



18번 - 수영장 추가 대여 가능 여부를 문의하려고

To ask an additional swimming pool



[1] Hylean Miller 씨께 안녕하세요, 저는 Nelson Perkins이며 Broomstone 고등학교 교사이자 수영 코치입니다.

[2] 지난주에 저는 저희 여름 수영 캠프를 위해 귀사의 수영장 중 한 곳을 예약했습니다.

[3] 하지만 그것의 인기로 인해, 저희가 예상했던 것보다 학생들이 30명 더 캠프에 오게 되어, 저희는 그들을 위해 수영장 한 곳이 더 필요합니다.

[4] 귀사 웹사이트의 대여란에 보면 여름철 동안 두 곳의 다른 수영장이 있다고 나와 있는데, Splash Pool과 Rainbow Pool입니다.

[5] 추가 대여가 가능할지를 저에게 알려주시기를 바랍니다.

[6] 미리 감사드립니다.

[7] Nelson Perkins 드림.



10번 - 절벽위의 노을

the sunset on the cliff
worried → delighted



- [1] Jessica가 타고 있는 섬 관광버스는 바다에 면한 절벽 쪽으로 천천히 움직이고 있었다.
- [2] 바깥에서는 하늘이 점점 어두워지고 있었다.
- [3] Jessica는 "나는 교통 때문에 일몰을 놓치게 될 거야"라고 말하며 걱정스럽게 한숨지었다.
- [4] 버스가 절벽의 주차장에 도착했다.
- [5] 다른 승객들이 자신들의 가방을 챙기는 동안, Jessica는 자발리 버스에서 내렸고 바다 전망으로 유명한 절벽으로 뛰어 올라갔다.
- [6] 꼭대기에 도달했을 때 그녀는 막 포기하려 했다.
- [7] 바로 그때 그녀는 지는 해를 보았는데, 그것은 여전히 하늘에서 밝게 빛나고 있었다.
- [8] Jessica는 "노을이 너무 아름다워.
- [9] 내가 기대했던 것보다 훨씬 더 좋아"라고 혼잣말을 했다.



20번 - 선수들은 최고의 성과를 얻기 위해 정신적 추진력을 잘 활용해야 한다.

Players must make good use of their mental drive to achieve the best performance.



[1] 둘 다 대학에서 뛰고 싶어 하는 두 명의 운동선수를 생각해 보라.

[2] 한 명은 매우 열심히 해야 한다고 말하고, 다른 한 명은 계획대로 계속 진전하고 자신이 부족한 특정 기술을 연마할 계획을 세우기 위해 목표 설정을 이용한다.

[3] 둘 다 열심히 하고 있지만 후자만이 영리하게 하고 있다.

[4] 운동선수가 정말로 열심히 하지만 자신이 원하는 진전을 이루지 못하는 것은 좌절감을 줄 수 있다.

[5] 차이를 만들어낼 수 있는 것은 추진력, 즉 기술과 신체 영역에서 이루어진 이점을 극대화하기 위해 정신적 장치를 활용하는 것이다.

[6] 추진력은 방향(목표)을 제공하고, 노력(동기부여)을 유지시키며, 그냥 열심히 하는 것을 넘어서는 훈련의 마음가짐을 만든다.

[7] 추진력은 신체와 기술 장치에 직접적인 힘을 가하여, 그것들이 활력과 목적을 가지고 회전할 수 있도록 그것들을 강화하고 다듬는다.

[8] 욕망은 여러분이 운동을 하거나 연습할 때 그러한 장치가 더 빨리, 그리고 더 열심히 회전하게 만들지도 모르지만, 애초에 그것들을 만든 것은 추진력이다.



21번 - 인간의 렌즈를 통한 세계관

a view of the world through the human lens



[1] 우리의 세계관은 순수하고 객관적인 형태로 외부에서 우리에게 주어지는 것이 아니라, 그것은 우리의 정신 능력, 우리가 공유한 문화적 관점, 그리고 우리의 독특한 가치관과 신념에 의해 형성된다.

