

지역 수준별 초등학생들의 스트레스 비교 분석*

이정렬¹⁾ · 이규영²⁾ · 안양희³⁾ · 이현경⁴⁾

- 1) 연세대학교 간호대학, 간호정책연구소 교수
- 2) 적십자 간호대학 전임강사
- 3) 연세대학교 원주 의과대학 간호학과 교수
- 4) 연세대학교 간호대학 간호정책연구소 연구교수

A Comparison of Stress Levels of Elementary Students by Geographical Regions*

Lee, Chung Yul¹⁾ · Lee, Gyu Young²⁾ · Ahn, Yang Heui³⁾ · Lee, Hyeon Kyeong⁴⁾

- 1) Professor, College of Nursing, Nursing Policy Research Institute, Yonsei University
- 2) Full-time Lecturer, Red Cross College of Nursing
- 3) Professor, Department of Nursing, Yonsei University Wonju College of Medicine
- 4) Research Professor, College of Nursing, Nursing Policy Research Institute, Yonsei University

Abstract

Purpose: The purpose of this study was to compare stress levels of elementary students according to three regional levels: a large city, a medium-sized city, and a rural area. **Methods:** This was a descriptive comparative survey using a convenience sample of 1,161 5th-and 6th-grade students. The stress level was measured by a stress scale that consisted of 65 items regarding personal characteristics, family, school, and peer factors. The data were analyzed by χ^2 -test, t-test, ANOVA and multiple regression using the SPSS 10.0 statistical program. **Results:** Overall, the mean stress scores reported by the participants were near the middle of a 5-point scale and the level of family-

related stress was highest, followed by peer, school, and individual-related stress. Sixth-graders and female students showed higher stress levels than 5th-graders and male students, respectively. The participants reporting dissatisfaction with their lives and those living in large cities tended to have significantly higher stress levels. **Conclusion:** Grade, gender, life satisfaction, and regional levels were all significant factors associated with high stress levels among elementary students. Development of stress management programs for this specific population, especially targeting students who are female and living in large cities, is needed.

Key words : Region, Students, Stress

주요어 : 지역별, 초등학생, 스트레스

* 이 논문은 2006년도 연세대학교 교수연구지원비에 의하여 연구되었음

* This work was supported by Yonsei University Faculty Research Fund of 2006.

투고일: 2007년 2월 16일 심사완료일: 2007년 7월 27일

• Address reprint requests to : Lee Gyu Young.

Red Cross College of Nursing

98 Saemoonan-Gil, Jongno-Gu, Seoul 110-102, Korea

Tel: 82-2-3700-3674 Fax: 82-2-3700-3400 E-mail: queyoung@redcross.ac.kr

서 론

연구의 필요성

Selye(1956)에 의하면 스트레스는 언제나 인간 내에 존재하고 있으며, 대처해야 할 변화 또는 위협적인 상황이 야기되면 강화되는 성질을 갖고 있으며, 스트레스를 일으키는 요인은 신체적 정신적 변화, 욕구, 좌절, 갈등, 목표 등 다양하다고 하였다. 스트레스는 현대인들이 일상생활에서 보편적으로 직면하는 중요한 부분이지만, 그동안의 스트레스에 관한 연구는 정신병리학적 입장에서 성인이나 입시를 앞둔 청소년을 중심으로 이루어지고 있어 초등학생들이 접하게 되는 스트레스 상황에 대한 연구는 그다지 많지 않은 편이었다.

그러나 최근 스트레스에 대한 관심이 증가하고 스트레스가 정신건강이나 적응을 유의하게 예측한다는 연구들이 발표되면서 아동을 대상으로 한 스트레스 연구가 증가하고 있다. 최근 학생을 대상으로 한 스트레스에 관한 국내연구를 살펴보면, Hwang(2006)은 초등학생과 중학생의 스트레스 변인들을 개인 변인, 가정변인, 학교변인으로 나누어 분석한 결과, 초등학생에 비해 중학생이 더 높은 스트레스를 받는 것으로 나타났으며, 중학생 중에서는 여학생이 남학생에 비해 더 높은 스트레스 수준을 나타냈다. 초등학생의 스트레스 요인들로는 공부압력, 부정적인 자존감, 부모폭력으로 인한 것이 38.1%의 설명력을 나타냈으며, 중학생의 스트레스 요인들로는 초등학생의 요인들 세 가지 외에도 학업관련원인 요인이 더 첨가되어 41.8%의 설명력을 보고하였다. Kim과 Ryu(2003)는 초등학생의 스트레스 요인과 대처방식에 대한 연구에서 유의한 변인으로는 성적이 ‘상’인 그룹과 ‘하’인 그룹이 ‘중’인 그룹보다 스트레스 수준이 높았으며, 가정생활수준은 ‘하’인 그룹의 학생들에게서 스트레스 수준이 높게 나타났다. 그 외에도 Hong(2000)은 초등학생의 스트레스요인, 대처방식, 어머니와의 의사소통 및 학교적응에 대한 연구를 하였는데, 스트레스 수준이 높을수록 학교적응이 낮게 나타났으며, 문제대처를 잘 할수록 학교적응을 잘하는 것으로 보고하였다. Chung과 Hong(2000)은 초등학생들의 두통과 스트레스와의 관계 연구에서 스트레스가 많은 학생에서 두통이 유의하게 많은 것을 보고하였다.

