

거꾸로학습(Flipped Learning)을 활용한 장애이해교육이 비장애학생들의 장애인식개선 및 장애수용태도 변화에 미치는 영향

김 하 늘* · 신 현 기**

The Effect of Disability Awareness Education using Flipped Learning on Middle School Students' Awareness and Attitudes Toward Students with Disabilities

Kim, Haneul* · Shin, Hyunki**

요 약

[목적] 그동안 실시되어 왔던 장애이해교육은 대부분이 교사 주도로 이루어져왔기에 장애인에 대한 이해가 학습자의 눈높이가 아닌 교육자의 눈높이에 맞추어져 있어 장애인식개선의 효율성이 떨어졌던 것이 사실이다. 이에 학습자가 교육활동의 주체가 되는 거꾸로학습의 원리를 장애이해교육에 적용함으로써 비장애학생의 장애학생에 대한 인식 개선과 장애수용태도의 변화를 꾀하고자 하였다. **[방법]** 본 연구는 수원 시내 일반 중학교 2학년 59명을 대상으로 하되 거꾸로학습(Flipped Learning)의 원리를 적용하여 장애이해교육을 실시한 학급(실험집단)과 일반적인 장애이해교육을 실시한 학급(비교집단)을 대상으로 그 효과를 알아보았다. 양 집단의 장애이해교육 효과(장애인식개선과 장애수용태도)는 기존에 개발된 장애이해관련 설문지의 수정을 통하여 측정하였다. **[결과]** SPSS 12.0을 통해 독립표본 t검정을 실시한 결과 거꾸로학습을 통한 장애이해교육에서 유의미한 효과 즉, 장애인식개선과 장애수용태도(학습활동, 조력활동, 일상활동)의 긍정적인 변화가 나타났다. **[결론]** 이에, 학습자들에게 학습의 주도권을 넘겨주는 거꾸로학습 교육방법은 장애이해교육에 효과적이며 지속적인 추후 연구와 꾸준한 콘텐츠 개발이 필요하다.

주제어 : 장애이해교육, 거꾸로학습, 장애인식개선, 장애수용태도

ABSTRACT

[Purpose] The purpose of this study is to find out the effects of disability awareness education using Flipped Learning upon the acceptance of those students with disabilities by middle school class students without disability. Since disability awareness education we used to provide was somewhat teacher-driven. It had no effect on the durability and the spontaneity of students without disabilities. So using Flipped Learning method on disability awareness education to middle school students without disability might learn positive disability awareness and attitudes towards students with disabilities. **[Method]** For these purpose, 59 students without disability in 2 classes of 1 middle school students were selected. Flipped Learning was only used to Experimental group and the results were measured by questionnaires. **[Results]** SPSS ver. 12 was used and the results were as follows. The positive disability awareness of students in experimental group increased twice than that of before. Also, the positive disability acceptance attitude of students in experimental group increased. **[Conclusion]** In conclusion, using Flipped Learning on disability awareness education is effective therefore future research will be expected and the contents of flipped Learning should be more fully developed.

Key Words : Disability Awareness Education, Flipped Classroom Learning, Disability Awareness, Acceptance of Disability

* 제 1저자, 단국대학교 특수교육학과 박사과정
Researcher, Dept. of Special Education, Dankook University
** 교신저자, 단국대학교 특수교육학과 교수(shinkih@ Dankook.ac.kr)
Research Professor, Dept. of Special Education, Dankook University

서론

연구의 필요성 및 목적

전체 특수교육대상자의 70%이상이 일반학교에 있는 특수학급 및 일반학급에 재학함에 따라 특수학급은 2017년도에 비해 351개의 학급이 증설되는 등 최근 5년간 연평균 320개의 특수학급이 증설되었다. 이에 따라 특수학급 및 일반학급에 재학 중인 특수교육대상자의 교육 기회 확대와 지원에 관한 서비스가 더욱 강화되고 있는 추세이다[1].

물리적 통합 교육의 기회가 확대되면서 대두되는 가장 큰 쟁점은 장애학생들의 사회적 통합이 잘 이루어지고 있는지 여부이다. 장애학생들의 사회적 통합은 통합학급 내에서 장애학생이 비장애학생과 지내면서 차별받지 않고 긍정적인 또래관계를 맺으며 교과 및 창의적체험활동, 기타 학교 행사 등에 구성원으로서 참여하는 것을 말한다. 최근에는 이러한 사회적 통합에서 더 나아가 장애학생과 비장애학생들을 전부 포함하는 ‘교육과정적 통합’까지 점차 통합교육 역할에 대한 기대가 증가하고 있다[2, 3].

이러한 통합교육의 몸집 성장은 장애이해교육과 관련한 정책을 시행하게 한 가시적인 지원 요인으로 여겨진다[4]. 장애이해교육이란 장애학생과 비장애학생 사이에 긍정적인 관계를 형성하기 위하여 장애에 대한 정보제공, 생활 속에서 서로를 돕는 방법 등 장애를 가진 학생들을 구성원으로 수용하고 존중하기 위하여 인간의 다양한 차이에 대한 이해를 하는 활동들을 포괄적으로 지칭하는 교육이다[5]. 또한 장애이해교육은 장애를 가진 사람을 수용하고 존중하기 위해 장애를 바르게 이해하는 것이고, 장애로 인한 차이를 또 다른 하나의 개성으로 생각할 수 있을 뿐 아니라 더 나아가 행동적인 측면에 있어서도 인간의 다양한 차이에 대해 수용적인 태도를 형성하는 것이다.

장애이해교육이 중요한 이유는 함께 학교생활을 하면서 이해가 부족하여 발생하는 문제들이 관계 발달의 불일치성을 초래하고, 이러한 관계발달의 불일치성은 비장애 중심의 주류사회에서 장애학생에 대한 고립이나 배척을 낳게 하여 개인 발달의 비정상성을 심화시키곤 하기 때문이다[6]. 이러한 불일치성을 줄이기 위하여 Kim(2010)은 장애이해교육을 통하여 우리사회의 모든 구성원들을 대상으로 ‘장애’를 우리 사회를 구성하고 있는 다양성의 소재 가운데 하나로 생각하게 하고, 단순히 학령기 시기의 교육에서 벗어나 장애이해교육을 일반 교양교육으로 발전시킬 필요가 있다고 하였다[7]. 이는 장애이해교육을 사회 전반적인 일반교육의 일환으로 보고 꾸준히 교육할 필요가 있다는 뜻이다. 이렇듯 학령기 시기의 장애이해교육은 장애학생과 비장애학생의 통합, 더 나아가서는 장애인의 사회적 통합을 위하여 비장애학생에게 장애를 이해하고 수용하며 장애학생에 대한 수용적인 태도를 형성할 수 있는 기회를 제공하는 것이다.

현재 우리나라 학령기 장애이해교육은 교육부가 통합교육 시행을 정책적 지향으로 확립해가면서 일선 학교에서 의무적으로 실행해야 하는 교육이 되었다. 구체적으로 2003년도부터 유·초·중·고에 장애이해교육의 실시를 권장해왔으며 2013년도에 실시된 4차 특수교육 5개년 개발 계획을 보면 장애이해교육을 연 2회 의무 실시하도록 규정하고 있다.

그래서 특수교육 관련 석사학위 청구 논문의 주제 중에서 가장 높은 빈도를 차지하는 것이 장애이해교육과 관련된 것이며 특수교육발전 5개년 계획을 수립하기 위한 연차보고서를 작성할 때도 가장 중요하게 들여다보는 것이 장애이해교육과 관련된 내용이다[6].

