

## 사교육 시간에 따른 외현화 문제와 내면화 문제의 성별 차이

송정은<sup>1)</sup> · 전덕인<sup>2)</sup> · 석정호<sup>2)</sup> · 홍나래<sup>2)</sup> · 김영신<sup>3)</sup> · 홍현주<sup>2)</sup>

분당 제생병원,<sup>1)</sup> 한림대학교 의과대학 정신과학교실,<sup>2)</sup> 예일대학교 의과대학 정신과학교실<sup>3)</sup>

### Gender Differences of Externalizing and Internalizing Behavior Problems According to the Extracurricular Education

Jungeun Song, M.D.<sup>1)</sup>, Duk-In Jon, M.D., Ph.D.<sup>2)</sup>, Jeong Ho Soek, M.D., Ph.D.<sup>2)</sup>  
 Narei Hong, M.D., Ph.D.<sup>2)</sup>, Young Shin Kim, M.D., MPH, Ph.D.<sup>3)</sup> and Hyun Ju Hong, M.D., Ph.D.<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Department of Psychiatry, Bundang Jesaeng Hospital, Seongnam, Korea

<sup>2)</sup>Department of Psychiatry, Hallym University College of Medicine, Anyang, Korea

<sup>3)</sup>Child Study Center, Yale University School of Medicine, New Haven, CT, USA

**Objectives** : The purpose of this study was to evaluate gender differences with respect to the internalization or externalization of symptoms according to the amount of time spent engaged in extracurricular education.

**Methods** : The study included a community sample of 755 boys and girls (mean age, 6.6 years), collected from five elementary schools in Gunpo, South Korea. Primary caregivers completed a questionnaire which included information on demographics, the amounts of time children spent in extracurricular education and with other activities, and an adapted form of the Behavior Assessment System for Children (BASC-2). Gender differences regarding externalizing and internalizing behavior problems were examined according to extracurricular education.

**Results** : With respect to the boys, there was a difference in the frequency of those who had externalizing behavior problems according to their time spent in extracurricular education. In contrast, the girls exhibited no difference. With respect to those children who spent a lot of time engaged in extracurricular education, there was a gender-specific difference only with respect to externalizing behavior problems.

**Conclusion** : A gender-specific difference exists only in terms of externalizing behavior problems according to time spent engaged in extracurricular education.

**KEY WORDS** : Gender Difference · Externalizing Behavior Problem · Internalizing Behavior Problem · BASC-2.

## 서 론

교육과학기술부가 조사한 자료에 따르면<sup>1)</sup> 우리나라 초등학생의 88.8%가 사교육에 참여하는 것으로 나타났으며 2008년 초·중·고등학생의 사교육비 총량 규모는 약 20조 9천억 원으로 추정 되고 있다.<sup>2)</sup> 학벌주의의 사회구조, 여성의 사

회진출에 따른 보육을 위한 대체수단, 교육을 사회적 성공을 위한 수단으로 인식하는 학부모의 왜곡된 교육관 등의 이유로 많은 부모들이 자녀를 사교육에 참여시키고 있다.<sup>3)</sup> 과도한 사교육은 가계 부담을 가중시키고 사교육 의존도 심화 현상으로 정상적인 학교 교육을 방해하며 학생들의 자기주도적 학습 능력과 창의력을 상실하게 만든다는 보고들이 있다.<sup>4)</sup> 사교육이 경제 및 교육에 미치는 효과에 대한 연구 이외에 사교육이 아동 및 청소년의 인지적, 정서적, 사회적 발달에 미치는 영향에 대한 연구들은 많지 않은 편이다. 초등학교 5, 6학년을 대상으로 사교육 스트레스와 심리적 특성의 관계를 밝히기 위한 연구에서는 사교육에 의한 높은 스트레스 수준을 지각하고 있는 아동은 우울감이 높고 사회적 관계를 통해 타인에게 얻을 수 있는 사회적 지지를 낮게 지

접수완료 : 2009년 9월 29일 / 심사완료 : 2009년 11월 4일  
 Address for correspondence : Hyun Ju Hong, M.D., Ph.D., Department of Psychiatry, Hallym University College of Medicine, Sacred Heart Hospital, 896 Pyeongchon-dong, Dongan-gu, Anyang 431-070, Korea  
 Tel : +82.31-380-3750, Fax : +82.31-381-3753  
 E-mail : honghj88@gmail.com  
 본 연구는 2007년 군포시 학교 정신 보건 사업에서 지원되었음.

