관심사 독해: 신뢰는 수정과 절차에서 온다

2026년 11월 25일 게시글 대상분

오늘의 글들은 신뢰가 한 번의 성과 발표나 효율적인 시스템에서 나오지 않는다고 말한다. 제조업 통계는 수정됐고, AI는 코드와 증명을 새로 쓰며, 한국의 젊은 세대는 닿기 어려운 목표 앞에서 위험을 택한다. 20년 늦은 논문 철회, 현금 없는 대중교통, 비공개 미디어 절차, 유럽 안보 협상까지 공통의 질문은 같다. 결과가 나온 뒤에도 그 결과를 어떻게 확인하고 바로잡을 것인가.

수정된 숫자가 정책 내러티브를 시험한다

Econbrowser — Manufacturing Triumph Not So Triumphant

미국 연방준비제도의 연간 수정치는 제조업 생산의 최근 상승폭을 낮췄다. 2025년 1월 이후 상승률은 기존 로그 기준 4%에서 2.6%로 내려갔다. 로그 기준은 비율을 누적해 비교하는 방식으로, 실제 상승률로 바꾸면 약 4.08%가 아니라 약 2.63%라는 뜻이다. 산업생산 증가율도 로그 기준 3.3%에서 1.9%로 수정됐다. 실제로는 약 3.35%에서 1.92%로 낮아진 셈이다.

고용도 마찬가지다. 노동통계국(BLS)의 공식 제조업 고용, 예비 벤치마크 수정, 민간 급여처리 기업 ADP의 자료를 나란히 놓으면 정부 보고서가 그린 “제조업 부활”보다 약한 그림이 나온다. 통계 수정 자체는 오류의 고백이 아니라 정상적인 후속 절차다. 표본 조사를 더 완전한 행정 자료로 맞추기 때문이다. 문제는 정치가 수정 전 숫자를 확정된 승리처럼 사용하는 데 있다.

이 글은 제조업이 전혀 개선되지 않았다고 말하지 않는다. 생산은 여전히 늘었다. 다만 정책의 인과 효과를 말하려면 수정치, 물가, 수입 부품, 고용의 질까지 함께 봐야 한다. 좋은 경제 정책은 첫 발표치로 승리를 선언하는 제도가 아니라, 수정치가 나왔을 때 결론을 바로잡을 수 있는 제도다. 신뢰는 숫자가 틀리지 않는 데서가 아니라 틀림을 수정하는 절차가 작동하는 데서 나온다.

AI의 전환점은 속도가 아니라 작업 방식이다

Simon Willison — Three LLM inflection points in twelve months

이 글은 지난 1년 동안 대규모 언어 모델(LLM)과 코딩 에이전트에 세 차례 전환점이 있었다고 정리한다. 첫 번째는 2025년 11월의 코딩 모델들이다. 이전에는 사람이 계속 교정해야 했지만, 이후에는 복잡한 버그도 기본적으로 올바른 방향으로 해결하기 시작했다. 두 번째는 2026년 여름의 "Fable급" 모델이다. 목표와 도구를 주면 스크린샷, 로그 서버, 마이크 입력까지 스스로 조합해 문제를 추적하는 능동성이 나타났다.

세 번째는 3차원 모형과 게임 개발이다. 한 모델은 12시간 동안 게임을 시험하고 균형을 조정해 "재미없는" 전략 게임을 실제로 즐길 만한 수준으로 바꿨다고 한다. 저자는 최신 모델이 새 전환점인지는 아직 확신하지 않지만, 상상한 소프트웨어를 명확히 설명하면 구현해 내는 단계에 이르렀다고 평가한다. 실제로 그는 3주 동안 자신의 프로젝트에서 여덟 차례의 연속 공개판 수정을 냈다.

이 평가는 한 숙련된 개발자의 경험담이지 업계 전체의 측정치는 아니다. 모델 이름과 "전환점"의 경계도 빠르게 바뀐다. 그래도 의미는 분명하다. AI의 변화는 타이핑 속도를 높이는 데 그치지 않고, 개발자의 역할을 문제 정의와 검증으로 옮긴다. 코드를 더 빨리 생산하는 제도보다, 생성된 코드를 누가 검토하고 실패의 책임을 지는지가 더 중요해진다.

기계가 검증한 첫 큰 하한

Computational Complexity — VP ≠ VNP

계산복잡도 이론에서 행렬식과 퍼머넌트는 겉보기에 비슷하다. 둘 다 행렬의 원소를 순열에 따라 곱해 더한다. 차이는 행렬식에는 더하고 빼는 부호가 있고, 퍼머넌트에는 없다는 것이다. 그 작은 차이가 계산 난이도를 바꾼다. 행렬식은 다항식 시간, 즉 입력이 커져도 비교적 감당 가능한 시간에 계산할 수 있지만, 퍼머넌트는 조합의 수를 세는 매우 어려운 문제와 연결된다.

