

자세교정프로그램에 따른 자세유지 수행과 자기효능감에 관한 연구

안산1대학 물리치료과

장 수 경

A Study on the Posture Maintenance Performance and Self-Efficacy in accordance with Posture Correction Program

Jang, Su-Gyeong, Ph.D, R.P.T.

Dept. of Physical Therapy, Ansan College

- ABSTRACT -

The purpose of this study is to identify the posture correction program as the development of the posture maintenance performance, and search for the more efficient posture correction program.

The data analysis was processed by SPSS. The data was analysed with χ^2 test, t-test, pearson product moment correlation, and stepwise regression analysis.

The finding of this study is as follows:

There are the homogeneity between two groups was verified on the knowledges ($F=.697$, $df=2$, $P>.05$), self-efficacy ($F=.098$, $df=2$, $P>.05$) about the posture.

The developed posture correction program has proved to enhance the posture maintenance performance (knowledge $t=1.60$, $P<.05$; posture maintenance $t=7.69$, $P<.01$).

The type of posture correction program showed some significant differences ($t=5.62$, $P<.01$) in the accuracy of movement way among the factors of the posture maintenance performance.

The posture maintenance performance affected self-efficacy.

Therefore, the major conclusion is as follows:

The posture correction program was meaningfully effective on developing the posture maintenance, and with practice created accuracy much more on the posture maintenance movement way. The development of the posture maintenance performance affected the increase of self-efficacy about the posture.

The self-efficacy has proved so powerful factor to influence on the posture maintenance performance development.

So, the posture correction program should be done systematically and continually, and developing the posture maintenance performance should be done with practice. After the education, it should be reinforced through practice, midterm identification and reeducation and motivated with recognizing the accurate posture measurement. And it should be created the correction program to develop the high self-efficacy about the posture. It needs the strategy to educate the correct posture individually, and to spread to the society for healthy life style.

Key Words : Self-Efficacy, Posture Maintenance Performance, Posture Correction Program

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

오늘날 건강관리개념은 과거의 질병관리 및 예방 단계에서 한 차원 높아진 건강증진 교육의 단계로 나아가게 되었다.

보건교육이란 개인과 집단이 건강을 유지하고 향상시켜 나가기 위하여, 계획된 교육과정을 통해 건강과 관련된 나쁜 태도와 행위를 바람직하게 변화시켜나가는 과정이다. 따라서, 보건교육의 궁극적 목표는 계획된 목표에 따라 정확하고 과학적인 지식을 제공함으로써 건강관리에 대한 태도를 형성시키며, 형태의 변화를 유도하여 자기 스스로 관리할 수 있게 하는 것이다(박형중, 1997). 이와 같은 이유에서 많은 연구자들은 (Power & Jalowiec, 1987 ; 박정숙, 1996 ; 이향련, 1986) 건강행동 이행에 영향을 미치는 변인을 밝히고자 노력을 하였고 그 결과 가장 중요

한 변인을 건강 생활에 관련된 지식으로 보고하였다(이혜진, 1997).

연구자들은 지식과 행동사이를 매개하는 변인을 가정하게 되었고 중요한 요인으로 자기효능감 (self-efficacy)을 제시하였다(Schunk, 1996 ; Schunk, 1987 ; 심현교, 1997 ; 한기숙, 1994).

자기효능감은 어떤 행동을 택하고, 그 행동을 이행할 것인지를 결정하는 주된 요인으로 행동변화의 주요예측인자로 설명되고 있다(Gillis, 1993 ; Oh, 1993 ; Schunk, 1996).

산업사회에 있어서 직업적 장애가 되는 가장 일반적인 원인이 되는 요통 등의 많은 동통유발 질병들은 생활양식 중 잘못된 자세(posture)유지 등이 원인이 되며, 일상생활습관 교육 중 자세교정프로그램은 현대의학 발달에도 불구하고 많은 젊은층, 초, 중, 고생에게 점차 늘어가고 있는 많은 동통유발질병 등을 관리하는 능력을 기르는 효과를 가져올 수 있다.

본 연구의 목적은 자세교정프로그램이 자세유

지 수행, 자세유지 이행 및 자기효능감에 영향을 미치는지 특히 자기효능감의 자원 중 성취경험 즉 참여모델기법(실습)을 병행한 자세교정프로그램이 실습을 병행하지 않은 자세교정프로그램보다 자기효능감을 증가시키는지를 연구하는데 있다. 또한 자기효능감이 자세교정프로그램 실시 후 이행에 어떤 영향을 미치는지 등을 확인하여, 자세교정프로그램에 따른 학습자들의 올바른 자세유지 수행 증가, 자세유지 이행여부 등을 규명함으로써 보건교육의 일환으로서 바람직한 자세교정프로그램을 모색하고자 하는 것이다.

2. 연구문제

앞서 밝힌 본 연구의 목적을 실현하기 위해, 설정한 연구문제는 다음과 같다.

- 1) 개발된 자세교정프로그램 효과는 어떠한가?
- 2) 자세교정프로그램 유형은 자세유지 수행에 영향을 미칠 것인가?
- 3) 자세교정프로그램 유형은 자세유지 이행에 영향을 미칠 것인가?
- 4) 자세교정프로그램 유형은 자세유지에 관한 자기효능감에 영향을 미칠 것인가?
- 5) 자세유지 수행은 자세유지에 관한 자기효능감에 영향을 미칠 것인가?

3. 연구가설

본 연구에서 설정한 가설은 다음과 같다.

가설 I. 자세교정프로그램에 참여한 실험군이 자세교정프로그램에 참여하지 않은 통제군 보다 자세유지 수행이 높을 것이다.

가설 II. 실습을 병행한 자세교정프로그램에 참여한 실험 A군이 실습을 병행하지 않은 자세교

정프로그램에 참여한 실험B군보다 자세유지 수행이 증진될 것이다.

