

2024년 한국공정거래조정원 연구과제 제안서

주제명	생성형 인공지능(Generative AI)에 대한 경쟁법적 대응 동향
연구성격	☐ 정책연구 ☒ 이슈 검토 ☐ 학술연구 지원사업 ☞ 연구주제에 맞는 란에 “ ☒ ”로 표시
연구의 필요성 (제안사유)	☐ 연구의 배경 및 중요성 ○ 2022년 12월, OpenAI의 ChatGPT가 대중에게 공개된 이후, 전 세계적으로 생성형 인공지능(Generative AI, GenAI)에 대한 관심이 폭발적으로 증가하고 있으며 기술 발전도 매우 빠르게 진행되고 있다. ○ 그리고 이러한 변화의 속도는 관련 기술의 발전뿐만 아니라 세계 주요 경쟁 당국들의 대응에서도 매우 빠르게 나타나고 있다. - 예컨대 2023년 6월 29일 미국 Federal Trade Commission (FTC)는 공식 블로그를 통해 GenAI 분야의 경쟁 상황과 해당 기술과 관련해 발생할 수 있는 경쟁상의 우려들에 대한 당국의 시각을 발표하였고. - 같은 해 9월 18일, 영국 Competition and Markets Authority (CMA)는 AI Foundation Models에 관한 Initial Report를 발표하면서 해당 기술이 내포하는 다양한 불확실성을 경고하고 바람직한 발전을 위한 6가지 원칙(guiding principles)*을 제시하였다. * Access, Diversity, Choice, Flexibility, Fair Dealing, Transparency - 한편 11월 8일에는, G7 경쟁 당국들이 모여 디지털 경쟁에 관한 공동성명(Communiqué)을 내고 GenAI로 인해 발생할 수 있는 경쟁상 우려들에 대응할 필요와 의지가 있음을 확인하기도 하였다. ○ 특히 최근 경쟁 당국들은 Microsoft, Google 등 빅테크 기업들과 AI 개발사들의 관계에 촉각을 곤두세우는 모습을 보이고 있다.* - 예컨대 12월 8일 영국 CMA는 Microsoft와 OpenAI의 파트너십에 대하여 예비적으로 조사 중임을 공식적으로 밝혔고, EU 집행위원회(European Commission)와 미국 FTC 역시 언론을 통해 같은 사안을 내부적으로 검토하고 있음을 밝히기도 하였다. * 현재 EU 집행위원회 DMA의 집행을 총괄하고 있는 Alberto Bacchiega에 따르면, 현재 Microsoft의 Bing에 대한 시장조사(Market Investigation)는 OpenAI의 GenAI 챗봇을 결합시킨 것에 대한 평가를 포함한다고 한다. - 한편 독일 Bundeskartellamt는 11월 15일 해당 사안이 기업결합 심사 대상이 아니라고 결론을 내리기는 하였지만, 상황 변화에 따라 다시 검토를 재개할 가능성을 열어두면서, 이미 독일 경쟁법 제19a조에 따라 Microsoft의 지정을 검토하면서 Bing과 AI Applications (예: ChatGPT)의 결합을 평가 범위 내에 놓고 있다고 강조하기도 하였다. * 해당 문제는 이미 기존에도 여러 차례 우려로 지적되었지만, 특히 최근

