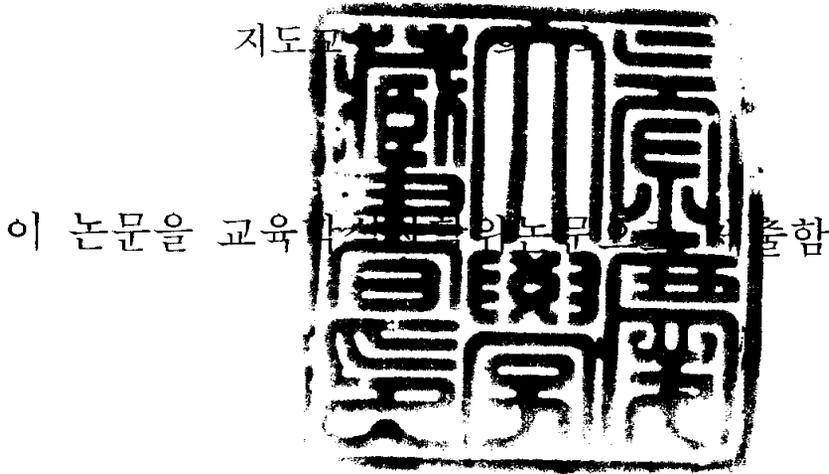


교육학석사 학위논문

Vygotsky의 사회적 상호작용을 통한 비계설정이 중학생의
학업성취도 및 학습동기화전략 사용에 미치는 효과



2004년 8월

부경대학교 교육대학원

교육심리전공

강진민

강진민의 교육학석사 학위논문을 인준함

2004년 6월 일

주심 교육학박사 이희영 

위원 철학박사 김정섭 

위원 교육학박사 황희숙 

목 차

표목차	iii
그림목차	iv
Abstract	v
I. 서 론	1
1. 연구의 필요성 및 목적	1
2. 연구문제 및 연구가설	3
3. 용어의 정의	6
4. 연구의 제한점	7
II. 이론적 배경	8
1. 사회적 상호작용 이론	8
가. Vygotsky의 발달이론	8
나. 근접발달영역	10
다. 성인과의 상호작용	13
라. 또래와의 상호작용	18
2. 비계설정을 통한 교수 학습이론	21
가. 근접발달영역의 비계설정	21
(1) 비계설정의 개념	21
(2) 비계설정의 구성요소와 목표	24
(3) 효과적인 비계설정의 특징	25
(4) 비계설정의 유형	27

나. 비계설정의 교수-학습 조건	29
(1) 상호 교수와 교사의 역할	29
(2) 협동학습	33
다. 비계설정에 대한 선행연구 분석	36
3. 사회적 상호작용과 학업성취도 및 학습동기화전략과의 관계 ..	39
Ⅲ. 연구방법	42
1. 연구대상	42
2. 측정도구	44
3. 실험 설계	47
Ⅳ. 결과해석 및 논의	51
1. 결과해석	51
2. 논 의	58
Ⅴ. 결론 및 제언	63
1. 결 론	63
2. 제 언	65
참 고 문 헌	67
부 록	76

표 목 차

<표 III-1> 연구대상의 성별 사례수	42
<표 III-2> 실험집단과 비교집단 학업성취도 사전검사 결과	43
<표 III-3> 실험집단과 비교집단 학습동기화전략 사전검사 결과	43
<표 III-4> 학습동기화전략 하위영역별 분항번호	47
<표 III-5> 사전훈련시 비계설정 유형별 제공방법	48
<표 III-6> 실험 방법	50
<표 IV-1> 집단간 학업성취도 차이에 대한 사후검사 결과	51
<표 IV-2> 집단간 학업성취도 차이에 대한 사후검증 결과	52
<표 IV-3> 집단간 학습동기화전략 사후검사 결과	53
<표 IV-4> 집단간 학습동기화전략 획득점수 결과	54
<표 IV-5> 집단간 학습동기화전략 획득점수에 대한 사후검증 결과 ...	55
<표 IV-6> 집단간 학업성취 상집단과 하집단의 학업성취도 획득점수에 대한 사후검사 결과	56
<표 IV-7> 학업성취 수준과 집단에 따른 학업성취도 획득점수에 대한 변량분석 결과	56
<표 IV-8> 학업성취 수준에 따른 집단간 학습동기화전략 획득점수 사후 검사 결과	57
<표 IV-9> 학업성취 수준과 집단간 학습동기화전략 획득점수에 대한 변량분석 결과	58

그림 목 차

<그림 II-1> 근접발달영역의 4단계	13
<그림 II-2> 비계설정의 모델	22

The Effects on Junior High School Students' Academic Achievement and
the Use of Motivated Strategies for Learning by Scaffolding through Social
Interaction Based on the Vygotskian Theory

JinMin Kang

*Graduated School of Education
Pukyong National University*

Abstract

The purpose of this study was to investigate the effects on junior high school students' academic achievement and the use of motivated strategies for learning by scaffolding through social interaction based on the Vygotskian theory considering the Zone of Proximal Development and to find out the differences of academic achievement and the use of motivated strategies for learning between the group of high level students and the one of low level students divided by the result of the pretest.

And three hypotheses established to fulfill the purposes mentioned above were as follows:

Hypothesis I: There would be significant differences in the students' academic achievement of reading ability among the three groups, teacher-student interaction group which was given scaffolding by a teacher, student-student interaction group which was given scaffolding by peers and control group which was instructed in a traditional way by a teacher.

Hypothesis II: There would be significant differences in the students' use of motivated strategies for learning among the three groups.

Hypothesis III: There would be significant differences in the students'

academic achievement and the use of motivated strategies for learning between the two groups, the group of high level students who gained upper 30% scores and the group of low level students who gained lower 30% scores according to the result of the pretest of academic achievement.

96 students of the first grade of junior high school in Busan were participated in this study. The first experimental group consisted of 32 students were assigned to teacher-student interaction group which was made up of 4 small homogeneous groups, and the second experimental group consisted of 32 students were assigned to student-student interaction group which was made up of 4 small heterogeneous groups, also the third experimental group consisted of 32 students were assigned to the control group.

To verify these hypotheses, this study adopted the junior high school English textbook contents focused on reading ability used in real school situation. And the pretest and post-test of academic achievement were made by the researcher and the motivated strategies for learning questionnaire made by Pintrich and De Groot was used in the experimental treatment. And the experiment was continued for 4 weeks, four hours in a week. In addition, this study made and applied the Jigsaw I teaching plan to the student-student interaction group as a peer cooperation group.

Spss for windows 10.0 version was used to test the hypotheses and one-way ANOVA and two-way ANOVA were used as statistical analysis methods.

The results of the verification were as follows.

1. There were significant differences in academic achievement between the control group and the two groups ; teacher-student and student-student social interaction groups.

2. There were significant differences in the use of the motivated strategies for learning between the control group and the two groups ; teacher-student and student-student social interaction groups.

3. In academic achievement, the students of low level group had greater scores than those of high level group. In the use of the motivated strategies for learning, student-student interaction group shows greater improvement than teacher-student interaction group regardless of the level of academic achievement.

In conclusion, the result of this study suggests that effective and structural scaffoldings considering the Zone of Proximal Development should be offered to the students in real school teaching situation.

I. 서 론

1. 연구의 필요성 및 목적

1980년도에 접어들면서, 세계적으로 사회문화적 경험이 어떻게 아동의 발달과 학습에 중요한 영향을 초래하는가를 연구한 러시아의 교육심리학자인 Vygotsky의 이론에 대해 교육학자들과 심리학자들은 지대한 관심을 보이며 활발한 논의를 전개해 오고 있다.

Vygotsky의 이론 중에서 학습과 발달의 관계를 설명하는 중요한 개념이라고 할 수 있는 것이 근접발달영역(the Zone of Proximal Development)이다. 근접발달영역은 이미 발달한 능력이 아니라 가까운 장래에 발달할 잠재능력으로 근접발달영역의 개념은 교수-학습 과정에 중요한 시사점을 주는데, 근접발달영역 내에서의 수업은 현재의 발달수준보다 선행하는, 즉 발달을 이끄는 수업이라 할 수 있다. 또한 Vygotsky의 근접발달영역 내에서 도움을 받은 실행은 성인-학생간의 상호작용 뿐 아니라 학생-학생간 즉, 또래집단과의 사회적 상호작용인 협동을 통하여서도 일어날 수 있다.

Wood, Bruner와 Ross(1976)는 아동이 근접발달영역의 상한계에서 활동할 수 있도록 돕는 것을 은유하여 비계설정(scaffolding)이란 용어를 사용하였다. 이는 성인들이 도움을 줄 때 아동들의 요구에 맞게 조절함으로써 아동들의 노력을 지원하는 하나의 체계를 의미하며 비계설정의 개념을 적용한 연구결과에 의하면 비계설정을 고려한 수업이 그렇지 않

은 수업보다 학습효과가 더 컸다고 한다(Wood, Bruner & Ross, 1976; Wood & Middleton, 1975; Wood & Middleton, 1978; Wood et al, 1979; 송선희, 1999; 이희주, 2000; 최희선 2002; 최상미 2003).

지금까지 비계설정의 효과를 조사하기 위해 연구자들이 주로 사용해 온 일반적인 방법은 ① 문제해결 과제를 수행하는 동안 성인-아동 관찰하기, ② 공동활동 시간 동안에 일어나는 교수행동과 아동 반응의 분류하기, ③ 공동활동을 통해 해결했던 과제와 같은 (또는 비슷한) 과제를 완수하는 아동 관찰하기, ④ 아동의 과제 성취와 행동 살펴보기, ⑤ 비계구성요소 중 어떤 것이 긍정적 또는 부정적 아동 행동이나 성취에 관련되는지 조사하기 등이었다(Berk & Winsler, 1995). 그런데 이들 대부분의 연구에서 성인과 아동의 상호작용은 통제된 인위적 상황에서 이루어짐으로써 일상의 생활 사태에서 자연스럽게 발현되는 상호작용은 아닌, 즉 생태학적 타당도가 낮은 상호작용, 비계설정이 많았다.

또한 학습에서 비계설정을 논의할 때, 인지·사회적 요소뿐만 아니라 정의적 요소도 고려되어야 완전한 자기조절인 학습자의 자율성에 접근할 수 있다. 학습에서 학습자들은 도움을 주는 사람이나 받는 사람 모두 비계설정 기술과 과정에 숙달되어 비계설정 절차를 내재화하여, 결국에는 타인의 도움 없이도 자신의 학습을 조절할 수 있게 된다. 따라서 효율적인 비계설정은 학습자의 인지적 문제해결력을 측정하는 학업성취도와 학습에 있어서 인지적 전략, 자기조절전략 및 내적가치, 자기효능감, 시험불안 등을 측정하는 학습동기화전략의 사용에 있어서 정적인 효과를 가져올 것이다.

우리 나라에서도 90년대에 들어 Vygotsky의 이론에 대한 연구가 많이 소개되고 연구되어 오고 있지만 그 연구의 양도 미흡할 뿐만 아니라, 특히 유아교육을 제외하고 중·고등학생을 대상으로, 또한 우리나라 교육

에서 다루는 실제적인 교과과정을 내용으로 하는 연구는 아직도 부족한 실정이다. 또한 사회적 상호작용의 비계설정을 통한 인지발달을 연구함에 있어 이전의 연구들은 주로 어휘유추와 수열과제를 통하여 효과성을 밝히는 것들이었다.

따라서 본 연구는 중등학교 실제 장면에서의 교과내용인 영어독해를 통하여 Vygotsky의 사회적 상호작용 이론을 토대로 한 비계설정이 중학생의 학업성취도 및 학습동기화전략 사용에 미치는 효과를 알아보고자 하는데 그 목적이 있다.

2. 연구문제 및 연구가설

가. 연구문제

본 연구의 목적을 달성하기 위하여 다음과 같은 연구문제를 설정한다.

(1) 근접발달영역에 근거한 비계설정을 통한 사회적 상호작용의 수업 방식을 적용한 교사-학생, 학생-학생 집단과 교사 중심의 설명식 수업을 적용한 비교집단과의 학업성취도에는 차이가 있는가?

(2) 근접발달영역에 근거한 비계설정을 통한 사회적 상호작용의 수업 방식을 적용한 교사-학생, 학생-학생 집단과 교사 중심의 설명식 수업을 적용한 비교집단과의 학습동기화전략 사용에는 차이가 있는가?

(3) 사회적 상호작용의 수업방식을 적용한 교사-학생, 학생-학생 집단의 학업성취 상집단, 학업성취 하집단 간의 학업성취도와 학습동기화전략 사용에는 차이가 있는가?

나. 연구가설

가설1. 사회적 상호작용의 수업 방식을 적용한 교사-학생, 학생-학생 집단과 비교집단간의 학업성취도에 차이가 있을 것이다.

1-1 사회적 상호작용의 수업방식을 적용한 교사-학생 집단과 교사 중심의 설명식 수업을 적용한 비교집단간의 학업성취도에는 유의미한 차이가 있을 것이다.

1-2 사회적 상호작용의 수업방식을 적용한 학생-학생 집단과 교사 중심의 설명식 수업을 적용한 비교집단간의 학업성취도에는 유의미한 차이가 있을 것이다.

1-3 사회적 상호작용의 수업방식을 적용한 교사-학생 집단과 사회적 상호작용의 수업방식을 적용한 학생-학생 집단간의 학업성취도에는 유의미한 차이가 있을 것이다.

가설2. 사회적 상호작용의 수업 방식을 적용한 교사-학생, 학생-학생 집단과 비교집단간의 학습동기화전략 사용에 차이가 있을 것이다.

2-1 사회적 상호작용의 수업방식을 적용한 교사-학생 집단과 교사 중심의 설명식 수업을 적용한 비교집단간의 학습동기화전략 사용에는 유의미한 차이가 있을 것이다.

2-2 사회적 상호작용의 수업방식을 적용한 학생-학생 집단과 교사 중심의 설명식 수업을 적용한 비교집단간의 학습동기화전략 사용에는 유의미한 차이가 있을 것이다.

2-3 사회적 상호작용의 수업방식을 적용한 교사-학생 집단과 사회적 상호작용의 수업을 적용한 학생-학생 집단간의 학습동기화전략 사용에는 유의미한 차이가 있을 것이다.

가설3. 사회적 상호작용의 수업방식에 따라서 학업성취 상집단, 학업성취 하집단의 학업성취도와 학습동기화전략 사용에는 차이가 있을 것이다.

3-1 사회적 상호작용의 수업방식을 적용한 교사-학생 집단, 학생-학생 집단의 학업성취 상집단, 학업성취 하집단 간의 학업성취도에는 유의미한 차이가 있을 것이다.

3-2 사회적 상호작용의 수업방식을 적용한 교사-학생 집단, 학생-학생 집단의 학업성취 상집단, 학업성취 하집단 간의 학습동기화전략 사용에는 유의미한 차이가 있을 것이다.

3. 용어의 정의

본 연구에서 사용되는 용어는 다음과 같이 조작적으로 정의하고자 한다.

가. 사회적 상호작용의 수업 : 영어 독해 문제를 해결하는 과정에서 교사나 뛰어난 또래가 적절한 비계설정(scaffolding)을 제공하는 활동으로 정의한다. 비계설정은 방향유지(direction maintenance), 과제지향(task orientation), 과제완성(task completion)의 세 가지 유형으로 구분하여 제공하는 것을 의미한다.

나. 교사-학생간의 상호작용 : 교사가 인지적, 정의적으로 학생들의 소집단 ZPD에 맞는 scaffolding을 민감하게 제공함으로써 학생이 타인조절에서 자기조절을 점차 증가시키도록 지원하는 체계를 의미한다.

다. 학생-학생간의 상호작용 : 모집단과 전문가 집단을 구성하여 또래끼리의 상호작용을 극대화시키는 협동학습의 체제로 주로 뛰어난 또래 학생이 인지적, 정의적으로 다른 또래 학생들의 ZPD에 맞는 비계를 제공함으로써 학생이 타인조절에서 자기조절을 점차 증가시키도록 지원하는 체계를 의미한다.

라. 학업성취 상집단 : 영어 독해 학업성취도 사전 검사 결과에서 학업 성취 수준이 높은 상위 30%의 학생들로 조작적으로 정의한다.

마. 학업성취 하집단 : 영어 독해 학업성취도 사전 검사 결과에서 학업 성취 수준이 낮은 하위 30%의 학생들로 조작적으로 정의한다.

4. 연구의 제한점

첫째, 부산시 소재 G중학교 1학년 96명을 임의로 선정하여 실험 연구하기 때문에 표집에 제한점이 있을 수 있다.

둘째, Vygotsky의 사회적 상호작용은 개인별 ZPD에 맞는 scaffolding을 제공하는 대쌍관계를 의미하나 본 연구에서는 ZPD의 확장을 통하여 현실적인 수업장면에 적용하고자 소집단 ZPD라는 개념을 적용한다.

셋째, 실제 수업 장면과 가장 가깝게 실험하고자 하는 의도에서 수업의 설계상 사회적 상호작용의 수업을 적용하는 교사·학생 집단과 학생·학생 집단을 대상으로 한 반에서 동시에 실험처치가 이루어진다는 점에서 서로의 집단에 영향력을 미칠 수 있는 가능성을 배제하지 못한 제한점이 있을 수 있다.

II. 이론적 배경

1. 사회적 상호작용 이론

가. Vygotsky의 발달이론

Vygotsky의 이론에서 하나의 기본적인 전제는 모든 인간의 독특한 고등 정신 활동의 형태들은 사회적이고 문화적인 상황들에서 시작되었으며, 그 구성원들에 의해서 공유되고 있다는 것이다. Vygotsky는 의식의 사회적 차원은 시간적으로 일차적이며, 의식의 개인적 차원은 이차적이고 파생적인 것이라 주장하였다.

따라서 고등정신기능의 사회적 기원을 다루면서 Vygotsky는 ‘개인간 정신기능(interpsychological functioning)’에 주된 관심을 두었으며 개인간 정신기능의 형태가 ‘내면화(internalization)’를 통하여 ‘개인내 정신기능(intrapsychological functioning)’에 강력한 영향을 준다고 주장하였다.

Vygotsky는 행동의 발달이나 역사를 조사함으로써만 인간의 행동을 이해할 수 있다고 하였다. Vygotsky에 따르면 발달을 제대로 이해하기 위해서는 다음의 4가지 수준의 발달과정을 고려해야 한다고 하였다 (Cole, 1990).

- 진화를 통한 인류의 발달 계통발생(phylogenesis)
- 역사를 통한 인간의 발달

- 아동기와 성인기를 통한 개인의 발달 - 개체발생(ontogenesis)
- 단일 과제나 활동에 대한 아동이나 성인 능력의 발달 - 미소발생(microgenesis)

Vygotsky는 또한 발달의 생물학적·문화적 측면과 유사하게, 인간 정신활동은 저등과 고등 정신기능으로 나뉘어 질 수 있다고 하였다. 고등 정신기능은 인류에게만 독특하게 존재하며 지적인 활동을 유발하고 매개하기 위해 언어나 다른 문화적 도구들을 사용하는 것을 포함한다. 발달이 이루어지는 동안 고등 정신기능은 저등 정신기능을 체계적으로 재조직해 나간다.

Vygotsky에 의하면 문화의 내면화는 유기체의 힘만으로 되는 것이 아니라 매개 기제와의 상호작용에 의해 이루어진다는 것이다. 특히 Vygotsky가 관심을 가졌던 것은 Engels의 도구의 역할에 관한 사고이다. 그는 Engels가 말하는 노동활동에 필요한 '도구'의 매개 개념을 확장하여 '심리적 도구'의 개념에 적용하였다. 그러나 Vygotsky의 이론에서 현저하게 중요한 정신의 도구는 가장 널리 그리고 자주 쓰이는 인간의 표상적 체계인 언어이다.

Vygotsky의 사회문화 이론에 따르면, 인지는 하나의 심오한 사회적 현상이다. 사회적 경험은 개인들로 하여금 자신이 접하고 있는 세계에 대해 사고하고 해석하는 방식들을 형성한다. 이 때 언어는 다른 사람들과의 의사 소통과 정신적 접촉의 일차적 수단이기 때문에 사회적으로 형성되는 정신에 결정적 역할을 하고, 사회적 경험을 심리적으로 표현하는 주요한 방법이 되며, 사고를 위한 필수적인 도구이다.

나. 근접 발달 영역

(1) 근접 발달 영역의 개념

Vygotsky의 정의에 따르면 근접 발달 영역은 ‘독립적으로 문제를 해결하는 실제적 발달수준(actual development level)과 어른의 도움이나 더 능력이 있는 동료와의 협동 하에서 문제를 해결하는 잠재적 발달수준(level of potential development)간의 거리(Vygotsky, 1978)’이다.

근접 발달 영역은 원래 Vygotsky가 표준화된 지능과 성취도 검사 과정들, 그러한 검사들의 사용으로부터 나온 발달관과 교육관에 대해 반대 주장을 펴는 가운데 소개된 개념이다. 따라서 Vygotsky는 아동들이 스스로 할 수 있거나 또는 이미 알고 있는 것이 아니라, 다른 사람의 도움을 얻어 할 수 있는 것과 학습에 대한 잠재적 능력들을 가질 수 있는가를 측정해야 한다고 제안했다(Vygotsky, 1978).

