

## 도·농지역 청소년의 물리적 환경과 정신건강과의 관계

### The Relationship between Physical Environment and Mental Health of the Urban and Rural Adolescents

이선민\*  
Lee, Sunmin

최병숙\*\*  
Choi, Byungsook

#### Abstract

The purpose of this study is to identify the relationship between the physical environment and mental health of the adolescents in urban and rural areas. This study was performed using the questionnaire survey method. The research subjects were high school students in Seoul and Jeollabuk-do rural areas. The questionnaire inquired about the housing, neighborhood, and school environments, and these contents were depended on previous studies. The survey was conducted from August 27 to September 6, 2013, and 446 data were collected. They were analyzed with the SPSS 12.0 program. The main results are as follows. 1) The urban adolescents evaluated physical environment to be better than rural adolescents. Specifically, the urban adolescents evaluated 'facility/accommodation', 'security/health', 'amenity' of the housing environment, 'disorder', 'comfortability', 'nature awareness' of the neighborhood environment, and 'noise', 'overcrowding', and 'security' of the school environment to be higher. 2) The urban adolescents' self-esteem was significantly higher than rural ones. 3) The physical environment factors, which had effects on adolescents' mental health, are different depending on the areas, and so adolescents' physical environment would be designed by the local environment conditions.

Keywords : Physical Environment, Mental Health, Adolescents, Urban, Rural

주요어 : 물리적 환경, 정신건강, 청소년, 도시, 농촌

## I. 서론

### 1. 연구배경 및 목적

인간은 건조환경(built environment)에서 90% 이상의 시간을 보내며, 이런 물리적 환경은 인간의 행동과 정신에 직접·간접적으로 영향을 미치는 것으로 알려져 있다. 물리적 환경 중에서도 집을 중심으로 한 주거환경은 일차적 환경으로 인간과 가장 밀접한 관계를 갖는다. 주거환경은 인간의 신체적 보호, 생리적 지원, 심리적 휴식 및 안정, 사회적 관계, 자아존중감 형성에 바탕이 되고, 나아가 인간의 정서적 측면에 까지 영향을 미치는 환경이다.

\*정회원(주저자), 전북대학교 주거환경학과 석사졸업  
\*\*정회원(교신저자), 전북대학교 주거환경학과 부교수, 이학박사

**Corresponding Author:** Byungsook Choi, Dept of housing Environmental Design, Chonbuk National Univ. 664-14 Duckjin dong, Jeonju, jeonbuk, 561-756, Korea  
E-mail: housecbs@jbn.ac.kr

이 논문은 2011-2012년도 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 기초연구사업의 연구임(No. 2011-0014071)

이 논문은 2013년도 한국주거학회 추계학술대회 발표논문을 수정·보완한 연구임.  
이 논문은 이선민의 석사학위 논문의 일부를 토대로 수정·보완한 연구임.

이에 주거환경은 인간의 정신건강과 관련이 있는 중요한 환경이다.

외국에서는 특히 청소년기에 발생할 수 있는 정신건강 문제에 주목하고, 아동·청소년을 대상으로 주거환경과 정신건강과의 관계성을 밝힌 연구에서 주거환경이 정신건강에 미치는 영향(Aneshensel & Sucoff, 1996; Evnas et al., 2001; Marais et al., 2013; Newman, 1994; Stiffman et al., 1999)을 확인할 수 있다. 국내에서도 아동이나 일반 성인을 대상으로 정신건강에 도움을 줄 수 있는 주거환경과 개선을 다룬 연구(Choi & Park, 2012; Hwang, 2002)가 있다. 청소년을 대상으로 한 연구는 동네의 무질서·위험한 환경(Kang, 2010; Kim, 2002; Jeon, 2004) 및 학교의 소음·과밀 상태(Chung, 1997; Lee, 1999; Yoo & Ha, 2011) 등의 물리적 환경과 폭력 및 우울·불안과의 관계를 다루었다. 청소년을 둘러싼 물리적 환경은 주택과 동네를 중심으로 한 주거환경에서부터 학생의 일과를 보내는 학교환경까지 연구범위로 다루고 있으나, 실제 청소년의 물리적 환경을 주택·동네·학교 모두를 포괄하여 통합적으로 연구한 사례는 찾아보기 어려웠다.

더욱이, 우리나라는 서울 및 광역시 등의 대도시에 비해 도(道) 단위 농촌 지역은 노후주택 비중이 월등히 높고<sup>1)</sup> 주거 편의시설 수준도 매우 열악하여<sup>2)</sup>, 도시와 농촌

지역의 주거환경 차이는 크다. 학교환경 역시도 주변환경이 도시와 농촌지역이 서로 다르다. 그러나 기존의 연구들은 물리적 환경 혹은 주거환경이 청소년의 정신건강에 영향을 미치는지를 파악하였지만, 청소년의 정신건강에 영향을 미치는 물리적 환경의 지역적 차이를 고려하여 다룬 연구는 찾아보기 어려웠다.

그러므로 본 연구에서는 도시와 농촌에 거주하고 있는 청소년을 대상으로 물리적 환경과 정신건강과 관계를 파악하고, 청소년의 정신건강에 관련이 있는 물리적 환경이 무엇인지를 분석해보고자 한다. 나아가 물리적 환경이 정신건강에 미치는 영향의 차이를 도시와 농촌별로 파악하고, 도시와 농촌 청소년의 정신건강에 영향력이 있는 물리적 환경이 각각 무엇인지를 파악하고자 하는 것이다.

본 연구의 결과는 청소년의 정신건강을 건강하게 이끌 수 있는 물리적 환경을 만들어 나가기 위한 자료를 지역적 특성에 맞게 제공하는데 기여할 수 있을 것이다.

## 2. 연구문제

연구문제 1. 청소년이 인지하는 물리적 환경과 정신건강 수준은 도시와 농촌지역에서 각각 어떠한가?

연구문제 2. 청소년이 인지하는 물리적 환경과 정신건강의 관계는 어떠한가, 도시와 농촌지역에 따라 차이가 있는가?

연구문제 3. 청소년의 정신건강에 영향력 있는 물리적 환경은 도시와 농촌지역에 따라 어떤 차이가 있는가?

## II. 이론적 배경

### 1. 청소년의 물리적 환경

가족이 주택을 중심으로 이룬 가정은 인간의 일차적인 사회화가 이루어지는 교육환경으로써 주거 내·외의 환경이 청소년의 인격 형성과 자아정체감에 큰 영향을 미친다고 볼 수 있으며(Kim, 2002), 청소년의 긍정적 성장을 위해서는 주거 환경의 계획을 강조하였다(Shin, 2009). 특히 취약한 주택의 상태는 거주민들의 만성 질환과 관련성이 있으며(Habib et al., 2008), 주거환경과 이웃환경도 거주민의 정신건강에 영향을 미치는 것으로 나타났다(Wright & Kloos, 2007). 그리고 일반적인 주택뿐만 아니라, 고아가 거주하는 임시 거주지가 편안할수록 아동의 사회정서적 건강 수준이 높은 것으로 나타났다(Marais et al., 2013).

국·내외의 선행연구에서 직접적으로 아동의 정신건강에 영향을 미치는 주거환경의 변인은 주택의 난방이나 부엌·화장실 시설(Choi & Park, 2012; Galea et al., 2005), 환기·채광의 쾌적성(Choi & Park, 2012; Galea et al.,

2005), 위험요소로 부터의 안전(Choi & Park, 2012; Galea et al., 2005), 청결의 건강 보건(Choi & Park, 2012; Galea et al., 2005), 프라이버시(Kopec, 2012; Newman, 1994), 자연환경과 자연요소의 인식(Wells & Evans, 2003; Evans et al., 2012)으로 파악할 수 있다.

지역 환경의 물리적 수준이 청소년의 정신건강에 영향을 미칠 수 있다는 선행연구의 대부분은 빈곤으로 인한 동네의 유해한 환경이 청소년의 정신건강을 해친다고 주장하고 있다. 국내·외 연구에서 직·간접적으로 청소년 및 성인의 정신건강에 영향을 미치는 동네환경의 변인은 시설의 파괴나 유해한 환경과 같은 무질서(Kang, 2010; Rho & Kwak, 2005; Jeon, 2004; Galea et al., 2005), 건물의 미관과 거리의 청결함을 나타내는 자연쾌적성(Aneshensel & Sucoff, 1996; Wells, 2000; Wells & Evans, 2003), 지역의 생활편의시설이나 교통수단과 같은 시설편리성(Steptoe & Farnham, 2001)으로 파악할 수 있다.

