

제3부 한글판 VB-MAPP활용

“내가 일생동안 한 일 중에 최고가 언어행동이었다” - B.F. Skinner-



양문봉, Yang Daniel Moonbong. Ed.D, Th.D. BCBA-D, KBA-D

제17강 발달단계 평가의 검사 혹은 중재의 실례1:비언어반응



“내가 일생동안 한 일 중에 최고가 언어행동이었다” - B.F. Skinner-

양문봉, Yang Daniel Moonbong. Ed.D, Th.D. BCBA-D, KBA-D

한글판 VB-MAPP 평가 검사순서

발달단계
평가.

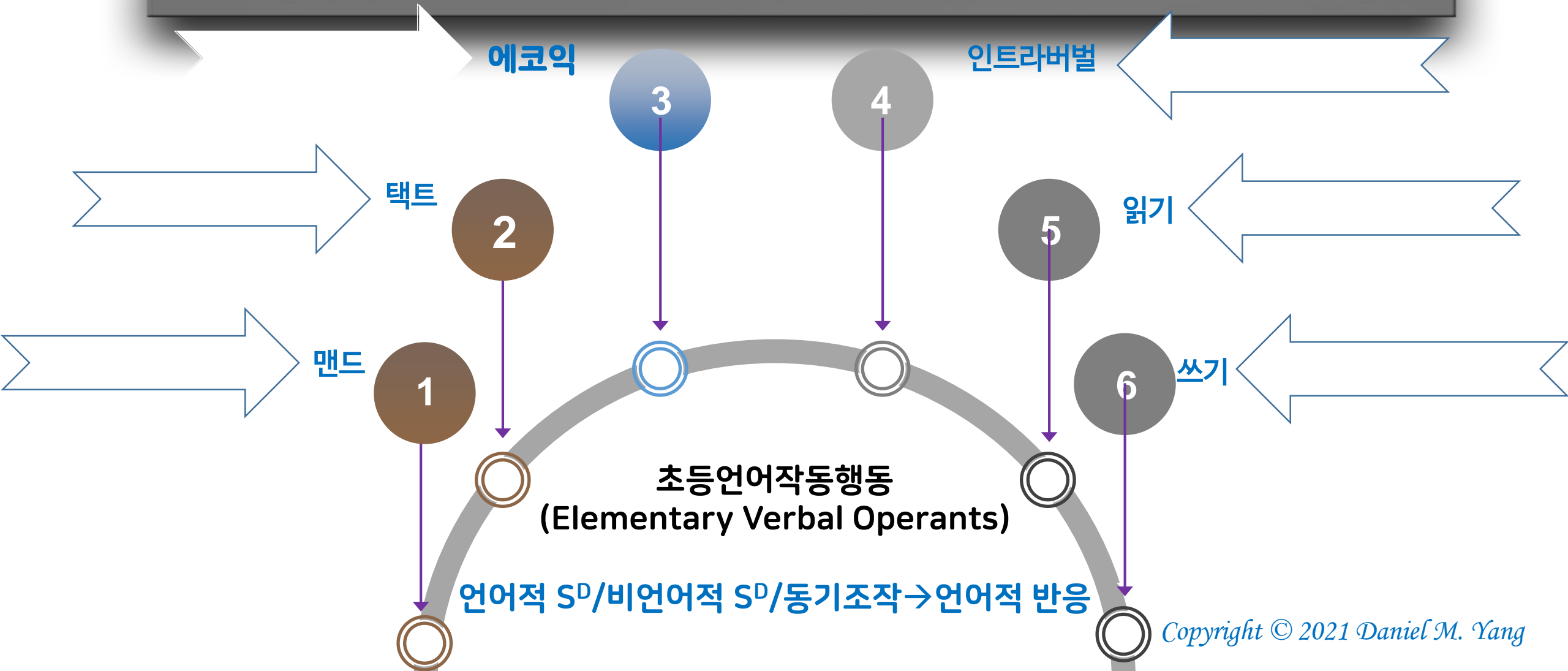
방해요소
평가

전환평가

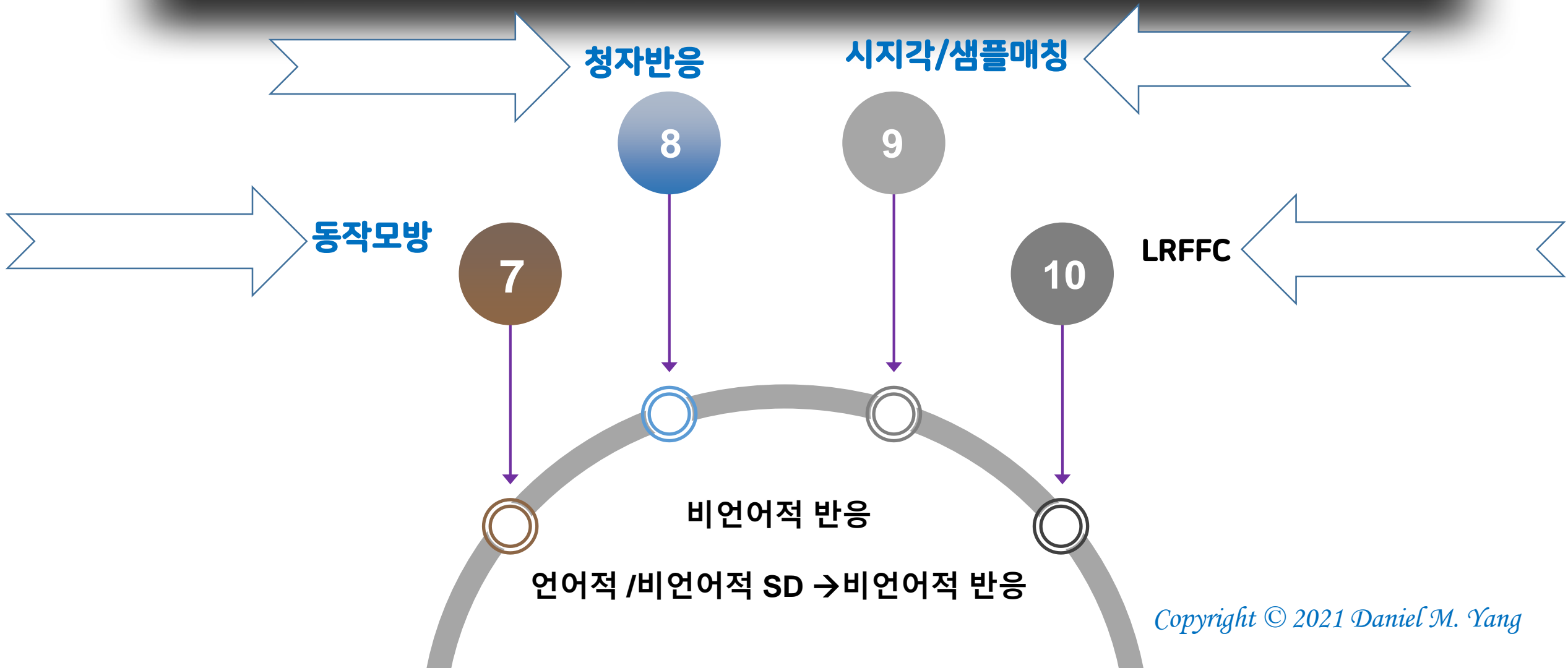
과제분석
과 중재지
원평가

수준별 배정
과 IEP 목표
작성.

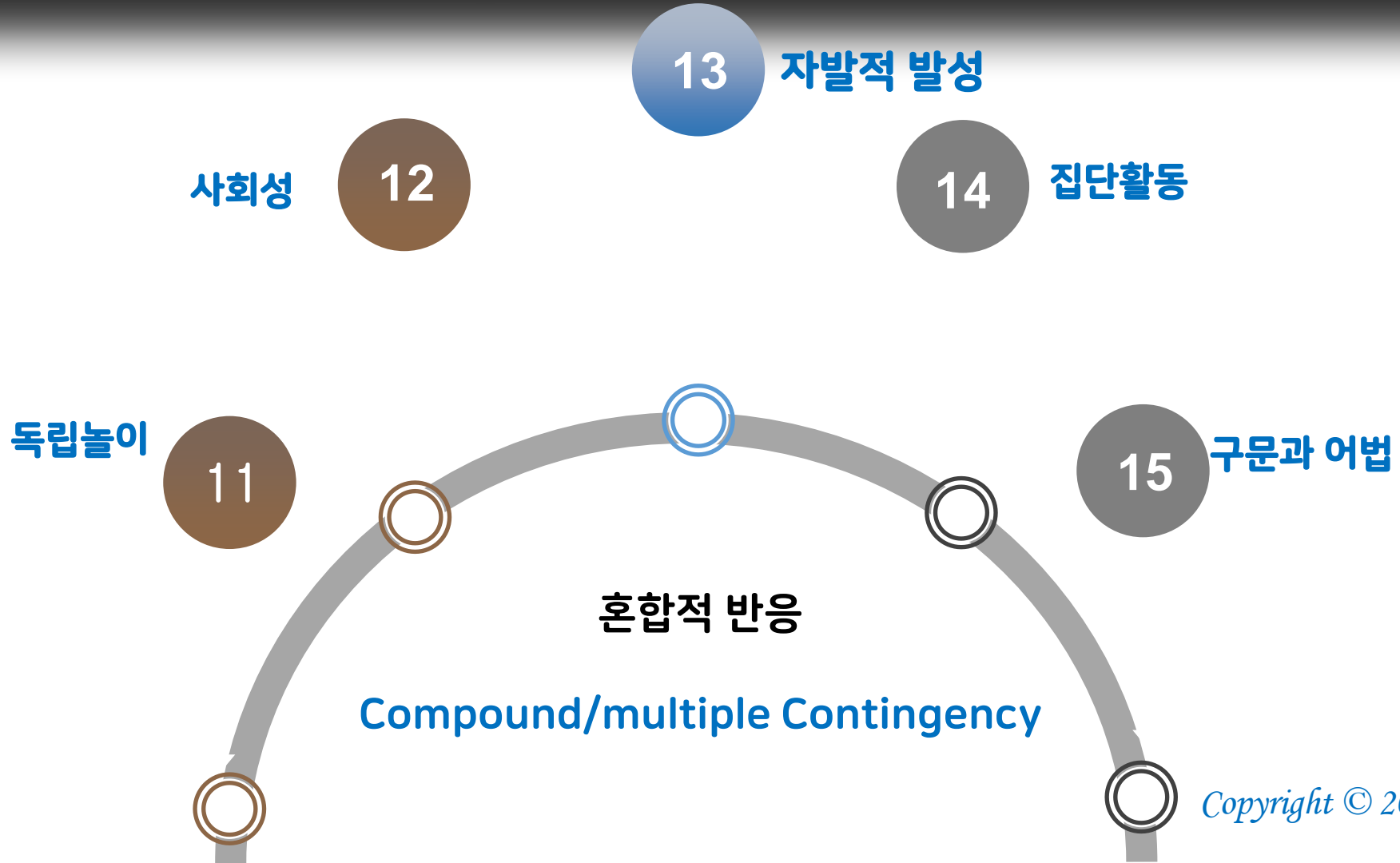
언어적 반응 부문(6가지)



비언어적 반응(Non-verbal Responses:4가지)



하이브리드 반응





모자이크형-수학(1개)

1

수학



모자이크형

발달단계 평가의 단일 기술 부문

	선행자극	행동	후속결과	일대일 대응	형태적 유사성
초등VB		Echoic			
초등VB		Mand			
초등VB		Tact			
초등VB		Intraverbal			
초등VB		Textual			
초등VB		Transcription			
NVB		Imitation			
NVB		MTS			
NVB		Listener			
NVB		LRFFC			



검사를 완료할 때의 발달단계의 총수

설명을 듣고 필요한 내용을 여기에 필기하세요.