근접 발달 영역은 학습과 인지 발달이 일어나는 역동적인 민감성 지역이다. 아동이 독자적으로 할 수 없는 그러나 다른 사람들의 도움을 받아 할 수 있는 과제들은 이미 성숙된 기능들보다는 현재 발달 과정에 있는 정신적 기능들을 자극한다.

예를 들면, 두 명의 10세 아동이 어른의 도움으로 문제를 해결했다고 가정해보자. 그러한 상황에서 첫 번째 아동이 12살 수준의 문제를 해결하였고, 두 번째 아동이 9살 수준의 문제를 해결하였다면 과연 이 두 아동이 정신적으로 같다고 말할 수는 없을 것이다. 따라서 어떤 아동이 문제 해결에 이르는데 있어 다른 아동에 비해 더 적은 도움을 필요로 하였다면 전자의 아동이 후자의 아동에 비해 잠재적 발달 수준이 높고 근접 발달 영역이 더 넓다고 할 수 있다.

이러한 의문을 갖고 Vygotsky는 근접 발달 영역을 이야기하였다. 일반

적으로 아동의 실제적 발달 수준은 이미 성숙된 발달의 결과라고 할 수 있다. 근접발달영역은 아직 성숙되진 않았지만 성숙의 과정에 있고, 내일이면 성숙될 것이지만 현재는 아직 봉오리 상태에 있는 것을 말한다 (Vygotsky, 1978). 즉 근접발달영역은 이미 성취된 것뿐 아니라, 발달하기 시작하여 내일이면 실제적 발달 수준에 있을 것도 보여준다고 할 수 있다.

그러므로 근접발달영역의 설정은 아동의 발달수준에 대한 보다 정밀한 진단을 가능하게 하고, 아동의 발달을 촉진시키기 위해 교사가 다음 단계에서 아동에게 어떠한 처방을 해야할 지에 대한 중요한 단서를 제공한다. 따라서 근접발달영역을 고려한 수업의 전개는 아동의 잠재적 발달수준을 최대한 끌어올릴 수 있는 새로운 교육적 대안이 될 수 있다.

(2) 근접발달영역의 특징

Gallimore & Tharp(1990)는 근접발달영역을 통한 진보의 4단계를 다음과 같이 소개하였다.

단계 1 : 더 능력 있는 타인에 의해서 수행에 도움을 받는 단계

아동이 과제에 대해서 제한적인 이해를 할 때, 성인은 모델이 되거나 방향을 제공하고 아동은 따라한다. 도움을 주는 사람은 과제를 하위목표와 하위-하위목표로 구성함으로써 과제를 '등급화'하여 제공한다. 근접발달영역의 초기인 이 단계에서 상호작용 동안의 대화, 다른 의미적 과정으로서 질문, 피드백, 인지 구조화 등에 따라 과제 수행이 이루어지며 과제 책임감의 전이가 시작된다.

단계 2 : 스스로 수행에 도움을 주는 단계

아동은 타인으로부터의 적은 도움으로 과제를 수행할 수는 있지만, 아직 수행이 완전하게 발달하지 않은 상태이다. 조절이 성인으로부터 아동

에게 넘겨지지만 통제 기능은 자기-주도적 언어의 형태로 외현적 언어화로 남아있다. 자기 지시적 언어 현상은 심오한 발달을 의미한다. 아동이 자기 자신의 언어로써 행동을 지시하기 시작하면 근접발달영역을 통해 기능의 전환을 맞이하게 된다. 그러므로 아동에게 자기 주도적 언어의 주요한 기능은 ‘자기-안내’이다. 이러한 과정은 전 인생시기에 걸쳐 이루어진다.

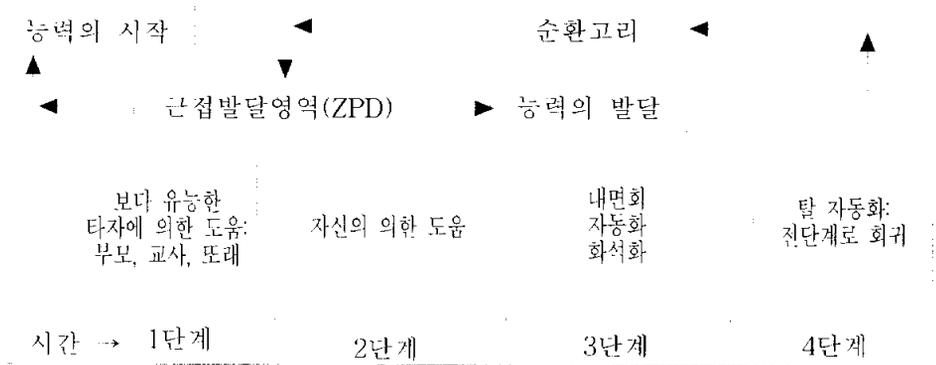
단계 3 : 수행이 발달하고, 자동화되고, 화석화되는 단계

이 시점에서 성인이나 자신으로부터 언어적인 도움은 더 이상 필요하지 않게 된다. 수행은 더 이상 발달하지 않고 완전히 발달한 상태이다. 이것을 Vygotsky의 말로 표현하자면, 발달의 ‘열매’라고 할 수 있다. ‘화석화’라는 용어는 그것의 고정성과 사회적이고 정신적인 변화의 힘으로부터 거리가 있다는 것을 강조하는 것이다.

단계 4 : 수행의 탈-자동화가 근접발달영역을 통하여 회귀되는 단계

모든 연령 단계에서 모든 사람은 타인-조절, 자기-조절, 자동화 과정의 혼합된 상태에 있게 된다. 또한 어려움을 느끼는 동안에 아동은 더 능력 있는 동료로부터 도움을 찾게 된다. 인지전략 훈련은 그러한 활동을 강조한다. 탈-자동화와 회귀는 정규적으로 발생함으로써 정상적인 발달 과정에서 4번째 단계를 구성한다.

<그림 II-1> 근접발달영역의 4단계



다. 성인과의 상호작용

Vygotsky 이론에서 보면 아동의 발달에 있어서 성인이나 다른 사람의 중재는 매우 중요한 역할을 한다. 이전까지 행해져 왔던 성인의 도움이나 상호작용에 대한 연구와 Vygotsky의 관점에서 본 상호작용과의 가장 큰 차이점은 이러한 성인과의 상호작용이 근접발달지역 내에서 이루어져야 한다는 점이다.

진정한 의미의 근접발달지역 내에서의 상호작용은 성인과 아동이 함께 문제해결 과정에 참여하는 역동적 관계를 형성해야 한다. 이런 과정을 통해 성인이 갖고 있던 사회적 지식과 기술이 아동에게로 전이되면서 성인과 아동이 함께 이해를 공유하게 되고 아동은 점차 문제상황을 재정의하게 되는 것이다.

성인의 도움이 아동 발달에 구체적으로 어떤 효과가 있는지에 대한 연구가 많이 이루어지고 있다. Goldfield 등(1984)은 아동과 부모의 상호작용을 아동이 8개월에서 18개월이 될 때까지 측정하였다. 이 분석은 두

가지 면에 초점을 두었는데, 어머니의 도움이 아동의 요구에 민감한가와 아동의 기술 숙련에 실제적인 도움을 주었는가를 보았다. 어머니는 아동의 학습 초기에는 많은 구조적인 도움을 제공하다가 아동의 숙련도가 증가하면서 도움의 빈도를 감소시켰다. 효과면에서는 상호작용을 하는 동안 아동의 수행은 더 적극적이 되었고, 각 단계에 맞는 적절한 행동을 취했으며, 실제로 구체적인 기술을 습득하게 되었다.

아동의 학습 능력 증진을 위해 Vygotsky의 이론을 발전시킨 연구로 Palinscar와 Brown(1984)의 읽기 과제를 통해 교사와 아동의 상호작용의 인지적 기술 훈련 연구가 있다. 읽기 이해력에 어려움을 갖고 있는 아동을 돕기 위해 교사는 쉬운 말로 주요 생각을 표현하기, 모호한 내용 명료화하기, 질문하기, 가능한 질문 예상하기와 같은 이해력을 증진시키기 위한 활동을 주도한다. 여기서 교사의 역할은 모델링을 통해 아동이 학습 방법을 익히도록 하고 효과적인 피드백을 통해 주어진 과업을 성취하도록 돕는 데 있다. 개선이 필요한 부분은 시범 보이고 아동이 과제에 능숙해짐에 따라 교사의 역할은 점차 줄어들어 나갔다. 15일이 지난 후 아동의 주요 아이디어에 관한 질문, 요약, 이해 능력이 유의하게 향상되었고 실험에 참가한 아동들의 능력이 평균에 도달하거나 평균 이상을 초과하였다.

이와 같은 연구들을 종합해 볼 때 성인의 구조화되고 민감한 도움은 아동의 인지발달과 문제해결력 향상을 이끌어 낸다는 사실을 알 수 있다. 문제 해결 초기 단계에 성인이 구체적인 중재를 제공했을 때 아동은 활동에 성공적으로 참여하며, 과제의 진행에 따라 아동의 반응에 기초해서 중재를 조절함으로써 아동은 독립적으로 과제를 수행할 수 있었다. 문제해결 과정에서 활동을 안내하고 학습 환경을 구성하는 성인과의 상호작용을 통해 아동은 점진적으로 자기 자신의 활동을 스스로 구성하고 조절할 수 있는 능력을 발달시킬 수 있는 것이다. 그러면 이러한 성인의

도움은 어떤 형태로 주어지는지 알아볼 필요가 있을 것이다.

Rogoff(1985)는 성인이 아동과 상호작용할 때, 언어적, 비언어적 교수를 통해 과제의 목표를 명확히 해주고 적절한 자료를 선택하고, 조직화하여 제시하며, 아동이 기존에 가지고 있던 정보를 새로운 과제에 적용할 수 있도록 한다고 했다. 성인은 상황의 성질에 관련된 단서를 제공하고, 행동의 모델이 되며 행위와 사건의 해석을 해줌으로써 아동이 새로운 상황을 이해할 수 있도록 안내한다.

성인이 아동들의 고등인지 과정에 개입하는 지지로는 정교화된 설명 제공, 적절한 질문, 질문에 반응할 수 있도록 충분한 시간을 주기, 반응을 주의깊게 듣기, 피드백, 격려 제공과 같은 지지적 의사 소통 기술 사용하기 등이 있다. 이러한 상호작용은 상위인지 수준의 건설적 활동을 촉진한다.

Greenfield(1984)는 아동 발달을 이해하는데 있어 성인의 도움의 가치를 논의했다. 이 연구에선 아동이 성인의 질문 형태를 이해하는 것을 돕는데 있어서 부모의 지지 역할에 초점을 두었다. 부모의 도움은 언어적 지시의 조합, 비언어적 모델링, 안내 등의 다각적인 지지가 점차 줄고 언어적 지지의 회수가 증가한다. 상호작용이 진행됨에 따라 직접적 언급에서 간접적인 언급이 늘어나게 된다.

이와 같이 성인과 아동의 상호작용은 정적인 과정이 아니라 아동의 욕구와 맥락에 근거한 역동적이고 유동적인 활동이라고 할 수 있다. Marilyn(1995)은 성인과 아동의 상호작용의 특징을 다음과 같이 설명하고 있다.

첫째, 성인의 개입은 질적인 상호작용이 되어야 한다. 이는 상호작용이 맥락에 맞고 즉시성과 아동의 관심, 반응의 수준에 초점을 두어 이루어져야 한다는 것을 의미한다.

둘째, 공유된 지식의 설립이다. 성인은 아동의 감정과 요구에 반응적이어야 하며, 아동이 말하는 것을 단지 해석하는 것이 아니라 아동의 관심을 통찰로 나타내어야 한다.

셋째, 아동의 말을 주의깊게 들어야 한다. 듣기는 상호작용의 중요한 요소로 과소 평가되어서는 안 된다. 학교 장면에서 교사는 듣기보다 말하기나 질문하기에 더 많은 시간을 사용하며 또한 기다리지도 못한다. 성인은 끝까지 듣고 반응할 필요가 있다. 성인은 듣기, 안아주기, 바라보기, 미소짓기와 같은 활동에 주의를 기울여야 한다.

넷째, 긍정적인 모델링이다. 따뜻하고 수용적이고 부드러운 태도는 아동들에게 긍정적이고 유익한 환경을 제공한다. 또한 아동들로 하여금 자기존중감을 향상, 유지하게 한다.

다섯째, 따뜻하고 친근한 상호작용이다. 아동과 성인의 상호작용은 들리는 것이 아니라 느껴지는 것이다. 아동은 따뜻하고 지지적인 환경에서 안전감을 느끼게 되고 외부 세계를 더 활발히 탐구하며 주도적으로 된다.

여섯째, 아동의 개인차를 존중해야 한다. 각 아동은 독특한 개인으로서 다루어져야 하며 성인은 이에 민감해야 한다. 각자의 특별한 관심이나 기질이 고려되어야 질적으로 높은 상호작용이 이루어질 수 있다. 아동의 능력과 관심, 성격, 행동의 차이를 인식하고 각자의 요구에 부응할 수 있도록 해야 한다.

일곱째, 아동의 호기심과 사고를 자극할 수 있는 상호작용이 되어야 한다. 성인과 아동의 상호작용에는 다양성이 존재하며, 풍부한 환경도 아동에게 의미가 있을 때만 적극적인 활동을 촉진할 수 있다. 아동의 잠재력을 완전히 개발하기 위해서는 호기심을 자극하는 적절한 자원이 필요하며, 아동이 목적을 갖고 활동에 참가할 수 있도록 해야 한다. 이는 특

히 상호작용이 근접발달영역 내에서 이루어져야 한다는 것을 의미한다.

여덟째, 사회적으로 구성된 학습이다. 학습 초기에는 성인이 개념적 발달을 이끌며 과제 완성에 많은 책임을 가진다. 학습이 진행됨에 따라 점차 책임을 아동에게로 넘기게 되며 아동이 독자적으로 과제를 수행할 수 있을 때 도움을 제거하는 것이다. 학습은 성인과 아동의 협동 작업이라고 할 수 있다.

Hoogsteder 등(1996)은 성인과 아동의 상호작용은 협상과 변화, 정보의 공유, 언제 지시를 따라야 하고 언제 따르지 않을지 아는 것 등을 포함한다고 하였다. 협동적 문제해결 과정은 성인에 의해 조절되는 일방향이 아닌 것이라 함께 공유하고 조정하는 과정이다. 성인과 아동은 서로에게 영향을 미치고 활동을 구성해 간다. 성인과 아동의 상호작용 양식은 다음의 세 가지 형태로 나눌 수 있다.

첫째는 명랑한 양식이다. 성인과 아동은 함께 놀이처럼 활동한다. 어떤 과제를 함께 해결하는 목적과 함께 둘 사이의 즐거운 관계를 유지하는 것도 중요한 목적이 된다. 둘째는 경제적, 효율적 양식이다. 과제 해결시 가능한 한 갈등이나 어려움을 줄이고 빠른 실행에 관심을 둔다. 아동이 과제 해결에 충분한 능력을 갖고 있지 않은 경우에 성인은 해결의 책임을 갖는다. 셋째는 교훈적 양식이다. 성인은 아동이 탐색할 수 있는 충분한 시간과 여지를 제공한다. 때로는 실수가 발생하고 교정이 필요하다. 이런 실수를 기회로 삼아 성인은 과제의 법칙을 설명해 준다. 성인은 아동이 질문하거나 실수를 명료화하거나 절차를 평가할 때만 개입하게 된다.

이상의 연구들을 통해서 우리는 성인이 아동의 근접발달지역을 민감하게 판단해서 아동의 발달 능력에 따라 적절한 상호작용 전략을 세우고 구조화된 도움을 제공하는 것이 아동의 인지발달을 최대화할 수 있다는

사실을 알 수 있다.

라. 또래와의 상호작용

아동들은 또래와의 언어적·비언어적 의사소통을 통해 동료로부터 피드백을 받아 자신의 문제점이나 모순점을 잘 알 수 있게 되고, 다른 친구의 잘못된 개념을 인식하여 보다 나은 해결책을 찾도록 노력한다. 즉 또래와의 관계를 통해 기본적인 발달과 사회화가 일어난다고 볼 수 있다.

비슷한 지위를 지닌 또래끼리의 협력을 강조하는 Piaget는 협동을 인지발달을 촉진시키는 가장 이상적인 사회적 상호작용 형태로 보고 또래끼리의 협동은 비판적 사고와 객관성을 발전시키는데 중요하다고 주장하면서 협동작업의 역할을 다음과 같이 기술하고 있다(정명화, 1994).

첫째, 개인의 사고 안에서 반성적 사고와 자아인식을 가져오게 하며, 둘째, 주관적인 것과 객관적인 것을 구분할 수 있는 통찰의 기능을 발휘하게 하고, 셋째, 논리적 사고와 발달에 있어서 핵심적 요소인 호혜성과 논리성 등을 조장할 뿐만 아니라 통제 기능을 발휘하게 된다. 넷째, 또래간의 협력을 통해 인지갈등을 일으켜, 문제해결을 위해 논의하고 토의할 때 평형화를 가져온다.

Piaget의 이러한 진술은 또래간의 상호작용이 사고훈련과 학습에 중요한 요인임을 보여준다. 여기서 말하는 또래란 거의 비슷한 연령과 능력을 지닌 동일한 지위의 친구를 말한다.

그러나 Vygotsky는 또래와의 상호작용도 자신보다 더 능력이 뛰어난 아동과 함께 협동할 때 과제에 관한 수행력을 향상시킬 수 있다고 보았다. 아동이 뛰어난 또래와 경험을 나눔으로써 자신의 단순한 사고에서 벗어나 복합적인 사고를 발달시킬 수 있는 것이다. 또래의 역할은 아동

이 혼자서 해결하지 못하는 문제에 도움을 제공하는데 있다. 이러한 상호작용 과정을 통해 아동들은 함께 능력을 증진시키는 것이다. 일반적으로 협동적 문제해결 과정에서 또래간의 지적 수준의 차이가 클수록 아동들에게 인지적으로 유익하다.

학습과 관련된 주제를 효과적으로 학습하기 위한 방법으로 학생들이 서로를 가르치는 교수 체제인 또래교수가 있다(King et al., 1998). 또래 상호작용에서 서로 묻고 답하는 언어적 의사소통은 사고를 효과적으로 유발한다. 이는 상대방의 학습을 촉진시키기 위해 구체적, 인지적 활동을 수행하는 것을 의미한다. 여기에는 언어적 연습, 기존 지식의 상기, 사고의 연합과 정교화, 정확한 반응에의 접근, 메타 인지적으로 조감하기와 같은 활동이 포함된다. 또래 상호작용은 사고의 변화를 촉진시킬 수 있을 정도로 충분히 구조적이어야 하지만, 각자의 사고 과정을 진행시킬 수 있을 정도로 자유로워야 하므로, 구조화와 자유 사이의 균형이 필요하다. 또래교수를 통해 아동들은 개별화된 교육을 받을 수 있고 최대한의 학습을 이룰 수 있으며 지식과 훈련을 획득할 수 있을 것이다. 아동은 가르치면서 배우는 경험을 갖게 되고 학습에 적극적으로 참여하게 된다. 이러한 또래교수의 학구적 수행에 미치는 효과는 교수자(tutor)와 학습자(tutee) 모두에게 이익을 준다. 일반적으로 교수자는 학습자보다 더 많은 인지적 증진을 얻는다.

Benware(1986)는 또래를 가르치는 학생이 더 높은 개념적 학습 점수를 획득하며 더 동기화되어 있고 환경에 적극적으로 개입한다고 했다. 상호지지 전략의 또 다른 이점은 상호지지 시스템을 통해 학습 과정에서 발생하는 스트레스를 완화할 수 있다는 것이다.

Azmitia(1988)는 또래와의 협동적 문제해결은 아동으로 하여금 어려운 상황에서 포기하지 않도록 하고 과제 해결에 더 즐겁게 관여할 수 있도록

록 한다고 하였다. 협동적 맥락은 아동으로 하여금 전략 습득을 촉진시키는데 서로가 다른 해결 기술을 제공하기 때문이다.

Doise와 Mugny(1984)도 서로 다른 전략을 사용하는 아동들의 협동적 문제해결 과정을 관찰한 결과 갈등적인 상호작용이 비갈등적인 상호작용이나 개별활동에 비해 수행능력이 뛰어났으며 더 진보된 아동도 능력이 향상되는 것으로 보고했다.

Duran과 Gauvain(1993)은 또래 상호작용을 통해서 새로운 정보를 제공하고 문제를 친숙한 방식으로 정의하고 재구조화하여 가장 효과적인 문제해결 전략을 선택할 수 있도록 토론을 이끔으로써 학습을 촉진한다고 하였다. 또래끼리의 상호 피드백, 평가, 토론을 통해 아동은 서로 최선의 해결안을 찾도록 동기화하는 것이다.