그러나 통합교육을 실시하는 일반학교라 할지라도 실재하는 장애학생들은 많아야 10명 이내에 불과하기에 절대다수의 비장애학생들에게 극소수의 장애학생을 이해시키기 위한 장애이해교육은 한계가 있다[6]. 또한 장애이해교육의 내용 구성 또한 지나치게 장애특징과 관련된 부분을 이해시키기 위한 장애체험에 초점을 맞추고 있었기에 다양한 방식으로의 장애이해교육이 시도될 필요성이 있었다[4]. 장애이해교육의 다양성에 대한 시도로는 장애학생에 대한 정보 제공, 또래간의 상호작용 방법, 통합 놀이나 통합 캠프를 통한 우정개발[8, 9, 10], 또래지원이나 또래도우미활동[11], 또래교수[12], 모의 장애체험[13], 미디어 활동[14, 15], 동화 및 서적 활용[16], 지식 전달[17], 장애인과의 만남[18], NIE탐구공동체 활동을 통한 장애이해교육[19] 등이 있었다.

선행연구들의 장애이해교육 효과를 살펴보면 장애인에 대한 인식의 변화 효과가 그런대로 나타났으나 장애인과의 실제적인 접촉(상호작용)에 직접적으로 영향을 미치는 요인에 해당하는 장애수용태도 변화에서의 효과가 있는 연구는 그다지 많지 않았다[20]. 심지어 장애인에 대한 인식변화에서의 효과가 있었을지라도 그 지속효과는 오래가지 않는다는 연구 결과도 있었다[17]. 이러한 결과는 그동안 장애이해교육이 행해진 방법과 관련하여 다음과 같이 추론할 수 있다.

그동안의 장애이해교육은 대부분이 교사주도로 이루어지다보니 또래관계의 주역인 학생들이 자발적이거나 주도적으로 참여할 수 없었고 또한 학생수준의 역동적 눈높이가 아닌 교사수준의 주입식 이해교육 활동으로 이루어져 학습권 기반의 장애이해교육이 아닌 교육권 기반의 이해교육이 되어 학생기반의 장애인식과 태도변화를 이루어 내는 것이 불가능하였다[21]. 학생이 주도하는 학습활동은 비록 짜임새가 없는 것처럼 보일지는 몰라도 이들의 내재적 동기가 활성화되어 학습효과가 나타나고 그 효과가 유지된다[22]. 따라서 학생이 주도하는 장애이해교육도 종전의 교사주도의 이해교육보다 그 교육효과는 물론 유지 효과도 있을 것으로 보았다.

이에 거꾸로학습(Flipped Learning)의 원리를 접목하여 비장애학생 주도의 장애이해교육을 실시하게 되었다. 거꾸로학습이란 모든 학습자들의 자발적인 학습을 촉진하여 학습효과를 증진하도록 돕는데 그 목적이 있는 연구방법으로 거꾸로학습은 토론·탐구 등의 과제 활동을 교실에서 주로 하고, 개념·이론은 온라인 강의 시청을 통하여 습득함으로써 교실 수업을 더욱 학습자중심 수업이 되게 하는데 기여하는 미래형 수업 전략이라고 할 수 있다[23]. 거꾸로학습은 인간 상호작용과 동영상 강의와 같은 컴퓨터 기술의 사용을 통한 자동화 이 두 요소가 만나서 가능해진 수업 전략이다[23]. 교실 내에서는 인간의 요구에 따라 상호작용적인 집단 학습 활동이 주로 이루어지고, 교실 밖에서는 컴퓨터 기술을 통한 자동화에 따라 직접적인 컴퓨터에 의한 명시적인 개별 동영상 강의 수업이 이루어진다. 다시 말해, 거꾸로학습은 교실 밖 학습활동에서 동영상 강의 시청 활동을 전제로 하고 있음을 알 수 있다.

거꾸로학습을 활용한 교과 수업이나 기타 교육활동의 긍정적인 효과는 다양한 선행연구를 통해 그 결과를 살펴볼 수 있다. 먼저 거꾸로학습을 국어교과에 적용한 연구[24]에

따르면 거꾸로학습으로 품사 단원을 공부한 학생들의 학습동기와 학업성취도에서 유의미한 효과를 보였다고 한다. 또한 거꾸로학습을 과학교과에 적용한 연구[25]에 따르면 면담을 통한 학생들의 수업만족도 조사에서 거꾸로학습을 활용한 수업과정이 유익하다는 결과를 얻었으며 학생중심의 탐구기회가 확대됨에 따라 과학적 의사소통과 탐구력 측면에서의 유의미한 효과가 기대될 것이라고 하였다. 영어교과에 거꾸로학습을 적용한 연구 결과 역시 거꾸로학습이 학생들의 흥미도, 목적의식, 성취동기에서 긍정적인 효과를 보여주고 있다고 하였다[26]. 교과학습 뿐만 아니라 사회복지교육에서 거꾸로학습을 활용한 연구[27]에서는 실험집단의 내재적 동기 유발에 유의미한 효과가 있었다고 제시하며 학습자 참여 중심의 구성주의적 교육방법으로 거꾸로학습의 활용할 수 있다고 하였다. 거꾸로학습을 교양교육에 적용한 연구 또한 거꾸로학습이 학생들의 수업참여도, 흥미도의 증진과 더불어 복합적인 의사소통 능력 향상에 기여했다고 제시하고 있다[28]. 선행연구 결과를 종합해보면 거꾸로학습은 학습자 중심, 학습자 주도의 학습방법으로 학습자들의 정의적 영역에 긍정적인 효과가 있다. 이에 거꾸로학습을 장애이해교육에 접목하여 살펴본 전통적 장애이해교육과 거꾸로학습을 활용한 장애이해교육의 차이점은 아래 <Table 1>과 같다.

<Table 1> The difference between traditional class and Flipped learning class in Disability Awareness Education

Class type	In class activity	Out class activity
Traditional Classroom	Teacher-driven instruction/ Watching videos related to disability	Answering quiz related to disability
Flipped Learning Classroom	Discussion, Presentation, Sharing information, etc	Watching short videos related to disability/ Answering quiz

교실 내 학습 활동의 경우 전통적 수업에서는 강의와 시험 보기 등을 중심으로 이루어지는 것으로 가정된다. 이를 전통적 장애이해교육 측면에서 본다면 1:다수 강의와 전 교생을 대상으로 하는 장애이해교육동영상 시청정도가 되겠다. 교실 밖 학습 활동의 경우 전통적 수업에서는 교과서 읽기와 문제 풀기 등을 중심으로 이루어지는데 이는 단순한 장애이해교육 퀴즈 풀기, 대한민국 1교시와 같은 읽고 문제 푸는 학습과 같다고 할 수 있다. 반면 거꾸로학습 시 교실 안에서는 실제 문제 해결을 위한 수행 활동을 중심으로 진행된다. 이를 장애이해교육에 접목해 본다면 동영상 시청 후 자신의 의견 나눔, 발표, 토의 및 토론 등이 해당된다. 거꾸로학습 시 교실 밖 활동으로는 장애이해교육과 관련된 간단한 비디오 강의 시청, 폐쇄형 퀴즈 풀기 등의 활동을 할 수 있다.

앞서 설명한 바와 같이 거꾸로학습은 교실 밖 활동과 교실 내 활동을 함께 함으로써 자발적인 학습을 촉진하여 학습자들의 학습성과를 높이고 유지를 촉진하는 수업 전략이다. 거꾸로학습의 특징에 따르면 거꾸로학습을 장애이해교육에 접목했을 경우 획일적이고 표준화된 장애이해수업에서 벗어나 다양하고 풍부한 장애이해교육이 가능해지고, 학생과 학생간의 상호작용을 증가시키는 효과가 있을 것이다[29]. 또한 단지 장애이해와 관련된 지식을 수동적으로 전달받던 학생들이 자기 주도적이고 능동적으로 장애이해교육에

입할 수 있어 학생들의 인식 변화와 더불어 태도의 변화까지 기대할 수 있다.