비언어반응-네 가지



동작모방

비언어반응군

- 선행기술:
- (1) 표정의 시각적 인종화
 - (2) 표정 변화율 측정
 - (3) 자신의 움직임에 대한 평가

샘플매칭

비언어반응군

선행기술:
(1) 표정의 시각적 인공물
(2) 표정의 변화로 인한
(3) 자신의 움직임에 대한

선행기술:
(1) 시각적 표정의 비언어
(2) 비언어적 표정
(3) 비언어적 표정의 기술

동작모방



청자변별



동작모방

선행기술:
(1) 유선/무선 원격 모니터링
(2) 다중 사용자 인터페이스
(3) 가상현실/증강현실 등

샘플매칭

선행기술:
(1) 사용자 인터페이스
(2) 다중 사용자 인터페이스
(3) 가상현실/증강현실 등

선행기술:
(1) 유선/무선 원격 모니터링
(2) 다중 사용자 인터페이스

LRFFC



시연

시연동영상을 듣고 필요한 내용을 여기에 필기하세요.

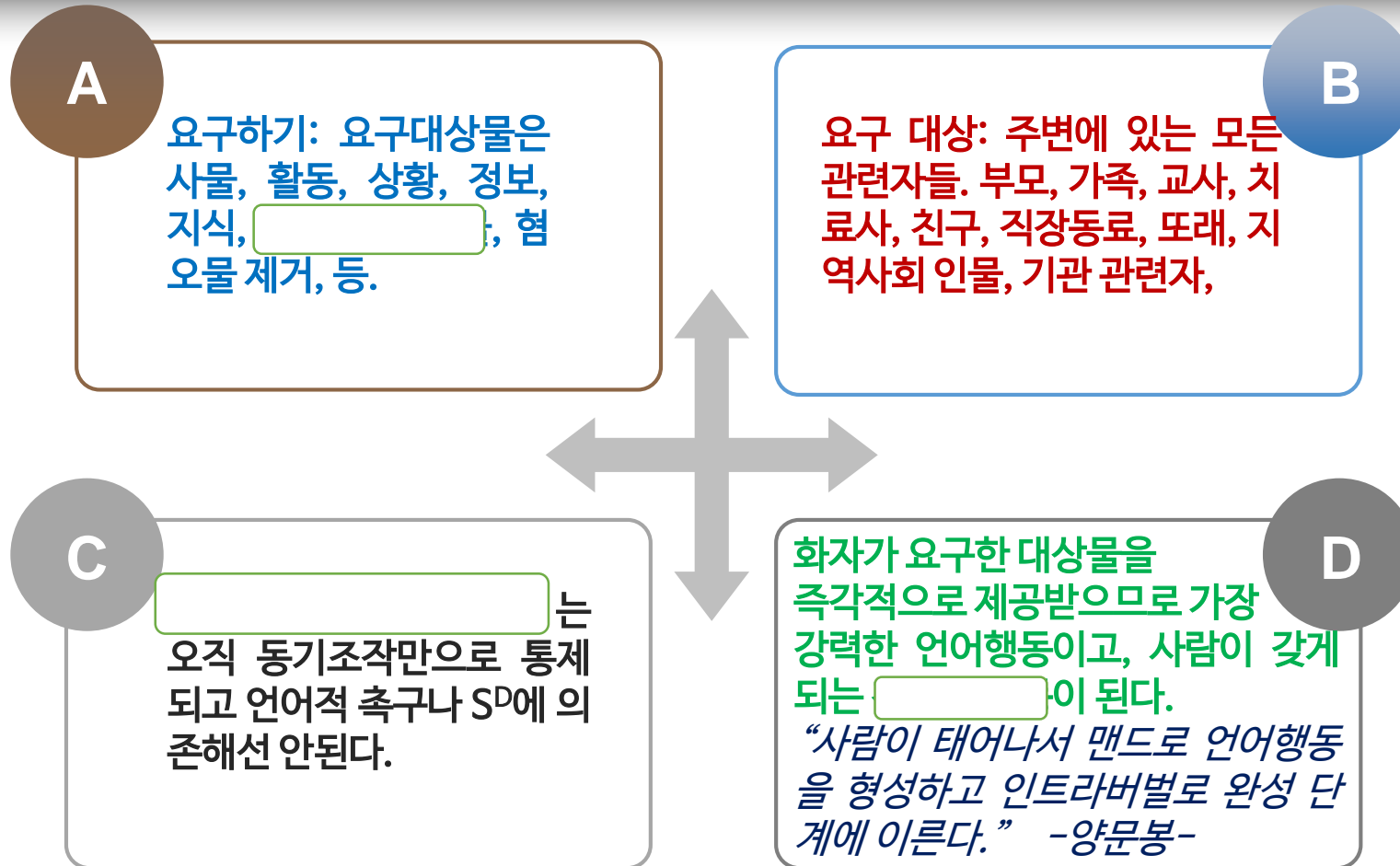
제18강 발달단계 평가의 검사 혹은 중재 의 실례2: 동기조작과 맨드



“내가 일생동안 한 일 중에 최고가 언어행동이었다” - B.F. Skinner-

양문봉, Yang Daniel Moonbong. Ed.D, Th.D. BCBA-D, KBA-D

맨드의 특성



용어: MO vs 강화



용어: 반사 vs 조건반사



1 무조건 반사:
경험 없지만 자동적
유발하는 수동반응.

조건반사:
후에 보이는
유사한 수동 반응



2 의사가 무릎을 치
니 발이 저절로 올
라갔다.



2 의사가 손으로 무릎
을 살짝 스쳐도
발이 올라갔다.

3 안과 검진 때에 눈
에 바람을 불자 눈
을 깜박였다.

3 검진 때 의사가 바람
스위치에 손을 대자
눈을 깜박였다..

용어: 고전적 조건화 vs 작동적 조건화

고전적
조건화

1

고전적 조건화:
러시아 생리학자

2

빛소리를 들으니
빈대떡이 땡긴다.

3

수동적 행동은
(phylogeny)
에 기인.

고전적
조건화 vs
작동적
조건화

작동적 조건화:
미국

1

브라질은 축구만 잘
하면 온 동네 사람들
이 잔치를 벌여주니
월클이 많이 나온다.

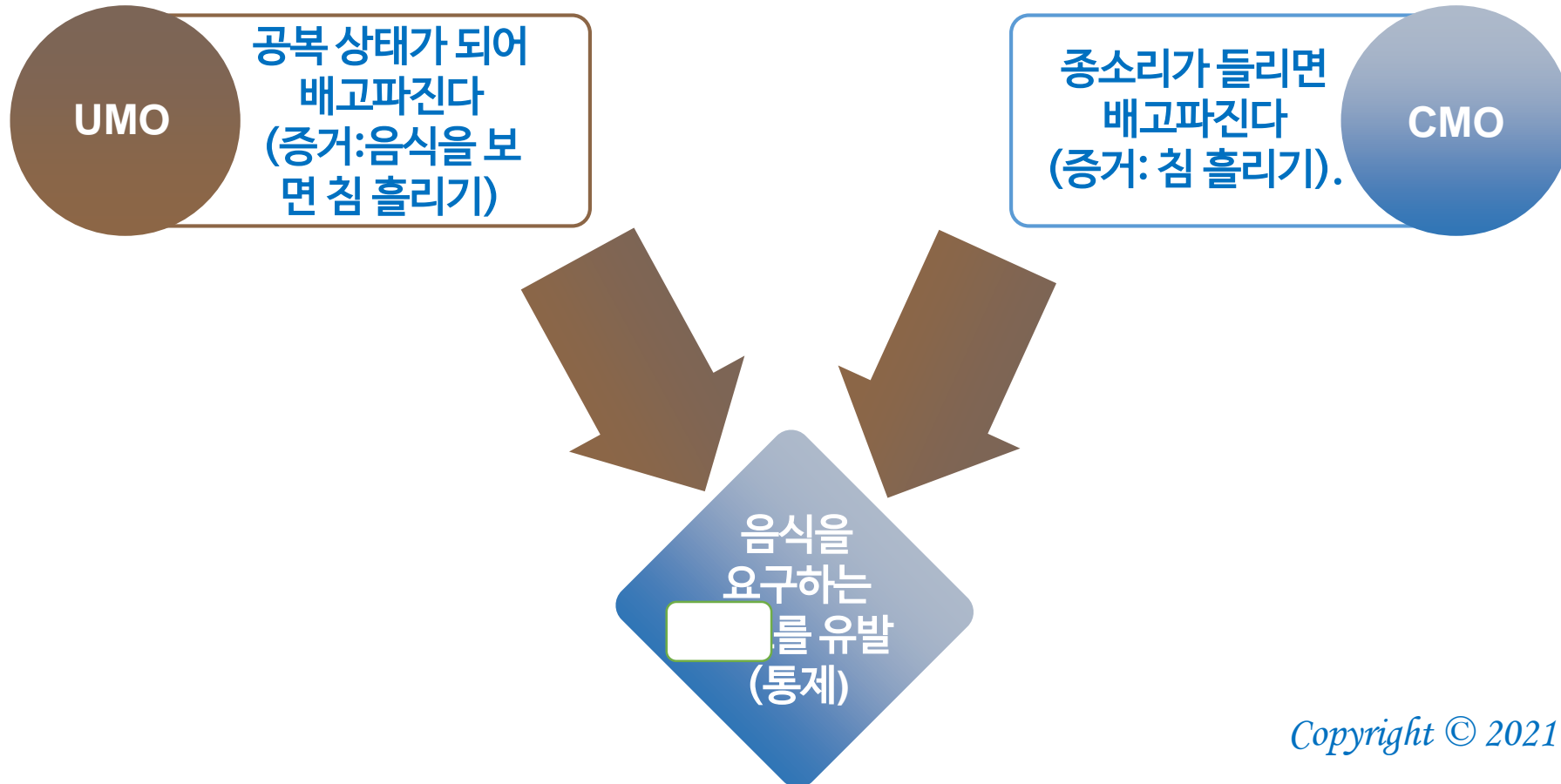
2

작동적 행동은
(ontogeny)
에 기인

3

작동적
조건화

용어: 무조건 MO vs 조건 MO



맨드 시연

시연동영상을 듣고 필요한 내용을 여기에 필기하세요.