학교환경은 교사와 학생이 늘 생활하고 경험하는 세계로 그들을 둘러싸고 있는 교육환경의 한 구성요소이다. 이런 학교의 물리적 환경 중 소음과 과밀은 청소년의 정신건강에 영향을 미치는 것으로 파악되었고(Lee, 1999; Chung, 1997), 학교의 물리적 환경은 폭력 불안감까지도 유발하기도 하는 것으로 파악되었다(Yoo & Ha, 2011). 그리고 학생의 폭력불안감은 우울감에 영향을 미치는 것으로 밝혀지고 있다(Kim & Lee, 2011; Lee & Jung, 2010). 또한 대학생을 대상으로 한 캠퍼스 환경의 녹색성은 학생들의 정신적 회복과 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다(Hippo et al., 2012). 이들 연구는 학교의 물리적 환경이 학생의 우울감 및 정신건강에 영향을 미치고, 물리적 환경을 통해 정신건강의 치유 회복이 가능하다는 추론이 가능하다.

이상 선행연구에서, 청소년의 정신건강과 물리적 환경은 관련이 있다는 생각을 도출할 수 있었다. 청소년의 통합적인 물리적 환경이 청소년의 우울감과 관련성이 있으며, 이러한 관계는 물리적 환경이 청소년의 정신건강에 긍정적인 도움을 줄 수 있다는 연구의 개념을 설정할 수 있었다.

### 2. 청소년의 정신건강

아동과 성인의 중간 시기인 청소년기는 발달 단계의 특성상 근본적으로 불안정하다. 청소년기는 특히 신체적, 정서적, 행동적 변화를 동반하는 매우 혼란스러운 시기이며, 이런 변화로 인하여 대인관계, 정서 및 행동 등에서 문제가 나타나기 쉽다. 발달과 정신건강 면에서 취약한 청소년기를 어떻게 보내느냐에 따라 정신건강을 증진할 수도 있고, 정신질환에 노출될 수도 있다(Kazdin, 1993). 우울은 청소년기에 보편적으로 나타나는 증상으로 울적한 기분이나 불행하다고 느끼는 감정이다(Lee & Lee, 2012). 그러나 청소년기의 우울 문제는 단순한 성장과정에서의 문제가 아닌, 조기 개입과 예방이 필요하다(Cho & Kim,

1) 노후주택 비중: 대도시-평균 16.5%, 경기도를 제외한 8개 도-평균 26.0%(Kwon, 2001)

2) 재래식 화장실 사용가구 비중: 대도시-평균 6.1%, 경기도를 제외한 8개 도-평균 25.4%(Kwon, 2001)

2010). 자아존중감은 자기 존중의 정도와 자신을 가치 있는 사람으로 생각하는 정도를 의미하며(Rosenberg, 1965), 사회적 역할을 부여받기 시작하는 청소년들의 자아 형성에 중요한 변인으로 작용한다(Park & Yu, 2011). 또한 낮은 자아존중감은 심리적 문제나 정서적 장애의 일부 원인이 되며, 비행과 다른 적응상의 문제들을 초래하는 것으로 밝혀지고 있다(Choi, 2005).

따라서 이상의 선행연구는 청소년의 우울과 같은 정신건강 예방과 자아존중감 형성을 위하여 물리적 환경의 영향력을 파악하고, 물리적 환경으로 개입할 수 있는 부분을 찾는 것은 연구 개념을 설정하는 의의를 제공하였다.

### III. 연구방법

#### 1. 조사내용 및 설문도구

청소년의 물리적 환경에 대한 질적 수준을 평가하는 물리적 환경 측정도구는 선행연구를 근거로 <Table 3, 4, 5>와 같이 작성하였다. 이 측정도구는 15개의 주거환경 평가항목<sup>3)</sup>, 15개의 동네환경 평가항목<sup>4)</sup>, 9개의 학교환경 평가항목<sup>5)</sup>으로 구성하였으며, 각 문항은 매우 불만족(1점)에서 매우 만족(5점)까지 5점 Likert척도로 측정하였다.

물리적 환경 측정도구의 타당도 검증을 위하여 탐색적 요인분석과 신뢰도 분석을 실시하였다. 주거환경 측정도구는 요인분석 결과 5개 요인이 추출되었고 Cronbach's  $\alpha$ 는 .524~.891로 나타났다. Cronbach's  $\alpha$ 값이 .6 이하인 쾌적성, 프라이버시, 자연인식 요인은 선행연구에서 정신건강과 관련성이 입증되었고, 특히 자연인식은 최근 정신건강(Wells & Evans, 2003; Evans et al., 2012)에서 그 중요성이 강조되므로, 문헌을 근거로 전문가의 판단에 따라 6가지 요인을 모두 채택하였다. 동네환경 측정도구는 요인분석 결과 3개 요인이 추출되었으며, Cronbach's  $\alpha$ 는 .725~.854로 신뢰할 만한 수준으로 나타났다. 학교환경 측정도구는 요인분석 결과, 3개 요인이 추출되었으며, Cronbach's  $\alpha$ 는 .696~.837로 신뢰할 만한 수준으로 나타났다.

청소년의 정신건강은 기존 도구를 활용하였고, 우울감과 자아존중감<sup>6)</sup>으로 파악하였다. 우울감은 Cho & Kim (1993)에 의해 번역된 CES-D 한국어판<sup>7)</sup>을 사용하였으며, 우울감 척도의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$  = .885로 신뢰할 만

한 수준으로 나타났다. 자아존중감은 전병제(1974)가 번역한 Rosenberg(1965)의 자아존중감 척도(Self-Esteem Scale)<sup>8)</sup>를 사용하였으며, 자아존중감 척도의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$  = .838로 신뢰할 만한 수준으로 나타났다.

#### 2. 조사대상

본 연구에서 청소년은 고등학생 1학년을 대상으로 하였다. 도시지역은 서울시의 주택수가 많은 G구, G구, J구를 선정하였다. 농촌지역은 전국에서 경지면적이 가장 넓은 전라북도<sup>9)</sup>의 8개 군(郡)에서 G군, J군, I군으로 선정하였다. 그리고 선정된 도시·농촌 각 지역에서 접근과 협조가 가능 고등학교를 편의표집하였다.

#### 3. 자료수집 및 분석방법

본 조사는 2013년 8월 27일부터 9월 6일까지 실시하였다. 서울 지역의 3개 고등학교 1학년 학생 210명과 전라북도의 4개 고등학교 1학년 265명을 대상으로 자료 수집하였다. 이때 각 학교의 남학생 1개반, 여학생 1개반을 무작위로 선정<sup>10)</sup>하였다. 설문지는 연구자가 직접 학교를 방문하여 1학년 주임교사에게 개요를 설명하고, 주임교사를 통해 설문지를 배포하고 회수하는 방식으로 하였다. 총 454부의 설문지가 수거되어 약 95.3%의 높은 회수율을 보였다. 응답이 불성실한 설문지를 제외하고, 최종 446부를 SPSS 12.0 통계프로그램을 이용하여 분석하였다.

### IV. 연구결과

#### 1. 조사대상자의 일반적 사항

조사 청소년의 일반적 특성에 관한 응답결과는 <Table 1>과 같다. 도시 지역은 남학생 52.6%(102명), 여학생 47.4%(92명)이며, 농촌 지역은 남학생 55.2%(139명), 여학생 44.8%(113명)로 나타났다. 조사 청소년의 평균 연령은 지역이 평균 17.11세(S.D.=.45), 농촌 지역은 평균

3) 주택성능·환경 및 시설의 평가(Choi & Park, 2012), 아동의 물리적 환경(Evans et al., 2001), 주거환경과 동네환경의 물리적 상태(Newman, 1994), 건축환경의 내·외부의 특성(Galea et al., 2005), 주거환경의 자연환경 인식(Wells & Evans, 2003), 주거환경의 자연적 요소(Wells, 2000)를 기초로 질문 문항을 구성하였다.

