

일상에 걸친 발달  
Developmental Psychology  
발달심리학



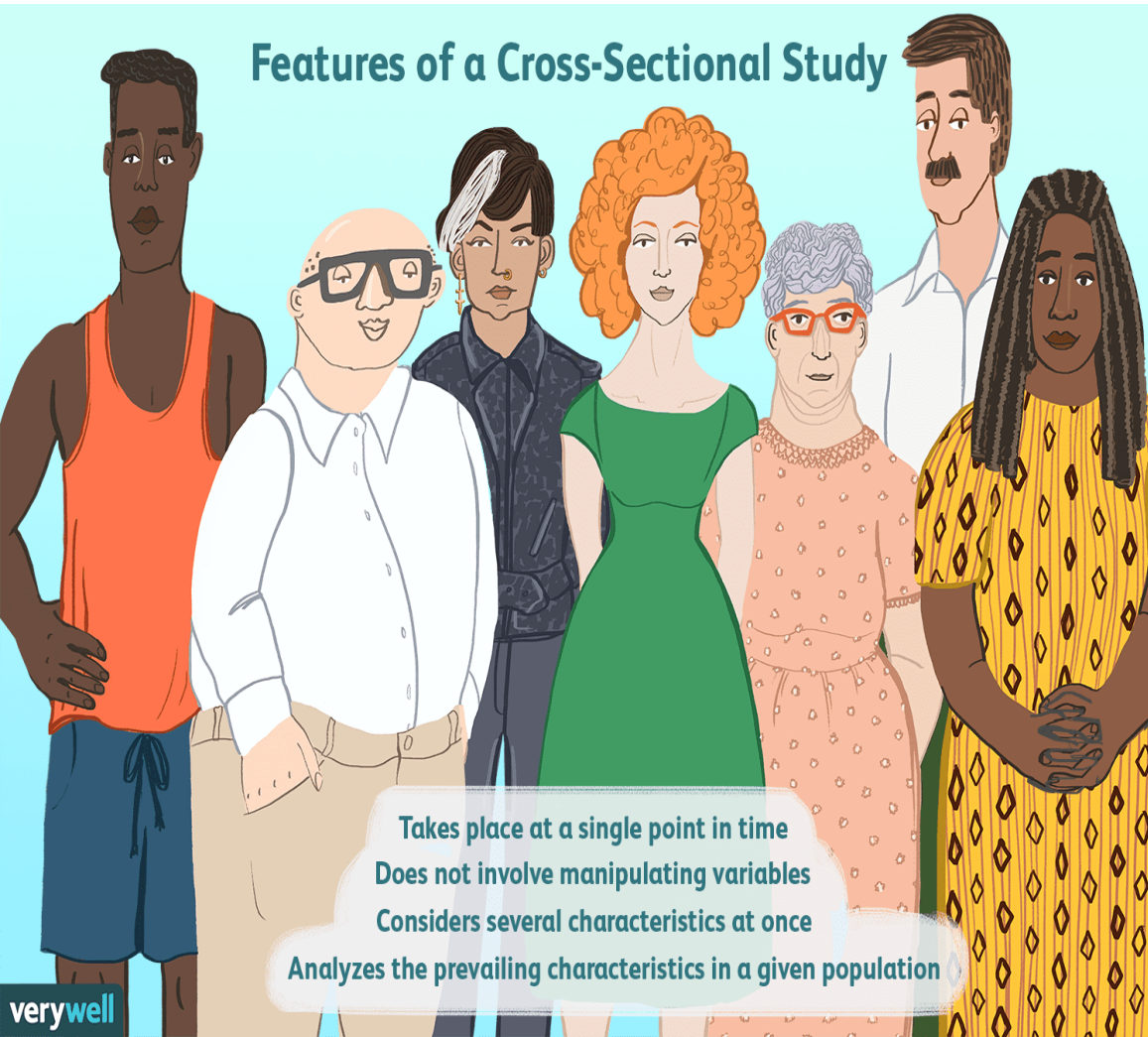


연령이 증가함에 따라, 우리의 행동은 여러 면에서 변화한다.

발달심리학자는, 이러한 변화에 대해 설명하고자 노력한다.

# 어떤 방식으로 서로 다른 조건의 “사람들”을 연구할까?

연령이 서로 다른 집단을 동시에 연구하는 게 좋을까? 아니면, 한 집단의 사람들을 반복적으로 연구해서 그 집단 안에 있는 여러 연령대의 변화를 보는 게 효과적일까?



## Features of a Cross-Sectional Study

Takes place at a single point in time  
Does not involve manipulating variables  
Considers several characteristics at once

Analyzes the prevailing characteristics in a given population

## 방법 1. 횡단 연구 cross sectional study

- \* 연령이 서로 다른 집단을 동시에 비교
- \* (예) 6세, 8세, 10세 아동의 그림을 비교 연구
- \* 특정 시기에 서로 다른 연령대를 동시에 검사하는 연구
- \* 연구 주제에 대한 다양한 연령대를 비교/분석하여 각 연령대별 특성을 파악하고 짧은 시간 안에 자료를 수집할 수 있음.

<예> 2020년 COVID19에 따른 비대면 수업에 대해 전국의 고등학교 2학년 학생들과 중학교 3학년 학생들을 대상으로 만족도와 학교 운영 실태를 분석

- \* 표집오차 sampling error의 문제

## 방법 2. 종단 연구 Longitudinal study

- \* 한 집단의 사람이 발달해가는 과정을 추적
- \* 한 집단의 아동을 6세부터 12세까지 반복적으로 연구
- \* 많은 시간이 요구됨.
- \* 처음에 참가했던 사람이 모두 계속해서 자발적으로 연구에 참여한다는 보장이 없음.

### † 선별적 탈락, Selective attrition

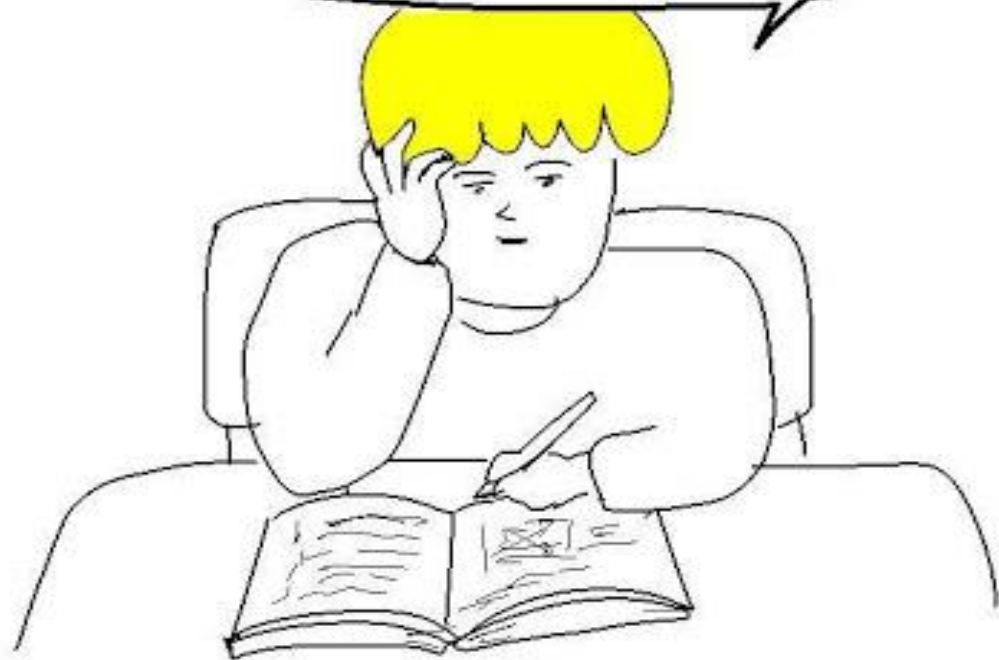
참가자가 건강, 이주, 관심의 상실 등의 이유로 연구에서 탈락되는 경향성  
연구에 계속 참여하는 사람과 그렇지 않은 사람은 여러 면에서 다를 수 있음.  
심리학자는 선별적 탈락자들의 자료를 “폐기”하여 이에 따른 문제 보완.