Wertch(1985)는 교실 장면에서 또래와의 상호작용을 통해 서로의 지식이나 기술을 공유하게 되는데, 뛰어난 아동은 또래 교사로서의 역할을 하게 되며, 비슷한 능력의 아동끼리는 또래 협동이 이루어진다고 했다. 또래교수는 언어적 표현에 의해 직접적으로 나타나는 것과 내적 언어를 통한 개인 정신과정에 내포된 것 사이의 상호중재적 과정이라고 할 수 있다.

또래끼리의 상호작용도 구체화되고 조직화되어 이루어질 때 서로의 능력을 최대화할 수 있고 문제해결력도 증진될 수 있다. 이와 같은 조직화된 상호작용 전략에 대한 연구가 이루어지고 있다.

Fantuzzo 등(1992)은 또래교수를 통한 학습 향상을 위해 RPT(Reciprocal Peer Tutoring) 중재를 개발했다. 이 전략은 구조화된 상호 또래교수를 통해 학생들에게 상호 지원의 이익을 촉진시키고 극대화하는 프로그램이다. 이 협동전략에서 아동들은 구성원들의 학구적 향상을 돕기 위해 구조적 형태에 따라 교사와 학생의 역할을 바꿔 하게 된

다. 2~3명의 아동들이 함께 학습하는데, 서로를 교수, 감독, 평가, 격려한다. 개인의 학구적 수행은 집단 활동의 결과로써 관리되어지며, 집단 보상과 결합된다. 이 프로그램을 통해 아동들은 학습 동기 향상과 활동적인 참가, 인지 획득과 과제 스트레스의 경감, 높은 과정 만족을 가져오는 것으로 나타났다. 또래간 상호작용을 통해 인지발달을 촉진시킨다는 견해는 또한 협동학습에 초점을 맞춘다. 협동학습은 학습 수행력을 촉진시키는데 성공적으로 이용되어 왔다. 소집단 이야기 쓰기, 수학적 문제 해결, 개념적 이해 등의 다양한 교육 과정 영역뿐만 아니라 정의적인 영역에서도 긍정적인 태도 발달이나 학습 동기 향상에 이바지해 왔다. 실제로 협동학습은 인지적, 정의적 목표를 달성하는데 많은 도움을 준다 (Gillies & Ashman, 1998).

이상에서 살펴본 바와 같이 또래협동의 유용성에 대한 많은 연구가 성공적인 사회적 산출 결과를 보이고 있다. 교사 중심 학습과 비교해 볼 때, 협동학습에서는 협동적 문제해결 과정을 통해 인지적 성장을 촉진하는데 기여한다. 또 교사 중심 학습과는 달리 갈등이 문제해결에 중요한 역할을 한다.

2. 비계설정을 통한 교수-학습이론

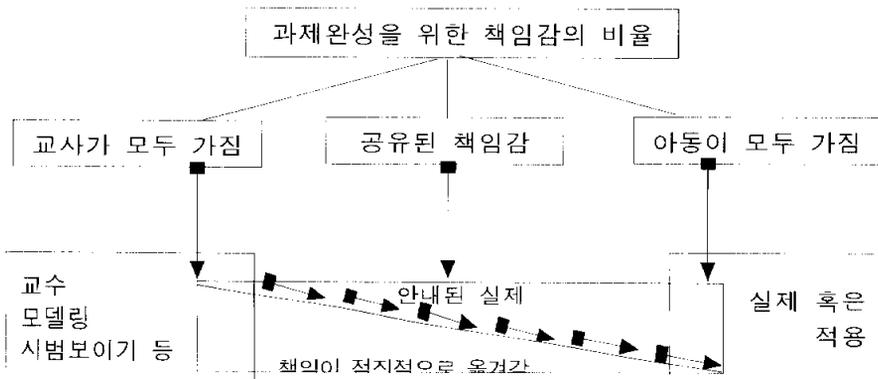
가. 근접발달영역의 비계설정

(1) 비계설정의 개념

비록 비계 설정(scaffolding)이라는 용어가 Vygotsky에 의해 처음으로

사용된 것은 아니지만 그의 이론을 적용하여 효과적인 개별화 교수의 가장 중요한 구성 요소들을 판별하기 위해 노력했던 Wood 등의 학자들에 의해 소개된 용어이다(Wood & Middleton 1975). 아동이 스스로 문제 해결을 할 수 있는 수준에 도달하기까지 매 단계마다 아동의 수행수준에 맞추어 도움을 주는 수준의 양과 방법을 적절히 조절하는 것이 비계설정의 개념으로 이 용어는 본래 건축물을 짓는 것을 보조하기 위해 지은 것으로 임시적이고, 조절가능하며, 제거될 수 있는 보조물이다(김관희, 1993). 이것을 교육 분야에서는 아동의 근접발달영역 내에서의 효과적인 교수-학습을 위해 성인이 아동과의 상호작용 중 도움을 적절히 조절하며 제공하는 것을 묘사하기 위해 은유적으로 사용하게 되었다. 비계설정이란 어떤 작업을 수행하는 학습자들을 도와주는 단순한 역할이 아니라 학습자 스스로 할 수 없는 작업을 수행해 내도록 도와주거나, 학습자 스스로 어떤 작업을 완성시킬 수 있도록 이끌어 주는 것이다. 그런 의미에서 단순한 도움과는 차이가 있다. 이를 모형화하면 다음 <그림 II-2>와 같다.

<그림 II-2> 비계설정의 모델



이 후 비계설정에 관한 여러 연구들이 수행되어 왔는데 이 연구들에서 비계설정의 효과를 조사하기 위해 연구자들이 주로 사용해 온 일반적인 방법은 ① 문제해결 과제를 수행하는 동안 성인- 아동 관찰하기, ② 공동활동 시간 동안에 일어나는 교수행동과 아동 반응의 분류하기, ③ 공동활동을 통해 해결했던 과제와 같은 (또는 비슷한) 과제를 완수하는 아동 관찰하기, ④ 아동의 과제 성취와 행동 살펴보기, ⑤ 비계 구성요소 중 어떤 것이 긍정적 또는 부정적 아동 행동이나 성취에 관련되는지 조사하기 등이었다(Berk & Winsler, 1995). 그런데 이들 대부분의 연구들에서 상호작용은 통제된 인위적 상황에서 이루어짐으로써 일상의 생활 상태에서 자연스럽게 발현되는 상호작용은 아닌, 즉 생태학적 타당도가 낮은 상호작용, 비계설정이 많았다.

아동과 학생은 능동적으로 그 자신을 구성해 나가는 하나의 건물로서 본다. 사회적 환경은 아동으로 하여금 앞으로 내달게 하고 계속 새로운 능력들을 구축하게 하는 필수적 비계 또는 지원 체계이다. 이러한 상호작용 유형은 반복적으로 일반적인 인지성장을 도와주고, 넓고 다양한 범위의 과제들에 대한 아동들의 성취에 있어서 증가를 보여주어 왔다. 또한 이러한 비계설정의 개념 안에는 아동활동의 지지에 있어서 인지적이고 정의적인 측면 두 가지가 다 포함되어 있다. 사회적 상호작용과 인지 발달에 관한 최근의 연구에서 Azmitia와 Perlmutter는 사회적 상호작용에서의 인지적, 정의적 두 측면이 학습에 영향을 미치게 됨을 밝히고 있다(한은숙, 1996).

지금까지 언급된 연구들은 일대일의 성인-아동 상호작용에 초점을 둔 것이다. 그러나 이와 똑같은 원리들이 소집단 그리고 대집단 교수상황에서도 적용될 수 있다. Vygotsky의 이론을 따르는 학자들은 학교 상황들에서 학습을 도와주는 기초로서 비계설정과 근접발달지역을 사용하는 교

육학적 전문 기술들을 발전시켰다.

몇몇 연구자들은 Vygotsky의 근접발달영역(ZPD)에 대한 본래의 개념이 더 유능한 상대방 한 명과 협력하는 한 명의 아동이라는 입장에서부터 집단적이고 상호 연관된 지역들(zone)의 비전으로 확장될 필요가 있다고 주장하고 있다. 아동 개인의 근접발달영역을 고려하여 수업이 이루어져야 함은 지극히 당연한 일이지만 많은 아동들과 함께 수업을 해야 하는 현장 교실의 상황은 이러한 특성을 반영하기가 어려운 실정이다. 아동 개인별 근접발달영역에 적절한 과제를 제시하고 개인별 능력과 특성에 맞게 지원을 조절하기 어려우므로 Moll 등(1990)이 주장하는 ZPD의 확장이 필요하다.

(2) 비계설정의 구성요소와 목표

비계설정의 목표는 아동으로 하여금 '자신의 근접발달영역에서 과제를 해결하게 하는 것'과 '자기 조절'을 증진시키는 것이다(Berk & Winsler, 1995).

아동으로 하여금 그의 근접발달영역에서 과제를 해결하도록 하는 것은 두 가지 방법으로 이루어질 수 있다. 첫째는 과제의 난이도 조절이다. 즉 아동에게 주어진 과제가 적절한 수준으로 어려워 아동이 도전감을 갖도록 과제와 주변 환경을 구성해주는 것이다. 만일 과제가 너무 어려운 경우는 과제를 작은 단위로 나누거나 또는 아동에게 어떤 자료가 다음 단계에 필요한가를 볼 수 있도록 과제의 자료들을 재배치할 수 있다. 과제가 너무 쉬우면 과제에 보다 많은 구성 요소들을 첨가시키거나 활동의 규칙을 바꾸는 등으로 과제의 어려움을 증가시킬 수 있다. 둘째는 성인의 도움의 양을 적절하게 조절하기이다. 즉 아동의 현재의 요구와 능력에 맞도록 성인의 개입의 양을 조절하는 것이다. 아동이 도움을 필요로

할 때 도와주고 그들의 능력이 증가함에 따라 도움의 양을 감소시키는 것이다.

비계설정의 또 다른 목표는 아동으로 하여금 가능한 한 많은 공동활동을 조정하게 함으로써 자기 조절을 훈련하는 것이다. 이를 위해 성인은 아동이 독립적으로 일할 수 있게 되면 가능한 한 빨리 조절과 도움을 멈추어야 한다. 성인들이 명백한 지시를 통해서나 순간적인 문제들에 즉각적인 대답을 주는 방식으로 아동에게 계속해서 영향을 줄 때 학습과 자기조절은 감소된다. 그러나 성인이 아동으로 하여금 해답의 발견에 참여하게 하는 질문을 함으로써 아동의 과제 행동을 조정할 때 학습과 자기조절은 최대화된다

(3) 효과적인 비계설정의 특징

비계설정에 관한 여러 연구들을 검토해 볼 때, 효과적인 비계설정에는 Berk & Winsler(1995)가 제안한 바 있는 세 가지 구성 요소인 ‘공동의 문제해결’, ‘상호주관성’, ‘따뜻함과 반응’ 과 더불어, 기호의 매개를 강조했던 Vygotsky 이론에 근거해 볼 때, ‘언어의 매개’를 중요한 구성 요소로 볼 수 있을 것 같다.

(가) 공동 문제 해결

비계설정의 첫 번째 구성 요소는 흥미있고 문화적으로 의미있는 협동적 문제 해결 활동에 대한 아동들의 참여이다. 참여자들은 성인-아동 또는 아동-아동 집단들 모두 될 수 있다. 중요한 것은 아동들이 누군가와 함께 상호작용하며 목표를 달성하기 위해 애쓰는 것이다. 인지는 항상 활동 속에 있고 아동들은 학습이 일어나고 있는 과제와 분리될 수 없으며, 사람들은 문제에 적극적으로 불입되어 있는 동안 다른 사람들과 함께 일함으로써 가장 잘 배울 수 있다(Brown, Collins, & Duguid 1989).

(나) 상호주관성

상호주관성(intersubjectivity)은 좋은 비계설정의 또 다른 중요한 특성이다. 이는 Newson과 Newson(1975)에 의해 소개된 개념으로서, 어떤 과제를 시작할 때는 서로 다르게 이해하고 있던 두 참여자가 공유된 이해에 도달하는 과정을 말한다. 공동 활동을 하는 동안 진정한 협동을 성취하고 효과적인 의사소통을 하기 위해서, 참여자는 같은 목표를 향해 일하는 것이 본질적이다. 만약 한 사람이 과제에 대해 다른 사람과 전혀 다른 생각을 가지고 있다면, 전자는 후자를 효과적으로 안내할 수 없다.

상호주관성은 각 참여자가 서로 다른 사람의 관점에 맞추어 조정함에 따라 의사소통을 위한 공동의 화제를 만들어 간다. 성인들은 그들 자신의 식견들을 아동의 이해를 위해 풀어줄 때 상호 주관성을 높이려고 노력한다. 예를 들면, 교사는 새로운 과제와 이미 아동이 알고 있는 것들과 연관성을 지적할 것이다. 아동이 교사의 해석을 이해하려고 생각을 전개해 나가면, 교사는 상황에 좀더 성숙하게 접근한다(Rogoff, 1990).

(다) 따뜻함과 반응

비계설정의 또 다른 중요한 구성 요소는 상호작용의 정서적인 분위기를 고려한다. 과제에 대한 아동들의 집중과 기꺼이 도전하려는 태도는 성인이 명랑하고, 따뜻하고, 반응적일 때 그리고 언어적 칭찬과 적절하게 자신감을 북돋워 줄 때 최대화된다.

(라) 언어의 매개

비계설정에서는 언어 매개의 중요성이 강조된다. Sigel(1982)은 언어를 매개로 한 ‘거리두기 전략(distancing strategies)’이 아동의 문제해결을 증진시킬 수 있는 효과적인 교수 방법임을 제안한다. 그에 의하면 거리두기는 성인의 언어적 진술을 정신 조작(mental operation)의 요구 수준에 따라 다음과 같이 세 단계로 나누어 볼 수 있다.

1) 낮은 단계의 거리두기: 성인이 인접한 환경에 놓여있는 사물들에 대해 언급하거나 질문한다. (예: “이것은 무엇으로 만들었니?” “이 모자는 빨간모자이구나.”와 같이 명명하거나 묘사하기)

2) 중간 단계의 거리두기: 성인이 인접환경에 놓여있는 두 가지 양상들의 관계에 대해 언급함으로써 어떤 것을 자세히 설명하는 말을 한다. (예: “어떤 것이 더 크지?” “이 둘은 삼각형 모양이고 이 둘은 사각형이구나.”와 같이 비교하기, 분류하기, 관련짓기)

3) 높은 단계의 거리두기: 성인이 아동으로 하여금 인접 환경에 놓여있는 것을 넘어서서 가정을 세우거나 생각을 정교하게 가다듬도록 요구한다. (예: “앞에 있는 숫자들 간의 관계에 미루어볼 때 다음에는 어떤 숫자가 와야할까?” “다음으로는 무엇을 해야 할까?”와 같이 추론하기, 계획하기)

(4) 비계설정의 유형

비계 설정 방법에 따른 유형으로는 Wood 등(1976)의 분류, McNaughton & Leyland(1990)의 분류, Elena Bodrova & Deborah J Leong(1996)의 분류 등이 있다.

(가) Wood의 비계설정 유형

① 아동 흥미유발(recruitment) : 학습자의 흥미에 대해 주목하고 과제가 요구하는 초점에 아동을 몰입시키는 것

② 자유의 정도를 감소시키기(reduction in degrees of freedom) : 학습자가 문제 해결에 도달하도록 하기 위해 다른 불필요한 행동을 줄이도록 안내하고 과제를 단순화시키는 것

③ 학습목표 유지시키기(direction maintenance) : 학습자가 목표를 추구할 수 있도록 지지하는 것

④ 과제의 중요 특성을 표시하기(marking critical features) : 학습자가 한 것과 올바른 것과의 불일치를 표시해주는 것

⑤ 좌절 통제(frustration control) : 문제해결과정에서 과제가 주는 좌절을 줄여주는 것으로 학습자가 계속해서 문제를 해결하도록 힌트 혹은 도움을 주는 것

⑥ 시범(demonstration) : 과제 해결에 대한 모델이 되거나 시범을 보이는 것

(나) McNaughton & Leyland의 비계설정 유형

① 방향유지(direction maintenance) : 과제에 대한 학습자의 관심을 조절하는 것으로 해결에 대한 실마리를 주지 않고 수행능력을 규정하는 방법(예: “ ~에 맞는 조각을 찾을 수 있겠니?”)

② 과제지향(task orientation) : 언급이나 전략 제안을 포함하는 언어를 사용하여 학습자가 과제를 구성하도록 도와주는 방법(예: “조각을 이렇게 바로 놓고 해볼까?” “여기 조각이 있네.”)

③ 과제완성(task completion) : 과제의 특정한 부분을 언급하여 문제를 해결하기 위한 전략을 제시하는 방법(예: “이 조각을 여기에 놓아보자.” “얼굴은 둥글지.” “세모 모양이 되게 하자.”).

(다) Elena Bodrova & Deborah J Leong의 비계설정 유형

① 암시와 실마리 제공하기

② 질문의 내용을 다시 설명해 주기

③ 유아에게 설명한 내용을 다시 말하도록 하기

④ 유아가 이해한 것 묻기

⑤ 과제 설명하기

비계설정에 관한 다수의 연구들은 아동의 기술이 증가함에 따라 피드백과 격려의 형태로 변화되었으며, 학습자가 독립적으로 수행할 수 있는

단계가 되면 비계의 양을 감소시키는 형태로 변화함을 보고하였다. 과제의 형태는 학습자의 초점에 맞추면서 자기규제적 행동을 하는 것으로 나타났다. 아동의 근접발달영역 내에서 진행된 과제의 수행은 비계설정이 동반된 수행이 동반되지 않은 경우보다 더 진전되었다(McNaughton & Leyland, 1990). 즉 비계설정은 유관적이고, 협력적이며, 상호작용적인 성격을 나타낸다. 일반적으로 과제활동 혹은 숙련정도에서 초기 단계에서 비계설정자는 수행과 목표에 아동의 관심을 끄는데 주력하나, 다음 단계에서는 적절한 피드백과 격려를 하고, 가장 높은 수준에 이르렀을 때는 주로 아동의 활동을 확인하는 것에 그친다(김판희, 김덕건, 1996).

나. 비계설정의 교수-학습 조건

(1) 상호 교수와 교사의 역할

Wood와 Wood(1996)는 효과적인 교수란 두 요소를 포함하고 있음을 제시하였다.

첫째는 아동이 어려움에 봉착하는 환경에 관한 것이다. 여기서 교사는 즉시 이전에 제공했던 것 보다 더 구체적인 교수나 도움을 제공한다. 예를 들어 교사가 아동에게 구체적인 행위나 목표를 제시했지만 아동이 교사가 말한 바를 이해하지 못한다면, 교사는 다음에 할 일을 아동에게 지적하거나 보여준다.

두 번째 요소는 ‘점차 도움을 주지 않기(fading)’와 ‘최소한의 도움을 제공하기’이다. 예를 들어, 처음에 아동이 성공하기 위해 해야 할 일을 보는 것이 필요하다면, 교사는 말로써 보여주는 것을 대신하길 시도할 것이다. 아동이 언어적 힌트를 이해하게 됨에 따라 교사는 조용히 있으려 할 것이고 아동이 더 이상의 어려움을 겪지 않게 되면 혼자 힘으로

과제를 끝낼 수 있게 될 것이다. 이 두 가지 원리에 의한 교수 양상은 학습자가 어려움에 직면할 때는 더 많은 도움을 주고, 능숙하게 과제를 수행하게 됨에 따라 더 적은 도움을 주게 되는데 Wood와 Wood는 이를 ‘유관(contingent)’ 교수라 일컬었다.

Vygotsky의 이론에 따른 수업의 양상을 몇 가지로 정리해보면 다음과 같다(허혜경, 1996).

첫째, 잠재적 발달수준에 상응하는 수업이 이루어져야 한다. 도움을 받는 수행과 도움이 없는 수행을 비교함으로써 아동의 근접발달영역을 분간하는 것은 교육의 실제에 있어서 중요한 의미를 지닌다. 아동의 발달이라는 면에서 보면 효과적인 수업은 근접발달영역 내에서 이루어지는 수업이다. 근접발달영역 내에서 학생의 수행을 보조하고자 하는 교사는 당연히 학생의 잠재적 발달수준을 알고 있어야 한다. 따라서 교사가 학생의 수행을 보조하고자 학생과 나누는 대화에는 학생의 근접발달영역에 대한 즉각적 진단을 함축하고 있다. 학생들의 ‘수업 민감 영역’인 근접발달영역에 반응하기 위하여 교사는 학습에 대한 학생들의 현재 상태에 관한 자신의 생각을 끊임없이 재정리해야 한다.

둘째, 교육적 대화가 이루어져야 한다. 수업이 학생의 근접발달영역 내에서 또는 학생의 근접발달영역에 상응하여 이루어지기 위해서는 교사와 학생간의 교육적 대화라는 효율적 상호작용이 행해져야 한다. ‘대화’라는 것은 교사가 이미 알고 있는 ‘해답’을 넘어서는 무엇인가를 학습자가 말하고자 하는 것이다. 아동이 말하고자 하는 취지를 알기 위하여 교사는 주의 깊게 듣고, 대화의 의미를 추측하려고 노력하고, 아동의 노력을 도와주는 적절한 반응을 보일 필요가 있다.