VP는 다항식 크기의 대수 회로로 계산할 수 있는 다항식들의 집합이고, VNP는 그런 계산 결과를 지수적으로 많이 더해야 하는 문제들의 집합이다. 새 결과는 퍼머넌트가 VP에 들어가지 않는다는 것, 즉 VP와 VNP가 다르다는 것을 보였다. 증명은 형식 검증 도구 Lean으로 확인됐다. 필요한 회로 크기의 하한은 2의 Ω((log n)^(4/3)) 제곱으로, 어떤 다항식보다도 빠르게 커진다.

그렇다고 이것이 P 대 NP 문제를 해결한 것은 아니다. 대수 회로는 일반 컴퓨터 계산보다 제한된 모형이고, 이 하한은 전통적인 논리 회로의 분리를 바로 뜻하지 않는다. 글쓴이도 그 한계를 분명히 한다. 중요한 변화는 증명의 생산과 검증 방식이다. AI 기업이 낸 결과를 Lean이 형식적으로 확인했지만, 수학적 의미와 적용 범위는 여전히 사람이 해석해야 한다. 기계 검증은 신뢰의 끝이 아니라 검토 가능한 시작점이다.

젊은 세대가 위험 자산으로 향하는 이유

Marginal Revolution — Gambling for Goals

새 연구는 한국의 신용정보사, 통신사, 카드사 기록 수백만 건과 설문을 연결해, 목표가 멀어질수록 사람들이 더 큰 금융 위험을 택한다는 가설을 검토한다. 이론적 배경은 프리드먼-새비지 동기다. 안정적인 저축으로는 주택이나 결혼 같은 목표에 닿을 수 없다고 느낄 때, 일부 사람은 낮은 확률의 큰 수익에 베팅한다.

연구의 핵심 관찰은 개인 안에서의 변화다. 실업 기간에는 암호화폐 앱 사용이 늘고, 가격 규제 주택의 구입 자격 추첨에 당첨된 뒤에는 줄어든다. 목표에 가까워지면 위험 선호도 줄어든다는 뜻이다. 이 결과는 “젊은 세대가 투기를 좋아한다”는 성격 설명보다 구조적 거리에 주목한다. 목표가 멀수록 위험은 도박이 아니라 좁은 사다리를 우회하려는 시도가 된다.

다만 이 연구는 관찰 자료와 설문, 모형 보정을 결합한 것이므로 모든 위험 투자의 원인을 증명하지는 않는다. 과도한 낙관과 중독, 플랫폼 설계도 따로 봐야 한다. 그래도 정책의 방향은 바뀐다. 금융 교육과 규제만으로는 부족하고, 주택과 고용 안정처럼 목표까지의 실제 거리를 줄여야 한다. 사람에게 절제만 요구하는 사회는 위험의 생산 조건을 보지 않는 사회다.

20년 걸린 철회가 남긴 것

Retraction Watch — Guest post: 20 years later, reflections on the retracted Lancet case report about codeine use and breastfeeding

2006년 의학지 랜싯에는 코데인을 복용한 어머니의 모유 수유와 영아의 아편양제 중독 사망을 연결한 사례 보고가 실렸다. 이 보고는 북미의 공중보건 권고에 영향을 줬다. 20년 뒤 병원 연구윤리 조사는 중요한 독성학 자료가 누락됐고, 그 누락이 연구 기록 조작에 해당한다고 결론 내렸다. 랜싯은 11월 19일 논문을 철회했다.

기고문의 저자는 당시 지도교수의 대학원생이었고, 자신이 작성하지 않은 후속 칼럼에 제1저자로 이름을 올렸다고 고백한다. 처음에는 선배의 호의로 보였지만, 결과적으로 자신이 세우지도 않은 주장을 방어하는 위치에 놓였다. 오랜 시간이 지나 법의학 독성학자가 된 뒤에야 사망 조사의 전문성, 새로운 증거를 받아들이는 태도, 자신의 한계를 말하는 책임을 다시 배웠다고 쓴다.

이 사건은 "과학은 스스로 바로잡는다"는 말의 장밋빛 버전을 경계하게 한다. 바로잡기까지 20년이 걸렸고, 기자와 외부 연구자, 내부 고발이 함께 필요했다. 동시에 철회가 모유 수유 지침의 정답을 바로 주는 것도 아니다. 이후 쌓인 역학·관찰·모형 연구를 다시 종합해야 한다. 과학의 신뢰는 실패를 숨기지 않는 데서 나오지만, 제도가 그 실패를 늦게 인정하면 비용은 환자와 연구자, 가족에게 쌓인다.

