

중재 선택하기

기능 분석 결과를 중재 선택과 연계하기

- 기능 분석에서 확인된 기능(들)을 중재에서 다룸
- 문제 행동의 감소와 대체 기능적 행동의 증가로 이어짐
- 목표는 가장 효과적이고, 최소 제한적인 치료를 선택하는 것
(여러 중재들이 동일하게 효과적이라면, 가장 덜 제한적인 치료를 선택함)

문헌 탐색

- 기능에 기반한 효과적인 중재를 찾기 위해 문헌을 검색함
- 초록과 Google Scholar는 문헌 검색을 시작하기 좋은 출발점
- 동료와 상의

선행사건 중재

- 환경 구성
 - 물리적
 - 환경은 어떻게 구성되어 있는가?
 - 무엇이 이용 가능한가?
 - 사회적
 - 누가 함께 있는가?
 - 사회적 상호작용의 유형은 무엇인가?
- 자극 통제 및 동기 조작
 - SD/S-delta : 가능성을 신호
 - MOs: 가치를 변화

논의: 여러분은 어떻게 하시겠습니까?

- 선호하는 활동이 이용 가능하다는 신호를 증가시키겠습니까?
- 또래 관심을 얻기 위해 소리 지르는 행동의 동기를 감소시키겠습니까?
- 앉아서 하는 과제에서 도피하려는 동기를 감소시키겠습니까?
- 관심 제공이 가능하거나 불가능하다는 것을 알리는 신호를 증가시키겠습니까?

비수반 강화

- 아동이 관심을 받을 수 있기 때문에 공격 행동을 함
 - 비수반 강화를 제공
 - 제 행동의 일반적인 발생 비율을 기준으로 간격을 정함(더 짧게 설정)
- 아동이 제시된 과제로부터 도피할 수 있기 때문에 공격 행동을 함
 - 문제 행동과 무관하게 시간 기반 일정에 따라 쉬는 시간을 제공

요구의 점진적 제시

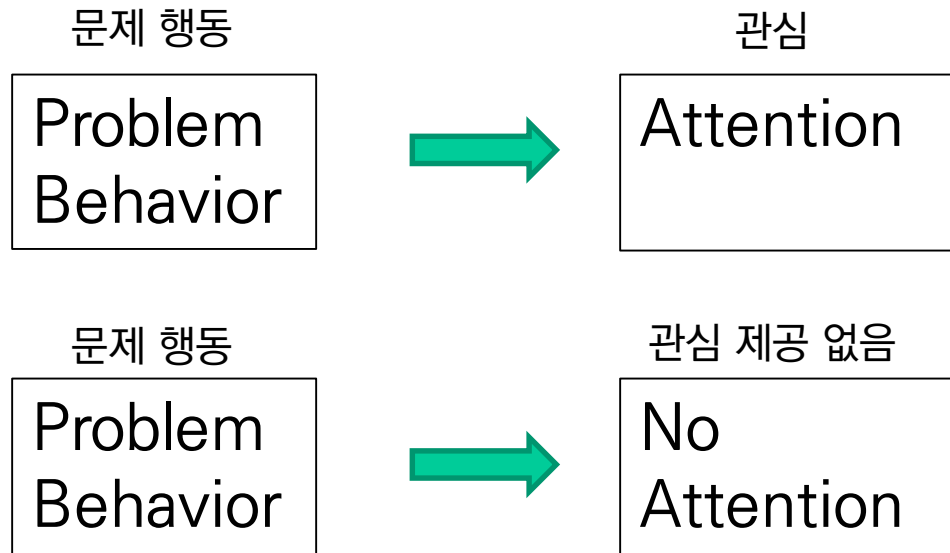
- 모든 요구를 제거한 후, 시간이 지나면서 점진적이고 체계적으로 다시 제시함
- 문제 행동을 빠르게 감소시킬 수 있지만 요구를 다시 점진적으로 늘려가는 과정은 시간이 많이 소요될 수 있음

문제 행동 감소

- 강화 절차
 - 소거
 - 차별강화
- 정적 및 부적 벌

소거(Extinction)

