

## 건강증진 교육이 초등학교 학생의 건강지각과 건강행위 수행에 미치는 영향

이 진 희\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

건강증진은 "건강을 개선하거나 보호하는 행동으로 환경적 적응을 촉진할 수 있도록 설계된 조직적, 정책적, 경제적 조치들과 보건교육의 조합"으로 정의(Healthy people 2000, 1980) 하고 있으며, 개인의 습관이나 환경의 변화를 촉진하는 과정을 통해서 높은 수준의 안녕을 향해 나아가는 건강관리(Brubaker, 1983)라고 한다.

건강증진의 목적은 단순히 질병이나 사망률을 낮추는 것이 아니라 평상시의 건강을 유지, 증진하는데 초점을 두고, 대상자의 건강한 생활 양식을 향상시키며, 신체적, 정신적, 사회적 안녕 수준을 증가시키고자 하는 것으로(신혜숙, 1997) 최적인 건강상태가 되도록 돕고 스트레스에 견디는 능력을 강화하는 것이라 하였으며, 질병통제 이상의 삶의 질을 향상시키는 것과 관련된 생활양식의 변화를 가져오게 한다고 하였다(Shamansky & Clausen, 1980).

최근에 우리 나라 국민의 경제수준과 학력이 높아지고 생활에 여유가 생기면서 건강에 대한 관심이 이전의 어느 때 보다 훨씬 고조되고 있고 건강에 대한 국민의 의식도 많이 고취되고 있다(박현중 외 2인, 보건교육).

교육계에서도 아동의 건강에 대한 인식의 변화가 이루

어지고 있으며, 기존의 학교보건 교육의 개념과 내용도 현대 사회가 요구하는 건강증진 사업을 통합하여 정립하고 이를 행할 수 있는 방안으로 모색되어야 한다고 주장한 바 있다(김화중, 1996).

학령기는 신체적, 정신적으로 성장 발달이 왕성하게 이루어지며, 성인에 비해 교육을 통한 행동변화가 용이한 시기이므로 이 시기에 학교를 중심으로 (Kulbok, 1997) 긍정적인 건강교육(규칙적인 운동 및 활동, 균형된 식이섭취, 위생적인 생활, 적당한 휴식과 수면)과 부정적인 건강교육(알콜, 담배, 마약중독 등) 그리고 위험을 감소시키는 건강증진 교육이 실행될 때 아동은 건강을 스스로 관리할 수 있는 능력을 갖게 되며, 일생의 건강을 관리할 수 있는 토대를 마련할 뿐만 아니라, 가정과 지역사회에도 확산되어 전 국민의 건강증진에 기여할 수 있게 된다(노태수와 박정숙, 1999). 교육과 건강은 상호관련적이므로 건강증진을 위한 교육적 노력이 학교를 중심으로 이루어지는 것이 더욱 효과적이라고 본다(Lavin, 1912).

또한 단순한 건강지식의 습득보다는 생활화, 습관화를 통하여 건강행위 수행이라는 행동변화가 나타나도록 하는 것이 필요하다고 생각된다. 이에 본 연구는 초등학교 아동들을 대상으로 건강증진 교육을 통해 건강행위 수행이 증가되었는지를 알아보려고 한다.

\* 군산 간호대학

## 2. 연구의 목적

본 연구의 목적은

- 1) 실험군과 대조군의 건강지각정도와 건강행위 수행 정도를 알아본다.
- 2) 실험군의 요인별 건강행위를 알아본다.
- 3) 건강증진 교육이 초등학교 아동의 건강지각과 건강행위 수행에 영향을 주는지 알아보기 위함이다.

## 3. 연구가설

가설 : 건강증진 교육을 받은 군(실험군)은 건강증진 교육을 받지않은 군(대조군)보다 건강지각과 건강증진 행위 수행정도가 높을 것이다.

## 4. 용어정의

### 1) 건강증진 교육

- (1) 이론적 정의: 건강인을 대상으로 스트레스원에 대응할 수 있는 능력을 강화하여 최적의 건강상태에 도달하도록 하는 교육으로 적당한 영양, 운동, 보건등에 관한 내용을 포함한다.
- (2) 조작적 정의: 초등학교 6학년 아동들에게 개인 위생, 식습관, 운동 및 정신건강에 관한 내용을 주당 2시간씩 2주간, 총 4시간 교육을 하는 것을 의미한다.

### 2) 건강지각

- (1) 이론적 정의: 건강지각이란 인간의 행위를 지배하는 개인적 의미를 말하는 것으로 모든 인간의 건강행위는 현재건강, 과거건강, 미래건강에 대한 건강지각의 변수이다.
  - ① 현재 건강: 현재 자신이 건강하다거나 질병에 걸려 있다고 지각하는 정도를 의미한다.
  - ② 과거 건강: 과거 자신이 건강했다거나 질병에 걸려 있었다고 지각하는 정도를 의미한다.
  - ③ 미래 건강: 앞으로 자신의 건강에 대해 예측하는 정도를 의미한다.
- (2) 조작적 정의: Ware(1979)가 개발한 "Health Perception Scale"을 이향련(1984)이 번역한 내용중 현재, 과거, 미래의 건강에 대한 관심이 포함된 15문항을 선정, 사용하였다.

