

BG 1-124. 선택적 지각 Selective Perception & 1-125. 무주의 맹시 Inattention Blindness & 1-127. 변화맹시 Change Blindness

‘세상에는 아주 단단한 것이 세 가지 있다. 강철, 다이아몬드, 그리고 자신에 대한 인식이다.’ - 벤저민 프랭클린

1. 선택적 지각 (Selective Perception)

선택적 지각을 하게 되는 주요 이유는 필요한 정보를 빠르게 받아들이고, 불필요한 것들은 빨리 냄으로써, 의사결정의 시간과 노력을 화 하게 해주기 때문이다. 동시에, 자신에게 위협적, 모순적인 정보는 인정하지 않으려는 경향까지도 가능하게 해주기 때문이다.

- 인지 제한 : 뇌는 수용할 수 있는 정보의 양이 한정 초과 → 인지 제한 / 인지 제한
- 인지 제한 를 막기위해, 극히 제한 의 자극만을 받아들여 지각하게 되는 것
- 인간은 자신이 성장하는 과정에서 훈련받은 것 또는, 보고 배운 것에 따라 사물을 바라본다
- 지각방식은 제한 에 의해 학습되며 규정된다.
- 사람은 자기가 보고싶은 것을 보고, 자기가 볼수 없는 것은 보지 않는다, 그것은 자신의 경험과 이전에 했던 것과 맞지 않기 때문이다.

1) 선택적 지각 (Selective Perception)의 위험성

- 인간은 자신의 문화적 제한 에 근거해서 사물을 지각한다.
- 외부정보를 객관적으로 받아들이는 대신, 기존 인지체계와 일치하거나 유리한 것만 제한 적으로 제한
- 열등감이 많은 사람은 타인의 무심한 행동도 자신을 무시했다고 제한 → 망상증 환자들의 선택적 지각
- 선택적 지각 결과를 나름대로 정교한 제한 로 만들어, 주변에서 아무리 진실을 얘기해도 듣지 않는다
- 어떤 것이 자신의 기대와 다르게 나타날때, 혼동스러워하며 잘못된 결론 도출

2) ‘인지 부조화 (Cognitive Dissonance)’

- 기존 신념과 새로운 정보 사이에 제한 가 생기면, 불편함을 해소하기 위해 제한 시킴
- 새로운 정보에 행동을 맞추기보다, 기존 신념에 맞게 태도를 바꾼다 → 자기 제한
- 이 역시 제한 한 정보만 택하는 선택적 지각과 비슷한 심리 기제



2. 무주의의 맹시 (Inattention blindness) = 주의력 착각

눈이 제한 위치를 향하고 있지만 제한 가 다른 곳에 있어서, 눈이 향하는 위치의 대상이 제한 되지 못하는 현상이나 상태이다.

- 우리가 두 눈을 뜨고 시야에 들어온 대상을 똑바로 바라보고 있을 때에도 반드시 그것을 보는 것은 아니다
- 제한 이 없으면 봐도 보게 아니며, 봐도 인지하거나 기억하지 못한다
- 제한 환경의 한 측면에 너무 집중한 나머지, 더 큰 그림을 인지하지 못하는 것
- 인간은 누구나 무주의의 맹시에 빠질 위험이 있다는 걸 항상 제한 하는 것이, 무주의의 맹시에 빠지지 않는 방법
- 자신이 틀린 것일 수 있다는 가정을 제한 하라 → “너 제한 을 알라” = 무지에 대한 제한 = 무지(無知)의 제한 (知)

인간의 뇌는 ‘원 제한, 원 제한’

뇌는 ‘한 번에 하나의 정보만 처리’할 수 있는 구조여서 ‘제한’이 불가능

3. 보이지 않는 고릴라 Invisible Gorilla

1) 보이지 않는 고릴라

어느 한 가지에 집중하다 보면 나머지를 잘 인지하지 못하는 심리 효과로,
1999년 미국의 심리학자 다니엘 사이먼스의 실험에서 유래한 것이다. 이는 대부분의 사람들이 현상을 '있는 그대로 정확하게' 받아들이지 않으며, 우리의 인지구조는 특정한 영향을 얼마든지 받을 수 있다는 것을 알려준다.