가설 II-1. 실험 A군이 실험 B군보다 자세에 관한 지식이 높을 것이다.

가설 II-2. 실험 A군이 실험 B군보다 자세유지, 균형이 좋을 것이다.

가설 II-3. 실험 A군이 실험 B군보다 운동방법의 정확성이 높을 것이다.

가설 III. 실습을 병행한 자세교정프로그램에 참여한 실험 A군이 실습을 병행하지 않은 자세교정프로그램에 참여한 실험 B군보다 자세유지 이행 여부가 높을 것이다.

가설 IV. 실습을 병행한 자세교정프로그램에 참여한 실험 A군이 실습을 병행하지 않은 자세교정프로그램에 참여한 실험 B군보다 자세유지에 관한 자기효능감이 높을 것이다.

가설 V. 자세유지 수행 변화가 많을수록 자세유지에 관한 자기효능감이 높아 질 것이다.

II 연구방법 및 내용

1. 이론적 배경

1) 자세교정의 의의

(1) 보건교육의 필요성과 의의

현대 우리사회는 경제수준의 향상에 따라 국민의 건강에 대한 관심과 요구도가 급속하게 증가하고 있으며 오늘날의 건강개념도 건강증진이라는 표현으로 바뀌고 있다(OTTA, 1986).

보건교육은 건강 정보와 실천적 건강행위들(health practices) 사이에 다리를 놓는 과정(미국 대통령 위원회의 보고서, 1973)이며, 무엇보다도 이상적인 건강 관련 행동과 현실의 바람직

하지 못한 행동간의 틈을 좁히는 과정(Griffiths, 1972)이다.

행동지향적 측면의 교육으로서 보건교육은 개인이나 집단 그리고 거대한 인구 내에서 건강을 해롭게 하는 행동으로부터 현재와 미래의 건강에 도움이 되는 행동으로의 행동 변화를 하는 것(Simond, 1976)이며, 이 정의는 보건교육의 목표가 바람직한 행동을 수행하도록 돕는데 있음을 강조한다.

보건교육의 필요성과 그 효과는 여러 논문들에서 검증된 바 있으며, 연구결과를 살펴보면, 교육프로그램 적용에 따른 지식 및 이행정도의 결과는 일치되지 않는 결과를 제시하고 있다. 즉 지식이 높을수록 이행을 잘하는 것으로 제시된 연구가 있는 반면(Hill, 1982), 일부 연구에서는 유의한 관계가 없음이 보고되고 있으며(홍은영, 1985), 교육프로그램 유형에 따라 지식과 이행정도 결과가 일치되지 않는 결과 및 (Pendleton, 1987 ; Cameron, 1987), 지식과 이행정도의 차이(Baker, 1989) 등이 보고되고 있다.

(2) 자세교정의 의의

인간의 건강을 결정하는 요인중 60% 이상이 생활양식이 결정하는 것으로 보고되어(Laronde, 1974), 생활양식은 건강증진의 기본임을 알 수 있다. 생활양식중 일상생활에서의 올바른 자세유지의 습관은 상당히 중요한 부분을 차지한다. 올바른 자세란 중력 및 외력에 대해 최대의 생리학적 신체의 선을 유지하며 최소의 스트레스가 가해지는 생체역학적으로 유용한 자세를 뜻한다(Palmer, 1990). 좋지않은 자세는 습관적인 긴장으로 인해 좋지 않은 신체조건을 형성하며, 또한 부적합한 신체기전이 조성되어 일상생활의 잘못된 동작의 습관으로 인한 요통,

경부통, 견통 등과 같은 동통유발질환 등을 초래하게 된다(Bernard, 1978 ; 문상은, 1998).

이러한 잘못된 생활습관에서 오는 문제점들은 올바른 자세유지로 교정이 가능하며(문재호, 1991 ; 김양수, 1996 ; Andersson, 1990), 주변환경의 변화 및 자세교육으로 접근할 수 있다. 주변환경의 변화라함은 컴퓨터모니터와 의자와 의 각도, 거리유지 및 책상, 의자, 소파등 가구들의 선택 등을 의미한다(David, 1998 ; Bullock, 1993 ; Yamazaki, 1997).

문상은(1995)은 일상생활습관 교육 중 자세교육이 건강관리 및 동통감소에 관계가 있음을 보고하고 있다.

오승길(1997)은 자세교육프로그램이 마련되어 지속적인 교육을 실시함으로써 자세교육이 생활화 할 수 있도록 지도하는 것이 필요하다고 제안하고 있다. 또한 문상은(1995)은 광범위한 자세교육 실시가 되고 있지 않음과 사회교육프로그램 중 자세교육프로그램이 없음을 언급하며, 자세교정프로그램 개발을 제안하고 있다.

본 연구자가 조사한 바로도 국내에서 자세교정 프로그램에 관한 연구는 상당히 미비하였고, 특히 자기효능감을 증진시키는 효과적인 자세교정 프로그램에 관한 연구는 더욱 발견할 수 없었다. 그러므로 본 연구자는 자세교정프로그램 유형이 자세유지 능력에 어떠한 영향을 미치는가를 규명함으로써 자세교정프로그램의 중요성 및 바람직한 자세교정프로그램을 모색하고자 한다.

2) 자세교정프로그램의 효과

(1) 다양한 교정프로그램의 효과

오승길(1997)은 요통환자 366명을 연구 조사한 결과, 교육을 받은 경험이 많을수록 올바른

자세와 운동에 대한 지식이 높으며, 간접적인 교육보다는 직접적인 교육이 더 효과적인 것으로 나타났다. Hall(1983), Matmiller(1980), Sikorski(1986)는 자세에 관한 신체기전(body mechanics)을 교육하고, 신체기전이 일상생활에 미치는 영향을 환자에게 교육함이 다른 의료적 치료보다 환자의 동통과 기능장애가 보다 더 빨리 경감되어, 일상생활로 돌아가게 하는데 훨씬 도움을 준다고 하였다.