제19강 발달단계 평가의 검사 혹은 중재 의 실례3: 맨드 중재 전략



“내가 평생동안 한 일 중에 최고가 언어행동이었다” - B.F. Skinner-

양문봉, Yang Daniel Moonbong. Ed.D, Th.D. BCBA-D, KBA-D

주요 맨드 전략

네 종류의 동기조작을 유발하여 통해서 맨드를 생성하게 하는 전략.

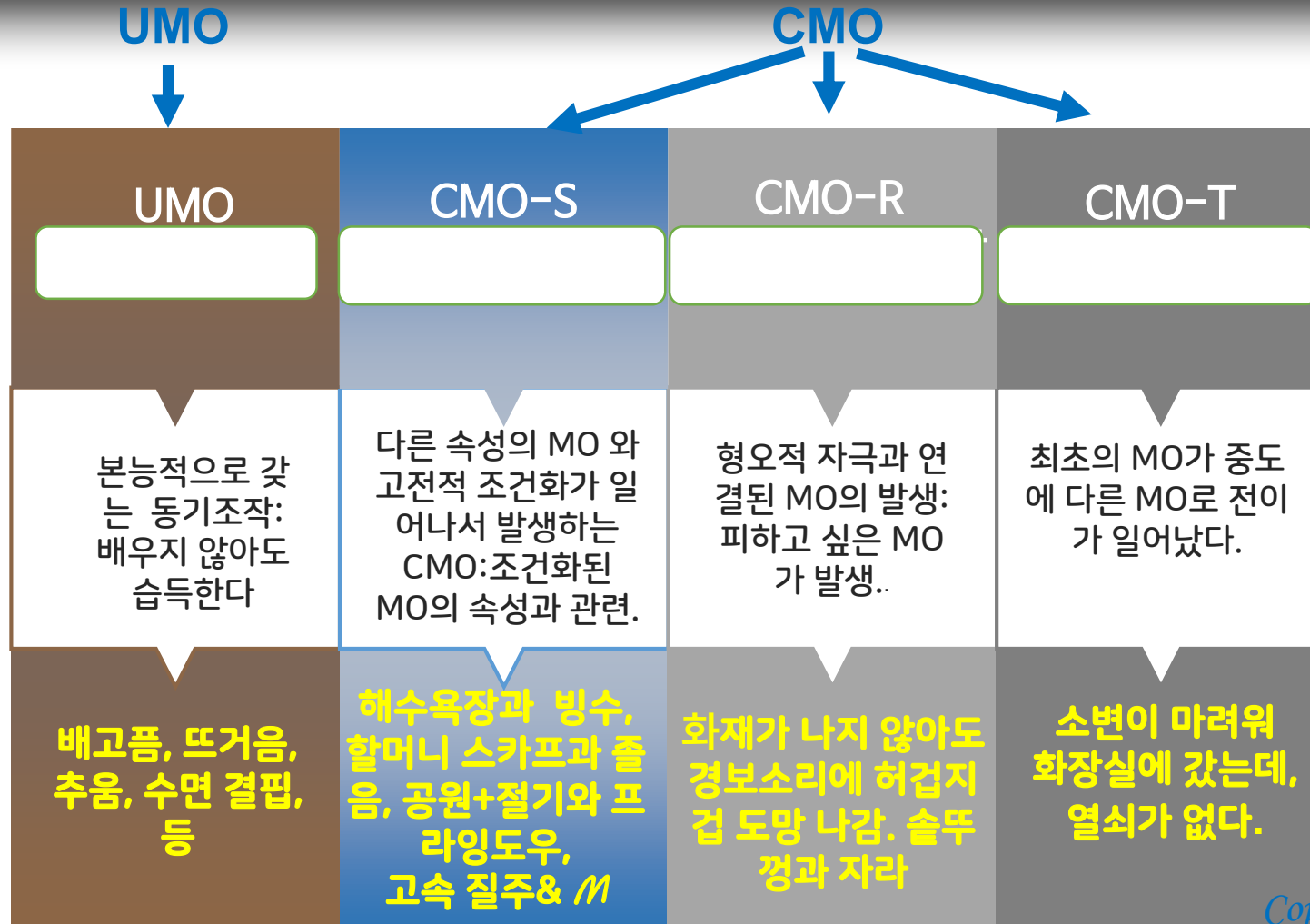
초기 발화단계에서 선호물에 대해 에코익을 유발하였다가 용암(fading) 절차를 통해 순수맨드로 전이시키는 맨드전략.



이미 레퍼토리에 있는 연쇄 기술 중 한 부분을 차단할 경우 이를 완료하려는 욕구를 맨드로 전환하는 전략.

의사소통의 교환행동을 숙지시켜 그림교환이라는 방식의 맨드를 유발하는 전략

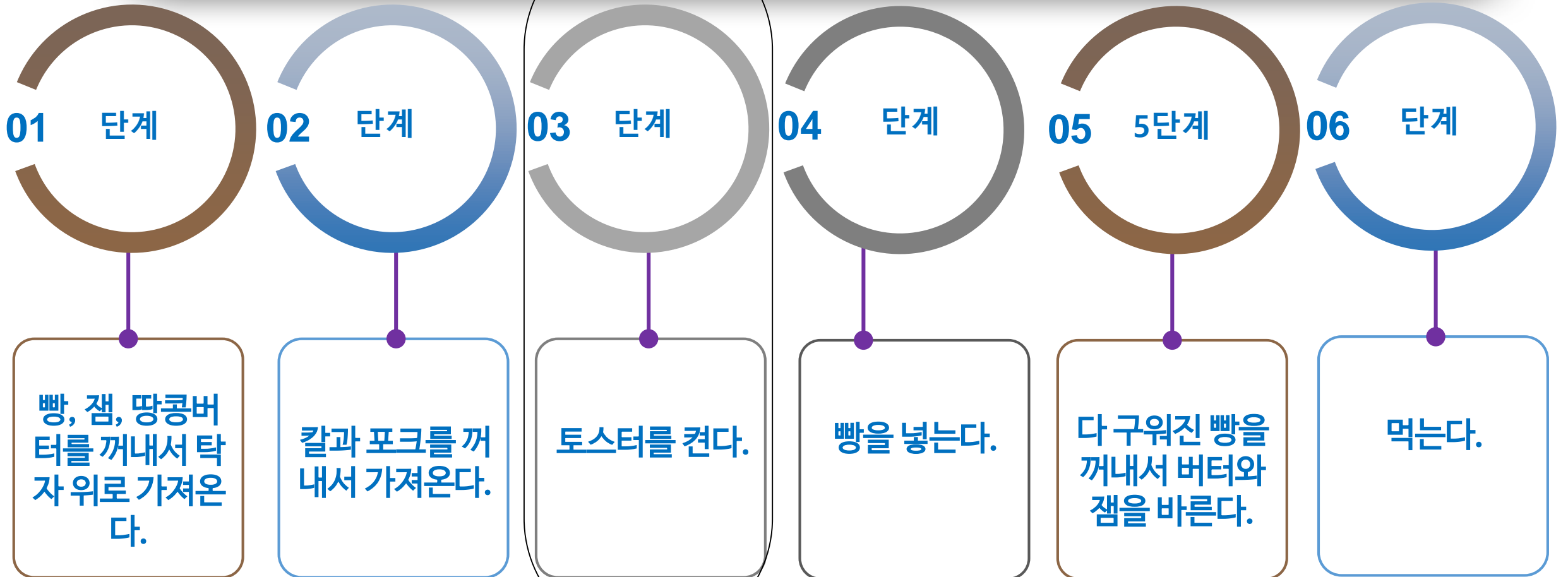
1. 동기조작 전략: 네 가지



CMO-T를 활용한 맨드 시연

노트

2. 행동연쇄방해전략



3. PECS 활용

01

선호물에 대한 을 통해
획득 및 교환행동을 유발하고

02

프람터는 와 교환을 촉구하고

03

대화의 상대자는 과 를 교환하면서

04

선호물을 획득한다.

에코의 촉구	1. 신체적 촉구 없이(에코의 촉구, 모방촉구, 손짓 촉구 등은 허용) 2개의 단어, 수화 혹은 그림 선택의 반응형태를 사용하여 맨드 한다(예: 과자, 책). (양)
에코의 촉구 용암, 언어적 촉구 제공	2. 촉구 없이("무엇을 원하니?"는 허용) 적어도 4가지 맨드를 표현한다. 선호 사물을 보여줘도 좋다(예: 음악, 나선형 슬링키, 공). (양)
일반화 시작	3. 여섯 맨드를 두 사람에게, 두 가지 환경에서, 한 선호 사물의 2가지 특성으로 일반화하여 표현한다(예: 엄마와 아빠에게, 집 안팎에서, 빨간 병과 파란 병에 담긴 '비눗방울'을 맨드 한다). (양)
	4. 언어적 촉구 없이 자발적으로 다섯 맨드를 표현한다. 선호 사물을 보여줘도 좋다. (시관: 60분)
다시 언어적 촉구	5. 촉구 없이("무엇을 원하니?"는 허용) 10가지 맨드를 표현한다. 선호 사물을 보여줘도 좋다 (예: 사과, 그네, 자동차, 주스). (양)
다시 언어적 촉구	6. 촉구 없이(예: "무엇이 필요하니?"와 같은 언어적 촉구는 허용) 현장에 없는 20가지 선호 사물을 맨드 한다(예: 크레용을 주었더니 종이를 달라고 맨드 하기). (양)
	7. 선호하는 활동에 필요한 5가지 동작을 다른 사람이 수행하도록 맨드 한다(예: "밖에 나가게 문 열어줘", "그네 밀어줘"). (양)
	8. 2개 이상의 단어("주세요", "원해요"는 예외)를 포함한 5가지 맨드를 표현한다(예: "빨리 가", "내 차례야", "주스 부어줘"). (시관: 60분)
자발적 맨드-확장	9. 15가지 다양한 맨드를 자발적으로 표현한다(예: "같이 놀자", "열어줘", "책 주세요"). (시관: 30분)
맨드반응일반화	10. 공식적인 맨드 훈련 없이 10개의 새로운 맨드를 표현한다(예: 공식적 훈련을 받은 적 없이 자발적으로 "고양이가 어디 가요?"라고 말한다). (관)
	11. 의문사 질문 혹은 의문문을 사용하면서 자발적으로 다양한 언어적 정보를 5차례 맨드 한다(예: "네 이름이 뭐니?", "난 어디 가지?"). (시관:60분)
	12. 5가지 상황에서 원치 않는 활동이나 혐오적인 동기조작을 중단할 것을 예의 바르게 맨드 한다(예: "제발 밀지 마세요", "괜찮아요. 감사합니다", "죄송한데 잠시 지나갈까요?"). (양)
	13. 10가지 형용사(서술형과 수식형 포함), 조사 혹은 부사를 사용하여 맨드 한다(예: "내 크레용이 망가졌어!", "그것을 가져가지 마", "빨리 가요"). (시관:60분)
지시사항, 명령, 설명	14. 과제수행방법 혹은 활동방식에 관한 지시사항, 가르침, 설명을 5차례 제공한다(예: "먼저 풀을 바르고 붙인다", "내가 책을 가지러 간 사이에 여기에 앉아 있어야 해"). (관)
자기말에 집중요구	15. 자기가 수행하는 인트라버벌 행동에 다른 사람이 집중하도록 5차례 맨드 한다(예: "내 말 들어 봐...", "내가 말 하려는 것은...", "다음에 일어난 것은...") (관)

