[1] To whom it may concern, I am writing to express my deep concern about the recent change made by Pittsburgh Train Station.

관계자분께, 저는 Pittsburgh Train Station에 의한 최근의 변경에 대해 저의 깊은 우려를 표하기 위해 글을 쓰고 있습니다.

[2] The station had traditional ticket offices with staff before, but these have been replaced with ticket vending machines.

이전에는 역에 직원이 있는 전통적인 매표소가 있었지만, 이것들은 승차권 발매기로 대체되었습니다.

[B] However, individuals who are unfamiliar with these machines are now experiencing difficulty accessing the railway services.

그러나 이러한 기계에 익숙하지 않은 사람들은 현재 철도 서비스에 접근하는 데 어려움을 겪고 있습니다.

[4] Since these individuals heavily relied on the staff assistance to be able to travel, they are in great need of ticket offices with staff in the station.

이 사람들은 이동할 수 있기 위해 직원의 도움에 크게 의존했기 때문에, 그들은 역 내에 직원이 있는 매표소를 매우 필요로 합니다.

[5] Therefore, I am urging you to consider reopening the ticket offices.

그러므로 저는 당신에게 매표소 재운영을 고려할 것을 촉구합니다.

[6] With the staff back in their positions, many people would regain access to the railway services. 직원이 그들의 자리로 돌아오면 많은 사람이 철도 서비스에 대한 접근을 다시 얻을 것입니다.

[7] I look forward to your prompt attention to this matter and a positive resolution. 저는 이 문제에 대한 당신의 신속한 관심과 긍정적인 해결을 기대합니다.

[8] Sincerely, Sarah Roberts

진심을 담아, Sarah Roberts

- [1] All the actors on the stage were focused on their acting. 무대 위의 모든 배우가 그들의 연기에 집중하고 있었다.
- [2] Then, suddenly, Arthur fell into the corner of the stage. 그 때 갑자기 Arthur가 무대의 한쪽 구석에 쓰러졌다.
- [B] Jeevan immediately approached Arthur and found his heart wasn't beating. Jeevan이 즉각 Arthur에게 다가갔고 그의 심장이 뛰지 않는 것을 알아차렸다.
- [4] Jeevan began CPR. Jeevan은 CPR을 시작했다.
- [日] Jeevan worked silently, glancing sometimes at Arthur's face. Jeevan은 때때로 Arthur의 얼굴을 흘긋 보며 조용히 작업했다.
- [ⓒ] He thought, "Please, start breathing again, please." 그는 '제발, 다시 숨쉬기를 시작해요, 제발.' 이라고 생각했다.
- [7] Arthur's eyes were closed. Arthur의 눈은 감겨 있었다.
- [8] Moments later, an older man in a grey suit appeared, swiftly kneeling beside Arthur's chest. 잠시 뒤, 회색 정장 차림의 한 노인이 나타났고, Arthur의 가슴 옆에 재빠르게 무릎을 꿇었다.
- [인] "I'm Walter Jacobi. I'm a doctor."
 "저는 Walter Jacobi입니다. 저는 의사입니다."
- [10] He announced with a calm voice. 그는 차분한 목소리로 전했다.
- [⑪] Jeevan wiped the sweat off his forehead. Jeevan은 그의 이마에서 땀을 닦아냈다.
- [122] With combined efforts, Jeevan and Dr. Jacobi successfully revived Arthur. 협력하여, Jeevan과 Dr. Jacobi는 Arthur를 성공적으로 소생시켰다.
- [ᡅ] Arthur's eyes slowly opened. Arthur의 눈이 천천히 떠졌다.
- [14] Finally, Jeevan was able to hear Arthur's breath again, thinking to himself, "Thank goodness. You're back."

마침내 Jeevan은 Arthur의 숨을 다시 들을 수 있었고, '다행이다. 깨어났다.' 라고 자신에게 되뇌었다.

- [1] As the parent of a gifted child, you need to be aware of a certain common parent trap. 영재의 부모로서, 당신은 어떤 흔한 부모의 덫을 주의할 필요가 있다.
- [2] Of course you are a proud parent, and you should be. 물론, 당신은 자랑스러워 하는 부모이고, 그리고 그래야 한다.
- [B] While it is very easy to talk nonstop about your little genius and his or her remarkable behavior, this can be very stressful on your child.

당신의 작은 천재와 그 또는 그녀의 놀라운 행동에 대해서 쉬지 않고 말하는 것은 매우 쉬우나, 이것은 당신의 아이에게 매우 스트레스가 될 수 있다.

[4] It is extremely important to limit your bragging behavior to your very close friends, or your parents.

당신의 자랑하는 행동을 당신의 아주 가까운 친구나, 당신의 부모에 게로 제한하는 것이 매우 중요하다.

- [5] Gifted children feel pressured when their parents show them off too much. 영재는 그들의 부모가 지나치게 그들을 자랑할 때 부담을 느낀다.
- [G] This behavior creates expectations that they may not be able to live up to, and also creates a false sense of self for your child.

이러한 행동은 그들이 부응할 수 없을지도 모르는 기대를 만들고, 또한 당신의 자녀에게 있어 잘못된 자의식을 만든다.

[7] You want your child to be who they are, not who they seem to be as defined by their incredible achievements.

당신은 당신의 자녀가 그들의 엄청난 업적에 의해서 규정지어진 대로 보이는 누군가가 아니라 있는 그대로의 그들 이기를 바란다.

[8] If not, you could end up with a driven perfectionist child or perhaps a drop-out, or worse. 그렇지 않으면, 당신은 결국 지나친 완벽주의자 아이 또는 아마도 학업 중단자 이거나 그보다 더 안 좋은 것을 마주하게 될 것이다.