Fabio(1997)는 일상생활중의 모든 동작은 올바른 자세유지가 요구되며, 자세습관의 변화를 통해 동통유발을 감소시키며, 발생된 동통의 경감 및 동통을 예방할 것을 제안하고 있다. Bullock(1993)은 좋지 않은 자세는 올바른 자세로의 교정, 도수적인 치료방법을 통한 신전운동및 구조적인균형유지훈련등이효과적이라고보고하였다. Kietrys, McClure, Fitzgerald(1998)의 컴퓨터모니터화면과 머리와 목 자세와의 관계연구, Jelcic(1995)의 전문직업인 중 버스운전자의 부적합한 신체자세연구, Schroder(1997)의 학교가구 유형차이에 따른 신체동작과 자세연구 등 자세에 관련된 많은 연구들이 이루어 졌다.

이상의 문헌고찰을 통한 선행연구들을 살펴보면, 자세교정프로그램의 중요성을 강조하고 있으며, 자세교정프로그램 결과 지식이 증가됨과 아울러 환자의 동통유발 질병의 관리방안이 증가되며, 동통감소 효과 등을 보고하고 있다. 국내에서의 자세교정프로그램에 관한 연구는 상당히 미비하였고, 특히 자기효능감을 증진시키는 효과적인 자세교정프로그램에 관한

연구는 더욱 발견할 수 없었다.

(2) 교정프로그램에 영향을 미칠 수 있는 개인적인 변인

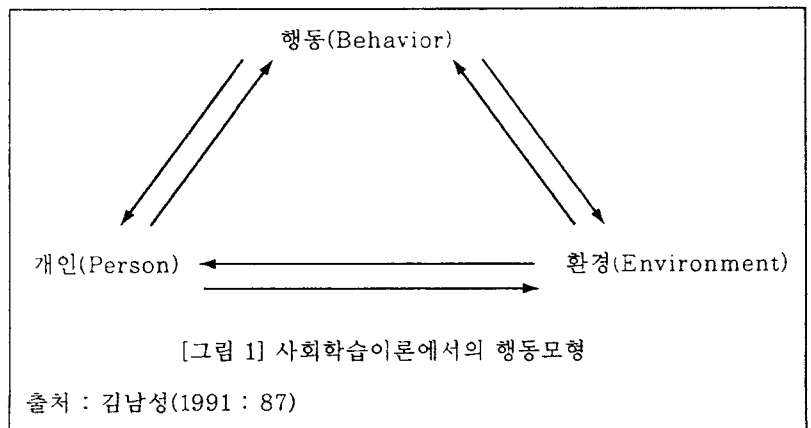
본 연구자는 자세교정프로그램 유형에 따른 자세유지 수행 및 자기효능감, 이행 등의 증가를 살펴보기 위하여, 인구사회학적 특성과 인지 지각요인으로는 자기효능감, 지식들을 변인으로 보고자 한다.

3) 자세교정프로그램과 자기효능감

(1) 자기효능감의 개념

사회인지론적 관점에서 보면 인간은 내부의 힘이나 외적 자극에 의해 자동적으로 반응하는 존재가 아니다. Bandura는 인간 기능에 대한 기본 모델로 삼자상호작용론(triadic reciprocity)을 제시하고 있다[그림 1].

사회학습이론은 외적, 환경적 요인이 개인의 행동에 영향을 미치는 것을 인정하지만, 그 영향은 행위자 자신의 개인적 요인인 인지적 요인의 매개에 의해서만 유효한 것임을 강조한다. 예를 들어, 같은 내용의 교육일지라도 모든 피교육자들에게 동일한 행동의 변화를 일으키는 것은 아



니며, 피교육자의 인지적 특성에 따라 각기 다른 행동을 나타내게 된다. 또한 각 개인이 어떻게 행동하는가에 따라 교육내용은 다시 영향을 받게 된다. 이처럼 사회학습이론에서는 외적자극의 영향을 인정하면서도 인간의 인지적 과정의 중요성을 강조한다. 이러한 여러 가지 인지적 과정을 대표하는 중심 개념이 자기효능감이다(한기숙, 1994).

자기효능감은 특정과업을 수행하기 위한 포괄적인 지각능력의 동적인 구성개념 및 새로운 정보와 경험을 받아들이면서 시간의 흐름에 따라 변화하는 특징을 가지고 있다. 자기효능감은 개인이 어떤 행동을 택하고, 그 행동을 얼마나 오래 지속할 것인지를 결정하는 주된 요인으로 행동을 수행할 수 있는 자신의 능력에 대한 판단을 의미하기도 한다. 즉, 자기효능감은 인간의 행동을 결정해 주는 주요한 변인들과 행동을 연관시켜주는 인지적 매개의 역할을 하며, 인간의 행동은 물론 사고유형과 정서에도 영향을 미치는 중요한 요인임을 알 수 있다.

(2) 자기효능감과 교육

자기효능감을 주제로 한 연구는 이론 개발 초기에는 주로 임상영역에서 직무수행, 목표설정, 진로선택이나 의사결정과 관련시킨 연구들이 많이 수행되었고, 그 밖에 스포츠, 보건 및 건강관련 영역에서도 다양한 인간의 성취나 행동을 설명하고 예측하고 수정하는 데 자기효능감을 관련시켜 연구하였다.