### 3) 건강 행위

- (1) 이론적 정의: 개인 및 가족의 건강증진 및 유지, 신체적 질병예방, 정신적 안녕상태를 이루기 위해 각 개인이 일상생활 중에서 수행하는 행위를 말한다 (Harris, 1979).
- (2) 조작적 정의: 김미남(1997)의 건강행위 실천 측정도구를 기초로 노태수(1999)가 수정, 보완하여 이용한 도구를 사용하였으며 각 개인이 행하는 개인위생(9문항), 식습관(9문항), 운동 (7문항), 정신건강(9문항)의 수행정도를 의미하며 점수가 높을수록 수행정도가 높은 것으로 하였다.

## II. 문헌 고찰

### 1. 건강증진 교육

Green(1991)은 건강증진을 "교육과 환경을 병합하여 건강에 도움이 되는 행위와 삶의 상태를 유지시키는 것"으로 긍정적인 건강행위를 통한 건강향상이 건강증진의 목표라고 기술하였다.

Pender(1987)는 자가간호 능력의 증진을 건강증진의 주요 전략으로 제시하고 있다. 건강증진과 유지에 필요한 자가간호 교육의 주된 영역을 운동, 신체적 적합성, 영양과 체중조절, 스트레스 관리, 사회적 지지체계의 유지, 환경의 조절등으로 들고 있다. 건강증진을 위한 생활양식은 조화로운 인간관계, 규칙적인 식사, 전문적인 건강관리, 위생적인 생활, 자아조절, 정서적지지, 건강식이, 휴식 및 수면, 운동 및 활동, 자아실현, 식이조절 등이 있다.

박소영(1993)은 학령기는 6-12세에 해당하며, 초등학교 과정으로 급성장(growth spurt)시기로서 신체적, 정서적인 면에서 성장과 발달이 점진적으로 이루어지는 시기이며, 신체적 건강은 일반적으로 양호하고 균형이 잡히며 팔과 몸통을 움직이는 조정능력과 효율성이 증진된다. 학령기 후기로 갈수록 자세가 좋아지며, 기량이 증진되어 활동이 쉽고, 힘과 체력이 증가하여 일관된 근육 조정력도 증진되며, 신체기관의 점진적인 발달로 기능적으로 보다 효율적이고 어른스러워진다(김미예 등, 1996). 이 시기는 급격한 신체적 성장과 정서적 혼란이 두드러지게 나타나는 발달단계로 성숙의 기반을 형성하는 신체적, 심리적 및 정서적 발달과 통합의 단계이다(한유정과 박인혜, 1996). 영·유아기부터 학령기를 통

하여 아동은 차츰 건강지각이 형성되고 건강태도와 건강행위가 시작되며, 건강증진 생활양식이 학습, 유지되어 강화되는 것으로 보여지며, 또한 그것이 장년기 이후의 건강생활에 근원이 되어 건강습관이 되는 건강관행이 만들어지는 중요한 시기이다(Jessor, 1991). 어떤 건강태도는 성인기까지 계속되므로 교육을 통하여 자기 건강관리 능력을 향상시킬 수 있는 좋은 시기이다. 학령기 아동을 대상으로 건강증진 교육에 포함되어야 할 내용은 아동초기에서 중기까지는 편식하는 경향과 다양한 대응식품의 광고 유혹으로 인하여 과도한 지방, 전분, 설탕 섭취 등 성장에 도움이 안되는 높은 열량을 섭취하기 쉽고 앉아서 하는 활동이 많아지므로 비만아동이 증가하고 있다. 학령기 아동의 올바른 식습관은 충분한 영양섭취와 정상적인 신체발달 및 건강상태에 도움을 주지만 나쁜 식습관의 장기화는 영양실조와 질병을 유발하여 빈곤과 불행을 초래하게 되므로(정희심, 1997) 따라서 이러한 부적절한 식생활로 인해 발생하는 성인병 유형과 건강문제를 예방하기 위하여 올바른 식습관을 형성하도록 아동과 부모에게 지도해야 한다. 아동기에 치아위생은 유치가 모두 탈락 될 때까지 유치보존을 돕고, 영구치가 날 때 그것들을 보호하는 것이다. 학령기 후기(9세이후)의 아동은 치아 건강관리에 전적으로 책임을 질뿐만 아니라 간단한 설명을 이해하고 예방적 치아 건강관리에 대한 합리적인 근거를 인식할 만큼 운동 및 인지기술이 충분하여 치아 문제를 예방할 수 있다(조결자의, 1998). 이 시기는 발육이 왕성하므로 균형 있는 발육을 위해 운동이 필수적이다. 운동을 하면 필요한 에너지 공급을 위하여 혈당과 지방을 사용하게 되므로 당과 지방대사가 증진되며, 운동근에 필요한 산소와 영양소를 공급해주고, 대사결과 생산된 이산화탄소와 노폐물을 제거하기 위하여 심폐기능이 항진된다(최선화, 1996). 장기간의 규칙적인 운동은 심박출량, 산소 섭취량, 산소환기량을 증가시키고, 골격근의 산화효소 활성증가 및 근세포내의 포도당 이용증가 등을 촉진시켜서 질병예방과 건강증진에 도움을 준다(최명애, 1994). 또한 안정감이 증진되고, 불안과 스트레스가 감소되는 것으로 알려져 있다(Folkins & Sime, 1981). 더불어 학령기 후기에는 개인차이에 따라 2차 성징이 나타나 신체적으로 심리적으로 많은 변화를 초래하며 이 시기가 성교육을 하기에 가장 좋은 시기라고 생각된다. 학령기에 표현되는 성적 성숙과 생식과정에 대한 정보는 사춘기에 수반되는 불확실성, 당혹감, 고독감을 감소시키는데 도움을 준다(김미예