[2] 이것은 우리의 마음 외부에 현실이 없다거나 세계는 환영에 불과하다고 말하는 것이 아니다.

[3] 그것은 우리가 지닌 현실 버전은 바로 그것, 즉 '우리의' 버전이지 (유일한) '그' 버전은 아니라고 말하는 것이다.

[4] 이론적 구성물로서가 아닌, 이치에 맞는 단일하거나, 보편적이거나 또는 권위 있는 버전은 없다.

[5] 우리는 세계를 '정말로 있는 그대로'가 아니라, 그것이 우리에게 보이는 대로만 볼 수 있는데, 왜냐하면 세계에 형태를 부여하는 관점 없이 '정말로 있는 그대로'란 없기 때문이다.

[6] 철학자 Thomas Nagel은 '입장이 없는 관점'은 없다고 주장했는데, 왜냐하면 우리는 특정한 관점에서 보는 경우를 제외하고는 세계를 볼 수 없고, 그 관점이 우리가 보는 것에 영향을 미치기 때문이다.

[7] 우리는 세계를 우리가 이해할 수 있게 만드는 인간의 렌즈를 통해서만 세계를 경험할 수 있다.



22번 - 개인정보 제공의 속성을 심층적으로 이해하면 주체적 소비자가 된다.



If you understand the nature of providing personal information in depth, you become a subjective consumer.

[1] 흔히 간과되지만 못지않게 중요한 이해관계자는 개인정보 역설이라는 개념에서 큰 역할을 하는 소비자이다.

[2] 모든 방식의 디지털 경험과 공동체에서 소비자의 참여 수준은 그야말로 폭발적으로 증가해 왔으며, 둔화될 기미가 거의 또는 전혀 보이지 않는다.

[3] 소비자들 사이에서는 이러한 회사들이 제공하는 풍부한 경험을 추진하는 데 자신들의 개인 정보가 도움이 된다는 것뿐만 아니라, 이 정보를 공유하는 것이 전체로든 부분으로든, 이러한 경험에 대해 지불하는 대가이기도 하다는 인식이 있다.

[4] 정보 수집 및 이용의 내용과 시기, 이유에 더 잘 이해하지 못할 경우, 소비자는 흔히 취약하고 갈등을 겪는다는 느낌을 받게 된다.

[5] 내 전화기에 있는 이 식당 검색 앱이 마음에 드는데, 그 앱이 내 현재 위치를 이용할 수 있느냐고 물을 때 'ok'를 누르면 내 정보는 어떻게 되는 걸까?

[6] 그들에게 선택권을 제공할 수 있는 도구로 무장한 소비자는 수동적 방관자에서 능동적 참여자로 이동한다.



23편 - 문화적으로 구성된 감정 표현



culturally constructed representation of emotions

[1] 문화 심리학자들과 인류학자들의 주목할 만한 연구에 따르면 특정한 감정의 표현을 끌어내는 사회적 상황에서만이 아니라 감정을 묘사하기 위해 서로 다른 문화가 가지고 있는 어휘와 개념에 정말로 크고, 때로는 놀랄만한 차이가 있다.

[2] 하지만 그런 데이터가 서로 다른 문화가 서로 다른 감정을 가지고 있다는 것을 실제로 보여주는 것은 아닌데, 만약 우리가 감정을 중추 신경의, 즉 신경계에서 실행되는 상태라고 생각한다면 말이다.

[3] 예를 들어 색 식별에 대해 데이터들은 단지, 체내에서 일어나는 동일한 처리 구조에도 불구하고, 우리가 감정을 해석하고, 범주화하며 명명하는 방식은 문화에 따라 다르고, 우리는 감정을 표현하는 것이 적절한 사회적 상황을 특정 문화에서 배운다는 것을 말해줄 뿐이다.

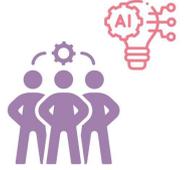
[4] 하지만 감정 상태 그 자체는 문화 전반에 걸쳐 지극히 불변할 가능성이 있다.

