18.

Dear Ms. Jane Watson,

I am John Austin, a science teacher at Crestville High School. Recently I was impressed by the latest book you wrote about the environment. Also my students read your book and had a class discussion about it. They are big fans of your book, so I’d like to ask you to visit our school and give a special lecture. We can set the date and time to suit your schedule. Having you at our school would be a fantastic experience for the students. We would be very grateful if you could come.

Best regards,

John Austin

저는 Crestville 고등학교의 과학 교사 John Austin입니다. 최근에, 저는 환경에 관해 당신이 쓴 최신 도서에 감명받았습니다. 또한 저의 학생들은 당신의 책을 읽었고 그것에 대해 토론 수업을 하였습니다. 그들은 당신의 책을 아주 좋아하고, 그래서 저는 당신이 우리 학교에 방문하여 특별 강연을 해 주시기를 요청드리고 싶습니다. 우리는 당신의 일정에 맞춰 날짜와 시간을 정하겠습니다. 당신이 우리 학교에 와 주신다면 학생들에게 멋진 경험이 될 것 같습니다. 우리는 당신이 와 주신다면 정말 감사하겠습니다.

19.

Marilyn and her three-year-old daughter, Sarah, took a trip to the beach, where Sarah built her first sandcastle. Moments later, an enormous wave destroyed Sarah’s castle. In response to the loss of her sandcastle, tears streamed down Sarah’s cheeks and her heart was broken. She ran to Marilyn, saying she would never build a sandcastle again. Marilyn said, “Part of the joy of building a sandcastle is that, in the end, we give it as a gift to the ocean.” Sarah loved this idea and responded with enthusiasm to the idea of building another castle—this time, even closer to the water so the ocean would get its gift sooner!

Marilyn과 세 살 된 딸 Sarah는 해변으로 여행을 떠났고, 그곳에서 Sarah는 처음으로 모래성을 쌓았다. 잠시 후, 거대한 파도가 Sarah의 성을 무너뜨렸다. 모래성을 잃은 것에 반응하여 눈물이 Sarah의 뺨을 타고 흘러내렸고, 그녀의 마음은 무너졌다. 그녀는 다시는 모래성을 쌓지 않겠다고 말하며 Marilyn에게 달려갔다. Marilyn은 “모래성을 쌓는 즐거움 중 일부는 결국에는 우리가 그것을 바다에게 선물로 주는 것이란다.”라고 말했다. Sarah는 이 생각이 마음에 들었고 또 다른 모래성을 만들 생각에 이번에는 바다와 훨씬 더 가까운 곳에서 바다가 그 선물을 더 빨리 받을 수 있도록 하겠다며 열정적으로 반응했다.

20.

Magic is what we all wish for to happen in our life. Do you love the movie *Cinderella* like me? Well, in real life, you can also create magic. Here’s the trick. Write down all the real-time challenges that you face and deal with. Just change the challenge statement into positive statements. Let me give you an example here. If you struggle with getting up early in the morning, then write a positive statement such as “I get up early in the morning at 5:00 am every day.” Once you write these statements, get ready to witness magic and confidence. You will be surprised that just by writing these statements, there is a shift in the way you think and act. Suddenly you feel more powerful and positive.

마법은 우리 모두 자신의 삶에서 일어나기를 바라는 바이다. 여러분도 나처럼 신데렐라 영화를 사랑하는가? 그러면, 실제 삶에서, 여러분도 마법을 만들 수 있다. 여기 그 요령이 있다. 여러분이 직면하고 처리하는 모든 실시간의 어려움을 적어라. 그 어려움에 관한 진술을 긍정적인 진술로 바꾸어라. 여기서 여러분에게 한 예시를 제시하겠다. 만약 여러분이 아침 일찍 일어나는 것에 어려움을 겪는다면, 그러면 ‘나는 매일 일찍 아침 5시에 일어난다.’와 같은 긍정적인 진술을 써라. 일단 여러분이 이러한 진술을 적는다면, 마법과 자신감을 목격할 준비를 하라. 여러분은 단지 이러한 진술을 적음으로써 여러분이 생각하고 행동하는 방식에 변화가 있다는 것에 놀랄 것이다. 어느 순간 여러분은 더 강력하고 긍정적이라고 느끼게 된다.

21.

Consider the seemingly simple question How many senses are there? Around 2,370 years ago, Aristotle wrote that there are five, in both humans and animals — sight, hearing, smell, taste, and touch. However, according to the philosopher Fiona Macpherson, there are reasons to doubt it. For a start, Aristotle missed a few in humans: the perception of your own body which is different from touch and the sense of balance which has links to both touch and vision. Other animals have senses that are even harder to categorize. Many vertebrates have a different sense system for detecting odors. Some snakes can detect the body heat of their prey. These examples tell us that “senses cannot be clearly divided into a limited number of specific kinds,” Macpherson wrote in The Senses. Instead of trying to push animal senses into Aristotelian buckets, we should study them for what they are.