따라서 이 연구의 목적은 거꾸로학습(Flipped Learning)을 장애이해교육에 접목하여 다시 말해, 장애이해교육을 실시하는 하나의 방법으로서 거꾸로학습 전략을 선택하여 비장애학생들의 장애인식개선과 더불어 장애수용태도에 변화가 있는지 알아보려고 하는 것이다. 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

연구 문제

첫째, 거꾸로학습(Flipped Learning)을 활용한 장애이해교육과 일반적인 장애이해교육의 장애인식개선 변화정도는 어떠한가?

둘째, 거꾸로학습(Flipped Learning)을 활용한 장애이해교육과 일반적인 장애이해교육의 장애수용태도 변화정도는 어떠한가?

연구방법

연구대상

본 연구는 수원 시내 I 중학교 3학년에 재학 중인 비장애학생들 중 거꾸로학습을 활용한 장애이해교육에 참여한 적이 없고 특수교육대상학생이 없는 두 학급의 학생 59명을 대상으로 하였으며 선정된 두 학급을 한 학급 29명은 실험집단으로, 다른 한 학급 30명은 비교집단으로 나누어 연구를 진행하였다. I 중학교는 현재 1개의 특수학급을 운영하고 있으며 3학년에는 1명의 특수교육대상자가 통합되어 교육을 받고 있다. 학교 전체에서 직·간접적으로 특수교육대상학생을 마주치지만 실험집단과 비교집단의 학급에는 특수교육대상학생이 없기 때문에 연구 대상자들은 특수교육대상학생과 학교에서 직접적인 생활을 하진 않는다. 함께 생활하는 것과 그렇지 않은 것에는 인식에 있어서 큰 차이가 있기 때문에 직접적인 생활을 하지 않는 집단을 선정했으며 실험집단과 비교집단에 대한 정보는 다음 <Table 2>와 같다.

<Table 2> Information about experimental group and control group

Group	Activities	N	Educator	Educator's age and career
Experimental Group	Disability awareness education using Flipped learning	29 (M 15, F 14)	Special Education teacher	29 years-old / 4y 6m
Control Group	Disability awareness education using traditional method driven by educator	30 (M 15, F 15)	Special Education teacher	29 years-old / 4y 6m

연구도구

본 연구에서는 첫째, 거꾸로학습을 활용한 장애이해교육이 비장애학생들의 장애학생에 대한 인식 개선 변화에 미치는 영향을 알아보기 위하여 [30]의 연구에서 사용한 인식 척도를 수정, 사용하였다. 인식 척도는 Voeltz(1982)의 척도 [31]을 바탕으로 만들어졌으며 Voeltz의 척도 중에서 인지적 수용 영역 5문항을 사용하였다. 이 5문항은 능력, 회피, 유사성, 두려움, 공격성 영역과 관련된 내용이며 긍정적인 반응은 3점, 중립적인 반응 2점, 부정적인 반응은 1점 총 3점 척도로 이루어져있다. 점수가 높을수록 장애에 대한 인식이 긍정적이다. 인식관련척도의 Cronbach α 점수는 .775로 내적일관성이 높다. 5문항은 <Table 3>과 같다.

<Table 3> Scales related to Disability Awareness

Area	N	Contents
Disability Awareness Scale	1	Students with disabilities can do things. (Ability)
	2	Students with disabilities are whom everybody hates. (Avoidance)
	3	Students with disabilities and I have something in common. (Similarity)
	4	Students with disabilities attack people for no reason. (Aggression)
	5	If I play with students with disabilities, I might have disabilities. (Fear)

둘째로, 본 연구에서는 거꾸로학습을 활용한 장애이해교육이 비장애학생들의 장애학생에 대한 수용 태도 변화에 미치는 영향을 알아보기 위하여 1980년 일반학급에 통합된 장애학생에 대한 비장애학생의 태도를 측정하고자 개발된 Voeltz의 Acceptance Scale(A-Scale)을 번안한 [32]의 설문을 수정하여 사용하였다. 설문의 문항은 3가지 영역으로 구성되어 있으며 각 문항은 학습 활동, 조력활동, 일상활동 영역에서 10개씩 총 30개의 문항으로 구성되어 있다. 설문지의 응답 방식은 ‘전혀 아니다’, ‘아니다’, ‘보통이다’, ‘그렇다’, ‘정말 그렇다’ Likert 5점 척도로 반응하도록 되어 있다. 각 문항에서 응답 점수가 높을수록 장애 학생을 바라보는 태도가 수용적이라고 보았다.

학습활동, 조력활동, 일상활동 각 3가지 영역에서는 최소 10점에서 최대 50점까지의 점수 분포가 가능하며 세 영역에서의 점수를 합한 총점의 경우 최소 30점에서 최대 150점까지 점수 분포가 가능하다. Cronbach α 에 의한 문항 내적 일관성은 .926으로 높게 나왔으며 세 영역 각각의 내적 일관성 역시 매우 높았다. 학습활동 영역의 Cronbach α 값은 .858, 조력활동 영역은 .877, 일상활동 영역은 .798이다. <Table 4>는 장애학생에 대한 비장애학생들의 장애수용태도를 조사하기 위한 설문지 문항이다.

<Table 4> Scales related to Disability Acceptance Attitude

Area	No.	Contents
Learning- Activities	1	I want to study with students with disabilities.
	2	I want to read books with students with disabilities.
	3	I want to help students with disabilities with homeworks.
	4	I want to do art works with students with disabilities.
	5	I want to sit next to students with disabilities.
	6	I want to teach thing when students with disabilities do not know things.
	7	I want to play with students with disabilities in P.E class.
	8	I want to prepare school festivals with students with disabilities.
	9	I want to do group activities with students with disabilities.
	10	Studying with students with disabilities help us learn things.
Assistance- Activities	1	I want to help students with disabilities to have friends.
	2	If I see students with wheelchair, I want to help.
	3	I want to commute school with students with disabilities.
	4	I want to console students with disabilities if they are in trouble.
	5	I want to help students with disabilities if they need help.
	6	I want to put up an umbrella with students with disabilities.
	7	I want to help students with visual impairment.
	8	I want to help students with physical disabilities.
	9	I want to help students with disabilities with clean up after school.
	10	I want to participate in volunteer activities.
Daily- Activities	1	I want to talk to students with disabilities.
	2	I want to pal around with students with disabilities.
	3	I want to invite students with disabilities to my birthday party.
	4	I wish the school facilities be changed comfortable to students with disabilities.
	5	I want to share foods with students with disabilities.
	6	I want to play with students with disabilities after school.
	7	If someone bullies students with disabilities, I want to help.
	8	I want to play with students with disabilities in my house.
	9	I want to have sincere talks with students with disabilities.
	10	I can understand if students with disabilities make mistakes.

독립변인: 거꾸로학습을 활용한 장애이해교육동영상 콘텐츠(실험집단)

본 연구에서의 독립변인은 일반 중학교에 재학 중인 비장애학생을 대상으로 한 ‘거꾸로학습을 활용한 장애이해교육 프로그램’이며 구체적인 내용은 다음과 같다. 본 연구에서 실험집단에 적용한 1차시 거꾸로학습 장애이해교육 프로그램은 2018 올림픽이 우리나라에서 개최되었던 것을 고려하여 올림픽, 패럴림픽, 스페셜 올림픽을 주제로 5분~10분 정도의 짧은 동영상을 미리 보고 오는 것으로 하였다. 동영상 내용은 각각의 올림픽과

관련된 설명과 경기의 공통점과 차이점, 유명한 선수들에 대한 정보 등으로 구성되어 있다. 동영상 게재는 학급 SNS에 수업 3일 전 공개했으며 수업 전에 동영상을 꼭 시청하도록 독려하였다.

