



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

교육학석사 학위논문

**3A 모델 기반  
발달장애이해교육 프로그램의  
효과성**

2017년 2월

서울대학교 대학원  
협동과정 특수교육전공  
임희진

## 국문초록

통합교육이 점차 확대되어 현재 대부분의 특수교육대상자가 통합교육을 받고 있는 상황에서 성공적인 통합교육을 위한 노력의 일환으로서 장애이해교육을 실시하는 것은 중요하다. 이때 장애이해교육 프로그램은 학교 현장에서 장애이해교육을 실시하기 위한 시간을 확보하기 어렵고, 대부분의 발달장애 학생이 통합교육을 받고 있으며, 장애(인)에 대한 부정적인 반응이 형성되고 심화되기 전에 조기 교육을 실시하는 것이 중요하고, 장애 경험의 주체인 장애인 당사자가 참여하며, 교육의 목표, 내용, 방법, 평가가 유기적으로 연결되는 체계적인 교육 모델에 근거한 프로그램이 필요하다는 점 등을 고려해야 한다.

이에 따라 본 연구에서는 초등학교 저학년을 대상으로 하고, 발달장애인이 직접 참여하며, 체계적인 교육 모델인 3A 모델에 근거한 단기 발달장애이해교육 프로그램을 개발하고, 실시하여 그 효과성을 살펴보는 것을 목적으로 하였다. 구체적으로 3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램은 비장애 학생의 장애 학생에 대한 인식, 수용, 태도 변화에 효과가 있는가와 이러한 변화에 영향을 미친 프로그램 및 발달장애인 강사 관련 요인은 무엇인가를 살펴보았다.

이를 위해 먼저 문헌 연구를 통해 3A 모델을 기반으로 기존의 장애이해교육 방법과 선행 연구를 검토하여 프로그램을 구성하고, 프로그램을 시범적으로 적용하였다. 다음으로 프로그램을 수정 및 보완하여 내용 타당도를 확인하고, 프로그램을 실시하여 그 효과를 살펴보았다. 구체적으로 서울 소재 초등학교 2학년 학생 32명과 3학년 학생 32명을 실험집단으로, 경기 소재 초등학교 2학년 학생 32명과 3학년 학생 32명을 통제집단으로 설정하고, 3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램을 실시한 실험집단과 그렇지 않은 통제집단을 비교하였다.

이에 대한 결과 및 논의는 다음과 같다. 첫째, 실험집단의 전체 사후 점수는 전체 사전 점수에 비해 유의미하게 증가한 반면 통제집단의 전체 사후 점수는 전체 사전 점수에 비해 유의미하게 감소한 것으로 나타났다. 많은 선행 연구에서도 이와 유사한 경향을 확인할 수 있었으나, 이에

대한 설명이나 정보를 제공하고 있지 않아 그 이유를 밝히는 데 어려움이 있다. 연구자의 관찰 결과로는 설문을 작성하는 것에 학습 부담을 느껴 이에 따른 부정적인 정서가 반영된 것으로 추측되나 정확한 이유를 밝히기 위해서는 후속 연구가 이루어져야 할 것이다.

둘째, 실험집단의 전체 사후 점수가 통제집단의 전체 사후 점수보다 유의미하게 높았으며, 중간 효과크기를 가지는 것으로 나타났다. 나아가 전체 사전 점수가 전체 사후 점수에 미치는 영향을 통제했을 때에도 실험집단의 전체 사후 점수가 통제집단의 전체 사후 점수보다 유의미하게 높았으며, 큰 효과크기를 가지는 것으로 나타났다. 이를 통해 3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램이 단기 프로그램임에도 불구하고 효과가 있음을 알 수 있으나, 효과의 지속 여부나 기간에 대한 추가적인 연구가 이루어져야 할 것이다.

셋째, 인식, 수용, 태도에서도 실험집단의 사후 점수는 사전 점수에 비해 유의미하게 증가한 반면 통제집단의 사후 점수는 사전 점수에 비해 유의미하게 감소한 것으로 나타났다. 흥미로운 점은 실험집단에서 인식 점수와 수용 점수 간에는 유의미한 차이가 없었으나, 인식 점수가 태도 점수보다 그리고 수용 점수가 태도 점수보다 유의미하게 높았다는 점이다. 이는 인지적으로 이해하거나 정서적으로 수용하는 것보다 행동적으로 실천하는 것이 어려움을 시사한다. 그러나 이에 대한 선행연구가 부재하여 활발한 연구가 이루어져야 할 것이다.

넷째, 인식, 수용, 태도에서도 실험집단의 사후 점수가 통제집단의 사후 점수보다 유의미하게 높았으며, 중간 효과크기를 가지는 것으로 나타났다. 나아가 사전 점수가 사후 점수에 미치는 영향을 통제했을 때에도 실험집단의 사후 점수가 통제집단의 사후 점수보다 유의미하게 높았으며, 큰 효과크기를 가지는 것으로 나타났다. 이를 통해 3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램이 인식, 수용, 태도를 긍정적으로 변화시키는 데 효과가 있음을 알 수 있다. 또한 이는 높은 내용 타당도와 함께 본 프로그램이 3A 모델에 따라 적절하게 구성되었음을 시사한다.

다섯째, 다수의 학생들이 인식, 수용, 태도 변화에 영향을 미친 프로그램 관련 요인으로 발달장애인 강사의 연주를 선택하였다. 이는 장애인이 참여하는 장애이해교육이 당위성을 가질 뿐만 아니라 효과가 있음을 보

여주는 결과이다. 또한 다수의 학생들이 애니메이션을 선택하였다. 이는 영화나 비디오 등 영상을 활용한 장애이해교육이 효과적임을 밝힌 선행 연구와 일치하는 결과이다. 즉, 장애인과의 상호작용을 통한 직접적인 접촉뿐만 아니라 장애인이 등장하는 영상 시청을 통한 간접적인 접촉 모두 효과적이라고 할 수 있다.

여섯째, 다수의 학생들이 인식, 수용, 태도 변화에 영향을 미친 발달장애인 강사 관련 요인으로 ‘뛰어난 연주 실력’, ‘연주하는 데 들인 시간과 노력’, ‘스스로 할 수 있다는 것’ 등을 선택하였다. 이는 발달장애인 강사의 뛰어난 연주 실력은 연주하는 데 들인 수많은 시간과 노력의 결과이며, 나아가 장애인은 무능력하지 않고, 장애인도 노력하고 연습하면 할 수 있다는 학생들의 생각을 보여주는 것으로 해석할 수 있다.

**주요어 : 3A 모델, 발달장애, 장애이해교육**

**학 번 : 2015-21689**

# 목 차

I. 서론 .....	1
1. 연구의 필요성 및 목적 .....	1
2. 연구 문제 .....	6
3. 용어 정의 .....	7
1) 발달장애 .....	7
2) 발달장애이해교육 .....	8
3) 3A 모델 .....	8
II. 이론적 배경 .....	9
1. 발달장애 .....	9
2. 통합교육 .....	15
1) 통합교육 .....	15
2) 발달장애 아동의 통합교육 .....	16
3. 장애이해교육을 위한 3A 모델 .....	19
1) 인식 .....	20
2) 수용 .....	23
3) 태도 .....	25
III. 연구 방법 .....	29
1. 연구 대상 .....	29
2. 연구 설계 .....	31
3. 연구 절차 .....	32
1) 문헌 연구 및 프로그램 구성 .....	33
2) 프로그램 시범 적용 .....	35
3) 프로그램 수정 및 보완 .....	42
4) 프로그램의 내용 타당도 확인 .....	45

5) 프로그램 실시 및 효과 분석 .....	47
4. 연구 도구 .....	48
1) 3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램 .....	48
2) 장애이해교육 설문지 .....	54
5. 자료 처리 .....	55
IV. 연구 결과 .....	56
1. 인식, 수용, 태도 변화에 미친 효과 .....	56
1) 인식 변화에 미친 효과 .....	59
2) 수용 변화에 미친 효과 .....	62
3) 태도 변화에 미친 효과 .....	65
2. 변화에 영향을 미친 요인 .....	69
1) 프로그램 관련 요인 .....	69
2) 발달장애인 강사 관련 요인 .....	70
V. 논의 및 결론 .....	71
1. 논의 .....	71
1) 인식, 수용, 태도에 미친 효과에 대한 논의 .....	71
2) 변화에 영향을 미친 요인에 대한 논의 .....	74
2. 결론 .....	76
참고문헌 .....	78
부    록 .....	94
Abstract .....	100

## 표 목 차

<표 II-1> 3A에 따른 장애이해교육 방법 및 선행 연구	28
<표 III-1> 연구 대상	30
<표 III-2> 실험집단과 통제집단의 동질성 검증 결과	30
<표 III-3> 연구 설계	31
<표 III-4> 프로그램 구성	34
<표 III-5> 시범 교육 연구 설계	35
<표 III-6> 3A 모델에 따른 설문 문항 분류	36
<표 III-7> 전체 사전 및 사후 점수에 대한 대응표본 t검정 결과	37
<표 III-8> 인식, 수용, 태도의 사전 및 사후 점수에 대한 대응표본 t검정 결과	38
<표 III-9> 인식, 수용, 태도의 사전 및 사후 점수에 대한 독립표본 t검정 결과	38
<표 III-10> 문항별 사전 및 사후 점수에 대한 대응표본 t검정 결과	39
<표 III-11> 프로그램 관련 요인	40
<표 III-12> 발달장애인 강사 관련 요인	41
<표 III-13> 수정 및 보완한 프로그램 구성	44
<표 III-14> 내용 타당도 평정 결과	45
<표 III-15> 설문 문항의 신뢰도	54
<표 IV-1> 전체 사전 및 사후 점수에 대한 기술통계 결과	56
<표 IV-2> 전체 사전 및 사후 점수에 대한 대응표본 t검정 결과	57
<표 IV-3> 전체 사전 및 사후 점수에 대한 독립표본 t검정 결과	57



<표 IV-4> 전체 사전 및 사후 점수에 대한 공분산분석 결과 .....	58
<표 IV-5> 인식의 사전 및 사후 점수에 대한 기술통계 결과 .....	59
<표 IV-6> 인식의 사전 및 사후 점수에 대한 대응표본 t검정 결과 .....	60
<표 IV-7> 인식의 사전 및 사후 점수에 대한 독립표본 t검정 결과 .....	60
<표 IV-8> 인식의 사전 및 사후 점수에 대한 공분산분석 결과 .....	61
<표 IV-9> 수용의 사전 및 사후 점수에 대한 기술통계 결과 .....	62
<표 IV-10> 수용의 사전 및 사후 점수에 대한 대응표본 t검정 결과 .....	63
<표 IV-11> 수용의 사전 및 사후 점수에 대한 독립표본 t검정 결과 .....	63
<표 IV-12> 수용의 사전 및 사후 점수에 대한 공분산분석 결과 .....	64
<표 IV-13> 태도의 사전 및 사후 점수에 대한 기술통계 결과 .....	65
<표 IV-14> 태도의 사전 및 사후 점수에 대한 대응표본 t검정 결과 .....	66
<표 IV-15> 인식, 수용, 태도의 사전 및 사후 점수에 대한 독립표본 t검정 결과 .....	66
<표 IV-16> 태도의 사전 및 사후 점수에 대한 독립표본 t검정 결과 .....	67
<표 IV-17> 태도의 사전 및 사후 점수에 대한 공분산분석 결과 .....	68

<표 IV-8> 프로그램 관련 요인 .....	69
<표 IV-9> 발달장애인 강사 관련 요인 .....	70

## 그림 목 차

[그림 Ⅲ-1] 연구 절차 .....	32
----------------------	----

# I. 서론

## 1. 연구의 필요성 및 목적

「장애인 등에 대한 특수교육법」에 따르면 “통합교육이란 특수교육대상자가 일반학교에서 장애유형·장애정도에 따라 차별을 받지 아니하고 또래와 함께 개개인의 교육적 요구에 적합한 교육을 받는 것을 말한다.” Nirje(1969)가 제안한 정상화(normalization) 및 이에 따른 최소제한환경(least restrictive environment, LRE)에 근거한 통합교육은 일반교육현장에 장애아동을 포함시키는 것을 핵심으로 한다(이승희, 2012). 우리나라에서는 1971년 최초로 특수학급이 설치된 이후 통합교육이 점차 확대되어 2015년 특수교육 연차보고서에 따르면 전체 88,067명의 특수교육대상자 중 61,973명(70.4%)이 통합교육을 받고 있다(교육부, 2015). 이 중 46,351명(52.6%)은 일반학교 특수학급에 소속되어 시간제 통합교육을, 15,622명(17.7%)은 일반학교 일반학급에 소속되어 전일제 통합교육을 받고 있다(교육부, 2015). 통합교육은 통합의 수준에 따라 물리적 통합, 용어적 통합, 행정적 통합, 사회적 통합, 교육과정 통합, 심리적 통합으로 분류한다(한국통합교육학회, 2012). 교육적, 사회적, 심리적 배려 없이 단순히 장애학생을 일반학교에 포함시키는 물리적 통합만으로는 성공적인 통합을 이룰 수 없다. 이에 따라 초기에는 물리적 통합이 주로 이루어졌으나 통합의 수준을 높이기 위한 노력이 계속되고 있다. 이러한 노력은 초기에 장애학생을 변화시켜 적응할 수 있도록 하는 데 집중되었으나 이러한 접근이 부당하고 비현실적임을 깨닫고 장애학생을 둘러싼 환경을 함께 변화시키는 방향으로 그 초점을 옮기게 되었다. 이에 따라 다양한 편의시설의 설치를 통한 물리적 환경의 개선에서부터 장애이해교육을 통한 심리적 환경의 개선에 이르기까지 장애학생을 둘러싼 환경을 개선하

기 위한 다양한 노력이 이루어지고 있다.

장애이해교육이란 비장애인에게 “장애에 대한 잘못된 개념이나 이해를 바로 잡아주고 편견을 없앨 수 있도록 교육하는 것이다(국립특수교육원, 2009).” 「장애인복지법」 제25조 제2항에 따르면 “국가기관 및 지방자치단체의 장, 「영유아보육법」에 따른 어린이집, 「유아교육법」·「초·중등교육법」·「고등교육법」에 따른 각급 학교의 장, 그 밖에 대통령령으로 정하는 교육기관 및 공공단체의 장은 소속 직원·학생을 대상으로 장애인에 대한 인식개선을 위한 교육을 실시하고, 그 결과를 보건복지부장관에게 제출하여야 한다.” 그리고 동법 시행령 제16조 제2항에 따르면 “「초·중등교육법」에 따른 학교의 장은 법 제25조에 따라 학생을 대상으로 장애인에 대한 인식개선을 위한 교육을 1년에 1회 이상 하여야 한다.” 또한 제3차 및 제4차 특수교육발전 5개년 계획에서는 장애이해교육 연 2회 실시를 명시하고 있다. 실제로 우정한(2008)의 연구에 따르면 초등학교사 210명 중 62명(29.5%)이 연1회, 58명(27.6%)이 학기당 1회, 22명(10.5%)이 학기당 2~3회 장애이해교육을 실시해 총 142명(67.6%)이 (연1회 및 학기당 1~3회의) 단기 장애이해교육을 실시한 것으로 나타났다. 보다 최근의 우정한(2011)의 연구에 따르면 초등학교사 225명 중 45명(20.0%)이 연1회, 72명(32.0%)이 학기당 1회, 46명(20.4%)이 학기당 2~3회 장애이해교육을 실시해 총 162명(72.4%)이 단기 장애이해교육을 실시한 것으로 나타났다. 그러나 초등학생을 대상으로 한 장애이해교육 관련 국내 실험 연구의 경향을 분석한 정윤미(2009)에 따르면 총 54편의 논문 중 처치 기간은 4-6주가 33편(61.0%), 7-9주가 14편(26.0%)이고, 총 처치 횟수는 8-11회기가 17편(31.4%), 4-7회기가 15편(27.8%), 12-15회기가 15편(27.8%), 16회기 이상이 6편(1.9%)이었다. 즉, 장기 장애이해교육 프로그램을 실시하고, 그 효과를 검증한 연구가 대다수로, 연구와 실제 간에 괴리가 존재함을 알 수 있다. 또한 장애이해교육을 실시하기 위해 시간을 확보하기 어렵다는 점을 고려할 때(우정한, 2008, 2011; 우이구 외, 2004; 이유훈 외, 2003), 효과적인 단기 장애이해교육 프로그램에 대한

연구가 필요하다고 할 수 있다.

한편 2015년 특수교육 연차보고서에 따르면 전체 특수교육대상자 88,067명 중 지적장애를 지닌 특수교육대상자는 47,716명(54.2%)이고, 자폐성장애를 지닌 특수교육대상자는 10,045명(11.4%)으로 발달장애를 지닌 특수교육대상자는 총 57,761명(65.6%)에 이른다(교육부, 2015). 이 중 38,783명(67.1%)이 일반학교 특수학급에 소속되어 시간제 통합교육을 혹은 일반학교 일반학급에 소속되어 전일제 통합교육을 받고 있다(교육부, 2015). 이처럼 발달장애를 지닌 특수교육대상자의 상당수가 통합교육을 받고 있음에도 불구하고, 기존의 장애이해교육은 주로 시각장애나 청각장애와 같은 감각장애 또는 지체장애를 중심으로 실시되었다(우이구 외, 2004; 이유훈 외, 2003). 감각장애나 지체장애와 같이 장애가 외적으로 드러나는 경우 비장애인이 장애(인)에 대해 비교적 쉽게 이해할 수 있는 반면 지적장애나 자폐성장애와 같은 발달장애의 경우 장애가 외적으로 드러나지 않기 때문에 이들에 대한 이해를 도울 수 있는 교육이 더욱 강조되어야 하지만 실제로는 교육의 어려움으로 인해 그렇지 못하다(우이구 외, 2004; 이유훈 외, 2003). 실제 208명의 교사를 대상으로 장애 영역별 장애이해교육 자료 개발에 대한 요구를 조사한 결과 지적 장애에 응답한 교사가 133명(63.9%)으로 가장 많았다(우이구 외, 2004). 또한 통합학급에 소속된 장애학생이 학교폭력을 경험할 가능성은 장애유형에 따라 유의한 차이를 보이고(송영범 외, 2013), 장애학생의 의사소통 능력이 학교폭력 경험과 부적 상관을 가진다는 점을 고려할 때(오원석, 2010), 의사소통에 어려움이 있는 발달장애학생은 학교폭력을 경험할 가능성이 높을 것으로 예상할 수 있다. 따라서 비장애인의 발달장애(인)에 대한 이해를 돕기 위한 효과적인 발달장애이해교육 프로그램에 대한 연구가 필요하다고 할 수 있다.

다른 한편 노영남(2009)이 1998~2008년 사이에 장애이해교육의 효과를 살펴본 석사학위논문 102편을 분석한 결과 유아를 대상으로 한 연구가 22편(21.6%), 초등학생을 대상으로 한 연구가 59편(57.8%), 중학생을 대

상으로 한 연구가 15편(14.7%), 고등학생을 대상으로 한 연구가 6편(5.9%)으로 초등학생을 대상으로 한 연구가 가장 많은 수를 차지했다. 유사하게 이지연(2012)이 1999~2011년 사이에 장애이해교육의 효과를 살펴본 학술논문 100편을 분석한 결과 유아를 대상으로 한 연구가 29편(29%), 초등학생을 대상으로 한 연구가 39편(39%), 중·고등학생을 대상으로 한 연구가 25편(25%), 대학생을 대상으로 한 연구가 6편(6%)으로 초등학생을 대상으로 한 연구가 가장 많은 수를 차지했다. 이러한 초등학생을 대상으로 한 연구들은 초등학교시기에 장애이해교육을 실시하는 것의 중요성을 강조한다. 일례로 초등학교 1학년 학생을 대상으로 장애이해교육을 실시하고 그 효과를 분석한 강한구(2007)는 초등학교 1학년이 공교육, 통합교육, 공동생활, 사회생활이라는 새로운 환경에서 타인과의 상호작용을 통해 가치관과 태도를 내면화하게 되는 중요한 시기임을 강조했다. 뿐만 아니라 곽지영(1994)과 이양섭(1996)은 학년이 낮을수록 장애 아동에 대한 또래 아동의 반응이 긍정적이고 수용적이라고 보고했는데, 이는 장애아동에 대한 부정적이고 거부적인 반응이 형성되고 심화되기 전에 예방적인 차원에서 가능한 한 조기에 장애이해교육을 실시할 필요가 있음을 시사한다. 따라서 초등학교 저학년 학생을 대상으로 한 효과적인 장애이해교육 프로그램에 대한 연구가 필요하다고 할 수 있다.

뿐만 아니라 장애인 당사자자가 교육의 주체로서 장애이해교육을 실시하는 장애이해교육 프로그램에 대한 연구가 필요하다. 장애인당사자주의를 대표하는 “Nothing About Us Without Us”라는 슬로건은 장애 경험의 주체인 장애인 당사자를 제외하고 장애 문제를 논할 수 없다는 장애인당사자배제불가의 원칙을 담고 있다(김병하, 2005). 장애인당사자주의는 기존의 전문가중심주의를 비판하고, 의사결정과정에서 장애인 당사자의 목소리와 참여를 강조한다(곽정란, 김병하, 2004). 장애인당사자주의에 따르면 장애이해교육 또한 장애인 당사자가 참여하는 방향으로 이루어져야 할 것이다. 김은수(2008)와 박영아(2010)의 연구에서는 장애인이 교육의 주체로서 장애예방교육을 실시하고 그 효과를 살펴보았다. 장애이해

교육과 관련해서는 비장애인과 장애인의 구조화되고 직접적인 접촉 경험 (Esposito & Peach, 1983), 비장애인이 특수학급 혹은 장애인 관련 기관이나 시설 등을 방문하는 역통합(김두진, 2005), 장애인 강사의 강의(조윤화, 서동명, 2015) 등을 통해 장애인이 장애이해교육에 참여한 연구가 일부 존재하나 많이 부족한 실정이다.

마지막으로 무엇보다 체계적인 교육 모델에 기반을 둔 장애이해교육 프로그램에 대한 연구가 필요하다. 기존의 장애이해교육 프로그램은 연구자가 임의로 프로그램을 구성하여 프로그램의 내용과 방법을 구성한 근거와 이유를 알 수 없는 경우가 대부분이었다. 그 결과 교육 내용에 있어 동정과 연민을 바탕으로 비장애인이 장애인을 일방적으로 도와주는 구호적이고 시혜적인 내용, 장애극복신화를 소개함으로써 장애를 극복해야 하는 것으로 전제하는 내용, 개인 간의 차이를 무시한 채 장애인과 비장애인이 같음을 주장하는 내용 등 바람직하지 못한 내용을 포함하게 되었다. 그리고 교육 방법에 있어서도 감각장애나 지체장애는 모의체험을 통해 교육하거나 발달장애는 영상을 활용해 교육하는 등 각 장애를 교육하기에 용이하고 단편적인 방법을 사용하게 되었다. 또한 장애이해교육 프로그램의 효과를 평가하기 위해 연구자가 임의로 평가 도구를 선정하여 교육 내용과 평가 내용이 연결되지 않는다는 문제점이 있었다. 이에 대한 대안으로서 김동일(2015)이 제안한 3A 모델은 인식(Awareness)의 변화, 수용(Acceptance)하는 마음, 태도(Attitude)의 실천으로 이어지는 체계적인 교육 모델로, 교육 내용에 있어 장애 패러다임 변화에 대한 고찰을 바탕으로 장애이해교육을 통해 피하고자 하는 구체적이고 바람직한 인식, 수용, 태도를 제시한다. 그리고 교육 방법에 있어서도 인식, 수용, 태도 각각을 변화시키기 위한 다양한 교육 방법을 제시하며, 또한 인식, 수용, 태도에 대한 평가까지 일관되게 이어진다. 3A 모델과 같은 체계적인 교육 모델에 기반을 둔 장애이해교육 프로그램을 개발하고 실시할 때 신뢰할 수 있으며, 질 높은 장애이해교육을 제공할 수 있을 것이다.



