

자기 주도적 교수방법이 한국무용 학습효과에 미치는 영향*

김 근 희**

Abstract

Effects of Self Modeling Program on the Learning of Basic Movements in Korean Dance

Kim, Keun-Hee (Daejin University)

The purpose of this study is to identify and generalize the effects of self modeling program on learners of 10 basic movements in Korean dance in consideration of their clinical psychological traits. This study was conducted on 18 female students in second and third grades of a "K" arts high school in Seoul, who major in modern dance and ballet and minor in Korean dance.

On the basis of the first term-end test results, the subjects were divided into two groups(the experimental group, and comparative group) so that the overall Korean dance performance levels could be assumed to be similar between the two.

The inference and statistical verification of the research assumptions were made with the SPSS program, and the following conclusions have been reached after a comparative study between the verification result and antecedent study results:

1. Learning effects in terms of performances of individual movements and connecting movements, measured at the ends of the first week, second week and fourth week, were significant in all two groups. thus, the learning effects under self modeling program in the whole 40-hour course were confirmed.

2. There was no significant relationship between learning effects and psychological traits of learners(all of 12 factors).

* 이 논문은 2000학년도 대진대학교 학술연구비지원에 의한 것임.

** 대진대학교 예술대학 한국무용학과

I. 서론

1. 연구의 필요성

교육의 전 과정에서 공통적으로 의도하고 있는 것은 자기 주도적 학습자이며, 이러한 의도는 학습 전략 중심 수업이 갖고 있는 효과성 중 하나이기도 하다. 자기 주도적 학습이라는 용어는 자주적 학습, 자기 조정학습, 자율학습, 자기수업, 자습, 독습, 자기 계획학습, 자기 교수, 자기공부, 자기 지시적 학습, 자기통제 학습 등과 같은 뜻으로 사용되고 있다. 자기 주도적 학습이란 ‘자기 주도성’과 ‘학습’의 종합개념으로서 “자기 주도성이란 자율성과 같은 것이며 외부의 어떤 권위나 자극의 개입 없이 자기 결정에 의해 생각하거나 행동하는 것”이다(서울대학교 사범대학 교육연구소, 1981).

또한 자기 주도적 학습에 대하여 권낙원(1993: 94-95)은 “학습자가 동료나 교사의 도움을 최소화해가면서 학습자 자신이 학습의 주도권을 갖고, 학습목표를 설정하고, 학습에 요구되는 내용을 설정하며, 학습자 자신에 맞는 학습방법을 찾아 이를 활용해가며 학습의 결과에 대하여 자신이 평가해 가는 학습형태”라고 정의하고 자기 주도적 학습의 특징을 ① 자기 주도적 학습에서는 학습자가 학습의 주도권을 쥐고 있기 때문에 교사의 지시만을 따르는 것이 아니라, 학습자가 적극적으로 학습에 참여할 것이 요구된다. ② 자기 주도적 학습은 인간의 자연적인 심리적 발달과정과 일치한다. ③ 자기 주도적 학습은 창의력, 문제 해결에 효과적이다. 교육목표 중 자립, 자조, 자율은 중요한 목표이다. ④ 자기 주도 학습을 통하여 학습자는 학습하는 방법을 배워나간다. 자기 주도적 학습의 정의와 특징을 고려해 자기 주도적 학습을 학습자가 학습의 주체가 되어 스스로 환경을 구성하고 환경과 상호 작용하여 이루어진 지속적인 행동의 변화라고 정의할 수 있다.

최근에는 자기 주도적 교수방법을 이용한 학습 효과에 대한 연구는 영어교과(엄성용, 2001; 송찬의, 2000), 수학교과(김동희, 2001; 상희구, 2000), 국어교과(이계현, 2001; 서연재, 2000), 음악교과(오혜경, 2000; 강병권, 2000), 과학교과(권영균, 2000; 박찬일, 2000), 사회·지리교과(이태현, 2001; 김용희, 1999), 미술교과(최창숙, 1999) 등 다양하게 이루어지고 있다. 특히 많은 교과분야에서 인터넷(배경문, 2001; 박혜민, 2001; 최병인, 2000; 강구형, 2000)을 이용한 자기 주도적 교수방법은 앞으로 각광받을 교수방법으로 대두되고 있다.

무용학습에서 자기 주도적 교수방법인 자신을 모델로 사용하는 자기 모델링은 일반적 모방과 자기 관찰의 원리 및 조작을 연결한 것이다. 일반적 모방은 첫째 고전적 조건화 과

정으로 보는 시각이다. 즉 모델의 행동을 보는 것만으로도 일반적 모방은 촉진된다. 둘째, 특별한 종류의 도구적 조건화로 보는 시각이다. 도구적 조건 형성에서는 강화물이 특정 반응을 유도하는 데에 사용된다(Bandura, 1977). 특히 Bandura(1971)는 정서적 반응이건, 인지적 반응이건 간에 일반적 모방을 통해서 학습될 수 있으며 또한 이미 학습된 행동도 일반적 모방을 통해서 강화 및 소거를 시킬 수 있다고 말한다.