 **영상** : 각각 3명으로 구성된 두팀이, 한 팀은 흰 옷, 다른 팀은 검은 옷을 입고, 같은팀에게 패스한다.

 **미션** : **피험자들에게 동영상을 보여주며**, 검은 옷 팀은 무시하고 **흰옷 팀이 패스한 수를 세어라!**

 **질문** : 혹시 선수들이 아닌 다른 누군가를 보았는가?

 **실제** : 고릴라 옷을 입은 한 사람이 패스하는 사람들 사이를 지나가면서 가슴을 두드리고 정면을 응시하는 장면이 9초가량 나왔다.

 **결과** : 피험자의 약 50%는 패스 횟수를 세는 데만 집중해 _____히 보이는 고릴라를 보지 못했다.

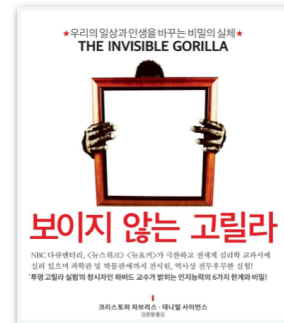
- 피험자들이 고릴라를 보지 못한 이유 : **흰색 팀의 패스에 _____하라는 지시**를 받았기 때문
- 인지적 과업을 수행 : **선택적 _____** → 능률을 높이려면 **불필요한 자극을 _____**하는 능력이 필요
- 긍정적 측면 : **주어진 _____에 충실**할 수 있도록 돕는 유용한 인지적 기제
- 부정적 측면 : 동시에 **많은 _____과 _____된 판단**, 그리고 **치명적 사고**를 불러일으키는 요인

 눈앞에서 U턴 신호가 들어오기만 기다리던 운전자는 바로 뒤에 따라오는 오토바이를 보지 못한다.

 비행기를 착륙시키느라 계기판만 보던 비행사가, 반대 방향에서 이루어는 비행기를 보지 못한다.

 미국의 핵잠수함 그린빌 호가 잠수 상태에서 수면으로 급히 부상하다, 바로 위에있는 일본 국적 민간 어선을 들이받았다.

 나무 한 그루 한 그루만 열심히 쳐다보다가, 소리 없이 다가오는 산불을 보지 못한다.



2) 칵테일 파티 효과

칵테일파티처럼 여러 명의 목소리와 잡음이 많은 상황에서도 본인이 흥미를 갖는 이야기는 _____적으로 들을 수 있는 현상이다. 인간은 다양한 소리를 듣지만, 본인에게 필요한 정보를 _____해서 _____적으로 습득하는 지각능력을 소유하고 있다.

콜린 체리의 실험

① 실험 1 : 같은 목소리가 서로 다른 두 내용을 말하는 것을 양쪽 귀로 동시에 듣는다.

② 실험 2 : 한가지 내용은 오른쪽 귀로만, 다른 한가지 내용은 왼쪽 귀로만 듣는다.

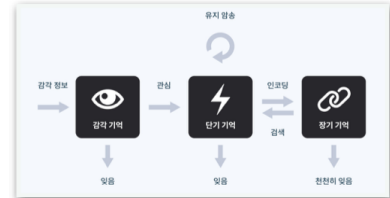
결과 : ①②두 가지 내용을 양쪽 귀로 동시에 들을 때도, 자신이 듣고자 하는 이야기를 _____할 수 있었고, **관심 없는 이야기에는 집중하지 않았다.** 이는 인간에게 _____기억(sensory memory)이 있기 때문에 가능

감각기억은, 주변 상황이 아무리 혼잡해도 **본인이 원하는 정보를 _____해서 _____**할 수 있는 **‘선택적 지각’**에 의한 것이다.



