creative commons
COMMONS DEED

저작자표시-동일조건변경허락 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.
- 이차적 저작물을 작성할 수 있습니다.
- 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:

저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.

동일조건변경허락. 귀하가 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공했을 경우에는, 이 저작물과 동일한 이용허락조건하에서만 배포할 수 있습니다.

- 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

dCollection

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

[UCI]I804:24011-200000265198

2016년 2월

박사학위 논문

Kagan의 구조중심 협동학습, 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝 통합중재가 경도장애 학생의 진로직업교육에 미치는 상대적 효과

조선대학교 대학원

특수교육과

윤 혁

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Kagan의 구조중심 협동학습, 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝 통합중재가 경도장애 학생의 진로직업교육에 미치는 상대적 효과

The Relative Effect of Kagan's Structure Centered Cooperative Learning, Smart Learning, and Integrated Interventions of Cooperative Learning with Smart Learning on the Mild Disability Students' Vocational Education

2016년 2월 25일

조선대학교 대학원
특수교육학과
윤 혁

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Kagan의 구조중심 협동학습, 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝 통합중재가 경도장애 학생의 진로직업교육에 미치는 상대적 효과

지도교수 허 유 성

이 논문을 교육학 박사학위 신청 논문으로 제출함

2015년 10월

조선대학교 대학원

특수교육학과

윤 혁

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

윤 혁의 박사학위논문을 인준함

위원장 광주교육대학교 교수 허 승 준 (인)

위 원 조선대학교 교수 정 은 희 (인)

위 원 조선대학교 교수 김 정 연 (인)

위 원 전주교육대학교 교수 서 유 진 (인)

위 원 조선대학교 교수 허 유 성 (인)

2015년 12월

조선대학교 대학원

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

목 차

Ⅰ. 서론·····1
1. 연구의 필요성 및 목적·····1
2. 연구문제·····5
3. 용어의 정의·····6
1) 경도장애 학생·····6
2) 학습몰입·····6
3) 언어사회적 상호작용·····7
4) 스마트러닝·····7
5) Kagan의 구조중심 협동학습·····8
6) 협동학습과 스마트러닝 통합중재·····9
7) 진로직업 지식·····9
8) 진로직업 작업수행능력·····9

Ⅱ. 이론적 배경·····11
1. 경도장애 학생·····11
1) 학습장애학생의 특성·····11
2) 경계선 지적기능학생의 특성·····14
2. 경도장애 학생의 학습태도·····17
1) 학습몰입과 언어사회적 상호작용의 정의·····17
2) 수업활동과 학습몰입, 언어사회적 상호작용의 관계·····20
3. 경도장애 학생의 진로직업교육·····30
1) 진로직업교육의 개념·····30
2) 진로직업교육의 유형 및 실제·····35
4. 경도장애 학생을 위한 진로직업교육 방법·····39

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

1) Kagan의 구조중심 협동학습·····39
2) 스마트러닝·····43
3) 특수교육에서 스마트러닝에 활용 가능한 수업 모형·····45
4) 스마트러닝과 협동학습의 통합 활용·····47

Ⅲ. 연구방법·····50
1. 연구참여자·····50
1) 경도장애 학생·····50
2) 비장애 학생·····52
3) 연구참여 교사·····53
2. 연구설계·····54
1) 기초선·····56
2) 교대중재·····57
3) 일반화·····60
3. 독립변인·····60
1) Kagan의 구조중심 협동학습 중재·····61
2) 스마트러닝 중재·····64
3) 협동학습과 스마트러닝 통합중재·····66
4) 기초선 중재·····69
5) 교수학습 프로그램의 사회적 타당도·····70
6) 중재충실도·····71
4. 종속변인·····73
1) 진로직업 지식·····74
2) 진로직업 작업수행능력·····75
3) 학습몰입·····76
4) 학습자간 언어사회적 상호작용·····76
5) 종속변인 측정도구의 사회적 타당도·····77
5. 자료수집 및 분석·····78

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

1) 관찰 및 측정방법……78
2) 자료 분석……78
3) 관찰자 훈련……78
4) 관찰자 신뢰도……80
6. 연구기간 및 장소……81
1) 연구기간……81
2) 연구장소……81

Ⅳ. 연구결과……82
1. 진로직업 지식에 미치는 영향……82
2. 진로직업 작업수행능력에 미치는 영향……85
1) 교수학습 유형에 따른 경도장애 학생의 작업수행능력 성취도……85
2) 경도장애 및 비장애 학생의 진로직업 작업수행능력의 성취도 비교……88
3. 학습몰입에 미치는 영향……90
1) 전체 학습몰입에 미치는 영향……90
2) 인지적 학습몰입에 미치는 영향……93
3) 정의적 학습몰입에 미치는 영향……95
4. 언어사회적 상호작용에 미치는 영향……97
1) 전체 언어사회적 상호작용에 미치는 영향……97
2) 인지적 측면의 언어사회적 상호작용에 미치는 영향……101
3) 정의적 측면의 언어사회적 상호작용에 미치는 영향……103

Ⅴ. 논의……106
1. 진로직업 지식 성취도에 미치는 영향……106
2. 진로직업 작업수행능력 성취도에 미치는 영향……109
3. 학습몰입에 미치는 영향……112

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

4. 언어사회적 상호작용에 미치는 영향 ····· 117

Ⅵ. 결론 및 제언 ····· 122

1. 결론 ····· 122

2. 제한점 ····· 123

3. 제언 ····· 124

【참고문헌】 ····· 126

【부 록】 ····· 144

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

표 목차

<표 Ⅱ-1> 재범주화한 몰입행동 범주·····24
<표 Ⅱ-2> 언어사회적 상호작용의 개략적 범주·····28
<표 Ⅱ-3> 협동학습에 대한 학자들의 정의·····39
<표 Ⅱ-4> 협동학습 방법들의 공통적 특징·····40
<표 Ⅱ-5> 구조중심 협동학습의 현장 적용 장점·····41
<표 Ⅱ-6> Kagan의 구조중심 협동학습의 4가지 원리·····42
<표 Ⅱ-7> 구조중심 협동학습의 구조 종류와 특징·····42
<표 Ⅱ-8> 스마트러닝의 개념·····44
<표 Ⅱ-9> 스마트러닝에 적용 가능한 수업 모형·····46
<표 Ⅲ-1> 경도장애 학생 참여자의 기본 특성·····51
<표 Ⅲ-2> 비장애 학생 참여자의 기본 특성·····53
<표 Ⅲ-3> 연구참여 교사의 정보·····54
<표 Ⅲ-4> 진로직업 지식 영역 교수학습방법 기초선 설계·····57
<표 Ⅲ-5> 진로직업 작업수행능력 영역 교수학습방법 기초선 설계·····57
<표 Ⅲ-6> 진로직업 지식 영역 교수학습방법 교대중재 설계·····58
<표 Ⅲ-7> 진로직업 작업수행능력 영역 교수학습방법 교대중재 설계·····59
<표 Ⅲ-8> 진로직업 지식 영역의 교수학습 프로그램 일반화 기간·····60
<표 Ⅲ-9> 진로직업 작업수행능력 영역 교수학습방법 교대중재 일반화 기간····60
<표 Ⅲ-10> Kagan의 구조중심 협동학습 구조 종류와 활동·····62
<표 Ⅲ-11> Kagan의 구조중심 협동학습 영역의 중재활동·····63
<표 Ⅲ-12> 스마트러닝 교수단계별 과정 및 구조·····64
<표 Ⅲ-13> 스마트러닝 영역의 중재활동·····66
<표 Ⅲ-14> 협동학습과 스마트러닝 통합중재의 중재 과정 및 유형·····66
<표 Ⅲ-15> 협동학습과 스마트러닝 통합중재 영역의 중재활동·····69
<표 Ⅲ-16> 기초선 중재 교수단계별 과정 및 구조·····69
<표 Ⅲ-17> 기초선 영역의 중재활동·····70
<표 Ⅲ-18> 교수학습 프로그램 사회적 타당도 문항별 평균과 범위·····71

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<표 Ⅲ-19> 중재충실도의 측정 항목·····72
<표 Ⅲ-20> 교수학습 프로그램별 중재충실도의 평균과 범위(%)·····73
<표 Ⅲ-21> 진로직업 지식 문항 영역과 주제·····74
<표 Ⅲ-22> 측정도구 타당도의 문항별 평균과 범위·····77
<표 Ⅲ-23> 관찰자 훈련과정·····79
<표 Ⅲ-24> 학습몰입과 언어사회적 상호작용의 관찰자간 신뢰도 평균과 범위····80
<표 Ⅳ-1> 경도장애 및 비장애 학생의 진로직업 지식 평균 성취도·····82
<표 Ⅳ-2> 경도장애 학생별 작업수행능력 평균 성취도와 범위·····86
<표 Ⅳ-3> 연구참여 학생의 진로직업 작업수행능력 각 영역 전체항목 성취도(%)····88
<표 Ⅳ-4> 연구참여 학생의 전체 학습몰입 평균 빈도 비교·····90
<표 Ⅳ-5> 연구참여 학생의 인지적 학습몰입 평균 빈도 비교·····93
<표 Ⅳ-6> 연구참여 학생의 정의적 학습몰입 평균 빈도 비교·····95
<표 Ⅳ-7> 연구참여 학생의 전체 언어사회적 상호작용 평균 빈도 비교·····97
<표 Ⅳ-8> 인지적 언어사회적 상호작용 평균 빈도 비교·····102
<표 Ⅳ-9> 정의적 언어사회적 상호작용 평균 빈도 비교·····103

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

그림 목차

[그림 Ⅲ-1] 연구설계 및 독립변인과 종속변인 도식도·····56
[그림 Ⅳ-1] 경도장애 학생의 진로직업 지식 평균 성취도(上)와 추세선(下)·····83
[그림 Ⅳ-2] 비장애 학생의 진로직업 지식 평균 성취도(上)와 추세선(下)·····84
[그림 Ⅳ-3] 경도장애 학생 진로직업 작업수행능력 평균 성취도(上)와 추세선(下)····87
[그림 Ⅳ-4] 연구참여 학생의 진로직업 작업수행능력 전체 항목 성취도(%)·····89
[그림 Ⅳ-5] 교수학습 프로그램 유형별 학습몰입 평균 빈도 비교·····91
[그림 Ⅳ-6] 경도장애 학생의 학습몰입 평균 빈도 변화(上)와 추세선(下)·····91
[그림 Ⅳ-7] 비장애 학생의 학습몰입 평균 빈도 변화(上)와 추세선(下)·····92
[그림 Ⅳ-8] 인지적 학습몰입 평균 빈도 비교·····94
[그림 Ⅳ-9] 정의적 학습몰입 평균 빈도 비교·····96
[그림 Ⅳ-10] 교수학습 프로그램 유형별 언어사회적 상호작용 평균 빈도 비교·····98
[그림 Ⅳ-11] 경도장애 학생의 언어사회적 상호작용 평균 빈도 변화(上)와 추세선(下)·····99
[그림 Ⅳ-12] 비장애 학생의 언어사회적 상호작용 빈도변화(上)와 추세선(下)···100
[그림 Ⅳ-13] 인지적 언어사회적 상호작용 평균 빈도 비교·····102
[그림 Ⅳ-14] 정의적 언어사회적 상호작용 평균 빈도 비교·····104

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

부록 목차

부록 1 연구참여동의서·····145
부록 2 교수학습 프로그램 사회적 타당도·····146
부록 3 중재충실도·····147
부록 4 진로직업 작업수행능력성취도 측정도구·····148
부록 5 학습몰입 관찰 분석기준표·····155
부록 6 언어사회적 상호작용 관찰 분석기준표·····158
부록 7 종속변인 측정도구 사회적 타당도·····162
부록 8 학습몰입 관찰자료 분석표·····163
부록 9 언어사회적 상호작용 관찰자료 분석표·····164

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

ABSTRACT

The Relative Effect of Kagan's Structure Centered Cooperative Learning, Smart Learning, and Integrated Interventions of Cooperative Learning with Smart Learning on the Mild Disability students' Vocational Education

Yun Hyeok
Advisor : Prof. Yu-seong Heo, Ph.D.
Department of Special Education
Graduate School of Chosun University

The purpose of this study was to the Kagan's structure centered cooperative learning, smart learning, and integrated interventions of cooperative learning with smart learning on career vocational knowledge, work ability, learning flow and language social interaction.

The participants in this study were 4 students' with mild disability and 5 students' with non-disability who were in a high school. Alternating treatments design was applied for this study. The experimental conditions included baseline, intervention, and generalization.

The Kagan's structure centered cooperative learning, smart learning, and integrated interventions of cooperative learning with smart learning was applied for the participants. Data were collected about career vocational knowledge, work ability, learning flow and language social interaction. The results of study are as follows.

First, mild disability students' is average grades of course vocational knowledge of the integrated interventions of cooperative learning with smart learning is the highest. However, integrated interventions of cooperative learning

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

with smart learning is a downward trend line, smart learning is upward trend line. Course vocational knowledge average performance of the non-disability students' is smart learning was the highest. Mild disability students' had different teaching and learning program that is attached the highest upward trend line and the highest average performance. The highest rising trend line and the highest average course vocational knowledge average performance of non-disability students' is a smart learning.

Second, the average grades of course vocational occupational performance ability of mild disability students' is smart learning the highest. smart learning is a rising trend line. Achievement of the item of the entire course vocational work performance capability is higher than the non-disability students' is mild disability students'. Mild disability students' and non-disability students' is different from the highest region is item of the entire course results. However, the lowest region is the same.

Third, the mild disability students' is learning flow average frequency is most often a smart learning. Non-disability students' is learning flow average frequency is the most often a cooperative learning. Mild disability students', the highest trend line in smart learning. Non-disability students' was higher than the trend line of smart learning and cooperate learning. Cognitive learning flow is mild disability students', the average frequency was the most common in smart learning. Non-disability students' is average frequency was the most common from cooperative learning and smart learning integration arbitration. Defining learning flow is mild disability students' is integrated interventions of cooperative learning with smart learning and average frequency was the highest. Non-disability students' is average frequency was the most common in cooperative learning.

Fourth, mild disability students' and non-disability students' is average frequency of language social interaction is most common in cooperative learning. However, mild disability students' and non-disability students', the highest trend line in smart learning. Cognitive language social interaction is a mild disability students', non-disability students' is average frequency is the most common in all smart learning. Defining Language social interaction is a mild

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

disability students', non-disability students' is average frequency is the most common in all cooperative learning.

These results suggest that Kagan's structure centered cooperative learning, smart learning, and integrated interventions of cooperative learning with smart learning is an effective method in improving career vocational knowledge, work ability, learning flow and language social interaction of students' with mild disability and non-disability.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Ⅰ. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

최근 초·중등교육법 일부 개정안으로 별칭 '느린 학습자 지원법'이 발의되었다(교육문화체육관광 위원회, 2015). 이 법안은 경계선 지적기능 학생과 학습부진 학생의 학습권을 위하여, 학습부진 학생에 대한 정의를 명확히 하고, 학교 규정에 학습능력향상교육의 근거를 마련한 법안이다. '느린 학습자[1]'에 대한 학문적 개념이 모호하고, 이들을 어떻게 선별, 지원, 교육할 것인가에 대한 사회적 기준을 마련하는 것은 쉽지 않은 과제로 보인다. 그러나 이 법안의 발의 자체는 현재의 학교교육 시스템에서 소외된 학생이 실존하고, 이들을 위한 별도의 노력이 필요하다는 사회적 요구를 드러내는 것으로 볼 수 있다.

학교 현장에서는 학습장애, 경계선 지적기능, 경도 지적장애를 가진 학생들이 '느린 학습자'가 되는 경우가 많다. 특수교육 영역에서는 전통적으로 이들을 '경도장애' 학생이라고 불러왔다(김영준, 2013). 고등학교 현장에서 이루어지는 경도장애 학생에 대한 교육의 목적 역시 비장애 학생과 크게 다르지 않다. 학교 교육과정을 통해 사회구성원으로 살아가는데 필요한 지식, 기능, 태도를 습득하는 것이다. 이러한 교육 목적에 맞게 학교를 졸업 후 학생이 원하는 직업을 선택하여 스스로 자신의 삶을 영위하도록 지원할 필요가 있다. 즉, 경도장애 학생 대상 고등학교 교육의 중요한 목적 중 하나는 졸업 이후 성인기로의 전환을 위한 성공적인 진로직업교육이다.

장애인 등에 대한 특수교육법(2008)을 보면, '진로 및 직업교육'이란 특수교육대상자의 학교에서 사회 등으로의 원활한 이동을 위해 직업재활훈련 등을 실시하는 것이다. 학교 및 관련기관은 특수교육대상자의 특성 및 요구에 따른 진로 및 직업교육을 지원하기 위하여 직업평가·직업교육·고용지원·사후관리 등의 직업재활훈련 및 사회적응훈련 등의 자립생활훈련을 실시해야 한다. 이러한 법 조항을 통해 분명히 드러난 특수교육의 최종적인 목표 중 하나는 자립이다. 안정적인 직업을 갖고 독립적인 생활을 영위하는 것이 자립의 척도라고 볼 수 있다.

---

1) 느린 학습자, 경계선 지적기능 학습자, 학습장애 학생, 난독증 학생은 아직 명확한 학문적 개념이 성립되지 않았다. 또한 주요 국가에서는 느린 학습자나 경계선급지능 학습자라는 표현을 사용하지 않는다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

특수교육대상자 중 경도장애 학생은 졸업 후 일반인들과 함께 직업 생활을 하게 되는 경우가 많다. '2014년 특수교육 연차보고서'에 따르면, 고등학교 특수학급 졸업자 3,210명중 취업자 수는 1,013명으로 31.5%를 차지한다(교육부, 2014). 이는 특수학교 고등부 졸업생 및 전공과 졸업생의 취업률보다 보다 높다. 고등학교 과정이후 많은 학생들이 직업생활을 하는 만큼, 학교에서 지역사회로 전환되기 전 경도장애 학생의 원활한 직업생활을 위한 진로직업교육을 특히 중요하다.

진로직업교육이 경도장애 학생에 미치는 영향에 대한 주요 관련연구(Allen, 1997; Juliet, 2014)를 보면, 우선 Juliet(2014)은 경도장애 고등학생을 대상으로 교사가 지원하는 포괄적인 직업훈련 및 취업관련 프로그램은 고용기회를 촉진시켜 삶의 만족도를 높여준다고 하였다. Allen(1997)은 교사가 학생이 졸업 후 수행할 직무 관련 업무 경험과 특정 직업기술을 체계적으로 교육할 커리큘럼으로 직업교육을 수행하면 학생들의 취업능력이 높아질 뿐 아니라 학업능력 역시 향상되었다고 하였다. 그들은 경도장애 학생을 대상으로 하는 성공적인 직업교육의 요소로 직무관련 학업능력, 대인 관계기술, 동료와 협력능력, 직업 현장에서 필요한 상호작용 방법 지도를 강조하였다. 또한 참여 학생이 직업교육 과정에서 관련 지식과 기술을 습득하기 위해 얼마나 몰입하는가를 중요 성공 조건으로 보았다. 이에 관해 Csikszentmihalyi(1990)는 몰입(flow)이 학습경험을 자기주도적으로 촉진하고, 학습 능률과 효과를 극대화할 수 있어 최종적으로 학습자의 만족도를 높여주는 요소라고 지적하였다.

경도장애 학생을 대상으로 하는 진로직업교육은 2가지 측면의 요소를 고려해야 한다. 진로직업교육의 내용 측면이다. 즉, '무엇을 가르칠 것인가'에 관한 것으로, 인지적 측면의 진로직업 지식과 기능적 측면의 작업수행능력으로 구분할 수 있다(곽지혜 외, 2011; 이재원 외, 2006). 진로직업 지식이란 직업관련 학업과 직업 탐색, 직업수행에 필요한 주변 지식이다(주혜미, 2015). 진로직업 지식은 직무수행에 배경 지식이 될 수 있고, 계속적 자기계발과 새로운 직업을 위한 지식의 습득을 가능하게 한다. 다음으로 진로직업 지식을 활용하여 실제 직무현장에서 효과적으로 작업수행 할 수 있는 작업수행능력이다. 작업수행능력이란 기능적 측면으로 직업기술 수행능력이라고 볼 수 있다. 직장 내 원활한 직무수행을 위해서는 특정 직업기술의 체계적인 지도가 중요하다. 이와 같이 진로직업교육의 두 영역은 경도장애 학생의 직업생활에 질적 향상을 위해 중요하다.

성공적인 진로직업교육을 위한 또 다른 주요 영역은 교육 내용을 '어떻게 효과적으로 가르칠 것인가'에 관련한 교수학습방법 측면과 '어떻게 학생이 학습과정에 참여하게

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

할 것인가'에 관련된 교수학습태도 측면이다. 첫째, 진로직업교육을 '어떻게 가르칠 것인가'와 관련된 교수학습방법은 다양하지만 최근 그 가능성을 넓혀가고 있는 스마트러닝과 상호작용을 중시하는 구조중심 협동학습은 대표적인 방법 중 하나이다. 임정훈(2011)은 스마트러닝을 '지능적, 적응적 기능을 갖춘 정보통신기술 기반의 모바일 기기를 활용해 학습자가 수준별 맞춤형 개별학습, 사회적 네트워크 기반 협력학습을 통해 이론적, 체계적인 형식학습과 실천적, 맥락적인 비형식학습을 수행하기 위한 학습체제'로 정의하였다. 스마트러닝 활용의 장점은 구성주의 이론에 입각하여 학생 스스로 자신의 상황과 수준에 맞게 지식과 방식을 만들어갈 수 있다는 것이다. 또한 학생은 생각에 대한 생각, 학습과정 및 방법을 점검하며, 자신에게 필요한 자료를 제작 할 때는 지식과 경험을 재조합, 정리하여 본인만의 행동 유형 또는 방식을 만드는 초인지 관련 능력의 성장이 가능하다.

또한 교수학습방법과 관련하여 진로직업교육이라는 독특한 환경을 고려할 때 협동학습은 많은 장점을 가지고 있다. 무엇보다 직장 생활은 상사나 동료들과 매일 매일 발생하는 문제를 해결하기 위해 협력 및 협동해야한다. 이러한 측면에서 이미 많은 연구를 통해 효과가 검증된 Kagan이 개발한 구조중심 협동학습은 대화를 통해 진행되는 협동학습 방법이다. 또한 Kagan의 구조중심 협동학습은 이미 고안된 구조와 교사가 개작한 구조를 사용해 다양한 주제의 수업활동을 이끌어나가는 방식이다(Kagan, 1999). 블록과 같은 각 구조들을 결합해 복합적이고 다양한 대상에 다양한 수업을 진행하며(이선미 2012), 수업 일부시간만 부분적으로 활용할 수 도 있다(이강영, 2005). 또한 협동학습을 수업에 활용하는 교사 대상 설문조사 결과에 의하면 다른 협동학습 모형보다 교육 현장에서 더 많이 사용하고 있는 것으로 나타나 유용한 교수학습방법 중 하나로 평가받고 있다(최혜경, 2003). Kagan의 구조중심 협동학습은 학습 목적별로 이미 생성되어 있는 구조를 적용하여 수업 중 일부, 혹은 짧은 시간에도 간편하게 활용할 수 있다. 또한 학생이 명확한 역할을 갖고, 간단하게 수업 결과물을 도출하는 성취감을 느낄 수 있어 경도장애 학생이 쉽게 참여할 수 있는 교수학습 방법이다. 따라서 이 2가지 교수학습 방법을 경도장애 학생 대상으로 진로직업교육의 가능성을 탐색하는 연구가 필요하다. 또한 진로직업교육에서 각 교수학습방법과 두 가지 교수학습방법을 통합한 교수학습방법까지 포함한 비교 탐구 역시 필요하다.

둘째, 진로직업교육 시 교수학습방법에 따라 '어떻게 참여하게 할 것인가'에 대한 교수학습태도 측면에서 이은환(2013)은 교수학습 방법과 연결하여 무엇보다 언어사회적 상호작용과 학습몰입을 강조하였다. 성공적인 직업교육을 위해서는 경도장애 학생에게

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

학습과정에서 동료와 상호작용하는 실제 직업생활과 유사한 경험을 제공해야 한다. 경도장애 학생이 졸업 후 안정적 직업생활을 갖기 위해서는 진로직업지식과 작업수행능력 뿐만 아니라 동료와 언어사회적으로 상호작용하는 것이 중요하기 때문이다. 이에 관련하여 Patricia(1988)는 장애청소년의 성공적인 전환교육을 위한 중등특수교육 프로그램은 직무 관련 학업 능력 지도뿐만 아니라 업무 관련 대인관계 기술을 지도해야한다고 하였다.

많은 경도장애학생들이 언어사회적 상호작용에 어려움을 느껴 직업을 그만두기도 한다(김용욱 외, 2007; Lopez, 2005). 학습장애 학생은 상호작용과 관련하여 주제 인식, 시작, 유지, 대화 형식, 요구 및 설명, 이야기하기, 논리적 의견 및 다른 관점 제출, 시선 맞추기, 재치 있고 명확하게 말하기, 메시지 전달, 유머와 속어의 독해에 어려움이 있다(김용욱 외 2007). Madden과 Salvin(1993)은 경계선 지적기능 학생들이 포함된 경도 지적장애 학생들은 또래와 상호작용을 별로 시도하지 않고, 비장애 학생에 비해 협동적 행동이 부족하다고 설명했다.

또한 Schumaker(1982)는 고등학교 일반교실에서 학습장애 학생과 비장애 학생의 교사 및 또래와 상호작용하는 사회적 행동을 비교하여 특징을 관찰하였다. 그 결과 비장애 학생과 학습장애 학생의 사회적 상호작용량은 비슷하였으나, 수업 중 교사와의 상호작용과 같은 구조화된 상황에서 상호작용 참여에 차이를 보였다고 했다. 이러한 관련선행연구 결과를 볼 때, 진로직업교육 활동 상황은 언어사회적 상호작용이 빈번히 나타나야 하며, 실제 직업생활처럼 언어사회적 상호작용이 풍부하게 나타나는 조건을 제공해야 한다.

마지막으로 교수학습태도에서 중요한 접근 요소는 경도장애 학생이 갖고 있는 지능, 학습능력 등을 극대화하기 위해 학습상황에 집중할 수 있는 조건의 형성이다. 이를 몰입이라 하며, 몰입은 문제의 해결과 활동에 집중할 때 발생하는 심리적 상태이다(Csikszentmihalyi, 1975). 특히 교육현장에서 몰입을 '학습몰입(Learning flow)'이라고 하여, 학습자가 학습과제의 해결, 학습활동에 집중되어 오직 당면문제의 해결을 위해 모든 정신적 사고와 활동을 한 생각으로 모으는 높은 단계의 집중 경험(박성익, 김연경, 2006), 자신의 학습과제에 깊이 몰두하여 최고의 기력을 수행하는 심리적인 상태(조은미, 한안나, 2010)로 정의되고 있다. 학습몰입이 이루어지면 진로직업교육의 효과를 상승시킬 수 있기 때문에 어떤 조건에서 활발하게 이루어지는지에 대한 탐구가 필요하다.

종합해보면, 이미 선행연구를 통해 검증된 교수학습방법으로서 Kagan의 구조중심

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

협동학습, 스마트러닝, Kagan의 구조중심 협동학습과 스마트러닝을 통합한 교수학습방법 등이 경도장애 학생의 진로직업 지식, 작업수행능력 교수학습태도에 미치는 상대적인 효과를 분석하는 것은 교육적으로 의미 있는 과제이다. 물론 최근의 새로운 교수학습방법인 스마트러닝과 구조중심 협동학습에 관한 선행연구는 비교적 활발히 진행되고 있다. 그러나 대부분 각 교수학습방법의 효과 유무를 탐색하는 방식으로 진행되었고(조은미, 한안나, 2010; 허유성 외, 2011), 각 교수학습방법이 교수학습태도의 어느 측면에 특징적인 효과가 있는지 종합적으로 비교 분석한 연구는 제한적이다. 선행연구들은 대부분 비장애 학생들이 참여 대상이었고(김정랑, 노재춘, 2014; 유병민 외 2010), 경도장애 혹은 이질적 학생 집단을 비교한 연구가 부족한 편이다. 또한 스마트러닝과 협동학습의 학업성취도에 관련된 효과는 많이 검증이 되었지만(황은경, 2014; 하영자, 하정희, 2011), 진로직업교육 영역의 연구는 제한적이다.

이에 본 연구는 직로직업교육 프로그램 중 바리스타 자격증 취득 과정을 통해, 다양한 교수학습방법(스마트러닝, Kagan의 구조중심 협동학습, Kagan의 구조중심 협동학습과 스마트러닝 통합중재)을 적용한 후 각각의 교수학습방법 조건이 경도장애 학생의 진로직업 지식 및 작업수행능력 습득, 교수학습태도(언어사회적 상호작용, 학습몰입)에 미치는 상대적 효과를 분석하고자 하였다. 또한 이러한 효과가 경도장애 학생과 비장애 학생 간에 차이가 있는지 비교 및 분석하였다.

2. 연구문제

본 연구는 Kagan의 구조중심 협동학습, 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝 통합중재가 경도장애 학생의 진로직업 지식, 진로직업 작업수행능력, 언어사회적 상호작용, 학습몰입에 미치는 상대적 효과를 분석하기 위하여 다음과 같은 연구문제를 설정하였다

첫째, Kagan의 구조중심 협동학습, 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝 통합중재가 경도장애 학생과 비장애 학생의 진로직업 지식 성취도에 미치는 효과는 어떠한가?

둘째, Kagan의 구조중심 협동학습, 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝 통합중재가 경도장애 학생의 진로직업 작업수행능력의 성취도에 미치는 효과는 어떠한가?

셋째, Kagan의 구조중심 협동학습, 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝 통합중재가 경도장애 학생과 비장애 학생의 학습몰입에 미치는 효과는 어떠한가?

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

넷째, Kagan의 구조중심 협동학습, 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝 통합중재가 경도장애 학생과 비장애 학생의 언어사회적 상호작용에 미치는 효과는 어떠한가?

3. 용어의 정의

1) 경도장애 학생

본 연구에서 경도장애 학생은 학습장애 및 경계선 지적기능 학생을 통합한 학생집단을 말한다. 학습장애는 학습부진과 구분해서 사용해야 할 용어로 지능은 정상이지만 뇌 기능의 미세한 이상으로 학습에 결손이 생긴 학생을 의미하며 장애인 등에 대한 특수교육법 시행령(2014)에서 “개인 내적 요인으로 인하여 듣기, 말하기, 주의 집중, 지각, 기억, 문제 해결 등의 학습기능이나 읽기, 쓰기, 수학 등 학업 성취 영역에서 현저하게 어려움이 있는 학생(특수교육법 시행령 제 10조 특수교육대상자 선정기준 별표)”이라고 규정하고 있다. 본 연구에서 학습장애 학생은 특수교육대상자로 진단받은 학생이며, 지능검사(K-WISC-Ⅳ) 결과 의해 IQ가 95% 신뢰구간에서 85 이상인 학생이다. 또한 지능검사 하위영역인 언어이해, 지각추론, 작업기억, 처리속도의 영역간 유의미한 차이가 3 영역 이상으로 지능검사 결과 하위영역 항목들에서 불규칙적인 분포를 보인다(McMillan et al., 1998). 전년도 교내 종합 학업성적에서 상위 90% 이하에 해당하는 학생을 말한다. 또한 본 연구에서 경계선 지적기능 학생은 관련기관에 의해 지적장애로 진단받았거나, 지능검사(K-WISC-Ⅳ) 실시결과 IQ가 95% 신뢰구간에서 65~85 범위가 나타나는 적응행동 기술 수준이 높은 경도 지적장애 및 경계선 지적기능 학생을 의미한다. 이하 본 연구에서는 기술상의 편의를 위해 학습장애와 경계선 지적기능 학생집단을 ‘경도장애’로 기술하였다.

2) 학습몰입

학습 상황에서의 적용에 앞서 먼저 몰입(flow)이란 과제의 해결 또는 활동에 집중하고 있는 상황에서 나타나는 최적의 심리상황이라고 하였다(Csikszentmihalyi, 1975). 이를 학습상황에 적용했을 때 학습하고 있는 활동에 완전히 몰두하여 시간의 경과나 주변 상황을 의식하지 못하고 심지어 자의식도 잊고 즐거움과 재미를 수반하는 심리 상태

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

(석임복, 2008)를 학습몰입이라고 하였다.

따라서 본 연구에서의 학습몰입은 몰입의 정의에 따라 학습 상황에서 교수학습 프로그램의 과제 해결이나 활동에 집중하고 있을 때 나타나는 자신의 잠재적 능력을 활용하고 주관적인 만족감과 행복감을 느끼는 행동과 상태를 말한다. 이러한 학습몰입 상태의 행동 중 주의집중, 회상함, 질문, 계속적 행동, 적극적 행동, 도전적 행동, 상호작용적 행동, 웃음, 탄성, 기대감 표현, 만족감 표현 등의 행동증거를 바탕으로 학습몰입을 추정하였다.

3) 언어사회적 상호작용

상호작용은 개인과 개인, 개인과 사회 등 상호작용을 모두 의미하는 말로 폭 넓게 사용할 수 있다. 국내 언어사회적 상호작용 연구들은 주로 Hogan(2000)의 담화유형 소분류를 기반으로 제작된 성숙경(2005), 박숙진(2006)의 분석틀을 활용하였다. 또는 신애경(2006)이 성숙경(2005), 박숙진(2006)의 분석틀을 인지적 측면과 정의적 측면으로 재구조화하여 저차원적인 단순수준의 범주부터 고차원적인 상호작용 범주까지 재구성한 분석틀을 활용하고 있다. 이러한 언어를 수단으로한 상호작용을 정의한 용어로 사회적 상호작용(성숙경 2005; 이현영 2006) 또는 언어적 상호작용(신애경 2006; 정숙진 2013) 등을 혼용하여 개념을 설명하고 있으나 최근에는 언어적 상호작용 또는 언어사회적 상호작용으로 명명하고 있다.

본 연구에서는 주로 관찰 대상이 연구 참여 학생 사이에 주고받는 대화를 통한 사회적 상호작용임으로 이를 언어사회적 상호작용이라고 명명하였다. 또한 교사에 의한 학생들의 활동에 영향을 주는 것을 제외하기 위하여 관찰행동은 교사의 발문을 제외한 학생-학생간의 상호작용과 학생이 교사에게 시도한 상호작용으로 제한하였다.

4) 스마트러닝

스마트러닝은 미시적 관점에서 스마트폰, 태블릿 PC 등의 기기를 활용한 학습을 말하는 것으로 이는 관련 기기를 활용한 교수학습활동이 학습에 긍정적인 영향을 미친다는 관점이다. 한편, 거시적 관점은 교수학습활동이 콘텐츠와 정보통신기술을 활용하는 총체적인 수업 형태로 기기 활용 중심 입장에서 벗어나 총체적인 관점에서 스마트러닝

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

을 정의하는 입장으로 정리한다(국립특수교육원, 2013).

본 연구에서의 스마트러닝은 진로직업 지식과 진로직업 작업수행능력 영역에서 중재 방법이 다르다. 진로직업 지식에서 스마트러닝은 한국교육학술정보원, 서울스마트교육연구회, 경기도 교육청에서 발간한 스마트러닝에 활용되는 어플리케이션 목록 및 활용 방법을 참고 및 활용하였다. 활용하기로 한 어플리케이션은 학습주체, 학습과제, 학습구조라는 세 가지 요소에서 메타인지를 활용한 학습(곽성태, 2013)이 일어날 수 있는 구성을 가진 것을 선정하였다. 본 연구의 스마트러닝은 진로직업 지식과 진로직업 작업수행능력 영역의 중재 기간 중 해당 회기 각 수업 단계에서 스마트기기와 어플리케이션을 통한 적용 방법을 구조화한 다음 수업 장면에서 활용한 교수학습 프로그램을 말한다.

5) Kagan의 구조중심 협동학습

Kagan의 구조중심 협동학습이란 교사가 수업 진행할 때 학생들의 상호작용을 증가시키기 위해 Kagan(1999)의 구조를 적용한 협동학습 수업을 말한다. 여기서 구조란 '수업을 어떻게 가르치고 활동할 것인가' 하는 방식이다. 수업이 마치 집 지을 때 쌓는 블록처럼 여러개의 상위, 하위 구조가 결합되어 조직된 것이라고 보는 관점 수업 접근 체계를 갖고 있다. 따라서 '구조주의 협동학습' 이라고 명명되기도 한다. 협동학습에 익숙하지 않은 교사와 학생들이 보다 성공적이고 쉽게 실천할 수 있도록 5~10분 내외로 활용할 수 있는 다양한 구조가 만들어져 있다(Kagan, 1999). 본 연구에서는 Kagan 구조주의 협동학습의 상위 구조 중 '암기숙달 구조'의 하위 구조들을 중재에 각 수업마다 2가지씩 배치하여 활용하였다. '암기숙달 구조'는 학습한 내용을 충분하게 익히고 복습, 숙달하여 완전하게 암기할 수 있도록 도와주는 협동학습 방법들로 이루어져 있다. 본 연구의 Kagan 구조주의 협동학습은 진로직업 지식과 진로직업 작업수행능력 영역의 중재 기간 중 해당 회기 각 수업 단계에서 '암기숙달 구조' 하위 구조를 수업 목적에 맞게 변형하거나 선택한 다음 활용한 교수학습 프로그램을 말한다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

6) 협동학습과 스마트러닝 통합중재

협동학습과 스마트러닝 통합중재는 전체 중재시간의 유한성과 각각의 Kagan의 구조중심 협동학습의 구조별 시간 소요를 고려하여 도입, 전개, 정리에 적합한 어플리케이션과 활동 또는 구조를 각각 선정하였다. 기선정된 스마트러닝과 Kagan의 구조중심 협동학습 활동 또는 구조는 한 회기에 스마트러닝과 Kagan의 구조중심 협동학습의 중재방법이 각각 1가지 이상씩 모두 중재가 될 수 있도록 무작위로 배치하였다. 협동학습과 스마트러닝 통합중재는 진로직업 지식과 진로직업 작업수행능력 영역의 중재 방법이 각각 다르다. 진로직업 작업수행능력 영역에서 협동학습과 스마트러닝 통합중재는 1개의 스마트기기를 2명이서 활용하는 방식이다. 이하 본 연구에서는 기술상의 편의를 위해 <표>와 [그림]상에서 '협동+스마트러닝'으로 기술하였다.

7) 진로직업 지식

본 연구에서 진로직업 지식은 바리스타 자격증 취득을 위한 필기시험에 대비할 수 있는 이론적 지식이다. 이론적 지식들은 사단법인 00협회와 00협회에서 실제 바리스타 자격증을 취득하기 위해 활용된다. 필기시험에 출제되는 영역은 커피분류, 제조, 보관, 맛과 향, 부재료 및 조화음식, 추출테크닉, 건강 증진 효과와 품질, 바리스타의 이해, 관련 직업세계, 서비스의 이해 등을 다루고 있다. 본 연구에서 진로직업 지식은 수업에 활용된 교재들에 제시된 평가 문항들을 연구의 목적에 맞게 내용을 선정하여 문제은행식으로 연구자가 일부 직접 개작하여 구성하였다. 또한 진로직업 지식 학습을 위한 수업활동 후 각 회기별로 난이도를 2단계로 나누어 10개의 측정문항을 만들어 제시하였다.

8) 진로직업 작업수행능력

본 연구에서 진로직업 작업수행능력은 바리스타 자격증 취득 실기시험에 대비할 수 있는 실기능력이다. 실기능력은 사단법인 00협회와 00협회에서 실제 바리스타 자격증을 취득하기 위해 활용된다. 실기시험에 출제되는 영역은 준비평가, 에스프레소평가, 카푸치노평가, 정리평가이다. 본 연구에서 진로직업 작업수행능력은 실제 실기검증에서

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

활용하는 체크리스트를 실제 교육현장에서 바리스타를 학생들에게 수업한 경험이 있는 연구참여 교사와 함께 연구의 목적에 맞는 내용으로 과제분석 후 21회기로 재구성하였다. 각 회기별로 작업수행 난이도와 작업수행 시간을 균등하게 나누고 학생들이 체크리스트를 보고 이해할 수 있고 스스로 구체적으로 관찰하여 측정이 가능하도록 했다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Ⅱ. 이론적 배경

1. 경도장애 학생

1) 학습장애학생의 특성

(1) 학습 및 인지적 특성

현재 학습장애 연구동향을 살펴보면 주로 인지영역에서 많은 연구가 이루어졌다(김동일 외, 2009; 허유성 외, 2010). 본 연구와 관련된 학습적, 인지적 특성을 살펴보면 먼저 학습장애 학생의 학습 과정의 특성으로 정대영(2005)은 각종 학습장애 정의에 포함된 하위 유형 중 학업적 성취 유형에서 구어장애(듣기, 듣기이해, 말하기, 발달 실어증), 읽기(음소적 지식, 단어재인, 읽기이해), 쓰기(철자법, 쓰기, 짓기) 수학계산, 수학문제해결, 수학추론, 사고하기, 기타로 나누었다. NJC학습장애(1997)은 개인 내적인 영역에서 듣기, 말하기, 읽기, 쓰기, 수학 추론하기, 기타교과 영역으로 구분하였다.

먼저 읽기 영역의 특성은 텍스트를 못 읽거나, 읽은 다음 이해를 어려하거나 유창한 읽기를 하지 못하는 경우를 말하며(정대영, 2005), 학습장애 학생들의 80% 이상은 읽기영역에 어려움을 가지고 있다(김동일 외, 2007). 듣기 및 말하기 영역의 특성은 타인의 말을 잘 이해하지 못하거나(최은옥, 2000), 자신의 생각을 표현하는 기술이 부족하여 말의 핵심이 없거나 중얼거리는 등의 의사소통을 원활하게 하지 못하는 현상을 나타내는 원인이 된다(강위영, 정대영, 2002). 쓰기 영역의 특성은 글씨를 느린 속도로 쓰거나 글씨를 어지럽게 적어 읽기 어렵게 적는 경향이 있다(Graham & Weintraub, 1996). 전체적으로 글자 크기, 글자 간격 등 글자간의 조화 불균형을 보이며 글자 모양이 왜곡되어 있는 경우가 많이 나타난다(김동일 외, 2007).

또한 학습장애 학생의 지능검사를 통해 학습적 특성을 뒷받침하는 인지적 특성을 살펴보는 것은 학습장애 학생 개인별 이질적 특성으로 인해 그 원인과 영역의 파악이 제한적이다. 따라서 신경학적 측면인 중추신경계의 기능장애를 원인으로 파악하는 경향이 재조명되고 있다. 신경학적 인지 기능 장애 장애는 학습장애 학생들이 지각, 주의, 기억 등의 기본 인지과정과 상위인지에 제한을 나타내고, 학습상 어려움을 겪게 된다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

이러한 학습장애 학생의 신경학적 인지특성에 관한 정보처리 이론을 보면 학습장애 학생의 낮은 수행수준은 인지 영역에서의 결함, 인지 관련 기능과 인지적 전략의 통합에 어려움과 관련된다고 본다(Lerner, 1988). 학습장애 학생들은 시연 등의 기억전략 활용에서 어려움을 보이고, 선택적 주의집중에 낮은 능력을 보이고(송영해, 1988) 정보의 부호화와 자동화 기술에서 주의집중의 분산으로 인해 문제 해결에 어려움을 겪으며(McGilly & Siegler, 1990), 상위인지의 활용도 매우 어려움을 보인다. 따라서 수동적 학습태도와 학습 활동상 자기조절의 미숙함 등은 상위 인지의 활용에 미숙하기 때문에 나타난 문제로, 문제 해결에 관한 지식과 문제해결 과정을 점검하는 기술 부족, 조직화 및 목표지향 전략 활용의 부재에서 문제를 보인다(Oka & Paris, 1987).

이러한 특성으로 학습적인 면에서 성공적인 경험을 하지 못한 학습장애 학생들은 학습동기와 관련된 부분에서 학습된 무기력을 나타낸다. 또한 자신이 가진 능력에 대해 신뢰하지 않고 실패시 자신의 낮은 능력 탓으로 돌리며, 자신의 능력으로 학습능력을 향상시킬 수 없다고 보고 어려운 과제를 해결하려 하지 않고 쉽게 포기해 버리는 경향이 있다. 이는 교실에서 낮은 자존감을 갖게 하며 상호작용에 부정적 영향을 줄 수 있다. 변찬석(2006)은 실제 많은 학습장애 학생들이 학업적 기술을 습득하는데 부정적이라고 하였다. 따라서 학습적 문제와 사회적 문제를 갖고 있는 학습장애 학생에게 사회적 상호작용 기술을 학습하고 경험하게 하는 것은 긍정적인 대인관계 형성과 학습을 촉진시키고 학교에서의 과제 수행능력을 향상시킬 수 있다.

(2) 학습관련 사회정서적 특성

위의 학습장애의 학습적, 인지적 특성으로 인해 학습장애 학생은 일반적으로 주의집중 시간이 짧고, 잦은 실패감으로 인하여 학습동기가 낮으며 학습된 무력감에 빠져 있는 경우가 많고, 학습장애 학생은 자기 스스로 선택하고 자신의 행동을 결정할 수 있는 자기결정성 학습동기가 낮고, 이로 인하여 학교적응에 있어 어려움을 경험한다. 또한 학습장애 아동들은 그들이 갖는 정서적 특징인 충동성, 불안성, 적응 능력 결함 등으로 인해 내적 통제력이 부족하여 학습에 자신감을 상실하게 되고, 나아가 수동적이고 의존적인 학습 태도를 갖게 되어 학습무기력이라는 인지 양식을 갖게 된다. 이러한 학습장애 학생의 문제를 해결하기 위해서는 체험적이고 경험을 통하여 언어에 대한 관심과 흥미를 이끌어내야 하고, 학습한 내용을 오랫동안 유지할 수 있는 교수 방법이

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

필요하다.

학습장애 학생은 상호작용과 관련하여 대화의 주제와 관련하여 시작, 유지, 대화형식, 요구와 설명하기, 이야기하기, 논리적인 의견 및 다른 관점 제출, 시선과 눈 맞추기, 재치 있고 명확하게 말하기, 메시지 전달하기, 유머와 속어의 독해에 있어 어려움이 있다고 했다(김용욱 외 2007). 이와 같은 학습장애 학생의 상호작용과 관련한 어려움을 선행연구들은 주로 통합교육을 통하여 감소시키고자 했다. Barr과 McConkey, McConaghine(2003)은 영국, 미국, 유럽에서는 학습장애 학생을 위한 교육서비스로 통합을 강조하고 있고, 학습장애 학생의 통합교육에서 중요한 핵심 주제는 SNS포함, 상호 관계, 사생활과 보안의 중요성을 선정하였다. 이들은 학습장애 학생의 통합교육에서 사회적 관계와, 상호관계, 즉 사회적 상호작용이 중요하다고 보았다.

상호작용과 관련한 근거이론으로 Vygotsky(1978)는 인간은 사회적 상호작용을 통하여 정신과정이 형성된다고 하였고 이는 인간이 외부환경에서 능동적인 활동으로 스스로 변화하는 것으로 볼 수 있다고 했다. 즉. 인간의 정신 발달은 사회적 상호작용과 경험으로 이루어지므로 학생들이 사회 문화적 환경과 상호작용하도록 해야 하며, 아동의 발달은 사회적인 상호작용에 의해 시작하며, 내면화로 반복되면서 이루어진다고 하였다. 따라서 아동은 성인 또는 또래와 상호작용을 통해 고등 정신기능을 습득할 수 있다고 하였다.

이와 관련한 학습장애 학생의 상호작용과 관련한 실제적인 연구를 살펴보면 Thomson(1993)는 대화능력과 사회적 상황에서 상호작용에 대해 5-8살의 학습장애 학생들과 또래 비장애 학생들을 대상으로 두 가지 연구를 하였다. 첫 번째 연구는 학생들의 대화반응 탐구에서 학습장애 학생이 좀 더 직접적이고 비판적인 말을 사용하는 경향이 나타났고, 두 번째 연구는 협력적인 과제 수행에서 합의와 협상과정에서 학습장애 학생은 덜 유연한 태도와 작업과정에 직접적으로 개입하는 경향을 보였다.

Schumaker(1982)는 고등학교의 일반교실에서 학습장애 학생과 비장애 학생의 사회적 행동을 비교하는 연구에서 교사와 또래 사이의 상호작용하는 동안의 사회적 행동과 관련한 사회적 특징을 관찰 하였다. 그 결과 비장애 학생과 학습장애 학생의 사회적 상호작용의 양은 비슷하였으나, 수업 중 교사와 상호작용하는 것과 사회적 특징 관련 요소들의 참여 영역에서 차이를 보였다. 이러한 연구결과를 통해 통합교육과 사회적인 상호작용에서 학습장애 학생의 기술적 향상과 피드백이 되는 경험의 축적이 필요함을 알 수 있다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

2) 경계선 지적기능학생의 특성

(1) 학습 및 인지적 특성

경계선 지적기능(Borderline Intellectual Functioning: BIF)이란 지능을 기준으로 진단 분류체계에서 임상적으로 지적장애로 분류되는 장애만을 명확하게 다루고 있으며 경계선급 지적 기능에 대한 설명은 거의 없다. 그러나 경계선급 지적 기능군의 부적응 문제에 관심이 높아지면서 DSM-Ⅳ는 임상적 관심의 초점이 될 수 있는 부가적 상태로 분류하여 경계선 지적 기능은 지적장애의 지능지수보다 높고 정상범위에는 속하지 않는 IQ 70~85 범위에 해당되는 지능지수로 정의하고 있다(정희정, 2006). DSM-Ⅴ도 이전과 같은 IQ 70까지를 경도 지적장애로 정의하고 있을 뿐 현재 명확하게 임상적으로 정의되어있지 않다. 1973년까지 미국 정신지체협회(AAMR)의 정의 범위 안에 속해 있었으나 그 이후 정신지체 정의가 새롭게 개정되면서 경계선 지적기능 학생의 일부는 학습장애로 분류되어 특별한 교육을 제공받을 수 있게 되었다. 이러한 변화는 특수학급에 배정될 정도의 장애를 갖고 있지 않지만 일반교육과정의 학습을 수행하기에 어려움을 겪는 학생을 1963년 Kirk가 학습장애라는 용어를 제시하면서 시작되었다.

미국에서는 대부분 지적장애 학생을 학습장애에서 제외하므로 결과적으로 평균이상의 지능지수를 보이는 학생이 학습장애로 판별되는 편이다. 또한 NJC학습장애와 '학습장애에 대한 관계기관 합동위원회' 의 정의를 보면 학습장애는 낮은 지능 지수를 가진 지적장애와 함께 나타날 수 있으나, 이를 학습장애라고 하지 않는다고 하였다. 즉 경계선급 지적장애 또는 지적장애로 지능이 낮아 학습수준이 낮은 경우는 학습장애라고 할 수 없다는 것이다(정희정, 2006). 이러한 정의들을 종합하면 학습장애는 일정 기준 이상의 지능지수를 보임에도 불구하고 특정 학습영역에서 또래 학생보다 현저하게 낮은 성취수준을 나타내는 장애로, 낮은 지능으로 인한 경계선급 지적장애와 구분한다고 볼 수 있다. 이에 관련하여 Mardis 등(2000)은 경계선 지적기능 학생이 학습장애로 분류될 경우, 낮은 지적 능력으로 인한 학생들의 실패와 위험이 잘못된 분류로 감추어 질 수 있음을 경고하고, 경계선급 지적장애와 학습장애는 이질적인 집단임을 주장하였다. 따라서 아직까지 정확하게 합의된 견해는 도출되지 않고 있으나 본 연구에서는 학습장애와 구분되는 지적장애 판단기준에 가까운 낮은 지적기능으로 인해 학습과정에 어려움을 보이는 학습지진 학생으로 분류하였다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

경계선 지적기능 학생의 인지적인 특성은 지능검사 결과 하위영역 항목들에서 전반적으로 낮고 평평한 분포를 보이며, 학습장애 학생이 불규칙적인 분포를 보이는 것과 구분된다. 그러므로 교사는 특정 영역에 어려움을 보이는 학습장애 학생은 적절한 개별화된 교육적 서비스를 제공할 수 있지만 전반적인 영역에서 저조한 수행수준을 보이는 경계선 지적기능 학생은 부분적인 교육적 서비스를 받을 수 있는 학습장애보다 더 많은 지원이 필요한 취약집단이라고 볼 수 있다(McMillan et al., 1998). 그러나 Mardis 등(2000)은 경계선 지적기능 학생의 지능검사결과 나타난 하위영역 항목들의 분포는 개인마다 다르며, 공통점을 찾아 집단화시키기 어렵다고 하여 아직 특성에 대해 합의되지 않고 있다.