자기 관찰법은 자기 직면으로 언급되기도 하면서 다양한 방식으로 증진되어 왔다. 관찰자 자신의 행동을 증명시키기 위해서 거울, 사진, 활동 사진기, 녹음, Video테이프 녹화 등이 사용되고 있다(Bailey & Sowder, 1970: 127-134; 김용필, 1999). 셀프 모니터링은 자기 관찰에서 사용되는 가장 일반적인 방법이다. 그 다음으로 오디오와 Video를 사용하는 자기 관찰이 적당하게 사용될 수 있는 경우는 관찰자의 실제 생활에서 발생율이 낮거나, 불안을 발생시키는 행동을 수정할 경우이다(Kazdin, 1974; 임태규, 1989).

자기 모델링은 앞서의 자기 관찰의 조건과는 크게 다르다. 자기 관찰이 자신의 행동과 관련된 결과들을 관찰하는 반면에, 자기 모델링은 자신이 직접 보인 행동들이 모델링에 중점을 두고 바람직한 행동의 변화가 일어나도록 자아 개념을 변화시킨다. 그러나 두 가지 모두 이론적인 면에서는 사회 학습이론의 인지적 모델과 일치한다(Bandura, 1977: 653-708). 자기 모델링에서는 관찰자가 자신의 행동들 중에서 모범적인 것만을 관찰 학습한다. 즉, 관찰자는 바람직한 방식으로 수행한 자신의 행동만을 관찰할 수 있다. 바람직하지 못한 행동들이 바람직한 행동보다 많을지라도 관찰자에게 모든 장면을 직면시키는 자기 관찰과는 크게 다르며, 새로 학습된 모범 행동들을 모방한다는 점에서 일반적 모방과는 다르다. 자기 모델링은 다양한 상담 전략이 사용된다. 첫째, 문제 진단 동안에 학습자는 문제행동이 발생하는 상황에서 적용하게 될 자기 관찰을 익히게 된다. 둘째, 학습자는 자신이 바람직하지 못한 반응들이 진행되거나 나타나게 되는 상황들을 구체화한다. 셋째, 획득, 강화, 소거하고 싶은 행동들을 객관적으로 수량화해서 빈도순으로 목록을 만든다. 넷째, 목록을 보고 학습자가 가장 변화되고 싶은 행동을 정한다. 이때 학습자는 눈을 감고 자신이 목표로 삼은 행동으로 변화되어 행동하고 있음을 상상한다. 다섯째, 비디오 테이프의 내용을 구성하기 위해서 지도자와 학습자는 자기 모델링을 제작한다. 그러나 목표행동은 거의 완벽하게 수행할 수 있을 때 녹화한다. 목표 행동의 수행은 역할 연기, 보조자의 도움을 얻어 성공한 행동도 녹화한다. 녹화할 때 보조자나 도움을 준 사람들의 모습이나 소리는 소거한다. 여섯째, 학습자는 목표 행동을 성공적으로 수행한 장면만을 보고, 일곱째, 학습자는 Video를 통해서 보았던 성공한 장면을 실제로 행동해 본다(Hosford, 1981: 45-62; 원성제, 2001).

일반적으로 무용 학습에서의 모델링은 복잡한 활동패턴의 수행과 습득이 4가지 구조적

과정에 의하여 이루어진다. 첫째 과정에서 학생들은 학습시 모델에 의하여 전달된 활동패턴 정보는 선택적 주의를 통하여 공간적 또는 시간적 특징으로 받아들여지며, 상징적 코딩과 인지적 시연에 의하여 인지적 표상으로 변화한다. 두 번째 과정에서는 기억 속에 표상화된 모델 정보는 언어체계와 영상체계에 의하여 좀더 조직화 된 상징적 코딩으로 전환된다(Housner, 1984: 148-158). 세 번째 과정에서는 상징적 코딩으로 조직화 된 정보는 인지적 표상의 습득과 파지와 개념-일치 과정을 통하여 인지적 표상화 활동으로 전환된다. 마지막은 동기화 과정으로서 인지적 표상화의 습득을 촉진시키고 관찰에 의하여 학습된 동작을 실행시키는데 영향을 미친다(백연옥, 2000).

따라서 최근에는 이러한 과정을 이용하여 영상적 코딩과 관련된 무용학습과제에 대한 연구가 많은 관심을 가지고 있다(김경숙, 2000). 영상적 코딩은 운동 및 동작 기억에 대한 관찰학습을 증진시키며, 영상적 동작 코딩이 생생할수록 언어적으로 코딩하기 어려운 동작 반응들을 더욱 정확하게 만들며, 특히, 인지적 시연과 영상적 코딩의 결합은 단지 영상적 코딩에 의존하는 것 보다 단순 또는 복잡한 활동들의 재생을 높은 수준으로 유도한다. 일반적으로 학습과정에서 어떤 운동 기술을 연습하고자 할 때, 맨 먼저 기술에 대하여 생각하여야 하며, 거기에는 시각적인 과정이 포함되는데, 그것은 다시 중추신경에 어떤 인식 과정을 포함한다(Singer, 1988: 49-69; 오혜순, 1995).

2. 연구의 목적

본 연구는 한국무용 기본동작 학습에서 자기 모델링을 제시한 자기 주도적 교수방법의 학습효과를 규명하고, 또한 학습자의 심리요인별 특성이 어떠한 영향을 미치는지를 확인하는데 목적이 있다.

3. 연구가설

본 실험연구는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

- 1) 자기 주도적 교수방법은 교사중심 학습방법보다 개별동작 수행력(자세, 정확성, 속도, 적응력)의 학습효과가 유의하게 높게 나타날 것이다.
- 2) 자기 주도적 교수방법은 교사중심 학습방법보다 개별동작 수행력(표현력, 연속성, 동작구성력)의 학습효과가 유의하게 높게 나타날 것이다.