스트레스에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위해 외국에서 수행된 연구들을 보면, Sharrer와 Ryan-Wenger(1995)는 2년간 코호트 질적 연구에서 연령과 성별에 따라 스트레스 수준과 대처방안의 변화를 보고하였다. 그 결과 학년이 올라갈수록 스트레스의 강도는 감소하였고, 남성이 여성보다 스트레스가 높게 나타나서 학년과 성별이 스트레스 수준에 영향을 미치는 요인임을 보고하였다. Weist 등(2000)은 학교의 정신건강사

업의 요구도 분석을 학교수준별로 지역별로 사정한 결과를 제시하면서 지역별 차이에 따라 정신건강사업을 차별화되게 접근방법을 제공해야 함을 지적하였다. Tanaka, Tamai, Terashima, Takenaka와 Tanaka(2000)는 학생들의 스트레스 수준을 psychosomatic symptom(PCS)으로 측정하고 이에 영향을 미치는 요인들을 분석하였는데, 연령, 학교성적, 인간관계, 부모관계가 유의한 요인들로 보고하였다. 스트레스 수준에 유의하게 영향을 미치는 요인들을 보면 국내와 국외 연구에 포함된 변수들에 다소 차이가 있었다. 연령에 대해서는 국내외 연구 모두 연령이 증가할수록 스트레스 수준이 높아진다고 하여 일치한 반면(Hwang, 2006; Sharrer & Ryan-Wenger, 1995), 성별에 대해서는 Hwang(2006)의 연구에서는 남학생보다 여학생이, Sharrer와 Ryan-Wenger(1995)의 연구에서는 여학생이 남학생보다 유의하게 스트레스 수준이 높다고 보고하여 반대되는 결론을 제시하였다.

그동안의 국내에서 초등학생이나 청소년 학생들의 스트레스 수준을 연구한 다수의 논문들이 상반되거나 다른 결과를 보인 것은 연구대상자가 소수이거나(Hong, 2000; Kim & Cho, 2004; Yoon, 2004), 비교 지역이 다양하지 않아 도시와 농어촌의 비교(Kim & Cho, 2004)이거나, 중소도시와 농촌 비교에 국한된 연구(Kim & Ryu, 2003)였다. 또한 연구에 포함된 변수들도 연구대상자의 특성이 다양하게 포함되지 않았고, 연구마다 포함된 변수에 차이가 있어서 초등학생들의 스트레스 수준에 영향을 미치는 요인들에 대한 논의에 어려움이 있었다. 따라서 본 연구에서는 선행연구에서 사용한 다양한 변인, 그리고 초등학생들의 질적 자료를 통해 다양한 스트레스 변인을 포함하여 연구하고자 시도 하였다.

이에 본 연구에서는 초등학생들의 스트레스 수준을 대도시, 중소도시, 농촌별 지역에 따른 차이를 비교하고, 또한 스트레스 수준에 영향을 미치는 요인들을 분석함으로써 국내 초등학생들을 위한 스트레스 관리에 기여하고자 한다.

연구의 목적

본 연구의 목적은 우리나라의 지역별로 초등학생들의 스트레스수준을 비교 분석하고자 하며, 이를 위한 구체적인 연구 목적은 다음과 같다.

첫째, 지역에 따른 초등학생들의 특성을 비교 분석한다.

둘째, 지역에 따른 초등학생들의 스트레스 수준을 비교 분석한다.

셋째, 초등학생의 스트레스 수준에 영향을 미치는 요인들을 파악한다.

연구 방법

연구 설계

본 연구는 지역에 따른 초등학교들의 스트레스 수준을 분석하기 위한 서술적 조사연구 설계이다.

연구 대상

본 연구의 대상은 초등학교 5, 6학년을 대상으로 하였으며, 대도시는 서울의 강남, 강북, 강서지역 3개교 600명, 중소도시는 도농혼합도시인 고양시 덕양구, 일산구 김포지역 4개교 초등학교 450명, 농촌지역은 군과 읍면 단위인 강원도 홍천군 및 화천군 읍면단위 지역 3개교 초등학교 450명으로 총 1,500명 중 불성실한 응답 339명을 제외한 대도시 487명, 중소도시 324명, 농촌 350명 총 1,161명(77.4%)이 최종 연구대상자로 포함되었다.

연구 도구

연구도구로는 설문지가 사용되었으며, 자료수집에 포함된 변수들은 연구대상자의 일반적 특성 10문항, 스트레스 수준 55문항, 총 65문항으로 구성되었다.

일반적 특성은 선행연구와 학생 질적자료, 간호학 교수 2인, 초등학교 교사 2인의 자문을 받아 작성하였다. 선행연구에서 사용된 변수로는 성별, 학년, 성적, 부모 맞벌이 유무, 출생순위, 형제자매여부, 생활만족정도 등이며, 학생의 질적자료는 2006년 5월1일-5월3일 사이 고양 시 한 개 초등학교 5학년 35명을 대상으로 스트레스를 가장 많이 받을 때가 언제인지 주관식으로 작성하게 한 후 결과를 분석한 결과, ‘엄마가 학원에 가라고 할 때’, ‘공부하라고 할 때’, ‘컴퓨터게임을 못하게 할 때’가 가장 많은 것으로 나타나 학원수강여부, 학교 외 공부시간, 컴퓨터게임시간 등의 3가지 변수를 포함시켰다. 마지막 최종 구성된 문항을 가지고 초등학교 교사 2인, 간호학교수 2인의 자문을 받아 작성하였다.