3) 감각기억 (sensory memory)

어떤 대상이 **지각된 최초의 순간**에 거의 기억된다. 감각영역에서 이러한 정보의 일부는 **단기기억 (short-term memory)** 이라고 하는 **감각적 저장 (sensory store)** 을 수행한다. **___기억은 단지 수밀리초에서 수초까지**만 기억을 유지하며, **___기억은 수초에서 수분까지** 기억하는 특징



① 층간 소음의 문제

- 고통을 호소하는 피해자의 말과는 **달리 엄청난 소음**이 [맞는/아닌] 경우도 있다.
- 이는 소음이 주는 스트레스가 사람마다 [동일하게/달리] 적용되기 때문이다.
- 층간소음이 한 번 스트레스로 **___인**다면, 아주 작은 소리에도 [민감/둔감]하게 반응할 수 있다.

② 다른 사람의 행동을 [전체적/선택적]으로 받아들이는 태도

- 열등감이 심하거나 피해의식이 깊은 사람들은, 다른 사람들이 [의식/무의적]으로 하는 행동에도 상처를 받기 쉽다.
- 자신의 논리에 맞춰서 생각하기 때문에, 타인의 행동을 ①오해하거나 ②**진실을 보려 [한다/하지 않는다]**.
- 상대방이 특정단어를 사용해서 말했을 때, 열등감이 심한 사람들은 자신을 [칭찬/혐담]하는 것이라고 **착각**할 수 있다.

4) 선택적 주의 및 선택적 지각

- 선택적 주의 및 선택적 지각은 **인지 ___의 한계**로 인해 발생
- 뇌는 **한번에 하나의 ___된 현상만을** 의식적으로 경험
- 사람의 오감은 초당 1천1백만 비트의 정보를 수용하지만, 그 중에서 **의식적으로 처리되는 정보는 40비트에 불과**
- 우리에게 제공되는 청각 및 시각 자극 배열에서 **단지 ___만을 선택하여 처리**
- ‘**락테일 파티 효과**’가 일어나는 이유 : 아무리 다양한 목소리가 귀로 들어와도 사람의 뇌는 **그 중 한 목소리만 ___서** 처리하기 때문

4. ___치 않게 도입된 ___ (Unintentionally Introduced Bias)

1) 인지 총량제

인지___제 : 뇌는 수용할 수 있는 정보의 양이 한정

⇒ 필요한 정보 **___** (filter out, screen out, weed out, edit)

___-FILTER

① **선택적 ___ (Selective Acceptance)** : 자신이 **보고 싶은 것만 본다**

② **선택적 ___ (Selective refusal)** : 자신이 **보기 싫은 것은 안본다**

편___, 편___, 선___, 고___

(과학) **___치 않게 도입된 ___** : 결과를 알기, **결과를 미리 ___**



- **___ (Blind Test)** : 실험수행시 **편향**을 막기 위해, **피험자에게 정보를 공개하지 않는 것**
- **___ (Double-Blind Test)** : 실험자와 피험자에게 **모두 맹검법**이 적용

❖ **무주의 ___ (Inattentional Blindness)** : 자신이 **관심없는 것은 안본다**

2) 선택적 지각(Selective Perception) & 무주의 맹시(Inattentional Blindness)

- **인지___제** : 인간의 **뇌가 수용할 수 있는 정보의 양은 정해져**있다.
- **인지___(인지___)** : **인지총량**이 **초과** ⇒ **인지___** ⇒ **___적 판단을 저해**



- **내재적 인지부하 (Intrinsic cognitive load)**: 과제 난이도에 따른 인지부하
- **본질적 인지부하 (Germane cognitive load)**: 스키마 확장을 위한 인지적 노력
- **외생적 인지부하 (Extraneous cognitive load)**: 불필요하게 투입된 인지적 노력

학습자 A	내재적 인지부하	본질적 인지부하	외생적 인지부하	사용되지 않은 영역
학습자 B	내재적 인지부하	본질적 인지부하	외생적 인지부하	사용되지 않은 영역
학습자 C	내재적 인지부하	본질적 인지부하	외생적 인지부하	

