

## 도시·농촌 지역 초등학생의 가족환경, 건강행위 및 건강상태에 관한 비교

배 연 숙\*·박 경 민\*\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

건강을 인식하는 개인의 지각은 같은 시대, 동일한 사회라 하더라도 도시와 농촌이라는 생활 환경과 의 식구조 등 여러 면에서 상당한 차이가 있다. 또한 한 문화 집단 내에서 구성원들의 문화적 신념이나 가치가 건강행위의 내용이나 삶의 질에 영향을 끼친다(김남선, 1989).

초등학생은 심리적으로 안정되어 있고, 신체적으로 성장발달이 왕성한 시기이며, 자신의 건강상태를 지각하고 건강행위를 스스로 배우고 조절하면서 행동하는 시기이다(이진희, 1988). 이 시기에 습득된 인식과 습관은 건강을 유지하게 하고 이는 곧 학습에 영향을 미치며, 일생의 건강을 관리할 수 있는 기초가 될 뿐만 아니라 삶의 질을 좌우하기도 할만큼 중요하다(김화중과 윤순영, 1995; Tuner 등, 1966).

현대는 산업화, 도시화로 인한 가족의 구조적 변화, 가족 기능의 약화, 이혼율의 증가, 여성 역할의 변화 및 여성의 사회 참여 등 여러 가지 새로운 변화가 나타나게 되었다(조결자 등, 1987). 그러나 가족 구조와 기능에 있어서는 많은 변화가 있다 할지라도 개인의 사회적 환경에서 가장 중요한 영역은 가족이다.

건강행위란 개인 생활양식의 구성요소가 되는 계속적인 활동으로 더 높은 수준의 건강을 위해 나아가는 능동적인 행위이다. 초등학생의 건강행위는 부모 뿐만 아니라 교사나 양호교사에 의해 가정과 학교에서 행해지는 습관 형성과 교육에 의해 영향을 받게 된다(Marlow와 Reeding, 1988). 그러므로 바람직한 건강상태를 유지 증진시키기 위해서는 적극적인 건강행위를 해야 한다.

건강상태란 신체적, 정신적, 사회적 동물로서 인간이 내적 환경과 외적 환경을 통합하고 조화를 이루면서 살고 있는 것을 말한다. 초등학생의 건강상태는 인구통계(결석, 전출입)와 보건통계(사망률, 유병률, 성장발육과 관련된 신체 계측 및 체력 측정)로 평가한다(김모임 등, 1996; 정영숙과 이정렬, 1998).

우리 나라의 경우, 가족환경(이희숙, 1991), 건강행위(정영숙과 문영희, 1996) 및 건강상태(이난숙, 1997) 등 각각의 문제에 관한 연구는 이루어져 있는 편이다.

그리고 도시·농촌지역을 비교한 연구로는 경북 일부 지역의 농어촌과 중소도시 초등학생의 흡연실태(김상영, 1995) 비교, 일부 도시·농촌지역을 대상으로 도시·농촌초등학생의 식습관(이현정, 1995) 비교와 서울 및 전남 일부 지역을 대상으로 도시와 농촌 초등학생들의 건강상태(이정렬 등, 1997) 비교 연구

\* 성산초등학교

\*\* 계명대학교 간호대학

등이 이루어져 있으나, 이러한 연구들은 단편적이고 지리적으로 한정된 연구라고 볼 수 있다.

보건교육은 양호교사의 적극적인 역할 수행이 필요하다. 이에 본 연구자는 대구광역시, 경북지역 초등학교 전체를 대상으로 다단계 표출법으로 표본을 선정하여 가족환경, 건강행위 및 건강상태를 비교 분석하는 연구를 시도하였다.

양호교사들이 도시·농촌이라는 지리적 환경 뿐 아니라 가족환경과 연계한 학교 보건교육을 실시하여 학교 보건 교육의 목표인 아동의 자기 건강 관리 능력 향상을 도모하는 적극적인 건강증진 전략자로서 역할 수행을 하도록 기초자료를 제시하고자 한다.

## 2. 연구의 목적

본 연구의 구체적 목적으로는 다음과 같다.

첫째, 도시·농촌별 초등학교의 가족환경을 비교한다.

둘째, 도시·농촌별 초등학교의 건강행위를 비교한다.

셋째, 도시·농촌별 초등학교의 건강상태를 비교한다.

## 3. 용어의 정의

### 1) 도시 지역 초등학교

대구광역시에 소재 하는 남부, 달성군, 동부, 서부 교육청별 초등학교에 다니는 6학년 학생을 의미한다.

### 2) 농촌 지역 초등학교

경상북도에 소재 하는 13개군 고령군, 군위군, 봉화군, 성주군, 영덕군, 영양군, 예천군, 울릉군, 울진군, 의성군, 청도군, 청송군, 칠곡군 교육청별 초등학교에 다니는 6학년 학생을 의미한다.

### 3) 가족환경

Moos(1974)에 의해 개발된 Family Environment Scale 중 R Form에 의하여 측정된 가족 관계(응집력, 표현력, 갈등), 개인 성장(독립성, 성취지향성, 지적·문화적 지향성, 활동·오락적 지향성, 도덕·종교적 강조), 체제 유지(조직력, 통제)등 3개 영역의 10개 항목을 박혜숙(1992)이 수정 보완하였고 각 항목당 4문항씩 총40문항으로 된 가족환경에 대한 점수

를 의미한다.

### 4) 건강행위

WHO 유럽지역에서 1983년부터 3년 간격으로 실시한 건강행위 조사인 Health Behavior in School-aged Children(Aaro등, 1986)에서 이용한 설문도구와 이를 토대로 서태평양 지역의 건강증진위원회에서 개발한 설문지를 정영숙과 문영희(1996)가 수정한 식사 관련 6문항, 사고 예방 관련 1문항, 흡연 1문항, 개인 위생 관련 7문항, 시력 관리 1문항, 운동 관련 3문항, 환경 관련 2문항으로 7개의 행위로 세부화된 총21문항 중 식사 관련 행위 중 영양제 복용의 논란으로(강영미 등, 1998) 이 문항을 제외시키고 총 20문항에 대한 응답을 의미한다.

### 5) 건강상태

출석부에 기록된 상병으로 인한 결석여부, 양호일지에 기록된 상병으로 인한 보건실 이용 여부, 건강기록부에 기록된 체력 급수, 신장, 체중 및 비만도 등 객관적인 자료로 평가한 건강상태(김모임 등, 1996; 정영숙과 이정렬, 1998)를 의미한다.

## II. 문헌 고찰

### 1. 도시·농촌

인구통계적으로 농촌지역은 도시지역에 비해 농촌의 거주 연령은 6-17세의 나이 사이와 65세 이상의 비율이 높다. 이현정(1995)의 연구에서는 도시지역 부모의 교육수준은 고졸이상이 부의 경우 69.2%, 모의 경우 58.5%이고, 농촌지역은 부(59.3%), 모(66.8%)의 교육 수준이 도시지역에 비해 낮았다. 나덕미(1989)의 연구에서도 농촌지역 부의 교육수준은 중졸 이하가 82%, 모의 교육 수준은 초졸 이하가 74.1%로 나타났다.

도시지역의 인간관계는 농촌과는 달리 가족적, 혈연적이 아니라 기계적이고 일반적이며 온정적이기보다는 합리적이며, 전체적이기보다는 부분적이어서 피상적 가족 관계를 유지할 수밖에 없고, 농촌지역은 인간관계가 빈번하지 않더라도 질적으로 깊은 의미 있는 가족환경을 유지하기 때문에 자기 생활에 더 만족한다(Sauer 등, 1976).

농촌지역의 중학생들을 대상으로 한 나덕미(1989)

의 연구에서 건강행위의 필요성에 대한 중요성은 인식하고 있으나 실천도에서 습관적으로 지나쳤다. 남상욱(1980)의 연구에서도 건강행위에 대한 지식과 실천에 있어서 도시군과 농촌군간의 매우 유의한 차를 보였고 지식 및 실천은 도시군이 농촌군에 비해 높았다.

또한 일반적으로 농촌지역 사람들이 도시의 비슷한 사람들보다 전반적인 건강과 기능적인 상태가 약하고 예방적 건강 행위의 실천율이 낮고, 농촌지역 사람들이 도시지역 사람보다 만성적 질환을 많이 가지고 있고(최영희와 신윤희, 1991), 보건 의료의 이용 유형을 보면 도시지역의 경우 54.3%가 개인 병원 및 종합병원을 이용하였고, 농촌의 경우 약국이나 치료하지 않는 경우가 31.3%로 농촌지역 사람들이 더 높은 만성 질환을 가지고 있으면서도 도시지역 사람들보다 더 적은 의료 처치를 하고 있었다(이현정, 1995; Marcia와 Jeanette, 1997).

이에 도시·농촌이라는 지리적 환경이 건강과 밀접한 상호관련성을 가지고 영향을 미치고 있으므로 초·중학생들의 가족환경, 건강행위, 건강상태를 지역간 비교하는 것은 의의가 있는 일이다.

