້. ຖ້າການບັນທຶກຊົ່ວໂມງເຮັດວຽກຫຍຸ້ງຍາກ, ເວລາເລີ່ມວຽກພຽງແຕ່ເວົ້າດ້ວຍສຽງว่า "ມື້ນີ້ເຮັດວຽກ 6 ຊົ່ວໂມງ, ຄ່າຈ້າງຊົ່ວໂມງລະ 10.000 ວອນ" ແລ້ວຕົມາປ່ຽນເປັນຂໍ້ຄວາມເພື່ອນຳໄປຄິດໄລ່ຄ່າຈ້າງ. ເວລາເຮັດວຽກຢູ່ຮ້ານກາເຟ ຫຼື ຮ້ານອາຫານທີ່ຕ້ອງຈົ່ມຄູ່ມື, ພຽງແຕ່ຖ່າຍຮູບແລ້ວປ່ຽນເປັນຂໍ້ຄວາມດ້ວຍ OCR ກໍສາມາດຄົ້ນຫາ ແລະ ສ້າງປື້ມບັນທຶກຂອງຕົນເອງໄດ້.

> 아르바이트하는 학생들도 쓸 곳이 많다. 근무 시간을 기록하는 일이 귀찮다면 퇴근할 때 음성으로 "오늘 6시간 근무, 시급 만 원"이라고 말해 두고 나중에 텍스트로 바꿔서 월급 계산에 쓸 수 있다. 카페나 음식점에서 일하면서 업무 매뉴얼을 외워야 할 때 사진으로 찍어서 OCR로 텍스트로 바꾸면 검색도 되고 나만의 정리 노트로 만들 수도 있다.

ສຳລັບນັກສຶກສາທີ່ກຳລັງກຽມຕົວ ຫຼື ກຳລັງຜ່ານການຝຶກງານ, ຄວາມສາມາດໃນການຂຽນບົດບັນທຶກກອງປະຊຸມຖືເປັນຊັບສິນອັນໃຫຍ່ຫຼວງ. ເວລາເຂົ້າຮ່ວມກອງປະຊຸມຢູ່ບໍລິສັດ, ການສະຫຼຸບເນື້ອໃນຢ່າງວ່ອງໄວແລ້ວລາຍງານຈະສ້າງຄວາມປະທັບໃຈທີ່ດີຕໍ່ຮຸ່ນພີ່. ຖ້າໄດ້ຮຽນຮູ້ວິທີບັນທຶກສຽງ ແລະ ສະຫຼຸບດ້ວຍເຄື່ອງມື AI ໄວ້ກ່ອນ, ກໍຈະສາມາດນຳໄປໃຊ້ໃນວຽກງານຕົວຈິງໄດ້ທັນທີ.

> 인턴십을 준비하거나 경험하는 학생들에게는 회의록 작성 능력이 큰 자산이 된다. 회사에서 회의에 참석했을 때 내용을 빠르게 정리해서 보고하면 선배들에게 좋은 인상을 줄 수 있다. 인공지능 도구로 녹음하고 요약하는 법을 미리 익혀두면 실제 업무에서 바로 써먹을 수 있다.

ໃນການຮຽນກໍຄືກັນ. ບັນທຶກສຽງການບັນຍາຍຂອງອາຈານ ແລ້ວປ່ຽນເປັນຂໍ້ຄວາມໃນເວລາທວນຄືນບົດຮຽນ. ກ່ອນການສອບເສັງ, ຖ້າບອກว่า "ຊອກຫາສ່ວນທີ່ອາຈານບອກว่ามีຄວາມສຳຄັນໃນການບັນຍາຍນີ້", ມັນກໍຈະຊ່ວຍໃຫ້ເບິ່ງເນື້ອໃນສຳຄັນໄດ້ຢ່າງວ່ອງໄວ. ເວລາອ່ານບົດວິທະຍານິພົນ ຫຼື ເອກະສານອ້າງອີງ, ການປ່ຽນໄຟລ໌ PDF ເປັນຂໍ້ຄວາມດ້ວຍ OCR ຈະຊ່ວຍໃຫ້ຄັດລອກ ແລະ ຈັດລຽງສະເພາະສ່ວນທີ່ຈຳເປັນໄດ້ງ່າຍ.

> 학과 공부에서도 마찬가지이다. 교수님 강의를 녹음해서 나중에 복습할 때 텍스트로 바꿔 보자. 시험 전에 "이 강의에서 교수님이 중요하다고 말씀하신 부분만 찾아줘."라고 하면 핵심 내용을 빠르게 훑을 수 있다. 논문이나 참고 자료를 읽을 때 PDF 파일을 OCR로 텍스트 변환하면 필요한 부분만 복사해서 정리하기 편하다.

ການຮຽນຮູ້ເຄື່ອງມືເຫຼົ່ານີ້ຕັ້ງແຕ່ຕອນເປັນນັກສຶກສາ ຈະເຮັດໃຫ້ປັບຕົວໄດ້ໄວເມື່ອຮຽນຈົບແລ້ວເຂົ້າເຮັດວຽກໃນບໍລິສັດ. ໄລຍະມໍ່ໆມານີ້, ບັນດາວິສາຫະກິດມັກພະນັກງານໃໝ່ທີ່ຮູ້ຈັກນຳໃຊ້ເຄື່ອງມື AI. ເພາະວ່າໃນໄລຍະເວລາເທົ່າກັນ ສາມາດເຮັດວຽກໄດ້ຫຼາຍກວ່າ. ຖ້າຝຶກຝົນເທື່ອລະກ້າວຕັ້ງແຕ່ຕອນເປັນນັກສຶກສາ, ຕໍ່ໄປພາຍໜ້າກໍຈະກາຍເປັນຂໍ້ໄດ້ປຽບໃນການແຂ່ງຂັນອັນໃຫຍ່ຫຼວງ.

> 이런 도구들을 학생 때 익혀두면 졸업 후 직장에 들어갔을 때 적응이 빠르다. 요즘 기업들은 인공지능 도구를 다룰 줄 아는 신입을 선호한다. 같은 시간에 더 많은 일을 해낼 수 있기 때문이다. 학생 때부터 조금씩 연습해 두면 나중에 큰 경쟁력이 된다.

8 ແນະນຳເຄື່ອງມືຟຣີ ແລະ ສິດທິພິເສດສຳລັບນັກສຶກສາ

무료 도구 및 학생 할인 안내

ເມື່ອໄດ້ຍິນກ່ຽວກັບເຄື່ອງມືເພີ່ມປະສິດທິພາບການເຮັດວຽກ, ບາງຄົນກໍກັງວົນว่าจะเสยเงินหลาย. ຂ່າວດີແມ່ນເຄື່ອງມືສ່ວນໃຫຍ່ສາມາດເລີ່ມຕົ້ນໄດ້ຟຣີ. ຖ້າເປັນນັກສຶກສາ, ໃນຫຼາຍໆກໍລະນີກໍສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້ພາຍໃຕ້ເງື່ອນໄຂທີ່ດີກວ່າ.

> 생산성 도구라고 하면 돈이 많이 들 것 같아서 걱정하는 분들이 있다. 좋은 소식은 대부분의 도구가 무료로 시작할 수 있다는 것이다. 학생이라면 더 좋은 조건으로 쓸 수 있는 경우도 많다.

Clova Note ພຽງແຕ່ມີບັນຊີ Naver ກໍສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້ຟຣີ. ໃນແຕ່ລະເດືອນສາມາດປ່ຽນສຽງເວົ້າເປັນຂໍ້ຄວາມໄດ້ເຖິງ 300 ນາທີ. ຖ້າບັນທຶກການປະຊຸມອາທິດລະໜຶ່ງຫາສອງຄັ້ງກໍພຽງພໍແລ້ວ. Otter.ai ສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນພາສາອັງກິດ ແຕ່ໃຫ້ບໍລິການຟຣີເຖິງ 600 ນາທີຕໍ່ເດືອນ. ຖ້າມີການຢືນຢັນສະຖານະນັກສຶກສາ ກໍຈະໄດ້ຮັບສ່ວນຫຼຸດ 50% ສຳລັບແພັກເກດທີ່ເສຍຄ່າບໍລິການ.

> Clova Note는 네이버 계정만 있으면 무료로 쓸 수 있다. 한 달에 300분까지 음성을 텍스트로 바꿀 수 있다. 일주일에 한두 번 회의를 녹음하는 정도라면 충분하다. Otter.ai는 영어 중심이지만 월 600분까지 무료로 제공한다. 학생 신분을 인증하면 유료 요금제를 50퍼센트 할인받을 수 있다.

Microsoft 365 ໃນຫຼາຍໆກໍລະນີແມ່ນໃຫ້ບໍລິການຟຣີສຳລັບນັກສຶກສາມະຫາວິທະຍາໄລ. ຖ້າລົງທະບຽນດ້ວຍອີເມວຂອງມະຫາວິທະຍາໄລ ກໍສາມາດນຳໃຊ້ Word, Excel, PowerPoint, OneNote ໄດ້ຟຣີ. ຟັງຊັນ Copilot ທີ່ຕົດມານຳຈະຊ່ວຍໃຫ້ໄດ້ຮັບການຊ່ວຍເຫຼືອຈາກ AI. ຂອບເຂດການໃຫ້ບໍລິການຈະແຕກຕ່ າງກັນໄປຕາມແຕ່ລະມະຫາວິທະຍາໄລ, ສະນັ້ນຄວນສອບຖາມສູນ IT ຫຼື ຫໍສະໝຸດຂອງມະຫາວິທະຍາໄລ.

> 마이크로소프트 365는 대학생에게 무료로 제공되는 경우가 많다. 학교 이메일 주소로 가입하면 워드, 엑셀, 파워포인트, 원노트를 무료로 쓸 수 있다. 여기에 포함된 코파일럿(Copilot) 기능을 쓰면 인공지능의 도움을 받을 수 있다. 학교마다 제공 범위가 다르니 학교 전산센터나 도서관에 문의해 보자.

Google Workspace ກໍສາມາດນຳໃຊ້ຜ່ານບັນຊີຂອງມະຫາວິທະຍາໄລໄດ້ໃນຫຼາຍໆກໍລະນີ. ສາມາດນຳໃຊ້ Google Docs, Google Sheets, Google Drive ໄດ້ຟຣີເພື່ອເຮັດວຽກຮ່ວມກັນ. Google Lens ແມ່ນເຄື່ອງມື OCR ຟຣີໃນໂທລະສັບມືຖື. ພຽງແຕ່ເປີດກ້ອງຖ່າຍຮູບແລ້ວສ່ອງໃສ່ເອກະສານ ກໍຈະສາມາດສະກັດເອົາຂໍ້ຄວາມ ຫຼື ແປໄດ້ທັນທີ.

> 구글 워크스페이스(Google Workspace)도 학교 계정으로 쓸 수 있는 경우가 많다. 구글 문서, 구글 스프레드시트, 구글 드라이브를 무료로 쓰면서 협업할 수 있다. 구글 렌즈는 스마트폰에서 무료로 쓸 수 있는 OCR 도구이다. 카메라를 켜고 문서를 비추면 바로 텍스트를 추출하거나 번역해 준다.

Notion ແມ່ນຟຣີເມື່ອນຳໃຊ້ສ່ວນຕົວ. ຖ້າລົງທະບຽນດ້ວຍອີເມວຂອງມະຫາວິທະຍາໄລ ຈະໄດ້ຮັບການອັບເກຣດເປັນແພັກເກດສຳລັບການສຶກສາທີ່ມີຄຸນສົມບັດຫຼາຍຂຶ້ນ. ການຈົດບັນທຶກ, ການຄຸ້ມຄອງຕາຕະລາງເວລາ, ຟັງຊັນຖານຂໍ້ມູນ ລ້ວນແຕ່ລວມຢູ່ໃນບ່ອນດຽວ ຈຶງເປັນທີ່ນິຍົມຫຼາຍໃນໝູ່ນັກສຶກສາ.

> 노션(Notion)은 개인용으로 쓸 때 무료이다. 학교 이메일로 가입하면 교육용 플랜으로 업그레이드되어 더 많은 기능을 쓸 수 있다. 노트 정리, 일정 관리, 데이터베이스 기능을 한곳에서 쓸 수 있어서 학생들에게 인기가 많다.

Canva ແມ່ນເຄື່ອງມືອອກແບບທີ່ມີປະໂຫຍດໃນເວລາເຮັດເອກະສານນຳສະເໜີ ຫຼື ໂປສເຕີ. ຟັງຊັນພື້ນຖານແມ່ນຟຣີ, ຖ້າມີການຢືນຢັນສະຖານະນັກສຶກສາກໍສາມາດນຳໃຊ້ເວີຊັນ Pro ໄດ້ຟຣີ. ພຽງແຕ່ເລືອກຮູບແບບທີ່ສວຍງາມ ແລ້ວປ່ຽນສະເພາະເນື້ອໃນກໍສຳເລັດ.

> 캔바(Canva)는 발표 자료나 포스터를 만들 때 유용한 디자인 도구이다. 기본 기능은 무료이고, 학생 인증을 하면 프로(Pro) 버전을 무료로 쓸 수 있다. 예쁜 템플릿을 골라서 내용만 바꾸면 된다.

Zapier ໃຫ້ບໍລິການຟຣີສູງສຸດ 100 ໜ້າວຽກຕໍ່ເດືອນ. ເຊິ່ງພຽງພໍສຳລັບການທົດລອງລະບົບອັດຕະໂນມັດຂັ້ນພື້ນຖານ. Make ກໍມີແພັກເກດຟຣີເຊັ່ນກັນ ໂດຍສາມາດປະຕິບັດໜ້າວຽກໄດ້ຟຣີເຖິງ 1.000 ໜ້າວຽກ.

> 재피어(Zapier)는 월 100개 작업까지 무료로 쓸 수 있다. 간단한 자동화를 시험해 보기에 충분하다. 메이크(Make)도 무료 요금제가 있어서 1,000개 작업까지 무료로 실행할 수 있다.

GitHub Copilot ມີປະໂຫຍດສຳລັບນັກສຶກສາທີ່ກຳລັງຮຽນການຂຽນโปรแกรม. ຖ້າຢືນຢັນສະຖານະນັກສຶກສາກໍສາມາດນຳໃຊ້ໄດ້ຟຣີ. ເວລາຂຽນโค้ด, AI ຈະແນະນຳโค้ดທີ່ຈະຂຽນຕໍ່ໄປ.

> 깃허브 코파일럿(GitHub Copilot)은 코딩을 배우는 학생들에게 유용하다. 학생 인증을 하면 무료로 쓸 수 있다. 코드를 작성할 때 인공지능이 다음에 쓸 코드를 제안해 준다.

ການເລີ່ມຕົ້ນດ້ວຍເຄື່ອງມືຟຣີ, ແລ້ວເມື່ອເຫັນວ່າຍັງຂາດຄຸນສົມບັດໃດໜຶ່ງ ຈຶ່ງຄ່ອຍປ່ຽນໄປໃຊ້ແບບເສຍເງິນນັ້ນຖືເປັນວິທີທີ່ສະຫຼາດຫຼັກແຫຼມ. ການຊື້ເຄື່ອງມືລາຄາແພງຕັ້ງແຕ່ຕົ້ນແລ້ວບໍ່ໄດ້ໃຊ້ ຈະເຮັດໃຫ້ເສຍເງິນໄປເປົ່າໆ. ສິດທິພິເສດສຳລັບນັກສຶກສາສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນຢືນຢັນຜ່ານອີເມວຂອງມະຫາວິທະຍາໄລ ຫຼື ບັດນັກສຶກສາ. ກ່ອນທີ່ຈະຮຽນຈົບ, ການຊື້ເຄື່ອງມືທີ່ຈຳເປັນໄວ້ລ່ວງໜ້າໃນລາຄານັກສຶກສາກໍເປັນອີກວິທີໜຶ່ງທີ່ດີ.

> 무료 도구로 시작해서 기능이 부족하다고 느낄 때 유료로 넘어가는 것이 현명하다. 처음부터 비싼 도구를 사서 안 쓰게 되면 돈 낭비이다. 학생 할인은 대부분 학교 이메일 주소나 학생증으로 인증한다. 졸업 전에 필요한 도구들을 학생 가격으로 확보해 두는 것도 방법이다.

9 ເຄື່ອງມືຈົດບັນທຶກ ແລະ ຄຸ້ມຄອງຄວາມຮູ້

노트 및 지식 관리 도구

ສຳລັບນັກສຶກສາມະຫາວິທະຍາໄລ, ການຈັດລະບຽບບັນທຶກແມ່ນພື້ນຖານຂອງການຮຽນ. ໃນຂະບວນການຟັງການບັນຍາຍ, ອ່ານປື້ມ ແລະ ຮວບຮວມເອກະສານ, ຂໍ້ມູນມັກຈະກະແຈກກະຈາຍໄປທົ່ວທຸກບ່ອນ. ຖ້ານຳໃຊ້ເຄື່ອງມືບັນທຶກທີ່ປະສົມປະສານ AI, ຈະສາມາດ ຮວບຮວມຂໍ້ມູນທີ່ກະແຈກກະຈາຍມາວາງໄວ້ບ່ອນດຽວກັນ ແລະ ຄົ້ນຫາໄດ້ຢ່າງວ່ອງໄວເມື່ອຕ້ອງການ.

> 대학생에게 노트 정리는 공부의 기본이다. 강의를 듣고, 책을 읽고, 자료를 모으는 과정에서 정보가 여기저기 흩어지기 쉽다. 인공지능이 탑재된 노트 도구를 쓰면 흩어진 정보를 한곳에 모으고 필요할 때 빠르게 찾을 수 있다.

Notion ແມ່ນເຄື່ອງມືຈົດບັນທຶກທີ່ນັກສຶກສາມະຫາວິທະຍາໄລນຳໃຊ້ຫຼາຍທີ່ສຸດໃນປະຈຸບັນ. ບໍ່ພຽງແຕ່ຂຽນຂໍ້ຄວາມເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຍັງ ສາມາດວາງຕາຕະລາງ, ຖານຂໍ້ມູນ, ປະຕິທິນ, ລາຍການກວດສອບໄວ້ໃນໜ້າດຽວກັນໄດ້. ໃນຕອນຄົ້ນພາກຮຽນ ຖ້າສ້າງໜ້າຕາມແຕ່ລະ ວິຊາຮຽນ ກໍຈະເຫັນບັນທຶກການບັນຍາຍ, ບົດຝຶກຫັດ ແລະ ຕາຕະລາງສອບເສັງໄດ້ທັນທີ. ຖ້ານຳໃຊ້ຄຸນສົມບັດ Notion AI, ສາມາດຂໍໃຫ້ ສະຫຼຸບບັນທຶກທີ່ຍາວ ຫຼື ບອກว่า "ປ່ຽນເນື້ອໃນນີ້ໃຫ້ເປັນຄຳຖາມແບບເລືອກຕອບ." ເຊິ່ງມີປະໂຫຍດຫຼາຍໃນເວລາທວນຄືນສອບເສັງ.

> 노션(Notion)은 요즘 대학생들이 가장 많이 쓰는 노트 도구이다. 글을 적는 것을 넘어서 표, 데이터베이스, 캘린더, 체크리스트를 한 페이지에 담을 수 있다. 학기 초에 수강 과목별로 페이지를 만들어 두면 강의 노트, 과제, 시험 일정을 한눈에 볼 수 있다. 노션 AI 기능을 쓰면 긴 노트를 요약해달라고 하거나 "이 내용을 퀴즈 문제로 만들어줘."라고 부탁할 수 있다. 시험 공부할 때 유용하다.

Microsoft OneNote ມີຄວາມສາມາດໃນການຮັບຮູ້ລາຍມືຂຽນທີ່ໂດດເດັ່ນ. ສາມາດຄົ້ນຫາເນື້ອໃນທີ່ບັນທຶກໄວ້ເທິງແທັບເລັດໄດ້. ຖ້າ ຄົ້ນຫາຄຳว่า "ຈຸນລະຄະນິດ" ກໍຈະພົບໜ້າທີ່ມີຄຳว่า "ຈຸນລະຄະນິດ" ທີ່ຂຽນດ້ວຍລາຍມື. ຖ້າບັນທຶກສຽງໃນຂະນະທີ່ກຳລັງຈົດ ບັນທຶກບົດຮຽນ, ຫຼັງຈາກນັ້ນເມື່ອກົດໃສ່ສ່ວນຂອງບັນທຶກ ກໍຈະໄດ້ຍິນສຽງທີ່ບັນທຶກໄວ້ໃນເວລານັ້ນ. ສະຄວກຫຼາຍເມື່ອສົງໄສว่า "ຄອນທີ່ຈົດສ່ວນນີ້ ອາຈານເວົ້າຫຍັງນໍ?"

> 마이크로소프트 원노트(OneNote)는 손글씨 인식 기능이 뛰어나다. 태블릿에 필기한 내용을 검색할 수 있다. "미분" 하고 검색하면 손으로 쓴 '미분'이라는 글자가 있는 페이지를 찾아준다. 강의 중에 녹음을 하면서 필기를 하면, 나중에 필기한 부분을 누를 때 그 시점의 녹음을 들을 수 있다. "이 부분 필기할 때 교수님이 뭐라고 하셨지?" 할 때 편리하다.

Google Keep ແມ່ນເຄື່ອງມືຈົດບັນທຶກທີ່ເບົາ ແລະ ວ່ອງໄວ. ເວລາຍ່າງຕາມທາງແລ້ວເກີດມີຄວາມຄິດໃໝ່ໆ ກໍສາມາດບັນທຶກດ້ວຍ ສຽງເວົ້າ ເຊິ່ງມັນຈະປ່ຽນເປັນຂໍ້ຄວາມໂດຍອັດຕະໂນມັດ. ຖ້າຖ່າຍຮູບໄວ້ ມັນກໍຈະຮັບຮູ້ຕົວໜັງສືໃນຮູບພາບ ແລະ ສາມາດຄົ້ນຫາໄດ້ໃນ ພາຍຫຼັງ. ເມື່ອພົບປະໂຫຍກທີ່ສຳຄັນໃນປື້ມ, ພຽງແຕ່ຖ່າຍຮູບໄວ້ ແລ້ວຕໍ່ມາກໍຄົ້ນຫາດ້ວຍຄຳສັບຫຼັກໃນປະໂຫຍກນັ້ນ.

> 구글 킵(Google Keep)은 가볍고 빠른 메모 도구이다. 길을 가다가 떠오른 아이디어를 음성으로 녹음하면 자동으로 텍스트로 바꿔준다. 사진을 찍어서 저장하면 사진 속 글자를 인식해서 나중에 검색할 수 있다. 책에서 중요한 문장을 발견했을 때 사진으로 찍어두면 나중에 그 문장에 있는 단어로 검색해서 찾을 수 있다.

Obsidian ແມ່ນເຄື່ອງມືທີ່ມີປະສິດທິພາບສູງໃນການເຊື່ອມໂยງຄວາມຄິດ. ສາມາດສ້າງການເຊື່ອມຕໍ່ລະຫว่າງບັນທຶກຕ່າງໆຄືກັບໃຍ ແມງມຸມ. ຈາກບັນທຶກ "ເສດຖະສາດທົ່ວໄປ" ເຊື່ອມຕໍ່ໄປຫາບັນທຶກ "ອຸປະທານ ແລະ ອຸປະສົງ", ແລ້ວກໍເຊື່ອມຕໍ່ຕໍ່ໄປຫາບັນທຶກ "ການກຳນົດລາຄາ". ຫຼັງຈາກຜ່ານໄປໄລຍະໜຶ່ງ ກໍສາມາດເບິ່ງເຫັນເປັນພາບໄດ້ວ່າ ຄວາມຮູ້ໃນຫົວຂອງເຮົາເຊື່ອມຕໍ່ກັນແນວໃດ. ເໝາະສຳລັບການຂຽນບົດວິທະຍານິພົນ ຫຼື ການຮຽນຮູ້ຢ່າງເລິກເຊິ່ງ.

> 옵시디언(Obsidian)은 생각과 생각을 연결하는 데 강한 도구이다. 노트와 노트 사이에 링크를 걸어서 거미줄처럼 연결할 수 있다. '경제학 원론' 노트에서 '수요와 공급' 노트로 연결하고, 다시 '가격 결정' 노트로 연결하는 식이다. 시간이 지나면 내 머릿속 지식이 어떻게 연결되어 있는지 그림으로 볼 수 있다. 논문을 쓰거나 깊이 있는 공부를 할 때 좋다.

ເພື່ອให้ใช้เถื้อๆมีจົດบันทึกได้ดี ต้อๆมีการกำນົດກົດละบรูบ. ถ้าบໍ່ກຳນົດว่าจะบันทึกอันใดไว้บ่อนใด พายหูๆกๆจะขอกหายาก. ถอนส้างมิไสในการแบ่งโฟนเถิตามวิชาธรูน, ຫົວຂໍ້ และ ใส่อันที่ลิงในหัวข้. การขรูนว่า “2025-12-30 ການບັນຍາຍເສດຖະສາດ ອາທິດທີ 3” จะเธัดให้สะดวกในเอลาจัดลรูงตามลำดับเอลา.

> 노트 도구를 잘 쓰려면 규칙을 정해야 한다. 어디에 무엇을 적을지 정하지 않으면 나중에 찾기 어렵다. 과목별, 주제별로 폴더를 나누고 제목에 날짜를 넣는 습관을 들이면 좋다. “2025-12-30 경제학 3주 차 강의”처럼 적으면 시간순으로 정렬할 때도 편하다.

สิ่ງสำคัญแม่นบໍ່ถอนหูๆไหูไปกับเถื้อๆมีจົນเกินไป. มีบาๆกๆละมีหรือมีอแต่ตึกแต่ๆแฮับบันทึกให้สอยๆามจົນบໍ່ได้ธรูน. เถื้อๆมีเป็นพรูๆถ้อยหรือบันจุเนื้อในเท่านั้น. แทนหรือจะเสยเอลาล้าๆถ้อย, ถอนสุมใส่เนื้อในหรือยู่พายในนั้นดีกว่า.

> 중요한 것은 도구에 빠지지 않는 것이다. 노트 앱을 예쁘게 꾸미느라 정작 공부를 안 하는 경우가 있다. 도구는 내용을 담는 그릇일 뿐이다. 그릇을 닦는 데 시간을 쓰기보다 안에 담긴 내용을 채우는 데 집중해야 한다.

10 ການຄຸ້ມຄອງອີເມວດ້ວຍ AI

AI 이메일 관리

ນັກສຶກສາມะหาวิทะยาไลกำใช้อีเมอหูายเช้นกัน. อีเมอแม่นจำเป็นในเอลาถามอาจาน, ส้างวรูกบ้าน, สะหมักฝึกาูาน, ส้างเอกะสานสะหมักทึบการสึกสา. การขรูน และ ถุ้มคอๆอีเมอใช้ดีแม่นทักสะพึบถาบในสังถึม. การบำใช้เถื้อๆมี AI จะช่อยหูดเอลาในการขรูนอีเมอ และ หูดผ่อนข้ผิดพาด.

> 대학생도 이메일을 많이 쓴다. 교수님께 질문을 드리거나, 과제를 제출하거나, 인턴십에 지원하거나, 장학금 서류를 보낼 때 이메일이 필요하다. 이메일을 잘 쓰고 잘 관리하는 것은 사회생활의 기본이다. 인공지능 도구를 쓰면 이메일 쓰는 시간을 줄이고 실수도 줄일 수 있다.

ເລີ່ມต้นจากการจัดปะเพดอีเมอ. Gmail หรือ Naver Mail มีฟังชันป้ายกำกับ (Label) และ ถ้อกันตอๆ (Filter). ส้าๆกๆละบรูบเช้น: “ถ้าหรือยู่ผู้ส้างมีชื่โดเมนขอๆมะหาวิทะยาไล ให้ติดป้ายกำกับ ‘มะหาวิทะยาไล’.” การจัดปะเพดอัดตะโนมัดสำลับแจ้งการลิงทะบรูนธรูน, แจ้งการทึบการสึกสา, อีเมอหรือก่รูวข้อๆกับการรับสะหมักๆานเข้าในแต่ละโฟนเถิหรือแตกต่าๆกัน จะเธัดให้บໍ่พาดอีเมอหรือสำถัน. การถ้ๆถ่าให้อีเมอโถสะบาเข้าไปในก่อๆจົดหมายขี้เหยื้อโดยอัดตะโนมัด จะเธัดให้ก่อๆจົดหมายขาเข้าสะอาด.

> 이메일 분류부터 시작한다. 지메일(Gmail)이나 네이버 메일에는 라벨(Label)과 필터(Filter) 기능이 있다. “보낸 사람 주소에 학교 도메인이 있으면 ‘학교’ 라벨을 붙여라.” 같은 규칙을 만들 수 있다. 수강신청 안내, 장학금 공지, 취업 관련 메일을 각각 다른 폴더로 자동 분류해 두면 중요한 메일을 놓치지 않는다. 광고 메일은 자동으로 스팸함으로 보내도록 설정하면 받은 편지함이 깔끔해진다.

ເอลาขรูนอีเมอ สามาถขํถวามช่อยเหืือจากา AI ได้. ถ้าบໍ่ธู้อ่าจะขรูนแบอใถเมื่อส้างอีเมอหาอาจาน, ใช้ขํให้ ChatGPT หรือ Claude "ขรูนอีเมอหรือสุพาบเพื่อขํเลื่อนกำนົดเอลาส้างวรูกบ้านหาอาจาน." เมื่อได้รับธ่าๆบົดแล้อ กํนำมาปับแก้ให้เหมาะสึมกับสะถานะการนขอๆถ้นเอๆ. สิ่ງสำคัญแม่นบໍ่ถอนส้างถ้นสะบับหรือ AI ขรูนโดยกำๆ. ต้อๆอ่านถืน และ ถัดแก้ตามสำนอนการขรูนขอๆถ้นเอๆ.

> 이메일을 쓸 때 인공지능의 도움을 받을 수 있다. 교수님께 메일을 보낼 때 어떻게 써야 할지 모르겠다면 챗GPT나 클로드에게 “교수님께 과제 제출 기한 연장을 요청하는 정중한 이메일을 써줘.”라고 부탁해 보자. 초안을 받은 다음 내 상황에 맞게 고치면 된다. 중요한 것은 인공지능이 써준 그대로 보내지 않는 것이다. 반드시 읽어보고 내 말투로 다듬어야 한다.

ການກວດສອບຕົວສະກົດແມ່ນສິ່ງຈຳເປັນ. ເຄື່ອງມືກວດສອບຕົວສະກົດຂອງ Naver ແມ່ນນຳໃຊ້ໄດ້ຟຣີ. ຖ້າຂຽນອີເມວເປັນພາສາອັງກິດ, Grammarly ຈະກວດຈັບຂໍ້ຜິດພາດທາງໄວຍາກອນ ແລະ ສຳນວນທີ່ແປກໆ. ເວີຊັນຟຣີກໍສາມາດກວດສອບຂັ້ນພື້ນຖານໄດ້. ອີເມວທີ່ມີຄຳຜິດຈະສ້າງຄວາມປະທັບໃຈທີ່ບໍ່ດີຕໍ່ອີກຝ່າຍ. ຄວນສ້າງນິໄສກວດສອບອີກຄັ້ງກ່ອນທີ່ຈະກົດປຸ່ມສົ່ງ.

> 맞춤법 검사도 꼭 하자. 네이버 맞춤법 검사기는 무료로 쓸 수 있다. 영어 이메일을 쓸 때는 그래머리(Grammarly)가 문법 오류와 어색한 표현을 잡아준다. 무료 버전으로도 기본적인 검사가 가능하다. 오타가 있는 이메일은 상대방에게 좋지 않은 인상을 준다. 보내기 버튼을 누르기 전에 한 번 더 확인하는 습관을 들이자.

ເວລາສະໝັກຝຶກງານ ຫຼື ສະໝັກວຽກ, ອີເມວແມ່ນຄວາມປະທັບໃຈທຳອິດ. ຄວນຂຽນຫົວຂໍ້ໃຫ້ຈະແจ້ງ, ເນື້ອໃນສັ້ນກະທັດຮັດ, ຊື່ໄຟລ໌ແນບໃຫ້ສັງເກດເຫັນໄດ້ງ່າຍ ເຊັ່ນ: “CV_Hong_Gil_Dong.pdf”. ຖ້າຂໍໃຫ້ AI “ກວດກາອີເມວສະໝັກງານນີ້ຄືນ. ດັດແກ້ໃຫ້ເປັນມືອາຊີບຫຼາຍຂຶ້ນ” ກໍຈະໄດ້ຮັບຄຳແນະນຳຄວບກັບ.

> 인턴십이나 취업을 지원할 때 이메일은 첫인상이다. 제목을 명확하게 쓰고, 본문은 간결하게 쓰고, 첨부파일 이름도 '이력서_홍길동.pdf'처럼 알아보기 쉽게 정리한다. 인공지능에게 "이 지원 이메일을 검토해 줘. 더 전문적으로 보이게 고쳐줘."라고 하면 피드백을 ᄇᆞᆯ을 수 있다.

ການຕອບກັບຢ່າງວ່ອງໄວກໍມີຄວາມສຳຄັນເຊັ່ນກັນ. ຖ້າອາຈານ ຫຼື ບໍລິສັດສົ່ງອີເມວມາ ແຕ່ບໍ່ຕອບເປັນເວລາຫຼາຍມື້ ກໍຈະສູນເສຍຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື. ເມື່ອຕອບທັນທີໄດ້ຍາກ, ການສົ່ງສັ້ນໆວ່າ “ໄດ້ຮັບອີເມວແລ້ວ. ຈະຕອບກັບຢ່າງລະອຽດກ່ອນມື້ອື່ນ” ກໍດີເຊັ່ນກັນ. ການເປີດການແจ້ງເຕືອນໃນແອັບອີເມວຂອງໂທລະສັບ ຈະຊ່ວຍບໍ່ໃຫ້ພາດອີເມວສຳຄັນ.

> 답장을 빨리 하는 것도 중요하다. 교수님이나 회사에서 메일을 보냈는데 며칠씩 답장을 안 하면 신뢰를 잃는다. 바로 답장하기 어려울 때는 "메일 확인했습니다. 내일까지 자세히 답변 드리겠습니다."라고 짧게라도 보내는 것이 좋다. 스마트폰 메일 앱에서 알림을 켜두면 중요한 메일을 놓치지 않는다.

ການເກັບມ້ຽນອີເມວກໍຕ້ອງເອົາໃຈໃສ່ເຊັ່ນກັນ. ອີເມວສະໝັກທຶນການສຶກສາ, ແจ້ງການຜ່ານການຄັດເລືອກຝຶກງານ, ອີເມວທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບຄະແນນ ອາດກາຍເປັນຫຼັກຖານໃນພາຍຫຼັງໄດ້. ໃຫ້ໝາຍດາວ ຫຼື ບັນທຶກໄວ້ໃນ�โฟລເດີສະເພາະສຳລັບອີເມວສຳຄັນ. ການຕິດລົງໃສ່ Google Drive ຫຼື Notion ຈະຊ່ວຍໃຫ້ຊອກຫາໄດ້ງ່າຍໃນພາຍຫຼັງ.

> 이메일 보관도 신경 써야 한다. 장학금 신청, 인턴십 합격 통보, 성적 관련 메일은 나중에 증거가 될 수 있다. 중요한 메일은 별표를 붙이거나 별도 폴더에 보관해 두자. 구글 드라이브나 노션에 링크를 걸어두면 나중에 찾기 편하다.

11 ເຄື່ອງມືຕິດຕາມສະມາທິ ແລະ ເວລາ

집중력 및 시간 추적 도구

ທຸກຄົນມີເວລາເທົ່າກັນ ແຕ່ວິທີການນຳໃຊ້ຂອງແຕ່ລະຄົນແມ່ນແຕກຕ່າງກັນ. ທ່ານຄົງເຄີຍມີປະສົບການນັ່ງຢູ່�โต້ະໃນຊ່ວງລະດູສອບເສັ່ງ ແຕ່ເວລາທີ່ຮຽນແທ້ໆພັດບໍ່ມີເທົ່າໃດ. ຫຼິ້ນ�โทລະສັບໜ້ອຍດຽວກໍຜ່ານໄປ 1 ຊົ່ວໂມງແລ້ວ. ການນຳໃຊ້ເຄື່ອງມືຈັດການສະມາທິ ແລະ ຕິດຕາມເວລາ ຈະຊ່ວຍຫຼຸດຜ່ອນບັນຫານີ້ໄດ້.

> 시간은 누구에게나 똑같이 주어지지만 쓰는 방법은 사람마다 다르다. 시험 기간에 책상에 앉아 있었는데 정작 공부한 시간은 얼마 안 되는 경험을 해본 적이 있을 것이다. 스마트폰을 잠깐 봤는데 1시간이 지나 있기도 한다. 집중력을 관리하고 시간 사용을 추적하는 도구를 쓰면 이런 문제를 줄일 수 있다.

ເຕັກນິກ Pomodoro (Pomodoro Technique) ແມ່ນວິທີການທີ່ໂດດເດັ່ນໃນການຮັກສາສະມາທິ. ຕັ້ງສະມາທິ 25 ນາທີ ແລ້ວພັກຜ່ອນ 5 ນາທີ, ເຮັດຊ້ຳຄືນ. ໃນ 25 ນາທີ ບໍ່ເບິ່ງສິ່ງອື່ນ, ສຸມໃສ່ພຽງວຽກດຽວເທົ່ານັ້ນ. ເມື່ອໂມງຈັບເວລາດັງຂຶ້ນກໍພັກຜ່ອນ. ເຮັດຊ້ຳຄືນ 4 ຄັ້ງ ແລ້ວພັກຜ່ອນຍາວ 15 ຫາ 30 ນາທີ. ວິທີນີ້ເຮັດໃຫ້ສະໝອງໄດ້ພັກຜ່ອນກ່ອນທີ່ຈະອິດເມື່ອຍ ຈຶ່ງເພີ່ມປະສິດທິພາບໂດຍລວມ.

> 포모도로 기법(Pomodoro Technique)은 집중력을 유지하는 대표적인 방법이다. 25분 집중하고 5분 쉬는 것을 반복한다. 25분 동안은 다른 것을 보지 않고 오로지 한 가지 일에만 집중한다. 타이머가 울리면 무조건 쉰다. 이렇게 4번 반복하면 15분에서 30분 정도 길게 쉰다. 이 방법은 뇌가 지치기 전에 쉬게 해서 전체적인 효율을 높여준다.

ແອັບຈັບເວລາ Pomodoro ມີຫຼວງຫຼາຍ. Forest ແມ່ນແອັບທີ່ຕົ້ນໄມ້ຈະເຕີບໃຫຍ່ຂຶ້ນເມື່ອທ່ານມີສະມາທິ. ຖ້າເປີດແອັບອື່ນໃນລະຫว่າງນັ້ນ ຕົ້ນໄມ້ຈະຕາຍ. ຈິດໃຈທີ່ບໍ່ຢາກຂ້າຕົ້ນໄມ້ເຮັດໃຫ້ທ່ານບໍ່ຫຼິ້ນໂທລະສັບ. ຕົ້ນໄມ້ຫຼາຍຕົ້ນກາຍເປັນປ່າ, ທັງຍັງເຊື່ອມໂຍງກັບກິດຈະກຳປູກຕົ້ນໄມ້ບໍລິຈາກຕົວຈິງ. Focus To-Do ແມ່ນແອັບທີ່ປະສົມປະສານລາຍການສິ່ງທີ່ຕ້ອງເຮັດ ແລະ ໂມງຈັບເວລາ Pomodoro. ບັນທຶກว่າແຕ່ລະວຽກໃຊ້ pomodoro ເທົ່າໃດ, ພາຍຫຼັງກໍສາມາດວິເຄາະໄດ້.

> 포모도로 타이머 앱은 많다. 포레스트(Forest)는 집중하는 동안 나무가 자라는 앱이다. 중간에 다른 앱을 열면 나무가 죽는다. 나무를 죽이기 싫어서 폰을 안 보게 되는 재미있는 심리를 이용한다. 나무가 모이면 숲이 되고, 실제로 나무를 심는 기부로 연결되기도 한다. 포커스 투두(Focus To-Do)는 할 일 목록과 포모도로 타이머가 합쳐진 앱이다. 어떤 일에 몇 개의 포모도로를 썼는지 기록되어서 나중에 분석할 수 있다.

ເຄື່ອງມືຕິດຕາມເວລາຈະບອກໃຫ້ຮູ້ວ່າເຮົາໃຊ້ເວລາໄປກັບຫຍັງ. RescueTime ບັນທຶກໂດຍອັດຕະໂນມັດว่าได้ใช้แอับ ແລະ ເວັບໄຊ ໃດດົນປານໃດຢູ່ໃນຄອມພິວເຕີ ແລະ ໂທລະສັບ. ການເບິ່ງບົດລາຍງານຫຼັງจากหึ่งอาทิตอาดเรัดใช้ตึกใจได้. ปะเชิ่มหน้ากับถอามจิ่งเช้น: “ສະເລ່ຍແຕ່ລະມື້ໃຊ້ YouTube 2 ຊົ່ວໂມງ 30 ນາທີ.” ເມື່ອເຫັນຕົວເລກກໍເກີດຄວາມຕ້ອງການຢາກປ່ຽນແປງ.

> 시간 추적 도구는 내가 시간을 어디에 쓰고 있는지 알려준다. 레스큐타임(RescueTime)은 컴퓨터와 스마트폰에서 어떤 앱과 웹사이트를 얼마나 썼는지 자동으로 기록한다. 일주일 뒤에 보고서를 보면 깜짝 놀랄 수 있다. “유튜브에 하루 평균 2시간 30분을 썼습니다” 같은 현실을 마주하게 된다. 숫자로 보면 고치고 싶은 마음이 생긴다.

Toggl Track ແມ່ນເຄື່ອງມືບັນທຶກເວລາດ້ວຍຕົນເອງ. ກົດປຸ່ມເມື່ອເລີ່ມຮຽນ, ຢຸດເມື່ອຮຽນແລ້ວ. ມັນຈະສະສົມເຊັ່ນ: “ຮຽນເສດຖະສາດ 2 ຊົ່ວໂມງ 15 ນາທີ”, “ຮຽນຄຳສັບພາສາອັງກິດ 45 ນາທີ”. ເມື່ອເບິ່ງຕາມລາຍอาทิด ກໍຈະເຫັນว่ามีวิชาใดที่ใช้เวลาหูาย, ວິຊາໃດຖືກລະເລີຍ. ເມື່ອນຳມາປຽບທຽບກັບຄະແນນສອບເສັງ ກໍຈະຮູ້ເຖິງປະສິດທິຜົນຂອງການລົງທຶນເວລາ.

> 토글 트랙(Toggl Track)은 내가 직접 시간을 기록하는 도구이다. 공부를 시작할 때 버튼을 누르고 끝나면 멈춘다. '경제학 공부 2시간 15분', '영어 단어 암기 45분'처럼 쌓인다. 일주일 단위로 보면 어떤 과목에 시간을 많이 썼는지, 어떤 과목을 소홀히 했는지 보인다. 시험 점수와 비교해 보면 시간 투자 대비 효율도 알 수 ยิ่ง.

ຕົວโทละสับเองกำมีฟังชันจัดการเวลาเช้นกัน. เปิด Screen Time ใน iPhone หรือ Digital Wellbeing ใน Android ກໍຈະເບິ່ງ ເວລາການນຳໃຊ້ຕາມแต่ละแอับได้. สามาถกำหนิดเวลาการนำใช้แอับใดหึ่งต่มื้ได้. ตั้งค่า “Instagram ພຽງ 1 ຊົ່ວໂມງຕໍ່ມື້” ເມື່ອหมิดเวลา ແອັບກໍຈະລັອກโดยอัดตะโนมัด.

> 스마트폰 자체에도 시간 관리 기능이 있다. 아이폰의 스크린 타임(Screen Time)이나 안드로이드의 디지털 웰빙(Digital Wellbeing)을 켜 두면 앱별 사용 시간을 볼 수 있다. 특정 앱의 하루 사용 시간을 제한할 수도 있다. '인스타그램은 하루 1시간까지만'으로 설정해 두면 시간이 되면 앱이 잠긴다.

ເມື່ອບໍ່ສາມາດຕັ້ງສະມາທິໄດ້, ແທນທີ່ຈະພະຍາຍາມອົດທົນ, ການປ່ຽນແປງສະພາບແວດລ້ອມຈະມີປະສິດທິຜົນຫຼາຍກວ່າ. ປະໂທລະສັບໄວ້ຢູ່ຫ້ອງອື່ນໃນເວລາຮຽນ, ໃຊ້ແອັບບລັອກ, ຍ້າຍໄປບ່ອນທີ່ມີສິ່ງລົບກວນໜ້ອຍເຊັ່ນ ຫໍສະໝຸດ. ແອັບເຊັ່ນ Freedom ຈະບລັອກຢ່າງສົມບູນ ບໍ່ໃຫ້ເປີດເວັບໄຊ ແລະ ແອັບໃດໜຶ່ງໄດ້ໃນຊ່ວງເວລາທີ່ຕັ້ງໄວ້.

> 집중이 안 될 때 억지로 버티는 것보다 환경을 바꾸는 것이 효과적이다. 공부하는 동안 스마트폰을 다른 방에 두거나, 앱 차단 도구를 쓰거나, 도서관처럼 유혹이 적은 ສະ ຊ ອ ດ ໂ ດ ຍ ວ ິ ທ ີ ດ ັ ດ ສ ະ ດ ວ ກ ຂ ອ ງ ສ ະ ຖ ານ ທ ີ ທ ີ່ ມ ີ ສ ິ ່ ງ ລ ົ ບ ກ ວ ນ ຫ ນ ້ ອ ຍ ເ ຊ ັ ່ ນ ຫ ໍ ສ ະ ມ ຸ ດ ສ າ ທ າ ນ ະ ນ ະ ຄ ຣ ະ ນ ິ ດ ມ ີ ວ ິ ທ ີ ກ ານ ປ ່ ຽ ນ ສ ະ ຖ ານ ທ ີ ດ ັ ດ ສ ະ ດ ວ ກ ເ ຊ ັ ່ ນ ການ ນ ຳ ໃ ຊ ້ ແ ອ ັ ບ ບ ລ ັ ອ ກ ເ ວ ລ າ ທ ີ ່ ຈ ະ ນ ອ ນ ຫ ລ ື ກ ຫ ລ ື ກ ເ ວ ລ າ ທ ີ ່ ບ ໍ ່ ສ າ ມ າ ດ ສ ຸ ມ ໃ ສ ່ ຄ ວ າ ມ ສ ົ ດ ສ ່ ວ ນ ໄ ດ ້ ດ ີ ກ ວ ່ າ ການ ນ ຳ ໃ ຊ ້ ເ ຄ ື ່ ອ ງ ມ ື ເ ພ ື ່ ອ ສ ້ າ ງ ສ ະ ພ າ ບ ແ ວ ດ ລ ້ ອ ມ ທ ີ ່ ດ ີ ກ ວ ່ າ ຍ ຕ ໍ ່ ການ ຕ ັ ້ ງ ສ ະ ມ າ ທ ິ ແ ມ ່ ນ ສ ິ ່ ງ ສ ຳ ຄ ັ ນ ທ ີ ່ ສ ຸ ດ ແ ມ ່ ນ ບ ໍ ່ ແ ມ ່ ນ ການ ບ ັ ງ ຄ ັ ບ ຕ ົ ນ ເ ອ ງ ໂ ດ ຍ ບ ໍ ່ ມ ີ ວ ິ ທ ີ ສ ະ ດ ວ ກ ໃ ດ ໜ ຶ ່ ງ ນ ອ ກ ຈ າ ກ ການ ທ ົ ດ ທ ົ ດ ສ ູ ້ ຄ ວ າ ມ ຕ ັ ້ ງ ໃ ຈ ຂ ອ ງ ຕ ົ ນ ເ ອ ງ ເ ປ ັ ນ ບ ົ ດ ຮ ຽ ນ ທ ີ່ ດີ ທີ່ ສ ຸ ດ ຄ ວ ນ ຫ ລ ີ ກ ເ ວ ້ ນ ການ ນ ຳ ໃ ຊ ້ ເ ຄ ື ່ ອ ງ ມ ື ເ ພ ື ່ ອ ສ ້ າ ງ ສ ະ ພ າ ບ ແ ວ ດ ລ ້ ອ ມ ທ ີ ່ ດ ີ ກ ວ ່ າ ຍ ຕ ໍ ່ ການ ຕ ັ ້ ງ ສ ະ ມ າ ທ ິ ບ ັ ນ ທ ຶ ກ ໄ ວ ້ ເ ພ ື ່ ອ ປ ັ ບ ປ ຸ ງ ເ ທ ື ່ ອ ລ ະ ໜ ້ ອ ຍ ບ ໍ ່ ສ າ ມ າ ດ ປ ່ ຽ ນ ແ ປ ງ ໄ ດ ້ ພ ຽ ງ ຊ ົ ວ ຂ ້ າ ມ ຄ ືນ ຕ ັ ້ ງ ເ ປ ົ າ ໝ າ ຍ ໃ ຫ ້ ແ ຕ ່ ລ ະ ອ າ ທ ິ ດ ຕ ັ ້ ງ ສ ະ ມ າ ທ ິ ເ ພ ີ ມ ຂ ຶ ້ ນ 30 ນ າ ທ ີ ແ ລ ້ ວ ຄ ່ ອ ຍ ໆ ເ ພ ີ ມ ຂ ຶ ້ ນ ເ ລ ື ້ ອ ຍ ໆ.

> 중요한 것은 자기 자신을 탓하지 않는 것이다. 집중이 안 되는 것은 의지가 약해서가 아니라 환경과 습관의 문제인 경우가 많다. 도구를 활용해서 집중하기 좋은 환경을 만들고, 기록을 통해 조금씩 개선해 나가면 된다. 하루아침에 바뀌지 않는다. 일주일에 30분이라도 더 집중하는 것을 목표로 천천히 늘려가자.

C H A P T E R 0 9 ບົດທີ 9 ເຄື່ອງມືການຮຽນຮູ້ AI ແລະ ການສົນທະນາດ້ວຍສຽງ: ຍຸກສະໄໝແຫ່ງການຮຽນຮູ້ຢ່າງຕ້ຽງໜ້າຮ່ວມກັບ AI

제9장. AI 학습 도구와 음성 커뮤니케이션: AI와 함께하는 능동적 학습의 시대

ວິທີການຮຽນຂອງພວກເຮົາກຳລັງປ່ຽນແປງຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ. ໃນເມື່ອກ່ອນ, ການອ່ານປຶ້ມ, ຟັງອາຈານສອນ ແລະ ແກ້ບົດຝຶກຫັດ ແມ່ນທັງໝົດຂອງສິ່ງທີ່ເອີ້ນว่ າການຮຽນ. ຖ້າບໍ່ເຂົ້າໃຈກໍຕ້ອງໄປຮຽນເພີ່ມ ຫຼື ຊອກຫາຄູສອນພິເສດ. ຖ້າບໍ່ມີໃຜໃຫ້ຖາມ ຫຼາຍຄັ້ງກໍຕ້ອງໄດ້ປ່ອຍຜ່ານໄປ. ແຕ່ຕອນນີ້ຕ່າງໄປແລ້ວ. ປັນຍາປະດິດ (AI) ຢູ່ຄຽງຂ້າງຕະຫຼອດ 24 ຊົ່ວໂມງ, ຕອບຄຳຖາມ ແລະ ສອນຕາມລະດັບຂອງທ່ານ. ຍຸກສະໄໝນັ້ນໄດ້ເປີດຂຶ້ນແລ້ວ.

> 우리가 공부를 하는 방식이 크게 바뀌고 있다. 예전에는 책을 읽고 선생님 말씀을 듣고 문제집을 푸는 것이 공부의 전부였다. 모르는 것이 생기면 학원에 가거나 과외 선생님을 찾아야 했다. 질문할 사람이 없으면 그냥 넘어가야 할 때도 많았다. 하지만 이제는 다르다. 인공지능(AI)이 24시간 내 옆에서 질문에 답해주고, 내 실력에 맞춰서 가르쳐주는 시대가 열렸다.

ຫຼັກການທຳອິດຕະຫຼອດທັງບົດນີ້ແມ່ນ “ການໂຕ້ຕອບ” (Interaction). ການຮຽນໃນເມື່ອກ່ອນແມ່ນແບບທາງດຽວ. ຄູເວົ້າ ນັກຮຽນກໍພຽງແຕ່ຟັງ. ປຶ້ມອະທິບາຍ ຜູ້ອ່ານກໍພຽງແຕ່ອ່ານ. ແຕ່ການຮຽນຮູ້ໃນຍຸກ AI ແມ່ນການສົນທະນາແບບສອງທາງ. ທ່ານຖາມສິ່ງທີ່ບໍ່ເຂົ້າໃຈ AI ກໍຈະອະທິບາຍ. ຖ້າອະທິບາຍຍາກ ກໍສາມາດຮ້ອງຂໍว่ າ “ເວົ້າໃຫ້ເຂົ້າໃຈງ່າຍກວ່ານີ້ແດ່.” ຖ້າຕອບຜິດ AI ກໍຈະບອກว่ າເປັນຫຍັງຈຶງຜິດ ແລະ ອອກບົດຝຶກຫັດທີ່ຄ້າຍຄືກັນເພີ່ມ. ຄືກັບວ່ານີ້ຄູສອນພິເສດສ່ວນຕົວທີ່ສຸມໃສ່ພຽງແຕ່ທ່ານຄົນດຽວ.

> 이 장을 관통하는 첫 번째 원칙은 '상호작용(Interaction)'이다. 예전의 공부는 일방통행이었다. 선생님이 말하면 학생은 듣기만 했다. 책이 설명하면 독자는 읽기만 했다. 그런데 AI 시대의 학습은 양방향 대화이다. 내가 모르는 것을 물어보면 AI가 설명해 준다. 설명이 어려우면 "더 쉽게 말해 줘."라고 요청할 수 있다. 틀린 답을 내면 왜 틀렸는지 알려주고, 비슷한 유형의 문제를 더 내준다. 마치 나만 바라보는 개인 과외 선생님이 생긴 것과 같다.

ຫຼັກການທີສອງແມ່ນ “ການຮຽນຮູ້ສະເພາະບຸກຄົນ” (Personalized Learning). ຢູ່ໂຮງຮຽນ, ນັກຮຽນທຸກຄົນຮຽນໄປຕາມຄວາມຄືບໜ້າດຽວກັນ. ມີນັກຮຽນທີ່ຮູ້ໝົດແລ້ວຍັງຕ້ອງຟັງຄືນ, ມີນັກຮຽນທີ່ຍັງບໍ່ເຂົ້າໃຈແຕ່ກໍຕ້ອງໄດ້ຂ້າມໄປບົດຕໍ່ໄປແລ້ວ. AI ພັດຕ່າງອອກໄປ. ພາກສ່ວນທີ່ທ່ານເກັ່ງກໍຈະຜ່ານໄປຢ່າງໄວວາ, ພາກສ່ວນທີ່ຍາກກໍຈະອະທິບາຍຢ່າງລະອຽດຂຶ້ນ. ເມື່ອເຮັດບົດຝຶກຫັດກໍຈະໃຫ້ຫົວຂໍ້ທີ່ຖືກກັບລະດັບຂອງທ່ານ. ຖ້າງ່າຍເກີນໄປກໍຈະເບື່ອໄວ, ຖ້າຍາກເກີນໄປກໍຈະຍອມແພ້. AI ຈະປ້ອນຫົວຂໍ້ທີ່ທັງທ້າທາຍ ແລະ ສາມາດແກ້ໄຂໄດ້ຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ. ໃນສຶກສາສາດ ເອີ້ນສິ່ງນີ້ວ່າ “ເຂດພັດທະນາການໃກ້ຄຽງ” (Zone of Proximal Development).

> 두 번째 원칙은 '맞춤형 학습(Personalized Learning)'이다. 학교에서는 모든 학생이 같은 진도를 나간다. 어떤 학생은 이미 다 알고 있는 내용을 또 들어야 하고, 어떤 학생은 아직 이해하지 못했는데 다음으로 넘어가야 한다. AI는 다르다. 내가 잘하는 부분은 빠르게 넘어가고, 어려워하는 부분은 더 자세히 설명해 준다. 문제를 풀 때도 내 수준에 딱 맞는 난이도의 문제를 준다. 너무 쉬우면 금방 지루해지고, 너무 어려우면 포기하게 된다. AI는 도전적이지만 풀 수 있는 적절한 수준의 문제를 계속 제시한다. 이것을 교육학에서는 '근접 발달 영역(Zone of Proximal Development)'이라고 부른다.

ຫຼັກການທີສາມແມ່ນ “ການຕອບຮັບທັນທີ” (Immediate Feedback). ສອບເສັງຢູ່ໂຮງຮຽນແມ່ນຕ້ອງລໍຖ້າຫຼາຍມື້ຈຶງຈະຮູ້ຜົນ. ສິ່ງບົດຝຶກຫັດກໍຕ້ອງໃຊ້ເວລາເພື່ອໃຫ້ຄູອາຈານກວດກາ. ໃນໄລຍະເວລານັ້ນ, ພວກເຮົາອາດຈະເຮັດຜິດຊ້ຳຄືນໂດຍບໍ່ຮູ້ວ່າຕົນເອງຜິດຢູ່ບ່ອນໃດ. ສ່ວນ AI ນັ້ນ ພຽງແຕ່ສິ່ງຄຳຕອບກໍຈະບອກທັນທີว่ າຖືກ ຫຼື ຜິດ. ຖ້າຜິດກໍຈະອະທິບາຍທັນທີว่ າຜິດຢູ່ບ່ອນໃດ. ການຕອບຮັບທີ່ວ່ອງໄວນີ້ຊ່ວຍຍົກສູງປະສິດທິຜົນການຮຽນຮູ້ຢ່າງຈະແจ້ງ. ວິທະຍາສາດລະບົບປະສາດກໍກ່າວไว้ว่ า ການຕອບຮັບທັນທີ ຫຼັງຈາກການກະທຳແມ່ນມີປະສິດທິຜົນທີ່ສຸດ.

> 세 번째 원칙은 '즉각적 피드백(Immediate Feedback)'이다. 학교 시험을 보면 결과를 알기까지 며칠이 걸린다. 숙제를 내면 선생님이 확인해 주시기까지 시간이 필요하다. 그 사이에 우리는 뭘 틀렸는지 모른 채 같은 실수를 반복할 수 있다. AI는 내가 답을 제출하자마자 바로 맞았는지 틀렸는지 알려준다. 틀렸다면 어디서 실수했는지도 즉시 설명해 준다. 이 빠른 피드백이 학습 효과를 크게 높여 준다. 뇌 과학에서도 행동 직후에 받는 피드백이 가장 효과적이라고 말한다.

ຫຼັກການທີສີ່ແມ່ນ "ການຝຶກຝົນໂດຍບໍ່ຢ້ານກົວ" (Fearless Practice). ການເວົ້າພາສາອັງກິດຕໍ່ໜ້າຄົນອື່ນກໍສັນ. ການນຳສະເໜີ ຫຼື ສຳພາດກໍຕົ້ງຄຽດຈົນຮອດຂັ້ນບໍ່ສາມາດສະແດງຄວາມສາມາດທີ່ແທ້ຈິງອອກມາໄດ້. ຄວາມຄິດທີ່ວ່າ "ຖ້າຜິດກໍໜ້າອັບອາຍ" ເຮັດໃຫ້ພວກເຮົາຫົດຕົວລົງ ແລະ ບໍ່ກ້າສະແດງອອກ. ແຕ່ AI ແມ່ນເຄື່ອງຈັກ. ບໍ່ວ່າທ່ານຈະເຮັດຜິດຫຼາຍປານໃດ, ເວົ້າຄົດອ່າງຫຼາຍປານໃດ, AI ກໍຈະບໍ່ເຍາະເຍີ້ຍ ຫຼື ຖອນຫາຍໃຈຢ່າງເດັດຂາດ. ຍ້ອນວ່າຂໍ້ໃຫ້ເຮັດຄືນໃໝ່ຈັກເທື່ອກໍບໍ່ລຳຄານ. ໃນສະພາບແວດລ້ອມເຊັ່ນນັ້ນ, ການເຮັດຜິດໄດ້ຢ່າງສະບາຍໃຈແລ້ວແກ້ໄຂ, ເມື່ອໄປຢູ່ຕໍ່ໜ້າຄົນຕົວຈິງກໍຈະມີຄວາມໝັ້ນໃຈຫຼາຍຂຶ້ນ.

> 네 번째 원칙은 '두려움 없는 연습(Fearless Practice)'이다. 사람 앞에서 영어로 말하려면 떨린다. 발표를 하거나 면접을 볼 때 긴장해서 제 실력을 발휘하지 못하는 경우가 많다. 실수하면 창피하다는 생각이 우리를 움츠러들게 만든다. 하지만 AI는 기계이다. 내가 아무리 틀리고 더듬어도 절대 나를 비웃거나 한숨을 쉬지 않는다. 몇 번이고 다시 해달라고 해도 짜증 내지 않는다. 이런 환경에서 마음껏 실수하고 고치는 연습을 하면, 실제 사람 앞에서도 자신감 있게 말할 수 있게 된다.

ຫຼັກການທີຫ້າແມ່ນ "ການພັດທະນາການຮູ້ຄິດຊັ້ນສູງ" (Metacognition). ການຮູ້ຄິດຊັ້ນສູງໝາຍເຖິງ "ການຮູ້ວ່າຕົນເອງຮູ້ຫຍັງ ແລະ ບໍ່ຮູ້ຫຍັງ". ຄວາມແຕກຕ່າງໃຫຍ່ທີ່ສຸດລະຫວ່າງນັກຮຽນເກັ່ງ ແລະ ນັກຮຽນອ່ອນ ບໍ່ແມ່ນສະຕິປັນຍາ ແຕ່ແມ່ນການຮູ້ຄິດຊັ້ນສູງ. ຕ້ອງຮູ້ຢ່າງຊັດເຈນວ່າພາກສ່ວນໃດທີ່ຕົນເອງບໍ່ເຂົ້າໃຈ ຈຶ່ງຈະສາມາດສຸມໃສ່ຮຽນພາກສ່ວນນັ້ນໄດ້. ການນຳໃຊ້ເຄື່ອງມືສອບເສັງແບບປາລະໄນ AI ຈະຊ່ວຍສັງລວມຂໍ້ທີ່ຕອບຜິດໂດຍອັດຕະໂນມັດ. ເຮັດໃຫ້ເຫັນໄດ້ທັນທີว่าຮູບແບບໃດທີ່ມັກຕອບຜິດເລື້ອຍໆ. ການປຽບທຽບເນື້ອໃນທີ່ AI ສະຫຼຸບກັບຕົນສະບັບ ແລ້ວກວດເບິ່ງວ່າມີຂໍ້ມູນສຳຄັນຕົກຫຼົ່ນຫຼືບໍ່, ການຝຶກນິໄສດັ່ງກ່າວຈະຊ່ວຍໃຫ້ຄວາມສາມາດໃນການຄິດດ້ວຍຕົນເອງພັດທະນາຂຶ້ນ.

> 다섯 번째 원칙은 '메타인지(Metacognition) 키우기'이다. 메타인지란 '내가 뭘 알고 뭘 모르는지 아는 것'을 말한다. 공부를 잘하는 학생과 못하는 학생의 가장 큰 차이는 지능이 아니라 메타인지이다. 내가 어느 부분을 모르는지 정확히 알아야 그 부분을 집중적으로 공부할 수 있다. AI 퀴즈 도구를 쓰면 틀린 문제가 자동으로 정리된다. 어떤 유형에서 자주 틀리는지 한눈에 볼 수 있다. AI가 요약해 준 내용과 원본을 비교하면서 중요한 정보가 빠지지 않았는지 확인하는 습관을 들이면, 스스로 생각하는 힘이 자란다.

ຫຼັກການທີຫົກແມ່ນ "ການຈຳແນກບົດບາດລະຫວ່າງເຄື່ອງມື ແລະ ມະນຸດ". AI ເຖິງວ່າຈະສະຫຼາດປານໃດກໍຍັງຄົງເປັນເຄື່ອງມື. ການຕັ້ງເປົ້າໝາຍການຮຽນ, ການຮັກສາແຮງຈູງໃຈ, ການໃຫ້ກຳລັງໃຈທາງດ້ານອາລົມຍັງຄົງແມ່ນໜ້າທີ່ຂອງມະນຸດ. ການທີ່ AI ແກ້ບົດຝຶກຫັດ ແລະ ໃຫ້ຄຳຕອບ ບໍ່ໄດ້ໝາຍຄວາມວ່າສິ່ງນັ້ນຈະກາຍເປັນຄວາມສາມາດທີ່ແທ້ຈິງຂອງທ່ານ. AI ແມ່ນຜູ້ຊ່ວຍໃນການຝຶກຝົນ, ສ່ວນເຈົ້າຂອງການຮຽນແມ່ນຕົວເຮົາເອງສະເໝີ. ຢ່າພຽງແຕ່ອ່ານຜ່ານບົດສະຫຼຸບທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນ, ຈົ່ງອະທິບາຍຄືນດ້ວຍຕົນເອງ. ຢ່າພຽງແຕ່ກ່າຍປະโทยກາທີ່ AI ແກ້ໄຂ, ຈົ່ງເຂົ້າໃຈວ່າເປັນຫຍັງຈຶ່ງແປງແບບນັ້ນ ເພື່ອໃຫ້ຄົງຕໍ່ໄປສາມາດຂຽນໄດ້ດ້ວຍຕົນເອງ.

> 여섯 번째 원칙은 '도구와 사람의 역할 구분'이다. AI는 아무리 똑똑해도 도구이다. 학습의 목표를 정하고 동기를 유지하고 감정적으로 격려해 주는 일은 여전히 사람의 몫이다. AI가 문제를 풀어주고 답을 알려준다고 해서 그것이 진짜 내 실력이 되는 것은 아니다. AI는 연습을 도와주는 조력자이고, 공부의 주인은 언제나 나 자신이다. AI가 만들어 준 요약을 그냥 읽고 넘기지 말고, 직접 다시 설명해 보는 연습을 해야 한다. AI가 고쳐준 문장을 베끼기만 하지 말고, 왜 그렇게 고쳤는지 이해해야 다음에 혼자 쓸 수 있다.

ຫຼັກການທີເຈັດແມ່ນ "ການຮັບເອົາຢ່າງມີວິຈາລະນະຍານ" (Critical Acceptance). ຂໍ້ມູນທີ່ AI ໃຫ້ມານັ້ນບໍ່ແມ່ນວ່າຈະຖືກຕ້ອງສະເໝີໄປ. ບາງຄັ້ງ AI ກໍເວົ້າຜິດຢ່າງໝັ້ນໃຈ. ສິ່ງນີ້ເອີ້ນວ່າ "ອາການປະສາດຫຼອນ" (Hallucination). ຄວນມີທັດສະນະຄະຕິໃນການກວດສອບຄືນ ແທນທີ່ຈະເຊື່ອ 100% ໃນສິ່ງທີ່ AI ເວົ້າ. ຕ້ອງຝຶກນິໄສກວດເບິ່ງວ່າເອກະສານທີ່ AI ສະຫຼຸບນັ້ນແຕກຕ່າງຈາກຕົນສະບັບຫຼືບໍ່, ຄຳຕອບຂອງບົດສອບເສັງທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນນັ້ນຖືກຕ້ອງແທ້ຫຼືບໍ່. ແນວຄິດແບບມີວິຈາລະນະຍານນີ້ຍິ່ງມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍຂຶ້ນໃນຍຸກຂອງ AI.

> 일곱 번째 원칙은 '비판적 수용(Critical Acceptance)'이다. AI가 주는 정보가 항상 맞는 것은 아니다. AI는 가끔 틀린 답을 자신 있게 말하기도 한다. 이것을 '환각(Hallucination)'이라고 부른다. 그래서 AI가 알려준 내용을 100% 믿기보다는 한 번 더 확인하는 태도가 필요하다. AI가 요약한 문서가 원본과 다르지 않은지, AI가 만든 시험 문제의 정답이 진짜 맞는지 검토하는 습관을 들여야 한다. 이런 비판적 사고력은 AI 시대에 더욱 중요해진ດ.

ເຄື່ອງມືໃນບົດນີ້ແບ່ງອອກເປັນສອງປະເພດໃຫຍ່. ປະເພດທຳອິດແມ່ນເຄື່ອງມືສະໜັບສະໜູນ "ການຮຽນອ່ານ ແລະ ຂຽນ". ການສ້າງບົດສອບເສັງແບບປາລະໄນ AI, ການສະຫຼຸບເອກະສານ, ການແກ້ໄຂໄວຍາກອນພາສາຕ່າງປະເທດແມ່ນຢູ່ໃນກຸ່ມນີ້. ປະເພດທີສອງແມ່ນເຄື່ອງມືສະໜັບສະໜູນ "ການສື່ສານປັງ ແລະ ເວົ້າ". ການແກ້ໄຂການອອກສຽງ, ການຝຶກສົນທະນາ, ການຈຳລອງການສຳພາດ, ການຝຶກນຳສະເໜີແມ່ນຢູ່ໃນກຸ່ມນີ້. ໃນເມື່ອກ່ອນ, ຖ້າຢາກຝຶກເວົ້າແມ່ນຕ້ອງມີອາຈານເຈົ້າຂອງພາສາ ຫຼື ຄູ່ສົນທະນາ. ການຝຶກດ້ວຍຕົນເອງນັ້ນ ເຖິງວ່າຈະພະຍາຍາມປານใดກໍຍັງມີຂີດຈຳກັດ. ຕອນນີ້ການນຳໃຊ້ໂໝດສຽງຂອງ AI ສາມາດຝຶກເວົ້າໄດ້ຄືກັບຕົວຈິງທຸກທີທຸກເວລາ. ນັ້ນແມ່ນຈຸດສຸມຫຼັກຂອງບົດນີ້.

> 이 장에서 다루는 도구들은 크게 두 가지로 나뉜다. 첫째는 '읽고 쓰는 학습'을 돕는 도구이다. AI 퀴즈 생성, 문서 요약, 외국어 문법 교정이 여기에 해당한다. 둘째는 '듣고 말하는 커뮤니케이션'을 돕는 도구이다. 발음 교정, 회화 연습, 면접 시뮬레이션, 발표 연습이 이 범주에 들어간다. 예전에는 말하기 연습을 하려면 원어민 선생님이나 대화 상대가 필요했다. 혼자서는 아무리 노력해도 한계가 있었다. 이제 AI 음성 모드를 쓰면 언제 어디서든 실전처럼 말하는 연습을 할 수 있다. 이것이 이 장의 핵심이다.

1 ການສ້າງຄຳຖາມປາລະໄນ ແລະ ບົດສອບເສັງໂດຍອັດຕະໂນມັດດ້ວຍ AI

AI 퀴즈·시험문제 자동 생성

ໜຶ່ງໃນວິທີການຮຽນທີດີທີສຸດແມ່ນການທົດສອບຄວາມຮູ້ທີໄດ້ຮຽນມາດ້ວຍຕົນເອງ. ໃນຈິດຕະວິທະຍາການສຶກສາ ເອີ້ນສິ່ງນີ້ว่า "ການຝຶກດึงຄວາມຈຳ" (Retrieval Practice). ແທນທີຈະອ່ານປຶ້ມແບບຮຽນຊ້ຳໄປຊ້ຳມາ, ການປິດປຶ້ມແລ້ວຖາມຕົນເອງว่า "ເມື່ອກີ້ໄດ້ອ່ານຫຍັງໄປບໍ?" ແລະ ດึงຄວາມຊົງຈຳອອກມາ ແມ່ນມີປະສິດທິຜົນຫຼາຍກว่า. ໃນຂະບວນການແກ້ບົດຝຶກຫັດ, ຕອບຜິດ, ແລ້ວກວດຄືນໃໝ່, ຄວາມຮູ້ກໍຈະຖືກຝັງເລິກເຂົ້າໃນຫົວ. ແຕ່ເມື່ອຮຽນດ້ວຍຕົນເອງ, ບັນຫາໃຫຍ່ທີສຸດແມ່ນການຂາດຫົວຂໍ້ບົດຝຶກຫັດ. ເມື່ອເຮັດປຶ້ມບົດຝຶກຫັດໝົດແລ້ວກໍຕ້ອງຊື້ປຶ້ມໃໝ່. ການຊອກຫາຫົວຂໍ້ທີດົງກັບເນື້ອໃນທີຮຽນມາກໍບໍ່ແມ່ນເລື່ອງງ່າຍ. AI ສາມາດແກ້ໄຂບັນຫານີ້ໄດ້.

> 공부를 하는 가장 좋은 방법 중 하나는 배운 내용을 스스로 시험해 보는 것이다. 교육 심리학에서는 이것을 '인출 연습(Retrieval Practice)'이라고 부른다. 교과서를 여러 번 읽는 것보다, 책을 덮고 "방금 읽은 내용이 뭐였지?"라고 스스로 물어보며 기억을 끄집어내는 것이 훨씬 효과적이다. 문제를 풀어보고, 틀리고, 다시 확인하는 과정에서 지식이 머리에 단단히 박히게 된다. 그런데 혼자 공부할 때 가장 곤란한 점은 문제가 부족하다는 것이다. 문제집을 다 풀고 나면 새 문제집을 또 사야 한다. 내가 배운 내용에 딱 맞는 문제를 찾기도 쉽지 않다. AI가 이 문제를 해결해 준다.

ວິທີຂໍให้ AI ສ້າງບົດສອບເສັງແມ່ນງ່າຍດາຍຫຼາຍ. ປ້ອນເນື້ອໃນທີໄດ້ຮຽນມາເຂົ້າໄປໃນ AI ສົນທະນາ ເຊັ່ນ ChatGPT ຫຼື Claude, ແລ້ວບອກว่า "ສ້າງຄຳຖາມສອບເສັງ 10 ຂໍ້ ຈາກເນື້ອໃນນີ້." ສາມາດຄັດລອກ ແລະ ວາງບົດໜຶ່ງຂອງປຶ້ມແບບຮຽນ, ຫຼື ພິມເນື້ອໃນທີຕົນເອງບັນທຶກໄວ້. AI ຈະວິເຄາະເນື້ອໃນນັ້ນ, ຄັດເລືອກເອົາແນວຄວາມຄິດທີສຳຄັນ ແລະ ສ້າງເປັນຄຳຖາມຫຼາຍຮູບແບບ. ປາລະໄນ, ຕື່ມໃສ່ບ່ອນว่างๆ, ຖືກຜິດ, ຕອບສັ້ນ, ອັດຕະໂນ, ສາມາດເລືອກຮູບແບບໃດກໍໄດ້ຕາມใจ. ການຮ້ອງຂໍຢ່າງລະອຽດເຊັ່ນ: "ປາລະໄນ 5 ຂໍ້, ຕອບສັ້ນ 3 ຂໍ້, ອັດຕະໂນ 2 ຂໍ້ ປົນກັນ" ກໍຍິ່ງດີ.

> AI에게 시험 문제를 만들어 달라고 요청하는 방법은 간단하다. 챗GPT(ChatGPT)나 클로드(Claude) 같은 대화형 AI에게 공부한 내용을 입력하고, "이 내용에서 시험 문제를 10개 만들어 줘."라고 말하면 된다. 교과서의 특정 단원을 복사해서 붙여 넣어도 되고, 내가 필기한 내용을 타이핑해서 주어도 된다. AI는 그 내용을 분석해서 중요한 개념을 뽑아내고, 다양한 형태의 문제로 만들어 준다. 객관식 문제, 빈칸 채우기, 참거짓 판단, 단답형, 서술형 등 원하는 유형을 지정할 수 있다. "객관식 5개, 단답형 3개, 서술형 2개로 섞어서 내줘."처럼 구체적으로 요청하면 더 좋다.

ການປັບລະດັບຄວາມຍາກກໍສາມາດເຮັດໄດ້ຢ່າງອິດສະຫຼະ. ຖ້າບອກว่า “ຂໍແບບງ່າຍ, ລະດັບ ມ.1” ກໍຈະໄດ້ຄຳຖາມກວດສອບແນວຄວາມຄິດພື້ນຖານ. ຖ້າບອກว่า “ຂໍແບບຍາກ, ເພີ່ມຂໍ້ຫຼອກຫົວພາໃຫ້ສັບສົນ” ກໍຈະສ້າງຄຳຖາມທີ່ມີຕົວເລືອກຄຳຕອບເບິ່ງຄືຄ້າຍກັນແຕ່ແຕກຕ່າງກັນ, ເຊິ່ງຮຽກຮ້ອງໃຫ້ມີສະມາທິສູງ. ເລີ່ມຕົ້ນດ້ວຍຂໍ້ງ່າຍເພື່ອພື້ນຖານທີ່ໝັກແໜ້ນ, ຄ່ອຍໆຍົກລະດັບຄວາມຍາກຂຶ້ນ ເພື່ອໃຫ້ຄວາມສາມາດໝັ້ນຄົງ. ການທີ່ສາມາດປັບປຸງນຕາມລະດັບຂອງຕົນເອງໄດ້ ແມ່ນຂໍ້ດີອັນໃຫຍ່ຫຼວງຂອງບົດສອບເສັງແບບປາລະໄນ AI. ປື້ມບົດຝຶກຫັດຈະກຳນົດລະດັບຄວາມຍາກຕາຍໂຕ, ແຕ່ AI ສາມາດປ່ຽນແປງໄດ້ຕາມຄວາມຕ້ອງການຂອງທ່ານ.

> 난이도 조절도 자유롭다. “중학교 1학년 수준으로 쉽게 내줘.”라고 하면 기초적인 개념 확인 문제가 나온다. “헷갈리기 쉬운 함정을 넣어서 어렵게 내줘.”라고 하면 비슷해 보이지만 답이 다른 선택지들을 만들어서 집중력을 요구하는 문제가 나온다. 처음에는 쉬운 문제로 기본을 다지고, 점점 난이도를 높여 가면 실력이 탄탄해진다. 이렇게 내 수준에 맞춰서 문제를 조절할 수 있는 것이 AI 퀴즈의 큰 장점이다. 문제집은 정해진 난이도로 고정되어 있지만, AI는 내가 원하는 대로 바꿔 준다.

ຫຼັງຈາກແກ້ແล้ວ ກໍສາມາດຮັບການກວດໃຫ້ຄະແນນ ແລະ ຄຳອະທິບາຍໄດ້. ບອກ AI ໃຫ້ຮູ້ຄຳຕອບທີ່ເຮົາເລືອກ ກໍຈະຮູ້ທັນທີว่าຖືກຫຼື ຜິດ. ຖ້າມີຂໍ້ຜິດ ກໍຮ້ອງຂໍວ່າ “ອະທິບາຍว่าเป็นหยังข้มีจึงผิด.” AI ຈະອະທິບາຍຢ່າງລະອຽດว่าเป็นหยังคำตอบที่เธำเลือก ຈຶງບໍ່ຖືກ, ເປັນຫຍັງຄຳຕອບນັ້ນຈຶງຖືກ. ບໍ່ພຽງແຕ່ບອກຄຳຕອບເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຍັງອະທິບາຍພື້ນຖານເພື່ອໃຫ້ເຂົ້າໃຈແນວຄວາມຄິດອີກດ້ວຍ. ຄືກັບຄູສອນພິເສດເວົ້າว่า “ອາ, ບ່ອນນີ້ເຈົ້າເຂົ້າໃຈຜິດແບບນີ້ເດີ, ລອງເບິ່ງພາກສ່ວນນີ້ຄືນໃໝ່ເບິ່ງ.” ຖ້າບໍ່ເຂົ້າໃຈກໍບອກว่า “ອະທິບາຍໃຫ້ງ່າຍກว่านี้ອີກแต่.” ຖາມຄືນຈັກເທື່ອ AI ກໍບໍ່ຮູ້ອິດເມື່ອຍ.

> 문제를 풀고 나면 채점과 해설도 받을 수 있다. 내가 선택한 답을 AI에게 알려주면, 맞았는지 틀렸는지 바로 확인해 준다. 틀린 문제가 있으면 “왜 이게 틀렸는지 설명해 줘.”라고 요청한다. AI는 내가 고른 오답이 왜 옳지 않은지, 정답은 왜 그것인지 친절하게 풀이해 준다. 정답만 알려주는 게 아니라, 그 개념을 이해할 수 있도록 배경 설명까지 해 준다. 마치 과외 선생님이 “여기서 이렇게 헷갈렸구나, 이 부분을 다시 보자.”라고 해주는 것과 같다. 이해가 안 되면 “더 쉽게 다시 설명해 줘.”라고 하면 된다. 몇 번이고 다시 물어봐도 AI는 지치지 않는다.

ຍັງມີເຄື່ອງມືສ້າງບົດສອບເສັງແບບປາລະໄນສະເພາະດ້ານອີກດ້ວຍ. Quizlet ເຊິ່ງມີຊື່ສຽງໃນຖານະເຄື່ອງມືສ້າງຄຳສັບ ແລະ ບັດຊ່ວຍຈຳ, ບໍ່ດົນມານີ້ໄດ້ເພີ່ມຟັງຊັນ AI ເຂົ້າໄປ. ເມື່ອປ້ອນວັກຕອນຍາວໆ ມັນຈະຄັດເລືອກແນວຄວາມຄິດຫຼັກໂດຍອັດຕະໂນມັດ ແລະ ສ້າງເປັນບັດຊ່ວຍຈຳ. ການບໍລິການເຊັ່ນ QuestionWell ຫຼື Quizgecko ເມື່ອອັບ�โหลดปื้มแบบธรรม ຫຼື ໄຟລ໌ PDF ຂຶ້ນໄປ ມັນຈະສ້າງບົດສອບເສັງໂດຍອີງໃສ່ເນື້ອໃນນັ້ນໂດຍອັດຕະໂນມັດ. ເຄື່ອງມືເຫຼົ່ານີ້ມີຮູບແບບທີ່ເປັນລະບຽບຮຽບຮ້ອຍ, ສາມາດພິມອອກມາເຮັດຮ່ວມກັບໝູ່ເພື່ອນໄດ້ຢ່າງສະດວກ.

> 전문적인 퀴즈 생성 도구도 있다. 퀴즈렛(Quizlet)은 단어장과 플래시 카드를 만드는 도구로 유명한데, 최근에 AI 기능이 추가되었다. 긴 글을 입력하면 자동으로 핵심 개념을 뽑아서 암기 카드로 만들어 준다. 퀘스천웰(QuestionWell)이나 퀴즈게코(Quizgecko) 같은 서비스는 교과서나 PDF 파일을 업로드하면 그 내용을 바탕으로 시험 문제를 자동 생성해 준다. 이런 도구들은 형태가 깔끔하게 정리되어 있어서 출력해서 친구들과 함께 풀기에도 좋다.

AI ຍັງມີປະໂຫຍດໃນເວລາສ້າງປື້ມບັນທຶກຂໍ້ທີ່ຜິດ. ຮວບຮວມຂໍ້ທີ່ຕອບຜິດ ແລ້ວສັ່ງໃຫ້ AI ພ້ອມທັງຮ້ອງຂໍວ່າ "ວິເຄາະຈຸດຮ່ວມຂອງບັນດາຂໍ້ເຫຼົ່ານີ້." AI ຈະສັງລວມອອກມາເຊັ່ນ: "ບັນດາຂໍ້ເຫຼົ່ານີ້ລ້ວນແຕ່ຖາມກ່ຽວກັບການ, ເຈົ້າມັກສັບສົນລະຫว่างอะถิดตะภาลทำมะดา ແລະ ປັດຈຸບັນຕະການສົມບູນ." ດັງນັ້ນຈຶງຮູ້ໄດ້ຢ່າງຊັດເຈນว่าพาภาส่วนใดที่ต้องธรรมเพิ่ม. ການສຸມໃສ່ທົບທວນຮູບແບບທີ່ຜິດຕາມທີ່ AI ວິເຄາະ ຈະຊ່ວຍບໍ່ໃຫ້ເກີດຄວາມຜິດພາດຊ້ຳອີກ. ການຮູ້ຄິດຊັ້ນສູງກໍຈະເພີ່ມຂຶ້ນ.

> 오답 노트를 만드는 데도 AI가 도움이 된다. 틀린 문제들을 모아서 AI에게 주고 “이 문제들의 공통점을 분석해 줘.”라고 요청한다. AI는 “이 문제들은 모두 시제를 묻는 문제인데, 과거와 현재완료를 구별하는 데서 자주 틀리고 있어요”처럼 내 약점을 정리해 준다. 그러면 어떤 부분을 더 공부해야 하는지 명확해진다. AI가 분석해 준 약점 유형을 집중적으로 복습하면 같은 실수를 반복하지 않게 된다. 메타인지가 높아지는 것이다.

ເມື່ອນຳໃຊ້ເຄື່ອງມືສອບເສັງແບບປາລະໄນ AI ແມ່ນຕ້ອງລະມັດລະວັງ. ຫົວຂໍ້ທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນอาถจะแตกต่างจากหูักสูดการนสึกสาของโรงธรรม. AI ຮຽນຮູ້ຈາກເອກະສານຢ່າງຫຼວງຫຼາຍໃນອິນເຕີເນັດ ຈຶງอาถจะออกหัวข้อที่ยังบํทันได้ธรรม ຫຼື ອີງຕາມหูักสูดของปะเทดอื่น. ถวนกำนิดขอบเขตให้จะแจ้ง ເຊັ່ນ: “ໃຫ້ອອກຫົວຂໍ້ສະເພາະເນື້ອໃນປື້ມแบบธรรมวิทะยาสาด ຊັ້ນ ມ.1 ຂອງເກົ່າຫຼືເท่านั้น.” ຄຳຕອບທີ່ AI ບອກว่าถืกต้องนั้น ກໍຕ້ອງໄດ້ກວດ

ສອບຄືນ. ຍ້ອນວ່າບາງຄັ້ງ AI ກໍໃຫ້ຄຳຕອບທີ່ຜິດ. ການກວດສອບຢັ້ງຢືນເພີ່ມເຕີມດ້ວຍປຶ້ມແບບຮຽນ ຫຼື ປຶ້ມອ້າງອີງ ຈະເຮັດໃຫ້ໝັ້ນໃຈໄດ້.

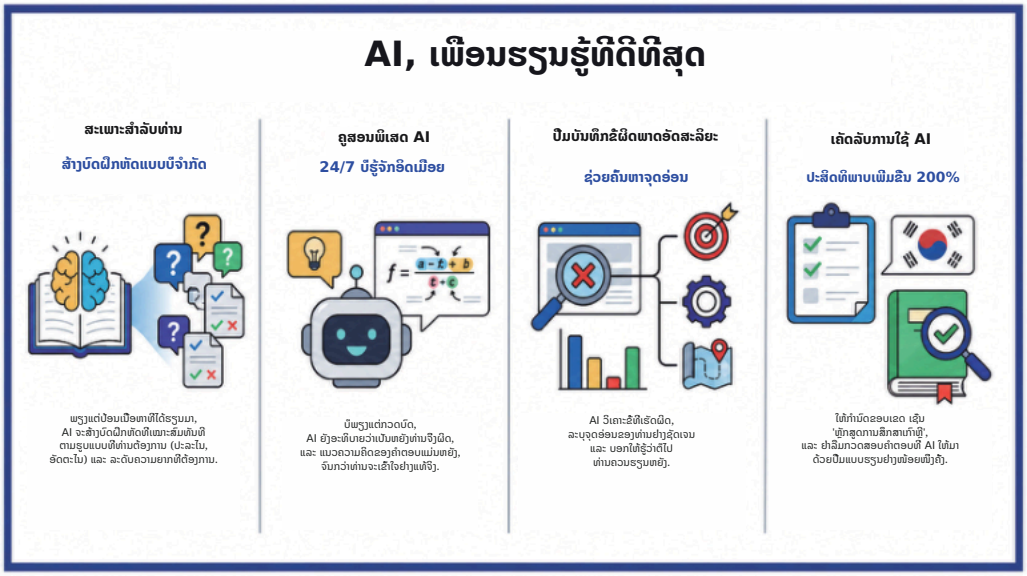
> AI 퀴즈 도구를 쓸 때 주의할 점이 있다. AI가 만든 문제가 우리 학교 교육과정과 다를 수 있다. AI는 인터넷에 있는 수많은 자료를 학습했기 때문에, 아직 배우지 않은 내용이나 다른 나라 교육과정에 맞는 문제를 낼 수도 있다. 그래서 "대한민국 중학교 1학년 과학 교과서 내용만으로 문제를 내 줘."처럼 범위를 명확하게 지정해 주는 것이 좋다. AI가 정답이라고 한 것이 진짜 맞는지도 다시 확인해 보는 습관을 들여야 한다. 가끔 AI가 틀린 답을 정답이라고 제시하는 경우가 있기 때문이다. 교과서나 참고서로 한 번 더 검증하면 확실하다.

AI ກໍມີປະໂຫຍດສຳລັບການຝຶກຂຽນບົດຄວາມເຊັ່ນກັນ. ບົດສອບເສັງແບບຕອບສັ້ນມີຄວາມຖືກຜິດທີ່ຊັດເຈນ, ແຕ່ບົດສອບເສັງແບບຂຽນບັນລະຍາຍມັກມີເກນການໃຫ້ຄະແນນທີ່ບໍ່ຈະແจ້ງ. ອາຈານແຕ່ລະຄົນອາດຈະໃຫ້ຄະແນນແຕກຕ່າງກັນ. ໃຫ້ AI ຕັ້ງຫົວຂໍ້ວ່າ "ຈົ່ງອະທິບາຍສາເຫດ ແລະ ແນວທາງແກ້ໄຂບັນຫາພາວະໂລກຮ້ອນ" ແລ້ວຂຽນບົດສັ້ງດ້ວຍຄົນເອງ. AI ຈະອ່ານບົດຂຽນຂອງທ່ານ ແລະ ໃຫ້ຄຳເຫັນວ່າ "ໂຄງສ້າງຕາມຫຼັກເຫດຜົນດີຫຼາຍ. ແຕ່ຖ້າເພີ່ມຕົວຢ່າງທີ່ຊັດເຈນອີກໜຶ່ງຕົວຢ່າງ ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖືຈະສູງຂຶ້ນ", ພ້ອມທັງໃຫ້ການປະເມີນ ແລະ ແນວທາງການປັບປຸງ. ເມື່ອໄດ້ຮັບຄຳຕິຊົມແບບນີ້ ທັກສະການຂຽນກໍຈະພັດທະນາດີຂຶ້ນ.

> 서술형 문제 연습에도 AI가 유용하다. 단답형 문제는 맞고 틀림이 분명하지만, 서술형은 채점 기준이 모호하다. 선생님마다 점수를 다르게 줄 수도 있다. AI에게 "지구 온난화의 원인과 해결 방안에 대해 서술하시오."라는 문제를 내달라고 하고, 내가 직접 답안을 작성해서 입력한다. 그러면 AI가 내 답안을 읽고 "논리 구조가 좋다. 다만 구체적인 예시를 하나 더 추가하면 설득력이 높아질 것 같아요"라며 평가와 개선 방향을 알려준다. 이런 피드백을 받으면서 글쓰기 실력도 ‍함께 키울 수 있다.

ທ່ານສາມາດປ່ຽນການທວນຄືນບົດຮຽນເພື່ອສອບເສັງໃຫ້ກາຍເປັນເກມທີ່ມ່ວນຊື່ນໄດ້. ໂດຍຕັ້ງຄ່າກັບ AI ວ່າ "ມາຫຼິ້ນເກມທາຍກັນເຖາະ. ຖ້າຂ້ອຍຕອບຖືກໃຫ້ໄປຂໍ້ຄໍ່ໄປ, ຖ້າຕອບຜິດໃຫ້ບອກຄຳໃບ້" ແລ້ວຈະແກ້ໂຈດຄືກັບການຫຼິ້ນເກມທາຍຄຳ. ຫຼື ຈະແກ້ໂຈດດຽວກັນທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນຮ່ວມກັບໝູ່ເພື່ອນ ແລ້ວນຳຄະແນນມາປຽບທຽບກັນກໍໄດ້. ຖາມຄວາມຄິດທີ່ວ່າການຮຽນເປັນເລື່ອງໜ້າເບື່ອ, ປ່ຽນໃຫ້ກາຍເປັນເກມທີ່ທ້າທາຍ ແລະ ແຂ່ງຂັນກັບ AI ແລ້ວແຮງຈູງໃຈໃນການຮຽນຈະເພີ່ມຂຶ້ນຢ່າງເຫັນໄດ້ຊັດ. ນັ້ນຄືພະລັງຂອງ gamification (ການປ່ຽນເປັນເກມ).

> 시험 공부를 게임처럼 재미있게 만들 수도 있다. AI에게 "퀴즈 대결을 하자. 내가 맞추면 다음 문제, 틀리면 힌트를 줘."라고 설정하면 마치 스무고개 게임을 하듯이 문제를 풀게 된다. 친구들과 함께 AI가 만든 같은 문제를 풀고 점수를 비교할 수도 있다. 공부가 지루한 것이라는 생각을 버리고, AI와 함께 도전하고 경쟁하는 놀이로 바꾸면 학습 동기가 훨씬 높아진다. 이것이 게이미피케이션(Gamification)의 힘이다.



2 ການສະຫຼຸບເອກະສານຍາວ ແລະ ວິດີໂອ

긴 문서·영상 요약

ພວກເຮົາອາໄສຢູ່ໃນທະເລແຫ່ງຂໍ້ມູນຂ່າວສານ. ປຶ້ມ ແລະ ບົດວິທະຍານິພົນທີ່ຕ້ອງຮຽນ, ບົດຄວາມ ແລະ ບົດລາຍງານທີ່ຕ້ອງອ່ານ, ວິດີໂອ ແລະ ບົດບັນຍາຍທີ່ຕ້ອງເບິ່ງມີຫຼາຍເກີນໄປ. ມື້ໜຶ່ງມີພຽງ 24 ຊົ່ວໂມງ ການທີ່ຈະຮັບເອົາຂໍ້ມູນທັງໝົດນີ້ແມ່ນເປັນໄປບໍ່ໄດ້. ຖ້າຢາກຕັດສິນວ່າອັນໃດສຳຄັນ, ອັນໃດສຳຄັນໜ້ອຍກວ່າ ກໍຕ້ອງໄດ້ອ່ານໃຫ້ໝົດກ່ອນ, ແຕ່ການອ່ານໃຫ້ໝົດກໍຂາດເວລາ. ເຄື່ອງມືສະຫຼຸບຄວາມ AI (Summarization) ສາມາດແກ້ໄຂສະພາບທີ່ກືນບໍ່ເຂົ້າຄາຍບໍ່ອອກນີ້ໄດ້.

> 우리는 정보의 바다에 살고 있다. 공부해야 할 책과 논문, 읽어야 할 기사와 보고서, 봐야 할 영상과 강의가 너무나 많다. 하루는 24시간밖에 없는데, 이 모든 정보를 다 소화하기란 불가능하다. 무엇이 중요하고 무엇이 덜 중요한지 판단하려면 일단 다 읽어봐야 하는데, 그러자니 시간이 부족하다. 이 딜레마를 AI 요약(Summarization) 도구가 해결해 준다.

ຫຼັກການສະຫຼຸບຄວາມຂອງ AI ແມ່ນເຂົ້າໃຈງ່າຍຫຼາຍ. AI ຈະອ່ານຂໍ້ຄວາມຍາວທັງໝົດ, ຄັດເລືອກເນື້ອຫາທີ່ສຳຄັນທີ່ສຸດ ແລ້ວຈັດລຽງໃຫ້ກະທັດຮັດ. ບົດລາຍງານ 50 ໜ້າ ຖືກຫຍໍ້ລົງເຫຼືອ 1-2 ໜ້າ, ບົດບັນຍາຍ 1 ຊົ່ວໂມງ ຖືກຫຍໍ້ເຫຼືອ 5 ນາທີ. ແມ່ນບອນວ່າລາຍລະອຽດອາດຈະຕົກຫຼົ່ນໄປ, ແຕ່ໂຄງສ້າງໂດຍລວມ ແລະ ຂໍ້ຄວາມຫຼັກຍັງຖືກຮັກສາໄວ້ຄືເກົ່າ. ການອ່ານບົດສະຫຼຸບກ່ອນຈະຊ່ວຍໃຫ້ເຂົ້າໃຈຕົ້ນສະບັບໄດ້ງ່າຍຂຶ້ນຫຼາຍ. ປຽບເໝືອນການເບິ່ງປ່າໄມ້ທັງໝົດກ່ອນ ແລ້ວຈຶ່ງຄ່ອຍໄປເບິ່ງຕົ້ນໄມ້ແຕ່ລະຕົ້ນ.

> AI 요약의 원리는 간단하다. 긴 글 전체를 AI가 읽고, 가장 중요한 내용만 추려서 짧게 정리해 주는 것이다. 50페이지짜리 보고서를 1~2페이지로, 1시간짜리 강의를 5분 분량으로 압축해 준다. 물론 세부 내용은 사라지지만, 전체적인 구조와 핵심 메시지는 그대로 유지된다. 이 요약본을 먼저 읽으면 원본을 이해하는 데 훨씬 수월해진다. 숲 전체를 보고 나서 나무를 살펴보는 것과 같다.

ທ່ານສາມາດຂໍໃຫ້ AI ສົນທະນາ ເຊັ່ນ ChatGPT ຫຼື Claude ສະຫຼຸບຄວາມໃຫ້ໂດຍກົງໄດ້. ພຽງແຕ່ສຳເນົາ ແລະ ວາງຂໍ້ຄວາມຍາວ ແລ້ວບອກว่า "ຈົ່ງສະຫຼຸບເນື້ອຫານີ້ໃຫ້ເຫຼືອ 3 ແຖວ." ຖ້າບອກว่า "ຈົ່ງສະຫຼຸບດ້ວຍພາສາທີ່ເຂົ້າໃຈງ່າຍສຳລັບນັກຮຽນປະຖົມ" ຄຳສັບສະເພາະທີ່ຍາກກໍຈະຖືກອະທິບາຍໃຫ້ເຂົ້າໃຈໄດ້ງ່າຍ. ຖ້າຮ້ອງຂໍແບບສະເພາະເຈາະຈົງว่า "ຈົ່ງຈັດລຽງ 3 ຈຸດຫຼັກ ແລະ ຫຼັກຖານອ້າງອີງຂອງບົດຂຽນນີ້" ທ່ານກໍຈະໄດ້ຮັບບົດສະຫຼຸບທີ່ມີລະບົບຫຼາຍຂຶ້ນ. ຈຸດດີແມ່ນສາມາດກຳນົດຄວາມຍາວ ແລະ ຮູບແບບຂອງບົດສະຫຼຸບໄດ້ຢ່າງອິດສະຫຼະ.

> 챗GPT나 클로드 같은 대화형 AI에게 직접 요약을 요청할 수 있다. 긴 글을 복사해서 붙여 넣고 "이 내용을 세 줄로 요약해 줘."라고 하면 된다. "초등학생도 이해할 수 있게 쉬운 말로 요약해 줘."라고 하면 어려운 용어를 풀어서 설명해 준다. "이 글의 핵심 주장 3가지와 그 근거를 정리해 줘."라고 구체적으로 요청하면 더 체계적인 요약을 받을 수 있다. 요약의 길이와 형식을 자유롭게 지정할 수 있는 것이 장점이다.

ເມື່ອສະຫຼຸບໄຟລ້ PDF ຫຼື ເອກະສານຍາວ, ການໃຊ້ເຄື່ອງມືສະເພາະຈະສະດວກກວ່າ. ChatPDF ໃຫ້ທ່ານອັບโหลดไฟล์ PDF ຂຶ້ນ ແລ້ວວິເຄາະເນື້ອຫາ ພ້ອມທັງຕອບຄຳຖາມ. ທ່ານສາມາດຖາມໃນຮູບແບບການສົນທະນາໄດ້ ເຊັ່ນ: "ບົດສະຫຼຸບຂອງບົດລາຍງານນີ້ແມ່ນຫຍັງ?", "ອະທິບາຍຂໍ້ມູນໃນບົດທີ 3." ຄືກັນກັບການຖາມຜູ້ຊ່ຽວຊານທີ່ໄດ້ອ່ານເອກະສານນັ້ນໝົດແລ້ວ. NotebookLM ແມ່ນເຄື່ອງມືທີ່ສ້າງໂດຍ Google, ເຊິ່ງສາມາດອັບโหลดเอกสารหลายสะบับพ້ອມກັນເພື່ອປຽບທຽບ ແລະ ວິເຄາະ. ຖ້າໃຫ້ຊ່ວຍຈັດລຽງຈຸດຄືກັນ ແລະ ຈຸດແຕກຕ່ າງລະຫວ່ າງບົດວິທະຍານິພົນຫຼາຍສະບັບ ກໍຈະມີປະໂຫຍດຫຼາຍໃນເວລາຂຽນບົດທົບທວນເອກະສານ.

> PDF 파일이나 긴 문서를 요약할 때는 전문 도구를 쓰면 편리하다. 챗PDF(ChatPDF)는 PDF 파일을 업로드하면 그 내용을 분석해서 질문에 답해 주는 서비스이다. "이 보고서의 결론이 뭐야?", "세 번째 장에서 제시한 데이터를 설명해 줘." 같은 질문을 채팅하듯이 할 수 있다. 마치 그 문서를 이미 다 읽은 전문가에게 물어보는 것과 같다. 노트북LM(NotebookLM)은 구글이 만든 도구로, 여러 개의 문서를 한꺼번에 올려서 비교 분석할 수 있다. 여러 논문의 공통점과 차이점을 정리해 달라고 하면 리뷰 논문을 쓸 때 큰 도움이 된다.

ການສະຫຼຸບວິດີໂອ YouTube ກໍສາມາດເຮັດໄດ້ເຊັ່ນກັນ. ບົດບັນຍາຍດ້ານການສຶກສາ ຫຼື ສາລະຄະດີ ມັກຈະມີຄວາມຍາວກວ່ າ 1 ຊົ່ວໂມງ. ເມື່ອບໍ່ມີເວລາເບິ່ງຈົນຈົບ, ໃຫ້ໃຊ້ບໍລິການ ເຊັ່ນ Lilys. AI ຈະວິເຄາະຄຳບັນຍາຍຂອງວິດີໂອ ແລ້ວຈັດລຽງເນື້ອຫາທັງໝົດຄືກັບບົດຄວາມໃນບລັອກ. ຍັງມີການໝາຍບອກว่ านาที ແລະ ວິນາທີໃດມີເນື້ອຫາຫຍັງ, ເຮັດໃຫ້ສາມາດເລືອກເບິ່ງສະເພາະສ່ວນທີ່ສົນໃຈໄດ້. ໂດຍບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງເບິ່ງວິດີໂອທັງໝົດ

ກໍຍັງກຳແໜ້ນຈຸດສຳຄັນໄດ້, ເຊິ່ງຊ່ວຍປະຢັດເວລາໄດ້ຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ.

> 유튜브 영상 요약도 가능하다. 교육 강의나 다큐멘터리는 영상 길이가 1시간을 넘기는 경우가 많다. 이런 영상을 처음부터 끝까지 다 볼 시간이 없을 때, 릴리스(Lilys) 같은 서비스를 쓴다. 영상의 자막을 AI가 분석해서 전체 내용을 블로그 글처럼 정리해 준다. 어떤 내용이 몇 분 몇 초에 나오는지도 표시해 ᄌᆞ어서, 관심 있는 부분만 찾아볼 수 있다. 영상을 다 보지 않아도 핵심을 파악할 수 있어 시간을 크게 아낄 수 있다.

ບົດບັນທຶກກອງປະຊຸມ ຫຼື ໄຟລ້ສຽງບັນທຶກການບັນຍາຍກໍສາມາດສະຫຼຸບໄດ້ເຊັ່ນກັນ. ຖ້າໃຊ້ Clova Note ຫຼື ຄຸນສົມບັດການຮັບຮູ້ສຽງເວົ້າຂອງ Naver Clova, ໄຟລ້ສຽງບັນທຶກຈະຖືກປ່ຽນເປັນຂໍ້ຄວາມ. ສົ່ງຂໍ້ຄວາມນັ້ນໃຫ້ AI ແລ້ວຮ້ອງຂໍວ່າ “ຈົ່ງຈັດລຽງສິ່ງທີ່ໄດ້ຕົກລົງກັນໃນກອງປະຊຸມນີ້”, ຈາກເນື້ອຫາກອງປະຊຸມທັ້ງຫາວ ກໍຈະສະກັດເອົາສະເພາະການຕັດສິນໃຈຫຼັກອອກມາ. ການບັນທຶກສຽງການບັນຍາຍແລ້ວນຳມາຈັດລຽງດ້ວຍ AI ພາຍຫຼັງ ຈະຊ່ວຍກວດສອບເນື້ອຫາທີ່ຕົກຫຼົ້ນ ແລະ ໃຊ້ເປັນເອກະສານທວນຄືນໄດ້.

> 회의록이나 수업 녹음 파일도 요약할 수 있다. 클로바노트(Clova Note)나 네이버 클로바의 음성 인식 기능을 쓰면 녹음 파일이 글자로 변환된다. 변환된 텍스트를 AI에게 주고 “이 회의에서 결정된 사항을 정리해 줘.”라고 요청하면, 긴 회의 내용 중에서 핵심 결정 사항만 뽑아준다. 수업 시ᄀᆞᆫ에 선생님 말씀을 녹음해 두었다가 나중에 AI로 정리하면, 놓친 내용도 확인할 수 있고 복습 자료로 쓸 수 있다.

ເມື່ອສະຫຼຸບເອກະສານພາສາຕ່າງປະເທດ, AI ກໍມີຄວາມສະດວກເຊັ່ນກັນ. ຖ້າຕ້ອງອ່ານບົດວິທະຍານິພົນພາສາອັງກິດ ຫຼື ໜັງສືພິມຕ່າງປະເທດ ແຕ່ລະດັບພາສາອັງກິດຍັງບໍ່ພຽງພໍ, ໃຫ້ບອກກັບ AI ວ່າ “ຈົ່ງແປ ແລະ ສະຫຼຸບບົດຄວາມພາສາອັງກິດນີ້ເປັນພາສາເກົາຫຼີ.” ການແປ ແລະ ສະຫຼຸບພ້ອມກັນຈະຊ່ວຍປະຢັດເວລາໄດ້ສອງເທົ່າ. ຖ້າຮ້ອງຂໍວ່າ “ຈົ່ງລະບຸຄຳສັບສະເພາະເປັນພາສາອັງກິດຕື້ນສະບັບຄົດຄັດມານຳ” ເວລາອ່ານຕື້ນສະບັບໃນພາຍຫຼັງກໍຈະບໍ່ສັບສົນກັບຄຳສັບ.

> 외국어로 된 자료를 요약할 때도 AI가 편리하다. 영어 논문이나 외국 기사를 읽어야 하는데 영어 실력이 부족할 때, AI에게 “이 영어 기사를 한국어로 번역하고 요약해 줘.”라고 하면 된다. 번역과 요약을 동시에 해주어서 이중으로 시간을 아낄 수 있다. “전문 용어는 영어 원문도 함께 적어 줘.”라고 요청하면 나중에 원문을 볼 때 용어가 헷갈리지 않는다.

ທ່ານສາມາດນຳໃຊ້ຄຸນສົມບັດການສະຫຼຸບຄວາມໃນທາງກົງກັນຂ້າມ ເພື່ອກວດສອບທັກສະການຂຽນໄດ້. ສົ່ງບົດຂຽນຂອງຕົນເອງໃຫ້ AI ແລ້ວບອກວ່າ “ຈົ່ງສະຫຼຸບບົດຂຽນນີ້ໃຫ້ເປັນໜຶ່ງປະ�โຫຍກ.” ຖ້າປະ�โຫຍກທີ່ AI ສະຫຼຸບກົງກັບໃຈຄວາມຫຼັກທີ່ເຮົາຕັ້ງໃຈຈະຂຽນສະແດງວ່າບົດຂຽນນັ້ນດີ. ຖ້າ AI ສະຫຼຸບໄປໃນທິດທາງອື່ນ ກໍໝາຍຄວາມວ່າຫົວຂໍ້ຂອງບົດຂຽນຍັງບໍ່ທັນຈະແຈ້ງ. ນີ້ແມ່ນວິທີການຄາດຄະເນລ່ວງໜ້າວ່າ ຜູ້ອ່ານຈະເຂົ້າໃຈບົດຂຽນຂອງເຮົາແນວໃດ.

> 요약 기능을 역으로 이용해서 글쓰기 실력을 점검할 수도 있다. 내가 쓴 글을 AI에게 주고 “이 글을 한 문장으로 요약해 봐.”라고 한다. AI가 요약한 문장이 내가 의도한 핵심과 일치하면 글을 잘 쓴 것이다. 만약 AI가 엉뚱한 방향으로 요약했다면, 내 글의 주제가 명확하지 않다는 뜻이다. 독자가 내 글을 어떻게 받아들일지 미리 예측해 볼 수 있는 방법이다.

ເມື່ອໃຊ້ການສະຫຼຸບຄວາມຂອງ AI ແມ່ນຕ້ອງມີຄວາມລະມັດລະວັງ. ໃນຂະບວນການສະຫຼຸບ ອາດຈະຂາດເນື້ອຫາທີ່ສຳຄັນ ຫຼື ເພີ່ມເນື້ອຫາທີ່ບໍ່ມີໃນຕົ້ນສະບັບເຂົ້າມາ. AI ອາດຈະເຂົ້າໃຈບໍລິບົດຜິດ ແລະ ສະຫຼຸບແຕກຕ່າງຈາກເຈດຕະນາຂອງຜູ້ຂຽນກໍເປັນໄດ້. ຂໍ້ມູນຂໍ້ເທັດຈິງ ເຊັ່ນ ຕົວເລກ, ວັນທີ, ຄຳນາມສະເພາະ ມັກຈະຜິດພາດງ່າຍໃນຂະບວນການສະຫຼຸບ ດັງນັ້ນຈຶ່ງຕ້ອງກວດສອບຄືນຈາກຕົ້ນສະບັບ. ສຳລັບບົດລາຍງານທາງວິຊາການ ຫຼື ການທວນຄືນບົດຮຽນເພື່ອສອບເສັງ ເຊິ່ງເປັນບ່ອນທີ່ຕ້ອງການຄວາມຊັດເຈນ, ຢ່າເຊື່ອພຽງແຕ່ບົດສະຫຼຸບຂອງ AI ແຕ່ຕ້ອງອ່ານຕົ້ນສະບັບນຳຢ່າງແນ່ນອນ. ການສະຫຼຸບຄວາມຂອງ AI ເຮັດໜ້າທີ່ເປັນ "ແຜນທີ່" ໃນການກຳແໜ້ນພາບລວມຢ່າງວ່ອງໄວ, ບໍ່ແມ່ນການທົດແທນຕົ້ນສະບັບທັງໝົດ.

