# 공공기관 ChatGPT

# 활용 지식공유

23.03

이소령

### 워크샵 소개





#### NIA 김태원

ChatGPT는 혁신의 도구가 될 수 있을까?



#### AI로봇랩 고우영

ChatGPT 톺아보기



#### 한국에너지기술연구원 이제현

ChatGPT 업무효율화 가이드



#### 동명대학교 원종윤

예술에 인공지능 활용하기

### ChatGPT 개요

### ChatGPT란?

### Chat + GPT : GPT 기반 챗봇 서비스



GPT는 OpenAI가만든 대형언어모델(LLM, Large Language Model)

빅데이터의 '빅'처럼 어느 정도의 규모가 대형인지 정해진 기준은 없음 (다만 최근 초거대 AI 모델들의 매개변수 수를 통해 상대적인 규모는 파악 가능)

문장이 <u>얼마나 자연스러운지 확률적으로 계산함</u>으로써 문장 내 특정 위치에 출현하기 적합한 단어를 → 예측하는 모델, 즉 문장 내 앞서 등장한 단어를 기반으로 뒤에 어떤 단어가 등장해야 문장이 자연스러운지 판단하는 모델로서 정확도 높은 데이터가 더 많을수록 답변도 그럴싸함 세종대왕이 이순신을 좋아한 이유는?



세종대왕이 이순신을 좋아한 이유에는 여러 가지가 있습니다.

첫째, 이순신은 세종대왕과 함께 조선을 위해 일한 뛰어난 장군이었습니다. 이순신은 세종 대왕의 명령을 받아, 일본의 침략을 막기 위한 전쟁에서 많은 공을 세웠습니다. 이를 통해 세종대왕은 이순신을 높이 평가하게 되었습니다.

둘째, 이순신은 세종대왕의 대표적인 관심사인 한글 창제를 지원하였습니다. 이순신은 세종대왕의 명령으로 조선의 곳곳에서 한글을 보급하고, 사용을 촉진하였습니다. 이를 통해 이순신은 세종대왕의 국가 발전과 한글 문화 보호를 위한 노력에 기여하였습니다.

셋째, 이순신은 인재를 가려내고 키워내는 능력이 뛰어났습니다. 세종대왕은 이를 인정하여 이순신에게 인재 발굴 및 훈련에 대한 조언을 구하기도 하였습니다.

넷째, 세종대왕과 이순신은 서로를 존경하고, 신뢰하며 대하였습니다. 이는 두 인물의 인격적인 면과 믿음직한 인물로서의 모습 때문이기도 합니다.

### ChatGPT 활용 업무 효율화 가이드 Yes/No

1 보고서 작성

2 즉시 제출할 수 있는 보고서 작성

3 법령, 규정 등 검색 챗봇 활용

4 새로운 아이디어 탐색

5 YouTube 추천 같은 개인화 서비스

6 "나" 맞춤형 업무 지시

7 한글, 엑셀 등 문서 서식 변환

8 같은 내용을 다른 어조로 변환

9 단락을 요약하거나 번역하기

10 그림 그리기

11 표 해석시키기



한글, 영어 모두 가능. 분량 지정 가능



허위 사실 포함 가능. 사실 검증 필수.



사실에 민감하거나 최신성 중요 서비스는 위험



사실 관계와 무관하게 생각의 범위 확장 가능.



동일 창에서만 기억 유지. 다시 접속하면 초기화됨.



"나"에 대한 정보가 필요함.



RPA(업무 자동화)를 쓰세요.



예) 전문적 🔿 대중적



예) 영어 → 한국어



DALL.E, Stable Diffusion 등 별도 전문 모델 사용.