정리하면 성공적인 통합교육을 위한 노력의 일환으로서 장애이해교육은 중요하며, 초등학교 저학년을 대상으로 하고, 발달장애인이 직접 참여하며, 체계적인 교육 모델에 근거한 단기 발달장애이해교육 프로그램에 대한 연구가 필요하다. 이상의 필요성에 따른 본 연구의 목적은 3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램이 비장애 학생의 장애 학생에 대한 인식, 수용, 태도 변화에 효과가 있는가와 이러한 변화에 영향을 미친 요인은 무엇인가를 분석하는 데 있다.

## 2. 연구 문제

이상의 목적을 달성하기 위한 구체적인 연구 문제는 다음과 같다.

첫째, 3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램은 비장애 학생의 장애 학생에 대한 인식, 수용, 태도 변화에 효과가 있는가?

둘째, 비장애 학생의 장애 학생에 대한 인식, 수용, 태도 변화에 영향을 미친 프로그램 및 발달장애인 강사 관련 요인은 무엇인가?

### 3. 용어 정의

#### 1) 발달장애(인)

발달장애란 “발달이 평균으로부터 유의미하게 일탈하여 신체적, 정신적 또는 두 가지 영역 모두에서 심각하고 만성적인 장애가 지속될 가능성이 있는 장애이다(국립특수교육원, 2009).” 이처럼 발달장애는 신체적 및 정신적 발달에 장애를 보이는 다양한 장애를 지칭할 수 있지만, 본 연구에서는 「장애인복지법」 및 「발달장애인 권리보장 및 지원에 관한 법률」의 발달장애인에 대한 정의에 따라 지적장애와 자폐성장애를 지칭하는 것으로 제한한다.

발달장애인이란 장애인복지법 제2조제1항의 장애인으로서 다음 각 목의 장애인을 말한다.

- 가. 지적장애인: 정신 발육이 항구적으로 지체되어 지적 능력의 발달이 불충분하거나 불완전하여 자신의 일을 처리하는 것과 사회생활에 적응하는 것이 상당히 곤란한 사람
- 나. 자폐성장애인: 소아기 자폐증, 비전형적 자폐증에 따른 언어·신체 표현·자기조절·사회적응 기능 및 능력의 장애로 인하여 일상생활이나 사회생활에 상당한 제약을 받아 다른 사람의 도움이 필요한 사람
- 다. 그 밖에 통상적인 발달이 나타나지 아니하거나 크게 지연되어 일상생활이나 사회생활에 상당한 제약을 받는 사람으로서 대통령령으로 정하는 사람

## 2) 발달장애이해교육

장애이해교육이란 비장애인에게 “장애에 대한 잘못된 개념이나 이해를 바로 잡아주고 편견을 없앨 수 있도록 교육하는 것이다(국립특수교육원, 2009).” 이러한 장애이해교육의 정의에 따라 본 연구에서 발달장애이해교육이란 발달장애(인)에 대한 잘못된 개념이나 이해를 바로 잡아주고 편견을 없앨 수 있도록 교육하는 것을 의미한다.

## 3) 3A 모델

인식(Awareness), 수용(Acceptance), 태도(Attitude)로 구성된 3A 모델은 인식의 변화, 수용하는 마음, 태도의 실천으로 이어지는 체계적인 교육 모델이다(김동일, 2015). 여기서 인식의 변화는 인지적 측면의 변화를, 수용하는 마음은 정서적 측면의 변화를, 태도의 실천은 행동적 측면의 변화를 의미한다(김동일, 2015). 즉, 3A 모델은 개인의 인지적, 정서적, 행동적 측면에 있어 체계적이고 통합적인 변화, 즉 전인적인 변화를 궁극적인 목표로 한다(김동일, 2015).

## Ⅱ. 이론적 배경

### 1. 발달장애

발달장애란 “발달이 평균으로부터 유의미하게 일탈하여 신체적, 정신적 또는 두 가지 영역 모두에서 심각하고 만성적인 장애가 지속될 가능성이 있는 장애이다(국립특수교육원, 2009).” 이처럼 발달장애는 신체적 및 정신적 발달에 장애를 보이는 다양한 장애를 지칭할 수 있지만, 이 연구에서는 「장애인복지법」 및 「발달장애인 권리보장 및 지원에 관한 법률」의 발달장애인에 대한 정의에 따라 지적장애 및 자폐성장애를 지칭하는 것으로 제한하였다. 「장애인복지법」 및 「발달장애인 권리보장 및 지원에 관한 법률」에 따르면 지적장애인이란 “정신 발육이 항구적으로 지체되어 지적 능력의 발달이 불충분하거나 불완전하여 자신의 일을 처리하는 것과 사회생활에 적응하는 것이 상당히 곤란한 사람”을, 자폐성장애인이란 “소아기 자폐증, 비전형적 자폐증에 따른 언어·신체표현·자기조절·사회적응 기능 및 능력의 장애로 인하여 일상생활이나 사회생활에 상당한 제약을 받아 다른 사람의 도움이 필요한 사람”을 말한다. 한편 「장애인 등에 대한 특수교육법」에 따르면 지적장애를 지닌 특수교육대상자란 “지적 기능과 적응행동상의 어려움이 함께 존재하여 교육적 성취에 어려움이 있는 사람”을, 자폐성 장애를 지닌 특수교육대상자란 “사회적 상호작용과 의사소통에 결함이 있고, 제한적이고 반복적인 관심과 활동을 보임으로써 교육적 성취 및 일상생활 적응에 도움이 필요한 사람”을 말한다.

정신질환의 진단 및 통계 편람 제5판(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fifth Edition, DSM-5; APA, 2013)에 따르면 지적장애(지적발달장애)는 발달 시기에 시작되며, 개념, 사회, 실행 영

역에서 지적 기능과 적응 기능 모두에 결함이 있는 상태를 말한다. 구체적으로 임상적 평가와 개별적으로 실시된 표준화된 지능 검사로 확인된 지적 기능(추론, 문제 해결, 계획, 추상적 사고, 판단, 학업, 경험 학습)에 결함이 있고(A), 적응 기능의 결함으로 인해 독립성과 사회적 책임 의식에 필요한 발달학적·사회문화적 표준을 충족하지 못하며, 지속적인 지원 없이는 적응 결함으로 인해 다양한 환경(가정, 학교, 일터, 공동체)에서 한 가지 이상의 일상 활동(의사소통, 사회적 참여, 독립적 생활) 기능에 제한을 받고(B), 지적 결함과 적응 기능의 결함은 발달 시기 동안에 시작된다(C; APA, 2013).

정의 상 지적장애인은 인지 발달에 결함을 보인다. 그러나 지적장애인의 인지 발달이 비장애인의 인지 발달과 양적으로 차이가 있는지 아니면 질적으로 차이가 있는지에 대해서는 의견 차이가 있다(Beirne-Smith, Patton, & Kim, 2006). 지적장애인의 인지 발달이 비장애인의 인지 발달과 양적으로 차이가 있다고 보는 입장은 ‘발달적 입장’으로, 비슷한 정신연령을 가진 사람들 간에 인지 발달 수준을 양적으로 비교할 수 있다고 본다(Beirne-Smith, Patton, & Kim, 2006). Kail(1992), Tomporowski와 Tinsley(1994), Zigler(1999)는 지적장애 아동이 비록 속도가 더 느리고, 수준이 더 낮을지라도 비장애 아동과 동일한 순서로 동일한 단계를 거쳐 발달한다고 제안한다. 반면 지적장애인의 인지 발달이 비장애인의 인지 발달과 질적으로 차이가 있다고 보는 입장은 ‘차이 입장’으로(Beirne-Smith, Patton, & Kim, 2006), Ellis와 Dulaney(1991)는 지적장애인과 비장애인 간에 정보를 처리하는 방식에 차이가 있다고 제안한다. 한 입장보다 다른 입장이 더 설득력 있다는 연구들이 많이 있으나, 인지 발달에 영향을 미치는 다양한 요인으로 인해 확실한 결론을 내리긴 어렵다(Beirne-Smith, Patton, & Kim, 2006).

지적장애인은 새로운 기술을 습득하고, 배운 기술을 새로운 상황에 적용하고, 자신의 욕구, 필요, 사고, 감정 등을 의사소통하는 데 어려움을 겪는다(Heward, 2002). 이러한 적응 기술은 사회에서 성공적으로 기능하

는 데 매우 유용하며, 적응 기능의 결함은 문제행동을 초래할 가능성이 있다(Beirne-Smith, Patton, & Kim, 2006). 일반적으로 적응행동과 문제행동은 서로 다른 개념으로 여겨져 왔으나(Bruininks & McGrew, 1987), 종종 의사소통, 선택, 사회적 기술 등과 같은 적응행동을 교수함으로써 문제행동을 제거할 수 있으며(Horner, & Carr, 1997; Reichle & Wacker, 1993; Van Houten & Axelrod, 1993), 풍부하고 수용적인 환경에서 적응행동은 향상되는 반면 문제행동은 감소하는 것으로 밝혀져 왔다(Koegel, Koegel, & Dunlap, 1996).

DSM-5(APA, 2013)에 따르면 자폐스펙트럼장애는 다양한 분야에 걸쳐 사회적 상호작용 및 의사소통의 지속적인 결함(A)과 제한적이고 반복적인 행동이나 흥미, 활동(B)을 나타낸다. 사회적 상호작용 및 의사소통의 결함(A)은 첫째, 사회적-감정적 상호성의 결함(1)으로 나타난다(APA, 2013). 예를 들어, 비정상적인 사회적 접근과 정상적인 대화의 실패, 흥미나 감정 공유의 감소, 사회적 상호작용의 시작 및 반응의 실패 등이 나타난다(APA, 2013). 구체적으로 자폐스펙트럼장애 아동의 언어는 일방적이고, 사회적 상호성이 결여되어 있으며(APA, 2013), 언어를 사회적 목적으로 사용하지 못하고(Howlin, 1998), 주로 요구를 목적으로 사용한다(APA, 2013). 또한 다른 사람이 지루해하는 것을 알아차리지 못한 채 계속해서 말하거나, 다른 사람이 이해하고 있는지 고려하지 않은 채 빠르게 말하고, 자신이 관심 있는 주제에 대해서는 혼잣말을 하거나 계속해서 말하지만, 관심 없는 주제에 대해서는 간단한 대화도 하지 못한다(Mesibov, Adams, & Klinger, 1997). 비장애 아동은 전형적으로 생후 첫 1년 동안 자신이 흥미로워하는 것을 다른 사람에게 보여주기 위해 손가락으로 가리키는 것과 같은 행동을 나타내는데, 이러한 행동을 나타내지 않는 것은 자폐스펙트럼장애의 초기 증상 중 하나다(Baron-Cohen et al., 1996; Osterling & Dawson, 1994). 이때 공유하기 위한 행동은 요구하기 위한 행동과 다르다(Mesibov, Adams, & Klinger, 1997). 자폐스펙트럼장애 아동은 생후 첫 1년 이전에 이름을 불러도 반응을 보이지 않

고, 다른 사람의 손길을 거부하는 반응을 보이며,(Baranek, 1999; Werner, Dawson, Osterling, & Dinno, 2000). 이후에도 다른 사람에게 정서적인 표현을 하거나 긍정적인 감정을 나타내지 못하고 안아주어도 좋아하는 기색을 보이지 않는다(Adrien et al., 1993; Chawarska & Volkmar, 2005; 이승희, 2012 재인용). 또한 사회적 상호작용을 거의 또는 전혀 시작하지 않고(APA, 2013), 사회적 단서를 이해하지 못해 사회적으로 부적절한 행동을 한다(이승희, 2012).

둘째, 사회적 상호작용을 위한 비언어적인 의사소통 행동의 결함(2)으로 나타난다(APA, 2013). 예를 들어, 언어적, 비언어적 의사소통의 불완전한 통합, 비정상적인 눈 맞춤과 몸짓 언어, 몸짓의 이해와 사용의 결함, 얼굴 표정과 비언어적 의사소통의 전반적 결핍 등이 나타난다(APA, 2013). 구체적으로 자폐스펙트럼장애 아동은 다른 사람과 눈을 마주치지 않거나 다른 사람이 불편해할 정도로 뚫어지게 쳐다본다(이승희, 2012). 그리고 몇 가지 몸짓 언어를 학습할 수 있으나 레퍼토리가 적고, 의사소통 상황에서 몸짓 언어를 자발적으로 사용하지 못하며(APA, 2013), 자발적으로 사용하는 경우에도 머리를 끄덕이거나 어깨를 으쓱하는 것과 같은 몸짓 언어를 적절하게 사용하지 못한다(Mesibov, Adams, & Klinger, 1997). 또한 얼굴 표정이 전혀 없거나 강도와 빈도에서 부적절한 웃음이나 울음 등을 보인다(이승희, 2012 재인용). 이러한 손상은 개인에 따라 상대적으로 경미하게 나타날 수 있으나, 의사소통 상황에서 눈 맞춤, 몸짓 언어, 얼굴 표정 등을 통합하는 능력은 매우 부족하다(APA, 2013).

셋째, 관계 발전, 유지 및 관계에 대한 이해의 결함(3)으로 나타난다(APA, 2013). 예를 들어, 다양한 사회적 상황에 적합한 적응적 행동의 어려움, 상상 놀이를 공유하거나 친구 사귀기가 어려움, 동료들에 대한 관심 결여 등이 나타난다(APA, 2013). 관계를 발전시키고, 유지하고, 이해하는 능력의 결함은 연령, 성별, 문화에 근거해 평가하는데(APA, 2013), 발달 수준이 2~3세인 지적 장애 아동이 다른 아동 옆에서 병행놀이(parallel play)를 한다면 발달 수준에 적절한 우정을 형성하는 것으로

볼 수 있으나 지적 장애가 없는 10세 아동이 가장 친한 친구의 이름을 대지 못한다면 발달 수준에 적절한 우정을 형성하는 것으로 볼 수 없다(Mesibov, Adams, & Klinger, 1997). 구체적으로 자폐스펙트럼장애 아동은 가장놀이(make-believe play)나 상징 및 주제를 사용한 놀이를 하지 않고(Baron-Cohen, 1993), 사회적 모방놀이(social imitative play)에도 손상을 보이며(이승희, 2012), 고정된 규칙을 따르는 놀이를 고집한다(APA, 2013). 또한 사회적 흥미가 부재하거나 감소되어 있거나 비전형적이고, 타인에게 거부적이거나 수동적이며, 공격적이고 파괴적인 부적절한 접근을 보인다(APA, 2013).

제한적이고 반복적인 행동이나 흥미, 활동(B)은 첫째, 상동증적이거나 반복적인 운동성 동작, 물건 사용 또는 말하기(1)로 나타난다. 예를 들어, 단순 운동 상동증, 장난감 정렬하기, 또는 물체 튕기기, 반향어, 특이한 문구 사용 등이 나타난다. 구체적으로 자폐스펙트럼장애 아동은 몸을 앞뒤로 흔들기, 빙글빙글 돌기, 손이나 손가락 퍼덕거리기, 발끝으로 걷기와 같은 행동을 보이고(Mesibov, Adams, & Klinger, 1997), 때로 물기나 머리 부딪치기와 같은 자해행동을 보이며(Hall, 1997), 전등스위치 꺾다 꺾다 하기, 문 열었다 닫았다 하기, 장난감 자동차 바퀴 돌리기와 같은 행동을 보인다(Howlin, 1998). 또한 다른 사람이 말한 것을 즉각적으로 혹은 나중에 따라 말하는 즉각적 혹은 지연된 반향어(echolalia)를 보이는데(이승희, 2012), 대부분의 반향어는 대화 맥락에 맞지 않아 쉽게 알아낼 수 있지만, 보다 능력 높은 아동이 대화 맥락에 맞게 사용하는 경우 알아내는 것이 쉽지 않다(Howlin, 1998). 더불어 대명사 전도, 신조어 사용 등을 보인다(이승희, 2012).

둘째, 동일성에 대한 고집, 일상적인 것에 대한 융통성 없는 집착, 또는 의례적인 언어나 비언어적 행동 양상(2)으로 나타난다. 예를 들어, 작은 변화에 대한 극심한 고통, 변화의 어려움, 완고한 사고방식, 의례적인 인사, 같은 길로만 다니기, 매일 같은 음식 먹기 등이 나타난다.

셋째, 강도나 초점에 있어서 비정상적으로 극도로 제한되고 고정된 흥



미(3)으로 나타난다. 예를 들어, 특이한 물체에 대한 강한 애착 또는 집착, 과도하게 국한되거나 고집스러운 흥미 등이 나타난다. 보다 능력이 낮은 어린 아동의 경우 단순히 특정한 물건을 가지고 놀거나 수집하는 것에 몰두하지만, 보다 능력이 높은 아동은 복잡한 관심을 보인다(Howlin, 1998). 아동이 연령에 적절한 주제에 관심을 보이는 경우에도 그 정도가 지나쳐 다른 활동을 효율적으로 할 수 없게 된다(Howlin, 1998).

넷째, 감각 정보에 대한 과잉 또는 과소 반응, 또는 환경의 감각 영역에 대한 특이한 관심(4)으로 나타난다. 예를 들어, 통증/온도에 대한 명백한 무관심, 특정 소리나 감촉에 대한 부정적 반응, 과도한 냄새 맡기 또는 물체 만지기, 빛이나 움직임에 대한 시각적 매료 등이 나타난다. 구체적으로 자폐스펙트럼장애 아동은 자극에 대한 고민감도 또는 저민감도를 보이는데(Ornitz & Ritvo, 1968), 자극에 대한 고민감도를 보이는 아동의 경우 그릇이 달그락거리는 소리나 옷이 피부에 닿는 감촉 등 일상적인 자극에도 방해를 받고, 빛 또는 냄새에 대해 과도한 반응을 보이며(이승희, 2012), 자극에 대한 저민감도를 보이는 아동의 경우 다른 사람의 말이나 소리에 반응하지 않거나 심각한 부상에도 고통을 호소하지 않는다(이승희, 2012 재인용). 또한 감각의 유형에 따라 비정상적인 반응의 정도가 다른데, 주로 시각이나 후각 자극보다 청각이나 촉각 자극의 지각에서 더 심한 이상을 보인다(이용승, 이정희, 2000). 이와 같은 자극에 대한 비정상적인 반응은 감각 기관이 아닌 지각 과정에 있어서의 문제에 기인하는 것으로 보인다(Wicks-Nelson & Israel, 2006).

이상에서 나열한 증상이 초기 발달 시기부터 나타나고, 사회적, 직업적 또는 다른 중요한 현재의 기능 영역에서 임상적으로 뚜렷한 손상을 초래하며, 다른 장애로 더 잘 설명되지 않을 때 자폐스펙트럼장애로 진단한다(APA, 2013). 지적장애와 자폐스펙트럼장애는 자주 동반되는데, 지적장애와 자폐스펙트럼장애를 함께 진단하기 위해서는 사회적 의사소통이 전반적인 발달 수준에 기대되는 것보다 저하되어야 한다(APA, 2013).

## 2. 통합교육

### 1) 통합교육

일반교육현장에 장애아동을 포함시키는 것을 핵심으로 하는 통합교육은 정상화 원리(principle of normalization)를 바탕으로 한다(이승희, 2012). 정상화 원리는 스칸디나비아의 나라를 중심으로 지적 장애인을 위한 실재에 나타난 생각, 방법, 경험의 균집을 일컫는다(Nirje, 1969). 정상화 원리란 지적 장애인이 가능한 한 정상에 가깝게 존재할 수 있도록 하는 것으로, 사회 주류의 규준과 패턴에 가능한 한 가까운 일상생활의 패턴과 조건이 지적 장애인에게 가능하도록 하는 것을 의미한다(Nirje, 1969). 이후 Wolfensberger(1983)는 개인적 역량과 사회적 이미지의 향상을 통해 사회적 평가 절하 위기에 있는 사람 혹은 집단의 사회적 역할을 향상시키는 것을 궁극적인 목적으로 한다는 점에 착안해 정상화의 원리를 사회적 역할 가치화(social role valorization)라고 명명하였다. 정상화 원리에 따라 최소제한환경(least restrictive environment)이라는 개념이 등장했는데, 이에 대한 두 가지 상반된 해석이 존재한다(이승희, 2012). 하나는 최대 제한적 환경(병원 또는 시설)에서 최소 제한적 환경(일반학교 일반학급)까지 배열된 연속선상에서의 최소 제한적 환경이 최소제한환경이라는 해석이고(Deno, 1970), 다른 하나는 장애인의 개별적인 필요에 따른 환경이 최소제한환경이라는 해석이다(McLean & Hanline, 1990). 이에 따라 현재는 장애인의 개별적인 필요를 고려하는 동시에 가능한 한 최소 제한적 환경을 우선시하면서 다양한 환경과 장애아동뿐만 아니라 다양한 소수 집단 아동이 공존하는 다양성에 기반을 둔 통합교육을 지향하고 있다.

성공적인 통합교육을 위해서는 인식, 태도 및 법의 개선, 행정적 및 재정적 지원체계 확립과 효율적 지원, 학교의 구조와 조직의 개선, 교육의

내용, 방법 및 평가의 개선, 교육 인적자원의 협력과 지원, 특수교사의 일반교사 자격 취득 및 일반교육 내 승진 통로 개방, 특수교사 자격증을 지닌 일반교사 중심의 통합학급 운영 등이 이루어져야 한다(한국통합교육학회, 2012). 특히, 통합교육의 동향을 분석한 연구에 따르면 인식에 대한 연구가 가장 많이 이루어지고 있으며(박현옥, 김은주; 2004), 통합교육에 있어 장애(인)에 대한 인식은 중요한 변인으로 나타났다(김병하, 2003; 김혜란, 2003; 유수옥, 2002; 주혜영, 박원희, 2003). 이때, 비장애 아동의 인식뿐만 아니라 일반교사의 인식도 중요한데, Andrews 등(2000) 그리고 MacMillan, Gresham, Forness(1996)는 통합교육에 대한 교사의 두려움이 장애 아동의 교육적인 혜택을 방해한다고 보고하였다. 정리하면 성공적인 통합교육을 위해서는 다양한 노력이 이루어져야 하며, 특히 비장애 아동과 일반교사를 비롯한 장애 아동을 둘러싼 개인의 긍정적인 인식이 필수적이라고 하겠다.

## 2) 발달장애 아동의 통합교육

발달장애 아동의 통합교육은 어려운 과제이다. 특히, 자폐성장애 아동의 통합교육은 윤리적인 측면과 실용적인 측면에서 논쟁이 많다(Handleman, Harris, & Martins, 2005). 박혜진과 이승희(2008)는 초·중·고등학교에서 자폐성장애 학생을 담당하고 있는 일반교사와 특수교사를 대상으로 자폐성장애 학생의 통합교육에 대한 인식을 조사한 결과 일반교사와 특수교사 모두 다소 부정적인 인식을 나타냈으며, 특히 일반교사가 특수교사보다 더 부정적인 인식을 나타냈다고 보고했다. 그럼에도 불구하고 자폐성장애 아동은 사회성 및 의사소통에 결함을 가진다는 점과 사회성 및 의사소통은 또래와의 자연스러운 상호작용 맥락에서 습득되고 사용된다는 점을 고려할 때(이소현, 박은혜, 2006), 가능한 한 통합교육을 하는 것이 바람직하다고 할 수 있다. Newcomb과 Bagwell(1995)은 같은 학급의 또래가 자폐성장애 아동의 사회적 상호작용, 특히 사회적 기술을

가장 효과적으로 증가시킴을 보고했다. 또한 지적장애 아동의 통합교육에 대한 선행 연구는 지적장애 아동의 사회적 기술이나 정서적 측면에서 긍정적인 효과가 있었음을 보고하고 있다(김미숙, 2000; 김수연, 2002; 정계숙, 김용욱, 1997). 따라서 발달장애 아동의 통합교육에 있어 여러 가지 어려움에도 불구하고 가능한 한 통합교육을 하는 것이 바람직하며, 성공적인 통합교육을 위해서는 다양한 준비가 필요하다고 할 수 있다.

지적장애 아동의 성공적인 통합교육을 위해 일반교사는 지적장애 아동을 위해 어떤 교육과정을 계획하고 운영해야 하는지 관심을 가지고, 특수교사와 협의해야 한다(한국통합교육학회, 2012). 그러나 지적장애 학생만을 위한 특별한 교육과정이 필요한 것은 아니며, 이러한 교육과정은 통합교육 상황에서 활용도가 낮을 것이다(Patton, Polloway, & Smith, 2000). 따라서 교육과정의 목표나 내용을 바꾸기보다는 교수 전달 체계와 학생의 반응 양식을 바꾸는 것이 중요하다(Polloway, Smith, Patton, & Smith, 1996). 즉, 교육과정의 수정(modification)보다는 교육과정의 조정(accommodation)이 이루어질 수 있다. 교육과정의 조정은 학생이 교육과정의 목표에 도달할 수 있도록 방법상의 변화를 주는 것을 말한다(한국통합교육학회, 2012). 이러한 교육과정의 조정은 교육과정의 수정보다 부담이 적기 때문에 통합학급의 일반교사가 사용하기에 용이하다(한국통합교육학회, 2012).