보건의료분야에서의 자기효능감에 관련된 선행 연구들을 살펴보면, Gillis(1993)는 일상생활에서 건강증진을 결정하는 인자에 대한 23편의 관련 문헌 고찰결과, 자기효능감이 가장 강력한 결정인자 이었다고 보고하였으며, Dolce(1987)은 동통관련

문헌고찰을 통해 자기효능감은 급성동통을 견디는 것과 관련한 예측인자로 자기효능감이 높을수록, 동통을 더 잘 견디는다고 보고하였다. 관절염 환자 연구(Oh, 1993), 심장병환자 연구(Ewart, 1983)등에서도 자기효능감은 중요한 인자임을 보고하고 있다. 이영휘(1994)의 71명의 고혈압 환자를 대상으로 한 연구한 결과, 김종임(1994)의 자기효능감증진법을 이용한 운동프로그램과 관절염환자의 연구, 최경옥(1996)의 교육프로그램 유형에 따른 유방자기검진 연구, 그외의 환자에게 자기효능감을 이용한 교육프로그램을 적용한 많은 연구들에서(이영휘, 1995 ; 구미옥, 1996 ; 황옥남, 1996) 자기효능감을 이용한 교육프로그램은 환자의 건강증진 행위의 증가 등의 행동변화에 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이상의 선행연구에서 살펴본 바와같이 자기효능감은 건강행위를 변화시키는데 적용될 수 있으며, 건강증진 행위를 설명하는 가장 중요한 변수이다.

2. 연구방법

1) 연구설계

본 연구는 사전, 사후검사 통제집단 설계로서 연구설계와 변인의 측정은 <표 1> <표 2>와 같다.

2) 연구대상 및 측정방법

연구대상은 A대학 1, 2학년 남, 여 대학생 45명으로 연령은 18세부터 28세로 평균연령은 20세 이었다.

본 연구는 실험연구 사전준비로 자세교정프로

〈표 1〉 연구설계

	5. 24 - 5. 29	8. 30 - 9. 4(3개월후 측정)
실험 A군	O ₁ X ₁ +X ₂	O ₂
실험 B군	O ₁ X ₁ +X ₃	O ₂
통제군	O ₁	O ₂

O₁ : 사전 측정

O₂ : 사후 측정

X₁ : 자세교정프로그램

X₂ : 실습을 병행한 자세교정프로그램

X₃ : 실습을 병행하지 않은 자세교정프로그램

그럼 준비, 측정도구 개발, 개발된 측정도구의 신뢰도 검사를 진행하였으며, 사전측정, 자세교정프로그램, 사후측정 순으로 진행하였다.

3) 자료분석

수집된 자료는 기호화하여 SPSS를 이용하여 전산통계처리하였으며 분석방법은 다음과 같다.

(1) 본 실험연구를 시행하기 전 실험 A군, 실험 B군, 통제군의 자세에 관한 지식, 자세에 관한 자기효능감의 동질성 분석을 위해 분산분석을 하였다.

(2) 실험군과 통제군의 자세유지 수행(가설 I)

과 실험 A군과 실험 B군의 자세유지 수행(가설 II), 자세유지 이행여부(가설 III), 자세유지에 관한 자기효능감(가설 IV)의 사전-사후 차이검증을 위하여 t 검정을 하였다.

(3) 자세유지 수행 변화와 자기효능감과 의 상관관계(가설 V)를 알아보기 위해 적률상관계수(Pearson product-moment correlation)로 분석하였다.

(4) 자기효능감에 영향을 미친 자세유지 수행의 변인들과 사전-사후 자세유지에 영향을 미친 변인들을 확인하기 위해 단계적 중다회귀분석으로 처리하였다. 타인에게 자세유지방법 전달여부 및 전달빈도에 영향을 미치는 주요설명변인을 확인하기 위해 승적률상관계수로 분석한 후 유의한 상관관계를 나타낸 변인들을 단계적 중다회귀분석으로 처리하였다.

Ⅲ. 결과 및 논의

1. 집단별 사전 - 사후 자세유지 수행 및 자기효능감의 분포

〈표 2〉 변인의 측정

	사전 측정(O ₁)	자세교정프로그램	사후 측정(O ₂)
실험A군	대상자의 인적사항, 자세유지 수행(지식, 자세유지, 균형), 자세에 관한 자기효능감 측정	실습을 병행한 자세교정프로그램 (X ₁ +X ₂): 강의, 비디오시청, 실습, 질의응답	자세유지 수행(지식, 자세유지, 균형, 운동방법의 정확성), 자세에 관한 자기효능감 측정, 자세유지 이행
실험B군	대상자의 인적사항, 자세유지 수행(지식, 자세유지, 균형), 자세에 관한 자기효능감 측정	실습을 병행하지 않은 자세교정프로그램 (X ₁ +X ₃): 강의, 비디오시청, 질의응답	자세유지 수행(지식, 자세유지, 균형, 운동방법의 정확성), 자세에 관한 자기효능감 측정, 자세유지 이행
통제군	대상자의 인적사항, 자세유지 수행(지식, 자세유지, 균형), 자세에 관한 자기효능감 측정		자세유지 수행(지식, 자세유지, 균형), 자세에 관한 자기효능감 측정

〈표 3〉 집단별 사전-사후 자세유지 수행 및 자기효능감의 분포

측정변인	실험 A군			실험 B군			통제군			
	n	Mean	SD	n	Mean	SD	n	Mean	SD	
자세유지 수행										
지식	사전	29	13.55	2.54	28	14.36	2.67	29	14.03	2.11
	사후	29	15.55	2.40	28	16.14	2.21	29	15.14	2.12
자세유지	사전	29	78.28	6.47	28	79.11	6.64	29	78.90	5.47
	사후	29	81.38	5.56	28	82.18	6.82	29	79.45	5.19
균형	사전	29	911.45	410.06	28	1164.21	402.60	29	1206.52	507.11
	사후	29	639.00	230.12	28	876.43	349.97	29	972.24	487.88
운동방법의 정확성		29	9.69	.47	28	8.25	1.29	29		
자기효능감	사전	29	33.21	6.28	28	32.64	6.46	29	32.48	7.65
	사후	29	39.45	7.15	28	37.71	5.94	29	34.97	7.69

본 연구의 집단별 사전-사후 자세유지 수행 및 자기효능감의 분포는 〈표 3〉과 같다.