[5] 어떤 의미에서 우리는 진화에 의해 형성되어 두뇌에서 실행되는 기본적인, 문화적으로 보편적인 감정 모음을 생각할 수 있지만, 그런 감정 상태와 자극, 행동, 그리고 다른 인지 상태 간의 연관성은 매우 바뀌기 쉬워, 특정한 문화적 상황에서의 학습에 의해 수정될 수 있다.



24편 - 더 나은 동반자: 인간과 기계의 협업

Better Together: Human and Machine Collaboration



[1] 결합 인지 시스템' 접근법은 로봇을 지력이 서로 도움을 주고, 각 행위자의 기여로 생겨나는 인간-기계 팀의 일부로 다룬다.

[2] 그 팀은 적어도 로봇 하나와 인간 한 명으로 구성되고 그 팀이 인간 행위자와 로봇 행위자가 혼합된 것이기 때문에 흔히 '혼합팀'이라고 불린다.

[3] 사람이 주행(언저)을 켜고 그는 자율주행차는 결합 인지 시스템의 한 예이다.

[4] 오락용 로봇은 재택근무를 위한 로봇처럼 혼합팀의 예다.

[5] 설계 과정은 그 행위자들이 팀의 목표를 달성하기 위해 어떻게 서로 협력하고 조정하는지에 집중한다.

[6] 결합 인지 시스템 접근법은 로봇을 그들 자체의 완전히 독립된 과제를 가진 동료행위자로 다루기보다는 로봇을 도우미 동물이나 양말이 개처럼 도움을 주는 존재로 다룬다.

[7] 결합 인지 시스템 설계에서, 훌륭한 팀 구성원이 될 만큼 똑똑해질 수 있는 로봇을 만들기 위해 인공지능이 인간-로봇 상호작용 원리와 함께 사용된다.



26편 - William Buckland

William Buckland



- [1] William Buckland(1784-1856)는 그의 시대에 가장 위대한 지질학자 중 한 사람으로 잘 알려져 있다.
- [2] 그의 출생지인 영국의 Axminster에는 화석이 풍부했고, 어릴 때 그는 화석을 수집하면서 자연스럽게 화석에 관심을 갖게 되었다.
- [3] 1811년에 Buckland는 장학금을 받고 Oxford의 Corpus Christi College에 입학하였다.
- [4] 그는 거기서 광물학과 화학에 관한 John Kidd의 강의를 들으면서 자신의 과학 지식을 발전시켰다.
- [5] Kidd가 자신의 직위에서 사임한 후에, Buckland가 대학에서 그의 후임자로 임명되었다.
- [6] Buckland는 자신의 강의에서 대표 표본과 대축척 지질학 지도를 사용했는데, 그것이 그의 강의를 더 활기차게 만들었다.
- [7] 1824년에, 그는 거대한 생물의 뼈를 발견했다고 발표했으며, 그는 그것을 Megalosaurus 즉 '거대한 도마뱀'이라고 이름 붙였다.
- [8] 그는 지질학에서의 업적으로 지질학회로부터 상을 받았다.



20편 - 생태계 구성과 범위의 다양성

Diversity of ecosystem composition and extent



[1] 생태계들은 구성과 범위에 있어 차이가 있다.

[2] 그것[생태계]들은 여러분의 입안에 있는 유기체들의 군집과 상호작용 혹은 열대 우림의 덮개 안에 있는 그것[유기체들의 군집과 상호작용]들에서부터 지구의 바다에 있는 모든 그것[유기체들의 군집과 상호작용]들까지의 범위에 이르는 것으로 정의될 수 있다.

[3] 그것들을 지배하는 과정들은 복잡성과 속도의 면에서 차이가 있다.

[4] 몇 분 안에 바뀌는 시스템도 있고, 규칙적으로 순환하는 시간이 수백 년까지 연장되는 시스템도 있다.

[5] 어떤 생태계는 광범위하고(아프리카 사바나 같은 '생물군계'), 어떤 생태계는 지역들에 걸쳐 있으며(강의 유역), 많은 생태계가 마을 군집을 포함하고(작은 분수령들), 다른 생태계들은 단 하나의 마을 차원으로 국한된다(마을 연못).