‘얼마나 많은 감각이 존재하는가?’라는 겉으로 보기에 단순한 질문을 고려해 봐라. 약 2,370년 전 Aristotle은 인간과 동물 둘 다에게 시각, 청각, 후각, 미각, 그리고 촉각의 다섯(감각)이 있다고 썼다. 그러나, 철학자 Fiona Macpherson에 따르면, 그것을 의심할 이유가 존재한다. 우선, Aristotle은 인간에게서 몇 가지를 빠뜨렸는데, 그것은 촉각과는 다른 여러분 자신의 신체에 대한 인식과, 촉각과 시각 모두에 관련되어 있는 균형 감각이었다. 다른 동물들은 훨씬 더 범주화하기 어려운 감각을 가지고 있다. 많은 척추동물은 냄새를 탐지하기 위한 다른 감각 체계를 가지고 있다. 어떤 뱀은 그들의 먹잇감의 체열을 감지할 수 있다. Macpherson이 ‘The Senses’에서 쓰기를, 이러한 사례는 우리에게 ‘감각은 제한된 수의 특정한 종류로 명확하게 나누어지지 않을 수 있다.’라는 것을 알려 준다. 동물의 감각을 Aristotle의 양동이로 밀어 넣는 대신, 우리는 그것들을 존재하는 그대로 연구해야 한다.

22.

When we think of leaders, we may think of people such as Abraham Lincoln or Martin Luther King, Jr. If you consider the historical importance and far-reaching influence of these individuals, leadership might seem like a noble and high goal. But like all of us, these people started out as students, workers, and citizens who possessed ideas about how some aspect of daily life could be improved on a larger scale. Through diligence and experience, they improved upon their ideas by sharing them with others, seeking their opinions and feedback and constantly looking for the best way to accomplish goals for a group. Thus we all have the potential to be leaders at school, in our communities, and at work, regardless of age or experience.

우리가 리더에 대해 생각할 때, 우리는 Abraham Lincoln 혹은 Martin Luther King, Jr. 와 같은 사람들에 대해 생각할지 모른다. 만약 여러분이 이러한 인물들의 역사적 중요성과 광범위한 영향력을 고려한다면, 리더십은 고귀하고 높은 목표처럼 보일지도 모른다. 그러나 우리 모두와 마찬가지로, 이러한 인물들은 일상생활의 어느 측면이 더 큰 규모로 어떻게 개선될 수 있는지에 대한 생각을 가졌던 학생, 근로자, 그리고 시민으로 시작했다. 근면함과 경험을 통해, 그들은 자신의 생각을 다른 사람들과 공유하고, 그들의 의견과 반응을 구하며, 끊임없이 집단의 목표를 성취할 수 있는 가장 좋은 방법을 찾음으로써 자신의 생각을 발전시켰다. 그러므로 우리는 모두, 나이나 경험에 관계없이, 학교, 공동체, 그리고 일터에서 리더가 될 수 있는 잠재력을 가지고 있다.

23.

Crop rotation is the process in which farmers change the crops they grow in their fields in a special order. For example, if a farmer has three fields, he or she may grow carrots in the first field, green beans in the second, and tomatoes in the third. The next year, green beans will be in the first field, tomatoes in the second field, and carrots will be in the third. In year three, the crops will rotate again. By the fourth year, the crops will go back to their original order. Each crop enriches the soil for the next crop. This type of farming is sustainable because the soil stays healthy.

윤작은 농부가 자신의 밭에서 재배하는 작물을 특별한 순서로 바꾸는 과정이다. 예를 들면, 만약 한 농부가 세 개의 밭을 가지고 있다면, 그들은 첫 번째 밭에는 당근을, 두 번째 밭에는 녹색 콩을, 세 번째 밭에는 토마토를 재배할 수 있다. 그 다음 해에 첫 번째 밭에는 녹색 콩을, 두 번째 밭에는 토마토를, 세 번째 밭에는 당근을 재배할 것이다. 3년 차에 작물은 다시 순환할 것이다. 4년째에 이르면 작물은 원래의 순서로 되돌아 갈 것이다. 각각의 작물은 다음 작물을 위한 토양을 비옥하게 한다. 이 유형의 농업은 토양이 건강하게 유지되기 때문에 지속 가능하다.

24.

Working around the whole painting, rather than concentrating on one area at a time, will mean you can stop at any point and the painting can be considered “finished.” Artists often find it difficult to know when to stop painting, and it can be tempting to keep on adding more to your work. It is important to take a few steps back from the painting from time to time to assess your progress. Putting too much into a painting can spoil its impact and leave it looking overworked. If you find yourself struggling to decide whether you have finished, take a break and come back to it later with fresh eyes. Then you can decide whether any areas of your painting would benefit from further refinement.