스트레스수준 측정은 Chung(1998)이 개발한 설문지를 Yi (2004)와 Kim(2005)가 수정 보완한 설문지를 사용하였으며, 개인인성 영역 8문항, 가정요인 18문항, 학교요인 12문항, 친구요인 16문항 등 총 55문항으로 구성되었으며, 스트레스 정도 응답방식은 5단계 평정 척도로 각 문항의 스트레스정도에 따라 “전혀 스트레스를 느끼지 않는다”-1점 “약간 느낀다”-2점 “보통정도로 느낀다”-3점 “심하게 느낀다”-4점 “아주 심하다”-5점으로 평정하여 스트레스에 대해 주관적으로 지각하는 정도를 표시하도록 하였고, 5점 만점에 평균점수가 높을수록

스트레스를 많이 받고 있음을 의미한다. Kim(2005)이 사용한 도구의 Cronbach's α 는 .88이었고, 본 연구에서는 .83이었으며, 영역별 하위 Cronbach's α 는 개인인성 .71, 가정요인 .84, 학교요인 .82, 친구요인 .85로 비교적 높게 나타났다.

자료 수집

자료수집기간은 2006년 5월 8일부터 5월 30일까지 3주간 이루어졌으며 학교장의 협조 하에 담임교사나 보건교사가 학생들에게 연구의 취지와 수집한 자료는 연구목적으로만 사용된다는 내용을 설명한 후 학생들이 직접 자가 보고식으로 기록하였으며, 학교별로 수집된 자료를 우편으로 연구팀에게 보내서 받는 방식으로 수집되었다. 설문지 응답시간은 10분-15분정도 소요되었다.

분석 방법

설문자료는 윈도우용 SPSS(Statistical Package for the Social Sciences) 10.0 통계 프로그램을 활용하였다. 자료 분석은 연구대상자의 특성 및 지역에 따른 스트레스 수준과의 관계분석에서는 카이제곱분석법, t-test, 분산분석이 사용되었으며, 그룹간의 차이는 Scheffe-test로 분석되었다. 스트레스수준에 영향을 미치는 요인들에 대한 분석은 다중회귀분석방법이 사용되었다.

연구 결과

지역에 따른 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성은 <Table 1>과 같다. 학년분포는 5학년이 49.7%와 6학년 50.3%였으며, 유의한 차이는 없었다. 성별의 경우 남학생이 53.8%, 여학생이 46.2%로 남학생이 다소 많았으나 지역간 유의한 차이가 나지는 않았다. 가족요인 중 형제자매 유무에 있어서는 90.8%의 학생이 형제자매가 있다고 응답했으며, 지역간 차이는 없었다. 부모의 직업유무에 대해서는 양부모 모두 취업하고 있는 비율은 53.3%였는데, 이는 지역별로 유의한 차이를 보였다($\chi^2=14.844$, $p=.001$). 즉, 대도시 학생들의 경우 46.8%가 양부모 모두 직업을 갖고 있다고 한 반면, 중소도시는 56.5%, 농촌은 59.4%로 농촌 학생의 부모에서 양부모 취업 정도가 유의하게 높게 나타났다. 가족 수에 있어서는 전체 평균 가족 수는 4.37명이었으며, 농촌 지역은 4.45명으로 가족 수가 통계적으로 유의하게 높게 나타났다($F=3.54$, $p=.029$). 학생들이 인지한 학교 성적은 28%가 ‘상’, 61.7%가 ‘중’, 10.3%가 ‘하’로 인지하여 ‘상’으로 인지한

<Table 1> General characteristics, stress levels of the subjects by three geographical regions

(n=1,161)

Variables	Category	Regions			Total	$\chi^2(p)$ / F(p)
		Large city	Medium-sized city	Rural area		
		n(%) / Mean(SD)	n(%) / Mean(SD)	n(%) / Mean(SD)	n(%) / Mean(SD)	
Grade	5th	239(49.1)	162(50.0)	176(50.3)	577(49.7)	.136 (.930)
	6th	248(50.9)	162(50.0)	174(49.7)	587(50.3)	
Gender	Male	270(55.4)	167(51.5)	188(53.7)	625(53.8)	1.192 (.551)
	Female	217(44.6)	157(48.5)	162(46.3)	536(46.2)	
Whether having sisters or brothers	Yes	443(91.0)	289(89.2)	322(92.0)	1,054(90.8)	1.592 (.451)
	No	44(9.0)	35(10.8)	28(8.0)	107(9.2)	
Whether both parents working	Yes	228(46.8)	183(56.5)	208(59.4)	619(53.3)	14.844 (.001)
	No	259(53.2)	141(43.5)	142(40.6)	542(46.7)	
Number of family members		4.29(0.75)	4.40(0.95)	4.45(1.01)	4.37(0.90)	3.540 (.029)
Perceived school performance	High	154(31.6)	93(28.7)	78(22.3)	325(28.0)	24.220 (.000)
	Middle	303(62.2)	195(60.2)	218(62.3)	716(61.7)	
	Low	30(6.2)	36(11.1)	54(15.4)	120(10.3)	
Perceived life satisfaction	Yes	364(74.7)	253(78.1)	281(80.3)	898(77.3)	3.720 (.156)
	No	123(25.3)	71(21.9)	69(19.7)	263(22.7)	
Number of educational institutions attended after school		3.24(2.26)	1.58(1.31)	1.16(0.82)	2.15(1.91)	181.925 (.000)
Study hours after school per day		4.15(2.44)	3.09(2.92)	2.66(1.74)	3.40(2.25)	53.640 (.000)
Game hours per day		1.19(1.29)	1.19(0.98)	1.30(0.99)	1.22(1.12)	1.122 (.326)