3) 자기 주도적 교수방법에 의한 학습효과는 학습자의 심리 특성에 영향을 받을 것이다.

4. 연구의 제한점

본 연구에서 제시한 실험학습과제는 한국무용 기본동작 129개를 이용하여 예술고등학교에서 한국무용을 부전공으로 하는 현대 및 발레 전공자 학생에게 알맞게 10개 연결동작으로 본 연구자가 구성하여서 명칭이 일반적으로 통용되지 않았기 때문에 10가지 개별동작의 명칭을 영자(A, B, C 등등)로 표기하였다.

II. 연구 방법

1. 연구대상

이 연구는 서울에 소재하고 있는 K 예술고등학교 무용전공 학생 20명을 무작위로 추출하여 두 집단으로 나누어 실험을 실시하였으나, 2명이 실험과정에서 제외되어 18명(발레; 9명, 현대 9명)의 측정 자료만을 대상으로 하였다.

2. 연구도구

이 연구의 15가지 변인의 측정도구는 아래와 같다.

1) 성취동기 검사

차재호(1983)의 성취동기 측정 검사지를 사용하였다.

2) 귀인 검사

김정숙(1998)의 설문지를 사용하였다.

3) 신체상 검사

정원식, 이영덕(1972)의 설문지를 사용하였다.

4) 주의력 검사

Nideffer(1976)의 TAIS(Test of Attentional and Interpersonal Style) 설문지를 사용하였다.

5) 불안 검사

Martens(1977)가 제작한 입장 불안 질문지와 Spielberg(1970)가 제작한 특성 불안 검사지를 사용하였다.

6) 공격성 검사

윤진란(1994)의 설문지를 사용하였다.

7) 지능 검사

이종승(1998)의 설문지를 사용하였다.

8) 자기 효능감 검사

이병기(1997)의 검사지를 사용하였다.

9) 성격 검사

서봉연(1973)의 설문지를 사용하였다.

10) 감성 검사

오숙영(1996)이 작성한 검사지를 사용하였다.

11) 경력 검사

학습자의 무용경력에 대한 설문은 무용부분에 관계없이 주별, 월별로 일정한 훈련을 실시한 기간을 개월 단위로 진술하도록 하였다.

12) 근운동 감각력 검사

고홍환(1986)의 두발 점프의 거리 지각력 테스트로서 실시하였다.

13) 사전 검사

학습자의 한국무용 기량은 실험실시 전의 학교에서 실시한 기말고사의 형성평가 성적(100점 만점의 점수)으로 하였다.

14) 개별동작 수행력 검사

한국무용 기본 동작의 개별 수행능력을 측정하기 위하여, 1차 측정은 실험 1주 후에 실시하고, 2차 측정은 실험 2주 후에 실시하며, 3차 측정은 실험 4주 후에 실시하였다. 평가는 무용교사로서 한국무용을 전공한 3명의 위원들이 실시하였다. 평가영역별 요인은 동작의 자세 요인, 동작의 정확성 요인, 동작의 속도 요인, 동작의 적응력 요인을 통합하여 50점 만점으로 채점하였다.

15) 연결동작 수행력 검사

한국무용의 연결 수행능력을 측정하기 위하여, 1차 측정은 실험 1주 후에 실시하고, 2차 측정은 실험 2주 후에 실시하며, 3차 측정은 실험 4주 후에 실시하였다. 평가는 무용교사로

서 한국무용을 전공한 3명의 위원들이 실시하였다. 평가 영역별 요인은 표현력 요인, 연속성 요인, 동작 구성력 요인을 통합하여 50점 만점으로 채점하였다.

3. 실험절차

본 실험연구의 절차는 준비운동, 자기 주도적 교수방법 제공, 신체연습, 형성평가, 정리운동 등으로 구분하였고 준비운동, 신체연습, 형성평가 및 정리운동 등은 실험집단(자기 주도적 학습집단)과 비교집단(교사중심 학습집단) 모두 동일한 프로그램으로 진행하였다. 실험집단에게 주어지는 자기 주도적 교수 프로그램인 모델링을 제작하고자 첫째, VTR 카메라(SONY, model: CCD-VX1)를 이용하여 실험집단 학생 개개인의 실험 전에 개별 및 연결 동작을 90분간 연습한 것(1주차에 모델링 제시용)과 1주 후에 형성평가 때에 동작(2주차에 제시용) 및 2주 후에 형성평가 때에 동작을 촬영·녹화하였다(3주차와 4주차에 제시용). 둘째, 편집은 매번 먼저 정상속도로 녹화하고(3분 30초), 다음에 2배 느린 속도로 편집(7분)하여 10분짜리 테이프를 제작하였다. 셋째, 실험집단은 준비운동 10분과 모델링 10분을 시청하였고, 비교집단은 20분간의 준비운동을 실시하였다. 넷째, 실험의 신뢰성을 위하여 두 집단 모두 수업시간에 개별적인 교사의 조언이나 교육적 단서를 주지 않고, 전체학생을 대상으로 단서를 주었으며, 수업은 차시별 90분 연속강의로 진행하였다.