(자료 폐기할 때마다 진짜 슬픔  $\pi.\pi$ )



45화. 인간의 시험은 끝이 없고, 같은 실수를 반복한다.

대학교 오면 그래도 공부에 대한 부담이 적을 줄 알았는데, 전 정말 어리석은 녀석이었습니다.



**전남대학교** 1학년 학생의 평균 학점은 C인데

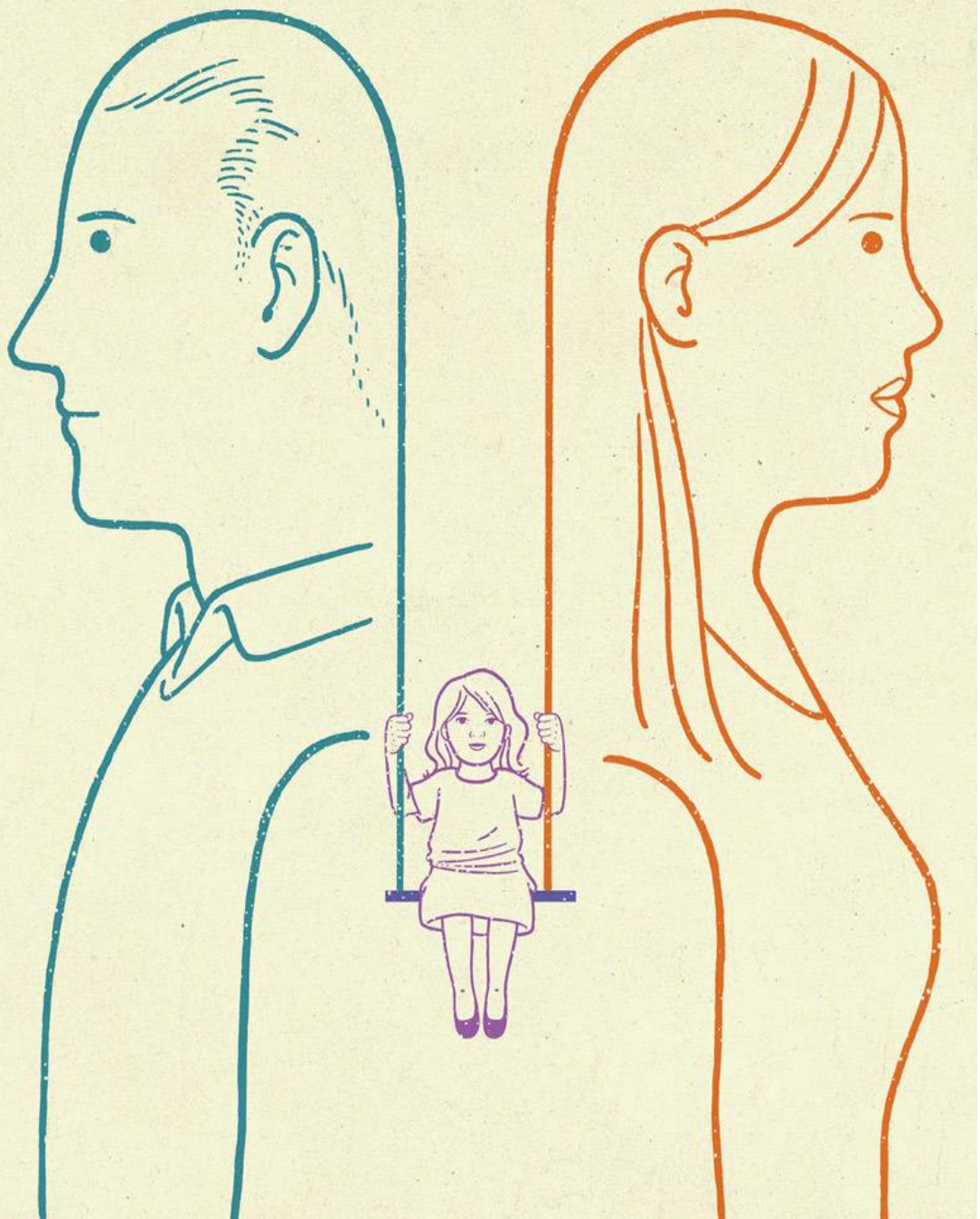
졸업반 학생의 평균 학점은 B+였다.

이러한 결과에 대해 연구자는 학생들이 대학을 다니면서

공부 습관이 향상되었기 때문이라고 설명했다.

**선별적 탈락** 개념에 근거한 대안적 설명이 가능할까?



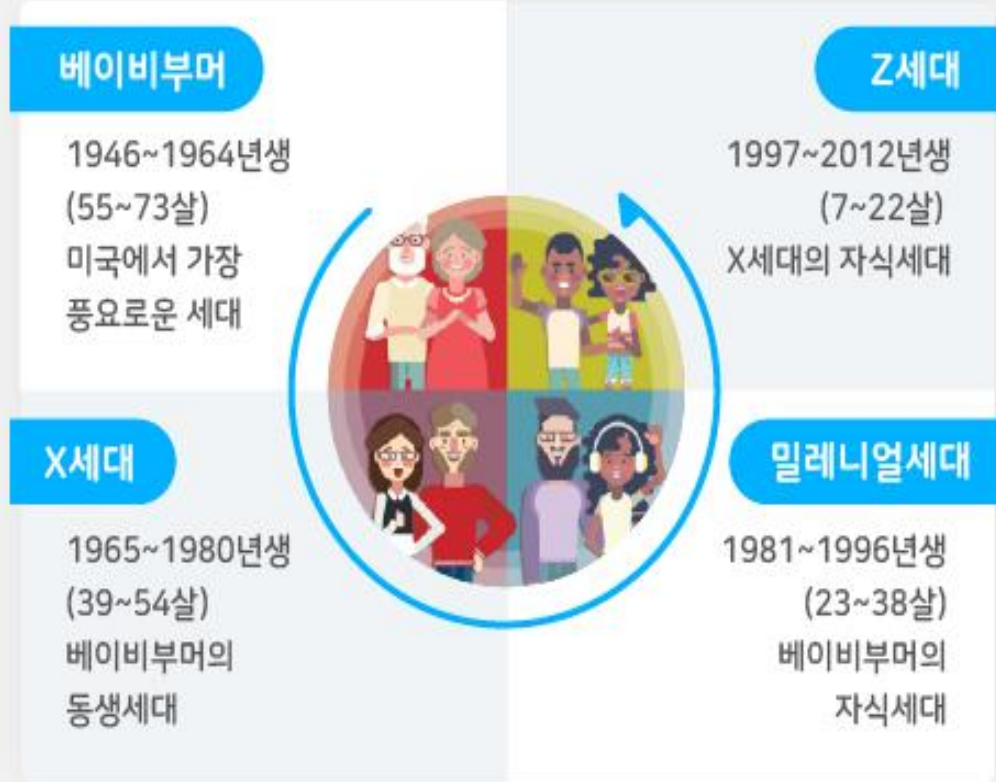


## 어떤 연구문제는 “종단 연구”로만 해결할 수 있음.

부모의 이혼이 아동의 발달에 미치는 영향을 연구하기 위해서는 연구자가 아동이 부모의 이혼 초기와 후기에 어떻게 반응하는지 비교해야 함.