4) 청소년의 거주지역환경(Jeon, 2005), 위험한 지역사회 환경(Kang, 2010), 청소년이 인지하는 동네 환경(Stiffman et al., 1999), 동네의 유해한 환경(Aneshensel & Sucoff, 1996), 동네의 물리적 무질서(Rho & Kwak, 2005)를 기초로 질문 문항을 구성하였다.

5) 학교의 소음, 과밀, 좌석배치(Lee, 1999), 과밀 및 소음 상태로 인해 방해받는 정도의 지각 상태(Chung, 1997), 학교폭력 불안감에 영향을 미치는 학교 환경변인(Yoo & Ha, 2011)을 기초로 질문 문항을 구성하였다.

6) Choi et al.(2011)에 의하면 정신건강은 크게 두 가지 방향, 즉 문제행동과 부적응을 연구하는 질병모델과 아울러 행복감이나 자신의 능력과 환경에 대한 적응력인 긍정적 적응 측면에 대한 측정을 하는 것이 바람직하다고 하였다. 이에 본 연구에서 정신건강은 부적응(우울감)과 긍정적 적응(자아존중감) 측면의 두 가지 방향으로 접근하였다. 7) 지난 일주일 동안 경험했던 우울증상의 심각도(severity)에 따라 우울증상을 4 단계 수준으로 측정하였으며, 총 20문항이다. 문항마다 0점(극히 드물다), 1점(가끔 있었다), 2점(종종 있었다), 3점(대부분 그랬다)로 응답하게 하였다. 총점은 0점에서 60점이며, 점수가 높을수록 우울증상이 있는 것으로 판단된다(Radloff, 1977; Cho & Kim, 1993).

8) 자아존중감 척도는 총 10문항으로 구성된 자기 보고형 척도이며, 각 문항에 대한 응답은 1점(아니다), 2점(가끔 그렇다), 3점(자주 그렇다), 4점(항상 그렇다)로 하였고, 각 문항의 점수가 높을수록 자아존중감의 성향이 높은 것으로 해석하였다.

9) 전라북도의 경지면적: 18,820.72(m<sup>2</sup>) (Statistics Korea, 2013)

10) 전라북도 G군의 경우, 인문계 고등학교 중 남녀공학고등학교가 없으므로, G고등학교 1개반, G여자고등학교 1개반을 선정하여, 전라북도에서는 조사대상이 4개의 학교가 되었다.

17.01세(*S.D.*=.74)로 나타났다. 청소년이 함께 거주하는 평균 가족 수는 도시 지역은 평균 4.37명(*S.D.*=1.24), 농촌 지역은 평균 4.63명(*S.D.*=1.20)으로 나타났다. 청소년의 가족 월 소득은 도시의 경우 300만원 이상~450만원 미만이 26.0%(40명)로 높았고, 농촌은 150만원 이상~300만원 미만이 41.9%(91명)로 높은 비율을 차지하였다.

Table 1. Socio-Economic Background of Respondents

Characteristics of Socio-Economic		Urban f (%)	Rural f (%)
Gender	Boy	102(52.6)	139(55.2)
	Girl	92(47.4)	113(44.8)
	Total	194(100.0)	252(100.0)
Age	Mean ( <i>S.D.</i> )	17.11(0.45)	17.01(0.74)
Family members	Mean ( <i>S.D.</i> )	4.37(1.24)	4.63(1.20)
Monthly income (won)	<1,500,000	6( 3.9)	36(16.6)
	1,500,000≤ and <3,000,000	32(20.8)	91(41.9)
	3,000,000≤ and <4,500,000	40(26.0)	48(22.1)
	4,500,000≤ and <6,000,000	26(16.9)	24(11.1)
	6,000,000≤ and <7,500,000	23(14.9)	9( 4.1)
	≥7,500,000	27(17.5)	9( 4.1)
Total		154(100.0)	219(100.0)

조사 청소년이 현재 살고 있는 주택의 현황은 <Table 2>와 같다. 청소년의 주택유형은 도시의 경우 아파트가 65.6%(124명)로 높은 응답률을 보였으며, 농촌은 단독주택이 48.2%(118명)로 높게 나타났다. 주택의 건축연도를 살펴보면, 도시 지역의 경우 2000년 이후~2010년 전에 건축된 주택에 거주하는 비율이 37.4%(68명), 농촌 청소년은 1990년 이후~2000년 전에 지어진 주택에 거주하는 비율이 32.3%(75명)로 나타났다. 주택의 규모는 20평 이상~30평 미만의 주택에 거주하는 도시 청소년은 37.4%(68명), 농촌 청소년은 48.5%(113명)로 나타났다. 청소년이 현재 거주하고 있는 주택은 전체적으로 내 집인 경우가 높은 응답률을 보였으며, 도시 청소년이 51.4%(90명), 농촌 청소년이 74.6%(170명)로 나타났다. 현재 주택에 거주한 기간을 보면, 도시 청소년은 평균 66.18개월(*S.D.*=57.00)인 약 5년, 농촌 청소년은 평균 101.15개월(*S.D.*=69.74)인 약 8년으로 나타났다.

2. 청소년이 인지한 물리적 환경 및 정신건강과 차이

1) 주거환경

청소년이 인지한 주거환경의 질적 수준과 지역차이는 <Table 3>과 같다. 주거환경의 설비·시설(도시 *M*=3.72(*S.D.*=.86), 농촌 *M*=3.46(*S.D.*=.89)), 안전·보건(도시 *M*=4.05(*S.D.*=.56), 농촌 *M*=3.50(*S.D.*=.96)), 쾌적성(도시 *M*=3.51(*S.D.*=.82), 농촌 *M*=3.29(*S.D.*=.84))은 농촌 청소년보다 도시 청소년이 높게 평가하였고, 그 차이는 유의한 것으로 나타났다. 프라이버시와 자연인식에서는 도시와 농촌 간 차이가 없는 것으로 나타났다.

Table 2. Housing Characteristics of Respondents

Housing Characteristics		Urban f (%)	Rural f (%)
Types of house	Detached houses for multi-families	13( 6.9)	15( 6.1)
	Low rise houses for multi-families	31(16.4)	20( 8.2)
	Single detached houses	13( 6.9)	118(48.2)
	Condominium apartment	124(65.6)	83(33.9)
	Others	8( 4.2)	9( 3.6)
Total		189(100.0)	254(100.0)
Built year (year)	Before 1980	4( 2.3)	29(12.5)
	1980≤ and <1990	30(17.5)	36(15.5)
	1990≤ and <2000	54(31.6)	75(32.3)
	2000≤ and <2010	64(37.4)	64(27.6)
	After 2010	18(10.5)	28(12.1)
	Total	171(100.0)	232(100.0)
Size of house (py)	less than 20	15( 8.2)	22( 9.4)
	20≤ and <30	68(37.4)	113(48.5)
	30≤ and <40	63(34.6)	61(26.2)
	40≤ and <50	26(14.3)	20( 8.6)
	50≤ and <60	7( 3.8)	8( 3.4)
	more than 60	3( 1.6)	9( 3.9)
Total		182(100.0)	233(100.0)
Size of house	Monthly rental	15( 8.5)	20( 8.8)
	Korean rental	61(34.9)	32(14.0)
	Owned	90(51.4)	170(74.6)
	Others	9( 5.1)	6( 2.6)
Total		175(100.0)	228(100.0)
Residence period	Mean ( <i>S.D.</i> )	66.18(57.00)	101.15(69.74)

청소년이 인지한 주거환경의 질적 수준과 지역차이를 측정항목 별로 살펴본 결과, 설비·시설요인에서 ‘내 방의 수납시설’(도시 *M*=3.69(*S.D.*=1.03), 농촌 *M*=3.47(*S.D.*=1.06)), ‘내방에 있는 가구’(도시 *M*=3.75(*S.D.*=.99), 농촌 *M*=3.75(*S.D.*=1.09)), ‘욕실 설비’(도시 *M*=3.73 (*S.D.*=.96), 농촌 *M*=3.34(*S.D.*=1.04))는 농촌 청소년보다 도시 청소년이 양호하게 평가하였으며, 지역 간 차이도 유의하였다.