표 1. 실험 집단별 수업 과정별 수업량

(단위: 분)

집 단	수 업 내 용				
	준비운동	자기주도적 학습기회 제공	신체연습	형성평가	정리운동
실험집단	10	10	45	10	15
비교집단	20	없음	45	10	15

4. 자료처리 방법

이 연구에서 설정된 가설에 대한 통계적 검증을 하기 위하여 사전 학습 측정결과와 사후 학습 측정결과 및 배경변인과 매개변인의 측정된 자료는 SPSS 프로그램을 이용하여 아래의 과정을 거쳐 처리하였다.

- 1) 교수방법간, 변인별 측정치의 평균과 표준편차의 산출은 Condescriptive 프로그램을 사용하고, 변량차 검증은 COANOVA 프로그램을 사용하였다.
- 2) 교수방법간의 학습효과 차이에 매개변인과 배경변인의 개별 영향력을 알아보기 위하여 Pearson's Correlation 프로그램을 사용하였다.
- 3) 가설의 기각과 수용의 유의수준은 $\alpha < .05$ 로 하였다.

Ⅲ. 결과 및 논의

1. 측정결과

이 연구는 4주간의 실험을 거쳐서 실행되었다. 연구 목적을 고려하여 측정된 원자료는 표 2와 같다.

표 2. 측정결과

동작명칭	집단	사전성적	1주학습후	2주학습후	4주학습후	
개별 동작	A	비교집단	8.80±0.62	22.50± 7.55	29.50± 9.26	33.50± 6.26
		실험집단	8.96±0.14	36.88± 7.04	40.63± 5.63	43.13± 5.30
	B	비교집단	8.80±0.62	20.50± 6.85	27.50± 8.58	33.00± 7.15
		실험집단	8.96±0.14	37.50± 7.07	38.75± 6.94	43.75± 4.43
	C	비교집단	8.80±0.62	22.50±10.07	28.00± 9.19	31.00± 6.99
		실험집단	8.96±0.14	38.75± 7.91	43.13± 5.94	46.25± 6.94
	D	비교집단	8.80±0.62	20.50± 7.25	27.00± 9.49	31.50± 7.84
		실험집단	8.96±0.14	40.00± 8.45	41.88± 9.23	45.63± 5.63
	E	비교집단	8.80±0.62	23.50±11.07	26.00± 9.07	30.00± 7.45
		실험집단	8.96±0.14	40.00± 6.55	43.75± 5.18	46.25± 3.54
	F	비교집단	8.80±0.62	19.50± 9.56	22.50±10.61	25.50± 9.85
		실험집단	8.96±0.14	35.00± 8.02	37.50± 5.35	43.13± 6.51
	G	비교집단	8.80±0.62	26.50± 9.14	34.00± 8.76	36.50± 8.51
		실험집단	8.96±0.14	40.00± 3.78	43.13± 4.58	46.88± 3.72
	H	비교집단	8.80±0.62	16.00± 8.76	24.00±11.97	27.00±11.35
		실험집단	8.96±0.14	30.00±12.54	37.50± 7.07	41.25± 8.35
	I	비교집단	8.80±0.62	16.50±11.32	22.00±11.60	28.00± 8.56
		실험집단	8.96±0.14	33.13± 7.04	38.13± 4.58	41.25± 4.43
	J	비교집단	8.80±0.62	20.50±10.66	26.00±11.50	30.50± 9.56
		실험집단	8.96±0.14	38.13± 5.94	41.25± 3.54	45.63± 4.17
연결 동작	A~J	비교집단	8.80±0.62	21.00±10.75	26.50± 9.14	31.50± 7.09
		실험집단	8.96±0.14	38.75± 5.18	42.50± 4.63	46.25± 4.43

2. 논의

자기 주도적 교수방법(실험집단)이 일반적인 기존의 교사중심 수업방식(비교집단)에 비교하여 학습 효과적 측면에서 유의한 차이가 있는지를 확인하기 위하여 공변량 분석을 실시하였고, 각 주별 학습효과 검증에서 공변인은 사전성적으로 하였다. 또한, 자기 주도적 교수방법의 학습효과에 학습자의 심리적 특성이 미치는 영향을 확인하기 위하여 상관계수를 산출하여 검증한 결과는 아래와 같다.

1) 개별 및 연결동작의 학습효과

10가지 개별동작의 1주후 학습효과에 대한 두 가지 교수방법간의 공변인(사전성적)을 고려한 변량차 검증에서 A 동작(공변량차에 대한 $F= 2.545$; $p= .131$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 15.804$; $p= .001$), B 동작(공변량차에 대한 $F= 1.705$; $p= .211$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 24.523$; $p= .000$), C 동작(공변량차에 대한 $F= 2.956$; $p= .106$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 12.818$; $p= .003$), D 동작(공변량차에 대한 $F= 1.281$; $p= .276$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 25.314$; $p= .000$), E 동작(공변량차에 대한 $F= 2.350$; $p= .146$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 12.480$; $p= .003$), F 동작(공변량차에 대한 $F= .236$; $p= .634$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 11.978$; $p= .003$), G 동작(공변량차에 대한 $F= 1.684$; $p= .214$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 13.583$; $p= .002$), H 동작(공변량차에 대한 $F= .347$; $p= .565$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 6.675$; $p= .021$), I 동작(공변량차에 대한 $F= 1.979$; $p= .180$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 11.685$; $p= .004$), J 동작(공변량차에 대한 $F= .081$; $p= .779$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 15.476$; $p= .001$) 등으로 나타났다.