[6] 각각의 사례에는 불가분성이라는 요소가 있다.

[7] 어떤 생태계를 장벽을 만들어 부분들로 나누면, 그 부분들의 생산성의 총합은 일반적으로, 다른 것이 동일하다면, 전체의 생산성보다 더 낮다는 것이 발견될 것이다.

[8] 생물학적 개체군의 이동성이 한 가지 이유이다.

[9] 예를 들어, 안전한 통행은 이동하는 생물 종들을 생존하게 한다.



30번 - 도시의 자동차 수요 관리 필요성

the need to manage the demand for automobiles in cities



[1] 최근 몇 년 동안 전 세계적으로 도시 교통 전문가들은 도시의 자동차 수요에 부응하기보다는 관리해야 한다는 견해를 대체로 따랐다.

[2] 소득 증가는 필연적으로 자동차 보급의 증가로 이어진다.

[3] 기후 변화로 인한 불가피성이 없다 하더라도, 인구 밀도가 높은 도시의 물리적 제약과 그에 상응하는 접근성, 이동성, 안전, 대기 오염, 그리고 도시 거주 적합성에 대한 요구 모두가 단지 이러한 증가하는 수요에 부응하기 위해 도로망을 확장하는 선택권을 제한한다.

[4] 결과적으로, 도시가 발전하고 도시의 거주자들이 더 부유해짐에 따라, 사람들이 자동차를 사용하지 '않기로' 결정하도록 설득하는 것이 도시 관리자와 계획 설계자들의 핵심 중점 사항이 된다.

[5] 걷기, 자전거 타기, 대중교통과 같은 대안적인 선택 사항의 질을 향상하는 것이 이 전략의 핵심 요소이다.

[6] 하지만 자동차 수요를 관리하는 가장 직접적인 접근 방법은 자동차 여행을 더 비싸게 만들거나 행정 규정으로 그것을 제한하는 것이다.

[7] 자동차 여행이 기후 변화의 원인을 제공하는 것이 이런 불가피성을 강화한다.



31번 - 컴퓨터 아티스트란 용어의 소멸

the extinction of the term computer artist



- [1] 자기 일에 디지털 기술을 이용하는 젊은 현대 미술가들은 컴퓨터를 거의 언급하지 않는다.
- [2] 예를 들어, 워드 프로세싱 프로그램과 잉크젯식 프린터를 사용하는 추상파 화가인 Wade Guyton은 자신을 컴퓨터 아티스트라고 부르지 않는다.
- [3] 게다가, 그의 작품을 높이 평가하는 몇몇 비평가들은 예술 창작 과정에서 그의 광범위한 컴퓨터 사용에 관해 거의 신경 쓰지 않는다.
- [4] 이것은 컴퓨터를 활용하는 미술가들이 비평가들에 의해, 자주 탐탁지 않게, 컴퓨터 아티스트라고 명명되었던 30년 전과 뚜렷이 대조된다.
- [5] 현 세대의 미술가들에게 컴퓨터, 혹은 더욱 적절히는 휴대용 컴퓨터는, 그들의 사회 생활과 직업 생활을 연결하는 일련의 통합된, 휴대 가능한 디지털 기술 중 하나이다.
- [6] 인터넷 사용에서 태블릿 컴퓨터와 휴대 전화가 개인용 컴퓨터를 능가하는 상황에서, 그리고 얇은 디지털 기기들이 수십 년 전의 방 크기의 중앙 컴퓨터와 부피가 큰 탁상용 컴퓨터와 전혀 닮지 않았으므로, 오늘날에는 컴퓨터 아티스트가 결국 소멸한 것으로 보인다.



32편 - 형식주의 관점에서의 문학 비평

literary criticism from a formalist point of view



[1] 형식주의의 관점에서 문학에 관하여 쓰고자 하는 비평가는 먼저 글의 모든 요소를 개별적으로 검토하고 그것들이 모여 예술 작품을 만드는 방식에 대해 질문하는 면밀하고도 주의 깊은 독자가 되어야 한다.