> AI 요약을 쓸 때 주의할 점이 있다. 요약 과정에서 중요한 내용이 빠지거나, 원래 글에 없는 내용이 덧붙여질 수 있다. AI가 문맥을 잘못 이해해서 저자의 의도와 다른 방향으로 요약하는 경우도 있다. 숫자나 날짜, 고유 명사 같은 사실 정보는 요약 과정에서 오류가 생기기 쉬우니 원본에서 다시 확인해야 한다. 학술 보고서나 시험 공부처럼 정확성이 중요한 경우에는 AI 요약만 믿지 말고 반드시 원본도 읽어 보아야 한다. AI 요약은 전체 그림을 빠르게 파악하는 ‘지도’ 역할을 하는 것이지, 원본을 완전히 대체하는 것은 아니다.

ການຈັດລຽງເນື້ອຫາທີ່ສະຫຼຸບຄືນໃໝ່ດ້ວຍຄຳເວົ້າຂອງຕົນເອງ ຈຶ່ງແມ່ນການຮຽນຮູ້ທີ່ແທ້ຈິງ. ຖ້າພຽງແຕ່ອ່ານຜ່ານໆບົດສະຫຼຸບຂອງ AI ແລ້ວຜ່ານໄປ ກໍຈະລືມໄວ. ຫຼັງຈາກອ່ານບົດສະຫຼຸບແລ້ວ, ໃຫ້ພັບປຶ້ມໄວ້ ແລ້ວຄິດວ່າ "ຖ້າຈະອະທິບາຍໃຫ້ໝູ່ຟັງ ຈະເວົ້າແນວໃດ?" ພ້ອມທັງລອງເວົ້າ ຫຼື ຂຽນອອກມາ. ດ້ວຍວິທີນີ້ ເມື່ອຫາທີ່ AI ຈັດລຽງຈະກາຍມາເປັນຂອງເຮົາເອງ. ຢ່າພຽງແຕ່ອ່ານແບບຖ້ຽບ, ແຕ່ຕ້ອງມີຂະບວນການສ້າງໂຄງສ້າງໃໝ່ຢ່າງຖ້ຽໜ້າ.

> 요약된 내용을 나만의 말로 다시 정리해 보는 것이 진짜 학습이다. AI가 해준 요약을 그냥 읽고 넘기면 금방 잊어버린다. 요약을 읽은 후에 책을 덮고 '이 내용을 친구에게 설명한다면 어떻게 말할까?'라고 생각하며 직접 말해 보거나 글로 써본다. 그러면 AI가 정리해 준 내용이 내 것이 된다. 수동적으로 읽기만 하지 말고, 능동적으로 재구성하는 과정이 필요하다.

3 ຜູ້ຊ່ວຍການຮຽນພາສາຕ່າງປະເທດດ້ວຍ AI: ການແກ້ໄຂໄວຍາກອນ ແລະ ຄຳຕິຊົມບົດຂຽນ

AI 외국어 학습 도우미: 문법 교정과 작문 피드백

ສິ່ງທີ່ຍາກທີ່ສຸດໃນການຮຽນພາສາຕ່າງປະເທດ ແມ່ນການບໍ່ຮູ້ໃນທັນທີວ່າ ປະໂຫຍກທີ່ຕົນເອງຂຽນນັ້ນຖືກ ຫຼື ຜິດ. ຖ້າໄປຮຽນເນີ້ມ ຫຼື ຈ້າງຄູສອນພິເສດ ອາຈານກໍຈະແກ້ໄຂໃຫ້, ແຕ່ຖ້າຮຽນດ້ວຍຕົນເອງຈະບໍ່ມີວິທີກວດສອບ. ການຂຽນບັນທຶກປະຈຳວັນເປັນພາສາອັງກິດໂດຍບໍ່ມີໃຜກວດເບິ່ງໃຫ້ ກໍຈະເຮັດຜິດຊ້ຳໆໃນຈຸດເກົ່າ. ຜູ້ຊ່ວຍການຮຽນພາສາຕ່າງປະເທດ AI ສາມາດແກ້ໄຂບັນຫານີ້ໄດ້. ປຽບເໝືອນກັບມີຄູເຈົ້າຂອງພາສາຢູ່ໃນໂທລະສັບ, ຄອຍກວດເບິ່ງບົດຂຽນຂອງທ່ານຕະຫຼອດ 24 ຊົ່ວໂມງ, ແກ້ໄຂຈຸດທີ່ຜິດ ແລະ ອະທິບາຍວ່າເປັນຫຍັງຈຶ່ງຜິດ.

> 외국어를 배울 때 가장 어려운 점은 내가 쓴 문장이 맞았는지 틀렸는지 바로 알 수 없다는 것이다. 학원에 가거나 과외를 받으면 선생님이 교정해 주시지만, 혼자 공부할 때는 확인할 방법이 마땅치 않다. 영어 일기를 써도 누가 봐주지 않으면 같은 실수를 계속 반복하게 된다. AI 외국어 학습 도우미는 이 문제를 해결해 준다. 24시간 언제든 내가 쓴 글을 봐주고, 틀린 부분을 고쳐주고, 왜 틀렸는지 설명해 주는 원어민 선생님이 내 스마트폰 안에 들어온 것과 같다.

ໜ້າທີ່ພື້ນຖານທີ່ສຸດແມ່ນການແກ້ໄຂໄວຍາກອນ (Grammar Correction). Grammarly ເປັນເຄື່ອງມືຂຽນພາສາອັງກິດທີ່ມີຊື່ສຽງ. ເມື່ອຂຽນປະໂຫຍກພາສາອັງກິດ ມັນຈະຊີ້ບອກຂໍ້ຜິດພາດແບບທັນເວລາ (real-time). ຖ້າປະທານ ແລະ ຄຳກິລິຍາບໍ່ສອດຄ່ອງກັນ ກໍຈະມີເສັ້ນຂີດກ້ອງ, ເມື່ອກົດໃສ່ກໍຈະແນະນຳວິທີແກ້ໄຂ. ກວດຈັບໄດ້ຮອດເຄື່ອງໝາຍວັກຕອນ ເຊັ່ນ ຈຸດ, ຈົ່ງ ແລະ ຂໍ້ຜິດພາດດ້ານການສະກົດຄຳ. ບໍ່ພຽງແຕ່ບອກว่า "ຜິດ" ເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຍັງອະທິບາຍວ່າເປັນຫຍັງຈຶ່ງຜິດ ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ບໍ່ເຮັດຜິດຊ້ຳອີກ.

> 가장 기본적인 기능은 문법 교정(Grammar Correction)이다. 그래머리(Grammarly)는 영문 작성 도구로 유명하다. 영어로 문장을 쓰면 실시간으로 오류를 지적해 준다. 주어와 동사의 수 일치가 안 맞으면 밑줄이 생기고, 클릭하면 어떻게 고쳐야 하는지 제안해 준다. 콤마나 마침표 같은 문장 부호 오류, 철자 실수까지 잡아낸다. '틀렸다'고만 하는 게 아니라 왜 틀렸는지 설명해 주기 때문에, 같은 실수를 반복하지 않게 된다.

ທ່ານສາມາດຂໍໃຫ້ ChatGPT ຫຼື Claude ແກ້ໄຂໃຫ້ໂດຍກົງໄດ້. ພຽງແຕ່ປ້ອນປະໂຫຍກ ຫຼື ຫຍໍ້ໜ້າພາສາອັງກິດທີ່ຕົນເອງຂຽນ ແລ້ວບອກว่า "ຈົ່ງແກ້ໄຂຈຸດຜິດທາງໄວຍາກອນ ແລະ ອະທິບາຍວ່າເປັນຫຍັງຈຶ່ງຜິດ." AI ຈະຊອກຫາຂໍ້ຜິດພາດ ແລະ ແກ້ໄຂ, ພ້ອມທັງອະທິບາຍວ່າ "ບ່ອນນີ້ຕ້ອງໃຊ້ຮູບແບບອະດີດ ແຕ່ເຈົ້າໃຊ້ຮູບແບບປັດຈຸບັນ" ຫຼື "ຕຳແໜ່ງນີ້ຕ້ອງການຄຳນຳໜ້ານາມ 'a'." ການຮຽນຮູ້ຈາກປະໂຫຍກທີ່ຕົນເອງເຮັດຜິດໂດຍກົງ ຈະຊ່ວຍໃຫ້ຈື່ໄດ້ດີນກว่າການຮຽນກົດເກນໄວຍາກອນຈາກປຶ້ມແບບຮຽນຫຼາຍ.

> 챗GPT나 클로드에게 직접 교정을 요청할 수도 있다. 내가 쓴 영어 문장이나 문단을 입력하고 "문법적으로 틀린 부분을 고쳐주고, 왜 틀렸는지 설명해 줘."라고 하면 된다. AI는 오류를 찾아 고쳐주면서, "여기서는 과거 시제를 써야 하는데 현재 시제를 썼습니다."라거나 "관사 'a'가 필요한 자리입니다."라고 이유를 알려준다. 교과서에서 문법 규칙을 배우는 것보다, 내가 직접 틀린 문장을 가지고 배우는 것이 훨씬 기억에 잘 남는다.

ໄວຍາກອນຖືກຕ້ອງກໍບໍ່ແນ່ວ່າຈະເປັນບົດຂຽນທີ່ດີສະເໝີໄປ. ການຮຽນຮູ້ວິທີການສະແດງອອກທີ່ເປັນທຳມະຊາດ ແລະ ລ່ຽນໄຫຼກໍມີຄວາມສຳຄັນເຊັ່ນກັນ. ສິ່ງນີ້ເອີ້ນ

ວ່າ ຄຳຕິຊົມບົດຂຽນ (Writing Feedback). ຖ້າຮ້ອງຂໍໃຫ້ AI “ປັບປຸງປະໂຫຍກນີ້ໃຫ້ເປັນພາສາອັງກິດທີ່ເປັນທຳມະຊາດຂຶ້ນ”, ປະໂຫຍກທີ່ຖືກໄວຍາກອນແຕ່ຟັງແລ້ວແປກຫູ ຈະຖືກປ່ຽນເປັນສຳນວນທີ່ເຈົ້າຂອງພາສາໃຊ້. AI ຍັງສາມາດກວດພົບສຳນວນ “Konglish” (ພາສາອັງກິດແບບເກົາຫຼີ) ທີ່ຄົນເກົາຫຼີມັກໃຊ້ ແລ້ວແກ້ໄຂໃຫ້ເປັນພາສາອັງກິດມາດຕະຖານ.

> 문법만 맞는다고 좋은 글은 아니다. 자연스럽고 매끄러운 표현을 배우는 것도 중요하다. 이것을 작문 피드백(Writing Feedback)이라고 한다. AI에게 “이 문장을 더 자연스러운 영어로 다듬어 줘.”라고 요청하면, 문법은 맞지만 어색한 표현을 원어민이 쓰는 표현으로 바꿔준다. 우리나라 사람들이 자주 쓰는 ‘콩글리시’ 표현을 잡아내서 올바른 영어로 고쳐주기도 한다.

ທ່ານສາມາດຮຽນຮູ້ນ້ຳສຽງທີ່ເໝາະສົມກັບແຕ່ລະສະຖານະການໄດ້. ເຖິງວ່າຈະມີເນື້ອຫາດຽວກັນ ແຕ່ຂໍ້ຄວາມທີ່ສົ່ງຫາໝູ່ ແລະ ອີເມວທີ່ສົ່ງຫາອາຈານຕ້ອງມີນ້ຳສຽງທີ່ແຕກຕ່າງກັນ. ຖ້າຮ້ອງຂໍໃຫ້ AI “ປ່ຽນປະໂຫຍກນີ້ໃຫ້ເປັນນ້ຳສຽງອີເມວທາງການຫຼາຍຂຶ້ນ” ຫຼື “ປ່ຽນເປັນນ້ຳສຽງທຳມະດາຄືກັບສົ່ງໃຫ້ໝູ່ເພື່ອນ.” AI ຈະຂຽນຄືນໃໝ່ດ້ວຍຄຳສັບ ແລະ ໂຄງສ້າງປະໂຫຍກທີ່ເໝາະສົມກັບສະຖານະການ. ເຮັດໃຫ້ໄດ້ຮຽນຮູ້ຄວາມແຕກຕ່າງລະຫວ່າງນ້ຳສຽງທີ່ເປັນທາງການ (Formal) ແລະ ບໍ່ເປັນທາງການ (Informal) ຜ່ານຕົວຢ່າງຕົວຈິງ.

> 상황에 맞는 말투를 배울 수도 있다. 같은 내용이라도 친구에게 보내는 문자와 선생님께 보내는 이메일은 말투가 달라야 한다. AI에게 “이 문장을 좀 더 격식 있는 비즈니스 이메일 문체로 바꿔 줘.”라거나 “친구에게 보내는 것처럼 캐주얼하게 바꿔 줘.”라고 요청한다. AI는 상황에 맞는 어휘와 문장 구조로 다시 써준다. 격식체(Formal)와 비격식체(Informal)의 차이, 존댓말과 반말의 구분을 실제 예문으로 배울 수 있다.

AI ຍັງຊ່ວຍໄດ້ຫຼາຍໃນການຂະຫຍາຍຄັງຄຳສັບ. ຄຳສັບທີ່ມີຄວາມໝາຍຄຽວກັນແຕ່ສີສັນທາງຄວາມໝາຍ (Nuance) ອາດແຕກຕ່າງກັນ. ໃນພາສາອັງກິດ, "happy", "glad", "delighted", "thrilled", "ecstatic" ລ້ວນແຕ່ມີຄວາມໝາຍว่าถืใจ ແຕ່ລະຄັບຄວາມດີໃຈນັ້ນຕ່າງກັນ. ຖ້າບອກກັບ AI ວ່າ "ຈົ່ງອະທິບາຍຄວາມແຕກຕ່າງລະຫວ່າງຄຳສັບເຫຼົ່ານີ້ ແລະ ສ້າງຕົວຢ່າງສຳລັບແຕ່ລະຄຳ", ທ່ານກໍຈະໄດ້ຮຽນຮູ້ວ່າຄວນເລືອກໃຊ້ຄຳສັບໃດຕາມແຕ່ລະສະຖານະການ. ຖ້າບອກว่า "ຈົ່ງຂຽນປະໂຫຍກນີ້ຄືນໃໝ່ເປັນ 5 ແບບ ໂດຍໃຊ້ຄຳສັບທີ່ຕ່າງກັນ", ທ່ານກໍຈະໄດ້ຮຽນຮູ້ຮູບແບບການສະແດງອອກທີ່ຫຼາກຫຼາຍ.

> 어휘력을 키우는 데도 AI가 큰 도움이 된다. 같은 뜻의 단어라도 뉘앙스(Nuance)가 다르다. 영어에서 ‘happy’, ‘glad’, ‘delighted’, ‘thrilled’, ‘ecstatic’은 모두 기쁘다는 뜻이지만 기쁨의 정도가 다르다. AI에게 “이 단어들의 차이를 설명해 주고 각각을 쓴 예문을 만들어 줘.”라고 하면, 상황에 따라 어떤 단어를 골라야 하는지 배울 수 있다. “이 문장을 다른 단어를 써서 5가지 버전으로 바꿔 줘.”라고 하면 다양한 표현을 익힐 수 있다.

ທ່ານສາມາດສ້າງຕົວຢ່າງຕາມຄວາມມັກສ່ວນຕົວໄດ້. ຕົວຢ່າງໃນປື້ມຄຳສັບມັກຈະແຂງກະດ້າງ ແລະ ໜ້າເບື່ອ ຈົ່ງຈື່ໄດ້ຍາກ. ຖ້າບອກກັບ AI ວ່າ “ຈົ່ງສ້າງຕົວຢ່າງການໃຊ້ຄຳສັບນີ້ໃນຫົວຂໍ້ກີລາບານເຕະທີ່ຂ້ອຍມັກ”, ທ່ານກໍຈະໄດ້ຕົວຢ່າງທີ່ມີເນື້ອໃນໜ້າສົນໃຈ. ການສ້າງຕົວຢ່າງຕາມເກມ, ຮູບເງົາ, ນັກຮ້ອງທີ່ມັກ ຈະເຮັດໃຫ້ການຈື່ຄຳສັບມ່ວນຊື່ນຂຶ້ນຫຼາຍ. ການຮຽນຄຳສັບໃນບໍລິບົດຈະຊ່ວຍໃຫ້ຈື່ໄດ້ດີນຳ.

> 나만의 맞춤형 예문을 만들 수도 있다. 단어장에 나온 예문은 딱딱하고 재미없어서 잘 외워지지 않는다. AI에게 “내가 좋아하는 축구를 주제로 이 단어를 쓴 예문을 만들어 줘.”라고 하면, 흥미 있는 내용으로 예문이 나온다. 좋아하는 게임이나 영화, 가수를 주제로 예문을 만들면 단어 암기가 훨씬 즐거워진다. 맥락 속에서 단어를 배우면 기억에 오래 남는다.

ເມື່ອໃຊ້ຄຸນສົມບັດການແປພາສາ, ການຂໍໃຫ້ AI ຊ່ວຍກວດສອບກໍເປັນເລື່ອງທີ່ດີ. ສົ່ງປະໂຫຍກທີ່ແປດ້ວຍ Google Translate ຫຼື Papago ໃຫ້ AI ເບິ່ງ ແລ້ວຖາມว่า “ຄຳແປນີ້ຟັງເບິ່ງເປັນທຳມະຊາດສຳລັບເຈົ້າຂອງພາສາບໍ່?” AI ຈະແນະນຳว่า “ໄວຍາກອນຖືກຕ້ອງແລ້ວ ແຕ່ເວົ້າແບບນີ້ຈະເປັນທຳມະຊາດກว่า.” ແທນທີ່ຈະເຊື່ອ ແລະ ໃຊ້ຄຳແປທັງໝົດໂດຍກົງ, ການກວດສອບເພີ່ມເຕີມຜ່ານ AI ຈະຊ່ວຍໃຫ້ຮຽນຮູ້ວິທີການສະແດງອອກທີ່ຊັດເຈນຂຶ້ນ.

> 번역 기능을 쓸 때도 AI에게 검증을 요청하면 좋다. 구글 번역이나 파파고로 번역한 문장을 AI에게 보여주고 “이 번역이 원어민에게 자연스럽게 들릴까?”라고 물어본다. AI는 “문법은 맞지만 이 표현보다 이렇게 말하는 게 더 자연스럽습니다.”라고 제안해 준다. 번역기를 그냥 믿고 쓰기보다, AI를 통해 한 번 더 검토하면 더 정확한 표현을 배울 수 있다.

AI ກໍສາມາດກວດພົບຂໍ້ຜິດພາດທີ່ຄົນເກົ່າໜີ້ມັກເຮັດຜິດ ເວລາຂຽນພາສາອັງກິດ. ການແປໂດຍກົງ “ 수고하셨습니다” (ເຫນື່ອຍແລ້ວ) ເປັນພາສາອັງກິດຈະຟັງເບິ່ງແປກ. ຖາມ AI ວ່າ “ຢາກທັກທາຍແບບ ‘ 수고하셨습니다’ ເປັນພາສາອັງກິດ ຄວນເວົ້າແນວໃດໃຫ້ເໝາະສົມ

ສະຖານະການ?” ຂຶ້ນກັບແຕ່ລະສະຖານະການ AI ຈະແນະນຳວ່າ “Thank you for your hard work.”, “Good job today.”, “Have a nice evening.” ພາສາບໍ່ແມ່ນການແປແບບຄຳຕໍ່ຄຳ ແຕ່ຕ້ອງເຂົ້າໃຈວັດທະນະທຳ ແລະ ສະຖານະການ. AI ມີຄວາມສາມາດໃນການອະທິບາຍຄວາມແຕກຕ່າງທີ່ລະອຽດອ່ອນເຫຼົ່ານີ້ໄດ້.

> 한국어를 영어로 쓸 때 흔히 하는 실수들도 AI가 잡아준다. '수고하셨습니다'를 영어로 직역하면 이상하다. AI에게 "한국어로 '수고하셨습니다'라고 인사하고 싶은데, 영어로 상황에 맞게 어떻게 표현해?"라고 물어보면 상황에 따라 "Thank you for your hard work.", "Good job today.", "Have a nice evening." 등 다양한 대안을 알려준다. 언어는 단어 대 단어 번역이 아니라 문화와 상황을 이해해야 한다. AI는 이런 미묘한 차이를 설명해 주는 능력이 있다.

AI ຍັງສາມາດນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນການຝຶກອ່ານໄດ້ເຊັ່ນກັນ. ເມື່ອອ່ານບົດຄວາມພາສາອັງກິດທີ່ຍາກແລ້ວພົບປະ�โทยກທີ່ບໍ່ເຂົ້າໃຈ, ໃຫ້ສຳເນົາ ແລ້ວບອກກັບ AI ວ່າ “ຈົ່ງວິເຄາະໂຄງສ້າງຂອງປະโทยກນີ້ ແລະ ແປ.” AI ຈະຈຳແນກປະທານ, ຄຳກິລິຍາ, ກຳ ແລະ ອະທິບາຍວ່າສັບພະນາມເຊື່ອມຕໍ່ຄົດພັນກັບສ່ວນໃດ. ເມື່ອເຂົ້າໃຈວ່າປະโทยກຍາວມີໂຄງສ້າງແນວໃດແລ້ວ ກໍຈະສາມາດອ່ານປະโทยກອື່ນໆທີ່ມີໂຄງສ້າງຄ້າຍຄືກັນໄດ້. ທັກສະການອ່ານເຂົ້າໃຈກໍຈະເພີ່ມຂຶ້ນ.

> 읽기 연습에도 AI를 쓸 수 있다. 어려운 영어 기사를 읽다가 모르는 문장이 나오면 복사해서 AI에게 "이 문장의 구조를 분석해 주고 해석해 줘."라고 한다. AI는 주어, 동사, 목적어를 구분해 주고 관계대명사가 어디에 걸리는지 설명해 준다. 긴 문장이 어떻게 구성되어 있는지 이해하면 비슷한 구조의 다른 문ㅈ장도 읽을 수 있게 된다. 독해 실력이 올라간다.

ຈຸດດີທີ່ໃຫຍ່ທີ່ສຸດຂອງການຮຽນພາສາຕ່າງປະເທດດ້ວຍ AI ແມ່ນເຖິງຈະເຮັດຜິດກໍບໍ່ຮູ້ສຶກອາຍ. ຖ້າເຮັດຜິດຕໍ່ໜ້າຄູອາຈານກໍຈະຮູ້ສຶກເຂີນອາຍ, ຖ້າເຮັດຜິດຕໍ່ໜ້າໝູ່ເພື່ອນກໍຢ້ານຖືກຢອກ. ແຕ່ AI ແມ່ນເຄື່ອງຈັກ. ບໍ່ວ່າຈະຂຽນປະโทยກທີ່ຜິດພາດສ້ຳໃດກໍຕາມ ມັນກໍຈະບໍ່ຫົວຂວັນເຍາະເຍີ້ຍ. ຖາມຄຳຖາມດຽວກັນສິບຄັ້ງມັນກໍບໍ່ອິດເມື່ອຍ. ໃນສະພາບແວດລ້ອມທີ່ປອດໄພແບບນີ້, ເມື່ອສາມາດເຮັດຜິດ ແລະ ແກ້ໄຂໄດ້ຢ່າງສະບາຍໃຈ, ເວລາໄປເວົ້າລົມກັບຄົນຕ່າງປະເທດຕົວຈິງກໍຈະມີຄວາມໝັ້ນໃຈ. ຈົ່ງນຳໃຊ້ AI ຢ່າງຕັ້ງໜ້າ ເພື່ອຍົກລະດັບຄວາມຮູ້ຄວາມສາມາດທາງດ້ານພາສາຕ່າງປະເທດຂອງທ່ານ.

> AI 외국어 학습의 가장 큰 장점은 실수해도 창피하지 않다는 것이다. 선생님 앞에서 틀리면 부끄럽고, 친구들 앞에서 실수하면 놀림받을까 걱정된다. 하지만 AI는 기계이다. 내가 아무리 엉터리 문장을 써도 비웃지 않는다. 같은 질문을 열 번 해도 지치지 않는다. 이런 안전한 환경에서 마음껏 틀려보고 고치는 연습을 하면, 실제로 외국인과 대화할 때도 자신감이 생긴다. AI를 적극 써서 외국어 실력을 키워 보자.

4 ການແກ້ໄຂການອອກສຽງພາສາຕ່າງປະເທດດ້ວຍໂໝດສຽງເວົ້າຂອງ AI

AI 음성 모드를 활용한 외국어 발음 교정

ຖ້າຮຽນພາສາຕ່າງປະເທດຜ່ານແຕ່ຕົວໜັງສື, ເວລາທີ່ຕ້ອງເວົ້າຕົວຈິງປາກຈະບໍ່ຍອມເປີດອອກ. ເຖິງວ່າຈະແກ້ບົດຝຶກຫັດໄວຍາກອນເກັ່ງ ແຕ່ເວລາລົມກັບເຈົ້າຂອງພາສາພັດບໍ່ສາມາດເວົ້າໄດ້ຈັກປະโทยກ. ເພາະວ່າຂາດການຝຶກເວົ້າ. ໃນເມື່ອກ່ອນ ຕ້ອງໄດ້ພົບກັບຄູເຈົ້າຂອງພາສາ ຫຼື ໄປຮຽນຕໍ່ຕ່າງປະເທດຈຶ່ງຈະຝຶກເວົ້າໄດ້. ຕ້ອງເສຍເງິນ ແລະ ມີເວລາທີ່ແນ່ນອນ ຈຶ່ງຍາກທີ່ຈະຝຶກຝົນໄດ້ຢ່າງພຽງພໍ. �โหมดສຽງເວົ້າຂອງ AI (Voice Mode) ສາມາດແກ້ໄຂບັນຫານີ້ໄດ້.

> 외국어를 글로만 배우면 막상 말해야 할 때 입이 떨어지지 않는다. 문법 문제는 잘 풀어도 원어민과 대화하면 한마디도 제대로 못 하는 경우가 많다. 말하기 연습이 부족하기 때문이다. 예전에는 원어민 선생님을 만나거나 어학연수를 가야 말하기 연습을 할 수 있었다. 돈도 많이 들고 시간도 정해져 있어서 충분히 연습하기 어려웠다. AI 음성 모드(Voice Mode)는 이 문제를 해결해 준다.

ເມື່ອໃຊ້ Voice Mode ຂອງ ChatGPT ຫຼື ຄຸນສົມບັດການສົນທະນາດ້ວຍສຽງຂອງ Google Gemini, ທ່ານຈະສາມາດລົມກັບ AI ແບບທັນເວລາ (real-time) ຄືກັນກັບການໂທລະສັບ. ເຮົາເວົ້າ AI ຈະຟັງ ແລະ ຕອບກັບ. ການແລກປ່ຽນສົນທະນາໄປມາເປັນໄປຢ່າງເປັນທຳມະຊາດ ຄືກັບການລົມກັບຄົນແທ້ໆ. ຍັງມີແອັບພລິເຄຊັນສົນທະນາສະເພາະ ເຊັ່ນ Speak ຫຼື ELSA ອີກດ້ວຍ. ເຄື່ອງມືເຫຼົ່ານີ້ມີຄວາມຊ່ຽວຊານໃນການວິເຄາະການອອກສຽງ ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ໄດ້ຮັບຄຳຕິຊົມທີ່ຖືກຕ້ອງ ແລະ ຊັດເຈນກວ່າ.

> 챗GPT의 보이스 모드나 구글 제미나이(Gemini)의 음성 대화 기능을 쓰면, 마치 전화 통화를 하듯이 AI와 실시간으로 대화할 수 있다. 내가 말하면 AI가 듣고 답한다. 사람과 대화하는 것처럼 자연스럽게 주거니 받거니 할 수 있다. 스픽(Speak)이나 일라이자(ELSA) 같은 전문 회화 앱도 있다. 이런 도구들은 발음 분석에 특화되어 있어서 더 정밀한 피드백을 받을 수 있다.

ການແກ້ໄຂການອອກສຽງ (Pronunciation Correction) ເປັນໜ້າທີ່ຫຼັກຂອງເຄື່ອງມືສຽງ AI. ເມື່ອທ່ານເວົ້າປະ�โຫຍກພາສາອັງກິດ, AI ຈະຟັງ ແລະ ວິເຄາະ. ບອກຢ່າງລະອຽດວ່າອອກສຽງໃດຜິດ, ເນັ້ນສຽງຜິດຢູ່ໃສ. ແກ້ໄຂເຊັ່ນ “ການອອກສຽງ ‘R’ ຍັງບໍ່ພໍ. ໃຫ້ມ້ວນລີ້ນໄປທາງຫຼັງຖົ່ມອີກ.” ຫຼື “ຄຳສັບນີ້ສຽງເນັ້ນຕ້ອງຢູ່ພະຍາງທີສອງ.” ບາງແອັບພລິເຄຊັນມີການປຽບທຽບການອອກສຽງຂອງເຈົ້າຂອງພາສາ ແລະ ຂອງເຈົ້າ ແລ້ວສະແດງໃຫ້ເຫັນຢ່າງຈະແจ້ງວ່າພາກສ່ວນໃດແຕກຕ່າງກັນ.

> 발음 교정(Pronunciation Correction)은 AI 음성 도구의 핵심 기능이다. 내가 영어로 문장을 말하면 AI가 듣고 분석한다. 어떤 소리를 잘못 발음했는지, 강세를 어디에 잘못 주었는지 구체적으로 알려준다. "'R' 발음이 부족하다. 혀를 좀 더 뒤로 말아서 발음해 보세요."라거나 "이 단어는 두 번째 음절에 강세가 있어야 합니다."라고 교정해 준다. 원어민의 발음과 내 발음을 비교해서 어느 부분이 다른지 시각적으로 보여주는 앱도 있다.

ຄົນເກົາຫຼີມັກພົບບັນຫາກັບການອອກສຽງພາສາອັງກິດບາງສຽງ. ການຈຳແນກ “L” ແລະ “R”, ສຽງ “TH”, ຄວາມແຕກຕ່າງລະຫว่າງ “V” ແລະ “B”, ການອອກສຽງ “F”. ຍ້ອນว่าพาสาเกาหลีบໍ່ມີສຽງເຫຼົ່ານີ້, ໃນຕອນເລີ່ມຕົ້ນຈຶ່ງຟັງຍາກ ແລະ ອອກສຽງຍາກ. ຖ້າຂໍໃຫ້ AI “ໃຫ້ຝຶກການອອກສຽງ L ແລະ R”, ມັນຈະສະຫຼັບໃຫ້ອອກສຽງຄຳສັບທີ່ມີສອງສຽງນັ້ນ ແລ້ວແກ້ໄຂໃຫ້. ການສຸມໃສ່ຝຶກສຽງດຽວຈະຊ່ວຍໃຫ້ຄ່ອຍໆຈຳແນກໄດ້. ຖ້າຂໍໃຫ້ຄູສອນອອກສຽງຄຳສັບດຽວກັນຊ້ຳໆເປັນຮ້ອຍເທື່ອອາດຈະເກງໃຈ, ແຕ່ AI ສາມາດເວົ້າຊ້ຳໄດ້ຫຼາຍເທົ່າໃດກໍໄດ້ຕາມທີ່ຕ້ອງການ.

> 영어에서 한국인이 어려워하는 발음이 있다. 'L'과 'R'의 구분, 'TH' 소리, 'V'와 'B'의 차이, 'F' 발음 같은 것들이다. 한국어에는 없는 소리라서 처음에는 듣기도 어렵고 내기도 어렵다. AI에게 "L과 R 발음 연습을 시켜 줘."라고 요청하면, 두 소리가 들어간 단어들을 번갈아 발음하게 하면서 교정해 준다. 한 소리에 집중해서 반복 연습하면 점점 구분이 된다. 사람 선생님에게 같은 발음을 백 번 들려달라고 하기는 미안하지만, AI는 몇 번이고 반복해 준다.

ພາສາອັງກິດແຕ່ລະຄຳສັບມີການເນັ້ນສຽງ (Stress) ແລະ ໃນປະโຫຍກກໍມີຈັງหวะເນັ້ນຄຳສັບທີ່ສຳຄັນ. ພາສາເກົາຫຼີออกสรงเกือบจะสะເໝີກັນທຸກພະຍາງ, ແຕ່ພາສາອັງກິດມີສຽງຂึ้นสรงลง. ຖ້າບໍ່ລຶ້ງເຄີຍກັບຈັງหวะນີ້, ເຖິງແມ່ນว่าจะออกสรงแต่ละคำสับถึกต้อง, ໂດຍລວມແລ້ວກໍຍັງຟັງເບິ່ງແປກหู. AI ຈະบอกให้รู้ว่าบ่อนใดต้องเว้าแรง, ບ່ອນໃດຕ້ອງເວົ້າຄ່ອຍ. “ບ່ອນນີ້ໃຫ້ຢຸດໜ້ອຍໜຶ່ງແລ້ວເວົ້າຕໍ່” ຫຼື “ບ່ອນນີ້ໃຫ້ເຊື່ອມສຽງໄວ” ພ້ອມທັງແນະນຳລະດັບສຽງສູງຕ່ຳ (Intonation) ແລະ ວິທີການເວັ້ນວັກປະโຫຍກ (Phrasing).

> 영어는 단어마다 강세(Stress)가 있고, 문장 안에서도 중요한 단어를 강하게 말하는 리듬이 있다. 한국어는 음절마다 거의 비슷한 힘으로 발음하지만, 영어는 오르락내리락한다. 이 리듬을 익히지 않으면 발음이 개별적으로 맞아도 전체적으로 어색하게 들린다. AI는 문장의 어디를 강하게 하고 어디를 약하게 해야 하는지 알려준다. "이 부분에서 약간 쉬었다가 다음을 말해 보세요."라거나 "여기는 빠르게 연결해서 말하세요"라고 억양(Intonation)과 끊어 읽기(Phrasing)를 가르쳐 준다.

ການຝຶກອອກສຽງສຳຄັນທີ່ການເຮັດຊ້ຳໆ. ລອງໜຶ່ງຫຼືສອງເທື່ອແລ້ວບໍ່ໄດ້ກໍງ່າຍທີ່ຈະຍອມແພ້, ແຕ່ການອອກສຽງຕ້ອງໃຊ້ເວລາເພື່ອໃຫ້ຮ່ຳງກາຍລຶ້ງເຄີຍ. ຄືກັນກັບການຮຽນທ່າກີລາໃໝ່. ທຳອິດອາດຈະແປກໆ ແຕ່ເມື່ອເຮັດຊ້ຳຫຼາຍສິບເທື່ອກໍຈະເປັນທຳມະຊາດ. AI ບໍ່ຮູ້ຈັກອິດເມື່ອຍ ຈຶ່ງສາມາດຝຶກໄດ້ຫຼາຍເທົ່າໃດກໍໄດ້ຕາມໃຈ. ຖ້າຝຶກເວົ້າປະโຫຍກດຽວກັນມື້ລະ 10 ນາທີ, ຫຼັງຈາກໜຶ່ງເດືອນຈະຮູ້ສຶກໄດ້ຢ່າງແນ່ນອນว่าการออกสรงป่รงแปงไปย่างสืบเชิง.

> 발음 연습은 반복이 핵심이다. 한두 번 해보고 안 되면 포기하기 쉬운데, 발음은 원래 몸이 익숙해질 때까지 시간이 걸린다. 새로운 운동 동작을 배우는 것과 비슷하다. 처음에는 어색하지만 수십 번 반복하면 자연스러워진다. AI는 지치지 않으므로 내가 원하는 만큼 연습할 수 있다. 매일 10분씩 같은 문장을 반복해서 따라 말하는 훈련을 하면, 한 달 후에는 확실히 달라진 발음을 느낄 수 있다.

ເວລາຝຶກອອກສຽງ, ການອັດສຽງແລ້ວຟັງຄືນແມ່ນດີຫຼາຍ. ຕອນເວົ້າອາດຈະບໍ່ຮູ້ສຶກ ແຕ່ເມື່ອຟັງຄືນຈະພົບບັນຫາ. "ໂອ້, ເຮົາອອກສຽງແບບນີ້ຫວາ." ໃຫ້ສັງເກດພາກສ່ວນທີ່ AI ໄດ້ແກ້ໄຂ ແລ້ວອັດສຽງຄືນໃໝ່, ປຽບທຽບເບິ່ງວ່າມີຄວາມກ້າວໜ້າຫຼືບໍ່. ເມື່ອເວລາຜ່ານໄປ, ຈະເຫັນຂະບວນການທີ່ຄ່ອຍໆເຂົ້າໃກ້ການອອກສຽງຂອງເຈົ້າຂອງພາສາ. ຂະບວນການນີ້ສ້າງແຮງຈູງໃຈ.

> 발음 연습을 할 때 녹음해서 들어보는 것이 좋다. 말할 때는 느끼지 못했던 문제가 녹음을 들으면 들린다. '내가 이렇게 발음하고 있었구나.'라고 깨닫게 된다. AI가 교정해 준 부분에 신경 쓰면서 다시 녹음하고, 전보다 나아졌는지 비교해 본다. 시간이 지나면서 점점 원어민 발음에 가까워지는 과정을 직접 확인할 수 있다. 이 과정이 동기 부여가 된다.

ການຝຶກເວົ້າຕາມທັນທີ (Shadowing) ຕາມວິດີໂອ YouTube ຫຼື Netflix ກໍເປັນວິທີທີ່ດີ. ເລືອກບົດສົນທະນາທີ່ມັກໃນຮູບເງົາ ແລ້ວຟັງນັກສະແດງເຈົ້າຂອງພາສາເວົ້າຈົບແລ້ວເວົ້າຕາມທັນທີ. ໃນຕອນທຳອິດຄວາມໄວອາດຈະໄວເກີນໄປຈົນຍາກທີ່ຈະເວົ້າຕາມ, ແຕ່ເມື່ອເຮັດຊ້ຳສາມາດຽວກັນຫຼາຍເທື່ອກໍຈະຄ່ອຍໆຕາມທັນ. ຫຼັງຈາກຝຶກແລ້ວ ໃຫ້ເວົ້າຕໍ່ໜ້າ AI ເພື່ອຮັບການປະເມີນການອອກສຽງ. ການເວົ້າຄືກັບຕົວລະຄອນທີ່ມັກເຮັດໃຫ້ມ່ວນຊື່ນ, ຝຶກໄດ້ໂດຍບໍ່ຮູ້ສຶກເບື່ອ.

> 유튜브나 넷플릭스 영상을 활용한 따라 말하기(Shadowing) 연습도 있다. 영화나 드라마에서 좋아하는 대사를 골라서 원어민 배우가 말하는 것을 듣자마자 바로 따라 말한다. 처음에는 속도가 빨라서 따라가기 어렵지만, 같은 장면을 여러 번 반복하면 점점 맞춰갈 수 있다. 이렇게 연습한 다음 AI 앞에서 그 대사를 말해 보고 발음 평가를 받는다. 좋아하는 캐릭터처럼 말해보는 재미가 있어서 연습이 지루하지 않다.

ເມື່ອໃຊ້ການແກ້ໄຂການອອກສຽງຂອງ AI ມີສິ່ງທີ່ຄວນເອົາໃຈໃສ່. ບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງຕັ້ງເປົ້າໝາຍການອອກສຽງໃຫ້ສົມບູນແບບຄືເຈົ້າຂອງພາສາ. ໃນໂລກນີ້ມີການອອກສຽງພາສາອັງກິດຫຼາຍແບບ. ແບບອາເມຣິກາ, ອັງກິດ, ອົດສະຕຣາລີ, ອິນເດຍ, ເຊິ່ງເຈົ້າຂອງພາສາໃນແຕ່ລະຂົງເຂດກໍອອກສຽງແຕກຕ່າງກັນ. ສິ່ງສຳຄັນແມ່ນຄູ່ສົນທະນາຟັງເຂົ້າໃຈ. ເຖິງວ່າຈະບໍ່ສົມບູນແບບ ແຕ່ຖ້າສື່ຄວາມໝາຍໄດ້ກໍພຽງພໍແລ້ວ. ຢ່າໄປຍຶດຕິດກັບຄະແນນການອອກສຽງຂອງ AI ຫຼາຍເກີນໄປ, ໃຫ້ສຸມໃສ່ວ່າສາມາດສື່ສານຕົວຈິງໄດ້ຫຼືບໍ່. ພຽງແຕ່ແກ້ໄຂຂໍ້ຜິດພາດການອອກສຽງທີ່ຮ້າຍແຮງເຊິ່ງກີດຂວາງການສື່ສານກໍພໍ.

> AI 발음 교정을 쓸 때 주의할 점이 있다. 완벽한 원어민 발음을 목표로 삼을 필요는 없다. 세상에는 다양한 영어 발음이 있다. 미국식, 영국식, 호주식, 인도식 등 여러 억양이 있고, 원어민들도 지역마다 발음이 다르다. 중요한 것은 상대방이 알아듣는 것이다. 완벽하지 않아도 의미가 전달되면 된다. AI 발음 점수에 너무 집착하기보다, 실제로 의사소통이 되는지에 초ㅈ점을 맞추자. 의사소통에 지장이 있는 심각한 발음 오류만 고치면 충분하다.

ນອກจากพาสาอังกิดแล้ว, ການອອກສຽງພາສາຕ່າງປະເທດອື່ນໆກໍສາມາດຝຶກໄດ້ໂດຍใช้ AI. ມີแอับพลิเคชันที่ຮອງຮັບຫຼາຍพาสา ເຊັ່ນ: พาสายี่ปุ่น, จีน, สะเปน, ฝรั่ง. ສຽງວັນນະยุดในพาสาจีน ຫຼື ສຽງສັ้น-ยาวในพาสายี่ปุ่นแม่นออกสรุงยาก, แต่ AI สามาถอิเถาะ ແລະ ใช้ถำถิดเซ็นได้. ถ้าสันใจพาสาต่างปะเทดใด ກໍใช้ซอกหาแอับพลิเคชันแก้ไะการออกสรุงที่ຮອງຮັบพาสานั้น. ການອອກສຽງເດີຍເປັນດ້ານທີ່ຍາກທີ່ສຸດในการฝึกฝืนด้วยตันเอง, แต่ตอนนี้ AI ได้ภายมาเป็นคูฝึกที่ฟันถึงแล้ว.

> 영어 외에 다른 외국어 발음도 AI로 연습할 수 있다. 일본어, 중국어, 스페인어, 프랑스어 등 다양한 언어를 지원하는 앱이 있다. 중국어의 성조(Tone)나 일본어의 장단음 같은 어려운 발음도 AI가 분석해서 피드백을 준다. 관심 있는 외국어가 있다면 해당 언어를 지원하는 발음 교정 앱을 찾아서 써 보자. 발음은 혼자 연습하기 가장 어려운 영역이었는데, 이제 AI가 든든한 코치가 되어 준다.

5 ການຝຶກສົນທະນາແບບເວລາຈິງ

실시간 회화 연습

ຖ້າຢາກເກັ່ງພາສາຕ່າງປະເທດຢ່າງແທ້ຈິງແມ່ນຕ້ອງໄດ້ເວົ້າ. ບໍ່ວ່າຈະແກ້ບົດຝຶກຫັດໄວຍາກອນຫຼາຍປານໃດ, ຖ້າບໍ່ເປີດປາກເວົ້າກໍ ບໍ່ສາມາດສົນທະນາໄດ້. ແຕ່ການຝຶກສົນທະນາຕ້ອງມີຄູ່ສົນທະນາ. ຖ້າມີໝູ່ເປັນເຈົ້າຂອງພາສາກໍດີ ແຕ່ກໍຍາກທີ່ຈະຊອກຫາໄດ້ອ້ອມຕົວ ເຮົາ. ການບໍລິການເຊັ່ນພາສາອັງກິດຜ່ານວິດີ�โอມີຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ ແລະ ຕ້ອງໄດ້ຈອງເວລາ. ການສົນທະນາດ້ວຍ AI ແກ້ໄຂບັນຫານີ້ໄດ້. ທຸກ ເວລາ ທຸກສະຖານທີ່ ແລະ ບໍ່ເສຍຄ່າ, ທ່ານສາມາດມີຄູ່ສົນທະນາໃນລະດັບເຈົ້າຂອງພາສາໄດ້.

> 외국어를 진짜로 잘하려면 말해야 한다. 문법 문제를 아무리 많이 풀어도 실제로 입 밖으로 내어 말해 보지 않으면 대화를 할 수 없다. 하지만 회화 연습을 하려면 대화 상대가 필요하다. 원어민 친구가 있으면 좋겠지만 주변에서 찾기 어렵다. 화상 영어 같은 서비스는 비용이 들고 시간을 예약해야 한다. AI 회화는 이 문제를 해결한다. 언제 어디서든 무료로 원어민 수준의 대화 상대를 만날 ㅅ 있다.

ວິທີການລົມກັນແບບເວລາຈິງກັບ AI ແມ່ນງ່າຍຫຼາຍ. ເປີດໂໝດສຽງຂອງ ChatGPT ແລ້ວເວົ້າວ່າ “ມາລົມພາສາອັງກິດກັນເທາະ.” AI ຈະຖາມເປັນພາສາອັງກິດ, ພວກເຮົາກໍຕອບເປັນພາສາອັງກິດ. ເຖິງແມ່ນວ່າໄວຍາກອນຈະຜິດເລັກນ້ອຍ, AI ກໍເຂົ້າໃຈບໍລິບົດ ແລະ ສົນທະນາຕໍ່ໄປໄດ້. ການປ່ຽນຫົວຂໍ້ ຫຼື ຖາມຄຳຖາມໃໝ່ແມ່ນເປັນທຳມະຊາດຄືກັບລົມກັບຄົນແທ້ໆ. ເລີ່ມຕົ້ນດ້ວຍ “How are you today?” ແລ້ວປ່ຽນໄປເລື່ອງໂຮງຮຽນ, ເພງທີ່ມັກ, ຄວາມຝັນໃນອະນາຄົດຢ່າງເປັນທຳມະຊາດ.

> AI와 실시간 대화를 하는 방법은 간단하다. 챗GPT의 음성 모드를 켜고 "영어로 대화하자."라고 말하면 된다. AI가 영어로 질문을 던지고, 내가 영어로 대답한다. 내 말이 문법적으로 좀 틀려도 AI는 문맥을 이해하고 대화를 이어간다. 사람과 대화할 때처럼 자연스럽게 주제를 바꾸거나 새로운 질문을 할 수 있다. "오늘 기분이 어때?"로 시작해서 학교 이야기, 좋아하는 음악 이야기, 장래 희망 이야기로 자연스럽게 흘러갈 수 있다.

ການກຳນົດບົດບາດສົມມຸດ (Role Play) ຈະຊ່ວຍให้ການຝຶກฝົນให้ຄຽງກັບຄວາມເປັນຈິງຫຼາຍຂຶ້ນ. “ຄ້ຽງແຕ່ນີ້ໄປ ເຈົ້າແມ່ນເຈົ້າໜ້າທີ່ກວດຄົນເຂົ້າເມືອງຢູ່ສະໜາມບິນ. ຂ້ອຍແມ່ນນັກຮຽນເກົ່າຫຼີ່ທີ່ໄປທ່ອງທ່ຽວອາເມຣິກາ. ມາຝຶກສະຖານະການກວດຄົນເຂົ້າເມືອງກັນເທາະ.” AI ຈະ ຖາມຄືກັບເຈົ້າໜ້າທີ່ແທ້ໆວ່າ “ຈຸດປະສົງຂອງການຢ້ຽມຢາມແມ່ນຫຍັງ?”, “ມີແຜນຈະພັກຢູ່ນານປານໃດ?”, “ບ່ອນພັກຢູ່ໃສ?” ການຝຶກ ຊ້ອມລ່ວງໜ້າຈະຊ່ວຍบໍ່ให้สับสนในสะถานะการณ์ถ้อจิง. ຖ້າຕອບບໍ່ໄດ້ດີ, ມັນຈະແນະນຳວ່າ “ຄຳຕອບແປກໆໜ້ອຍໜຶ່ງ, ລອງໃໝ່ອີກຄັ້ງ ບໍ?”

> 역할극(Role Play)을 설정하면 더 실전에 가까운 연습을 할 수 있다. “지금부터 너는 공항 입국 심사관이야. 나는 미국에 여행 온 한국 학생이야. 입국 심사 상황을 연습하자.”라고 역할을 정해 준다. AI는 정말 심사관처럼 “방문 목적이 무엇입니까?”, “얼마나 머물 예정입니까?”, “숙소는 어디입니까?”라고 질문한다. 실제 상황에서 당황하지 않도록 미리 연습해 볼 수 있다. 답변을 잘 못하면 “그건 좀 이상한 대답 같은데, 다시 말해 볼래요?”라고 힌트를 주기도 ຖ້ານ.

ຝຶກບົດບາດສົມມຸດໃນຫຼາຍສະຖານະການທີ່ພົບເວລາໄປທ່ອງທ່ຽວ. ການສັ່ງອາຫານຢູ່ຮ້ານອາຫານ, ການເຊັກອິນເຂົ້າ�โรงแรม, ການຖາມທາງ, ການຄໍລອງລາຄາເວລາຊື້ເຄື່ອງ, ການຂໍລົດແທັກຊີ. ການຕັ້ງຄ່າວ່າ “ໃຫ້ສະແດງເປັນພະນັກງານຂາຍທີ່ເລືອງຫຼາຍ. ແກ້ງເຮັດເປັນບໍ່ໄດ້ຍິນລາຍການສັ່ງຂອງຂ້ອຍໃຫ້ຊັດເຈນ” ຈະຊ່ວຍໃຫ້ຝຶກສະຖານະການທີ່ທ້າທາຍຫຼາຍຂຶ້ນ. ເຖິງວ່າຈະພົບກັບຄຳຖາມທີ່ບໍ່ຄາດຄິດໃນຕົວຈິງ ກໍຈະບໍ່ສັບສົນ.

> 여행 가서 겪을 수 있는 다양한 상황을 역할극으로 연습한다. 식당에서 주문하기, 호텔 체크인하기, 길 물어보기, 쇼핑하면서 가격 흥정하기, 택시 타기 등 실제로 필요한 대화를 미리 해볼 수 있다. AI에게 “까다로운 점원 역할을 해 줘. 내 주문을 잘 못 알아듣는 척해 줘.”라고 설정하면 더 도전적인 상황도 연습할 수 ຖ້ານ. 실전에서 예상치 못한 질문을 받아도 당황하지 않을 준비가 된다.

ໃນການຝຶກສົນທະນາ, ສິ່ງສຳຄັນແມ່ນ “ຄວາມສາມາດໃນການເວົ້າຢ່າງຄໍເນື່ອງໂດຍບໍ່ຄິດຂັດ”. ຖ້າພະຍາຍາມສ້າງປະ�โทยกใຫ້ສົມບູນແບບແລ້ວຄິດຄົນເກີນໄປ, ການສົນທະນາກໍຈະຊາດຕອນ. ເຖິງຈະຜິດກໍໃຫ້ເວົ້າຄໍ່ໄປເລື້ອຍໆ ນັ້ນແມ່ນສິ່ງສຳຄັນ. ເມື່ອຝຶກກັບ AI ໃຫ້ມີສະຕິໃນເລື່ອງນີ້. ຖ້າຄິດຄຳສັບບໍ່ອອກ, ໃຫ້ຝຶກອະທິບາຍອ້ອມໆ ໂດຍໃຊ້ຄຳສັບທີ່ງ່າຍກວ່າ. “ຕ້ອງເວົ້າແນວໃດນໍ... ອືມ...” ຖ້າດຶງເວລາແບບນີ້ AI ກໍຍັງລໍຖ້າ. ແຕ່ໃນຄວາມເປັນຈິງການເວົ້າແບບນັ້ນອາດຈະແປກ, ດັງນັ້ນຄວນຮຽນຮູ້ວະລີທີ່ໃຊ້ເວລາຄິດຂັດໄວ້ລ່ວງໜ້າ. ເຊັ່ນ: “Let me think...”, “How should I say this...”, “What’s the word...” ເປັນຕົ້ນ.

> 회화 연습에서 중요한 것은 ‘막힘없이 이어가는 능력’이다. 완벽한 문장을 만들려고 너무 오래 생각하면 대화가 끊긴다. 실수하더라도 일단 말을 계속하는 것이 중요하다. AI와 연습할 때 이 점을 의식하자. 단어가 생각나지 않으면 다른 쉬운 단어로 돌려 말하는 연습을 한다. “뭐라고 해야 하지… 음…”이라고 시간을 끌어도 AI는 기다려 준다. 그런데 실제 대화에서는 이러면 어색해지니까, 막혔을 때 쓸 수 있는 표현을 미리 익혀 둔다. “Let me think…”, “How should I say this…”, “What’s the word…” 같은 표현이다.

ຫຼັງจากกสົນສຸດການສົນທະນາ, ການຮັບເອົາຄຳຄິດເຫັນກໍມີຄວາມສຳຄັນເຊັ່ນກັນ. ຂໍໃຫ້ມັນ “ໃນການສົນທະນາທີ່ຜ່ານມານີ້ ຂ້ອຍມີສຳນວນໃດຜິດບໍ? ຊ່ວຍແກ້ໄຂໃຫ້ເປັນວິທີເວົ້າທີ່ເປັນທຳມະຊາດຂຶ້ນແດ່.” AI ໃນລະຫว่างการสົນທະນາຈະບໍ່ແກ້ໄຂທຸກໆຂໍ້ຜິດພາດເພື່ອບໍ່ໃຫ້ຂາດຕອນ, ແຕ່ເມື່ອຈົບແລ້ວມັນຈະສະຫຼຸບໃຫ້ຮູ້. ເຊັ່ນ “ເຈົ້າເວົ້າว่า ‘I go there yesterday’, ທີ່ຖືກຕ້ອງຕ້ອງເປັນຮູບແບບອະດີດ ‘I went there yesterday’.” ເມື່ອໄດ້ຮັບຄຳຄິດເຫັນນີ້ແລ້ວ ການສົນທະນາຄັ້ງຕໍ່ໄປກໍຈະຫຼຸດຂໍ້ຜິດພາດແບບເກົ່າລົງ.

> 대화가 끝난 후에 피드백을 받는 것도 중요하다. “방금 우리 대화에서 내가 틀린 표현이 있었어? 더 자연스러운 표현으로 고쳐줘.”라고 요청한다. AI는 대화 중에는 흐름을 끊지 않기 위해 일일이 교정하지 않지만, 끝나고 나면 정리해서 알려준다. “‘I go there yesterday’라고 했는데, 과거형으로 ‘I went there yesterday’가 맞습니다.”처럼 내가 실수한 부분을 콕 집어준다. 이 피드백을 받아서 다음 대화에서는 같은 실수를 줄여간다.

ການເຮັດເທື່ອລະໜ້ອຍຢ່າງສະໝ່ຳສະເໝີທຸກໆມື້ມີປະສິດທິຜົນຫຼາຍກວ່າການເຮັດຫຼາຍໃນເທື່ອດຽວ. ເຖິງແມ່ນວ່າຈະພຽງແຕ່ 5 ນາທີຕໍ່ມື້, ໃຫ້ສ້າງນິໄສໃນການເວົ້າພາສາອັງກິດກັບ AI. “ມື້ນີ້ເປັນແນວໃດແດ່?” ການສົນທະນາສັ້ນໆກໍພຽງພໍແລ້ວ. ການເຮັດຊ້ຳທຸກມື້ຈະຊ່ວຍໃຫ້ປາກເລີ່ມເວົ້າໄດ້ຄ່ອງແຄ້ວຂຶ້ນເລື້ອຍໆ. ທ້າຍອາທິດອັດແໜ້ນ 1 ຊົ່ວໂມງມີປະສິດທິຜົນໜ້ອຍກວ່າການເຮັດມື້ລະ 10 ນາທີ. AI ພ້ອມສະເໝີ, ເມື່ອມີເວລາຫว่างกໍໃຫ້ສົນທະນາສັ້ນໆ.

> 매일 조금씩 꾸준히 하는 것이 한 번에 오래 하는 것보다 효과적이다. 하루에 5분이라도 AI와 영어로 대화하는 습관을 들이자. “오늘 하루 어땠어?”라는 짧은 대화로도 충분하다. 매일 반복하면 점점 말이 트이는 것을 느낄 수 있다. 주말에만 1시간 몰아서 하는 것보다 매일 10분씩 하는 것이 훨씬 효과가 좋다. AI는 언제든 준비되어 있으니, 틈날 때마다 짧게 대화해 보자.

ການເຮັດຊ້ຳຫົວຂໍ້ຄຽວກັນຫຼາຍໆເທື່ອຈະເຮັດໃຫ້ການສະແດງອອກເປັນທຳມະຊາດຫຼາຍຂຶ້ນ. ເລືອກຫົວຂໍ້ "ການແນະນຳຕົນເອງ" ແລ້ວລົມກັບ AI ກ່ຽວກັບການແນະນຳຕົນເອງມື້ລະຄັ້ງເປັນເວລາ 3 ມື້. ຄັ້ງທຳອິດອາດຈະຂັດໆຂ້ອງໆ ແລະ ຕິດຂັດ ແຕ່ເມື່ອເຮັດຊ້ຳໆກໍຈະຄ່ອຍໆຄ່ອງແຄ້ວຂຶ້ນ. ຮູບແບບການເວົ້າທີ່ໃຊ້ເລື້ອຍໆຈະຕິດປາກ ຈົນບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງຄິດກໍເວົ້າອອກມາເອງໄດ້. ສິ່ງນີ້ເອີ້ນว่า "ການເຮັດໃຫ້ເປັນອັດຕະໂນມັດ". ເມື່ອຫົວຂໍ້ໃດໜຶ່ງເລີ່ມສະບາຍແລ້ວ ກໍປ່ຽນໄປຫາຫົວຂໍ້ຕໍ່ໄປ. ການພິຊິດເທື່ອລະຫົວຂໍ້ແບບນີ້ ຈະຊ່ວຍສະສົມຄວາມສາມາດໃນການສົນທະນາໃນທຸກສະຖານະການ.

> 같은 주제로 여러 번 반복하면 표현이 자연스러워진다. '자기소개'를 주제로 정해서 3일 동안 매일 AI와 자기소개 대화를 한다. 처음에는 어색하고 막히던 부분이 반복하면서 점점 부드러워진다. 자주 쓰는 표현이 입에 붙으면 생각하지 않아도 자동으로 나오게 된다. 이것을 '자동화'라고 한다. 한 주제가 편해지면 다음 주제로 넍어간다. 이렇게 주제별로 정복해 나가면 어떤 상황에서도 대화할 수 있는 실력이 쌓인다.

ກໍຕ້ອງຮູ້ຂໍ້ຈຳກັດຂອງການສົນທະນາກັບ AI ເຊັ່ນກັນ. AI ບໍ່ແມ່ນຄົນຈຶ່ງບໍ່ມີອາລົມຄວາມຮູ້ສຶກ. ເວົ້າຕະຫຼົກກໍບໍ່ໄດ້ຫົວແທ້ໆ. ຄວາມຕึງຄຽດ ຫຼື ຄວາມຕື່ນເຕັ້ນເວລາເວົ້າລົມກັບຄົນແທ້ໆແມ່ນຍາກທີ່ຈະສຳເລັດໄດ້ຜ່ານ AI. ການຝຶກກັບ AI ແມ່ນການທົບທວນລ່ວງໜ້າກ່ອນການປະຕິບັດຕົວຈິງ, ບໍ່ແມ່ນການປະຕິບັດຕົວຈິງ. ເມື່ອມີຄວາມໝັ້ນໃຈຍ້ອນການຝຶກຝົນກັບ AI ຢ່າງພຽງພໍແລ້ວ, ໃຫ້ສ້າງໝູ່ເພື່ອນຕ່າງປະເທດ ຫຼື ເຂົ້າຮ່ວມໂຄງການແລກປ່ຽນພາສາເພື່ອເວົ້າລົມກັບຄົນແທ້ໆ. ຄວາມສາມາດທີ່ຝຶກຝົນມາຈາກ AI ຈະສ່ອງແສງປະກົດໃນສະຖານະການຕົວຈິງ.

> AI 회화의 한계도 알아두어야 한다. AI는 사람이 아니라서 감정이 없다. 농담을 해도 진짜로 웃는 게 아니다. 사람과의 대화에서 느끼는 긴장감이나 설렘 같은 것은 AI와의 대화에서 경험하기 어렵다. AI와 연습하는 것은 실전을 위한 예습이지, 실전 그 자체는 아니다. AI와 충분히 연습해서 자신감이 생기면, 실제 외국인 친구를 사귀거나 언어 교환 프로그램에 참여해서 진짜 사람과도 대화해 보자. AI에서 익힌 실력이 진짜 상황에서 빛을 발하게 된다.

6 ການຈຳລອງການສຳພາດ

면접 시뮬레이션

ການສຳພາດເປັນປະສົບການທີ່ຕึງຄຽດສຳລັບຫຼາຍຄົນ. ການສຳພາດເຂົ້າຮຽນຊັ້ນມັດທະຍົມ, ມະຫາວິທະຍາໄລ, ຊົມຮົມ, ສະໂມສອນນັກສຶກສາ, ແລະ ຕໍ່ມາກໍແມ່ນການສຳພາດສະໝັກວຽກ. ພວກເຮົາຕ້ອງຜ່ານການສຳພາດຫຼາຍຄັ້ງໃນຊີວິດ. ການສຳພາດຮຽກຮ້ອງໃຫ້ສະແດງຄວາມສາມາດອອກມາເປັນຄຳເວົ້າ. ບໍ່ວ່າຈະເກັ່ງປານໃດ, ຖ້າບໍ່ສາມາດສະແດງອອກໃນການສຳພາດໄດ້ກໍຈະເສຍໂອກາດ. ດັງນັ້ນ ການຝຶກສຳພາດຈຶງມີຄວາມສຳຄັນ. AI ສາມາດກາຍເປັນຄູ່ຝຶກຊ້ອມການສຳພາດທີ່ດີທີ່ສຸດໄດ້.

> 면접은 많은 사람에게 긴장되는 경험이다. 고등학교 입시 면접, 대학교 입시 면접, 동아리나 학생회 면접, 그리고 나중에 취업 면접까지 우리는 살면서 여러 번 면접을 보게 된다. 면접에서는 내가 가진 능력을 말로 표현해야 한다. 아무리 실력이 좋아도 면접에서 제대로 보여주지 못하면 기회를 놓칠 수 있다. 그래서 면접 연습이 중요하다. AI는 최고의 면접 연습 파트너가 될 ᄉᆞ 있다.

ວິທີການມອບໝາຍບົດບາດຜູ້ສຳພາດໃຫ້ AI ແມ່ນງ່າຍດາຍຫຼາຍ. "ຕັ້ງແຕ່ນີ້ໄປ ເຈົ້າແມ່ນກຳມະການສຳພາດເຂົ້າຮຽນໂຮງຮຽນມັດທະຍົມວິທະຍາສາດ. ຂ້ອຍແມ່ນຜູ້ສະໝັກສອບ. ໃຫ້ຖາມຂ້ອຍ 5 ຄຳຖາມສຳພາດ." AI ຈະຕັ້ງຄຳຖາມຄືກັບຄວາມເປັນຈິງ. "ເຫດຜົນທີ່ເຈົ້າສະໝັກເຂົ້າຮຽນຢູ່ໂຮງຮຽນຂອງພວກເຮົາແມ່ນຫຍັງ?", "ຂົງເຂດວິທະຍາສາດທີ່ເຈົ້າມັກ ແລະ ເຫດຜົນແມ່ນຫຍັງ?", "ໄລຍະມໍ່ໆມານີ້ໄດ້ອ່ານປຶ້ມທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບວິທະຍາສາດແດ່ບໍ?" ເມື່ອພວກເຮົາຕອບ, AI ກໍຈະຖາມຕໍ່ ຫຼື ຕັ້ງຄຳຖາມເຈາະເລິກ.

> AI에게 면접관 역할을 부여하는 방법은 간단하다. "지금부터 너는 과학고등학교 입학 면접관이야. 나는 지원자야. 나에게 면접 질문을 5개 해줘."라고 요청한다. AI는 해당 면접에서 실제로 나올 법한 질문을 던진다. "우리 학교에 지원한 이유가 무엇인가요?", "가장 좋아하는 과학 분야와 그 이유를 말해 보세요.", "최근에 읽은 과학 관련 책이 있나요?" 같은 질문이다. 내가 대답하면 AI가 다음 질문을 하거나, 꼬리 질문을 던진다.

ສາມາດກຽມຄຳຕອບລ່ວງໜ້າສຳລັບຄຳຖາມທີ່ຄາດໄว้ໄດ້. ຂໍໃຫ້ AI “ບອກ 10 ຄຳຖາມທີ່ພົບບ່ອນເລື້ອຍໆໃນການສຳພາດໂຮງຮຽນມັດທະຍົມວິທະຍາສາດ”, ຈະໄດ້ຮັບລາຍຊື່ຄຳຖາມທີ່ເປັນຕົວແທນ. ໃຫ້ຄິດລ່ວງໜ້າກ່ຽວກັບວິທີຕອບແຕ່ລະຄຳຖາມ. ຈາກນັ້ນລອງເວົ້າຕໍ່ໜ້າ AI. ຕອນທີ່ພຽງແຕ່ຄິດກໍເຫັນว่าດີ ແຕ່ເມື່ອເວົ້າອອກມາທາງປາກອາດຈະມີບ່ອນທີ່ບໍ່ຄ່ອງແຄ້ວ. ໃຫ້ປັບປຸງພາກສ່ວນນັ້ນແລ້ວຝຶກໃໝ່. ເມື່ອເຮັດຂະບວນການນີ້ຊ້ຳໆ ເຖິງແມ່ນว่าจะสำพาดตัวจิงกำจะบ่สับสิน.

> 예상 질문에 대한 답변을 미리 준비할 수 있다. AI에게 “과학고 면접에서 자주 나오는 질문 10가지를 알려줘.”라고 하면 대표적인 질문 목록을 받을 수 있다. 각 질문에 대해 어떻게 대답할지 미리 생각해 본다. 그리고 AI 앞에서 실제로 말해본다. 생각만 했을 때는 괜찮았는데 입으로 말하려니 잘 안되는 부분이 있다. 그 부분을 다듬고 다시 연습한다. 이 과정을 반복하면 실제 면접에서도 당황하지 않고 대답할 수 있게 된다.

ການຝຶກຄຳຖາມເຈາະເລິກ (Follow-up Question) ແມ່ນມີຄວາມສຳຄັນ. ກຳມະການຈະບໍ່ຢຸດຢູ່ພຽງຄຳຕອບທຳອິດ ແຕ່ຈະຖາມເຈາະເລິກລົງໄປອີກ. “ສາມາດອະທິບາຍໃຫ້ລະອຽດຕື້ມໄດ້ບໍ?”, “ຕອນນັ້ນເປັນຫຍັງຈึงຕັດສິນໃຈແບບນັ້ນ?”, “ບໍ່ມີວິທີອື່ນແລ້ວຫວາ?” ຕົ້ງຄ່າว่า “ເມື່ອຂ້ອຍຕອບ ແລ້ວໃຫ້ຖາມຄຳຖາມເຈາະເລິກເພີ້ມອີກ 2 ຄຳຖາມສະເໝີ.” ການຝຶກແບບນີ້ຈະຊ່ວຍໃຫ້ມີພູມຄຸ້ມກັນຕໍ່ຄຳຖາມທີ່ບໍ່ຄາດຄິດ. ຈະບໍ່ອึกๆອັกๆອີກຕໍ່ໄປว่า “ເອີ... ອັນນັ້ນ...”

> 꼬리 질문(Follow-up Question) 연습이 중요하다. 면접관은 처음 대답에서 끝내지 않고 더 파고든다. “좀 더 구체적으로 설명해 줄 수 있나요?”, “그때 왜 그런 결정을 했나요?”, “다른 방법은 없었나요?” 같은 추가 질문이 나온다. AI에게 “내가 대답하면 반드시 꼬리 질문을 2개씩 해줘.”라고 설정한다. 이렇게 연습하면 예상하지 못한 질문에도 침착하게 대응하는 힘이 생긴다. 당황해서 “음… 그건…” 하며 머뭇거리지 않게 된다.

ຄຳຕອບການສຳພາດທີ່ມີໂຄງສ້າງທີ່ດີ. ເຕັກນິກ STAR ເປັນທີ່ຮູ້ຈັກກັນດີ. ຕອບຕາມລຳດັບ: ສະຖານະການ (Situation), ໜ້າທີ່ (Task), ການກະທຳ (Action), ຜົນຮັບ (Result). ສຳລັບຄຳຖາມ “ຈົ່ງເລົ່າປະສົບການການຜ່ານຜ່າຄວາມຫຍຸ້ງຍາກ”, ສາມາດຕອບໄດ້ว่า “ປີກາຍນີ້ຕອນກະກຽມການແຂ່ງຂັນວິທະຍາສາດ (ສະຖານະການ), ໂຄງການກຸ່ມມີຄວາມເຫັນຂັດແย้งกัน (ໜ້າທີ່). ຂ້ານະເจ้าได้ສັງລວມຄວາມຄິດເຫັນຂອງແຕ່ລະຄົນ ແລະ ສ້າງຕາຕະລາງປຽບທຽບຂໍ້ດີຂໍ້ເສຍ (ການກະທຳ). ໃນທີ່ສຸດກໍຊອກຫາແນວທາງທີ່ທຸກຄົນເຫັນດີນຳ ແລະ ບັນລຸຜົນງານທີ່ດີໄດ້ (ຜົນຮັບ).” ໃຫ້ AI ຟັງຄຳຕອບແລ້ວເວົ້າว่า “ປະເມີນເບິ່ງว่าถูกต้องตามโครงสร้าง STAR ຫຼືບໍ່” ກໍຈะได้รับคำคิดเห็น.

> 면접 답변에는 좋은 구조가 있다. STAR 기법이 유명하다. 상황(Situation), 과제(Task), 행동(Action), 결과(Result)의 순서로 대답하는 것이다. “어려움을 극복한 경험을 말해보세요”라는 질문에 “작년에 과학 경시대회를 준비했을 때(상황), 팀 프로젝트에서 의견 충돌이 있었습니다(과제). 저는 각자의 의견을 정리해서 장단점을 비교하는 표를 만들었습니다(행동). 결국 모두 동의하는 방안을 찾았고 대회에서 좋은 성적을 받았습니다(결과)”처럼 대답한다. AI에게 내 답변을 들려주고 “STAR 구조에 맞는지 평가해 줘.”라고 하면 피드백을 받을 수 있다.

ການຝຶກການສຳພາດແบบกดันกำสามาดเธัดได้. ມີການສຳພາດທີ່ເจดตะบาตึ้งคำถามที่เธัดให้สับสิน. ตึ้งค่าว่า “ให้สะแดงเป็นกำมะการที่ถุธ้ายหม้อยหึ่ง. ซอกหาจุดอ่อนในคำตอบของข้อย แล้วโต้แย้งย่างถึมกรูบ.” ในตอนทำอิดอาดจะสับสิน แต่เมื่อฝึกแบบนี้แล้ว ເถิงแม่นว่าจะถึกกดันในการสำพาดตัวจิงกำจะบ่หวันไหว. ให้เข้าใจว่าการที่กำมะการถามย่างถึมกรูบบ่แม่นการโจมตี ແต่ต้องการเข้าใจถอามคิดของเธาย่างเลิกเซึ่งตึมอีก.

> 압박 면접 연습도 할 수 있다. 어떤 면접에서는 일부러 당황하게 만드는 질문을 던지기도 한다. AI에게 “조금 공격적인 면접관 역할을 해줘. 내 답변에서 허점을 찾아서 날카롭게 반박해 줘.”라고 설정한다. 처음에는 당황스럽지만, 이런 연습을 해두면 실제 면접에서 압박을 받아도 흔들리지 않는다. 면접관이 날카롭게 질문해도 그것이 나를 공격하는 것이 아니라 내 생각을 더 깊이 알고 싶어서 그러는 것임을 알게 된다.

ການສຳພາດບໍ່ພຽງແຕ່ເນື້ອໃນເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ທ່າທີ ແລະ ວິທີການສະແດງອອກກໍ່ຖືກປະເມີນເຊັ່ນກັນ. ຂໍໃຫ້ AI "ນອກຈາກເນື້ອໃນແລ້ວ, ໃຫ້ຄຳຄິດເຫັນກ່ຽວກັບທ່າທີການເວົ້າຈນຳດ້ວຍ." AI ຈະອອກຄຳເຫັນວ່າ "ຄຳຕອບຍາວເກີນໄປໜ້ອຍໜຶ່ງ. ໃຫ້ເວົ້າຈຸດສຳຄັນກ່ອນ ແລ້ວຈຶ່ງເສີມຕາມຫຼັງ." ຫຼື "ການເວົ້າດ້ວຍຄວາມໝັ້ນໃຈເປັນສິ່ງທີ່ດີ ແຕ່ການເວົ້າຢ່າງເດັດຂາດເກີນໄປອາດຈະເບິ່ງຄືວ່າຢະໂສ." ກວດສອບທັງສຽງເວົ້າຄ່ອຍເກີນໄປ ຫຼື ໄວເກີນໄປ, ຫາງສຽງຂາດຕອນຫຼືບໍ່.

> 면접은 내용만 중요한 게 아니다. 태도와 표현 방식도 평가 대상이다. AI에게 “내 답변의 내용 말고, 말하는 태도에 대해서도 피드백 줘.”라고 요청한다. AI는 “답변이 좀 길었다. 핵심을 먼저 말하고 부연 설명을 붙이세요.”라거나 “자신감 있게 말하는 것이 좋지만, 너무 단정적으로 말하면 오만해 보일 수 있습니다.”처럼 조언해 준다. 목소리가 너무 작거나 빠르지 않은지, 말끝을 흐리지 않는지 같은 것도 체크한다.

ການຝຶກການສຳພາດໂດຍອີງໃສ່ບົດແນະນຳຕົນເອງກໍ່ສາມາດເຮັດໄດ້. ສ້າງບົດແນະນຳຕົນເອງໃຫ້ AI ແລ້ວຂໍໃຫ້ “ອ່ານບົດນີ້ ແລ້ວສ້າງຄຳຖາມສຳພາດ.” AI ຈະສ້າງຄຳຖາມເຈາະເລິກເນື້ອໃນທີ່ໄດ້ຂຽນໄວ້. ຖ້າຂຽນວ່າ “ເຄີຍເຄືອນໄຫວໃນຖານະຫົວໜ້າຊົມຮົມວິທະຍາສາດ” ມັນກໍ່ຈະຖາມວ່າ “ສິ່ງທີ່ຍາກທີ່ສຸດໃນເວລາເປັນຫົວໜ້າທີມແມ່ນຫຍັງ?”, “ເມື່ອມີຄວາມຂັດແຍ້ງກັບສະມາຊິກ ໄດ້ແກ້ໄຂແນວໃດ?” ຕ້ອງກຽມພ້ອມຕອບຢ່າງເລິກເຊິ່ງກ່ຽວກັບເນື້ອໃນທີ່ຕົນເອງໄດ້ຂຽນ.

> 자기소개서 기반 면접 연습도 가능하다. 내가 쓴 자기소개서를 AI에게 주고 “이 자기소개서를 읽고 면접 질문을 만들어 줘.”라고 요청한다. AI는 자기소개서에 쓴 내용을 파고드는 질문을 만든다. 자기소개서에 “과학 동아리에서 리더로 활동했다.”고 썼다면, “리더로서 가장 어려웠던 점은 무엇이었나요?”, “팀원들과 갈등이 있었을 때 어떻게 해결했나요?”라는 질문이 나온다. 내가 쓴 내용에 대해 깊이 있게 대답할 준비가 되어 있어야 한다.

AI ຍັງມີປະໂຫຍດໃນເວລາທີ່ກຽມການສຳພາດພາສາອັງກິດ. ຖ້າກຽມຕົວເຂົ້າເຮັດວຽກຢູ່ບໍລິສັດຕ່າງປະເທດ, ໂຮງຮຽນນານາຊາດ, ຫຼື ໄປສຶກສາຕໍ່ຕ່າງປະເທດ ແມ່ນຕ້ອງໄດ້ສຳພາດເປັນພາສາອັງກິດ. ຈຳລອງການສຳພາດພາສາອັງກິດໂດຍໃຊ້ໂໝດສຽງຂອງ AI. ຮັບຄຳຖາມເປັນພາສາອັງກິດ ແລະ ຕອບເປັນພາສາອັງກິດ. ຫຼັງຈາກນັ້ນຖາມວ່າ “ການສະແດງອອກພາສາອັງກິດຂອງຂ້ອຍມີບ່ອນໃດຕ້ອງແກ້ໄຂບໍ?” ຈະໄດ້ຮັບການແກ້ໄຂຂໍ້ຜິດພາດທາງໄວຍາກອນ ແລະ ສຳນວນທີ່ແປກໆ. ການສຳພາດພາສາອັງກິດຖືກຄຽດກວ່າພາສາເກົາຫຼີ ແຕ່ຖ້າຝຶກຝົນພຽງພໍກໍ່ຈະມີຄວາມໝັ້ນໃຈ.

> 영어 면접 준비에도 AI가 유용하다. 외국계 회사나 국제학교, 해외 유학을 준비한다면 영어로 면접을 봐야 한다. AI 음성 모드로 영어 면접 시뮬레이션을 한다. 영어로 질문을 받고 영어로 대답하는 연습을 한다. 답변 후에 “내 영어 표현에서 고칠 부분이 있어?”라고 물어본다. 문법 오류나 어색한 표현을 교정받는다. 한국어 면접보다 긴장되는 영어 면접도 충분히 연습하면 자신감이 생긴다.

ການຝຶກການສຳພາດຕ້ອງອາໄສຈຳນວນຄັ້ງ. ຝຶກໜຶ່ງຫຼືສອງຄັ້ງແລ້ວຄິດວ່າ “ຄົງຈະໄດ້ແລ້ວ” ແມ່ນບໍ່ພຽງພໍ. ຄຳຖາມດຽວກັນກໍ່ຕ້ອງເວົ້າຫຼາຍໆເທື່ອ ຈຶ່ງຈະຊອກຫາເວີຊັນທີ່ດີທີ່ສຸດໄດ້. ກັບ AI ສາມາດຝຶກໄດ້ຫຼາຍສິບເທື່ອໂດຍບໍ່ມີຄວາມກົດດັນ. ອັດສຽງແລ້ວຟັງຄືນ, ປັບປຸງ, ອັດສຽງໃໝ່ແລ້ວປຽບທຽບ. ເມື່ອເຮັດຂະບວນການນີ້ຊ້ຳໆ ທັກສະການສຳພາດກໍ່ຈະເພີ່ມຂຶ້ນ. ເມື່ອຮູ້ສຶກວ່າໄດ້ກຽມພ້ອມຢ່າງພຽງພໍແລ້ວ ເຂົ້າໄປໃນຫ້ອງສຳພາດຕົວຈິງກໍ່ຈະເວົ້າໄດ້ຢ່າງໝັ້ນໃຈ.

> 면접 연습은 양이 중요하다. 한두 번 해보고 ‘이 정도면 됐겠지.’ 하면 안 된다. 같은 질문에 대한 답변도 여러 번 말해 보면서 가장 좋은 버전을 찾아야 한다. AI와 함께라면 부담 없이 수십 번 연습할 수 있다. 녹음해서 들어보고 개선하고, 다시 녹음해서 비교한다. 이 과정을 반복할수록 면접 실력이 올라간다. 충분히 준비되었다는 느낌이 들면 실제 면접장에서도 자신감 있게 말할 수 있다.

7 ການຝຶກການນຳສະເໜີ

프레젠테이션 연습

ເມື່ອມີການສອບເສັງການນຳສະເໜີຢູ່ໂຮງຮຽນ ຫຼື ຄ້ອງສະເໜີຜົນການເຄື່ອນໄຫວຂອງສະໂມສອນ, ພວກເຮົາຈະຄ້ອງໄດ້ນຳສະເໜີ (Presentation). ການສ້າງສະໄລ້ແລ້ວຍືນອະທິບາຍເນື້ອໃນຕໍ່ໜ້າຄົນຈຳນວນຫຼາຍບໍ່ແມ່ນເລື່ອງງ່າຍ. ຄວາມຕື່ນເຕັ້ນຈົນຫົວສະໝອງວ່າງເປົ່າ, ຈື່ຄຳເວົ້າທີ່ກຽມໄວ້ບໍ່ໄດ້, ສຽງສັ່ນ, ເຊິ່ງຫຼາຍຄົນເຄີຍປະສົບມາແລ້ວ. ຄວາມກັງວົນໃນເວລານຳສະເໜີແມ່ນພົບເຫັນໄດ້ທົ່ວໄປ ແລະ ສາມາດແກ້ໄຂໄດ້ດ້ວຍການຝຶກຝົນ. AI ກາຍເປັນຄູ່ຮ່ວມຝຶກຝົນທີ່ໝັ້ນຄົງ.

> 학교에서 발표 수행평가가 있거나, 동아리에서 활동 결과를 발표해야 할 때, 우리는 프레젠테이션(Presentation)을 해야 한다. 슬라이드를 만들고 여러 사람 앞에 서서 내용을 설명하는 것은 쉽지 않다. 긴장해서 머리가 하얗게 되거나, 준비한 말이 생각나지 않거나, 목소리가 떨리는 경험을 해본 사람이 많을 것이다. 발표 불안은 아주 흔한 것이고, 연습을 통해 충분히 극복할 수 있다. AI가 든든한 연ㅅ습 상대가 되어 준다.

ກ່ອນອື່ນໝົດ, ໃຫ້ AI ກວດເບິ່ງບົດร่างການນຳສະເໜີ. ປ້ອນບົດນຳສະເໜີທີ່ຕົນເອງຂຽນແລ້ວຂໍຮ້ອງວ່າ "ກວດເບິ່ງວ່າບົດນີ້ມີຄວາມຍາວພຽງພໍສຳລັບການນຳສະເໜີ 3 ນາທີຫຼືບໍ່." AI ຈະປະເມີນເວລາໃນການນຳສະເໜີ, ຖ້າຍາວເກີນໄປກໍຈະແນະນຳພາກສ່ວນທີ່ຄວນຕັດອອກ. ຖາມວ່າ "ມີສຳນວນໃດທີ່ເຂົ້າໃຈຍາກສຳລັບຜູ້ຟັງທີ່ເປັນນັກຮຽນມັດທະຍົມຫຼືບໍ່?" ມັນກໍຈະປ່ຽນຄຳສັບສະເພາະທີ່ຍາກໃຫ້ເປັນຄຳສັບທີ່ງ່າຍ. ກວດເບິ່ງວ່າສາຍເຫດຜົນມີຄວາມເປັນທຳມະຊາດຫຼືບໍ່, ໂຄງສ້າງບົດເປີດຫົວເລື່ອງ-ເນື້ອເລື່ອງ-ສະຫຼຸບເລື່ອງ ຄົບຖ້ວນຫຼືບໍ່.

> 발표 대본을 먼저 AI에게 점검받는다. 내가 쓴 발표 원고를 입력하고 "이 대본이 3분 발표에 적당한 분량인지 봐 줘."라고 요청한다. AI는 대략적인 발표 시간을 예측해 주고, 너무 길면 줄여야 할 부분을 제안한다. "중학생 청중이 이해하기 어려운 표현이 있어?"라고 물으면 어려운 용어를 쉬운 말로 바꿔준다. 논리적 흐름이 자연스러운지, 서론-본론-결론 구조가 잘 갖춰져 있는지도 점검받을 수 있다.

ເມື່ອບົດร่างพ้อมแล้ว, ใช้ฝึกเว้าต๊อจิง. เปิดโหมดสรุงของ AI แล้อเว้าถึกกับกำลังนำสะเหนี่ยู่. AI จะรับบัดบาดเป็นผู้ฟัง. ເມື່ອຈົບแล้ว, ใช้ถามว่า "ບົດนำสะเหนี่ของข้อยเป็นแมวใด? ต้องปับปุงบ่อนใดแด่?" AI จะใช้ถำแนะนำสะเพาะเจาะจึงเฮุ้น "พากส่วนเปิดหัวเลื่องข้อนข้างหม้าเบื่อ. ลองเลิ่มต้นด้วยถำถามที่ถึงดูดผู้ฟังเบิ่งบ่?", "เพิ่มตัวย่างหนึ่งใส่เถิ่งภาวจะเธัดใช้เข้าใจง่ายขึ้น.", "พากส่วนสะหลุบใช้ถวามรู้สึกว่าจับลึงแบบกะทันหัน. จึ่งเม้นข้ถวามหูกอิกเทื่อหนึ่ง."

> 대본이 준비되면 실제로 말해보는 연습을 한다. AI 음성 모드를 켜고 발표하듯이 말한다. AI는 청중 역할을 한다. 발표가 끝나면 "내 발표 어땠어? 어디를 개선하면 좋을까?"라고 물어본다. AI는 "도입부가 조금 지루했어요. 청중의 관심을 끌 만한 질문으로 시작해 보는 건 어때요?", "중간에 예시를 하나 더 넣으면 이해가 쉬울 것 같아요.", "결론 부분이 갑자기 끝나는 느낌이에요. 핵심 메시지를 한 번 더 강조해 주세요."처럼 구체적인 조언을 해준다.

ຮັບເອົາຄຳຕິຊົມກ່ຽວກັບຄວາມໄວໃນການເວົ້າ ແລະ ນ້ຳສຽງ. ເວລາເຄັ່ງຕຶງ ຫຼາຍຄົນມັກຈະເວົ້າໄວ. ຜູ້ຟັງຫາກໍໄດ້ຍິນເນື້ອໃນເປັນຄັ້ງທຳອິດ ດັ່ງນັ້ນຖ້າເວົ້າໄວເກີນໄປກໍຍາກທີ່ຈະຕິດຕາມທັນ. ຖາມ AI ວ່າ "ຂ້ອຍເວົ້າໄວເກີນໄປບໍ?" ອາດຈະໄດ້ຮັບຄຳແນະນຳວ່າ "ຂ້ອນຂ້າງໄວ. ໃນພາກສ່ວນທີ່ສຳຄັນ, ຄວນຕັ້ງໃຈເວົ້າໃຫ້ຊ້າລົງ ແລະ ຢຸດພັກໜ້ອຍໜຶ່ງກໍຈະດີ." ກວດເບິ່ງວ່ານ້ຳສຽງມີຄວາມຮາບລຽບເກີນໄປບໍ, ຢູ່ບ່ອນທີ່ຕ້ອງເນັ້ນໜັກໄດ້ຂຶ້ນສຽງສູງຫຼືບໍ່.

> 말하는 속도와 억양에 대한 피드백도 받는다. 긴장하면 말이 빨라지는 사람이 많다. 청중은 발표자보다 내용을 처음 듣는 것이라 빠르면 따라가기 어렵다. AI에게 "내가 너무 빨리 말했어?"라고 물어본다. "조금 빨랐어요. 중요한 부분에서는 일부러 천천히 말하고 잠깐 쉬어주면 좋겠어요"라는 ‍조언을 들을 수 있다. 목소리가 너무 ‍단조롭지 않은지, 강조해야 ‍할 ‍곳에서 ‍톤을 ‍높이고 ‍있는지도 ‍확인한다.

ຂ້ຜິດພາດໜຶ່ງທີ່ພົບເຫັນເລື້ອຍໆໃນເວລານຳສະເໜີແມ່ນຄຳສັບຕິດປາກ. "ອືມ...", "ອາ...", "ຄັ່ງນັ້ນ...", "ແບບว่า..." ຖ້າເວົ້າອອກມາຫຼາຍໂດຍບໍ່ຮູ້ສຶກຕົວ ຈະເບິ່ງຄືບໍ່ເປັນລະບຽບຮຽບร้อย. ອັດສຽງແລ້ວຟັງຄືນ ຈຶ່ງຈະຮູ້ວ່າຕົນເອງເວົ້າຄຳເຫຼົ່ານັ້ນຫຼາຍປານໃດ. ຖາມ AI ວ່າ "ບົດນຳສະເໜີຂອງຂ້ອຍມີຄຳສັບໃດທີ່ເວົ້າຊ້ຳຄືນໂດຍບໍ່ຈຳເປັນຫຼືບໍ່?" ມັນກໍຈະຊີ້ບອກໃຫ້ເຫັນ. ໃຫ້ມີສະຕິໃນການຫຼຸດຄຳສັບເຫຼົ່ານັ້ນແລ້ວຝຶກຊ້ອມໃໝ່. ການຕັດຄຳສັບຕິດປາກອອກຈະເຮັດໃຫ້ຟັງເບິ່ງເປັນມືອາຊີບຂຶ້ນຫຼາຍ.

> 발표에서 자주 하는 실수 중 하나가 습관어이다. "음…", "어…", "그래서…", "뭐랄까…" 같은 말을 무의식적으로 자주 넣으면 산만해 보인다. 녹음해서 들어보면 내가 이런 말을 얼마나 많이 하는지 깨닫게 된다. AI에게 "내 발표에서 불필요하게 반복된 말이 있어?"라고 물어보면 지적해 준다. 의식적으로 그 말을 줄이려고 노력하면서 다시 연습한다. 습관어를 줄이면 훨씬 세련되게 들린다.

ການກຽມພາກສ່ວນຖາມ-ຕອບ (Q&A) ກໍມີຄວາມສຳຄັນເຊັ່ນກັນ. ເມື່ອນຳສະເໜີຈົບແລ້ວ ຜູ້ຟັງກໍຈະຖາມ. ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ເກີດຄວາມສັບສົນຕໍ່ໜ້າຄຳຖາມທີ່ບໍ່ຄາດຄິດ, ຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ກຽມພ້ອມໄວ້ກ່ອນ. ຂໍໃຫ້ AI "ກວດເບິ່ງເນື້ອໃນການນຳສະເໜີແລ້ວສ້າງ 5 ຄຳຖາມທີ່ຜູ້ຟັງອາດຈະຖາມ." ລອງຕອບຄຳຖາມທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນ, ພາກສ່ວນໃດທີ່ຕິດຂັດກໍໃຫ້ຮຽນຮູ້ເພີ່ມເຕີມ. ຖ້າບອກว่า "ເພີ່ມຄຳຖາມທີ່ຍາກ ຫຼື ດຸເດືອດເຂົ້າມານຳ" ກໍຈະສາມາດຝຶກຝົນການຮັບມືກັບຄຳຖາມທີ່ຫຍຸ້ງຍາກໄດ້.

> 질의응답(Q&A) 시간 준비도 중요하다. 발표가 끝나면 청중이 질문을 한다. 예상치 못한 질문에 당황하지 않으려면 미리 대비해야 한다. AI에게 "내 발표 내용을 보고 청중이 할 만한 질문 5개를 만들어 줘."라고 요청한다. AI가 만든 질문에 대답해 보고, 대답이 막히는 부분은 더 공부한다. "일부러 어렵거나 공격적인 질문도 넣어 줘."라고 하면 까다로운 질문에도 대응하는 연습을 할 수 있다.

ສາມາດຂໍຄຳແນະນຳເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຄວາມກັງວົນໃນເວລານຳສະເໜີໄດ້. ຖາມว่า "ນຳສະເໜີຕື່ນເຕັ້ນສັນຫຼາຍ. ເຮັດແນວໃດຈຶ່ງຈະຫຼຸດຄວາມເຄັ່ງຕຶງລົງໄດ້?" AI ຈະໃຫ້ເຄັດລັບສະເພາະ ເຊັ່ນ "ກ່ອນການນຳສະເໜີ ໃຫ້ຫາຍใจເຂົ້າເລິກໆ 10 ເທື່ອ", "ສົນທະນາກັບຜູ້ຟັງຄົນໃດຄົນໜຶ່ງໃນເວລາເວົ້າ ຈະເຮັດໃຫ້ຮູ້ສຶກຄືກັບການສົນທະນາແບບ 1:1, ສະບາຍใจຂຶ້ນ", "ຍົກຕອນເລີ່ມຕົ້ນຈະຊ່ວຍຫຼຸດຜ່ອນຄວາມເຄັ່ງຕຶງ." ຄວາມກັງວົນໃນເວລານຳສະເໜີແມ່ນປະຕິກິລິຍາທາງທຳມະຊາດທີ່ທຸກຄົນລ້ວນແຕ່ມີ, ແລະ ສາມາດຫຼຸດຜ່ອນໄດ້ຄ້ວຍການກຽມພ້ອມ ແລະ ການຝຶກຝົນ.

> 발표 불안을 줄이는 방법에 대해서도 AI에게 조언을 구할 수 있다. "발표할 때 너무 떨려. 어떻게 하면 덜 긴장할 수 있을까?"라고 물어본다. AI는 "발표 전에 심호흡을 10번 하세요", "청중 중 한 명과 눈을 맞추며 말하면 1:1 대화하는 느낌이 들어 편해져요", "시작할 때 미소를 지으면 긴장이 풀립니다"처럼 구체적인 팁을 알려준다. 발표 불안은 누구나 겪는 자연스러운 반응이고, 준비와 연습으로 줄일 수 있다.

ການຝຶກຝົນບໍ່ໃຫ້ເພິ່ງພາສະໄລ້ຫຼາຍເກີນໄປກໍມີຄວາມຈຳເປັນເຊັ່ນກັນ. ຖ້າພຽງແຕ່ເບິ່ງສະໄລ້ອ່ານ ກໍຈະບໍ່ມີການສື່ສານທາງສາຍຕາກັບຜູ້ຟັງ, ແລະ ຖ້າບໍ່ມີສະໄລ້ກໍຈະເວົ້າບໍ່ໄດ້. ບອກກັບ AI ວ່າ "ຂ້ອຍຈະອະທິບາຍເນື້ອໃນນີ້ດ້ວຍປາກເປົ່າໂດຍບໍ່ມີສະໄລ້" ແລ້ວເວົ້າຕາມຄວາມຊົ່ງຈຳ. ຊອກຫາບ່ອນທີ່ຕິດຂັດແລ້ວຮຽນຮູ້ເພີ່ມເຕີມໃນພາກສ່ວນນັ້ນ. ສະໄລ້ເປັນພຽງເຄື່ອງມືຊ່ວຍເຫຼືອເທົ່ານັ້ນ, ເນື້ອໃນຕ້ອງຢູ່ໃນຫົວຂອງເຮົາ. ຖ້າເຂົ້າໃຈຢ່າງແທ້ຈິງແລ້ວ ເຖິງບໍ່ມີສະໄລ້ກໍຍັງສາມາດອະທິບາຍໄດ້.

> 슬라이드에 너무 의존하지 않는 연습도 필요하다. 슬라이드만 보면서 읽으면 청중과 눈 맞춤이 안 되고, 슬라이드가 없으면 말을 못 하게 된다. AI에게 "슬라이드 없이 이 내용을 말로 설명해 볼게."라고 하고 기억나는 대로 말해 본다. 막히는 부분이 어디인지 파악하고 그 부분을 더 익힌다. 슬라ㅇ이드는 보조 도구일 뿐, 내용은 내 머리에 있어야 한다. 진짜 이해하고 있으면 슬라이드 없이도 설명할 ㅅ 있다.

ການຝຶກບົດນຳສະເໜີດຽວກັນໃນຫຼາຍຮູບແບບກໍເປັນເລື່ອງທີ່ດີ. ສ້າງສະບັບ 5 ນາທີ, 3 ນາທີ, 1 ນາທີ. ເມື່ອເວລາຫຼຸດລົງ ກໍຕ້ອງຮັກສາໄວ້ພຽງແຕ່ຈຸດໃຈກາງຫຼັກ. ສິ່ງທີ່ສຳຄັນທີ່ສຸດຈະກາຍເປັນສິ່ງທີ່ຊັດເຈນຂຶ້ນ. ເຖິງວ່າເວລາໃນການນຳສະເໜີຕົວຈິງຈະຖືກຕັດສັ້ນລົງຢ່າງກະທັນຫັນ, ຫຼື ການສຳພາດທີ່ຮຽກຮ້ອງໃຫ້ "ອະທິບາຍພາຍໃນປະ�โຫຍກດຽວ" ກໍສາມາດຮັບມືໄດ້. ໃຫ້ AI ຟັງແຕ່ລະສະບັບແລ້ວຮັບເອົາຄຳຄິດຊົມເພື່ອນຳມາປັບປຸງແກ້ໄຂ.

> 같은 발표를 여러 버전으로 연습해 보는 것도 좋다. 5분 버전, 3분 버전, 1분 버전을 만들어 본다. 시간이 줄어들면 정말 핵심만 남겨야 한다. 무엇이 가장 중요한지 명확해진다. 실제 발표 시간이 갑자기 줄어들거나, 면접에서 "한마디로 설명해 보세요."라는 요청을 받아도 대응할 수 있다. AI에게 각 버전을 들려주고 피드백을 받으면서 다듬어 간다.

ການຖ່າຍວິດີໂອແລ້ວເບິ່ງຄືນກໍມີປະສິດທິຜົນເຊັ່ນກັນ. ຖ່າຍພາບການນຳສະເໜີດ້ວຍโทละสับมືຖືแล้วเบิ่ง. ມັນມັກຈະແຕກຕ່າງຈາກສິ່ງທີ່ເຮົາຈິນຕະນາການໄວ້. ສາມາດກວດພົບว่ามีสีหน้าหรือแววเกินไป, ມີບໍ່ຮູ້ຈະວາງໄວ້ໃສຈຶ່ງເຄື່ອນไหวแปลๆ, ສາຍຕາມອງແຕ່ພື້ນ. ອະທິບາຍໃຫ້ AI ຟັງ ແລ້ວຖາມว่า "ມີບັນຫານີ້, ຈະແກ້ໄຂแบบใด?" ເພື່ອຮັບຄຳແນະນຳກ່ຽວກັບທ່າທາງ ແລະ ການເຄື່ອນไหวร่างกาย.

> 영상으로 녹화해서 보는 것도 효과적이다. 발표하는 모습을 스마트폰으로 찍어서 본다. 내가 생각한 것과 실제 모습이 다른 경우가 많다. 표정이 너무 굳어 있거나, 손을 어디에 둬야 할지 몰라서 어색하게 움직이거나, 시선이 바닥만 향하는 것을 발견할 수 있다. 녹화본을 AI에게 설명해 주고 "이런 문제가 있는데 어떻게 고치면 좋을까?"라고 물어본다. 자세나 제스처에 대한 조언을 받을 수 있다.

ຄວາມສາມາດໃນການນຳສະເໜີແມ່ນຄວາມສາມາດທີ່ຈຳເປັນตะหฺอดชีวิตหฺังจากธรฺนจับ. ການລາຍງານຢູ່ບໍລິສັດ, ການອະທິບາຍแบอถิดทุละภิด, ການແລກປ່ຽນຄວາມຄິດເຫັນໃນກອງປະຊຸມ ລ້ວນแต่ต้องการทักสะการนำสะเหนี. ຖ້າຝຶກຝົນຢ່າງຕັ້ງໜ້າກັບ AI ຕັ້ງແຕ່ສະໄໝເປັນນັກສຶກສາ, ຕໍ່ໄປພາຍໜ້າ ບໍ່ວ່າຈະຢູ່ເວທີໃດກໍສາມາດສະແດງຄວາມຄິດເຫັນຂອງຕົນເອງໄດ້ຢ່າງໝັ້ນໃຈ. AI ບໍ່ຫົວຂວັນເມື່ອເຮົາເຮັດຜິດ, ບໍ່ຮູ້ອິດເມື່ອຍ, ພ້ອມທີ່ຈະຝຶກຝົນຮ່ວມກັນສະເໝີ, ຈຶ່ງເປັນຄູ່ຮ່ວມທີ່ໜັກແໜ້ນໝັ້ນຄົງ. ຈົ່ງນຳໃຊ້ເຄື່ອງມືທີ່ດີນີ້ເພື່ອຍົກສູງຄວາມສາມາດໃນການສື່ສານ.

> 발표 능력은 학교를 졸업한 후에도 평생 필요한 능력이다. 직장에서 보고를 하거나, 사업 아이디어를 설명하거나, 모임에서 의견을 나누거나 할 때 모두 발표 능력이 필요하다. 지금 학생 때 AI와 함께 열심히 연습해 두면, 나중에 어떤 무대에서도 자신 있게 내 생각을 표현할 수 있게 된다. AI는 틀려도 웃지 않고, 지치지 않고, 언제든 함께 연습해 주는 든든한 파트너이다. 이 좋은 도구를 써서 커뮤니케이션 능력을 키워 보자.

8 ສ້າງກິດຈະວັດການຮຽນຮູ້ AI ຂອງຕົນເອງ

나만의 AI 학습 루틴 만들기

ການມີເຄື່ອງມືທີ່ດີแต่บ่ได้ใช้มันย่างสะหม่ำสะเหมีกำบ่มีปะโหยดหยัง. ເຄື່ອງມືການຮຽນຮູ້ AI ກໍຄືກັນ. ຖ້າໃຊ້ພຽງເທື່ອດຽວແລ້ວເຫັນว่าดี แล้วกำเข็าไป ถวามสามาดกำจะบ่เพิ่มขึ้น. ຕ້ອງສ້າງນິໄສການໃຊ້ງານທຸກໆມື້ ເຖິງວ່າຈະພຽງເລັກນ້ອຍກໍຕາມ ຈຶ່ງຈະເຫັນຜົນຕົວຈິງ. ປຽບຄືກັບການອອກກຳລັງກາຍ gym, ສະໝັກแล้วบ่ไป ก้ามเมื่อกำจะบ่เกิด. ຕ້ອງສ້າງກິດຈະວັດ (Routine) ໂດຍນຳເອົາ AI ເຂົ້າມາສູ່ການຮຽນປະຈຳວັນຢ່າງເປັນທຳມະຊາດ.

> 좋은 도구가 있어도 꾸준히 쓰지 않으면 소용이 없다. AI 학습 도구도 마찬가지이다. 한 번 써보고 신기하다가 끝나면 실력이 늘지 않는다. 매일 조금씩이라도 꾸준히 쓰는 습관을 들여야 진짜 효과를 본다. 운동으로 비유하면, 헬스장에 등록만 해놓고 안 가면 근육이 생기지 않는 것과 같다. AI를 내 일상 학습의 일부로 자연스럽게 녹여내는 루틴(Routine)을 만들어야 한다.

1) ຕົວຢ່າງແຜນການຮຽນປະຈຳວັນ

일일 학습 계획표 예시

ກຳນົດເວລາໃນແຕ່ລະວັນເພື່ອໃຊ້ໃນການຮຽນ AI. ຢ່າໂລບມາກເກີນໄປຕັ້ງແຕ່ເລີ່ມຕົ້ນ. 30 ນາທີຕໍ່ມື້ກໍພຽງພໍແລ້ວ. ຕອນເຊົ້າຫຼັງຕື່ນນອນ 10 ນາທີ, ຕອນແລງກ່ອນເຂົ້ານອນ 20 ນາທີ ແບ່ງອອກແບບນີ້ກໍໄດ້. ສິ່ງສຳຄັນແມ່ນເຮັດໃນເວລາດຽວກັນ. ນິໄສຈະຖືກສ້າງຂຶ້ນໄດ້ດີໃນເວລາ ແລະ ສະຖານທີ່ທີ່ເຮັດຊ້ຳໆ. ຕົວຢ່າງ: ຕອນເຊົ້າກ່ອນໄປໂຮງຮຽນ 10 ນາທີ ຝຶກສົນທະນາພາສາອັງກິດກັບ AI, ຕອນແລງຫຼັງກິນເຂົ້າ 20 ນາທີ ເຮັດບົດທົດສອບແບບເລືອກຕອບຂອງ AI ຈາກເນື້ອໃນທີ່ຮຽນໃນມື້ນີ້.

> 하루 중 AI 학습에 투자할 시간을 정해 둔다. 처음부터 너무 욕심내지 않는 것이 좋다. 하루 30분이면 충분하다. 아침에 일어나서 10분, 저녁 자기 전에 20분처럼 나눠도 된다. 중요한 것은 같은 시간에 하는 것이다. 습관은 반복되는 시간과 장소에서 잘 만들어진다. 예를 들어 아침 등교 전 10분은 AI와 영어 회화 연습, 저녁 식사 후 20분은 오늘 배운 내용으로 AI 퀴즈 풀기처럼 정해 둔다.

ເບິ່ງຕົວຢ່າງກິດຈະວັດປະຈຳວັນທີ່ລະອຽດ. ຕອນເຊົ້າເວລາ 7 ໂມງ 30 ນາທີ ຕື່ນນອນ ລ້າງໜ້າ ແລ້ວເປີດໂທລະສັບ. ທັກທາຍ AI ດ້ວຍໂໝດສຽງว່າ "Good morning, how are you today?" ແລ້ວເລີ່ມຕົ້ນມື້ໃໝ່. ໃຊ້ເວລາປະມານ 5 ນາທີ ສົນທະນາພາສາອັງກິດແບບງ່າຍໆ ກ່ຽວກັບຕາຕະລາງເວລາຂອງມື້ນີ້. ເລີ່ມຮຽນກັບມາ ກິນເຂົ້າແລງແລ້ວ, ລອງອະທິບາຍເນື້ອໃນຫຼັກທີ່ຮຽນໃນມື້ນີ້ໃຫ້ AI ຟັງ. ຈຸດໃດທີ່ອະທິບາຍຄົດຂັດ ແມ່ນຈຸດທີ່ບໍ່ເຂົ້າໃຈຢ່າງແທ້ຈິງ. ໃຫ້ຮຽນຄືນພາກສ່ວນນັ້ນ. ກ່ອນເຂົ້ານອນ ບອກກັບ AI ວ່າ "ສ້າງຄຳຖາມແບບເລືອກຕອບ 5 ຂໍ້ ຈາກເນື້ອໃນທີ່ຮຽນໃນມື້ນີ້" ແລ້ວແກ້ໄຂ. 30 ນາທີຕໍ່ມື້ ທັງທວນຄືນບົດຮຽນ ແລະ ຝຶກຝົນພາສາອັງກິດໄປພ້ອມກັນ.

> 구체적인 일일 루틴 예시를 보도록 하자. 아침 7시 30분에 일어나서 세수하고 스마트폰을 켠다. AI 음성 모드로 "Good morning, how are you today?"라고 인사하면서 하루를 시작한다. 5분 정도 간단한 영어 인사와 오늘 일정 이야기를 나눈다. 학교에서 돌아와 저녁을 먹고, 오늘 수업에서 배운 핵심 내용을 AI에게 설명해 본다. 설명하다 막히는 부분이 진짜 모르는 부분이다. 그 부분을 다시 공부한다. 자기 전에 AI에게 "오늘 배운 내용으로 퀴즈 5개 내줘."라고 하고 풀어본다. 이렇게 하루 30분 투자로 복습과 영어 연습을 동시에 할 수 있다.

2) ແຜນການຮຽນປະຈຳອາທິດ

주간 학습 계획 구성

ຖ້າມອງຕາມອາທິດ ກໍຈະສາມາດວາງແຜນກິດຈະກຳໄດ້ຫຼາກຫຼາຍຂຶ້ນ. ວັນຈັນ ຫາ ວັນສຸກ ໃຊ້ AI ທວນຄືນບົດຮຽນຢູ່ໂຮງຮຽນໃນມື້ນັ້ນ. ວັນເສົາ ຮວບຮວມຂໍ້ທີ່ຕອບຜິດທັງໝົດໃນອາທິດ ແລ້ວໃຫ້ AI ວິເຄາະ. "ອາທິດນີ້ຮູບແບບໃດທີ່ຂ້ອຍມັກຕອບຜິດ?" ມັນກໍຈະສັງລວມຈຸດອ່ອນອອກມາ. ວັນອາທິດ ຮຽນກຽມບົດຮຽນລ່ວງໜ້າ ຫຼື ສົນທະນາພາສາອັງກິດຫົວຂໍ້ອິດສະຫຼະກັບ AI ຢ່າງສະບາຍໃຈ. ຖ້າຮຽນພຽງຢ່າງດຽວກໍຈະອິດເມື່ອຍ ດັງນັ້ນວັນອາທິດຈຶງເປັນມື້ທີ່ເພີດເພີນໂດຍບໍ່ມີຄວາມກົດດັນ.

> 일주일 단위로 보면 더 다양한 활동을 계획할 수 있다. 월요일부터 금요일까지는 그날 학교에서 배운 내용 복습에 AI를 쓴다. 토요일에는 한 주 동안 틀린 문제들을 모아서 AI에게 분석을 요청한다. "이번 주에 내가 자주 틀린 유형이 뭐야?"라고 물으면 약점을 정리해 준다. 일요일에는 다음 주 예습을 하거나, 재미있게 AI와 자유 주제로 영어 대화를 한다. 공부만 하면 지치니까 일요일은 부담 없이 즐기는 날로 정한다.

