

XISS ESSENCE 176+35(生物)

데얼지문



note

Part 1 / N 8

#### 출처 2021.수특영어.14강 4번

Glass affords transparency. At the same time, its physical structure blocks the passage of most physical objects. As a result, glass affords seeing through, but not the passage of air or most physical objects (atomic particles can pass through glass). The blockage of passage can be considered an anti-affordance — the prevention of interaction. To be effective, affordances and anti-affordances have to be discoverable — perceivable. This poses a difficulty with glass. The reason we like glass is its relative invisibility, but this aspect, so useful in the normal window, also hides its anti-affordance property of blocking passage. As a result, birds often try to fly through windows. And every year, numerous people injure themselves when they walk (or run) through closed glass doors or large picture windows. If an affordance or anti-affordance cannot be perceived, some means of signaling its presence is required.

\* transparency: 투명(성)
\*\* affordance: 행동 유도성(특정 행위를 하게 하는 사물의 특성)
\*\*\* picture window: 전망창

### 헮살

유리는 투명성을 제공한다. / 동시에, 유리의 물리적 구조는 대부분물체의 통행을 막는다. / 결과적으로, 유리는 꿰뚫어 보는 것을 제공하지만, / 대기나 대부분물체의 통행을 제공하지는 않는다 (원자 미립자의 경우는 유리를 뚫고 통과할 수 있지만). / 통행 차단은 반(反)행동 유도성 — 즉, 상호작용의 방지로 여겨질 수 있다. / 효과적이기위해서, 행동 유도성과 반행동 유도성은 발견 가능해야만 한다 — 인지 가능해야 하는 것이다. / 이 조건은 유리에 있어 어려운 점을 제기한다. / 우리가 유리를 좋아하는 까닭은 상대적 비가시성에 있다, / 하지만 보통의 창문에서 매우 유용한 비가시성은, / 통행을 방해하는 반행동 유도성이라는 특성을 숨긴다. / 결과적으로, 새들은 흔히 창문을 통과하여 날기위해 애쓴다. / 그리고 매년, 수많은 사람들은 스스로를 다치게 한다 / 닫힌 유리문이나 커다란 전망창을 통과하려고 걸어갈 때(혹은 뛰어갈 때)에. / 만약 행동 유도성이나 반행동 유도성이 인지될 수 없다면, / 존재를 표시하는 (또다른) 수단이 요구된다.

# Vocabulary

1. afford	1. ~할 여유가 있다, 제공하다

2. physical structure	2. 물리적 구조
-----------------------	-----------

3. passage 3. 통과, 통행

4. atomic particle 4. 원자 미립자

5. blockage 5. 방해, 차단

6. prevention 6. 방지, 예방

7. interaction 7. 상호작용

8. discoverable 8. 발견 가능한

9. perceivable 9. 인지 가능한

10. pose(v) 10. ~을 제기하다

11. invisibility 11. 비가시성

12. property 12. 속성

13. means(n) 13. 수단

14. presence 14. <del>존</del>재

15. 15.

## Logic

Glass affords transparency. At the same time, its physical structure blocks the passage of most physical objects. As a result, glass affords seeing through, but not the passage of air or most physical objects (atomic particles can pass through glass). The blockage of passage can be considered an anti-affordance — the prevention of interaction. To be effective, affordances(A) and anti-affordances(B) have to be discoverable — perceivable. This poses a difficulty with glass(P). The reason we like glass is its relative invisibility, but this aspect, so useful in the normal window, also hides its anti-affordance property of blocking passage(P). As a result, birds often try to fly through windows. And every year, numerous people injure themselves(P) when they walk (or run) through closed glass doors or large picture windows. If an affordance or antiaffordance cannot be perceived, some means of signaling its **presence(S)** is required.

> \* transparency: 투명(성) \*\* picture window: 전망창 \*\*\* affordance: 행동 유도성(특정 행위를 하게 하는 사물의 특성)

#### 출처 2021.수특영어.16강 2번

Historical linguists study the languages spoken today, and from them make estimates about the ancestral languages from which they descended. Where possible, linguists also work from written records on languages in earlier times. For linguistics (as for genetics), we assume that present data give us the remnants of earlier communities. But the definition of "earlier community" is different in each case. For language, it is assumed that each language has one parent. In genetics a person has more and more ancestors as one goes to earlier generations, while a language has a single ancestor at each stage. The "tree model" of languages presents the range of languages descended from an ancestor, and indicates relationships with other languages descended from the same ancestor. Because of the single-ancestor characteristics of the linguistic "tree model," language gives more evidence on path of early human migration than does genetics, because it allows for fewer possibilities.

\* remnant: 자취, 나머지

احاجاحا

역사언어학자들은 오늘날 사용되는 언어를 연구한다, / 그리고 그 언어로부터 추정한다 / 오늘날의 언어가 계승하였을 조상언어에 대해서. / 가능하다면, 언어학자들은 옛날의 언어에 대한 문헌 기록들도 연구한다. / 언어학에 있어(유전학과 마찬가지로), 우리는 현재의 자료가 예전 사회의 자취를 남겨줄 거라고 생각한다. / 그러나 "예전 사회"의 정의는 각각의 경우마다 다르다. / 언어에게 있어, 각각의 언어는 하나의 모체만을 가지고 있다고 여겨졌다. / 유전학에서 한 사람은 점점 더 많은 조상들을 가진다 / 더 이전의 세대로 가면서, / 반면에 언어는 각각의 단계마다 하나의 조상을 갖는다. / 언어의 "가계도 모형"은 하나의 조상을 계승한 언어의 범위를 제시한다, / 그리고 같은 조상에서 비롯된 다양한 언어들 간의 관계를 나타낸다. / 언어학적 "가계도 모형"의 단일 조상 특성으로, / 언어는 초기 인류의 이주에 대해 유전학보다 더 많은 증거를 준다, / 언어가 (유전학보다) 더 적은 가능성만을 허용하기 때문에.