한 번에 한 영역에만 집중하기보다 전체 그림에 대해서 작업하는 것은 여러분이 어떤 지점에서도 멈출 수 있고 그림이 ‘완성’된 것으로 간주될 수 있다는 것을 의미할 것이다. 화가인 여러분은 종종 언제 그림을 멈춰야 할지 알기 어렵다는 것을 발견하고, 자신의 그림에 계속해서 더 추가하고 싶은 유혹을 느낄 수도 있다. 때때로 자신의 진행 상황을 평가하기 위해 그림에서 몇 걸음 뒤로 물러나는 것이 중요하다. 한 그림에 너무 많은 것을 넣으면 그것의 영향력을 망칠 수 있고 그것이 과하게 작업된 것처럼 보이게 둘 수 있다. 만약 여러분이 끝냈는지를 결정하는 데 자신이 어려움을 겪고 있음을 알게 된다면, 잠시 휴식을 취하고 나중에 새로운 눈으로 그것(그림)으로 다시 돌아와라. 그러면 여러분은 더 정교하게 꾸며서 자신의 그림 어느 부분이 득을 볼지를 결정할 수 있다.

26.

Jaroslav Heyrovsky was born in Prague on December 20, 1890, as the fifth child of Leopold Heyrovsky. In 1901 Jaroslav went to a secondary school called the Akademicke Gymnasium. Rather than Latin and Greek, he showed a strong interest in the natural sciences. At Czech University in Prague he studied chemistry, physics, and mathematics. From 1910 to 1914 he continued his studies at University College, London. Throughout the First World War, Jaroslav served in a military hospital. In 1926, Jaroslav became the first Professor of Physical Chemistry at Charles University in Prague. He won the Nobel Prize in chemistry in 1959.

Jaroslav Heyrovsky는 1890년 12월 20일 Prague에서 Leopold Heyrovsky의 다섯째 자녀로 태어났다. 1901년 Jaroslav는 Akademicke Gymnasium이라고 불리는 중등학교에 다녔다. 그는 라틴어와 그리스어보다는 자연 과학에 강한 흥미를 보였다. Prague에 있는 Czech University에서 그는 화학, 물리학 및 수학을 공부했다. 1910년부터 1914년까지 그는 런던의 University College에서 학업을 이어 나갔다. 제1차 세계 대전 내내 Jaroslav는 군 병원에 복무했다. 1926년에 Jaroslav는 Prague에 있는 Charles University 최초의 물리화학 교수가 되었다. 그는 1959년에 노벨 화학상을 수상했다.

29.

It would be hard to overstate how important meaningful work is to human beings—work that provides a sense of fulfillment and empowerment. Those who have found deeper meaning in their careers find their days much more energizing and satisfying, and count their employment as one of their greatest sources of joy and pride. Sonya Lyubomirsky, professor of psychology at the University of California, has conducted numerous workplace studies showing that when people are more fulfilled on the job, they not only produce higher quality work and a greater output, but also generally earn higher incomes. Those most satisfied with their work are also much more likely to be happier with their lives overall. For her book *Happiness at Work*, researcher Jessica PryceJones conducted a study of 3,000 workers in seventy-nine countries, finding that those who took greater satisfaction from their work were 150 percent more likely to have a happier life overall.

인간에게 의미 있는 일, 즉 성취감과 권한을 제공하는 일이 얼마나 중요한지를 과장해서 말한다는 것은 어려울 것이다. 자신의 직업에서 더 깊은 의미를 찾은 사람은 자신의 하루하루가 훨씬 더 활기차고 만족감을 준다는 것을 발견하고, 자신의 직업을 기쁨과 자부심의 가장 큰 원천 중 하나로 꼽는다. University of California의 심리학 교수인 Sonya Lyubomirsky는 사람이 직업에 더 많은 성취감을 느낄 때 그들은 더 질 높은 업무와 더 큰 성과를 만들어 낼 뿐만 아니라 일반적으로 더 높은 수입을 거둔다는 것을 보여 주는 수많은 업무 현장 연구를 수행했다. 자신의 일에 가장 만족하는 사람은 또한 전반적으로 자신의 삶에 더 행복해할 가능성이 훨씬 더 크다. 자신의 저서 ‘Happiness at Work’를 위해 연구자 Jessica PryceJones는 79개 국가의 3,000명의 근로자에 대한 연구를 수행했고, 자신의 일로부터 더 큰 만족감을 갖는 사람이 전반적으로 더 행복한 삶을 살 가능성이 150퍼센트 더 크다는 것을 알아냈다.

30.

The rate of speed at which one is traveling will greatly determine the ability to process detail in the environment. In evolutionary terms, human senses are adapted to the speed at which humans move through space under their own power while walking. Our ability to distinguish detail in the environment is therefore ideally suited to movement at speeds of perhaps five miles per hour and under. The fastest users of the street, motorists, therefore have a much more limited ability to process details along the street ― a motorist simply has little time or ability to appreciate design details. On the other hand, pedestrian travel, being much slower, allows for the ④appreciation of environmental detail. Joggers and bicyclists fall somewhere in between these polar opposites; while they travel faster than pedestrians, their rate of speed is ordinarily much slower than that of the typical motorist.