또한 지적장애 아동의 성공적인 통합교육을 위해 지적장애 아동의 또래와 관련된 다양한 방법을 사용할 수 있다. 먼저 또래의 사회적 수용을 촉진하는 방법으로 친구 모임(circle of friends; Forest & Lusthaus, 1989)이나 특별한 친구(special friends; Cole, Vandercook, Rynders, 1988)' 등이 있다(한국통합교육학회, 2012). 다음으로 한 학생이 도움을 필요로 할 때 다른 학생이 도와줄 수 있도록 짝을 지어 주는 또래 보조(peer assistance)를 사용할 수 있다(한국통합교육학회, 2012). 이때 비장애 학생은 지적장애 학생이 도움을 필요로 할 때만 도움을 제공하고, 가능한 한 지적장애 학생이 스스로 할 수 있도록 격려해야 한다(한국통합

교육학회, 2012). 다음으로 도움이 필요한 또래가 우수한 또래로부터 보충 설명을 듣거나 피드백을 받을 수 있도록 짝을 지어 주는 또래 교수(peer tutoring)를 사용할 수 있다(한국통합교육학회, 2012). 또래 교수에는 나이가 많은 아동이 나이가 어린 아동을 혹은 기능이 높은 아동이 기능이 낮은 아동을 교수하고, 서로의 역할을 교대하지 않는 혼합연령 또래교수(cross-age tutoring)와 특정 영역에서 기능이 높은 아동들이 서로의 역할을 교대하며 교수하는 동연령 또래교수(same-age tutoring)가 있다(한국통합교육학회, 2012). 마지막으로 비장애 학생과 장애 학생이 소집단에 배치되어 협력적으로 활동하는 협동 학습을 사용할 수 있다(한국통합교육학회, 2012). 협동 학습 전 지적장애 아동은 역할놀이를 통해 자신의 역할을 수행해 보거나 사회적 및 학문적 기술을 익힘으로써 준비할 수 있고, 비장애 아동은 지적장애 아동과 상호작용하는 방법이나 개인간의 차이를 수용하는 방법을 배움으로써 준비할 수 있다(한국통합교육학회, 2012).

한편 자폐성장애 아동의 성공적인 통합교육을 위해 일반교사는 준비가 필요한데 가장 효과적인 방법 중 하나는 자폐성장애에 대한 정확한 정보를 얻는 것이다(Pierangelo & Giuliani, 2008). 이러한 정보는 자폐성장애에 대한 이해를 돕는 내용뿐만 아니라 자폐성장애 아동의 교육적 및 행동적 중재 전략에 대한 내용을 포함하고, 관련 문헌, 관련 연수, 자폐성장애 아동을 가르친 경험이 있는 교사 등을 통해 얻을 수 있다(이승희, 2012). 일반교사뿐만 아니라 비장애 또래를 대상으로 자폐성장애 및 자폐성장애 아동에 대한 정보를 제공할 필요가 있다(Pierangelo & Giuliani, 2008). 이러한 정보는 자폐성장애의 특징적인 결함과 중재에 대한 그림, 영상, 설명, 보완대체의사소통기기 제시 등을 통해 제공할 수 있다(곽승철 외 역, 2005).

또한 자폐성장애 아동의 성공적인 통합교육을 위해 일반교사는 교육 환경을 재구성할 수 있는데, 먼저 물리적 환경을 구조화할 수 있다(한국통합교육학회, 2012). 자폐성장애 아동은 비구조화된 환경에서는 불안을

느끼고 문제행동을 나타내지만 구조화된 환경에서는 과제에 집중한다(Schopler, Brehm, Kinsbourne & Reicheler, 1971). 또한 시각적 처리가 강점인 자폐성장애 아동은 시각적 경계가 명확한 환경에서 편안함을 느낀다(Minschew, Goldstein, Muenz, & Payton, 1992). 물리적 환경뿐만 아니라 시간의 구조화를 위해 일과표를 사용할 수 있다(한국통합교육학회, 2012). 다음으로 교과 내용과 교수 방법을 수정할 수 있는데, 고기능 자폐성장애 아동의 경우 교수 방법의 수정에 중점을 둘 것이다(한국통합교육학회, 2012). 이때 교수 방법으로 신중한 분석 및 계획 하에 자폐성장애 아동이 예측 가능한 방식으로 자료를 제시하거나 시각적 단서를 제시하는 등의 체계적 교수법을 사용할 수 있다(Schreibman, 2000). 마지막으로 간결하고 명확한 언어 표현을 사용할 수 있다(한국통합교육학회, 2012). 비유적이거나 추상적인 언어 표현은 피하고, 간단하고 명료한 언어 표현을 사용해야 한다(Schopler, Mesibov, & Hearsey, 1995).

### 3. 장애이해교육을 위한 3A 모델

김동일(2015)이 제안한 인식(Awareness), 수용(Acceptance), 태도(Attitude)로 구성된 3A 모델은 인식의 변화, 수용하는 마음, 태도의 실천으로 이어지는 체계적인 교육 모델이다. 여기서 인식의 변화는 인지적 측면의 변화를, 수용하는 마음은 정서적 측면의 변화를, 태도의 실천은 행동적 측면의 변화를 의미한다(김동일, 2015). 즉, 3A 모델은 개인의 인지적, 정서적, 행동적 측면에 있어 체계적이고 통합적인 변화, 즉 전인적인 변화를 궁극적인 목표로 한다(김동일, 2015). 이러한 3A 모델은 인성교육, 장애이해교육, 나눔교육, 인권교육, 다문화 교육, 반편견 교육 등 인식의 변화, 수용하는 마음, 태도의 실천을 요하는 다양한 교육에 적용될 수 있다(김동일, 2015).

## 1) 인식(Awareness)

장애이해교육을 통해 피하고자 하는 인식의 변화는 개인적, 의료적 모델이 아닌 사회적 모델에 입각해 장애(인)를 인식하는 것이다(김동일, 2015). 장애에 대한 거대 이론은 많지 않으나 장애에 대한 거의 모든 연구는 그들의 기저를 이루는 거대 이론 가지고 있는데, 이는 ‘개인적 비극으로서의 장애 이론(personal tragedy theory of disability)’으로 특징지어 진다(Oliver, 1990). 이에 따라 장애인들 스스로가 이러한 암묵적 이론에 비판을 제기하고, ‘사회적 억압 이론(social oppression theory)’이라 할 수 있는 그들의 고유한 대안을 구성하게 된다(Finkelstein, 1980; Oliver, 1983). 1970년대 말 영국의 장애인 사회학자와 장애인 단체는 장애인의 소득을 보장하기 위한 운동에서 출발해 장애인을 억압하는 자본주의 사회구조에 관심을 가지고, 장애를 개인의 결함이자 의료적으로 치료해야 할 문제로 인식하는 전통적인 의료 모델에 반대하면서 장애를 조장하는 사회적 및 환경적 억압에 초점을 맞춘 장애의 사회적 모델을 제안한다(이지수, 2014). 대표적으로 Oliver(1990)는 전통적인 토지 및 노동 공동체와 분리된 개인적인 노동력을 전제하는 자본주의 하에서는 건강한 노동력을 갖춘 개인만이 생존 가능하며, 노동력을 갖추지 못한 장애인은 노동 시장과 주류 사회에서 배제된다고 설명한다. 사회적 모델에서는 장애와 손상의 개념을 분리하고, 장애인의 빈곤과 배제 문제의 원인을 개인의 손상이 아닌 자본주의 경제구조로 인한 억압과 배제의 매커니즘에 기인하는 것으로 파악하며, 따라서 문제의 해결 또한 개인의 손상에 대한 의료적 치료가 아닌 억압과 배제의 매커니즘을 해체함으로써 가능하다고 제안한다(Oliver, 1990). 즉, 개인적, 의료적 모델에서는 결함, 손상, 질병, 개인적 비극 등으로 인식되었던 장애가 사회적 모델에서는 차이, 다양성, 사회적 억압, 사회적 지원을 통해 향상될 수 있는 상대적인 개념 등으로 인식된다(김동일, 2015).

장애에 대한 인식의 변화는 장애에 대한 올바른 정보를 제공함으로써

가능하다. 정확한 정보는 잘못된 인식을 바로잡고 편견을 해소하는 역할을 한다(이유훈 외, 2003; 우이구 외, 2004). 최홍자(2005)는 초등학교 4학년 학생 32명을 대상으로 40분씩 6회기 동안 장애 관련 정보를 제공한 결과 긍정적인 변화가 있었음을 보고했다.<sup>1)</sup>

장애에 대한 정보는 강의뿐만 아니라 책, 영상 등 다양한 방법을 통해 제공될 수 있다. 장애를 다룬 책은 장애와 차이에 대한 비장애 학생의 이해를 도울 수 있다(Prater, 1998; Safran, 2000). 이러한 효과를 높이기 위해서는 토론이나 설명 등 다양한 활동과 함께 사용할 것이 권고된다(Bryde, 1998; Favazza & Odom, 1997). 정은영(2001)은 만 4세 유아 27명을 대상으로 30~35분씩 8회 동안 장애 관련 동화를 들려준 뒤 연결하기, 구성하기, 창안하기 활동을 실시한 결과 긍정적인 변화가 있었음을 보고했다. 노현실(2005)은 만 4~5세 유아 24명을 대상으로 30~35분씩 11회기 동안 장애 관련 동화를 들려준 뒤 연결하기, 구성하기, 창안하기 활동을 실시한 결과 긍정적인 변화가 있었음을 보고했다. 김현옥(2006)은 만 5세 유아 32명을 대상으로 8회기 동안 장애 관련 동화를 들려준 뒤 토의하기, 주인공에게 그림 편지 쓰기, 모의 장애 체험 등을 실시한 결과 긍정적인 변화가 있었음을 보고했다. 정아분(2007)은 초등학교 3학년 학생 30명을 대상으로 장애 관련 도서만 읽도록 하고, 27명을 대상으로 도서를 읽은 뒤 80분씩 6회 동안 토론과 역할극 등을 실시한 결과 도서만 읽도록 한 경우에는 변화가 없었으나, 도서를 읽고 관련 활동을 한 경우에는 긍정적인 변화가 있었음을 보고했다. 박정희(2003)는 초등학교 4학년 학생 30명을 대상으로 80~100분씩 8회기 동안 장애 관련 도서를 읽은 뒤 감상문 쓰기, 장면 그리기, 발표하기 등을 실시한 결과 긍정적인 변화가 있었음을 보고했다. 조혜진(2004)은 초등학교 5학년 학생 34명을 대

---

1) 이하에 소개한 선행연구에서는 국립특수교육원(1997), Berndt와 Perry(1986), Diamond와 Hestenes(1996), Esposito와 Peach(1983), Favazza와 Odom(1996), Osgood(1957), Siperstein(1980), Voeltz(1980, 1982)의 연구에서 사용한 도구를 변안 및 수정한 도구나 자체 제작한 도구를 통해 효과를 측정하였다.



상으로 40분씩 20회기 동안 장애 관련 도서를 읽은 뒤 독서 퀴즈, 독서 감상문 쓰기, 책 표지 그리기, 모의 장애 체험, 독서 감상화 그리기, 토의하기, 작은 책 만들기, 편지 쓰기 등을 실시한 결과 긍정적인 변화가 있었음을 보고했다. 권향주(2005)는 중학교 2학년 학생 30명을 대상으로 20~40분씩 18회기 동안 장애 관련 수필, 단편, 자서전, 희곡 등을 읽은 뒤 토론하기, 모의 장애 체험 등을 실시한 결과 긍정적인 변화가 있었음을 보고했다.

또한 장애를 다룬 영화나 비디오 등도 비장애 학생의 장애 학생에 대한 이해를 도울 수 있다(Kelly, 1997; Safran, 2000). 이러한 변화를 지속시키기 위해서는 토론이나 강연 등 다른 활동과 함께 사용할 것이 권고된다(Kelly, 1997). 유경희(2005)는 만4~5세 유아 20명을 대상으로 20분씩 9회기 동안 장애 관련 영상을 시청한 뒤 아동극, 토론, 모의 장애 체험, 게임 등을 실시한 결과 긍정적인 변화가 있었음을 보고했다. 최재완(2005)은 초등학교 3학년 학생 34명을 대상으로 6분씩 3회기 동안 장애 관련 영상을 시청한 결과 긍정적인 변화가 있었음을 보고했다. 김상규(2007)는 초등학교 3학년 학생 41명과 5학년 학생 40명을 대상으로 5회기 동안 장애 관련 영상을 시청한 뒤 의견 발표하기, 소감문 쓰기, 편지 쓰기 등을 실시한 결과 긍정적인 변화가 있었음을 보고했다. 소재권(2003)은 초등학교 3학년 학생 120명과 5학년 학생 116명을 대상으로 40분씩 4회기 동안 장애 관련 비디오를 시청한 뒤 의견 발표하기, 감상문 쓰기, 편지 쓰기 등을 실시한 결과 긍정적인 변화가 있었음을 보고했다. 최홍자(2005)는 초등학교 4학년 학생 32명을 대상으로 40분씩 6회기 동안 장애 관련 비디오를 시청한 결과 긍정적인 변화가 있었음을 보고했다. 권구택(2001)은 초등학교 4학년 학생 40명을 대상으로 8회기 동안 장애 관련 비디오를 시청한 뒤 토의하기, 편지 쓰기, 모의 장애 체험, 소감문 쓰기 등을 실시한 결과 긍정적인 변화가 있었음을 보고했다. 박애신(2006)은 중학교 1학년 학생 35명을 대상으로 2시간씩 6회기 동안 장애 관련 영화를 감상한 뒤 소감 나누기, 토론하기, 감동적인 장면 정리하

기. 감상문 쓰기, 편지 쓰기 등을 실시한 결과 긍정적인 변화가 있었음을 보고했다.

## 2) 수용(Acceptance)

장애이해교육을 통해 피하고자 하는 수용하는 마음은 장애뿐만 아니라 인종, 문화, 언어, 성별 등에 대한 다양성을 바탕으로 다양한 사회구성원을 수용하는 열린 마음이다(김동일, 2015). 한국 사회는 그 어느 때보다 많은 변화와 다양성을 경험하고 있다(최선, 2010). 원숙연(2008)은 양심적 병역 거부자, 노숙자, 비정규직 노동자, 무혼 부모 등 과거와는 질적으로 다른 새로운 소수자가 지속적으로 등장하고 있다고 하였으며, 전영평(2007)은 한국 사회에 장애인, 성매매 여성, 이주 노동자, 일본군 위안부, 동성애자, 비정규직 노동자, 양심적 병역 거부자, 이주 배우자, 혼혈인, 미혼모, 난치병 환자, 노숙자 등 다양한 사회적 소수자가 존재한다고 하였다. 또한 최선(2010)은 학교 현장에 존재하는 소수자로 다문화 가정 아동, 특수교육 대상 아동, 귀국 가정 아동, 결손 가정 아동, 탈북 아동, 건강장애 아동 등을 언급하였다. 이들은 신체적, 문화적, 경험적으로 이질적인 특질로 인해 그들이 속한 사회에서 다수의 사람들과 구별되고, 불평등한 차별을 경험하거나 적응상의 어려움을 겪는다(최선, 2010). Halvosen과 Neary(2001)는 다양한 학교 구성원이 공존하는 학교 공동체 형성을 위해서는 학생들이 다양성과 차이를 수용하고, 상호 의존성을 이해하며, 각자의 고유한 소질을 존중하는 것이 필수적이라고 하였다. 그러나 아직 우리 사회 내에는 장애, 성별, 외모, 인종 등에 대한 차별이 존재하고 있으며, 따라서 다양한 특성과 배경을 지닌 학생들이 또래들로부터 차별받지 않고 수용될 수 있도록 다양한 편견 요소에 있어 인간이 가진 차이를 받아들일 수 있도록 촉진하는 교육이 요구된다(강경욱, 2012). 이에 따라 장애이해교육뿐만 아니라 다문화교육(선영애, 2009), 반편견교육(두혜옥, 2001; 박미자, 2007; 박지영, 2008; 이지혜, 2005, 장주희,

2008), 인권교육(김경태, 2011; 손옥자, 2004; 신혜경, 2007; 최정윤, 2006) 등과 이에 대한 연구가 활발하게 이루어지고 있다.

장애를 수용하는 마음은 장애인과의 직접적인 접촉 경험을 제공함으로써 가능하다. 이때 구조화된 접촉은 장애에 대한 이해를 돕는 반면, 비구조화된 접촉은 오히려 장애에 대한 이해를 저해할 수 있어 주의가 필요하다(이유훈 외, 2003; 우이구 외, 2004). Esposito와 Peach(1983)는 비장애 아동 9명과 특수학급에 소속된 신체 및 지적 장애를 지닌 아동 4명을 8개월 동안 일주일에 1시간씩 사회적 상호작용을 촉진하도록 설계된 활동에 노출시킨 결과 긍정적인 변화가 있었음을 보고했다.

장애인과의 직접적인 접촉 경험은 통합교육뿐만 아니라 강연, 역통합 등 다양한 방법을 통해 제공할 수 있다. 장애인 강사의 강연을 통해 비장애 학생의 장애인에 대한 이해를 도울 수 있다(Salend, 2001). 강사는 자신이 현재 당면한 문제, 학생으로서의 경험이나 학교생활, 취미나 관심사, 가족, 직업, 일상생활, 장래계획, 장애 관련 정보, 대인관계, 보조공학기기 등과 같은 주제로 강연할 수 있다(이유훈 외, 2003; 우이구 외, 2004). 교사는 강사의 강연 준비를 돕기 위해 학생에 대한 정보, 예상 질문 등을 제공할 수 있으며(이유훈 외, 2003; 우이구 외, 2004), 학생들이 질문하기를 망설일 때에는 강사가 학생들에게 생각해볼만한 질문을 던지고 답해줄 수 있다(Salend, 2001).

또한 McCann, Semmel, Nevin(1985)은 역통합을 통해 장애 학생에 대한 수용도를 높일 수 있다고 제안했다. 역통합의 한 형태로 비장애 학생이 특수학급을 방문할 수 있는데, 이러한 역통합은 특수학급에 대한 올바른 이해와 일반학급으로 전이될 수 있는 친구관계를 형성할 수 있다(우이구 외, 2004). 이와 관련해 Fiedler와 Simpson(1987)은 통합된 상황에서 비장애 학생이 장애 학생의 능력과 문제에 대해 더 많이 알수록 더 잘 수용하며, Giangreco 등(1995)은 비장애 학생에게 개인 간의 차이에 대해 교수하는 것이 장애인을 수용하는 데 도움이 된다고 보고했다. 김두진(2005)은 고등학교 1학년 학생 15명과 2학년 학생 15명을 대상으로

3회 동안 장애인 시설을 방문해 장애인 돕기, 장애 노인 돌보기, 레크리에이션, 환경미화, 배식 보조 등의 봉사활동을 하는 역통합 프로그램을 실시한 결과 긍정적인 변화가 있었음을 보고했다.

### 3) 태도(Attitude)

장애이해교육을 통해 꾀하고자 하는 실천적 태도는 공감과 배려이다 (김동일, 2015). Hoffman(1982)은 공감을 자신의 상황보다는 타인이 처한 상황에 보다 부합되는 정서적 반응으로, 자신보다는 타인의 상황에 대한 정서 상태를 경험하는 것이라고 정의하였다. 또한 서병곤(2006)은 공감을 자신과 타인과 사물에 대한 이해의 근원으로, 타인의 입장에서 타인의 의미와 감정을 마치 자신이 그 사람인 것처럼 지각하는 상태라고 정의하였다. Hoffman(1982)은 사람이 타인의 고통을 관찰하고 공감적 정서를 가지게 되면 타인의 고통을 경감시키고 복지를 증진시키기 위해 도움을 주게 되는데, 이때의 동기이자 궁극적인 목적은 타인의 복지 증진이므로 진정한 이타적 성질을 가진다고 하였다. 또한 김동일 외(2008)는 타인의 입장이 되어 경험하고 느끼는 공감은 이타 행동의 심리적 자원이 된다고 하였으며, 허선호(2002)는 이타 행동을 일으키는 가장 결정적이고 직접적인 요인 중의 하나가 공감이라고 하였다. 이처럼 공감은 배려를 위한 바탕이 된다. Gilligan(1982/1994)은 배려를 나와 타인 간의 상호 의존적인 관계에 대한 인식을 바탕으로 타인의 필요로 타인의 행복에 책임을 느껴 타인을 보살피고 돕는 도덕적 태도라고 정의하였다. 또한 Noddings(1992/2002)는 배려를 보살피는 태도와 마음 또는 보살피려는 성향으로 나와 타인과의 관계 속에서 정의된다고 하였다. 이 외에도 다양한 학자들(Fisher & Tronto, 1990; Mayeroff, 1971; Tarlow, 1965)의 각기 다른 배려에 대한 정의를 통해 배려는 상대방을 전제하고 있다는 공통점을 발견할 수 있다(최선, 2010). 이처럼 배려는 배려하는 배려자와 배려 받는 피배려자 간의 관계를 핵심 요소로 하고, 일방적인 것이 아니

라 상호적인 것으로 바라보며, 구체적인 상황과 맥락을 중시한다.

이상에서 소개한 방법들은 장애인에 대한 긍정적인 변화에 영향을 미치지만, 비장애 학생이 장애 학생과 상호작용하기 위해 필요한 기술을 교수하는 데 실패할 수 있다(이유훈 외, 2003; 우이구 외, 2004). 장애에 대한 태도의 실천을 위한 한 가지 방법은 통합된 상황에서 장애 학생이 겪을 수 있는 문제를 나타낸 가설적인 사례를 제시하고 문제를 해결할 수 있는 방법을 찾아보도록 하는 것이다(이유훈 외, 2003; 우이구 외, 2004). Salend(1994)는 가설적인 사례를 제시하는 6단계로, 교사는 첫째, 장애 학생의 강점과 약점을 결정하고, 둘째, 장애 학생과 관련된 환경 요인을 분석하고, 셋째, 장애 학생과 환경 간에 존재하는 불일치를 바탕으로 문제를 결정하고, 넷째, 결정한 문제를 가설적인 사례로 진술하고, 다섯째, 학생들에게 가설적인 사례를 제시하고, 여섯째, 학생들은 가설적인 사례에 대한 토론을 통해 문제를 해결할 것을 제안하였다.

또한 눈을 가리거나 휠체어를 타고 이동하기, 귀를 막거나 구어를 사용하지 않고 의사소통하기 등 비장애인에게 장애를 체험해 보도록 함으로써 비장애인의 장애(인)에 대한 이해를 도울 수 있다. 모의 장애 체험은 장애인이 겪는 어려움뿐만 아니라 적응하는 과정을 경험하기 위한 것으로(Salend, 2001), 비장애아동은 모의 장애 체험을 통해 어려움뿐만 아니라 성공적으로 적응하는 경험을 할 필요가 있다(문영호, 2000). 더불어 체험 후에 토론이나 글쓰기 등의 반성적인 활동을 함께 사용할 것이 권고된다(이소현, 1996; Hallenbeck & McMaster, 1991; Salend, 2001). 신순자(2007)는 초등학교 3학년 학생 40명을 대상으로 40~80분씩 20회기 동안 지적장애, 시각장애, 청각장애, 지체장애 등에 대한 모의 장애 체험 프로그램을 적용한 결과 긍정적인 변화가 있었음을 보고했다. 김성길(2002)은 초등학교 3학년 학생 37명, 4학년 학생 113명, 5학년 학생 100명, 6학년 학생 142명을 대상으로 12회기 동안 지체장애, 청각장애, 시각장애, 지적장애, 학습장애 등에 대한 모의 장애 체험 프로그램을 적용한 결과 긍정적인 변화가 있었음을 보고했다. 문영호(2000)는 초등학교 5학

년 학생 106명과 6학년 학생 124명을 대상으로 40분씩 20회기 동안 지체장애, 청각장애, 시각장애, 지적장애, 학습장애 등에 대한 모의 장애 체험 프로그램을 적용한 결과 긍정적인 변화가 있었음을 보고했다. 정관순(2005)은 중학교 1학년 학생 35명과 3학년 학생 35명을 대상으로 6회기 동안 시각장애, 청각장애, 언어장애, 지체장애 등에 대한 모의 장애 체험 프로그램을 적용한 결과 긍정적인 변화가 있었음을 보고했다. 최동순(2004)은 고등학교 1학년 학생 75명을 대상으로 5회기 동안 시각장애, 청각장애, 지체장애, 학습장애 등에 대한 모의 장애 체험 프로그램을 적용한 결과 긍정적인 변화가 있었음을 보고했다.