[1] One valuable technique for getting out of helplessness, depression, and situations which are predominantly being run by the thought, "I can't," is to choose to be with other persons who have resolved the problem with which we struggle.

무력함, 우울감, 그리고 '나는 할 수 없다' 는 생각에 의해 현저히 지배당하는 상황에서 벗어나기 위한 한 가지 유용한 기술은 우리가 분투하고 있는 문제를 해결해 본 타인과 함께 있기로 선택하는 것이다.

[2] This is one of the great powers of self-help groups. 이것은 자조 집단의 큰 힘 중 하나이다.

[B] When we are in a negative state, we have given a lot of energy to negative thought forms, and the positive thought forms are weak.

우리가 부정적인 상태에 있을 때, 우리는 부정적인 사고 형태에 많은 에너지를 투입해 왔고 긍정적인 사고형태는 약하다.

[4] Those who are in a higher vibration are free of the energy from their negative thoughts and have energized positive thought forms.

더 높은 진동에 있는 사람들은 그들의 부정적인 사고에서 나오는 에너지가 없고, 긍정적인 사고 형태를 활기 띠게 했다.

[B] Merely to be in their presence is beneficial.

단지 그들이 있는 자리에 있기만 하는 것도 유익하다.

[G] In some self-help groups, this is called "hanging out with the winners."

일부 자조 집단에서 이것은 '승자들과 어울리기' 라고 불린다.

[7] The benefit here is on the psychic level of consciousness, and there is a transfer of positive energy and relighting of one's own latent positive thought forms.

여기에서의 이점은 의식의 정신적 수준에 있으며, 긍정적인 에너지의 전달과 자신의 잠재적인 긍정적인 사고형태의 재점화가 있다.

- [1] Our emotions are thought to exist because they have contributed to our survival as a species. 우리의 감정은 그것들이 종으로서 우리의 생존에 기여해 왔기 때문에 존재한다고 여겨진다.
- [2] Fear has helped us avoid dangers, expressing anger helps us scare off threats, and expressing positive emotions helps us bond with others.

두려움은 우리가 위험을 피하는 데 도움을 주어 왔고, 분노를 표현하는 것은 우리가 위협을 쫓아내도록 돕고, 긍정적인 감정을 표현하는 것은 우리가 다른 사람과 유대 하도록 돕는다.

- [B] From an evolutionary perspective, an emotion is a kind of "program" that, when triggered, directs many of our activities (including attention, perception, memory, movement, expressions, etc.). 진화적 관점에서, 감정은 유발될 때 (주의, 지각, 기억, 움직임, 표현 등을 포함하는) 우리의 많은 활동을 지시하는 일종의 '프로그램' 이다.
- [4] For example, fear makes us very attentive, narrows our perceptual focus to threatening stimuli, will cause us either to face a situation (fight) or avoid it (flight), and may cause us to remember an experience more acutely (so that we avoid the threat in the future).

예를 들어, 두려움은 우리를 매우 주의 깊게 만들고, 우리의 지각의 초점을 위협적인 자극으로 좁히고, 우리로 하여금 상황을 정면으로 대하거나 (싸우거나) 그것을 피하도록 (도피하도록) 하며, 우리로 하여금 경험을 더 강렬하게 기억하도록 (그래서 우리가 미래에 위협을 피하도록) 할 수도 있다.

[B] Regardless of the specific ways in which they activate our systems, the specific emotions we possess are thought to exist because they have helped us (as a species) survive challenges within our environment long ago.

그것들이 우리의 시스템을 활성화하는 구체적인 방식과는 관계없이, 우리가 소유한 특정한 감정은 그것들이 오래전에 우리의 환경내에서 우리가 (종으로서) 힘든 상황에서 생존하도록 도움을 주어 왔기 때문에 존재한다고 여겨진다.

[데] If they had not helped us adapt and survive, they would not have evolved with us.
만약 그것들이 우리가 적응하고 생존하도록 도움을 주지 않았었더라면 그것들은 우리와 함께 진화해오지않았을 것이다.

[1] By improving accessibility of the workplace for workers that are typically at a disadvantage in the labour market, AI can improve inclusiveness in the workplace.

노동 시장에서 일반적으로 불리한 위치에 있는 노동자를 위한 일터로의 접근성을 향상시킴 으로써, AI는 일터에서 포괄성을 향상시킬 수 있다.

- [2] AI-powered assistive devices to aid workers with visual, speech or hearing difficulties are becoming more widespread, improving the access to, and the quality of work for people with disabilities. 시각, 발화 또는 청각 장애가 있는 노동자들을 돕기 위한 AI 동력의 보조 장치들이 더 널리 보급되어, 장애를 지닌 사람들의 업무 접근성과 업무의 질을 향상시키고 있다.
- [B] For example, speech recognition solutions for people with dysarthric voices, or live captioning systems for deaf and hard of hearing people can facilitate communication with colleagues and access to jobs where inter-personal communication is necessary.

예를 들어, 구음장애가 있는 사람들을 위한 발화 인식 솔루션이나 청각 장애인과 난청인을 위한 실시간 자막 시스템은 동료와의 의사소통과 대인 의사소통이 필요한일에 대한 접근을 용이하게 할 수 있다.

[4] AI can also enhance the capabilities of low-skilled workers, with potentially positive effects on their wages and career prospects.

AI는 또한 그들의 임금과 경력 전망에 잠재적으로 긍정적인 영향과 함께 저숙련 노동자들의 능력을 향상시킬수 있다.

