



18편 - 도서관에 있는 오래된 신문의 사용 허락을 요청하려고



To ask for permission to use old newspapers in the library

<1> 저는 학교 영어 글쓰기 동아리 회장인 Kyle Thomas입니다.

<2> 저는 저희 동아리 회원들의 글쓰기 실력을 증진시킬 활동들을 계획해 왔습니다.

<3> 이러한 활동들의 목표 중 하나는 저희가 뉴스 미디어의 다양한 유형과 인쇄된 신문 기사에 사용된 언어를 인식하게 만드는 것입니다.

<4> 그러나 일부 오래된 신문은 온라인으로 접근하는 것이 쉽지 않습니다.

<5> 그러므로 학교 도서관에 보관되어 온 오래된 신문을 저희가 사용할 수 있도록 허락해 달라는 것이 선생님께 드리는 저의 겸허한 요청입니다.

<6> 만약 선생님께서 저희에게 허락해 주시면 저는 그것을 정말 감사히 여기겠습니다.

<7> Kyle Thomas 드림.



10핀 - 핸드폰이 아닌 책 선물로 인한 실망감

Disappointment caused by a book gift, not a cell phone



- 〈1〉 엄마가 나를 위한 특별한 선물을 가지고 상점에서 집에 왔을 때 나는 그것이 무엇인지 알고 있다고 꽤 확신했다.

- 〈2〉 나는 완전히 들떴는데 왜냐하면 곧 새로운 휴대폰으로 소통할 것이기 때문이었다!

- 〈3〉 나는 내가 다운로드할 모든 멋진 앱과 게임에 대해 상상에 잠겨 있었다.

- 〈4〉 하지만 엄마는 매우 크게 미소지 으며 나에게 책 한권을 건네주었다.

- 〈5〉 나는 아마도 그녀가 나의 새로운 휴대폰을 안에 숨겨 두었을 것이라 생각하며 책장을 넘겨보았다.

- 〈6〉 그러나 나는 엄마가 나에게 휴대폰을 사주지 않았고 나의 선물이 겨우 작은 책이라는 것을 서서히 깨달았으며, 그것은 내가 원했던 것과는 너무 달랐다 .



20번 - 학생과의 관계에서 교사는 비언어적 표현에 유의해야 한다.

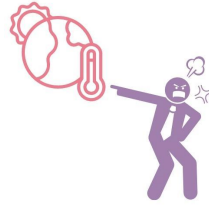


In relation to students, teachers should pay attention to non-verbal expressions.

- 〈1〉 일부 전문가들은 우리가 전달하는 것의 절반 정도가 우리가 우리의 몸을 움직이는 방식을 통해 행해진다고 추정한다.
- 〈2〉 여러분이 보내는 비언어적인 메시지에 주의를 기울이는 것은 학생들과 여러분의 관계에 중요한 차이를 만들 수 있다.
- 〈3〉 일반적으로 대부분의 학생들은 자신의 선생님의 몸짓 언어에 종종 관심이 면밀하게 맞춰져 있다.
- 〈4〉 예를 들어 여러분의 학생들이 처음 교실에 들어갈 때 그들의 첫 행동은 자신의 선생님을 찾는 것이다.
- 〈5〉 그 선생님이 친근한 인사를 하고 환영하는 미소를 짓는다면 그것이 학생에게 얼마나 격려가 되고 힘을 주는지 생각해 보자.
- 〈6〉 학생들에게 미소 짓는 것, 즉 그들에게 여러분이 그들을 알게 돼서 기쁘다는 것을 알려 주는 것이 많은 시간이나 노력을 요구하는 것은 아니지만, 그것은 오히려 바로 그 시작부터 교실 분위기에 중요한 차이를 만들 수 있다.



21편 - 기후 변화의 책임 전가



Transfer of responsibility for climate change

〈1〉 기후 변화에 관해 많은 사람들은 온실가스를 배출하는 것에 대해 화석 연료 산업을, 열대 우림을 태우는 것에 대해 농업 분야를, 혹은 과도한 의복을 생산하는 것에 대해 패션 산업을 탓한다.

〈2〉 하지만 자, 무엇이 이러한 산업 활동들을 가동시키는가?

〈3〉 우리의 소비이다.

〈4〉 기후 변화는 각 개인 행위의 합쳐진 산물 이다.

