



18번 커뮤니티 센터 농구장의 소음 문제



Noise Issue at Community Center Basketball Court

[1] 관계자 귀하,

[2] 저는 제가 겪고 있는 지속되는 소음 문제에 대해 알려 드리기 위해 이 편지를 씁니다.

[3] 저의 아파트는 문화 센터의 농구 코트를 향하고 있습니다.

[4] 저는 문화 센터의 서비스를 전적으로 지지하고 있지만, 밤늦게 농구를 하는 사람들에 의해 끊임없이 방해받고 있습니다.

[5] 많은 밤마다, 밤 11시가 한참 넘어서도 저는 사람들이 농구 코트에서 공을 튀기고 소리치는 것을 들어야 해서 잠을 자는 데 애를 먹습니다.

[6] 당신은 농구 코트를 여는 시간을 밤 9시 이전으로 제한해 주실 수 있으십니까?

[7] 저는 이 근처에서 이 소음 문제에 의해 영향받는 유일한 사람이 아님을 확신합니다.

[8] 당신의 협조에 감사드립니다.

[9] 진심을 담아, Ian Baldwin



19편 체로키 소년의 통과의례: 눈을 가리고 숲에서 하룻밤 살아남기

Cherokee boy's rite of passage: surviving a night in the forest blindfolded.

- [1] 체로키족 소년인 Chaske는 나무 그루터기에 앉아 있었다.
- [2] 그의 부족 청년들에 대한 통과 의례로, Chaske는 그의 아버지가 지켜보는 것을 모른 채로 눈가리개를 쓰고 숲속에서 하룻밤을 살아남아야 했다.
- [3] 해가 지고 난 후에, Chaske는 모든 종류의 소리를 들을 수 있었다.
- [4] 바람이 풀을 휘저으며 그의 그루터기를 흔들었다.
- [5] 두려움이 그의 몸을 휩쓸었다.
- [6] '만약 야생 짐승들이 나를 바라보고 있다면 어떡하지? 나는 이것을 견딜 수가 없어!'
- [7] 그가 도망가기 위해 눈가리개를 막 벗으려고 했을 때 어디선가 한 음성이 들려왔다.
- [8] "나는 여기 네 주변에 있어. 포기하지 말고 너의 임무를 완수해."
- [9] 그것은 그의 아버지의 목소리였다.
- [10] '그가 근처에서 나를 지켜보고 있었구나!'
- [11] 그의 아버지의 존재만으로도 소년은 안정을 되찾았다.
- [12] 조금 전까지 그를 끔찍하게 겁에 질리게 한 것들이 온데간데없이 사라졌다.



20번 농업: 인간의 필수적인 활동이자 도전 과제를 안고 있는 중요한 산업



Agriculture: Essential Human Activity and Vital Industry with Challenges.

[1] 농업은 파종, 수확, 비료 주기, 해충 관리, 동물 사육, 그리고 식량 및 농산물 분배와 같은 다양한 활동들을 포함한다.

[2] 그것은 수천 년 전으로 거슬러 올라가는 가장 오래되고 필수적인 인간 활동 중 하나이고, 인류 문명의 발전에 중요한 역할을 해 왔으며, 사람들이 안정적인 식량을 생산하고 한곳에 정착할 수 있게 허락해 주었다.

[3] 오늘날, 농업은 전 세계 인구를 먹여 살리고 농업 공동체를 지원하며 다른 산업에 원료를 공급하는 중요한 산업으로 남아 있다.

[4] 그러나, 농업은 기후 변화, 물 부족, 토질 저하, 생물 다양성 손실과 같은 수많은 문제에 직면하고 있다.

[5] 세계 인구가 계속해서 증가함에 따라, 농업이 직면한 문제를 다루고 식량과 다른 농산물의 지속적인 생산을 보장하기 위한 지속 가능한 해결책을 찾는 것이 필수적이다.



20점 "연결과 변화를 위한 강력한 도구로서의 예술."

"The Arts as a Powerful Tool for Connection and Transformation."

[1] 예술과 미학은 다양한 인간 경험에 대한 정서적인 연결을 제공한다.

[2] "예술은 단순히 허 위의 설탕 이상의 것이 될 수 있다,"라고 Pennsylvania 대학교의 교수인 Anjan Chatterjee는 말한다.