외, 1999). 건강증진 교육을 통해 학령기 아동의 건강을 유지, 증진시키는 연구결과를 알아보면, 김미남(1997)은 개인위생 및 일상생활 습관, 사고예방, 전염병예방, 정신건강의 영역에 대한 건강행위 실천을 파악할 수 있는 1주일 단위의 요일별로 작성된 자기 실천 기록지를 활용하여 주 2회 4주간 보건 교육을 초등학교 5학년 아동들에게 실시한 결과, 보건교육을 받은 아동들이 보건교육을 받지 않은 아동들에 비해 전체 건강행위 실천 정도가 높았으며, 개인위생 및 일상생활 습관 영역과 사고예방 영역에서 실험군의 실천정도가 유의하게 증가되었다고 하였다. 노태수와 박정숙(1999)도 건강증진 교육을 받은 실험군의 건강행위 수행점수가 교육을 받지 않은 대조군의 건강행위 수행 점수보다 순차적(교육전, 교육직후, 교육8주후)으로 증가되었음을 보고하였다.

이상의 연구들을 통해 볼 때 초등학교를 대상으로 한 건강증진 교육이 효과적인 것으로 나타났다. 이에 본 연구에서는 건강증진교육이 건강지각과 건강행위에 영향을 주는 변수라 보고 이를 검증하고자 한다.

## 2. 건강지각

지각이란 인간의 행동을 지배하는 개인적 의미로서 주위의 사상이 행동하는 당사자에게 어떻게 보였느냐 하는 주관적 인식이다. 현재 상태에서 일어난 경과에 따라 행동하게 되며 이러한 인간의 행동에 영향을 주는 요인 중에서 사람의 사상, 감정, 의견 등이 있다. Combs(1959)는 “인간은 타인이 보는 것과 똑같은 사실에 의해서 지배되는 것이 아니고 자신이 사실을 어떻게 보느냐에 따라서 행동하는 것이다” 라고 하였다. 동일한 상황에 있어서도 사람에 따라 그들의 지각된 세계는 다를 수 있으며 개인에 따라 각기 다른 행동이 있을 수 있다. 인간의 모든 행동은 행동하는 순간 그에게 일어나는 지각의 장(Perceptual Field)의 함수이므로 현재의 지각을 변화시켜 인간행동을 수정할 수 있다고 하였다(최정훈, 1981). King(1971)은 지각이란 현실에 대하여 과거경험, 자아개념, 사회경제계층, 유전적, 교육적 배경과 밀접한 관계가 있다고 하였으며, 개인의 흥미, 욕구 및 과거경험에 의해서도 영향을 받는다고 하였다. 지각에 있어 개인의 차이는 명백하며 똑같은 상황 내에서도 각각 다른 반응을 나타낸다. 다시 말하면 인간 지각의 장 가운데서 가장 중요한 것이 현상적 자아 즉, “나” 인데 나와 관련된 모든 지각을 자아개념이라고 부른다.

Rogers(1959)는 지각의 장을 현상적 자아와 자아개념을 결합하는 개인들의 모든 경험과 인지의 독특한 영역으로 서술하였으며, Andreoli(1981)는 현상적 자아는 그 자신에 대하여 개인적으로 가지는 지각이며 생명유지에 필요한 중요하고 기본적인 상황들의 자아에 관한 지각으로 되어있다고 하였다. 최영희(1986)는 인간은 그의 감정과 동기에 대한 자의식(Self Awareness)이 자라고 있는지 아닌지는 겉으로 나타나는 행동의 변화를 통해 알 수 있으며, 김조자등 2인(1984)은 개인 행동에 변화를 일으키는 지각은 인간의 행동을 결정해 주는 한 변수임을 확인 할 수 있다고 하였다.

Boyle(1989)은 개인이 지닌 건강개념 즉, 건강의식이 건강과 관련된 개개인의 활동을 좌우하는 변수임을 보고했다. 대부분의 사람들은 질병의 증상이 없는 때라 하더라도 어느 때 인가는 건강을 상실하는 위기에 직면할 가능성이 있음을 시사했다.

### 3. 건강행위 수행

인간의 건강행위에 관한 관심은 인류의 초기부터 있었는데 특히 1950년대 초반이후 건강행위에 관한 관심이 크게 일기 시작하여 이에 대한 연구들이 증가되었으며(Mikhail, Blanche, 1981). 건강행위에 관련되어 이루어진 선행연구들은 건강에 대한 습관, 동기, 신념 또는 자아개념과의 관련 속에서 건강행위를 분석하는데 많은 관심을 두어, 건강행위의 차원을 규명하는 연구와 건강행위의 지표를 탐색하는 연구들이었다(조원정, 1983). 건강행위의 차원을 규명하는 연구는 1970년대 이후 활발히 이루어졌는데 Steele, Mc. Broom은 건강은 결코 일차원적인 것이 아니고 개개인의 내면적인 건강습성에 근거를 두어 건강행위가 개인의 편리성, 건강활동, 좋은 시간, 수행조건, 활동 내용에 따라 건강행위에 여러 가지 차원이 있음을 말하였다(이진희, 1987). 또한 건강행위는 개인의 건강상태에 직접적인 영향을 미쳐서 개인이 건강한 상태를 유지할 수 있고 성장과 발전, 최적의 건강상태에 이르게 한다(Duncan & Gold, 1986). Norris(1979)는 건강행위를 개인으로 하여금 주도성과 책임감을 가지고 건강상태를 유지하도록 하기 위하여 자신의 잠재적 능력을 효과적으로 발달시키는 행위라고 하였다. 건강행위의 결정인자는 인지-지각요인, 중재요인, 그리고 행동가능성에 영향을 미치는 변인으로 범주화하였다. Pender(1996)의 건강증진 모형 이론에서는 개인