2. 실험군, 통제군의 동질성 검증

〈표 4〉 실험군, 통제군, 사전검사의 동질성 검증

	MS	Error	df	F
자세유지 수행				
지식	3.811	5.470	2/87	.697
자세유지	2.178	37.348	2/87	.058
균형	682497.244	194520.408	2/87	3.509*
자기효능감	4.965	50.809	2/87	.098

* P<.05

〈표 5〉 실험군과 통제군의 사전-사후 자세유지 수행 차이검증

	실험군(n=57)		통제군(n=29)		df	t
	Mean	SD	Mean	SD		
사전-사후지식	1.89	2.37	1.10	1.74	84	1.60*
사전-사후자세유지	3.09	1.65	.55	.91	84	7.69**

*P<.05 **P<.01

본 실험연구 전 실험 A군, 실험 B군, 통제군의 동질성 분석결과 〈표 4〉에서와 같이 자세에 관한 지식(F=.697, df=2, P>.05), 자세에 관한 자기효능감(F=.098, df=2, P>.05), 자세유지(F=.058, df=2, P>.05)는 집단간 유의한 차이를 나타내지 않아 실험군과 통제군간의 동질성이 검증되었다.

3. 자세교정프로그램의 효과

〈표5〉에서와 같이 자세교정프로그램의 효과는 실험군과 통제군간에 지식(t=1.60, P<.05)과 자세유지(t=7.69, P<.01)에서 유의한 차이를 보여 가설 I은 지지되었다.

〈표 6〉 실험 A군과 실험 B군의 사전-사후 자세유지 수행 차이검증

	실험 A군(n=29)		실험 B군(n=28)		df	t
	Mean	SD	Mean	SD		
자세유지 수행						
사전-사후 지식	2.00	2.62	1.79	2.11	55	.34
사전-사후 자세유지	3.10	1.66	3.07	1.68	55	.07
운동방법의 정확성	9.69	.47	8.25	1.29	55	5.62**

**P<.01

4. 자세교정프로그램 유형이 자세유지 수행에 미치는 효과

〈표 6〉에서와 같이 자세에 관한 지식은 통계적으로 유의한 차이($t=.34, P>.05$)를 보이지 않아 가설 II-1은 기각되었다.

자세유지는 통계적으로 유의한 차이($t=.07, P>.05$)를 보이지 않았으므로 가설 II-2는 기각되었다.

운동방법의 정확성은 통계적으로 유의한 차이($t=5.62, P<.01$)를 나타내어 가설 II-3은 지지되었다. 따라서 가설 II는 부분적으로 지지되었다고 할 수 있다.

5. 자세교정프로그램 유형이 자세유지 이행에 미치는 효과

자세교정프로그램 유형이 자세유지 이행에 미치는 효과는 〈표 7〉에서와 같이 통계적으로 유의한 차이($t=.67, P>.05$)를 나타내지 않아 가설 III은 기각되었다.

6. 자세교정프로그램 유형이 자기효능감에 미치는 효과

자세교정프로그램 유형이 자기효능감에 미치는 효과는 〈표 8〉에서와 같이 통계적으로 유의한 차이($t=.88, P>.05$)를 나타내지 않아 가설 IV는

〈표 7〉 실험 A군과 실험 B군의 자세유지 이행여부 검증

	실험 A군(n=29)		실험 B군(n=28)		df	t
	Mean	SD	Mean	SD		
자세유지 이행여부	4.14	1.48	4.11	1.48	54	.67

〈표 8〉 실험 A군과 실험 B군의 사전-사후 자기효능감 차이검증

	실험 A군(n=29)		실험 B군(n=28)		df	t
	Mean	SD	Mean	SD		
사전-사후 자기효능감	.52	.46	.42	.39	55	.88

〈표 9〉 자세유지 수행과 자기효능감과의 상관관계

	n=86	
	사전-사후 자기효능감	
	전체 (n=86)	실험 A, B군 (n=57)
자세유지 수행		
사전-사후 지식	.428**	.527**
사전-사후 자세유지	.612**	.583**
사전-사후 균형	-.333**	-.316*
운동방법의 정확성		.397**

* P<.05 ** P<.01

기각되었다.

7. 자세유지 수행이 자기효능감에 미치는 효과

자세유지 수행이 자기효능감에 미치는 효과는 〈표 10〉 사전-사후 자기효능감에 영향을 미치는 자세유지 수행의 단계적 중다회귀분석

독립변수	전체(n=86)			실험 A, B군(n=57)		
	R ²	β	t	R ²	β	t
사전-사후 자세유지	.374	.505	5.114**	.339	.383	3.031**
사전-사후 지식	.397	.140	1.406	.414	.307	2.489*
운동방법의 정확성				.449	.208	1.874
사전-사후 균형	.410	-.122	-1.329	.451	.052	.430

*P<.05 ** P<.01

〈표 11〉사전-사후 자세유지 차이점수에 영향을 미치는 변인의 단계적 중다회귀분석

독립변수	전체(n=86)			실험 A, B군(n=57)		
	R ²	β	t	R ²	β	t
사전-사후자기효능감	.374	.478	5.234**	.339	.415	3.225**
사전-사후지식	.435	.256	2.798**	.390	.168	1.331
운동방법의 정확성				.400	.073	.608
사전 자세유지	.449	-.122	-1.443	.435	-.200	-1.783
사전-사후균형				.464	.178	1.655

** P<.01

〈표 9〉와 같다.

지식의 차이가 많아질수록, 자세유지의 차이가 많아질수록, 운동방법이 정확할수록 자기효능감이 높아지는 것으로 나타났다. 또한 균형이 좋아질수록 자기효능감이 높아지는 것으로 나타나 가설 V는 지지되었다.

8. 자기효능감과 자세유지에 영향을 미치는 변인분석

1) 사전-사후 자기효능감에 영향을 미치는 자세유지 수행 분석

〈표 10〉에서와 같이 전체군에서는 자세에 관한 사전-사후 자기효능감을 자세유지가 37.4%, 자세에 관한 지식추가로 39.7%의 설명력을 나타내었다. 실험 A, B군에서는 자세에 관한 사전-사후 자기효능감을 자세유지가 33.9%, 지식추가

로 41.4% 설명하는 것으로 나타났다.

