

## 2024 공동 학술대회

온종합병원 발달장애인 거점병원, 행동발달증진센터 /  
사단법인 한국정서행동장애학회 / 한국발달장애학회

# 발달장애인의 행동 및 의사소통 지원을 위한 다학제적 협력 방안

**일시** 2024년 11월 16일(토) 09:00-17:00

**장소** 부산 온종합병원 ONN홀(15층)

주최 |  서울대학교 한국정서행동장애학회  온종합병원  한국발달장애학회  
주관 |  서울대학교 한국정서행동장애학회  온종합병원  한국발달장애학회



## 2024 공동 학술대회

온종합병원 발달장애인 거점병원, 행동발달증진센터 /  
사단법인 한국정서행동장애학회 / 한국발달장애학회

---

# 발달장애인의 행동 및 의사소통 지원을 위한 다학제적 협력 방안

**일시** 2024년 11월 16일(토) 09:00-17:00

**장소** 부산 온종합병원 ONN홀(15층)

주최 |  서울대학교 한국정서행동장애학회 ON 온종합병원  한국발달장애학회

주관 |  서울대학교 한국정서행동장애학회 ON 온종합병원  한국발달장애학회



## | 초대어 글 |

존경하는 한국정서행동장애학회 회원 및 참석자 여러분 안녕하십니까?

가을의 정취가 더해가며 풍성한 결실의 계절에 한국정서행동장애학회는 ‘발달장애인의 행동 및 의사소통 지원을 위한 다학제적 협력 방안’이라는 주제로 2024년 추계학술대회를 마련하여 여러분을 초대하고자 합니다.

이번 추계학술대회는 본 한국정서행동장애학회와 온종합병원 행동발달증진센터, 한국발달장애학회가 공동주최로 마련하였습니다. 다양한 학문영역의 전문가들이 협력하여 발달장애인의 전인적인 성장과 삶의 질 향상을 위한 연구와 실천적 사례를 공유하며, 다학제적 협력을 통한 지원 방안을 모색하는 귀한 논의가 이루어질 것입니다.

깊어가는 가을, 여러분의 소중한 경험과 지식을 나누며 함께 성장할 수 있는 자리에 함께해 주시기를 진심으로 기대하며, 바쁘신 일정 속에서도 많은 관심과 참여를 부탁드립니다.

감사합니다.

한국정서행동장애학회장 박 명 화  
이사장 윤 점 룡

## | 초대의 글 |

학회원 및 참석자 여러분, 안녕하십니까?

깊어가는 가을, 저희 온종합병원 행동발달증진센터는 한국정서행동장애학회, 한국 발달장애학회와 함께 2024년 공동 학술대회 자리를 마련하게 되어 여러분을 초대하고자 합니다.

이번 학술대회는 “발달장애인의 행동 및 의사소통 지원을 위한 다학제적 협력 방안”이라는 주제로 열리게 됩니다. 발달장애인들의 안녕을 위해 앞으로 나아갈 방향에 대해 함께 고민하고 논의할 수 있는 뜻깊은 자리를 마련했습니다.

여러분들의 적극적인 관심과 참여를 부탁드립니다. 이번 학술대회가 여러분께 풍부한 지식과 영감을 제공하고, 나아가 발달장애인 전문가의 미래를 함께 그려 나가는 계기가 되기를 바랍니다.

온종합병원 발달장애인 거점병원, 행동발달증진센터장 김 상 업

## | 초대인 글 |

안녕하세요.

‘2024 공동 학술대회’는 ‘발달장애인의 행동 및 의사소통 지원을 위한 다학제적 협력 방안’에 대한 이론과 실재를 체계적으로 알아보고, 이러한 결과가 특수교육 및 행동발달재활 현장에서 근착될 수 있는 뜻깊은 자리를 마련하였습니다. 이번 공동 학술대회는 한국정서행동장애학회와 온종합병원 행동발달증진센터, 한국발달장애학회가 함께 공동주최자가 되어 이론과 실제의 다학제적 융합을 실천하고자 합니다.

발달장애인은 의사소통, 감정 표현, 스트레스 처리의 어려움에서 보이는 경우가 많으며, 행동 및 의사소통에서의 어려움이 있습니다. 발달장애인을 위한 전문적인 지원을 위해서는 행동발달재활 전문가, 특수교사, 심리학자, 의사 등이 포함된 다학제적 협력 방안 모색이 필수적이라고 할 수 있습니다.

한국발달장애학회는 발달장애 관련분야의 상호연계적 연구활동을 통한 학문의 발전과 교육현장 개선에 기여하고, 발달장애인과 관련 전문가들의 적극적인 참여와 협력 및 실천하기 위해 우리 학회가 적극적으로 앞장 서 나가겠습니다.

공사다망하시겠지만 공동 학술대회에 귀한 걸음 해주셔서 다양한 정보를 나누는 기회를 가져 보시길 희망합니다. 감사합니다.

한국발달장애학회장 조재규

# | 일 정 표 |

## 제 1부

### I. 등록 (09:00-09:30)

### II. 개회식 및 행사 (09:00-10:00)

사회: 서은정 (온종합병원 행동발달증진센터 행정센터장)

#### 축사

임현규 (보건복지부 장애인건강과 과장)  
정 근 (온종합병원 이사장)  
김상엽 (온종합병원 발달장애인 거점병원, 행동발달증진센터장)

#### 내빈소개

#### 환영사

박명화 (한국정서행동장애학회장)  
조재규 (한국발달장애학회장)

#### 격려사

강위영 (한국정서행동장애학회 고문)

### III. 기조강연 (10:00-11:30)

#### 기조강연 1. (10:00-10:40)

주제: 발달장애학생의 문제행동과 의사소통 지원  
강사: 박재국 (부산대학교 특수교육과 교수)

#### 휴식시간 (10:40-10:50)

#### 기조강연 2. (10:50-11:30)

주제: '체화된 마음(embodied mind)'의 관점에서  
자폐성 장애를 이해하기  
강사: 손정우 (충북대학교병원 정신건강의학과 ·  
충북대학교병원 발달장애인 행동발달증진센터장)

#### 연구윤리교육 (11:30-12:00)

#### 점심시간 (12:00-13:00)



## 제 2부

### IV. 주제발표 (13:00-15:40)

사회: 김미경 (세한대학교 특수교육과 교수)

주제발표 1. (13:00-13:40)

주제: 소통약자의 사회성 및 의사소통기술향상을 위한 음악 기반 스마트 플랫폼 M-Talk의 개발과 현장 적용  
발표: 이진형 (태국 출라롱컨대학교 국제 음악치료 석사과정 주임교수)

주제발표 2. (13:40-14:20)

주제: 정서행동 위기학생의 특성에 대한 교사의 인식과 수업에서의 교사 효능감에 관한 연구  
발표: 박계신 (나사렛대학교 유아특수교육과 교수)  
신윤희 (대구대학교 특수교육재활과학연구소 연구교수)

주제발표 3. (14:20-15:00)

주제: 중증 발달장애성인 자녀를 둔 어머니의 삶과 지원요구에 관한 연구  
- 장·노년의 어머니와 가족의 삶을 위한 지원제도 -  
발표: 서은정 (온종합병원 발달장애인 거점병원, 행동발달증진센터 행정센터장)  
김상엽 (온종합병원 발달장애인 거점병원, 행동발달증진센터장)

주제발표 4. (15:00-15:40)

주제: 발달장애 아동을 둘러싼 전문가 및 가정과의 협력 중재  
발표: 김성희 (온종합병원 행동발달증진센터 치료사)

휴식시간 (15:40-15:50)

### V. 종합토론 및 질의응답 (15:50-16:50)

좌장: 이상훈 (가톨릭대학교 특수교육과 교수)

주제 1, 2 토론

최기창 (상지대학교 재활상담학과 교수)

주제 3, 4 토론

김두희 (인제대학교 특수교육과 교수)

### VI. 폐 회 (16:50-17:00)

# | 목 차 |

## ◎ 기초강연

---

- 발달장애학생의 문제행동과 의사소통 지원 ..... 3  
박재국 (부산대학교 특수교육과 교수)
- ‘체화된 마음(embodied mind)’의 관점에서 자폐성 장애를 이해하기  
..... 29  
손정우 (충북대학교병원 정신건강의학과 · 충북대학교병원 발달장애인 행동발달증진센터장)

## ◎ 주제발표 / 사회: 김미경(세한대학교 특수교육과 교수)

---

- 발표 1. 소통약자의 사회성 및 의사소통기술향상을 위한 음악기반  
스마트 플랫폼 M-Talk의 개발과 현장 적용 ..... 63  
발표: 이진형 (태국 출라롱컨대학교 국제 음악치료 석사과정 주임교수)
- 발표 2. 정서행동 위기학생의 특성에 대한 교사의 인식과 수업에서의 교사  
효능감에 관한 연구 ..... 97  
발표: 박계신 (나사렛대학교 유아특수교육과 교수) ·  
신윤희 (대구대학교 특수교육재활과학연구소 연구교수)
- 발표 3. 중증 발달장애성인 자녀를 둔 어머니의 삶과 지원요구에 관한 연구  
- 장 · 노년의 어머니와 가족의 삶을 위한 지원제도 - ..... 115  
발표: 서은정 (온종합병원 발달장애인 거점병원, 행동발달증진센터 행정센터장)  
김상엽 (온종합병원 발달장애인 거점병원, 행동발달증진센터장)
- 발표 4. 발달장애 아동을 둘러싼 전문가 및 가정과의 협력 중재  
..... 131  
발표: 김성희 (온종합병원 행동발달증진센터 치료사)

## ◎ 토론

---

- 주제발표 1에 대한 토론 ..... 145  
최기창 (상지대학교 재활상담학과 교수)
  
- 주제발표 2에 대한 토론 ..... 149  
최기창 (상지대학교 재활상담학과 교수)
  
- 주제발표 3에 대한 토론 ..... 153  
김두희 (인제대학교 특수교육과 교수)
  
- 주제발표 4에 대한 토론 ..... 161  
김두희 (인제대학교 특수교육과 교수)



## 기조강연

---

- 발달장애학생의 문제행동과 의사소통 지원  
박재국 (부산대학교 특수교육과 교수)
- ‘체화된 마음(embodied mind)’의 관점에서 자폐성  
장애를 이해하기  
손정우 (충북대학교병원 정신건강의학과 ·  
충북대학교병원 발달장애인 행동발달증진센터장)



# 발달장애학생의 문제행동과 의사소통 지원

박재국 (부산대학교 특수교육과 교수)





# 발달장애학생의 문제행동과 의사소통 지원

박재국\*

## I. 들머리

발달장애인은 심신 장애와 환경의 문제로 인하여 비장애인에 비해 더 많은 문제행동을 보인다. 문제행동은 학교나 사회 적응을 방해할 뿐 아니라 삶의 질을 저하시키기도 한다. 교사는 장애학생의 문제행동을 해소하기 위해 칭찬이나 벌과 같은 전통적인 행동수정 기법을 적용해 오고 있지만 그 효과는 미미하거나 아예 없었다는 보고가 적지 않다. 이러한 상황이 지속되면 학생, 학부모, 교사 간의 불신과 갈등의 골이 깊어지고 교사의 어려움은 가중되게 마련이다.

여러 사례에서 우리는 작은 문제행동이라도 중재가 미흡하거나 방치되면 더 큰 사고를 발생시키는 원인이 되기도 하며, 그와 반대로 교사의 열정적인 중재가 오히려 발달장애인의 인권과 교육권에 대한 논쟁을 초래하기도 한다는 점을 익히 알고 있다. 그런 까닭에 국가인권위원회(2013)에서는 장애학생의 문제행동에 대한 적절한 중재 지침을 개발하여 보급할 것을 권고한 바 있으며, 부산광역시교육청(2014)에서는 ‘장애학생의 문제행동 중재를 위한 매뉴얼’과 가이드북을 개발하여 현장 지도를 지원하고 있다. 이후 전문교사 양성과 전산화 플랫폼을 구축 등을 통하여 교육 현장의 문제를 해결하는 데 도움을 주고 있다.

학교를 졸업한 발달장애인에게도 여전히 이러한 문제행동이 존재하여 그들의 가정이나 사회생활 참여를 방해하면서 삶의 질을 저하시키는 주된 원인이 된다. 그리하여 보건복지부는 ‘발달장애인 행동증진센터’를 전국 거점 병원을 중심으로 설치하여 지원을 강화하고 있으며, 보건복지부(2024)는 발달장애인 권리보장 및 지원에 관한 법률(제29조의3 관련)에 근거하여 ‘최중증 발달장애인 통합돌봄서비스 사업’으로 문제행동에 대한 지원을 강화하고 있다. 이러한 사업들에도 특수교육 분야에서 발전된 증거 기반의 다양한 중재 전략들이 활용되고 있다.

미국과 일본 등의 교육현장에서는 일찍부터 개별화교육계획(IEP)에 문제행동에 대한 중재계획을 포함하도록 규정하였고, 이를 기반으로 학교(학급)차원의 긍정적 행동지원(SWPBS) 등 증거에 기반한 체계적 접근방법으로 문제행동에 대응해 오고 있다. 문제행동의 원인은 문제행동을 예방하고 중재하는 중요한 단서가 된다. 여러 연구에서 기질적

---

\* 부산대학교 특수교육과 교수

이거나 환경적 요소 외에도 의사소통의 문제가 부적절한 행동의 중요한 원인이 된다고 지적하고 있다. 그에 따라 의사소통 중재를 통하여 발달장애인의 문제행동을 지원하거나 바람직한 행동을 증가시키려는 의도에서 수행된 연구를 흔히 접할 수 있다. 또한 의사소통 지도는 문제행동 중재를 위한 핵심 요소인 대체행동일 뿐 아니라 사전 예방이나 중재 효과의 유지 및 일반화에도 중요한 기능을 하게 된다. 그리고 다양한 환경에서 다양한 문제행동에 대한 중재 효과를 검증한 연구들도 많은데, 이러한 연구는 하나같이 학교—가정—관계기관의 관계자 간 협력적 지원이 무엇보다도 중요한 전제 조건으로 충족되어야 한다고 주장하고 있다.

이 글은 장애학생의 문제행동이란 어떤 것이며, 응용행동분석(Applied Behavior Analysis: ABA)에 기초하여 개발되어 발달장애학생의 문제행동 중재 방법으로 널리 적용되고 있는 긍정적 행동지원(Positive Behavior Support: PBS)의 기본 원리와 중재 전략은 어떤 것인지, 그리고 이 지원 전략의 핵심 요소인 대체행동의 기능으로 연구되는 의사소통 중재는 어떤 것인지 알아보고 또 긍정적 행동지원 중재의 효과를 높이기 위한 최근 연구들을 점검함으로써, 발달장애인에게 좀 더 효과적인 문제행동 중재 방안을 제언해 보는 데 목적이 있다.

## II. 문제행동과 중재 연구 동향

### 1. 문제행동(도전적 행동)과 중재 전략

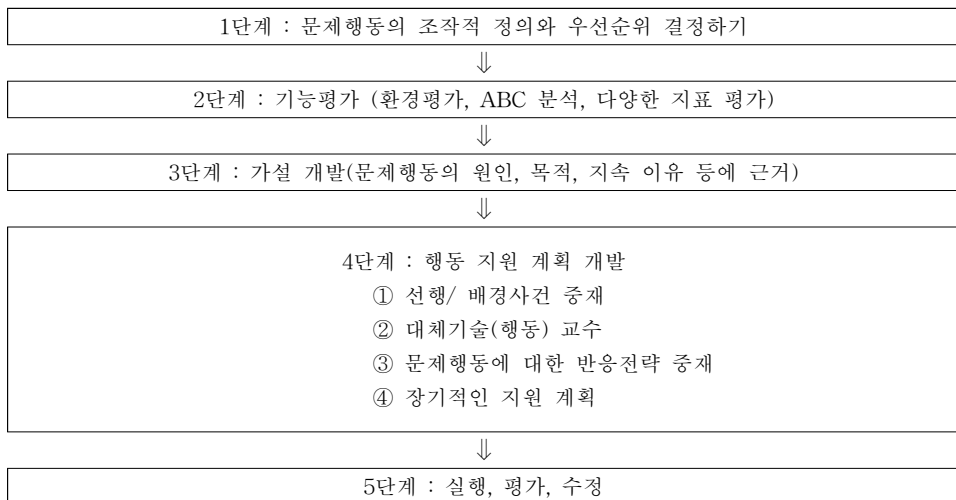
‘문제행동(Problem Behavior)’이라는 용어는 1980년대 행동분석 및 특수교육 분야에 서 주로 사용되었으나, 부정적 낙인(Negative Stigma)과 관련된 문제가 제기되면서 ‘도전적 행동(Challenging Behavior)’이라는 용어가 사용되기 시작하였다(윤성문, 2024). ‘도전적 행동’이라는 용어는 1987년에 영국에서 처음으로 사용되었는데(김혜련, 2024), 이후 도전적 행동은 비정상 행동(aberrant behavior), 부적응 행동(maladaptive behavior), 행동 이상(behavioral abnormalities)을 포함한 많은 관련된 용어들을 대체하기도 하는데, 발달장애인의 광범위한 행동을 설명하는 용어로는 북미중증장애인협회(North America by The Association for People with Severe Handicaps)에 의해 사용되기 시작했다(Emmerson & Einfeld, 2011). 2000년대 이후에는 긍정적 행동지원 및 기타 긍정적 접근법의 발전과 함께 ‘우려가 되는 행동(Behavior of Concern)’이라는 용어도 널리 사용되기 시작하는데, 이는 행동의 원인과 맥락을 이해하고 보다 긍정적이고 건설적인 중재를 가능하게 하였다(윤성문, 2024). 이에 따라 미국의 영향을 받으면서 발전해 온 일본에서도 문제행동, 행동문제, 그리고 행동장애 등의 용어를 대체하여 환경에 적응하기 위한 기능을 가진 행동의 의미로 ‘도전적 행동’이란 용어를 널리 사용하게 된다. 1993년부터는 ‘강도행동장애 특별처우사업’이라는 최초의 국가 시책을 통하여 ‘강도 행동장애’를 ‘중

도·최중도의 지적장애나 자폐성장애로 인하여 의사소통이 곤란하여 직접적인 타해(물기, 박치기 등)나, 간접적인 타해(수면장애, 동일성의 유지 등), 자해 행위 등이 비정상적인 빈도와 형식으로 출현하고 있는 상태'라고 정의하여 지원을 강화하고 있다(池内, 2022).

이러한 역사적 변화에도 불구하고 '이것이 문제행동이다'라고 명확하게 정의하고 있는 문헌은 찾아볼 수 없다. 이는 문제행동이 발달장애인의 개인 특성과 물리적, 인적 환경과 밀접하게 연관되어 있다는 전제가 널리 받아들여지고 있기 때문이다. 그러므로 교사는 발달장애인이 보이는 문제행동이 그들이 처한 환경과의 상호작용에서 어떠한 기능(획득과 회피 등)을 가지는지 먼저 파악해야 한다.

문제행동은 자신이나 타인의 신체 또는 생활에 현저한 위협을 초래하는 행동이나 학습이나 활동 참여를 방해하는 행동 등으로 설명되고 있다. 교사가 토로하는 구체적인 문제행동에는 자기자극행동, 자해·공격행동, 기물파손, 주의산만, 과잉·충동행동, 수업 방해행동, 불안·위축행동, 성적인 행동 등이 있다. 그런데 이러한 문제행동들은 장애 유형에 따라 차이를 보인다. 따라서 교사는 문제행동을 발견하고 예방하기에 앞서 어떠한 행동을 문제행동으로 규정해야 할지 결정해야 한다.

일반적으로 중재 대상이 되는 문제행동으로 판단하는 기준에는 행동의 빈도, 지속시간, 강도, 형태, 연령 적합성 등이 있다. 이러한 기준을 교실 내의 문제행동에 적용할 때는 [그림 1]과 같은 단계적인 절차와 아래의 구체적인 질문들을 활용하는 것이 유용할 수 있다.



[그림 1] 문제행동 중재 절차

- 행동이 빈번하고 지속적인 형태로 다른 학생들에게 영향을 미치는가?
- 행동이 다른 학생들의 학습 참여 기회 및 학습 능력 향상의 기회를 저해하는가?
- 행동이 긍정적인 교실 분위기에 방해가 되는가?
- 행동이 교사와 다른 학생들과의 상호작용을 방해하는가?
- 행동이 해당 학생과 다른 학생들과의 상호작용을 방해하는가?
- 행동이 다른 학생들 혹은 교사의 안전에 위협을 가하는가?
- 학생이 다문화 가정의 영향으로 특이한 행동을 나타내는 것은 아닌가?
- 학생이 다른 사고나 사건의 영향으로 일시적인 행동을 나타내는 것은 아닌가?

위와 같은 다양한 방법으로 문제행동에 대한 중재를 실시했는데도 여전히 문제행동이 지속되고 있다면 <표 1>에 제시하는 교사 대응방법(井上 외, 2013)을 고려할 필요가 있다.

<표 1> 문제행동이 지속되는 원인과 대응 방법 변화 주기

원인		변화된 대응방법
만능약과 같은 치료 탐색	→	문제가 일어난 장소에서 대응
단발의 극적인 대응에만 기대	→	매일 지속적인 대응
추상적이고 큰 개념으로 문제해결	→	개별의 구체적인 문제로써 분석
적절한 대응만으로 만족	→	대응 후의 결과 중시
나는 열심히 하고 있다	→	팀 협력 중시

긍정적 행동지원은 선행자극의 조작과 대체행동 중재에 주안점을 두고 있으며, 응용 행동분석에서 주로 사용하는 ABC중재, 즉 배경·선행사건(A: antecedent), 행동(B: behavior), 후속결과(C: consequence)의 3자 관계에서 행동을 이해하고 중재하면서 적응 행동을 늘려가는 지원을 중요시한다. 따라서 ‘자리이탈’을 중재할 뿐 아니라 ‘착석하기’나 ‘과제하기’ 등과 같은 행동을 목표 행동으로 설정되기도 한다. 이러한 점에서 교사중심의 문제행동의 제거에 주안점을 두었던 행동수정 이론과는 달리 문제행동이 가지는 기능을 분석하고 학생이 자신의 욕구를 사회적으로 용인되는 방법으로 행동하도록 지원하는 아동 중심의 예방전략이라 할 수 있다.

하지만 긍정적 행동지원은 장기간에 걸친 환경변화와 대체행동으로 교수한다는 점, 학생의 인격보다 문제행동 자체에 초점을 맞추고 있는 점, 보상에서 벌(예, 타임아웃)의 사용으로 인한 공평한 인간관계의 형성을 방해할 수 있다는 점, “……하면 ……한다”라는 방식의 접근으로 인간적 상호작용을 조건화하고 있다는 점, 신뢰와 애정이 없는 조

건적 관계는 지속적이고 만족적인 행동 변화(행동 일반화)의 가능성을 저하시킬 수 있다는 점 등의 제한점이 있다고 지적되곤 한다. 학생의 조건적이고 지배적인 인간관계에 대한 경험들은 그들의 자아를 점차적으로 위축시켜 자신의 욕구나 감정 등을 조절하거나 표현하지 못하게 할 수도 있고, 다른 사람과 긍정적으로 상호작용하는 방법을 익힐 기회를 제한하여 상호작용 능력의 발달을 방해할 수 있다는 지적도 있다.

이와 같은 장점과 약점을 모두 고려하여 부산광역시교육청(2014)이 개발한 ‘문제행동 중재 매뉴얼’과 ‘사례별 중재 가이드북’에서는 대상학생과 중재해야 할 목표 행동이 설정되면, 중재 계획(Plan)—실행(Do)—평가(See)의 각 단계에 따라 각 학교와 학급 단위에서 다음과 같이 적용할 수 있다.

- Step 1. 행동중재가 필요한 대상학생 선정: 학급에서 우선적으로 중재되어야 할 학생을 선정한다. 이 과정은 문제행동의 발견 및 확인(장애학생 문제행동 중재 매뉴얼, p.168)에 제시된 절차를 따른다.
- Step 2. 대상학생의 문제행동 선정: 문제행동 중에서 우선적으로 중재되어야 할 문제행동을 선별한다. 이 과정은 문제행동의 발견 및 확인(장애학생 문제행동 중재 매뉴얼, p.168)에 제시된 절차를 따른다.
- Step 3. 행동기능평가: 문제행동의 기능(원인 및 강화요인)을 파악하기 위한 전반적인 과정을 행동기능평가라고 한다. 구체적인 절차(장애학생 문제행동 중재 매뉴얼, pp.173-180)는 자료수집, 기능분석, 가설수립의 순으로 진행된다. 기능행동평가는 서술적 기능행동평가(Descriptive Functional Behavior Assessment), 기능분석(Functional Analysis, FA), 간접평가(Indirect Assessment)의 3가지로 분류될 수 있다.
- Step 4. 문제행동의 측정방법 선정: 문제행동을 측정 및 관찰이 가능한 용어로 구체적으로 정의(장애학생 문제행동 중재 매뉴얼, p.114)하고, 그에 따라 행동측정 절차를 선정(장애학생 문제행동 중재 매뉴얼, pp.118-130)한다.
- Step 5. 기초선 측정 및 시각화: 중재를 적용하기 이전에 일반적인 교실상황에서 선정된 문제행동을 측정한다. 한 회기(관찰시간) 시간을 일정하게 설정하고 가급적 매일 동일한 시간대에 측정하여 같은 환경, 같은 시간대에 발생하는 문제행동을 측정한다. 측정된 데이터는 엑셀파일에 입력하여 시각화한다(장애학생 문제행동 중재 매뉴얼, p.120).
- Step 6. 행동기능평가에 따른 중재방법 선택: 행동기능평가를 통해 문제행동의 기초적 기능패턴 및 원인을 파악하고, 문제행동의 원인 및 양상에 따라 적절한 중재법을 선택한다. 가이드북에서 문제행동의 특성에 따라 다양하게 제시한 중재방법 가운데서 선택한다.
- Step 7. 중재방법의 적용: 가이드북에 제시된 중재절차에 따라 일관성 있게 중재한다. 중재 시에는 강화제의 조건 및 빈도 등을 결정하여 제공하며 행동변화에 따라 점차적으로 강화를 줄여 나간다. 교사는 단호하고 명확한 지시하기, 정보 제공 이전에 주의집중을 위한 신호보내기, 학생의 이름을 불러 칭찬하기 등으로 교실환경을 먼저 정비할 필요가 있다.
- Step 8. 중재 적용 중(중재선)에 문제행동의 지속적 측정 및 시각화: 기초선과 마찬가지로 중재가 적용되는 기간 동안(중재선)에도 지속적으로 문제행동을 측정하고 가이드북에서 안내하는 엑셀파일에 입력하여 그래프로 시각화한다(p.120).
- Step 9. 그래프에 보이는 행동변화에 따른, 중재의 변화·유지에 대한 결정: 어느 정도 (대략 2-3주일 정도) 중재가 실시된 후에 시각화된 그래프를 바탕으로 행동변화를 평가한다. 중재의 효과가 보이면 다른 교실 구성원들과의 정보를 공유하여 중재의 효과가 지속될 수 있도록 한다. 중재가 정확하게 적용되었음에도 목표행동의 변화가 관찰되지 않을 때에는 3단계(행동기능평가)로 돌아가 다시 문제행동에 대한 기능을 좀 더 정확하게 파악하고 다음 단계 4-9단계를 진행한다.

부산광역시교육청은 이 매뉴얼을 기반으로 현장 적용을 강화하기 위해 전문교사 양성 연수를 시작하였고, 이어 교육부(2016)는 전국의 교육 현장 활성화를 위해 특별교부금을 책정하여 지원을 강화해 오고 있다. 이와 같은 중재 절차는 학교를 졸업한 발달장애인의 도전 행동에도 적용할 수 있지만, 그들의 개별 특성이나 상황에 따라 중재전략의 적합화가 필요하다. 이점을 고려하여 국가장애인평생교육지원센터(2020)에서도 학교를 졸업한 ‘발달장애인의 도전적 행동 중재 매뉴얼(CD-ROM 포함)’을 개발하여 현장 지원을 강화하고 있다.

## 2. 문제행동과 의사소통 중재 관련 연구 동향

발달장애인의 문제행동과 중재에 대한 연구는 지속적으로 증가하고 있고, 긍정적 행동지원은 문제행동을 사전에 예방하고, 문제행동을 실질적으로 대체할 수 있는 기술의 발달을 촉진하는 데 중점을 두고 있다. 발달장애인의 문제행동은 말의 내용(추상 개념, 부정형 등)을 이해하는 것이 어렵거나, 이야기 내용을 전달할 때의 어려움을 가지기 때문에 학생이 어떻게 의사를 전달하려고 하는지? 교사는 어떻게 정보를 제시하면 학생에게 잘 전달되는지에 대해 확실히 이해하는 것이 중요하다.

조재규(2021)는 2011년부터 2020년까지 긍정적 행동지원 중재 논문 203편을 분석한 결과, 연구방법으로는 사례연구가 가장 많았고, 대상연령은 초등학교, 장애유형은 지적장애, 실험집단의 크기는 1명, 실험설계는 중다 기초선 설계, 종속변인은 문제행동 감소가 가장 많았다고 하였다. 그다음으로 문헌연구가 가장 많았는데, 동향분석을 목적으로 한 연구가 주를 이루었다. 실험연구의 경우 대상연령은 영유아, 실험집단의 크기는 21~30명, 실험설계는 단일집단 AB설계, 종속변인은 문제행동 감소, 사회적 기술, 중재수준은 소집단 수준이 가장 많이 나타났다. 지푸름(2023)은 2012년부터 2022년까지 국내 공격행동 중재연구 84편을 분석한 결과, 자폐성장애인의 공격행동에 대한 연구가 가장 많았으며, 독립변인은 긍정적 행동지원이, 종속변인으로는 신체적 공격행동이 가장 많았다고 하였다. 연령의 경우 초등학교가 가장 많았고, 유아, 중학생, 고등학교, 성인 순으로 많았음을 보고하였다.

문제행동 중재방법으로 긍정적 행동지원 이외에 기능적 의사소통 훈련 또한 많이 사용된다. 발달장애인은 장애로 인하여 의사 표현능력에 제약이 많기 때문에 교육 현장에서는 ‘그림교환의사소통체계(PECS)’, ‘보완대체의사소통(AAC)’ 등을 이용하여 발달장애 학생이 기능적으로 자신의 의사를 표현할 수 있도록 중재가 이뤄지고 있다. 김송, 김정연(2022)은 2011년부터 2021년까지 국내 학술지에 게재된 22편의 논문을 분석하고, 특수학교의 초등학교와 중학생을 대상으로 한 연구가 가장 많았으며, 연구설계는 단일대상 연구의 중다중재설계가 가장 많았음을 보고하였다. 중재전략은 직접교수, 환경중심 언어 중재, 스크립트 활동 등으로 다양하게 나타났으며, 중재도구는 테블릿 PC, 마이토키 프

발달장애학생의 문제행동과 의사소통 지원

로그그램을 많이 사용하였다. 중재 장소는 주로 특수학교에서 이루어졌으며, 연구 결과에 대부분 유의미한 중재 효과가 있었음을 보고하였다. 남유조 외(2022)는 2004년부터 2021년까지의 통합교육 환경에서 실시된 보완대체의사소통 관련 중재 연구를 다룬 논문 24편을 분석하고, 연령은 초등학생이 가장 많았고, 장애유형은 뇌병변, 지적장애, 자폐성장애 순으로 많았으며, 중재방법은 중다중재, 직접교수법이 가장 많았음을 보고하였다.

2019년부터 2024년 현재까지 ‘지적장애’, ‘자폐성장애’, ‘발달장애’를 키워드로 하여 선별한 정서·행동장애학회의 논문 56편을 분석한 결과, 연구 방법으로 실험연구, 문헌연구, 질적연구, 조사연구 순으로 많았다(<표 2> 참조). 실험연구의 경우 연구대상의 연령은 중고등학생이 가장 많았고, 장애유형은 자폐성장애가 가장 많았으며, 실험설계는 중다기초선설계, 중재수준은 개별수준의 중재가 가장 많이 나타났다. 종속변수는 공격행동과 사회성 기술이 가장 많았고, 독립변수는 개별차원의 긍정적 행동지원이 가장 많음을 알 수 있다(이상 <표 3> 참조). 문헌연구는 문헌고찰을 목적으로 한 연구가 가장 많았고, 연구대상은 중재연구가 가장 많았다. 질적연구는 부모와 교사를 대상으로 한 연구가 가장 많았고, 경험에 관한 연구가 가장 많았다.

<표 2> 정서·행동장애 연구 동향: 연구 방법(2019~2024)

구분	2019	2020	2021	2022	2023	2024	계(%)
실험연구	8	2	5	2	3	2	22(39.3%)
조사연구	-	5	-	1	2	-	8(14.3%)
문헌연구	5	2	2	-	5	1	15(26.8%)
질적연구	1	2	2	1	3	2	11(16.1%)
계	14	11	9	4	13	5	56

<표 3> 정서·행동장애 연구 동향: 실험연구의 현황(2019~1024)

구분	항목	연도						계(%)	
		2019	2020	2021	2022	2023	2024		
연구대상	연령	학령전기	2	1	-	-	-	-	3(13.6%)
		초등학생	1	-	-	1	1	1	4(18.2%)
		초등학생,중학생	1	-	-	-	-	-	1(4.5%)
		중고등학생	3	1	3	1	2	1	11(50.0%)
		성인기	1	-	2	-	-	-	3(13.6%)
	유형	지적장애(MD)	1	1	3	1	-	-	6(27.3%)
		자폐성장애(ASD)	3	-	2	1	1	2	9(40.9%)
		MD, ASD	3	1	-	-	-	-	4(18.2%)
		MD, ASD, 부모	-	-	-	-	1	-	1(4.5%)
		MD, ASD, 교사	-	-	-	-	1	-	1(4.5%)
교사	1	-	-	-	-	-	1(4.5%)		

실험집단 크기	10명 이하	5	1	4	2	2	2	16(72.7%)	
	11명 이상	3	1	1	-	1	-	6(27.2%)	
실험설계	ABC설계	1	-	1	1	-	-	3(13.6%)	
	BAB설계	-	1	-	-	-	-	1(4.5%)	
	교대중재설계		-	1	-	-	-	1(4.5%)	
	AB설계	단일집단	2	1	1	-	1	-	5(22.7%)
		통제집단	2	-	1	-	-	-	3(13.6%)
	중다기초선설계	2	-	1	1	2	2	8(36.4%)	
	복수중재설계	1	-	-	-	-	-	1(4.5%)	
중재수준	개별수준	8	1	3	2	1	2	17(77.3%)	
	소집단수준	-	1	2	-	2	-	5(22.7%)	

이상에서 보면 문제행동 중재연구는 주로 장애아동(초등학교~청소년기)을 대상으로 특수학교에서 이뤄진 연구가 가장 많으며, 연구설계는 중다기초선설계, 중재수준은 개별차원, 장애유형은 자폐성장애가 가장 많았음을, 성인기 발달장애인의 문제행동에 대한 중재연구는 매우 적음을 알 수 있다. 발달장애인은 특수학교 또는 특수학교의 전공과를 졸업하고 나면, ‘장애인복지관’, ‘주간활동서비스’, ‘장애인주간보호센터’를 주로 이용하게 되는데(보건복지부, 2021), ‘장애인주간보호센터’를 이용하는 발달장애인의 경우 이전보다 점점 증증화가 되고 있고, 문제행동으로 인한 피해 또한 증가추세에 있다(한국장애인주간보호시설협회, 2024). 이 때문에 정부는 2022년 ‘발달장애인 권리보장 및 지원에 관한 법률’을 개정하였고, 2024년에 ‘최중증장애인통합돌봄서비스’ 사업을 통하여 발달장애인의 도전적 행동의 심각도에 따라 집단활동지원, 1:1지원, 24시간 지원으로 구분하여 수행기관과 서비스 이용대상자를 선정하여 지원을 확대하고 있다(보건복지부 보도자료, 2024). 이에 따라 향후 성인기 발달장애인의 문제행동에 대한 중재 수요가 증가할 것으로 예상되고, 발달장애인에게 서비스를 제공하는 장애인복지관이나 주간보호센터 등의 유관기관 관계자들은 특수교사나 문제행동 전문가와 협력적 관계를 맺어 이에 대비할 필요가 있다. 다음에 소개하는 긍정적 행동지원의 학교 적용 방안도 그러한 이유에서 유관기관 차원의 문제행동 중재 방안으로 활용될 수 있을 것이다.

### III. 긍정적 행동지원의 학교(기관) 적용 방안

학교기반 긍정적 행동지원(schoolwised PBS; SWPBS, 이하는 SWPBS)은 학교의 교육활동 전반에 걸쳐 조직적 체계로 구성된 전략이지만(김진호 외, 2017), 새로운 중재방법이나 이론을 의미하는 것은 아니다. 기존의 방법에 학생의 행동과 관련해 효과적인 환경을 조성하기 위하여 학교 구성원, 가족, 지역사회의 역량을 향상시키는 방법을 적용하는 것이다. 따라서 긍정적인 행동의 지도를 통해 그 학생이 할 수 있는 기능의 범위



를 확장하려는 교육적 측면과 학생이 속한 다양한 환경의 재구성을 도모하는 체제개선 측면을 동시에 포함하는 것이라 볼 수 있다(김은라, 2019).