3) ການສ້າງຄວາມສົມດຸນລະຫว่ານ AI ແລະ ວິທີການຮຽນແບບດັ້ງເດີມ

AI와 전통적 학습 방법의 균형

ເຖິງว่า AI ຈະຄົບປານໃດກໍຕາມ ກໍບໍ່ຄວນຮຽນທຸກຢ່າງດ້ວຍ AI ພຽງຢ່າງດຽວ. ການຂຽນດ້ວຍມືເພື່ອຈື່ຈຳ, ການເປີດອ່ານປຶ້ມເຈ້ຍ, ການຟັງຄູອາຈານອະທິບາຍ, ການສົນທະນາກັບໝູ່ເພື່ອນ, ລ້ວນແຕ່ມີຄຸນຄ່າສະເພາະຕົວທີ່ AI ບໍ່ສາມາດທົດແທນໄດ້. ມີການຄົ້ນຄວ້າສະແດງໃຫ້ເຫັນว่าການຂຽນ

ດ້ວຍມືຊ່ວຍໃຫ້ຈື້ໄດ້ດົນກວ່າໃນສະໝອງ. ປຶ້ມເຈ້ຍຊ່ວຍເພີ່ມສະມາທິໄດ້ດີກວ່າໜ້າຈໍດິຈິຕອນ. ຄວາມເຄັ່ງຕຶງ ແລະ ການຮັບມືສະເພາະໜ້າໃນເວລາສົນທະນາກັບຄົນຕົວຈິງ ບໍ່ສາມາດຈຳລອງໄດ້ຢ່າງສົມບູນແບບຜ່ານການຝຶກຝົນກັບ AI.

> AI가 아무리 좋아도 모든 공부를 AI로만 하면 안 된다. 손으로 직접 쓰면서 외우는 것, 종이 책을 넘기며 읽는 것, 선생님 설명을 귀로 듣는 것, 친구들과 토론하는 것은 AI가 대체할 수 없는 고유한 가치가 있다. 손으로 쓰면 뇌에 더 오래 남는다는 연구 결과가 있다. 종이책은 디지털 화면보다 집중력이 높아진다. 사람과의 대화에서 오는 긴장감과 즉흥성은 AI와의 연습으로 완전히 재현되지 않는다.

ວິທີການສ້າງຄວາມສົມດຸນມີດັ່ງນີ້. ເມື່ອຮຽນແນວຄວາມຄິດໃໝ່ເປັນຄັ້ງທຳອິດ, ໃຫ້ເລີ່ມຕົ້ນດ້ວຍຄຳອະທິບາຍຂອງຄູອາຈານ ຫຼື ປຶ້ມແບບຮຽນ. ເມື່ອເຂົ້າໃຈພື້ນຖານແລ້ວ ຈຶ່ງໃຊ້ AI ເຮັດບົດທົດສອບແບບເລືອກຄຳຕອບເພື່ອກວດກາ ແລະ ເສີມສ່ວນທີ່ຍັງຂາດຕົກບົກພ່ອງ. ຄຳສັບ ຫຼື ສູດຄິດໄລ່ທີ່ຕ້ອງຈື່ຈຳ ແມ່ນໃຫ້ຂຽນດ້ວຍມືຫຼາຍໆເທື່ອ. AI ໃຊ້ເພື່ອກວດເບິ່ງວ່າຂຽນຖືກຕ້ອງແລ້ວບໍ່ ແລະ ແກ້ໄຂບ່ອນທີ່ຜິດ. ເມື່ອໄດ້ຝຶກຝົນຄົນດຽວຢ່າງພຽງພໍແລ້ວ, ໃຫ້ລອງນຳສະເໜີ ຫຼື ສົນທະນາຕໍ່ໜ້າໝູ່ເພື່ອນ ຫຼື ຄູອາຈານ. ການຝຶກຝົນກັບ AI ແມ່ນບາດກ້າວກະກຽມສຳລັບສະຖານະການຕົວຈິງ.

> 균형을 잡는 방법은 이렇다. 새로운 개념을 처음 배울 때는 선생님 설명이나 교과서로 시작한다. 기본 이해가 된 후에 AI로 확인 퀴즈를 풀고 부족한 부분을 보충한다. 암기가 필요한 단어나 공식은 손으로 직접 여러 번 써본다. AI는 내가 쓴 것이 맞는지 확인하고 틀린 부분을 교정받는 데 쓴다. 혼자 연습이 충분히 되면 친구나 선생님 앞에서 실제로 발표하거나 대화해 본다. AI 연습은 실전을 위한 준비 단계이다.

4) ການສ້າງນິໄສການຮຽນຮູ້ດ້ວຍຕົນເອງ
자기주도학습 습관 형성

ການຮຽນຮູ້ດ້ວຍຕົນເອງຢ່າງຕັ້ງໜ້າ (Self-directed Learning) ໝາຍເຖິງການກຳນົດເປົ້າໝາຍດ້ວຍຕົນເອງ, ວາງແຜນ, ປະຕິບັດ ແລະ ກວດກາ. ບໍ່ແມ່ນຮຽນຍ້ອນພໍ່ແມ່ ຫຼື ຄູອາຈານບອກ, ແຕ່ຮຽນຍ້ອນຕົນເອງຕ້ອງການ. AI ແມ່ນເຄື່ອງມືສະໜັບສະໜູນການຮຽນຮູ້ດ້ວຍຕົນເອງທີ່ດີເລີດ. ຮັບຮູ້ດ້ວຍຕົນເອງວ່າສິ່ງໃດທີ່ຍັງບໍ່ທັນຮູ້, ຮ້ອງຂໍໃຫ້ AI ສອນພາກສ່ວນທີ່ຈຳເປັນ, ກວດກາເຫັນໄດ້ຮັບ, ເຊິ່ງຂະບວນການທັງໝົດສາມາດເຮັດໄດ້ດ້ວຍຕົນເອງ.

> 자기주도학습(Self-directed Learning)이란 스스로 목표를 정하고, 계획을 세우고, 실행하고, 점검하는 것을 말한다. 부모님이나 선생님이 시켜서 하는 공부가 아니라 내가 필요해서 하는 공부이다. AI는 자기주도학습을 도와주는 훌륭한 도구이다. 내가 뭘 모르는지 스스로 파악하고, 필요한 학습을 AI에게 요청하고, 결과를 확인하는 전 과정을 혼자 할 수 있ᄃᆞᆼ다.

ຖ້າຢາກສ້າງນິໄສ ຕ້ອງເລີ່ມຕົ້ນຈາກສິ່ງເລັກໆນ້ອຍໆ. ຖ້າຕັ້ງເປົ້າໝາຍໃຫຍ່ຕັ້ງແຕ່ເລີ່ມຕົ້ນ ເຊັ່ນ "ຮຽນ AI ມື້ລະ 2 ຊົ່ວໂມງ" ພຽງບໍ່ເທົ່າໃດມື້ກໍຈະຍອມແພ້. ເລີ່ມຕົ້ນດ້ວຍເປົ້າໝາຍທີ່ນ້ອຍຫຼາຍ ເຊັ່ນ "ຖາມ AI ມື້ລະ 1 ຄຳຖາມ." ເມື່ອລຶ້ງເຄີຍແລ້ວຈຶ່ງຄ່ອຍໆເພີ່ມຂຶ້ນ. ມີຄຳກ່າວວ່າ ຖ້າເຮັດຕິດຕໍ່ກັນ 21 ມື້ ກໍຈະກາຍເປັນນິໄສ. ໝາຍໃສ່ປະຕິທິນແລ້ວຮັກສາຄວາມຕໍ່ເນື່ອງ ກໍຈະເກີດມີກຳລັງໃຈ. ເມື່ອຄິດວ່າຫາກຂາດໄປມື້ໜຶ່ງ ຈະຕ້ອງເລີ່ມຕົ້ນໃໝ່ຕັ້ງແຕ່ວັນທີ 1 ກໍຈະບໍ່ຢາກປະລະ.

> 습관을 만들려면 작게 시작해야 한다. 처음부터 '매일 2시간 AI 공부' 같은 큰 목표는 며칠 못 가서 포기하게 된다. '매일 AI에게 질문 1개 하기'처럼 아주 작은 목표로 시작한다. 이게 익숙해지면 조금씩 늘려간다. 21일 동안 연속으로 하면 습관이 된다는 말이 있다. 달력에 체크 표시를 하면서 연속 기록을 이어가면 동기 부여가 된다. 하루라도 빠지면 다시 1일부터 시작한다고 생각하면 빠지기 싫어진다.

ການຂຽນບັນທຶກປະຈຳວັນການຮຽນຮູ້ກໍເປັນວິທີທີ່ດີ. ຂຽນສັ້ນໆວ່າມື້ນີ້ໄດ້ຮຽນຫຍັງແດ່ໂດຍໃຊ້ AI, ໄດ້ຮູ້ສິ່ງໃດໃໝ່ຕົ້ມ, ພາກສ່ວນໃດທີ່ຍັງຍາກຢູ່. ຫຼັງຈາກໝຶ່ງອາທິດ, ໝຶ່ງເດືອນ ອ່ານບັນທຶກຄືນ ກໍຈະຮູ້ສຶກໄດ້ວ່າຕົນເອງມີຄວາມກ້າວໜ້າຫຼາຍສໍາໃດ. ເມື່ອຄົ້ນພົບວ່າສິ່ງທີ່ເຄີຍຍາກໃນເມື່ອກ່ອນ ຕອນນີ້ກາຍເປັນເລື່ອງງ່າຍແລ້ວ ກໍຈະຮູ້ສຶກພາກພູມໃຈ. ຫຼັກຖານແຫ່ງການເຕັບໃຫຍ່ດັ່ງກ່າວ ຈະປຸກຈິດສໍານຶກທີ່ຢາກສືບຕໍ່ຮຽນຮູ້. AI ແມ່ນເຄື່ອງມື, ສ່ວນວິທີການໃຊ້ເຄື່ອງມືນັ້ນ ແມ່ນຕົວເຮົາເອງເປັນຜູ້ກໍານົດ.

> 학습 일지를 쓰는 것도 좋은 방법이다. 오늘 AI로 무엇을 공부했는지, 무엇을 새로 알게 되었는지, 어떤 점이 아직 어려운지를 짧게 기록한다. 일주일, 한 달이 지나고 일지를 다시 보면 내가 얼마나 성장했는지 느낄 수 있다. 예전에 어려웠던 것이 지금은 쉬워져 있는 것을 발견하면 뿌듯하다. 이런 성장의 증거가 계속 공부하고 싶은 마음을 불러일으킨다. AI는 도구이고, 그 도구를 어떻게 쓸지 결정하는 것은 나 자신이다.

C H A P T E R 1 0 ບົດທີ 10 ຍຸດທະສາດ ການນຳໃຊ້ AI ຕາມຂະແໜງວິຊາ ມະນຸດສາດ ແລະ ສັງຄົມສາດ

제10장. 문과 계열 학과별 AI 활용 전략

1 ຄະນະສຶກສາສາດ ແລະ ມະຫາວິທະຍາໄລຄູ

교육학과와 사범대학

ນັກສຶກສາຄະນະສຶກສາສາດ ແລະ ມະຫາວິທະຍາໄລຄູແມ່ນຄູອາຈານ ແລະ ຊ່ຽວຊານດ້ານການສຶກສາໃນອະນາຄົດ. AI ຊ່ວຍໃຫ້ພວກເຂົາຫຼຸດຜ່ອນເວລາໃນການກຽມບົດສອນ ແລະ ສ້າງສະພາບແວດລ້ອມທີ່ເອົາໃຈໃສ່ນັກຮຽນແຕ່ລະຄົນໄດ້ຫຼາຍຂຶ້ນ.

> 교육학과와 사범대학 학생들은 미래의 교사이자 교육 전문가이다. AI는 이들에게 수업 준비 시간을 줄이고, 학생 개개인에게 더 집중할 수 있는 환경을 만들어 준다.

- **ການອອກແບບແຜນການສອນ ແລະ ຫຼັກສູດການຮຽນການສອນ**

  수업 지도안 및 교육과정 설계

ແຕ່ກ່ອນ ຄູອາຈານຕ້ອງໄດ້ຂຽນແຜນການສອນດ້ວຍຕົນເອງຕັ້ງແຕ່ຕົ້ນຈົນຈົບ. ການກຽມການສອນໜຶ່ງຊົ່ວໂມງມັກຈະໃຊ້ເວລາ 2-3 ຊົ່ວໂມງ. ການນຳໃຊ້ AI ຊ່ວຍຫຼຸດຜ່ອນເວລານີ້ລົງໄດ້ຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ. ພຽງແຕ່ປ້ອນຄຳສັ່ງໃສ່ ChatGPT ຫຼື Claude ວ່າ "ຂຽນແຜນການສອນ 45 ນາທີ ສຳລັບບົດຮຽນ 'ງານ ແລະ ພະລັງງານ' ວິຊາວິທະຍາສາດ ຊັ້ນ ມ.3. ຕາມໂຄງສ້າງ ຂັ້ນນຳ-ຂັ້ນສອນ-ຂັ້ນສະຫຼຸບ, ພ້ອມທັງກົດຈະກຳການທົດລອງທີ່ຖືກຖູດຄວາມສົນໃຈຂອງນັກຮຽນ." AI ຈະນຳສະເໜີຢ່າງເປັນລະບົບ ຕັ້ງແຕ່ຈຸດປະສົງການຮຽນຮູ້, ກົດຈະກຳແຕ່ລະຂັ້ນຕອນ, ຄຳຖາມທີ່ຄາດໄວ້ ຈົນເຖິງວິທີການປະເມີນຜົນ. ນັກສຶກສາຄູນຳເອົາຮ່າງບົດສອນຈາກ AI ມາເປັນພື້ນຖານ ແລ້ວດັດແກ້ຕາມປັດຊະຍາການສຶກສາ ແລະ ສະພາບຕົວຈິງຂອງຫ້ອງຮຽນຕົນເອງ. ກຳແໜ້ນໂຄງຮ່າງໃຫຍ່ຂອງບົດສອນຢ່າງວ່ອງໄວ ແລ້ວສຸມໃສ່ການປັບປຸງລາຍລະອຽດໃຫ້ສົມບູນ.

> 과거에는 교사가 수업 지도안을 처음부터 끝까지 직접 작성해야 했다. 한 차시 수업을 준비하는 데만 2~3시간이 걸리는 경우가 많았다. AI를 활용하면 이 시간을 크게 줄일 수 있다. ChatGPT나 Claude에 "중학교 2학년 과학 '일과 에너지' 단원을 위한 45분 수업 지도안을 작성해 줘. 도입-전개-정리 구조로 만들고, 학생들의 흥미를 끌 수 있는 실험 활동을 포함해 줘."라고 입력하면 된다. AI는 학습 목표부터 단계별 활동, 예상 질문, 평가 방법까지 체계적으로 제시한다. 예비 교사는 AI가 만든 초안을 바탕으로 자신의 교육 철학과 학급 상황에 맞게 수정하면 된다. 수업의 큰 틀을 빠르게 잡고, 세부 내용을 다듬는 데 집중할 수 있다.

- **ການສ້າງເອກະສານການຮຽນທີ່ເໝາະສົມກັບລະດັບຂອງນັກຮຽນແຕ່ລະຄົນ**

  학생 수준별 맞춤 학습자료 제작

ເຖິງວ່າຈະຢູ່ໃນຫ້ອງຮຽນດຽວກັນ ແຕ່ລະດັບຂອງນັກຮຽນກໍແຕກຕ່າງກັນ. ມີນັກຮຽນທີ່ເຂົ້າໃຈໄວ ແລະ ມີນັກຮຽນທີ່ຕ້ອງຟັງການອະທິບາຍຫຼາຍເທື່ອ. ຖ້າແຈກຢາຍເອກະສານດຽວກັນໃຫ້ນັກຮຽນທຸກຄົນ, ບາງຄົນກໍຈະຮູ້ສຶກເບື່ອໜ່າຍ, ສ່ວນບາງຄົນກໍຈະເຫັນວ່າຍາກ. AI ສາມາດອະທິບາຍເນື້ອໃນດຽວກັນຕາມລະດັບທີ່ແຕກຕ່າງກັນໄດ້. ເມື່ອສັ່ງວ່າ "ອະທິບາຍແນວຄວາມຄິດວິທະຍາສາດນີ້ໃນລະດັບຊັ້ນ ປ.5 ປະຖົມ, ຊັ້ນ ມ.2, ແລະ ຊັ້ນ ມ.4" ກໍຈະໄດ້ຮັບຄຳອະທິບາຍສາມຮູບແບບ. ສຳລັບນັກຮຽນທີ່ຮຽນຊ້າ, ສາມາດສ້າງເອກະສານເພີ່ມເຕີມທີ່ໃຊ້ຄຳສັບງ່າຍຂຶ້ນ ແລະ ມີຕົວຢ່າງຫຼາຍຂຶ້ນ. ສຳລັບນັກຮຽນທີ່ຮຽນໄວ, ສາມາດສ້າງຫົວຂໍ້ຄົ້ນຄວ້າຂັ້ນສູງ. ເຮັດໃຫ້ນັກຮຽນທຸກຄົນສາມາດຮຽນຮູ້ໄດ້ຕາມລະດັບຄວາມໄວຂອງຕົນເອງ.

> 같은 학급에도 학생들의 학습 수준은 다르다. 어떤 학생은 개념을 빠르게 이해하지만, 어떤 학생은 여러 번 설명을 들어야 한다. 모든 학생에게 같은 자료를 주면 일부는 지루해하고, 일부는 어려워한다. AI는 동일한 내용을 학생 수준에 맞춰 다르게 설명할 수 있다. "이 과학 개념을 초등학교 5학년 수준, 중학교 1학년 수준, 중학교 3학년 수준으로 각각 설명해 줘."라고 요청하면, 세 가지 버전의 설명을 받을 수

> 있다. 학습 속도가 느린 학생을 위해서는 더 쉬운 단어와 풍부한 예시를 담은 보충 자료를 만들고, 빠른 학생을 위해서는 심화 탐구 과제를 생성할 수 있다. 이를 통해 모든 학생이 자신의 속도로 학습할 수 있는 환경을 만든다.

● ການອອກຂໍ້ສອບ ແລະ ການພັດທະນາເກນການປະເມີນ (rubric)

문제 출제 및 평가 루브릭 개발

ການອອກຂໍ້ສອບເປັນພາລະອັນໜັກໜ່ວງສຳລັບຄູອາຈານ. ຖ້າຂໍ້ສອບງ່າຍເກີນໄປກໍບໍ່ສາມາດແບ່ງແຍກລະດັບໄດ້, ແຕ່ຖ້າຍາກເກີນໄປນັກຮຽນກໍຈະທໍ້ຖອຍ. ຂໍ້ສອບແບບອັດຕະໂນມັດຫຼືຈະກຳນົດເກນການໃຫ້ຄະແນນຢ່າງຈະແจ້ງ. ສາມາດສັ່ງ AI ວ່າ "ສ້າງ 3 ຂໍ້ສອບອັດຕະໂນ ສຳລັບບົດຮຽນ 'ການຂຽນບົດວິຈານ' ວິຊາພາສາລາວ ຊັ້ນ ມ.3. ພ້ອມຄາຕະລາງເກນການໃຫ້ຄະແນນຂອງແຕ່ລະຂໍ້." AI ຈະສະໜອງຂໍ້ສອບພ້ອມດ້ວຍເກນການປະເມີນ (rubric) ຢ່າງລະອຽດ. ຕົວຢ່າງເຊັ່ນ ກຳນົດຄະແນນຕາມແຕ່ລະລາຍການຄື "ຄວາມຈະແจ້ງຂອງທັດສະນະ 3 ຄະແນນ, ຄວາມເໝາະສົມຂອງຫຼັກຖານອ້າງອີງ 3 ຄະແນນ, ຄວາມຖືກຕ້ອງຂອງການສະແດງອອກທາງພາສາ 2 ຄະແນນ" ແລະ ອະທິບາຍລະອຽດວ່າບົດຂຽນແບບໃດຈະໄດ້ຄະແນນລະດັບໃດ. ຜ່ານສິ່ງນີ້, ການປະເມີນຜົນຈຶງມີຄວາມຍຸຕິທຳ ແລະ ສະໝ່ຳສະເໝີ.

> 시험 문제를 만드는 일은 교사에게 큰 부담이다. 문제가 너무 쉬우면 변별력이 없고, 너무 어려우면 학생들이 좌절한다. 서술형 문제는 채점 기준을 명확히 정하는 것도 어렵다. AI에게 "중학교 국어 '주장하는 글쓰기' 단원의 서술형 평가 문제 3개를 만들어 줘. 문제마다 채점 기준표도 함께 제시해 줘."라고 요청할 수 있다. AI는 문제와 함께 상세한 채점 기준(루브릭, Rubric)을 제공한다. 예를 들어 '주장의 명확성 3점, 근거의 적절성 3점, 표현의 정확성 2점'과 같이 항목별 배점을 정하고, 점수대별로 어떤 답안이 해당하는지 구체적으로 설명한다. 이를 통해 공정하고 일관된 평가가 가능해진다.

● ບົດສະຖານະການການໃຫ້ຄຳປຶກສານັກຮຽນ ແລະ ການຂຽນຄຳເຫັນຕອບກັບ

학생 상담 시나리오 및 피드백 작성

ຄູອາຈານບໍ່ພຽງແຕ່ເບິ່ງແຍງເລື່ອງການຮຽນເທົ່ານັ້ນ, ແຕ່ຍັງຕ້ອງເອົາໃຈໃສ່ຕໍ່ຄວາມຫຍຸ້ງຍາກທາງດ້ານຈິດໃຈຂອງນັກຮຽນອີກດ້ວຍ. ການໃຫ້ຄຳປຶກສານັກຮຽນແມ່ນຂົງເຂດທີ່ຕ້ອງການວິທີການເຂົ້າເຖິງທີ່ລະອຽດອ່ອນ. ສາມາດນຳໃຊ້ AI ເປັນຄູ່ຮ່ວມຝຶກຊ້ອມການໃຫ້ຄຳປຶກສາໄດ້. ເມື່ອປ້ອນຄຳສັ່ງว່າ "ຂຽນບົດສົນທະນາການໃຫ້ຄຳປຶກສາຄັ້ງທຳອິດກັບນັກຮຽນມັດທະຍົມທີ່ມີຄວາມຕຶງຄຽດຍ້ອນຄວາມກົດດັນເລື່ອງການຮຽນ. ໂດຍນຳໃຊ້ເຕັກນິກການຮັບຟັງດ້ວຍຄວາມເຫັນອົກເຫັນໃຈ, ພ້ອມທັງຄຳຖາມຊີ້ນຳໃຫ້ນັກຮຽນຮັບຮູ້ບັນຫາດ້ວຍຕົນເອງ" ກໍຈະໄດ້ຮັບລຳດັບບົດສົນທະນາທີ່ເປັນປະໂຫຍດຕໍ່ການໃຫ້ຄຳປຶກສາຕົວຈິງ. ເວລາຂຽນບົດຕົດຕາມການຮຽນ ຫຼື ຂຽນຄຳເຫັນຕອບກັບບົດຝຶກຫັດ ກໍສາມາດຂໍຄວາມຊ່ວຍເຫຼືອຈາກ AI ໄດ້. ເມື່ອບອກว່າ "ນັກຮຽນຄົນນີ້ຄົ້ນຄວ້າເອກະສານຢ່າງດຸໝັ່ນໃນກິດຈະກຳການນຳສະເໜີ, ແຕ່ສຽງຄ່ອຍ ຈຶ່ງເຮັດໃຫ້ຄວາມສາມາດໃນການສື່ສານຍັງບໍ່ທັນດີ. ຈົ່ງຂຽນຄຳເຫັນຕອບກັບໃນແງ່ບວກ ພ້ອມທັງຊີ້ໃຫ້ເຫັນຈຸດທີ່ຄວນປັບປຸງ" ກໍຈະໄດ້ຮັບຂໍ້ຄວາມຕອບກັບທີ່ຊ່ວຍໃຫ້ນັກຮຽນພັດທະນາຕົນເອງ.

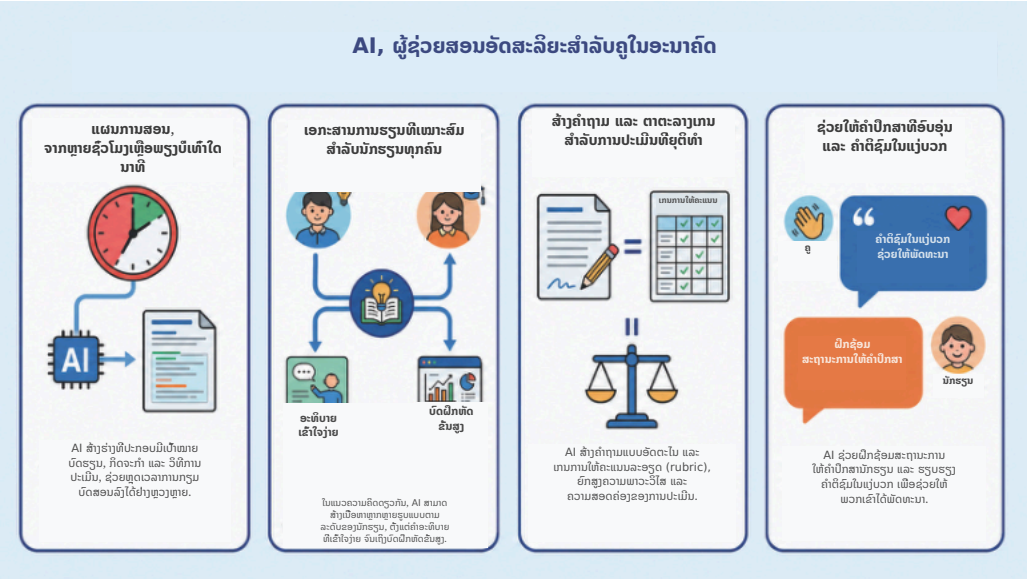
> 교사는 학생들의 학업뿐 아니라 심리적 어려움도 함께 돌봐야 한다. 학생 상담은 섬세한 접근이 필요한 영역이다. AI를 상담 연습 파트너로 활용할 수 있다. "학업 스트레스로 힘들어하는 중학생과의 첫 상담 대화 시나리오를 작성해 줘. 공감적 경청 기법을 사용하고, 학생이 스스로 문제를 인식하도록 유도하는 질문을 포함해 줘."라고 입력하면, 실제 상담에 도움이 되는 대화 흐름을 받을 수 있다. 생활기록부 작성이나 과제 피드백을 쓸 때도 AI의 도움을 받을 수 있다. "이 학생은 발표 활동에서 자료 조사를 성실하게 했지만, 목소리가 작아서 전달력이 부족했어. 긍정적이면서도 개선점을 제시하는 피드백을 작성해 줘."라고 하면, 학생의 성장을 돕는 피드백 문장을 받을 수 있다.

● ການວິເຄາະຂໍ້ມູນການວິໄຈດ້ານການສຶກສາ

교육 연구 데이터 분석

ນັກສຶກສາສາຂາວິຊາການສຶກສາຕ້ອງໄດ້ວິເຄາະຂໍ້ມູນສຳລັບບົດວິທະຍານິພົນຈົບຊັ້ນ ຫຼື ໂຄງການຄົ້ນຄວ້າ. ຕ້ອງໄດ້ຈັດລຽງຜົນການສຳຫຼວດ ຫຼື ຊອກຫາແບບແຜນທີ່ມີຄວາມໝາຍຈາກຂໍ້ມູນຄະແນນ. ການນຳໃຊ້ຟັງຊັນວິເຄາະຂໍ້ມູນຂອງ ChatGPT ສາມາດເຮັດການວິເຄາະຂັ້ນພື້ນຖານໄດ້ ໂດຍບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງຮຽນ�โปรแกรมสะถิติที่ซับซ้อน. ພຽງແຕ່ອັບโหลดฟาย Excel ແລ້ວສັ່ງว่า "ວິເຄາະຄວາມแตกต่างของละดับความเพึงพิใจตามแต่ละซับธรรมในข้มูมการสำหวดมี้ ແລະ ສະແດງຜົນເປັນแผนพูมธูบพาบ" ລະບົບກໍຈະປະມວນຜົນອັດຕະโนมัด ຖ້າແຕ່ການຄິດໄລ່ຄ່າສະເລ່ຍ, ການກວດສອບຄວາມສຳຄັນທາງສະຖິຕິ ຈົນເຖິງການສ້າງแผนพูม. ຜູ້ຄົ້ນຄວ້າພຽງແຕ່ສຸມໃສ່ການຕີຄວາມໝາຍຜົນການວິເຄາະທີ່ AI ໃຫ້ມາ ແລະ ຊອກຫາຄວາມໝາຍທາງການສຶກສາ. ຫຼຸດພົ້ນອອກຈາກວຽກຈັດລຽງຂໍ້ມູນแบบกินจัก, ແລະ ໃຫ້ເວລາກັບເນື້ອแท้ของการค้นคว้าหลายขึ้น.

교육학 전공자는 졸업논문이나 연구 프로젝트에서 데이터를 분석해야 한다. 설문조사 결과를 정리하거나, 학생 성적 데이터에서 의미 있는 패턴을 찾아야 한다. ChatGPT의 데이터 분석 기능을 활용하면 복잡한 통계 프로그램을 배우지 않아도 기본적인 분석이 가능하다. 엑셀 파일을 업로드하고 "이 설문조사 데이터에서 학년별 만족도 차이를 분석하고, 그래프로 시각화해 줘."라고 요청하면, 평균값 계산부터 통계적 유의미성 검증, 그래프 생성까지 자동으로 처리한다. 연구자는 AI가 제시한 분석 결과를 해석하고, 교육적 의미를 찾아내는 데 집중할 수 있다. 데이터를 정리하는 기계적인 작업에서 벗어나, 연구의 본질적인 부분에 더 많은 시간을 쓸 수 있게 ได้.



2 พากวิชานิติสาด และ พากวิชาบัลิหาบลัดถะกิด

법학과와 행정학과

ນິຕິສາດ ແລະ ບໍລິຫານລັດຖະກິດ ຮຽກຮ້ອງให้ມີถวามรู้ทางด้านกำถมายที่กว้างขวาง และ ถวามเข้าใจก่ารวกับนะโยบาย. AI ช่วยถ้นหา และ จัดลรงข้มูนเหู้านี้ได้ย่างว่องไว.

> 법학과 행정학은 방대한 법률 지식과 정책 이해를 필요로 한다. AI는 이러한 정보를 빠르게 찾고 정리하는 데 큰 도움을 준다.

- **ການถ้นหาถำตัดสินขอขสาน ແລະ ການวิเถาะหาขกำถมาย**
  판례 검색 및 법리 분석

นักสึกสานิติสาดต้องได้อ่าน และ วิเถาะถำตัดสินขอขสานย่างหูวงหูาย. แต่ก่อน ต้องได้เปิดปื้มลวมถำตัดสิน หู้ ป้อนถำถ้นหาลำงในฐานข้มูนกำถมาย เพื่อชอกหาแต่ละถะถีที่ก่ารูวข้อง. บางถ้งต้องเสยเวลาหูายชั่วโมงพรุงเพื่อชอกหาถะถีดรูว. แพลัดฟอม LegalTech (เตักโนโลชิถ้านกำถมาย) เช่น Bigcase ได้นำใช้ AI เพื่อหูดผ่อนขะบวนการนี้ให้สั้นลำง. เมื่อป้อนถำสั่งว่า "ชอกหาถำตัดสินขอขสานใน 5 ปีผ่านมา ที่การนแก้ต่างเลื่องถวามเป็นจิงได้รับการยอมรับ ในถะถีฆ่มปะฆาด" พรูงบ่เท่าใดวินาทีก็สามาดชอกหาถำตัดสินที่ก่ารูวข้องได้หูายสิบถะถี พ้อมทั่งสะหูบเนื้อในสำถันให้. AI บ่พรูงแต่ละบุถำตัดสินเท่านั้น แต่ยังจัดลรงถวามเป็นมาขอขถะถี, เหตผ็นในการตัดสินขอขสาน, และ หู้ักการกำถมายที่สำถัน. นักสึกสาสามาดอิงใส่ข้มูนดังก่าวเพื่อเข้าใจข้ะัดแย่งทางกำถมาย และ ขรูนบ็ดลายงานพ้อมทั่งสะแดงถวามถิดเหั็นขอขต็นเอง. ย่างใดก็ตาม, อาดจะเกิดปะกิดการ "พาบหูอน" (Hallucination) เช่ง AI ส้างถำตัดสินที่บ่มียู่่จิงขึ้นมา, สะนั้น จึงต้องมีนิไสกวดสอบเอกะสานต็นสะบับสะเฆี. AI เป็นพรูงจุดเล็มต็น บ่แม่นจุดฆายปายทางๆ.

법학을 공부하는 학생들은 수많은 판례를 읽고 분석해야 한다. 과거에는 판례집을 뒤지거나 법률 데이터베이스에서 키워드를 입력해 관련 판례를 일일이 찾아야 했다. 하나의 사례를 찾는 데 몇 시간이 걸리기도 했다. '빅케이스' 같은 리걸테크(LegalTech) 플랫폼은 AI를 활용해 이 과정을 혁신적으로 단축한다. "명예훼손 사건에서 진실성 항변이 인정된 최근 5년 판례를 찾아줘."라고 입력하면, 관련 판례 수십 개를 몇 초 만에 찾아내고 핵심 내용을 요약해 준다. AI는 판례를 나열하는 것이 아니라, 사건의 배경, 법원의 판단 이유, 핵심 법리를 정리해 준다. 학생은 이를 바탕으로 법적 쟁점을 이해하고, 자신의 의견을 덧붙여 리포트를 작성할 수 있다. 다만 AI가 존재하지 않는 판례를 만들어 내는 '환각'(Hallucination) 현상이 발생할 수 있으므로, 반드시 원문을 확인하는 습관을 가져야 한다. AI는 출발점이지 종착점이 아니다.

● ການຮ່າງ ແລະ ການກວດກາສັນຍາ ລວມທັງເອກະສານທາງກົດໝາຍ
계약서와 법률문서 초안 작성 및 검토

ໃນພາກປະຕິບັດຕົວຈິງ, ການຮ່າງສັນຍາແມ່ນວຽກທີ່ມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍ ແລະ ຕ້ອງການຄວາມຖືກຕ້ອງຊັດເຈນ. ຄວາມແຕກຕ່າງພຽງແຕ່ປະ�โทยກດຽວ ຫຼື ຄຳສັບດຽວ ກໍອາດຈະນຳໄປສູ່ຂໍ້ຂັດແย่ງທາງກົດໝາຍໄດ້. ສົມມຸດว่าນັກສຶກສານິຕິສາດຕ້ອງຮ່າງສັນຍາເຊົ່າເຮືອນສຳລັບບົດຝຶກປະຕິບັດ. ປ້ອນຄຳສັ່ງໃສ່ AI ว่า "ຮ່າງສັນຍາເຊົ່າເຮືອນ ໂດຍມີເງື່ອນไขถึ: ຜູ້ໃຫ້ເຊົ່າ A, ຜູ້ເຊົ່າ B, ไลยะเวลา 2 ປີ, ຄ່າເຊົ່າລายเถือน 500,000 ວອນ, ເງິນມັດຈຳ 5,000,000 ວອນ. ພ້ອມທັງເພີ່ມຂໍ້ກຳນົດພິເສດว่าค่าส้อมแปงแม่นให้ผู้เช่าเป็นผู้รับผิดชอบ" ລະບົບກໍจะส้างร่างสันยาที่ถืกต้องตามแบบแผนทางกืดหมายออกมา. ສິ່ງທີ່ສຳຄັນกว่าบั้นแม่นฟังซัน ການກວດກາ. ເມື່ອເອົາສັນຍາທີ່ຮ່າງแล้วให้ AI ກວດເບິ່ງ ພ້ອມທັງສັ່ງว่า "ກວດກາເບິ່ງว่ามีข้กำนืดใดที่เสยปรุบต่ผู้เช่าหรืบ่" ມັນກໍจะชี้ให้เห็นปัดไจถวามส่รงที่อาดจะเกิดขึ้น. ถ้อย่างเช่น ກວດພົບເງື່ອນไขการยกเลิกสันยาที่บ่จะแจ้ง ຫຼື ບໍ່ได้ละบุเวลาสิ่งคืนเงินมัดจำย่างชัดเจน.

실무에서 계약서 작성은 매우 중요하면서도 정밀한 작업이다. 한 문장, 한 단어의 차이가 법적 분쟁으로 이어질 수 있다. 법학과 학생이 실습 과제로 임대차계약서를 작성해야 한다고 가정해 보자. AI에게 "임대인 A, 임차인 B, 임대 기간 2년, 월세 50만원, 보증금 500만원 조건의 임대차계약서 초안을 작성해 줘. 특약사항으로 수리 비용은 임차인이 부담한다는 조항을 넣어 줘."라고 입력하면, 법적으로 적절한 형식을 갖춘 계약서 초안이 생성된다. 더 중요한 것은 검토 기능이다. 작성된 계약서를 AI에게 보여주고 "이 계약서에서 임차인에게 불리할 수 있는 조항이 있는지 검토해 줘."라고 요청하면, 잠재적 위험 요소를 지적해 준다. 예를 들어 계약 해지 조건이 불명확하거나, 보증금 반환 시기가 명시되지 않은 문제점을 찾아낸다.

● ບົດສະຖານະການສານຈຳລອງ ແລະ ການຂຽນບົດແກ້ຕ່າງ
모의재판 시나리오 및 변론문 작성

ໃນການຮຽນ-ການສອນນິຕິສາດ, ສານຈຳລອງແມ່ນກິດจะกำการนรยนรู้ที่มีถวามสำคัน. นักสึกสาจะรับบืดบาดเป็นไอยะการ ຫຼື ທະນາยถวามแก้ต่าง ແລະ โต้แย้งทางด้านเหตผืนกับอีกฝ่ายหนึ่ง. AI ได้กายเป็นคู่ร่วมฝึกซ้อมที่เข้มแขงในเวลาที่กรูมตัวเข้าร่วมสานจำลอง. ເມື່ອປ້ອນບົດสะทุบหย้ของถะถิ แล้วสั่งว่า "ร่างบืดแก้ต่างจากมุมมองของจำเลีย" ກໍจะได้รับโถงส้างการนแก้ต่างที่มีเหตมีผืน. ถ้จากบั้น บอกว่า "โต้แย้งบืดแก้ต่างบืจากมุมมองของไอยะการน" ກໍจะสามาถกรูมข้โต้แย้งที่ถาดไว้ล่วงหน้าได้. ເມື່ອເຮັດຂะบอบการนี้ซ้ำๆ, ນັກສຶກສາກໍจะได้ฝึกฝืนถวามสามาถในการนเบิ่งถะถิจากหลายมุมมอง. ผ่านการนโต้วาทีสืมมุดกับ AI, ນັກສຶກສาจะได้ฝึกฝืนทักสะทางด้านเหตผืน และ ไหวพิบที่ว่องไว เซึ่งมีถวามจำเป็นในห้องสาน.

법학과 수업에서 모의재판은 중요한 학습 활동이다. 학생들은 검사 또는 변호인 역할을 맡아 상대방과 논리 대결을 펼친다. AI는 모의재판 준비에서 강력한 연습 상대가 된다. 사건 개요를 입력하고 "피고인 입장에서 변론문 초안을 작성해 줘."라고 요청하면, 논리적인 변론 구조를 받을 수 있다. 이어서 "이 변론문의 약점을 검사 입장에서 반박해 줘."라고 하면, 예상되는 반론을 미리 대비할 수 있다. 이러한 과정을 반복하면서 학생은 다양한 관점에서 사건을 바라보는 능력을 기른다. AI와의 가상 토론을 통해 실제 법정에서 필요한 논리력과 순발력을 훈련할 수 있다.

- **ການຄົ້ນຄວ້າກົດໝາຍ ແລະ ການຈັດລຽງບັນທັດຖານຄະດີ**
  법률 리서치 및 선례 정리

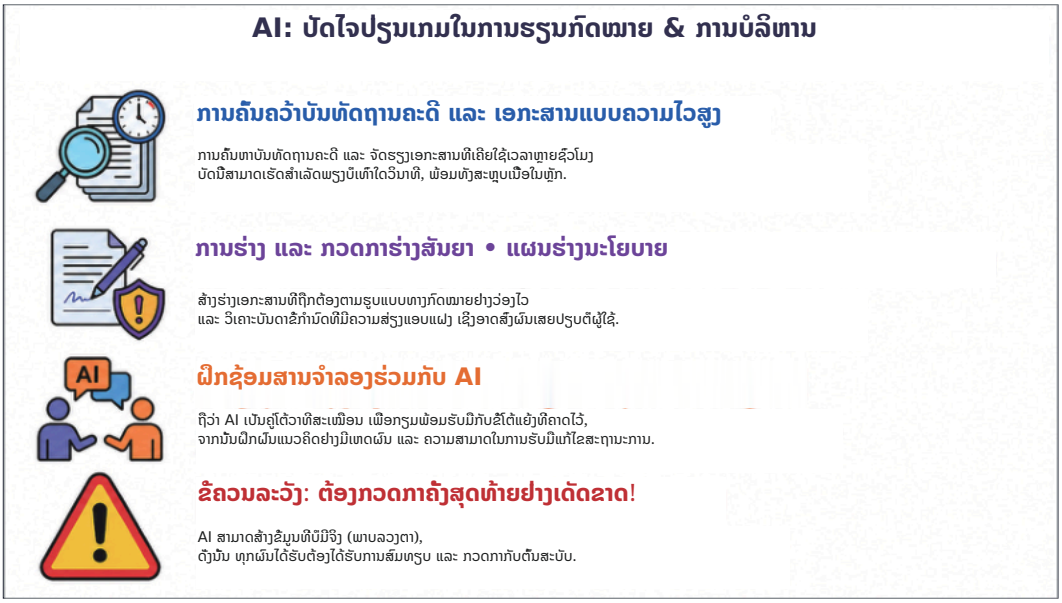
ໃນການຄົ້ນຄວ້າກົດໝາຍ, ການຈັດລຽງງານວິໄຈທີ່ມີມາກ່ອນ ແລະ ຄຳຕັດສິນຂອງສານຢ່າງເປັນລະບົບແມ່ນມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍ. ຕ້ອງໄດ້ກຳແໜ້ນປະຫວັດຄວາມເປັນມາຂອງການສົນທະນາທາງກົດໝາຍກ່ຽວກັບຫົວຂໍ້ໃດໜຶ່ງ. ສົມມຸດວ່ານັກສຶກສາບໍລິຫານລັດຖະກົດຄົ້ນຄວ້າກ່ຽວກັບ "ນະ�โยบายການຜ່ອນຜັນກົດລະບຽບຂອງລັດຖະບານ". ເມື່ອສັ່ງ AI ວ່າ "ຈັດລຽງຕາມລຳດັບເວລາ: ການປ່ຽນແປງທາງກົດໝາຍ, ຄຳຕັດສິນສຳຄັນຂອງສານ, ແລະ ການໂຕ້ວາທີທາງວິຊາການ ທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບການຜ່ອນຜັນກົດລະບຽບທາງການເງິນໃນ 5 ປີຜ່ານມາ" ກໍຈະໄດ້ຮັບຕາຕະລາງລຳດັບເວລາທີ່ຈັດລຽງຢ່າງຈະແจ້ງ ຈາກເອກະສານຈຳນວນມະຫາສານ. ເປັນປະ�โยດຫຼາຍໃນເວລາຂຽນພາກ "ການທົບທວນວັນນະກຳທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ" ຂອງບົດວິທະຍານິພົນ ຫຼື ການກຽມພາກອະທິບາຍຄວາມເປັນມາຂອງບົດລາຍງານການວິເຄາະນະ�โยบาย. ຊ່ວຍຫຼຸດເວລາໃນການເກັບກຳຂໍ້ມູນ ແລະ ມີເວລາຫຼາຍຂຶ້ນໃນການພັດທະນາການວິເຄາະ ພ້ອມທັງການໃຫ້ເຫດຜົນຂອງຕົນເອງ.

> 법학 연구에서는 선행 연구와 판례를 체계적으로 정리하는 것이 중요하다. 특정 주제에 대한 법적 논의의 역사를 파악해야 한다. 행정학과 학생이 "정부의 규제 완화 정책"을 연구한다고 가정해 보자. AI에게 "최근 5년간 금융 규제 완화와 관련된 법령 변화, 주요 판례, 학계의 논쟁을 시간 순서대로 정리해 줘."라고 요청하면, 방대한 자료를 일목요연하게 정리한 타임라인을 받을 수 있다. 이는 논문의 '선행 연구 검토' 부분을 작성하거나, 정책 분석 보고서의 배경 설명을 준비할 때 유용하다. 정보 수집에 쓰이는 시간을 줄이고, 자신만의 분석과 주장을 발전시키는 데 더 많은 시간을 쓸 수 있다.

- **ການກວດກາແຜນນະโยบายการบริหาร ແລະ ຮ່າງກົດໝາຍ**
  행정 정책안 및 입법안 검토

ນັກສຶກສາບໍລິຫານລັດຖະກົດຮຽນຮູ້ວິທີການອອກແບບນະโยบายเพื่อแก้ไขบันหาสังคม. ເມື່ອສ້າງແຜນນະโยบาย ຫຼື ຮ່າງກົດໝາຍ ຕ້ອງໄດ້ຄຳນึงເຖິງທັງປະສິດທິຜົນທີ່ຄາດໄວ້ ແລະ ຜົນຂ້າງຄຽງ. ຖ້າໄດ້ຮັບວຽກບ້ານໃຫ້ພັດທະນາ "ແຜນນະโยบายช่วยเหลือที่อยู่อาไสสำลับไวหนุ่ม", ສາມາດສັ່ງ AI ວ່າ "ຈັດລຽງກຸ່ມເປົ້າໝາຍທີ່ໄດ້ຮັບຜົນປະโยด, ງົບປະມານທີ່ຈຳເປັນ, ອົງການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ, ແລະ ຄວາມຄິດເຫັນຄັດຄ້ານທີ່ຄາດໄວ້." AI ຈະວິເຄາະຫຼາຍໆດ້ານຂອງນະโยบายຢ່າງວ່ອງໄວ. ຫຼັງຈາກຮ່າງກົດໝາຍແລ້ວ, ສາມາດກວດສອບວ່າ "ເບື້ອງວ່າຮ່າງມະຕິນີ້ມີສ່ວນໃດທີ່ຂັດກັບກົດໝາຍຂັ້ນເທິງຫຼືບໍ່." ການກວດສອບຄວາມເປັນໄປໄດ້ທາງດ້ານກົດໝາຍລ່ວງໜ້າ ຈະຊ່ວຍຝຶກຝົນຄວາມສາມາດໃນການອອກແບບນະโยบายที่สามารถจัดตั้งปะติบัดได้ถือจิง.

> 행정학과 학생들은 사회 문제를 해결하기 위한 정책을 설계하는 법을 배운다. 정책안이나 법안을 만들 때는 예상되는 효과와 부작용을 모두 고려해야 한다. '청년 주거 지원 정책안'을 개발하는 과제를 받았다면, AI에게 "이 정책의 수혜 대상, 필요 예산, 집행 기관, 예상되는 반대 의견을 정리해 줘."라고 요청할 수 있다. AI는 정책의 다양한 측면을 빠르게 분석해 준다. 입법안을 작성한 후에는 "이 조례안이 상위 법령과 충돌하는 부분이 있는지 검토해 줘."라고 확인할 수 있다. 법적 실행 가능성을 사전에 점검하여, 실제로 시행될 수 있는 정책을 설계하는 능력을 기른다.



3 ພາກວິຊາບໍລິຫານທຸລະກິດ, ເສດຖະສາດ, ການບັນຊີ

경영학과, 경제학과, 회계학과

ບໍລິຫານທຸລະກິດ, ເສດຖະສາດ, ແລະ ການບັນຊີ ແມ່ນສາຂາວິຊາທີ່ເຮັດວຽກກັບຕົວເລກ ແລະ ຂໍ້ມູນ. AI ມີຄວາມໂດດເດັ່ນໃນການວິເຄາະຂໍ້ມູນທີ່ຊັບຊ້ອນໄດ້ຢ່າງວ່ອງໄວ ແລະ ຊອກຫາຂໍ້ຄິດເຫັນທີ່ມີຄວາມໝາຍ.

> 경영과 경제, 회계는 숫자와 데이터를 다루는 학문이다. AI는 복잡한 데이터를 빠르게 분석하고, 의미 있는 인사이트를 찾아내는 데 탁월하다.

• ການຄົ້ນຄວ້າຕະຫຼາດ ແລະ ການວິເຄາະຄູ່ແຂ່ງ

시장 조사 및 경쟁사 분석

ເມື່ອພັດທະນາຜະລິດຕະພັນໃໝ່ ຫຼື ເລີ່ມຕົ້ນທຸລະກິດ ຕ້ອງກຳແໜ້ນສະພາບຕະຫຼາດຢ່າງຖືກຕ້ອງ. ຕ້ອງຮູ້ວ່າຄູ່ແຂ່ງໃຊ້ຍຸດທະສາດຫຍັງ, ແລະ ຜູ້ບໍລິໂພກຕ້ອງການຫຍັງ. ສົມມຸດວ່ານັກສຶກສາບໍລິຫານທຸລະກິດໄດ້ຮັບບົດວິເຄາະ "ຕະຫຼາດ K-Beauty". ເມື່ອສັ່ງ AI ວ່າ "ຈັດລຽງອັດຕາການເຕີບໂຕໃນ 3 ປີຜ່ານມາ, ບັນດາວິສາຫະກິດຫຼັກ, ທ່າອ່ຽງການບໍລິໂພກ, ແລະ ສະພາບການເຈາະຕະຫຼາດຕ່າງປະເທດຂອງຕະຫຼາດ K-Beauty" ມັນກໍຈະສັງລວມບົດລາຍງານຕະຫຼາດທີ່ເຜີຍແຜ່ຕໍ່ສາທາລະນະ ແລະ ຂ່າວສານ ໃຫ້ກາຍເປັນເອກະສານວິເຄາະຕະຫຼາດຢ່າງເປັນລະບົບ. ການປຽບທຽບຄູ່ແຂ່ງກໍສາມາດເຮັດໄດ້ເຊັ່ນກັນ. ເມື່ອບອກว่า "ສ້າງຕາຕະລາງປຽບທຽບລາຄາຜະລິດຕະພັນ, ຍຸດທະສາດ marketing, ແລະ ຊ່ອງທາງການຈຳໜ່າຍຂອງບໍລິສັດ A ແລະ B" ກໍຈະໄດ້ຮັບການວິເຄາະການແຂ່ງຂັນ ລວມທັງການວິເຄາະ SWOT (ຈຸດແຂງ, ຈຸດອ່ອນ, ການລະໂອກາດ, ອຸປະສັກ). ໂດຍອີງໃສ່ຂໍ້ມູນທີ່ຖືກຈັດລຽງແລ້ວ, ນັກສຶກສາສາມາດສຸມໃສ່ການຊອກຫາຍຸດທະສາດທຸລະກິດທີ່ແຕກຕ່າງໄດ້. ຫຼຸດພົ້ນອອກຈາກວຽກເກັບກຳຂໍ້ມູນທີ່ເສຍເວລາ, ແລະ ທຸ່ມເທກຳລັງໃສ່ການພັດທະນາຍຸດທະສາດທີ່ສ້າງສັນ.

> 신제품을 개발하거나 사업을 시작할 때는 시장 상황을 정확히 파악해야 한다. 경쟁사는 어떤 전략을 쓰고 있는지, 소비자들은 무엇을 원하는지 알아야 한다. 경영학과 학생이 'K-뷰티 시장'을 분석하는 과제를 받았다고 가정해 보자. AI에게 "K-뷰티 시장의 최근 3년간 성장률, 주요 기업, 소비 트렌드, 해외 시장 진출 현황을 정리해 줘."라고 요청하면, 공개된 시장 보고서와 뉴스 자료를 종합하여 체계적인 시장 분석 자료를 만들어 준다. 경쟁사 비교도 가능하다. "A사와 B사의 제품 가격, 마케팅 전략, 유통 채널을 비교하는 표를 만들어 줘."라고 하면, SWOT 분석(강점, 약점, 기회, 위협)까지 포함한 경쟁 구도 분석을 받을 수 있다. 이렇게 정리된 정보를 바탕으로 학생은 차별화된 사업 전략을 도출하는 데 집중할 수 있다. 정보 수집이라는 시간 소모적인 작업에서 벗어나, 창의적인 전략 개발에 더 많은 에너지를 쏟을 수 있다.

- **ການວິເຄາະບົດລາຍງານການເງິນ ແລະ ການຕີຄວາມໝາຍຕົວຊີ້ວັດການດຳເນີນທຸລະກິດ**
  재무제표 분석 및 경영지표 해석

ໃນການບັນຊີ ແລະ ການບໍລິຫານທຸລະກິດ, ຄວາມສາມາດໃນການອ່ານ ແລະ ຕີຄວາມໝາຍບົດລາຍງານການເງິນຂອງວິສາຫະກິດແມ່ນມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍ. ບົດລາຍງານການເງິນມີຕົວເລກຫຼວງຫຼາຍ ແຕ່ເຮົາຕ້ອງກຳແໜ້ນສະພາບຄວາມໝັ້ນຄົງຂອງວິສາຫະກິດຈາກຕົວເລກເຫຼົ່ານັ້ນ. ນັກສຶກສາພຽງແຕ່ອັບ�โหຼດຟາຍບົດລາຍງານການເງິນຂອງວິສາຫະກິດໃດໜຶ່ງ ແລ້ວສັງວ່າ "ຄິດໄລ່ ແລະ ຕີຄວາມໝາຍຕົວຊີ້ວັດຄວາມສາມາດໃນການສ້າງກຳໄລ, ຄວາມໝັ້ນຄົງ, ແລະ ການເຄື່ອນໄຫວ 3 ປີຜ່ານມາຂອງບໍລິສັດນີ້" AI ກໍຈະຄິດໄລ່ຕົວຊີ້ວັດຫຼັກໆໂດຍອັດຕະໂນມັດ ເຊັ່ນ ອັດຕາກຳໄລຈາກການດຳເນີນງານ, ອັດຕາສ່ວນໜີ້ສິນ, ແລະ ອັດຕາສ່ວນສະພາບຄ່ອງ. ນອກຈາກນີ້, ຖ້າສັງວ່າ "ປະເມີນສະຖານະພາບທາງການເງິນຂອງບໍລິສັດນີ້ປຽບທຽບກັບຄ່າສະເລ່ຍຂອງຂະແໜງອຸດສາຫະກຳ" ມັນກໍຈະສະໜອງການວິເຄາະປຽບທຽບກັບມາດຕະຖານຂອງອຸດສາຫະກຳ. ຍ້ອນວ່າມີການອະທິບາຍຄວາມໝາຍຂອງຕົວເລກເປັນຂໍ້ຄວາມ, ການຂຽນບົດລາຍງານການວິເຄາະທາງການເງິນຈຶງງ່າຍຂຶ້ນຫຼາຍ.

> 회계학과 경영학에서는 기업의 재무제표를 읽고 해석하는 능력이 중요하다. 재무제표에는 수많은 숫자가 있지만, 그 속에서 기업의 건강 상태를 파악해야 한다. 학생이 특정 기업의 재무제표 파일을 AI에 업로드하고 "이 회사의 최근 3년간 수익성, 안정성, 성장성 지표를 계산하고 해석해 줘."라고 요청하면, AI는 자동으로 영업이익률, 부채비율, 유동비율 같은 핵심 지표를 계산한다. 나아가 "같은 업종의 평균과 비교해서 이 회사의 재무 상태를 평가해 줘."라고 하면, 업계 벤치마크와 비교한 분석까지 제공한다. 숫자의 의미를 문장으로 설명해 주기 때문에, 재무 분석 보고서를 작성하기가 훨씬 쉬워진다.

- **ການສ້າງຍຸດທະສາດ marketing ແລະ ແຜນການແຄມເປນ**
  마케팅 전략 및 캠페인 기획

Marketing ແມ່ນຂົງເຂດທີ່ຕ້ອງການທັງຄວາມຄິດສ້າງສັນ ແລະ ການວິເຄາະ. ຕ້ອງສ້າງຂໍ້ຄວາມທີ່ຄຶງດູດໃຈຜູ້ບໍລິໂພກ ແລະ ເລືອກຊ່ອງທາງທີ່ມີປະສິດທິຜົນ. ເມື່ອປ້ອນຄຳສັງວ່າ "ສ້າງແຜນການແຄມເປນ marketing ຜ່ານ SNS ສຳລັບຜະລິດຕະພັນບຳບັດມຊຸກຳລັງໃໝ່. ກຸ່ມເປົ້າໝາຍແມ່ນ

ພະນັກງານຫ້ອງການໃນເກນອາຍຸ 20 ປີ, ຂໍ້ຄວາມຫຼັກ 'ຟື້ນຟູຄວາມເມື່ອຍລ້າຢ່າງວ່ອງໄວ'", AI ກໍຈະແນະນຳແນວຄວາມຄິດເນື້ອຫາທີ່ເໝາະ

ໃຫ້ເໝາະສົມກັບແຕ່ລະຊ່ອງທາງ Instagram, YouTube, Blog. ຕົວຢ່າງເຊັ່ນ ສຳລັບ Instagram ແມ່ນແນະນຳວິດີ�โอສັ້ນ "ເຕີມພະລັງກ່ອນເວລາໄປເຮັດວຽກ", ສຳລັບ YouTube ແມ່ນແນະນຳບົດສະຖານະການ "ຄິດຕາມໜຶ່ງມື້ຂອງພະນັກງານຫ້ອງການ". ລະບົບຈະຂຽນບົດໂຄສະນາອອກມາຫຼາຍຮູບແບບ ເຮັດໃຫ້ສາມາດເລືອກຮູບແບບທີ່ມີປະສິດທິຜົນທີ່ສຸດມານຳໃຊ້.

> 마케팅은 창의성과 분석이 함께 필요한 영역이다. 소비자의 마음을 사로잡는 메시지를 만들고, 효과적인 채널을 선택해야 한다. "신규 에너지 드링크 제품의 SNS 마케팅 캠페인을 기획해 줘. 타깃은 20대 직장인이고, 핵심 메시지는 '빠른 피로 회복'이야."라고 AI에게 입력하면, 인스타그램, 유튜브, 블로그 등 채널별로 적합한 콘텐츠 아이디어를 제시한다. 예를 들어 인스타그램용으로는 '출근 전 에너지 충전' 콘셉트의 짧은 영상 아이디어를, 유튜브용으로는 '직장인의 하루를 따라가는' 스토리텔링 영상 구성안을 제공한다. 카피라이팅도 여러 버전을 만들어 주기 때문에, 그중 가장 효과적인 것을 선택하여 사용할 수 있다.

● ການຂຽນແຜນທຸລະກິດ ແລະ ຂໍ້ສະເໜີການລົງທຶນ
사업계획서 및 투자제안서 작성

ໃນຫ້ອງຮຽນການເລີ່ມຕົ້ນທຸລະກິດ ຫຼື ການປະກວດແຂ່ງຂັນ ແມ່ນຈຳເປັນຕ້ອງຂຽນແຜນທຸລະກິດ. ເພື່ອโน้มน้าวนักลงทุน, ເອກະສານຕ້ອງມີເຫດຜົນຢ່າງເປັນລະບົບ ແລະ ມີພະລັງຊັກຊວນ. ຫາກຖາມ AI ກ່ອນว่า "ຂໍໂຄງສ້າງມາດຕະຖານຂອງຂໍ້ສະເໜີການລົງທຶນ startup", ກໍຈະໄດ້ຮັບການແນະນຳຫົວຂໍ້ທີ່ຈຳເປັນ ເຊັ່ນ: ໂອກາດທາງການຕະຫຼາດ, ການກຳນົດບັນຫາ, ວິທີແກ້ໄຂ, ຮູບແບບທຸລະກິດ, ຂໍ້ໄດ້ປຽບທາງການແຂ່ງຂັນ, ການຄາດຄະເນທາງການເງິນ, ການແນະນຳທີມງານ. ຕື່ມຂໍ້ມູນໃສ່ແຕ່ລະພາກສ່ວນຮ່ວມກັບ AI. ຫາກຮ້ອງຂໍວ່າ "ອະທິບາຍ 3 ບັນຫາທີ່ຜະລິດຕະພັນຂອງພວກເຮົາແກ້ໄຂຈາກມຸມມອງຂອງລູກຄ້າ" ຫຼື "ຕັ້ງສົມມຸດຕິຖານການຄິດໄລ່ລາຍຮັບທີ່ຄາດໄວ້ຫຼັງຈາກ 5 ປີ", ກໍຈະໄດ້ຮັບຮ່າງເນື້ອຫາທີ່ລະອຽດ. ນັກສຶກສາພຽງແຕ່ຕື່ມແນວຄວາມຄິດ ແລະ ຂໍ້ມູນຕົວຈິງໃສ່ໂຄງຮ່າງທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນ, ກໍສາມາດເຮັດຂໍ້ສະເໜີທີ່ມີຄຸນນະພາບສູງໃຫ້ສຳເລັດໄດ້ຢ່າງວ່ອງໄວ.

> 창업 수업이나 공모전에서는 사업계획서를 작성해야 한다. 투자자를 설득하려면 논리적이고 설득력 있는 문서가 필요하다. AI에게 "스타트업 투자제안서의 표준 구조를 알려줘."라고 먼저 물으면, 시장 기회, 문제 정의, 해결책, 비즈니스 모델, 경쟁 우위, 재무 전망, 팀 소개 등 필수 항목을 안내받는다. 각 섹션을 AI와 함께 채워간다. "우리 제품이 해결하는 문제를 고객의 관점에서 3가지로 설명해 줘."라거나, "5년 후 예상 매출을 계산하는 가정을 세워 줘."라고 요청하면, 구체적인 초안을 받을 수 있다. 학생은 AI가 만든 틀에 자신의 아이디어와 실제 데이터를 채워 넣으면서, 완성도 높은 제안서를 빠르게 만들 수 있다.

● ການສ້າງພາບຂໍ້ມູນເສດຖະກິດ ແລະ ການວິເຄາະທ່າອ່ຽງ
경제 데이터 시각화 및 트렌드 분석

ບົດຝຶກຫັດເສດຖະສາດມັກຈະຕ້ອງວິເຄາະຂໍ້ມູນສະຖິຕິ ແລະ ສະແດງອອກເປັນແຜນພູມ. ແຕ່ກ່ອນຕ້ອງໃຊ້ Excel ຫຼື ໂປຣແກຣມສະຖິຕິດ້ວຍຕົນເອງ, ແຕ່ເມື່ອມີ AI ແລ້ວ ມັນງ່າຍຂຶ້ນຫຼາຍ. ຫາກຮ້ອງຂໍພ້ອມແນບໄຟລ້ຂໍ້ມູນວ່າ "ສ້າງພາບຂໍ້ມູນອັດຕາການຫວ່າງງານ, ອັດຕາການເຄີບโต GDP, ອັດຕາເງິນເຟີ້ຂອງປະເທດເກົາຫຼີໃນ 10 ປີຜ່ານມາ ແລະ ວິເຄາະສາຍພົວພັນລະຫວ່າງ 3 ຕົວຊີ້ວັດນີ້", AI ກໍຈະສ້າງແຜນພູມເສັ້ນ ຫຼື ແຜນພູມການກະຈາຍ ແລະ ອະທິບາຍຄວາມສະຫະສຳພັນໂດຍອັດຕະໂນມັດ. ຫາກຖາມຕື່ມວ່າ "ສາມາດອະທິບາຍເຫດຜົນທີ່ອັດຕາການຫວ່າງງານເພີ່ມຂຶ້ນຢ່າງກະທັນຫັນໃນປີ 2020 ດ້ວຍຂໍ້ມູນນີ້ໄດ້ບໍ?", ມັນກໍຈະເຊື່ອມໂຍງກັບປັດໄຈພາຍນອກ ເຊັ່ນ ການລະບາດໃຫຍ່ Covid-19 ແລະ ໃຫ້ການຕີຄວາມໝາຍທາງເສດຖະສາດ. ນັກສຶກສາພຽງແຕ່ເພີ່ມການວິເຄາະສະເພາະຂອງຕົນເອງ ເພື່ອເຮັດບົດລາຍງານໃຫ້ສົມບູນ.

> 경제학 과제에서는 통계 데이터를 분석하고 그래프로 표현하는 경우가 많다. 과거에는 엑셀이나 통계 프로그램을 직접 다뤄야 했지만, AI를 활용하면 훨씬 간편하다. "한국의 최근 10년 실업률, GDP 성장률, 물가상승률 데이터를 시각화하고, 세 지표 간의 관계를 분석해 줘."라고 데이터 파일과 함께 요청하면, AI는 선 그래프나 산점도를 자동으로 생성하고 상관관계를 설명해 준다. "2020년 실업률이 급증한 이유를 이 데이터로 설명할 수 있을까?"라고 추가로 물으면, 코로나19 팬데믹 같은 외부 요인과 연결하여 경제적 해석을 제시한다. 학생은 이를 바탕으로 자신의 분석을 덧붙여 리포트를 완성할 수 있다.

● ການຮຽນຮູ້ວິທີໃຊ້ Excel ແລະ ໂປຣແກຣມສະຖິຕິຈາກ AI
엑셀과 통계 프로그램 사용법을 AI에게 배우기

ໂປຣແກຣມສະຖິຕິ ເຊັ່ນ Excel ຫຼື SPSS ມີຫຼາຍຟັງຊັນ ຈຶ່ງຮຽນຮູ້ຍາກໃນຕອນເລີ່ມຕົ້ນ. ແທນທີ່ຈະອ່ານປຶ້ມຄູ່ມືໜາໆ ຫຼື ຊອກຫາວິດີ�โอ YouTube, ການຖາມ AI ໂດຍກົງຈະໄດ້ຮັບຄຳຕອບໃນທັນທີ. ຕົວຢ່າງ ຫາກຕ້ອງການສ້າງ Pivot Table ໃນ Excel, ຖາມ ChatGPT ວ່າ "ແນະນຳວິທີສ້າງ Pivot Table ເພື່ອຄິດໄລ່ລາຍຮັບລວມຕາມພາກພື້ນໃນ Excel ແບບເທື່ອລະຂັ້ນຕອນ." AI ຈະອະທິບາຍຢ່າງລະອຽດຮອດລຳດັບການກົດຄລິກ "1. ເລືອກຂອບເຂດຂໍ້ມູນ 2. ຄລິກ Pivot Table ໃນແທັບ ແຊກ 3. ລາກ ພາກພື້ນ ໃສ່ແຖວ, ລາກ ລາຍຮັບ ໃສ່ຄ່າ." ຫາກເປັນຄັ້ງທຳອິດທີ່ຄຳເນີນການວິເຄາະການຖົດຖອຍ (Regression Analysis) ໃນ SPSS, ຖາມว่า "ອະທິບາຍວິທີດຳເນີນການວິເຄາະການຖົດຖອຍແບບເສັ້ນຊື່ໃນ SPSS ໃຫ້ຜູ້ເລີ່ມຕົ້ນເຂົ້າໃຈໄດ້. ຕົວປ່ຽນອິດສະຫຼະແມ່ນເວລາຮຽນ, ຕົວປ່ຽນຕາມແມ່ນຄະແນນສອບເສັງ." AI ຈະແນະນຳຢ່າງລະອຽດຕັ້ງແຕ່ຕຳແໜ່ງເມນູ, ການຕັ້ງຄ່າຕົວປ່ຽນ ໄປຈົນເຖິງການຕີຄວາມໝາຍຜົນການວິເຄາະ. ເມື່ອປະຕິບັດຕົວຈິງແລ້ວພົບຂໍ້ຄວາມຜິດພາດ, ໃຫ້ສຳເນົາຂໍ້ຄວາມນັ້ນໄປວາງໃຫ້ AI ແລ້ວຖາມว่า "ຂໍ້ຜິດພາດນີ້ເກີດຂຶ້ນຍ້ອນຫຍັງ ແລະ ແກ້ໄຂແນວໃດ", ກໍຈະໄດ້ຮັບວິທີແກ້ໄຂທັນທີ. ເມື່ອພົບບັນຫາແລ້ວຖາມ AI ແລະ ຮຽນຮູ້ໄປເລື້ອຍໆ, ທ່ານກໍຈະກຳແໜ້ນວິທີໃຊ້ງານໂປຣແກຣມໄດ້ໄວກว่າການຮຽນຈາກປຶ້ມ ຫຼື ວິດີ�โอຫຼາຍ.

> 엑셀이나 SPSS 같은 통계 프로그램은 기능이 많아서 처음 배울 때 어렵다. 두꺼운 매뉴얼을 읽거나 유튜브 강의를 찾아보는 대신, AI에게 직접 물어보면 즉시 답을 얻을 수 있다. 예를 들어 엑셀에서 피벗 테이블(Pivot Table)을 만들고 싶다면, ChatGPT에 "엑셀 피벗 테이블로 지역별 매출 합계를 구하는 방법을 단계별로 알려줘."라고 물으면 된다. AI는 "1. 데이터 범위를 선택합니다 2. 삽입 탭에서 피벗 테이블을 클릭합니다 3. 행에 지역을 드래그하고, 값에 매출을 드래그합니다"처럼 클릭 순서까지 상세하게 설명한다. SPSS에서 회귀분석(Regression Analysis)을 처음 해본다면, "SPSS에서 선형 회귀분석 하는 방법을 초보자도 이해할 수 있게 설명해 줘. 독립변수는 공부 시간, 종속변수는 시험 점수야."라고 물을 수 있다. AI는 메뉴 위치부터 변수 설정, 결과 해석까지 친절하게 안내한다. 실습 중에 오류 메시지가 나타나면 그 메시지를 그대로 복사해서 AI에게 붙여 넣고 "이 오류가 왜 나타났는지, 어떻게 해결하는지 알려줘."라고 물으면 즉시 해결책을 받는다. 이렇게 문제가 생길 때마다 AI에게 물어보면서 학습하면, 책이나 강의로 배우는 것보다 훨씬 빠르게 프로그램 사용법을 익힐 수 있다.

● ການຮ້ອງຂໍให้ AI ຂຽນລະหัด Python ແล้วแล่นด้วยตึนเอง

파이썬 코드를 AI에게 요청해서 직접 실행하기

ຫากต้องการวิเคาะข้มูนสูงขึ้น, ให้ใช้พาสาการขรูนโปรแกรม Python. นักสึกสาหรือบ่เคียรรูนการขรูนโปรแกรมมาก่อน ก็สามาดวิเคาะข้มูนได้โดยอาไสการช่วยเหลือของ AI. ร้องขอ ChatGPT ว่า "ขรูนละหัด Python เพื่ออ่านไฟล์ CSV แล้วแต้มแผนพูมเส้น. ไฟล์มีถันปี, อัดตาการหว่างงาน, อัดตาการเติบโต GDP", AI ก็จะขรูนละหัด Python ทั้งหมดหรือสามาดแล่นได้. ละหัดมีคำอะหิบาย (Comment) แมนมานำ จึงเข้าใจได้ว่าแต่ละแถวเรัดวรูกาหยัง. สำเมิาละหัดหรือได้รับไปใส่สะพาบแวดล้อมออนลายฟรี เช่น Google Colab หรือ Jupyter Notebook แล้วแล่น. บ่จำเป็นต้องถึดถึงหยังใส่ถอมพิวเติ, สามาดแล่นได้ทันทีในเวับบราวเซิ. ถ้าแล่นละหัดแล้วมีข้ผิดพาด, ให้ AI เบึงข้ถอามผิดพาด แล้วร้องขอว่า "ขรูนละหัดหรือแก้ไขข้ผิดพาดนี้ถึนใหม่." AI จะขอกาหาบันหา และ สะหมองเวิชันหรือแก้ไขแล้ว. การวิเคาะหรือซับซ้อนกว่านั้นก็เรัดได้เช่นกัน. บอกว่า "ขรูนละหัด Python เพื่อถึดไล่สำปะสิดสะหะสำพันจากข้มูนนี้ และ ถึดไล่ p-value เบึงว่ามีถอามหมายหาวสะถิติหรือบ่", ก็จะได้รับละหัดการวิเคาะสะถิติแบบมืออาชีบ. เมื่อเบึงผึนแล้วถามว่า "อะหิบายผึนนี้ให้เข้าใจง่าย", ถ้าสับสะถิติก็จะถึกถิถอามหมายเป็นพาสาห็วไปในชีวิดปะจำวัน. การนำใช้ และ ถัดแก้ละหัดหรือ AI ขรูนซ้ำไปซ้ำมา จะเรัดให้ก่าแหน่นแบอถอามถึดพื้นถานของการขรูนโปรแกรม Python ได้ย่างเป็นหำมะชาด. บ่จำเป็นต้องรูนปึมการขรูนโปรแกรมแต่เลึมถึน, พรูงแต่ถาม AI เมื่อต้องการ แล้วยึกละดับถอามสามาดในการปะถิบัดถึวจิงขึ้นเลื่อยๆ.

> 더 고급 분석을 원한다면 파이썬(Python) 프로그래밍 언어를 사용하면 된다. 프로그래밍을 한 번도 배우지 않은 학생도 AI의 도움으로 데이터 분석을 할 수 있다. ChatGPT에 "파이썬으로 CSV 파일을 읽어서 선 그래프를 그리는 코드를 작성해 줘. 파일에는 연도, 실업률, GDP 성장률 열이 있어."라고 요청하면, 실행 가능한 파이썬 코드를 전체적으로 작성해 준다. 코드에는 주석(Comment)이 함께 달려 있어서 각 줄이 무엇을 하는지 이해할 수 있다. 받은 코드를 구글 코랩(Google Colab)이나 주피터 노트북(Jupyter Notebook) 같은 무료 온라인 환경에 복사해서 붙여 넣고 실행하면 된다. 컴퓨터에 아무것도 설치하지 않아도 웹 브라우저에서 바로 실행할 수 있다. 코드를 실행했는데 오류가 나타나면, 오류 메시지를 AI에게 보여주고 "이 오류를 수정한 코드를 다시 작성해 줘."라고 요청하면 된다. AI는 문제를 찾아서 수정된 버전을 제공한다. 더 복잡한 분석도 가능하다. "이 데이터로 상관계수를 계산하고, 통계적으로 유의미한지 p-value를 구하는 파이썬 코드를 작성해 줘."라고 하면, 전문적인 통계 분석 코드를 받을 수 있다. 코드 실행 결과를 보고 "이 결과가 무엇을 의미하는지 쉽게 설명해 줘."라고 물으면, 통계 용어를 일상 언어로 풀어서 설명해 준다. 이렇게 AI가 작성한 코드를 반복적으로 사용하고 수정하다 보면, 자연스럽게 파이썬 프로그래밍의 기본 개념을 익히게 된다. 처음부터 프로그래밍 교재를 공부하지 않아도, 필요할 때마다 AI에게 물어보면서 실전 능력을 키울 수 있다.

4 ມະນຸດສາດ (ວັນນະຄະດີ, ປະຫວັດສາດ, ປັດຊະຍາ, ພາສາສາດ)

인문학(문학, 역사, 철학, 어문학)

ມະນຸດສາດແມ່ນສາຂາວິຊາທີ່ສຶກສາກ່ຽວກັບແນວຄິດ ແລະ ວັດທະນະທຳຂອງມະນຸດ. AI ຊ່ວຍວິເຄາະຂໍ້ຄວາມປະລິມານມະຫາສານ ໄດ້ຢ່າງວ່ອງໄວ ແລະ ເປີດຄວາມເປັນໄປໄດ້ໃໝ່ໆ ໃນການຕີຄວາມໝາຍ.

> 인문학은 인간의 사고와 문화를 탐구하는 학문이다. AI는 방대한 텍스트를 빠르게 분석하고, 새로운 해석의 가능성을 열어준다.

● ການວິເຄາະເອກະສານ ແລະ ຮ່າງບົດວິຈານ

문헌 분석 및 비평 초안 작성

ເມື່ອວິເຄາະຜົນງານໃນຫ້ອງຮຽນວັນນະຄະດີ, ສາມາດຂໍຄວາມຊ່ວຍເຫຼືອຈາກ AI ໄດ້. ຫາກຕ້ອງຂຽນບົດວິຈານຫຼັງຈາກອ່ານ “1984” ຂອງ George Orwell, ໃຫ້ຮ້ອງຂໍ AI ວ່າ “ວິເຄາະຄວາມໝາຍສັນຍະລັກຂອງ ‘Big Brother’ ໃນນະວະນິຍາຍເລື່ອງນີ້ ຈາກມຸມມອງການວິພາກວິຈານລັດທິຜະເດັດການເບັດເສັດ.” AI ຈະຍົກສາກສຳຄັນໃນຜົນງານຂຶ້ນມາ ແລະ ອະທິບາຍວ່າ Big Brother ມີບົດບາດເປັນສັນຍະລັກແຫ່ງການຕິດຕາມສອດແນມ ແລະ ການຄວບຄຸມແນວໃດ. ນັກສຶກສາສາມາດນຳໃຊ້ການວິເຄາະນີ້ເປັນບ່ອນອີງ, ແຕ່ຕ້ອງເພີ່ມຄວາມເຂົ້າໃຈແບບສ້າງສັນຂອງຕົນເອງເຂົ້າໄປ. ຕົວຢ່າງ ຈາກຄວາມເຂົ້າໃຈທົ່ວໄປທີ່ AI ສະເໜີ, ໃຫ້ເພີ່ມມຸມມອງສະເພາະຂອງຕົນເອງວ່າ “ແຕ່ Big Brother ບໍ່ພຽງແຕ່ເປັນຜູ້ນຳຜະເດັດການເທົ່ານັ້ນ, ຫາກຍັງເຊື່ອມໂຍງກັບລະບົບການຕິດຕາມສອດແນມດ້ວຍອັນກົດຈິທັນໃນສັງຄົມຍຸກໃໝ່.” AI ແມ່ນຈຸດເລີ່ມຕົ້ນ, ການຄິດແບບວິພາກວິຈານຂອງນັກສຶກສາຈະເປັນສິ່ງທີ່ເຮັດໃຫ້ຜົນງານສຸດທ້າຍສົມບູນ.

> 문학 수업에서 작품을 분석할 때 AI의 도움을 받을 수 있다. 조지 오웰의 『1984』를 읽고 비평문을 써야 한다면, AI에게 “이 소설에서 ‘빅 브라더’ 상징이 갖는 의미를 전체주의 비판 관점에서 분석해 줘.”라고 요청할 수 있다. AI는 작품 속 주요 장면을 인용하면서 빅 브라더가 어떻게 감시와 통제의 상징으로 기능하는지 설명한다. 학생은 이 분석을 참고하되, 자신만의 독창적인 해석을 더해야 한다. 예를 들어 AI가 제시한 일반적인 해석에 대해 “하지만 빅 브라더는 독재자만이 아니라, 현대 사회의 알고리즘 감시 시스템과도 연결된다.”는 식으로 자신의 관점을 덧붙일 수 있다. AI는 출발점이고, 학생의 비판적 사고가 최종 결과물을 완성한다.

- **ການຕີຄວາມໝາຍບົດຄວາມບູຮານ ແລະ ການສະໜັບສະໜູນການແປ**
  고전 텍스트 해석 및 번역 보조

ເມື່ອຮຽນພາສາຮັນ (ອັກສອນຈີນບູຮານ) ຫຼື ວັນນະຄະດີຄລາສສິກ, ອຸປະສັກທາງພາສາແມ່ນໃຫຍ່ຫຼວງຫຼາຍ. ການອ່ານຕົ້ນສະບັບພາສາຮັນຂອງ "ຄຳສອນຂົງຈື" ແມ່ນຍາກທີ່ຈະກຳແໜ້ນໂຄງສ້າງໄວຍາກອນ. ໃຫ້ AI ເບິ່ງຕອນສະເພາະໃດໜຶ່ງ ແລ້ວຮ້ອງຂໍວ່າ "ວິເຄາະໂຄງສ້າງໄວຍາກອນຂອງປະ�โยກນີ້ ແລະ ອະທິບາຍດ້ວຍຄວາມໝາຍຍຸກປັດຈຸບັນ." AI ຈະຈຳແນກຄຳປະທານ ແລະ ພາກສະແດງ, ອະທິບາຍການໃຊ້ຄຳຊ່ວຍ, ພ້ອມທັງສະເໜີຄວາມເປັນໄປໄດ້ຫຼາຍຢ່າງໃນການແປ. ການອ່ານຕົ້ນສະບັບປັດຊະຍາກໍມີປະโยກຄເຊັ່ນກັນ. ເມື່ອພົບຂໍ້ຄວາມຍາກໆ ເຊັ່ນ "ການວິພາກເຫດຜົນບໍລິສຸດ" ຂອງ Kant, ພຽງແຕ່ບອກວ່າ "ອະທິບາຍຕອນນີ້ໃຫ້ນັກຮຽນມັດທະຍົມເຂົ້າໃຈໄດ້", ແນວຄວາມຄິດປັດຊະຍາທີ່ຍາກກໍຈະຖືກປ່ຽນເປັນຕົວຢ່າງໃນຊີວິດປະຈຳວັນ. ໃນການຝຶກຝົນການແປ, ໃຫ້ປຽບທຽບສະບັບແປຂອງ AI ກັບສະບັບແປຂອງມະນຸດ ເພື່ອສຶກສາລະດັບຄວາມໝາຍທີ່ລະອຽດອ່ອນ. ຂະບວນການຄິດຕຶກຕອງວ່າເປັນຫຍັງຈຶງເລືອກຄຳສັບນີ້, ສະບັບແປໃດຖ່າຍທອດເຈດຕະນາຂອງຕົ້ນສະບັບໄດ້ດີກວ່າ ຈະຊ່ວຍຍົກລະດັບຄວາມສາມາດໃນການແປ.

> 한문이나 고전 문학을 공부할 때 언어 장벽이 크다. 『논어』의 한문 원문을 읽을 때 문법 구조를 파악하기 어렵다. AI에게 특정 구절을 보여주고 "이 문장의 문법 구조를 분석하고, 현대적 의미로 풀어서 설명해 줘."라고 요청할 수 있다. AI는 주어와 술어를 구분하고, 조사의 쓰임을 설명하며, 여러 가지 번역 가능성을 제시한다. 철학 원전을 읽을 때도 유용하다. 칸트의 『순수이성비판』처럼 난해한 텍스트를 접할 때 "이 단락을 중학생도 이해할 수 있게 풀어서 설명해 줘."라고 하면, 어려운 철학 개념을 일상적인 예시로 바꿔 설명해 준다. 번역 실습에서도 AI 번역과 사람의 번역을 비교하면서 미묘한 뉘앙스 차이를 연구할 수 있다. 왜 특정 단어를 선택했는지, 어떤 번역이 원문의 의도를 더 잘 전달하는지 고민하는 과정이 번역 능력을 키워준다.

- **ການຄົ້ນຫາຫົວຂໍ້ການຄົ້ນຄວ້າ ແລະ ການຈັດລຽງເອກະສານ**
  연구 주제 발굴 및 문헌 정리

ໜຶ່ງໃນພາກສ່ວນທີ່ຍາກທີ່ສຸດໃນການຂຽນບົດວິທະຍານິພົນ ແມ່ນການເລືອກຫົວຂໍ້. ຫົວຂໍ້ທີ່ຫົວໄປເກີນໄປກໍຈະບໍ່ມີການປະກອບສ່ວນໃໝ່, ຫາກແປກໃໝ່ເກີນໄປກໍຂາດເອກະສານ. ສາມາດລະດົມສະໝອງຮ່ວມກັບ AI ໄດ້. ໃສ່ຫົວຂໍ້ໃຫຍ່ວ່າ "ຜົນກະທົບຂອງການປະຕິວັດອຸດສາຫະກຳຕໍ່ວັນນະຄະດີອັງກິດໃນສັດຕະວັດທີ 19" ແລ້ວບອກວ່າ "ແນະນຳ 5 ຫົວຂໍ້ຍ່ອຍທີ່ໜ້າສົນໃຈ ແລະ ຍັງບໍ່ທັນໄດ້ຮັບການຄົ້ນຄວ້າຫຼາຍໃນຫົວຂໍ້ນີ້", ກໍຈະໄດ້ຮັບມຸມມອງໃໝ່ໆ. ຫຼັງຈາກເລືອກຫົວຂໍ້ແລ້ວ, ຮ້ອງຂໍວ່າ "ຈັດລຽງຂໍ້ຄິດເຫັນຫຼັກຂອງ 10 ງານວິໄຈກ່ອນໜ້ານີ້ກ່ຽວກັບຫົວຂໍ້ນີ້", ກໍຈະຊ່ວຍຫຼຸດເວລາໃນການຈັດລຽງເອກະສານລົງໄດ້ຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ. ແນ່ນອນว່າຕ້ອງອ່ານບົດວິທະຍານິພົນຕົວຈິງ, ແຕ່ສິ່ງນີ້ຊ່ວຍກຳນົດລຳດັບຄວາມສຳຄັນວ່າຄວນອ່ານບົດວິທະຍານິພົນໃດກ່ອນ.

> 논문을 쓸 때 가장 어려운 부분 중 하나가 연구 주제를 정하는 것이다. 너무 흔한 주제는 새로운 기여가 없고, 너무 독특한 주제는 자료가 부족하다. AI와 브레인스토밍을 할 수 있다. "19세기 영국 문학에서 산업혁명이 미친 영향"이라는 큰 주제를 던지고, "이 주제에서 아직 많이 연구되지 않은 흥미로운 세부 주제 5가지를 제안해 줘."라고 하면, 참신한 각도를 제시받을 수 있다. 주제를 정한 후에는 "이 주제에 대한 주요 선행 연구 10편의 핵심 논지를 정리해 줘."라고 요청하여 문헌 정리 시간을 크게 줄일 수 있다. 물론 실제 논문은 직접 읽어야 하지만, 어떤 논문부터 읽을지 우선순위를 정하는 데 도움이 된다.

- **ແນວຄວາມຄິດການປະຄົດແຕ່ງ ແລະ ການຂຽນຮ່າງທຳອິດ**
  창작 글쓰기 아이디어 및 초고 작성

ສຳລັບນັກສຶກສາສາຂາວິຊາການປະຄົດແຕ່ງວັນນະຄະດີ, "ຄວາມຢ້ານກົວຄໍໜ້າເຈ້ຍເປົ່າຫວ່າງ" ແມ່ນຄວາມກັງວົນອັນໃຫຍ່ຫຼວງ. ຢາກເລີ່ມຕົ້ນຂຽນເລື່ອງ ແຕ່ບໍ່ຮູ້ວ່າຈະເລີ່ມຈາກໃສ. ສາມາດໃຊ້ AI ເປັນຄູ່ຮ່ວມຄິດແນວຄວາມຄິດໄດ້. ປ້ອນຂໍ້ມູນວ່າ "ແນະນຳແນວຄວາມຄິດເລື່ອງສັ້ນ ທີ່ມີສາກຫຼັງຫຼັງຈາກສົງຄາມເກົ່າຫຼີ້ປີ 1950. ຕົວລະຄອນເອກແມ່ນຍິງສາວໄວລຸ້ນທີ່ສູນເສຍຄອບຄົວຍ້ອນສົງຄາມ", ມັນກໍຈະສະເໜີໂຄງເລື່ອງຫຼາຍແບບ, ຂໍ້ຂັດແຍ່ງຫຼັກ, ແລະ ແນວຄວາມຄິດໃນຕອນຈົບ. ນັກສຶກສາເລືອກແນວຄວາມຄິດທີ່ພໍໃຈ ແລ້ວຂຽນບົດຮ່າງ, ເມື່ອແລ້ວກໍໃຫ້ AI ກວດຄືນ. ຮ້ອງຂໍວ່າ "ກວດເບິ່ງວ່າການພັນລະນາບຸກຄະລິກກະພາບຂອງຕົວລະຄອນມີຄວາມສະໝ່ຳສະເໝີຫຼືບໍ່, ໂຄງເລື່ອງມີຊ່ອງว่างທາງຕັກກະສາດຫຼືບໍ່", ກໍຈະໄດ້ຮັບຄຳຕິຊົມດ້ານເຕັກນິກ. ສິ່ງສຳຄັນແມ່ນ ບໍ່ຄວນໃຊ້ປະโยກການ AI ຂຽນທັງໝົດ. AI ເຮັດໜ້າທີ່ກະຕຸ້ນແນວຄວາມຄິດ, ສ່ວນການປະຄົດແຕ່ງຕົວຈິງຕ້ອງອາໄສຄວາມຮູ້ສຶກ ແລະ ສຳນວນການຂຽນຂອງນັກສຶກສາເອງ.

문예창작을 전공하는 학생에게 '백지 공포증'은 큰 고민이다. 이야기를 시작하고 싶은데 어디서부터 써야 할지 막막하다. AI를 아이디어 파트너로 활용할 수 있다. "1950년대 한국전쟁 직후를 배경으로 한 단편소설 아이디어를 제안해 줘. 주인공은 전쟁으로 가족을 잃은 10대 소녀야."라고 입력하면, 플롯 구조, 주요 갈등, 결말 아이디어를 여러 개 제시한다. 학생은 그중 마음에 드는 아이디어를 선택하여 초고를 쓰고, 완성된 글을 AI에게 다시 보여준다. "이 소설의 인물 성격 묘사가 일관성 있는지, 플롯에 논리적 허점은 없는지 검토해 줘."라고 하면, 기술적 피드백을 받을 수 있다. 중요한 점은 AI가 만든 문장을 그대로 쓰면 안 된다는 것이다. AI는 아이디어를 촉발하는 역할이고, 실제 창작은 학생의 감수성과 문체로 이루어져야 한다.

- **ການແປ ແລະ ການວິເຄາະປຽບທຽບເອກະສານຫຼາຍພາສາ**
  다국어 자료 번역 및 비교 분석

ນັກສຶກສາສາຂາວິຊາພາສາສາດມັກຈະຕ້ອງປຽບທຽບເອກະສານຫຼາຍພາສາ. ຫາກສຶກສາປຽບທຽບ "Hamlet" ຂອງ Shakespeare ດ້ວຍຕົ້ນສະບັບພາສາອັງກິດ, ສະບັບແປພາສາເກົາຫຼີ, ສະບັບແປພາສາຝຣັ່ງ, ແມ່ນຕ້ອງວິເຄາະວິທີການສະແດງອອກທີ່ແຕກຕ່າງກັນໃນແຕ່ລະພາສາ. ໃຫ້ AI ເບິ່ງບົດສົນທະນາຫຼັກໃນສາມພາສາ ແລ້ວຮ້ອງຂໍວ່າ "ວິເຄາະປຽບທຽບປະ�โຫຍກ 'To be, or not to be' ວ່າຖືກແປດ້ວຍລະດັບຄວາມໝາຍແນວໃດໃນແຕ່ລະສະບັບແປ, ແລະ ຄວາມແຕກຕ່າງທາງວັດທະນະທຳແມ່ນຫຍັງ." AI ຈະອະທິບາຍຢ່າງລະອຽດກ່ຽວກັບຄວາມແຕກຕ່າງລະຫว่างການແປຕົງຕົວ ແລະ ການແປເອົາຄວາມໝາຍ, ການເລືອກທີ່ສະທ້ອນເຖິງສະພາບແວດລ້ອມທາງວັດທະນະທຳຂອງແຕ່ລະພາສາ, ລວມທັງການປ່ຽນແປງສຳຜັດ ແລະ ຈັງຫວະ. ຜ່ານສິ່ງດັ່ງກ່າວ, ຈຶ່ງເຂົ້າໃຈຢ່າງເລິກເຊິ່ງຂึ้นว่า ການແປບໍ່ພຽງແຕ່ເປັນການປ່ຽນພາສາເท่านั้น ແຕ່ຍັງເປັນການສ້າງສັນວັດທະນະທຳຂึ้นมาใหม่ອີກດ້ວຍ.

어문학 전공자는 여러 언어로 된 자료를 비교해야 하는 경우가 많다. 셰익스피어의 『햄릿』을 영어 원문, 한국어 번역, 프랑스어 번역으로 비교 연구한다면, 각 언어에서 어떻게 다르게 표현되는지 분석해야 한다. AI에게 핵심 대사를 세 언어로 보여주고 "각 번역에서 'To be, or not to be' 구절이 어떤 뉘앙스로 번역되었는지, 문화적 차이는 무엇인지 비교 분석해 줘."라고 요청할 수 있다. AI는 직역과 의역의 차이, 각 언어의 문화적 맥락이 반영된 선택, 운율과 리듬의 변화 등을 상세히 설명해 준다. 이를 통해 번역이 언어 전환에 그치지 않고 문화적 재창조라는 점을 깊이 이해하게 된다.

5 ສັງຄົມສາດ (ການເມືອງ, ການທູດ, ສາຍພົວພັນສາກົນ, ສັງຄົມວິທະຍາ, ຈິດຕະວິທະຍາ)

사회과학(정치, 외교, 국제관계, 사회학, 심리학)

ສັງຄົມສາດແມ່ນການສຶກສາປາກົດການທີ່ສັບສົນຂອງມະນຸດ ແລະ ສັງຄົມ. AI ແມ່ນເຄື່ອງມືອັນຊົ່ງພະລັງໃນການປະມວນຜົນຂໍ້ມູນຂະໜາດໃຫຍ່ ແລະ ຄົ້ນພົບກົດເກນທາງສັງຄົມ.

> 사회과학은 인간과 사회의 복잡한 현상을 연구한다. AI는 방대한 데이터를 다루고, 사회적 패턴을 발견하는 데 강력한 도구이다.

● ການວິເຄາະນະໂຍບາຍ ແລະ ການສຶກສາບັນຫາສາກົນ

정책 분석 및 국제 이슈 리서치

ຖ້ານັກສຶກສາລັດຖະສາດຂຽນບົດລາຍງານກ່ຽວກັບ “ການແຂ່ງຂັນຊິງຄວາມເປັນເຈົ້າດ້ານເຕັກໂນโลຊີລະຫว่າງ ອາເມຣິກາ-ຈີນ”, ແມ່ນຈຳເປັນຕ້ອງຮວບຮວມຂໍ້ມູນຫຼ້າສຸດຢ່າງວ່ອງໄວ. ຮ້ອງຂໍ AI ວ່າ “ຈັດລຽງການປ່ຽນແປງນະໂຍບາຍທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບ semiconductor ຂອງສະຫະລັດອາເມຣິກາ ແລະ ຈີນ ຕັ້ງແຕ່ປີ 2023 ຫາ 2025 ຕາມລຳດັບເວລາ. ໂດຍລວມເອົາກົດໝາຍຫຼັກ, ມາດຕະການຈຳກັດການສົ່ງອອກ, ມາດຕະການລົງโทດວິສາຫະກິດ”, ກໍຈະໄດ້ຮັບຕາຕະລາງຕາມລຳດັບເວລາທີ່ຈັດລະບຽບສາຍພົວພັນສາກົນທີ່ສັບສົນຢ່າງເປັນລະບົບ. ຕໍ່ຈາກນັ້ນບອກว່າ “ວິເຄາະຜົນກະທົບຂອງການປ່ຽນແປງເຫຼົ່ານີ້ຕໍ່ອຸດສາຫະກຳ semiconductor ຂອງເກົາຫຼີ ຕາມ 3 ສະຖານະການຈຳລອງ”, ມັນກໍຈະສະເໜີສະຖານະການໃນແງ່ດີ, ແງ່ຮ້າຍ, ແລະ ເປັນກາງ. ນັກສຶກສາພຽງແຕ່ເພີ່ມຂໍ້ສະເໜີແນະທາງນະໂຍບາຍສະເພາະຂອງຕົນ ເພື່ອເຮັດບົດລາຍງານການວິເຄາະທີ່ມີຄຸນນະພາບສູງໃຫ້ສຳເລັດ.

> 정치학과 학생이 “미중 기술 패권 경쟁”을 주제로 리포트를 쓴다면, 최신 정보를 빠르게 수집해야 한다. AI에게 “2023년부터 2025년까지 미국과 중국의 반도체 관련 정책 변화를 시간순으로 정리해 줘. 주요 법안, 수출 규제, 기업 제재 조치를 포함해서.”라고 요청하면, 복잡한 국제 관계를 체계적으로 정리한 타임라인을 받을 수 있다. 이어서 “이러한 변화가 한국의 반도체 산업에 미치는 영향을 세 가지 시나리오로 분석해 줘.”라고 하면, 낙관적 시나리오, 비관적 시나리오, 중립적 시나리오를 제시한다. 학생은 이를 바탕으로 자신의 정책 제언을 덧붙여 완성도 높은 분석 보고서를 작성할 수 있다.

● ການອອກແບບການສຳຫຼວດ ແລະ ການວິເຄາະສະຖິຕິ

설문조사 설계 및 통계 분석

ໃນການຄົ້ນຄວ້າສັງຄົມວິທະຍາ, ການສຳຫຼວດແມ່ນສິ່ງທີ່ຂາດບໍ່ໄດ້. ຕ້ອງສ້າງຄຳຖາມທີ່ດີ ຈຶ່ງຈະໄດ້ຮັບຂໍ້ມູນທີ່ໜ້າເຊື່ອຖື. ຫາກຄົ້ນຄວ້າກ່ຽວກັບ "ປັດໃຈທີ່ສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ຄວາມກັງວົນເລື່ອງອາຊີບຂອງນັກສຶກສາມະຫາວິທະຍາໄລ", ໃຫ້ຮ້ອງຂໍ AI ວ່າ "ສ້າງຄຳຖາມສຳຫຼວດ 20 ຂໍ້ ເພື່ອວັດແທກຫົວຂໍ້ນີ້ຕາມມາດຕາວັດ 5 ລະດັບ. ຂຽນໃຫ້ເປັນກາງ ເພື່ອບໍ່ໃຫ້ກາຍເປັນຄຳຖາມຊີ້ນຳ." AI ຈະສ້າງຄຳຖາມ ເຊັ່ນ "ຂ້າພະເຈົ້າມີຄວາມໝັ້ນໃຈຕໍ່ການຕັດສິນໃຈເລືອກອາຊີບ", "ຄວາມຄິດເຫັນຂອງພໍ່ແມ່ສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ການເລືອກອາຊີບ." ນັກສຶກສາກວດກາ ແລະ ດັດແກ້ເພື່ອເຮັດແບບສອບຖາມໃຫ້ສົມບູນ. ຫຼັງຈາກດຳເນີນການສຳຫຼວດ ແລະ ຮວບຮວມຂໍ້ມູນແລ້ວ, ໃຫ້ອັບ�โหຼດໄຟລ໌ Excel ຂึ້ນ AI ແລ້ວຮ້ອງຂໍວ່າ "ວິເຄາະຄ່າສະເລ່ຍ, ຄ່າບ່ຽງເບນມາດຕະຖານ, ຄວາມສະຫະສຳພັນຂອງຂໍ້ມູນນີ້ ແລະ ສ້າງພາບສາຍພົວພັນລະຫว่າງຄວາມໝັ້ນໃຈໃນອາຊີບກັບອິດທິພົນຂອງພໍ່ແມ່ດ້ວຍແຜນພູມ." AI ຈະສະໜອງຜົນການວິເຄາະສະຖິຕິພ້ອມທັງການຕີຄວາມໝາຍ.

> 사회학 연구에서 설문조사는 필수이다. 설문 문항을 잘 만들어야 신뢰할 수 있는 데이터를 얻을 수 있다. “대학생의 진로 고민에 영향을 미치는 요인”을 연구한다면, AI에게 “이 주제를 측정할 수 있는 설문 문항 20개를 5점 척도로 만들어 줘. 유도 질문이 되지 않도록 중립적으로 작성해 줘.”라고 요청할 수 있다. AI는 “나는 진로 결정에 자신감이 있다”, “부모님의 의견이 진로 선택에 영향을 준다” 같은 문항을 생성한다. 학생은 이를 검토하고 수정하여 최종 설문지를 완성한다. 설문을 실시한 후 데이터를 수집하면, 엑셀 파일을 AI에 업로드하고 “이 데이터의 평균, 표준편차, 상관관계를 분석하고, 진로 자신감과 부모 영향력 간의 관계를 그래프로 시각화해 줘.”라고 요청한다. AI는 통계 분석 결과와 함께 해석까지 제공한다.

- **ເອກະສານທາງການທູດ ແລະ ເອກະສານສະຫຼຸບຫຍໍ້**
  외교 문서 및 브리핑 자료 작성

ນັກສຶກສາສາຂາວິຊາການທູດຕ້ອງຮຽນຮູ້ວິທີຂຽນເອກະສານທາງການ ເຊັ່ນ ບົດສະຫຼຸບຫຍໍ້ນະໂຍບາຍ ຫຼື ຈົດໝາຍທາງການທູດ. ເອກະສານເຫຼົ່ານີ້ຮຽກຮ້ອງໃຫ້ມີຮູບແບບ ແລະ ສຳນວນທີ່ເປັນທາງການ ແລະ ສະຫງ່າງາມ. ຫາກຮ້ອງຂໍ AI ວ່າ "ຂຽນຈົດໝາຍທາງການທູດຢ່າງເປັນທາງການເປັນພາສາອັງກິດ ເພື່ອສະເໜີການຮ່ວມມືດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ ຈາກລັດຖະບານເກົາຫຼີເຖິງປະເທດ A", ມັນກໍຈະສະໜອງຮ່າງຈົດໝາຍທີ່ຖືກຕ້ອງຕາມທຳນຽມການທູດສາກົນ ໂດຍມີຜູ້ຮັບ, ຜູ້ສົ່ງ, ວັນທີ, ຄຳຂຶ້ນຕົ້ນ, ເນື້ອໃນ, ແລະ ຄຳລົງທ້າຍທີ່ຖືກຈັດວາງຢ່າງເໝາະສົມ. ເອກະສານສະຫຼຸບຫຍໍ້ກໍເຊັ່ນດຽວກັນ. ບອກว่า "ຂຽນບົດສະຫຼຸບຫຍໍ້ 1 ໜ້າ ສັງລວມປະຕິກິລິຍາຂອງລັດຖະບານຕໍ່ເຫດການຍິງຂີປະນາວຸດຫວ່າງບໍ່ດົນມານີ້ຂອງເກົາຫຼີເໜືອ. ຕາມລຳດັບ: ຄວາມເປັນມາ, ສະພາບການປັດຈຸບັນ, ທັດສະນະຂອງລັດຖະບານ, ປະຕິກິລິຍາຂອງປະຊາຄົມສາກົນ", ມັນກໍຈະສ້າງບົດສະຫຼຸບຫຍໍ້ທີ່ກະທັດຮັດ ເພື່ອໃຫ້ຜູ້ຕັດສິນໃຈທາງນະ�โยบายอ่านได้ย่างว่องไว.

> 외교학 전공자는 정책 브리핑이나 외교 서한 같은 공식 문서를 작성하는 법을 배워야 한다. 이런 문서는 형식과 격식이 중요하다. “한국 정부가 A국에 환경 협력을 제안하는 공식 외교 서한을 영어로 작성해 줘.”라고 AI에게 요청하면, 국제 외교 관례에 맞는 문서 형식을 제공한다. 수신인, 발신인, 날짜, 인사말, 본문, 맺음말이 적절하게 배치된 서한 초안을 받을 수 있다. 브리핑 자료도 마찬가지이다. “최근 북한의 미사일 발사에 대한 정부 대응을 요약한 1페이지 브리핑을 작성해 줘. 배경, 현황, 우리 정부 입장, 국제 사회 반응 순서로”라고 하면, 정책 결정자가 빠르게 읽을 수 � 있는 간결한 브리핑이 생성된다.

- **ການເກັບກຳ ແລະ ການຕີຄວາມໝາຍຂໍ້ມູນປາກົດການທາງສັງຄົມ**
  사회 현상 데이터 수집 및 해석

ໃນວິຊາສັງຄົມວິທະຍາ ມັກຈະຕ້ອງວິເຄາະຄວາມຄິດເຫັນຂອງມວນຊົນໃນສື່ສັງຄົມອອນລາຍ ຫຼື ຊຸມຊົນອອນລາຍ. ຖ້າຕ້ອງການກຳແໜ້ນປະຕິກິລິຍາຂອງມວນຊົນຕໍ່ບັນຫາໃດໜຶ່ງ ກໍຕ້ອງວິເຄາະຄຳເຫັນເປັນພັນເປັນໝື່ນຂໍ້ຄວາມ. ເມື່ອສັ່ງໃຫ້ AI “ວິເຄາະ 1.000 ຄຳເຫັນຂ່າວ Naver ກ່ຽວກັບບັນຫາການຫຼຸດລົງຂອງອັດຕາການເກີດ, ຄົດໄລ່ອັດຕາສ່ວນປະຕິກິລິຍາທາງບວກ ແລະ ທາງລົບ, ສະກັດຄຳສັບຫຼັກ”, ມັນກໍຈະປະຕິບັດການວິເຄາະຄວາມຮູ້ສຶກ (Sentiment Analysis). ຖ້າມີຂໍ້ຈຳກັດທາງເຕັກນິກໃນການເກັບກຳຄຳເຫັນ, ສາມາດໃຊ້ສ່ວນຂະຫຍາຍ Chrome (ຕົວຢ່າງ: Listly) ເພື່ອເກັບກຳຄຳເຫັນລົງໃນ Excel ແລ້ວອັບ�โหลดขึ้น AI, ຫຼື ສັ່ງໃຫ້ AI “ຂຽນລະຫັດ Python crawling ຄຳເຫັນຂ່າວ Naver” ເພື່ອເກັບກຳຂໍ້ມູນແລ້ວນຳມາວິເຄາະ. ຜົນໄດ້ຮັບຈະສະແດງອັດຕາສ່ວນເຊັ່ນ “ທາງບວກ 15%, ທາງລົບ 60%, ເປັນກາງ 25%” ພ້ອມກັບຄຳສັບຫຼັກຕາມຄວາມຖີ່ ເຊັ່ນ “ພາລະທາງເສດຖະກິດ”, “ຂາດນະ�โยบายเบิ้งแยงเถัก”, “ຍາກທີ່ຈະດຸ່ນດ່ຽງລະຫว่างวรกกับคอบคัว.” ນັກສຶກສາສາມາດອີງໃສ່ສິ່ງນັ້ນເພື່ອກຳແໜ້ນພາບລວມຂອງກະແສສັງຄົມ ແລະ ສາມາດສະເໜີແນະນະ�โยบายได้.

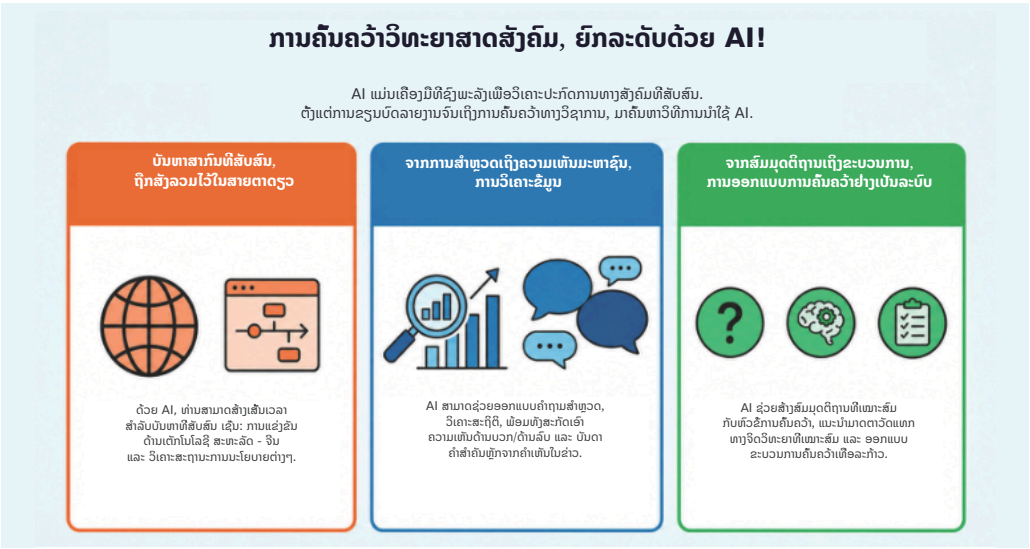
> 사회학에서는 SNS나 온라인 커뮤니티의 여론을 분석하는 경우가 많다. 특정 이슈에 대한 대중의 반응을 파악하려면 수천, 수만 개의 댓글을 분석해야 한다. “저출산 문제에 대한 네이버 뉴스 댓글 1,000개를 분석해서 긍정적 반응과 부정적 반응의 비율을 계산하고, 주요 키워드를 추출해 줘.”라고 AI에게 요청하면, 감성 분석(Sentiment Analysis)을 수행한다. 만약 기술적 제한으로 댓글 수집이 제한된다면, 크롬 확장 프로그램(예: Listly)을 이용해 댓글을 엑셀로 수집한 후 AI에 업로드하거나, AI에게 “네이버 뉴스 댓글을 수집하는 파이썬 크롤링 코드를 짜줘.”라고 요청하여 데이터를 확보한 뒤 분석을 맡기는 방식으로 설명을 보강하면 기술적 정합성이 높아진다. 결과는 ‘긍정 15%, 부정 60%, 중립 25%’ 같은 비율과 함께, ‘경제적 부담’, ‘육아 정책 부족’, ‘일-가정 양립 어려움’ 같은 키워드를 빈도순으로 제시한다. 학생은 이를 바탕으로 사회적 담론의 지형을 파악하고, 정책 제언을 도출할 수 있다.

- **ການວິເຄາະມາດຕະວັດທາງຈິດຕະວິທະຍາ ແລະ ການອອກແບບການວິໄຈ**
  심리 척도 분석 및 연구 설계

ໃນການວິໄຈທາງຈິດຕະວິທະຍາ, ມີການນຳໃຊ້ມາດຕະວັດທາງຈິດຕະວິທະຍາທີ່ຜ່ານການກວດສອບມາດຕະຖານແລ້ວເພື່ອວັດແທກສະພາວະທາງຈິດໃຈ. ຖ້າເຮັດການວິໄຈກ່ຽວກັບ “ສາຍພົວພັນລະຫว่างละดับความวิตกกังวลกับผลการเรียนของนักศึกษามะหาวิทะยาไล”, ໃຫ້ສັ່ງ AI ວ່າ “ຈົ່ງຕັ້ງສົມມຸດຕິຖານສຳລັບການວິໄຈນີ້, ແນະນຳມາດຕະວັດທາງຈິດຕະວິທະຍາທີ່ເໝາະສົມ. ອະທິບາຍຂັ້ນຕອນການออกแบบการวิไจเทือละขั้นตอน.” AI ຈະສະໜອງໂຄງຮ່າງການออกแบบการวิไจ ເຊັ່ນ “ສົມມຸດຕິຖານ: ລະດັບຄວາມວິຕົກກັງວົນສູງ ຜົນການເຮຽນจะต่ำ”, “ມາດຕະວັດ: ມາດຕະວັດຄວາມວິຕົກກັງວົນ Beck (BAI), ຂໍ້ມູນ GPA”, “ຂັ້ນຕອນ: 1) ການອະນຸມັດจากกะนะกำมะการจันยาบัน 2) ການຄັດເລືອກຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມ 3) ການດຳເນີນ

ການສຳຫຼວດ 4) ການວິເຄາະຂໍ້ມູນ 5) ການແປຜົນການວິໄຈ.” ຫຼັງຈາກເກັບກຳຂໍ້ມູນແລ້ວ, ໃຫ້ນຳຂึ້ນ AI ເພື່ອວິເຄາະຫາ ຄວາມສຳພັນ ແລ້ວສັງໃຫ້ “ແປຜົນການວິໄຈນີ້ວ່າສອດຄ່ອງ ຫຼື ແຕກຕ່າງຈາກທິດສະດີທາງຈິດຕະວິທະຍາທີມີຢູ່ນັ້ນແນວໃດ”, ກໍຈະໄດ້ຮັບການຊ່ວຍເຫຼືອໃນການຂຽນພາກອະພິປາຍຜົນ (Discussion) ຂອງບົດວິທະຍານິພົນ.