[5] For example, AI's capacity to translate written and spoken word in real-time can improve the performance of non-native speakers in the workplace.

예를 들어, 문자 언어와 음성 언어를 실시간으로 번역하는 AI의 능력은 일터에서 비 원어민의 수행을 향상시킬 수 있다.

[6] Moreover, recent developments in AI-powered text generators can instantly improve the performance of lower-skilled individuals in domains such as writing, coding or customer service. 게다가, 최근의 AI 동력의 텍스트 생성기의 발전은 글쓰기, 코딩, 고객 서비스와 같은 영역에서 저 숙련된 개인의 수행을 즉시 향상시킬 수 있다.

- [1] Whales are highly efficient at carbon storage. 고래는 탄소 저장에 매우 효율적이다.
- [2] When they die, each whale sequesters an average of 30 tons of carbon dioxide, taking that carbon out of the atmosphere for centuries.

그들이 죽을 때, 각각의 고래는 평균 30톤의 이산화탄소를 격리하며, 수 세기 동안 대기로부터 그 탄소를 빼내어 둔다.

- [B] For comparison, the average tree absorbs only 48 pounds of CO2 a year. 비교하자면, 평균적인 나무는 연간 48파운드의 이산화탄소만을 흡수한다.
- [4] From a climate perspective, each whale is the marine equivalent of thousands of trees. 기후의 관점에서 각각의 고래는 수천 그루의 나무에 상응하는 바다에 사는 것이다.
- [5] Whales also help sequester carbon by fertilizing the ocean as they release nutrient—rich waste, in turn increasing phytoplankton populations, which also sequester carbon leading some scientists to call them the "engineers of marine ecosystems."

고래는 또한 영양이 풍부한 배설물을 내보내면서 바다를 비옥하게 함으로써 탄소를 격리하는 데 도움을 주는데, 결과적으로 식물성 플랑크톤 개체를 증가시키고 이는 또한 탄소를 격리한다. 그리하여 몇몇 과학자들은 그들을 '해양 생태계의 기술자' 라고 부르게 되었다.

- [G] In 2019, economists from the International Monetary Fund (IMF) estimated the value of the ecosystem services provided by each whale at over \$2 million USD.
- 2019년 국제 통화 기금(IMF)의 경제학자들은 각각의 고래에 의해서 제공되는 생태계 서비스의 가치를 미화 200만 달러가 넘게 추정했다.
- [7] They called for a new global program of economic incentives to return whale populations to preindustrial whaling levels as one example of a "nature-based solution" to climate change. 그들은 기후 변화에 대한 '자연 기반 해결책' 의 한 예로서 고래 개체 수를 산업화 이전의 고래잡이 수준으로 되돌리기 위한 새로운 글로벌 경제적 인센티브 프로그램을 요구했다.
- [8] Calls are now being made for a global whale restoration program, to slow down climate change. 기후 변화를 늦추기 위해 세계적인 고래 복원 프로그램에 대한 요구가 현재 제기되고 있다.

- [1] Emilie du Chatelet, a French mathematician and physicist, was born in Paris in 1706. 프랑스 수학자이자 물리학자인 Emilie du Chatelet는 1706년에 파리에서 태어났다.
- [2] During her childhood, with her father's support, she was able to get mathematical and scientific education that most women of her time did not receive.

어린 시절에 아버지의 도움으로 그녀는 당대 대부분의 여성들은 받지 못했던 수학과 과학 교육을 받을 수 있었다.

[B] In 1737, she submitted her paper on the nature of fire to a contest sponsored by the French Academy of Sciences, and it was published a year later.

1737년에 그녀는 불의 속성에 관한 논문을 French Academy of Sciences에 의해 후원 되는 대회에 제출했으며, 그것은 1년 후에 출간되었다.

- [4] In her book, Institutions de Physique, Emilie du Chatelet explained the ideas of space and time in a way that is closer to what we understand in modern relativity than what was common during her time. 그녀의 책 Institutions de Physique에서 Emilie du Chatelet는 당대에 일반적이었던 것보다 현대의 상대성 이론에서 우리가 이해하는 것에 더 가까운 방식으로 공간과 시간의 개념을 설명했다.
- [3] Her most significant achievement was translating Isaac Newton's Principia into French near the end of her life.

그녀의 가장 주요한 성과는 그녀의 말년 무렵 아이작 뉴턴의 Principia를 프랑스어로 번역한 것이었다.

[G] Emilie du Chatelet's work was not recognized in her time, but she is now remembered as a symbol of the Enlightenment and the struggle for women's participation in science.

Emilie du Chatelet의 업적은 당대에 인정받지 못했지만, 현재 그녀는 계몽주의와 여성의 과학 분야 참여를 위한 투쟁의 상징으로 기억된다.

[1] From an organizational viewpoint, one of the most fascinating examples of how any organization may contain many different types of culture is to recognize the functional operations of different departments within the organization.

조직의 관점에서, 어떤 조직이 어떻게 많은 다른 문화 유형들을 포함할 수 있는지에 대한 가장 매력적인 예시 중 하나는 조직 내 다른 부서들의 기능적 운영을 인식하는 것이다.

[2] The varying departments and divisions within an organization will inevitably view any given situation from their own biased and prejudiced perspective.

조직 내 다양한 부서와 과는 필연적으로 어떤 주어진 상황이라도 그들 자신만의 편향적이고 편파적인 관점에서 볼 것이다.

[B] A department and its members will acquire "tunnel vision" which disallows them to see things as others see them.

한 부서와 그 구성원들은 그들을 다른 이들이 그것들을 보는 대로 볼 수 없게 하는 '터널 시야 현상' 을 갖게될 것이다.