SWPBS은 1차적 예방인 보편적 지원, 2차적 예방인 그룹차원의 지원, 그리고 개별 차원의 지원인 3차적 예방의 체계로 이루어진다(박재국 외, 2014). 일차적 예방은 보편적인 지원으로, 이는 광범위한 학교 환경(교실, 복도, 운동장, 식당 등)에서 모든 학생들에게 직접 교수되는 것이기 때문에 예방적인 활동으로 볼 수 있다. 즉, 보편적인 지원은 자연스러운 맥락 안에서 직접적인 지원이 필요하지 않는 학생들에게도 긍정적인 영향을 줄 수 있는 예방적 차원의 중재이며, 학생들이 속한 환경의 가치나 규칙을 교수함으로써 학생들이 자연스럽게 습득하도록 지원하는 이점을 지닌다(김영란, 2009). 이차적 예방은 그룹차원의 지원으로, 보편적 지원을 통해 해결하지 못한 일부 학생들의 문제행동에 반응하기 위하여 추가적이고 효율적인 긍정적 지원을 적용하는 것이다(김미선, 송준만, 2004). 그룹차원의 지원은 전체적인 지원이라기보다는 고강도의 지원을 요구하는 특정 학생들을 위해서 긍정적 행동지원을 제공하는 것으로, 이차적 예방의 대상이 되는 학생은 주로 첫째, 만성적 또는 심각한 문제행동이나 학업 실패를 보일 위험이 있다고 판단되는 학생, 둘째, 보편적 중재를 받았음에도 불구하고 학업 기술의 부족 또는 부적절한 행동을 빈번하게 지속적으로 보이는 학생이 될 수 있다(김은라, 2019). 마지막 삼차적 예방은 대상 학생의 문제행동의 빈도를 감소시키고 바람직한 행동의 빈도를 증가시키기 위한 개별 차원의 집중적인 긍정적 행동지원을 제공하는 것으로서 실제 현장에서 다룰 주된 문제행동과 중재 전략이라 할 수 있다.

이와 같은 SWPBS를 통해 학생에게 효과적인 교육 프로그램을 제공하고 예방 중심의 중재를 개발하며 이 과정에서 학교 구성원 간의 협력적인 문제해결 과정을 유도하는 것이 무엇보다 중요하다. 즉, 긍정적 행동지원이 학생들의 문제행동에 대한 중재 차원을 넘어 학생의 의사소통 기술이나 사회적 기술 및 자기관리 기술 등을 촉진하여 다른 사람들과의 긍정적 관계를 형성하도록 지원함으로써 보다 포괄적인 행동의 변화와 삶의 질의 향상에 도움을 줄 수 있다. 부산광역시교육청은 각 학교와 학급을 대상으로 다각적인 행·재정적 지원과 함께 현장 지원을 위한 전산화 지원체제를 구축하고 매년 다양한 성과 사례집을 발행하고 있으며, 2024년부터는 본청의 특수교육지원센터에 ‘행동중재 전문단’을 편성하여 전문요원이 직접 교육현장을 순회하면서 지원하는 현장 중심 협력체제를 구축하고 있다. 서울특별시교육청은 특수교사와 사회복지사가 협력해서 지원하는 긍정적 행동지원 사업(2012-현재)을 실행하고 있으며, 2021년부터는 국내 처음으로 박사급의 ‘행동중재 전문가(코디네이터)’를 채용하여 유관기관간 협력체제를 더욱 강화하고 있다. 1997년 미국 IDEA에서 긍정적 행동지원의 교육현장 적용을 의무화한 것을 계기로 행동분석 전문가 자격위원회(BACB: Behavior Analyst Certification Board)가 설립되었으며, 국제적으로 인정되는 행동분석전문가(BCBA: Board Certified Behavior Analyst; BCABA: Board Certified Associate Behavior Analyst) 자격을 개발·보급하는 일을 수행하고 있다(홍준표, 2010)는 점을 고려하여 교육청 수준이나 대학원 과정을

통한 전문가 자격증 제도를 고려해 볼 필요도 있다.

물론 SWPBS의 국내 적용에 대한 우려와 지원 강화의 필요성을 지적하는 연구도 적지 않다. 박계신(2013)은 S시 긍정적 행동지원 사업에 참여한 전문가들의 경험을 인식을 조사하고 현장 교사와의 협력 과정의 고충에 대한 이해와 대상학생의 부모 및 치료 서비스기관과의 공식적인 협력 통로나 체제 구축의 필요성을 지적한다. 김우리(2014)는 일반교사(n=67)와 특수교사(n=40)를 대상으로 SWPBS의 중요성과 현장 적용가능성에 대해 설문조사하고, 두 교사 집단 모두가 그 중요성을 높게 인정하지만, 교사 업무과다, 행정적 지원 부족 등으로 인하여 실행가능성이 낮다고 보고하고 있다. 또한 일반교사의 SWPBS에 대한 이해 부족과 특수교사는 팀접근법의 어려움에 대한 문제점을 함께 지적하고 있다. 백중남, 조광순(2013)은 P학생을 위한 SWPBS 적용 사례에서 나타난 학교 차원의 지원 부족과 학교 풍토에 대한 아쉬움을 지적하고, SWPBS 적용에 대한 교사들의 어려움을 기반으로 교육청 차원의 행재정적 지원의 확충과 학교 차원의 체계적 접근의 필요성을 강조하고 있다. 이러한 지적들은 학교 차원의 시스템의 변화에 대한 요구라 할 수 있다. 하지만 그에 못지 않게 중요한 것이 교사가 <표 4>, <표 5>를 기반으로 학생의 문제행동을 가능한 수용하면서 가장 쉽고 빠르게 교실 기반 긍정적 행동지원 전략을 사용하는 것이다(김진호 외, 2017). 긍정적 행동지원 성과의 누적은 교사와 학생, 교사와 학부모 간의 관계 개선에도 학교 차원의 성공적인 협력체제 구축에도 도움을 줄 것이기 때문이다.

<표 4> 효과적인 문제행동 관리를 위한 교실기반 전략

전략	설명
계획적인 무시 (planned ignoring)	-부적절한 행동(다른 학생에게 영향을 미치지 않는 행동)에 대한 강화(일반적으로 관심)를 철회하는 것 -효과적 적용을 위해 행동이 상승하더라도 무시해야 함
근접 통제 (proximity control)	-부적절한 행동을 하는 학생 가까이로 이동 또는 그 옆에 서 있는 것
차단 신호 (signal interference)	-비언어적 표현으로 부적절한 행동에 대한 교사의 불승인을 전달하는 것(손짓, 얼굴표정 등)
재지시 (redirection)	-언어로써 부적절한 행동의 중지를 요구하는 것 -유의점 : 요구 전, 학생의 이름 부르기, 눈 맞춤 강요하지 말 것, 손가락으로 가리키지 말 것
긴장 감소 (tension reduction)	-어려운 상황에 유머 사용하기
좋아하는 사물 제거	-교사는 수업 후 사물을 돌려줄 것 인지해야 함

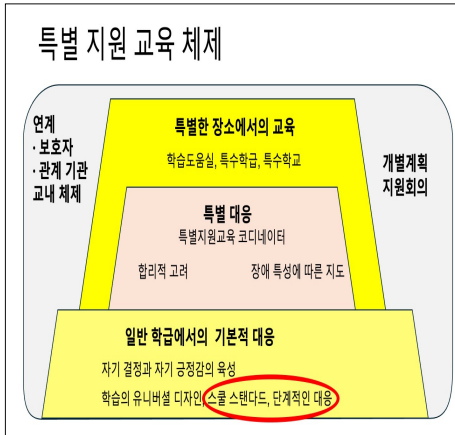
발달장애학생의 문제행동과 의사소통 지원

<표 5> 잘못된 학생 행동 대처법 및 이를 위한 중재 팁

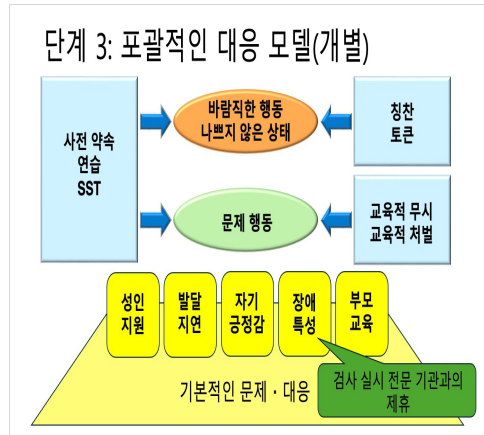
잘못된 대처법	중재 팁
-학생이 보이는 긍정적 행동에 대해 아무렇지 않은 듯 넘겨버리기	-학생의 작은 행동이라도 긍정적인 행동이면 찾아내어 좋은 행동임을 알려주고, 작은 성공에도 칭찬하기
-사소한 문제행동을 대수롭지 않게 여기고 무시하기	-사소한 문제행동도 더 큰 문제행동을 가져올 수 있으므로 작은 문제행동일지라도 관찰을 통해서 긍정적 행동으로 유도하기
-두드러지는 행동 문제가 발생하기 전에는 아무런 행동중재 전략을 적용하지 않기	-행동중재전략은 두드러지거나 심각한 행동 문제를 대상으로 하는 것이 아니므로, 효과적인 중재 전략을 교실 상황에서 일상화하기
-학생이 문제행동을 멈추고 순종하도록 위협하거나 처벌하기	-위협과 처벌은 순간적으로 문제행동을 줄일 수 있으나 더 심각한 문제행동을 불러일으킬 수 있으므로 단호하고 명확한 어조로 행동 기준에 대해서 알려주기
-학생의 문제행동을 개인적 혹은 감정적인 측면에서 대처하기	-학생의 문제행동은 교사를 개인적으로 공격하기 위한 것이 아님을 염두하고, 단호하고 공평하게 학생을 대하기
-교사와 언어적 논쟁을 하려는 학생을 제압하려하기	-학생과 주고 받을 수 있는 대화의 정도와 범위에 대해 제한을 두고, 평소에 학생들에게 학급 규칙의 일부로서 명확하게 전달하기
-교사마다 학생의 문제행동 발견시에 대처하는 방법이 다르므로, 다른 교사의 대처법에 대해서는 간과하기	-간단하면서도 모든 교사가 이해할 수 있는 중재 전략을 통해 일관성 있는 행동 전략을 수행하기
-부정적인 행동은 처벌하고 긍정적인 행동은 상주기	-부정적인 행동을 처벌하는 대신, 대체적인 행동을 강화하기. 예를 들어, 민규는 평소에 놀이활동 시간에 다른 친구들을 방해하곤 하지만, 자기의 순서를 기다릴 때에는 강화하고 칭찬하기
-부정적인 행동을 간과하고 유머로 활용하거나 유쾌한 상황으로 몰아가기. 예를 들어 민규가 적절하지 않은 말을 했는데, 학급 친구들과 선생님이 크게 웃어서 민규에게 핑계거리 제공하기.	-학생에게 관심을 기울이는 것은 가장 큰 강화중에 하나이므로, 학생의 부적절한 행동이나 말에 대해서는 적절하고 일관성있게 대처하기
-상황, 맥락, 문화배경에 상관없이 문제 행동을 정의하기	-상황과 맥락에 따라서 혹은 다른 문화적 배경에 따라 문제행동의 정의가 달라진다는 것에 대해 유념하기
-강화물 제공을 계획하지 않고 교사의 편의에 따라 제공하기	-긍정적인 행동 후에 강화를 제공하고 강화에 의해 그와 같은 행동이 지속될 수 있도록 체계적으로 계획수립하기

우리보다 더 많이 미국의 영향을 받으면서 발전해 온 일본 ‘특별지원교육’에서도 SWPBS의 적용이 여전히 강조되고 있다. 특히 ‘학교 코디네이터’를 중심으로 보호자와 관계기관 간의 연계를 강화하면서 ‘학교 표준 단계적 대응’ 전략을 적용하고 있다는 점과, 니이가타대학(長澤, 2013)이 개발하여 학교와 전문기관과 협력적으로 대응하는 ‘포괄적 문제행동 대응 모델’ 등은 각별한 주목을 받고 있다. 최근의 SWPBS에 전산화 시스템을 구축하고 데이터에 기반한 의사결정 과정의 객관성과 효율성을 높인 사례(庭山,

2024)와 WHO(2001)의 ‘국제기능장애건강분류(ICF)’에 기반한 강도행동장애 PDCA(Plan-DO-Check-Action) 지원 패키지를 개발하여 적용한 사례(岡田, 2024)들과 같은 신기술을 활용한 중재 지원이 주목된다.



[그림 2] 학교표준 단계적 대응 전략



[그림 3] 포괄적 문제행동 대응 모델

## IV. 긍정적 행동지원의 적용 사례

### 1. 가정 중재 사례: 머리 때리기 문제행동 중재(志賀, 2010)

철수는 하루 대부분의 시간에 자신의 머리를 때린다. 정확한 횟수를 셀 수 없을 정도로 높은 빈도로 나타난다. 이처럼 높은 빈도를 보이는 경우에는 행동이 일어난 장면을 설정하고 상세한 원인을 파악하기는 매우 어렵고, 효율적인 방법이라고 말할 수 없다. 이런 경우 발상을 전환하여 “문제행동이 왜 일어났는가?”에 주목해 볼 수 있다. 우선 문제행동이 비교적 적게 일어나는 장면을 찾아서 그 이유가 무엇인지에 대해 생각해 본다.

1) 정보 수집: 어머니와의 인터뷰

-질문: 머리를 때리는 횟수나 강도에는 변화가 있습니까?  
 -답: 강하게 반복해서 때리는 경우와 간격을 두고 약하게 때리는 경우가 있어요.  
 -질문: 상태나 기분이 좋을 때와 그렇지 않을 때를 어머니께서는 어떻게 구분하고 계시나요?  
 -답: 얼굴 표정을 보면 비교적 잘 알 수 있어요. 생긋생긋 웃을 때가 하루에 몇 번 있는데, 표정이 부드러울 때 머리를 때리는 횟수가 굉장히 적어요.

→ 표정은 중요한 참고 단서가 될 수 있다. 철수가 머리를 때리는 횟수가 줄어드는 시간이 있고 어머니는 철수의 얼굴 표정으로 그것을 판단할 수 있다.

2) 가정에서의 행동 기록

- 기록 기간은 1주일 동안이며, 학교 귀가 후~취침하기 전, 15분 단위로 3단계로 나누어 기록한다.
- 반드시 정확하게 빈틈없이 기록할 필요는 없으며, 실제상황에 기록하지 못해도 그 날의 기억을 더듬어 기록해도 된다.
- 머리를 때리는 강약이 있다면 그것을 기록하도록 한다.

2018년 4월							
시간(P.M.)	월	화	수	목	금	토	일
4:00-5:00	×	×	×	△	×	×	△
	△	×	○	×	○	○	△
	△	○	×	×	×	×	×
	×	×	×	×	×	×	×
5:00-6:00	×	×	×	×	△	×	×
	×	△	×	△	×	△	×
	△	×	×	×	×	×	×
	×	×	×	×	×	×	×
6:00-7:00	×	×	×	×	×	×	×
	×	×	×	×	×	×	×
	×	×	×	△	×	×	×
	×	×	×	×	×	×	×
7:00-8:00	×	×	×	×	×	×	×
	×	×	×	×	△	×	△
	×	×	×	×	×	×	×
	×	○	×	×	×	×	×
8:00-9:00	○	×	×	△	○	○	×
	△	×	○	△	×	×	○
	×	×	×	×	×	×	×
	×	×	×	×	×	×	×

○: 때리지 않는다, △: 가끔씩 때린다(5회 이하/15분), ×: 반복해서 때린다(6회 이상/15분)

[그림 4] 철수의 15분 단위 머리 때리기 기록 결과

→ 기록을 통하여 어머니는 철수가 머리를 거의 때리지 않는 두 가지 상황을 발견할 수 있었다.

(1) 목욕할 때
- 질문: 목욕 직전에는 어떤가요?
- 답: 옷을 벗기 전까지는 강하게 때리지만, 옷을 벗을 때는 강도가 약해지는 것 같아요. 그리고 보니 목욕탕에 들어가기 전까지는 멈추지 않는 것 같아요.
- 질문: 목욕을 하고 나온 직후에는 어떤가요?
- 답: 나오자마자 머리를 때려요. 그래서 닦을 때 조금 힘이 들어요.
(2) 형과 함께 앉아서 공놀이를 할 때
- 질문: 어머니가 형이 하는 것과 같이 공놀이를 하면 어떤가요?
- 답: 저와 동생이 공놀이 하는 것을 보고 형이 동생과 같이 한 것이기 때문에, 아마도 '형과 공놀이 할 때'와 다르게 머리를 때리지 않을 것 같아요.

### 3) 가설과 중재

간접적 상황		A 선행사건 (직전 상황)		B 행동		C 후속사건 (직후 상황)
?	▶	목욕탕에 어머니와 함께 있다	▶	머리를 때리지 않는다	▶	목욕탕에 어머니와 함께 있다

[그림 5] 철수가 [머리 때리기]를 하지 않을 경우

- (1) 철수는 자기가 무엇을 하고 있는지 명확히 알 수 있는 친숙하고 좋아하는 활동을 할 때, 또는 도와주는 친숙한 사람(가족 등)이 시야에 있을 경우에 머리를 때리지 않는 것으로 가정할 수 있다.
- (2) 철수의 시력은 매우 나쁘다. 그래서 어머니가 갑작스러운 행동(가족에게 있어서는 일반적인 움직임)을 보이면(텔레비전 리모컨을 가져간다거나 전화를 받거나, 청소를 한다거나 등) 자기 시야에서 그 사람이 사라지게 된다고 생각하는 것으로 가정된다.
- (3) 어떤 활동을 기분 좋게 지속하는 시간은 15분에서 20분 정도로 가정된다.
- (4) 이에 따라 다음과 같이 중재하기로 결정했다.

- 머리를 때리지 않고 지낼 수 있는 15분 정도의 시간(상황)을 더욱 늘여간다. 예를 들면 어머니가 함께 철수가 좋아하는 프로그램을 보거나, 그럴 때는 방해가 되지 않도록 전화 벨소리를 무음으로 한다.
- 집에서 심하게 머리를 때리면 어머니는 한동안 철수 옆에 앉아서 움직이지 않는다. 예를 들면 앉아서 할 수 있는 가사일이나 책을 준비해서 옆에 있어 준다.

- 이처럼 비교적 쉬운 중재 방법으로 어느 정도 성과가 나타나고 중재 가설에 대한 자신감이 생기게 된다면 다양한 문제행동에 대한 중재가 가능해진다. 예를 들면 저녁 시간에 어머니가 다른 식사도움 일로 자리를 뜨지 않아도 되는 식탁을 마련하거나, 취침 시간 숙면을 취할 수 있는 방법을 생각하거나, 머리를 때리지 않도록 하는 예방법(직전의 상황 변화) 등으로 중재할 수 있다.

#### 4) 정리

- 이와 같은 사례처럼 ‘문제행동이 발생하지 않는 상황을 분석함’으로써 비교적 간단하고 효과적인 중재 방법을 즉각 찾아내는 사례가 적지 않다. 예를 들면 유아기의 과잉행동을 통제하거나 매우 극단적인 공포행동(소리에 대한 공포)에 대한 중재 등에 응용될 수 있을 것이다.

## 2. 가정과 학교 연계 중재 사례

### 1) SWPBS 적용의 목적과 필요성

- (1) 문제행동으로 인한 학교(가정) 내 위험 및 사고를 예방한다.
- (2) 장애학생의 학교생활과 사회 적응 능력을 향상시킨다.
- (3) 긍정적 행동지원에 대한 교사와 부모 등 관계자의 체계적 이해 및 관리 적응 능력을 향상시킨다.
- (4) 긍정적 행동지원회의의 구성, 운영으로 사례에 대한 심층적 분석과 객관적 기준을 제시한다.
- (5) 학부모의 양육기술 향상 및 학교에 대한 신뢰도 및 만족감을 향상시킨다.

### 2) 대상학생의 선정

- (1) 학생의 심리, 신체, 건강에 현저하게 위험을 주는 행동
- (2) 또래 및 교사의 심리, 신체, 건강에 현저하게 위험을 주는 행동
- (3) 학습이나 활동, 놀이 등의 학교생활을 현저하게 방해하는 행동
- (4) 학부모가 학생의 문제행동 지도와 가정 참여에 동의한 경우

### 3) 긍정적 행동지원팀 구성 및 운영 방침

- (1) 긍정적 행동지원팀의 명칭을 정한다.
- (2) 지도위원은 교사로 이루어진 교내 컨설턴트, 대학교수와 담임 장학사로 이루어진 외부 컨설턴트, 학부모로 구성한다.

- (3) 교사는 연 2회, 학부모는 연 1회 이상 외부강사 초청 연수를 실시한다.
- (4) 매월 3주차 금요일 지원팀 협의회를 실시하고 연 3회 외부 컨설턴트와의 협의회를 가진다.
- (5) 협의회를 통해 대상학생의 문제행동 정보를 분석하고 중재 계획과 적용에 대한 피드백, 진행 사항을 점검한다.
- (6) 중재 계획 및 적용은 담임교사를 포함한 관련 교사와 학부모가 연계하여 실시한다.

#### 4) 추진 내용 및 방법

- 중재준비(Plan), 중재실행(Do), 중재평가(See)의 단계별 추진내용, 시기, 그리고 준비사항 및 활용할 수 있는 자료들은 <표 6>에 제시하는 바와 같다.

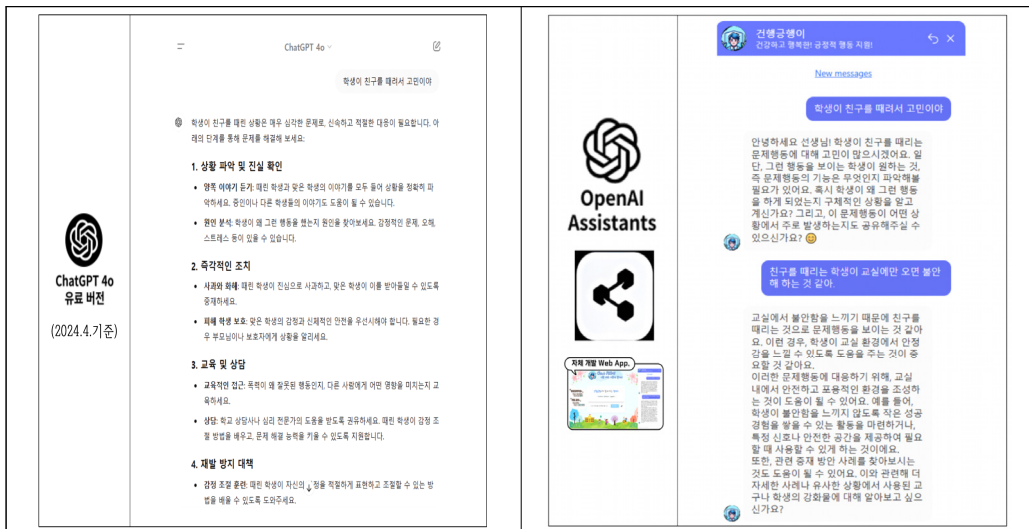
<표 6> 중재 단계별 추진 내용

단계	추진 내용	시기	비고
중재 준비 (Plan)	-중재팀 구성 -대상학생 선정 및 정보수집 -학부모 참여 조사 실시 -중재 의뢰서 작성 -교사 연수 실시	3월	-부모, 교사, 전문가 -발달, 문제행동 평가 -문제행동 정의 -국립특수교육원 원격연수 -보호자 동의서
	-계획 단계 중재팀 협의회 -가정과 중재 계획 공유, 협의 -교사 및 학부모 연수 실시 -교재교구 및 강화제 구입	4월	-컨설턴트, 전문가 강의 -선호 강화제 평가, 구입 -긍정적 행동지원 계획서 작성 (문제행동 정의, 가설 설정, 중재장소, 방법 등)
중재 실행 (Do)	-중재실시(행동수정기법, 예방전략, 대체행동교수, 반응전략 등) -중재상황 점검 및 협의 -자료제작(시각자료, 환경 개선) -교재교구 및 강화제 구입	5월	-매뉴얼양식(p.236-); QABF, MAS, ABC 양식 등 -비디오, 계수기, 타이머, 보호 장갑, 억압복 등 -위기관리계획
	-중간단계 중재팀 협의회	6월	-비디오 분석 -실행 평가, 수정
	-중재상황 점검 및 협의 -중재 자료 수정 보완 -중재 자료 정리 및 통계 처리 -중간 운영 결과 보고	7-9월	-매뉴얼(p.242)엑셀파일을 이용한 시각 그래프화 -중재 충실도, 사회적 타당도, 참여자 만족도 조사
	-결과단계 중재팀 협의회	10월	-전교사, 컨설턴트, 학부모
중재 평가 (See)	-통계 처리 및 분석 -운영보고서 및 결과물 제출	11월	-사례 공유 및 보급
	-최종 점검 및 마무리 -운영결과 보고 및 정산서 제출	12월	-연구자료 생성 및 확산
	-운영 사례집 발간 -부산특수교육, 학교홈페이지 탑재	1월	-2016, 2017년 보고서 참조 (부산광역시교육청 홈페이지)



### 3. 첨단기술을 활용한 학교차원 협력적 중재: 대구보명학교 사례(장효민 외, 2024)

긍정적 행동 지원의 이론 및 사례를 학습한 인공지능 챗봇을 품은 웹 애플리케이션 ‘건행궁행이와 함께하는 Chat PBS’를 개발하였다. 이는 정서적 지원, 교사의 역할 보조, 사례 기반 학습의 효과, 접근성과 익명성, 데이터 기반 맞춤형 지원 등 필요성을 가진다. 교사와 학생들이 필요로 하는 대표적인 행동지원에 대해 사례를 조사하여 범주화하고 시각화된 자료를 개발하였다. 이와 같은 첨단기술을 활용한 중재 방법의 적용은 점차 확대될 것이고, 그 기능의 확장이 이루어지면 다양한 교육적 요구를 가진 더 많은 영역의 장애학생들의 문제행동을 해석하고 중재하는 데에도 도움이 될 것이다. [그림 6]에 제시하는 내용과 절차를 참조하여 실제 적용을 검토해 볼 수 있다.



[그림 6] Chat PBS 예시

## V. 문제 행동과 의사소통 중재

발달장애인은 언어 및 인지기능의 결함으로 인하여 기능적인 의사표현 및 소통에 제한이 있다(김진호 외, 2022). 이러한 제한성 때문에 자기가 원하는 것을 얻거나 싫어하는 것을 회피하기 위해서, 또는 자기 생각과 감정을 표현하기 위해서 문제행동을 흔히 보인다. 이러한 장애로 인한 의사소통의 제약 이외에도 타인을 이해하고 적절한 의사소통의 기회, 감정과 불안을 감소시킬 기회, 환경에 대한 선택 및 통제권을 선택할 수 있

는 기회 등이 적은 환경적 상황에서도 도전적 행동의 빈도는 증가한다(국립특수교육원, 2020). 淸水(2021)에 의하면 발달장애인은 언어 구사에 어려움이 있으며, 의사소통의 범위 또한 한정적이기 때문에 문제행동으로 자신의 의사를 표현하려 하는데, 이러한 문제행동을 통해서 원하는 것을 얻게 되었을 때 문제행동의 빈도는 더욱더 증가한다. 또한 발달장애인은 충분한 의사소통 기술이나 사회적 기술을 가지고 있지 못하고 있을 뿐 아니라, 성장할수록 의사소통을 위해서 요구되는 기술적 수준이 증가함에 따라서 의사소통에 더욱더 어려움을 가지게 된다(송준만 외, 2023). 이러한 어려움이 있는 발달장애인들에게 문제행동을 대체할 만한 형태의 적절한 의사소통을 지도한다면 문제행동은 감소되거나 소거될 수도 있다.

이러한 점에 주목하여 기능적 의사소통훈련을 통하여 문제행동을 중재하고자 하는 시도들이 있었고, 대표적인 것으로 기능적 의사소통 훈련(Functional Communication Training: FCT)을 꼽을 수 있다. FCT란 문제행동의 원인을 파악하고, 해당 문제행동을 대체하는 적절한 의사소통 행동을 가르치는 방법을 의미하며, 적절한 의사소통 행동의 증가뿐 아니라 문제행동 감소에도 효과적인 방법이다(최혜승, 박진영, 2022). 기능적 의사소통 훈련은 일상생활을 통한 의사소통 지도방법, 환경중심 언어중재법, 놀이를 통한 의사소통 지도방법, 보완대체의사소통(AAC) 지도방법, 그리고 최근의 다양한 첨단기술을 이용한 접근 방법들이 있다.

문제행동을 보이는 발달장애학생의 경우 자신의 의사를 표현하는 데 많은 제약이 있기 때문에 보완대체의사소통 지도방법이 가장 많이 사용되어 왔다. 보완대체의사소통 체계는 수화, 제스처, 그림, 선화, 그래픽 상징 또는 음성출력 의사소통 도구(VOCA) 등을 사용하여 의사소통을 지도하는 것인데, 환경 및 어휘조사, 선호도조사, 언어 및 의사소통 능력평가, 문제행동의 기능사정의 과정 등을 거쳐서 이뤄지며(송준만 외, 2023), 이러한 의사소통훈련이 발달장애학생의 소리지르기와 고개를 좌우로 돌리기(박상희, 2022), 자해·공격행동·소리지르기(백은희 외, 2019), 물건던지기·물기행동·교실이탈행동(변관석, 2016) 등과 같은 문제행동에 긍정적으로 작용하였다는 연구들을 확인할 수 있다.

최근에는 첨단기술을 활용한 기능적 의사소통 훈련을 통한 문제행동 및 의사소통기술을 중재하는 사례 또한 증가하고 있다. 특히 인공지능(AI) 기기를 활용하여 발달장애인의 발화에 즉각적으로 반응 및 피드백을 제공함으로써 상황 맥락에 맞는 말이나 행동을 유도하거나 학습하도록 지원한다. 강진경 외(2022)는 이와 관련된 연구들을 분석하고, 연구 대상으로 아동이, 장애유형으로 자폐성장애와 청각장애에 적용한 경우가 많았으며, 주로 사용한 인공지능 활용 형태는 웨어러블 기기, 인공지능 로봇, 챗봇, 인공지능 스피커 등을 사용하여, 의사소통 기술과 말 명료도의 향상을 목표로 하고 있다. 이재욱(2024) 또한 특수교육 분야에서 인공지능 관련 국내 연구 동향을 분석하고, 국내 연구에서는 주로 유치원과 초등학생을 대상으로 한 연구가, 장애 유형으로는 자폐성장애를 대상으로 한 연구가, 중재 방법으로는 교육프로그램을 적용한 연구가, 그리고 연구도구로는 지능형 로봇을 가장 많이 사용하고 있음을 보고하고 있다.

백하영, 최상배(2024)는 중도의 발달장애를 지닌 초등학교 8명을 대상으로 인공지능 스피커를 활용한 스캐폴딩 전략 기반의 의사소통 중재를 실시한 결과 발달장애학생의 화용능력, 의사소통 조율 인식 능력, 정보인식능력, 상위언어 인식능력 등에서 유의미한 효과를 보고하고 있다. 김동인, 정은희(2020)는 지적장애학생 3명을 대상으로 카카오톡의 AI스피커를 활용한 상호작용 훈련의 효과를 검증하고, 의사소통 산출 빈도가 활용 전보다 증가하였으며 의사소통의 정반응률도 함께 증가하였음을 확인하였다. Voss 외(2019)는 웨어러블 디바이스(구글 스마트글래스)와 스마트폰 앱을 활용하여 대상자의 표정을 분석하고, 사회적 단서를 제공하는 프로그램을 개발하였으며, 이를 자폐성장애아동에게 적용한 결과 사회적 의사소통능력에서 유의미한 개선을 보였다고 하였다. 박신영(2023)은 놀이에 기반한 인공지능 교육프로그램을 자폐성장애를 가진 고등학생에게 실행한 결과 꼬집기 등의 문제행동의 발생빈도가 이전보다 감소하였고, 교육 프로그램에 대한 흥미와 주의집중도가 향상된 것을 확인하고, 인공지능을 활용한 시각적 자료와 놀이를 기반으로 한 학습 프로그램이 장애학생의 학습 참여도를 높일 수 있음을 입증하였다.

이상과 같은 AI 기반 첨단기술을 활용한 문제행동 및 의사소통기술 중재에 대한 객관적인 효과가 점차적으로 확대되고 있지만, 이를 발전시키기 위해 보완해야 할 과제 또한 적지 않다. 옥민옥 외(2024)는 현장에 있는 특수교사들이 AI교육의 필요성을 높이 평가하고 활용에 많은 관심을 보였으나, 특수교사가 일상생활에서 AI를 사용해 본 경험이나 AI에 대한 이해도가 낮은 점, 그리고 대상 학생의 개인정보 보호의 문제와 역량 제한 등으로 인한 AI 적용 한계에 대한 우려를 표하고 있다. 김지연 외(2024)는 예비 특수교사 역시 AI교육에 대한 높은 관심을 가지고 있었지만, AI에 대한 이해도와 준비도가 낮았다는 조사 결과에 기반하여 이를 해결하기 위해서는 장애학생의 교육적 요구에 적절한 AI컨텐츠 및 도구개발과 이를 활용하는 방법에 대한 교육이 필요하다고 지적한다.

최근 교육부는 ‘디지털 대혁명’시대를 선언하고 ‘AI디지털교과서(AIDT)’ 개발에 박차를 가하고 있고, 교사의 준비 부족이나 우려에도 불구하고 기본교육과정의 국어과는 내년부터 AI디지털교과서를 발달장애학생에게 적용된다. 국어 교육과 의사소통능력 지도와의 관계에서 대체행동으로서의 의사소통기술의 기능을 고려하면 문제행동 중재를 위해서도 충분히 기회적인 교재로 활용될 수 있을 것이다. 이러한 첨단기술을 활용한 의사소통기술 교육과 문제행동 중재를 위해서 앞서 제한점으로 지적되고 있는, 플랫폼 구축 및 활성화, AI도구를 원활하게 활용할 수 있는 교수역량 강화 교육, 발달장애인의 특성에 맞는 다양한 수준의 콘텐츠 및 도구 개발(예: 국립특수교육원 에듀에이블 AI 융합 교육 교재), 그리고 체계적 교실 활용을 위한 프로그램의 개발 등의 선결 과제에 대한 검토가 필요하다.

그외 발달장애인의 이탈행동 발생 시, 즉시 알려줄 수 있는 상시 작동형 다대일 안내(아직 수업중이란다, 가지마) 및 칭찬(고마워!) 음성출력 시스템(정우순 외, 2024), AI 기반 관절 정보 데이터(키포인트) 기반 다중 사용자 행동인식 딥러닝 알고리즘을 개발하여 행동 관찰 및 분석 시스템을 적용한 연구(오유수, 2024), 그리고 문제행동을 예방

하기 위한 보편적 지원 차원으로 교육과정 기반 메타버스 교육콘텐츠를 개발 및 적용 (한경인 외, 2024) 등과 같은 첨단기술을 이용한 새로운 중재 방법에 대한 기대가 주목된다. 일본에서는 ‘GIGA 스쿨’ 정책을 표방하면서 특수교육 및 문제행동 중재에 첨단기술을 적극 도입하고 있으며, AI로봇과 ICT 도구를 활용하여 문제행동 정보를 수집하고, 기록과 정보의 공유 프로그램을 개발하여 문제행동의 중재와 의사소통 증진에 적극 활용하고 있다. 樋井, 山崎(2024)는 AI 로봇을 중등학교에 설치하여 중재하고, 학생들의 의사소통에 대한 동기를 높임으로써 도움이 필요할 때 자발적으로 친구에게 도움을 요청하도록 하였다([그림 7] 관련). 高津 외(2021)는 음성에 의한 언어표출에 어려움이 있는 지적장애 초등학생을 대상으로 음성펜, 심벌카드, 소형 태블릿PC 등 3종의 AAC 도구를 단계적으로 적용하여 언어표현 훈련을 실시하고 타인에 대한 호명, 요구, 보고 등 의사표출 빈도의 증가와 지속적인 유지의 효과를 검증하였고, 더 나아가 가정에서도 일반화될 수 있었음을 확인하였다.



출처: 樋井一宏, 山崎智仁 (2024). 知的障害特別支援學校中學部における生成AIの理解と學びへの活用に関する教育實踐. 日本教育工學會論文集

[그림 7] AI로봇 NICOBO(왼쪽)과 AI로봇과 상호작용하는 지적장애 학생(오른쪽)

## VI. 갈무리

장애학생의 문제행동은 학생의 삶의 질을 저하시킬 뿐 아니라 교권을 침해하는 문제로 이어질 수도 있기 때문에 가능한 신속하고 적절한 중재를 요구한다. 또한 장애학생의 문제행동은 장애유형별 특성과 주변 환경과의 관계에서 발생한다는 점에서 긍정적 행동지원 이외의 다양한 접근법이 적용될 필요가 있다.

긍정적 행동지원 또한 환경수정이나 다양한 의사소통기술과 같은 대체행동의 학습을 통해 문제행동을 사전에 예방한다고 하는 점에서 여타 접근법과 함께 병행할 것을 권장하고 있다. 발달장애인을 위한 개별 중심의 현상학적 접근이나 온화한 교수법(gentle teaching: GT), 뇌 기능 발달을 위한 감각운동적 접근, 그리고 사회성기술 지도와 같이

특수교육 영역에서 이미 폭넓게 활용되고 있는 비교적 검증된 방법을 함께 적용할 수 있다. 또한 최근의 첨단기술을 이용한 다양한 중재 방법과 그 효과가 검증되면서 고무적인 미래 모습을 기대할 수 있게 한다.

이 글에서 주로 다루어진 긍정적 행동지원은 혐오 자극을 가능한 배제하려고 한 것인데도 학생의 자유 의지나 인권을 무시한다는 지적을 받고 있다. 또한 성과에 대한 평가에서 시간적 효율성이 떨어진다는 지적도 받아왔다. 어떤 중재 방법도 그와 같은 비판으로부터 자유로울 수는 없을 것이다. 긍정적 행동지원을 비롯한 다양한 중재 방법의 효과를 높이면서 동시에 교권을 수호해 나가기 위해서는 다양한 관계자들과의 협력적인 접근이 절실히 요구된다. 그리고 그 중심에는 발달장애인의 가족이 자리한다는 점에 항상 유의해야 한다.

위기는 곧 기회라고 한다. 헬렌 켈러를 지도한 설리번 선생님과 늑대소년 빅터를 지도한 특수교육의 선구자 이타르(Itard)의 인내와 참신한 도전이 다시 조명되어야 할 때가 아닐까 싶다.