적 변수로는 이전의 행위와 개인적 특성을 포함하는데 이는 나이, 성별, 운동능력등 생물학적인 요인과 자존감, 자기동기화, 지각된 건강상태등 심리적 요인, 그리고 교육, 사회경제적 상태를 포함하는 사회 문화적 요인으로 이루어진다고 보았다. 건강행위는 건강증진, 건강유지, 질병예방, 생명연장을 위한 행위로 분류할 수 있는데 결국 건강증진과 건강유지를 위한 가장 중요한 구성원은 자기자신이다(신공범, 이광자, 1980). 건강한 삶을 영위하기 위하여는 자신의 건강을 지키는 건강행위를 지속하는 것이 중요하며, 적극적이고 주체적인 능동적 활동을 통하여 부단히 창출하고 개발하여야 하며, 동시에 건강에 대한 가치와 신념의 변화가 개인, 가족, 지역사회 및 국가적 차원에서 계획되고 지지되며 실행되어야 할 것이다. 이은주(1995)는 학령기 아동들을 대상으로 한 담론 분석에서 아동들의 건강행위 영역을 운동, 음식, 생활습관, 청결 등으로 구별하였고, 기경숙(1985)의 중학교 남학생들의 건강관리 실천과 김미남(1997)의 초등학교 5학년 아동을 대상으로 한 연구에서 보면 건강행위 실천 측정도구를 사용하였는데, 개인위생 및 일상생활습관(15문항), 전염병 예방관리(10문항), 사고예방(10문항), 정신건강(10문항)에 대한 내용을 포함하고 있다.

## Ⅲ. 연구 방법

### 1. 연구설계

본 연구는 건강증진 교육이 초등학교 아동의 건강행위 수행에 미치는 영향을 알아보기 위한 비동등성 대조군 전후설계(Nonequivalent control group Pretest-Posttest design)로 된 유사실험 연구이다.

	사전조사	처치	교육후조사	교육8주후조사
실험군	Ye1	X	Ye2	Ye3
대조군	Ye2		Ye2	Ye3

〈그림 1〉 연구설계 모형

### 2. 연구도구

#### 1) 건강지각 측정도구

건강지각을 측정하기 위한 도구는 Ware(1979)의 "Health perception scale"을 "이"가 번역한 내용중 15

문항을 사용하였으며 현재, 과거, 미래의 건강에 대한 관심이 포함되어 있고, 각각의 문항은 그 지각하는 정도에 따라 “항상 그렇다” 4점, “자주 그렇다” 3점, “가끔 그렇다” 2점, “전혀 그렇지 않다” 1점으로 점수화 하여 그 지각하는 정도에 따라 점수가 최고 60점, 최하 15점으로 높을수록 지각이 높은 것을 의미한다.

## 2) 건강행위 측정도구

건강행위 수행 측정도구는 김미남(1997)의 건강행위 측정도구와 문헌고찰을 참고로 하여 학령기 아동들이 건강을 유지하기 위한 개인위생 9문항, 식습관 9문항, 운동 7문항, 정신건강 9문항으로 된 총 34문항으로 구성되어 있으며 “항상 그렇게 한다” 4점, “자주 그렇게 한다” 3점, “가끔 그렇게 한다” 2점, “전혀 그렇게 하지 않는다” 1점으로 점수화 하여 최고 136점, 최하 34점으로 점수가 높을수록 수행정도가 높은 것을 의미한다. 예비조사로 연구대상자가 아닌 초등학교 6학년 학생 20명에게 문항의 내용을 이해하는지를 알아보고, 초등학생 수준에서 이해하기 쉬운 용어로 수정, 보완하였다. 도구의 신뢰도는 Cronbach’s alpha = 0.78 이었다.

## 3. 연구대상 및 자료수집 진행절차

본 연구의 대상자는 “ㄱ”시에 위치한 “ㄴ”초등학교의 6학년 5학급 중 1개반 아동 38명을 실험군으로 다른 1개반 아동 38명을 대조군으로 하였다. 자료수집은 연구자와 연구보조원이 2주간의 학교보전 실습기간 중 담임교사와 양호교사의 승인을 얻은 후 연구자가 연구목적과 질문지 작성 요령에 관해 설명한 후 직접 질문지를 작성하도록 하였으며 질문이 있는 경우 연구자나 연구보조원에 의해 설명이 주어졌다.

자료진행절차에서

- 1) 교육전 조사는 1999. 6. 19일에 실험군과 대조군에게 건강지각과 건강수행정도를 측정하였다.
- 2) 실험처치

건강증진교육: 연구보조원의 학교보전 실습 첫주에 (6.21-6.25) 6학년 학생을 대상으로 건강증진 교육에 포함시킬 내용을 교육지도안, 양식에 도입하여 지도안을 작성하였다. 이 교육자료는 건강생활을 유지하기 위한 VTR자료로 성교육(몸의 성장, 발달), 치아건강, 음식과 위생, 운동과 건강의 4영역이며 교과와 내용과 주제에 맞추어 강의를 한후

약 20분씩 해당 VTR을 시청하도록 하였다.

- 3) 교육직후 조사는 1999. 6. 29일에 실험군과 대조군에게 건강지각과 건강행위 수행정도를 측정하였다.
- 4) 교육8주후 조사는 1999. 8. 24일에 실험군과 대조군에게 건강행위 수행 정도를 측정하였다. 이는 교육후조교육후부터 하계 방학 기간동안 건강행위 수행을 지속하고 있었는지 알아보기 위함이었다.