[2] 작품의 자율성을 존중하는 그러한 독자는 그것의 외부나 그것을 넘어서가 아니라 그것의 내부를 들여다봄으로써 그것에 대한 이해를 달성한다.

[3] 예를 들어, 역사상의 시대, 작가의 전기, 또는 문학적 양식을 검토하는 대신, 그 사람은 글이 자족적인 실체이며, 자신은 그 글이 스스로를 드러내도록 해주는 지배적인 원칙을 찾고 있다는 추정으로 글에 접근할 것이다.

[4] 예를 들어, James Joyce의 단편 소설인 'Araby' 속의 등장인물들과 그가 개인적으로 알았던 사람들과의 관련성은 흥미로울 수도 있겠지만, 그 형식주의자에게 그것들은 그 이야기가 그 안에 포함하고 있는 다른 종류의 정보보다 이야기가 의미를 만들어내는 방식을 이해하는 데 덜 관련되어 있다.



333편 - 리드유저의 탐구를 통한 제조 혁신의 지연

Delays in Manufacturing Innovation through the Exploration of Lead Users



[1] 제조업자들은 자신들이 생각하기에 그 과정이 작동되는 방식에 맞춰 자신들의 혁신 과정을 설계한다.

[2] 제조업자의 대다수는 제품 개발과 서비스 개발은 항상 제조업자들에 의해 이루어지며, 자신들의 일은 가끔 리드유저(시장 경향을 선도하는 사용자)가 이미 개발한 혁신을 발견하고 상업화하기보다는 항상 필요를 발견하고 그것을 채우는 것이라고 여전히 생각한다.

[3] 그래서, 제조업자들은 핵심 대상 시장 사용자들의 필요를 탐구하기 위한 시장 연구 부서, 그러한 필요에 대처하기에 적절한 제품을 고안하기 위한 제품 개발 집단 및 기타 등등을 설치해 왔다.

[4] 리드유저의 필요와 시제품 해결책은, 만일 정말 마주치기라도 한다면, 대체로 전혀 흥미롭지 않은 아웃라이어 (해당 범위에서 많이 벗어나는 것)로 거부된다.

[5] 정말로, 리드유저의 혁신이 그 회사의 제품 라인에 정말로 들어가게 될 때—그리고 그것은 많은 회사의 여러 주요 혁신의 실질적인 원천이 되는 것으로 알려졌는데—그것은 대체로 지연 후에 이례적이고 비체계적인 경로를 통해 도착한다.



34편 - 음악 전개의 다양한 방식

various ways of music development



[1] 전개부는 매우 복잡하고 변할 수가 있다.

[2] Johann Sebastian Bach의 푸가는 하나의 멜로디 라인, 때로는 단지 소수의 음표가 그 작곡가가 일관된 구조 내에서 많은 복잡한 전개부를 포함하는 훌륭한 작품을 만들기 위해 필요한 전부였을 때, 이 과정이 얼마나 효과를 보일 수 있을지를 보여준다.

[3] Ludwig van Beethoven의 유명한 5번 교향곡은 클래식 작곡가가 몇 개의 음표와 단순하며 리듬감 있는 두드림으로 얼마나 많은 이익을 얻어낼 수 있는지에 대한 이례적인 정도로 우수한 예를 제공한다.

[4] 모든 사람들이 어디서든 들어본 시작 부분의 다-다-다-덤은 일종의 반복 약구나 연결 끈처럼, 시작 약장뿐만 아니라 나머지 3악장 내내 엄청나게 다양한 방식으로 나타난다.

[5] 우리가 그림 작품 하나를 완성하는 데 들인 복잡한 붓놀림을 항상 볼 수 있는 것이 아니듯이, Beethoven이 자신의 반복 약구를 어떻게 계속 새롭게 사용하는 것을 찾는지 또는 그의 제재를 거다하고 응징력 있는 진술로 어떻게 전개하는지를 항상 알아보지는 못할 수도 있다.