경계선 지적기능 학생들은 비장애 학생들에 비해 읽기, 쓰기 등의 기초적인 학습기술 습득에 시간이 오래 걸리므로 학교에서 제대로 교과 진도를 따라가기 어렵다. 또한 비장애 학생들이 7-10세 정도에 성취되는 구체적 조작기가 경계선 지적기능 학생은 10-12세 이후에나 성취하며, 청소년이 되어서도 형식적 조작기에 거의 도달하지 못한다. 그러므로 융통성 있게 개념을 적용, 응용하거나 과제 수행에 있어 계획과 조직, 실행에 제한을 보이고 체계적 접근을 어려워한다(정희정, 2006). 따라서 이들은 기초적인 학습기술을 비롯하여 모든 교과에서 어려움을 보이고, 특히 지적 기능의 제한은 추론, 논리력 등의 상위 인지를 요구하는 정신적 기능에서 더 강하게 나타나고(McMillan et al., 1998), 경계선 지적기능 학생의 상위 인지 취약성은 학습 지진을 유발하고 비장애 학생과 간격이 더 벌어지게 하는 주요 요인이 될 수 있다. 따라서 경계선 지적기능 학생들은 많은 교과에서 학습에 어려움을 보이는 학습자이며, 상위 인지 등 학습기술의 활용에 특히 취약하다. 그러므로 이러한 학습기술을 익히고 모델링할 수 있는 효과적인 교수학습 방법과 프로그램이 필요하다.

(2) 학습관련 사회정서적 특성

경계선 지적기능 학생들은 학습과정에서 결과를 중요시 여기며 잘하려고 노력하는 태도를 보인다(McMillan et al., 1998). 그러므로 자신의 능력이 평가당하는 학습과정을 불안해하고 위협적으로 받아들이며, 자신의 부족함이 나타날 수 있는 학습 과정에서 매우 소극적이며, 회피하려는 태도를 보여준다. 이는 결국 학습상황을 피하려하거나 과도한 긴장으로 학습 효율을 저하시키는 결과를 나타낸다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

또 다른 특성은 경계선 지적기능 학생들은 장기간의 학습과정상의 실패로 인해 학습동기가 매우 낮아져 있다. 이는 자신의 능력에 적합한 학습과정이 아닌 학년에 맞는 교과 진도를 따라가야 한다는 큰 학습과정의 부담에서 시작된다(Kaznowski, 2004). 이 과정에 맞는 반복적인 실패 경험은 낮은 자아 존중감, 학습동기, 위축감, 그리고 학습 전략 설정에 대한 흥미 상실로 2차적인 문제를 나타내게 된다(Manzoni, 2005). 또한 경계선 지적기능 학생들은 학습 과정에서 주의력 결핍 문제를 높은 빈도로 보여주지만, 이 학생들의 주의 집중력은 과제의 친숙도와 난이도에 따라 달라지는 경향이 크다. 즉 학습과제가 어렵거나 해결하지 못한다고 여기는 경우에는 더욱 주의 집중력이 하락한다. 따라서 경계선 지적기능 학생들은 누적된 학습과정의 실패로 학습에 대한 불안과 낮은 학습동기를 강하게 갖고 있다.

또한 경계선 지적기능 학생들의 학습과 관련 행동 문제에 관한 요인으로 사회적 관계 부적응을 들 수 있다. 경계선 지적기능 학생들이 포함된 경도의 지적장애를 가진 학생들은 또래와의 상호작용을 별로 시도하지 않고, 부족한 사회적 기술로 비장애 학생에 비해 협동적인 행동이 부족하다(Madden & Salvin, 1993). 이와 더불어 적절치 못한 상황파악 및 대처기술로 통합교육환경의 또래 비장애 학생들로부터 부정적인 반응을 초래하는 경우도 자주 발생하고, 만성적인 학습문제를 가진 학습장애와 학습부진 학생 대상 연구에서 이들은 또래 비장애 학생보다 높은 수준의 외로움과 낮은 친화력을 보여 고립된 생활을 할 위험이 높다고 하였다(Lopez, 2005). 이는 경계선 지적기능 학생들의 졸업 후 성인사회에서의 진로직업 영역에서도 매우 고려해야할 점이다.

경계선 지적기능 학생들의 학교에서의 학업성취 실패로 인한 인지적 무능감은 부정적 자기효능감과 낮은 자아개념을 갖게 하여 높은 스트레스를 유발하게 되나 학업성취 이외에 영역인 직업기능에서는 이러한 부정적 감정이 반드시 동반되지는 않는다. 왜냐면 일상생활에서는 높은 수준의 논리적, 형식적 사고가 반드시 필요하거나 요구되는 것은 아니기 때문이다(정희정, 2006).

따라서 경계선 지적기능 학생들의 경우 추상적, 논리적 사고로 해결해야 되는 상황이 아닐 때는 비장애 학생들과 같은 적절하고 좋은 적응을 보일 수 있다(Gabriele, Mara, & Pietro, 1998). 특히 진로직업과 관련된 직업기능 능력의 습득은 더욱 그렇다고 볼 수 있다. 그러므로 이들이 학교 과정이 마무리 된 후 성인사회의 진로직업과 관련된 영역에서 잘 적응하기 위해서는 인지적 요인보다 정서 상태, 충동의 조절, 자기효능감이 더 중요한 성공요인이 될 수 있다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

2. 경도장애 학생의 학습태도

1) 학습몰입과 언어사회적 상호작용의 정의

(1) 학습자의 몰입

'몰입(flow)' 이란 한 사람이 문제의 해결과 활동에 집중할 때 발생하는 심리적 상태(Csikszentmihalyi, 1975), 내면적으로 경험하는 즐거운 상태(Privette & Bundrick, 1987), 실행하는 대상과 완전히 연결된 상태(Jackson & Marsh, 1996), 수행해야 하는 과제의 도전성 정도와 자신의 기술과 능력의 일치 상태에서 수행과정에 동반되는 기술적 경험(Clarke & Haworth, 1994), 일정 수준 이상의 기술과 도전, 능력의 조화(Massimini & Carli, 1988) 등으로 정의된다. 즉 사람들이 어떤 활동자체에 몰두하는 상태에서 일반적으로 경험하는 것으로, 의식이나 지각을 한 가지에 집중하고, 자의식을 망각하게 되며, 명확한 목표와 피드백에만 반응하고, 주위 환경과 시간의 흐름에 대한 통제감과 상실을 경험하게 된다고 본다. 따라서 자신이 집중 중인 과제나 활동과 무관한 생각과 반응을 하지 않게 되는 것이다.

몰입상태는 목표를 달성하려는 욕구뿐만 아니라 활동자체가 목적이 되는 자기목적적 경험(autotelic experience)이라고 볼 수 있으며, 그 특징은 Csikszentmihalyi(1990), 김아영, 탁하얀, 이채희(2010)에 의하면, 첫째 몰입의 상태는 '도전과 기술의 균형' 상태라고 할 수 있다. 수행자가 어떤 상태에 도전하여 그에 적합한 개인의 기술이나 능력을 활용할 때 나타나게 된다. 몰입은 개인이 지각하는 과제의 도전과 자신의 능력 수준이 높아질 때 발생하며, 개인이 주관적으로 지각하는 능력에 더 큰 영향을 받는다. 둘째, 몰입 상태는 '행동과 지각의 일치' 상태이다. 개인이 몰입을 하는 동안 행동과 그 행동에 대한 자신의 인식이 동일하여 수행이 거의 자동적으로 이루어진다. 셋째, 몰입은 '명확한 목표' 가 있는 상태로 명확한 목표가 선제적으로 세워져 있을 경우 그 목표를 달성하기 위해 순차적으로 노력하면서 몰입상태로 빠지게 된다. 넷째, 몰입 상태에서는 '구체적 피드백' 이 있다. 몰입 상태에 있는 개인은 활동 중에 자신의 활동에 대해 정확하고 신속하게 피드백을 하게 된다. 자기 행동의 필요성을 지속적으로 질문하고, 수행의 이유를 비판적으로 고민하며 행동한다. 다섯째, 몰입상태에서는 '전적인 집중' 이 일어난다. 몰입상태의 개인은 외부의 자극에 반응하지 않고 오로지 과업에만 전폭적으

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

로 집중한다. 여섯째, 몰입상태는 수행자는 자신의 행동과 환경에 대해 '통제감'을 갖게 된다. 몰입 상태는 타인의 의지에 의해 결정된 것이 아니고 스스로 자신에게 발생하는 것이기 때문에 자신의 상황에 대해 '통제감'을 갖게 된다. 일곱째, 학습몰입상태에서는 시간이 평소보다 빠르게 혹은 느리게 가게 되는 시간이 왜곡되어 지각되는 '시간의 변형된 느낌' 을 경험하게 된다. 여덟째, 몰입상태에서는 자의식의 상실을 경험한다. 이는 몰입 상태에서는 자신의 존재를 인식하지 못할 만큼 활동과 자신이 하나 되는 현상을 말하며 즉 활동 자체에 집중하기 때문에 자신의 모습이 어떠한지, 다른 사람에게 어떻게 보이는지 등에 대한 신경을 쓰지 못한다. 아홉째, 몰입상태에서는 '자기 목적적 경험' 을 하게 된다. 이는 앞으로 자신에게 다가올 수 있는 결과에 대한 기대가 없이 현재 행동 그 자체가 보상되는 경험을 뜻하는 것으로, 내재적 동기의 특징과 유사하다. 위의 9가지 요소들은 서로 상호의존적이다. 몰입은 다른 내재적 동기 요인들이 인지적 관점에서 주로 구안되는 것 반해 인지적 관점과 정의적 관점이 결합된 것이라는 점에서 여타 내재적 동기와 차별화 된다(석임복, 2008).

Whalen과 Csikszentmihalyi(1991)의 연구에서는 활동이 이루어지는 장소에서의 몰입경험이 몰입활동 성격별로 다양한 정의적 요인이 나타난다고 보고하였고 Csikszentmihalyi와 Schneider(2000)의 중등교육 학생을 대상으로 한 연구에서 활동 기분과 경험의 맥락을 조사하는 방식으로 학습자의 정의적 측면에서 몰입경험의 요인을 밝히려고 하였다. 또한 석임복(2007)은 연구에서 몰입을 정의적 측면과 인지적 측면이 결합된 내재적인 동기에서 발현한다고 밝혔으며, 정의적 영역과 인지적 영역으로 구분하였다. 이 중 정의적 영역에 대해 Csikszentmihalyi(1975, 1997)의 연구에 보고된 자기목적적 경험, 시간감각의 왜곡, 자의식의 상실, 과제에 대한 집중 등으로 해석할 수 있다고 하였다.

특히 '학습몰입(Learning flow)' 이란 학습자가 학습과제의 해결, 학습활동에 완전하게 집중되어서 오직 당면문제의 해결을 위해 모든 정신적 사고와 활동을 한 생각으로 모으는 높은 단계의 집중 경험이라고 하였으며(박성익, 김연경, 2006), 자신의 학습과제에 깊이 몰두하여 최고의 기력을 수행하는 심리적인 상태(조은미, 한안나, 2010), 학습과정에 깊이 몰두하여 최고수준의 학습 성과를 성취할 수 있는 상태(하영자, 하정희 2011)로 학습활동에 깊게 몰입되어 있는 심리 상태를 의미한다. 이러한 몰입은 특히 학습행동에 적극적으로 참여하여 재미와 재구조화를 경험할 때 관찰되어진다. 학습몰입 상태에서는 학습자는 자신의 자의식과 신체가 학습목표에 집중되어 몰입활동을 통해 즐거움과 자기 충족감을 경험하게 된다고 할 수 있으며(박성익, 김연경, 2006), 따라

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

서 학습몰입은 학습자가 학습활동에 높은 집중력으로 참여하여 즐거움과 창의성을 경험하는 순간에 나타나게 된다.

이러한 학습몰입을 관찰하기 위한 방법으로 활동 중인 연구참여자들의 행동을 직접 관찰하고 설문이나 인터뷰를 통해 직접 응답을 받는 체계화된 관찰법이 있다. Custodero(1998)은 관찰을 통한 어린 학생들의 몰입행동을 관찰도구를 계발함에 있어 정서와 행동의 2가지 측면을 설명하였고, Csikszentmihalyi(1975, 1988)은 경험표집을 기초로 하여 관찰 가능한 몰입행동의 특징을 중심으로 관찰관점을 만들었다. 이러한 학생 및 교사의 경험 관찰을 통해 Custodero(1998; 1999; 2005)는 어린 학생들의 몰입을 드러내는 행동 가운데 정의적 특성 항목으로 즐거움, 기분 좋음, 주의집중, 몰두, 능동적, 만족감, 성공감, 편안함 등을 제시하였다.

몰입의 개념에 관한 선행연구들을 종합하면 학습몰입은 학습자가 새로운 지식 혹은 기능을 성취해가는 과정에서 나타나는 몰입으로, 인지적 영역으로는 집중과 내재적 동기 향상과 유지가 있으며, 정의적 또는 정서적 영역으로는 흥미와 즐거움을 경험하는 상태라고 볼 수 있다. 이에 본 연구에서는 9가지 구성요인을 바탕으로 인지적 측면과 정의적 측면의 학습몰입을 관찰하여 교수학습방법에 따른 학습몰입의 현상을 살펴보고자 한다.

(2) 학습자간 언어사회적 상호작용

최근 구성주의적인 철학 기반의 교육방식이 각광받고 있다. 정보화 시대의 등장과 함께 지식은 개인의 인간 사회 속 경험을 밑바탕으로 하여 개인의 인지적인 활동에 의해 계속적으로 구성되고 있으며, 현실은 불확실하여 예측이 어렵고, 복잡성이 얽혀 있다는 구성주의 인식론의 과거의 객관주의 인식론을 대체하고 있다. 구성주의는 사회적 상호작용이 개인의 인지발달에 어떠한 영향을 미치는지에 중요성을 더 부여하는지에 따라 인지적 구성주의와 사회적 구성주의로 나눌 수 있다. 인지적 구성주의는 Piaget의 발달심리를 근거로 하고, 사회적 구성주의는 Vygotsky의 발달심리에 주로 근거하여 인지발달은 “사회적 상호작용이 내면화되어 이루어지는 것”으로 기술하여 사회적 상호작용에 중점을 두었다(Vygotsky, 1981).

Vygotsky(1978)는 사회적 상호작용은 개인의 인지적 발달뿐만 아니라 지식을 만들어내는데 있어 매우 중요한 요소로 본다. 인간의 인지적 발달은 인지적 비평형 상태를

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

제거하는 과정보다 인지적 혼란을 일으키는 원인이 되는 사회적 상호작용이 내면화되어 이루어진다고 주장한다. 따라서 다른 사람들과의 의견 차이를 조정하여 공통된 것을 찾아가는 과정을 중시하는 인지적 구성주의와 달리 다른 사람들과 의견차이나 상호작용과정에서 나타나는 갈등에 주된 관심을 두므로 개인적 인지 갈등보다 상호작용에 의해 개인 간의 차이에 직면하는 것에 더 큰 의미를 둔다. 즉 사회적 구성주의의 핵심은 개념형성에 있어서 성인 또는 보다 뛰어난 동료와 협동적인 상호작용을 통해 지식이 전달되고 발전된다는 주장이다.

또한 사회적 구성주의에 의하면 성인 또는 더 우수한 능력을 가진 또래와의 사회적 상호작용에서 나타나는 내면화 과정에서 학습자는 주체적이고, 능동적인 역할을 한다고 본다(Packer, 1983). 또한 부모와 교사, 유능한 또래를 포함하는 사회 환경과 상호작용을 통해 지식을 만들어간다고 보았다(김경희, 나귀옥, 2009). 따라서 학습자가 속한 사회문화적 배경은 그가 어떻게 생각하고 성장하는가에 영향을 준다. 사회적 구성주의의 의하면 학습이 이루어지는 과정은 사회적 환경과 비슷하게 학습자와 교사가 서로 끊임없이 상호작용하는 사회적 과정이다.

따라서 사회적 구성주의에 의하면 학습이 이루어지는 과정은 사회적 과정이고 이런 학습이 이루어지는 교수학습방법이 필요하다. 이상 본 연구에 시사 할 수 있는 다양 요인들을 다룬 선행연구들을 알아보았다. 본 연구는 고등학교에 재학 중인 특수교육대상학생과 일반교육대상 학습자가 혼재하여 다양한 교수학습방법을 통해 언어 사회적 상호작용을 변화를 연구할 것이다.

2) 수업활동과 학습몰입, 언어사회적 상호작용의 관계

(1) 수업활동에서의 학습몰입

학습에서 몰입이 중요한 이유는 유지원(2011)의 연구에 따르면 첫째, 몰입은 학습성과를 나타낼 수 있는 중요한 예측변인이자 동기와 학습성과 간의 관계를 매개하는 필수 변인이며, 둘째, 몰입은 성취도 위주의 학습성과 외에 학습자가 학습하는 과정에서 느끼고 겪는 다양성의 경험을 반영한다는 점에서 중요한 변인이 되며, 셋째, 몰입에 대한 측정결과는 교육기관과 교사에게 교수학습활동 개선을 위한 유용한 시사점을 제공할 수 변인이기 때문이다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

학생의 수업활동 내에서의 학습몰입에 영향을 주는 요인을 고찰해보면 임현화(2010)는 학습과제의 제시방법, 수업체제, 교사의 발문과 학생과의 상호작용, 피드백의 유형과 성질을 제시하였다. 학습과제의 제시방법은 Stipek(1993)에 의하면, 교사가 학습과제를 제시하는 방법에 따라 학습자 학습과제를 대하는 열정(enthusiasm)은 변화될 수 있다. 즉, 학습과제를 학습자가 이해하기 쉽고 흥미가 생성되도록 제시하면 학습자의 내재적 동기가 증가하게 되며, Malone과 Lepper(1997)의 따르면 학습과제를 전형적인 방식에 의해 제시한 수업보다 게임의 형태로 제시한 수업에서는 학습자들이 학습에 쏟는 시간이 더 많아지는 것으로 나타났다. 또한 Marshall(1987)은 학습과제를 제공할 때 내재적 동기(학습자에게 주는 의미, 학습결과로 성취하게 될 즐거움 등)을 강조한 수업과 외재적 동기(성적, 보상)를 강조한 수업에서의 학업 성취도를 비교한 결과, 내재적 동기를 강조한 수업이 외재적 동기를 강조한 수업보다 높은 학업 성취도를 나타냈다.

수업체제는 수업활동에서 수행하는 학생 행동의 다양한 구성을 의미한다. Stodolosky(1988)는 정해진 자습, 개별적인 자습, 다양한 구성의 자습, 암기, 조별활동, 콘테스트. 게임, 작업결과 확인, 지시 내리기와 과제 준비, 학생들의 보고, 토의, 평가 등 17개 범주로, Heine(1997)은 자습, 암기, 토의. 조별 활동, 프로젝트, 프레젠테이션, 자유시간 등 12개 범주로 수업체제를 구성하였다. 이러한 수업체제는 교과목과 해당 과정순서에 따라 학생들의 활동 유형이 달라질 수 있다. 또한 각 활동으로부터 받는 내재적 보상은 각 활동에서 강조되는 것과 활동들이 어떻게 구성되었는가에 따라 달라질 수 있으므로 수업 체제에 따라 학습몰입이 달라질 수 있다.

Csikszentmihalyi(2000)은 수업활동이 학교 공부에 대한 학습자의 흥미와 참여도에 곧바로 영향을 미치고 학습자의 미래의 목표를 정하는데도 직접적 영향을 미친다고 하였다. 그는 어떤 활동에서 다른 활동으로 전환할 때 학생에게 일어나는 변화를 눈여겨보면 교과의 설계와 교육학적 선택이 학습 기회를 격려하거나 좌절시키는지를 이해하는데 큰 도움이 된다고 보아 '수업체제(instructional formats)'의 중요성을 강조하였다. 그럼으로 교실활동을 더 다양하게 진행하는 것이 학습의 효과를 높이는데 효과적이라고 볼 수 있다.

Shernoff 외 3인(2003)의 연구에서는 학습자들의 수업참여가 교실의 상황적인 요인에 의해 영향을 받는다고 하였고 그 요인으로 수업체제와 교과를 언급하였다. 수업체제로서 강의식 체제는 교사에 의해 통제되는 전통적인 교수학습방법으로 Grannis(1978)와 Stodolsky(1988)에 의하면 교사 중심적인 통제방식의 학습활동보다 학습자가 주도적으로 하는 활동에서 참여가 높다고 하였다(Shernoff et al, 2003).

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Marks(2000)의 연구에서는 학생들은 대집단 활동은 교사 통제형, 소집단 혹은 개별활동은 학생 통제형으로 인식하는 경향이 있다고 하였다. 이에 따라 학습자들의 수업활동 참여를 고취시키기 위해서 교수방법과 학습활동의 다양성이 필요하다. 교수법의 다양성은 수업내용을 전달하는 방법의 다양성과 유연함을 말하며 수업활동을 계획적으로 혼합하였을 때 나타날 수 있다. 수업활동의 다양성은 교수매체, 학습자료, 교구, 학생들의 참여를 증진시키는 교실 공간 등의 다양한 활용을 포함하며 이러한 요소들이 수업의 다양성에 기여하며, 이것은 학습자의 성취와 학습과정에 참여하는 정도에 영향을 주는 것으로 밝혀졌다(Borih, 2003). 또한 수업의 다양성과 학생의 주의집중이 관련 있다고 나타났다(Lysakowski & Walberg, 1981).

또한 학습몰입은 학습자의 만족도와 성취도에도 영향을 끼친다. 온라인 영어 쓰기 학습에서 몰입, 학습전략, 성취도, 만족도의 관련성을 연구(김영희, 김영수, 2006)에서 분석 결과 몰입은 성취도와 만족도를 유의미하게 예측하였으며, 박성익과 김연경(2006)은 몰입 선행요인을 학습동기, 학습과제, 상호작용으로 구분하여 이들 중 상호작용 관련 선행요인으로 학습자와 매체의 상호작용이 몰입에, 학습자의 몰입 수준은 학업성취에 유의미한 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다.

(2) 수업활동에서의 학습몰입 관련 선행연구

학습몰입을 측정하기 위한 방법으로는 경험표집방법(ESM), 체계화된 관찰법과 인터뷰, 회상적 경험검사(RES), 질적연구방법이 있다. 이들 중 본 연구에서는 체계화된 관찰법과 인터뷰를 재구성하여 활용하였다. 관찰법은 특정 활동 중인 연구참여자들의 행동을 직접 관찰하고 활동 후 설문과 인터뷰를 통해 직접 응답을 수집하는 방법이다.

Gunderson(2003)은 효과적인 교수법과 몰입과의 관계를 측정하기 위해 교사들의 수업 과정을 비디오로 촬영한 뒤, 언어적, 비언어적 행동을 분석하고 교사들의 인터뷰를 통해 그 상황에 얼마나 몰입했는지를 연구하였다. Custodero(1998)은 관찰로 어린 아동들의 몰입을 연구하기 위해 관찰도구를 개발하여 타당화하고자 하였다. 유아들의 몰입경험을 연구하는데 몰입을 특성을 발견하기 위한 관찰도구를 계발하고 정서와 행동의 두 가지 측면을 설정하였다. 또한 계속적인 연구(Custodero, 1998; 1999; 2002; 2005)로 관찰의 절차를 정교화 하였다(Sullivan,

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

2004). 관찰내용에 있어서는 Csikszentmihalyi(1975; 1988)의 경험표집 양식을 기초로 하고 있으며, 구체적으로 관찰이 용이한 몰입의 특징을 중심으로 관찰관점이 구성되었다.

Custodero(1988)은 유아들의 몰입 상태를 발견하기 위한 관찰도구의 타당성에 대해 유아의 인지적 과정을 관찰하기 위한 이론적 배경으로서 심동적 표현 관점에서 정서와 인지의 관계를 들었다. 신체적 표현을 통해 직접 관찰하고 측정할 수 있는 정서적, 인지적 상태에 대한 자료를 제공할 수 있다고 보며, 자연스런 환경에서 학습자를 관찰하고 그들의 행동과 그러한 행동을 어떻게 느끼는지 관찰 및 측정하며 기록하는 것은 발달적으로나 과학적으로 적절한 방식이라고 하였다.

특히 어린 학생들의 몰입경험의 가능성에 집중하여 몰입을 나타내는 행동 중에 정서적 특징으로는 즐거움, 기분 좋음, 흥분, 주의집중, 몰두, 능동적, 만족감, 성공감, 편안함을 제시하였다(Custodero, 1998; 1999; 2005). 그러므로 본 연구에서는 학습몰입의 측정방법 중 하나인 경험표집 방법을 재구성하여 연구 참여 학생들의 학습몰입정도를 측정하고자 한다.

학습과정 중 몰입이 일어난 상태를 관찰 및 측정하기 위해서는 연구 참여 학생이 몰입된 상황을 구체적으로 판단하기 위해 몰입의 행동요소를 체계화 시켜야 한다. 따라서 임현화(2010)는 문헌연구와 무선표집 방법으로 교사 37명과 학생 161명을 대상으로 개방형 설문, 교사 5명의 심층 인터뷰를 실시하여 학교수업에서 학생들이 수업에 몰입했을 때의 특징을 기술하여 분석하여 학습자 주체의 인지적, 정의적, 행동적 상태가 혼재된 36개의 의미단위를 추출하였고 이를 분석하여 12개로 범주화 하였다. 범주화된 몰입행동은 주의집중, 회상함, 질문함, 계속적 행동, 적극적 행동, 도전적 행동, 상호작용적 행동, 웃음. 신중함. 탄성, 기대감 표현. 만족감 표현이다. 연구자는 이중 구체적으로 관찰하기 어려운 신중함과 기대감 표현을 제외하여 다음 <표 Ⅱ-1와 같이 인지적 범주와 정의적 범주, 2영역으로 재범주화 하였다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<표 Ⅱ-1> 재범주화한 몰입행동 범주

몰입행동범주			개념설명	관련된 의미단위	관련 행동
인지적	1	회상함	상황에 관련된 경험이나 지식을 떠올림	회상을 잘하는 상황	
	2	질문함	궁금증을 가지고 관련된 내용에 대해 질문함	학습 주체의 지적작용이 일어남으로써 궁금증을 보이며 질문하는 행동	왜, 어떻게, 무엇 등 관찰대상에 대한 기본정보, 관찰대상의 상태 및 변화에 대한 질문
	3	적극적 행동	교사가 기대하는 행동과 반응에 대해 즉각적이고 의욕적으로 활동하거나 발표함	의욕	의욕, 관찰 대상에 대한 성급한 접근
	4	상호작용적 행동	교사 및 동료와 동일 주제에 대하여 대화의 길이가 길어짐(본 연구는 발화자를 시작으로 대화가 오고감이 4회 이상 지속되는 경우로 제한)	사회적임, 교사 및 동료와의 상호작용으로 수업에 참여함, 발표함 등	관찰대상의 추가확보를 위한 요청, 관찰 사실과 관찰 방법에 대한 정보교환
정의적	5	주의집중	호기심과 관심, 흥미를 가지고 시선 집중하고 숨죽이며 귀 기울이는 반응	주의집중, 집중, 집중하는 움직임, 시선 집중, 숨죽임, 귀 기울림, 흥미, 관심, 호기심 등	집중, 시선집중, 숨죽임, 귀 기울임
	6	계속적 행동	시간이 흐르는 것을 잊고 주변에서 일어나는 일에 관심을 두지 않으며 계속하려고 하며 때로는 집착을 보임	왜곡된 시간 감각, 시간 초월, 주변 초월, 계속함, 집착, 확장함	왜곡된 시간 감각, 시간 초월, 주변 초월, 집착, 계속함.
	7	도전적 행동	교사가 기대하지 못한 학생 스스로 시도하는 능동적이고 자발적으로 활동하거나 발표함	능동적임, 자습, 자기교정, 자발적임, 적용함 등	대상에 대한 능동적, 관찰
	8	웃음	대상 및 관찰 활동에 대한 즐거움과 재미를 웃음으로 표현	행복감, 재미, 즐거움, 좋아함, 기분 좋음, 즐거움, 좋아짐 등	재미, 즐거움 기분 좋음
	9	탄성	놀라움과 신기함, 신비감을 음성적으로 표현함	신기함, 신비감, 흥분 등	신기함, 신비함, 흥분
	10	만족감 표현	성취에 대해 성공감 및 만족감을 표현함	자신감, 자립감, 강인함, 성취감, 자랑스러움, 만족감 등	

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

(3) 수업활동에서의 언어사회적 상호작용

Weller(1988)은 상호작용이란 학습자가 하나의 기술 형태로 존재하는 정보에 적응하고, 차례로 학습자에게 적응할 때, 즉 일반적으로 피드백이라고 불리는 과정에서 일어난다고 하였다. 교실 수업상황에서의 상호작용은 학습자의 능동적인 참여와 적극적인 인지적 활동을 고취시키는 쌍방향적인 활동이라고 볼 수 있다(정인성, 최성우, 1998).

임숙영(2005)은 협동학습에서 과학 영재와 비장애 학생의 사회적 상호작용 비교 연구에서 영재학생은 모든 모둠원과 능동적 상호작용을 하였지만, 비장애 학생은 공부를 잘하거나 이끄는 학생, 친절한 모둠원과 수동적인 상호작용을 한다고 보고하였다. 또한 영재학생은 협동학습과정에서 학습내용과 관련된 사회적 상호작용 비율이 높았지만, 비장애 학생들은 조별 관리 활동에 관련된 사회적 행동이 많았다고 보고하였다.

성숙경(2005) 사회적 상호작용을 강조한 과학탐구실험에서 언어적 상호작용의 특성과 변화를 연구하였다. 1년 동안 중학교 2학년 두 학급에서 13개의 과학 탐구 실험 활동을 하면서 상호작용을 관찰 및 촬영한 결과, 학생의 언어적 상호작용은 성취도 및 성취도의 향상과 상관관계가 높았으나, 탐구능력과 탐구능력향상과는 상관관계가 없는 것으로 보고하였다. 또한 동료의 의견을 존중하고 배려하는 분위기, 모둠원의 의견과 감정을 조절하는 중재자 여부에 따라 상호작용의 변화와 방향이 달라진다고 하였다.

신애경(2006)은 역시 중학교 2학년을 대상으로 MBL 실험 소집단 활동에서 학생들의 언어적 상호작용을 연구하였다. 언어적 상호작용 분석틀로 분석한 결과 인지적인 상호작용 비율이 아주 높았고, 정의적 측면의 비율이 조금 낮았다고 하였다. 인지적 측면에서 고차원의 상호작용이 저차원의 상호작용 훨씬 적게 나타났으며, 정의적 측면에서 부정적 상호작용이 긍정적 상호작용보다 더 일어났다고 분석하였다.

이현영 등(2002)은 사회적 상호작용에 대한 과학 탐구 실험에서 학생간 상호작용을 분석하기 위해 상호작용 유형을 범주화하여 분석틀을 개발하였다. 그 결과 인지적 측면에서 단순질문이나 단순대답 등이 하위 수준 상호작용이 많이 이루어

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

졌으나 문제해결과 의견제시는 빈도가 높았다. 또한 이질적인 수준의 구성원 모둠은 모둠원을 칭찬하거나 참여를 지원하는 등 긍정적인 토론 분위기가 만들어져 사호작용 분위기가 동질 수준의 모둠에 비해 더 긍정적이었다고 보고 하였다. 특히 Lumpe(1995)는 소집단의 구성이 동질적인가 혹은 이질적인가에 대해 다양한 연구결과 나타난다고 하였다. 특히 추론기술과 개념발달에 관한 연구를 조사한 결과, 동질적인 수준의 학습자가 함께 소집단으로 협력할 경우 추론기술의 발달에 효과적이지만 과제 의존적인 경향이 있다고 하였다. 김조연(2001)의 연구결과 따르면 수업에서의 학생들의 상호작용을 분석하여 유사한 인지수준 학습자 소집단의 경우 반론을 제기하여 의미를 발전시키는 형태의 상호작용이 많았으나, 인지수준이 이질적인 학습자의 소집단은 높은 인지수준의 학습자가 상호작용을 주도하여 의견교환이 적극적이지 못하다고 하였다.

이와 반대로 Carter와 Jones(1994)는 성취도가 차이나는 학습자 2명이 그룹이 되어 활동하고 상호작용 과정을 연구한 결과, 높은 성취도 학습자가 낮은 성취도 학습자의 실수를 교정하고 문제를 설명해주는 등, 낮은 성취도 학습자가 높은 성취도 학습자를 모델링함으로써 자신감을 얻게 됨으로 이질적인 구성이 효과적이라고 하였다.

또한 Beaudoin(2001)은 3그룹으로 나누어 학습자들의 상호작용과 학습성취 결과 간의 관계를 분석하여, 높은 상호작용을 보이는 그룹이 가장 높은 학습성취 결과를 나타내었다고, 강명희 등(2009)은 15주간 진행된 웹기반 프로젝트 학습에서 학습자간의 상호작용이 성취도를 유의미하게 예측하였으며, 또한 1개월간 진행된 웹기반의 협동학습에서 학습자들 상호의존성은 학업성취도에 영향을 미치는 것으로 나타났다(김명랑, 박인우. 2009).

집단 구성에 따른 상호작용 양상을 분석한 선행연구들의 결과들은 인지수준이 동질적인 집단 구성이 성취도와 태도에서 긍정적 효과를 나타내는 것으로 보고되기도 하였으나(이현영 등, 2002; 성숙경, 2005), 대부분 경우 상위, 하위 수준이 함께 모여 학습과제를 해결하는 이질적 집단구성이 많은 이점이 있다고 보고되고 있으며 인지수준에 따른 소집단 구성원의 언어적 상호작용의 연구결과들은 일관되지 않게 다양하게 나타나고 있다. 이는 특수교육 대상 학생과 일반교육 대상학생이 참여하는 본 연구에 시사점이 있다고 볼 수 있다. 따라서 본 연구에서는 여러 가지 교수학습방법을 적용한 수업에서 학습자들의 언어사회적 상호작용을 실증적으로 연구하여 규명하고자 한다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

(4) 수업활동에서의 언어사회적 상호작용 관련 선행연구

언어 사회적 상호작용의 분석은 여러 가지 연구방법이 있다. 그중 본 연구는 근거이론을 이용한 분석틀을 활용하고자 한다. 본 연구는 이러한 학습자들간 언어 사회적 상호작용을 연구하는 방법으로 질적연구 방법을 활용하였다. 질적연구는 사회내부에서 나타나는 현상을 자세하게 기술하는 연구방법으로 이론적 근거는 경험적인 자료들로부터 근거하는 이론을 만들어내는 귀납적이고 해석적인 연구방법이다(박민정, 2009). 이러한 점에서 현장으로부터 얻어지는 자료들을 근거로 함으로 '객관적인 주관성'을 주장하는 이론으로 Strauss와 Corbin의 '근거이론' 을 들 수 있다(Strauss & Corbin, 2001). 이는 실제 현실에서 나타나는 있는 그대로의 현상들을 자료로 정리하여 그를 바탕으로 귀납적인 근거를 만들어내는 연구에 중요한 근거가 되는 이론이다. 근거이론(Gounded Theory)은 수집된 자료에서 도출됨으로 직관적인 판단을 제공하며, 현상에 대한 이해를 보조하고, 행동을 함에 있어 의미 있는 근거를 제공해 주는데 도움이 된다.

근거이론은 상징적 상호작용을 배경으로 하고 있다. 상징적 상호작용에서 인간의 행동은 환경으로부터 단순하게 반응하는 것 외에도 그 이상을 나타내기 때문에, 인간의 행동에 대한 해석은 사회적 맥락과 함께 해석되며, 다양한 변인들의 상호의존이 있음을 강조한다(Strasuss & Corbin, 1990). 또한 상징적 상호작용은 인간의 사회생활을 하나의 과정, 사건들의 연속으로 보고 이러한 과정을 통해 인간의 행동을 설명한다. 그러므로 상징적 상호작용은 인간의 행동을 사회안에서 개인적 노력의 결과보다 전체적 맥락에서 이해하고, 사회의 규칙성과 행위양식은 사회-심리학적 변화의 과정으로 반응의 결과라고 설명하였고 지속적인 코딩작업을 통해 이론을 정교화 한다(강지숙, 2008).

분석틀은 기존의 언어적 상호작용을 분석하였던 성숙경(2005), 박숙진(2006)의 분석틀을 신애경(2006)이 코딩 작업을 거쳐 인지적 측면과 정의적 측면으로 재구조화하여 저차원적인 단순수준의 범주부터 고차원적인 상호작용 범주까지 재구성한 분석틀과 허은주(2011)가 다시 전사하여 교육전문가와 2차에 걸쳐 재범주화한 언어적 상 호작용 분석틀을 활용하였다. 이를 연구자와 석사학위의 특수교사 2명, 고등학교 국어교사 1명의 토론과 협의를 통하여 분석틀의 이해를 공유한 뒤 구체적 기준을 정립하였다. 본 연구에 활용한 언어사회적 상호작용 분석틀의 개략적인 범주는 <표 Ⅱ-2>와 같다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<표 Ⅱ-2> 언어사회적 상호작용의 개략적 범주

상호작용 유형	주된 상호작용	소범주	설명
인지적 측면	질문⇔응답	질문	어휘와 의미 묻기 활용도구의 명칭 묻기 과제지에 있는 문제 읽기
			과제지에 제시된 내용에 관련된 질문하기 평가지에 제시된 내용에 관련된 질문하기 활동 진행과정에 관련한 질문하기
			가장상위수준의 질문하기 과제해결방법, 결과에 대한 의문 제기하기 내용에 관한 새롭거나 창의적인 질문하기
		응답	단순한 질문에 대한 답하기 이미 작성한 과제지의 답 읽기 간단히 “응”, “아니”라고 하는 답하기
			과제수행 과정에 대해 설명하기 질문에 대해 단답형 수준의 답 말하기 과제 수행과정에서 관찰이나 조사한 결과 말하기
			개념이나 상호작용을 통해 해결된 문제의 답을 정리하여 조원들에게 설명하기 과제지와 평가지를 해결할 때 모르는 문제에 대해서 설명하기
	의견제시⇔의견받기	의견제시	자신의 의견을 반복해서 말하기
			해결 방법 및 결과에 대한 의견 말하기
			조원과의 토론 과정을 통해 자신의 의견을 명료화하거나 발전시키기
		의견받기	상대방의 의견을 단순히 받아들이기 상대방의 의견 반복해서 말하기 상대방의 의견에 동의를 표하는 말하기 과제지를 작성하면 기록하는 내용 중얼거리기
			상대방의 의견에 단순히 거부 혹은 반대하는 말하기
			상대방의 의견에 동의하면서 자신의 의견 첨가해서 말하기
			동료의 의견에 이유를 들어 반대함으로써 모둠의 의견을 발전시켜 나가기
	1인 발화 혹은 상호작용 기대	설명 (표출)	자신의 상황이나 과제 진행 관련 상황을 표현하는 상황설명
			질문이 없는 상황에서 자신의 생각이나 경험을 드러내어 설명하는 자기 생각 및 경험설명
			제 3자를 통해 들은 정보나 웹 블로그 대화에서 인터넷을 이용해 찾은 정보를 알려주는 정보제공

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

정의적 측면	1인 발화 혹은 상호작용 기대	행동 참여	상대방을 무시하는 말하기
			상대방의 말이나 행동을 저지하는 말하기
			상대방에게 지시하는 말하기
			상대방에서 참여를 유도하는 말하기
			스스로 참여하고자 하는 말하기 자발적으로 도움을 주고자 하는 말하기
		학생 태도	친구의 태도나 능력에 대한 불만을 표현하는 말하기
			문제해결에 대해 걱정하거나 염려하는 말하기 문제해결에 있어 교사나 친구에게 의존하여 해결하려는 말하기
			선생님 다했어요 와 같이 자신이 속한 모둠이 잘하여 교사에게 인정받으려는 말하기
			자신이 잘 한일에 대해서 스스로 칭찬하는 말하기
			친구나 모둠에 대해 칭찬하는 말하기
		분위기 조절	구체적 관찰기준 참고

상호작용은 인지적인 측면과 정의적인 측면이 있기 때문에 상호작용 유형은 크게 인지적 측면과 정의적 측면으로 나누었다. 인지적 측면은 질문, 응답, 의견제시, 의견받기, 설명으로 나누었고 각 영역은 다시 상호작용의 질적 수준에 따라 세분화하였다. 인지적 측면의 상호작용은 인지수준에 따라 상위수준, 중위수준, 하위수준으로 나누었으며, 상위수준에는 '정교화 질문', '정교화 제안', '수용적 확산', '구체적 반론'이 포함되며, 중위수준에는 '관련질문', ' 관련대답', '과제관련제안', '상황설명', '자기생각 및 경험 설명', '정보제공' 의 발화가 있다. 마지막으로 하위수준은 '단순질문', '단순대답', '반복', '단순수용', '단순반론' 이 해당된다. 정의적 측면은 행동참여, 학생태도, 분위기 조절로 나누었으며, 상호작용 모습에 따라 더 자세히 세분화하였다. 행동참여는 '무시', '제제', '지시', '권유', '자원'으로 나누었다. 태도는 '불만', '자신감 부족', '자기만족', '칭찬', '비꼬기' 로 나누었다.

(5) 몰입과 상호작용간 관계

웹기반 협력학습에서 학습자 몰입, 학습자간 상호작용간 관계규명을 연구한 홍영선(2012)에 따르면 몰입, 학습자간 상호작용, 그리고 성취도간의 정적인 상관관

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

계가 나타났다고 하였으며, 스마트러닝환경에서 학습자 특성과 상호작용, 몰입에 관한 이은환(2010)의 연구는 몰입에는 상호작용과 자기효능감이 유의한 영향을 미치는 변인으로 나타났으며, 스마트러닝에서 학습활동 시 동료 간의 상호작용 뿐만 아니라 교사와의 상호작용도 몰입을 유도하는데 매우 중요하다고 할 수 있다고 하였다. 따라서 스마트러닝 활동 시에 몰입을 높일 수 있는 상호작용 전략을 잘 설계하여 스마트러닝 수업에 적용해야 할 필요성이 있다고 보고 하였다. 학습자간 상호작용이 몰입에 영향을 미친다는 것은 Palloff와 Pratt(1999)는 학습자들의 의견을 주고받는 과정에서 학습과제에 대한 통찰을 하게 되고 그 결과로 몰입이 일어난다고 한 결과의 유사하다.

그러나 Liao(2006)는 상호작용의 세 가지 유형이 학습몰입 경험에 미치는 영향을 연구한 결과, 학습자와 매체간 상호작용은 몰입도와 긍정적 관계를 보여주었으나, 학습자와 학습자간의 상호작용은 몰입도와 의미 있는 관계를 보여주지 못하였다고 하였다. 박성익과 김연경(2006) 또한 학습자와 매체간 상호작용과 학습자간 상호작용이 몰입에 미치는 영향을 연구한 결과, 학습자와 매체간 상호작용은 유의미한 영향을 갖는 것으로 나타냈으나 학습자간 상호작용은 그렇지 않은 결과를 나타내었다. 또한 수업활동 중 주로 나타날 수 있는 학습과제에 대한 몰입은 학습자간 상호작용에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 학습몰입은 학습자간의 상호작용에 영향을 줄 수 있는 것으로 나타났다. 또한 학습자가 학습과정에 몰입하게 되면 학습자가 다른 학습자와 적극적인 상호작용과 협력을 통해 학습과정에 적극적으로 참여하게 되는 것으로 나타났다. 그러므로 본 연구에서는 이러한 선행연구 결과를 토대로 학습자간 언어사회적 상호작용과 몰입의 관련성을 알아보고자 한다.

3. 경도장애 학생의 진로직업교육

1) 진로직업교육의 개념

(1) 진로직업교육의 개념

학생이 성인기가 되어 지역사회에 진입할 때 어떤 일을 하면서 생활해야 할 것인지

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

방향을 결정해 나아가는 것을 진로라고 한다. 장애학생에게도 진로는 중요하며 성인기에 어떤 직업을 갖고 어떤 직무를 하는 가에 따라 생활의 질을 높일 수 있다. 그러므로 장애학생이 교육을 받는 동안 진로를 탐색하고, 선택하고, 준비하는 과정을 거쳐 지역사회에 진출했을 때 소득을 갖는 생활을 할 수 있게 특수교육에서 진로직업교육이 실시되어야 한다. 이와 관련된 용어인 직업교육, 진로교육, 전환교육은 교육을 바라보는 관점과 기준에 따라 각각 다르게 파악된 측면들이 강조되기도 한다.

특히 직업교육과 진로교육의 각 의미를 살펴보면 먼저, 직업교육은 특정 직무에 수행하기 위해 필요한 지식과 기능의 습득을 목적으로 하는 실업교육, 기능교육, 직업훈련과 현장 근무 중인 근로자가 자신의 업무수행을 개선하거나 유지할 수 있도록 학교교육, 사회교육, 직업현장 교육을 통해 능력을 개발하는 교육이다.(조아라, 2010). 미국 직업교육법(The Vocational Rehabilitation Act; VRA)은 개별적인 기술과 태도의 습득, 의사소통 기술, 고용이 가능한 기술, 직무분야를 아우를 수 있는 특정 작업기능과 기술, 진로 계획과 평생학습을 위한 기초와 장애학생의 비판적 사고와 문제해결의 방법 습득을 지원하는 역할 등으로 그 범위와 목적을 제시하고 있고, 정동영(2001)은 직업교육의 목표는 장애학생의 기초생활능력 신장과 심신의 발달을 지원하고, 진로를 탐색할 수 있는 능력을 개발하며, 장애극복 의지를 길러 건전한 지역사회시민으로서의 자질을 갖추는데 중점을 두어야 한다고 했다. 따라서 장애학생을 위한 직업교육은 직업 활동에 필요한 기초적인 작업기능 이외에 졸업 후 개인의 생활의 질을 높이는데 필요한 자질을 갖는 것까지 목적으로 두고 있다.

이와 같은 목적의 직업교육은 장애학생의 경우 더욱 강조되어야 하는 교육이다. 왜냐하면, 장애학생은 장애로 인하여 특별한 요구가 필요하고, 장애학생의 직업교육은 단순히 직업기술이나 직무기능의 습득만을 위한 교육이 아니다. 직업을 선택하고 유지하는데 갖춰야할 태도, 직업 및 안전에 대한 이해, 작업 및 일상생활 습관, 문제해결능력 및 판단능력 등을 교육하면서 직무능력을 개발하여야 한다. 뿐만 아니라 조인수(1995)는 장애학생의 경우 직업교육은 재활의 측면도 강조되어야 한다고 했다. 즉 직업은 인간의 삶에서 중요한 의미를 가지며, 개인의 삶의 형태와 내용을 결정하는 중요한 요인이므로 우리의 삶과 분리해서 생각할 수 없기 때문이다.

진로교육이란 장애학생이 자신의 상태를 정확히 인식하고 긍정적으로 받아들이고 이를 극복해 나가면서 자신의 요구 및 능력에 맞는 진로를 이해하고 탐색하여 적절한 진로를 선택하고, 선택한 진로에서 요구되는 태도와 지식, 능력을 성장시켜 생활인으로서 자신에게 적합한 일을 수행하면서 자립적으로 행복한 삶을 살 수 있도록 일생동안 가

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

정, 학교, 사회에서 수행되는 전체적인 활동이라고 할 수 있다(강병호 외,2003). 그리고 직업교육에 있어서 단순히 직업기술이나 기능의 향상만을 위한 교육이 아니라 직업을 선택하고 유지하는데 필요한 태도, 직업 및 안전수칙에 대한 이해, 작업 및 일상생활 습관, 문제해결 및 판단능력, 대인관계 등을 육성하는 직업 전 준비교육이 가지는 의미는 매우 크다고 볼 수 있다(조아라, 2010).

이에 따라 진로직업교육이란 직업의 진로를 살펴보고 학생이 자신의 적성과 능력, 흥미에 적합한 직업을 찾고, 그 직업을 얻기 위한 지식과 작업능력, 태도, 이해, 직무에 대한 습관 등을 개발하는 형태의 교육이다(강병호, 이유훈, 김형일, 2003; 국립특수교육원, 2009). 학령기 이후 자립을 통한 장애학생의 삶의 질 향상을 특수교육의 대표적인 목적으로 볼 때, 장애학생이 학령기 이후 취업을 할 수 있도록 진로직업교육을 실시하는 것은 고등학교 특수교육에서 매우 중요한 부분이다. 이러한 진로직업교육은 크게 직업준비교육과 특정 직업기술훈련으로 나누어 볼 수 있다(우정한, 이희광,2009).

취업과 그 이후 안정적인 직업생활을 유지하기 위해서는 이에 필요한 태도와 기술이 뒷받침 되어야 할 것이다. 직업준비교육은 자신이 원하는 직업을 갖고, 그 직업을 성공적으로 유지해 나가는데 필요한 지식과 기능, 태도를 배우는 교육이다. Knight(2001)는 직업준비기술을 학교 졸업 후 학교에서 직장으로 생활이 전환할 때 반드시 갖고 있어야 하는 기술로 정의하였다. Keim과 Strauser(2000)는 장애인의 진로와 직업교육에서 직업준비를 중요한 영역이라고 주장하였으며, 흥미 확인, 직업 탐색, 이력서 작성, 면접, 고용 유지행동 등에 초점을 맞추어야 한다고 하였다. 이러한 직업준비교육은 직업기술훈련의 들어가기 전단계로서 매우 중요하고, 직업배치, 직업적응, 직업유지에 있어서 결정적인 영향을 미치는 중요 요인으로 볼 수 있다(김정일 외, 2007; 이달엽, 1999)

(2) 경도장애학생의 진로직업교육

경도장애 학생의 진로직업교육은 장애학생의 진로직업교육이 비장애 학생과 비교하여 진로교육와 직업교육이 어떠한 특성이 있는지 탐색해 볼 필요가 있다. 일단 장애학생과 비장애 학생의 진로발달에는 차이가 없기 때문에 진로교육 프로그램도 기본적으로는 동일하다(이상진, 최상미, 2011). 그러나 장애학생을 위한 진로교육 프로그램은 장애학생들이 그들의 장애로 인해 경험하는 특성과 현실적 제한성을 진로교육에 반영되어야 한다(신현기 외, 2010). 장애학생과 비장애 학생의 진로교육의 목표는 진로태도를

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

육성하고 자신의 삶에 있어서 주도적인 주체로써 자신의 진로와 삶을 계획하고 준비하는 진로역량을 육성하는 공통적인 목표를 갖는다. 특히 장애학생의 목표는 성인기의 독립적인 생활을 영위하기 위한 일상생활기술, 적응기술 등의 습득을 강조한다는 점에서 비장애 학생과 구별된다. 예를 들어, 사회성 기술과 같이 장애학생의 학교와 졸업 후 지역사회에서 적응에게 필수적인 내용(김유리, 2011)이 반영된 진로교육 프로그램을 구성해야한다.

장애학생들은 진로직업교육을 통해 현재의 직업적응 수준을 기초로 수정 및 조절된 직무 환경 및 자원을 지원받음으로써 전 학령기 동안 체계적으로 성인 직업생활에 필요한 적응행동기술을 습득할 수 있는 가능성을 확보하게 된다(Dymond, 2004). 이러한 측면에서 장애 학생을 위한 직업교육은 사회체제 문화 환경적인 지원체계의 맥락에 입각하여 학생의 장애 유형, 정도, 학년, 연령, 기능적 지적 능력 수준 등에 상관없이 모든 장애학생들이 직업생활 적응기술을 습득하여 실제 성인기에서 활용할 수 있는 결과를 성취해야 한다는 측면을 지지한다(박희찬, 2006).

따라서 장애학생을 위한 직업교육의 경우 특정 학령 단계에서 일회적으로 특정 직무기술의 습득을 경험해 보는 단편적인 교육방식을 피해야 하며 학령기 단계의 마무리 시점과 성인기 직전에서 이전부터 교육받은 특정 직무기술의 유지 및 일반화 효과까지 성취코자 하는 성격을 가진다(Rabren Chambers, 2002). 이러한 성격은 직업훈련의 핵심적인 개념으로도 설명이 가능하다(김영준, 강경숙, 김주영, 2012).

일반학생과 성인의 진로직업교육 및 훈련에 있어 기본적인 지도 가이드라인이 될 수 있는 표준화된 기초직업능력은 프로그램 개발 및 직업평가 분야에서 널리 이용되고 있으나 장애인 분야에서 기초직업능력에 관련된 연구는 주로 한국장애인고용공단 산하의 고용개발원을 중심으로 직업적 중증장애인 판정기준 수립(변경희 외, 2006; 최진, 2002 등)에 관련된 연구외에는 많지 않다. 특히 현재까지 경도장애 학생의 기초직업능력 계발을 위한 진로직업교육 및 훈련 프로그램에 관련된 연구는 부족한 상황이다 보니 경도장애 학생의 기초직업능력에 대한 개념 및 구성내용이 특징되어 제시되지 못하고 있다. 그러나 경도장애 학생뿐만 ㅇ아니라 장애학생 경우 각 장애가 갖고 있는 특성으로 인해 일반학생 및 성인들에게 적용되는 기초직업능력을 그대로 적용하기 어려운 한계점이 있다. 장애인의 직업능력 판정을 위한 기초직업능력은 장애학생이 직업을 가지는데 필요로 하는 최소한의 직업능력을 안내하고 있으므로, 직업현장에서 요구되는 기초직업능력의 지표가 될 수 있기 때문이다. 경도장애 학생과 가장 관련 있는 장애영역인 고용현장에서 요구하는 지적장애학생의 기초직업능력을 분석한 이윤우(2013)에 따르면

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

변경희 외(2006) 연구에서 제시하고 있는 기초직업능력 중 인지 능력, 사회성능력, 정서능력을 중심으로 하여 지적장애인 분야에서의 기초직업능력의 기본적 능력 구성을 살펴보면 다음과 같다

첫째, 인지능력은 주위환경으로부터 자극을 지각하고 기존의 기억에 저장된 정보와 비교·분석·조직화하여 자극에 대한 적절한 반응을 결정할 수 있는 능력으로, 일반적으로 지능이라고도 한다(Rattok & Ross, 1994). 지적장애 학생들은 비장애인들에 비하여 인지능력이 부족하며, 이로 인해 일상생활의 동작 수행, 가정생활, 사회 및 직무수행에 중요한 영향을 받고 있다(배은지, 2005). 특히 인지능력의 부족이 장애를 정의하는 주요 요소인 지적장애를 가진 학생들의 경우 직무현장에서 의사소통의 제한, 개념화와 직무이해력 등의 낮은 인지능력이 취업의 주요 방해 요인이 되고 있다(권재성, 김영근, 구인순, 2013; Ha, Page, & Wietisbach, 2013).