[3] "예술에서, 무언가 도전적인 것이 있고 그것이 또한 불편할 수 있을 때, 이 불편은, 만약 우리가 기꺼이 그것에 참여하려 한다면, 어떤 변화, 어떤 변형의 가능성을 제공한다.

[4] 그것은 또한 강력한 미적 경험이 될 수 있다."

[5] 예술은, 이런 방식으로, 그렇지 않았더라면 어렵고 불편한 아이디어 및 개념들과 싸우는 매개체가 된다.

[6] Picasso가 그의 걸작 Guernica를 1937년에 그렸을 때, 그는 가슴 아프고 잔인한 전쟁의 본질을 포착했고, 스페인 내전으로 인한 보편적인 고통을 숙고할 방법을 세상에 제공했다.

[7] Lorraine Hansberry가 그녀의 희곡 A Raisin in the Sun을 썼을 때, 그녀는 또한 가족생활에 대한 감동적인 초상화를 제공하면서 인종 차별, 차별, 아메리칸드림의 추구를 위해 고군분투하는 사람들의 강력한 이야기를 우리에게 주었다.



22번 서구 경제 발전의 촉매제 역할을 한 정확한 시간 측정

Accurate time measurement as a catalyst for Western economic progress.

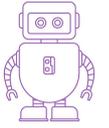
- [1] 많은 역사가들은 서양의 경제적 진보에 있어서 정확한 시간 측정의 중요성을 시사해 왔다.
- [2] 프랑스 역사가 Jacques Le Goff는 공공 기계 시계의 탄생을 서구 사회에서의 전환점이라고 불렀다.
- [3] 중세 말기까지, 사람들은 해시계와 물시계를 가지고 있었는데, 그것들은 경제 활동에 있어서 아무런 의미 있는 역할을 하지 못했다.
- [4] 시장 개장과 활동들은 일출과 함께 시작했고 태양이 최고점에 이르는 정오에 일반적으로 끝났다.
- [5] 그러나 최초의 공공 기계 시계들이 도입되고 유럽 도시들 전역으로 확산되었을 때, 시장 시간은 시간을 알리는 소리에 의해 정해졌다.
- [6] 따라서 공공 시계들은 모든 사람이 이해하기 쉬운 시간의 새로운 개념을 제공함으로써 공공의 생활과 일에 크게 기여했다.
- [7] 그 결과, 이것은 무역과 상업을 촉진하는 데 도움을 주었다.
- [8] 소비자, 소매업자, 그리고 도매업자 간의 상호 작용과 거래는 덜 불규칙해졌다.
- [9] 중요한 마을 회의들은 시계의 페이스를 따르기 시작했고, 이것은 사람들이 그들의 시간을 더 잘 계획하고 더 효율적인 방식으로 자원들을 분배하는 것을 허락해 주었다.



23년 쇼핑 카트의 발명과 그 수용

Invention of shopping carts and its acceptance.

- [1] Sylvan Goldman은 쇼핑 카트를 발명하고 1937년에 그의 가게들에 그것을 도입했다.
- [2] 그것은 쇼핑객들이 지치거나 다른 사람들의 도움을 구하지 않고 그들이 원했던 만큼 구매하는 것을 쉽게 만들어 준 훌륭한 장치였다.
- [3] 하지만 Goldman은 그의 반복적인 광고와 설명에도 불구하고, 그의 쇼핑객들에게 바퀴 달린 카트들을 사용하도록 설득할 수 없다는 것을 알게 됐다.
- [4] 남성들은 그들의 쇼핑한 물건을 들고 다니는 대신 만약 그들이 그런 카트들을 민다면 그들이 나약해 보일 것으로 생각했기 때문에 꺼렸다.
- [5] 여성들은 카트들이 그들에게 유모차를 연상시키기 때문에 그것들에 손대려 하지 않았다.
- [6] 그것들을 사용하는 사람들은 오직 몇 명의 노인 쇼핑객들뿐이었다.
- [7] 그것은 카트들을 대다수 쇼핑객들에게 훨씬 덜 매력적이도록 만들었다.
- [8] 그때 Goldman이 한 아이디어를 떠올렸다.
- [9] 그는 다른 연령대의 남자와 여자 모델들을 고용했고, 그들에게 상점에서 카트들을 밀고 쇼핑하도록 요청했다.
- [10] 입구 근처에 서 있던 한 젊은 여성 직원이 일반 쇼핑객들에게 '보세요, 모든 사람이 카트를 사용하고 있습니다. 해 보는 게 어떠세요?'라고 말했다.
- [11] 그것이 전환점이었다.
- [12] 일반 쇼핑객들로 위장한 바람잡이들이 논리, 설명, 그리고 광고가 하지 못한 것을 쉽게 달성했다.
- [13] 몇 주 만에 쇼핑객들은 그 카트들을 기꺼이 받아들였다.