2) 사전-사후 자세유지 차이점수에 영향을 미치는 변인 분석

〈표 11〉에서와 같이 사전-사후 자세유지 차이점수를 전체군에서는 자기효능감이 37.4%의 설명력을 나타냈고 지식의 추가로 43.5%의 설명력을 나타냈다. 실험 A, B군에서는 자기효능감이 33.9%의 설명력을 나타냈다.

9. 자세유지방법의 전달여부 및 전달빈도에 영향을 미치는 변인 분석

〈표 12〉에서와 같이 자세유지 전달여부는 자세검진 이행, 올바른 자세이행, 자세관리운동 이행빈도가 많을수록, 지식이 높아질수록 타인에게 자세유지방법을 전달하는 경우가 많은 것으로 나타났다.

전달빈도는 올바른 자세이행, 자세관리운동 이행이 많을수록, 지식이 높아질수록 타인에게 자세유지방법을 전달하는 빈도가 많은 것으로 나타났으며 균형 ($r=-.445, p<.05$)은 음의 상관관계로 균형점수가 낮을수록 즉, 균형이 좋아질수록 전달빈도가 많은 것으로 나타났다.

자세유지 전달여부 및 전달빈도에 영향을 미치는 주요 변인을 분석한 결과는 〈표 13〉에서와 같이 실험 A군과 실험 B군에서 자세유지 전달여부를 올바른 자세이행빈도가 26.8%, 자세관리운

〈표 12〉 자세유지방법의 전달여부 및 전달빈도에 영향을 미치는 변인과의 상관관계

	전달여부	전달빈도
자세유지 수행		
지식	.452*	.476*
자세유지	.104	.197
균형	-.385	-.445*
운동방법의 정확성	.220	.318
자기효능감	-.113	-.234
자세유지 이행빈도		
자세검진 이행빈도	.457*	.420
올바른 자세 이행빈도	.517*	.535*
자세관리운동 이행빈도	.465*	.608**

* $P<.05$ ** $P<.01$

동 이행빈도 추가로 29.9%, 자세검진 이행빈도 추가로 32.6%, 지식의 추가로 37.2% 설명력을 나타내었으며 〈표 14〉에서와 같이 자세유지 전달빈도를 자세관리운동 이행빈도가 36.9%, 올바른 자세 이행빈도 추가로 40.8%, 지식 추가로

〈표 13〉 자세유지 전달여부에 영향을 미치는 변인의 단계적 중다회귀분석

n=57			
독립변수	R^2	β	t
올바른 자세 이행빈도	.268	.156	.434
자세관리운동 이행빈도	.299	.211	.763
자세검진 이행빈도	.326	.202	.678
사전-사후 지식	.372	.234	1.039

〈표 14〉 자세유지 전달빈도에 영향을 미치는 변인의 단계적 중다회귀분석

n=57			
독립변수	R^2	β	t
자세관리운동 이행빈도	.369	.340	1.375
올바른 자세 이행빈도	.408	.270	1.085
사전-사후 지식	.453	.089	.372
사전-사후 균형	.492	-.247	-1.082

45.3%, 균형추가로 49.2% 설명하는 것으로 나타났다.

IV. 고찰

자세교정프로그램의 효과를 검증한 결과 보건교육분야의 선행연구결과와 일치됨을 알 수 있다. 자세교정프로그램의 유인물강의와 비디오시청은 자세에 관한 지식을 높이는 효과가 있으며, 자세유지 수행증진 효과를 높이기 위해서는 전문교육인에 의한 효과적인 자세교정프로그램이 체계적이며 지속적으로 교육되어지는 것이 바람직하다고 사려된다.

자세교정프로그램 유형이 자세유지 수행에 미치는 효과를 검증한 결과, 자세유지 수행을 높이기 위해서는 정확한 자세측정과 충분한 실습기간 및 실습기자재등이 제공되어야 하며 중간점검 및 재교육이 반드시 필요하다고 본다.

자세교정프로그램 유형이 자세유지 이행에 미치는 효과를 검증한 결과, 이행빈도는 교육 후 기간에 따라 감소되므로 장기적으로 이행빈도를 증가시키는 방안이 마련되어야 하며 이행빈도 강화방안으로는 정기적인 자세측정, 엮서, 달력, 개인적 접촉, 보상, 영상매체보급, 전화확인 등의 활용방안이 개발되어야 한다.

자세교정프로그램 유형이 자기효능감에 미치는 효과에 관한 검증 결과, 보건교육분야 중 특히 자세유지에 관한 자기효능감을 높이는 구체적인 교육방법에 관한 세부연구가 계속되어야 할 것으로 사려된다.

자세유지 수행이 자기효능감에 미치는 효과를 검증한 결과, 자세교정프로그램 개발을 통해 자세유지수행을 증진시킬 수 있음을 뒷받침해 준다고 생각할 수 있다.

자기효능감과 자세유지에 영향을 미치는 변인 분석에서 사전-사후 자기효능감에 영향을 미치는 자세유지 수행 분석결과, 자세유지를 촉진시키기위하여 자기효능감을 증진시키는 자세교정 프로그램, 동기유발을 위한 정확한 진단, 올바른 자세를 유지시키는 정확한 방법의 실습을 병행한 자세교정프로그램실시 강화 및 재점검 등의 총체적인 자세교정프로그램개발이 모색되어야 한다.

자기효능감에 가장 많은 영향을 미친 사전-사후 자세유지(37.4%)차이점수에 영향을 미친 변인 분석결과, 자세유지에 관한 지식이 미비한 현실에서 옳지못한 자세를 진단받을 수 있는 개개인의 자세측정, 실습을 병행한 자세교정프로그램 실시를 통한 운동방법의 정확성 등이 자세유지에 중요한 역할을 하고있는 것이 확인되었다.