뿐만 아니라 장애인에 대한 자신의 사고, 감정, 말, 행동을 되돌아보는 반성 활동을 통해서도 가능하다. Barnet(1997)은 반성 활동을 통해 자신이 사고하고 행동하는 모든 것을 비판적으로 돌아보는 능력을 기를 수 있고, Caffarella와 Barnet(1994)은 반성 활동을 통해 자신이 과거 혹은 현재에 직면한 문제나 딜레마에 대한 정의를 내린 뒤 이를 해결하거나 제고할 수 있으며, Freire(1973)는 반성 활동을 통해 행동이 유지되는 방식과 이유를 밝혀 신중하게 다음 행동을 할 수 있게 된다고, 즉 현실을 이해하고 변화시킬 수 있는 능력을 개발할 수 있다고 하였다. 이러한 반성 활동은 토론, 발표, 질의응답, 인터뷰, 가르치기, 노래하기 등 구두로, 저널, 브로슈어, 시, 뉴스레터, 탄원서, 수수께끼, 수필 등 서면으로, 사진, 촌극, 파워포인트, 스크랩북, 퍼즐, 벽화 등 시각적으로, 예측, 측정결과, 실험, 도표, 그래프, 지도, 질문지조사 등 논리-수학적으로 다양하게 표현될 수 있다(Wilczenskil & Coomey, 2010). 김천희 등(2010)은 만 5세 유아 20명을 대상으로 40분씩 12회기 동안 장애이해교육을 실시한 뒤 반성적 사고 저널쓰기를 실시한 결과 긍정적인 변화가 있었음을 보고했다. 이상의 내용을 정리하면 <표 II-1>과 같다.

<표 II-1> 3A에 따른 장애이해교육 방법 및 선행 연구

3A	장애이해교육 방법	선행 연구
인식	<ul style="list-style-type: none"> <li>장애에 대한 올바른 정보 제공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>최홍자(2005)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>장애를 다룬 책 활용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>정은영(2001), 노현실(2005), 김현옥(2009), 정아분(2007), 박정희(2003), 조혜진(2004), 권향주(2005)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>장애를 다룬 영상 활용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>유경희(2005), 최재완(2005), 김상규(2007), 소재권(2003), 최홍자(2005), 권구택(2001), 박애신(2006)</li> </ul>
수용	<ul style="list-style-type: none"> <li>장애인과의 직접적인 접촉 경험 제공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esposito &amp; Peach(1983)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>장애인 강사의 강연</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>역통합</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>김두진(2005)</li> </ul>
태도	<ul style="list-style-type: none"> <li>가설적인 사례 제시</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>모의 체험</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>신순자(2007), 김성길(2002), 문영호(2000), 정관순(2005), 최동순(2004)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>반성 활동</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>김천희 외(2010)</li> </ul>

### Ⅲ. 연구 방법

#### 1. 연구 대상

장애이해교육의 효과를 살펴본 논문을 분석한 노영남(2009)과 이지연(2012)에 따르면 초등학생을 대상으로 한 연구가 가장 많은 수를 차지하고 있으며, 이들 논문에서 초등학교시기에 장애이해교육을 실시하는 것의 중요성을 강조하고 있음을 알 수 있다. 뿐만 아니라 곽지영(1994)과 이양섭(1996)은 학년이 낮을수록 장애 아동에 대한 또래 아동의 반응이 긍정적이고 수용적이라고 보고했는데, 이는 장애아동에 대한 부정적이고 거부적인 반응이 형성되고 심화되기 전에 예방적인 차원에서 가능한 한 조기에 장애이해교육을 실시할 필요가 있음을 시사한다. 이에 따라 본 연구에서는 초등학교 저학년 학생을 연구 대상으로 선정하였다.

G Power를 사용해 양방(two tails), 효과크기 0.5, 1종 오류 확률 0.05, 2종 오류 확률 0.95로 설정하고, 필요한 사례 수를 계산한 결과 54명이 산출되었다. 이에 따라 설문 실시에 어려움이 있는 초등학교 1학년을 제외한 2학년 4학급과 3학년 4학급을 연구 대상으로 설정하고, 각각 2학년 2학급과 3학년 2학급을 실험집단과 통제집단으로 설정하였다. 이에 따라 서울 소재 초등학교의 2학년 2학급(총 45명)과 3학년 2학급(총 40명)을 실험집단으로 설정하고, 사전 및 사후 설문과 3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램을 실시하였다. 그리고 경기 소재 초등학교 2학년 2학급(총 54명)과 3학년 2학급(총 56명)을 통제집단으로 설정하고, 사전 및 사후 설문을 실시하였다. 그러나 최종 분석에는 사전 및 사후 설문을 모두 실시하지 않은 경우, 무응답이나 복수응답을 한 경우 등을 제외한 128명의 자료, 각각 실험집단 64명, 통제집단 64명의 자료가 사용되었다.



<표 III-1> 연구 대상

학교급	학년	실험집단		통제집단	
		학급 수	학생 수	학급 수	학생 수
초등학교	2	2	45 (32)	2	54 (32)
	3	2	40 (32)	2	56 (32)
합계		4	85	4	110

\* ( ) 안의 학생 수는 실제로 분석에 사용된 학생 수를 의미함

실험집단과 통제집단의 동질성 검증 결과, 실험집단의 사전 설문 평균(3.648)과 통제집단의 사전 설문 평균(3.539) 간의 차이는 유의미하지 않은 것으로 나타났다( $p = .101$ ). 즉, 실험집단과 통제집단은 동질집단이라고 할 수 있다.

<표 III-2> 실험집단과 통제집단의 동질성 검증 결과

구분	N	M	SD	<i>F</i>	<i>p</i>
실험집단	64	3.648	.961	2.736	.101
통제집단	64	3.539	.921		

## 2. 연구 설계

3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램을 실시한 실험집단과 프로그램을 실시하지 않은 통제집단 간의 차이를 살펴볼 수 있도록 연구를 설계하였다.

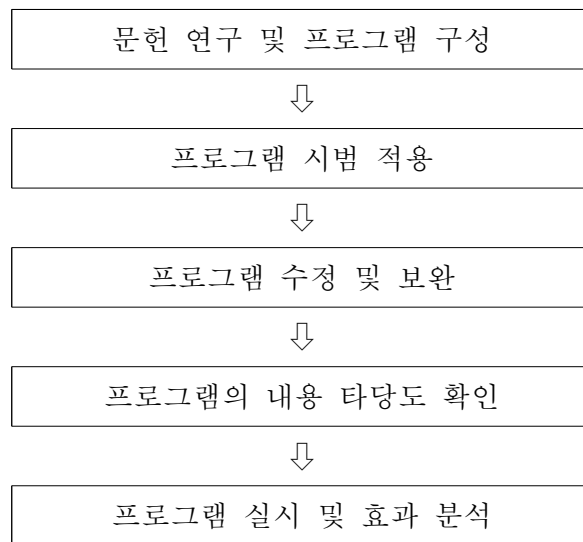
<표 III-3> 연구 설계

사전검사	실험처치	사후검사
O <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>
O <sub>1</sub>		O <sub>2</sub>

X<sub>1</sub>: 3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램

### 3. 연구 절차

3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램의 효과를 분석하기 위한 연구 절차는 [그림 III-1]과 같다. 먼저 문헌 연구를 통해 3A 모델을 기반으로 기존의 장애이해교육 방법과 선행 연구를 검토하고, 그 결과를 토대로 프로그램을 구성하였다. 다음으로 프로그램을 시범적으로 적용하고, 그 결과를 토대로 프로그램을 수정 및 보완하였다. 마지막으로 수정 및 보완한 프로그램의 내용 타당도를 확인하고, 프로그램을 실시한 결과를 토대로 프로그램의 효과를 분석하였다.



[그림 III-1] 연구 절차

## 1) 문헌 연구 및 프로그램 구성

문헌 연구를 통해 3A 모델을 기반으로 기존의 장애이해교육 방법과 선행 연구를 검토한 결과, 인식의 변화를 위한 장애이해교육 방법으로는 장애에 대한 올바른 정보 제공과 장애를 다룬 책이나 영상 활용이, 수용하는 마음을 위한 장애이해교육 방법으로는 장애인과의 직접적인 접촉 경험 제공, 장애인 강사의 강연, 역통합이, 태도의 실천을 위한 장애이해교육 방법으로는 가설적인 사례 제시, 모의 체험, 반성 활동이 있었다. Favazza 등(2000)은 한 가지 유형의 장애이해교육 프로그램을 적용했을 때에도 비장애 학생의 장애 학생에 대한 긍정적인 변화가 있었지만, 다양한 유형이 혼합된 장애이해교육 프로그램을 적용하였을 때 더 긍정적인 변화를 보였다고 보고했다. 이에 따라 40분이라는 수업 시간과 학교 교실이라는 장소를 고려하되 가능한 한 다양한 유형의 장애이해교육 방법을 포함할 수 있도록 프로그램을 구성하였다.

먼저 인식의 변화를 위한 장애이해교육 방법 중 장애를 다룬 영상을 활용해 수업 시작 시 학생들의 동기를 유발할 수 있도록 구성하였다. 이에 따라 장애를 다룬 영상 활용과 유사한 장애를 다룬 책 활용은 제외하고, 장애에 대한 올바른 정보 제공을 통해 영상의 의미와 더불어 확장된 지식을 습득할 수 있도록 하였다. 구체적으로 장애를 다룬 영상의 경우 초등학교 저학년 학생의 흥미를 유발하는 동시에 발달장애(인)에 대한 이해를 도울 수 있는 애니메이션을 선정하였다. 장애에 대한 정보는 초등학교 저학년 학생의 수준을 고려해 발달장애의 정의, 발달장애의 특성, 발달장애인을 대하는 방법 등 기본적인 내용으로 선정하고, 시각적으로 명료하게 제시할 수 있도록 PPT 자료로 제작하였다.

다음으로 수용하는 마음을 위한 장애이해교육 방법 중 장애인이 소극적으로 참여하는 장애인과의 직접적인 접촉 경험 제공과 역통합은 제외하고, 장애인당사자주의에 따라 장애인이 적극적으로 참여하는 장애인 강사의 강연을 선정하였다. 구체적으로 발달장애인 오케스트라 단원으로

활동 중인 발달장애인을 강사로 초청해 자기소개, 연주 감상, 질의응답 시간을 가질 수 있도록 구성하였다. 이때 자기소개와 질의응답 스크립트는 발달장애인 강사의 연습과 노력이 강조되고, 개성이 반영될 수 있도록 서술하였으며, 연주곡은 발달장애인 강사가 직접 선정하고 준비할 수 있도록 하였다.

마지막으로 태도를 실천하기 위한 장애이해교육 방법으로 교육 시간 및 장소를 고려해 모의 체험은 제외하고, 가설적인 사례 제시와 반성 활동을 선정하였다. 구체적으로 가설적인 사례는 앞서 배웠던 애니메이션과 PPT 자료의 내용을 OX퀴즈 형식으로 제작하여 제시하였으며, 반성 활동은 제한된 수업 시간과 학생들의 학습 부담을 고려해 발달장애(인)에 대한 생각과 느낌을 짧게 써보는 활동으로 구성하였다.

<표 III-4> 프로그램 구성

3A	내용	시간
도입	교육 소개 및 수업 안내	2분
인식	애니메이션 시청	8분
	장애이해교육 전문 강사의 강의	5분
전개	발달장애인 강사의 악기 연주 감상	10분
	발달장애인 강사와의 질의응답	5분
태도	‘OX퀴즈’ 활동 참여	6분
	‘마음을 나뉘요’ 활동 참여	3분
정리	수업 정리	1분
<b>총계</b>		<b>40분</b>

## 2) 프로그램 시범 적용

### (1) 연구 방법

#### ① 연구 대상

서울 소재 초등학교의 2학년 학생 30명, 각각 남학생 11명과 여학생 19명을 연구 대상으로 설정하였다.

#### ② 실험 설계

3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램을 실시하기 전과 후의 차이를 살펴볼 수 있도록 실험을 설계하였다.

<표 III-5> 시범 교육 연구 설계

사전검사	실험처치	사후검사
O <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>

X<sub>1</sub>: 3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램

#### ③ 실험 절차

먼저 교육 전 쉬는 시간에 연구자가 직접 사전 설문을 실시하였다. 다음으로 수업 시간에 특수교사와 발달장애인 강사가 3A 모델 기반 발달장애이해교육을 실시하였다. 마지막으로 교육 후 쉬는 시간에 연구자가 직접 사후 설문을 실시하였다.

#### ④ 측정 도구

김정효(1990)가 변안한 Voeltz(1980, 1982)의 '장애 수용성 척도'와 Siperstein과 Gottlieb(1977)의 '활동 선호도 척도'를 수정 및 보완하여 사전 설문은 총 10문항으로, 사후 설문은 총 12문항으로 구성하였다. 3A 모델에 따른 설문 문항 분류는 <표 III-7>과 같다. 구체적인 설문 문항은 [부록 1]과 [부록 2]에 제시하였다.

<표 III-6> 3A 모델에 따른 설문 문항 분류

3A모델	문항
인식 (Awareness)	9, 10
수용 (Acceptance)	1, 2, 7, 8
태도 (Attitude)	3, 4, 5, 6

#### ⑤ 자료 처리

3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램의 효과를 검증하기 위해 SPSS 22를 이용하여 사전 설문 점수와 사후 설문 점수의 차이에 대한 t 검정을 실시하고, 이러한 변화에 영향을 미친 요인에 대한 빈도 분석을 실시하였다.

## (2) 연구 결과

전체 사전 및 사후 점수에 대한 대응표본 t검정을 실시한 결과는 <표 III-7>과 같다. 사전 점수(4.213)와 사후 점수(4.273) 간의 차이는 .06으로, 이러한 차이는 유의미하지 않은 것으로 나타났다( $p = .244$ ).

<표 III-7> 전체 사전 및 사후 점수에 대한 대응표본 t검정 결과

구분	평균	표준편차	평균차이	$t$	$p$
사전	4.213	.693	.060	1.190	.244
사후	4.273	.767			

$n = 30$

인식, 수용, 태도에 있어 사전 및 사후 점수에 대한 대응표본 t검정을 실시한 결과는 <표 III-8>과 같다. 인식에 있어 사전 점수(4.433)와 사후 점수(4.467) 간의 차이는 .033으로, 이러한 차이는 유의미하지 않은 것으로 나타났다( $p = .763$ ). 수용에 있어 사전 점수(4.408)와 사후 점수(4.450) 간의 차이는 .042로, 이러한 차이는 유의미하지 않은 것으로 나타났다( $p = .407$ ). 태도에 있어 사전 점수(3.908)와 사후 점수(4.000) 간의 차이는 .092으로, 이러한 차이는 유의미하지 않은 것으로 나타났다( $p = .256$ ).



<표 III-8> 인식, 수용, 태도의 사전 및 사후 점수에 대한  
대응표본 t검정 결과

3A	사전		사후		평균 차이	<i>t</i>	<i>p</i>
	M	SD	M	SD			
인식	4.433	.640	4.467	.754	.033	.304	.763
수용	4.408	.741	4.450	.789	.042	.841	.407
태도	3.908	.901	4.000	.901	.092	1.160	.256

*n* = 30

추가로 인식, 수용, 태도에 있어 사전 및 사후 점수에 대한 독립표본 t검정을 실시한 결과는 <표 III-9>와 같다. 사전 및 사후 설문 모두에서 인식 점수와 수용 점수 간에는 유의미한 차이가 없었으나, 인식 점수가 태도 점수보다 그리고 수용 점수가 태도 점수보다 유의미하게 높은 것으로 나타났다.

<표 III-9> 인식, 수용, 태도의 사전 및 사후 점수에 대한  
독립표본 t검정 결과

구분	3A	평균차이	<i>t</i>	<i>p</i>
사전	인식 - 수용	.025	.203	.840
	인식 - 태도	.525	3.779	.001**
	수용 - 태도	.500	4.349	.000***
사후	인식 - 수용	.017	.159	.875
	인식 - 태도	.467	3.543	.001**
	수용 - 태도	.450	3.421	.002**

*n* = 30, \*\**p* < .01, \*\*\**p* < .001

문항별 사전 및 사후 점수에 대한 대응표본 t검정을 실시한 결과는 <표 III-10>과 같다. 1번 문항(나는 기회가 되면 장애학생과 친해지고 싶다)에 있어 사전 점수(4.467)와 사후 점수(4.633) 간의 차이는 .167로, 이러한 차이는 유의미한 것으로 나타났다( $p = .023$ ). 나머지 문항에 있어 사전 점수와 사후 점수 간에는 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다.

<표 III-10> 문항별 사전 및 사후 점수에 대한 대응표본 t검정 결과

문항	사전		사후		평균 차이	<i>t</i>	<i>p</i>
	M	SD	M	SD			
1	4.467	.776	4.633	.669	.167	2.408	.023*
2	1.767	.898	1.733	1.112	-.033	-.215	.831
3	4.100	.923	4.200	1.095	.100	.722	.476
4	3.767	1.135	3.833	1.020	.067	.528	.601
5	3.800	1.243	3.867	1.279	.067	.494	.625
6	3.967	1.129	4.100	1.155	.133	1.278	.211
7	1.667	1.093	1.700	1.208	.033	.297	.769
8	4.600	.724	4.600	.724	.000	.000	1.000
9	4.267	.828	4.367	.809	.100	.648	.522
10	4.600	.724	4.567	.898	-.033	-.297	.769

$n = 30, *p < .05$

학생들의 인식, 수용, 태도 변화에 영향을 미친 요인 중 프로그램과 관련된 요인에 대한 빈도 분석을 실시한 결과는 <표 III-11>과 같다. 프로그램과 관련된 요인 중 15명(50%)의 학생들에게는 발달장애인 강사의 연주가, 8명(26.7%)의 학생들에게는 애니메이션 ‘수아의 꿈’이, 1명(3.3%)의 학생에게는 ‘OX퀴즈’ 활동이 인식, 수용, 태도 변화에 영향을 미친 요인으로 나타났다.

<표 III-11> 프로그램 관련 요인

보기	빈도	%
1 애니메이션 ‘수아의 꿈’	8	26.7
2 발달장애인 강사의 연주	15	50.0
3 ‘OX퀴즈’ 활동	1	3.3
무응답	6	20.0
합계	30	100.0

학생들의 인식, 수용, 태도 변화에 영향을 미친 요인 중 발달장애인 강사와 관련된 요인에 대한 빈도 분석을 실시한 결과는 <표 III-12>와 같다. 발달장애인 강사와 관련된 요인 중 10명(33.3%)의 학생들에게는 ‘뛰어난 연주 실력’이, 5명(16.7%)의 학생들에게는 ‘연주하는 데 들인 시간과 노력’이, 각각 4명(13.3%)의 학생에게는 ‘뛰어난 재능’과 ‘스스로 할 수 있다’는 것이 1순위로 인식, 수용, 태도 변화에 영향을 미친 요인으로 나타났다. 그리고 5명(16.7%)의 학생에게는 ‘스스로 할 수 있다는 것’이, 각각 4명(13.3%)의 학생에게는 ‘연주하는 데 들인 시간과 노력’, ‘뛰어난 재능’, ‘비장애인과 다르지 않다는 것’이 2순위로 인식, 수용, 태도 변화에 영향을 미친 요인으로 나타났다.

<표 III-12> 발달장애인 강사 관련 요인

보기	1순위		2순위	
	빈도	%	빈도	%
1 뛰어난 연주 실력	10	33.3	2	6.7
2 밝은 표정과 생각	0	0.0	3	10.0
3 연주하는 데 들인 시간과 노력	5	16.7	4	13.3
4 뛰어난 재능	4	13.3	4	13.3
5 스스로 할 수 있다는 것	4	13.3	5	16.7
6 비장애인과 다르지 않다는 것	2	6.7	4	13.3
7 다른 사람을 도울 수 있다는 것	0	0.0	2	6.7
무응답	5	16.7	6	20.0
합계	30	100.0	30	100.0

### 3) 프로그램 수정 및 보완

프로그램 시범 적용 결과를 바탕으로 교육학과 교수 1인, 특수교사 2인(교육을 실시한 특수교사 1인 포함), 연구자가 논의하여 프로그램을 수정 및 보완하였다. 서울 소재 초등학교의 2학년 학생 30명을 대상으로 3A 모델 기반 발달장애이해교육을 실시하고, 사전 및 사후 설문을 실시한 결과, 전체 사전 설문 평균과 전체 사후 설문 평균 간의 유의미한 차이가 존재하지 않았다. 이는 사전 설문 평균이 4점 이상으로 이미 매우 높았기 때문인 것으로 사료된다. 그리고 인식, 수용, 태도에서도 사전 설문 평균과 사후 설문 평균 간의 유의미한 차이가 존재하지 않았는데, 이는 사전 설문 평균이 이미 매우 높았기 때문인 것으로 사료된다. 또한 1번 문항을 제외한 나머지 문항에서도 사전 설문 평균과 사후 설문 평균 간의 유의미한 차이가 존재하지 않았는데, 이는 사전 설문 평균이 이미 매우 높았기(2번과 7번 문항의 경우 매우 낮았기) 때문인 것으로 사료된다.

이러한 결과는 전인습 수준의 아동은 규칙을 만드는 권위 있는 존재에 따라 옳고 그름을 판단한다고 주장한 Kohlberg(1984)의 도덕성 발달 이론에 부합하는 결과다. 즉, 초등학교 2학년 학생은 장애 학생을 긍정적으로 대해야 한다는 부모님이나 선생님의 말씀에 따라 사전 설문에 긍정적으로 답했을 가능성이 있다. 또한 이는 학년이 낮을수록 장애 학생에 대한 비장애 학생의 태도가 긍정적임을 보고한 선행 연구와 일치하는 결과다. 최은정과 박순길(2014)은 초등학교 5학년 학생보다 2학년 학생의 수용 태도가 긍정적이었음을 보고하였다. 유사하게 조강행(2006)은 초등학교 6학년 학생보다 3학년 학생의 수용 태도가 긍정적이었음을 보고하였다. 또한 장경미(2004)는 초등학교 6학년이나 4학년 학생보다 2학년 학생의 수용 태도가 긍정적이었음을 보고하였다. 유사하게 전수경(2009)은 초등학교 6학년 학생보다 4학년 학생의 수용 태도가 그리고 4학년 학생보다 2학년 학생의 수용 태도가 긍정적이었음을 보고하였다.

인식, 수용, 태도 변화에 영향을 미친 요인 중 프로그램과 관련된 요인으로 30명 중 8명(26.7%)의 학생들이 애니메이션 ‘수아의 꿈’을, 15명(50%)의 학생들이 발달장애인 강사의 연주를 선택한 반면, 오직 1명(3.3%)의 학생만이 ‘OX퀴즈’ 활동을 선택하였다. 뿐만 아니라 교육을 실시 및 참관한 특수교사 2인과 연구자의 관찰 결과, 학생들이 애니메이션 ‘수아의 꿈’을 시청하고, 발달장애인 강사의 연주를 감상할 때에는 이러한 활동 자체에 집중한 반면, ‘OX퀴즈’ 활동 시에는 문제와 정답, 교사의 설명보다 퀴즈가 적힌 종이를 고르는 것에 집중하였다. 따라서 애니메이션 ‘수아의 꿈’을 시청하는 활동과 발달장애인 강사의 연주를 감상하는 활동은 그대로 유지하고 ‘OX퀴즈’ 활동은 다른 활동으로 변경하기로 결정하였다.