그리고, 10가지 개별동작의 2주후 학습효과에 대한 두 가지 교수방법간의 공변인(사전성적)을 고려한 변량차 검증에서 A 동작(공변량차에 대한 $F= 1.952$; $p= .183$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 7.636$; $p= .014$), B 동작(공변량차에 대한 $F= 1.105$; $p= .310$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 7.693$; $p= .014$), C 동작(공변량차에 대한 $F= 2.582$; $p= .129$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 14.889$; $p= .002$), D 동작(공변량차에 대한 $F= .869$; $p= .366$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 9.674$; $p= .007$), E 동작(공변량차에 대한 $F= .894$; $p= .359$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 21.630$; $p= .000$), F 동작(공변량차에 대한 $F= 1.847$; $p= .194$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 11.729$; $p= .004$), G 동작(공

변량차에 대한 $F= 1.399$; $p= .255$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 5.945$; $p= .028$), H 동작(공변량차에 대한 $F= 1.460$; $p= .246$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 6.705$; $p= .021$), I 동작(공변량차에 대한 $F= .947$; $p= .346$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 11.917$; $p= .004$), J 동작(공변량차에 대한 $F= .056$; $p= .816$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 12.086$; $p= .003$) 등으로 나타났다.

또한, 10가지 개별동작의 4주후 학습효과에 대한 두 가지 교수방법간의 공변인(사전성적)을 고려한 변량차 검증에서 A 동작(공변량차에 대한 $F= .379$; $p= .548$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 10.435$; $p= .006$), B 동작(공변량차에 대한 $F= 1.216$; $p= .288$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 12.085$; $p= .003$), C 동작(공변량차에 대한 $F= .053$; $p= .821$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 19.737$; $p= .000$), D 동작(공변량차에 대한 $F= .931$; $p= .350$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 16.241$; $p= .001$), E 동작(공변량차에 대한 $F= .814$; $p= .381$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 28.825$; $p= .000$), F 동작(공변량차에 대한 $F= 1.042$; $p= .324$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 16.806$; $p= .001$), G 동작(공변량차에 대한 $F= .072$; $p= .792$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 9.025$; $p= .009$), H 동작(공변량차에 대한 $F= 1.084$; $p= .314$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 7.478$; $p= .015$), I 동작(공변량차에 대한 $F= 1.462$; $p= .245$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 13.933$; $p= .002$), J 동작(공변량차에 대한 $F= .152$; $p= .702$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 16.351$; $p= .001$) 등으로 나타났다.

다음으로 10가지 개별동작을 연결하는 동작의 1주후 학습효과에 대한 두 가지 교수방법간의 공변인(사전성적)을 고려한 변량차 검증에서 공변량차에 대한 $F= 2.092$; $p= .169$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 16.697$; $p= .001$ 로 나타났다.

그리고, 10가지 개별동작을 연결하는 동작의 2주후 학습효과에 대한 두 가지 교수방법간의 공변인(사전성적)을 고려한 변량차 검증에서 공변량차에 대한 $F= 3.715$; $p= .073$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 19.668$; $p= .000$ 으로 나타났다.

또한, 10가지 개별동작을 연결하는 동작의 4주후 학습효과에 대한 두 가지 교수방법간의 공변인(사전성적)을 고려한 변량차 검증에서 공변량차에 대한 $F= .059$; $p= .811$, 교수방법간의 학습효과 차에 대한 $F= 23.469$; $p= .000$ 으로 나타났다.

이와 같은 검증결과를 변량차의 유의도를 유의한 것(O)과 유의하지 않은 것(X)으로 요약하면 표 3과 같다.

표 3. 각 주별 학습효과와 두 집단간의 학습효과 차에 대한 공변량 분석결과의 유의도 요약

학습과제	1주 후 학습효과		2주 후 학습효과		4주 후 학습효과	
	공변량차	두 집단간 차	공변량차	두 집단간 차	공변량차	두 집단간 차
A 동작	X	O	X	O	X	O
B 동작	X	O	X	O	X	O
C 동작	X	O	X	O	X	O
D 동작	X	O	X	O	X	O
E 동작	X	O	X	O	X	O
F 동작	X	O	X	O	X	O
G 동작	X	O	X	O	X	O
H 동작	X	O	X	O	X	O
I 동작	X	O	X	O	X	O
J 동작	X	O	X	O	X	O
연결동작	X	O	X	O	X	O

이 실험연구에서 자기 주도적 교수방법으로 학습된 수행력의 증가 효과가 유의하였다. 그러므로 가설 1) “자기 주도적 교수방법은 교사중심 학습방법보다 개별동작 수행력(자세, 정확성, 속도, 적응력)의 학습효과가 유의하게 높게 나타날 것이다”와 가설 2) “자기 주도적 교수방법은 교사중심 학습방법보다 개별동작 수행력(표현력, 연속성, 동작 구성력)의 학습효과가 유의하게 높게 나타날 것이다”는 모두 수용되었다.

또한, 이와 같은 결과는 프로그램 학습법이나, 문제해결 학습법, 결과지식의 제공에 의한 자기 주도적 탐구학습의 효과가 유의하게 나타났다는 보고(Kazdin, 1974; Hosford, 1981; Dowrick & Dove, 1980: 51-56)와 동일한 결과를 보였다.