[4] The very structure of organizations can create conflict.

조직의 구조 자체가 갈등을 만들어낼 수 있다.

[B] The choice of whether the structure is "mechanistic" or "organic" can have a profound influence on conflict management.

구조가 '기계적' 인지 또는 '유기적' 인지의 선택은 갈등 관리에 깊은 영향을 미칠 수 있다.

[6] A mechanistic structure has a vertical hierarchy with many rules, many procedures, and many levels of management involved in decision making.

기계적 구조는 많은 규칙, 많은 절차 그리고 의사결정에 포함된 많은 수준의 관리를 가진 수직적 위계를 갖는다.

[7] Organic structures are more horizontal in nature, where decision making is less centralized and spread across the plane of the organization.

유기적 구조는 본래 더 수평적이고, 여기서는 의사결정이 덜 중앙 집중화 되고, 조직 전반에 걸쳐 펼쳐진다.

- [1] An excellent alternative to calming traffic is removing it.
- 교통을 진정시키는 훌륭한 대안은 그것을 제거하는 것이다.
- [2] Some cities reserve an extensive network of lanes and streets for bikes, pedestrians, and the occasional service vehicle.
- 몇몇 도시는 자전거, 보행자, 그리고 수시 서비스 차량을 위한 광범위한 망의 도로와 거리를 마련해 둔다.
- [B] This motivates people to travel by bike rather than by car, making streets safer for everyone. 이것은 사람들이 자동차보다 자전거로 이동을 하도록 동기를 부여하여 거리를 모두에게 더 안전하게 만든다.
- [4] As bicycles become more popular in a city, planners can convert more automobile lanes and entire streets to accommodate more of them.
- 자전거가 도시에서 더 대중적이 되면, 계획자들은 더 많은 자동차 도로와 전체 거리를 더 많은 자전거를 수용할 수 있도록 전환할 수 있다.
- [B] Nevertheless, even the most bikeable cities still require motor vehicle lanes for taxis, emergency vehicles, and delivery trucks.
- 그럼에도 불구하고, 가장 자전거를 타기 좋은 도시들조차도 여전히 택시, 긴급 차량, 그리고 배달 트럭을 위한 자동차 도로를 필요로 한다.
- [G] Delivery vehicles are frequently a target of animus, but they are actually an essential component to making cities greener.
- 배달 차량은 자주 반감의 대상이지만, 그것들은 실제로 도시를 더 친환경적으로 만드는 필수 구성요소이다.
- [7] A tightly packed delivery truck is a far more efficient transporter of goods than several hybrids carrying a few shopping bags each.
- 집이 빽빽하게 들어찬 배달 트럭은 각각 몇 개의 쇼핑백을 실은 여러 하이브리드 차량보다 훨씬 더 효율적인 상품 운송 수단이다.
- [8] Distributing food and other goods to neighborhood vendors allows them to operate smaller stores close to homes so that residents can walk, rather than drive, to get their groceries.
- 음식과 다른 상품을 동네 상인에게 배포하는 것은 그들이 집에 가까운 더 작은 상점을 운영할 수 있게 하고 그 결과 주민들은 식료품을 사기 위해 운전하기보다는 걸어갈 수 있다.

31

[1] You hear again and again that some of the greatest composers were misunderstood in their own day.

여러분은 몇몇 가장 위대한 작곡가들이 그들의 시대에 진가를 인정받지 못했다고 몇 번이고 듣는다.

- [2] Not everyone could understand the compositions of Beethoven, Brahms, or Stravinsky in their day. 그들의 시대에 베토벤, 브람스, 스트라빈스키의 곡들을 모든 사람이 이해할 수 있었던 것은 아니었다.
- [B] The reason for this initial lack of acceptance is unfamiliarity. 이러한 초기의 수용 부족의 이유는 낯섦이다.
- [4] The musical forms, or ideas expressed within them, were completely new. 음악적 형식, 또는 그 안에 표현된 생각은 완전히 새로운 것이었다.
- [日] And yet, this is exactly one of the things that makes them so great. 그럼에도 불구하고 이것이 바로 그들을 그토록 위대하게 만드는 것들 중 하나이다.
- [예] Effective composers have their own ideas. 유능한 작곡가는 그들 자신만의 생각을 갖는다.
- [7] Have you ever seen the classic movie Amadeus? 당신은 고전 영화 Amadeus를 본 적이 있는가?
- [8] The composer Antonio Salieri is the "host" of this movie; he's depicted as one of the most famous non-great composers he lived at the time of Mozart and was completely overshadowed by him. 작곡가 Antonio Salieri가 이 영화의 '주인공' 이다. 그는 가장 유명한 위대하지 않은 작곡가 중 한 명으로 묘사된다. 그는 모차르트 시대에 살았고 그에 의해 완전히 가려졌다.
- [위] Now, Salieri wasn't a bad composer; in fact, he was a very good one. 인제 보니 Salieri는 형편없는 작곡가가 아니었다. 사실, 그는 매우 훌륭한 작곡가였다.
- [10] But he wasn't one of the world's great composers because his work wasn't original. 하지만 그의 작품이 독창적이지 않았기 때문에 그는 세계의 위대한 작곡가들 중 한명은 아니었다.
- [111] What he wrote sounded just like what everyone else was composing at the time. 그가 쓴 곡은 마치 그 당시 모든 다른 사람들이 작곡했던 것처럼 들렸다.

[1] Every time a new medium comes along — whether it's the invention of the printed book, or TV, or SNS — and you start to use it, it's like you are putting on a new kind of goggles, with their own special colors and lenses.