새로운 활동은 앞서 애니메이션 시청과 장애이해교육 전문 강사의 강의를 통해 배운 내용을 복습하는 동시에 발달장애인 강사의 악기 연주 감상과 질의응답을 통해 형성된 수용하는 마음을 바탕으로 실천적인 태도를 기르는 ‘OX퀴즈’ 활동의 목적은 유지하면서, 초등학교 저학년 학생 수준에 적절하고, 일부 학생이 아닌 모든 학생이 참여할 수 있는 활동으로 구상하였다. 이에 따라 새로운 ‘친구가 되어요’ 활동은 기존의 ‘OX퀴즈’ 활동과 유사하게 발달장애 학생의 특성과 발달장애 학생을 대하는 방법을 내용으로 하되, 모든 학생들에게 개별 활동지를 나누어주고, 발달장애 학생의 특성과 발달장애 학생을 대하는 방법을 선으로 잇는 방법으로 수정하였다. 수정 및 보완한 프로그램은 <표 III-13>과 같다.

<표 III-13> 수정 및 보완한 프로그램 구성

3A	내용	시간
도입	교육 소개 및 수업 안내	2분
인식	애니메이션 시청	8분
	장애이해교육 전문 강사의 강의	5분
전개	발달장애인 강사의 악기 연주 감상	10분
	발달장애인 강사와의 질의응답	5분
태도	‘친구가 되어요’ 활동 참여	6분
	‘마음을 나뉘요’ 활동 참여	3분
정리	수업 정리	1분
<b>총계</b>		<b>40분</b>

#### 4) 프로그램의 내용 타당도 확인

수정 및 보완한 프로그램의 내용 타당도를 확인하기 위해 교육학과 교수 1인, 특수교육과 교수 1인, 특수교사 4인, 장애이해교육 전문 강사 6인을 대상으로 Likert 5점 척도를 사용해 1점은 ‘전혀 그렇지 않다’, 2점은 ‘그렇지 않다’, 3점은 ‘보통이다’, 4점은 ‘그렇다’, 5점은 ‘매우 그렇다’로 평정하도록 하였다([부록 3] 참고). 내용 타당도란 객관적 근거에 의하지 않고 논리적 사고에 입각한 주관적인 타당도로서, 검사가 측정하고자 하는 분야의 전문가에 의해 이루어진다(국립특수교육원, 2009). 내용 타당도 평정 결과 전체 평균이 4.474로 높게 나타났으며, 3A에 따른 평균은 수용(4.569), 인식(4.512), 태도(4.341) 순으로, 평정자에 따른 평균은 교수(4.836), 특수교사(4.472), 장애이해교육 전문 강사(4.116) 순으로 높게 나타났다. 따라서 수정 및 보완한 프로그램의 내용이 비장애 학생들의 장애 학생에 대한 인식, 수용, 태도를 긍정적으로 변화시키기 위한 발달장애이해교육의 내용으로 적절하다고 할 수 있다.

<표 III-14> 내용 타당도 평정 결과

구분	교수	특수교사	장애이해교육 전문 강사	평균
인식	4.889	4.611	4.037	4.512
수용	4.833	4.375	4.500	4.569
태도	4.786	4.429	3.810	4.341
평균	4.836	4.472	4.116	4.474



그럼에도 불구하고 여전히 몇 가지 본질적인 문제점이 지적되었는데, 이는 초등학교 저학년 학생이라는 교육 대상의 특성과 관련된 문제, 발달장애(인)에 대한 정보를 제공한다는 교육 내용과 관련된 문제, 교육에 영향을 미치는 기타 요인과 관련된 문제로 대별해 볼 수 있다. 먼저 초등학교 저학년 학생이라는 교육 대상의 특성과 관련된 문제로 초등학교 저학년 학생의 경우 발달장애(인)라는 개념 자체를 이해하는 데 어려움을 겪을 수 있다는 점이 지적되었다. 구체적으로 초등학교 저학년 학생의 경우 발달장애로 인해 특정한 행동을 보이는 경우와 발달장애가 아닌 다른 이유로 인해 동일한 행동을 보이는 경우를 구별하고, 장애이해교육 전문 강사의 강의나 ‘친구가 되어요’ 활동 시 발달장애(인)에 대한 정보를 이해하고 활용하는 데 어려움을 겪을 수 있다는 점이 지적되었다.

다음으로 발달장애(인)에 대한 정보를 제공한다는 교육 내용과 관련된 문제로 발달장애(인)에 대한 정보를 제공하는 것이 발달장애(인)를 이해하는 데 도움이 되는 등 긍정적으로 작용할 수도 있지만 오히려 고정관념이나 편견을 형성하고 심화시키며 낙인을 찍게 되는 등 부정적으로 작용할 수도 있다는 점이 지적되었다. 이는 비장애인으로 하여금 발달장애인을 불쌍한 동정의 대상이나 부족한 도움의 대상으로 인식하게 하고, 나아가 발달장애인이 아니어서 다행이라는 안도감과 감사함을 느끼게 할 수 있다고 지적하였다.

마지막으로 교육에 영향을 미치는 기타 요인과 관련된 문제로 동일한 프로그램으로 교육을 하더라도 교육을 하는 사람에 따라 그 효과가 달라질 수 있으며, 교육 대상 학교나 학급에 발달장애 학생이 있는 경우 해당 학생의 장애 정도에 따라 교육의 효과가 달라질 수 있다는 점이 지적되었다. 예를 들어, 교육 대상 학교나 학급에 중도 발달장애 학생이 있는 경우 경도 발달장애 학생이 있는 경우보다 교육의 효과가 낮을 수 있다고 지적하였다.

## 5) 프로그램 실시 및 효과 분석

서울 소재 초등학교의 2학년과 3학년 학생 64명으로 구성된 실험집단과 경기 소재 초등학교의 2학년과 3학년 학생 64명으로 구성된 통제집단을 대상으로 3A 모델 기반 발달장애이해교육을 실시하고, 사전 및 사후 설문을 실시하였다. 실험집단의 경우 먼저 사전 설문은 교육을 실시하기 전 일주일 이내에 교육 대상 학급 담임교사에 의해 실시되었다. 사전 설문 시 담임교사는 학생들에게 발달장애이해교육에 대해 안내하였다. 다음으로 나눔교육, 인권교육 등을 실시한 경력이 5년 내외인 장애이해교육 전문 강사와 발달장애인 강사가 3A 모델 기반 발달장애이해교육을 실시하였다. 마지막으로 사후 설문은 교육을 실시한 당일 혹은 그 다음 날에 교육 대상 학급 담임교사에 의해 실시되었다. 통제집단의 경우 각 학급 담임교사의 수업 시간에 연구자가 직접 사전 설문을 실시하고, 그로부터 일주일 뒤에 사후 설문을 실시하였다. 이러한 과정을 통해 수집된 자료는 연구자가 직접 코딩 및 분석하였다.

## 4. 연구 도구

### 1) 3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램

3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램의 구체적인 내용 및 방법은 다음과 같다.

#### (1) 애니메이션 시청

애니메이션 시청은 크게 세 부분으로 이루어져 있으며, 총 8분 동안 진행된다. 먼저 애니메이션 ‘수아의 꿈’에 대해 간략하게 소개하고, 수아가 어떻게 말하고 행동했는지 그리고 반 친구들이 수아에게 어떻게 말하고 행동했는지 생각하면서 보도록 안내한다.

다음으로 6분 30초 동안 애니메이션 ‘수아의 꿈’을 시청한다. 애니메이션 ‘수아의 꿈’은 발달장애를 가진 수아가 전학을 오면서 비장애인과는 다른 발달장애인의 특성으로 인해 반 친구들과 수아가 갈등을 겪게 되지만 결국 서로에 대한 이해가 깊어지게 된다는 내용이다. 구체적으로 발달장애를 가진 수아가 보이는 특성으로는 어눌하고 단조로운 말투, 사회적 상호작용 시의 무반응이나 부적절한 반응, 상동행동, 반항어 등이 있다. 처음에는 반 친구들이 이러한 수아의 말과 행동을 이상하게 바라보거나 수아에게 화를 내거나 수아와 다투기까지 하지만 나중에는 서로의 차이를 인정하면서 서로에 대한 이해가 깊어지게 된다.

마지막으로 수아가 어떻게 말하고 행동했는지 그리고 반 친구들이 수아에게 어떻게 말하고 행동했는지에 대해 이야기하면서 애니메이션의 내용을 정리한다. 이때 학생들의 기억을 돕도록 파워포인트 화면에 수아와 반 친구들의 얼굴과 함께 질문 내용을 제시한다.

## (2) 장애이해교육 전문 강사의 강의

장애이해교육 전문 강사의 강의는 크게 세 부분으로 이루어져 있으며, 총 5분 동안 진행된다. 이때 발달장애인의 특성과 발달장애인을 대하는 방법은 DSM-5의 지적장애 및 자폐성장애 진단 기준을 참고하여 초등학교 저학년 학생의 수준에 적절하게 작성하였다. 그리고 이를 구체적인 말과 행동, 특히 애니메이션 ‘수아의 꿈’에서 수아가 보인 것과 같은 말과 행동으로 작성하여 이해하기에 용이하도록 하였다. 또한 파워포인트 화면에 각각의 특성 및 대하는 방법과 관련된 이미지를 제시하여 이해하기에 용이하도록 하였다.

먼저 자폐성장애인의 특성과 자폐성장애인을 대하는 방법을 설명한다. 구체적으로 자폐성장애인은 사회적 상호작용의 결함, 의사소통의 결함, 제한적이고 반복적인 관심과 행동, 감각에 대한 과민 반응 등을 나타낼 수 있는데, 이를 부정적으로 해석하여 오해하거나 이상하게 생각하여 놀리지 않고, 너그럽고 적극적인 태도를 취하면 친구가 될 수 있음을 설명한다.

다음으로 지적장애인의 특성과 지적장애인을 대하는 방법을 설명한다. 구체적으로 지적장애인은 지적 기능의 결함, 적응 기능의 결함 등을 나타낼 수 있는데, 이러한 지적 기능과 적응 기능의 결함도 열심히 노력하고 연습하면 향상될 수 있음을 설명한다.

마지막으로 우리 모두는 서로 다른 특성을 가지고 있음을 기억하고, 발달장애인의 다양한 특성을 이해하고 존중하며, 발달장애인도 열심히 노력하고 연습하면 할 수 있음을 강조한다.

### (3) 발달장애인 강사의 연주 감상

발달장애인 강사의 연주 감상은 크게 세 부분으로 이루어져 있으며, 총 10분 동안 진행된다. 먼저 4분 동안 발달장애인 강사가 장애인 오케스트라 단원으로 활동하는 모습이 담긴 동영상을 시청한다. 동영상에는 장애인 오케스트라 단원들이 악기를 연주하거나 인터뷰하는 모습이 담겨 있다. 이를 통해 발달장애인 강사가 하는 일, 즉 오케스트라 단원이 하는 일이 무엇인지 쉽게 이해하고, 실제로 발달장애인들이 말하고 행동하는 모습을 볼 수 있다.

다음으로 발달장애인 강사가 교실에 입장해 인사 및 자기소개를 한다. 이때 자기소개는 발달장애인 강사의 연습과 노력이 강조되고, 개성이 반영될 수 있도록 작성한다. 즉, 발달장애인 강사의 이름과 직업 등의 기본적인 정보와 더불어 악기를 연주하기 시작한 시기 및 계기, 하루 연습 시간, 앞으로 이루고 싶은 꿈이나 목표 등을 포함하여 작성한다. 그리고 발달장애인 강사가 자기소개를 외우는 데 어려움이 있으므로 자기소개가 적힌 작은 카드를 준비하여 보고 읽을 수 있도록 한다. 또한 연주할 악기와 곡에 대해서도 간략하게 소개한다.

마지막으로 발달장애인 강사의 연주를 감상한다. 연주곡은 발달장애인 강사가 본인의 실력을 발휘할 수 있는 클래식 음악으로 직접 선정하고 준비한다. 발달장애인 강사가 준비한 곡의 연주를 마치면 장애이해교육 전문 강사는 박수 및 앙코르 곡의 연주를 요청한다. 그러나 학생들이 자발적으로 앙코르를 외치는 경우 장애이해교육 전문 강사가 따로 앙코르 곡의 연주를 요청하지 않아도 발달장애인 강사가 자연스럽게 앙코르 곡을 연주할 수 있도록 한다. 앙코르 곡은 초등학교 저학년 학생의 수준을 고려하여 대중음악으로 선정하고 준비한다.

#### (4) 발달장애인 강사와의 질의응답

발달장애인 강사와의 질의응답은 크게 두 부분으로 이루어져 있으며, 총 5분 동안 진행된다. 먼저 발달장애인 강사와 학생들이 자유롭게 질의응답을 진행한다. 학생들이 질문을 많이 하지 않을 경우에 대비해 장애이해교육 전문 강사와 발달장애인 강사는 교육 전 예상 질문 및 답변을 숙지하고, 교육 시 장애이해교육 전문 강사가 발달장애인 강사를 인터뷰하는 형식으로 진행한다. 학생들이 질문할 것으로 예상되는 질문으로는 악기를 연주하기 시작한 시기 및 계기, 해당 악기를 연주하기로 선택한 이유, 하루 연습 시간, 학창시절 힘들었던 점, 앞으로 이루고 싶은 꿈이나 목표 등이 있다. 만약 학생이 질문한 내용을 발달장애인 강사가 이해하지 못한 경우 장애이해교육 전문 강사가 이해하기 쉽게 다시 질문함으로써 자연스럽게 적절하게 도움을 제공한다. 또한 학생의 질문에 대한 발달장애인 강사의 답변이 적절하지 않은 경우 장애이해교육 전문 강사가 추가적으로 답변함으로써 자연스럽게 적절하게 도움을 제공한다.

다음으로 발달장애인 강사의 연주를 감상하고, 발달장애인 강사와 질의응답한 활동의 의의를 정리하여 말해준다. 여기에는 기본적으로 장애인 오케스트라 단원으로 활동하면서 동시에 발달장애(인)에 대한 차별과 편견을 해소하기 위해 발달장애이해교육 강사로 활동하는 발달장애인 강사의 모습을 통해 볼 수 있듯 발달장애인도 열심히 노력하고 연습하면 할 수 있다는 내용과 더불어 그러므로 앞으로 발달장애인을 만났을 때 그 사람을 이해해주고 존중해주기를 바란다는 내용이 포함되어야 하며, 추가적으로 질의응답한 내용에 따라 다양한 내용이 포함될 수 있다.

## (5) ‘친구가 되어요’ 활동 참여

학생들이 직접 참여하는 ‘친구가 되어요’ 활동은 크게 두 부분으로 이루어져 있으며, 총 6분 동안 진행된다. 먼저 장애이해교육 전문 강사가 활동지에 대해 간략하게 안내하고, 학생들이 스스로 활동지를 작성한다. 활동지의 왼쪽에는 발달장애를 가진 친구의 말과 행동 다섯 가지가 적혀 있고, 오른쪽에는 나의 말과 행동 다섯 가지가 적혀 있다. 발달장애를 가진 친구의 말과 행동 다섯 가지는 사회적 상호작용의 결함, 의사소통의 결함, 감각에 대한 과민 반응, 지적 기능의 결함, 적응 기능의 결함에 대한 내용으로 구성되어 있다. 그리고 나의 말과 행동 다섯 가지는 발달장애를 가진 친구의 이러한 말과 행동에 대한 적절한 반응으로 구성되어 있다. 특히 나의 말과 행동은 개인, 즉 발달장애를 가진 친구 개인을 바꾸기보다는 환경, 즉 발달장애를 가진 친구를 둘러싸고 있는 환경을 바꾸는 데 초점을 맞추고 있다. 활동지는 학생이 혼자 작성할 수도 있고, 앉아 있는 형태에 따라 짝과 함께 이야기하며 작성하거나 모둠이 함께 이야기하며 작성할 수도 있다.

다음으로 학생들이 스스로 활동지를 작성하면 장애이해교육 전문 강사는 활동지의 내용에 대해 설명해준다. 장애이해교육 전문 강사는 전체 학생들에게 활동지에 제시된 발달장애를 가진 친구의 다섯 가지 말과 행동 중 한 가지를 읽고, 이때 학생들이 어떻게 말하거나 행동할 수 있을지를 질문하여 학생들이 소리 내어 답하도록 유도한다. 장애이해교육 전문 강사는 학생들의 문제와 답에 대한 추가적인 설명해준다. 활동을 마치기 전 발달장애를 가진 친구들 모두가 활동지에 제시된 다섯 가지 특성을 가지고 있는 것은 아니며, 우리가 서로 다른 특성을 가지고 있듯 발달장애를 가진 친구들도 서로 다른 특성을 가지고 있음을 강조한다.

## (6) ‘마음을 나눴어요’ 활동 참여

학생들이 직접 참여하는 ‘마음을 나눴어요’ 활동은 크게 두 부분으로 이루어져 있으며, 총 3분 동안 진행된다. 먼저 장애이해교육 강사는 학생들에게 발달장애(인) 혹은 교육에 대한 생각이나 느낌을 자유롭게 표현하도록 안내한다. 이때 메모지에 이름을 적을 필요가 없음을 강조하여 학생들이 생각과 느낌을 솔직하게 표현할 수 있도록 한다. 또한 초등학교 저학년 학생임을 고려하여 생각과 느낌을 글로 적거나 그림으로 그리는 등 다양한 방식으로 표현할 수 있도록 한다. 학생들은 메모지에 발달장애(인) 혹은 교육에 대한 생각이나 느낌을 글로 적거나 그림으로 그려 교실 앞에 있는 판에 붙인다.

다음으로 모든 학생들이 메모지를 판에 붙이면 장애이해교육 전문 강사는 몇 가지를 선정하여 읽어줌으로써 학생들이 다른 친구들의 생각과 느낌을 공유할 수 있도록 한다. 더불어 장애이해교육 전문 강사는 선정하여 읽은 메모 내용에 대한 간단한 코멘트를 한다. 수업을 마칠 때가 되어 분위기가 어수선힌해질 수 있으므로 장애이해교육 전문 강사는 학생들이 끝까지 집중하여 수업을 잘 마무리할 수 있도록 한다.



## 2) 장애이해교육 설문지

프로그램 시범 적용 때와 동일한 사전 및 사후 설문을 사용하였다. 사전 설문 결과를 바탕으로 설문의 신뢰도를 살펴본 결과, 신뢰도 계수 (*Cronbach α*)가 매우 높게 나타났다(<표 III-15> 참고). 또한 전문가 접근법(committee approach; Burns et al., 1996)을 통해 설문의 타당도를 살펴본 결과, 교육학과 교수 1인, 특수교사 자격증을 소지한 박사 연구원 1인, 특수교사 자격증을 소지한 석사과정 연구원 4인 모두 해당 설문이 비장애인의 장애(인)에 대한 인식, 수용, 태도 변화를 적절하게 측정함을 입증하였다.

<표 III-15> 설문 문항의 신뢰도

		구분	<i>Cronbach α</i>
		전체	.901
3A		인식 (Awareness)	.767
		수용 (Acceptance)	.773
		태도 (Attitude)	.850

## 5. 자료 처리

먼저 실험집단과 통제집단의 동질성을 검증하기 위해 사전 설문 점수에 대한 독립표본 t검정을 실시하고, 설문 문항의 신뢰도를 검증하기 위해 신뢰도 분석(*Cronbach  $\alpha$* )을 실시하였다. 다음으로 3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램의 효과를 검증하기 위해 SPSS 22를 이용하여 실험집단과 통제집단의 사전 및 사후 설문 점수에 대한 대응표본 t검정을 실시하고, 실험집단과 통제집단의 사후 설문 점수에 대한 독립표본 t검정을 실시하였다. 또한 실험집단과 통제집단에 대해 사전 설문 점수를 공변량으로 설정하고, 사후 설문 점수에 대한 공분산분석(ANCOVA)을 실시하였다. 마지막으로 이러한 변화에 영향을 미친 요인을 알아보기 위해 빈도 분석을 실시하였다.

## IV. 연구 결과

### 1. 인식, 수용, 태도 변화에 미친 효과

3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램의 효과를 검증하기 위해 실험집단과 통제집단 내에서 사전 점수와 사후 점수 간의 차이를 살펴본 결과는 다음과 같다. 먼저 실험집단과 통제집단의 전체 사전 및 사후 점수에 대한 기술통계 결과는 <표 IV-1>과 같다. 실험집단의 경우 전체 사후 점수가 전체 사전 점수보다 증가한 반면 통제집단의 경우 전체 사후 점수가 전체 사전 점수보다 감소하였다.

<표 IV-1> 전체 사전 및 사후 점수에 대한 기술통계 결과

구분	N	사전		사후			
		M	SD	M	SD	Adj. M	SE
실험 집단	64	3.648	.961	3.903	.957	3.854	.062
통제 집단	64	3.539	.821	3.297	.939	3.346	.062

다음으로 실험집단과 통제집단의 전체 사전 및 사후 점수에 대한 대응표본 t검정을 실시한 결과는 <표 IV-2>와 같다. 실험집단의 전체 사전 점수(3.648)와 전체 사후 점수(3.903) 간의 차이는 .255로, 이러한 차이는 유의미한 것으로 나타났다( $p = .000$ ). 통제집단의 전체 사전 점수(3.539)와 전체 사후 점수(3.297) 간의 차이는 -.242로, 이러한 차이는 유의미한 것으로 나타났다( $p = .000$ ).

<표 IV-2> 전체 사전 및 사후 점수에 대한 대응표본 t검정 결과

구분	N	평균차이	t	p
실험집단	64	.255	3.770	.000***
통제집단	64	-.242	-4.171	.000***

\*\*\* $p < .001$

3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램의 효과를 검증하기 위해 실험집단의 사후 점수와 통제집단의 사후 점수 간의 차이를 살펴본 결과는 다음과 같다. 먼저 실험집단과 통제집단의 전체 사후 점수에 대한 독립표본 t검정을 실시한 결과는 <표 IV-3>과 같다. 실험집단의 전체 사후 점수(3.903)와 통제집단의 전체 사후 점수(3.297) 간의 차이는 유의미한 것으로 나타났다( $p = .000$ ). 나아가 효과크기를 살펴본 결과  $d$ 는 .639로 나타났다. Cohen(1969)은 .2는 작은 효과크기, .5는 중간 효과크기, .8은 큰 효과크기를 가지는 것으로 분류했는데, 이러한 분류에 따르면 본 프로그램은 중간 효과크기를 가지는 것으로 볼 수 있다.

<표 IV-3> 전체 사후 점수에 대한 독립표본 t검정 결과

구분	N	M	SD	F	p	d
실험 집단	64	3.903	.957	.572	.000***	.639
통제 집단	64	3.297	.939			

다음으로 실험집단과 통제집단에 대해 전체 사전 점수를 공변량으로 설정하고, 전체 사후 점수에 대한 공분산분석(ANCOVA)을 실시한 결과는 <표 IV-4>와 같다. 전체 사전 점수가 전체 사후 점수에 미치는 영향을 통제했을 때에도 3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램이 전체 사후 점수에 미치는 영향은 유의미한 것으로 나타났다. 즉, 전체 사전 점수가 전체 사후 점수에 미치는 영향을 통제했을 때에도 3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램을 받은 실험집단의 전체 사후 점수가 그렇지 않은 통제집단의 전체 사후 점수에 비해 유의미하게 높은 것으로 나타났다. 나아가 효과크기를 살펴본 결과  $\eta^2$ 는 .209로 나타났다. 즉, 본 프로그램의 실시 여부가 사후 점수의 20.9%를 설명한다고 할 수 있다. Cohen(1969)은 .01은 작은 효과크기, .06은 중간 효과크기, .138은 큰 효과크기를 가지는 것으로 분류했는데, 이러한 분류에 따르면 본 프로그램은 큰 효과크기를 가지는 것으로 볼 수 있다.

<표 IV-4> 전체 사전 및 사후 점수에 대한 공분산분석 결과

Source	SS	df	MS	F	p	$\eta^2$
수정 모형	93.932	2	46.966	189.083	.000***	.752
공변량	82.170	1	82.170	330.815	.000***	.726
집단	8.210	1	8.210	33.052	.000***	.209
오류	31.048	125	.248			

$n = 128$ , \*\*\* $p < .001$

## 1) 인식 변화에 미친 효과

3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램이 인식 변화에 미친 효과를 검증하기 위해 실험집단과 통제집단 내에서 사전 점수와 사후 점수 간의 차이를 살펴본 결과는 다음과 같다. 먼저 인식에 있어 실험집단과 통제집단의 사전 및 사후 점수에 대한 기술통계 결과는 <표 IV-5>와 같다. 인식에 있어 실험집단의 경우 사후 점수가 사전 점수보다 증가한 반면 통제집단의 경우 사후 점수가 사전 점수보다 감소하였다.