- 이전에 강화로 작용했던 후속 결과가 더 이상 제공되지 않음



소거 시 고려사항

- 부작용
 - 정서적 반응
 - 가변성
 - 빈도, 시간, 강도의 일시적 증가
 - 행동 억제
- 행동 대비
- 규정 및 기관 정책
- 단독 중재로 사용하지 않음

타행동 차별강화(DRO)

- 특정 행동이 발생하지 않을 때 정적 강화를 제공
- 특정 행동이 발생하지 않을 때 부적 강화
(예: 가장 선호하지 않는 과제로부터 도피)를 제공
- 엄밀히 말하면, 목표 행동 이외의 모든 행동을 강화

점진적 감소 차별 강화(DRD)

- 행동의 낮은 반응 비율에 대한 차별강화
- 목표 행동이 정해진 간격 시간동안 특정 횟수 이상 발생하지 않으면 강화를 제공
- 최종적으로는 점차 DRO로 전환

맥락에 따른 문제 행동의 감소

- 일부 문제 행동들은 어떤 경우에도 허용될 수 없음(예: 눈 찌르기, 발톱 뽑기)
- 일부 행동은 특정 맥락에서 허용될 수 있음
- 이런 유형의 행동에는 다중 스케줄 중재(multiple schedules treatment)가 하나의 적절한 선택이 될 수 있음

자극 통제(Stimulus Control)

- 명확한 신호 자극이 있으면 문제 행동이 허용됨(예: 초록색 카드)
- 이 자극이 없을 때나 다른 자극(예: 빨간 카드)이 제시될 때는 문제 행동이 허용되지 않음
- 예시?

기능적 대체 행동 증가시키기

- 정적 강화(행동 이후에 선호하는 것이 제공됨)
- 부적 강화(행동 이후에 싫어하는 것이 제거됨)

기능적 대체 행동 증가시키기

- 고빈도 행동 차별 강화(DRH)
 - 강화를 제공하기 전에 행동이 일정 횟수 발생해야 함
- 기능적 의사소통 훈련(FCT)
 - 문제 행동 대신 적절한 의사소통 행동으로 원하는 후속결과를 얻을 수 있음