	OpenAI의 경영권 분쟁으로 Microsoft가 OpenAI의 이사회에 비투표 감시위원으로 참여하게 되는 등 영향력이 드러나게 되면서 경쟁 당국들의 구체적인 행동을 촉발하게 된 것으로 보인다. ○ 경쟁 당국들의 위와 같은 발 빠른 움직임과 변화는 - (1) Foundation models의 급속한 발전 속도 그리고 (2) 지난 온라인 플랫폼 산업에서의 집중 과정에서 경쟁 당국의 대응이 너무 늦었다는 반성에 기인한 것으로 보인다.* * 참고로 2023년 10월 17일, 호주 경쟁 당국 장 Gina Cass-Gottlieb는 한 컨퍼런스에서 오늘날 지배적 플랫폼들의 견고한 마켓파워는 정부와 경쟁 당국들이 빠르게 대응하지 못했을 때 어떤 일이 발생하는지 보여준다고 말하면서, GenAI의 등장은 과거가 반복되지 않도록 할 기회라고 하였다. - 위와 같은 분위기를 고려하면, 앞으로 Microsoft와의 파트너십 하에 OpenAI의 선전이 계속되면서 가까운 미래에 경쟁법 집행 또는 정책 단계에서 좀 더 가시적인 발전이 확인될 수도 있을 것으로 보인다.* * 실제로 영국 CMA는 현재 Initial Report를 토대로 광범위한 협의체를 진행 중이고, 2024년 3월 업데이트 보고서를 내놓기로 계획한 상태며, 결과에 따라 시장연구나 시장조사가 진행될 수도 있을 것으로 보인다. ○ 한국은 현재 ChatGPT의 API를 활용한 스타트업들이 생겨나는 한편, 자체적으로 파운데이션 모델을 개발하고 상용화하는 기업들이 경쟁하는 상황으로, 국외에서 벌어지는 논의와 시장 및 정책 동향은 앞으로 국내에서도 적지 않은 파급력을 가질 것으로 보인다. □ 연구 제안 ○ 위와 같은 배경에서 이번 제안서는 GenAI, 생성형 인공지능에 대한 경쟁법적 대응 동향 파악을 주제로 한 이슈 검토를 제안하고 있다. - 다만 기존 AI 관련 연구에서 이미 많이 다루어진 알고리즘 담합 등의 문제는 연구 범위에서 제외하고, 주로 ChatGPT 공개(2022. 12) 이후 GenAI 관련 논의되고 있는 내용들을 중심으로 할 것을 제안한다.
주요 연구내용 (예상)	□ GenAI의 개념 및 관련 기술에 관한 개요 ○ 먼저 Large Language Models, Foundation Models, Generative AI 등 주요 개념들을 기존 보고서(e.g., CMA's AI Foundation Models: Initial report) 내용을 참고하여 간략하게 소개할 수 있다. - 다만 이러한 소개는 동향을 이해하기 위한 데 있으며, 심도 있는 논의를 위한 것은 아니므로, 필요한 한도에서만 제한적으로 이뤄지는 것이 바람직할 것으로 생각한다. □ 경쟁 관련 우려들(예상) ○ ChatGPT 공개 이후 채 1년이 되지도 않은 시점이지만 세계적으로 이미 다양한 각도에서 경쟁 상의 우려들이 제기되고 있다. - 이 연구에서는 이들의 내용을 소개·정리하면서 이들로부터 시사점을 도출해내고자 시도하고 있으며, 예상되는 내용은 다음과 같다.

- o 먼저 GenAI 분야의 경쟁 환경부터 살펴보면,
 - 현재 관련 문헌들에서 공통적으로 지적되고 있는 점은, 높은 진입장벽으로 인해 집중이 생기고 경쟁 우려들이 발생하고 있다는 점이다.
 - 미국 FTC에 따르면, 사전 학습 단계에서 필요한 막대한 규모의 양질의 데이터, 개발 및 파인튜닝 단계에서 필요한 고도의 전문 인력, 그리고 사전 학습 단계에서 중요한 컴퓨팅 자원들에 대한 접근 제약 등으로 GenAI 분야에는 높은 진입장벽이 형성되어 있다.
 - * FTC는 위 요소들을 설명하면서, 데이터 수집·이용 단계에서 불법이 나타날 가능성이 있고, 전문 인력을 부당하게 묶어두는 행위가 나타날 가능성이 있으며, 또한 현재 GPU 등 관련 반도체 칩 시장에서 나타나는 높은 집중도는 다양한 경쟁제한적 행위들이 발생할 우려를 안고 있다고 지적한다.
 - 이 연구에서는 위와 같은 분석을 전하면서 GenAI 분야의 일반적인 경쟁 환경에 대해 분석할 예정이다.

o 위와 같은 환경을 전제로 제기될 수 있는 경쟁 우려들은 다음과 같다.

① 저작(인접)권 침해 우려를 통한 착취 남용

- 2023년 3월, 남아프리카 경쟁 당국은 (예전 유럽과 호주 등지에서 구글, 페이스북을 상대로 제기한 의와 비슷하게) GenAI의 검색 기능과의 통합이 이용자들에게 원본 웹페이지를 방문하지 않고도 정보와 콘텐츠를 탐색할 수 있도록 하면서 언론이나 퍼블리셔들의 광고를 통한 수익화에 위협을 줄 수 있다고 지적하였고, 또 GenAI 사업자들이 퍼블리셔들에게 정당한 보상을 지불한 것도 아니라고 지적했다.

② 약탈적 전략

- 미국 FTC가 지적한 내용 중 하나로, 사업자가 (현재 Meta처럼) 오픈 소스 모델을 채택하는 경우 “open first, closed later” 전략을 취할 수 있다는 우려다. 즉, 초반에는 오픈 소스로 사업자들을 유치하고 꾸준한 데이터 스트림을 구축하고 규모의 이점을 확보한 뒤, 나중에는 고객들을 묶어두고(lock-in) 경쟁을 제한(lock-out)하기 위해 생태계를 닫아버리는 장기 전략을 취할 수 있다는 것이다.

③ 끼워팔기와 묶음팔기

- 미국 FTC와 G7 성명에서 제기된 우려로, 사업자가 GenAI 애플리케이션을 자신의 핵심 상품들과 연계시켜서 경쟁자들의 GenAI 서비스의 가치를 감소시키고 이로써 경쟁을 왜곡할 수 있다는 우려다.
- * 예컨대 Microsoft가 ChatGPT를 다른 Office 상품들과 결합하는 경우.