둘째, 사회성능력은 사회적 행동들을 설명하기 위하여 사용되는 용어로 가정, 직장, 지역사회에서 사용되는 기본적인 인간관계 기술을 의미한다(Sitlington & Clark, 2006). 즉, 사회성능력은 생활 중에서 사회적 단서를 인식하고 자신이 속한 사회에서 수용될 수 있는 기술을 적절히 활용할 수 있는 능력을 말한다(Kerr & Nelson, 2006). 따라서 사회성능력은 학교생활 뿐만 아니라 성인생활에 걸쳐 영향을 미치며(김유리, 2011), 전환교육의 중요한 영역 중 하나로 강조되고 있다(김동일, 김언아, 2003; 류재연, 2010; Alverwon et al., 2010).

특히, 지적장애 학생의 경우 장애로 인하여 사회성능력을 습득하지 못하거나 습득하였으나 수행이나 실패가 자주 나타나는 경우가 많으며(송준만 외, 2012). 사회성능력의 결함은 지적장애 학생이 졸업 후 직장생활의 내부사회로 통합되지 못하여 직장을 얻고 유지하는데 어려움을 겪고 있음이 보고되고 있다(이채식, 2005). 또한 사회성능력은 적응행동과 사회적 기술로 이루어져 있으며, 적응행동과 사회적 기술은 서로 관련성이 있다(Gresham & Elliott, 1987). 먼저, 적응행동은 주어진 장소에 적응하는 능력과 상황의 요구에 맞추기 위해 개인의 행동을 변화시키는 능력을 의미하며 사회성을 포함하는 광의의 개념이다(Gressman, 1983). 그리고 사회적 기술은 다른 사람과 효과적인 상호작용을 위해 사회적으로 받아들여질 수 있는 학습된 행동, 즉 물건의 공유, 타인 돕기, 타인과의 관계 시도, 도움 요청하기, 칭찬, 부탁, 감사의 표현을 하는 것으로 정의할 수 있다(Gresham & Elliott, 1987).

셋째, 정서능력은 여러 가지 감정들을 포괄하는 상위개념으로 자신의 감정을 인식하는 능력으로 정서지능의 범주에 속하는 것이다(김경희, 1997). 따라서 정서능력은 정서

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

지능(emotional intelligence)과 같은 개념으로 사용될 수 있다. 정서지능은 개인의 삶을 긍정적으로 이끌 수 있는 지적능력을 개념화된 것으로서, Goleman(1995)은 정서지능을 자신과 다른이의 정서를 이해하고 표현하는 능력, 자신과 타인의 정서를 효율적으로 조절하는 능력, 그리고 자신의 일상을 계획하고 성취하기 위해 정서를 활용하는 능력이라고 할 수 있다. Goleman(1995)은 이러한 정서지능 개념을 자기인식, 자기조절, 자기동기화(self-motivating), 감정이입, 대인관계기술 등의 5가지 요소로 분류하였다.

이와 같이 사회적·정서적 역량이 직업적 성과와 효과성을 예측하는데 중요한 역할을 한다는 다양한 연구들을 통해서도 입증되고 있다(Cooper, 1997). 따라서 학습된 무기력과 자아존중감과 불안이나 우울의 문제로 인하여 대인관계를 확립하고 유지하는데 어려움(Heiman, 2000)을 겪는 지적장애학생들의 경우 정서능력은 고용현장에서 필요로 하는 기초직업능력의 구성요인으로 인식될 수 있다.

2) 진로직업교육 유형 및 실제

(1) 경도장애 학생 진로직업교육의 유형

고등학교에서 이루어져야 하는 장애학생을 대상으로한 진로직업교육은 직무수행에 필요한 기술, 작업습관, 직업훈련 등을 중심으로 사회적 능력, 일상생활 훈련 등이 중요한 내용이 되어야 한다. 여기서 고려해야 할 점은 직업교육과 관련된 교육서비스는 일반교육, 특수교육, 직업교육, 직업재활훈련에서 이루어 질 수 있으며, 교육대상 장애학생의 직업교육에 대한 적합도에 대한 규명이 직업교육 프로그램을 지배하게 된다는 것이다(조아라, 2010).

학교에서 수행하는 직업교육에서는 직업기초교육을 통해 직업을 이해하고, 직업습관을 기르는데 초점을 두게 되며, 직업교육에는 작업습관, 기술훈련, 관련교과 등에 초점을 두고, 직업재활 훈련에서는 특정 직업훈련을 중심으로 하여 기술훈련, 직업 배치, 직업적응 등이 주요한 내용으로 다루어져야 한다(조아라, 2010). 직업준비교육과 직업교육에 초점을 두고 직업에 관련된 지식 등을 묶어보면 첫째, 감각기능 기르기. 둘째, 신체적 기능 제고하기. 셋째, 인지적 능력 기르기. 넷째, 인성을 함양하고 행동을 조정하기. 다섯째, 직업인으로서의 자질을 함양하기이다(김정권 외, 1995).

최근 특수학급은 통합교육의 영향으로 인하여 장애학생의 장애영역이 다양해짐으로

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

서 장애학생을 위한 진로직업교육의 내용도 다양해졌다. 장애학생 중에는 다양한 욕구를 가짐으로서 직업을 갖고자 하는 학생도 존재 하지만 진학을 원하는 학생, 생활 자립이 목표인 학생도 있을 수 있다. 또한 특수학급은 일반학교에 병설된 학급이기 때문에 현대 재학 중인 학교 특성 영향을 받을 수밖에 없다. 재학 중인 고등학교의 경우 목적에 따라 인문계와 전문계 고등학교로 구분되기 때문에 각 학교의 특성이 특수학급에 반영되고 그 영향이 진로직업교육에 미치게 된다(정승미, 2012).

학교 내에서 행해지는 진로직업교육을 위해 기본적으로 필요한 시설 및 기자재를 갖추고 있어야 한다. 장애인 등에 대한 특수교육법 제 23조(진로 및 직업교육의 지원)에서는 “중학교 과정 이상의 각 급 학교의 장은 대통령령으로 정하는 기준에 따라 진로 및 직업교육의 실시에 필요한 시설·설비를 마련해야 한다.”고 정하고 있다. 이는 장애학생이 졸업 후 직무현장에서 근무하게 될 환경과 유사한 요건을 갖추어야 효율적인 교육이 가능하기 때문에 진로직업교육을 위한 시설 및 기자재의 필요성을 강조하고 있다.

일반적으로 특수학급은 각급학교에 미리 준비되어진 체육관, 강당, 컴퓨터실 등 학교 내 시설 및 기자재를 활용하여 수업을 시행하기도 하며 학교내에 특수학급을 위한 독립적인 시설을 조성하기도 한다. 특수학급의 진로직업교육을 위한 시설 및 기자재는 특별한 가이드라인이 없기 때문에 대부분 재직중인 특수교사가 학생 및 학부모의 요구를 수용하고 특수교사 개인의 역량에 맞추어 특수학교 전공과 및 직업전환 교육지원센터에서의 제공되는 교육프로그램과 같이 특수학급의 진로직업교육 프로그램인 제과제빵, 공예, 바리스타 등을 위해 시설 및 기자재를 갖추어 운영하고 있다. 하지만 이들 시설 및 기자재를 갖추기 위해서는 많은 재원이 지원되어야 하고 시설과 기자재를 마련하더라도 교육에 참여하는 학생의 인원이 한계가 있다는 문제를 가지고 있다(이승관, 2013).

최근의 특수학급 진로직업교육은 다양해지는 장애학생의 지원과 요구로 인하여 특수학급 특수교사들은 학교 내 자체 직업교육 프로그램을 운영하며 지역거점학교 또는 특수교육지원센터에서 운영하는 프로그램과 같이 바리스타, 제과제빵, 공예 등의 학생의 개인 직무기능을 향상 시키는 프로그램을 이용하여 학교 내라는 한계를 가졌지만 노력하고 있다.

정희섭(2005)은 특수학교(급) 고등부 졸업생의 진로실태 및 진로 지원체제 구축방안에서 학령기 특수교육 대상학생의 진로직업교육을 위한 환경 조성이 필요하고 특수교육에서 진로직업교육 교육과정의 현실화가 필요하다고 하였다. 또한 장애학생을 위한

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

진로 교육 방법 개선이 필요하며 장애학생이 졸업 시 진로선택의 역량 및 지원의 필요가 있고, 장애성인의 지역사회에서의 효율적인 진로지원을 위한 다양한 지원 프로그램의 필요하다고 하였다. 하지만 중등특수학급의 직업교육에 대한 연구들 중 특수학급의 전환교육(윤태성, 유애랑, 2008), 직업교육 실태(김정애, 2007), 고등학교 특수학급의 직업 교육(이재원, 박병도, 김현종, 2006)을 살펴보면 중등 특수학급에서의 진로직업교육이 중요하고 필요하다고 인식되고 있는 반면 현장에는 원활하게 교육되지는 않는 것으로 나타났다.

(2) 경도장애 학생 진로직업교육의 실제

진로직업교육을 통하여 성공적인 성인생활로의 전환을 위해 장애학생들은 고등학교에서 가능한 독립적으로 생활하고 일할 수 있도록 학업, 생활, 고용기술을 포함하는 기술들을 획득해야 한다. 이런 기술들을 가르치기 위해 학교는 졸업 후 성과에 초점을 두는 교육과정과 선택사항들을 통해 학업을 지원할 자원을 선별하고 교수계획과 관련된 진단을 수행하며, 구조화된 직업경험을 제공할 적절한 장소를 제공해야 한다(Clark & Kolstoe, 1995). 따라서 직업교육과정은 학업, 작업, 생활기술, 사회대인관계와 같은 성인생활의 모든 영역을 포함하고 예상하여 지역사회생활에서 요구되는 여러 기술을 보유하도록 설계되어야 한다(Kohler & Chapman, 1999). 진로직업교육 내용은 중등이후의 교육을 포함한 지역사회에서의 기능을 준비시키는 기능적인 읽기, 쓰기, 셈하기, 스마트기기 등 기술을 가르쳐야 하고, 직업탐색과 유지기술, 특정 직업기술 및 지역사회중심의 직업훈련 및 직업기술에 대한 교수가 제공되어야 한다(Morningstar, 1993). 오늘날 수업계획은 예전과 달리 관련서비스 뿐 아니라 일반교육과 특수교육 모두를 고려해야 하므로 다른 교사들의 이해와 도움도 시간안배에 있어 더욱 융통성을 필요로 하게 된다(Wehman, 1995). 따라서 진로직업교육을 실시할 때는 위에서 제시한 장애학생의 직업능력을 고려한 기초직업능력과 직무기술 교육을 실시하고, 성과중심의 교육과정에 입각하여야 한다. 또한 생태학적인 접근에 의한 가족 참여, 교사의 현직연수, 학교 중심의 관련 서비스 제공, 직업교육 실시시간과 시설·설비 및 교재교구에 대한 유연성을 내용으로 구성되어야 한다.

곽지혜, 오영석, 박원희(2011)는 경기도 일부지역의 고등학교 특수학급의 지역사회 현장중심 직업교육 내용과 지역사회 연계 기관을 조사한 결과, 20개 학교 중 16개

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

(80.0%) 학교에서 지역사회와 연계한 직업교육을 실시하고 있는 것으로 나타났다. 한편, 지역사회 현장중심 직업교육을 실시하지 않는 학교 4개 교는 장애학생을 위한 통합형 직업교육 거점학교 및 직업전환교육지원센터 내에서 직업교육을 실시하고 있었다. 실시하지 않는 이유로는 지역사회 연계 기관의 부족, 지리적 조건의 열악, 특수학급 학생 수 부족 등을 제시하였다. 직업교육의 내용에서는 제과제빵이 가장 높은 비율(55.0%)을 차지하고 있었으며, 조립, 도예, 바리스타 등이 뒤를 이었다. 이들 중 전통적인 직업교육 내용으로 현장에서 실시되는 제과제빵, 조립, 도예 외에 2010년대 들어 바리스타 관련 내용이 현장에서 새롭게 많이 실시되고 있다.

이탈리아 어원에 따르면 '바리스타'는 '바(Bar)안에 있는 사람'이다. 즉, 바리스타는 바 내부에서 커피를 추출하는 사람이다. 바리스타는 완벽한 에스프레소를 추출하고 제조하는 능력을 소유한 사람일 뿐만 아니라 서비스와 관리소양이 갖춰진 사람이어야 한다. 따라서 바리스타는 완벽한 에스프레소를 추출하기 위한 좋은 원두의 선택, 커피머신의 완벽한 활용, 고객의 입맛에 최대한의 만족을 주기 위한 손 터치 그리고 커피머신의 성능유지 방법을 알아야 한다. 또한 훌륭한 인관관계를 형성하고 고객과 유대감을 지속하며 증진시킬 수 있는 능력을 소유해야 한다(채여진, 2014). 그러나 그에 비하여 바리스타에 관한 연구는 미흡한 실정이라는 것을 앞서 선행연구를 통해 파악하였다. 이들 연구는 우선 교육체계가 자리 잡히지 않았다(윤상희, 2012)는 지적을 하였다.

바리스타 교육프로그램에 대하여 김미숙(2009)은 지적장애인 고용시장의 변화와 장애인식개선에 유의미하게 작용할 것으로 보았다. 박석돈과 김은숙(2002)은 지적장애인이 인지적 기능의 결함, 적응기술의 제한성, 사회적 능력의 결여 등을 포함하는 경우가 대부분인데 적응행동은 개인이 환경에 얼마나 잘 적응하여 독립적으로 기능하고 있는가이며 사회적 능력은 타인을 이해하고 상호작용을 하는 능력이 어느 정도인지를 파악하는 것이라 하였다. 또한 지적장애인의 특성에 대하여 습득할 수 있는 기술의 제한성, 복잡한 구술대신 쉬운 구술을 사용할 것, 꾸준한 반복 필요, 종합된 행동 숙지가 요구된다고 하였다. 또한 이러한 교사에 의해 진행되는 바리스타 교육프로그램은 학급 상황에 따라 구체적인 인원이나 프로그램의 세부 내용의 변동이 있을 수 있다.

곽지혜 등(2011)은 고등학교 특수학급의 지역사회 현장중심 직업교육 실태와 개선방향에 관한 연구의 장애학생의 현장 적응력 강화를 위한 지역사회 카페에서의 현장중심 바리스타 교육 운영사례를 보면 현재 대부분의 특수학교(급) 또는 복지관에서 실시하고 있는 바리스타 교육은 교육시설 내에 유사한 직무환경을 구성하고 바리스타 교육장비를 구비하여 실시되고 있다. 이는 바리스타가 수행하는 많은 직무 중 일부만을 훈

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

련하거나 제한된 공간에서 훈련하는 등의 실제 직무현장과 동떨어진 양상을 보이고 있어, 특수학급 학생들에게 보다 실질적이고 효율적인 바리스타 직종개발을 위해서는 카페에서 직접 수업을 할 수 있는 현장중심의 직업교육이 필요하다고 본다(곽지혜, 오영석, 박원희, 2011).

4. 경도장애 학생을 위한 진로직업교육 방법

1) Kagan의 구조중심 협동학습

협동학습은, 최근 들어 현장에 있는 교사들에게 좋은 반응을 얻기 시작하면서 교육현장에서부터 적용과 연구가 활발히 이루어지고 있다. 협동학습이란 '학습자들이 공동의 학습목표를 달성하기 위해 함께 도와가면서 학습이 이루어지는 구조' 라고 볼 수 있다(이상우, 2013) 이외에도 협동학습에 관한 여러 사람의 정의(변영계 외 1999)는 다음 <표 Ⅱ-3>과 같다.

<표 Ⅱ-3> 협동학습에 대한 학자들의 정의

· Kagan	교과에 대한 학생간의 협동적인 상호작용을 학습과정의 부분으로 받아들이는 일련의 교수전략
· Slavin	학습능력이 각기 다른 학생들이 동일한 학습목표를 향해 소집단 내에서 함께 활동하는 수업방법
· Cohen	모든 학습자가 명확하게 할당된 공동과제에 참여할 수 있는 소집단내에서 함께 학습하는 것

협동학습은 특징은 그 명칭에서부터 긍정적이고 거부감이 없는 반응을 줄 수 있다. 모둠 구성원들 사이에 긍정적 상호작용을 통해 인지적발달의 학습을 달성하고자 하는 협동학습들은 다양한 방법에도 대표적 공통적 특징(정문성, 2002) 들이 존재한다. 이를 요약하면 아래의 <표 Ⅱ-4>와 같다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<표 Ⅱ-4> 협동학습 방법들의 공통적 특징

공통점	설명
· 수업목표가 구체적이고 각 학습자의 목표 인식 높음	협동학습시 학생들이 무엇을 해야 하는지 강조하고 확인하여 자신들이 무엇을 해야 할 것인지 잘 알도록 한다.
· 학습자간 긍정적 상호의존성 존재	서로 도우면서 해야 목표를 달성 할 수 있도록 과제를 구조화하여 상황을 제시한다.
· 학습자간 대면적 상호작용이 존재	협동학습은 언어를 매개로 한 학생들 사이에 자연스러운 긍정적 상호작용이 활발히 일어난다.
· 개별적 책무성 존재	각 그룹의 학생들은 각자 맡은 역할과 책임을 갖고 그 역할과 책임이 그룹원들에게 전달될 수 있도록 함
· 모둠 목표가 분명하게 존재	개인의 목표달성이 그룹의 목표달성에 연결될 수 있도록 자신의 성공과 그룹의 성공을 위해 서로 도움을 주고받으며 상호작용하게 된다.
· 이질적인 모둠 구성은 협동학습 근간 특징	활발한 상호작용과 또래 가르치기 등 장점이 나타나기 위해 그룹을 구성하는 구성원의 특성과 질이 다양해야 한다. 이 과정을 통해 학생들은 서로 자연스럽게 차이점을 인식한다. 미국의 경우 다양한 문화와 수준차를 가진 학생들의 이질성을 극복하기 위해 협동학습 강조하였다.

이는 협동학습을 다양한 수준의 학생이 공존하는 수업상황에서 유용하게 활용될 수 있다고 보는 시각이다. 따라서 지적장애 및 발달장애를 가진 학생과 비장애 학생의 통합된 수업에 협동학습이 유용하게 적용될 수 있는 가능성을 제시한다. 특히 본 연구는 이들 중 Kagan의 '구조중심 협동학습' 을 주로 활용하였다.

Kagan의 구조중심 협동학습은 대화를 통해 진행되는 협동학습을 위해 이미 고안되어 있는 구조 또는 교사가 제시하는 구조를 중심으로 다양한 주제의 수업활동을 이끌어나가는 방식이라고 볼 수 있다(Kagan, 1999). 이는 어떤 특정내용을 중심으로 하는 활동에서 협동학습을 위해 특별히 고안된 구조들로 서로 조합하여 수업모형으로 활용하는 TAI모형, CIRC모형 등 과 같은 패키지형 교육과정과 다른 차이점이라고 볼 수 있다. 또한 다른 협동학습 유형보다 구조중심 협동학습이 교육현장에 활용하기 좋은 장점은 다음 <표 Ⅱ-5>과 같다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<표 Ⅱ-5> 구조중심 협동학습의 현장 적용 장점

장점	내용
· 다른 협동학습 유형의 현장적용 어려움	기존의 다른 협동학습 유형(Co-op, STAD, Jigsaw은 과정과 절차가 복잡하여 협동학습에 대한 이론과 복잡한 부분을 연구해야 한다.
· 이미 개발된 구조의 적용 용이함	구조중심 협동학습은 기존에 개발된 구조를 하나하나 익히는 것이 쉽다.
· 수업 중 짧은 시간에 활용이 가능함	1개 구조는 단 5분에서 10분 정도만으로 효과를 볼 수 있다.
· 블록과 같은 구조의 적용이 편리함	전체 수업시간이 아닌 수많은 개발된 구조 중에 현장에서 필요한 시점에만 적용이 가능하다
· 다양한 구조중심 수업 가능	이미 개발된 수많은 구조로 교사마다 아주 다양한 조합의 구조중심 수업을 활용할 수 있다.

Kagan은 다양한 협동학습 수업 기법들을 협동학습 구조라는 개념으로 제시하였다. 그는 구조를 일종의 블록에 비유하여 상호작용 방식의 단위로서 보았다. 따라서 Kagan의 구조개념에 따라 수업을 한다면 수업은 일종의 블록 쌓기라고 말할 수 있다. 이러한 '구조'를 이루는 핵심 요소는 개인, 짝(2인), 그룹(3인 이상)가 있다. 이러한 3요소를 서로 연관되도록 하여 학생들에게 '학습' 이 나타나도록 하는 것이다.

이러한 3요소에 근거하여 Kagan의 구조중심 협동학습 적용에 필요한 4가지 원리는 아래의 <표 Ⅱ-6>과 같다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<표 Ⅱ-6> Kagan의 구조중심 협동학습의 4가지 원리

원리	설명
· 긍정적인 상호의존	그룹 구성원들이 자연스레 협동하여 학습목표가 달성하도록 한다. 타인의 성취가 나에게 도움이 되며, 나의 성취가 타인에게도 도움이 되어 서로 의지하는 관계가 되게 하는 것이다.
· 개인적 책임	그룹 구성원간 협동을 중요시하면서 개인적 책임을 분명히 한다. 개인적 책임은 학습과정에서 무임승차를 하지 않도록 한다. 개인의 역할을 구체적으로 설정하여 업무적, 관계적 책임을 갖게 한다.
· 동등한 참여	모두가 참여하여 일부학생에 의해 독점되거나 참여 못하는 학생이 없도록 한다.
· 동시다발적 상호작용	모두 수업에 적극적으로 참여하도록 학생의 수업참여율에 집중하며, 학생에게 수업의 주도권을 이양하도록 한다.

구조중심 협동학습에서 구조의 의미는 '교실에서 학생간의 상호작용을 조직화하는 방식'이라고 할 수 있다. 교수학습 과정은 구조와 내용, 활동으로 나눌 수 있는데 구조는 "어떻게 가르칠 것인"에 대한 방식을 말하며, 내용은 "무엇을 가르칠 것인가" 에 대한 것이며 내용을 구조에 담게 되는 바로 학습활동이 된다. 즉 " 학습활동 = 내용 + 구조" 라고 볼 수 있다(김대권 외, 2013). 이러한 구조는 크게 4가지로 분류할 수 있다. 그 구조들의 종류와 특징은 다음의 표 <표 Ⅱ-7>과 같다(이상우, 2013; Kagan, 1999).

<표 Ⅱ-7> 구조중심 협동학습의 구조 종류와 특징

구조의 종류	특징
· 암기숙달 구조	학습내용이 암기나 기능 숙달을 필요로 할 때, 그룹이 서로 협동하여 학습내용을 보다 쉽게 효과적으로 암기할 수 있도록 조직화한 구조
· 정보교환 구조	학생이 가지고 있는 정보나 지식을 그룹 또는 학급전체에 함께 나누고 공유할 수 있는 구조
· 사고력 신장 구조	학생간의 활발한 상호작용을 통해 적용, 분석, 종합 등과 같은 확산적 사고와 창의적 사고력, 문제해결력 등의 고차원적 사고를 높일 수 있도록 조직화한 구조
· 의사소통 기술 향상 구조	그룹이나 학급내에 서로 대화나 소통을 원활하기 위한 구조로 의사호통을 조절하거 의사결정 또는 의사소통기능을 향상시킬 수 있는 구조

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

본 연구에서는 이러한 구조의 종류 중 바리스타 자격증 필기 검정 시험의 준비를 위해 '암기숙달 구조' 영역의 구조를 활용한 주로 수업에 적용하였으며, 실기 검정 시험 준비와 카페활동 운영에 있어서 다른 구조들을 부분적으로 상황에 맞게 적용하였다.

암기숙달구조는 구조에 완전학습이라는 개념이 포함되어 있다. 학습한 내용을 충분하게 익히고, 숙달하여 완전하게 암기할 수 있도록 도와주는 방법들이 암기숙달구조로서 이 구조의 활동들은 학습활동을 정리하거나 또는 복습하는데 매우 효과적인 구조라고 볼 수 있다. 구조의 활동 종류는 플래시카드, 번호순으로, 짝 점검, 동심원, 문제 보내기, 문제 던지기, 하얀 거짓말, 4단계 복습, 순환 복습, OX퀴즈 등이 있다. 본 연구에서 활용한 이들 암기 숙달구조의 구체적인 내용과 방법은 연구방법 에서 제시하였다.

2) 스마트러닝

스마트러닝에 있어서 스마트기기는 도구이기 때문에, 스마트기기를 활용하는 교육을 의미하는 것이 아니라, 스마트러닝은 21세기 지식정보화 사회에서 요구되는 새로운 교육방법, 교육과정, 평가, 교사 등 교육체제 전반의 변화를 이끌기 위한 지능형 맞춤 교수-학습 지원체제로 최상의 통신 환경을 기반으로 인간을 중심으로 한 소셜러닝과 맞춤형 학습을 접목한 학습 형태를 말한다(교육부, 2011).

특히, 곽덕훈(2010)은 스마트러닝을 '학습자들의 다양한 학습형태와 능력을 고려하고 학습자의 사고력, 의사소통능력, 문제해결능력 등의 개발을 높이고 협력학습과 개별학습을 위한 기회를 창출하여 학습을 보다 즐겁게 만드는 학습자 중심의 지능형 맞춤학습'이라고 정의하였고, 임정훈(2011)은 '지능적, 적응적 스마트 기능을 갖춘 첨단 정보통신기술 기반의 모바일 기기를 활용하여 학습자 개인이 수준별 및 맞춤형 개별학습과 사회적 네트워크 기반 협력학습을 통해 이론적이고 체계적인 형식학습과 실천적이고 맥락적인 비형식학습을 수행함으로써 학습성과를 최적화하기 위한 학습체제'로 정의하였다.

특수교육에서의 스마트러닝은 일반교육에서의 그것과 동일하다. 단지, 특수교육은 장애학생들을 대상으로 하기 때문에 장애영역과 학생의 능력에 따라 적용방법이 달라질 수 있다. 스마트러닝은 기존의 교육의 형태에서 벗어난 교육이

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

아니며, 정보통신기술의 발달에 따른 사회 변화에 조화를 이루어나가는 교육이다. 스마트러닝을 구체적으로 살펴보면 다음 <표 Ⅱ-8>과 같이 요약할 수 있다(출처: 스마트러닝 추진 전략-교육과학기술부, 2011).

<표 Ⅱ-8> 스마트러닝의 개념

구 분	내 용
Self-directed (자기주도적)	· 지식 수용자에서 지식의 주요 생산자로 학생의 역할 변화, 교사는 지식 전달자에서 학습의 조력자(멘토)로 변화, 온라인 성취도 진단 및 처방을 통해 스스로 학습하는 체제
Motivated (흥미)	· 정형화된 교과 지식 중심에서 체험을 기반으로 지식을 재구성할 수 있는 교수-학습 방법 강조, 창의적 문제해결과 과정 중심의 개별화된 평가 지향
Adaptive (수준과 적성)	· 교육체제의 유연성이 강화되고 개인의 선호 및 미래의 직업과 연계된 맞춤형 학습 구현, 학교가 지식을 대량으로 전달하는 장소에서 수준과 적성에 맞는 개별화된 학습을 지원하는 장소로 진화
Resource Enriched (풍부한 자료)	· 클라우드 교육서비스를 기반으로 공공기관, 민간 및 개인이 개발한 풍부한 콘텐츠를 교육에 자유롭게 활용, 집단지성, 소셜러닝 등을 활용한 국내외 학습자원의 공동 활용과 협력학습 확대
Technology Embedded (정보기술 활용)	· 정보기술을 통해 언제, 어디서나 원하는 학습을 할 수 있고, 수업 방식이 다양해져 학습 선택권이 최대한 보장되는 교육환경

스마트러닝에서 스마트기기를 활용한 기본적인 교수전략은 다음과 같다. 첫째, 복합적인 내용 제시방법(인지망 지원)은 개별적인 특성을 가진 학생들의 다양성을 수용하여 개개인에게 새로운 정보를 받아들이는 인지적 처리과정을 도움을 주어야한다. 즉 학생의 선행지식과 경험을 토대로 하여 선호하는 인지 형식에 맞는 학습 자료를 제시할 수 있도록 해야 한다. 구체적인 예로 학생이 수업에서 자신의 원하는 형태의 학습자료를 찾아서 학습에 활용할 수 있게 한다. 둘째로 복합적인 표현방법(전략망 지원)은 제시된 정보를 이해하기 위한 학생의 전략이 개인마다 다양하다는 것을 출발점으로 한다. 하지만 중요한 점은 학생에게 제시된 정보를 수동적으로 받아들이는 것이 아닌 스스로 비교, 분석, 평가하며 자신

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

의 지식으로 습득할 수 있는 능동적인 과정이어야 한다(Duffy & Jonassen, 1991). 이 과정에서 학생이 학습자료를 이해하고 기억되기 위해서는 정보를 부호화 하고, 저장하며, 회상하기 위한 초인지 과정 및 전략을 필요로 한다. 초인지 전략은 크게 지식인식 전략(knowledge of cognition)과 조절인식 전략(regulation)으로 나누어 볼 수 있다. 지식인식 전략은 정교화, 발췌, 도식화, 조직화전략 등이 있으며 조절인식 전략에는 선택한 정보나 문제 해결방법을 다른 정보 및 방법과 비교분석하는 평가, 문제해결을 위해 방법을 강구하는 계획 등이 있다. 셋째로 복합적인 참여방법(정서망 지원)이 있다. 이는 학생의 학습활동 효과는 자신이 지니고 있는 학습태도, 동기와 같은 정서적인 측면의 영향을 받는다는 관점이다.

이들 전략을 활용하기 전에 먼저 스마트러닝에 임하는 교사가 준비해야 할 점은 먼저 김동일과 손지영(2008)은 연구를 통해 컴퓨터 관련 테크놀로지 기반중재를 효과적인 실시하기 위한 필수적인 전략을 제시하였다. 첫째, 중재를 시작하기에 앞서 대상 학생에게 테크놀로지 기반 기술의 사용에 대한 훈련을 2-3회 실시해야 하며, 둘째, 교사는 테크놀로지 기반 중재절차에서 대상 학생들에게 적절한 피드백과 비계(scaffolding)을 제공해야 한다고 하였다.

3) 특수교육에서 스마트러닝에 활용 가능한 수업모형

스마트러닝을 전개하는데 필요한 다양한 교육자료, 학습활동 등을 통합하여 교수·학습 활동에 직접적으로 활용할 수 있는 차시 단위의 프로그램으로 구안해야 한다. 교과 내용과 특성에 알맞은 수업 모형을 통해 교수·학습 효과를 높일 수 있다. 기존의 수업 모형 중 특수교육의 스마트러닝에 적용 가능한 수업 모형 중 본 연구에서는 이들 수업모형 중 문제중심 학습, 또래교수, 협동학습의 수업모형들을 적용하고자 한다. 각 모형의 절차와 적용의 의의는 다음 <표 Ⅱ-9>와 같다(국립특수교육원, 2012, 2013).

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<표 Ⅱ-9> 스마트러닝에 적용 가능한 수업 모형

수업 모형	적용 절차	적용의 의의
문제 중심 학습	· 학습목표 설정→ 문제 제시 및 문제 정의 → 자료 수집 및 공유 → 문제 해결 계획 수립 → 문제해결 방법 실행 → 평가	· 학습자의 주도적인 학습참여와 실제적인 상황을 적용하는 문제중심의 학습법 · 자기주도적인 학습을 이끌어 낼 수 있는 학습형태를 추구함 · 동기유발 및 흥미유도의 한계를 극복할 수 있음(예: 별자리 앱을 통해 위치 알기) · 협동학습을 통해 문제를 해결할 수 있음 · 스마트디바이스를 활용하여 문제중심학습 모형을 보다 효율적으로 운영할 수 있음
또래 교수	· 또래교수의 목표 및 대상설정 → 활동계획서 작성 → 또래교사와 또래학습자 짝짓기 → 또래교사 및 또래학습자에 대한 사전교육 →또래교수에 대한 과정 점검 → 또래교수에 평가	· 스마트디바이스를 활용함으로써 장애학생과 비장애 학생 모두 교수학습 활동에 대하여 높은 관심과 흥미를 갖고, 적극적이고 능동적인 참여를 이끌어 낼 수 있음 · 의사소통과 상호작용을 할 수 있는 기회가 증진되어 수업시간뿐만 아니라 쉬는 시간에 비장애 학생과 장애학생이 서로 협력적 관계를 구축할 수 있음 · 스마트디바이스를 조작함으로써 비장애 학생이 가르쳐 준 내용을 장애학생이 따라할 수 있는 확률이 높음 · 장애학생과 비장애 학생 모두에게 성취감을 줄 수 있고, 장애학생에 대한 긍정적인 인식을 구축할 수 있음
협동 학습	· 집단 내에서는 협동을 하지만 집단 간에 경쟁을 유도 · 집단 내에서 뿐만 아니라 집단 간에도 협동을 강조	· 학습능력이 각기 다른 학생들이 동일한 집단 목표를 향하여 소집단으로 함께 활동하는 협동학습이 통합교육 상황에서 발생하는 문제점을 해결하는 대안으로 제시됨 · 학급 동료와의 상호작용을 통하여 공동목표를 해결하는 과정이기 때문에 다수의 학생에게 성공의 경험을 주고, 문제를 해결하는 과정이나 방법과 다른 학생들과 의사소통을 하는 방법 등의 인지발달에 효과적임

본 연구에서는 위의 수업 모형을 참고하여 스마트러닝을 적용한 수업을 운영하였다. 또한 스마트러닝 활동과 스마트러닝을 적용한 바리스타 자격증 필기 과정 준비 수업에 활용한 어플리케이션과 적용의 구체적인 내용과 방법은 “연구방법” 에서 제시하였다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

4) 스마트러닝과 협동학습의 통합 활용

스마트러닝은 스마트기기와 같은 매체를 활용한 수업이라는 측면이 강하다. 매체를 활용한 수업은 정보화기술과 이를 응용한 기기 및 프로그램의 발달로 시대에 변화에 따라 기존에 이루어졌던 수업에서 항상 차용되어 수업내 교수학습 프로그램을 위한 하나의 방법으로 활용되고 있었다. 스마트러닝이전에도 학습자들간 또는 교사와 학습자가 상호작용하고 협력하여 이루어지는 수업방식은 이미 존재하였다. 스마트러닝은 이러한 기존에 있었던 수업 요소를 현재의 기술에 발맞추어 더 효율적이고 원활한 상호작용과 학습몰입 및 아주 다양한 확장된 수업을 가능하게 하는 수업방법의 일환으로 볼 수 있다.또한 여기서 구체적인 다양한 도구들을 이용하지 않고 학생들의 자신들의 독창적인 수업 결과물을 만들어 낼 수 있다는 것도 스마트러닝의 장점이기도 하다.

협동학습은 기존에 그 효과가 증명된 교수학습 프로그램 중 하나이다. 주로 학습자간 또는 교사와 학습자간의 상호작용에 중점을 두고 있다. 기존에 증명된 특히 스마트러닝과 대표적 수업 모형 중 또래교수와 협동학습이 제시되고 있고 기존 협동학습 장점의 유사한 점을 결합시킨다면 긍정적 시너지 효과가 나타날 것으로 예상될 수 있다.

각자의 교수학습 프로그램 개념이 갖고 있는 유사한 장점 중 먼저 국립특수교육원(2013)은 제시한 스마트러닝의 특성으로 참여성과 협력성을 제시하였다. 먼저 참여성은 스마트러닝 콘텐츠는 스마트 기술들을 활용하여 콘텐츠에 대한 접근이 언제, 어디서, 누구에게나 가능하도록 고려되어야 한다. 이를 위해 언제, 어디서 나 자신이 활용했던 데이터와 소프트웨어를 활용할 수 있다. 이는 스마트러닝 콘텐츠가 학습자의요청에 의해 언제나 네트워크를 통해 자신이 학습하던 학습교과와 학습도구들을 활용할 수 있음을 시사한다. 또한 협력성은 스마트러닝에서 학습자와 학습자 사이의 협력학습을 통해 새로운 정보와 지식을 생산해 나갈 수 있다. 다양한 학습자들이 동시적·비동시적으로 협력학습이 가능한 학습 환경을 지원한다. 스마트러닝 콘텐츠의 공유성과 협력성은 학습자들이 협력학습 활동과 정보 공유를 통해 다양한 지식을 생성하는 것을 지원한다.

또한 스마트러닝은 협동학습을 스마트러닝에서 적합한 수업 모형으로 제시하

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

고 있다(국립특수교육원, 2013). 스마트러닝으로 이룰 수 있는 장점 중에는 집단 지성과 의사소통 및 관계구축이 있다. 즉, 스마트러닝은 교실 학습 환경을 교실 밖으로 확대시킬 뿐만 아니라 학습자들의 언어사회적 상호작용을 촉진하고 공동의 학습 목표를 달성할 수 있도록 이끌어주는 역할을 할 수 있다. 특히, 교육공학적 접근이 중요하게 인식되면서 학습자들의 협력과 협동이 표면적인 수준에서 실질적이고 심화적인 형태로 진화하고 있다. 예를 들어, 장애학생과 비장애 학생이 한 팀이 되어 오디오나 비디오와 같은 교수 매체를 시청하거나 제작할 수 있으며, 함께 자료를 공유하고, 메시지와 쌍방향 의사소통 방법을 통하여 지속적인 의사소통을 실시 할 수 있다. 즉, 장애학생들은 수업 콘텐츠 제작 및 발표 자료를 비장애 학생이나 다른 장애학생들과 함께 협동적으로 설계 및 제작할 수 있으며, 스마트기기를 이용하여 자료를 수집하고 공유할 수 있다. 또한 애플리케이션을 이용해 학습을 할 때, 특정 과제를 해결할 수 있는 기회를 가질 수 있다. 협동학습을 실행하기 위해서는 스마트러닝을 적용한 적절한 교수 프로그램이 마련되어야 한다.

이러한 스마트러닝과 협동학습이 결합된 교수학습 프로그램에 대한 선행연구들을 살펴보면 김정랑과 노재춘(2014)에 따르면 스마트러닝 기반의 협동학습을 통한 의사소통능력 신장에 관한 연구에서 LT협동학습 모형의 단계와 내용으로 스마트러닝을 활용한 수업으로 재구성하였고, 학업 성취도와 ICT 소양 능력을 기준으로 이질적인 소집단을 구성하여 과제수행하기 및 소집단 과제 수행을 스마트기기와 어플리케이션을 활용하도록 하연 결과, 실험집단의 의사소통능력이 실험을 이전보다 향상되었고, 비교집단보다 의사소통능력의 하위, 요소인 표현, 경청과 이해, 상호작용에서 평균 점수가 높게 나타나, 스마트기반의 협동학습 학습자의 생각과 의견을 말과 글로 명료하게 표현하고 다른 학생들의 말과 글의 의미를 파악하게 하여 목적에 적합한 상호작용 능력이 향상되었다고 하였다.

또한 이순남(2001)은 영어과에서 기존의 협동학습 모형을 변형 개작하여 CLT를 적용한 소집단 협동학습을 실제 수업활동에 적용한 결과, 소집단 협동학습이 연구 참여 학생들의 듣기, 말하기 능력을 신장시키는 효과가 있다고 하였으며, 권현준(2013)은 스마트펜을 활용한 수업을 통해 학생들의 수학적 의사소통과 수학적 성향 및 태도를 분석한 연구에서 스마트 펜이 제공하는 학습환경이 학생들의 수학적 의사소통 능력을 신장시키기 위해 적절하였으며, 수학적 의사소통을 활발하게 이루지게 하는 긍정적 영향을 주었다고 하였다. 또한 황은경(2014)는

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

수학과에서 스마트러닝 도구를 활용하여 PBL 모형을 수업 과정과 내용 측면에 활용하고, 협동능력 및 문제해결능력을 신장시키기 위해 스마트러닝을 접목하여 활용하였다. 그 결과 의사소통영역에서 유의미한 차이가 나타났으며, 스마트러닝을 활용한 협동학습에서 효과적인 협동학습 방법과 모둠을 이루는 구조에 관한 연구가 더욱 필요하다고 하였다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Ⅲ. 연구방법

1. 연구참여자

본 연구는 Kagan의 구조중심 협동학습과 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝의 통합중재가 경도장애 학생의 진로직업 지식과 작업수행능력, 학습몰입, 언어사회적 상호작용에 미치는 영향을 분석하였다. 이를 위해 본 연구기간 동안 K시에 소재하고 있는 인문계고등학교에 재학 중인 4명의 경도장애 학생과 5명의 비장애 학생이 참여하였다. 또한 연구자를 포함한 특수학급 담당교사 3명과 일반학급 국어교사 1명이 연구 타당성 확보와 자료분석을 위해 참여하였다. 비장애 학생은 학기 초 교내 바리스타 동아리에 지원한 학생을 대상으로 선정하였다. 비장애 학생과 경도장애 학생, 학부모에게 연구에 관하여 사전에 안내를 하고 연구참여동의서(<부록 1>참조)를 통한 동의를 받은 후 최종연구에 참여하였다.

1) 경도장애 학생

연구에 적합한 연구참여 학생을 선정하기 위해 K-WISC-Ⅳ를 활용하여 선정에 필요한 구체적인 IQ를 검사하였다. 연구에 참여하는 특수교육대상학생의 구체적인 선정기준은 다음과 같다.

첫째, 연구에 참여하는 학생은 장애 관련 진단 기관에서 특수교육대상자로 진단 받아 현재 고등학교에 재학 중인 학생이다.

둘째, 학습장애 학생은 지적장애를 제외한 특수교육대상자로 진단 받은 학생이며 표준화된 지능검사(K-WISC-Ⅳ)에 의해 IQ의 95% 신뢰구간에서 85 이상이 나타나며, 지능검사 하위영역인 언어이해, 지각추론, 작업기억, 처리속도 중 가장 낮은 영역과 높은 영역의 합산점수가 30 이상 차이나고 하위영역 점수들의 통계적으로 유의미한 차이가 3영역 이상인 학생이다.

셋째, 학습장애 학생은 전년도 교내 종합 학업성적에서 상위 90% 이하에 해당하는 학생이다.

넷째, 경계선 지적기능 학생은 특수교육진단평가 위원회에 의해 지적장애로 진단 받았거

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

나, 지능검사(K-WISC-Ⅳ) 실시결과 IQ의 95% 신뢰구간에서 IQ가 65~85 범위인 지적기능 학생이며, 경도 지적장애 학생 중 최경도 수준의 학생도 포함하였다. 또한 담당 특수교사들의 비형식적 평가를 통해 적응행동 기술 수준이 높다고 평가받은 학생이다.

다섯째, 지체장애, 감각장애, 자폐스펙트럼 장애 등 특정 장애를 중복으로 가진 학생 또는 장기결석을 하는 학생은 제외하였다.

연구에 참여한 특수교육대상 학생을 살펴보면 IQ는 대부분의 학생이 70 이상으로 지적장애의 범주를 벗어난 정도의 지능 특성을 보이고 있다. 연구에 참여한 네 학생은 모두 평소 원활한 학교생활을 보이고 있으며, 비장애 학생과 교사와의 대화상황에서도 특별히 소통에 어려움이 있다고 보이질 않아 장애가 있는 학생이 아닌 것 같다는 평을 받고 있다. 특히 학생 3, 학생4는 2013학년도에 국립특수교육원에서 제작한 공통교육과정과 연계하여 제작한 역사교과 학습교재에서 초등학교 수준의 문항들을 어려움 없이 풀이할 정도의 문제해결력을 보이고 있으며, 학생 2는 중학교까지 매우 낮은 학업 성취를 나타내다가 이후 중학교 3학년 때 특수교육대상자로 선정이 되었다. 이 연구에 특수교육대상 학생은 지적수준은 평균에 근접하나 고차원적 문제해결력과 초인지의 활용과 관련된 학습전략 적용능력에서 어려움을 보이고 있다.

본 연구에 참여한 연구 참여자의 각 경도장애 학생의 집단별 나이, 성별, 기초학력에 관한 기본 정보를 간단히 요약하면 아래의 <표 Ⅲ-1>과 같다.

<표 Ⅲ-1> 경도장애 학생 참여자의 기본 특성

	학생 1	학생 2	학생 3	학생 4
연령(성별)	17세(여)	17세(여)	18세(남)	19세(남)
학교	광주 U고	광주 U고	광주 U고	광주 U고
학년	1학년	1학년	2학년	3학년
진단명	경계선 지적기능	경계선 지적기능	학습장애	경계선 지적기능
K-WISC-Ⅳ 95% 신뢰구간	58~69	64~75	84~95	71~83
학업성적(백분위)	99%	93%	92%	94%
학업 특성	한국교육과정평가원의 기초학력 보정교육자료 성취수준을 기준으로 초	한국교육과정평가원의 기초학력 보정교육자료 성취수준을 기준으로 초	한국교육과정평가원의 기초학력 보정교육자료 성취수준을 기준으로 초	한국교육과정평가원의 기초학력 보정교육자료 성취수준을 기준으로 초

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

	등학교 2학년 수준의 국어과 관련 객관식 및 문장제 문제해결능력을 갖고 있으며 사칙연산이 모두 가능함. 자신의 생각을 A4 기준 3~4줄로 표현하며 자신이 수행해야할 행동 목록을 암기하여 실천함.	등학교 4학년 수준의 국어과 관련 객관식 및 문장제 문제해결능력을 갖고 있으며 사칙연산이 모두 가능함. 단어가 문장에서 어떤 뜻으로 사용되었는지를 국어사전에서 찾아 말할 수 있음.	등학교 5학년 수준의 국어과 관련 객관식 및 문장제 문제해결능력을 갖고 있으며 사칙연산이 모두 가능함. 또한 글의 특성을 이해하여 사실과 의견을 구분하고, 각 문단 중심 내용을 파악할 수 있음	등학교 4학년 수준의 국어과 관련 객관식 및 문장제 문제해결능력을 갖고 있으며 사칙연산이 모두 가능함. 문제를 끝까지 제대로 읽지 않고 푸는 편임. 자신의 생각을 A4 한장의 긴 글로 표현함.
교내 행동 특성	평소 다른 학생과 많은 대화를 하고 지내며 교우관계가 좋은 편임. 속한 집단의 분위기에 맞게 다양한 주제의 대화를 하며, 친구들과 함께 하는 수작업이나 운동할 때에 높은 집중력을 보이며 참여함.	평소 다른 학생과 많은 대화를 하고 지내며 감정기복이 잘 드러나기 때문에 친구들에게 자신의 감정상태를 적극적으로 전달하려함. 교사의 지시나 자기 계발과 관련된 시간에 적극적으로 참여함.	평소 타인과 대화를 하지 않는 편, 정서적 교류를 시도하지 않음. 교사의 질문이나 도움 요청에 불친절한 언행을 보이는 편이며, 조립과 관련된 수작업으로 진행되는 과정에 대해 집중력이 높음.	평소 타인과 대화를 잘 하지 않는 편이고, 자신이 좋아하는 특정 주제에 대해서만 긍정적이고 열심히 대화를 지속함. 주로 예체능 관련의 신체를 활용한 게임이나 취미 관련 작업에 관심이 많음.
통합학급 교사가 본 학생 특성	교내 친구들과 사이가 좋고, 친구들과 대화에서 맞장구를 잘 쳐주고, 화제를 이끄는 모습이 보임. 교실 내 역할 등 활동과 관련된 것은 잘 하지 못하는 것도 열심히 하려는 태도를 보임. 따라서 본 연구에서 중재방법에 따른 상호작용의 변화가 기대됨.	친구들과 대화를 자주 시도 하고 담임선생님에게 본인의 고민이나 고충들을 자주 상담해오는 편임. 본인이 하는 활동이나 특기에 대해 자부심을 갖고 노력하려고 하는 편임. 따라서 밀도 있는 진로직업교육으로 본인의 특기를 습득하는 것이 필요해보임.	학교에서 평소 자주 짜증내는 편이기 때문에 주변 또래 학생이 말을 잘 걸지 않은 편이다. 수업시간에 자신이 아는 주제가 나오거나 흥미있는 내용에 적극적으로 참여하려는 모습을 보임. 본 연구의 진로직업교육내용에 흥미를 보임.	학교에서 조용한 편이며 학생과 이야기를 별로 하지 않고 쉬는 시간에 교실 안에 있기보다 특수학급에 자주 오는 편임. 특수학급에서 교사나 친구에게 자신의 생각을 설명해 주는 것을 좋아함. 따라서 본 연구의 중재방법에 따른 상호작용의 변화가 기대됨.

2) 비장애 학생

연구에 참여하는 비장애 학생은 모두 연구자가 운영하는 교내 동아리에 소속된 학생

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

이며, 본 연구의 진로직업교육 프로그램 주제인 바리스타 관련 영역에 관심을 갖고 있다. 연구에 참여한 비장애 학생을 살펴보면, 5명 학생 모두 중학교에서 인문계고에 진학할 정도의 학업성적인 학생이었다. 현재는 1명 학생을 제외하고 주로 중상위권 이상의 학업성적을 보이고 있다. 연구에 참여한 비장애 학생은 다양한 학업성취 스펙트럼을 갖고 있다고 볼 수 있으며, 연구에 함께 참여한 특수교육대상 학생과 평소에서 학교에서 종종 마주치고 연령도 비슷해 자연스러운 또래관계를 가질 수 있다는 장점을 갖고 있다. 또한 각 중재프로그램에 따라 나타나는 진로직업 지식과 작업수행능력의 성취도, 학습몰입과 언어사회적 상호작용이 경도장애학생과 비교하여 어떠한 차이가 있는지 비교집단으로서 참여 의의가 있다. 본 연구에 참여한 비장애 학생의 집단별 나이, 성별, 기초학력에 관한 기본 정보를 간단히 요약하면 아래의 <표 Ⅲ-2>와 같다.

<표 Ⅲ-2> 비장애 학생 참여자의 기본 특성

	학생 5	학생 6	학생 7	학생 8	학생 9
연령(성별)	17세(여)	17세(여)	18세(여)	18세(여)	18세(남)
학교	광주 U고	광주 U고	광주 U고	광주 U고	광주 U고
학년	1학년	1학년	2학년	2학년	2학년
학업성적(백분위)	68%	32%	9%	35%	84%

3) 연구참여 교사

연구참여 교사 정보를 간단히 요약하면, 이 연구에 참여한 교사는 G광역시 소재 고등학교에서 특수학급을 운영하고 있는 특수교사 3명, 일반학급 담임을 맡고 있는 교사 1명이다. 이들은 독립변인인 Kagan의 구조중심 협동학습과 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝의 통합중재를 통한 중재의 타당성 평가와 연구목적에 맞는 진로직업 지식 및 진로직업 작업수행능력 평가문항, 학습몰입, 언어사회적 상호작용 평가기준의 계발과 평가에 참여하였다. 연구참여 교사의 정보는 아래의 <표 Ⅲ-3>과 같다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<표 Ⅲ-3> 연구참여 교사의 정보

	김00	조00	박00
연령(성별)	41(여)	35(여)	27(여)
학교(전공)	석사(특수교육)	석사(특수교육)	학사(국어교육)
교육 경력	15	12	3
현재 학년	3	1	2
비고	진로직업 지식, 작업수행능력 평가 연구도구 개발 및 수정 참여 학습몰입, 언어사회적 상호작용 연구도구 개발과 수정 참여	진로직업 지식, 작업수행능력 평가 연구도구 개발 및 수정 참여 학습몰입, 언어사회적 상호작용 연구도구 개발과 수정 참여	학습몰입, 언어사회적 상호작용 연구도구 개발 및 수정 참여 언어사회적 상호작용 동영상 평가 참여

2. 연구설계

본 연구에서는 각 중재방법별로 중재효과를 비교하기 위해 교대중재설계(alternating treatments design)를 활용하였다. 교대중재설계는 각 중재간의 변별효과를 이용하는 연구방법으로 몇 개의 중재를 회기별로 각각 다르게 실시함으로서 중재효과의 변별력과 효과를 측정하는 방법이다(이소현, 박은혜, 김영태, 2007). 교대중재설계는 각 회기 혹은 회기 내의 빠른 중재 방법 교대를 통해 설계의 내적타당도를 높이고, 성숙에 의한 변인도 통제할 수 있다. 또한 교대중재설계는 변별학습원리를 이용한 연구방법으로 반전설계나 중다중재설계가 갖는 중재간 순서 및 간섭효과의 위협이 줄어들어 변인과 중재효과의 기능적 연관성을 강조할 수 있으며, 훈련자와 중재장소, 중재활동, 중재시간 등에 대하여 중재간의 균형을 잘 맞추어야 하는 설계이다.