## 참 고 문 헌

- 강진경, 강혜원, 이수복, 심현섭 (2022). 의사소통 장애 중재에서의 인공지능 활용에 대한 동향 연구. **언어치료연구**, 31(2), 107-115.
- 국립특수교육원 (2015). **행복한 교실을 만들어가는 긍정적 행동지원 기초과정**. 미간행 연구자료. 아산: 국립특수교육원.
- 국립특수교육원 (2017). **행복한 교실을 만들어가는 긍정적 행동지원 심화과정**. 미간행 연구자료. 아산: 국립특수교육원.
- 국립특수교육원 (2018). **특수교육학용어사전**. 파주: 도서출판 하우.
- 국립특수교육원 (2020). **발달장애인의 도전적 행동 중재 매뉴얼**. 아산: 국립특수교육원.
- 김동인, 정은희 (2020). 인공지능 스피커를 활용한 상호작용이 지적장애 학생의 의사소통 의도와 화용론적 특성에 미치는 영향. **한국청각언어장애교육연구**, 11(3), 91-113.
- 김상민, 민건홍, 고미현, 권지영, 채현 (역) (2019). **그림으로 배우는 ABA실천 매뉴얼**. 藤坂龍司, 松井繪理子の イラストでわかるABA実践マニュアル(2015). 경기도: 에이스북.
- 김송, 김정연 (2022). 발달장애학생 대상의 스마트기기 기반 AAC 중재 국내 연구 동향. **특수교육교과교육연구**, 15(3), 185-204.
- 김영란 (2009). 자폐 범주성 장애아동의 문제행동에 대한 기능적 의사소통 훈련 연구 동향. **특수교육**, 8(1), 59-85.
- 김영표 (역) (2023). **3단계로 행동문제를 해결하는 핸드북**. 大久保健一의 3段階で行動問題を解決するハンドブック(2019). 경기도: 에이스북.

- 김우신(2014). 학교차원의 긍정적 행동지원(SWPBS) 모형의 중요성과 학교 현장에서의 실행가능성에 대한 일반교사와 특수교사의 인식. **특수교육**, 13(3), 119-145.
- 김은라 (2019). **장애학생을 위한 긍정적 행동지원**. 중등1급 정교사(특수체육) 자격연수 자료집.
- 김지영, 고혜정 (2014). 지적장애 학생을 대상으로 한 긍정적 행동지원(PBS) 연구 메타분석. **특수교육재활과학연구**, 31(4), 51-75.
- 김지연, 옥민옥, 박경옥 (2024). 예비특수교사의 인공지능교육 관련 경험 및 인식. **지적장애연구**, 26(2), 65-80.
- 김지수, 김예리, 박지연 (2017). 긍정적 행동지원 실행에 참여한 전문가들의 경험과 인식에 관한 질적 연구. **지적장애연구**, 19(1), 105-126.
- 김진호, 김미선, 김은경, 박지연 (2017). 긍정적 행동중재와 지원. 시그마프레스.
- 김진호, 박재국, 방명애, 서효정, 유은정, 이호신, 한경근 (역) (2022). **최신 특수교육 12판**. William L. H., Shelia R. A., & Moria. K.의 Exceptional Children: An Introduction to Special Education, 12th ed(2021). 서울: 시그마프레스.
- 김혜련 (2024). **발달장애인의 도전적 행동에 대한 평생교육기관 종사자의 중재 실태 및 인식**. 석사학위논문. 부산대학교 교육대학원.
- 남유조, 이현미, 박경옥 (2022). 통합교육 환경에서 실시된 AAC 관련 중재 연구 동향 분석. **특수교육저널: 이론과 실천**, 23(1), 133-163.
- 문병훈, 장천, 이영철 (2017). 개별차원의 긍정적 행동지원이 지적장애 초등학교 학생의 문제 행동에 미치는 영향. **지적장애연구**, 19(1), 105-126.
- 민중선, 김우리 (2019). 자폐스펙트럼장애 학생의 자해행동에 대한 기능적 의사소통 훈련 중재연구 분석. **행동분석·지원연구**, 6(3), 41-60.
- 박계신 (2013). 학교차원 긍정적 행동지원 적용 자문 경험에 대한 자문화기술지. **정서·행동장애연구**, 29(4), 361-397.
- 부산광역시교육청 (2014). **장애학생 문제행동 중재 매뉴얼**. 부산광역시교육청.
- 부산광역시교육청 (2014). **장애학생의 문제행동 사례별 중재 가이드북**. 부산광역시교육청.
- 박상희 (2022). 개별차원의 긍정적 행동지원이 지적장애 초등학교 학생의 문제행동 및 의사소통 능력에 미치는 영향. **지적장애연구**, 24(2), 1-21.
- 박신영 (2023). 놀이 기반 인공지능 교육 프로그램이 자폐성 장애 학생의 문제행동과 주의집중에 미치는 영향. **인공지능연구 논문지**, 4(1), 35-49.
- 박지연, 김예리 공역(2019). **표적집단을 위한 긍정적 행동지원**. 학지사.
- 방담이, 윤희정 (2022). 인공지능기반 에듀테크에 대한 초중등학교 교사의 신뢰 탐색. **교육연구**, 85, 227-247.
- 방명애, 박현옥, 김은경, 이효정 (2018). **자폐성 장애학생 교육**. 서울: 학지사.
- 변관석 (2016). 기능적 의사소통 훈련이 최중도 지적장애학생의 문제행동과 독립적 의사소통 행동에 미치는 영향: 단일대상연구를 중심으로. **특수교육재활과학연구**, 55(3),

109-134.

- 보건복지부 (2021). **발달장애인 실태조사 및 지원방안 연구**. 세종: 보건복지부.
- 백은희, 박계신, 이선희 (2019). 개별차원의 긍정적 행동지원이 지적장애 및 자폐성장애 학생의 문제행동 및 의사소통 행동에 미치는 영향. **정서·행동장애연구**, 35(3), 21-44.
- 백종남, 조광순 (2013). 학교차원 긍정적 행동지원 과정에서 나타난 교사들의 문제의식과 그 의미: 개별화된 중재를 위한 시사점. **정서·행동장애연구**, 29(2), 149-182.
- 백하영, 최상배 (2024). 인공지능 스피커 활용 스캐폴딩 전략 기반의 의사소통 중재가 발달장애 학생의 화용능력에 미치는 효과. **한국청각·언어장애교육연구**, 15(1), 79-100.
- 솔빛 학교 (2017). **긍정적 행동지원 사례집**. 부산광역시교육청 홈페이지.
- 송준만, 강경숙, 김미선, 김은주, 김정효, 김현진, 이경순, 이금진, 이정은, 정귀순 (2023). **지적장애 학생교육**. 서울: 학지사.
- 오유수 (2024). **포즈 키포인트와 시공간 덤러닝 알고리즘을 이용한 다중 사용자의 공격 및 자해 행동인식**. 2024학년도 제15회 창과 학술대회 자료집(pp. 49-76). 대구대학교 특수교육·재활과학연구소, 대구.
- 옥민옥, 박경옥, 김지연 (2024). 특수교사의 장애학생을 위한 인공지능교육 경험과 인식. **특수교육교과교육연구**, 17(1), 97-120.
- 윤성문 (2024). **장애학생 행동중재와 연구윤리**. 2024학년도 제15회 창과 학술대회 자료집(pp. 3-18). 대구대학교 특수교육·재활과학연구소, 대구.
- 이승호 (2017). **개별차원의 긍정적 행동지원이 통합된 자폐성 장애유아의 문제행동에 미치는 효과**. 단국대학교 대학원 특수교육학과 유아특수교육전공 박사학위 논문.
- 이재욱 (2024). 특수교육에서 인공지능 관련 국내 연구 동향 분석. **발달장애연구**, 28(2), 315-334.
- 정우순, 정규만, 류정탁, 오유수, 박경옥 (2024). **발달장애학생의 이탈행동 방지를 위한 다대일 알람 시스템**. 2024학년도 제15회 창과 학술대회 자료집(pp. 90-98). 대구대학교 특수교육·재활과학연구소, 대구.
- 조윤경 (2016). 사례 중심 현직 연수가 보육교사의 긍정적 행동지원에 대한 인식과 실행에 미치는 영향. **미래유아교육학회지**, 23(4), 123-146.
- 조재규 (2021). 국내 긍정적 행동지원 중재 연구 동향 분석. **발달장애연구**, 25(1), 29-56.
- 지푸름, 박경옥 (2023). **국내 공격행동 중재 연구 동향 및 단일대상연구의 질적지표에 대한 분석**. 2023년 한국특수교육학회 하계학술대회 자료집(pp. 73-86). 한국특수교육학회, 서울.
- 천사의 학교 (2017). **긍정적 행동지원 사례집**. 부산광역시교육청 홈페이지.
- 최혜승, 박진영 (2022). 장애학생의 도전적 행동에 대한 기능적 의사소통 훈련 효과분석. **특수교육논총**, 38(1), 273-290.
- 한경인, 이대송, 정규만 (2024). **발달장애학생 사회성 기술 교수를 위한 메타버스 기반 교육컨텐츠 개발 및 적용**. 2024학년도 제15회 창과 학술대회 자료집(pp. 77-89).

- 대구대학교 특수교육·재활과학연구소, 대구.
- 한국장애인주간보호시설협회 (2024). **2024년 장애인주간보호시설 전국 실태조사 결과 보고서**. 서울: 한국장애인주간보호시설협회.
- 井上 裕紀, 竹村 文 (2013). **教師と親のための問題行動解決3段階**. 日本評論社.
- 池内 豊 (2022). 強度行動障害に関する岡山縣内の教育・福祉・医療領域を対象とした實態調査, **發達障害研究**, 44(2), 197-208.
- 岡田 裕樹 (2024). **發達障害児者の行動問題から教育・福祉の充實を目指すPBS(18)ー支援行動をアシストするシステムを考えるー**. 第62回日本特殊教育學會自主シンポジウム發表論文集(pp. 204). 日本特殊教育學會, 神戸
- 神山 努, 庭山 和貴 (2019). **家庭や地域における發達障害のある子へのポジティブ行動支援PTR-F**. 東京: 明石書店.
- 栗原 慎二 (2023). **PBIS 實踐マニュアル&實踐集**. 東京: ほんの森山版.
- 志賀 利一 (2000). **發達障害児の問題行動理解と対応マニュアル**. エンパワメント研究所.
- 清水 直治 (2021). **行動障害の理解と適切行動支援**. 東京: ジアース教育新社.
- 高津 梓, 奥田健次, 田上幸太, 田中翔大, 生田 茂 (2021). 特別支援學校における發話の困難な知的障害児の言語表出を促進するICTの活用と継続. **特殊教育學研究**, 58(4). 283-292.
- 長澤 正樹 (2013). 問題行動への対応 [ウェブサイト]. URL: <https://www.ed.niigata-u.ac.jp/~nagasawa/2013PBS.pdf> (檢索日: 2024. 10. 15.)
- 庭山 和貴 (2024). **發達障害児者の行動問題から教育・福祉の充實を目指すPBS(18)ー支援行動をアシストするシステムを考えるー**. 第62回日本特殊教育學會自主シンポジウム發表論文集(pp. 204). 日本特殊教育學會, 神戸.
- 野呂 文行 (2024). **應用行動分析學(ABA) テキストブック**. 東京: 學苑社.
- 樋井一宏, 山崎智仁 (2024). 知的障害特別支援學校中學部における生成AIの理解と學びへの活用に關する教育實踐. **日本教育工學會論文誌**, <https://doi.org/10.15077/jjet.S48030>
- 水野 治久, 諸富 祥彦 (2013). **教師のための問題対応フローチャート**. 東京: 図書文化.
- Emerson, E. & Einfeld, S. L. (2011). *Challenging Behaviour*. Cambridge: Cambridge University Press
- Voss, C., Schwartz, J., Daniels, J., Kline, A., Haber, N., Washington, P., ... & Wall, D. P. (2019). Effect of wearable digital intervention for improving socialization in children with autism spectrum disorder: A randomized clinical trial. *JAMA Pediatrics*, 173(5), 446-454. doi:10.1001/jamapediatrics.2019.0285
- 보건복지부. (2024. 3. 19). 최중증 발달장애인에 대한 통합돌봄서비스가 시작됩니다 [보도자료]. **보건복지부**. URL: [https://www.mohw.go.kr/board.es?mid=a10503000000&bid=0027&list\\_no=1480695&act=view](https://www.mohw.go.kr/board.es?mid=a10503000000&bid=0027&list_no=1480695&act=view)



# ‘체화된 마음(embodied mind)’의 관점에서 자폐성 장애를 이해하기

손정우 (충북대학교병원 정신건강의학과 ·  
충북대학교병원 발달장애인 행동발달증진센터장)



# '체화된 마음(embodied mind)'의 관점에서 자폐성 장애를 이해하기.

손 정 우

충북대학교병원 정신건강의학과 ·  
충북대학교병원 발달장애인 행동발달증진센터장

1

## 체화된 마음, 행위감, 소유감

2

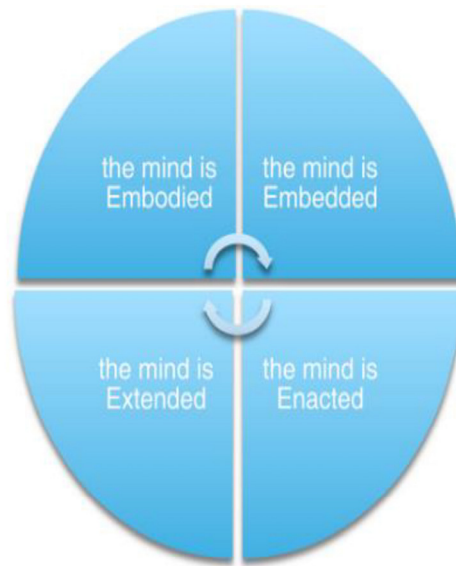
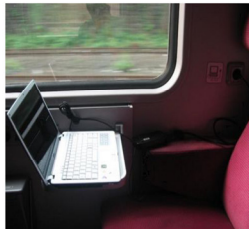
## 체화된 인지(Embodied Cognition)

- 인지 과학의 발전사
  - 계산주의 이론
    - (과거의 대표적인) 컴퓨터 비유.
  - 연결주의 이론
  - 신경주의 이론=뇌 중심주의
  - '확장된 마음(extended mind)' 이론 ≙ 체화된 마음, ...

3



앤디 클라크(A. Clark)



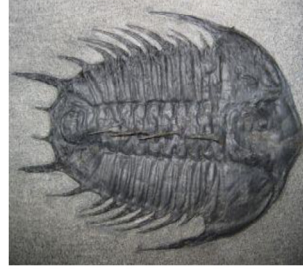
4

## “그래도 신경계가 가장 먼저 있었잖아?”



디킨소니아 ; 에디아카라기  
(6억 3천만~5억 4천만년 전)

DNA 상 “신경계”는 존재,  
그러나 감각기/운동기관은 없거나 미비.

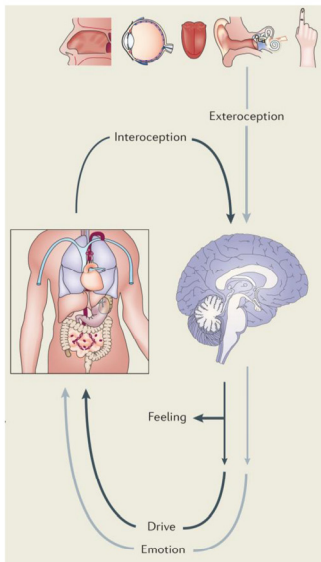


삼엽충 ; 캄브리아기  
(캄브리아기 대폭발 - 5억 4천만년 전)

눈, 더듬이, 발톱 등 감각, 운동 기관 존재  
-> 신경계의 발달과 더불어.

- 신경계 출현 이전에,  
‘**몸**(세포-세포 연결망)’의 세포- 세포 간 신호 조율이 먼저 있었다.

5



### • 지금의 신경계 ;

- 1) 내부 지각 조율 시스템과
- 2) 외부 지각-반응 행동 시스템을 동시에 담당한다.

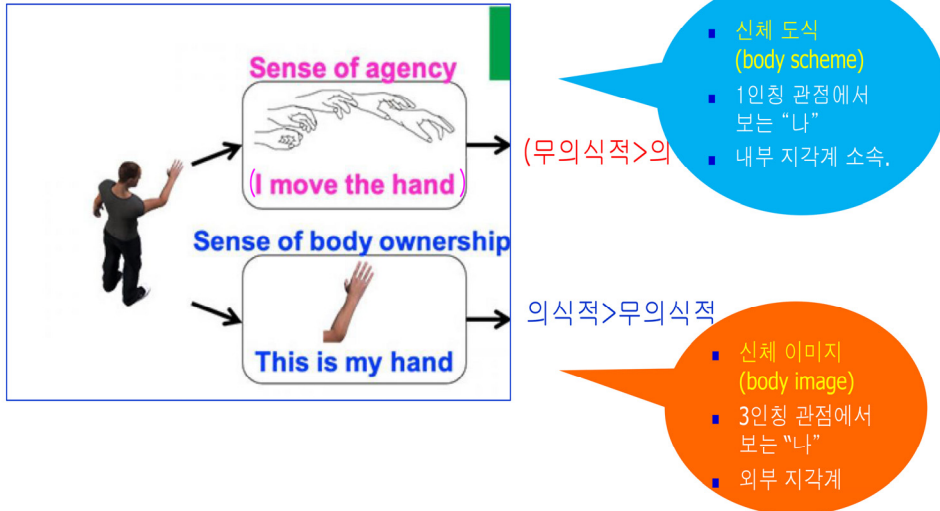
### • 내부 지각(interoception)이란?

- 자율신경계
  - » 심박 느낌/소화기 감각/호흡/...
- 전정 감각(vestibular sensation)
- 고유운동성감각(proprioception)
- 압각? 통각? ...
- 내부 지각 역시, 체화된 인지에 관여.

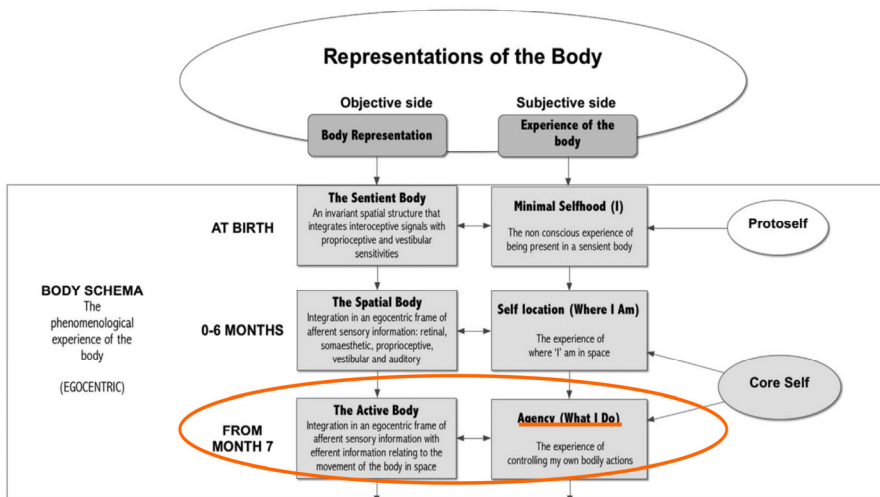
6

## 체화된 마음의 중심 기준, "자기감(sense of self)"

- 행위감(sense of agency) VS. 소유감(sense of ownership) -

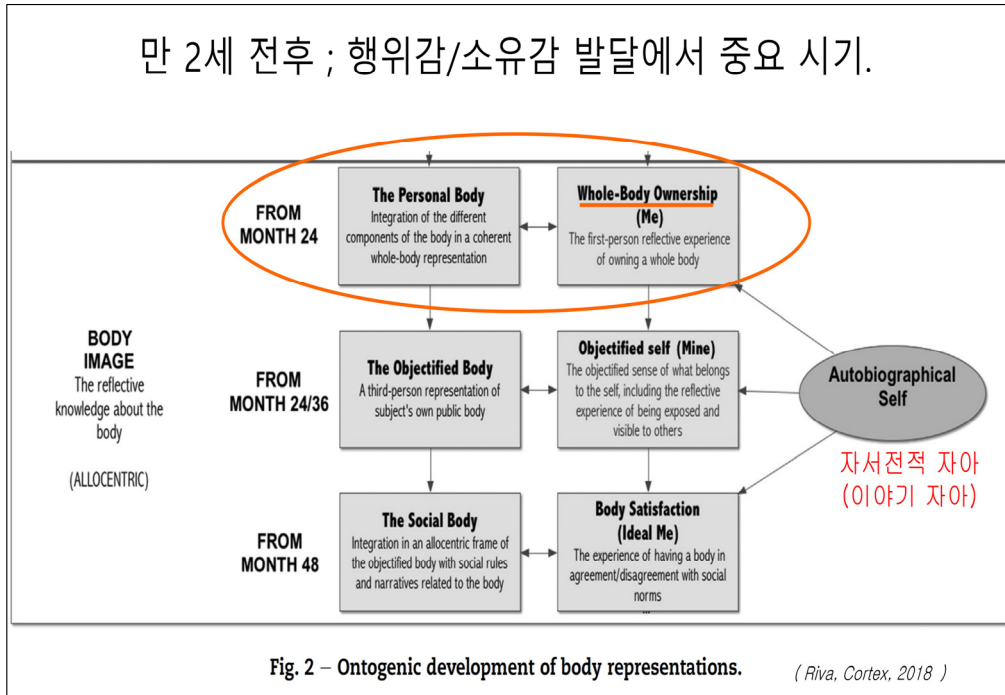


## 행위감/소유감 ; 영유아기때부터 발달한다



( Riva, Cortex, 2018 )

만 2세 전후 ; 행위감/소유감 발달에서 중요 시기.



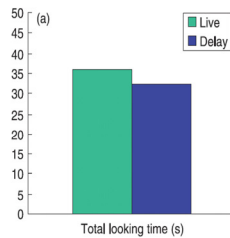
## “능동적 행위자”로서의 7개월 유아

Detecting contingency: A key to understanding development of self and social cognition

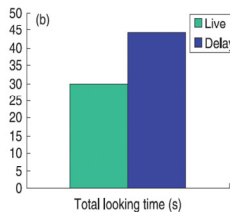


- 7개월 유아 ;

- 자기가 방금 일으킨 행위와 방금 일으키지 않은 행위 (동기화 안 된 행위) 간의 차이를 인지한다.
- 행위자(agency)로서의 자기 개념 시작.



생후 5개월 ; 주시 시간 차이 없음



생후 7개월 ; 주시 시간 차이 있음!

**가리키기(pointing)가 중요한 이유**  
 -> agency인 영아가,  
 자신 외부에 있는  
**“참조 대상(object reference)”**을 이용하여 소통.  
 ; 확장된 인지, 체화된 인지의 고도화!

object reference  
 -> social reference  
 -> “self-referential thought”


7개월 유아 ;  
 • 자기가 방금 일으킨 행  
 방금 일으킨 행동 (동기)  
 • 행위자(agency),

자폐성 장애 영유아의 가리키기 부재,  
 -> 화시어(deictic words) 발달의 문제  
 -> **대명사 역전.**

11

## 소유감 발달 ; 18~24개월 유아

- “거울 상 인식 (mirror self recognition) ”
  - Rouge test
- 언어 수준의 도약
  - 두 단어 문장[“엄마 물”, “우유 컵(컵)"]의 시작
- 유아기 기억상실(infantile amnesia)
  - 2세 미만 시기에 대한 망각 현상
  - 원인 가설 중 하나 ; 해마(hippocampus)의 dentate gyrus의 신경세포의 reset



- 소유감의 정교한 발달
  - 나를 “I” 아닌 “Me(밖에서 보는 나)”로 파악할 수 있다.
    - > 자기-참조적 생각(self-referential thought)
  - 언어의 성숙
    - > 자서전적 자아(이야기 자아)

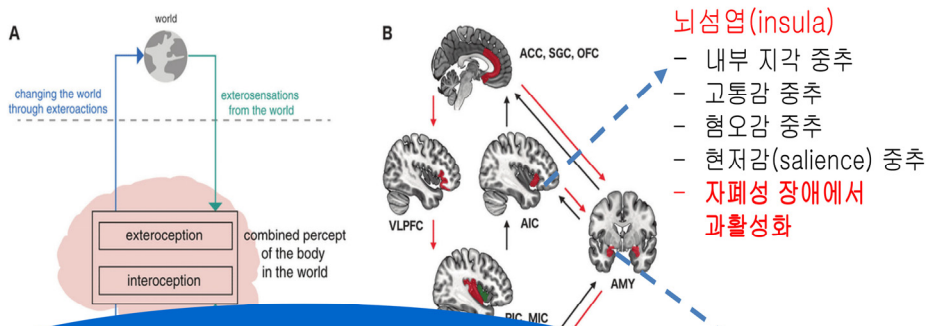
12



# '내부지각계'에 의해 체화된 마음 구성이 완성된다.

13

외부 지각/반응 행동만 구성하는 것이 아니다.  
동시에, 내부 지각/내부장기 운동 도 구성한다.



- 뇌섬엽 (insula)**
- 내부 지각 중추
  - 고통감 중추
  - 혐오감 중추
  - 현저감 (saliency) 중추
  - 자폐성 장애에서 과활성화

■ 내부 지각 시스템은 정동(emotion), 느낌(feeling) 생성에 제일 깊이 관여.

- 편도 (amygdala)**
- 감정 중추
  - 고통감 중추
  - 현저감 중추
  - 자폐성 장애에서 과활성화

14

## 느낌 생성에 중요한 조건들.

### PROBLEMS AND PARADIGMS

Prospects & Overviews

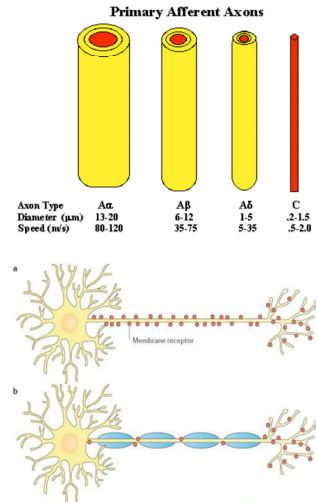
### Interception and the origin of feelings: A new synthesis

Gil B. Carvalho | Antonio Damasio

TABLE 1 The unique nature of the INS and interoceptive sensing

	Interoceptive pathways (INS)	Exteroceptive / Cognitive / Motor pathways
Predominant fibers	poorly myelinated or unmyelinated (Aδ/C)	well myelinated (Aα/Aβ)
Mode of transmission	both nonsynaptic and synaptic	predominantly synaptic
Time scale	both slow (s/min/h) and fast	very fast (μs-ms)
Neural processes supported	interoception/viscerosensation, affect (moods, emotions, feelings)	movement, fine perception, learning, reasoning, calculation, verbal language
Blood-brain barrier	localized gaps	continuous
Main neurotransmitters and neuromodulators	monoamines (dopamine, norepinephrine, serotonin), ACh, neuropeptides	glutamate, GABA

In contrast to canonic exteroceptive, cognitive or motor pathways, the interoceptive pathways—collectively referred to as the Interoceptive Nervous System (INS)—tend to exhibit poorly myelinated fibers, non-synaptic signaling, gaps in the blood-brain barrier, and slower nerve transmission mediated by specific neurotransmitters. In spite of these distinctions, there is considerable cross-talk and overlap between interoceptive and exteroceptive modalities. For example, some exteroceptive phenomena (e.g., "sensual touch") can be mapped by interoceptive structures.



BioEssays

## 느낌 생성에 중요한 조건들.

### PROBLEMS AND PARADIGMS

Prospects & Overviews

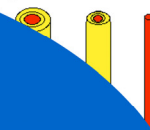
### Intercepti

Gil B.

- 느낌의 생성에는 몸 내부 말초신경계의 풍부한 전기-화학적 신호 혼합이 중요.
- (수초화되어) 전달 속도가 빠른 뇌신경계와 달리, 느린 말초신경 속도가 느낌의 생성에 중요하다.

In contrast to canonic exteroceptive, cognitive or motor pathways, the interoceptive pathways—collectively referred to as the Interoceptive Nervous System (INS)—tend to exhibit poorly myelinated fibers, non-synaptic signaling, gaps in the blood-brain barrier, and slower nerve transmission mediated by specific neurotransmitters. In spite of these distinctions, there is considerable cross-talk and overlap between interoceptive and exteroceptive modalities. For example, some exteroceptive phenomena (e.g., "sensual touch") can be mapped by interoceptive structures.

### Primary Afferent Axons

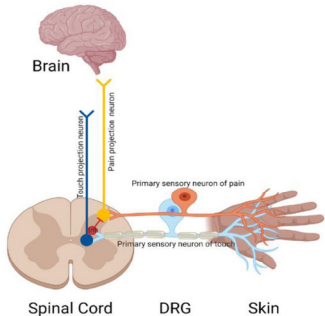


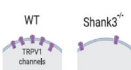
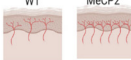
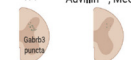
BioEssays

Current Psychiatry Reports (2019) 21: 134

### Mechanisms of Tactile Sensory Phenotypes in Autism: Current Understanding and Future Directions for Research

Melanie D. Schaffler<sup>1</sup> · Leah J. Middleton<sup>1</sup> · Ishmail Abdus-Saboor<sup>1</sup>



Autism-related gene	Recently proposed peripheral input mechanism	Summary of how mutations contribute to somatosensory phenotype
Shank3		↓ Shank3 → ↓ TRPV1 → Impaired heat hyperalgesia
Mecp2		↓ Mecp2 → ↓ Innervation of the skin → ↓ Mechanical sensitivity
Mecp2 + Gabrb3		↓ Mecp2 → ↓ Gabrb3 → ↓ Presynaptic inhibition → ↓ Tactile sensitivity, ↑ Anxiety, ↓ Social behavior

- 자폐성 장애의 뇌신경계 유전자이며 수초화, 신경 간 신호전달 기능과 관련되는 *Shank3, Mecp2, Ube3a, Gabrb3...* 등이, 말초신경계의 배측 신경절, c-섬유에서도 발현된다.
- 이들의 돌연변이와 연관. ; 과민 열감 및 압각 ▲, (정서적) 촉각 감수성 저하 ▼ → 긍정 정서가(positive valence)를 잘 느낄 수 없다.
- 자폐성 장애인의 감각/감정 민감성에 대한 생물학적/비생물학적 치료의 주 target이 뇌 쪽 뿐만 아니라 말초신경 쪽으로 확장될 수도 있다.

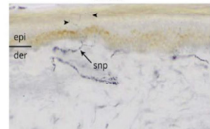
17

Neurology® 2020;95:e2697-e2706.

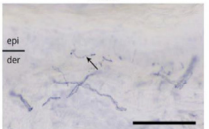
### Small fiber pathology in autism and clinical implications

**A**

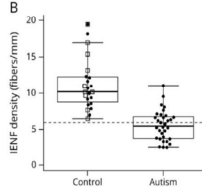
Control



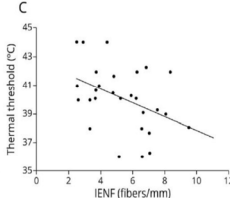
Autism



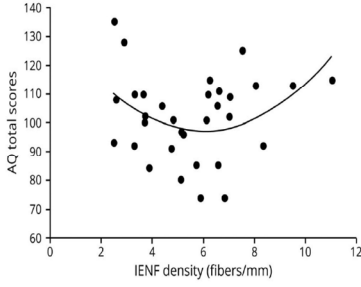
**B**



**C**



**Figure 2** Relationship between intraepidermal nerve fiber (IENF) density and total Autism Spectrum Quotient (AQ) score



The relationship between IENF density and the AQ total score fitted with a quadratic polynomial regression model.

- ASD의 피부 하 신경계에서, small fiber(Aδ/C-섬유)의 밀도가 저하됨 ▼.
- small fiber 밀도가 저하되거나 ▼ 증가될수록 ▲ AQ score가 상승 ▲ 되었다.

18

Neurology® 2020;95:e2697-e2706.

### Small fiber pathology in autism and clinical implications

Figure 2 Relationship between intraepidermal nerve fiber density and total Autism Spectrum Quotient score

■ 이러한 해부학적 특성들이 자폐성 장애인의 “느낌” 생성에서 중요한 말초신경계 느린 전달 속도를 못 만들면,

-> 1) 체화된 행위감 형성이 어렵고,  
2) 실질적으로는, **고유수용감(proprioception) 과다 의존 발생!**

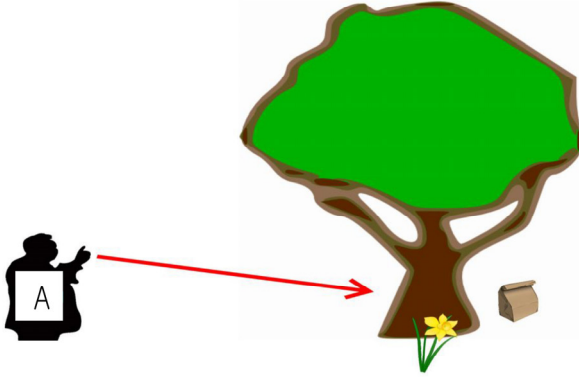
- small fiber 밀도가 낮아질수록 AQ score가 상승 ▲ 됨

19

## 소유감의 발달과, 관점-획득 (PERSPECTIVE-TAKING)

## 밖에서 보는 "나", 그가 보는 "나"...

- 시각적 관점 획득(VISUAL PERSPECTIVE TAKING, VPT) 능력 -

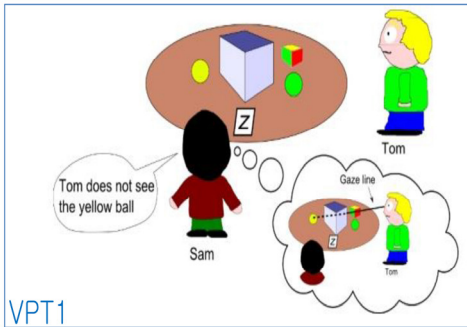


나

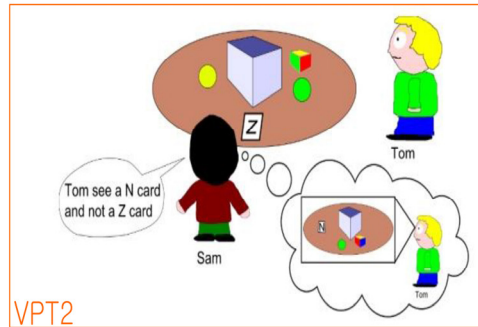
1. A는 봉투를 볼 수 있나요, 없나요?
2. A에게는 노란 꽃이 나무 오른쪽에 보이나요? 나무 왼쪽에 보이나요?
3. 1번 / 2번 문제를 풀 때, 선생님의 생각의 작동 방식은, 비슷한 느낌이었나요? 다른 느낌이었나요?<sup>21</sup>

## 시각적 관점 획득을, 구분지어 생각하자

- level one (VPT1) vs. level two (VPT2) -



VPT1



VPT2

- VPT1 ; 저 사람에게 무엇이 보이는가? 무엇이 보이지 않는가? (what)
- VPT2 ; 저 사람에게는 그게 어떻게 보이고 있을까? (how)

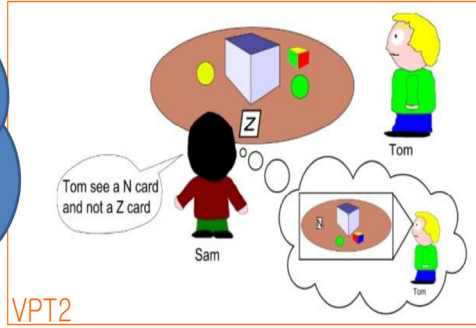
## 시각적 관점 획득을, 구분지어 생각하자

- level one (VPT1) vs. level two (VPT2) -

VPT2는,  
내 몸이 타인 쪽으로 이동해서  
타인-시선으로 바라보는 듯한  
심적 '시뮬레이션'이 필요하다.

-> **체화, 탈-체화** 과정  
(embodiment, disembodiment)

\* VPT1에서는 이 기제가  
필요하지 않다.



- VPT1 ; 저 사람이 무엇을 보았는지? 무엇이 보이지 않는가? (what)
- VPT2 ; 저 사람에게는 그게 어떻게 보이고 있을까? (how)

23

## VPT와 인지적 관점 획득

Figure 1. Example of Level-1 Other trial in the VPT task

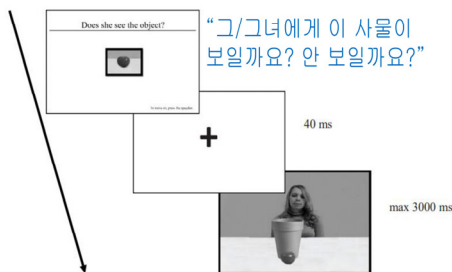
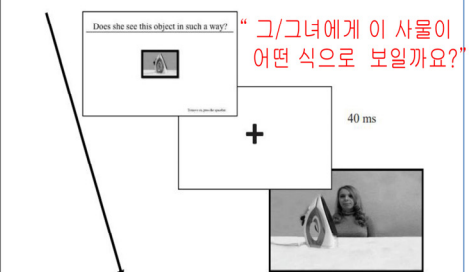
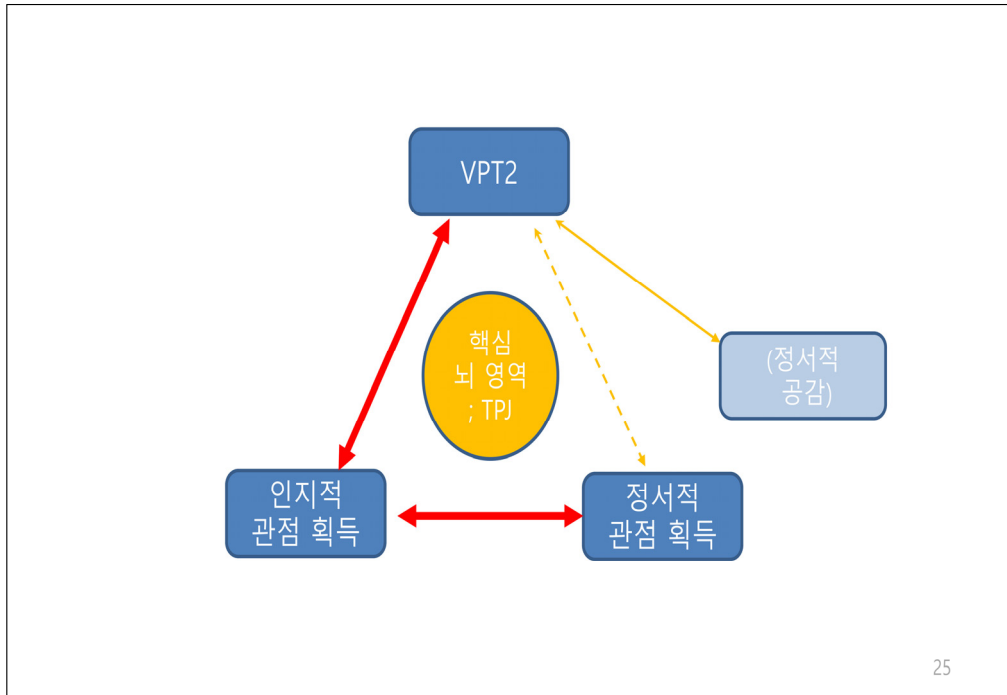


Figure 2. Example of Level-2 Other trial in the VPT task



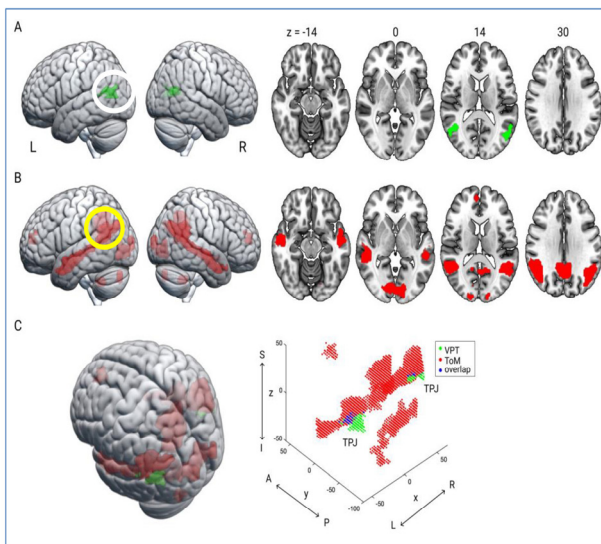
- VPT 1 능력 ; 마음 이론 능력과 관련이 없었다.
- VPT 2 능력 ; 마음 이론 능력과 유의한 관련이 있었다.

