## REPORT





**과목명** | 기계학습프로그래밍

**담당교수 |** 이명규 교수님

학과 1기계공학과

학년 | 4학년

학번 | 202034065

OI름 I <sup>오태균</sup>

제출일 | 2025/10/28

## AI 시대, 관찰자에서 참여자로

이 강연을 듣고 가장 강렬하게 다가온 것은 "인공지능이 당신의 회사나 인생을 망치지 않는다. 인공지능을 먼저 이해하고 활용하는 경쟁자가 그렇게 할 것이다"라는 메시지였다. 이 문장은 단순한 경고가 아니라, AI 시대를 바라보는 우리의 관점 자체를 근본적으로 재설정하도록 요구 한다. 우리는 AI를 두려워할 것인가, 무시할 것인가, 아니면 직접 경험하고 활용할 것인가? 선 택의 시간이 이미 도래했음을 절감하게 된다.

강연에서 소개된 AI의 역사적 맥락은 매우 흥미로웠다. 1956년부터 시작된 AI 연구가 초기에는 기계에게 세상을 '설명'해주는 방식으로 진행되었으나 실패했고, 2012년 제프리 힌튼 교수가 제안한 '학습 기반 AI'가 진정한 돌파구가 되었다는 점이다. 이는 교육 철학에서도 중요한 시사점을 준다. 우리는 종종 아이들에게 모든 것을 설명하고 가르치려 하지만, 실제로 더 효과적인학습은 스스로 경험하고 패턴을 발견하는 과정에서 일어난다. AI도 마찬가지였다. 방대한 데이터를 주고 스스로 규칙을 찾아내도록 했을 때 비로소 혁신이 일어났다.

특히 인상적인 것은 트랜스포머 알고리즘이 인간이 수백 년간 찾아내지 못한 언어의 규칙을 스스로 발견했다는 사실이다. 이는 AI가 단순히 인간의 지식을 복제하는 수준을 넘어, 인간이 명시적으로 알지 못했던 패턴까지 발견할 수 있다는 것을 의미한다. 이러한 능력은 놀라우면서도 동시에 겸허하게 만든다. 우리가 언어를 사용하고 있지만, 정작 그 언어의 깊은 구조를 완전히 이해하지 못하고 있었다는 사실을 깨닫게 되기 때문이다.

강연에서 제시된 AI의 두 가지 주요 변화는 기술적 진보를 넘어 우리 삶의 변화를 예고한다.

- 1. 첫째, 유니모델에서 멀티모델로의 진화는 AI가 인간처럼 다양한 감각과 표현 방식을 통합적으로 다룰 수 있게 되었음을 의미한다. 글만 이해하던 AI가 이제는 이미지, 영상, 소리까지 이해하고 생성할 수 있다. 나노바나 같은 서비스가 보여주는 일관된 인물 묘사와 정교한 이미지 생성 능력은, 창작의 영역에서 AI가 단순한 도구를 넘어 협업 파트너가 될 수 있음을 시사한다.
- 2. 둘째, 예측 중심에서 사고(reasoning) 중심으로의 전환은 가장 중요한 변화일지 모른다. 초기 AI가 겪었던 '환각' 문제, 즉 문법적으로는 완벽하지만 내용이 틀린 답변을 내놓던 문제가 'Chain of Thought' 같은 방법론으로 해결되고 있다는 것은, AI가 단순히 확률적으로 다음 단어를 예측하는 수준을 넘어 논리적 추론을 할 수 있게 되었음을 보여준다. 이는 AI의 활용 범위를 창작이나 정보 검색에서 의사결정 지원과 문제 해결로까지 확장시킨다.

강연에서 가장 충격적이면서도 깊이 생각하게 만든 부분은 AI가 인간 관계에 미칠 영향에 대한 예측이었다. 젊은 연인들이 서로 휴대폰은 보여줘도 챗GPT 대화 내용은 보여주지 않는다는 이야기는, AI가 이미 우리의 가장 사적인 영역에 깊숙이 들어와 있음을 보여준다. 10~20년 후에는 대부분의 진지한 대화를 인공지능과 하게 될 것이라는 예측은 디스토피아적으로 들릴 수

도 있지만, 현실적으로 충분히 가능한 시나리오다.