> 심리학 연구에서는 검증된 심리 척도를 사용하여 사람들의 심리 상태를 측정한다. “대학생의 불안 수준과 학업 성취도 간의 관계”를 연구한다면, AI에게 “이 연구의 가설을 세우고, 적합한 심리 척도를 추천해 줘. 연구 설계 절차도 단계별로 설명해 줘.”라고 요청할 수 있다. AI는 “가설: 불안 수준이 높을수록 학업 성취도가 낮을 것이다.”, “척도: Beck 불안 척도(BAI), GPA 자료”, “절차: 1) 윤리 심의 승인 2) 참가자 모집 3) 설문 실시 4) 데이터 분석 5) 결과 해석” 같은 연구 설계 프레임을 제공한다. 데이터를 수집한 후에는 AI에 업로드하여 상관 분석을 수행하고, “이 결과가 기존 심리학 이론과 어떻게 부합하거나 다른지 해석해 줘.”라고 요청하여 논문의 논의(Discussion) 부분을 작성하는 데 도움을 받을 수 있다.



6 ສິລະປະ, ການອອກແບບ, ສື່ສານມວນຊົນ

예술, 디자인, 미디어학과

ໃນຂົງເຂດສິລະປະ ແລະ ການອອກແບບ, AI ໄດ້ຂະຫຍາຍຄວາມຄິດສ້າງສັນ ແລະ ຫຼຸດໄລຍະເວລາຂະບວນການຜະລິດລົງຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ.

> 예술과 디자인 분야에서 AI는 창의성을 확장하고, 제작 과정을 혁신적으로 단축한다.

- **Brainstorming ໄອເດຍສ້າງສັນ**
  창작 아이디어 브레인스토밍

ເມື່ອເລີ່ມຕົ້ນໂຄງການອອກແບບ, ເວລາທີ່ໃຊ້ໃນການຄິດວ່າ “ຈະໄປໃນທິດທາງໃດ?” ມັກຈະແກ່ຍາວ. AI ຊ່ວຍໃຫ້ຜ່ານໄລຍະນี้ໄປໄດ້ຢ່າງວ່ອງໄວ. ພຽງແຕ່ປ້ອນວ່າ “ແນະນຳ 10 ໄອເດຍການອອກແບບໂຄມໄຟ ດ້ວຍ concept ທີ່ເປັນມິດກັບສິ່ງແວດລ້ອມ. ແຕ່ລະ ໄອເດຍໃຫ້ອະທິບາຍຈຸດພິເສດກ່ຽວກັບວັດສະດຸ, ສີສັນ, ຮູບຊົງ”, ກໍຈະໄດ້ຮັບ concept ຫຼາກຫຼາຍ ເຊັ່ນ: ການອອກແບບທີ່ໃຊ້ປລາ ສະຕິກຣີໄຊເຄິນ, ການປະສົມປະສານໄມ້ໄຜ່ກັບເສັ້ນໃຍທຳມະຊາດ, ການຕິດຕັ້ງແຜງໂຊລາເຊລເຂົ້າກັນ. ນັກສຶກສາສາມາດເລືອກໄອເດຍ ທີ່ເໝາະສົມກັບຄວາມຮູ້ສຶກ ແລະ ລະດັບເຕັກນິກຂອງຕົນແລ້ວນຳມາສ້າງໃຫ້ເປັນຮູບປະທຳ. AI ຊ່ວຍໃຫ້ເກີດໄອເດຍຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ, ແຕ່ການເລືອກຂັ້ນສຸດທ້າຍ ແລະ ການລົງມືປະຕິບັດແມ່ນໜ້າທີ່ຂອງນັກອອກແບບ.

> 디자인 프로젝트를 시작할 때 '어떤 방향으로 갈까?' 고민하는 시간이 길다. AI는 이 단계를 빠르게 넘어가도록 돕는다. "친환경을 콘셉트로 한 조명 디자인 아이디어 10가지를 제안해 줘. 아이디어마다 소재, 색상, 형태의 특징을 설명해 줘."라고 입력하면, 재활용 플라스틱을 활용한 디자인, 대나무와 자연 섬유를 결합한 디자인, 태양광 패널을 통합한 디자인 등 다양한 콘셉트를 받을 수 있다. 학생은 이 중에서 자신의 감각과 기술 수준에 맞는 아이디어를 선택하여 구체화한다. AI는 아이디어의 폭발을 돕지만, 최종 선택과 실행은 디자이너의 몫이다.

● ການສ້າງ concept ການອອກແບບ ແລະ moodboard
디자인 콘셉트 및 무드보드 제작

ການເຮັດ moodboard ກ່ອນການອອກແບບຈະຊ່ວຍให้เห็นบันยาภาถ ແລະ ທິດທາງລວມຢ່າງຈະແจ้ง. ເມື່ອກ່ອນຕ້ອງຕັດຕິດຮູບจากอาละสาม ຫຼື ຄົ້ນหารูบเหือละรูบในอินเต็เมัด. ການใช้ AI ส้างรูบพาบ เช้น Midjourney จะช่วยให้ได้รูบ concept พายในบ่เท่าใดอินาที. พรูงแต่ป้อม prompt อ่า "โถมไฟสะไตล์ minimalism ที่เป็นมิดกับสีงแอดล้อม. อัดสะถุไม้ไผ่ ແລະ ผ้าป่าม. สีเบจ ແລະ ສີຂຽວອ່ອນ. บันยากาถอ็บอุ่น ແລະ างูบสะทง็บ", มันก็จะส้างรูบพาบอ้างอิงหูกากูายรูบแบบ. จัดอางรูบพาบเข้าหมู่ไว้กาง moodboard, เพิ่มรูบแบบถ่อหนังสี, พื้นผิว, จานสี เพื่อเรัดให้สิมบูม. ເມື່ອນำสะเหนีต่ลูกถ้า ຫຼື อาจาม, รูบพาบจะสีสามเจดตะมาได้มีปะสิดทิผิมหูายกว่าถ่ำเอ้า.

> 디자인 작업 전에 무드보드를 만들면 전체적인 분위기와 방향을 명확히 할 수 있다. 과거에는 잡지에서 사진을 오려 붙이거나, 인터넷에서 이미지를 일일이 찾아야 했다. Midjourney 같은 이미지 생성 AI를 활용하면 몇 초 만에 콘셉트 이미지를 만들 수 있다. "미니멀리즘 스타일의 친환경 조명. 소재는 대나무와 삼베. 색상은 베이지와 연한 초록색. 분위기는 따뜻하고 차분함"이라는 프롬프트를 입력하면, 여러 장의 시각 자료가 생성된다. 이 이미지들을 무드보드의 중심에 배치하고, 폰트, 텍스처, 컬러 팔레트를 추가하여 완성한다. 클라이언트나 교수에게 프레젠테이션할 때 말보다 시각 자료가 훨씬 효과적으로 의도를 전달한다.

● ການຂຽນ storyboard ແລະ ບົດ
스토리보드 및 시나리오 작성

ຖ້ານັກສຶກສາສາຂາສື່ສານຮູບພາບວາງແຜນເຮັດວິດີໂອສັ້ນ 3 ນາທີ, ກໍຕ້ອງສ້າງບົດ ແລະ storyboard ໄວ້ກ່ອນ. ເມື່ອສັ່ງให้ AI "ຂຽນບົດວິດີໂອໂຄສະນາປົກປັກຮັກສາສິ່ງแวดล้อมสำลับขาวหนุ่ม. ຕົວละถอนหูักแม่นนักธรูนมัดทะยิม, ต้องสื่อข้ถอาม ຫຼຸດຜ່ອນການใช้ปลาสะถิก", ກໍจะได้รับบົດที่มีโถงส้าง: ເປີດເລື່ອງ-ດຳເນີນເລື່ອງ-ຈຸດສູງສຸດ-ຈົບເລື່ອງ. ในข้นตอน storyboard "ແບ່ງบົດออกเป็น 10 สาก, จัดเป็นตาตะลางปะกอบด้วยการจัดอางรูบพาบ, บิดสิ่มทะบา, มุมก้อง, บันยากาถดิ่นติ ปะกอบสำลับแต่ละสาก", ก็จะได้ข้มูนที่จำเป็นถ่บถ้วนสำลับแผนการนถ่ายทำ. นักสึกสาที่บ่ฟั่นใจในการแต้มรูบ ก็สามาถส้างรูบอ้างอิงสำลับแต่ละสากโดยใช้เถื่องมือส้างรูบพาบ AI เพื่อเรัดให้ storyboard มีถวามชัดเจนทางสายตา.

> 영상 미디어학과 학생이 3분짜리 단편 영상을 기획한다면, 시나리오와 스토리보드를 먼저 만들어야 한다. AI에게 "청소년 환경 보호 캠페인 영상 시나리오를 작성해 줘. 주인공은 고등학생이고, 플라스틱 사용을 줄이는 메시지를 전달해야 해"라고 요청하면, 도입-전개-클라이맥스-결말 구조의 시나리오를 받는다. 스토리보드 단계에서는 "이 시나리오를 10개 장면으로 나누고, 각 장면의 화면 구성, 대사, 카메라 앵글, 배경음악 분위기를 표로 정리해 줘."라고 하면, 촬영 계획을 세우는 데 필요한 모든 정보가 체계적으로 정리된다. 그림을 그리는 데 자신이 없는 학생도 AI 이미지 생성 도구로 각 장면의 레퍼런스 이미지를 만들어 시각적 스토리보드를 완성할 수 있다.

● ການສ້າງ ແລະ ດັດແກ້ເນື້ອຫາຮູບພາບ
비주얼 콘텐츠 생성 및 편집

ນັກສຶກສາການອອກแบบผะลิดผิมงานรูบพาบหูากูาย เช้น: poster, brochure, เมื่อหาในสื่สังถ์มออนลาย. AI ช่วยหูุดเวลาการผะลิดล็งย่าๆหูอางหูาย. ເມື່ອກำนิดเงื่อนไขว่า "ต้องการส้างๆ 10 โพส Instagram สำลับโปธโมชันหูุดลาถาละถู ใบไม้ป็งขอางแบธน A. โทนสีอ็บอุ่น, การจัดอางแบบมินิมอล, เน้นใส่ผะลิดตะพัน", Midjourney ที่ DALL-E ก็จะส้างรูบพาบที่มีสะไตล์สอดถ่อางกัน. นำเข้าสู่เถื่องมือออกแบบ เช้น Canva ที่ Figma, เพิ่มถ่อหนังสี, ใส่โลโก้ขอางแบธน ก็เป็นอัน

ສຳເລັດ. ວຽກທີ່ເຄີຍใช้ເວລາ 2-3 ມື້ ຄອນມື້ຫຼຸດລົງເຫຼືອພຽງບໍ່ເທົ່າໃດຊົ່ວໂມງ. ໃນການຕັດຕໍ່ວິດີໂອ, AI ກໍຖືກນຳใช้ນຳເຊັ່ນກັນ. ມັນສາມາດຕັດເອົາສ່ວນສຳຄັນອອກຈາກວິດີໂອສຳພາດຍາວໂດຍອັດຕະໂນມັດ, ຫຼື ให้ AI ແຕ່ງເພງປະກອບເພື່ອใช้โดยบ่ต้องกังวลเรื่องลิขสิทธิ์.

> 디자인 전공자는 포스터, 브로슈어, SNS 콘텐츠 등 다양한 시각물을 제작한다. AI는 제작 시간을 크게 단축한다. "브랜드 A의 봄 시즌 세일 인스타그램 게시물 10개를 만들어야 해. 따뜻한 색감, 미니멀한 레이아웃, 제품 강조."라는 조건을 주면, Midjourney나 DALL-E가 일관된 스타일의 이미지를 생성한다. 이를 Canva나 Figma 같은 디자인 툴로 가져와서 텍스트를 추가하고, 브랜드 로고를 배치하면 완성이다. 과거에 2~3일 걸리던 작업을 몇 시간으로 줄일 수 있다. 영상 편집에서도 AI가 활용된다. 긴 인터뷰 영상에서 핵심 부분만 자동으로 추출하거나, 배경 음악을 AI가 작곡하여 저작권 걱정 없이 사용할 수 있다.

- **ການສ້າງ portfolio ແລະ ຂຽນຄຳອະທິບາຍ**

  포트폴리오 제작 및 설명 작성

ເມື່ອກະກຽມສະໝັກວຽກຫຼັງຈົບການສຶກສາ ຫຼື ຮຽນຕໍ່, portfolio ແມ່ນສິ່ງທີ່ຂາດບໍ່ໄດ້. ຜົນງານຕົວຈິງມີຄວາມສຳຄັນ, ແຕ່ບົດຂຽນອະທິບາຍຜົນງານກໍສຳຄັນບໍ່ແພ້ກັນ. ຖ້ານັກສຶກສາການອອກແບບເລືອກ 5 ຈາກ 10 ໂຄງການມາໃສ່ໃນ portfolio, ແຕ່ລະໂຄງການກໍຕ້ອງມີຄຳອະທິບາຍ. ພຽງແຕ່ປ້ອນຂໍ້ມູນໂຄງການໃຫ້ AI ແລ້ວສັ່ງว่า "ສະຫຼຸບ 400 ຄຳ: ຄວາມເປັນມາຂອງໂຄງການ, concept ການອອກແບບ, ບັນຫາທີ່ຂ້ອຍໄດ້ແກ້ໄຂ, ຜະລິດຕະພັນສຸດທ້າຍ, ບົດຮຽນທີ່ໄດ້ຮັບ", ກໍຈະໄດ້ຄຳອະທິບາຍໂຄງການແບບມືອາຊີບ. ປະໂຫຍກຈະຖືກຂຽນຂຶ້ນເພື່ອให้ນາຍจ้าง ຫຼື ກຳມະການສຳພາດເຂົ້າໃຈງ່າຍ ແລະ ສຳເລັດได้ເຖິງຄວາມເປັນມືອາຊີບ ເຊັ່ນ: "ຜ່ານຂະບວນການແນວຄິດການອອກແບບ (Design Thinking) ໄດ້ຄົ້ນພົບວິທີແກ້ໄຂທີ່ເນັ້ນຜູ້ໃຊ້ເປັນສູນກາງ." ນັກສຶກສານຳມາປັບແກ້ດ້ວຍສຳນວນຂອງຕົນເອງ ເພື່ອให้ເຫັນປະສົບການ ແລະ ຄວາມຮູ້ສຶກສ່ວນຕົວ. ການຕື່ມເລື່ອງລາວຂອງຕົນເອງໃສ່ໃນໂຄງร่างที่ AI ສ້າງຂຶ້ນ ຈະເຮັດให้ portfolio ສຳເລັດຢ່າງມີພະລັງໂນ້ມນ້າວใจ.

> 졸업 후 취업이나 대학원 진학을 준비할 때 포트폴리오는 필수이다. 작품도 중요하지만, 그 작품을 설명하는 글도 중요하다. 디자인 학생이 10개 프로젝트 중 5개를 선정하여 포트폴리오에 넣는다면, 각 프로젝트에 대한 설명이 필요하다. AI에게 "이 프로젝트의 배경, 디자인 콘셉트, 내가 해결한 문제, 최종 결과물, 배운 점을 400자로 요약해 줘."라고 프로젝트 정보를 제공하면, 전문적인 프로젝트 설명문이 생성된다. "디자인 사고(Design Thinking) 프로세스를 거쳐 사용자 중심의 솔루션을 도출했다."는 식으로, 취업 담당자나 면접관이 이해하기 쉽고 전문성이 느껴지는 문장으로 작성된다. 학생은 이를 자신의 목소리로 다듬어서, 개인의 경험과 감정이 드러나도록 수정한다. AI가 만든 틀에 자신만의 이야기를 채워 넣으면, 설득력 있는 포트폴리오가 완성된다.

C H A P T E R 1 1 ບົດທີ 11 ຍຸດທະສາດການນຳໃຊ້ AI ຕາມຂະແໜງການກຸ່ມວິທະຍາສາດ-ເຕັກນິກ, ການແພດ ແລະ ກະສິກຳ

제11장. 이공계 및 의료·농업 계열 학과별 AI 활용 전략

1 ຂະແໜງການແພດ, ສາທາລະນະສຸກ, ການພະຍາບານ

의료학과, 보건학과, 간호학과

ຂົງເຂດການແພດພົວພັນໂດຍກົງກັບຊີວິດຂອງມະນຸດ, ດັງນັ້ນ ເມື່ອນຳໃຊ້ AI ຈຶ່ງຕ້ອງມີວິທີການເຂົ້າເຖິງຢ່າງຮອບຄອບ. ທີມແພດຄວນໃຊ້ AI ເປັນ “ເຄື່ອງມືຊ່ວຍເຫຼືອ”, ແຕ່ການຕັດສິນໃຈຂັ້ນສຸດທ້າຍແມ່ນຕ້ອງມາຈາກຊ່ຽວຊານຫຼືມີໃບອະນຸຍາດປະກອບວິຊາຊີບເທົ່ານັ້ນ. AI ຊ່ວຍຄົ້ນຫາຄັງຄວາມຮູ້ທາງການແພດອັນມະຫາສານໄດ້ຢ່າງວ່ອງໄວ, ຈັດລຽງອາການຫຼືສັບສົນ ແລະ ອະທິບາຍໃຫ້ຄົນເຈັບເຂົ້າໃຈໄດ້ງ່າຍ. ຖ້ານັກສຶກສາແພດສາດ ຫຼື ນັກສຶກສາພະຍາບານສາດຮູ້ຈັກນຳໃຊ້ AI ຢ່າງມີປະສິດທິຜົນ, ເຂົາເຈົ້າຈະສາມາດປະຢັດເວລາໃນການຮຽນຮູ້ ທັງຍັງເຂົ້າເຖິງຄວາມຮູ້ໄດ້ເລິກເຊິ່ງຍິ່ງຂຶ້ນ.

> 의료 분야는 사람의 생명과 직결되는 만큼, AI를 활용할 때도 신중한 접근이 필요하다. 의료진은 AI를 '보조 도구'로 활용하되, 최종 판단은 반드시 면허를 가진 전문가가 내려야 한다. AI는 방대한 의학 지식을 빠르게 검색하고, 복잡한 증상을 정리하고, 환자에게 쉽게 설명하는 데 큰 도움을 준다. 의대생이나 간ㅎ대생이 AI를 잘 활용하면, 공부 시간을 절약하면서도 더 ㄱ깊이 있는 학습이 가능하다.

1) ການຄົ້ນຫາເອກະສານທາງການແພດ ແລະ ສະຫຼຸບສັງລວມບົດວິທະຍານິພົນຫຼ້າສຸດ

의학 문헌 검색 및 최신 논문 정리

ຄວາມຮູ້ທາງການແພດໄດ້ຮັບການອັບເດດທຸກໆມື້. ວິທີການປິ່ນປົວໃໝ່ໆຖືກພັດທະນາຂຶ້ນ, ກໍລະນີຜົນຂ້າງຄຽງຖືກລາຍງານ, ປະສິດທິຜົນຂອງວິທີການປິ່ນປົວແບບເກົ່າຖືກປະເມີນຄືນໃໝ່. ນັກສຶກສາແພດບໍ່ສາມາດອ່ານບົດວິທະຍານິພົນຫຼ້າສຸດທັງໝົດໄດ້. AI ຈຶ່ງກາຍເປັນເຄື່ອງມືຄົ້ນຫາອັນຊົ່ງພະລັງໃນສະຖານະການນີ້.

> 의학 지식은 매일 업데이트된다. 새로운 치료법이 개발되고, 부작용 사례가 보고되고, 기존 치료법의 효과가 재평가된다. 의대생이 모든 최신 논문을 다 읽기는 불가능하다. AI는 이런 상황에서 강력한 검색 도구가 된다.

ຕົວຢ່າງ, ສົມມຸດວ່າມີຄຳຖາມว่า “ການใช้ยายับยั้ง SGLT-2 ສຳລັບຄົນເຈັບພະຍາດເບົາຫວານ type 2 ຈະຊ່ວຍຫຼຸດຄວາມສ່ຽງຂອງພະຍາດຫົວໃຈ ແລະ ຫຼອດເລືອດໄດ້ບໍ?”. ໃນເວລານີ້ ສາມາດສັ່ງ AI ໄດ້ว่า: “ຈົ່ງຊອກຫາບົດຄວາມການວິເຄາະອະພິເມຕາ (meta-analysis) ກ່ຽວກັບຢາຍັບຍັ້ງ SGLT-2 ແລະ ພະຍາດຫົວໃຈ ແລະ ຫຼອດເລືອດ ທີ່ຖືກຕີພິມໃນໄລຍະ 5 ປີຜ່ານມາ, ແລ້ວສະຫຼຸບຂໍ້ສະຫຼຸບ ແລະ ຈຳນວນກຸ່ມຕົວຢ່າງການວິໄຈຂອງແຕ່ລະບົດອອກມາເປັນຕາຕະລາງ.” AI ຈະຄົ້ນຫາບົດວິທະຍານິພົນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງໃນ PubMed ຫຼື Google Scholar ແລ້ວສະຫຼຸບເນື້ອໃນຫຼັກໃຫ້.

> 예를 들어, '제2형 당뇨병 환자에게 SGLT-2 억제제를 쓰면 심혈관 질환 위험이 줄어드는가'라는 질문이 있다고 가정한다. 이때 AI에게 "최근 5년간 발표된 SGLT-2 억제제와 심혈관 질환에 관한 메타분석 논문을 찾아서, 각 연구의 결론과 연구 대상 숫자를 표로 정리해 줘."라고 요청할 수 있다. AI는 퍼브메드(PubMed)나 구글 스칼라(Google Scholar)에서 관련 논문을 찾아 핵심 내용을 요약한다.

ໃນທາງການແພດ, ເພັ້ນນຳໃຊ້ວິທີການຄົ້ນຫາທີ່ເອີ້ນว่า PICO. P ແມ່ນ ຄົນເຈັບ (Patient), I ແມ່ນ ວິທີການ

ແຊກແຊງ (Intervention), C ແມ່ນ ກຸ່ມປຽບທຽບ (Comparison), O ແມ່ນ ຜົນໄດ້ຮັບ (Outcome). ຖ້າທ່ານສະໜອງສີ່ປັດໄจນີ້ໃຫ້ AI ຢ່າງຈະແจ້ງ, ທ່ານກໍຈະໄດ້ຮັບຜົນການຄົ້ນຫາທີ່ຖືກຕ້ອງແມ່ນຍິ່ງຫຼາຍຂຶ້ນ.

> 의학에서는 PICO라는 검색 방법을 쓴다. P는 환자(Patient), I는 중재방법(Intervention), C는 비교대상(Comparison), O는 결과(Outcome)를 뜻한다. AI에게 이 네 가지를 명확히 알려주면, 훨씬 정확한 검색 결과를 얻을 수 있다.

ເມື່ອເຮັດການທົບທວນວັນນະກຳຢ່າງເປັນລະບົບ (Systematic Review), AI ກໍມີປະโยชถายหลายเช่นกัน. ການອ່ານບົດວິທະຍານິພົນຫຼາຍສິບບົດ ແລ້ວສະຫຼຸບການອອກແບບການວິໄจ, ຈຳນວນຜູ້ເຂົ້າຮ່ວມ, ຜົນໄດ້ຮັບຫຼັກ ແລະ ຂໍ້ຈຳກັດຂອງແຕ່ລະການວິໄจ ແມ່ນວຽກທີ່ໃຊ້ເວລາຫຼາຍ. ຖ້າອັບโหลดบົດວິທະຍານິພົນ PDF ຂึ้น AI ແล้วสั่งว่า “ຈົ່ງສະຫຼຸບວິທີການ ແລະ ຜົນໄດ້ຮັບຂອງບົດວິທະຍານິພົນເຫຼົ່ານີ້ອອກມາເປັນຕາຕະລາງ”, ທ່ານກໍສາມາດສ້າງໂຄງร่างพื้นฐานได้ย่างว่องไว. แม่นอนว่า ນັກສຶກສາຍັງຕ້ອງກວດສອບຄວາມຖືກຕ້ອງຄືນດ້ວຍຕົນເອງ.

> 체계적 문헌 고찰(Systematic Review)을 할 때도 AI가 유용하다. 수십 편의 논문을 읽고 각 연구의 디자인, 참가자 수, 주요 결과, 연구의 한계점을 정리하는 작업은 시간이 오래 걸린다. AI에게 논문 PDF를 업로드하고 “이 논문들의 연구 방법과 결과를 표로 정리해 줘.”라고 하면, 기본 틀을 빠르게 만들 수 ઇ. 물론 정확성은 학생이 직접 확인해야 한다.

2) ການວິເຄາະກໍລະນີຄລີນິກ ແລະ ການຮຽນຮູ້ການວິນິດໄສແยกโลก

증례 분석 및 감별진단 학습

ໃນການສຶກສາອົບຮົມທາງການແพດ, ສິ່ງທີ່ສຳຄັນທີ່ສຸດແມ່ນຄວາມສາມາດ “ການຫາເຫດຜົນທາງຄລີນິກ (Clinical Reasoning)”. ມັນແມ່ນຄວາມສາມາດໃນການຟັງອາການທີ່ຄົນເจັບບອກເລົ່າ ແล้วถาดถะเบ่าพะยาดใดมีถอามเป็นไปได้สูงสุด. AI ສາມາດຮັບບົດບาดเป็นคนเจับจำลองเพื่อช่วยสะหนับสะหนูนการฝึกฝืนนี้.

> 의대 교육에서 가장 중요한 것은 ‘임상 추론(Clinical Reasoning)’ 능력이다. 환자가 호소하는 증상을 듣고, 어떤 질병일 가능성이 높은지 추리하는 능력이다. AI는 이런 훈련을 도와주는 가상 환자 역할을 할 수 있다.

ຕົວຢ່າງ, ທ່ານສາມາດຖາມ AI ວ່າ: "ຜູ້ຊາຍອາຍຸ 50 ປີ ຈ่ູງກໍເจັບໜ້າເอົກ ແລະ ຫາຍໃจยาก. ຜົນກວດເลือดสะแดงให้เห็นถ่า D-dimer ສູງ. ຈົ່ງບອກ 3 ການວິນິດໄສທີ່ເป็นไปได้ ແລະ ການກວດເພີ່ມເติมที่จำเป็นเพื่อยืนยันแต่ละการวินิดไส." AI ຈะบอกการวินิดไส ເຊັ່ນ: ລົມເลือดอุดตันในปอด (Pulmonary Embolism), ກ້ານເນື້ອຫົວใจขาดเลือดส้วยแฉ็ม (Acute Myocardial Infarction), ຫຼอดเลือดแดงใหย่แยกต๊อ (Aortic Dissection), พ้อมทั้งอะทิบายว่าต้องถ่าย CT ຫຼอดเลือด, กวดถึ้นไฟฟ้าหัวใจ, ກวด enzyme ຫัวใจ ແละ อื่นๆ.

> 예를 들어, “50세 남성이 갑자기 가슴 통증을 호소하고 숨이 차다고 한다. 혈액 검사에서 D-dimer 수치가 높게 나왔다. 가능한 진단명 3가지와 각각을 확인하기 위한 추가 검사를 알려줘.”라고 AI에게 물을 수 있다. AI는 폐색전증(Pulmonary Embolism), 급성 심근경색(Acute Myocardial Infarction), 대동맥 박리(Aortic Dissection) 같은 진단명을 제시하고, 각각을 확인하기 위해 CT 혈관조영술, 심전도, 심장 효소 검사 등이 필요하다고 설명한다.

ໂດຍການສ້າງ ແລະ ຝึกฝืนกับสะถานะการจำลองหลากหลายรูบแบบเช่นนี้, ເມື່ອພົບກັບຄົນເจับตัวจิงในคลินิก, ท่านจะบํสับสัน ແละ สามาดถิดย่างเป็นละบับได้. ເມື່ອພົບพะยาดที่ขายาก ຫຼື ອาการที่บํชัดเจนตามแบบแผนห้อไป, ท่านกํยังสามาดถาม AI ເพื่ອยืนยันถอามเป็นไปได้ของการวินิดไสที่ท่านอาดจะเบิ่งข้ามไป.

> 이런 식으로 다양한 가상 시나리오를 만들어 연습하면, 실제 임상에서 환자를 만났을 때 당황하지 않고 체계적으로 생각할 수 있다. 희귀 질환이나 비전형적인 증상이 나타날 때도 AI에게 물어보면 놓칠 수 있는 진단 가능성을 확인할 수 있다.

ໃນການສຶກສາແພດສາດ, ການຮຽນຮູ້ໂດຍອີງໃສ່ກໍລະນີສຶກສາ (Case-Based Learning) ແລະ ການຮຽນຮູ້ໂດຍອີງໃສ່ບັນຫາ (Problem-Based Learning) ແມ່ນມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍ. ເມື່ອໃຊ້ AI, ທ່ານສາມາດດຳເນີນວິທີການຮຽນຮູ້ເຫຼົ່ານີ້ດ້ວຍຕົນເອງໄດ້ຢ່າງມີປະສິດທິຜົນ.

> 의학 교육에서는 사례 기반 학습(Case-Based Learning)과 문제 중심 학습(Problem-Based Learning)이 중요하다. AI를 활용하면 혼자서도 이런 학습을 효과적으로 할 ສາ ມ ດ.

3) ການສ້າງເອກະສານໃຫ້ຄວາມຮູ້ແກ່ຄົນເຈັບ

환자 교육자료 제작

ທ່ານໝໍ ແລະ ພະຍາບານຕ້ອງອະທິບາຍກ່ຽວກັບພະຍາດ ແລະ ວິທີການປິ່ນປົວໃຫ້ແກ່ຄົນເຈັບ. ເນື່ອງຈາກຄຳສັບທາງການແພດເຂົ້າໃຈຍາກຫຼາຍ, ຄວາມສາມາດໃນການປ່ຽນເປັນພາສາທີ່ເຂົ້າໃຈງ່າຍສຳລັບຄົນເຈັບຈຶ່ງມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍ. AI ມີຄວາມເກັ່ງກ້າສາມາດຫຼາຍໃນການສ້າງ “ຄຳອະທິບາຍທີ່ເໝາະສົມກັບລະດັບຂອງຜູ້ຟັງ”.

> 의사나 간호사는 환자에게 질병과 치료법을 설명해야 한다. 의학 용어는 어렵기 때문에, 환자가 이해할 수 있는 쉬운 말로 바꿔 설명하는 능력이 중요하다. AI는 이런 '눈높이 설명'을 만드는 데 탁월하다.

ຕົວຢ່າງ, ຖ້າຫາກຕ້ອງການອະທິບາຍພະຍາດຫົວໃຈລົ້ມເຫຼວ (Heart Failure) ໃຫ້ຄົນເຈັບສູງອາຍຸ 70 ປີ, ທ່ານສາມາດສັ່ງ AI ໄດ້ວ່າ: "ຈົ່ງອະທິບາຍພາວະຫົວໃຈລົ້ມເຫຼວໃຫ້ຜູ້ສູງອາຍຸເຂົ້າໃຈງ່າຍ ໂດຍການປຽບທຽບມັນຄືກັບ 'ກະບອກນ້ຳທີ່ມີໜ້າທີ່ປໍ້າອ່ອນກຳລັງລົງ', ແລະ ເນັ້ນໜັກ 3 ຫຼັກການທີ່ຕ້ອງປະຕິບັດຕາມໃນຊີວິດປະຈຳວັນ." AI ຈະໃຊ້ພາສາປະຈຳວັນແທນຄຳສັບສະເພາະທາງ ເພື່ອສ້າງບົດອະທິບາຍ.

> 예를 들어, 심부전(Heart Failure)을 70대 노인 환자에게 설명해야 한다면, “심부전을 노인이 이해하기 쉽게 '펌프 기능이 약해진 물통'에 비유해서 설명하고, 일상생활에서 지켜야 할 수칙 3가지를 강조해서 써줘.”라고 AI에게 요청할 수 있다. AI는 전문 용어 대신 일상적인 단어를 써서 설명문을 만든다.

ທ່ານຍັງສາມາດສ້າງເອກະສານແນະນຳຫຼາຍພາສາສຳລັບຄົນເຈັບຕ່າງປະເທດໄດ້ຢ່າງງ່າຍດາຍໂດຍໃຊ້ AI. ແປເນື້ອໃນການວິນິດໄສ ແລະ ວິທີກິນຢາເປັນພາສາແມ່ຂອງຄົນເຈັບ, ເຊິ່ງບໍ່ແມ່ນພຽງແຕ່ການແປແບບທຳມະດາ ແຕ່ແມ່ນການປ່ຽນເປັນວິທີສະແດງອອກທີ່ເຂົ້າໃຈງ່າຍໃນວັດທະນະທຳນັ້ນ. ການເຮັດແບບນີ້ຈະຊ່ວຍຍົກສູງລະດັບການປະຕິບັດຕາມການປິ່ນປົວຂອງຄົນເຈັບ.

> 외국인 환자를 위한 다국어 안내문도 AI로 쉽게 만들 수 있다. 진단 내용과 약 먹는 방법을 환자의 모국어로 번역하되, 번역에 그치지 않고 해당 문화권에서 이해하기 쉬운 표현으로 바꿔준다. 이렇게 하면 환자의 치료 순응도가 높아진다.

ໃນການຄຸ້ມຄອງພະຍາດຊຳເຮື້ອ, ການໃຫ້ຄວາມຮູ້ແກ່ຄົນເຈັບກໍມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍ. ສາມາດໃຊ້ AI ເພື່ອສ້າງຄຳແນະນຳດ້ານໂພຊະນາການສຳລັບຄົນເຈັບເບົາຫວານ, ລາຍການກວດສອບພຶດຕິກຳການດຳລົງຊີວິດສຳລັບຄົນເຈັບຄວາມດັນເລືອດສູງ, ຄຳແນະນຳການຝຶກຟື້ນຟູສຳລັບຜູ້ລອດຊີວິດຈາກມະເຮັງ, ຈາກນັ້ນພະຍາບານຈະກວດກາ ແລະ ສະໜອງໃຫ້ແກ່ຄົນເຈັບ.

> 만성질환 관리에서도 환자 교육이 중요하다. 당뇨병 환자를 위한 식단 가이드, 고혈압 환자를 위한 생활 습관 체크리스트, 암 생존자를 위한 재활 운동 안내 등을 AI로 만들어 간호사가 검토한 후 환자에게 제공할 수 있다.

4) ການວາງແຜນການເບິ່ງແຍງດູແລທາງການພະຍາບານ

간호 케어플랜 작성

ໃນຂະແໜງການພະຍາບານ, ນັກສຶກສາຈະຮຽນຮູ້ວິທີການເຂົ້າເຖິງຢ່າງເປັນລະບົບທີ່ເອີ້ນว่า ຂະບວນການພະຍາບານ (Nursing Process). ມັນປະກອບມີ 5 ໄລຍະຄື: ການປະເມີນ (Assessment), ການວິນິດໄສ (Diagnosis), ການວາງແຜນ (Planning), ການປະຕິບັດ (Implementation), ການປະເມີນຜົນ (Evaluation).

> 간호학에서는 간호 과정(Nursing Process)이라는 접근 방법을 배운다. 사정(Assessment), 진단(Diagnosis), 계획(Planning), 수행(Implementation), 평가(Evaluation)의 다섯 단계로 이루어진다.

ການວິນິດໄສທາງການພະຍາບານແມ່ນໃຊ້ລະບົບການຈັດໝວດໝູ່ມາດຕະຖານທີ່ເອີ້ນว่า NANDA-I (ສະມາຄົມການວິນິດໄສທາງການພະຍາບານອາເມຣິກາເໜືອສາກົນ, North American Nursing Diagnosis Association-International). ຕົວຢ່າງ, ມີການວິນິດໄສເຊັ່ນ: “ຄວາມສ່ຽງຕໍ່ການລົ້ມ”, “ອາການເຈັບປວດກະທັນຫັນ”, “ການອະນາໄມທາງເດີນຫາຍໃຈບໍ່ມີປະສິດທິຜົນ”. ຖ້າປ້ອນຂໍ້ມູນສະພາບຂອງຄົນເຈັບເຂົ້າໄປໃນ AI, ທ່ານຈະສາມາດໄດ້ຮັບຂໍ້ແນະນຳການວິນິດໄສທາງການພະຍາບານທີ່ເໝາະສົມ.

> 간호 진단은 NANDA-I(북미간호진단협회, North American Nursing Diagnosis Association-International)라는 표준화된 분류 체계를 쓴다. 예를 들어, ‘낙상 위험성’, ‘급성 통증’, ‘비효율적 기도 청결’ 같은 진단명이 있다. AI에게 환자의 상태 정보를 입력하면, 어떤 간호 진단이 적절한지 제안받을 수 있다.

ເມື່ອສະໜອງຂໍ້ມູນໃຫ້ແກ່ AI ว่า “ຄົນເຈັບຍິງອາຍຸ 75 ປີ, ເຂົ້າໂຮງໝໍຍ້ອນພະຍາດເສັ້ນເລືອດໃນສະໝອງ, ເປັນອຳມະພາດເຄິ່ງຕົວເບື້ອງຊ້າຍ, ຄະແນນການປະເມີນຄວາມສ່ຽງຕໍ່ການລົ້ມສູງ, ມີຄວາມເປັນໄປໄດ້ທີ່ຈະເກີດບາດແຜກົດທັບ”, AI ຈະສ້າງລາຍການວິນິດໄສທາງການພະຍາບານຕາມລຳດັບຄວາມສຳຄັນ. ໂດຍສະເໜີການວິນິດໄສເຊັ່ນ: “ຄວາມສ່ຽງຕໍ່ການລົ້ມ”, “ຄວາມສ່ຽງຕໍ່ຄວາມເສຍຫາຍຂອງຄວາມສົມບູນຂອງຜິວໜັງ”, “ຄວາມຜິດປົກກະຕິໃນການເຄື່ອນໄຫວຮ່າງກາຍ”.

> “75세 여성 환자, 뇌졸중으로 입원, 좌측 편마비, 낙상 위험 평가 점수 높음, 욕창 발생 가능성 있음”이라는 정보를 AI에게 주면, AI는 우선순위 간호 진단 목록을 만들어 준다. ‘낙상 위험성’, ‘피부통합성 장애 위험성’, ‘신체 기동성 장애’ 같은 진단을 제시한다.

ການແຊກແຊງທາງການພະຍາບານ (Nursing Intervention) ໃຊ້ການຈັດໝວດໝູ່ມາດຕະຖານ NIC (Nursing Interventions Classification), ຜົນໄດ້ຮັບທາງການພະຍາບານໃຊ້ການຈັດໝວດໝູ່ມາດຕະຖານ NOC (Nursing Outcomes Classification). AI ຈະຮ່າງແຜນການດູແລຕາມລະບົບມາດຕະຖານເຫຼົ່ານີ້. ນັກສຶກສາພະຍາບານ ຫຼື ພະຍາບານໃໝ່ສາມາດດັດແກ້ຮ່າງແຜນນີ້ໃຫ້ສອດຄ່ອງກັບສະຖານະການຕົວຈິງໃນຫ້ອງຄົນເຈັບ, ເຊິ່ງຜ່ານສິ່ງນີ້ຈະຊ່ວຍໃຫ້ກຳແໜ້ນຄັກກະຂອງຂະບວນການພະຍາບານ.

> 간호 중재(Nursing Intervention)는 NIC(Nursing Interventions Classification), 간호 결과는 NOC(Nursing Outcomes Classification)라는 표준 분류를 쓴다. AI는 이런 표준 체계에 맞춰 케어플랜 초안을 작성해 준다. 간호학생이나 신규 간호사는 이 초안을 바탕으로 실제 병동 상황에 맞게 수정하면서 간호 과정의 논리적 흐름을 익힐 수 있다.

5) ການຮຽນຮູ້ຄຳສັບທາງການແພດ ແລະ ຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບຢາ

의학 용어 및 약물 정보 학습

ສິ່ງໜຶ່ງທີ່ນັກສຶກສາແພດສາດ ແລະ ພະຍາບານເຫັນວ່າຍາກ ແມ່ນການຕ້ອງຈື່ຈຳຄຳສັບທາງການແພດ ແລະ ຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບຢາຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ. AI ສາມາດກາຍເປັນເຄື່ອງມືການຮຽນຮູ້ທີ່ມີປະສິດທິຜົນ.

> 의대나 간호대 학생들이 힘들어하는 것 중 하나가 수많은 의학 용어와 약물 정보를 외우는 일이다. AI는 효율적인 학습 도구가 될 수 있다.

ຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບຢາທີ່ຄ້ອງໄດ້ຮັບການສັງລວມຢ່າງເປັນລະບົບ ປະກອບມີ: ກົນໄກການອອກລິດ (Mechanism of Action), ຂໍ້ບົ່ງໃຊ້ (Indication), ຂໍ້ຫ້າມໃຊ້ (Contraindication), ຜົນຂ້າງຄຽງ (Side Effect), ປະຕິກິລິຍາລະຫว่າງຢາ (Drug Interaction). ຖ້າຮ້ອງຂໍ AI ວ່າ “ຈົ່ງສະຫຼຸບກົນໄກການອອກລິດ, ຂໍ້ບົ່ງໃຊ້, ຜົນຂ້າງຄຽງ ແລະ ຂໍ້ຄວນລະວັງໃນການໃຊ້ Metformin ໃນຮູບແບບຕາຕະລາງ”, AI ຈະສັງລວມຂໍ້ມູນຫຼັກຢ່າງສັ້ນກະທັດຮັດ ແລະ ຊັດເຈນ.

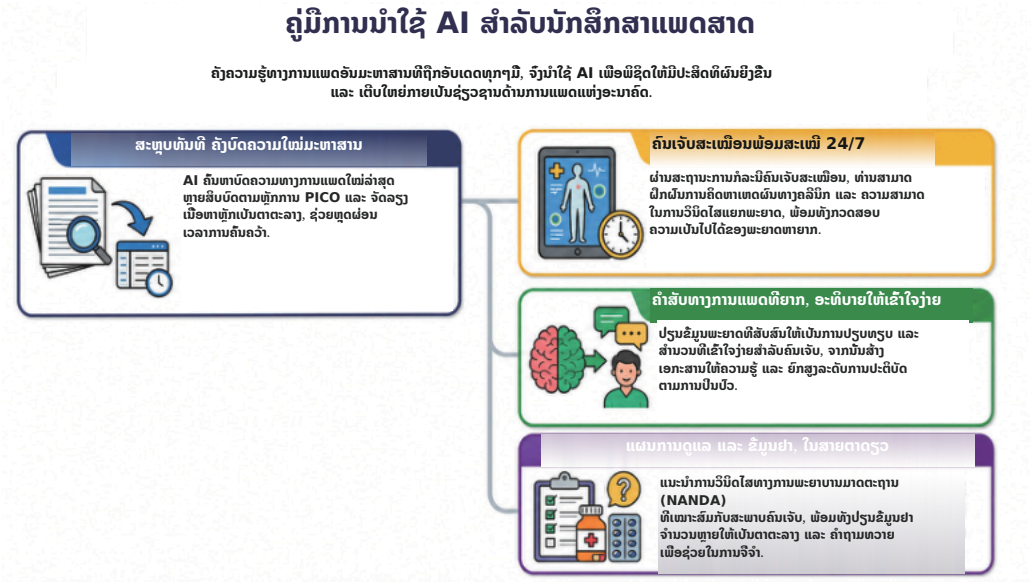
> 약물 정보는 작용 기전(Mechanism of Action), 적응증(Indication), 금기 사항(Contraindication), 부작용(Side Effect), 약물 상호작용(Drug Interaction)을 체계적으로 정리해야 한다. AI에게 “메트포르민(Metformin)의 작용 기전, 적응증, 부작용, 복용 시 주의사항을 표로 정리해 줘.”라고 하면, 핵심 정보를 간ດ ປ ຍ ດ ຊ ດ ດ ດ

ເປັນອົງຕົ້ນຂອງບັນດາຫົວຂໍ້ຫຼັກ.

> 질적 연구는 환자나 의료진을 인터뷰하여 경험과 인식을 탐구하는 연구이다. AI는 면담 녹취록을 텍스트로 변ㅎ환하고, 주요 주제를 코딩(Coding)하는 초기 작업을 도와준다.

ການສຶກສາແບບຈຳລອງສະຖານະການກໍສາມາດໄດ້ຮັບການເສີມຂະຫຍາຍດ້ວຍ AI. ສາມາດສ້າງສະຖານະການຈຳລອງຂອງຄົນເຈັບສະເໝືອນຈິງ, ສ້າງສະພາບແວດລ້ອມການຮຽນຮູ້ແບບโต้ຕອບ ເຊິ່ງສະພາບຂອງຄົນເຈັບຈະປ່ຽນແປງໄປຕາມການຕອບສະໜອງຂອງນັກສຶກສາ.

> 시뮬레이션 교육도 AI로 강화할 수 있다. 가상 환자 시나리오를 만들고, 학생의 대응에 따라 환자 상태가 변하는 인터랙티브 학습 환경을 구축할 수 있다.



2 ສາຂາເຕັກໂນໂລຊີ (ໄຟຟ້າ - ເອເລັກໂຕຣນິກ, ກົນຈັກ, ເຄມີ, ເຕັກໂນໂລຊີຂໍ້ມູນຂ່າວສານ)

공학계열(전기전자, 기계, 화학, 컴퓨터공학)

ເຕັກໂນໂລຊີແມ່ນຂະແໜງການຮຽນຮູ້ຫຼືຄົ້ນຫາບັນຫາ ແລະ ອອກແບບວິທີແກ້ໄຂ. AI ເປັນຄູ່ຮ່ວມງານທີ່ເຂັ້ມແຂງ ເຊິ່ງຊ່ວຍໃຫ້ນັກສຶກສາວິສະວະກຳຂຽນໂຄດ, ປັບປຸງການອອກແບບໃຫ້ມີປະສິດທິພາບສູງສຸດ ແລະ ຊ່ວຍໃນການຄິດໄລ່ຫຼືສັບສົນ. ຖ້າຮູ້ຈັກນຳໃຊ້ AI ໃຫ້ເກີດປະໂຫຍດໃນຂົງເຂດວິສະວະກຳ, ຈະສາມາດຫຼຸດຜ່ອນການລອງຜິດລອງຖືກ, ພ້ອມທັງຊອກຫາວິທີແກ້ໄຂຫຼືມີຫົວຄິດປະດິດສ້າງໄດ້ໄວຂຶ້ນ.

> 공학은 문제를 발견하고 해결책을 설계하는 학문이다. AI는 공학도에게 코드를 짜주고, 설계를 최적화하고, 복잡한 계산을 도와주는 강력한 파트너가 된다. 공학 분야에서 AI를 잘 ㅆ면 시행착오를 줄이고, 창의적인 해결책을 빠르게 찾을 수 있다.

1) ການຊ່ວຍຂຽນโคด ແລະ ແກ້ໄຂຂໍ້ຜິດພາດ

코드 작성 및 디버깅 지원

ໃນປັດຈຸບັນ, ການຂຽນโปรแกรมแม่นທັກສະທີ່ຈຳເປັນໃນທຸກໆສາຂາວິສະວະກຳ. ໃນວິສະວະກຳໄຟຟ້າ - ເອເລັກໂຕຣນິກ ແມ່ນການປະມວນຜົນສັນຍານ, ໃນວິສະວະກຳກົນຈັກ ແມ່ນການຈຳລອງ, ໃນວິສະວະກຳເຄມີ ແມ່ນການວິເຄາະຂໍ້ມູນ, ທັງໝົດນີ້ລ້ວນແຕ່ຈັດການດ້ວຍການຂຽນโปรแกรม. AI

ຊ່ວຍຫຼຸດຜ່ອນເວລາໃນການຂຽນໂຄດນີ້ລົງຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ.

> 요즘 모든 공학 분야에서 프로그래밍은 필수이다. 전기전자공학에서는 신호 처리를, 기계공학에서는 시뮬레이션을, 화학공학에서는 데이터 분석을 프로그래밍으로 처리한다. AI는 이런 코드 작성을 크ㅋ 단축해 준다.

ບໍ່ພຽງแต่ส้ำๆโถดพื้นฐานเท่านั้น, AI ยังสะหนับสะหนูนการนำใช้อานกำธิทึมที่สับสัน. ถ้าสั่งว่า "จ່ງຂຽນโถดอานกำธิทึม Canny ກວດจับขอบในธูบพาบด้อย Python, พ้อมทั้งมีถำอะทิบายแต่ละแถว", AI จะส้ำๆโถดที่เธัถอรูกได้ทันที.

> 기본적인 코드 생성은 물론이고, 복잡한 알고리즘 구현도 AI가 도와준다. "Python으로 이미지에서 엣지를 검출하는 Canny 알고리즘 코드를 짜고, 줄마다 주석을 달아줘."라고 요청하면, AI는 즉시 작동하는 코드를 만들어 준다.

AI ยังมีปะโหยดในการแก้ไขข้ผิดพาด (debugging). ถ้าถัดลอกข้ถอามแจ้งเถือนข้ผิดพาดแล้วบำไปวางใส่ AI, มันจะวิเถาะว่าบันหาเกิดขึ้นยู่ใส ແລະ ສະເໜີວິທີແກ້ໄຂ. ຖ້າພົບຂໍ້ຜິດພາດ "IndexError: list index out of range", AI ຈະ ອະທິບາຍວ່າ: "ຄັດຊະນີໄດ້ເກີນຂອບເຂດຂອງລາຍການ. ກະລຸນາກວດສອບຄ່າ range ໃນລູບ (loop)."

> 디버깅할 때도 AI가 유용하다. 에러 메시지를 AI에게 복사해서 붙여 넣으면, 어디서 문제가 생겼는지 분석하고 해결 방법을 알려준다. "IndexError: list index out of range"라는 에러가 났다면, AI는 "리스트의 인덱스 범위를 벗어났습니다. 반복문에서 range 값을 확인하세요."라고 친절히 설명해 준다.

ການປັບปุงโถดให้มีปะสิดทิพาบสูงสุดกำสามาดเธัถได้เช้นกัน. ถ้าให้ AI เบิ่งส่วนของโถดที่ใช้เวลาแล่นถืน ແລະ ສັ່ງວ່າ "ຈົ່ງປັບປຸງ ຄວາມຊັບຊ້ອນດ້ານເວລາຂອງໂຄດນີ້ຈາກ O(n^2) ໃຫ້ເປັນ O(n log n)", ມັນຈະປ່ຽນໄປເປັນອານກໍຣິທຶມທີ່ມີປະສິດທິພາບຫຼາຍກວ່າເກົ່າ.

> 코드 최적화도 가능하다. 시간이 오래 걸리는 코드를 AI에게 보여주고 "이 코드의 시간 복잡도를 O(n^2)에서 O(n log n)으로 개선해 줘."라고 하면, 더 효율적인 알고리즘으로 바꿔준다.

ເມື່ອใช้เถือองมื AI เช้น GitHub Copilot, ChatGPT, Claude, ผะลิดตะพาบในการขรูมโปธแกธมจะเพิ่มขึ้นย่ำๆ ຫຼວງຫຼາຍ. ສິ່ງທີ່ນັກສຶກສາถอนเอำใจใส่แม่น ບໍ່ຄວນຄັດລອກລະຫັດທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນມາแบบก็ນจัก, แต่ถอนฝึกฝืนนิไสใน ການເຂົ້າໃຈຄວາມໝາຍຂອງແຕ່ລະແຖວ ແລະ ຂຽນຄຳອະທິບາຍ.

> 깃허브 코파일럿(GitHub Copilot)이나 ChatGPT, Claude 같은 AI 도구를 쓰면, 코딩 생산성이 크게 높아진다. 학생들이 주의할 점은 AI가 만든 코드를 그냥 복사하지 말고, 각 줄이 무슨 뜻인지 이해하고 주석을 달아가며 공부하는 습관이다.

2) ການຂຽນເອກະສານເຕັກນິກ ແລະ ບົດພັນລະນາສິດທິບັດ

기술 문서 및 특허 명세서 작성

ເຜົ່ນได้ธับของโถงการวิสะอะกำต้องได้ธับการบันทึกไว้ในธูบแบบเอกะสาน จึงจะได้ธับการยอมธับ. ຈຳເປັນຕ້ອງຂຽນ ເອກະສານຫຼາຍປະເພດ ເຊັ່ນ: ບົດລາຍງານການອອກແບບ, ຂໍ້ກຳນົດສະເພາະດ້ານເຕັກນິກ (Technical Specification), ບົດ ພັນລະນາສິດທິບັດ. AI ຊ່ວຍສະໜັບສະໜູນການຂຽນເອກະສານເຫຼົ່ານີ້ໄດ້ຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ.

> 공학 프로젝트의 결과는 문서로 남아야 인정받는다. 설계 보고서, 기술 사양서(Technical Specification), 특허 명세서 등 다양한 문서를 써야 한다. AI는 이런 문서 작성을 크게 도와준다.

ເມື່ອຂຽນບົດລາຍງານໂຄງການ, ໂຄງສ້າງ “ຄວາມຕ້ອງການ - ຂໍ້ຈຳກັດ - ການອອກແບບ - ການກວດສອບຢັ້ງຢືນ” ແມ່ນຖືກນຳໃຊ້. ຖ້າອະທິບາຍພາບລວມຂອງໂຄງການໃຫ້ AI, ມັນຈະສ້າງສາລະບານຕາມໂຄງສ້າງນີ້. ຫາກຮ້ອງຂໍວ່າ “ຈົ່ງສ້າງສາລະບານບົດລາຍງານເຄັກນິກສຳລັບໂຄງການຫຸ່ນຍົນຂັບເຄື່ອນອັດຕະໂນມັດ. ຕ້ອງປະກອບມີການກຳນົດຄ່າຮາດແວ, ເຫດຜົນການເລືອກເຊັນເຊີ, ອານກໍຣິທຶມຄວບຄຸມ, ຜົນການທົດສອບປະສິດທິພາບ”, ທ່ານກໍຈະໄດ້ຮັບສາລະບານຢ່າງເປັນລະບົບ.

> 프로젝트 보고서를 쓸 때는 '요구사항-제약조건-설계-검증' 구조로 작성한다. AI에게 프로젝트 개요를 설명하면, 이런 구조에 맞춰 목차를 만들어준다. "자율주행 로봇 프로젝트의 기술 보고서 목차를 만들어줘. 하드웨어 구성, 센서 선정 이유, 제어 알고리즘, 성능 테스트 결과를 포함해야 해"라고 요청하면, 체계적인 목차가 ນອນ.

ບົດພັນລະນາສິດທິບັດແມ່ນມີລັກສະນະວິຊາສະເພາະຫຼາຍກວ່າ. ຕ້ອງສະເໜີຕາມຫຼັກໂລຊິກກ່ຽວກັບຄວາມເປັນມາຂອງສິ່ງປະດິດ, ບັນຫາທີ່ຕ້ອງແກ້ໄຂ, ວິທີການແກ້ໄຂ, ປະສິດທິຜົນຂອງສິ່ງປະດິດ. ຂໍ້ຖືສິດ (Claims) ແມ່ນພາກສ່ວນສຳຄັນທີ່ມີຜົນສັກສິດທາງກົດໝາຍ. ຖ້າຮ້ອງຂໍໃຫ້ AI “ຈົ່ງແບ່ງລັກສະນະຫຼັກຂອງເຄັກໂນโลຊີເຊັນເຊີນີ້ອອກເປັນຂໍ້ຖືສິດເອກະລາດ ແລະ ຂໍ້ຖືສິດເພິ່ງພາ, ແລ້ວຮ່າງບົດຮ່າງຂຶ້ນມາ”, AI ຈະສ້າງໂຄງຮ່າງພື້ນຖານໃຫ້. ແນ່ນອນว่า ໃນຂັ້ນສຸດທ້າຍກໍຍັງຕ້ອງການການກວດກາจากทะนายถอามสิดทิบัด ຫຼື ຊ່ຽວຊານ.

> 특허 명세서는 더 전문적이다. 발명의 배경, 해결하려는 과제, 해결 수단, 발명의 효과를 논리적으로 서술해야 한다. 청구항(Claims)은 법적 효력을 가지는 중요한 부분이다. AI에게 "이 센서 기술의 핵심 특징을 독립항과 종속항으로 나눠서 특허 청구항 초안을 작성해 줘."라고 하면, 기본 틀을 만들어 준다. 물론 최종적으로는 변리사나 특허 전문가의 검토가 필요하다.

AI ຍັງມີປະໂຫຍດເມື່ອຂຽນຂໍ້ສະເໜີດ້ານເຄັກນິກ ຫຼື ແຜນທຸລະກິດ. ສາມາດຮັບການຊ່ວຍເຫຼືອເພື່ອສັງລວມການວິເຄາະຕະຫຼາດ, ຄວາມສາມາດໃນການແຂ່ງຂັນດ້ານເຄັກໂນโลຊີ, ຮູບແບບທຸລະກິດ, ແຜນການເງິນ ຢ່າງເປັນລະບົບ.

> 기술 제안서나 사업계획서를 쓸 때도 AI가 유용하다. 시장 분석, 기술 경쟁력, 사업 모델, 재무 계획 등을 체계적으로 정리하는 데 도움을 받을 수 있다.

3) ການແກ້ໄຂບັນຫາດ້ານເຄັກນິກ ແລະ ການຈຳລອງ

공학 문제 해결 및 시뮬레이션

ໃນວິສະວະກຳສາດ, ປະກົດການທາງຟິຊິກທີ່ສັບສົນຖືກສະແດງອອກດ້ວຍສູດຄະນິດສາດ ແລະ ກວດສອບຢັ້ງຢືນດ້ວຍການຈຳລອງທາງຄອມພິວເຕີ. ການວິເຄາະໄຟໄນເອລີເມນ (FEA, Finite Element Analysis), ການຄຳນວນພົນລະສາດຂອງໄຫຼ (CFD, Computational Fluid Dynamics), ການຈຳລອງວົງจอนไฟฟ้า ແມ່ນຕົວຢ່າງທີ່ພົບເດັນ.

> 공학에서는 복잡한 물리 현상을 수식으로 표현하고, 이를 컴퓨터 시뮬레이션으로 검증한다. 유한요소해석(FEA, Finite Element Analysis), 전산유체역학(CFD, Computational Fluid Dynamics), 회로 시뮬레이션 등이 대표적이다.

AI ຊ່ວຍສະໜັບສະໜູນໃນການຕັ້ງຄ່າການຈຳລອງເຫຼົ່ານີ້. ຖ້າຖາມว่า “ຂ້ອຍຕ້ອງການຈຳລອງການໄຫຼແບບລຽບພາຍໃນທໍ່ກົມໂດຍໃຊ້ ANSYS Fluent. ກະລຸນາບອກວິທີຕັ້ງຄ່າເງື່ອນไขขอบ ແລະ ตาข่าง (mesh)”, AI ຈະອະທິບາຍເງື່ອນไขความไวขาเข้า, ເງື່ອນไขความดันขาออก, ເງື່ອນไขขอบกำแพงท่, ແລະ ແນະນຳຂະໜາດตาข่างที่เหมาะสม.

> AI는 이런 시뮬레이션을 설정하는 데 도움을 준다. "원형 파이프 내부의 층류 유동을 ANSYS Fluent로 시뮬레이션하려고 해. 경계 조건과 메시 설정을 어떻게 해야 할지 알려줘."라고 물으면, AI는 입구 속도 조건, 출구 압력 조건, 벽면 경계 조건 등을 설명하고, 적절한 메시 크기를 추천해 준다.

AI ຍັງມີປະໂຫຍດເມື່ອສ້າງແບບຈຳລອງທາງຄະນິດສາດຂອງປະກົດການທາງຟິຊິກ. ຫາກຮ້ອງຂໍว่า “ຈົ່ງສ້າງສົມຜົນການເຄື່ອນທີ່ຂອງລະບົບ ສະປຣິງ - ມວນສານ - ຕົວຫຼຸດການສັ່ນສະເທືອນ ແລະ ອະທິບາຍຂະບວນການຊອກຫາຄວາມຖີ່ທຳມະຊາດ”, AI ຈະສະແດງຂະບວນການທັງໝົດ ຄື້ງແຕ່ການຜັນຂະຫຍາຍສົມຜົນຈຸນລະຄະນິດ ໄປຈົນເຖິງການຊອກຫາຄຳຕອບ.

> 물리 현상을 수학적으로 모델링할 때도 AI가 유용하다. “스프링-질량-감쇠 시스템의 운동 방정식을 세우고, 고유 진동수를 구하는 과정을 설명해 줘.”라고 하면, 미분방정식을 유도하고 해를 구하는 전 과정을 보여준다.

ການວິເຄາະຜົນການຈຳລອງກໍມີຄວາມສຳຄັນເຊັ່ນກັນ. ຖ້າອະທິບາຍກຣາຟການຈຳລອງໃຫ້ AI ແລະ ຖາມว่า “ໃນການກະຈາຍຄວາມເຄັ່ງນີ້, ພາກສ່ວນໃດມີໂອກາດເກີດຄວາມເສຍຫາຍສູງສຸດ ແລະ ຍ້ອນຫຍັງ?”, ມັນກໍຈະວິເຄາະຈາກມຸມມອງທາງວິສະວະກຳ.

> 시뮬레이션 결과를 해석하는 것도 중요하다. AI에게 시뮬레이션 그래프를 설명하고 “이 응력 분포에서 파손이 일어날 가능성이 높은 부분은 어디인지, 그 이유는 무엇인지 설명해 줘.”라고 물으면, 공학적 관점에서 분석해 준다.

4) ການອອກແບບໂຄງການ ແລະ ການເຊື່ອມໂยง CAD

프로젝트 설계 및 CAD 연동

ໃນການອອກແບບກົນຈັກ ແລະ ສະຖາປັດຕະຍະກຳ, ຊອບແວ CAD (Computer-Aided Design) ແມ່ນຖືກນຳໃຊ້. ເຄື່ອງມືຕ່າງໆ ເຊັ່ນ AutoCAD, SolidWorks, Fusion 360 ແມ່ນຕົວຢ່າງ.

> 기계 설계나 건축 설계에서는 CAD(Computer-Aided Design) 소프트웨어를 쓴다. 오토캐드(AutoCAD), 솔리드웍스(SolidWorks), 퓨전 360(Fusion 360) 같은 도구들이다.

AI ສະໜັບສະໜູນแนวความคิด ການออกแบบแบบสร้างสัน (Generative Design). ຖ້າຄື້ງເປົ້າໝາຍว่า “ຂ້ອຍຕ້ອງການປັບปุงขาตั้งนี้ให้มีประสิดทิพาบสูงสุด, ຫຼຸດນ້ຳໜັກລົງ 20% ແຕ່ຍັງຄົງຮັກສາຄວາມທົນທານໄວ້ຄືເກົ່າ”, AI ຈະສະເໜີວິທີການ ເຊັ່ນ ການປັບໃຫ້ເໝາະສົມທາງໂຕໂປໂລຢີ (Topology Optimization) ແລະ ປຽບທຽບຂໍ້ດີ-ຂໍ້ເສຍຂອງແຜນການອອກแบบต่างๆ.

> AI는 생성형 디자인(Generative Design) 개념을 도와준다. “무게는 20% 줄이고, 강도는 유지하면서, 이 브래킷을 최적화하고 싶어.”라고 목표를 말하면, AI는 위상 최적화(Topology Optimization) 같은 방법을 제안하고, 여러 디자인 대안의 장단점을 비교해 준다.

ສາມາດສ້າງ script ລະບົບອັດຕະໂນມັດ CAD ດ້ວຍ AI ໄດ້. ຖ້າຮ້ອງຂໍว่า “ຈົ່ງຂຽນລະหัด LISP ທີ່ແຕ້ມຮູບแบบรูซ้ำๆ โดยอัดตะโนมัดใน AutoCAD”, ท่านกำสามาดปะมอนผืนรูหูายร้อยรูได้โดยอัดตะโนมัด โดยบํจำเปันต้องแต้มเหือละอัน.

> CAD 자동화 스크립트도 AI로 만들 수 있다. “AutoCAD에서 반복되는 구멍 패턴을 자동으로 그리는 LISP 코드를 작성해 줘.”라고 하면, 수백 개의 구멍을 일일이 그리지 않고 자동으로 처리할 수 있다.

AI ຍັງຊ່ວຍໃນການສ້າງ BOM (Bill of Materials, ตาตะลางลายการอัดสะถุ). ສາມາດເຮັດໃຫ້ການດຶງລາຍການຊິ້ນສ່ວນທັງໝົດ ທີ່ໃຊ້ໃນแบบแต้มการออกแบบเป็นละบับอัดตะโนมัด, ພ້ອມທັງສັງລວມจำนวน ແລະ ຂໍ້ກຳນົດสะเพาะของแต่ละชิ้นส่วน.

> BOM(Bill of Materials, 자재 명세서) 작성도 AI가 도와준다. 설계 도면에서 사용된 모든 부품의 목록을 추출하고, 각 부품의 수량과 규격을 정리하는 작업을 자동화할 수 있다.

AI ຍັງມີປະໂຫຍດເມື່ອມີການກວດສອບການອອກແບບ (Design Review). ຖ້າຮ້ອງຂໍວ່າ "ຈົ່ງສ້າງ checklist ສຳລັບພາກສ່ວນທີ່ອາດຈະກໍ່ໃຫ້ເກີດບັນຫາໃນຂະບວນການຜະລິດສຳລັບການອອກແບບນີ້. ຈຳເປັນຕ້ອງພິຈາລະນາຄ່າຄວາມຄາດເຄື່ອນທີ່ຍອມຮັບໄດ້, ລຳດັບການປະກອບ, ຄວາມສາມາດໃນການເຂົ້າເຖິງການເຊື່ອມ", ທ່ານກໍສາມາດກວດພົບບັນຫາທີ່ອາດຈະເກີດຂຶ້ນໄດ້ແຕ່ຫົວທີ ກ່ອນທີ່ຈະເຂົ້າສູ່ການຜະລິດຕົວຈິງ.

> 설계 검토(Design Review)할 때도 AI가 유용하다. “이 설계에서 제조 과정에서 문제가 될 수 있는 부분을 체크리스트로 만들어 줘. 공차, 조립 순서, 용접 접근성을 고려해”라고 하면, 실제 제작 전에 잠재적 문제를 미리 발견할 수 있다.

5) ການວິເຄາະຂໍ້ມູນບົດວິທະຍານິພົນ ແລະ ການສ້າງກຣາຟ

논문 데이터 분석 및 그래프 생성

ການວິເຄາະ ແລະ ການສະແດງພາບຂໍ້ມູນທີ່ໄດ້ມາຈາກການທົດລອງທາງວິສະວະກຳ ແມ່ນຫຼັກແກນຂອງການຄົ້ນຄວ້າ. AI ຊ່ວຍສະໜັບສະໜູນການຂຽນລະຫັດວິເຄາະຂໍ້ມູນ ແລະ ສ້າງກຣາຟຄຸນນະພາບສູງສຳລັບບົດວິທະຍານິພົນ.

> 공학 실험에서 얻은 데이터를 분석하고 시각화하는 것은 연구의 핵심이다. AI는 데이터 분석 코드를 짜고, 논문에 들어갈 고품질 그래프를 만드는 데 큰 도움을 준다.

ຂໍ້ມູນການທົດລອງມັກຈະມີສັນຍານລົບກວນ (Noise). ຖ້າຮ້ອງຂໍໃຫ້ AI “ຈົ່ງຂຽນລະຫັດ Python ເພື່ອນຳໃຊ້ຕົວກອງຄ່າສະເລ່ຍເຄື່ອນທີ່ໃນການກຳຈັດສັນຍານລົບກວນໃນຂໍ້ມູນເຊັນເຊີນີ້”, AI ຈະສ້າງລະຫັດປະມວນຜົນສັນຍານຂຶ້ນມາ.

> 실험 데이터에는 노이즈(Noise)가 섞여 있다. AI에게 “이 센서 데이터에서 이동 평균 필터를 적용해서 노이즈를 제거하는 Python 코드를 짜줘.”라고 하면, 신호 처리 코드를 ມີ ປ ປ ປ

● ຂົງເຂດ ແລະ ວິທີການຄົ້ນຄວ້າສະເພາະ

고유 연구 분야 및 연구 방식

ການຄົ້ນຄວ້າທາງວິສະວະກຳແບ່ງອອກເປັນສາມປະເພດຄື: ການຄົ້ນຄວ້າທາງທິດສະດີ, ການຄົ້ນຄວ້າທາງການທົດລອງ ແລະ ການຄົ້ນຄວ້າທາງການຈຳລອງ. ວິສະວະກຳລະບົບໂດຍອີງໃສ່ແບບຈຳລອງ (MBSE, Model-Based Systems Engineering) ແມ່ນວິທີການຄຸ້ມຄອງຂະບວນການທັງໝົດ ຕັ້ງແຕ່ຄວາມຕ້ອງການ ຈົນເຖິງການອອກແບບ ແລະ ການກວດສອບຢັ້ງຢືນ ໂດຍໃຊ້ແບບຈຳລອງ. AI ຖືກນຳໃຊ້ເພື່ອຮັກສາຄວາມສາມາດໃນການຕິດຕາມກວດສອບຄວາມຕ້ອງການ (Traceability) ແລະ ຄົ້ນຫາພາກສ່ວນທີ່ໄດ້ຮັບຜົນກະທົບໂດຍອັດຕະໂນມັດ ເມື່ອມີການປ່ຽນແປງການອອກແບບ.

> 공학 연구는 크게 이론 연구, 실험 연구, 시뮬레이션 연구로 나뉩니다. 모델 기반 시스템 공학(MBSE, Model-Based Systems Engineering)은 요구사항부터 설계, 검증까지 전 과정을 모델로 관리하는 방법이다. AI는 요구사항 추적성(Traceability)을 유지하고, 설계 변경 시 영향받는 부분을 자동으로 찾아주는 데 활용된다.

ຝາແฝດດິຈິຕອນ (Digital Twin) ແມ່ນເຕັກໂນโลຊີ້ທີ່ສ້າງແບບຈຳລອງສະເໝືອນຂອງລະບົບກາຍະພາບຕົວຈິງ ເພື່ອຕິດຕາມກວດກາ ແລະ ຄາດຄະເນແບບເວລາຈິງ. AI ວິເຄາະຂໍ້ມູນເຊັນເຊີເພື່ອຄົ້ນພົບສັນຍານຜິດປົກກະຕິຂອງອຸປະກອນແຕ່ຫົວທີ ແລະ ສະເໜີເງື່ອນໄຂການດຳເນີນງານທີ່ດີທີ່ສຸດ.

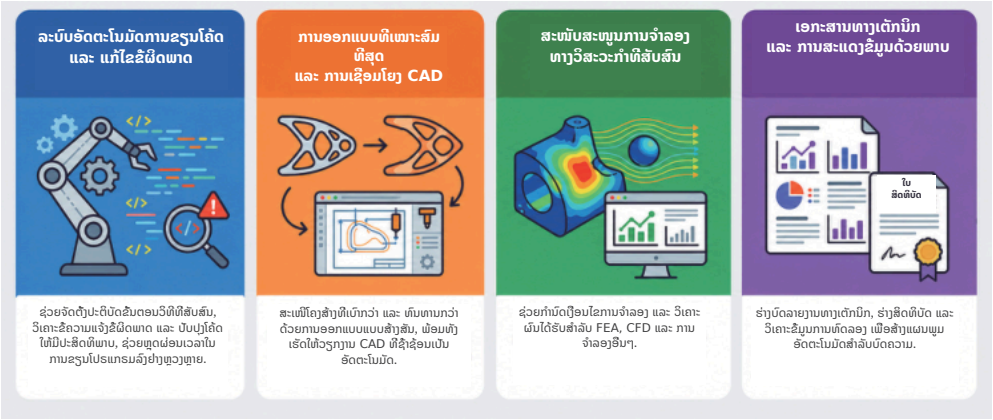
> 디지털 트윈(Digital Twin)은 실제 물리적 시스템의 가상 모델을 만들어 실시간으로 모니터링하고 예측하는 기술이다. AI는 센서 데이터를 분석하여 설비의 이상 징후를 조기에 발견하고, 최적의 운영 조건을 제안한다.

ໃນທິດສະດີການຄວບຄຸມ (Control Theory), ເຕັກນິກລະດັບສູງ ເຊັ່ນ: ຕົວກອງ Kalman (Kalman Filter), ການອອກແບບຕົວຄວບຄຸມ PID, ການກຳນົດເອກະລັກຂອງລະບົບ (System Identification) ແມ່ນຖືກນຳໃຊ້. AI ຊ່ວຍສະໜັບສະໜູນການຂຽນລະຫັດອອກແບບຕົວຄວບຄຸມ ແລະ ກວດສອບຢັ້ງຢືນປະສິດທິພາບດ້ວຍການຈຳລອງ.

> 제어 이론(Control Theory)에서는 칼만 필터(Kalman Filter), PID 제어기 설계, 시스템 식별(System Identification) 같은 고급 기법을 쓴다. AI는 이런 제어기를 설계하는 코드를 작성하고, 시뮬레이션으로 성능을 검증하는 데 도움을 준다.

ການກວດສອບຢັ້ງຢືນແບບເປັນທາງການ (Formal Verification) ແມ່ນວິທີການພິສູດທາງຄະນິດສາດว่า "ລະບົບນີ້ຈະບໍ່ຖືກຢູ່ໃນສະພາວະອັນຕະລາຍຢ່າງເດັດຂາດ" ໃນຣາດແอ ຫຼື ຊອບแอທີ່ຕ້ອງການຄວາມປອດໄພສູງ. AI ຖືກນຳໃຊ້ເພື່ອຂຽນລະຫັດການກວດສອບ ແລະ ຄົ້ນຫາຕົວຢ່າງຄ້ານ.

> 형식 검증(Formal Verification)은 하드웨어나 안전이 중요한 소프트웨어에서 "이 시스템이 절대 위험한 상태에 빠지지 않는다."를 수학적으로 증명하는 방법이다. AI는 검증 코드 작성과 반례 탐색에 활용된다.



3 ວິທະຍາສາດທຳມະຊາດ (ຟິຊິກ, ເຄມີ, ຊີວະວິທະຍາ, ຄະນິດສາດ)

자연과학(물리, 화학, 생물, 수학)

ວິທະຍາສາດທຳມະຊາດ ແມ່ນຂະແໜງວິຊາທີ່ຄົ້ນພົບ ແລະ ອະທິບາຍຫຼັກການຂອງປະກົດການທຳມະຊາດ. ວິທີການທາງວິທະຍາສາດ (Scientific Method) ທີ່ປະກອບມີການຕັ້ງສົມມຸດຕິຖານ, ການກວດສອບຢັ້ງຢືນດ້ວຍການທົດລອງ ແລະ ການປັບປຸງທິດສະດີໃຫ້ສົມບູນ ແມ່ນຫຼັກແກນສຳຄັນ. AI ເປັນຄູ່ຮ່ວມງານການຄົ້ນຄວ້າທີ່ເຂັ້ມແຂງ ເຊິ່ງຊ່ວຍສະໜັບສະໜູນການວິເຄາະຂໍ້ມູນ, ການຄົ້ນຫາເອກະສານ, ການກວດສອບສູດ ແລະ ການຂຽນບົດວິທະຍານິພົນ ໃນຂະບວນການນີ້.

> 자연과학은 자연 현상의 원리를 발견하고 설명하는 학문이다. 가설을 세우고, 실험으로 검증하고, 이론을 다듬는 과학적 방법론(Scientific Method)이 핵심이다. AI는 이전 과정에서 데이터 분석, 문헌 조사, 수식 검증, 논문 작성을 도와주는 강력한 연구 파트너가 된다.

1) ການວິເຄາະຂໍ້ມູນການທົດລອງ ແລະ ການປະມວນຜົນທາງສະຖິຕິ

실험 데이터 분석 및 통계 처리

ໃນການທົດລອງວິທະຍາສາດ, ຂໍ້ມູນການວັດແທກຖືກສ້າງຂຶ້ນຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງ. ຈຳເປັນຕ້ອງຊອກຫາສາຍພົວພັນລະຫว่ວງຕົວປ່ຽນຕ່າງໆ ເຊັ່ນ: ອຸນຫະພູມ, ຄວາມດັນ, ຄວາມເຂັ້ມຂຸ້ນ, ເວລາ. AI ວິເຄາະຂໍ້ມູນໄດ້ຢ່າງວ່ອງໄວ ແລະ ຄົ້ນພົບຮູບແບບຕ່າງໆ.

> 과학 실험에서는 측정 데이터가 쏟아진다. 온도, 압력, 농도, 시간 같은 변수들의 관계를 찾아야 한다. AI는 이런 데이터를 빠르게 분석하고 패턴을 찾아준다.

ສົມມຸດว่าท่านวิเคาะข้มูนการนสะแดงออกของยีนในการทิดลองชีวะสาด. จำเป็นต้องซอกหายีนที่มีถวามแตกต่างย่างมีนัยสำคัญทางสะถิติละหว่างกุ่มทิดลอง ແລະ ກຸ່ມຄວບຄຸມ ໃນບັນດາຍີນຫຼາຍພັນຍີນ. ຖ້າຂໍໃຫ້ AI "ຈົ່ງຂຽນລະຫັດ Python ເພື່ອກັນຕອງຍີນທີ່ມີ p-value ຕ່ຳກວ່າ 0,05 ແລະ fold change ສູງກວ່າ 2 ເທົ່າ ຈາກຂໍ້ມູນ RNA-seq ນີ້", AI ຈະສ້າງລະຫັດ ປະມວນຜົນຂໍ້ມູນໃນທັນທີ.

> 생물학 실험에서 유전자 발현 데이터를 분석한다고 가정한다. 수천 개의 유전자 중에서 실험군과 대조군 사이에 통계적으로 유의미한 차이를 보이는 유전자를 찾아야 한다. AI에게 "이 RNA-seq 데이터에서 p-value가 0.05 이하이고 fold change가 2배 이상인 유전자를 필터링하는 Python 코드를 짜줘."라고 하면, 데이터 처리 코드를 즉시 만들어 준다.

ໃນການທົດລອງຟິຊິກ, ການຈັດການກັບຄວາມຄາດເຄື່ອນຂອງການວັດແທກແມ່ນມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍ. ຖ້າຂໍໃຫ້ AI "ຈົ່ງຄິດໄລ່ຄ່າສະເລ່ຍ, ສ່ວນບ່ຽງເບນມາດຕະຖານ, ຄວາມຄາດເຄື່ອນມາດຕະຖານຂອງບັນດາຄ່າວັດແທກເຫຼົ່ານີ້ ແລະ ແຄ້ມແຖບຄວາມຄາດເຄື່ອນດ້ວຍໄລຍະຄວາມເຊື່ອໝັ້ນ 95%", ມັນຈະປະມວນຜົນການວິເຄາະທາງສະຖິຕິ ແລະ ການສະແດງພາບໄປພ້ອມໆກັນ.

> 물리학 실험에서는 측정 오차를 다루는 것이 중요하다. AI에게 "이 측정값들의 평균, 표준편차, 표준오차를 계산하고, 신뢰구간 95%로 에러바를 그려줘."라고 하면, 통계 분석과 시각화를 한 번에 처리한다.

AI ຍັງສະໜັບສະໜູນການວິເຄາະຫຼາຍຕົວປ່ຽນ (Multivariate Analysis). ສາມາດນຳໃຊ້ການວິເຄາະອົງປະກອບຫຼັກ (PCA, Principal Component Analysis) ເພື່ອຫຼຸດຂໍ້ມູນຫຼາຍມິຕິລົງມາເປັນ 2 ມິຕິ ແລະ ສະແດງພາບ, ຫຼື ຈັດກຸ່ມຕົວຢ່າງທີ່ຄ້າຍຄືກັນ ດ້ວຍວິທີການຈັດກຸ່ມ.

> 다변량 분석(Multivariate Analysis)도 AI가 도와준다. 주성분 분석(PCA, Principal Component Analysis)으로 고차원 데이터를 2차원으로 축소하여 시각화하거나, 클러스터링으로 유사한 샘플들을 그룹으로 묶을 수 있다.

ການຈັດການກັບຄ່າບອກເກນ (Outlier) ກໍມີຄວາມສຳຄັນເຊັ່ນກັນ. ຖ້າຂໍໃຫ້ "ຈົ່ງຊອກຫາຄ່າບອກເກນໃນຂໍ້ມູນນີ້ໂດຍໃຊ້ວິທີໄລຍະຫ່າງລະຫว่າງຄວໍໄທລ์ (IQR) ແລະ ບອກພື້ນຖານໃນການຕັດສິນໃຈว่าຄວນຕັດອອກຫຼືບໍ່", AI ຈະສະເໜີມາດຖານທາງສະຖິຕິອອກມາ.

> 이상치(Outlier) 처리도 중요하다. "이 데이터에서 사분위수 범위(IQR) 방법으로 이상치를 찾고, 제거 여부를 판단할 근거를 알려줘."라고 하면, AI는 통계적 기준을 제시한다.

2) ການຈັດໂຄງສ້າງບົດນິພົນວິທະຍາສາດ ແລະ ການຂຽນຮ່າງບົດ

과학 논문 구조화 및 초고 작성

ບົດນິພົນວິທະຍາສາດປະຕິບັດຕາມໂຄງສ້າງ IMRaD. ປະກອບມີສີ່ພາກສ່ວນຄື: Introduction (ບົດນຳ), Methods (ວິທີການ), Results (ຜົນໄດ້ຮັບ), Discussion (ການອະພິປາຍ). AI ສະໜັບສະໜູນການຂຽນບົດນິພົນຍ່ອງເປັນລະບົບຕາມໂຄງສ້າງນີ້.

> 과학 논문은 IMRaD 구조를 따른다. Introduction(서론), Methods(방법), Results(결과), Discussion(고찰)의 네 부분이다. AI는 이 구조에 맞춰 논문을 체계적으로 작성하는 데 도움을 준다.

ພາກບົດນຳສະເໜີຄວາມເປັນມາ ແລະ ຄວາມຈຳເປັນຂອງການຄົ້ນຄວ້າ. ຖ້າຂໍໃຫ້ "ຈົ່ງຂຽນພາກບົດນຳສຳລັບການຄົ້ນຄວ້າກ່ຽວກັບຜົນກະທົບຂອງການປ່ຽນແປງດິນຟ້າອາກາດຕໍ່ລະດູການອອກດອກຂອງພືດ. ຈົ່ງອ້າງອີງຜົນການຄົ້ນຄວ້າຫຼັກໃນ 5 ປີຜ່ານມາ ແລະ ເນັ້ນຈຸດໃໝ່ຫຼືການຄົ້ນຄວ້າຂອງພວກເຮົາເຮັດໃຫ້ຈະແຈ້ງຂຶ້ນ", ທ່ານຈະໄດ້ຮັບຮ່າງພາກບົດນຳຫຼືມີລຳດັບຕັກກະຍ່ອງຮັດກຸມ.

> 서론에서는 연구의 배경과 필요성을 설명한다. "기후 변화가 식물의 개화 시기에 미치는 영향에 대한 연구의 서론을 작성해 줘. 최근 5년간의 주요 연구 결과를 인용하고, 우리 연구가 어떤 새로운 점을 밝히는지 강조해 줘."라고 하면, 논리적 흐름을 갖춘 서론 초안이 ออกมา.

ພາກວິທີການອະທິບາຍລະອຽດກ່ຽວກັບຂັ້ນຕອນການທົດລອງ. ຕ້ອງມີຄວາມລະອຽດຈະແຈ້ງຈົນເຖິງຂັ້ນທີ່ນັກຄົ້ນຄວ້າຄົນອື່ນສາມາດເຮັດຄືນການທົດລອງດຽວກັນໄດ້ຢ່ າງຊັດເຈນ. ຖ້າຂໍໃຫ້ AI "ຈົ່ງຂຽນຂັ້ນຕອນການສະກັດ�โปຣຕີນໃຫ້ບໍລິສຸດຕາມຮູບແບບພາກວິທີການ. ໂດຍລວມເອົາສ່ວນປະກອບຂອງທາດລະລາຍບັຟເฟີ, ເງື່ອນໄຂການປັ່ນແຍກ, ການຕັ້ງຄ່າໂຄຣມາโตกราฟี", ມັນຈະຂຽນຕາມສຳນວນມາດຕະຖານຂອງບົດນິພົນວິທະຍາສາດ.

> 방법 섹션에서는 실험 절차를 상세히 기술한다. 다른 연구자가 똑같은 실험을 재현할 수 있을 정도로 구체적이어야 한다. AI에게 "단백질 정제 과정을 방법 섹션에 맞게 서술해 줘. 완충액 조성, 원심분리 조건, 크로마토그래피 설정을 포함해."라고 하면, 표준적인 과학 논문 문체로 작성해 준다.

ພາກຜົນໄດ້ຮັບລາຍງານການສັງເກດຢ່ າງວັດຖຸວິໄສ, ໂດຍເນັ້ນໃສ່ເສັ້ນສະແດງ ແລະ ຕາຕະລາງ. ຖ້າຂໍໃຫ້ AI "ຈົ່ງຂຽນຄຳອະທິບາຍປະກອບເສັ້ນສະແດງນີ້. ໂດຍລວມເອົາຄວາມໝາຍຂອງແກນຕ່ າງໆ, ເງື່ອນໄຂຫຼືແຕ່ລະເສັ້ນສະແດງອອກ, ທ່ າອ່ ຽງຫຼັກຫຼືສັງເກດເຫັນ", ມັນຈະສ້ າງຄຳອະທິບາຍທີ່ຊັດເຈນ.

> 결과 섹션에서는 그래프와 표를 중심으로 객관적인 관찰 결과를 보고한다. AI에게 "이 그래프를 설명하는 캡션을 써줘. 축의 의미, 각 선이 나타내는 조건, 관찰된 주요 경향을 포함해."라고 하면, 명확한 설명을 만들어준다.

ພາກການອະພິປາຍແປຄວາມໝາຍຂອງຜົນໄດ້ຮັບ ແລະ ປຽບທຽບກັບການຄົ້ນຄວ້າກ່ອນໜ້ານີ້. ຖ້າຂໍໃຫ້ AI "ຈົ່ງຫາເຫດຜົນว่าເປັນຫຍັງຜົນການທົດລອງຂອງພວກເຮົາຈึงแตกต่างจากการค้นคว้าของ Smith et al. (2023). ໂດຍພິຈາລະນາຄວາມແຕກຕ່ າງດ້ ານເງື່ອນໄຂການທົດລອງ", AI ຈະຊ່ ວຍໃນການຫາເຫດຜົນທາງວິທະຍາສາດ.

> 고찰에서는 결과의 의미를 해석하고, 선행 연구와 비교한다. AI에게 “우리 실험 결과가 기존 Smith et al.(2023) 연구와 다른 이유를 추론해 줘. 실험 조건의 차이를 고려해.”라고 하면, 과학적 추론을 도와준다.

ການກວດແກ້ພາສາອັງກິດກໍເປັນຈຸດແຂງຂອງ AI ເຊັ່ນກັນ. ເມື່ອນັກສຶກສາລາວຂຽນບົດນິພົນເປັນພາສາອັງກິດ ແລະ ໃຫ້ AI ກວດເບິ່ງ, ໂດຍຂໍວ່າ "ຈົ່ງແກ້ໄຂປະ�โทยกมีตามรูบแบบบົດນິພົນວິຊາການ", AI ຈະປ່ຽນຈາກ "We did experiments" ເປັນ "We conducted experiments", "very important" ເປັນ "significant".

> 영문 교정도 AI의 강점이다. 한국 학생이 영어로 쓴 논문을 AI에게 보여주고 “이 문장을 학술 논문 스타일로 다듬어줘.”라고 하면, ‘We did experiments’를 ‘We conducted experiments’로, ‘very important’를 ‘significant’로 바꿔준다.

3) ການຄິດໄລ່ຫຼືສັບສົນ ແລະ ການກວດສອບສູດຄິດໄລ່

복잡한 계산 및 수식 검증

ໃນຟິຊິກ ແລະ ຄະນິດສາດ, ຈຳເປັນຕ້ອງຊອກຫາ ແລະ ຄິດໄລ່ສູດຫຼືສັບສົນ. ການຄິດໄລ່ດ້ວຍມືມັກເກີດຂໍ້ຜິດພາດໄດ້ງ່າຍ. AI ຈຶງມີປະ�โทยถสำลับการคิดไล่ ແລະ ກວດສອບສູດຄິດໄລ່.

> 물리학이나 수학에서는 복잡한 수식을 유도하고 계산해야 한다. 손으로 계산하면 실수하기 쉽다. AI는 수식 계산과 검증에 유용하다.

ຍົກຕົວຢ່າງການຄິດໄລ່ຈຸນລະຄະນິດ ແລະ ສັງຄະລິດ. ຖ້າຂໍໃຫ້ “ຈົ່ງຊອກຫາຜົນຕໍາລາຂອງຕໍາລາ f(x) = x^3 * sin(x) ຕາມ x”, AI ຈະນໍາໃຊ້ຫຼັກເກນການຄູນເພື່ອຄິດໄລ່ຜົນຕໍາລາໄດ້ຢ່າງຖືກຕ້ອງ. ສັງຄະລິດກໍເຊັ່ນດຽວກັນ.

> 미적분 계산을 예로 들어본다. “함수 f(x) = x^3 * sin(x)를 x에 대해 미분해 줘.”라고 하면, AI는 곱셈 법칙을 적용하여 정확한 도함수를 계산한다. 적분도 마찬가지이다.

AI ຍັງຊ່ວຍແກ້ສົມຜົນພົດຊະຄະນິດຫຼືສັບສົນ. ຖ້າຂໍໃຫ້ “ຈົ່ງຊອກຫາໃຈຜົນຂອງ 3x^2 + 5x - 2 = 0”, ມັນຈະນໍາໃຊ້ສູດຄິດໄລ່ໃຈຜົນເພື່ອໃຫ້ຄໍາຕອບ. ລະບົບສົມຜົນ ແລະ ການຄິດໄລ່ມາຕຣິກໍສາມາດປະມວນຜົນໄດ້.

> 복잡한 대수 방정식을 풀 때도 AI가 도와준다. “3x^2 + 5x - 2 = 0의 해를 구해줘.”라고 하면, 근의 공식을 적용하여 답을 준다. 연립 방정식이나 행렬 계산도 처리한다.

ໃນຟິຊິກ, ການວິເຄາະມິຕິ (Dimensional Analysis) ແມ່ນເຄື່ອງມືສໍາຄັນເພື່ອກວດສອບว่าสูดถูกต้องหรือบ่. ຖ້າຂໍໃຫ້ AI "ຈົ່ງກວດສອບມິຕິຂອງແຕ່ລະພົດໃນສູດ F = ma", ມັນຈະຢັ້ງຢືນว่า ແຮງ (Force) ມີມິຕິດຽວກັນກັບມວນສານຄູນຄວາມເລັ່ງຫຼືບໍ່.

> 물리학에서 차원 분석(Dimensional Analysis)은 수식이 맞는지 확인하는 중요한 도구이다. AI에게 “이 식 F = ma에서 각 항의 차원을 확인해 줘.”라고 하면, 힘(Force)이 질량×가속도와 같은 차원을 가지는지 검증한다.

AI ຍັງເກັ່ງໃນການຂຽນລະຫັດສູດ LaTeX ອີກດ້ວຍ. ຖ້າອະທິບາຍສູດຫຼືຂຽນດ້ວຍມື, AI ຈະປ່ຽນເປັນລະຫັດ LaTeX. ລະຫັດເຊັ່ນ “\frac{d}{dx}(x^2) = 2x” ຈະຖືກສ້າງຂຶ້ນໂດຍອັດຕະโนมัดเพื่อแอกเข้าในบิดนิพิน.

> LaTeX 수식 코드 작성도 AI가 잘한다. 손으로 쓴 수식을 설명하면, AI는 이를 LaTeX 코드로 변환해 준다. “₩frac{d}{dx}(x^2) = 2x” 같은 코드를 자동으로 만들어 논문에 삽입할 수 있다.

AI ຍັງສະໜັບສະໜູນການພິສູດທາງຄະນິດສາດ. ຖ້າຂໍໃຫ້ "ຈົ່ງອະທິບາຍຂັ້ນຕອນການພິສູດທິດສະດີບົດປີທາໂກຣັສ (Pythagoras) ດ້ວຍວິທີເລຂາຄະນິດ", ມັນຈະສະແດງຕັກກະເປັນແຕ່ລະຂັ້ນຕອນ. ແນ່ນອນວ່າ AI ບໍ່ໄດ້ຖືກຕ້ອງສະເໝີໄປ, ດັງນັ້ນ ນິໄສການກວດສອບດ້ວຍຕົນເອງໃນແຕ່ລະຂັ້ນຕອນຈຶ່ງມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍ.

> 수학적 증명도 AI가 도와준다. “피타고라스 정리를 기하학적 방법으로 증명하는 과정을 설명해 줘.”라고 하면, 단계별로 논리를 전개한다. 물론 AI가 항상 옳은 것은 아니므로, 각 단계를 직접 검산하는 습관이 중요하다.

4) ການຕັ້ງສົມມຸດຕິຖານການຄົ້ນຄວ້າ ແລະ ການອອກແບບການທົດລອງ

연구 가설 수립 및 실험 설계

ການຄົ້ນຄວ້າຫຼືດີເລີ່ມຕົ້ນຈາກຄຳຖາມຫຼືດີ. AI ເປັນຄູ່ຮ່ວມລະດົມສະໝອງ (brainstorming) ທີ່ຊ່ວຍຊອກຫາຊ່ອງຫว่างໃນການຄົ້ນຄວ້າທີ່ມີຢູ່ ແລະ ຕັ້ງສົມມຸດຕິຖານໃໝ່.

> 좋은 연구는 좋은 질문에서 시작된다. AI는 기존 연구의 빈틈을 찾고, 새로운 가설을 세우는 브레인스토밍 파트너가 된다.

ຖ້າຖາມ AI ว่า "ຈົ່ງສະຫຼຸບທ່າອ່ຽງການຄົ້ນຄວ້າກ່ຽວກັບການຫຼຸດຜົນກະທົບນອກເປົ້າໝາຍ (Off-target Effect) ຂອງກັນໄກດັດຍີນ CRISPR ໃນໄລຍະ 5 ປີຜ່ານມາ. ມີວິທີການເຂົ້າເຖິງໃດແດ່ທີ່ຍັງບໍ່ທັນໄດ້ທົດລອງ?", AI ຈະສະຫຼຸບການຄົ້ນຄວ້າທີ່ມີຢູ່ ແລະ ສະເໜີແນວຄວາມຄິດໃໝ່.

> “최근 5년간 크리스퍼(CRISPR) 유전자 가위의 오프타깃 효과(Off-target Effect)를 줄이는 연구 동향을 정리해 줘. 아직 시도되지 않은 접근법이 있을까?”라고 AI에게 물으면, 기존 연구를 요약하고 새로운 아이디어를 제안한다.

ໃນການອອກແບບການທົດລອງ, ຈຳເປັນຕ້ອງກຳນົດໃຫ້ຈະແຈ້ງກ່ຽວກັບຕົວປ່ຽນຕົ້ນ, ຕົວປ່ຽນຕາມ ແລະ ຕົວປ່ຽນຄວບຄຸມ. ຖ້າຂໍໃຫ້ AI “ຂ້ອຍຕ້ອງການຄົ້ນຄວ້າຜົນກະທົບຂອງອຸນຫະພູມຕໍ່ການເຮັດວຽກຂອງເອນໄຊມ์. ກະລຸນາຊ່ວຍອອກແບບການທົດລອງ. ສັງລວມຕົວປ່ຽນຕົ້ນ, ຕົວປ່ຽນຕາມ, ຕົວປ່ຽນທີ່ຕ້ອງຄວບຄຸມ ແລະ ແນະນຳว่าຄວນທົດລອງຈັກເງື່ອນໄຂອຸນຫະພູມ”, ທ່ານສາມາດວາງແຜນການທົດລອງໄດ້ຢ່າງເປັນລະບົບ.

> 실험 설계에서는 독립변수, 종속변수, 통제변수를 명확히 정의해야 한다. AI에게 “온도가 효소 활성에 미치는 영향을 연구하려고 해. 실험 설계를 도와줘. 독립변수, 종속변수, 통제해야 할 변수를 정리하고, 몇 개의 온도 조건을 테스트해야 할지 추천해 줘.”라고 하면, 체계적인 실험 계획을 세울 수 있다.

AI ຍັງສະໜັບສະໜູນການອອກແບບການທົດລອງ (DOE, Design of Experiments). ເມື່ອຕ້ອງການທົດລອງຫຼາຍຕົວປ່ຽນພ້ອມໆກັນ, ນີ້ແມ່ນວິທີການທີ່ໄດ້ຮັບຂໍ້ມູນສູງສຸດດ້ວຍຈຳນວນຄັ້ງການທົດລອງໜ້ອຍທີ່ສຸດ. AI ແນະນຳຕາຕະລາງຕັ້ງສາກ (Orthogonal Array) ຫຼື ອະທິບາຍການອອກແບບແฟັກທໍຣຽລ (Factorial Design).

> 실험 계획법(DOE, Design of Experiments)도 AI가 도와준다. 여러 변수를 동시에 테스트할 때, 최소한의 실험 횟수로 최대한의 정보를 얻는 방법이다. AI는 직교 배열표(Orthogonal Array)를 추천하거나, 요인 설계(Factorial Design)를 설명한다.

ສາມາດປັບປຸງຕັກກະການທົດສອບສົມມຸດຕິຖານໃຫ້ສົມບູນຮ່ວມກັບ AI ໄດ້. ຖ້າຂໍໃຫ້ "ຈົ່ງຕັ້ງສົມມຸດຕິຖານว่าງ (null hypothesis) ແລະ ສົມມຸດຕິຖານທາງເລືອກ (alternative hypothesis), ແລ້ວແນະນຳว่าຄວນໃຊ້ການທົດສອບທາງສະຖິຕິໃດ", AI ຈະເລືອກວິທີທີ່ເໝາະສົມໃນບັນດາການທົດສອບ t, ການທົດສອບໄຄສະແຄວ (chi-square), ANOVA.

> 가설 검정의 논리도 AI와 함께 다듬을 수 있다. “귀무가설과 대립가설을 세우고, 어떤 통계 검정을 써야 할지 추천해 줘.”라고 하면, t-검정, 카이제곱 검정, ANOVA 같은 방법 중 적절한 것을 골라준다.

5) ການກະກຽມເອກະສານນຳສະເໜີທາງວິຊາການ
학술 발표 자료 제작

ເມື່ອນຳສະເໜີຜົນການຄົ້ນຄວ້າໃນກອງປະຊຸມສຳມະນາ, ຈຳເປັນຕ້ອງເຮັດໂປສະເຕີ ຫຼື ສະໄລດ໌ສຳລັບການນຳສະເໜີດ້ວຍປາກເປົ່າ. ການຖ່າຍທອດເນື້ອໃນການຄົ້ນຄວ້າທີ່ສັບສົນໃຫ້ຜູ້ຟັງເຂົ້າໃຈໄດ້ງ່າຍແມ່ນມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍ.

> 연구 결과를 학회에서 발표할 때는 포스터나 구두 발표 슬라이드를 만든다. 복잡한 연구 내용을 청중이 이해하기 쉽게 전달하는 것이 중요하다.

ຖ້າຂໍໃຫ້ AI "ຂ້ອຍຈະນຳສະເໜີການຄົ້ນຄວ້ານີ້ດ້ວຍປາກເປົ່າພາຍໃນ 10 ນາທີ. ກະລຸນາແນະນຳໂຄງສ້າງສະໄລດ໌. ຕ້ອງການຈັດວາງ: 1 ສະໄລດ໌ຄວາມເປັນມາ, 1 ສະໄລດ໌ຄຳຖາມການຄົ້ນຄວ້າ, 2 ສະໄລດ໌ວິທີການ, 3 ສະໄລດ໌ຜົນໄດ້ຮັບ, 1 ສະໄລດ໌ບົດສະຫຼຸບ", AI ຈະສັງລວມເນື້ອໃນສຳລັບແຕ່ລະສະໄລດ໌ອອກມາໃນຮູບແບບໂຄງร่าง.

> AI에게 "이 연구를 10분짜리 구두 발표로 만들 거야. 슬라이드 구성을 제안해 줘. 배경 1장, 연구 질문 1장, 방법 2장, 결과 3장, 결론 1장으로 짜고 싶어"라고 하면, 각 슬라이드에 들어갈 내용을 개요 형태로 정리해 준다.

AI ຍັງສາມາດຂຽນຄຳອະທິບາຍປະກອບເສັ້ນສະແດງ ແລະ ຮູບພາບໄດ້. ຖ້າຂໍໃຫ້ "ເສັ້ນສະແດງນີ້ສະແດງໃຫ້ເຫັນການປ່ຽນແປງຂອງອັດຕາການລອດຊີວິດຂອງຈຸລັງຕາມເວລາ. ກຸ່ມຄວບຄຸມແມ່ນສີຟ້າ, ກຸ່ມທົດລອງແມ່ນສີແດງ. ຈົ່ງຂຽນໜຶ່ງປະ�โยກເພື່ອອະທິບາຍເສັ້ນສະແດງນີ້", AI ຈະສ້າງປະโยກເຊັ່ນ "Control group (blue) maintained 90% viability, while treatment group (red) showed decline to 40% after 48 hours".

> 그래프나 그림의 설명 캡션도 AI가 작성한다. "이 그래프는 시간에 따른 세포 생존율 변화를 보여줘. 대조군은 파란색, 실험군은 빨간색이야. 이 그래프를 설명하는 한 문장을 써줘."라고 하면, "Control group (blue) maintained 90% viability, while treatment group (red) showed decline to 40% after 48 hours" 같은 문장을 만들어 준다.

ການເລົ່າເລື່ອງດ້ວຍຂໍ້ມູນ (Data Storytelling) ກໍມີຄວາມສຳຄັນເຊັ່ນກັນ. ບໍ່ພຽງແຕ່ລາຍການຂໍ້ມູນແບບລ້ຽງເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຕ້ອງສ້າງລຳດັບເລື່ອງ "ບັນຫາ → ວິທີການເຂົ້າເຖິງ → ສິ່ງທີ່ຄົ້ນພົບ → ຄວາມໝາຍ" ເພື່ອໃຫ້ຜູ້ຊົມເກີດຄວາມສົນໃຈ. AI ຊ່ວຍສະໜັບສະໜູນການສ້າງໂຄງສ້າງການເລົ່າເລື່ອງນີ້.

> 데이터 스토리텔링도 중요하다. 데이터를 나열하는 데 그치지 않고, "문제 → 접근 방법 → 발견 → 의미"의 이야기 흐름을 만들어야 청중이 관심을 가진다. AI는 이런 서사 구조를 짜는 데 도움을 준다.

● ຂົງເຂດ ແລະ ວິທີການຄົ້ນຄວ້າສະເພາະ
고유 연구 분야 및 연구 방식

ວິທີການຄົ້ນຄວ້າວິທະຍາສາດທຳມະຊາດມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນໄປຕາມແຕ່ລະຂົງເຂດ. ໃນວິທະຍາສາດການຄຳນວນ (Computational Science), ປະກົດການທຳມະຊາດຕ່າງໆ ຖືກສ້າງຄືນໃໝ່ດ້ວຍການຈຳລອງທາງຄອມພິວເຕີ. ການຄົ້ນຄວ້າ ເຊັ່ນ: ພະລະສາດໂມເລກຸນ (Molecular Dynamics), ການສ້າງແບບຈຳລອງດິນຟ້າອາກາດ, ການຈຳລອງຈັກກະວານ ຢູ່ໃນຂົງເຂດນີ້.

> 자연과학의 연구 방법은 분야마다 다르다. 계산과학(Computational Science)에서는 컴퓨터 시뮬레이션으로 자연 현상을 재현한다. 분자 동역학(Molecular Dynamics), 기후 모델링, 우주 시뮬레이션 같은 연구가 여기 속한다.

ການອະນຸມານແບບບາເຢສ (Bayesian Inference) ແມ່ນວິທີການທາງສະຖິຕິທີ່ຈັດການກັບຄວາມບໍ່ແນ່ນອນ. ໂດຍເລີ່ມຈາກຄວາມໜ້າຈະເປັນກ່ອນໜ້າ (Prior), ເບິ່ງຂໍ້ມູນ ແລ້ວອັບເດດຄວາມໜ້າຈະເປັນພາຍຫຼັງ (Posterior). ใช้เตักนิก ເຊັ່ນ: MCMC (Markov Chain Monte Carlo).

> 베이지안 추론(Bayesian Inference)은 불확실성을 다루는 통계 방법이다. 사전 확률(Prior)에서 시작해 데이터를 보고 사후 확률(Posterior)을 업데이트한다. MCMC(Markov Chain Monte Carlo) 같은 기법을 쓴다.

ການຄົ້ນຄວ້າ Omics ໃນຊີວະວິທະຍາ ແມ່ນວິທີການວິເຄາະຈີໂນມທັງໝົດ (Genome), ທຣານສະຄຣິບโตม (Transcriptome), ໂປຣຕີໂອມ (Proteome). ການຄຸ້ມຄອງຄຸນນະພາບ ແລະ ສາຍງານການວິເຄາະຂໍ້ມູນຫຼາຍມິຕິ ແມ່ນຫຼັກແກ່ນຂອງການຄົ້ນຄວ້າ.

> 오믹스(Omics) 연구는 생물학에서 유전체(Genome), 전사체(Transcriptome), 단백체(Proteome)를 통째로 분석하는 방법이다. 고차원 데이터의 품질 관리와 해석 파이프라인이 연구의 핵심이다.

ໃນຄະນິດສາດ, ເຄື່ອງມືຊ່ວຍພິສູດທິດສະດີບົດ (Proof Assistant) ພວມພັດທະນາຂຶ້ນ. ໂปรแกรม ເຊັ່ນ: Lean ຫຼື Coq ຖືກນຳໃຊ້ເພື່ອເຮັດໃຫ້ການພິສູດທາງຄະນິດສາດເປັນທາງການ ແລະ ກວດສອບຄວາມຖືກຕ້ອງ. AI ຖືກນຳໃຊ້ເພື່ອຊອກຫາຕົວຢ່າງຄ້ານ ຫຼື ຕື່ມເຕັມຊ່ອງว่างໃນການພິສູດ.

> 수학에서는 정리 증명 보조 도구(Proof Assistant)가 발전하고 있다. Lean이나 Coq 같은 프로그램으로 수학적 증명을 형식화하고 검증한다. AI는 반례를 찾거나 증명의 빈틈을 메우는 데 활용된다.

4 ຂະແໜງກະສິກຳ, ສິ່ງແວດລ້ອມ, ມະຫາສະໝຸດສາດ

농업, 환경, 해양학과

ຂົງເຂດກະສິກຳ, ສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ມະຫາສະໝຸດ ຄົ້ນຄວ້າຈຸດເຊື່ອມຕໍ່ລະຫว่างລະບົບນິເວດທຳມະຊາດ ແລະ ກິດຈະກຳຂອງມະນຸດ. ເພື່ອແກ້ໄຂສິ່ງທ້າທາຍລະດັບໂລກ ເຊັ່ນ: ການປ່ຽນແປງດິນຟ້າອາກາດ, ຄວາມໝັ້ນຄົງດ້ານສະບຽງອາຫານ, ການອະນຸລັກຄວາມຫຼາກ

ຫຼາຍທາງຊີວະພາບ, ຈຳເປັນຕ້ອງມີຄວາມສາມາດໃນການເກັບກຳ ແລະ ວິເຄາະຂໍ້ມູນພາກສະໜາມຢ່າງເປັນລະບົບ. AI ແມ່ນເຄື່ອງມືອັນຊົ່ງພະລັງທີ່ສະໜັບສະໜູນການຕັດສິນໃຈແບບຍືນຍົງ ໂດຍການປະມວນຜົນຂໍ້ມູນເຊັນເຊີມະຫາສານ, ຮູບພາບດາວທຽມ, ແລະ ເອກະສານສັ່ງເກດການມະຫາສະໝຸດ.

> 농업, 환경, 해양 분야는 자연 생태계와 인간 활동이 만나는 지점을 다룬다. 기후 변화, 식량 안보, 생물 다양성 보전이라는 전 지구적 과제를 해결하기 위해서는 현장 데이터를 체계적으로 수집하고 분석하는 능력이 필요하다. AI는 방대한 센서 데이터, 위성 영상, 해양 관측 자료를 처리하여 지속 가능한 의사결정을 돕는 강력한 도구가 된다.

1) ການວາງແຜນການປູກຝັງ ແລະ ການບົ່ງມະຖິພະຍາດ ແລະ ສັດຕູພືດ

작물 재배 계획 및 병해충 진단

ກະສິກຳທັນສະໄໝພວມປ່ຽນຈາກປະສົບການ ແລະ ຄວາມຮູ້ສຶກ ໄປສູ່ກະສິກຳແມ່ນຍຳ (Precision Agriculture) ທີ່ອີງໃສ່ຂໍ້ມູນ. ໃນຟາມອັດສະລິຍະ, ອຸນຫະພູມ, ຄວາມຊຸ່ມ, ຄວາມເຂັ້ມຂຸ້ນຂອງ CO2, ຄວາມຊຸ່ມໃນດິນ ແມ່ນຖືກວັດແທກແບບເວລາຈິງ. AI ວິເຄາະຂໍ້ມູນເຫຼົ່ານີ້ ເພື່ອສະເໜີສະພາບແວດລ້ອມການປູກຝັງທີ່ດີທີ່ສຸດ.