셋째, 수업의 이중적 전개이다. 교사의 수업은 일반적인 것으로부터 구체적인 것으로 발전하는 반면, 아동들의 학습은 구체적인 것에서 일반적,

추상적인 것으로 발전한다. 먼저, 도입단계의 행동은 구체적 탐색이 이루어지도록 지도해야 한다. 다음 단계로 아동들은 관찰활동을 통하여 인식하게된 관계들을 추상화하여야 한다. 마지막으로 아동들은 그들이 인식한 관계들을 공식화 할 수 있어야 한다. 이와 같이 교사의 가르침과 학습이 반대 방향으로 전개되는 것, 즉 교사는 일반적 법칙에 근거하여 수업을 이끌어 가는 반면 아동들은 그러한 법칙들이 표현된 구체적인 현상을 탐구함으로써 일반적 법칙에 이르게 되는 것을 Hedegaard는 수업의 이중적 전개(double move in teaching)라고 표현하였다(Hedegaard, 1990).

넷째, 활동환경(activity setting)의 설정이다. 학생의 근접발달영역에 상응하는 교사-학생간 또는 또래간 상호작용이 교수·학습의 기본원리이므로 학생들의 공동참여를 통한 상호작용의 기회를 극대화하고 학생과 교사와의 교육적 대화 기회를 극대화하는 활동환경을 설정함으로써 학생들의 학습을 보조할 필요가 있다. 학교 내에서 학생들을 위한 활동환경에는 전체학급활동, 실험실 팀활동, 협동학습을 위한 소집단활동, 토론활동, 연극 리허설 활동 등이 있다. 교사와 학생간 또는 학생상호간의 상호작용을 통한 효율적 수업을 위하여 학교 내에 이러한 종류의 활동 환경을 가능한 한 많이 설정할 필요가 있다.

다섯째, 비감독적 도움이 주어져야 한다. 효율적인 수행보조는 억압적 의미를 내포하는 권위를 요하지 않으며, 오히려 참다운 권위는 올바른 가르침에서 비롯된다. 가르침에 있어서의 권위적 감독적 요소는 학습자를 억압하며 가르치는 자와 학습자간의 상호작용을 위축시키는 등 효율적인 수행보조에 장애가 될 수 있다. 수행보조에 있어서 권위적 요소와 감독적 요소를 제거한 비감독적 보조는 또래활동에서 많이 발견된다. 따라서 학교에서 제공되는 수행보조 체계를 극대화하기 위해서는 또래활

동, 기다 합동적 활동환경을 구조화할 필요가 있다.

Gallimore & Tharp(1990)에 따르면, 수행보조와 가르침은 일방적이 아니라, 쌍방향적이며 상호적이다. 수행보조는 교사에게서 학생에게로 또는 훈련조교에게서 훈련생에게로 주어지는 바와 같이, 대체로 능력이 높은 단계에 있는 자에게서 낮은 단계에 있는 자에게로 흘러간다. 그러나 합동적 활동에서, 언어를 통하여 발달되는 기호와 상징, 활동의 목적과 의미에 대한 공통적 이해의 증진, 인지적 전략과 문제 해결에의 공동참여 등 상호작용의 모든 면은 개개의 참여자들 모두에게 영향을 미친다. 새로운 구성원이 참여하면 새로운 상호주체성이 형성되고, 이것은 모든 구성원들의 새로운 인지발달에 내면화된다.

교수 학습 상황에서 교사의 역할은 중요하다. 학교 수업 현장에서 교사의 역할에 대한 Piaget의 견해와 Vygotsky의 견해를 비교해보면 다음과 같다.

Piaget는 발달이 선행되며 선행된 발달이 학습을 제한하기도 하고 허용하기도 한다는 견해를 가지고 있다. 따라서 특정의 인지적 과업이 아동의 인지적 발달수준과 심한 격차가 있으면 학습은 결코 일어날 수 없으며, 아동은 인지적 좌절을 경험하게 된다고 주장한다. 이러한 맥락에서 Piaget 이론에서의 교사의 역할을 살펴보면, 아동의 지식이 성인의 지식과 다르기 때문에 교사는 아동의 지식, 사고방식, 문제해결 방식을 이해해야 하며, 또한 아동이 자발적으로 참여할 때, 교수활동은 의미를 찾을 수 있기 때문에 교사는 적극적으로 학습할 수 있는 환경을 조성하여 환경과 상호작용을 통해 학습하도록 하는 자기-주도적 학습이 되도록 해야 한다.

반면에 Vygotsky는 Piaget와 정반대의 견해를 갖고 있다. Vygotsky는 학습의 결과로 발달이 이루어진다고 주장한다. 이러한 주장은 독자적으

로 처리할 수 있는 인지적 능력과 성인이나 더 유능한 또래와 함께 협조하여 처리할 수 있는 인지적 능력간의 차이, 즉 근접발달영역에서 교수의 효과는 최대가 되며, 이러한 근접발달영역은 바로 학습에 의해 만들어지는 것으로 보았기 때문이다. 따라서 Vygotsky 이론에서의 교사의 역할은 아동의 실질적인 인지적 능력을 넘는 과제를 부여하고 아동에게 조언이나 도움을 줌으로써 아동의 인지적 발달을 도모하는 것이다. 이와 같이 Vygotsky는 아동의 발달에 있어서 교육의 주도적인 역할을 지적하고 있다. 즉 아동의 발달은 사회와 별도로 이루어지는 것이 아니고, 생득적인 것도 아니며, 수동적인 동화의 과정을 거쳐 이루어지는 것도 아닌 사회적인 상호작용의 결과라고 보는 것이다.

(2) 협동학습

Vygotsky의 근접발달영역 이론에서 잠재적 발달수준은 개인이 혼자 문제를 해결할 수 없을 때, 검사자, 성인 혹은 유능한 또래의 힌트, 암시 등의 도움을 받아서 문제를 해결할 수 있는 정도라고 할 수 있다. 따라서 Vygotsky의 근접발달영역 이론에서는 이미 협동학습을 가정하고 있다고 볼 수 있다.

도움과 협력적인 활동을 통한 아동의 수행은 발달적 단계에서 볼 때, 개인의 성취수준을 상당히 뛰어넘는다. 이런 과정을 통해서 아동은 자신이 출생한 사회의 의식 수준을 얻게 되고, 사회화되며 문화화되어 인간이 된다는 것이다.

협동학습은 구성주의의 기본 가정 중에서도 “지식이 사회적인 협상에 의해 형성된다.”는 가정을 충족시키는데 가장 적절한 수업 방법이 된다. 요컨대, 협동학습이 구성주의의 학습 원리를 적용하는데 가장 적합하다고 보는데는 두 가지의 이유가 있다.

첫째, 협동학습은 공동의 목표를 위해 상호 협력 하에 과제를 수행함으로써 개인 구성원이 가지는 문제 해결에 대한 인지적 부담을 줄일 수 있다.

둘째로, 학습자들은 다양한 시각들을 접함으로써 자신이 구성한 지식의 타당성을 검증해 볼 수 있다. 동료 학습자들과의 상호작용을 통해 서로 다른 시각과 관점간의 갈등 속에서 자신의 시각을 규명해 봄으로써 자신이 가진 지식의 틀에서 벗어나 사회의 구성원들이 상호 인정하는 지식을 구성하게 되는 것이다(Lebow, 1993).

Johnson과 Johnson(1991b)은 전통적 소집단학습과 구별되는 협동학습의 네 가지 기본 요소로 긍정적 상호의존성, 대면적 상호작용, 개별 책무성, 집단 과정으로 설명한다.

첫째, 긍정적인 상호의존 관계이다. 아동들은 공동의 목표와 과제의 분업, 정보의 교환, 공동보상을 통해 학습을 진행한다. 진정한 협동학습은 아동들이 이러한 상호작용의 중요성을 인식하고 있을 때 가능하다. 둘째, 아동들의 면대면 상호작용을 필요로 한다. 긍정적 상호의존과 함께 중요한 것은 상호작용의 형태와 언어적 상호교류이다. 셋째, 학습과제를 완성하는데 대한 개인적인 책무성이 중요하다. 아동은 과제를 완성할 수 있도록 적극적으로 참여하고 서로 도와야 한다. 넷째, 대인간 기능의 적절한 활용이다. 아동의 상호작용에 필요한 사회적 기능을 익히고 그것을 사용하도록 동기유발 되어야 한다.

Johnson은 이러한 네 가지 본질적 요소 중에서도 가장 핵심적인 것은 '긍정적 상호 의존성'임을 강조하였다. 사회응집성 관점에서 대표적인 협동학습 모형으로는 Jigsaw, 집단조사(group investigation), 함께 학습하기(learning together) 등이 있다. 구체적인 협동기술로는 칭찬기술, 번갈아 하기, 도움주기, 도움 구하기, 또래의 칭찬, 정중하게 기다리기 등이 있으며, 도움주기, 도움 구하기가 그 중에서도 가장 중요한 요소이다

(Kagan, 1992). 협동기술은 학업성취에도 효과가 있으며 균등한 학습 참여의 기회를 촉진함으로써 수업 방법의 민주화라는 측면에서도 의의가 높다.

협동학습에 참여하는 개인은 두 가지의 역할을 할 수 있는데, 학습자와 학습 촉진자의 역할이다. 학습자의 역할은 해석, 정교화, 정보의 재인 등과 같은 문제를 해결하기 위한 영양분과 같은 것이다. 촉진자의 역할은 지지적, 정서적 환경을 제공하고 사고를 위한 기반을 제시하는 등의 교수에 개입하는 것이다. 각 개인은 한 가지 역할만 할 수도 있고 두 역할 모두를 할 수도 있다. 협동학습은 학습자와 촉진자의 인지적 능력뿐만 아니라 공감과 같은 정서적 요인에도 영향을 끼친다.

협동학습은 이미 많은 연구자들에 의해서 그 효과성이 입증된 바 있다. Piaget도 Vygotsky와 약간 다른 방식이기는 하지만 또래들이 인지 성장에 기여한다고 지적한 바 있다.

협동학습과 관련된 발달론적 관점은 Piaget의 인지발달 이론과 Vygotsky의 인지이론이다. Piaget의 인지발달 이론에 의하면 인지 수준이 비슷한 또래 사이의 상호작용에 의해 사회적, 인지적 갈등이 평형화를 깨뜨리고 이것이 아동의 내적 인지적 재구성을 일으킴으로써 발달이 촉진된다고 본다. Vygotsky의 인지이론의 주요개념은 근접발달영역이다. 따라서 실제적인 발달수준과 교사나 학업성적이 높은 또래의 도움을 얻어 할 수 있는 잠재적인 발달 수준간의 사이에서 인지발달이 일어나야 한다고 본다. 따라서 Piaget의 관점에 의하면 협동학습에서 학업성적이 비슷한 동질집단으로 구성하는 것이 바람직하고, Vygotsky의 관점에 의하면 학업성적이 다른 이질집단으로 구성하는 것이 바람직하다.

협동학습과 관련하여 최근에 여러 학자들은 혼합연령 집단에 관심을 보이고 있다. 혼합연령 집단은 아동의 사회·인지적 발달에 유익한 것으로

로 강조되며, Vygotsky의 이론은 이러한 방법을 지지한다. Vygotsky는 혼합연령 환경은 학습 형태나 학습 상대자의 연령과 성이 서로 다르다는 점에서 볼 때, 보다 다양하고 사회적으로 통합된 학습 경험들을 제공한다고 본다. 앞으로 협동 집단을 구성할 때, 어느 정도의 나이 차를 두는 것이 좋으나 혹은 성을 어떤 비율로 구성할 것이냐 그리고 인지능력의 차가 어느 정도일 때 학습의 효과가 높은가 하는 것이 연구문제라 할 수 있다.

또 하나 협동학습과 관련하여 지속적으로 논의가 되어 오는 문제는 과연 협동이 모든 아동에게 향상을 가져올 수 있는지 아닌지 하는 것인데, 이 또한 아직 연구과제로 남아 있는 부분이다.

다. 비계설정에 대한 선행연구 분석

비계설정에 관한 여러 연구들은 성인과 아동이 문제해결을 위해 공동 활동을 하는 동안 성인이 과제의 특성과 아동의 발달 수준에 맞춰 언어적 지시를 바꾼다는 것을 보여준다. Saxe 등 (1984)은 2세 반부터 5세에 이르는 아동들을 대상으로 하여 '수 재생과제(number reproduction task)'에서 어머니와 아동간의 상호작용을 관찰하였는데 이 연구에 의하면 어머니들은 과제의 난이도와 아동의 능력 수준에 맞게 지시를 하는 '기호의 융통성'을 보인다고 한다. 즉 어머니들은 아동이 과제 상황에서 적절한 행동을 하는가 부적절한 행동을 하는가를 보면서 언어적 지시를 적절히 바꿈으로써 아동의 근접발달영역 내에서의 수행이 이루어지도록 돕는다는 것이다.

3세 유아와 그의 어머니들을 대상으로 한 Diaz, Neal, & Vachio(1991)의 연구에서는 '분류하기'와 '이야기 순서대로 놓기' 과제를 주면서 어머

니들에게 '다음에는 자녀가 혼자 과제를 할 수 있도록' 지도하라고 지시하였다. 이 연구에서는 어머니-유아의 공동활동 장면을 녹화하였고 어머니와 유아의 공동활동이 있을 후, 유아로 하여금 혼자서 과제를 수행하게 하여 그 수행 정도를 측정하였다. 연구의 결과, 공동활동에서 어머니들이 칭찬을 하면 할수록 유아들은 혼자서 할 때 보다 과제 수행을 더 잘하였다. 또 유아가 과제에 몰입되어 있을 때 어머니들이 조절하기를 멈추는 것을 발견하였다.

아동의 문제해결에 부모가 어떻게 개입하는 것이 효과적인가에 대한 연구들이 있다. Wood & Middleton(1978)은 4세 유아들을 대상으로 성인이 제공하는 4가지 상호작용 전략 가운데 하나에 배정하여 성인과의 상호작용 유형에 따른 유아의 과제 수행 차이를 비교하였다. 그 결과 유아의 능력에 따라 다양하게 조절을 제공하는 상호작용 전략이 성인의 일방적 지시를 따르거나 성인의 행동을 관찰하는 형식의 상호작용에 비해 유아의 문제해결 과제에서의 수행을 더 높게 해주는 것으로 나타났다.

위와 유사한 연구로서 부모의 거리두기 전략과 자녀의 수행간의 관계에 대한 연구의 예로서, Robert & Barnes(1992)는 4세, 5세 유아의 표준 지능검사 점수를 정확하게 예측하게 하는 요인은 부모의 거리두기 전략과 비계설정임을 밝혔다. 중간 단계와 높은 단계의 거리두기 전략을 주로 사용하는 부모의 자녀들이 낮은 단계의 거리두기 전략을 사용하는 부모의 자녀들에 비해 보다 잘 수행하였다. 또한 지시적이고 명령적인 어머니의 언어와 유아의 검사 점수는 부적 관련이 있었던 반면, 어머니가 질문을 하면서 아동에게 과제에 대해 생각하고 말할 기회를 주는 것과 검사 점수는 정적 관련이 있었다. 또 유아에게 신체 접촉을 많이 한 어머니들의 자녀는 인지발달에서 보다 낮은 성취를 보인 반면, 어머니들이 꼭 필요한 때만 신체적으로 개입한 경우의 자녀들이 더 높은 수행을 나

타냈다.

또 Pratt et al.(1992)의 연구에서는 5학년 자녀들의 수학 숙제를 돕는 동안에 나타나는 부모들의 비계설정을 측정하였다. 이 연구에서 연구자들은 부모의 개입을 9단계의 지시 수준으로 분류하여 부모가 자녀의 근접발달영역에 맞게 그들의 개입 수준을 변화시키기를 측정하였다. 이 연구에서 자녀의 근접발달영역에 머무른 채 도움을 주는 부모들은 자녀가 어려움에 직면했을 때 꼭 필요한 도움을 주기 위해 지시를 늘리고 아동이 성공하게 되면 지시를 줄였다. 연구 결과는 또한 부모들이 개입 수준을 적절히 변화시키는 원칙을 사용하는 것이 자녀의 수학 학습을 예견할 수 있게 함을 보여준다.

효과적인 비계설정과 부모의 양육방식을 관련 지운 연구들을 보면, 민주적 양육방식, 즉 부모와 자녀간의 협의에 의해 만든 제한들 안에서 아동이 독립적이 되도록 격려하는 것이 아동의 수행을 높이며(Pratt et al., 1988), 권위있는 부모의 자녀는 독재적이거나 지나치게 허용적인 부모의 자녀에 비해 인지적, 사회적으로 자신감있을 뿐 아니라 정서적으로도 잘 조절됨을 발견하였다(Dornbusch et al., 1987).

이 밖에도 부모와 훈련받은 실험자 중 훈련받은 실험자가 보다 적절한 비계설정을 할 수 있으며 따라서 아동들은 부모보다 훈련받은 실험자와 공동활동을 거친 후 과제 수행에서 더 높은 점수를 받는다는 연구결과가 있다(Pacifici & Bearison, 1991; 한은숙, 1996). 그리고 문화권에 따라 부모들의 교수 방법에 차이가 있는지를 살펴본 Wertsch(1979)의 연구에 의하면, 대체로 미국의 중산층 가정의 부모는 아동에게 보다 더 인내를 갖고 안내하면서 아동의 독립적인 수행에서의 향상을 유도하지만, 브라질의 하류층 부모들은 아동이 가능하면 문제를 빨리 끝내도록 유도하는 특징을 보였다.

3. 사회적 상호작용과 학업성취도 및 학습동기화전략과의 관계

Vygotsky 이론의 중요한 전제조건은 아동이 성인이나 자기보다 뛰어난 또래와 함께 문제를 해결해 보는 사회적 상호작용을 통해 문제해결의 방법과 기술의 획득과정이 발생한다는 것인데 그것을 곧 고등정신의 발달, 인지발달로 간주할 수 있다(Vygotsky, 1978).

아동들은 민감하고도 효율적인 비계설정이 주어지는 타인조절을 통하여 개인간의 심리(interpsychological)에서 학습되고 나서, 개인내(intrapsychological)의 작용으로 내면화됨으로써 자기조절적 사고를 발달시키게 된다. 자기조절적 사고의 발달은 곧 아동의 인지적, 초인지적, 동기적인 측면의 전반적인 문제해결력이 증진됨을 의미한다.

학습동기화전략은 어떻게 자신을 조절하여 효과적으로 학업성취를 높이느냐 하는 자기조절과, 학습환경을 어떻게 인지하고 어떤 가치를 부여하며 어떤 목적을 갖고 학습에 임하느냐 하는 동기화의 문제가 되며, 이것은 매우 중요한 교육적 연구과제가 되고 있다. 따라서 학습동기화전략은 총체적인 문제해결력을 측정할 수 있는 도구가 된다고 볼 수 있다.

본 연구에서 검증하고자 하는 사회적 상호작용과 학업성취도 및 학습동기화전략과의 관계에 대한 선행연구를 살펴보면 Palinscar와 Brown (1984)은 읽기 과제를 통해 교사와 아동의 상호작용이 인지적 기술 훈련에 미치는 효과에 대한 연구에서 교사의 모델링과 효과적인 피드백을 통해 읽기에 어려움을 갖고 있는 아동들의 학습능력이 향상되었다고 보고했다.

Ellis와 Rogoff(1982)는 아동과 성인교사의 전략과 효율성을 비교 연구하였다. 성인 교사에 의해서 배운 학습자는 아동 교사에 의해서 배운 아

동보다 학습과 일반화의 사후검사에서 더 잘 수행했다.

Rogoff와 Radziszewska(1988)의 심부름 과제 연구에서 아동이 과제를 수행할 때 성인의 도움과 또래와의 협동을 비교했는데, 성인과의 공동작업이 더 효과적으로 나타났다.

과제 해결에 있어서 부모와 또래와의 협동에 관한 연구로 Radziszewska와 Rogoff(1988)의 심부름 과제 해결시의 상호작용에 대해 연구가 있다. 아동이 과제를 수행할 때 또래 협동보다 성인과의 협동에서 더 정교한 계획 방법이 사용되었으며 아동의 참여도 높았고 의사소통도 더 활발히 이루어졌다. 개인 사후검사에서도 성인과 협동한 아동이 더 효과적인 계획을 세웠다.

이와 같은 연구들을 종합해 볼 때 성인의 구조화되고 민감한 도움은 아동의 인지발달과 문제해결력 향상을 이끌어 낸다는 사실을 알 수 있다.

Tudge(1990)는 균형 추 과제로 사전검사를 한 후 아동들을 동일 규칙의 파트너, 낮은 규칙수준의 파트너, 높은 규칙수준의 파트너 집단으로 나누어 협동학습 효과를 분석하였다. 일반적인 결과는 낮은 능력의 아동만이 향상을 보였다. 높은 능력의 아동이라도 학습과정에서 자신감을 결여했다거나, 활발하게 논의에 참가하지 않으면 낮은 능력의 아동에게 도움을 주지 못하는 것으로 나타났다.