사람이 이동하는 속도의 빠르기는 환경 속 세세한 것을 처리하는 능력을 크게 결정할 것이다. 진화론적 관점에서, 인간의 감각은 그 자신의 힘으로 걸으며 공간을 이동하는 속도에 적응되어 있다. 환경 속에서 세세한 것을 구별하는 우리의 능력은 그래서 대략 시속 5마일 또는 그 속도 이하의 이동에 이상적으로 맞추어져 있다. 그러므로 도로의 가장 빠른 사용자인 운전자는 도로를 따라서 (이동하며) 세세한 것을 처리하는 훨씬 더 제한된 능력을 가지고 있고, 그래서 운전자는 단지 디자인의 세세한 것을 감상할 수 있는 적은 시간이나 능력이 있다. 반면에 보행자 이동은 훨씬 더 느려서, 환경의 세세한 것을 감상할 수 있도록 허용해 준다. 조깅하는 사람과 자전거를 타는 사람은 이러한 극과 극 사이의 어딘가에 해당한다. 그들은 보행자보다 더 빨리 이동하지만, 속도의 빠르기는 보통 전형적인 운전자의 그것보다 훨씬 더 느리다.

31.

Every species has certain climatic requirements — what degree of heat or cold it can endure, for example. When the climate changes, the places that satisfy those requirements change, too. Species are forced to follow. All creatures are capable of some degree of movement. Even creatures that appear immobile, like trees and barnacles, are capable of dispersal at some stage of their life — as a seed, in the case of the tree, or as a larva, in the case of the barnacle. A creature must get from the place it is born — often occupied by its parent — to a place where it can survive, grow, and reproduce. From fossils, scientists know that even creatures like trees moved with surprising speed during past periods of climate change.

모든 종은, 예를 들자면 어느 정도의 더위나 추위를 견딜 수 있는지와 같은, 특정한 기후 요건을 가지고 있다. 기후가 변할 때, 그러한 요건을 충족시키는 장소도 역시 변한다. 종은 따르도록 강요받는다. 모든 생명체는 어느 정도의 이동이 가능하다. 심지어 나무나 따개비처럼 움직이지 않는 것처럼 보이는 생명체도, 나무의 경우는 씨앗으로, 따개비의 경우는 유충으로, 그들 일생의 어느 단계에서 분산할 수 있다. 생명체는 종종 자신의 부모에 의해서 점유된, 그래서 자신이 태어난 장소로부터 생존하고 성장하며 번식할 수 있는 장소로 이동해야 한다. 화석으로부터, 과학자들은 심지어 나무와 같은 생명체는 기후 변화의 과거 시기 동안 놀라운 속도로 이동했다는 것을 알고 있다.

32.

No respectable boss would say, “I make it a point to discourage my staff from speaking up, and I maintain a culture that prevents disagreeing viewpoints from ever getting aired.” If anything, most bosses even say that they are pro-dissent. This idea can be found throughout the series of conversations with corporate, university, and nonprofit leaders, published weekly in the business sections of newspapers. In the interviews, the featured leaders are asked about their management techniques, and regularly claim to continually encourage internal protest from more junior staffers. As Bot Pittman remarked in one of these conversations: “I want us to listen to these dissenters because they may intend to tell you why we can’t do something, but if you listen hard, what they’re really telling you is what you must do to get something done.”

존경할 만한 상사라면 누구라도 ‘나는 반드시 내 직원이 자유롭게 의견을 내지 못하도록 하고, 동의하지 않는 관점이 언제든 공공연히 알려지는 것을 가로막는 문화를 유지한다.’라고 말하지는 않을 것이다. 오히려, 대부분의 상사는 심지어 자신은 반대에 찬성한다고 말한다. 이러한 생각은 매주 발행되는 신문의 경제란에 기업, 대학, 그리고 비영리 (단체의) 리더와의 일련의 대담을 통해서 발견될 수 있다. 인터뷰에서, (기사에) 다루어진 리더는 자신의 경영 기법에 대해 질문을 받고, 내부적인 저항이 더 많은 부하 직원에게서 (나오기를) 계속해서 장려하고 있다고 어김없이 주장한다. Bot Pittman은 이러한 대담 중 하나에서 “저는 우리가 이러한 반대자에게 귀 기울이기를 원합니다. 왜냐하면 그들은 여러분에게 우리가 무엇인가를 할 수 없는 이유를 말하려고 의도할 수 있겠지만, 그러나 만약에 여러분이 열심히 귀 기울이면, 그들이 정말로 여러분에게 말하고 있는 것은 어떤 일이 이루어지도록 하기 위해서 여러분이 무엇을 해야만 하는가이기 때문입니다.” 라고 말했다.

33.

One of the most striking characteristics of a sleeping animal or person is that they do not respond normally to environmental stimuli. If you open the eyelids of a sleeping mammal the eyes will not see normally—they are functionally blind. Some visual information apparently gets in, but it is not normally processed as it is shortened or weakened; same with the other sensing systems. Stimuli are registered but not processed normally and they fail to wake the individual. Perceptual disengagement probably serves the function of protecting sleep, so some authors do not count it as part of the definition of sleep itself. But as sleep would be impossible without it, it seems essential to its definition. Nevertheless, many animals (including humans) use the intermediate state of drowsiness to derive some benefits of sleep without total perceptual disengagement.