〈5〉 예를 들어 화석 연료 산업은 기후 위기에 있어서 일반적인 희생양이다.

〈6〉 하지만 왜 그들은 화석 연료를 시추하고 태울까?

〈7〉 우리가 그들에게 강력한 금전적인 동기를 제공한다. 예를 들어, 어떤 사람들은 화석 연료를 태우는 비행기와 차로 정기적으로 여행 한다.

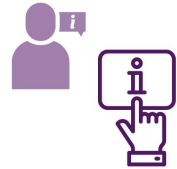
〈8〉 어떤 사람들은 발전소에서 연료를 태움으로써 생산된 전기를 낭비한다.

〈10〉 어떤 사람들은 원유로부터 얻어진 플라스틱 제품을 매일 사용하고 버린다.

〈11〉 이러한 행위들에 참여하면서 화석 연료 산업을 탓하는 것은 스스로의 얼굴 때리기이다.



22번 - 고객 충성도를 높이기 위해 고객 정보가 활용될 필요가 있다.



Customer information needs to be used to increase customer loyalty.

- Ⓐ 만약 여러분이 결코 정보를 실제로 사용하지 않는다면 그것은 가치가 없다.
- Ⓑ 너무나 자주 기업들은 결국에는 묻히고 절대로 사용되지 않는 귀중한 고객 정보를 수집한다.
- Ⓒ 그들은 그들의 정보가 적절한 때의 사용을 위해 접근 가능하도록 보장해야 한다.
- Ⓓ 호텔의 경우 정보사용을 위한 하나의 적절한 때는 프런트 데스크의 체크인이다.
- Ⓔ 나는 내가 자주 방문했던 호텔에 종종 체크인 하는데 결국 프런트 데스크에 있는 사람들이 그들이 나를 고객으로 알아차린다는 표시를 보여 주지 않는다.
- Ⓚ 그 호텔은 내 방문 기록을 저장하고 있음이 분명하지만 그들은 그 정보가 프런트 데스크 직원들에게 접근 가능하도록 해주지 않는다.
- Ⓛ 그들은 고객 충성도에 초점을 맞춘 더 나은 경험을 만들 수 있도록 정보를 활용할 최적의 기회를 놓치고 있다.
- Ⓜ 그들이 열 명, 만 명 혹은 심지어 천만 명의 고객을 가지고 있던 목표는 동일하다. 즉, 그것은 충성도를 높이는 즐거운 고객 경험을 만드는 것이다.



2B편 - 웰빙을 위한 뇌 습관을 형성할 가능성

possibility of forming brain habits for well-being



① 우리는 뇌가 절대 변하지 않는다고 생각했었지만 신경과학자 Richard Davidson에 따르면 우리는 이제 이것이 사실이 아님을 즉, 특정한 뇌 회로가 규칙적인 연습을 통해 더 강해진다는 것을 안다.

② 그는 설명 한다 “행복은 체로를 연주하는 것을 배우는 것과 기본적으로 다르지 않다.

③ 만약 어떤 이가 행복의 기술을 연습 한다면 그 사람은 그것을 더 잘하게 될 것이다.”라고 설명한다.

④ 이것이 의미하는 것은 여러분이 감사, 휴식 또는 자신감을 불러일으키는 경험을 반복함으로써 더 감사하고, 편안하고 또는 자신감을 갖도록 여러분의 뇌를 실제로 훈련시킬 수 있다는 것이다.

⑤ 여러분의 뇌는 여러분이 반복하는 생각에 의해 형성된다.

⑥ 뉴런은 그것이 반복된 생각과 활동에 의해 활성화 되면서 더 많이 접화할수록, 그것은 신경 경로로 더 빠르게 발달하게 되고 이는 뇌에 지속적인 변화를 야기한다.

⑦ 혹은 Donald Hebb의 말을 빌리면 “함께 접화하는 뉴런은 함께 연결된다.”

⑧ 이는 대단하고 고무적인 전제이다. - 즉, 경로는 뇌가 더 행복해지도록 우리가 습관을 의도적으로 만들 수 있다는 것이다.



24편 - 현대 사회가 우리의 정체성을 발견하도록 이끄는 방법

How Modern Society Drives Us to Discover Our Identities



〈1〉 현대에는 사회가 더욱 역동적이게 되었다.

〈2〉 사회적 유동성이 증가하였고 사람들은 예를 들어 자신의 직업, 결혼 혹은 종교와 관련하여 더 높은 정도의 선택권을 행사하기 시작했다.