안전·건강의 측정항목에서는 ‘침입이나 도난의 위험’(도시 *M*=4.45(*S.D.*=.72), 농촌 *M*=3.72(*S.D.*=1.34)), ‘곰팡이가 퍼진 벽’(도시 *M*=4.32(*S.D.*=.85), 농촌 *M*=3.57(*S.D.*=1.28)), ‘바닥이 미끄러운 욕실’(도시 *M*=3.72(*S.D.*=.83), 농촌 *M*=3.31(*S.D.*=1.01)), ‘환기가 되지 않아 남아있는 냄새’(도시 *M*=3.76(*S.D.*=.90), 농촌 *M*=3.42(*S.D.*=1.05))를 농촌 청소년보다 도시 청소년이 양호하게 평가하였으며, 지역 간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

쾌적성의 측정항목에서는 ‘사계절 쾌적한 온도 유지’(도시 *M*=3.34(*S.D.*=.93), 농촌 *M*=3.12(*S.D.*=.94))를 농촌 청소년보다 도시 청소년이 양호하게 평가하였고, 그 차이는 유의하였다. 프라이버시와 자연인식의 측정항목에서는 지역 간 유의한 차이를 보인 항목이 없었다.

2) 동네환경

청소년이 인지한 동네환경의 질적 수준과 지역차이는

Table 3. The Results on Adolescents' Perceived Housing Environment

Housing environment Measurement items	M (S.D.)		t	
	Urban (n=185)	Rural (n=235)		
Facility/Installation	Space and equipment for storage in my room	3.69 (1.03)	3.47 (1.06)	2.19*
	Furnitures in my room	3.75 (0.99)	3.47 (1.09)	2.77**
	Bathroom installations/system	3.73 (0.96)	3.34 (1.04)	4.01***
	Kitchen installations/system	3.71 (0.93)	3.56 (0.97)	1.63
	Subtotal	3.72 (0.86)	3.46 (0.89)	2.99**
Security/Health	Housebreaking or theft	4.45 (0.72)	3.72 (1.34)	6.60***
	Wall with mold	4.32 (0.85)	3.57 (1.28)	6.80***
	Slippery floor of bathroom	3.72 (0.83)	3.31 (1.10)	4.22***
	Scent because of bad ventilation	3.76 (0.90)	3.42 (1.05)	3.47**
	Subtotal	4.06 (0.56)	3.50 (0.96)	7.05***
Amenity	Always comfortable temperature	3.34 (0.93)	3.12 (0.94)	2.32*
	Bright sunlight in my room	3.68 (1.02)	3.46 (1.10)	1.93
	Subtotal	3.51 (0.82)	3.29 (0.84)	2.65**
Privacy	Visible my room from a family	2.80 (1.02)	3.00 (1.15)	-1.79
	Visible my room from corridor or outdoors	3.33 (1.15)	3.16 (1.16)	1.59
	Subtotal	3.06 (0.89)	3.08 (0.99)	-0.15
Nature Awareness	Visible flowers or plants from indoors	3.15 (1.21)	3.46 (1.22)	-0.32
	Visible nature element form my room	3.28 (1.24)	3.20 (1.16)	-1.50
	Subtotal	3.21 (1.06)	3.33 (0.94)	-1.19
Total	3.62 (0.53)	3.38 (0.50)	4.91***	

\*p<.05 \*\*p<.01 \*\*\*p<.001

<Table 4>와 같다. 동네환경의 무질서(도시 M=3.86 (S.D.=.67), 농촌 M=3.37(S.D.=.91)), 시설편리성(도시 M=3.24(S.D.=.73), 농촌 M=2.53(S.D.=.79)), 자연쾌적성(도시 M=3.43(S.D.=.71), 농촌 M=3.23(S.D.=.70)) 요인은 농촌 청소년보다 도시 청소년이 높게 평가하였고, 그 차이는 유의한 것으로 나타났다.

청소년이 인지한 동네환경의 질적 수준과 지역차이를 측정항목 별로 살펴본 결과, 무질서 요인에서는 '거리의 지저분함'(도시 M=3.69(S.D.=1.03), 농촌 M=3.47(S.D.=1.06)), '관리되지 않은 빈 건물이나 공터'(도시 M=4.10(S.D.=.77),

Table 4. The Results on Adolescents' Perceived Neighborhood Environment

Neighborhood environment Measurement items	M (S.D.)		t		
	Urban (n=185)	Rural (n=235)			
Disorder	Dirty street	3.85 (0.86)	3.47 (1.15)	3.64***	
	Vacant properties or lot	4.10 (0.77)	3.37 (1.11)	7.52***	
	Graffiti	3.76 (0.96)	3.31 (1.15)	4.14***	
	Foul smell	3.99 (0.82)	3.65 (1.17)	3.30**	
	Old building	3.58 (0.99)	3.03 (1.10)	5.25***	
	Subtotal	3.86 (0.67)	3.37 (0.91)	6.11***	
	Public Convenience	Leisure facility such as cinema or cafeteria etc	3.12 (1.13)	1.95 (1.02)	11.35***
		Medical/health facilities	3.36 (0.95)	2.72 (0.96)	6.92***
		Learning space such as library	3.02 (1.02)	2.74 (1.15)	2.66**
		Sports facilities for swimming/badminton/soccer/baseball etc	2.99 (1.07)	2.67 (1.14)	3.00**
Public transportation or school bus		3.36 (0.95)	2.72 (0.96)	11.36***	
Subtotal		3.24 (0.73)	2.53 (0.79)	9.51***	
Comfortability	Walk or trail etc	3.69 (0.94)	3.34 (1.02)	3.71***	
	Visible nature element	3.77 (0.88)	3.99 (0.97)	-2.35*	
	Growing flower garden or vegetable garden with neighbor	2.78 (1.03)	2.88 (1.15)	-0.78	
	Neighborhood scene	3.28 (1.04)	2.93 (1.04)	3.45**	
	Space for rest or conversation	3.63 (0.91)	3.00 (1.02)	6.63***	
Subtotal	3.43 (0.71)	3.23 (0.70)	2.91***		
Total	3.51 (0.51)	3.04 (0.48)	3.65***		

\*p<.05 \*\*p<.01 \*\*\*p<.001

농촌 M=3.37(S.D.=1.11)), '건물이나 담벼락 등에 낙서'(도시 M=3.76(S.D.=.96), 농촌 M=3.31(S.D.=1.15)), '건디기 어렵거나 불쾌한 냄새'(도시 M=3.99(S.D.=.82), 농촌 M=3.65(S.D.=1.17)), '낡고 오래된 건물'(도시 M=3.58(S.D.=.99), 농촌 M=3.03(S.D.=1.10))의 항목이 농촌 청소년보다 도시 청소년이 양호하게 평가하였으며, 그 차이는 유의하였다.

시설편리성의 측정항목인 '영화관이나 카페 등 여가시설'(도시 M=3.12(S.D.=1.13), 농촌 M=1.95(S.D.=1.02)), '의료·보건시설'(도시 M=3.36(S.D.=.95), 농촌 M=2.72(S.D.=.96)), '도서관이나 학습지원시설'(도시 M=3.02(S.D.=1.02), 농촌 M=2.74(S.D.=1.15)), '수영·배드민턴·축구·야구 등 운동시설'(도시 M=2.99(S.D.=1.07), 농촌 M=2.67(S.D.=

1.14)), ‘대중교통이나 통학버스’(도시 M=3.36(S.D.=.95), 농촌 M=2.72(S.D.=.96))은 농촌 청소년보다 도시 청소년이 양호하게 평가하였으며, 그 차이는 유의하였다.

자연쾌적성의 측정항목인 ‘산책로나 등산로 등’(도시 M=3.69(S.D.=.94), 농촌 M=3.34(S.D.=1.02)), ‘우리 동네 모습’(도시 M=3.28(S.D.=1.04), 농촌 M=2.93(S.D.=1.04)), ‘휴식·대화를 위한 공간’(도시 M=3.63(S.D.=.91), 농촌 M=3.00(S.D.=1.02))은 농촌 청소년보다 도시 청소년이 양호하게 평가하였으며, 지역 간 차이는 유의하였다. 그러나 ‘자연요소가 보이는 정도’(도시 M=3.77(S.D.=.88), 농촌 M=3.99(S.D.=.97))는 도시 청소년보다 농촌 청소년이 양호하게 평가하였고, 지역 간 차이는 유의하였다.