## 4. 자료분석 방법

수집된 자료는 SAS/PC를 이용하여 전산 통계처리를 하였다.

- 1) 도구의 신뢰도를 보기 위해 Cronbach’s alpha 값을 측정하였다.
- 2) 실험군, 대조군의 건강지각 및 건강행위 수행의 동질성을 검증하기 위해 빈도, 평균, 표준편차, t-test를 이용하였다.
- 3) 실험군과 대조군의 건강지각과 건강행위 수행의 차이를 보기 위해 ANOVA, F검증을 이용하였으며 차이를 보기 위해 Poarson’s Correlation Coefficient를 이용하였고 교육전, 교육직후, 교육8주후 검증을 하였다.

## IV. 연구결과 및 논의

### 1. 실험군과 대조군의 동질성 검증

실험군과 대조군의 일반적 특성의 성별, 주거형태, 부모의 학력, 부모의 직업, 가족수에 대하여 동질성을  $\chi^2$ -test, t-test로 비교한 결과 유의한 차이가 없었으며 양군의 사전 건강행위 수행과 건강지각의 동질성 검증결과 건강행위 수행에서 실험군의 평균은 29.8점이고 대조군의 평균은 28.0으로 큰 차이가 없는 것으로 나타났다. 그러나 건강지각에서 실험군의 평균은 29.8점이고 대조군의 평균은 26.4점으로 차이가 있음을 보였다 <표 1> .

<표 1> 실험군과 대조군의 건강지각과 건강행위 수행정도

요 인	실수(N)	건강행위		건강지각	
		M, SD	M, SD	M, SD	M, SD
실험군	38	29.8(4.1)	29.8(4.1)	29.8(4.1)	29.8(4.1)
대조군	38	28.0(4.3)	26.4(5.5)	26.4(5.5)	26.4(5.5)

2. 가설검증

가설: "건강증진 교육을 실시한 실험군은 건강증진 교육을 실시하지 않은 대조군보다 건강지각과 건강행위 수행 정도가 높을 것이다." 실험군의 건강행위 수행 정도는 사전 평균 29.8점, 교육직후 33.9점, 교육8주후 35.9점으로 나타났다. 대조군의 건강행위 수행정도도 사전 28.0점, 교육직후 31.1점, 교육8주후 34.0으로 나타났다(표 2).

〈표 2〉 실험군과 대조군의 건강지각과 건강행위 수행정도

요 인	실수(N)	교육전	교육직후	교육8주후
		M(SD)	M(SD)	M(SD)
실험군	38	29.8(4.1)	33.9(3.1)	35.9(3.0)
대조군	38	28.0(4.3)	31.1(4.0)	34.0(3.4)

교육을 받은 실험군의 건강행위 수행점수가 요인별로, 순차적으로 높아 가설은 요인별로 지지되었다. 이는 노태수, 박정숙(1999)의 실험군의 건강행위 수행점수는 건강 교육전 3.02점, 교육직후 3.34점, 교육직후 3.54점으로 증가되었고 대조군도 교육전 3.07점, 교육직후 3.15점, 교육직후 8주후 3.23점으로 나타난 결과와 같아서 실험군에서 교육직후 순차적으로 건강행위 수행 점수가 증가되었음을 알 수 있었다. 신혜숙, 김영희(1998)의 건강교육을 받은 대상자들의 건강행위 수행 정도는 건강교육을 받지 않은 대조군에 비해 유의하게 증진된다는 결과와도 같으며 신혜숙과 이경희(1997)의 건강교육 강의 수강여부와 건강증진 행위와의 관계에 관한 연구결과와도 일치된 결과이다.

실험군과 대조군에 대하여 사전, 교육직후, 교육8주후 3차에 걸쳐 건강행위 결과를 요인별로 비교한 결과(표 3) 실험군의 경우 식습관에서는  $F=6.40(P<.05)$ 의 수준으로 유의한 결과로서 사전보다 교육직후가, 교육직후보다 교육8주후검사결과가 증가되어 올바르게 좋은 식습관 행위가 수행되고 있음을 알았다.

정신건강에서는 실험군의 경우  $F=8.02(P<.01)$ 의 수준으로 유의하게 나타나 순차별 건강행위 수행이 증가하였다. 그러므로 실험군에서는 4개 요인중 식습관과 정신건강 수행 정도에 변화가 있음을 나타냈다. 개인위생에서는 사전보다 교육직후검사결과가 낮았으나 교육8주후 검사에서는 증가된 결과를 나타내( $F=4.25$ ) 아동 개인

의 일상생활습관 건강행위가 꾸준히 수행되지 않고 있는 것으로 보아 개인 스스로에 의한 것보다 가족의 생활습관에 의존하고 있는 것으로 생각된다. 운동요인에서는 교육전 (평균32.2), 교육직후(평균30.1), 교육8주후(평균24.1)으로 건강행위 수행정도가 감소되어  $F=-5.60(P<.05)$  수준에서 負의 차이를 나타냈다. 이는 교육을 받은 운동행위를 역행하고 있는 것으로서 계절적으로 여름이었기에 운동을 하고자 하는 동기가 미흡했고 조절 능력이 저하되었음으로 사료된다.