잠을 자고 있는 동물이나 사람의 가장 두드러진 특징 중 하나는 그들이 환경의 자극에 정상적으로 반응하지 않는다는 것이다. 만약 당신이 잠을 자고 있는 포유류의 눈꺼풀을 열면, 그 눈은 정상적으로 볼 수 없을 것인데, 즉 그 눈은 기능적으로는 실명 상태이다. 어떤 시각적 정보는 명백히 눈으로 들어오지만, 그것은 짧아지거나 약화되어서 정상적으로 처리되지 않는데, 이는 다른 감각 체계도 마찬가지다. 자극은 등록되지만 정상적으로 처리되지 않고 사람을 깨우는 데 실패한다. 지각 이탈은 추측하건대 수면을 보호하는 기능을 제공해서 어떤 저자는 그것을 수면 자체의 정의의 일부로 여기지 않는다. 그러나 수면이 그것 없이는 불가능하기 때문에 그것(지각 이탈)은 그것(수면)의 정의에 필수적인 것으로 보여진다. 그럼에도 (인간을 포함한) 많은 동물은 완전한 지각 이탈 없이 수면의 일부 이득을 끌어내기 위해서 졸음이라는 중간 상태를 이용한다.

34.

A number of research studies have shown how experts in a field often experience difficulties when introducing newcomers to that field. For example, in a genuine training situation, Dr Pamela Hinds found that people expert in using mobile phones were remarkably less accurate than novice phone users in judging how long it takes people to learn to use the phones. Experts can become insensitive to how hard a task is for the beginner, an effect referred to as the ‘curse of knowledge’. Dr Hinds was able to show that as people acquired the skill, they then began to underestimate the level of difficulty of that skill. Her participants even underestimated how long it had taken themselves to acquire that skill in an earlier session. Knowing that experts forget how hard it was for them to learn, we can understand the need to look at the learning process through students’ eyes, rather than making assumptions about how students ‘should be’ learning.

많은 조사 연구는 한 분야의 전문가가 그 분야로 초보자를 입문시킬 때 어떻게 어려움을 종종 겪는지를 보여 주었다. 예를 들어, 실제 교육 상황에서 Pamela Hinds 박사는 휴대 전화기를 사용하는 데 능숙한 사람들이 휴대 전화기 사용법을 배우는 것에 얼마나 오랜 시간이 걸리는지를 판단하는 데 있어서, 초보 휴대 전화기 사용자보다 놀랍도록 덜 정확하다는 것을 알아냈다. 전문가는 한 과업이 초보자에게 얼마나 어려운지에 대해 무감각해질 수 있는데, 즉 ‘지식의 저주’로 칭해지는 효과이다. Hinds 박사는 사람이 기술을 습득했을 때 그 이후에 그 기술의 어려움의 정도를 과소평가하기 시작했다는 것을 보여 줄 수 있었다. 그녀의 참가자는 심지어 자신들이 이전 기간에 그 기술을 습득하는 데 얼마나 오래 걸렸는지를 과소평가했다. 전문가가 자신이 학습하는 것이 얼마나 어려웠는지를 잊어버린다는 것을 안다면, 우리는 학생이 어떻게 학습을 ‘해야 하는지’에 대한 (근거 없는) 추정을 하기보다 학생들의 눈을 통해 학습 과정을 바라봐야 할 필요성을 이해할 수 있을 것이다.

35.

A group of psychologists studied individuals with severe mental illness who experienced weekly group music therapy, including singing familiar songs and composing original songs. The results showed that the group music therapy improved the quality of participants’ life, with those participating in a greater number of sessions experiencing the greatest benefits. Focusing on singing, another group of psychologists reviewed articles on the efficacy of group singing as a mental health treatment for individuals living with a mental health condition in a community setting. The findings showed that, when people with mental health conditions participated in a choir, their mental health and wellbeing significantly improved. Group singing provided enjoyment, improved emotional states, developed a sense of belonging and enhanced self-confidence.

한 심리학자 그룹이 친숙한 노래 부르기와 독창적인 작곡하기를 포함한 집단 음악 치료를 매주 경험한 심각한 정신 질환이 있는 사람들을 연구했다. 그 연구 결과는 참여자가 (치료) 활동에 참여한 횟수가 많을수록 가장 큰 효과를 경험했기에, 집단 음악 치료가 참여자의 삶의 질을 개선하였음을 보여 주었다. 노래 부르기에 초점을 두고, 또 다른 그룹의 심리학자는 집단 생활의 환경에서 정신적인 건강 문제를 가지고 살고 있는 이들에게 미치는 집단 가창의 효능에 대한 논문을 검토했다. 발견된 결과는, 정신적인 건강 문제를 가진 사람이 합창단에 참여했을 때, 정신 건강과 행복이 상당히 개선되었음을 보여주었다. 집단 가창은 즐거움을 제공했고 감정 상태를 개선하였으며 소속감을 키웠고 자신감을 강화하였다.

36.