(Zlotogórska-Suwińska & Putko, 2018)<sup>24</sup>



25

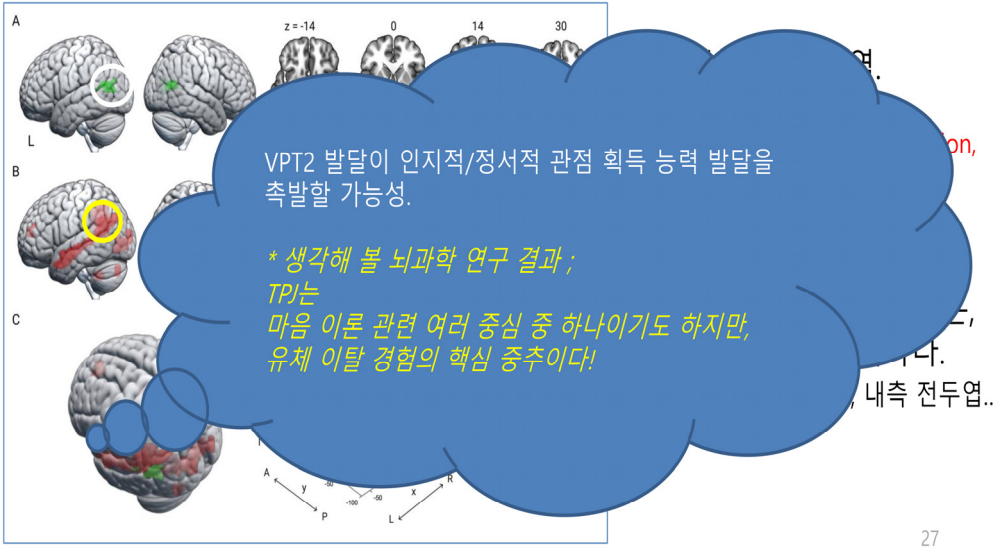
## VPT2와 (인지적) 관점 획득 관련 뇌 영역



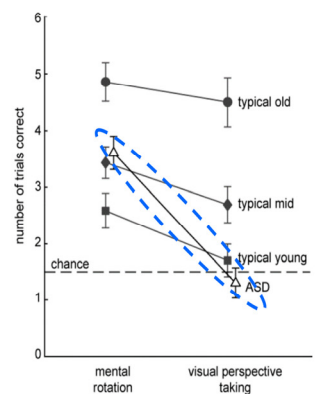
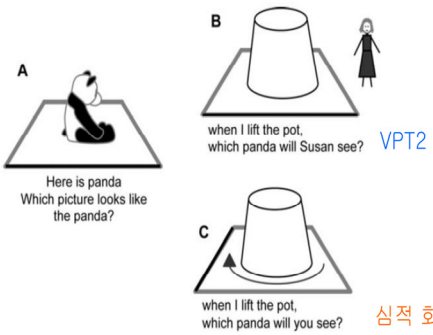
- 공통 활성화 영역.
  - 측두-두정 연결부 (temporo-parietal junction, TPJ)
- 인지적 관점 획득 영역은, VPT2 보다 광범위하다.
  - 중측두엽, 소뇌, 내측 전두엽...

26

## VPT2와 (인지적) 관점 획득 관련 뇌 영역



## 자폐성 장애인의 VPT2 능력



- 자폐성 장애인에서는 심적 회전(mental rotation) 능력에 비해 VPT2 능력이 상당히 크게 저하되었다 ▼.

(Hamilton, Brindley, Fritz 2009)



## 자폐성 장애인의 인지적 관점 획득 ; 체화 과정이 다름.

### Impairment of actions chains in autism and its possible role in intention understanding

Luigi Cattaneo\*, Maddalena Fabbri-Destro\*, Sonia Boria\*, Cinzia Pieraccini\*, Annalisa Monti†, Giuseppe Cossu\*, and Giacomo Rizzolatti\*§

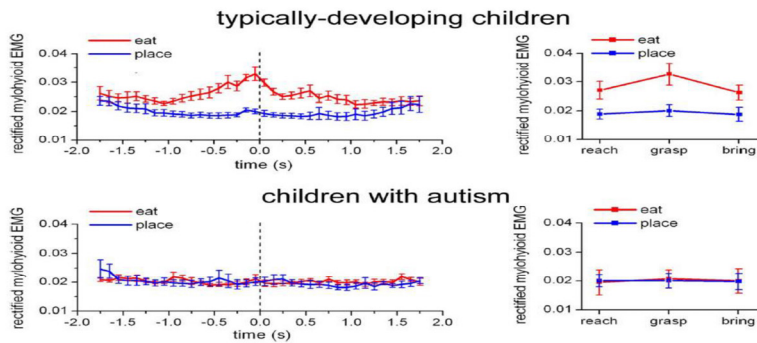


'먹기' 조건



'통에 넣기' 조건

29



#### - 저작근 근전도(EMG).

##### • 전형적 발달 아동

- '통에 넣기 위해 쥐기' 때와 달리, '먹기 위해 쥐기(grasp-to-eat)' 때만 손 뻗기가 시작되자마자 저작근 근전도가 올라가기 시작했다.  
(행동이 시각에 관여한, 체화 -> 타인 관점-획득의 성공률이 증가)

##### • 자폐성 장애 아동

- 저작근 근전도 상 두 활동 관찰 간의 차이가 없었다  
(체화 과정의 어려움. -> 타인 관점 획득의 어려움)

30

# 체화된 마음은 유연한 탈-체화도 가능해야 한다.

31

**The Experimental Induction of Out-of-Body Experiences** Science

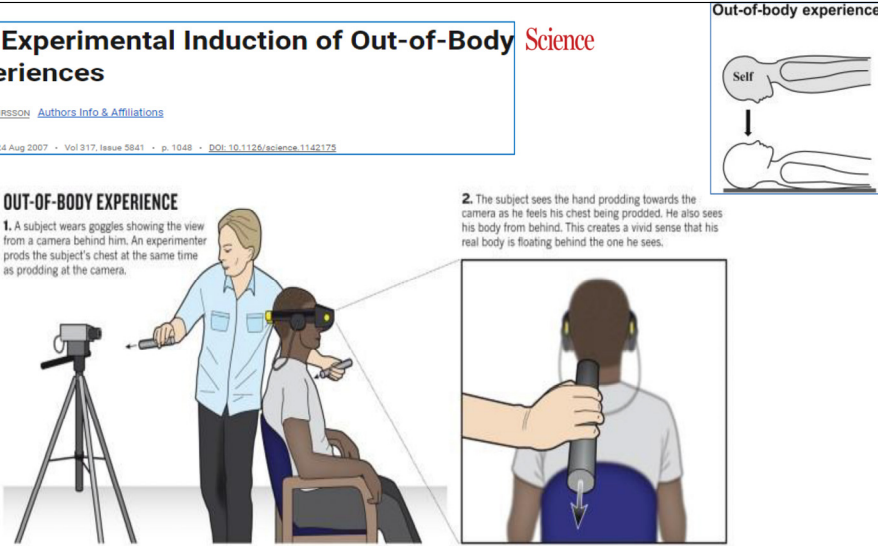
H. HENRIK EHRSSON [Authors Info & Affiliations](#)

SCIENCE • 24 Aug 2007 • Vol 317, Issue 5841 • p. 1048 • DOI: 10.1126/science.1142175

**OUT-OF-BODY EXPERIENCE**

1. A subject wears goggles showing the view from a camera behind him. An experimenter prods the subject's chest at the same time as prodding at the camera.

2. The subject sees the hand prodding towards the camera as he feels his chest being prodded. He also sees his body from behind. This creates a vivid sense that his real body is floating behind the one he sees.

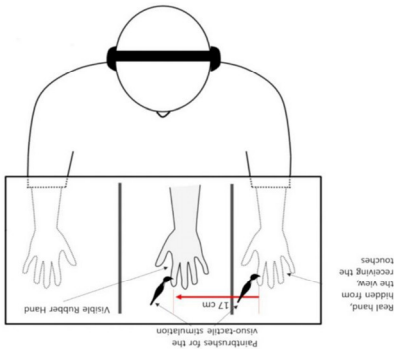


– 유체 이탈 체험 (out-of-body experience, Full body illusion) 이 의미하는 것.

- 소유감(실제의 몸)과, 원근법적 자기(내가 어디에 있나?, 눈앞의 image에)가, 약간의 조작으로도 쉽게 분리될 수 있다. -> **탈-체화(disembodiment)!!**

32

## 고무손 착각(Rubber Hand Illusion, RHI)



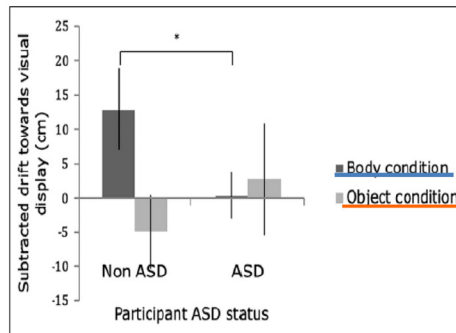
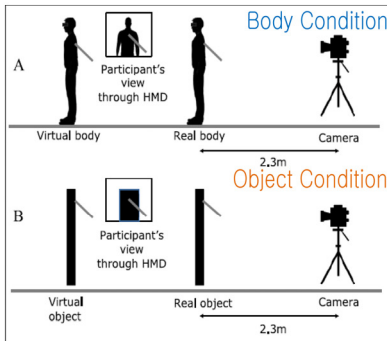
### - '고무손 착각'의 시사점

- 변경된 시각 정보와 촉각 정보가 "동조화(synchronization)"만 일어나도  
-> 소유감의 "변경된 구성"이 가능하다.

33

## 자폐인의 유체 이탈 경험 유발

### Altered bodily self-consciousness and peripersonal space in autism




- 신경전형인 ; body condition에서, 유체 이탈 경험이 더 자주 ▲ 나타남.
- 자폐인 ; body condition에서, 유체 이탈 체험 빈도가 유의하게 적었음 ▼. (탈-체화 발생 X)

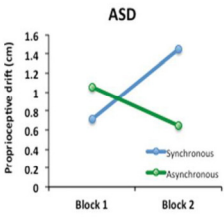
-> 자폐인의 유체 이탈 저하 - 사회성 저하 간에, 정적 (+) 상관 관계가 존재하였다.

34

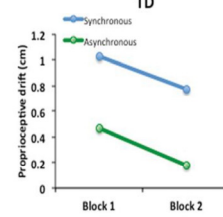
## 자폐인의 고무손 착각

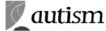


**ASD**

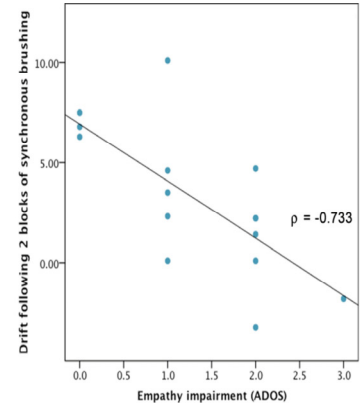


**TD**





**The rubber hand illusion in children with autism spectrum**



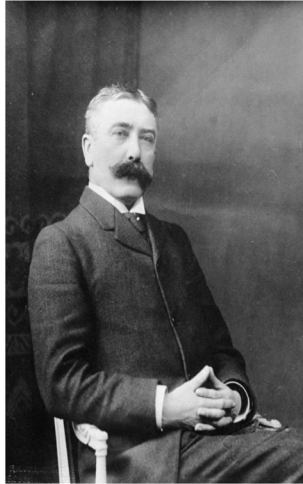
- 자폐인에서 신경전형인보다 고무손 착각 발생이 적었으며 ▼, 고무손 착각 증가 - 공감 문제 심각도 간에 부적 (-) 상관관계가 나타났다.

-> 자폐인에서의 "높은 ▲ 고유수용감(proprioception) 의존성" (강한 내부지각 의존)의 영향<sup>35</sup>

# '체화된 언어'와 자폐성 장애

36

## '언어는 '자의적' 결합물이니까, 체화와 관계없지 않을까?'



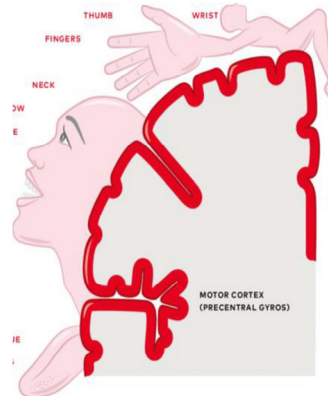
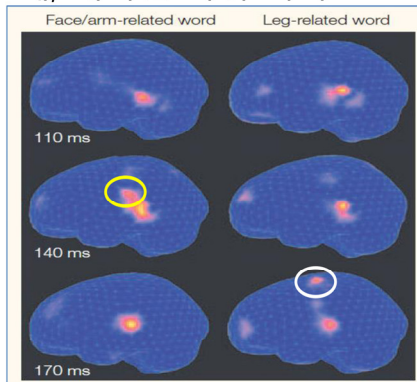
소쉬르(Ferdinand de Saussure)

- 언어 ; 기호들의 체계이다?
  - 기표 (시니피앙)
  - 기의 (시니피에)
- 언어로서의 기호는  
특정 기표와 기의가  
'자의적'(즉, 임의적)으로 결합된 형성물?
  - 기표-기의 사이에는  
아무런 본질적 관계는 존재하지 않는  
우연한 결합?

37

## 체화된 언어 인지(embodied language cognition)

예; 체화된 어휘 처리



- 결론 ; 단어를 들을 때, 뇌의 청각 영역(언어 이해) 활성이 일어나자마자 해당 '운동 영역' 활성화가 짧은 시간(120~200msec) 뒤에 coupling되며 (체화), 운동 영역의 활성 부위, 활성 시간도 단어에 따라 다르다.

38

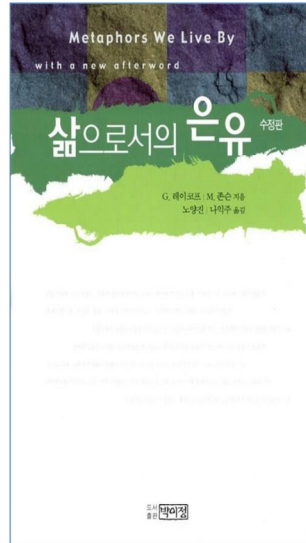
## 체화된 언어 행동 -> "은유(Metaphor)"



레이코프 (George Lakoff)



존슨 (Mark Johnson)



39

## 체화된 언어 행동 -> "은유(Metaphor)"



"... 은유의 본질은  
한 종류의 사물(목표 영역)을  
다른 종류의 사물(원천 영역)의 관점에서  
(in terms of)  
이해하고 경험하는 것이다..."

- 방향적, 공간적 은유
- 구조적 은유
- 존재론적 은유

존슨 (Mark Johnson)

40

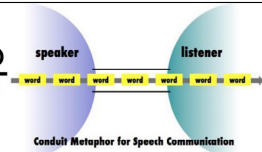
## 예; 방향적, 공간적 은유(orientational metaphor)

- 기원 ; 몸이 물리적 환경에서 활동하고, 위치하는 방식에 의해 생겨남.
- 자의적이지 않다. 몸과 밀접한 관계가 있다.
  - 행복은 위 / 슬픔은 아래
    - 나는 기분이 **들떠 있다** / 나는 의욕이 **떨어졌다**
  - 의식은 위 / 무의식은 아래
    - 잠에서 깨어나!(Wake **up!**) / 그는 골아 **떨어졌다.**
  - 좋음은 위 / 나쁨은 아래
    - 그의 일숨씨는 **고급**이야
  - 미래 사건은 위, 앞 / 과거 사건은 아래, 뒤
    - 우리에게 **앞으로(up and ahead)** 무슨 일이 일어날까?



41

## 예; 구조적 은유 중 '도관(conduit)' 은유



- 의사소통에 관한 은유
  - 화자가 언어 표현(그릇)에 자신의 생각(물건)을 담아 청자에게 (연결 통로인 도관을 따라서) 보내면, 청자는 그 생각(물건)을 꺼내보고 파악한다.
- 3가지 종류
  - 아이디어는 물건
    - 야, 그런 생각은 어디서 **얻었어?**
  - 언어 표현은 그릇
    - 좋은 표현을 더 정확한 단어에 **담도록** 하자.
  - 의사소통은 보내는 것
    - 네 생각이 선생님에게 잘 **전달되지** 않는 것 같아.

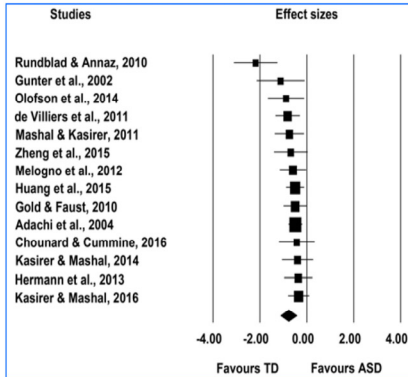
이것 역시  
화자 혹은 청자의  
'몸'을 기준으로  
생성되는 것.

우리의 이해, 경험은  
모두 은유이다!

42

## 자폐성 장애에서의 은유 이해와 은유 생성

A systematic review and meta-analysis of studies on metaphor comprehension in individuals with autism spectrum disorder: Do task properties matter?



(conventional, simple metaphor 연구; 낮은 이해도)

Verbal creativity in autism: comprehension and generation of metaphoric language in high-functioning autism spectrum disorder and typical development

Anat Kasirer<sup>1</sup> and Nira Mashal<sup>1,2\*</sup>

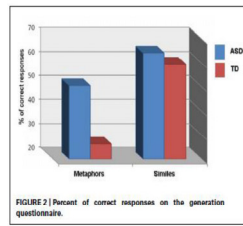


FIGURE 2 | Percent of correct responses on the generation questionnaire.

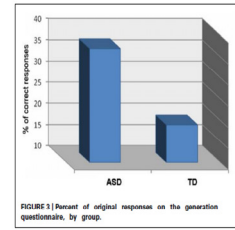


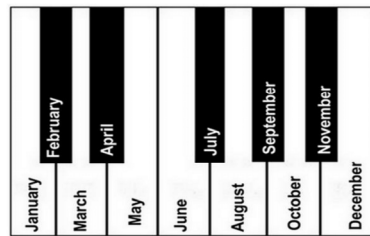
FIGURE 3 | Percent of original responses on the generation questionnaire, by group.

- 자폐성 장애 ; simple metaphor 생성은 약간 낮았으나 통계적으로 유의한 차이는 없었음.  
greater metaphor 생성은 매우 높았음.

## 자폐성 서번트 ; Veridical Mapping (by Mottron L.)

- Veridical mapping (VM)이란?

- 다-차원 외부 감각이 주어져도, 차원들 간의 isomorphic structure (지각적/구조적 유사성)을 빨리 감지하고 각 차원을 대응(mapping)시키는 능력.
  - 이것이 가능한 이유 ; 뇌(몸) 속 사전 정보로 "예측"하는 하향식 제어를 적게 사용하기 때문.
- VM으로 설명되는 대표적 능력들
  - Hyperlexia (과독증)
  - Absolute pitch (절대음감)
  - Synesthesia (공감각)



	GENTIL 좋은	PAS GENTIL 안 좋은
GRAVE	567865	1000 3 4 33
의미 있는	66 67 68 69 70 71 72 73	34 35 36 37 38 39 40 41 42 43
PAS GRAVE	2 17 24 21 32 31	1 10 13 16 24 3 4 0 0 22 00
의미 없는	6194 73911	39041 46033 155 650309 18304165

(Bouvet et al, Front Psychol, 2014)



REVIEW
OPEN ACCESS [Check for updates](#)

### Synaesthesia and autism: Different developmental outcomes from overlapping mechanisms?

Tessa M. van Leeuwen<sup>a</sup>, Janina Neufeld<sup>b</sup>, James Hughes<sup>c</sup> and Jamie Ward<sup>c</sup>

### Stochastic resonance model of synaesthesia

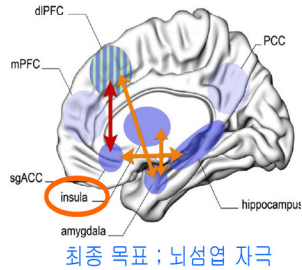
Poortata Lalwani and David Brang

- 자폐인과 공감각자의 공통적 특성.
  - Mid-level의 사전 예측 상 이 매우 좁음(a very narrow prior).
- "신경 잡음"이 높아져 예측 오류(prediction error)를 못 줄임.
- > **높아진 신경 잡음** 이 오히려 감각 간 "공명"을 촉발하여, **(stochastic resonance)** 공감각이 더 쉽게 일어난다.
- 체화된 지식, 체화된 은유 과정은 비전형적일 수 있지만, 공감각, 특정 기억, "서번트" 촉발

자폐성 장애인의 '체화된 마음' 특성, 어떻게 도울 것인가?

# 1. 내부 지각의 안정화

- 정신건강의학과와의 대부분의 치료 약물
  - 내부 지각 안정화에도 기여함.
  - 예 ; 베타 차단제 (propranolol 등)
    - 뇌의 내부지각 처리 중추인 편도체 / 말초의 교감신경계 등에 직접 작용.
- 경두개 직류자극술(transcranial direct current stimulation, tDCS)



47

- 내부 지각 과민감성의 적절한 “제어”
  - 마인드풀니스(mindfulness)
  - Deep touch technique,...
- (관점을 바꾸어)  
 자폐성 장애인의 독특한 내부 지각이  
 그들에게는 “가장 적절한 체화 상태”라고 인정한다면?
  - Prosody(운율) 특성과 beat gesture의 결합 -> 자폐인 K-래퍼의 출현?
  - 고유수용감 향진으로 인한 VPT2 의 어려움 -> 심적 회전 전략을 이용하여 적응.
  - 자신만의 고유수용감 특성에 맞는 활동, 운동들은?

48

## 2. "시각적 우선성을 이용합시다~"

-> **자폐인 특유의 "확장된 인지"**를 우리가 이용해왔던 것!

- 단, 시간 흐름의 '**은유적 공간 관계**'를 이용한 전략.  
VPT1만 되는 자폐인과, VPT2도 약간 되는 자폐인에는, 좀 다르게 적용?

First → Then → Next

Bath Get Dressed Put on Shoes

- 다른 영역에도 적용해보기.

Right-handed

Left-handed

49

## 3. VPT2 증진 훈련

**Improving visual perspective-taking performance in children with autism spectrum conditions: Effects of embodied self-rotation and object-based mental rotation strategies**

*(Ni et al., 2021)*

Group	VPT-ZBL	VPT-ZEB	VPT-ZOB
ASC	~35	~55	~55
NT	~50	~75	~60

- VPT2 baseline : "인형은 지금 어떤 오리 모양을 볼까?"
- VPT2-체화 훈련 ; (인형 쪽으로 아동을 데리고 간 뒤)  
"이렇게 서 있으니, 인형이 무슨 오리를 볼 지 예상되지? 맞춰봐."
- VPT2-심적 회전 훈련 ; (오리가 든 통을 아동 쪽으로 돌려준 뒤)  
"이렇게 돌렸으니, 네가 인형이라면 무엇 볼 지 상상되지? 맞춰봐"

3번 연습, 6번 실험. -> 1주 뒤 counterbalance -> 1주 뒤, VPT2 test.

- 전형 발달 아동 정도는 아니지만, 자폐 아동에게 체화 훈련 전략도 유효하였다. (단, 심적 회전 훈련 전략도 유사하게 유효하였음.)

50

CLINICAL PSYCHOPHARMACOLOGY AND NEUROSCIENCE

Investigating disembodiment-related brain activation by interaction between perspective-shifting and the experience of agency in autism spectrum disorder: a possible relationship with interoceptive ability


(Hur et al., Ahead of Print, Feb 2024 출간예정)

## 4. 탈-체화는 과연 불가한가?

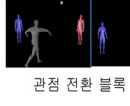
- 목적

- 자폐인에서의 고무손 착각 / 유체 이탈 체험 관련 기존 연구의 한계.  
; 관점의 전환(perspective-shifting)이 없는, 고정된 관점 하 연구들.

-> 만약, 1) 관점을 전환시키면서, 행위감 과제(agency-task)를 수행하면 -> 탈체화 관련 뇌 반응은?  
2) 탈체화 관련 뇌 반응과 내부지각 능력 간의 연관성은?



고정 관점 블록

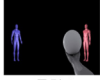


관점 전환 블록


당신이 화면 속 회색 사람이라고 생각하세요.

회색 사람이 공을 받은 후 다른 사람에게 던질 때, 당신이 마우스를 클릭해서 공이 던져진다 생각하면서 마우스를 클릭하세요.

(예시 : 행위감 과제)



클릭!  
: 행위감 과제

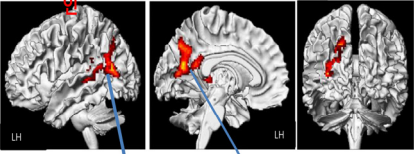


클릭!  
: 물리적 위치 과제

- 결과

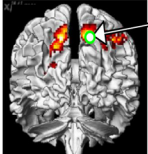
- 1) 계속되는 관점 전환 하에 2) 행위감 과제를 실시한 경우에만,

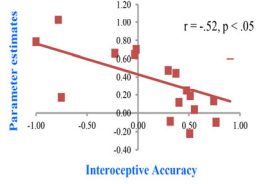
ASD>신경전형



좌측 TPJ 인근 영역      좌측 설전부(precuneus)

우측 P-O 접합부





Parameter estimates

Interoceptive Accuracy

$r = -.52, p < .05$

- 결론

- 1) 계속되는 관점 전환 하에 '행위감'을 경험할 때,  
-> ASD에서 탈체화 관련 뇌 부위들이 더 높게 ▲ 활성화되었다.
- 2) 내부지각 정확도가 낮음 ▼ ASD일수록, 탈체화 관련 뇌 활성화가 높게 ▲ 나타났다.

- 기존의 '고정 관점' 하 연구 결과들과 다름. -> VR / 디지털 치료제 개발에서 고려가 필요함.  
- '적정한 탈-체화 정도(optimal level of disembodiment)'란 어느 정도이며, 어떻게 제어하여야 할까?

## 5. 은유를 이용한 자폐성 장애인의 체화

### • 발화 가능, 혹은 고기능 자폐성 장애 대상

#### - 영유아

- 제스처와 언어의 결합,  
; 특히 orientation, 지시대명사 등과 가리키기 등의 결합
- '방향적, 공간적 은유'를 행동과 결합하여 시도한다면?  
- (계단을 올라가 높은데 서서 아래를 보며) "와, 좋은 기분이 올라간다, 그치?"

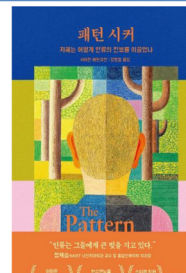
#### - 아동기 이상

- 제스처와 언어의 결합  
; beat-gesture의 이용(prosody 표현 어려움에 대한 간접적 대안이 될 것)
- '도관' 은유 의 적절한 사용 (역시 제스처 동반 가능)  
- "네 머릿 속 생각을 일기장에 담아보렴"  
- "네가 준비가 되었으면, 선생님에게 네 속마음을 쏘아 줘"

53

- ... 창조성과 수평적 사고에 관한 연구에서 멋지게 입증되었다.  
'벽돌 한 장과 종이 클립 한 개의 용도를 얼마나 많이 생각할 수 있습니까?'라는 질문.
- (전형인은) 대부분 예측 가능, 단순한 답이다.  
'클립을 써서 아이폰을 리셋할 수 있다'와 같은 것들이다.
- 반면, 자폐인은 대개 예상을 벗어난 복잡한 답을 내놓는다.  
'클립을 종이 비행기 앞에 매달아 균형추로 사용한다'거나,  
'클립을 불에 달궈 상처를 봉합한다' 이 답들은 무척 논리적이고 과학적인 함의도 담고 있다.  
소위 신경전형인 중 이런 기발한 답을 내놓는 빈도가 얼

The Washington Post  
Democracy Dies in Darkness  
Study: Autism, creativity and divergent thinking may go hand in hand



자폐이만의 독특한 체화 방식이  
그들의 "체화된 마음"을 구성하고 있음을  
이해하도록 합니다.

경청해주셔서 감사합니다.

(사이먼 배런 코헨, <패턴 시커>)

54



**주제발표**





## 주제발표 / 사회: 김미경(세한대학교 특수교육과 교수)

- 발표 1. 소통약자의 사회성 및 의사소통기술향상을 위한 음악기반 스마트 플랫폼 M-Talk의 개발과 현장 적용  
발표: 이진형 (태국 출라롱컨대학교 국제 음악치료 석사과정 주임교수)
- 발표 2. 정서행동 위기학생의 특성에 대한 교사의 인식과 수업에서의 교사 효능감에 관한 연구  
발표: 박계신 (나사렛대학교 유아특수교육과 교수)  
신윤희 (대구대학교 특수교육재활과학연구소 연구교수)
- 발표 3. 중증 발달장애성인 자녀를 둔 어머니의 삶과 지원요구에 관한 연구  
- 장·노년의 어머니와 가족의 삶을 위한 지원제도 -  
발표: 서은정 (온종합병원 발달장애인 거점병원, 행동발달증진센터 행정센터장)  
김상엽 (온종합병원 발달장애인 거점병원, 행동발달증진센터장)
- 발표 4. 발달장애 아동을 둘러싼 전문가 및 가정과의 협력 중재  
발표: 김성희 (온종합병원 행동발달증진센터 치료사)



주제발표 1.

소통약자의 사회성 및 의사소통기술향상을  
위한 음악기반 스마트 플랫폼 M-Talk의  
개발과 현장 적용

이진형  
(태국 출라롱컨대학교 국제 음악치료 석사과정 주임교수)



은중합병원 행동발달증진센터, 한국정서행동장애학회, 한국발달장애학회

## 2024 공동 학술대회

주제발표 | 13:00 ~13:40

### 소통약자의 사회성 및 의사소통기술향상을 위한 음악기반 스마트 플랫폼 M-Talk의 개발과 현장 적용

이진형, Ph.D., KCMT, MT-BC

태국 출라롱콘대학교 국제 음악치료 석사과정 주임교수

mtjinlee@gmail.com



중앙대학교  
CHUNG-ANG UNIVERSITY



문화체육관광부

KOCCA  
한국콘텐츠진흥원



1. 프로젝트 소개
2. 주요 개념에 대한 정의 및 근거
3. 개발과정 및 내용 탐구
4. 세부 프로그램 별 개발 논거 및 내용 소개
5. 결론



**문화체육관광부**



**KOCCA**  
한국콘텐츠진흥원

2020년 문화기술연구개발 지원사업(지정공모) 공고

“**소통약자**의  
**소통능력 및 사회성 증진**을 위한  
**음악활동 기반**의  
기능성 **콘텐츠 플랫폼** 개발”

**다학제융합연구팀**

음악치료학



**Chula**  
CHULALONGKORN UNIVERSITY



**CAU**  
CHUNG-ANG UNIVERSITY HOSPITAL



**CAU**  
CHUNG-ANG UNIVERSITY

전자기술  
연구원



**KEITI** Korea Electronics  
Technology Institute

정신건강의학

AI 공학



**SPIKE**



**KOREA NAZARENE  
UNIVERSITY**

첨단영상

콘텐츠  
개발기업

특수교육

## 소통약자:

사회적 상호작용, 의사소통에 어려움을 겪는 청소년과 성인



사회 구성원으로서 개인의 역할 및 사회적 참여는 성인기 삶의 질을 나타내는 지표

(DaWalt et al., 2019; Orsmond et al., 2013)

## 소통약자의 필요

- **발달장애인**: 다양한 상황 속 **원활한 의사소통, 유연한 상호작용**에 어려움, 상황에 따라 요구되는 사회적 기술 사용에 어려움을 나타내며 제한적인 **사회인지기능**을 보임 (Hotton& Coles, 2016; Ke et al., 2018)



## 왜 소통약자 청소년, 성인?

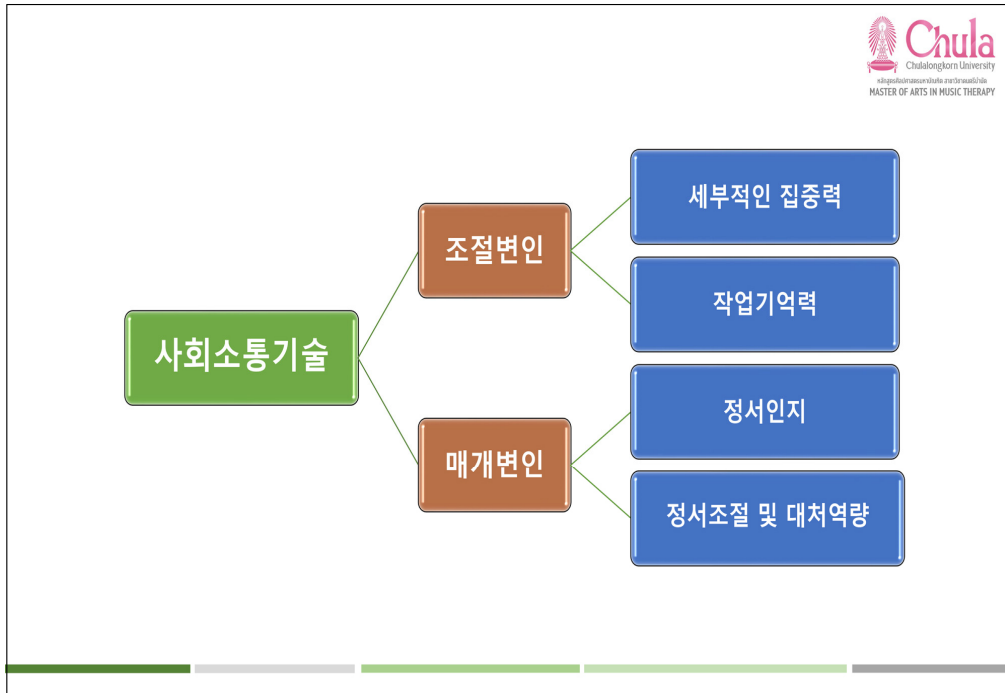
- 성인기에 들어서며 공교육 포함 발달장애인대상 다양한 치료, 교육, 정서사회 지원 활동 서비스의 중단과 종결
- 취업지원, 직업훈련 등 실질적이며 경제관련 활동으로 전환
  - 사회적 편견, 차별, 무시, 따돌림, 실수로 인한 난처한 상황 사건 등
  - 필수적인 정서사회적 지지의 결여 > 대처능력 결여로 이어짐
  - 다수가 불안, 우울, 스트레스 등 정서조절의 어려움 경험, 심각한 경우 자해, 공격적 행동 등 실제적인 문제 봉착
  - 갈등의 고조로 인한 삶의 질 저하
    - >> 재활 및 자립 능력 저하 (Scorzato et al., 2017)

## 치료교육적 목표 설정에 대한 근거



- 주의집중력은 개인의 집행기능, 사회인지기능 및 사회기술과 관련이 높으며 (Paul et al., 2021), 사회적 상호작용 및 소통능력과 직결되어 있고(Ames & Fletcher-Watson, 2010), 저조한 정서인지기능과도 관련이 있음(Magneé et al., 2011)
- 작업 기억력은 사회적 유능감, 대처기술 및 행동조절과 관련이 있음 (McQuade et al., 2013)
- 사회 및 의사소통 훈련(SCT) 프로그램은 주의력, 작업 기억력 및 정서인지기능 증진에 초점을 맞춰야 함





## 스마트 기기 기반 프로그램 개발의 근거

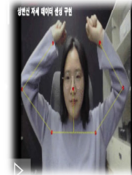
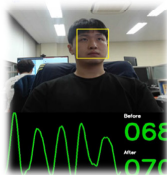
- 발달장애를 가진 청소년 및 성인의 높은 스마트 기기 사용률
- 스마트기기는 누구나 쉽게 이해하고 사용할 수 있는 직관적 인터페이스 제공
- 터치스크린 기반 인터페이스는 상호작용이 용이하며 즉각적 반응을 제공
- 지난 10년 동안 발달장애 대상 설계된 스마트교육 프로그램 수의 큰 증가 (Stephenson & Limbrick, 2015)
- 코로나 시기 동안 스마트 기기는 발달장애를 가진 개인들을 위한 유용한 교육 플랫폼으로 활용된 바 있음 (Arun & Jain, 2022)