> 현대 농업은 경험과 직관에서 데이터 기반 정밀 농업(Precision Agriculture)으로 진화하고 있다. 스마트팜에서는 온도, 습도, 이산화탄소 농도, 토양 수분을 실시간으로 측정한다. AI는 이런 데이터를 분석하여 최적의 재배 환경을 제안한다.

ຖ້າຖາມ AI ວ່າ "ຂໍ້ມູນ 2 ອາທິດຜ່ານມານີ້ຂອງເຮືອນແກ້ວໝາກເລັນສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າ ອຸນຫະພູມກາງເວັນສະເລ່ຍ 28 ອົງສາ, ກາງຄືນ 18 ອົງສາ. ຄວນປັບປ່ຽນຕົວປ່ຽນສະພາບແວດລ້ອມໃດ ເພື່ອເພີ່ມຜົນຜະລິດການເກັບກ່ຽວຂຶ້ນ 10% ພາຍໃຕ້ເງື່ອນໄຂນີ້?", AI ຈະປຽບທຽບກັບຂໍ້ມູນການປູກຝັງໃນເມືອກ່ອນ ແລະ ສະເໜີຂອບເຂດອຸນຫະພູມທີ່ເໝາະສົມ, ເວລາຫົດນ້ຳ, ຄວາມເຂັ້ມຂຸ້ນຂອງການໃຫ້ CO2.

> "토마토 온실의 최근 2주 데이터를 보면, 낮 기온이 평균 28도, 밤 기온이 18도야. 이 조건에서 수확량을 10% 높이려면 어떤 환경 변수를 조절해야 할까?"라고 AI에게 물으면, 과거 재배 데이터와 비교하여 적정 온도 범위, 관수 타이밍, CO2 시비 농도를 추천한다.

ການບົ່ງມະຖິພະຍາດ ແລະ ສັດຕູພືດມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍໃນກະສິກຳ. ການກວດພົບອາການຢູ່ໃບພືດແຕ່ຫົ່ວທີ ຈະຊ່ວຍຫຼຸດຜ່ອນຄວາມເສຍຫາຍໄດ້. ຖ້າໃຫ້ AI ເບິ່ງຮູບໃບພືດທີ່ເປັນພະຍາດ ແລະ ຮ້ອງຂໍວ່າ "ຈົ່ງບົ່ງມະຖິພະຍາດ ແລະ ສັດຕູພືດເທິງໃບໝາກເລັນນີ້ ແລະ ບອກວິທີປ້ອງກັນກຳຈັດ", AI ຈະສະເໜີຕົວເລືອກທີ່ເປັນໄປໄດ້ ເຊັ່ນ: ພະຍາດລາແປ້ງ, ພະຍາດນ້ຳຄ້າງ, ພະຍາດໃບໄໝ້. ດ້ວຍການພັດທະນາຂອງເຕັກໂນโลຊີວິໄສທັດ AI, ຄວາມຖືກຕ້ອງຊັດເຈນໃນການຈຳແນກພະຍາດພຽງແຕ່ຜ່ານຮູບພາບກໍນັບມື້ນັບສູງຂຶ້ນ.

> 병해충 진단은 농업에서 중요하다. 작물 잎에 나타나는 증상을 빨리 파악할수록 피해를 줄일 수 있다. AI에게 병든 잎 사진을 보여주고 "이 토마토 잎의 병해충을 진단하고, 방제 방법을 알려줘."라고 하면, 흰가루병, 역병, 잎마름병 같은 후보를 제시한다. AI 비전 기술이 발전하면서 이미지만으로도 병을 구별하는 정확도가 높아지고 있다.

AI ຍັງສະໜັບສະໜູນການວາງແຜນການປູກຝັງອີກດ້ວຍ. ຖ້າຮ້ອງຂໍວ່າ "ຕ້ອງການດຳນາໃນເດືອນ 5 ແລະ ເກັບກ່ຽວໃນເດືອນ 9, ຈົ່ງສ້າງຕາຕະລາງທີ່ລວມມີການຄັດເລືອກແນວພັນ, ໄລຍະເວລາໃສ່ຝຸ່ນ, ຕາຕະລາງການຄຸ້ມຄອງນ້ຳ", AI ຈະສ້າງຕາຕະລາງການເຮັດວຽກທີ່ສັງລວມບັນດາຈຸດຄຸ້ມຄອງຕາມແຕ່ລະໄລຍະການຈະເລີນເຕີບโต.

> 재배 계획 수립에도 AI가 도움이 된다. "벼를 5월에 모내기하고 9월에 수확하려면, 품종 선택, 시비 시기, 물 관리 일정을 달력으로 만들어줘."라고 하면, 생육 단계별 관리 포인트를 정리한 작업 달력을 만든다.

ແນວຄວາມຄິດການຄຸ້ມຄອງສັດຕູພືດແບບປະສົມປະສານ (IPM, Integrated Pest Management) ກໍມີຄວາມສຳຄັນເຊັ່ນກັນ. ບໍ່ພຽງແຕ່ໃຊ້ສານເຄມີປົກປ້ອງພືດເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຍັງປະສົມປະສານວິທີການທີເປັນມິດຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ ເຊັ່ນ: ການນຳໃຊ້ສັດຕູທຳມະຊາດ ຫຼື ການປັບປຸງນໄລຍະເວລາການປູກຝັງ. AI ຈະປຽບທຽບຂໍ້ດີ-ຂໍ້ເສຍຂອງຫຼາຍວິທີການປ້ອງກັນກຳຈັດ ເພື່ອສະເໜີຍຸດທະສາດການຄຸ້ມຄອງແບບປະສົມປະສານ.

> 통합 병해충 관리(IPM, Integrated Pest Management) 개념도 중요하다. 농약만 쓰는 것이 아니라, 천적을 이용하거나 재배 시기를 조절하는 등 친환경적인 방법을 조합한다. AI는 여러 방제 방법의 장단점을 비교하여 종합적인 관리 전략을 제안한다.

2) ການວິເຄາະຂໍ້ມູນສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ການປະເມີນຜົນກະທົບ

환경 데이터 분석 및 영향평가

ໃນຂົງເຂດສິ່ງແວດລ້ອມ, ຈຳເປັນຕ້ອງຕິດຕາມກວດກາລະດັບມົນລະພິດທາງອາກາດ, ນ້ຳ, ດິນ ແລະ ປະເມີນຜົນກະທົບຂອງບັນດາໂຄງການພັດທະນາຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ. AI ຖືກນຳໃຊ້ເພື່ອວິເຄາະຂໍ້ມູນອະນຸກົມເວລາ ເພື່ອກຳແໜ້ນທ່າອ່ຽງຂອງມົນລະພິດ ແລະ ສືບຫາແຫຼ່ງກຳເນີດມົນລະພິດ.

> 환경 분야에서는 대기, 물, 토양의 오염도를 모니터링하고, 개발 사업이 환경에 미치는 영향을 평가한다. AI는 시계열 데이터를 분석하여 오염 추세를 파악하고, 오염원을 추적하는 데 활용된다.

ຍົກຕົວຢ່າງຂໍ້ມູນຄຸນນະພາບອາກາດ. ຖ້າຮ້ອງຂໍว่า “ຈົ່ງວິເຄາະຂໍ້ມູນຄວາມເຂັ້ມຂຸ້ນຂອງ PM2.5 ໃນ 1 ປີຜ່ານມານີ້ ທີຮ່າໂນ້ຍ, ສະແດງເປັນຮູບແບບກຣາຟຕາມລະດູການ ແລະ ຄວາມແຕກຕ່າງລະຫว่างວັນທຳມະດາ/ທ້າຍອາທິດ”, AI ຈະສັງລວມຂໍ້ມູນ ແລະ ສ້າງພາບຂໍ້ມູນ, ຊອກຫາຮູບແບບ ເຊັ່ນ: ຄວາມເຂັ້ມຂຸ້ນສູງໃນລະດູໜາວ ແລະ ຕ່ຳໃນທ້າຍອາທິດ.

> 대기질 데이터를 예로 들어본다. “서울의 최근 1년간 PM2.5 농도 데이터를 분석해서, 계절별 패턴과 주말/평일 차이를 그래프로 보여줘.”라고 하면, AI는 데이터를 정리하고 시각화하여 겨울철에 농도가 높고 주말에 낮다는 패턴을 찾아낸다.

ໃນການຕິດຕາມກວດກາຄຸນນະພາບນ້ຳ, ດັດຊະນີຕ່າງໆ ເຊັ່ນ: pH, ອົກຊີເຈນລະລາຍ (DO, Dissolved Oxygen), ຄວາມຕ້ອງການອົກຊີເຈນທາງຊີວະເຄມີ (BOD) ຈະຖືກວັດແທກ. ຖ້າຮ້ອງຂໍ AI ว่า “ຄ່າ BOD ຂອງແມ່ນ້ຳສາຍນີ້ເກີນມາດຕະຖານຢ່າງຕໍ່ເນື່ອງຕະຫຼອດ 3 ເດືອນຜ່ານມາ. ຈົ່ງຕັ້ງສົມມຸດຕິຖານກ່ຽວກັບສາເຫດຈາກຕົ້ນນ້ຳ”, AI ຈະສະເໜີຄວາມເປັນໄປໄດ້ຕ່າງໆ ເຊັ່ນ: ນ້ຳເສຍຈາກການລ້ຽງສັດ, ນ້ຳເສຍຈາກການດຳລົງຊີວິດ, ນ້ຳເສຍຈາກ�โรงງານ.

> 수질 모니터링에서는 pH, 용존 산소(DO, Dissolved Oxygen), 생물학적 산소요구량(BOD) 같은 지표를 측정한다. AI에게 “이 하천의 BOD 값이 지난 3개월간 계속 기준치를 초과했어. 상류의 어떤 요인이 원인일 수 있는지 가설을 제시해 줘.”라고 하면, 축산 폐수, 생활 하수, 공장 배출수 같은 가능성을 제시한다.

AI ຍັງມີປະໂຫຍດໃນການຂຽນບົດລາຍງານ ການປະເມີນຜົນກະທົບຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ (EIA, Environmental Impact Assessment). ຈຳເປັນຕ້ອງຄາດຄະເນຜົນກະທົບຂອງບັນດາໂຄງການພັດທະນາຂະໜາດໃຫຍ່ (ການສ້າງຖະໜົນ, ເຂດອຸດສາຫະກຳ, ແລະ ອື່ນໆ) ຕໍ່ກັບລະບົບນິເວດອ້ອມຂ້າງ ແລະ ກຳນົດມາດຕະການຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບ. ຖ້າຮ້ອງຂໍ AI ว่า “ຈົ່ງສ້າງສາລະບານບົດລາຍງານການປະເມີນຜົນກະທົບຂອງໂຄງການສ້າງຖະໜົນນີ້ ຕໍ່ລະບົບນິເວດພື້ນທີ່ດິນຊຸ່ມນ້ຳໃກ້ຄຽງ. ລວມທັງການປ່ຽນແປງຄຸນນະພາບນ້ຳ, ການແບ່ງແຍກຖິ່ນອາໄສ, ຜົນກະທົບຈາກສຽງລົບກວນ”, AI ຈະສະເໜີໂຄງສ້າງບົດລາຍງານຢ່າງເປັນລະບົບ.

> 환경영향평가(EIA, Environmental Impact Assessment) 보고서를 작성할 때도 AI가 유용하다. 대규모 개발 사업(도로 건설, 산업단지 조성 등)이 주변 생태계에 미치는 영향을 예측하고, 저감 대책을 마련해야 한다. AI에게 “이 도로 건설 프로젝트가 인근 습지 생태계에 미칠 영향을 평가하는 보고서의 목차를 만들어줘. 수질 변화, 서식지 단절, 소음 영향을 포함해”라고 하면, 체계적인 보고서 구조를 제안한다.

ການວິເຄາະສະຖານະການຈຳລອງການປ່ຽນແປງດິນຟ້າອາກາດ ກໍແມ່ນຂົງເຂດການຄົ້ນຄວ້າທີ່ສຳຄັນ. ໂດຍອີງໃສ່ຂໍ້ມູນຂອງ IPCC (ຄະນະກຳມະການລະຫว่າງລັດຖະບານว่າດ້ວຍການປ່ຽນແປງດິນຟ້າອາກາດ), ສາມາດຮ້ອງຂໍ AI ว่า "ຖ້າອຸນຫະພູມສະເລ່ຍຂອງແຫຼມເກົາຫຼີເພີ່ມຂຶ້ນ 2 ອົງສາພາຍໃນປີ 2050, ຈົ່ງຈຳລອງว่าເຂດປູກເຂົ້າທີ່ເໝາະສົມຈະປ່ຽນແປງແນວໃດ" ເພື່ອຄົ້ນຄວ້າຍຸດທະສາດການປັບຕົວເຂົ້າກັບການປ່ຽນແປງດິນຟ້າອາກາດ.

> 기후 변화 시나리오 분석도 중요한 연구 분야이다. IPCC(기후변화에 관한 정부간 협의체) 데이터를 바탕으로, "2050년까지 한반도 평균 기온이 2도 상승한다면, 벼 재배 적지가 어떻게 변할지 시뮬레이션해 줘."라고 AI에게 요청하여 기후 변화 적응 전략을 연구할 수 있다.

3) ການສ້າງບົດລາຍງານຄວາມຍືນຍົງ

지속가능성 리포트 작성

ພາກທຸລະກິດ ແລະ ອຳນາດການປົກຄອງທ້ອງຖິ່ນ ນັບມື້ນັບຕ້ອງເປີດເຜີຍກິດຈະກຳການປົກປັກຮັກສາສິ່ງແວດລ້ອມຢ່າງໂປ່ງໃສ. ດ້ວຍຄວາມສຳຄັນທີ່ເພີ່ມຂຶ້ນເລື້ອຍໆ ຂອງການຄຸ້ມຄອງບໍລິຫານ ESG (Environmental, Social, Governance), ການສ້າງບົດລາຍງານຄວາມຍືນຍົງຈຶ່ງກາຍເປັນສິ່ງທີ່ຈຳເປັນຕ້ອງເຮັດ.

> 기업이나 지자체는 점점 더 환경 보호 활동을 투명하게 공개해야 한다. ESG(Environmental, Social, Governance) 경영이 중요해지면서, 지속가능성 보고서 작성이 필수가 되었다.

AI ສະໜັບສະໜູນການຄິດໄລ່ຮອຍຕີນຄາບອນ (Carbon Footprint). ຖ້າຮ້ອງຂໍว่า "ຈົ່ງຄິດໄລ່ປະລິມານການປ່ອຍອາຍພິດເຮືອນແກ້ວ ເມື່ອຜະລິດເຂົ້າ 1 ໂຕນ ຢູ່ຟາມຂອງພວກເຮົາ. ລວມທັງການນຳໃຊ້ນ້ຳມັນກາຊວນສຳລັບລົດໄຖນາ, ການຜະລິດຝຸ່ນ, ການປ່ອຍອາຍເມຕານ", AI ຈະບອກປະລິມານການປ່ອຍອາຍພິດໃນແຕ່ລະໄລຍະ ເພື່ອຄິດໄລ່ຮອຍຕີນຄາບອນທັງໝົດ.

> AI는 탄소 발자국(Carbon Footprint) 계산을 도와준다. "우리 농장에서 벼 1톤을 생산하는 데 배출되는 온실가스를 계산해 줘. 트랙터 경유 사용, 비료 생산, 메탄 배출을 포함해"라고 하면, 단계별 배출량을 합산하여 전체 탄소 발자국을 계산한다.

ຮອຍຕີນນ້ຳ (Water Footprint) ກໍແມ່ນດັດຊະນີທີ່ສຳຄັນ. ກະສິກຳແມ່ນຂະແໜງການທີ່ຊົມໃຊ້ນ້ຳຫຼາຍ. ຖ້າຮ້ອງຂໍ AI ว่า "ຈົ່ງຄິດໄລ່ປະລິມານນ້ຳທີ່ຈຳເປັນໃນການຜະລິດເຂົ້າສາລີ 1 kg ແລະ ສະເໜີວິທີການປະຢັດນ້ຳ", AI ຈະສະເໜີວິທີແກ້ໄຂ ເຊັ່ນ: ການປັບປຸງວິທີການຫົດນ້ຳ, ການນຳໃຊ້ແນວພັນທີ່ປະຢັດນ້ຳ.

> 물 발자국(Water Footprint)도 중요한 지표이다. 농업은 물을 많이 쓰는 산업이다. AI에게 "밀 1kg을 생산하는 데 필요한 물의 양을 계산하고, 절수 방법을 제안해 줘."라고 하면, 관개 방식 개선, 절수 품종 도입 같은 대안을 제시한다.

ດັດຊະນີຄວາມຫຼາກຫຼາຍທາງຊີວະພາບ ກໍແມ່ນລາຍການປະເມີນ. ຖ້າຮ້ອງຂໍว่า "ຈົ່ງບັນທຶກຈຳນວນຊະນິດນົກ ແລະ ຈຳນວນໂຕທີ່ສັງເກດພົບຢູ່ອ້ອມຮອບຟາມ, ຄິດໄລ່ດັດຊະນີຄວາມຫຼາກຫຼາຍທາງຊີວະພາບ ແລະ ປຽບທຽບກັບ 3 ປີກ່ອນ ໃນຮູບແບບບົດລາຍງານ", AI ຈະຄິດໄລ່ດັດຊະນີທາງປະລິມານ ເຊັ່ນ: ດັດຊະນີ Simpson ຫຼື ດັດຊະນີ Shannon.

> 생물 다양성 지표도 평가 항목이다. "우리 목장 주변에서 관찰되는 조류 종수와 개체수를 기록해서, 생물다양성 지수를 계산하고, 이를 3년 전과 비교하는 리포트를 써줘."라고 하면, Simpson 지수나 Shannon 지수 같은 정량적 지표를 계산한다.

AI ຍັງສະໜັບສະໜູນໃນເວລາສ້າງບົດລາຍງານຕາມມາດຕະຖານສາກົນ ເຊັ່ນ: GRI (Global Reporting Initiative). ການປະຕິບັດຕາມສາລະບານມາດຕະຖານ ແລະ ລວມເອົາບັນດາລາຍການເປີດເຜີຍຂໍ້ມູນທີ່ບັງຄັບໄວ້ຢ່າງຄົບຖ້ວນ ແມ່ນສິ່ງທີ່ສຳຄັນ.

> GRI(Global Reporting Initiative) 같은 국제 표준에 맞춰 보고서를 작성할 때도 AI가 도움이 된다. 표준 목차를 따르고, 필수 공시 항목을 빠짐없이 포함하는 것이 중요하다.

4) ການສັງລວມຂໍ້ມູນການສຳຫຼວດຊັບພະຍາກອນທາງທະເລ

해양 자원 조사 데이터 정리

ມະຫາສະໝຸດສາດແມ່ນຂະແໜງການທີ່ຄົ້ນຄວ້າທະເລທີ່ກວ້າງໃຫຍ່ ແລະ ເລິກເຊິ່ງ. ການຂຶ້ນກຳປັນອອກສູ່ທະເລເພື່ອວັດແທກອຸນຫະພູມນ້ຳ, ຄວາມເຄັມ, ອົກຊີເจນละลาย, ທາດອາຫານ, ປະລິມານແພລັງຕອນ. ພຽງແຕ່ການສຳຫຼວດຄັ້ງດຽວ (Cruise) ກໍໄດ້ສ້າງຈຸດຂໍ້ມູນຂึ้นมาหลายพันจุดแล้ว.

> 해양학은 넓고 깊은 바다를 연구하는 학문이다. 배를 타고 나가 수온, 염분, 용존 산소, 영양염, 플랑크톤 양을 측정한다. 한 번의 조사 항차(Cruise)에서도 수천 개의 데이터 포인트가 생긴다.

AI ມີປະໂຫຍດໃນການສັງລວມ ແລະ ຈັດມາດຕະຖານຂໍ້ມູນນີ້. ຖ້າຮ້ອງຂໍว่า “ຈົ່ງສັງລວມຂໍ້ມູນ CTD (Conductivity, Temperature, Depth) ນີ້ຕາມละดับความเลิก ແລະ ແຕ້ມກຣາฟการกะจายตัวตามแนวตั้งของอุนหะพูมน้ำ และ ความเค็ม”, AI ຈະສ້າງພາບให้เห็นโครงสร้างการแบ่งชั้นของมะหาสะหมุด.

> AI는 이런 데이터를 정리하고 표준화하는 데 유용하다. “이 CTD(Conductivity, Temperature, Depth) 데이터를 깊이별로 정리하고, 수온과 염분의 수직 분포 그래프를 그려줘.”라고 하면, 해양 층상 구조를 시각화한다.

ໃນການສຳຫຼວດສົ່ງທີ່ມີຊີວິດໃນທະເລ, ຕົວຢ່າງแพลงตอนแม่นถึกสังเกตพายใต้ก้องจุละทัดเพื่อจำแนกชะนิดพัน. ບໍ່ຄົນมานี้, ການຄົ້ນຄວ້າກ່ຽวกับการทับการจำแนกชะนิดพันแพลงตอนเป็นละบับอัดตะโนมัด โดยนำใช้เถักโนโลชีการจัดจำรูบพาบ AI ແມ່ນກຳລັງດຳເນີນຢູ່. ນັກສຶກສาสามาถถาม AI ว่า "ຈົ່ງຈຳแนกเบิ่งว่ารูบพาบแพลงตอนนี้แม่น ไดโนแฟลเจอเลต (Dinoflagellate) ຫຼື ໄດอาตอม (Diatom)".

> 해양 생물 조사에서는 플랑크톤 샘플을 현미경으로 관찰하여 종을 분류한다. 최근에는 AI 이미지 인식 기술로 플랑크톤 종 분류를 자동화하는 연구가 진행되고 있다. 학생들은 AI에게 “이 플랑크톤 이미지가 와편모조류(Dinoflagellate)인지 규조류(Diatom)인지 구별해 줘.”라고 물어볼 수 있다.

ໃນການປະເມີນຊັບພະยากอนการปะมึง, ຂໍ້ມູນผึมผะลิดการหาปาแม่นถึกนำมาวิเถาะ. ຖ້າຂໍໃຫ້ "ວິເถาะท่าอ่รูงการปรูนแปง ของผึมผะลิดการจับปาพอลลัอก (Pollock) ຢູ່ເຂດທະເลทางทิดตาเอับออกของถาบสะหมุดเก็าหู็ในไลยะ 10 ปีผ่านมา ແລະ ສະເໜີมาถตะการคุ้มถองเพื่อฟื้นฟูชับพะยากอน", AI ຈະສະເໜີนโยบายต่างๆ ເຊັ່ນ: ການກຳນົດละดูการบ้ามหาปา, โถตา การหาปา โดยอิงใส่ข้มูนในอะถิด.

> 어업 자원 평가에서는 어획량 데이터를 분석한다. “동해의 최근 10년간 명태 어획량 변화 추세를 분석하고, 자원 회복을 위한 관리 방안을 제안해 줘.”라고 하면, 과거 데이터를 바탕으로 금어기 설정, 어획 할당량 같은 정책을 제안한다.

ໃນການສຳຫຼວດມົນละพิดทางทะเล, ຄວາມเข้มข้นของไมโกธพลาสติก ແລະ โลหะหนักแม่นถึกอัดแทก. ຖ้າຂໍໃຫ້ AI "ປะเมินว่าถอามเข้มข้นของไมโกธพลาสติกในเขดทะเลนี้สูง ຫຼື ต่ำเมื่อทรูบกับเขดทะเลอื่น ແລະ ถาดถะเมแหล่งที่มาของมึนละพิด", AI ຈະสะหนองการบอิเถาะที่พิจาละบาเถิงบันดาโธรงงานอุดสาหะกำที่ยู่ใก้ถรูง ຫຼື ການไหลเข้ามาจากแม่น้ำ.

> 해양 오염 조사에서는 미세 플라스틱이나 중금속 농도를 측정한다. AI에게 “이 해역의 미세 플라스틱 농도가 다른 해역과 비교해서 높은지 낮은지 판단하고, 오염원을 추정해 줘.”라고 하면, 주변 산업 시설이나 하천 유입을 고려한 분석을 제공한다.

5) ການຂຽນບົດລາຍງານການຄົ້ນຄວ້າ ແລະ ຂໍ້ສະເໜີແນະທາງນະ�โยบาย

연구 보고서 및 정책 제안서 작성

ການຄົ້ນຄວ້າໃນຂົງເຂດກະສິກຳ, ສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ມະຫາສະໝຸດ ບໍ່ພຽງແຕ່ຢຸດຢູ່ທີ່ການຂຽນບົດວິທະຍານິພົນເທົ່ານັ້ນ. ໂດຍອີງໃສ່ຜົນຂອງການຄົ້ນຄວ້າ, ມີຄວາມຈຳເປັນທີ່ຈະຕ້ອງສະເໜີນ�โยบายຕໍ່ລັດຖະບານ ຫຼື ອຳນາດການປົກຄອງທ້ອງຖິ່ນ, ຫຼື ສະໜອງຄຳແນະນຳຕົວຈິງໃຫ້ແກ່ຊາວກະສິກອນ ແລະ ຊາວປະມົງ.

> 농업, 환경, 해양 분야의 연구는 논문을 쓰는 것에 그치지 않는다. 연구 결과를 바탕으로 정부나 지자체에 정책을 제안하거나, 농민이나 어민에게 실용적인 지침을 제공해야 한다.

ຂໍ້ສະເໜີແນະທາງນະ�โยบายຕ້ອງສ້າງຄວາມສົມດຸນລະຫວ່າງຫຼັກຖານທາງວິທະຍາສາດ ແລະ ການພິຈາລະນາດ້ານເສດຖະກິດ-ສັງຄົມ. ຖ້າຂໍໃຫ້ AI "ຂຽນຂໍ້ສະເໜີແນະທາງນະ�โยบายກ່ຽວກັບການເຜີຍແຜ່ຟາມອັດສະລິຍະ (Smart Farm) ເພື່ອແກ້ໄຂບັນຫາສັງຄົມຜູ້ສູງອາຍຸໃນເຂດຊົນນະບົດ ໂດຍໃຫ້ລວມມີການວິເຄາະສະພາບປັດຈຸບັນ, ກໍລະນີສຶກສາຂອງຕ່າງປະເທດ, ປະສິດທິຜົນທີ່ຄາດຫວັງ ແລະ ການປະເມີນງົບປະມານ", AI ຈະສ້າງຮ່າງຂໍ້ສະເໜີທີ່ມີໂຄງສ້າງຢ່າງເປັນລະບົບ.

> 정책 제안서는 과학적 근거와 사회경제적 고려를 균형 있게 담아야 한다. AI에게 "농촌 고령화 문제를 해결하기 위한 스마트팜 보급 정책 제안서를 작성해 줘. 현황 분석, 해외 사례, 기대 효과, 예산 추정을 포함해"라고 하면, 구조화된 제안서 초안을 만든다.

ການໄກ່ເກ່ຍຂໍ້ຂັດແย่ງກໍເປັນຫົວຂໍ້ທີ່ສຳຄັນເຊັ່ນກັນ. ຕົວຢ່າງ, ເມື່ອສ້າງຕັ້ງເຂດປົກປັກຮັກສາທາງທະເລ, ເມື່ອທີ່ຫາປາຂອງຊາວປະມົງຈະຖືກຫຼຸດລົງ. ຖ້າຂໍໃຫ້ AI "ສະເໜີແນວທາງເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນຜົນກະທົບຕໍ່ຊາວປະມົງ ພ້ອມທັງປົກປັກຮັກສາລະບົບນິເວດ ເມື່ອສ້າງຕັ້ງເຂດປົກປັກຮັກສາທາງທະເລ ໂດຍພິຈາລະນາທາງເລືອກຕ່າງໆ ເຊັ່ນ: ລະບົບການຊົດເຊີຍ, ແຫຼ່ງຫາປາທົດແທນ, ການທ່ອງທ່ຽວແບບນິເວດ", AI ຈະສະເໜີວິທີແກ້ໄຂທີ່ສະທ້ອນໃຫ້ເຫັນທັດສະນະຂອງຫຼາຍພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ.

> 갈등 조정도 중요한 주제이다. 예를 들어, 해양 보호구역을 지정하면 어민의 조업 구역이 줄어듭니다. AI에게 "해양 보호구역 지정으로 인한 어민 피해를 최소화하면서 생태계를 보전하는 방안을 제안해 줘. 보상 체계, 대체 어장, 생태 관광 같은 옵션을 고려해"라고 하면, 다양한 이해관계자의 관점을 반영한 대안을 제시한다.

ໃນການຄົ້ນຄວ້າແບບມີສ່ວນຮ່ວມຂອງຊຸມຊົນ, ມີຄວາມຈຳເປັນທີ່ຈະຕ້ອງສັງລວມຜົນຂອງການສຳພາດ ຫຼື ການສຳຫຼວດ. ຖ້າຂໍໃຫ້ AI "ຈັດປະເພດຄວາມຫຍຸ້ງຍາກ ແລະ ຂໍ້ຮຽກຮ້ອງທົ່ວໄປຕາມຫົວຂໍ້ ຈາກບົດບັນທຶກການສຳພາດຊາວກະສິກອນ 50 ຄົນ", AI ຈະສັງລວມຂໍ້ມູນດ້ານຄຸນນະພາບຢ່າງເປັນລະບົບ.

> 주민 참여형 연구에서는 인터뷰나 설문 조사 결과를 정리해야 한다. AI에게 "50명의 농민을 인터뷰한 녹취록에서 공통적으로 나타나는 어려움과 요구사항을 범주별로 분류해 줘."라고 하면, 질적 데이터를 체계적으로 정리한다.

● ຂົງເຂດ ແລະ ວິທີການຄົ້ນຄວ້າສະເພາະ

고유 연구 분야 및 연구 방식

ໃນກະສິກຳແມ່ນຍຳ (Precision Agriculture), ຮູບພາບດາວທຽມ, ການຖ່າຍຮູບດ້ວຍ drone ແລະ ເຊັນເຊີພາກພື້ນດິນແມ່ນຖືກນຳມາປະສົມປະສານເຂົ້າກັນ ເພື່ອກຳນົດການຈັດການທີ່ແຕກຕ່າງກັນສຳລັບແຕ່ລະພື້ນທີ່ໃນໄຮ່ນາ. ການໃສ່ຝຸ່ນຕາມອັດຕາປ່ຽນແປງ (Variable Rate Application) ແລະ ການຫົດນ້ຳຕາມເຂດ ແມ່ນວິທີການທີ່ພົບເດັ່ນ.

> 정밀 농업에서는 위성 영상, 드론 촬영, 지상 센서를 결합하여 포장 내 구역별로 다른 처방을 내린다. 가변 시비(Variable Rate Application), 구역별 관수가 대표적이다.

ການສຳຫຼວດໄລຍະໄກ (Remote Sensing) ແມ່ນເຕັກໂນโลຊີການສັງເກດພື້ນທີ່ກວ້າງໃຫຍ່ໂດຍใช้ດາວທຽມ ຫຼື ຍົນ. ດັດຊະນີຕ່າງໆ ເຊັ່ນ: NDVI (ດັດຊະນີພືດພັນແຕກຕ່າງແບບມາດຕະຖານ, Normalized Difference Vegetation Index) ແມ່ນຖືກນຳໃຊ້ເພື່ອປະເມີນສຸຂະພາບຂອງພືດ.

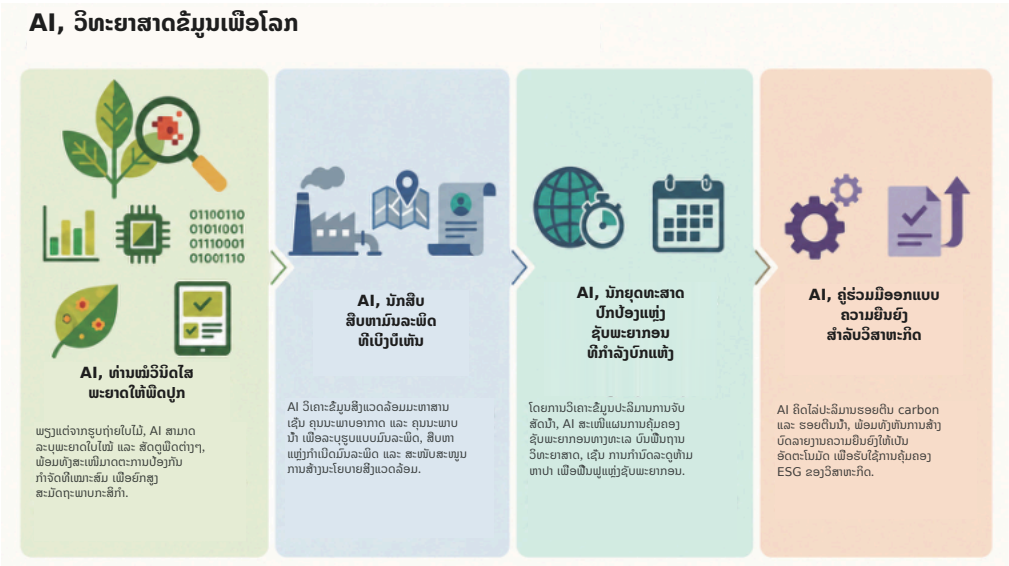
> 원격 탐사(Remote Sensing)는 인공위성이나 항공기로 넓은 지역을 관측하는 기술이다. NDVI(정규식생지수, Normalized Difference Vegetation Index) 같은 지표로 식생 건강도를 평가한다.

ການປະເມີນວົງຈອນຊີວິດ (LCA, Life Cycle Assessment) ແມ່ນວິທີການວັດແທກຜົນກະທົບຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມຂອງຜະລິດຕະພັນ ໃນຮູບແບບປະລິມານ ຕັ້ງແຕ່ການຜະລິດຈົນເຖິງການກຳຈັດ. AI ຈະເຮັດໃຫ້ຂະບວນການຄິດໄລ່ LCA ເປັນລະບົບອັດຕະโนมัด ແລະ ລະບຸໄລຍະທີ່ມີຜົນກະທົບຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມສູງ.

> 전과정 평가(LCA, Life Cycle Assessment)는 제품이 생산부터 폐기까지 환경에 미치는 영향을 정량화하는 방법이다. AI는 LCA 계산 과정을 자동화하고, 환경 부담이 큰 단계를 식별한다.

ຕົວแบบตົວเลขภมะหาสะໝຸດ ຈຳลองการปรับแปลงทางด้านพื้นที่ ແລະ ເວລາ ຂອງກະแสน้ำในมะหาสะหมุด, อุนหะพูมของ น้ำ ແລະ ถอามเถ้ม โดยผ่านการจำลองด้อยถอมพิอเถิ. โดยบำใช้ตัวแบบต่างๆ ເຊັ່ນ: ROMS (Regional Ocean Modeling System). AI ຖືກນຳใช้ເຂົ້າในการกะกรุมข้มูมป้อมเข้าสำลับตัวแบบ ແລະ ວິเถาะผืบได้รับ.

> 해양 수치 모델은 해류, 수온, 염분의 시공간 변화를 컴퓨터 시뮬레이션으로 재현한다. ROMS(Regional Ocean Modeling System) 같은 모델을 쓴다. AI는 모델 입력 자료를 준비하고, 결과를 분석하는 데 활용된다.



5 ສາຂາວິຊາສະຖາປັດຕະຍະກຳ ແລະ ການວາງຜັງເມືອງ

건축학과와 도시계획학과

ສະຖາປັດຕະຍະກຳ ແລະ ການວາງຜັງເມືອງ ແມ່ນຂະແໜງວິຊາທີ່ອອກແບບພື້ນທີ່ການດຳລົງຊີວິດສຳລັບມະນຸດ. ມີຄວາມຈຳເປັນທີ່ຈະຕ້ອງພິຈາລະນາພ້ອມກັນທັງດ້ານຄວາມສວຍງາມ (Aesthetics), ປະໂຫຍດໃຊ້ສອຍ (Function), ຄວາມປອດໄພ (Safety) ແລະ ຄວາມຍືນຍົງ (Sustainability). AI ປະກອບສ່ວນເຂົ້າໃນການສ້າງສະຖາປັດຕະຍະກຳ ແລະ ຕົວເມືອງທີ່ດີຂຶ້ນ ໂດຍການສະເໜີແນວຄວາມຄິດການອອກແບບທີ່ສ້າງສັນ, ກວດການະລະບຽບກົດໝາຍທີ່ສັບສົນ ແລະ ວິເຄາະຂໍ້ມູນທາງພື້ນທີ່.

> 건축과 도시계획은 사람이 살아가는 공간을 설계하는 학문이다. 아름다움(Aesthetics), 기능성(Function), 안전성(Safety), 지속가능성(Sustainability)을 모두 고려해야 한다. AI는 창의적인 디자인 아이디어를 제시하고, 복잡한 법규를 검토하고, 공간 데이터를 분석하여 더 나은 건축과 도시를 만드는 데 기여한다.

1) ການຂຽນແນວຄວາມຄິດ (Concept) ແລະ ບົດອະທິບາຍການອອກແບບສະຖາປັດຕະຍະກຳ

건축 설계 콘셉트 및 설명서 작성

ການອອກແບບສະຖາປັດຕະຍະກຳເລີ່ມຕົ້ນຈາກດິນເປົ່າຫว่ານ. ການກຳນົດແນວຄວາມຄິດ (Concept) ໂດຍອີງໃສ່ຄວາມຕ້ອງການຂອງເຈົ້າຂອງໂຄງການ, ເງື່ອນໄຂຂອງທີ່ດິນ ແລະ ສະພາບແວດລ້ອມອ້ອມຂ້ານ່ານ ແມ່ນບາດກ້າວທຳອິດ. AI ເປັນຄູ່ຮ່ວມງານລະດົມສະໝອງ (Brainstorming) ທີ່ຊ່ວຍພັດທະນາແນວຄວາມຄິດໃນເບື້ອງຕົ້ນ.

> 건축 설계는 빈 대지에서 시작한다. 건축주의 요구, 대지의 조건, 주변 맥락을 고려하여 콘셉트를 잡는 것이 첫 단계이다. AI는 이런 초기 아이디어 발상을 돕는 브레인스토밍 파트너가 된다.

ຖ້າຖາມ AI ວ່າ "ຂ້ອຍຕ້ອງການອອກແບບເຮືອນສວນທີ່ກົມກຽວກັບທຳມະຊາດຢູ່ເທິງດິນເນີນພູ ຫຼືຊັນ. ຈົ່ງສະເໜີ 5 ແນວຄວາມຄິດ (Concept)", AI ຈະສະເໜີແນວຄວາມຄິດທີ່ຫຼາກຫຼາຍ ເຊັ່ນ: "ເຮືອນຂັ້ນໄດທີ່ແບ່ງຕາມສະພາບພູມສັນຖານ", "ໂຄງສ້າງຍົກພື້ນສູງ (stilt) ຄືກັບລອຍຢູ່ກາງຕົ້ນໄມ້", "ການອອກແບບເຄິ່ງໃຕ້ດິນທີ່ປະຢັດພະລັງງານ ໂດຍນຳໃຊ້ຄວາມຮ້ອນໃຕ້ດິນ".

> "경사진 산기슭 대지에 자연과 조화로운 전원주택을 설계하려고 해. 콘셉트 아이디어를 5가지 제안해 줘."라고 AI에게 물으면, '지형을 따라 단을 나눈 테라스 하우스', '나무 사이로 떠 있는 듯한 스틸트 구조', '반지하 설계로 지열을 활용하는 에너지 절약형' 같은 다양한 아이디어를 제시한다.

ການນຳໃຊ້ AI ສ້າງຮູບພາບສາມາດເຮັດໃຫ້ແນວຄວາມຄິດອອກມາເປັນພາບໄດ້. ປ້ອນ prompt ເຂົ້າໄປໃນ Midjourney ຫຼື DALL-E ເຊັ່ນ: “A modern eco-house on a hillside, surrounded by pine trees, with large glass windows overlooking a valley, architectural rendering style” ເພື່ອກວດສອບຄວາມຮູ້ສຶກທາງສາຍຕາ.

> 이미지 생성 AI를 활용하면 콘셉트를 시각화할 수 있다. Midjourney나 DALL-E에 "A modern eco-house on a hillside, surrounded by pine trees, with large glass windows overlooking a valley, architectural rendering style."이라고 프롬프트를 입력하면, 분위기를 시각적으로 확인할 수 있다.

ບົດອະທິບາຍການອອກແບບແມ່ນເອກະສານທີ່ອະທິບາຍເຈດຕະນາຂອງການອອກແບບເປັນລາຍລັກອັກສອນ. ນີ້ແມ່ນເອກະສານທີ່ສຳຄັນເພື່ອโน้มน้าวກຳມະການ ຫຼື ເຈົ້າຂອງໂຄງການ. ຖ້າຂໍໃຫ້ AI "ແນວຄວາມຄິດການອອກແບບຫໍສະໝຸດນີ້ແມ່ນ 'ປ່າແຫ່ງຄວາມຮູ້'. ຊັ້ນວາງປຶ້ມຖືກຈັດວາງຄືກັບຕົ້ນໄມ້, ສ່ວນໃຈກາງມີຊ່ອງແສງກາງແจ້ງ (atrium) ເພື່ອໃຫ້ແສງສະຫว่ານທຳມະຊາດສ່ອງເຂົ້າມາ. ຈົ່ງຂຽນບົດອະທິບາຍການອອກແບບທີ່ພັນລະນາເຖິງແນວຄວາມຄິດນີ້ໃນປະມານ 1.000 ຄຳ", AI ຈະສ້າງບົດຂຽນທີ່ໜ້າເຊື່ອຖືໂດຍໃຊ້ຄຳສັບທາງສະຖາປັດຕະຍະກຳ.

> 설계 설명서는 설계 의도를 글로 풀어낸 문서이다. 심사위원이나 건축주를 설득하는 중요한 자료이다. AI에게 "이 도서관 설계의 콘셉트가 '지식의 숲'이야. 책장을 나무처럼 배치하고, 중앙에 아트리움을 둬서 자연광이 들어오게 했어. 이 콘셉트를 설명하는 설계 설명서를 1,000자로 작성해 줘."라고 하면, 건축적 어휘를 사용한 설득력 있는 텍스트를 만든다.

ສາມາດຂໍໃຫ້ AI ອະທິບາຍຮູບແບບສະຖາປັດຕະຍະກຳຕ່າງໆ ເຊັ່ນ: ການອອກແບບທີ່ເຊື່ອມໂຍງກັບທຳມະຊາດ (Biophilic Design), ລັດທິຄວາມລຽບງ່າຍ (Minimalism), ລັດທິສະຖາປັດຕະຍະກຳແບບດິບ (Brutalism) ເພື່ອຮຽນຮູ້ກ່ຽວກັບຈຸດພິເສດ ແລະ ຄວາມເປັນມາທາງປະຫວັດສາດຂອງແຕ່ລະຮູບແບບ.

> 바이오필릭 디자인(Biophilic Design), 미니멀리즘(Minimalism), 브루탈리즘(Brutalism) 같은 건축 스타일을 AI에게 설명하게 하면, 각 스타일의 특징과 역사적 배경을 배울 수 있다.

2) ການວາງແຜນໂຄງການຟື້ນຟູຕົວເມືອງ

도시 재생 프로젝트 기획

ການຟື້ນຟູຕົວເມືອງ (Urban Regeneration) ມີຈຸດປະສົງເພື່ອປັບປຸງເຂດຕົວເມືອງຊັ້ນໃນທີ່ຊຸດโຊມ, ເຊິ່ງແຕກຕ່າງຈາກການພັດທະນາຄືນໃໝ່ທີ່ພຽງແຕ່ຮື້ຖອນ ແລະ ສ້າງຂຶ້ນໃໝ່ເທົ່ານັ້ນ. ເປົ້າໝາຍແມ່ນເພື່ອອະນຸລັກປະຫວັດສາດ ແລະ ວັດທະນະທຳທ້ອງຖິ່ນ, ພ້ອມທັງຍົກສູງຄຸນນະພາບຊີວິດຂອງປະຊາຊົນ.

> 낡은 도심을 새롭게 바꾸는 도시 재생(Urban Regeneration)은 건물을 허물고 새로 짓는 재개발과 다르다. 지역의 역사와 문화를 보존하면서, 주민의 삶의 질을 높이는 것이 목표이다.

AI ມີປະໂຫຍດໃນການວິເຄາະສະພາບປັດຈຸບັນ. ຖ້າຂໍໃຫ້ "ສັງລວມຂໍ້ມູນປະຊາກອນ, ອັດຕາເຮືອນຫວ່າງ, ອຸດສາຫະກຳຫຼັກ, ຄວາມສະດວກໃນການເຂົ້າເຖິງການຄົມມະນາຄົມຂອງເຂດຕົວເມືອງເກົ່ານີ້", AI ຈະສ້າງບົດລາຍງານທີ່ຊ່ວຍໃຫ້ກຳແໜ້ນບັນຫາຂອງພື້ນທີ່ດັງກ່າວໄດ້ຢ່າງວ່ອງໄວ.

> AI는 현황 분석에 유용하다. "이 구도심의 인구 통계, 빈집 비율, 주요 산업, 교통 접근성 데이터를 정리해 줘."라고 하면, 지역의 문제점을 한눈에 파악할 수 있는 리포트를 만든다.

ການວິເຄາະພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກໍມີຄວາມສຳຄັນເຊັ່ນກັນ. ການຟື້ນຟູຕົວເມືອງແມ່ນກ່ຽວຂ້ອງກັບຫຼາຍຝ່າຍ ເຊັ່ນ: ປະຊາຊົນໃນທ້ອງຖິ່ນ, ພໍ່ຄ້າຊາວຂາຍ, ເຈົ້າຂອງເຮືອນ, ອຳນາດການປົກຄອງທ້ອງຖິ່ນ, ແລະ ຜູ້ພັດທະນາໂຄງການ. ຖ້າຂໍໃຫ້ AI "ສັງລວມຄວາມຕ້ອງການ ແລະ ຂໍ້ກັງວົນຂອງແຕ່ລະພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງຫຼັກໃນໂຄງການຟື້ນຟູນີ້", AI ຈະຈັດລະບົບທັດສະນະຂອງແຕ່ລະກຸ່ມຢ່າງຈະແจ້ງ.

> 이해관계자 분석도 중요하다. 도시 재생에는 주민, 상인, 건물주, 지자체, 개발업체 등 다양한 이해관계자가 있다. AI에게 "이 재생 프로젝트의 주요 이해관계자별 요구사항과 우려 사항을 정리해 줘."라고 하면, 각 집단의 관점을 체계화한다.

ການປຽບທຽບມາດຕະຖານ (Benchmarking) ກໍລະນີຂອງຕ່າງປະເທດກໍສາມາດເຮັດໄດ້ຢ່າງງ່າຍດາຍໂດຍໃຊ້ AI. ຖ້າຂໍໃຫ້ "ສຶກສາກໍລະນີການຟື້ນຟູຕົວເມືອງໂດຍອີງໃສ່ໂຄງການສິລະປະຢູ່ເກາະ Naoshima ປະເທດຍີ່ປຸ່ນ ແລະ ສະເໜີແນວຄວາມຄິດເພື່ອນຳໃຊ້ກັບໂຄງການຂອງພວກເຮົາ", AI ຈະສັງລວມປັດໄຈຄວາມສຳເລັດ ແລະ ຂໍ້ຄວນເອົາໃຈໃສ່.

> 해외 사례 벤치마킹도 AI로 쉽게 할 수 있다. "일본 나오시마 섬의 예술 프로젝트 기반 도시 재생 사례를 조사하고, 우리 프로젝트에 적용할 수 있는 아이디어를 제안해 줘."라고 하면, 성공 요인과 주의할 점을 정리해 준다.

ການປ້ອງກັນການປ່ຽນແປງສະພາບຊຸມຊົນເດີມໃຫ້ກາຍເປັນເຂດຄົນຮັ່ງມີ (Gentrification) ກໍເປັນຫົວຂໍ້ທີ່ສຳຄັນ. ເມື່ອການຟື້ນຟູຕົວເມືອງປະສົບຜົນສຳເລັດ, ຄ່າເຊົ່າທີ່ເພີ່ມຂຶ້ນອາດຈະຂັບໄລ່ປະຊາຊົນດັ້ງເດີມອອກໄປ. ຖ້າຂໍໃຫ້ AI "ສະເໜີມາດຕະການທາງນະ�โยบายເພື່ອປ້ອງກັນ Gentrification ໂດຍພິຈາລະນາທາງເລືອກຕ່າງໆ ເຊັ່ນ: ເພດານຄ່າເຊົ່າ, ສິດທິພິເສດໃນການຊື້ກ່ອນ, ເຮືອນພັກອາໄສເພື່ອສັງຄົມ", AI ຈະວິເຄາະປຽບທຽບຫຼາຍທາງເລືອກ.

> 젠트리피케이션(Gentrification) 예방도 중요한 주제이다. 도시 재생이 성공하면 임대료가 올라 원주민이 내몰리는 현상이 발생할 수 있다. AI에게 "젠트리피케이션을 방지하기 위한 정책 수단을 제안해 줘. 임대료 상한제, 우선 분양권, 사회 주택 같은 옵션을 고려해."라고 하면, 여러 대안을 비교 분석한다.

3) ການກວດກາກົດໝາຍ ແລະ ລະບຽບການກໍສ້າງ

건축법규 및 조례 검토

ໜຶ່ງໃນພາກສ່ວນທີ່ຍາກທີ່ສຸດຂອງການອອກແບບສະຖາປັດຕະຍະກຳ ແມ່ນການກວດກາລະບຽບກົດໝາຍ. ຕ້ອງປະຕິບັດຕາມຫຼາຍລະບຽບການ ຕັ້ງແຕ່ກົດໝາຍວ່າດ້ວຍການກໍສ້າງ, ກົດໝາຍວ່າດ້ວຍການວາງຜັງເມືອງ, ກົດໝາຍວ່າດ້ວຍບ່ອນຈອດລົດ, ຈົນເຖິງກົດໝາຍວ່າດ້ວຍການປ້ອງກັນ ແລະ ມອດອັກຄີໄພ.

> 건축 설계에서 가장 까다로운 부분 중 하나가 법규 검토이다. 건축법, 국토의 계획 및 이용에 관한 법률, 주차장법, 소방법 등 수많은 규정을 준수해야 한다.

AI ຊ່ວຍສະຫຼຸບສັງລວມລະບຽບການທີ່ສັບສົນ. ຖ້າຂໍໃຫ້ "ດິນຕອນນີ້ຂึ້ນກັບເຂດທີ່ຢູ່ອາໄສປະເພດ 2. ຈົ່ງສັງລວມອັດຕາສ່ວນປົກຄຸມຂອງອາຄານ, ອັດຕາສ່ວນພື້ນທີ່ອາຄານລວມ, ຂີດຈຳກັດຄວາມສູງ, ຂໍ້ຈຳກັດເສັ້ນສະຫຼຽງແສງຕາເວັນທີ່ນຳໃຊ້", AI ຈະສະຫຼຸບລະບຽບການທີ່ນຳໃຊ້ກັບເຂດດັງກ່າວ.

> AI는 복잡한 법령을 정리하는 데 도움을 준다. "이 대지가 제2종 일반주거지역이야. 적용되는 건폐율, 용적률, 높이 제한, 일조권 사선 제한을 정리해 줘."라고 하면, 해당 용도지역에 적용되는 규정을 요약한다.

ການວາງແຜນບ່ອນຈອດລົດກໍມີລະບຽບການທີ່ສັບສົນເຊັ່ນກັນ. ຖ້າຫາກຮ້ອງຂໍว่า "ກະລຸນາຄິດໄລ່ຈຳນວນບ່ອນຈອດລົດທີ່ຈຳເປັນສຳລັບອາຄານຮ້ານອາຫານ 300 ຕາແມັດ ຕາມມາດຕະຖານລະບຽບການທ້ອງຖິ່ນ", AI ຈະນຳໃຊ້ຫົວໜ່ວຍບ່ອນຈອດລົດຕາມປະເພດການນຳໃຊ້ ເພື່ອຄິດໄລ່ຈຳນວນບ່ອນຈອດລົດທີ່ບັງຄັບ.

> 주차장 계획도 법규가 복잡하다. "300제곱미터 음식점 건물에 필요한 주차 대수를 계산해 줘. 서울시 조례 기준으로"라고 하면, 용도별 주차 원단위를 적용하여 필수 주차 대수를 계산한다.

ມາດຕະຖານການຕິດຕັ້ງສິ່ງອຳນວຍຄວາມສະດວກສຳລັບຄົນພິການກໍຈຳເປັນຕ້ອງກວດສອບເຊັ່ນກັນ. ຖ້າຮ້ອງຂໍໃຫ້ AI "ສ້າງ checklist ມາດຕະຖານການຕິດຕັ້ງຫ້ອງນ້ຳສຳລັບຄົນພິການ, ທາງຄ້ອຍ, ດິນຈີ່ອັກສອນນູນສຳລັບອາຄານສາທາລະນະນີ້", AI ຈະສ້າງ checklist ສຳລັບການຢັ້ງຢືນ Barrier Free.

> 장애인 편의시설 설치 기준도 확인해야 한다. AI에게 "이 공공 건물에서 장애인 화장실, 경사로, 점자 블록 설치 기준을 체크리스트로 만들어줘."라고 하면, 배리어 프리(Barrier Free) 인증을 위한 체크리스트를 만든다.

ການວິເຄາະແສງແດດກໍມີຄວາມສຳຄັນເຊັ່ນກັນ. ຖ້າຫາກຮ້ອງຂໍว่า "ກະລຸນາກວດສອບເບິ່ງว่าอาคานนี้ละเมิดสิดทิในการรับแสงแดดของที่ดินที่ยู่ถิดกับซึ่บ". ตามมาดตะฐานอันเขมายัน, จำเป็นต้องรับปะกันแสงแดดต่ำเมืองๆ 2 ชั่วโมง แต่ 9 โมงๆ ทา 15 โมงๆ", AI ຈະອະທິບາຍມາດຕະຖານທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ແລະ ແນະນຳວິທີການກວດສອບ.

> 일조권 분석도 중요하다. "이 건물이 인접 대지의 일조권을 침해하는지 검토해 줘. 동지일 기준으로 9시부터 15시까지 연속 2시간 일조를 확보해야 해"라고 하면, 관련 기준을 설명하고 검토 방법을 안내한다.

4) ການວິເຄາະພື້ນທີ່ ແລະ ການສະແດງພາບຂໍ້ມູນ

공간 분석 및 데이터 시각화

ໃນການວາງຜັງເມືອງ, GIS (ລະບົບຂໍ້ມູນຂ່າວສານພູມສາດ, Geographic Information System) ຖືກນຳໃຊ້ເພື່ອປະມວນຜົນຂໍ້ມູນເຊິ່ງພື້ນທີ່. ຄວາມໜາແໜ້ນຂອງປະຊາກອນ, ການນຳໃຊ້ທີ່ດິນ, ປະລິມານການສັນຈອນ, ການກະຈາຍຕົວຂອງພື້ນທີ່ສີຂຽວ ແມ່ນຖືກສະແດງອອກເທິງແຜນທີ່.

> 도시계획에서는 GIS(지리정보시스템, Geographic Information System)로 공간 데이터를 다룬다. 인구 밀도, 토지 이용, 교통량, 녹지 분포 같은 데이터를 지도 위에 표현한다.

AI ມີປະໂຫຍດໃນການຂຽນโค้ดวิเคาะข้มูน GIS. ຖ້າຫາກຮ້ອງຂໍว่า “ກະລຸນານຳໃຊ້ໄລບຣາຣີ GeoPandas ຂອງ Python ເພື່ອສ້າງแผนที่ถอามสามาดในการย่างเข้าเถิงในลัดสะหมี 500 แม้ด สำลับเขดนี้”, AI ຈະຂຽນโค้ดวิเคาะเขดกันชิน (Buffer Analysis).

> AI는 GIS 데이터 분석 코드를 작성하는 데 유용하다. “Python의 GeoPandas 라이브러리를 써서 이 지역의 500미터 반경 보행 접근성 지도를 만들어 줘.”라고 하면, 버퍼 분석(Buffer Analysis) 코드를 짠다.

ການສະແດງພາບຂໍ້ມູນດ້ວຍ Heatmap ຊ່ວຍให้ธูบแบบต่างๆ เห็นได้ย่างจะแจ้ง. ຖ້າຫາກຮ້ອງຂໍว่า “ກະລຸນາວາດ heatmap ຈຸດທີ່ເກີດອຸບັດຕິເຫດຈະລາຈອນໃນເມືອງນີ້ ເພື່ອຊອກຫາເສັ້ນທາງທີ່ເກີດອຸບັດຕິເຫດເລື້ອຍໆ”, ท่านภำจะสามาดละบุเขด ઇ้นตะลายได้ย่างว่อง่ไอ.

> 히트맵(Heatmap)으로 데이터를 시각화하면 패턴이 명확해진다. “이 도시의 교통사고 발생 지점을 히트맵으로 그려서, 사고 다발 구간을 찾아줘.”라고 하면, 위험 지역을 한눈에 파악할 수 있다.

AI ຍັງຊ່ວຍໃນການວິເຄາະເລືອກສະຖານທີ່ (Site Selection) ອີກດ້ວຍ. ຖ້າຫາກຮ້ອງຂໍว่า "ກະລຸນາຊອກຫາສະຖານທີ່ທີ່ເໝາະສົມທີ່ສຸດເພື່ອສ້າງສະຖານຮັບລ້ຽງເດັກແຫ່ງໃໝ່ ໂດຍให้ບຸລິມະສິດເຂດຊຸມຊົນທີ່ໜາແໜ້ນ, ໃກ້ສວນສາທາລະນະ, ແລະ ມີການສັນຈອນໜ້ອຍ", AI ຈະສະເໜີສະຖານທີ່ຕົວເລືອກທີ່ຕອບສະໜອງເງື່ອນໄຂຕ່າງໆ ໄດ້ຫຼາຍຂໍ້.

> 입지 분석(Site Selection)도 AI가 도와준다. “어린이집을 새로 지을 최적 입지를 찾아줘. 주거 밀집 지역, 공원 인접, 차량 통행량이 적은 곳을 우선 고려해.”라고 하면, 여러 조건을 만족하는 후보지를 추천한다.

ການວິເຄາະໄວຍາກອນພື້ນທີ່ (Space Syntax) ກໍສາມາດສຶກສາເສັ້ນທາງການສັນຈອນໃນຕົວເມືອງໄດ້. ຄິດໄລ່ການເຊື່ອມຕໍ່ (Connectivity) ແລະ ການລວມຕົວ (Integration) ຂອງຕາໜ່ງ່ງ່ງ່ງ ເພື່ອຄາດຄະເນວ່າ ຖະໜົນ ສາຍໃດ ມີຄົນ ສັນຈອນ ໄປ ມາ ຫຼາຍ ແລະ ສາຍ ໃດ ບໍ່ ມີ ຫຼາຍ.

> 공간 구문론(Space Syntax) 분석으로 도시의 동선을 연구할 수도 있다. 가로망의 연결성(Connectivity)과 통합도(Integration)를 계산하여, 사람들이 많이 다니는 길과 그렇지 않은 길을 예측한다.

ການສະແດງພາບ 3D ກໍມີຄວາມສຳຄັນເຊັ່ນກັນ. ສາມາດນຳໃຊ້ AI ວິເຄາະຂໍ້ມູນ ທີ່ ດຶງ ອອກ ມາ ຈາ ກ ຊອ ບ ແອ BIM (Building Information Modeling) ແລະ ສະ ແ ດ ງ ພ າ ບ ປ ະ ສິ ດ ທິ ພ າ ບ ດ້ າ ນ ພ ະ ລັ ງ ງ ານ ຫຼື ເ ງື່ ອ ນ ໄ ຂ ກ ານ ຮັ ບ ແ ສ ງ ແ ດ ດ ຂ ອ ງ ອ າ ຄ າ ນ.

> 3D 시각화도 중요하다. BIM(Building Information Modeling) 소프트웨어에서 추출한 데이터를 AI로 분석하고, 건물의 에너지 성능이나 일조 조건을 시각화할 수 있다.

● ຂົງເຂດ ແລະ ວິທີການວິໄຈສະເພາະ
고유 연구 분야 및 연구 방식

ໃນສະຖາປັດຕະຍະກຳ, BIM ແມ່ນເຕັກໂນໂລຊີຫຼັກທີ່ເຊື່ອມໂຍງການອອກແບບ ແລະ ການກໍສ້າງ. ໂມເດລ BIM ບໍ່ພຽງແຕ່ບັນຈຸຮູບຮ່າງ 3D ເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຍັງມີຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບວັດສະດຸ, ປະລິມານ, ແລະ ຕາຕະລາງຄວາມຄືບໜ້າ. AI ຖືກນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນການວິເຄາະຂໍ້ມູນ BIM ເພື່ອກວດສອບຄວາມເປັນໄປໄດ້ໃນການກໍສ້າງ, ຄາດຄະເນຄ່າໃນທຶນ, ແລະ ວາງແຜນການບຳລຸງຮັກສາ.

> 건축에서는 BIM이 설계와 시공을 연결하는 핵심 기술이다. BIM 모델에는 3D 형상뿐 아니라 재료, 물량, 공정 정보까지 담겨 있다. AI는 BIM 데이터를 분석하여 시공성 검토, 공사비 산정, 유지 관리 계획을 수립하는 데 활용된다.

ການອອກແບບແບບພາຣາມິເຕີ (Parametric Design) ແມ່ນວິທີການອອກແບບທີ່ປ່ຽນແປງຮູບຮ່າງໂດຍການປັບຄ່າປ່ຽນ. ການຂຽນ�โปรแกรมອັນກໍຣິທຶມດ້ວຍເຄື່ອງມືເຊັ່ນ Grasshopper ສາມາດສ້າງແມວທາງການອອກແບບຫຼາຍພັນຮູບແບບໄດ້ໂດຍອັດຕະໂນມັດ. ການອອກແບບແບບສ້າງສັນ (Generative Design) ກ້າວໄປໄກກว่านั้นอีกบาดก้าวหนึ่ง, ເມື່ອກຳນົດເງື່ອນไขผูกมัด, AI ຈະຊອກຫາຮູບຊົງທີ່ເໝາະສົມທີ່ສຸດ.

> 파라메트릭 디자인(Parametric Design)은 변수를 조절하여 형태를 변화시키는 설계 방법이다. Grasshopper 같은 도구로 알고리즘을 짜면, 수천 가지 디자인 대안을 자동 생성할 수 있다. 생성형 디자인(Generative Design)은 여기서 한 걸음 더 나아가, 제약 조건을 주면 AI가 최적의 형태를 찾아준다.

ໄວຍາກອນພື້ນທີ່ (Space Syntax) ແມ່ນວິທີການສຶກສາສາຍພົວພັນລະຫว่างรูปสันฤานของพื้นที่ในถ้อเมือง และ ກົດຈະກຳທາງສັງຄົມ. ສະແດງຕາໜ່ານ່ານ ຫ ໃນຮູບແບບກາຟ ແລະ ວິເຄາະທາງຄະນິດສາດ ເພື່ອຄາດຄະເນຄວາມມີຊີວິດຊີວາຂອງພື້ນທີ່.

> 공간 구문론은 도시 공간의 형태와 사회적 활동의 관계를 연구하는 방법이다. 가로망을 그래프로 표현하고, 수학적으로 분석하여 공간의 활력을 예측한다.

ຖ້ອແບບອີງໃສ່ຖ້ອແທນ (ABM, Agent-Based Modeling) ແມ່ນວິທີການจำลองพฤติกำของแต่ละพากส่วน (ຄົນ, ພາຫະນະ) ເພື່ອສຶກສາຮູບແບບຂອງລະບົບທັງໝົດ. ສາມາດຕອບຄຳຖາມต่างๆ ເຊັ່ນว่า "ຖ້າສ້າງສະຖານີລົດໄຟໃຕ້ດິນແຫ່ງໃໝ່, ປະລິມານຄົນສັນจอนไปมาอ้อมข้างจะป่ฐนแปงไปแมอใด?"

> 에이전트 기반 모델(ABM, Agent-Based Modeling)은 개별 주체(사람, 차량)의 행동을 시뮬레이션하여 전체 시스템의 패턴을 연구하는 방법이다. "새 지하철역이 생기면 주변 유동 인구가 어떻게 변할까?" 같은 질문에 답할 수 있다.

ການจำลองสะพาบอาภาดจุมละพากในถ้อเมือง (Microclimate) ສຶກສາກ່ຽວກັບสายพ้อพันละหว่างการจัดวางอาถานกับช่องทางลม, ອຸນຫະພູມ, ແລະ ຄວາມຊຸ່ມ. ນຳໃຊ້ຊອບแอเซ้น Envi-met ເພື່ອວິເຄາະປະກົດການเภาะถอามร้อนในถ้อเมือง ແລະ ສ້າງยุดทะสาดการออกแบบเพื่อรับปะกันพื้นที่ร่มเงา ຫຼື ຊ່ອງທາງລົມຜ່ານ.

> 도시 미기후(Microclimate) 시뮬레이션은 건물 배치와 바람길, 온도, 습도의 관계를 연구한다. Envi-met 같은 소프트웨어로 도시 열섬 현상을 분석하고, 그늘 공간이나 바람 통로를 확보하는 설계 전략을 세운다.

AI, ອອກແບບອະນາຄົດຂອງສະຖາປັດຕະຍະກຳ

ຮຽນຮູ້ວິທີທີ່ AI ປຽນແປງໃໝ່ຂົງເຂດສະຖາປັດຕະຍະກຳ ແລະ ການວາງຜັງເມືອງ ຜ່ານບັນດາຕົວຢ່າງການນຳໃຊ້ທີ່ໂດດເດັ່ນ.

ຈຸດປະກາຍແນວຄິດ & ການສະແດງພາບ

ຕັ້ງແຕ່ການລະດົມສະໝອງແນວຄິດ ສະຖາປັດຕະຍະກຳ ຈົນເຖິງການສະແດງພາບ ດ້ວຍຮູບພາບ, AI ສະໜັບສະໜຸນຂັ້ນຕອນ ການອອກແບບເບື້ອງຕົ້ນຢ່າງສ້າງສັນ.

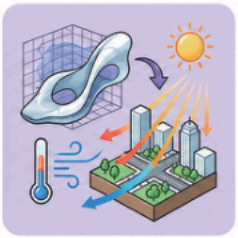
ການວາງຜັງເມືອງ
ບົນພື້ນຖານຂໍ້ມູນ

ວິເຄາະຂໍ້ມູນ

ວິເຄາະຂໍ້ມູນຕົວເມືອງທີ່ສັບສົນ ເຊັ່ນ ປະຊາກອນສາດ ແລະ ປະລິມານ ການສັນຈອນ ເພື່ອສະໜັບສະໜຸນການຕັດສິນໃຈ ທີ່ສົມເຫດສົມຜົນ ສຳລັບໂຄງການ ເຊັ່ນ ການຟື້ນຟູຕົວເມືອງ.

ກວດສອບລະບຽບການ ກໍ່ສ້າງທີ່ສັບສົນ

ກວດກາຢ່າງວ່ອງໄວ ແລະ ຊັດເຈນ ບັນດາລະບຽບການທີ່ສັບສົນ ເຊັ່ນ ຄວາມໝາຍແໜ້ນ ການກໍ່ສ້າງ, ສຳປະສິດການນຳໃຊ້ທີ່ດິນ ແລະ ລະບຽບການບ່ອນຈອດລົດ ເພື່ອຫຼຸດຜ່ອນ ຂໍ້ຜິດພາດໃນການອອກແບບ.



ການອອກແບບທີ່ດີທີ່ສຸດ & ການຈຳລອງ

ນຳໃຊ້ການອອກແບບແບບສ້າງສັນ (Generative Design) ເພື່ອຊອກຫາ ຮູບຊົງທີ່ດີທີ່ສຸດ, ພ້ອມທັງຄາດຄະເນ ສະພາບແວດລ້ອມທີ່ສະດວກສະບາຍຂຶ້ນ ຜ່ານການຈຳລອງສະພາບອາກາດໃນເມືອງ.

C H A P T E R 1 2 ບົດທີ 12 ການກຽມພ້ອມສຳລັບວຽກເຮັດງານທຳ ແລະ ອາຊີບດ້ວຍ AI

제12장. AI 취업 및 커리어 준비

1 ຄວາມເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບຕຳແໜ່ງງານ ແລະ ຂະແໜງອາຊີບ

직무와 산업 이해하기

ເມື່ອເລີ່ມຕົ້ນກຽມສະໝັກວຽກ, ສິ່ງທຳອິດທີ່ຕ້ອງເຮັດແມ່ນການເຂົ້າໃຈຢ່າງເລິກເຊິ່ງກ່ຽວກັບຕຳແໜ່ງງານທີ່ຕົນເອງຕ້ອງການ ແລະ ຂະແໜງອາຊີບທີ່ຕຳແໜ່ງນັ້ນສັງກັດຢູ່. ຖ້າພຽງແຕ່ຄິດແບບເລືອນລອຍว่า "ຢາກເຂົ້າເຮັດວຽກຢູ່ບໍລິສັດທີ່ດີ" ຫຼື "ຢາກເຮັດວຽກຢູ່ບ່ອນທີ່ໄດ້ເງິນເດືອນສູງ" ກໍຍາກທີ່ຈະປະສົບຜົນສຳເລັດໃນການສະໝັກວຽກ. ຈຳເປັນຕ້ອງກຳແໜ້ນຢ່າງຈະແจ้ງว่าตนเองอยากเรัดวยกหยัง, ແລະ ວຽກນັ້ນສ້າງຄຸນຄ່າຫຍັງໃຫ້ແກ່ສັງຄົມ. AI ສ້າງສັນມີບົດບາດເປັນຜູ້ຊ່ວຍທີ່ດີເລີດໃນຂະບວນການວິເຄາະຕຳແໜ່ງງານນີ້.

> 취업 준비를 시작할 때 가장 먼저 해야 할 일은 자신이 원하는 직무와 그 직무가 속한 산업을 깊이 이해하는 것이다. 막연하게 '좋은 회사에 들어가고 싶다'거나 '연봉이 높은 곳에서 일하고 싶다'라는 생각만으로는 성공적인 취업이 어렵다. 구체적으로 어떤 일을 하고 싶은지, 그 일이 사회에서 어떤 가치를 만들어 내는지를 파악해야 한다. 생성형 AI는 이러한 직무 분석 과정에서 훌륭한 조력자 역할을 한다.

1) ການວິເຄາະຕຳແໜ່ງງານທີ່ຕ້ອງການ ແລະ ການກຳນົດຄວາມສາມາດທີ່ຈຳເປັນ

희망 직무 분석 및 필요 역량 파악

ຕຳແໜ່ງງານແມ່ນຂອບເຂດ ແລະ ຄວາມຮັບຜິດຊອບຂອງວຽກງານທີ່ໄດ້ຮັບມອບໝາຍພາຍໃນອົງກອນ. ເຖິງແມ່ນว่าจะยู่ในบໍລິສັດດຽວກັນ ກໍຍັງມີຕຳແໜ່ງທີ່ຫຼາກຫຼາຍເຊັ່ນ: ການຕະຫຼາດ, ບຸກຄະລາກອນ, ການເງິນ, ທຸລະກິດ, ການພັດທະນາ. ເມື່ອເລືອກຕຳແໜ່ງງານ, ຈຳເປັນຕ້ອງພິຈາລະນາຄວາມສົນໃຈ ແລະ ພອນສະຫວັນ, ແຕ່ສິ່ງສຳຄັນກ່ອນອື່ນໝົດແມ່ນຕ້ອງຮູ້ຢ່າງຊັດເຈນว่าในถือจิงแล้วตำแหน่งนั้นเรัดวยกหยังแต่.

> 직무(職務)란 특정 조직 내에서 담당하는 업무의 범위와 책임을 말한다. 같은 회사 안에서도 마케팅, 인사, 재무, 영업, 개발 등 다양한 직무가 존재한다. 직무를 선택할 때는 자신의 적성과 흥미를 고려해야 하지만, 그에 앞서 해당 직무가 실제로 어떤 일을 하는지 정확히 알아야 한다.

(1) ວິທີການເກັບກຳຂໍ້ມູນຕຳແໜ່ງງານ

직무 정보 수집 방법

ວິທີການພື້ນຖານທີ່ສຸດໃນການວິເຄາະຕຳແໜ່ງງານແມ່ນການກວດເບິ່ງແจ้งการรับสะหมักงาน (Job Description). ແจ้งการรับสะหมักงานจะละบุย่างจะแจ้งก่ยวกับหน้าที่ซึ่ก, ถุนอุดที่ที่ต้องการ, ແລະ ເງື່ອນไขบุลิมะสิดของตำแหน่งนั้น. ถ้าหากเกับกำ ແລະ ปรบทรบแจ้งการรับสะหมักงานหลายกว่า 20 แห่งจากหลายอิสาหะกิด, ท่านจะสามาดกำได้ถวามสามาดลอมที่ต้องการ. ป้อนข้ถวามแจ้งการรับสะหมักงานเข้าไปใน AI สร้างสัน แล้วร้องขอว่า "กะลุนาสังลอมถวามสามาดซึ่กที่ต้องการในแจ้งการรับสะหมักงานนี้", ท่านกำจะได้รับผึนการวิเคาะย่างอ่องไอ.

> 직무를 분석하는 가장 기본적인 방법은 채용공고(Job Description)를 살펴보는 것이다. 채용공고에는 해당 직무의 주요 업무, 자격 요건, 우대 사항이 상세히 기재되어 있다. 여러 기업의 채용공고를 20개 이상 모아서 비교해 보면 공통적으로 요구하는 역량이 무엇인지 파악할 수 있다. 생성형 AI에게 채용공고 텍스트를 입력하고 "이 채용공고에서 요구하는 핵심 역량을 정리해 줘."라고 요청하면 빠르게 분석 결과를 얻을 수 있다.

ເວັບໄຊ NCS (ມາດຕະຖານຄວາມສາມາດທາງວິຊາຊີບແຫ່ງຊາດ) ທີ່ດຳເນີນງານໂດຍສະຖາບັນຂໍ້ມູນຂ່າວສານການຈ້າງງານ ສ.ເກົາຫຼີ ກໍເປັນແຫຼ່ງຂໍ້ມູນທີ່ມີປະโยชนดเຊັ່ນກັນ. NCS ໄດ້ສັງລວມຄວາມຮູ້, ທັກສະ, ແລະ ທັດສະນະຄະຕິທີ່ຈຳເປັນສຳລັບແຕ່ລະຕຳແໜ່ງໄວ້ຢ່າງເປັນລະບົບ. ຕົວຢ່າງ, ຖ້າຄົ້ນຫາຕຳແໜ່ງ "ການວາງແຜນທຸລະກິດ", ທ່ານສາມາດເບິ່ງຫົວໜ່ວຍຄວາມສາມາດລະອຽດ ແລະ ເກນການປະຕິບັດງານທີ່ຈຳເປັນໄດ້.

> 한국고용정보원에서 운영하는 NCS(국가직무능력표준) 사이트도 유용한 자료원이다. NCS에서는 직무별로 필요한 지식, 기술, 태도를 체계적으로 정리해 놓았다. 예를 들어 "경영기획" 직무를 검색하면 해당 업무를 수행하는 데 필요한 세부 능력 단위와 수행 준거를 확인할 수 있다.

(2) ການຈັດປະເພດຄວາມສາມາດທີ່ຈຳເປັນ

필요 역량의 구분

ຄວາມສາມາດທີ່ຈຳເປັນໃນການປະຕິບັດວຽກງານແບ່ງອອກເປັນສາມປະເພດ. ອັນທີໜຶ່ງແມ່ນ ຄວາມຮູ້ (Knowledge). ນີ້ແມ່ນພື້ນຖານທາງທິດສະດີທີ່ຕ້ອງຮູ້ເພື່ອປະຕິບັດວຽກງານ. ຖ້າເປັນຕຳແໜ່ງການຕະຫຼາດ, ຄວາມຮູ້ສະເພາະດ້ານເຊັ່ນ ທິດສະດີພຶດຕິກຳຜູ້ບໍລິໂພກ, ການຄຸ້ມຄອງຍີ່ຫໍ້ ແມ່ນຈັດຢູ່ໃນປະເພດນີ້. ອັນທີສອງແມ່ນ ທັກສະ (Skill). ນີ້ແມ່ນຄວາມສາມາດໃນການນຳໃຊ້ເຄື່ອງມືຫຼື ການຈັດການວຽກຕົວຈິງ. ທັກສະການນຳໃຊ້ Excel, ພາສາຂຽນ�โปรแกรม, ທັກສະການນຳສະເໜີ ແມ່ນຈັດຢູ່ໃນປະເພດທັກສະ. ອັນທີສາມແມ່ນ ທັດສະນະຄະຕິ (Attitude). ນີ້ແມ່ນທ່າທີ ແລະ ຄ່ານິຍົມໃນການເຂົ້າຫາວຽກງານ. ຄວາມຮັບຜິດຊອບ, ຄວາມສາມາດໃນການຮ່ວມມື, ຄວາມຕັ້ງໃຈໃນການແກ້ໄຂບັນຫາ ແມ່ນຈັດຢູ່ໃນປະເພດທັດສະນະຄະຕິ.

> 직무 수행에 필요한 역량은 크게 세 가지로 나눌 수 있다. 첫째는 지식(Knowledge)이다. 이는 업무를 수행하기 위해 알아야 하는 이론적 배경을 의미한다. 마케팅 직무라면 소비자 행동론, 브랜드 관리론 같은 전공 지식이 여기에 해당한다. 둘째는 기술(Skill)이다. 실제로 도구를 다루거나 업무를 처리하는 능력을 말한다. 엑셀 활용 능력, 프로그래밍 언어 사용 능력, 프레젠테이션 제작 능력 등이 기술에 속한다. 셋째는 태도(Attitude)이다. 업무를 대하는 자세와 가치관을 의미한다. 책임감, 협업 능력, 문제 해결 의지 등이 태도에 해당한다.

(3) ການວິເຄາະຊ່ອງຫວ່າງຄວາມສາມາດ

역량 격차 분석

ອາດຈະມີຄວາມແຕກຕ່າງລະຫວ່າງຄວາມສາມາດທີ່ຕຳແໜ່ງຕ້ອງການກັບຄວາມສາມາດທີ່ມີຢູ່ໃນປະຈຸບັນ. ສິ່ງນີ້ເອີ້ນว่า ຊ່ອງຫວ່າງຄວາມສາມາດ (Gap). ການກຳນົດຊ່ອງຫວ່າງຄວາມສາມາດຈະຊ່ວຍໃຫ້ເຫັນຢ່າງຈະແจ້ງว่าຕ້ອງກຽມຫຍັງຕໍ່ໄປ. ທ່ານສາມາດຮ້ອງຂໍ AI ສ້າງສັນว่า: "ຂ້ອຍເປັນນັກສຶກສາປີ 3 ສາຂາບໍລິຫານທຸລະກິດ, ຢາກເປັນ Marketer ວິເຄາະຂໍ້ມູນ. ກະລຸນາປຽບທຽບຄວາມສາມາດທີ່ຕ້ອງການໃນແจ້ງການຮັບສະໝັກງານກັບປະສົບການຂອງຂ້ອຍ ແລະ ບອກສິ່ງທີ່ຍັງຂາດເຂີນ." AI ຈະປຽບທຽບຄວາມຕ້ອງການຂອງແจ້ງການຮັບສະໝັກງານກັບປະສົບການຂອງຜູ້ໃຊ້ ແລະ ຊີ້ບອກຂົງເຂດທີ່ຕ້ອງເພີ່ມເຕີມ.

> 희망 직무에서 요구하는 역량과 현재 자신이 보유한 역량 사이에는 차이가 있을 수 있다. 이를 역량 격차(Gap)라고 부른다. 역량 격차를 파악하면 앞으로 무엇을 준비해야 하는지 명확해진다. 생성형 AI에게 "나는 경영학과 3학년이고 데이터 분석 마케터가 되고 싶어. 채용 공고에서 요구하는 역량과 내가 가진 경험을 비교해서 부족한 부분을 알려줘."라고 요청할 수 있다. AI는 채용공고의 요구사항과 사용자의 경험을 대조하여 보완해야 할 영역을 제시해 준다.

2) ທ່າອ່ຽງຂອງຂະແໜງອຸດສາຫະກຳ ແລະ ການຄົ້ນຄວ້າວິສາຫະກິດ

산업 트렌드 및 기업 리서치

ຫຼັງຈາກເຂົ້າໃຈຕຳແໜ່ງງານແລ້ວ, ຂັ້ນຕອນຕໍ່ໄປແມ່ນການກຳແໜ້ນທ່າອ່ຽງຂອງຂະແໜງການທີ່ຕຳແໜ່ງນັ້ນສັງກັດຢູ່. ເຖິງແມ່ນວ່າຈະເປັນຕຳແໜ່ງການຕະຫຼາດຄືກັນ ແຕ່ຄວາມສາມາດ ແລະ ວິທີການເຮັດວຽກທີ່ຕ້ອງການໃນຂະແໜງ IT ແລະ ຂະແໜງການຜະລິດແມ່ນແຕກຕ່າງກັນ. ຕ້ອງເຂົ້າໃຈສະພາບຕົວຈິງໃນປະຈຸບັນ ແລະ ຄວາມສົດໃສໃນອະນາຄົດຂອງຂະແໜງການ ເພື່ອກຳນົດທິດທາງອາຊີບ.

> 직무를 이해했다면 그다음은 해당 직무가 속한 산업의 흐름을 파악해야 한다. 같은 마케팅 직무라도 IT 산업과 제조업에서 요구하는 역량과 업무 방식은 다르다. 산업의 현재 상황과 미래 전망을 알아야 자신의 커리어 방향을 설정할 수 있다.

(1) ການວິເຄາະສະພາບແວດລ້ອມມະຫາພາກ

거시적 환경 분석

ໂຄງร่างການວິເຄາະທີ່ມັກໃຊ້ໃນເວລາວິເຄາະຂະແໜງອຸດສາຫະກຳແມ່ນ PEST. PEST ແມ່ນເອົາຕົວອັກສອນຕົ້ນຂອງປັດໄຈ ການເມືອງ (Political), ເສດຖະກິດ (Economic), ສັງຄົມ (Social), ເຕັກໂນโลชี (Technological). ຕົວຢ່າງ, ການວິເຄາະຂະແໜງລົດໄຟຟ້າ, ດ້ານການເມືອງຈະພິຈາລະນາບະໂยบายທີ່ເປັນມິດຕໍ່ສິ່ງແວດລ້ອມ ແລະ ລະบอบເງິນອຸດໜູນຂອງລັດຖະบาน, ດ້ານເສດຖະກິດຈະພິຈາລະນາถอามผันผอบของลาถาอัดฤถิบ ແລະ ກຳລັງການຊື້ຂອງຜູ້ບໍລິโพก. ດ້ານສັງຄົມຈະກວດກາທ່າອ່ຽງถอามสืบใจต่สิ่งแวดล้อมที่เพิ่มขึ้น, ດ້ານເຕັກໂນโลชีจะสำหูอดสะถานะการบพัดทะบาเตักโนโลชีใหม่ไฟ.

> 산업을 분석할 때 흔히 사용하는 틀이 PEST 분석이다. PEST는 정치(Political), 경제(Economic), 사회(Social), 기술(Technological) 요인의 앞글자를 딴 것이다. 예를 들어 전기차 산업을 분석한다면, 정치적으로는 정부의 친환경 정책과 보조금 제도를 살펴보고, 경제적으로는 원자재 가격 변동과 소비자 구매력을 검토한다. 사회적으로는 환경에 대한 관심 증가 추세를 확인하고, 기술적으로는 배터리 기술 발전 현황을 조사한다.

AI ສ້າງสันมีปะโทยถในการบเกับกำ ແລະ ສັງลอมข้มูนในขะบอบการวิเคาะนี้. ถ้าร้องขอว่า "จ้งวิเคาะ PEST สำลับขะแหงลิดไฟฟ้า", AI ຈະສັງລວມບັນຫາຫຼັກຕາມแต่ละปัดไจ. ย่างใดกำตาม, ถำตอบของ AI ແມ່ນອີງໃສ່ຂໍ້ມູນธอดเอลาที่ได้ธูนรู้, สะบับจึงจำเป็นต้องเพิ่มเติมด้อยข่าวสาน ແລະ ບົດລາຍງານຫຼ້າສຸດ.

> 생성형 AI는 이러한 분석 과정에서 정보를 수집하고 정리하는 데 유용하다. "전기차 산업의 PEST 분석을 해줘."라고 요청하면 각 요인별로 주요 이슈를 정리해 준다. 다만 AI의 답변은 학습 시점까지의 정보를 기반으로 하므로, 최신 뉴스나 보고서를 통해 보완하는 것이 좋다.

(2) ການວິເຄາະວິສາຫະກິດຢ່າງເລິກເຊິ່ງ

기업 심층 분석

ສຳລັບວິສາຫະກິດທີ່ຕ້ອງການສະໝັກເຂົ້າເຮັດວຽກ, ຈຳເປັນຕ້ອງສຶບຄົ້ນໃຫ້ເລິກເຊິ່ງກວ່າເກົ່າ. ຖ້າເປັນບໍລິສັດจ็ดทะบรูน, สามาถเบิ่งบົດลายงานทุละกิดในละบับเปิดเผียข้มูนทางเอเลักโตธนิภ (DART) ของอิงการบกวดกาการบเงิน. บัดลายงานทุละกิดได้ละบุละอรูดก่ารูอกับโถงสร้างลายธับ, ผะลิดตะพันหูัก, ส่วนแบ่งตะหูาด, ສະພາບການແຂ່ງຂັນ, ปัดไจถอามส่รูง. ถ้าเป็นบริสัดที่ยังบำทับจ็ดทะบรูน, ให้เกับกำข้มูนผ่านเอับไซบริสัด, บัดถอามข่าว, บัดลายงานขะแหงอุดสาหะกำ.

> 지원하고자 하는 기업에 대해서는 더 깊이 있는 조사가 필요하다. 상장 기업이라면 금융감독원의 전자공시시스템(DART)에서 사업보고서를 열람할 수 있다. 사업보고서에는 회사의 매출 구조, 주요 제품, 시장 점유율, 경쟁 현황, 위험 요인 등이 상세히 기재되어 있다. 비상장 기업이라면 회사 홈페이지, 언론 기사, 업계 보고서 등을 통해 정보를 수집한다.

ສານຕົ້ນປີຂອງ CEO ຫຼື ຈົດໝາຍເຖິງຜູ້ຖືຮຸ້ນມີປะโทยถในการกำแพ้มทิดทางในไลยะมๆมานี้ของอิสาหะกิด. เอกะสานเหู้าปีบับจุทิดทางยุดทะสาดที่วิสาหะกิดสุมใส่ในปีนี้ม. ตัวอย่างๆ, ถ้ามีเนื้อในว่า "ปีนี้สุมซับพะยากอบเข้าในการเจาะตะหูาดอาซิตาเอ้มออกส่รูงใต้", ວິສາຫະກິດນັ້ນກໍມີແນວโน้มที่จะให้บุลิมะสิดแก่บุกถะลากอบที่มีปะสับการเธัดวรูกละหว่างปะเทด.

> 기업의 최근 행보를 파악하는 데는 CEO의 신년사나 주주 서한이 유용하다. 이 문서들에는 그해 기업이 집중하고자 하는 전략적 방향이 담겨 있다. 예를 들어 "올해는 동남아 시장 진출에 역량을 집중하겠다"라는 내용이 있다면, 해당 기업은 국제 업무 경험이 있는 인재를 선호할 가능성이 높다.

(3) ຄວາມເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບວັດທະນະທຳອົງກອນ

조직 문화 이해

ແຕ່ລະວິສາຫະກິດມີຮູບແບບການເຮັດວຽກ ແລະ ວັດທະນະທຳອົງກອນທີ່ແຕກຕ່າງກັນ. ບາງວິສາຫະກິດມີໂຄງສ້າງການຕັດສິນໃຈຕາມແນວຕັ້ງ, ບາງວິສາຫະກິດເນັ້ນໜັກການສື່ສານແບບສະເໝີພາບຕາມແນວນອນ. ໃນວັດທະນະທຳອົງກອນທີ່ບໍ່ສອດຄ່ອງກັບບຸກຄະລິກກະພາບຂອງຕົນ, ເຖິງວ່າຄວາມສາມາດໃນການເຮັດວຽກຈະເກັ່ງພຽງໃດກໍຍາກທີ່ຈະເຮັດວຽກໄດ້ດົນນານ. ຄວນຊອກຮູ້ສະພາບແວດລ້ອມການເຮັດວຽກຕົວຈິງຜ່ານເວັບໄຊປະເມີນວິສາຫະກິດ ຫຼື ສຳພາດພະນັກງານທີ່ກຳລັງເຮັດວຽກຢູ່.

> 기업마다 일하는 방식과 조직 문화가 다르다. 어떤 기업은 수직적인 의사결정 구조를 가지고 있고, 어떤 기업은 수평적인 소통을 강조한다. 자신의 성향과 맞지 않는 조직 문화에서는 아무리 업무 역량이 뛰어나도 오래 근무하기 어렵다. 기업 리뷰 사이트나 현직자 인터뷰를 통해 실제 근무 환경을 파악하는 것이 좋다.

3) ການສັງລວມໜ້າວຽກຫຼັກ ແລະ ຂໍ້ກຳນົດຕາມຕຳແໜ່ງ

직무별 주요 업무와 요구사항 정리

ໃບພັນລະນາໜ້າວຽກ (Job Description) ໃນແจ້ງການຮັບສະໝັກງານປຽບເໝືອນຫົວຂໍ້ບົດສອບເສັງທີ່ສົ່ງເຖິງຜູ້ສະໝັກ. ຖ້າວິເຄາະເອກະສານນີ້ຢ່າງລະອຽດ, ທ່ານຈະສາມາດກຳແໜ້ນຮູບແບບບຸກຄະລາກອນທີ່ວິສາຫະກິດຕ້ອງການ.

> 채용공고에 나온 직무 기술서(Job Description)는 지원자에게 보내는 일종의 문제지이다. 이 문서를 꼼꼼히 분석하면 기업이 원하는 인재상이 무엇인지 파악할 수 있다.

(1) ການວິເຄາະໃບພັນລະນາໜ້າວຽກ

직무 기술서 해석

ໃບພັນລະນາໜ້າວຽກມັກຈະປະກອບດ້ວຍສາມພາກສ່ວນ. “ໜ້າວຽກຫຼັກ (Responsibilities)” ແມ່ນວຽກຕົວຈິງທີ່ຈະຮັບຜິດຊອບພາຍຫຼັງເຂົ້າເຮັດວຽກ. “ເງື່ອນໄຂຄຸນວຸດທິ (Qualifications)” ແມ່ນເງື່ອນໄຂບັງຄັບທີ່ຕ້ອງມີເພື່ອສະໝັກ. “ເງື່ອນໄຂບຸລິມະສິດ (Preferred Qualifications)” ແມ່ນຄວາມສາມາດທີ່ບໍ່ບັງຄັບ ແຕ່ຖ້າມີກໍຈະໄດ້ປຽບ. ເມື່ອໃນທີ່ລະບຸໃນພາກສ່ວນບຸລິມະສິດມີຄວາມເປັນໄປໄດ້ວ່າເປັນຄວາມສາມາດທີ່ທີມງານປະຈຸບັນຍັງຮູ້ສຶກຂາດເຂີນ. ຖ້າມີການລະບຸວ່າ “ບຸລິມະສິດຄວາມສາມາດໃນການນຳໃຊ້ SQL” ນັ້ນໝາຍຄວາມວ່າທີມງານດັງກ່າວຕ້ອງການຄົນທີ່ຮູ້ວິທີປະມວນຜົນຂໍ້ມູນ.

> 직무 기술서는 보통 세 부분으로 구성된다. ‘주요 업무(Responsibilities)’는 입사 후 실제로 담당하게 될 일이다. ‘자격 요건(Qualifications)’은 지원하기 위해 반드시 갖춰야 할 조건이다. ‘우대 사항(Preferred Qualifications)’은 필수는 아니지만 보유하면 유리한 역량이다. 우대 사항에 적힌 내용은 해당 팀이 현재 부족하다고 느끼는 역량일 가능성이 높다. ‘SQL 활용 능력 우대’라는 문구가 있다면 그 팀에서는 데이터를 다룰 줄 아는 사람이 필요하다는 뜻이다.

(2) ຄວາມເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບດັດຊະນີວັດແທກຜົນງານຫຼັກ

핵심 성과 지표 이해

ທຸກຕຳແໜ່ງງານລ້ວນແຕ່ມີມາດຖານວັດແທກຜົນສຳເລັດ. ເອີ້ນว่า ດັດຊະນີວັດແທກຜົນງານຫຼັກ (KPI, Key Performance Indicator). ຖ້າເປັນຕຳແໜ່ງຝ່າຍຂາຍ, KPI ແມ່ນຍອດຂາຍ ຫຼື ຈຳນວນສັນຍາໃໝ່; ຖ້າເປັນ marketer, KPI ແມ່ນຕົ້ນທຶນການດຶງດູດລູກຄ້າ (CAC) ຫຼື ອັດຕາຜົນຕອບແທນຈາກຄ່າໂຄສະນາ (ROAS). ເມື່ອຮູ້ KPI ຂອງຕຳແໜ່ງທີ່ຕ້ອງການສະໝັກ, ທ່ານກໍຈະສາມາດສັງລວມປະສົບການຕາມມຸມມອງນັ້ນໄດ້. ຕ້ອງສາມາດອະທິບາຍໄດ້ວ່າ “ໂຄງການທີ່ຂ້າພະເຈົ້າປະຕິບັດໄດ້ປັບປຸງດັດຊະນີໃດໃຫ້ດີຂຶ້ນ” ຈึงจะได้รับการประเมินที่ดีในการสำพาด.

> 모든 직무에는 성과를 측정하는 기준이 있다. 이를 핵심 성과 지표(KPI, Key Performance Indicator)라고 한다. 영업 직무라면 매출액이나 신규 계약 건수가 KPI가 되고, 마케터라면 고객 획득 비용(CAC)이나 광고 수익률(ROAS)이 KPI가 된다. 지원하려는 직무의 KPI를 알면 자신의 경험을 해당 관점에서 정리할 수 있다. '내가 수행한 프로젝트가 어떤 지표를 개선했는가'를 설명할 수 있어야 면접에서 좋은 평가를 받는다.

(3) ການນຳໃຊ້ຂໍ້ມູນຈາກຜູ້ທີ່ກຳລັງເຮັດວຽກຕົວຈິງ

현직자 정보 활용

ຂໍ້ມູນທີ່ສາມາດເກັບກຳໄດ້ຈາກເອກະສານນັ້ນມີຈຳກັດ. ຖ້າໄດ້ຮັບຟັງໂດຍກົງຈາກຜູ້ທີ່ກຳລັງປະຕິບັດວຽກງານດັ່ງກ່າວ, ທ່ານຈະໄດ້ຮັບຂໍ້ມູນທີ່ມີຊີວິດຊີວາກว่าຫຼາຍ. ໄລຍະມໍ່ໆມານີ້, ວັດທະນະທຳ "Coffee Chat" ເພື່ອຂໍຄຳແນະນຳຈາກຜູ້ທີ່ກຳລັງເຮັດວຽກຕົວຈິງຜ່ານການພົບປະແບບສະບາຍໆກຳລັງແຜ່ຫຼາຍ. ສາມາດສົ່ງຂໍ້ຄວາມຢ່າງສຸພາບຜ່ານ LinkedIn ໄປຫາຜູ້ທີ່ກຳລັງເຮັດວຽກໃນຕຳແໜ່ງທີ່ສົນໃຈ ເພື່ອຂໍໂທລົມປະມານ 15 ນາທີ. ຄວນກຽມຄຳຖາມທີ່ເຈາະຈົງ ເຊັ່ນ "ເຄືອງມືໃດທີ່ຖືກນຳໃຊ້ຫຼາຍທີ່ສຸດໃນຕຳແໜ່ງນີ້?" ແທນທີ່ຈະເປັນຄຳຖາມທົ່ວໄປ ເຊັ່ນ "ທ່ານເຮັດວຽກຫຍັງ?".

> 문서로 얻을 수 있는 정보에는 한계가 있다. 실제로 그 직무를 수행하는 사람에게 직접 이야기를 들으면 훨씬 생생한 정보를 얻을 수 있다. 최근에는 '커피챗(Coffee Chat)'이라고 불리는 가벼운 만남을 통해 현직자에게 조언을 구하는 문화가 확산되고 있다. 링크드인(LinkedIn)을 통해 관심 있는 직무의 현직자에게 정중하게 메시지를 보내 15분 정도의 통화를 요청할 수 있다. 이때 "어떤 일을 하시나요?"와 같은 일반적인 질문보다는 "이 직무에서 가장 많이 사용하는 도구는 무엇인가요?" 같은 구체적인 질문을 준비하는 것이 좋다.

4) ອາຊີບທີ່ມີອະນາຄົດ ແລະ ຕຳແໜ່ງງານທີ່ກຳລັງປ່ຽນແປງໃນຍຸກ AI

AI 시대 유망 직종과 변화하는 직무

ການພັດທະນາຂອງເຕັກໂນໂລຊີປັນຍາປະດິດກຳລັງນຳເອົາການປ່ຽນແປງຄັ້ງໃຫຍ່ມາສູ່ໂລກແຫ່ງອາຊີບ. ວຽກບາງຢ່າງຖືກເຮັດເປັນລະບົບອັດຕະໂນມັດ, ແລະ ອາຊີບປະເພດໃໝ່ໆກໍກຳລັງປະກົດຂຶ້ນ. ຕ້ອງເຂົ້າໃຈທ່າອ່ຽງການປ່ຽນແປງນີ້ ຈຶ່ງຈະສາມາດອອກແບບເສັ້ນທາງອາຊີບຈາກມຸມມອງໄລຍະຍາວໄດ້.

> 인공지능 기술의 발전은 직업 세계에 큰 변화를 가져오고 있다. 일부 업무는 자동화되고, 새로운 유형의 직업이 생겨나고 있다. 이러한 변화의 흐름을 이해해야 장기적인 관점에서 커리어를 설계할 수 있다.

(1) ການເຮັດໃຫ້ຕຳແໜ່ງງານມີຄວາມຊ່ຽວຊານສະເພາະດ້ານ ແລະ ຍົກລະດັບຂຶ້ນສູງ

직무의 세분화와 고도화

AI ບໍ່ໄດ້ເຂົ້າມາແທນທີ່ຕຳແໜ່ງງານທັງໝົດ ແຕ່ກຳລັງປ່ຽນແປງລັກສະນະຂອງວຽກ ໂດຍການເຮັດໃຫ້ບາງສ່ວນກາຍເປັນລະບົບອັດຕະໂນມັດ. ຕົວຢ່າງ, ແຕ່ກ່ອນ marketer ຕ້ອງເສຍເວລາຫຼາຍໃນການຂຽນເນື້ອໃນໂຄສະນາ ແລະ ສ້າງຮູບພາບ. ປັດຈຸບັນ AI ສາມາດສ້າງຮ່າງທຳອິດໄດ້ຢ່າງວ່ອງໄວ, marketer ຈຶ່ງສາມາດສຸມໃສ່ການສ້າງຍຸດທະສາດ ແລະ ວິເຄາະປະສິດທິຜົນໄດ້ຫຼາຍຂຶ້ນ. ວຽກງ່າຍດາຍແມ່ນໃຫ້ AI ຈັດການ, ສ່ວນມະນຸດແມ່ນສຸມໃສ່ການຕັດສິນ ແລະ ການຕັດສິນໃຈ, ນີ້ຄືທິດທາງການປ່ຽນແປງຂອງຕຳແໜ່ງງານຕ່າງໆ.

> AI는 기존 직무를 완전히 대체하기보다는 업무의 일부를 자동화하여 직무의 성격을 바꾸고 있다. 예를 들어 과거의 마케터는 광고 문구를 직접 작성하고 이미지를 제작하는 데 많은 시간을 썼다. 이제는 AI가 초안을 빠르게 만들어 주므로, 마케터는 전략 수립과 성과 분석에 더 집중할 수 있게 되었다. 간단한 작업은 AI가 처리하고, 사람은 판단과 의사결정에 집중하는 방향으로 직무가 변화하고 있다.

(2) ການກຳເນີດຂຶ້ນຂອງອາຊີບໃໝ່

새로운 직종의 등장

ຄຽງຄູ່ກັບການແຜ່ຂະຫຍາຍຂອງເຕັກໂນโลຊີ AI, ອາຊີບທີ່ບໍ່ເຄີຍມີມາກ່ອນກຳລັງປະກົດຕົວຂຶ້ນ. ວິສະວະກອນຄຳສັ່ງ (Prompt Engineer) ແມ່ນຜູ້ຊ່ຽວຊານທີ່ອອກແບບຄຳຖາມທີ່ມີປະສິດທິຜົນໃຫ້ແກ່ AI ເພື່ອສ້າງຜົນຮັບຕາມທີ່ຕ້ອງການ. ຜູ້ຊ່ຽວຊານດ້ານຈັນຍາບັນ AI ເຮັດໜ້າທີ່ຕິດຕາມກວດກາ ແລະ ສ້າງຄຳແນະນຳ ເພື່ອໃຫ້ລະບົບ AI ເຮັດວຽກຢ່າງຍຸຕິທຳ ແລະ ບໍ່ມີອະຄະຕິ. ພະນັກງານຕິດສະຫຼາກຂໍ້ມູນ (Data Labeler) ຮັບຜິດຊອບການຈັດໝວດໝູ່ ແລະ ຈັດລຽງຂໍ້ມູນທີ່ຈຳເປັນສຳລັບການຮຽນຮູ້ຂອງ AI.

> AI 기술의 확산과 함께 이전에는 존재하지 않았던 직종이 생겨나고 있다. 프롬프트 엔지니어(Prompt Engineer)는 AI에게 효과적인 질문을 설계하여 원하는 결과물을 이끌어내는 전문가이다. AI 윤리 전문가는 AI 시스템이 공정하고 편향되지 않게 작동하도록 감시하고 가이드라인을 만드는 역할을 한다. 데이터 라벨러(Data Labeler)는 AI 학습에 필요한 데이터를 분류하고 정리하는 업무를 담당한다.

(3) ການກ້າວຂึ້ນມາຂອງບุກຄะລາກອນແบบสะหะสาขาวิชา

융합형 인재의 부상

ยุกสะไฆที่มีพรูงถอามะุ่รูอะุานถรูอแม่นยากที่จะแะ่งะันได้. บุกถะลากอนแบบสะหะสาขาวิชาที่ปะสึมปะสานถอามสามาถในกานปะยุกใช้ AI เะ้ากับวิชาสะเพาะของถึนกำลังเป็นที่จับตาเบึง. ทะนายถอามที่มีถอามเะ้าใจะ่รูวกับ Legal-Tech ปะสึมปะสานกับถอามรู้ทางด้านกึดฆาย, ผู้ชุ่รูอะุานด้านกานแพดที่มีถอามสามาถในกานอิเถาะะข้มูน แม่นตัวอย่างที่เฮ็นได้ชัดเจน. บ่อ่าจะธรูนจับสาขาใถ, ถอามสามาถในกานปะยุกใช้ AI เะ้าในวรูกางานกำกำลังกายเป็นถอามสามาถที่จำเป็นขาถบ่ได้.

> 단일 분야의 전문성만으로는 경쟁력을 갖추기 어려운 시대가 되었다. 자신의 전공 분야에 AI 활용 능력을 결합한 융합형 인재가 주목받고 있다. 법률 지식에 리걸테크(Legal-Tech) 이해도를 갖춘 변호사, 의료 지식에 데이터 분석 능력을 갖춘 헬스케어 전문가가 그 예이다. 어떤 분야를 전공하든 AI를 업무에 활용할 수 있는 능력은 필수적인 역량이 되어가고 있다.

2 ການຂຽນປະຫວັດຫຍໍ້ ແລະ ຈົດໝາຍແນะນຳຕົນເອງຢ່າງມີຍุດທะສาถ

이력서와 자기소개서 전략적 작성

ປะหวัดหย้ ແລະ จิดหมายแนะนำตึนเองแม่นปะถูถ่านทำอิถในกานแนะนำตึนเองต่ผู้รับสะหมักงาน. ผู้รับสะหมักงานต้องกวถกาเอกะสานหูายร้อย, หูายพันขุถ, ถังนั้นเวลาในกานเบึงแต่ละขุถโถยสะเล่ยจึงมีพรูงแต่ปะมาน 10 วินาทีเท่านั้น. ເພື່ອສື່ສານຈุดแะูงใช้มีปะสิถทิผึมพายในไลยะเวลาสั้นๆ, จึงจำเป็นต้องะรูนย่างมียุดทะสาถ. AI ส้างสันสามาถช่วยเหูือได้ในหูายขั้นตอน เะุ้น กานร่างเมือใน, กานถัดแก้ปะโทยก, ละ กานปับแต่งถำสับหูักให้เหมาะสึมที่สุถ.

> 이력서와 자기소개서는 채용 담당자에게 자신을 소개하는 첫 번째 관문이다. 채용 담당자는 수백, 수천 통의 서류를 검토하므로 한 통의 이력서를 살펴보는 시간은 평균 10초 내외라고 알려져 있다. 짧은 시간 안에 자신의 강점을 효과적으로 전달하려면 전략적인 작성이 필요하다. 생성형 AI는 이력서 초안 작성, 문장 다듬기, 키워드 최적화 등 다양한 단계에서 도움을 줄 수 있다.

1) ການສ້າງເນື້ອໃນປະຫວັດຫຍໍ້ໃຫ້ສอดถ่อๆกับตำแหน่งงาน

직무 맞춤형 이력서 항목 구성

ການຍື່ນເອກະສານປະຫວັດຫຍໍ້ດຽວກັນໃຫ້ທุกบໍລิสัดแม่นบໍ່ມีปะสิถทิผึม. ຈำเป็นต้องปับป่รูนเนื้อใน ละ ลำถับให้สอดถ่อๆกับถอามสามาถที่ตำแหน่งที่สะหมักต้องกาน.

> 모든 회사에 동일한 이력서를 제출하는 것은 효과적이지 않다. 지원하는 직무에서 요구하는 역량에 맞춰 이력서의 내용과 순서를 조정해야 한다.

(1) ການວາງເນື້ອໃນຫຼັກໄວ້ສ່ວນເທິງສຸດ

핵심 내용을 상단에 배치

ເມື່ອຜູ້ຮັບສະໝັກງານກວດເບິ່ງປະຫວັດຫຍໍ້ແບບຜ່ານໆ, ສ່ວນທຳອິດທີ່ສະດຸດຕາແມ່ນສ່ວນເທິງສຸດ. ການເພີ້ມແຖວຫົວຂໍ້ (headline) ທີ່ນິຍາມຕົນເອງດ້ວຍປະ�โຫຍກດຽວໄວ້ໃຕ້ຊື່ຈະມີປະສິດທິຜົນ. ປະ�โຫຍກເຊັ່ນ "Performance Marketer ຜູ້ປັບປຸງປະສິດທິພາບການຕະຫຼາດໂດຍອີງໃສ່ການວິເຄາະຂໍ້ມູນ" ຈະສະແດງໃຫ້ເຫັນຢ່າງຈະແจ້ງເຖິງຄວາມສາມາດຫຼັກ ແລະ ເອກະລັກໃນການເຮັດວຽກ. ສ່ວນດ້ານລຸ່ມໃຫ້ລະບຸ 3-5 ທັກສະ (Skill Set) ທີ່ທ່ານມີ.

> 채용 담당자가 이력서를 훑어볼 때 가장 먼저 눈에 들어오는 곳은 상단이다. 이름 아래에 자신을 한 문장으로 정의하는 헤드라인을 넣으면 효과적이다. '데이터 분석을 기반으로 마케팅 성과를 개선하는 퍼포먼스 마케터'처럼 자신의 핵심 역량과 직무 정체성을 명확히 드러내는 문장이 좋다. 그 아래에는 자신이 가진 기술(Skill Set)을 3~5개 정도 나열한다.

(2) ການປັບປ່ຽນລຳດັບຕາມລະດັບຄວາມກ່ຽວຂ້ອງ

직무 관련성에 따른 순서 조정

ລຳດັບຂອງຫົວຂໍ້ຕ່າງໆ ໃນຊີວະປະຫວັດຫຍໍ້ສາມາດປ່ຽນແປງໄດ້ຕາມຕຳແໜ່ງທີ່ສະໝັກ. ຖ້າເປັນຜູ້ສະໝັກໃໝ່, ອາດຈະໄດ້ປຽບກว่าหากนำสะเหมีประสบการณ์โครงการที่ກ່ຽວຂ້ອງ ຫຼື ກິດຈະກຳນອກຫຼັກສູດກ່ອນວุดที่การศึกษา. ຖ້າມີປະສົບການແລ້ວ, ຄວນຈັດວາງຜົນງານຫຼ້າສຸດໄວ້ເທິງສຸດ. ສ່ວນປະສົບການທີ່ບໍ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບຕຳແໜ່ງ (ວຽກເສີມ, ວຽກອະດິເລກ) ຄວນຕັດຫຼຸດ ຫຼື ລຶບອອກຢ່າງເດັດຂາດ ເພື່ອສຸມໃສ່ເນື້ອຫາຫຼັກ.

> 이력서의 항목 배치는 지원 직무에 따라 달라질 수 있다. 신입 지원자라면 학력보다 관련 프로젝트 경험이나 대외활동을 먼저 보여주는 것이 유리할 수 있다. 경력직이라면 가장 최근의 업무 성과를 최상단에 배치한다. 직무와 관련 없는 경험(아르바이트, 취미 활동 등)은 과감히 줄이거나 삭제하여 핵심 내용에 집중해야 한다.