In many sports, people realized the difficulties and even impossibilities of young children participating fully in many adult sport environments. They found the road to success for young children is unlikely if they play on adult fields, courts or arenas with equipment that is too large, too heavy or too fast for them to handle while trying to compete in adult-style competition. Common sense has prevailed: different sports have made adaptations for children. As examples, baseball has T ball, football has flag football and junior soccer uses a smaller and lighter ball and (sometimes) a smaller field. All have junior competitive structures where children play for shorter time periods and often in smaller teams. In a similar way, tennis has adapted the court areas, balls and rackets to make them more appropriate for children under 10. The adaptations are progressive and relate to the age of the child.

많은 스포츠에서 사람들은 어린아이들이 여러 성인 스포츠 환경에 완전히 참여하기란 어렵고 심지어 불가능하다는 것을 깨달았다. 어린아이들이 너무 크거나 너무 무겁고 또는 너무 빨라서 그들(어린아이들)이 다룰 수 없는 장비를 가지고 성인 스타일의 시합에서 경쟁하려고 하면서 성인용 운동장, 코트 또는 경기장에서 운동한다면 그들(어린아이들)이 성공으로 가는 길이 있을 것 같지 않다는 것을 그들은 발견했다. 이러한 공통된 견해가 널리 퍼졌기에 여러 스포츠는 어린아이들을 위한 조정을 했다. 예를 들자면, 야구에는 티볼이 있고, 풋볼에는 플래그 풋볼이 있고, 유소년 축구는 더 작고 더 가벼운 공과 (가끔은) 더 작은 경기장을 사용한다. 모두가 어린아이들이 더 짧아진 경기 시간 동안 그리고 종종 더 작은 팀으로 경기하는 유소년 시합의 구조를 가진다. 비슷한 방식으로, 테니스는 코트 면적, 공, 라켓을 10세 미만의 어린아이에게 더 적합하도록 만들기 위해 조정했다. 이러한 조정은 점진적이고 어린아이의 연령과 관련이 있다.

37.

With no horses available, the Inca empire excelled at delivering messages on foot. The messengers were stationed on the royal roads to deliver the Inca king’s orders and reports coming from his lands. Called Chasquis, they lived in groups of four to six in huts, placed from one to two miles apart along the roads. They were all young men and especially good runners who watched the road in both directions. If they caught sight of another messenger coming, they hurried out to meet them. The Inca built the huts on high ground, in sight of one another. When a messenger neared the next hut, he began to call out and repeated the message three or four times to the one who was running out to meet him. The Inca empire could relay messages 1,000 miles (1,610 km) in three or four days under good conditions.

구할 수 있는 말이 없어서, Inca 제국은 걸어서 메시지를 전달하는 데 탁월했다. 전령들은 Inca 왕의 명령과 그의 영토에서 오는 보고를 전달하기 위해 왕의 길에 배치되었다. Chasquis라고 불리는, 그들은 네 명에서 여섯 명의 집단을 이루어 길을 따라 1마일

에서 2마일 간격으로 떨어져 배치된 오두막에서 생활했다. 그들은 모두 젊은 남자였고, 양방향으로 길을 주시하는 특히 잘 달리는 이들이었다. 그들은 다른 전령이 오는 것을 발견하면 그들을 맞이하기 위해 서둘러 나갔다. Inca 사람들은 서로를 볼 수 있는 높은 지대에 오두막을 지었다. 전령은 다음 오두막에 다가갈 때, 자신을 만나러 달려 나오고 있는 전령에게 소리치기 시작했고 메시지를 서너 번 반복했다. Inca 제국은 사정이 좋으면 사나흘 만에 1,000마일(1,610km) 정도 메시지를 이어 갈 수 있었다.

38.

The tongue was mapped into separate areas where certain tastes were registered: sweetness at the tip, sourness on the sides, and bitterness at the back of the mouth. Research in the 1980s and 1990s, however, demonstrated that the “tongue map” explanation of how we taste was, in fact, totally wrong. As it turns out, the map was a misinterpretation and mistranslation of research conducted in Germany at the turn of the twentieth century. Today, leading taste researchers believe that taste buds are not grouped according to specialty. Sweetness, saltiness, bitterness, and sourness can be tasted everywhere in the mouth, although they may be perceived at a little different intensities at different sites. Moreover, the mechanism at work is not place, but time. It’s not that you taste sweetness at the tip of your tongue, but rather that you register that perception first.

혀는 특정 맛이 등록되는 개별적인 영역으로 구획되었는데, 즉, 끝에는 단맛, 측면에는 신맛, 그리고 입의 뒤쪽에는 쓴맛이 있었다. 그러나 1980년대와 1990년 대의 연구는 우리가 맛을 느끼는 방식에 대한 ‘혀 지도’ 설명이 사실은 완전히 틀렸다는 것을 보여 주었다. 밝혀진 바와 같이, 그 지도는 20세기 초입 독일에서 수행된 연구를 오해하고 오역한 것이었다. 오늘날, 선도적인 미각 연구자는 미뢰가 맛을 느끼는 특화된 분야에 따라 분류되지 않는다고 믿는다. 비록 그것들이 여러 위치에서 조금씩 다른 강도로 지각될지도 모르겠지만, 단맛, 짠맛, 쓴맛 그리고 신맛은 입안 어디에서나 느낄 수 있다. 게다가, 작동 중인 기제는 위치가 아니라 시간이다. 여러분은 혀끝에서 단맛을 느낀다기보다 오히려 그 지각(단맛)을 ‘가장 먼저’ 등록하는 것이다.