2차시 거꾸로학습 장애이해교육 프로그램은 애니메이션 '니모를 찾아서'를 편집한 내용을 사용했다. 이 애니메이션 주인공인 니모 물고기가 다른 물고기들과 다른 신체적 특징을 가지고 있다는 점을 소개하며 그럼에도 불구하고 다른 세상을 어떻게 살아가고 있는지 담은 내용에 대한 5분짜리 동영상이다. 동영상 게재는 학급 SNS에 수업 3일 전 공개하였다.

3차시 거꾸로학습 장애이해교육 프로그램은 우리학교에 재학 중인 장애학생이 지적장애인 것을 고려하여 지적장애 학생의 특성에 대해서 공유하고자 지적장애와 관련된 콘텐츠를 준비하였다. 먼저 지적장애 학생과 학부모의 동의를 구하여 지적장애학생을 짧게 인터뷰했고 그 내용을 동영상에 5분~7분 정도 담았다. 지적장애학생 인터뷰와 관련된 내용에는 지적장애학생이 바라보는 장애, 평소 느끼는 점, 학교에 요구하는 점 등을 포함하여 구성했다. 동영상 게재는 학급SNS에 수업 3일 전 공개했으며 수업 전에 시청할 수 있도록 독려하였다.

4차시 거꾸로학습 장애이해교육 프로그램은 도움의 의미를 알아보는 동영상 콘텐츠를 준비하였다. 이 동영상에는 스스로 할 수 있음에도 장애를 가지고 있다는 이유로 주변에서 일방적인 도움을 제공하는 사례들이 담겨있다. 비장애학생들의 도움이 절실한 장애학생도 있지만 장애학생 역시 자발적 노력을 통해 생활한다는 점에 대한 시사를 위하여 만든 동영상이며 마찬가지로 학급 SNS에 수업 3일 전 공개하였다.

마지막 5차시 거꾸로학습 장애이해교육 프로그램은 학생들도 많이 알고, 보고 있는 '나는 귀머거리다' 웹툰을 활용하여 우리나라 삶 속에서 장애인의 모습이 무엇이며, 그들의 애환을 함께 느껴보고 우리나라 통합교육의 현 주소, 사회 속에서 어떻게 통합을 해야 하는가와 관련한 6분짜리 동영상을 공개하였다.

동영상을 시청하고 온 뒤 본 수업에서는 동영상을 시청하고 난 뒤 알 수 있었던 점에 대해 소모둠별 과제를 함께한 뒤 발표하고 생각을 공유하는 시간을 가졌다. 그 뒤 개별 학습지에 자신의 생각을 적을 수 있는 시간을 부여했다. 본 수업에 앞서 학생들에게 거꾸로학습을 활용한 장애이해교육프로그램에 대한 오리엔테이션을 진행하면서 거꾸로학습의 원리대로 수업이 진행되도록 본 수업에서 학생들의 의견 나눔과 생각 공유가 가장 중요하다는 점을 주지시켰고, 본 수업에서 학생들의 생각 나눔 시간을 가장 길게 구성하여 대다수의 구성원들이 본 수업에서 적극 참여하여 자신의 생각을 심화, 확장하도록 유도하였다. 또한 거꾸로학습과 관련된 동영상 시청을 단순히 과제의 부담으로 여기지 않기 위해 사전 학습을 하지 못한 학생들에 대하여 본 수업 시간 전 점심시간에 해당 동영상을 시청할 수 있도록 제공하였다. 거꾸로학습 장애이해교육 프로그램의 주제들은 <Table 5>와 같다. 다음 프로그램 주제들은 특수교육전문가와 특수교사 2명의 검토를 받았으며, 최대한 교육 제공자의 인식을 배제하고 중립적으로 구성하고자 노력했다.

<Table 5> Themes of Disability Awareness Education Using Flipped Learning

Session	Themes	Methods
1	The difference between Olympics, Paralympics, Special Olympic	Pre-class (Flipped learning videos) and Discussion
2	Watching the movie 'Finding Nemo' and understand the character's feature, difference, strength based living	Pre-class (Flipped learning videos) and Discussion
3	Watching interview of students with Intellectual disability and understanding their innermost feelings	Pre-class (Flipped learning videos) and Discussion
4	The situations to help and unkindness help	Pre-class (Flipped learning videos) and Discussion
5	Understanding the real Inclusion using webtoon 'I am deaf'	Pre-class (Flipped learning videos) and Discussion

종속변인: 교사주도의 일반적인 대집단 장애이해교육(비교집단)

본 연구에서의 종속변인은 일반 중학교에 재학 중인 비장애학생을 대상으로 한 일반적인 장애이해교육이며 구체적인 내용은 다음과 같다. 대집단을 대상으로 1회기 45분간, 총 5회기 장애이해 동영상 시청교육이 이루어졌으며 동영상 콘텐츠는 교육부와 시도교육청에서 2018년 「범국민 장애공감문화 조성」을 위해 제작한 장애이해교육 CD를 활용하였다. 종속변인에 적용한 장애이해교육 주제와 교육방법은 다음 <Table 6>과 같다.

<Table 6> Themes of Disability Awareness Education (Control group)

Session	Themes	Methods
1	The various examples of people with disabilities	Watching videos and Fill the Sheets
2	The difference between discrimination and differences	Watching videos and Fill the Sheets
3	Methods to communicate and sympathize	Watching videos and Fill the Sheets
4	Appropriate name about disabilities, Environmental improvement	Watching videos and Fill the Sheets
5	Spending leisure time with students with disabilities	Watching videos and Fill the Sheets

실험설계 및 절차

실험설계

본 연구는 거꾸로학습을 활용한 장애이해교육이 일반 중학교 비장애학생들의 장애학생에 대한 장애인식개선과 장애수용태도에 어떤 영향을 미치는지 알아보기 위하여 비동등 통제집단설계(non-equivalent control group design)을 이용하였다. 먼저 실험집단과 비교집단에 대한 동질성 검사를 시행하였다. 사전검사를 실험집단과 비교집단에 실시한

후 실험집단에게는 거꾸로학습을 활용한 장애이해교육을 실시하고, 비교집단에는 장애이해교육에 일반적으로 많이 사용하는 대집단 장애이해 동영상 강의를 실시하였다. 다시 두 집단에 동일한 검사도구로 사후검사를 실시하여 두 집단 간 변화가 있는지 알아보았다. 실험설계에 대한 도식은 다음 <Table 7>와 같다.

<Table 7> Experimental Design

Experimental Group	O1	X	O3
Control Group	O2		O4

O1, O2: Pre-test, X: Education (Using Flipped Learning), O3, O4: Post-test

실험 절차

본 연구는 2019년 4월~7월 초, 장애인의 날 주간 전주에 시작되었으며 사전검사, 실험 처치, 사후검사 순서로 총 10주에 걸쳐 진행되었다. 설문 실시 장소는 실험집단과 비교 집단의 해당 학급에서 이루어졌으며 거꾸로학습을 활용한 장애이해교육과 일반적인 장애이해교육 역시 실험집단, 비교집단의 해당 학급에서 이루어졌다.