## 2. 가족환경

인간은 출생과 더불어 하나의 가족에 속하게 되며 그 안에서 보호를 받고 최초의 인간관계를 맺으면서 성장하게 된다. 가족은 둘 또는 그 이상의 개인이 함께 살면서 상호 인정된 역할을 통해 서로 영향을 주고받는다. 한 부분의 변화는 다른 구성요소와 전체로서의 체제를 변화시키며 계속적인 상호작용을 하는 사회단위이다(King, 1981).

가족은 일차적 환경이며 사회의 구성원으로서 필요한 행동유형을 습득하는 최초의 사회적 환경이다(Miller와 Jansosik, 1980). 또한 Moos와 Moos(1976)는 가족을 가족 구성원 사이의 관계, 개인성장, 체제유지 영역으로 구분하여 하나의 사회체제로 보았다.

가족환경과 건강행위 및 건강상태와의 선행 연구에서 김명미(1987)는 자아정체감이 형성되고 많은 성장능력을 가지고 있는 청소년기에 긍정적인 자아개념을 갖도록 돕기 위해서는 가족의 적극 참여가 필요하다고 했다.

고정은(1992)은 간호학생이 인지한 가족지지와 건강행위, 건강상태간의 관계 연구에서 가족지지와 건강행위 이행정도를 높이는 것이 결론적으로 건강상태

를 좋게 한다고 했다.

가족환경은 질병을 예방하고 건강을 유지 증진시키는 청소년의 건강행위에도 지대한 영향을 미치며 또한 청소년의 건전한 건강행위를 위한 교육 시에도 반드시 고려되어야 한다(김은희, 1996).

이상의 연구에 따르면 사회 문화적 상황이 변천하고 다양해지는 이 때에 질병 발생의 원인이 기질적인 원인 외에도 사회 문화적 환경에 의해 발생된다는 학설이 유력하게 대두되고 있으므로 개인의 가장 직접적이고 근본적인 사회적 환경인 가족환경이 건강행위 및 건강상태에 많은 영향을 끼치므로 사회, 경제, 문화적 차이가 나는 도시·농촌간 가족환경을 비교하는 것은 의의가 크다고 볼 수 있다.

## 3. 건강행위

건강행위란 자신의 건강상태를 이해하고 최상의 건강상태를 유지하며 질병으로 인한 손상을 막고 최대의 신체적, 정신적 잠재능력에 도달하기 위한 행위이다. 인간의 건강을 결정하는 요인으로 유전, 물리적 환경, 생활양식 및 의료의 4가지가 있는데, 이 중 생활양식이 60%이상 차지하며, 인간의 행위 중 사람들이 살아가는 매일의 습관 및 행위양식을 말한다(Henderson 등, 1980). 따라서 생활 양식은 건강행위와 밀접하게 연관되어 있으며 건강행위의 실천은 개인의 생활태도의 변화를 통한 생활양식의 변화를 꾀하는 것이다(Masson과 McQuinnis, 1990). 오랜 기간 실천되는 건강행위는 건강습관이 되고 일단 건강습관이 형성되면 그것을 바꾸는 것은 어려운 일이다.

도시·농촌간 건강행위에 관한 연구들을 살펴보면 초·중학생을 대상으로 한 이현정(1995)의 연구에서는 식사 습관 중에서 도시초·중학생의 과체중군과 농촌의 저체중군, 정상군이 아침식사를 많이 거르고, 농촌초·중학생보다 도시초·중학생들이 건강보조식품을 많이 복용하는 것으로 나타났다.

초·중학생을 대상으로 한 김상영(1995)의 연구에서는 농어촌 학생들의 흡연율은 남녀 각각 14.6%, 1.0%이고, 흡연 경험율은 13.8%, 1.2%로 나타났고, 중소도시 학생들의 흡연율은 남녀 각각 5.7%, 0.6%이고, 흡연 경험율은 9.7%, 3.0%로 흡연율이 농어촌 남학생은 중소도시 남학생의 3배정도 높게 나타났다.

건강행위 실천정도가 높으면 질병의 빈도를 낮추므로 건강상태를 유지시키며, 오늘날 건강상태에 있어

서의 변화는 인간의 물리적 환경을 변화시키는 것이 아닌 인간의 건강에 대한 태도와 행위를 변화시킴으로서 이루어질 수 있다고 보는 견해이다. 이에 건강을 유지 증진하고 질병을 예방하기 위한 건강행위는 개인의 의미에 따라 다르게 행해지므로 건강과 건강행위를 파악하는 연구는 의의가 있고, 지역간 건강행위 정도를 파악하는 것은 건강증진을 위한 보건 교육에 활용할 수 있는 정보 제공에 커다란 의의를 지닌다.

#### 4. 건강상태

건강상태는 신체적, 정신적, 사회적 기능이 적절하면서도 효과적으로 수행할 수 있는 인간의 총체적 안녕 상태(total well being)를 말한다(조원정, 1983).

건강상태를 측정하는 방법으로는 인구동태 통계, 질병율과 사망률, 영양상태와 같은 지표가 이용된다(King, 1971). 학교보건에서도 학생들의 건강상태를 파악하기 위하여 인구통계와 보건통계를 활용하며, 인구통계는 학생들의 결석에 관련된 통계이고, 보건통계는 학생의 사망과 상병에 관련된 정보로서 유병율과 전염병 발생률 등이 있다. 또 관련된 정보로서 영양상태를 보여주는 신체발육의 정도는 개인의 체력을 좌우하는 결정적인 작용을 하며 이러한 체력을 통하여 인간은 건강을 유지할 수 있기 때문에(박순영과 손백현, 1994) 신체계측 및 체력 측정 통계로 학생들의 건강에 대한 기본적인 수준과 상태를 이해할 수 있게 된다(김모임 등, 1996; 정영숙과 이정렬, 1998).

도시·농촌간 건강상태 비교에 관한 연구를 살펴보면 남은우 등(1996)의 연구에서는 농촌지역보다는 도시지역 아동의 신체충실도가 높은 것으로 나타났다.

이정렬 등(1997)의 연구에서는 도시지역 초등학생들이 농촌지역 학생들보다 신장과 체중면에서 각각 높았으며 신장과 체중을 고려한 비만도 역시 도시초등학생들이 높았다. 치아 건강상태는 농촌지역 초등학생들이 도시지역 초등학생에 비해 나빴고, 시력은 도시지역 초등학생들이 농촌지역 초등학생들보다 약화되어 있는 것으로 나타났다.

박기용(1993)의 연구에서는 대도시 초·중학생들이 농어촌 학생들보다 신장, 체중, 흉위가 높게 나타났고, 체지방 두께 비교에서도 전 부위에서 대도시 학생들이 두껍게 나타났고 농어촌 학생들은 보통 혹은 양호한 것으로 나타났다.

하정옥(1989)의 연구에서는 도시지역 여학생의 7.2%에서 빈혈이 있었고, 이들의 빈혈은 모두 철분결핍성이었다. 농촌지역 여학생의 20.3%에서 빈혈이 있었고, 이들 중 65%는 철분결핍성이었으나 35%는 비철분결핍성 빈혈 유형률로 나타났다.

이렇듯 초등학교 아동들은 신체적으로나 정신적으로 성장 발육 과정에 있기 때문에 아동들의 건강증진을 위한 적극적인 지도는 매우 중요한 일이라고 하였다. 이에 건강을 유지 증진하기 위해 지역간 건강상태를 결정하는 무엇인가를 파악해 보는 것은 의의가 있다.

이상을 종합해 볼 때 도시·농촌 지역은 건강에 대한 인식이나 환경 등이 차이가 나므로 건강을 위한 신념이나 습관의 형성기인 초등학교 시기는 교육적으로 매우 중요한 의의를 가진다. 그러므로 가족환경, 건강행위, 건강상태를 도시·농촌으로 비교 분석하는 연구가 의미가 있고 나아가 지역 특색에 맞는 보건교육을 실시하는데 기초 자료가 된다.

### Ⅲ. 연구 방법

#### 1. 연구 설계

본 연구는 도시·농촌지역 초등학생의 가족환경, 건강행위와 건강상태를 비교한 서술적 비교 조사 연구(comparative study)이다.

#### 2. 연구 대상 및 표집 방법

본 연구의 대상자는 다단계 표출법(Multi-stage probability sampling)으로 표본을 표집하였다. 일차 표본 단위(primary sampling unit)는 도시지역의 경우 대구시에 소재 하는 초등학교와 농촌지역은 경북 군에 소재 하는 초등학교 전체를 배열하였으며, 이차 표본 단위(secondary sampling unit)의 표본틀(sampling framework)은 도시지역은 대구시 소재 4개 교육청별 43학급 이상으로 구성된(교육법전, 1998) 초등학교이고, 농촌지역은 경북 소재 13개군 지역 교육청별 12학급 이하로 구성된 읍면 지역에 위치한(교육법전, 1998) 초등학교를 각 교육청별로 배열하였으며, 삼차 표본 단위(third sampling unit)는 이차 표본 단위를 백분율로 환산하여 각 교육청별로 도시지역 10개 초등학교와 농촌지역 17개 초등학교의 6학년

초등학생을 전수로 하여 도시지역 10개 초등학교 6학년 초등학생 2,774명과 농촌지역 17개 초등학교 6학년 초등학생 583명을 연구 대상으로 선정하였다.