39.

No two animals are alike. Animals from the same litter will display some of the same features, but will not be exactly the same as each other; therefore, they may not respond in entirely the same way during a healing session. Environmental factors can also determine how the animal will respond during the treatment. For instance, a cat in a rescue center will respond very differently than a cat within a domestic home environment. In addition, animals that experience healing for physical illness will react differently than those accepting healing for emotional confusion. With this in mind, every healing session needs to be explored differently, and each healing treatment should be adjusted to suit the specific needs of the animal. You will learn as you go; healing is a constant learning process.

어떤 두 동물도 똑같지 않다. 한 배에서 태어난 동물은 똑같은 몇몇 특성을 보여 줄 수 있겠지만, 서로 정확히 같지는 않을 것이다. 그런 까닭에, 그들은 치료 활동 중에 완전히 똑같은 방식으로 반응하지 않을지도 모른다. 또한 환경적 요인은 치료 중에 동물이 어떻게 반응할지를 결정할 수 있다. 예를 들어, 구조 센터에 있는 고양이는 가정집 환경 내에 있는 고양이와는 매우 다르게 반응할 것이다. 게다가, 신체적 질병의 치료를 받는 동물은 감정적 동요의 치료를 받는 동물과는 다르게 반응할 것이다. 이를 염두에 두어, 모든 치료 활동은 다르게 탐구되어야 하고, 각각의 치료법은 동물의 특정한 필요에 맞도록 조정되어야 한다. 여러분은 치료가 끊임없는 학습의 과정인 것을 직접 겪으면서 배우게 될 것이다.

40.

The mind has parts that are known as the conscious mind and the subconscious mind. The subconscious mind is very fast to act and doesn’t deal with emotions. It deals with memories of your responses to life, your memories and recognition. However, the conscious mind is the one that you have more control over. You think. You can choose whether to carry on a thought or to add emotion to it and this is the part of your mind that lets you down frequently because — fueled by emotions — you make the wrong decisions time and time again. When your judgment is clouded by emotions, this puts in biases and all kinds of other negativities that hold you back. Scared of spiders? Scared of the dark? There are reasons for all of these fears, but they originate in the conscious mind. They only become real fears when the subconscious mind records your reactions

마음은 의식적 마음과 잠재의식적 마음이라고 알려진 부분을 갖고 있다. 잠재의식적 마음은 매우 빠르게 작동하며 감정을 다루지 않는다. 그것은 여러분의 삶에 대한 반응의 기억, 기억 및 인식을 다룬다. 그러나 의식적 마음은 여러분이 더 많은 통제력을 갖고 있는 부분이다. 여러분은 생각한다. 여러분은 생각을 계속할 지 또는 그 생각에 감정을 더할지를 선택할 수 있다. 그리고 이것은 감정에 북받쳐 잘못된 결정을 반복해서 내리게 만들기 때문에 여러분을 빈번하게 낙담시키는 마음의 부분이기도 하다. 감정에 의해 여러분의 판단력이 흐려질 때 이것은 편견과 그 밖의 여러분을 억제하는 모든 종류의 부정성을 자리 잡게 만든다. 거미를 무서워하는가? 어둠을 무서워하는가? 이러한 두려움 전부 이유가 있지만 그것들은 의식적 마음에서 비롯된다. 그것들은 오직 잠재의식적 마음이 여러분의 반응을 기록할 때 실제 두려움이 된다.

41-42.

Norms are everywhere, defining what is “normal” and guiding our interpretations of social life at every turn. As a simple example, there is a norm in Anglo society to say Thank you to strangers who have just done something to help, such as open a door for you, point out that you’ve just dropped something, or give you directions. There is no law that forces you to say Thank you. But if people don’t say Thank you in these cases it is marked. People expect that you will say it. You become responsible. Failing to say it will be both surprising and worthy of criticism. Not knowing the norms of another community is the central problem of cross-cultural communication. To continue the Thank you example, even though another culture may have an expression that appears translatable (many don’t), there may be different norms for its usage, for example, such that you should say Thank you only when the cost someone has caused is considerable. In such a case it would sound ridiculous (i.e., unexpected, surprising, and worthy of criticism) if you were to thank someone for something so minor as holding a door open for you.