예비검사

본 연구에 앞서 인식척도를 측정하는 질문지와 장애수용태도를 측정하는 질문지의 신뢰도와 내용타당도에 대한 검증을 위해 특수교육전문가와 특수교사 2명의 협의를 통하여 연구 참여자인 중학생들이 설문지를 응답하기에 적절한지 알아보았다. 또한 연구 대상이 아닌 집단 30명(남 15, 여 15)을 대상으로 검사를 실시하여 질문에 대한 중학생들의 이해 정도를 알아보고, 이에 대한 적절성 여부를 살펴보았다. 연구 대상이 아닌 30명의 학생들의 교실에서 질문지를 측정하였고, 질문지에 소요된 시간은 15분 정도였다. 실시 후 결과를 토대로 질문지를 수정, 보완하여 검사 도구를 완성하였다. 완성된 장애인식관련 질문지의 Cronbach α 결과는 .775, 장애수용태도 질문지의 Cronbach α 결과는 .926으로 신뢰도가 높다고 해석할 수 있다.

사전검사

I 중학교의 실험집단, 비교집단 학생들에 대한 사전검사는 2019년 4월 거꾸로학습을 활용한 장애이해교육 프로그램을 실시하기 1주일 전에 이루어졌다. 사전검사를 실시할 때, 실험집단과 비교집단 학생들에게 본 설문지 문항에 대한 익명성 보장과 시험이 아니라는 점을 설명해주고 솔직하게 대답하는 것이 중요하다는 것을 재차 설명하였다.

거꾸로학습을 활용한 장애이해교육(실험처치)

거꾸로학습을 활용한 장애이해교육 활동 5회기는 금요일 창의적체험활동에 실시하였다. 실시 3일 전 학급 SNS에 거꾸로학습 관련 동영상을 게재한 후 금요일 전까지 시청을 하도록 독려하였다. 사전학습 동영상과 관련된 내용 예시 <Table 8>과 같다. 본 수업인 장애이해교육활동의 진행 과정은 일반적인 수업 전개방식인 도입-전개-마무리 순으로 이루어져있으며 각 단계별 활동 내용 예시는 <Table 9>와 같다.

<Table 8> 1st Session of Pre-class activity (Example)

Contents	The difference between Olympics, Paralympics, Special Olympics	No.	29
Learning objects	Know the difference between Olympics, Paralympics, Special Olympics Distinguish the characteristics of people with disabilities participated in competition		
Preparation	pen, cell phone or computer		
Step	Activities	time	cautions
Pre-class	<ul style="list-style-type: none"> • Watching pre-class videos uploaded in class SNS - Think about important contents and new knowledge - Arrange the things to share with friends 	5 min ~ 10 min	Make sure students take their times

<Table 9> 1st Session of In-class activity (Example)

Contents	Usning Flipped Learning Classroom in Disability Awareness Education	No.	29
Learning objects	Change the Awareness of Disabilities in positive ways Change the Acceptance attitude of Disabilities in positive ways		
Preparation	pen, making groups		
Step	Activities	time	cautions
Introduction	<ul style="list-style-type: none"> • Make learning atmosphere - Short Discussion about videos - Explain activities 	5 min	• Explain the activity in detail
Activities	<ul style="list-style-type: none"> • Have a discussion about the difference between Olympics, Paralympics, Special Olympic in groups - Fill in a venn diagram 	15 min	• Prepare venn diagram sheets
	<ul style="list-style-type: none"> • Make a presentation - Introduce the group works and compare works - Using mobile application and personal computers 	10 min	• Make sure all students participate in
	<ul style="list-style-type: none"> • Think and share about disability information in video, fill in the personal work sheets 	10 min	
Finish	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluate activities Explain today's overall activities Give notice about next class 	5 min	

사후검사

사후검사는 거꾸로학습을 활용한 장애이해교육 활동이 끝난 후 1주일 뒤 실시하였으며 실험집단과 비교집단의 해당 학급에서 사전검사와 동일한 조건, 사전검사와 동일한 설문지로 실시하였다.

자료 처리 및 분석

본 연구에서는 거꾸로학습을 활용한 장애이해교육을 통해 중학교에 재학 중인 비장애 학생들의 장애학생 대한 장애인식개선과 장애수용태도의 변화 정도에 유의미한 차이를 보이는지 알아보기 위하여 비동등통제집단설계(non-equivalent control group design) 설계방법을 사용하였다. 연구에 참여한 학생들의 사전, 사후검사 설문지를 점수화 한 뒤 수집된 자료 및 점수를 SPSS 12.0을 이용하여 분석하였다. 일반 학생들의 장애인식개선에 대한 변화를 알아보기 위해 독립표본 t검정을 실시하였으며 평균과 표준편차를 산출하고 그 결과를 제시하였다.

연구 결과

사전검사 결과

실험집단과 비교집단의 동질성 확인을 위해 사전검사 결과로 독립표본 t검정을 실시하였다. 인식관련척도의 사전검사 결과는 다음 <Table 10>, <Table 11>과 같다. 인식과 관련된 사전검사 결과 실험집단은 평균 7.83점, 비교집단은 평균 7.78점을 받았고 수용태도 사전검사 결과 실험집단은 61.06점 비교집단은 62.10점을 받았다. 사전검사 독립표본 t검정 결과 95%의 신뢰수준에서 유의확률이 .05보다 크기 때문에 두 집단의 크기에는 차이가 없으며 두 집단이 동질하다고 볼 수 있어 중재의 효과 크기를 비교할 수 있었다.

<Table 10> Results of Pre-test

Results					
	Group	N	Average	SD	Average standard error
Disability Awareness (Pre-test results)	Experimental	29	7.83	2.28	.424
	Control	30	7.78	1.75	.344
Disability Acceptance (Pre-test results)	Experimental	29	61.06	3.30	.584
	Control	30	62.10	3.73	.682

<Table 11> Homogeneity test of Pre-test results

	Levene Equal Variance		t-test results about equality of average						
	F	Significance probability	t	df	p-value	Mean Difference	Average standard error	95% Confidence Intervals	
								lower	upper
Disability Awareness (Pre-test results)	.883	.351	.785	57	.436	.428	.545	-.663	1.518
Disability Acceptance (Pre-test results)	.380	.540	.574	57	.568	.521	.907	-1.296	2.337

사후검사 결과

거꾸로학습을 활용한 장애이해교육이 장애인식개선에 미치는 영향

실험집단의 인식 변화를 살펴보면 인식 검사 평균 점수가 약 2배 이상 차이가 나는 것을 볼 수 있다. 실험집단의 장애인식 사전검사 평균은 7.83점(SD=2.28)이었고 장애인식 사후검사 평균은 13.31점(SD=1.58)이다. 사전·사후 검사 평균의 차이는 5.48(SD=2.69)이다. 반면 비교집단의 장애인식 사전사후 검사 결과는 유의미한 차이를 보이지 않았다. 교육을 받지 않았을 때보다 일반적인 장애이해교육을 받았을 때 점수의 증가를 보이긴 했지만 통계적으로 유의하지 않다. 비교집단 장애인식 사전검사 평균은 7.78점(SD=1.75)이었고 장애인식 사후검사 평균은 8.30점(SD=1.83)이었다. 이 둘의 평균 차이는 0.52(SD=0.70)이었다.

위와 같은 실험집단과 비교집단의 사전 사후 검사 차이가 통계적으로 유의미한 가를 알아보기 위하여 독립표본 t 검정을 실시하였다. 장애인식점수에 대해 독립표본 t 검정을 실시한 결과 $t=13.504(p < .001)$ 이었다. 이는 거꾸로학습을 활용한 장애이해교육프로그램 실시가 실험집단과 비교집단 간의 장애인식변화의 긍정적인 정도에 있어서 0.1% 수준에서 유의미한 효과가 있음을 말한다. 검사 결과는 다음 <Table 12>에 제시된 바와 같다.