### 3. 연구 도구

연구도구는 질문지를 사용하였고, 질문지의 내용은 일반적 특성 9문항, 가족환경 40문항, 건강행위 20문항으로 구성되었다.

#### 1) 가족환경 도구

가족의 사회적 환경의 특성을 측정하기 위한 도구로 Moos(1974)가 제작한 Family Environment Scale 중 R Form을 사용하였고, R Form은 가족 관계, 개인 성장, 체제 유지의 3영역과 10개 하부영역으로 분류되었다. 이 도구는 가족의 사회적 환경을 전체적으로 접근한 도구로서 여러 분야의 연구에 사용되어 왔다. 개발 당시 신뢰도는 .89였고(Moos, 1974) 박혜숙(1992)의 연구에서 각 항목당 4개 문항씩 총 40문항으로 수정 보완한 것을 본 도구로 사용하기 위해 먼저 5학년 초등학생을 대상으로 사전 검사를 한 다음, 대상자와 면담을 통해 어휘와 문구를 수정하였고, 예비조사를 통하여 지역사회 간호학 교수 1인, 양호교사 3인 및 초등교사 3인에게 내용을 검토 받은 후 부적절한 어휘나 항목을 조정하여 내적 타당도를 높였으며 본 연구에서 Cronbach's Alpha 값이 .80이었다.

각 문항은 5점의 Likert Scale로 '항상 그렇다'를 5점에서 '전혀 그렇지 않다'를 1점으로 하였다. 갈등 항목과 부정문항은 역으로 환산하였으며 점수가 높을수록 가족 환경이 긍정적임을 의미한다.

#### 2) 건강행위 도구

WHO 유럽지구에서 1983년부터 3년 간격으로 실시한 Health behavior in school-aged children (Aaro et al., 1986)에서 이용한 설문도구와 이를 토대로 서태평양 지역의 건강증진위원회에서 개발한 설문지에 준하여 정영숙과 문영희(1996)가 우리나라 실정에 맞게 수정한 것을 말한다. 문항은 식사 관련 6문항, 사고 관련 1문항, 흡연 경험 1문항, 개인 위생 관련 7문항, 시력 관리 1문항, 운동 관련 3문항, 환경 관련 2문항으로 7개 행위별로 총 21문항 중 식사 관련 행위 중 영양제 복용의 논란으로(강영미 등, 1998)

이 문항을 제외시키고 총 20문항으로, 각 문항은 명목척도로 대부분 '예', '아니오'로 구성되어져 있다.

#### 3) 건강상태

건강상태는 객관적으로 측정할 수 있는 출석부에 기록된 상병으로 인한 결석여부('97년도 3월-12월), 양호일지에 기록된 상병으로 인한 보건실 이용여부(97년도 3월-12월), 건강기록부에 기록된(97년도) 체력 급수, 신장, 체중 및 비만도의 기록 자료를 이용하였다.

### 4. 자료 수집 절차

도시·농촌지역 각각 1개 학교 6학년 1개반(도시 43명, 농촌 30명)을 임의 표출하여 예비조사를 실시하여, 이 결과를 바탕으로 지역사회 간호학 교수 1인, 양호교사 3인 및 초등교사 3인에게 내용을 검토 받은 후 설문지를 수정, 보완하였다. 본 설문지 작성 소요 시간은 총 15-20분 정도가 소요되었고, 초등학교 6학년 학생의 학습 지속 시간은 40-50분(박노예, 1993)으로 설문지 작성에는 별 어려움이 없었다.

본 조사는 1998년 2월 2일에서 2월 20일까지 연구자가 도시지역 초등학교는 직접 학교를 방문하였고, 농촌지역 초등학교는 전화로 양호교사에게 연구의 목적과 취지를 설명하였고, 각 학교 양호교사들이 직접 학생들에게 설문지를 배부하여 작성 후 회수하게 하였다. 설문지는 하루 일과 중 학습 능률이 가장 높은 시간인 오전 10시에서 11시 사이(박노예, 1993)인 제 2교시에 작성하게 하였고, 건강상태에 관한 자료는 담임 교사와 양호 교사의 협조를 얻어 출석부, 양호일지, 건강기록부의 기록 내용을 이용하였다.

도시지역 10개 초등학교에 2,774부와 농촌지역 17개 초등학교에 583명의 초등학생에게 설문지를 배부하였으며 도시지역 2,695명(97.2%)과 농촌지역 579명(99.3%)의 설문지가 회수되어 이 중에서 응답이 불확실한 설문지 제외하고 최종적으로 도시지역 2,673명(96.4%)과 농촌지역 561명(96.2%)이 분석되었다.

### 5. 자료 분석

자료 분석을 위해서 SAS win 6.12 통계 Package를 이용하여 분석하였다.

- 1) 본 도구의 신뢰도를 보기 위해 Cronbach's alpha 값을 측정하였다.
- 2) 대상자의 일반적 특성은 백분율과 빈도를 지역별 차이를 검증하기 위해  $\chi^2$ -test를 이용하였다.
- 3) 가족환경은 평균과 표준편차를 산출하고 지역별 차이 분석은 t-test를 이용하였다.
- 4) 지역별 건강행위, 건강상태 차이를 검증하기 위해 도시와 농촌 환경 요인 노출이 건강행위(이분변수) 형성에 대한 위험도를 알아보기 위해,  $2 \times 2$ 표를 이용하여 Odds Ratio, 95% Confidence Interval을 구하였다.
- 5) 건강상태 중 신장과 체중은 평균과 표준편차를 산출하고, 지역별 차이 분석은 t-test를 이용하였다.

## IV. 연구 결과 및 논의

### 1. 대상자의 일반적 특성

본 연구대상자는 초등학교 6학년으로 이들의 일반적 특성은 <표 1>과 같이 조사하였다.

아버지 교육 수준을 보면 도시지역은 고졸이 57.1%로 가장 많았고, 농촌지역은 중졸이 46.0%로 가장 많아 도시·농촌간 유의한 차이를 보였다( $\chi^2=390.89$ ,  $p=0.000$ ). 어머니 교육 수준을 보면 도시지역은 고졸이 56.6%로 가장 많았고, 농촌지역은 중졸이 3%로 가장 많아 도시·농촌간 유의한 차이를 보였다( $\chi^2=369.41$ ,  $p=0.000$ ).

주거형태는 도시지역은 양육 74.9%로 가장 많았

<표 1> 대상자의 일반적 특성

일반적 특성	구 분	도시 (N=2,673)	농촌 (N=561)	$\chi^2$	p
		N(%)	N(%)		
성 별	남	1488(55.7)	296(52.8)	1.58	0.208
	여	1185(44.3)	265(47.2)		
형제순위	장남·장녀	1248(46.7)	265(47.2)	6.49	0.39
	차남·차녀	1181(44.2)	263(46.9)		
	외동	244( 9.1)	33( 5.9)		
부모와 동거여부	동거함	2283(85.4)	471(84.0)	0.77	0.682
	동거하지 않음	390(14.6)	90(16.0)		
아버지 교육수준	대 졸	516(19.2)	30( 5.3)	390.89	0.000
	고 졸	1525(57.1)	162(28.9)		
	중 졸	456(17.1)	258(46.0)		
	초졸 이하	176( 6.6)	111(19.8)		
어머니 교육수준	대 졸	279(10.4)	13( 2.3)	369.41	0.000
	고 졸	1514(56.6)	128(22.8)		
	중 졸	657(24.6)	265(47.3)		
	초졸 이하	223( 8.4)	155(27.6)		
주거형태	양 육	2002(74.9)	188(33.5)	363.49	0.000
	반양육	455(17.0)	249(44.4)		
	한 육	216( 8.1)	124(22.1)		
종 교	유 무	2082(77.9)	415(74.0)	4.04	0.044
		591(22.1)	146(26.0)		
아버지 직업	생산판매직	1734(64.9)	194(34.6)	1037.40	0.001
	사무행정관리직	742(27.7)	80(14.2)		
	농업	42( 1.6)	246(43.9)		
	기타	155( 5.8)	41( 7.3)		
어머니 직업	주 부	1301(48.7)	143(25.5)	100.83	0.001
	직장인	1372(51.3)	418(74.5)		
가족 구성원 수		M±SD	M±SD	-10.30*	0.000
		4.33 ± 0.95	4.88 ± 1.20		

\* t 값

고, 농촌지역은 반양육 44.4%로 가장 많아 도시·농촌간 유의한 차이를 보였다( $\chi^2=363.49$ ,  $p=0.000$ ). 도시초등학생은 종교를 가진 학생이 77.9%임에 비해 농촌초등학생은 74.0%로 도시·농촌간 유의한 차이를 보였다( $\chi^2=4.04$ ,  $p=0.044$ ).