[6] 그러나 그 강력한 교향곡에서 우리가 얻는 즐거움의 많은 부분은 그 이면의 독창성, 즉 음악적 아이디어의 인상적인 전개에서 비롯된다.



35편 - 선택을 위한 정보수집의 중요성



The Importance of Collecting Information for Choice

[1] 상대를 공격하는 것과 도피하는 것 사이에서 갈등하는 동물은 처음에는 즉시 결정을 내릴 수 있게 해줄 만큼 충분한 정보를 갖지 못할 수도 있다.

[2] 상대가 싸움에서 이길 것 같다면, 최적인 결정은 즉시 포기하고 부상당할 위험을 무릅쓰지 않는 것일 것이다.

[3] 하지만 상대가 약해서 쉽게 이길만하다면, 싸워서 영역, 암컷, 먹이 또는 성패가 달린 것은 무엇이든 얻는 것에 상당한 이익이 있을 수 있을 것이다.

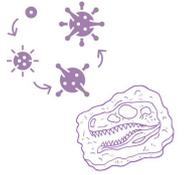
[4] 상대에 대한 정보를 수집하는 데 약간의 추가 시간을 들임으로써, 그 동물은 그러한 정보 없이 결정을 내리는 경우보다 이길 가능성을 최대화하는 결정에 도달할 가능성이 더 크다.

[5] 오늘날 많은 신호들이 이러한 정보 수집 또는 '평가' 기능을 갖는 것으로 간주되어, 다양한 선택의 가능한 결과에 관한 매우 중요한 정보를 제공함으로써 의사 결정 과정의 메커니즘에 직접적으로 기여한다.



30편 - 화석기록: 진화의 증거

Fossil Records: Evidence of Evolution



- [1] 화석 기록은 진화의 증거를 제공한다.
- [2] 화석이 전하는 이야기는 변화에 관한 것이다.
- [3] 더는 우리의 함께하지 않는 생물들이 과거에는 존재했다.
- [4] 막의 경우에서처럼 시간이 지남에 따라 공통의 조상으로부터 특정 특성의 변화를 보여주는 많은 화석에서 일련의 변화가 발견된다.
- [5] 진화가 일어났다는 것을 증명하는 것 외에도, 화석 기록은 또한 진화론에서 만들어진 예측에 대한 테스트를 제공한다.
- [6] 예를 들어, 진화론은 단세포 생물이 다세포 생물 이전에 진화했다고 예측한다.
- [7] 화석 기록은 이 예측을 뒷받침하는데, 다세포 생물은 단세포 생물이 최초로 출현한 수백만 년 후의 지구 지층에서 발견된다.
- [8] 그 반대가 발견될 가능성은 항상 남아 있다는 점에 주목하라.
- [9] 다세포 생물이 단세포 생물보다 먼저 진화한 것으로 정말로 밝혀진다면, 진화론은 거부될 것이다.
- [10] 좋은 과학 이론은 항상 거부의 가능성을 허용한다.
- [11] 화석 기록에 대한 수많은 조사에서 그러한 경우를 발견하지 못했다는 사실은 진화론을 위한 논거를 강화한다.



sunk costs



37편 - 매몰 비용의 장단점

pros and cons of sunk costs

- [1] 경제학에서 '매몰 비용 오류'라고 알려진 원리가 있다.
- [2] 여러분이 어떤 것에 투자하고 소유권을 가지면, 그것을 지나치게 중시한다는 생각이다.
- [3] 이것은 사람들이 분명히 그만두어야 하는 경로를 계속 따르거나 추구를 계속하게 한다.
- [4] 예를 들어, 사람들은 그저 자신의 많은 것을 그 관계에 투여했기 때문에 자주 끔찍한 관계에 남아 있다.
- [5] 또는, 누군가는 시장에서 분명히 나쁜 아이디어인 사업에 계속 돈을 쏟아부을지도 모른다.
- [6] 때로는 한 사람이 할 수 있는 가장 현명한 일은 중지하는 것이다.
- [7] 이것이 진실이더라도, 그것은 또한 낙담하고 효력이 떨어진 주장이 될 수 있다.
- [8] 매몰 비용이 언제나 나쁜 것이 틀림없는 것은 아니다.
- [9] 실제로, 여러분은 이 인간적인 경향을 여러분에게 득이 되도록 이용할 수 있다.
- [10] 확실히 자신이 자신의 약속을 끝까지 완수하기 위해 많은 돈을 개인 트레이너에게 투자하는 사람처럼, 여러분 또한 여러분이 있고 싶은 경로에 확실히 있기 위해 선지급으로 많은 것[돈]을 투자할 수 있다.