놀이 부문에서의 맨드

6. 5개의 물품이나 세트 안에 필요하지만 없어진 부품, 그와 대응하는 장난감 부품 혹은 전체 중 일부를 찾는다(예: 퍼즐의 한 조각, 젓먹이 인형의 젓병, 공 넣기 장난감 세트의 공). **(양)**

1ST	2ND	3RD	4TH

7. 5개의 장난감이나 물품을 독자적으로 기능에 맞게 사용한다(예: 기차길 위로 장난감 기차를 올려 놓기, 마차를 끌어당기기, 장난감 전화기를 귀에 대기). **(관)**

1ST	2ND	3RD	4TH

8. 놀이 활동에 일상용품을 창조적인 방식으로 2차례 활용한다(예: 큰 그릇을 북으로 사용하기 혹은 상자를 자동차로 상상하며 사용하기). **(관)**

1ST	2ND	3RD	4TH

9. 놀이기구와 놀이터 장비에서 총 5분 동안 독립적으로 놀이한다(예: 미끄럼틀을 타고 내려가기, 그네타기). **(시관:30분)**

1ST	2ND	3RD	4TH

10. 5가지 세트 장난감의 여러 부품을 조립한다(예: 미스터 포테이토 머리, 꼬마요정 세트, 조립용 자동차 장난감, 조립용 슈퍼 글라이더). **(관)**

맨드형 눈맞춤

1. 맨드 유형으로 눈맞춤을 적어도 5차례 보인다. (시관:30분)

접촉요구 맨드

2. 아동이 다른 사람에게 안기고 싶거나 함께 신체 활동놀이를 하고 싶은 바람을 2차례 표시한다(예: 엄마의 무릎 위로 기어오른다). (시관:60분)

1ST	2ND	3RD	4TH

3. 다른 아동에게 자발적으로 5차례 눈맞춤을 보인다. (시관:30분)

1ST	2ND	3RD	4TH

4. 다른 아동 근처에서 자발적으로 총 2분간 평행적 놀이를 한다(예: 모래놀이상자 안에서 다른 아동 주변에 앉아서 놀이한다). (시관:30분)

1ST	2ND	3RD	4TH

5. 자발적으로 2차례 또래를 따라다니거나 또래의 신체적 행동을 모방한다(예: 또래를 따라서 놀이 공간으로 들어간다). (시관:30분)

1ST	2ND	3RD	4TH

6. 또래에게 신체적 상호작용을 2차례 시도한다(예: 카트 밀기, 상대 손잡기, 서로 손잡고 빙글빙글 돌다가 앉기 놀이). (시관: 30분)

7. 자발적으로 또래에게 5차례 맨드 한다(예: "내 차례야!", "날 밀어줘!", "여기 봐!", "이리 와!"). (시관:60분)

1ST	2ND	3RD	4TH

8. 축구 혹은 강화 없이 3분간 또래와 함께하는 사회적 놀이에 지속해서 참여한다(예: 협력하여 놀이 도구를 세팅하기, 또래와 물놀이하기). (시관:30분)

또래맨드에 반응

9. 또래의 맨드에 자발적으로 5차례 반응한다(예: "내 카트 끌어줄래?", "장난감 기차 줄래?"). (양)

또래 초청 맨드

10. 또래에게 게임, 사회적 놀이 등에 참여하도록 2차례 자발적으로 맨드 한다(예: "애들아! 같이 놀자", "같이 웅덩이를 파자"). (시관:60분)

1ST	2ND	3RD	4TH

11. 구체적 성과를 얻으려고 또래에게 자발적으로 5차례 협력한다(예: 한 아동은 물동이를 잡고 다른 아동은 물을 붓는다). (양)

12. 의문사 질문을 사용하여 또래에게 자발적으로 5차례 맨드 한다(예: 너는 어디로 가니? 그게 뭐니? 무슨 역할을 하니?). (시관:60분)

또래 지시에 반응

13. 또래가 제공하는 5가지 질문 혹은 지시문에 인트라버벌 방식으로 반응한다(예: "뭘 가지고 놀까?"라는 말에 언어적으로 반응한다). (양)

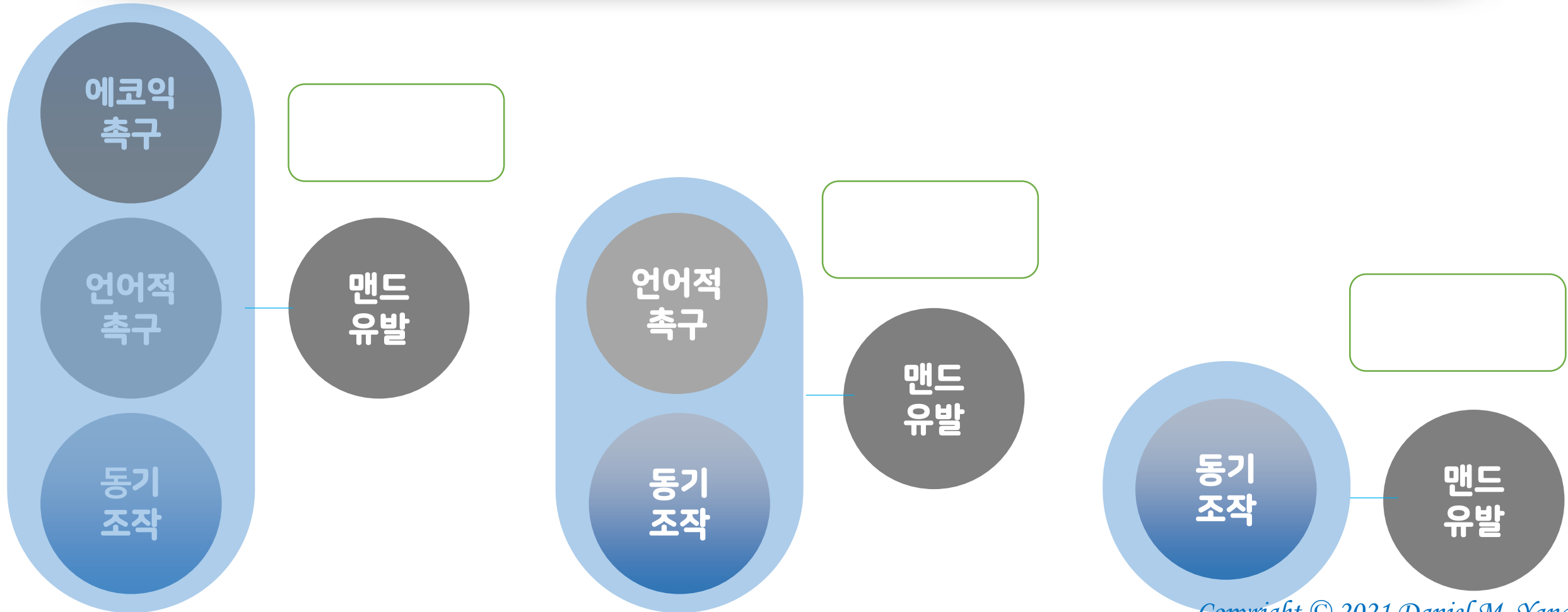
1ST	2ND	3RD	4TH

14. 축구 없이 사회적 가상놀이(pretend play)에 5분간 참여한다(예: 옷 입기 게임, 비디오 내용 연기하기, 소꿉놀이). (관)

1ST	2ND	3RD	4TH

15. 또래와 다섯 주제에 관하여 주제별로 4차례 주고받는 언어적 대화에 참여한다(예: 모래 놀이 상자에서 시냇가를 만드는 일에 관해 대화를 주고받는다). (관)

4. 초기단계 :Echoic to Mand



4. 초기단계 :Echoic to Mand

언어적촉구, 동기조작

1. 신체적 촉구 없이(에코익 촉구, 모방촉구, 손짓 촉구 등은 허용) 2개의 단어, 수화 혹은 그림 선택의 반응형태를 사용하여 맨드 한다(예: 과자, 책). (양)

동기조작

2. 촉구 없이("무엇을 원하니?"는 허용) 적어도 4가지 맨드를 표현한다. 선호 사물을 보여줘도 좋다 (예: 음악, 나선형 슬링키, 공). (양)

언어적촉구, 동기조작

3. 여섯 맨드를 두 사람에게, 두 가지 환경에서, 한 선호 사물의 2가지 특성으로 일반화하여 표현한다 (예: 엄마와 아빠에게, 집 안팎에서, 빨간 병과 파란 병에 담긴 '비눗방울'을 맨드 한다). (양)

동기조작

4. 언어적 촉구 없이 자발적으로 다섯 맨드를 표현한다. 선호 사물을 보여줘도 좋다. (시간: 60분)

확장

5. 촉구 없이("무엇을 원하니?"는 허용) 10가지 맨드를 표현한다. 선호 사물을 보여줘도 좋다 (예: 사과, 그네, 자동차, 주스). (양)

제20강 한글판 VB-MAPP 발달단계 평 가로 IEP 목표 우선순위 선정



“내가 일생동안 한 일 중에 최고가 언어행동이었다” - B.F. Skinner-

양문봉, Yang Daniel Moonbong. Ed.D, Th.D. BCBA-D, KBA-D

IEP?

01

IEP=특수교육

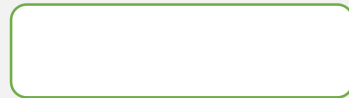
02

IEP와 IEP교육의 오해

03

IEP의 구성.

04



05

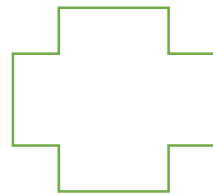
Profile

IEP? Or 특수교육?



IEP의 구성

01



02

IEP/STO의 구성

01

장기목표

02

교육자료

03

04

05

Profile(LTO에 포함)의 구성내용

01

아동의 인적사항(나이, 성별, 진단)

02

아동의 선행수준(각 영역별로)의 강점

03

아동의 선행수준(도전행동 포함하여)의 단점

04

05

특성을 고려한 전반적인 전략과 해결방안

IEP와 개별화교육프로그램의 오해

01

IEP는 개인 역량과 현행수준에 맞춘 개별화된 교육계획 프로그램이다.

02

IEP교육은 개별화된 교육프로그램을 해당 아동에게만 적용하여 가르치는 교수서비스이다.

03

오해: IEP교육이나 IEP는 한장소에서 오직 한 사람에게만 가르치는 것이다(물리적 1:1).

04

일반적으로 IEP교육은 통합현장, 소그룹 학습현장, 1:2에서도 가능하다.

05

즉, 1:2 세팅이라면 두 명의 아동에게 두 개의 각자의 IEP를 가지고 교수하면 IEP교육이 된다.