자세유지방법의 전달여부 및 전달빈도에 영향을 미치는 변인분석결과, 올바른 자세 이행빈도와 자세관리운동 이행 등과 지식은 자세유지방법의 전달여부 및 빈도에 영향을 미치는 변인으로 작용되었음을 알 수 있다. 즉, 자세교정프로그램 실시를 통한 자세유지에 관한 지식증가, 올바른 자세유지, 자세관리, 자세점검 등이 이루어졌을 때 타인에게 전달하는 자세교정프로그램의 파급 효과를 기대할 수 있게되며, 특히 교육기관을 통한 자세교정프로그램실시는 우리나라 학교연구가 전체인구의 1/4이상(박정숙,1996)을 차지하고 다양한 교육방법적용이 용이하며 가족 및 지역사회로 전달이 가능하고 또한 교육적 효과가 높아 개인은 물론 지역사회 보건교육의 자세교정에 큰 몫을 담당할 수 있다. 뿐만아니라 성장기에 있는 학생들에게 적용할 수 있는 자세교정프로그램의 개발 및 적용을 통한 건강한 생활양식을 확립시키며 좋지않은 자세습관을 예방하고 성

년이후 중년기, 노년기까지 올바른 자세 유지를 도모할 수 있다.

본 연구결과 자세교정프로그램 이론면에서는 Bandura의 이론을 검증하였다. 한편 자세교정프로그램에 적용함으로써 이론의 유용성을 증가시키는데 기여한 연구의 의의를 지녔다고 생각한다. 자세교정프로그램 연구면에서는 자세에 관한 지식, 자세에 관한 자기효능감에 관한 도구의 개발로 자세에 관한 연구에 기초를 마련하였다. 자세교정프로그램 실무면에서는 자세교정프로그램 자료를 통해 보건의료요원의 치료, 예방과 재활 역할 담당자에서 한발 더 나아가 치료교육의 역할담당자로 확대되어질 수 있다. 또한 동통유발 질환환자들의 자세교정과 예방의 자료로 활용될 수 있으며, 그 결과로 건강유지 및 증진에 기여하는 연구의 의의가 있다고 본다.

V. 결론

이상의 결과를 토대로 내린 결론은 다음과 같다.

첫째, 자세교정프로그램이 자세유지 수행증진에 유의한 효과를 나타내며 자세교정프로그램 유형중 실습을 병행한 자세교정프로그램은 자세유지 운동방법의 정확성을 높였으며, 자세유지 수행증진은 자기효능감 증가에 영향을 미쳤다.

둘째, 자세교정프로그램 유형은 자세유지, 균형, 자세유지 이행여부와 자세에 관한 자기효능감에 영향을 미치지 않았다. 자세유지의 이러한 결과는 자세유지는 한번의 실습으로 자세유지 수행을 충분히 익히는 것이 어려우며 3개월이란 짧은 기간적용이었던 점과 자세유지 수행증진이 자세교정프로그램 유형뿐만 아니라 자기효능감, 사전 자세유지, 균형, 지식등 여러 변인들과 관련

되어 있기 때문으로 생각된다.

자세유지 이행 및 자기효능감의 결과는 자세유지 이행 및 자기효능감에 영향을 끼치는 변인이 자세교정프로그램 유형뿐만 아니라 여러 변인들과 관련되어 있기 때문으로 해석된다.

셋째, 자세유지 수행증진에 자기효능감이 강력한 변인임이 밝혀졌으며 자세유지에 관한 자기효능감에는 자세유지, 균형, 지식, 운동방법의 정확성 등 여러 변인들이 영향을 끼쳤으며 자세유지방법 전달여부 및 빈도에는 올바른 자세 이행 빈도, 자세관리운동 이행빈도, 자세검진 이행빈도, 지식 등의 변인들이 영향을 끼치는 것으로 확인되었다. 따라서 자세교정프로그램은 전문교육인에 의한 체계적이며 지속적인 교정이 이루어져야 하며 자세유지 수행증진은 실습을 병행한 자세교정프로그램 실시 후 충분한 실습기간, 중간점검 및 재교육으로 지식 및 자세유지 방법습득을 강화하고 정확한 자세측정에 따른 자세인식을 통한 동기유발을 촉진시키는 한편 자세유지 이행을 촉진시키는 방안마련 및 자기효능감을 높이는 구체적인 자세교정프로그램이 개발되어져야 한다. 또한 교육기관에서의 자세교정프로그램 실시로 개인의 올바른 자세습관을 형성시키며 지역사회로의 파급효과로 지역사회의 보건교육의 자세교정프로그램이 이루어져 건강한 생활양식을 확립시키는 전략이 요구된다.

본 연구의 결론 및 앞서 언급한 논의를 바탕으로 다음과 같이 제언 하고자 한다

첫째, 실습을 병행한 자세교정프로그램의 적용기간별 비교연구의 세부적 연구가 요구된다.

둘째, 자세교정프로그램의 재교정 및 재점검시기와 효과에 관한 연구가 필요하다.

셋째, 자기효능감을 증가시키는 다양한 자세교정프로그램 개발이 요구된다.

넷째, 다양한 연령층별, 동통 및 질병유무별, 직업별, 개인특성별(성격, 자아존중감, 문제해결 능력, 주의집중력) 등의 다양한 모집단에 적용한 연구가 계속 이루어질 필요가 있겠다.

다섯째, 장기적 효과를 측정하기 위한 지속적인 종단적 연구가 필요하다.

