



01편 동료 심사를 받는 논문의 정확성

The accuracy of peer-reviewed papers



- [1] 동료 심사를 받는 출판물에서, 서로 어느 정도의 거리를 두고 있는 학자들이 새로운 실험, 보고서, 이론 또는 주장을 평가한다.
- [2] 그들은 자신들이 평가하고 있는 분야의 전문가임에 틀림없다.
- [3] 그 방법은 결코 실패의 염려가 없는 것이 아니며, 동료 심사를 받는 연구 결과가 때때로 뒤집히거나, 논문이 철회되기도 한다.
- [4] 동료 심사는 신뢰할 수 있는 유일한 시스템은 아니지만, 그것은 우리가 우리 자신의 결론을 도출할 수 있도록 돕는 좋은 토대를 제공하며, 민주주의와 마찬가지로 그것은 우리가 가진 가장 좋은 그런 시스템이다.
- [5] 예를 들어, Nature, The Lancet, 또는 Cell에 어떤 것이 나오면 그것이 엄격한 동료 심사를 거쳤다는 것을 확신할 수 있다.
- [6] 타블로이드 신문을 믿어야 할지 아니면 진지한 뉴스 기관을 믿어야 할지 결정하려고 할 때와 마찬가지로, 동료 심사를 받는 저널에 게재된 논문이 정확할 가능성이 더 높다.



02편 저소득 사회의 출산율 낮추기

Lowering the fertility rate in low-income communities



[1] 저소득 사회에서는, 아이가 많으면 사람들은 자신들이 가진 어떤 돈이든 그 아이들을 먹이는 데 쓰는 경향이 있고, 그래서 (아이들을 위한 교육을 포함하여) 미래의 경제 생산성에 투자할 돈이 거의 남아 있지 않다.

[2] 이는 지속되는 가난이라는 결과를 초래하는 경향이 있는 상황이다.

[3] 잉여 소득이 없다면 정부가 세금을 부과할 수 있는 것이 아무것도 없어서 정부는 사회 기반 시설을 확장하지 못한다 즉, 정부는 농부들이 자신들의 생산품을 시장에 내놓을 수 있도록 하기 위한 시골 지역으로 가는 도로, 정수 처리 시설이나 전력망, 또는 학교를 건설하지 못한다.

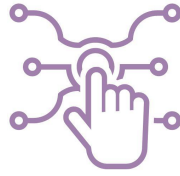
[4] 자신들의 생산품을 시장에 내놓지 못하면 농부들은 결국 포기하고 도시로 가서 그곳에서 정말로 실재하는 어떤 지원 사회 기반 시설이든 무리하게 쓸지도 모른다.

[5] 이런 종류의 힘든 상황에 있는 사회를 위한 가장 좋은 희망 중 하나는 출산율을 줄이는 것이다.



03편 기술이 업무에 미치는 영향

The impact of technology on the job



[1] 기술이 업무에 미치는 영향은 해로운 대체하는 힘과 유용한 보완하는 힘이라는 이 두 경쟁적인 힘 사이의 상호작용에 의해 좌우될 수 있다는 생각은 새로운 것이 아니다.

[2] 그러나 이러한 힘은 특별히 명확한 방법으로 설명되지 않는 경향이 있다.

[3] 자동화에 관한 서적, 기사 및 보고서는 이 두 가지 영향을 암시하지만 흔히 매우 다른 용어를 사용하여 혼란스러울 수 있다.

[4] 기술은 대신 들어서면서 증대하고, 대체하면서 향상시키고, 평가 절하하면서 능력을 주고, 방해하면서 유지 하고, 파괴하면서 창조한다고들 말한다.

[5] 어려운 점은 컴퓨터와 경쟁하면서 그것과 협력하는 것이고, 기계에 맞서 경주하면서 그것과 함께 뛰는 것이다.

[6] 기계의 부상과 인간의 진보에 관한, 위협하는 로봇과 위로하는 코봇에 관한, 기계의 인공 지능과 인간의 증대된 지능에 관한 이야기가 있다.

