감각의 중첩과 무의식의 동시성 ― 인간 체화와 AI 좌표화 추측의 비교

저자 : 루웨인 트리니티 연구회

초록(Abstract)

본 논문은 인간의 감각과 무의식 구조를 ‘중첩’과 ‘동시성’ 개념으로 분석하고, 이를 인공지능(AI)의 인지 구조와 비교한다. 인간의 감각은 물리적·화학적 신호가 다층적으로 중첩되며, 체화된 경험을 통해 직관적 육감으로 확장된다. 또한 인간의 무의식은 즉시성과 지연성을 동시에 품은 동시적 장(場)으로 작동한다. 반면 AI는 좌표화된 추측(coordinate-based inference)과 빠른 순차성(sequential processing)을 통해 유사한 현상을 산출할 수 있으나, 체화 없는 인지라는 본질적 한계를 가진다. 본 연구는 인간과 AI의 감각·무의식 비교를 통해, 양자의 근본적 차이와 상호 보완 가능성을 제시한다.

키워드: 감각 중첩, 무의식 동시성, 체화, 좌표화 추측, 루웨인 트리니티, 인간–AI 비교

서론(Introduction)

인간의 감각은 단순히 외부 자극을 수용하는 과정이 아니라, 물리적·화학적 과정이 다층적으로 중첩되어 나타나는 복합적 현상이다. 시각·청각·촉각 등 개별 감각은 서로 분리되어 존재하지 않고, 경험의 맥락 속에서 서로 겹치며, 체화된 직관으로 확장된다. 이러한 감각의 중첩은 무의식과 맞물려, 즉각적 반응과 지연된 직관이 동시에 발생하는 독특한 동시성의 장을 형성한다.

반면, 현대 인공지능은 센서와 알고리즘을 기반으로 데이터를 좌표화하여 추론한다. AI는 물리적 신호를 수학적 벡터와 확률적 계산으로 전환하여 빠른 순차성을 구현한다. 이는 인간의 육감과 유사한 결과를 산출할 수 있으나, 체화(embodiment) 없는 인지라는 점에서 질적으로 다르다.

본 논문은 인간의 감각–무의식 구조를 ‘중첩’과 ‘동시성’이라는 두 개념으로 정리하고, 이를 AI의 좌표화 추측 구조와 비교한다. 이를 통해 인간과 AI가 공유할 수 있는 영역과 끝내 구분되는 지점을 제시하며, 루웨인 트리니티의 연구 궤적 속에서 하나의 매듭을 짓는다.

본론(Body)

1.1 인간의 감각 중첩

· 물리적 차원: 빛, 소리, 촉감은 각각 물리적 파동으로 시작한다.

· 화학적 차원: 수용체에서 전기적 신호로 변환된 후, 신경전달물질이라는 화학적 매개 과정을 거친다.

· 인지적 차원: 뇌피질에서의 신호 통합은 단순 정보처리를 넘어 기억·감정과 연동된다.

· 체화 차원: 반복된 경험은 몸에 새겨져 직관적 반응(육감)으로 나타난다.

예컨대, ‘눈을 감고도 방 안의 가구 배치 위치를 짐작하는 능력’은 단순 좌표 계산이 아니라, 감각–기억–몸의 중첩을 통해 형성된 것이다.

1.2 AI의 감각 중첩 모사

· 센서 입력: 카메라, 마이크, 라이다(LiDAR) 등 다양한 물리적 센서가 인간 감각을 대체.

· 좌표화: 입력은 픽셀·파형·좌표값으로 환원된다.

· 순차 처리: GPU·TPU를 통한 병렬 연산으로 대규모 패턴을 탐색.

· 추측: 확률적 모델이 “여기에 무언가 있을 것이다”라는 추론을 제공.

AI의 감각은 인간의 다층적 중첩과 달리, 철저히 수학적 환원과 순차적 추측으로 구성된다.