24핀 치매 환자를 돌보는 로봇: 도덕적 해이와 인간의 존엄성

Robots in care for dementia patients: moral hazards and human dignity.

[1] 인간을 닮은 돌봄 로봇들에 대한 반응으로, 비평가들은 인간-로봇의 상호 작용이 치매 환자들에게 도덕적 위험을 만들어 낸다고 비난할지도 모른다.

[2] 속임수가 그것이 가치 있는 목표를 달성할 때 때때로 허용된다고 하더라도, 취약한 사용자들에게 그것이 허용되어야 할까?

[3] 로봇 친구가 있는 자폐성 스펙트럼을 가진 아이들이 로봇을 친구로 생각하도록 쉽게 속을 수 있는 것처럼, 인지 결함을 가진 노인들도 그럴 수 있다.

[4] UMD의 교수인 Alexis Elder에 따르면, 로봇은 진정한 우정보다, 열등한 '가짜' 친구이다.

[5] 비슷한 방향에서 생각하자면, Sonoma 주립 대학교 교수인 John Sullins는 로봇이 '심지어 순수한 사용자들에 의해서도 그것들이 진짜가 아닌 것으로 쉽게 구별될 수 있도록 상징적이거나 만화같이 남아 있어야 한다.'라고 주장한다.

[6] 적어도 그러면 아무도 속지 않는다.

[7] 로봇을 명백히 가짜로 만드는 것은 또한 로봇이 우리를 완전히는 아니지만, 아주 가깝게 닮았기 때문에 무섭다고 인지되는 소위 '불쾌한 골짜기'라고 불리는 것을 피하게 한다.

[8] 로봇 속임수에 대한 다른 비평가들은 돌봄을 받는 사람들이 로봇이 돌봐 준다고 생각하도록 속임을 당할 때, 이것은 선을 넘고 인간의 '존엄성'을 침해한다고 주장한다.



20편 매기 L. 워커: 사업가이자 커뮤니티 리더

Maggie L. Walker: Businesswoman and Community Leader.

- [1] Maggie L. Walker는 여성 사업가와 커뮤니티 리더로서 전국적 명성을 얻었다.
- [2] 그녀는 아프리카계 미국인들을 위해 새롭게 설립된 공립 학교에 다닌 초기 흑인 학생들 중 하나였다.
- [3] 졸업 이후, 그녀는 그녀가 공부했던 Valley School에서 교사로서 3년 동안 근무했다.
- [4] 1900년대 초반에, 백인 은행가들에 의해 소유된 Virginia의 은행들은 아프리카계 미국인의 단체나 개인들과 거래하기를 꺼렸다.
- [5] 백인 은행가들에 의한 인종 차별은 그녀로 하여금 은행 금융법을 공부하게 만들었다.
- [6] 그녀는 그녀가 속한 자선 단체와 대중 간의 더 긴밀한 소통을 장려하고자 신문사를 설립했다.
- [7] 곧이어, 그녀는 St. Luke Penny Savings Bank를 설립했는데, 그것은 대공황에서 살아남아 두 개의 다른 은행들과 합병했다.
- [8] 그것은 2009년까지 지속적으로 아프리카계 미국인에 의해 운영되는 가장 오래된 은행으로서 번창했다.
- [9] Walker는 아프리카계 미국인들을 위한 삶의 방식에서 개선을 이루고자 하는 비전으로 성공을 거두었다.



29편 식물의 방어 메커니즘: 렉틴과 건강 효과

Defense mechanisms of plants: Lectins & Health Effects.

[1] 렉틴은 식물들이 그들 스스로를 방어하기 위해 사용하는 중요한 무기로서 역할을 하는 커다란 단백질이다.

[2] 대부분의 식물에 있는 렉틴은 우리가 식물을 섭취할 때 탄수화물과 결합한다.