또래와의 상호작용을 통한 문제해결 과정에 대한 연구로 Fantuzzo(1992)의 RPT 전략이 있다. 상호 또래교수를 통해 아동들은 학습동기 향상과 높은 참여율, 인지획득과 과제 스트레스 감소 등의 효과를 나타냈다.

Wertch(1985), Benware와 Deci(1984), Doise와 Mugny(1984)의 또래교수 연구에 근거하면 또래 교수의 학구적 수행에 미치는 효과는 교수자와 학습자 모두에게 인지적, 정서적 증진을 가져온다. Benware와

Deci(1984)는 또래를 가르치는 아동이 더 높은 개념적 학습집수를 획득하며 더 동기화되고 적극적으로 활동한다고 보고했다. Doise와 Mugny(1984)는 서로 다른 전략을 사용하는 아동들의 협동적 문제해결이 좋은 수행을 보였으며 더 진보된 아동의 능력도 향상되었다는 연구 결과를 나타냈다.

이희주(2000)은 상호작용에 따른 문제해결력의 차이를 알아본 결과 교사와 아동, 아동과 아동 상호작용 집단간에는 문제해결력의 차이가 나타나지 않았으나 개인활동에 비해 두 집단 모두 긍정적인 향상을 보였다. 또래나 교사의 도움을 받아 공동으로 문제해결을 한 아동들은 모두 문제해결력이 향상되었다. 또한 또래를 가르친 Scaffolder의 역할을 한 아동의 문제해결력도 유의미하게 향상되었음을 보고하였다.

정은영(2002) 또한 교사나 뛰어난 또래와의 상호작용을 통해 아동의 문제해결력과 학습태도가 향상되었다고 하였으며 뛰어난 또래의 능력과 태도 뿐 아니라 도움을 받는 아동들의 학습태도도 향상되었다고 하였다.

최희선(2002)은 협동학습을 위한 사회적 상호작용 유형으로서 교사와 상호작용한 학습자의 영어학습 과제 해결력이 또래와 상호작용한 학습자에 비해 더 많이 향상된다고 하였다.

위와 같은 연구들은 성인이나 또래와의 사회적 상호작용은 학업성취도와 자기조절 및 동기와 밀접한 관계가 있으며, 교사와 또래와의 사회적 상호작용시 학업성취도와 학습동기화전략에 미치는 효과를 살펴볼 필요가 있음을 시사한다. 또한 비계를 제공하는 사전 능력이 높은 학생 집단과 비계를 제공받는 사전 능력이 낮은 학생 집단간 학습효과에 있어서 다른 결과를 보이므로 이 두 집단을 구분하여 사후 학업성취도와 학습동기화전략 사용에 있어서의 향상을 비교·분석하는 것이 요구됨을 보여준다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구대상

연구대상은 부산시내 남녀공학 G중학교 1학년 학생 3개 반 96명을 임의로 선정하였다. 우선 사회적 상호작용의 수업방식을 적용한 교사-학생 집단 32명을 실험 1집단으로 하였고, 사회적 상호작용의 수업방식을 적용한 학생-학생 집단(협동학습 집단) 32명을 실험 2집단으로 하였으며, 나머지 한 개 반 32명을 비교집단으로 설정하였다. 연구 대상자를 중학생으로 선정한 이유는 지금까지 근접발달영역 및 사회적 상호작용 관련 연구들의 대다수가 유아 혹은 초등학생들에 국한되어 있었기에 중학생을 연구대상으로 하는 것이 의미 있다고 생각되었기 때문이다. 집단별 구성을 살펴보면 다음과 같다.

<표 III-1> 연구대상의 성별 사례수

성별 \ 집단	교사-학생 상호작용집단	학생-학생 상호작용집단	비교집단	전체
남	20	14	16	50
여	12	18	16	46
전체	32	32	32	96

실험 처치 전 학업성취도와 학습동기화전략의 사전검사로 각 집단 학생들의 동질성을 알아보았으며 그 결과는 다음의 <표 III-2>와 <표 III-3>과 같다.

<표 III-2> 실험집단과 비교집단 학업성취도 사전검사 결과

	n	M	SD	F
교사-학생 상호작용 집단	32	10.84	4.52	
학생-학생 상호작용 집단	32	11.31	4.28	.15
비교집단	32	10.78	4.01	
진 체	96	10.98	4.24	

가능만점 : 20점

<표 III-3> 실험집단과 비교집단 학습동기화전략 사전검사 결과

	집단별	n	M	SD	F
내적가치	교사-학생집단	32	2.33	.47	1.18
	학생-학생집단	32	2.17	.60	
	비교집단	32	2.34	.39	
자기효능감	교사-학생집단	32	2.33	.52	.45
	학생-학생집단	32	2.24	.57	
	비교집단	32	2.35	.33	
시험불안	교사-학생집단	32	2.10	.53	1.11
	학생-학생집단	32	2.05	.57	
	비교집단	32	1.91	.46	
인지적인전략	교사-학생집단	32	2.35	.36	2.14
	학생-학생집단	32	2.16	.41	
	비교집단	32	2.29	.35	
자기조절전략	교사-학생집단	32	2.33	.47	1.18
	학생-학생집단	32	2.17	.60	
	비교집단	32	2.34	.39	
진 체	교사-학생집단	32	2.28	.28	1.21
	학생-학생집단	32	2.15	.42	
	비교집단	32	2.25	.22	

가능만점 : 5점

위의 <표 III-2>와 <표 III-3>에 따르면 집단 형태간 사전검사의 점수는 통계적으로 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다. 따라서 교사·학생 집단, 학생·학생 집단, 비교집단의 세 집단은 실험 처치 전 동질 집단이라고 볼 수 있다.

2. 측정도구

가. 교수-학습 과정안

본 연구의 실험집단에 적용하기 위하여 교사-학생 사회적 상호작용 유형의 교수-학습 과정안과 학생·학생 사회적 상호작용 유형의 교수-학습 과정안을 구안하였으며, 비교집단에 적용하기 위하여 교사 중심의 설명식 교수-학습 과정안을 구안하였다.

나. 영어 읽기 학습지

본 실험 단계에서 학습단계에 투입된 독해과제는 천재출판사 영어교과서 5과에서 12과까지의 Reading 부분으로 각과는 대부분 Part1과 Part2로 구성되어 있어 총 16차시 분량이었다.

각 차시마다 본문과 함께 글의 이해 정도를 점검할 수 있는 4~5분항씩의 문제가 함께 제시되는 학습지를 제작하였다.

다. 학업성취도 검사

학업성취도 사전 검사는 학습단계가 시작되기 전에 피험자들의 동질성을 알아보기 위해 실시하였다. 또한 사전지식이 높은 집단(학업성취 상 집단)과 낮은 집단(학업성취 하집단)을 구분하여 사회적 상호작용의 수업방식을 적용한 교사-학생 집단과 학생-학생 집단간의 학업성취도 및 학습동기화전략 사용에 차이가 있는지 알아보기 위하여 실시하였다.

사전검사에서 사용하는 도구는 지학출판사 1학년 영어교과서 5과에서 12과에 나오는 'Let's read' 부분과 천재출판사 1학년 영어교과서 5과에서 12과에 나오는 Reading 부분을 토대로 자작한 독해 문제 총 80 문제를 만들어 문제의 난이도를 고려하고 내용타당도를 확보하기 위하여, 현직 영어교사 3명의 도움을 받아 검증하였으며, 이 중에서 40문항을 선정하여 동질문항으로 이분하여 20문항을 사전검사를 위한 도구로 사용하였다.

사후검사는 사회적 상호작용의 수업방식을 적용한 교사-학생, 학생-학생 집단과 교사중심의 설명식 수업을 적용한 비교집단간의 학업성취도에 차이가 있는지를 알아보고, 학습이 이루어지기 이전과 이후의 차이점수라 할 수 있는 획득점수를 얻어 학업성취 수준이 높은 집단(학업성취 상 집단)과 낮은 집단(학업성취 하집단)을 구분하여 사회적 상호작용의 수업방식을 적용한 교사-학생 집단과 학생-학생 집단간의 학업성취도에 차이가 있는지 알아보기 위하여 실시하였다.

사후검사에서 사용한 도구는 사전검사지로 사용된 문항과 동질적인 것으로 영어독해 문제 20문항을 사용하였다.

마. 학습 동기화 전략에 관한 질문지 (MSLQ-Motivated Strategies for Learning Questionnaire)

본 연구의 목적을 달성하기 위하여 Pintrich와 De Groot(1990)가 제작한 학습동기화전략에 관한 질문지 MSLQ를 김종성(1998)이 우리 실정에 맞게 변안한 것을 연구자가 다시 중학교 1학년 학생에게 맞도록 수정하여 사용하였다. MSLQ는 Likert식 5점 척도로 된 43개 문항으로 구성되어 있으며, 채점방식은 “매우 그렇다” 5점, “대체로 그렇다” 4점, “보통이다” 3점, “대체로 그렇지 않다” 2점, “매우 그렇지 않다” 1점으로 채점하여 하위영역별 5점을 만점으로 한다. 이 질문지의 문항 내용은 크게 동기요인과 자기조절학습전략으로 나누어져 있으며 다시 동기 요인은 내적가치, 자기효능감, 시험불안으로 구성되어 있고 자기조절 전략 요인은 인지적인 전략과 자기조절 전략으로 이루어져 있다. 좀더 내용을 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 내적가치는 과제에 대한 학습자의 목적, 그 중요성에 대한 신념과 과제에 대한 관심에 관련된 9개 문항으로 구성되어 있으며, Cronbach's $\alpha = .89$ 이었다.

둘째, 자기효능감은 학습수행에 대한 자신의 능력인지, 신뢰, 기대감과 관련된 9개 문항으로 구성되어 있으며, 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .89$ 이었다.

셋째, 시험불안은 평가상황에서 인지착오에 의한 불안요인에 관련된 4개의 문항으로 구성되어 있으며, 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .75$ 이었다.

넷째, 인지적인 전략은 구조화와 변형, 정보의 심화, 기록의 유지와 검토, 시연과 기억화 등에 관련된 12개 항목으로 구성되어 있으며, 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .83$ 이었다.

다섯째, 자기조절전략은 자기 자신에게 적합한 목표설정 여부와 노력

관리 등에 관련된 것으로서 학업에 대한 집착성 등 9개 항목으로 구성되어 있으며, 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .74$ 이었다.

본 연구에서의 학습동기화전략 신뢰도를 측정한 결과는 하위영역에 있어서 내적가치의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .92$, 자기효능감은 $\alpha = .92$, 시험불안은 $\alpha = .87$, 인지적전략은 $\alpha = .92$, 자기조절전략은 $\alpha = .90$ 으로 매우 높게 나타났다.

각 하위 영역별 문항번호는 <표 III-4>와 같다.

<표 III-4> 학습동기화전략 하위영역별 문항번호

하위변인	문항번호	분항수
내적가치	1, 4, 5, 7, 10, 14, 15, 17, 21	9
자기효능감	2, 6, 8, 9, 11, 13, 16, 18, 19	9
시험불안	3, 12, 20, 22	4
인지적인 전략	23, 24, 26, 29, 30, 31, 34, 35, 38, 40, 41, 43	12
자기조절전략	25, 27, 28, 32, 33, 36, 37, 39, 42	9

3. 실험 설계

가. 예비검사

본 실험연구에 참여하지 않는 한 반의 학생들에게 학업성취도와 학습동기화전략 질문지에 답하게 한 뒤 각 검사를 실시하는 알맞은 시간을 측정하고, 검사지 문항 중 이해되지 않는 부분을 수정하였다.

나. 사전훈련

본 실험에 들어가기 전에 실험대상 학생들에게 사전훈련을 실시하였다. 모둠학습실에서의 좌석 배치 방법을 알려주고, 특히 사회적 상호작용의 수업을 적용하는 학생-학생 집단의 학생들에게 과제분담협동학습(Jigsaw I)을 위한 모집단과 전문가 집단의 모둠 구성방법과 비계설정 유형별 제공 방법에 대한 사전훈련을 실시하였으며 그 방법은 아래 <표 III-5>와 같다.

<표 III-5> 사전훈련시 비계설정 유형별 제공방법

척도	부정적 피드백	비계설정 형태
Level 0	학습자가 독립적으로 과제를 수행한다. 긍정적 피드백을 받는다.	방향유지
Level 1	오류가 있는 상태에서 문장을 읽게 한다.	
Level 2	틀린 부분을 가리키는 질문을 한다.	과제지향
Level 3	오류의 위치를 좁혀준다.	
Level 4	옳은 형태를 찾도록 돕기 위해 힌트를 준다.	과제완성
Level 5	옳은 형태를 제공한다. 답을 가르쳐 준다. 배열을 대신 해준다.	
Level 6	옳은 형태를 사용하도록 설명한다.	
Level 7	다른 형태의 도움을 주었을 때 답을 찾지 못하면, 옳은 형태의 예를 제공한다.	

위의 표는 McNaughton & Leyland(1990)의 비계설정 유형 분류에 따른 것으로서 0~1 수준은 암시적, 전략적인 피드백에 해당하고, 특히 0 수준은 학습자의 자기주도적 조절이 이루어지는 상태이다. 반면에 5~7 수준은 명시적인 피드백에 해당하며 타인 주도의 조절이 이루어진다고

할 수 있다. 또한 0~1 수준을 방향유지, 2~4 수준은 과제지향, 5~7 수준은 과제완성 비계설정 유형으로 분류하였다.

다. 본 실험단계

본 실험연구의 절차는 사전검사 - 훈련단계 - 사후검사로 이루어졌다. 먼저 학업성취도와 학습동기화전략 질문지의 사전검사를 45분 동안 실시하였다. 사회적 상호작용의 수업적용을 하는 교사-학생 실험1 집단과 학생-학생 실험2 집단은 45분씩 총 16차시 4주 기간의 실험이 진행되는 동안, 비교집단은 학습에 있어서 교사-학생, 학생-학생간의 비계설정이 주어지지 않아 사회적 상호작용이 일어나지 않는 전통적 교수 방법인 교사중심의 설명식 수업을 진행하였다.

실험집단으로 표집된 2개 반은 각 반 교사 학생 실험 1집단 16명과 학생-학생 실험 2집단으로 나누어 실험 처치가 동시에 이루어졌다. 실험 1 집단은 학업성취도 사전 검사 결과에 따라 각 집단 상, 중-상, 중-하, 하 수준의 4개의 동질 집단으로 구성되어 교사가 소집단 ZPD에 맞는 비계를 제공하여 교사-학생간의 상호작용이 일어나며, 실험 2집단은 학업성취도 사전 검사 결과에 따라 각 집단의 구성원이 상, 중 상, 중-하, 하 수준의 4개의 이질집단으로 구성하였다. 실험2 집단에서는 상 학생뿐만 아니라 중, 하의 나머지 학생들도 토론에 참여할 수 있는 기회가 있도록 협동학습의 한 전략인 과제분담 협동학습(Jigsaw I)의 형태로 전문가 집단과 모집단을 이용하여 학생 상호간 비계를 효과적으로 제공할 수 있도록 하였다. 사후검사로 수업적용이 끝난 1일 후 학업성취도와 학습동기화전략 향상도를 측정하였다. 이러한 실험 방법을 도식화하면 <표 III-6>과 같다.

<표 III-6> 실험 방법

G ₁	O ₁	X ₁	O ₂
G ₂	O ₃	X ₂	O ₄
G ₃	O ₅	X ₃	O ₆

G₁ : 실험 1집단 (교사-학생 집단)

G₂ : 실험 2집단 (학생-학생 집단)

G₃ : 비교집단

O₁, O₃, O₅ : 사전검사(학업성취도, 학습동기화전략 질문지)

X₁, X₂ : 실험처치 (사회적 상호작용의 수업 적용)

X₃ : 실험처치 (교사 중심의 설명식 수업 적용)

O₂, O₄, O₆ : 사후검사(학업성취도, 학습동기화전략 질문지)

라. 통계 분석 방법

분석을 위한 통계처리는 Spss for Windows 10.0 Version을 사용하였다.

첫째, 사전 검사 결과는 실험집단과 비교집단간의 차이를 알아보기 위하여 t검증을 실시하였다.

둘째, 가설 1의 검증을 위하여 일원변량 분석(one-way ANOVA)을 실시하였다.

셋째, 가설 2의 검증을 위하여 일원변량 분석(one-way ANOVA)을 실시하였다.

넷째, 가설 3의 검증을 위하여 이원변량 분석(two-way ANOVA)을 실시하였다.

IV. 결과해석 및 논의

1. 결과해석

가. 가설검증

(1) 사회적 상호작용의 수업 방식을 적용한 교사-학생, 학생-학생 집단과 비교집단간 학업성취도의 차이

<가설 1>은 비계설정을 이용한 사회적 상호작용의 수업방식을 적용한 교사-학생 집단, 학생-학생 집단, 그리고 교사 중심의 설명식 수업방식을 적용한 비교집단의 세 집단간의 학업성취도를 보아 학습효과에 차이가 있는지를 알아보려 하는 것이었다. 아래의 <표 IV-1>은 학업성취도의 집단간 차이를 검증하기 위하여 일원변량 분석을 실시한 결과이다.

<표 IV-1> 집단간 학업성취도 차이에 대한 사후검사 결과

집단구분	n	M	SD	F
교사-학생 집단	32	13.53	3.74	
사후점수 학생-학생 집단	32	14.13	3.50	24.173**
비교집단	32	10.91	3.85	

**p< .01

위의 <표 IV 1>에 따르면 집단간 학업성취도의 차이를 분석한 결과 학업성취도는 집단간에 유의한 차이를 보이고 있다. 구체적으로 어느 집

단에서 학업성취도에 있어 차이가 있는지를 알아보기 위해 Duncan 사후검증을 통해 개별비교를 실시한 결과는 다음의 <표 IV-2>와 같다.

<표 IV-2> 집단간 학업성취도 차이에 대한 사후검증 결과

	교사-학생 집단	학생-학생 집단	비교집단
교사-학생 집단			
학생-학생 집단			
비교집단	**	**	

**p< .01

위의 <표 IV-2>에 따른 사후검증의 결과 교사-학생 집단과 비교집단, 학생-학생 집단과 비교집단 간에 통계적으로 유의미한 차이가 나타나 <가설 1-1>과 <가설 1 2>는 수용되었다. 그러나 교사-학생 집단과 학생-학생 집단간에는 유의미한 차이가 나타나지 않아 <가설 1-3>은 기각되었다. 이로써 사회적 상호작용을 통한 비계설정은 학업성취도의 향상에 기여함을 알 수 있다.

(2) 사회적 상호작용의 수업 방식을 적용한 교사-학생, 학생-학생 집단과 비교집단간 학습동기화전략 사용의 차이

<가설 2>는 비계설정을 이용한 사회적 상호작용의 수업방식을 적용한 교사-학생 집단, 학생-학생 집단, 그리고 교사 중심의 설명식 수업방식을 적용한 비교집단의 세 집단간의 다섯 가지 요인으로 이루어진 학습동기화전략(내적가치, 자기효능감, 시험불안, 인지적인 전략, 자기조절전략)의 사용에 차이가 있는지를 알아보려 하는 것이다.

먼저 집단별 학습동기화전략의 사후검사 점수의 기술통계치를 알아보

면 다음의 <표 IV-3>과 같다.

<표 IV-3> 집단간 학습동기화전략 사후검사 결과

	집단별	n	M	SD	F
내적가치	교사-학생집단	32	3.68	.30	43.67***
	학생-학생집단	32	3.86	.50	
	비교집단	32	2.95	.41	
자기효능감	교사-학생집단	32	3.66	.35	36.89***
	학생-학생집단	32	3.62	.52	
	비교집단	32	2.82	.43	
시험불안	교사-학생집단	32	3.80	.45	56.58***
	학생-학생집단	32	3.88	.62	
	비교집단	32	2.71	.35	
인지적인전략	교사-학생집단	32	3.70	.33	96.30***
	학생-학생집단	32	3.73	.36	
	비교집단	32	2.75	.28	
자기조절전략	교사-학생집단	32	3.77	.35	82.02***
	학생-학생집단	32	3.76	.44	
	비교집단	32	2.76	.27	
전체	교사-학생집단	32	3.72	.21	118.99***
	학생-학생집단	32	3.77	.37	
	비교집단	32	2.80	.24	

***p < .00

아래의 <표 IV 4>는 집단별 학습동기화전략의 사후검사 점수에서 사전검사 점수를 뺀 획득점수의 집단간 차이를 검증하기 위하여 일원변량 분석을 실시한 결과이다.