〈표 3〉 순차별 건강행위수행의 요인 변량분석

집 단	요 인	변산원				P
		df	ss	ms	F	
실험군	개인위생	2	80.50	40.25	4.25	
	식 습 관	2	155.392	77.695	6.40	<.05
	운 동	2	95.2	47.6	-5.60	<.05
	정신건강	2	185.18	92.59	8.02	<.01
대조군	개인위생	2	24.64	12.32	4.08	
	식 습 관	2	33.62	16.81	5.02	
	운 동	2	35.14	17.57	5.20	
	정신건강	2	17.56	8.78	3.05	

이 결과는 노태수와 박정숙(1998)의 영역별 건강행위 점수 결과 개인위생 3.36점, 정신건강 3.04점, 식습관 2.96점, 운동 2.82점으로 운동관련 건강행위를 가장 적게 하는 결과와 일치하였다. 염순교 외(1998)의 연구결과도 대학생의 건강증진 행위 수행정도에서는 운동요인이 가장 낮았고 이미라(1997), 박미영(1993)의 연구결과와도 같이 운동요인이 낮아서 초등학교부터 대학가생에 이르기까지 성장단계별로 체계적인 운동발달 프로그램 및 교육이 이론과 실기면에서 이루어져야 할 것으로 사료된다. 건강지각에서는 실험군은 교육전(평균44.8점), 교육직후(평균49.4점)이고 대조군은 교육전(평균39.7점), 교육직후(평균37.1점)으로 나타났다(표 4).

〈표 4〉 순차별 건강지각 정도의 차이검증

집 단	요 인	순 차 별	No.	M	SD	t-test
실험군	건강지각	교육 전	38	44.8	4.10	-0.789
		교육직후	38	49.4	5.09	
대조군	건강지각	교육 전	38	39.7	5.50	0.337
		교육직후	38	37.1	3.28	

실험군에서는 교육전, 교육직후간에 유의한 차이가 없다. 그러나 교육직후의 평균이 교육전 평균에 비하여 4.6점만큼 높았다. 대조군에서는 오히려 교육직후 평균 결과가 교육전 평균보다 낮은 결과이었다. 그 낮아진 비율은 미세한 차이였다. 신회선, 정연(1998)의 건강증진 행위의 결정인자는 인지-지각요인이 행동 가능성에 영향을 미치는 변인으로 범주화하였으며 Pender(1996)의 건강증진 모형에서도 개인의 지각된 건강상태와 행위와 관련된 인지와 감정으로 행동의 지각된 이익, 지각된 장애, 지각된 자기 효능감등이 건강증진 행위와 관련되는 변수로 보았다.

결국 건강지각의 정도가 높을수록 건강행위 정도가 높다고 사료된다. 실험군에 한하여 건강행위 수행정도의 4개 요인에 대한 교육전, 교육직후, 교육8주후 검사와 건강지각의 교육전, 교육직후 검사간의 변화 현상을 도표화 한 결과(그림 2) 정신건강 및 식습관 행위의 두 요인에 있어서는 교육전보다는 교육직후가, 교육직후보다는 교육8주후검사가 점점 발전적으로 변화하였으나 운동행위 요인에 있어서는 오히려 퇴보적으로 나타났고 건강지각 정도는 교육직후에 증가변화를 보였다. 이를 점수화한 결과는 <표 5>와 같다.

<표 5> 실험군의 건강행위 사례요인과 건강지각 순차별 변화의 점수

	교육전	교육직후	교육8주후
건강지각	44.8	49.4	
개인위생	30.6	27.4	33.8
식 습 관	17.8	28.1	32.7
운 동	32.2	30.1	24.1
정신건강	29.8	33.9	35.9

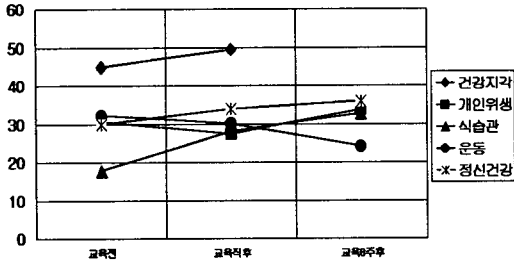
전체 건강행위 수행정도의 총점과 건강지각과 4개 건강행위 요인간의 상관성을 알아본 결과 5개요인간 상관성은 높은 수준으로 나타났다. 건강행위의 전체 점수와 요인간의 상관성에서는 건강지각, 정신건강, 운동, 식습관, 개인행위 순으로 높은 상관을 보이고 있다. 이 결과는 건강행위 전체 척도에는 건강지각과 정신건강의 내용이 대부분 내포되어 있음을 의미하며 이는 자개념과 자존감의 지각 정도가 높으며, 편안하고 즐거운 마음으로 가족과 함께 원만한 생활을 할 때 자신의 건강행위를 충실히 수행할 수 있음을 의미한다고 생각한다(표 6).

## V. 결론 및 제언

### 1. 결론

본 연구는 건강증진 교육이 초등학교 아동의 건강행위 수행에 미치는 영향을 알아보기 위해 1996년 6월 19일부터 8월 24일까지 “-” 시에 위치한 “s” 초등학교 6학년중 1개반 아동 38명을 실험군으로 다른반 아동 1개반 38명을 대조군으로 선정하였다.