도시초등학생의 아버지의 직업은 생산판매직 64.9%가 가장 많았고, 농촌지역은 농업이 43.9%로 가장 많아 도시·농촌간 유의한 차이를 보였다( $\chi^2=1037.40$ ,  $p=0.001$ ). 도시지역에서 어머니가 직업을 가진 경우는 51.3%임에 비해 농촌지역은 74.5%로 나타나 도시·농촌간 유의한 차이를 보였다( $\chi^2=1000.83$ ,  $p=0.001$ ). 가족구성원 수는 도시지역이  $4.33 \pm 0.95$ 명이고, 농촌지역은  $4.88 \pm 1.20$ 명으로 도시·농촌간 유의한 차이를 보였다( $t=-10.30$ ,  $p=0.000$ ).

대상자의 성별, 형제 순위, 부모와 동거여부는 지역간 유의한 차이를 보이지 않았다.

## 2. 가족환경

가족환경 점수는 1점에서 5점까지 분포하며 점수가 높을수록 긍정적임을 나타낸다. 가족환경은 <표 2>에서와 같이 3개의 영역과 10개 하부영역으로 측정되었는데 가족환경 총계는 도시초등학생이  $3.19 \pm 0.82$ 점, 농촌초등학생은  $3.14 \pm 0.30$ 점으로 두 지역 모두 대체로 긍정적으로 나타나 도시·농촌간 유의한 차이를 보였다( $t=3.414$ ,  $p=0.001$ ). 이러한 결과는 중학생을

대상으로 한 홍성애(1988)의 연구에서 3.40점, 이희숙(1991)의 연구에서 3.41점보다는 낮게 나타났다.

이러한 결과는 초등학생은 자기중심적이고 급격한 신체 발달과 생리적 변화에 관심을 가지기 때문인 것으로 사료된다.

3개 영역 중 가족 관계 영역에서는 도시초등학생이  $3.60 \pm 0.49$ 점, 농촌초등학생은  $3.52 \pm 0.47$ 점으로 도시초등학생이 농촌초등학생보다 유의하게 높게 나타났다( $t=3.41$ ,  $p=0.001$ ). 가족 관계 영역을 3개의 하부영역 중 표현력( $t=3.47$ ,  $p=0.001$ )과 갈등( $t=3.477$ ,  $p=0.001$ )은 도시초등학생이 농촌초등학생보다 유의하게 높게 나타났고, 응집력은 도시·농촌간 유의한 차이가 없었다.

개인 성장 영역은 도시·농촌간 유의한 차이가 없었다( $t=1.68$ ,  $p=0.094$ ). 개인 성장 영역을 5개 하부영역 중 활동·오락적 지향성은 도시초등학생이 농촌초등학생보다 유의하게 높게 나타났고( $t=1.97$ ,  $p=0.049$ ), 독립성, 성취지향성, 지적·문화적 지향성, 도덕·종교적 지향성은 도시·농촌간 유의한 차이를 보이지 않았다.

체제 유지 영역은 도시초등학생이 농촌초등학생보다 높게 나타나 유의한 차이를 보였다( $t=2.408$ ,  $p=0.016$ ). 체제 유지 영역을 2개 하부 영역인 조직력은 도시초등학생이 농촌초등학생보다 높아 유의한 차이를 보였고( $t=4.327$ ,  $p=0.000$ ), 통제는 도시·농촌간 유의한 차이를 보이지 않았다.

<표 2> 지역별 가족환경 비교

가족환경 영역	차원별 항목	도시 (N=2,673)	농촌 (N=561)	t	p
		M±SD	M±SD		
가족 관계	응집력	3.84±0.70	3.81±0.67	0.92	0.356
	표현력	3.18±0.67	3.07±0.62	3.47	0.001
	갈등	3.77±0.63	3.67±0.61	0.48	0.001
	계	3.60±0.49	3.52±0.47	3.41	0.001
개인 성장	독립성	2.96±0.54	2.91±0.53	1.02	0.310
	성취지향성	3.39±0.64	3.40±0.60	-0.60	0.547
	지적·문화적 지향성	2.93±0.62	2.89±0.59	1.62	0.106
	활동·오락적 지향성	2.66±0.57	2.61±0.52	1.97	0.049
	도덕·종교적 지향성	2.84±0.75	2.81±0.71	0.10	0.435
	계	2.96±0.36	2.93±0.33	1.68	0.094
체제 유지	조직력	3.47±0.69	3.33±0.63	4.33	0.000
	통제	2.84±0.57	2.87±0.55	-1.13	0.260
	계	3.15±0.48	3.10±0.45	2.41	0.016
총	계	3.19±0.82	3.14±0.30	3.20	0.001

특히 도시초등학생보다 농촌초등학생이 표현력과 조직력이 낮게 나타났는데, 이는 문화적 혜택이 지역 간 차이가 나기(최영희와 신윤희, 1991) 때문으로 보건교육시 표현력과 조직력을 신장시키기 위한 방안을 검토해야 할 것이며, 반면에 갈등은 도시초등학생이 농촌초등학생에 비해 높게 나타났는데, 이는 학업으로 인한 스트레스가 도시초등학생이 많은 것으로(박형중, 1989) 양호교사가 학생들과 상담활동을 통하여 갈등 해소 방안을 제시하여야 할 것으로 사료된다.

### 3. 건강행위

도시와 농촌 환경 요인에 노출시 건강행위 형성에 대한 변수를 위험기준에 의해 이분변수로 바꾸어서 건강행위를 실천하는지(health behavior score=1), 안하는지(health behavior score=0)를 알아보기 위해 2×2표를 이용하여 Odds Ratio와 95% Confidence Interval을 구하였으며, 초등학생이 생활하는 범주를 식사, 사고, 흡연 경험, 개인 위생, 시력 관리, 운동, 환경 등의 광범위한 행위들을 건강행위에 포함시켰다(정영숙과 이정렬, 1998).

‘우유 섭취’의 Odds Ratio는 1.50(p=0.000)으로 도시초등학생이 농촌초등학생에 비해 1.50배 높게 우유를 섭취하지 않는 건강행위를 형성하고 있는 것으로 나타났다. 이는 초등학생을 대상으로 한 이현정(1995)의 연구, 정영숙과 문영희(1996)의 연구 및 중학생을 대상으로 한 하점순과 이효지(1995)의 연구보다 낮게 나타났다. 그러나 도시초등학생이 농촌초등학생에 비해 우유를 많이 섭취하지 않는 것은 이현정

(1995)의 연구와 일치하였다. 본 연구 결과에서 우유 섭취가 낮은 것은 여대생을 대상으로 한 식행동에 관한 이정운(1995)의 연구에서 기호음료로 우유(3.65점)보다 과일 주스(4.53점)를 선호하는 이유도 있리라 생각된다. 그러나 학령기는 성장 발육이 왕성한 시기로 단백질 및 칼슘의 섭취는 중요하므로 우유 급식 지도와 아울러 보건교육시 우유를 섭취할 수 있는 방안을 제시하여야 할 것으로 사료된다.

‘아침 식사 여부’와 ‘3회 규칙적인 식사 여부’에 대해서는 두 지역 모두 35.0% 가까이 아침 식사를 거르거나 규칙적인 식사를 하지 않았다. 식사 관련 행위 중 아침식사를 거르지 않는 것은 중요한 요인이다(Breslow와 Enstrom, 1980). 이러한 결과는 초등학생을 대상으로 한 이현정(1995)의 연구, 정영숙과 문영희(1996)의 연구, 이난숙(1997)의 연구 및 중학생을 대상으로 한 하점순과 이효지(1995)의 연구와 비슷한 결과였다.

‘편식’은 도시 및 농촌초등학생의 35.0% 내외가 편식을 하는 것으로 나타났다. 민금옥과 정효숙(1989)의 연구에서도 편식아의 경우 비편식아보다 신장과 체중이 작고 학교성적도 낮고 신경질적이며, 냉정하고 자립심과 침착성이 떨어졌다. 가정이나 학교에서 정규 식사에 영향을 주지 않는 범위에서 간식이 영양 공급 뿐 아니라 정신적 즐거움을 느끼게 하도록 적절한 식품 선택과 적당량 및 적절한 시간에 섭취할 수 있도록 가정과 연계한 지도가 필요한 것으로 사료된다.