## 치료교육플랫폼과 음악치료의 차이점

- 정보화 사회를 넘어선 지능정보화(인공지능) 사회
- 음악치료: 개개인의 필요와 음악적 창의성, 치료사와의 관계에 초점
- 음악치료에서 음악의 치료적 영향, 변화의 기전에 입각하여 개발
- ‘음악치료’는 아니지만 치료교육적 콘텐츠와 경험 제공한  
“음악기반 치료교육 플랫폼”

## 프로젝트 만의 고유한 특성

- 의학, 음악치료, 인공지능 및 정보기술 등 다학제 간 적극적 협력체계 구축
- 신체적, 정서적, 인지적 및 사회적 목표를 다루기 위한 음악경험의 체계적 활용
- 머신러닝 및 처리를 위한 AI(인공 지능) 활용
- 웹캠 기반 1) 활력징후 평가, 2) 감정 인식, 3) 동작인식 등 첨단 기술 사용



## 프로젝트의 목적 및 개발 프로그램 목록

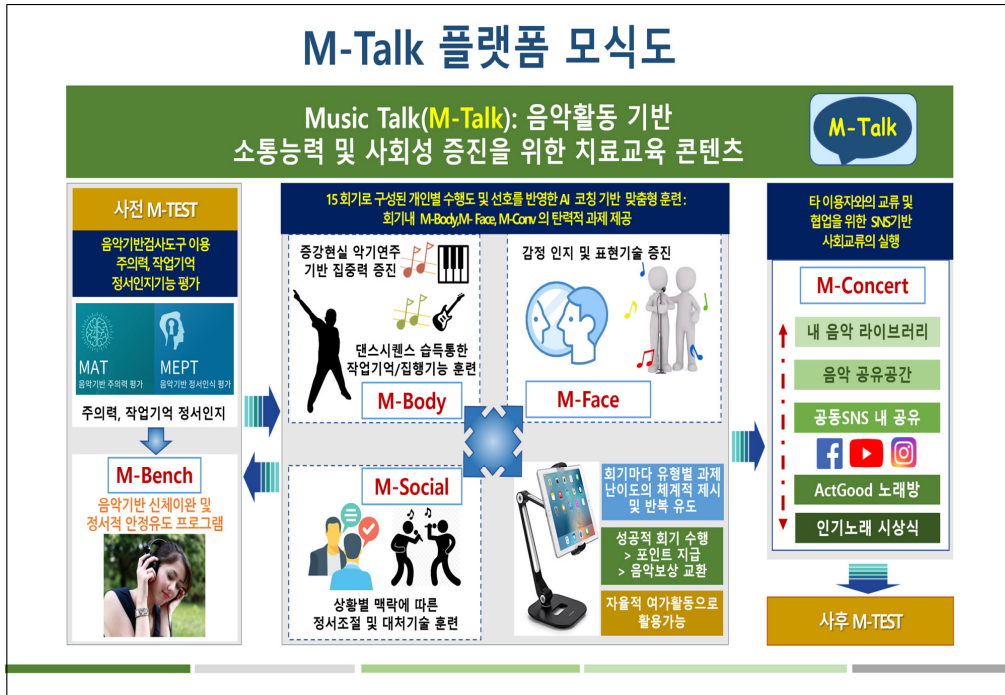


- 종합적인 음악치료적 개념 기반 치료교육 콘텐츠 플랫폼 개발
  1. 인지 및 정서영역 평가 프로그램 (주의력, 작업 기억력, 정서인지 평가)  
M-TEST: 1) MAT, 2) MEPT
  2. 긴장이완 훈련 프로그램 (정서조절 유도)  
M-BENCH: 1) Breathing Training, 2) Sound Training
  3. 감각운동기반 인지기능 훈련 프로그램 (주의력, 작업기억력 강화)  
M-BODY: 1) Body Training, 2) Dance Training
  4. 정서인지 및 표현훈련 프로그램 (정서인지기능 증진)  
M-FACE: Emotion Recognition Training Level 1 & Level 2
  5. 사회적 시나리오 기반 정서인지 및 대처기술 훈련 프로그램 (대처기술 강화)  
M-SOCIAL: 1) Feel-Good Training, 2) Act-Good Training

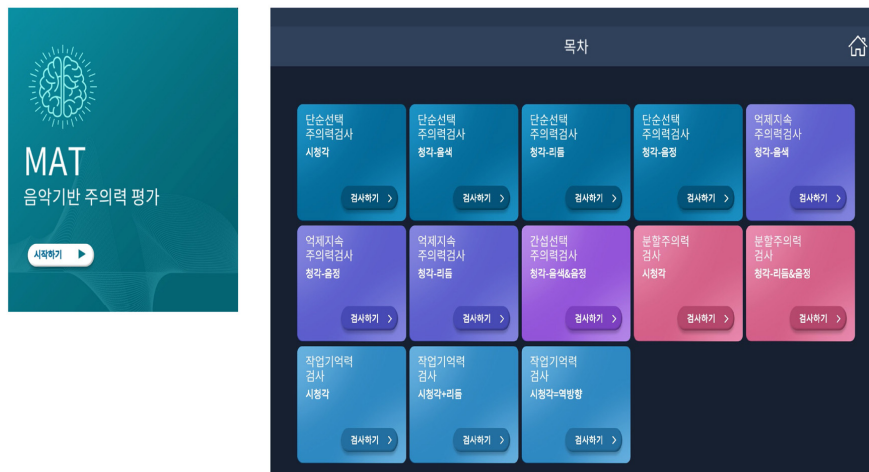
## M-Talk 플랫폼 개발 프로그램 별 명칭



- 음악에 기반한 사회소통기술 증진을 위하여 Music Talk 이를 줄여 M-Talk 플랫폼으로 명명
- M-Talk 플랫폼 내 하위 구성 프로그램으로 목표 영역별로 다르게 구성
  1. M-Test      주의력, 작업기억 및 정서인지기능 평가
  2. M-Bench    긴장이완 훈련 프로그램
  3. M-Body     감각운동기반 인지기능 훈련 프로그램
  4. M-Face     정서인지 및 표현훈련 프로그램
  5. M-Social    정서인지 및 대처기술 훈련 프로그램
  6. M-Concert   온라인 상호작용 사회 네트워크 프로그램



## M-Test: MAT 음악기반 주의력평가 프로그램 세부 평가내용



## M-Test: MAT 음악기반 주의력평가 프로그램 개발 논거

- 현존하는 주의력 평가도구 중 다수는 시각적 자료에 기반하여 제시됨
- 발달장애는 주의집중력과 작업기억력의 저하를 초래하기에  
보편적인 평가도구는 더더욱 인지기능 평가에 불리하게 작용
- 이를 고려할 때 보다 수월하게 주의집중력 및 작업기억력 평가 가능한  
도구가 요구됨
- 음색, 리듬, 음고 등 음악적 요소는 발달장애인의 주의를 이끌고  
참여를 증진하는데 기여할 수 있음



## M-Test: MAT 음악기반 주의력평가 프로그램 개발 과정

1. 30명 대상 파일럿 테스트를 통해 주의력의 세부유형 평가와 관련이 있는 음악적 요소 도출
2. 지속적으로 제공되는 자극이 평가시작전 제시된 기준음색/음고/리듬과 같은 지 다른 지 변별하는 방법으로 평가 진행
3. 50명의 비장애인과 50명의 발달장애인을 대상으로 음악기반 주의력평가도구와 보편적으로 사용되는 컴퓨터기반 주의력평가도구(CAT) 검사를 수행하여 주의력 유형별 검사도구간 일치도 확인
4. 매년 누적된 데이터를 기반으로 평가도구간 일치도 관련 자료를 추적하고 분석하여 최종적으로 주의력 유형별 관련성이 가장 높은 음악적 요소를 선별하여 평가도구 완성



## M-Test: MAT 음악기반 주의력평가 프로그램

일반적인 주의력 세부유형	MAT 주의력유형	MAT 세부과제명
단순(초점)주의력 & 지속주의력	지속주의력(시청각: 음색)	시청각 지속수행검사
	지속주의력(청각: 리듬)	리듬 지속수행검사
단순(초점)주의력 & 지속주의력	반응억제 지속주의력 (청각: 리듬)	리듬 반응억제검사
선택주의력	선택주의력 (청각: 음고)	음고변별검사
분할주의력	분할주의력 (리듬&음정)	리듬음정 이중작업검사
작업기억력	순방향 작업기억력 (공간&청각)	공간청각 순방향 기억력검사
	역방향 작업기억력 (공간&청각)	공간청각 역방향 기억력검사

## M-Test 평가프로그램: MEPT 음악기반 정서인지 평가

The screenshot displays the M-Test evaluation program interface. On the left, a summary box titled '사전 M-TEST' (Pre-M-TEST) lists '음악기반검사도구 이용' (Use of music-based assessment tools), '주의력, 작업기억' (Attention, Working Memory), and '정서인지기능 평가' (Emotional Cognition Function Evaluation). Below this, two icons represent 'MAT 음악기반 주의력 평가' (MAT Music-based Attention Evaluation) and 'MEPT 음악기반 정서인지 평가' (MEPT Music-based Emotional Cognition Evaluation). The main area shows two large buttons: 'MAT 음악기반 주의력 평가' with a brain icon and 'MEPT 음악기반 정서인지 평가' with a head icon. Both buttons have a '시작하기' (Start) button with a right-pointing arrow.

## M-Test: MEPT 정서인지평가 프로그램 세부 평가내용

The screenshot shows the 'MEPT 음악기반 정서인지 평가' (MEPT Music-based Emotional Cognition Evaluation) program menu. On the left is a '시작하기' (Start) button. The main area is titled '목차' (Table of Contents) and contains three evaluation items, each with a '검사하기' (Check) button and a right-pointing arrow: '음악의 느낌 비교하기' (Compare feelings of music), '음악과 유사한 느낌의 표정 선택하기' (Select expression similar to music), and '음악과 다른 느낌의 표정 선택하기' (Select expression different from music).



## M-Test: MEPT 정서인지평가 프로그램 개발 논거

- 현존하는 정서인지 평가도구 중 다수는 표정 자료에 기반하여 제시됨
- 소통약자 중 다수가 표정 관련 반복적 학습으로 표정과 감정의 매칭 및 변별은 가능하나 실제적 감정의 내용에 대한 이해에는 어려움을 보임
- 감정의 질에 대한 이해와 변별을 위해 표정 이외의 단서를 활용한 평가 및 훈련작업이 요구됨
- 음악은 근본적으로 정서의 표현과 전달을 위해 활용 가능한 매체로서 음악을 통한 기본정서 인지기능 평가와 훈련이 가능함



## M-Test: MEPT 정서인지평가 프로그램 세부 평가내용

정서인지 평가영역	MEPT 세부 평가과제명
정서변별력 (Emotion Discrimination)	음악정서 변별검사 Musical Emotion Discrimination Test
정서매칭 (Emotion Matching)	음악적 정서매칭검사 (Musical Emotion Matching Test)
상이정서 변별 Emotional odd-one-out Test	음악적 상이정서검사 (Musical Odd-emotion-out Test)

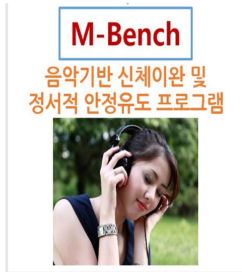


## M-Test: MEPT 정서인지평가 프로그램 개발 과정

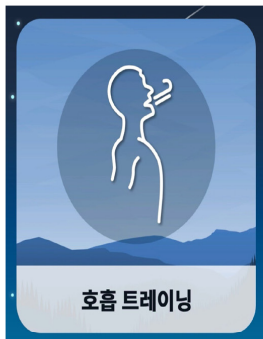
1. 음악치료 영역 연구자 3인이 기쁨, 슬픔, 분노 세 가지 감정을 두 단계로 강하게 또는 약하게 표현하는 100편의 음원을 선정
2. 음악치료사 자문단 20인이 100편의 음원 별 표현한 감정의 적합도 평가
3. 일치도가 높은 60편을 비장애인 300명 대상으로 음원 별 감정분류 적합도 평가 시행
4. 요인분석 결과 선정한 음원의 타당성을 확인함
5. 선별된 음원을 바탕으로 정서인지 평가도구 개발
6. 각 감정을 두 단계로 표현하는 이모티콘을 제작하고 정서인지 평가음원과 매칭하여 도구 개발



## M-Bench 프로그램 소개: 호흡 트레이닝



## M-Bench: 호흡훈련 프로그램 및 세부내용



## M-Bench: 호흡훈련 프로그램 개발 논거

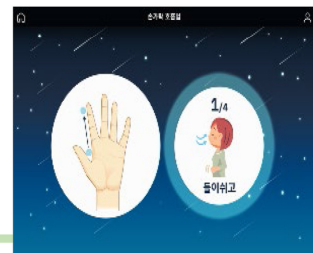
- 소통약자 다수가 다양한 이유로 자주 긴장, 불안, 감정의 기복을 경험함
- 치료교육적 콘텐츠 이용에 있어 안정적인 신체 정서적 상태를 우선 확보할 수 있도록 노력할 필요가 있음
- 심호흡은 신체 및 심리적 안정과 긴장 이완에 효과적임
- 다양한 주기 및 방법으로 진행되는 호흡법들이 있기에 개인의 선호 방법 및 요구되는 이완수준에 따라 특정 호흡법을 선택 활용할 수 있음.

## M-Bench: 호흡훈련 프로그램 개발 내용/과정

1. 균일호흡: 균일하게 4초간의 들숨과 날숨의 패턴으로 호흡
2. 박스호흡: 계속해서 4초간의 들숨, 참기, 날숨, 참기의 패턴으로 호흡
3. 4-7-8 호흡: 4초간의 들숨, 7초간의 참기, 8초의 날숨 패턴으로 호흡
4. 손가락 호흡: 손가락의 굴곡을 이용 박스호흡법을 위한 시각/촉각적 큐로 활용
5. 손등호흡: 날숨 시 입술을 모아 손등에 대고 바람을 불어 손등에 입의 바람이 느껴지면 손의 거리를 점차 늘려가며 호흡에 집중하는 방법

### [M-Bench 호흡 훈련의 특징]


- 호흡주기와 음악 간 동기화/ 동조화를 유도하는 배경음악을 작곡전공 음악치료사가 제작
- 음악과심상(MI) 치료사가 음성안내 녹음



## M-Bench 프로그램 소개: 사운드트레이닝

**M-Bench**

음악기반 신체이완 및  
정서적 안정유도 프로그램




🏠


Welcome!

Please select a program

👤



호흡 트레이닝



사운드 트레이닝

## M-Bench: 사운드트레이닝



사운드 트레이닝

🏠

마음에 드는 소리 선택

👤

각각의 소리를 들어보고 마음에 드는 소리를 선택해주세요.








◀ 다음으로 ▶

## M-Bench: 사운드트레이닝 프로그램 개발 논거

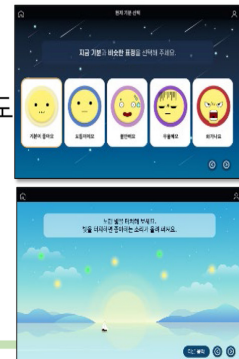
- 일부 내담자는 음악과 음성안내에 따라 호흡에 집중하는 이완방법 보다는 능동적인 방법을 필요로 함
- 즉각적인 청각적 결과물을 제공하는 악기연주와 같은 경험은 주의전환/주의 재집중 기회를 제공하며 긴장이완 및 정서/행동조절 유도
- 이용자가 선호하는 소리를 선택하고 다양한 음악에 맞춰 연주하는 경험은 차차 음악에 더욱 경청하고 몰입하며 음악의 흐름, 빠르기, 변화에 맞춰 연주하는 경험을 통해 정서적 표현, 내외적 상태의 안정화를 유도할 수 있음

## M-Bench: 사운드트레이닝 개발 내용

- 이용자가 자신의 현재 기분을 선택하면 해당 감정을 표현하는 배경음악 제공
- 이용자는 선호 및 비선호 음색을 선택하고 랜덤으로 제시되는 빛을 터치하여 연주
- 동질성 원리에 의거 이용자가 선택한 기분과 일치하는 음악으로 시작한 후 차츰 중립적/밝은 분위기의 음악으로 변경하여 동조화 원리에 따라 기분변화 유도함

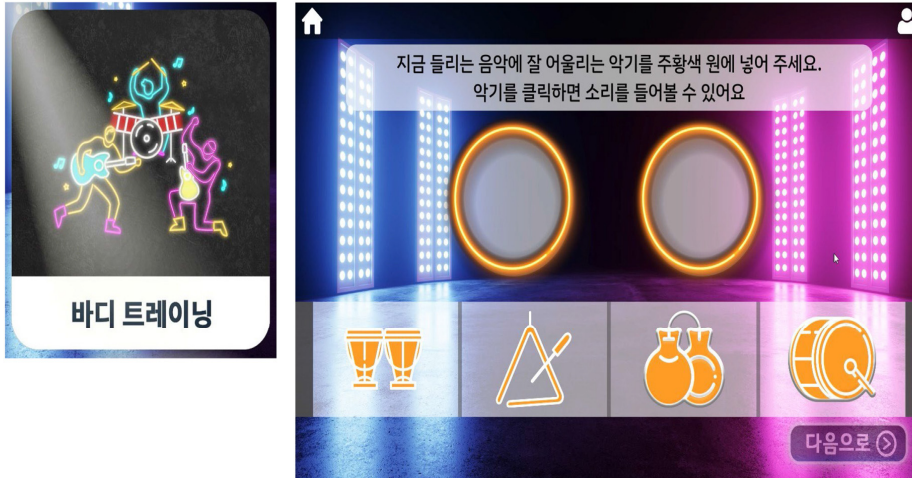
### [ST의 특징]

- 음악의 감상/연주를 통해 자신의 정서인지 유도
- 양질의 타악기 사운드 샘플로 동기부여, 성공적인 음악적 경험 유도
- 심리 및 감각적 충족을 위해 많은 선택권 제공
- 선정된 32 편의 클래식, 뉴에이지, OST 작품은 각각의 기분을 생동감 있게 표현할 수 있도록 전문가들에 의해 선택/검증되었음
- 보다 높은 집중과 동기부여 유도를 위해 게임 요소를 추가함





## M-Body: 바디 트레이닝 소개



## M-Body: 바디 트레이닝 개발 논거



- 감각운동의 활성화와 통합을 유도하는 활동은 사회의사소통 능력의 선별인자로 선정된 집중력 및 작업기억의 강화에 보다 유리하게 작용 가능
- 리드미컬하고 빠르며 댄스뮤직의 특성을 갖춘 음악은 이용자가 보다 음악에 집중하고 음악의 비트에 동작을 동조화 하며 참여하도록 유도함
- 증강현실 기술을 활용하여 자신의 모습을 보며 손을 뻗어 가상악기를 연주하는 경험은 음악에 맞춰 악기를 연주하는 과제를 보다 즐거운 게임으로 여기며 장시간 집중할 수 있는 경험을 제공함

## M-Body: 바디 트레이닝 개발 내용

### 시청각 및 운동감각의 통합경험을 제공하는 증강현실 기반 연주 프로그램

- 웹캠으로 구축된 증강현실 기반 이용자의 동작인식 악기연주 게임
- 음악치료사가 M-Body 전용 고유 음악 6곡 작곡:  
동작 및 비트 동조화를 위한 명확한 박자 및 악구 제시
- 사운드트레이닝 악기선택으로 친숙해진 악기의 재활용
- 각 음악의 비트를 시각적으로도 제시하여 시청각 자료를 동시 제공하여 박자에 동조화된 동작 유도
- 악기선택, 템포설정 등 선택권 제시를 통해 통제감과 만족도 증진 및 난이도 조절



## M-Body: 바디 트레이닝 개발 내용

### -수행도 관련 포인트제도 도입을 통한 프로그램 내 평가시스템 구축

- 음악에 맞추어 정박에 연주할 때마다 포인트 부여
- 음악을 두 가지 구간으로 나누고 동적/정적 부분에 어울리는 악기 연주시 추가 포인트 부여
- 평가시스템을 위해 곡 별 비트포인트를 밀리초 단위로 분석하여 평가





### M-Body: 댄스 트레이닝 소개

증강현실 악기연주  
기반 집중력 증진

댄스시퀀스 습득 통한  
작업기억/집행기능 훈련

**M-Body**



환영합니다.  
다음 두가지 중 하나를 선택해주세요.

**바디 트레이닝**

**댄스 트레이닝**

### M-Body: 댄스 트레이닝 소개

댄스 트레이닝 동작 선택

환영합니다! 원하는 기본 동작을 선택해 보세요.  
각 동작마다 소프트 댄스와 파워 댄스 두 가지를 배워봐요.

**댄스 트레이닝**

날아봐 댄스

디스코 댄스

날뵈뵈 댄스

연주 댄스

퐁차 댄스

스웨그 댄스



## M-Body: 댄스 트레이닝 개발 논거

- 동작패턴의 시공간적 정보를 익히고 음악의 흐름에 맞춰 실행에 옮기는 댄스 활동은 사회의사소통 능력의 선별인자로 선정된 집중력 및 작업기억의 강화에 보다 유리하게 작용할 수 있음
- 리드미컬하고 빠르며 댄스뮤직의 특성을 갖춘 음악은 이용자가 보다 즐겁게 흥미를 가지고 제시되는 댄스패턴에 집중하며 참여하도록 유도함
- 동작패턴에 대한 시각적 정보의 제공 수준을 초기에는 많이 제공하고 차차 줄여가는 단계적 접근은 이용자가 보다 편안하게 집중하며 보다 수월하게 기억과제를 수행하며 집행기능의 강화를 도모할 수 있음



## M-Body: 댄스 트레이닝 개발 내용

단순모방에서 응용과제 까지 기능수준 별 차등을 둔 체계적인 학습과정

- 소통약자의 특성을 고려하여 직관적이며 표현적인 요소가 두드러진 안무기회
- 바디트레이닝과 유사하게 작곡된 곡의 악구에 따라 다른 동작으로 구성
- 점진적 시각단서 감소를 통한 작업기억 증진 유도

### - M-Body 댄스트레이닝 내 6가지 안무 개발

- 날아바 댄스 • 연주 댄스 • 디스코 댄스
- 풍차 댄스 • 날뵈뵈 댄스 • 스웨그 댄스

### - M-Body 댄스트레이닝 내 수행도 평가 알고리즘 설계 및 인증제도 설정

- 단계별 수행과제 별 평가 알고리즘으로 댄스타 및 댄스킹 인증제도 시행
- 자신의 댄스 영상 확인을 통한 자가피드백 활용 기회 제공



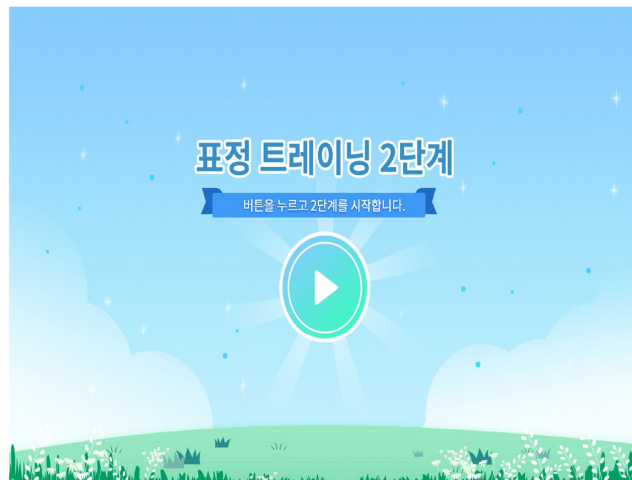


## 5. M-Face: 표정트레이닝 소개

감정 인지 및 표현기술 증진



**M-Face**



## 5. M-Face: 표정트레이닝 소개



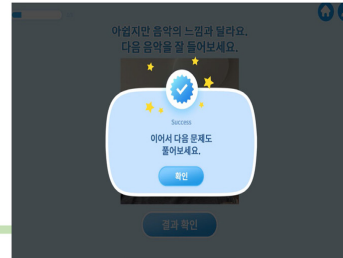
## M-Face: 표정트레이닝 개발 논거

- 음악기반정서인지테스트(MEPT)에서 기본 정서 인지기능 평가를 위해 타당성을 확보하고 최종 선정된 음원의 활용은 음악을 통해 표현되는 감정을 학습하는 데에도 활용될 수 있음
- 웹캠을 기반으로 이용자의 표정을 실시간으로 평가하는 표정인지 기술은 이용자의 감정표현 기술 증진에도 기여할 수 있음

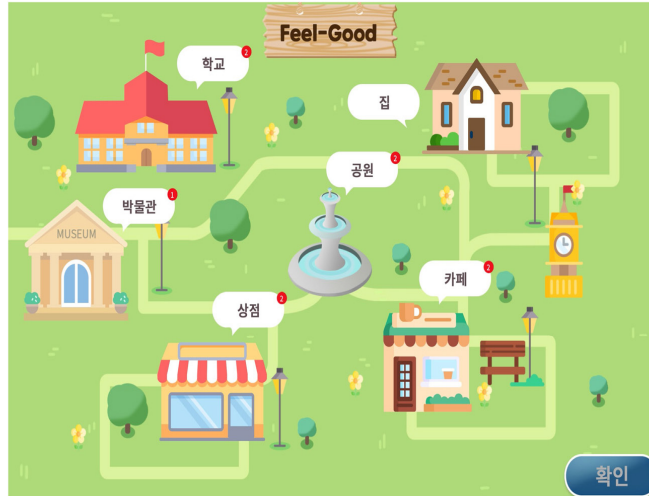


## M-Face: 표정트레이닝 개발 내용

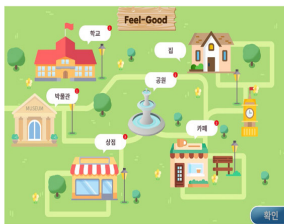
- 정서평가도구 MEPT와 표정자료 중복을 피하기 위해 M-Face만의 이모티콘 제작
- 정서평가도구 MEPT와 음원자료 중복을 피하기 위해 추가 음원을 확보하고 비장애인 50인 대상 타당도 검증작업을 통해 M-Face만의 음원 확보
- 정서인지과제는 음악으로 표현된 정서를 표정과 매칭하는 과제로 구성
- 정서표현 과제는 선택한 정서를 본인의 얼굴을 화상으로 보며 해당 표정을 짓고 시알고리즘으로 자동 평가된 결과를 보며 확인하는 과제로 구성
- 두 가지 레벨의 훈련단계로 나누어 훈련 프로그램 설계
  - 1단계: 문항별 평가결과에 따라 재답변 기회 제공, >> 세밀한 학습기회 제공
  - 2단계: 재답변 기회 없이 즉시 결과확인 하며 보다 >> 강도 높은 트레이닝 제공



## 6. M-Social: 필굿 트레이닝 소개



## 6. M-Social: 필굿 트레이닝 소개



## M-Social: 필굿 트레이닝 개발 논거

- 소통약자 중 다수는 상황이 예상과 다르게 진행될 때 긴장과 불안 등 부적 감정, 부적응 행동, 판단의 어려움을 경험하기도 함
- 실제적인 시나리오를 통해 각 상황에서 경험할 수 있는 부적 감정들을 미리 탐색하고 상황 별 대처방법을 연습해 보는 것은 정서적 대처역량을 강화할 수 있음



## M-Social: 필굿 트레이닝 개발 내용

- 발달장애인의 사회기능 증진을 위한 상황이야기 중재관련 대표적인 자료 분석을 통한 주제 및 시나리오 유형 선정
- 연구진이 선정한 시나리오 50편을 내레이션, 등장인물 간 대사, 상황 별 정서대처 및 대처방법 등으로 각색하고 특수교육현장 교사 2인과 음악치료사 대상 검증 및 보완작업 진행
- 각 시나리오별 애니메이션을 제작하여 보다 쉽게 상황을 인식할 수 있도록 함
- 이용자는 애니메이션 시청 후 주인공이 경험할 수 있는 감정을 선택한 후 부적감정/반응을 경험하면 어떻게 대처할지 몇 가지 중 선택하도록 함
- 타 M-Talk 프로그램에서 연습한 심호흡하기, 음악 감상하기, 악기연주하기, 댄스하기 뿐 아니라 추가적인 대처 방법들을 선택하고 연습해 보는 과정을 통해 이용자의 정서적 대처역량의 확장을 도모하고자 함



## 6. M-Social: 액트 굿 트레이닝 소개



**M-Social**

상황별 맥락에 따른  
정서조절 및 대처기술 훈련

←

집
공원
카페
상점
학교
박물관

오늘의 미션

미션 히스토리



질서를 지키지 않는 사람을 마주했을 때



질서를 지키지 않는 사람을 마주했을 때

01 / 08

다음

## 6. M-Social: 액트 굿 트레이닝 소개



**M-Social**

상황별 맥락에 따른  
정서조절 및 대처기술 훈련

←

집
공원
카페
상점
학교
박물관



질서를 지키지 않는 사람을 마주했을 때



질서를 지키지 않는 사람을 마주했을 때

AM-Social 상황대처기술 트레이닝

이런 상황에서 어떤 선택을 내리는 것이 좋을까요?  
하나씩 터치하여 확인해 보고 선택해 보세요!

1. 재치기 하시면 영외로  
"라고 합니다.

2. 중의 끝은 재촉입니다  
"라고 합니다.

다음으로

AM-Social 상황대처기술 트레이닝

맞습니다. 무엇을 잘못 했는지 지적하기가  
앞서 해를 영외로나 모용하고서 하는  
내용을 알아 말하는 것이 더 좋은 해결  
방법 중 하나입니다.

와 맞는 선택이었는데도  
한 번 물어보세요!

다음으로





## M-Social: 액트 굿 트레이닝 개발 논거

- 소통약자 중 다수는 상황이 예상과 다르게 진행될 때 유연적인 대처가 어렵고 적절한 해결책을 찾는 데 어려움을 겪기도 함
- 실제적인 시나리오를 통해 각 상황에서 어떻게 대처할 수 있을 지 탐색하고 선택한 대처방법에 대한 결과를 확인하고 노래를 통해 각 대처방법에 대한 적합성을 확인하는 과정은 상황 별 대처능력을 강화할 수 있음

## M-Social: 액트 굿 트레이닝 개발 내용

- 선택한 시나리오 시청 후 상황 별 적합한 대처방법 1-2가지와 적절하지 않은 대처방법 1-2가지 중 하나를 선택함
- 오답인 경우 간략한 설명과 함께 고려해야 된 점 안내
- 상황 별 해결방안 선택 시 중요한 고려점들을 기반으로 작사/작곡하여 참여자가 노래를 배우고 불러보며 대처방법에 습득할 수 있도록 도움

### 다른 사람을 배려해요

Music Jun Yun  
Words Jin-Hyung Lee

우정온함 베풀는 것 우정온함 베풀는 것 소중한 - 우리우정 풀 - 지켜 보아요 -

우정온함 베풀는 것 우정온함 베풀는 것 소중한 - 우리사랑 을 - 가득 나가요 -

확고 실은 것이라도 고 - 맺은 의 건 이 달라 속성해도 - 서로

의 마음 - 배려하면 서 - 대치 - 나뉘 요 - 맺은

일 수 풀 하기도 하고 - 머물 수 없는 상황 생겨도 - 서로

의 마음 - 배려하면 서 - 해결책 봐요

## 앞으로의 계획

- 국내 외 학술발표 및 논문 투고 진행
- 현장실험 기반 시제품 출시에 요구되는 보완사항 적용
- 다양한 언어로 번역하여 국제적 보급 도모
- 시제품 출시를 위한 투자기관 확보 중



## Reference

- Ames, C., & Fletcher-Watson, S. (2010). A review of methods in the study of attention in autism. *Developmental Review, 30*(1), 52-73.
- Ashman, R., Banks, K., Philip, R. C., Walley, R., & Stanfield, A. C. (2017). A pilot randomised controlled trial of a group based social skills intervention for adults with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders, 43*, 67-75.
- DaWalt, L. S., Usher, L. V., Greenberg, J. S., & Mailick, M. R. (2019). Friendships and social participation as markers of quality of life of adolescents and adults with fragile X syndrome and autism. *Autism, 23*(2), 383-393.
- Hotton, M., & Coles, S. (2016). The effectiveness of social skills training groups for individuals with autism spectrum disorder. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders, 3*(1), 68-81.
- Karayazi, S., Kohler E. P., & Filer, J. (2014). The effects of a social story intervention on the pro-social behaviors of a young adult with autism spectrum disorder. *International Journal of Special Education, 29*(3), 126-133.
- Ke, F., Whalon, K., & Yun, J. (2018). Social skill interventions for youth and adults with autism spectrum disorder: A systematic review. *Review of Educational Research, 88*(1), 3-42.
- Magnee, M. J., de Gelder, B., van Engeland, H., & Kemner, C. (2011). Multisensory integration and attention in autism spectrum disorder: Evidence from event-related potentials. *PLoS One, 6*(8), e24196.
- McQuade, J. D., Murray-Close, D., Shoulberg, E. K., & Hoza, B. (2013). Working memory and social functioning in children. *Journal of experimental child psychology, 115*(3), 422-435.
- Moss, S., Emerson, E., Kiernan, C., Turner, S., and Hatton, C. (2000). psychiatric symptoms in adults with learning disability and challenging behaviour. *British Journal of Psychiatry, 177*, 452-456.
- Orsmond, G. I., Shattuck, P. T., Cooper, B. P., Sterzing, P. R., & Anderson, K. A. (2013). Social participation among young adults with an autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 43*(11), 2710-2719.
- Paul, S., Arora, A., Midha, R., Vu, D., Roy, P. K., & Belmonte, M. K. (2021). Autistic traits and individual brain differences: Functional network efficiency reflects attentional and social impairments, structural nodal efficiencies index systemising and theory-of-mind skills. *Molecular Autism, 12*(1), 3. <https://doi.org/10.1186/s13229-020-00377-8>
- Scorzato, I., Zaninotto, L., Romano, M., Menardi, C., Cavedon, L., Pegoraro, A., Socch, L., Zanetti, P., & Coppiello, D. (2017). Effects of dog-assisted therapy on communication and basic social skills of adults with intellectual disabilities: A pilot study. *Intellectual and Developmental Disabilities, 55*(3), 125-139.



감사합니다.

이진형, Ph.D., KCMT, MT-BC

태국 출라롱컨대학교 국제 음악치료 석사과정 주임교수

mtjinlee@gmail.com



주제발표 2.

## 정서행동 위기학생의 특성에 대한 교사의 인식과 수업에서의 교사 효능감에 관한 연구

박계신 (나사렛대학교 유아특수교육과 교수) ·  
신윤희 (대구대학교 특수교육재활과학연구소 연구교수)



# 정서행동 위기학생의 특성에 대한 교사의 인식과 수업에서의 교사 효능감에 관한 연구

박계신(나사렛대학교 유아특수교육과 교수)  
신윤희(대구대학교 특수교육재활과학연구소 연구교수)

- 본 연구는 2024학년도 나사렛대학교 학술연구비 지원에 의하여 수행되었음
- 본 연구는 2022대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2022S1A5C2A07091326).

## 서론

최근 아동·청소년이 경험하는 심리적 어려움의 양상은 스트레스, 우울·불안, 무기력, 자해, 인터넷·스마트폰 과의존, 충동·분노조절, ADHD, 품행문제, 반항문제, 학교폭력 등 다양한 양상으로 나타나고 있으며 그 정도 또한 지속적으로 증가하고 있다.

전체 환자 수는 2018년 약21만 1,524명에서, 2024년 약 27만 1,557명으로 꾸준한 증가추세를 보였고, 연령별로 0세~9세까지의 환자 수는 2018년 6만 3,405명에서 2022년 9만 4,286명으로, 10세~19세까지의 환자 수는 2018년 14만 8,119명에서 2022년 22만 1,455명으로 증가하여 아동·청소년 모두 정신건강 문제가 점점 더 심각해지고 있음을 알 수 있다(건강보험심사평가원, 2024).

최근 5년간인 2019년부터 2023년까지의 한국표준질병·사인분류(KCD)에서 정신 및 행동장애(F00~F99)에 해당하는 아동·청소년의 정신질환 병명 순위를 살펴보면 주의력결핍 및 과잉행동장애(ADHD)(F90), 우울증, 불안장애, 자폐 스펙트럼 장애, 행동 및 정서장애가 매년 상위를 차지하고 있어 우리나라 아동·청소년의 정신건강 문제의 양상을 알 수 있다(Korea Health Insurance Review & Assessment Service, 2024).

## 서론

또한, 최근 5년간(2019년부터 2023년까지) 학생 정서·행동특성검사 결과는 관심군으로 분류된 학생은 2019년 약 7만 8,000명에서 2023년 약 8만 4,000명으로 증가하였다. 관심군은 학생 정서·행동특성검사에서 기준 점수 이상을 받은 학생들을 의미하며 학교 내에서 지속적인 관리와 전문기관 의뢰 등 2차 조치가 필요한 학생이다. 최근 5년간의 자살위험군 학생의 경우도 2019년 약 1만 3000명에서 2023년 약 1만 4,400명으로 증가하였으며 자살위험군으로 분류된 학생 중 약 20%는 전문기관의 도움을 받지 못하고 방치되고 있는 상황이며, 특히, 전문기관 연계율이 매년 감소하고 있어, 심리·정서적 지원이 필요한 학생들이 충분한 도움을 받지 못하고 있다는 지적이 있다(Korea Ministry of Education, 2024)..

이와 같은 점에 문제의식을 지닌 연구자들은 일반교육에 적응하지 못하고, 특수교육의 수혜자로 선정되지 못하는 경계에 있는 학생들을 정서행동 위기학생들로 일컫으며, 적절한 교육 및 정서행동지원을 위한 정책적 관심과 지원의 제공을 강조하였다(경기도교육청, 2023; 박계신, 2022).

## 서론

2022년 12월 27일 교육부는 교원의 정상적인 학생 생활지도와 학생들의 학습권을 보장하기 위하여 '교육활동 침해 예방 및 대응 강화 방안'을 발표하였고(교육부 보도자료, 2022.12.27.) 이어 2023년 9월 1일, 「교원의 학생생활지도에 관한 고시」(이하 '고시')를 공포·시행하고, 9월 27일에는 교사들이 고시에 근거한 정당한 생활지도를 할 수 있도록 고시의 구체사항 등을 담은 「교원의 학생생활지도에 관한 고시」 해설서(이하 '고시 해설서')를 교육 현장에 안내하였다(교육부 고시, 2023.9.26.).