학생들이 ‘하’로 인지한 학생보다 많았는데, 이 분포는 지역별로도 유의하게 차이가 있었다. 대도시 학생들이 성적을 ‘상’이라고 인지한 비율은 31.6%인데 비해 중소도시 학생은 28.7%, 농촌 학생은 22.3%로 도시학생들이 본인의 성적을 ‘상’이라고 인지하는 비율이 높았다. 또한, 상대적으로 성적을 ‘하’로 인지하는 비율은 농촌학생들인 경우 15.4%인데 비해, 중소도시 학생들은 11.1%, 대도시 학생들은 6.2%로 농촌학생들일수록 높았는데, 이것은 통계적으로도 유의한 차이가 있었다($\chi^2=24.22$, $p=.000$).

학생들의 생활만족도에 대해서는 77.3%가 만족한다고 답했다. 지역 간 차이에 대해서는 농촌지역 학생들의 생활만족비율이 80.3%로 중소도시의 78.1%와 대도시의 74.7%보다 높았으나, 유의수준 0.05에서 유의한 차이는 없었다($\chi^2=3.720$, $p=.156$). 방과 후 학원수강에 대해서는 평균 학원수강수를 비교하였는데, 지역별로 매우 유의한 차이를 나타냈다($F=181.93$, $p=.000$). 대도시 학생들의 평균 학원 수강 수는 3.24개인 반면, 중소도시 학생들은 1.58개, 농촌 학생들은 1.16개로 유의한 차이가 있었다. 수강하고 있는 학원 수의 분포를 보면 대도시는 최대 11개, 중소도시는 8개, 농촌은 4개로 지역별로 학생들이 수강하고 있는 수에 큰 차이를 보였다.

방과 후 학생들의 공부하는 시간 분포를 보면, 하루 평균 3.4시간 이었는데, 지역별로 유의한 차이를 나타냈다($F=53.64$, $p=.000$). 즉, 대도시 학생들은 평균 4.15시간 공부하는데 비해, 중소도시 학생들은 3.09시간, 농촌 학생들은 2.66시간으로

도시학생들 일수록 학교이외에 공부시간이 유의하게 많았다.

인터넷 게임에 소요하는 시간은 하루에 평균 1.22시간이었으며, 지역별로 차이는 없었다.

지역에 따른 스트레스 수준 비교 분석

학생들의 스트레스 수준을 세 지역별로 비교 분석하였다 <Table 2>. 학생들의 스트레스 수준 분포에 있어서는 5점 척도(1=매우 낮은 편, 5=매우 높은 편)에서 평균 2.95로 보통 정도의 스트레스 수준이었으며, 스트레스 수준을 4가지 영역으로 구분해서 보았을 때는 가족 요인으로 인한 스트레스 수준이 3.13으로 가장 높았고, 그 다음에는 또래 요인 3.07, 학교요인 2.98, 개인요인 2.66 순이었으며 통계적으로도 유의한 차이가 있었다($F=9.26$, $p=.000$). 특히 대도시 학생들이 다른 지역 학생들보다 가족요인이 3.24로 높게 나타난 결과를 보여주었다. 스트레스 수준을 지역별로 비교하였을 때 대도시 학생들의 평균 스트레스 수준이 3.04, 중소도시 학생 2.87, 농촌 학생 2.88로 통계적으로도 유의한 차이를 보였다($F=9.26$, $p=.000$).

지역 간 차이 분석을 Scheffe-test로 분석한 결과, 중소도시 학생과 농촌 학생간의 차이는 없었으나, 중소도시와 농촌 두 지역 학생들과 대도시 학생간의 차이는 유의한 차이로써($p=.001$), 대도시 학생들의 스트레스 수준이 유의하게 높게 나타났다.

<Table 2> Stress level of the subjects by geographical regions

Classification	Regions			Total	F(p)	Scheffe-test
	Large city Mean(SD)	Medium-sized city Mean(SD)	Rural area Mean(SD)			
Individual factor	2.76(.72)	2.60(.75)	2.57(.75)	2.66(.75)	7.94(.00)	L-M ² , L-R ²
Family factor	3.24(.64)	3.05(.70)	3.04(.74)	3.13(.70)	11.58(.00)	L-M ² , L-R ³
School factor	3.09(.75)	2.88(.75)	2.91(.77)	2.98(.76)	8.65(.00)	L-M ² , L-R ²
Peer factor	3.11(.71)	2.99(.76)	3.09(.78)	3.07(.75)	2.49(.08)	L-M ¹ , L-R ¹
Total	3.04(.60)	2.87(.64)	2.88(.67)	2.95(.64)	9.26(.00)	L-M ² , L-R ²