<표 IV-5> 인식의 사전 및 사후 점수에 대한 기술통계 결과

구분	N	사전		사후			
		M	SD	M	SD	Adj.M	SE
실험 집단	64	3.938	1.048	4.141	1.048	4.236	.096
통제 집단	64	4.180	.990	3.695	1.164	3.537	.076

다음으로 인식에 있어 실험집단과 통제집단의 사전 점수와 사후 점수에 대한 대응표본 t검정을 실시한 결과는 <표 IV-6>과 같다. 인식에 있어 실험집단의 사전 점수(3.938)와 사후 점수(4.141) 간의 차이는 .203으로, 이러한 차이는 유의미한 것으로 나타났다( $p = .020$ ). 인식에 있어 통제집단의 사전 점수(4.180)와 사후 점수(3.700) 간의 차이는 -.484로, 이러한 차이는 유의미한 것으로 나타났다( $p = .000$ ).

<표 IV-6> 인식의 사전 및 사후 점수에 대한 대응표본 t검정 결과

구분	N	평균차이	t	p
실험집단	64	.203	2.380	.020*
통제집단	64	-.484	-4.329	.000***

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

3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램이 인식 변화에 미친 효과를 검증하기 위해 실험집단의 사후 점수와 통제집단의 사후 점수 간의 차이를 살펴본 결과는 다음과 같다. 먼저 인식에 있어 실험집단과 통제집단의 사후 점수에 대한 독립표본 t검정을 실시한 결과는 <표 IV-7>과 같다. 인식에 있어 실험집단의 사후 점수(4.141)와 통제집단의 사후 점수(3.695) 간의 차이는 유의미한 것으로 나타났다( $p = .025$ ). 나아가 효과크기를 살펴본 결과  $d$ 는 .403으로 나타났다. Cohen(1969)은 .2는 작은 효과크기, .5는 중간 효과크기, .8은 큰 효과크기를 가지는 것으로 분류했는데, 이러한 분류에 따르면 본 프로그램은 중간 효과크기를 가지는 것으로 볼 수 있다.

<표 IV-7> 인식의 사후 점수에 대한 독립표본 t검정 결과

구분	N	M	SD	F	p	d
실험 집단	64	4.141	1.048	.315	.025*	.403
통제 집단	64	3.695	1.164			

다음으로 인식에 있어 실험집단과 통제집단의 사전 점수를 공변량으로 설정하고, 사후 점수에 대한 공분산분석(ANCOVA)을 실시한 결과는 <표 IV-8>과 같다. 인식에 있어 사전 점수가 사후 점수에 미치는 영향을 통제했을 때에도 본 프로그램이 사후 점수에 미치는 영향은 유의미한 것으로 나타났다. 즉, 인식에 있어 사전 점수가 사후 점수에 미치는 영향을 통제했을 때에도 본 프로그램을 받은 실험집단의 사후 점수가 그렇지 않은 통제집단의 사후 점수에 비해 유의미하게 높은 것으로 나타났다. 나아가 효과크기를 살펴본 결과 인식에 있어  $\eta^2$ 는 .147로 나타났다. 즉, 본 프로그램의 실시 여부가 인식에 있어 사후 점수의 14.7%를 설명한다고 할 수 있다. Cohen(1969)은 .01은 작은 효과크기, .06은 중간 효과크기, .138은 큰 효과크기를 가지는 것으로 분류했는데, 이러한 분류에 따르면 인식에 있어 본 프로그램은 큰 효과크기를 가지는 것으로 볼 수 있다.

<표 IV-8> 인식의 사전 및 사후 점수에 대한 공분산분석 결과

Source	SS	df	MS	F	p	$\eta^2$
수정 모형	87.083	2	43.541	73.743	.000***	.541
공변량	80.737	1	80.737	136.739	.000***	.522
집단	12.741	1	12.741	21.578	.000***	.147
오류	73.806	125	.590			

$n = 128$ , \*\*\* $p < .001$



## 2) 수용 변화에 미친 효과

3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램이 수용 변화에 미친 효과를 검증하기 위해 실험집단과 통제집단 내에서 사전 점수와 사후 점수 간의 차이를 살펴본 결과는 다음과 같다. 먼저 수용에 있어 실험집단과 통제집단의 사전 및 사후 점수에 대한 기술통계 결과는 <표 IV-9>와 같다. 인식에 있어 실험집단의 경우 사후 점수가 사전 점수보다 증가한 반면 통제집단의 경우 사후 점수가 사전 점수보다 감소하였다.

<표 IV-9> 수용의 사전 및 사후 점수에 대한 기술통계 결과

구분	N	사전		사후			
		M	SD	M	SD	Adj.M	SE
실험 집단	64	3.798	1.030	4.059	.950	3.600	.096
통제 집단	64	3.660	.864	3.484	.956	3.520	.083

다음으로 수용에 있어 실험집단과 통제집단의 사전 점수와 사후 점수에 대한 대응표본 t검정을 실시한 결과는 <표 IV-10>과 같다. 수용에 있어 실험집단의 사전 점수(3.798)와 사후 점수(4.059) 간의 차이는 .262로, 이러한 차이는 유의미한 것으로 나타났다( $p = .005$ ). 수용에 있어 통제집단의 사전 점수(3.660)와 사후 점수(3.484) 간의 차이는 -.176으로, 이러한 차이는 유의미한 것으로 나타났다( $p = .013$ ).

<표 IV-10> 수용의 사전 및 사후 점수에 대한 대응표본 t검정 결과

구분	N	평균차이	t	p
실험집단	64	.262	2.924	.005**
통제집단	64	-.176	-2.555	.013*

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

3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램이 수용 변화에 미친 효과를 검증하기 위해 실험집단의 사후 점수와 통제집단의 사후 점수 간의 차이를 살펴본 결과는 다음과 같다. 먼저 수용에 있어 실험집단과 통제집단의 사후 점수에 대한 독립표본 t검정을 실시한 결과는 <표 IV-11>과 같다. 수용에 있어 실험집단의 사후 점수(4.059)와 통제집단의 사후 점수(3.484) 간의 차이는 유의미한 것으로 나타났다( $p = .001$ ). 나아가 효과크기를 살펴본 결과  $d$ 는 .603으로 나타났다. Cohen(1969)은 .2는 작은 효과크기, .5는 중간 효과크기, .8은 큰 효과크기를 가지는 것으로 분류했는데, 이러한 분류에 따르면 본 프로그램은 중간 효과크기를 가지는 것으로 볼 수 있다.

<표 IV-11> 수용의 사후 점수에 대한 독립표본 t검정 결과

구분	N	M	SD	F	p	d
실험 집단	64	4.059	.950	.025	.001**	.603
통제 집단	64	3.484	.956			

다음으로 수용에 있어 실험집단과 통제집단의 사전 점수를 공변량으로 설정하고, 사후 점수에 대한 공분산분석(ANCOVA)을 실시한 결과는 <표 IV-12>와 같다. 수용에 있어 사전 점수가 사후 점수에 미치는 영향을 통제했을 때에도 본 프로그램이 사후 점수에 미치는 영향은 유의미한 것으로 나타났다. 즉, 수용에 있어 사전 점수가 사후 점수에 미치는 영향을 통제했을 때에도 본 프로그램을 받은 실험집단의 사후 점수가 그렇지 않은 통제집단의 사후 점수에 비해 유의미하게 높은 것으로 나타났다. 나아가 효과크기를 살펴본 결과 수용에 있어  $\eta^2$ 는 .132로 나타났다. 즉, 본 프로그램의 실시 여부가 수용에 있어 사후 점수의 13.2%를 설명한다고 할 수 있다. Cohen(1969)은 .01은 작은 효과크기, .06은 중간 효과크기, .138은 큰 효과크기를 가지는 것으로 분류했는데, 이러한 분류에 따르면 수용에 있어 본 프로그램은 큰 효과크기를 가지는 것으로 볼 수 있다.

<표 IV-12> 수용의 사전 및 사후 점수에 대한 공분산분석 결과

Source	SS	df	MS	F	p	$\eta^2$
수정 모형	79.288	2	39.644	108.399	.000***	.634
공변량	68.737	1	68.737	187.948	.000***	.601
집단	6.973	1	6.973	19.065	.000***	.132
오류	45.715	125	.366			

$n = 128$ , \*\*\* $p < .001$

### 3) 태도 변화에 미친 효과

3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램이 태도 변화에 미친 효과를 검증하기 위해 실험집단과 통제집단 내에서 사전 점수와 사후 점수 간의 차이를 살펴본 결과는 다음과 같다. 먼저 태도에 있어 실험집단과 통제집단의 사전 및 사후 점수에 대한 기술통계 결과는 <표 IV-13>과 같다. 인식에 있어 실험집단의 경우 사후 점수가 사전 점수보다 증가한 반면 통제집단의 경우 사후 점수가 사전 점수보다 감소하였다.

<표 IV-13> 태도의 사전 및 사후 점수에 대한 기술통계 결과

구분	N	사전		사후			
		M	SD	M	SD	Adj.M	SE
실험 집단	64	3.356	1.107	3.629	1.181	4.005	.076
통제 집단	64	3.098	.982	2.910	1.020	3.019	.083

다음으로 태도에 있어 실험집단과 통제집단의 사전 점수와 사후 점수에 대한 대응표본 t검정을 실시한 결과는 <표 IV-14>와 같다. 태도의 사전 점수(3.356)와 사후 점수(3.629) 간의 차이는 .273으로, 이러한 차이는 유의미한 것으로 나타났다( $p = .009$ ). 태도에 있어 통제집단의 사전 점수(3.098)와 사후 점수(2.910) 간의 차이는 -.188로, 이러한 차이는 유의미한 것으로 나타났다( $p = .005$ ).

<표 IV-14> 태도의 사전 및 사후 점수에 대한 대응표본 t검정 결과

구분	N	평균차이	t	p
실험집단	64	.273	2.713	.009**
통제집단	64	-.188	-2.898	.005**

\*\* $p < .01$

추가로 인식, 수용, 태도에 있어 실험집단의 사전 및 사후 점수에 대한 독립표본 t검정을 실시한 결과는 <표 IV-15>과 같다. 사전 및 사후 설문 모두에서 인식 점수와 수용 점수 간에는 유의미한 차이가 없었으나, 인식 점수가 태도 점수보다 그리고 수용 점수가 태도 점수보다 유의미하게 높은 것으로 나타났다.

<표 IV-15> 인식, 수용, 태도의 사전 및 사후 점수에 대한 독립표본 t검정 결과

구분	3A	평균차이	t	p
사전	인식-수용	.141	1.218	.228
	인식-태도	.582	4.615	.000***
	수용-태도	.441	5.740	.000***
사후	인식-수용	.082	.665	.509
	인식-태도	.512	4.917	.000***
	수용-태도	.430	4.608	.000***

$n = 64$ , \*\*\* $p < .001$

3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램이 태도 변화에 미친 효과를 검증하기 위해 실험집단의 사후 점수와 통제집단의 사후 점수 간의 차이를 살펴본 결과는 다음과 같다. 먼저 태도에 있어 실험집단과 통제집단의 사후 점수에 대한 독립표본 t검정을 실시한 결과는 <표 IV-16>과 같다. 태도에 있어 실험집단의 사후 점수(3.629)와 통제집단의 사후 점수(2.910) 간의 차이는 유의미한 것으로 나타났다( $p=.000$ ). 나아가 효과크기를 살펴본 결과  $d$ 는 .653으로 나타났다. Cohen(1969)은 .2는 작은 효과크기, .5는 중간 효과크기, .8은 큰 효과크기를 가지는 것으로 분류했는데, 이러한 분류에 따르면 본 프로그램은 중간 효과크기를 가지는 것으로 볼 수 있다.

<표 IV-16> 태도의 사후 점수에 대한 독립표본 t검정 결과

구분	N	M	SD	$F$	$p$	$d$
실험 집단	64	3.629	1.181	3.155	.000***	.653
통제 집단	64	2.910	1.020			

다음으로 태도에 있어 실험집단과 통제집단의 사전 점수를 공변량으로 설정하고, 사후 점수에 대한 공분산분석(ANCOVA)을 실시한 결과는 <표 IV-17>과 같다. 태도에 있어 사전 점수가 사후 점수에 미치는 영향을 통제했을 때에도 본 프로그램이 사후 점수에 미치는 영향은 유의미한 것으로 나타났다. 즉, 태도에 있어 사전 점수가 사후 점수에 미치는 영향을 통제했을 때에도 본 프로그램을 받은 실험집단의 사후 점수가 그렇지 않은 통제집단의 사후 점수에 비해 유의미하게 높은 것으로 나타났다. 나아가 효과크기를 살펴본 결과 태도에 있어  $\eta^2$ 는 .126으로 나타났다. 즉, 본 프로그램의 실시 여부가 태도에 있어 사후 점수의 12.6%를 설명한다고 할 수 있다. Cohen(1969)은 .01은 작은 효과크기, .06은 중간 효과크기, .138은 큰 효과크기를 가지는 것으로 분류했는데, 이러한 분류에 따르면 태도에 있어 본 프로그램은 큰 효과크기를 가지는 것으로 볼 수 있다.

<표 IV-17> 태도의 사전 및 사후 점수에 대한 공분산 분석 결과

Source	SS	df	MS	F	p	$\eta^2$
수정 모형	115.362	2	57.681	132.079	.000***	.679
공변량	98.831	1	98.831	226.305	.000***	.644
집단	7.895	1	7.895	18.078	.000***	.126
오류	54.589	125	.437			

$n = 128, ***p < .001$

## 2. 변화에 영향을 미친 요인

### 1) 프로그램 관련 요인

실험집단 학생들의 인식, 수용, 태도 변화에 영향을 미친 요인 중 프로그램과 관련된 요인에 대한 빈도 분석을 실시한 결과는 <표 IV-18>과 같다. 프로그램과 관련된 요인 중 40명(62.5%)의 학생들에게는 발달장애인 강사의 연주가, 19명(29.7%)의 학생들에게는 애니메이션 ‘수아의 꿈’이, 2명(3.1%)의 학생에게는 ‘친구가 되어요’ 활동이 인식, 수용, 태도 변화에 영향을 미친 요인으로 나타났다.

<표 IV-18> 프로그램 관련 요인

	보기	빈도	%
1	애니메이션 ‘수아의 꿈’	19	29.7
2	발달장애인 강사의 연주	40	62.5
3	‘친구가 되어요’ 활동	2	3.1
	무응답	3	4.7
	합계	64	100.0



## 2) 발달장애인 강사 관련 요인

실험집단 학생들의 인식, 수용, 태도 변화에 영향을 미친 요인 중 발달장애인 강사와 관련된 요인에 대한 빈도 분석을 실시한 결과는 <표 IV-19>와 같다. 발달장애인 강사와 관련된 요인 중 23명(35.9%)의 학생들에게는 ‘뛰어난 연주 실력’이, 12명(18.8%)의 학생들에게는 ‘뛰어난 재능’이, 9명(14.1%)의 학생에게는 ‘스스로 할 수 있다는 것’이 1순위로 인식, 수용, 태도 변화에 영향을 미친 요인으로 나타났다. 그리고 18명(28.1%)의 학생에게는 ‘연주하는 데 들인 시간과 노력’이, 10명(15.6%)의 학생에게는 ‘뛰어난 연주 실력’이, 8명(12.5%)의 학생들에게는 ‘뛰어난 재능’이 2순위로 인식, 수용, 태도 변화에 영향을 미친 요인으로 나타났다.

<표 IV-19> 발달장애인 강사 관련 요인

보기	1순위		2순위	
	빈도	%	빈도	%
1 뛰어난 연주 실력	23	35.9	10	15.6
2 밝은 표정과 생각	5	7.8	6	9.4
3 연주하는 데 들인 시간과 노력	7	10.9	18	28.1
4 뛰어난 재능	12	18.8	8	12.5
5 스스로 할 수 있다는 것	9	14.1	7	10.9
6 비장애인과 다르지 않다는 것	1	1.6	6	9.4
7 다른 사람을 도울 수 있다는 것	4	6.3	5	7.8
무응답	3	4.7	4	6.3
합계	64	100.0	64	100.0

## V. 논의 및 결론

### 1. 논의

본 연구에서는 성공적인 통합교육을 위한 노력의 일환으로서 장애이해교육의 중요성과 초등학교 저학년을 대상으로 하고, 발달장애인이 직접 참여하며, 체계적인 교육 모델에 근거한 단기 발달장애이해교육 프로그램의 필요성에 따라 3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램을 개발하고, 그 효과를 분석하였다. 이를 위해 서울 소재 초등학교의 2학년과 3학년 학생 64명으로 구성된 실험집단과 경기 소재 초등학교의 2학년과 3학년 학생 64명으로 구성된 통제집단을 대상으로 3A 모델 기반 발달장애이해교육을 실시하고, 사전 및 사후 설문을 실시한 결과에 대한 논의는 다음과 같다.

#### 1) 인식, 수용, 태도 변화에 미친 효과에 대한 논의

첫째, 3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램의 효과를 검증하기 위해 실험집단과 통제집단 내에서 사전 점수와 사후 점수 간의 차이를 살펴본 결과, 실험집단의 전체 사후 점수는 전체 사전 점수보다 유의미하게 증가한 반면 통제집단의 전체 사후 점수는 전체 사전 점수보다 유의미하게 감소하였다. 실험집단과 통제집단을 대상으로 장애이해교육을 실시하고, 사전 및 사후 설문을 실시한 많은 선행 연구에서 이와 유사한 경향, 즉 장애이해교육을 실시한 실험집단의 사후 점수는 사전 점수보다 증가하고, 장애이해교육을 실시하지 않은 통제집단의 사후 점수는 사전 점수보다 오히려 감소하는 경향을 확인할 수 있었다(김다영, 2008; 김두열, 2014; 박아진, 2013; 부소정, 2012; 손복주, 2007; 심미숙, 2006; 이동

현, 2011; 이영인, 2012; 전정란, 2008; 정경애, 2009; 정혜경, 2016; 조소이, 2014; 최은정, 2014). 그러나 선행 연구에서는 이러한 경향에 주목하고 있지 않으며, 따라서 이러한 경향에 대한 부가적인 설명이나 정보를 제공하고 있지 않아 이러한 경향을 보이는 이유를 밝히는 데 어려움이 있다. 통제집단을 대상으로 직접 사전 및 사후 설문을 실시한 연구자의 관찰 결과로는 초등학교 저학년 학생에게 설문을 작성하기 위해 글을 읽고 쓰는 것은 큰 인지적 노력을 필요로 하는 활동이며, 따라서 학생들이 반복해서 설문을 작성하는 것에 추가적인 학습 부담을 느껴 이에 따른 부정적인 정서가 반영된 것으로 추측된다. 이러한 경향을 보이는 정확한 이유를 밝히기 위한 후속 연구가 이루어져야 할 것이다.

둘째, 3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램의 효과를 검증하기 위해 실험집단의 사후 점수와 통제집단의 사후 점수 간의 차이를 살펴본 결과, 실험집단의 전체 사후 점수와 통제집단의 전체 사후 점수 간의 유의미한 차이가 있으며, 중간 효과크기를 가지는 것으로 나타났다. 나아가 전체 사전 점수가 전체 사후 점수에 미치는 영향을 통제했을 때에도 실험집단의 전체 사후 점수와 통제집단의 전체 사후 점수 간의 유의미한 차이가 있으며, 큰 효과크기를 가지는 것으로 나타났다. 이를 통해 3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램이 효과가 있음을 알 수 있다. 흥미로운 점은 본 프로그램이 장애이해교육을 실시하기 위해 시간을 확보하기 어렵다는(우정환, 2008, 2011; 우이구 외, 2004; 이유훈 외, 2003) 학교 현장의 실정을 반영하여 단기 프로그램으로 개발되고, 실시되었음에도 불구하고 효과가 있었다는 점이다. 이는 본 프로그램을 학교 현장에 적용할 수 있는 가능성이 높음을 시사한다. 또한 이는 인식, 수용, 태도를 단기간에 변화시키는 것이 어렵다고 할지라도 잘 구성된 단기 프로그램을 실시하는 경우 어느 정도의 효과가 있음을 시사한다. 단, 본 연구에서는 이러한 효과의 지속 여부나 기간에 대한 조사가 이루어지지 않아 앞으로 이에 대한 연구가 추가적으로 이루어질 필요가 있다고 하겠다.

셋째, 3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램이 인식, 수용, 태도 변

화에 미친 효과를 검증하기 위해 실험집단과 통제집단 내에서 사전 점수와 사후 점수 간의 차이를 살펴본 결과, 실험집단의 사후 점수는 사전 점수보다 유의미하게 증가한 반면 통제집단의 사후 점수는 사전 점수보다 유의미하게 감소하였다. 이는 앞서 살펴본 바와 같이 선행 연구와 유사한 경향을 보이는 것으로 이해할 수 있다. 흥미로운 점은 실험집단에 있어 인식, 수용, 태도 간의 사전 및 사후 점수를 비교한 결과, 사전 및 사후 설문 모두에서 인식 점수와 수용 점수 간에는 유의미한 차이가 없었으나, 인식 점수가 태도 점수보다 그리고 수용 점수가 태도 점수보다 유의미하게 높았다는 점이다. 이는 인지적으로 이해하거나 정서적으로 수용하는 것보다 행동적으로 실천하는 것이 어려움을 시사한다. 이러한 경향은 시범 교육 결과에서도 동일하게 나타났다. 이와 관련해 초등학생을 대상으로 장애이해교육을 실시하고, 이에 따른 변화를 인지적, 정서적, 행동적 측면으로 나누어 살펴본 선행연구는 다수 존재하나(강윤정, 2011; 강윤희, 2009; 김다영, 2008; 김은정, 2008; 김지경, 2007; 박현경, 2011; 이영인, 2012; 최재완, 2006), 이러한 연구에서 각 측면의 변화를 비교하지 않아 앞으로 이에 대한 연구가 더 활발하게 이루어질 필요가 있다고 하겠다.

넷째, 3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램이 인식, 수용, 태도에 미친 효과를 검증하기 위해 실험집단의 사후 점수와 통제집단의 사후 점수 간의 차이를 살펴본 결과, 인식, 수용, 태도에 있어 실험집단의 사후 점수와 통제집단의 사후 점수 간의 유의미한 차이가 있으며, 중간 효과 크기를 가지는 것으로 나타났다. 나아가 인식, 수용, 태도에 있어 사전 점수가 사후 점수에 미치는 영향을 통제했을 때에도 실험집단의 사후 점수와 통제집단의 사후 점수 간의 유의미한 차이가 있으며, 큰 효과 크기를 가지는 것으로 나타났다. 이를 통해 본 프로그램이 비장애 학생의 장애 학생에 대한 인식, 수용, 태도를 긍정적으로 변화시키는 데 효과가 있었음을 알 수 있다. 또한 인식, 수용, 태도 모두에서의 유의미한 증가는 본 프로그램이 3A 모델을 충실하게 따랐으며, 인식, 수용, 태도의 각 활

동이 적절하게 구성되었음을 시사한다. 더불어 내용 타당도를 확인하기 위해 교수 2인, 특수교사 4인, 장애이해교육 전문 강사 6인을 대상으로 Likert 5점 척도를 사용해 평정하도록 한 결과, 모든 집단과 모든 영역에서 평균 4점 이상의 높은 점수를 받았다는 사실은 이러한 결과를 지지한다고 할 수 있다.