연구설계는 비동등성 대조군 교육전-교육직후 조사의 유사실험 설계이고, 교육전조사로 양군의 일반적 특성, 건강지각, 건강행위 수행을 측정하였으며, 이후 실험군에



<그림 2> 실험군의 건강행위 4개요인과 건강지각 순차별 변화

<표 6> 건강행위 4개 요인과 건강지각의 상호상관계수

요 인	개인행위	식 습 관	운 동	정신건강	건강지각	전 체
개인행위	1.00					
식 습 관	-0.2309	1.00				
운 동	-0.3353**	0.2918	1.00			
정신건강	-0.2009	-0.4163**	0.2742	1.00		
건강지각	-0.3109**	0.3382**	-0.2945	0.4332**	1.00	
전 체	0.4033	0.5647**	0.5884**	0.7220**	0.8577**	1.00

\*\* P<0.1

게 1주간의 건강증진 교육직후 교육직후조사를 실시하였고 8주간의 하계방학 기간동안 건강행위 수행의 결과를 교육8주후조사 하였다.

연구도구는 김미남(1997)의 건강행위 실천 측정도구를 노태수(1999)가 수정, 보완한 34문항의 건강행위 측정도구와 Ware(1979)가 개발한 "Health Perception Scale"을 이향련(1984)이 번안한 15문항의 건강지각 측정도구를 사용하였다. 자료분석은 SAS Program을 이용하여 양군의 동질성 검증은  $\chi^2$  - test, t-test를 사용하였으며 건강증진 교육이 건강행위 수행에 미치는 영향에 대한 가설검증은 t-test와 공변량분석(ANOVA)을 하였고 건강행위의 4요인과 건강지각은 상호상관 계수를 사용하였다.

- 1) 실험군과 대조군의 동질성 검증결과 양군간의 유의한 차이가 없었다.
- 2) "건강증진 교육을 실시한 실험군은 건강증진 교육을 실시하지 않은 대조군보다 건강행위 수행정도가 높을 것이다"는 요인별로 지지되었다.
- 3) 전체 대상자의 요인별 건강행위 수행 점수는 정신건강, 개인위생, 식습관, 운동요인의 순이었다.

이상의 연구결과를 종합해 보면 건강지각점수는 대조군보다 실험군이 약간 높았으며, 건강증진 교육을 받은 실험군이 건강증진 교육을 받지 않은 대조군보다 증가되었으므로 초등학교 아동의 건강행위 수행을 위해 체계적인 건강증진 교육이 지속적으로 이루어져야 할 것으로 사료된다.

## 2. 제언

- 1) 건강증진 교육의 필요성을 재확인하기 위해 본 연구 설계와 동일한 반복적인 유사실험연구를 해 볼 것을 제안한다.
- 2) 초등학교 양호교사들이 초등학교의 건강지각을 고취시키고 성장발달 단계에 적합한 건강증진교육을 지속적으로 실시할 것을 제언한다.

## 참 고 문 헌

기경숙 (1985). 중학교 남학생들의 건강관리 실천과 이에 영향을 미치는 요인조사 연구. 간호학회지, 5(1), 59-73.  
 김미남 (1997). 보건교육이 초등학교 아동의 건강행위

실천에 미치는 효과, 연세대학교 교육대학원 석사학위논문. 서울.

김미예 등 11명 (1999). 아동간호학. 수문사. 500-522.  
 김조자, 박지수, 박지원 (1984). 건강지각과 내외적 통제 성격과의 상관관계. 연세대 간호학연구소. 간호학논집, 제8집, 492-445.  
 김화중 (1996). 건강증진을 위한 학교 보건교육의 활성화에 관한 연구. 한국 학교보건 학회지, 9(2), 147-160.  
 노태수와 박정숙 (1999). 건강증진 교육이 초등학교 아동의 건강행위 수행에 미치는 영향. 대한간호, 38(1), 87-96.  
 박미영 (1993). 대학생의 건강증진 생활양식과 관련요인 연구. 서울대학교 보건대학원, 석사학위논문.  
 박소영 (1997). 초등학교 양호교사의 건강증진 생활양식 실천정도와 영향 요인에 관한 연구. 서울대학교 보건대학원, 석사학위논문.  
 박형종 등 2인 (1997). 보건교육, 변화추세, 217-219.  
 신공범, 이광자 (1980). 일부농촌 중학생의 건강흥미 분석 - 수동 중학교 건강교육 내용 개발을 중심으로 - 간호학회지, 10(1), 21-25.  
 신혜숙, 이경희 (1997). 여대생의 자아존중감 및 건강통제위와 건강증진 행위와의 관계. 간호과학, 9(2), 77-92.  
 신혜숙, 김영희 (1998). 여성건강 교육이 여대생의 건강증진 행위와 자아존중감에 미치는 효과. 대한간호, 37(5), 72-79.  
 신희선, 정 연 (1998). 학령기 아동의 건강행위 실천의 예측요인. 대한간호학회지, 28(4), 847-853.  
 염순교 등 7인 (1998). 대학생의 건강증진 행위에 대한 연구. 지역사회간호학회지, 9(2), 396-407.  
 이미자 (1997). 대학생의 건강증진 생활 양식 결정요인에 관한 연구. 대한간호학회지, 27(1), 156-168.  
 이은주 (1995). 학령기 아동의 건강에 대한 담론 분석. 서울대학교 박사 학위논문.  
 이진희 (1987). 학령기 아동의 건강 지각과 건강행위와의 관계. 조선대학교 간호학과 석사학위논문.  
 이향련 (1984). 자가간호 증진을 위한 건강계약이 고혈압 환자의 건강행위 이행에 미치는 영향. 연세대학교 대학원, 박사학위논문.  
 정희심 (1997). 직장 여성의 식습관과 위장장애. 카톨릭대학교 산업보건대학원. 석사학위논문.