④ 배타적 거래, 차별 취급 (자사우대?)

- 미국 FTC와 G7 성명에서 제기된 우려로, 사업자가, 예컨대 독점적 클라우드 파트너십 계약 등을 이용하여 컴퓨팅 서비스(compute service)와 GenAI를 함께 제공하는 경우, 사업자는 기존 컴퓨팅 서비스 부문에서의 힘을 이용하여 자신과 파트너(들)에게 유리하고 신규

	진입자(들)에게는 불리한 차별 취급을 할 수 있고, 또는 GenAI를 이용한 상품들과 함께 GenAI의 API도 제공하면서, API의 접근 조건을 자신의 지위를 공고히 하는 방향으로 설정할 수 있다는 것이다. ⑤ 경쟁제한적 기업 인수 - 미국 FTC와 G7 성명, 그리고 유럽연합 집행위원회의 당국자(Alberto Bacchiaga)의 발언을 통해서 제기된 우려로, GenAI 서비스를 제공하고 있는 대형 사업자들이나 중요한 인풋을 통제하고 있는 사업자들이 중요한 AI 응용프로그램을 보유한 회사를 사버리고 경쟁자들의 핵심 제품들에 대한 접근을 막는 행위를 하거나, 보완적인 응용프로그램을 사버리고 이들을 묶어서 판매하거나, 단지 신생 경쟁 사업자를 없앨 목적으로 인수해버리는 행위를 할 수 있다는 것이다. □ 경쟁 정책 설계를 위한 방향 제시 - o GenAI의 등장은 스마트폰 이후 가장 큰 혁신으로 여겨지고 있으며, 기존 플랫폼 사업자들의 지배적 지위를 위협할 수 있는 긍정적인 파괴력을 갖고 있다는 점은 부인할 수 없는 사실이다. - 하지만 다수 문헌들이 우려하는 것처럼, GenAI 기술이 오히려 기존 플랫폼 시장의 진입장벽을 높이거나 집중을 심화시킬 우려도 함께 공존하는 상황으로, Microsoft, Google, 그리고 Meta 등 삼파전으로 전개되는 현재 AI 경쟁 상황이 이러한 우려를 뒷받침해주고 있다. - o G7 공동성명에서 합의된 것처럼, 경쟁 당국은 GenAI처럼 새롭게 등장하는 기술들에 대해 이해하고 있을 필요가 있으며, 이로써 경쟁상의 우려들을 초기 단계에서 예상하고 적절히 다룰 수 있어야 한다. - 바꿔 말하면, 경쟁 당국은 현재 영국 CMA가 잘 보여주고 있는 것처럼, GenAI와 관련하여 이뤄지고 있는 경쟁이 장점에 의한 경쟁(competition on the merits)으로 이뤄지고 혁신을 극대화할 수 있도록 연구 결과와 성명, 지침의 발표 등으로 (집행 이전 단계부터) 시장에 적절한 신호를 계속해서 제공할 필요가 있다는 것이다. - 한국의 경우 한국 시장에서 국내 사업자와 국외 사업자들이 경쟁하는 상황에서 다른 나라들보다 훨씬 더 섬세한 접근이 요구되는바, 국외 논의 동향에 주시할 필요성이 더욱 높다고 생각한다. - o GenAI의 경쟁법적 대응 동향에 관한 이번 연구가 수행된다면, - 향후 국외 논의 동향에 대한 국내의 이해를 심화시키고, - 후속 논의와 연구의 방향성을 제시하는 한편, 바람직한 GenAI 경쟁 정책 설계를 위한 시사점들도 제시할 수 있을 것으로 생각한다.
기대효과 및 활용방안	□ 후속 논의 또는 연구를 위한 기초 마련 - o 이번 연구를 통하여 현재 빠르게 진화하는 GenAI 이슈들을 정리하고 후속 연구를 위한 기초 자료를 마련할 수 있을 것으로 기대한다. - o 궁극적으로는, GenAI 관련 경쟁 상의 우려들에 대한 주의를 환기시키

	고, 이로써 국내에서 관련 논의를 촉발할 수 있을 것으로 기대한다.
제안자 추가 의견	☐ 기타 ○ 이슈 검토의 취지에 맞게, 주로 국외 최신 논의 또는 정책 동향을 소개하는 데 집중하는 것이 바람직할 것으로 보이지만, AI 부문 전문가 자문을 통하여 잘못된 정보가 전달되지 않도록 할 필요가 있다. ○ 연구의 착수 또는 종료 시점은 국외에서의 구체적인 논의 또는 집행 움직임(예: Microsoft 사례)에 따라 달라질 수 있을 것으로 보인다.

2023년 12월 15일

제안자: 연구센터 소속 연구위원 이상윤

한국공정거래조정원 공정거래연구센터장 귀하