선택적 (중요한 정보만 지각)
전체 정보가 주어져도 자신이 가진 신념,
가치와 일치하는 유리한 정보만 선택

무주의 (중요하지 않은 정보는)
전체 정보가 주어져도 자신이 가진 신념,
가치와 일치하지 않는 불리한 정보는 무시

b____, pr____, pa____, st____
Our memory is ar_____

5. 인지부조화 (Cognitive Dissonance/Discrepancy) & 인지균형 (Cognitive Balance)

인지부조화
Cognitive Dissonance
= Inconsistency

기존의 신념/사실/생각 ↔ 새로운 신념/사실/생각

부조화/불균형 → 불편 Discomfort

at _____ with

흡연 (스트레스 감소)

금연 (담배는 암을 유발)

↓ 새정보 거부

↓ 새정보 수용

계속 흡연 : **선택적 수용**

금연 : **선택적 거부**

조화/균형 → 편안 Comfort

↓ 나는 암이 안걸려

인지균형
Cognitive Balance
= Consistency

자기합리화 Rationalization = have nothing to do with logic

= 새로운 이야기 구성 ① ra_____zation

② in_____ a new opinion

③ m_____ up your self-serving story

태도, 행동의
불일치

부조화 발생

부조화 감소

태도 변화

6. 변화 맹시

앞뒤 장면 사이에 ____ 히 보이는 변화를 포착하지 못하고, 주변 상황이 확연히 달라졌는데도 이를 알아차리지 못한다.

____ 제시되는 장면들에서 어느 한 부분의 변화가 있음에도 이 변화를 탐지하는 것이 어려운 현상을 일컫는다.

- ____를 기울이지 않으면, 바로 앞에 있던 사람이 바뀌어도 알아차리지 못하고, 탁자에 놓여 있던 접시가 다른 접시로 바뀌어도 모를
- 피실험자들이 장면의 변화에 대해 적극적으로 찾으려고 할 경우에도, 바로 자신의 눈앞에서 나타난 시각적 자극에 대한 미묘하거나 주된 ____를 인식하지 못한다.
- 환경으로부터 받은 자극이 우리의 시각시스템의 제한된 수용 능력을 최대한 악용/이용
- 신뢰할 수 없는 ____ 증언
- ____를 알아차릴 수 있다는 잘못된 믿음
- 통념 : ____의 변화를 충분히 알아차릴 수 있다
- 진실 : 변화에 대해 미리 알고 있으면, 변화는 분명해지고 모두의 눈에 띄는
변화에 대해 전혀 ____치 못하면, ____를 전혀 알아내지 못함
- 기억력 착각이 작용한 결과



1) 변화 맹시 vs 무주의 맹시

_____ 맹시
(Change Blindness)

- 앞뒤 장면 사이에 _____ 히 보이는 _____ 를 포착하지 못함
- 현재 모습과 이전 모습 사이의 _____ 을 비교하여 포착하지 못함

_____ 맹시
(Inattention Blindness)

- 목격할 것이라고 _____ 하지 않던 대상의 등장을 포착하지 못함

2) 기억력 착각

- 자신이 보고 싶은 것만 보고, 자신이 기억하고 싶은 것만 기억
- 목격한 장면을 자기식대로 이해한 다음, 그에 맞추어 기억을 바꾸거나 어떤 것을 기억할지 선택
- _____ < _____
- _____ : _____ 된 내용을 메모리에 저장해 두었다가 필요할 때면 그 전체를 끄집어내는 것
- _____ : 머릿속에 드문드문 찍힌 _____ 과 같은 몇 장의 이미지가 있을 뿐
기억하고자 할 때는 머릿속에 있는 이미지와 이미지 사이의 _____ 을 추측해 채워 넣어야 한다
이렇게 우리의 _____ 을 통해 만들어진 이야기 = _____
- 보고 들은 것을 정확히 기억한다고 믿지만 실제로 그 기억은 놀랄만큼 _____ ➔ 감정이나 의지가 작용하면 _____
- 지나치게 생생하거나 자신 있게 회상되는 기억일수록 잘못된 기억이 아닌지 의심해 보아야 한다

Our memory is _____