〈3〉 이것은 사회의 전통적인 역할에 이의를 제기했다.

〈4〉 대안이 실현될 수 있을 때 개인이 자신이 타고난 역할에 전념할 필요가 있다는 것은 덜 분명해졌다.

〈5〉 개인의 삶의 선택에 대한 통제력을 늘리는 것이 가능해졌을 뿐만 아니라 바람직하게 되었다.

〈6〉 그러자 정체성이 문제가 되었다.

〈7〉 그것은 더 이상 태어날 때 대체로 주어진 것이 아닌 발견되어야 할 것이었다.

〈8〉 사회에 의해 규정되어진 전통적인 역할 정체성은 아래 어딘가에서 자신의 진정한 자아가 발견되어야 할 사람들에게 부여된 것처럼 보이기 시작했다.



20편 - Bessie Coleman

Bessie Coleman



- 〈1〉 Bessie Coleman은 1892년에 텍사스에서 태어났다.
- 〈2〉 그녀가 11살이었을 때 그녀는 Wright 형제 가 그들의 첫 비행을 했다는 것을 들었다.
- 〈3〉 그때부터 그녀는 자신이 하늘을 높이 날아오르는 그 날을 꿈 꿔다.
- 〈4〉 23살 때 Coleman은 시카고로 이사했고 그곳에 서 비행 수업을 위한 돈을 모으기 위해 식당에서 일 했다.
- 〈5〉 그러나 그 당시 미국 비행 학교가 여성이나 흑인의 입학을 허가하지 않았기 때문에 그녀는 비행 수업을 듣기 위해 파리로 가야 했다.
- 〈6〉 1921년에 그녀 는 마침내 국제 조종사 면허를 딴 최초의 흑인 여성 이 되었다.
- 〈7〉 그녀는 또한 유럽에서 국어비행을 공부 했고 1922년에 뉴욕의 에어쇼에 그녀의 첫 출현을 했다.
- 〈8〉 여성 비행 개척자로서 그녀는 다음 세대가 그들의 비행의 꿈을 추구하도록 영감을 주었다.



29편 - 살충제와 비료 사용에 따른 토양 악화의 결과



Result of soil deterioration caused by the use of pesticides and fertilizers

- 〈1〉 우리의 식품 속 미네랄의 감소는 우선적으로 많은 필수 영양소를 만들어 내는 토양에 있는 이로운 박테리아, 지렁이 그리고 벌레를 죽이고 식물로의 영양소 흡수를 막는 살충제와 비료를 사용하는 것의 결과이다.

- 〈2〉 농작물에 질소와 포타슘으로 비료를 주는 것은 마그네슘, 아연, 철 그리고 아이오딘의 감소로 이어져 왔다.

- 〈3〉 예를 들어 밀의 마그네슘 함량에서 평균적으로 약 30%의 감소가 있었다.

- 〈4〉 이는 부분적으로 포타슘이 식물에 의한 마그네슘 흡수에 방해물이 되기 때문이다.

- 〈5〉 토양의 더 낮은 마그네슘 수치는 산성 토양에서도 나타나는데 지구상에 있는 농지의 약 70%가 현재 산성이다.

- 〈6〉 따라서 토양의 전반적인 특성은 식물 속 미네랄의 축적을 결정한다.

- 〈7〉 실제로 오늘 날 우리의 토양은 덜 건강하고 그 위에서 길러진 식물도 그러하다.



30번 - 야생동물 포획 사육 프로그램



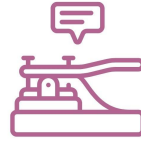
Wildlife capture and breeding program

- ① 멸종에 이르고 있는 종에게 동물원은 생존을 위한 마지막 기회로 작용할 수 있다.
- ② 회복 프로그램이 현장 환경 보호 활동가와 야생 동물 당국의 노력을 통합하기 위해 수립된다.
- ③ 그 종의 개체수가 감소하면서 동물원이 포획 사육 프로그램을 시작하는 것은 드물지 않다.
- ④ 포획 사육은 멸종을 막기 위해 작용 한다.
- ⑤ 어떤 경우에는 포획 사육된 개체가 다시 야생으로 방생되어 야생 개체수를 보충할 수도 있다.
- ⑥ 이는 개체가 특정한 생애 주기 동안에 가장 큰 위협에 놓여 있는 상황에서 가장 성공적이다.
- ⑦ 예를 들어 거북이 알은 그것이 부화한 이후까지 고위험 위치로부터 제거될 수도 있다.
- ⑧ 이는 성체까지 생존하는 거북이 수를 증가시킬 수 있다.
- ⑨ 악어 프로그램 역시 알과 부화한 유생을 보호하는데 있어서 성공적이었으며 일단 그것이 스스로를 보호하도록 더 잘 갖추어지면, 부화한 유생을 포획한다(→ 방생한다).