<표 IV-4> 집단간 학습동기화전략 획득점수 결과

	집단별	n	M	SD	F
내적가치	교사-학생집단	32	1.35	.42	30.63***
	학생-학생집단	32	1.69	.64	
	비교집단	32	.61	.61	
자기효능감	교사-학생집단	32	1.33	.49	30.09***
	학생-학생집단	32	1.38	.52	
	비교집단	32	.47	.57	
시험불안	교사-학생집단	32	1.70	.65	31.14***
	학생-학생집단	32	1.83	.49	
	비교집단	32	.80	.55	
인지적인전략	교사-학생집단	32	1.35	.46	50.87***
	학생-학생집단	32	1.57	.49	
	비교집단	32	.46	.45	
자기조절전략	교사-학생집단	32	1.44	.45	71.37***
	학생-학생집단	32	1.61	.41	
	비교집단	32	.42	.48	
전체	교사-학생집단	32	1.43	.35	73.86***
	학생-학생집단	32	1.62	.39	
	비교집단	32	.55	.39	

***p < .00

위의 <표 IV-4>에 따르면 집단간 학습동기화전략의 획득점수 차이를 분석한 결과 학습동기화전략은 5가지 모든 요인에 있어서 집단간에 유의한 차이를 보이고 있다. 구체적으로 어느 집단에서 학습동기화전략의 사용에 있어 차이가 있는지를 알아보기 위해 Duncan 사후검증을 통해 개별비교를 실시한 결과는 다음의 <표 IV-5>와 같다.

<표 IV-5> 집단간 학습동기화전략 획득점수에 대한 사후검증 결과

		교사-학생집단	학생-학생집단	비교집단
내적가치	교사-학생집단		*	
	학생-학생집단			
	비교집단	*	*	
자기효능감	교사-학생집단			
	학생-학생집단			
	비교집단	*	*	
시험불안	교사-학생집단			
	학생-학생집단			
	비교집단	*	*	
인지적인전략	교사-학생집단			
	학생-학생집단			
	비교집단	*	*	
자기조절전략	교사-학생집단			
	학생-학생집단			
	비교집단	*	*	

위의 <표 IV 5>에 따른 사후검증의 결과 학습동기화전략의 내적가치, 자기효능감, 시험불안, 인지적인 전략, 자기조절전략의 5가지 모든 요인에서 교사-학생 집단과 비교집단, 학생-학생 집단과 비교집단 간에 통계적으로 유의미한 차이가 나타나 <가설 2-1>과 <가설 2-2>는 수용되었다. 그러나 교사-학생 집단과 학생-학생 집단간에는 학습동기화전략의 내적가치 요인에서만 유의미한 차이가 있었다.

(3) 사회적 상호작용의 수업방식에 따른 학업성취 상집단, 학업성취 하집단의 학업성취도와 학습동기화전략 사용의 차이

<가설 3>은 실험집단인 교사-학생 집단과 학생-학생 집단간의 학업성취도 사전검사의 결과에 따라 나눈 학업성취 상집단과 학업성취 하집

단의 학업성취도와 학습동기화전략의 획득점수에 대한 차이를 알아보기 위한 것이다. 학업성취 상집단이란 학업성취도 사전검사 결과에서 사전지식이 높은 상위 30%의 학생들을 말하며 학업성취 하집단이란 학업성취도 사전검사 결과에서 사전지식 수준이 낮은 하위 30%의 학생들로 조작적으로 정의되었다. 교사 학생, 학생 학생의 두 집단별 학업성취 상집단과 학업성취 하집단의 학업성취도에 대한 기술 통계치는 아래의 <표 IV-6>와 같다.

<표 IV-6> 집단간 학업성취 상집단과 하집단의 학업성취도 획득점수에 대한 사후검사 결과

학업성취수준	집 단	n	M	SD
학업성취 상집단	교사-학생집단	10	1.70	.95
	학생-학생집단	10	1.70	1.57
학업성취 하집단	교사-학생집단	8	3.88	1.55
	학생-학생집단	7	4.43	2.37
전 체	학업성취 상집단	20	1.70	1.26
	학업성취 하집단	15	4.13	1.92

<표 IV-7> 학업성취 수준과 집단에 따른 학업성취도 획득점수에 대한 변량분석 결과

	분산원	제곱합	자유도	평균제곱	F
주효과	학업성취	51.39	1	51.39	19.72**
	집단	.66	1	.66	.25
상호작용효과	학업성취*집단	.66	1	.66	.25
오차		343.29	32		
전 체		396.00	35		

**p< .01

위의 <표 IV-7>은 집단별 학업성취도의 획득점수에 따른 학업성취 수준과 사회적 상호작용의 수업방식의 상호작용 효과를 보기 위한 이원변량 분석의 결과를 보여준다. 그 결과 학업성취 수준에서는 주효과가 있었으나 사회적 상호작용 수업방식을 달리 적용한 집단간에는 주효과가 없었다. 또한 학업성취 수준과 수업방식을 달리 적용한 집단간에 상호작용 효과도 유의미하게 나타나지 않았다.

아래의 <표 IV-8>은 교사-학생, 학생-학생의 두 집단별 학업성취 상집단과 학업성취 하집단의 학습동기화전략에 대한 기술 통계치이다.

<표 IV-8> 학업성취 수준에 따른 집단간 학습동기화전략 획득점수 사후 검사 결과

동기화전략	학업성취수준	집단	n	M	SD
내적가치	학업성취 상집단	교사-학생	10	1.21	.51
		학생-학생	10	1.69	.75
	학업성취 하집단	교사-학생	8	1.35	.21
		학생-학생	7	1.76	.38
자기효능감	학업성취 상집단	교사-학생	10	1.21	.57
		학생-학생	10	1.36	.42
	학업성취 하집단	교사-학생	8	1.56	.39
		학생-학생	7	1.72	.62
시험불안	학업성취 상집단	교사-학생	10	1.55	.42
		학생-학생	10	1.93	.47
	학업성취 하집단	교사-학생	8	1.50	.65
		학생-학생	7	1.86	.63
인지적인 전략	학업성취 상집단	교사-학생	10	1.34	.42
		학생-학생	10	1.71	.58
	학업성취 하집단	교사-학생	8	1.16	.50
		학생-학생	7	1.54	.46
자기조절 전략	학업성취 상집단	교사-학생	10	1.61	.27
		학생-학생	10	1.82	.35
	학업성취 하집단	교사-학생	8	1.32	.45
		학생-학생	7	1.60	.45
전체	학업성취 상집단	교사-학생	10	1.39	.30
		학생-학생	10	1.70	.37
	학업성취 하집단	교사-학생	8	1.38	.30
		학생-학생	7	1.69	.44

<표 IV-9> 학업성취 수준과 집단간 학습동기화전략 획득점수에 대한 변량분석 결과

	분산원	제곱합	자유도	평균제곱	F
주효과	학업성취수준	4.92	1	4.92	.00
	집단	.86	1	.86	6.94*
상호작용효과	학업성취*집단	5.61	1	5.61	.00
오차		75.75	32		
전 제		87.14	35		

* $p < .05$

위의 <표 IV-9>은 학습동기화전략의 획득점수에 따른 학업성취 수준과 사회적 상호작용의 수업방식의 상호작용 효과를 보기 위한 이원변량분석의 결과를 보여준다. 그 결과 학업성취 수준에서는 주효과가 없었고, 사회적 상호작용 수업방식을 달리 적용한 집단간에는 주효과가 있었다. 즉 교사-학생 집단보다 학생-학생 집단의 학습동기화전략 사용이 유의하게 높게 나타났다. 그러나 사전지식 수준과 수업방식을 달리 적용한 집단간에 상호작용 효과는 유의미하게 나타나지 않았다.

2. 논 의

본 연구에서 사회적 상호작용을 통한 비계설정이 학업성취도와 학습동기화전략에 미치는 효과를 검증하였으며 그 결과에 대한 요약 및 논의는 다음과 같다.

첫째, 사회적 상호작용의 수업 방식에 따른 집단간의 학업성취도의 차

이를 알아본 결과 유의미한 차이가 나타났다. 교사와 학생, 학생과 학생의 상호작용 집단간에는 학업성취도에 차이가 나타나지 않았으나 교사 중심의 설명식 수업을 적용한 비교집단에 비해 두 집단 모두 긍정적인 향상을 보였다. 이로써 사회적 상호작용을 통한 비계설정은 학업성취도의 향상에 기여한다는 것을 알 수 있다.

이와 같은 결과는 ZPD 훈련을 받은 교사의 도움을 받은 아동들이 과제해결력이 향상되었다는 전윤식(1992)의 연구와 Palinscar와 Brown(1984)의 교사의 모델링과 피드백을 통해 읽기 과제에서의 아동의 인지적 기술이 증진되었다는 연구결과와도 일치한다. 교사는 학생들에게 정교하고 구조화된 비계를 민감하게 제공함으로써 학업 향상에 도움을 줄 수 있었다. 또한 또래와의 협동적 문제해결도 효과적이라는 결과는 Fantuzzo(1992), Kewley(1998), Gillies와 Ashman(1998) 등의 연구와 일치한다. 이는 또래와의 공동작업을 통해 학습동기가 향상되고 학습에 적극적으로 참여하게 되며 심리적 부담감도 줄어들기 때문이다. 도움을 제공하는 아동은 문제를 새로운 방향에서 검토하고 올바른 해결책을 발견할 수 있도록 지지한다.

또한 사회적 상호작용에 따른 문제해결력의 차이를 알아본 결과 교사와 아동, 아동과 아동 상호작용 집단간에는 문제해결력의 차이가 나타나지 않았으나 개인활동에 비해 두 집단 모두 유의미한 향상을 보인 이희주(2000)와 정은영(2002)의 연구 결과와도 일치한다고 볼 수 있겠다.

그러나 선행연구에서 아동과 성인교사의 전략과 효율성을 비교 연구한 Ellis와 Rogoff(1982)의 연구나 심부름 과제에서 아동이 과제를 수행할 때 성인의 도움과 또래와의 협동을 비교한 경우 성인과의 공동작업이 더 효과적으로 나타난 Rogoff와 Radziszewska(1988)의 연구, 그리고 협동 학습을 위한 사회적 상호작용 유형으로서 교사와 상호작용한 학습자의

영어학습 과제 해결력이 또래와 상호작용한 학습자에 비해 더 많이 향상되었다고 보고한 최희선(2002)의 연구와는 달리 본 연구에서는 성인과의 상호작용을 한 교사-학생 집단과 또래와의 상호작용을 한 학생-학생 집단의 학업성취도에 있어서 차이를 보이지 않았다. 그 이유로는 학생-학생 집단의 경우 Damon(1991)이 주장한대로 일방향적인 단순한 또래교수가 아니라 매우 구조화된 형태를 취하는 과제분담 협동학습의 한 형태인 Jigsaw I의 학습방법을 도입하여 학습자들 사이에 활발한 상호작용이 다방향적으로 일어났기 때문인 것으로 생각된다.

둘째, 사회적 상호작용의 수업 방식에 따른 집단간의 학습동기화전략의 차이를 알아본 결과 의미있는 차이를 보였다. 학업성취도와 마찬가지로 교사와 학생, 학생과 학생의 상호작용 집단간에는 동기화전략에 차이가 나타나지 않았으나 교사 중심의 설명식 수업을 적용한 비교집단에 비해 두 집단 모두 유의미한 향상을 보였다. 이로써 사회적 상호작용을 통한 비계설정은 학습자들의 동기화전략의 향상에도 도움을 줄 수 있음이 밝혀졌다.

이러한 연구결과는 학습태도가 학습동기와 상당히 큰 연관성이 있다고 볼 때 교사나 또래와의 사회적 상호작용을 통해 아동의 학습태도에 유의미한 향상이 있다고 한 정은영(2002)의 연구결과와 일치한다고 볼 수 있다. 또한 사회적 학습전략 중심의 독해지도가 학습자들의 학습동기의 중요부분인 자아성취감의 향상에 기여한다는 김종태(2003)의 연구결과와도 일치한다고 볼 수 있겠다.

이는 사회적 상호작용 과정을 통해 적절한 비계설정의 기술과 과정에 숙달하여 학습에 대한 직접적인 영향을 주는 인지적인 측면뿐만 아니라 더불어 따뜻하고 민감한 격려와 정서적인 지지를 함께 제공받은 학습자들은 내면화를 통하여 학습에 있어 더 동기화되고 자발적인 학습에의 참

여를 촉진시키며, 학습에의 성공 경험을 함께 나누게 되어 학습에 대한 심리적 불안감을 감소시키게 되고 결국 학습의 자기조절력이 증가된다는 것을 의미한다.

셋째, 학업성취 수준에 따른 학업성취 상집단과 학업성취 하집단의 학업성취도와 학습동기화전략에 대한 차이를 알아본 결과 먼저 학업성취도에 있어서는 사회적 상호작용의 집단 구분에 상관없이 학업성취 하집단의 학업성취도가 학업성취 상집단의 학업성취도보다 유의미하게 높은 것으로 나타났다.

이는 Vygotsky 이론의 쟁점 중 하나인 학습의 효과가 어느 능력 수준의 어느 집단에서 더 효과가 있는지를 알아본 것으로서 근접발달영역 내에서의 학습이 낮은 성취 집단에게 더 도움이 된다는 송선희(1999)의 연구와 일치된다. 또한 균형 추 과제로 사전검사를 한 후 아동들을 동일 규칙의 파트너, 낮은 규칙수준의 파트너, 높은 규칙수준의 파트너 집단으로 나누어 협동학습 효과를 분석했을 때 낮은 능력의 아동만이 향상을 보였다는 결과를 보고한 Tudge(1990)의 연구결과와도 일치된다. 그러나 사회적 상호작용의 과정을 통해 낮은 학습능력 수준의 집단 뿐 아니라 높은 학습능력 수준의 집단도 학업성취도에 유의미한 향상을 보인다는 선행연구(Wertch, 1985; Benware & Deci, 1984; Doise & Mugny, 1984; 이희주, 2000)도 있어 앞으로 이에 대한 연구가 더 실행되어야 할 것으로 생각된다.

또한 학업성취 수준에 따른 학업성취 상집단과 학업성취 하집단의 학습동기화전략 사용에 대한 차이를 알아본 결과 학업성취 수준에 관계없이 사회적 상호작용의 집단에 따라 유의미한 차이를 보였다. 즉 교사-학생 집단의 학업성취 상집단, 학업성취 하집단 보다 학생-학생 집단의 학업성취 상집단, 학업성취 하집단들에 있어서 학습동기화전략의 사용이

높게 나타났다.

이는 위에서 언급된 바와 같이 협동학습을 한 학생-학생 집단의 경우 모집단, 전문가 집단에서의 토론을 거쳐 학생들간의 다방향적인 의사소통 및 사회적 상호작용이 일어난 반면 교사-학생 집단의 경우는 실제 수업장면에 가장 가깝게 실험하고자 하는 의도에서 일대일의 대쌍관계가 아닌 소집단 ZPD의 적용으로 인하여 교사와 학생간에 충분한 의사소통과 사회적 상호작용이 일어날 시간이 학생-학생 집단에 비하여 다소 부족했다는 점에 기인한다고 볼 수 있겠다.

V. 결론 및 제언

1. 결 론

본 연구는 학습에 있어서 Vygotsky의 핵심이론인 근접발달영역을 고려하여 영어독해라는 문제해결을 위해 교사 또는 자기보다 뛰어난 학생과의 협동학습의 과정을 통해 사회적 상호작용에 있어서의 비계설정이 학업성취도와 학습동기화전략의 사용 향상에 효과가 있는지에 대하여 알아보았다. 이에 대한 본 연구의 가설검증을 토대로 다음과 같은 결론을 내릴 수 있다.

첫째, 근접발달영역을 고려하여 교사와 상호작용하거나 또래의 학생들과 상호작용의 과정을 거친 학생들의 학업성취도는 비교집단의 학업성취도와 유의미한 차이를 보여 사회적 상호작용을 통한 비계설정이 학업성취도의 향상에 기여한다.

둘째, 근접발달영역을 고려하여 사회적 상호작용의 수업방식을 적용받은 학생들은 내적가치, 자기효능감, 시험불안, 인지적 전략, 자기조절전략 등의 하위요소를 갖는 학습동기화전략의 향상에 있어서도 비교집단과 유의미한 차이를 보여 사회적 상호작용을 통한 비계설정이 학습자의 인지적인 요인뿐만 아니라 정서적인 요인에도 영향을 끼친다는 사실을 보여준다.

셋째, 근접발달영역을 고려한 사회적 상호작용의 수업방식을 적용받는 학생들의 학업성취 수준에 따라서 학업성취도와 학습동기화전략의 향상

에 차이가 있는지를 알아본 결과 학업성취도에 있어서는 학업성취 하집단이 학업성취 상집단보다 유의미한 향상을 보였고, 학습동기화전략에 있어서는 학업성취 수준과 상관없이 학생-학생 집단이 교사 학생 집단보다 유의미한 향상을 보였다.

이러한 결론을 토대로 하여 본 연구의 시사점을 제시하면 다음과 같다.

첫째, Vygotsky의 교육에 대한 접근법은 중재에 의한 도움을 받은 발견(assisted discovery)이라고 볼 때 학교현장에서는 학생들의 근접발달영역을 고려하여 교사와 학생, 학생과 학생간의 활발하고 긍정적인 사회적 상호작용이 일어날 수 있는 수업이 계획되고 실천되어야 하겠다.

둘째, 성공적인 교수 학습에 있어 학생들에 대한 교사의 영향뿐만 아니라 학생 상호간의 영향력도 매우 크다는 사실을 인지하고, 교사들은 수행보조에 있어 수업자와 학습자간의 상호작용을 위축시키는 권위적이고 감독적인 요소를 제거하고 학습자 개개인의 발달수준과 학습잠재력에 대한 이해를 높일 필요가 있으며, 학생 상호간의 영향력을 고려하여 학습자 능력수준에 따른 협동학습의 다양한 학습형태 적용에 대한 모색이 필요하겠다.

셋째, 학업성취도와 학습동기화전략의 사용을 고려할 때 교사와 학생들이 비계를 제공함에 있어 도움을 받는 학생의 인지적, 정서적 상태에 대한 민감한 배려로 효율적이고도 구조적인 비계설정이 이루어져야 하겠다.

넷째, 교사는 근접발달영역의 개념과 비계설정에 대한 특수한 지식 및 교육적 적용에 대한 충분한 이해가 있어야 하고, 비계를 제공할 학생들에 대한 교육도 효과적인 비계설정을 위해 중요하다고 볼 수 있으며, 학습의 효과적인 연계를 위하여 가정의 학부모에 대한 ZPD개념과 비계설정에 대한 안내와 교육도 병행되어야 할 것이다.

이와 같이 사회적 상호작용의 중요성을 역설하고 학습이 발달을 주도할 수 있다는 Vygotsky의 학습관은 오늘날의 교육현실에서 많은 시사점을 던져주고 있다고 볼 수 있다.

2. 제 언

본 연구자는 개인 내 인지발달을 중요시했던 Piaget와는 달리 사회적 상호작용과 학교교육의 중요성을 강조했던 Vygotsky의 이론에 대한 연구가 현재의 많은 교육자들에게 주는 의의가 크다고 생각되어 본 연구를 수행하게 되었다. 본 연구의 결과를 토대로 하여 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 본 연구는 교사-학생 상호작용에서 일대일 대쌍관계의 상호작용 유형을 택하지 않고 실제 학교현장에 근접한 소집단 ZPD의 개념을 적용하였으며, 주로 귀납적 추론과제를 많이 이용하였던 선행연구와는 달리 학교현장에서 실제로 사용되고 있는 교과과정인 영어독해의 과제로 실험하였다. 실제로 다인수 학급의 학교현장에서 모든 학생을 대상으로 일대일 대쌍관계의 상호작용을 하기란 어려우므로 추후 연구에서는 개인 ZPD를 확장한 소집단 ZPD 개념의 수업적용에 있어서 다양한 활용방법을 모색하고 또 다른 교육과정을 과제로 하는 연구가 필요할 것이다.

둘째, 본 연구에서는 비개설정을 함에 있어서 중재량의 고려는 하지 않았다. 따라서 교사-학생 집단과 학생-학생 집단에서의 중재량과 학업성취 상집단과 학업성취 하집단의 학습에 있어서 중재량을 비교해 보는 것도 의미 있으리라 생각한다.

셋째, 학업성취도와 학습동기화전략 사용의 향상과 관련하여 비계설정에 있어서 인지적 도움주기와 정서적 지지의 기여정도에 대한 비교 연구를 심화해 보는 것도 필요하겠다.

넷째, 비계설정의 유형을 체계적으로 목록화해서 어떤 유형이 학습에 가장 효과적인지를 분석하는 연구가 필요하겠다.

다섯째, 교사나 부모들의 ZPD개념에 대한 이해와 교육적 적용에 대한 안내가 되어져서 학교교육에서 학생들의 근접발달영역에 의거한 잠재능력을 개발시킬 수 있는 최선의 여건이 조성되어져야 하겠고 다양한 교수 학습모형이 개발되어져야 하겠다.