도시·농촌별 사고 예방 관련 행위는 <표 4>에서 보는 바와 같이 ‘자동차 승차시 안전벨트 항상 착용’

<표 3> 지역별 식사 관련 행위 비교

건강행위	구 분	도시 (N=2,673)	농촌 (N=561)	Odds Ratio (95% CI)	p
		N	N		
아침 식사	안한다	898	200	0.91 (0.75-1.11)	0.350
	한다	1775	361		
3회 규칙적 식사	안한다	977	206	0.99 (0.82-1.20)	0.940
	한다	1696	355		
우유 섭취	안한다	1424	242	1.50 (1.25-1.81)	0.000
	한다	1249	319		
편 식	한다	996	191	1.15 (0.95-1.40)	0.151
	안한다	1677	370		
간식 섭취	안한다	219	55	0.82 (0.60-1.13)	0.213
	한다	2454	506		

에 대해 도시초등학생이 농촌초등학생에 비해 안전벨트를 항상 착용하지 않는 바람직하지 않은 습관 형성이 Odds Ratio=0.32(p=0.000)로 낮게 나타났다. 이는 농촌초등학생이 안전벨트 착용의 습관화가 되어 있지 않은 것으로 바람직하지 않은 건강행위를 형성하고 있는 것으로 나타났다. 도시초등학생이 농촌초등학생에 비해 안전벨트를 착용하는 비율이 높은 것은 대구광역시의 자가용 승용차 보유 비율은 56.4%이고, 경북지역은 48.4%로(경북통계자료, 1997; 대구광역시 통계월보, 1997), 농촌초등학생이 교통 문화에 익숙하지 않기 때문이다. 학령기 아동은 활동의 범위가 넓어지는 단계이므로 사고 발생의 확률이 높아지며, 이 시기에 가장 흔한 사고의 원인은 교통사고이다(유효순, 1996). 특히 농촌초등학생에게 자동차 승차시 안전벨트 착용에 대한 철저한 교육으로 안전벨트 착용의 습관화를 정착시키고 교통 사고 감소 및 예방을 위한 안전 교육을 강화해야 할 것으로 사료된다.

도시·농촌별 '흡연상태'에 대해서는 <표 5>에서 보는 바와 같이 도시초등학생이 농촌초등학생에 비해 Odds Ratio=0.69(p=0.000)로 흡연하는 위험도가 낮게 나타났으나 도시·농촌간 유의한 차이는 보이지 않았다. 흡연율은 도시초등학생이 3.9%, 농촌초등학생은 5.5%로 흡연자 중 도시초등학생은 23.1%가 농촌초등학생은 6.5%가 1회/주 이상 흡연을 하는 것으로 나타났다.

이는 초등학생을 대상으로 한 정영숙과 문영희(1996)의 연구에서는 농촌초등학생 5.6%로 본 연구

의 농촌초등학생의 흡연율과 비슷한 결과였고, 김영(1995)의 연구에서 중소도시 남학생이 5.7%, 여학생이 0.6%이고, 농촌지역의 남학생이 14.6%, 여학생이 1.0%로 농촌초등학생의 흡연율이 높은 것은 본 연구 결과와 일치하였다. 흡연은 성장기 학생들의 식행동, 영양섭취, 건강행위, 건강상태에 영향을 미친다(이정윤, 1995). 초등학생을 대상으로 한 강윤주와 서성제(1995)의 연구에서 흡연예방 프로그램을 실시하여 초등학생의 흡연에 대한 지식 수준은 높아졌으나, 장래 흡연과 관련된 태도는 변화시키지 못하였다. 앞으로 학생들의 태도와 행동 변화에 보다 효과적으로 영향을 미칠 수 있는 지역별 특성과 가족환경에 연계된 보건교육 프로그램이 개발되어야 하며 아울러 약물 오·남용에 대한 교육도 병행되어야 할 것으로 사료된다.

개인 위생 관련 행위를 분석한 결과는 <표 6>과 같다. 도시초등학생이 농촌초등학생에 비해 '식사 전 손씻기'(Odds Ratio=0.43, p=0.000), '화장실 사용 후 손씻기'(Odds Ratio=0.39, p=0.000), '귀가 후 손씻기'(Odds Ratio=0.75, p=0.003) '잠자기 전 양치질'(Odds Ratio=0.45, p=0.000), '양치질 빈도'(Odds Ratio=0.73, p=0.012) 및 '끓인 물 섭취'(Odds Ratio=0.49, p=0.000) 등에 있어서 바람직하지 않은 개인 위생 습관을 형성할 위험도는 낮게 나타나 농촌초등학생이 도시초등학생보다 바람직하지 않은 개인위생 행위를 높게 형성하였다.

건강행위 중 개인 위생 관련 행위가 도시·농촌간 많은 차이를 보였는데, 씻기, 구강 관리, 잠자기 전

<표 4> 지역별 사고 예방 관련 행위 비교

건강행위	구 분	도시 (N=2,673)	농촌 (N=561)	Odds Ratio (95% CI)	P
		N	N		
안전 벨트	항상 착용 하지 않는다	370	213	0.32 (0.26-0.40)	0.000
항상 착용	항상 착용한다	1882	348		

<표 5> 지역별 흡연 상태 비교

건강행위	구 분	도시 (N=2,673)	농촌 (N=561)	Odds Ratio (95% CI)	P
		N	N		
흡연 상태	피운다	104	31	0.69 (0.45-1.07)	0.078
	피우지 않는다	2569	530		
	1회/월 이상	67(64.4)	25(80.6)		
	1회/월 미만	13(12.5)	4(12.9)		
	1회/주 이상	24(23.1)	2( 6.5)		

양치질 및 목욕 등에 대한 개인 위생 교육은 특히 농촌초등학생에게 강화하여 신체 청결의 중요성을 강조할 필요가 있다. 여름철 전염병 예방을 위한 끓인 물 공급을 하기 위해서 온수기 설치와 학교 수도시설을 충분하게 확보해야 개인위생의 습관이 생활화 될 수 있을 것으로 사료된다.

시력 관리 행위를 분석한 결과는 <표 7>에서 보는 바와 같이 '독서시 책과 눈과의 거리 확보'에 대하여 도시초등학생이 농촌초등학생에 비해 독서시 눈과의 거리를 확보하지 않는 것으로 도시초등학생이 1.41배 바람직하지 않는 건강행위를 형성한 것으로 나타났다 (Odds Ratio=1.41, p=0.000).

이러한 결과는 초등학생을 대상으로 한 이정렬 등 (1997)의 연구에서 도시초등학생의 17.8%, 농촌초등학생의 10.2%가 안경을 착용하고 있었다. 이는 본 연구 결과의 도시초등학생이 농촌초등학생에 비해 시력 관리 행위에 대한 바람직하지 않는 습관이 많은 비율과 상통한다고 사료된다. 이규영(1997)의 연구에서는 도시·농촌 모두 시력저하군이 남학생 49.6%, 여학

생 50.4%로 여학생의 시력이 낮게 나타났다. 이는 남학생의 신체적 운동량이 여학생보다 많은 점과 관련이 있는데 시력유지를 위한 방법으로는 안구운동이 포함되는데, 신체적 운동량의 증가는 안구의 움직임을 증가시켜 시력에 영향을 미치는 것으로 볼 수 있다(김모임 등, 1996). 이에 시력감소를 예방하기 위한 시력 관련 행위 및 시력보호 방법 및 독서시 바른 자세 유지에 대한 보건교육이 필요한 것으로 사료된다.

운동 관련 행위를 분석한 결과는 <표 8>과 같다. '1주일 동안 학교에서 숨이 차거나 땀이 날 정도의 놀이나 운동'(Odds Ratio=1.33, p=0.019)와 '1주일 동안 학교 일과가 끝난 후 숨이 차거나 땀이 날 정도의 놀이나 운동'(Odds Ratio=1.32, p=0.005)에 있어서 도시초등학생이 농촌초등학생에 비해 1.3배 이상 바람직하지 않는 운동 관련 행위를 형성하는 것으로 나타났다.

특히 도시초등학생이 농촌초등학생에 비해 1.3배 정도 나쁜 습관을 형성하고 있어 이는 생활 양식이 간편해짐에 따른 것으로 사료되므로 운동을 습관화시

<표 6> 지역별 개인 위생 관련 행위 비교

건강행위	구 분	도시 (N=2,673)	농촌 (N=561)	Odds Ratio (95% CI)	p
		N	N		
식사전 손씻기	안한다	512	199	0.43 (0.35-0.53)	0.000
	한다	2161	362		
화장실 사용 후 손씻기	안한다	211	102	0.39 (0.30-0.50)	0.000
	한다	2462	459		
귀가후 손씻기	안한다	818	208	0.75 (0.62-0.91)	0.003
	한다	1855	353		
잠자기전 양치질	안한다	537	200	0.45 (0.37-0.56)	0.000
	한다	2136	361		
양치질 빈도	1회 이하/주	333	92	0.73 (0.56-0.94)	0.012
	1회 이상/일	2340	469		
목욕빈도	1회 이하/주	1731	384	0.38 (0.31-0.47)	0.095
	1회 이상/3,4일	942	177		
끓인물 섭취	안한다	662	226	0.49 (0.40-0.59)	0.000
	한다	2011	335		

<표 7> 지역별 시력 관리 행위 비교

건강행위	구 분	도시 (N=2,673)	농촌 (N=561)	Odds Ratio (95% CI)	p
		N	N		
독서시 책과 눈과의 거리	미확보	1028	169	1.41 (1.15-1.73)	0.001
	확보	1645	382		

키는 매일 매일의 운동 활동을 지속적으로 하여 비만 예방과 적정 체격 유지를 위한 체계적인 운동 습관 프로그램을 개발하여야 할 것으로 사료된다.