31편 - 상황을 받아드릴 준비를 위한 전보

A telegraphs: ready to accept the situation



- 〈1〉 우리는 통신하기 위해 더 이상 전보를 보내지 않지만 그것은 사전 통보를 하는 것에 대한 훌륭한 비유이다.
- 〈2〉 때때로 여러분은 중요한 정보를 미리 잘 전달함으로써 다가오는 변화를 자신에게 가까운 사람들에게 알려야 한다.
- 〈3〉 사람들에게 그 변화를 이해하고 받아들이 충분한 시간을 주지 않는 “지금부터 우리는 일을 다르게 할 겁니다.”라고 말하는 것과 “다음 달부터 우리는 일에 다르게 접근할 겁니다.”와 같은 것을 말하는 것 사이에는 큰 차이가 있다.
- 〈4〉 전보를 보내는 것은 사람들이 적응할 수 있도록 해 준다.
- 〈5〉 전보를 보내는 것은 다가오는 사건이나 상황을 보고 다른 사람들에게 그 변화를 처리하고 받아들이 충분한 시간을 주는 기술을 포함한다.
- 〈6〉 사람들을 그들에게 익숙하고 편안한 것에서 벗어나게 할 무엇이든 전보 로 보내라.
- 〈7〉 이것은 그들이 그 상황을 받아들이고 일어나고 있는 일을 최대한으로 활용할 수 있는 처리 시간을 허용해 줄 것이다.



32편 - 나 자신을 규정해 주는 기억(사고)



A memory that defines myself

〈1〉 기억이 어쨌든 사고하는 우리의 능력의 기반이 될 뿐만 아니라 그것은 우리의 경험의 내용과 다가올 수년 간 우리가 그것을 보존하는 방식을 규정한다.

〈2〉 기억은 우리를 우리가 누구인지로 만들어 준다.

〈3〉 만약 내가 심장 부전을 앓고 인공 심장에 의존한다 해도 나는 역시 어느 때의 나일 것이다.

〈4〉 만약 내가 사고로 한 팔을 잃고 그것을 인공 팔로 교체한다 해도 나는 여전히 본질적으로 '나'일 것이다.

〈5〉 나의 정신과 기억이 손상되지 않은 한, 나의 신체(뇌를 제외) 어떤 부분이 교체될지라도 나는 계속 같은 사람일 것이다.

〈6〉 반면 누군가 후기의 알츠하이머병을 앓고 그의 기억이 흐려진다면, 비록 그의 신체는 변하지 않은 채로 남아 있음에도 불구하고 사람들은 종종 그는 '더 이상 어느 때의 그가 아니라고' 혹은 마치 그 사람이 '더 이상 그곳에 없는' 것 같다고 말한다.



33편 - 소리에 대한 규칙적 기대치를 만드는 아기들



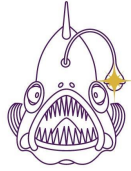
Babies who make regular expectations for sound

- 〈1〉 시간이 지나면서 아기는 자신이 어떤 소리를 언제 들을지에 대한 기대를 형성한다.
- 〈2〉 그들은 규칙적으로 발생하는 소리 패턴을 기억한다.
- 〈3〉 그들은 ‘내가 ‘이’ 소리를 먼저 들으면 그것에 아마도 ‘저’ 소리가 따라올 것이다와 같은 가설을 세운다.
- 〈4〉 과학자들은 언어를 배우는 아기의 기술의 상당 부분이 그들의 통계를 계산하는 능력 때문이라고 결론짓는다.
- 〈5〉 아기에게 있어 이것은 그들이 언어에서 반복되는 패턴에 세심한 주의를 기울이는 것처럼 보인다는 것을 의미 한다.
- 〈6〉 그들은 소리가 얼마나 자주, 어떤 순서로, 어떤 간격으로 그리고 어떤 음조의 변화를 가지고 발생하는지를 체계적인 방식으로 기억한다.
- 〈7〉 이 기억 저장소는 그들이 자신의 뇌의 신경 회로 내에서 소리 패턴의 빈도를 추적하고, 소리 패턴의 의미에 대한 예측을 하기 위해 이 지식을 사용하도록 해 준다.