참 고 문 헌

- 김억환, 박은혜 역(1998). **정신의 도구: 비고츠키 유아교육**. 서울: 이화여자대학교 출판부.
- 김대영(1998). **그룹토론활동을 통한 효율적인 영어 학습지도 방안 -Vygotsky 의 이론 중심으로**. 고려대학교 대학원 석사학위논문.
- 김덕건, 김관희(1998). 『또래간 집단유형과 교사의 참여가 유아의 문제 해결 능력에 미치는 효과』. **유아교육연구**, 18(2).
- 김용수(1998). **자기조절학습 프로그램의 효과에 관한 실험연구**. 한국교원대학교대학원 박사학위논문.
- 김종성(1998). **협동학습을 통한 영어학습 동기향상에 관한 연구**. 전북대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김종태(2003). **사회적 학습전략 중심의 독해지도가 의사소통능력 및 자아성취감에 미치는 영향**. 한국교원대학교 대학원 석사학위논문.
- 변영계, 김광휘(1999). **협동학습의 이론과 실제**. 서울: 학지사.
- 백순근(1999). 『Vygotsky의 ZPD 이론이 향상도 평가에 주는 시사』. **교육평가연구**, 12(1), PP.191-215.
- 서주연(2002). **학습동기전략을 적용한 웹시험 준비학습 구현 및 설계**. 충남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 송선희(2001). 『Vygotsky와 유아교육철학』. **유아교육**, 9(1), PP.29-44.
- 송선희(1999). **근접발달영역을 고려한 교수·학습 방법의 효과성 연구 - 컴퓨터 학습과 협동학습을 중심으로 -**. 고려대학교대학원 석사학위논문.

원 박사학위논문.

- 신권식(2000). **비계로서의 쓰기 과제 제시 방법 연구-‘물러서기’와 ‘다가가기’를 중심으로**. 춘천교육대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 심우섭(2002). **Vygotsky의 이론과 교육**. 춘천교대 석사학위논문.
- 양명희(1999). **자기조절학습의 모형탐색과 타당화 연구**. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
- 이옥변(1997). 『Vygotsky의 이론 고찰-근접발달지대를 중심으로-』. **장안논집**, 17, PP.259-281.
- 이정관(1988). **Vygotsky의 발달이론에 따른 어머니의 상호작용 전략과 유아의 자기조절력과의 관계분석**. 덕성여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 이희주(2000). **교사와 또래와의 상호작용에 따른 비계설정 유형과 문제해결력의 차이분석**. 한국교원대학교 석사학위 논문.
- 정동진(1996). **학교학습과 동기**. 서울: 교육과학사.
- 장혜경(1996). **유아교수방법으로서의 역동적 평가의 효과**. 중앙대학교 대학원 박사학위논문.
- 장혜순(1985). 『유아기의 또래관계에 대한 연구』. **강남사회복지대학교 논문집**, 14, PP.198-211.
- 전성연, 김영상, 이차선 역(2000). **자기조정학습**. 서울: 원미사.
- 전윤식(1992). 『Vygotsky의 ZPD개념에 입각한 아동의 잠재능력과 교수 효과성의 측정』. **교육학연구**, 30(2), PP.151-175.
- 정명화(1994). 『또래협력에 관한 고찰 Piaget와 Vygotsky 이론을 중심으로』. **동의공진 논문집**, 20, PP.33-43.
- 정연희(2001). **Vygotsky의 학습관과 ZPD 평가에 관한 연구**. 충남대학

교 대학원 박사학위논문.

정은영(2002). **근접발달이론에 따른 교사와 또래와의 상호작용이 문제 해결력과 학습태도에 미치는 효과**. 한국교원대학교 대학원 석사학위논문.

조희숙, 황해익, 허정선, 김선옥 역(1994). **사회 속의 정신-고등 심리 과정의 발달**. 서울: 성원사

한순미(1999). **Vygotsky와 교육: 문화-역사적 접근**. 서울: 교육과학사.

한은숙(1996). **Vygotsky 이론에 의한 성인과 유아의 상호작용과 유아의 문제해결과의 관계**. 중앙대학교 대학원 박사학위논문.

허혜경(1998). 『Vygotsky의 인지발달이론에 입각한 부모교육방향설정에 관한 연구』. **교육학연구**, 36(3), PP.83-108.

황정규 편(2000). **현대교육심리학의 쟁점과 전망**. 서울: 교육과학사

최상미(2003). **읽기 교수·학습에서의 비계설정 양상 연구-중심생각 찾기 지도를 중심으로-** 한국교원대학교 대학원 석사학위논문.

최희선(2002). **협동학습을 위한 상호작용 유형과 비계설정에 관한 연구-문자 언어학습을 중심으로-**. 한국교원대학교 대학원 석사학위논문

Azmitia, M.(1988). 『Peer interaction and problem solving: When are two heads better than one?』. *Child Development*, 59, PP.87-96.

Benware, W. A.(1986). 『The acquisition of verb synonyms and a difficult case』. *Unterrichtspraxis*, 19, 2, pp.185-192.

Berk, L.E., & Winsler, A.(1995). **Scaffolding Children's Learning : Vygotsky and Early Childhood Education**.

Washington, DC : NAEYC.

- Brown A. L, & Ferrara, R. A.(1985). **Diagnosing zones of proximal development.** In J. V. Wertsch (Ed.), **Culture, communication, and cognition: Vygotskian perspectives.** New York: Cambridge University Press.
- Cole, M.(1990). **Cognitive development and formal schooling: The evidence from cross-cultural research.** In L. C. Moll (Ed.), **Vygotsky and education: Instructional implications and applications of sociohistorical psychology.** New York: Cambridge University press.
- Damon, W.(1991). **Problems of directions in socially shared cognition.** WC: APA.
- Diaz, R. M, Neal, C. J., & Vachio, A.(1991). 『Maternal teaching in the zone of proximal development : A comparison of low and high-risk dyads』. *Merrill Palmer Quarterly*, 37, pp.83-108.
- Doise, W., & Mugny, G.(1984). **The social development of the intellect.** Oxford: Pergamon Press
- Duffy, T. M., & Jonassen, D. H.(1991). 『Constructivism : new implicational for instructional technology?』. *Educational Technology*, 31(5), pp.7-11.
- Duran, T., & Gauvain, M.(1993). 『The role of age versus expertise in peer collaboration during joint planning』. *Journal of Experimental Child Psychology*, 55, 227-242.
- Elbers, E.(1996). 『Cooperation and social context in adult-child

- interaction』 . *Learning an Instruction*, 6, pp.281-286.
- Fantuzzo, J. W., King, J. A., & Heller, L. R.(1992). 『Effects of reciprocal peer tutoring on mathematics and school adjustment: A component analysis』 . *Journal of Educational Psychology*, 84, pp.331-339.
- Gallimore, R., Dalton, S., & Tharp, R. G.(1986) 『Self-regulation and interactive teaching : The effects of teaching condition on teachers' cognitive activity』 . *The Elementary School Journal*, 86(5), pp.613-631.
- Gallimore, R., & Tharp, R.(1990). **Teaching mind in society: Teaching schooling, and literate discourse.** In L. C. Moll (Ed.), **Vygotsky and education.** New York: Cambridge University Press.
- Gillies, R. M., & Ashman, A. F.(1998). 『Behavior and interaction of children in cooperative groups in lower and middle elementary grades』 . *Journal of Educational Psychology*, 90, pp.746-757.
- Goldenberg. (1991)
- Goldfield, E. C., Hodapp, R. M., & Boyatzis, C. J.(1984). 『The use an effectiveness of material scaffolding in mother-infant games』 . *Child Development*, 55, pp.772-781.
- Greenfield, P.(1984). **A theory of the teacher in the learning activities of everyday life.** In B. Rogoff & J. Lave (Eds.), **Everyday Cognition: Its development in social context.** Cambridge, MA : Harvard University

Press.

- Hedegaard, M.(1990). **The zone of proximal development as basis for instruction.** In L.C. Moll (Ed.), **Vygotsky and education: Instructional implications and applications of sociohistorical psychology.** New York: Cambridge University Press.
- Hoogsteder, M., Maier, R., & Elbers, E.(1996). 『The architecture of adult child interaction: Joint problems solving and the structure of cooperation』 . *Learning and Instruction*, 6, pp.345-359.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T.(1982). **The internal dynamics of cooperative learning groups.** In Slavin, R. & Schmuck, R. (Eds.). **Learning to cooperate, cooperating to learn.** NY: Plenum.
- Kewley, L.(1998). 『Peer collaboration versus teacher-directed instruction: How two methodologies engage students in the learning process』 . *Journal of Research in Childhood Education*, 13, pp.27-32.
- King, A., Staffieri, A., & Adelgais, A.(1998). 『Mutual peer tutoring : Effects of structuring tutorial interaction to scaffold peer learning』 . *Journal of Educational Psychology*, 90, pp.134-152.
- Lebow, D.(1993). **Cooperative learning.** In James M. Cooper, J. et al. (Eds). **Classroom teaching skills.** Washington. D.C.: Heath and Company.

- McNaughton, S., & Leyland, J.(1990). 『The shifting focus of maternal tutoring across different difficulty levels on a problem solving task』 . *British Journal of Development Psychology*, 8, pp.147-155.
- Moll, L. C. (Ed.)(1990). **Vygotsky and Education: Instructional implications and applications of sociohistorical psychology**. New York: Cambridge University Press.
- Palinscar, A. S., & Brown, A. L.(1984). 『Reciprocal teaching of comprehension-fostering and comprehension-monitoring activities』 . *Cognition and Instruction*, 1(2), pp.117-175.
- Pratt, M. W., Kerig, P., & Cowan, P.(1988). 『Mother and father teaching 3-year olds : Authoritative parenting and adult scaffolding of young children's learning』 . *Developmental Psychology*, 24, pp.832-839.
- Radziszewska, B., & Rogoff, B.(1988). 『The influence of adult and peer collaboration on children's planning skills』 . *Developmental Psychology*, 24, pp.840-848.
- Rogoff, B.(1990). **Apprenticeship in thinking : Cognitive development in social context** . NY : Oxford University Press.
- Rogoff, B., Mistry, J., Radziszewska, B., & Germond, J.(1985). 『Infants' instrumental social interaction with adults』 . *Paper presented at the International Conference on Infant Studies, L. A.*
- Saxe, G. B., Gearhart. & Guberman, S. R.(1984). **The social**

- organization of early number development. In B. Rogoff & J. Wertsch eds., *Children's Learning in the "Zone of Proximal Development"*. San Francisco, CA : Jossey Bass
- Tharp , R. G., & Gallimore, R.(1988). **Rousing minds to life : Teaching, learning and schooling in social context.** Cambridge University Press.
- Tudge, J.(1990). **Vygotsky, the zone of proximal development, and peer collaboration: Implications for classroom practice. Vygotsky and eucation: Instructional implications and applications of sociohistorical psychology** . New York: Cambridge University Press.
- Vygotsky, L. S.(1962). **Thought and language.** Cambridge, MA: MIT Press. (originally published in russia in 1934).
- Vygotsky, L. S.(1978). **Mind in society: The development of higher psychological processes.** Cambridge, MA: Havard University Press.
- Vygotsky, L. S.(1981). **The genesis of higher mental functions.** In J. V. Wertsch (Ed.), **The concept of activity in Soviet Psychology.** Armonk, NY : Sharpe.
- Wertsch, J. V.(1979). 『From social interaction to higher psychological processes ; a clarification and application of Vygotsky's theory』 . *Human Development*, 22, pp.1-22.
- Wertsch, J. V.(1984). **The zone of proximal development : Some conceptual issues.** In B. Rogoff & J. V. Wertsch

(Eds.), **Children's learning in the zone of proximal development**. San Francisco : Jossey-Bass.

Wertsch, J. V.(1985). **Vygotsky and the social formation of mind**, Cambridge. MA: Havard University Press.

Wood, D. J., & Middleton, D.(1975). 『A study of assisted problem solving』 . *British Journal of Psychology*, 17, pp.131-147.

Wood, D. J., Bruner, J., & Ross, G.(1976). 『The role of tutoring in problem solving』 . *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17, pp.89 100.

<부록 1> 교사-학생 사회적 상호작용 유형의 교수-학습 과정안

단 원	Lesson7. A Letter from New York	차 시	1/2	출 처	p120-121
학습목표	1. 영어 편지의 형식을 이해한다. 2. 자기 가족 소개의 말을 읽고 이해할 수 있다.				
교수-학습전개과정					
학습전략 단계	읽기 학습단계	교수-학습활동			시간
준비단계	선행활동	0 제목을 보고 내용 유추하기 · A Letter from New York 제목을 보고 어떤 내용의 글이 나올지 유추하기			3'
제시단계	선행활동	0 한글질문, 본문내용, read and Think 문제문항, 차시 과제가 있는 학습지 배부 0 오디오 활동 · 본문 글의 내용을 카세트로 2번 들려주기 0 본문 핵심내용에 대한 한글로 된 질문에 답하기 0 어휘 및 문법설명(사전에 부과된 과제확인) · 각 집단 새 어휘 설명 · 날짜 읽는 법, 연도 읽는 법, 비교급구분 과제확인 및 질문			10'
교사 비계설정 단계	소집단 ZPD에 맞는 도움주기	0 교사가 각 소집단 ZPD에 맞는 도움주기 · 집단 1 : 집단 1 ZPD에 맞춘 비계설정 집단 2 : 집단 2 ZPD에 맞춘 비계설정 집단 3 : 집단 3 ZPD에 맞춘 비계설정 집단 4 : 집단 4 ZPD에 맞춘 비계설정 · 교사의 비계설정을 기다리는 동안 다른 소집단은 이해가 되지 않는 부분을 파악한다			20'
평가단계	후행활동	0 학습지의 read and Think 문제 해결하기 · 먼저 각자 문제의 답을 적는다 0 정답 확인하기 · 교사가 각 소집단별로 정답을 확인하며 오류가 있는 경우 비계설정을 통하여 수정하도록 한다			10'
확정단계	후행활동	0 과제부과하기 · 새 어휘 및 집속사 및 소유격의 쓰임의 문법사항에 대하여 알아 오기			2'

<부록 2> 학생-학생 사회적 상호작용 유형의 교수-학습 과정안

단 원	Lesson7. A Letter from New York	차 시	1/2	출 처	p120-121
학습목표	1. 영어 편지의 형식을 이해한다. 2. 자기 가족 소개의 글을 읽고 이해할 수 있다. 교수-학습진개과정				
학습전략 단계	읽기 학습단계	교수-학습활동			시간
준비단계	선행활동	○ 제목을 보고 내용 유추하기 · A Letter from New York 제목을 보고 어떤 내용의 글이 나올지 토론하기			3'
제시단계	선행활동	○ 한글질문, 본문내용, read and Think 문제문항, 차시 과제가 있는 학습지 배부 ○ 오디오 활동 · 본문 글의 내용을 카세트로 2번 들려주기 ○ 본문 핵심내용에 대한 한글로 된 질문에 답하기 ○ 어휘 및 문법설명(사전에 부과된 과제확인) · 각 집단 새 어휘 설명 · 날짜 읽는 법, 연도 읽는 법, 비교급구문 과제확인 및 질문			10'
도래 비계설정 활동단계	· 전문가 집단토의 · 모집단 집단토의	○ 전문가집단으로 가서 소집단별로 과제해결을 시작한다 ○ 각 집단에게 부과된 과제를 가지고 자유롭게 발표 토의한다 · 발표 토의내용을 각자 정리한다 · 정리된 내용을 검토한다 · 정리된 소집단은 모집단으로 돌아간다 ○ 각자 전문가 집단에서 토의한 내용을 모집단의 구성원에게 발표한다 · 각 모집단 1번 학생 : 과제 1 발표 · 각 모집단 2번 학생 : 과제 2 발표 · 각 모집단 3번 학생 : 과제 3 발표 · 각 모집단 4번 학생 : 과제 4 발표 · 발표한 내용에 대하여 설의 응답 시간을 가진다			20'
평가단계	후행활동	○ 학습지의 read and Think 문제 해결하기 · 먼저 각자 문제의 답을 적는다 · 각 문항의 답에 대해 토론하며 정답을 추출한다 ○ 정답 확인하기 · 교사가 유사답안을 포함하여 정답을 제시한다 · 학생들은 정답을 확인한다			10'
확정단계	후행활동	○ 과제부과하기 · 2/2차시에 소집단별로 발표한 수 분담과제 확인 및 부과하기			2'

<부록 3> 교사중심의 설명식 교수-학습 과정안

단 원	Lesson7. A Letter from New York	차 시	1/2	출 처	p120-121
학습목표	1. 영어 편지의 형식을 이해한다. 2. 자기 가족 소개의 글을 읽고 이해할 수 있다.				
교수-학습진개과정					
단 계	학습요소	교수-학습활동			시간
도 입	진시학습상기 분시학습목표 제시	○ 전시학습내용을 검토·확인한다 ○ 한글질문, 본문내용, read and Think 문제문항, 차시 과제가 있는 학습지 배부 ○ 분시학습목표 확인하기 ○ 오디오 활동 · 본문 글의 내용을 카세트로 2번 들려주기 ○ 본문 핵심내용에 대한 한글로 된 질문에 답하기			8'
전 개	기본내용 설명 및 질문 중심내용 설명 및 질문	○ 어휘, 문법 설명 및 질문하기 · 새 어휘의 뜻 설명하기 · 낱짜 읽는 법, 연도 읽는 법, 비교급구분 과제확인, 설명 및 질문하기 ○ 본문내용 설명 및 질문하기 · 본문내용을 교사가 읽고 우리말로 의미를 설명하는 동안 학생들은 중요한 내용과 어휘의 뜻 등을 학습지에 정리하고 줄 등을 긋고 질문을 한다			25'
평 가	학습자 개별활동	○ 학습지의 read and Think 문제 해결하기 · 먼저 각자 문제의 답을 적는다 ○ 정답 확인하기 · 교사가 유사답안을 포함하여 정답을 제시한다 · 학생들은 정답을 확인하고 오류가 있는 경우 수정한다			10'
정 리	차시예고 및 과제부과	○ 과제부과하기 · 새 어휘 및 접속사 및 소유격의 쓰임의 문법사항에 대하여 알아오기			2'

<부록 4> 학업성취도 사전 검사지

이 평가는 여러분의 읽기 능력을 검사하여 보다 나은 학력향상방안을 모색하고자 실시하는 연구목적의 평가이고, 여러분의 내신 성적에는 반영되지 않습니다. 편안한 마음으로 최선을 다하여 주시기 바랍니다. 문제는 읽기 총 20문항입니다.

1. 다음 글을 읽고 문맥에 어울리지 않는 말을 고르시오.

It rained all day long today. ①I was very tired last night, and I got up late this morning. ②I hurried to the bus stop. ③I was busy, but I had a good time last weekend, ④I missed the school bus and walked to school. ⑤I was late for class. It was a terrible day.

※ 다음 미나의 글을 읽고 물음에 답하시오.

Sunday, August 5th. rainy.

There's an old couple in my neighborhood. They are poor and they ①have no children. My mother and I ②went to their house this afternoon. We cleaned their house and washed their clothes. We ③made some food for them and had dinner together. We ④do the dishes after dinner. We ⑤came back home at eight.
(가) _____

2. 위 글의 종류는 무엇입니까?

- ① diary ② letter ③ story
④ poem ⑤ essay

3. 다음 중 미나가 한 일이 아닌 것을 고르시오.

- ① She cleaned the old couple's house.
② She washed the old couple's clothes.
③ She cooked some food for her parents.
④ She washed the dishes for the old couple.

⑤ She had dinner with the old couple and her mother.

4. 다음 표에 대한 설명으로 알맞지 않은 것을 고르시오.

Time	Saturday	Sunday
11:00 a.m.	Badminton	Painting
1:00 p.m.	Computer	Dancing
3:00 p.m.	Bowling	Computer
5:00 p.m.	Computer	Bowling
7:00 p.m.	Swimming	

- ① They have a drama class on Sunday.
- ② They have a badminton class at eleven on Saturday.
- ③ There is no swimming class on Sunday.
- ④ There are two computer classes on Saturday.
- ⑤ There are five classes on Saturday.

※ 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오.

Mike and Ann walked up and down the aisles. They just looked at the yellow bananas, the green peas, and the orange carrots. They saw candy and chocolate. Mike didn't put anything in the cart.

They walked up and down every aisle, and their cart was still (a). They were getting very tired.

5. Mike and Ann ().

- ① went fishing ② went shopping
- ③ went swimming ④ went to the concert
- ⑤ went to the park

6. 다음 중 내용상 위 글의 빈칸 (a)에 들어갈 단어로 가장 알맞은 것은?

- ① fast ② empty ③ full
- ④ big ⑤ small

7. 다음 표의 내용과 일치하지 않는 것은?

floor	Who will go there?	What do they sell?
4th floor	Mike	erasers
3rd floor	Ann	toyes
2nd floor	Mrs. Johnson	sweets
1st floor	Mr. Johnson	books

- ① Mr. Johnson will go to the first floor.
- ② Mrs. Johnson will buy some sweets.
- ③ You can buy erasers on the fourth floor.
- ④ Ann will buy a toy.
- ⑤ Mike will buy some books.

8. 다음 글의 흐름으로 보아 ㉠에 알맞은 것은?

Facts about Bikes :

Bikes are not toys. Bikes are ㉠, just like cars and trucks.
 Do you ride a bike? Then you are a driver.

- ① buses
- ② toys
- ③ trucks
- ④ vehicles
- ⑤ helmet

9. 다음은 무엇에 관한 글인가?

Don't hide under a bed or in a closet. Is your room full of smoke? Keep down close to the floor. Never re-enter a burning building.

- ① 화재 신고요령
- ② 화재 대피요령
- ③ 불자동차 운전하기
- ④ 화재 진화방법
- ⑤ 불 사용법

※ 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오.

