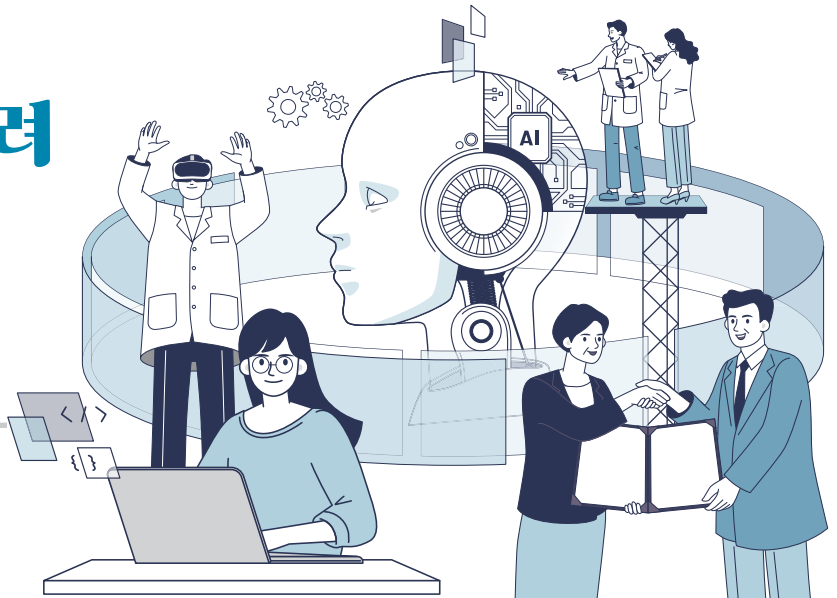


AI, 그기대와 우려

오승근 TTA저널 편집위원장



‘Artificial Intelligence(AI, 인공지능)’라는 단어는 1956년 존 매카시 교수가 다트머스 콘퍼런스에서 처음 사용했다고 한다. 지금으로부터 약 67년 전이다. 만약, 존 매카시 교수가 ChatGPT를 봤다면 어떤 말을 했을까 궁금해진다.

존 매카시 교수로 하여금 ‘AI’라는 용어를 고안하게끔 영향은 준 것은 무엇이였을까? 개인적인 견해이지만 아마도 1949년 모리스 윌키스가 개발한 컴퓨터, EDSAC이 아니었을까 하는 생각이 든다. 이것은 실행프로그램과 데이터를 주메모리에 저장하여 프로그램 명령을 하나씩 실행해 나가는 형식으로 만들어진 최초의 계산기라고 한다. EDSAC이야말로 초보적이기는 하지만 사람의 손으로 만든 최초의 지능이 아니었을까?

이 이후로 수많은 과학자, 연구자, 발명가들의 노력으로 컴퓨터의 지능은 엄청나게 발전해 왔다. 그

리고 이러한 기술이 실생활에 접목되는 순간마다 언제나 우리 사회에 커다란 변혁의 파도를 일으킨다. 1967년 제리 메리먼이 발명한 휴대용 전자계산기가 캐논사에서 출시됐을 때, 주판을 사용하던 세대들은 어떠한 기대와 우려를 했을까? 1981년 IBM이 Personal Computer를 출시했을 때 타자기를 쓰던 세대들은 어떠한 충격과 희망을 가졌을까?

역사적인 사례가 멀게 느껴진다면, 지금 이 글을 읽는 사람이라면 누구나 겪어봤을 생생한 충격도 있다. 2007년 애플이 아이폰을 출시했을 때 우리는 어떤 생각을 했던가? “아! 이제 세상이 이제 손바닥 안으로 들어오는구나”라는 생각을 한 번쯤 해본 적이 있었을 것이다. 실제로 아이폰이 출시되고 스마트폰이 본격적으로 사용되기 시작한 이후, 우리의 삶도 많은 변화를 맞았다.