인쇄된 책의 발명이든 텔레비전의 발명이든 SNS의 발명이든, 새로운 매체가 나타나 여러분이 그것을 쓰기 시작할 때마다 여러분은 고유의 색깔과 렌즈를 가진 새 고글을 쓰는 것과 같다.

- [2] Each set of goggles you put on makes you see things differently. 여러분이 쓰는 각각의 고글은 세상을 다른 방식으로 바라보게 한다.
- [B] So when you start to watch television, before you absorb the message of any particular TV show whether it's Wheel of Fortune or The Wire you start to see the world as being shaped like television itself.

그러므로 여러분이 텔레비전을 보기 시작하면, 그것이 Wheel of Fortune이든 The Wire든, 특정 텔레비전 프로그램의 메시지를 흡수하기 이전에 이미 세상을 텔레비전 그 자체처럼 형성된 것으로 바라보게 된다.

- [4] That's why Marshall McLuhan said that every time a new medium comes along a new way for humans to communicate it has buried in it a message.
 이러한 이유로 Marshall McLuhan이 새로운 매체, 즉, 인간이 의사소통 하는 새로운 방식이 나타날 때마다 그 안에 메시지가 담겨 있다고 말한 것이다.
- [5] It is gently guiding us to see the world according to a new set of codes.

 새로운 매체는 자연스럽게 우리가 새로운 일련의 방식에 따라 세상을 바라보게 한다.
- [6] The way information gets to you, McLuhan argued, is more important than the information itself.

 McLuhan은 정보가 여러분 에게 도달하는 방식이 정보 자체보다 더 중요하다고 주장했다.
- [7] TV teaches you that the world is fast; that it's about surfaces and appearances. 텔레비전은 우리에게 세상은 빠르고, 중요한 것은 표면과 겉모습이라고 가르친다.

[1] Concepts are vital to human survival, but we must also be careful with them because concepts open the door to essentialism.

개념은 인간의 생존에 필수적이지만, 개념이 본질주의로 향하는 문을 열기 때문에 우리는 또한 그것들을 주의해야 한다.

- [2] They encourage us to see things that aren't present.
- 그것들은 존재하지 않는 것들을 보도록 우리를 부추긴다.
- [B] Stuart Firestein opens his book, Ignorance, with an old proverb, "It is very difficult to find a black cat in a dark room, especially when there is no cat."

Stuart Firestein은 "어두운 방에서 검은 고양이를 찾는 것은 특히 고양이가 없을 때 매우 어렵다." 라는 옛속담으로 그의 책, Ignorance를 시작한다.

- [4] This statement beautifully sums up the search for essences.
- 이 말은 본질에 대한 탐구를 훌륭하게 요약한다.
- [B] History has many examples of scientists who searched fruitlessly for an essence because they used the wrong concept to guide their hypotheses.

역사는 가설을 이끄는 잘못된 개념을 사용했기 때문에 헛되이 본질을 탐색했던 과학자들의 많은 예를 가지고 있다.

[G] Firestein gives the example of luminiferous ether, a mysterious substance that was thought to fill the universe so that light would have a medium to move through.

Firestein은 빛이 통과할 수 있는 매개체를 갖도록 우주를 가득 채워줄 것이라 여겨진 신비한 물질인 발광에테르의 예를 제시한다.

[7] The ether was a black cat, writes Firestein, and physicists had been theorizing in a dark room, and then experimenting in it, looking for evidence of a cat that did not exist.

Firestein이 쓰기를, 에테르는 검은 고양이였고, 물리학자들은 어두운 방에서 이론을 세우고, 그러고 나서 존재하지 않았던 고양이라는 증거를 찾으며, 그 안에서 실험을 하고 있었던 것이었다.

- [1] While social media attention is potentially an instrument to achieve ends like elite celebrity, some content creators desire ordinary fame as a social end in itself.
- 소셜 미디어 관심은 잠재적으로 엘리트 명성과 같은 목적을 달성하기 위한 도구인 반면, 일부 콘텐츠 제작자들은 사회적 목적 그 자체로서 평범한 명성을 원한다.
- [2] Not unlike reality television stars, social media celebrities are often criticized for not having skills and talents associated with traditional, elite celebrity, such as acting or singing ability.
- 리얼리티 텔레비전 스타들과 다르지 않게, 소셜 미디어 유명인들은 연기나 가창력과 같은 전통적인 엘리트 명성과 관련된 기술과 재능을 가지고 있지 않다는 이유로 종종 비판을 받는다.
- [B] This criticism highlights the fact that digital content creators face real barriers to crossing over to the sphere of elite celebrity.
- 이러한 비판은 디지털 콘텐츠 제작자들이 엘리트 명성의 영역으로 넘어가는 데 있어 실질적인 장벽에 직면하고 있다는 사실을 강조한다.
- [4] However, the criticism also misses the point that the phenomenon of ordinary celebrity reconstructs the meaning of fame.
- 그러나 이 비판은 또한 평범한 명성 현상이 명성의 의미를 재구성한다는 점을 놓친다.
- [5] The elite celebrity is symbolized by the metaphor of the star, characterized by mystery and hierarchical distance and associated with naturalized qualities of talent and class. 엘리트 유명인은 스타라는 은유로 상징되고, 신비로움과 계층적 거리로 특징지어지며, 타고난 자질의 재능과 계층에 연관되어 있다.
- [G] The ordinary celebrity attracts attention through regular and frequent interactions with other ordinary people.
- 평범한 유명인은 다른 평범한 사람들 과의 정기적이고 빈번한 상호작용을 통해 관심을 끈다.
- [7] Achieving ordinary fame as a social media celebrity is like doing well at a game, because in this sphere, fame is nothing more nor less than relatively high scores on attention scales, the metrics of subscribers, followers, Likes, or clicks built into social media applications.
- 소셜 미디어 유명인으로서 평범한 명성을 얻는 것은 게임에서 잘하는 것과 같은데, 왜냐하면 이 영역에서 명성은 관심 척도, 즉, 소셜 미디어 애플리케이션에 내장된 구독자, 팔로워, 좋아요 또는 클릭의 측정 기준에서 상대적으로 높은 점수 그 이상도 그 이하도 아니기 때문이다.