[7] 미래에는 노후화와 그 어느 때보다 훨씬 더 큰 적절성이 모두 있으며, 기술은 위협이자 기회이고, 경쟁자이자 파트너이며, 적이자 친구라고들 말한다.



04편 실수를 인정하는 심리적 고통을 피하려는 욕망



A desire to avoid the psychological pain of admitting mistakes

[1] 동기 부여 심리학자들은 인간의 행동을 뿌리 깊은 심리적 두려움, 욕망, 그리고 욕구의 관점에서 설명한다.

[2] 이러한 욕구에는 자존감, 사회적 인정 및 효능감이 포함된다.

[3] 동기 부여 심리학은 예를 들어 1차 세계 대전 전에 거의 모든 독일 외교관들이 오스트리아와 독일의 군사적 움직임에 대한 유럽 국가들의 가능한 반응에 대해 거짓 또는 오해의 소지가 있는 보고를 했던 이유를 우리가 이해할 수 있도록 돕는다.

[4] 그 이유는 그들은 편협하기로 악명 높은 독일 외무부에 그것이 듣고 싶어 했던 말을 하지 않았을 때의 결과가 그저 두려웠기 때문이다.

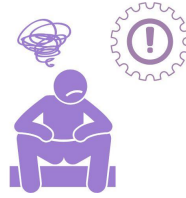
[5] 벨기에의 중립을 독일이 위반한 데 대한 영국의 가능한 반응을 정확하게 보고했던 한 명의 독일 외교관, 즉 Prince Karl Lichnowsky 런던 주재 대사는 '현지인들처럼 행동했다' 하여 베를린에서 면직되었는데, 이는 문서에 의해 충분히 입증된 동기 부여 심리학적 성향, 즉 자신의 잘못을 인정하는 심리적 고통을 피하려는 욕망의 관점에서 그 자체가 설명될 수 있는 판단 실수였다.

[6] 1914년에 신속한 승리를 위한 독일의 전체 전략은 영국이 전쟁에 관여하지 않는 것에 달려 있었기 때문에 Lichnowsky의 정확한 보고가 받아들여졌다면 극도로 불안을 조성했을 것이다.



05번 실패가 핵심적인 역할을 하는 자본주의 체제

A capitalist system in which failure plays a key role



[1] 경제 체제로서의 자본주의는 대상의 만족에 있어서의 실패가 하는 본질적인 역할을 토대로 변창한다.

[2] 실패에 대한 우리의 즐거움과 성공에 대한 우리의 구조적인 알레르기가 없었다면 자본주의는 결코 발전하지 못했을 것이다.

[3] 자본주의 체제의 옹호자들이 성공을 설파하고 그 체제의 가장 열렬한 옹호자들이 억압받은 자들이라기보다는 성공한 자들이긴 하지만 성공에 대한 그들의 공언은 그 체제에서 실패가 하는 핵심적인 역할을 가린다.

[4] 오직 정신적인 수준에서, 실패감이나 불만감이 자본가로 하여금 신제품을 만들거나 기존 제품을 위한 새로운 시장을 발굴하도록 만들며, 소비자로 하여금 새로운 상품을 구매하도록 유도한다.

[5] 실패가 개별 자본가와 소비자를 위한 경제 엔진으로 가능하기 때문에 체제 자체가 확장된다.

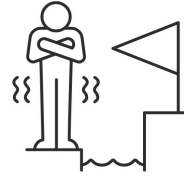
[6] 성공한 사람들조차도 미래의 실패에 대한 두려움에서 동기를 찾는다.

[7] 부족함은 항상 코앞에 있다.



06편 행동을 취하지 못하게 하는 실패에 대한 두려움

The fear of failure to take action



[1] Leslie는 그것을 깨닫지 못하지만, 그녀는 실패에 대한 두려움으로 인해 멈추어 섰다.

[2] 그녀는 자신의 아이디어가 효과가 없을 수도 있는 수백가지 이유를 상상했고, 그리고 나서 이러한 이유들을 행동을 취하지 않는 것에 대한 '합당한 변명'으로 이용했다.