지금도 충격은 이어진다. 최근 인공지능서비스 하

나가 전 세계 사람들을 열광과 혼돈의 도가니 속으로 빠져들게 하고 있다. 작년 11월 Open AI가 발표한 ChatGPT다. 1997년 체스 게임에서 인간을 이겼던 IBM의 슈퍼컴 DeepBlue, 2011년 TV 제퍼디 퀴즈쇼에서 인간을 물리쳤던 IBM의 왓슨, 2016년 이세돌 바둑 기사를 꺾은 구글의 알파고 등 그동안 수많은 인공지능 기술을 탑재한 시스템과 서비스가 나왔지만 ChatGPT만큼 세간의 이목을 끌지는 못했다. ChatGPT가 이전의 인공지능과 달리 전 세계를 떠들썩하게 하는 이유는 무엇일까? 의외로 매우 간단하고 일상적인 데 그 본질이 있다. 일반인들 누구나 이용할 수 있다는 것, 그리고 그냥 사람과 대화하듯이 이것을 쉽게 작동시킬 수 있다는 것이다. 스마트폰 혁명의 핵심이 손가락 터치로 쉽게 작동시키는 User Interface(UI)라고 하듯이 ChatGPT를 쉽게 작동시키는 인간의 자연어 Dialog Interface(DI)가 주효했다고 할 수 있을 것이다.

컴퓨터 기술의 여명기에는 컴퓨터에게 명령을 내리려면 사람이 이해하기 어려운 2진수(0101..)인 기계어가 필요했다. 그러나 시간이 흐르며 파스칼, 포트란을 거쳐서 베이직, C언어, 자바, 파이선 등 프로그래밍 언어는 사람이 이해하고 사용하기 쉬운 방향으로 발전해 왔다. 그러나 프로그래머가 여전히 전문직이라는 데서 벗출 수 있듯, 이 언어들 또한 일반인이 학습해서 컴퓨터를 원하는 대로 작동시키기에 쉽지 않다.

그러나 ChatGPT는 일상적으로 사용하는 언어만으로도 컴퓨터에게 구체적인 명령을 내릴 수 있는 시대를 열었다. 일반인 누구나 대화하듯이 컴퓨터에게

필요한 일을 시킬 수 있는 시대가 펼쳐졌다고 해도 과언이 아니다. 이러한 상황이 어느 날 갑자기 찾아오지 않았다. 그동안 끊임없이 발전해 온 IT기술, 즉 컴퓨팅 파워, 프로그램 알고리즘, 데이터 저장 메모리 기술 등의 종합적 뒷받침에 힘입어 실현될 수 있었다.

ChatGPT가 일으킨 새로운 물결은 우리가 살아가는 사회 구조와 삶의 패턴에 인류역사상 가장 커다란 변혁을 일으킬 것이 분명하다. 실제로 사회 여러 분야에서 인공지능을 이용한 혁신이 일어나고 있다. 기업들은 앞다투며 대화형 AI를 활용한 새로운 응용서비스를 봇물 터지듯 쏟아내며, 글로벌 빅테크들은 인간이 사용하기 더욱 편한 인공지능 기술 확보에 사활을 걸고 있다.

이처럼 AI에 대한 열광과 미래 사회에 대한 기대감 이면에는 AI로 인한 우려의 목소리도 있다. 인간의 일자리가 뺏기는 것, 학생들의 학업 의존도 심화, AI의 인간 지배, AI 범죄 등등 다양한 분야에서 여러 가지 부작용이 제기된다.

이러한 우려는 모두 타당하고 현실적이다. 그러나 막연히 걱정하기보다는 그 우려의 본질이 무엇인지 정확히 파악하는 지혜가 필요하다. 문제를 제대로 정의해야 해결방안이 도출되기 때문이다. 인류는 이미 지나간 역사 속에서 새로운 혁신과 변화가 있을 때마다 기존의 것과 새로운 것과의 갈등을 지혜롭게 헤쳐 온 경험이 있다.

지금, 이 순간 앨빈 토플러는 오늘의 상황을 인류 문명 발전의 어떤 물결로 해석할지 궁금해진다. 아울러 아놀드 토인비의 “인류의 문명은 도전과 응전의 역사다”라는 글귀가 더 선명하게 떠오른다. 