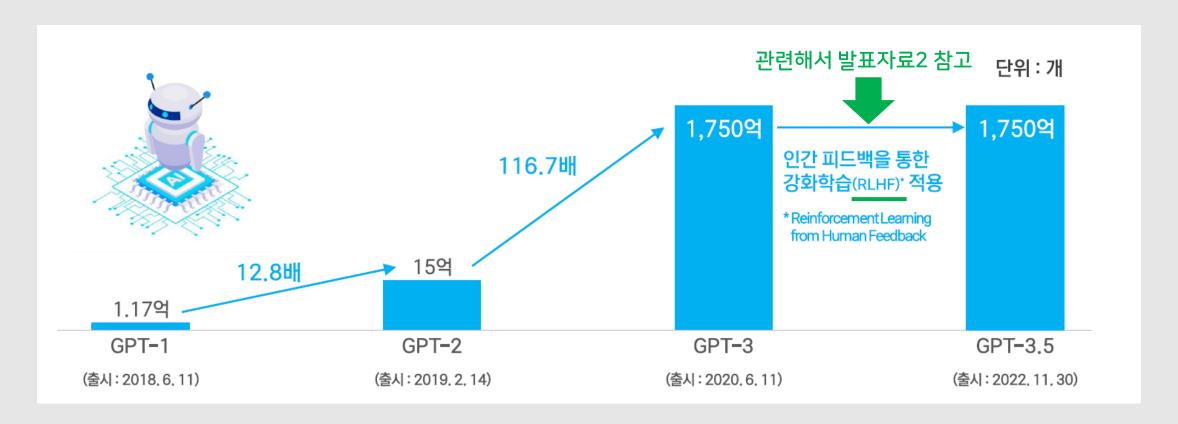
예) 동향 요약, 평균 출력

말이 되도록 만들어주기 때문에 사실관계가 중요한 것은 사용하면 X

Paperless 대신 다른 말? Green Office

### GPT의 발전단계

• GPT-3에 인간 피드백을 통한 강화학습을 적용함

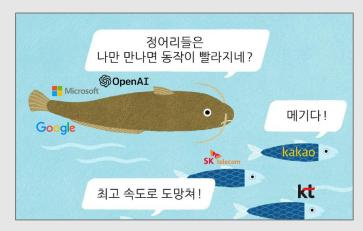


• 기존 AI 대비 똑똑 - 논문작성, 코딩, 번역/교정, 요약 등

### ChatGPT의 영향, 한계, 전망



논문, 예술(음악, 영화 등)



메기효과 – Google BARD



사이버범죄 (랜섬웨어 등)



기능적측면



윤리적측면 ChatGPT는 허언증 환자 사람의 개입은 강점/취약점





OpneAl Al Classifier **DetectGPT GPTZero** Watermarking ZeroGPT

# 공공기관에서 활용?

# Q. 내부망에서 사용가능?

### 불가능

#### → 불가능.

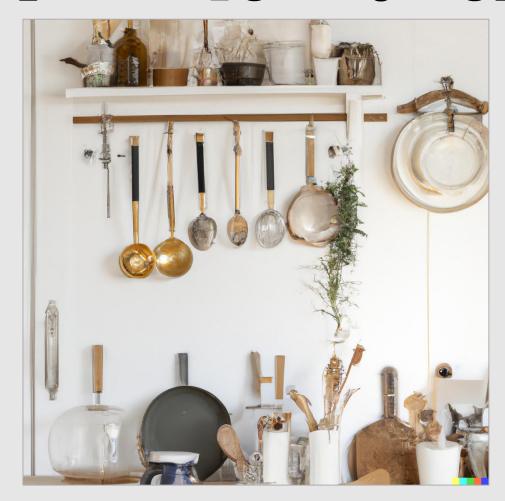
내부망에서 Open API 사용이 불가능하다면, 자체 구축을 해야하는데

- 1) 서버문제 엄청 비싸고 좋은 서버 최소 20대 이상 필요
- 2) 데이터문제 많은 양의 데이터가 필요 (chatGPT 1750억)
- 3) 인력문제 RLHF 하려면 사람의 판단/의견이 들어가야함
- 4) 비용문제 감당가능…? (하루 9억)