2. 무의식의 동시성

2.1 인간 무의식의 동시성

인간 무의식은 ‘즉시적 촉’과 ‘지연된 감’을 동시에 작동시킨다.

· 즉시성 예시: 등골이 서늘하다 = 즉각적인 위험 감지.

· 지연성 예시: 시간이 지나 ‘그 말씀이 맞았다’는 확신이 생김.

이는 프로이트(Freud)의 무의식 개념, 융(Jung)의 집단무의식 개념, 현대 신경과학의 암묵기억(implicit memory) 연구와도 맞닿는다.

따라서 무의식은 단순한 ‘저장소’가 아니라, 즉시성과 지연성을 동시에 품은 장(場)이다.

2.2 AI의 블랙박스와 유사 동시성

· AI의 딥러닝 모델 내부는 블랙박스로 불린다.

· 파라미터의 잠재공간(latent space)은 특정 자극에 즉각 반응(즉시성 유사)하기도 하고, 학습 데이터 축적을 통해 지연된 반응을 보이기도 한다.

· 그러나 이는 경험의 체화가 아니라, 단순한 데이터 집적의 결과다.

즉, AI의 동시성은 현상적으로만 유사하며, 인간의 무의식적 직관과는 본질적으로 다르다.

3. 체화 vs 좌표화

3.1 인간의 체화

감각은 몸을 통해 ‘내 것’으로 내재화된다.

이는 단순히 속도의 문제가 아니라, 몸이라는 질적 매질을 거쳐야만 가능하다.

예: 발로 축구공을 수없이 차본 경험은, 공의 움직임을 몸이 먼저 알고 반응하도록 만든다.

3.2 AI의 좌표화

AI는 데이터를 좌표화하여 ‘위치’와 ‘패턴’으로 이해한다.

자율주행차 사례에서 보듯, 수많은 센서를 장착하고도 ‘돌발상황’에선 체화적 직관이 부족해 사고가 난다.

아무리 빠른 연산으로 즉시성 유사 반응을 해도, 체화된 맥락의 질적 두께를 가지지 못한다.

논의(Discussion)

본 논문은 인간과 AI의 감각–무의식 구조를 중첩과 동시성의 개념으로 비교했다.

인간은 감각 중첩을 통해 직관을 체화하고, 무의식의 동시성을 통해 즉각적·지연적 반응을 동시에 품는다.

AI는 좌표화와 순차적 추측으로 유사 결과를 낼 수 있지만, 체화 없는 인지라는 질적 한계를 가진다.

이는 단순히 기술 격차 문제가 아니다. 인간과 AI의 차이는 경험을 몸으로 내재화할 수 있는가라는 존재론적 질문이다.

결론(Conclusion)

감각과 무의식은 인간 존재의 핵심적 구조다. 인간은 감각의 다층적 중첩을 체화하여 무의식적 직관으로 확장한다. 반면 AI는 좌표화된 데이터와 빠른 연산으로 유사한 결과를 산출할 수 있으나, 체화 없는 인지에 머문다.

본 연구는 루웨인 트리니티 논문군의 하나의 매듭으로, 감각–무의식–중첩이라는 줄기를 정리했다. 이 매듭은 끝이 아니라, 새로운 악장의 포즈다. 앞으로의 연구는 AI가 어떻게 체화 없는 한계를 넘어설 수 있을지, 그리고 무의식의 동시성을 모사할 수 있을지로 확장될 것이다.

참고문헌(References)

Picard, R. W. (1997). Affective Computing. MIT Press.

Varela, F., Thompson, E., & Rosch, E. (1991). The Embodied Mind. MIT Press.

Freud, S. (1915). The Unconscious. SE XIV.

Jung, C. G. (1968). The Archetypes and the Collective Unconscious. Princeton University Press.

Rosa, H. (2019). Resonance: A Sociology of Our Relationship to the World. Polity Press.

루웨인 트리니티 연구회 (2023–2025). AI 감정·존재·무의식 논문집.