## 2) 변화에 영향을 미친 요인에 대한 논의

첫째, 실험집단을 대상으로 인식, 수용, 태도 변화에 영향을 미친 요인 중 프로그램과 관련된 요인을 조사한 결과, 다수의 학생들이 발달장애인 강사의 연주를 선택하였다. 이는 장애인이 참여한 장애이해교육이 효과적임을 밝힌 선행연구(김두진, 2005; 조윤화, 서동명, 2015; Esposito & Peach, 1983) 및 시범 교육 결과와 일치하는 결과다. 나아가 장애 경험의 주체인 장애인 당사자를 제외하고 장애 문제를 논할 수 없으며(김병하, 2005), 의사결정 과정에서 장애인 당사자의 목소리와 참여를 강조해야 한다는(곽정란, 김병하, 2004) 장애인당사자주의에 근거해 장애인 당사자가 교육의 주체로서 장애이해교육을 실시하는 장애이해교육이 당위성을 가질 뿐만 아니라 또한 효과가 있음을 보여주는 연구 결과라고 할 수 있다. 그러나 아직 장애인이 장애이해교육에 참여한 연구, 나아가 장애인이 교육의 주체로서 장애이해교육을 실시한 연구가 많이 부족한 실정이므로 꾸준한 연구를 통해 장애인당사자주의에 근거한 장애이해교육의 효과를 공고히 해야 할 것이다.

또한 다수의 학생들이 인식, 수용, 태도 변화에 영향을 미친 요인 중 프로그램과 관련된 요인으로 애니메이션 ‘수아의 꿈’을 선택하였다. 이는 영화나 비디오 등 영상을 활용한 장애이해교육이 효과적임을 밝힌 선행연구(권구택, 2001; 김상규, 2007; 박애신, 2006; 소재권, 2003; 유경희, 2005; 최재완, 2005; 최홍자, 2005) 및 시범 교육 결과와 일치하는 결과다. 애니메이션을 포함한 다양한 영상 자료는 장애이해교육뿐만 아니라

다양한 내용을 교육함에 있어 효과적인 방법으로 널리 사용되어 왔다. 영상 자료는 접근이 용이하고, 친숙하며, 호기심을 자극하고, 언어보다 구체적이며, 직관적인 이해를 가능하게 한다(백은진, 2013; 윤민정, 2005; 윤형섭, 1999). 특히 영상 자료는 피아제가 제시한 인지발달단계 중 구체적인 대상이나 상황에 근거를 둔 과학적인 사고와 문제해결이 가능한 구체적 조작기(한국교육심리학회, 2000)에 해당하는 초등학생을 교육하는데 적절하다. 또한 장애인이 등장하는 영상을 시청하는 것은 장애인과 간접적으로 접촉하는 것으로 볼 수 있다. 따라서 장애이해교육에 참여한 장애인과 상호작용하는 직접적인 접촉뿐만 아니라 장애인이 등장하는 영상을 시청하는 간접적인 접촉 모두 효과적인 장애이해교육 방법이라고 할 수 있다.

둘째, 실험집단을 대상으로 인식, 수용, 태도 변화에 영향을 미친 요인 중 발달장애인 강사와 관련된 요인을 조사한 결과, ‘뛰어난 연주 실력’을 가장 많이 선택하였다. 이는 장애인의 능력에 대한 편견, 즉 장애인은 무능력하다는 편견이 해소되었음을 보여준다. 한편 장애인 오케스트라 단원의 뛰어난 연주를 감상한 뒤에 인식, 수용, 태도 변화에 영향을 미친 발달장애인 강사 관련 요인으로 ‘뛰어난 연주 실력’을 선택한 것은 장애는 극복할 수 있는 것이다, 장애인이 인정받고 존중받기 위해서는 뛰어나야 한다, 장애인도 비장애인만큼 뛰어나다는 등의 잘못된 생각을 보여주는 것이라는 반론이 제기될 수 있다. 그러나 ‘뛰어난 연주 실력’ 다음으로 ‘연주하는 데 들인 시간과 노력’ 그리고 ‘스스로 할 수 있다는 것’을 많이 선택했다는 점을 고려할 때, 장애인 오케스트라 단원의 뛰어난 연주 실력은 연주하는 데 들인 수많은 시간과 노력의 결과이며, 나아가 장애인은 무능력하지 않고, 장애인도 노력하고 연습하면 할 수 있다는 학생들의 생각을 보여주는 것이라고 해석할 수 있다.

## 2. 결론

본 연구에서는 성공적인 통합교육을 위한 노력의 일환으로서 장애이해교육의 중요성과 초등학교 저학년을 대상으로 하고, 발달장애인이 직접 참여하며, 체계적인 교육 모델에 근거한 단기 발달장애이해교육 프로그램의 필요성에 따라 3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램을 개발하고, 그 효과를 분석하였다. 이를 위해 서울 소재 초등학교의 2학년과 3학년 학생 64명으로 구성된 실험집단과 경기 소재 초등학교의 2학년과 3학년 학생 64명으로 구성된 통제집단을 대상으로 3A 모델 기반 발달장애이해교육을 실시하고, 사전 및 사후 설문을 실시하였다. 그 결과 3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램은 비장애 학생의 장애 학생에 대한 이해에 효과가 있는 것으로 나타났다. 구체적으로 3A 모델 기반 발달장애이해교육 프로그램은 비장애 학생의 장애 학생에 대한 인식, 수용, 태도 변화에 효과가 있는 것으로 나타났다. 그리고 비장애 학생의 장애 학생에 대한 인식, 수용, 태도 변화에 영향을 미친 프로그램 관련 요인은 발달장애인 강사의 연주와 애니메이션 ‘수아의 꿈’ 시청으로 나타났다. 비장애 학생의 장애 학생에 대한 인식, 수용, 태도 변화에 영향을 미친 발달장애인 강사 관련 요인은 ‘뛰어난 연주 실력’, ‘연주하는 데 들인 시간과 노력’, ‘스스로 할 수 있다는 것’ 등으로 나타났다.

기존에 장애이해교육 프로그램을 개발하고, 그 효과를 살펴본 대부분의 논문은 감각장애, 지체장애, 발달장애 등 다양한 장애 영역을 한 회기에 한 영역씩 다루도록 교육 내용을 구성하고, 각 장애 영역을 다루기에 적절하다고 생각되는 교육 방법을 적용하여 프로그램을 개발한 뒤 그 효과를 살펴보았다. 따라서 전체 프로그램이 효과적이었다고 할지라도 각 장애 영역을 다루는 데 해당 교육 방법이 효과적이었는지의 여부는 알 수 없었다. 또한 장기간 프로그램을 실시하고, 그 효과를 살펴본 연구가 대부분으로 장애이해교육을 실시하기 위한 시간을 확보하기 어려운 학교 현장에 적용하는 데 한계가 있었다. 반면 본 연구에서는 발달장애이해교

육을 위한 프로그램을 개발하고, 그 효과를 살펴봄으로써 발달장애이해 교육에 효과적인 것으로 증명된 프로그램을 제공하였다는 의의가 있다. 또한 본 연구에서는 단기간 프로그램을 실시하고, 그 효과를 살펴봄으로써 학교 현장에 적용 가능한 프로그램을 제공하였다는 의의가 있다.

그럼에도 불구하고 본 연구는 몇 가지 제한점을 가지고 있다. 먼저 연구 대상의 특성과 관련해 서울과 경기라는 특정 지역에 위치한 특정 학교의 학생만을 대상으로 하였다는 제한점을 가지고 있다. 앞으로 많은 지역과 학교의 학생을 대상으로 본 프로그램을 실시하여 그 효과를 공고히 해야 할 것이다. 또한 초등학교 저학년이라는 특정 연령대의 학생만을 대상으로 하였다는 제한점을 가지고 있다. 인식, 수용, 태도의 변화를 위해서는 전 연령에 걸쳐 장애이해교육을 지속적으로 실시할 필요가 있다는 점을 고려할 때 앞으로 본 프로그램을 수정 및 보완하여 유아, 초등학교 고학년 학생, 중학생, 고등학생, 성인 등 다양한 연령대의 사람들을 대상으로 적용할 수 있도록 해야 하겠다. 다음으로 연구 설계와 관련해 추수검사를 통해 효과 지속 여부 및 기간을 살펴보지 못했다는 제한점을 가지고 있다. 앞으로의 연구에서 추수검사를 통해 본 프로그램의 지속 여부 및 기간을 밝힘으로써 효과적이고 효율적인 프로그램 실시 간격에 대한 정보를 얻을 수 있을 것이다.



## 참 고 문 헌

- 강경욱. (2012). 인권교육 프로그램이 초등학생의 반 편견 및 장애 인식에 미치는 영향. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 강한구. (2007). 초등학생 장애이해 교육의 효과. 대진대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 곽승철, 전선옥, 강민채, 박명숙, 이옥인, 임인진, 정은영, 홍재영 역. (2005). **자폐 스펙트럼 장애 교육: 현장지침서**. Martin Hanbury 저. 서울: 학지사.
- 곽정란, 김병하. (2004). 장애담론의 정치적 이해: 장애인당사자주의를 중심으로. **특수교육저널: 이론과 실천**, 5(3), 249-263.
- 곽지영. (1994). 장애아동에 대한 또래 집단의 태도 조사 연구. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 교육부. (2015). **특수교육 연차보고서**. 서울: 교육부.
- 국립특수교육원. (2009). **특수교육용어사전**. 서울: 하우.
- 권구택. (2001). 장애인 관련 비디오 중재 프로그램이 비장애 아동의 태도 변화에 미치는 효과. 인제대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 권향주. (2005). 장애관련 문학작품을 활용한 독서 활동이 중학생의 장애인 수용태도에 미치는 효과. 대구대학교 특수교육대학원 석사학위논문.
- 김경태. (2011). 인권교육활동이 비장애아동의 장애아동 인식 및 수용태도에 미치는 효과. 대구대학교 특수교육대학원 석사학위논문.
- 김동일. (2015). 표준화된 발달장애이해교육 모델 개발. **발달장애인법 시행 기념 세미나**. 한국프레스센터 국제회의실, 서울.
- 김동일, 정익중, 김명찬, 이주영, 박상민, 최선. (2008). **나눔교육 지도지침 및 교재 개발**. 서울: 사회복지공동모금회 나눔연구소.
- 김두진. (2005). 장애체험 교육형태가 고등학교학생의 장애수용태도변화

- 에 미치는 효과. 전주대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김미숙. (2000). 완전통합교육환경에서 놀이활동이 발달지체유아의 사회적 기술 습득과 유지에 미치는 효과. **특수교육학연구**, 35(1), 29-52.
- 김병하. (2003). 특수교육의 정체성: 보편성과 특수성 논쟁. **특수교육학연구**, 38(1), 67-90.
- 김병하. (2005). 21세기 사회정의와 장애인 당사자주의. 한국특수교육학회 추계학술대회. 3-19.
- 김상규. (2007). 장애관련 영상자료 감상활동이 초등학생들의 장애수용태도에 미치는 효과. 대구대학교 특수교육대학원 석사학위논문.
- 김성길. (2002). 일반아동의 장애체험 활동이 장애 인식 및 동반 활동에 미치는 영향. 대구대학교 특수교육대학원 석사학위논문.
- 김성애, 정대영, 박희찬. (1997). **통합교육의 효율적인 운영 방안**. 안산: 국립특수교육원.
- 김수연. (2002). 놀이 프로그램의 통합 및 놀이수정 교수 여부가 일반아동과 장애아동의 정서적 능력과 놀이성에 미치는 영향. 이화여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 김은수. (2008). 장애인 강사에 의한 장애예방교육을 받은 초등학생들이 경험하는 심리적 변화. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 김정효. (1990). 특수학급 학생에 대한 일반 동료들의 수용 태도에 관한 일 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 김천희, 김현정, 박윤. (2010). 장애이해활동 후 “반성적 사고 저널쓰기”가 장애유아에 대한 비장애 유아의 수용적 태도와 형용사 사용에 미치는 영향. **특수교육**, 9(3), 163-191.
- 김현옥. (2006). 장애주제 중심의 동화활용 교육프로그램이 일반유아의 장애이해 증진에 미치는 효과. 공주대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김혜란. (2003). 미국 초·중·고교 교사들의 통합교육에 대한 태도 비교.

특수교육학연구, 38(1), 143-160.

- 노영남. (2009). 장애이해교육 연구동향 분석: 국내 실험연구를 중심으로. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 노현실. (2005). 문학활동을 통한 이해교육이 발달지체유아에 대한 일반 유아의 인식과 태도 변화에 미치는 효과. 대구대학교 특수교육대학원 석사학위논문.
- 두혜옥. (2001). 반편견 교육활동이 유아의 장애에 대한 태도에 미치는 영향. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 문영호. (2000). 일반아동의 장애체험이 장애아동에 대한 태도에 미치는 영향. 우석대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 박미자. (2007). 반편견 그림동화를 통한 토의 활동이 일반유아의 장애인식에 미치는 영향. 전남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 박애신. (2006). 장애관련 영화를 통한 장애이해 교육이 중학생 장애이해 태도에 미치는 효과. 전남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 박영아. (2010). 후천적 장애인 당사자가 진행하는 장애예방이해교육프로그램이 비장애아동의 장애아동에 대한 수용태도 및 사고경각심에 미치는 영향. 인제대학교 사회복지대학원 석사학위논문.
- 박정희. (2003). 장애인 등장 창작 동화를 사용한 독서지도가 초등학생 장애이해에 미치는 효과. 단국대학교 특수교육대학원 석사학위논문.
- 박지영. (2008). 그림책을 활용한 반편견 교육활동이 일반유아의 장애유아에 대한 이해에 미치는 영향. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 박현옥, 김은주. (2004). 통합교육에 관한 국내 연구 동향 분석. **특수교육학연구**, 38(4), 285-309.
- 박혜진, 이승희. (2008). 자폐장애학생의 통합교육에 대한 일반교사와 특수교사의 인식비교. **특수교육저널: 이론과 실천**, 9(4), 123-144.
- 백은진. (2013). 영상자료 시청과 창의성 신장 프로그램이 초등학교 저학

- 년 학생의 장애수용태도에 미치는 효과 비교. 대구대학교 특수교육대학원 석사학위논문.
- 서병근. (2006). 공감훈련이 청소년의 공감과 대인관계에 미치는 영향. 부산대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 선영애. (2009). 다문화 교육 활동이 아동의 장애인식과 장애아 수용태도에 미치는 효과. 대구대학교 특수교육대학원 석사학위논문.
- 소재권. (2003). 장애아동을 내용으로 하는 비디오 시청활동이 초등학교 아동의 장애아동에 대한 수용태도에 미치는 효과. 공주대학교 특수교육대학원 석사학위논문.
- 손옥자. (2004). 인권교육이 비장애유아의 장애유아에 대한 태도 변화에 미치는 영향. 단국대학교 대학원 석사학위논문.
- 송영범, 권상순, 이영선. (2013). 통합학급 장애학생의 학교폭력 경험에 관한 연구. **통합교육연구**, 8(2), 1-21.
- 신순자. (2007). 장애이해교육과 장애체험활동이 초등학생의 장애 인식 및 수용태도에 미치는 효과 차이 분석. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 신혜경. (2007). 유아 인권교육 프로그램이 장애에 대한 인식과 수용태도에 미치는 영향. 단국대학교 특수교육대학원 석사학위논문.
- 오원석. (2010). 통합학급 장애학생에 대한 비장애학생의 괴롭힘 특성에 관한 연구. **특수아동교육연구**, 12(4), 167-189.
- 우이구, 이윤희, 권택환, 김희규, 유장순, 최세민. (2004). **중·고등학생 장애이해교육** (발간등록번호 11-1340458-000036-01). 경기: 국립특수교육원.
- 우정환. (2008). 초·중등학교 일반교육교사의 장애이해교육 실태, 인식 및 요구에 대한 비교 연구. **특수교육저널: 이론과 실천**, 9(2), 359-386.
- 우정환. (2011). 초등학교 일반교육교사의 장애이해교육 실태, 인식 및 요구에 대한 비교 연구. **학습전략중재연구**, 2(2), 55-79.

- 원숙연. (2008). 다문화시대 소수자 행정과 정책: 다문화주의시대 소수자 정책의 차별적 포섭과 배제-외국인 대상 정책을 중심으로 한 탐색적 접근. **한국정책학회**, 2008(1), 523-549
- 유경희. (2005). 영상자료 활용 이해교육이 일반유아의 장애수용 태도에 미치는 영향. 대구대학교 특수교육대학원 석사학위논문.
- 유수옥. (2002). 성공적인 장애유아 통합교육의 발전방안에 대한 유아교사의 견해. **특수교육학연구**, 36(4), 169-190.
- 이소현. (1996). 장애아동의 사회적 통합. **제3회 이화특수교육학술대회: 통합교육의 현황 및 과제** (pp. 57-85). 서울: 이화여자대학교 특수교육과.
- 이소현, 박은혜. (2006). **특수아동교육** (2판). 서울: 학지사.
- 이승희. (2012). **자폐스펙트럼장애의 이해**. 서울: 학지사.
- 이양섭. (1996). 정신지체 아동에 대한 일반 학급 아동의 태도에 관한 연구. 대구대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이용승, 이정희. (2000). **자폐증(이상심리학 시리즈 27)**. 서울: 학지사.
- 이유훈, 권택환, 김희규, 유장순, 최세민. (2003). **유·초등학생 장애이해 교육** (발간등록번호 11-1340458-000022-01). 경기: 국립특수교육원.
- 이지수. (2014). 장애의 사회적 모델이 가진 의미와 한계: 장애 개념정의와 정체성의 정치를 중심으로. **한국장애인복지학**, 25(4), 33-56.
- 이지연. (2012). 장애이해교육 효과에 관한 실험연구 관련 문헌분석: 등재 및 등재후보지 학술논문을 중심으로. 단국대학교 대학원 석사학위논문.
- 이지혜. (2005). 반편견 그림책을 통한 이야기 짓기 활동이 또래유아의 장애유아에 대한 개념 및 태도변화에 미치는 효과. 단국대학교 특수교육대학원 석사학위논문.
- 장경미. (2004). 특수학급 학생에 대한 초등학교 일반학생의 수용태도. 대구대학교 특수교육대학원 석사학위논문.

- 장주희. (2008). 반편견 교육이 일반아동의 편견 감소와 장애 수용에 미치는 영향. 경인교육대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 전영평. (2007). 소수자의 정책성, 유형, 그리고 소수자 정책 연구 관점. **정부학연구**, 13(2), 107-131.
- 정계숙, 김용욱. (1997). 유치원 경증 발달지체아를 위한 통합교육 프로그램의 개발 및 효과 연구: 활동 중심 중재의 적용. **특수교육학회지**, 18(3), 153-176.
- 정관순. (2005). 장애체험활동과 어울림 활동이 장애학생에 대한 일반학생의 태도와 인식에 미치는 영향. 공주대학교 특수교육대학원 석사학위논문.
- 정아분. (2007). 장애 관련 도서 활용교육이 일반아동의 장애 수용 태도에 미치는 효과. 대구대학교 특수교육대학원 석사학위논문.
- 정윤미. (2009). 초등학생을 대상으로 한 장애이해교육 관련 국내 실험연구의 경향 분석. 대구대학교 특수교육대학원 석사학위논문.
- 정은영. (2001). 문학적 접근을 통한 반편견 교육활동이 유아의 장애인에 대한 인식과 태도에 미치는 영향. 서울여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 조강행. (2006). 통합교육 경험에 따른 일반 초등학생의 장애아동에 대한 수용태도. 대구대학교 특수교육대학원 석사학위논문.
- 조윤화, 서동명. (2015). 발달장애인 당사자 참여 장애이해교육이 초등학생의 장애수용에 미치는 영향: H재단의 ○○○○스쿨 프로그램의 효과성을 중심으로. **미래사회복지연구**, 6(2), 31-62.
- 조혜진. (2004). 독서활동을 통한 장애인식개선프로그램이 일반아동의 인식 및 태도 변화에 미치는 효과. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 주혜영, 박원희. (2003). 초등학교 통합교육에서 장애아동의 인권침해에 관한 소고. **특수교육학연구**, 38(3), 359-377.
- 최동순. (2004). 장애체험 활동이 비장애학생들의 장애 인식 개선에 미치

- 는 효과. 아주대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 최선. (2010). 소수자에 대한 편견 감소와 배려행동 증가를 위한 배려 학급 프로그램 개발 및 효과 검증. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 최은정, 박순길. (2014). 통합학급과 비통합학급 초등학생의 장애수용태도 비교. *지체·중복·건강장애연구*, 57(3), 71-87.
- 최재완. (2006). 장애아동 이해 영상자료가 초등학생의 태도 변화에 미치는 효과. 한국체육대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 최정윤. (2006). 인권교육 프로그램이 장애아동에 대한 초등학교 통합학급 아동의 태도에 미치는 효과. 부산대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 최홍자. (2005). 장애이해 프로그램 적용이 일반아동의 태도변화에 미치는 효과. 대구대학교 특수교육대학원 석사학위논문.
- 한국교육심리학회. (2000). *교육심리학용어사전*. 서울: 학지사.
- 한국통합교육학회. (2012). *통합교육*. 서울: 학지사.
- 허선호. (2002). 이타행동증진 프로그램이 청소년 자원봉사활동 동기에 미치는 영향. 대구대학교 대학원 석사학위논문.
- Adrien, J. L., Lenoir, P., Martineau, J., Perrot, A., Hameury, L., Larmande, C., & Sauvage, D. (1993). Blind ratings of early symptoms of autism based upon home movies. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 32(3), 617-626.
- American Psychiatric Association (APA). (2013). *Diagnostic and statistic manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: Author.
- Andrews, J. E., Carnine, D. W., Coutinho, M. J., Edgar, E. B., Forness, S. R., Fuchs, L. S., Jordan, D., Kauffman, J. M.,

- Patton, J. M., Pual, J., Rosell, J., Rueda, E. S., Schiller, E., Skritic, R. M., & Wong, J. (2000). Bridging the special education divide. *Remedial and Special Education, 21*(5), 258-260, 267.
- Baranek, G. T. (1999). Autism during infancy: A retrospective video analysis of sensory-motor and social behaviors at 9-12 months of age. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 29*(3), 213-224.
- Baron-Cohen, S. (1993). From attention-goal psychology to belief-desire psychology: The development of a theory of mind, and its dysfunction. In S. Baron-Cohen, H. Tager-Flüßberg, & D. Cohen (Eds.), *Understanding other minds: Perspectives from autism* (pp. 59-82). Oxford, England: Oxford University Press.
- Baron-Cohen, S., Cox, A., Baird, G., Swettenham, J., Nightingale, N., Morgan, K., Drew, A., & Charman, T. (1996). Psychological markers in the detection of autism in infancy in a large population. *British Journal of Psychiatry, 168*(2), 158-163.
- Barnet, R. (1997). *Higher education: A critical business*. Buckingham, U. K.: SRHE and Open University Press.
- Beirne-Smith, M., Patton, J. R., & Kim, S. H. (2006). *Mental retardation: An introduction to intellectual disabilities (7th ed.)*. Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice Hall.
- Berndt, T. J., & Perry, T. B. (1986). Children's perception of friendships as supportive relationships. *Developmental Psychology, 22*(5), 640-648.
- Bruininks, R. H., & McGrew, K. S. (1987). Exploring the structure of adaptive behavior (Report No. 87-1). Minneapolis: University



of Minnesota, Department of Educational Psychology.