이와 같은 교대중재설계의 장점을 정리하면 다음과 같다. 우선 기초선 자료의 측정을 꼭 하지 않아도 된다는 장점이 있다. 둘째, 교대중재설계는 반전설계나 중다중재설계가 갖는 내적타당도와 중재간의 순서 및 간섭효과에 대한 위협이 감소한다. 셋째, 교대중재설계는 실험 종료시기에 따른 타당도 문제가 다른 단일대상연구 설계에 비하여 적은 편이다. 중재방법간 효과차이는 대체로 초기 중재 기간 동안에도 발생되기 때문에 다른 설계처럼 다소 빠른 중재 종료가 크게 오류 사항이 되지 않는다. 교재중재설

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

계의 제한점으로는 중재자의 독립변인 신뢰도가 중요하다. 중재자가 미리 계획된 중재를 일관성 있게 수행하지 않으면 연구결과의 신뢰성 확보가 어렵다. 또한 이러한 중재 스케줄이 실제 교육현장의 스케줄과 맞지 않아 자연스럽지 않고 다소 인위적이라는 것에 있다. 셋째, 중재자, 중재장소, 활동, 중재시간 등에 대한 중재간 균형을 잘 맞추어야 한다. 넷째, 다른 비교중재 설계들 보다는 다소 작지만 한 중재가 다른 중재에 미치는 간섭효과를 전혀 배제할 수는 없다(이소현, 박은혜, 김영태, 2007).

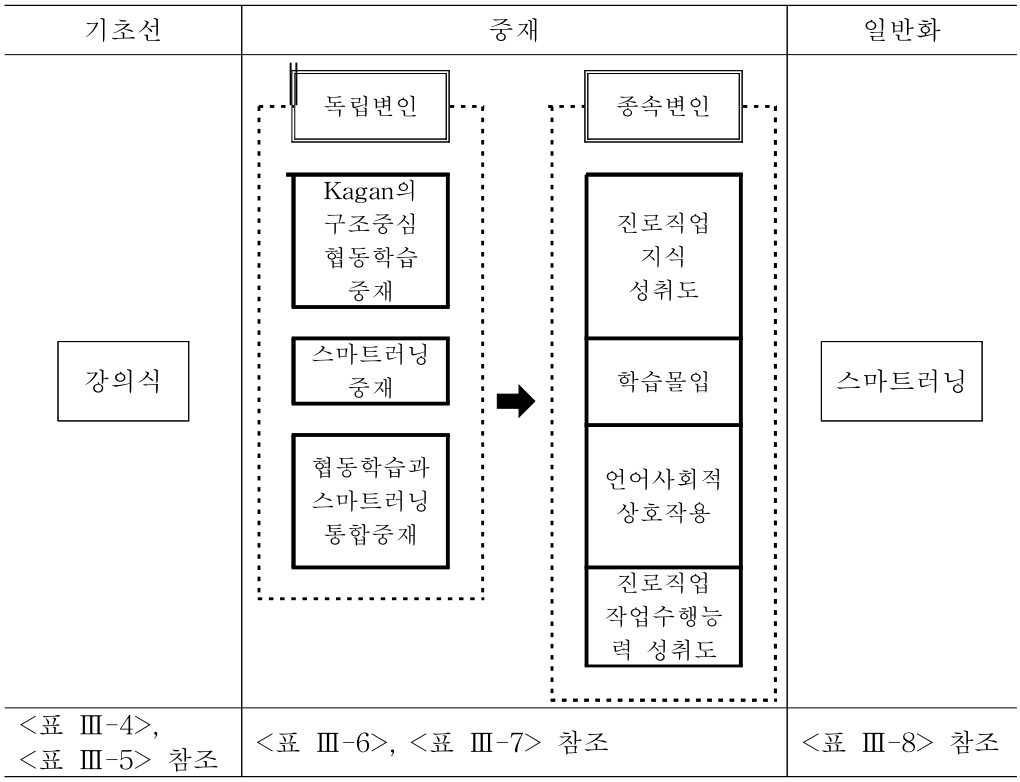
이러한 교대중재설계의 장점이 본 연구의 목적과 스케줄에 부합하고, 특히 4가지의 교수학습 프로그램이 독립변인으로써 중재가 진행되기 때문에 교수학습 프로그램간 중재 효과의 간섭효과의 위협을 감소시키고, 예정된 연구기간 동안의 기초선 설정과 안정화시기에 대한 부담이 있고, 또한 교대중재설계방법은 교수학습 프로그램당 4~5회의 중재에도 교수학습방법간의 효과 차이가 타당성 있게 드러나기 때문에 선정하였다.

교대중재설계의 내적타당도는 중재들의 신속한 교체를 통하여 연구참여자의 성숙과 익숙함에 의한 변인을 통제하고 중다중재설계에서 통제되지 않은 순서에 의한 변인도 통제하여 높일 수 있다. 따라서 본 연구는 변인을 통제하기 위해 무작위로 중재순서를 설정하여 중재가 제공되도록 하였다. 또한 외적타당도는 다른 대상자나 대상그룹, 다른 중재조건 등에 대하여 반복적인 효과를 보일 수 있도록 설계하면 높일 수 있다. 그러나 변인들을 관리하기 위한 세심한 통제계획이 필요하며 본 연구에서는 교실과 직업훈련실 등 지속적으로 종속변인별로 2가지 장소에서 3가지 종류의 중재를 진행하였다.

또한 교대중재 설계의 결과를 제시할 때는 각 중재별 효과를 나타내는 추세선을 한 그래프 안에 제시하여 시각적으로 다른 그래프들과 차이를 볼 수 있게 한다. 중재 효과의 차이는 선 그래프나 추세선간의 Y축 거리로 나타낼 수 있음으로 추세선의 상하의 간격이 멀수록 또는 추세선의 기울기가 높을수록 실험중인 중재 또는 비교 대상 중재로 효과를 입증 할 수 있다. 교대중재 설계를 통한 본 연구의 독립변인과 종속변인을 도식화 연구 설계는 다음 [그림 Ⅲ-1]과 같다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY



[그림 Ⅲ-1] 연구설계 및 독립변인과 종속변인 도식도

1) 기초선

연구에 참여한 경도장애 학생과 비장애 학생의 강의식 교수학습 프로그램의 지식 습득 결과를 수집하는 단계로 기초선 자료는 진로직업 지식 교수학습방법은 5회, 진로직업 작업수행능력 영역 교수학습방법은 4회씩 수집하였다. 각 영역의 기초선 기간 동안의 중재는 진로직업 지식 교수학습방법은 특수학급 교실에서 교수학습 프로그램 진행 후 진로직업 지식 측정도구를 제시하여 진로직업 지식의 성취 수준을 측정하였으며, 매 회기 동영상을 촬영하였다. 진로직업 작업수행능력 영역 교수학습방법은 진로직업 실습에서 교사가 교수학습 프로그램 진행 후 직접 작업수행 성취 수준의 측정하였다.

경도장애 학생과 비장애 학생의 진로직업 지식 영역의 기초선 설계는 아래의 <표 Ⅲ-4>에 제시되었다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<표 Ⅲ-4> 진로직업 지식 영역 교수학습방법 기초선 설계

회기	중재 방법	수업형태
1	칠판나누기	강의식
2	KWL	강의식
3	칠판나누기	강의식
4	웹구조	강의식
5	KWL	강의식

진로직업 작업수행능력 영역의 교수학습방법 기초선 설계는 아래의 <표 Ⅲ-10>와 같다.

<표 Ⅲ-5> 진로직업 작업수행능력 영역 교수학습방법 기초선 설계

회기	중재 방법	수업형태
1	교사의 시범과 언어적 설명을 보고 점검	강의식
2	교사의 시범과 언어적 설명을 보고 점검	강의식
3	교사의 시범과 언어적 설명을 보고 점검	강의식
4	교사의 시범과 언어적 설명을 보고 점검	강의식

2) 교대중재

본 연구에서는 Kagan의 구조중심 협동학습과 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝의 통합중재를 통한 진로직업교육이 경도장애의 진로직업 지식 및 작업수행능력에 미치는 효과를 알아보기 위해 각각의 중재는 아래 <표 Ⅲ-11>, <표 Ⅲ-12>와 같이 매 회기 50분의 수업 중 40분을 정해진 순서의 1가지 교수학습 프로그램을 진행한 후 이후 평가를 진행하였다. 각 회기마다 교대중재는 Kagan의 구조중심 협동학습과 스마트러닝, Kagan의 구조중심 협동학습과 스마트러닝을 통합한 교수학습 프로그램의 각 하위 중재활동을 무작위로 배치하였다. 이는 한 중재가 다른 중재에 미치는 간섭효과를 최대한 감소시키기 위함이고, 중재 기간 초반과 후반의 학생의 적극성의 변화, 학사일정상 발생되는 학생의 수업태도 변화를 상쇄시키기 위함이다.

무작위로 진로직업 지식 교수학습방법은 각 5회기씩, 진로직업 작업수행능력 교수

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

학습 프로그램 또한 각 5회기씩 진행하였다. 교수학습 프로그램별 측정 회기는 미교육부 교육과학연구소가 설립한 WWC(What Works Clearinghouse)에서 연구의 내적타당도인 단일대상 연구방법을 평가하기 위한 지표 개발(Barton & Fettig, 2013; Kratochwill et al., 2010, 2013)을 근거로 하여 노진아(2014)에 의해 개발된 질적지표 평가분석틀에 근거한 중재의 설계 기준을 충족하는 자료점 수인 5개 이상을 만족하기 위해 5회기로 측정하였다.

중재 기간 동안 진로직업 지식 교수학습 프로그램의 성취 결과를 측정하여 추세선을 작성하고 가장 높은 상향 추세를 보이는 진로직업 지식 교수학습 프로그램을 선택하여 일반화단계로 전환하였다. 진로직업 작업수행능력 영역 교수학습 프로그램 역시 성취 결과를 측정하여 추세선을 작성하고 가장 높은 상향 추세를 보이는 진로직업 작업수행 능력 영역 교수학습 프로그램을 선택하여 일반화 단계로 전환하였다.

교대 중재 기간동안의 중재는 진로직업 지식 교수학습방법은 특수학급 교실에서 교수학습 프로그램 진행 후 평가지를 제시하여 진로직업 지식의 성취 수준을 측정하였으며, 매 회기 동영상을 촬영하였다. 진로직업 작업수행능력 영역 교수학습 프로그램은 진로직업실습실에서 교사가 교수학습 프로그램 진행 후 직접 작업수행 성취 수준을 측정하였다. 경도장애 학생과 비장애 학생의 진로직업 지식 영역의 교수학습 프로그램 교대중재 설계는 아래의 <표 Ⅲ-6>에 제시되었다.

<표 Ⅲ-6> 진로직업 지식 영역 교수학습방법 교대중재 설계

회기	중재 방법	수업형태
6	스키치, 에버노트, 문답 앱	스마트러닝
7	돌아가며 쓰기, 플래쉬, 카드 게임	협동학습[2)]
8	하얀 거짓말, 섞이고 짝 짓기	협동학습
9	스키치, 문답 앱 ,구글드라이브	스마트러닝
10	짝 점검, 심플마인드, 문답 앱	협동+스마트러닝[3)]
11	문답 앱, 메시지송, 에버노트	스마트러닝
12	문제 보내기, 구글드라이브, 에버노트	협동+스마트러닝
13	돌아가며 말하기, 텔레폰	협동학습
14	문답 앱, 에버노트, 메시지송	협동+스마트러닝
15	5단계 사다리 OX퀴즈, 말의 힘을 보여줘(동심원)	협동학습

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

16	스키치, 포스터, 픽랩, 에버노트	스마트러닝
17	다 같이 머리를 맞대고 번호별 퀴즈, 부채 모양 뽑기(카드뽑기)	협동학습
18	순환복습, 에버노트, 스키치	협동+스마트러닝
19	스키치, Meecover, 에버노트	스마트러닝
20	순환복습, 포스터, 픽랩, 에버노트	협동+스마트러닝

진로직업 작업수행능력 영역 교수학습방법 교대중재 설계는 아래의 <표 Ⅲ-7>와 같다.

<표 Ⅲ-7> 진로직업 작업수행능력 영역 교수학습방법 교대중재 설계

회기	중재 방법	수업형태
5	개별적으로 스마트기기 활용하여 점검	스마트러닝
6	그룹으로 스마트기기 활용하여 점검	협동+스마트러닝
7	그룹으로 함께 점검	협동학습
8	그룹으로 함께 점검	협동학습
9	그룹으로 스마트기기 활용하여 점검	협동+스마트러닝
10	그룹으로 스마트기기 활용하여 점검	협동+스마트러닝
11	개별적으로 스마트기기 활용하여 점검	스마트러닝
12	개별적으로 스마트기기 활용하여 점검	스마트러닝
13	그룹으로 스마트기기 활용하여 점검	협동+스마트러닝
14	개별적으로 동영상 보고 점검	스마트러닝
15	그룹으로 함께 점검	협동학습
16	그룹으로 함께 점검	협동학습
17	개별적으로 스마트기기 활용하여 점검	스마트러닝
18	그룹으로 스마트기기 활용하여 점검	협동+스마트러닝
19	그룹으로 함께 점검	협동학습

2) 이하 Kagan의 구조중심 협동학습은 <표>와 [그림] 상에서 '협동학습'으로 기술함
3) 이하 협동학습과 스마트러닝 통합중재는 <표>와 [그림] 상에서 '협동+스마트러닝'으로 기술함

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

3) 일반화

일반화단계는 각 교수학습방법 중재를 교대중재로 각각 5회기를 마친 후 그래프의 추세선을 설정하여 가장 상승하는 추세의 효과적인 교수학습방법을 진로직업 지식 영역 교수학습 프로그램은 3회기, 진로직업 작업수행능력 교수학습 프로그램 2회기에 걸쳐 중재한 후 측정하였다. 일반화 기간의 모든 상황은 기초선 및 중재 기간과 동일하게 실시하였다. 경도장애 학생과 비장애 학생의 진로직업 지식 영역의 교수학습 프로그램 일반화 단계는 아래의 <표 Ⅲ-8>에 제시되었다.

<표 Ⅲ-8> 진로직업 지식 영역의 교수학습 프로그램 일반화 기간

회기	중재 방법	수업형태
21	스키치, 심플마인드, 구글드라이브	스마트러닝
22	스키치, 에버노트, 문답앱	스마트러닝
23	스키치, 문답앱, 구글드라이브	스마트러닝

경도장애 학생의 진로직업 작업수행능력 교수학습 프로그램의 일반화 단계는 아래의 <표 Ⅲ-9>에 제시되었다.

<표 Ⅲ-9> 진로직업 작업수행능력 영역 교수학습방법 교대중재 일반화 기간

회기	중재 방법	수업형태
20	개별적으로 스마트기기 활용하여 점검	스마트러닝
21	개별적으로 스마트기기 활용하여 점검	스마트러닝

3. 독립변인

본 연구의 독립변인은 Kagan의 구조중심 협동학습 중재, 스마트러닝 중재, 협동학습과 스마트러닝 통합중재 등 3가지이다. 이 3가지 중재방법을 각각 진로직업 지식 성취

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

도와 진로직업 작업수행능력 성취도 영역의 교수학습 프로그램에 적합하게 개작하여 중재하였다. 교수학습 프로그램내의 Kagan의 구조중심 협동학습 활용 구조와 스마트러닝 활용 앱, 기초선 기간 교수학습방법은 연구자가 무작위로 선정한 순서대로 중재가 되었으며 수업활동 과정 중 도입과 전개와 정리 단계에서 해당 회기의 교수학습 프로그램을 중재하였고 마무리로 진로직업 지식을 평가하였다. 기초선 기간 이후 진로직업 지식 학습을 중재하는 매 회기 마다 교수학습 프로그램을 진행하기 직전에 필요한 과정일 경우 뽑기 혹은 게임으로 2명씩을 선정하여 그룹이 되어 프로그램에 참여하도록 하였다.

진로직업 작업수행능력 성취도 영역의 교수학습 프로그램은 연구자가 무작위로 선정한 순서대로 진행되었다. 진로직업 지식 중재 프로그램과 같이 Kagan의 구조중심 협동학습, 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝 통합중재, 기초선 중재 방법으로 이루어졌다. 수업 내 세부 중재활동은 기능적 습득이 중점으로 진로직업 지식 중재 프로그램과 다르게 구성되어 있 수업활동 과정 중 전개단계에서 해당 회기의 교수학습 프로그램을 중재하였고 마무리로 진로직업 작업수행능력을 평가하였다. 기초선 중재 기간 이후 진로직업 지식 학습을 중재하는 매 회기 마다 교수학습 프로그램을 진행하기 직전에 필요한 과정일 경우 뽑기 혹은 게임으로 2명씩을 선정하여 그룹이 되어 프로그램에 참여하도록 하였다. 또한 수업시간의 제한으로 비장애 학생은 평가시간을 중재과정에 넣지 않았다.

1) Kagan의 구조중심 협동학습 중재

본 연구에서는 진로직업 지식 중재프로그램은 Kagan의 구조중심 협동학습 구조의 종류 중 진로직업 지식의 습득과 관련된 '암기숙달 구조' 영역의 구조를 활용해 교수학습 프로그램에 적용하였다. '암기숙달 구조' 는 구조에 완전학습이라는 개념이 포함되어 있다(Ⅱ.이론적 배경의 <표 Ⅱ-7> 구조중심 협동학습의 구조 종류와 특징 참조). 학습한 내용을 충분하게 익히고, 숙달하여 완전하게 암기할 수 있도록 도와주는 방법들이 '암기숙달 구조' 로서 이 구조의 활동들은 학습활동을 정리하거나 또는 복습하는데 매우 효과적인 구조라고 볼 수 있다. 중재에 들어가기에 앞서 각 회기마다 본 연구에서 활용하기로한 '암기숙달 구조'를 2가지씩 무작위 배치하여 교수학습 프로그램에 삽입하여 중재에 활용하였다. 본 연구에서 활용한 구조의 활동 종류는 다음 <표 Ⅲ-10>과 같다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<표 Ⅲ-10> Kagan의 구조중심 협동학습 구조 종류와 활동

활용 협동학습 구조	중재 활동	활용유형 및 단계
섞이고 짝 짓기	짝 있는 카드를 가지고 돌아다니며 짝을 만나 서로 질문하고 답하기를 반복하다가 카드와 답이 짝이 되는 친구와 만나 그룹 되기	도입, 조 만들기, 복습
텔레폰	한 학생을 내보내고 나머지 그룹원들에게 과제를 학습시키고 다시 돌아온 한 학생에게 학습 내용을 설명하여 평가	전개, 정리과정에서 또래 가르치기, 의사소통 기술 향상
말의 힘을 보여줘 (동심원)	안쪽 원과 바깥쪽 원을 만들어 서로 질문 카드를 가지고 순서에 따라 이동하며 질문과 답을 하는 활동	전개 과정에서 다양한 설명, 의견 나누기
부채 모양 뽑기 (카드뽑기)	학습한 내용을 다시 복습하며, 그룹원들이 함께 문제로 만들어서 역할을 돌아가며 문제 내고 답하는 활동	정리 단계에서 개념에 대한 암기숙달 및 사고력 신장
플래쉬 카드 게임	개념, 용어, 낱말, 문장 등을 카드 앞면은 문제, 뒷면은 정답으로 짝끼리 힌트 주며 문제 제시	정리 단계에서 단기기억을 장기기억으로 효과적 활용
하얀 거짓말	거짓과 진실인 문장 만들어 거짓 찾아내는 활동. 서로에 대한 문제를 맞히면서 흥미 유발	도입, 정리 부분에 활용
다같이 머리 맞대고, 번호별 퀴즈	학생이 생각을 모아 문제를 풀고 각 그룹의 대표가 퀴즈문제를 푸는 활동으로 그룹안에서 정보교환과 의견 조율	정리단계에서 복습, 점검, 형성평가, 상호작용 정도 향상
5단계 사다리 OX퀴즈	개별적으로 단계적 OX퀴즈를 풀고 짝과 함께 답 점검. 마지막 단계에 도착한 그룹에게 보상하기	정리 단계에서 수준 맞는 문제 풀며 개인적 책임과 그룹원이 함께 점검
돌아가며 말하기	과제 또는 주제에 대해 그룹원이 차례로 돌아가며 말하기	전개 단계에서 듣기 말하기 영역에 활용도 높음
돌아가며 쓰기	다양한 답이 있는 질문 또는 주제를 시 안에 그룹원이 생각을 순서대로 돌아가며 글로 표현하기	전개 단계에서 그룹원의 생각을 모아 구상하기에 적합

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

짝 점검	두 명이 하나의 활동지를 가지고 한쪽 문제를 풀 때 다른 짝이 도움주거나 점검해주고 서로 역할 바꾸기	전개, 정리 단계에서 문제 풀기 어려운 학생은 점검과 문제 해결방법 익힘
킴스 게임	교사가 제시하는 화면의 단어들을 보고 기억했다가 돌아가며 쓰기. 번갈아 쓰며 배경지식을 활성화하고 전 그룹원 참여.	전개 단계에서 순간집중력, 기억력 높임. 긍정적 상호작용과 협동활동
동시다발적 돌아가며 쓰기	수업주제 혹은 과제와 관련해 생각나는 것을 쓰고 옆 사람에게 넘겨 계속 쓰기	전개, 정리단계에서 주제 관련한 다양한 의견과 타인 이해
순환 복습	그룹 수만큼 활동지를 마련하여 그룹안에서 아는 답 최대한 많이 적기, 다른 그룹에게 활동지 주고 그 활동지 평가 및 추가	정리 단계에서 복습, 내용을 보다 정확, 확실하게 이해하도록 도움
문제 보내기	여러 종류 문제지 그룹 수만큼 만들어 먼저 각자 풀고, 그룹내에서 풀고, 잘 모르는 친구 가르쳐주고, 일치하지 않은 경우 그룹질문 하기	전개, 정리단계에서 원리와 이해를 바탕으로 하고 반복학습과 심화학습 활용

진로직업 작업수행능력 중재 프로그램은 Kagan의 구조중심 협동학습 구조 중 완전학습이라는 개념이 포함되어 있는 '암기숙달 구조'를 활용하였다. '암기숙달 구조' 중 '짝 점검' 구조를 교사가 수업사정에 맞게 개작한 협동학습 구조를 활용하였으며 그룹으로 함께 점검하는 중재 방법이다. Kagan의 구조중심 협동학습은 학생이 직접적으로 실기요소의 수행여부를 실시간으로 피드백 할 수 있고, 중재활동 중 수행활동과 점검활동이 동시에 이루어질 수 있는 장점이 있다. 본 연구에서 활용한 진로직업 작업수행능력의 Kagan의 구조중심 협동학습 영역의 중재활동은 다음 <표 Ⅲ-11>와 같다.

<표 Ⅲ-11> Kagan의 구조중심 협동학습 영역의 중재활동

중재 방법	중재활동
Kagan의 구조중심 협동학습 → "그룹으로 함께 점검"	각 회기에 학습해야할 실기적 요소를 교사가 먼저 연구참여 학생에게 제시하고 2명씩 그룹을 이루어 교사가 제시한 실기적 요소와 수업활동지를 함께 반복적으로 수행하고 같은 그룹학생의 실기적 요소 수행정도를 서로 점검하고 수정해 준다. 진로작업수행능력의 중재는 실제적인 수업시간의 제한으로 경도장애학생은 평가시간을 갖고 비장애 학생은 별도의 평가시간을 중재과정에 넣지 않았다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

2) 스마트러닝 중재

본 연구에서는 진로직업 지식 중재프로그램의 스마트러닝 중재 절차를 위해 참고한 문헌은 한국교육학술정보원에서 제작 배포한 현장에서 활용할 수 있는 교육용 어플(KERIS, 2011), 서울스마트교육연구회의 학교에서 활용하는 모바일앱 77(서울스마트교육연구회, 2014), 2012 스마트우수사례 장학자료(경기도교육청, 2012) 등 이었다. 이중 학습주체, 학습과제, 학습 구조라는 세 가지 요소에서 메타인지를 활용한 학습(곽성태, 2013)이 일어날 수 있는 활용 구성을 가진 어플리케이션을 선정하여 스마트러닝 중재 절차를 활용한 주로 수업에 적용하였다. 중재에 들어가기 앞서 각 회기마다 본 연구에서 활용하기로 선정된 어플리케이션을 3가지씩 무작위 배치하여 교수학습 프로그램에 삽입하여 중재에 활용하였다. 본 연구에서 활용한 구조의 활동 종류는 아래 <표 Ⅲ-12>와 같다.

<표 Ⅲ-12> 스마트러닝 교수단계별 과정 및 구조

활용 스마트러닝 앱	중재 활동	활용유형 및 단계
심플마인드 활용	브레인스토밍으로 수업내용과 관련한 단어정하고, 그것을 시작으로 하위가지 그려가며 수업내용 정리하기	전개, 정리 단계에서 호기심을 높이고 마인드맵을 통한 지식의 구조화 활용
포스터, 픽랩 활용	포스터 어플 활용법 배우고 수업내용을 요약하여 이미지와 텍스트의 결과물을 포스터로 제작하기	정리단계에서 수업 중 배운 이미지와 텍스트를 조화시키며 재정립에 적합
문답 앱 활용 (핑퐁, 소크라티브)	학생이 동시에 참여하여 교사가 사전에 혹은 실시간으로 묻는 진단평가, 형성평가의 답을 제시하고 피드백 받기	도입, 전개, 정리 등 모든 단계에서 주의집중 및 퀴즈와 피드백에 활용
구글 드라이브 활용	교사가 수업주제에 관련된 문제나 검색결과 인터넷 또는 학습내용에서 찾아 친구와 함께 적고 학습내용 요약 및 정리하기 다른 친구들의 수업결과물 실시간으로 파악하기	전개, 정리 단계에서 문제에 대해 그룹 또는 개인적으로 문제를 해결하고 자료를 수합하여 지식을 정리

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

에버노트 활용	교사가 수업주제에 관련된 문제나 검색결과 인터넷 또는 학습내용에서 찾아 친구와 함께 적어 넣기 다른 친구들의 수업결과물 실시간으로 함께 파악하기 지속적인 학습결과물의 저장으로 학생에게 학습결과 포트폴리오 제공	전개, 정리 단계에서 지식 구조화, 다양한 유형의 자료를 지식에 결합시켜서 학습자가 표현하고자 하는 다양한 유형으로 표현
메시지송 활용	수업내용 중 암기할 부분을 노래로 만들기	정리 단계에서 학습자의 흥미를 자극하는 방법으로 청각적 요소를 활용한 창의적인 암기 방법 표현
Meecover 활용	수업 내용을 요약하여 이미지와 텍스트의 결과물로 잡지표지 제작하기	정리 단계에서 학습자의 흥미를 자극하는 방법으로 시각적 요소를 활용한 창의적인 요약의 표현
스키치 활용	수업교재를 촬영 혹은 스캔하여 교사가 교재를 화면에 띄우고 함께 실시간으로 수업내용과 중요부분 파악하여 수업활동하기	도입 전개 단계에서 수업교재를 실시간으로 학생에게 핵심과 사고의 흐름을 제시하는 활용

진로직업 작업수행능력 중재 프로그램의 스마트러닝 영역은 스마트기기를 활용하여 학생이 스스로 자신의 실기적 요소의 수행정도를 점검할 수 있도록 하였으며, 스마트기기의 내장되어 있는 카메라를 활용하여 촬영하고 이를 내장 어플리케이션을 통해 스스로 계속적으로 점검하고 수행정도를 파악하는 중재 방법이다. 스마트기기를 활용하면 경도장애 학생이 손쉽게 동영상촬영과 녹화를 할 수 있으며, 촬영영상을 재생하고 분석하는 것을 어렵지 않게 할 수 있다. 본 연구에서 활용한 진로직업 작업수행능력의 스마트러닝 영역의 중재활동은 다음 <표 Ⅲ-13>와 같다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<표 Ⅲ-13> 스마트러닝 영역의 중재활동

중재 방법	중재활동
스마트러닝 → “개별적으로 스마트기기 활용하여 점검”	각 회기에 학습해야할 실기적 요소를 교사가 먼저 연구참여 학생에게 제시하고 교사가 제시한 실기적 요소와 수업 활동지를 각자 반복적으로 수행하고 연구참여 학생 각자의 수행 모습을 스마트기기를 활용하여 동영상으로 교사가 촬영하고 실기적 요소 수행정도를 학생 스스로 영상을 보고 점검하고 수정 후 다시 수행하는 방법이다. 진로직업 작업수행능력의 중재는 실제적인 수업시간의 제한으로 경도장애학생은 평가시간을 갖고 비장애 학생은 별도의 평가시간을 중재과정에 넣지 않았다.

3) 협동학습과 스마트러닝 통합중재

본 연구의 진로직업 지식 중재프로그램의 협동학습과 스마트러닝 통합중재는 전체 중재시간의 유한성과 중재 요소별 시간 소요를 고려하여 도입, 전개, 정리에 적합한 과정을 따로 선정하여 무작위로 배치한 다음 교수학습 프로그램에 삽입하여 중재에 활용하였다. 본 연구에서 활용한 협동학습과 스마트러닝 통합중재의 교수단계별 과정 및 구조는 아래 <표 Ⅲ-14>과 같다.

<표 Ⅲ-14> 협동학습과 스마트러닝 통합중재의 중재 과정 및 유형

통합중재	중재 활동	활용유형 및 단계
짝점검	학생이 동시에 참여하여 교사가 사전에 혹은 실시간으로 묻는 진단평가, 형성평가의 답을 제시하고 피드백 받기	도입, 전개, 정리 등 모든 단계에서 주의집중 및 퀴즈와 피드백에 활용
마인드맵	브레인스토밍으로 수업내용과 관련한 단어정하고, 그것을 시작으로 하위 가지 그려가며 수업내용 정리하기	전개, 정리 단계에서 호기심을 높이고 마인드맵을 통한 지식의 구조화 활용
핑퐁	두 명이 하나의 활동지를 가지고 한 쪽 문제를 풀 때 다른 짝이 도움주거나 점검해주고 서로 역할 바꾸기	전개, 정리 단계에서 문제풀기 어려운 학생은 점검과 문제 해결방법 익힘

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

	교사가 제시하는 화면의 단어들을 보고 기억했다가 돌아가며 쓰기. 번갈아 쓰며 배경지식 활성화하고 전 그룹원 참여	전개 단계에서 순간집중력, 기억력 높임. 긍정적 상호작용과 협동활동
킴스게임 포스터만들기 에버노트	교사가 수업주제에 관련된 문제나 검색결과 인터넷 또는 학습내용에서 찾아 친구와 함께 적어 넣기 다른 친구들의 수업결과물 실시간으로 함께 파악하기 지속적 학습결과물의 저장으로 학생에게 학습결과 포트폴리오 제공	전개, 정리 단계에서 지식구조화, 다양한 유형의 자료를 지식에 결합시켜서 학습자가 표현하고자 하는 다양한 유형으로 표현
	포스터 어플 활용법 배우고 수업 내용을 요약하여 이미지와 텍스트의 결과물을 포스터로 제작하기	정리단계에서 수업 중 배운 이미지와 텍스트를 조화시키며 재정립에 적합
	수업주제 혹은 과제와 관련해 생각나는 것 쓰고 옆 사람에게 넘겨 계속 쓰기	전개, 정리단계에서 주제관련한 다양한 의견과 타인 이해
동시다발적으로 돌아가며 쓰기 에버노트	교사가 수업주제에 관련된 문제나 검색결과 인터넷 또는 학습내용에서 찾아 친구와 함께 적어 넣기 다른 친구들의 수업결과물 실시간으로 함께 파악하기	전개, 정리 단계에서 지식구조화, 다양한 유형의 자료를 지식에 결합시켜서 학습자가 표현하고자 하는 다양한 유형으로 표현
메시지송	지속적 학습결과물의 저장으로 학생에게 학습결과 포트폴리오 제공 수업내용 중 암기할 부분을 노래로 만들기	정리 단계에서 학습자의 흥미를 자극하는 방법으로 청각적 요소를 활용한 창의적인 암기방법 표현
스키치 순환복습 에버노트	수업교재를 촬영 혹은 스캔하여 교사가 교재를 화면에 띄우고 함께 실시간으로 수업내용과 중요부분 파악하여 수업활동하기	도입 전개 단계에서 수업교재를 실시간으로 학생에게 핵심과 사고의 흐름을 제시하는 활용

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

스키치 순환복습 에버노트	교사가 수업주제에 관련된 문제나 검색결과 인터넷 또는 학습내용에서 찾아 친구와 함께 적어 넣기 다른 친구들의 수업결과물 실시간으로 함께 파악하기 지속적인 학습결과물의 저장으로 학생에게 학습결과 포트폴리오 제공	전개, 정리 단계에서 지식 구조화, 다양한 유형의 자료를 지식에 결합시켜서 학습자가 표현하고자 하는 다양한 유형으로 표현
	그룹 수만큼 활동지 마련하여 그룹 안에서 아는 답 최대한 많이 적기, 다른 그룹에게 활동지 주고 그 활동지 평가 및 추가	정리 단계에서 복습, 내용을 보다 정확, 확실하게 이해하도록 도움
문제 보내기 핑퐁 에버노트	학생이 동시에 참여하여 교사가 사전에 혹은 실시간으로 묻는 진단평가, 형성평가의 답을 제시하고 피드백 받기	도입, 전개, 정리 등 모든 단계에서 주의집중 및 퀴즈와 피드백에 활용
	여러 종류 문제지 그룹 수만큼 만들어 먼저 각자 풀고, 그룹내에서 풀고, 잘 모르는 친구 가르쳐주고, 일치하지 않은 경우 그룹질문 하기	전개, 정리단계에서 원리와 이해를 바탕으로 하고 반복학습과 심화학습 활용
	교사가 수업주제에 관련된 문제나 검색결과 인터넷 또는 학습내용에서 찾아 친구와 함께 적어 넣기 다른 친구들의 수업결과물 실시간으로 함께 파악하기 지속적인 학습결과물 저장으로 학생에게 학습결과 포트폴리오 제공	전개, 정리 단계에서 지식 구조화, 다양한 유형의 자료를 지식에 결합시켜서 학습자가 표현하고자 하는 다양한 유형으로 표현

진로직업 작업수행능력 중재 프로그램의 협동학습과 스마트러닝 통합중재 영역은 앞서 제시한 두 중재 프로그램의 방식을 합쳐서 두 영역의 요소가 모두 반영될 수 있도록 하였다. 다른 중재 방법과 차이점은 스마트러닝 중재는 거의 모든 과정이 혼자서 이루어지지만 본 중재는 짝으로 1개의 동영상으로 2명이 동시에 평가하는 과정이다. 또한 수행과정 점검활동을 각자의 동영상을 2명이 같이 보며 각자의 시선으로 본인과 짝의 성취도를 점검하는 특징이 있다. 본 연구에서 활용한 진로직업 작업수행능력의 협동학습과 스마트러닝 통합중재 영역의 중재활동은 다음 <표 Ⅲ-15>와 같다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<표 Ⅲ-15> 협동학습과 스마트러닝 통합중재 영역의 중재활동

중재 방법	중재활동
협동 + 스마트러닝 → “그룹이 스마트기기 활용하여 점검”	각 회기에 학습해야할 실기 요소를 교사가 먼저 학생에게 제시하고 교사가 제시한 실기 요소와 수업활동지를 각자 반복적으로 수행한다. 그리고 연구참여 학생의 수행 모습을 스마트기기로 같은 그룹학생이 촬영한 다음 실기 요소 수행정도를 그룹끼리 함께 영상을 보고 같이 점검하고 수정 후 다시 수행하는 방법이다. 진로직업 작업수행능력의 중재는 실제적인 수업시간의 제한으로 경도장애학생은 평가시간을 갖고 비장애 학생은 별도의 평가시간을 중재과정에 넣지 않았다.

4) 기초선 중재

본 연구에서는 진로직업 지식 중재프로그램의 기초선 중재 프로그램은 ‘살아있는 협동학습’(이상우, 2013)에 수록된 협동학습 구조 중 3개를 선정하여 그룹형성과 토의 등 협동학습적 요소를 제거하고 학생의 개인차를 고려한 학습지 제작 등 개인차를 고려한 개별학습적 요소와 교사 1인대 다수학생의 상호작용이 이루어지는 강의식 일제학습 구조의 요소를 연합하여 연구자가 부분적으로 개작하였다. 교수학습 프로그램의 순서는 무작위로 배치하여 중재에 활용하였다. 본 연구에서 활용한 교수단계별 과정 및 구조는 아래 <표 Ⅲ-16>와 같다.

<표 Ⅲ-16> 기초선 중재 교수단계별 과정 및 구조

활용 기초선 교수학습방법	중재 활동	활용유형 및 단계
칠판나누기	칠판이나 종이를 학생 숫자만큼 분할하여 활동한 결과를 칠판에 동시다발적으로 기록하기 특정 주제에 관한 답, 의견, 생각을 기록하여 칠판이나 교실 앞 종이에 기록하기	전개, 정리 단계에서 각 사람의 의견이나 활동 결과 혹은 구성원의 생각을 한눈에 알아보고자 할 때 활용

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

웹구조	낱말 또는 주제를 내용을 원안에 기록하고 주제나 낱말에 관련하여 알맞은 내용을 원 밖에 구조화 시켜 기록하고 정리하기	전개, 정리 단계에서 주제내 관계를 살피는데 유용하여 낱말과 주제에 관해 여러 가지 생각 끌어낼 때 활용 이해를 돕고 관련된 내용을 분류하고 정리함
KWL	이미 알고 있는 사실(과제 탐구전)대해 기록한다. 배경지식을 확인하고 알고자 하는 것(사실, 탐구할 내용, 목적)을 적는다. 책이나 수업활동을 통해 새롭게 알게된 것을 적는다.	도입, 정리 단계에서 계속적 활용. 아는 것(K), 궁금한 것(W), 배운 것(L)으로 활동을 하기전과 그이 후 사용을 목적으로 하고, 사전 지식을 확인하고 개인적 경험과 연결시킴

진로직업 작업수행능력 중재 프로그램의 기초선 중재 영역은 그룹형성과 토의 등 협동학습적 요소와 스마트기기 사용 요소를 제거하고 학생의 개인차를 고려한 학습지 제작 등 개인차를 고려한 개별학습적 요소와 교사 1인대 다수학생의 상호작용이 이루어지는 강의식 일제학습으로서 학생 혼자서 실기적 요소의 수행정도를 점검할 수 있도록 하였다. 본 연구에서 활용한 진로직업 작업수행능력의 기초선 영역의 중재활동은 다음 <표 Ⅲ-17>와 같다.

<표 Ⅲ-17> 기초선 영역의 중재활동

중재 방법	중재활동
기초선 → “교사의 시범과 언어적 설명을 보고 점검”	각 회기에 학습해야할 실기적 요소를 교사가 먼저 연구참여 학생에게 제시하고 교사가 제시한 실기적 요소와 수업활동지를 보고 각자 반복적으로 수행하는 방법이다. 진로직업 작업수행능력의 중재는 실제적인 수업시간의 제한으로 경도장애학생은 평가시간을 갖고 비장애 학생은 별도의 평가시간을 중재과정에 넣지 않았다.

5) 교수학습 프로그램의 사회적 타당도

본 연구에서는 4가지 방법의 교수학습 프로그램의 중재가 연구참여 학생에게 미치는

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

영향을 알아보기 위해 교수학습 프로그램 수행전 특수교사 2명과 일반교사 1명 등 연구참여 교사 3명에게 연구자가 작성한 5점 척도 설문지를 이용하여 교수학습 프로그램의 사회적 타당도를 검증을 실시하였다(<부록 2>참조). 척도 문항은 1점은 '전혀 그렇지 않다', 2점은 '그렇지 않다', 3점은 '보통이다', 4점은 '그렇다', 5점은 '매우 그렇다' 로 척도 점수를 배정하였다.

본 연구의 Kagan의 구조중심 협동학습, 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝 통합중재를 통한 진로직업교육이 경도장애 학생의 진로직업 지식 성취, 진로직업 작업수행능력에 미치는 효과에 대한 연구참여 교사의 사회적 타당도 검증결과, 총 평균 4.5(90%)의 만족도를 나타냈다. 특히 교사 1의 경우 가장 높은 만족도 4.8(96.7%)의 만족도를 나타내었고, 교사 3의 경우 가장 낮은 만족도 4.2(83.3%)를 나타내었다. 경도장애 학생에게 진로직업 지식과 작업수행능력의 습득의 중요성은 100%로 측정되어 진로직업 지식과 작업수행능력의 습득의 중요성을 높이 인식하는 것으로 나타났다. 사회적 타당도의 특수교사와 일반교사에 실시한 설문지 결과로 문항별 평균과 범위를 살펴보면 <표 Ⅲ-18>와 같다.

<표 Ⅲ-18> 교수학습 프로그램 사회적 타당도 문항별 평균과 범위

문항	항목	평균(범위)
1	중재목표의 필요성	5.0(5.0-5.0)
2	중재의 수용성	4.6(5.0-4.0)
3		4.3(5.0-4.0)
4		4.0(4.0-4.0)
5	중재의 중요성	4.6(5.0-4.0)
		4.3(5.0-4.0)
계		4.5(5.0-4.0)

6) 중재 충실도

본 연구에서는 교사의 중재가 일관되게 이루어졌는지 알아보기 위해 교수학습 프로

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

그램에 활용되는 세부요소의 활용 여부를 기록하였다. 중재 충실도는 중재충실도 양식(<부록 3>참조)을 이용하여 기록 및 평가하였다. 본 연구에서 중재충실도는 실험기간 동안 이루어지는 프로그램의 일정과 계획, 중재의 실행 여부를 점검하였다. 또한 프로그램의 수행에 있어서 세부요소 수행 여부를 기록하고 전체 활용요소에서 수행한 요소와 수행하지 않은 요소의 비율을 기록하였다. 중재 충실도의 측정 항목은 <표 Ⅲ-19>와 같다.

<표 Ⅲ-19> 중재충실도의 측정 항목

영역	문항	문항수
중재준비	중재충실도 관찰 위한 동영상 촬영장비 준비, 스마트기기 또는 학습지를 미리 준비, 교재 또는 점검지 미리 준비	3
중재절차	회기 순서에 맞게 중재 프로그램을 수행, 중재 프로그램 수행 시범, 각 차시에 활용 중재 프로그램 수행, 중재 프로그램 후 평가시간	4
중재성실도	결과물에 대해 적절한 반응, 중재 프로그램의 결과물 또는 과정을 수행할 시간, 학생이 중재 프로그램에 80%이상 참여	3
계		10

중재충실도의 점수 산출은 실행해야 할 중재요소를 실제로 실행한 중재 요소로 나누고 백분율로 구하여 산출하였다.

$$\text{중재충실도} = \frac{\text{실제로 실행한 중재 요소}}{\text{실행해야 할 중재 요소}} \times 100$$

중재 충실도는 특수교육 박사수료인 특수교사가 녹화된 동영상을 보고 각 요소에 대한 수행여부를 기록하여 알아보았다. 각 교수학습방법별 측정 횟수는 중재 진행 중 무작위로 각각 2회에 걸쳐 평가하였으며, 총 진로직업 지식 영역 교수학습방법 8회, 진로직업 작업수행능력 8회에 걸쳐 평가하며, 총 16회에 걸쳐 실시하였으며 중재충실도의

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

평균과 범위는 <표 Ⅲ-20>과 같다.

<표 Ⅲ-20> 교수학습 프로그램별 중재충실도의 평균과 범위(%)

영역	교수학습 프로그램	평균	범위	측정횟수(회)
진로직업 지식	강의식	80.0	70.0-90.0	2
	스마트러닝	95.0	90.0-100	2
	협동학습	90.0	80.0-100	2
	협동+스마트	95.0	90.0-100	2
계		90.00	82.5-97.5	8
진로직업 작업수행능력	강의식	90.0	80.0-100	2
	스마트러닝	90.0	80.0-100	2
	협동학습	95.0	90.0-100	2
	협동+스마트	85.0	80.0-90.0	2
계		90.00	82.5-97.5	8

4. 종속변인

본 연구에서 측정할 종속변인은 진로직업 지식, 진로직업 작업수행능력, 학습몰입, 언어사회적 상호작용 4가지이다. 학습몰입은 학습자가 새로운 지식 혹은 기능을 성취해가는 과정에서 나타나는 몰입으로, 인지적 영역으로는 집중과 내재적 동기 향상과 유지를, 정의적으로는 흥미와 즐거움을 경험하는 상태로 11가지 학습몰입 관련 행동을 의미한다. 언어사회적 상호작용은 교실 수업상황에서의 학습자의 능동적인 참여와 적극적인 인지적 활동을 고취시키는 언어적이고 사회적인 의도를 가진 쌍방향적인 활동으로 인지적, 정의적 측면의 8가지 소범주로 나누어진 언어사회적 상호작용을 의미한다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

1) 진로직업 지식

본 연구에 사용한 인지적 영역의 진로직업 지식은 수업에 활용된 교재1, 교재2에 제시된 영역별로 문제은행식으로 실제 제시된 평가 문항들과 연구자가 일부 직접 개작하였다. 평가 문항들은 사단법인 00협회와 00협회에서 실제 바리스타 자격증을 취득하기 위해 활용되며 본 연구의 목적에 맞는 내용을 선정하여 구성하였다. 진로직업 지식 학습을 위한 각 교수활동 후 각 회기별로 난이도를 2단계로 나누어 약 10개의 측정문항을 만들었고, 매 회기당 동일하게 낮은 난이도 6문항, 높은 난이도 4문항이 제공되도록 하였다. 평가에 활용된 문항은 석사학위를 가진 특수교사이며 바리스타 자격증을 가지고 실제로 교육현장에서 바리스타 교육을 학생에게 수업한 경험이 있는 연구참여 교사와 함께 문항을 선택하였고 난이도를 설정하였다. 따라서 10점을 총점으로 하여 연구참여 학생에게 제시 후 평가하여 성취도를 측정하였다. 본 연구에서 측정할 종속변인의 진로직업 지식 문항 영역과 주제는 <표 Ⅲ-21>과 같다

<표 Ⅲ-21> 진로직업 지식 문항 영역과 주제

영 역	주 제
커피분류	커피의 구성
	커피의 생두와 가공
	커피의 일반적인 분류
	커피의 산지별 분류1
	커피의 산지별 분류2
커피제조	커피의 제조, 커피의 가공방법
	배합
	배전
	분쇄, 추출
필수커피용어 해설	필수커피용어 해설
커피의 보관	커피의 보관방법, 산패
커피의 맛과 향	커피의 맛과 향, 커피의 맛-향 관련용어

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

커피의 부재료 및 조화음식	커피맛을 더해주는 요소, 커피를 나타내는 표현 용어
커피추출 테크닉	에스프레소 추출1. 에프정의-추출정도 따른 종류
	에스프레소 추출2. 베리에이션-거품만들기
	에스프레소 추출3. 에스프레소머신-사용기물
	드립법
	사이폰추출방식. 모카포트 추출순서
	프랜치프레스 추출방식, 이브릭 추출방법
커피의 건강적 효과, 커피의 품질,	커피의 건강적 역할, 커피의 건강적 실험검증 효과
커피의 기원, 커피의 어원, 커피의 전파	커피의 기원, 커피의 어원, 커피의 전파
결점두 품질평가, 스페셜티 커피	결점두 품질평가, 스페셜티 커피
바리스타의 이해, 되기 위한 준비, 직업세계, 서비스 이해	바리스타의 이해, 되기 위한 준비, 직업세계, 서비스 이해

2) 진로직업 작업수행능력

진로직업 작업수행능력 성취측정도구는 사단법인 00협회와 00 협회에서 실제 바리스타 자격증을 취득하기 위한 실기 검증에서 활용하는 체크리스트를 활용하였다. 체크리스트는 본 연구의 목적에 맞는 내용으로 과제분석 후 재구성하였다. 전체 회기는 21회기로 각 회기별로 작업수행 난이도와 작업수행 시간을 균등하게 나누었다. 또한 연구참여 학생이 체크리스트를 보고 이해할 수 있고 구체적으로 관찰하여 측정이 가능하도록 하였다. 회기당 체크리스트 내용은 실제로 교육현장에서 바리스타 관련 내용을 수업한 경험이 있는 연구참여 교사와 함께 설정하였다. 성취도측정도구의 1회기 당 항목은 6-7개 항목으로 각 항목의 수행여부를 백분율로 환산하여 성취율로 표현하였다. 작업수행능력의 성취도 측정은 실기 수업의 특성상 정해진 시간안에 모든 학생의 작업수행능력 성취도를 측정하는데 한계가 있어 모든 학생에게 중재가 이루어지되 각 회기에 이루어지는 성취도 측정은 학습장애 및 경도지적장애 학생을 대상으로 진행되었다. 그리고 모든 실험회기가 마무리 된 후 전체 연구참여 학생을 대상으로 진로직업 작업수

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

행능력 성취측정도구 내의 전체 항목들의 성취도를 측정하였다. 또한 커피협회 실기 기준을 실험상황에 맞게 수정하여 재구성한 진로직업 작업수행능력 성취도 측정도구(<부록 4>참조)를 성취도 측정에 활용하였다.

3) 학습몰입

본 연구에서 측정할 종속변인 중 하나인 학습몰입은 석임복(2007)의 연구에서 몰입을 인지적 측면과 정의적 측면이 결합된 내재적인 동기에서 발현한다고 밝혔으며, 인지적 영역과 정의적 영역으로 구분하였다. 따라서 인지적 학습몰입과 정의적 학습몰입의 2가지 범주로 나누어서 측정하였다. 학습몰입 관찰에 있어 인지적인 학습몰입 하위 범주는 회상함, 질문함, 적극적 행동, 상호작용적 행동, 기대감 표현 등 5가지 범주이며, 정의적인 학습몰입 하위 범주는 주의집중, 계속적 행동, 도전적 행동, 웃음, 탄성, 만족감 표현 등 6가지 범주이다. 학습몰입 관찰 및 측정을 위한 구체적 조작적 정의는 자세한 내용은 (<부록 5>참조)에 제시하였다.

4) 학습자간 언어사회적 상호작용

본 연구에서 측정할 종속변인 중 하나인 언어사회적 상호작용은 기존의 언어적 상호작용을 분석하였던 성숙경, 2005; 박숙진, 2006)의 분석틀을 신애경(2006)이 코딩 작업을 거친 결과, 인지적 측면과 정의적 측면으로 재구조화되었다. 따라서 본 연구는 언어사회적 상호작용을 인지적 측면과 2가지 범주로 나누어서 측정하였다. 언어사회적 상호작용의 인지적 측면 하위 범주는 질문⇔응답, 의견제시⇔의견받기, 1인 발화 혹은 상호작용 기대의 3가지이다. 이중 질문⇔응답은 단순질문, 관련질문, 확장된 질문, 단순대답, 관련대답, 정교화 대답이며, 의견제시⇔의견받기는 반복, 과제관련제시, 정교화제시, 단순수용, 단순반론, 확산적 수용, 구체적 반론이다., 1인 발화 혹은 상호작용기대는 상황설명, 자기생각 및 경험 설명, 정보제공이다. 정의적 측면의 하위범주는 1인 발화 혹은 상호작용 기대로 무시, 제재, 지시, 권유, 자원, 불만, 자신감 부족, 소속감. 자기만족, 칭찬, 분위기 조절을 위한 다양한 발화이다. 이러한 언어사회적 상호작용 측정 구체적 조작적 정의는 <부록 6>참조)에 제시하였다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

5) 종속변인 측정도구의 사회적 타당도

본 연구에 활용된 종속변인 측정도구의 사회적 타당도를 알아보기 위해 종속변인 측정전 특수교사 2명과 일반교사 1명 등 연구참여 교사 3명에게 연구자가 작성한 5점 척도 설문지를 이용하여 종속변인 측정도구의 타당도 검증을 실시하였다(<부록 7> 참조). 척도 문항은 1점은 '전혀 그렇지 않다', 2점은 '그렇지 않다', 3점은 '보통이다', 4점은 '그렇다', 5점은 '매우 그렇다' 로 척도 점수를 배정하였다.

본 연구의 Kagan의 구조중심 협동학습, 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝 통합중재를 통한 진로직업교육이 경도장애 학생의 진로직업 지식 성취, 진로직업 작업수행능력, 학습몰입과 언어사회적 상호작용 측정도구에 대한 연구참여 교사의 종속변인 측정도구의 타당도 검증결과, 총 평균 4.7(93%)의 타당도를 나타냈다. 특히 교사 2의 경우 가장 높은 4.6(93.3%)의 타당도를 나타내었고, 교사 3의 경우 가장 낮은 타당도 4.3(86.6%)을 나타내었다. 경도장애 학생에게 학습몰입과 언어사회적 상호작용의 중요성은 100%로 측정되어 학습몰입과 언어사회적 상호작용의 중요성을 높이 인식하는 것으로 나타났다. 종속변인 측정도구 타당도의 특수교사와 일반교사에 실시한 설문지 결과로 측정도구 타당도의 문항별 평균과 범위를 살펴보면 <표 Ⅲ-22>와 같다.