38편 - 해충과 질병에 새로운 관리 기법 필요성

The need for new management techniques for pests and diseases

- [1] 단지 현재의 수준으로 수확량을 유지하는 것만도 해충과 질병이 계속 진화하고 있고 화학적, 물리적, 사회적 환경의 양상이 수십 년에 걸쳐 변할 수 있으므로, 보통 새로운 품종과 관리 기법이 필요하다.

- [2] 1960년대에 많은 사람은 살충제가 사람들에게 대체로 유익한 것으로 여겼다.

- [3] 새롭고 널리 효과를 거두고 지속하는 살충제를 개발하는 것은 흔히 농작물 해충을 통제하는 최고의 방법으로 여겨졌다.

- [4] 그때 이래로, 널리 효과를 거두는 살충제가 유익한 곤충에 해로운 영향을 미칠 수 있어서 그것이 해충 통제 효과를 무효화할 수 있으며, 그 지속하는 살충제는 새와 사람 같은, 생태계의 목표 외 생물에게 해를 줄 수 있다는 것이 분명해졌다.

- [5] 또한, 기업들이 새로운 살충제를, 주요한 이로온 효과는 있지만 부정적인 효과는 거의 없을 수 있는 것들조차, 개발하는 것이 어려워졌다.

- [6] 매우 높은 비용이 새로운 살충제에 대한 정부의 승인을 얻는 데 필요한 모든 절차를 따르는 것에 수반된다.

- [7] 결과적으로, 다른 생물학적 통제 기법을 개량하여 사용함으로써 품종에 더 강한 해충 저항력을 포함하는 것 같은, 해충을 관리하는 다른 방법들이 더 많이 고려되고 있다.



30편 - 집단적 위험 탐지의 역할

the dynamics of collective risk detection



- [1] 집단적 탐지의 역할은 흥미로운 특징이 있다.
- [2] 개체들은 어떤 단서를 포식자 공격의 증거로 사용하는가?
- [3] 어떤 경우에는 개체가 포식자를 탐지할 때 그것의 최선의 반응은 피난하는 것이다.
- [4] 무리로부터의 이탈은 경계하지 않는 동물들에게 위험 신호를 보내서 먹잇감 동물이 그 구역에서 조직화되어 날아오르는 것으로 보이는 것을 야기할 수도 있다.
- [5] (새의 한 종류인) 검은 눈 검은방울새에 관한 연구는 경계하지 않는 동물들이 무리 친구들의 개별적 이탈에 주목하지만 여러 개체의 이탈은 경계하지 않는 동물에게 더 큰 도망 반응을 일으킬 수 있다는 견해를 뒷받침해준다.
- [6] 이것은 정보 신뢰성의 관점에서 이치에 맞는다.
- [7] 무리 구성원 하나가 이탈하는 경우, 그것은 포식 위험과 관계가 거의 없는 여러 이유로 그렇게 했을 수 있다.
- [8] 경계하지 않는 동물들이 단 하나의 구성원이 무리를 떠날 때마다 도망한다면, 그것들은 포식자가 전혀 없는 (가짜 경보인) 때에도 자주 반응할 것이다.
- [9] 반면에 여러 개체가 동시에 무리를 이탈할 때, 진짜 위험이 존재할 가능성이 훨씬 더 크다.



40편 - 기술적 이동성의 불균형

an imbalance in technological mobility



[1] 통행의 이동성은 인문학뿐만 아니라 모든 학부의 여러 다른 학과에서 탐구할 수 있는 광범위한 분야를 제공한다.