환경 관련 행위를 분석한 결과는 <표 9>과 같다. ‘가정에서 쓰레기 분리수거’(Odds Ratio=0.31, p=0.000)와 ‘학교에서 쓰레기 분리수거’(Odds Ratio=0.67, p=0.000)에 대해서는 도시초등학생이 농촌초등학생에 비해 바람직하지 않는 환경 관련 행위를 형성하고 있는 것으로 나타나 도시·농촌간 유의한 차이를 보였다.

또 도시초등학생이 농촌초등학생에 비해 학교에서 보다 가정에서 분리수거 비율이 높으므로, 학교에서도 가정생활에서의 마찬가지로 지속적인 분리수거에 대한 좋은 행위가 형성되도록 아동의 태도 및 행위 변화를 위한 철저한 보건교육이 이루어질 수 있도록 양호교사는 환경 보건 교육을 강화해야 할 것으로 사료된다.

#### 4. 건강상태

건강상태는 <표 10>에서 보는 바와 같이 도시와 농촌환경 요인에 노출시 객관적으로 측정이 가능한 상병으로 인한 결석여부, 상병으로 인한 보건실 이용 여부, 체력급수 및 비만도등으로 측정하였다. 도시와 농촌(환경요인에 노출)에 따른 이 변수들이 좋은 건

강상태인지(health state score=1), 아닌지(health state score=0)를 알아보기 위해 2×2표를 이용하여 Odds Ratio와 95% Confidence Interval을 구하였으며, 신장과 체중도 분석하였다.

‘상병으로 인한 보건실 이용’여부에 대하여 도시초등학생이 농촌초등학생에 비해 상병으로 인하여 보건실을 방문 비율이 높았으나 유의한 차이는 보이지 않았다. 그러나 두 지역 모두 과반수 이상의 학생이 보건실을 이용하는 것으로 나타나 학교보건의 목적을 추구하고 있는 가장 핵심적인 인력인 양호교사의 역할이 아동들의 건강증진을 위해 중요한 위치임을 보여주고(김화중과 윤순영, 1995), 또 보건실은 학교보건사업의 중심체로서 중요하다. 학령기는 우리 일생을 통하여 신체나 정서에 많은 성장과 발육을 이루는 시기이며, 질병에 감염되기 쉬운 시기로 양호교사는 질병에 대한 보건교육을 통하여 질병관리 및 예방을 실천할 수 있도록 해야 하는 것으로 사료된다.

‘체력급수’는 도시초등학생들이 농촌초등학생에 비해 1.51배(p=0.000) 2급 이상의 좋은 체력급수를 가지지 못하였다. 이러한 결과는 도시 중학생을 대상으로 한 변홍기(1997)의 연구에서 ‘5급’이 38.2%로 가장 많았고 ‘2급 이상’이 16.3%로 본 연구의 도시초등학생과 결과가 비슷하게 나타났다. 그러나 4급 미만이 60.0% 정도를 차지하고 있으므로 보건교육을 통하여 학생이 스스로 운동을 생활화하고, 체력을 향상

<표 8> 지역별 운동 관련 행위 비교

건강행위	구 분	도시 (N=2,673)	농촌 (N=561)	Odds Ratio (95% CI)	P
		N	N		
일주일 동안 학교내 운동	안한다	575	96	1.33 (1.04-1.70)	0.019
	한다	2098	465		
일주일 동안 학교외 운동	안한다	770	129	1.32 (1.09-1.69)	0.005
	한다	1903	432		
운동 능력 (주관평가)	못하는 편이다	575	114	1.07 (0.85-1/36)	0.531
	보통 이상이다	2098	447		

<표 9> 지역별 환경 관련 행위 비교

건강행위	구 분	도시 (N=2,673)	농촌 (N=561)	Odds Ratio (95% CI)	P
		N	N		
가정내 쓰레기 분리수거	안한다	293	161	0.31 (0.24-0.38)	0.000
	한다	2380	400		
학교내 쓰레기 분리수거	안한다	594	168	0.67 (0.54-0.82)	0.000
	한다	2079	393		

〈표 10〉 지역별 건강상태 비교

건강행위	구 분	도시 (N=2,673)	농촌 (N=561)	Odds Ratio (95% CI)	p
		N	N		
상병으로 인한 결석	있다	627	125	1.07 (0.85-1.34)	0.549
	없다	2046	436		
상병으로 인한 보건실 이용	있다	1449	327	0.85 (0.70-10.2)	0.077
	없다	1224	234		
체력 급수	2급 미만	2249	430	1.51 (1.20-1.89)	0.000
	2급 이상	454	131		
	특급	60( 2.2)	20( 3.6)	$\chi^2 = 43.95$	0.000
	1급	157( 5.9)	41( 7.3)		
	2급	237( 8.9)	70(12.5)		
	3급	490(18.3)	130(23.2)		
	4급	655(24.5)	155(27.6)		
5급	1074(40.2)	145(25.8)			
비만도	비만	423	52	1.84 (1.35-2.52)	0.000
	정상	2250	509		
		M±SD	M±SD		
신 장(cm)		150.4±7.5	149.5±7.9	t=2.47	0.014
체 중(kg)		42.9±8.0	41.8±9.0	t=2.81	0.005

시킬 수 있는 프로그램을 개발하여야 하며, 운동을 할 수 있는 분위기와 시설이 확충되어야 할 것으로 사료된다.

‘비만도’는 도시초등학생들이 농촌초등학생에 비해 비만 학생이 1.84배 높아 유의한 차이를 보였다(Odds Ratio=1.84, p=0.000). 이는 초등학생을 대상으로 한 김상영(1996) 연구와 이난숙(1997)의 연구와 일치하였다. 이러한 원인은 도시화로 인한 사회 경제 및 산업의 발전과 개인 소득의 증가로 식생활이 풍부해지고 서구화된 반면 학생들이 육체적 활동을 할 시간과 공간이 줄어들었기(이난숙, 1997) 때문인 것으로 사료된다. 그리고 소아 비만은 학교 생활을 위축시킬 뿐만 아니라 성인 비만으로 이어져 고혈압, 당뇨, 동맥경화증 등 각종 만성 퇴행성 질환을 초래할 수 있으므로 올바른 생활 습관 형성 및 보건교육을 통한 조기 관리가 필요한 것으로 사료된다.

‘평균 신장’(t=2.47, p=0.014)과 ‘평균 체중’(t=2.81, p=0.005)은 각각 도시초등학생이 150.4±7.5cm, 42.9±8.6kg이고, 농촌초등학생이 149.5±7.9cm, 41.8±9.0kg로 도시초등학생의 농촌초등학생보다 키가 크고, 체중이 무거운 것으로 나타나 유의한 차이를 보였다. 이는 초등학생을 대상으로 한 이난숙(1997) 연구에서 6학년 초등학생의 평균 신장과 체중은 남학생 146.6cm, 39.2kg, 여학생 148.3cm, 40.5kg

이었고, 이정렬 등(1997)의 연구에서 6학년 초등학생의 평균 신장과 체중은 도시의 경우 남학생이 147.1cm, 40.8kg, 여학생이 148.9cm, 40.8kg이고 농촌의 경우 남학생이 144.1cm, 37.0kg, 여학생이 147.4cm, 39.6kg으로 본 연구 결과의 평균 신장과 체중이 높은 것으로 나타났다.

본 연구 결과를 근거로 볼 때 초등학생들의 가족환경은 도시·농촌간 표현력, 갈등, 활동·오락적 지향성, 조직력이 유의한 차이를 보였고, 건강행위는 식사 관련 행위(우유 섭취), 사고 예방 관련 행위(안전벨트 착용 여부), 개인 위생 관련 행위(식사 전, 화장실 사용 후, 귀가 후 손씻기, 잠자기 전 양치질, 양치질 빈도, 끓인 물 섭취여부), 시력 관리 행위(독서시 거리 확보), 운동 관련 행위(학교내, 학교외 운동여부), 환경 관련 행위(가정과 학교에서 분리수거) 등이 도시·농촌간 유의한 차이를 보였고, 건강상태는 체력 급수, 비만도, 신장, 체중이 도시·농촌간 유의한 차이를 보였다.