한글판 VB-MAPP 평가의 항목과 IEP 목표

01

한글판 VB-MAPP 발달단계 평가의 각 발달단계, 즉
각 검사항목이 바로 IEP의 가 된다.

텍트

총점:

차수별 검사			
1차	2차	3차	4차

아동이 사람, 물품, 신체 부위 혹은 그림을 텍트 하는가?

1차	2차	3차	4차

1. 에코익 축구 혹은 모방축구를 받으며 2개의 대상물을 텍트 한다
(예: 사람, 애완동물, 캐릭터 혹은 선호 사물) (직)

1차	2차	3차	4차

2. 에코익 축구 혹은 모방축구 없이 4개의 대상물
(예: 사람, 애완동물, 캐릭터 혹은 다른 대상물)을 텍트 한다 (직)

1차	2차	3차	4차

3. 6개의 비선호 대상물을 텍트 한다(예: 신발, 모자, 스푼, 차, 컵, 침대) (직)

1차	2차	3차	4차

4. 2가지 대상물을 언어적 축구 없이 자발적으로 텍트 한다 (시관: 60분)

1차	2차	3차	4차

5. 10개의 대상물(예: 일상 적 사물, 사람, 신체부위 혹은 사진)을 텍트 한다 (직)

의견/노트 난:

한글판 VB-MAPP 평가의 항목과 IEP 목표

01

한글판 VB-MAPP 발달단계 평가의 각 발달단계, 즉 각 검사항목이 바로 IEP의 목표, 즉 장기목표가 된다.

02

각 발달단계, 즉 각 검사항목은 한글판 VB-MAPP 과제분석 및 중재지원기술 평가에도 등장한다.

03

한글판 VB-MAPP 과제분석 및 중재지원기술 평가에도 등장하는 각 항목은 장단기 목표, 혹은 이 될 수 있다.

과제분석기술과 중재지원기술 체크리스트: 수준 1

기술	동작 모방-수준 1	성취
1-a*	입술 모양의 움직임을 3차례 모방한다(예: 입술을 주름지게 한다. 입을 열다). (관)	
1-b	지시에 따라 다른 사람의 한 가지 신체 동작을 모방한다(즉, 지시를 내리면 모방한다). (직)	
1-M	“이렇게 해보자” 는 언어적 촉구와 모델을 제공하면 2개의 대근육 동작을 모방한다 (예: 손뼉치기, 두 손 들기). (직)	
2-a	물품을 사용한 2개의 동작을 모방한다(예: 장난감 망치로 두드린다. 공을 굴린다). (직)	
2-b	2가지 재미있는 활동을 자발적으로 모방한다(예: 까꿍, 패티 케이크-모방 게임). (관)	
2-c*	모방할 때 3차례 눈맞춤 한다. (시관:30분)	
2-M	“이렇게 해보자” 는 언어적 촉구와 모델을 제공하면 적어도 4개의 대근육 동작을 모방한다(예: 손뼉치기, 두 손 들기). (직)	
3-a	2개의 소근육 동작을 모방한다(예: 손가락을 까닥거리기, 주먹을 쥐락펴락하기). (직)	
3-b	다른 사람의 2개의 대근육 동작을 자발적으로 모방한다(예: 두 손 들기). (관)	
3-c*	옆으로 상체 흔들기를 모방한다. (직)	
3-d*	습득한 모방 행동을 다른 두 사람에게 일반화한다(예: 새로운 두 사람에게 손뼉치기). (직)	
3-M	8개의 동작(사물을 이용한 최소한 2개의 동작을 포함)을 모방한다 (예: 마라카스 흔들기, 막대끼리 서로 두드리기). (직)	

한글판 VB-MAPP 평가의 항목과 IEP 목표

01

한글판 VB-MAPP 발달단계 평가의 각 발달단계, 즉 각 검사항목이 바로 IEP의 목표, 즉 장기목표가 된다.

02

각 발달단계, 즉 각 검사항목은 한글판 VB-MAPP 과제분석 및 중재지원기술 평가에도 등장한다.

03

한글판 VB-MAPP 과제분석 및 중재지원기술 평가에도 등장하는 각 항목은 장 단기 목표, 장기 목표, 과제분석이 될 수 있다.

04

이제부터는 발달단계 평가 결과로부터 IEP 목표의 우선순위를 정하는 절차를 살펴본다.

제21강

한글판 VB-MAPP평가에 기초 한 중재단계 승급 전략



“내가 일생동안 한 일 중에 최고가 언어행동이었다” - B.F. Skinner-

양문봉, Yang Daniel Moonbong. Ed.D, Th.D. BCBA-D, KBA-D

단계 승급과 연관된 절차와 전략

01

단계 승급에 따른 조건 적용 절차

02

목표 요소분석

03

단계 상승기준의 변화절차

04

지시어 의미 파악 필요(메타언어 이해).

05

강화제 용암(fading)

06

일반화와 전이

07

단순통제에서 복합통제로

08

단일 주제에서 문맥파악으로(Coherence)

단계 승급에 따른 조건 적용 절차

승급에 따른 조건 누적 적용

낮은 단계에서 제시한 조건은 다음단계에 적용된다 예: 맨드 4-M에서 “촉구없이 자발적으로 맨드한다” 라는 조건이 있으면 그 다음의 모든 단계에 달리 다른 조건의 지시어가 없는 한 적용한다.



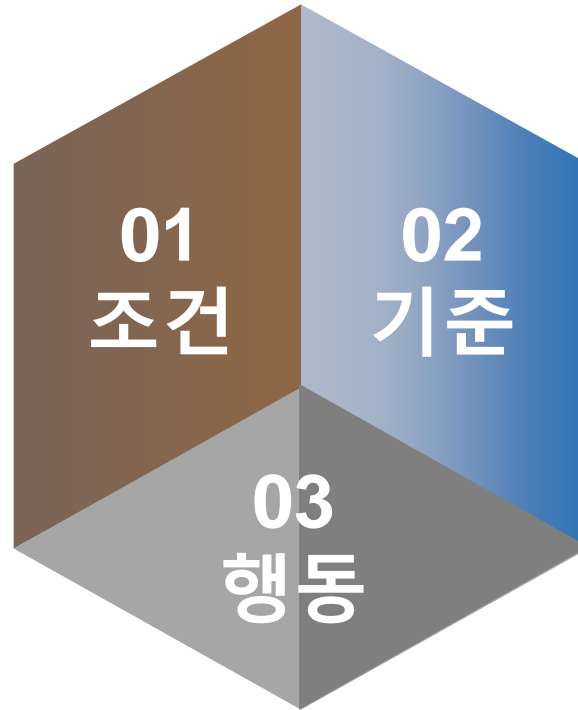
해당 단계에서 적용하지만 그 다음 단계에서는 조건 지시어가 없으면 제외한다. 예: 맨드 4-M에서 “촉구 없이” 라는 말이 있지만 5~6-M에서만 조건적으로 “언어적 촉구는 허용” 의 지시어가 있기에 이를 조건적으로 5~6-M에만 적용한다. 7-M에서는 이 말이 없기에 4-M의 조건인 자발적으로, 즉 “촉구없이 진행한다.”

Copyright © 2021 Daniel M. Yang

1. 맨드 4-M부터 자발적 맨드를 권하지만 5,6-M에서 확장을 위해 질문식 언어촉구를 한시적으로 허용한다.
2. 텍스트 4-M부터 자발적 텍스트를 권하지만 5~6-M에서 확장을 위해서 질문을 허용하는 것을 볼 수 있다.
3. 그러나 이러한 조건제약이 없으면 앞단계의 조건(촉구없이) 그 다음 단계(즉, 7-M이후) 에는 모두 적용한다.

목표 요소 분석

목표를 요소분석하라



가장 먼저 초점을 맞출 것은 이다(다음 강좌에서).

단계상승 기준의 변화 절차

▶ 변별 → 변별:

(MTS 9-M, 레미콘 ↔ 군용트럭)

▶ 비교자극 → 다중적 비교자극:

유사자극 포함(MTS 8-M부터, 전봇대에 대해서 젓가락, 연필, 빨대)

▶ 단순 언어적 반응 → 복합 언어적 반응:

(1요소 → 다요소, 맨드 2단어 → 8-M)

▶ 위주의 언어적 반응 → 언어적 반응

으로 동 수식(서술어)의 사용: 맨드는 6-M(동작수행맨드) → 7-M-동사 맨드(사탕 주세요)/택트 8-M-동작 네이밍 → 택트 9-M(2요소=명사+동사) → 13-M(수식어) → 14-M(서술어-문장)

언어적 자극 →

언어 자극:

1요소(단 단어)에서 2요소(두 단어 이상), 택트 8-M까지 1단어 → 9-M(명사+동사) → 택트 14-M(네 단어 문장).

SP에서 언

로 변화:

샘플매칭 → 청자변별, LRFFC, 택트 → 인트라버벌.

비교자극의 확장:

청자 3-M(2개의 비교자극) → 청자 5-M(4개의 비교자극) → LRFFC 11-M(10개의 비교자극)

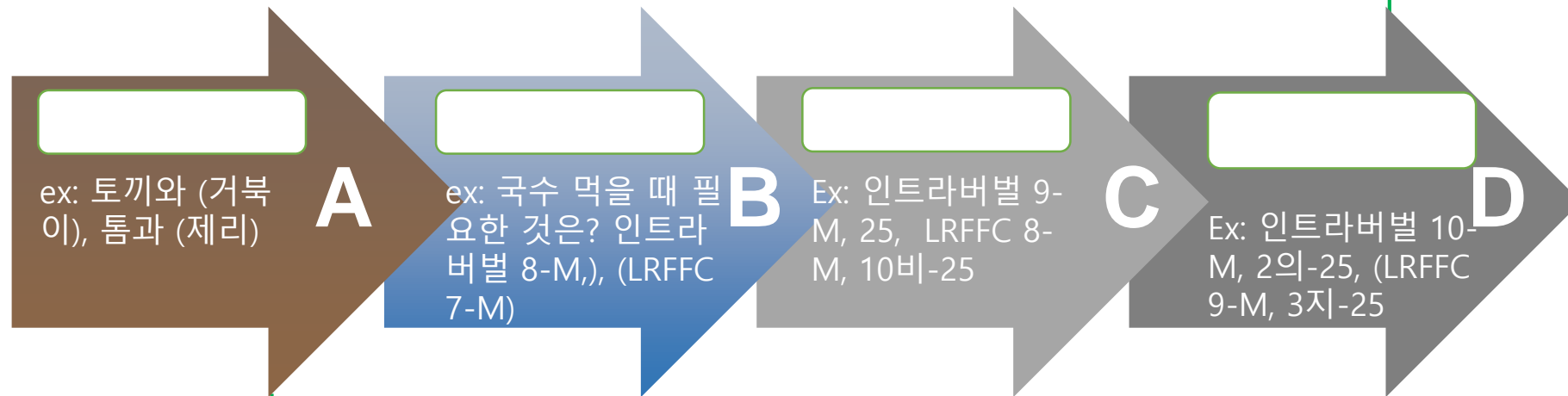
자극의 차원 하강:

3D 자극에서 2D 자극으로(샘플자극과 비교자극 포함; MTS 10-M 2D ↔ 3D)



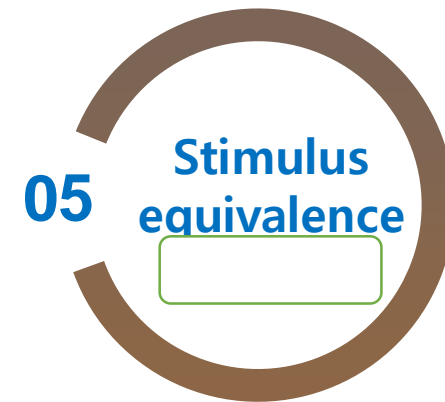
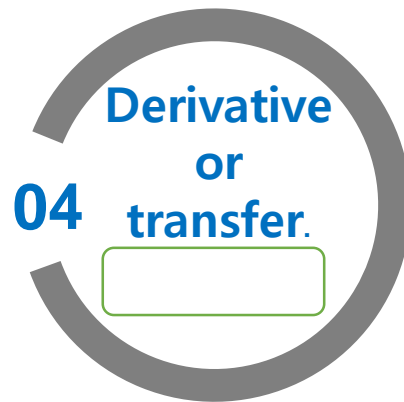
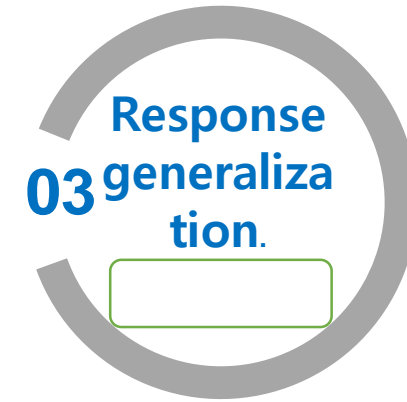
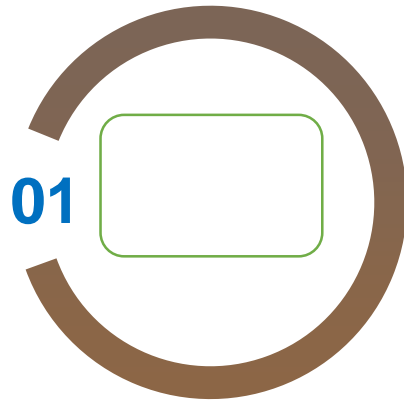
LRFFC와 Intraverbal의 지시어의 변화

반응을 통제할 SD(혹은 지시어)를 정할 때 다음의 순서가 적절하다(그러나 아동의 역량 특성 상 순서가 바뀌어도 무방하다)



LRFFC와 Intraverbal의 시작은 6-M이고 상당히 도전적이다.

일반화에 의한 승급



제22강

한글판 VB-MAPP평가에 기초한 중재안 목표의 핵심 구성요소 분석



“내가 일생동안 한 일 중에 최고가 언어행동이었다” - B.F. Skinner-

양문봉, Yang Daniel Moonbong. Ed.D, Th.D. BCBA-D, KBA-D

목표(Objective) 작성의 규칙

정의

아래 세 가지 규칙을 모두 지켜야 한다

앞으로 진행하는 교육
과 중재프로그램을 제
공한 후에 정해진 시점
까지 성취할 []
의 기준을 정한다.

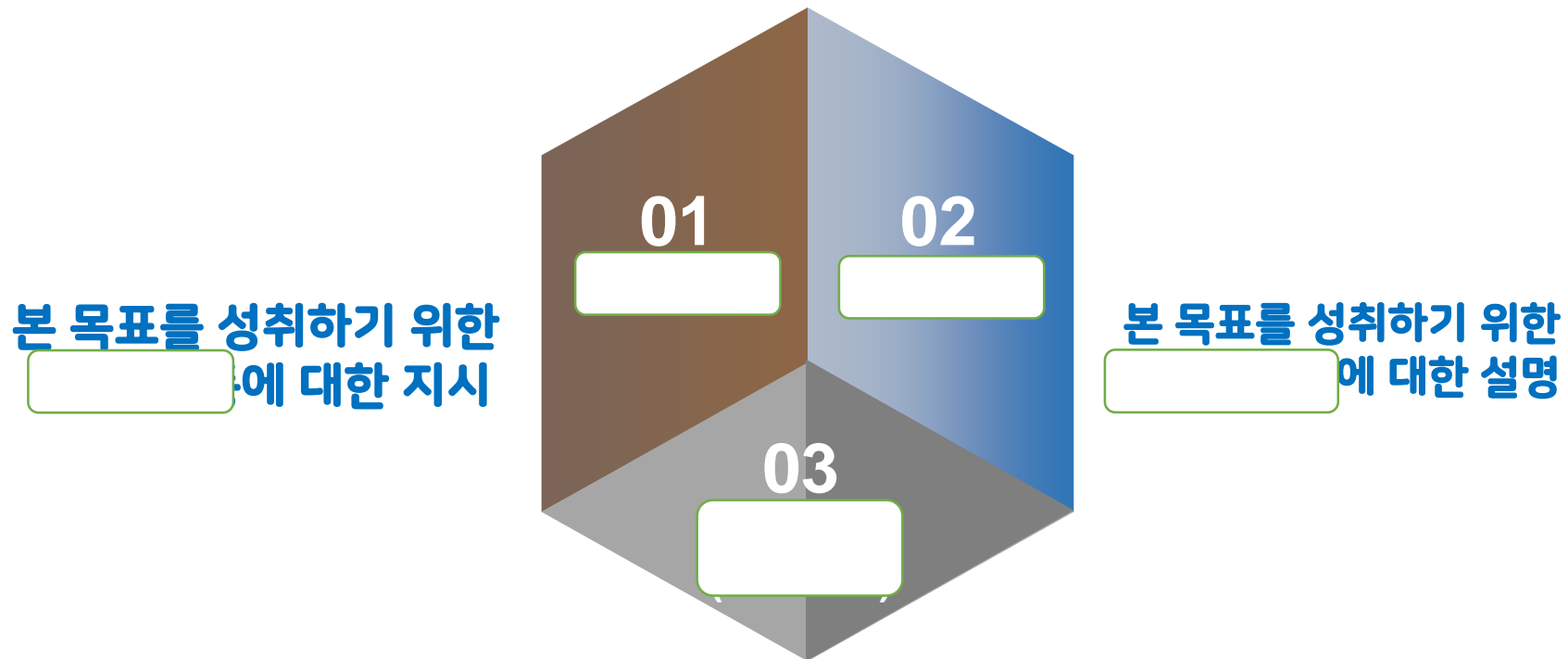
학습성과의 기준은 아동이 학습
내용을 "알고있다", "이해한다",
"감지한다" 의 [] 용어로
진술하지 않는다.

아동이 배운 내용을 직
접 행동으로 관찰할 수
있는 [] 용어로 기
록할 수 있어야 한다.

(한글판 VB-MAPP의 각 발달단계 혹은 항목은 위의 세 가지 규칙을 지킨다.)

목표(Objective)의 필수적 세 구성요소

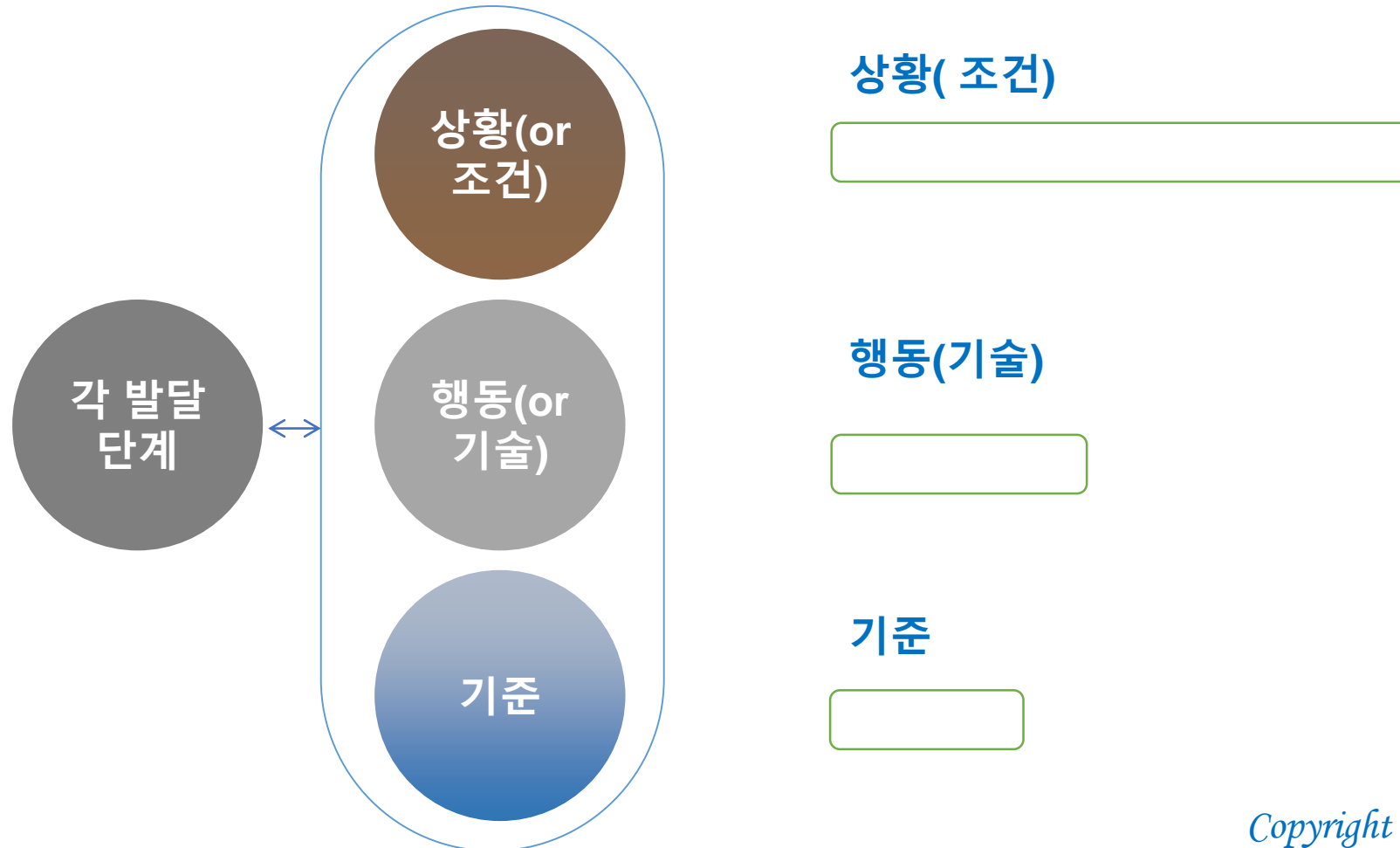
3 요소



아동으로부터 본 세 가지의 요소를 모두 관찰하면 아동은 본 목표에 도달한 것이며 한글판 VB-MAPP의 해당 발달단계에서 1점을 획득한다.