3) 학교환경

청소년이 인지한 학교환경의 질적 수준과 지역차이는 <Table 5>과 같다. 학교환경의 소음(도시 M=3.38(S.D.=.78), 농촌 M=2.83(S.D.=.87)), 과밀(도시 M=3.40(S.D.=.94), 농촌 M=3.00(S.D.=1.01)) 그리고 안전성(도시 M=3.39(S.D.=.72), 농촌 M=3.22(S.D.=.82))은 농촌 청소년보다 도시 청소년이 높게 평가하였고, 그 차이는 유의하였다.

청소년이 인지한 학교환경의 질적 수준과 지역차이를 측정항목 별로 살펴본 결과, 소음 요인은 ‘차량 등 학교 외부소음’(도시 M=3.47(S.D.=.84), 농촌 M=2.86(S.D.=1.01)),

Table 5. The Results on Adolescents' Perceived School Environment

School environment Measurement items	M (S.D.)		t	
	Urban (n=185)	Rural (n=235)		
Noise	Exterior noise such as vehicle noise	3.47 (0.84)	2.86 (1.01)	6.55***
	Noise from inside classroom	3.28 (0.96)	2.73 (1.02)	5.49***
	Noise from school corridors or schoolyard	3.38 (0.94)	2.91 (0.99)	4.95***
	Subtotal	3.38 (0.78)	2.83 (0.87)	6.65***
Overcrowding	Overcrowding of classroom	3.26 (1.13)	3.04 (1.22)	1.80
	Overcrowding of my seat	3.38 (1.10)	2.87 (1.12)	4.61***
	Overcrowding of school corridors or stair	3.56 (0.97)	3.08 (1.20)	4.34***
	Subtotal	3.40 (0.94)	3.00 (1.01)	4.17***
Security	Lonely place because of darkness	3.52 (0.98)	3.30 (1.12)	2.05*
	Place without people	3.36 (0.95)	3.14 (1.01)	2.11*
	Graffiti or trash around school	3.28 (0.85)	3.20 (0.96)	0.80
	Subtotal	3.39 (0.72)	3.22 (0.82)	2.25*
Total	3.39 (0.64)	3.01 (0.74)	5.42***	

\*p<.05 \*\*p<.01 \*\*\*p<.001

‘교실 내부 소음’(도시 M=3.28(S.D.=.96), 농촌 M=2.73(S.D.=1.02)), ‘복도, 운동장 등 교실 외부 소음’(도시 M=3.38(S.D.=.94), 농촌 M=2.91(S.D.=.99))에서 농촌 청소년보다 도시 청소년이 시끄럽게 평가하였으며, 지역 간 차이는 유의하였다.

과밀의 측정항목인 ‘내 자리의 과밀’(도시 M=3.38(S.D.=1.10), 농촌 M=2.87(S.D.=1.45))과 ‘복도나 계단 등의 과밀’(도시 M=3.56(S.D.=.97), 농촌 M=3.08(S.D.=1.20))은 농촌 청소년보다 도시 청소년이 더 과밀한 것으로 평가하였으며, 지역 간 차이는 유의하였다.

안전성의 측정항목인 ‘햇빛이 잘 들지 않거나 낮에도 어두워 으스스한 공간’(도시 M=3.52(S.D.=.98), 농촌 M=3.30(S.D.=1.12)), ‘인적이 드문 공간’(도시 M=3.36(S.D.=.95), 농촌 M=3.14(S.D.=1.01))에서 농촌 청소년보다 도시 청소년의 으스스하고 인적이 드물다고 평가하였으며, 지역 간 차이는 유의하였다.

4) 청소년의 정신건강

(1) 청소년 정신건강의 도시 농촌 간 차이

청소년이 느끼는 우울감(3점 기준)에서 도시 청소년의 평균은 0.63점(S.D.=.49), 농촌 청소년의 평균은 0.70점(S.D.=.52)으로 나타났으며, 통계적으로 유의한 차이는 나타나지 않았다. 청소년이 느끼는 자아존중감(4점 기준)에서 도시 청소년의 평균은 2.95점(S.D.=.53), 농촌 청소년의 평균 2.80점(S.D.=.54)으로 도시 청소년이 농촌 청소년보다 더 자아존중감이 높았으며, 지역 간 차이는 유의하였다<Table 6>.

Table 6. The Results on Mental Health

Mental health	M (S.D.)		t
	Urban (n=184)	Rural (n=235)	
Depression	0.63(0.49)	0.70(0.52)	-1.45
Self-esteem	2.95(0.53)	2.80(0.54)	2.82**

(2) 조사대상자의 일반적 사항에 따른 정신건강 차이

청소년의 일반적 특성에 따른 정신건강의 차이가 통계적으로 유의한지를 알아보기 위하여 t-분석과 ANOVA 분석을 실시한 결과, 우울감은 성별 차이가 나타나지 않았으며, 자아존중감은 도시 청소년의 경우 성별에 따라 유의한 차이가 나타났다(t=2.47, p<.05)<Table 7>. 도시 청소년 중에서 남학생의 자아존중감 평균은 3.04(S.D.=.52), 여학생의 평균은 2.85(S.D.=.54)으로, 남학생이 여학생보다 자아존중감이 높게 나타났다.

청소년이 살고 있는 주택 특성에 따라 정신건강의 차이를 ANOVA 분석을 한 결과<Table 8>, 도시 청소년이 거주하는 주택의 유형에 따라 우울감은 차이가 있는 것으로 나타났다(F=2.70, p<.05). Duncan의 사후검증 결과, 주택 유형 중 기타(교회, 상가주택 등)와 아파트에 살고 있는 도시 청소년의 우울감이 차이가 있는 것으로 나타

Table 7. Mental Health by Socio-Economic Backgrounds of Respondents

Mental Health Areas		Depression				Self-Esteem			
		Urban		Rural		Urban		Rural	
Characteristics of Socio-Economic		N	M(S.D.)	N	M(S.D.)	N	M(S.D.)	N	M(S.D.)
Gender	Boy	96	0.57(.52)	128	0.68(.55)	97	3.04(.52)	128	2.81(.57)
	Girl	84	0.68(.44)	105	0.73(.48)	86	2.85(.54)	105	2.78(.52)
Monthly income (won)	<1,500,000	6	0.68(.58)	34	0.83(.50)	6	2.88(.47)	34	2.59(.54)
	1,500,000≤ and <3,000,000	27	0.57(.42)	87	0.69(.58)	29	3.02(.46)	86	2.89(.53)
	3,000,000≤ and <4,500,000	38	0.57(.43)	42	0.68(.46)	39	2.94(.51)	42	2.78(.43)
	4,500,000≤ and <6,000,000	25	0.59(.41)	23	0.68(.55)	25	2.99(.58)	23	2.80(.63)
	6,000,000≤ and <7,500,000	21	0.64(.51)	8	0.81(.56)	22	2.99(.66)	8	2.76(.74)
	≥7,500,000	25	0.62(.40)	7	0.90(.55)	25	3.08(.47)	8	2.76(.66)

\*p<.05

Table 8. Mental Health by Housing Characteristics of Respondents

Mental Health Areas		Depression				Self-Esteem			
		Urban		Rural		Urban		Rural	
Housing Characteristics		N	M(S.D.)	N	M(S.D.)	N	M(S.D.)	N	M(S.D.)
Types of house	Detached houses for multi-families <sup>ab</sup>	11	0.65(.56)	15	0.76(.58)	11	2.96(.53)	15	2.83(.58)
	Low rise houses for multi-families <sup>ab</sup>	29	0.72(.40)	19	0.66(.46)	31	2.65(.50)	19	2.78(.49)
	Single detached houses <sup>ab</sup>	13	0.77(.60)	108	0.68(.49)	13	2.83(.73)	109	2.81(.55)
	Condominium apartment <sup>a</sup>	114	0.55(.44)	76	0.72(.58)	116	3.01(.53)	75	2.82(.52)
	Others <sup>b</sup>	8	1.01(.79)	9	0.97(.54)	7	2.73(.48)	9	2.60(.77)
Built year (year)	Before 1980	3	1.17(.15)	26	0.77(.42)	4	2.30(.56)	27	2.66(.51)
	1980≤ and <1990	29	0.68(.49)	36	0.79(.65)	29	2.97(.57)	36	2.82(.65)
	1990≤ and <2000	51	0.59(.47)	67	0.63(.49)	50	2.98(.50)	66	2.79(.50)
	2000≤ and <2010	59	0.57(.49)	61	0.64(.47)	61	3.01(.52)	61	2.94(.48)
	After 2010	18	0.53(.28)	27	0.92(.65)	18	2.98(.47)	27	2.68(.63)
Size of house (py)	less than 20	13	0.50(.46)	22	0.75(.50)	13	3.22(.49)	22	2.76(.53)
	20≤ and <30	63	0.60(.42)	103	0.77(.59)	64	2.89(.48)	103	2.79(.51)
	30≤ and <40	61	0.60(.55)	57	0.59(.44)	61	2.97(.55)	58	2.83(.57)
	40≤ and <50	24	0.59(.44)	18	0.76(.52)	25	3.00(.56)	17	2.86(.69)
	50≤ and <60	6	0.85(.52)	8	0.49(.23)	6	3.03(.63)	8	2.98(.32)
	more than 60	3	0.62(.23)	8	0.89(.58)	3	2.87(.15)	8	2.63(.49)
Ownership of house	Monthly rental	14	1.00(.68)	19	0.57(.41)	14	2.76(.57)	19	2.83(.61)
	Korean rental	59	0.62(.51)	30	0.72(.46)	61	3.01(.56)	30	2.78(.52)
	Owned	83	0.56(.39)	157	0.73(.55)	83	3.01(.47)	157	2.81(.55)
	Others	8	0.59(.41)	6	0.83(.59)	8	2.66(.43)	6	3.02(.48)