[2] 예를 들어, 지리적 공간이나 가상의 공간을 이동하는 데에서 속도가 증가하고 있음에도 불구하고, 우리의 몸은 점점 수동적이고 움직이지 않는 컨테이너가 되는데, 그것은 인공지능에 의해 운송되거나 이른바 정보 사회에서 이동한다는 내적 느낌으로 가득 채워진다.

[3] 기술적 이동성은 인간을 일종의 불치병에 걸린(가련한) 존재로 바꾸는데, 그는 대부분의 시간을 휴식을 취하며 보내고 그들의 일상적인 운동과 휴식의 불균형을 맞추기 위해 스포츠에 참여할 필요가 있다.

[4] 엘리트가 돈, 사물, 사람을 움직이는 힘을 행사하면서 자신은 전혀 움직일 필요가 없을 때, 우리는 아리스토텔레스의 움직이지 않으면서도 움직이는 존재로서의 신의 이미지에 더 가까워졌는가?

[5] 이 권력의 밑바닥에 있는 또 어떤 사람들은 이동성으로 구조화된 사회적 배제의 희생자들이다.

[6] 그들은 어떻게 어디로 이동해야 할지 결정할 수 없지만, 이동할 권리도 머무를 권리도 없이 그저 이리저리 옮겨지거나 내쳐지거나, 아니면 심지어 갇히기도 한다.



41-42번 - 우리는 독립적으로 판단할까? 군중의 효과

Do We Judge Independently? The Effect of Crowds

- [1] 일단 어떤 사건이 목격되면, 구경하는 사람은 그것이 정말로 비상 상황인지 결정해야 한다.

- [2] 비상 상황은 항상 명확하게 그와 같은 것으로 꼬리표가 붙어 있는 것은 아닌데, 대가사로 쏟아져 들어오는 '연기'는 화재에 의해 발생할 수도 있고 단순히 증기 파이프의 누출을 나타낼 수도 있다.

- [3] 거리에서의 비명은 공격을 나타내거나 가족 간의 다툼을 나타낼 수도 있다.

- [4] 출입구에 누워 있는 한 남자는 관상 동맥증을 앓고 있을 수도 있고 그저 술을 깨려고 잠을 자고 있을 수도 있다.

- [5] 어떤 한 상황을 해석하려고 하는 사람은 자신이 어떻게 반응해야 하는지 알기 위해 흔히 자기 주변 사람들을 본다.

- [6] 만약 다른 모든 사람이 침착하고 무관심하다면, 그는 그런 상태를 유지하려는 경향이 있을 것이고, 다른 모든 사람이 강하게 반응하고 있다면, 그는 아마 경계하게 될 것이다.

- [7] 이러한 경향은 단순히 맹목적인 순응이 아닌데, 보통 우리는 우리 주변의 다른 사람들이 어떻게 행동하는지로 부터 새로운 상황에 관한 많은 귀중한 정보를 얻는다.



41-42번 - 우리는 독립적으로 판단할까? 군중의 효과

Do We Judge Independently? The Effect of Crowds

- [8] 길가의 식당을 고를 때 주차장에 다른 차가 없는 곳에서 멈추는 여행객은 드물다.
- [9] 그러나 때때로 다른 사람들의 반응은 거짓 정보를 제공한다.
- [10] 연구된 치과 병원 대기실 환자의 무관심은 그들의 내면의 불안을 제대로 보여주지 않는다.
- [11] 사람들 앞에서 '냉정을 잃는' 것은 창피한 일로 여겨진다.
- [12] 그렇다면, 잠재적으로 심각한 상황에서, 그곳에 있는 모든 사람은 실제보다 더 무관심한 것처럼 보일 것이다.
- [13] 따라서 군중은 수동성을 통해 사건이 비상 상황이 아님을 넌지시 비춤으로써 구성원들이 가만히 있도록 강제할 수 있다.
- [14] 그런 군중 속에 있는 사람은 누구라도 그 사건이 비상 상황인 것처럼 행동하면 자신이 바보처럼 보일까 봐 두려워한다.