- 조결자 등 7인 (1998). 가족중심의 아동간호학, 현문사. 228.
- 조원정 (1983). 건강행위에 대한 성인지각의 실증적 연구. 연세대학교 대학원. 박사학위논문.
- 최명애 (1994). 젊은 여성에서 8주간의 aerobic 훈련이 체구성, 심폐기능, 혈중 콜레스테롤 농도에 미치는 효과. 대한간호학회지, 18(2), 105-117.
- 최선화 (1996). 규칙적인 운동프로그램이 경로당 이용 노인의 건강에 미치는 효과. 한양대학교 대학원. 박사학위 논문.
- 최영희 (1986). 간호이론, 수문사. 61-68.
- 최정훈 (1981). [지각심리학] -인간행동의 이해-. 서울: 을유문화사. 12-88.
- 한유정과 박인혜 (1996). 성교육이 중학생의 성 지식과 성에 대한 태도에 미치는 영향. 간호과학 논집, 1 (창간호) 26.
- Andreol Kathleen. G. (1881). "Self concept and Health Belief in compliant and noncompliant hypertensive patients." American Journal of Nursing, 30(6), 323-325.
- Boyle, J. S. (1989). Construct of Health Promotion and Wellness in a Salvadorian Population. Public Health Nursing, 6(3), 129-134.
- Brubaker, B. (1983). Health promotion : A linguistic Analysis. Advances in Nursing science, 5(3), 1-14.
- Combs, A. W., & Snygg, D. (1949). Individual behavior. A new frame of reference for Psychology, New york.
- Duncan, D., & Gold, R. (1986). Reflection health promotion: what is it? Health Value, 3, 47-48.
- Folkins, C. H., & Sime, W. E. (1981). Physical Fitness training and mental health. American Psychology, 36, 373-389.
- Green, L. W., & Kreuter, M. W. (1991). Health Promotion Planning, an Educational and environmental approach, Mountain View, CA: Mayfield.
- Harris, D. M. (1979). Health protective behavior: An Exploratory study. Journal of Health and social behavior, 20, 17-29.
- King, Imogene. M. (1971). "TOWARD A THEORY FOR NURSING" General Concept of Human behavior, New York: John Wiley & Sons, INC, 66-99.
- Healthy people 2000. (1980). Washington: US Government Printing office.
- Kulbok, P. A., Baldwin, J. H., cox, C. L., Duffy, R. M. (1997). Advancing Discourse on Health promotion : Beyond Main Stream thinking, Advances in Nursing science, 20(1), 12-20.
- Lavin, A. T., Shapiro, G. R., & Weillks. (1992). Creating an agenda for school-based health promotion: A Review of 25 selected reports, Journal of school health, 62(6), 212-228.
- Mikhail, Blanche (1981). "The Health Belief Model: a review and Critical Evaluation of the model, research, and practice". Advances in Nursing Science, 4(1), 65-77.
- Norris, C. M. (1979). Self Care. American journal of Nursing, 3, 486-489.
- Pender, N. J., & Pender, A. R. (1987). Nursing promotion in Nursing practice(2nd ed.) NorWalk. CT: Appleton & Lange
- Pender, N. J. (1996). Health promotion in nursing practice(3rd ed.) New york: Connecticut. Appleton & lange.
- Rogers, C. R. (1959). A theory of therapy, personality, and interpersonal relationship: as developed in the client-centered framework. In S. Koch(ed). Psychology, Mc graw Hill(3rd ed.), 184-256.
- Shamsky, S. L., & Clausen, C. L. (1980). Levels of prevention: Examination of the Concept. Nursing Outlook, 28(2), 104-108.
- Ware, J. E. (1979). Health perception questionnaire Instruments for Measuring nursing Practices and other care Variables. Hyattsville, Maryland: DHEW publication, 158-161.

- Abstract -

Key concept : Health promotion Education,  
Health perception, Health  
behavior

### The Effect of Health Promotion Education on the Health Perception and Health Behavior Performance of Elementary School Students

*Lee, Jin Hee\**

This study has been done for the purpose of testing the effect of Health promotion Education on the Health perception and Health behavior performance of Elementary school student's. The collection data has conducted from June 19, 1999 to August 24, 1999. The subjects for this study were sixth grade of "A" elementary school, which is located in "B" city a chosen one class experimental group(38) and as a control group(38). The study were designed as nonequivalent control group pretest, posttest, follow test design. In pretest, the general characteristics of two groups, health perception and Health performance were measured, the Experimental group was given health promotion Education for a one week after the posttest, and follow test was done Health performance, for eight week's summer vacation.

The instrument used for this study were Health perception scale developed by Ware(1979) were modified by Lee(1984) and Health promoting behavior scale developed by Kim(1997) were modified by No Tae Su(1999). The data analysis was done using t-test,  $\chi^2$ -test, ANOVA, and pearson correlation-coefficient using SAS/PC program. The result of this study are summarized as follows:

- 1) There is on difference between experimental group and control group
- 2) The hypothesis is factor's are supported  
"The experimental group which was given health promotion education will shows higher health perception and health behavior performance than control group which given that" (meal habit  $F=6.40$   $P<.05$ , mental health  $F=8.02$   $P<.01$ )
- 3) In health behavior performance, scale the highest domain was mental health, personal hygiene, meal habit Exercise.

The following suggestions are made based on the above results:

- 1) Replication of the research is needed to confirm effects of health perception and Health promotion education including the elementary school students.
- 2) Elementary school teachers should make an effort to develop of Health perception progress and carry about continue Health promotion education program for profit stage of growth and development for elementary school students.

\* Department of Nursing, Kun San college