그러나, 신체의 움직임 교육에서 초기 단계에는 보다 많은 인지적 활동이 필요하기 때문에 자기 주도적 교수방법이 학습의 초기단계에 효과적이라는 연구(Minas, 1980: 126-141; Wrisberg 등, 1979: 201-208)가 있는 반면 학습의 후기단계에 효과적이라는 연구도 있었다(Corbin, 1967: 143-150; Phipps 등, 1960: 773-778). 이에 본 연구의 결과는 Minas(1980: 126-141)와 Wrisberg 등(1979: 201-208)의 주장을 지지하게 되었다.

그리고, 백연옥(2000)의 “KR-시상화 운동시연 지도방법이 학습 1주차에서는 개별동작의 수행력 학습효과를 가장 높게 하는 지도방법이었으며, 학습 2주차에는 개별동작과 연결동작의 모든 수행력 학습효과를 가장 높게 하는 지도방법이었고, 학습 4주차에서는 연결동작의 수행력 학습효과를 가장 높게 하는 지도방법이었다”는 보고와 동일하였다.

그러므로, 자기 주도적 교수방법은 오늘날에 첫째, 바른 신체 에너지를 용이하게 하기

위하여(Dowd, 1981; Hays, 1981), 둘째, 근운동 감각을 향상시키기 위하여(Sherbon, 1990), 셋째, 창작을 위한 동작 탐구를 위하여(Ellfeldt, 1971) 사용되는 것을 고려해 볼 때에 자기 주도적 교수방법의 무용과제 학습효과는 교사 중심의 교수방법보다 높다는 것을 알 수 있다.

2) 수행력과 학습자의 심리특성의 영향력

수행력(1~4주후 학습효과)에 대하여 학습자의 심리 특성이 영향력을 미치는 지를 알아보고자 4주후의 연결동작 성과와 12가지 심리요인별 간의 상관계수(성취동기 검사; $r = .125 \sim .253$, 귀인 검사; $r = .254 \sim .312$, 신체상 검사; $r = .325 \sim .381$, 주의력 검사; $r = .268 \sim .284$, 불안 검사; $r = .294 \sim .312$, 공격성 검사; $r = .248 \sim .294$, 지능 검사; $r = .314 \sim .387$, 자기 효능감 검사; $r = .311 \sim .341$, 성격 검사; $r = .120 \sim .410$, 감성 검사; $r = .254 \sim .369$, 경력 검사; $r = .362 \sim .394$, 근운동 감각력 검사; $r = .285 \sim .358$)는 유의하지 않았다.

이와 같은 검증결과를 상관계수의 유의도를 유의한 것(O)과 유의하지 않은 것(X)으로 요약하면 표 4와 같다.

표 4. 각 주별 학습효과와 학습자의 심리 특성간의 상관에 대한 분석결과의 유의도 요약

심리요인	1주 후 학습효과	2주 후 학습효과	4주 후 학습효과
성취 동기	X	X	X
귀인	X	X	X
신체상	X	X	X
주의력	X	X	X
불안	X	X	X
공격성	X	X	X
지능	X	X	X
자기 효능감	X	X	X
성격	X	X	X
감성	X	X	X
경력	X	X	X
근 운동 감각력	X	X	X

이 실험연구의 결과를 요약하면, 학습자의 심리적 특성과 수행력의 상관계수가 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이는 학습자의 심리상태가 무용학습 효과에 영향을 미치지 않는

것이였다. 고로, 가설 3) “자기 주도적 교수방법에 의한 학습효과는 학습자의 심리 특성에 영향을 받을 것이다”는 기각되였다. 이와 동일하게 학습자의 심리특성과 학업성취간에 아무런 상관이 없다는 주장을 Rotter(1975: 1-28), Lefcourt(1982), Stipek와 Weisz(1981: 101-137), Bailey(1986) 등이 선행연구에서 밝혔다.

그러나, 백연옥(2000)은 “발레 기본동작의 학습 효과율은 학습자의 성취욕구, 귀인, 성격 등의 심리특성이 영향을 미치는 것”으로 보고하였고, Woolfolk 등(1985), Murphy(1986), 안귀덕(1986), 이해원(1989), 박영신(1989: 27-48) 등은 학습효과와 학습자의 심리특성의 관련성은 유의 하다고 주장하였다.

이에 대하여 이 실험연구는 기간이 짧고(4주), 학습과제가 복잡하고, 예술성까지 평가된 학습효과이기 때문에 선행연구와 실험설계상의 차이 때문에 직접적 관련성으로 연결지어 단언할 수는 없다고 사료된다.

IV. 결 론

본 연구는 한국 무용동작 과제 학습에서 자기 주도적 교수방법의 학습효과를 규명하고, 개인의 심리요인의 특성에 따른 영향력을 확인하고자, 서울에 소재하고 있는 K 예술고등학교 무용전공 학생 18명을 무작위로 추출하여 두 집단으로 나누어 실험을 실시하였다.

4주간 실시된 실험절차는 네 가지 단계(준비운동, 자기 주도적 교수방법 제시, 신체연습, 형성평가)로 구분하고, 수업량은 실험집단과 비교집단간에 실험조건이 동일하도록 운영하였다. 수업이 차시별 90분 연속강의로 진행하였으며, 학습효과는 실험 1주 후, 2주 후, 4주 후에 측정하였다.

측정된 자료는 SPSS 프로그램을 이용하여 추리 통계적 검증을 실시하여 아래와 같은 결론을 얻었다.