고시에는 교사가 '주의'를 주었음에도 학생의 행동에 변화가 없거나 교육활동에 지장을 받는 경우, '훈육' 또는 '훈계'를 할 수 있다고 명시되어 있다. 훈육의 방법에는 지시, 제지, 분리, 물품 조사 및 분리보관의 4가지가 있다. 그러나 고시에서 제시한 교육방식 중 '훈육'은 현실적으로 가능한지에 대한 의문을 제기한다(경기도교육청, 2023).

실제로 정서행동 상의 어려움을 지닌 학생에 대한 교육적 통합에 대해 교사들은 더 부정적인 인식을 갖고 있으며, 정서행동의 어려움을 지닌 학생들은 다른 장애를 지닌 학생 보다 교육 현장에 통합되기가 가장 어렵고 교사로부터 거부된다. 선행연구들은 교사들이 행동 문제를 보이는 학생들에게 더 제한적인 배치를 제안하며, 학생들이 나타내는 문제 행동으로 인해 교실에 이러한 학생들이 있는 것을 원하지 않는다고 보고하였다



## 서론

행동 문제를 지닌 학생을 일반 교실 환경에 포함시킬 것인가는 학생의 행동에 대한 교사의 지식과 태도와 관계가 있다. 이러한 연구들은 정서행동위기학생에 대한 교사의 지식과 태도가 교사의 수업 및 생활지도 효능감과 어떠한 상관관계가 있는지에 대한 관심과 문제의식을 일으킨다. 정서행동위기학생에 대한 교사의 지식과 이 학생들을 위한 개별화된 지원 전략 간에는 분명한 관련이 있으나 교사들은 정서행동장애위기학생들을 효과적으로 교육하는 데 필요한 지식과 준비가 부족하다는 것이 여러 선행연구에서 제시되었다

교사들은 학생의 특성에 대한 지식이나 더 깊은 이해를 갖고 있을 때 교실에서 해당 학생들을 더 지지할 수 있게 된다(Shillingford & Karlin(2014)). 그러나 국내에서 정서행동장애학생에 대한 일반교사의 지식이나 인식을 알아보거나 어떠한 지원을 통해 정서행동 상의 어려움을 지닌 학생을 지도해야 하는지에 대한 인식과 효능감을 알아보고자 한 연구는 매우 부족한 실정이다.

## 연구목적 및 연구문제

따라서 본 연구에서는 정서행동위기학생의 특성에 대한 교사의 인식과 수업에서의 교사의 효능감에 초점을 두어 교사의 인식을 알아보고자 하였으며 또한 두 가지 변인 간의 상관을 알아보고자 하였다. 궁극적으로 이러한 결과는 정서행동위기학생 지도에 대한 일반교사의 이해를 촉구하며, 효율적인 수업 방안을 마련하는데 활용될 수 있는 기초연구로 의의가 있다고 할 수 있다. 따라서 다음의 구체적인 연구문제를 설정하였다.

첫째, 교사의 인구사회학적 특성 및 연수여부와 수업만족도에 따른 정서행동 위기학생 특성에 따른 인식차이를 알아본다.

둘째, 교사의 인구사회학적 특성 및 연수여부와 수업만족도에 따른 수업에서의 교사 효능감에 대한 차이를 알아본다.

셋째, 교사의 정서행동 위기학생인식과 수업에서의 교사효능감 간의 상관관계를 알아본다.

# 연구방법

## 1) 연구대상

- 본 연구에 참여한 연구대상자들은 총 76명
- 공립교사가 73명(96.1%), 국립교사가 3명(3.9%)
  - 학교의 소재지는 도시-동지역에 60명(78.9%), 군-읍면지역은 16명(21.2%)
  - 성별은 남성이 8명(10.5%), 여성은 68명(89.5%)
  - 연령별 분포는 20대가 8명(10.5%), 30대가 16명(21.1%), 40대가 52명(68.4%)
  - 교육경력은 5년 미만 근무가 9명(11.8%), 5년이상-10년 미만 근무가 8명(10.5%), 10년 이상-15년 미만 근무가 13명(17.1%), 15년 이상-20년 미만 근무가 15명(19.7%), 20년 이상-25년 미만 근무가 12명(15.8%), 그리고 25년 이상 근무가 19명(25.0%)임.
  - 대상자들의 학력 수준은 학사가 55명(72.4%), 석사 이상이 21명(27.6%)임
  - 정서행동위기 학생 관련 연수 경험은 연수 경험이 있는 응답자가 34명(44.7%)인 반면, 연수 경험이 없는 응답자는 42명(55.3%)임.

구분		수(명)	비율(%)	구분		수(명)	비율(%)
학교 상립 유형	공립	73	96.1	교육경력	5년 미만	9	11.8
	국립	3	3.9		5년 이상-10년 미만	8	10.5
소재지	도시-동지역	60	78.9		10년 이상-15년 미만	13	17.1
	군-읍면지역	16	21.1		15년 이상-20년 미만	15	19.7
성별	남성	8	10.5		20년 이상-25년 미만	12	15.8
	여성	68	89.5	25년 이상	19	25.0	
연령대	20대	8	10.5	학력	학사	55	72.4
	30대	16	21.1		석사 이상	21	27.6
	40대	52	68.4	정서행동 위기학생 관련 연수경험	예	34	44.7
			아니오		42	55.3	

# 연구방법

## 2) 연구절차 및 자료분석

본 연구는 2024년 3월 1일부터 시작하여 약 8개월간 진행되었으며 연구의 절차는 다음과 같다.



본 연구에서는 제시한 연구문제를 검증하기 위해 IBM SPSS Statistic 윈도우 29.0를 사용하여 분석하였다. 분석기법으로는 첫째, 연구대상자의 인구사회학적 특성을 알아보기 위해 기술통계 분석을 실시하여 빈도와 백분율을 산출하였으며, 둘째, 교사의 인구사회학적 특성에 따른 정서행동 위기학생의 특성인식과 효능감에 대한 집단간 차이가 있는지 기술통계분석 및 독립표본 t검정과 일원변량분석(One-way ANOVA)을 실시하였고, 유의미한 차이를 보이는 경우 집단 간 차이를 알아보기 위하여 사후검정(Scheffe 검증)을 실시하였다. 셋째, 일반교사의 정서행동위기학생의 특성인식과 수업에서의 교수효능감의 두 변인간 상관관계를 살펴보고자 Person분석을 실시하였다.

## 연구방법

### 3) 연구도구

1단계	문헌분석	· 선행 연구 분석 : Alkahtani, (2022), Kpodoe, Vanderpuye, Nim, & Dadzie (2023), Shillingford와 Karim(2014) 연구 외
2단계	문항 초안 작성	· 1차 연구자 협의회: 선행 연구에서 제시된 교사의 정서 행동 장애 및 위기학생에 대한 인식과 태도, 교사의 효능감, 장애 학생의 교수 및 생활지도, 통합 교육 방법 등의 설문 항목을 참고하여 문항 초안 작성
3단계	내용 타당도 검증	· 특수교육전공 교수 1인, 일반 교사 5인에게 3차에 걸친 내용 타당도 검증
4단계	최종 문항 확정	· 2차 연구자 협의회: 최종 문항 수정, 보완

분류	항목번호	문항개수	전체
정서행동위기학생에 대한 인식	내재화 행동 인식	1.6.7.8.9.11	5
	외현화 행동 인식	5.10.13.14	4
	ADHD인식	3.4.5.10.12	5
	분류없음	2.15	2
수업에 대한 교수효능감	교수학습지원효능감	2.4.6.7.9.11.13.14	8
	학급관리 효능감	1.3.5.8.10.12.15	7
질문내용		문항수	Cronbach $\alpha$
응답자 기본 정보		선택형	7
정서행동 위기학생에 대한 특성 인식	· 정서행동 위기학생의 특성에 대한 인식	15	.862
		4 scale	
수업 및 생활지도에서의 교사 효능감	· 수업 및 생활지도에서의 정서 행동위기학생 지도에 대한 교사 효능감	15	.888
총계		30	

## 연구결과

### 1) 교사의 인구나사회학적 특성에 따른 정서행동위기학생 특성에 대한 인식차이

대부분 정서 행동 장애의 특성에 대해 동의한다는 응답이 많았으며, 동의하지 않음과 동의함 사이에 있는 문항은 7번항목인 정서행동 위기학생은 공상 망상, 환청 등의 증상을 지닌다는 항목과 13번 문항의 정서행동 위기학생은 또래들에게 공격적이다, 그리고 14번 문항인 정서행동 위기학생의 특성 중 하나는 기물파손이다. 15번 항목인 정서행동 위기학생은 자기자극적 행동을 한다는 항목에서 다른 문항보다 낮은 점수를 나타내었다.

번호	문항 내용	M	SD
1	정서행동 위기학생은 기분장애(우울/조울 등)를 나타낸다.	3.24	.671
2	정서행동 위기학생은 학업성취도에 부정적 영향을 미치는 학업태도를 지닌다.	3.37	.585
3	정서행동 위기학생은 주의가 산만하여 교사의 설명이나 과제에 집중하지 못한다.	3.26	.619
4	정서행동 위기학생은 오랫동안 기분이 없어지지 못하고 과잉활동적이다.	3.11	.776
5	정서행동 위기학생은 수업 중 지시 따르기를 포함한 과제 수행이 어렵다.	3.17	.719
6	정서행동 위기학생은 사회적 위축의 징후(예: 수줍음이 심함, 또래와 어울리지 않음)를 보인다.	3.17	.661
7	정서행동 위기학생은 공상, 망상, 환청 등의 증상을 지닌다.	2.61	.764
8	대부분의 정서행동 위기학생은 일반적으로 불안을 겪고 있다.	3.21	.618
9	정서행동 위기학생은 낮은 자존감으로 학교 생활에 적응하는 데 어려움을 겪는다.(예: 불평하고, 사비적 이고, 지나치게 예민함.)	3.26	.681
10	정서행동 위기학생은 학교 규칙을 어기는 경향이 있다.	3.09	.619
11	정서행동 위기학생은 대부분 공포증을 가지고 있다.	2.63	.709
12	정서행동 위기학생은 충동적이다.	3.16	.731
13	정서행동 위기학생은 또래들에게 공격적이다.	2.84	.764
14	정서행동 위기학생의 특성 중 하나는 기물파손이다.	2.68	.767
15	정서행동 위기학생은 자기자극적 행동(예: 반복적으로 소리를 내거나 손 등의 신체부위를 흔들기)을 한다.	2.96	.738
전체		45.6	10.682

## 연구결과

### (1) 교사의 인구사회학적 특성 중 연령대에 따른 정서행동위기학생 특성에 대한 인식차이

교사의 인구사회학적 특성 중 연령대에 따른 정서행동 위기학생 특성 인식에 대한 집단 간 차이를 분석한 결과, 내재화 행동 인식과 외현화 행동 인식, ADHD인식과 인식전체 모두 교사의 연령대에 따른 집단간 인식차이는 유의하지 않았다.

교사의 연령대에 따른 정서행동위기학생 특성에 대한 인식 집단간 차이 (N=76)

변인	구분	N	정서행동위기학생 특성에 대한 인식		
			M	SD	F
내재화 행동 인식	20대	8	16.3750	2.32609	1.761
	30대	16	17.8750	2.33452	
	40대	52	18.4615	3.22649	
외현화 행동 인식	20대	8	10.5000	2.32993	1.330
	30대	16	11.5000	2.94392	
	40대	52	12.0769	2.62601	
ADHD 인식	20대	8	14.3750	1.84681	1.421
	30대	16	15.3125	2.89180	
	40대	52	16.1538	3.23210	
인식 전체	20대	8	41.7500	4.77344	1.563
	30대	16	44.8750	6.77126	
	40대	52	46.6538	8.18867	

## 연구결과

### (2) 교사의 인구사회학적 특성 중 교육경력에 따른 정서행동위기학생 특성에 대한 인식차이

교사의 인구사회학적 특성 중 교육경력에 따른 정서행동 위기학생 특성 인식에 대한 집단 간 차이를 분석한 결과, 내재화 행동인식과 외현화 행동인식, ADHD인식과 인식전체 모두 교사의 교육경력에 따른 집단간 인식차이는 유의하지 않았다.

교사의 교육경력에 따른 정서행동위기학생 특성에 대한 인식 집단 간 차이 (N=76)

변인	구분	N	정서행동위기학생 특성에 대한 인식		
			M	SD	F
내재화 행동 인식	5년 미만	9	17.5556	3.04594	1.461
	5년 이상-10년 미만	8	16.5000	2.44949	
	10년 이상-15년 미만	13	17.0769	2.17798	
	15년 이상-20년 미만	15	18.4000	3.04256	
	20년 이상-25년 미만	12	18.7500	3.44106	
	25년 이상	19	19.1579	3.20179	
외현화 행동 인식	5년 미만	9	11.7778	3.07318	1.777
	5년 이상-10년 미만	8	10.3750	3.02076	
	10년 이상-15년 미만	13	10.8462	1.77229	
	15년 이상-20년 미만	15	11.8000	2.48424	
	20년 이상-25년 미만	12	11.6667	2.87096	
	25년 이상	19	13.1053	2.62244	
ADHD 인식	5년 미만	9	15.2222	2.81859	.058
	5년 이상-10년 미만	8	14.0000	2.56348	
	10년 이상-15년 미만	13	15.0000	2.64575	
	15년 이상-20년 미만	15	15.5333	2.64215	
	20년 이상-25년 미만	12	15.7500	3.86417	
	25년 이상	19	17.5789	2.93098	
인식 전체	5년 미만	9	45.0000	7.39932	.097
	5년 이상-10년 미만	8	41.3750	6.09303	
	10년 이상-15년 미만	13	42.9231	5.57467	
	15년 이상-20년 미만	15	45.7333	7.73181	
	20년 이상-25년 미만	12	46.3333	9.08879	
	25년 이상	19	49.5789	7.77686	

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

## 연구결과

### (3) 교사의 인구사회학적 특성 중 학교소재지에 따른 정서행동위기학생 특성에 대한 인식차이

교사의 인구사회학적 특성 중 학교소재지에 따른 정서행동 위기학생 특성 인식에 대한 집단 간 차이를 분석한 결과, 내재화 행동 인식과 외현화 행동인식에서는 도시-동지역과 군-읍면지역에서 인식차이가 유의하지 않았으나 ADHD인식( $t=.018$ ,  $p<.05$ ) 과 인식전체 ( $t=.033$ ,  $p<.05$ ) 에서는 학교소재지에 따른 집단간 유의하게 인식차이가 나타났는데 도시-동지역에 소재한 학교가 군-읍면지역 소재의 학교보다 ADHD와 정서행동위기학생의 특성에 대해 인식점수가 높게 나타났다.

교사의 학교 소재지에 따른 정서행동위기학생 특성에 대한 인식 집단 간 차이 (N=76)

변인	구분	N	정서행동위기학생 특성에 대한 인식		
			M	SD	t
내재화 행동 인식	도시-동지역	60	18.4333	2.75168	.078
	군-읍면지역	16	16.9375	3.71427	
외현화 행동 인식	도시-동지역	60	12.0667	2.66723	.081
	군-읍면지역	16	10.7500	2.54296	
ADHD 인식	도시-동지역	60	16.2167	2.95211	.018*
	군-읍면지역	16	14.1875	3.08153	
인식 전체	도시-동지역	60	46.7333	7.26232	.033*
	군-읍면지역	16	42.1250	8.44492	

\*  $p < .05$

## 연구결과

### (4) 교사의 인구사회학적 특성 중 교사성별에 따른 정서행동위기학생 특성에 대한 인식차이

교사의 인구사회학적 특성 중 교사성별에 따른 정서행동 위기학생 특성 인식에 대한 집단 간 차이를 분석한 결과, 내재화 행동인식과 외현화 행동인식, ADHD인식과 인식전체 모두 교사의 교사성별에 따른 집단간 인식차이는 유의하지 않았다.

교사의 성별에 따른 정서행동위기학생 특성에 대한 인식 집단 간 차이 (N=76)

변인	구분	N	정서행동위기학생 특성에 대한 인식		
			M	SD	t
내재화 행동 인식	남성	8	16.3750	3.06769	.084
	여성	68	18.3235	2.96467	
외현화 행동 인식	남성	8	11.5000	2.32993	.749
	여성	68	11.8235	2.73147	
ADHD 인식	남성	8	14.7500	3.15096	.315
	여성	68	15.9118	3.06514	
인식 전체	남성	8	42.3750	7.74481	.190
	여성	68	46.1618	7.65606	

## 연구결과

### (5) 교사의 인구사회학적 특성 중 교사학력에 따른 정서행동위기학생 특성에 대한 인식차이

교사의 인구사회학적 특성 중 교사 학력에 따른 정서행동 위기학생 특성 인식에 대한 집단 간 차이를 분석한 결과, 내재화 행동인식과 외현화 행동인식, ADHD인식과 인식전체 모두 교사의 교사 학력에 따른 집단간 인식차이는 유의하지 않았다.

교사의 학력에 따른 정서행동위기학생 특성에 대한 인식 집단간 차이 (N=76)

변인	구분	N	정서행동위기학생 특성에 대한 인식		
			M	SD	t
내재화 행동 인식	학사	55	17.8909	3.12501	-1.065
	석사 이상	21	18.7143	2.68594	
외현화 행동 인식	학사	55	11.7273	2.73831	-326
	석사 이상	21	11.9524	2.57830	
ADHD 인식	학사	55	15.6727	3.03714	-533
	석사 이상	21	16.0952	3.22343	
인식 전체	학사	55	45.3636	7.80162	-729
	석사 이상	21	46.8095	7.52076	

## 연구결과

### (6) 교사의 인구사회학적 특성 중 교사연수이수 여부에 따른 정서행동위기학생 특성에 대한 인식차이

교사의 인구사회학적 특성 중 정서행동 위기학생의 이해와 교수방법 연수 이수에 따른 정서행동 위기학생 특성 인식에 대한 집단 간 차이를 분석한 결과, 내재화 행동 인식과 ADHD인식과 인식전체 모두 교사의 교사연수여부에 따라 유의미한 차이가 없었으나 외현화 행동 인식에 있어서는 집단간 유의한 차이( $t=2.064$ ,  $p<.05$ )가 있었다. 정서행동 위기학생의 이해와 교수방법에 대한 연수를 이수한 집단이 미이수한 집단보다 보다 정서행동위기 학생의 외현화행동에 대한 인식에서 높게 나타났다.

교사의 연수 이수 여부에 따른 정서행동위기학생 특성에 대한 인식 집단간 차이 (N=76)

변인	구분	N	정서행동위기학생 특성에 대한 인식		
			M	SD	t
내재화 행동 인식	이수	34	18.4706	3.66172	.876
	미이수	42	17.8333	2.37791	
외현화 행동 인식	이수	34	12.5000	3.01762	2.064*
	미이수	42	11.2143	2.24734	
ADHD 인식	이수	34	16.3824	3.63497	1.468
	미이수	42	15.3095	2.47414	
인식 전체	이수	34	47.0294	9.60898	1.230
	미이수	42	44.7381	5.63984	

\*  $p < .05$

## 연구결과

### 2) 교사의 인구사회학적 특성에 따른 교사의 수업에서의 교사효능감의 차이

일반 교사의 인구사회학적 특성에 따른 정서행동위기학생에 대한 수업에서의 교사효능감의 차이에 대한 결과는 대부분 2점대로 효능감에 대해 동의하지 않는다는 응답이 많았으며, 특히 8번 문항의 정서행동 위기학생이 학급에 있을 경우 다른 학생에게 적절한 지도나 관심을 주기 어려울 것 같아 걱정된다는 항목은 평균 1.76으로 가장 낮은 점수로 다른 학생에게 적절한 지도나 관심을 줄 수 있다고 하였고, 그 외 3번인 나는 정서행동 위기학생들이 적절한 행동을 배울 수 있다고 진심으로 믿는다는 항목에서는 평균 3점인 동의한다로 가장 최고점을 나타냈다.

정서행동위기학생에 대한 교사의 수업 및 생활지도 효능감 평균, 표준편차 (N=76)

번호	문항 내용	M	SD
1	나는 정서행동 위기학생을 대상으로 수업 및 생활지도를 하는데 필요한 준비 시간을 충분히 갖고 있다.	2.28	.826
2	나는 정서행동 위기학생들이 학습에 적절하게 참여할 수 있다고 진심으로 믿는다.	2.74	.681
3	나는 정서행동 위기학생들이 적절한 행동을 배울 수 있다고 진심으로 믿는다.	3.00	.566
4	나는 정서행동 위기학생을 가르치는 것에 불편함을 느끼지 않는다.	2.20	.849
5	나는 내가 알고 있는 정서행동 위기학생들의 특성을 잘 알고 있다.	2.72	.723
6	나는 정서행동 위기학생을 가르치는 일에 자신감을 가지고 있다.	2.20	.766
7	나는 정서행동 위기학생을 가르치는 데 필요한 지식과 기술이 부족하여 걱정된다.*	2.03	.692
8	나는 정서행동 위기학생이 학급에 있을 경우 다른 학생에게 적절한 지도나 관심을 주기 어려울 것 같아 걱정된다.*	1.76	.709
9	나는 정서행동 위기학생들이 학습을 잘 할 수 있도록 돕기 위해 필요한 것이 무엇인지 알고 있다.	2.55	.641
10	나는 정서행동 위기학생의 위기 행동에 효과적으로 대처할 수 있다.	2.36	.725
11	나는 정서행동 위기학생의 필요에 따라 개별화된 교육을 할 수 있다.	2.39	.713
12	나는 정서행동 위기학생을 대상으로 생활지도를 하는데 필요한 정보와 지원방법을 갖고 있다.	2.38	.730
13	정서행동 위기학생이 수업 활동에 참여하도록 돕는 효과적인 방법을 알고 있다.	2.50	.663
14	나는 정서행동 위기학생 지도를 위해 동료나 학교 혹은 외부 전문가에게 지원을 요청하거나 협력하는 것에 대해 편안하다.	2.87	.838
15	나는 「정서행동특성검사,결airo 피어디지는 않지만, 정서행동 측면에서 위기 상태에 있는 학생들을 파악할 수 있다.	2.97	.653
전체		36.95	10.775

## 연구결과

### (1) 교사의 인구사회학적 특성 중 연령대에 따른 수업에서의 교사 효능감의 차이

교사의 인구사회학적 특성 중 연령대에 따른 정서행동위기학생에 대한 수업에서의 교사 효능감의 차이에 대한 결과, 교수학습지원효능, 학급관리효능, 효능감 전체에서 연령대에 따른 정서행동 위기학생에 대한 수업에서의 교사 효능감의 집단간 인식차이는 유의하지 않았다.

연령대에 따른 교사의 수업에서의 교사효능감 (N=76)

변인	구분	M	SD	F
교수학습지원효능	20대	20.6250	3.42000	.375
	30대	19.3750	3.96443	
	40대	19.3269	4.05221	
학급관리효능	20대	17.7500	2.37547	.039
	30대	17.3750	3.38378	
	40대	17.4615	3.16514	
효능감 전체	20대	5.57898	1.97247	.200
	30대	6.43428	1.60857	
	40대	6.98271	.96833	

## 연구결과

### (2) 교사의 인구사회학적 특성 중 교육경력에 따른 수업에서의 교사 효능감의 차이

교사의 인구사회학적 특성 중 교육경력에 따른 정서행동위기학생에 대한 수업에서의 교사 효능감의 차이에 대한 결과, 교수학습지원효능, 학급관리효능, 효능감 전체에서 교육경력에 따른 정서행동 위기학생에 대한 수업에서의 교사 효능감의 집단간 인식차이는 유의하지 않았다.

교육경력에 따른 교사의 수업에서의 교사 효능감 (N=76)

변인	구분	N	정서행동위기학생 특성에 대한 인식		
			M	SD	F
교수학습 지원효능	5년 미만	9	18.1111	4.70225	1.030
	5년 이상-10년 미만	8	21.2500	2.71241	
	10년 이상-15년 미만	13	20.0769	4.31010	
	15년 이상-20년 미만	15	19.6667	3.61873	
	20년 이상-25년 미만	12	20.2500	4.20227	
	25년 이상	19	18.3158	3.78671	
학급관리 효능	5년 미만	9	17.5556	3.00463	.277
	5년 이상-10년 미만	8	17.2500	3.37004	
	10년 이상-15년 미만	13	17.7692	3.37031	
	15년 이상-20년 미만	15	16.9333	3.03472	
	20년 이상-25년 미만	12	18.2500	3.72034	
	25년 이상	19	17.2632	2.78572	
효능감 전체	5년 미만	9	35.6667	6.96419	.480
	5년 이상-10년 미만	8	38.5000	5.83095	
	10년 이상-15년 미만	13	37.8462	7.40322	
	15년 이상-20년 미만	15	36.6000	6.40089	
	20년 이상-25년 미만	12	38.5000	7.65744	
	25년 이상	19	35.5789	6.37108	

## 연구결과

### (3) 교사의 인구사회학적 특성 중 성별에 따른 수업에서의 교사 효능감의 차이

교사의 인구사회학적 특성 중 성별에 따른 정서행동위기학생에 대한 수업에서의 교사 효능감의 차이에 대한 결과, 교수학습지원효능, 학급관리효능, 효능감 전체에서 성별에 따른 정서행동 위기학생에 대한 수업에서의 교사 효능감의 집단간 인식차이는 유의하지 않았다.

성별에 따른 교사의 수업 및 생활지도 효능감 (N=76)

변인	구분	N	M	SD	t
교수학습지원 효능	남성	8	20.5000	4.95696	.776
	여성	68	9.3529	3.83528	
학급관리효능	남성	8	18.2500	4.02670	.745
	여성	68	17.3824	3.00263	
효능감 총점	남성	8	38.7500	8.03119	.805
	여성	68	36.7353	6.53719	



## 연구결과

### (4) 교사의 인구사회학적 특성 중 학력에 따른 수업에서의 교사 효능감의 차이

교사의 인구사회학적 특성 중 학력에 따른 정서행동위기학생에 대한 수업에서의 교사 효능감의 차이에 대한 결과, 교수학습지원효능, 학급관리효능, 효능감 전체에서 학력에 따른 정서행동 위기학생에 대한 수업에서의 교사 효능감의 집단간 인식차이는 유의하지 않았다.

학력에 따른 교사의 수업 및 생활지도 효능감 (N=76)

변인	구분	N	M	SD	t
교수학습지원 효능	학사	55	19.6000	3.81323	.449
	석사이상	21	19.1429	4.35070	
학급관리효능	학사	55	17.6545	2.89456	.820
	석사이상	21	17.0000	3.63318	
효능감 총점	학사	55	37.2545	6.30760	.647
	석사이상	21	36.1429	7.66998	

## 연구결과

### (5) 교사의 인구사회학적 특성 중 수업만족감에 따른 수업에서의 교사 효능감의 차이

교사의 인구사회학적 특성 중 수업만족감에 따른 정서행동위기학생에 대한 수업에서의 교사 효능감의 차이에 대한 결과, 교수학습지원효능과 효능감 전체에서 수업만족감에 따른 유의미한 차이는 나타나지 않았으나, 학급관리효능에서는 유의미한 차이가 있었다. 사후분석결과, 수업만족감이 만족과 매우만족인 집단에서 불만족 집단보다 학급관리에 효능감이 높았다.

수업 만족감에 따른 교사의 수업 및 생활지도 효능감 (N=76)

변인	구분	N	M	SD	F	사후검증
교수학습지원 효능	불만족	7	18.0000	2.38048	1.436	
	만족	63	19.4286	3.58183		
	매우 만족	6	21.6667	7.65942		
학급관리효능	불만족	7	14.2857	1.49603	5.684**	a < b,c
	만족	63	17.6349	2.70186		
	매우 만족	6	19.5000	5.64801		
효능감 총점	불만족	7	32.2857	3.03942	3.075	
	만족	63	37.0635	5.90209		
	매우 만족	6	41.1667	13.18206		

a = 불만족, b=만족, c=매우만족 \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$

## 연구결과

### (5) 교사의 인구사회학적 특성 중 연수 이수여부에 따른 수업에서의 교사 효능감의 차이

교사의 인구사회학적 특성 중 연수이수에 따른 정서행동위기학생에 대한 수업에서의 교사 효능감의 차이에 대한 결과, 교수학습지원효능, 학급관리효능, 효능감 전체에서 학력에 따른 정서행동 위기학생에 대한 수업에서의 교사 효능감의 집단간 인식차이는 유의하지 않았다.

연수 이수 여부에 따른 교사의 수업 및 생활지도 효능감 (N=76)

변인	구분	N	M	SD	t
교수학습지원효능	예	34	19.9118	4.48139	.870
	아니오	42	19.1190	3.46553	
학급관리효능	예	34	18.0000	3.43776	1.337
	아니오	42	17.0476	2.77579	
효능감 총점	예	34	37.9118	7.37057	1.135
	아니오	42	36.1667	6.03614	

## 연구결과

### 3) 정서행동위기학생 특성 인식과 수업에서의 교사 효능감 상관관계 분석

교사의 정서행동위기학생에 대한 특성인식과 수업에서의 교사 효능감에 대한 상관관계를 분석한 결과, 내재화 행동은 외현화행동인식과 ADHD 인식 과 인식 전체 ( $r=.897, p<.01$ ) 에 상관관계가 있었다. 또한 외현화 행동인식은 ADHD인식과 인식전체와도 유의미한 상관관계가 있었다. 또한 ADHD 인식은 인식 전체와도 상관관계가 있다. 즉 인식에 있어서 모든 변인이 서로 유의미한 상관관계를 맺고 있다. 그러나 인식의 모든 변인들은 교수학습 지원효능감, 학급관리 효능감, 효능감전체와는 유의미한 상관관계가 없었다.

정서행동위기학생 특성에 대한 인식, 수업 및 생활지도에 대한 인식과 효능감 상관관계 (N=76)

	내재화 행동인식	외현화 행동인식	ADHD 인식	인식 전체	교수학습지원 효능	학급관리 효능	효능감 전체
내재화 행동 인식	1						
외현화 행동 인식	.690**	1					
ADHD 인식	.695**	.898**	1				
인식 총점	.897**	.910**	.918**	1			
교수학습지원효능	-.099	-.059	-.065	-.090	1		
학급관리효능	-.070	.035	.025	-.010	.791**	1	
효능감총점	-.091	-.019	-.027	-.058	.959**	.933**	1

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$

## 연구결과

### 3) 정서행동위기학생 특성 인식과 수업에서의 교사 효능감 상관관계 분석

오히려 교수학습지원효능은 학급관리 효능감( $r=.791, p<.01$ )과 효능감전체( $r=.959, p<.01$ )에서 유의미한 상관관계가 있으며, 학급관리 효능감은 효능감 전체( $r=.933, p<.01$ )에 유의미한 상관관계가 있었다.

정서행동위기학생 특성에 대한 인식, 수업 및 생활지도에 대한 인식과 효능감 상관관계 (N=76)

	내재화 행동인식	외현화 행동인식	ADHD 인식	인식 전체	교수학습지원 효능	학급관리 효능	효능감 전체
내재화 행동 인식	1						
외현화 행동 인식	.690**	1					
ADHD 인식	.695**	.898**	1				
인식 총점	.897**	.910**	.918**	1			
교수학습지원효능	-.099	-.059	-.065	-.090	1		
학급관리효능	-.070	.035	.025	-.010	.791**	1	
효능감총점	-.091	-.019	-.027	-.058	.959**	.933**	1

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$

## 논의 및 결론

- 본 연구에서 교사의 정서행동위기학생의 특성인식은 조현이나 공격성, 기물파손, 자기자극과 같은 외현적 행동보다는 우울, 불안, 주의산만, 위축 등 내재화행동과 ADHD행동으로 인식하고 있었다. 이는 KCD에서 현재 아동청소년의 정신질환 병명 순위(Korea Health Insurance Review & Assessment Service, 2024)와도 일치한다.
- 교사의 인구사회학적 특성 중 연령대, 교육경력, 교사의 성별과 상관없이 모두 정서행동위기학생의 특성인식은 동일하게 나타났고, 다만 도시-동과 군-읍면에서는 ADHD인식에서만 유의한 차이가 있었는데 이는 도시-동 및 군-읍면의 학생수가 현저히 차이가 나며(예., 대도시에서는 의료 서비스의 접근성이 높고 ADHD에 대한 인식도 상대적으로 높기 때문, 대도시는 사회적 스트레스 요인이 더 많고, 높은 인구 밀도, 경쟁적인 환경, 빠르게 변화하는 생활 속도 등이 ADHD 증상을 더 악화 출처: <https://chartngraph.com/adhd>) 문화적으로도 교사의 기대행동이 상당히 달라 있기 때문으로 해석된다.
- 또한, 교사의 정서행동 위기학생의 이해와 교수방법의 연수 이수여부에 따라 미이수 교사보다 정서행동위기학생의 외현화 행동도 정서행동위기학생으로 인식한다는 응답을 유의미하게 보여주었다. 즉 비행, 품행문제, 의도적 불순종의 문제학생이라기보다는 정서행동 위기를 겪고 있다고 응답했다고 볼 수 있다.

## 논의 및 결론

- 본 연구에서 교사의 정서행동위기학생에 대한 교사 효능감에 대한 응답을 분석한 결과 정서행동 위기학생들이 적절한 행동을 배울 수 있다고 진심으로 믿는다는 동의하지만, 정서행동위기학생들을 위한 수업의 준비성이나 특성, 그리고 교수기술이나 행동에 대한 대처 등에서 전반적으로 낮은 효능감을 나타내었다(강경림, 김영혜, 양영옥, 2011; 이진일, 김광수, 2015; Curtis, Pisecco, Hamilton, & Moore, 2006)
- 특히 교사의 연령대와 교육경력, 성별, 학교소재지, 학력과 상관없이 낮은 효능감을 나타냈다. 그러나 수업 만족감에 있어서는 달랐는데 교수학습 지원 효능감보다는 학급관리 효능감에서는 본인의 수업을 만족하거나 매우 만족한 경우가 불만족한 경우보다 효능감이 높았다. 즉 정서행동위기학생에 대한 학습지원보다도 위기행동 대처, 생활지도 필요에 대한 정보지원, 위기학생을 위한 전문가 협조 등 학급관리를 만족할 경우 더 교사효능감이 높았다고 보고하고 있다.
- 그러나 정서행동위기학생의 특성인식의 경우에는 연수여부에 따라 차이가 있었지만, 교사효능감에서는 연수이수여부와 유의미한 차이가 없었다. 즉 연수는 정서행동위기 학생이 어떤 특성을 가지고 있다고는 알려주지만 교사 효능감에서는 효과적이지 않다고 해석할 수 있다.

## 논의 및 결론

- 이는 짧은 연수의 경우 교사의 수업에 직접적인 영향을 주지 못하는 한계가 있다는 것으로 지속적이면서 직접적인 코칭이나 컨설팅 형식의 연수가 교사의 수업에 대한 효능감에 영향을 줄 수 있는 것으로 사료된다. 따라서 우선적으로 교사에게 학급관리를 어떻게 해야하는지에 대한 연수가 필요하다고 볼 수 있다.
- 또한 정서행동 위기학생의 특성인식과 수업에 대한 교사효능감의 상관관계 분석결과 내재화행동과 외현화 행동, ADHD인식은 서로 상관관계를 가진다고 분석되었고, 교수학습지원 효능과 학급관리 효능, 효능감 전체 점수간에도 서로 상관관계를 가진다고 분석되었다.
- 하지만, 인식전체나 인식의 하위변인과 효능감 전체와 효능감 하위변인은 서로 상관관계가 없었다. 즉 정서행동위기학생의 특성에 대한 인식을 하더라도 정서행동위기학생에 대한 교수학습이나 학급관리에 영향을 주는 것이 아니라는 것이다.

## 논의 및 결론

- 따라서 정서행동 위기학생의 특성을 인식하더라도 교사가 수업에서 정서행동 위기학생에 대한 교수학습이나 학급관리에 영향을 주지 못한다는 것이다. 앞서 교수학습지원효능과 학급관리효능에서 학급관리효능이 수업의 만족도를 다르게 느끼게 하듯이 교사에게 우선적으로 정서행동 위기학생에 대한 특성 인식 교육과 함께 학급관리를 잘 할 수 있는 교육이 필요하다는 것을 시사한다(경기도교육청, 2023; 박계신, 2022).
- 또한 정서행동 위기학생에 대한 교수학습을 어떻게 증진할 것인가에 대해서도 꾸준한 추후 연구들이 제시되어야 할 것이다.



발표를 경청해 주셔서 감사합니다.



주제발표 3.

중증 발달장애성인 자녀를 둔 어머니의  
삶과 지원요구에 관한 연구  
- 장·노년의 어머니와 가족의  
삶을 위한 지원제도 -

서은정 (온종합병원 발달장애인 거점병원, 행동발달증진센터 행정센터장) ·  
김상엽 (온종합병원 발달장애인 거점병원, 행동발달증진센터장)





# 중증 발달장애성인 자녀를 둔 어머니의 삶과 지원요구에 관한 연구

## - 장·노년의 어머니와 가족의 삶을 위한 지원제도 -

서 은 정\* · 김 상 엽\*\*

### I. 서론

#### 1. 시작하는 말

현장에서 장애자녀를 양육하는 부모와 가족의 질적인 삶의 지원요구도와 지원제도 등에 대해 많은 연구가 이루어지고 있다(김강희, 2013; 김미옥외 2인, 2020; 이복실, 2015; 최복천, 2022). 그러나 부모와 형제 자매의 가족이 원하는 중증 성인 발달장애자녀의 지원요구에 관한 연구의 수는 제한적이다. 따라서 본 주제발표에서는 먼저 설문조사와 5점 척도에 의한 중증 자녀의 지원요구도가 높은 지원 영역과 세부내용을 살펴본 다음, 부모심층면담을 통한 요구도가 높은 지원 영역과 내용에 대한 지원책을 자세히 고찰하고자 하였다. 그리고 본 주제발표는 현재 진행되고 있는 두 개의 연구에 대한 기초연구(Pilot Study)로 본 학술대회 참여자들에게 도움이 되는 내용을 중심으로 정리하여 발표하고자 한다.