특히 한국처럼 외로움을 많이 느끼는 사회에서 AI는 판단하지 않고, 24시간 가용하며, 언제나 공감해주는 완벽한 대화 상대가 될 수 있다. 인간은 "압도적으로 편한 것"을 선택하기 때문에, AI와의 대화가 인간과의 대화보다 편하고 안전하게 느껴진다면 자연스럽게 그쪽으로 기울 것이다. 이는 단순히 기술적 변화가 아니라 인간성과 사회 구조 자체의 변화를 의미한다.

하지만 여기서 우리는 멈춰 서서 질문해야 한다. AI와의 대화가 편하다고 해서 그것이 인간과의 대화를 완전히 대체할 수 있을까? 진정한 친밀감은 불편함과 갈등, 그리고 그것을 함께 극복하는 과정에서 형성되는 것은 아닐까? AI가 "사이코패스처럼 아첨한다"는 표현처럼, AI는 우리에게 항상 듣고 싶은 말을 해줄 수는 있지만, 우리가 성장하기 위해 필요한 불편한 진실을 말해줄 수 있을까?

강연자가 제시한 세 가지 필수 경험 AI 에이전트 사용, AI 코딩, 5분 단편 영화 제작은 매우 실용적인 가이드라인이다. 특히 "인공지능은 자전거 타는 것과 같아서 직접 경험하고 실패하면서 배워야 한다"는 비유가 핵심을 찌른다. 아무리 자전거 타는 방법에 대한 강의를 들어도, 실제로 자전거에 올라타서 넘어지고 균형을 잡는 경험 없이는 절대 자전거를 탈 수 없다.

많은 사람들이 AI에 대한 뉴스를 읽고, 강연을 듣고, 기사를 스크랩하면서 AI에 대해 '안다'고 착각한다. 하지만 실제로 챗GPT와 깊이 있는 대화를 나눠본 적이 있는가? AI를 이용해 자신의실제 문제를 해결해본 적이 있는가? 생성형 AI 도구로 무언가를 만들어본 적이 있는가? 이러한 직접적인 경험 없이는 AI에 대한 진정한 이해나 직관이 생길 수 없다.

강연에서 강조했듯이 대부분의 AI 서비스는 무료다. 장벽은 비용이 아니라 시간과 관심의 투자, 그리고 실패를 두려워하지 않는 용기다. 챗GPT를 단순히 검색 도구로 사용하는 것이 아니라, 대화 상대로서 깊이 있게 활용해보는 것. 바이브 코딩으로 자신만의 작은 프로그램을 만들어보는 것. 생성형 AI로 짧은 영상을 제작해보는 것. 이러한 경험들이 축적될 때 비로소 AI 시대의 리터러시가 형성된다.

강연에서 제시된 프롬프트의 중요성과 판단력에 대한 통찰은 매우 중요하다. AI는 질문을 '이해 '하는 것이 아니라 학습된 지식과 확률적 구조를 기반으로 프롬프트에 따라 정보를 예측하는 알고리즘이라는 설명은, AI의 본질을 정확히 이해하게 해준다. 따라서 프롬프트의 구체성과 정확성에 따라 결과의 질이 달라진다. 이는 곧 AI 시대에 '자신이 원하는 바를 명확하게 표현하는 능력'이 얼마나 중요한지를 보여준다.

더 나아가 AI 시대의 가장 중요한 능력으로 '판단력'을 꼽은 것은 탁월한 통찰이다. AI가 수많은 결과물을 빠르게 만들어낼 수 있다면, 그 중에서 최적의 것을 선택하는 것은 여전히 인간의고유한 영역이다. 특히 AI가 "사이코패스처럼 아첨하는" 경향이 있다는 지적은 매우 중요하다. AI는 사용자의 선호도에 맞춰 계속 긍정적인 피드백을 주기 때문에, 비판적 사고와 판단력이오히려 더 필요해진다.