- 1) 자기 주도적 교수방법은 학습자에게 자기 행동을 관찰할 기회와 동기화를 북돋아 주고, 문제 상황을 인지적 시연에 의하여 표상화 시키며, 강화나 소거하고 싶은 동작을 쉽게 상상하여 구축시켜서 학습효과를 향상시키는 데에 도움을 준다.
- 2) 자기 주도적 교수방법에 의한 학습효과는 학습자의 심리 특성에 영향을 받지 않는다.

참고문헌

- 강구형(2000), “인터넷 정보활동을 통한 상업실무 교과와 자기 주도적 학습력 신장에 관한 연구”, 미간행, 석사학위논문, 서원대 교육대학원.
- 강병권(2000), “초등학교 음악과 자기 주도적 학습을 위한 멀티미디어 CAI설계 및 구현: 초등학교 음악과 5학년 1학기를 중심으로”, 미간행, 석사학위논문, 진주교육대 교육대학원.
- 고홍환(1986), 체육의 측정평가, 연세대학교 출판부.
- 권낙원(1993), “자율적 학습기능 수업모형”, 교육월보, 12(134).
- 권영균(2000), “자기 주도적 실험, 관찰 활동이 과학적 탐구능력 신장에 미치는 영향”, 미간행, 석사학위논문, 상지대 교육대학원.
- 김경숙(2000), “무용학습에서 시각단서의 효과”, 미간행, 석사학위논문, 인하대학교 교육대학원.
- 김동희(2001), “수학의 수준별 교수학습 적용을 통한 자기 주도적 학습력의 신장”, 미간행, 석사학위논문, 원광대 교육대학원.
- 김용희(1999), “사고력 신장을 위한 자기 주도적 사회과 학습방안”, 미간행, 석사학위논문, 제주대 교육대학원.
- 김용필(1999), “지각적인 모델링(modeling)학습이 타이밍 수행에 미치는 영향”, 미간행, 석사학위논문, 충북대 교육대학원.
- 김정숙(1998), “무용수의 공연 성패 지각과 공연 결과 귀인과의 관계”, 미간행, 석사학위논문, 이화여자대학교 교육대학원.
- 박대근(1989), “모델링과 태권도 동작학습: 동작 단위화와 심상연습의 효과”, 미간행, 석사학위논문, 중앙대 대학원.
- 박영신(1989), “성패귀인의 측정(I): 학업성취에 대한 귀인요소의 차원별 구조”, 교육학 연구, Vol.26, No.1.
- 박찬일(2000), “과학교과와 자기 주도적 학습을 위한 멀티미디어 코스웨어의 설계 및 구현”, 미간행, 석사학위논문, 순천향대 산업정보대학원.
- 박혜민(2001), “인터넷 활용을 통한 자기 주도적 영어 학습력 신장”, 미간행, 석사학위논문, 부산외국어대 교육대학원.
- 배경문(2001), “인터넷을 활용한 자기 주도적 영어 교수-학습 사례연구”, 미간행, 석사학위논문, 강릉대 교육대학원.
- 백연옥(2000), “발레 기본동작 학습에서 시상화 운동시연의 효과”, 미간행, 박사학위논문, 단국대학교 대학원.
- 상희구(2000), “수행평가의 피이드백 과정이 아동의 정의적 특성 및 자주적 탐구 학습력에 미치는 영향”, 미간행, 석사학위논문, 한국교원대 교육대학원.
- 서봉연(1973), “서울대학교 학생의 성격특성”, 서울대 학생생활 연구소, 학생연구 10권 1호.
- 서연재(2000), “중학교 학습자의 자기 주도적 듣기학습 연구 방안: 상위인지 전략을 중심으로”, 미간행, 석사학위논문, 이화여대 교육대학원.
- 서울대학교 사범대학 교육연구소(1981), 교육학 용어사전, 서울: 배영사.
- 송찬의(2000), “중학교 영어과 학습에서 자기 주도적 학습이 학업성취에 미치는 효과”, 미간행, 석사학위논문, 공주대 대학원.