<표 Ⅲ-22> 측정도구 타당도의 문항별 평균과 범위

문항	항목	평균(범위)
1	종속변인의 타당성	4.6(5.0-4.0)
2		4.6(5.0-4.0)
3	종속변인의 수용성	5.0(5.0-5.0)
4		4.6(5.0-4.0)
5		4.3(5.0-4.0)
6	측정결과의 중요성	5.0(5.0-4.0)
계		4.7(5.0-4.0)

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

5. 자료수집 및 분석

1) 관찰 및 측정방법

본 연구에서는 모든 실험 기간 동안 연구참여 학생의 진로직업 지식 교수학습 프로그램 수업 상황을 동영상으로 촬영하였고 중재 후 동영상을 보며 분석하였다. 정의적 영역의 측정을 위한 4가지 방법의 교수학습 프로그램의 중재 동영상은 수업시작부터 진로직업 지식 성취측정도구 수행전까지 각 동영상 당 약 45분의 촬영시간을 분석하였으며, 연구자 및 연구참여 교사가 관찰 및 분석하였다.

본 연구에서는 학습몰입은 주의집중, 회상함, 질문함, 계속적 행동, 적극적 행동, 도전적 행동, 상호작용적 행동, 웃음, 탄성, 만족감 표현의 범주를 관찰자료 분석표(<부록 8>참조)를 통해 빈도를 측정하였다. 언어사회적 상호작용은 질문, 응답, 의견제시, 의견받기, 설명, 행동참여, 학생태도, 분위기 조절의 범주 또한 관찰자료 분석표(<부록 9>참조)를 통해 빈도를 측정하였다.

2) 자료 분석

수집한 자료는 교실환경이나 집단으로 중재를 할 경우 모든 대상자를 관찰하기가 어렵기 때문에 주로 사용되는 시간표집법을 사용하여 3분 간격으로 동영상을 멈추고 기록하였다. 또한 언어사회적 상호작용과 학습몰입의 맥락을 파악한 정확한 목표행동 측정을 위해 3분 간격 전후 ±5초 동안 각 동영상을 15회씩 모든 학생을 관찰하였다. 동영상의 3분 간격 전후 ±5초 동안 발생하는 모든 목표행동 빈도를 기록하고 한 학생이 두 번 이상 목표행동을 나타낸 것도 기록하였다. 기록 후 관찰된 빈도수를 관찰 대상 학생 수로 나누어 발생빈도의 평균값으로 변환하였다.

3) 관찰자 훈련

본 연구에서 신뢰도와 타당도를 얻기 위한 노력은 다음과 같이 실행하였다. 관찰은

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

주관찰자인 박사과정 수료자인 특수교사 1인과 보조관찰자 1인으로 하였다. 보조 관찰자는 현재 일부 연구참여 학생의 국어교과를 맡고 있는 교사로 3년 이상의 수업경력이 있는 일반교사로 선정하였다. 관찰기록의 신뢰도를 입증하기 위해 <표 Ⅲ-23>과 같은 내용을 관찰자 훈련에 포함시켰다.

<표 Ⅲ-23> 관찰자 훈련과정

훈련과정	훈련내용	비고
학습몰입의 각 소범주의 구체적 조작적 정의 알기	학습몰입 각 소범주의 관련된 의미단위, 관련행동의 뜻을 알고 숙지하며, 의미단위 관련행동에 의거하여 구체적 조작적 정의를 합의한다.	
언어사회적 상호작용의 각 소범주의 구체적 조작적 정의 알기	학습몰입 각 소범주와 주된 상호작용, 설명의 뜻을 알고 숙지하고 설명의 관련행동에 의거하여 구체적 조작적 정의를 합의한다.	교사의 수업내 언어는 언어사회적 상호작용에 포함시키지 않도록 한다.
동영상자료와 구체적 조작적 정의 관련 자료 보고 측정하는 방법 훈련하기	동영상 자료와 구체적 조작적 정의 자료와 관찰결과 기록표를 가지고 직접 측정해보며 측정하는 방법의 훈련을 실시한다.	

관찰자 훈련과정을 마친 후 먼저 주관찰자와 보조관찰자는 진로직업 지식 영역의 교수학습 프로그램 중재 과정을 녹화한 동영상을 보면서 2명의 관찰자간 일치도가 85% 이상이 될 때까지 관찰 훈련을 실시하였다. 관찰자 훈련을 통해 학습몰입과 언어사회적 상호작용의 구체적 조작적 정의에 대한 명확하지 요소들에 대해 합의하고 분명하게 정의하고 시간표집법의 신뢰도 측정방법에 따라 구간 대 구간 신뢰도가 85% 이상에 도달할 때까지 반복하였다. 그리고 구간 대 구간 신뢰도가 4차례 이상 85% 이상이 되었을 때 훈련을 종결하였다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

4) 관찰자간 신뢰도

관찰기록의 신뢰도를 확보하기 위해서 특수교육 박사수료 1명과 일반교사 1명이 관찰자간 구간 대 구간 신뢰도를 산출하였다. 연구자는 촬영한 진로직업 지식 교수학습 프로그램 전체 동영상 자료의 연구 참여 학생에 대하여 기초선, 중재, 일반화 단계를 포함 전 회기에서 20% 이상에 해당하는 5회기의 동영상 자료를 각 교수학습 프로그램별로 무작위로 선택하였다. 선택된 동영상자료를 보고 관찰을 수행한 다음 연구 참여 학생의 학습몰입과 언어사회적 상호작용 관찰 결과에 대해 일치한 구간수를 일치한 구간수와 불일치한 구간수를 더한 수로 나누어 백분율로 산출하였다.

$$\text{관찰자간 신뢰도} = \frac{\text{일치한 구간수}}{\text{일치한 구간수+불일치한 구간수}} \times 100$$

관찰자간 구간 대 구간 신뢰도의 평균과 범위는 <표 Ⅲ-24>과 같다.

<표 Ⅲ-24> 학습몰입과 언어사회적 상호작용의 관찰자간 신뢰도 평균과 범위

구분	기초선	스마트러닝	협동학습	협동+스마트러닝
학습몰입의 신뢰도의 평균	88.2%	89.0%	90.6%	96.7%
학습몰입 신뢰도 범위(%)	80-100%	73-100%	80-100%	93-100%
언어사회적 상호작용의 신뢰도의 평균	88.9%	91.5%	94.8%	91.2%
언어사회적 상호작용의 신뢰도 범위(%)	73-100%	80-100%	93-100%	80-100%

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

6. 연구기간 및 장소

1) 연구기간

본 연구는 2013년 11월부터 2014년 7월까지 약 8개월간에 걸쳐 실시하였다. 2013년 11월부터 2014년 1월까지 연구와 관련한 관련 문헌과 자료를 수집하였고, 2014년 2월부터 2014년 3월초까지 예비연구와 자료수집은 측정 및 관찰도구의 적절성, 신뢰성, 타당성 등에 대한 확보와 각 프로그램의 효과, 충실성, 현실도, 각 프로그램의 적합성, 수업진행 시 유의사항, 단계의 적합성, 재료의 타당성, 향후 본 실험을 할 때 유의점 등에 관한 자료를 확보하였다.

다음으로 본 연구 측정 및 관찰 도구의 타당도를 알아보기 위하여 전문가 타당도검사, 예비검사와 요인분석, 난이도 검사를 실시하였다. 예비연구와 자료수집 등을 토대로 2014년 3월초부터 4월초까지 실험에 필요한 진로직업 지식 측정도구인 커피 바리스타 관련 수준별, 영역별 문제와 학습몰입과 언어사회적 상호작용 관찰지를 제작하였고, 진로직업 작업수행능력 측정도구인 커피 바리스타 작업수행능력 체크리스트를 제작하였다. 연구참여자는 특수교육대상 학생 4명과 모든 연구프로그램에 참여하는 비장애 학생 5명으로 조직하였고, 이후 2014년 4월 중에 교사훈련을 실시하였다. 본격적인 연구 프로그램은 2014년 4월부터 7월까지 주당 2~3회로 고등학교 동아리시간에 이루어졌으며, 동아리 시간 2시간 중 1시간은 진로직업 지식, 1시간은 진로직업 작업수행능력 영역의 중재 프로그램을 진행하였다. 또한 방학으로 중재 스케줄이 중단되지 않기 위해 부족한 차시는 토요일에 학교에 나와 이루어지기도 하였다. 따라서 진로직업 지식 영역의 교수학습 프로그램을 23회기, 진로직업 작업수행능력 영역의 교수학습 프로그램을 21회기 동안 실시하였다. 또한 계속적인 회기별 관찰과 동영상 분석, 자료분석 등이 이루어졌다.

2) 연구장소

연구프로그램이 진행된 장소는 G광역시 소재 고등학교에서 특수학급 교실과 진로직업실습실에서 진행되었다. 각 연구프로그램은 모두 각 장소에서 특수교육대상학생과 비장애 학생 9명이 함께 모여 진행되었다. 진로직업 지식, 학습몰입, 언어사회적 상호작용 측정이 진행되는 중재는 특수학급교실에서 이루어졌으며, 진로직업 작업수행능력 측정이 진행되는 중재는 진로직업실습실에서 이루어졌다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Ⅳ. 연구결과

본 연구는 교대중재설계를 통해 Kagan의 구조중심 협동학습, 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝 통합 중재의 상대적 효과, 일반화 효과를 분석하였다. 본 연구결과 영역은 각각의 진로직업교육 방법이 경도장애 학생의 진로직업 지식, 작업수행능력, 학습몰입, 언어사회적 상호작용에 미치는 영향을 분석하여 제시하였다.

1. 진로직업 지식에 미치는 영향

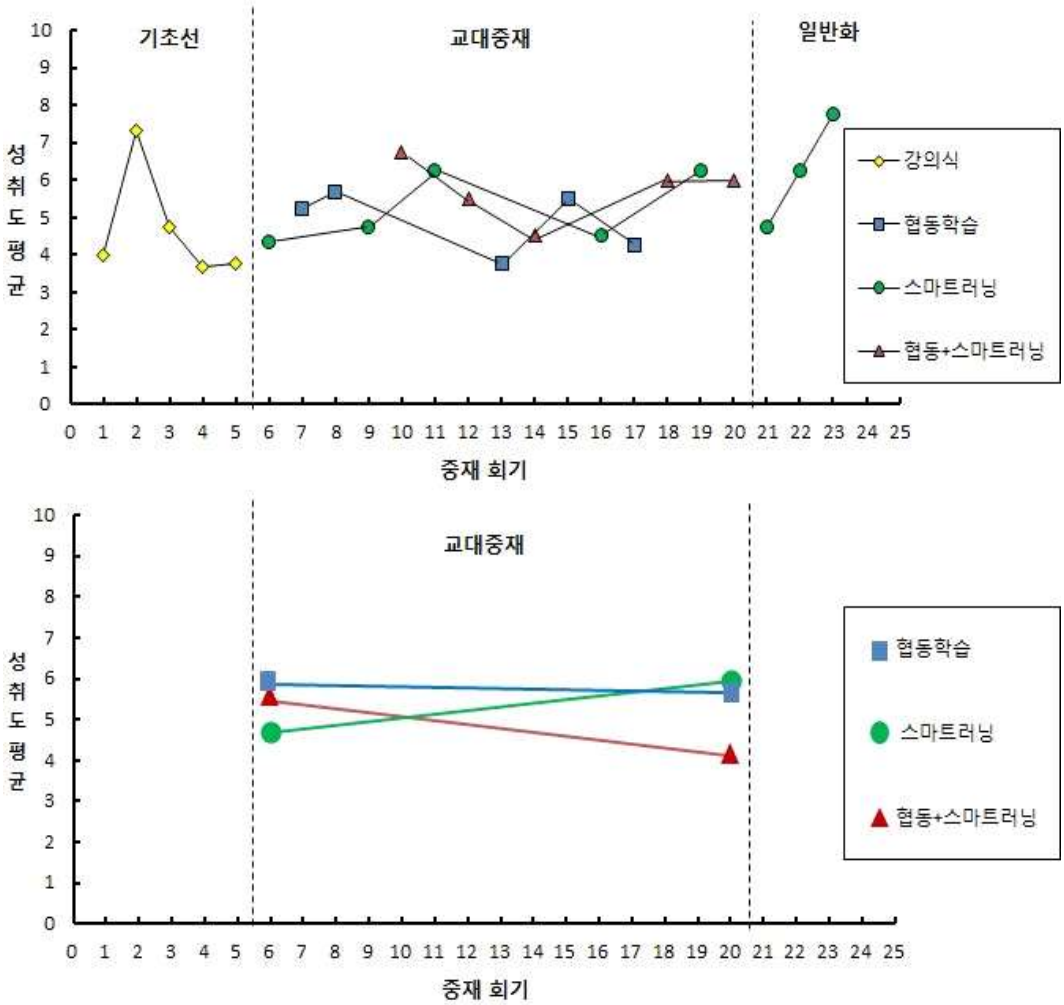
본 연구는 교수학습 프로그램 유형에 따라 경도장애 학생과 비장애 학생의 진로직업 지식의 성취도에 미치는 영향을 알아보기 위해 진로직업 지식 성취측정도구의 성취도 점수를 살펴보았다. 성취도 측정도구의 1회기 당 총점은 10점으로 하였다. 기초선, 중재, 일반화 기간 동안 경도장애 및 비장애 학생의 진로직업 지식 평균 성취도는 <표 Ⅳ-1>에, 경도장애 학생의 진로직업 지식 평균 성취도와 추세선은 [그림 Ⅳ-1], 비장애 학생의 진로직업 지식 평균 성취도와 추세선은 [그림 Ⅳ-2]에 제시하였다.

<표 Ⅳ-1> 경도장애 및 비장애 학생의 진로직업 지식 평균 성취도

학생	교수학습 프로그램 유형별 평균(점수 범위)				
	기초선	중재			일반화
	강의식	협동학습	스마트러닝	협동+스마트러닝	스마트러닝
경도장애 학생	4.56	4.83	5.00	5.75	6.25
비장애 학생	5.91	7.08	7.13	6.96	7.33

Collection @ chosun

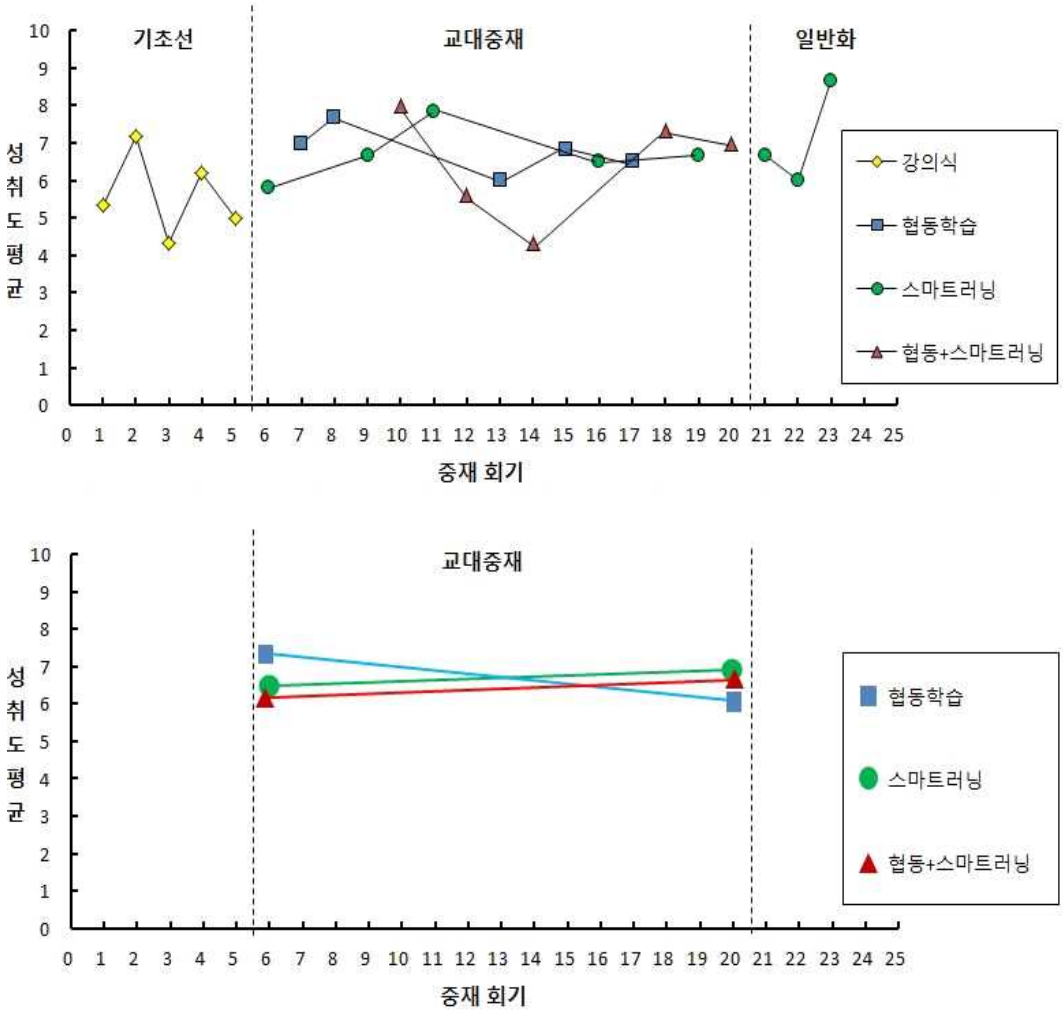
조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY



[그림 Ⅳ-1] 경도장애 학생의 진로직업 지식 평균 성취도(上)와 추세선(下)

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY



[그림 Ⅳ-2] 비장애 학생의 진로직업 지식 평균 성취도(上)와 추세선(下)

각각 5회기 씩 진행된 경도장애 학생의 교수학습 프로그램 유형별 '진로직업 지식의 성취도'(이하 성취도)의 중재 기간 중 경도장애 학생의 교수학습 프로그램 유형별 평균 성취도는 협동학습과 스마트러닝 통합중재 교수학습 프로그램(이하 '교수학습 프로그램' 생략)에서 5.75로 가장 높고 기초선 기간이 4.56으로 가장 낮은 것으로 나타났다. 비장애 학생의 교수학습 프로그램 유형별 평균 성취도는 스마트러닝에서 7.13으로 가장 높고, 기초선 기간의 기초선 기간이 5.91로 가장 낮은 것으로 나타났다.

[그림 Ⅳ-1]을 보면 각 교수학습 프로그램 유형에 따라 성취도는 증감을 반복하면서 나타났고, 중재 기간 중 추세선 변화에서 가장 상승 추세선을 그린 교수학습 프로그램

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

은 스마트러닝으로 나타나 일반화 단계를 스마트러닝으로 진행하였다. 그 결과 성취도의 평균이 6.25로 가장 높은 수준의 성취도를 보여주었다.

추세선은 스마트러닝이 가장 상승 추세를 보였음에도 불구하고 중재 기간 중 성취도는 스마트러닝이 5.00인데 비해 협동학습과 스마트러닝 통합중재의 성취도가 평균이 5.75로 더 높게 나타난 모습을 볼 수 있었으나, 일반화 시기의 스마트러닝의 성취도가 중재 기간의 성취도에 비해 높은 성취도를 보이면서, 중재 기간의 협동학습과 스마트러닝 통합중재의 성취도보다 더 높게 나타났다.

[그림 Ⅳ-2]을 보면 각 교수학습 프로그램 유형에 따라 성취도는 각 교수학습 프로그램에 상관없이 밀집되어 나타났고 중재 기간 중 추세선 변화에서 가장 상승 추세를 그린 교수학습 프로그램이 스마트러닝으로 나타나 일반화 단계를 스마트러닝으로 진행한 결과, 계속적으로 평균이 가장 높은 수준의 성취도를 보여주었다.

추세선은 스마트러닝이 가장 상승 추세를 그렸으나 구조중심 협동학습(이하 '구조중심' 생략)도 기울기의 각도가 상대적으로 낮을 뿐, 상승 형태를 보여주었고, 성취도 또한 큰 차이가 나지 않았다. 이는 비장애 학생은 상대적으로 경도장애들보다 협동학습과 스마트러닝 같이 1가지 교수학습 프로그램을 활용할 때 높은 성취도를 보여주고 2가지 교수학습 프로그램이 유사한 성취도 효과를 나타낸다고 볼 수 있다.

2. 진로직업 작업수행능력에 미치는 영향

본 연구는 Kagan의 구조중심 협동학습, 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝 통합중재를 접목한 진로직업교육이 진로직업 작업수행능력에 어떤 영향을 미치는지 알아보기 위해 우선 진로직업 작업수행능력 성취측정도구를 통해 경도장애 학생의 교수학습 프로그램 유형별 성취율을 살펴보았다. 또한 경도장애 학생과 비장애 학생의 진로직업 작업수행능력 성취측정도구를 통한 전체 성취율을 비교 분석하였다.

1) 교수학습 유형에 따른 경도장애 학생의 작업수행능력 성취도

교수학습 프로그램 유형에 따라 경도장애 학생의 작업수행능력 성취도에 미치는 영향을 알아보기 위해 진로직업 작업수행능력 성취측정도구의 성취도 점수를 살펴보았다. 성취도 측정도구의 1회기 당 항목은 6-7개 항목으로 각 항목에 수행여부를 성취

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

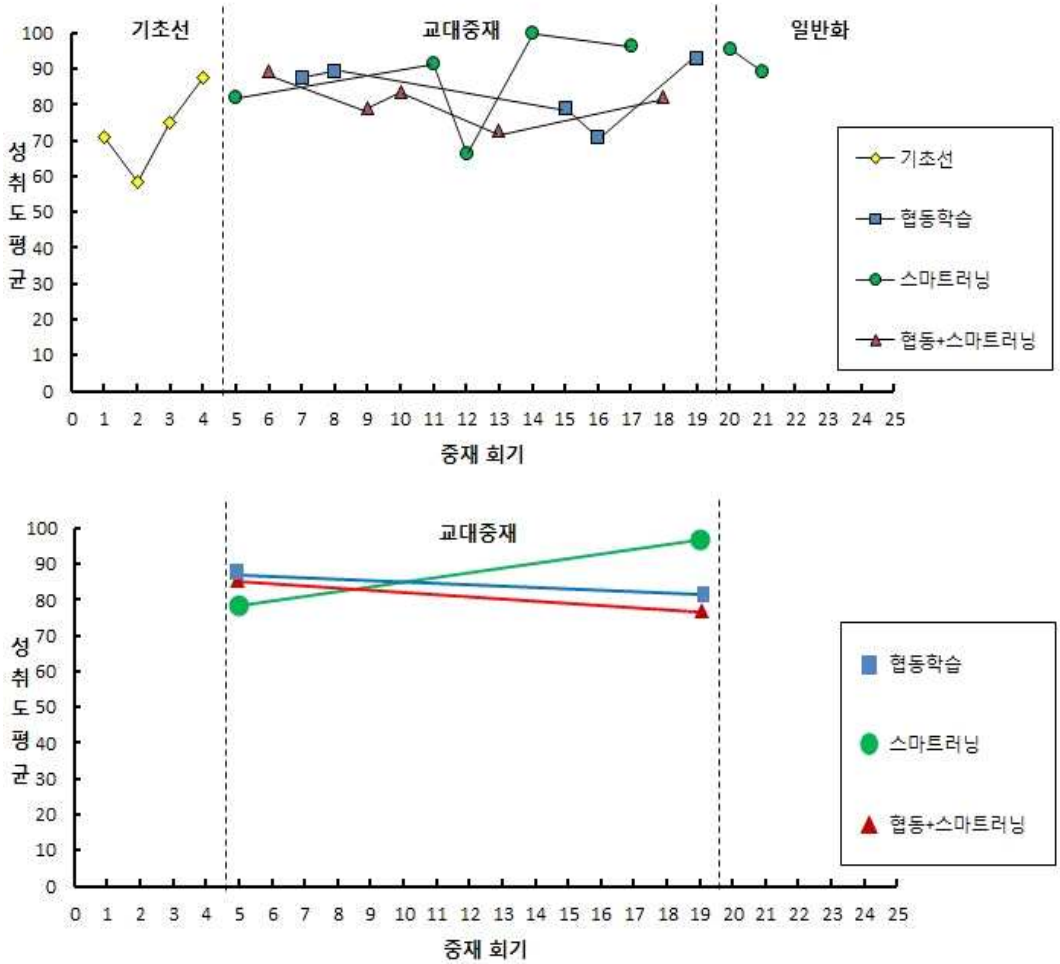
도를 백분율로 환산하여 표현하였다. 기초선, 중재, 일반화 기간 동안 경도장애 학생의 교수학습 프로그램 유형별 작업수행능력 평균 성취도와 범위는 <표 Ⅳ-2>에 경도장애 학생 진로직업 작업수행능력 평균 성취도와 추세선은 [그림 Ⅳ-3]에 제시하였다.

<표 Ⅳ-2> 경도장애 학생별 작업수행능력 평균 성취도와 범위

학생	교수학습 프로그램 유형별 작업수행능력 성취도의 평균과 범위(%)(범위)				
	기초선	중재			일반화
	강의식	협동학습	스마트러닝	협동+스마트러닝	스마트러닝
학생 1	70.80 (50~83.3)	78.06 (66.6~85.7)	87.60 (66.6~100)	76.16 (57.1~85.7)	84.50 (83.3~85.7)
학생 2	70.80 (50~83.3)	77.58 (66.6~85.7)	84.26 (66.6~100)	80.92 (66.6~85.7)	100.00 (100~100)
학생 3	79.15 (50~100)	89.98 (66.6~100)	93.32 (66.6~100)	96.66 (83.3~100)	92.85 (85.7~100)
학생 4	70.80 (50~83.3)	89.98 (66.6~100)	84.26 (66.6~100)	71.40 (50.0~85.7)	92.85 (85.7~100)
평균	72.89	83.90	87.36	81.29	92.55

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY



[그림 Ⅳ-3] 경도장애 학생 진로직업 작업수행능력 평균 성취도(上)와 추세선(下)

각각 5회기 씩 진행된 경도장애 학생의 교수학습 프로그램 유형별 '진로직업 작업수행능력의 성취도'(이하 성취도)의 중재 기간 중 평균은 스마트러닝에서 87.36%으로 가장 높고 기초선 기간이 72.89%로 가장 낮은 것으로 나타났다.

[그림 Ⅳ-3]을 보면 각 교수학습 프로그램 유형에 따라 성취도는 증감을 반복하면서 나타났고, 기초선 기간은 성취도가 급격히 상승으로 마무리가 되어 추세선이 매우 가파른 상승세로 나타났다. 중재 기간 중 추세선 변화에서 가장 상승 추세선을 그린 교수학습 프로그램은 스마트러닝으로 나타나 일반화 단계를 스마트러닝으로 진행하였다. 그 결과 일반화 단계의 성취도의 평균이 92.55%로 매우 높은 수준의 성취도를 보여주었다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

그래프와 추세선을 보면 중재 기간 중 협동학습과 협동학습과 스마트러닝 통합중재의 진로직업 작업수행능력의 성취도는 점차 하락세를 나타내는 것을 보여주었다. 그리고 협동학습의 평균 성취도가 83.90%로 협동학습과 스마트러닝 통합중재의 평균 성취도가 평균인 81.29%로 더 높게 나타나 진로직업 작업수행능력에 대한 교수학습 프로그램은 스마트러닝, 협동학습, 협동학습과 스마트러닝 통합중재 순서대로 성취도가 높음을 알 수 있다.

또한 일반화 시기의 스마트러닝의 성취도는 중재 기간의 성취도에 비해 높은 성취도를 보이면서, 중재 기간의 중재 기간의 모든 교수학습 프로그램의 성취도보다 더 높게 나타났다.

2) 경도장애 및 비장애 학생의 진로직업 작업수행능력의 성취도 비교

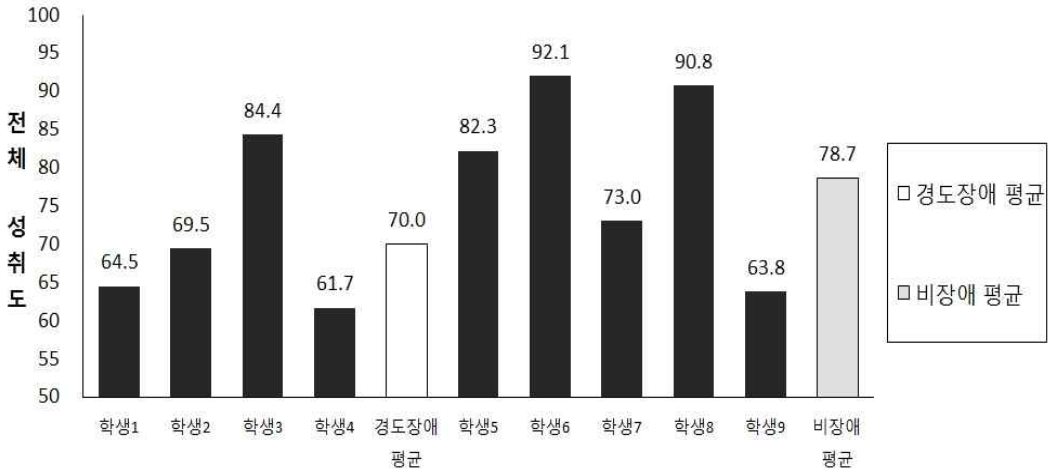
연구에 참여한 전체학생들의 진로직업 작업수행능력의 성취도에 미치는 영향을 비교하기 위해 모든 회기를 마친 후 각 회기에 맞게 나누어서 진행했던 진로직업 지식 성취측정도구의 전 과정을 처음부터 끝까지 모두 수행하게 한 후 진로직업 작업수행능력의 전체성취도 점수를 살펴보았다. 연구에 참여한 학생들의 진로직업 작업수행능력 각 영역과 전체항목 성취도는 <표 Ⅳ-3>, 연구참여 학생들의 진로직업 작업수행능력 전체 항목 성취도는 [그림 Ⅳ-4]에 제시하였다.

<표 Ⅳ-3> 연구참여 학생의 진로직업 작업수행능력 각 영역 전체항목 성취도(%)

영역 / 학생	준비평가 (%)	에스프레소 평가(%)	카푸치노 평가(%)	정리평가 (%)	전체성취도 (%)
학생 1	51.9	91.9	79.5	61.5	64.5
학생 2	53.8	81.1	79.5	69.2	69.5
학생 3	76.9	91.9	87.2	84.6	84.4
학생 4	51.9	75.7	66.7	46.2	61.7
경도장애 평균	58.6	85.2	78.2	65.4	70.0
학생 5	53.8	56.8	71.8	100	82.3
학생 6	94.2	91.9	82.1	100	92.1
학생 7	53.8	83.8	61.5	84.6	73.0
학생 8	82.7	78.3	66.7	84.6	90.8
학생 9	57.7	83.8	79.5	84.6	63.8
비장애 평균	66.8	80.0	73.3	86.5	78.7

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY



[그림 Ⅳ-4] 연구참여 학생의 진로직업 작업수행능력 전체 항목 성취도(%)

연구에 참여한 경도장애 학생과 비장애 학생의 두 집단의 '진로직업 작업수행능력의 전체성취도'(이하 성취도)는 각각 경도장애들은 평균 70% 성취도를 보여줬고, 비장애 학생들은 평균 78.7%의 성취도를 보여주었다.

경도장애 학생은 에스프레소 평가에서 85.2%로 가장 높고 비장애 학생은 정리평가에서 86.5% 가장 높은 것으로 나타났다. 반면 두 집단 모두 공통적으로 준비평가에서 가장 낮은 성취도를 보여주었다.

[그림 Ⅳ-4]를 보면 학생별로 두 집단을 비교했을 때 경도장애 학생은 3명이 60%대의 성취도를 보여준 반면 비장애 학생 집단은 1명이 63.8%의 성취도를 보여주었다.

경도장애 학생은 주로 제품을 만들어내는 기능이 집중되어 있는 에스프레소, 카푸치노평가에서 상대적으로 높은 성취도를 나타낸 반면 비장애 학생 집단은 정리와 관련된 부분에서 상대 집단과 확연한 차이를 보여주었다. 그러나 공통적으로 준비평가에서 두 집단 모두 가장 낮은 성취도를 보이는 공통점을 보였다. 이는 준비평가가 가장 기억할 것이 많고 복잡한 과정을 보이는 영역이어서 나타났다고 볼 수 있다. 또한 학생 3이 전체 연구참여 학생들 중 3번째로 높은 전체성취도를 보이고, 경도장애 학생의 3명과 비장애 학생 그룹의 2명이 큰 차이 없는 성취도를 보이는 것으로 보아 장애 여부를 떠나 두 집단의 개별 연구참여 학생들의 작업수행능력에서 크게 차이가 나지 않는 것으로 나타났다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

3. 학습몰입에 미치는 영향

본 연구는 Kagan의 구조중심 협동학습, 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝 통합중재를 접목한 진로직업교육이 진로직업 작업수행능력에 어떤 영향을 미치는지 알아보기 위해 경도장애 및 비장애 학생의 전체 학습몰입, 인지적 학습몰입, 정의적 학습몰입으로 구분하여 분석하였다.

1) 전체 학습몰입에 미치는 영향

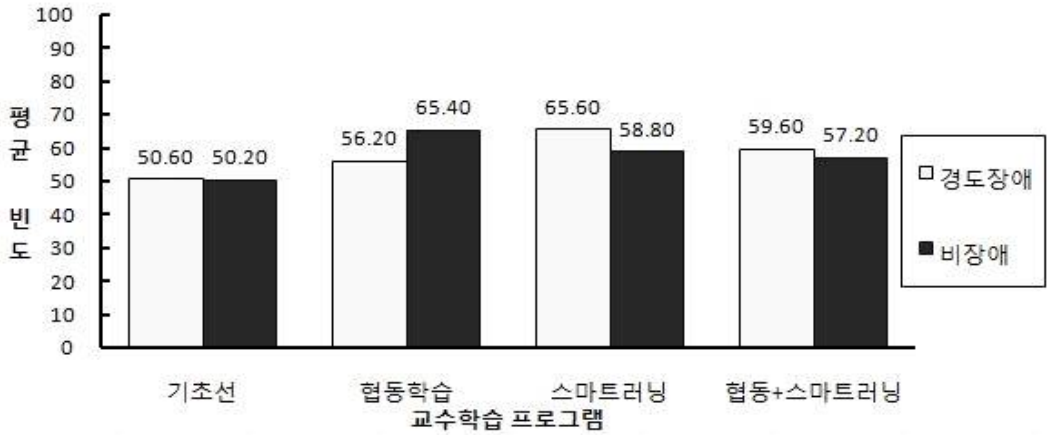
본 연구는 진로직업 지식 수업의 교수학습 프로그램 유형에 따라 참여한 학생들의 학습몰입을 관찰하였다. 진로직업 지식 수업은 23회기가 이루어졌으나 각 교수학습 프로그램 유형의 동일한 관찰횟수를 위해 일반화 단계에 해당하는 스마트러닝 중재 3회기를 제외하였다. 따라서 20회기의 수업 중 각 교수학습 프로그램은 유형별로 5회기가 중재되었다. 자료분석은 3분 간격의 시간표집법을 사용하여 학습몰입 행동별 빈도수를 산출하였고, 이에 따른 학생 1인당 평균 빈도수를 제시하였다. 연구참여 학생들의 교수학습 프로그램 유형별 전체 학습몰입 평균 빈도 비교는 <표 Ⅳ-4>에, 교수학습 프로그램 유형별 학습몰입 평균 빈도 비교는 [그림 Ⅳ-5]에, 경도장애 학생의 학습몰입 평균 빈도 변화와 추세선은 [그림 Ⅳ-6], 비장애 학생의 학습몰입 평균 빈도 변화와 추세선은 [그림 Ⅳ-7]에 제시하였다.

<표 Ⅳ-4> 연구참여 학생의 전체 학습몰입 평균 빈도 비교

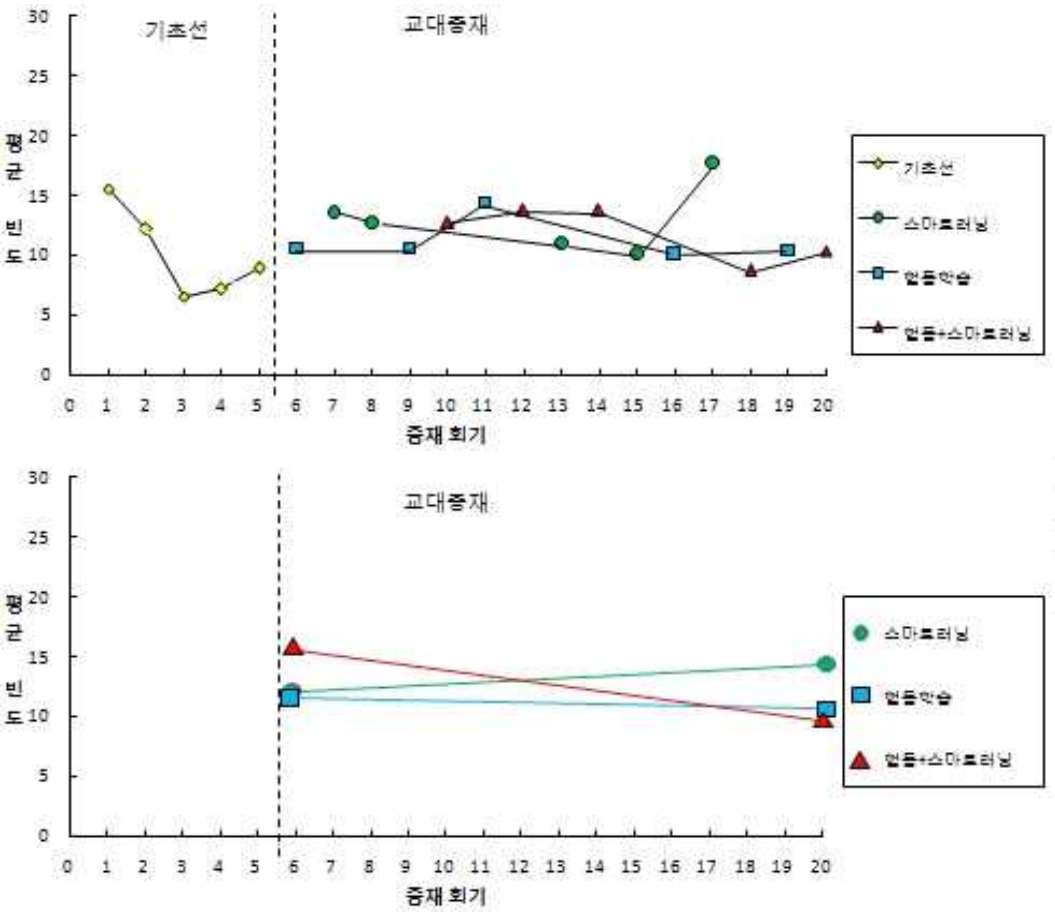
몰입 행동	기초선		중재					
			협동학습		스마트러닝		협동+스마트러닝	
	경도장애	비장애	경도장애	비장애	경도장애	비장애	경도장애	비장애
전 체	50.60	50.20	56.20	65.40	65.60	58.80	59.60	57.20

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY



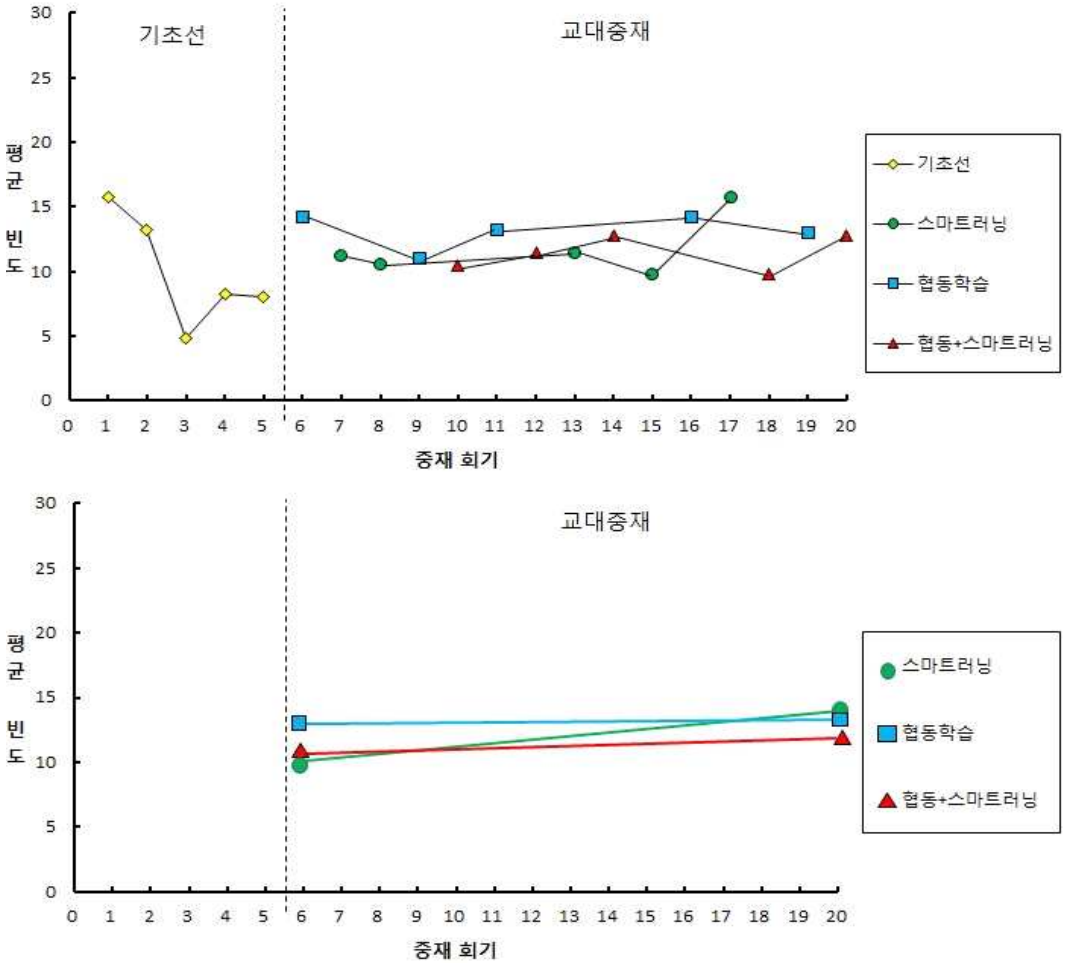
[그림 Ⅳ-5] 교수학습 프로그램 유형별 학습몰입 평균 빈도 비교



[그림 Ⅳ-6] 경도장애 학생의 학습몰입 평균 빈도 변화(上)와 추세선(下)

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY



[그림 Ⅳ-7] 비장애 학생의 학습몰입 평균 빈도 변화(上)와 추세선(下)

본 연구에서의 학습몰입 평균 빈도 분석은 몰입행동의 관찰빈도의 차이를 두 가지로 해석할 수 있다. 하나는 빈도에 따라 관찰가능성의 정도가 다름을 의미할 수 있으며, 다른 하나는 몰입의 정도가 깊어짐에 따라 출현빈도가 낮아질 수 있음을 의미한다고 하겠다. 먼저 각 영역별 몰입행동 평균 빈도수는 [표 Ⅳ-4]와 같이 나타났다. 4개의 교수학습 프로그램 유형 가운데 경도장애 학생은 스마트러닝에서 65.60회로 가장 많은 학습몰입 평균 빈도가 나타났다. 비장애 학생은 협동학습에서 65.40회로 가장 많은 학습몰입 평균 빈도가 나타났다. 기초선 기간은 경도장애 학생이 50.60회, 비장애 학생이 50.20회로 학습몰입 평균 빈도가 나타났다. 따라서 전통식 수업인 기초선 기간은 다른 3개의 교수학습 프로그램과 비교하여 가장 낮은 학습몰입 평균 빈도를 보였다. 또한 [그림 Ⅳ-6]과 [그림 Ⅳ-7]을 보면 기초선 기간에 비해 다른 교수학습 프로그램 유형

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

들의 학습몰입 평균 빈도가 상대적으로 안정되고 높게 나타났다. 추세선은 경도장애 학생과 비장애 학생 모두 스마트러닝에서 가장 높은 상승 추세를 보여주었다. 매

이러한 결과를 통해 연구참여 학생들은 교수학습 프로그램 유형에서 경도장애 학생은 스마트러닝에서, 비장애 학생은 협동학습에서 학습몰입 평균 빈도가 높아지는 것으로 나타났다. 경도장애 학생은 스마트러닝에서 가장 높은 평균 빈도와 가장 상승 추세선을 보여주었고, 비장애 학생은 협동학습에서 가장 높은 수준의 빈도를 보여주었으나 스마트러닝의 상승 추세가 협동학습보다 더 높게 나타났다. 그러나 기초선 기간을 제외한 각 교수학습 프로그램들의 학습몰입 평균 빈도는 교수학습 프로그램 유형별로 큰 차이가 나지 않은 모습을 보였다.

2) 인지적 학습몰입에 미치는 영향

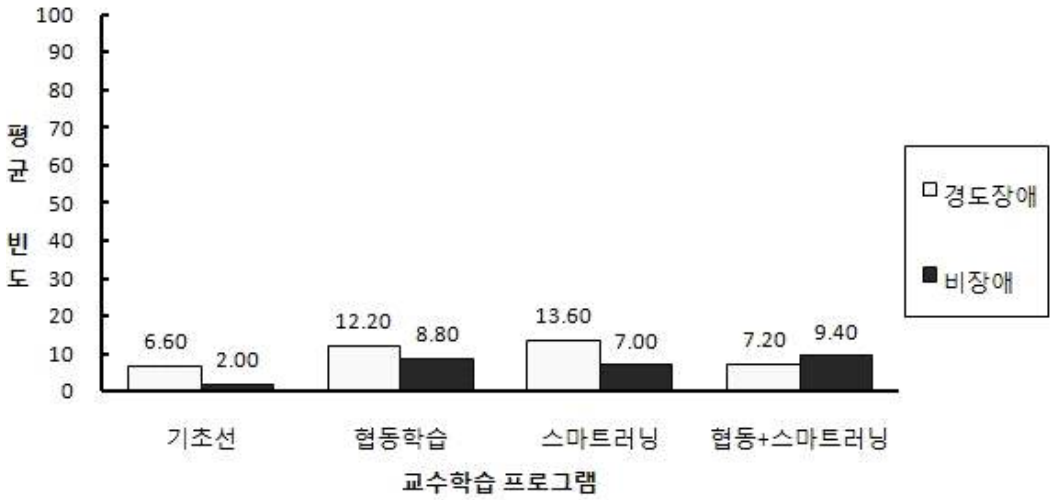
교수학습 프로그램 유형에 따라 연구에 참여한 학생의 하위 학습몰입 유형과의 관련성을 비교하기 위해 인지적 학습몰입의 하위 영역의 평균 빈도를 제시하였다. 먼저 기초선, 교대중재 기간 동안 교수학습 프로그램 유형에 따른 인지적 학습몰입 평균 빈도 비교는 <표 Ⅳ-5>과 [그림 Ⅳ-8]에 제시하였다.

<표 Ⅳ-5> 연구참여 학생의 인지적 학습몰입 평균 빈도 비교

몰입행동		기초선		중재					
				협동학습		스마트러닝		협동+스마트러닝	
		경도장애	비장애	경도장애	비장애	경도장애	비장애	경도장애	비장애
인지적	회상함	1.80	0.00	0.60	0.00	0.80	0.00	0.80	0.20
	적극적 행동	4.20	2.00	3.80	4.00	3.20	1.20	1.40	2.80
	질문함	0.80	0.00	0.20	0.20	1.00	0.40	0.20	0.20
	상호작용적 행동	0.00	0.00	7.60	4.60	8.40	5.40	4.80	6.20
	기대감 표현	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	전체	6.60	2.00	12.20	8.80	13.60	7.00	7.20	9.40

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY



[그림 Ⅳ-8] 인지적 학습몰입 평균 빈도 비교

진로직업 지식 교수학습 프로그램 중재 기간 동안 인지적의 학습몰입 평균 빈도 관찰 결과 경도장애 학생은 스마트러닝에서 13.60회로 가장 많이 나타났고, 기초선 기간에서 6.60회로 가장 적게 나타났다. 세부적인 몰입행동유형의 관찰 횟수를 보면 상황에 관련한 경험과 지식을 떠올리는 '회상함'은 기초선 기간에서 경도장애 학생이 1.80회로 가장 높고, 비장애 학생들은 거의 빈도가 나타나지 않았다.

경도장애 학생과 비장애 학생은 의욕, 관찰대상에 대한 즉각적 접근의 '적극적 행동'은 각 교수학습 프로그램 유형별로 자주 관찰되는 빈도수가 다르게 나타났다. 사실과 방법에 대한 정보교환, 요청에 관한 '상호작용적 행동'에서 경도장애 학생이 스마트러닝과 협동학습에서 높게 나타난 반면, 비장애 학생은 협동학습과 스마트러닝 통합중재에서 더 높게 나타났다. '질문함'과 '기대감 표현'은 경도장애 학생, 비장애 학생 모두 자주 관찰되지 않았다.

이는 스마트러닝과 협동학습에서는 전반적으로 경도장애 학생의 인지적 학습몰입이 비장애 학생보다 많이 나타난다고 볼 수 있고, 비장애 학생은 협동학습과 스마트러닝 통합중재에서 상대적으로 인지적 학습몰입이 더 잘 나타난다고 볼 수 있다.

경도장애 학생은 세부 내용적으로는 '상호작용적 행동'에서 비장애 학생 비해 높은 평균 빈도가 나타난다. 반면 비장애 학생은 스마트러닝 통합중재에서 하위 영역 대부분이 경도장애 학생 보다 높은 평균 빈도를 보여 비장애 학생들의 주도로 교수학습 프로그램 활동이 진행되었음을 알 수 있다. 또한 경도장애 학생과 비장애 학생 모두 기

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

초선 기간에 비해 다른 교수학습 프로그램의 인지적의 학습몰입 평균 빈도가 많이 나타남을 알 수 있다.

3) 정의적 학습몰입에 미치는 영향

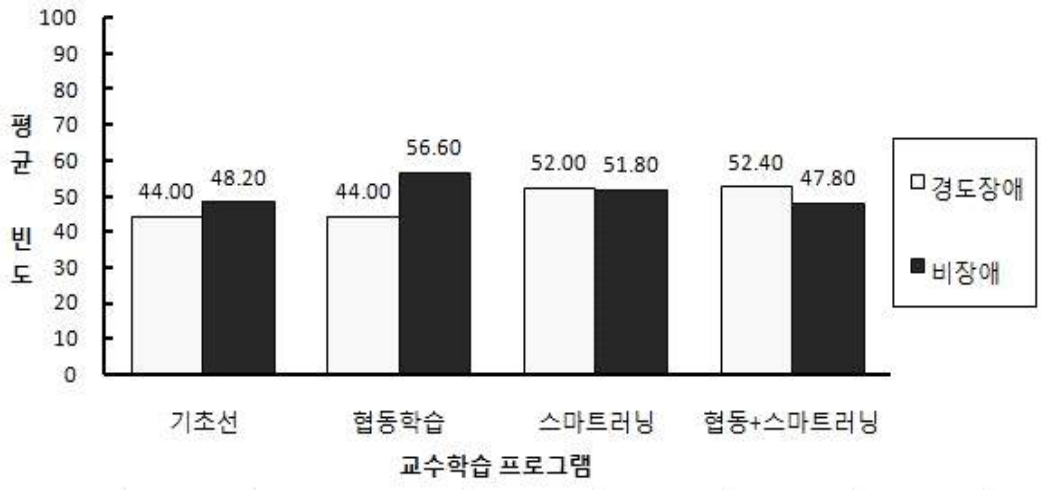
교수학습 프로그램 유형에 따라 연구에 참여한 학생의 하위 학습몰입 유형과의 관련성을 비교하기 위해 정의적 학습몰입의 하위 영역의 평균 빈도수를 제시하였다. 먼저 기초선, 교대중재 기간 동안 교수학습 프로그램 유형에 따른 정의적 학습몰입 평균 빈도 비교는 <표 Ⅳ-6>과 [그림 Ⅳ-9]에 제시하였다.