그러므로 전체 초등학생에게 가족환경을 고려하여 건강행위를 잘 실천하도록 하여 건강상태를 증진시키는 도시·농촌지역에 적합한 학교 보건교육을 실시하여야 하며, 도시초등학생을 위해서 올바른 식습관 형성, 시력 관리, 비만 예방을 위한 운동을 강조하는 보건교육 프로그램, 농촌초등학생을 위해서는 올바른

식습관 형성, 사고 예방 관련, 흡연 예방(약물 오·남용 포함), 개인 위생 실천, 환경 보전을 강조하는 보건교육 프로그램을 개발하여 양호교사들이 적극 수행해야 할 것이다.

## VI. 결론 및 제언

본 연구는 도시·농촌지역 초등학생의 가족환경, 건강행위, 건강상태를 비교 분석하여 아동의 자기 건강관리 능력 향상을 위해, 양호교사가 지리적 환경과 가족환경을 연계한 보건교육을 실시하도록 하는 데 기초 자료를 제시하고자 한다.

대상자는 도시초등학교 2,774명과 농촌초등학교 583명을 다단계 표출법으로 선정하였으며, 1998년 2월 2일에서 2월 20일까지 설문지에 의해 가족환경과 건강행위를 학교 기록에 의해 건강상태 자료를 수집하였다.

연구 도구로 가족환경은 Moos(1974)가 제작한 Family Environment Scale 중 R Form을 박혜숙이 수정보완한 것을(Cronbach's Alpha .80), 건강행위는 WHO 유럽지역에서 Health behavior in school-aged children(Aaro et al., 1986)에서 이용한 설문도구와 서태평양 지역의 건강증진위원회에서 개발한 설문지를 정영숙과 문영희(1996)가 수정 보완한 것을 사용하였고, 건강상태는 객관적으로 측정될 수 있는 결석여부, 보건실 이용여부, 체력 급수, 신장, 체중, 비만도 등의 기록 자료를 이용하여  $\chi^2$ -test, t-test, Odds Ratio, 95% Confidence Interval로 분석하였다.

1. 일반적 특성에서 아버지 교육수준( $\chi^2=390.89$ ,  $p=0.000$ ), 어머니 교육수준( $\chi^2=369.41$ ,  $p=0.000$ ), 주거형태( $\chi^2=363.49$ ,  $p=0.000$ ), 종교( $\chi^2=4.04$ ,  $p=0.044$ ), 아버지 직업( $\chi^2=1037.4$ ,  $p=0.001$ ), 어머니 직업( $\chi^2=100.83$ ,  $p=0.001$ ), 가족구성원수( $t=-10.30$ ,  $p=0.000$ )는 도시·농촌간 유의한 차이가 있었다.
2. 가족환경 3개 영역 중 가족 관계( $t=3.41$ ,  $p=0.001$ ), 체제 유지( $t=2.41$ ,  $p=0.016$ )영역은 농촌보다 도시초등학생이 유의하게 높았으나, 개인 성장 영역은 두 지역간 유의한 차이를 보이지 않았다. 10개 하부영역으로 나누어 비교해 보면 표현력( $t=3.47$ ,  $p=0.001$ ), 갈등( $t=0.48$ ,  $p=0.001$ ), 활동·오락적 지향성( $t=1.97$ ,  $p=0.049$ ), 조직력

( $t=4.33$ ,  $p=0.000$ )은 농촌보다 도시초등학생이 유의하게 높았으나, 응집력, 독립성, 성취지향성, 지적문화지향성, 도덕종교지향성, 통제는 두 지역간 유의한 차이를 보이지 않았다.

3. 도시초등학생이 농촌초등학생에 비해 건강행위 중 안전벨트 착용(Odds Ratio=0.32,  $p=0.000$ ), 식사 전 손씻기(Odds Ratio=0.43,  $p=0.000$ ), 화장실 사용 후 손씻기(Odds Ratio=0.39,  $p=0.000$ ), 귀가 후 손씻기(Odds Ratio=0.75,  $p=0.003$ ), 잠자기 전 양치질(Odds Ratio=0.45,  $p=0.000$ ), 1회/일 이상 양치질 빈도(Odds Ratio=0.73,  $p=0.012$ ), 끓인 물 섭취여부(Odds Ratio=0.49,  $p=0.000$ ), 가정 내 쓰레기 분리수거(Odds Ratio=0.31,  $p=0.000$ ), 학교 내 쓰레기 분리수거(Odds Ratio=0.67,  $p=0.000$ )에 있어서 바람직하지 않은 건강행위 형성의 Odds Ratio가 1보다 낮았다.

우유 섭취(Odds Ratio=1.51,  $p=0.000$ ), 시력 관리 행위(Odds Ratio=1.41,  $p=0.001$ ), 학교내 운동(Odds Ratio=1.33,  $p=0.019$ ), 학교외 운동(Odds Ratio=1.32,  $p=0.005$ )은 도시초등학생이 농촌초등학생에 비해 바람직하지 않은 건강 행위 형성의 Odds Ratio가 1보다 높게 나타났다.

흡연 상태는 도시·농촌간 유의한 차이는 없었으나 농촌지역 흡연율이(도시 3.9% 농촌 5.5%) 높았다.

4. 건강상태는 결석여부, 보건실 이용여부, 체력급수, 비만도, 신장, 체중으로 분석되었다. 도시초등학생이 농촌초등학생에 비해 건강상태 중 체력급수(Odds Ratio=1.51,  $p=0.000$ )와 비만도(Odds Ratio=1.84,  $p=0.000$ )는 바람직하지 않은 건강상태를 1.51배와 1.84배 높게 나타냈다. 평균 신장( $t=2.47$ ,  $P=0.014$ )과 평균 체중( $t=2.81$ ,  $p=0.005$ )은 도시초등학생이 농촌초등학생에 비해 유의하게 높게 나타났다.

이상의 연구 결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다.

1. 건강행위 및 건강상태는 연속적이므로 중·고등학교까지 연계된 종단적 연구가 필요하다.
2. 가족환경, 건강행위, 건강상태의 변수들간의 관계 연구가 이루어져야 할 것이다.
3. 도시초등학생을 위하여 올바른 식습관, 시력 관리, 비만 예방을 위한 운동을 강조하는 보건교육 프로그램, 농촌초등학생을 위해서는 올바른 식습관, 사

고 예방, 흡연 예방(약물 오·남용 포함), 개인 위생 실천, 환경 보전 등 지역특성에 맞는 보건교육 프로그램의 개발이 필요하며, 아동의 자기 건강 관리 능력을 향상시키는 양호교사의 적극적인 역할 수행이 요구된다.

## 참 고 문 헌

- 강영미 외 (1998). 실무중심 지역사회 간호학. 서울 : 정담.
- 강운주, 서성제 (1994). 초등학생들의 흡연 예방교육 개입 효과에 관한 연구. 한국학교보건학회지, 8(1), 133-142.
- 고정은 (1992). 간호학생이 인지한 가족지와 건강행위, 건강상태간의 관계 연구. 동남보건전문대학논문집, 9, 377-391.
- 김남선 (1989). 일부 지역 농촌인의 질병 개념에 대한 탐색적 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 김모임, 조원정, 김의숙, 정영숙, 강혜영 및 이정렬 (1996). 대상자 중심의 지역사회간호학. 서울 : 현문사.
- 김명미 (1987). 지체부자유 청소년이 지각한 가족환경과 자아개념간의 관계 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 김상영 (1995). 농어촌 중소도시 초등학교 6학년생의 흡연 실태. 학교보건교과연구회지, 6, 44-56.
- 김상영 (1996). 보건교육 및 상담활동을 통한 비만아 지도. 학교보건교과연구회지, 7, 85-115.
- 김은희 (1996). 중학생의 건강행위와 가족환경과의 관계. 경북대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 김화중, 윤순령 (1995). 지역사회간호학. 서울 : 수문사.
- 나덕미 (1989). 농촌지역 중학생들의 건강행위에 관한 연구. 조선대병실간호전문대학, 10, 29-45.
- 남상욱 (1979). 일부 지역 초등학교 아동의 건강에 관한 지식 및 실천에 대한 조사 연구. 고려대학교 대학원 석사학위논문.
- 남은우, 이규식, 리차오칭, 류환건, 배성권 및 박금옥 (1996). 중국연변지역 조선족 아동의 보건의료 및 건강상태 비교-한국 경남 거제 지역과 비교. 한국농의학회지, 21(1), 21-45.
- 민금옥, 정효숙 (1989). 마산시내 일부 초등학교 아동의 단백질 급원식품에 대한 편식과 가정 환경, 학력 및 인성과의 관계 연구. 대한가정학회지, 27(3), 51.
- 박기용 (1993). 대도시와 농어촌 청소년의 체지방 비교 분석. 새마을지역개발연구, 14, 129-140.
- 박노예 (1993). 보건교육. 서울 : 수문사.
- 박순영, 손백현 (1994). 한국, 중국, 일본인 초등학교의 성장발육과 최대 성장 발육 연령 비교에 관한 연구. 대한보건협회지, 20(1), 54-69.
- 박형중 (1989). 보건교육의 새로운 역할. 한국보건교육학회지, 6(2), 1-3.
- 박혜숙 (1992). 정신질환자 가족과 정상가족의 가족환경 지각 정도 비교연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 변흥기 (1997). 중학생의 비만과 체력의 상관에 관한 연구. 관동대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 이규영 (1997). 초등학교 1년간 시력변화와 관련된 요인분석. 한국학교보건학회지, 10(2), 179-192.
- 이난숙(1997). 초등학교 아동의 비만 실태 및 요인에 관한 연구. 강원대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이정렬, 유일영, 및 정영숙 (1997). 우리나라 도시와 농촌 초등학교의 건강상태 비교 분석. 모자보건학회지, 1(1), 97-105.
- 이정운 (1995). 흡연이 여대생의 식행동 및 건강상태에 미치는 영향. 대한가정학회지, 33(3), 225-242.
- 이진희 (1988). 학령기 아동의 건강지각과 건강행위와의 관계 연구. 조선대학교 대학원 석사 학위논문.
- 이현정 (1995). 도시·농촌 초등학교의 식습관 양태에 관한 연구. 원광대학교 산업대학 석사 학위논문.
- 이희숙(1991). 여중생의 가족환경, 여성에 대한 태도와 월경 증상과의 관계 연구. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 정영숙, 문영희 (1996). 원주군 초등학교생들의 건강행위 조사. 한국보건교육학회지, 13(2), 35-51.
- 정영숙, 이정렬 (1998). 학교보건. 서울 : 현문사.
- 조결자, 김운희, 및 조미영 (1987). 청소년의 가정환경요인과 자아개념 정신 건강 비교 연구. 대한간호, 26(1), 96-114.
- 조원정 (1983). 건강행위에 대한 성인 지각의 실증적