Dear Koby,

Greetings! Thank you for your letter. ㉓ I really liked it. That was my first English letter. I think we will be very good friends. My e-mail address is mskim007@bestschool.net. Please write to me often.

Mike is my best friend in school. We spend a lot of time together. On weekends we usually play soccer or play computer games. This weekend we are going to visit my aunt's farm. We will have a lot of fun. Mike says hello to you. Take care.

Your friend, Min-su

10. 위 글의 밑줄 친 ㉓와 뜻이 같은 문장을 고르시오.

- ① I really like you.
- ② I really like English.
- ③ I really like to be your friend.
- ④ I really enjoyed reading your letter.
- ⑤ I really like to say good-bye to you.

11. 위 글의 내용으로 알 수 없는 것을 고르시오.

- ① 민수의 취미 ② 민수의 가족관계 ③ Mike와 민수의 관계
- ④ 민수의 이번 주말 계획 ⑤ Koby의 전자메일주소

※ 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오.

Doughnuts have holes. Do you know why? The first doughnuts didn't have holes. ㉓They were solid. They also didn't cook well. Henson Gregory, a young boy, was sad. His mother's doughnuts didn't cook well in the middle. He had an idea. Make holes in the doughnuts. Doughnuts with holes tasted great. Now all doughnuts have holes. A small change makes a big difference.

12. 위 글의 주제가 되는 문장을 고르시오.

- ① Doughnuts have holes.
- ② The first doughnuts didn't have holes.
- ③ He had an idea.

- ④ Doughnuts with holes tasted great.
- ⑤ A small change makes a big difference.

13. 위 글의 내용과 일치하지 않는 것을 고르시오.

- ① Henson's mother had a good idea.
- ② Henson Gregory was a young boy.
- ③ Henson's mother made doughnuts.
- ④ There weren't holes in the first doughnuts.
- ⑤ The first doughnuts didn't cook well in the middle.

14. 위 글에서 밑줄 친 ㉠가 가리키는 것을 고르시오.

- ① The first doughnuts ② holes ③ doughnuts
- ④ Henson and his mother ⑤ Henson Gregory

※ 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오.

Mrs. Lee and her class are talking about television. She said, "Why do you watch TV?" Min-su answered, "TV helps me relax." In-ho said, "I like TV because it helps me learn." "Do you think TV is good, Cathy?" she asked. Cathy answered, "TV isn't good because many programs are too violent." "Do you think ㉠so, too?" she asked Su-jin. "No," Su-jin said. "TV is exciting. I like it." Mrs. Lee said, "I agree. TV is both good and bad. Watch it, but be careful."

15. 위 글의 소재로 알맞은 것을 고르시오.

- ① spare time ② TV ③ computer ④ program
- ⑤ violence

16. 위 글에서 줄친 ㉠가 의미하는 것을 고르시오.

- ① TV is good. ② TV is fun. ③ TV is healthy.
- ④ TV is bad. ⑤ TV is boring.

17. 위 글의 내용과 일치하지 않는 것을 고르시오.

- ① Cathy thinks TV is good.
- ② Su jin thinks TV is exciting.

- ③ In-ho thinks TV helps him learn.
 - ④ Min-su thinks TV helps him relax.
 - ⑤ Mrs. Lee thinks TV is both good and bad.
- ※ 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오.

One day Min-su and Cathy were on the subway. The subway stopped. ①An old couple got in. ②The subway was crowded. There were no seats. ③Min-su told Cathy, "Let's get up!" "Sure," said Cathy. ④ "We should cross at the crosswalk" ⑤ "We should respect old people," Min-su said. Min-su and Cathy got up. The old couple sat down. They said, "Thank you," with a smile.

18. 위 글의 주제로 알맞은 것을 고르시오.

- ① 노인을 공경하자. ② 환경오염을 줄이자.
- ③ 날마다 운동을 하자. ④ 대중교통을 이용하자.
- ⑤ 공공질서를 잘 지키자.

19. 위 글의 ①~⑤ 글의 흐름상 어색한 문장을 고르시오.

※ 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오.

What's your favorite spare time activity? There are many different spare time activities. Look at the chart above. What does it tell us? It gives us useful information. Many students watch too much TV. Some TV programs are good, but too much television is not healthy. What do you think of TV? Do you have an opinion?

20. 위 글의 내용과 일치하지 않는 것을 고르시오.

- ① 유익한 TV 프로그램도 있다.
- ② 많은 다양한 여가 활동들이 있다.
- ③ 글쓴이는 TV가 해롭다고 생각한다.
- ④ 많은 학생들이 TV를 너무 많이 본다.
- ⑤ TV를 너무 많이 보는 것은 건전하지 않다.

<부록 5> 학업성취도 사후 검사지

이 평가는 지금까지 여러분의 학습활동의 결과를 전체적으로 확인하는 검사로서 여러분의 영어 읽기 능력을 검사하여 보다 나은 학력향상방안을 모색하고자 실시하는 연구목적의 평가이고, 여러분의 내신 성적에는 반영되지 않습니다. 편안한 마음으로 최선을 다하여 주시기 바랍니다. 문제는 읽기 총 20분향입니다.

※ 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

Mi na : Here is the list of the classes. Let's take a look at it.
Mike : There are five classes on Saturday and four classes on Sunday.
Mi na : What are you going to take, Mike?
Mike : I'd like to take a swimming class. Do you want to join me?
Mi-na : No thanks. Maybe next time.
Mike : Why?
Mi na : I took it last month.
Mike : Oh, I see. What are you going to take, then?

1. 위 글의 내용과 다른 것을 고르시오.

- ① There are five classes on Saturday.
- ② Mi na wants to take a swimming class.
- ③ Mike wants to take a swimming class.
- ④ Mi-na took a swimming class.
- ⑤ Mi-na and Mike take a look at the list of classes.

2. 위 글의 빈칸에 들어갈 알맞은 말을 고르시오.

- ①But ②However ③Because
- ④So ⑤Then

3. 위 글의 다음에 올 수 있는 대답으로 가장 적합한 문장을 고르시오.

- ① You like computer games, don't you?
- ② No thanks. Maybe next time.
- ③ Yes, I do.
- ④ Wonderful.

⑤ I'm going to take a bowling class on Saturday.

4. 다음 글을 읽고 내용과 맞는 문장을 고르시오.

What are you going to do this winter vacation?
There are fifty students in my class.
• 10% of them are going to go skiing.
• 20% of them are going to stay at home.
• 30% of them are going to play with friends.
• The rest of them do not have any plans now.

- ① Ten of them are going to play with friends.
- ② Five of them are going to go skiing.
- ③ Fifteen of them are going to stay at home.
- ④ Thirty of them are going to play with friends.
- ⑤ Ten of them do not have any plans now.

5. 지하철 표를 사는 절차를 순서에 맞게 바르게 배열한 것을 고르시오.

There are many ticket machines in the stations.
First, _____.
Second, _____.
Third, _____.
Finally, _____.
① take your ticket and change
② check the fare for your destination
③ press your destination button
④ insert coins

- ① ㉠ ㉡ ㉢-㉣
- ② ㉡-㉢-㉣-㉠
- ③ ㉣-㉢-㉡-㉠
- ④ ㉡-㉢-㉠-㉣
- ⑤ ㉢-㉣-㉡-㉠

6. 다음 중 아래 글의 제목으로 알맞은 것을 고르시오.

The subways in Seoul are clean, safe and fast. Therefore, visitors

to Seoul often travel by subway. They don't have to look very hard for a station. They can see subway signs everywhere in Seoul.

- ① 대중 교통의 종류 ② 서울 지하철의 장점
- ③ 대중 교통의 문제 ④ 서울 지하철의 역사
- ⑤ 지하철 표지판의 설치 규정

7. 다음 글의 빈칸에 알맞은 것을 고르시오.

There are many different lines in the subway system. Each line has a different number and a different color. _____, red is for Line 1, green for Line 2, orange for Line 3, blue for Line 4 and violet for Line 5.

- ① But ② Finally ③ And then
- ④ However ⑤ For example

8. 다음 글을 읽고 감기를 전염시키지 않기 위한 올바른 행동을 모두 고르시오.

Do you have a cold yourself? Don't spread your germs to your family or your friends. Sneezes and coughs can spread your germs. So cover your face and sneeze or cough. Use tissues and blow your nose. Wash your hands very often.



9. 다음 중 감기에 걸려 열이 나게 되는 경로를 순서대로 쓴 것을 고르시오.

Your friend has a cold.

- Ⓐ Your friend sneezes in your face.
- Ⓑ Your body fights the germs.
- Ⓒ Your friend's cold germs get into your body.
- Ⓓ You have a fever.
- Ⓔ Your body temperature rises.

- ① a b c d e ② b a c d e
- ③ b a d e c ④ c a b d e
- ⑤ a c b d e

10. 다음 중 미나에 대해 알 수 없는 것을 고르시오.

December 13th, 2002

Dear Mrs. Kim,

Please excuse my daughter, Hong Mi-na. She was absent on December 12th. She had a bad cold and a high fever yesterday. She feels fine today, but she is still taking some medicine. She'll be at school tomorrow. Thank you.

Lee Hye-su

- ① 결석한 기간 ② 결석사유 ③ 감기증상
- ④ 학교에 등교할 날 ⑤ 학교생활

※ 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오.

There were many interesting things in the ㉠_____. Su-jin got some bread and milk. Cathy got shampoo and toothpaste. Cathy used a ㉡_____ for the shampoo. She saved 500won.

11. 위 글의 빈칸 ㉠에 알맞은 것을 고르시오.

- ① hospital ② bank ③ school
- ④ supermarket ⑤ post office

12. 위 글의 빈칸 ㉑에 가장 알맞은 것을 고르시오.

- ① coupon ② money ③ cart
④ card ⑤ cash

※ 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

After shopping they were a little tired and hungry. They sat down in the snack bar. Su-jin bought a slice of pizza and a cup of ice cream. Cathy drank a Coke. She also had a doughnut. They stayed there a long time. They had a good time.

13. 위 글의 내용과 일치하지 않는 것을 고르시오.

- ① 수진과 Cathy는 스낵바에서 즐거웠다.
② Cathy는 콜라와 도넛을 먹었다.
③ 수진은 피자과 아이스크림을 먹었다.
④ 수진은 쇼핑하기 전에 스낵바에 갔다.
⑤ 수진과 Cathy는 스낵바에서 오래 있었다.

※ 다음 글을 읽고 물음에 답하시오.

Min-su and Mike sat down by the wall. “She did not count out your change for you,” Mike whispered. ㉑ “What do you mean?” asked Min-su. “Subtract 4,600 from 5,000 won. ㉒ That leaves 400 won.” “In the U.S., the clerk usually counts out the change for you,” said Mike. “She should count 700,800,900,5,000 won.” “Oh, really?” Min-su said. “That’s very interesting. We do not usually count out the change.” “How interesting! We have another difference.”

14. 위 글에서 밑줄 친 ㉒와 의미가 같은 것을 고르시오.

- ① Are you mean?

- ② I can't hear you.
- ③ I don't understand.
- ④ You can say that again.
- ⑤ Does that mean anything?

15. 위 글에서 밑줄 친 ㉑와 의미가 같은 것을 고르시오.

- ① I paid 400 won.
- ② I have only 400 won.
- ③ The change is 400 won.
- ④ I count 400 won.
- ⑤ I have 400 won.

* 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오.

①Min-su wanted to do something good for ㉑_____ . He volunteered his time at the fire station. His first day was very tough. ②A fire fighter introduced Min-su to everybody. He saw many big fire trucks. He slid down the pole. He asked many questions. "What do you do in a fire?" "How about first aid?" He learned many things. They also gave ③him some good books. He studied ④them. The next day, he was busier. ④He tried on a heavy helmet and long, thick coat. He learned how to turn the hose on. He washed the fire truck. Everyone was very happy with him. Min-su was tired at the end of the second day, but he felt proud of ⑤himself.

16. 위 글에서 밑줄 친 ①~⑤ 중 가리키는 것이 다른 하나를 고르시오.

17. 위 글에서 ㉑에 들어갈 알맞은 말을 고르시오.

- ① others ② himself ③ his family
- ④ his country ⑤ his friends

18. 위 글에서 밑줄 친 ㉑가 가리키는 것을 고르시오.

- ① books ② others ③ trucks
- ④ things ⑤ questions

※ 다음 글을 읽고 물음에 답하십시오.

Three days later she got the dentist's bill. ① She was very upset.
② The bill was very high. ③ She called the dentist. "Why is my
bill so high?" she asked. ④ "Yes, I know," said the dentist. "You
yelled loudly. ⑤ Two other patients left!"

19. 위 글에서 ①~⑤중 주어진 문장이 들어가야 할 위치를 고르시오.
< "It's too expensive." >

20. 위 글의 밑줄 친 문장에 대한 대답으로 알맞은 것을 고르시오.

- ① 진료비가 올랐기 때문에 ② 이를 많이 뽑았기 때문에
- ③ 환자가 비싼 이를 했기 때문에 ④ 다른 환자의 것과 바뀌었기 때문에
- ⑤ 가버린 다른 두 환자의 치료비가 포함되어서

<부록 6> 학습 동기화 전략에 관한 질문지 (MSLQ)

본 검사는 학생 여러분의 평소에 가지고 있는 영어 학습에 관한 생각과 자기자신에 대한 평가 그리고 학습방법 등에 대해 알아보기 위한 질문지입니다. 이 질문지는 연구목적 이외에는 사용되지 않으며 학생 여러분의 성적이나 행동평가에는 전혀 영향을 주지 않습니다. 가능한 한 한 문장도 빠짐없이 성실하게 그리고 평소에 생각하고 있는 대로 정직하게 답해 주시기 바랍니다.

제 1학년 성별 (남, 여) 성명 ()

문항	문항내용	매우 그렇다 (5)	대체로 그렇다 (4)	보통 이다 (3)	대체로 그렇지 않다 (2)	매우 그렇지 않다 (1)
1	나는 영어 교과에서 좀더 많은 것을 배우기 위해 새로운 것을 배우고 싶어한다(IV).					
2	나는 다른 학생들에 비하여 좀더 영어 공부를 잘 할 수 있을 것으로 생각하고 있다(SF).					
3	나는 영어 시험을 볼 때 너무 긴장하여 알고 있는 것도 기억이 나지 않은 경우가 많다(TA).					
4	나는 영어 시간에 배우는 것을 중요하다고 생각한다(IV).					
5	나는 지금 우리 학급 영어 시간에 배우는 내용들이 재미있다(IV).					
6	나는 영어 교과에서 중요한 내용은 이해할 수 있다고 믿는다(SF).					
7	나는 영어 시간에 배운 내용을 이해할 수 있다고 믿는다(IV).					
8	나는 영어 공부를 잘할 수 있을 것이라고 기대한다(SF).					
9	나는 우리 반의 다른 학생에 비해 영리한 편이라고 생각한다(SF).					
10	나는 영어 교과에서 좀 힘이 들더라도 배울 것이 있다는 생각에서 어려운 내용을 선택할 때도 있다(IV).					
11	나는 선생님이 내주시는 영어 과제를 남보다 좀더 잘할 수 있다고 생각한다(SF).					
12	나는 영어 시험을 볼 때 불안하고 당황하는 습관이 있다(TA).					
13	나는 영어 시험에서 좋은 성적을 낼 수 있을 것으로 믿는다(SF).					
14	나는 영어 시험을 잘못 보았을 때 틀린 것을 다시 알려고 생각한다(IV).					
15	나는 지금 영어를 배우는 것이 나에게 매우 쓸모가 있을 것으로 생각한다(IV).					

문항	문항내용	매우 그렇다 (5)	대체로 그렇다 (4)	보통 이다 (3)	대체로 그렇지 않다 (2)	매우 그렇지 않다 (1)
16	나는 다른 학생에 비해 영어 교과를 공부하는 방법이 좋다고 생각한다(SF).					
17	나는 우리가 배우는 영어 교과 내용들에 대하여 재미있다고 느끼고 있다(IV).					
18	나는 영어 교과를 학습할 때 다른 학생에 비해 더 많은 것을 알고 있다고 느끼고 있다(SF).					
19	나는 영어 수업시간에 배우는 내용들을 잘할 수 있는 것으로 생각한다(SF).					
20	나는 영어 시험에 대하여 상당히 걱정하는 편이다(TA).					
21	나는 지금 배우는 영어 교과를 이해하는 것을 중요한 일로 생각한다(IV).					
22	나는 영어 시험을 치를 때마다 내가 형편없는 학생이라고 생각한다(TA).					
23	나는 영어 시험 공부를 할 때 수업시간에 배우 것과 교과를 종합하여 공부한다(SU).					
24	나는 영어 숙제를 할 때 선생님이 수업시간에 하신 말씀을 생각하면서 푼다(SU).					
25	나는 가끔 영어 교과에서 공부한 내용을 아는지 확인하기 위해 스스로 묻고 대답해 보기도 한다(SR).					
26	나는 영어 교과에서 읽은 내용의 요점을 간추려 말하는 것이 어렵다(SU)					
27	나는 영어 교과에서 공부할 내용이 어려우면 포기하고 쉬운 부분만 공부한다(SR).					
28	나는 영어 교과를 공부할 때 중요한 내용을 내 나름대로 정리한다(SR).					
29	나는 영어 선생님의 알아들을 수 없는 설명에도 그것을 이해하려고 노력한다(SU).					
30	나는 영어 시험공부를 할 때 할 수 있는 한 많이 외우려 노력한다(SU).					

문항	문항내용	매우 그렇다 (5)	대체로 그렇다 (4)	보통 이다 (3)	대체로 그렇지 않다 (2)	매우 그렇지 않다 (1)
31	나는 영어 공부할 때 기억하는데 도움이 되도록 노트를 한다(SU).					
32	나는 영어 교과서의 연습문제를 꼭 할 필요가 없는 경우에도 풀어본다(SR).					
33	영어 교과에서 공부한 내용이 지루하고 재미없어도 나는 끝까지 한다(SR).					
34	나는 영어 시험공부를 할 때 중요한 내용은 혼자말로 여러 번 반복해서 암기한다(SU).					
35	나는 영어 교과에서 새로운 과제를 할 때 전에 한 과제나 교과서를 참고로 한다(SU).					
36	나는 영어 수업시간에 읽고 나서도 무엇에 대해 읽었는지 모르는 경우가 있다(SR).					
37	나는 영어 선생님이 말씀하실 때 말 생각을 해서 무슨 이야기를 했는지 모르는 때가 있다(SR).					
38	나는 영어 교과서의 어떤 문제에 대해 공부할 때 그 내용이 읽히기가 맞게 하려고 노력한다(SU).					
39	나는 영어 교과서를 읽을 때 중간에 멈추어 읽는 내용을 다시 생각해 보곤 한다(SR).					
40	나는 영어 수업시간에 어떤 내용을 읽을 때 그것을 기억하려고 여러 번 반복하여 읽는다(SU).					
41	나는 영어 교과를 공부하는데 도움이 되도록 단원의 대강을 찾아본다(SU).					
42	나는 내가 영어 교과를 좋아하지 않는다 하더라도 좋은 성적을 얻기 위해 열심히 공부한다(SR).					
43	나는 영어 교과에서 새로운 것을 배울 때 내가 이미 알고 있는 사실과 관련시키려 노력한다(SU).					

*IV(내적가치), SF(자기효능감), TA(시험불안), SU(인지적 전략), SR(자기조절 전략)

<부록 7> 영어 읽기 학습지

단 원	Lesson7. A Letter from New York 2-1	천재출판사 p120-121			
학습 목표	1. 영어 편지의 형식을 이해한다. 2. 자기 가족 소개의 글을 읽고 이해할 수 있다.		학습유형		
학 번		이 름		평가	

☆핵심질문

1. 민수의 새 펜팔 친구는 누구입니까?
2. 민수의 새 친구는 무엇하기를 좋아합니까?

①August 23, 2001

Dear Min-su,

Hello, my name is Koby Briant. I got your address from Mike. He told me a lot of interesting things about you. ②I'd like to be your good friend.

Let me introduce my family to you. My father is a businessman and my mother is a teacher. I have a sister, Nancy. ③She is older than me.

I like to use the Internet on Saturday nights and sleep late on Sundays. ④I like to eat a big brunch on Sundays. ④Please give me your e-mail address. I'll write to you often. Bye for now.

Yours truly, Koby

P.S. My e-mail address is koby 121@finefriend.com.

A. 편지를 읽고 질문에 답해 봅시다.

1. What does Koby's father do?
2. How big is Koby's family?
3. How did Koby get Min su's adress?

B. 편지의 내용과 일치하면 T, 일치하지 않으면 F로 표시해 봅시다.

- _____ 1. Koby has a sister. She is younger than Koby.
- _____ 2. Koby likes to use the Internet on Saturdays.
- _____ 3. Koby likes to eat a small breakfast on Sundays.
- _____ 4. Koby got Min-su's address from Mike.

과제

1. 어휘

- greeting
- spend
- usually

2. 문법

▷ 접속사

- and
- or
- but

- so

▷ 소유격

- Jane's camera
- his daughter's school