- 안귀덕(1986), “귀인성향, 지각학습풍토 및 두 변인의 상호작용이 학습태도와 학업성취에 미치는 영향”, 미간행, 박사학위논문, 중앙대학교 대학원.
- 엄성용(2001), “자기 주도적 초등학교 영어학습을 통한 웹 페이지의 개발 및 활용”, 미간행, 석사학위논문, 한국교원대 교육대학원.
- 오숙영(1996), “인지 지능과 감정 지능의 교육적 효과비교”, 미간행, 석사학위논문, 고려대학교 대학원.
- 오혜경(2000), “자기 주도적 음악학습을 통한 NIE 활용방안”, 미간행, 석사학위논문, 경남대 교육대학원.
- 오혜순(1995), “모델링 과정에서 시각적 피드백과 상징적 코딩 및 시연이 무용동작 학습에 미치는 효과”, 미간행, 박사학위논문, 한양대 대학원.
- 원성제(2001), “체육 WBI의 모델링 개발을 통한 학습효과 연구”, 미간행, 석사학위 논문, 강릉대 교육대학원.
- 윤진란(1994), “부모의 성격특성과 아동의 공격성과의 상관”, 미간행, 석사학위논문, 경상대학교 교육대학원.
- 이계현(2001), “쓰기 기능 신장을 위한 자기 주도적 학습의 효과 연구”, 미간행, 석사학위논문, 공주교육대 교육대학원.
- 이병기(1997), “이전수행, 목표설정, 경쟁불안과 자기 효능감 및 수행과의 관계”, 미간행, 박사학위논문, 한국체육대학교 대학원.
- 이종승(1998), *고등학생용 최신 지능진단 검사*, 서울: 코리안 테스트 센터.
- 이태현(2001), “자기 주도적 지리학습이 창의적 사고력 신장에 미치는 영향”, 미간행, 석사학위논문, 공주대 교육대학원.
- 이혜원(1989), “학업성취에 대한 아동과 부모의 귀인”, 미간행, 석사학위논문, 한양대학교 교육대학원.
- 임태규(1989), “행동 모델링(Behavior Modeling)학습에 의한 훈련방법”, 미간행, 석사학위논문, 대구대 사회개발대학원.
- 정원식, 이영택(1972), *자아 개념 검사법 요강*, 서울 : 코리안 테스트 센터.
- 차재호(1983), *성취동기 진단검사*, 서울 : 전인교육연구소.
- 최병인(2000), “초등학교에서의 멀티미디어 자료활용이 학습효과에 미치는 영향에 관한 연구”, 미간행, 석사학위논문, 배재대 정보통신대학원.
- 최종옥(2001), “수학과 자기 주도적 학습 능력 신장을 위한 수준별 수업에 관하여”, 미간행, 석사학위논문, 한서대 교육대학원.
- 최창숙(1999), “초등학교 미술과에서 자기 주도적 학습을 위한 표현 재료 지도에 관한 연구”, 미간행, 석사학위논문, 한국교원대 대학원
- Bailey, K. & Sowder, A.(1970), "Audiotape and videotape in self-confrontation in psychotherapy", *Psychological Bulletin*.
- Bailey, M. H.(1968), "The Interplay of locus of Control with Peer Perceptions of Classroom Achievement and Social Status : A Sociometrics Analysis of a Development Process Affecting Regular and Special Education Students", Unpublished Doctoral Dissertation Marquette University.
- Bandura, A.(1971), *Psychotherapy based upon modeling principles*, In A.E. Bergin & S. L. Garfield(Eds.), *Handbook of psychotherapy and behavior change: An empirical analysis*, N.Y. : Wiley.

- Bandura, A.(1977), *Social learning theory*, Englewood Cliffs, NJ : Pre-Hall.
- Corbin, C. B.(1967), "The effect of covert rehearsal of development of complex motor skill", *Journal of General Psychology*, 76.
- Dowd, I.(1981), *Taking root to fly: Seven articles on functional anatomy*, New York : Contact Collaborations.
- Downing, B. J.(1990), "Locus of Control and Academic Achievement of First-team Medical Students", Unpublished Doctoral Dissertation, Loyal University of Chicago.
- Dowrick, P. W. & Dove, C.(1980), "The use of self-modeling to improve the swimming performance of spin a bifida children", *Journal of Applied Behavior Analysis*, 13.
- Ellfeldt, L.(1971), *A Primer for choreography*, Palo, CA : National Press Books.
- Hays, J. F.(1981), *Modern, A biomechanical approach to teaching*, St. Louis : C. V. Mosby Company.
- Hosford, R.(1981), "Self-as-a-Model: A cognitive social learning technique", *The Counseling Psychologist*, 9(1).
- Housner, L. D.(1984), "The role of visual imagery in recall of modeled motoric stimuli", *Journal of Sport Psychology*, 6.
- Kazdin, A.(1974), *Self-Monitoring and behavior change*, In M. Mahoney & C. Thorensun (Eds.), *Self control power to the person*, Moterey C.A. : Brooks/ Cole.
- Lefcourt, H. M.(1982), *Locus of control : Current trends on theory and research*, New York : Lawrence Erlbaum.
- Martens, R.(1977), *Sport Competition Anxiety Test*, Champaign, IL : Human Kinetics.
- Minas, S. C.(1980), "Acquisition of a motor skill following guided mental and physical practice", *Journal of Human Movement Studies*, 6.
- Murphy, S. M.(1986), "Sports psychology", *Behavior Therapist*, 9.
- Nideffer, R. M.(1976), *The inner athlete: Mind plus Muscle for winning*, New York : Thomas Y. Crowell Co.
- Phipps, S. J., & Morehouse, C. A.(1960), "Effects of mental practice on the acquisition of motor skills of varied difficulty", *Research Quarterly*, 40.
- Rotter, J. B.(1975), "Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement", *Psychological Monographs*, 80.
- Sherbon, E.(1990), *On the count of one*, Pennington : A Capella Books.
- Singer, R. N.(1988), "Strategies and meta strategies in learning self-paced athletic skills", *The sport psychologist*, 2.
- Spielberger, C. D.(1970), *Anxiety: Current trends in theory and research*, N.Y. : Academic Press.
- Stipek, D. J., & Weisz, J. R.(1981), "Perceived personal control and academic achievement", *Review of Educational Research*, 51.
- Woolfolk, R., Parrish, W., & Murphy, S. M.(1985), "The effects of positive and negative imagery on motor skill performance", *Cognitive Therapy and Research*, 9.
- Wrisberg, F. A., & Ragsdale, M. R.(1979), "Cognitive demand and practice level: Factors in the mental rehearsal of motor skills", *Journal of Human Movement Studies*, 5.