<표 Ⅳ-6> 연구참여 학생의 정의적 학습몰입 평균 빈도 비교

몰입행동		기초선		중재 교수학습 프로그램 유형					
				협동학습		스마트러닝		협동+스마트러닝	
		경도 장애	비 장애	경도 장애	비 장애	경도 장애	비 장애	경도 장애	비 장애
정의적	주의집중	24.40	25.20	14.40	17.40	16.60	15.80	25.60	18.60
	계속적 행동	10.40	8.80	19.20	22.60	24.20	27.40	17.00	20.40
	도전적 행동	9.20	14.20	6.20	8.20	7.40	5.80	8.00	6.20
	웃음	0.00	0.00	3.60	7.60	3.60	2.60	1.60	2.40
	탄성	0.00	0.00	0.60	0.80	0.20	0.40	0.20	0.00
	만족감 표현	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20
	전체	44.00	48.20	44.00	56.60	52.00	51.80	52.40	47.80

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY



[그림 Ⅳ-9] 정의적 학습몰입 평균 빈도 비교

연구참여 학생들이 진로직업 지식 교수학습 프로그램 중재 회기 동안 정의적의 학습몰입 평균 빈도 관찰 결과 경도장애 학생은 협동학습과 스마트러닝 통합중재에서 52.40회로 가장 높은 빈도로 나타났고, 비장애 학생은 협동학습에서 56.60회로 가장 높은 빈도로 나타났다. 세부적인 몰입행동유형의 평균 빈도를 보면 호기심과 관심, 시선을 집중하고 귀 기울이는 개념의 '주의집중'은 기초선 기간에 두 집단 학생 모두 매우 높게 나타났다. 주변에서 일어나는 일에 관심을 두지 않고 계속적인 행동을 하는 '계속적 행동'은 두 집단 학생 모두 기초선 기간 보다 다른 교수학습 프로그램에서 월등히 높게 나타났다. 특히 비장애 학생은 '계속적 행동'이 기초선 기간을 제외하고 모든 교수학습 프로그램에서 경도장애 학생보다 더 높게 나타났다.

또한 협동학습에서 비장애 학생은 56.60회, 경도장애 학생은 44.00회로 정의적의 학습몰입 평균 빈도가 가장 차이가 크게 나타났고, 전반적으로 세부 하위 영역에서도 비장애 학생이 협동학습에서 정의적 학습몰입 평균 빈도가 높게 나타났다.

학생 스스로 시도하는 능동적, 자발적 개념과 관련한 '도전적 행동'은 두 학생집단에서 큰 차이가 나타났다. 경도장애 학생은 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝 통합중재에서 비장애 학생은 기초선 기간과 협동학습에서 평균 빈도가 높게 나타났다. 이를 보아 스마트기기를 다루는 스마트러닝과 협동학습과 스마트러닝 통합중재에서 경도장애의 '도전적 행동' 빈도가 높아지고, 함께 교재와 활동지를 갖고 하는 협동학습과 기초선 기간 등의 교수학습 프로그램은 비장애 학생의 주도의 '도전적 행동' 빈도가 높아진다고 볼 수 있다. '주의집중' 영역에서 에서도 위의 '도전적 행동'과 비슷한 양상으로

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

나타나 유사한 이유의 상관관계가 있는 것으로 보인다.

4. 언어사회적 상호작용에 미치는 영향

본 연구는 Kagan의 구조중심 협동학습, 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝 통합중재를 접목한 진로직업교육이 언어사회적 상호작용에 어떤 영향을 미치는지 알아보기 위해 경도장애 및 비장애 학생의 전체 언어사회적 상호작용, 인지적 언어사회적 상호작용, 정의적 언어사회적 상호작용으로 구분하여 분석하였다.

1) 전체 언어사회적 상호작용에 미치는 영향

본 연구는 진로직업 지식 수업의 교수학습 프로그램 유형에 따라 참여한 학생들의 학습몰입을 관찰하였다. 진로직업 지식 수업은 23회기가 이루어졌으나 각 교수학습 프로그램 유형의 동일한 관찰횟수를 위해 일반화 단계에 해당하는 스마트러닝 중재 3회기를 제외하였다. 따라서 20회기의 수업 중 각 교수학습 프로그램은 유형별로 5회기가 중재되었다. 자료분석은 3분 간격의 시간표집법을 사용하여 관찰한 언어사회적 상호작용 행동별 빈도수를 산출하였고, 이에 따른 학생 1인당 평균 빈도수를 제시하였다. 연구참여 학생의 교수학습 프로그램 유형별 전체 상호작용 평균 빈도 비교는 <표 Ⅳ-7>에, 교수학습 프로그램 유형별 언어사회적 상호작용 평균 빈도 비교는 [그림 Ⅳ-10]에, 경도장애 학생의 언어사회적 상호작용 평균 빈도 변화와 추세선은 [그림 Ⅳ-11]에, 비장애 학생의 언어사회적 상호작용 평균 빈도 변화와 추세선은 [그림 Ⅳ-12]에 제시하였다.

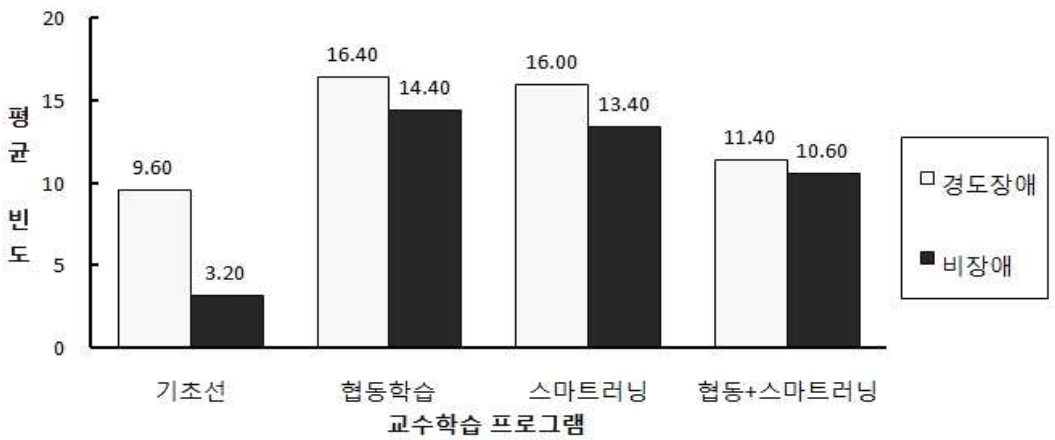
<표 Ⅳ-7> 연구참여 학생의 전체 언어사회적 상호작용 평균 빈도 비교

언어사회적 상호작용			기초선		중재					
					협동학습		스마트러닝		협동+스마트러닝	
			경도장애	비장애	경도장애	비장애	경도장애	비장애	경도장애	비장애
인지적 측면	질문	단순 질문	2.80	0.40	0.20	0.00	0.40	0.00	0.40	0.00
		관련 질문	2.00	0.00	2.60	1.60	2.60	2.40	1.40	2.20
		확장된 질문	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.20	0.00	0.00
	응답	단순 대답	3.60	1.20	1.60	0.80	1.40	0.00	0.40	0.00
		관련 대답	0.40	0.40	3.00	2.20	1.40	0.40	1.60	1.00

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

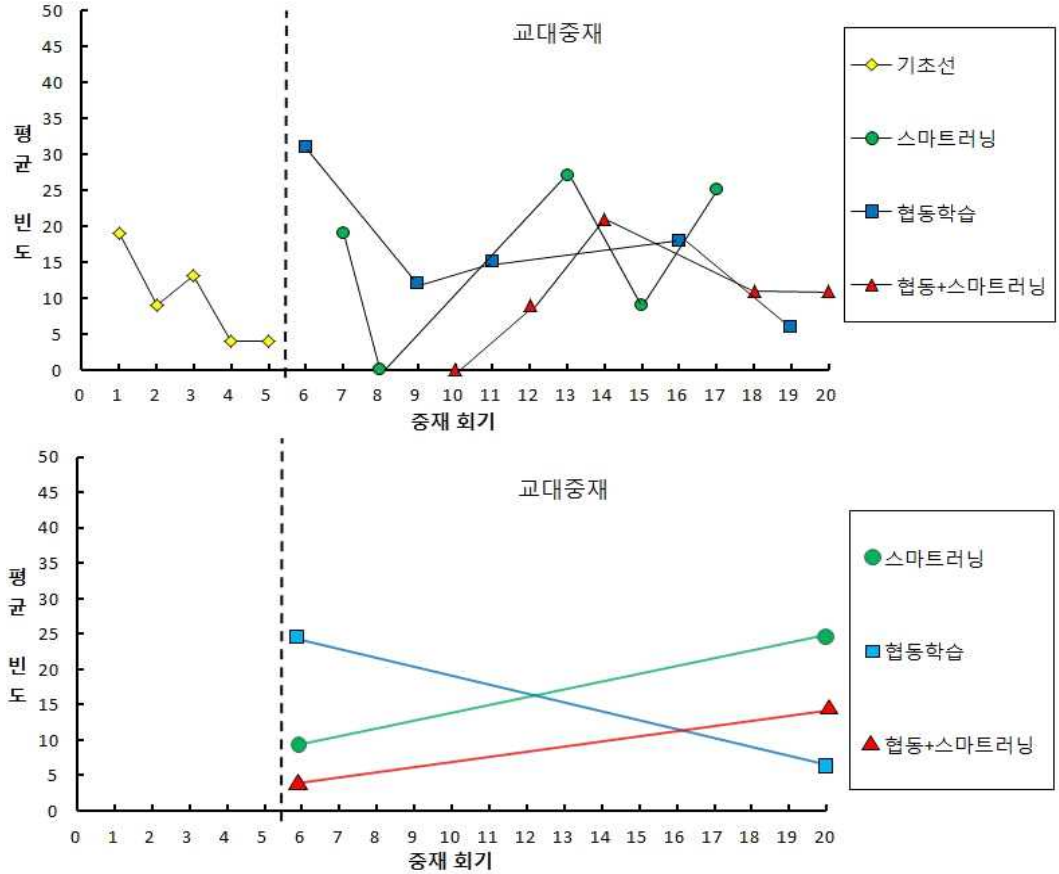
		정교화 대답	0.00	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.00	0.20
	의견 제시	반복	0.00	0.00	0.20	0.00	0.40	0.00	0.20	0.00
		과제관련 제시	0.00	0.00	1.80	1.80	1.40	2.60	1.20	2.00
		정교화 제시	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.40	0.00	0.00
	의견 받기	단순 수용	0.00	0.00	1.80	1.40	2.00	1.40	0.60	1.00
		단순 반론	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		확산적 수용	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.00	0.20	0.00
		구체적 반론	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	설명	상황 설명	0.00	0.00	0.60	0.00	0.40	0.20	0.60	0.40
		자기생각 및 경험설명	0.00	0.00	0.80	0.60	2.40	2.20	1.40	1.20
		정보 제공	0.00	0.00	0.00	0.60	0.00	0.00	0.20	0.40
정의적 측면	행동 참여	무시	0.00	0.00	0.20	0.20	0.00	0.00	0.00	0.20
		제재	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.00
		지시	0.00	0.00	0.60	0.60	0.40	0.40	0.80	0.40
		권유	0.00	0.00	0.00	0.00	0.40	0.20	0.00	0.00
		자원	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.00
	학생 태도	불만	0.00	0.00	0.40	0.40	0.00	0.40	0.20	0.20
		자신감 부족	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		소속감	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		자기 만족	0.00	0.00	0.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		칭찬	0.00	0.00	0.00	0.40	0.00	0.00	0.00	0.00
	분위기 조절	분위기 조절	0.80	1.20	2.00	3.60	2.00	2.60	2.20	1.40
전체			9.60	3.20	16.40	14.40	16.00	13.40	11.40	10.60



[그림 Ⅳ-10] 교수학습 프로그램 유형별 언어사회적 상호작용 평균 빈도 비교

Collection @ chosun

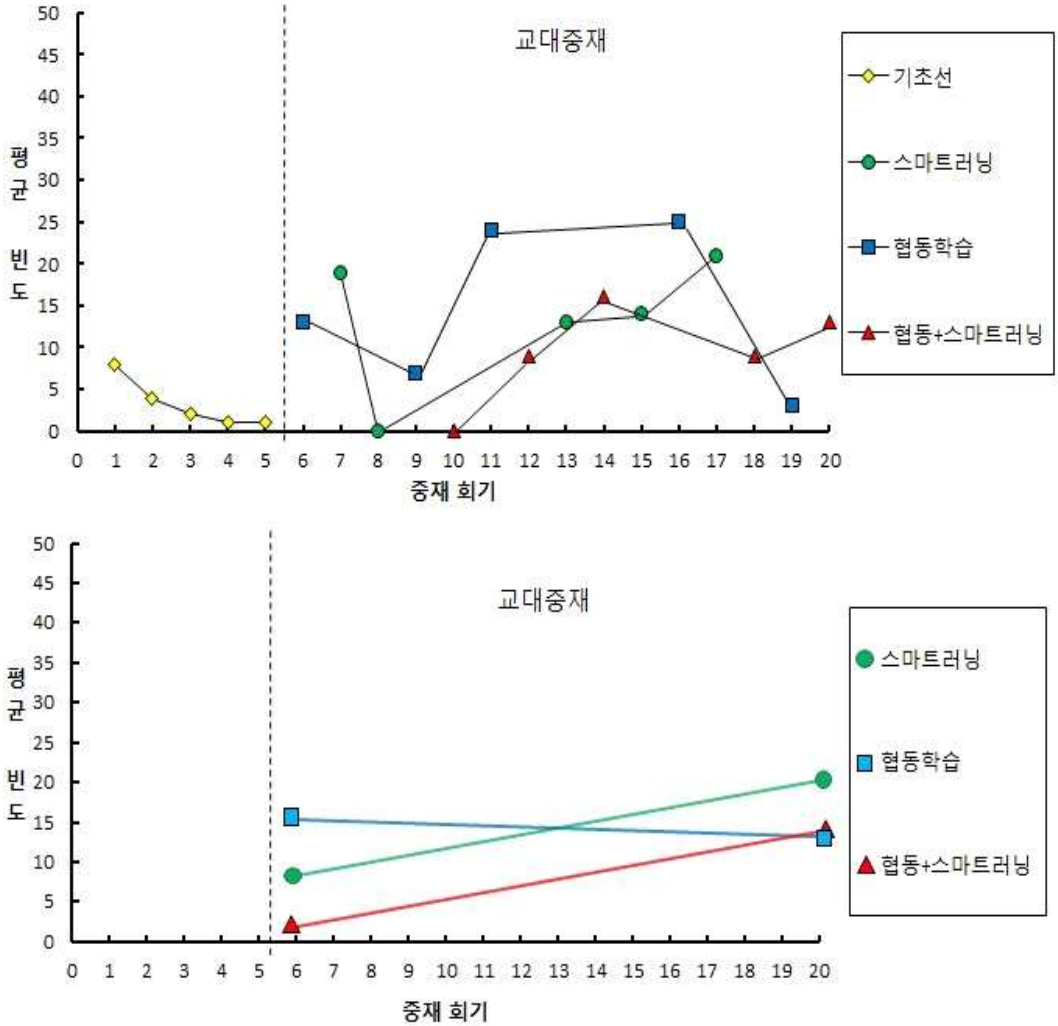
조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY



[그림 Ⅳ-11] 경도장애 학생의 언어사회적 상호작용 평균 빈도 변화(上)와 추세선(下)

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY



[그림 Ⅳ-12] 비장애 학생의 언어사회적 상호작용 평균 빈도 변화(上)와 추세선(下)

언어사회적 상호작용의 하위 영역들간의 평균 빈도 차이를 두 가지로 해석할 수 있다. 하나는 언어사회적 상호작용 평균 빈도에 따라 목표 행동의 관찰가능성의 정도가 다름을 의미할 수 있으며, 다른 하나는 언어사회적 상호작용 유형의 심화에 따라 출현 빈도가 낮아질 수 있음을 의미한다고 하겠다. 먼저 각 전체 항목의 언어사회적 상호작용 평균 빈도수는 [표 Ⅳ-7]과 같이 나타났다.

27가지의 언어사회적 상호작용 유형의 전체 빈도를 보면 '의견 제시'를 제외한 대부분의 교수학습 프로그램에서 경도장애 학생이 비장애 학생 보다 언어사회적 상호작용 평균 빈도가 높게 나타났다. 특히 기초선 기간과 스마트러닝에서 언어사회적 상호작용

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

의 관찰 평균 빈도수가 비교적 크게 차이가 났다. 기초선 기간은 본 연구를 진행하는 교사와의 수업이 익숙한 경도장애 학생이 언어사회적 상호작용 평균 빈도가 높게 나타난 것으로 보인다.

회기별 언어사회적 상호작용 평균 빈도 변화를 나타낸 [그림 Ⅳ-11]과 [그림 Ⅳ-12]의 그래프를 보면 경도장애 학생은 스마트러닝에서 비교적 높은 평균 빈도와 상승 추세선을 보여주고 있다. 전반적으로 협동학습에서 가장 높은 평균 빈도의 언어사회적 상호작용을 보여주고 있다. 비장애 학생은 스마트러닝과 협동학습과 스마트러닝 통합 중재에서 상승 추세를 보여주고 있으나 역시 협동학습에서 가장 높은 평균 빈도의 언어사회적 상호작용을 보여주고 있다.

전반적으로 경도장애 학생과 비장애 학생 모두 특정 교수학습 프로그램이 높은 언어사회적 상호작용을 보여주지 않았다. 또한 각 회기별로 큰 편차가 있는 발생 빈도를 보였다. 그러나 경도장애 학생이 전체 중재기간 동안 비장애 학생보다 더 높은 언어사회적 상호작용 평균 빈도를 보여줌으로써 본 연구와 같이 비장애 학생과 경도장애 학생이 함께 수행할 수 있는 주제의 수업에 참여하면 경도장애 학생의 언어사회적 상호작용이 높게 나타날 것으로 보인다.

2) 인지적 언어사회적 상호작용에 미치는 영향

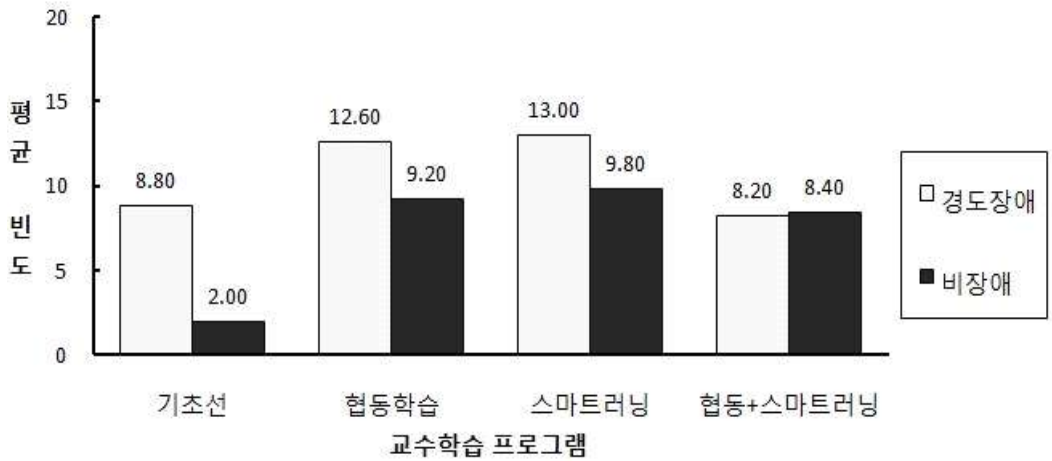
교수학습 프로그램 유형에 따라 연구에 참여한 학생의 하위 언어사회적 상호작용 유형과의 관련성을 비교하기 위해 인지적 언어사회적 상호작용의 하위 영역의 평균 빈도수를 제시하였다. 먼저 기초선, 교대중재 기간 동안 교수학습 프로그램 유형에 따른 인지적 언어사회적 상호작용 평균 빈도 비교는 <표 Ⅳ-8>, [그림 Ⅳ-13]에 제시하였다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<표 Ⅳ-8> 인지적 언어사회적 상호작용 평균 빈도 비교

언어사회적 상호작용		기초선		중재					
				협동학습		스마트러닝		협동+스마트러닝	
		경도장애	비장애	경도장애	비장애	경도장애	비장애	경도장애	비장애
인지적 인지적	질문	4.80	0.40	3.00	1.60	3.20	2.60	1.80	2.20
	응답	4.00	1.60	4.60	3.20	2.80	0.40	2.00	1.20
	의견제시	0.00	0.00	2.00	1.80	1.80	3.00	1.40	2.00
	의견받기	0.00	0.00	1.80	1.40	2.20	1.40	0.80	1.00
	설명	0.00	0.00	1.40	1.20	2.80	2.40	2.20	2.00
	전체	8.80	2.00	12.60	9.20	13.00	9.80	8.20	8.40



[그림 Ⅳ-13] 인지적 언어사회적 상호작용 평균 빈도 비교

연구참여 학생들이 진로직업 지식 교수학습 프로그램 중재 회기 동안 인지적의 언어사회적 상호작용 발생 빈도인 <표 Ⅳ-8>를 보면 스마트러닝과 협동학습에서 경도장애 학생의 인지적의 언어사회적 상호작용 평균 빈도가 각각 13.00회로 63회로 동일하게 나타났으며, 또한 비장애 학생 보다 높게 나타났다. 특히 기초선 기간의 인지적의 언어사회적 상호작용 평균 빈도는 경도장애 학생이 8.80회로 비장애 학생의 2.00회 보다 훨씬 높게 나타났다. 이는 기초선 기간에 본 연구를 진행하는 교사와 안면이 있고 수업이 익숙한 경도장애 학생이 더 편하게 언어사회적 상호작용을 했다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<표 Ⅳ-8>를 보면 기초선 기간과 스마트러닝, 협동학습, 협동학습과 스마트러닝 통합중재에서 경도장애 학생은 전반적으로 '질문'과 '응답', '의견받기'가 많이 나타나는 반면, 비장애 학생은 '의견제시'가 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝 통합중재에서 경도장애 학생보다 높게 나타나는 평균 빈도를 보였다. 경도장애 학생, 비장애 학생 모두 기초선 기간은 '의견제시', '의견받기', '설명'에서 상호작용 평균 빈도가 나타나지 않다가 각 교수학습 프로그램 중재기간에 활성화 되어 나타나기 시작했다.

[그림 Ⅳ-13]을 보면 비장애 학생은 협동학습, 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝 통합중재의 각 교수학습 프로그램에서 9.20~8.40회로 모두 비슷한 인지적의 언어사회적 상호작용 평균 빈도를 보여주었다.

결과를 종합해 보면 인지적의 언어사회적 상호작용에서 경도장애 학생의 빈도가 전반적으로 더 높게 나타났다. 경도장애 학생은 주로 '응답'에서 비장애 학생보다 높은 빈도를 보였고, 비장애 학생은 '의견제시'에서 더 높은 빈도를 보여 비장애 학생들이 의견을 제시하여 중재기간 중 활동을 이끌어가는 모습을 보여주었다.

3) 정의적 언어사회적 상호작용에 미치는 영향

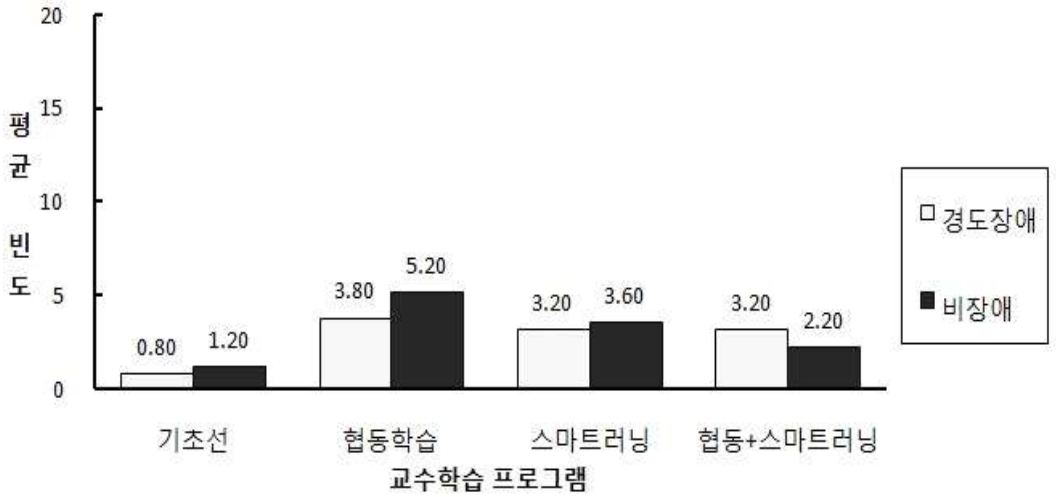
교수학습 프로그램 유형에 따라 연구에 참여한 학생의 하위 언어사회적 상호작용 유형과의 관련성을 비교하기 위해 정의적의 언어사회적 상호작용 하위 영역 평균 빈도를 제시하였다. 먼저 기초선, 교대중재 기간 동안 교수학습 프로그램 유형에 따른 정의적 언어사회적 상호작용 평균 빈도 비교는 <표 Ⅳ-9>과 [그림 Ⅳ-14]에 제시하였다.

<표 Ⅳ-9> 정의적 언어사회적 상호작용 평균 빈도 비교

언어사회적 상호작용		기초선		중재					
				협동학습		스마트러닝		협동+스마트러닝	
		경도장애	비장애	경도장애	비장애	경도장애	비장애	경도장애	비장애
정의적	행동참여	0.00	0.00	0.80	0.80	1.20	0.40	0.80	0.60
	학생태도	0.00	0.00	1.00	0.60	0.20	0.60	0.20	0.20
	분위기조절	0.80	1.20	2.00	3.80	1.80	2.60	2.20	1.40
	전체	0.80	1.20	3.80	5.20	3.20	3.60	3.20	2.20

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY



[그림 Ⅳ-14] 정의적 언어사회적 상호작용 평균 빈도 비교

연구참여 학생들이 진로직업 지식 교수학습 프로그램 중재 회기 동안 정의적의 언어사회적 상호작용 하위범주의 발생 빈도 관찰 결과 협동학습과 스마트러닝 통합중재를 제외한 모든 교수학습 프로그램에서 비장애 학생이 경도장애 학생보다 더 높은 정의적의 언어사회적 상호작용 발생 빈도를 보였다. 특히 협동학습에서 비장애 학생의 정의적의 언어사회적 상호작용 평균 빈도가 5.20회, 경도장애 학생의 발생 빈도가 3.80회로 큰 차이를 보였다. 다음으로 스마트러닝에서 경도장애 학생이 3.20회, 비장애 학생이 3.60회로 비장애 학생이 더 높은 평균 빈도를 보였다.

<표 Ⅳ-9>을 보면 경도장애 학생은 스마트러닝에서 '지시', '권유', '자원'과 같은 행동참여 하위 영역이 비장애 학생보다 높게 나타났다. 반면 중재가 진행되는 수업의 긍정적이고 밝은 분위기를 조성하는 '분위기를 조절'의 상호작용 평균 빈도는 비장애 학생이 협동학습과 스마트러닝에서 더 많은 평균 빈도가 나타나서 수업 분위기를 비장애 학생들이 주도한 것으로 나타났다. 반면 협동학습과 스마트러닝 통합중재는 경도장애 학생이 분위 조절을 조금 더 자주 주도한 것으로 나타났다.

[그림 Ⅳ-14]를 보면 기초선 기간을 제외한 정의적의 언어사회적 상호작용 평균 빈도는 경도장애 학생은 교수학습 프로그램 유형에 따라 발생 빈도의 변화가 크지 않았다. 반면 비장애 학생은 교수학습 프로그램 유형에 따라 정의적의 언어사회적 상호작용 평균 빈도가 차이가 있음을 보여주었다. 종합해보면 경도장애학생은 '행동참여', '학생태도', '분위기 조절' 등의 정의적인 상호작용이 교수학습 프로그램 유형별로 변화가

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

크게 나타나지 않으나 비장애 학생은 협동학습에서 특히 '분위기 조절'과 같은 하위 유형에서 평균 빈도수가 높게 나타나는 것으로 볼 수 있으며, 두 집단 학생 모두 '분위기 조절'에서 정의적의 언어사회적 상호작용 발생 평균 빈도가 높게 나타나며, 경도장애 학생은 특히 스마트러닝에서 '행동참여' 상호작용 평균 빈도가 높게 나타나는 것을 알 수 있다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Ⅴ. 논의

본 연구에서는 Kagan의 구조중심 협동학습, 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝 통합중재 교수학습 프로그램이 경도장애 학생 5명과 비장애 학생 4명의 진로직업 지식, 진로직업 작업수행능력, 학습몰입, 언어사회적 상호작용에 미치는 영향을 알아보았다. 연구에 참여한 학생들은 중재 기간 동안 각 회기당 한 교실에서 교수학습 프로그램에 참여하였다. 그 과정에서 교대중재설계에 따라 중재를 실시하였으며, 일반화 효과도 함께 알아보았다. 이에 본장에서는 연구문제를 중심으로 본 연구의 결과에 대해 논의하고자한다.

1. 진로직업 지식 성취도에 미치는 영향

Kagan의 구조중심 협동학습(이하 협동학습), 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝 통합중재 교수학습 프로그램이 경도장애 학생의 진로직업 지식 성취도에 미치는 효과는 중재 기간 중 경도장애 학생의 진로직업 지식 평균 성취도는 협동학습과 스마트러닝 통합중재 교수학습 프로그램(이하 '교수학습 프로그램' 생략)에서 가장 높고 기초선 기간이 가장 낮은 것으로 나타났다. 비장애 학생의 진로직업 지식 평균 성취도는 스마트러닝에서 가장 높고, 기초선 기간이 가장 낮은 것으로 나타났다. 경도장애 학생은 협동학습과 스마트러닝 통합중재의 평균 성취도가 스마트러닝 보다 높게 나타났지만 추세선 비교에서는 협동학습과 스마트러닝 통합중재는 하향 추세를 나타냈고, 스마트러닝이 상승 추세를 보였다. 진로직업 지식 평균 성취도 추세선이 가장 높은 상승 추세를 보이는 교수학습 프로그램과 가장 높은 평균 성취도 수준을 보인 교수학습 프로그램은 일치하지 않았다. 그러나 비장애 학생은 모두 스마트러닝으로 일치하는 모습을 보여주었다.

기초선 기간과 중재기간을 비교해보면 경도장애 학생은 기초선 기간 보다 중재기간에 진로직업 지식 평균 성취도가 더 높게 나타났다. 특히 기초선 기간은 회기 별로 진로직업 지식 평균 성취도의 변동 폭이 높게 나타났다. 이는 교수학습 프로그램이 진행되는 중재기간은 기초선 기간 보다 비교적 안정적으로 더 높은 평균 성취도를 보인다고 볼 수 있다. 비장애 학생도 기초선 기간 보다 중재기간에 진로직업 지식 평균 성취도가 더 높게 나타났다. 특히 중재기간과 기초선 기간의 평균 성취도 차이는 경도장

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

애 학생보다 더 높게 나타났다. 비장애 학생들에게 협동학습, 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝 통합중재의 효과가 더 높게 나타난다고 볼 수 있다.

중재기간 동안 경도장애 학생은 협동학습과 스마트러닝 통합중재에서 평균 성취도가 가장 높게 나타났으나 추세선은 하향 추세를 보였다. 협동학습은 평균 성취도가 다른 교수학습 프로그램에 비해서 가장 낮았고 추세선 또한 중재기간 동안 거의 평행을 유지했다. 스마트러닝은 상향 추세의 추세선을 보였다. 협동학습과 스마트러닝 통합중재는 추세선은 종합적으로 하향 추세를 보였지만 평균 성취도는 중반 이후 다시 상승하는 모습을 보였다. 스마트러닝에서 스마트기기를 조작하는 능력이 높아질수록 평균 성취도가 높아진다고 볼 수 있다.

본 연구는 협동학습, 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝 통합중재를 활용한 진로직업교육 교수학습 프로그램임으로 전반적으로 소집단 협력 및 협동학습 요소를 갖고 있다. 최임숙, 박민정(2012)의 연구는 학습몰입과 학교적응행동, 협동학습의 효과성 인식 및 학업성취도는 서로 정적 상관관계를 나타냈다. 또한 학습몰입과 학교적응행동 수준이 높은 학습자들은 협동학습의 효과에 대한 인식이 높고, 학업성취도도 긍정적인 결과를 보일 것이라고 예측했다. 강병호(2013)에 따르면 협동학습에 참여한 학습장애 학생들이 그렇지 않은 통제 집단의 학생들보다 높은 수학 학업성취 능력을 보여주었고, McMaster와 Fuchs(2002) 역시 통합교육 환경에서 실시한 협동학습이 장애학생의 학업 성취도에 긍정적인 영향을 미친다고 하였다.

이를 본 연구의 결과와 비교하면 협동학습과 스마트러닝의 통합중재는 경도장애 학생의 성취도를 높일 수 있는 요소가 됨을 알 수 있었으며 학습몰입보다 언어사회적 상호작용평균 빈도가 높은 교수학습 프로그램이 경도장애 학생의 진로직업 지식 성취도를 높여주는데 기여한다고 볼 수 있다. 이는 경도장애 학생이 비장애 학생과 함께 하는 잘 구조화된 협동학습에서 활발한 상호작용으로 긍정적인 대인 관계를 형성하게 되었다고 볼 수 있다. 또한 대면적 관계를 통한 상호 인정과 격려로 성취감을 갖게 되어 이에 따라 학업 성취에 향상을 가져온 것으로 볼 수 있다. 본 연구는 협동학습과 스마트러닝의 언어사회적 상호작용 평균 빈도 차이가 거의 없다. 세부적인 언어사회적 상호작용의 내용을 보면 협동학습에서 인지적 언어사회적 상호작용은 경도장애학생이, 정의적 언어사회적 상호작용은 비장애 학생이 높은 평균 빈도수를 보여주었다. 이는 협동학습이 수업 중 경도장애 학생과 비장애 학생에 미치는 언어사회적 상호작용 영역이 차이가 있음을 알 수 있다.

최임숙, 박민정(2012)은 협동학습에서 학생간 상호작용이 학생의 사회적 적응, 정의

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

적 적응과 관련이 있지만 직접적인 학업성취도와는 다소 거리 있게 나타났고, 최예솔(2011)도 특히 협동학습의 효과성 인식에 개인차가 존재하고 협동학습에 만족하고 효과적인 인식을 해도 학업성취가 반드시 그에 비례하여 나타나는 것이 아니라고 하였다. 본 연구는 경도장애 학생은 학생간 상호작용이 높은 평균 빈도로 나타난 협동학습과 스마트러닝 통합중재 교수학습 프로그램이 가장 성취도가 높게 나타났고, 비장애 학생들은 역시 학생간 상호작용이 높은 다른 교수학습 프로그램의 성취도가 기초선 기간 보다 높게 나타나 선행연구와는 다른 결과를 나타내었다.

구병두(2014)에 따르면 협동학습의 학업성취에 관한 293개 논문의 메타분석결과 평균 효과크기는 .47로 나타나 협동학습을 실시한 집단은 학생들의 학업성취 평균점수가 68.08%로 비교집단에 비하여 18%만큼의 증가를 보였다. 또한 이선미(2012)에 따르면 구조중심 협동학습을 실시한 집단이 전통적 학습 실시 집단에 비해 유의미한 결과로 학업성취도가 높게 나타났고, 허유성 외 2인(2011)에 따르면 국내 장애학생을 대상으로 한 협동학습 효과분석 결과에 의하면 외국의 협동학습이 학업성취에 미치는 효과는 연구대상 논문들에서 일관되게 나타나지 않았다고 하였다. 그러나 국내연구는 학업성취도, 쓰기, 말하기 등에서 일관되게 효과적으로 나타났다고 하였다.

이와 관련한 본 연구의 진로직업 지식 평균 성취도를 보면 경도장애 학생은 기초선 기간에 비해 성취도가 협동학습은 5.92%, 스마트러닝은 9.64% 협동학습과 스마트러닝 통합중재는 26.09% 증가하였고, 비장애 학생은 협동학습은 19.79%, 스마트러닝은 20.64%, 협동학습과 스마트러닝 통합중재는 17.76% 증가하여 메타분석 결과와 비슷하게 나왔다. 덧붙여 경도장애 학생은 기초선 기간에 비교해서 협동학습, 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝 통합중재의 진로직업 성취도가 더 높은 것을 볼 수 있으나, 협동학습과 스마트러닝 통합중재를 제외하고는 특별히 큰 차이는 아니다. 비장애 학생들은 상대적으로 기초선 기간에 비해 협동학습, 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝 통합중재에서 더 큰 진로직업 지식 성취도 차이를 보여주었다. 본 연구의 진로직업 지식 중재 프로그램은 경도장애 학생은 물론 비장애 학생에게 효과적이었다고 볼 수 있다.

또한 이경희(2003)는 일반적인 전통적 수업과 비교하여 구조중심 협동학습은 학업성취도와 학습태도에서 상위집단과 하위집단 모두에게 유의한 효과가 있다고 하였다. 반면 Peterson(1979)은 협동학습이 학업성취에 미치는 효과에 있어서 학습능력수준이 상위인 학생들에게는 유리했지만 하위 수준의 학생들에게는 효과가 없었다고 하였다. Slavin(1983) 역시 학습능력 수준이 상이한 학생들로 구성된 협동학습 집단의 경우 상대방에게 정교하게 설명해 주는 학생이 설명을 듣는 학생보다 더 많은 학습을 해야 하

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

기 때문에 협동학습은 정교화된 설명을 더 많이 하게 하는 상위 수준의 학생에게 더 효과적이라고 주장하였다.

본 연구의 결과 역시 협동학습 교수학습 프로그램의 진로직업 성취도는 위 연구들과 이경희(2003) 및 Slavin(1983)의 결과도 일치한다. 구조중심 협동학습 중재 기간의 진로직업 지식의 성취도를 봤을 때 단순히 성취도의 향상만 보면 이는 선행연구들과 본 연구 결과의 결과가 일치한다. 그러나 다른 교수학습 프로그램에 비해 협동학습에서 경도장애 학생의 진로직업 지식 성취도와 그래프상의 추세선도 상승세가 없는 모습을 보여 중재 기간이 장기화될 경우 Peterson(1979)의 결과처럼 효과가 나타나지 않을 가능성도 추측할 수 있다.

스마트러닝을 심화연구한 선행연구들을 보면 스마트러닝 적용의 특수교육적 타당성 확보를 위한 연구에서 스마트러닝은 전통적인 수업에서 이루어지는 학습에 집중되는 방식에서 직접적인 조작과 탐색, 그리고 게임의 활용과 같은 다양한 방식으로 비장애 학생과 장애학생이 상호작용하면서 학습할 수 있다는 점에서 의의가 있다고 하였다(국립특수교육원, 2013). 장애학생을 대상으로 스마트러닝을 중재한 연구(김민정, 2014; Shane, 2012; 유장순, 2011; Burton, 2013; Hart & Whalon, 2012)의 주요결과를 살펴보면 스마트러닝은 언어 및 의사소통, 학업성취도 향상이 나타난다고 하였다. 이에 관련하여 본 연구를 보면 경도장애 학생은 스마트러닝이 중재 기간 동안 가장 높은 상향 추세선을 만들었고 일반화 과정에서도 계속적으로 전체 중재 회기 중 가장 높은 진로직업 성취도를 보여주었다. 비장애 학생도 중재 기간 중 가장 높은 성취도와 상향 추세선을 보여주어서 선행연구들의 결과와 일치했다.

2. 진로직업 작업수행능력 성취도에 미치는 영향

교수학습 프로그램 유형에 따라 경도장애 학생들의 진로직업 작업수행능력의 평균 성취도는 중재 기간 중 스마트러닝에서 가장 높고 기초선 기간이 가장 낮은 것으로 나타났다. 추세선 비교에서는 협동학습과 스마트러닝 통합중재는 하향세를 나타냈고, 스마트러닝이 상승세를 보였다. 진로직업 작업수행능력 평균 성취도 추세선이 가장 상승세를 보이는 교수학습 프로그램과 가장 높은 평균 성취도 수준을 보인 교수학습 프로그램은 스마트러닝으로 일치했다. 또한 연구참여 학생들의 진로직업 작업수행능력 전체항목 성취도는 경도장애 학생보다 비장애 학생들의 성취도가 높게 나타났다. 경도장

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

애 학생은 에스프레소 평가에서 성취도가 가장 높고 비장애 학생은 정리평가에서 가장 성취도가 높은 것으로 나타났다. 반면 두 집단 모두 공통적으로 준비평가에서 가장 낮은 성취도를 보여주었다.

경도장애 학생들의 진로직업 작업수행능력의 기초선 기간과 중재기간을 비교해보면 기초선 기간 동안은 다른 교수학습 프로그램 보다 평균 성취도가 낮게 나타났다. 기초선 기간과 중재기간의 각 회기별로 유독 낮게 평균 성취도가 나타나는 회기가 있지만 전반적으로 다른 교수학습 프로그램이 기초선기간 보다 높은 평균 성취도를 나타내는 것으로 볼 수 있다. 또한 본격적인 교수학습 프로그램이 시작되기전 기초선 기간은 성취도가 급격하게 상승하는 모습을 보였다. 이는 작업수행능력은 일제학습에 가까운 강의식으로 진행되고 각자 수업활동지를 통해 반복해도 다른 교수학습 프로그램 못지 않은 성취도가 나타남을 알 수 있었다. 그러나 다른 교수학습 프로그램에 비해 단기간에 성취도 편차가 매우 크게 나타나는 단점도 존재한다고 볼 수 있다.

중재기간 동안 스마트러닝의 진로직업 작업수행능력 평균 성취도가 가장 높았다. 추세선을 보았을 때 역시 스마트러닝이 상향 추세를 보여주었다. 이는 혼자서 스마트기기를 활용하여 자신의 행동을 점검하는 스마트러닝 방식이 점차 익숙해질수록 진로직업 작업수행능력의 향상에 높은 효과를 줄 수 있는 것을 의미한다.

전체항목 성취도는 모든 작업수행능력 측정도구의 범위를 한꺼번에 수행하여 완료하는 영역의 측정결과다. 경도장애 학생은 준비평가와 정리평가의 성취도 차이가 크지 않고 비장애 학생들은 준비평가와 정리평가가의 차이가 크게 나타났다. 준비평가와 정리평가의 내용은 크게 차이가 없어서 준비평가가 숙지되면 정리평가는 더 쉽게 할 수 있다. 이를 통해 경도장애 학생은 준비평가에서 습득한 작업수행능력이 정리평가에서 작업수행능력 향상으로 비장애 학생보다 전이가 낮게 나타났음 알 수 있다.

김민정(2014)과 이태수와 이승훈(2012)의 연구는 스마트러닝을 통한 자기주도 학습전략이 과제성취 및 수행행동, 집중력 향상에 긍정적인 영향을 미쳤다고 하였다. 또한 진로직업 작업수행능력에 관련한 선행연구를 살펴보면 이금자 외(2012)는 발달장애 대상 학생으로 스마트기기를 활용한 비디오 자기 모델링 및 상황학습을 적용한 활동적인 수업을 했을 때 흥미와 학습에 대한 이해도 및 문제 해결력이 향상된다고 하였다. Hart와 Whalon(2012)은 자신의 모습을 스마트기기로 보여주는 비디오 자기모델링 방법을 자폐성 장애와 지적장애를 동시에 가진 학생에게 적용하였더니 스마트러닝을 활용한 자기주도 학습전략은 지적장애 학생의 독립적 과제 성취율과 과제수행행동이 향상되었고 중재 종료 이후에도 유지되거나 더 높은 수준을 보였다고 하였다. 이와 관련하여

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

본 연구는 진로직업 작업수행능력에서 스마트러닝을 통한 중재 기간에서 평균적으로 가장 높은 작업수행능력 성취도를 보여주었고, 스마트러닝의 진로직업 작업수행능력의 성취도가 경도장애 학생의 교대중재 후 일반화기간에도 계속적으로 높게 유지 되었고 전보다 더 높은 작업수행능력 성취도를 보였다.

스마트기기는 시각적, 청각적 효과와 직관적이고 주의를 끄는 인터페이스 등을 제공하여 즉각적인 피드백과 강화를 가능하여 지적장애 학생의 주의 집중 및 흥미를 유발하고 실패에 대한 두려움을 감소시켜 성취감을 주는 등 학습과 과제에 적극적으로 임하게 한다. 이는 스마트러닝이 진로직업 작업수행능력의 성취도에서 점점 상향 추세선을 그린 것과 같다. 진로직업 작업수행능력 중재에서 스마트러닝이 스스로 행해지는 독립적인 학습 방법임을 보면 기능적 수업에서 스마트러닝은 경도장애 학생에게 효과적인 교수학습 프로그램으로 볼 수 있다.

이재신(2009)은 메타인지와 자기주도적 학습이 학습몰입에 유의한 영향을 주고 메타인지와 학습몰입은 자기주도적 학습이 매개효과를 갖고 있다고 하였다. 이는 본 연구의 진로직업 작업수행능력의 스마트러닝이 다른 교수학습 프로그램에 비해 성취도가 가장 높은 점과 관련 있다고 볼 수 있다. 자기주도적으로 자기점검과 확인이 이뤄지는 스마트러닝 방식이 메타인지를 가장 활성화 시켰을 가능성을 보여준다. 진로직업 작업수행능력 중재의 협동학습, 협동학습과 스마트러닝 통합중재 교수학습 프로그램은 진로직업 지식 성취 수업보다 활동적인 수업이기 때문에 상호작용이 더 잘 일어날 수 있는 주제이다. 그럼에도 불구하고 스스로 단독으로 하게 되는 스마트러닝을 통한 진로직업 작업수행능력의 교수학습 프로그램이 성취도가 높은 것을 보면 스마트러닝이 과제에 더 집중할 수 있게 한다.

이는 어떤 교수학습 프로그램 유형이 작업기능의 습득과 관련된 작업수행능력 성취에 더 나은지 혹은 제한적인지 생각이 필요하다. 자기가 기억하고 싶고 보고 싶은 것을 보도록 시각적 집중을 할 수 있는 스마트기기만을 활용한 스마트러닝 학습법은 쌍으로 함께 협력 하는 방식을 접목한 협동학습보다는 나을 수 있다. 인위적인 협력을 통하여 작업수행능력을 습득하는 교수학습 프로그램이 상대적으로 더 비효율적인 것으로 볼 수 있는 것이다. 그러므로 경도장애 학생에게 스마트러닝이 자기주도적이며 몰입이 더욱 효율적이고 원활하게 되어 가장 높은 성취도를 보여주는 것으로 유추 할 수 있다.

협동을 활용한 교수학습 프로그램은 경도장애 학생에게 주의집중이 분산될 수 있다. 다른 학생과의 대화와 협력, 다른 학생의 작업수행능력 성취 체크하기 등 자기점검외

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

에도 다른 자극과 행동을 관리해야하는 것보다 제한된 수준에서의 자신에게 집중되는 분명한 자극을 통한 스텝바이스텝이 더 효과적인 것 것으로 보인다. 중재 기간 중 협동학습과 스마트러닝 통합중재는 진행되는 동안 학생들이 옆 학생들의 말을 듣고, 작업수행능력 성취도를 확인할 문서, 점검할 동영상 등 주의집중에 방해가 될 요소들이 발생하여 제대로 과제에 집중하지 못하는 모습을 보였다.

협동학습은 주어진 문제를 생각하고 해결하는 과정에 장점을 보인다. 학습과제의 과정과 유형에 따라 어려운 것을 서로 물어보고 답해주며 의견을 교환 하는 것이 도움이 된다. 그러나 기능적인 부분을 개인이 단계별로 내재화하는 내용은 인위적인 의사소통과 협력적 학습이 기능 습득에 방해를 유발할 수 있다. 혼자서 반복하며 연습하는 것이 더 효과적인 기능적 과제일 경우에는 협동학습의 긍정적 효과는 제한적일 수 있다. 따라서 스마트러닝은 학습과제와 내용에 따라 대상 학생들에게 다양한 방법이 필요하다.

3. 학습몰입에 미치는 영향

협동학습, 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝 통합중재 교수학습 프로그램이 연구에 참여한 학생의 학습몰입에 미치는 효과는 경도장애 학생은 스마트러닝에서 가장 많은 학습몰입 평균 빈도가 나타났다. 비장애 학생은 협동학습에서 가장 많은 학습몰입 평균 빈도를 나타냈다. 경도장애 학생은 스마트러닝에서 가장 높은 평균 빈도의 추세선의 수준과 상향 추세를 보여주었다. 비장애 학생은 협동학습에서 가장 높은 수준의 평균 빈도를 보여주었으나 스마트러닝의 상향 추세가 협동학습보다 더 높게 나타났다. 인지적 학습몰입에 미치는 효과는 경도장애 학생은 스마트러닝에서, 비장애 학생은 협동학습과 스마트러닝 통합중재 교수학습 프로그램에서 가장 많은 인지적 학습몰입 평균 빈도를 나타냈다. 정의적 학습몰입에 미치는 효과는 경도장애 학생은 협동학습과 스마트러닝 통합중재에서, 비장애 학생은 협동학습에서 가장 많은 정의적 학습몰입 평균 빈도를 나타냈다.

기초선 기간은 전체 회기에서 경도장애 학생과 비장애 학생 모두 가장 낮은 학습몰입 평균 빈도가 나타났다. 또한 기초선 기간 보다 다른 교수학습 프로그램들의 학습몰입 평균 빈도가 많이 나타났다. 특히 비장애 학생은 협동학습에서, 경도장애 학생은 스마트러닝에서 기초선 기간에 비교하여 학습몰입 평균 빈도 차이가 가장 많이 나타났

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

다. 학생집단별로 학습몰입이 잘 나타나는 교수학습 프로그램이 차이가 남을 알 수 있다. 또한 기초선 기간과 비교하여 중재기간 중 인지적 학습몰입 평균 빈도와의 차이가 높게 나타났다. 반면 중재기간 중 정의적 학습몰입 평균 빈도는 기초선 기간과 크게 차이가 나타나지 않았다. 이는 각 교수학습 프로그램들 중 특히 협동학습과 스마트러닝이 연구참여 학생들의 인지적 학습몰입을 높인다고 볼 수 있다. 또한 기초선 기간은 연구참여 학생들의 학습몰입 평균 빈도가 급격히 낮아지는 모습을 보여주었지만, 중재기간 동안은 어느 정도 안정된 평균 빈도를 보여 두 기간 동안의 차이를 보여주었다. 따라서 협동학습, 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝 통합중재는 전통적인 강의식 수업보다 학습몰입을 안정적으로 더 높게 유지시킬 수 있다는 것을 알 수 있다.

중재기간 동안 경도장애 학생은 스마트러닝에서 학습몰입 평균 빈도가 가장 높게 나타났고, 추세선은 상향 추세를 보여 빈도와 추세가 일치하는 모습을 보였다. 협동학습은 평균 빈도가 다른 교수학습 프로그램에 비해서 가장 낮았고 추세선 또한 중재기간 동안 하향 추세를 보였다. 비장애 학생은 협동학습에서 학습몰입 평균 빈도가 가장 높게 나타났으나 추세선은 거의 평행을 유지하였다. 따라서 협동학습에서 가장 안정적인 학습몰입을 보인다고 볼 수 있다. 중재기간 동안 경도장애 학생은 협동학습적 요소가 들어가는 협동학습과 협동학습과 스마트러닝 통합중재에서 비교적 낮은 학습몰입 빈도를 보여 비장애 학생과 함께 활동지를 하는 교수학습 프로그램에서 낮은 학습몰입이 나타남을 알 수 있다.

또한 기초선 기간과 비교하여 경도장애 학생은 협동학습과 스마트러닝은 인지적 학습몰입 평균 빈도가 높아졌지만 협동학습과 스마트러닝 통합중재에서는 낮게 나타났다. 경도장애 학생은 2가지 유형이 통합된 교수학습 프로그램에서는 상대적으로 인지적 학습몰입이 낮게 나타남으로 1가지 유형의 교수학습 프로그램이 인지적 학습몰입을 이끌어내는데 적합하다.

본 연구의 결과를 바탕으로 관련 선행연구들 살펴보면 Csikszentmihalyi(1975)는 과제의 도전수준과 수행능력간의 균형을 이룰 때 몰입경험이 일어난다고 했다. 석임복(2007)은 학업성취도에는 학습동기보다 학습몰입이 좀 더 영향을 준다고 하였다. 또한 정애경(2010)은 학습자의 메타인지, 성취도의 관계가 학습몰입의 유의미한 매개변인이라고 하였다.

이와 관련해 본 연구에서 경도장애 학생의 가장 높은 학습몰입 평균 빈도는 스마트러닝이었고, 가장 높은 진로직업 지식 성취 수준을 보여준 교수학습 프로그램 유형은 협동학습과 스마트러닝 통합중재로 나타나 석임복(2007), 정애경(2010)의 선행연구 결

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

과와 일치하지 않은 것으로 나타났다. 그러나 학습몰입의 하위유형으로 접근해볼 경우 '주의집중', '계속적 행동', '도전적 행동', '웃음', '탄성', '만족감 표현' 등의 정의적 학습몰입 평균 빈도는 협동학습과 스마트러닝 통합중재가 가장 높아 정의적 학습몰입이 진로직업 지식의 성취도와 관련이 있는 것으로 나타났다.

비장애 학생의 경우 스마트러닝에서 가장 높은 진로직업 지식 성취 수준을 보여주었으나 스마트러닝의 학습몰입 평균 빈도가 가장 높게 나타나지 않아 선행연구와 다른 결과를 보여주었다. 학습몰입의 하위유형과 관련성으로 접근해보아도 스마트러닝의 학습몰입이 가장 높은 평균 빈도를 나타낸 교수학습 프로그램이 일치하지 않았다. 이에 따라 비장애 학생의 학습몰입 평균 빈도는 진로직업 지식의 성취도와 관련성이 부족한 것으로 나타났다.