<Table 12> Disability Awareness t-test results of Pre-test and Post-test results

	Experimental Group (N=29)			Control Group (N=30)			t
	Pre-test	Post-test	Results	Pre-test	Post-test	Results	
	M (SD)	M (SD)		M (SD)	M (SD)		
Disability Awareness Score	7.83 (2.28)	13.31 (1.58)	+ 5.48 (2.69)	7.78 (1.75)	8.30 (1.83)	+ 0.52 (0.70)	13.504*

* $p < .001$

거꾸로학습을 활용한 장애이해교육이 장애수용태도 변화에 미치는 영향

실험집단의 장애수용태도 변화 결과를 보면 변화 점수량의 최대치가 84점이었고, 최소치는 48점이었다. 총점이 감소한 학생은 없었으며 실험집단의 장애수용태도 점수는 전부 증가하였다. 각 영역별로 학습활동 영역에서는 최소 15점 증가에서 최대 27점 증가, 조력활동 영역에서는 최소 17점 증가에서 최대 29점 증가, 일상활동 영역에서는 최소 16점 증가에서 최대 30점 증가까지 학생들의 장애수용태도 점수 증가가 있었다. 반면 비교집단의 경우, 전체 장애수용태도 총점의 증가는 있었지만 증가폭이 크지 않았다. 구체적으로는 최소 5점 증가에서 최대 7점 증가까지 총점의 유의미한 변화가 없었다. 학습활동 영역에서는 최소 3점 증가에서 최대 6점 증가, 조력활동 영역에서는 최소 4점 증가에서 최대 7점 증가의 점수를 보였다. 본 연구에서 실험집단과 비교집단의 장애수용태도 변화 정도와 학습활동, 조력활동, 일상활동의 세 영역에서의 각각 장애수용태도 변화를 통계적으로 살펴본 결과는 다음 <Table 13>와 같다.

<Table 13>에서 나타난 바와 같이 장애수용태도 검사 결과의 총점과 각 하위 영역에서 모두 유의미한 차이를 보였다. 실험집단을 보면 첫째, 장애수용태도 총점 사전·사후 검사 결과 평균 72.73점(SD=9.45)이 증가하였다. 둘째, 장애수용태도 하위 영역인 학습활동 점수 사전·사후 검사 결과 평균 22.48점(SD=3.53)의 증가를 보였다. 셋째, 조력활동 점수 사전·사후 검사 결과 평균 23.93점(SD=3.19)의 증가를 보였다. 마지막으로 일상활동 점수 사전·사후 검사 결과 평균 24.72점(SD=4.25)의 증가를 보였다. 반면 비교집단의 경우 장애이해교육을 받지 않았을 때보다 점수의 증가를 보이긴 했지만 통계적으로 사전·사후 검사의 차이들에서 유의미한 차이를 보이지 않았다. 위와 같은 실험집단과 비교집단의 사전 사후 검사 차이가 통계적으로 유의미한 가를 알아보기 위하여 독립표본 t 검정을 실시하였다.

<Table 13> Disability Acceptance t-test results of Pre-test and Post-test results

	Experimental Group (N=29)			Control Group (N=30)			t
	Pre-test M (SD)	Post-test M (SD)	Results	Pre-test M (SD)	Post-test M (SD)	Results	
Disability Acceptance Score	61.06 (3.30)	133.79 (9.89)	+ 72.73 (9.45)	62.10 (3.73)	66.03 (3.44)	+ 3.93 (1.78)	36.294*
Learning-Activity	20.24 (1.90)	42.72 (2.80)	+ 22.48 (3.53)	19.43 (1.88)	22.39 (1.85)	+ 2.96 (0.97)	34.693*
Assistance-Activity	20.97 (1.93)	44.90 (2.99)	+ 23.93 (3.19)	21.50 (2.11)	23.57 (2.45)	+ 2.07 (0.88)	33.349*
Daily-Activity	21.41 (1.68)	46.14 (4.58)	+ 24.72 (4.25)	21.10 (1.18)	25.20 (1.48)	+ 4.10 (2.21)	28.429*

*p<.001

장애수용태도 하위 영역인 학습 활동 점수에 대해 독립표본 t 검정을 실시한 결과 $t=34.693(p <.001)$ 이었다. 이는 거꾸로학습을 활용한 장애이해교육프로그램 실시 후 실험 집단과 비교집단 간의 장애수용태도(학습활동) 변화 정도에 있어 0.1% 수준에서 유의한 차이가 있음을 의미한다. 조력활동에 대한 독립표본 t 검정 결과 $t=33.349(p <.001)$ 이었다. 이는 마찬가지로 거꾸로학습을 활용한 장애이해교육프로그램 실시 후 실험집단과 비교집단 간의 장애수용태도(조력활동) 변화 정도에 있어 0.1% 수준에서 유의미한 차이가 있음을 의미한다. 일상활동에 대한 t 점수는 28.429($p <.001$)이다. 0.1%수준에서 실험집단과 비교집단간의 유의미한 차이가 있음을 의미한다.

결과적으로 거꾸로학습을 활용한 장애이해교육프로그램을 받은 비장애학생들이 일반적인 교사주도의 장애이해교육을 받은 비교집단에 비해 장애인식개선과 장애수용태도의 긍정적인 변화에 있어서 유의미한 효과가 있는 것으로 나타났다. 또한 장애수용태도의 경우 학습활동, 조력활동, 일상활동 전반에 걸쳐 긍정적인 변화가 있는 것으로 나타났다.

논의 및 제언

본 연구는 중학교 비장애학생들을 대상으로 거꾸로학습을 활용한 장애이해교육을 실시하였을 경우 장애 학생에 대한 장애인식개선과 장애수용태도의 변화가 일반적인 장애이해교육을 실시했을 때보다 긍정적인가를 알아보는 목적으로 실시되었다. 본 연구결과에 대한 논의는 다음과 같다.

첫째, 거꾸로학습을 활용한 장애이해교육은 비장애학생들의 장애인식개선에 긍정적인 영향을 주었다. 이는 거꾸로학습을 활용한 교육 자체가 교과, 비교과의 여부와는 상관없이 학습자들의 내재적 동기 유발, 수업참여도 증가, 흥미도의 증진과 더불어 복합적인 의사소통 능력 향상에 기여한다는 선행연구들[24, 25, 27, 28]의 결과를 뒷받침 해 줄 수 있다. 또한 장애이해교육이 공급자 중심의 교육으로 실시되고 있어 또래 관계의 주역인 비장애학생들의 자발적인 학습 참여가 어렵다는 선행연구 [21]의 대안이 될 수 있다. [21, 33, 34, 35, 36]와 같은 선행연구들을 보면 장애이해교육은 교육 프로그램의 구성 내용이나 연구 방법에는 각기 차이가 있었지만 공통적으로 비장애학생의 장애학생에 대한 인식변화에 있어서 장애이해교육의 효과에 대해 지지하고 있었다. 이는 어떤 방법을 사용하던 올바른 장애이해교육은 비장애학생들에게 장애학생에 대한 긍정적인 인식과 태도를 심어준다는 것이다. 이에 더해 특히나 본 연구와 같이 거꾸로학습을 활용한 장애이해교육은 비장애학생들이 학습의 주도권을 가지고 있어 장애인식개선 및 수용태도의 변화에 자발성이 있으므로 비장애학생들의 교육적인 측면에서 하나의 의미 있는 장애이해 교육 방법으로 거꾸로학습이 활용될 수 있음을 의미한다.