각한다고 보고하였다.<sup>5)</sup> 또한 과도한 사교육 및 입시위주의 획일적인 교육상황으로 인해 높은 수준의 학업 영역의 스트레스를 경험할 경우 아동의 적응 행동 수준도 낮아지게 된다.<sup>6)</sup> 과외학습의 스트레스 증후로 짜증이 많이 나고, 괜히 불안하며 늘 피곤하고 머리가 아프다는 등의 반응이 나타나기도 한다.<sup>7)</sup> 사교육으로 인한 아동의 발달단계에 맞지 않는 무리한 지적 자극은 아동에게 스트레스를 주고 아동의 전인적 성장을 저해할 뿐 아니라 이미 사교육을 통해 학습한 내용이 진부하다고 느끼는 점, 개인적인 여가시간의 부족, 성적향상에 대한 부담감과 앞으로의 진로문제, 피곤하고 힘든 신체 건강 요인 등이 초등학교 아동의 스트레스 정도를 높이는 요인으로 작용한다.<sup>8)</sup> 761명의 군포시 초등학교 1학년 학생을 대상으로 한 사전 연구에서<sup>9)</sup> 사교육 시간은 한국판 부모 보고형 아동행동진단검사(Korean Behavior Assessment System for Children : Parent Rating Scales-Child, BASC-2)의 과활동( $r=.092, p<.05$ ), 공격성( $r=.073, p<.05$ ), 비행( $r=.073, p<.05$ ), 우울( $r=.137, p<.01$ ) 척도 등과 상관관계가 있었다. 아울러 아동의 정신병리에 영향을 줄 수 있는 수면시간, 양육자와 보내는 시간, 친구와 보내는 시간 등의 다른 혼란 변수들을 통제한 회귀 분석에서도 사교육 시간은 우울척도와( $F=2.25, R^2=.02, \beta=.14, p=.001$ ) 비행척도의( $F=2.96, R^2=.03, \beta=.09, p=.038$ ) 의미 있는 예측 인자였다. 또한, 사교육 시간 외에도 성별은 정신병리들의 의미 있는 예측인자였으며 여아는 우울 증상과( $\beta=.09, p=.029$ ), 남아는 산만( $\beta=-.11, p=.009$ ), 비행행동( $\beta=-.11, p=.009$ )과 관련성이 있었다. 이러한 결과들로부터 사교육 시간이 미치는 아동의 행동문제에 대한 영향에서 남녀의 차이가 있다는 가설을 세울 수 있었다.

스트레스에 대한 반응은 성별에 따라 차이를 보이며 이러한 차이에 대한 원인을 밝히기 위한 생물학적, 환경적 원인에 대한 연구들이 진행되어 왔다. 생물학적 원인과 환경적 원인을 명확하게 나누기는 어려우나 남아와 여아는 경험하는 환경적 위험 요인이 다르거나, 유전자가 표현되는 생물학적 과정이 다르고 그뿐 아니라 성별에 따라 환경적 요소와 생물학적인 요소의 상호작용이 다르다는 점이 성별에 따라 정신과 증상에서 차이를 보이는 이유로 생각 될 수 있다.<sup>10)</sup>

정신병리의 남녀 차이에 영향을 미치는 생물학적인 발달의 큰 차이 중 하나는 남아가 태아 때 고농도의 테스토스테론에 노출 되는 것이다. 이는 남아가 여아보다 생물학적인 성숙과 신체적인 성숙이 느리고 충동 억제 능력이 떨어지는 것과 연관이 있다.<sup>11)</sup> 또한 사춘기에 급격하게 증가하는 성호르몬의 분비도 남녀의 정신병리 차이에 중요한 원인이 될 수 있다. 에스트로겐과 프로게스테론이 Hypothalamic-pitui-

tary-adrenal(HPA) axis에 음성 되먹임 작용을 약하게 만들어 여성이 남성보다 스트레스에서 회복이 느리고 장기적으로 스트레스에 더욱 많은 영향을 받아 우울증의 위험이 높아진다.<sup>12)</sup> 사회적, 정서적 발달에서도 남아 신생아는 여아 신생아 보다 사회적 반응에 덜 반응하고 눈맞춤이 적으며 영아기에도 분노 이자극성 등의 부정적 감정을 다루는 것이 어렵다. 반면 여아의 경우 남아보다 사회적인 민감성이 높고 정서조절도 뛰어나다.<sup>10)</sup> 이러한 생물학적, 사회적, 정서적 발달의 남녀 차이에 의해 남아는 외현화 증상을 여아는 내면화 증상을 더 많이 보이게 된다.

이상의 연구들은 아동들이 지나치게 사교육에 시간을 많이 보내는 것이 정신건강에 부정적으로 영향을 미칠 수 있는 스트레스 요인이 될 수 있음을 보여주며 성별에 따라 임상 증상의 발현에 차이가 날 수 있음을 시사한다. 본 연구에서는 아동들이 사교육에 많은 시간을 보낼 경우, 성별에 따라 외현화 문제와 내면화 문제의 발현에 차이가 있다는 가설을 검정하고자 한다. 본 연구에서 사교육은 과목에 상관없이 학원, 과외, 방과후 수업, 인터넷 강의 수강 등을 모두 포함하였다.

## 방 법

### 1. 연구대상

본 연구는 2007년 군포시 학교 보건사업의 자료를 바탕으로 실시 되었다.<sup>13)</sup> 군포시 학교 정신보건 사업은 다음과 같이 진행되었다. 먼저 군포시 교육청의 승인을 받고 연구의 목적과 절차에 대한 편지를 군포시내 초등학교 학교 교장과 보건교사에게 보냈으며 연구 참여에 동의한 학교 중에서 5개의 학교가 무작위로 선택되었다. 본 연구에 참여한 학교에는 담임 교사를 통해 아동에게 본 연구의 목적과 과정에 대한 설명을 적은 편지, 동의서, 설문지를 양육자에게 전달하도록 하였다. 이 질문지를 받은 각 가정에서는 주 양육자가 동의서와 설문지를 작성하여 아동을 통해 담임교사에게 전달을 하였다. 본 연구에 대한 설문지를 받은 1,117명의 아동 중 786명(70.36%)이 연구에 동의를 하고 설문지에 답변을 하였으며 사교육 시간과 성별에 대한 정보를 제대로 표기한 755명(67.59%)의 아동의 자료가 본 연구의 최종 분석 대상이었다. 본 연구는 한림대학교 성심병원 임상연구심의위원회 승인을 받았다.

### 2. 인구학적 조사

본 연구의 설문지는 인구학적 변인과 사교육, 그리고 아동의 행동 문제에 대한 정보를 얻기 위한 목적으로 구성되

었다. 설문지를 통해 성별, 나이, 가족구조, 부모의 교육 정도, 아버지의 직업형태, 맞벌이 여부에 대하여 조사하였다. 그리고 양육자에게 월요일부터 금요일까지 아동이 사교육을 받는 시간, 수면시간, 양육자와 보내는 시간, 친구와 보내는 시간을 분단위로 기록하게 하였다. 사교육은 학원, 개인 과외, 방과후 수업, 인터넷 강좌 시청, 그 외 과목에 상관없이 학교 수업 외에 교육을 받는 활동을 포함하였다.