정혜영 등(2004)은 초등학생이 수업에 몰입하는 맥락에 대한 질적 연구를 실시한 결과, 수업에 관심을 보이고, 적극적으로 참여하고, 교육활동에 몰입하는 공통적 상황은 크게 4가지로 나타났다고 하였다. 즉 수업내용이 삶과 밀접한 '관련성'을 가질 때, 수업방법이 신체를 움직이도록 하는 '활동성'을 나타낼 때, 수업내용과 방법에서 적극성과 책임감을 갖고 결정내리는 '주도성'이 있을 때, 수업내용과 방법이 실제 현실세계에서 나타나는 '진정성'의 특징을 있을 때 아동은 수업에 몰입하였다고 밝혔다.

이와 관련하여 본 연구의 교수학습 프로그램은 활동성, 주도성, 진정성의 특징이 있다고 볼 수 있다. 본 연구의 교수학습 프로그램은 교사의 강의를 제자리에서 앉아 듣는 전통적 방식이 아닌 친구들과 교류하며 직접 스마트기기와 활동지를 조작하거나 완성하며 자신의 결과물을 만들어낸다. 또한 수업내용은 실제 작업수행과, 바리스타 자격증 준비에 도움이 된다. 따라서 경도장애 학생과 비장애 학생 집단 모두 기초선 기간에 비해 전체적인 학습몰입 평균 빈도가 향상되었다. 특히 경도장애 학생은 스마트기기를 활용한 스마트러닝에서 학습몰입 평균 빈도가 향상되었고, 비장애 학생들은 활동지를 이용한 협동학습에서 학습몰입 평균 빈도가 높게 향상되어, 정혜영 등(2004)의 결과를 뒷받침한다고 볼 수 있다.

또한 김진아, 황연우(2014)는 학습몰입의 내적요인 효과크기를 보면 학습능력(자기주도적 학습능력, 자기조절학습, 메타인지, 지능, 정서조절)과 학습심리(학습동기, 성취목표지향, 자아존중, 학업적 자기효능감 등)영역은 높은 상관효과 크기를 보였다고 하였다. 이어 학습몰입은 학습자가 가지는 학습능력이나 심리상태가 중요하게 작용하고, 특히 학습능력에서 정서조절 능력의 효과크기가 컸다고 하였다. 학습몰입의 외적요인 효과크기는 교사특성 변인인 '수업활동'이 효과크기가 가장 높게 나타났다고 하였다. 그

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

러나 김진아, 황연우(2014)의 연구는 장애학생과 비장애 학생으로 대상이 분리되지 않은 연구결과로 경도장애 학생과 비장애 학생의 학습몰입과 관련한 내적요인의 효과크기가 서로 다르게 적용될 수도 있음을 고려해야한다고 볼 수 있다.

이를 고려하여 본 연구는 경도장애 학생이 스마트러닝에서 가장 높은 진로직업 지식 성취를 보여주었고, 인지적 학습몰입 평균 빈도가 이와 유관하게 가장 높게 나타나 정서조절이 학습몰입과 관련 있다는 김진아, 황연우(2014)와 관련성이 낮게 나타났다. 비장애 학생 또한 협동학습에서 학습몰입평균 빈도가 가장 높게 나타나서 가장 높은 진로직업 지식 성취를 보여준 스마트러닝과 일치하지 않은 결과를 보여주었다. 그러나 김진아, 황연우(2014)가 제시한 학습몰입의 외적요인 중 효과크기가 가장 높은 '수업활동'과 관련해서는 경도장애 학생은 스마트러닝, 비장애 학생은 협동학습이 학습몰입 효과가 큰 수업활동으로 볼 수 있다.

석임복(2008)의 연구에 따르면 학습동기 중 내재적 동기는 활동 그 자체가 주는 재미 때문에 학습하는 경우 만족, 즐거움을 위해 과제를 학습하는 학습동기이고, 외재적 동기는 과제 수행의 결과로 얻는 외적보상을 목표로 학습하는 학습동기를 말한다. 이 중 내재적 동기와 외재적 동기 하위범주의 자율적 외재적 동기가 몰입과 관련이 깊다고 하였으며, 계속된 연구(석임복, 2008)에서 내재적 동기와 몰입이 학업성취도와 관련이 깊고, 내재적 동기와 몰입이 높으면 학업성취도가 높다고 했다. 그러나 관련 후속 연구에서 석임복(2008)은 학습동기 유형에 따라 내재적 동기가 높아야 학습몰입이 높았고, 외재적 동기는 몰입에 영향을 주지 않았다고 하였다. 또한 석임복(2008)은 높은 내재적 동기는 몰입과 관련 깊다고 하였다.

이를 근거로 하여 경도장애 학생은 스마트러닝에서 가장 높은 전체 학습몰입과 인지적 학습몰입 평균 빈도를 보여 스마트러닝이 경도장애 학생의 내재적 동기와 관련 높은 것으로 볼 수 있다. 협동학습과 스마트러닝 통합중재에서 정의적 학습몰입 평균 빈도가 가장 높은 것이 뒷받침 되고 있다. 이를 통해 경도장애 학생은 스마트러닝 또는 스마트러닝과 관련한 교수학습 프로그램이 내재적 동기를 높인다고 볼 수 있다. 또한 이는 스마트러닝을 통해 장애학생이 하고자 하는 의욕과 동기가 매우 높게 나타났다고 한 국립특수교육원(2013)의 결과와 관련 있다고 볼 수 있다.

비장애 학생은 내재적 동기와 연관성 측면에서 볼 때 협동학습이 전체 학습몰입과 정의적 학습몰입에서 협동학습과 스마트러닝 통합중재의 인지적 학습몰입에서 가장 높은 평균 빈도를 보여주었다. 이를 통해 비장애 학생은 협동학습 또는 협동학습과 관련한 교수학습 프로그램이 내재적 동기를 높인다고 볼 수 있다. 그러나 본 연구의 진로

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

직업 지식의 성취가 두 집단 학생이 높은 학습 몰입 평균 빈도를 보인 교수학습 프로그램과 연결되지 않는 것을 보여주어 석임복(2008)의 선행연구와 다른 결과로 나타났다.

김양균(2004)은 구조중심 협동학습을 실시한 집단은 전통학습을 실시한 집단보다 내적동기에서 의미 있는 차이가 있었으며, 구조중심의 협동학습은 동료의 실패나 성공에 대한 지지적인 분위기가 형성되기 때문에 학습동기가 촉진되었다고 보았다. 또한 초등학생의 자아존중감 향상에 효과가 있었고 내적동기와 자아존중감은 정적 상관관계가 있었다고 하였다. 따라서 구조중심 협동학습이 내적동기의 상승에 영향을 주는 것으로 나타났다. 이는 앞서 석임복(2008)의 연구처럼 학습동기 중 내재적 동기가 학습몰입에도 긍정적 영향을 미칠 수 있다는 것과 관련 있다. 이에 따르면 비장애 학생은 교수학습 프로그램 중 협동학습에서 높은 학습몰입 평균 빈도를 보인다. 따라서 협동학습은 비장애 학생의 내적동기와 자아존중감 상승에 긍정적 영향을 줄 수 있을 것으로 보인다. 그러나 경도장애 학생은 협동학습에서 높은 학습몰입 평균 빈도를 나타내지 못해 위 연구와 일치하지 않았다.

또한 지각된 유용성이란 개인이 특정체제를 사용하는 것이 과업수행을 증가시키리라 믿는 정도를 말한다.(Davis, 1989). 이에 관해 이은환(2013)은 지각된 유용성을 개인이 스마트러닝이 학습 수행력을 높여주고 학습효과에 도움이 되는 유용한 학습방법으로 느끼는 것이라고 정의하고 변인간 직간접효과의 경로관계를 분석하였다. 그 결과 '상호작용'-'몰입'-'지각된 유용성' 경로가 가장 유의미하며, 따라서 스마트러닝에서는 상호작용이 몰입을 유도하는데 중요하고 수업 활동시 몰입을 높일 수 있는 상호작용 전략을 잘 설계해야 한다고 하였다.

이에 따라 스마트러닝에서 가장 많은 인지적 언어사회적 상호작용 평균 빈도, 인지적 학습몰입 평균 빈도를 보인 경도장애 학생과, 협동학습에서 가장 많은 전체 학습몰입 평균 빈도와 전체 언어사회적 상호작용을 보인 비장애 학생은 지각된 유용성 경로가 유의하게 나타날 것으로 예측될 수 있다. 이는 스마트러닝과 협동학습이 각 학생 집단에게 학습효과에 도움이 되는 유용한 학습방법으로 볼 수 있는 근거가 된다.

학습과제에 대한 집중력은 학습몰입과 관련이 깊다고 볼 수 있다. 경도장애 학생은 스마트러닝에서 전체 학습몰입 평균 빈도와 하위영역의 인지적 학습몰입 평균 빈도가 높게 나타났다. 더불어 협동학습과 스마트러닝 통합중재에서도 정의적 학습몰입 평균 빈도가 가장 높게 나타나고 스마트러닝이 거의 비슷한 정의적 학습몰입 평균 빈도를 보여주기 때문에 이태수와 이승훈(2012)의 연구결과와 일치한다고 볼 수 있다. 반면 비

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

장애 학생은 협동학습에서 전체 학습몰입 평균 빈도와 정의적 학습몰입 평균 빈도가 높게 나타났고, 인지적 학습몰입 평균 빈도 또한 협동학습과 스마트러닝 통합중재에서 가장 높은 평균 빈도로 나타났다. 따라서 비장애 학생과 경도장애 학생은 학습몰입을 보이는 교수학습 프로그램이 차이가 있다는 것에 근거를 더 할 수 있다.

4. 언어사회적 상호작용에 미치는 영향

협동학습, 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝 통합중재가 교수학습 프로그램이 연구에 참여한 학생의 언어사회적 상호작용에 미치는 효과는 경도장애 학생과 비장애 학생 모두 협동학습에서 가장 많은 언어사회적 상호작용 평균 빈도가 나타났다. 경도장애 학생은 협동학습에서 가장 높은 평균 빈도를 보여주었으나 협동학습은 하향 추세를 보여주었다. 비장애 학생은 스마트러닝과 협동학습과 스마트러닝 통합중재에서 상향 추세를 보여주었다. 또한 협동학습에서 가장 높은 언어사회적 상호작용 평균 빈도를 보여주었으나 추세선은 하향 추세를 나타냈다. 인지적 언어사회적 상호작용에 미치는 효과는 경도장애 학생과 비장애 학생 모두 스마트러닝에서 가장 높은 평균 빈도가 나타났다. 정의적 언어사회적 상호작용에 미치는 효과는 경도장애 학생과 비장애 학생 모두 협동학습 교수학습 프로그램에서 가장 많은 정의적 학습몰입 평균 빈도를 나타냈다.

인지적 언어사회적 상호작용 평균 빈도는 기초선 기간에서 경도장애 학생이 비장애 학생 보다 훨씬 높게 나타났다. 또한 경도장애 학생 보다 비장애 학생의 언어사회적 상호작용 유형이 기초선 기간과 중재기간 간의 평균 빈도 차이가 컸다. 이는 중재회기 초반에 해당하는 기초선 기간에 교수학습 프로그램을 진행하는 교사가 익숙한 경도장애 학생들은 비장애 학생들에 비해 좀 더 언어사회적 상호작용이 활발했다고 볼 수 있다. 또한 비장애 학생들은 평소 언어사회적 상호작용 기회가 적은 전통적인 강의식 수업에 익숙하다. 반면 경도장애 학생들은 교사와 언어사회적 상호작용이 비교적 활발한 수업에 익숙하기 때문에 기초선 기간에 이러한 차이가 나타났을 가능성이 있다.

중재기간 동안 경도장애 학생과 비장애 학생 모두 교수학습 프로그램의 언어사회적 상호작용 평균 빈도의 순위와 추세선의 추세가 일치하였다. 이는 중재기간 각 교수학습 프로그램 마다 경도장애 학생과 비장애 학생이 같은 그룹을 형성해서 진행되었기 때문에 일치하는 것으로 볼 수 있다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

경도장애 학생과 비장애 학생 모두 스마트러닝과 협동학습과 스마트러닝 통합중재에서 상승 추세를 보였다. 연구참여 학생 모두 협동학습의 언어사회적 상호작용 평균 빈도가 가장 높게 나타났음에도 협동학습이 하향 추세를 보였다. 그러나 경도장애 학생은 지속적인 평균 빈도의 하락이 있었고, 비장애 학생은 회기별로 협동학습에 활용된 구조에 따라 평균 빈도의 편차가 발생하는 모습을 보였다. 이는 협동학습에서 경도장애 학생에게 지속적인 언어사회적 상호작용을 지속시킬 방법이, 비장애 학생은 협동학습에 활용된 구조의 종류에 따라 언어사회적 상호작용 빈도가 차이남을 관리할 필요가 있다.

경도장애 학생은 스마트러닝과 협동학습에서 비슷한 평균 빈도의 인지적 언어사회적 상호작용을 보여주었다. 비장애 학생은 스마트러닝과 협동학습, 협동학습과 스마트러닝 통합중재의 각 교수학습 프로그램에서 모두 비슷한 인지적 언어사회적 상호작용 평균 빈도를 보여주었다. 정의적 언어사회적 상호작용 발생 평균 빈도는 협동학습에서 비장애 학생과 경도장애 학생의 발생 평균 빈도가 가장 큰 차이로 나타났다. 그러나 협동학습과 스마트러닝 통합중재는 경도장애 학생이 비장애 학생보다 더 높은 발생 평균 빈도를 보였다.

위와 같은 연구결과를 바탕으로 관련 선행연구들 살펴보면 Thomson(1993)는 대화능력과 사회적 상황에서 상호작용에 대해서 학습장애 학생들과 장애를 가지지 않은 또래들을 대상으로 연구를 하였다. 학생들의 대화반응 탐구에서 학습장애학생이 좀 더 비판적이고 직접적인 말을 사용하는 경향이 있었고, 협력적 그룹작업의 합의하기 및 협상과정에서 학습장애 학생은 합의과정에 덜 유연했고 작업과정에 직접적인 경향을 보였다 했다.

본 연구의 경도장애 학생 집단은 학습장애 학생이 포함되어 있다. 경도장애 학생과 비장애 학생은 교수학습 프로그램 중재 기간 동안 인지적 언어사회적 상호작용의 하위영역인 질문, 응답, 의견제시, 의견받기, 설명 영역에서 전체적으로 경도장애 학생이 비장애 학생보다 더 높은 평균 빈도를 보였다. 행동참여, 학생태도, 분위기 조절의 정의적 언어사회적 상호작용 영역은 대부분 비장애 학생이 경도장애 학생보다 더 높은 평균 빈도를 보였다. 특히 활동지로 교수학습 프로그램을 진행하는 협동학습에서 두 집단 학생들의 차이가 크게 나타나 경도장애 학생은 과제 지향적인 상호작용을 자주 하는 반면 비장애 학생은 상대방의 기분과 분위기를 고려하는 정의적인 상호작용을 자주 나타내어 Thomson(1993)의 연구와 유사한 결과를 보였다.

박외곤(2013)의 연구에 의하면 학습장애 학생의 교육적 상호작용이 활발한 수업구조

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

는 활동중심의 수업이며 지식 이해 중심의 수업은 참여를 잘 못하는 것으로 나타났다. 박외곤(2013)의 연구는 구체적으로 활동적이며 매체 및 모둠활동이 있는 수업은 교육적 상호작용이 활발하나 모둠활동 수업이라도 지식 이해 중심의 수업에서는 자발적 상호작용이 잘 이루어지지 않았다고 했다. 그러나 적극적으로 참여하는 실험, 만들기, 노작 활동 등에서 상호작용이 빈번하게 나타났다고 했다.

Epstein(1983)은 또래의 교육적 상호작용은 스스로 하려는 태도와 친구의 도움이 함께 이루어질 때 적극적으로 이루어졌다고 했다. 학생이 학습 내용에 대해 관심을 갖고 상호작용에 적극 참여할 때 높은 수준의 성취를 이루며, 학생들이 협력하여 활동하는 협동학습, 또래중재 학습 등 집단학습이 또래 간 상호작용을 더 활발하게 촉진한다고 하였다. 그리고 Carter와 Jones(1994)는 쌍으로 활동하는 학생을 성취도에 따라 구성하여 상호작용 과정을 분석한 결과 높은 성취도의 학생은 낮은 성취도의 학생을 교정하고 문제를 설명해주고 격려하며 낮은 성취도의 학생은 높은 성취도의 학생을 모방하여 자신감을 얻게 되므로 한 쌍이 집단인 학습일 경우 이질구성이 효과적이라고 하였다.

본 연구는 중재 기간 동안 소집단 형성시 경도장애 학생과 비장애 학생이 혼합된 2,3명씩을 한 집단으로 하여 교수학습 프로그램을 진행하였다. 교수학습 프로그램은 기초선 기간을 제외하고 모두 스마트기기를 활용하여 결과물을 제작하고, 활동지를 활용하여 게임 등의 활동적인 수업이다. 경도장애 학생은 전통적인 강의식 수업이 진행되었던 기초선 기간에 비해 스마트러닝, 협동학습, 협동학습과 스마트러닝 통합중재에서 높은 언어사회적 상호작용을 보여주었다. 비장애 학생들은 경도장애 학생보다 언어사회적 상호작용 평균 빈도가 더욱 차이나는 모습을 보여주어, 경도장애 학생과 비장애 학생도 박외곤(2013), Carter와 Jones(1994), Epstein(1983)의 연구와 일치하는 모습을 보였다.

이은환(2013)에 따르면 스마트러닝 환경에서 자기효능감과 상호작용은 몰입에 직접적인 영향을 갖고 있고, 매체활용성과 상호작용, 몰입은 지각된 유용성에 직접적인 영향을 주며, 매체활용성은 상호작용 및 지각된 유용성에 직접적인 영향력을 갖고 있다고 하였다. 또한 황은경(2014)은 수학과 스마트 교육도구를 활용하여 수업 과정적 측면과 내용적 측면에서 협동능력 및 문제해결을 높이고자 PBL모형 수업방식으로 스마트 교육을 활용하여, 의사소통 영역에서 비교 집단 간에 유의미한 차이를 보였다.

이와 관련해서 본 연구는 기초선 기간의 언어사회적 상호작용 평균 빈도와 비교하여 경도장애 학생은 협동학습에서 언어사회적 상호작용이 가장 자주 나타났다. 그러나 스마트러닝의 언어사회적 상호작용 평균 빈도가 협동학습과 별 차이가 나지 않았고, 스

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

마트러닝의 인지적 언어사회적 상호작용이 전체 교수학습 방법 중 가장 높았다. 비장애 학생 역시 인지적 언어사회적 상호작용 평균 빈도가 스마트러닝에서 가장 높게 나타났다. 따라서 이은환(2013), 황은경(2014)의 연구결과와 일치한다고 볼 수 있다.

김정랑, 노재춘(2014)의 연구는 스마트기기를 다루는 소양이 차이가 있는 학생들을 한 집단으로 배치하였다. 그 결과 스마트러닝기반 협동학습을 사회과 수업에 적용한 실험집단이 일반적인 협동학습을 적용한 비교집단보다 의사소통능력(결과표현, 경청과 이해, 상호작용)이 향상되었다고 하였다. 위 연구의 스마트러닝기반 협동학습은 본 연구의 스마트러닝과 또는 협동학습과 스마트러닝 통합중재와 유사하였다. 본 연구의 결과와 비교하면 비장애 학생은 스마트러닝과 협동학습과 스마트러닝 통합중재에서 기초선 기간의 전통적인 교수학습 프로그램 보다 전체적인 언어사회적 상호작용 평균 빈도가 높게 나타나 본 연구의 결과와 김정랑, 노재춘(2014)의 결과는 일치하는 것으로 나타났다.

구조중심 협동학습을 독립변인으로 설정한 관련 선행연구들을 살펴보면 강유선(2011)은 협동학습 구조에 의한 사회적 기술향상 프로그램이 초등학교 저학년의 협동성, 주장성, 공감, 자기조절과 같은 사회적 기술 향상에 모두 긍정적인 영향을 주었다고 했다. Kagan(1999)도 구조중심 협동학습이 아동들의 사회적 상호작용 평균 빈도를 증가시키고 촉진하여 타협, 관용, 협동 등의 사회적 기술을 발달시킨다고 하였다. 이선미(2012)는 구조중심 협동학습은 과제를 해결하는 과정에 집단 구성원들이 함께 활동적이고 자발적으로 서로 가르치는 활동이 많아 학생들의 긍정적인 상호작용관계가 형성된다 하였다. Slavin(1990)도 교우관계, 친사회적 행동 촉진, 긍정적 교실분위기 형성 등 정의적 효과에 대해서는 협동학습이 효율적임을 선행연구들에 의해 일관적으로 밝혀지고 있다.

본 연구는 고등학생을 대상으로 하였고, 위 선행연구의 사회적 기술과 행동참여, 학생태도, 분위기 조절 등을 의미하는 정의적 언어사회적 상호작용이 유사하다. 정의적 언어사회적 상호작용을 분석한 결과 협동학습에서 경도장애 학생과 비장애 학생 모두 기초선 기간의 전통적 수업 보다 높은 평균 빈도수를 보였다. 따라서 강유선(2011), Kagan(1999), Slavin(1990)의 사회적 상호작용의 협동학습에 관한 선행연구의 주장과 일치한다.

서정원(2006)은 구조중심 협동학습이 국어과 학업성취도에 효과적이고 긍정적 상호의존성이 도움이 되었다고 하였다. 본 연구에서 협동학습에서 비장애 학생의 전체 언어사회적 상호작용 평균 빈도가 가장 높게 나타났고 경도장애 학생과 비장애 학생 모

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

두 진로직업 지식의 성취가 기초선 기간에 비해 높게 나타났다. 따라서 협동학습은 진로직업 지식의 성취와 효과가 나타나 서정원(2006)의 연구결과와 맥락적으로 일치한다고 볼 수 있다. 그러나 본 연구는 진로직업 지식의 성취를 위한 교수학습 프로그램 중재가 진행되어 위 선행연구의 국어과의 성취와 다른 결과가 나올 수 있음 고려해야 한다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Ⅵ. 결론 및 제언

1. 결론

본 연구의 논의를 통한 결론은 다음과 같다.

진로직업 지식 성취도 측면에서 진로직업 지식을 성취를 위한 교수학습 프로그램은 통합교육 환경 또는 수준차가 큰 학생과 짝으로 집단을 이뤘을 때 협동학습과 스마트러닝 통합중재가 경도장애 학생의 진로직업 지식 성취도를 높일 수 있다. 또한 장기적으로 스마트러닝을 활용한 교수학습 프로그램도 경도장애 학생의 진로직업 지식 성취도를 높일 수 있을 것으로 본다.

진로직업 작업수행능력 성취도 측면에서 경도장애 학생은 멀티태스킹 등 인지적인 영역의 한계가 있는 상황이 있다. 경도장애 학생에게 기능적인 과제는 복잡한 단계나 인지적 과정을 활용하는 것 보다는 분명하고 단순하게 자신에 관한 것만 보고 내적언어로 습득하는 것이 효과적일 수 있다. 전체적인 중재 기간 중 작업수행능력은 초반과정과 특정 단계에서 협동학습, 협동학습과 스마트러닝 통합중재가 스마트러닝과 같이 효과적인 면도 있었다. 특히 정리단계에서 협동학습의 효과는 스마트러닝과 유사하였다. 비교적 습득이나 서로 새로 배울 부분이 많지 않고 이미 기본적인 순서나 수행방법에서 기초가 다져진 영역은 스마트러닝과 협동학습이 긍정적 효과를 나타냈다.

학습몰입 측면에서 비장애 학생은 기초선기간과 협동학습과 스마트러닝 통합중재의 학습몰입 평균 빈도의 차이가 크게 났고, 2가지 교수학습 프로그램이 혼합된 협동학습과 스마트러닝 통합중재는 비장애 학생들의 주도로 활동이 진행되었다. 경도장애 학생의 인지적 학습몰입은 스마트러닝과 협동학습에서 비장애 학생보다 많이 나타난다. 비장애 학생은 협동학습과 협동학습과 스마트러닝 통합중재에서 상대적으로 인지적 학습몰입이 더 잘 나타난다. 또한 협동학습에서 비장애 학생과 경도장애 학생의 정의적 학습몰입 평균 빈도가 가장 크게 차이가 났다.

경도장애 학생의 진로직업 지식의 성취는 협동학습과 스마트러닝 통합중재에서 가장 높게 나타났고, 협동학습과 스마트러닝 통합중재는 경도장애 학생의 정의적 학습몰입이 가장 높게 나타났다. 따라서 경도장애 학생에게 진로직업 지식의 성취는 정의적 학습몰입이 가장 관련성이 깊은 것으로 나타났다. 또한 스마트러닝에서 전체 학습몰입

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

평균 빈도와 인지적 학습몰입 평균 빈도가 높게 나타나 스마트러닝 요소를 활용한 교수학습 프로그램은 경도장애 학생에게 좋은 학습몰입 결과를 갖게 하는 것으로 나타났다.

비장애 학생의 진로직업 지식의 성취는 스마트러닝에서 가장 높게 나타났다. 그러나 전체 학습몰입 평균 빈도, 하위 영역 학습몰입 평균 빈도는 이와 일치하지 않는 모습을 보였다. 따라서 비장애 학생의 진로직업 지식의 성취는 학습몰입과 관련성이 높지 않은 것으로 나타났다. 또한 전반적으로 기초선 기간에 비해 모든 교수학습 프로그램에서 학습몰입 평균 빈도가 더 높게 나타났고, 진로직업 지식 성취 또한 기초선 기간에 비해 높게 나타나는 결과를 나타내었다. 따라서 비장애 학생에게 협동학습과 스마트러닝 통합중재를 적용한 교수학습 프로그램은 진로직업 지식 성취에 긍정적 영향을 나타냄을 알 수 있다.

언어사회적 상호작용 측면에서 인지적 언어사회적 상호작용에서 경도장애 학생은 주로 '질문'과 '응답'에서 비장애 학생보다 높은 평균 빈도를 보였고, 비장애 학생은 '의견제시'에서 더 높은 평균 빈도를 보였다. 따라서 비장애 학생들이 의견을 제시하여 활동을 이끌어가는 모습이 나타났다. 정의적 언어사회적 상호작용에서 경도장애 학생은 스마트러닝에서 '지시', '권유', '자원' 등의 행동참여 하위 영역이 비장애 학생보다 높게 나타났다. 경도장애 학생은 특히 스마트러닝에서 '행동참여' 상호작용 평균 빈도가 높게 나타났다. 두 그룹 모두 수업의 긍정적이고 밝은 분위기를 조성하는 '분위기를 조절'에서 높은 평균 빈도가 나타났다.

경도학생 학생은 3가지 교수학습 프로그램에서 기초선 기간보다 언어사회적 상호작용 평균 빈도가 높게 나타났다. 그러나 협동학습과 스마트러닝 통합중재에서 인지적 언어사회적 상호작용이 기초선 기간과 별 차이가 없는 모습을 보여주는 특징이 있었다. 이는 특히 '질문', '응답'의 언어사회적 상호작용이 기초선 기간에 보여준 평균 빈도에 비해 현저히 낮았다. 경도장애 학생은 교사와의 질문, 응답 상호작용은 활발하지만 또래 친구와의 수업 중 상호작용은 교사와 하는 것 보다 낮게 나타났다.

2. 제한점

본 연구의 제한점은 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 각 교수학습 프로그램 당 중재회기는 5회기이다. 이는 교대중재의

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

효과를 측정하기 위한 최소한의 중재회기는 충족한다. 그러나 각 교수학습 프로그램당 학습몰입과 언어사회적 상호작용을 측정하기에는 단기적이다. 따라서 본 연구보다 장기적인 관찰이 필요하다. 짧은 중재 기간 동안의 관찰 회기는 각 교수학습 프로그램별로 어떤 변화를 보일지 결론을 내리기 성급할 수 있음으로 좀 더 추이를 지켜보는 것이 필요하다.

둘째, 비장애 학생의 진로직업 작업수행능력 측정이 미비하였다. 본 연구는 수업시간의 한계로 비장애 학생의 진로직업 작업수행능력 성취도를 회기마다 측정하지 못했다. 보다 구체적인 비교를 위해 각 교수학습 프로그램별 비장애 학생들의 회기당 진로직업 작업수행능력 성취도의 확인이 필요하다.

셋째, 진로직업 작업수행능력은 최종 측정 결과는 중재 기간 동안 연구 참여 학생이 교수학습 프로그램 진행 시간외에 혼자 연습한 것이 영향을 미칠 수 있는 제한점이 있다.

넷째, 본 연구는 구조중심 협동학습의 여러 구조 종류 중 암기관련 구조만을 활용하였다. 구조중심 협동학습은 목적별로 여러 가지 구조의 종류로 전체 하위 범주까지 보면 세부적인 협동학습 방법이 백여가지에 달할 정도로 매우 다양하다. 따라서 다른 구조양식을 활용했을 때 진로직업 지식 성취도와 학습몰입, 언어사회적 상호작용에 영향을 미칠 수 있다.

다섯째, 진로직업 지식과 진로직업 작업수행능력 성취를 위한 하위 교수학습 프로그램은 명칭은 동일하지만 내용이 다르다. Kagan의 구조중심 협동학습을 기반으로 각 수업단계별 요소에 스마트러닝과 협동학습적인 요소를 진로직업 지식과 진로직업 작업수행능력 교수학습 프로그램에 적용 하였지만 두 영역에서 적용된 스마트러닝과 협동학습은 그 활동 양식이 다르게 때문에 본 연구에서 정의된 된 방식으로 이해되어야 한다.

3. 제언

본 연구의 연구과정과 도출된 결론을 근거로 하여 다음과 같은 몇 가지 제언을 제시하고자 한다.

첫째, 지각된 유용성, 학습동기 등 학습몰입과 언어사회적 상호작용 빈도 발생에 영향을 주는 요인에 대한 심층적이고 정량적인 분석 연구가 필요하다. 경도장애 학생과 비장애 학생이 같은 교수학습 프로그램에서 빈도가 다르게 나타나는 현상이 있다. 또

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

한 학습몰입과 언어사회적 상호작용의 인지적, 정의적 하위영역에서 경도장애 학생과 비장애 학생의 차이가 나타났다.

둘째, 관련 선행연구들을 보면 자기효능감과 학습동기가 학습몰입과 언어사회적 상호작용에 밀접한 연관이 있다고 한다. 스마트러닝과 협동학습에서 자기효능감과 학습동기 발생과 경도장애 학생과 비장애 학생의 영향의 정도 차이 등 이에 대한 추가연구가 진행될 필요가 있다.

셋째, 교수자의 행동과 전략이 중재과정에서 어떠한 영향을 미치는지 이에 대한 연구가 필요하다. 스마트러닝은 계속해서 기기 위주로 활용하거나 협동학습은 스마트기기를 거의 쓰지 않으나 공통적으로 협력과 관련된 분야이면서도 연구방법 및 도구가 양분화된 연구가 많다. 본 연구 같이 실제 교육환경과 적합한 스마트러닝과 협동학습이 동시에 이루어지는 수업에 관한 연구가 필요하다.

넷째, 교수학습 프로그램 유형별 진로직업 지식의 성취도 점수의 순위와 성취도 점수 변화 추세선의 순위가 달랐다. 따라서 현실적인 학교현장의 교수학습 프로그램 운영 관점에서 보는 것이 필요하다. 장단기적인 활용 상황에서 어떤 교수학습 프로그램이 더 학생들에게 유용한지 좀 더 장기적인 연구가 필요하다.

다섯째, 진로직업 지식, 진로직업 작업수행능력, 학습몰입, 언어사회적 상호작용에서 평균 성취도 및 평균 빈도의 순위와 추세선의 상향 추세 순위가 다르게 나타나는 경우가 있었다. 이에 대해 교수학습 프로그램의 평균 성취도 및 평균 빈도와 추세선의 방향 중 어떤 것이 더 경도장애 및 비장애 학생에게 의미 있는 요인이 되는지 후속 연구가 필요하다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

참고문헌

강명희, 박미순, 정지윤, 박효진 (2009). 웹기반 프로젝트 학습에서 학습자 간 상호작용과 학습실재감이 학습성과에 미치는 영향. **교육정보미디어연구, 15**(2), 67-85.

강병호 (2013). 협동학습이 학습장애 학생의 학업성취도, 자아존중감, 또래수용도에 미치는 효과분석에 관한 연구. 박사학위논문. 세종대학교 대학원.

강병호, 이유훈, 김형일 (2003). **특수교육기관의 직업교육 운영 내실화 방안**. 안산: 국립특수교육원.

강위영, 정대영 (2002). **학습장애 학생 교육**. 서울: 형설출판사.

강유선 (2011). 협동학습 구조에 의한 사회적 기술 향상 프로그램이 초등학교 저학년 아동의 사회적 기술에 미치는 영향. 서울교육대학교 교육대학원.

강지숙 (2008). 노인의 은퇴 적응과정. 박사학위 논문. 이화여자대학교.

강현오 (2012). Kagan의 협동학습 구조를 적용한 사회수업이 지적장애아동의 학습태도에 미치는 영향. 석사학위논문. 대구대학교 특수교육대학원.

경기도교육청 (2012). **2012 스마트우수사례 장학자료**. 수원: 경기도교육청.

계보경, 김영수 (2008). 증강현실 기반 학습에서 매체특성, 현존감, 학습몰입, 학습효과의 관계규명. **교육공학연구, 24**(4), 193-224.

교육부 특수교육정책과 (2008). 장애인등에 대한 특수교육법, 교육부.

곽지혜 외 (2011). 고등학교 특수학급의 지역사회 현장중심 직업교육 실태와 개선방향. **장애와 고용. 21**(1), 143-165.

곽성태 (2013). 학습장애 학생을 위한 메타인지 기반 앱의 개발 및 적용. 석사학위논문, 서울교육대학교 교육전문대학원.

구병두 (2014). 메타분석을 통한 협동학습이 학업성취에 미치는 영향. **학습자중심교과연구. 14**(12), 91-114.

국립특수교육원 (2009). **특수교육학 용어사전.** 국립특수교육원.

국립특수교육원 (2013). **장애학생 스마트러닝 적용의 특수교육적 타당성 확보를 위한 이론적 개념화**. 아산: 국립특수교육원.

권 기 (1997). 집단보상 유무, 집단구성 유형 및 학습자의 선행학습 수준에 따른 협동학습의 효과. 박사학위논문. 동아대학교.

권영선 (2012). 협동학습이 수준별 학생들의 학업성취도 및 학습태도에 미치는 영향.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

석사학위논문. 고려대학교 교육대학원.

권재성・김영근・구인순 (2013).장 애인 직업능력개발을 위한 인지재활 필요성 기초조사. **대한작업치료학회지, 21**(1), 133-146.

권현준 (2013). 스마트 펜을 활용한 수학 수업에서 나타나는 학생들의 수학적 의사소통과 수학적 성향 및 태도 분석 : 고등학교 1학년 '순열과 조합'단원을 중심으로. 석사학위논문. 한국교원대학교 대학원.

김경희 (1997). 한국 아동의 정서에 관한 심리학적 연구. **한국심리학회, 10**(1), 43-56.

김경희, 나귀옥(2009). 다양한 관점에서 본 유아에 대한 이해: 인지적 구성주의 사회적 구성주의, DAP, 포스트모더니즘. **순천향대 인문과학논총, 23**, 171-196.

김동일, 이대식, 신종호 (2007). **학습장애 학생의 이해와 교육**. 서울: 학지사

김동일, 고은영, 정소라, 이유리, 이기정, 박중규, 김이내 (2009). 국내 학습장애 연구의 동향 분석. **아시아교육연구, 10**(2), 283-347.

김동일, 김언아 (2003). 우리나라 전환교육 연구의 동향과 전망. **특수교육연구, 10**(1), 33-54.

김명랑, 박인우 (2009). 웹 기반 협동학습에서 상호의존성이 학업성취도에 미치는 영향. **교육과학연구, 40**(1), 89-116.

김미선 (2007). 협동학습의 효과분석과 개선방안 연구-메타분석을 중심으로. 석사학위논문. 국민대학교.

김미숙 (2009). 지적장애인 맞춤훈련을 통한 '바리스타' 취업 프로그램: 커피향 가득한 나를 찾는 여행. **장애복지현장연구, 13**, 87-104.

김민정 (2014). 스마트러닝을 활용한 자기주도 학습전략이 지적장애 학생의 독립적 과제 성취 및 과제수행행동에 미치는 영향. 석사학위논문. 이화여자대학교 교육대학원.

김정권, 이상춘, 여광응, 조인수 (1995). **정신지체인 직업지도의 이론과 실제**. 서울: 이레.

김정일, 허유승 (2008). 컴퓨터 활용 비디오 모델링이 자폐성 아동의 단어 철자쓰기 증진에 미치는 효과. **재활복지, 12**(1), 83-89.

김정랑, 노재춘 (2014). 스마트 기반 협동학습을 통한 의사소통능력 신장에 관한 연구. **한국정보교육학회. 18**(4), 625-632.

김석중 (2006). **초등과학교육론.** 서울: 형설출판사.

김아영, 탁하얀, 이채희 (2010). 성인용 학습몰입 척도 개발 및 타당화. **교육심리연구,**

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

24(1), 39-59.

김유리 (2011). 지적장애 청소년의 성공적 전환을 위한 사회성 기술 중재 프로그램 고찰. **지적장애연구, 13**(3), 47-68.

김양균 (2004). 구조중심 협동학습이 초등학생의 자아존중감과 내적 동기에 미치는 영향. 석사학위논문. 인제대학교 교육대학원.

김영준, 강경숙, 김주영 (2012). 지적장애 학생의 전환교육프로그램과 특수교육과정 사회교과의 통합적 접근 구안. **특수교육저널: 이론과 실천, 13**(2), 142-172.

김영준 (203). 다중교수접근 직업훈련이 경도지적장애학생의 직무 및 자기관리기술에 미치는 효과. 박사학위논문. 순천향대학교 대학원.

김정일, 김선미, 주석진, 김정렬 (2007). **직업준비검사.** 대구: 대구 장애인 종합복지관.

김정애 (2007). 고등부 특수학급 직업교육 운영 실태 분석. 석사학위논문. 대구대학교 교육대학원.

김조연, 최병순 (2002). 사회적 상호작용을 강조한 과학탐구실험의 효과 및 학생들의 인지수준에 따른 상호작용 분석. **강원과학교육연구회지, 7**(1), 1-10.

김진아, 황연우 (2014). 학습몰입의 내·외적요인에 관한 메타분석. **청소년학연구. 21**(8). 49-78.

노진아 (2014). 장애영유아를 위한 부모 참여 중재 연구의 동향 및 WWC 평가지표에 의한 분석: 국내외 단일대상 연구를 중심으로. **특수아동교육연구, 16**(2), 425-453.

노홍래 (2003). 구조중심 협동학습이 초등학교 아동의 자아효능감과 자기조절 기능에 미치는 효과. 석사학위논문, 한국교원대학교.

류재연 (2010). 중등 특수학교 정신지체학생과 자폐성장애학승의 적응행동 수준 분석. **특수교육연구, 17**(2), 259-274.

박민정 (2009). 교사가 본 다문화가정 유아의 발달적 특성과 상호작용 행동유형에 관한 근거이론적 접근. 석사학위논문. 단국대학교 대학원.

박석돈, 김은숙 (2002). 정신지체인의 고용과 삶의 질에 관한 이론적 고찰. **직업재활연구, 12**(2), 193-212.

박성익, 김연경 (2006). 온라인 학습에서 학습몰입요인, 몰입수준, 학업성취간의 관련성 탐구. **열린교육연구, 14**(1), 93-115.

박외곤 (2013). 통합교육 환경에서 학습장애 학생의 교육적 상호작용. 박사학위논문. 대구대학교 대학원.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

박형근 (2010). 동기요인과 자기주도학습의 관계에서 학습몰입의 매개효과분석. 박사학위논문, 홍익대학교.

박희찬 (2006). 장애학생의 직업전환을 위한 지역사회 기관간의 프로그램 연계. **특수아동교육연구, 8**(3), 103-127.

변경희 (2006). 장애인 직업능력 분류 및 판정체계 연구. 기본과제보고서, (11), 1-123.

변찬석 (2006). 학습장애 학생의 사회적 능력 향상 방안. **특수교육 저널 : 이론과 실천, 7**(1), 261-276.

배은지 (2005). 직업적응훈련이 장애인의 인지능력에 미치는 효과에 관한 연구. 미간행 석사학위논문, 대구대학교 대학원.

문정애 (2013). 구조중심 협동학습이 초등수학 영재의 메타인지와 수학적 태도에 미치는 영향. 석사학위논문. 서울교육대학교 교육대학원.

서울스마트교육연구회 (2014). 학교에서 활용하는 모바일 앱 77. 서울: 서울스마트교육연구회.

서정원 (2006). 구조중심 협동학습이 국어과 학업성취도에 미치는 효과. 석사학위논문. 홍익대학교 교육대학원.

석임복 (2007). 학습몰입의 구조: 척도・성격・조건・관여. 박사학위논문. 경북대학교대학원.

석임복 (2008). 학습몰입척도의 개발 및 활용 방안. **대한사고개발학회 학술발표대회 발표논문집,** 179-190.

석임복 (2008). 학습몰입의 성격 분석 연구-학습동기, 학업성취도 및 Csikszentmihalyi의 몰입 모델 중심으로. **교육공학연구, 24**(1), 187-212.

석임복, 강이철 (2008). Csikzentmihalyi의 몰입요소에 근거한 학습몰입척도의 다차원적, 위계적 요인모델 검증. **교육공학연구, 43**(4), 247-276.

성숙경 (2005). 사회적 상호작용을 강조한 과학탐구실험에서 언어적 상호작용의 변화와 특성. 박사학위논문. 한국교원대학교 교육대학원.

손기영, 김성국 (2006). 기업 내 웹 기반 교육에서 교육훈련 참가자의 몰입에 관한 연구. **경상논총, 3,** 61-87.

송민경 (2011). 컴퓨터교육에서의 협동학습과 개별학습의 학습효과 분석 및 연구 : 운영체제 및 프로그래밍 언어론 과목을 중심으로. 석사학위논문. 상명대학교 교육대학원.

송영혜 (1988). 주의간섭자극이 학습장애아의 선택적 주의 집중에 미치는 효과. 석사

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

학위논문. 대구대학교 대학원.

송준만・강경숙・김미선・김은주・김정효・김현진・이경순・이금진・이정은・정귀순 (2012). **지적장애아교육**. 서울:학지사.

송효진, 허승준 (2004). 학습장애 아동의 읽기이해력 향상을 위한 중심내용 파악 및 자기점검 전략. **특수교육저널 : 이론과 실천, 5**(1), 317-339.

신애경 (2006). MBL 실험수업의 소집단활동에서 나타난 학생들의 언어적 상호작용 특성. 석사학위논문. 공주대학교 대학원.

신현기, 김희규, 박정식, 유애란, 유장순, 정동영, 등 (2010). **장애 중등학생을 위한 전환계획.** 서울: 박학사

유덕주 (2002). 과제해결 방법이 구조화된 협동학습을 통한 학생간의 상호작용과 인식분석 : 중학교 수학교과를 중심으로. 석사학위논문. 이화여자대학교 교육대학원.

유병민, 김수욱, 박성열, 박혜진 (2010). 웹 기반 학습에서 몰입수준과 인터넷 중독수준이 학습동기와 학습태도에 미치는 영향. **교육과학연구, 41**(1), 1-25.

유장순 (2011). 휴대폰을 이용한 자기점검 중재가 발달장애 대학생의 과제수행 및 학업성취에 미치는 영향. 중복, **지체부자유아교육, 54**(1), 41-60.

우정한, 이희광 (2009). TIE 활용 직업교육이 정신지체학생의 직업준비기능 및 학습태도에 미치는 효과. **특수교육저널: 이론과 실천, 10**(1),159-180.

유지원 (2011). 학습자의 몰입에 영향을 주는 동기요인, 심리적 중재요인, 사회적 요인간의 구조적 관계 규명. 박사학위 논문. 이화여자대학교 대학원.

윤병희 (2001). 협동학습을 통한 초등수학 수업의 효율화 방안. **열린교육연구, 9**(2), 119-135.

윤상희 (2012). 바리스타 양성 교육 프로그램 연구. 석사학위논문. 계명대학교 대학원

윤태성, 유애란(2008). 충남 중등특수학급 전환교육 실태 및 개선방향. **특수교육저널: 이론과 실천, 9**(4), 17-41.

윤은정 (2009). 신체표현활동중심 교수가 시각장애학생의 의태어 활용력과 신체 표현력 향상에 미치는 효과. 석사학위논문, 용인대학교 교육대학원.

원순자 (2002). 협동 학습 구조의 다중 결합을 통한 사회과 수업방안 연구. 석사학위논문. 인천교육대학교 교육대학원.

이강영 (2005). 구조중심 협동학습이 학업성취도와 학습태도에 미치는 효과. 석사학위논문 부산교육대학교 교육대학원.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

이경희 (2003). Kagan의 구조중심 협동학습이 학업성취도와 학습태도에 미치는 효과. 석사학위논문. 경인교육대학교 교육대학원.

이경아 (2014). 웹 2.0 기반 스마트러닝이 미술과 학습에 미치는 영향요인 분석. 박사학위논문. 한국교원대학교 대학원.

이금자, 전우천 (2012). 발달장애학생을 위한 상황학습기반 스마트러닝 시스템의 개발. **한국초등교육, 23**(1), 251-268.

이동원 (1997). **인간교육과 협동학습**. 서울: 성화사.

이미숙 (2011). 읽기자료를 활용한 화석학습에서 소집단 구성방법이 언어적 상호작용에 미치는 효과. 석사학위논문. 청주교육대학교 교육대학원. 청주.

이상진, 최상미 (2011). 진로탐색 프로그램을 통한 발달장애 중학생의 진로의사결정능력 연구. **청소년시설환경, 9**(3), 25-39.

이상우 (2013). **살아있는 협동학습**. 서울: 시그마프레스.

이선미 (2012). 구조중심 협동학습이 중학교 과학 학습 부진아의 학습효과에 미치는 영향 - 중학교 [판구조론과 지각변동] 단원 중심. 석사학위논문. 한국교원대학교 교육대학원.

이소현 (2007). **교육 및 임상현장적용을 위한 단일대상연구**. 서울 : 학지사.

이순남 (2001). 소집단 협동학습이 의사소통능력 신장에 미치는 영향에 관한 연구. 석사학위논문. 춘천교육대학교 교육대학원.

이여진 (2010). 구조중심 협동학습을 적용한 서예지도 방안-초등학교 3,4학년을 중심으로. 석사학위논문. 서울교육대학교 교육대학원.

이여진 (2011). 이러닝과 혼합형 학습의 학습동기 및 학업성취도 비교 연구. 석사학위논문. 중앙대학교 교육대학원.

이윤우 (2013). 고용현장에서 요구하는 기초직업능력을 반영한 지적장애학생의 직업과 교육과정 편성과 운영방안. 박사학위 논문. 단국대학교 대학원.

이은환 (2013). 스마트교육 환경에서 학습자 특성, 상호작용, 몰입, 지각된 유용성 및 학습만족도의 구조적 관계 분석. 박사학위논문. 건국대학교 대학원.

이재원, 박병도, 김현종 (2006). 지역사회를 중심으로 한 고등학교 특수학급 전환교육의 실태와 정책 지원 방안. **특수교육연구, 13**(1), 265-287.

이재신 (2009). 고등학생의 메타인지와 학습몰입과의 관계: 자기주도학습능력의 매개효과. **한국교원교육연구, 26**(2), 277-295.

이진옥, 김수연, 이영연 (2010). 수학학습부진아의 문장에 해결 능력 증진을 위한 숫자

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

바꾸기와 구조 바꾸기 전략의 효과 비교. **학습장애연구, 7**(1), 157-176.

이태수, 이승훈 (2012). 게임기반 디지털 교과서 활용이 정신지체 학생의 기초연산 수행능력 및 과제집중에 미치는 효과. **한국콘텐츠학회논문지, 12**(8), 484-495.

이채식 (2005). 정신지체인의 이직 영향 요인에 관한 연구. **장애인고용, 15**(1), 69-87.

이효신 (2002). ADHD-PI 아동의 주의집중 행동 개선을 위한 중재전략 비교 연구. **발달장애연구, 6**(1), 127-138.

이현영 (2006). 장상신, 성숙경, 이상권, 강성주, 최병순 (2002). 사회적 상호작용을 강조한 과학 탐구실험 과정에서 학생-학생 상호작용 양상 분석. **한국과학교육학회지, 22**(3), 660-670

임숙영 (2005). 협동학습에서 과학영재와 비장애 학생의 언어적 상호작용 비교. 석사학위논문. 경인교육대학교 교육대학원.

임현화 (2010). 수업에 몰입하는 아동의 경험과 교사의 수업행동 특성에 관한연구. 박사학위논문. 이화여자대학교 대학원.

장준혁, 박판우 (2014). 스마트기기를 이용한 협동학습이 학업 성취도와 학습태도에 미치는 영향. **한국정보교육학회. 18**(4), 521-528.

주혜미 (2015). 자기결정진로개발모델(SDCDM)이 고등학교 지적장애학생의 직업준비 기술 수행능력에 미치는 영향. 석사학위논문. 이화여자대학교 대학원.

정대영 (2005). 학습장애의 개념과 분류에 대한 고찰. **학습장애연구, 2**(2), 1-29.

정동영 (2001). 특수학교 직업교육과정의 장애학생 전환과정 지원요인 탐색연구. **특수교육 교육과정연구, 2**, 3-37

정문성 (1994). 사회과 학업성취에 대한 협동학습의 효과연구. 박사학위논문. 서울대학교.

정문성, 김동일 (1998). **협동학습의 이론과 실제.** 서울: 형설출판사.

전병운, 유재연(2009). **개정판 특수교육과 교과교육**. 경기도: 교육과학사

정숙진 (2013). 다수준 포함 교수법을 적용한 초등과학 프로그램에서의 언어적 상호작용 양상분석. 석사학위논문. 경인교육대학교 교육전문대학원.

정승미 (2012). 일반계와 전문계 고등학교 특수학급 직업교육 실태 비교. 석사학위 논문. 카톨릭대학교 교육대학원.

정애경 (2010). 전문대학 공학계열 신입생들의 메타인지, 문제해결력 및 학습몰입이 성취도에 미치는 영향. **대한전자공학회, 47**(2), 73-81.

정인성, 최성우 (1998). 열린 원격교육과 정보통신공학. **교육공학연구, 14**(1), 163-186.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

정인성, 임철일, 최성희, 정훈 (2000). 평생교육을 통한 웹 기반 학습에서 상호작용 유형에 따른 효과 분석. **교육공학연구, 16**(1), 223-246.

정희섭, 김현진, 김형일, 정동영, 정인숙 (2005). 특**수학교(급) 고등부 졸업생의 진로실태 및 진로 지원 체제 구축 방안**. 안산: 국립특수교육원.

정희정 (2006). 경계선 지적기능 아동의 특성 연구. 박사학위논문. 숙명여자대학교 대학원.

정재삼, 임규연 (2000). 웹 기반 토론에서 학습자의 참여도, 성취도 및 만족도 관련 요인의 효과 분석. **교육공학연구, 16**(2), 107-135.

조아라 (2010). 고등학교 장애학생 직업교육의 운영에 대한 특수교사의 인식. 석사학위논문. 영남대학교 대학원.

조안나 (1999). 협동학습이 정신지체아의 학업성취, 자아개념 및 사회적 기술에 미치는 효과. 박사학위논문, 대구대학교 대학원.

조은미, 한안나 (2010). 온라인 학습공동체에서 사회적 실재감이 학습몰입과 학습효과에 미치는 영향. **교육정보미디어연구, 16**(1), 23-43.

조인수 (1995). 장애인 직업재활 서비스. **장애인 고용, 15**, 56-62

특수교육대상자선정기준[제10조 관련] (2014). 장애인 등에 대한 특수교육법 시행령. 대통령령 제25865호 일부개정. 교육기본법(법률 제8852호(정부조직법)).

특수교육연차보고서 (2014). 2014년 정기국회 보고자료. **교육부 특수교육정책과.**

초·중등교육법 일부 개정법률안 (2015). 19대 국회, 제331회. 교육문화체육관광위원. 의안번호 1914439.

채여진 (2014). 장애인 직업재활프로그램이 삶의 질에 미치는 영향에 관한 연구: 바리스타재활프로그램을 중심으로. 석사학위논문. 고려대학교 인분정보대학원.

최은옥 (2000). 총체적 언어학습 프로그램이 학습장애 학생의 언어학습 능력 및 태도에 미치는 효과. 석사학위논문. 가톨릭대학교 교육대학원.

최임숙, 박민정 (2012). 소집단 협동학습 효과성 인식 및 학업성취도에 대한 학습자의 학습몰입과 하교적응행동의 예측력 탐색. **교육종합연구. 10**(1), 151-172.

최예솔 (2011). 학습양식과 성취목표 동기에 따른 자율적 협동학습 만족도 및 효과성 차이. 석사학위논문. 숙명여자대학교. 대학원.

최재길 (2000). 협동학습과 경쟁학습이 능력 수준에 따라 학업성취 및 학습태도에 미치는 영향. 석사학위논문. 공주대학교 교육대학원.