B4편 - 보이지 않기 위해 빛을 만드는 심해생물

Deep-sea creatures that make light to be un-seen



〈1〉 일부 심해 생물은 그들이 좋아하는 물고기의 움직임을 모방하는 작은 빛으로 먹이를 유혹하기 위해 가짜 미끼로써, 혹은 반딧불이 처럼 짝을 찾기 위해 성적 유인 물질로써 생물 발광을 활용한다고 알려져 있다.

〈2〉 생물 발광의 생존기에 대한 많은 가능한 진화 이론이 있지만 가장 흥미로운 것 중 하나는 보이지 않는 망토를 만드는 것이다.

〈3〉 거의 모든 생물 발광 분자의 색깔은 바다 위층과 같은 색인 청록색이다.

〈4〉 청록색으로 자체 발광함으로써 생물은 특히 위쪽의 더 밝은 물을 배경으로 아래에서 보여질 때 더 이상 그림자를 드리우거나 실루엣을 만들어 내지 않는다.

〈5〉 오히려 자신을 빛냄으로써 그들은 햇빛 혹은 달빛의 반짝임, 반사 그리고 분산된 청록색 빛에 섞일 수 있다.

〈6〉 따라서 그들은 보기 위해서가 아니라 보이지 않기 위해서 자신만의 빛을 분명 만들어 내고 있을 것이다.



35편 - 필터 버블을 만들어내는 온라인 검색 알고리즘



An online search algorithm that creates filter bubbles

〈1〉 인터넷 활동가인 Eli Pariser는 온라인 검색 알고리즘이 우리가 이미 갖고 있는 신념이 옳음을 확인해 주는 모든 것을 움켜쥐고, 반면에 그러한 신념과 맞지 않는 정보는 조용히 무시하는 우리의 인간 경향성을 어떻게 조작하는지에 주목했다.

〈2〉 우리는 자신의 주변에 소위 ‘필터 버블’을 설치하는데 그곳에서 우리는 자신이 동의하는 그 자료에만 끊임없이 노출된다.

〈3〉 우리는 결코 이익을 제기 받지 않으며 스스로에게 다양성과 차이의 존재를 인정할 기회를 주지 않는다.

〈4〉 (다른 사람이 갖지 못한 차이를 만들어 내는 것이 자신의 분야에서 성공하는 방법이며 혁신의 창조를 이끈다.)

〈5〉 최상의 경우 우리는 세상을 모르고 보호 받으며, 최악의 경우 우리는 극단적인 시각으로 과격화되며 우리의 특정 버블 밖의 삶을 상상할 수 없게 된다.

〈6〉 그 결과는 참담하여, 예를 들면 지적 고립과 우리가 스스로 만드는 작은 세계가 ‘전 세계’라고 믿게 되어 따라오는 진정한 왜곡이 있다.



30편 - 전자 상거래 등장과 시장의 변화 영향



The emergence of e-commerce and the impact of market changes

- ① 대략 20년 전 오프라인 거래 상점이 전자 상거래로 바뀌기 시작했다.
- ② 좋은 나쁜 것에 그 변화는 쇼핑 경험에 대한 소비자의 인식을 근본적으로 바꾸었다.
- ③ (B) 그 변화가 책 판매보다 더 분명한 곳 은 없었는데 그것이 온라인 서점이 시작될 방식이다.
- ④ 물리적인 서점은 가상 서점이 할 수 있는 만큼 많은 서적을 구비할 수 없었다.
- ⑤ 책꽂이 위의 활용 가능한 공간은 딱 그 정도밖에 없다.
- ⑥ (C) 더 많은 다양성뿐 만 아니라 온라인 서점은 그들의 더 낮은 운영비 덕 분에 공격적인 할인을 또한 제공할 수 있었다.
- ⑦ 더 낮은 가격과 더 많은 선택의 결합은 온라인 서점의 느리지만 꾸준한 상승으로 이어졌다.
- ⑧ (A) 머지않아 전자 상거래 책 시장은 CD와 DVD 같은 추가적인 항목을 포함하도록 자연스럽게 확장되었다.
- ⑨ 전자 상거래는 곧 오늘날의 거대 산업으로 눈덩이처럼 불어났고 그곳에서 여러분은 화장실 휴지에서 자동차까지 모든 것 을 온라인으로 살 수 있다.