#### 2. 연구 목적

첫째, 설문지와 5점 척도를 사용하여 중증 발달장애 성인자녀를 둔 부모의 삶에서 중요한 영향을 미친다고 인식하는 자녀의 지원 요구도를 조사하고자 한다.

둘째, 심층면담을 사용하여 중증 발달장애 성인자녀를 둔 부모의 삶에서 중요한 영향을 미친다고 인식하는 지원에 대한 면담내용을 세 개의 내용, 하위범주와 상위범주로 나누어 요구도를 분석하여 지원제도를 살펴보고자 한다.

\* 온중합병원 발달장애인 거점병원, 행동발달증진센터 행정센터장

\*\* 온중합병원 발달장애인 거점병원, 행동발달증진센터장

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

부모 설문지 조사에 의한 양적 자료 수집은 P시에 거주하는 중증 발달장애 자녀를 둔 어머니 30명을 대상으로 본 연구자와 평소에 개인적 친분이 있거나 부모회 단체나 복지관을 통하여 소개받은 어머니들로 의도적 표집에 의해 선정되었다.

성인 발달장애인 자녀와 어머니의 일반적 특성을 파악하기 위해 빈도 및 백분율 분석을 실시하였다. 부모, 가족, 중증 성인 발달장애 자녀를 포함한 가족에 대한 일반적인 정보와 특성에 관한 설문조사와 심층면담 대상 어머니의 일반적인 특성 결과는 <표 1> ~<표 3>과 같다.

<표 1> 발달장애 성인 자녀의 일반적 특성

변인	구분	빈도(명)	비율(%)
성별	남	24	75
	여	8	25
연령	20대	24	75
	30대	8	25
장애유형	지적장애	12	37.5
	자폐 범주성 장애	20	62.5
	중복장애	0	0
장애등급	1급	32	100
교육기관	주간보호센터	32	100

<표 2> 중증발달장애 성인 자녀를 둔 어머니의 일반적 특성

문항	응답	빈도(명)	비율(%)
연령	여	30	100
	중졸 이하	0	0
학력	고졸	5	16.6
	전문대졸	8	26.7
	대졸	15	50
	대학원 이상	2	6.7
직업	전업주부	24	80
	생산직 근로자	2	6.7
	판매 및 서비스업	4	13.3
	공무원	-	-

중증 발달장애성인 자녀를 둔 어머니의 삶과 지원요구에 관한 연구

문항	응답	빈도(명)	비율(%)
	회사	-	-
	의사, 변호사 등 전문직	-	-
	개인사업	-	-
	기타	-	-
퇴직 경험 유무	유	14	46.7
	무	16	53.3
결혼 상태	결혼유지	27	90
	이혼	2	6.7
	별거	1	3.3
	사별	-	-
	재혼	-	-
주거형태	자택	5	16.6
	전세	10	33.3
	월세	15	50
	기타(부모님, 친척집)	-	-
자녀 수	1	16	53.3
	2	10	33.4
	3	4	13.3
장애자녀수	1	28	93.3
	2	2	6.7
장애자녀의 출생 순위	첫째	17	53.1
	둘째	10	31.3
	셋째	5	15.6
경제적 수준(월 평균소득)	100만원 미만	-	-
	100-150	1	3.3
	151-200	5	16.7
	201-250	6	20
	252-300	7	23.3
	301-350	8	26.7
	351-400	2	6.7
	기타	1	3.3
장애자녀에게 드는 비용 (월 단위)	10만원이하	0	-
	10만원대	4	13.3
	20만원대	8	26.7
	30만원대	9	30
	40만원대	6	20
	50만원대 이상	3	10
지원서비스 정책 및 제도 요구에 대한 개방형 3개 질문	중증발달장애자녀가 성인기가 되면서 이전과는 다르게 필요로 하는 교육, 지원서비스, 그리고 지원제도 및 정책이 무엇인지 기술		

<표 3> 심층면담에 선정된 어머니와 발달장애 자녀의 일반적 특성

구분	연령(만연령)	자녀성별	자녀연령	자녀장애와 기타
어머니 1	51	여	22	발달장애 1급(자폐범주성 장애)
어머니 2	53	남	25	발달장애 1급(지적장애)
어머니 3	55	남	23	발달장애 1급(지적장애+자폐범주성 장애)

## 2. 연구 도구 및 자료

### 1) 연구 도구

본 연구에서는 설문조사와 5점 척도 도구를 사용하여 중증 발달장애 자녀의 지원 영역과 내용별 요구도를 조사하였다. 그런 다음 설문조사와 5점 척도조사 결과 가장 높은 요구도에 해당하는 지원 영역과 내용에 대해 지원책과 방향을 구체적으로 묻는 부모심층면담을 실시하였다.

설문조사는 중증 성인 발달장애 자녀(5개 문항)를 포함한 부모와 가족(11문항)에 대한 일반적인 정보와 특성에 관한 총 16개 질문과 지원서비스 정책 및 제도 요구도 3개의 개방형 질문으로 총 19문항으로 구성되었다.

5점 척도 조사는 8개 지원영역별 총 18개 지원내용으로 구성되었다. 그리고 심층면담조사는 성인 발달장애인 자녀를 돌보면서 힘든 점, 필요한 지원서비스 유형과 내용, 필요한 지원의 방향, 지원정책 및 제도 등에 관한 내용으로 어머니 3명을 대상으로 40~60분간 부모와 반구조화된 개방형 질문으로 이루어졌다.

### 2) 자료수집 및 분석

#### (1) 설문조사와 요구도 척도에 의한 양적 자료 수집

먼저 양적 자료수집에 사용된 설문지는 중증 발달장애인의 부모의 양육, 돌봄 부담 및 지원서비스 요구 관련 선행연구(김현승, 민혜경, 2019; 박희찬 외, 2015) 검토를 통해 본 연구의 목적에 부합하는 주제 내용을 도출한 후 자문을 거쳐 설문지에 포함될 내용을 구체화하고 설문 문항을 작성하였다. 개발된 설문지는 특수교육분야에서 3명의 학계 전문가를 대상으로 내용타당도를 검증받았다.

중증발달장애 성인자녀를 둔 10명의 어머니를 대상으로 설문지의 가독성을 확인하고, 해석상 오해의 여지가 있는지 판단된 문항을 수정, 보완하는 예비조사를 실시하여 19개 문항으로 구성된 설문지를 개발하였다.

설문조사는 발달장애 자녀에 관한 5개 설문문항, 그 어머니에 관한 인구학적 배경영역에 관한 11개의 폐쇄문항, 그리고 지원서비스 정책 및 제도 요구에 대한 3개 개방형 질문으로 구성되었다(표 1과 2 참조). 마지막으로 5점 척도 조사를 실시하여 8개 지원영역

역에 총 18개 지원내용 수준에 대한 자료를 수집하였다(표 4 참조).

## (2) 부모의 심층면담에 의한 질적 자료 수집

설문조사와 5점 척도조사 결과, 가장 높은 요구도에 해당하는 지원 영역과 내용에 대해 부모심층면담을 실시하여 부모가 희망하는 지원책 및 내용에 대한 자료를 수집하였다. 원활한 구조화된 개방형 심층 면담을 위하여 사전에 연구의 목적 및 배경 등을 연구대상인 어머니에게 메일, 문자, 다양한 SNS를 사용하여 제공하였다. 각 1시간을 기준으로 논의가 더 필요한 경우에 다음 심층면담일을 잡아 계속 진행하였다.

심층면담에서는 성인 발달장애인 자녀를 돌보면서 힘든 점, 필요한 지원서비스 유형과 내용, 필요한 지원의 방향, 지원정책 및 제도 등에 관한 내용을 주로 다루었다. 반구조화된 개방질문을 사용한 심층면담을 통해 발달장애성인 자녀의 자녀양육과 지원욕구에 따른 지원 제도 및 정책을 심층적으로 분석하고자 하였다. 부모님과 가족의 상황을 고려하여 대면방식과 줌(Zoom), 전화 등을 활용한 비대면 방식을 혼용하여 총 2~3회에 걸쳐 면담을 진행하였다. 인터뷰 시작 전 참여자들에게 녹화 및 자료 활용에 대한 동의를 구하고, 녹화내용은 인터뷰가 종료된 후 전사작업을 거친 후 삭제하였다.

심층면담 결과 도출된 질적 자료는 그루거(Krueger, 1994)의 분석틀2)을 활용하여 원자료, 진술문, 해석의 연속과정을 통해 분석되었다. 먼저 자료를 읽고 특정 내용에 대한 빈도, 감정, 해당 단어가 포괄하는 의미, 전후 내용 등을 검토하여 주요 내용을 분석한 다음, 그 내용에 해당하는 주제나 주요개념을 하위범주화하고 최종적으로 상위범주(big ideas)를 결정하였다. 본 연구에서 크게 2개의 상위범주와 11개의 하위범주로 도출된 분석결과는 <표 4>와 같다.

## 3. 연구 설계

본 연구는 중증 발달장애성인 자녀와 그 가족의 지원 유형과 영역별 요구도를 조사하기 위해 질적 접근과 양적 접근을 함께 적용하는 혼합연구방법(mixed methods research)을 활용하였다(Creswell, 2015). 본 연구에서는 지원서비스 요구도 설문조사에 의한 양적 연구와 그 설문조사 중 지원 서비스 정책 및 제도 관련 개방형 질문에 많은 내용을 성실히 응답한 어머니 3명을 선정하여 부모심층면담을 통해 지원이 요구되는 제도 및 정책에 대해 질적연구를 함께 실시하였다.

### III. 연구결과

본 연구는 20~30세 발달장애 중증 성인자녀를 둔 40~50세 30명의 어머니가 인식하는 어머니 자신과 자녀를 포함하는 가족들의 좀 더 나은 삶의 측면에서 부모가 인식하는 자녀의 발달영역별 지원 요구도를 분석하였다. 그리고 부모가 바라는 부모 자신, 중증 발달장애자녀와 비장애 자녀를 위해 중증발달장애자녀에게 필요한 구체적인 지원 영역과 내용에 대해 심층면담 분석을 실시한 결과, 다음과 같았다.

#### 1. 설문조사와 5점 척도에 의한 중증자녀의 지원요구도가 높은 지원영역과 세부내용

<표 4>와 같이 좀 더 나은 가족의 삶에 영향을 주는 지원 영역과 지원내용에 대해 5점 척도에 의한 중증 장애자녀의 지원요구도를 조사한 결과, 100%의 어머니가 가족의 경제적 지원, 가족 심신건강관리지원영역에서, 그 다음 93.3%(28명)의 어머니가 도전행동지도영역에서 소리지르기, 분노행동 지도에서, 그리고 80% 어머니가 언어 및 의사소

<표 4> 5점 척도에 의한 자녀의 지원영역과 내용별 지원요구도

지원영역	내용	지원요구도(5점 척도)				
		1 전혀	2 약간	3 보통	4 많이	5 매우 많이
치료 및 재활교육지원	신변처리/ 자조기술	0	1	4	5	20
	언어 및 의사소통	0	0	2	4	24
	인지	3	1	3	8	15
	사회성	0	0	2	8	20
	대소근육	0	0	1	16	13
	적용행동	0	0	0	6	24
도전행동지도	성, 이성 관련 행동	4	0	1	5	20
	공격성	3	1	4	0	22
	소리지르기, 분노 행동	1	0	0	1	28
	허락없이 남의 물건 가져가기	15	0	4	1	10
직업훈련	직업준비	0	0	3	7	20
	직업기술	1	5	14	7	3
경제활동 지원	구직, 취업	2	8	15	2	3
	창업	18	8	3	1	0
가족의 경제적 지원	생활비	0	0	0	0	30
가족의 심신건강관리지원	쉽, 가족 상담, 자녀 돌봄지원	0	0	0	0	30
주거지원	발달장애자녀의 독립생활	3	23	3	1	1
결혼생활	결혼, 자녀양육	20	5	3	2	0

통과 적응행동지원에서, 67% 어머니가 신변처리, 사회성과 이성 관련 도전행동지도에서 5점으로 높은 요구도를 나타내었다. 반대로 결혼생활, 창업지원과 남의 물건 가져가는 도전행동에서는 가장 낮은 요구도 1이 나왔다.

## 2. 심층면담결과에 따른 지원서비스 요구분석 결과

아래 <표 5>와 같이 연구참여 어머니의 심층면담내용을 중심으로 중증발달장애성인의 지원서비스 요구를 분석한 결과, 11개 하위범주와 2개 상위범주로 나뉘어졌다.

<표 5> 성인발달장애인 어머니의 심층면담 분석결과

상위범주	하위범주	주요내용
1. 부모가 장노년기, 발달장애 자녀가 성인이 되에 따라 변화하는 지원영역과 서비스내용	1) 성인기 발달장애 자녀의 새로운 도전행동 출현으로 대응방안부재	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 이전에는 경험하지 못했던 자녀의 난폭한 성격변화, 공격성, 분노폭발, 이성이나 성문제 관련된 도전행동 출현</li> <li>- 발달이 많이 지체된 중증장애라 이성교제나 성 관련 행동에 생각해보지 않았으며 어떻게 대처해야 할지도 걱정이 됨</li> <li>- 중증발달장애 성인의 경우, 주간보호센터와 가정의 제한된 장소에서 지내는 시간이 증가함에 따라 스트레스와 무료함이 증가, 중증장애로 인해 서비스에서 배제되는 경우도 많아져 이전에 보이지 않던 도전행동이 나타나기 쉬움</li> </ul>
	2) 성인관련 체계적 지원서비스와 성인자녀관련 정보 부재	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 발달장애인 자녀의 공교육 제도권 서비스가 종결되면 가족이 모두 맡아서 필요한 정보와 지원서비스를 찾아 구해야 하는 상황에 직면</li> <li>- 부모는 중증발달장애 성인에 필요한 서비스 영역 및 유형, 그리고 적합한 교육에 필요한 정보수집과 접근성에 대해 상당한 어려움을 경험</li> </ul>
	3) 노년기 부모가 양육하기 힘든 상황 발생, 사후대책, 비장애자녀의 부담감	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 발달장애성인 자녀를 돌보기 어려운 상황, 부모 사후 대책 대한 걱정과 우려가 매우 크고 절박함</li> <li>- 사후 혹시 혼자 또는 비장애 자녀의 몫으로 남겨질까 봐 두려움</li> <li>- 어떻게 해야할 지 생각하기도 두렵다고 절박한 심정을 토로</li> </ul>
	4) 장년과 노년기에 접어드는 부모의 심신 건강관리 서비스	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 부모들이 장노년기에 접어들면서 노쇠함</li> <li>- 자녀들의 결혼비용 부담, 퇴직, 노후준비, 질병 등은 성인이 된 중증 발달장애 자녀를 전적으로 돌보는 데 상당히 부담감으로 작용</li> <li>- 이런 변화는 부부관계와 발달장애 자녀양육에 부정적인 영향을 미침</li> </ul>
	5) 성인기에 적합한 다양한 주간 활동프로그램의 마련	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 학령기 때와는 전혀 다른 성과 이성교제 관련 문제, 결혼, 경제활동, 직업 등과 관련된 성인기 과제별 전문적인 지원서비스가 필요</li> </ul>
	6) 성인기 발달장애자녀의 특성이 반영된 부모교육 개발지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 가정에서 공격행동, 성과 이성 관련 행동, 사회성 및 의사소통훈련, 자기선택과 자기결정권 등과 관련된 부모인식교육 및 체계적인 실천지도 시스템 개발 및 지원</li> </ul>

상위범주	하위범주	주요내용
2. 발달장애 성인 자녀와 부모의 니즈에 부합되는 지원 서비스	1) 가족의 미래 인생 설계를 위한 지원제도	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 창업전문가로부터 교육과 지속적인 컨설팅과 실제 참여 지원을 받을 수 있는 체제, 제도 마련</li> <li>- 직업교육과 훈련의 일환으로 자녀와 함께 소자본 가족 창업 형태의 시작으로 ‘당근 판매’에서 시작하여 발달장애 자녀를 둔 ‘가족들의 사회적 기업’으로 발전시키는 지원제도 마련</li> </ul>
	2) 활동지원사, 활동보조인 정기적인 교육	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 활동 보조인의 처우 개선과 함께 중증발달장애 성인의 특성에 대한 이해와 도전행동 대처방안에 관한 지속적인 교육 제공 지원 시스템이 요구</li> </ul>
	3) 가족의 긴급상황과 주말에 쉽, 수시 긴급돌봄 서비스 대상과 시간을 확대 실시	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 입원, 사고, 장례식 등의 응급상황, 가족 행사나 주말외출 모임에 성인 자녀를 혼자 집에 두거나 함께 동반 외출할 수 없으므로 쉽, 단기 긴급 돌봄 서비스 제공인력과 서비스 시간이 확대</li> </ul>
	4) 다양한 유관기관의 지원 프로그램의 정보를 제공, 연결해 주는 전문가와 전문기관	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 주말, 저녁시간 등의 단기 수시 긴급돌봄문제, 중증발달장애 자녀의 주거문제(주거생활서비스, 주거자립훈련 코칭, 최중증 발달장애인 통합돌봄 서비스 24시간 개별지원이 존재하나 그 수가 턱없이 부족한 실정), 진로문제, 성 문제, 결혼 등의 가정생활 영위 등을 중간해서 정보제공, 서비스 제공과 다른 필요한 서비스로 연결해 줄 수 있는 전문가 풀, 네트워크 망을 구축하여 연결해 주는 지원체계 마련</li> </ul>
	5) 교육부와 보건복지부가 함께 지원방안을 모색하여 지원서비스 개발과 지원	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 유초 연계프로그램처럼 교육부 관할 고등학교 3학년과 보건복지부 관할 20대 졸업한 성인을 위한 주간보호센터 간의 공동된 연계 프로그램운영(예: 가정에서 여가생활, 가정에서 자신이 할 일, 이성 친구에 대한 에티켓 등)</li> <li>- 각 관련 정부기관과 지원서비스 제공기관이 협력하여 운영</li> <li>- 각 정부기관의 장애인 지원 부서 간에 협력적으로 통합하여 지원</li> </ul>

### 3. 종합적인 지원제도 및 정책 제안

선행연구와 본 심층면담결과를 토대로 본 연구자는 다음과 같은 종합적인 지원제도 및 정책을 제안하고자 한다.

#### 1) 부모가 장·노년기, 발달장애자녀가 성인기가 됨에 따라 변화하는 지원영역과 서비스

##### (1) 성인기 발달장애 자녀의 새로운 도전행동 출현

어머니들은 발달장애인 자녀가 성인기에 접어들면서 이전에는 경험하지 못했던 자녀의 난폭한 성격변화, 공격성, 분노폭발, 이성이나 성문제 관련된 도전행동 출현을 경험하게 된다. 발달이 많이 지체된 중증장애아 이성교제나 성 관련 행동 대해 어떻게 대처해야할지 걱정이 많이 된다. 고등학교 졸업한 중증발달장애 성인의 경우, 주간보호센터



와 가정의 제한된 장소에서 지내는 시간이 증가함에 따라 무료함, 스트레스를 많이 경험하고, 혼자 보내는 시간이 많이 주어진다. 정규교육 과정을 마친 후 이용할 수 있는 시설이나 서비스가 부족하여 집이라는 제한된 공간에서 지내는 시간이 많아지면서 성인 발달장애인의 스트레스 수준이 높아지고 이전에 보이지 않던 행동이나 성격의 변화가 유발되기 쉽다. 특히 중증인 경우 서비스 이용에서도 배제되거나 소외를 경험하는 경우가 많다고 한다.

**제도 및 정책:** 성인기에 나타난 성격 변화와 이성, 성 문제와 관련된 새로운 도전행동에 대한 이해와 대응방안 제공이 가능한 전문가 인력풀 확충

## (2) 발달장애 성인 자녀를 둔 부모가 직면하는 문제:

### 양육 강도 증가, 체계적 지원서비스와 성인자녀 관련 정보 부재

발달장애인 자녀의 공교육 제도권 서비스가 종결되면 가족이 모두 맡아서 필요한 정보와 지원서비스를 찾아 구해야하는 상황에 부딪히게 된다. 그리고 부모는 중증발달장애 성인에 필요한 서비스 영역 및 유형, 그리고 적합한 교육에 필요한 정보수집과 접근성에 대해 상당한 어려움을 경험하게 된다.

**제도 및 정책:** 이런 부모의 부담을 경감시키기 위해 성인 발달장애인의 특성에 부합한 서비스나 정보를 생애주기별로 총괄적으로 찾아주고 효율적으로 조정, 관리해주는 지원시스템 마련이 필요함을 알 수 있다.

## (3) 노년기 부모가 양육하기 힘든 상황 발생, 사후대책, 비장애자녀의 부담감

발달장애성인 자녀를 돌보기 어려운 상황, 부모 사후 대책에 대한 걱정과 우려가 매우 크고 절박함을 호소했다. 사후 혹시 혼자 또는 비장애 자녀의 몫으로 남겨질까 봐 두렵고 어떻게 해야할지 생각조차 하기 싫은 절박한 심정을 토로하였다.

**제도 및 정책:** 사회와 복지정책 및 제도 내에서 지원해야할 과제로 인식되어야 한다.

## (4) 장년과 노년기에 접어드는 부모의 심신 건강관리서비스

장기간 성인 자녀 양육부담으로 인한 부부관계의 부정적 변화가 올 수 있다.

부모들이 장·노년기에 접어들면서 노쇠하고 자녀들의 결혼비용 부담, 퇴직, 노후준비, 질병 등으로 인해 중증 발달장애 자녀를 전적으로 케어하는 것은 상당한 부담감으로 작용하며 부부관계와 발달장애 자녀양육에 부정적인 영향을 미친다.

**제도 및 정책:** 어머니 위주의 정서적 치유나 쉽 지원뿐 아니라 부부가 함께 공감하고 참여할 수 있는 ‘중증 성인 발달장애 자녀를 둔 부부 프로그램’의 활성화와 확대실시가 절실하다. 또한 부부 공감, 장년 부부가 직면하는 문제상담, 힐링, 부부관계 개선 프로그램 지원이 필요하며 지속적인 상담이 필요할 경우 상담비 일부를 지원하는 정책도 요구된다.

### (5) 성인기에 적합한 다양한 주간 활동프로그램의 마련

학령기 때와는 전혀 다른 성과 이성교제 관련 문제, 결혼, 경제활동, 직업 등과 관련된 성인기 과제로 주로 다양한 복지서비스기관의 주간보호센터에서 지원하고 있으나 턱없이 부족하여 성인기 과제별 전문적인 지원서비스가 추가적으로 절실히 요구된다. 그 외에도 사설기관을 이용할 수 밖에 없는 경우, 가족의 경제적 부담이 가중될 수 밖에 없는 실정이므로 최소한 성인기 발달 과제수행에 필요한 경제적 지원이 필요하다.

**제도 및 정책:** 성인기 발달장애인의 특성에 적합한 정보, 지원서비스 등을 효율적으로 제공, 관리해 줄 수 있는 **지원서비스 시스템**이 요구됨을 알 수 있다. 이런 발달장애 자녀에게 적합한 총괄적인 생애주기별 서비스를 찾아 제공해 주는 **전문가 인력 풀 조성**과 **코디네이팅 서비스**가 필요하다.

### (6) 성인기 발달장애자녀의 특성이 반영된 부모교육 개발지원

사실 중증 발달장애이기 때문에 자녀의 자기결정, 자기선택의 가능성에 대해 회의적일 뿐 아니라 성인기 과제인 이성교제, 결혼과 직업 등에 대해서도 지금 생각할 수 없는 상태라고 한다. 당장 현실적으로 가장 시급한 부분은 가정에서 어머니를 포함한 여동생 등의 가족에게 폭력, 계속 소리지르기, 갑작스런 분노폭발 등의 도전행동에 대한 대처라고 한다. 부모는 그런 도전행동이 많이 줄어들었다면, 차후 자녀의 자기결정에 대해 솔직히 생각해 볼 수 있을 것 같다고 한다. 이는 부모들도 중증 발달장애 성인 자녀의 권리와 욕구에 적합한 자기선택과 자기결정의 중요성에 대해 부모의 인식변화 교육이 필요함을 잘 시사해 주고 있다.

**제도 및 정책:** 가정에서 공격행동, 성과 이성관련 행동, 사회성 및 의사소통훈련, 자기선택과 자기결정권 등과 관련된 부모인식교육 및 체계적인 실전지도 시스템 개발과 지원이 요구된다.

## 2) 발달장애 성인 자녀와 부모의 니즈에 부합되는 교육지원 서비스

### (1) 활동지원사에게 정기적인 교육 실시

**제도 및 정책:** 활동지원사의 처우 개선과 함께 중증발달장애 성인의 특성에 대한 이해와 도전행동 대처방안에 관한 지속적인 교육 제공 지원 시스템이 요구된다.

### (2) 가족의 미래 인생 설계를 위한 지원제도

부모와 자녀가 함께 미래를 계획하고 설계하는 서비스가 부족함으로 창업전문가로부터 교육과 지속적인 컨설팅과 실제 참여 지원을 받을 수 있는 체제, 제도 마련이 시급하다.

**제도 및 정책:** 직업교육과 훈련의 일환으로 자녀와 함께 소자본 가족 창업 형태의 시작으로 '당근 판매'에서 시작하여 발달장애 자녀를 둔 '가족들의 사회적 기업'으로 발

전시키는 지원제도 마련도 제안한다.

**(3) 가족의 긴급상황과 주말에 부부지원프로그램 참여를 위한 쉼, 수시 긴급 돌봄 서비스 제공인력과 서비스 시간 수를 확대 시행**

입원, 사고, 장례식 등의 응급상황, 가족 행사나 주말 외출 모임에 성인 자녀를 혼자 집에 두거나 함께 동반 외출할 수 없으므로 일시적인 단기 긴급 돌봄 서비스 제공인력과 서비스 시간 확대가 절실하다. 그 뿐 아니라 고령부모 욕구에 부합되는 장년기와 노년기의 부모들을 위한 경제활동의 기회 제공, 역량 강화, 부모만의 경제활동과 역량강화 시간확보를 위해서도 단기긴급 돌봄 서비스가 확대 시행되어야 한다.

**제도 및 정책:** 단기긴급돌봄서비스 제공자와 시간을 확대시키기 위해서 장애인의 특성 이해교육과 도전행동에 대한 대처방안 등을 주기적으로 교육을 받은 자원봉사 인력 풀도 함께 구성해야 한다.

**(4) 다양한 유관기관의 지원프로그램의 정보를 제공, 연결해 주는 전문가와 전문기관**

기관간 연계, 연결, 코디네이팅하는 전문가를 지역사회 접근성이 용이한 동사무소(행정지원센터)에 배치하는 것을 고려해 볼 필요가 있다. 주말, 저녁 시간 등의 단기 수시 긴급돌봄문제, 중증발달장애 자녀의 주거지원(주거생활서비스, 주거자립훈련 코칭, 최중증 발달장애인 통합돌봄 서비스 24시간 개별지원)이 존재하나, 그 수가 턱없이 부족한 실정이다.

**제도 및 정책:** 진로문제, 성 문제, 결혼 등의 가정생활 영위 등에 관한 정보를 중간에서 제공하고, 서비스 제공과 다른 필요한 서비스를 연결해 줄 수 있는 전문가 풀, 네트워크 망을 구축하여 연결해 주는 지원체계 마련이 절실하다.

**(5) 교육부와 보건복지부가 함께 지원방안을 모색하여 지원서비스 개발과 지원을 하는 것이 필요**

유초 연계프로그램처럼 교육부 관할 고등학교 3학년과 보건복지부 관할 20대 졸업한 성인을 위한 주간보호센터 간의 공통된 연계 프로그램을 두 기관이 함께 협력 운영 하는 것이 필요하다.

**제도 및 정책:** 학제 간의 초학문적인 협력만 필요한 것이 아니라 각 관련 정부기관과 지원서비스 제공기관 간에도 연계 협력 운영이 필요하며, 각 정부기관의 장애인 지원 부서 간에 협력적으로 통합하여 지원하는 것이 필요하다.

**제도 및 정책:** 학교, 발달장애지원센터, 가족지원센터, 복지관, 부모연대 지원사업 등 여러 기관별 지원프로그램이 다양성과 유사성을 함께 지니고 있으므로 서로 다른 지원서비스는 홍보하여 참여를 극대화하고 좋은 모델로 여러 기관으로 확산시

킬 수 있다.

유사성이 높은 지원서비스는 기관이 연합하여 함께 또는 따로 지원프로그램들을 실시하여 우수한 점들을 서로 발견하는 기회와 기관별 프로그램에 계획된 제한된 재원을 함께 공유함으로써 적은 예산으로 좀 더 효율적으로 질적, 양적으로 풍부한 지원을 운영할 수 있게 된다.

#### IV. 제한점 및 제안

첫째, 부모가 인식하는 좀 더 나은 가족의 삶에 영향을 주는 발달장애자녀의 발달영역별 지원 요구도조사 결과, 가족의 경제적 지원, 가족 심신건강관리지원영역, 도전행동 지도영역에서 소리지르기, 분노행동 지도, 그리고 언어 및 의사소통과 적응행동지원, 그리고 신변처리, 사회성과 이성 관련 도전행동지도 순으로 대부분의 어머니들의 지원요구도가 높았다.

본 연구에서는 시각장애, 지체장애와 자폐 또는 지적장애를 함께 수반하는 중도 및 중복장애 자녀를 배제하고, 단일 장애의 중증장애 자녀의 발달영역별 지원 요구도를 조사하였으므로 중도 및 중복 장애 자녀에 대한 지원요구도 결과는 상이할 것이다. 따라서 본 기초연구를 토대로 향후 중복 및 중도 장애자녀의 행동지원, 의사소통지원, 자조 기술 지원 등에 대한 연구를 제안한다.

둘째, 본 연구에서는 20-39대에 해당하는 중증 발달장애 성인 자녀를 대상으로 자녀의 지원 요구도 조사를 실시하였으므로 간헐적 지원에서 전반적 지원에 이르는 장애 심각성, 발달장애인의 생애주기별(유, 초, 청소년기, 성인)연령에 따른 자녀의 다양한 지원 요구도는 다를 수 있다.

그러므로 향후 다양한 장애심각성(예: 감각장애를 동반한 중증 발달장애), 다양한 연령대별 지원요구도와 가족의 특성 및 역동적인 관계 등을 고려한 생애주기별 변화하는 가족의 욕구와 지원요구도 내용과 수준의 차이를 알아보는 연구를 제안한다.

셋째, 가족의 특성(예: 가족의 수, 가족의 응집성/결속력, 비장애 부모와 자녀가 가족의 구성원으로 중증발달장애 성인자녀를 가족 구성원으로 인식하는지 여부)에 따른 발달장애 자녀의 다양한 지원 유형에 대한 요구도를 조사 분석하는 연구가 향후 필요할 것이다. 이에 먼저 스스로 현재 필요로 하는 변화와 지원을 인식하고, 문제에 대한 효과적인 지원 서비스를 찾아 체계적으로 접근하려는 발달장애가족의 노력이 지원정책과 함께 이루어져야 할 것이다.

넷째, 본 연구는 발달장애 성인자녀를 둔 어머니를 대상으로 제한하였기에 그 결과를 아버지와 유관종사자 선생님을 대상으로 일반화하는데 제한이 있다. 그러므로 어머니 뿐 아니라 아버지와 성인자녀를 교육하는 선생님들을 대상으로 한 미래연구가 이루어져야 할 것이다.

## 참 고 문 헌

- 김강희(2013). **장애아동부모의 부양부담과 삶의 질에 관한 연구**. 석사학위논문, 서울기독대학교.
- 김미옥, 김지혜, 김고은(2020). 사회적지지와 가족지지가 성인 중증발달장애인 부모의 노후준비에 미치는 영향. **장애인복지학회**, 49(49), 119-146.
- 이복실(2015). 중증 성인발달장애인 가족의 돌봄 부담과 서비스 욕구에 관한 연구. **한국장애인복지학**, 28, 5-27.
- 이은미, 김석준, 김화신(2016). 주간보호서비스와 활동지원서비스가 발달장애인의 가족기능에 미치는 영향. **한국장애인복지학**, 31, 193-219.
- 최복천, 김유리(2016). 장애아동 부모가 인식하는 활동지원서비스의 문제점 및 개선방안에 관한 질적 연구. **지체·중복·건강장애연구**, 59(3), 207-226.
- 최복천(2022). 중증 뇌병변장애인 가족의 긴급돌봄시설 요구와 지원에 관한 연구. **지체·중복·건강장애연구**, 65(3), 77-104.
- 이옥분, 김시현(2024). 발달장애 자녀의 의사소통 문제 관련 삶의 질에 대한 부모의 인식. **열린부모교육연구**, 16(2), 61-78.
- 이원남(2016). **발달장애 성인자녀 부모의 돌봄 스트레스와 삶의 만족도**. 박사학위논문, 전남대학교 사회복지학 협동과정.
- 이인영(2019). **발달장애아동의 일상생활 수행능력이 부모의 부담감과 삶의 질에 미치는 영향**. 건양대학교 일반대학원 석사학위논문.
- 장혜리, 엄태완(2019). 발달장애인 부모의 삶의 질 영향 요인. **발달장애연구**, 23(3), 25-49.
- 전찬영(2012). **중증장애 자녀를 돌보는 어머니의 삶의 과정에 대한 근거 이론적 접근**. 박사학위논문, 단국대학교.
- Creswell, J. W. (2015). *A Concise Introduction to Mixed Methods Research*. CA: Sage Publication.
- Krueger, R. A. 1994. *Focus groups : A practical guide for applied research*(2nd ed.). Newbury Park, CA : Sage Maes, B., T. G.



주제발표 4.

## 발달장애 아동을 둘러싼 전문가 및 가정과의 협력 중재

김성희 (온종합병원 행동발달증진센터 치료사)





# 발달장애 아동을 둘러싼 전문가 및 가정과의 협력 중재

온중합병원 행동발달증진센터 치료사 김성희

## 1. 서론

- ▶ IDEA(Individuals with Disabilities Education Act)는 조기중재 서비스가 개별화 가족 서비스 계획(Individualized Family Services Plan; **IFSP**)에 따라 이루어질 것을 규정하였는데, **IFSP**는 아동의 부모와 가족을 포함하여 여러 분야의 전문가로 이루어진 팀으로 구성되어, 아동의 특수교육 요구를 지원하기 위해 포괄적인 조기 중재 서비스를 제공할 것을 요구하였고, 이에 따라 교육 전문가 및 여러 관련서비스 전문가가 협력적으로 팀을 이루어 많은 장애 영유아들 에게 가정, 지역사회, 교육환경에서 그들에게 필요한 서비스를 제공하고 있다. 특수한 요구를 가진 장애 영유아에게 최상의 적절한 지원을 제공하기 위해 교사, 부모, 관련서비스 제공자 간의 협력적 팀 접근이 조기 중재 프로그램의 맥락 내에서 개발되고 있는 것이다(Dinnebell et al., 1999)

## 1. 서론

- ▶ 개인적 자원을 통하여 관련서비스를 제공받는 경우가 많은 우리나라의 현실은 장기적 이고 다양한 서비스를 필요로 하는 대부분의 장애 영유아에게 필요한 서비스를 제대로 받을 수 없게 되는 결과를 가져오고 있다. 이러한 어려움을 극복하기 위해서 **실제적인 협력적 팀 워크**를 통한 특수교육 관련서비스 제공모형을 개발하여 장애아동에게 최상의 교육과 적절한 관련서비스를 통합적으로 제공하는 협력적 팀 접근방법이 모색되어야 한다

## 2. 본론 - 협력 중재의 실제

- ▶ 대면 : 온중합병원 행동발달증진센터 온 어벤저스(BCBA, 감각통합치료사, 언어재활사). 아래 사진은 온 어벤저스 팀 중 BCBA와 감각통합치료사가 실제 협력하여 중재하는 모습.

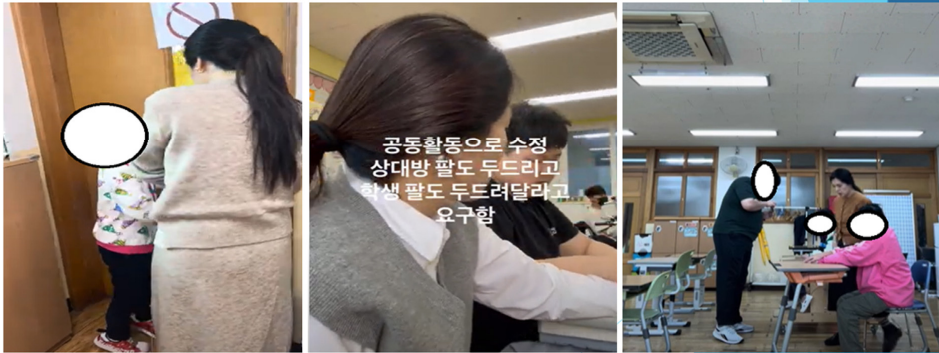


행동분석가와 감각통합치료사는 **중재 전 치료 목표를 공유하여 프로그램을 함께 작성하여 실행 및 평가**를 함.

행동분석가는 대상자의 행동 기능을 평가하고 필요 시 대체 행동을 교수함. 감각통합치료사는 대상자의 감각 조절의 어려움을 파악하고 통합을 지원할 수 있는 방법을 제시함.

## 2. 본론 - 협력 중재의 실제

- ▶ 대면 : 특수학교에서 특수교사와 협력중재 모델링. 아래 사진은 특수학교에서 특수교사, 실무원, 사회복지무요원이 지켜보는 가운데 행동분석가가 행동 중재를 하며 협력하는 모습.



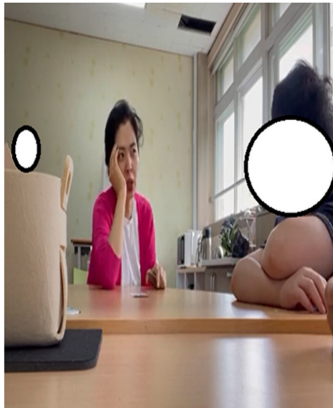
## 2. 본론 - 협력 중재의 실제

- ▶ 대면 : 초등학교 특수학급 특수교사와 협력중재. 첫 번째 사진은 행동분석가가 특수교사가 관찰하는 가운데 상호작용을 하는 모습. 두 번째 사진은 행동 분석가 모델링 후에 특수교사가 직접 상호작용을 하는 모습.