기능적 대체 행동 증가시키기

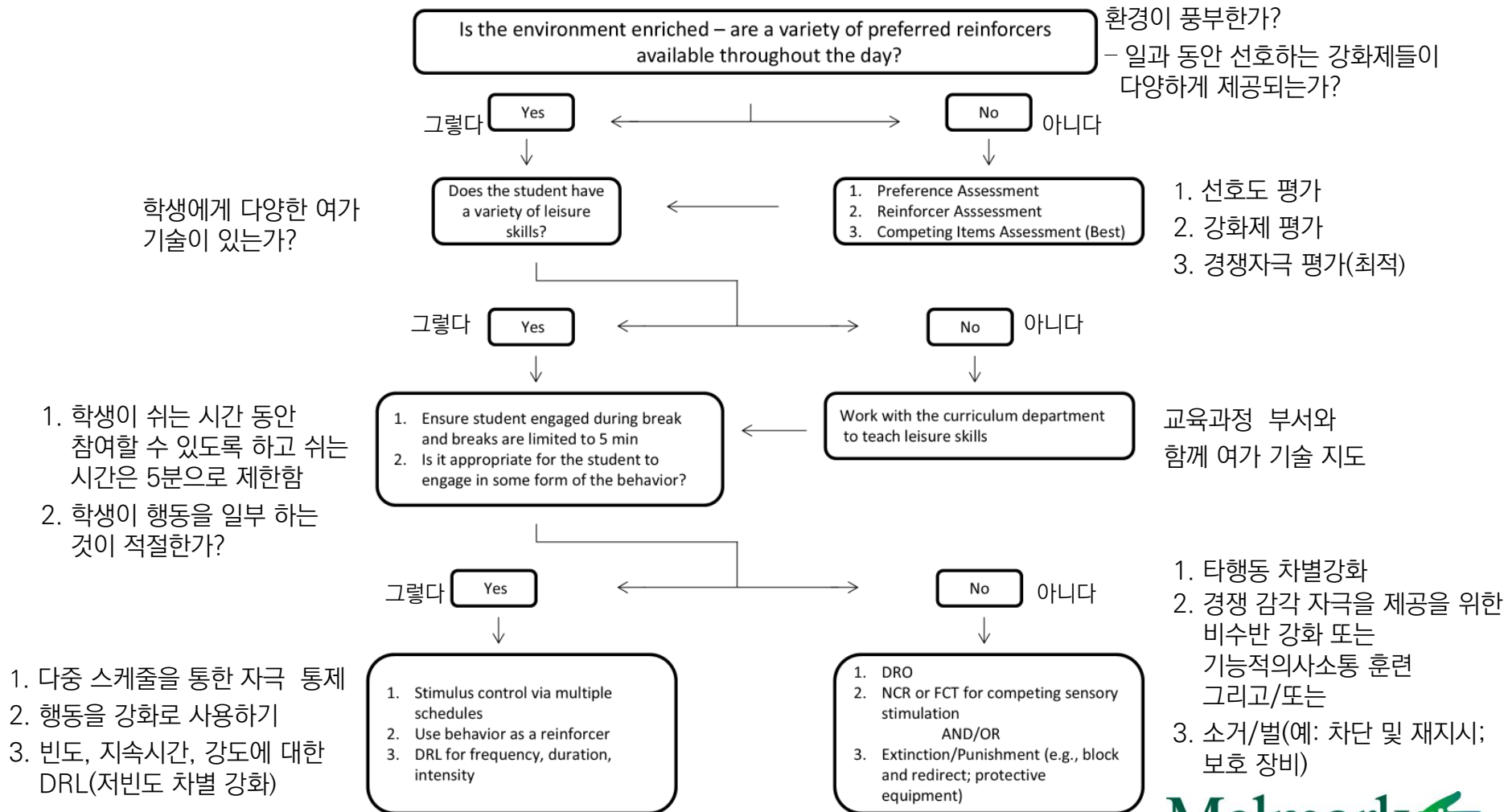
- 대체 행동을 증가시키기 위해 설계된 일부 중재들은 문제 행동을 감소시킬 수도 있음
- 대체 행동 차별 강화(DRA)
- 상반 행동 차별 강화(DRI)

자동 강화로 유지되는 문제 행동

- 어떤 감각적 결과가 행동을 유지하고 있는지 항상 확인해야 함
- 대상자가 유사한 후속결과를 얻을 수 있는 더 기능적인 대체 방안을 파악해야함

자동 강화의 의사결정 나무

Decision Tree for Automatic Reinforcement



관심 및 선호물 획득의 의사결정 나무

Decision Tree for Attention and Tangible

행동을 무시해도 안전한가?

Is the behavior safe to ignore?

그렇다

Yes

No

아니다

1. 소거 폭발을 감내할 수 있는가?

1. Is an extinction burst tolerable?

1. NCR or DRA without extinction
2. Punishment
3. Calibrate EOs to decrease value of attention or tangible

1. 소거 없이 비수반 강화 또는 대체 행동 차별 강화
2. 벌
3. 관심이나 선호물 획득의 가치를 감소시키기 위하여 동기 설정 조작을 조절

그렇다

Yes

No

아니다

1. 적절한 행동을 향상시킬 필요가 있는가?

1. Does appropriate behavior need to be strengthened?

그렇다

Yes

No

아니다

1. 행동 형성
2. 행동 연쇄
3. 행동적 기술 훈련
4. 촉구 용암 (예: 최소 최대, 강화 지연)

1. Shaping
2. Chaining
3. Behavioral Skills Training
4. Prompt fading (e.g., least to most, delays to reinforcement)

1. FCT/DRA with extinction AND/OR
2. Punishment (e.g., time-out)
3. NCR
4. Salient cues for multiple schedules
5. Adjust EOs

1. 소거와 함께 기능적 의사소통 훈련/대체행동 차별강화 그리고/또는
2. 벌(예: 타임아웃)
3. 비수반 강화
4. 다중 스케줄을 위한 분명한 단서
5. 동기 설정 조작의 조정

도피의 의사결정 나무

Decision Tree for Escape

아동이 요구에 따르기 위한 선행 기술을 가지고 있는가? (예: 주의집중, 앉기)

Does the child have the prerequisite skills (e.g., attending, sitting) to comply with demands?