# 그럼 어떻게 해?

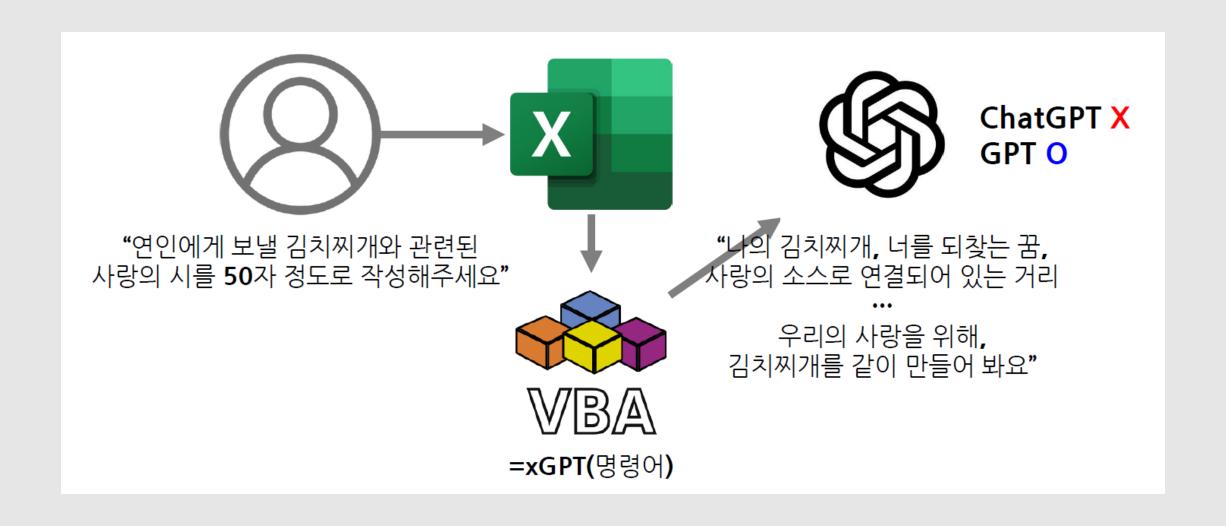
## 필요에 따라 사용

- ChatGPT는 도구
- 필요에 따라 어떤 용도로 어떻게 사용할지가 중요





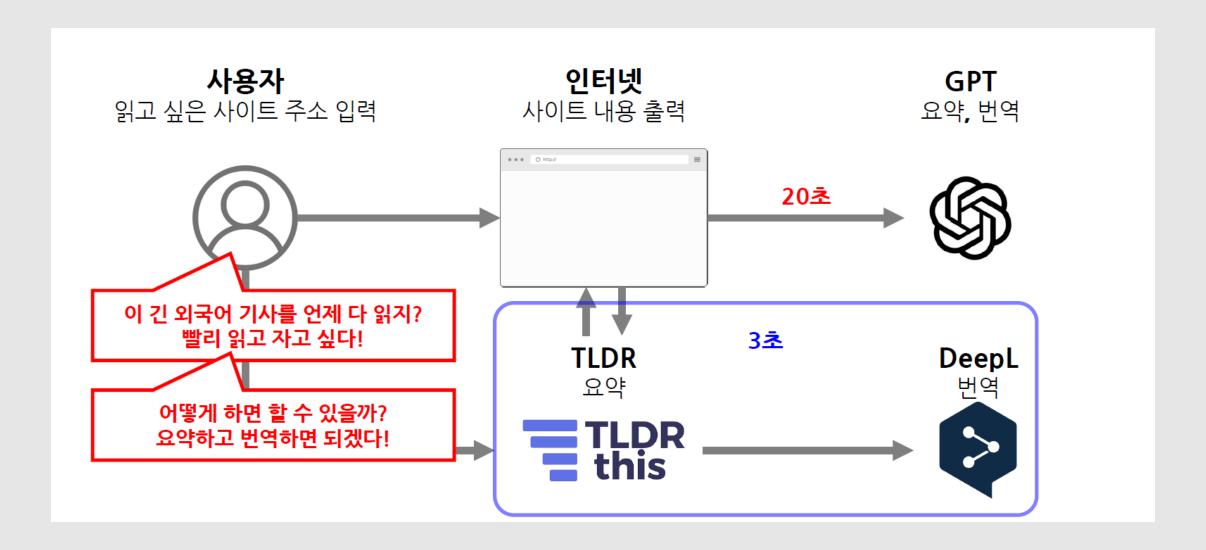
# 활용 1) GPT3 API 사용



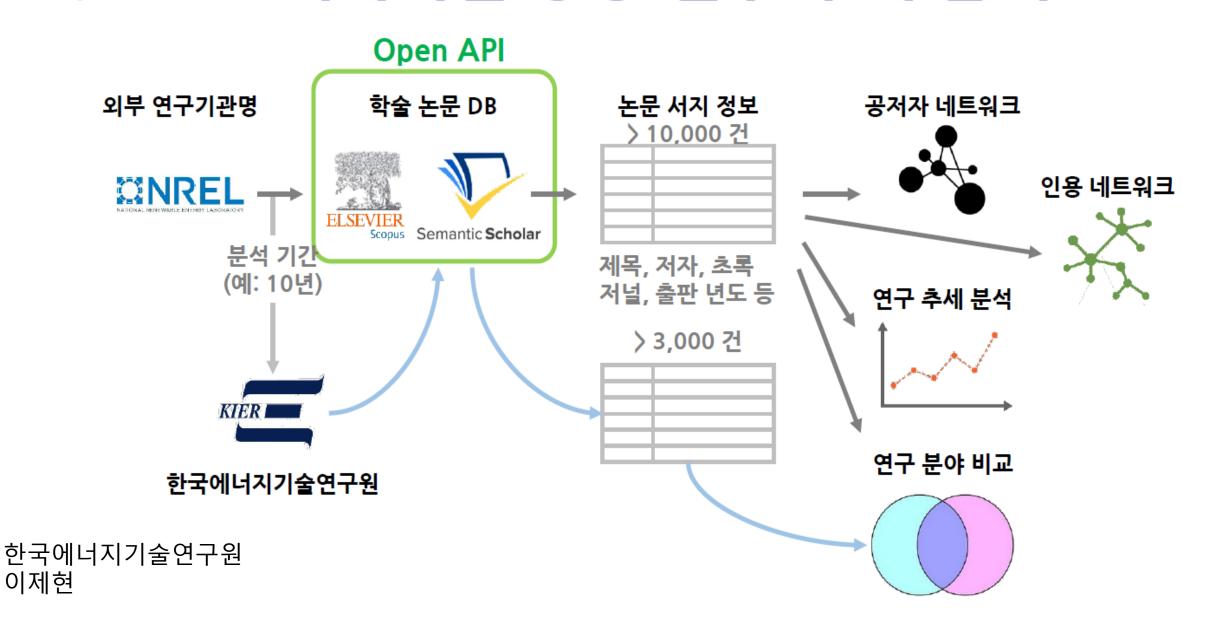
# 활용 2) 전용 프로그램 사용

- 문서요약: Paraphrasing tool, Summary too, TLDR this 등
- 음성요약: CLOVA Note