L-M: Large city vs Medium-sized city, L-R: Large city vs Rural area

1: $p>0.05$, 2: $p<0.05$, 3: $p<0.001$

네 가지 스트레스 요인별로 지역 간 차이가 있는지를 Scheffe-test로 분석하였다. 개인 요인, 가족 요인, 학교 요인에 의한 스트레스 수준의 차이는 중소도시와 농촌지역은 유의하게 차이가 나지 않고 비슷한 수준을 보였다. 그러나 대도시와 중소도시, 대도시와 농촌지역은 통계적으로 매우 유의하게 차이가 났다. 네 요인 중 친구 요인으로 인한 스트레스는 지역 간에 유의한 차이가 없게($F=2.49$, $p=.08$) 나타났다. 그러나 친구요인을 제외한 세 요인은 모두에서 대도시와 중소도시와의 차이가 $p=.05$ 수준이었으며, 대도시와 농촌과의 차이는 $p=.001$ 수준으로 유의한 차이를 보여주었다.

초등학교 학생의 스트레스 수준에 영향을 미치는 요인분석

연구대상자의 일반적 특성 중 스트레스 수준에 영향을 미치는 요인을 분석하였다<Table 3>. 분석에 포함된 변수 중 스트레스 수준과 유의한 관계가 있는 것으로 나타난 변수들은 성별, 생활만족도, 학원수강정도, 방과 후 공부시간이었다. 그

리고 본 연구결과에서는 통계적으로 유의하진 않았지만, 많은 선행연구(Hwang, 2006; Park, 2002; Yoon, 2004)에서 학년변수가 중요한 변인인 것으로 판단되어 본 회귀모형에 포함시켰다. 그 결과, 성별에 있어서는 여학생들이 남학생보다 유의하게 스트레스 수준이 높았다($t=-1.874$, $p=.037$). 학생들의 생활만족도에 따라서는 생활이 불만족 할수록 스트레스 수준이 유의하게 높았다($t=-5.720$, $p=.000$). 학원수강 정도는 방과 후 학생들이 수강하고 있는 학원수와 스트레스 수준과의 관계를 분석한 결과, 수강하고 있는 학원수가 많을수록 유의하게 스트레스 수준이 높아진 것으로 나타났다($r=.065$, $p=.026$). 방과 후 공부시간과 스트레스 수준과의 관계에서는 유의한 양적 상관관계를 보여 공부시간이 많을수록 스트레스 수준이 높게 나타났다($r=.126$, $p=.000$). 그 외에도 대상자들의 학년이 5학년과 6학년으로 구성되어 있는데, 6학년 학생들이 5학년 학생들보다 통계적으로 유의하진 않았지만, 스트레스 수준이 다소 높은 경향을 보였다($r=.019$, $p=.061$). 학생들의 특성 중 가족 수, 성적수준, 게임시간은 부모의 맞벌이 유무, 형제자매 유무, 학생들의 스트레스 수준과는 무관하게 나타났다.

<Table 3> Stress levels of the subjects by general characteristics

(n=1,161)

Variables	Classification	n	Mean(SD)	t/F/r	p
Grade	5th	577	2.91(.63)	-1.874	.061
	6th	584	2.98(.65)		
Gender	Male	625	2.89(.48)	-2.97	.037
	Female	536	3.00(.63)		
Whether having sisters & brothers	Yes	1,054	2.95(.64)	.249	.803
	No	107	2.93(.66)		
Whether both parents working	Yes	619	2.93(.64)	-.987	.375
	No	542	2.96(.64)		
Number of family members		1,161	4.37(.90)	-.027	.361
Perceived school performance	High	325	2.94(.63)	.026	.970
	Middle	716	2.94(.63)		
	Low	120	2.96(.71)		
Perceived life satisfaction	Yes	898	2.89(.63)	-5.720	.000
	No	263	3.14(.65)		
Number of educational institutions attended after school		1,161	2.15(1.92)	.065	.026
Study hours after school per day		1,161	3.40(2.25)	.126	.000
Game hours per day		1,161	1.22(1.13)	.019	.516

스트레스 수준과 유의하게 관련된 변수들인 성별, 학원수강 수, 생활만족도, 방과 후 공부시간, 지역을 중심으로 스트레스 수준을 설명하는 다변수 회귀모형을 enter method로 구축하였다. 지역과 스트레스 수준의 분석에서 중소도시와 농촌 학생들의 스트레스는 비슷한 수준이었으나, 대도시와는 유의한 차이를 보였기 때문에, 다변수 회귀모형에 포함되는 지역변수는 대도시와 기타 지역인 이분변수로 포함하여 분석하였다(Table 4). 스트레스 수준을 설명하는 회귀모델에 유의하게 포함된 변수들로는 학년, 성별, 생활만족도, 방과 후 공부시간, 지역이었다. 즉, 5학년 보다는 6학년이($p = .017$), 여학생일수록($p = .001$), 생활에 불만족할수록($p = .000$), 방과 후 공부시간이 많을수록($p = .008$), 대도시 학생일수록($p = .000$) 스트레스 수준이 유의하게 증가하였다. 학원수강 정도는 스트레스 수준과 두 변수간의 관계(Bivariate analysis)에서는 유의한 관계($p = .026$)였는데, 다변수 회귀분석에서는 대도시와 기타지역이 스트레스 수준을 유의하게 설명하면서 학원수강 정도의 유의성은 지역 간의 차이에 포함되어 버리며 유의성을 상실하였다. 스트레스 수준을 설명하는 여섯 변수가 포함된 회귀모델의 유의성은 매우 유의한 수준($F=12.09$, $p = .001$)이었고, 설명력은 5.9%였다.

