제 8 호 2023. 3. 7

GDI Issue Report

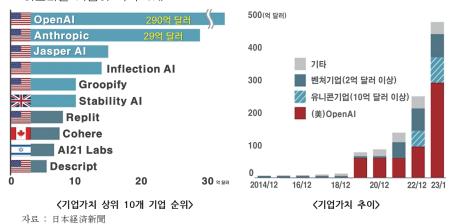
생성형 인공지능 ChatGPT 활용과 정책적 함의

정군우 연구위원

ChatGPT를 필두로 한 생성형 인공지능이 주목받고 있다. OpenAI를 비롯한 생성형 AI기업의 가치가 폭발적으로 상승하고 있으며, AI 도입・활용이국가와 기업·조직의 성장과 경쟁력 강화의 핵심 요소로 급부상하고 있다.

▶ 01. 엄청난 가치를 인정받고 있는 생성형 AI기업

- ☑ ChatGPT를 출시한 미국의 OpenAI를 비롯한 생성형 AI기업의 가치 (시가 총액)가 폭발적으로 상승
- 2023년 1월 기준, 생성형 AI 주요 100개 기업의 시가총액은 480억 달러로 2020년 말 대비 2년여 만에 기업가치 6배 증가
- 생성형 AI기업으로 유입된 투자금액은 2022년 21억 달러로 2020년 대비 10배 증가
- ☑ 기업가치가 가장 높은 기업은 미국의 OpenAI로 290억 달러에 이르며, 상위 5개 기업은 모두 10억 달러 이상의 유니콘 기업으로 성장
- 생성형 AI기업 상위 10위에 포함된 기업 중 7개는 미국기업이며, 영국과 캐나다, 이스라엘 기업이 각각 1개



▲ 생성형 AI기업 기업가치 순위 및 추이

▶ 02. 세계 각국·산업에 빠르게 침투하고 있는 AI

- ☑ ChatGPT를 필두로 생성형 AI 개발이 가속되면서 각국 대부분 산업 부문의 AI활용침투도 급상승
- Al활용침투도란 기업(조직)이 높은 60 성과를 달성하기 위해 AI 관련 ₄₀ 역량을 습득한 정도를 나타내는 30 전산업평군(2021년) **エ**I
- 미국의 컨설팅회사 Accenture가 15개국 16개 업종을 대상으로 조 사한 결과, AI활용침투도는 모든 업종에서 2021년 대비 2024년 자료: 日本経済新聞 대폭 상승 추정



▲ 업종별 AI활용침투도 전망

- ※ 가장 높은 분야는 과학기술로 54→60, 자동차는 AI 탑재 자율차 판매 급증 시 39 →57로 급상승 전망
- ☑ AI활용선도기업 비중은 2021년 12%에서 2024년 27%로 2배 이상 증가 예상
- Accenture는 경쟁력 있는 AI 전략과 가치 실현을 위한 운용 능력을 보유한 기업 을 AI활용선도기업으로 분류
 - ※ AI는 조직 모든 부문에 접목되어 높은 성과를 달성하는 핵심 요소로 이제는 선택의 문제가 아닌 필수임을 강조
- ☑ AI는 지식근로자(Knowledge Worker)의 노동생산성을 증가시켜 엄청난 경제적 효과 창출
- 미국의 투자회사 ARK Invest는 AI가 지식근로자의 노동생산성을 2030년까지 4배 이상 높여줄 것이며, 그 경제효과는 200조 달러에 이를 것으로 전망
 - ※ ChatGPT 언어모델 학습비용은 2030년까지 매년 70% 속도로 감소(대규모 언어모델을 GPT-3 수준으로 학습하는 비용은 2020년 4.6백만 달러 → 2022년 45만 달러)

🕨 03. 정책적 함의

- ☑ 돌풍을 일으키고 있는 ChatGPT를 경계하면서 접속 서비스를 중단하고 있는 중국도 바이두(百度)를 중심으로 '중국판 ChatGPT' 개발 추진 중
- AI가 다양한 영역에서 가치 실현에 기여하고 있으며, 이를 어떻게 활용하는 가에 따라 국가와 기업·조직의 성장과 경쟁력을 좌우한다는 방증
- ☑ 일본 정부는 각 지자체가 AI를 적극적으로 도입·활용하여 업무 효율화와 안정적이고 지속 가능한 서비스를 제공하도록 가이드북 제작 : 배포
- ☑ 심각한 인구감소, 인프라 유지관리 비용 증가, 세수 감소와 이에 따른 지방 재정 악화 등 지자체를 둘러싼 사회환경 급변
- 시급히 해결해야 할 지역 차원의 과제를 AI 도입·활용을 통해 어떻게 스마트하게 풀어나갈지에 대한 전략 구체화가 필요한 시점

전화: 053-770-5129 / 메일: jgw@gdi.re.kr 내용문의 정군우 경제산업연구실 연구위원



남부분원

경북 안동시 풍천면 도청대로 455, 홍익관 대구광역시 남구 명덕로 104, 동산관

T. 054-841-7350 T. 053-770-5000

F. 054-841-7226 F. 053-770-5039