\*p<.05 <sup>b>a</sup>

났다. 아파트에 비해 기타(교회, 상가 주택)의 주택 유형에서 살고 있는 도시 청소년의 우울감이 높게 나타났다.

이와 같이 농촌 청소년의 정신건강은 조사대상자의 일반적 특성과 주택특성과 관련이 없는 것으로 파악되었다. 그러나 도시 청소년의 정신건강은 우울감의 경우 성별과 관련이 있고, 자아존중감은 주택유형과 관련이 있는 것으로 파악되었다.

3. 물리적 환경이 청소년의 정신건강에 미치는 영향과 지역차이

1) 물리적 환경과 청소년의 정신건강과의 관계

청소년의 물리적 환경과 정신건강간의 상관관계를 분석한 결과는 <Table 9>과 같다. 도시 청소년이 인지한 주

거환경의 변인 중, 설비·시설(r=-.32), 안전·건강(r=-.32), 쾌적성(r=-.31), 자연인식(r=-.16), 동네환경의 변인 중 무질서(r=-.25)와 자연쾌적성(r=-.22), 학교환경의 소음(r=-.16), 과밀(r=-.20), 안전성(r=-.18)의 변인이 우울감과 약한 부적 상관관계를 보였다. 이는 물리적 환경의 질이 높아질수록 도시 청소년의 우울감이 약하게 감소한다는 것을 의미한다. 또한 주거환경의 변인 중 설비·시설(r=.28), 안전·건강(r=.29), 쾌적성(r=.28), 자연인식(r=.22), 동네환경의 변인 중 자연쾌적성(r=.25), 학교환경의 소음(r=.19), 과밀(r=.27), 안전성(r=.16)의 변인은 우울감과 반대로 자아존중감과 약한 정적 상관관계를 갖는 것으로 나타났다. 이는 물리적 환경의 질이 높아질

Table 9. The Results on Correlation of Physical Environment with Mental Health

Areas	Mental Health	Physical Environment	Housing environment				Neighborhood environment			School environment		
		Facility/ Installation	Security/ Health	Amenity	Privacy	Nature Awareness	Disorder	Public Convenience	Comfortability	Noise	Over crowding	Security
Urban (n=181)	depression	-.32**	-.32**	-.31**	-.11	-.16*	-.25**	-.04	-.22**	-.16*	-.20*	-.18*
	Self-esteem	.28**	.29**	.28**	.00	.22**	.11	.14	.25**	.19**	.27**	.16*
Rural (n=235)	depression	-.09	.05	-.05	-.08	.01	.04	-.12	.02	-.07	.00	.16*
	Self-esteem	.25**	-.06	.13*	-.01	.11	-.08	.10	.14*	-.06	-.10	-.12

Pearson R  
\* $p < .05$  \*\* $p < .01$

수록 도시 청소년의 자아존중감이 약하게 증가한다는 것을 의미한다. 도시 청소년의 우울감·자아존중감과 공통적으로 유의한 상관관계를 나타낸 물리적 환경 변인은 주거환경의 설비·시설, 안전·건강, 쾌적성, 자연인식으로 파악되었다. 그리고 동네환경의 자연쾌적성, 학교환경의 소음, 과밀, 안전성이 도시 청소년의 우울감과 약한 부적인 관계, 자아존중감과 약한 양적인 관계가 있는 것으로 파악되었다.

한편, 농촌 청소년의 경우는 학교환경의 안전성( $r = .16$ )만이 우울감과 약한 정적 상관관계를 갖는 것으로 나타났다. 이는 도시 청소년과는 다른 결과로 학교 환경의 안전성이 증가할수록 농촌 청소년의 우울감이 높아진다는 것을 의미한다. 그리고 주거환경의 변인 중 설비·시설( $r = .25$ ), 쾌적성( $r = .18$ ), 동네환경의 변인 중 자연쾌적성( $r = .14$ )이 자아존중감과 약한 정적 상관관계를 갖는 것으로 나타났다. 즉, 주거와 동네의 물리적 환경의 질이 양호할수록 농촌 청소년의 자아존중감이 증가한다는 것을 의미한다. 농촌 청소년의 우울·자아존중감과 공통적인 상관관계를 나타낸 물리적 환경은 없는 것으로 나타났다. 일부 주거환경의 설비·시설과 안전·건강, 동네환경의 자연쾌적성, 학교환경의 안전성이 자아존중감과 약한 상관관계를 나타내는 것으로 파악되었다. 또한 <Table 9>의 상관관계 분석 결과에서 볼 때, 물리적 환경과 정신건강간의 관계는 농촌보다 도시에서 명확하게 드러나고 있음을 알 수 있다.

2) 물리적 환경이 청소년의 정신건강에 미치는 영향력과 지역차이

도시·농촌 청소년의 정신건강과 관련 있는 주거환경의 변인들이 미치는 영향력을 알아보기 위해 <Table 9>에서 유의한 관계가 있는 변인만을 추출하여 단순선형 회귀분석과 단계적 중다선형 회귀분석을 실시하였다<Table 10>.

(1) 주거환경이 청소년의 정신건강에 미치는 영향력

도시 청소년의 우울감에 영향을 미치는 주거환경의 설비·시설, 쾌적성, 안전·건강 변인의 설명력은 17% ( $F = 11.69, p < .001$ )로 파악되었다. 도시 청소년의 우울감에 쾌적성의 영향력이 가장 컸고( $\beta = -.19$ ), 설비·시설( $\beta = -.17$ )과 안전·건강( $\beta = -.17$ )의 영향력이 그 다음이었다. 이 모델은 적합한 회귀모델의 범주에 속하였다( $VIF = 1.20 \sim$

1.42, Durbin-Watson=2.04), 즉, 도시 주거환경에서 쾌적성이 높을수록, 설비·시설이 양호하고, 안전·건강이 좋을수록 도시 청소년의 우울감은 낮아진다는 것을 의미한다. 도시 청소년의 자아존중감에 주거환경의 안전·건강, 쾌적성 변인이 영향을 미치며 그 설명력이 12% ( $F = 12.76, p < .001$ )로 파악되었다. 도시 청소년의 자아존중감에 안전·건강( $\beta = .22$ )과 쾌적성( $\beta = .22$ )의 같은 영향력을 갖는 것으로 나타났다. 이 모델 역시 적합한 회귀모델의 범주에 속하였다( $VIF = 1.11, Durbin-Watson = 2.06$ ). 즉, 도시 주거환경의 안전·건강이 좋을수록, 쾌적성이 높을수록 도시 청소년의 자아존중감은 높아진다는 것을 의미한다.

농촌 청소년의 주거환경 변인 중 쾌적성만이 자아존중감에 영향을 미치며, 그 설명력이 5% ( $F = 11.65, p < .01$ )로 파악되었다. 농촌 청소년의 자아존중감에 쾌적성은  $\beta = .22$ 의 영향력을 갖고 있는 것으로 나타났다. 이 모델은 적합한 회귀모델의 범주에 속하였다( $VIF = 1.00, Durbin-Watson = 1.90$ ). 즉, 농촌 주거환경에서 쾌적성이 높아질수록 농촌 청소년의 자아존중감은 높아진다는 것을 의미한다.