참고 문헌

- 구미옥. 만성질환자의 자기간호증진과 지속에 대한 자기조절 교육프로그램효과. 대한간호학회지, 26(2); 413-427. 1996.
- 김종임. 자조집단 활동과 자기효능감성 증진법을 이용한 수중운동프로그램이 류마티스관절염환자의 동통, 생리적 지수 및 삶의 질에 미치는 영향. 서울대학교 대학원 박사학위논문. 1994.
- 김양수. 약이 되는 운동, 병이 되는 운동. 서울 : 한국문원. 1996.
- 문상은. 의료재활교육이 요통에 미치는 실증적 연구. 경희대학교 행정대학원 석사학위논문. 1995.
- 문재호, 이동수, 김영애. 생활습관이 요통유발에 미치는 영향. 대한재활의학회지, 15(3); 349-352. 1991.
- 박정숙, 박청자, 권영숙. 건강교육이 대학생의 건강증진 행위에 미치는 영향. 대한간호학회지, 26(2); 359-371. 1996.
- 박형중, 임재은, 김대희. 보건교육원리. 서울 : 신광출판사. 1997.
- 심현교. 자기효능감 성과 및 귀인의 상호관계에 관한 실증적 연구. 충남대학교 대학원 석사학위논문. 1997.
- 오승길. 요통환자의 의식에 관한 연구. 경희대학교 대학원 석사학위논문. 1997.
- 이영휘. 효능기대증진 프로그램이 자기효능감과 자가간호행위에 미치는 영향. 연세대학교 대학원 박사학위논문. 1994.
- 이영휘. 고혈압환자의 자기증진 간호증진을 위한 slides / tape 프로그램개발 및 효과. 대한간호학회지, 25(4); 696-708. 1995.
- 이향련. 자가간호증진을 위한 건강계약이 고혈압환자의 건강행위 이행에 미치는 영향. 연세대학교 대학원 박사학위논문. 1986.
- 이혜진, 이향련. 구조화된 환자교육이 뇌졸중 환자의 조기재활에 관한 지식과 활동수행에 미치는 영향. 대한간호학회지, 27(1); 109-119. 1997.
- 최경옥. 유방자가검진교육프로그램 유형에 따른 교육의 효과. 경희대학교 대학원 박사학위논문. 1996.
- 한기숙. 자기효능감이 문제해결수행에 미치는 영향. 국민대학교 대학원 석사학위논문. 1994.
- 홍은영. 고혈압환자의 조절위 성격 및 건강신념과 환자역할 이행과의 관계연구. 중앙의학, 49(1); 51-61. 1985.
- 황옥남. 경추손상환자를 위한 효능증대프로그램 개발과 그 효과에 관한 연구. 대한간호학회지, 26(3); 544-555. 1996.
- Andersson, G. The lumbar spine : Low back pain in pregnancy philadelphia. Saunders company. 1990.
- Bernard E. Finneson. Low back pain. Toronto Lippincott company. 1978.
- Bullock, J. Postural alignment in standing : a repeatability study. Austr

- J Physiother, 39; 25-29. 1993.
- Cameron, K., Gregor, F. Chronic illness and compliance. *Journal of Advanced Nursing*, 12; 671-676. 1987.
 - David, M. K. The relationship between head and neck posture and VDT screen height in key board operators. *Physical Therapy*, 78(4); 395-403. 1998.
 - Dolce, J. J. Self-efficacy and disability beliefs in behavioral treatment of pain. *Behavior Research and Therapy*, 25(4); 289-299. 1987.
 - Ewart, C. K., Taylor, C. B., Reese, L. B., Debusk, R. F. Effects of early postmyocardial infraction exercise testing on self-perception and subsequent physical activity. *American Journal of Cardiology*, 51; 1076-1080. 1983.
 - Fabio, R. New perspectives on balance. *Physical Therapy*, 77. 1997.
 - Gillis, A. J. Determinants of a health-promoting lifestyle : an integrative review. *Journal of Advanced Nursing*, 18; 345-353. 1993.
 - Griffiths, W. Health Education Definitions, Problems, and Philosophies. *Health Education Monographs*, 31; 12-14. 1972.
 - Hall, H. Back school : an overview with reference to the canadian back education. *Clin orthop*, 179; 10-17. 1983.
 - Hill D., Rassaby, J. N. Health education about breast cancer using television and doctor involvement. *Preventive Medicine*, 11; 43-45. 1982.
 - Jelcic, I. Improper body posture of bus drivers. *Arh Hig Rade Toksikol*, 40(1); 89-93. 1995.
 - Kietrys, D. M. McClure, P.W. Fitzgerald, G.K. The relationship between head and neck posture and VDT screen height in keyboard operators. *Physical Therapy*, 78(4); 395-403. 1998.
 - Laronde, M. A new perspective on the health of canadians : a working document. Ottswa, Government. 1974.
 - Matmiller, A.W. The californian back school. *physiotherapy*, 66; 118-122. 1980.
 - Oh, H. S. Health promoting behaviors and quality of life of korean women with arthritis. unpublished doctoral dissertation. university of Texas, Austin. 1993.
 - Palmer, M.L. Clinical assessment procedures in physical therapy. Washington. Lippincott company. 1990.
 - Power, M. J. & Jalowiec, A. Profile of the well-controlled, well-adjusted hypertensive patient. *Nursing Research*, 36(2); 106-110. 1987.
 - Schroder, I. Variations of sitting posture and physical activity in different types of school furniture. *Coll Antropol*, 21(2); 397-403. 1997.

- Schunk, D. H. Self-efficacy and cognitive achievement. American Psychological Association, August, New York. ERIC ED. 287880. 1987.
- Schunk, D. H. Goal setting and self-evaluation: A social cognitive perspective on self-regulation. *Advances in Motivation and Achievement*, 7; 85-113. 1991.
- Sikorski, J. M. A rationalized approach to physiotherapy for low back pain. *Spine*, 10; 571-579. 1986.
- Simonds, S. K. Health Education in the Mid-1970s: State of the Art, In *Preventive Medicine USA*. New York: Prodist. 1976.
- Yamazaki, N. Development of cushion adjustable chair for analyzing individual sitting condition. *Japanese Journal of Ergonomics*, 33; 1997.