공공 서비스는 편리함보다 접근권이 먼저다

Norbert Häring — Bochums bargeldloser Nahverkehr und die legendäre Vielleicht-irgendwann-Guthabenkarte

NachDenkSeiten — Geheimniskrämerei um Änderung des Medienstaatsvertrags auch ohne Sachsen-Anhalt

독일 보훔과 인근 도시는 2027년 2월 1일부터 버스와 지역 열차에서 현금을 받지 않기로 했다. 스마트폰 앱이나 카드만 가능하다. 운전자의 업무를 줄이고 버스 지연을 막는다는 장점은 있다. 그러나 현금을 충전해 쓰는 익명 선불카드는 몇 달 뒤에나 나올 수 있다. 한 여론조사에서는 80%가 기본 서비스에 대한 비디지털 접근을 국가가 보장해야 한다고 답했다.

대중교통은 선택적 소비가 아니라 기본 이동 수단이다. 계좌가 없거나 스마트폰을 쓰지 않는 사람, 이동 기록을 은행과 결제업체에 남기고 싶지 않은 사람까지 배제하면 디지털화는 효율이 아니라 자격 심사가 된다. 같은 날의 미디어 조약 논란도 절차 문제를 보여 준다. 주 방송위원회가 모든 주의회의 동의 요건을 바꿔, 작센안할트의 반대를 우회하려 했다는 보도가 나왔지만 공식 설명과 보도는 뒤따랐다. 조약에는 인공지능으로 온라인 표현을 검색할 수 있는 규정도 포함된다.

두 글 모두 강한 편집 입장이 있으므로 법적 결론은 공식 문서로 다시 확인해야 한다. 그래도 공통의 원칙은 분명하다. 공공성은 편리한 다수만이 아니라 절차를 통과하지 못하는 소수를 어떻게

대하느냐에서 드러난다. 디지털 전환에는 익명의 출구가 필요하고, 규칙 변경에는 공개된 표결과 기록이 필요하다. 효율이 접근권보다 앞서면 시스템은 빨라지지만 신뢰는 낮아진다.

안보 질서의 모순을 계약으로 바꿀 수 있는가

NachDenkSeiten — Neue Sicherheitsarchitektur für Europa – USA und Russland diskutieren einen Dogmenbruch – Teil 2

전날 1부가 러시아의 2021년 제안과 NATO 확장 논쟁을 다뤘다면, 2부는 유럽 안보 문서의 근본 모순을 지적한다. 국가는 자유롭게 동맹을 선택할 수 있다는 원칙과, 한 국가의 안보를 다른 국가의 불안을 키우는 방식으로 강화해선 안 된다는 "분할할 수 없는 안보" 원칙이 같은 문서들에 들어 있다. 러시아가 NATO에 들어오지 못한 상태에서 두 원칙은 충돌한다.

저자는 파리 헌장, OSCE의 이스탄불·아스타나 문서, 부다페스트 각서, NATO-러시아 기본문서가 모두 법적 구속력이 없는 "소프트 로"라고 지적한다. 소프트 로는 국제법처럼 강제되지 않는 정치적 약속이다. 따라서 각 진영은 자신에게 유리한 문구를 인용하고 상대의 약속 파기만 말할 수 있다. 이 분석은 도덕적 언어가 신뢰를 복구하지 못한다는 점을 보여 준다.

그러나 현실주의적 분석이 러시아의 강압을 면책하는 것은 아니다. 작은 나라의 동맹 선택을 강대국의 거부권으로 바꾸면 주권 원칙이 무너진다. 저자가 제안하는 방향, 국경에서 멀어진 상징적 주둔, 러시아군의 후방 이동, 일종의 비무장 지대, 군비 통제와 검증, 민간 교류는 유용한 출발점이다. 다만 그 조건은 우크라이나와 발트해 국가들의 동의 위에서만 성립한다. 평화는 어느 한쪽의 안보 논리를 승자로 만드는 것이 아니라, 모두가 지킬 수 있는 검증 가능한 절차로 바꾸는 일이다.

수집과 근거

승인된 피드 22곳을 확인했고, 21곳에서 수집했다. 1곳은 형식 오류로 수집하지 못했다. 수집된 새 글 26편을 모두 끝까지 읽은 뒤 8편을 분석하고 18편은 생략했다. 분석한 8편은 원문 페이지 또는 승인된 피드 전문 기준으로 본문 수신을 확인했다.

출처

- https://econbrowser.com/archives/2026/11/manufacturing-triumph-not-so-triumphant
- https://simonwillison.net/2026/Nov/24/llm-inflection-points/
- https://blog.computationalcomplexity.org/2026/11/vp-vnp.html

- https://marginalrevolution.com/marginalrevolution/2026/11/gambling-for-goals.html?utm_source=rss&utm_medium=rss&utm_campaign=gambling-for-goals
- https://retractionwatch.com/2026/11/24/guest-post-parvaz-madadi-reflections-lancet-case-report-codeine-breastfeeding/
- https://norberthaering.de/news/bogestra-guthabenkarte/
- https://www.nachdenkseiten.de/?p=159359
- https://www.nachdenkseiten.de/?p=159330