규범은 무엇이 ‘정상적’인지를 규정하고 모든 순간 사회적 생활에 대한 우리의 해석을 안내해 주며 어디에나 존재한다. 간단한 예로, 문을 열어 주거나, 여러분이 물건을 방금 떨어뜨렸다는 것을 짚어 주거나, 길을 알려주는 것과 같이 도움을 줄 수 있는 무언가를 이제 막 해준 낯선 사람에게 ‘감사합니다’라고 말하는 규범이 Anglo 사회에 있다. 여러분이 ‘감사합니다’라고 말하도록 강요하는 법은 없다. 하지만 이런 상황에서 사람들이 ‘감사합니다’라고 말하지 않으면 그것은 눈에 띄게 된다. 사람들은 여러분이 그렇게 말하기를 기대한다. 여러분은 책임을 지게 되는 것이다. 그렇게 말하지 못하는 것은 (주변을) 놀라게 하기도 하고 비판을 받을 만하다. 다른 집단의 규범을 모른다는 것은 문화간 의사소통에서 중심적인 문제이다. ‘감사합니다’의 예를 이어 보자면, 비록 또 다른 문화권이 번역할 수 있는 것처럼 보이는 어떤 표현(다수는 그렇지 못하지만)을 가지고 있다 할지라도, 그것의 사용법에 대해, 예를 들어, 누군가가 초래한 대가가 상당할 때만 ‘감사합니다’라고 말해야 한다는 것처럼 다른 규범이 있을 수 있다. 그 같은 상황에서 만약 여러분이 혹시라도, 여러분을 위해 문을 잡아주는 것과 같이 아주 사소한 일에 대해 누군가에게 감사해한다면, 그것은 우스꽝스럽게(즉, 예상치 못하게, 놀랍게, 비판을 받을 만하게) 들릴 수 있을 것이다.

43-45.

A.

Long ago, when the world was young, an old Native American spiritual leader Odawa had a dream on a high mountain. In his dream, Iktomi, the great spirit and searcher of wisdom, appeared to him in the form of a spider. Iktomi spoke to him in a holy language.

D.

Iktomi told Odawa about the cycles of life. He said, “We all begin our lives as babies, move on to childhood, and then to adulthood. Finally, we come to old age, where we must be taken care of as babies again.” Iktomi also told him that there are good and bad forces in each stage of life. “If we listen to the good forces, they will guide us in the right direction. But if we listen to the bad forces, they will lead us the wrong way and may harm us,” Iktomi said.

C.

When Iktomi finished speaking, he spun a web and gave it to Odawa. He said to Odawa, “The web is a perfect circle with a hole in the center. Use the web to help your people reach their goals. Make good use of their ideas, dreams, and visions. If you believe in the great spirit, the web will catch your good ideas and the bad ones will go through the hole.” Right after Odawa woke up, he went back to his village.

B.

Odawa shared Iktomi’s lesson with his people. Today, many Native Americans have dream catchers hanging above their beds. Dream catchers are believed to filter out bad dreams. The good dreams are captured in the web of life and carried with the people. The bad dreams pass through the hole in the web and are no longer a part of their lives.

(A) 오래전, 세상이 생겨난지 오래지 않을 무렵, 아메리카 원주민의 늙은 영적 지도자인 Odawa는 높은 산에서 꿈을 꾸었다. 자신의 꿈속에서 위대한 신령이자 지혜의 구도자인 Iktomi가 거미의 형태로 그에게 나타났다. Iktomi는 성스러운 언어로 그에게 말했다.

(D) Iktomi는 Odawa에게 삶의 순환에 관해서 말했다. 그는 “우리는 모두 아기로 삶을 출발하고, 유년기를 거쳐 그다음 성년기에 이르게 된다. 결국 우리는 노년기에 도달하고, 거기서 우리는 다시 아기처럼 보살핌을 받아야 한다.”라고 말했다. 또한 Iktomi는 삶의 각 단계에는 좋고 나쁜 힘이 있다고 그에게 말했다. “우리가 좋은 힘에 귀를 기울이면 그들은 우리를 올바른 방향으로 인도할 것이다. 하지만 만약 나쁜 힘에 귀를 기울이면 그들은 우리를 잘못된 길로 이끌고 우리를 해칠 수도 있다.”라고 Iktomi는 말했다.

(C) Iktomi가 말을 끝냈을 때, 그는 거미집을 짜서 Odawa에게 주었다. 그가 Odawa에게 말하기를, “그 거미집은 가운데 구멍이 뚫린 완벽한 원이다. 너의 마을 사람들이 자신들의 목표에 도달할 수 있도록 거미집을 사용해라. 그들의 생각, 꿈, 비전을 잘 활용해라. 만약 네가 위대한 신령을 믿는다면 그 거미집이 네 좋은 생각을 붙잡아 줄 것이고 나쁜 생각은 구멍을 통해 빠져 나갈 것이다.” Odawa는 잠에서 깨자마자 자기 마을로되돌아갔다.

(B) Odawa는 Iktomi의 교훈을 그의 마을 사람들과 나누었다. 오늘날 많은 미국 원주민은 침대 위에 드림 캐처를 건다. 드림캐처는 나쁜 꿈을 걸러 준다고 믿어진다. 좋은 꿈은 인생이라는 거미집에 걸리고 사람들과 동반하게 된다. 나쁜 꿈은 거미집의 구멍 사이로 빠져나가고 더 이상 그들의 삶의 한 부분이 되지 못한다