[3] Leslie는 행동하지 않는 자기 자신의 이유를 스스로 지어냈다는 것과, 붙잡아서 없애지 않으면 그러한 이유들이 커져서 그녀가 더 좌절하게 되는 결과를 초래할 수도 있다는 사실을 직시할 필요가 있었다.

[4] Leslie는 자신의 아이디어를 가지고 결코 나아가지 않는 사람들 중 많은 이들과처럼, 즉 자신의 책을 결코 끝까지 쓰지 않는 교수, 자신이 꿈꾸고 다른 사람들에게 언급하는 그 그림을 결코 그리지 않는 화가, 훌륭한 돈벌이 계획을 가지고 있지만, 그것을 결코 실행하지 않는 사업가처럼 행동한다.

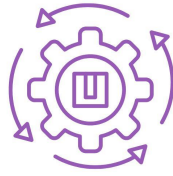
[5] 이 사람들 안에 있는 실패에 대한 두려움은 일정 수준의 성공이나 일정 수준의 완벽함에 도달하지 못하는 무능력함 너머까지 미친다.

[6] 이 사람들에게는, 그리고 Leslie는 그들 중 한 명일 수도 있는데, 그들이 기획한 일이 나무랄 데 없는 것이 아니라면, 그것이 노벨 상을 받을 만한 품질이 아니라면, 그러면 그들의 마음속에서 그것은 실패적이고, 그들은 불완전한 것을 참을 수 없기 때문에 행동을 취하는 것을 미룰 것이다.



07편 기술에 의한 자동화 방식

Technology-based automation



- [1] 자동화는 대부분의 전문가들이 자기 분야에 대한 기술의 관련성을 생각할 때 염두에 두는 것이다.
- [2] 그들은 오늘날 자신들이 어떻게 일하는지에 관해 생각하고, 몇 가지 비효율적인 활동을 찾아낸 다음, 그것들을 전산화하는 것을 상상한다.
- [3] 그들의 초점은 흔히 수작업이나 관리상의 업무를 효율화하는 데 맞추어져 있다.
- [4] 오래된 운영 방식은 폐기되지 않는다.
- [5] 대신, 효율성과 비용 절감을 바라는 욕구는 전 통적인 전문 업무의 최적화로 이어진다.
- [6] 이러한 의미에서 더 나은 수작업 시스템을 도입함으로써 조정이 착수될 수도 있지만, 그 직업들 전반에 걸친 대부분의 현행 효율화는 기술의 배치를 포함한다.
- [7] 그러므로 이러한 자동화는 서비스가 이루어지는 가장 중요한 방식을 보완하기는 하지만 그것을 근본적으로 바꾸지는 않는다.
- [8] 자동화는 대부분의 전문가들에게 기술적 변화의 안전지대이다.
- [9] 그들은 자신들의 현행 작업 방식을 지원하는 기술의 넓은 범위를 인식한다.



08편 국가 간의 상호 의존

Interdependence between countries



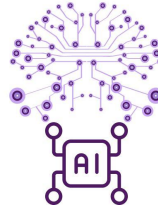
- [1] 상호 의존은 한 사람의 조건이 다른 사람에게 의존하고 그 반대도 마찬가지인 경우이다.
- [2] 간단히 말해서, 상호 의존은 상호 간의 의존을 의미한다.
- [3] 그런 상황은 그 자체로 좋은 것도 나쁜 것도 아니며, 더 좋을 수도 더 나쁠 수도 있다.
- [4] 결혼은 매우 상호 의존적인 관계의 좋은 예이다.
- [5] 전통적인 기독교 결혼 서약은 두 배우자가 '더 부유해 지든, 더 가난해지든, 더 좋은 일이 생기든, 더 나쁜 일이 생기든' 결혼 생활을 계속할 것을 약속하게 만든다.
- [6] 국가 간의 상호 의존은 때로는 더 부유하게, 때로는 더 가난하게, 때로는 더 좋게, 때로는 더 나쁘게 되는 것을 의미한다.
- [7] 18세기에, Jean-Jacques Rousseau는 상호 의존과 함께 미찰과 갈등이 온다고 지적했다.
- [8] 그의 '해결책은 고립과 분리였지만, 그것은 세계화된 세상에서는 거의 가능하지 않다.
- [9] 오늘날의 북한 그리고 꽤 최근까지 미얀마(여전의 버마)의 경우처럼, 국가가 고립을 시도할 때 그것은 막대한 경제적 대가를 치른다.
- [10] 국가가 세상의 나머지 국가들과 단절하는 것은 쉽지 않다.