<Table 4> Regression models to predict stress levels in elementary students

Characteristics	b	p
Grade (1=5th 2=6th)	.070	.050
Gender (1=Male, 2=Female)	.120	.001
Perceived life satisfaction (1=Yes, 2=No)	.236	.000
Number of educational institutions attended after school	-.015	.632
Study hours after school per day	.024	.008
Region (1=Large city 2=Medium-sized city & Rural area)	-.140	.002
R^2		.059
F(p)		12.09(.000)

논 의

본 연구는 지역적 특성에 따른 초등학교생의 스트레스수준을 비교하고 스트레스에 영향하는 요인을 분석하기 위해 시도되었다. 연구결과 대도시 지역 초등학교 스트레스 수준이 중소도시와 농촌지역 학생들보다 유의하게 높은 것으로 나타났는데, 이는 농어촌 지역 학생들이 도시 지역 학생들보다 스트레스 수준이 높다고 보고한 Kim(2004)과 Choi(1992)의 연구와는 상반된 결과를 보였다. 본 연구에서 대도시 지역 학생들의 스

트레스 수준이 타 지역 학생보다 높은 것은 대학입시위주, 일 등주의, 부모의 압력, 공부에 대한 압박감 등 사회적 분위기나 환경에 더 많이 노출된 결과로 여겨진다. Choi(1992)의 연구에서는 도시-농촌 간 교육환경을 기술하였는데, 농촌은 자연의 혜택은 많이 받고 있으나 문화적, 경제적, 사회적 혜택은 적고, 후한 인정 속에서 공부를 할 수 있다는 장점이 있는 반면, 도시는 자극 과잉, 격심한 경쟁, 빈부의 차이가 심하지만 농촌보다 개방적이고 자유롭고 평등하게 활동의 기회를 주며, 반응과 실행이 빠른 현대인을 기른다고 하였다. 이와 같은 내용에 비추어 볼 때 대도시 학생들이 농촌학생들보다 학원수강 수나 방과 후 공부시간이 유의하게 높은 점, 그리고 가족요인으로 인한 스트레스 수준이 다른 요인보다 가장 높게 나온 점은 대도시 특성을 그대로 반영한 결과로 생각된다. 대도시 일수록 입시에 대한 스트레스와 학가족화가 많은 특성을 가지고 있다. Peterson과 Spiga(1982)의 연구에서는 부모와의 자녀와의 좋은 관계는 청소년 스트레스를 완화를 시킨다고 하였다. 대도시 지역 학부모는 자녀와의 대화를 많이 할 수 있는 가정환경을 유도하고, 초등학교 교사는 학생들에 대한 세심한 관심과 사랑으로 학생문제를 상담하여 스트레스의 원인을 초기에 발견하고 스트레스를 적극적으로 대처할 수 있는 정신건강 교육이 대도시 지역 학생을 중심으로 적극적으로 이루어져야 함을 시사하고 있다.

본 연구에서 연구대상자의 성별을 분석한 결과 남학생보다 여학생의 스트레스 수준이 유의하게 높게 나타났다. 본 연구와 상반된 연구 결과를 보인 연구로는 Kim과 Rye(2003)의 연구로써 스트레스 요인을 세 가지로 구분하여 분석하였는데 세 요인 모두에서 성별에 차이가 없었다. 그러나 초등학교를 대상으로 한 선행연구(Fouladi, Rew, & Horner, 2006; Hwang, 2006; Park, 2002; Yoon, 2004)에서는 모두 여학생이 남학생보다 스트레스 수준이 유의하게 높게 나타나서 본 연구 결과와 일치함을 보였다. 이와 같은 연구결과는 초등학교 여학생들이 남학생에 비해 사춘기 시작시기가 빠르기 때문으로 사료된다. 즉 2차 성징의 발현으로 인해 여학생들은 신체적 변화가 갑자기 일어나면서 심리적 혼돈도 동반하게 되고, 외모에 많은 관심과 이성에 대한 호기심, 그리고 감정의 기복이 심한 사춘기 특성을 지녔기 때문으로 사료된다.

또한 본 연구에서 대도시 학생들이 자신의 성적을 '상'이라고 주관적으로 더 많이 인지하고 있는 것으로 나타났는데, 이는 대도시 학생들이 학원수강이나 방과 후 공부시간이 더 많기 때문에 자신의 성적을 '상'이라고 인지하고 있는 것이 아닌가 사료된다. 단, 대도시 학생들이 인지하는 주관적인 성적과 실제 학업성취도간의 관계는 본 연구에서 확인되지 않아 본 연구에서는 대도시 지역 학생들의 성적이 다른 지역학생들보다 더 높은지에 대해서는 결론내릴 수 없어 지역별 학업

성적과 스트레스간의 상관관계에 대한 연구가 더 필요함을 시사하고 있다.