행복한 아동이 행복한 어른이 되는지를 연구하기 위해서도 연구자는 한 집단을 계속 추적 연구해야 함.

## 우선 세대 구분부터 해보자.



나고 자란 환경이 다르기 때문에 생각도 취향도 다르다.  
돈 쓰는 방식도 다르다.

# 동시대 효과

## Cohort Effects

\* 세대가 다른 사람들 간에는 여러 가지 다른 점이 존재하는데 이게 동시대 효과



(저는 삐삐를 사용하던 세대입니다만...?)

\* cohort = 동시대인 = 특정 시기에 태어난 사람들, 특정 시기에 어떤 조직에 함께 들어간 사람들 (같은 학번, 입사 동기는 코호트임!)

\* 태어나 자란 시대는, 개인의 심리적 발달에 강력한 영향을 미침.

“빨갱이 공포증”에서 벗어나지 못하는 노인 세대

“노력”은 “노오력”이라며 짜증내는 젊은 세대





1970년대 대학생 패션



2000년대 대학생 패션

옷을 고르는 데 나이가 미치는 효과를 연구한다고 가정해보자.

동시대 효과는 종단 연구와 횡단 연구 중, 어디에 더 많은 영향을 미칠까?

기성세대가 젊은 세대와 옷을 다르게 입는다면, 이것은 기성세대가 지금과는 다른 기준과 취향을 가지고 있음을 보여준다.



# 횡단 연구 vs. 종단 연구

	설명	장점	단점	예시
횡단 연구	동시에 다른 연령대의 개인 혹은 집단 비교	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ 신속한 연구 진행 / 단기간에 다양한 집단의 행동 특성 파악</li> <li>+ 연령 효과는 있을 수 있으나 사회적 영향은 덜 받음.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ 표집오차의 가능성이 있음.</li> </ul>	기억 능력 연구를 위해 3세, 6세, 7세 아동 연구
종단 연구	한 집단의 사람들의 발달을 추적해 조사하는 연구	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ 표본차이에 따른 표집 오차 가능성 없음.</li> <li>+ 하나의 경험이 이후 발달에 미치는 영향을 연구할 수 있음.</li> <li>+ 개인을 계속 연구하기 때문에 연구의 일관성 유지 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ 오랜 시간 필요</li> <li>+ 참가자 중단</li> <li>+ 연령 효과와 사회변화를 분리하는 게 어려울 수 있음. (참가자들의 변화가 연령의 증가에 따른 것인지 당시 사회의 영향 때문인지 분간 어려울 수도)</li> </ul>	3세 아동의 기억능력을 연구한 후, 2년 뒤, 4년 뒤에 같은 아동을 대상으로 연구

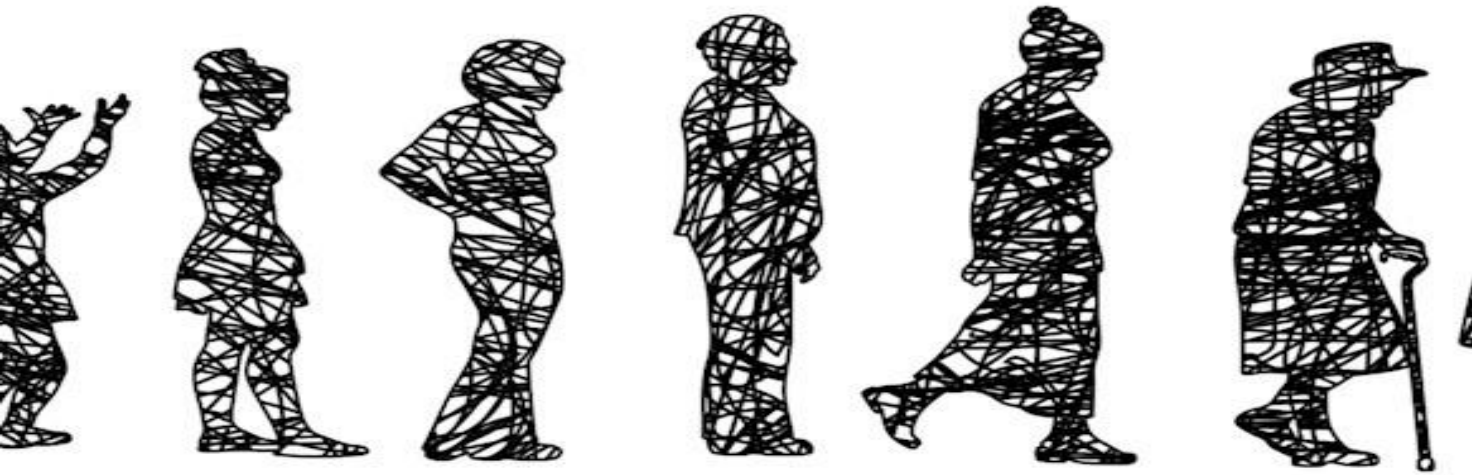
# 계열 설계

sequential design

- \* 교차 계열 설계 cross-sequential design이라고도 함.
- \* 횡단 연구 + 종단 연구
- \* 연구자는 여러 연령대의 집단을 연구하기 시작해 얼마 간의 기간에 걸쳐 그들을 반복적으로 연구
- \* 6세 집단과 8세 집단을 연구 한 뒤 2년 뒤 다시 그 집단을 연구

<6세 집단과 8세 집단이라는 이질적 집단을 동시에 연구한다는 점에서 횡단 연구,  
그 집단을 2년 뒤에 똑같이 추적 연구한다는 점에서 종단 연구>





발달심리학은 일생을 통한 **신체적** / **인지적** / **사회적**  
변화를 연구하는 심리학의 분야이다.

### 선천성과 후천성

유전적 유산(선천성)은 경험(후천성)과 어떻게 상호작용하여 우리의 발달에 영향을 미치는가?

### 연속성과 단계

발달의 어느 점진적이고 연속적인 과정인가? 그리고 발달의 어느 부분이 분리된 단계로 한 순간에 변하는 것인가?

### 안정성과 변화

어떤 성격특질이 일생에 걸쳐 유지되는가? 우리는 나이 들어감에 따라서 어떻게 변하는가?