- 문서작성 : wrtn(뤼튼), Notion Al
- 문서번역 : DeepL
- 챗봇 : you.com

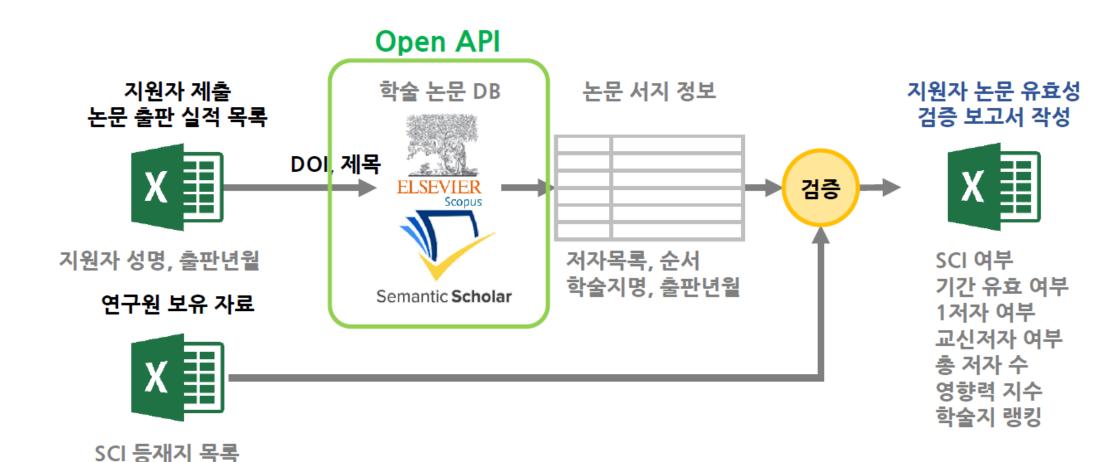
## 활용 3) 원하는대로 조합



# 1. 2022 해외기관 공동 연구 주제 탐색

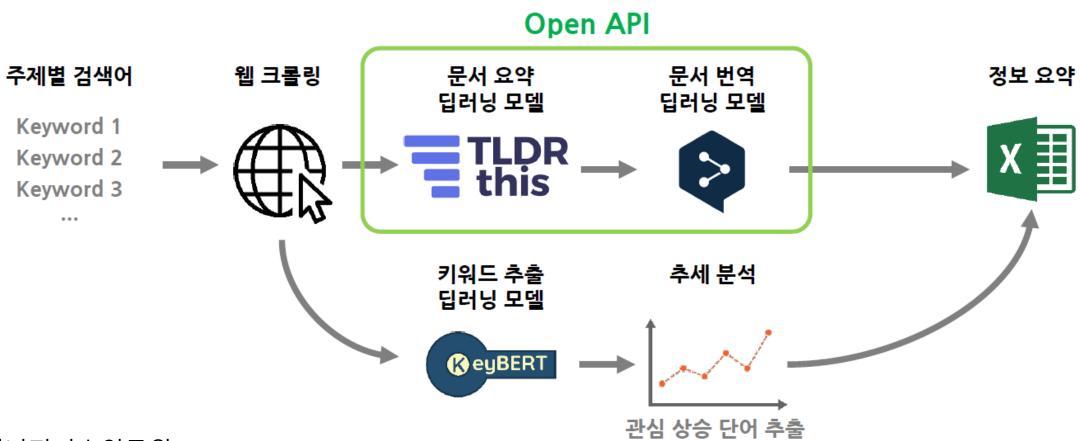


# 2. 2022 KIER 채용 논문검증 자동화



한국에너지기술연구원 이제현

# 3. 2023 산업동향 정보 수집, 보고서 작성



한국에너지기술연구원 이제현

## 결론

- 공공기관에서 ChatGPT 직접 사용은 불가능
- 편리한 도구