본 연구에서 6학년 학생들이 5학년 학생들보다 스트레스수준이 유의하지 않았지만 다소 높은 것으로 나타났다. 본 연구에서 학년이 통계적으로 유의한 변수로 나오진 않았지만 그래도 스트레스 수준이 높았던 선행연구(Hwang, 2006; Park, 2002; Yoon, 2004)들을 살펴보면, 초등학교 6학년 학생들이 4학년 학생들보다(Park, 2002), 중학생은 초등학교 고학년 학생들보다 유의하게 높은 스트레스 수준을 보여(Hwang, 2007; Yoon, 2004) 학년이 올라갈수록 스트레스수준이 높아지는 경향을 보였다. Elkind(1983)은 아동들은 자라면서 많은 스트레스를 경험하게 되는데, 이는 아동을 빨리 성장시키려고 재촉하는 세력 때문이라고 지적하면서 이들의 예로 부모, 학교, 대중매체를 들었다. 따라서 초등학교 저학년보다는 고학년이, 중학생보다는 고등학생이 더 많은 스트레스를 받고 있을 것으로 여겨지므로 추후 스트레스수준을 초중고 연령대별로 비교 측정하는 연구가 더 필요함을 시사하고 있다.

또한 본 연구결과에서 양부모 모두 취업하고 있는 비율은 53.3%였는데, 이는 지역별로 유의한 차이를 보였다($\chi^2=14.844$, $p=.001$). 즉, 대도시 학생들의 경우 46.8%가 양부모 모두 직업을 갖고 있다고 한 반면, 중소도시는 56.5%, 농촌은 59.4%로 농촌학생의 부모에서 양부모 취업 정도가 유의하게 높게 나타났다. 즉 도시보다는 중소도시가, 중소도시보다는 농촌이 양부모 취업이 높으며, 지역간 차이가 있었다. Kim(2005)의 연구에서는 양부모가 맞벌이하는 경우 학생들의 스트레스수준이 유의하게 낮게 나타나 본 연구 결과와 다소 일치되는 경향을 보였다.

스트레스 수준을 설명하는 회귀분석 결과에서도 학년이 올라갈수록, 여학생일수록, 생활에 불만족할수록, 방과 후 공부시간이 많을수록, 대도시 학생일수록 스트레스 수준이 유의하게 증가하는 것으로 나타났다. 모델 전체의 유의성은 매우 유의하여 $p=.001$ 이었는데도 불구하고 설명력은 5.9%였다. 이는 Hwang(2006)의 스트레스 수준을 설명한 회귀분석에서의 설명력이 초등학생에서는 38.1%, 중학생에서는 41.8%를 나타낸 것보다는 매우 낮은 설명력이다. Hwang(2006)의 연구에서는 단일한 학교의 초등학생과 중학생을 분석한 동일한 지역의 대상자였는데 비해, 본 연구에서는 대도시 3개교, 중소도시 4개교, 농촌지역 3개교 등 총 10개교 지역의 학생들이 포함되어, 연구대상자의 지역에 따른 다양성으로 인해 초등학생들의 스트레스 수준을 설명하는데도 본 연구에 포함된 변수들 외에 설명되지 않는 다양한 외적 변수들의 존재로 인해 낮은 설명력을 보인 것으로 추정된다. 그리고 방과 후 공부시간에 따른 스트레스 수준을 설명하는데 있어서도 대상자의 이해, 가치관, 생각 등 내적변수들의 존재로 인해 낮은 설명

력이 보인 것으로 추정된다.

결론 및 제언

본 연구는 스트레스 수준을 지역별(대도시, 중소도시, 농촌)로 나누어 파악함으로써 차별화된 스트레스 관리 프로그램 개발을 위한 기초 자료를 제공하고자 수행되었다. 이를 위하여 대도시 지역 3개교 487명, 중소도시 4개교 324명, 농촌 3개교 350명, 총 1,161명을 대상으로 지역에 따른 초등학생들의 특성비교, 스트레스 수준 비교, 스트레스 수준에 영향을 미치는 요인들을 파악하였다. 자료 분석 결과에 대한 요약 및 결론은 다음과 같다.

첫째, 지역에 따른 학생들의 일반적 특성을 비교한 결과, 농촌지역 학생은 맞벌이 부부와 가족 수가 유의하게 많았고, 대도시 지역 학생은 자신의 성적을 ‘상’ 이라고 더 많이 인지하고 있었고, 학원수강 수와 방과 후 공부시간이 많은 것으로 유의하게 나타났다.

둘째, 지역에 따른 스트레스 수준을 알아본 결과, 중소도시 학생들과 농촌 학생들의 스트레스 수준은 각각 2.87, 2.88로 거의 유사한데 비해, 대도시학생들의 스트레스 수준은 3.04로 두 지역보다 유의하게 높게 나타났다. 또한 스트레스는 느끼는 정도가 주관적인 이와 같은 결과는 대도시 학생들은 다른 지역학생보다 학생이 처한 환경과 경험, 학습 등 다른 변수가 더 크게 작용하고 있음을 시사한다. 따라서 대도시 학교에서는 학생상담을 전담하는 부서와 교사가 상주해 있으면서 개인상담 및 집단상담 프로그램 운영, 가정과 학교가 서로 의사소통할 수 있는 공식 대화창구가 마련되어 학생에 대한 생활지도가 체계적으로 이루어져야 함을 시사하고 있다.