# 신생아

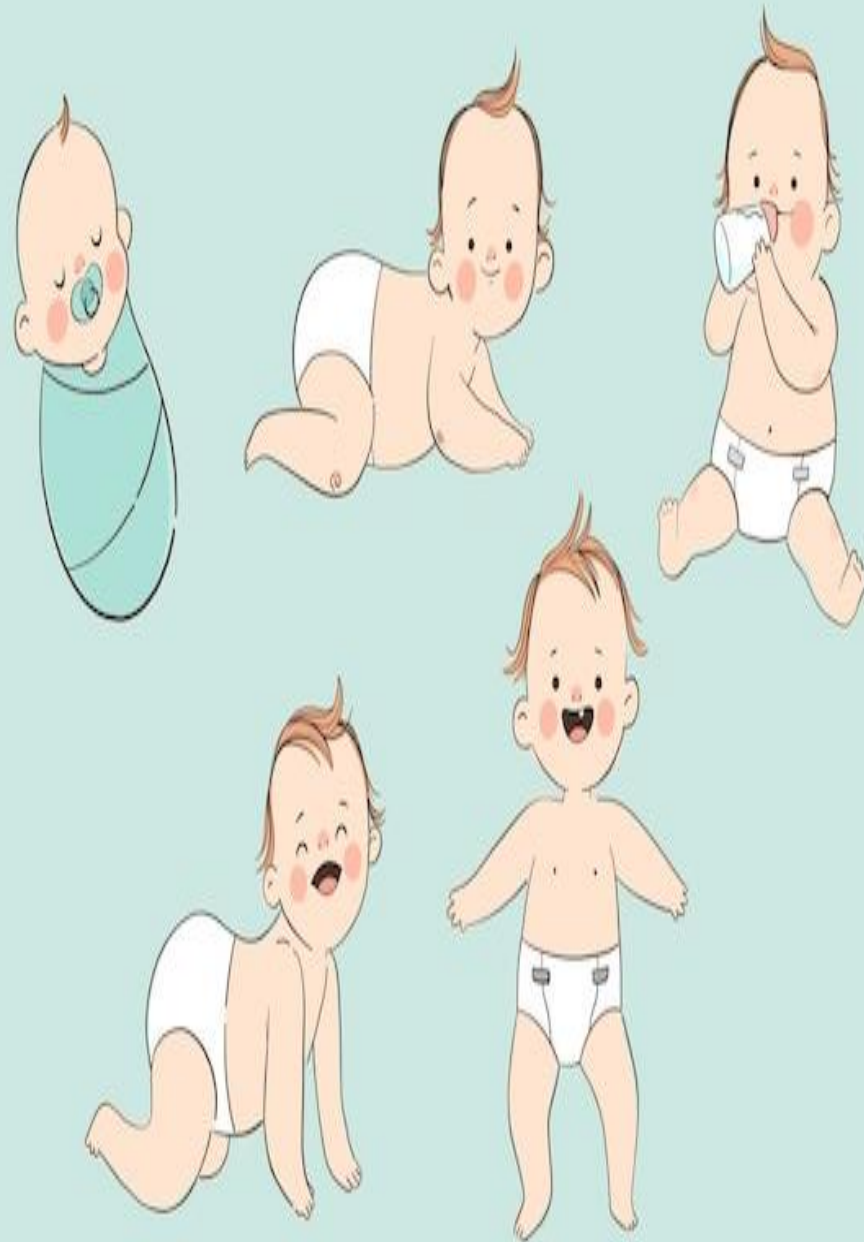
생존에 필수적인 자동적인 반사 반응  
(빨기, 혀의 움직임, 삼기키, 호흡하기 등)을 장착하고 출생한다.

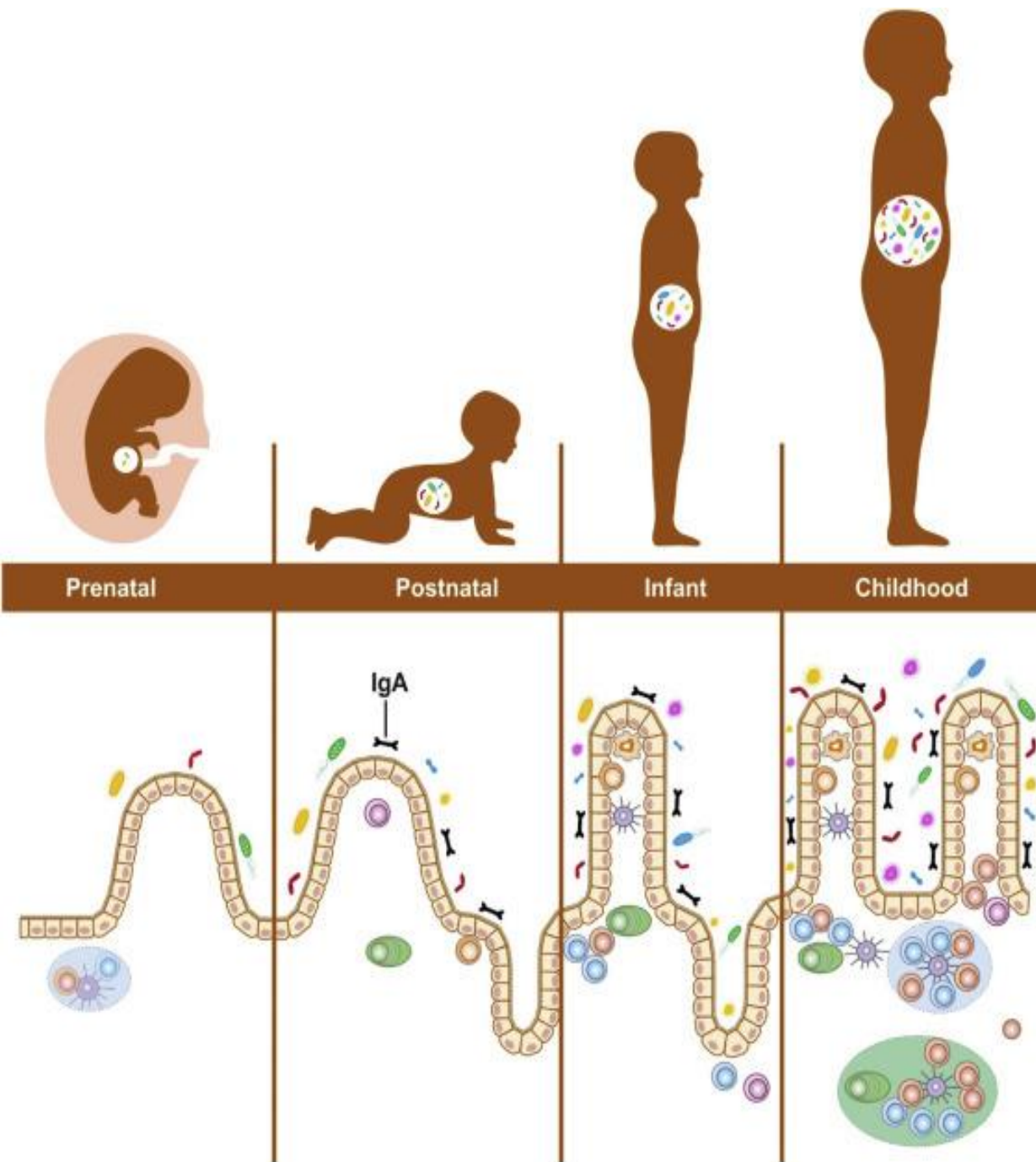
“보살핌과 편안함을 얻기 위한 울음”

다른 사람, 특히 엄마와 관련된 시각/ 청각자극을 변별하여 찾는다.

생존에 유리하도록 민감한 후각 반응을 보이며,  
학습을 위해 감각 기관을 사용한다.

**생물학적인 기질을 가지고 출생**





Recruitment, differentiation and maturation of immune cells and intestinal villi.

꽃이 유전 정보에 따라 개화하는 것처럼, 우리도 그러하다.

**성숙(maturation)** 즉 생물학적 성장의 질서정연한 순서는  
수많은 공통점들을 결정한다.

우리는 걷기 전에 두 발로 선다.

형용사에 앞서 명사를 사용한다.

심각한 박탈이나 학대는 발달을 지체시킬 수 있다.

그러나 **유전적 성장 경향성은 생득적인 것이다.**

**성숙(선천성)을 발달의 기본 진로를 규정하고,  
경험(후천성)은 그 진로를 조정한다.**

유전과 환경은 상호작용한다.

# 아동의 인지 발달



Jean Piaget  
(1896~1980)

- 특정 연령의 아동들은 놀랍도록 유사한 실수를 저지른다.
- 아동의 마음은 어른 마음의 축소판이 아니다.
- 아동은 어른과 “다르게 추론한다”

아동의 마음은 신생아의 단순반사에서부터  
어른의 추상적 추리능력에  
이르기까지 일련의 단계를 통해 발전한다.

8세 아동은 3세 아동이 이해할 수 없는 것을 이해한다.