연구. 연세대학교 대학원 석사 학위논문.

조원정, 김모임 (1987). 청소년들의 건강상태와 건강행위 인지에 관한 연구. 한국보건교육학회지, 4(2), 32-45.

최영희, 신윤희 (1991). 대도시, 중소도시, 농촌 노인의 건강상태에 관한 연구. 대한간호학회지, 21(3), 365-378.

하점순, 이효지 (1995). 중학생의 식행동이 건강상태와 학업성취도에 미치는 영향. 대한가정학회지, 33(3), 225-242.

하정옥 (1989). 도시농촌 여중학생의 빈혈 유병률 조사. 경북대학교 대학원 석사학위논문.

홍성애 (1988). 가족환경과 가족체제 상호작용 유형이 청소년기의 자아 정체감 형성에 미치는 영향. 성신여자대학교 대학원 석사학위논문.

Aaro, L. E., Kannas, L., & Rimplela, M. (1986). Health behavior in school-aged children a who cross-national survey. a presentation of philosophy, methods and selected results of the first survey. Health Promotion, 1(1), 17-33.

Breslow, L., & Enstrom, J. E. (1980). Persistence of health habits and their relationship to morality. Preventive Medicine, 1, 469-483.

Henderson, Hall & Lipton.(1980). Changing self destructive behaviors in health psychology. Sanfransisco ; Jossey Bass.

King, I. M. (1971). Toward a theory for nursing. New York ; John Wiley & Sons Inc, 74-77.

King, I. M. (1981). A Theory for nursing : systems, concepts & process. New York ; John Wiley & Sons.

Marlow, D. R., & Reeding, B. A. (1988). Text-book of pediatric nursing. W. B. Saunders Co.

Marcia Stanhope & Jeanette Lancaster (1997). Community health nursing. 4Th Edition, Mosby ; St.Louis.

Masson, J. O., & Mcquinnis, J. M. (1990). "Health People 2000" : An over view of the national health promotion and disease prevention objectives. Public Health Reports, 105(5), 441-446.

Miller, J. R., & Jansosik, E. H. (1980). Family focused care. New York ; st. Rouis McGraw Hill Book co, 5-15.

Moos, R. H. (1974). Family environment scale Form R. Consulting Psychologists Press, Inc Palo Alto Ca.

Moos, R. H., & Moos, B. S. (1976). A typology of family social environment. Family Process, 16(4), 357-391.

Sauer, W., Shehan, C. & Boymel, C. (1976). Rural-urban differences in satisfaction among the elder : A Reconsideration. Rural Sociology, 41(2), 269-275.

Tuner, C. E., Sellery, L., Smith, S. L. (1966). School health and health education. St. Louis, C.V. Mosby Co, 5-10.

- Abstract -

Key concept : Family Environment,  
Health Behavior, Health State

## Comparision of Family Environment, Health Behavior and Health State of Elementary Students in Urban and Rural Areas

Bae, Yeon Suk\* · Park, Kyung Min\*\*

This research intends to survey family environment, health behavior and health status of the students in urban-rural elementary schools and analyze those factors comparatively, and use the result as basic material for school health teacher to teach health education in connection with family and regional areas. It also intends to improve a pupil's self-ability in health care.

The subjects involve 2,774 students of urban elementary schools and 583 student in rural ones, who were selected by means of a multi-stage probability sampling. Using the questionnaire and

\* Sungsan Elementary School, Kyungbuk

\*\* College of Nursing, Keimyung University

school documents, we collected data on family environment, health behavior and health status for 19 days, Feb. 2nd 1998 through Feb. 20th 1998.

The R-form of Family Environment Scale(Moos, 1974) was used in the analysis of family environment(Cronbach's Alpha=0.80). Questionnaires of Health Behavior in School-aged children used by the WHO in Europe(Aaro et al., 1986) and the ones developed by the Health Promotion Committee of the Western Pacific(WHO, 1995)(adapted by Jong Young-suk and Moon Young-hee(1996)) were used in the analysis of health behavior, as well documents on absences due to sickness, school health room-visits, levels of physical strength, height, weight and degree of obesity were used to determine health status. In next step, We used them with an  $\chi^2$ -test, t-test, Odds Ratio, and a 95% Confidence Interval.

1. In two dimensions of three, family-relationship ( $t=3.41$ ,  $p=0.001$ ) and system-maintenances( $t=2.41$ ,  $p=0.016$ ) the mean score of urban children were significantly higher than those of rural ones. In the personal development dimension however, there was little significant difference. Assorting family environment into 10 sub-fields and analyzing them, we recognized that urban children were superior to rural children in the sub-fields of expressiveness ( $t=3.47$ ,  $p=0.001$ ), conflict( $t=0.48$ ,  $p=0.001$ ), active-recreational orientation ( $t=1.97$ ,  $p=0.049$ ) and organization ( $t=4.33$ ,  $p=0.000$ ).
2. Referring to the Odds Ratios of urban-rural children's health behaviors, urban children set up more desirable behavior than rural children wearing safety belts(Odds Ratio=0.32,  $p=0.000$ ), washing hands after meals(Odds Ratio=0.43,  $p=0.000$ ), washing hands after excreting (Odds Ratio=0.39,  $p=0.000$ ), washing hands after coming-home(Odds Ratio=0.75,  $p=0.003$ ), brushing teeth before sleeping(Odds Ratio=0.45,  $p=0.000$ ), brushing teeth more than once a day (Odds Ratio=0.73,  $p=0.012$ ), drinking boiled water(Odds Ratio=0.49,  $p=0.000$ ), collecting

garbage at home(Odds Ratio=0.31,  $p=0.000$ ) and in the school(Odds Ratio=0.67,  $p=0.000$ ). All these led to significant differences.

As to taking milk(Odds Ratio=1.50,  $p=0.000$ ), taking care of eyesight(Odds Ratio=1.41,  $p=0.001$ ) and getting physical exercise in(Odds Ratio=1.33,  $p=0.019$ ) and outside the school(Odds Ratio=1.32,  $p=0.005$ ), rural children had more desirable behavior which also revealed a significant difference.

There was little significant difference in smoking, but the smoking rate of rural children(5.5%) was larger than that of urban children(3.9%).

3. Health status was analyzed in terms of absences, school health room-visits, levels of physical strength, and the degree of obesity, height and weight.

Considering Odds Ratios of the health status of urban-rural children, the health status of rural children was significantly better than that of the urban ones in the level of physical strength( $t=1.51$ ,  $p=0.000$ ) and the degree of obesity( $t=1.84$ ,  $p=0.000$ ). The mean height of urban children ( $150.4 \pm 7.5$ cm) is taller than that of their counterparts( $149.5 \pm 7.9$ ), which revealed a significant difference( $t=2.47$ ,  $p=0.014$ ). The mean weight of urban children( $42.9 \pm 8.6$ kg) is larger than that of their counterparts( $41.8 \pm 9.0$ kg), which was also a significant difference( $t=2.81$ ,  $p=0.005$ ).

Considering the results above, we can recognize that there are significant differences in family environment, health behavior, and health status in urban-rural children. These results also suggest ideas for health education. What we would suggest for the health program of elementary schools is that school health teachers should play an active role in promoting the need and importance of health education, develop the appropriate programs which correspond to the regional characteristics, and incorporate them into schools to improve children's ability to manage their own health management.