### 3. 평가 도구

#### 1) 한국판 부모 보고형 아동행동진단검사(Korean Behavior Assessment System for Children : Parent Rating Scales-Child, BASC-2)

BASC<sup>14)</sup>는 Reynold와 Kamphaus에 의해 개발된 정서 행동장애에 진단도구로 교사용, 부모용, 자기보고용으로 이루어져있다. 본 연구에서는 부모 보고용을 사용하였으며 이는 160개의 문항으로 이루어졌고 4점 척도로 보고하게 되어 있다. BASC는 9개의 척도로 구성되어 있으며 과잉행동과 공격성을 묶어 외현화 문제, 불안, 우울, 신체적 문항을 묶어 내면화 문제로 구분할 수 있다. BASC-2는 내적 일관성과 검사-재검사 신뢰도가 높은 것으로 보고되어 있다.<sup>15)</sup>

한국판 BASC-2는 김영신에 의해 표준화되고 있으며 본 연구에서는 원 점수를 한국의 지역사회 집단을 대상으로 한 (n=5,000) 기준점수를 기초로 한 T점수로 환산하였다(mean=50, sd=10). 이 대상군의 내적 일치도 Cronbach  $\alpha$ 는 0.97로 조사되었다. 9가지 척도의 내적 일치도는 과활동 ; 0.76, 공격성 ; 0.75, 비행 ; 0.78, 불안 ; 0.80, 우울 ; 0.79, 신체화 ; 0.77, 비정형성(정신증) ; 0.79, 위축 ; 0.40, 주의 집중문제 ; 0.26을 보였다. 외현화 행동문제 Cronbach  $\alpha$ 는 0.89, 내면화 행동문제 Cronbach  $\alpha$ 도 0.89를 보였다. 따라서 예비연구 결과 한국판 BASC-2는 대부분의 척도에서 미국판과 비슷한 내적 일치도를 보여 우리나라 아동에게 적용될 수 있는 평가도구로서 기본적인 요건을 갖추고 있다고 볼 수 있다.

### 4. 통계 분석

첫째, 성별에 따라 인구학적인 변인 및 사교육시간, 친구와 보내는 시간, 가족들과 보내는 시간, 수면시간 등의 차이가 있는지 알아보기 위해 independent sample t-test 및 chi square test를 하였다. 둘째, 사교육 시간에 따라 인구학적 변인 및 이차적 시간 변수에 차이가 있는지 알아보기 위해 ANOVA 및 chi square test를 하였다. 이때 사교육 시간을 평균에서 1표준편차 이하를 사교육 시간이 적은군(073분), 평균에서 1표준편차 이상을 사교육 시간이 많은군(220

분 이상) 그 사이를 중간군(74-219분)으로 나누었다. 셋째, 남아에서 사교육 시간에 따라 외현화 및 내면화 문제가 있는 아동의 빈도가 차이가 있는지 chi square test를 통해 알아보았다. 임상적으로 외현화, 내면화 문제가 있는 군의 정의는 BASC-2의 T 점수 60점을 기준으로 60점 이상일 경우 의미 있는 임상 증상이 있는 것으로 정하였다. 이 점수 범위는 BASC-2의 매뉴얼 분류에 따르면 현재 상태에서 임상적으로 의미 있는 정신병리를 보이는 위험군과 실제 의미 있는 증상을 보이는 임상군을 반영한다.<sup>14)</sup> 여아에서도 똑같은 통계방법을 이용하여 사교육 시간에 따라 외현화 및 내면화 문제가 있는 아동의 빈도를 알아보았다. 넷째, 각각의 사교육 시간 분포에 따라(적은군, 중간군, 많은군) 각각 남아와 여아 사이에 외현화 문제를 보이는 아동의 빈도 차이가 있는지 chi square test를 통해 알아보았으며 같은 방법으로 내면화 문제의 빈도에 차이가 있는지 알아보았다. 모든 통계는 SPSS 15.0(SPSS Inc, Chicago, IL, USA) 윈도우용 프로그램을 사용하였으며 통계적 유의 수준은  $p$ -value<.05를 기준으로 하였다.

## 결 과

### 1. 연구 대상의 인구학적 특성 및 임상 특성

755명의 초등학교 1학년 학생이 연구에 포함되었으며 남아 367명 여아 388명이었다. 평균 나이는  $6.55 \pm 0.51$ 세였다. 남녀의 인구학적 특성 및 사교육 시간, 부모와 보내는 시간, 친구와 보내는 시간, 수면시간 등은 차이가 없었다(Table 1). 그러나 사교육 시간이 적은군, 중간군, 많은군의 비교에서 부모와 보내는 시간( $p < .001$ ), 친구와 보내는 시간( $p = .035$ ), 가족 구조( $p < .001$ ), 부모의 교육 정도( $p = .005$ ), 아버지의 직업 형태( $p = .027$ ), 맞벌이 여부( $p < .001$ ) 등에 차이가 있었다(Table 2).