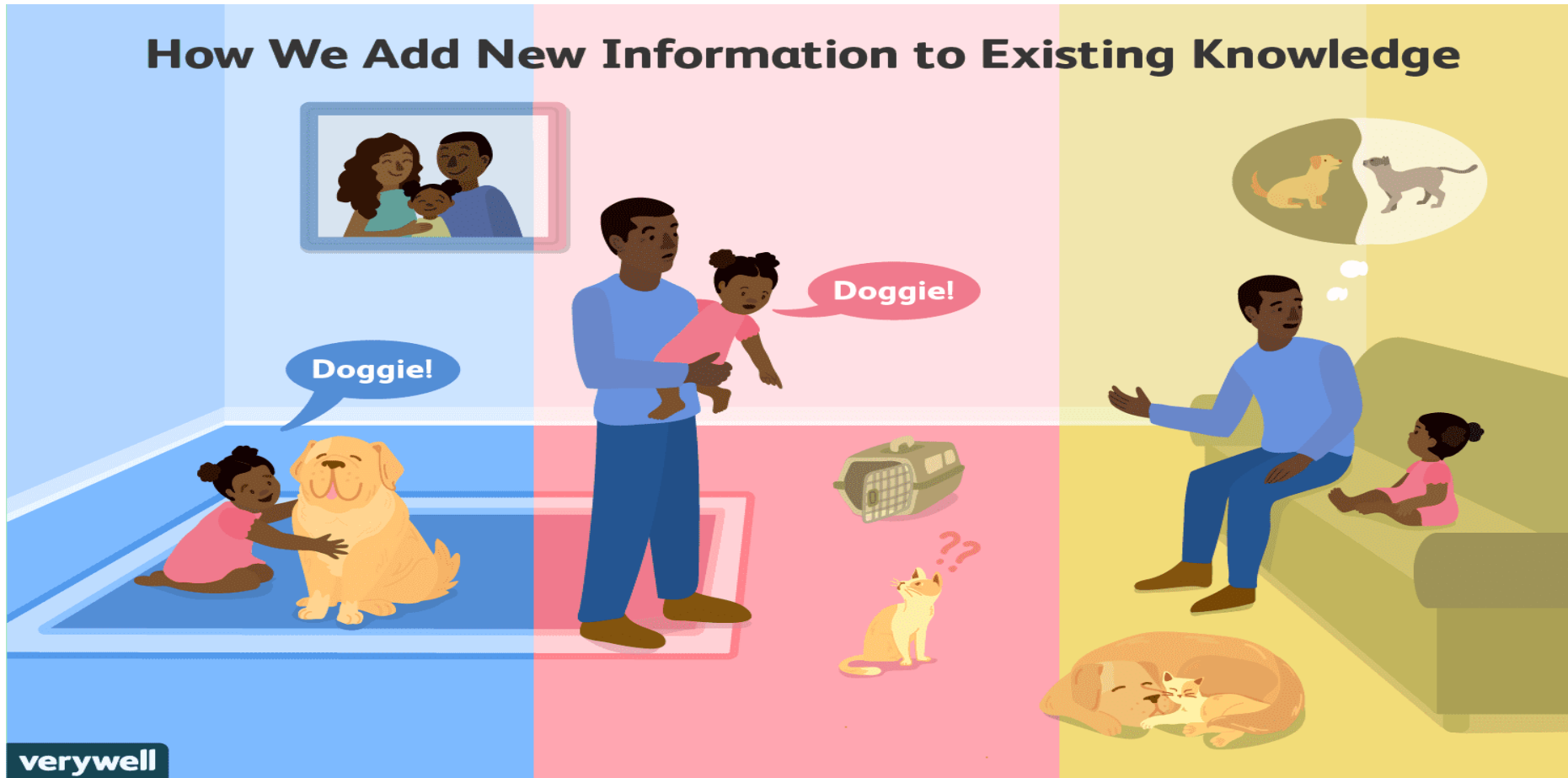


Piaget의 핵심 아이디어는 경험을 이해하려는 끊임없는 노력이 인지 발달의 원동력이라는 것!

두뇌의 **성숙은 Schema(도식, 스키마 / 대상과 상호작용하는 조직화된 방식)**를 형성하는데, 이는 우리의 경험을 부어 넣는 심적 주물과 같음.

영아는 잡기 도식과 빨기 도식을 가지고 있지만 시간이 지나면서 새로운 도식을 추가하고 도식에 외부 대상을 동기화하고 조절하면서 “적응” 함.

성인기에 도달하면 “고양이”와 “개”에서부터 “사랑”이라는 개념에 이르기까지 헤아릴 수 없이 많은 schema를 갖게 됨.



*Schema의 사용*

[1] 동화 assimilation

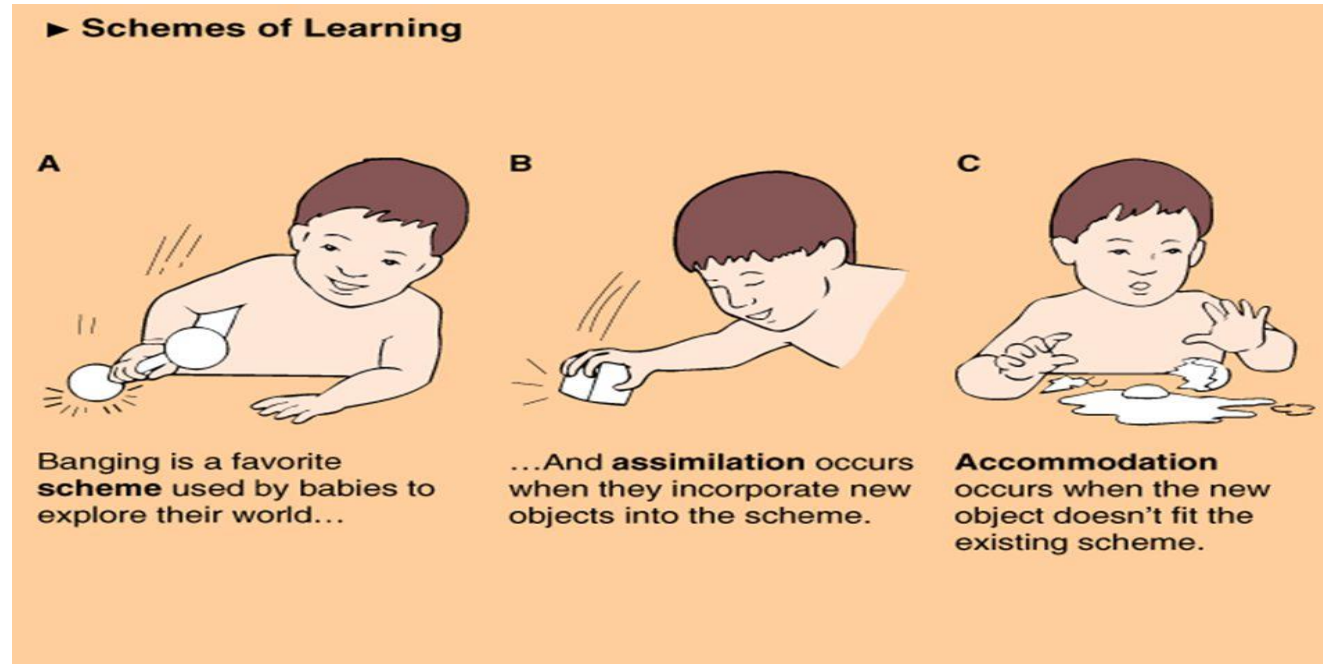
“네 발 달린 동물은 다 멍멍이”

[2] 조절 accommodation

“멍멍이와 냐옹이는 달라!”