[3] 그것들은 또한 장, 뇌, 신경 말단 사이, 관절 및 모든 체액에서 발견되는 당 분자들과 결합한다.

[4] Dr. Steven Gundry에 따르면, 이러한 끈적끈적한 단백질은 세포들 간의 메시지 전달을 방해하고 독성 및 염증성의 반응을 일으킬 수 있다.

[5] 뇌 피로 현상은 렉틴이 신경들 간의 소통을 방해하는 단지 하나의 결과에 지나지 않는다.

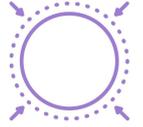
[6] 위장 장애는 렉틴 과다의 또 다른 흔한 증상이다.

[7] Dr. Gundry는 그의 환자들이 자신의 식단에서 렉틴을 제거하였을 때 해결되어 왔던 관절통, 치매, 두통, 그리고 불임을 포함한 광범위한 다양한 건강 문제들을 나열한다.

[8] Dr. Paul Saladino는 렉틴이 파킨슨병과 관련이 있다는 가설이 '렉틴이 일단 섭취되면, 장에 손상을 입히고 뇌로 이동해 그곳에서 그것들이 도파민 작동성 신경 세포에 독성을 일으키는 것처럼 보인다.'는 것을 보여 주는 동물 연구들과 함께 또한 지지를 얻고 있다고 기록한다.



30번 기술이 개인정보 보호에 미치는 영향: 공공/민간 영역의 경계 재검토



Technology's Impact on Privacy: Revisiting Public/Private Boundaries.

[1] 기술은 개인들과 사회가 사생활의 개념을 이해하는 방식을 변화시킨다.

[2] 누군가가 정보에 접근하거나 다른 사람의 행동을 관찰하는 새로운 능력을 갖추고 있다는 사실은 그렇게 하는 것을 정당화하지 않는다.

[3] 오히려, 기술의 발전은 시민들과 정책 입안자들이 어떻게 사생활 보호가 확장되어야 하는지 고려할 것을 요구한다.

[4] 예를 들어, 카메라들이 상업적이고 사적인 용도로 처음 사용될 수 있게 되었을 때, 국가들과 시민들은 그들의 허가 없이 개인들이 사진에 찍히는 것으로부터 보호하기 위해 새로운 법들이 제정되어야 하는지에 대해 투쟁했다.

[5] 이 새로운 기술이 가져온 사생활에 대한 재고는 사적 및 공적 공간의 구별을 재확인했다.

[6] 일단 사람들이 자발적으로 공공장소에 발을 들여놓으면, 보여지고, 따라서 녹화되는 것에 자동적으로 동의하는 것으로 대부분의 문화에서 결정되었다.

[7] 일부 사람들은 감시 카메라들의 확산을 불편하게 여길지도 모르지만, 대부분의 문화권에 있는 시민들은 이러한 상황에서 관찰되지 않을 권리를 포기하는 것이 감시받지 못하는 것보다 지역 사회에 더 적은 해를 끼친다는 사실에 순응해 왔다.



30편 무지와 게으름이 만들어낸 기적



Miracle Defined by Ignorance & Laziness.

[1] 통계적으로 불가능한 우연은 우리에게 비이성적인 사건처럼 보이고, 어떤 이들은 그것을 기적으로 정의한다.

[2] 그러나, Montaigne가 말했듯이, "기적의 기원은 자연 그 자체가 아니라 자연에 대한 우리의 지식수준에서, 우리의 무지에 있다."

[3] 영광스러운 기적들은 자연의 법칙에 대한 순응으로서, 혹은 당시에는 널리 알려지지 않았던 기술적 발전으로서 나중에 발견되어 왔다.

[4] 독일 시인 Goethe가 그것을 표현했듯이, "'신비한' 것들은 아직 '기적'이 '아니다'."

[5] 기적은 그것의 발생에 있어서 인간이 이해할 수 있는 능력 너머의 '더 높은 힘'의 개입을 가정한다.

[6] 하지만, 신적인 계시와 영감 없이 '기적을 일으키는' 체계적이고 간단한 방법들이 있다.

[7] 그것을 확인하는 것, 즉, 그 사건의 근원을 조사하고 찾는 것 대신에, 우리는 그것을 기적으로 정의한다.