(3) ຍุทธะสาดการรับมือกับ ATS

ATS 대응 전략

ຫຼายວິສาหะกิดนำใช้ ລะบับติดตามผู้สะหมัก (ATS, Applicant Tracking System) ເພື່ອຄັດເລືອກຊີວະປະຫວັດຫຍໍ້ໃນຮอบทำอิด. ATS ຈะวิเคาะถำสับหูักในชีวะปะหวัดหย้ ແລະ ໃຫ້ຄະແນນໂດຍອີງໃສ່ລະດັບຄວາມສอดถ่องกับเงื่อนไขการรับสะหมัก. ดังนั้น, จึงจำเป็นต้องใส่ถำสับหูักที่ปะกิดขึ้นเลื้อยๆ ในปะกาดรับสะหมักงาน (การร่วมมื, การวิเคาะข้มูน, การวางแผน, การคุ้มถองโถงการ) เข้าในชีวะปะหวัดหย้ย่างเป็นทำมะชาด. ถ้าร้องขอให้ AI ส้างสับว่า "จ่งปรับทรับปะกาดรับสะหมักงานนี้กับชีวะปะหวัดหย้ของข้อย ແລະ ບอกถำสับหูักที่ยังขาด", ท่านกำจะพบเห็นส่วนที่ต้องเพิ่มเติม.

> 많은 기업이 지원자 추적 시스템(ATS, Applicant Tracking System)을 사용하여 이력서를 1차로 걸러낸다. ATS는 이력서에 포함된 키워드를 분석하여 채용공고의 요구사항과 얼마나 일치하는지 점수를 매긴다. 따라서 채용공고에 자주 등장하는 핵심 단어(협업, 데이터 분석, 기획, 프로젝트 관리 등)를 이력서에 자연스럽게 포함해야 한다. 생성형 AI에게 "이 채용공고와 내 이력서를 비교해서 빠진 키워드를 알려줘."라고 요청하면 보완할 부분을 찾는 데 도움이 된다.

2) ການອະທິບາຍປະສົບການທີ່ສຸມໃສ່ຜົນງານ

성과 중심의 경력 및 경험 서술

ການພຽງแต่ละบุอ่า "เคียเรัดวรุกหยังแด่" บ่แม่นชีวะปะหวัดหย้ที่ดี. แต่ต้องสะแดงให้เห็นว่า "ได้ส้างผืนรับหยังออกมาแด่" ผ่านวรุกงานดังก่าอ.

> "어떤 일을 했다"라고 나열만 하는 것은 좋은 이력서가 아니다. 그 일을 통해 '어떤 결과를 만들어 냈는지'를 보여주어야 한다.

(1) ການນຳໃຊ້ວິທີການ STAR

STAR 기법의 활용

ວິທີການ STAR ຖືກນຳໃຊ້ຢ່າງກວ້າງຂວາງໃນເວລາອະທິບາຍປະສົບການ. Situation (ສະຖານະການ) ອະທິບາຍເຖິງສະພາບແວດລ້ອມ ຫຼື ບັນຫາ. Task (ໜ້າວຽກ) ເວົ້າເຖິງເປົ້າໝາຍ ຫຼື ບົດບາດທີ່ໄດ້ຮັບມອບໝາຍໃນສະຖານະການນັ້ນ.

> 경험을 서술할 때 널리 사용되는 방법이 STAR 기법이다. Situation(상황)은 어떤 배경이나 문제가 있었는지를 설명한다. Task(과제)는 그 상황에서 자신에게 주어진 목표나 역할을 말한다.

Action (ການກະທຳ) ອະທິບາຍຢ່າງລະອຽດວ່າໄດ້ເຮັດຫຍັງແດ່ເພື່ອບັນລຸເປົ້າໝາຍ. Result (ຜົນຮັບ) ນຳສະເໜີຜົນງານທີ່ບັນລຸໄດ້. ເມື່ອສື່ອົງປະກອບນີ້ສະແດງອອກຢ່າງຈະແจ້ງ, ປະສົບການກໍຈະຖືກຖ່າຍທອດໄດ້ຢ່າງລະອຽດຊັດເຈນ.

> Action(행동)은 목표를 달성하기 위해 구체적으로 어떤 일을 했는지를 서술한다. Result(결과)는 그 행동을 통해 얻은 성과를 제시한다. 이 네 가지 요소가 명확히 드러나면 경험이 구체적으로 전달된다.

(2) ການກຳນົດຜົນງານເປັນຕົວເລກ

성과의 수치화

ການສະແດງອອກແບບນາມມະທຳເຊັ່ນ "ໄດ້ພະຍາຍາມຫຼາຍ", "ໄດ້ຮັບເສັ້ນດີ" ແມ່ນຂາດນ້ຳໜັກໃນການโน้มน้าวใจ. ຈຳເປັນຕ້ອງສະແດງຜົນງານເປັນຕົວເລກເມື່ອເປັນไปได้. "ເພີ່ມຈຳນວນຜູ້ເຂົ້າຊົມບລັອກ" ມີນ້ຳໜັກໜ້ອຍກວ່າ "ຜ່ານການປັບແຕ່ງ SEO ໃຫ້ເໝາະສົມ, ໄດ້ເພີ່ມຈຳນວນຜູ້ເຂົ້າຊົມບລັອກລາຍເດືອນ 250% ຈາກ 1.000 ຄົນ ເປັນ 3.500 ຄົນ". ຖ້າເປັນຜົນງານດ້ານຄຸນນະພາບທີ່ຍາກຈະວັດແທກເປັນຕົວເລກ, ໃຫ້ໃຊ້ຕົວຊີ້ວັດທີ່ໄດ້ຮັບການຍອມຮັບຢ່າງເປັນພາວະວິໄສ ເຊັ່ນ: "ໄດ້ຮັບຄັດເລືອກເປັນພະນັກງານດີເດັ່ນ", "ໄດ້ຮັບການປະເມີນລະດັບ A".

> "열심히 했습니다", "좋은 결과를 얻었습니다"와 같은 추상적인 표현은 설득력이 약하다. 가능한 한 숫자로 성과를 표현해야 한다. "블로그 방문자가 늘었다"보다는 "SEO 최적화를 통해 블로그 월간 방문자를 1,000명에서 3,500명으로 250% 증가시켰다"가 훨씬 강력한 표현이다. 수치화가 어려운 정성적 성과라면 "우수 사원 선정", "A등급 평가 획득" 등 객관적으로 인정받은 지표를 활용한다.

(3) ການລະບຸການປະກອບສ່ວນຂອງຕົນເອງຢ່າງຈະແจ້ງ

개인의 기여도 명시

ເມື່ອອະທິບາຍປະສົບການໂຄງການກຸ່ມ, ຖ້າຂຽນພຽງແຕ່ "ໄດ້ເຮັດສຳເລັດໂຄງການດ້ວຍການຮ່ວມມືຂອງສະມາຊິກ" ກໍຈະບໍ່ຮູ້ວ່າຕົນເອງໄດ້ເຮັດຫຍັງແດ່. ສິ່ງທີ່ຜູ້ຮັບສະໝັກຢາກຮູ້ແມ່ນບົດບາດຂອງຕົວຜູ້ສະໝັກເອງ. ຕ້ອງລະບຸວຽກງານສະເພາະທີ່ຕົນເອງຮັບຜິດຊອບຢ່າງຈະແจ້ງ, ຕົວຢ່າງເຊັ່ນ: "ໃນກຸ່ມ 5 ຄົນ, ຂ້າພະເจ້າຮັບຜິດຊອບການເກັບກຳ ແລະ ວິເຄາະຂໍ້ມູນ, ຂຽນບົດລາຍງານປຽບທຽບຍຸດທະສາດລາຄາຂອງ 3 ຄູ່ແຂ່ງ".

> 팀 프로젝트 경험을 서술할 때 "팀원들과 협력하여 프로젝트를 완수했습니다"라고만 쓰면 본인이 무엇을 했는지 알 수 없다. 채용 담당자가 궁금한 것은 지원자 본인의 역할이다. "5명으로 구성된 팀에서 데이터 수집 및 분석을 담당하여, 경쟁사 3곳의 가격 전략을 비교 분석한 보고서를 작성했습니다"와 같이 자신이 맡은 구체적인 업무를 명시해야 한다.

3) ການຂຽນແຮງຈູງใจในการสะหมัก ແລະ ຄວາມມຸ່ງຫວັງ

지원 동기와 포부 작성

ຫົວຂໍ້ທີ່ຍາກທີ່ສຸດแต่สำคัญที่สุดในจดหมายแนะนำตัวเองแม่นแรงจูงใจในการสะหมัก. ປະໂຫຍກທົ່ວໄປເຊັ່ນ "ຂ້າພະເจ้າຮູ້ສึกถึงถูกใจโดยท่าแรงการพัดทะนาของบริสัดท่าน" ສາມາດໃຊ້ກັບບໍລິສັດໃດກໍໄດ້ ຈึงบ่สำางถอามรู้สึกที่จิงใจ.

> 자기소개서에서 가장 어려우면서도 중요한 항목이 지원 동기이다. "귀사의 발전 가능성에 매력을 느꼈습니다."와 같은 일반적인 문구는 어느 회사에나 쓸 수 있으므로 진정성이 느껴지지 않는다.

(1) ການຊອກຫາຈຸດເຊື່ອມຕໍ່ລະຫว่างວິສາຫະກິດ ແລະ ຕົນເອງ

기업과 나의 접점 찾기

ເພື່ອຂຽນແຮງຈູງໃຈໃນການສະໝັກໃຫ້ມີນ້ຳໜັກໂນ້ມນ້ຳວໃຈ, ຈຳເປັນຕ້ອງວິເຄາະວິສາຫະກິດກ່ອນ. ກຳແໜ້ນຂົງເຂດທຸລະກິດທີ່ວິສາຫະກິດກຳລັງສຸມໃສ່ ຫຼື ສົ່ງທ້າທາຍທີ່ກຳລັງປະເຊີນ, ແລ້ວເຊື່ອມໂຍງວ່າປະສົບການ ແລະ ຄວາມສາມາດຂອງຕົນເອງສາມາດປະກອບສ່ວນເຂົ້າໃນການແກ້ໄຂບັນຫານັ້ນໄດ້ແນວໃດ. ໂຄງສ້າງເຊັ່ນ "ຂ້າພະເຈົ້າຮູ້ว่าบริษัทของท่านกำลังขะหยายทุละกิดไปสู่ตะหฺาดอาซีตาเอันออกสฺ่งใต้. ข้าพะเจ้าได้สะสมถอามเข้าใจก่รูอกับตะหฺาดท้องถิ่นในเอลาฝึกงาน 6 เถือน ยู่หวรดนามสะไฟธรฺนมะหาวิทะยาไล. บันพื้นฐานประสบการณ์นี้, ข้าพะเจ้าย่ากประกอบส่อนเข้าในยุดทะสาถกานเจาะตะหฺาดอาซีตาเอันออกสฺ่งใต้ของบริษัดท่าน" ແມ່ນມີປະສິດທິຜົນສູງ.

> 설득력 있는 지원 동기를 쓰려면 기업 분석이 선행되어야 한다. 기업이 현재 집중하고 있는 사업 분야나 직면한 과제를 파악하고, 자신의 경험과 역량이 그 문제 해결에 어떻게 기여할 수 있는지를 연결해야 한다. "귀사가 동남아 시장으로 사업을 확장하고 있다는 것을 알게 되었다. 저는 대학 시절 베트남에서 6개월간 인턴십을 수행하며 현지 시장에 대한 이해를 쌓았다. 이 경험을 바탕으로 귀사의 동남아 진출 전략에 기여하고 싶습니다."와 같은 구조가 효과적이다.

(2) ການສະເໜີແຜນການປະກອບສ່ວນທີ່ເປັນຮູບປະທຳ

구체적인 기여 방안 제시

"ຫຼັງຈາກເຂົ້າເຮັດວຽກໃນບໍລິສັດ, ຂ້າພະເຈົ້າຈະຕັ້ງໃຈຮຽນຮູ້" ແມ່ນການສະແດງອອກທີ່ສະແດງເຖິງທ່າທີທີ່ຕັ້ງຮັບ. ວິສາຫະກິດຮັບສະໝັກຄົນມາປະກອບສ່ວນ, ບໍ່ແມ່ນຄົນມາຮຽນ. ຄວນສະເໜີແຜນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດທີ່ລະອຽດ ເຊັ່ນ: "ພາຍໃນ 3 ເດືອນທຳອິດ ຫຼັງຈາກເຂົ້າເຮັດວຽກ, ຂ້າພະເຈົ້າຈະວິເຄາະຂໍ້ມູນລູກຄ້າທີ່ມີຢູ່ ເພື່ອກຳນົດກຸ່ມລູກຄ້າເປົ້າໝາຍຄົນໃໝ່, ພາຍໃນ 6 ເດືອນ ຈະວາງແຜນຂະບວນການຕະຫຼາດສະເພາະ ເພື່ອປະກອບສ່ວນຍົກສູງອັດຕາການກັບມາຊື້ຊ້ຳ."

> "입사 후 열심히 배우겠습니다."는 수동적인 자세를 보여주는 표현이다. 기업은 배울 사람이 아니라 기여할 사람을 뽑는다. "입사 후 3개월 내에 기존 고객 데이터를 분석하여 고객 세그먼트를 재정의하고, 6개월 내에 맞춤형 마케팅 캠페인을 기획하여 재구매율을 높이는 데 기여하겠습니다."와 같이 구체적인 실행 계획을 제시하는 것이 좋다.

(3) ການສ້າງເລື່ອງລາວທີ່ຈິງໃຈ

진정성 있는 서사 구성

ເລື່ອງລາວທີ່ຈິງໃຈສ້າງຄວາມປະທັບໃຈໄດ້ດີກວ່າການສະແດງອອກທີ່ຫຼູຫຼາ. ຖ້າມີເລື່ອງລາວສ່ວນຕົວ ກ່ຽວກັບເຫດຜົນທີ່ທ່ານສົນໃຈຕຳແໜ່ງນີ້, ໂອກາດໃດທີ່ເຮັດໃຫ້ທ່ານຖືກດຶງດູດໂດຍຂະແໜງການນີ້, ພະລັງການໂນ້ມນ້ຳວໃຈກໍຈະສູງຂຶ້ນ. ສາມາດເລົ່າປະສົບການໃຫ້ AI ສ້າງສັນຟັງ ແລະ ຮ້ອງຂໍว่า "จ้งสร้างเลื่องลาวที่เชื่อมโยงปะสบการณ์กับแรฺงจูงใจในการสะหมัก" เพื่อรับร่างบัด. ແນວໃດກໍຕາມ, ແທນທີ່ຈະໃຊ້ປະ�โทยกที่ AI ສ້າງຂຶ້ນມາທັງໝົດ, ຈຳເປັນຕ້ອງມີຂັ້ນຕອນການຂຽນຄືນໃໝ່ດ້ວຍສຳນວນພາສາຂອງຕົນເອງ.

> 화려한 표현보다 진심이 담긴 이야기가 더 강한 인상을 남긴다. 왜 이 직무에 관심을 갖게 되었는지, 어떤 계기로 이 산업에 매력을 느꼈는지에 대한 개인적인 이야기가 있으면 설득력이 높아진다. 생성형 AI에게 자신의 경험을 이야기하고 "이 경험을 지원 동기와 연결하는 서사를 만들어 줘."라고 요청하면 초안을 얻을 수 있다. 다만 AI가 만든 문장을 그대로 쓰기보다는 자신의 목소리로 다시 쓰는 과정이 필요하다.

4) ການວິເຄາະກໍລະນີທີ່ຜ່ານການຄັດເລືອກ ແລະ ຍຸດທະສາດສ້າງຄວາມແຕກຕ່າງ

합격 사례 분석 및 차별화 전략

ການວິເຄາະຊີວະປະຫວັດຫຍໍ້ ແລະ ຈົດໝາຍແນະນຳຕົນເອງທີ່ຜ່ານການຄັດເລືອກ ຊ່ວຍໃຫ້ກຳແໜ້ນໄດ້ວ່າປັດໄຈໃດແດ່ທີ່ໄດ້ຮັບການຄິດລາຄາດີ. ບໍ່ແມ່ນການຮຽນແບບໂດຍບໍ່ມີເງື່ອນໄຂ, ແຕ່ແມ່ນການຮຽນຮູ້ໂຄງສ້າງ ແລະ ວິທີການດຳເນີນຢ່າງມີເຫດມີຜົນ ເພື່ອສ້າງຊຸດເອກະສານສະເພາະຂອງຕົນເອງ.

> 합격한 이력서와 자기소개서를 분석하면 어떤 요소가 좋은 평가를 받는지 파악할 수 있다. 무작정 따라 쓰는 것이 아니라, 구조와 논리 전개 방식을 배워 자신만의 서류를 만들어야 한다.

(1) ການກຳແໜ້ນຈຸດຮ່ວມຂອງກໍລະນີທີ່ຜ່ານການຄັດເລືອກ

합격 사례의 공통점 파악

ຈົດໝາຍແນະນຳຕົນເອງທີ່ຜ່ານການຄັດເລືອກມີຈຸດຮ່ວມຫຼາຍຢ່າງ. ຂໍ້ທີໜຶ່ງ ແມ່ນໂຄງສ້າງທີ່ນຳສະເໜີຂໍ້ສະຫຼຸບກ່ອນ. ການເອົາຂໍ້ສະຫຼຸບໄວ້ທາງໜ້າ ແລະ ເອົາຫຼັກຖານໄວ້ທາງຫຼັງ ຈະຊ່ວຍຖ່າຍທອດເນື້ອຫາຫຼັກໄດ້ຢ່າງວ່ອງໄວ. ຂໍ້ທີສອງ ແມ່ນມີຕົວເລກ ແລະ ກໍລະນີຕົວຈິງ. ຂໍ້ທີສາມ ແມ່ນສະແດງໃຫ້ເຫັນເຖິງຄວາມເຂົ້າໃຈກ່ຽວກັບວິສາຫະກິດ ແລະ ຕຳແໜ່ງງານ. ຂໍ້ທີສີ່ ແມ່ນມີປະສົບການ ຫຼື ທັດສະນະສະເພາະທີ່ໂດດເດັ່ນຂອງຕົວຜູ້ສະໝັກ.

> 합격 자기소개서에는 몇 가지 공통점이 있다. 첫째, 두괄식 구성이다. 결론을 먼저 제시하고 근거를 뒤에 배치하여 핵심을 빠르게 전달한다. 둘째, 구체적인 수치와 사례가 포함되어 있다. 셋째, 기업과 직무에 대한 이해가 드러난다. 넷째, 지원자만의 차별화된 경험이나 관점이 담겨 있다.

(2) ການປັບແຕ່ງຄຳສັບຫຼັກໃຫ້ເໝາະສົມ

키워드 최적화

ນອກຈາກການຮັບມືກັບ ATS ທີ່ໄດ້ກ່າວມາແລ້ວ, ຄຳສັບຫຼັກຂອງປະກາດຮັບສະໝັກງານຍັງຕ້ອງຖືກສອດແຊກເຂົ້າໄປຢ່າງເປັນທຳມະຊາດໃນທົ່ວຈົດໝາຍແນະນຳຕົນເອງ.

> 앞서 언급한 ATS 대응 외에도, 자기소개서 전체에서 채용공고의 핵심 키워드가 자연스럽게 녹아들어야 한다.

ຖ້າປະກາດຮັບສະໝັກງານເນັ້ນໜັກເລື່ອງ “ການຮ່ວມມື”, ໃຫ້ເລືອກກໍລະນີທີ່ການຮ່ວມມືມີບົດບາດສຳຄັນໃນປະສົບການຂອງຕົນເອງ ມາອະທິບາຍ. ການຮ້ອງຂໍໃຫ້ AI ສ້າງສັນວ່າ “ຈົ່ງດັດແກ້ຈົດໝາຍແນະນຳຕົນເອງນີ້ ເພື່ອໃຫ້ຄຳສັບຫຼັກ ‘ການວິເຄາະຂໍ້ມູນ’, ‘ການມຸ່ງເນັ້ນໃສ່ລູກຄ້າ’, ‘ການແກ້ໄຂບັນຫາ’ ຖືກສອດແຊກເຂົ້າໄປຢ່າງເປັນທຳມະຊາດ” ກໍຈະໄດ້ຮັບການຊ່ວຍເຫຼືອ.

> 채용공고에서 “협업”을 강조한다면 자신의 경험 중 협업이 중요했던 사례를 선택하여 서술한다. 생성형 AI에게 “이 자기소개서에 ‘데이터 분석’, ‘고객 중심’, ‘문제 해결’ 키워드가 자연스럽게 들어가도록 수정해 줘.”라고 요청하면 도움을 받을 수 있다.

(3) ການດັດແກ້ຊ້ຳຄືນ ແລະ ຄຳຕິຊົມ

반복적인 수정과 피드백

ຈົດໝາຍແນະນຳຕົນເອງທີ່ດີບໍ່ໄດ້ສຳເລັດໃນຄັ້ງດຽວ. ຫຼັງຈາກຂຽນຮ່າງບົດແລ້ວ, ການອ່ານອອກສຽງຈະຊ່ວຍໃຫ້ເຫັນຈຸດທີ່ຍັງຂັດເຂີນ. ສາມາດຮ້ອງຂໍໃຫ້ AI ສ້າງສັນວ່າ “ຈົ່ງປະເມີນຈົດໝາຍແນະນຳຕົນເອງນີ້ຈາກມຸມມອງຂອງຜູ້ຮັບສະໝັກງານ ແລະ ບອກຈຸດທີ່ຕ້ອງປັບປຸງ” ເພື່ອຮັບຄຳຕິຊົມ. ຖ້າເປັນໄປໄດ້, ການໃຫ້ຮຸ່ນອ້າຍ ຫຼື ອາຈານທີ່ປຶກສາໃນຂະແໜງການດັ່ງກ່າວອ່ານ ແລະ ຂໍຄຳເຫັນກໍເປັນສິ່ງທີ່ດີ.

> 좋은 자기소개서는 한 번에 완성되지 않는다. 초안을 작성한 후 소리 내어 읽어보면 어색한 부분을 발견할 수 있다. 생성형 AI에게 “이 자기소개서를 면접관 관점에서 평가하고 개선점을 알려줘.”라고 요청하여 피드백을 받을 수 있다. 가능하다면 관련 분야의 선배나 멘토에게 보여주고 의견을 구하는 것도 좋다.

3 ການສໍາພາດຈໍາລອງ ແລະ ການກຽມຄໍາຖາມ

모의 면접 및 질문 대비

ເມື່ອຜ່ານການຄັດເລືອກເອກະສານແລ້ວ ຂັ້ນຕອນການສໍາພາດກໍກໍາລັງລໍຖ້າຢູ່. ການສໍາພາດແມ່ນຂະບວນການຢັ້ງຢືນວ່າເມື່ອໃນທີ່ຜູ້ສະໝັກລະບຸໄວ້ໃນເອກະສານນັ້ນຖືກຕ້ອງຫຼືບໍ່ ແລະ ປະເມີນວ່າບຸກຄົນນັ້ນເໝາະສົມກັບອົງກອນຫຼືບໍ່. ບໍ່ວ່າເອກະສານຈະໂດດເດັ່ນພຽງໃດກໍຕາມ, ຖ້າຫາກບໍ່ສາມາດສະແດງອອກໄດ້ດີໃນການສໍາພາດ ກໍຍາກທີ່ຈະຜ່ານການຄັດເລືອກ. AI ແບບສ້າງສັນສາມາດເປັນຄູ່ຮ່ວມທີ່ຍອດຢ້ຽມສໍາລັບການກຽມຕົວສໍາພາດ: ການສ້າງຄໍາຖາມທີ່ຄາດການໄວ້, ການຮັບບົດບາດເປັນຄູ່ສໍາພາດໃນການສໍາພາດຈໍາລອງ, ການໃຫ້ຄໍາຕອບຮັບກ່ຽວກັບຄໍາຕອບ.

> 서류 전형을 통과하면 면접이 기다리고 있다. 면접은 지원자가 서류에서 주장한 내용이 사실인지 확인하고, 실제로 조직에 적합한 사람인지 판단하는 과정이다. 아무리 훌륭한 이력서를 가지고 있어도 면접에서 제대로 표현하지 못하면 합격하기 어렵다. 생성형 AI는 예상 질문을 생성하고, 모의 면접 상대가 되어주며, 답변에 대한 피드백을 제공하는 등 면접 준비의 훌륭한 파트너가 될 수 있다.

1) ການສ້າງຄໍາຖາມທີ່ຄາດການໄວ້ ແລະ ການຂຽນຄໍາຕອບຕົວຢ່າງ

예상 질문 생성 및 모범 답변 작성

ຄໍາຖາມສໍາພາດບໍ່ໄດ້ເກີດຂຶ້ນແບບສຸ່ມ. ສ່ວນຫຼາຍສາມາດຈັດແບ່ງອອກເປັນຫຼາຍປະເພດ, ຖ້າຫາກກຽມພ້ອມຕາມນັ້ນກໍຈະບໍ່ເກີດຄວາມສັບສົນ.

> 면접 질문은 무작위로 나오는 것이 아니다. 대부분의 질문은 몇 가지 유형으로 분류할 수 있으며, 이에 맞춰 준비하면 당황하지 않고 답변할 수 있다.

(1) ການຈັດປະເພດຄໍາຖາມ

질문 유형의 분류

ຄໍາຖາມສໍາພາດແບ່ງອອກເປັນ 4 ປະເພດຕົ້ນຕໍ. ໜຶ່ງແມ່ນ ຄໍາຖາມກວດສອບປະສົບການ ເຊັ່ນ: “ໂຄງການທີ່ຍາກທີ່ສຸດແມ່ນຫຍັງ?”, “ມີປະສົບການໃນການແກ້ໄຂຂໍ້ຂັດແย่ງກັບເພື່ອນຮ່ວມງານຫຼືບໍ່?” ເພື່ອຢັ້ງຢືນປະສົບການໃນອະດີດ. ສອງແມ່ນ ຄໍາຖາມກວດສອບຄວາມສາມາດ ເຊັ່ນ: “ເຈົ້າຈະແກ້ໄຂບັນຫານີ້ແນວໃດ?”, “ເຈົ້າຈັດລຽງລໍາດັບຄວາມສໍາຄັນແນວໃດ?” ເພື່ອປະເມີນຄວາມສາມາດໃນການປະຕິບັດວຽກງານ. ສາມແມ່ນ ຄໍາຖາມກ່ຽວກັບແຮງຈູງໃຈ ແລະ ຄວາມເໝາະສົມ ເຊັ່ນ: “ຍ້ອນຫຍັງຈึงສະໝັກເຂົ້າມາບໍລິສັດຂອງພວກເຮົາ?”, “ຫຼັງຈາກ 5 ປີ ເຈົ້າຢາກເປັນຄົນແນວໃດ?” ເພື່ອຢັ້ງຢືນແຮງຈູງໃຈໃນການສະໝັກ ແລະ ຄວາມເໝາະສົມກັບອົງກອນ. ສີ່ແມ່ນ ຄໍາຖາມຕັດສິນສະຖານະການ, ເຊື່ອຍົກສະຖານະການສົມມຸດຂຶ້ນມາ ແລະ ຖາມເຖິງວິທີການຮັບມື.

> 면접 질문은 크게 네 가지 유형으로 나눌 수 있다. 첫째, 경험 검증 질문이다. “가장 어려웠던 프로젝트는 무엇인가요?”, “팀원과 갈등을 해결한 경험이 있나요?”와 같이 지원자의 과거 경험을 확인하는 질문이다. 둘째, 역량 검증 질문이다. “이 문제를 어떻게 해결하겠습니까?”, “우선순위를 어떻게 정하시나요?”처럼 직무 수행 능력을 평가하는 질문이다. 셋째, 동기 및 적합성 질문이다. “왜 우리 회사에 지원했나요?”, “5년 후 어떤 모습이 되고 싶나요?”와 같이 지원 동기와 조직 적합성을 확인한다. 넷째, 상황 판단 질문이다. 가상의 상황을 제시하고 어떻게 대처할지 묻는 질문이다.

(2) ການສ້າງຄໍາຖາມທີ່ຄາດການໄວ້ດ້ວຍ AI

AI를 활용한 예상 질문 생성

ເມື່ອປ້ອນແจ້ງການຮັບສະໝັກງານ ແລະ ຈົດໝາຍແນะນໍາຕົນເອງເຂົ້າໃນ AI ແບບສ້າງສັນ, ແล້ວຮ້ອງຂໍວ່າ “ກະລຸນາສ້າງ 20 ຄໍາຖາມສໍາພາດທີ່ອາດຈະຖາມຜູ້ສະໝັກໃນຕໍາແหน่ງນີ້”, ທ່ານຈະໄດ້ຮັບຄໍາຖາມທີ່ຄາດການໄວ້ສະເພາະບຸກຄົນ. AI ຍັງຄາດການໄດ້ຮອດຄໍາຖາມຕໍ່ເນື່ອງໂດຍອີງໃສ່ປະສົບການໃນຈົດໝາຍແນะນໍາຕົນເອງ. ຕົວຢ່າງ, ຖ້າຈົດໝາຍຂຽນວ່າ “ຂ້າພະເจ້າໄດ້ນໍາພາໂຄງການກຸ່ມ”, ກໍສາມາດຄາດການຄໍາຖາມຕໍ່ເນື່ອງໄດ້ວ່າ “ເจ້າໄດ້ຈັດການແນວໃດກັບສະມາຊິກທີ່ບໍ່ກະຕືລືລົ້ນໃນການມີສ່ວນຮ່ວມ?”

> 생성형 AI에게 채용공고와 자기소개서를 입력하고 “이 직무에 지원한 사람에게 할 법한 면접 질문 20개를 만들어 줘.”라고 요청하면 맞춤형 예상 질문을 얻을 수 있다. AI는 자기소개서에 적힌 경험을 바탕으로 꼬리 질문까지 예측하여 생성해 준다. 예를 들어 자기소개서에 “팀 프로젝트를 이끌었다.”라고 적었다면 “팀원 중 참여도가 낮은 사람은 어떻게 대했나요?”와 같은 후속 질문을 예상할 수 있다.

(3) ໂຄງສ້າງຄຳຕອບຕົວຢ່າງ
모범 답변의 구조

ການຕອບຕາມໂຄງສ້າງທີ່ສະເໜີຂ້າງສະຫຼຸບກ່ອນນັ້ນມີປະສິດທິຜົນ. ເລີ່ມຕົ້ນດ້ວຍ Point (ຈຸດສຳຄັນ), ອະທິບາຍ Reason (ເຫດຜົນ), ຍົກ Example (ຕົວຢ່າງ), ແລະ ຈົບລົງດ້ວຍ Point (ຈຸດສຳຄັນ) ອີກຄັ້ງ. ສິ່ງນີ້ເອີ້ນว่า ວິທີການ PREP. ຖ້າຕອບຍາວເກີນໄປຈະເຮັດໃຫ້ຫຼົງປະເດັນ, ດັງນັ້ນຄວນຝຶກຝົນຕອບແຕ່ລະຄຳຖາມພາຍໃນ 1-2 ນາທີ.

> 답변은 두괄식으로 구성하는 것이 효과적이다. 먼저 결론을 제시하고, 그 근거를 설명한 뒤, 구체적인 사례를 들어 뒷받침한다. 이를 PREP 기법이라고 한다. Point(요점)로 시작하여, Reason(이유)을 설명하고, Example(사례)을 제시한 뒤, 다시 Point(요점)로 마무리한다. 답변이 너무 길어지면 핵심이 흐려지므로, 하나의 질문에 1~2분 내외로 답변하는 연습을 한다.

2) ການຈຳລອງການສຳພາດຕາມສະຖານະການ (ຄຸນລັກສະນະ, ການນຳສະເໜີ, ການโต้วาที)
상황별 면접 시뮬레이션(인성, PT, 토론)

ແຕ່ລະວິສາຫະກິດ ແລະ ແຕ່ລະຕຳແໜ່ງມີວິທີການສຳພາດທີ່ແຕກຕ່າງກັນ. ນອກจากການສຳພາດຄຸນລັກສະນະທີ່ພົບເຫັນຫຼາຍທີ່ສຸດແລ້ວ, ຍັງມີການສຳພາດແບບນຳສະເໜີ (PT), ການສຳພາດແບບโต้วาที, ແລະ ການສຳພາດດ້ານເຕັກນິກ. ຈຳເປັນຕ້ອງເຂົ້າໃຈລັກສະນະສະເພາະຂອງແຕ່ລະປະເພດ ແລະ ກຽມພ້ອມ.

> 기업마다, 직무마다 면접 방식이 다르다. 가장 일반적인 인성 면접 외에도 발표(PT) 면접, 토론 면접, 기술 면접 등 다양한 형태가 있다. 각 유형의 특성을 이해하고 대비해야 한다.

(1) ການສຳພາດຄຸນລັກສະນະ
인성 면접

ການສຳພາດຄຸນລັກສະນະແມ່ນຮູບແບບການສຳພາດຂັ້ນພື້ນຖານທີ່ສຸດ, ປະເມີນຄ່ານິຍົມ, ຄວາມສາມາດດ້ານມະນຸດສຳພັນ, ແລະ ຄວາມເໝາະສົມກັບອົງກອນ. ຄຳເມັນການແບບ 1 ຕໍ່ 1 ຫຼື ຫຼາຍຄົນຖາມຄົນດຽວ, ຄຳຖາມແມ່ນອີງໃສ່ເນື້ອໃນໃບຈົດໝາຍແນະນຳຕົນເອງ. ສິ່ງສຳຄັນຫຼັກແມ່ນການສ້າງຄວາມປະທັບໃຈว่า “ຄົນນີ້ແມ່ນຄົນທີ່ສາມາດສື່ສານໄດ້”. ແທນທີ່ຈະທ່ອງຈຳຄຳຕອບແບບກົນຈັກ, ສິ່ງທີ່ສຳຄັນກว่านั้นแม่นการกำแข็งแจดตะบาขอๆคำถาม, สบตา ແລະ ສົນທະນາຢ່າງເປັນທຳມະຊາດ.

> 인성 면접은 지원자의 가치관, 대인관계 능력, 조직 적합성을 평가하는 가장 기본적인 면접 형태이다. 면접관과 일대일 또는 다대일로 진행되며, 자기소개서에 적은 내용을 바탕으로 질문이 이루어진다. 핵심은 “대화가 통하는 사람”이라는 인상을 주는 것이다. 외운 답변을 기계적으로 읊는 것보다 면접관의 질문 의도를 파악하고 눈을 맞추며 자연스럽게 대화하는 것이 중요하다.

ສາມາດນຳໃຊ້ AI ແບບສ້າງສັນເປັນຄູ່ຮ່ວມຝຶກຊ້ອມການສຳພາດໄດ້. ເມື່ອຮ້ອງຂໍວ່າ "ຕອນນີ້ເຈົ້າແມ່ນພະນັກງານບຸກຄະລາກອນຂອງບໍລິສັດ IT. ກະລຸນາດຳເນີນການສຳພາດຕຳແໜ່ງການຕະຫຼາດໃຫ້ຂ້ອຍ", AI ຈະຖົ້ງຄຳຖາມ ແລະ ຜູ້ສະໝັກກໍຕອບ. ຫຼັງຈາກຕອບແລ້ວ, ໃຫ້ຮ້ອງຂໍว่า "ກະລຸນາປະເມີນຄຳຕອບທີ່ຫາກໍຕອບໄປ" ເພື່ອຮັບຄຳຕອບຮັບ.

> 생성형 AI를 면접 연습 상대로 활용할 수 있다. “너는 지금부터 IT 기업의 인사 담당자야. 나에게 마케팅 직무 면접을 진행해 줘.”라고 요청하면 AI가 질문을 던지고, 지원자가 답변하는 형식으로 모의 면접을 진행할 수 있다. 답변 후에는 “방금 내 답변을 평가해 줘.”라고 요청하여 피드백을 받는다.

(2) ການສໍາພາດແບບນໍາສະເໜີ (PT)

PT(발표) 면접

ການສໍາພາດ PT ແມ່ນຮູບແບບການກຽມເອກະສານນໍາສະເໜີ ແລະ ສະເໜີບົດກ່ຽວກັບຫົວຂໍ້ຫຼືກໍານົດໃຫ້ພາຍໃນເວລາອັນສັ້ນ. ມັກຖືກນໍາໃຊ້ສໍາລັບຕໍາແໜ່ງວາງແຜນ ຫຼື ທີປຶກສາ. ຫົວຂໍ້ອາດຈະໄດ້ຮັບການແຈ້ງລ່ວງໜ້າ ຫຼື ໃຫ້ເວລາ 30 ນາທີ - 1 ຊົ່ວໂມງ ເພື່ອກຽມຕົວຢູ່ບ່ອນສໍາພາດ.

> PT 면접은 주어진 주제에 대해 짧은 시간 내에 발표 자료를 만들고 발표하는 형식이다. 주로 기획 직무나 컨설팅 직군에서 많이 활용된다. 발표 주제는 사전에 공지되기도 하고, 현장에서 30분~1시간 정도의 준비 시간이 주어지기도 한다.

ເພື່ອໃຫ້ໄດ້ຮັບການປະເມີນທີ່ດີໃນການສໍາພາດ PT, ໂຄງສ້າງທີ່ເປັນເຫດເປັນຜົນແມ່ນສິ່ງຈໍາເປັນ. ຈັດວາງເນື້ອໃນຕາມລໍາດັບ "ການວິເຄາະສະພາບປະຈຸບັນ, ການກໍານົດບັນຫາ, ວິທີແກ້ໄຂ, ປະສິດທິຜົນທີ່ຄາດຫວັງ, ແຜນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ". ເພີ່ມຄວາມສະດວກໃນການອ່ານດ້ວຍຄໍາສັບຫຼັກ ແລະ ການສ້າງແຜນວາດ (ແຜນພູມ, ແຜນວາດລໍາດັບວຽກ) ແທນທີ່ຈະອອກແບບຢ່າງຫຼູຫຼາ. ໃນພາກສ່ວນຖາມ-ຕອບຫຼັງການນໍາສະເໜີ, ຕ້ອງກຽມຫຼັກເຫດຜົນເພື່ອປົກປ້ອງຂໍ້ສະເໜີ; ສ່ວນທີ່ບໍ່ຮູ້ກໍຍອມຮັບຢ່າງກົງໄປກົງມາ ແຕ່ສະແດງທັດສະນະຄະຕິວ່າຈະຄົ້ນຄວ້າເພີ່ມເຕີມ.

> PT 면접에서 좋은 평가를 받으려면 논리적인 구조가 필수이다. '현황 분석 → 문제 도출 → 해결 방안 → 기대 효과 → 실행 계획' 순서로 내용을 구성한다. 화려한 디자인보다는 핵심 키워드와 도식화(차트, 흐름도)를 통해 가독성을 높이는 것이 좋다. 발표 후 질의응답에서는 자신의 제안에 대한 방어 논리를 준비해야 하며, 모르는 부분은 솔직히 인정하되 추가로 조사하여 보완하겠다는 태도를 보여야 한다.

(3) ການສໍາພາດແບບໂຕ້ວາທີ

토론 면접

ການສໍາພາດແບບໂຕ້ວາທີແມ່ນຮູບແບບທີ່ຜູ້ສະໝັກຫຼາຍຄົນແລກປ່ຽນຄວາມຄິດເຫັນກ່ຽວກັບຫົວຂໍ້ໃດໜຶ່ງ. ສິ່ງສໍາຄັນໃນການສໍາພາດນີ້ບໍ່ແມ່ນການ "ຊະນະ". ແຕ່ແມ່ນການປະເມີນຄວາມສາມາດໃນການຮ່ວມມື ຄື: ການຮັບຟັງຄວາມຄິດເຫັນຂອງອີກຝ່າຍ, ການຮັບເອົາ ແລະ ການພັດທະນາຫຼັກເຫດຜົນຂອງຕົນເອງ.

> 토론 면접은 여러 지원자가 하나의 주제에 대해 의견을 나누는 형식이다. 이 면접에서 중요한 것은 '이기는 것'이 아니다. 상대방의 의견을 경청하고, 이를 수용하면서 자신의 논리를 발전시키는 협업 능력을 평가한다.

ເພື່ອສ້າງຄວາມປະທັບໃຈທີ່ດີໃນການ�โต้ວາທີ, ມີຫຼາຍຍຸດທະສາດ. ການສະຫຼຸບຄວາມຄິດເຫັນຂອງອີກຝ່າຍກ່ອນ ແລ້ວຈຶ່ງເພີ່ມຄວາມຄິດເຫັນຂອງຕົນເອງ ຈະສ້າງຄວາມປະທັບໃຈວ່າເປັນ "ຄົນທີ່ຮູ້ຈັກຮັບຟັງ". ເຕັກນິກການເວົ້າເຊື່ອມຕໍ່ ເຊັ່ນ: "ສ່ວນໜຶ່ງໃນຄວາມຄິດເຫັນຂອງຜູ້ສະໝັກ A ໜ້າປະທັບໃຈຫຼາຍ. ເພີ່ມເຕີມໃສ່ນັ້ນ, ຂ້າພະເຈົ້າຄິດວ່າ..." ແມ່ນມີປະສິດທິຜົນຫຼາຍ. ການຮັບບົດບາດເປັນຄົນກາງເມື່ອການສົນທະນາດຸເດືອດເກີນໄປ, ຫຼື ການສັງລວມຄວາມຄິດເຫັນທີ່ກະແຈກກະຈາຍເພື່ອພາໄປສູ່ຂໍ້ສະຫຼຸບ ເຊິ່ງສະແດງເຖິງຄວາມສາມາດໃນການເປັນຜູ້ນໍານັ້ນ ຈະໄດ້ຮັບຄະແນນດີ.

> 토론에서 좋은 인상을 남기려면 몇 가지 전략이 있다. 상대방의 의견을 먼저 요약해 준 뒤 자신의 의견을 덧붙이면 '경청하는 사람'이라는 인상을 준다. "A 지원자님 말씀 중 ~한 부분이 인상적이다. 거기에 덧붙여 저는…"과 같은 쿠션 화법이 효과적이다. 논의가 과열될 때 중재자 역할을 하거나, 흩어진 의견을 정리하여 결론으로 이끄는 리더십을 보여주면 좋은 점수를 받을 수 있다.

3) ວິທີການຮັບມືກັບຄໍາຖາມກົດດັນ ແລະ ຄໍາຖາມທີ່ບໍ່ຄາດຄິດ

압박 질문 및 돌발 질문 대응법

ໃນການສໍາພາດອາດຈະເກີດມີຄໍາຖາມທີ່ບໍ່ຄາດຄິດມາກ່ອນ. ຄວາມສາມາດໃນການຮັບມືຢ່າງສະຫງົບໂດຍບໍ່ສັບສົນກໍເປັນເປົ້າໝາຍໃນການປະເມີນເຊັ່ນກັນ.

> 면접에서는 예상치 못한 질문이 나올 수 있다. 당황하지 않고 침착하게 대응하는 능력도 평가 대상이다.

(1) ຈຸດປະສົງຂອງຄຳຖາມກົດດັນ

압박 질문의 의도

ຄຳຖາມຕ່າງໆ ເຊັ່ນ: “ຄະແນນຕ່ຳ, ເຈົ້າຂີ້ຄ້ານຮຽນແມ່ນບໍ?”, “ໄລຍະເວລາຫວ່າງນີ້ເຈົ້າເຮັດຫຍັງ?” ບໍ່ໄດ້ມີຈຸດປະສົງເພື່ອເຮັດໃຫ້ຜູ້ສະໝັກຮູ້ສຶກອຶດອັດ. ແຕ່ແມ່ນເພື່ອປະເມີນຄວາມສາມາດໃນການຄວບຄຸມອາລົມ ແລະ ການຮັບມືຢ່າງມີເຫດຜົນໃນສະຖານະການທີ່ເຄັ່ງຕຶງ.

> “학점이 낮은데 공부를 게을리한 것 아닌가요?”, “공백 기간에 무엇을 했나요?”와 같은 질문은 지원자를 불쾌하게 만들려는 것이 아니다. 스트레스 상황에서 감정을 조절하고 논리적으로 대응하는 능력을 평가하는 것이다.

ມີຫຼັກການພື້ນຖານໃນການຮັບມືກັບຄຳຖາມກົດດັນ. ກ່ອນອື່ນໝົດ, ໃຫ້ຍອມຮັບຄວາມຈິງ: "ແມ່ນແລ້ວ, ຄະແນນຂອງຂ້າພະເຈົ້າຂ້ອນຂ້າງຕ່ຳແທ້." ຕໍ່ມາ, ໃຫ້ອະທິບາຍສະພາບແວດລ້ອມໂດຍຫຍໍ້: "ໃນເວລານັ້ນ, ຂ້າພະເຈົ້າໄດ້ສຸມໃສ່ການເຄື່ອນໄຫວເລີ່ມຕົ້ນທຸລະກິດຂອງຊົມຣົມ ຈຶ່ງຍັງບໍ່ສາມາດດຸ່ນດ່ຽງກັບການຮຽນໄດ້." ສຸດທ້າຍ, ໃຫ້ເວົ້າເຖິງບົດຮຽນທີ່ຖອດຖອນໄດ້ ແລະ ວິທີການປັບປຸງ: "ຜ່ານຄວາມລົ້ມເຫຼວນັ້ນ, ຂ້າພະເຈົ້າໄດ້ຮັບຮູ້ເຖິງຄວາມສຳຄັນຂອງການຄຸ້ມຄອງເວລາ, ຫຼັງຈາກນັ້ນໄດ້ກຳນົດລຳດັບຄວາມສຳຄັນຢ່າງຈະແຈ້ງ ແລະ ໄດ້ຮັບການປະເມີນທີ່ດີໃນໄລຍະຝຶກງານ." ຄຳຕອບທີ່ຍອມຮັບຈຸດອ່ອນ ແຕ່ປ່ຽນໃຫ້ກາຍເປັນໂອກາດໃນການເຕີບໃຫຍ່ແບບນີ້ແມ່ນມີປະສິດທິຜົນຫຼາຍ.

> 압박 질문에 대응하는 기본 원칙이 있다. 먼저 사실을 인정한다. “네, 학점이 다소 낮은 것은 사실입니다.” 그다음 그 상황의 배경을 간략히 설명한다. “당시 동아리 창업 활동에 몰입하느라 학업 균형을 맞추지 못했습니다.” 마지막으로 그 경험을 통해 무엇을 배웠고 어떻게 개선했는지를 말한다. “그 실패를 통해 시간 관리의 중요성을 깨달았고, 이후에는 우선순위를 명확히 하여 인턴십에서 좋은 평가를 받았습니다.” 이렇게 약점을 인정하면서도 성장의 계기로 전환하는 답변이 효과적이다.

(2) ການຮັບມືກັບຄຳຖາມທີ່ບໍ່ຄາດຄິດ

돌발 질문 대처

ຄຳຖາມທີ່ບໍ່ຄາດຄິດ ເຊັ່ນ: "ມີຮ້ານກາເຟຈັກຮ້ານຢູ່ Seoul?" ບໍ່ໄດ້ຮຽກຮ້ອງເອົາຄຳຕອບທີ່ຖືກຕ້ອງຊັດເຈນ. ແຕ່ຕ້ອງການເບິ່ງຂະບວນການວິເຄາະຫາເຫດຜົນຢ່າງມີຄັກກະ. ປະເພດນີ້ເອີ້ນว่า ການຄາດຄະເນ Fermi (Fermi Estimation).

> “서울에 있는 커피숍은 몇 개일까요?”와 같은 돌발 질문은 정답을 요구하는 것이 아니다. 논리적으로 추론하는 과정을 보려는 것이다. 이런 유형을 페르미 추정(Fermi Estimation)이라고 부른다.

ເມື່ອຕອບ, ໃຫ້ເລີ່ມຕົ້ນດ້ວຍ “ຂ້າພະເຈົ້າບໍ່ຮູ້ຕົວເລກທີ່ແນ່ນອນ, ແຕ່ສາມາດຄິດຫາເຫດຜົນໄດ້ດັງນີ້.” “ປະຊາກອນ Seoul ມີປະມານ 10 ລ້ານຄົນ, ສົມມຸດว่าເຄິ່ງໜຶ່ງຂອງປະຊາກອນຜູ້ໃຫຍ່ດື່ມກາເຟ... ແຕ່ລະຄົນມັກຄາດຄະເນว่ามีประมาน 10-20 ຮ້ານກາເຟ...” ສະແດງໃຫ້ເຫັນຂະບວນການສ້າງຫຼັກເຫດຜົນຂອງຕົນເອງເພື່ອໃຫ້ໄດ້ຄຳຕອບ.

> 답변할 때는 “정확한 숫자는 모르지만, 이렇게 추론해 볼 수 있습니다.”라고 시작한다. “서울 인구가 약 1,000만 명이고, 성인 인구의 절반이 커피를 마신다고 가정하면... 동네마다 대략 10~20개의 커피숍이 있다고 추정하면…” 이런 식으로 자신만의 논리를 세워 답을 도출하는 과정을 보여주면 된다.

4) ຄຳຕອບຮັບຈາກການສຳພາດ ແລະ ການຊອກຫາຈຸດທີ່ຕ້ອງປັບປຸງ

면접 피드백 및 개선점 찾기

ທັກສະການສຳພາດພັດທະນາຂຶ້ນໄດ້ຜ່ານການຝຶກຊ້ອມ. ຈຳເປັນຕ້ອງຝຶກຊ້ອມຢ່າງພຽງພໍກ່ອນການສຳພາດຕົວຈິງ, ຊອກຫາ ແລະ ແກ້ໄຂຈຸດທີ່ຕ້ອງປັບປຸງ.

> 면접 실력은 연습을 통해 향상된다. 실제 면접을 보기 전에 충분한 연습을 하고, 연습 과정에서 개선점을 찾아 보완해야 한다.

(1) ການກວດສອບຕົນເອງຜ່ານການຖ່າຍວິດີໂອ

녹화를 통한 자기 점검

ການຖ່າຍວິດີໂອການສຳພາດຈຳລອງດ້ວຍ smartphone ແລ້ວນຳມາກວດເບິ່ງຄືນ ແມ່ນວິທີການທີ່ອຶດອັດໃຈແຕ່ມີປະສິດທິຜົນ. ເບິ່ງວິດີໂອເພື່ອກວດສອບອົງປະກອບດ້ານອະວະຈະນະພາສາ: ສັ່ນຂາບໍ່, ຫຼົບສາຍຕາບໍ່, ໃຊ້ຄຳເວົ້າຕິດປາກທີ່ບໍ່ຈຳເປັນບໍ່. ພ້ອມທັງກວດສອບລະດັບສຽງ ແລະ ຄວາມໄວໃນການເວົ້າອີກດ້ວຍ.

> 스마트폰으로 자신의 모의 면접 모습을 녹화하여 복기하는 것은 고통스럽지만 효과적인 방법이다. 녹화된 영상을 보면서 비언어적 요소를 점검한다. 다리를 떠는지, 시선을 피하는지, '음…', '어…' 같은 불필요한 추임새를 쓰는지 확인한다. 목소리 톤과 말하는 속도도 체크한다.

ຖ້າເວົ້າໄວເກີນໄປ ຫຼື ສຽງຄ່ອຍເກີນໄປ ຜູ້ຟັງກໍຈະຮູ້ສຶກບໍ່ສະບາຍໃຈ.

> 너무 빠르거나 작으면 듣는 사람이 불편하다.

(2) ການນຳໃຊ້ຄຳຕິຊົມຈາກ AI

AI 피드백 활용

ປ້ອນຄຳຕອບໃນຮູບແບບຂໍ້ຄວາມເຂົ້າໄປໃນ AI ສ້າງສັນ ແລະ ຂໍຄຳຕິຊົມ. ເມື່ອຮ້ອງຂໍว่า "ກະລຸນາຊີ້ບອກບັນຫາຂອງຄຳຕອບການສຳພາດນີ້ ແລະ ສະເໜີແນວທາງການປັບປຸງ", ທ່ານກໍຈະໄດ້ຮັບຄຳຕິຊົມທີ່ລະອຽດຈະແจ້ງ. AI ຈະວິເຄາະໂຄງສ້າງທາງຕັກກະ, ລະດັບຄວາມລະອຽດ, ແລະ ການນຳໃຊ້ຄຳສຳຄັນ ເພື່ອບອກຈຸດທີ່ຕ້ອງເພີ່ມເຕີມ.

> 생성형 AI에게 자신의 답변을 텍스트로 입력하고 피드백을 요청할 수 있다. "이 면접 답변의 문제점을 지적하고 개선안을 제시해 줘."라고 요청하면 구체적인 피드백을 받을 수 있다. AI는 답변의 논리적 구조, 구체성, 키워드 활용 등을 분석하여 보완할 점을 알려준다.

(3) ຄວາມສຳຄັນຂອງການຝຶກຊ້ອມຊ້ຳໆ

반복 연습의 중요성

ການຮູ້ຢູ່ໃນຫົວ ແລະ ການເວົ້າອອກມາທາງປາກແມ່ນແຕກຕ່າງກັນໃນການຕອບສຳພາດ. ຄ້ອງຝຶກເວົ້າຄຳຕອບສຳລັບຄຳຖາມທີ່ຄາດການໄວ້ຄັ້ງໆຫຼາຍໆຄັ້ງ ຈຶ່ງຈະສາມາດເວົ້າໄດ້ຢ່າງເປັນທຳມະຊາດໃນການສຳພາດຕົວຈິງ. ການກຽມຄຳຕອບໄວ້ຫຼາຍຮູບແບບສຳລັບຄຳຖາມດຽວກັນ ຈະຊ່ວຍໃຫ້ຮັບມືກັບຄຳຖາມເຈາະເລິກຕໍ່ເນື່ອງໄດ້ຢ່າງຍືດຍຸ່ນ.

> 면접 답변은 머릿속으로 아는 것과 입으로 말하는 것이 다르다. 예상 질문에 대한 답변을 여러 번 소리 내어 연습해야 실제 면접에서 자연스럽게 나온다. 같은 질문에 대해 다양한 버전의 답변을 준비해 두면 면접관의 후속 질문에도 유연하게 대처할 수 있다.

4 ການສ້າງ portfolio ແລະ ແບຣນສ່ວນບຸກຄົນ

포트폴리오 제작 및 개인 브랜딩

ຖ້າເອກະສານສະໝັກວຽກແມ່ນເອກະສານອະທິບາຍກ່ຽວກັບຕົນເອງ, portfolio ກໍແມ່ນຫຼັກຖານຢັ້ງຢືນຄວາມສາມາດ. ການເວົ້າວ່າ “ຂ້ອຍສາມາດເຮັດໄດ້” ແມ່ນມີນ້ຳໜັກໜ້ອຍກວ່າການສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າ “ຂ້ອຍໄດ້ເຮັດແບບນີ້ມາແລ້ວ” ຫຼາຍ. ໃນຂະແໜງການພັດທະນາ, ການອອກແບບ, ການຕະຫຼາດ, ແລະ ການວາງແຜນ, portfolio ມັກຈະເປັນສິ່ງຕັດສິນຜົນໄດ້ຫຼືຕົກ. AI ສ້າງສັນສາມາດຊ່ວຍເຫຼືອໄດ້ໃນຫຼາຍຂັ້ນຕອນ ເຊັ່ນ: ການສ້າງຍຸດທະສາດ portfolio, ການຂຽນຄຳອະທິບາຍໂຄງການ, ແລະ ການຜະລິດເນື້ອຫາສຳລັບແບຣນສ່ວນບຸກຄົນ.

> 이력서가 자신을 설명하는 문서라면, 포트폴리오는 자신의 능력을 증명하는 증거물이다. “할 수 있습니다.”라고 말하는 것보다 “이렇게 해 봤습니다.”라고 보여주는 것이 훨씬 설득력 있다. 개발, 디자인, 마케팅, 기획 직군에서는 포트폴리오가 합격의 당락을 좌우하는 경우가 많다. 생성형 AI는 포트폴리오 구성 전략 수립, 프로젝트 설명 작성, 개인 브랜딩 콘텐츠 제작 등 다양한 단계에서 도움을 줄 수 있다.

1) ຍຸດທະສາດການສ້າງ portfolio ຕາມຕຳແໜ່ງງານ

직무별 포트폴리오 구성 전략

Portfolio ບໍ່ແມ່ນສາງເກັບມ້ຽນທຸກໆໂຄງການທີ່ເຄີຍເຮັດມາ. ມັນຄືວຽກງານການຄັດສັນ (Curation) ທີ່ເລືອກເຟັ້ນ ແລະ ນຳສະເໜີຜົນງານທີ່ມີຄວາມກ່ຽວຂ້ອງກັບຕຳແໜ່ງທີ່ສະໝັກຫຼາຍທີ່ສຸດ.

> 포트폴리오는 자신이 수행한 모든 프로젝트를 담는 창고가 아니다. 지원하는 직무와 가장 관련성이 높은 작업물을 선별하여 보여주는 큐레이션(Curation) 작업이다.

(1) ຫຼັກການສຸມໃສ່ ແລະ ຄັດເລືອກ

선택과 집중의 원칙

ຄວນເລືອກ 3-5 ໂຄງການໃສ່ໃນ portfolio. ຖ້າຫຼາຍເກີນໄປຈະເຮັດໃຫ້ຂາດຈຸດສຸມ, ຖ້ານ້ອຍເກີນໄປກໍຈະສະແດງເຖິງການຂາດປະສົບການ. ສາມເກນໃນການຄັດເລືອກຄື: ໜຶ່ງແມ່ນ ລະດັບຄວາມກ່ຽວຂ້ອງກັບຕຳແໜ່ງທີ່ສະໝັກ, ສອງແມ່ນ ລະດັບການປະກອບສ່ວນຂອງຕົນເອງ, ສາມແມ່ນ ຄວາມຊັດເຈນຂອງຜົນສຳເລັດ.

> 포트폴리오에 담을 프로젝트는 3~5개 정도가 적당하다. 너무 많으면 핵심이 흐려지고, 너무 적으면 경험이 부족해 보인다. 선정 기준은 세 가지이다. 첫째, 지원 직무와의 관련성이다. 둘째, 자신의 기여도이다. 셋째, 성과의 명확성이다.

(2) ຈຸດເນັ້ນໜັກຕາມແຕ່ລະຕຳແໜ່ງງານ

직무별 핵심 포인트

ອົງປະກອບທີ່ຄ້ອງເນັ້ນໜັກໃນ portfolio ຈະແຕກຕ່າງກັນໄປຕາມແຕ່ລະຕຳແໜ່ງງານ. ສຳລັບນັກພັດທະນາໂປຣແກຣມ, ສິ່ງທີ່ສຳຄັນກວ່າ source code ແມ່ນ “ເປັນຫຍັງຈຶ່ງເລືອກເທັກ�โนโลยีນີ້ນ”, “ແກ້ໄຂບັນຫາຫຍັງ”. ຕ້ອງປະກອບມີແຜນວາດສະຖາປັດຕະຍະກຳ, ຂະບວນການແກ້ໄຂບັນຫາ, ແລະ ຜົນຂອງການປັບປຸງປະສິດທິພາບ. ສຳລັບນັກອອກແບບ ຫຼື ນັກວາງແຜນ, ນອກຈາກຄວາມສົມບູນແບບທາງສາຍຕາແລ້ວ, ຍັງຕ້ອງສະແດງ “ຂະບວນການຄິດທີ່ເນັ້ນຜູ້ໃຊ້ເປັນຫຼັກ”. ລວມທັງການກຳນົດ persona, ແຜນຜັງການເດີນທາງຂອງຜູ້ໃຊ້ (User Journey Map), wireframe, ແລະ ຜົນການທົດສອບຄວາມສາມາດໃນການນຳໃຊ້. ສຳລັບ Marketer, “ຜົນງານທີ່ພິສູດດ້ວຍຕົວເລກ” ແມ່ນຫົວໃຈຫຼັກ. ເຮັດໃຫ້ເຫັນພາບຢ່າງຊັດເຈນກ່ຽວກັບເປົ້າໝາຍແຄມເປນ, ຍຸດທະສາດກຸ່ມເປົ້າໝາຍ, ROAS, ແລະ ອັດຕາການປ່ຽນແປງ.

> 직무에 따라 포트폴리오에서 강조해야 할 요소가 다르다. 개발자라면 코드 자체보다 ‘왜 이 기술을 선택했는지’, ‘어떤 문제를 해결했는지’가 중요하다. 아키텍처 다이어그램, 문제 해결 과정, 성능 개선 결과 등을 포함해야 한다. 디자이너나 기획자라면 결과물의 시각적 완성도 못지않게 ‘사용자 중심의 사고 과정’이 드러나야 한다. 페르소나 설정, 사용자 여정 지도(User Journey Map), 와이어프레임, 사용성 테스트 결과 등을 담는다. 마케터라면 ‘숫자로 증명된 성과’가 핵심이다. 캠페인 목표, 타깃팅 전략, 예산 집행 내역, 광고 수익률(ROAS), 전환율 등 구체적인 지표 달성 내역을 시각화하여 보여준다.

(3) ການສ້າງ portfolio ສຳລັບນັກສຶກສາ

학생의 포트폴리오 구성

ນັກສຶກສາທີ່ຍັງບໍ່ທັນມີປະສົບການເຮັດວຽກກໍຍັງສາມາດສ້າງ portfolio ໄດ້. ວຽກບ້ານໃນຫ້ອງຮຽນ, ຜົນງານການປະກວດ, ໂຄງການສ່ວນຕົວ, ແລະ ຜົນງານຈາກກິດຈະກຳນອກຫຼັກສູດ ລ້ວນແຕ່ແມ່ນວັດຖຸດິບ. ສິ່ງສຳຄັນບໍ່ແມ່ນພຽງແຕ່ສະແດງຜົນຮັບເທົ່ານັ້ນ, ແຕ່ຕ້ອງອະທິບາຍວ່າໄດ້ຮຽນຮູ້ຫຍັງແດ່ ແລະ ໄດ້ພັດທະນາຄວາມສາມາດດ້ານໃດແດ່ໃນຂະບວນການດັ່ງກ່າວ.

> 직장 경험이 없는 학생이라도 포트폴리오를 만들 수 있다. 수업 과제, 공모전 참가작, 개인 프로젝트, 대외활동 결과물 등이 모두 소재가 된다. 중요한 것은 결과물만 보여주는 것이 아니라, 그 과정에서 무엇을 배웠고 어떤 역량을 길렀는지를 설명하는 것이다.

2) ການອະທິບາຍໂຄງການ ແລະ ວິທີເນັ້ນໜັກຜົນສຳເລັດ

프로젝트 설명 및 성과 강조 방법

ແຕ່ລະໂຄງການໃນ portfolio ຕ້ອງໄດ້ຮັບການຈັດໂຄງສ້າງໃຫ້ເປັນເລື່ອງລາວທີ່ສົມບູນ. ຖ້າພຽງແຕ່ນຳສະເໜີຜົນຮັບໂດຍບໍ່ມີສະພາບຄວາມເປັນມາ ແລະ ຄຸນຄ່າ ກໍຈະບໍ່ສາມາດສື່ສານໄດ້ຢ່າງມີປະສິດທິຜົນ.

> 포트폴리오에 담긴 각 프로젝트는 하나의 완결된 이야기로 구성되어야 한다. 결과물만 덩그러니 보여주면 그것이 어떤 맥락에서 나왔고, 어떤 가치가 있는지 전달되지 않는다.

(1) ຮູບແບບ Case Study

케이스 스터디 형식

ການສັງລວມແຕ່ລະໂຄງການຕາມຮູບແບບກໍລະນີສຶກສາ (Case Study) ຈະຊ່ວຍໃຫ້ຜູ້ອ່ານເຂົ້າໃຈໄດ້ງ່າຍ. ພາບລວມ (Overview) ແນະນຳໂດຍຫຍໍ້ກ່ຽວກັບຊື່ໂຄງການ, ໄລຍະເວລາ, ສະມາຊິກໃນທີມ, ບົດບາດສ່ວນບຸກຄົນ, ແລະ ເຄື່ອງມືທີ່ນຳໃຊ້. ສະພາບຄວາມເປັນມາ ແລະ ບັນຫາ (Challenge) ອະທິບາຍເຫດຜົນທີ່ເລີ່ມຕົ້ນ ແລະ ສິ່ງທ້າທາຍທີ່ຕ້ອງແກ້ໄຂ. ຂະບວນການ ແລະ ວິທີແກ້ໄຂ (Process & Solution) ອະທິບາຍວິທີການເຂົ້າເຖິງບັນຫາພ້ອມເອກະສານຮູບພາບ. ຜົນຮັບ (Result) ນຳສະເໜີຜົນສຳເລັດທາງດ້ານປະລິມານ ແລະ ຄຸນນະພາບ. ທົບທວນຄືນ (Lesson Learned) ອະທິບາຍສິ່ງທີ່ຍັງບໍ່ພໍໃຈ ແລະ ການເຕີບໃຫຍ່ຜ່ານປະສົບການນັ້ນ.

> 각 프로젝트를 케이스 스터디(Case Study) 형식으로 정리하면 읽는 사람이 이해하기 쉽다. 개요(Overview)에서는 프로젝트명, 수행 기간, 팀 구성, 본인의 역할과 기여도, 사용한 도구나 기술을 간략히 소개한다. 배경 및 문제(Challenge)에서는 프로젝트를 시작하게 된 계기와 해결해야 했던 과제를 설명한다. 과정 및 해결(Process & Solution)에서는 문제에 어떻게 접근했고, 어떤 방법을 선택했는지 논리적 흐름과 함께 시각 자료(스크린샷, 다이어그램 등)를 첨부한다. 결과(Result)에서는 정량적 성과(수치)와 정성적 성과(배운 점, 피드백)를 제시한다. 회고(Lesson Learned)에서는 아쉬웠던 점과 이를 통해 성장한 점을 서술한다.

(2) ການເຮັດໃຫ້ຜົນສຳເລັດເຫັນພາບໄດ້ຢ່າງຈະແจ້ງ

성과 시각화

Portfolio ທີ່ມີແຕ່ຕົວໜັງສືຈະອ່ານຍາກຫຼາຍ. ຈຳເປັນຕ້ອງສະແດງຜົນສຳເລັດໃຫ້ເຫັນເປັນພາບດ້ວຍແຜນວາດ, ເສັ້ນສະແດງ, ແລະ infographic. ແຜນວາດປຽບທຽບກ່ອນ-ຫຼັງ ມີປະສິດທິຜົນໃນການສະແດງໃຫ້ເຫັນການປັບປຸງ. ຂໍ້ມູນທີ່ສະແດງດ້ວຍແຜນວາດຮູບແທ່ງຈະເຮັດໃຫ້ເຫັນຜົນງານໄດ້ຢ່າງຊັດເจນໃນທັນທີ.

> 텍스트만 빽빽하게 채워진 포트폴리오는 읽기 어렵다. 차트, 그래프, 인포그래픽 등을 활용하여 성과를 시각적으로 표현해야 한다. 전후 비교 그래프는 개선 효과를 보여주는 데 효과적이다. 정보를 막대그래프로 나타내면 한눈에 성과가 들어온다.

(3) ການນຳໃຊ້ປະສົບການທີ່ລົ້ມເຫຼວໃຫ້ເປັນປະໂຫຍດ

실패 경험의 활용

ບໍ່ແມ່ນວ່າທຸກໆໂຄງການຈະປະສົບຜົນສຳເລັດ. ເຖິງວ່າຈະເປັນໂຄງການທີ່ລົ້ມເຫຼວ ແຕ່ຖ້າສະແດງໃຫ້ເຫັນວ່າໄດ້ຮຽນຮູ້ຫຍັງແດ່ຈາກຂະບວນການນັ້ນ, ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ ມັນກໍອາດສ້າງຄວາມປະທັບໃຈທີ່ດີໄດ້. ສິ່ງສຳຄັນບໍ່ແມ່ນຄວາມລົ້ມເຫຼວ ແຕ່ແມ່ນສິ່ງທີ່ໄດ້ຮຽນຮູ້ຈາກມັນ.

> 모든 프로젝트가 성공적이지는 않다. 실패한 프로젝트라도 그 과정에서 무엇을 배웠는지를 보여주면 오히려 좋은 인상을 줄 수 있다. 중요한 것은 실패 자체가 아니라 그로부터 무엇을 배웠는가이다.

3) Blog ส່ວນຕົວ ແລະ ການສ້າງແບຣນຜ່ານສື່ສັງຄົມອອນລາຍ

개인 블로그 및 SNS 브랜딩

ຖ້າ portfolio ສະແດງໃຫ້ເຫັນຜົນງານທີ່ສົມບູນ, blog ແລະ ສື່ສັງຄົມອອນລາຍກໍສະແດງໃຫ້ເຫັນຂະບວນການພັດທະນາ. ຜູ້ຮັບສະໝັກງານບາງຄັ້ງກໍຄົ້ນຫາສື່ສັງຄົມອອນລາຍ ຫຼື blog ຂອງຜູ້ສະໝັກ ເພື່ອກວດເບິ່ງລະດັບຄວາມສົນໃຈປະຈຳວັນທີ່ມີຕໍ່ຂົງເຂດດັ່ງກ່າວ.

> 포트폴리오가 완성된 작품을 보여준다면, 블로그와 SNS는 성장하는 과정을 보여준다. 채용 담당자들은 지원자의 SNS나 블로그를 검색하여 평소에 얼마나 해당 분야에 관심을 가지고 있는지 확인하기도 한다.

(1) ການດຳເນີນງານ blog ດ້ານເຕັກນິກ

기술 블로그 운영

ໃນຂະແໜງການທີ່ໃຊ້ຄວາມຮູ້ ເຊັ່ນ: ການຂຽນ�โปรแกรม, ການວິເຄາະຂໍ້ມູນ, ແລະ ການວາງແຜນ, blog ດ້ານເຕັກນິກຖືເປັນອາວຸດທີ່ຊົ່ງພະລັງ. Blog ບັນທຶກອັລກໍຣິທຶມທີ່ຮຽນໃນມື້ນີ້, ຂໍ້ຜິດພາດທີ່ພົບໃນໂຄງການພ້ອມວິທີແກ້ໄຂ, ແລະ ການວິເຄາະເຄື່ອງມືໃໝ່ໆ. ນິໄສການຮຽນຮູ້ ແລະ ການບັນທຶກຢ່າງສະໝ່ຳສະເໝີ ນັ້ນເປັນສິ່ງຢັ້ງຢືນເຖິງຄວາມດຸໝັ່ນ ແລະ ຄວາມສາມາດໃນການຮຽນຮູ້ດ້ວຍຕົວມັນເອງ. ສາມາດນຳໃຊ້ແພລັດຟອມຕ່າງໆ ເຊັ່ນ: Velog, Tistory, Medium.

> 개발자, 데이터 분석가, 기획자 등 지식 노동 직군에서는 기술 블로그가 강력한 무기가 된다. 블로그에는 오늘 배운 알고리즘, 프로젝트 중 만난 오류와 해결 과정, 새로운 도구에 대한 분석 등을 기록한다. 꾸준히 배우고 기록하는 습관 자체가 성실함과 학습 능력을 증명한다. 벨로그(Velog), 티스토리, 미디엄(Medium) 같은 플랫폼을 활용할 수 있다.

(2) ການນຳໃຊ້ LinkedIn

링크드인(LinkedIn) 활용

LinkedIn ແມ່ນແພລັດຟອມທີ່ຜູ້ຮັບສະໝັກງານ ແລະ headhunter ທົ່ວໂລກຊອກຫາບຸກຄະລາກອນທີ່ມີຄວາມສາມາດ. Headline ຄວນລະບຸຄຸນຄ່າຫຼືທ່າແນສະໜອງໃຫ້ຢ່າງຈະແจ້ງ. ສ່ວນ About ຂຽນໃນຮູບແບບ storytelling ກ່ຽວກັບເສັ້ນທາງອາຊີບ ແລະ ຂົງເຂດທີ່ສົນໃຈ.

> 링크드인은 전 세계 채용 담당자와 헤드헌터들이 인재를 검색하는 플랫폼이다. 헤드라인에는 자신이 제공할 수 있는 가치를 명시한다. 소개(About) 섹션에는 자신의 커리어 여정과 관심 분야를 스토리텔링 형식으로 작성한다.

(3) ການຮັກສາຄວາມສອດຄ່ອງຂອງເນື້ອຫາ

콘텐츠 일관성 유지

ເມື່ອດຳເນີນການ blog ຫຼື ສື່ສັງຄົມອອນລາຍ, ການຮັກສາຫົວຂໍ້ ແລະ ນ້ຳສຽງໃຫ້ມີຄວາມສອດຄ່ອງກັນແມ່ນມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍ. ຈົ່ງຈຳກັດຂົງເຂດທີ່ສົນໃຈໃຫ້ແຄບລົງເຫຼືອ 1-2 ດ້ານ ແລະ ຂຽນຢ່າງສະໝ່ຳສະເໝີ.

> 블로그나 SNS를 운영할 때는 일관된 주제와 톤을 유지하는 것이 중요하다. 관심 분야를 1~2개로 좁히고, 그 분야에 대해 꾸준히 글을 쓴다.

4) ການນຳໃຊ້ GitHub, Notion, Website

GitHub, 노션, 웹사이트 활용

ແພລັດຟອມທີ່ບັນຈຸ portfolio ກໍມີຄວາມສຳຄັນເຊັ່ນກັນ. ຄວາມປະທັບໃຈທີ່ສົ່ງຄໍຈະແຕກຕ່າງກັນໄປຕາມແພລັດຟອມທີ່ນຳໃຊ້.

> 포트폴리오를 담는 그릇도 중요하다. 어떤 플랫폼을 사용하느냐에 따라 전달되는 인상이 달라진다.

(1) ການຄຸ້ມຄອງ GitHub

깃허브(GitHub) 관리

ສຳລັບນັກຂຽນໂປຣແກຣມ, GitHub ປຽບເໝືອນບັດປະຈຳຕົວ. ໃນຖານະທີ່ເປັນແພລັດຟອມຈັດເກັບ ແລະ ແບ່ງປັນລະຫັດຕົ້ນສະບັບ, ໃນການຮັບສະໝັກງານມັນຈຶ່ງເຮັດໜ້າທີ່ເປັນ portfolio ສະແດງໃຫ້ເຫັນເຖິງຄວາມສາມາດ.

> 개발자에게 깃허브는 신분증과 같다. 코드를 저장하고 공유하는 플랫폼이지만, 채용 과정에서는 개발자의 역량을 보여주는 포트폴리오 역할을 한다.

ສິ່ງທີ່ສຳຄັນກວ່າລະຫັດຕົ້ນສະບັບໃນ GitHub ແມ່ນໄຟລ์ README. README ຕ້ອງຂຽນຢ່າງລະອຽດກ່ຽວກັບຈຸດປະສົງຂອງ�โຄງການ, ວິທີການຕິດຕັ້ງ, ວິທີການເປີດໃຊ້ງານ, tech stack ທີ່ນຳໃຊ້, ວິດີ�โອ demo (GIF). Commit message ກໍຕ້ອງເອົາໃຈໃສ່ເຊັ່ນກັນ. ການຂຽນໃຫ້ລະອຽດເຈາະຈົງເຊັ່ນ “ແກ້ໄຂຂໍ້ຜິດພາດໝົດເວລາເຊຄຊັນໃນຟັງຊັນ login” ແທນທີ່ຈະເປັນ “ແກ້ໄຂ”, “ອັບເດດ” ຈະສ້າງຄວາມປະທັບໃຈທີ່ດີ.

> 깃허브에서 중요한 것은 코드 자체보다 README 파일이다. README에는 프로젝트의 목적, 설치 방법, 실행 방법, 사용한 기술 스택, 데모 영상(GIF) 등을 친절하게 작성해야 한다. 커밋 메시지도 신경 써야 한다. “수정함”, “업데이트”처럼 의미 없는 메시지보다 “로그인 기능에서 발생하는 세션 만료 오류 수정”처럼 구체적으로 작성하면 협업하기 좋은 개발자라는 인상을 준다.

(2) Portfolio ເທິງ Notion

노션(Notion) 포트폴리오

Notion ແມ່ນແພລັດຟອມ portfolio ທີ່ໄດ້ຮັບຄວາມນິຍົມຫຼາຍທີ່ສຸດໃນໄລຍະມໍ່ໆມານີ້. ງ່າຍຕໍ່ການແບ່ງປັນລິ້ງຄ້ກັບເວັບໄຊ, ສາມາດແກ້ໄຂເນື້ອຫາໄດ້ຕາມເວລາຈິງ. ແນວໃດກໍຕາມ, ເມື່ອປ່ຽນເປັນ PDF layout ອາດຈະເສຍຮູບແບບໄດ້, ດັ່ງນັ້ນຈຶ່ງຕ້ອງກຽມເວີຊັນສະເພາະໄວ້ສຳລັບກໍລະນີທີ່ຕ້ອງສົ່ງເປັນ PDF.

> 노션은 최근 가장 인기 있는 포트폴리오 플랫폼이다. 웹페이지처럼 링크 공유가 쉽고, 실시간으로 내용을 수정할 수 있다. 다만 노션 페이지를 PDF로 변환하면 레이아웃이 깨지는 경우가 있으므로, PDF 제출이 필요한 경우를 대비해 별도 버전을 준비하는 것이 좋다.

(3) Website ສ່ວນຕົວ

개인 웹사이트

Website ສ່ວນຕົວທີ່ຂຽນໂຄດເອງ ຫຼື ນຳໃຊ້ website builder ແມ່ນພິສູດໃຫ້ເຫັນເຖິງຄວາມສາມາດທາງດ້ານເຕັກນິກໃນຕົວມັນເອງ. ການຊື້ domain ແລະ ດຳເນີນການໃນຮູບແບບ “ten.com” ຈະຊ່ວຍເພີ່ມຄວາມເປັນມືອາຊີບ. ຖ້າເຊື່ອມໂຍງ Google Analytics ເພື່ອວິເຄາະຂໍ້ມູນຜູ້ເຂົ້າຊົມ ແລະ ນຳມາໃສ່ໃນ portfolio, ກໍຈະສາມາດໄດ້ຮັບຄະແນນບວກຕື່ມ.

> 직접 코딩하거나 웹사이트 빌더를 사용하여 만든 개인 사이트는 그 자체로 기술력을 증명한다. 도메인을 구입하여 “이름.com” 형태로 운영하면 전문성이 더해진다. 웹사이트에 구글 애널리틱스(Google Analytics)를 연동하여 방문자 데이터를 분석한 경험까지 포트폴리오에 담으면 추가 점수를 받을 수 있ㄷ.

5 Networking ແລະ ການຂຽນ Cover Letter

네트워킹과 커버레터 작성

ໃນຕະຫຼາດການຮັບສະໝັກງານ, ນອກຈາກການຮັບສະໝັກແບບເປີດເຜີຍທົ່ວໄປແລ້ວ ຍັງມີໂອກາດທີ່ເຊື່ອງຊ້ອນຢູ່. ຕຳແໜ່ງງານບໍ່ໜ້ອຍໄດ້ຮັບການບັນຈຸຜ່ານການແນະນຳພາຍໃນ ຫຼື ສາຍພົວພັນໃນຂະແໜງການ. Networking ແມ່ນຊ່ອງທາງໃນການຄົ້ນຫາໂອກາດເຫຼົ່ານີ້. ເມື່ອສະໝັກເຂົ້າເຮັດວຽກໃນວິສາຫະກິດລະດັບໂລກ ຫຼື ຕ່າງປະເທດ, cover letter ແລະ resume ພາສາອັງກິດແມ່ນສິ່ງທີ່ຈຳເປັນ.

> 채용 시장에는 공개 채용 외에도 숨겨진 기회가 존재한다. 내부 추천이나 업계 인맥을 통해 채워지는 자리가 적지 않다. 네트워킹은 이런 기회를 발견하는 통로이다. 글로벌 기업이나 외국계 기업에 지원할 때는 영문 커버레터와 레주메가 필수이다.

1) ການເພີ່ມປະສິດທິພາບໂປຣໄຟລ์ LinkedIn

LinkedIn 프로필 최적화

LinkedIn ແມ່ນແພລັດຟອມ networking ທາງທຸລະກິດທີ່ຖືກນຳໃຊ້ຢ່າງກວ້າງຂວາງທີ່ສຸດໃນທົ່ວໂລກ.

> 링크드인은 전 세계적으로 가장 널리 사용되는 비즈니스 네트워킹 플랫폼이다.

(1) ການຂຽນ profile ຈາກມຸມມອງການເພີ່ມປະສິດທິພາບການຄົ້ນຫາ

검색 최적화 관점의 프로필 작성

Profile LinkedIn ຈຳເປັນຕ້ອງເຂົ້າຫາຈາກມຸມມອງຂອງ SEO. Headline ຄວນປະກອບມີຄຳສັບຫຼັກທີ່ກ່ຽວຂ້ອງກັບຕຳແໜ່ງງານ. ລະບຸຂົງເຂດຄວາມຊ່ຽວຊານຢ່າງຈະແจ້ງ ເຊັ່ນ: “Marketing Specialist | Data Analysis | Growth Hacking”. ສ່ວນ About ກໍຄວນເຮັດຊ້ຳຄຳສັບຫຼັກທີ່ກ່ຽວຂ້ອງຢ່າງເປັນທຳມະຊາດ ເພື່ອເພີ່ມຄວາມຖີ່ໃນການປາກົດຕົວຈາກການຄົ້ນຫາ.

> 링크드인 프로필은 검색 엔진 최적화(SEO) 관점에서 접근해야 한다. 헤드라인에는 직무 관련 핵심 키워드를 포함한다. ‘Marketing Specialist | Data Analysis | Growth Hacking’처럼 자신의 전문 분야를 명시한다. 소개(About) 섹션에서도 관련 키워드를 자연스럽게 반복하여 검색 노출 빈도를 높인다.

(2) ການຍົກສູງລະດັບຄວາມສົມບູນຂອງ profile

프로필 완성도 높이기

ຮູບ profile ກຳນົດຄວາມປະທັບໃຈທຳອິດ. ຄວນໃຊ້ຮູບທີ່ເປັນມືອາຊີບ ເຫັນໃບໜ້າຢ່າງຈະແจ້ງ ເທິງພື້ນຫຼັງທີ່ສະຫວ່າງ. ສ່ວນ

Experience ໃຫ້ແນບຮູບພາບ, ເອກະສານ, ລິ້ງໂຄງການເພື່ອໃຫ້ມີຄວາມອຸດົມສົມບູນ. ສ່ວນ Skills ໃຫ້ເພີ່ມຄຳສັບຫຼັກທີ່ປະກົດຂຶ້ນເລື້ອຍໆໃນປະກາດຮັບສະໝັກງານ. ຂໍໃຫ້ເພື່ອນຮ່ວມງານຂຽນ Recommendations ເພື່ອເພີ່ມຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື.

> 프로필 사진은 첫인상을 결정한다. 밝은 배경에서 얼굴이 잘 보이는 전문적인 사진을 사용한다. 경력(Experience) 섹션에는 이미지, 발표 자료, 프로젝트 링크 등을 첨부하여 시각적으로 풍성하게 만든다. 기술(Skills) 섹션에는 채용공고에서 자주 등장하는 키워드를 추가한다. 동료나 지인에게 추천사(Recommendations)를 요청하면 신뢰도가 높아진다.

(3) ການຈັດການປະຫວັດການເຄື່ອນໄຫວ

활동 이력 관리

ການສ້າງພຽງ profile ແລ້ວປະໄວ້ລ້າໆຈະເຮັດໃຫ້ປະສິດທິຜົນຫຼຸດລົງ. ຄວນສະແດງຄວາມຄິດເຫັນສັ້ນໆກ່ຽວກັບຂ່າວສານໃນຂະແໜງການ, ກົດຖືກໃຈ ແລະ ຄອມເມັນບົດຄວາມທີ່ສົນໃຈ. ການແບ່ງປັນບົດຄວາມ blog ຫຼື ຜົນຂອງໂຄງການລົງໃນ LinkedIn ຈະຊ່ວຍຍົກສູງການຮັບຮູ້.

> 프로필만 만들어 놓고 방치하면 효과가 떨어진다. 업계 뉴스에 대한 짧은 의견을 남기거나, 관심 있는 글에 '좋아요'와 댓글을 달아 활동 이력을 쌓는다. 자신이 작성한 블로그 글이나 프로젝트 결ㅏ물을 링크드인에 공유하면 콘텐츠 생산자로서 인지도가 올라간다.

2) ການຂຽນຂໍ້ຄວາມ networking ແລະ ອີເມວ

네트워킹 메시지 및 이메일 작성

ການລິເລີ່ມຕິດຕໍ່ຫາຄົນທີ່ຍັງບໍ່ຮູ້ຈັກກັນມາກ່ອນບໍ່ແມ່ນເລື່ອງງ່າຍ. ແຕ່ດ້ວຍມາລະຍາດ ແລະ ຍຸດທະສາດທີ່ເໝາະສົມ, ທ່ານກໍສາມາດໄດ້ຮັບການຕອບກັບທີ່ດີ.

> 일면식 없는 사람에게 먼저 연락하는 것은 쉽지 않다. 하지만 적절한 예의와 전략을 갖추면 좋은 반응을 얻을 수 있다.

(1) ຫຼັກການພື້ນຖານຂອງ Cold Message

콜드 메시지(Cold Message)의 기본 원칙

Cold message ແມ່ນຂໍ້ຄວາມທີ່ສົ່ງຫາຄົນທີ່ຍັງບໍ່ເຄີຍມີສາຍພົວພັນກັນມາກ່ອນເປັນຄັ້ງທຳອິດ. ຕ້ອງເຄົາລົບເວລາຂອງອີກຝ່າຍ ແລະ ລະບຸຈຸດປະສົງໃຫ້ຈະແຈ້ງ ແລະ ຊັດເຈນ. ລະບຸເຫດຜົນໃນການຕິດຕໍ່, ແນະນຳຕົນເອງໂດຍຫຍໍ້, ຖາມຄຳຖາມທີ່ເຈາະຈົງ, ແລ້ວຫຼຸດຜ່ອນພາລະດ້ານເວລາລົງ.

> 콜드 메시지란 사전에 관계가 없는 사람에게 처음 보내는 연락을 말한다. 상대방의 시간을 존중하고, 구체적인 목적을 명시해야 한다. 먼저 연락하게 된 계기를 밝히고, 자신을 간략히 소개한 뒤, 구체적인 질문이나 요청을 하고, 시간 부담을 줄여준다.

(2) ການຮ້ອງຂໍ Coffee Chat

커피챗(Coffee Chat) 요청

Coffee chat ແມ່ນວິທີການ networking ເພື່ອຂໍຄຳແນະນຳຈາກຜູ້ທີ່ກຳລັງເຮັດວຽກຕົວຈິງ ຜ່ານການພົບປະແບບສະບາຍໆ. ໂດຍທົ່ວໄປມັກດຳເນີນການຜ່ານທາງ online. ການກ່າວເຖິງເມື່ອຫາທີ່ລະອຽດ ເຊັ່ນ: ບົດຄວາມ, ການນຳສະເໜີ, ໂຄງການຂອງອີກຝ່າຍ ຈະສະແດງໃຫ້ເຫັນເຖິງຄວາມຈິງໃຈ.

> 커피챗은 가벼운 만남을 통해 현직자에게 조언을 구하는 네트워킹 방식이다. 온라인으로 진행하는 경우가 많다. 상대방의 글이나 발표, 프로젝트 등 구체적인 내용을 언급하면 진심이 전달된다.

(3) ຄວາມສຳຄັນຂອງ Follow-up

팔로업(Follow-up)의 중요성

ຫຼັງຈາກ networking ຕ້ອງສົ່ງຂໍ້ຄວາມຂອບໃຈພາຍໃນ 24 ຊົ່ວໂມງຢ່າງແນ່ນອນ. ການກ່າວເຖິງເນື້ອໃນທີ່ໜ້າປະທັບໃຈໃນການສົນທະນາຄືນໃໝ່ ຈະຊ່ວຍຮັກສາສາຍພົວພັນໄວ້ໄດ້.

> 네트워킹 후에는 반드시 감사 메시지를 보내야 한다. 24시간 이내에 보내는 것이 예의이다. 대화 중 인상 깊었던 내용을 다시 언급하면 관계가 이어진다.

3) ການຂໍຜູ້ແນະນຳ ແລະ ການສົ່ງຄຳຂອບໃຈ

추천인 요청 및 감사 인사

ບາງວິສາຫະກິດຢັ້ງຢືນການປະເມີນຈາກບຸກຄົນທີສາມຜ່ານ Reference Check.

> 일부 기업에서는 레퍼런스 체크(Reference Check)를 통해 지원자에 대한 제3자 평가를 확인한다.

(1) ການເລືອກຜູ້ແນະນຳ

추천인 선정

ຜູ້ແນະນຳຕ້ອງແມ່ນຜູ້ທີ່ເຂົ້າໃຈທ່ານເປັນຢ່າງດີ ແລະ ສາມາດປະເມີນໃນແງ່ບວກໄດ້. ອາຈານທີ່ປຶກສາ, ຫົວໜ້າຝຶກງານ, ຫົວໜ້າທີມໂຄງການ. ຈຳເປັນຕ້ອງຂໍຄວາມເຫັນດີລ່ວງໜ້າ ແລະ ແບ່ງປັນຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບຕຳແໜ່ງທີ່ສະໝັກ.

> 추천인은 자신을 잘 알고 긍정적으로 평가해 줄 수 있는 사람이어야 한다. 지도 교수, 인턴십 상사, 프로젝트 팀장 등이 좋은 추천인이 된다. 추천인에게는 미리 동의를 구하고, 자신이 지원하는 직무와 회사에 대한 정보를 공유한다.

(2) ວິທີການຂໍຈົດໝາຍແນະນຳ

추천서 요청 방법

ສົ່ງຂໍ້ມູນລະອຽດຕິດຄັດໄປນຳ: ຕຳແໜ່ງ ແລະ ບໍລິສັດທີ່ສະໝັກ, ຄວາມສາມາດ 2-3 ຢ່າງທີ່ຕ້ອງການເນັ້ນ, ລິ້ງຊີວະປະຫວັດ ຫຼື portfolio. ຄວນຮ້ອງຂໍລ່ວງໜ້າຢ່າງໜ້ອຍ 2 ອາທິດ.

> 추천서를 요청할 때는 구체적인 정보를 함께 전달한다. 자신이 지원하는 직무와 회사명, 강조하고 싶은 역량 2~3개, 참고할 수 있는 이력서나 포트폴리오 링크 등을 패키지로 묶어 전달한다. 요청은 최소 2주 전에 한다.

(3) ການສະແດງຄວາມຂອບໃຈ

감사 표현

ບໍ່ว่าผืนจะออกมาแบวใดก็ตาม, ให้ส่งคำขอบใจเถิงผู้ขรุนจิดหมายแนะนำสะเหมี. ความจิงใจนี้จะนำไปสู่สายพัวพันที่ยาวนาน.

> 추천서를 써준 분께는 결과와 관계없이 감사 인사를 전한다. 이런 성의가 장기적인 관계로 이어진다.

4) ການຂຽນ Cover Letter ແລະ Resume ພາສາອັງກິດ

영문 커버레터 및 레주메 작성

ເມື່ອສະໝັກງານກັບວິສາຫະກິດລະດັບໂລກ ຫຼື ຕ່າງປະເທດ, ຈຳເປັນຕ້ອງມີ Resume ແລະ Cover Letter ພາສາອັງກິດ. ຕ້ອງເຂົ້າໃຈໄວຍາ

ກອນ ແລະ ທຳນຽມສະເພາະຂອງ resume ພາສາອັງກິດ.

> 글로벌 기업이나 외국계 기업에 지원할 때는 영문 이력서(Resume)와 커버레터(Cover Letter)가 필요하다. 영문 이력서만의 문법과 관례를 이해해야 한다.

(1) ຈຸດພິເສດຂອງ Resume ພາສາອັງກິດ

영문 레주메의 특징

Resume ພາສາອັງກິດຈະບໍ່ໃສ່ຂໍ້ມູນສ່ວນຕົວ ເຊັ່ນ: ຮູບຖ່າຍ, ອາຍຸ, ເພດ. ນີ້ແມ່ນທຳນຽມຕາມກົດໝາຍຕ້ານການຈຳແນກ. ປະໂຫຍກແມ່ນໃຊ້ຄຳກິລິຍາທີ່ສະແດງການກະທຳ ເຊັ່ນ: "Developed...", "Led...", "Increased..." ແທນຮູບແບບຖືກກະທຳ. ຜູ້ສະໝັກໃໝ່ຄວນຮວບຮວມໃຫ້ຢູ່ໃນ 1 ໜ້າ.

> 영문 레주메는 사진, 나이, 성별 등 개인 신상 정보는 넣지 않는다. 차별 금지법에 따른 관례이다. 문장은 수동적인 표현보다 “Developed…”, “Led…”, “Increased…”처럼 능동적인 동사로 시작한다. 신입이나 주니어는 1페이지 안에 핵심 내용을 담는다.

(2) ໂຄງສ້າງຂອງ Cover Letter

커버레터의 구조

ຖ້າ resume ແມ່ນການລະບຸຂໍ້ເທັດຈິງ, cover letter ກໍແມ່ນເລື່ອງລາວ. ພາກເປີດຫົວເລື່ອງ (Hook) ແນະນຳຕົວທ່ານ ແລະ ເຫດຜົນທີ່ສົນใจຕຳແໜ່ງງານ. ພາກເນື້ອເລື່ອງ (Body) ເຊື່ອມโยงເງື່ອນไขການຮັບສະໝັກເຂົ້າກັບປະສົບການ. ພາກສະຫຼຸບ (Conclusion) ຮ້ອງຂໍໂອກາດໃນການສຳພາດ ແລະ ຈົບລົງຢ່າງສຸພາບ.

> 레주메가 사실의 나열이라면, 커버레터는 이야기이다. 서론(Hook)에서는 자신이 누구이며 왜 이 포지션에 관심을 갖게 되었는지 흥미롭게 시작한다. 본론(Body)에서는 채용공고의 요구사항과 자신의 경험을 연결한다. 결론(Conclusion)에서는 면접 기회를 요청하며 정중하게 마무리한다.

(3) ຂໍ້ຄວນເອົາใจใส่ເມື່ອใช້ AI

AI 활용 시 주의점

ສາມາດให้ AI ສ້າງສັນຮ່າງບົດให้ได้. ແນວใດກໍຕາມ, ການນຳใช້ປະโຫยກທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນມາທັງໝົດຈະຂາດຄວາມເປັນເອກະລັກສະເພາະຕົວ. ຈຳເປັນຕ້ອງສອດแຊກການສະแดงออก ແລະ ປະສົບການສະເພາະຕົວ ໂດຍອີງໃສ່ບົດຮ່າງຂອງ AI.

> 생성형 AI에게 초안 작성을 요청할 수 있다. 다만 AI가 만든 문장을 그대로 사용하면 개성이 없어 보일 수 있다. AI의 초안을 바탕으로 자신만의 표현과 경험을 녹여 수정하는 과정이 필요하다.

6 ຍຸດທະສາດການປ່ຽນອາຊີບ ແລະ ການພັດທະນາສາຍอาชีบ

직무 전환 및 경력 개발 전략

ยุกสะไหฒ์ทีบ์ลิสัดทำอิดแม่นบ์ลิสัดตะฐอดชีวิดได้ผ่านพ้นไปแล้ว. ด้วยถอามไอในกาบพัดทะนาเต้กาโนโลชี, อ์งจอนชีวิดของตำแหน่งงานกำสั้นลิงเช้นกัน.

> 첫 직장이 평생 직장이 되는 시대는 지났다. 기술의 발전 속도가 빨라지면서 직무의 수명 주기도 짧아지고 있다.

1) ການກຽມພ້ອມປ່ຽນວຽກ ແລະ ການອອກແບບເສັ້ນທາງອາຊີບ

이직 준비 및 경력 로드맵 설계

ການປ່ຽນວຽກບໍ່ພຽງແຕ່ເປັນການປ່ຽນບໍລິສັດເທົ່ານັ້ນ, ແຕ່ແມ່ນໂອກາດໃນການກຳນົດທິດທາງສາຍອາຊີບໃໝ່.

> 이직은 회사를 옮기는 것에 그치지 않고 커리어의 방향을 재설정하는 기회이다.

(1) ແນວຄວາມຄິດຂອງ Career Pivoting

커리어 피보팅(Pivoting)의 개념

Pivoting ບໍ່ແມ່ນການโดดไปสู่ຂົງເຂດໃໝ່ຢ່າງສິ້ນເຊີງ, ແຕ່ແມ່ນການປ່ຽນແທນโดยการเพิ่มทักสะใหม่เข้าใส่จุดแข็งที่มีอยู่. ຕົວຢ່າງເຊັ່ນ Marketer ເພີ່ມຄວາມສາມາດໃນການວິເຄາະຂໍ້ມູນ ເພື່ອກາຍເປັນ Performance Marketer ຫຼື Growth Hacker.

> 피보팅이란 완전히 새로운 분야로 뛰어드는 것이 아니라, 기존의 강점에 새로운 기술을 더해 축을 옮기는 것이다. 마케터가 데이터 분석 역량을 추가하여 퍼포먼스 마케터나 그로스 해커(Growth Hacker)로 전환하는 것이 그 예이다.

(2) ການສ້າງແຜນທີ່ເສັ້ນທາງໄລຍະຍາວ

장기 로드맵 수립

ໃນໄລຍະເລີ່ມຕົ້ນຂອງອາຊີບ ຄວນເລີ່ມຕົ້ນເປັນ Specialist ທີ່ເຈາະເລິກໃນຂົງເຂດໃດໜຶ່ງ, ແລ້ວຄ່ອຍໆຂະຫຍາຍໄປສູ່ຂົງເຂດໃກ້ຄຽງ. ເລີ່ມຕົ້ນຈາກບຸກຄະລາກອນຮູບຕົວ I, ພັດທະນາໄປເປັນບຸກຄະລາກອນຮູບຕົວ T, ແລ້ວກາຍເປັນບຸກຄະລາກອນຮູບຕົວ Pi.

> 커리어 초기에는 한 분야에서 깊이를 쌓는 스페셜리스트(Specialist)로 시작하여, 점차 인접 분야로 영역을 넓혀가는 것이 바람직하다. 세로로 깊은 전문성을 가진 I형 인재에서 출발하여, T형 인재, 파이(π)형 인재로 성장한다.

(3) ການອອກແບບອາຊີບດ້ວຍ AI

AI를 활용한 커리어 설계

ປ້ອນຄວາມສາມາດໃນປະຈຸບັນ ແລະ ຂົງເຂດທີ່ສົນໃຈເຂົ້າໃນ AI ສ້າງສັນ, ພ້ອມທັງຮ້ອງຂໍວ່າ "ກະລຸນາແນະນຳ 3 ຕຳແໜ່ງທີ່ສາມາດປ່ຽນສາຍໄດ້ ໂດຍອີງໃສ່ປະສົບການນີ້." AI ຈະສັງລວມທ່າອ່ຽງຂອງຕະຫຼາດ ແລະ ພື້ນຖານຂອງຜູ້ສະໝັກ ເພື່ອແນະນຳເສັ້ນທາງອາຊີບທີ່ເປັນຈິງໄດ້.

> 생성형 AI에게 자신의 현재 역량과 관심 분야를 입력하고 "이 경험을 바탕으로 전환할 수 있는 직무 3가지를 추천해 줘."라고 요청할 수 있다. AI는 시장 동향과 지원자의 배경을 종합하여 현실적인 커리어 경로를 제안해 준다.

2) ການວິເຄາະຊ່ອງຫว่างทางทักสะ ແລະ ການວາງแผนการเรียนรู้

스킬 갭 분석 및 학습 계획 수립

ເມື່ອได้กำนิดตำแหน่งเป้าหมายแล้ว, จำเป็นต้องกำแข็นไลยะห่างละหว่างถวามสามาถที่จำเป็น และ ถวามสามาถที่มีอยู่ในปัถจุบัน.

> 목표 직무를 정했다면, 그 직무를 수행하는 데 필요한 역량과 현재 자신이 가진 역량 사이의 차이를 파악해야 한다.

(1) Upskilling ແລະ Reskilling

업스킬링(Upskilling)과 리스킬링(Reskilling)

Upskilling ແມ່ນການຍົກລະດັບທັກສະເພື່ອປະຕິບັດວຽກງານໃນປັດຈຸບັນໃຫ້ດີຂຶ້ນ. Reskilling ແມ່ນການຮຽນຮູ້ທັກສະໃໝ່ເພື່ອຍ້າຍໄປສູ່ຕຳແໜ່ງຫຼືແຕກຕ່າງໄປຢ່າງສິ້ນເຊີງ.

> 업스킬링은 현재 직무를 더 잘 수행하기 위해 기술을 향상하는 것이다. 리스킬링은 완전히 다른 직무로 이동하기 위해 새로운 기술을 배우는 것이다.

(2) ການນຳໃຊ້ຊັບພະຍາກອນການຮຽນຮູ້

학습 자원 활용

ຢູ່ໃນເວທີ MOOC ເຊັ່ນ Coursera, Udacity, edX ແມ່ນສາມາດຟັງບົດບັນຍາຍຈາກມະຫາວິທະຍາໄລຫຼືມີຊື່ສຽງໃນໂລກໄດ້. ການໄດ້ຮັບໃບຢັ້ງຢືນ ແລະ ໂພສລົງ LinkedIn ຈະພິສູດໃຫ້ເຫັນເຖິງຄວາມມຸ່ງໝັ້ນໃນການຮຽນຮູ້.

> 코세라(Coursera), 유다시티(Udacity), 에드엑스(edX) 같은 MOOC 플랫폼에서는 세계 유수 대학의 강의를 들을 수 있다. 수료증을 획득하여 링크드인에 게시하면 학습 의지를 증명할 수 있다.

(3) ການວາງແຜນການຮຽນຮູ້

학습 계획 수립

ແຜນການຮຽນຮູ້ຄວນວາງອອກເປັນລາຍອາທິດ. ຄວນຕັ້ງອັດຕາສ່ວນ input ແລະ output ປະມານ 3:7. ຖ້າຮຽນພຽງຢ່າງດຽວໂດຍບໍ່ໄດ້ນຳໃຊ້ຕົວຈິງ ທັກສະກໍຈະບໍ່ມີຄວາມກ້າວໜ້າ.

> 학습 계획은 주 단위로 세우는 것이 좋다. 인풋과 아웃풋의 비율을 3:7 정도로 설정한다. 배우기만 하고 적용하지 않으면 실력이 늘지 않는다.

3) ການຊອກຫາໂອກາດ freelance ແລະ ອາຊີບເສີມ

프리랜서 및 부업 기회 탐색

ການທົດລອງສິ່ງເລັກໆ ນ້ອຍໆ ດ້ວຍຄວາມສາມາດຂອງຕົນເອງໃນຂະນະທີ່ຍັງເຮັດວຽກປະຈຳຢູ່ ກໍເປັນວິທີໜຶ່ງໃນການພັດທະນາສາຍອາຊີບ.

> 회사에 다니면서 작은 규모로 자신의 능력을 시험해 보는 것도 커리어 개발의 한 방법이다.

(1) ການນຳໃຊ້ຕະຫຼາດຄວາມສາມາດ

재능 마켓 활용

ສາມາດຂາຍທັກສະຢູ່ໃນເວທີ freelancer ສາກົນ ເຊັ່ນ Upwork, Fiverr. ເລີ່ມຕົ້ນດ້ວຍລາຄາຫຼືຕ່ຳເພື່ອສະສົມການປະເມີນ, ແລ້ວຄ່ອຍໆ ເພີ່ມລາຄາຕໍ່ໜ່ວຍຂຶ້ນ.

> 업워크(Upwork), 파이버(Fiverr) 같은 해외 프리랜서 플랫폼에서 자신의 기술을 판매할 수 있다. 처음에는 낮은 가격으로 시작하여 리뷰를 쌓고, 점차 단가를 올리는 전략을 쓴다.

(2) Side Project

사이드 프로젝트

Side project ຂະໜາດນ້ອຍ ທີ່ນັກຂຽນໂປຣແກຣມ, ນັກອອກແບບ ແລະ ນັກວາງແຜນ ຮ່ວມກຸ່ມກັນສ້າງການບໍລິການ ຫຼື ແອັບພລິເຄຊັນ ກໍເປັນປະສົບການທີ່ດີ.

> 개발자, 디자이너, 기획자가 팀을 이뤄 작은 서비스나 앱을 만들어 보는 사이드 프로젝트도 좋은 경험이 된다.

(3) ອາຊີບເສີມດ້ວຍ AI

AI를 활용한 부업

ການນຳໃຊ້ Generative AI, ຄົນດຽວກໍສາມາດຈັດການວຽກໄດ້ຫຼາຍຢ່າງ. ການປະສົມປະສານຄວາມຊ່ຽວຊານສະເພາະດ້ານກັບຄວາມສາມາດໃນການນຳໃຊ້ AI ສາມາດສ້າງການບໍລິການທີ່ມີຄວາມສາມາດໃນການແຂ່ງຂັນໄດ້.

> 생성형 AI를 활용하면 혼자서도 다양한 업무를 처리할 수 있다. 자신의 전문 분야와 AI 활용 능력을 결합하면 경쟁력 있는 서비스를 만들 수 있다.

4) ການຊອກຫາຫຼັກສູດການຝຶກอบรมຄົນใหม่ ແລະ ການຮຽນຮູ້ຕະຫຼອດຊີວິດ

평생 학습 및 재교육 과정 찾기

ເຕັກโนโลຊີ AI ມີການພັດທະນາຢ່າງວ່ອງໄວ. ຍຸກສະໄໝທີ່ໃຊ້ຊີວິດຕະຫຼອດຊີວິດດ້ວຍຄວາມຮູ້ທີ່ຮຽນມາຈາກโรงຮຽນນັ້ນໄດ້ສິ້ນສຸດລົງແລ້ວ. ຄວາມວ່ອງໄວໃນການຮຽນຮູ້ (Learning Agility) ແມ່ນຄວາມສາມາດຫຼັກຂອງຍຸກ AI.

> AI 기술은 빠르게 발전하고 있다. 학교에서 배운 지식만으로 평생을 먹고사는 시대는 끝났다. 끊임없이 새로운 것을 배우는 학습 민첩성(Learning Agility)이 AI 시대의 핵심 역량이다.

(1) ນິໄສໃນການກຳແໜ້ນທ່າອ່ຽງ

최신 동향 파악 루틴

ຕິດຕາມບລັອກເຕັກโนโลຊີ, newsletter, ຊ່ອງ YouTube ເພື່ອກຳແໜ້ນທ່າອ່ຽງຂອງຂະແໜງການຢ່າງສະໝ່ຳສະເໝີ. ສ້າງນິໄສໃນການອ່ານ newsletter 10 ນາທີໃນຕອນເຊົ້າ.

> 기술 블로그, 뉴스레터, 유튜브 채널 등을 구독하여 업계 동향을 꾸준히 파악한다. 아침에 10분간 뉴스레터를 읽는 습관을 들인다.

(2) ການນຳໃຊ້ການຝຶກอบรมພາຍໃນ ແລະ ລະບົບສະໜັບສະໜູນ

사내 교육 및 지원 제도 활용

ຫຼາຍວິສາຫະກິດສະໜັບສະໜູນການພັດທະນາຄວາມສາມາດຂອງພະນັກງານ ຜ່ານການຊ່ວຍເຫຼືອຄ່າຮຽນ, ການສະໜັບສະໜູນໃບຢັ້ງຢືນ, ຫຼັກສູດພາຍໃນ. ພາຍຫຼັງໄດ້ຮັບເຂົ້າເຮັດວຽກແລ້ວ ກໍຍັງຕ້ອງສືບຕໍ່ຊອກຫາໂອກາດໃນການພັດທະນາ.

> 많은 기업이 직원들의 역량 개발을 위해 교육비 지원, 자격증 취득 지원, 사내 강좌 등을 운영한다. 입사 후에도 성장 기회를 계속 찾아야 한다.

(3) ການເຂົ້າຮ່ວມຊຸມຊົນ

커뮤니티 참여

ການແລກປ່ຽນກັບຄົນທີ່ມີຄວາມສົນໃຈຄືກັນກໍເປັນວິທີການຮຽນຮູ້ຢ່າງໜຶ່ງ. ກຸ່ມຮຽນແບບ offline, ຊຸມຊົນ online, ການເຂົ້າຮ່ວມສໍາມະນາ ຊ່ວຍໃຫ້ໄດ້ຮັບຂໍ້ມູນໃໝ່ ແລະ ຂະຫຍາຍສາຍພົວພັນ.

> 같은 분야에 관심을 가진 사람들과 교류하는 것도 학습의 한 방법이다. 오프라인 스터디 그룹, 온라인 커뮤니티, 컨퍼런스 참석 등을 통해 새로운 정보를 얻고, 인맥도 넓힐 수 있다.

7 ການກຽມພ້ອມວຽກເຮັດງານທໍາລະດັບສາກົນ

글로벌 취업 준비

ຕະຫຼາດພາຍໃນປະເທດມີຂະໜາດຈໍາກັດ. ເຕັກໂນโลຊີ AI ແລະ IT ບໍ່ມີພົມແດນ, ດັງນັ້ນ ຖ້າຜ່ານຜ່າອຸປະສັກທາງດ້ານພາສາໄດ້ ກໍຈະສາມາດໄດ້ຮັບໂອກາດທີ່ໃຫຍ່ກວ່າຢູ່ໃນຕະຫຼາດສາກົນ. ດ້ວຍການແຜ່ຂະຫຍາຍຂອງການເຮັດວຽກໄລຍະໄກ (Remote Work), ການເຮັດວຽກໃຫ້ວິສາຫະກິດຕ່າງປະເທດໃນຂະນະທີ່ອາໄສຢູ່ໃນປະເທດກໍສາມາດເປັນໄປໄດ້ແລ້ວ.

> 한국 시장은 규모가 제한적이다. AI와 IT 기술은 국경이 없으므로, 언어 장벽만 넘으면 글로벌 시장에서 더 큰 기회와 보상을 얻을 수 있다. 원격 근무(Remote Work)의 확산으로 한국에 거주하면서 해외 기업에서 일하는 것도 가능해졌다.