37번 - 문학 작품: 독자의 해석



Literature: Reader's Interpretation

- ◁ 1 ▷ 문학 작품들은 그 본질상 설명하기보다는 암시하는데, 그들은 그들의 주장을 뚜렷하고 직접적으로 진술하기보다는 함축한다.

- ◁ 2 ▷ (C) 그러나 이 넓은 일반화는 문학 작품들이 직접적인 진술을 포함하지 않는다는 것을 의미하지는 않는다.

- ◁ 3 ▷ 그들이 언제 그리고 누구에 의해 쓰였는지에 따라 문학 작품들은 많은 양의 직접적 말하기와 더 적은 양의 암시와 함축을 포함할 수도 있다.

- ◁ 4 ▷ (B) 하지만 작품의 말하기 대 보 여 주기의 비율이 어떻든지 간에 독자가 해석해야 하는 무언가가 항상 존재한다.

- ◁ 5 ▷ 그러므로 우리는 문학적 해석에 접근하는 방법이자 텍스트의 함축에 대해 생각하는 것을 시작하는 방법으로써, “그 텍스트가 무엇을 암시하는가?”라는 질문을 한다.

- ◁ 6 ▷ (A) 텍스트가 무엇을 함축하는지는 종종 우리에게 매우 흥미롭다.

- ◁ 7 ▷ 그리고 텍스트의 함축을 알아내는 우리의 작업은 우리의 분석적 능력을 시험한다.

- ◁ 8 ▷ 텍스트가 무엇을 암시 하는지를 고려하는 과정에서 우리는 텍스트를 이해 하는 기량을 얻게 된다.



38편 - 영양 보충제의 한계



The limit of nutritional supplements

- 〈1〉 최고의 영양 전문가들에 의하면 많은 영양소가 보충제 대신에 자연식품으로부터 섭취되었을 때 신체에 의해 더 잘 흡수되고 사용된다.
- 〈2〉 그러나 많은 사람들이 영양소를 얻고 자신의 식단에 있어 부족한 부분을 채우기 위한 시도로 알약, 분말 그리고 보충제를 섭취할 필요성을 느낀다.
- 〈3〉 우리는 이것들이 우리에게 더 많은 에너지를 주고, 우리가 겨울에 감기에 걸리는 것을 막아 주거나 혹은 우리의 피부와 모발을 개선해 주기를 바란다.
- 〈4〉 그러나 실제로는 대다수의 보충제가 인위적이고 여러분의 신체에 의해 완전히 흡수조차 되지 않을 수도 있다.
- 〈5〉 심하게는 어떤 것들은 다른 물질로 오염되어 있으며 라벨에 실려 있지 않은 성분을 포함 한다.
- 〈6〉 예를 들어 최근 한 조사 보고는 시장에 있는 단백질 분말 134개 브랜드 중 40퍼센트에서 중금속을 발견했다.
- 〈7〉 단속과 규제가 거의 없다면 보충제를 섭취 하는 것은 도박이며 종종 대가가 크다.



39편 - 에너지 총량의 항상성과, 운동 위치 에너지의 비율 변화

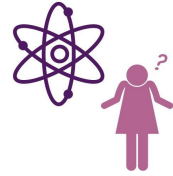


Constancy of total energy and change in the ratio of kinetic potential energy

- 〈1〉 일반적으로 운동 에너지는 운동과 관련 있는 에너지이며 반면에 위치 에너지는 물리계에 '저장되는' 에너지를 나타낸다.
- 〈2〉 게다가 총에너지는 항상 보존 된다.
- 〈3〉 그러나 총에너지가 변하지 않는 채로 있는 반면 총에너지의 운동과 위치 에너지 비율은 항상 변할 수 있다.
- 〈4〉 예를 들어 앞뒤로 흔들리는 추를 상상해 보자.
- 〈5〉 그것이 흔들릴 때 호 모양으로 쓸어내리듯 움직이다가 그러고 나서 그것이 그 최고점에 가까워지면 서 속도가 줄어드는데, 이 지점에서 추는 더 이상 움직이지 않는다.
- 〈6〉 그래서 이 지점에서 에너지는 완전히 위치 에너지로 주어지게 된다.
- 〈7〉 하지만 이 짧은 순간의 멈춤 이후에 그 추는 다시 뒤로 흔들리게 되며 따라서 총에너지의 일부가 그때 운동 에너지의 형태로 주어지게 된다.
- 〈8〉 그래서 그 추가 흔들리면서 운동과 위치 에너지는 끊임없이 서로 바뀐다.