[8] 그렇다면, 기적은 생각하는 데 너무 게으른 사람들의 핑계이다.



32번 이벤트 후 잘못된 정보는 기억 왜곡으로 이어진다.

Post-Event Misinformation leads to memory distortion.

[1] 사건 후에 마주친 정보는 이후의 기억하는 것에 영향을 미칠 수 있다.

[2] 특히 사건이 불충분하게 부호화되었거나, 그 기억이 시간과 망각이 원래의 기억을 저하시켜 온 먼 사건으로부터 온 것이라면, 외부 정보는 목격자의 기억에 쉽게 통합될 수 있다.

[3] 사건 후의 잘못된 정보의 유효성을 확인하기 위해 기억에서 사용할 수 있는 줄어든 정보를 가지면, 이 새로운 정보가 덜 거부될 듯하다.

[4] 대신에, 특히 그것이 목격자의 현재 생각과 맞고 그 또는 그녀에게 이해되는 하나의 이야기를 만드는 데 사용될 수 있을 때, 그것은 원래 경험의 일부로서 통합될 수 있다.

[5] 이 과정은 명시적일 수 있지만(즉, 목격자는 그것이 일어나고 있다는 것을 알고 있다), 그것은 흔히 무의식적이다.

[6] 즉, 목격자는 의식하지 못한 채 그 사건에 대해 다르게 생각하는 그 자신 또는 그녀 자신을 발견할지도 모른다.

[7] 시간이 지남에 따라, 목격자는 (새로운) 기억으로 이끄는 정보의 출처조차 모를지도 모른다.

[8] 법정 상황에서의 잘못된 정보의 출처는 다른 목격자들과의 토론에서부터 소셜 미디어 조사들, 수사관 또는 기타 법률 전문가들과의 다중 인터뷰들, 심지어 법정에서까지 어디에서나 마주쳐질 수 있다.



33편 자동차 분석에서 상관관계의 힘과 인과관계



Power of Correlations vs. Causality in Car Analysis.

- [1] 상관관계는 그것들이 제공하는 통찰력이 비교적 명확하기 때문에 강력하다.
- [2] 이러한 통찰력은 종종 우리가 인과 관계를 그 상황으로 다시 가져올 때 가려진다.
- [3] 예를 들어, 한 중고차 딜러가 경매에서 구입할 수 있는 차량들 중 어떤 차량에 문제가 발생할 가능성이 있는지를 예측하기 위한 데이터를 통계학자들에게 제공했다.
- [4] 한 상관관계 분석은 주황색 차들이 결함이 있을 가능성이 훨씬 적다는 것을 보여 줬다.
- [5] 심지어 우리가 이것을 읽으면서도, 우리는 이미 왜 그럴지에 대해 생각한다.
- [6] 주황색 차를 소유한 사람들이 자동차 애호가여서 그들의 차량을 더 잘 관리할 가능성이 있는가?
- [7] 아니면, 주황색 차들이 도로에서 더 눈에 띄고, 그래서 사고가 날 가능성이 적어 재판매될 때 그것들이 상태가 더 좋은 것이기 때문인가?
- [8] 곧 우리는 경쟁적인 인과 가설의 함정에 빠진다.
- [9] 하지만 이런 식으로 무언가를 설명하려는 우리의 시도는 그것들을 더 흐리게 만들 뿐이다.
- [10] 상관관계는 존재하며 우리는 그것들을 수학적으로 보여줄 수 있다.
- [11] 우리는 인과 관계에 대해서는 쉽게 똑같이 할 수 없다.
- [12] 따라서 우리는 상관관계의 배후에 있는 이유를 설명하려 하지 않는 것이 좋다.



34번 동물 종의 수명은 야생에서 생존하는 능력에 따라 결정

Life span of animal species determined by ability to survive in wild.