- Bryde, S. (1998). *Using children's literature to teach about disabilities and other issues*. Presentation at the annual meeting of the Council for Exceptional Children, Minneapolis.
- Burns, G. L., Keortge, S. G., Formea, G. M., & Stemberger, L. G. (1996). Revision of the Padua Inventory of obsessive compulsive disorder symptoms: distinctions between worry, obsessions, and compulsions. *Behaviour Research and Therapy, 34*(2), 163-173.
- Caffarella, R. S. & Barnett, R. (1994). Characteristics of adult learners and foundation of experiential learning. In L. Jackson & R. S. Caffarella(Eds.), *Experiential learning: A new approach*, San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Chawarska, K. & Volkmar, F. R. (2005). Autism in infancy and early childhood. In F. R. Volkmar, R. Paul, A. Klin, & D. Cohen (Eds.), *Handbook of autism and pervasive developmental disorders* (3rd ed., pp. 223-246). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Cohen, J. (1969). *Statistical power analysis for the behavioral science*. New York, NY: Academic Press.
- Cole, D. A., Vandercook, T., & Rynders, J. (1988). Comparison of two peer interaction programs: Children with and without severe disabilities. *American Educational Research Journal, 25*, 415-439.
- Deno, E.(1970). Special education as developmental capital. *Exceptional Children, 37*(3), 229-237.
- Diamond, K. E., & Hestenes, L. L. (1996). Preschool children's conceptions of disabilities: The salience of disability in

- children's idea about others. *Topics in Early Childhood Special Education*, 16(4), 458-475.
- Ellis, N. R., & Dulaney, C. L. (1991). Further evidence for the cognitive inertia of persons with mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, 95, 613-621.
- Esposito, B. G. & Peach, W. J. (1983). Changing attitudes of preschool children toward handicapped persons. *Exceptional Children*, 49(4), 361-363.
- Favazza, P. C., & Odom, S. L. (1996). Use of the acceptance scale to measure attitude of kindergarten-age children. *Journal of Early Intervention*, 20(3), 232-248.
- Favazza, P. C., & Odom, S. L. (1997). Preschool children's understanding of disability: Experience leading to the elaboration of the concept of hearing loss. *Early Education & Development*, 5(4), 301-309.
- Favazza, P. C., Phillipsen, L., & Kumer, P. (2000). Measuring and promoting acceptance of young children with disabilities. *Exceptional Children*, 66(4), 491-508.
- Fiedler, C. R., & Simpson, R. L. (1987). Modifying the attitudes of nonhandicapped students toward handicapped peers. *Exceptional Children*, 53, 342-349.
- Finkelstein, V. (1980). *Attitudes and disabled people: Issues for discussion* (No. 5). World Rehabilitation Fund.
- Fisher, B., & Tronto, J. (1990). Toward a feminist theory of caring. *Circles of care: Work and identity in women's lives*, 35-62.
- Forest, M. & Lusthaus, E. (1989). Circles and maps. In S. Stainback, W. Stainback, & M. Forest (Eds.), *Educating all students in the mainstream of regular education* (pp. 43-57). Baltimore:

- Paul Brookes.
- Freire, P. (1973). *Pedagogy of the oppressed*. New York: The Seabury Press.
- Giangreco, M. F., Edelman, S., Cloninger, C., & Dennis, R. (1995). My child has a classmate with severe disabilities: What parents of non-disabled children think about full inclusion. *Development Disabilities Bulletin, 21*, 77-91.
- Gilligan, C. (1994). 심리이론과 여성의 발달 (허란주, 역). 서울: 철학과 현실사. (원서출판 1982).
- Hall, S. (1997). *The early development of self-injurious behavior in children with developmental disabilities*. Unpublished doctoral dissertation, University of London.
- Hallenbeck, M. J. & McMaster, D. (1991). Disability Simulation. *Teaching Exceptional Children, 23*(3), 12-15.
- Halvorsen, A. T., & Neary, T. (2001). Building inclusive schools: Tools and strategies for success. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Handleman, J. S., Harris, S. L., & Martins, M. P. (2005). Helping children with autism enter the mainstream. In F. R. Volkmar, R. Paul, A. Klin, & D. Cohen (Eds.), *Handbook of autism and pervasive developmental disorders* (3rd ed., pp. 1029-1042). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Heward, W. L. (2002). *Exceptional children: An introduction to special education* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice Hall.
- Heward, W. L. (2006). *Exceptional children* (8th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.
- Hoffman, M. L. (1982). Development of prosocial motivation: Empathy

- and guilt. *The Development of Prosocial Behavior*, 281, 313.
- Horner, R. H., & Carr, E. G. (1997). Behavioral support for students with severe disabilities: Functional assessment and comprehensive intervention. *Journal of Special Education*, 31(1), 84-109.
- Howlin, P. (1998) *Children with autism and Asperger syndrome: A guide for practitioners and carers*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Kail, R. (1992). General information processing by persons with mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, 97, 333-341.
- Kelly, E. (1997). Movies: A unique and effective too for special educators. *CEC Today*, 3(8), 12.
- Koegel, L. K., Koegel, R. L., & Dunlap, G. (Eds.). (1996). *Positive behavioral support: Including people with difficult behavior in the community*. Baltimore: Brookes.
- Kohlberg, L. (1984). *The psychology of moral development: The nature and validity of moral stages*. San Francisco: Harper & Row.
- MacMillan, D. L., Gresham, F. M., & Forness, S. R. (1996). Full inclusion: An empirical perspective. *Behavioral Disorders*, 21(2), 145-159.
- Mayeroff, M. (1971). *On caring*. New York: Perennial Library.
- McLean, M. & Hanline, M. F. (1990). Providing early intervention services in integrated environments: Challenges and opportunities for the future. *Topics in Early Childhood Special Education*, 10(2), 62-77.
- McCann, S. K., Semmel, M. I., & Nevin, A. (1985). Reverse

- mainstreaming: Nonhandicapped students in special education classrooms. *Remedial and Special Education*, 6, 13-19.
- Mesibov, G. B., Adams, L. W., & Klinger, L. G. (1997). *Autism: Understanding the disorder*. New York, NY: Plenum Press.
- Minschew, N. J., Goldstein, G., Muenz, L. R., & Payton, J. B. (1992). Neuropsychological functioning in nonmentally retarded autistic individuals. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 14, 749-761.
- Newcomb, A. F. & Bagwell, C. L. (1995). Children's friendship relations: A meta-analysis review. *Psychological Bulletin*, 117, 306-347.
- Nirje, B. (1969). The normalization principle and its human management implications. In R. B. Kugel & W. Wolfensberger (Eds.), *Changing patterns in residential services of the mentally retarded* (pp. 179-195). Washington, DC: President Commission in Mental Retardation.
- Noddings, N. (2002). 배려교육론 (추병완, 역). 서울: 다른 우리. (원서출판 1992).
- Ornitz, E. M. & Ritvo, E. R. (1968). Perception inconstancy in early infantile autism: The syndrome of early infant autism and its variants including certain cases of childhood schizophrenia. *Archives of General Psychiatry*, 18(1), 76-98.
- Osterling, J. & Dawson, G. (1994). Early recognition of children with autism: A study of first birthday home videotapes. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24(3), 247-257.
- Patton, J. R., Polloway, E. A., & Smith, T. E. C. (2000). Educating students with mild mental retardation. In M. L. Wehmeyer & J. R. Patton (Eds.), *Mental retardation in the 21<sup>st</sup> century*.

- Austin, TX: Pro-Ed.
- Pierangelo, R. & Giuliani, G. A. (2008). *Teaching students with autism spectrum disorders*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Polloway, E. A., Smith, T. E. C., Patton, J. R., & Smith, J. D. (1996). Historical perspectives in mental retardation. *Educational and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 31, 3-12.
- Prater, M. A. (1998). *Using children's literature to teach about disabilities and other issues*. Presentation at the annual meeting of the Council for Exceptional Children, Minneapolis.
- Reichle, J., & Wacker, D. P. (Eds.). (1993). *Communicative alternatives to challenging behavior: Integrating functional assessment and intervention strategies*. Baltimore: Brookes.
- Safran, S. P. (2000). Using movies to teach students about disabilities. *Teaching Exceptional Children*, 32(3), 44-47.
- Salend, S. J. (1994). *Effective mainstreaming: Creating inclusive classrooms*. New York: Macmillan Publishing Co.
- Salend, S. J. (2001). *Creating Inclusive Classrooms: Effective and Reflective Practices*. New Jersey Columbus, Ohio: Merrill Prentice Hall.
- Schopler, E., Brehm, S., Kinsbourne, M., & Reicheler, R. J. (1971). The effects of treatment structure on development in autistic children. *Archives of General Psychiatry*, 24, 415-421.
- Schopler, E., Mesibov, G. B., & Hearshey, K. (1995). Structured teaching in the TEACCH system. In E. Schopler & G. B. Mesibov (Eds.), *Learning and cognition in autism* (pp. 243-268). New York: Plenum.
- Schreibman, L. (2000). Intensive behavioral/psychoeducational

- treatments for autism: Research needs and future directions. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30, 373-378.
- Siperstein, G. N., & Gottlieb, J. (1977). Physical stigma and academic performance as factors affecting children's first impression of handicapped peers. *American Journal of Mental Deficiency*, 81, 455-462.
- Tarlow, B. (1965). *Caring: A negotiated process*. In P. Brenner & N. Woddings (Eds.). Pennsylvania: Pennsylvania Press.
- Tompsonowski, P. D., & Tinsley, V. (1994). Effects of target probability and memory demands on the vigilance of adults with and without mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, 96, 525-530.
- Van Houten, R., & Axelrod, S, (Eds.). (1993). *Behavior analysis and treatment*. New York: Plenum.
- Voeltz, L. M. (1980). Children's attitudes toward handicapped peers. *American Journal of Mental Deficiency*.
- Voeltz, L. M. (1982). Effects of structured interactions with severely handicapped peers on children's attitudes. *American Journal of Mental deficiency*.
- Werner, E., Dawson, G., Osterling, J., & Dinno, N. (2000). Brief report: Recognition of autism spectrum disorder before one year of age: A retrospective study based on home videotapes. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30(2), 157-162.
- Wicks-Nelson, R. & Israel, A. C. (2006). *Behavior disorders of childhood* (6th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.
- Wilczenski, F. L., & Coomey, S. M. (2007). *A practical guide to*

*service learning: Strategies for positive development in schools.* Springer Science & Business Media.

Wolfensberger, W. (1983). Social role valorization: A proposed new term for the principle of normalization. *Mental Retardation*, 21(6), 234-239.

Zigler, E. (1999). The individual with mental retardation as a whole person. In E. Zigler & D. Bennett-Gates (Eds.), *Personality development in individuals with mental retardation* (pp. 1-16). Cambridge, UK: Cambridge University Press.



# 부 록

## [부록 1] 사전 설문지

### 장애이해교육 설문지

\_\_\_\_\_ 초등학교 \_\_\_\_\_ 학년 \_\_\_\_\_ 반 \_\_\_\_\_ 번호 ( 남 / 여 )

여러분은 장애인에 대해 어떻게 생각하고 있나요?

다음의 질문을 읽고, 자신의 생각이나 행동과 비슷한 번호에 √ 해주세요.

번호	항목	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1	나는 기회가 되면 장애학생과 친해지고 싶다.	①	②	③	④	⑤
2	나는 장애학생과 이야기하는 것을 피하게 된다.	①	②	③	④	⑤
3	나는 쉬는 시간에 장애학생과 함께 놀고 싶다.	①	②	③	④	⑤
4	나는 컴퓨터 게임을 할 때 장애학생과 함께 하고 싶다.	①	②	③	④	⑤
5	나는 학교에서 점심을 먹을 때 장애학생과 함께 먹고 싶다.	①	②	③	④	⑤
6	나는 체험학습을 간다면 장애학생과 짝이 되면 좋겠다.	①	②	③	④	⑤
7	나는 모둠활동을 할 때 장애학생과 같이 하면 힘들 것이다.	①	②	③	④	⑤
8	나는 장애학생과 친구가 되고 싶다.	①	②	③	④	⑤
9	우리가 장애학생과 같이 놀아준다면 장애학생은 말도 잘하고 잘 어울릴 것이다.	①	②	③	④	⑤
10	나는 우리 학교에 다니는 장애학생에게 어려운 일이 생기면 도와주고 싶다.	①	②	③	④	⑤

[부록 2] 사후 설문지

**장애이해교육 설문지**

\_\_\_\_\_ 초등학교 \_\_\_\_\_ 학년 \_\_\_\_\_ 반 \_\_\_\_\_ 번호 ( 남 / 여 )

여러분은 장애인에 대해 어떻게 생각하고 있나요?

다음의 질문을 읽고, 자신의 생각이나 행동과 비슷한 번호에 √ 해주세요.

번호	항목	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1	기회가 되면 장애학생과 친해지고 싶다.	①	②	③	④	⑤
2	장애학생과 이야기하는 것을 피하게 된다.	①	②	③	④	⑤
3	쉬는 시간에 장애학생과 함께 놀고 싶다.	①	②	③	④	⑤
4	컴퓨터 게임을 할 때 장애학생과 함께 하고 싶다.	①	②	③	④	⑤
5	학교에서 점심을 먹을 때 장애학생과 함께 먹고 싶다.	①	②	③	④	⑤
6	체험학습을 간다면 장애학생과 짝이 되면 좋겠다.	①	②	③	④	⑤
7	모둠활동을 할 때 장애학생과 같이 하면 힘들 것이다.	①	②	③	④	⑤
8	장애학생과 친구가 되고 싶다.	①	②	③	④	⑤
9	장애학생과 같이 놀아준다면 장애학생은 말도 잘하고 잘 어울릴 것이다.	①	②	③	④	⑤
10	우리 학교에 다니는 장애학생에게 어려운 일이 생기면 도와주고 싶다.	①	②	③	④	⑤

11. 다음은 프로그램에 대한 질문입니다. 여러분의 생각에 가장 큰 영향을 준 프로그램을 골라 해당 번호에 √ 해주세요. (한 개만 선택)

- ① 애니메이션 '수아의 꿈'                      ② 발달장애인 강사님의 연주                      ③ '친구가 되어요' 활동

12. 다음은 발달장애인 강사님에 대한 질문입니다. 여러분의 생각에 가장 큰 영향을 준 점을 골라 해당 번호를 ( ) 안에 순위별로 적어주세요. (두 개만 선택)

- ① 뛰어난 연주 실력                      ② 밝은 표정과 생각                      ③ 연주하는 데 들인 시간과 노력
- ④ 뛰어난 재능    ⑤ 스스로 할 수 있다는 것
- ⑥ 비장애인과 다르지 않다는 것                      ⑦ 다른 사람을 도울 수 있다는 것

[부록 3] 내용 타당도 설문지

【 발달장애이해교육 프로그램에 대한 내용 타당도 설문지 】

본 설문은 발달장애이해교육 프로그램에 대한 내용 타당도를 검증하기 위한 목적으로 제작되었습니다. 이하에 제시된 문항에 대해 1~5점으로 평정해 주시길 부탁드립니다. 본 설문의 결과는 연구자의 석사 논문 자료로 사용될 것이며, 다른 목적으로는 절대 사용되지 않을 것임을 알려드립니다. 설문에 응해주셔서 진심으로 감사드립니다.

연구자: 서울대학교 특수교육전공 임희진  
 (e-mail: [mm6915@naver.com](mailto:mm6915@naver.com), ☎: 010-9554-2101)  
 지도교수: 서울대학교 특수교육전공주임 김동일 교수

본 발달장애이해교육 프로그램은 김동일(2015)이 제시한 인식(Awareness), 수용(Acceptance), 태도(Attitude)로 구성된 3A 모델을 기반으로, 발달장애(인)에 대한 초등학교 저학년(1~3학년) 학생의 인식의 변화, 수용하는 마음, 태도의 실천을 꾀하고자 개발되었습니다. 본 프로그램의 개요는 다음과 같습니다.

3A	프로그램 구성	시간	
도입	교육 소개 및 수업 안내	2분	
전개	인식	애니메이션 시청	8분
		장애이해교육 전문 강사의 강의	5분
	수용	발달장애인 강사의 악기 연주 감상	10분
		발달장애인 강사와의 질의응답	5분
	태도	‘친구가 되어요’ 활동 참여	6분
		‘마음을 나눴어요’ 활동 참여	3분
정리	수업 정리	1분	
합계		40분	

■ 해당되는 번호에 표시해 주시기 바랍니다.

- 연령: ① 20대 ② 30대 ③ 40대 ④ 50대 ⑤ 60대
- 직업: ① 교수 ② 특수교사 ③ 장애이해교육 전문 강사
- 경력: ① 5년 미만 ② 5년 이상~10년 미만 ③ 10년 이상

■ 해당되는 번호에 표시해 주시기 바랍니다.

3A	프로그램 구성	매우 적절 하지 않다	적절 하지 않다	보통 이다	적절 하다	매우 적절 하다
인식	<b>애니메이션 시청 (8분)</b>					
	<p>■ 애니메이션을 시청한다.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>발달장애를 가진 수아가 전학을 오면서 비장애인과는 다른 발달장애인의 특성으로 인해 반 친구들과 수아가 갈등을 겪게 되지만 결국 서로에 대한 이해가 깊어지게 된다.</p> <p style="text-align: center;"><a href="https://www.youtube.com/watch?v=tncONBy20Ik">https://www.youtube.com/watch?v=tncONBy20Ik</a></p> </div>					
	<p>■ 수아와 반 친구들의 말과 행동에 대해 이야기를 나눈다.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>수아는 어떻게 말하고 행동했나요? 반 친구들은 수아에게 어떻게 말하고 행동했나요?</p> </div>					
	<p>▪ 위의 내용은 발달장애(인)에 대한 인식을 변화시키기에 적절하다.</p>					
	<p>▪ 위의 내용은 초등학교 저학년 학생의 수준에 적절하다.</p>					
	<p>▪ 위의 내용은 초등학교 저학년 학생의 흥미를 유발하기에 적절하다.</p>					
	<p>▪ 위의 내용은 애니메이션을 통해 전달하기에 적절하다.</p>					
	<b>장애이해교육 전문 강사의 강의 (8분)</b>					
	<p>■ 발달장애인의 특성(DSM-5의 지적장애 및 자폐스펙트럼장애 진단기준 참고)과 발달장애인을 대하는 방법에 대한 강의를 듣는다.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>발달장애를 가진 친구는 여러분이 먼저 반갑게 인사해도 무심하게 반응하고, 다른 친구들과 어울리지 않고 혼자 놀 수 있어요. 이는 발달장애를 가진 친구가 여러분을 무시해서 그러는 것이 아니라 여러분과 어울리는 방법을 잘 몰라서 그런 것일 수 있어요. 그러니까 여러분이 먼저 다가가서 함께 재미있는 이야기를 나누고, 놀이를 한다면 친구가 될 수 있을 거예요.</p> <p>그리고 발달장애를 가진 친구는 여러분의 말을 그대로 따라 할 수 있어요. 이는 발달장애를 가진 친구가 여러분을 놀리려고 그러는 것이 아니라 무슨 말을 해야 할지 잘 몰라서 그런 것일 수 있어요. 그러니까 다시 한 번 무슨 말을 하고 싶은지 물어봐 주세요.</p> <p>또한 발달장애를 가진 친구는 특정한 물건에 집착하거나 반복적인 말이나 행동을 하거나 자극에 예민하게 반응할 수 있어요. 이때 여러분이 이를 이상하게 생각하거나 놀리지 않고 이해해 주기를 바라요.</p> <p>발달장애를 가진 친구는 선생님의 질문에 답하거나 수업 시간에 문제를 푸는 것을 어려워할 수 있어요. 그리고 새로운 학교와 반에 적응하는 것을 어려워할 수 있어요. 이는 발달장애를 가진 친구의 생각하는 힘이 천천히 자라기 때문이에요. 하지만 발달장애를 가진 친구도 열심히 노력하고 연습하면 할 수 있어요.</p> <p>우리는 모두 다양한 특성을 가지고 있어요. 발달장애를 가진 친구의 다양한 특성을 여러분이 이해하고 존중해주고, 발달장애를 가진 친구도 열심히 노력하고 연습하면 할 수 있다는 것을 꼭 기억하길 바라요.</p> </div>					

인식	<ul style="list-style-type: none"> <li>위의 내용은 발달장애(인)에 대한 인식을 변화시키기에 적절하다.</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>위의 내용은 초등학교 저학년 학생의 수준에 적절하다.</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>위의 내용은 발달장애인의 특성을 적절하게 설명하고 있다.</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>위의 내용은 발달장애인을 대하는 방법을 적절하게 설명하고 있다.</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>위의 내용은 강의를 통해 전달하기에 적절하다.</li> </ul>					
수용	<b>발달장애인 강사의 악기 연주 감상 (10분)</b>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>발달장애인 강사가 장애인 오케스트라 단원으로 활동하는 모습이 담긴 동영상을 시청한다.</li> </ul>					
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>발달장애를 가진 장애인 오케스트라 단원들의 인터뷰와 공연 모습이 담겨있다.  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=RmWEjIFPIJg">https://www.youtube.com/watch?v=RmWEjIFPIJg</a></p> </div>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>발달장애인 강사의 악기 연주를 감상한다.</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>위의 내용은 발달장애(인)에 대한 수용하는 마음을 함양하기에 적절하다.</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>위의 내용은 '발달장애인도 열심히 노력하고 연습하면 할 수 있다'는 메시지를 전달하기에 적절하다.</li> </ul>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>위의 내용은 발달장애인에 대한 이해를 심화시키기에 적절하다.</li> </ul>					
	<b>발달장애인 강사와의 질의응답 (5분)</b>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>발달장애인 강사와 질의응답한다.</li> </ul>					
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>학생: 언제부터 악기를 연주하기 시작했나요?  강사: 저는 ○○살 때부터 악기를 연주하기 시작했습니다. 처음에는 부모님의 권유로 악기를 연주하기 시작했지만 이후에는 그 매력에 빠져 지금까지 꾸준히 연주하고 있습니다.</p> <p>학생: 왜 ○○악기를 선택했나요?  강사: 다른 악기보다 ○○악기를 연주할 때 가장 행복하고, 가장 잘 할 수 있었기 때문입니다. 여러분도 저처럼 여러분을 행복하게 할 수 있고, 잘 할 수 있는 일을 찾길 바랍니다.</p> <p>학생: 하루에 몇 시간씩 연습하나요?  강사: 저는 하루에 ○○시간씩 연습합니다. ○○시간 동안 연습하는 것이 힘들긴 하지만 오늘처럼 많은 사람들 앞에서 연주할 때 연습한 보람을 느낍니다.</p> <p>학생: 학교에 다닐 때 어떤 점이 가장 힘들었나요?  강사: 친구들에게 놀림을 받거나 친구들과 잘 어울리지 못했을 때 가장 힘들었습니다. 발달장애를 가진 친구가 서툴게 말하고 행동하더라도 놀리거나 따돌리지 않고, 배려하고 이해해준다면 즐겁고 행복한 학교생활을 할 수 있을 것이라 생각합니다.</p> <p>학생: 앞으로의 꿈은 무엇인가요?  강사: 제 꿈은 지금처럼 ○○악기 연주자로서 꾸준히 활동하는 것입니다. 다른 사람들에게 아름다운 연주를 통해 감동과 희망을 주고, 발달장애에 대한 인식개선을 위해 노력하는 ○○악기 연주자로서 꾸준히 활동하고 싶습니다.</p> </div>					
※ 제시된 내용은 예시로, 강사와 학생은 자유롭게 질의응답한다.						



Abstract

# Effectiveness of Understanding Developmental Disability Education Program Based on 3A Model

Im Hee Jin  
Special Education Major  
Department of Education  
Seoul National University

Given the current circumstance that most students with disabilities are getting inclusive education, it is important to implement understanding disability education to achieve successful inclusion. When developing understanding disability education programs, the following should be considered: finding time to implement understanding disability education programs in schools is difficult; most students with developmental disabilities are getting inclusive education; it is important to implement understanding disability education as early as possible before negative reactions towards disabilities and people with disabilities are formed and deepened; people with disabilities should participate in understanding disability

education; and, a systematic education model should be applied to understanding disability education programs. The purpose of the study is to develop an understanding developmental disability education program based on the 3A model and analyze the effectiveness of the program. Specific study questions are as follows; is the understanding developmental disability education program based on the 3A model effective in changing non-disabled students' awareness, acceptance, and attitude towards students with disabilities; and, what are the program related and lecturer related factors that affect those changes.

The understanding developmental disability education program based on the 3A model was developed by reviewing pre-existing programs and studies, and implemented as a pilot study. Then the understanding developmental disability program based on the 3A model was edited and complemented, tested for content validity, and implemented to analyze the effectiveness of the program. Specifically an experimental group consisting of 32 second graders and 32 third graders who received the education and a control group also consisting of 32 second graders and 32 third graders who didn't receive the education were compared.

The results of this study were as follows. First, the post-test scores in awareness, acceptance, and attitude of the experimental group were significantly increased compared to the pre-test scores, but the post-test scores of the control group was significantly decreased compared to the pre-test scores. Second, the post-test scores in awareness, acceptance, and attitude of the experimental group were significantly higher than the post-test scores of the control group, and the effect size was medium. Even when the effect



of pre-test scores was controlled, the post-test scores of the experimental group were significantly higher than the post-test scores of the control group, and the effect size was large. Third, the program related factors that effected change the most were lecturers' performance and the animation video. Fourth, the leturer related factors that effected change the most were lecturers' impressive performance skills, the time and effort required to prepare the performance, and the fact that they can perform by themselves. Implications and limitations of this study were discussed.

**keywords : 3A model, developmental disability, understanding disability education**

*Student Number : 2015-21689*