# 평형화 Equilibration

인지 발달 이론의 핵심 개념 중의 하나로 외부 세계에 대한 개인의 이해와 해석이 모순이 없는 상태를 유지하려는 경향성이다.



영아는 “동화 ” 와 “조절”사이를 왔다 갔다 하는데, 평형화는 동화와 조절 사이의 조화 또는 균형을 맞추는 것!

Piaget는 평형화가 지적 성장의 핵심이라고 주장!

현재 자신이 이해하는 것과 반대되는 증거를 만날 때 불일치를 경험하지만, 아동은(또한 성인도) 이러한 불일치에 대해 조절을 하면서 더 높은 수준의 인지적 평형 상태에 도달한다.

Piaget는 4단계에 걸쳐 아동기의 지적(인지) 발달이 이루어진다고 주장!

## Piaget's Stages of Cognitive Development



**Sensorimotor Stage**  
Birth to 2 yrs



**Concrete Operational Stage**  
7 to 11 yrs

**Formal Operational Stage**  
12 and up



# Piaget의 인지발달 단계

살아있지 않는 것에도 생명이 있다고 여기고,  
(물활론적 사고)  
두드러지게 눈에 띄는 것을 중심으로  
수시로 반응이 달라질 수 있음.

전형적 연령	단계의 기술	발달 현상
출생~2세	<b>감각운동 단계</b> <i>sensorimotor stage</i> 감각과 행위(보고, 만지고, 입에 넣고, 쥐기 등)를 통해 세상을 경험한다.	대상 영속성 <i>object permanence</i> 낯가림
2세~7세	<b>전조작 단계</b> <i>preoperational stage</i> 단어와 이미지대로 대상을 표상한다. 논리적 추리보다는 직관을 사용한다. (눈에 보이는대로)	자기 중심성 가상 놀이
7세~11세	<b>구체적 조작 단계</b> <i>concrete operational stage</i> 구체적 사건에 대해 논리적으로 사고한다. 구체적 유추를 이해하며 수리적 연산을 수행한다.	보존 개념 <i>Concept of conservation</i> 수학적 변환
12세~성인기	<b>형식적 조작 단계</b> <i>formal operational stage</i> 추상적 추리를 한다.	추상적 논리 성숙한 도덕 추리 잠재성

## Piaget의(시각) 조망 수용능력에 관한 연구

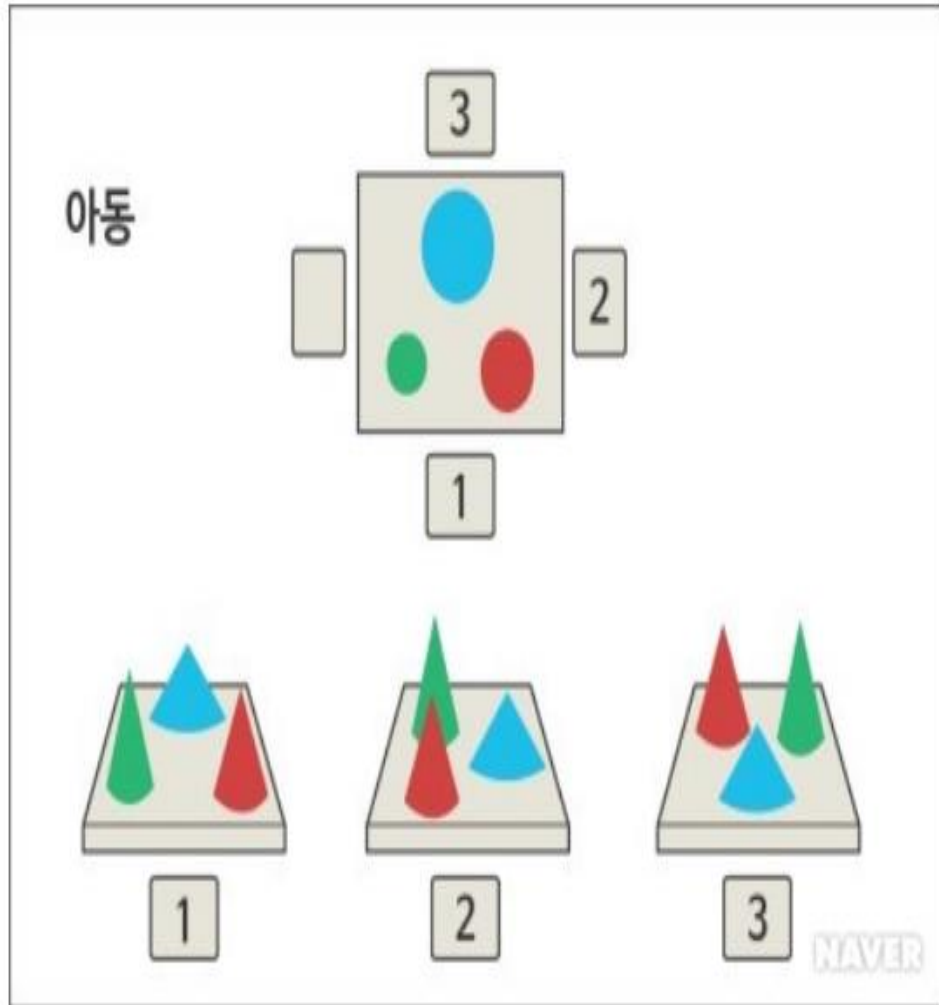


그림 1. 세 개의 산 실험(The Three-Mountain Task) 예시

- (1) 네모난 탁자 위에 색상과 크기가 서로 다른 세 개의 산 모형을 올려두고 탁자에 한 면에는 아동이 앉고 다른 세 면에는(1, 2, 3으로 표시) 인형이 앉도록 한다.
- (2) 이 상황에서 아동은 자신과 다른 위치에 앉은 인형에게 산이 어떻게 보일지 질문을 받는다.

### <실험 결과>

- 4~6세 아동 : 자신과 다른 자리에 앉아 있는 인형에게도 자신에게 보이는 것과 동일하게 보일 것이라고 대답
  - 7~9세 아동 : 인형의 시각적 관점이 자신의 관점과 다를 수 있다는 것은 이해하지만 여전히 인형에게 산이 어떤 모양으로 보일지 알아맞히는 데 어려움을 보임
  - 10세 이상 아동 : 인형의 시각적 관점을 정확히 이해하고 반응
- 학령 전기 아동들이 타인의 관점을 이해하지 못하는 것을 실험으로 증명

## 대안적 견해

Piaget는,  
아동의 마음이 물리적 환경과의 상호작용을 통해 성장하는  
방식을 강조한 반면, Vygotsky는 아동의 마음이  
“사회적 상호작용”을 통해 성장하는 방식을 강조하였다.