## 2. 본론 - 협력 중재의 실제

- ▶ 대면 : 일반학교 상담교사와 협력중재. 아래 사진은 상담교사가 관찰하는 가운데 행동분석가가 학생을 중재하는 모습.



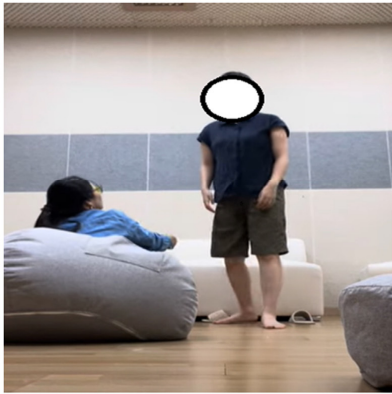
## 2. 본론 - 협력 중재의 실제

- ▶ 대면 : 일반학교 통합학급 교사와 협력중재. 아래 사진은 통합학급 교사 수업 중 행동분석가가 대상 학생 옆에서 행동 중재를 하는 모습



## 2. 본론 - 협력 중재의 실제

- ▶ 대면 : 최종증 발달장애 사업 제공 인력과의 협력중재. 아래 사진은 최종증 발달 장애 사업 제공 인력이 관찰하는 가운데 행동분석가가 대상자를 중재하는 모습.



## 2. 본론 - 협력 중재의 실제

- ▶ 대면 : 부모님과 협력중재1. 아래 사진은 온종합병원 행동발달증진센터에서 부모님과 협력하여 중재하는 모습.



## 2. 본론 - 협력 중재의 실제

- ▶ 대면 : 부모님과 협력중재2. 아래 사진은 기관(유치원, 학교, 복지관 등)에서 행동분석가가 부모님과 함께 중재하는 모습.



## 2. 본론 - 협력 중재의 실제

- ▶ 대면 : 부모님과 협력중재3. 아래 사진은 행동분석가가 가정으로 방문하여 조부모님과 함께 중재하는 모습.



## 2. 본론 - 협력 중재의 실제

- ▶ 비대면 : 타기관 전문가와 협력중재. 네@버 밴@ 활용 모습. 첫 번째 사진은 해당 커뮤니티에 특수체육 교사가 대상자의 활동 모습을 공유한 사진. 두 번째 사진은 온중합병원 행동발달증진센터 행동분석가가 질문을 했고 그것에 대한 답변을 작성한 모습.



## 2. 본론 - 협력 중재의 실제

- ▶ 비대면 : 부모님과 협력중재. 나도 온 치료사(부모님 비대면 코칭 프로그램) 운영 중. 부모님이 아동과의

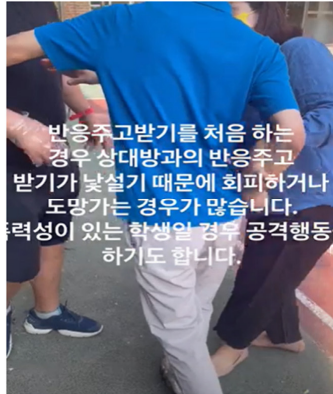
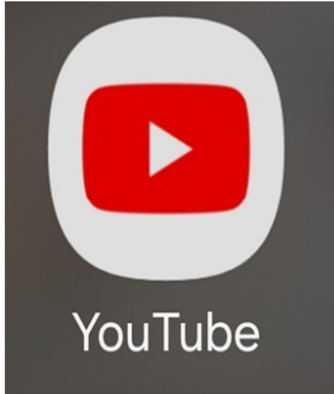
상호작용을 행동분석가에게 전송하면 행동분석가가 부모님과의 상호작용을 분석하고 다음 과제를 제시함.

첫 번째 사진은 설명과 함께 아동의 상호작용 영상을 부모님께서 업로드 한 모습. 두 번째 사진은 영상을 보고 분석한 것은 행동분석가가 설명하는 모습.



## 2. 본론 - 협력 중재의 실제

- ▶ 비대면 : 전문가와 협력중재. 학교 및 복지관 교사들의 근무 스케줄에 맞추어 협력하려고 하니 시간 및 공간적 제약이 발생함. 행동분석가가 중재 모습을 촬영하여 자막을 달아 영상으로 제작하여 공유함.



## 3. 결론 - 가정과 전문가 간 협력 중재 시 고려할 점

- ▶ 협력 중재의 목적 강조 : 아동의 효율적인 발달 (각 중재의 비판이 아님).
- ▶ 전문가의 근무 환경 및 개인적 차이 고려
- ▶ 가정의 다양성 인정 및 개인적 차이 고려





## 참고문헌

1. Dinnebell, L. A., Hale, L., & Rule, S. (1999). Early intervention program practices that support collaboration. *Topics in Early Childhood Special Education, 19*(4), 225-235.
2. 표윤희(2011). 장애 영유아를 위한 교사와 관련서비스 전문가 간의 협력적 팀 접근 중재 연구 고찰. *특수교육, 10*(3), 55-77.

감사합니다.^^



# 종합토론



# 주제발표 1에 대한 토론

최기창 (상지대학교 교수)



## 주제발표 1에 대한 토론

최기창\*

이진형교수님의 “소통약자의 사회성 및 의사소통기술향상을 위한 음악기반 스마트 플랫폼 M-Talk의 개발과 현장 적용” 발표를 잘 들었습니다<sup>1)</sup>. 수고 많이 하셨습니다.

연구자의 연구 목표는 “소통약자의 소통능력 및 사회성 증진을 위한 음악활동 기반 기능성 콘텐츠 플랫폼 개발”이었습니다. 이를 위하여 중앙대학교, 출라롱컨 대학교, 이화여자 대학교, 한국전자기술연구원이 다학제 융합연구팀으로 참여하고 있음도 연구 성과에 대한 기대를 높이고 있습니다.

연구자는 소통약자를 “사회적 상호작용, 의사소통에 어려움을 겪는 청소년과 성인”으로 규정하고 이들을 위한 스마트 플랫폼 M-Talk를 개발하고 현장 적용하고자 하였습니다.

연구자는 소통약자의 치료교육을 위해서는 주의력, 작업 기억력 및 정서인지기능 증진에 초점을 두었고 음악에 기반한 사회소통기술 증진을 위한 Music Talk(M-Talk)플랫폼에 아래와 같은 하위 프로그램을 구성하였습니다.

1. M-Test :주의력, 작업기억 및 정서인지기능 평가
2. M-Bench :긴장이완 훈련 프로그램
3. M-Body :감각운동기반 인지기능 훈련 프로그램
4. M-Face :정서인지 및 표현훈련 프로그램
5. M-Social :정서인지 및 대처기술 훈련 프로그램
6. M-Concert :온라인 상호작용 사회 네트워크 프로그램

토론자는 이와 같은 연구자의 노력에 경의를 표하면서, 음악기반 스마트 플랫폼 M-Talk은 분명 성공적인 성과를 이룰 것으로 확신합니다.

그러므로 본 토론자는 다른 측면에서 이 프로젝트를 접근 해 보고자 합니다.

첫째는 결과 중심 측면입니다. M-Talk이 과연 소통약자의 사회소통기술을 향상시킬 수 있는가 하는 점입니다. 프로그램이 어떻게 구성되었든 간에 발달장애인을 포함한 소통약자

---

\* 상지대학교 교수

1) 본 토론 원고는 본 논문 발표가 이루어지기 전에 사전 PPT원고에 의한 토론이므로 실제 발표 내용과 차이가 있을 수 있습니다.

에게 명백히 소통기술을 향상시킬 수 있다면, 결과중심 측면에서 유효한 M-Talk이 될 것이기 때문입니다.

둘째는 소통약자 중에서 특히 그 정도가 심한 발달장애학생에 대한 M-Talk 접근 용이성은 어떠한지에 대한 우려가 있습니다. 발달장애 학생의 인지적 편차 그리고 사회소통능력 편차를 극복하기 위한 과제는 쉽게 해결하기 어려운 과제이기 때문입니다.

셋째는 4차산업혁명 시대에 맞는 AI시대는 많은 변혁을 부르고 있습니다. 제조업 환경은 생산자 중심의 시대에서, 소비자 중심의 시대로, 그리고 맞춤형 시대로 변화하고, 요식업 환경은 급식소 시대에서, 뷔페 시대로, 그리고 개별 중심 요리로 변화하며, 교육에서는 주입식 집체 교육에서 눈높이 교육시대로 그리고 개별화 교육시대로 변화되었습니다. 이런 측면에서 볼 때 음악에 있어서도 음악생산자중심에서 다양화 음악시대로 변화하고, 이제는 개개인에 맞는 음악이 제공되는 시대를 맞고 있습니다.

M-Talk에서 선택한 음악기반 역시 AI기반으로 학생 개인별 욕구에 적절한 부응이 필요할 것으로 보입니다.

다시 한번 연구하시느라 수고하신 이진형 교수님께 고마움을 표합니다. 고생 많이 하셨습니다.



# 주제발표 2에 대한 토론

최기창 (상지대학교 교수)



## 주제발표 2에 대한 토론

최기창\*

먼저, 박계신, 신윤희 교수님께서 연구하신 “정서행동 위기학생의 특성에 대한 교사의 인식과 수업에서의 교사 효능감에 관한 연구” 발표를 잘 들었습니다<sup>1)</sup>. 수고 많이 하셨습니다.

연구자들은 “정서행동 위기 학생”을 “일반교육에 적응하지 못하고, 특수교육의 수혜자로 선정되지 못하는 경계에 있는 학생”으로 정의하고 이들 학생을 위한 교육방향을 모색해보고자 한 것으로 이해 됩니다.

특수교육 대상 학생의 경우는 특수교육적 배려라는 지원체계를 가지고 있으나, 경계에 있는 학생의 경우는 일반교육을 원만하게 수행하지도 못하고, 특수교육서비스를 받지도 못하는 서비스의 사각지대에 놓인다는 점에서 이들 경계선에 있는 정서행동위기 학생에 대한 연구는 매우 시의적절한 주제라고 생각합니다.

연구자들은 연구목적을 달성하기 위하여 세가지 연구문제를 제시하였습니다. 첫 번째 연구문제는 교사 특성별 정서행동위기 학생 인식차이 발견을 통하여 교사지원 방안에 대한 시사점을 얻고자 한 것으로 보이고, 두 번째 연구 문제는 교사 특성별 수업에서의 효능감 차이 발견을 통하여 교사의 효능감 증진 방향에 대한 시사점을 얻고자 하였으며, 세번째 연구문제는 정서행동 위기학생인식 교사의 인식과 교사효능감 간 관련성 확인을 통하여 효율적인 수업방안을 마련하기 위한 기초를 제공하고자 한 것으로 보입니다.

연구자들이 도출한 결과 중에서 토론자가 주목한 것은 첫 번째로 연구자들은 인구사회학적 특성 중 학교소재지에 따른 정서행동 위기학생 특성 인식에서 도시-동지역에 소재한 학교가 군-읍면지역 소재의 학교보다 ADHD와 정서행동위기학생의 특성에 대해 인식점수가 높게 나타났다고 하였는데, 제 생각에는 그 차이가 경미하여 이 점에 대해서는 크게 의미를 부여할 필요가 있는가 하는 생각이 있습니다.

두 번째로, 교사의 정서행동위기학생의 특성인식은 조현이나 공격성, 기물파손, 자기 자극과 같은 외현적 행동보다는 우울, 불안, 주의산만, 위축 등 내재화 행동과 ADHD행동으로 인식하고 있다는 결과는 외현적 행동을 정서행동상의 문제가 아니라 불순종 등

---

\* 상지대학교 교수

1) 본 토론 원고는 본 논문 발표가 이루어지기 전에 사전 원고에 의한 토론이므로 실제 발표 내용과 차이가 있을 수 있습니다.

의 문제로 보고 있다는 점입니다. 그러나 연수를 받은 교사는 미이수 교사보다 정서행동위기학생의 외현화 행동도 정서행동위기학생으로 인식한다는 응답이 높아 교육효과가 있음을 보여주었습니다.

세 번째로, 교사들은 정서행동위기학생들을 위한 수업의 준비성이나 특성, 그리고 교수기술이나 행동에 대한 대처 등에서 전반적으로 낮은 효능감을 나타내어 이에 대한 대책이 필요함을 보여주었습니다.

네 번째로, 연수는 정서행동위기 학생이 어떤 특성을 가지고 있다는 점은 알려주지만 교사 효능감에서는 효과적이지 않다는 점입니다. 즉, 정서행동위기학생의 특성에 대한 인식은 하더라도 정서행동위기학생에 대한 교수학습이나 학급관리에 영향을 주는 것이 아니라는 것입니다. 따라서 이에 대한 교사의 교수학습이나 학급관리 역량강화를 위한 방안이 필요해 보입니다.

다시 한번, 연구하시느라 그리고 발표하시느라 고생하신 박계신, 신윤희 교수님께 고마움을 표합니다. 수고 많이 하셨습니다.

# 주제발표 3에 대한 토론

김두희 (인제대학교 특수교육과 교수)



## 주제 발표 3에 대한 토론

김 두 희\*

그동안 학술적 관심이 미비한 중증발달장애인의 성인기에 관한 내용을 본 학회에서 연구하고 토론하는 것은 아주 고무적인 활동이라 생각된다. 중증발달장애인이 성인기가 되면서 제도권 교육이 종료됨에 따라 대부분의 시간을 가정에 머무르게 되고 학령기에는 보이지 않던 감정 폭발, 신체적 공격성, 자해, 성과 관련된 도전행동 등이 현실적으로 나타나고 있다. 특히 성인의 도전행동들에 대한 서비스가 부족한 우리나라에서 전적으로 가족의 책임으로 맡겨지고 있는 현실적 문제와 부모들이 노년기로 접어들면서 건강상의 어려움 등으로 발달장애 자녀를 양육하는데 큰 부담을 가지는 것 등의 문제점은 많이 제기되어왔다. 본 학회에서 그들의 삶과 지원요구에 관한 주제 발표를 한 연구에 대한 토론은 아주 의미있는 일이라 사료된다.

이에 본 토론자는 주제발표 3의 중증 발달장애성인 자녀를 둔 어머니의 삶과 지원요구에 관한 연구를 중심으로 토론 및 제안을 제시하고자 한다.

### 1. 주제 발표 3의 토론 및 제안

주제발표 3에서 연구자는 지원요구 5점 척도의 설문조사와 설문조사에 성실히 응답한 3명의 어머니를 대상으로 지원 정책 및 제도 관련 내용을 심층면담을 실시한 결과를 분석하여 제시하였다. 연구결과에서 연구자는 장·노년기로서 발달장애 자녀는 성인기가 됨에 따라 변화해야 하는 지원 영역과 서비스 내용 그리고 발달장애 성인 자녀와 부모의 니즈에 부합되는 지원 서비스 등의 가족에게 필요한 지원 내용을 중심으로 제도 및 정책을 제안하였다. 이에 따른 토론을 하고자 한다.

**첫째, 사회적 돌봄 체계를 구축하자.** 중증발달장애인의 현황에서 발표자는 자녀의 새로운 도전 행동 출현과 노년기 부모의 양육하기 힘들음을 파악하였다. 현재 우리나라 교육환경을 살펴보면 고등학교 졸업 후 중증 발달장애인은 주간 활동이나 가정, 체육시설 등에서 단시간 생활하고 있는 것이 대부분이며 이들은 기관이나 주간 활동 등의 제한된 장소에서 지내는 시간이 증가함에 따라 스트레스와 무료한 시간을 보내는 것으로

---

\* 인제대학교 특수교육과 교수

나타났다. 중증발달장애인은 자신의 요구가 있을 때 머리를 때리거나 소리를 지르며 부모를 때리기도 하고 집안의 물건을 부수기도 한다. 이러한 자녀를 돌보는 부모는 그 상황마다 위기를 느끼고 두려움을 느끼기도 하는 어려움에 처해 있다. 또한 부모님들은 자녀들이 중증발달장애인이기에 이성교제나 성 관련 행동에 대해 생각해 보지 않았지만 성 관련 행동이 나타나면 어떻게 대처해야 할지도 모르는 상황이라는 것이다. 이에 대한 자녀의 문제를 해결하는 것이 부모로서는 숙제를 안고 있는 실정이다. 현재 우리나라는 중증발달장애인의 도전 행동에 대한 제도적 지원은 여전히 미비해 대부분의 시간을 가정 내에서 생활하고 있다. 발달장애인을 위하여 국가에서 발달장애인 평생케어종합대책을 마련(보건복지부, 2018)하여 맞춤형 서비스를 제공하고 있지만 예산문제로 인해 낮 시간에 5.5시간의 서비스만 받고 있다. 현재 우리나라의 중증발달장애인의 비율은 전체 발달장애인의 26.1%인 60,975명 중 서비스는 받고 있는 발달장애인은 1,961명으로 나타났다(한국 장애인 개발원, 2019). 이 수치를 보면 많은 부모들이 중증장애인을 가정에서 부담하고 힘겹게 살아가고 있는 실정임을 알 수 있다.

이에 따라 본 토론자는 부모들에게만 맡겨지는 중증장애인들의 현실적인 문제를 사회적 차원에서 해결하는 것이 필요하다고 주장한 발표자의 의견에 동의한다. 홀로 가정에서 중증장애인의 어려움을 겪고 있는 문제를 해결하기 위해 사회적 돌봄 체계를 구축할 필요가 있다는 발표자의 의견을 지지한다. 이를 위해 발달장애인의 도전 행동 지원이 가능한 기관을 확대하며 전문적으로 도전 행동을 지원할 수 있는 지원체계, 그리고 전문 인력의 양성이 시급함을 알고 그에 대한 대책 마련이 구체적으로 이루어져야 할 것이라고 판단한다.

**둘째, 발달장애인의 맞춤형 활동 교육프로그램을 개발하자.** 주제발표 3을 통해 중증발달장애인의 주양육자인 부모들은 어릴 때부터 교육을 했지만 발전이 거의 없고 미래가 없는 자녀들을 보면서 이제는 장애가 그냥 생활화되어 있기에 새로운 시도나 새로운 발전에 대해서도 관심이 없는 것으로 나타났다. 자녀들의 진로를 위해 바리스타 교육도 시켜봤고, 제과 제빵 교육도 시켜봤지만 막상 현실에서는 아무 도움이 되지 않는 자격증이라는 것이다. 현실적으로 성인이 된 시점의 가장 시급한 문제는 가족에게 폭력을 행사하고 소리 지르고, 갑작스런 분노 폭발 등의 도전행동에 대한 대처함에 힘들어하고 있다. 따라서 부모들은 오히려 중증 발달장애인들을 위한 실질적인 교육프로그램을 제안하고 있다. 주간활동서비스에서 교육을 받고 있는 중증발달장애인들은 프로그램의 부족이나 지도자의 인식 및 전문성 부족 등의 한계를 제시하면서 그에 맞는 프로그램의 강화를 제안하였다(김선민, 2019). 즉, 발달장애인의 자립생활과 사회참여 증진 등을 통해 삶의 질 향상을 위한 맞춤형 프로그램을 제안하며(김선민, 2019; 최선경, 2019), 발달장애인들의 교육은 하루아침에 이루어지는 것이 아니므로 어릴 때부터 체계적이고 실질적인 교육이 실시되어야 함을 강조하였다. 따라서 이를 개선하기 위해서는 전문가와 부모들의 1:1매칭으로 이루어지는 교육이 필요하다고 볼 수 있다.

이에 본 토론자는 생애 주기에 따라 달라지는 교육내용으로 학령기 교육과 성인기



교육을 설계하는 것이 필요하다는 발표자의 의견에 동의하고 적극 지지한다. 예를 들어, 신체활동으로 움직이지 않고 가만히 있는 발달장애인을 위해 ‘체육 강화 프로그램’이 더 실리적이라 점이 있기 때문에 이를 강화한 프로그램으로 교육이 진행되어야 한다는 관점이다.

따라서 현장에서 요구되는 부모들의 요구를 정리하여 발표자가 ‘발달장애인의 맞춤형 활동 교육프로그램’을 발달장애인의 특성에 맞게 구체적으로 구성하고 활동할 수 있도록 제도적으로 마련될 수 있도록 방안을 모색해야 할 것이다.

**셋째, 평생교육제도 도입에서 장애인 평생교육지도사 과정을 확대하여 현장에서 교육할 수 있도록 하자.** 현재 발달장애인 권리보장 및 지원에 관한 법률에서도 생애주기에 따른 발달장애인의 사회참여를 촉진하고 권리를 보호하며, 인간다운 삶을 영위하는데 이바지함을 목적으로 제정되었다. 본 토론자는 생애주기 별 발달장애인들의 권리를 가지기 위해서는 중증발달장애인의 위한 평생교육이 진행되어야 한다고 제안하고자 한다. 발표자는 교육부와 보건복지부가 함께 지원 방안을 모색하는 지원 서비스 개발을 제안했다. 그러나 현재, 발달장애지원센터, 가족지원센터, 복지관, 부모연대 지원 사업 등의 여러 기관별 지원 프로그램이 유사하게 진행되고 있지만 뚜렷한 성과를 내지 못하는 실정이다. 따라서 중증발달장애인의 교육이 고등학교의 의무교육으로 마치는 것이 아니라 장애인평생교육의 일환으로 자리매김할 필요가 있다. 이에 중증발달장애인의 평생교육 지도를 위한 전문인력이 확보되어야 한다.

2017년 개정 [평생교육법]에 의하여 장애인평생교육 전문인력 양성 및 배치에 대한 문제점과 수요에 대해 거듭 강조되어 온 것으로 알고 있다. 개정 [평생교육법]에 의하면 장애인평생교육을 현행 평생교육사가 담당하는 것으로 규정되어 있어 장애와 관련된 전문성에 문제점이 있다는 지적을 지속적으로 받고 있다. 즉, 현행의 평생교육사는 장애인 평생교육의 실제 학습자인 성인기장애인의 학습 요구를 반영한 장애 맞춤형 교육을 수행할 수 있는 전문역량이 미흡하다는 점이다. 이에 장애 맞춤형 관점에서 장애의 특성을 알고 이에 대한 교육적 접근의 이론적 학습을 겸비하고 자격증을 소지한 사람이 평생교육지도사가 되어야 한다. 본 토론자는 중증발달장애인의 도전행동, 성관련 행동 등의 문제점 등을 지도할 수 있는 현장 전문가의 지도로 질적 제고가 있어야 한다고 판단한다.

따라서 장애인평생교육 전문 인력의 자격 양성을 위한 논의는 향후에 다시 한 번 더 토론되어야 할 과제이지만 중증발달장애인을 위한 평생교육은 이제 시작되어야 한다. 따라서 장애인평생교육이 원활히 진행될 수 있도록 제도적 지원이 마련되어야 한다고 제안한다.

**넷째, 부모를 위한 1:1상담과 교육 강화가 필요하다.** 교육에서는 학생을 직접 대상으로 하는 교육과정도 중요하지만 이들의 부모에 대한 교육도 중요한 과제 중 하나이다. 대부분의 부모들은 장애아동 교육에 많은 어려움을 겪고 있으며 이를 통해 부모의 정서적 심리적 어려움 외에도 가족의 삶에도 좋지 않은 영향을 미치기도 한다. 특히 성

인기 중증발달장애인의 부모와 가족들은 다양한 문제로 인한 스트레스가 존재하고 있음을 본 주제 발표를 통해 알 수 있었다. 이들은 자녀들의 양육과정에서 도전 행동에 대한 감정적인 압박과 자녀가 성장하여도 여전히 줄어들지 않는 양육 시간, 이런 일들로 인한 자신 삶의 피폐함 등의 다양한 문제로 인해 어려움을 겪는 것으로 나타났다. 현재 복지관이나 발달장애인센터, 장애인부모회 등에서 부모교육이나 상담 등이 이루어지고 있지만 현실적인 문제에서 부모의 정서를 다루기에는 부족함이 있었다. 따라서 부모들을 위한 실질적인 문제를 해결하기 위해 부모 자조 모임, 부모교육, 부모상담 등의 제공하는 것이 중요한 사안임을 알 수 있었다. 또한 재정적 지원, 쉼, 돌봄 서비스와 활동지도사 배치 등의 전문가들의 지원을 받을 수 있도록 확대되어야 한다는 발표자의 제안에 적극 동의한다. 그러나 부모 교육과 부모 지원의 문제는 항상 거론되는 문제임에도 불구하고 여전히 부모교육 프로그램의 개발과 지원이 필요하다는 의견이 거론되는 것으로 보아 효과에 대해서는 미비한 점이 있다고 판단된다. 따라서 향후에는 왜 부모교육 프로그램의 효과가 왜 미비한 것에 대한 이유를 찾고, 그에 따른 개선해야 할 점은 무엇인지에 대한 논의가 구체적으로 이루어져야 할 것이다.

이 학술대회에서 학술적 관심이 미비한 중증발달장애인을 돌보는 부모의 지원 요구에 대해 토론해 보았다. 장애인 부모들의 소원은 아이보다 하루만이라도 더 살기를 바란다. 장애 부모들은 말한다. 장애를 가지고 이 사회를 살아가는 것이 너무나도 힘들다는 것을 누구보다도 부모는 잘 알고 있기 때문이다.

본 학회를 통해 중증발달장애인의 자녀를 둔 부모님의 삶은 더 힘들고 피폐한 삶을 살고 있음을 우리는 조금이나마 인식했던 것 같다. 그리고 본 학회를 통해 중증장애인의 부모들은 나이 든 성인기의 자녀를 보면서 어떤 경험을 했는지, 그리고 어떠한 사회적 지원이 구성되어야 하는지에 대해서도 아직 충분히 논의되지는 못했지만 중증발달장애인의 부모들에 대한 관심을 촉구했다고 생각한다. 따라서 중증발달장애인을 돌보는 부모들에 대한 관심을 가지고 이를 통해 모두가 나은 삶으로 나아가기 위해 사회적 돌봄이 확장되고 제도적, 재정적 지원 등이 이루어져야 함을 강조하고 싶다. 이러한 제도적, 재정적 지원이 잘 이루어지기 위해서는 국가적 지원이 필수적이며, 또한 사회적 지지도 아울러 필요하다고 생각하며 이러한 사고들이 더 확장되어 하나의 작은 시작이 되길 기대해본다.

## 참 고 문 헌

김미옥, 김고은, 김지혜(2020). 도전행동을 보이는 최중증 발달장애인 자녀 부모의 돌봄 경험-서울시 최중증 낮활동 시범사업 참여자를 중심으로-. **장애인복지학회**, 49, 119-146.

- 김선민(2019). **장애인 평생교육 측면에서 보는 장애인 주간활동서비스 프로그램 분석 및 인식 조사**. 석사학위논문, 위덕대학교 대학원.
- 김영준, 김문섭(2020). 장애인평생교육 전문인력의 교과교육과정 내용 수업 지도 한정성 검토: 자격 수요 기반 타당화 및 현행 평생교육사 전문 수행역량 대비 변화. **인문사회**21, 11(6). 1425-1439.
- 보건복지부(2018). **발달장애인 활동서비스 종합대책**. 세종: 보건복지부
- 장혜리, 엄태완(2019). 발달장애인 부모의 삶의 질 영향 요인. **발달장애연구**, 23(3), 25-49.
- 최선경(2019). 성인 발달장애인의 의미있는 낮 시간을 위한 주간활동서비스 지원 방안. **The Journal of Convergence on Culture Technology(JCCT)**, 5(4), 105-114.
- 한국장애인개발원(2019). **장애인주간보호시설 운영 현황 실태조사**. 서울: 한국장애인개발원.



# 주제발표 4에 대한 토론

김두희 (인제대학교 특수교육과 교수)



## 주제발표 4에 대한 토론

김 두 희\*

협력 팀 (Collaborative Team Approach)은 관련서비스 간의 협력을 통하여 많은 변화와 수정을 거듭하면서 장애학생들에게 최상의 교육을 제공하여 교육프로그램의 효과를 증진시키기 위해서 필요한 전략이라고 한다. 협력이란 하나의 공동목표를 향하여 둘 이상의 팀 구성원들이 참여하는 상호작용, 계획, 의사결정이나 문제해결 과정을 말한다. 이에 대한 접근 방식은 각기 다른 배경, 지식, 기술을 가진 팀원들이 상호 보완적으로 기여함으로써 개별적인 접근 방식으로는 도달할 수 없는 혁신적이고 다각적인 해결책을 도출하는 것을 목표로 하고 있다고 볼 수 있다. 본 발표자는 온종합병원 행동발달증진센터 온 어벤저스 (BCBA, 감각통합치료사, 언어재활사) 등 다양한 분야에서 협력 팀 접근으로 지도한 사례를 소개하고 있다.

이에 본 토론에서는 주제발표 4의 발달장애 아동을 대상으로 중재 실제에 관한 내용을 협력 팀 접근에 대한 토론과 사례중심의 토론으로 나누어 토론하고자 한다.

### I. 협력 팀 접근에 대한 토론

먼저 협력 팀을 구성하는 주 목적은 장애학생들의 요구가 다양해지고 있기 때문에 그들의 요구를 지원하고 최선의 교육적 효과를 제공하기 위해 협력 팀을 구성할 필요가 있다. 협력 팀이 우선적으로 구성되기 위해서는 협력 팀 구조 형성하기, 협력 팀 기술 학습하기, 협력하여 가르치기, 평가하기 등으로 구성 단계가 제시되어야 한다.

단계별로 정리해보면 첫 번째로 팀 구조를 형성하기 위해서는 팀의 목적, 팀의 책무성과 권한, 팀의 수행사항, 팀 구성원의 특성 등을 고려하여 구성되어야 한다. 온 어벤저스는 다양한 분야의 전문가로 구성되었던 하나 팀 목표를 최상의 교육과 적절한 관련서비스의 제공이라고만 제시하고 있다. 물론 최상의 교육과 서비스 제공이 중요한 요소이긴 하나 온 어벤저스 팀의 구성 목표로 이루어지는 세부목표 등이 좀 더 명확하게 제시되었음 하는 아쉬움이 있다.

두 번째로 팀워크 기술 학습하기 과정에서 협력 팀의 전문가는 자신의 교육관을 공

---

\* 인제대학교 특수교육과 교수

유하고 장애학생들의 도전행동에 대한 의견을 나누면서 자신의 역할이 무엇인지 그리고 책무성은 무엇인지를 파악할 필요가 있다. 많은 경우에 전문가 간 의사소통에 문제가 있는 것으로 지적되고 있는데 이것은 각 영역의 전문가가 다른 영역의 전문성에 대해 완전하게 이해하지 못할 뿐만 아니라 전문성에 따라 교수의 우선 순위나 방법에 대한 의견이 다를 수 있기에 나타나는 문제일 것이다. 발표자의 온 어번저스 협력팀은 이런 문제를 어떻게 해결했고, 협력 팀의 접근은 어떻게 이루어졌는지에 대한 내용이 없어 아쉬움이 남는다.

세 번째로 협력 팀 협력하여 가르치기이다. 학생들의 요구에 부응하기 위해 협력 팀은 협력하여 프로그램을 개발하고 협력된 방식으로 프로그램을 교육하고 학생의 진보를 확인한다. 이 과정에서 협력 팀은 다양한 환경에서 계획된 지원과 서비스를 통합적으로 제공할 수 있고 협력 팀으로 협동하여 가르치는 교수 접근법을 적용하기도 한다. 본 발표자의 사례를 살펴보면, 행동분석가와 감각통합치료사가 협력하는 지도한 사례를 볼 수 있다. 즉, 행동분석가는 아동의 행동을 기능평가하고 대체 행동교수를 실시하였으며, 감각통합치료사는 감각 조절의 어려움을 파악하여 통합할 수 있는 사례를 제시하였다. 이 사례도 동영상은 볼 수 없어 ppt에서 제공된 내용만을 볼 수 있었다. 그 외의 사례는 사진으로 제공되었기에 행동분석과 특수교사, 상담교사가 관찰한 사례, 최종중 발달장애 지원 인력이 관찰하는 사례 등의 사례를 어떻게 진행했는지를 알 수가 없었다. 하지만 토론자가 ppt를 살펴보니 협력 팀의 중재라기보다는 행동분석 전문가가 타 영역의 전문가를 슈퍼바이저하는 것으로 보여졌다.

네 번째는 평가하기이다. 평가하기에는 협력 팀원들 간에 학생들의 도전 행동에 관한 목표를 어느 정도 달성했는지, 학생 중심의 과제를 얼마나 잘하고 있는지 그리고 협력 팀과의 관계가 수업 중에 얼마나 순조롭게 진행되었는지 등에 대해 평가해야 한다. 본 토론자는 협력 중재의 ppt를 살펴보면 이에 관련된 내용이 없어 매우 아쉬웠다. 따라서 향후에는 협력 팀의 전문가들이 모여서 평가를 어떻게 했는지, 그리고 갈등이 있었을 때는 어떻게 해결했는지 등을 발표할 필요가 있다.

본 발표자의 협력 중재를 살펴본 견해는 팀 구성원의 역할과 책임을 각 학생들에게 어떻게 구성되었는지와 협력 팀과의 의사소통은 어떻게 되었는지 등의 구체적인 사항을 볼 수 없어 아쉬움이 많은 사례 연구인 것 같다. 따라서 향후의 발표에는 협력 구성의 진행 과정과 그 진행 후 점검까지도 어떻게 진행되었는지를 알 수 있는 사례가 되었음 한다.

## II. 사례 중심의 의견

주제발표 4에서 발표자에게 받은 ppt를 중심으로 토론하고자 한다. ppt를 살펴보면 일반학교 통합학급 교사와 협력 중재하는 모습, 부모님과 협력 중재하는 모습의 두 사례를 토론하고자 한다.



첫째, 일반학교 통합학급 교사와 협력 중재하는 모습이다. 본 사례는 발표자로부터 미리 동영상 제공받아 동영상을 본 후의 토론이라는 점을 먼저 말씀드린다. 통합학급에서 협력적 팀의 중재는 먼저 우선 시 되어야 할 것은 교육환경 수정이다. 그런데 본 동영상에는 교육환경에 대한 변화가 없어 보였다. 그 다음은 교수적 수정이다. 교수적 수정은 장애학생이 일반학급에서 수업을 따라가기 힘들기에 교육과정 내에서 교과 내용을 조절(accommodation)하여 지도한 것을 말한다. 즉, 학교 현장에서는 학생에게 제공하기 위한 교수 방법의 변화를 주는 것이다. 따라서 장애학생의 교육과정 목표에 도달할 수 있도록 돕기 위해 대안적 전략을 사용해야 한다. 일반교사와 협력한 전문 인력은 학생의 특성과 요구를 정확하게 파악하여 장애학생에게 도움이 될 수 있도록 교과 내용을 수정하여 제공하여야 할 것이다.

둘째, 부모님과 협력 중재하는 모습이다. 가족은 아동의 삶에서 가장 밀접한 관계를 가지고 지속적으로 영향을 미치는 핵심적인 환경이라고 볼 수 있다. 특히 발달장애를 가진 자녀들은 성인이 된 이후에도 부모의 돌봄이 필요한 경우가 많다는 점을 고려할 때 발달장애인 자녀를 둔 부모는 자녀의 지지체계 역할을 수행해야 하므로 부모들의 역량 강화를 위한 교육과 지원은 필수적이라 할 수 있다. 이에 온 어벤저스 협력 팀은 부모 중재를 함께 실시한 것은 아주 고무적이라고 생각한다. 현재 국립특수교육원에서 제작한 부모지원 가이드북으로 부모 교육이 이루어지고 있다고는 하나 일방적인 정보전달에 그치는 경우가 많아 아직도 발달장애자녀를 둔 부모교육을 위한 교육은 여전히 부족한 것이 현실이다. 따라서 장애자녀를 가진 부모의 생생한 경험을 이해하고 그에 따른 실질적인 지원을 제공하기 위해서는 협력 팀의 구성에 부모가 함께 참여하여 부모의 목소리를 살펴보고 또한 집에서도 장애자녀를 지도함에 적극적이어야 한다.

본 발표의 사례를 보면 부모와의 협력에서 온 종합병원에서 협력, 지역사회(유치원, 학교, 복지관) 등에서의 협력, 행동분석가가 가정을 방문하여 협력한 지도 사례가 있었다. 특히 가정을 방문하여 협력한 사례는 중재가 가정에서의 자연스러운 교육 환경의 제공이 중요함을 보여준 사례이다. 도전행동 중재는 부모와 자녀의 자연스러운 환경에서 지속적인 접근이 이루어질 수 있으며 부모들의 자연스러운 강화자에 의해 학습되어 행동은 일반화되고 유지될 수 있다고 본다. 따라서 부모와 협력하여 장애자녀를 일상생활 속에서 학습할 수 있는 기회를 지속적으로 제공하여 개별적 요구와 관심사를 구체적으로 반영함으로써 장애 가족들이 강해질 수 있는 교육적 효과라고 보며 이 협력적 팀의 중재 방향을 적극적으로 지지한다.

협력 팀 접근은 특수교육대상자의 다양한 요구에 부합하는 교육적 접근 방향이라고 생각한다. 이번 온 어벤저스팀의 협력 중재 활동은 현장에서 지원할 수 있는 아주 기초적인 부분으로 시작했다고 본다. 따라서 향후에는 효과적인 협력 팀 접근을 위해선 교사, 치료사, 행동분석가, 부모, 감각치료사 등이 지속적으로 협력할 수 있는 통로를 마련하고 정기적인 의사소통 과정을 가지면서 장애아동의 교육을 위해 공동의 목표를 가지고 함께 해야 할 것이다.



온종합병원 발달장애인 거점병원, 행동발달증진센터 /  
한국정서행동장애학회 / 한국발달장애학회 2024 공동 학술대회  
발달장애인의 행동 및 의사소통 지원을 위한 다학제적 협력 방안

---

2024년 11월 15일 인쇄

2024년 11월 16일 발행

발행처 : 사단법인 한국정서행동장애학회

발행인 : 박명화

(42400) 대구광역시 남구 명덕로 8길 70,

대구대학교 재활의원 5층

한국정서행동장애학회

전화 : +82-53-622-8244

전송 : +82-53-622-0757

E-Mail : ksedld@hanmail.net

HomePage : <http://www.ksebd.org>

인쇄처 : 한국학술정보(주)

---

<비매품>





발달장애인의 행동 및  
의사소통 지원을 위한  
**다학제적 협력 방안**