- [1] Why do we have the illusion that cramming for an exam is the best learning strategy? 왜 우리는 시험을 위해 벼락 공부를 하는 것이 최고의 학습 전략이라는 착각을 하는 것일까?
- [2] Because we are unable to differentiate between the various sections of our memory. 우리가 우리의 기억의 다양한 구획을 구별할 수 없기 때문이다.
- [B] Immediately after reading our textbook or our class notes, information is fully present in our mind. 우리의 교과서나 수업 노트를 읽은 직후에는 정보가 우리 머릿속에 완전히 존재한다.
- [4] It sits in our conscious working memory, in an active form. 그것은 우리의 의식적인 작업 기억에 활동적인 형태로 자리한다.
- [5] We feel as if we know it, because it is present in our short-term storage space ... but this short-term section has nothing to do with the long-term memory that we will need in order to recall the same information a few days later.

그것은 우리의 단기 저장 공간에 존재하기 때문에 우리는 마치 우리가 그것을 알고 있는 것처럼 느끼지만, 이 단기 구획은 며칠 후 같은 정보를 기억하기 위해 우리가 필요로 할 장기 기억과는 아무런 관련이 없다.

[G] After a few seconds or minutes, working memory already starts disappearing, and after a few days, the effect becomes enormous: unless you retest your knowledge, memory vanishes.

몇 초 또는 몇 분 후, 작업 기억은 이미 사라지기 시작하고, 며칠 후 그 영향은 엄청나게 되어, 여러분이 자신의 지식을 다시 테스트하지 않으면 기억은 사라진다.

[7] To get information into long—term memory, it is essential to study the material, then test yourself, rather than spend all your time studying.

정보를 장기 기억에 넣으려면, 여러분의 모든 시간을 공부하는 데에 쓰기보다는 자료를 공부하고 나서 스스로를 테스트하는 것이 필수적이다.

36

[1] The discovery of mirror neurons has profoundly changed the way we think of a fundamental human capacity, learning by observation.

거울 뉴런의 발견은 관찰에 의한 학습이라는 근본적인 인간의 능력에 대해 우리가 생각하는 방식을 완전히 바꾸어 놓았다.

- [2] As children we learn a lot by observing what our parents and friends do. 어린이일 때 우리는 우리의 부모와 친구들이 하는 것을 관찰하면서 많이 배운다.
- [B] Newborns, in the first week of life, have an inborn tendency to stick out their tongue if their parents stick out theirs.

갓난아기들은 생의 첫 주에 그들의 부모가 그들의 것(혀)을 내밀면 자신의 혀를 내미는 선천적인 성향을 갖고 있다.

- [4] Such imitation is not perfect. 그러한 모방은 완벽하지 않다.
- [5] You may not see the tongue stick out each time you stick yours out at your newborn, but if you do it many times, the tongue will come out more often than if you do something different. 당신은 당신의 갓난아기에게 당신의 것(혀)을 내밀 때마다 (아기의) 혀가 내밀어 나오는 것을 보지 못할 수도 있지만, 만약 당신이 그것을 여러 번 한다면 당신이 다른 것을 할 때보다 (아기의) 혀가 더 자주 나올 것이다.
- [데] Babies babble and later start to imitate the sounds their parents produce. 아기들은 옹알이하고 이후에 그들의 부모가 내는 소리를 모방하기 시작한다.
- [7] Later still, they play with vacuum cleaners and hammers in imitation of their parents. 이후에도 여전히, 그들은 부모들을 흉내 내어 진공청소기와 망치를 갖고 논다.
- [8] Our modern cultures, in which we write, speak, read, build spaceships and go to school, can work only because we are not restricted to the behavior we are born with or learn by trial and error. 쓰고 말하고 읽고 우주선을 만들고 학교에 가는 우리의 현대 문화는 단지 우리가 가지고 태어나는 또는 시행착오를 통해 배우는 행동에 국한되지 않기 때문에 작동할 수 있다.
- [9] We can learn a lot by simply watching others. 우리는 그저 다른 사람들을 관찰하는 것을 통해 많이 배울 수 있다.

경로이다.

- [1] Have you ever been surprised to hear a recording of your own voice? 당신은 당신의 음성 녹음을 듣고 놀랐던 적이 있는가?
- [2] You might have thought, "Is that really what my voice sounds like?" 당신은 '내 목소리가 정말 이렇게 들리는가?' 라고 생각했을지도 모른다.
- [B] Maybe your accent is more pronounced in the recording than you realized, or your voice is higher than it seems to your own ears.

어쩌면 녹음에서는 당신이 인식한 것보다 당신의 억양이 더 강조되거나, 당신의 목소리가 당신의 귀에 들리는 것 같은 것보다 더 높다.