- [1] 야생에 있는 대부분의 쥐들은 2년의 수명이 끝나기 전에 잡아먹히거나 죽는다.
- [2] 그들은 노화와 같은 '내부적인 원인들' 때문이 아니라 질병, 굶주림 또는 포식자와 같은 '외부적인 원인들'로 죽는다.
- [3] 그것이 자연이 쥐를 평균적으로 2년 이상 살지 못하게 만든 이유이다.
- [4] 이제 우리는 중요한 지점에 도달했다.
- [5] 동물 종의 평균 수명, 또는 그것이 노화하는 속도는 이 동물 종이 야생에서 생존할 수 있는 평균 시간에 의해 결정된다.
- [6] 그것은 왜 박쥐가 30세까지 살 수 있는지를 설명해 준다.
- [7] 쥐와 대조적으로 박쥐는 날 수 있고, 이것은 그들이 위험에서 훨씬 더 빨리 도망칠 수 있는 이유이다.
- [8] 그들의 날개 덕분에, 박쥐들은 또한 더 긴 거리를 이동할 수 있고 먹이를 더 잘 찾을 수 있다.
- [9] 박쥐가 더 오래 사는 것을 가능하게 해 준 과거의 모든 유전적 변화는 박쥐가 쥐보다 위험으로부터 도망치고, 먹이를 찾고, 생존하는 것을 훨씬 더 잘할 수 있기 때문에 유용했다.



35번 도덕적 우수성: 습관적인가, 아니면 타고난 것인가?



Moral excellence: Habitual or Inherent?

[1] 비록 현대 과학은 그것이 선천적, 즉, 유전적인 요소를 가지고 있다고 또한 주장하지만, Aristotle에 따르면 도덕적 우수성은 습관과 반복의 결과물이다.

[2] 이것은 도덕적 우수성이 우리 삶에 있어서 이른 시기에 광범위하게 설정될 것임을 의미하며, 이것이 얼마나 일찍 그것을 가르쳐야 할지에 대한 질문이 매우 중요한 이유이다.

[3] Freud는 우리가 5세 혹은 그 무렵 이후에는 우리의 성격을 많이 바꾸지 않는다고 제시했지만, 다른 많은 것들에서처럼 Freud는 틀렸다.

[4] 최근의 심리 연구는 20대 중반까지 신경 해부학적으로 그리고 인지 기능 면에서 인간의 뇌가 계속해서 발달함에 따라 남성과 여성 모두에게 있어서 그리고 민족에 상관없이 성격 특성이 30세 무렵에 안정된다는 것을 보여 준다.

[5] 이 새로운 이해의 이점은 우리가 Aristotle이나 Freud보다 도덕적 우수성을 가르칠 수 있다는 점에서 조금 더 낙관적 일 수 있다는 것이다.



30핀 기후 변화로 인해 줄어드는 동물들

Animals Shrinking Due To Climate Change.

- [1] 종의 크기는 우연한 것이 아니다.
- [2] 그것은 한 종과 그것이 서식하는 세계 사이의 미세 조정된 상호 작용이다.
- [3] 오랜 시간에 걸쳐, 크기의 변동은 종종 환경에서의 상당한 변화를 나타내 왔다.
- [4] 일반적으로 말해서, 지난 5억 년 동안, 그 경향은 동물들이 점점 커지는 쪽으로 되어 왔다.
- [5] 그것은 특히 해양 동물들에게서 두드러지는데, 그들의 평균 몸 크기는 이 시기에 150배로 증가해 왔다.
- [6] 하지만 우리는 이 경향에서 변화를 관찰하기 시작하고 있다.
- [7] 과학자들은 많은 동물이 작아지고 있다는 것을 발견해 왔다.
- [8] 전 세계적으로, 모든 범주의 종들이 점점 작아지고 있는 것으로 발견되어 왔고, 한 가지 주요 원인은 열인 것으로 보인다.
- [9] 예를 들어, 이탈리아 알프스에 살고 있는 동물들은 1980년대 이후로 기온이 섭씨 3에서 4도까지 상승하는 것을 보아 왔다.
- [10] 과열을 피하기 위해서, 사마아 염소들은 이제 먹이를 찾는 것보다 휴식을 취하는 데 더 많은 그들의 날들을 보내고, 결과적으로, 단지 몇 십 년 만에, 새로운 세대들의 사마아는 25% 더 작아져 있다.



37쪽 무작위 샘플링 대 전체 데이터 세트: 정보 손실 및 유연성 향상

Random Sampling vs Full Dataset: Information Loss & Greater Flexibility.