### 2. 남아에서 사교육 시간에 따른 외현화 문제를 보이는 아동의 빈도 차이와 내면화 문제를 보이는 아동의 빈도차이

사교육 시간에 따라 세 군으로 나누었을 때 사교육 시간이 적은군은 52명(14.2%), 중간군은 273명(74.4%), 많은군은 42명(11.4%)이었다. 외현화 문제를 보이는 경우는 사교육 시간이 적은군, 중간군, 많은 군에서 각각 11명(21.6%), 42명(15.7%), 13명(31.0%)을 보였고 외현화 문제를 보이지 않는 경우는 각각 40명(78.4%), 225명(84.3%), 29명(69.0%)을 보여 사교육 시간에 따라 외현화 문제를 보이는 아동의 빈도에 차이를 보였다( $\chi^2 = 6.3, p = .044$ ). 그러나 사교육 시간에 따라 분류한 세 군간에 내면화 문제를 보이는

사교육 시간에 따른 외현화 문제와 내면화 문제의 남녀차이

아동의 빈도는 차이가 없었다( $\chi^2=1.37, p=.505$ ) (Table 3).

**3. 여아에서 사교육 시간에 따른 외현화 문제를 보이는 아동의 빈도 차이와 내면화 문제를 보이는 아동의 빈도차이**

사교육 시간에 따라 세 군으로 나누었을 때 사교육 시간이 적은군은 62명(16.0%), 중간군은 267명(69.1%), 많은군은 58명(14.9%)이었다. 외현화 문제를 보이는 아동의

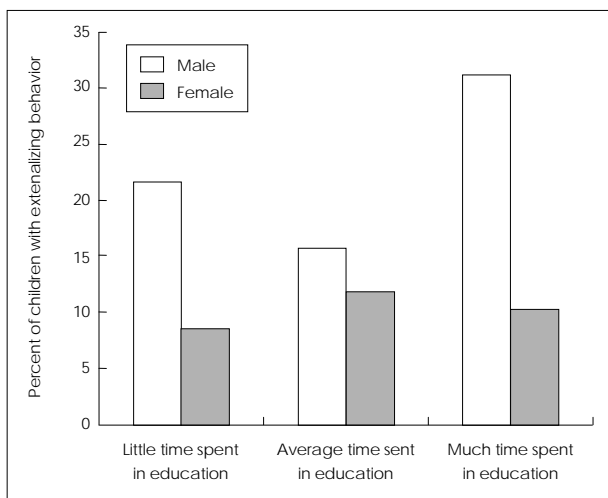
빈도는 유의미한 차이가 없었고( $\chi^2=0.57, p=.751$ ) 내면화 문제를 보이는 아동의 빈도는 사교육 시간이 늘어남에 따라 증가하였으나 통계학적으로는 유의미한 차이가 없었다( $\chi^2=3.07, p=.215$ ) (Table 4).

**4. 사교육 시간에 따른 외현화 문제의 남녀 차이**

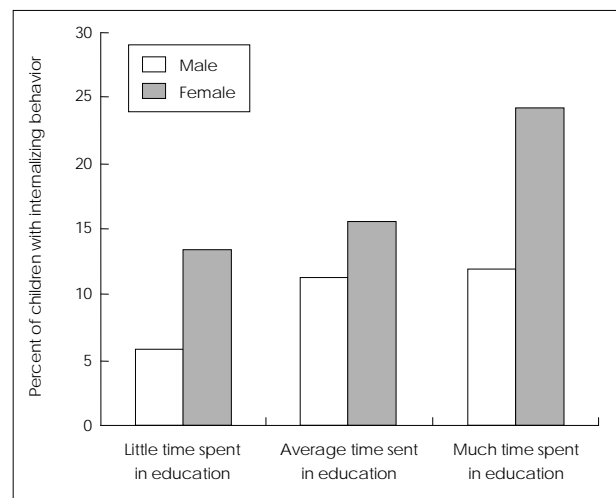
남아의 경우, 사교육 시간이 많은군에서 외현화 문제를 보

**Table 1.** Comparison of mean extracurricular education time, mean time spent with parents, mean time spent with friends, sleeping time and demographic characteristics by sex

		Male (N=367)	Female (N=388)	T or $\chi^2$ (df)	p
Time variables, Mean minutes (SD)	Extracurricular education time	145.6 ( 70.5)	147.8 ( 74.9)	-0.43	0.67
	Time spent with parents	309.7 (114.4)	315.2 (124.9)	-0.60	0.55
	Time spent with friends	105.5 ( 65.3)	95.5 ( 66.5)	1.81	0.07
	Sleeping time	558.1 ( 41.7)	553.4 ( 45.5)	1.45	0.15
Family structure, Number (%)	Living with both parents	333 ( 90.7)	343 ( 88.4)	3.30 (2)	0.19
	Living with single parent	4 ( 1.1)	10 ( 2.6)		
	Living with others	5 ( 1.4)	9 ( 2.3)		
	Missing	25 ( 6.8)	26 ( 6.7)		
Educational level of parents, Number (%)	Both parents at least college-educated	213 ( 58.0)	242 ( 68.4)	5.43 (2)	0.07
	One parent college-educated	78 ( 21.3)	57 ( 14.7)		
	Neither parent college-educated	70 ( 19.1)	81 ( 20.9)		
	Missing	6 ( 1.6)	8 ( 2.1)		
Job status of father, Number (%)	Regular job	344 ( 93.7)	360 ( 92.8)	0.83 (1)	0.36
	Temporary or no job	14 ( 3.8)	10 ( 2.6)		
	Missing	9 ( 2.5)	18 ( 4.6)		
Source of Family Income, Number (%)	Dual income	240 ( 65.4)	246 (63.4)	0.06 (1)	0.81
	Single income	107 ( 29.2)	114 ( 29.4)		
	Missing	20 ( 5.4)	28 ( 7.2)		



**Fig. 1.** Differences of percent of children with clinically relevant externalizing behavior problems related with time spent in extra-curricular education by gender