(2) 동네환경이 청소년의 정신건강에 미치는 영향력

도시 청소년의 우울감에 동네환경의 무질서, 자연쾌적성 변인이 영향을 미치며 8% ( $F = 7.93, p < .01$ )의 설명력을 보였다. 도시 청소년의 우울감에는 동네환경 중 무질서의 영향력이 가장 컸고( $\beta = -.19$ ), 자연쾌적성( $\beta = -.17$ )의 영향력이 그 다음이었다. 이 모델은 적합한 회귀모델의 범주에 속하였다( $VIF = 1.15, Durbin-Watson = 2.11$ ). 즉, 동네환경에서 무질서의 점수가 낮을수록, 자연쾌적성이 높을수록 도시 청소년의 우울감은 낮아진다는 것을 의미한다. 도시 청소년의 자아존중감에는 동네환경의 자연쾌적성이 영향을 미치는 것으로 파악되었고, 그 설명력이 6% ( $F = 11.67, p < .01$ )로 파악되었다. 도시 청소년의 자아존중감에 자연쾌적성은  $\beta = .22$ 의 영향력을 갖고 있는 것으로 나타났다. 이 모델 역시 적합한 회귀모델의 범주에 속하였다( $VIF = 1.00, Durbin-Watson = 2.08$ ). 즉, 동네환경에서 자연쾌적성이 높을수록 도시 청소년의 자아존중감이 높아진다는 것을 의미한다.

농촌 청소년의 자아존중감에도 동네환경의 자연쾌적성이 영향을 미치는 것으로 파악되었고, 그 설명력이 2% ( $F = 4.67, p < .05$ )로 파악되었다. 농촌 청소년의 자아존중감에 자연쾌적성은  $\beta = .14$ 의 영향력을 갖고 있는 것으로 나



Table 10. The Results on Regression Analysis

Category	Areas	Dependent Variable	Independent Variable	B	β
Housing Environment	Urban (n=181)	Depression	Facility/Installation	-.09	-.17
			Amenity	-.11	-.19
			Security/Health	-.15	-.17
			R <sup>2</sup>	.17	11.69***
			F-value		
	Rural (n=235)	Self-esteem	Security/Health	.21	.22
			Amenity	.14	.22
			R <sup>2</sup>	.12	12.76***
			F-value		
			Amenity	.13	.22
Neighborhood Environment	Urban (n=181)	Depression	F-value	.05	11.65**
			Disorder	-.14	-.19
			Comfortability	-.11	-.16
			R <sup>2</sup>	.08	7.93**
			F-value		
	Rural (n=235)	Self-esteem	Comfortability	.14	.22
			R <sup>2</sup>	.06	11.67**
			F-value		
			Comfortability	.11	.14
			R <sup>2</sup>	.02	4.67*
School Environment	Urban (n=181)	Depression	F-value	-.10	-.19
			Overcrowding	-.10	-.19
			R <sup>2</sup>	.03	6.35*
			F-value		
			Overcrowding	.17	.30
	Rural (n=235)	Self-esteem	R <sup>2</sup>	.08	17.28***
			F-value		
			Security	.10	.16
			R <sup>2</sup>	.02	6.42*
			F-value		

\*p<.05 \*\*p<.01 \*\*\*p<.001

타났다. 이 모델은 적합한 회귀모델의 범주에 속하였다 (VIF=1.00, Durbin-Watson=1.86). 즉, 동네환경에서 자연 쾌적성이 높을수록 농촌 청소년의 자아존중감이 높아진다는 것을 의미한다.

(3) 학교환경이 청소년의 정신건강에 미치는 영향력

도시 청소년의 우울감에 학교환경의 과밀이 영향을 미치며 3%(F=6.35, p<.05)의 설명력을 보였다. 도시 청소년의 우울감에 과밀은 β=-.19의 영향력을 갖고 있는 것으로 나타났다. 이 모델 역시 적합한 회귀모델의 범주에 속하였다(VIF=1.00, Durbin-Watson=2.17). 즉, 학교환경의 과밀이 높아질수록 도시 청소년의 우울감은 증가한다는 것을 의미한다. 학교환경의 과밀은 도시 청소년의 자아존중감에도 영향을 미치며 8%(F=17.28, p<.001)의 설명력을 보였다. 도시 청소년의 우울감에 과밀은 β=.30의 영향력을 갖고 있는 것으로 나타났다. 이 모델 또한 적합한 회귀모델의 범주에 속하였다(VIF=1.00, Durbin-Watson=

2.06). 즉, 학교환경의 과밀이 높아질수록 도시 청소년의 자아존중감은 낮아진다는 것을 의미한다.

농촌 청소년의 우울감에 학교환경의 안전성이 영향을 미치며 2%(F=6.42, p<.05)의 설명력을 보였다. 농촌 청소년의 우울감에 안전성은 β=.16의 영향력을 갖고 있는 것으로 나타났다. 이 모델도 적합한 회귀모델의 범주에 속하였다(VIF=1.00, Durbin-Watson=1.83). 즉, 학교환경에서 안전성이 높을수록 농촌 청소년의 우울감이 높아진다는 것을 의미한다. 선행연구에서 어둡거나, 인적이 드물고 쓰레기가 버려져 있는 사회적인 안전성이 취약하면 우울감이 커지는 것으로 밝혀졌다(Kim & Lee, 2011; Yoo & Ha, 2011). 그러나 본 연구결과에서 반대로 농촌 학교환경의 사회적 안전성 점수가 높으면 농촌 청소년의 우울감이 커지는 것으로 나타나, 이 결과만이 선행연구와 다소 차이가 있게 나타났다.

V. 논의 및 결론

이상의 연구 결과를 요약하여 결론을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 청소년은 물리적 환경과 그 범주에 속한 주거·동네·학교환경의 질적 수준을 양호하게 인지하고 있으며, 농촌 청소년보다 도시청소년이 인지한 주거환경의 설비·시설, 안전·건강, 쾌적성 변인과 동네환경의 무질서, 시설편리성, 자연쾌적성 변인, 학교환경의 소음, 과밀, 안전성 변인의 질적 수준이 더 높은 것으로 나타났다.

둘째, 정신건강의 우울감은 도시 청소년과 농촌 청소년 모두 낮은 수준으로 나타났다. 자아존중감은 도시 청소년과 농촌 청소년 모두 보통 이상의 수준이며, 자아존중감에서 농촌 청소년보다 도시 청소년이 더 높은 수준으로 나타났다.

셋째, 주거환경의 쾌적성이 도시와 농촌 청소년 모두의 정신건강에 영향을 미치는 변인으로 파악되었다. 더불어 도시 청소년의 경우, 주거환경의 쾌적성뿐만 아니라 설비·시설과 안전·건강도 정신건강 차원에서 함께 고려되어야 할 변인이었다. 동네환경의 자연쾌적성 역시 도시와 농촌 청소년 모두의 정신건강에 영향을 미치는 변인인 것을 확인하였다. 이는 청소년이 거주하는 주거환경에서 열·빛·음·공기의 쾌적성을 높이고, 동네환경에서는 녹지 및 휴식공간·자연요소 등의 자연쾌적성을 높인다면 청소년의 정신건강에 도움을 줄 수 있다는 것을 알 수 있었다. 학교환경의 과밀이 도시 청소년의 우울감과 자아존중감에 모두 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 도시의 학교 환경에서 학생들이 공간을 좁게 느끼지 않도록 하는 것이 우울감 감소와 자아존중감 증진을 위해 검토되어야 하는 것임을 알 수 있었다.

본 연구는 청소년의 정신건강에 영향을 주는 물리적 환경인 주거·동네·학교환경이 도시와 농촌간 차이가 있음을 확인하였는데 그 의의가 있다. 물리적 환경은 농

촌 청소년보다 도시 청소년의 정신건강에 더욱 영향을 미쳤다. 우리나라에서 청소년의 물리적 환경을 지역별로 비교한 연구는 찾아보기 어려웠으나 이는 도시의 환경이 농촌의 환경보다 더 다양하고 복잡하기 때문에 비교 해석하는 데 어려움이 있기 때문으로 사료된다.