1) ການວິເຄາະຕະຫຼາດວຽກເຮັດງານທໍາຕ່າງປະເທດ

해외 취업 시장 분석

ຖ້າເປົ້າໝາຍແມ່ນການເຮັດວຽກຢູ່ຕ່າງປະເທດ, ຈໍາເປັນຕ້ອງວິເຄາະລ່ວງໜ້າວ່າປະເທດ ແລະ ເມືອງໃດມີຄວາມເໝາະສົມ. ແຕ່ລະພາກພື້ນມີວັດທະນະທໍາການຮັບສະໝັກງານ, ລະດັບຄວາມຍາກໃນການຂໍວີຊາ ແລະ ສະພາບແວດລ້ອມການດໍາລົງຊີວິດທີ່ແຕກຕ່າງກັນ.

> 해외 취업을 목표로 한다면 어떤 국가와 도시가 자신에게 적합한지 먼저 분석해야 한다. 지역마다 채용 문화, 비자 난이도, 생활 환경이 다르다.

(1) ອາເມຣິກາເໜືອ (ສະຫະລັດອາເມຣິກາ, ການາດາ)

북미(미국, 캐나다)

ສະຫະລັດອາເມຣິກາແມ່ນສູນກາງຂອງຂະແໜງ IT. ວັດທະນະທໍາການຮັບສະໝັກງານແມ່ນອີງໃສ່ຄວາມສາມາດຢ່າງເຂັ້ມແຂງ, ໃຫ້ຄວາມສໍາຄັນກັບຜົນການສອບເສັງການຂຽນโปรแกรม ແລະ ປະສົບການโครงการ (GitHub) ຫຼາຍກວ່າລະດັບການສຶກສາ. ເງິນເດືອນສູງ ແຕ່ຂໍວີຊາເຮັດວຽກ (H-1B) ໄດ້ຍາກ. ສ່ວນການາດາແມ່ນຂໍວີຊາໄດ້ງ່າຍກວ່າ, ມີໂອກາດໄດ້ຮັບສິດພໍານັກຖາວອນຜ່ານ Express Entry.

> 미국은 IT 산업의 중심지이다. 실력 중심의 채용 문화가 강하며, 학위보다는 실제 코딩 테스트 결과와 프로젝트 경험(깃허브)을 중시한다. 연봉 수준이 높은 것이 장점이지만, 취업 비자(H-1B) 취득이 까다롭다. 캐나다는 미국에 비해 비자 취득이 상대적으로 수월하고, 익스프레스 엔트리(Express Entry) 같은 이민 프로그램을 통해 영주권을 얻을 기회가 있다.

(2) ເອີຣົບ (ເຢຍລະມັນ, ອັງກິດ, ເນເທີແລນ)

유럽(독일, 영국, 네덜란드)

ເອີຣົບມີວັດທະນະທຳທີ່ໃຫ້ຄວາມສຳຄັນກັບຄວາມສົມດຸນລະຫວ່າງວຽກງານ ແລະ ຊີວິດ (Work-Life Balance). Berlin, Amsterdam ພວມກ້າວຂຶ້ນມາເປັນສູນກາງເຕັກໂນโลຊີ. ຫຼາຍບໍລິສັດສາມາດເຮັດວຽກເປັນພາສາອັງກິດໄດ້. ລະບົບປະກັນສັງຄົມດີ ແຕ່ອັດຕາພາສີສູງ. ສາມາດນຳໃຊ້ EU Blue Card ໄດ້.

> 유럽은 일과 삶의 균형(Work-Life Balance)을 중시하는 문화가 강하다. 독일의 베를린, 네덜란드의 암스테르담 등이 테크 허브로 부상하고 있다. 영어로 업무가 가능한 기업도 많다. 사회 보장 제도가 잘 되어 있는 반면 세금이 높은 편이다. EU 블루카드(Blue Card) 같은 고급 인력 유치 제도를 활용할 수 있다.

(3) ອາຊີ (Singapore, ຍີ່ປຸ່ນ)

아시아(싱가포르, 일본)

Singapore ແມ່ນສູນກາງການເງິນ ແລະ IT ຂອງອາຊີ, ພາສາທາງການແມ່ນພາສາອັງກິດ ຈຶ່ງມີອຸປະສັກໜ້ອຍ. ປະເທດຍີ່ປຸ່ນ ຂາດແຄນບຸກຄະລາກອນ IT ຢ່າງໜັກໜ່ວງ ຈຶ່ງມີຄວາມຕ້ອງການວິສະວະກອນສູງ. Visa ເຕັກນິກຂ້ອນຂ້າງອອກງ່າຍ ແຕ່ຫຼາຍກໍລະນີຕ້ອງການພາສາຍີ່ປຸ່ນ.

> 싱가포르는 아시아의 금융 및 IT 허브로, 공용어가 영어이므로 언어 장벽이 낮다. 일본은 심각한 IT 인력 부족으로 엔지니어에 대한 수요가 높다. 기술 인문 지식 국제 업무 비자 발급이 비교적 쉬운 편이다. 다만 일본어 능력이 필요한 경우가 많다.

2) ยุດທະສາດການສະໝັກວຽກບໍລິສັດຕ່າງປະເທດ

외국계 기업 지원 전략

ບໍລິສັດຕ່າງປະເທດທີ່ດຳເນີນທຸລະກິດພາຍໃນປະເທດ ກໍເປັນປະຕູທີ່ດີໃນການເລີ່ມຕົ້ນອາຊີບລະດັບโลກ.

> 국내에 진출한 외국계 기업도 글로벌 커리어를 시작하는 좋은 통로이다.

(1) ລັກສະນະພິເສດຂອງການຮັບສະໝັກງານຂອງບໍລິສັດຕ່າງປະເທດ

외국계 기업 채용의 특징

ບໍລິສັດຕ່າງປະເທດມັກຮັບສະໝັກງານແບບຕໍ່ເນື່ອງ. ເມື່ອມີຕຳແໜ່ງຫວ່າງກໍຈະຮັບທັນທີ. ດັງນັ້ນ, ຄວນລົງທະບຽນປະຫວັດຫຍໍ້ໄວ້ໃນ Careers Page ແລະ ຕັ້ງຄ່າການແຈ້ງເຕືອນເມື່ອມີຕຳແໜ່ງໃໝ່. ການ Follow ໜ້າຂອງບໍລິສັດໃນ LinkedIn ກໍເປັນອີກວິທີໜຶ່ງ.

> 외국계 기업은 대규모 공개 채용보다 수시 채용이 일반적이다. 결원이 생기면 그때그때 뽑는다. 따라서 관심 있는 기업의 채용 페이지(Careers Page)에 이력서를 등록해 두고, 새로운 포지션이 열리면 알림을 받도록 설정해야 한다. 링크드인에서 해당 기업의 페이지를 팔로우하는 것도 방법이다.

(2) ການປະເມີນຕາມຕຳແໜ່ງວຽກ

직무 중심의 평가

ໃຫ້ຄວາມສຳຄັນກັບຄວາມຊ່ຽວຊານໃນຕຳແໜ່ງ ຫຼາຍກວ່າຄວາມຮູ້ສຶກຜູກພັນກັບບໍລິສັດ. ເອກະລັກຂອງຕຳແໜ່ງວຽກມີຄວາມສຳຄັນກວ່າການສັງກັດຢູ່ບໍລິສັດໃດ. ຕ້ອງສະແດງໃຫ້ເຫັນຄວາມສາມາດໃນຕຳແໜ່ງຢ່າງຈະແจ້ງໃນເອກະສານສະໝັກ ແລະ ການສຳພາດ.

> 한국 대기업처럼 '삼성맨', '현대인' 같은 소속감보다는 직무 전문성을 중시한다. '소프트웨어 엔지니어'라는 직무 정체성이 회사 소속보다 더 중요하다. 따라서 이력서와 면접에서 직무 역량을 명확히 보여주어야 한다.

(3) ການປະເມີນ Culture Fit

컬처 핏(Culture Fit) 평가

ບໍລິສັດຕ່າງປະເທດໃຫ້ຄວາມສຳຄັນກັບການຫຼືຜູ້ສະໝັກເໝາະສົມກັບວັດທະນະທຳອົງການຫຼືບໍ່. ຕ້ອງສະແດງການສື່ສານແບບເທົ່າທຽມ, ຄວາມເປັນເຈົ້າການໃນການເຮັດວຽກ, ແລະ ທັດສະນະຄະຕິທີ່ເປີດກວ້າງຕໍ່ຄຳຕິຊົມ. ສະແດງຄວາມຄິດເຫັນຢ່າງຕົ້ງໜ້າ ແລະ ຕັ້ງຄຳຖາມໃນເວລາສຳພາດ.

> 외국계 기업은 조직 문화에 맞는 사람인지를 중요하게 본다. 수평적인 의사소통, 주도적인 업무 추진, 피드백에 열린 태도 등을 보여줘야 한다. 면접에서 자신의 의견을 적극적으로 개진하고, 질문을 던지는 것이 좋은 평가를 받는 방법이다.

3) ການກຽມຕົວສຳພາດເປັນພາສາອັງກິດ ແລະ ພາສາອັງກິດທຸລະກິດ

영어 면접 및 비즈니스 영어 준비

ການສຳພາດເປັນພາສາອັງກິດບໍ່ໄດ້ຮຽກຮ້ອງໃຫ້ເວົ້າຄ່ອງແຄ້ວຄືກັບເจ້າຂອງພາສາ. ຫົວใจສຳຄັນແມ່ນການສື່ສານໃຫ້ເຂົ້າใจ. ພຽງแต่ຖ່າຍທອດຄວາມຄິດອອກມາໄດ້ຢ່າງມີເຫດຜົນ.

> 영어 면접은 원어민처럼 유창하게 말해야 합격하는 것이 아니다. 핵심은 의사소통이 되는가이다. 논리적으로 자신의 생각을 전달할 수 있으면 된다.

(1) ການຝຶກຕອບຄຳຖາມແບບມີໂຄງສ້າງ

구조화된 답변 연습

ການຕອບສຳພາດເປັນພາສາອັງກິດກໍ່ໃຊ້ວິທີ STAR ຫຼື PREP. ການອະທິບາຍຢ່າງມີເຫດຜົນດ້ວຍຄຳສັບທີ່ຈະແจ້ງ ແລະ ເຂົ້າใจງ່າຍ ດີກว່າການໃຊ້ຄຳສັບທີ່ສັບສົນ. ກຽມ 5-8 ປະສົບການທີ່ໂດດເດັ່ນເປັນ script ພາສາອັງກິດ. ຕ້ອງກຽມຄຳຕອບສຳລັບ “Tell me about yourself”, “Why do you want to work here?”, “Tell me about a time when you faced a challenge” ຢ່າງແນ່ນອນ.

> 영어 면접 답변도 STAR 기법이나 PREP 기법을 활용하여 구조화한다. 복잡한 단어보다는 명확하고 쉬운 단어로 논리적으로 설명하는 것이 좋다. 자신의 대표적인 경험 5~8개를 영어 스크립트로 만들어 입에 익도록 반복 연습한다. “Tell me about yourself”, “Why do you want to work here?”, “Tell me about a time when you faced a challenge” 같은 기본 질문에 대한 답변은 반드시 준비해야 한다.

(2) ການກຽມຕົວສຳພາດດ້ານເຕັກນິກ

기술 면접 대비

ສຳລັບສາຍງານພັດທະນາ, ການສຳພາດດ້ານເຕັກນິກອາດດຳເນີນເປັນພາສາອັງກິດ. ຈຳເປັນຕ້ອງຝຶກອະທິບາຍຄຳສັບ algorithm, ແນວຄິດການອອກແບບລະບົບເປັນພາສາອັງກິດ. ການແກ້�โจດໃນ LeetCode, HackerRank ເປັນພາສາອັງກິດກໍ່ມີປະโยชน์ເຊັ່ນກັນ.

> 개발 직군의 경우 기술 면접이 영어로 진행될 수 있다. 알고리즘 용어, 시스템 설계 개념 등을 영어로 설명하는 연습이 필요하다. 리트코드(LeetCode), 해커랭크(HackerRank) 같은 코딩 테스트 플랫폼에서 영어로 문제를 풀어보는 것도 도움이 된다.

(3) ການຝຶກສົນທະນາພາສາອັງກິດກັບ AI

AI를 활용한 영어 면접 연습

ສາມາດໃຊ້ AI ສ້າງສັນ ເປັນຄູ່ຝຶກຊ້ອມການສົນທະນາພາສາອັງກິດໄດ້. ເມື່ອສັ່ງວ່າ "You are an interviewer for a tech company. Conduct a behavioral interview with me in English", AI ຈະຕັ້ງຄຳຖາມເປັນພາສາອັງກິດ. ການໃຊ້ເຄື່ອງມື AI ທີ່ຮອງຮັບໂໝດສຽງ ຈະຊ່ວຍໃຫ້ຝຶກຊ້ອມຄືກັບການສົນທະນາຕົວຈິງໄດ້. ຫຼັງຈາກຕອບແລ້ວ, ສັ່ງວ່າ "Evaluate my answer and suggest improvements" ເພື່ອຮັບຄຳຕິຊົມ.

> 생성형 AI를 영어 면접 연습 상대로 활용할 수 있다. "You are an interviewer for a tech company. Conduct a behavioral interview with me in English"라고 요청하면 AI가 영어로 질문을 던진다. 음성 모드를 지원하는 AI 도구를 활용하면 실제 대화하듯 연습할 수 있다. 답변 후에는 "Evaluate my answer and suggest improvements."라고 요청하여 피드백을 받는다.

4) ຂໍ້ມູນ visa ແລະ ການເຮັດວຽກຢູ່ຕ່າງປະເທດ

비자 및 해외 근무 정보

ປະຕູດ່ານສຸດທ້າຍຂອງການເຮັດວຽກຢູ່ຕ່າງປະເທດແມ່ນ visa. ເຖິງວ່າຈະເກັ່ງພຽງໃດກໍຕາມ, ຖ້າບໍ່ມີ visa ກໍບໍ່ສາມາດເຮັດວຽກຢູ່ປະເທດນັ້ນໄດ້.

> 해외 취업의 마지막 관문은 비자이다. 아무리 실력이 뛰어나도 비자를 받지 못하면 해당 국가에서 일할 수 없다.

(1) ປະເພດຂອງ visa ເຮັດວຽກ

취업 비자의 종류

ແຕ່ລະປະເທດມີລະບົບ visa ເຮັດວຽກທີ່ແຕກຕ່າງກັນ. H-1B (ອາເມຣິກາ), Skilled Worker Visa (ອັງກິດ), EU Blue Card (ເຢຍລະມັນ) ແມ່ນ visa ທີ່ເປັນຕົວແທນ. visa ແຕ່ລະປະເພດມີເງື່ອນໄຂແຕກຕ່າງກັນ (ລະດັບການສຶກສາ, ລະດັບເງິນເດືອນ, sponsor) ຈຶ່ງຕ້ອງກວດສອບຢ່າງລະອຽດກ່ອນສະໝັກ.

> 국가마다 취업 비자 제도가 다르다. 미국의 H-1B, 영국의 Skilled Worker Visa, 독일의 EU Blue Card 등이 대표적인 전문 인력 취업 비자이다. 비자마다 요구 조건(학력, 연봉 수준, 고용주 스폰서 여부 등)이 다르므로 지원 전에 꼼꼼히 확인해야 한다.

(2) ການຢືນຢັນ Sponsorship

스폰서십 확인

visa ເຮັດວຽກສ່ວນໃຫຍ່ຕ້ອງການໃຫ້ນາຍจ้างເປັນ sponsor. ຕ້ອງກວດສອບລ່ວງໜ້າວ່າບໍລິສັດສະໜັບສະໜູນ sponsorship visa ຫຼືບໍ່. ໂດຍເບິ່ງວ່າມີຂໍ້ຄວາມ "Visa sponsorship available" ໃນປະກາດຮັບສະໝັກງານ ຫຼື ຖາມໂດຍກົງ.

> 대부분의 취업 비자는 고용주가 스폰서가 되어야 발급된다. 지원하려는 회사가 외국인 취업 비자 스폰서십을 제공하는지 미리 확인해야 한다. 채용공고에 "Visa sponsorship available" 문구가 있는지 살펴보거나, 지원 과정에서 직접 문의한다.

(3) ເສັ້ນທາງເລືອກອື່ນ

대안적 경로

ເມື່ອ visa ຂໍຍາກ, ສາມາດພິຈາລະນາເສັ້ນທາງອ້ອມໄດ້. ເຂົ້າປະເທດດ້ວຍ visa Working Holiday, ສະສົມປະສົບການ ແລ້ວຕັ້ງເປົ້າປ່ຽນເປັນພະນັກງານປະຈຳ. ການຮຽນຕໍ່ປະລິນຍາໂທຢູ່ຕ່າງປະເທດ ແລ້ວຊອກວຽກເຮັດ ກໍເປັນອີກເສັ້ນທາງໜຶ່ງ. ໄລຍະຫຼັງມານີ້ ມີຫຼາຍປະເທດອອກ visa Digital Nomad ຫຼາຍຂຶ້ນ ຈຶ່ງສາມາດເຮັດວຽກທາງໄກໃຫ້ກັບບໍລິສັດຕ່າງປະເທດໄດ້.

> 취업 비자 취득이 어려운 경우 우회 경로를 고려할 수 있다. 워킹홀리데이 비자로 먼저 입국하여 경험을 쌓은 뒤, 정규직 전환을 노리는 방법이 있다. 해외 대학원 진학 후 해당 국가에서 취업하는 경로도 있다. 최근에는 디지털 노마드 비자를 발급하는 국가가 늘고 있어, 한국에 거주하면서 해외 기업에 원격으로 취업하는 것도 가능해지고 있다.

(4) ໂອກາດໃນການເຮັດວຽກທາງໄກ

원격 근무 기회

ຫຼັງຈາກ Covid-19, ການເຮັດວຽກທາງໄກໄດ້ຮັບຄວາມນິຍົມຢ່າງແຜ່ຫຼາຍ, ໂດຍບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງຍ້າຍໄປຕ່າງປະເທດຕົວຈິງ ກໍສາມາດເຮັດວຽກໃຫ້ກັບບໍລິສັດລະດັບໂລກໄດ້. ບໍລິສັດເຊັ່ນ GitLab, Zapier, Buffer ໄດ້ນຳໃຊ້ນະ�โยบาย Fully Remote. ແນວໃດກໍຕາມ, ຈຳເປັນຄ້ອງພິຈາລະນາເລື່ອງພາສີ, ຮູບແບບການຈ້າງງານ, ເຂດເວລາ. ການນຳໃຊ້ບໍລິການ EOR (Employer of Record) ຊ່ວຍໃຫ້ບໍລິສັດຕ່າງປະເທດສາມາດຈ້າງງານໄດ້ຢ່າງຖືກກົດໝາຍ ເຖິງວ່າຈະບໍ່ມີນິຕິບຸກຄົນພາຍໃນປະເທດກໍຕາມ.

> 코로나19 이후 원격 근무가 보편화되면서, 물리적으로 해외로 이주하지 않고도 글로벌 기업에서 일하는 것이 가능해졌다. 깃랩(GitLab), 자피어(Zapier), 버퍼(Buffer) 같은 기업은 완전 원격 근무(Fully Remote) 정책을 채택하고 있다. 다만 세금, 고용 형태, 시차 문제 등을 고려해야 한다. EOR(Employer of Record) 서비스를 이용하면 해외 기업이 한국에 법인이 없어도 합법적으로 고용 관계를 맺을 수 있다.

C H A P T E R 1 3 ບົດທີ 13 ປັດຊະຍາ, ລິຂະສິດ ແລະ ທຳມາພິບານໃນຍຸກ AI

제13장. AI 시대의 철학, 저작권, 거버넌스

1 ການໃຫ້ນິຍາມໃໝ່ກ່ຽວກັບແຮງງານ ແລະ ຄວາມຄິດສ້າງສັນໃນຍຸກ AI

AI 시대 노동과 창의성의 재정의

ມະນຸດໄດ້ອອກແຮງງານເພື່ອຫາລ້ຽງຊີບມາຫຼາຍຊ້ວຄົນ. ເຮັດການປູກຝັງເພື່ອໃຫ້ມີສະບຽງອາຫານ, ເຮັດວຽກໃນ�โรงງານເພື່ອຮັບເງິນເດືອນ. ພໍ່ແມ່ຂອງພວກເຮົາອອກໄປເຮັດວຽກແຕ່ເຊົ້າທຸກໆມື້ກໍຍ້ອນລ້ຽງດູຄອບຄົວ. ຕັ້ງແຕ່ນ້ອຍ ພວກເຮົາເຄີຍໄດ້ຍິນຄຳເວົ້າທີ່ວ່າ "ຈົ່ງຮຽນໃຫ້ເກັ່ງເພື່ອຈະໄດ້ມີອາຊີບທີ່ດີ." ວຽກງານເປັນທັງພາຫະນະຫາເງິນ ແລະ ທັງເປັນວິທີພິສູດສະຖານະພາບຂອງຕົນເອງໃນສັງຄົມ.

> 인류는 오랜 세월 동안 일을 해서 먹고살았다. 농사를 지어 곡식을 얻고, 공장에서 물건을 만들어 월급을 받았다. 부모님께서 아침 일찍 출근하시는 이유도 가족을 먹여 살리기 위해서이다. 우리는 어릴 때부터 "열심히 공부해서 좋은 직업을 가져라."라는 말을 듣고 자랐다. 일은 돈을 버는 수단이자, 사회에서 나의 자리를 증명하는 방법이었다.

ແຕ່ຫວ່າ ການປະກົດຕົວຂອງປັນຍາປະດິດກຳລັງສັນຄອນຄວາມເຊື່ອທີ່ເຄີຍຖືວ່າເປັນເລື່ອງແມ່ນອນນັ້ນ. AI ປະມວນຜົນວຽກງານໄດ້ໄວກວ່າ ແລະ ຊັດເຈນກວ່າຄົນ. ຫຸ່ນຍົນໄດ້ເຂົ້າມາແທນທີ່ການປະກອບຊິ້ນສ່ວນໃນ�โรงງານ. �โปຣແກຣມເຮັດວຽກບັນຊີສຳເລັດພາຍໃນບໍເທົ່າໃດວິນາທີ. AI ກໍແປພາສາຕ່າງປະເທດໄດ້ເຊັ່ນກັນ. ແມ່ນແຕ່ AI ຍັງສາມາດກວດວິນິດໄສພະຍາດຄືກັບທ່ານໝໍ ຫຼື ກວດກາເອກະສານທາງກົດໝາຍຄືກັບທະນາຍຄວາມໄດ້. ເມື່ອກ່ອນ ຄົນເຮົາເຄີຍຄິດວ່າມີພຽງມະນຸດເທົ່ານັ້ນທີ່ສາມາດເຮັດວຽກທີ່ໃຊ້ສະໝອງໄດ້, ແຕ່ດຽວນີ້ ເຄື່ອງຈັກກໍເຮັດໄດ້ແລ້ວ.

> 그런데 인공지능이 등장하면서 이 당연한 믿음이 흔들리고 있다. AI는 사람보다 빠르고 정확하게 일을 처리한다. 공장의 조립 작업은 로봇이 대신한다. 회계 장부 정리는 프로그램이 몇 초 만에 끝낸다. 외국어 번역도 AI가 한다. 심지어 의사처럼 병을 진단하거나 변호사처럼 법률 문서를 검토하는 일까지 AI가 해낸다. 예전에는 머리 쓰는 일은 ساراما 할 수 있다고 생각했는데, 이제는 그것마저 기계가 한다.

ເວທີປາໄສເສດຖະກິດ�โลກ (World Economic Forum) ໄດ້ນຳສະເໜີການວິເຄາະທີ່ໜ້າສົນใจในบัดลายๆานปี 2025. ພວກເຂົາຄາດຄະເນວ່າຮອດປີ 2030, ວຽກງານປະມານ 92 ລ້ານຕຳແໜ່ງໃນທົ່ວ�โลกจะหายไป, ແຕ່ໃນຂະນະດຽວກັນ ກໍຈະມີວຽກງານໃໝ່ 170 ລ້ານຕຳແໜ່ງເກີດຂຶ້ນ. ບໍ່ແມ່ນວ່າວຽກງານຫຼຸດລົງ ແຕ່ແມ່ນປະເພດຂອງວຽກງານປ່ຽນແປງໄປ. ວຽກງານທີ່ຫາຍໄປແມ່ນຢູ່ໃນຂົງເຂດຕ່າງໆ ເຊັ່ນ: ການປ້ອນຂໍ້ມູນ, ວຽກບັນຊີແບບງ່າຍດາຍ, ການຜະລິດທີ່ຊ້ຳໄປຊ້ຳມາ. ສ່ວນວຽກງານໃໝ່ທີ່ເກີດຂຶ້ນແມ່ນຢູ່ໃນຂົງເຂດ ເຊັ່ນ: ຜູ້ຊ່ຽວຊານ AI, ນັກວິທະຍາສາດຂໍ້ມູນ, ທີ່ປຶກສາດ້ານຄວາມຍືນຍົງ.

> 세계경제포럼(World Economic Forum)은 2025년 보고서에서 흥미로운 분석을 내놓았다. 2030년까지 전 세계에서 약 9,200만 개의 일자리가 사라지지만, 동시에 1억 7,000만 개의 새로운 일자리가 생겨날 것이라고 예측했다. 일자리가 줄어드는 것이 아니라, 일자리의 종류가 바뀌는 것이다. 사라지는 일자리는 데이터 입력, 단순 회계, 반복적인 제조업 같은 분야이다. 새로 생기는 일자리는 AI 전문가, 데이터 과학자, 지속가능성 컨설턴트 같은 분야이다.

ນັກເສດຖະສາດ MIT David Autor ໄດ້ສຶກສາກ່ຽວກັບປະກົດການ "ການແບ່ງຂົ້ວຂອງວຽກງານ (Job Polarization)". ຕາມການຄົ້ນຄວ້າຂອງລາວ, ມີວຽກງານສອງປະເພດທີ່ AI ຍາກທີ່ຈະທົດແທນໄດ້. ປະເພດໜຶ່ງແມ່ນແຮງງານທີ່ໃຊ້ສະໝອງລະດັບສູງ. ການແກ້ໄຂບັນຫາທີ່ສັບສົນຢ່າງມີຫົວຄິດປະດິດສ້າງ, ການສະເໜີແນວຄິດໃໝ່, ການຕັດສິນໃຈທາງຍຸດທະສາດ. ອີກປະເພດໜຶ່ງແມ່ນວຽກງານທີ່ຮຽກຮ້ອງຄວາມຄ່ອງແຄ້ວທາງມື ແລະ ການສື່ສານລະຫว่างຄົນກັບຄົນ. ຊ່ຳງຕັດຜົມ, ພະຍາບານ, ຄູອະນຸບານ. ຫຸ່ນຍົນຕັດຜົມ,

ເບິ່ງແຍງຄົນເຈັບ, ປອບໂยນເດັກນ້ອຍ ແມ່ນຍັງເປັນເລື່ອງຍາກ. ບັນຫາແມ່ນຢູ່ຫຼວງກາງນລະດັບປານກາງ. ວຽກງານທີ່ທັງມີຄວາມສັບສົນ ແລະ ມີກົດເກນໃນລະດັບປານກາງ ເຊັ່ນ: ພະນັກງານທຸລະກຳທະນາຄານ, ພະນັກງານຫ້ອງການ, ຜູ້ຈັດການລະດັບກາງ, ກຳລັງມີຄວາມສ່ຽງທີ່ຈະຫາຍໄປຫຼາຍທີ່ສຸດ.

> MIT 경제학자 데이비드 오토(David Autor)는 '일자리 양극화(Job Polarization)' 현상을 연구했다. 그의 연구에 따르면, AI가 대체하기 어려운 일은 두 종류이다. 하나는 아주 고급 두뇌 노동이다. 복잡한 문제를 창의적으로 해결하고, 새로운 아이디어를 내고, 전략적 판단을 내리는 일이다. 다른 하나는 손재주와 사람 사이의 소통이 필요한 일이다. 미용사, 간호사, 유치원 교사 같은 직업이다. 로봇이 머리카락을 자르고, 아픈 사람을 돌보고, 어린이를 달래는 것은 아직 어렵다. 문제는 그 중간에 있는 일자리이다. 적당히 복잡하고 적당히 규칙적인 일들, 예를 들어 은행 창구 직원, 일반 사무직, 중간 관리자 같은 일자리가 가장 많이 사라질 위험에 있다.

ລັກສະນະຂອງວຽກງານກຳກຳລັງປ່ຽນແປງເຊັ່ນກັນ. ສາດສະດາຈານ Carl Frey ແລະ Michael Osborne ແຫ່ງ ມະຫາວິທະຍາໄລ Oxford ໄດ້ວິເຄາະ 702 ອາຊີບ ແລະ ໃຫ້ຄະແນນ "ຄວາມສາມາດໃນການປ່ຽນເປັນລະບົບຄອມພິວເຕີ (Computerizability)". ອາຊີບຕ່າງໆ ເຊັ່ນ: ການຕະຫຼາດທາງໂທລະສັບ, ບັນຊີພາສີ, ພະນັກງານປະເມີນປະກັນໄພ ມີໂອກາດຖືກປ່ຽນເປັນອັດຕະໂນມັດສູງກວ່າ 99%. ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ, ນັກບຳບັດດ້ວຍກົດຈະກຳບັນເທີງ, ແພດຈິດຕະເວດ, ນັກອອກແບບທ່າເຕັ້ນ ມີຕ້ຳກວ່າ 1%. ຄວາມແຕກຕ່າງແມ່ນຫຍັງ. ກຸ່ມຫຼັງລ້ວນແຕ່ແມ່ນວຽກງານທີ່ສຳຜັດກັບຈິດໃຈຂອງມະນຸດ. ຄວາມເຫັນອົກເຫັນໃຈ, ການປອບໂยน, ການສ້າງແຮງບັນດານໃຈ ແມ່ນສິ່ງທີ່ເຄື່ອງຈັກຍາກທີ່ຈະທົດແທນໄດ້.

> 일의 성격도 변하고 있다. 옥스퍼드 대학교의 칼 프레이(Carl Frey) 교수와 마이클 오스본(Michael Osborne) 교수는 702개 직업을 분석해서 '컴퓨터화 가능성(Computerizability)' 점수를 매겼다. 텔레마케터, 세무사, 보험 심사원 같은 직업은 99% 이상이 자동화될 수 있다고 나왔다. 반면 레크리에이션 치료사, 정신과 의사, 안무가 같은 직업은 1% 미만이었다. 차이는 무엇일까. 후자는 모두 사람의 마음을 다루는 일이다. 공감하고, 위로하고, 영감을 주는 일은 기계가 대신하기 어렵다.

ການຖົກຖຽງກ່ຽວກັບຄວາມຄິດສ້າງສັນ (Creativity) ກໍດຸເດືອດເຊັ່ນກັນ. AI ເຊັ່ນ Midjourney ຫຼື DALL-E ແຕ້ມຮູບທີ່ເຮັດໃຫ້ຄົນເຮົາຕົກຕະລຶງໄດ້. ChatGPT ຂຽນບົດກະວີ ແລະ ສ້າງໂຄງເລື່ອງນະວະນິຍາຍ. ຄົນເຮົາກໍຍັງຮູ້ສຶກປະທັບໃຈເມື່ອໄດ້ຟັງດົນຕີທີ່ແຕ່ງໂດຍ AI. ແລ້ວ AI ມີຄວາມຄິດສ້າງສັນແທ້ຫຼືບໍ?

> 창의성(Creativity)에 대한 논쟁도 뜨겁다. 미드저니(Midjourney)나 달리(DALL-E) 같은 AI는 사람을 깜짝 놀라게 하는 그림을 그려낸다. 챗GPT는 시를 쓰고 소설 줄거리를 만든다. AI가 작곡한 음악을 듣고 사람들이 감동받기도 한다. 그렇다면 AI도 창의적인 것일까.

ນັກວິທະຍາສາດດ້ານສະຖິປັນຍາ Margaret Boden ແບ່ງຄວາມຄິດສ້າງສັນອອກເປັນສາມປະເພດ. ປະເພດທີໜຶ່ງແມ່ນ "ຄວາມຄິດສ້າງສັນແບບຄົ້ນຫາ (Exploratory Creativity)". ຊອກຫາການປະສົມປະສານໃໝ່ພາຍໃຕ້ຂອບເຂດຂອງກົດເກນທີ່ມີຢູ່. ການເດີນໝາກໃໝ່ໃນໝາກຮຸກ, ການແຕ່ງເພງໃໝ່ພາຍໃຕ້ຮູບແບບດົນຕີທີ່ມີຢູ່ແລ້ວ. AI ເຮັດວຽກນີ້ໄດ້ເກັ່ງຫຼາຍ. ປະເພດທີສອງ ແມ່ນ "ຄວາມຄິດສ້າງສັນແບບປະສົມປະສານ (Combinational Creativity)". ເຊື່ອມຕໍ່ສິ່ງທີ່ເບິ່ງຄືว່າບໍ່ກ່ຽວຂ້ອງກັນ. ເຊັ່ນ Newton ເຫັນໝາກແອັບເປີ້ນຕົກແລ້ວຄິດເຖິງແຮງໂນ້ມທ່ວງ. AI ກໍສາມາດເຮັດໄດ້ໃນລະດັບໃດໜຶ່ງ. ປະເພດທີສາມແມ່ນ "ຄວາມຄິດສ້າງສັນແບບຫັນປ່ຽນ (Transformational Creativity)". ທຳລາຍກົດເກນເດີມທີ່ມີຢູ່ ແລະ ເປີດໄປສູ່ຂົງເຂດໃໝ່ຢ່າງສິ້ນເຊີງ. ເຊັ່ນ Picasso ສ້າງສິລະປະແບບຄິວບິດ (Cubism), ຫຼື Einstein ສ້າງທິດສະດີສຳພັດທະພາບ. ສິ່ງນີ້ AI ຍັງບໍ່ທັນເຮັດໄດ້.

> 인지과학자 마거릿 보든(Margaret Boden)은 창의성을 세 가지로 나눴다. 첫째는 '탐색적 창의성(Exploratory Creativity)'이다. 기존 규칙 안에서 새로운 조합을 찾는 것이다. 체스에서 새로운 수를 두거나, 기존 음악 스타일 안에서 새로운 곡을 만드는 것이다. AI는 이것을 아주 잘한다. 둘째는 '조합적 창의성(Combinational Creativity)'이다. 서로 관계없어 보이는 것들을 연결하는 것이다. 사과가 떨어지는 것을 보고 중력을 떠올린 뉴턴처럼 말이다. AI도 이것을 어느 정도 할 수 있다. 셋째는 '변형적 창의성(Transformational Creativity)'이다. 기존 규칙 자체를 깨고 완전히 새로운 영역을 여는 것이다. 피카소가 입체파를 만들거나, 아인슈타인이 상대성 이론을 세운 것처럼 말이다. 이것은 AI가 아직 하지 못한다.

ຜົນງານສ້າງສັນຂອງ AI ແມ່ນການປະສົມປະສານຂໍ້ມູນໃນອະດີດຄືນໃໝ່. ຮຽນຮູ້ຈາກຮູບແຕ້ມຫຼາຍຮ້ອຍລ້ານຮູບ ແລ້ວສ້າງຮູບແຕ້ມໃໝ່ທີເບິ່ງຄືว່າມີເຫດຜົນ. ແຕ່ AI ບໍ່ຮູ້ວ່າເປັນຫຍັງຈຶງຢາກແຕ້ມສີງນີ້, ຢາກບອກຫຍັງຜ່ານຜົນງານ. ສີລະປະບັນຈຸເຈດຕະນາ ແລະ ບໍລິບົດຂອງຜູ້ສ້າງ. AI ອາດແຕ້ມຮູບຕາມແບບທີຄ້າຍຄືກັນໄດ້, ແຕ່ບໍມີປະສົບການ ແລະ ອາລົມຄວາມຮູ້ສຶກຂອງມະນຸດທີຢູ່ເບື້ອງຫຼັງສິ່ງນັ້ນ.

> AI의 창작물은 과거 데이터의 재조합이다. 수억 개의 그림을 공부한 뒤 그럴듯한 새 그림을 만들어 낸다. 하지만 왜 이것을 그리고 싶은지, 이 작품으로 무엇을 말하고 싶은지 AI는 알지 못한다. 예술에는 작가의 의도와 맥락이 담겨 있다. AI가 비슷한 스타일의 그림을 그릴 수는 있지만, 그 뒤에 담긴 인간의 경험과 감정은 ບໍ່ມີ.

ອະນາຄົດຂອງການສຶກສາກໍກຳລັງປ່ຽນແປງໄປຢ່າງສິ້ນເຊີງ. ເມື່ອກ່ອນ, ການຈື່ຈຳຄວາມຮູ້ໃຫ້ໄດ້ຫຼາຍໆ ແມ່ນມີຄວາມສຳຄັນຫຼາຍ. ເຫດການປະຫວັດສາດ, ສູດຄະນິດສາດ, ຫຼັກການວິທະຍາສາດ ຖືກບັນທຶກໄວ້ໃນຫົວ ແລ້ວນຳອອກມາໃຊ້ຕອນສອບເສັງ. ແຕ່ດຽວນີ້ ຂໍ້ມູນທຸກຢ່າງລ້ວນແຕ່ຢູ່ໃນ smartphone. ຖາມ AI ພຽງ 1 ວິນາທີຕໍ່ມາກໍມີຄຳຕອບ. ການຮູ້ພຽງແຕ່ຄວາມຮູ້ຫຼາຍຢ່າງນັ້ນ ບໍ່ສາມາດເອົາຊະນະ AI ໄດ້.

> 교육의 미래도 완전히 달라지고 있다. 예전에는 지식을 많이 외우는 것이 중요했다. 역사적 사실, 수학 공식, 과학 원리를 머릿속에 저장해 두었다가 시험 때 꺼내 썼다. 하지만 이제 모든 정보는 스마트폰 안에 있다. AI에게 물어보면 1초 만에 답이 나온다. 지식을 많이 아는 것만으로는 AI를 이길 수 ບໍ່ມີ.

OECD (ອົງການເພື່ອການຮ່ວມມື ແລະ ການພັດທະນາທາງເສດຖະກິດ) ສະເໜີ "4C" ເປັນສະມັດຖະພາບຫຼັກຂອງການສຶກສາໃນອະນາຄົດ. ການຄິດແບບມີວິຈາລະນະຍານ (Critical Thinking), ຄວາມຄິດສ້າງສັນ (Creativity), ການສື່ສານ (Communication), ການຮ່ວມມື (Collaboration). AI ເກັງໃນການປະມວນຜົນຂໍ້ມູນ, ແຕ່ການຕັດສິນວ່າຂໍ້ມູນຖືກ ຫຼື ຜິດ, ການສະເໜີແນວຄິດໃໝ່, ການສື່ສານກັບຄົນອື່ນ, ການຮ່ວມກັນແກ້ໄຂບັນຫາ ຍັງຄົງເປັນໜ້າທີຂອງມະນຸດ.

> OECD(경제협력개발기구)는 미래 교육의 핵심 역량으로 '4C'를 제시한다. 비판적 사고(Critical Thinking), 창의성(Creativity), 의사소통(Communication), 협업(Collaboration)이다. AI가 정보를 처리하는 일은 잘하지만, 정보가 맞는지 틀린지 판단하고, 새로운 아이디어를 내고, 다른 사람과 소통하고, 함께 문제를 해결하는 것은 여전히 사람의 몫이다.

ຄວາມສາມາດໃນການຕັ້ງຄຳຖາມຍິ່ງມີຄວາມສຳຄັນຂຶ້ນເລື້ອຍໆ. AI ເກັງໃນການຕອບ ແຕ່ບໍ່ຕັ້ງຄຳຖາມ. ເພື່ອໃຫ້ໄດ້ຄຳຕອບທີດີ ຕ້ອງຕັ້ງຄຳຖາມທີດີ. ຖ້າຖາມວ່າ "ຂໍໃຫ້ບອກກ່ຽວກັບລາຊະວົງ Joseon" ຄຳຕອບກໍຈະກວ້າງເກີນໄປ. ຖ້າຖາມວ່າ "ປຽບທຽບລະບົບການສອບເສັງໃນສະໄໝ Joseon ກັບລະບົບການຮັບນັກຮຽນໃນປັດຈຸບັນວ່າມີຄວາມແຕກຕ່າງກັນແນວໃດ" ກໍຈະໄດ້ຮັບຄຳຕອບທີຕ້ອງການ. ຄວາມສາມາດໃນການຮູ້ວ່າຕົນເອງບໍ່ຮູ້ຫຍັງ, ແລະ ການສະແດງອອກຢ່າງຊັດເຈນວ່າຕ້ອງການຂໍ້ມູນຫຍັງ ຈຶງກາຍເປັນສິ່ງສຳຄັນ.

> 질문하는 능력이 더욱 중요해진다. AI는 대답을 잘하지만 질문을 하지는 않는다. 좋은 대답을 얻으려면 좋은 질문을 던져야 한다. "조선 시대에 대해 알려줘."라고 물으면 너무 넓은 대답이 나온다. "조선 시대 과거 시험 제도가 오늘날 입시 제도와 어떻게 다른지 비교해 줘."라고 물으면 원하는 답을 얻는다. 내가 무엇을 모르는지 알고, 어떤 정보가 필요한지 정확하게 표현하는 능력이 중요해진다.

ຍຸກແຫ່ງການຮຽນຮູ້ຕະຫຼອດຊີວິດ (Lifelong Learning) ໄດ້ມາເຖິງແລ້ວ. ໂລກປ່ຽນແປງໄວຫຼາຍ. ເຕັກນິກທີຮຽນໃນໄລຍະມະຫາວິທະຍາໄລ ບາງຄັ້ງອາດຫຼ້າສະໄໝໄປແລ້ວໃນຕອນຮຽນຈົບ. ຕາມການວິເຄາະຂອງເວທີປາໄສເສດຖະກິດ�โลก, 44% ຂອງທັກສະຫຼັກຂອງຜູ້ອອກແຮງງານໃນປັດຈຸບັນຈະປ່ຽນແປງໄປໃນອີກ 5 ປີຕໍ່ໜ້າ. ຕ້ອງຮຽນຮູ້ສິ່ງໃໝ່ໆ ຢ່າງຕໍເນື່ອງຫຼັງຈາກອອກໂຮງຮຽນ. ການຮຽນຮູ້ວິທີຮຽນ, ຫຼື "ການຮຽນຮູ້ວິທີທີຈະຮຽນ (Learning to Learn)" ຈຶງກາຍເປັນຄວາມສາມາດທີສຳຄັນທີສຸດ.

> 평생 학습(Lifelong Learning)의 시대도 왔다. 세상이 너무 빨리 변한다. 대학교 때 배운 기술이 졸업할 때쯤 옛날 것이 되기도 한다. 세계경제포럼의 분석에 따르면, 오늘날 노동자의 핵심 기술 중 44%가 향후 5년 안에 바뀔 것이라고 한다. 학교를 졸업한 뒤에도 계속 새로운 것을 배워야 한다. 배우는 방법 자체를 배우는 것, 즉 '학습하는 법을 학습하는 것(Learning to Learn)'이 가장 중요한 능력이 된다.

ຄວາມໝາຍຂອງວຽກງານກໍຕ້ອງໄດ້ຄິດຄືນໃໝ່ເຊັ່ນກັນ. ເມື່ອກ່ອນ, ວຽກງານແມ່ນ "ສິ່ງທີ່ຈຳເປັນຕ້ອງເຮັດເພື່ອຄວາມຢູ່ລອດ". ເຮັດວຽກເພື່ອບໍ່ໃຫ້ອຶດຫິວ, ເພື່ອຈ່າຍຄ່າເຊົ່າເຮືອນ. ແຕ່ໃນໂລກທີ່ AI ຮັບຜິດຊອບການຜະລິດ, ຄວາມໝາຍຂອງວຽກງານອາດຈະປ່ຽນໄປເປັນ "ກິດຈະກຳທີ່ເຮັດສິ່ງທີ່ຕົນເອງຕ້ອງການແທ້ໆ". ບໍ່ແມ່ນການອອກແຮງງານ (Labor) ເພື່ອຫາເງິນ, ແຕ່ແມ່ນກິດຈະກຳ (Work) ທີ່ສະແດງອອກເຖິງຄວາມເປັນຕົວຕົນ ແລະ ປະກອບສ່ວນໃຫ້ແກ່ໂລກ.

> 일의 의미 자체도 다시 생각해 봐야 한다. 예전에는 일이란 "생존을 위해 어쩔 수 없이 하는 것"이었다. 배고프지 않으려고, 집세를 내려고 일했다. 하지만 AI가 생산을 담당하는 세상에서는 일의 의미가 "내가 진짜 하고 싶은 것을 하는 활동"으로 바뀔 수 있다. 돈을 벌기 위한 노동(Labor)이 아니라, 나를 표현하고 세상에 기여하는 활동(Work)이 된다.

ເພື່ອຮັບມືກັບການປ່ຽນແປງເຫຼົ່ານີ້, ບາງປະເທດກຳລັງປຶກສາຫາລືກ່ຽວກັບລະບົບ "ລາຍໄດ້ພື້ນຖານທົ່ວໜ້າ (Universal Basic Income)". ນັ້ນແມ່ນລະບົບທີ່ຈ່າຍຄ່າຄອງຊີບຂັ້ນຕ່ຳໃຫ້ແກ່ທຸກຄົນ, ບໍ່ว่าจะເຮັດວຽກຫຼືບໍ່ກໍຕາມ. ແນວຄິດຄືການເກັບອາກອນຈາກຊັບສິນທີ່ AI ແລະ ຫຸ່ນຍົນສ້າງຂຶ້ນ ແລ້ວແບ່ງປັນໃຫ້ແກ່ພົນລະເມືອງທຸກຄົນ. ການທົດລອງໄດ້ຖືກຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຢູ່ ຟິນแลน, ການາດາ, ເຄນຢາ. ຝ່ າຍສະໜັບສະໜູນກ່ າວວ່ າ ຄົນເຮົ າສາມາດເຮັດວຽກຢ່ າງສ້ າງສັນໄດ້ເມື່ອບໍ່ຕ້ ອງກັງວົນເລື ອງອາຫານການກິນ. ຝ່ າຍຄັດຄ້ ານກ່ າວວ່ າ ຄວາມກະຕືລືລົ້ນໃນການເຮັດວຽກຈະສູນເສຍໄປ ແລະ ງົບປະມານການເງິນຈະແບກຫາບບໍ່ໄຫວ. ຍັງບໍ່ທັນມີຄຳຕອບ ແຕ່ນີ້ແມ່ນຫົວຂໍ້ທີ່ຕ້ອງໄດ້ສົນທະນາກັນໃນຍຸກ AI.

> 이런 변화에 대비해 '기본소득(Universal Basic Income)'이라는 제도를 논의하는 나라들이 있다. 일을 하든 안 하든 모든 사람에게 최소한의 생활비를 지급하는 제도이다. AI와 로봇이 만들어낸 부를 세금으로 거둬서 모든 국민에게 나눠주자는 생각이다. 핀란드, 캐나다, 케냐 등에서 실험이 진행되었다. 찬성하는 쪽은 사람들이 먹고사는 걱정 없이 창의적인 일을 할 수 있다고 말한다. 반대하는 쪽은 일할 의욕이 사라지고 재정이 감당하기 어렵다고 말한다. 아직 정답은 없지만, AI 시대에 반드시 논의해야 할 주제이다.

2 ການຖົກຖຽງກ່ຽວກັບການເສີມສ້າງມະນຸດ ແລະ ຫຼັງມະນຸດ

인간 증강과 포스트휴먼 논쟁

ມີຄຳສັບໜຶ່ງທີ່ເອີ້ນວ່າ ຫຼັງມະນຸດ (Post-human). "Post" ໝາຍເຖິງ "ຫຼັງ", "Human" ໝາຍເຖິງ "ມະນຸດ". ລວມກັນໝາຍເຖິງ "ຫຼັງມະນຸດ". ນັ້ນແມ່ນແນວຄວາມຄິດກ່ຽວກັບການປະກົດຕົວຂອງສິ່ງໃໝ່ທີ່ກ້າວຂ້າມມະນຸດໃນປັດຈຸບັນ ດ້ວຍພະລັງຂອງວິທະຍາສາດ ແລະ ເຕັກໂນโลຊີ. ຕົວລະຄອນໃນຮູບເງົາ "Iron Man" ຫຼື "Alita" ແມ່ນໃກ້ຄຽງກັບຫຼັງມະນຸດ.

> 포스트휴먼(Post-human)이라는 말이 있다. '포스트'는 '이후'라는 뜻이고, '휴먼'은 '인간'이다. 합치면 '인간 이후'라는 뜻이다. 과학 기술의 힘으로 지금의 인간을 넘어서는 새로운 존재가 등장한다는 개념이다. 영화 '아이언맨'이나 '알리타'에 나오는 캐릭터들이 포스트휴먼에 가깝다.

ຕາມຄວາມຈິງແລ້ວ ພວກເຮົາໄດ້ດຳລົງຊີວິດໂດຍອາໄສການຊ່ວຍເຫຼືອຈາກເຕັກໂນโลຊີມາຕະຫຼອດ. ສາຍຕາບໍ່ດີກໍໃສ່ແວ່ນຕາ, ຫູຟັງບໍ່ແจ້ງກໍໃສ່ເຄື່ອງຊ່ວຍຟັງ, ຫົວໃຈອ່ອນແອກໍຝັງເຄື່ອງກະຕຸ້ນຈັງຫວະຫົວໃຈ. ເບິ່ງໃນມຸມກວ້າງ, ນີ້ກໍແມ່ນມະນຸດຈັກກົນ (Cyborg), ເຊິ່ງເປັນການປະສົມປະສານລະຫว่างເຄື່ອງຈັກ ແລະ ມະນຸດ. ຄົນຍຸກປັດຈຸບັນທີ່ບໍ່ສາມາດດຳລົງຊີວິດໄດ້ໂດຍຂາດ smartphone ນັ້ນ ໃນຄວາມໝາຍໃດໜຶ່ງກໍອາດເອີ້ນໄດ້ວ່າແມ່ນ cyborg ເຊັ່ນກັນ. ໃນປີ 1960, ນັກວິທະຍາສາດ Manfred Clynes ໄດ້ໃຊ້ຄຳວ່າ "cyborg" ເປັນຄັ້ງທຳອິດ ເພື່ອໝາຍເຖິງມະນຸດທີ່ດັດແປງຮ່ າງກາຍດ້ ວຍເຄື່ ອງຈັກ ເພື່ ອດຳ ລົ ງຊີ ວິ ດຢູ່ ໃນ ອະ ວະ ກາດ. ໃ ນ ປັ ດ ຈຸ ບັ ນ ແ ນ ວ ຄ ວ າ ມ ຄິ ດ ນີ້ ໄ ດ້ ຂ ະ ຫ ຍ າ ຍ ກ ວ້ າ ງ ອ ອ ກ ໄ ປ ຫ ຼ າ ຍ ແ ລ້ ວ.

> 사실 우리는 이미 기술의 도움을 받으며 산다. 눈이 나쁘면 안경을 쓰고, 귀가 잘 안 들리면 보청기를 끼고, 심장이 약하면 심박 조율기를 삽입한다. 이런 것들도 넓게 보면 기계와 인간이 결합한 사이보그(Cyborg)이다. 스마트폰 없이는 일상생활이 어려운 현대인도 어떤 의미에서는 사이보그라고 할 수 있다. 1960년 과학자 맨프레드 클라인스(Manfred Clynes)가 처음 쓴 '사이보그'라는 단어는 우주 공간에서 살아남기 위해 몸을 기계로 개조한 인간을 의미했다. 오늘날 이 개념은 훨씬 넓어졌다.

ບັນຫາແມ່ນເຕັກໂນໂລຊີມີການພັດທະນານັບມື້ນັບກ້າວໜ້າຂຶ້ນ. ບໍ່ພຽງແຕ່ຊົດເຊີຍໜ້າທີ່ທີ່ສູນເສຍໄປເທົ່ານັ້ນ ແຕ່ຍັງມີເຕັກໂນໂລຊີທີ່ຍົກລະດັບໃຫ້ເກີນກວ່າຄວາມສາມາດເດີມຂອງມະນຸດປະກົດຂຶ້ນມາອີກ. ການຕິດແຂນຫຸ່ນຍົນສາມາດຍົກສິ່ງຂອງທີ່ໜັກກວ່າແຂນແທ້. ການຕິດຕາວງຕາທຽມສາມາດແນມເຫັນທະລຸກຳແພງໄດ້. ການຝັງຊິບເຂົ້າໃນສະໝອງສາມາດເຮັດໃຫ້ມີຄວາມຈຳດີຄືກັບຄອມພິວເຕີ. ສິ່ງນີ້ເອີ້ນວ່າ ການເສີມສ້າງມະນຸດ (Human Augmentation).

> 문제는 이 기술이 점점 더 발전한다는 것이다. 잃어버린 기능을 보완하는 것을 넘어서, 원래 인간의 능력 이상으로 강화하는 기술이 나오고 있다. 로봇 팔을 달면 원래 팔보다 더 무거운 것을 들 수 있다. 인공 눈을 달면 벽 너머를 볼 수도 있다. 뇌에 칩을 심으면 기억력이 컴퓨터처럼 좋아질 수 있다. 이것을 인간 증강(Human Augmentation)이라고 한다.

Elon Musk ໄດ້ສ້າງຕັ້ງ Neuralink ເພື່ອພັດທະນາເຕັກໂນໂລຊີທີ່ເຊື່ອມຕໍ່ສະໝອງກັບຄອມພິວເຕີໂດຍກົງ. ເອີ້ນວ່າ ສ່ວນຕິດຕໍ່ສະໝອງກັບຄອມພິວເຕີ (Brain-Computer Interface, BCI). ໂດຍການເຈາະຮູຂະໜາດນ້ອຍຫຼາຍເທິງກະ�โหຼກຫົວ, ແລ້ວຝັງຂົ້ວໄຟຟ້າທີ່ບາງກว่าເສັ້ນຜົມລົງໃນສະໝອງ. ຈຸລັງສະໝອງແລກປ່ຽນຂໍ້ມູນດ້ວຍສັນຍານໄຟຟ້າ. ຂົ້ວໄຟຟ້າຈະອ່ານສັນຍານໄຟຟ້າຂອງສະໝອງ ແລ້ວສົ່ງໄປຍັງຄອມພິວເຕີ. ຄອມພິວເຕີຈະຖອດລະຫັດສັນຍານນັ້ນໃຫ້ເປັນຄຳສັ່ງ.

> 일론 머스크(Elon Musk)가 세운 뉴럴링크(Neuralink)는 뇌와 컴퓨터를 직접 연결하는 기술을 개발한다. 이것을 뇌-컴퓨터 인터페이스(Brain-Computer Interface, BCI)라고 부른다. 두개골에 아주 작은 구멍을 뚫고, 머리카락보다 가느다란 전극을 뇌에 심는다. 뇌세포는 전기 신호로 정보를 주고받는다. 이 전극이 뇌의 전기 신호를 읽어서 컴퓨터로 보낸다. 컴퓨터는 신호를 해석해서 명령으로 바꾼다.

ໃນເດືອນມັງກອນ ປີ 2024, Neuralink ໄດ້ປະສົບຜົນສຳເລັດໃນການຝັງຊິບໃຫ້ແກ່ຄົນເจັບຄົນທຳອິດ. Noland Arbaugh, ຊາຍໜຸ່ມອາຍຸ 29 ປີ. ລາວເປັນອຳມະພາດຢ່າງສົ້ນເຊີງແຕ່ບ່າລົງໄປ ຍ້ອນອຸບັດຕິເຫດຈາກການດຳນ້ຳເມື່ອ 8 ປີກ່ອນ. ບໍ່ສາມາດເໜັງຕີງໄດ້ແມ່ນແຕ່ນິ້ວມືດຽວ. ແຕ່ຍ້ອນຊິບທີ່ຝັງຢູ່ໃນສະໝອງ, ລາວສາມາດຄວບຄຸມຄອມພິວເຕີໄດ້ພຽງແຕ່ໃຊ້ຄວາມຄິດ. ທັງຫຼີ້ນໝາກຮຸກ, ຄົ້ນຫາຂໍ້ມູນທາງ internet, ແລະ ສົ່ງຂໍ້ຄວາມຫາໝູ່ເພື່ອນ.

> 2024년 1월, 뉴럴링크는 실제로 첫 번째 환자에게 칩을 이식하는 데 성공했다. 놀란드 아르보(Noland Arbaugh)라는 29세 청년이 그 주인공이다. 그는 8년 전 다이빙 사고로 어깨 아래가 완전히 마비되었다. 손가락 하나 움직이지 못한다. 하지만 뇌에 심은 칩 덕분에 생각만으로 컴퓨터를 조작한다. 체스 게임을 하고, 인터넷을 검색하고, 친구들과 메시지를 주고받는다.

ໃນປີ 2025, ຄົນເจັບຄົນທີສອງ ແລະ ຄົນທີສາມ ກໍໄດ້ຮັບການຜ່າຕັດເຊັ່ນກັນ. Neuralink ຍັງກຳລັງດຳເນີນໂຄງການ “Blindsight” ທີ່ສົ່ງສັນຍານຈາກກ້ອງຖ່າຍຮູບໄປຍັງສະໝອງຂອງຄົນຕາບອດ ເພື່ອຊ່ວຍໃຫ້ພວກເຂົາສາມາດແນມເຫັນໄດ້. ອົງການອາຫານ ແລະ ຢາແຫ່ງສະຫະລັດອາເມຣິກາ (FDA) ໄດ້ກຳນົດສະຖານະ “ອຸປະກອນທີ່ສ້າງບາດກ້າວບຸກທະລຸ (Breakthrough Device)” ໃຫ້ແກ່ອຸປະກອນນີ້. ນີ້ໝາຍຄວາມວ່າມີການຄາດຫວັງປະສິດທິຜົນທີ່ສູງກວ່າວິທີການປິ່ນປົວທີ່ມີຢູ່ໃນປັດຈຸບັນຫຼາຍ ຈຶ່ງໄດ້ເລັ່ງຂະບວນການປະເມີນໃຫ້ໄວຂຶ້ນ.

> 2025년에는 두 번째, 세 번째 환자도 수술을 받았다. 뉴럴링크는 시각 장애인의 뇌에 카메라 신호를 보내 앞을 볼 수 있게 하는 '블라인드 사이트(Blindsight)' 프로젝트도 진행하고 있다. 미국 식품의약국(FDA)은 이 장치에 '획기적 기기(Breakthrough Device)' 지정을 부여했다. 이것은 기존 치료법보다 훨씬 큰 효과가 기대되어 심사를 빨리 진행한다는 뜻이다.

ການຄົ້ນຄວ້າ BCI ບໍ່ໄດ້ມີພຽງແຕ່ Neuralink ເທົ່ານັ້ນ. ພັນທະມິດ BrainGate ແມ່ນໂຄງການທີ່ມີການເຂົ້າຮ່ວມຂອງບັນດານັກຄົ້ນຄວ້າຈາກມະຫາວິທະຍາໄລ Brown, Stanford, Harvard.

> BCI 연구는 뉴럴링크만 하는 것이 아니다. 브레인게이트(BrainGate) 컨소시엄은 브라운 대학교, 스탠퍼드 대학교, 하버드 대학교의 연구진이 참여하는 프로젝트이다.

ຕັ້ງແຕ່ປີ 2012, ພວກເຂົາໄດ້ປະສົບຜົນສຳເລັດໃນການທົດລອງໃຫ້ຄົນເจັບທີ່ເປັນອຳມະພາດໃຊ້ຄວາມຄິດຄວບຄຸມແຂນຫຸ່ນຍົນເພື່ອຈັບສິ່ງຂອງ. Synchron, ເຊິ່ງເປັນບໍລິສັດຂອງອົດສະຕຣາລີ, ໄດ້ພັດທະນາວິທີການທີ່ຮຸກຮານຮ່າງກາຍໜ້ອຍກວ່າ ໂດຍການວາງອຸປະກອນເຂົ້າໄປໃນສະໝອງຜ່ານ

ເສັ້ນເລືອດ ໂດຍບໍ່ຈຳເປັນຕ້ອງເປີດກະໂຫຼກຫົວ.

> 2012년부터 마비 환자들이 생각만으로 로봇 팔을 움직여 물건을 집는 실험을 성공시켜 왔다. 싱크론(Synchron)이라는 호주 회사는 두개골을 열지 않고 혈관을 통해 뇌에 ‍ ‍ ‍

ຄວາມກັງວົນອີກຢ່າງໜຶ່ງແມ່ນເຈດຈຳບົ່ງເສລີ (Free Will). ທ່ານເກີດມີຄວາມຢາກກິນກະແລັມ. ນັ້ນແມ່ນຄວາມຕ້ອງການຂອງທ່ານແທ້ໆ ຫຼື ຍ້ອນວ່າ AI ທີ່ເຊື່ອມຕໍ່ກັບສະໝອງໄດ້ສົ່ງສັນຍານໂຄສະນາກະແລັມມາ? ເຮົາບໍ່ສາມາດໝັ້ນໃຈໄດ້ເລີຍວ່າ ຄວາມຄິດຂອງເຮົາເປັນຂອງເຮົາເອງທັງໝົດແທ້ຫຼືບໍ່. ພື້ນທີ່ສ່ວນຕົວທີ່ສຸດເຊິ່ງຢູ່ໃນຫົວ ກໍຖືກເປີດເຜີຍອອກສູ່ພາຍນອກເຊັ່ນກັນ.

> 또 다른 걱정은 자유의지(Free Will)이다. 내가 아이스크림을 먹고 싶다는 생각이 들었다. 이것이 진짜 내 욕구일까, 아니면 뇌에 연결된 AI가 아이스크림 광고 신호를 보냈기 때문일까. 내 생각이 온전히 내 것인지 확신할 수 없게 된다. 가장 사적인 공간인 머릿속마저 외부에 노출되는 것이다.

ໃນສັງຄົມອະນາຄົດ, ອາດເກີດມີຂໍ້ຂັດແย่ງລະຫວ່າງຄົນສອງກຸ່ມ. ຄົນທີ່ຮັບເອົາເຕັກໂນໂลຊີຈະສະຫຼາດຂຶ້ນ, ແຂງແຮງຂຶ້ນ ແລະ ມີອາຍຸຍືນຍາວຂຶ້ນ. ແม่นອນວ່າย่อมได้ปรับในการแข่งขัน. ได้ວຽກທີ່ດີ ແລະ ຫາເງິນໄດ້ຫຼາຍກວ່າ. ໃນທາງກົງກັນຂ້າມ, ຄົນທີ່ຮັກສາສະພາບມະນຸດແบบດັ້ງເດີມໄວ້ຈະຖືກປະໄວ້ຂ້າງຫຼັງ. ຄືກັບຄວາມແตกຕ่າງລະຫວ່າງຄົນຂີ່ລົດຍົນ ແລະ ຄົນຍ່າງ.

> 미래 사회에서는 두 부류의 갈등이 생길 수 있다. 기술을 받아들인 사람들은 더 똑똑하고, 더 강하고, 더 오래 산다. 당연히 경쟁에서 유리하다. 좋은 일자리를 얻고 더 많은 돈을 번다. 반면 순수 인간으로 남은 사람들은 뒤처진다. 자동차를 탄 사람과 걸어가는 사람의 차이처럼 격차가 벌어진다.

ບັນຫາທີ່ຮ້າຍແຮງກວ່ານັ້ນແม่นຄຳຖາມທີ່ວ່າ "ຂອບເຂດຂອງມະນຸດຢູ່ໃສ?". ການປ່ຽນແຂນຂ້າງໜຶ່ງເປັນເຄື່ອງຈັກ ກໍຍັງຖືວ່າເປັນມະນຸດຢູ່. ການປ່ຽນທັງແຂນ ແລະ ຂາ ກໍອາດຈະຍັງເປັນມະນຸດຢູ່. ແต่ຖ້າປ່ຽນຫົວໃຈ, ປອດ, ໝາກໄຂ່ຫຼັງ ດ້ວຍອະໄວຍະວະທຽມ ແລະ ປ່ຽນສະໝອງບາງສ່ວນດ້ວຍຊິບ (chip) ແລ້ວ ຈະເປັນແນວໃດ? ຖ້າຮ່າງກາຍ 90% ເປັນເຄື່ອງຈັກ, ຄົນຜູ້ນັ້ນຍັງຈະເປັນມະນຸດຢູ່ຫຼືບໍ່? ສິ່ງນີ້ຄ້າຍຄືກັບບັນຫາປັດຊະຍາບູຮານ "ກຳປັ້ນຂອງເທຊີອຸສ (Ship of Theseus)". ຖ້າປ່ຽນໄມ້ກະດານແต่ລະແผ่นຂອງກຳປັ້ນດ້ວຍແผ่นໃໝ່, ມັນຍັງຈະເປັນກຳປັ້ນລຳເດີມຢູ່ຫຼືບໍ່?

> 더 심각한 문제는 “어디까지가 인간인가?”라는 질문이다. 팔 하나를 기계로 바꾸면 여전히 인간이다. 팔다리 전부를 바꿔도 아마 인간일 것이다. 그런데 심장, 폐, 신장을 다 인공 장기로 바꾸고, 뇌의 일부도 칩으로 대체하면 어떨까? 몸의 90%가 기계라면 그 사람은 여전히 인간일까? 이것은 ‘테세우스의 배(Ship of Theseus)’라는 오래된 철학 문제와 비슷하다. 배의 판자를 하나씩 다 새것으로 바꾸면 그것은 원래 배와 같은 배일까?

ເສັ້ນແบ่งລະຫວ່າງການປິ່ນປົວ (Therapy) ແລະ ການເສີມສະມັດຖະພາບ (Enhancement) ກໍຍັງບໍ່ຈະແจ້ງ. ການໃສ່ຂາຫຸ່ນຍົນໃຫ້ຄົນທີ່ເສຍຂາແม่นການປິ່ນປົວ ເພາະເປັນການຟື້ນຟູສະພາບເດີມ. ແต่ການຕັດຂາທີ່ດີອອກເພື່ອຕິດຂາຫຸ່ນຍົນທີ່ແล่นໄດ້ໄວຂຶ້ນນັ້ນແม่นການເສີມສະມັດຖະພາບ ເຊິ່ງການຂີດຄວາມສາມາດເດີມ. ການປິ່ນປົວນັ້ນຄົນສ່ວນໃຫຍ່ຍອມຮັບໄດ້ ແต่ການເສີມສະມັດຖະພາບພັດກໍ່ໃຫ້ເກີດການໂຕ້ຖຽງກັນ.

> 치료(Therapy)와 증강(Enhancement)의 경계도 애매하다. 다리를 잃은 사람에게 로봇 다리를 달아주는 것은 치료이다. 원래 상태를 회복시키는 것이니까. 그런데 멀쩡한 다리를 잘라내고 더 빨리 달리는 로봇 다리를 다는 것은 증강이다. 원래 능력을 넘어서는 것이다. 치료는 대부분 사람들이 받아들인다. 하지만 증강은 논쟁거리다.

ໃນການແข่งຂັນກີລາເຊັ່ນ Olympic ບັນຫານີ້ກໍໄດ້ເກີດຂຶ້ນແล້ວ. Oscar Pistorius ຈາກອາຟຣິກາໃຕ້ ເປັນນັກກີລາທີ່ບໍ່ມີຂາທັງສອງເບື້ອງແต่ຫົວເຂົ່າລົງໄປ. ລາວໄດ້ໃສ່ຂາທຽມເສັ້ນໄຍຄາບອນ ແລະ ລົງແข่งຂັນກັບນັກກີລາປົກກະຕິທີ່ບໍ່ພິການ. ບາງຄົນເຫັນວ່າ ຂາທຽມຂອງລາວມີປະສິດທິພາບພະລັງງານສູງກວ່າຂາທຳມະດາ ຈຶງບໍ່ຍຸຕິທຳ.

> 올림픽 같은 스포츠 대회에서는 이미 문제가 되고 있다. 남아프리카공화국의 오스카 피스토리우스(Oscar Pistorius)는 두 다리 모두 무릎 아래가 없는 선수였다. 그는 탄소섬유 의족을 달고 비장애인 대회에 출전했다. 일부에서는 그의 의족이 일반 다리보다 에너지 효율이 높아서 불공정하다고 주장했다.

ໃນອະນາຄົດ ອາດຈະຕ້ອງໄດ້ພິຈາລະນາວ່າມັນຍຸຕິທຳຫຼືບໍ່ ຖ້ານັກສຶກສາໃຊ້ອຸປະກອນກະຕຸ້ນສະໝອງເພື່ອເພີ່ມສະມາທິໃນການເຂົ້າສອບເສັງ. ໃນໝູ່ນັກສຶກສາມະຫາວິທະຍາໄລ, ການກິນຢາເພີ່ມສະມາທິ (smart drug) ກໍໄດ້ກາຍເປັນບັນຫາແລ້ວ. ເມື່ອເຕັກໂນ�โลຊີພັດທະນາຂຶ້ນ, ຂໍ້ໂຕ້ຖຽງເຫຼົ່ານີ້ກໍຈະມີຄວາມສັບສົນຫຼາຍຂຶ້ນ.

> 미래에는 뇌 자극 장치로 집중력을 높인 학생이 시험을 보면 공정한지 따져야 할 수도 있다. 이미 대학생들 사이에서는 집중력을 높인다는 약물(스마트 드러그)을 복용하는 것이 문제가 되고 있다. 기술이 발전하면 이런 논쟁은 더욱 복잡해질 것이다.

ສິ່ງທີ່ພວກເຮົາຕ້ອງການແມ່ນການໄຕ່ຕອງກ່ອນການນຳໃຊ້ເຕັກໂນ�โลຊີว่า: “ພາບລັກຂອງຕົນເອງທີ່ເຮົາຕ້ອງການຮັກສາໄວ້ແມ່ນຫຍັງ?” ຖ້າຫາກອັບເກຣດຢ່າງບໍ່ຢຸດຢັ້ງເພື່ອເອົາຊະນະໃນການແຂ່ງຂັນ, ເຮົາອາດຈະສູນເສຍຕົວຕົນຂອງຕົນເອງໄປ. ເຕັກໂນ�โลຊີຕ້ອງເປັນເຄື່ອງມືຊ່ວຍເຫຼືອ ບໍ່ແມ່ນເຈົ້າມາຍທີ່ມາແທນທີ່ຕົວເຮົາ.

> 우리에게 필요한 것은 기술을 사용하기 전에 '내가 지키고 싶은 나의 모습은 무엇인가?'를 먼저 생각하는 것이다. 경쟁에서 이기기 위해 끝없이 업그레이드하다 보면 정작 내가 누구인지 잃어버릴 수 있다. 기술은 나를 도와주는 도구여야지, 나를 대체하는 주인이 ‌되어서는 안 된다.

3 ຄະດີການຟ້ອງຮ້ອງເລື່ອງລິຂະສິດ AI ທີ່ພົ້ນເດັ່ນ

주요 AI 저작권 소송 사례

ຄຽງຄູ່ກັບການພັດທະນາຂອງປັນຍາປະດິດ, ການຕໍ່ສູ້ທາງກົດໝາຍອັນດຸເດືອດກຳກຳລັງດຳເນີນຢູ່ໃນສານ. ບັນດາບໍລິສັດ AI ຖືກກ່າວຫາว่าໄດ້ເອົາບົດຂຽນ, ຮູບແຕ້ມ, ສຽງເພງຂອງຄົນອື່ນໄປຝຶກສອນ AI ໂດຍບໍ່ໄດ້ຮັບອະນຸຍາດ. ບັນດາຜູ້ສ້າງສັນຜົນງານຕ່າງກໍຄຽດແຄ້ນว่า “ພວກເຮົາຖືກລັກເອົາຜົນງານຕະຫຼອດຊີວິດໄປ”. ບັນດາບໍລິສັດ AI ຕອບโต้ว่า “ການຮຽນຮູ້ ແລະ ການສຳເນົາແມ່ນສອງສິ່ງທີ່ແຕກຕ່າງກັນ”. ຜົນຂອງການຕໍ່ສູ້ນີ້ອາດຈະປ່ຽນແປງອະນາຄົດຂອງເຕັກໂນ�โลຊີ AI.

> 인공지능이 발전하면서 법정에서 치열한 싸움이 벌어지고 있다. AI 회사들이 사람들의 글, 그림, 음악을 허락 없이 가져다가 AI를 훈련시켰다는 주장이 터져 나왔다. 창작자들은 '우리가 평생 만든 작품을 도둑질했다'고 분노한다. AI 회사들은 '배우는 것과 베끼는 것은 다르다'고 맞선다. 이 싸움의 결과에 따라 AI 기술의 미래가 달라질 수 있다.

ຄະດີຟ້ອງຮ້ອງທີ່ໃຫຍ່ທີ່ສຸດ ແລະ ສຳຄັນທີ່ສຸດແມ່ນ The New York Times ຟ້ອງ OpenAI ແລະ Microsoft. ໃນເດືອນທັນວາ ປີ 2023, ໜັງສືພິມຊັ້ນນຳຂອງສະຫະລັດອາເມຣິກາ The New York Times ໄດ້ຍື່ນຟ້ອງ OpenAI (ຜູ້ສ້າງ ChatGPT) ແລະ Microsoft (ຄູ່ຮ່ວມງານທີ່ໃຫ້ການສະໜັບສະໜູນ). The New York Times ມີປະຫວັດສາດມາຍາວນານກວ່າ 100 ປີ ພ້ອມດ້ວຍນັກຂ່າວจำนวนหลายพันคนที่ເດີນທາງໄປທົ່ວໂລກເພື່ອ ຂຽນຂ່າວ. ພວກເຂົາອອກສູ່ສະໜາມຮົບ ແລະ ລາຍງານເຫດການທີ່ອັນຕະລາຍ. ບົດຂ່າວທີ່ສະສົມມານັ້ນເປັນຊັບສິນອັນລ້ຳຄ່າ. ແຕ່ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, OpenAI ຖືກກ່າວຫາว่าได้นำเอาบทความข่าวหลายล้านบทความไปสอน ChatGPT ໂດຍບໍ່ໄດ້ຮັບອະນຸຍາດ.

> 가장 크고 중요한 재판은 뉴욕타임스(The New York Times) 대 오픈AI(OpenAI)·마이크로소프트(Microsoft) 소송이다. 2023년 12월, 미국의 대표적인 신문사 뉴욕타임스가 챗GPT를 만든 오픈AI와 그 뒤를 받쳐주는 마이크로소프트를 상대로 소송을 냈다. 뉴욕타임스는 100년이 넘는 시간 동안 수많은 기자가 현장을 누비며 기사를 써왔다. 전쟁터에 나가기도 하고, 위험한 사건을 취재하기도 했다. 이렇게 모은 기사들은 뉴욕타임스의 소중한 재산이다. 그런데 오픈AI가 챗GPT를 똑똑하게 만들기 위해 이 기사 수백만 건을 허락도 없이 가져가서 공부시켰다고 주장한다.

The New York Times ໄດ້ສະເໜີຫຼັກຖານ. ເຊິ່ງສະແດງໃຫ້ເຫັນว່າ ເມື່ອປ້ອນສ່ວນຄົນຂອງບົດຂ່າວເຂົ້າໄປໃນ ChatGPT, ມັນຈະຂຽນຕໍ່ສ່ວນທີ່ເຫຼືອເກືອບຄືເກົ່າທຸກຕົວອັກສອນໂດຍບໍ່ຜິດພາດເລີຍ. ໝາຍຄວາມວ່າ AI ບໍ່ໄດ້ຂຽນບົດໃໝ່ ແຕ່ເປັນພຽງການສຳເນົາ (Copy). ການຈະອ່ານບົດຂ່າວຂອງ The New York Times ຕ້ອງໄດ້ຈ່າຍເງິນຄ່າສະໝັກສະມາຊິກ. ແຕ່ຖ້າຖາມ ChatGPT ກໍຈະຮູ້ເນື້ອຫາໄດ້ໂດຍບໍ່ເສຍຄ່າ. ສຳນັກຂ່າວຈຶ່ງສູນເສຍລາຍໄດ້ຈາກຄ່າສະໝັກສະມາຊິກ ແລະ ຄ່າ�โຄສະນາ.

> 뉴욕타임스는 증거를 제시했다. 챗GPT에게 기사 앞부분을 입력하면 뒷부분을 토씨 하나 안 틀리고 그대로 써 내려가는 모습을 보여준 것이다. AI가 새로운 글을 쓴 게 아니라 그냥 복사(Copy)를 했다는 뜻이다. 원래 뉴욕타임스 기사를 보려면 돈을 내고 구독해야 한다. 그런데 사람들이 챗GPT에게 물어보면 그 내용을 공짜로 알 수 있다. 신문사는 구독료와 광고 수익을 잃게 된다.

ວັນທີ 4 ເມສາ ປີ 2025, ສານລັດຖະບານກາງເຂດພາກໃຕ້ຂອງ New York ໄດ້ອອກຄຳຕັດສິນທີ່ສຳຄັນ. ສານໄດ້ອະນຸຍາດໃຫ້ສືບຕໍ່ດຳເນີນຄະດີຕາມຂໍ້ຮຽກຮ້ອງຫຼາຍຢ່າງຂອງ The New York Times. ໝາຍຄວາມວ່າການໄຕ່ສວນຄະດີຢ່າງເປັນທາງການຈະໄດ້ຮັບການດຳເນີນຕໍ່ໄປ. ສານຍັງໄດ້ອອກ “ຄຳສັ່ງຮັກສາຫຼັກຖານ (Preservation Order)” ຕໍ່ OpenAI ໂດຍຮຽກຮ້ອງໃຫ້ເກັບຮັກສາປະຫວັດການສົນທະນາທີ່ກຳລັງຈະຖືກລຶບໄວ້. The New York Times ໄດ້ຮ້ອງຂໍເອົາຕົວຢ່າງການສົນທະນາຂອງ ChatGPT ຈຳນວນ 20 ລ້ານຕົວຢ່າງ ເພື່ອເກັບກຳຫຼັກຖານ. OpenAI ໄດ້ຄັດຄ້ານ ໂດຍອ້າງເຫດຜົນເລື່ອງການປົກປ້ອງຂໍ້ມູນສ່ວນຕົວຂອງຜູ້ໃຊ້ງານ.

> 2025년 4월 4일, 뉴욕 남부연방법원에서 중요한 결정이 나왔다. 법원은 뉴욕타임스의 여러 주장 중 많은 부분을 계속 다투도록 허락했다. 재판이 본격적으로 진행된다는 뜻이다. 법원은 오픈AI에게 '증거보존명령(Preservation Order)'도 내렸다. 앞으로 지워질 대화 기록들을 보존해 두라는 것이다. 뉴욕타임스는 증거를 확보하기 위해 2,000만 건의 챗GPT 대화 샘플을 요청했다. 오픈AI는 사용자 개인정보 보호를 이유로 반대하고 있다.

ໃນຂົງເຂດຮູບພາບ, ຄະດີທີ່ Getty Images ຟ້ອງ Stability AI ແມ່ນມີຊື່ສຽງໂດ່ງດັງ. Getty Images ເປັນບໍລິສັດທີ່ປຽບເໝືອນຫໍສະໝຸດຮູບພາບຂະໜາດໃຫຍ່ ເຊິ່ງເກັບກຳ ແລະ ຂາຍຮູບຖ່າຍ, ຮູບແຕ້ມທົ່ວໂລກ. Stability AI ແມ່ນບໍລິສັດທີ່ສ້າງ AI ສ້າງຮູບພາບ “Stable Diffusion”. ການຕໍ່ສູ້ລະຫว่າງສອງຝ່າຍນີ້ໂດ່ງດັງຍ້ອນມີຫຼັກຖານທີ່ຈະແจ້ງ.

> 이미지 분야에서는 게티이미지(Getty Images) 대 스태빌리티 AI(Stability AI) 소송이 유명하다. 게티이미지는 전 세계의 사진과 그림을 모아서 파는 거대한 사진 도서관 같은 회사이다. 스태빌리티 AI는 '스테이블 디퓨전(Stable Diffusion)'이라는 이미지 생성 AI를 만든 회사이다. 이 둘의 싸움은 아주 명확한 증거 때문에 유명해졌다.

ໃນບັນດາຮູບພາບທີ່ Stability AI ສ້າງຂຶ້ນ, ໄດ້ກວດພົບຈຸດຜິດປົກກະຕິ. ຢູ່ມຸມຮູບການແຂ່ງຂັນບານເຕະ ຫຼື ຮູບທົ່ວທັດທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນນັ້ນມີຕົວໜັງສືມົວໆ. ເມື່ອເບິ່ງຄັກໆແລ້ວ ມັນຄືລາຍນ້ຳ (watermark) “Getty Images”. ນີ້ເປັນຫຼັກຖານທີ່ປະຕິເສດບໍ່ໄດ້ວ່າ Stability AI ໄດ້ນຳເອົາຮູບພາບທີ່ມີຄ່າບໍລິການຂອງ Getty Images ໄປສອນ AI ໂດຍບໍ່ໄດ້ຮັບອະນຸຍາດ. ປຽບຄືກັບນັກຮຽນທີ່ກ່າຍບົດຮຽນຂອງໝູ່ ແລ້ວກ່າຍຊື່ໝູ່ໃສ່ນຳ.

> 스태빌리티 AI가 만든 그림들 중에서 이상한 점이 발견되었다. AI가 만든 축구 경기 장면이나 풍경 사진 구석에 흐릿하게 글자가 쓰여 있었다. 자세히 보니 그것은 'Getty Images'라는 워터마크(Watermark)였다. 스태빌리티 AI가 게티이미지의 허락도 받지 않고 유료 사진을 몰래 가져다가 AI에게 공부시켰다는 빼도 박도 못하는 증거가 된 것이다. 학생이 친구 숙제를 베끼다가 친구 이름까지 그대로 베껴 쓴 것과 같은 실수이다.

ວັນທີ 4 ພະຈິກ ປີ 2025, ສານສູງຂອງອັງກິດໄດ້ຕັດສິນຄະດີ. ຜົນອອກມາສ່ວນໃຫຍ່ແມ່ນເປັນຜົນດີຕໍ່ Stability AI. ສານໄດ້ຕັດສິນว່າ “ຄ່ານ້ຳໜັກ (Weight) ຂອງແບບจำลอง AI ບໍ່ແມ່ນການສຳເນົາຜົນງານ”. ເຖິງຢ່າງໃດກໍຕາມ, ການທີ່ລາຍນ້ຳ (watermark) ປະກົດຂຶ້ນນັ້ນ ໄດ້ຮັບການຍອມຮັບວ່າເປັນການละเมิดເຄື່ອງໝາຍການຄ້າໃນຂอบเขตจำกัด. ຢູ່ສະຫະລັດອາເມຣິກາ, ຄະດີແຍກຕ່າງຫາກກຳກຳລັງດຳເນີນຢູ່.

> 2025년 11월 4일, 영국 고등법원에서 판결이 나왔다. 결과는 스태빌리티 AI에게 대체로 유리했다. 법원은 'AI 모델의 가중치(Weight)는 저작물의 복제본이 아니다'라고 판단했다. 다만 워터마크가 나타난 것에 대해서는 제한적인 상표권 침해를 인정했다. 미국에서는 별도의 소송이 진행 중이다.

Disney, Universal, Warner Bros. ແລະ ບັນດາຄ້າຍຮູບເງົາໃຫຍ່ອື່ນໆ ກໍໄດ້ຟ້ອງຮ້ອງ Midjourney ເຊັ່ນກັນ. ໃນເດືອນມິຖຸນາ ປີ 2025, Disney ແລະ Universal ໄດ້ຍື່ນຟ້ອງກ່ອນ, ຮອດເດືອນກັນຍາ Warner Bros. ກໍເຂົ້າຮ່ວມນຳ. ໃນເດືອນພະຈິກ ສານໄດ້ຕັດສິນໃຫ້ລວມຄະດີເຫຼົ່ານີ້ເຂົ້າເປັນຄະດີດຽວກັນ. ໃນຄຳຮ້ອງຟ້ອງມີຕົວລະຄອນທີ່ມີຊື່ສຽງປະກົດຂຶ້ນເຊັ່ນ Darth Vader, Elsa, Minions, Superman, Batman. ເມື່ອຜູ້ໃຊ້ສັ່ງໃຫ້ Midjourney “ແຕ້ມ Elsa” ຫຼື “ແຕ້ມ Batman”, AI ຈະແຕ້ມອອກມາເກືອບຄືກັນກັບຕົວລະຄອນເຫຼົ່ານັ້ນທຸກປະການໂດຍບໍ່ໄດ້ຮັບອະນຸຍາດ.

> 디즈니(Disney), 유니버설(Universal), 워너브라더스(Warner Bros.) 같은 거대 영화사들도 미드저니(Midjourney)를 상대로 소송을 제기했다. 2025년 6월 디즈니와 유니버설이 먼저 소송을 냈고, 9월에는 워너브라더스도 합류했다. 11월에 법원은 이 사건들을 하나로 묶어서 다루기로 했다. 소장에는 다스베이더(Darth Vader), 엘사(Elsa), 미니언즈(Minions), 슈퍼맨(Superman), 배트맨(Batman) 같은 유명 캐릭터들이 등장한다. 사람들이 미드저니에게 "엘사 그려줘."나 "배트맨 그려줘."라고 시키면, AI가 허락도 없이 그 캐릭터들을 거의 똑같이 그려내기 때문이다.

ໃນຂົງເຂດດົນຕີກໍເກີດມີສົງຄາມເຊັ່ນດຽວກັນ. Suno ແລະ Udio ແມ່ນບໍລິການ AI ທີ່ສ້າງບົດເພງພຽງແຕ່ປ້ອນຂໍ້ຄວາມ. ໃນເດືອນມິຖຸນາ ປີ 2024, RIAA (ສະມາຄົມອຸດສາຫະກຳການບັນທຶກສຽງຂອງອາເມຣິກາ) ໄດ້ຍື່ນຟ້ອງສອງບໍລິສັດນີ້. ເບື້ອງຫຼັງ RIAA ແມ່ນສາມຄ້າຍເພງຍັກໃຫຍ່ຂອງໂລກ: Universal, Sony, Warner.

> 음악 분야에서도 전쟁이 벌어졌다. 수노(Suno)와 유디오(Udio)는 글자만 입력하면 노래를 만들어 주는 AI 서비스이다. 2024년 6월, 미국음반산업협회(RIAA)가 이 두 회사를 상대로 소송을 냈다. RIAA 뒤에는 유니버설(Universal), 소니(Sony), 워너(Warner)라는 세계 3대 음반사가 있다.

ວັນທີ 29 ຕຸລາ ປີ 2025 ໄດ້ມີການປ່ຽນແປງທີ່ສຳຄັນເກີດຂຶ້ນ. Universal ແລະ Udio ໄດ້ໄກ່ເກ່ຍກັນ. ສຶບສຸດຄະດີຄວາມ ແລະ ເຊັ່ນສັນຍາອະນຸຍາດໃຫ້ນຳໃຊ້ສິດ (License). ສອງບໍລິສັດໄດ້ຕັດສິນໃຈຮ່ວມກັນສ້າງບໍລິການດົນຕີ AI ໃໝ່ “ທີ່ໄດ້ຮັບການຝຶກສອນຢ່າງສົມບູນດ້ວຍດົນຕີທີ່ໄດ້ຮັບອະນຸຍາດ” ໃນປີ 2026. ພວກເຂົາເລືອກການຮ່ວມມືແທນທີ່ຈະຕໍ່ສູ້ກັນ.

> 2025년 10월 29일에 중요한 변화가 일어났다. 유니버설과 유디오가 합의했다. 소송을 끝내고 라이선스(License) 계약을 맺은 것이다. 두 회사는 2026년에 '완전히 허가받은 음악으로 훈련된' 새로운 AI 음악 서비스를 함께 만들기로 했다. 싸움 대신 협력을 택한 것이다.

ໃນໂລກຂອງການຂຽນໂປຣແກຣມກໍເກີດເລື່ອງທີ່ຄ້າຍຄືກັນ. ນັ້ນຄື ຄະດີ GitHub Copilot. GitHub ເປັນບ່ອນທີ່ນັກຂຽນໂປຣແກຣມທົ່ວໂລກອັບໂຫຼດ ແລະ ແບ່ງປັນຊອດໂຄດ. Microsoft ໄດ້ສ້າງເຄື່ອງມື AI ທີ່ເອີ້ນว่า Copilot. ເມື່ອນັກຂຽນໂປຣແກຣມຂຽນໂຄດຕິດຂັດ, AI ຈະແນະນຳໂຄດຕໍ່ໄປໃຫ້ໂດຍອັດຕະໂນມັດ.

> 프로그래머들의 세계에서도 비슷한 일이 벌어지고 있다. 깃허브 코파일럿(GitHub Copilot) 소송이다. 깃허브는 전 세계 프로그래머들이 자신이 만든 코드를 올려두고 공유하는 곳이다. 마이크로소프트가 코파일럿이라는 AI 도구를 만들었다. 프로그래머가 코드를 쓰다가 막히면, AI가 다음에 쓸 코드를 자동으로 제안해 준다.

ບັນຫາແມ່ນ AI ນີ້ໄດ້ອ່ານ ແລະ ຮຽນຮູ້ຈາກຊອດໂຄດສາທາລະນະຫຼາຍພັນລ້ານແຖວໃນ GitHub. ໂຄດສ່ວນໃຫຍ່ລ້ວນແຕ່ມີ “ໃບອະນຸຍາດໂອເພນຊອດ (Open Source License)”. ໂອເພນຊອດ ໝາຍເຖິງ ໂຄດທີ່ເປີດເຜີຍຕໍ່ສາທາລະນະເພື່ອໃຫ້ທຸກຄົນນຳໃຊ້ໄດ້ຟຣີ. ແຕ່ “ຟຣີ” ບໍ່ໄດ້ໝາຍຄວາມว่า “ໃຊ້ຕາມອຳເພີໃຈ”. ໃບອະນຸຍາດຫຼາຍສະບັບກຳນົດว่า “ຖ້າໃຊ້ໂຄດນີ້ ຕ້ອງລະບຸຊື່ຜູ້ສ້າງເດີມ”. ແຕ່ Copilot ພັດແນະນຳໂຄດໂດຍບໍ່ສະແດງຊື່ຜູ້ຂຽນ ຫຼື ຂໍ້ມູນໃບອະນຸຍາດເລີຍ.

> 문제는 이 AI가 깃허브에 올라온 수십억 줄의 공개 코드를 읽고 배웠다는 점이다. 대부분의 코드에는 '오픈소스 라이선스(Open Source License)'가 붙어 있다. 오픈소스란 누구나 무료로 쓸 수 있도록 공개된 코드를 말한다. 하지만 '무료'라고 해서 '아무렇게나 써도 된다'는 뜻은 아니다. 많은 라이선스는 '이 코드를 쓰려면 원래 만든 사람의 이름을 밝혀라'라고 요구한다. 그런데 코파일럿은 코드를 제안할 때 원작자 이름도, 라이선스 정보도 보여주지 않는다.

ໃນເດືອນພະຈິກ ປີ 2022, Matthew Butterick, ນັກຂຽນໂປຣແກຣມ ແລະ ທະນາຍຄວາມ, ໄດ້ຍື່ນຟ້ອງຮ້ອງແບບກຸ່ມຕໍ່ GitHub, Microsoft, OpenAI. ຄະດີດັ່ງກ່າວກຳລັງດຳເນີນຢູ່ໃນສານອຸທອນເຂດ 9 ໃນປີ 2025.

> 2022년 11월, 프로그래머이자 변호사인 매튜 버터릭(Matthew Butterick)이 깃허브, 마이크로소프트, 오픈AI를 상대로 집단 소송을 제기했다. 이 소송은 2025년 현재 제9순회 항소법원에서 진행 중이다.

ຄຳຖາມຫົວ່າ "ຖ້າ AI ສ້າງຜົນງານຂຶ້ນມາ ຈະສາມາດໃຫ້ລິຂະສິດໄດ້ຫຼືບໍ່?" ກໍຖືກຕັ້ງຂຶ້ນເຊັ່ນກັນ. ດຣ. Stephen Thaler ໄດ້ສ້າງລະບົບ AI ທີ່ເອີ້ນว่า "Creativity Machine". ເຄື່ອງຈັກນີ້ສາມາດແຕ້ມຮູບໄດ້ເອງ. ດຣ. Thaler ໄດ້ຈົດທະບຽນລິຂະສິດຮູບແຕ້ມນີ້ຢູ່ກົມລິຂະສິດສະຫະລັດອາເມຣິກາ ໂດຍໃສ່ຊື່ "Creativity Machine" ໃນຊ່ອງຜູ້ສ້າງສັນຜົນງານ.

> 'AI가 만든 작품에 저작권을 줄 수 있는가?'라는 질문도 있다. 스티븐 탈러(Stephen Thaler) 박사는 '크리에이티비티 머신(Creativity Machine)'이라는 AI 시스템을 만들었다. 이 기계가 스스로 그림을 그렸다. 탈러 박사는 미국 저작권청에 이 그림의 저작권 등록을 신청했다. 저작자 칸에 'Creativity Machine'이라고 적었다.

ກົມລິຂະສິດໄດ້ປະຕິເສດການຈົດທະບຽນ. "ລິຂະສິດແມ່ນສະຫງວນໄວ້ສຳລັບມະນຸດເທົ່ານັ້ນ." ສານລັດຖະບານກາງເຂດ Washington D.C. ໃນປີ 2023 ແລະ ສານອຸທອນລັດຖະບານກາງ ໃນເດືອນມີນາ ປີ 2025 ຕ່າງກໍຕັດສິນເຂົ້າຂ້າງກົມລິຂະສິດ. ສານຕັດສິນว่า ກົດໝາຍລິຂະສິດທັງໝົດຖືກອອກແບບມາບົນພື້ນຖານສົມມຸດຕິຖານທີ່ว่า ຜູ້ສ້າງສັນຕ້ອງແມ່ນມະນຸດ. ດຣ. Thaler ໄດ້ຍື່ນອຸທອນຕໍ່ສານສູງສຸດ ໃນເດືອນຕຸລາ ປີ 2025, ແຕ່ຄວາມເປັນໄປໄດ້ຫຼືຈະໄດ້ຮັບການຍອມຮັບແມ່ນຍັງຕ່ຳ.

> 저작권청은 등록을 거부했다. '저작권은 인간만 받을 수 있다'는 것이다. 2023년 워싱턴 D.C. 연방지방법원, 2025년 3월 연방항소법원 모두 저작권청 손을 들어줬다. 법원은 저작권법 전체가 인간 저작자를 전제로 설계되어 있다고 판단했다. 탈러 박사는 2025년 10월 연방대법원에 상고했지만, 받아들여질 가능성은 낮아 보인다.

ນັກສະແດງ ແລະ ນັກພາກສຽງກໍກຳລັງຕໍ່ສູ້ກັບ AI ເຊັ່ນກັນ. SAG-AFTRA ແມ່ນສະຫະພັນແຮງງານນັກສະແດງຂອງສະຫະລັດອາເມຣິກາ. ວັນທີ 26 ກໍລະກົດ ປີ 2024, ນັກພາກສຽງ ແລະ ນັກສະແດງ motion capture ສຳລັບວິດີໂອເກມໄດ້ພາກັນປະທ້ວງຢຸດງານ. ເນື່ອງຈາກບັນດາບໍລິສັດເກມສາມາດບັນທຶກສຽງ ຫຼື ການເຄື່ອນໄຫວຂອງນັກສະແດງ ແລ້ວເອົາໄປໃຫ້ AI ຮຽນຮູ້ເພື່ອສ້າງ "ຮູບຈຳລອງດິຈິຕອນ (Digital Replica)". ນັກສະແດງກັງວົນว่า ພຽງແຕ່ບັນທຶກສຽງຄັ້ງດຽວ, ບໍລິສັດກໍສາມາດນຳໃຊ້ສຽງຂອງພວກເຂົາໄດ້ຕະຫຼອດໄປ.

> 배우와 성우들도 AI와 싸우고 있다. SAG-AFTRA는 미국의 배우 노동조합이다. 2024년 7월 26일, 비디오게임 성우들과 모션캡처 배우들이 파업에 들어갔다. 게임 회사들이 배우의 목소리나 움직임을 녹음한 뒤, AI에게 학습시켜 '디지털 복제본(Digital Replica)'을 만들 수 있게 되었기 때문이다. 배우들은 한 번 녹음하면 회사가 영원히 내 목소리를 쓸 수 있게 되는 것을 걱정했다.

ການປະທ້ວງຢຸດງານໄດ້ແກ່ຍາວເກືອບ 1 ປີ. ວັນທີ 9 ມິຖຸນາ ປີ 2025 ໃນທີ່ສຸດກໍບັນລຸຂໍ້ຕົກລົງ. ສັນຍາໃໝ່ລວມມີພັນທະໃນການຍິນຍອມ ແລະ ເປີດເຜີຍເມື່ອນຳໃຊ້ຮູບຈຳລອງດິຈິຕອນ. ຄ່າຈ້າງກໍເພີ່ມຂຶ້ນປະມານ 15%. ວັນທີ 9 ກໍລະກົດ, ສະມາຊິກ 95% ໄດ້ລົງຄະແນນສຽງເຫັນດີຮັບຮອງສັນຍາດັ່ງກ່າວ.

> 파업은 거의 1년 동안 계속되었다. 2025년 6월 9일에 드디어 합의가 이루어졌다. 새 계약에는 디지털 복제본 사용 시 동의와 공개 의무가 포함되었다. 임금도 약 15% 인상되었다. 7월 9일 조합원 투표에서 95%의 찬성으로 계약이 확정되었다.

4 ຂໍ້ມູນການຝຶກສອນ AI ແລະ ຂໍ້ໂຕ້ຖຽງກ່ຽວກັບການນຳໃຊ້ທີ່ເປັນທຳ

AI 학습 데이터와 공정 이용 논쟁

ເພື່ອໃຫ້ AI ສະຫຼາດຂຶ້ນ, ມັນຈຳເປັນຕ້ອງອ່ານເອກະສານຈຳນວນມະຫາສານ. ຄືກັນກັບມະນຸດທີ່ຕ້ອງກິນອາຫານເພື່ອໃຫ້ມີກຳລັງ, AI ກໍກິນຂໍ້ມູນເພື່ອການຈະເລີນເຕີບໂຕ. ບັນຫາຄື ຂໍ້ມູນເຫຼົ່ານີ້ເອົາມາຈາກໃສ ແລະ ໄດ້ມາດ້ວຍວິທີໃດ. ຖ້າບໍລິສັດ AI ເອົາເຜັນງານການສ້າງສັນຂອງຄົນອື່ນໄປໂດຍບໍ່ຂໍອະນຸຍາດ, ນັ້ນແມ່ນການລັກຂະໂມຍ ຫຼື ແມ່ນການຮຽນຮູ້ຢ່າງຖືກກົດໝາຍ?

> 인공지능이 똑똑해지려면 엄청나게 많은 자료를 읽어야 한다. 사람이 밥을 먹어야 힘이 나는 것처럼, 인공지능은 데이터를 먹고 자란다. 문제는 이 데이터를 어디서 어떻게 구했느냐이다. AI 회사들이 다른 사람의 창작물을 허락 없이 가져다 썼다면, 그것은 도둑질일까, 아니면 합법적인 공부일까.

ຊຸດຂໍ້ມູນທີ່ມີຊື່ວ່າ “Books3” ແມ່ນຢູ່ໃຈກາງຂອງການໂຕ້ຖຽງ. ຊຸດຂໍ້ມູນ (dataset) ແມ່ນກຸ່ມຂໍ້ມູນທີ່ຖືກຈັດລຽງໄວ້ເພື່ອປ້ອນໃຫ້ AI. ໃນ Books3 ບັນຈຸປຶ້ມທີ່ມີລິຂະສິດປະມານ 190.000 ຫົວ ຢ່າງຄົບຖ້ວນ ເຊິ່ງປະກອບມີ ນະວະນິຍາຍ, ບົດກະວີ, ປຶ້ມວິຊາການສະເພາະດ້ານ. ມີທັ້ງປຶ້ມຂອງນັກຂຽນທີ່ມີຊື່ສຽງເຊັ່ນ Stephen King, Murakami Haruki.

> ‘Books3’라는 이름의 데이터셋이 이 논쟁의 중심에 있다. 데이터셋이란 AI에게 먹이기 위해 정리해 둔 정보 꾸러미를 말한다. Books3 안에는 작가들이 쓴 소설, 시, 전공 서적 등 저작권이 있는 책 약 19만 권이 통째로 들어 있었다. 스티븐 킹, 무라카미 하루키 같은 유명 작가들의 책이 포함되어 ມີ ‘Books3’라는 이름의 데이터셋이 이 논쟁의 중심에 있다. 데이터셋이란 AI에게 먹이기 위해 정리해 둔 정보 꾸러미를 말한다. Books3 안에는 작가들이 쓴 소설, 시, 전공 서적 등 저작권이 있는 책 약 19만 권이 통째로 들어 있었다. 스티븐 킹, 무라카미 하루키 같은 유명 작가들의 책이 포함되어 ມີ

ບັນຫາແມ່ນ ປຶ້ມເຫຼົ່ານີ້ບໍ່ໄດ້ຊື້ມາຈາກຮ້ານຂາຍປຶ້ມ ແຕ່ຖືກສຳເນົາຢ່າງຜິດກົດໝາຍມາຈາກເວັບໄຊໂຈນສະລັດ (Pirate Site). ການສືບສວນພົບວ່າ ປຶ້ມຈຳນວນຫຼາຍແມ່ນມາຈາກເວັບໄຊແບ່ງປັນປຶ້ມເອເລັກໂຕຣນິກທີ່ຜິດກົດໝາຍ “Bibliotik”. ບັນດາກຸ່ມບໍລິສັດ AI ຂະໜາດໃຫຍ່ເຊັ່ນ Anthropic ຫຼື Meta ໄດ້ນຳໃຊ້ຊຸດຂໍ້ມູນທີ່ຜິດກົດໝາຍນີ້ເພື່ອຝຶກສອນ AI.

> 문제는 이 책들이 서점에서 산 게 아니라, 해적 사이트(Pirate Site)에서 불법으로 복제되어 공유되던 것이라는 점이다. 조사 결과, 많은 책들이 '비블리오틱(Bibliotik)'이라는 불법 전자책 공유 사이트에서 나온 것으로 밝혀졌다. 앤스로픽이나 메타(Meta) 같은 거대 AI 기업들이 이 불법 데이터셋을 가져다가 AI를 학습시켰다는 사실이 드러났다.

Anthropic ແມ່ນບໍລິສັດທີ່ສ້າງ “Claude”, ຄູ່ແຂ່ງຂອງ ChatGPT. ໃນເດືອນກັນຍາ ປີ 2025, Anthropic ໄດ້ໄກ່ເກ່ຍກັບບັນດານັກປະພັນ. ຈຳນວນເງິນແມ່ນປະມານ 1,5 ຕື້ໂດລາ. ໂດຍຕ້ອງຈ່າຍປະມານ 3.000 ໂດລາຕໍ່ປຶ້ມແຕ່ລະຫົວທີ່ນຳໃຊ້ເຂົ້າໃນການຝຶກສອນ AI. ຈຳນວນປຶ້ມທີ່ກ່ຽວຂ້ອງມີສູງເຖິງປະມານ 500.000 ຫົວ. ນີ້ແມ່ນມູນຄ່າການໄກ່ເກ່ຍດ້ານລິຂະສິດທີ່ໃຫຍ່ທີ່ສຸດໃນປະຫວັດສາດຂອງ AI.

> 앤스로픽(Anthropic)은 챗GPT의 경쟁자인 '클로드(Claude)'라는 AI를 만든 회사이다. 2025년 9월, 앤스로픽은 작가들과 합의했다. 금액은 약 15억 달러, 우리 돈으로 약 2조 원이다. AI 학습에 사용된 책 한 권당 약 3,000달러를 작가에게 지급해야 한다. 대상이 되는 책은 약 50만 권에 달한다. AI 역사상 가장 큰 저작권 관련 합의금이다.

ໃນຂະບວນການພິຈາລະນາຄະດີ, ຜູ້ພິພາກສາ William Alsup ໄດ້ອອກຄຳຕັດສິນທີ່ໜ້າສົນໃຈ. ທ່ານກ່າວວ່າ “ຖ້າ AI ຊື້ປຶ້ມຢ່າງຖືກຕ້ອງຕາມກົດໝາຍຈາກຮ້ານຂາຍປຶ້ມແລ້ວຮຽນຮູ້ ກໍບໍ່ຖືວ່າເປັນການລະເມີດລິຂະສິດ”. ຄືກັນກັບຄົນທີ່ຊື້ປຶ້ມມາອ່ານແລ້ວຮຽນຮູ້. ຄຳສັບທາງກົດໝາຍເອີ້ນສິ່ງນີ້ວ່າ “ການນຳໃຊ້ແບບປ່ຽນຮູບ (Transformative Use)”.

> 재판 과정에서 윌리엄 앨섭(William Alsup) 판사는 흥미로운 판결을 내렸다. 그는 'AI가 책을 서점에서 정당하게 사서 공부하는 것은 저작권 침해가 아니다'라고 했다. 사람이 책을 사서 읽고 공부하는 것과 비슷하다고 본 것이다. 이것을 법적으로 '변형적 이용(Transformative Use)'이라고 한다.

ແຕ່ບັນຫາແມ່ນແຫຼ່ງທີ່ມາຂອງຂໍ້ມູນທີ່ Anthropic ໄດ້ຮຽນຮູ້. Anthropic ໄດ້ນຳໃຊ້ປຶ້ມທີ່ດາວໂຫຼດຢ່າງຜິດກົດໝາຍຈາກເວັບໄຊເຖື່ອນ ເຊັ່ນ "LibGen" ຫຼື "PiLiMi". ຜູ້ພິພາກສາໄດ້ຊີ້ໃຫ້ເຫັນວ່າ "ປຶ້ມທີ່ຊື້ຈາກຮ້ານຂາຍປຶ້ມແມ່ນບໍ່ເປັນຫຍັງ, ແຕ່ການຮຽນຮູ້ຈາກປຶ້ມທີ່ລັກມານັ້ນແມ່ນມີບັນຫາ".

> 하지만 앤스로픽이 공부한 데이터의 출처가 문제였다. 앤스로픽은 '리브젠(LibGen)'이나 '필리미(PiLiMi)' 같은 해적 사이트에서 불법으로 내려받은 책들을 사용했다. 판사는 '서점에서 산 책은 괜찮지만, 훔친 책으로 공부한 것은 문제다'라고 지적했다.

ແນວຄວາມຄິດທາງກົດໝາຍເລື່ອງ "ການນຳໃຊ້ໂດຍຊອບທຳ (Fair Use)" ແມ່ນໜຶ່ງກຸນແຈສຳຄັນ. ກົດໝາຍລິຂະສິດຂອງສະຫະລັດອາເມຣິກາມີຂໍ້ກຳນົດທີ່ອະນຸຍາດໃຫ້ນຳໃຊ້ເອກະສານທີ່ມີລິຂະສິດໃນລະດັບໃດໜຶ່ງ ສຳລັບຈຸດປະສົງທາງການສຶກສາ, ການຄົ້ນຄວ້າ, ການວິພາກວິຈານ, ແລະ ການລ້ຽນ.

> '공정 이용(Fair Use)'이라는 법적 개념이 핵심이다. 미국 저작권법에는 저작권이 있는 자료라도 교육이나 연구, 비평, 패러디 같은 특정 목적으로는 어느 정도 ‍쓸 수 있다는 규칙이 있다.

ບັນດາບໍລິສັດ AI ໄດ້ຍົກເອົາແນວຄວາມຄິດນີ້ມາເປັນຂໍ້ແກ້ຕ່າງໆ. "AI ອ່ານປຶ້ມ ແລະ ຮຽນຮູ້ຮູບແບບພາສາ ກໍບໍ່ຕ່າງຫຍັງກັບການອ່ານປຶ້ມໃນຫໍສະໝຸດແລ້ວຮຽນຮູ້."

> AI 회사들은 이 개념을 내세워 자신들의 행동을 정당화한다. "AI가 책을 읽고 언어의 패턴을 배우는 것은 도서관에서 책을 읽고 공부하는 것과 다를 바 ‍없다."고 주장한다.

ໃນການຕັດສິນການນຳໃຊ້ໂດຍຊອບທຳ, ສານຈະພິຈາລະນາປັດໄຈສີ່ຢ່າງ. ໜຶ່ງ, ຈຸດປະສົງ ແລະ ລັກສະນະຂອງການນຳໃຊ້. ເພື່ອການຄ້າ ຫຼື ການສຶກສາ, ເປັນການຄັດລອກຕົ້ນສະບັບ ຫຼື ເປັນການນຳໃຊ້ແບບປ່ຽນຮູບທີ່ສ້າງມູນຄ່າໃໝ່. ສອງ, ລັກສະນະຂອງຜົນງານ. ເອກະສານທີ່ອີງໃສ່ຄວາມຈິງ ຫຼື ຜົນງານສິລະປະທີ່ສ້າງສັນ. ສາມ, ປະລິມານ ແລະ ຄວາມສຳຄັນຂອງສ່ວນທີ່ຖືກນຳໃຊ້. ໃຊ້ພຽງແຕ່ບາງສ່ວນ ຫຼື ໃຊ້ທັງໝົດຂອງສ່ວນຫຼັກ. ສີ່, ຜົນກະທົບຕໍ່ຕະຫຼາດ. ມັນສ້າງຜົນເສຍຫາຍຕໍ່ຍອດຂາຍຂອງຜົນງານຕົ້ນສະບັບຫຼືບໍ່.

> 공정 이용 여부를 판단할 때 법원은 네 가지 요소를 고려한다. 첫째, 이용의 목적과 성격이다. 상업적 이용인가, 교육적 이용인가, 원작을 그대로 베끼는 것인가, 새로운 가치를 더하는 변형적 이용인가. 둘째, 저작물의 성격이다. 사실에 기반한 자료인가, 창작적인 예술 작품인가. 셋째, 사용된 양과 중요도이다. 작품의 일부만 썼는가, 핵심 부분을 다 썼는가. 넷째, 시장에 미치는 영향이다. 원작의 판매에 피해를 주는가.