**Fig. 2.** Differences of percent of children with clinically relevant internalizing behavior problems related with time spent in extra-curricular education by gender

**Table 2.** Comparison of mean extracurricular education time, mean time spent with parents, mean time spent with friends, sleeping time and demographic characteristics by time spent in extracurricular education

		Time spent in extracurricular education			F or $\chi^2$	p
		Little	Average	Much		
Sex, Number (%)	Boy	52 (14.2)	273 (74.4)	42 (11.4)	2.90	0.234
	Girl	62 (16.0)	267 (69.1)	58 (14.9)		
Time variables, Mean Minutes (SD)	Time spent with parents	325.5 (139.5)	322.0 (114.9)	247.0 (100.3)	17.35	<.001
	Time spent with friends	111.3 ( 75.0)	101.2 ( 63.5)	87.0 ( 66.9)	3.38	0.035
	Sleeping time	551.3 ( 42.8)	559.4 ( 41.2)	541.5 ( 53.6)	1.45	0.15
Family structure, Number (%)	Living with both parents	104 ( 15.3)	491 ( 72.1)	86 ( 12.6)	23.6	<.001
	Living with single parent	3 ( 20.0)	4 ( 26.7)	8 ( 53.3)		
	Living with others	3 ( 21.4)	8 ( 57.1)	3 ( 21.4)		
Educational level of parents, Number (%)	Both parents at least college-educated	58 ( 12.7)	345 ( 75.5)	54 (11.8)	15.1	0.005
	One parent college-educated	24 ( 17.8)	97 ( 71.9)	14 (10.4)		
	Neither parent college-educated	34 ( 21.9)	93 ( 60.0)	28 (12.9)		
Job status of father, Number (%)	Regular job	106 ( 14.9)	516 ( 72.7)	88 (12.4)	7.24	0.027
	Temporary or no job	5 ( 20.8)	12 ( 50.0)	7 (29.2)		
Source of Family income, Number (%)	Dual income	36 ( 16.1)	143 ( 63.8)	45 (20.1)	15.7	<.001
	Single income	71 ( 14.5)	370 ( 75.7)	48 ( 9.8)		

이는 빈도가 가장 높았으며 이 군에서는 외현화 문제를 보이는 아동의 빈도는 남녀간에 유의미한 차이를 보였다( $\chi^2=6.72, p=.01$ ). 하지만 사교육 시간이 적은군과( $\chi^2=3.77, p=.052$ ) 중간군 내에서는( $\chi^2=1.71, p=.19$ ) 의미 있는 남녀 차이를 보이지 않았다(Fig. 1).

### 5. 사교육 시간에 따른 내면화 문제의 남녀 차이

남녀 모두 사교육 시간이 증가함에 따라 내면화 문제가 증가하고, 사교육 시간에 따른 세 군 모두에서 여아의 내면화 문제를 보이는 빈도가 높은 경향을 보였으나 통계적으로 유의미한 차이는 없었다(사교육 시간이 적은군 :  $\chi^2=1.71, p=.19$ , 중간군 :  $\chi^2=2.21, p=.14$ , 많은군 :  $\chi^2=2.37, p=.12$ ) (Fig. 2).

## 고 찰

본 연구는 사교육 시간에 따른 외현화 문제와 내면화 문제 발현의 성별 차이를 알아보았다. 하루 평균 사교육에 보내는 시간을 기준으로 사교육 시간이 많은군, 중간군, 적은군으로 나누었을 때 남아에서는 사교육 시간이 많은군에서 외현화 문제를 보이는 빈도가 높았으나 여아에서는 외현화

문제, 내면화 문제 모두 사교육 시간에 따른 빈도의 차이는 없었다. 기존의 연구를 살펴보면 학원과외 학습을 받는 아동들에게 부모님의 지나친 간섭과 과잉기대, 귀가시간이 늦어 피곤함, 성적으로 인한 경쟁의식, 시간적 여유가 없음, 학원을 다니기 때문에 공부를 더 잘해야 한다는 불안감등이 스트레스 요인으로 작용 하였다.<sup>16)</sup> 또한 사교육의 과목 수가 많을수록, 남아 일수록 사교육에 대한 스트레스가 더 많았다.<sup>3,16)</sup> 본 연구에서도 남아에서만 사교육 시간이 많은군에서 외현화 문제를 보이는 빈도가 높았는데 이는 성별에 따라 취약성을 보이는 스트레스의 종류가 다르기 때문이라고 추론할 수 있다. 즉, 남자는 성취에 대한 스트레스, 여자는 사회적인 거부에 대한 스트레스 반응이 더 크다.<sup>17)</sup> 여아에서 남아보다 대인관계와 관련된 스트레스를 더욱 많이 경험하고 이는 우울증과 연관성을 보인다.<sup>18)</sup> 사교육은 대인관계와 관련된 스트레스라기 보다는 학업 성취와 관련 있으므로 남아가 이에 대해 더욱 취약하다고 추론할 수 있다. 또한 가정에서 여아보다 남아에 대한 부모의 기대와 관심이 더 높기 때문에 남아의 스트레스가 더 클 가능성도 있다.<sup>16)</sup> 청소년기에 생긴 외현화 문제는 성인기 초기까지 대부분 사라지고 적응에 어려움을 주는 일이 적지만 아동기에 시작된 외현화 문제는 성인기까지 비행행동 등의 외현화 증상으로 이어지는

사교육 시간에 따른 외현화 문제와 내면화 문제의 남녀차이

**Table 3.** The differences of frequencies who have externalizing behavior problems and who have internalizing behavior problems according to the time of extracurricular education in boys