Piaget는 아동의 독립적인 성장을 지원하는 것에 초점을,  
Vygotsky는 아동 스스로 혼자 할 수 있는 것과  
도움을 받아야만 할 수 있는 것 사이(근접발달영역,  
zone of proximal development, 타인의 도움이 있으  
면 발달할 수 있는 영역)있으므로 이를 보완하는 방식으로  
교육적 환경을 조성해야 한다고 주장



Lev Semenovich Vygotsky  
(1896~1934)



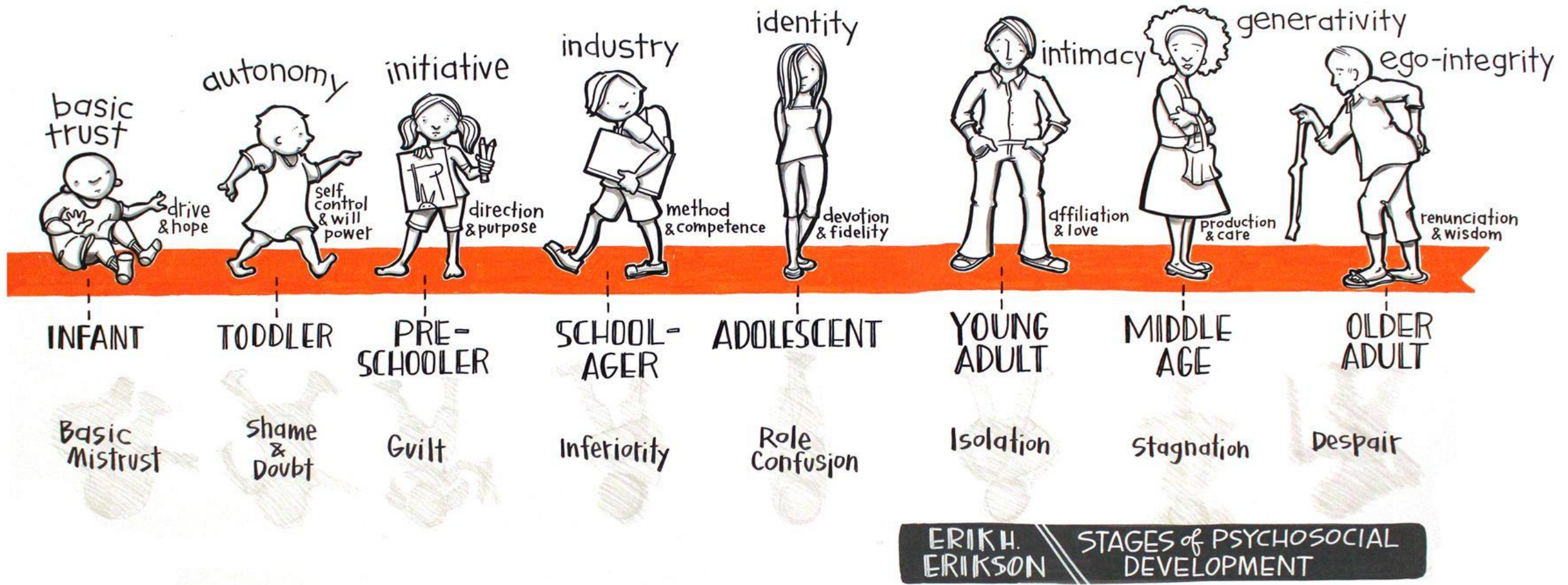
# 사회적 발달과 정서적 발달



Erik Erikson  
(1902~1994)

인간의 생애를 단계 stage 또는 시기 age라고 불리는 8개의 기간으로 나누고, 각 단계마다 인간이 성공적으로 이루어야 하는 특정 과업과 이에 따른 사회/정서적 갈등이 있다고 주장

# 사회적 발달과 정서적 발달

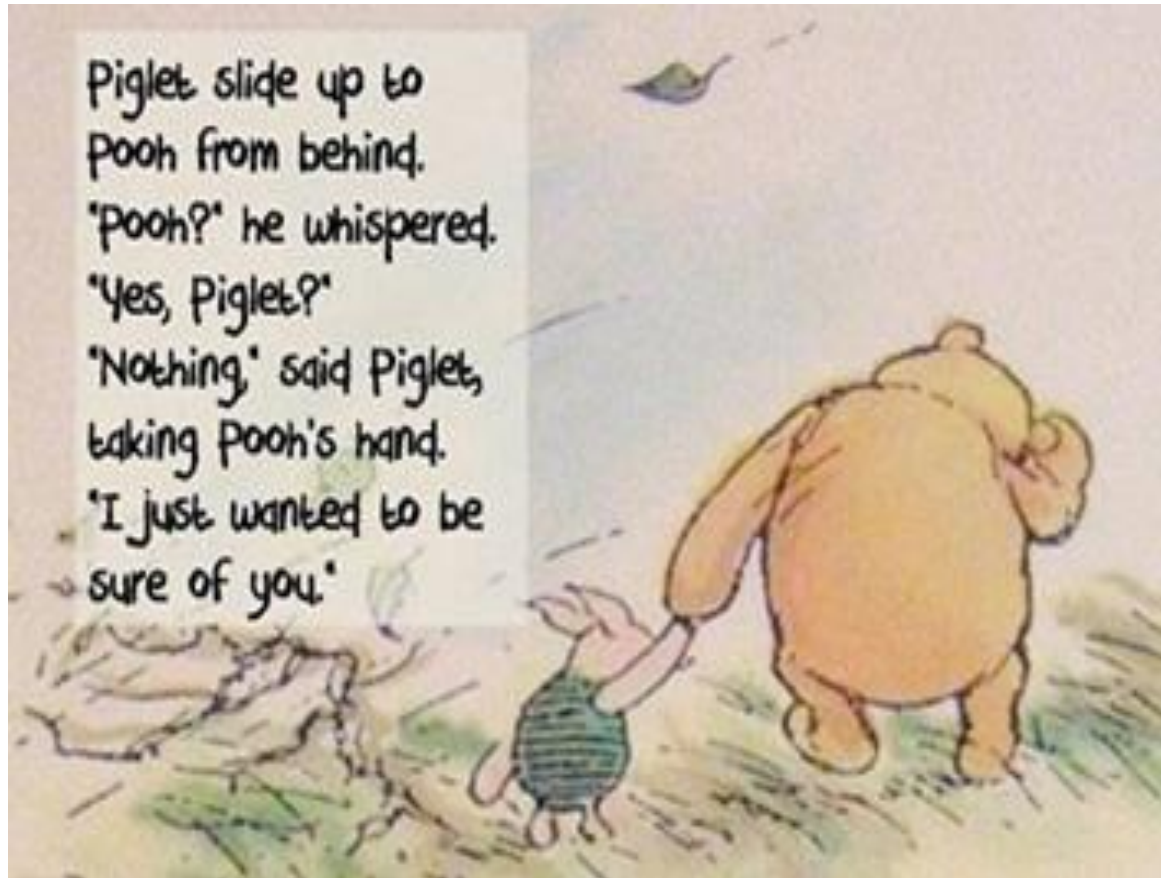


# Erikson의 심리사회적 발달 단계

단계(대략적 연령) / 덕목	심리사회적 위기	과제
유아기(0-1세) <b>희망</b>	신뢰 vs. 불신	욕구가 신뢰롭게 만족되면, 유아는 기본 신뢰를 발달시킴
걸음마(2-3세) <b>의지</b>	자율 vs. 수치 및 자기의혹	의지를 나타내고 스스로 행하는 것을 학습하고, 그렇지 않으면 자신의 능력을 의심하게 됨
학령 전기(3-6세) <b>목적</b>	주도성 vs. 죄책감	과제를 스스로 하며 계획을 실행하는 것을 학습하고, 그렇지 않으면 독립적이고자 하는 노력에 대해 죄책감을 느낌
학령기(6세-12세) <b>능력</b>	자신감 vs. 열등감	과제를 수행하는 즐거움을 학습하고, 그렇지 않으면 열등감을 느낌
청소년기(10대 초기) <b>충실</b>	정체성 vs. 역할혼미	역할을 검증함으로써 자기감을 정교화 시킨 후 정체성으로 통합시키고, 그렇지 않으면 자신에 대한 혼란이 초래됨
성인 초기 (10대 후반, 20대 초반) <b>사랑</b>	친밀감 vs. 소외감	밀접한 관계를 형성하고자 노력하며 친밀한 사랑의 능력을 획득하고, 그렇지 않으면 사회적 고립감을 느낌
중년기(25세-54세) <b>배려</b>	생산성 vs. 침체감	일반적으로 가족과 일을 통해서 사회에 공헌한다는 느낌을 발견하고, 그렇지 않으면 목표감을 상실함
노년기(55세 이후) <b>지혜</b>	통합 vs. 절망	자신의 삶을 되돌아볼 때, 노인은 만족감이나 실패감을 느낌



# 애착 attachment



애착은 타인과의 정서적유대이다.  
어린 아동은 보호자와 가까이 있으려고  
하며 헤어지면 불편함을 나타낸다.