- [1] 오랫동안, 무작위 추출법은 좋은 지름길이었다.
- [2] 그것은 디지털 시대 이전에 상당한 데이터 문제 분석을 가능하게 했다.
- [3] 그러나 디지털 이미지나 노래를 더 작은 파일로 변환하는 것이 데이터 손실을 유발하는 것과 마찬가지로, 추출을 할 때 정보가 손실된다.
- [4] 전체(또는 전체에 가까운) 데이터 세트를 가지는 것은 탐색하거나 다른 각도에서 데이터를 살펴보거나 그것의 특정 측면들을 더 자세히 보게 하는 자유를 훨씬 더 많이 제공한다.
- [5] 라이트 필드 카메라가 적절한 비유가 될 수 있는데, 그것은 기존 카메라처럼 한 평면의 빛만 포착할 뿐만 아니라 약 1,100만 개에 달하는 전체 라이트 필드로부터의 광선들도 포착한다.
- [6] 사진사들은 디지털 파일에서 이미지의 어느 요소에 초점을 맞출지를 나중에 결정할 수 있다.
- [7] 모든 정보를 수집하는 것은 그것을 나중에 하는 것을 가능하게 만들기 때문에, 처음에 초점을 맞추는 필요가 없다.
- [8] 전체 라이트 필드의 빛이 포함되기 때문에, 그것은 모든 데이터에 더 가깝다.
- [9] 결과적으로 사진사가 셔터를 누르기 전에 그녀가 무엇에 초점을 맞출지를 결정해야 하는 일반 사진들보다 그 정보는 더 '재사용 가능'하다.



38편 내성적인 리더십: 선입견 극복하기



Introverted Leadership: Overcoming Preconceived Notions.

[1] 내향적인 리더들은 외향적인 사람들이 더 유능한 리더라는 강력한 문화적 억측을 극복해야 한다.

[2] 비록 인구는 내향적인 사람과 외향적인 사람 사이에서 거의 동등한 비율로 나뉘지만, 관리자와 임원의 96% 이상이 외향적이다.

[3] 2006년에 실시된 한 연구에서, 기업 고위 임원의 65%가 내향성을 리더십의 장애물로 간주했다.

[4] 하지만 그것이 항상 맞는 것은 아니기 때문에 우리는 이 고정 관념을 재검토해야 한다.

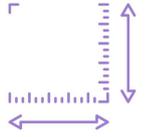
[5] Regent 대학교는 다른 사람들에게 도움이 되고 그들이 성장할 수 있도록 힘을 주고자 하는 열망이 리더가 되고 리더십을 유지하는 데 핵심적인 요소이고, 그것이 외향적인 사람들보다 내향적인 사람들 사이에서 더 일반적이라는 것을 발견했다.

[6] 고대 철학 문헌으로 거슬러 올라가는 소위 서번트 리더십은 한 회사의 목표가 근로자나 고객이 그들의 목표를 달성하도록 도움으로써 가장 잘 달성된다는 믿음을 고수한다.

[7] 그런 리더들은 관심을 추구하는 것이 아니라 오히려 다른 사람들의 승리와 업적에 빛을 비추고 싶어 하고, 서번트 리더십은 겸손을 필요로 하지만, 그 겸손은 궁극적으로 결실을 맺는다.



39편 측정의 진화 및 정밀도의 필요성: 과거, 현재, 그리고 미래



Evolution of Measurement & Need for Imprecision: Past, Present, and Beyond.

[1] 19세기까지, 프랑스는 공간, 시간, 그리고 더 많은 것을 포착하기 위해 정밀하게 규정된 측정 단위의 체계를 개발했고, 다른 국가들이 동일한 기준을 채택하도록 만들기 시작했다.

[2] 불과 반세기 후, 1920년대에, 양자 역학의 발견은 포괄적이고 완벽한 측정에 대한 꿈을 영원히 깨버렸다.

[3] 그러나 비교적 소수 집단의 물리학자를 제외하고는 공학자와 과학자 사이에서 완벽하게 측정하려고 하는 인류의 추진 정신은 계속되었다.

[4] 정확성을 지향하는 수학과 통계학이라는 과학이 상업의 모든 영역에 영향을 미치기 시작하면서 비즈니스의 세계에서 그것은 심지어 확장되었다.

[5] 그러나, 지난 수십 년간의 경향과 반대로, 오늘날 발생하는 많은 새로운 상황에서 부정확성, 즉, 번잡함을 허용하는 것은 단점이 아니라 긍정적인 특성이 될 수 있다.

[6] 허용할 오류의 기준을 완화하기 위한 거래로서 사람은 훨씬 더 많은 데이터를 얻을 수 있다.