	Time spent in extracurricular education			$\chi^2$ (df)	p
	Little	Average	Much		
Ext (+), No (%)	11 (21.6)	42 (15.7)	13 (31.0)	6.3 (2)	0.044
Ext (-), No (%)	40 (78.4)	225 (84.3)	29 (69.0)		
Int (+), No (%)	3 (5.9)	30 (11.3)	5 (11.9)	1.37 (2)	0.505
Int (-), No (%)	48 (94.1)	239 (88.8)	37 (88.1)		

Ext : children with externalizing behavior problems, Int : children with internalizing behavior problems

**Table 4.** The differences of frequencies who have externalizing behavior problems and who have internalizing behavior problems according to the time of extracurricular education in girls

	Time spent in extracurricular education			$\chi^2$ (df)	p
	Little	Average	Much		
Ext (+), No (%)	5 ( 8.5)	31 (11.8)	6 (10.3)	0.57 (2)	0.751
Ext (-), No (%)	54 (91.5)	232 (88.2)	52 (89.7)		
Int (+), No (%)	8 (13.8)	41 (15.5)	14 (24.1)	3.07 (2)	0.215
Int (-), No (%)	52 (86.7)	223 (84.5)	44 (75.9)		

Ext : children with externalizing behavior problems, Int : children with internalizing behavior problems

등 더욱 예후가 안 좋은 것으로 보고되어 있다.<sup>19)</sup> 따라서 남아에서 사교육 시간이 많은 경우 외현화 문제를 보이는 아동의 빈도가 높다는 것은 사교육을 많이 받고 있는 남아는 향후 성인이 되어서 정신과적 문제가 생길 수 있는 위험 군이라는 것을 의미하며 이에 대한 적절한 조기 개입이 필요함을 시사한다. 여아의 경우에 사교육 시간에 따른 외현화, 내면화 문제가 발생하는 빈도는 차이가 없었으나 여아는 일반적인 정신병리의 지표인 분노나 정서적 곤란 등의 표현을 참는 경향이 있으므로 연구에서 밝혀진 것 보다 여아들의 정신병리가 더 심할 가능성도 있다. 즉 여아의 경우 부정적인 행동과 부정적인 정서를 숨기는 경향이 있으므로 부모나 선생님, 임상이 들은 여아의 적응문제를 심각하게 느끼지 않을 수 있다.<sup>20)</sup> 여아에게서 분노를 덜 느낀다는 증거는 없으며 오직 신체적인 공격성이 덜 나타날 뿐이라는 사실도 간과하여서는 안 된다. 여아들은 공격성이 나타난다 하더라도 남아에서처럼 신체적인 공격성이 나타나는 것이 아니라 주로 대인 관계에서 한 사람을 소외 시키는 등의 방법으로 관계적 공격성을 보인다.<sup>21)</sup> 게다가 여아는 초기 아동기부터 공감, 죄책감, 친 사회적 행동을 보이며 다른 사람의 감정이나 상황을 더욱 잘 이해한다. 그리고 순응적이며 권위적인 존재의 기대에 부응하기 위하여 노력한다.<sup>22)</sup> 이러한 요인으로 인해 여아의 정신 병리가 실제보다 과소평가 되었을 가능성이 있다.

본 연구에서는 사교육 시간에 따라 인구학적 변인과 이차적인 시간변수(부모와 보내는 시간, 친구와 보내는 시간)에 차이를 보였으며 사교육 시간과 관련된 아동의 정신 병리는

이런 인구학적 변인의 차이 또는 이차적인 시간변수 때문일 가능성을 배제할 수는 없었다. 선행 연구<sup>9)</sup>에서는 이런 이차적인 시간변수를 통제한 회귀 분석에서도 사교육 시간이 우울과 비행의 의미 있는 예측인자였으므로, 특히 사교육 시간이 정신 병리와 연관 있음을 추론 할 수 있다. 또한, 가족 구조와 아버지의 직업 형태가 사교육 시간에 따라 차이를 보였으나, 가족 구조의 경우 양부모와 살지 않는 경우는 모두 14명(2%)이고, 아버지의 직업 형태에서도 아버지가 일정한 직업이 없는 경우는 24명(3%)으로 대상군 수가 적어 통계적으로는 세 군간에 차이가 있음에도 불구하고 이들 변수가 사교육으로 인한 외현화 문제 및 내면화 문제에 미치는 영향은 크지 않을 것으로 생각 되었다. 그러나 사교육 시간에 따라 맞벌이 여부와 부모의 교육 정도에도 차이가 있었고 사교육 시간이 아닌 이들 변수가 아동의 외현화 문제 및 내면화 문제에 영향을 주었을 가능성은 배제할 수 없었다.

남아와 여아의 외현화 문제 비교에서는 사교육 시간이 많은 군에서 외현화 문제를 보이는 남아의 빈도가 더 높았다 ( $p=.01$ ). 내면화 문제의 비교에서는 사교육 시간에 따른 세 군에서 모두 내면화 문제를 보이는 여아의 빈도가 높은 경향을 보였으나 통계적으로 유 의미 하지는 않았다. 한국 아동을 대상으로 한 BASC-2의 표준화 예비 연구<sup>23)</sup>에서 성별에 따른 내면화 문제( $p=.96$ )와 외현화 문제( $p=.576$ )는 차이가 없었으므로 본 연구의 결과는 BASC-2에서의 남녀 특성에 의한 것이라기 보다는 사교육에 대한 남녀의 심리적 반응의 차이를 의미한다고 할 수 있다. 즉, 본 연구의 결과는 같은 환경적 위험 요인에서도 남녀의 심리적 반응은 차