발달단계 평가의 항목의 핵심 구성요소

텍트 4-M: "2가지 대상물을 언어적 촉구없이 자발적으로 텍트 한다". (시관 60분)



수준 1의 4-M과 5-M의 각 부문의 기준

텍트 4-M: **2가지** 대상물을 언어적 촉구없이 자발적으로 텍트 한다". (시관 60분)

한글판 VB-MAPP 발달단계 총괄점수기록양식

수준 1

	맨드	텍트	청자	시각/매칭	놀이	사회성	모방	에코익	발화
5									
4									
3									
2									
1									

수준 1의 4-M과 5-M의 각 부문의 기준

텍트 5-M: 10개의 대상물(예: 일상적 사물, 사람, 신체부위 혹은 사진)을 텍트 한다. (직)

한글판 VB-MAPP 발달단계 총괄점수기록양식

수준 1

	맨드	텍트	청자	시각/매칭	놀이	사회성	모방	에코익	발화
5									
4		2가지							
3									
2									
1									

수준 1의 4-M과 5-M의 각 부문의 기준

한글판 VB-MAPP 발달단계 총괄점수기록양식

수준 1

	맨드	텍트	청자	시각/매칭	놀이	사회성	모방	에코익	발화
5					2분간 (원인/결과)	2차례 (또래 신체 모방)	20개의 동작(대소/사물)	25점	15가지 (역양/리듬)
4					2분간 (신체활동 놀이)	2분간 (평행 놀이)	5상황 신체 모방	15점	5가지
3									
2									
1									
	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000	0000

MTS 10-M K VB-MAPP TA & SK Checklist

9-M	10개의 무작위 비교자극(3개의 유사한 자극 포함) 중에서 샘플과 동일하지 않지만 연관 있는 목표자극을 선택하면서 25개의 대상물을 매칭 한다(예: 레미콘 트럭을 군용트럭과 짝 맞추기). (직)
10-a*	같은 조합을 이루는 5가지 장난감, 인물 인형, 혹은 물품을 조립하거나, 수집하거나 혹은 모은다(예: 찻잔 세트). (직)
10-b*	신체 사진과 자신의 신체 부위를 짝 맞추기를 하면서 5개 신체 부위를 매칭 한다. (양)
10-c*	한 동작의 사진과 똑같지 않지만 유사한 사진을 선택하면서 10가지 동작을 매칭 한다(예: 수영하는 여자아이의 사진을 다른 풀장에서 수영하는 남자아이의 사진과 매칭 한다). (직)
10-d*	색칠용 책자의 그림에 색을 칠한다(반드시 선 안에만 색칠할 필요는 없다). (직)
10-e*	서로 연관된 10가지 물품을 매칭 한다(예: 신발과 양말을 매칭 한다). (직)
10-M	무작위로 제시한 10개의 비교자극(샘플 자극과 유사한 3가지 자극 포함)(실물 혹은 사진) 중에서 샘플 자극(실물:3D)에 대응하는 그림(2D)을 선택하면서(혹은 반대로, 2D→3D) 25개의 대상물을 매칭 한다. (직)

*=중재지원기술 *없음=해당 발달단계에 도달하기 위한 과제분석 단계(선행기술)

Copyright © 2021 Daniel M. Yang

LRFFC 15-M K VB-MAPP LRFFC Checklist

15-a*	10개의 과거 관련 비교사건 중에 해당 사건을 선택하면서 5개 사건의 LRFFC 과제를 수행한다(예: “어제 어디 갔었지?”). (직)
15-b*	미래 관련 해당 사건을 선택하면서 5개 사건의 LRFFC를 수행한다(예: “내일 무슨 일이 있지?”). (직)
15-c*	“어느 것이 ...할 수 없지?”의 질문에 10개의 비교사건 중에 해당 사건을 선택하면서 10개 항목의 LRFFC를 수행한다(예: “어느 것이 날 수 없지?”). (직)
15-d*	“어느 것이 ...아니지?”의 질문에 10개의 비교사건 중에 해당 사건을 선택하면서 25개 기능, 특성 혹은 부류의 LRFFC를 수행한다(예: “어느 것이 악기가 아니지?”). (직)
15-e	4개의 언어적 구성요소(예: 동사, 형용사, 조사, 대명사)에 기초하여 책에서 혹은 자연적 환경에서 목표자극을 선택하면서 25개의 LRFFC 과제를 수행한다(예: “철수가 누구의 침대에서 자고 있지?”). (직)
15-M	검사를 실행할 때 혹은 습득한 반응의 누적목록에서 총 1,000가지 LRFFC 청자반응을 보인다. (직)

*=중재지원기술 *없음=해당 발달단계에 도달하기 위한 과제분석 단계(선행기술)

Copyright © 2021 Daniel M. Yang

한글판 VB-MAPP 과제분석기술과 중재지원기술 체크리스트 : 수준 3

제23강 일반화 이론과 전략

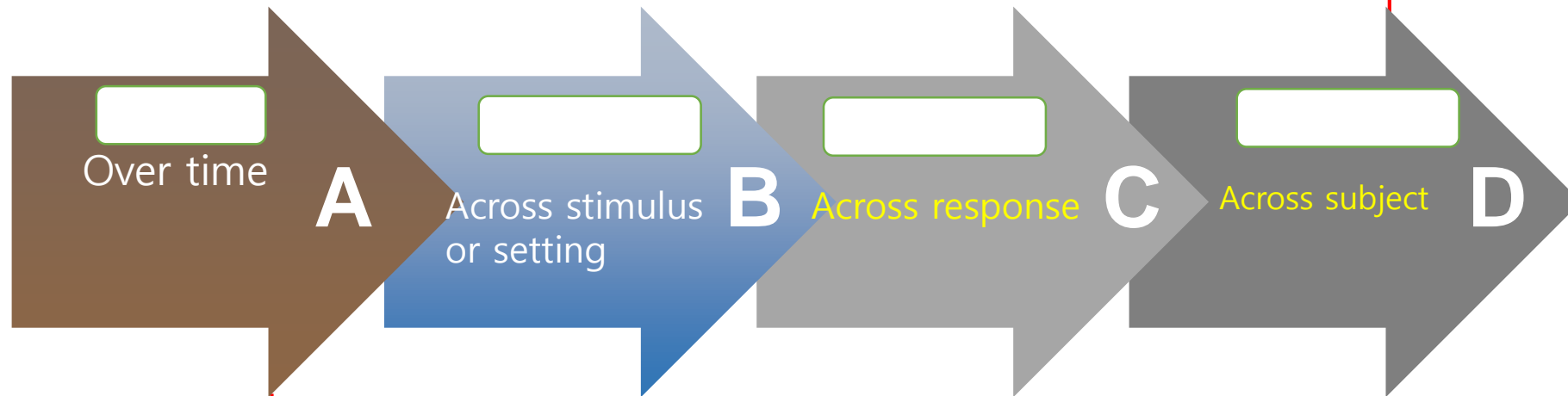
“내가 일생동안 한 일 중에 최고가 언어행동이었다” - B.F. Skinner-



양문봉, Yang Daniel Moonbong. Ed.D, Th.D. BCBA-D, KBA-D

완전한 일반화의 4요소

현재까지 보편화된 네 종류의 일반화



위의 네 가지의 조건에서 나타나면 일반화가 완성된 것으로 본다

자극일반화 vs 자극변별

두 상반된 내용을 인지하면 개념이 들어온다.



사례:

- (1) 짙은 빨강과 연한 빨강 모두 “빨강 ” 이라고 부르면 를 수행한 것이다.
- (2) “노란 펜 ” 을 “노랑“, “빨간 펜 ” 을 “빨강 ” 이라고 부르면 을 수행한 것이다.
- (3) “오렌지” 먹고 배탈난 적이 있어서 “귤“, “자몽” 을 피하는 경향이 있다면 이것도 를 수행한 것이다.
- (4) “ 오렌지” 먹고 배탈난 적이 있어서 “사과” 를 집어서 살펴본 후에 이것은 다른 종류라는 사실을 알고 덩석 먹었다면 을 수행한 것이다.

자동차의 개념을 알려면

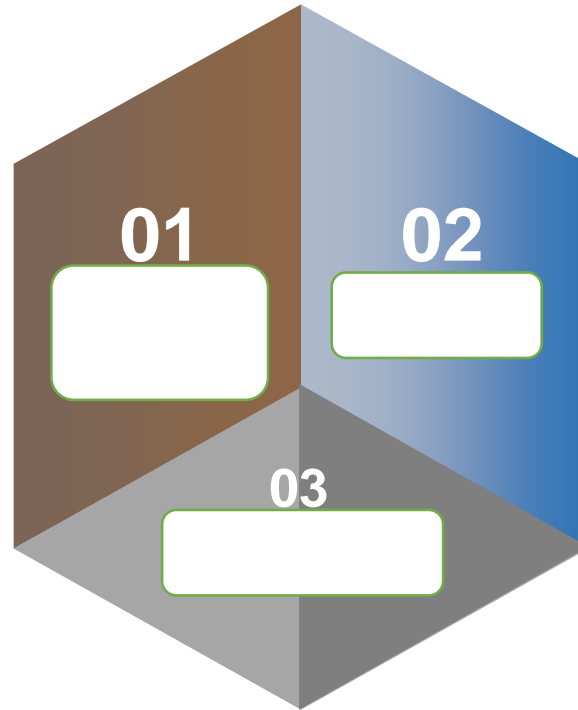
텍트 7-M을 통해서 3가지 변형유형을 학습한다.
MTS 9-M을 통해서 비일치 샘플 매칭을 훈련한다.

샘플매칭으로 자동차끼리, 가방끼리 매칭한다.
청자변별 훈련을 통해서 자동차를 가방, 필기구와 변별할 수 있다.

인류의 생존 기능

생존 기능

행동군: 같은 기능을 가진 다양한 변형유형의 집합체



기린이 목이 길어진 이유: 사막화가 이루어지면서 낮은 곳에서는 먹을 것을 찾지 못하므로 키가 커서 나무 위의 열매를 먹을 수 있는 기린이 살아남게 된 것이다. 선택적으로 강화를 받은 자만이 산다

다양한 일반화에 대한 증거

01 유사변형
자발화

택트와 청자변
별- 유사유형,
7-M
자발화(맨드,
택트 인트러버
별-순수택트)

02

택트 7-M,
청자 7-M,
LRFFC 9-M

03 Response
generaliza
tion.
반응일반화

배우지 않은 것을 실행하기(샘플매칭 12-M, 동작모방 10-M, 맨드 10-M (공식적인 맨드 훈련 없이 10개의 새로운 맨드를 표현한다))

04 Stimulus
equivalence
자극등가

샘플매칭 10-M(2D \leftrightarrow 3D)
수학 12-M(숫자택트), 13-M(청자반응)

05

LRFFC 10-M(50%),
수학 12, 13-M
을 마치면 15-M이 내전.