- [4] This is of course quite a common experience. 이것은 당연히 꽤 흔한 경험이다.
- [5] The explanation is actually fairly simple. 이 설명은 사실 꽤 간단하다.
- [데] There are two pathways through which we perceive our own voice when we speak. 우리가 말할 때 우리 자신의 목소리를 인지하는 데는 두 가지 경로가 있다.
- [7] One is the route through which we perceive most external sounds, like waves that travel from the air through the outer, middle and inner ear.
 하나는 외이, 중이, 내이를 통하는 공기로부터 이동하는 파동처럼 우리가 대부분의 외부의 소리를 인지하는
- [8] But because our vocal cords vibrate when we speak, there is a second internal path. 그러나 우리가 말할 때 우리의 성대가 진동하기 때문에 두 번째 내부의 경로가 있다.
- [9] Vibrations are conducted through our bones and stimulate our inner ears directly. 진동은 뼈를 통해 전해지고, 우리의 내이를 직접 자극한다.
- [10] Lower frequencies are emphasized along this pathway. 낮은 주파수는 이 경로를 따라 두드러진다.
- [111] That makes your voice sound deeper and richer to yourself than it may sound to other people. 그것은 당신의 목소리가 다른 사람에게 들릴 수 있는 것보다 당신 자신에게 더 깊고 풍부하게 들리게 한다.

- [1] Biologists distinguish two kinds of similarity.
- 생물학자들은 두 종류의 유사성을 구별한다.
- [2] "Analogous" traits are ones that have a common function but arose on different branches of the evolutionary tree and are in an important sense not "the same" organ.
- '상사' 형질은 공통된 기능을 가지는 것들이지만, 진화 계보의 다른 가지에서 생겨났고 중요한 면에서 '동일한' 기관이 아닌 형질이다.
- [B] The wings of birds and the wings of bees are both used for flight and are similar in some ways because anything used for flight has to be built in those ways, but they arose independently in evolution and have nothing in common beyond their use in flight.
- 새의 날개들과 벌의 날개들은 둘 다 비행에 쓰이고 비행에 쓰이는 것은 어떤 것이든 그러한 방식으로 만들어져야 하기 때문에 일부 방식에서 유사하지만, 그것들은 진화상에 별개로 생겨났고, 비행에서 그것들의 쓰임 외에는 공통점이 없다.
- [4] "Homologous" traits, in contrast, may or may not have a common function, but they descended from a common ancestor and hence have some common structure that indicates their being "the same" organ. 대조적으로, '상동' 형질은 공통된 기능이 있을 수도 없을 수도 있으나 그것들은 공통의 조상으로부터 내려왔으므로 그들이 '동일한' 기관임을 보여주는 어떠한 공통된 구조를 가진다.
- [B] The wing of a bat and the front leg of a horse have very different functions, but they are all modifications of the forelimb of the ancestor of all mammals.
- 박쥐의 날개와 말의 앞다리는 매우 다른 기능들을 가지나, 그것들은 모든 포유류의 조상의 앞다리가 모두 변형된 것들이다.
- [G] As a result, they share nonfunctional traits like the number of bones and the ways they are connected.
- 그 결과, 그들은 뼈의 개수와 그것들이 연결된 방식과 같은 비기능적 형질을 공유한다.
- [7] To distinguish analogy from homology, biologists usually look at the overall architecture of the organs and focus on their most useless properties.
- 상사성과 상동성을 구별하기 위해, 생물학자들은 주로 그 기관의 전체적인 구성을 살펴보고 그들의 가장 쓰임이 없는 특성에 집중한다.

- [1] Seawater contains an abundance of dissolved oxygen that all marine animals breathe to stay alive. 해수는 모든 해양 동물이 살아있기 위해 호흡하는 다량의 용존 산소를 포함한다.
- [2] It has long been established in physics that cold water holds more dissolved oxygen than warm water does this is one reason that cold polar seas are full of life while tropical oceans are blue, clear, and relatively poorly populated with living creatures.

따뜻한 물이 보유하고 있는 것보다 차가운 물이 더 많은 용존 산소를 보유하고 있다는 사실은 물리학에서 오랫동안 확립되어 왔으며, 이는 열대 해양은 푸르고 맑고 생물이 상대적으로 적게 서식하는 반면 차가운 극지의 바다는 생명으로 가득한 하나의 이유이다.

[B] Thus, as global warming raises the temperature of marine waters, it is self-evident that the amount of dissolved oxygen will decrease.

따라서 지구 온난화가 해양 수온을 높임에 따라 용존 산소의 양이 감소할 것은 자명하다.

[4] This is a worrisome and potentially disastrous consequence if allowed to continue to an ecosystem—threatening level.

만약 생태계를 위협하는 수준까지 계속되도록 허용된다면 이는 걱정스럽고 잠재적으로 파괴적인 결과다.

[B] Now scientists have analyzed data indicating that the amount of dissolved oxygen in the oceans has been declining for more than a half century.

현재 과학자들은 해양에서 용존 산소의 양이 반세기가 넘는 기간 동안 감소해 왔다는 것을 보여 주는데이터를 분석해 왔다.

- [G] The data show that the ocean oxygen level has been falling more rapidly than the corresponding rise in water temperature.
- 이 데이터는 해양 산소 농도가 상응하는 수온 상승보다 더 빠르게 감소해 오고 있음을 보여 준다.
- [7] Falling oxygen levels in water have the potential to impact the habitat of marine organisms worldwide and in recent years this has led to more frequent anoxic events that killed or displaced populations of fish, crabs, and many other organisms.

감소하는 수중 산소 농도는 세계적으로 해양 생물의 서식지에 영향을 끼칠 가능성을 갖고 있으며 최근에 이것은 물고기, 게, 그리고 많은 다른 생물의 개체군을 죽이거나 쫓아낸 더 빈번한 산소 결핍 사건을 초래해왔다.