셋째, 초등학교 학생들의 스트레스 수준에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 회귀모델을 enter method로 구축한 결과, 학년이 올라갈수록, 여학생일수록, 생활에 불만족할수록, 방과 후 공부시간이 많을수록, 대도시 학생일수록 스트레스 수준이 유의하게 높아지는 것으로 나타났다. 인간은 누구나 스트레스 상황 속에 놓여지기 마련이다. 이런 스트레스를 회피할 수는 없으므로 스트레스 직면시 적극적으로 대처하는 방법’에 대한 교육이 모든 학교에서 적극적으로 실시되어야 할 것으로 여겨지며, 학교 교육과정에 성교육프로그램과 상담 프로그램이 포함된 ‘초등학생을 위한 스트레스 관리 프로그램’이 개발되어 운영되어야 할 것을 시사해 주고 있다.

본 연구의 결론에 입각한 후속연구를 다음과 같이 제언하고자 한다.

- 본 연구는 초등학교 5, 6학년만을 대상으로 연구하였으므로 지역별 다양한 계층의 학생들의 스트레스 수준과 원인을 파

악하는 데는 한계가 있다. 따라서 향후에는 초중고 학생을 대상으로 전국단위 표집을 하여 지역별 스트레스 수준을 비교 분석하여 연구결과의 일반화를 시도하여야 할 것이다.

- 본 연구 결과, 대도시 지역 학생을 위한 차별화된 스트레스 관리 프로그램 개발연구가 필요로 됨을 인식하였다. 따라서 향후에 이런 학생특성을 고려한 차별화된 스트레스 관리프로그램 개발에 관한 연구를 제언한다.
- 본 연구는 스트레스 수준을 지역별로 분석하고 영향요인을 파악하는데 목적을 두었지만, 후속연구로는 청소년의 다양한 스트레스 대처방식에 관한 관계를 규명하여 학생들의 스트레스 대처 및 해소에 대한 전문적인 연구와 교육에 초점을 맞추어 보다 심층적인 연구가 이루어져야 할 것이다.

References

- Choi, C. H. (1992). *A study on the childhood stress*. Unpublished master's thesis, Chonnam National University, Kwangju.
- Chung, B. Y., & Hong, Y. L. (2000). Comparisons of stressor and coping style between headache-suffering children and headache-free children. *J Korean Acad Child Health Nurs*, 6(3), 354-361.
- Chung, W. J. (1998). *Analysis of stress source and coping of children*. Unpublished doctoral dissertation, Kun Kook University, Chungju.
- Elkind, D. (1983). *The hurried child*, New York: Management & Music Publish. Inc.
- Fouladi, R. T., Rew, L., & Horner, S. D. (2006). Comparison of three modes of measuring stress, coping, and humor in school-age children. *J Nurs Meas*, 14(2), 79-98.
- Hong, Y. L. (2000). Stressor, coping style, communication with mother & school adaptation in 6th grade elementary school children. *J Korean Acad Child Health Nurs*, 6(3), 362-371.
- Hwang, H. J. (2006). A study on the stress and its relative effects of variables among children and adolescents. *J Elementary Edu*, 19(1), 193-216.
- Kim, J. S., & Ryu, S. H. (2003). A study on stressor and stress-coping pattern of elementary school students. *J Practical Edu*, 16(1), 105-117.
- Kim, K. S., & Cho, O. W. (2004). The relationship between stress, coping and school adjustment of city and rural students. *J Education Theory & Practice*, 13(3), 385-404.
- Kim, M. H. (2005). *A study on stress factors of students in elementary school*. Unpublished master's thesis, Kwandong University, Gangneung.
- Park, C. J. (2002). *The comparison between northern and southern elementary schoolers and of Seoul on the stress and coping behaviors*. Unpublished master's thesis, Kookmin University, Seoul.
- Peterson, A. C., & Spiga, R. (1982). Adolescence and stress. In L. Goldberg & S. Breznitz (Eds.), *Handbook of stress: Theoretical and clinical aspects* (pp.515-.528). New York: Free Press.
- Selye, H. (1956). *The stress of life*. New York: McGraw-Hill.
- Sharrer, V. W., & Ryan-Wenger, N. M. (1995). A longitudinal study of age and gender differences of stressors and coping strategies in school-aged children. *J Pediatr Health Care*, 9(3), 123-130.
- Tanaka, H., Tamai, H., Terashima, S., Takenaka, Y., & Tanaka, T. (2000). Psychosocial factors affecting psychosomatic symptoms in Japanese schoolchildren. *J Pediatr Int*, 42(4), 354-358.
- Weist, M. D., Myers, C. P., Danforth, J., McNeil, D. W., Ollendick, T. H., & Hawkins, R. (2000). Expanded school mental health services: assessing needs related to school level and geography. *J Community Ment Health* 36(3), 259-273.
- Yi, K. (2004). *A study of elementary school students' stress factors, their coping behavior and school adjustment*. Unpublished master's thesis, Gyeongbuk National University, Daegu.
- Yoon, S. K. (2004). The relationship between self respect and stress coping of elementary and middle school students. *Child Edu*, 13(2), 239-251.