둘째, 거꾸로학습을 활용한 장애이해교육은 비장애학생들의 장애수용태도 변화에 긍정적인 영향을 주었다. 구체적으로 학습영역, 조력영역, 일상영역 전반에 걸쳐 장애수용태도의 유의미한 변화가 있었다. 이는 실험집단의 비장애학생들이 장애 수용과 관련하여

가지고 있던 부정적인 인식들이 프로그램이 진행됨에 따라 긍정적으로 변화되었다는 것을 보여주며 학년에 통합되어 있는 장애학생의 특성을 이해하게 되었다고 볼 수 있다. 또한 본 수업시간에 장애의 차별과 편견과 관련된 내용에 대해 열띤 토론을 하면서 사회의 벽과 정의에 대해 고민하는 시간을 갖고 활동했던 것이 인식변화와 더불어 장애수용태도 변화에 큰 영향을 미쳤다고 판단할 수 있겠다. 이와 같은 결과는 플립러닝을 통한 장애이해교육이 비장애학생들의 장애수용태도 변화에 긍정적인 영향을 미쳤다는 연구 결과[37]와 일맥상통하며 장애이해교육을 통하여 비장애학생들의 장애수용태도를 변화시켰다는 선행연구들[15, 16, 19, 20, 21, 32, 33, 36]의 결과와도 같은 맥락이다.

이상의 내용에 따라 본 연구의 의의는 다음과 같은 세 가지 면에서 찾을 수 있다. 지금까지 이루어진 장애이해교육은 대부분이 장애이해교육을 실시하는 주체자에 따라 주체가 가지고 있는 인식이 그대로 비장애학생들에게 전달되어 장애학생에 대한 비장애학생의 인식 및 태도에 큰 영향을 미치고 있었다[21]. 그러나 학생이 주도가 되어 생각을 하고 학습을 하게 될 때 어떠한 교육이라 할지라도 내재적 동기가 불러일으켜지는 만큼[22] '장애에 대한 이해'를 하는 과정을 비장애학생에게 넘겨주려는 시도에 의미가 있다.

둘째, 본 연구에서는 5회기 동안 거꾸로학습을 활용한 장애이해교육을 실시하여 긍정적인 효과를 얻었다. 여러 회기 동안 진행되는 다른 연구들에 비해 연구 회기가 짧을 수 있지만 학생들이 동영상 미리 시청하고 수업시간에 자발적으로 의견을 나누는 시간이 학생들에게는 유의미했다고 볼 수 있다. 이는 길지 않은 시간을 이용한 장애이해교육을 통해서도 비장애학생들의 장애 학생에 대한 태도 변화가 가능하다는 것을 의미하며 시간 부족 때문에 장애이해교육을 실시하지 못한다는 교사들의 어려움을 해결하는 데 의미 있는 대안이 될 수 있다[32].

셋째, 거꾸로학습을 교과수업에만 국한하지 않고 그 범위를 넓혀 각종 교육에 접목한 부분과 특히 이를 특수교육 테두리 안으로 옮겼다는 점이다. 매년 1년에 2회 이상 장애이해교육을 준비하는 특수교사들은 일방적인 장애이해교육 동영상 시청이나 강사초빙교육이 효과가 크지 않아 어떤 콘텐츠로 교육을 준비해야 하는지 고민을 많이 한다[40]. 아직까지 거꾸로학습이 교과수업에만 쓸 수 있는 교육방법이라고 생각하는 선생님들이 있지만, 다양한 교육 장면에서 거꾸로학습을 접목하여 실시한다면 거꾸로학습 콘텐츠 개발과 더불어 장애이해교육을 실시하는 방법에 대한 다양화가 이루어질 것이다.

본 연구의 제한점은 다음과 같으며 향후 관련 연구를 위한 제언은 아래와 같다. 먼저 본 연구에서는 연구대상을 수원 시내 1개의 중학교 2개 학급 59명만으로 한정하였기 때문에 연구 결과를 일반화 하는데 신중을 기해야 할 것이며, 대상 학생을 무선 배치하지 못하고 학교 여건 상 학급 단위로 선정했다는 제한이 있다. 따라서 실험대상을 확대하고 보다 다양한 통합 환경에서 거꾸로학습을 활용한 장애이해교육의 효과를 검증할 필요가 있다.

둘째, 본 연구는 학생에게 학습의 주도권을 넘겨주는 거꾸로학습을 활용하였다. 즉, 장애인식개선과 장애수용태도의 변화가 자발적으로 꾸준히 이루어졌는지 유지와 관련된 추적 확인이 필요하다. 더욱 정확한 거꾸로학습 연구 효과에 대해서는 지속성 있는 추적 연구가 필요하다.

셋째, 거꾸로학습 콘텐츠를 개발하는 과정에서 특수교육전문가들의 의견을 구해 최대한 교육 제공자의 인식이 들어가지 않게 노력하였지만, 동영상 콘텐츠를 제작하는 것 자체에 어려움이 있었다. 거꾸로학습에서는 학교 밖 상황에서 동영상을 시청하고 해당 내용을 가지고 교실 내 수업 시 그 내용을 심화·확장 하는 것이 핵심인 것을 고려해볼 때 다양한 콘텐츠 개발에 대한 교사들의 공동 연구가 필요할 것이다. 흔히 전문학습공동체라 불리는 특수교사들의 모임이나 자발적학습공동체를 꾸려 장애이해교육에 어려움을 겪고 있는 교사들끼리 만나 의견을 공유하고 콘텐츠 개발에 힘쓰면 다양한 콘텐츠 개발이 될 것이다.

넷째, 앞서 본 연구의 의의로 5회기 동안 거꾸로학습을 활용한 장애이해교육의 실시에 대해 언급한 바 있다. 그러나 보다 정확한 연구 효과 측정을 위해 충분한 회기를 거친 연구가 필요할 것이다. 또한 장애이해교육의 효과를 비교한 타 논문들이 7회기~10회기 이상[10, 14, 38, 39] 비교적으로 길게 실시된 것을 감안해 볼 때 연구 결과의 일반화 측면에서 신중이 가해져야 하며 거꾸로학습과 관련된 충분한 콘텐츠 개발을 통해 충분한 회기를 거친 연구가 진행되어야 한다.

마지막으로 선행연구들에서도 나타나 있듯이 대부분 학교에서 장애이해교육을 연 2회 실시하고 있으며 장애이해교육 운영의 문제점 중 하나로 장애이해교육이 특정일에만 이루어진다는 것을 지적하고 있다[40]. 본 연구 역시 장애인의 날 행사 주간 전후로 실시된 것으로 특정일을 활용한 장애이해교육보다는 학교 교육과정 전반에 걸친 지속성 있는 다양한 형식의 장애이해교육 활동이 이루어져야 할 것이다.

Reference

- [1] The ministry of Education (2018). Special Education Annual Report.
- [2] Park, S. H. (2002). A model for building-level curricular planning for curricular inclusion of students with disabilities in inclusive schools. *The Korean Society of Special Education*, 36(4), 1-27.
- [3] Park, S. H., Choi, J. H., Hong, J. A., Kim, E. H. (2014). Accessing the general curriculum: including students with disabilities in standards-based reform. 2nd ed. Seoul: Hakjisa.
- [4] Han, K. I., Nam, H. J., Lee, H. J., Park, S. H. (2016). Inclusive and Special Education Teachers' Experiences of Disability-Awareness Education for Elementary Students: Is Teachers Disability-Awareness Proper. *Special Education Research*, 15(4), 5-32.
- [5] Choi, B. M. (2005). An analysis of education contents for understanding disability in teacher's guidebook of elementary Ethics. Master's thesis, graduate school of Gyeongin National University of Education.
- [6] Shin, H. K. (2014). Reorganization of Disability Awareness Education Based on Martin Buber's "Encounter" Philosophy. *Journal of Intellectual Disabilities*, 18(2), 107-133.
- [7] Kim, J. W. (2010). Our Nation's Directions for the Development of Disability Awareness Education along the Coming of Pluralistic Era. Master's thesis, graduate school of Chong-Ju National university of Education.