06 Maintene
ance
유지

전환 평가
9. 기술 습득 속도
10. 습득 기술 유지

제24강

한글판 VB-MAPP에서의 자극일반화와 반응일반화 전략



“내가 일생동안 한 일 중에 최고가 언어행동이었다” - B.F. Skinner-

양문봉, Yang Daniel Moonbong. Ed.D, Th.D. BCBA-D, KBA-D

다양한 일반화에 대한 증거

01 유사변형
자발화

택트와 청자변
별- 유사유형,
7-M
자발화(맨드,
택트 인트러버
별-순수택트)

02 Stimulus
generaliza
tion.
자극일반화

택트 7-M,
청자 7-M,
LRFFC 9-M

03 Response
generaliza
tion.
반응일반화

배우지 않은 것을 실행하기(샘플매칭 12-M, 동작모방 10-M, 맨드 10-M (공식적인 맨드 훈련 없이 10개의 새로운 맨드를 표현한다))

04 Stimulus
equivalence
자극등가

샘플매칭 10-M(2D \leftrightarrow 3D)
수학 12-M(숫자 택트), 13-M(청자 반응)

05 Derivative
or
transfer.
파생/생성

LRFFC 10-M(50%),
수학 12, 13-M
을 마치면 15-M이 내전.

06 Maintene
ance
유지

전환 평가
9. 기술 습득 속도
10. 습득 기술 유지

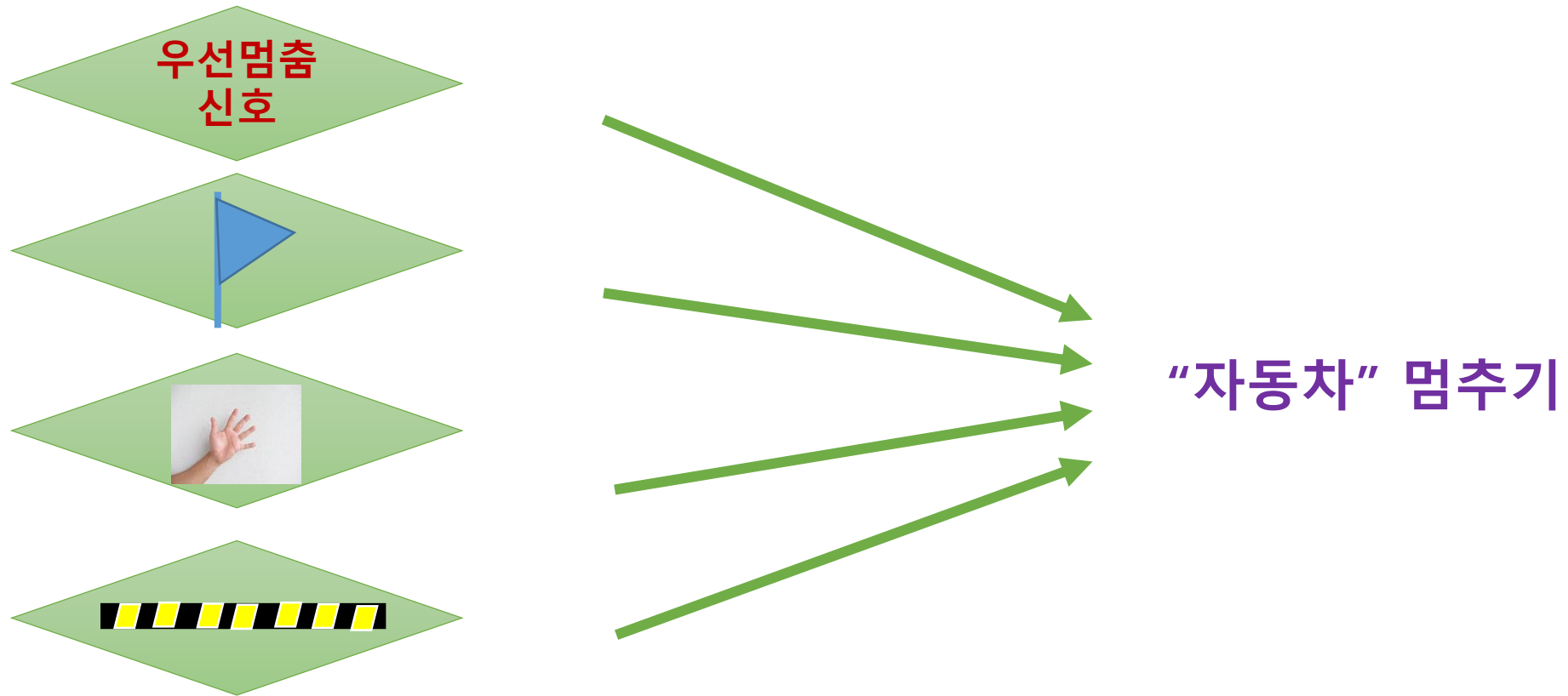
자극일반화

❖ 자극일반화

- 여러가지의 선행자극이 반응을 통제하는 현상.
- 예: “아침에 출근길에 우선 멈춤 사인을 보고 차를 멈추었다가 사거리에서 바닥양생공사로 한 인부가 깃발을 들어올려서 또 멈추었다. 회사 근처에 갔더니 행단 보도를 지나는 아이가 손을 들고 가는 것이 보여서 멈췄다. 회사 입구에 들어서자 차단기막대가 보이기에 다시 멈추었다.”
- 발달단계 평가에서 거의 에서 시작한다.

자극일반화

- Multiple s^D ----- Single R



자극일반화

텍트 7-M: 이미 학습한 일반화 목록에서 선택했거나 검사를 위해 제시한 50개의 대상물의 각 3 가지 사례에 텍트 기술을 일반화한다(예: 3가지 다양한 모델의 자동차를 텍트 한다). (직)



“자동차” 텍트하기

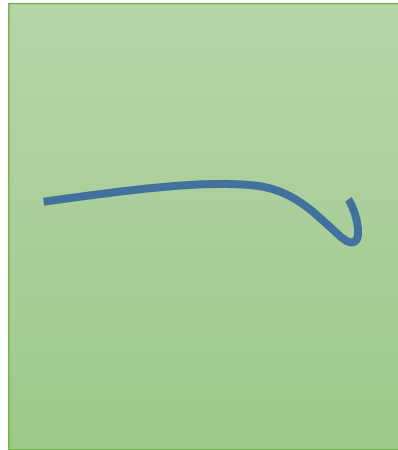
반응일반화

❖ 반응일반화

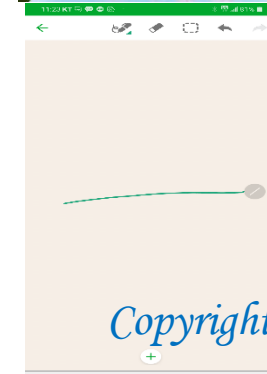
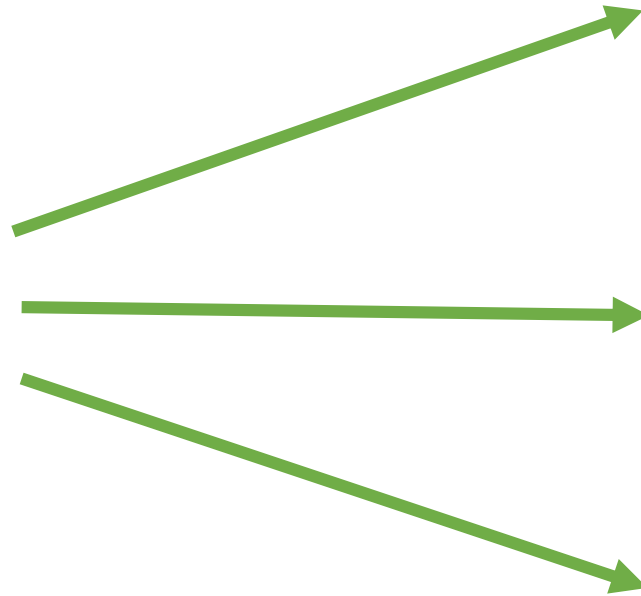
- 한 선행자극이 이와 연관한 다양한 반응을 통제하거나 한 반응을 학습한 후에 직접 학습을 받지 않았지만 이와 연관한 을 유발하는 현상.
- 예: “수업시간에 노트에 연필을 잡고 선긋기를 배운 철수는 집에 가서 매직으로 벽지에 선을 긋거나 생일케이크의 하얀 면 위에도 손가락으로 선을 긋고, 휴대폰 스크린 위에도 선을 긋기 시작했다.”
- 일반적으로 10-M에서 보편적으로 가 시작된다.
(MTS 10-M-일반화된 동작모방, LRFFC 10-M 전이가 시작)

반응일반화

- Single S^D or Single Reponse -----→ Multiple R's

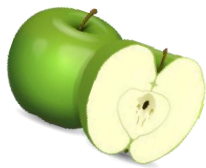


노트에 연필로 선긋기



반응일반화

MTS 12-M: 3개의 유사한 자극을 포함한 10개의 무작위 비교자극 중에서 처음 접하는 목표대상물을 선택하면서 25차례 일반화된 비일치매칭을 수행한다(즉, 새로운 목표대상물을 첫 시도에서 매칭한다). (직)



“같은 것’ 주세요!”
(Verbal Prompt)

일반화와 관련한 방해요소 평가와 전환 평가 내역

• 방해요소 평가

15. 일반화 결함

점수:

ASSESSMENT			
1ST	2ND	3RD	4TH

0. 다른 발달단계 기술 부문과 균형을 이루는 수준에서 자극 및 반응 일반화를 보인다.
1. 자극 일반화 혹은 특별한 기술의 일반화에 부분적으로 어려움을 보인다.
2. 대부분 기술에 정규 일반화 훈련이 필요하고 결국 일반화 기술을 습득한다.
3. 대부분 기술에 집중적인 일반화 훈련이 필요하지만, 종종 '일반화한' 기술을 망각한다.
4. 가장 단순한 형태의 기계적인 반복 반응을 보이지만 일반화하지 못하며, 발전이 느리다.

일반화와 관련한 방해요소 평가와 전환 평가 내역

• 전환 평가

7. 시간, 환경, 행동, 자료, 대상 간의 기술 일반화

점수:

ASSESSMENT			
1ST	2ND	3RD	4TH

1. 일부 기술을 다양한 대상과 시간 간에 일반화를 하지만, 자료 간에 일반화는 쉽지 않다.
2. 새로운 자료에 일반화를 하지만, 오직 집중적 일반화(다중사례) 훈련 이후에 가능하다.
3. 자연적 환경의 10가지 상황에서 자발적인 자극 일반화를 수행한다.
4. 자연적 환경의 10가지 상황에서 자발적인 반응 일반화를 수행한다.
5. 처음 혹은 두 번째 시도에서 자극 및 반응 일반화를 일관적으로 수행한다.

부분 통합은 가능하나 [redacted]의 지원이 절대적으로 필요하다.

이제부터는 [redacted]의 시동을 걸 준비가 되었다.

•
THANK YOU