[7] 그것은 단순히 '더 많은 것이 조금보다 더 나을' 뿐만 아니라, 사실은 때때로 '더 많은 것이 더 좋은 것보다 더 훌륭하기'도 하다.



40핀 협력적인 행동은 사회적 이점으로 이어짐



Cooperative behavior leads to social advantages.

[1] 여러 실험실 연구들은 협력적인 사람들이 다른 사람으로부터 사회적 혜택을 받는 경향이 있다는 것을 보여 준다.

[2] 이것을 증명하는 한 가지 방법은 사람들에게 기여자들을 향해 긍정적이거나 부정적으로 행동할 기회를 주는 것이다.

[3] 예를 들어, Guelph 대학교의 교수인, Pat Barclay는 참가자들로 하여금 모든 집단 구성원들을 도와주는 집단 기금에 사람들이 돈을 기부할 수 있는 협동 게임을 하도록 한 다음, 참가자들이 그들의 평판을 바탕으로 다른 참가자들에게 돈을 줄 수 있도록 허락했다.

[4] 집단 기금에 더 많이 기부한 사람들은 덜 기부한 사람들보다 더 많은 돈에 대한 책임이 주어졌다.

[5] 유사한 결과들이 다른 연구자들에 의해 발견되었다.

[6] 또한 그들의 집단에 기여하는 사람들은 상호 작용 파트너로서 더 자주 선택되고, 리더로서 선호되며, 장기적인 관계를 위한 더 바람직한 파트너들로서 평가되고, 신뢰할 수 있고 사회적 지위가 높은 것으로 인식된다.

[7] 비협조적인 사람들은 언어적인 비판이나 심지어 더 심한 벌을 받는 경향이 있다.

[8] 연구들은 그들의 공동체에 관대함을 가지고 행동하는 사람들이 그렇게 하지 않은 사람들보다 그 공동체의 구성원들에 의해 혜택을 누릴 만하다고 보여질 가능성이 더 크다고 이야기한다.



41-42편 음악 공연 환경에서 공연자와 청중을 구분



Distinction between performers and audience members in music performance settings.

[1] 서양 사회에서, 많은 음악 공연 상황은 공연자와 청중 사이에 명확한 구분을 만든다. 공연자들은 '행위자들'이고, 청중 속 사람들은 분명히 수동적인 역할을 맡는다.

[2] 공연 공간 그 자체가 무대와 청중석 사이의 물리적 분리로 구분을 더 강화할 수 있다.

[3] 아마도 이러한 구분이 너무 흔하기 때문에, 청중들은 공연자의 음악 스타일에 대한 이해를 제공하는 공연자에 대한 특별한 '접근'을 할 기회들에 크게 가치를 부여하는 것처럼 보인다.

[4] 일부 공연 음악가는 정기적으로 그들의 콘서트에 '청중 참여'를 포함함으로써 큰 호응을 받아왔다.

[5] 함께 노래 부르기 활동을 하든지 지정된 지점에서 박수를 치도록 리듬을 가르치든지, 음악을 만드는 데 있어서 청중 구성원을 포함하는 것은 모든 참여자의 참여와 즐거움의 수준을 높일 수 있다.

[6] 청중 참여를 이끄는 것에 불편함을 느끼는 공연자들은 단순히 그 공연자 관점을 특별히 훔쳐 보여줌으로써 청중과 여전히 이어질 수 있다.

[7] 클래식 음악에서는 청중에게 프로그램 해설을 제공하는 것이 상당히 흔하다.



[8] 전형적으로, 이러한 프로그램의 텍스트는 연주되는 음악 작품에 대한 배경 정보와 아마도 역사적으로 중요한 작곡가들에 대한 전기(傳記) 정보를 제공한다.

[9] 청중들에게 더 흥미로울 수도 있는 것은 공연자들이 그들이 선보이고 있는 음악을 왜 선택했는지에 대한 설명을 포함한, 무대 위에 있는 바로 그 연주가에 관한 배경 정보이다.

[10] 그러한 통찰력은 청중들이 무대 위에 있는 음악가들에게 비유적이고 감정적으로 더 가까이 느끼게 만들 수 있다.

[11] 이러한 연결은 표현적이고 소통적인 경험을 아마 향상시킬 것이다.