최혜경 (2003). Kagan식 협동학습의 수용과 확산에 관한 연구. 석사학위논문. 한국교원

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

대학교 교육대학원.

하영자, 하정희 (2011). 학습동기, 학습만족도 및 학업성취의 관계에서 학습몰입의 매개효과-이러닝 환경의 학습자 중심으로. **교육정보미디어연구, 17**(2), 197-217.

한국교육학술정보원 (2011). **현장에서 활용할 수 있는 교육용 어플**. 서울: 한국교육학술정보원.

한세희 (2009). 초등학교 사회과에서 정보교환구조 중심 협동학습이 학업성취도와 대인관계지능에 미치는 효과. 석사학위논문. 서울교육대학교 교육대학원. 서울.

허유성, 박윤, 장은미, 최은순, 양안숙, 김태강 (2010). 질적 지표에 의거한 최근 10년간 학습장애 집단 실험 연구 동향 분석 및 학습장애 연구에 주는 시사점 연구. **특수교육저널 : 이론과 실천, 11**(1), 469-498.

허유성, 김윤실, 최지영 (2011). 국내장애학생의 협동학습에 대한 연구동향 분석. **특수아동교육연구, 13**(3), 49-75.

허은주 (2011). 초등과학 영재학생들의 소집단 활동에서 나타나는 권력관계, 갈등양상 및, 언어적 상호작용 분석. 석사학위논문. 서울교육대학교 교육대학원. 서울.

홍영선 (2012). 블로그를 활용한 웹기반 학습자 몰입, 학습자간 상호작용 만족도 성취도 간의 관계규명. 석사학위논문. 이화여자대학교 교육대학원. 서울.

황은경 (2014). 스마트교육을 활용한 문제중심학습(PBL)이 수학적 학업성취도 및 수학적 태도, 협동 능력에 미치는 효과: 기본도형 및 작도 단원을 중심으로. 석사학위논문. 강원대학교 교육대학원.

Acton, H. M., & Zarbatany, L. (1988). Interaction and performance within cooperative groups: effects on nonhandicapped students' attitudes toward their mildly mentally retarded peers. *American Journal of Mental Retardation, 93*(1), 16-23.

Alexopoulou, E., & Driver, R. (1996). Small-Group Discussion in Physics: Peer Interaction Modes in Peers & Fours. *Journal of Research in Science Teaching, 33*(10), 1099-1114.

Alverson, C. Y. ,Naranjo, J. M., Yamamoto, S.,& Unruh, D. K. (2011). Methods for collecting post school out comes data on young adults with disabilities: *Aliterature synthesis. Career Development for Exceptional Individuals*, *33*(3), 155-164.

Amalya, N. (1986). The effectof cooperative learning instructional strategies on

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

academic achievement among sixth grade social studies student. Dissertation. University of California, Santa Barbara.

Barton, E. E., & Fetig, A. (2013). Parent-implemented intervetions for young children with disabilities: A review of fidelity features. *Journal of Early Intervention, 35*(2), 194-219.

Barr, O., McConkey, R., McConaghie, J. (2003). Views of people with learning difficulties about current and future accommodation: The use of focus groups to promote discussion. *Disability & Society, 18*(5), 577-597.

Beaudoin, M. (2001). *Learning or lurking Tracking the 'invisible' online student*. Orlando, FL: Paper delivered at the 7th Sloan-C International Conference on Asynchronous Learning Networks.

Beverly Hills, CA: Sage (2001). **근거이론의 이해** (신경림, 김수지 역). 서울: 한울아카데미(원저 2001 출판).

Burton, C. E., Anderson, D.H., Prater, M. A., & Dyches, T. T. (2013). Video self-modeling on an ipad to teach functional math skills to adolescents wth autism and intellectual disability. *Focus on Autism and Other Development Disabilities*, 28(2), 67-77.

Carter, G., & Jones, M. G. (1994). Relationships between Ability-Paired Interaction and Development of Fifth Graders' Concept of Balance. *Journal of Research in Science Teaching, 31*(8), 847-856.

Clark, M. & Kolstoe P. (1995). *Career development & transition education for adolescents with disabilities*. Boston; Allynand Bacon.

Clarke, S. G., & Haworth, J. T. (1994). "Flow"experience in the daily lives of sixth-form college students. *British Journal of Psychology, 85*, 511-523.

Cohen, J. (1977). Statistical power analysis for the behavioral sciences(Revised edition). New York: Academic Press.

Cohen, E. G. (1994). Restructuring the Classroom: *Conditions for Productive Small Groups Review of Educational Research Spring*, *64*. 1-35.

Cooper ,R. K. (1997). Applying Emotion al Intelligence in Workplace, *Training & Development, 51*. 31-38.

Csikszentmihalyi, M. (1975). *Beyond boredom and anxiety: [The experience of play*

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

in work and games]. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper & Row.

Custodero, L. A. (1998). Observing flow in young children's music learning, *General Music Today, 12*(1), 241-250.

Custodero, L. A.(1999). Constructing musical understandings: the flow-cognition interface. Paper presented atthe *"cognitive process of children engaged in musical activity"* conference, Champaign-Urbana. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 460061).

Custodero, L. A. (2002). Seeking challenge, finding skill: flow experience and music education, *Arts Education Policy Review, 103*(3), 3-9.

Custodero, L. A.(2005). Observable indicators of flow experience: a development al perspective on musical engagement in young children from infancy to school age. *Music Eduction Research, 7*(2), 185-209.

Davidison, N. (1994). *Cooperative and collaborative learning.* Baltimore: Paul H. & Brookes Publishing Co., Inc.

Dymond, S.K. (2004). Community Participation. In P. Wehman & J. Kregal (Eds.), functional curriculum for elementary, middle, and secondary age students with special needs (2nd ed.; 259-292). Austin, TX: Pro-ED.

Ellen S. F., Robert W. L,, Shari P. W (1998). Predicting Work Transition Outcomes for Students With Disabilities: Implications. *Counselors Journal of Counseling & Development, 76*(3), 311 - 316.

Ellen S. F(2007). Urban Youth With Disabilities: *Factors Affecting Transition Employment Rehabilitation Counseling Bulletin April, 50*, 130-138.

Epstein, J. I. (1989). The selection of friends: Changes across the grade and in different school environments. In T. J. Bemdt & G. W. Ladd (Eds), Peer relationships in child development(158-157). New York: Wiley.

Fred D Davis (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. MIS quarterly. 319-340.

Gabriele, Mi., Mara, M., & Pietro, P. (1998). Adolescents with borderline intellectual functioning: P*sychopathological risk. Adolescence, 33*, 409-425.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Graham, S., & Weintraub, N. (1996). A review of handwriting research: Progress and prospects from 1980 to 1994. *Educational Psychology Review, 8*(1), 7-87.

Gary D. Borich (2012). **효과적인 수업관찰** (설양환 역). 서울: 아카데미프레스(원저 2005 출판).

Goleman, D. (1995). Emotional Intelligence. Bantam Books, NY.

Gressman, H. J. (Ed.). (1983). Manual on terminology and classification in mental retardation. Washington, DC: American Associationon Mental Retardation.

Ha, D., Haruko, Page, J. J.,& Wietlisbach, C. M.(2013). Work evaluation and work programs. In H. M. Pendleton, & W Schultz-Krohn (Eds.), Pedretti's Occupational therapy practice skills for physical dysfunction (7th ed., 341-342). St. Louis, MO: Elsevier Mosby.

Hart, J. E., & whalon, K J. (2012). Using video self-modeling via ipads to increase academic responding of an adolescent with autism spectrum disorder and intellectual disabilities. Education and Training in Autism and Developmental Disabilities, 47(4), 438-446.

Hartman, J. L., & Truman-Davis, B. (2001). Factors related to the satisfaction of faculty teaching online courses at the University of Central Florida. Paper presented at the 2000 Sloan Summer Workshop on Asynchronous Learning Networks, Needham, MA.

Heiman, T. (2000). Friendship quality among children in three educational settings. *Journal of Intellectual and Development al disability, 25*(1), 1-12

Heine, C.(1997). *Task enjoyment and mathematical achievement, doctoral dissertation, Department of Education.* Chicago: University of Chicago.

Hoffman. D. L.. & Novak, T. P. (1996). Marketing in Hypermedia Computer-Mediated Environments: Conceptual Foundations. *The Journal of Marketing, 60*(3), 50-68.

Hogan, K., Nastasi, B. K., & Pressley, M. (1999). Discourse patterns and collaborative scientific reasoning in peer and teacher-guided discussions, *Cognition and Instruction, 17*(4), 379-432.

Huang, M. H.(2003). Designing Website Attributes to Induce. Experiential

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Encounters. C*omputers in Human Behavior 19*(4). 425-442.

Hythecker, V., Dansereau D. F., & Rocklin T. R. (1988). An Analysis of the Processes Influencing the Structured Dynamic Learning Environment. *Educational Psychologist. 23*(1), 23-37.

Jackson, S., & Marsh, H. (1996). Development and validation of a scale to measure optimal experience: The Flow State Scale. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 18,* 17-35.

Johnson, D. W., Maruyama, G., Johnson, R. T., & Skon, L. (1981). Effects of cooperation, competitive, and individualistic goal structures on achievement : a meta-analysis. *Psychological Bulletin 89*, 47-62.

Jones, M. G., & Carter, G. (1994). Verbal and Nonverbal Behavior of Ability Grouped Dyads. J*ournal of Research in Science Teaching, 31*(6), 603-619.

Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Stanne, M. B. (1999). *Cooperative learning methods: a meta-analysis*. University of Minnesota.

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1989). Cooperative and competition: Theory and research Edina MN: Interaction Book Co.

Juliet Corbin & Anselm Strauss (1990). *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures of Developing Grounded Theory*. SAGE Publications.

Juliet E. Hart B, Robert C. (2014). Eight Steps to School-based Employment Training for Adolescents with Autism Spectrum Disorder and Physical Disabilities: *Education and Related Services, 33*(2), 1-15.

Kagan, S. (1994). *Cooperative learning*. San Clemente: Kagan Cooperative Learning.

Kagan, S. (1999). Cooperative Learning. Resources for Teacher S, Inc.

Kagan, L., & Kagan, S. (2001). Cooperative learning workbook: Structures for success! CA: Kagan Publishing.

Kaznowski, K. (2004). Slow Learners: Are Educators Leaving Them Behind. *NASSP Bulletin, 88*(641), 31-45.

Keim,J., & Strauser ,D. R. (2000). Job read in ess, self-efficacy and workers on ality: A comparison of trainee and instructor perceptions. *Journal of Vocational Rehavilitation 14*, 13-21.

Kerr, M. M., & Nelson, C. M. (2006). Strategies for man aging behavior problems

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

in the classroom (5thed.). Upper Saddle River, Nj: Merrill/Prentice Hall.

Knight, D. (2001). Assessing students' job-read in ess skill stoassure success in school-business partnership programs. *Paper presented at the Annual Meeting of the Council for Exceptional Children*,17-31.

Kohler, P., & Chapman, S. (1999). Literature review on school-to-work transition.

Kratochwill, T. R., Hitchcock, J., Horner, R.H., Levin, J. R., Odom, S. L., Rindskopf, D. M., & Shadish, W. R (2010). single case designs technical documentation. In What Works Cleaning house: Procedures and standards handbook(version 2.0).

Kratochwill, T. R., Hitchcock, J., Horner, R.H., Levin, J. R., Odom, S. L., Rindskopf, D. S., & Shadish, W. R (2013). single case research designs standards. *Remedial and Special Education, 34*, 26-38.

L. A. Phelps, C. Hanley-Maxwell (1997). School-to-Work Transitions for Youth With Disabilities: *A Review of Outcomes and Practices. Review of Educational Research Summer, 67,* 197-226.

Lerner, J, W. (1988). Learning disabilities : Theories, diagnosis, and teaching strategies. Houghton Mifflin Company. Boston.

Lopes, Z. (2005). Intervention with Students with Learning, Emotional and Behavioral Disorders: Why Do We Take so Long to Do It. *Education and treatment of children, 28*(4), 345-360.

Lumpe, A. T. (1995). Peer Interaction in Science Concept Development and Problem Solving. *School Science and Mathematics, 95*(6), 302-309.

MacMillan, D., Gresham, F., Bocian, K., & Lambros, K. (1998). Current plight of borderline students: Where do they belong. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities, 33*(2), 83-94.

Madden, N. A., & Salvin, R. E. (1983). Effects of Cooperative Learning on the Social Acceptance of Mainstreamed Academically Handicapped Students. *Journal of special Education, 17*(2), 171-182.

Manzoni, L. M. (2004). To What Students Attribute Their Academic Success And Unsuccess. *Education, 124*(4), 699-708.

Mardis, D. D., Michael, P. S., & Karen, S. D. (2000). Vocational rehabilitation

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

outcomes of adults with co-morbid borderline IQ and specific learning disabilities. *Journal of Rehabilitation, 66*, 331-336.

McGilly, K., & Siegler, R. S. (1990). The influence of encoding and strategic knowledge on children's choices among serial recall strategies. *Developmental Psychology, 26*(6), 931-941.

McManusa S. M. & Gettingera M. (1996). Teacher and Student Evaluations of Cooperative Learning and Observed Interactive Behaviors. *The Journal of Educational Research, 90*(1), 13-22.

McMaster. K. N., & Fuchs, D. (2002). Effects of cooperative learning on the academic achievement of students with learning disabilities : An update of Tateyama-Sniezk's review. *Learning Disabilities Research & Practice, 17*(2). 107-117.

Malone,T., & Lepper, M. (1987). Making learning fun: A taxonomy of intrinsic motivation for learning. In R. Snow & M. Farr(eds). Aptitude, *learning and instruction, 3,. Cognitive and affective process analysis*(223-253). Hillsdale, NJ: Laurence Erlbaun Associates.

Marshall, H.(1987). Motivational strategies of three fifth-grade teachers. *Elementary School Journal, 88*, 135-150.

Massimini, F., & Carli, M. (1988). The systematic assessment of flow in daily life. In Csikszentmihalyi, M. & Csikszentmihalyi, I. S. (Eds.), *Optimal experience: Psychological studies of flow in consciousness.* Cambridge and New York: Cambridge University Press.

McNamara, B. E. (2010). **현장중심의 LD학생 교육**. [Learning disabilities: Bridging the gap between research and classroom practice.]. (김용욱, 변찬석, 우정한, 김남지, 이창섭, 이근용, 박정식 역). 서울: 시그마프레스. (원전은 2007에 출판).

Morningstar, M. E. (1993). Quality in dicators of exemplary transition planning. Lawrence: University of Kansas Department of Special Education.

National Joint Committee on Learning Disabilities. (2001). Collective perspectives on issues affecting learning disabilities: Positional papers, statements, and reports. Austin, TX: PRO-ED.

Oka, E. R., & Paris, S. G. (1987). Patterns of motivation and reading skills in

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

underachieving children. In S, J, Cecil(Ed.). Handbook of cognitive, social, and neuropsychological aspects of learning disabilities(115-145). Hillsdale, NJ : Erbium.

Palloff, R. M., & Pratt, K. (1999). *Building learning communities in cyber spaces-effective strategies for the online classroom*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Patricia Sitlington (1988). The Role of Special Education in LD Adolescents' Transition from School to Work. *Learning Disability Quarterly August 11*, 292-306.

Peterson, P. L., & Janicki, T. C. (1979). Individual characteristics and children's learning in large group and small group approaches. *Journal of Educational Psychology 71*, 677-687.

Putnam, J. W.(Ed) (2003). Cooperative Learning and Strategies for Inclusion: Celebrating Diversity in the Classroom. Children, Youth & Change: Sociocultural Perspectives. Baltimore: Paul H. Brookes.

Rabren, K., Dunn, C., & Oambers, D. (2002). Hedictors of post-high school employment among young adults with disabilities. *Career Development Exceptional Imtiuittuals, 25*, 25-40.

Rattok J., & Ross B. (1994). Cognitive Rehabilitation. Washington DC, American. Psychiatric Pless.

Trevino, L. K., & Webster, L. (1992). Flow in Computer-Mediated Communication. *Communication Research, 19*(5), 539-573.

Thomson. A. (1993). Communicative competence in 5-to 8-year-olds with mild or moderate learning difficulties and their classroom peers: Reverential and negotiational skills. *Social Development. 2*(3), 260-278.

Schumaker. J. B., Wildgen, J. S., & Sherman, J. A.(1982). Social interaction of learning disabled junior high school in their regular classroom: An observational analysis. *Journal of Learning Disabilities, 15*(6), 355-358.

Shane, H. C., Laubscher, E. H., Schlesser, R W., Flynn, S., Sorce, J. H., & Abramson, J. (2012). Applying technology to visually support language and communication in individuals with autism spectrum disorders. Journal of

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Autism and Developmental Disorder, 42(6), 1228-1235.

Sitlington P. L., Clark, G.M. ,& Kolstoe, O. P. (2000). Transition education and services for adolescents with disabilities. (3rd ed.). Needham Heights ,MA: Allyn & Bacon.

Slavin, R. E(1983). When does cooperative learning increase student achievement. *Psychological Bulletin 94*, 429-445.

Slavin, R. E.(1990). *Cooperative learning: Theory, Research, and practice.* Boston: Allyn and Bacon.

Slavin, R. E. (1995). Cooperative learning : *Theory, research, and practice*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

Sullivan, J. A. (2004). *Attention and flow experience in preschool children during music circle time and music free-choice time.* Doctoral Dissert at on, The University of Kentucky.

Shernoff, D. J., Csikszentmihalyi, M., Schneider, B., & Shernoff, E. S. (2003). Student engagement in high school class rooms from the perspective off low theory. *School Psychology Quarterly, 18*(2), 158-176.

Stipek, D. J. (1993). *Motivation to learn: From theory to practice(2nd ed.)*. Need ham Heights: Allyn and Bacon.

Stodolosky, S. (1988). *The subject matters.* Chicago: University of Chicago.

Strauss, A. & Corbin, J. (2001). **근거이론의 단계**. 신경림 역. 서울: 현문사.

Swan, K. (2001). Virtual interaction : design factors affecting student satisfaction and perceived learning in asynchronous online courses. *Distance Education, 22*(2), 306-331.

Vygotsky, L. S. (2000). **Vygotsky의 사회속의 정신: 고등심리과정의 발달**. [Mind in society: The development of higher psychological processes.]. (조희숙, 황해익, 허정선, 김선옥 역). 서울: 양서원. (원전은 1978에 출판)

Webb, N. M. (1982). Group composition, group interaction and achievement in cooperative small group. *Journal of Educational Psychology 74,* 475-484.

Webb, N. M (1983). when does cooperative learning increase student achievement. *Psychological Bulletin 94*, 429-445.

Webb, N, M. (1991). Task-Related Verbal Interaction and Mathematics Learning in

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

Small Groups. *Journal for Research in Mathematics Education, 22*(5). 366-389.

Wehman, P. (1995). Individual Transition Plans: Theteacher's curriculum guide for helping young with special needs. Austin, TX: PRO-ED.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

부록 목차

부록 1 연구참여동의서
부록 2 교수학습 프로그램 사회적 타당도
부록 3 중재충실도
부록 4 진로직업 작업수행능력성취도 측정도구
부록 5 학습몰입 관찰 분석기준표
부록 6 언어사회적 상호작용 관찰 분석기준표
부록 7 종속변인 측정도구 사회적 타당도
부록 8 학습몰입 관찰자료 분석표
부록 9 언어사회적 상호작용 관찰자료 분석표

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<부록 1> 연구참여동의서

안녕하세요?

선생님은 현재 조선대학교 대학원 박사과정에서 특수교육학을 전공하고 있습니다. 이 연구는 “Kagan의 구조중심 협동학습, 스마트러닝, 협동학습과 스마트러닝 통합중재를 통한 진로직업교육이 경도장애 학생의 진로직업 지식 및 작업수행능력, 언어사회적 상호작용, 학습몰입에 미치는 상대적 효과” 에 관한 실험연구 입니다.

학생 본인이 이 연구에 참여할 것인지 여부를 결정하기 전에 이 연구가 왜 수행되며, 무엇을 수행하는지 이해하는 것이 중요합니다. 이 연구를 수행하는 연구자가 학생 여러분에게 이 연구에 대해 설명해 줄 것 입니다. 이 연구는 자발적으로 참여의사를 밝히신 분에 한하여 수행 될 것입니다. 신중히 설명을 듣고 나서 참여 의사를 밝혀 주시길 바라며, 만일 연구에 대한 질문이 있다면 선생님이 자세하게 설명을 해줄 것입니다.

학생본인의 서명은 학생본인(또는 법정대리인)이 자신이 이 연구에 참여하는 것을 동의한다는 것을 의미합니다.

학생이름		**생년월일**	
장애유형		**성 별**	
학교명			
주 소			
전화번호			

이 자료는 연구자료로만 활용될 것입니다.

학생 본인은 이 연구의 목적에 대해 구두로 설명을 들었고, 자유의사로 연구에 참여를 동의합니다.

2014년 월 일 성명 :

학부모 :

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<부록 2> 교수학습 프로그램의 사회적 타당도 - 특수교사, 일반교사

항 목	평 가 내 용	매우그렇다	그렇다	보통이다	그렇지않다	전혀그렇지않다
중재목표의 필요성	1. 경도장애 학생에게 진로직업 지식과 작업수행능력의 습득은 꼭 필요하다고 생각하는가?					
중재의 수용성	2. 스마트러닝, 협동학습, 두 방법을 통합한 중재방법을 통한 진로직업 지식과 작업수행능력 중재는 설명만 들으면 어렵지 않게 할 수 있을 것 같은가?					
	3. 경도장애 학생들에게 적절한 중재과정이라고 생각하는가?					
	4. 다른 교사에게도 중재방법을 추천해주고 싶은가?					
중재결과의 중요성	5. 스마트러닝, 협동학습, 두 방법을 통합한 중재방법을 통한 교육 프로그램이 경도장애 학생들의 진로직업 지식과 작업수행능력을 향상시킨다고 생각하는가?					
	6. 스마트러닝, 협동학습, 두 방법을 통합한 중재방법은 경도장애 학생들의 학습몰입 및 언어사회적 상호작용 특성을 파악하는데 유용한가?					

※ 스마트러닝, 협동학습, 두 방법을 통합한 중재방법을 통한 진로직업 지식과 작업수행능력에 성취도 향상에 대한 의견이 있으시면 적어주시면 고맙겠습니다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<부록 3> 중재충실도

영역: 회기 : 측정자 : 측정일: 년 월 일

항목		문항	실행여부	
			예	아니오
중재준비	1	중재충실도 관찰을 위한 동영상 촬영 장비를 준비하였는가?		
	2	수업 전에 스마트기기 또는 학습지를 미리 준비하였는가?		
	3	수업 전에 교재 또는 점검지가 미리 준비되어 있는가?		
중재절차	4	예정된 회기 순서에 맞게 중재 프로그램을 수행하였는가?		
	5	학생들이 중재 프로그램 수행이 가능하도록 중재 시범을 보였는가?		
	6	각 차시에 활용할 중재 프로그램을 모두 수행하였는가?		
	7	중재 프로그램 후 평가시간을 가졌는가?		
중재성실도	8	학생이 만들 결과물에 대해 적절한 반응을 보여주었는가?		
	9	학생이 중재 프로그램의 결과물 또는 과정을 수행할 시간을 충분히 주었는가?		
	10	중재 프로그램에 연구 참여 학생이 80% 이상 참여하였는가?		

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<부록 4> 진로직업 작업수행능력성취도 측정도구

대 영역	소 영역	세부영역	점수 Yes (+1)	점수 No (0)
준비 평가	1	- 심사원에게 수험표/신분증 제시, 스텝 보며 “준비 시작하겠습니다” 라는 멘트하기		
		- 행주의 준비와 적절한 자리에 배치되었는가?(트레이, 여유 행주2(마른)		
		- 행주의 준비와 적절한 자리에 배치되었는가? (스팀행주-젖은)		
		- 행주의 준비와 적절한 자리에 배치되었는가? (드립트레이 위-젖은)		
		- 행주의 준비와 적절한 자리에 배치되었는가? (머신아래-젖은)		
		- 행주의 준비와 적절한 자리에 배치되었는가? (포터필터용-마른)		
	2	- 모든 스팀 밸브(양쪽 모두)를 열고 확인하였는가?		
		- 모든 그룹의 포터필터 탈거 후, 샤워필터(추출망)를 확인 하였는가?		
		- 추출버튼을 작동시켜 포터필터를 세척하거나 행주로 닦아서 재 장착하였는가?		
		- 스팀피쳐를 닦고 물을 받았는가?		
		- 잔을 집어 내릴 때 손잡이를 잡아서 움직였는가?		
		- 카푸치노잔과 에스프레소 잔을 모두 내려놓고 하는가?		
	3	- 카푸치노잔, 에스프레소 잔 순서로 예열하였는가?		
		- 잔 전체 모든 부위를 고루 예열하였는가? (70% 이하 온수를 채운 경우 실패)		
		- 스위치를 켜서 그라인더 전원과 모터의 작동 유무를 확인하였는가?		
		- 포터필터에 커피를 담고 템핑을 하였는가?		
		- 포터필터를 그룹에 한 번에 장착하는가?		
		- 에스프레소가 제대로 추출되는지 5초 이상 확인하였는가?		
	4	- 예비행주를 사용하여 피처를 물기를 제거하였는가?		
		- 피처를 머신 위에 놓았는가?		
		- 피처를 머신 위 왼쪽에 손잡이를 모서리 쪽으로 뒤집어서 놓았는가?		
		- 예비행주를 사용하여 각 잔을 한잔씩 물기를 제거하고 올렸는가?		
		- 예열 후 잔에 내외부의 물기, 이물질을 예비행주 이용하여 완전히 제거하였는가?		
		- 건조에 쓰인 예비행주를 머신 왼쪽 뒤에 놓았는가?		

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

준비 평가	5	- 머신 트레이를 머신트레이의 젖은 행주로 정리하였는가?	
		- 머신 아래를 머신 앞 젖은 행주로 정리하였는가?	
		- 그라인더와 그 주변을 커피가루를 털었는가?	
		- 그라인더안의 커피가루를 비워내었는가?	
		- 그라인더 주변을 머신 앞 젖은 행주로 닦았는가?	
		- 탬퍼를 그라인더 앞 마른 행주로 닦았는가?	
		- 행주사용 후 쓴 면이 보이지 않게 다시 접어놓았는가?	
	6	- 트레이 위 예비행주로 물 컵을 아랫부분을 잡고 닦았는가?	
		- 물 컵을 주전자와 배치(옆에)하였는가?	
		- 트레이 위 예비행주로 에스프레소 잔 받침을 닦아서 배치하였는가?	
		- 트레이 위 예비행주로 카푸치노잔 받침을 닦아서 배치하였는가?	
		- 트레이 위 예비행주로 에스프레소 스푼을 닦아서 배치하였는가?	
		- 트레이 위 예비행주로 카푸치노 스푼을 닦아서 배치하였는가?	
		- 서빙 기물 (스푼, 잔 받침) 위치가 적절히 배치되었는가?	
	7	- 우유피처를 예비행주로 닦았는가?	
		- 우유피처와 우유, 물 컵과 주전자를 사각형으로 배치하였는가?	
		- 우유피처와 우유, 물 컵과 주전자를 2개씩 가로로 배치하였는가?	
		- 활용한 예비행주를 길게 접어서 머신 앞에 깔았는가?	
		- 정리가 안된 곳이 있는지 돌아봐서 확인하였는가?(확인되면 그 부분 조치하였는가?)	
		- 스텝을 보며 마치겠습니다 멘트하기	

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

대 영역	소 영역	세부영역	점수 Yes (+2)	점수 No (0)
에스프레소 평가	8	- “안녕하세요 저는 수험번호 0번 000입니다. 저는 커피향이 좋아 커피를 시작하게 되었고, 앞으로 좋은 실력의 바리스타가 되고 싶습니다.”(자율멘트)멘트하기		
		- “오늘 사용할 원두는 중배전된 100% 아라비카입니다.”		
		- “시연에 앞서 먼저 물을 제공해 드리겠습니다.”, 멘트하기		
		- “잠시만 기다려 주세요” 멘트하기		
		- 주전자의 뚜껑을 잡고 물 컵에 물을 따랐는가?		
		- 물 컵의 70% 정도 물을 담았는가?		
		- 물 컵의 밑 부분을 잡고 사용했는가?		
	9	- 트레이를 상체 한쪽으로 놓고 서빙 했는가?		
		- 심사위원 1m 앞에서 "실례합니다" 멘트 했는가?		
		- 트레이를 내려놓지 않고 물 컵을 내려놓았는가?		
		- “지금 제공해 드릴 커피는 에스프레소 입니다. 모카향과 산뜻한 신맛이 특징입니다.”(자율멘트) 멘트하기		
		- “잠시만 기다려 주세요” 멘트하기		
		- 멘트시 트레이는 신체 옆에 붙여놓는가?		
	10	- 포터필터안의 물기가 없게 그라인더 앞 마른 행주로 밑을 대고 이동하였는가?		
		- 도징 속도와 장착을 올바르게 하여 바닥에 커피가루를 흘리지 않았는가?		
		- 균일한 고르기 작업(레벨링)을 하였는가? (손, 탬퍼, 디스펜서 뚜껑 등)		
		- 정확한 힘을 줘서 커피가루의 수평이 맞게 탬핑을 하였는가?		
		- 기물이나 기구에 대한 손상 없는 방법으로 탬핑 작업을 하였는가?		
		- 그룹 장착 전 포터필터의 상부 가장자리 커피가루 털기를 하였는가?		

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

대 영역	소 영역	세부영역	점수	
			Yes (+2)	No (0)
에스프레소 평가	11	- 그룹에 포터필터를 장착을 한 번에 하였는가?		
		- 포터 필터를 헐겁게 장착하여 누수가 발생하지 않는가?		
		- 에스프레소 2잔을 손잡이를 잡고 이동하는가?		
		- 추출시 커피 잔 외부로 커피가 흐르지 않았는가?		
		- 에스프레소 잔을 사용하였는가?		
		- 에스프레소 잔을 머신 앞 행주에 밑을 조금 닦았다가 놓았는가?		
	12	- 20~30초 내에 추출하였는가?		
		- 에스프레소가 25~35ml 추출되었는가?		
		- 에스프레소 2잔에 동시에 추출하는가?		
		- 에스프레소가 추출되는 동안 추출장면을 보고 있는가?		
		- 작업도중 흘린 오물과 가루는 각 장소의 행주로 닦았는가?(없는 경우 성공처리)		
		- 에스프레소 잔의 잔받침의 이물질을 머신 뒤 예비행주로 닦았는가?		
	13	- 트레이를 몸 옆쪽에 위치하고 서빙하는가?		
		- 1m 앞에서 “실례하겠습니다.” 하였는가?		
		- 내려놓고 제공 후 “ 맛있게 드십시오” 멘트하기		
		- 트레이를 탁자에 내려놓고 제공했는가?		
		- 제공시 스푼과 잔 손잡이 위치가 동일한가? (오른손잡이 기준)		
		- 스푼이 심사위원쪽에 놓이게 배치하였는가?		

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

대 영역	소 영역	세부영역	점수 Yes (+1)	점수 No (0)
카푸치노 평가	14	- "지금 제공해 드릴 커피는 카푸치노입니다. 부드러운 바디감과 진한 에스프레소의 쓴맛이 특징입니다.(자율멘트) 멘트하기		
		- "잠시만 기다려주십시오" 멘트하기		
		- 멘트시 트레이는 신체옆에 붙여 놓는가?		
		- 준비한 피처에 미리 우유를 담아놓는가?		
		- 우유를 200~250ml 정도 피처에 담아놓는가?		
		- 사용하지 않은 청결한 포타필터를 선택하여 사용하는가?		
	15	- 카푸치노 2잔을 손잡이를 잡고 이동하는가?		
		- 추출시 커피 잔 외부로 커피가 흐르지 않았는가?		
		- 20~30초 내에 추출하였는가?		
		- 에스프레소가 25~35ml 추출되었는가?		
		- 카푸치노 2잔에 동시에 추출하는가?		
		- 작업도중 흘린 오물과 가루는 각 장소의 행주로 닦았는가?(없는 경우 성공처리)		
카푸치노 평가	16	- 스팀 사용 전 충분히 스팀을 열어 분출하였는가?		
		- 스팀 분출시 작업대 나 머신주변으로 과도한 물기가 튀지 않았는가?		
		- 스팀행주를 준비작업에 사용했는가?		
		- 스티밍시 시팀완드를 신체중앙에 놓고 스티밍 하는가?		
		- 스티밍 작업시 우유에 충분한 회전이 있는가?		
		- 스티밍 작업시 우유가 피처의 상단끝부분까지 오도록 작업하는가?		

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

대 영역	소 영역	세부영역	점수 Yes (+1)
카푸치노 평가	17	- 스팀 작업후 가장 먼저 스팀 완드를 닦아주는가?	
		- 스팀 완드에 우유자국이 남지 않도록 깨끗이 닦아주었는가?	
		- 거품내기를 종료 후 충분히 스팀을 열어 분출하였는가?	
		- 스팀우유가 들어있는 피처를 2,3번 쳐주고 손으로 회전시켜 주는가?	
		- 서브 피처에 절반 이상의 스팀우유를 따르지는 않았는가?	
		- 카푸치노잔의 입을 대는 부분에 손가락이 닿지 않게 했는가?	
		- 에스프레소가 담긴 카푸치노잔을 머신아래 깔린 행주로 잔 밑을 닦았는가?	
	18	- 스팀우유를 카푸치노잔에 담기전 카푸치노잔을 기울이는가?	
		- 크레마의 상태를 확인하면서 피처의 위아래로 움직이며 잔에 따르는가?	
		- 스팀우유가 카푸치노잔을 넘쳐흐르진 않는가?	
		- 스팀우유가 모두 카푸치노잔에 가득 차게 채웠는가?	
		- 카푸치노잔과 받침은 머신 뒤 예비행주를 이용하여 이물질을 닦았는가?(이물질이 있을 경우, 없으면 통과)	
		- 대략 0.5cm 이상의 우유 거품 층으로 이루어졌는가?	
		- 곱고 동일한 거품의 크기를 유지하며 큰 거품(0.5cm)이 발생되지 않았는가?	
	19	- 트레이를 몸 옆쪽에 위치하고 서빙하는가?	
		- 1m 앞에서 “실례하겠습니다.” 하였는가?	
		- 내려놓고 제공 후 “ 맛있게 드십시오” 멘트하기	
		- 트레이를 내려놓고 제공했는가?	
		- 제공시 스푼과 잔 손잡이 위치가 동일한가? (오른손잡이 기준)	
		- 스푼이 심사위원쪽에 놓이게 배치하였는가?	
		- 손을 들고 심사위원 보며 "마치겠습니다" 멘트하기	

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

정리평가

대 영역	소 영역	세부영역	점수	
			Yes (+1)	No (0)
정리 평가	20	- 스텝 보며 손을 들어 “정리 시작하겠습니다” 라는 멘트하기		
		- 피처2개를 트레이에 담았는가?		
		- 스팀행주를 트레이에 담았는가?		
		- 예비(마른)행주 2개를 트레이에 담았는가?		
		- 모든 그룹의 포터필터 뺀 후, 포터필터에 담긴 커피가루를 박스에 비웠는가?		
		- 추출버튼을 눌러 물이 나오는 샤워필터와 포터필터를 청소하였는가?		
	21	- 그라인더안의 커피가루를 비워내었는가?		
		- 그라인더 주변과 머신 아래를 머신 앞 젖은 행주로 닦았는가?		
		- 머신 트레이를 머신트레이의 젖은 행주로 정리하였는가?		
		- 그라인더와 그 주변을 커피가루를 털었는가?		
		- 탬퍼를 그라인더 앞 마른 행주로 닦았는가?		
		- 사용한 행주들을 트레이에 올려놓았는가?		
		- 심사위원 보며 손을 들며 “마치겠습니다” 멘트하기		

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<부록 5> 학습몰입 관찰 분석 기준표

	몰입행동 범주	개념설명	관련된 의미단위	관련 행동	몰입행동 관찰관점	구체적 조작적 정의
1	회상함 (인지적)	상황에 관련된 경험이나 지식을 떠올림	회상을 잘하는 상황		무엇을 기억해내는가?	-이전에 배웠던 지식을 말하는 경우 -수업내용과 관련된 것 중 과거의 경험을 기억해 말하는 경우 -수업내용과 관련된 배경지식을 말하는 경우
2	적극적 행동 (인지적)	교사가 기대하는 행동과 반응에 대해 즉각적이고 의욕적으로 활동하거나 발표함	의욕	의욕, 관찰대상에 대한 성급한 접근	어떤 행동으로 적극성을 보이는가?	-수업내용에 더욱더 관심을 나타내려 신체를 더욱더 자료와 가까이 붙이는 경우 -교사의 질문에 답을 찾으려고 교재나 탭으로 시도하는 경우 -교사의 추가 질문 전에 관련 내용을 먼저 말하는 경우 -교사의 질문에 3초안에 답하는 경우 -자리에서 일어나 수업관련활동을 시도하는 경우 -교사, 친구의 말에 끄덕끄덕 하는 경우
3	질문함 (인지적)	궁금증을 가지고 관련된 내용에 대해 질문함	학습 주체의 지적작용이 일어남으로써 궁금증을 보이며 질문하는 행동	왜, 어떻게, 무엇 등 관찰대상에 대한 기본정보, 관찰대상의 상태 및 변화에 대한 질문	무엇을 질문하는가?	-학습주제와 직접적으로 관련된 내용에 대해 교사에게 질문하는 경우 -학습주제와 직접적으로 관련된 내용에 대해 친구에게 질문하는 경우 -학습주제와 연관된 내용에 대해 교사와 친구에 질문하는 경우

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

4	상호작용적 행동 (인지적)	교사 및 동료와 동일 주제에 대하여 대화의 길이가 길어짐(본 연구는 발화자를 시작으로 대화가 오고감이 2회 이상 지속되는 경우로 제한)	사회적임, 교사 및 동료와의 상호작용으로 수업에 참여함, 발표함 등	관찰대상의 추가확보를 위한 요청, 관찰 사실과 관찰 방법에 대한 정보교환	교사 및 동료와 상호작용이 활발하게 나타나는가?	-친구들과 혹은 교사들과 수업과 관련된 내용으로 문답을 주고받는 경우(답으로 고개 끄덕인 경우 포함) -쌍방이 질문하고 대답하는 말(질문 한번-답 한번 Set가 1회)이 2회 이상 지속되는 경우
5	기대감 표현 (인지적)	흥분하거나 들뜬 상태로서 다음 수업과 활동에 대해 기대감을 표현	흥분, 들뜸. 기대 등		기대감을 표현하는가?	-다음시간에 뭐해요? 와 같은 다음 수업에 대해 질문하는 경우 -이다음에 뭐해요? 와 같은 다음 활동에 대해 질문하는 경우
6	주의집중 (정의적)	호기심과 관심, 흥미를 가지고 시선 집중하고 숨죽이며 귀 기울이는 반응	주의집중, 집중, 집중하는 움직임, 시선 집중, 숨죽임, 귀기울림, 흥미, 관심, 호기심 등	집중, 시선 집중, 숨죽임, 귀 기울임	주의집중하는가?	-제시된 교재, TV화면, 스마트기기, 학습지를 3초 이상 말없이 바라본다. -학습내용에 흥미를 보이며 따라 읽는 경우 -옆, 주변 친구의 수업 중 활동을 3초 이상 말없이 바라본다. -제시한 학습자료를 완전히 수행한 경우(다했다고 표현한 경우)
7	계속적 행동 (정의적)	시간이 흐르는 것을 잊고 주변에서 일어나는 일에 관심을 두지 않으며 계속하려고 하며 때로는 집착을 보임	왜곡된 시간 감각, 시간 초월, 주변 초월, 계속함, 집착, 확장함	왜곡된 시간 감각, 시간 초월, 주변 초월, 집착, 계속함.	무엇을 계속하려고 하는가?	-수업과 관련(스마트기기, 학습지)된 조작하거나 답을 적는 문제해결활동(수업활동)을 계속적으로 5초 이상 지속하는 경우 -수업내용을 기록하는 경우(밑줄치기, 체크하기) -교사의 행동을 3초 이상 계속적으로 쳐다보는 경우

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

8	도전적 행동 (정의적)	교사가 기대하지 못한 학생 스스로 시도하는 능동적이고 자발적으로 활동하거나 발표함	능동적임, 자습, 자기교정, 자발적임, 적용함 등	대상에 대한 능동적, 관찰	무엇을 시도하고 어떠한 도전을 보이는가?	-수업 중 책에 스스로 기록하는 경우(필기하기) -친구들과의 활동을 시도하는 경우(~을 하자, 학습지나 스마트기기를 내미는 권유행동) -다른 행동을 하다가 수업활동과 관련된 행동(책 뒤적거리기, 책 읽기, 패드 화면 터치)을 스스로 시작하는 경우 -수업내용과 연관된 정보를 찾아보는 경우 -교사가 언급하지 않은 부분을 생각하며 말하는 경우 -교사의 말에 끄덕끄덕 하는 경우
9	웃음 (정의적)	대상 및 관찰 활동에 대한 즐거움과 재미를 웃음으로 표현	행복감, 재미, 즐거움, 좋아함, 기분 좋음, 즐거움, 좋아짐 등	재미, 즐거움 기분 좋음	어떤 의미의 웃음 보이는가?	-교사 및 친구들과 수업활동 시 소리내어 웃는 경우 -미소 띤 표정을 짓는 경우
10	탄성 (정의적)	놀라움과 신기함, 신비감을 음성적으로 표현함	신기함, 신비감, 흥분 등	신기함, 신비함, 흥분	탄성이 나오는가?	-“와”, “오”, “대박” 과 같은 순간의 기분을 나타내는 감탄사를 말하는 경우
11	만족감 표현 (정의적)	성취에 대해 성공감 및 만족감을 표현함	자신감, 자립감, 강인함, 성취감, 자랑스러움, 만족감 등		만족감을 표현하는가?	-자신의 결과물을 다른 사람들에게 보여주는 경우 -자신의 결과물에 잘한 것 같다고 말하는 경우 -자신의 수업활동이 잘 되었다고 하는 경우 -긍정적 표현(재밌다. 또 하고 싶다. 나중에 해봐야겠다)

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<부록 6> 언어사회적 상호작용 관찰 분석기준표

상호작용 유형	주된 상호작용	소 범주	세부범주	설명	구체적 조작적 정의
인지적 측면	질문⇔응답	질문	단순질문 (C-Q1)	어휘와 의미 묻기 활용도구의 명칭 묻기 과제지에 있는 문제 읽기	-과제활동, 수업내용의 단어 뜻 물어보기 -수업에 활용하는 도구의 이름을 물어보기 -수업에 참여하는 방법의 이름을 물어보기 -책 내용을 소리 내어 읽기 -학습활동 중 핵심단어 질문하기 -단원 수업목표 읽기,
			관련질문 (C-Q2)	과제지에 제시된 내용에 관련된 질문하기 평가지에 제시된 내용에 관련된 질문하기 활동 진행과정에 관련한 질문하기	-과제의 내용 확인 질문하기: 어떻게 푸는가?, 내용이 어떤 뜻인가? 등 힌트 요구하기 -과제에 있는 글과 단어 물어보기 -현재 활동하는 과정에 대한 궁금증 물어보기: 이 과정 다음은 어떻게 하는가? -활용도구의 사용방법에 대해 질문하기 -수업내용과 관련된 질문하기
			확장된 질문 (C-Q3)	가장상위수준의 질문하기 과제해결방법, 결과에 대한 의문 제기하기 내용에 관한 새롭거나 창의적인 질문하기	-해결방법에 대한 질문하기: 이렇게 하는 것이 맞는가? -결과물의 완성에 대해 의문표현하기: 잘 만들어 졌는가? 자문이나 묻기 -새로운 방법제시하여 묻기: 이렇게 하면 어떨까? 이렇게 하면 되나요? -평가지와 과제지 아닌 주제와 연관된 교과서 밖의 어휘 질문하기 -평가지와 과제지 아닌 일상생활에서 경험한 내용 관련 어휘 질문하기 -평가지와 과제지 아닌 과거에 학습내용과 심화된 내용 질문하기

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

인지적 측면	질문⇔응답	응답	단순대답 (C-R1)	단순한 질문에 대한 답하기 이미 작성한 과제지의 답 읽기 간단히 “응”, “아니”라고 하는 답하기	-00,: 단어만 말하기 -작성한 답 읽기 -단답형, 네(응), 아니오(아니) 등 답하기 -관련 질문에 대해 책, 학습지, 스마트기기 보면서 단답형 답하기
			관련대답 (C-R2)	과제수행 과정에 대해 설명하기 질문에 대해 단답형 수준의 답 말하기 과제 수행과정에서 관찰이나 조사한 결과 말하기	-다음과정 말하기: 그다음은 이렇게 하자, 해야해 등 -동사형으로 말하기: 열심히 하면 될꺼야, 만들어 보면 될꺼야, 해보면 될거야, 이렇게 해보면 될꺼야 -00이요, 00이야, 00인 것 같다 등 단어에 서술어 붙여 말하기 -지금 이렇게 나와 있어, 우리(나는)는 이렇게 되었다 등 말하기 -과제지의 단답형, 서술형 답 찾아 말하기 -학습활동 중 학습관련 단어를 주제와 연관지어 답하기 -책, 학습지, 스마트기기 보면서 단답형이 아닌(2단어 이상) 답하기 -질문이 없어도 스스로 혼자서 답하기
			정교화 대답 (C-R3)	개념이나 상호작용을 통해 해결된 문제의 답을 정리하여 조원들에게 설명하기 과제지와 평가지를 해결할 때 모르는 문제에 대해서 설명하기	-어떤 개념을 어떤 작용을 통해 이러한 답이 나왔다는 식으로 답의 근거와 이유 말하기 -그게 어떤 문제냐면, 왜 이렀냐면, 왜 이렇게 되냐면 유형의 말하기 -수업주제와 연관된 자신의 경험 말하기 -심화된 내용 찾아 말하기, 상대방이 모르는 것 알려주기

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

정의적 측면	1인 발화 혹은 상호작용 기대	행동 참여	무시 (A-BP1)	상대방을 무시하는 말하기	-친구의 질문에 대답하지 않기 -설명해도 다른 곳 보기, 바라보지 않기 -친구 말이 무조건 틀렸다(아무튼, 어쨌든)고 하는 유형의 말하기 -친구의 수행에 부정적 표정 짓기
			제재 (A-BP2)	상대방의 말이나 행동을 저지하는 말하기	-'아니야' 친구가 하는 말 도중 끊고 말하기, 친구가 하는 것을 뺏거나 밀치기, 가져오기 -'하지마', '안 돼' 등의 말하기
			지시 (A-BP3)	상대방에게 지시하는 말하기	-'내말대로 이렇게 해, 저렇게 해, 00게 하면 되니? 이렇게 해, 너가 이렇게 해봐' 유형의 말하기(손가락질 없이 해야 함)
			권유 (A-BP4)	상대방에서 참여를 유도하는 말하기	-'우리 이렇게 해보자, 저렇게 해보자, 너 이렇게 해볼래?, 이렇게 하면 좋을 것 같다' 라고 활동 전, 활동 중 하는 유형의 말하기 -친구에게 같이하자고 물어보는 유형의 말하기(~해볼까?)
			자원 (A-BP5)	스스로 참여하고자 하는 말하기 자발적으로 도움을 주고자 하는 말하기	-'나는 이렇게 해볼래, 저렇게 해볼래, 내가 이렇게 해볼게', '손들고 답하기' 등 활동 전과, 활동 중 하는 유형의 말하기 -친구가 도움 요청전 먼저 다가가 같이하자 결정하는 유형 말하기

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

정의적 측면	1인 발화 혹은 상호작용 기대	학생 태도 (Student's Attitude)	불만 (A-SA1)	친구의 태도나 능력에 대한 불만을 표한하는 말하기	-이것 못해? 몰라? 제대로 해 등 야유하는 유형의 말하기 -모둠활동 중 친구의 태도나 능력에 대해 불만을 표현하기
			자신감 부족 (A-SA2)	문제해결에 대해 걱정하거나 염려하는 말하기 문제해결에 있어 교사나 친구에게 의존하여 해결하려는 말하기	-별 노력없이 교사와 친구에게 무얼 할지 잘 모르겠다고 하기 -과제를 어떻게 하는지 방법을 모른다고 하기 -친구에게 해결방법을 보고 따라 하려는 유형의 행동하기 -활동을 하지 않고 가만히 있는 태도' -몸을 뒤로 빼기, '글쎄요, 모르겠다 ' 등의 표현하기
			소속감 (A-SA5)	선생님 다했어요 와 같이 자신이 속한 모둠이 잘하여 교사에게 인정받으려는 말하기	-다했어요?,잘 되었어요, 등 완료와 과제가 좋게 마무리되었음 전달하는 유형의 말하기 -모둠 과제를 발표하기 위해 손들면서 말하기
			자기만족 (A-SA3)	자신이 잘 한일에 대해서 스스로 칭찬하는 말하기	-내 것과 우리 것의 결과물이 이정도면 좋다, 괜찮다 등 칭찬하는 유형의 말하기
			칭찬 (A-SA4)	친구나 모둠에 대해 칭찬하는 말하기	-친구나 자신의 그룹에 대해 칭찬해주기 -넌 역시 00니까~, 잘한다 등의 말하기 -박수치기 -'우와' 등의 감탄사로 표현하기
		분위기 조절 (Controlling Mood)	분위기 조절을 위한 다양한 발화 (A-C1)	능청, 유머 등	-수업과 상관없는 웃기기 위한 말하기 -교사의 말과 태도를 지적하거나 재밌게 표현하는 말하기 -어떤 태도나 말로 1명이상의 학생들이 웃은 경우 -우스꽝스런 표정이나 행동하는 경우

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<부록 7> 종속변인 측정도구 사회적 타당도 - 특수교사, 일반교사

항 목	평 가 내 용	매우그렇다	그렇다	보통이다	그렇지않다	전혀그렇지않다
종속변인의 타당성	1. 본 연구의 경도장애 학생에 대한 진로직업 지식과 작업수행능력의 측정방법이 타당하다고 생각하는가?					
	2. 본 연구의 경도장애 학생에 대한 학습몰입과 언어사회적 상호작용의 측정방법이 타당하다고 생각하는가?					
종속변인의 수용성	3. 스마트러닝, 협동학습, 두 방법을 통합한 중재방법을 통한 진로직업 지식과 작업수행능력의 측정방법은 다른 교육상황과 교육대상에게도 적용이 용이하다고 생각하는가?					
	4. 스마트러닝, 협동학습, 두 방법을 통합한 중재방법을 통한 학습몰입과 언어사회적 상호작용의 측정방법은 다른 교육상황과 교육대상에게도 적용이 용이하다고 생각하는가?					
	5. 다른 교사에게도 측정방법을 추천해주고 싶은가?					
측정결과의 중요성	6. 스마트러닝, 협동학습, 두 방법을 통합한 중재방법을 통한 진로직업 지식과 작업수행능력 중재를 통한 학습몰입 및 언어사회적 상호작용 특성 측정은 경도장애 학생들에게 유용한 정보를 제공하는가?					

※ 경도장애 학생의 스마트러닝, 협동학습, 두 방법을 통합한 중재방법에 대한 진로직업 지식과 작업수행능력, 학습몰입 및 언어사회적 상호작용 측정도구와 방법에 대한 의견이 있으시면 적어주시면 감사하겠습니다.

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<부록 8> 학습몰입 관찰자료 분석표(영상처음부터 도입, 전개 까지, 즉 마무리 형성 평가 전까지)

회기 / 중재방법 / 몰입행동	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	기초선	기초선	기초선	기초선	기초선	스마트	협동	협동	스마트	협스	스마트	협스	협동	협스	협동	스마트	협동	협스	스마트	협스
회상함																				
적극적 행동																				
질문함																				
상호작용적 행동																				
기대감 표현																				
주의집중																				
도전적 행동																				
계속적 행동																				
웃음																				
탄성																				
만족감 표현																				

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

<부록 9> 언어사회적 상호작용 분석표(영상처음부터 도입, 전개 까지, 즉 마무리 형성 평가 전까지)

회기 / 중재방법 / 상호작용	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
	기초선	기초선	기초선	기초선	기초선	스마트	협동	협동	스마트	협스	스마트	협스	협동	협스	협동	스마트	협동	협스	
단순질문																			
관련질문																			
확장된 질문																			
단순대답																			
관련대답																			
정교화대답																			
반복																			
과제관련제시																			
정교화제시																			
단순수용																			
단순반론																			
확산적 수용																			
구체적반론																			
상황설명																			
자기생각 및 경험설명																			
정보제공																			

Collection @ chosun

조선대학교
CHOSUN UNIVERSITY

회기 / 중재방법 / 상호작용	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	강의식	강의식	강의식	강의식	강의식	스마트	협동	협동	스마트	협스	스마트	협스	협동	협스	협동	스마트	협동	협스	스마트	협스	스마트	스마트	스마트
무시																							
제재																							
지시																							
권유																							
자원																							
불만																							
자신감부족																							
소속감																							
자기만족																							
칭찬																							
분위기조절																							

Collection @ chosun