40

- [1] Capuchins New World Monkeys that live in large social groups will, in captivity, trade with people all day long, especially if food is involved.
- 대규모의 사회 집단으로 서식하는 New World Monkey인 Capuchin은 갇힌 상태에서 온종일 사람들과 거래를 할 것인데 특히 먹이가 연관 된다면 그러할 것이다.
- [2] I give you this rock and you give me a treat to eat. '내가 너에게 이 돌을 주고 너는 나에게 먹을 간식을 준다.'
- [B] If you put two monkeys in cages next to each other, and offer them both slices of cucumber for the rocks they already have, they will happily eat the cucumbers.
- 만약 당신이 두 마리의 원숭이들을 나란히 있는 우리에 넣고 그들이 이미 가지고 있는 돌의 대가로 오이조각을 둘 모두에게 주었을 때 그들은 그 오이를 기쁘게 먹을 것이다.
- [4] If, however, you give one monkey grapes instead grapes being universally preferred to cucumbers the monkey that is still receiving cucumbers will begin to throw them back at the experimenter.
- 하지만 만약 당신이 한 원숭이에게는 포도를 대신 준다면, 일반적으로 포도는 오이보다 더 선호되는데, 여전히 오이를 받은 원숭이는 그것들을 실험자에게 던지기 시작할 것이다.
- [5] Even though she is still getting "paid" the same amount for her effort of sourcing rocks, and so her particular situation has not changed, the comparison to another makes the situation unfair. 비록 그녀가 돌을 모은 그녀의 수고에 대한 대가로 같은 양을 여전히 '받고', 그래서 그녀의 특정한 상황이 변화가 없더라도, 다른 원숭이와의 비교는 그 상황을 부당하게 만든다.
- [G] Furthermore, she is now willing to abandon all gains the cucumbers themselves to communicate her displeasure to the experimenter.
- 게다가, 그녀는 실험자에게 그녀의 불쾌함을 전달하기 위해 모든 얻은 것들, 즉, 오이 자체를 이제 기꺼이 포기한다.
- [7] According to the passage, if the Capuchin monkey realizes the inequality in rewards compared to another monkey, she will reject her rewards to express her feelings about the treatment, despite getting exactly the same rewards as before.
- 이 글에 따르면, 만약 Capuchin 원숭이가 다른 원숭이와 비교하여 보상에서의 불평등을 알아차린다면, 그녀는 이전과 정확히 똑같은 보상을 받더라도 대우에 대한 그녀의 감정을 표현하기 위해 그녀의 보상을 거부할 것이다.

41 - 42

- [1] Higher education has grown from an elite to a mass system across the world.
- 고등 교육은 전 세계에 걸쳐 엘리트에서 대중 체제로 성장해 왔다.
- [2] In Europe and the USA, increased rates of participation occurred in the decades after the Second World War.

유럽과 미국에서는 2차 세계 대전 이후 수십 년 동안 증가된 참여율이 나타났다.

B] Between 2000 and 2014, rates of participation in higher education almost doubled from 19% to 34% across the world among the members of the population in the school-leaving age category (typically 18-23).

2000년과 2014년 사이에 졸업 연령 범주 (대체로 18세에서 23세) 내 집단 구성원 사이에 서의 고등 교육 참여율은 전 세계에 걸쳐 19%에 서 34%로 거의 두 배가 되었다.

[4] The dramatic expansion of higher education has been marked by a wider range of institutions of higher learning and a more diverse demographic of students.

고등 교육의 극적인 확대는 더 광범위한 고등 학습 기관과 더 다양한 학생 인구 집단으로 특징지어져 왔다.

[B] Changes from an elite system to a mass higher education system are associated with political needs to build a specialised workforce for the economy.

엘리트 체제에서 대중 고등 교육 체제로의 변화는 경제를 위한 전문화된 노동력을 구축하려는 정치적 필요성과 관련이 있다.

[G] In theory, the expansion of higher education to develop a highly skilled workforce should diminish the role of examinations in the selection and control of students, initiating approaches to assessment which enable lifelong learning: assessment for learning and a focus on feedback for development. 이론적으로, 고도로 숙련된 노동력을 개발하기 위한 고등 교육의 확대는 평생학습을 가능하게 하는 평가로의 접근 방법, 즉, 학습을 '위한' 평가와 발달을 위한 피드백에 집중을 시작하면서, 학생의 선발과 통제에 있어 시험의 역할을 감소시킬 것이다.

[7] In reality, socio-political changes to expand higher education have set up a 'field of contradictions' for assessment in higher education.

실제로는 고등 교육을 확대하기 위한 사회 정치적 변화는 고등 교육에서의 평가에 있어 '모순의 장' 을 조성해왔다.

[8] Mass higher education requires efficient approaches to assessment, such as examinations and multiple-choice quizzes, with minimalist, impersonal, or standardised feedback, often causing students to focus more on grades than feedback.

대중 고등 교육은 최소한이거나 비개인적이거나 표준화된 피드백을 갖춘, 시험과 선다형 퀴즈와 같은, 평가로의 효율적인 접근 방법을 필요로 하며, 이는 종종 학생이 피드백보다 성적에 더 집중하게 만든다.

[9] In contrast, the relatively small numbers of students in elite systems in the past allowed for closer relationships between students and their teachers, with formative feedback shaping the minds, academic skills, and even the characters of students.

대조적으로, 과거에 엘리트 체제의 상대적으로 적은 학생의 수는 형성적 피드백이 학생의 마음, 학업 기술, 그리고 심지어 학생의 성격을 형성하면서, 학생과 그들의 선생님 사이의 더 긴밀한 관계를 허용했다.