- [8] Kim, S. J., Kim, J. K., Kang, H. J., Seo, J. Y. (2006). The Effects of the NIE Inquiry Community Activities on the Change of Secondary Students' Attitudes toward the Students with Disabilities. *Journal of Intellectual Disabilities, 8*(4), 199-218.
- [9] Kim, J. A., Kim, S. Y. (2006). Effects on Attitudes Change of Elementary Students toward Students with Disabilities through Curricula Infusion with Disability Awareness Program. *The Journal of Elementary Education, 19*(2), 173-192.
- [10] Yang, E. H., Park, S. H. (2005). Effects of "Good Friend Program" on the Qualities of Friendship between High School Students with and without Disabilities. *Journal of Emotional & Behavioral Disorders, 21*(2), 131-157.
- [11] The ministry of Education (2017). Special Education Annual Report.
- [12] Choi, J. W., Park, S. H. (2013). Differential Effects of Class-Wide Peer Tutoring with Team and Whole Reinforcement on the Elementary Inclusive English Class Climate and Students' Spelling Achievement. *The Korean Society of Special Education, 48*(3), 227-246.
- [13] Bang, M. Y., Lim, D. S. (2007). Impact of "peer interview journal writing program" following disability experiences on non-disabled children's attitudes toward children with disabilities. *Journal of Rehabilitation Research, 11*(1), 61-78.
- [14] Yun, K. H. (2010). The Effect of the Understanding Education using Video-Materials of Disabilities Overcoming on Acceptance Attitude of Young Children. *Korea Society For Wellness, 5*(1), 25-40.
- [15] Choi, Y. H., Eom, H. S. (2005). The Effects of Watching TV Guidance for the Improvement of Handicap Awareness on General Children's Attitudes of Accepting toward Handicapped Children. *Journal of Special Education & Rehabilitation Science, 44*(1), 155-178.
- [16] Park, J. W., Kang, Y. S., Jo, H. S. (2010). The Effect of Discussion Activity by using the Created Tales related to the Disabilities on the Disabilities Acceptance Attitudes of Children. *Journal of Intellectual Disabilities, 12*(4), 343-361.
- [17] Seo, H. S., Kwon, H. S. (2009). The effects of disability awareness program and inclusion experience. *Journal of Special Education, 16*(1), 63-82.
- [18] Jun, H. S., O, S. T. (2008). The Effects of the Utilizing Cases of Overcoming Disability on the Elementary School Student's Acceptive Attitudes toward Disability. *Journal of Special Education & Rehabilitation Science, 47*(3), 263-281.
- [19] Kim, S. Y., Kwon, M. O., Seo, H. J. (2011). Effect of Application of Handicap Understanding Program on the Awareness and Attitude of the Non-handicapped toward Children with Handicap. *Journal of Emotional & Behavioral Disorders, 27*(2), 319-337.
- [20] Kim, J. H. (2012). The Effects of a school-wide program to facilitate understanding of disability on Non-disabled students' attitudes toward students with disabilities. *The Journal of Special Children Education, 14*(4), 93-115.
- [21] Park, S. H., Kim, S. Y. (2003). Elements of Play Programs for Promoting Social Inclusion of Children with and without Special Needs. *Special Education Research, 2*(2), 35-56.
- [22] Yun, Y. R. (2006). Motivating, Interesting and Self-Learning Ability. *Journal of Education & Culture, 12*(0), 181-198.
- [23] Jun, H. O. (2014). Using Flipped Classroom Model In The Social Studies Instruction. *Korean Social Studies Association, 21*(4), 51-70.

- [24] Kim, J. S. (2017). The effect of Grammar class using Flipped Learning Classroom. *Korea Grammar Education Circle*, 17(1), 140-149.
- [25] Shin, Y. J., Kim, J. S., Lee, S. H., Ha, J. H. (2016). An Exploration on the Effects of Elementary School Science Class applied Flipped Learning in the Life Domain. *Biology Education*, 44(1), 60-71.
- [26] Kim, M. K., Shin, C. W. (2016). The Effects of Flipped Classroom on Middle School Learners' English Academic Achievement and Affective Domains. *Secondary Education Research*, 64(2), 289-314.
- [27] Kwon, H. S. (2018). A Study on Effectiveness of Flipped Learning in Social Welfare Education. *Journal of Korean social welfare administration*, 20(3), 39-72.
- [28] Shin, J. S. (2014). A Case Analysis of the Educational Effect of 'Flip' Teaching Method Using Presentation and Discussion Videos — Focusing on the students participating the course of <Thinking and Expression 1> in Chosun University. *Korea Journal of General Education*, 8(3), 133-163.
- [29] Park, I. O. (2018). A Survey on Students' Recognition on the Flipped Classroom Teaching in the Middle School Social Studies. *Journal of Education & Culture*, 24(1), 289-304.
- [30] Yun, H. H., Kang, D. O., Park, J. K. (2005). The Normal Children's Attitude to Handicapped Children according to Children's Characters and Integrated Situation. *The Journal of Special Children Education*, 7(1), 271-290.
- [31] Voletz, L. M. (1982) Effects of structured interactions with severely handicapped peers on children's attitudes. *American Journal of Mental Deficiency*, 86, 380-389.
- [32] Cho, M. K., Lee, S. H. (2008). The Effects of a Disability-Awareness Program at Early Morning Classes on Elementary School Students' Attitudes Toward Students with Disabilities. *Special Education Research*, 7(2), 5-26.
- [33] Kim, M. H. (2005). Effects of a disability-recognition program for elementary school children without disabilities on their attitudes of accepting and activity preference toward children with disabilities. Master's thesis, graduate school of Yeung-Nam university.
- [34] Park, M. A. (2004). Effects of Disability Perception Program on the Attitude and Self-Concept of Children without Disabilities. Master's thesis, graduate school of Daegu University of Education.
- [35] Bang, S. R. (2007). The Educational Improvement Program's Effect, Concerned the Handicapped Recognition, on the Handicapped Understanding and Acceptance Attitude. Master's thesis, graduate school of Daegu University Social Welfare.
- [36] Hong, W. J. (2006). The Effects of Disability Understanding Program on General Elementary School Children's Attitude to Disabled Children at the curricular activity class. Master's thesis, graduate school of Kong-Ju National University of Education.
- [37] Jun, J. H. (2016). The effect of disability understanding education using flipped learning on non-disabled students' disability acceptance attitude. Master's thesis, graduate school of Daegu University of Education.
- [38] Kwon, M. E. (2014). The Effects of Disability Understanding Activities on Young Children's Acceptance Attitudes toward Peers with Disabilities and Pre-service Early Childhood Special Education Teacher's Teaching Efficacy. *The Journal of Inclusive Education*, 9(1), 25-48.

- [39] Kim, H. M., Lee, B. I., Kim, H. S. (2019). The Effects of Small Group of Cooperative Activities using Personality Storybooks on the Perception of Young Regular Children & Acceptance of Peers with Disabilities in an Inclusive Kindergarten Classroom. *Korean Journal of early childhood special education, 19*(1), 119-145.
- [40] Back, C. O. (2007). Reflective review on disability awareness education in the elementary school in Korea. Master's thesis, graduate school of Chung-Ju university of education.