청소년의 정신건강에 영향을 미치는 물리적 환경의 범주 중, 동네·학교환경보다 주거환경의 영향력이 가장 큰 것으로 나타났다. 이는 거주자의 우울감 및 자아존중감과 주거환경의 관련성을 규명한 Choi & Park(2012)의 연구와도 일치하고 있어 청소년을 비롯한 거주자의 주거환경이 중요하다는 것을 의미한다.

연구의 한계점으로는 자기보고식 설문지를 사용하여 진행한 연구이기 때문에 차후 연구에는 심층적인 차원의 면접이나 관찰법을 병행하여 물리적 환경과 정신건강의 측정에 적용하는 것이 필요한 것으로 보인다. 그리고 본 연구는 청소년의 정신건강에 영향을 미치는 물리적 환경의 직접적인 영향만 고려하여 분석하였다. 이를 보완하기 위하여 정신건강에 영향을 미치는 물리적 환경 이외의 사회적 관계 혹은 활동과 같은 변인을 동시에 고려한 추가적인 연구가 필요할 것으로 보인다. 또 서울특별시와 전라북도 일부 농촌 지역에 소재한 고등학생 1학년으로 제한하여 진행하였으므로, 연구 결과를 일반화하는데 한계가 있다. 따라서 차후 연구에서는 다양한 대상 지역을 대상으로 연구를 진행하여야 할 것이다.

## REFERENCES

- Aneshensel, CS., & Sucoff, CA. (1996). The Neighborhood Context of Adolescent Mental Health, *Journal of Health and Social Behavior*, 37(4), 293-310.
- Cho, B. & Kim, D. (2010). The Longitudinal Relationship between Depression and Self-esteem in Adolescents Adapting the Autoregressive Cross-lagged Model-. *Journal of Adolescent welfare*, 12(4), 207-229.
- Cho, J. & Kim, K. (1993). Diagnostic Validity of the CES-D (Korean Version) in the Assessment of DSM-III-R Major Depression. *Journal of the Korean Neuropsychiatric Association*, 32(3), 381-399.
- Choi, B. & Park, J. (2012). An Effect of Housing Environment on Depression and Self-esteem in Analyzing the 4th Wave of Korea Welfare Panel Study Data in 2009. *Journal of the Korean Housing Association*, 23(5), 75-86.
- Choi, H. (2005). *Study on the Self-esteem of youth*. Unpublished master's dissertation, Kwandong Univ, Gangneung.
- Choi, I., Mo, S., Kang, J., Kim, Y., & Lee, J. (2011). *A study on mental health improvement policy for children and adolescents: General report*. National Youth Policy Institute. 1, 1-239
- Chung, I. (1997). *The Effects of the Overcrowded and Noisy Environment on the Middle Schooler's Mental Health*. Unpublished master's dissertation, Korea National Univ. of education, Cheongwon.
- Evans, G. (2003). The Built Environment and Mental Health. *Journal of Urban Health*, 80(4), 536-555.
- Evans, G., Rollings, K., Wells, N., Yang, Y., Bednarz, A., Vaid, U. (2012). Measuring Psychological Neighborhood Quality. *Edra43 Seattle Conference Proceedings*. 178-179.
- Galea, S., Ahern, J., Rudenstine, S., Wallace, Z., & Vlahov, D. (2005). Urban built environment and depression: a multilevel analysis. *Journal of Epidemiology Community Health*, 59, 822-827.
- Habib, RR., Mahfoud, Z., Fawaz, M., Basma, SH., & Yerezian, JS. (2009). Housing quality and ill health in a disadvantaged urban community. *Public Health*, 123. 174-181.
- Hipp, J., Alves, S., Gulwri, G., Chiang, K., Dougherty, C., (2012). The University Green and Student Psychological Well-being. *Edra43 Seattle Conference Proceeding*. 182-182.
- Hwang, Y. (2002). *Relationship between environmental characteristics of children's room and children's personality*. Unpublished master's dissertation, Yonsei Univ, Seoul.
- Jeon, S. (2004). The Effects of Neighborhood on Youth's Mental Health. *Korean Journal of Youth Studies*, 11(2), 1-22.
- Kang, H. (2010). Poverty, Risky Environments of Disadvantageous Neighborhoods, and Adolescents' Depression and Anxiety. *Korean Journal of Social Welfare Studies*, 41(3), 327-348.
- Kazdin AE. (1993). Adolescent mental health: prevention and treatment programs. *Am Psychol*, 48, 127-141.
- Kim, J. & Lee, H. (2011). The Effects of Family and Peer Environment on Adolescents' Depression. *Journal of Korean Home Economics Education*, 23(2), 149-159.
- Kim, J. (2002). *A Study on Relationships between Residential Environments and Personality Characteristics among Middle School Students*. Unpublished master's dissertation, Wonkwang Univ, Iksan.
- Kopec, D. (2012). *Environmental Psychology*. New York: Fairchild Books, 128-130.
- Kwon, O. (2001). The Comparative Analysis on Regional Housing Condition. *Construction & Economy Research Institute of Korea*, 2-25.
- Lee, J. & Lee, H. (2012). Relationships of Individual and Family Variables with Adolescents' Depression. *Journal of Korean Home Economics Education*, 24(2), 77-89.
- Lee, J. (1999). Relationships between School's Physical Environment and Student's Mental Health. *Journal of Korean Society of Environmental Education*, 15, 110-119.
- Lee, W. & Jung, H. (2010). Childhood Experiences of Violence and Mental Health in Young People. *Journal of Korean Council for Children & Rights*, 14(3), 385-407.
- Marais, L., Sharp, C., Pappin, M., Lenka, M., Cloete, J., Skinner, D., & Serekane, J. (2013). Housing conditions and mental health of orphans in South Africa. *Health & Place*, 24(2013), 23-29.
- Newman, SJ. (1994). The Housing and Neighborhood Conditions of Persons with Severe Mental Illness. *Hospital and Community Psychiatry*, 45(4), 338-343.
- Oh, E. & Park, K. (2000). The Level of Housing

- Satisfaction of Adolescents. *Journal of Human Ecology*, 3, 93-106.
27. Park, B. & Yu, E. (2011). A Study on adolescents' right recognition and self-esteem. *Korean Journal of Youth Studies*, 18(8), 89-116.
28. Radloff, LS. (1977). The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, 1(3), 385-401.
29. Rho, B. & Kwak, H. (2005). A Study on the Effect of Neighborhood-Level Contextual Characteristics on Mental Health of Community Residents. *Korean Association of Health and Medical Sociology*, 17, 5-31.
30. Rosenberg, M. (1965). *Society and adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
31. Statistics Korea. (2013). *2012 Farm Household Economy Survey Report*(On-line). Available: [http://http://kosis.kr/ups/ups\\_01List01.jsp?pubcode=SW](http://http://kosis.kr/ups/ups_01List01.jsp?pubcode=SW)
32. Shin, M. (2009). *The Preference characteristics on Apartment unit plans for the Youth friendly design*. Unpublished master's dissertation, Soongsil university, Seoul.
33. Steptoe, A., & Feldman, PJ. (2001). Neighborhood Problems as Sources of Chronic Stress: Development of a Measure of Neighborhood Problems, and Associations With Socioeconomic Status and Health. *Annals of Behavioral Medicine*, 23(3), 177-185.
34. Stiffman AR., Hadley-Ives E., Elze D., Johnson S., & Doré P. (1999). Impact of environment on adolescent mental health and behavior: structural equation modeling. *American Journal of Orthopsychiatry*, 69(1), 73-86.
35. Wells, NW., & Evans. GW. (2003). Nearby Nature a Buffer of Life Stress Among Rural Children. *Environment and Behavior*, 35(3), 311-330.
36. Wells, NW. (2000). At Home with Nature: Effects of "Greenness" on Children's Cognitive Functioning. *Environment and Behavior*, 32(6), 775-795.
37. Wright, P. A., & Kloos, B. (2007). Housing environment and mental health outcomes: A levels of analysis perspective. *Journal of Environmental Psychology*, 27, 79-89.
38. Yoo, S. & Ha, M. (2011). A Study on Middle School Environmental Planning for Preventing School Violence - Based on Students' Perceptions of Violence Experience and Fear for Violence in Schools. *Journal of Korea Design Knowledge*, 20, 327-336.

접수일(2014. 1. 24)  
 수정일(1차: 2014. 5. 8)  
 게재확정일자(2014. 5. 16)