애착이란, 영아와 양육자와의 강한정서적 유대감을 의미한다.

영아기에 형성된 애착은 주변 세계에 대한 신뢰감으로 확대되며,  
이후에 인지, 정서, 사회성 발달에 중요한영향을 미친다.

애착은 선천적인 것이며, 학습의 영향을 받으므로 애착의 종류와 강도는  
개인의 과거 경험과 상황에 따라 다르다.

### Bowlby는 애착이론을 가장 체계적으로 정립한 학자

Bowlby는 애착발달은 사회적 학습에 의해 발달되지만  
인간의 생존을 위한 보호본능적 반응이며, 이는 타고난 것이라고 규정

〈애착〉은 인간에게 나타나는 특유의 행동  
영아가 자신을 가장 가까이에서 돌봐주는 양육자에게 애착을 형성하는  
과정을 이론으로 정리

생후 첫 3년이 사회/정서 발달에서 가장 민감한 시기로서 이 기간 동안  
적절한 유대를 형성하지 못하면 후에 친밀한 인간관계를 형성하는 것이  
불가능하게 된다고 주장

# Stages of Attachment



**Pre-attachment: Birth to 6 Weeks**  
Baby shows no particular attachment to specific caregiver



**Indiscriminate: 6 Weeks to 7 Months**  
Infant begins to show preference for primary and secondary caregivers



**Discriminate: 7+ Months**  
Infant shows strong attachment to one specific caregiver



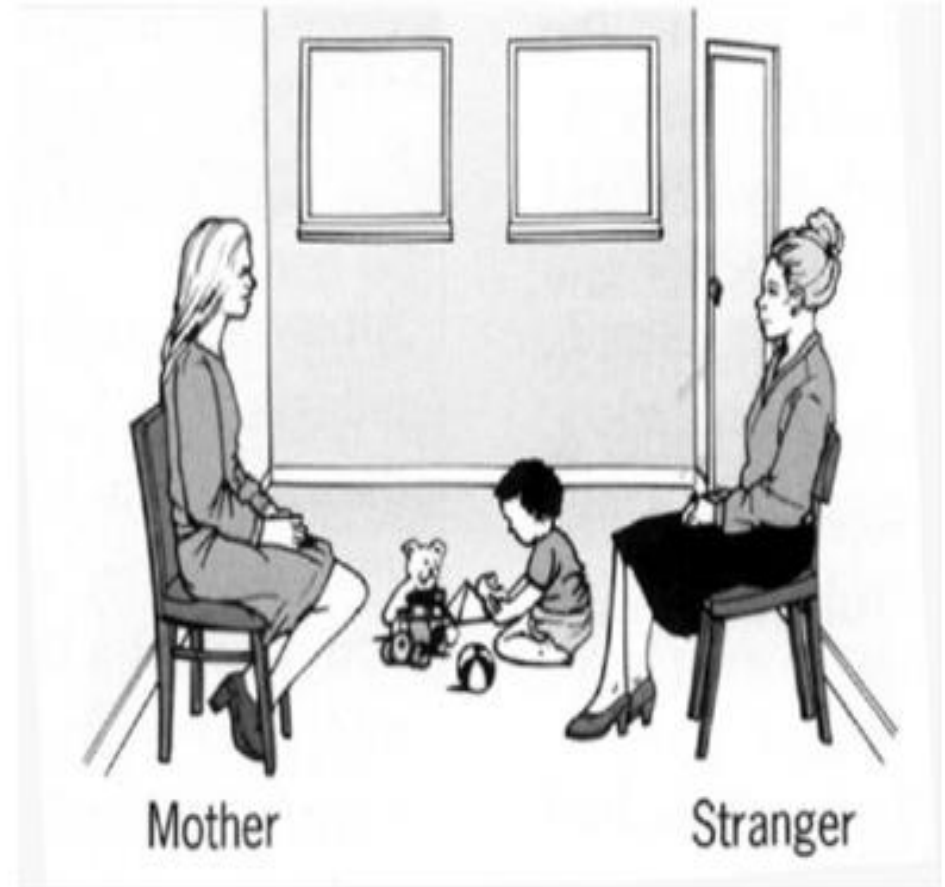
**Multiple: 10+ Months**  
Growing bonds with other caregivers

## 애착의 차이

## 애착의 형성

### Ainsworth와 동료들의 실험

어머니와 아동이 장난감이 많은 방에 들어온다.  
다음 낯선 사람이 방 안에 들어온다.  
어머니는 자리를 잠시 떠났다 돌아온다.  
몇 분 후 낯선 사람과 어머니 모두 방 안을 떠난다.  
낯선 사람이 돌아오고 마지막으로 어머니가 돌아온다.  
연구자들은 관찰 거울을 통해 어머니와 낯선 사람이  
방으로 돌아오고 나갈 때 아동의 반응을 관찰한다.



### 안정애착

부모를 안전기지로 삼아  
적극적으로 환경 탐색  
있을 때는 사이 좋게,  
없어지면 당황하지만  
돌아오면 다시 사이 좋게

### 회피애착

부모가 있거나 없거나  
상호작용이 없음.

부모가 떠나면  
울기도 하지만  
돌아오더라도  
다가가지 않음.



### 불안애착

부모에 대한 기쁜 마음과  
분노가 요동침. 부모가  
떠났을 때는 돌아오지 않을까  
걱정하듯 지나치게 울고  
돌아왔을 때는 부모를 안전 기지  
삼아 장난감을 탐색하지 못함. /  
전형적으로 두려움이  
큰데 타인에 대한 두려움도 포함

### 혼란된 애착

부모가 존재하지 않는 것처럼  
행동하거나 부모가 다가가면  
눈을 피하거나, 자신의 표정을  
숨기거나 바닥에 누워있음.  
접근과 회피사이를 반복하며  
애정보다 두려움을 더 많이 보임.



# 정체성의 발달



결정을 했음

결정하지 않음

탐색했거나 혹은 진행 중

탐색하지 않음

정체성 성취

Identity Achievement

정체성 유실

Identity Foreclosure

정체성 유예

Identity Moratorium

정체성 혼미

Identity Diffusion

십대들의 “개인적 우화”

<다른 사람에게는 사실일지 몰라도 나에겐 아니야, 난 특별해! 난 달라!!>

위험 추구적 행동으로 이어지기 쉬움.

놀랍게도, “애들”한테만 해당되는 이야기는 아님.

# 성인기

## 중년기 이행 midlife transition

목표를 재평가하고  
새로운 목표를 설정하고  
남은 삶을 위한 준비를 시작

청소년기의 정체성의 위기와 마찬가지로  
중년기 이행도 다양한 선택의 가능성을 가진 문화에서 더 큰 문제

청소년기와 달리, 중년기의 선택은  
보다 현실적, 일관적인 형태를 띠긴 함.

둘리보다 고길동이 불쌍해지면,



너도 어른이 되는 거란다

# 노년기



65세 경, 인간은 후기 성인기에 도달

노년기의 삶의 만족은 젊었을 때의  
모습이 반영된다.



# 죽음 심리학

공포관리이론 terror-management theory

인간은 죽음에 대한 생각을 피하고 자존감, 희망  
그리고 삶의 가치를 제공하는  
세계관을 따르면서 공포를 극복한다.