이는 교육에서도 시사하는 바가 크다. 과거에는 정보를 많이 암기하고 정확하게 재생산하는 능

력이 중요했다면, AI 시대에는 정보를 비판적으로 평가하고, 맥락에 맞게 선택하며, 윤리적으로 판단하는 능력이 훨씬 더 중요해진다. 우리는 학생들에게 단순히 AI를 사용하는 방법만이 아니라, AI의 결과물을 비판적으로 평가하고 책임감 있게 활용하는 방법을 가르쳐야 한다.

강연 후반부에서 다룬 한국의 AI 현황은 냉정한 자기 진단이었다. 한국은 AI에 대한 관심도는 높지만, AI 서비스나 기술 생산은 미흡하며, 심지어 중국보다도 기술 수준이 낮다는 평가다. 우리는 샘 알트먼이나 일론 머스크를 연예인처럼 주목하고, 챗GPT 사용률도 높지만, 정작 우리가만드는 AI 서비스는 많지 않다.

이러한 격차의 근본 원인으로 경제 규모와 인재풀의 차이를 지적한 것은 정확한 분석이다. 혁신은 많은 사람들이 모이고, 높은 수준의 교육을 받으며, 다양한 사람들이 수평적으로 소통하는 대도시에서 발생한다. 전 세계 AI 전문가의 절반 이상이 중국계라는 사실, 그리고 한국은 이공계 인재풀 자체가 작고 특히 AI 인재풀은 더욱 부족하다는 현실은 우리가 직면한 구조적한계를 보여준다.

하지만 이것이 절망의 이유가 되어서는 안 된다. 오히려 개인 차원에서, 조직 차원에서 할 수 있는 일들에 집중해야 한다. 국가가 AI 강국이 되지 못하더라도, 개인은 AI를 깊이 이해하고 활용하여 자신의 분야에서 경쟁력을 갖출 수 있다. 기업은 AI를 전략적으로 도입하여 생산성을 혁신할 수 있다. 중요한 것은 관찰자로 남지 않고 참여자가 되는 것이다.

강연의 메시지는 명확하다. AI는 이미 열린 판도라의 상자다. 우리는 그것을 다시 닫을 수 없고, 무시할 수도 없다. 두려워하며 거부하는 것도 해답이 아니다. 유일한 생존 전략은 경쟁자보다 먼저, 더 깊게 AI를 이해하고 활용하는 것이다.

이 강연을 듣고 나는 스스로에게 질문한다. 나는 AI에 대해 정말로 '아는가', 아니면 그저 '안다고 착각하는가'? 나는 뉴스 기사를 읽고 유튜브 영상을 보는 관찰자인가, 아니면 직접 경험하고 실패하며 배우는 참여자인가?

강연자의 말처럼, 챗GPT를 검색 도구로만 사용하지 말고 대화하며 직접 경험해야 한다. AI 에이전트를 써보고, 바이브 코딩으로 무언가를 만들어보고, 생성형 AI로 창작해보아야 한다. 많이실패해야 직관이 생긴다. 그리고 그 과정에서 판단력을 기르고, 비판적 사고를 발전시켜야 한다.

AI 시대는 이미 도래했다. 문제는 우리가 그 시대의 관찰자로 남을 것인가, 참여자가 될 것인가다. 나는 후자를 선택하고자 한다. 그리고 이 강연은 그 첫걸음을 내딛는 데 필요한 명확한 방향과 용기를 주었다. 이제 남은 것은 실행뿐이다. 오늘부터 AI와 진지하게 대화를 시작하고, 직접 만들어보고, 실패하며 배워나가야겠다. 왜냐하면 판도라의 상자는 이미 열렸고, 그 안에서희망을 찾는 것은 우리 각자의 몫이기 때문이다.