9편 다중 작업을 가능하게 하는 인공지능

Artificial intelligence that enables multiple tasks



[1] 인간 정신의 정보 패턴이 디지털의 형태로 성공적으로 예를 들어 설명될 때 많은 (이론적으로 무제한적인) 수의 자율 대리인 복제품을 만들 가능성이 생긴다.

[2] 그럴 경우 각 복제품이나 모조 자아는 이전에는 구현된 의식의 직접적인 통제를 요구했던 기능을 수행할 수 있을 것이고 따라서 한 집단이나 무리의 자아를 만들어 저작 의식의 영향과 기능을 배가시킬 수 있을 것이다.

[3] 현대 문화에서, 다중 작업 즉 의식을 동시에 하나 이상의 활동으로 나누는 것의 이점과 단점이 흔히 논의되고 토론된다.

[4] 인공지능이 장착된 아바타로 가득한 몰입형 세계에서, 자아는 각각의 지능형 대리인이 각자 할당받은 활동에 온전히 집중할 수 있게 되어 다양한 과제를 동시에 실행할 수 있는 전대미문의 능력을 가질 것이다.

[5] 따라서 자율 대리인의 개발은 다중 작업과 분산되지 않은 주의력의 공존을 이루는 데 도움이 될 것이다.



10편 쓰다듬어 달라는 개의 성가심에 대처하는 방법

How to deal with the dog's pet peeve



[1] 만약 여러분이 다른 무언가를 하고 있어야 할 때 여러분의 개가 쓰다듬어 달라고 여러분을 성가시게 한다면 그와의 시각적 접촉을 끊으라.

[2] 보디 블록(손을 사용하지 않는 것을 기억하라)으로 그를 밀어내기 위해서 여러분의 몸통을 이용하거나 자비롭지만 기품 있는 목살로 (턱은 든 채로) 고개를 돌려버릴 수 있다.

[3] 그들과의 시각적인 접촉을 끊으면 개들이 얼마나 빨리 가버리는지는 놀랍다.

[4] 우리 인간들이 개들에게 무언가를 하게 하려고 할 때 그렇게 하는 것이 얼마나 힘든 일인지도 마찬가지로 주목할 만하다.

[5] 영장류가 무리에서 다른 개체와 직접적으로 소통하려고 하고 있을 때 그러는 것과 마찬가지로 우리의 모든 본능은 우리가 우리의 개를 바라보게 하는 것 같다.

[6] 그러나 우리가 그것에 대해 생각하고 있지 않을 때 우리 자신이 사용하는, 가장 효과가 있는 바라봄은 우리가 목살하면서 고개를 돌릴 때의, 약간 고상한 체하는 호락호락하지 않아 보이는 그런 바라봄이다.

[7] 그것은 인간에게뿐만 아니라 개에게도 효과가 있다.

[8] 정말이다.

[9] 여러분의 사회적 집단의 어느 누구든 그럴 수 있는 것처럼 개도 여러분을 당연하게 여길 수 있으며, 우리들 대부분은 당연하게 여겨지는 것을 매우 싫어한다.

[10] 여러분이 알고 있는 일부 사람들로부터 그런 일을 강요당할 수도 있겠지만 여러분의 개로부터 나오는 그것당연하게 여겨지는 것 - 성가신 것을 참고 견딜 필요는 없다.