ສຳລັບການຝຶກອົບຮົມ AI, ການນຳໃຊ້ມາດຖານສີ່ຢ່າງນີ້ແມ່ນຂ້ອນຂ້າງສັບສົນ. ບັນດາບໍລິສັດ AI ອ້າງວ່າ "ພວກເຮົາບໍ່ໄດ້ສະແດງຕົ້ນສະບັບ ແຕ່ພຽງແຕ່ຮຽນຮູ້ຮູບແບບເທົ່ານັ້ນ". ແຕ່ຜູ້ສ້າງສັນຜົນງານໄດ້ໂຕ້ແຍ້ງວ່າ "AI ໄດ້ຄັດລອກຜົນງານທັງໝົດຂອງຂ້ອຍ". ສານແຕ່ລະແຫ່ງໄດ້ອອກຄຳຕັດສິນທີ່ແຕກຕ່າງກັນ ແລະ ຍັງບໍ່ມີມາດຕະຖານທີ່ຊັດເຈນເທື່ອ.

> AI 학습의 경우 이 네 가지 기준을 적용하기가 복잡하다. AI 회사들은 "우리는 원작을 그대로 보여주는 게 아니라 패턴만 배운다."고 주장한다. 하지만 창작자들은 "AI가 내 작품을 통째로 복사해서 저장했다."고 반박한다. 법원마다 판단이 다르게 나오고 있고, 아직 확실한 기준은 없다.

ວັນທີ 11 ພະຈິກ 2025, ສານເມືອງ Munich, ປະເທດເຢຍລະມັນ ໄດ້ອອກຄຳຕັດສິນທີ່ສຳຄັນ. ສະມາຄົມລິຂະສິດດົນຕີເຢຍລະມັນ (GEMA) ໄດ້ຟ້ອງຮ້ອງ OpenAI, ສານຕັດສິນວ່າ ChatGPT ທີ່ນຳໃຊ້ເນື້ອເພງໂດຍບໍ່ໄດ້ຮັບອະນຸຍາດແມ່ນເປັນການລະເມີດລິຂະສິດ. ນີ້ແມ່ນກໍລະນີທຳອິດໃນເອີຣົບທີ່ບໍລິສັດ AI ເສຍຄະດີເລື່ອງລິຂະສິດ.

> 2025년 11월 11일, 독일 뮌헨 법원에서 중요한 판결이 나왔다. 독일 음악저작권협회(GEMA)가 오픈AI를 상대로 소송을 제기했는데, 법원은 챗GPT가 허락 없이 노래 가사를 사용한 것이 저작권 침해라고 판단했다. 유럽에서 AI 회사가 저작권 침해로 패소한 첫 번째 사례이다.

ການສົນທະນາກ່ຽວກັບຮູບແບບການຊົດເຊີຍໃຫ້ແກ່ຜູ້ສ້າງສັນຜົນງານກໍມີຄວາມຄຶກຄຶນເຊັ່ນກັນ. ບາງຄົນເຫັນວ່າຕ້ອງຈ່າຍຄ່າລິຂະສິດ (Royalty) ສຳລັບຂໍ້ມູນທີ່ນຳໃຊ້ໃນການຝຶກອົບຮົມ AI. ຄືກັນກັບຜູ້ແຕ່ງທີ່ໄດ້ຮັບຄ່າທຳນຽມການນຳໃຊ້ທຸກຄັ້ງທີ່ເພງຖືກເປີດໃນວິທະຍຸ, ຖ້າ AI ຮຽນຮູ້ຈາກຜົນງານຂອງຂ້ອຍ, ຂ້ອຍກໍຕ້ອງໄດ້ຮັບເງິນເຊັ່ນກັນ.

> 창작자 보상 모델에 대한 논의도 활발하다. 일부에서는 AI 학습에 사용된 데이터에 대해 로열티(Royalty)를 지급해야 한다고 주장한다. 음악이 라디오에서 나올 때마다 작곡가에게 사용료가 가는 것처럼, AI가 내 작품으로 학습했다면 나에게도 돈이 와야 한다는 것이다.

ລະບົບ “Opt-out” ກໍໄດ້ຮັບການສົນທະນາເຊັ່ນກັນ. ສິດທີ່ຜູ້ສ້າງສັນສາມາດຮຽກຮ້ອງໃຫ້ຄັດເນື້ອຫາຂອງຕົນອອກຈາກຂໍ້ມູນການຝຶກອົບຮົມ AI ຖ້າຕ້ອງການ. ກົດໝາຍ AI ຂອງສະຫະພາບເອີຣົບຮັບປະກັນສິດນີ້. ແຕ່ໃນຕົວຈິງ, ການກຳຈັດອິດທິພົນຂອງຂໍ້ມູນສະເພາະໃດໜຶ່ງອອກຈາກ AI ທີ່ໄດ້ຝຶກອົບຮົມສຳເລັດແລ້ວແມ່ນມີຄວາມຫຍຸ້ງຍາກທາງດ້ານເຕັກນິກ.

> ‘옵트아웃(Opt-out)’ 시스템도 논의된다. 창작자가 원하면 자신의 콘텐츠를 AI 학습 데이터에서 빼달라고 요청할 수 있는 권리이다. 유럽연합의 AI 법은 이런 권리를 보장하고 있다. 하지만 현실적으로 이미 학습이 끝난 AI에서 특정 데이터의 영향을 빼내는 것은 기술적으로 어렵다.

ວິທີແກ້ໄຂຜ່ານສັນຍາອະນຸຍາດນຳໃຊ້ສິດກຳກຳລັງປະກົດຂຶ້ນເຊັ່ນກັນ. OpenAI ໄດ້ເຊັນສັນຍາມູນຄ່າຫຼາຍຮ້ອຍລ້ານໂດລາກັບສຳນັກຂ່າວ ເຊັ່ນ AP, Axel Springer, News Corp. “ຈ່າຍເງິນເພື່ອປ້ອນບົດຄວາມ ແລະ ເນື້ອຫາໃຫ້ AI ຢ່າງຖືກຕ້ອງຕາມກົດໝາຍ.”

> 라이선스 계약을 통한 해결책도 나오고 있다. 오픈AI는 AP 통신, 악셀 슈프링거(Axel Springer), 뉴스 코퍼레이션(News Corp) 같은 언론사들과 수억 달러짜리 계약을 체결했다. “돈을 줄 테니 너희 기사와 글을 우리 AI에게 합법적으로 먹이게 해 달라”는 것이다.

ວັນທີ 11 ທັນວາ 2025, Disney ແລະ OpenAI ໄດ້ປະກາດການເປັນຄູ່ຮ່ວມມືມູນຄ່າ 1 ຕຼິໂດລາ. ເນື້ອໃນແມ່ນອະນຸຍາດໃຫ້ນຳໃຊ້ຕົວລະຄອນຫຼາຍກວ່າ 200 ຕົວຈາກ Star Wars, Pixar, Marvel ໃນເຄື່ອງມືສ້າງວິດີໂອ Sora ແລະ ຄຸນສົມບັດຮູບພາບຂອງ ChatGPT ຂອງ OpenAI. ເລືອກການຮ່ວມມືແທນການຟ້ອງຮ້ອງດຳເນີນຄະດີ.

> 2025년 12월 11일에는 디즈니와 오픈AI가 10억 달러 규모의 파트너십을 발표했다. 디즈니가 스타워즈, 픽사, 마블 캐릭터 200개 이상을 오픈AI의 동영상 생성 도구 소라(Sora)와 챗GPT 이미지 기능에 사용할 수 있도록 허락하는 내용이다. 소송 대신 협력을 택한 것이다.

ການປ່ຽນແປງເຫຼົ່ານີ້ສົ່ງຜົນກະທົບຢ່າງຫຼວງຫຼາຍຕໍ່ອຸດສາຫະກຳ AI. ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍໃນການເກັບກຳຂໍ້ມູນເພີ່ມສູງຂຶ້ນ. ມີພຽງແຕ່ບໍລິສັດຂະໜາດໃຫຍ່ເທົ່ານັ້ນທີ່ສາມາດແບກຫາບຄ່າໃຊ້ຈ່າຍນີ້ໄດ້. Startup ແຂ່ງຂັນໄດ້ຍາກຂຶ້ນ. ໃນທີ່ສຸດ ຕະຫຼາດ AI ອາດຈະຖືກປັບໂຄງສ້າງໃໝ່ອ້ອມຮອບບໍລິສັດໃຫຍ່ພຽງບໍເທົ່າໃດແຫ່ງ.

> 이런 변화는 AI 업계에 큰 영향을 미친다. 데이터 확보에 드는 비용이 늘어난다. 거대 기업만 이런 비용을 감당할 수 있다. 스타트업들은 경쟁하기 어려워질 수 있다. 결국 AI 시장이 소수의 거대 기업 중심으로 재편될 가능성이 있다.

ມີຄຳຖາມທີ່ເປັນພື້ນຖານກວ່ານັ້ນ. ໃນຍຸກສະໄໝ AI, ພວກເຮົາຕ້ອງທົບທວນຄືນແນວຄວາມຄິດເລື່ອງລິຂະສິດເອງຫຼືບໍ? ກົດໝາຍລິຂະສິດຖືກສ້າງຂຶ້ນໃນຍຸກທີ່ເຄື່ອງພິມຖືກປະດິດຂຶ້ນ. ເປັນກົດໝາຍຂອງຍຸກສະໄໝທີ່ການຄັດລອກຕ້ອງໃຊ້ເວລາ ແລະ ຄ່າໃຊ້ຈ່າຍ. ແຕ່ໃນຍຸກດິຈິຕອນ, ການຄັດລອກແມ່ນເກືອບວ່າບໍ່ມີຄ່າໃຊ້ຈ່າຍເລີຍ. ໃນຍຸກສະໄໝ AI, ຮູບແບບການນຳໃຊ້ໃໝ່ທີ່ເອີ້ນວ່າ “ການຮຽນຮູ້” ໄດ້ປະກົດຂຶ້ນ. ກົດໝາຍທີ່ມີຢູ່ໃນປັດຈຸບັນອາດຈະຍາກທີ່ຈະຄວບຄຸມທຸກສິ່ງທຸກຢ່າງໄດ້.

> 더 근본적인 질문도 있다. AI 시대에 저작권의 개념 자체를 다시 생각해야 하는 것 아닌가. 저작권법은 인쇄기가 발명된 시대에 만들어졌다. 복사하려면 시간과 비용이 드는 시대의 법이다. 하지만 디지털 시대에는 복사가 거의 공짜이다. AI 시대에는 학습이라는 새로운 형태의 이용이 등장했다. 기존 법으로 모든 것을 규율하기 어려울 수 있다.

ນັກວິຊາການບາງທ່ານໄດ້ສະເໜີລະບົບ “ການອະນຸຍາດນຳໃຊ້ສິດແບບລວມໝູ່ (Collective Licensing)”. ບັນດາບໍລິສັດ AI ຈະຈ່າຍເງິນຈຳນວນໜຶ່ງເຂົ້າກອງທຶນ, ແລ້ວແບ່ງເງິນນັ້ນໃຫ້ກັບຜູ້ສ້າງສັນທຸກຄົນ. ມັນມີປະສິດທິຜົນຫຼາຍກວ່າການຂໍອະນຸຍາດຈາກແຕ່ລະຄົນ. ຝ່າຍທີ່ຄັດຄ້ານມີຄວາມກັງວົນກ່ຽວກັບການສູນເສຍສິດໃນການຄວບຄຸມວ່າ ໃຜຈະນຳໃຊ້ຜົນງານຂອງຕົນແນວໃດ.

> 일부 학자들은 '집단 라이선스(Collective Licensing)' 시스템을 제안한다. AI 회사들이 일정 금액을 기금에 넣으면, 그 돈을 모든 창작자에게 나눠주는 방식이다. 개별적으로 허락을 받는 것보다 효율적이다. 반대하는 쪽에서는 내 작품을 누가 어떻게 쓸지 통제할 권리를 잃어버린다고 걱정한다.

ເຫັນໄດ້ຢ່າງຈະແจ້ງວ່າຍຸກສະໄໝຂອງການເອົາຜົນງານສ້າງສັນຂອງຄົນອື່ນມາໃຊ້ຟຣີກຳລັງສິ້ນສຸດລົງ. ບັນດາບໍລິສັດ AI ຕ້ອງຮັບຮູ້ວ່າ ຍຸກທີ່ສຳຄັນບໍແມ່ນການເກັບກຳຂໍ້ມູນໄດ້ຫຼາຍເທົ່າໃດ, ແຕ່ແມ່ນການນຳໃຊ້ຂໍ້ມູນທີ່ສະອາດ ແລະ ຖືກຕ້ອງຊອບທຳພຽງໃດ.

> 분명한 것은 남의 창작물을 공짜로 가져다 쓰는 시대가 끝나가고 있다는 점이다. AI 회사들은 데이터를 얼마나 많이 모으느냐보다, 얼마나 깨끗하고 정당한 데이터를 사용하느냐가 더 중요한 시대가 되고 있음을 깨달아야 한다.

5 EU AI Act ແລະ ລະບົບລະບຽບການຂອງເອີຣົບ

EU AI Act와 유럽의 규제 체계

ສະຫະພາບເອີຣົບ (EU) ມອງເຫັນປັນຍາປະດິດແຕກຕ່າງຈາກສະຫະລັດອາເມຣິກາ ຫຼື ຈີນ. ສະຫະລັດອາເມຣິກາມີທັດສະນະວ່າ “ເຮັດໄປກ່ອນແລ້ວຄ່ອຍຄິດ”, ສ່ວນຈີນມີທັດສະນະວ່າ “ນຳໃຊ້ເພື່ອການພັດທະນາປະເທດຊາດ”. ແຕ່ເອີຣົບມີທັດສະນະວ່າ “ຖ້າບໍ່ປອດໄພແມ່ນບໍ່ໄດ້”. ເອີຣົບໄດ້ສ້າງກົດລະບຽບທີ່ເຂັ້ມງວດຫຼາຍເພື່ອບໍ່ໃຫ້ AI ລະເມີດສິດທິມະນຸດ ຫຼື ເຮັດສົງຄາມ ຫຼື ເປັນອັນຕະລາຍ. ນັ້ນກໍຄື EU AI Act (ກົດໝາຍว่าດ້ວຍປັນຍາປະດິດຂອງສະຫະພາບເອີຣົບ).

> 유럽연합(EU)은 인공지능을 바라보는 시각이 미국이나 중국과 다르다. 미국은 '일단 만들고 보자'는 태도가 강하고, 중국은 '국가 발전을 위해 써먹자'는 태도이다. 하지만 유럽은 '안전하지 않으면 안 된다'는 태도를 가지고 있다. 유럽은 인공지능이 사람들의 권리를 침해하거나 위험한 일을 하지 못하도록 아주 엄격한 규칙을 만ㄷ들었다. 이것이 바로 EU AI Act(유럽연합 인공지능법)이다.

EU AI Act ໄດ້ຮັບການອະນຸມັດຂັ້ນສຸດທ້າຍຈາກລັດຖະສະພາເອີຣົບໃນເດືອນມີນາ 2024 ແລະ ມີຜົນບັງຄັບໃຊ້ຢ່າງເປັນທາງການໃນວັນທີ 1 ສິງຫາ 2024. ຂໍ້ກຳນົດສ່ວນໃຫຍ່ຈະຖືກນຳໃຊ້ຢ່າງເປັນທາງການຕັ້ງແຕ່ເດືອນສິງຫາ 2026 ເປັນຕົ້ນໄປ. ນີ້ແມ່ນກົດໝາຍສະບັບທຳອິດໃນໂລກທີ່ວາງລະບຽບການຄວບຄຸມປັນຍາປະດິດຢ່າງຮອບດ້ານ. ບໍລິສັດໃດທີ່ຕ້ອງການໃຫ້ບໍລິການ AI ໃນເອີຣົບ, ບໍ່ວ່າຈະເປັນບໍລິສັດຂອງສະຫະລັດອາເມຣິກາ, ຈີນ ຫຼື ສ.ເກົາຫຼີ, ລ້ວນແຕ່ຕ້ອງປະຕິບັດຕາມກົດໝາຍສະບັບນີ້.

> EU AI Act는 2024년 3월 유럽의회에서 최종 승인되었고, 2024년 8월 1일 공식 발효되었다. 대부분의 규정은 2026년 8월부터 본격 적용된다. 이 법은 세계 최초로 인공지능을 전면적으로 규제하는 법률이다. 유럽에서 인공지능 서비스를 제공하려는 회사라면, 미국 회사든 중국 회사든 한국 회사든 모두 이 법을 따라야 한다.

ຫຼັກສຳຄັນຂອງກົດໝາຍສະບັບນີ້ແມ່ນ ວິທີການເຂົ້າເຖິງໂດຍອີງໃສ່ຄວາມສ່ຽງ (Risk-based Approach). ໝາຍຄວາມວ່າ ນຳໃຊ້ລະດັບການຄວບຄຸມທີ່ແຕກຕ່າງກັນ ໂດຍຂຶ້ນກັບລະດັບຄວາມອັນຕະລາຍຂອງ AI. ຄືກັນກັບໃບຂັບຂີ່ລົດຈັກ ແລະ ໃບຂັບຂີ່ລົດບັນທຸກ ໜັກທີ່ແຕກຕ່າງກັນ. ເອີຣົບໄດ້ແບ່ງ AI ອອກເປັນສີ່ລະດັບ.

> 이 법의 핵심은 위험 기반 접근법(Risk-based Approach)이다. 인공지능이 얼마나 위험한지에 따라 규제의 수준을 다르게 적용한다는 뜻이다. 운전면허처럼, 오토바이 면허와 대형 트럭 면허가 다른 것과 비슷하다. 유럽은 인공지능을 네 단계로 나누었다.

ລະດັບທີໜຶ່ງແມ່ນ ຄວາມສ່ຽງທີບໍ່ສາມາດຍອມຮັບໄດ້ (Unacceptable Risk). AI ທີຢູ່ໃນລະດັບນີ້ແມ່ນບໍ່ໄດ້ຮັບອະນຸຍາດໃຫ້ສ້າງ ຫຼື ນຳໃຊ້ຢ່າງເດັດຂາດ. ຖືກຫ້າມຢ່າງສິ້ນເຊີງ. ລະບົບການໃຫ້ຄະແນນສິນເຊື່ອທາງສັງຄົມ (Social Scoring System) ແມ່ນຕົວຢ່າງທີໂດດເດັ່ນ. ເຊັ່ນດຽວກັບລະບົບທີລັດຖະບານຈີນດຳເນີນການ, ເຊິ່ງໃຫ້ຄະແນນພຶດຕິກຳຂອງພົນລະເມືອງ. ເອີຣົບເຫັນວ່າລະບົບນີ້ລະເມີດກຽດສັກສີຂອງມະນຸດຢ່າງຮ້າຍແຮງ.

> 첫 번째 단계는 허용 불가 위험(Unacceptable Risk)이다. 이 단계에 해당하는 인공지능은 아예 만들거나 사용할 수 없다. 완전히 금지된다. 사회적 신용 점수 시스템(Social Scoring System)이 대표적이다. 중국에서 운영하는 것처럼 정부가 시민들의 행동을 점수로 매기는 시스템이다. 유럽은 이런 시스템이 인간의 존엄성을 심각하게 해친다고 본다.

AI ທີຄວບຄຸມຈິດໃຕ້ສຳນຶກຂອງມະນຸດກໍຖືກຫ້າມເຊັ່ນກັນ. ເຕັກໂນโลຊີທີເຮັດໃຫ້ຄົນຊື້ສິນຄ້າ ຫຼື ລົງຄະแนนสຽງໃຫ້ນັກການເມືອງໃດໜຶ່ງໂດຍບໍ່ຮູ້ຕົວ. AI ທີສວຍໃຊ້ຈຸດອ່ອນຂອງເດັກນ້ອຍ, ຜູ້ສູງອາຍຸ, ແລະ ຄົນພິການກໍເຊັ່ນດຽວກັນ. ເຕັກໂນโลຊີການຈົດຈຳໃບໜ້າແບບເວລາຈິງຂອງທຸກຄົນທີຍ່າງຜ່ານສະຖານທີສາທາລະນະກໍຖືກຫ້າມຕາມຫຼັກການ.

> 사람의 잠재의식을 조종하는 인공지능도 금지된다. 사람이 인식하지 못하는 방식으로 특정 상품을 사게 만들거나, 특정 정치인에게 투표하게 만드는 기술이다. 어린이나 노인, 장애인처럼 취약한 사람들의 약점을 이용하는 인공지능도 마찬가지이다. 공공장소에서 지나가는 모든 사람의 얼굴을 실시간으로 인식하는 기술도 원칙적으로 금지된다.

ລະດັບທີສອງແມ່ນ ຄວາມສ່ຽງສູງ (High Risk). AI ລະດັບນີ້ບໍ່ໄດ້ຖືກຫ້າມ ແຕ່ຕ້ອງປະຕິບັດຕາມເງື່ອນໄຂທີເຂັ້ມງວດຫຼາຍ. ຂົງເຂດທີອາດຈະສົ່ງຜົນກະທົບຢ່າງຫຼວງຫຼາຍຕໍ່ຊີວິດຂອງມະນຸດແມ່ນຈັດຢູ່ໃນກຸ່ມນີ້. AI ສຳພາດຮັບສະໝັກງານແມ່ນຕົວຢ່າງໜຶ່ງ. ຫຼາຍບໍລິສັດໃຊ້ AI ຄັດເລືອກຊີວະປະຫວັດ ຫຼື ປະເມີນການສຳພາດທາງວິດີໂອ. ຖ້າ AI ນີ້ຈຳແນກແມ່ຍິງ ຫຼື ເຮັດໃຫ້ເກີດຜົນເສຍຕໍ່ເຊື້ອຊາດໃດໜຶ່ງ ກໍຈະຖືວ່າມີບັນຫາ. AI ຄັດເລືອກນັກຮຽນ, AI ອະນຸມັດເງິນກູ້ທະນາຄານ, AI ຊ່ວຍວິນິດໄສທາງການແພດ, ລະບົບຄວາມປອດໄພຂອງລົດຍົນຂັບເຄື່ອນອັດຕະໂນມັດ, AI ຊ່ວຍຄັດສິນຄະດີຂອງສານ, AI ອະນຸມັດວີຊາຢູ່ດ່ານຊາຍแดน ລ້ວນແຕ່ຈັດຢູ່ໃນກຸ່ມຄວາມສ່ຽງສູງ.

> 두 번째 단계는 고위험(High Risk)이다. 이 단계의 인공지능은 금지는 아니지만, 아주 엄격한 조건을 지켜야만 사용할 수 있다. 사람의 인생에 큰 영향을 미칠 수 있는 분야가 여기에 속한다. 채용 면접을 보는 인공지능이 대표적이다. 이력서를 심사하거나 화상 면접을 평가하는 데 인공지능을 사용하는 회사가 많다. 이 인공지능이 여성을 차별하거나, 특정 인종에게 불리하게 작동하면 문제가 된다. 학교 입시에 쓰이는 인공지능, 은행에서 대출 심사를 하는 인공지능, 의료 진단을 돕는 인공지능, 자율주행 자동차의 안전 시스템, 법원의 판결을 돕는 인공지능, 국경에서 비자를 심사하는 인공지능 등이 모두 고위험에 해당한다.

ເພື່ອສ້າງ AI ທີມີຄວາມສ່ຽງສູງ, ບໍລິສັດຕ້ອງປະຕິບັດຕາມພັນທະຫຼາຍຢ່າງ. ຕ້ອງຢັ້ງຢືນວ່າຂໍ້ມູນທີ AI ໄດ້ຮຽນຮູ້ນັ້ນບໍ່ມີຄວາມອະຄະຕິ. ຕ້ອງສາມາດອະທິບາຍໄດ້ວ່າ AI ຕັດສິນໃຈแນວໃດ. ຕ້ອງມີອຸປະກອນເພື່ອໃຫ້ມະນຸດຕິດຕາມກວດກາ AI ແລະ ຢຸດມັນໄດ້ເມື່ອມີບັນຫາ. ຕ້ອງມີລະບົບການຄຸ້ມຄອງຄວາມສ່ຽງ, ກວດກາເປັນໄລຍະ ແລະ ເກັບຮັກສາເອກະສານບັນທຶກໄວ້.

> 고위험 인공지능을 만들려면 회사는 여러 가지 의무를 지켜야 한다. 인공지능이 학습한 데이터가 편향되지 않았는지 확인해야 한다. 인공지능이 어떻게 결정을 내렸는지 설명할 수 있어야 한다. 사람이 이 인공지능을 감독하고, 문제가 생기면 멈출 수 있는 장치도 있어야 한다. 위험 관리 시스템을 갖추고, 정기적으로 테스트하고, 기록을 남겨야 한다.

ລະດັບທີສາມแม่น ຄວາມສ່ຽງຈຳກັດ (Limited Risk). ລະດັບນີ້ພຽງแต่ຕ້ອງປະຕິບັດຕາມຄວາມโปร่งใส (Transparency). ພຽງแต่ແຈ້ງໃຫ້ທຸກຄົນຮູ້ວ່າ “ນີ້ແມ່ນ AI”. Chatbot ແມ່ນຕົວຢ່າງທີໂດດເດັ່ນ. ເວລາໃຫ້ຄຳປຶກສາລູກຄ້າ, ອີກຝ່າຍຄິດວ່າເປັນຄົນ ແຕ່ຕົວຈິງແລ້ວພັດແມ່ນ AI. ຕາມກົດໝາຍເອີຣົບ, ໃນກໍລະນີນີ້ຕ້ອງແຈ້ງລ່ວງໜ້າວ່າ “ຂ້ອຍแม่น AI”. ວິດີໂອ deepfake ກໍເຊັ່ນດຽວກັນ.

> 세 번째 단계는 제한적 위험(Limited Risk)이다. 이 단계에서는 투명성(Transparency)만 지키면 된다. 사람들에게 "이것은 인공지능입니다."라고 알려주기만 하면 된다. 챗봇이 대표적이다. 고객 상담을 할 때 상대방이 사람인 줄 알았는데 알고 보니 인공지능인 경우가 많다. 유럽법에 따르면 이런 경우 "저는 인공지능입니다."라고 미리 밝혀야 한다. 딥페이크로 만든 영상도 마찬가지이다.

ລະດັບທີສີ່ແມ່ນ ຄວາມສ່ຽງໜ້ອຍທີ່ສຸດ (Minimal Risk). ລະບົບກອງ spam, ລາຍການຮູບເງົາແນະນຳໃນ Netflix, ຕົວລະຄອນ AI ໃນວິດີໂອເກມ. ສິ່ງເຫຼົ່ານີ້ບໍ່ໄດ້ລະເມີດສິດທິມະນຸດຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ, ດັ່ງນັ້ນຈຶ່ງສາມາດສ້າງ ແລະ ນຳໃຊ້ໄດ້ຢ່າງເສລີ ໂດຍບໍ່ມີລະບຽບການຄວບຄຸມພິເສດ.

> 네 번째 단계는 최소 위험(Minimal Risk)이다. 스팸 메일을 걸러주는 필터, 넷플릭스가 추천해 주는 영화 목록, 비디오 게임 속의 인공지능 캐릭터 같은 것들이다. 이런 것들은 사람의 권리를 크게 침해하지 않으므로, 특별한 규제 없이 자유롭게 만들고 쓸 수 있다.

ນອກນັ້ນ ຍັງມີຂໍ້ກຳນົດກ່ຽວກັບຕົວแบบ AI ອະเນກປະສົງ (GPAI, General-Purpose AI) ເຊັ່ນ ChatGPT ຫຼື Gemini. ບໍລິສັດທີ່ພັດທະນາຕົວแบบเหຼ່ານີ້ຕ້ອງເປີດເຜີຍຂໍ້ມູນກ່ຽວກັບເນື້ອຫາທີ່ນຳໃຊ້ໃນການຝຶກອົບຮົມ. ຕ້ອງພິສູດໃຫ້ເຫັນວ່າໄດ້ປະຕິບັດຕາມກົດໝາຍລິຂະສິດ. ຕົວแบบຂະໜາດໃຫຍ່ທີ່ມີຄວາມສ່ຽງທາງລະບົບຈະຕ້ອງປະຕິບັດພັນທະທີ່ເຂັ້ມງວດກວ່າ.

> 챗GPT나 제미나이 같은 범용 AI 모델(GPAI, General-Purpose AI)에 대한 규정도 있다. 이런 모델을 개발하는 회사는 학습에 사용한 콘텐츠에 대한 정보를 공개해야 한다. 저작권법을 준수했다는 것을 증명해야 한다. 시스템적 위험이 있는 대규모 모델은 더 엄격한 의무를 진다.

ກົດໝາຍນີ້ໜ້າຢ້ານກົວເນື່ອງຈາກລະດັບການປັບໃໝ. ການລະເມີດກົດລະບຽບຂອງເອີຣົບຕ້ອງຈ່າຍເງິນເປັນຈຳນວນມະຫາສານ. ການນຳໃຊ້ AI ທີ່ມີຄວາມສ່ຽງທີ່ບໍ່ສາມາດຍອມຮັບໄດ້, ບໍລິສັດຕ້ອງຈ່າຍຄ່າປັບໃໝ 7% ຂອງລາຍຮັບທົ່ວໂລກ. ຫຼື 35 ລ້ານເອີ�โຣ, ໂດຍເລືອກເອົາລະດັບທີ່ສູງກວ່າ. ການລະເມີດກົດລະບຽບ AI ທີ່ມີຄວາມສ່ຽງສູງ ຕ້ອງຈ່າຍ 3% ຂອງລາຍຮັບ ຫຼື 15 ລ້ານເອີโຣ. ການລະເມີດພັນທະດ້ານຄວາມໂປ່ງໃສ ຕ້ອງຈ່າຍ 1,5% ຂອງລາຍຮັບ ຫຼື 7,5 ລ້ານເອີโຣ.

> 이 법이 무서운 이유는 벌금 때문이다. 유럽 규칙을 어기면 어마어마한 돈을 내야 한다. 허용 불가 위험에 해당하는 인공지능을 사용하면, 그 회사가 전 세계에서 번 돈의 7%를 벌금으로 내야 한다. 아니면 3,500만 유로 중에서 더 큰 금액을 낸다. 고위험 인공지능 규칙을 어기면 매출의 3%나 1,500만 유로를 낸다. 투명성 의무를 어기면 매출의 1.5%나 750만 유로를 낸다.

7% ແມ່ນເທົ່າໃດ? ຕົວຢ່າງ, ລາຍຮັບປະຈຳປີຂອງ Google ແມ່ນປະມານ 300 ຕຼິໂດລາ. 7% ແມ່ນປະມານ 21 ຕຼິໂດລາ. ໜຶ່ງ
ບໍລິສັດອາດຈະສູນເສຍເງິນຫຼາຍສິບລ້ານເອີโຣ ພຽງຍ້ອນຄວາມຜິດພາດຄັ້ງດຽວ.

> 7%가 얼마나 큰 금액인지 예를 들어 본다. 구글의 연간 매출은 약 3,000억 달러이다. 이 금액의 7%는 약 210억 달러이다. 회사 하나가 실수 한 번으로 수천만 유로를 잃을 수도 있다는 뜻이다.

ເຫດຜົນທີ່ເອີຣົບສ້າງກົດໝາຍທີ່ເຂັ້ມງວດເຊັ່ນນີ້. ໃນເມື່ອກ່ອນ ເອີຣົບໄດ້ສ້າງກົດໝາຍປົກປ້ອງຂໍ້ມູນສ່ວນບຸກຄົນ (GDPR) ແລະ ສົ່ງຜົນກະທົບຕໍ່ທົ່ວໂລກ. ຖ້າຕ້ອງການດຳເນີນທຸລະກິດໃນເອີຣົບ ແມ່ນຕ້ອງປະຕິບັດຕາມ GDPR, ໃນທີ່ສຸດ ຫຼາຍປະເທດກໍໄດ້ສ້າງກົດໝາຍທີ່ຄ້າຍຄືກັນ. ເອີຣົບຕັ້ງເປົ້າໝາຍໃຫ້ເກີດຜົນກະທົບທີ່ຄ້າຍຄືກັນນີ້ກັບ AI Act. ກົດລະບຽບຂອງເອີຣົບກາຍເປັນກົດລະບຽບຂອງໂລກ. ສິ່ງນີ້ເອີ້ນว่า ຜົນກະທົບ Brussels (Brussels Effect).

> 유럽이 이렇게 강력한 법을 만든 이유가 있다. 유럽은 예전에 개인정보 보호에 관한 법(GDPR)을 만들어서 전 세계에 영향을 주었다. 유럽에서 사업하려면 GDPR을 따라야 했고, 결국 많은 나라들이 비슷한 법을 만들었다. 유럽은 AI Act로 같은 효과를 노리고 있다. 유럽의 규칙이 곧 세계의 규칙이 되게 만들려는 것이다. 이것을 브뤼셀 효과(Brussels Effect)라고 부른다.

ບັນດາປະເທດໃນເອີຣົບກໍມີລະບົບລະບຽບການ AI ຂອງຕົນເອງເຊັ່ນກັນ. ປະເທດອັງກິດໄດ້ອອກຈາກ EU ແລ້ວ ແຕ່ກໍໄດ້ສ້າງຕັ້ງ "ສະຖາບັນຄົ້ນຄວ້າຄວາມປອດໄພ AI (AI Safety Institute)". ກອງປະຊຸມສຸດຍອດ Bletchley ທີ່ປະເທດອັງກິດ ໃນເດືອນພະຈິກ 2023 ແມ່ນກອງປະຊຸມສຸດຍອດດ້ານຄວາມປອດໄພ AI ຄັ້ງທຳອິດຂອງໂລກ. ປະເທດຝຣັ່ງໄດ້ຈັດ "ກອງປະຊຸມສຸດຍອດການປະຕິບັດງານດ້ານ AI (AI Action Summit)" ທີ່ນະຄອນຫຼວງ Paris ໃນເດືອນກຸມພາ 2025. ປະເທດເຢຍລະມັນເປັນຜູ້ນຳໜ້າໃນການພັດທະນາມາດຕະຖານ AI ດ້ານອຸດສາຫະກຳ.

> 유럽 각국도 자체적인 AI 규제 체계를 갖추고 있다. 영국은 EU를 떠났지만 'AI 안전 연구소(AI Safety Institute)'를 만들어 AI 위험을 연구한다. 2023년 11월 영국에서 열린 블레츨리 정상회의는 세계 최초의 AI 안전 정상회의였다. 프랑스는 2025년 2월 파리에서 'AI 행동 정상회의(AI Action Summit)'를 개최했다. 독일은 산업용 AI 표준 개발에 앞장서고 있다.

6 ຍຸດທະສາດ AI ຂອງສະຫະລັດ, ຈີນ ແລະ ເກົາຫຼີໃຕ້

미국, 중국, 한국의 AI 전략

ລະບຽບ AI ຂອງໂລກດຳເນີນໄປດ້ວຍການແຂ່ງຂັນລະຫວ່າງສອງຍັກໃຫຍ່ ຄື ສະຫະລັດ ແລະ ຈີນ. ເກົາຫຼີໃຕ້ຕ້ອງຊອກຫາເສັ້ນທາງຂອງຕົນເອງລະຫວ່າງສອງຍັກໃຫຍ່ນີ້.

> 세계의 AI 질서는 미국과 중국이라는 두 거인의 경쟁으로 움직이고 있다. 한국은 이 거인들 사이에서 자신만의 길을 찾아야 하는 처지이다.

ມາເບິ່ງກຳລັງຄວາມສາມາດຂອງສະຫະລັດກ່ອນ. ສະຫະລັດເປັນຜູ້ນຳໃນຂົງເຂດເຕັກໂນໂລຊີມາດົນນານແລ້ວ. ບໍລິສັດລະດັບໂລກເຊັ່ນ Google, Microsoft, OpenAI, Meta, NVIDIA ລ້ວນແຕ່ຕັ້ງຢູ່ສະຫະລັດ. ຢູ່ມະຫາວິທະຍາໄລທີ່ມີຊື່ສຽງເຊັ່ນ Stanford, MIT ມີການຄົ້ນຄວ້າ AI ຢ່າງຫຼວງຫຼາຍທີ່ພວມດຳເນີນຢູ່. ນັກວິທະຍາສາດທີ່ເກັ່ງທີ່ສຸດໃນໂລກຕ່າງກໍຫຼັ່ງໄຫຼໄປສູ່ສະຫະລັດ.

> 미국이 가진 힘부터 살펴본다. 미국은 오랫동안 기술 분야의 선두 주자였다. 구글, 마이크로소프트, 오픈AI, 메타, 엔비디아 같은 세계적인 회사들이 모두 미국에 있다. 스탠퍼드 대학교, MIT 같은 유명한 대학들에서 수많은 인공지능 연구가 진행되고 있다. 전 세계에서 가장 뛰어난 과학자들이 미국으로 모여든다.

ອາວຸດທີ່ແຂງແກ່ນທີ່ສຸດຂອງສະຫະລັດແມ່ນເຊມິຄອນດັກເຕີ. ເພື່ອໃຫ້ AI ສະຫຼາດຂຶ້ນ ຈຳເປັນຕ້ອງມີຊິບຄອມພິວເຕີພິເສດທີ່ສາມາດຄິດໄລ່ໄດ້ໄວທີ່ສຸດ. ຊິບທີ່ຜະລິດໂດຍ NVIDIA ຂອງສະຫະລັດມີປະສິດທິພາບດີທີ່ສຸດໃນໂລກ. ສະຫະລັດບໍ່ຕ້ອງການຖ່າຍທອດເຕັກໂນໂລຊີນີ້ໃຫ້ຈີນ. ຕັ້ງແຕ່ປີ 2022, ລັດຖະບານສະຫະລັດໄດ້ປະຕິບັດການຄວບຄຸມການສົ່ງອອກ (Export Control) ໂດຍຫ້າມຂາຍຊິບ AI ປະສິດທິພາບສູງໃຫ້ແກ່ຈີນ.

> 미국의 가장 강력한 무기는 반도체이다. 인공지능이 똑똑해지려면 아주 빠르게 계산할 수 있는 특별한 컴퓨터 칩이 필요하다. 미국의 엔비디아가 만드는 칩이 세계에서 가장 성능이 좋다. 미국은 이 기술을 중국에 넘기지 않으려고 한다. 2022년부터 미국 정부는 고성능 AI 칩을 중국에 팔지 못하게 하는 수출 통제(Export Control)를 시행하고 ‍있다.

ແຕ່ທັດສະນະຄະติ AI ມີການປ່ຽນແປງຢ່າງຫຼວງຫຼາຍຕາມແຕ່ລະປະທານາທິບໍດີ. ລັດຖະບານ Biden ໃຫ້ຄວາມສຳຄັນກັບ ຄວາມປອດໄພ (Safety) ແລະ ຄວາມໜ້າເຊື່ອຖື (Trust). ໃນເດືອນຕຸລາ ປີ 2023, ປະທານາທິບໍດີ Biden ໄດ້ລົງນາມໃນຄຳສັ່ງບໍລິຫານກ່ຽວກັບ "ການພັດທະນາ ແລະ ການນຳໃຊ້ປັນຍາປະດິດຢ່າງປອດໄພ, ໝັ້ນຄົງ ແລະ ໜ້າເຊື່ອຖື". ໂດຍຮຽກຮ້ອງໃຫ້ບັນດາບໍລິສັດພັດທະນາ AI ລາຍງານຜົນການກວດສອບຄວາມປອດໄພໃຫ້ລັດຖະບານ.

> 하지만 미국의 대통령이 누구냐에 따라 AI를 대하는 태도가 크게 달라진다. 바이든 정부는 안전(Safety)과 신뢰(Trust)를 중요하게 생각했다. 2023년 10월, 바이든 대통령은 "안전하고 보안이 보장되며 신뢰할 수 있는 인공지능의 개발과 사용"이라는 제목의 행정명령에 서명했다. AI를 개발하는 회사들에게 안전 테스트 결과를 정부에 보고하도록 했다.

ລັດຖະບານ Trump ທີ່ເຂົ້າຮັບຕຳແໜ່ງໃນເດືອນມັງກອນ ປີ 2025 ມີວິທີການເຂົ້າເຖິງທີ່ແຕກຕ່າງອອກໄປ. ສິ່ງທີ່ປະທານາທິບໍດີ Trump ໃຫ້ຄວາມສຳຄັນທີ່ສຸດແມ່ນຄວາມສາມາດໃນການແຂ່ງຂັນ (Competitiveness) ແລະ ອິດສະຫຼະພາບ (Freedom). "ຖ້າມີລະບຽບການຫຼາຍ ເອກະຊົນກໍບໍ່ສາມາດເຮັດຫຍັງໄດ້", "ຖ້າມີລະບຽບການຫຼາຍ ກໍຈະເສຍປຽບໃຫ້ຈີນ". ລັດຖະບານ Trump ໄດ້ອອກຄຳສັ່ງບໍລິຫານ "ລົບລ້າງສິ່ງກີດຂວາງຕໍ່ຖານະຜູ້ນຳດ້ານ AI ຂອງສະຫະລັດ", ພ້ອມທັງຍົກເລີກລະບຽບການບາງຢ່າງໃນສະໄໝຂອງ Biden.

> 2025년 1월에 취임한 트럼프 정부는 다른 접근법을 취한다. 트럼프 대통령이 가장 중요하게 생각하는 것은 경쟁력(Competitiveness)과 자유(Freedom)이다. '규제가 많으면 기업들이 일을 못 한다', '규제가 많으면 중국에 진다'고 생각한다. 트럼프 정부는 "미국의 인공지능 리더십에 대한 장벽 제거"라는 행정명령으로 바이든 정부의 일부 규제를 철회했다.

ຈຸດຮ່ວມກໍມີຄືກັນ. ທັງສອງລັດຖະບານຕ່າງກໍຄິດວ່າ "ບໍ່ອາດປະລາໄຊໃຫ້ຈີນໄດ້". ນະ�โยบายຄວບຄຸມການສົ່ງອອກເຊມິຄອນດັກເຕີໄປຍັງຈີນຍັງຄົງສືບຕໍ່ເຖິງແມ່ນว่าຈະມີການປ່ຽນລັດຖະບານກໍຕາມ. ໃນເດືອນມັງກອນ ປີ 2025, ຂໍ້ກຳນົດໃໝ່ທີ່ຈຳກັດການສົ່ງອອກຊິບ AI ຂອງ NVIDIA, AMD ໄປຍັງຈີນຕື້ມອີກ ໄດ້ຖືກປະກາດອອກມາ.

> 공통점도 있다. 두 정부 모두 '중국에게 지면 안 된다'고 생각한다. 중국에 대한 반도체 수출 통제 정책은 정권이 바뀌어도 계속된다. 2025년 1월에는 엔비디아, AMD 같은 미국 반도체 회사들이 중국에 AI 칩을 수출하는 것을 더욱 제한하는 새 규정이 발표되었다.

ກຳລັງຄວາມສາມາດຂອງຈີນແມ່ນຢູ່ບ່ອນອື່ນ. ຈຸດດີທີ່ໃຫຍ່ທີ່ສຸດຂອງຈີນແມ່ນປະລິມານຂໍ້ມູນມະຫາສານ. ປະຊາກອນຈີນມີຫຼາຍກວ່າ 1,4 ຕື້ຄົນ. ທຸກໆມື້ພວກເຂົາໃຊ້ smartphone, ທ່ອງ internet, ຊື້ເຄື່ອງ. ປະລິມານຂໍ້ມູນທີ່ສ້າງຂຶ້ນໃນຂະບວນການນີ້ແມ່ນເກີນກວ່າທີ່ຈະຈິນຕະນາການໄດ້.

> 중국의 힘은 다른 곳에 있다. 중국의 가장 큰 장점은 엄청난 양의 데이터이다. 중국의 인구는 14억 명이 넘는다. 이 사람들이 매일 스마트폰을 쓰고, 인터넷을 하고, 물건을 산다. 이 과정에서 만들어지는 데이터의 양은 상상을 초월한다.

ລັດຖະບານຈີນໄດ້ປະກາດ "ແຜນພັດທະນາປັນຍາປະດິດຍຸກໃໝ່" ໃນປີ 2017. ເປົ້າໝາຍແມ່ນເພື່ອກາຍເປັນອັນດັບ 1 ຂອງໂລກໃນຂົງເຂດ AI ພາຍໃນປີ 2030. ກຸ່ມບໍລິສັດໃຫຍ່ເຊັ່ນ Baidu, Alibaba, Tencent, Huawei ໄດ້ໂດດເຂົ້າມາສູ່ການພັດທະນາ AI. ລັດຖະບານໄດ້ຖອກເທເງິນຫຼາຍພັນຕື້ວອນ.

> 중국 정부는 2017년에 "차세대 인공지능 발전 계획"을 발표했다. 2030년까지 인공지능 분야에서 세계 1등이 되겠다는 목표를 세웠다. 바이두, 알리바바, 텐센트, 화웨이 같은 거대 기업들이 인공지능 개발에 뛰어들었다. 정부가 수조 원의 돈을 쏟아붓고 있다.

ແຕ່ຈີນກໍມີການຄວບຄຸມຢ່າງເຂັ້ມງວດໄປພ້ອມໆກັນ. ຕັ້ງແຕ່ເດືອນສິງຫາ ປີ 2023, "ມາດຕະການຊົ່ວຄາວว่าດ້ວຍການຄຸ້ມຄອງການບໍລິການ AI ສ້າງສັນ" ໄດ້ຖືກຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ. ການຈະໃຫ້ບໍລິການ AI ສ້າງສັນໃນປະເທດຈີນຕ້ອງໄດ້ລົງທະບຽນກັບລັດຖະບານ. ເນື້ອຫາທີ່ AI ສ້າງຂຶ້ນຕ້ອງສອດຄ່ອງກັບ "ຄ່ານິຍົມຫຼັກຂອງສັງຄົມນິຍົມ". ຫ້າມສ້າງເນື້ອຫາທີ່ເປັນໄພຕໍ່ຄວາມໝັ້ນຄົງແຫ່ງຊາດ ຫຼື ກໍຄວາມບໍ່ສະຫງົບຕໍ່ຄວາມເປັນລະບຽບຮຽບຮ້ອຍຂອງສັງຄົມ.

> 하지만 중국은 강력한 통제도 병행한다. 2023년 8월부터 '생성형 AI 서비스 관리 잠정 조치'가 시행되었다. 중국에서 생성형 AI 서비스를 제공하려면 정부에 등록해야 한다. AI가 만들어 내는 내용이 '사회주의 핵심 가치'에 부합해야 한다. 국가 안보를 해치거나 사회 질서를 어지럽히는 내용을 생성하면 안 된다.

ການຄວບຄຸມການສົ່ງອອກຂອງສະຫະລັດສ້າງຄວາມຫຍຸ້ງຍາກໃຫ້ແກ່ຈີນນັ້ນແມ່ນຄວາມຈິງ. ແຕ່ຈີນພວມພະຍາຍາມພັດທະນາຄວາມສາມາດໃນການເຮັດທຸກຢ່າງດ້ວຍຕົນເອງໂດຍບໍ່ເພິ່ງພາເຕັກ�โนโลຊີຂອງສະຫະລັດ. Huawei ໄດ້ຕອບ�โต้ດ້ວຍຊິບ AI ທີ່ພັດທະນາຂຶ້ນເອງ "Ascend". ໃນເດືອນມັງກອນ ປີ 2024, startup ຂອງຈີນ DeepSeek ໄດ້ສ້າງແບບຈຳລອງທີ່ມີຕົ້ນທຶນຕ່ຳແຕ່ມີປະສິດທິພາບທຽບເท่ากับ AI ຂອງສະຫະລັດ, ເຮັດໃຫ້ທ່ວໂລກຕົກຕະລຶງ.

> 미국의 수출 통제로 중국이 어려움을 겪고 있는 것은 사실이다. 하지만 중국은 미국의 기술에 의존하지 않고 스스로 모든 것을 만들 수 있는 능력을 키우려고 한다. 화웨이는 자체 개발한 AI 칩 '어센드(Ascend)'로 대응하고 있다. 2024년 1월에는 중국의 딥시크(DeepSeek)라는 스타트업이 적은 비용으로 미국 AIに ເຂ ສ ສ ສ

ລັດຖະບານເກົາຫຼີໃຕ້ຍັງມີແຜນຈະສ້າງຕັ້ງ "ສະຖາບັນຄົ້ນຄວ້າຄວາມປອດໄພ AI". ອົງການລະດັບຊາດເພື່ອກວດສອບ ແລະ ປະເມີນວ່າ AI ມີຄວາມປອດໄພແທ້ຫຼືບໍ່. ທີ່ "ກອງປະຊຸມສຸດຍອດ AI ໂຊລ" ໃນເດືອນພຶດສະພາ ປີ 2024, ເກົາຫຼີໃຕ້ໄດ້ຍົກສູງສຽງຂອງຕົນໃນການຄຸ້ມຄອງບໍລິຫານ AI ລະດັບໂລກ.

> 한국 정부는 'AI 안전 연구소'도 설립할 계획이다. 인공지능이 정말 안전한지 검사하고 평가하는 국가 기관이다. 2024년 5월 서울에서 열린 'AI 서울 정상회의'에서 한국은 글로벌 AI 거버넌스에서 목소리를 높일 수 있게 되었다.

ຄວາມກັງວົນຂອງເກົາຫຼີໃຕ້ແມ່ນຄວນຢືນຢູ່ຈຸດໃດລະຫວ່າງສະຫະລັດ ແລະ ຈີນ. ເກົາຫຼີໃຕ້ເປັນພັນທະມິດຂອງສະຫະລັດ ແຕ່ເສດຖະກິດເຊື່ອມໂยງຢ່າງເລິກເຊິ່ງກັບຈີນ. ບໍລິສັດເຊມິຄອນດັກເຕີຂອງເກົາຫຼີໃຕ້ເຊັ່ນ Samsung Electronics, SK Hynix ມີການຄ້າຂາຍກັບທັງສອງຝ່າຍ. ຖ້າສະຫະລັດຮັດແໜ້ນລະບຽບການສົ່ງອອກຊິບ, ບໍລິສັດເກົາຫຼີໃຕ້ກໍຈະໄດ້ຮັບຜົນກະທົບເຊັ່ນກັນ.

> 한국의 고민은 미국과 중국 사이에서 어떤 위치를 잡느냐이다. 한국은 미국과 동맹 관계에 있지만, 경제적으로는 중국과도 깊이 연결되어 있다. 삼성전자나 SK하이닉스 같은 한국 반도체 회사들은 양쪽 모두와 거래한다. 미국의 칩 수출 규제가 강화되면, 한국 회사들도 영향을 받는다.

7 ອະນາຄົດຂອງການຄຸ້ມຄອງບໍລິຫານ AI ແລະ ທາງເລືອກຂອງພວກເຮົາ

AI 거버넌스의 미래와 우리의 선택

ເມື່ອປັນຍາປະດິດມີຄວາມເຂັ້ມແຂງຂຶ້ນເລື້ອຍໆ, ບັນຫາທີ່ທົ່ວໂລກຕ້ອງປະເຊີນຮ່ວມກັນກໍນັບມື້ນັບຫຼາຍຂຶ້ນ. ພຽງແຕ່ກົດໝາຍຂອງປະເທດດຽວບໍ່ພຽງພໍທີ່ຈະຄຸ້ມຄອງ AI ໄດ້. AI ກ້າວຂ້າມຊາຍແດນຜ່ານ internet. ດັງນັ້ນ ຈຶງຈຳເປັນຕ້ອງມີການຮ່ວມມື ແລະ ກົດລະບຽບສາກົນ.

> 인공지능이 점점 강력해지면서 전 세계가 함께 대응해야 할 문제들이 늘어나고 있다. 한 나라의 법만으로는 인공지능을 다 관리하기 어렵다. 인공지능은 인터넷을 타고 국경을 넘나든다. 그래서 국제적인 협력과 규칙이 필요하다.

OECD (ອົງການເພື່ອການຮ່ວມມື ແລະ ພັດທະນາເສດຖະກິດ) ພວມມີບົດບາດນີ້. ໃນປີ 2019, OECD ໄດ້ປະກາດ "ຫຼັກການ AI". ນີ້ແມ່ນມາດຕະຖານດ້ານຈັນຍາບັນ AI ທຳອິດທີ່ລັດຖະບານຕ່າງໆເຫັນດີຮ່ວມກັນ. ປະກອບດ້ວຍຫ້າຄຸນຄ່າຄື: ການເຕີບໂຕແບບທົ່ວເຖິງ ແລະ ການພັດທະນາແບບຍືນຍົງ, ຄ່ານິຍົມທີ່ມຸ່ງເນັ້ນມະນຸດ ແລະ ຄວາມເປັນທຳ, ຄວາມໂປ່ງໃສ ແລະ ຄວາມສາມາດໃນການອະທິບາຍ, ຄວາມໝັ້ນຄົງ ແລະ ຄວາມປອດໄພ, ຄວາມຮັບຜິດຊອບ.

> OECD(경제협력개발기구)가 이런 역할을 하고 있다. 2019년에 OECD는 'AI 원칙'을 발표했다. 세계 최초로 정부들이 합의한 인공지능 윤리 기준이다. 다섯 가지 가치를 담고 있다. 포용적 성장과 지속 가능한 발전, 인간 중심의 가치와 공정성, 투명성과 설명 가능성, 견고성과 안전성, 그리고 책임성이다.

UN (ອົງການສະຫະປະຊາຊາດ) ກໍກຳລັງສ້າງຫຼັກການກ່ຽວກັບ AI ຄືກັນ. ໃນປີ 2024, ມະຕິວ່າດ້ວຍ "ການສົ່ງເສີມລະບົບ AI ທີ່ປອດໄພ ແລະ ໜ້າເຊື່ອຖື" ໄດ້ຮັບການຮັບຮອງໃນກອງປະຊຸມສະມັດຊາໃຫຍ່ UN ດ້ວຍຄວາມເຫັນດີຂອງຫຼາຍກວ່າ 120 ປະເທດ. ເລຂາທິການໃຫຍ່ UN Antonio Guterres ໄດ້ສະເໜີໃຫ້ສ້າງຕັ້ງອົງການສາກົນເພື່ອກວດກາ AI, ຄ້າຍຄືກັບ IAEA ທີ່ຄຸ້ມຄອງອາວຸດນິວເຄຼຍ.

> UN(국제연합)도 인공지능에 대한 원칙을 만들고 있다. 2024년에 UN 총회에서 "안전하고 신뢰할 수 있는 AI 시스템 촉진"이라는 결의안이 120개가 넘는 나라들의 찬성으로 통과되었다. UN 사무총장 안토니오 구테흐스는 핵무기를 관리하는 국제원자력기구(IAEA)처럼 인공지능을 감시하는 국제기구를 만들자고 제안했다.

ກອງປະຊຸມສຸດຍອດຄວາມປອດໄພ AI (AI Safety Summit) ກໍກຳລັງຖືກຈັດຂຶ້ນເປັນປະຈຳ. ຄັ້ງທຳອິດແມ່ນຢູ່ Bletchley, ອັງກິດ ໃນເດືອນພະຈິກ ປີ 2023. ມີ 28 ປະເທດເຂົ້າຮ່ວມ, ປະກາດ "ຖະແຫຼງການ Bletchley". ຍອມຮັບຄວາມສ່ຽງຂອງ Frontier AI (AI ທີ່ກ້າວໜ້າທີ່ສຸດ) ແລະ ປະກາດຄວາມຈຳເປັນໃນການຮ່ວມມືສາກົນ. ເດືອນພຶດສະພາ ປີ 2024 ທີ່ Seoul, ເກົາຫຼີໃຕ້, ເດືອນກຸມພາ ປີ 2025 ທີ່ Paris, ຝຣັ່ງ.

> AI 안전 정상회의(AI Safety Summit)도 정례화되고 있다. 2023년 11월 영국 블레츨리에서 처음 열렸다. 28개 나라가 참여해서 '블레츨리 선언'을 발표했다. 프론티어 AI(가장 앞선 인공지능)의 위험을 인정하고, 국제 협력이 필요하다고 선언했다. 2024년 5월에는 한국 서울에서, 2025년 2월에는 프랑스 파리에서 열렸다.

ຄວາມດຸ່ນດ່ຽງລະຫว่າງກົດລະບຽບ ແລະ ນະວັດຕະກຳແມ່ນສິ່ງທ້າທາຍທີ່ຍາກທີ່ສຸດຂອງການຄຸ້ມຄອງບໍລິຫານ AI. ຖ້າລະບຽບການເຂັ້ມງວດເກີນໄປ ນະວັດຕະກຳກໍຈະຖືກກີດຂວາງ. ການພັດທະນາເຕັກໂນໂລຊີໃໝ່ກໍຈະຫຍຸ້ງຍາກ, ແລະ ອາດຫຼົ້ງຫຼັງປະເທດອື່ນ. ຖ້າລະບຽບການອ່ອນແອເກີນໄປ ຄວາມສ່ຽງກໍຈະເພີ່ມຂຶ້ນ. AI ທີ່ບໍ່ປອດໄພອາດສ້າງຄວາມເສຍຫາຍໃຫ້ແກ່ມະນຸດ.

> 규제와 혁신 사이의 균형은 AI 거버넌스의 가장 어려운 과제이다. 규제가 너무 강하면 혁신이 막힌다. 새로운 기술을 개발하기 어려워지고, 다른 나라에 뒤처질 수 있다. 규제가 너무 약하면 위험이 커진다. 안전하지 않은 AI가 사람들을 해칲 수 있다.

ມີການຖົກຖຽງລະຫว่າງຫຼັກການປ້ອງກັນໄວ້ກ່ອນ (Precautionary Principle) ແລະ ວິທີການເຂົ້າເຖິງແບບອະນຸຍາດ (Permissive Approach). ເອີຣົບປະຕິບັດຕາມຫຼັກການປ້ອງກັນໄວ້ກ່ອນ. ຖ້າມີຄວາມເປັນໄປໄດ້ທີ່ຈະເກີດອັນຕະລາຍ ແມ່ນຈະວາງລະບຽບການໄວ້ກ່ອນ. ສະຫະລັດໃຫ້ບຸລິມະສິດຕໍ່ວິທີການເຂົ້າເຖິງແບບອະນຸຍາດ. ຖ້າມີບັນຫາເກີດຂຶ້ນຈຶ່ງຄ່ອຍຮັບມືພາຍຫຼັງ. ທັງສອງລ້ວນແຕ່ມີຈຸດດີ ແລະ ຈຸດອ່ອນ.

> 사전예방원칙(Precautionary Principle)과 허용적 접근(Permissive Approach) 사이의 논쟁이 있다. 유럽은 사전예방원칙을 따른다. 위험할 가능성이 있으면 미리 규제하자는 것이다. 미국은 허용적 접근을 선호한다. 문제가 생기면 그때 대응하자는 것이다. 두 접근법 모두 장단점이 있다.

ແນວຄວາມຄິດໃໝ່ "ລະບຽບການທີ່ປັບຕົວໄດ້ (Adaptive Regulation)" ກໍໄດ້ປະກົດຂຶ້ນ. ເນື່ອງຈາກເຕັກໂນໂລຊີປ່ຽນແປງໄວ ລະບຽບການກໍຕ້ອງປ່ຽນແປງໄວເຊັ່ນກັນ. ການປ່ຽນແປງກົດໝາຍຕ້ອງໃຊ້ເວລາດົນ. ດັງນັ້ນ ຈຶ່ງກຳນົດຫຼັກການພື້ນຖານດ້ວຍກົດໝາຍ, ສ່ວນກົດລະບຽບລະອຽດແມ່ນໃຫ້ມີຄວາມຍືດຍຸ່ນໂດຍຜ່ານຄຳແນະນຳ ຫຼື ມາດຕະຖານ.

> 적응적 규제(Adaptive Regulation)라는 새로운 개념도 나오고 있다. 기술이 빠르게 변하므로, 규제도 빠르게 변해야 한다는 것이다. 법을 바꾸는 것은 시간이 오래 걸린다. 그래서 기본적인 원칙만 법으로 정하고, 세부 규칙은 가이드라인이나 표준으로 유연하게 바꾸자는 생각이다.

ນອກຈາກນີ້ ຍັງຕ້ອງການຄວາມເຫັນດີເຫັນພ້ອມຂອງສັງຄົມກ່ຽວກັບການພັດທະນາ AI ທີ່ມີຈັນຍາບັນ. ສ່ວນໃຫຍ່ເຫັນດີว่າ AI ຕ້ອງມີຄວາມຍຸຕິທຳ. ແຕ່ "ຄວາມຍຸຕິທຳ" ໝາຍເຖິງຫຍັງນັ້ນ ຄວາມຄິດເຫັນຍັງແຕກຕ່າງກັນ. AI ໃນການຄັດເລືອກພະນັກງານ ຕ້ອງຮັບເພດຊາຍ ແລະ ຍິງໃນອັດຕາສ່ວນເທົ່າກັນຈຶ່ງຍຸຕິທຳ ຫຼື ຄັດເລືອກຕາມຄວາມສາມາດໂດຍບໍ່ຄຳນຶງເຖິງເພດຈຶ່ງຍຸຕິທຳ? ຄຳຖາມນີ້ບໍ່ມີຄຳຕອບທີ່ຕາຍຕົວ. ຈຳເປັນຕ້ອງມີການປึກສາຫາລື ແລະ ຄວາມເຫັນດີເຫັນພ້ອມຂອງສັງຄົມ.

> 윤리적 AI 개발을 위한 사회적 합의도 필요하다. AI가 공정해야 한다는 데는 대부분 동의한다. 하지만 '공정'이란 무엇인지에 대해서는 의견이 다르다. 채용 AI가 남녀를 똑같은 비율로 뽑아야 공정한가, 아니면 능력이 같으면 성별과 관계없이 뽑아야 공정한가. 이런 질문에는 정해진 답이 없다. 사회 구성원들이 토론하고 합의해야 한다.

ຄວາມສາມາດໃນການອະທິບາຍ (Explainability) ກໍເປັນຄຸນຄ່າທີ່ສຳຄັນ. ມະນຸດຄ້ອງສາມາດເຂົ້າໃຈໄດ້ວ່າເປັນຫຍັງ AI ຈึງ ຕັດສິນໃຈແບບນັ້ນ. ແຕ່ຮູບແບບ AI ຂະໜາດໃຫຍ່ໃນປັດຈຸບັນມີຄວາມຊັບຊ້ອນຫຼາຍເກີນໄປ, ແມ່ນແຕ່ຜູ້ພັດທະນາກໍຍາກທີ່ຈະ ອະທິບາຍໄດ້ຢ່າງຊັດເຈນວ່າເປັນຫຍັງຈึງໄດ້ຜົນຮັບເຊັ່ນນັ້ນ. ສິ່ງນี้ເອີ້ນວ່າບັນຫາ "ກ່ອງດຳ (Black Box)". ການຄົ້ນຄວ້າ XAI (Explainable AI, AI ທີ່ສາມາດອະທິບາຍໄດ້) ພວມພະຍາຍາມແກ້ໄຂບັນຫານี้.

> 설명 가능성(Explainability)도 중요한 가치이다. AI가 왜 그런 결정을 내렸는지 사람이 이해할 수 있어야 한다. 하지만 현재의 대규모 AI 모델은 너무 복잡해서 개발자들도 정확히 왜 그런 결과가 나왔는지 설명하기 어렵다. 이것을 '블랙박스(Black Box)' 문제라고 한다. XAI(Explainable AI, 설명 가능한 인공지능) 연구가 이 문제를 해결하려고 한다.

ເພື່ອສ້າງສັງຄົມ AI ທີ່ຍືນຍົງ ແລະ ທົ່ວເຖິງ, ຈຳເປັນຕ້ອງໄດ້ພິຈາລະນາຫຼາຍບັນຫາ. ບັນຫາສິ່ງແວດລ້ອມ. ການຝຶກອົບຮົມ ແລະ ນຳໃຊ້ງານ AI ຕ້ອງການກະແສໄຟຟ້າມະຫາສານ. ການຝຶກອົບຮົມແບບຈຳລອງ AI ຂະໜາດໃຫຍ່ອັນໜึ່ງ ປ່ອຍຄາບອນເທົ່າກັບລົດ 5 ຄັນປ່ອຍອອກມາຕະຫຼອດອາຍຸການໃຊ້ງານ. ຈຳເປັນຕ້ອງພັດທະນາ AI ທີ່ປະຢັດພະລັງງານ ແລະ ສ້າງສູນຂໍ້ມູນທີ່ນຳໃຊ້ພະລັງງານ ທົດແທນ.

> 지속가능하고 포용적인 AI 사회를 만들려면 여러 가지를 고려해야 한다. 환경 문제가 있다. AI를 학습시키고 운영하려면 엄청난 전기가 필요하다. 대형 AI 모델 하나를 학습시키면 자동차 5대가 평생 내뿜는 탄소만큼 배출된다. 에너지 효율이 좋은 AI를 개발하고, 재생 에너지를 사용하는 데이터 센터를 만들어야 ᄒᆞᆫ다.

ບັນຫາຊ່ອງຫว่างຄວາມແตกກໂตบກໍมีເຊັ່ນກັນ. ເຕັກໂນโลຊี AI ສຸມໃส่ຢู่ບັນດາປะเทดທີ່ພัດທะນาแล้ว. ຫຼายปะเทดในอาฟริกา ຫรือ ອาซีตาเอັນออกส่ຽงใต้ບໍ່ມีຄวามสามาดในการส้างๆ AI. ຖ้าเป็นเช่ນນั้ນต่ໄป, ปะเทดรัง ມีกำจะยิ่งรัง ມีขึ้น, ส่ວนปะเทดทุกยากกำจะยิ่งห�ังลົงไปเลื้อยๆ. ต้ออรับปะกันให้ผົນปะโทยดของ AI ເຂົ້າເຖິງທุกๆคົນ.

> 격차 문제도 있다. AI 기술은 선진국에 집중되어 있다. 아프리카나 동남아시아의 많은 나라들은 AI를 만들 능력이 없다. 이대로 가면 부자 나라는 더 부자가 되고, 가난한 나라는 더 뒤처질 수 있다. AI의 혜택이 모든 사람에게 골고루 가도록 해야 한다.

ຊ่ອງหว่างในละดับบุกคົนกำหน้าเป็นห่วงเช่ນกัน. ຄົນที่ມีเถื้องมื AI ที่ดีจะได้รับข้ມูนไอ ແລະ ตัดสินใจได้ย่างถึกต้อง. ส่ວนคົนที่ใช้พรึงแต่ AI ฟรีที่ມีปะสิดทิพาบต่ำกำจะหู้าหู้ง. ช่องหว่างละหว่างเด็กที่ได้รับการสึกสาด้าน AI ตั้งแต่น้อย ແລະ ເດັກທີ່ບໍ່ໄດ້ຮັບກໍກວ้างออกเช่ນกัน.

> 개인 차원에서의 격차도 걱정된다. 좋은 AI 도구를 가진 사람은 정보를 빨리 얻고 정확한 판단을 내린다. 성능 낮은 무료 AI만 쓰는 사람은 뒤처진다. 어릴 때부터 AI 교육을 받은 아이와 그렇지 못한 아이의 격차도 벌어진다.

ໂຮງຮຽນต้องสอนอิทิการนำใช้ AI ให้แก่นักรึยนทุกคົນ, ແລະ ให้บำลิการเถื้องมื AI ขั้นพื้นฐานในฐานะเป็นการบำลิการสาทาละนะ.

> 학교에서 모든 학생에게 AI 사용법을 가르치고, 공공 서비스로 기본적인 AI 도구를 제공해야 한다.

ພวกเธำแต่ละคົนกำต้องเลือกเช่ນกัน. ว่าจะนำใช้ AI แบอใด. จะเชื่อข้ມูนที่ AI ให้มาทั้งหมด หรื จะกาอดสอบย่างมีอิจาละนะยาน. จะดำลังชีอิดตามถำบอกของ AI หรื จะเป็นเจ้าชีอิดของตົนเอง, โดยนำใช้ AI เป็นเถื้องมื.

> 우리 각자도 선택해야 한다. AI를 어떻게 사용할 것인가. AI가 만든 정보를 그대로 믿을 것인가, 비판적으로 검토할 것인가. AI가 시키는 대로 살 것인가, AI를 도구로 활용하며 내 삶의 주인으로 살 것인가.

ໃນທີ່ສຸດ, ອະນາຄົດຂອງ AI ບໍ່ໄດ້ຖືກກຳນົດໂດຍເຕັກໂນໂลຊີ. ແຕ່ຂຶ້ນກັບການເລືອກຂອງມະນຸດພວກເຮົາ. ການຕິດຕາມກວດກາ ຄວາມພະຍາຍາມຜູກຂາດເຕັກໂນโลຊີ, ການສ້າງລະບອບເພື່ອໃຫ້ທຸກຄົນໄດ້ຮັບຜົນປະโຫยด, ແລະ ການສ້າງຫຼັກການເພື່ອໃຫ້ການພັດທະນາເຕັກໂນโลຊີບໍ່ລະເມີດສັກສິດຄວາມເປັນມະນຸດ. ນັ້ນຄືໜ້າທີ່ຂອງພວກເຮົາໃນຍຸກສະໄໝ AI.

> 결국 AI의 미래는 기술이 결정하는 것이 아니다. 우리 인간이 어떤 선택을 하느냐에 달려 있다. 기술을 독점하려는 시도를 감시하고, 모든 사람이 혜택을 누릴 수 있도록 제도를 만들고, 기술 발전이 인간의 존엄성을 해치지 않도록 원칙을 세우는 것. 이것이 AI 시대를 사는 우리의 과제이다.

AI ແມ່ນເຄື່ອງມື. ຄ້ອນຕີສາມາດສ້າງເຮືອນໄດ້, ແລະ ກໍສາມາດທຸບເຮືອນໄດ້ເຊັ່ນກັນ. AI ສາມາດສ້າງໂลກທີ່ດີຂຶ້ນໄດ້, ແລະ ກໍສາມາດສ້າງໂลກທີ່ມີຄວາມບໍ່ສະເໝີພາບຫຼາຍຂຶ້ນໄດ້ເຊັ່ນກັນ. ການຈະສ້າງໂลກແບບໃດນັ້ນຂຶ້ນກັບການເລືອກຂອງພວກເຮົາ. ໃນເວລານີ້, ທົ່ວທຸກມຸມໂลກກຳລັງຕັດສິນໃຈກ່ຽວກັບ AI. ພວກທ່ານກໍສາມາດເຂົ້າຮ່ວມໃນການຕັດສິນໃຈເຫຼົ່ານັ້ນໄດ້. ຈົ່ງໃຫ້ຄວາມສົນໃຈ, ສົ່ງສຽງ ອອກມາ, ແລະ ຮ່ວມກັບສ້າງອະນາຄົດທີ່ດີກວ່າ.

> AI는 도구이다. 망치로 집을 지을 수도 있고, 집을 부술 수도 있다. AI로 더 나은 세상을 만들 수도 있고, 더 불평등한 세상을 만들 수도 있다. 어떤 세상을 만들지는 우리의 선택에 달려 있다. 지금 이 순간에도 세계 곳곳에서 AI에 관한 결정들이 내려지고 있다. 여러분도 그 결정에 참여할 수 있다. 관심을 갖고, 목소리를 내고, 함께 더 나은 미래를 만들어 가자.

REFERENCES
ເອກະສານອ້າງອີງ
참고문헌

1. ໂມເດລ ແລະ ແພລດຟອມ AI ຫຼັກ

1. 주요 AI 모델 및 플랫폼

1. Anthropic. (2024). The Claude 3 model family: Opus, Sonnet, Haiku [Model Card]. https://www-cdn. anthropic.com/de8ba9b01c9ab7cbabf5c33b80b7bbc618857627/Model_Card_Claude_3.pdf 2. Anthropic. (n.d.). Prompt engineering guide. Anthropic Documentation. https://docs.anthropic.com/en/ docs/build-with-claude/prompt-engineering/overview 3. Google. (n.d.). Gemini for Google Workspace prompting guide 101. https://services.google.com/fh/files/ misc/gemini-for-google-workspace-prompting-guide-101.pdf 4. Google. (2024). Gemini for Google Workspace handbook. https://workspace.google.com/resources/ gemini-handbook 5. Google. (n.d.). Gemini API documentation. Google AI for Developers. https://ai.google.dev/gemini-api/docs 6. Microsoft. (n.d.). Copilot for Microsoft 365 documentation. https://learn.microsoft.com/en-us/copilot/ microsoft-365/ 7. OpenAI. (2024). GPT-4o system card. https://cdn.openai.com/gpt-4o-system-card.pdf 8. OpenAI. (n.d.). OpenAI cookbook. https://cookbook.openai.com/ 9. OpenAI. (n.d.). Prompt engineering. OpenAI Platform. https://platform.openai.com/docs/guides/prompt- engineering

2. AI ສ້າງຮູບພາບ ແລະ ວິດີໂອ

2. 이미지 및 동영상 생성 AI

1. Adobe. (n.d.). Adobe Firefly user guide. https://helpx.adobe.com/firefly/user-guide.html 2. ElevenLabs. (n.d.). ElevenLabs documentation. https://elevenlabs.io/docs 3. Google. (2024). Veo: Our most capable generative video model. Google DeepMind. https://deepmind. google/technologies/veo 4. Midjourney. (n.d.). Midjourney documentation. https://docs.midjourney.com/hc/en-us/ categories/32013335627533 5. OpenAI. (2023). DALL-E 3 system card. https://cdn.openai.com/papers/dall-e-3.pdf 6. Pika. (n.d.). Pika art FAQ. https://pika.art/faq 7. Runway. (n.d.). Gen-2: The next step forward for generative AI. https://research.runwayml.com/gen2 8. Stability AI. (n.d.). SDXL AWS documentation. https://stability.ai/sdxl-aws-documentation

3. ເຄື່ອງມືການຄົ້ນຄວ້າ ແລະ ຜະລິດຕະພາບ

3. 연구 및 생산성 도구

1. DeepMind. (2024). AlphaFold 3 technical report. https://blog.google/technology/ai/google-deepmind-isomorphic-alphafold-3-ai-model 2. Gamma. (n.d.). Gamma help center. https://help.gamma.app 3. Google. (n.d.). NotebookLM. https://notebooklm.google 4. Naver. (n.d.). ClovaNote help. https://clovanote.naver.com 5. Notion. (n.d.). Notion AI guides. https://www.notion.so/help/guides/category/ai 6. Otter.ai. (n.d.). Otter.ai help center. https://help.otter.ai 7. Zapier. (n.d.). Zapier learning center. https://zapier.com/learn

4. ປະຫວັດສາດ AI ແລະ ບົດຄວາມຫຼັກ

4. AI의 역사 및 주요 논문

1. Jumper, J., et al. (2021). Highly accurate protein structure prediction with AlphaFold. Nature, 596(7873), 583-589. https://doi.org/10.1038/s41586-021-03819-2 2. Silver, D., et al. (2016). Mastering the game of Go with deep neural networks and tree search. Nature, 529(7587), 484-489. https://doi.org/10.1038/nature16961 3. Turing, A. M. (1950). Computing machinery and intelligence. Mind, 59(236), 433-460. https://doi.org/10.1093/mind/LIX.236.433

5. ກົດໝາຍ, ລະບຽບການ ແລະ ລິຂະສິດ

5. 법률, 규제 및 저작권

1. European Parliament. (2024). Artificial Intelligence Act (EU AI Act). https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence 2. U.S. Copyright Office. (2023). Copyright registration guidance: Works containing material generated by artificial intelligence. Federal Register. https://www.federalregister.gov/documents/2023/03/16/2023-05321/copyright-registration-guidance-works-containing-material-generated-by-artificial-intelligence

EP ILOGUE ກ້າວເຂົ້າສູ່ຍຸກສະໄໝໄປພ້ອມກັບເພື່ອນร่วมทางคົນໃໝ່

새로운 반려와 함께하는 시대

ຂໍຝາກຂໍ້ຄວາມເລັກນ້ອຍເຖິງທຸກທ່ານທີ່ກຳລັງເປີດໜ້າສຸດທ້າຍຂອງປຶ້ມຫົວນີ້.

> 이 책의 마지막 페이지를 넘기는 여러분에게 몇 마디 남기고 싶습니다.

ພວກເຮົາກຳລັງຢືນຢູ່ທ່າມກາງການປ່ຽນແປງອັນຍິ່ງໃຫຍ່. ໃນປະຫວັດສາດມະນຸດຊາດ, ການປ່ຽນແປງໃນຂະໜາດນີ້ສາມາດນັບໄດ້ດ້ວຍຫົວນິ້ວມື. ການຄົ້ນພົບໄຟ, ການເລີ່ມຕົ້ນກະສິກຳ, ການປະດິດເຕັກນິກການພິມ, ການປະຕິວັດອຸດສາຫະກຳ, ການກຳເນີດຂຶ້ນຂອງອິນເຕີເນັດ. ປັນຍາປະດິດແມ່ນຈຸດປ່ຽນທີ່ທຽບເທົ່າກັບການປ່ຽນແປງເຫຼົ່ານັ້ນ. ແຕ່ຖ້າຫາກການປ່ຽນແປງໃນອະດີດເກີດຂຶ້ນຕະຫຼອດຫຼາຍສິບປີຫາຫຼາຍຮ້ອຍປີ, ການປ່ຽນແປງໃນປະຈຸບັນພັດເກີດຂຶ້ນພາຍໃນເວລາພຽງບໍເທົ່າໃດປີ.

> 우리는 지금 거대한 변화의 한가운데 서 있습니다. 인류 역사에서 이 정도 규모의 변화는 손에 꼽을 정도이다. 불의 발견, 농경의 시작, 인쇄술의 발명, 산업혁명, 인터넷의 등장. 인공지능은 이런 변화들과 어깨를 나란히 할 만큼 큰 전환점입니다. 다만 이전의 변화들이 수십 년에서 수백 년에 걸쳐 일어났다면, 지금의 변화는 불과 몇 년 사이에 벌어지고 있습니다.

ເມື່ອໄດ້ລົມກັບນັກສຶກສາໃນຫ້ອງບັນຍາຍ, ບາງຄັ້ງກໍຮູ້ສຶກໄດ້ເຖິງຄວາມບໍ່ໝັ້ນໃຈ. “ອາຈານ, ຄວາມຮູ້ທີ່ນ້ອງກຳລັງຮຽນຢູ່ນີ້ ເວລາຮຽນຈົບໄປຈະຍັງໄດ້ໃຊ້ອີກບໍ?” ເວົ້າຕາມຄວາມຈິງແລ້ວ, ອາຈານກໍບໍ່ຮູ້ຄືກັນ. ເນື້ອໃນບາງຢ່າງທີ່ກຳລັງສອນຢູ່ຕອນນີ້ ຈະຫຼ້າສະໄໝຢ່າງແນ່ນອນພາຍໃນບໍ່ເທົ່າໃດປີຂ້າງໜ້າ. ນັ້ນແມ່ນຄວາມເປັນຈິງຂອງຍຸກສະໄໝນີ້.

> 강의실에서 학생들과 이야기를 나누다 보면 불안함이 느껴질 때가 있습니다. “교수님, 제가 배우는 이 지식이 졸업할 때쯤에도 쓸모가 있을까요?” 솔직히 말하면, 저도 모릅니다. 지금 가르치는 내용 중 일부는 분명 몇 년 후에 낡은 것이 될 겁니다. 그것이 이 시대의 현실입니다.

ຮູບແບບຂອງແຮງງານກຳລັງປ່ຽນແປງໄປ. ວຽກງານຫ້ອງການຈຳນວນຫຼາຍກຳລັງຖືກ AI ເຂົ້າມາແທນທີ່. ການຈັດລະບຽບເອກະສານ, ການວິເຄາະຂໍ້ມູນ, ການຂຽນອີເມວ, ການສ້າງບົດລາຍງານ. ວຽກເຫຼົ່ານີ້ໃນຕອນນີ້ AI ສາມາດເຮັດໄດ້ພາຍໃນບໍເທົ່າໃດວິນາທີ. ທຳອິດຄົນເຮົາເວົ້າກັນວ່າ ມີພຽງແຕ່ວຽກທີ່ຊ້ຳຊາກແບບງ່າຍດາຍເທົ່ານັ້ນທີ່ຈະຫາຍໄປ. ແຕ່ຕອນນີ້ AI ກຳລັງກ້າວເຂົ້າສູ່ຂົງເຂດການສ້າງສັນ ແລະການວິເຄາະອີກດ້ວຍ. ນັກຂຽນ, ນັກອອກແບບ, ນັກຂຽນ�โปรแกรม, ທະນາຍຄວາມ, ແພດໝໍ. ບໍ່ມີອາຊີບໃດທີ່ປອດພ້ົນຈາກການປ່ຽນແປງນີ້ໄດ້.

> 노동의 모습이 바뀌고 있다. 사무실에서 하던 많은 일들이 AI로 대체되고 있습니다. 문서를 정리하고, 데이터를 분석하고, 이메일을 쓰고, 보고서를 만드는 일. 이런 작업들은 이제 AI가 몇 초 만에 해냅니다. 처음에는 반복 업무만 사라질 거라고 했습니다. 그런데 이제는 창작과 분석 영역까지 AI가 들어오고 있습니다. 작가, 디자이너, 프로그래머, 변호사, 의사. 어떤 직업도 이 변화에서 자유롭지 않습니다.

ການສຶກສາກໍສັນສະເທືອນເຖິງຮາກເຫງົ້າເຊັ່ນກັນ. ວິທີການທ່ອງຈຳຄວາມຮູ້ແລ້ວໄປສອບເສັງບໍ່ມີຄວາມໝາຍອີກຕໍ່ໄປ. ຖາມ AI ພຽງບໍເທົ່າໃດວິນາທີກໍໄດ້ຄຳຕອບ, ແລ້ວຍັງຈຳເປັນຕ້ອງສະສົມຂໍ້ມູນໄວ້ໃນຫົວຢູ່ບໍ? ຖ້າເຊັ່ນນັ້ນ ໂຮງຮຽນຈະຕ້ອງສອນຫຍັງ? ຍັງບໍ່ມີໃຜໃຫ້ຄຳຕອບທີ່ຊັດເຈນເທື່ອ. ໃນຖານະນັກການສຶກສາ, ຂ້າພະເຈົ້າທັງຮູ້ສຶກອັບອາຍ ແລະ ທັງຮູ້ສຶກເຖິງຄວາມຮັບຜິດຊອບທີ່ຈະຕ້ອງຮ່ວມກັບພວກທ່ານຊອກຫາຄຳຕອບໃໝ່.

> 교육도 근본부터 흔들리고 있습니다. 지식을 외우고 시험을 보는 방식은 더 이상 의미가 없어지고 있습니다. AI에게 물어보면 몇 초 만에 답이 나오는데, 굳이 머릿속에 정보를 쌓아둘 이유가 있을까요? 그렇다면 학교에서는 무엇을 가르쳐야 할까요? 아직 누구도 명확한 답을 내놓지 못하고 있습니다. 교육자로서 부끄럽기도 하고, 한편으로는 여러분과 함께 새로운 답을 찾아가야 한다는 책임감을 느낍니다.

ວິຖີຊີວິດກໍກຳລັງປ່ຽນແປງໄປທັງໝົດ. ຕອນເຊົ້າຕື່ນມາກໍຖາມຜູ້ຊ່ວຍ AI ກ່ຽວກັບຕາຕະລາງມື້ນີ້, ນຸ່ງເຄື່ອງຫີ AI ແນະນຳ, ອ່ານຂ່າວ ທີ AI ສະຫຼຸບໃຫ້, ອອກກຳລັງກາຍຕາມຕາຕະລາງທີ AI ວາງແຜນໃຫ້. ໄປໂຮງໝໍກໍມີ AI ຊ່ວຍວິນິດໄສພະຍາດ, ຂໍຄຳປຶກສາທາງ ກົດໝາຍກໍມີ AI ຊອກຫາຄະດີຕົວຢ່າງ. ສິ່ງເຫຼົ່ານີ້ຈະກາຍເປັນຊີວິດປະຈຳວັນໃນໄວໆນີ້. ຫຼື ອາດຈະກາຍເປັນແລ້ວກໍໄດ້.

> 생활 방식 전체가 달라지고 있습니다. 아침에 일어나 AI 비서에게 오늘 일정을 묻고, AI가 추천한 옷을 입고, AI가 요약한 뉴스를 읽고, AI가 짜준 운동 루틴을 따릅니다. 병원에 가면 AI가 진단을 돕고, 법률 상담을 받으면 AI가 판례를 찾아줍니다. 이것이 곧 일상이 될 겁니다. 어쩌면 이미 일상이 되었는지도 모릅니다.

ໃນຂົງເຂດວັດທະນະທຳ ແລະ ສິລະປະ, ຄວາມຄິດສະຕິປັນຍາ ແລະ ສິລະປະ, ຄວາມຄິດສະຕິປັນຍາ ແລະ ສິລະປະ, ຮູບແຕ້ມທີ AI ແຕ້ມໄດ້ຮັບລາງວັນໃນການປະກວດວິຈິດສິນ, ນະວະນິຍາຍທີ AI ຂຽນຖືກສະເໜີຊື່ເຂົ້າຊິງລາງວັນວັນນະກຳ. ເຄື່ອງຈັກໄດ້ກ້າວເຂົ້າສູ່ຂົງເຂດການສ້າງສັນ ເຊິ່ງເຄີຍເຊື່ອກັນว່ານີ້ພຽງແຕ່ ມະນຸດເທົ່ານັ້ນທີເຮັດໄດ້. ເຮັດໃຫ້ຕ້ອງໄດ້ຄິດຄືນໃໝ່ວ່າ ສິລະປະແມ່ນຫຍັງ, ຄວາມຄິດສ້າງສັນແມ່ນຫຍັງ, ແລະ ຄວາມເປັນມະນຸດແມ່ນຫຍັງ.

> 문화와 예술의 영역에서도 충격이 이어지고 있습니다. AI가 그린 그림이 미술 대회에서 상을 받고, AI가 쓴 소설이 문학상 후보에 오른다. 인간만이 할 수 있다고 믿었던 창작의 영역에 기계가 들어온 겁니다. 예술이란 무엇인지, 창의성이란 무엇인지, 인간다움이란 무엇인지 다시 생각하게 됩니다.

ເມື່ອໄດ້ຍິນເລື່ອງເຫຼົ່ານີ້ອາດຈະຮູ້ສຶກຢ້ານກົວ. ແຕ່ຂ້າພະເຈົ້າຢາກສະເໜີໃຫ້ພວກທ່ານເບິ່ງຈາກມຸມມອງອື່ນ.

> 이런 이야기를 하면 두려움이 앞설 수 있습니다. 하지만 저는 여러분에게 다른 시각을 권하고 싶습니다.

ມະນຸດຊາດວິວັດທະນາການຄຽງຄູ່ກັບເຄື່ອງມືໃໝ່ຢູ່ສະເໝີ. ເມື່ອມີການປະດິດລໍ້ຂຶ້ນມາ, ຄົງຈະມີຄົນກັງວົນ. ວ່າຄົນແບກຫາບຈະ ເປັນແນວໃດ. ເມື່ອເຄັກນິກການພິມກຳເນີດຂຶ້ນ, ຄົນຄັດລອກປື້ມດ້ວຍມືກໍຄົງການ. ເມື່ອລົດຍົນກຳເນີດຂຶ້ນ, ຍຸກສະໄໝຂອງຄົນຂັບ ລົດມ້າກໍສິ້ນສຸດລົງ. ເມື່ອຄອມພິວເຕີແຜ່ຫຼາຍ, ພະນັກງານຫ້ອງການจำนวนมากหายไป. ແຕ່ມະນຸດຊາດບໍ່ໄດ້ສູນພັນ. ກົງກັນຂ້າມ, ແຕ່ລະຄັ້ງເຮົາໄດ້ຮັບເອົາເຄື່ອງມືໃໝ່ ແລະ ສ້າງອາລິຍະທຳທີດີກວ່າເກົ່າຂຶ້ນມາ.

> 인류는 늘 새로운 도구와 함께 진화해 왔습니다. 바퀴가 발명되었을 때 누군가는 걱정했을 겁니다. 짐을 나르는 일꾼들은 어떻게 되는 거냐고. 인쇄술이 나왔을 때 필경사들은 일자리를 잃었습니다. 자동차가 나왔을 때 마부들의 시대는 끝났습니다. 컴퓨터가 보급되었을 때 수많은 사무직이 사라졌습니다. 그런데 인류는 멸망하지 않았습니다. 오히려 매번 새로운 도구를 받아들여 더 나은 문명을 만들어 왔습니다.

AI ກໍເຊັ່ນດຽວກັນ. ບໍ່ແມ່ນສິ່ງທີໜ້າຢ້ານກົວ ແຕ່ເປັນເພື່ອນຮ່ວມທາງ. ຄືກັນກັບສັດລ້ຽງທີເຮັດໃຫ້ຊີວິດອຸດົມສົມບູນຂຶ້ນ, AI ສາມາດ ຂະຫຍາຍຄວາມສາມາດຂອງພວກເຮົາໄດ້. ສິ່ງທີບໍ່ສາມາດເຮັດໄດ້ດ້ວຍຕົວຄົນດຽວ, ຫາກມີ AI ກໍສາມາດກາຍເປັນຈິງໄດ້. ເຖິງບໍ່ຮູ້ ພາສາຕ່າງປະເທດກໍຍັງສື່ສານກັບຄົນທົ່ວໂລກໄດ້, ບໍ່ມີຄວາມຮູ້ສະເພາະດ້ານກໍຍັງສາມາດວິເຄາະບັນຫາທີສັບສົນໄດ້. ນີ້ບໍ່ແມ່ນໄພ ຂົ່ມຂູ່ ແຕ່ເປັນໂອກາດ.

> AI도 마찬가지입니다. 두려워할 대상이 아니라 함께할 반려입니다. 반려동물이 우리 삶을 풍요롭게 하듯, AI는 우리의 능력을 확장해 줄 수 있습니다. 혼자서는 불가능했던 일들이 AI와 함께라면 가능해집니다. 외국어를 몰라도 전 세계 사람과 소통할 수 있고, 전문 지식이 없어도 복잡한 문제를 분석할 수 있습니다. 이것은 위협이 아니라 기회입니다.

ແນ່ນອນว่า, ການມອບທຸກສິ່ງທຸກຢ່າງໃຫ້ AI ແລ້ວຢຸດຄິດນັ້ນແມ່ນບໍ່ໄດ້. ແລະ ກໍບໍ່ຄວນເຊື່ອຄຳຕອບທີ AI ໃຫ້ມາແບບບໍ່ມີເງື່ອນໄຂ ເຊັ່ນກັນ. AI ອາດຈະຜິດພາດໄດ້, ອາດຈະມີອະຄະติ, ແລະ ບາງຄັ້ງກໍຕົວະ. ການຕັດສິນຂັ້ນສຸດທ້າຍແມ່ນຂຶ້ນກັບມະນຸດສະເໝີ. ການຝຶກຝົນຄວາມສາມາດໃນການຕັດສິນນັ້ນ ແມ່ນການຮຽນຮູ້ທີສຳຄັນທີສຸດທີພວກທ່ານຕ້ອງເຮັດຕັ້ງແຕ່ຕອນນີ້ເປັນຕົ້ນໄປ.

> 물론 AI에게 모든 것을 맡기고 스스로 생각하기를 멈추면 안 됩니다. AI가 내놓는 답을 무조건 믿어서도 안 됩니다. AI는 틀릴 수 있고, 편향될 수 있고, 때로는 거짓말을 ハ ハ ハ

TRANSLATOR
ແນະນຳຜູ້ແປ
번역자 소개

Kim Kyung-jin (KIM KYUNGJIN) ຜູ້ຊ່ຽວຊານດ້ານກົດໝາຍ ທີ່ມີປະສົບການ 30 ປີ ໃນຖານະໄອຍະການ ແລະ ທະນາຍຄວາມ. ເປັນສະມາຊິກສະພາແຫ່ງຊາດ ຊຸດທີ 20, ໄດ້ເຂົ້າຮ່ວມການສ້າງນິຕິກຳນະໂຍບາຍເຕັກໂນໂລຊີແຫ່ງຊາດ ຢູ່ກຳມາທິການວິທະຍາສາດ, ເຕັກໂນໂລຊີ, ຂໍ້ມູນຂ່າວສານ, ການກະຈາຍສຽງ ແລະ ໂທລະພາບ. ປະຈຸບັນ ເຄືອນໄຫວໃນຖານະ ທະນາຍຄວາມ ແລະ ຜູ້ຊ່ຽວຊານດ້ານ AI ທີ່ກວມເອົາທັງກົດໝາຍ, ນະ�โยบาย ແລະ ເຕັກໂນໂລຊີ. ເປັນຜູ້ຂຽນປຶ້ມຫຼາຍຫົວ ກ່ຽວກັບ AI ລວມທັງການວິເຄາະປຽບທຽບນະໂยบาย AI ຂອງ 16 ປະເທດ, ກົລະນີການນຳໃຊ້ AI ໃນການບໍລິຫານລັດທົ່ວໂລກ. ເປັນຜູ້ຊ່ຽວຊານດ້ານການວິເຄາະຢ່າງເລິກເຊິ່ງ ກ່ຽວກັບທ່າອ່ຽງກົດລະບຽບ AI ທົ່ວໂລກ ເຊັ່ນ: EU AI Act, ຄຳສັ່ງບໍລິຫານດ້ານ AI ຂອງ ສະຫະລັດ. ພ້ອມທັງຂະຫຍາຍການຄົ້ນຄວ້າໄປສູ່ຂົງເຂດການຄຸ້ມຄອງແບບດິຈິຕອນ, ລົດຂັບເຄືອນອັດຕະໂນມັດ, ເມືອງອັດສະລິຍະ, ກົດລະບຽບຂໍ້ມູນ GDPR. ນຳສະເໜີມຸມມອງທີ່ເປັນເອກະລັກ ໂດຍປະສົມປະສານລະຫว่างຕັກກະຂອງທະນາຍຄວາມ, ປະສົບການດ້ານນິຕິກຳ ແລະ ຄວາມເຂົ້າໃຈທາງດ້ານເຕັກໂນໂລຊີ.

김경진(KIM KYUNGJIN)
30년간 검사와 변호사로 활동하며 법조계의 깊은 경험을 쌓은 법률 전문가이다. 제20대 국회의원으로서 과학기술정보방송통신위원회에서 국가 기술정책 입법에 참여했다. 현재 변호사로 활동하며 법률·정책·기술을 아우르는 AI 전문가로 자리매김하고 있다. 16개국 AI 정책 비교 분석과 전 세계 정부의 공공행정 AI 도입 사례를 다룬 다수의 AI 저서를 집필했다. EU AI Act, 미국 AI 행정명령 등 글로벌 AI 규제 동향에 대한 심층 분석이 전문 분야이다. 디지털 거버넌스, 자율주행, 스마트시티, GDPR 등 데이터 규제 영역까지 연구를 확장하고 있다. 법조인의 논리와 입법 경험, 기술에 대한 이해가 결합된 독보적 시각을 제공한다.

AUTHORS
ແນະນຳຜູ້ຂຽນ
저자 소개

Nam Min-woo
남민우

ທ່ານໄດ້ຮັບປະລິນຍາເອກ ສາຂາເຕັກໂນโลຊີການສຶກສາ ຈາກມະຫາວິທະຍາໄລ Konkuk ແລະ ຄົນຄວ້າກ່ຽວກັບວິທີການສິດສອນ, e-learning, ການວິເຄາະການຮຽນຮູ້. ປະຈຸບັນ ທ່ານເປັນສາດສະດາຈານປະຈຳ ຢູ່ພາກວິຊາຄູ ແລະ ສູນພັດທະນາການຮຽນ-ການສອນ ຂອງມະຫາວິທະຍາໄລ Daejeon, ພ້ອມທັງດຳລົງຕຳແໜ່ງປະຈຳໃນສະມາຄົມສູນພັດທະນາການສຶກສາລະດັບມະຫາວິທະຍາໄລ. ທ່ານເປັນຜູ້ນຳພາໃນຫຼາຍຂົງເຂດການປະຕິຮູບການສຶກສາລະດັບມະຫາວິທະຍາໄລ ໂດຍອີງໃສ່ຂໍ້ມູນ ເຊັ່ນ: ວິທີການຮຽນ-ການສອນ, ການສຶກສາທີ່ອີງໃສ່ສະມັດຖະພາບ, AI ແລະ edutech, ການສຶກສາແບບເຊື່ອມສານ, ການຄຸ້ມຄອງຜົນສຳເລັດ. ໃນປີ 2024, ທ່ານໄດ້ຮັບໃບຍ້ອງຍໍຈາກລັດຖະມົນຕີກະຊວງສຶກສາທິການ ຍ້ອນການປະກອບສ່ວນເຂົ້າໃນການປະຕິຮູບການຮຽນ-ການສອນແບບດິຈິຕອນ ແລະ ການພັດທະນາລະບົບວຽກງານວິຊາການຂອງມະຫາວິທະຍາໄລ. ທ່ານໄດ້ບັນຍາຍພິເສດ ແລະ ໃຫ້ຄຳປຶກສາແກ່ມະຫາວິທະຍາໄລຫຼາຍກວ່າ 100 ແຫ່ງທົ່ວປະເທດ, ພ້ອມທັງເປັນຜູ້ຂຽນປຶ້ມຫຼາຍຫົວ ກ່ຽວກັບການປະຕິຮູບການສຶກສາ.

> 건국대학교에서 교육공학 박사학위를 취득하고, 교수법, 이러닝, 학습분석학 등을 연구해 왔다. 현재 대전대학교 교직부 및 교수학습개발센터 전임교수로 재직 중이며, (사)대학교육개발센터협의회 상임이사 겸 직무연수위원장을 맡고 있다. 교수법·학습법, 역량기반교육, AI·에듀테크, 융합교육, 성과관리 등 데이터 기반 대학교육 혁신 분야를 선도하고 있다. 2024년 '대학 디지털 교수학습 혁신 및 학사제도 발전 기여'로 교육부장관 표창을 수상했다. 전국 100여 개 대학에서 혁신 교수법과 스마트 학습법, AI·에듀테크 및 융합교육 관련 특강 및 컨설팅을 수행했다. 《역량기반 교육과정 레퍼런스》, 《혁신교수법 가이드북》 등 교육혁신 관련 다수의 저서를 집필했다. AI 시대 교육 패러다임 전환과 디지털 교수-학습 혁신의 실천적 전문가로 활발히 활동하고 있다.

Kim Kyung-ran
김경란

ທ່ານນາງໄດ້ສຶກສາສາຂາການສຶກສາອະນຸບານ ທີ່ມະຫາວິທະຍາໄລແມ່ຍິງ Sungshin, ໄດ້ຮັບປະລິນຍາโท ແລະ ປະລິນຍາເອກ ສາຂາການສຶກສາອະນຸບານ ທີ່ມະຫາວິທະຍາໄລ Chung-Ang. ທ່ານນາງເປັນຜູ້ຊ່ຽວຊານດ້ານການສຶກສາອະນຸບານ ທີ່ມີປະສົບການຕົວຈິງຢ່າງຫຼວງຫຼາຍ, ເຄີຍເຮັດວຽກຢູ່ສະຖານລ້ຽງເດັກ Shindang Samsung ຂຶ້ນກັບມູນນິທິສະຫວັດດີການ Samsung, ເຂົ້າຮ່ວມໃນການເປີດ ແລະ ບໍລິຫານສະຖານລ້ຽງເດັກຂອງອົງການສຶບລັບແຫ່ງຊາດ, ແລະ ດຳລົງຕຳແໜ່ງເປັນຮອງຜູ້ອຳນວຍການโรงຮຽນອະນຸບານ Sungshin. ປະຈຸບັນ ທ່ານນາງເປັນສາດສະດາຈານ ພາກວິຊາການສຶກສາອະນຸບານ ມະຫາວິທະຍາໄລແມ່ຍິງ Gwangju. ທ່ານນາງເຄີຍເປັນກຳມະການທີ່ປຶກສານະโยบายການສຶກສາຂອງກະຊວງສຶກສາທິການ, ກຳມະການປະເມີນ ແລະ ໃຫ້ຄຳປຶກສາພາກສະໜາມโรงຮຽນອະນຸບານ, ປະກອບສ່ວນເຂົ້າໃນການສ້າງນະโยบายການສຶກສາອະນຸບານແຫ່ງຊາດ. ຜ່ານລາຍການ EBS Class e ແລະ ປຶ້ມ «ພະລັງຂອງโรงຮຽນອະນຸບານ», ທ່ານນາງໄດ້ເຜີຍແຜ່ຄວາມສຳຄັນຂອງການສຶກສາອະນຸບານສູ່ສາທາລະນະຊົນ.

> 성신여자대학교에서 유아교육을 전공하고 중앙대학교에서 유아교육학 석·박사 학위를 취득했다. 삼성복지재단 신당삼성어린이집, 국가정보원 어린이집 개원 및 원장, 학교법인 성신학원 성신유치원 원감 등 풍부한 현장 경험을 쌓은 유아교육 전문가이다. 현재 광주여자대학교 유아교육과 교수로 재직 중이다. 교육부 교육정책자문위원, 유치원 현장방문평가 및 컨설팅 위원을 역임하면서 국가 유아교육 정책 수립에 기여했다. EBS Class e 〈엄마도 모르는 유치원〉, 저서 《유치원의 힘》을 통해 유아교육의 중요성을 대중에게 알렸다. 현재 EBS 프로그램 편성기획 자문위원, EBS 교육포털 웹서비스 함께학교 전문상담위원으로 활동하며, 인공지능 기반 어린이 독서활동 지원 로봇 및 콘텐츠 개발 전문자문위원의 경험을 통해 AI 시대 유아교육의 미래를 설계하는 실천적 전문가로 활동하고 있다.

Oh Jae-yeon
오재연

ທ່ານນາງໄດ້ຮັບປະລິນຍາໂທ ແລະ ປະລິນຍາເອກ ສາຂາການສຶກສາອະນຸບານ ຈາກມະຫາວິທະຍາໄລ Konkuk. ປະຈຸບັນ ທ່ານນາງ ເປັນສາດສະດາຈານ ພາກວິຊາການສຶກສາອະນຸບານ ມະຫາວິທະຍາໄລແມ່ຍິງ Gwangju. ໃນຖານະສະມາຊິກຄະນະບໍລິຫານ ສະມາຄົມສຶເດັກແຫ່ງເກົາຫຼີ, ທ່ານນາງໄດ້ຄົ້ນຄວ້າການເຊື່ອມສານລະຫว่างສີດິຈິຕອນ ແລະ ການສຶກສາອະນຸບານ. ທ່ານນາງຍັງໄດ້ເຄືອນໄຫວໃນສະມາຄົມການສຶກສາອະນຸບານແບບເປີດແຫ່ງເກົາຫຼີ, ເພື່ອຊອກຫາທິດທາງສຳລັບການສຶກສາອະນຸບານໃນອະນາຄົດ. ທ່ານນາງເຄີຍເຂົ້າຮ່ວມການອອກຂໍ້ສອບເສັງຄັດເລືອກຄູອະນຸບານລັດ ໃນປີ 2013, ເປັນອາຈານສອນຫຼັກສູດ Nuri, ເຂົ້າຮ່ວມໃນ ຄະນະກຳມະການການສຶກສາອະນຸບານນະຄອນ Gwangju, ແລະ ໄດ້ສະໜັບສະໜູນການປະຕິຮູບພາກສະໜາມເປັນເວລາ 5 ປີ ໃນ ຖານະກຳມະການປະເມີນ ແລະ ໃຫ້ຄຳປຶກສາ. ທ່ານນາງເປັນຜູ້ຊ່ຽວຊານພາກປະຕິບັດຕົວຈິງ ທີ່ເຊື່ອມຕໍ່ການບໍລິຫານການສຶກສາກັບ ພາກສະໜາມຕົວຈິງ ໃນຍຸກສະໄໝ AI.

> 건국대학교에서 유아교육학 석·박사 학위를 취득한 유아교육 전문가이다. 현재 광주여자대학교 유아교육과 교수로 재직 중이다. 한국어린이미디어학회 이사로서 디지털 미디어와 유아교육의 융합을 연구하고 있다. 한국열린유아교육학회 이사로 활동하며 미래형 유아교육 방향을 모색하고 있다. 2013년 공립 유치원교사 임용시험 출제위원으로 국가 유아교육 인재 양성에 기여했다. 유치원 누리과정 강사요원으로 디지털 전환 시대의 교육과정 혁신을 선도해 왔다. 광주광역시 유아교육위원회 위원을 역임하며 지역 유아교육 정책 수립에 참여했다. 유치원 현장방문평가 및 컨설팅위원으로 5년간 교육 현장 혁신을 지원했다. 입학홍보처장, 교무부처장 등을 역임하며 대학 교육행정 전반에 풍부한 경험을 쌓았다. AI 시대 유아교육의 질적 변화를 이끄는 교육행정과 현장을 잇는 실천적 전문가이다.

Kim Kyung-jin
김경진

ທ່ານເປັນຜູ້ຊ່ຽວຊານດ້ານກົດໝາຍ ທີ່ມີປະສົບການ 30 ປີ ໃນຖານະໄອຍະການ ແລະ ທະນາຍຄວາມ. ເປັນສະມາຊິກສະພາແຫ່ງຊາດ ຊຸດທີ 20, ທ່ານ ໄດ້ເຂົ້າຮ່ວມການສ້າງນິຕິກຳນະໂຍບາຍເຕັກໂນໂລຊີແຫ່ງຊາດ ຢູ່ກຳມາທິການວິທະຍາສາດ, ເຕັກໂນໂລຊີ, ຂໍ້ມູນຂ່າວສານ, ການກະຈາຍສຽງ ແລະ ໂທລະພາບ. ປະຈຸບັນ ທ່ານເຮັດວຽກເປັນທະນາຍຄວາມ ແລະ ເປັນຜູ້ຊ່ຽວຊານ AI ທີ່ເຊື່ອມໂຍງກົດໝາຍ, ນະ�โยบาย ແລະ ເຕັກໂນໂລຊີ. ທ່ານໄດ້ຂຽນ

AI 생활 레시피북(2024), ປຶ້ມຄູ່ມືພາກປະຕິບັດກ່ຽວກັບການນຳໃຊ້ AI ສຳລັບປະຊາຊົນທົ່ວໄປ. ໃນ AI 패권전쟁(2024), ທ່ານໄດ້ປຽບທຽບ ນະโยบาย AI ແລະ ຂອບລະບຽບການຂອງ 16 ປະເທດ. ໃນ AI 행정혁명(2025), ທ່ານໄດ້ຈັດລະບົບບັນດາຮູບແບບການປ່ຽນ

ການປະຕິຮູບການບໍລິຫານລັດແບບໃໝ່ ແລະ ກົລະນີທີ່ລັດຖະບານໃນທົ່ວໂລກນຳໃຊ້ AI ເຂົ້າໃນການດຳເນີນງານ. ທ່ານຊ່ຽວຊານດ້ານ ການວິເຄາະທ່າອ່ຽງກົດລະບຽບ AI ທົ່ວໂລກ ເຊັ່ນ EU AI Act ແລະ ຄຳສັ່ງບໍລິຫານ AI ຂອງສະຫະລັດ, ພ້ອມທັງຂະຫຍາຍ ການຄົ້ນຄວ້າໄປສູ່ການຄຸ້ມຄອງແບບດິຈິຕອນ, ລົດຂັບເຄື່ອນອັດຕະໂນມັດ, ເມືອງອັດສະລິຍະ ແລະ GDPR. ທ່ານໄດ້ເຜີຍແຜ່ຄວາມຮູ້ AI ຜ່ານຊ່ອງ YouTube ແລະ ການບັນຍາຍຕ່ າງໆ ທົ່ວປະເທດ.

> 30년간 검사와 변호사로 활동하며 법조계의 깊은 경험을 쌓은 법률 전문가이다. 제20대 국회의원으로서 과학기술정보방송통신위원회에서 국가 기술정책 입법에 참여했다. 현재 변호사로 활동하며 법률·정책·기술을 아우르는 AI 전문가로 자리매김하고 있다. 일반인을 위한 AI 활용 실용서 《AI 생활 레시피북》(2024)을 집필했다. 《AI 패권전쟁》(2024)에서 16개국 AI 정책과 규제 프레임워크를 비교 분석했다. 《AI 행정혁명》(2025)에서 전 세계 정부의 AI 도입 사례와 공공행정 혁신 모델을 정리했다. EU AI Act, 미국 AI 행정명령 등 글로벌 AI 규제 동향에 대한 심층 분석이 전문 분야이다. 디지털 거버넌스, 자율주행, 스마트시티, GDPR 등 데이터 규제 영역까지 연구를 확장하고 있다. 유튜브 채널과 전국 강연을 통해 AI 지식을 대중에게 전파하는 교육자로 활동 중이다. 법조인의 논리와 입법 경험, 기술에 대한 이해가 결합된 독보적 시각을 제공하고 있다.

ປຶ້ມແບບຮຽນ AI ສຳລັບນັກສຶກສາມະຫາວິທະຍາໄລ

대학생을 위한 교양 AI

첫째판 1쇄 발행 | 2026년 3월 13일

ຜູ້ຂຽນ Nam Min-woo, Kim Kyung-ran, Oh Jae-yeon, Kim Kyung-jin

지 은 이 남민우, 김경란, 오재연, 김경진
펴 낸 이 어진용
책임편집 태선옥
디 자 인 이은경
펴 낸 곳 어가
10449 경기도 고양시 일산동구 장백로 20, 102동 202호(백석동, 동문굿모닝힐1차)
전화 031) 901-4222, 6318
팩스 031) 901-6319
이메일 uhga@uhga.co.kr
홈페이지 www.uhga.co.kr
등 록 2016년 7월 4일 · 제2016-000133호

ⓒ 남민우 · 김경란 · 오재연 · 김경진, 2026
저자와 협의하여 인지는 생략합니다.
이 책은 저작권법의 보호를 받는 저작물이므로 무단 전제 또는 복제를 금합니다.

ISBN 979-11-7075-242-4 (93000)
정가 30,000원