40편 - 과학 영역의 불확실성에 대한 미디어의 단순화된 전달 방식



Media's simplified delivery of uncertainty in the scientific field

- 〈1〉 과학의 영역에는 종종 많은 불확실성이 존재 하며 일반 대중은 그것을 불편하다고 느낀다.
- 〈2〉 그들은 '정보에 근거한 추측'을 원하지 않으며 그들은 자신의 삶을 더 편하게 만들어 주는 확실성을 원하는데, 과학이 종종 이러한 요구를 만족시키도록 갖추져 있지 않다.
- 〈3〉 특히 인간의 신체는 굉장히 복잡하며 어떤 과학적인 답변은 흑백 양자택일의 말로는 절대 제공 될 수 없다.
- 〈4〉 이 모든 것이 미디어가 과학적 연구를 대중에게 제시할 때 그것을 지나치게 단순화하는 경향이 있는 이유이다.
- 〈5〉 그들의 눈에는 극소수의 사람들만이 읽거나 이해할 더 정확하지만 복잡한 정보를 제공하는 것과는 반대로 그들은 단지 '사람들에게 그들이 원하는 것을 제공하고' 있는 것이다.
- 〈6〉 이것의 완벽한 하나의 예시는 어떤 음식이 '좋은'지 그리고 '나쁜'지에 관해 사람들이 확정적인 답변을 원하는 방식이다.
- 〈7〉 과학적으로 말하자면 '좋고', '나쁜' 음식은 없으며, 오히려 음식의 짙은 연속체상에 존재하는데 이는 어떤 음식들이 다른 것들보다 일반 건강과 웰빙 면에서 '더 낫다'는 것을 의미한다.



41-42면 - 건강은 유전자가 아니라 우리 손에 달려 있다



Health Is in Our Hands, Not Only in Our Genes

- 〈1〉 20세기로 전환될 이래로 우리는 진단의 유전적인 원인, 즉 유전자 결정론이라 불리는 이론을 믿어 왔다.
- 〈2〉 이 모델 하에서 우리의 유전자는 (그리고 차후의 건강은) 태어날 때 결정된다.
- 〈3〉 우리는 자신의 DNA의 불행운 바탕으로 특정 질병을 물려받을 '운명'이다.
- 〈4〉 유전자 결정론은 가정환경, 정신적 충격, 습관 또는 환경 내의 다른 어떤 것의 역할을 고려하지 않는다.
- 〈5〉 이 역할 관계에서 우리는 우리 자신의 건강과 안녕에 있어 능동적인 참여자가 아니다.
- 〈6〉 우리는 왜 이러할까?
- 〈7〉 만약 무언가가 미리 결정되어 있다면 우리의 DNA를 넘어서 어떤 것을 보는 것이 필요하지 않다.
- 〈8〉 하지만 과학이 신채와 그것의 그 주변 환경 (우리의 영양에서부터, 우리의 관계 그리고 우리의 인종적으로 억압적인 시스템에 이르기까지의 다양한 형태로)과의 상호 작용에 대해 더 많이 알게 될수록, 그 이야기는 더욱 단순해진다(→ 복잡해진다).



41-42번 - 건강은 유전자가 아니라 우리 손에 달려 있다

Health Is in Our Hands, Not Only in Our Genes



〈9〉 우리는 단지 (유전)암호화의 표현이 아니라 우리의 통제 내부와 외부 모두에 있는 놀랍도록 다양한 상호 작용의 산물이다.

〈10〉 일단 우리가 유전자가 운명이라는 이야기를 넘어서 보게 된다면 우리는 자신의 건강에 대한 소유권을 가질 수 있다.

〈11〉 이것은 우리에게 자신이 한때 얼마나 '선택권이 없는' 상태였는지 알 수 있게 해주며 우리에게 실제적이고 지속적인 변화를 만들어 낼 수 있는 능력을 부여한다.