# Vocabulary

1. linguist	1. 언어학자
2. make estimate	2. 추정하다, 평가하다
3. ancestral	3. 조상의
4. descend	4. 내려져오다, 하강하다
5. definition	5. 정의
6. generation	6. 세대
7. characteristic	7. 특징
8. evidence	8. 증거
9. path	9. 길, 경로
10. human migration	10. 인류 이주
11. allow for	11. ~을 허용하다
12.	12.
13.	13.
14.	14.
15.	15.

## Logic

Historical linguists study the languages spoken today, and from them make estimates about the ancestral languages from which they descended. Where possible, linguists also work from written records on languages in earlier times. For linguistics (as for genetics), we assume that present data give us the remnants of earlier communities. But the **definition** of "earlier community" is different in each case. For language(B), it is assumed that each language has one parent(B). In genetics(A) a person has more and more ancestors(A) as one goes to earlier generations, while a language has a single ancestor at each stage(B). The "tree model" of languages(B) presents the range of languages descended from an ancestor, and indicates relationships with other languages descended from the same ancestor. Because of the single-ancestor characteristics(B) of the linguistic "tree model," language gives more evidence on path of early human migration(B) than does genetics(A), because it allows for fewer possibilities(B).

\* remnant: 자취, 나머지

Part 1 / N 20

#### 출처 2021.수특영어.22강 1번

The people who came before you invented science because your natural way of understanding and explaining what you experience is terrible. When you have zero evidence, every assumption is basically equal. You prefer to see causes rather than effects, signals in the noise, patterns in the randomness. You prefer easy-to-understand stories, and thus turn everything in life into a narrative so that complicated problems become easy. Scientists work to remove the narrative, to boil it away, leaving behind only the raw facts. Those data sit there, naked and exposed, so they can be reflected upon and rearranged by each new visitor. Scientists and laypeople will conjure up new stories using the data, and they will argue, but the data will not budge. They may not even make sense for a hundred years or more, but thanks to the scientific method, the stories, full of biases and fallacies, will crash against the facts and recede into history.

> \* conjure up: ~을 생각해 내다 \*\* budge: 조금 움직이다 \*\*\* recede: (서서히) 물러나다

여러분보다 앞서 존재했던 사람들은 과학을 발명했다 / 사람들이 경험하는 것을 이해하고 설명하는 자연스러운 방식을 끔찍하다고 여 겼기 때문에. / 여러분이 증거를 가지고 있지 않을 때, / 모든 추정은 근본적으로는 동일하다. / 여러분은 결과보다는 원인을 알고 싶어하 며, 소음 속에서는 (소리)신호를, 무작위 속에서는 패턴을 발견하고 싶어한다. / 여러분은 이해하기 쉬운 이야기를 선호한다, / 그래서 복 잡한 문제들이 수월해지도록 삶에서의 모든 것들을 이야기로 바꾼다. 과학자들은 그 이야기를 없애려고, 즉 이야기를 증발시키려고 애쓴 다, / 가공하지 않은 사실만을 남기면서. / 그러한 (가공되지 않은) 자 료는 그 자리에 위치한다, 숨김없이 노출된 상태로, / 그 결과 자료는 각각의 새로운 방문객들에 의해서 심사숙고 되고 재조정된다. / 과학 자들과 비전문가들은 해당 자료를 이용해서 새로운 이야기를 생각해 낼 것이다, / 더하여 그들은 언쟁을 할 테지만, 해당 자료는 (꼼짝 않 고) 움직이지 않을 것이다. / 자료는 심지어 백 년 혹은 그 이상의 시간 동안 이해되지 않을 수도 있겠지만, / 과학적 방법 덕택에, / 편견과 오류가 가득한 그 이야기들은 / 사실과 충돌한 이후에 역사의 (뒤안 길로) 물러나게 될 것이다.

# Vocabulary

	invent
1.	IIIVCIII

1. 발명하다

2. assumption

2. 가정, 추정

3. cause and effect

3. 워인과 결과

4. randomness

4. 무작위

5. easy-to-understand

5. 이해하기 쉬운

6. narrative

6. 이야기

7. complicated

7. 복잡한

8. boil away

8. 끓여서 증발시키다

9. raw fact

9. 가공되지 않은 사실

10. naked and exposed

10. 발가벗고 노출된

11. rearrange

11. 재조정하다

12. layperson(people)

12. 비전문가(들)

13. make sense

13. 이해하다

14. bias and fallacy

14. 편견 및 오류

15. crash against

15. ~에 충돌하다

## Logic

The people who came before you invented science because your natural way of understanding and explaining what you experience is terrible(P). When you have zero evidence, every assumption is basically equal(B). You prefer to see causes rather than effects, signals in the noise, patterns in the randomness(P). You prefer easy-tounderstand stories, and thus turn everything in life into a narrative(P) so that complicated problems become easy. Scientists(B) work to remove the narrative(A), to boil it away, leaving behind only the raw facts(B). Those data(B) sit there, naked and exposed, so they can be reflected upon and rearranged by each new visitor. Scientists and laypeople will conjure up new stories(A) using the data, and they will argue, but the data(B) will not budge. They may not even **make sense** for a hundred years or more, but thanks to the scientific method(B), the stories(A), full of biases and fallacies(P), will crash against the facts(B) and recede into history.

> \* conjure up: ~을 생각해 내다 \*\* budge: 조금 움직이다 \*\*\* recede: (서서히) 물러나다