이를 보인다는 과거의 여러 연구들과 일치한다. 엄마의 강압적 행동은 남아의 신체적인 공격성과 파괴적 행동을 예측하게 하지만 여아에서는 오히려 공격적 행동이 감소하였다.<sup>24)</sup> 또한 아동에 대한 엄마의 분노는 남아에게서는 비행 문제를 일으키지만 여아에게서는 오히려 비행 문제를 감소시켰다.<sup>25)</sup> 외현화 문제를 보이는 남아의 빈도가 더 높은 것은 생물학적인 원인, 사회적 환경적 원인을 생각해 볼 수 있다. 생후 20개월까지는 여아가 전두엽, 측두엽, 꼬리핵 등이 남아보다 빠른 발달을 보인다. 전두엽은 판단과 충동조절에 중요한 역할을 하므로 빠른 전두엽의 성숙은 여아에서 외현화 문제를 줄이는 역할을 하게 된다. 또한 여아의 경우 언어 발달이 더 빠르고 표현 능력이 더 우수하므로 갈등상황에서 신체적 공격성이나 행동문제가 덜 나타나게 된다.<sup>25)</sup> 기질적인 차이도 정신 병리의 성별 차이에 중요한 역할을 한다. 남아는 주의 통제능력(effortful control)을 덜 보이고 이러한 기질적 특징을 보이는 것은 남아에서 더 많이 보이는 공격성, 비행 행동 등을 포함한 외현화 문제와 연관되어 있다.<sup>26)</sup> 방어기제 또한 성별의 차이가 있는데 여아의 경우 남아보다 감정적인 부분에 초점을 두는 전략을 사용하고 자신이 처한 문제에 대하여 반추하는 경향이 많고 타인이 나를 어떻게 생각하는지를 중요하게 생각하지만 반면 남아는 공격적이고 파괴적인 기제를 많이 사용한다.<sup>27)</sup> 부모의 양육 태도도 정신병리의 성별 차이에 영향을 줄 수 있다. 부모는 남아에게서는 분노를 여아에게서는 두려움, 부끄러움 등의 감정을 보다 수용한다. 선생님 역시 아동의 성에 따라 다른 기대를 가지고 같은 행동에 대해서도 아동의 성에 따라 다르게 반응하며 남아보다 여아에게서 덜 활동적이고, 의존적인 행동을 강화시키는 경향이 있다. 또래들도 역시 성 역할에 적절한 행동에 대하여 긍정적인 감정을 갖게 되므로 이러한 이유들로 인해 결국 아동들은 사회에서 기대하는 자신의 성 역할과 일치되는 방식으로 행동을 조절하게 된다.<sup>28,29)</sup>

성별에 따른 외현화 문제와 내면화 문제의 발현의 차이가 있다는 것은 정신병리의 발달 연구에서 성별을 고려하는 것이 중요함을 의미한다. 발달 정신병리의 연구에서 성별을 고려하지 않는 것은 연구의 영 가설이 결과가 되는 오류가 생길 수 있다.<sup>20)</sup> 정신병리에서 성별에 따른 차이에 대한 연구는 향후 정서 및 행동문제에 대한 복잡한 원인을 규명할 수 있는 방법을 제시할 수 있다. 또한 성별에 따라 예후에 영향을 주는 인자가 달라진다. 즉, 여아에서는 엄마의 우울이나 부정적 태도가 치료 결과에 영향을 주나 남아에서는 가족의 인자가 치료결과와 상관이 없었다.<sup>20)</sup> 결과적으로 성별에 따른 임상적인 차이의 이해를 통해 성별에 따른 적절한 임상적 양상의 예측과 효과적인 개입이 가능할 것이다. 본 연구

의 제한점은 첫째, 본 연구는 횡단적 연구로 사교육 시간과 남아의 외현화 문제의 인과 관계를 밝히지는 못했다. 또한 여아와 남아 사이에 외현화 문제의 발현에 차이가 있다 하더라도 성별이 어떻게 결과에 영향을 미쳤는지는 밝히지 못하였다. 둘째, 사교육 시간에 따른 인구학적 변인들과 이차적 시간 변수들에 차이가 있었으나 이를 통제하지 못하였다. 셋째, 본 연구에서는 BASC-2를 이용하여 아동의 정신병리를 평가 하였으며 이는 객관적인 평가가 아니라 어머니의 주관적인 보고에 의한 평가로 제한점이 있을 수 있다. 또한 본 연구에서는 사교육 시간만을 고려하였으며 사교육의 형태 및 과목등 다른 변수는 고려하지 못하였다. 이전 연구에 의하면 사교육의 유형에 따라서도 아동이 느끼는 스트레스가 달라질 수 있으므로<sup>3)</sup> 이에 대한 고려가 필요하였다. 향후 이러한 제한점을 보완하여 더 많은 아동을 대상으로 한 종단적인 연구를 통해 아동기부터의 사교육 경험이 오랜 시간이 지난 후에 아동의 성격이나 정서문제에 영향을 주는지에 대한 분석이 필요할 것으로 시사된다.

## 결론

사교육 시간이 많을수록 외현화 문제를 보이는 남아의 빈도가 높았다. 그러나 여아의 경우 사교육 시간에 따라 외현화 문제와 내면화 문제를 보이는 아동의 빈도는 차이가 없었다. 사교육 시간별 남녀의 행동 문제 비교에서 외현화 문제의 경우 사교육 시간이 많은 군에서 남녀 차이가 있었고 내면화 문제는 사교육 시간별로 남녀의 차이가 없었다. 사교육을 많이 받는 남아의 경우 외현화 문제의 빈도가 높아지며 이는 향후 성인기에서 정신과적 문제로 이어질 수 있으므로 이에 대한 적절한 조기 개입이 필요하겠다. 또한 성별에 따른 정신병리의 차이에 대한 지속적인 연구는 향후 정신과 문제에 대한 복잡한 원인을 규명할 수 있는 방법을 제시할 수 있을 것으로 생각된다.