그렇다

Yes

No

아니다

Teach prerequisite skills using shaping, chaining, etc.

행동 형성, 행동 연쇄 등을 사용하여 선행 기술을 교수

Can the environment tolerate any level of problem behavior?

환경이 아동의 문제 행동이 어느 정도 발생하더라도 허용할 수 있는가?

그렇다

Yes

No

아니다

1. FCT for escape
2. Activity choice
2. DNRA
3. DNRO
4. May combine the above with extinction

1. Demand Fading
2. Temper EO by altering environment
3. Noncontingent Escape
4. FCT for Escape on FR1 schedule

Continue until problem behavior decreases and compliance increases

1. 요구의 점진적 증가
2. 환경을 조정하여 동기 설정 조작을 완화
3. 비수반 도피
4. 고정비율1 강화 계획으로 도피 기능에 대한 기능적 의사소통 훈련

문제 행동이 감소하거나 순응이 증가할 때까지 지속

1. 도피를 위한 기능적 의사소통 훈련
2. 활동 선택
3. 대체행동 부적차별강화
4. 타 행동 부적차별강화
5. 소거와 위의를 방법을 함께 시행

사례 시나리오

- 아동이 음식을 훔치고 기능은 선호물 획득임
- 아동이 음식을 훔치고 기능은 관심임
- 아동의 돌기 행동이 자동 강화로 유지됨
- 아동이 요구로부터 도피 하기 위하여 드러눕기 행동을 함

Jane은 자동강화로 유지되는 손 흔들기 행동을 한다. Jane이 속한 환경은 풍부하고, Jane은 쉬는 시간에도 활동에 참여하고 있다. 임상팀은 Jane이 하루 중 일정 시간에는 손 흔들기를 해도 적절하지만 다른 시간은 안된다고 판단하였다.

어떤 중재를 제안하시겠습니까?

당신은 가정 환경에서 컨설팅을 하고 있으며, 부모는 Joey가 자기 팔의 털을 뽑는다고 보고한다. 가정에서 Joey를 관찰해보니, Joey가 비교적 비어 있는 (장난감이 많이 없는) 방에 혼자 있을 때 팔의 털을 뽑는 경향이 있었다.

제한된 지원으로 Joey의 엄마가 곧 바로 적용할 수 있는 간단한 중재를 설명하십시오.

Ellen은 각 과제가 끝날 때마다 쉬는 시간을 얻는다. Ellen은 컴퓨터로 동영상 보는 것을 좋아한다.

종종 쉬는 시간이 끝나면 Ellen은 소리를 지른다.

현재 Ellen은 쉬는 시간을 요구하지 않고 교사가 먼저-
나중판을 보고 과제 후에 쉬는 시간을 가질 수 있다고

말해준다. 당신은 Ellen의 소리지르기 행동의 주요 기능이
학습적 요구로부터의 도피가 아니라 원하는 물건을 획득하는
것임을 파악했다.

이 행동을 관리할 수 있는 중재(들)를 설명하십시오.

Evan은 심각한 기물 파손 행동을 보인다. 이 행동을 무시하기에는 안전하지 않다. 당신은 Evan의 행동의 기능이 관심임을 확인하였다. 가끔 Evan은 적절하게 관심을 요구하기도 하지만 여전히 그렇지 못하는 경우가 많다.

이 상황에 적절한 중재를 설명하십시오.

Sarah는 우수한 학습 선행 기술이 있으며, 문제 행동 없이 대부분의 과제를 수행한다. 그러나 한 가지 특정 과제가 제시 될 때마다 심각한 공격 행동이 유발된다. 10회의 시도를 완료하면 높은 밀도의 강화가 제공됨에도 불구하고, Sarah는 보통 그 과제를 2~3회 수행하고, 남은 시도들을 수행할 때 공격 행동을 보인다.

Sarah 의 해당 과제에 대한 순응을 향상시키는데 도움이 되는 두 가지 중재 전략을 설명하십시오.