**중심 단어** : 성별 차이 · 외현화 문제 · 내면화 문제 · BASC-2.

## References

- 1) Ministry of Education Science and Technology. Education statistics in 2007. Available from URL: [www.mest.go.kr/ms\\_kor/inform/public/science/primary/index.jsp](http://www.mest.go.kr/ms_kor/inform/public/science/primary/index.jsp).
- 2) Ministry of Education, Science and Technology. Strategies for reducing the cost of the extracurricular education: Enhancing the competitiveness of the public education. Seoul: Ministry of Education, Science and Technology;2009.
- 3) Jang HJ. Effect of private education on learning motivation and

- stress [dissertation]. Seoul: Yonsei Univ.;2005.
- 4) **Kim IH, Kim SS, Lee KH.** Analyses of the current state and the cost of the extracurricular education. Seoul: Korean Educational Development Institute;2007.
  - 5) **Lim JS.** The psychological characteristics of stress of children with extracurricular activities [dissertation]. Seoul: Sungshin Women's Univ.;2002.
  - 6) **Chung SI.** A study on daily stress and adjustment depending on children's social support [dissertation]. Seoul: Ewha Womans Univ.;1998.
  - 7) **Lee KS.** A study on elementary student's stress of extracurricular education [dissertation]. Seoul: Sookmyung Women's Univ.;2001.
  - 8) **Kim BY.** The influence from extracurricular study of academic stress and academic achievement [dissertation]. Seoul: Yonsei Univ.;2008.
  - 9) **Hong HJ, Kim YS, Jon DI, Soek JH, Hong NR, Harkavy-Friedman JM, et al.** Mental health and extracurricular education in Korean first graders. Proceedings of 56th Annual meeting of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry;2009 Oct 27-Nov 1; Honolulu, USA.
  - 10) **Zahn-Waxler C, Shirliff EA, Marceau K.** Disorders of childhood and adolescence: gender and psychopathology. *Annu Rev Clin Psychol* 2008;4:275-303.
  - 11) **Baron-Cohen S.** The extreme male brain theory of autism. *Trends Cogn Sci* 2002;6:248-254.
  - 12) **Young EA.** Sex differences and the HPA axis: Implications for psychiatric disease. *J Gend Specif Med* 1998;1:21-27.
  - 13) **Hong HJ.** The 2007 Gunpo-si School Mental Health Project Report. Gunpo-si: Gunpo-si Mental Health Center;2007.
  - 14) **Reynolds CR, Kamphaus RW.** BASC-2 Behavior Assessment System for Children. Second ed. Circle Pines: AGS Publishing; 2004.
  - 15) **Doyle A, Ostrander R, Skare S, Crosby RD, August GJ.** Convergent and criterion-related validity of the Behavior Assessment System for Children-Parent Rating Scale. *J Clin Child Psychol* 1997;26:276-284.
  - 16) **Ko SH.** Influence of the private institute's education on the children's stress [dissertation]. Cheju: Cheju National Univ.;2001.
  - 17) **Stroud LR, Salovey P, Epel ES.** Sex differences in stress responses: social rejection versus achievement stress. *Biol Psychiatry* 2002;52:318-327.
  - 18) **Karandrea D, Kittas C, Kitraki E.** Contribution of sex and cellular context in the regulation of brain corticosteroid receptors following restraint stress. *Neuroendocrinology* 2000;71:343-353.
  - 19) **Moffitt TE, Caspi A, Dickson N, Silva P, Stanton W.** Childhood-onset versus adolescent onset antisocial conduct problems in males: Natural history from age 3 to 18 years. *Dev Psychopathol* 1996;8:399-424.
  - 20) **Crick NR, Zahn-Waxler C.** The development of psychopathology in females and males: Current progress and future challenge. *Dev Psychopathol* 2003;15:719-742.
  - 21) **Crick NR, Grotpeter JK, Bigbee MA.** Children's treatment by peers: Victims of relational and overt aggression. *Dev Psychopathol* 1996;8:367-380.
  - 22) **Zahn-Waxler C, Klimes-Dougan B, Slattery MJ.** Internalizing problems of childhood and adolescence: prospects, pitfalls, and progress in understanding the development of anxiety and depression. *Dev Psychopathol* 2000;12:443-466.
  - 23) **Ahn MH.** Internal validity of the parent rating scale of the Korean Behavior Assessment System for Children-2 (KBASC-2, PRS-C). *Kor J Sch Psychol* 2007;4:79-98.
  - 24) **McFadyen-Ketcum SA, Bates JE, Dodge KA, Pettit GS.** Patterns of change in early childhood aggressive-disruptive behavior: Gender differences in predictions from early coercive and affectionate mother-child interactions. *Child Dev* 1996;67:2417-2433.
  - 25) **Cole PM, Teti LO, Zahn-Waxler C.** Mutual emotion regulation and the stability of conduct problems between preschool and early school of age. *Dev Psychopathol* 2003;15:1-18.
  - 26) **Muris P, Ollendic TH.** The role of temperament in the etiology of child psychopathology. *Clin Child Fam Psychol Rev* 2005;8: 271-289.
  - 27) **Nolen-Hoeksema S, Girgus JS.** The emergence of gender differences in depression during adolescence. *Psychol Bull* 1994; 115:424-443.
  - 28) **Keenan K, Shaw D.** Developmental and social influences on young girl's early problem behavior. *Psychol Bull* 1997;121:95-113.
  - 29) **Bimbaum DW, Croll WL.** The etiology of children's stereotypes about sex differences in emotionality. *Sex Roles* 1984;10: 677-691.