

어린이집 교사가 인식한 ADHD성향 유아와 관련 변인간의 관계: 성, 연령, 거주지역과 기질, 부모의 양육태도를 중심으로

황현주¹⁾

요약

본 연구는 어린이집 교사가 인식한 ADHD성향 유아와 관련변인간의 관계를 살펴보았다. 이를 위해 도시와 농촌에 있는 어린이집의 149명 유아와 부모, 교사를 대상으로 하였다. 유아의 기질과 양육행동은 부모가 측정하였으며, 유아의 ADHD성향은 교사가 DSM-IV에서 제시한 ADHD진단문항(총 18문항)에 의거하여 자료를 수집하였다. 본 연구의 결과는 다음과 같다. 첫째, 11개 이상의 ADHD문항에 해당된 유아는 11명(7.4%)이었으며 DSM-IV에서 ADHD아동으로 분류하는 기준인 12개 이상의 항목에 해당하는 유아는 9명(6.0%)으로 나타났다. 또한 유아의 ADHD성향은 유아의 성과 연령, 거주지역(도시, 농촌)에 따라 차이가 있었다. 둘째, 유아의 ADHD성향은 유아의 기질과 관련이 있었다. 셋째, 유아의 ADHD성향은 부모의 양육태도와 유의한 차이가 나타나지 않았다. 위 결과를 종합하여 볼 때, 교사가 측정한 ADHD성향 유아의 출현률은 기존 연구에서 나타난 ADHD유아의 출현률과 유사하였다. 또한 유아의 ADHD성향은 거주지역과 성별, 연령에 따라 차이가 있었으며, ADHD의 과잉행동/충동성이 기질요인의 접근/회피와 그리고 활동성과 관계가 있었다.

주제어 : 교사, ADHD성향 유아, 도시와 농촌, 유아의 기질, 부모의 양육태도

1) 혜천대학교 아동보육과 전임강사

I. 서론

얼마 전까지도 ADHD, 즉 주의력결핍 과잉행동장애(Attention Deficit Hyperactivity Disorder)라는 용어는 부모와 교사들에게 생소한 용어였다. ADHD 아동은 대부분의 일반 아동과는 관계없는 특수한 계층으로 인식되어 이에 대한 관심은 매우 미비하였다. 우리나라에서 주의력결핍 과잉행동장애(ADHD)가 집중적으로 연구의 대상이 된 것은 매우 최근의 일이다. 실제로 국회도서관에 올라와 있는 전자저널 자료검색 결과, 1999년까지 발표된 학위논문 중 ADHD에 대한 논문은 총 12편에 불과하였으나 2000년부터 2011년 9월까지 발표된 학위논문은 613편이었다.

ADHD에 대한 사회적 관심의 증가는 ADHD 아동의 출현율과 밀접하게 연관되어 있다. 최근 2010년과 2011년 발표된 미국질병예방통제센터(Centers for Disease Control and Prevention, CDCP)의 연구에 의하면 미국 내 아동(4세~17세)을 대상으로 ADHD출현율을 조사한 결과 2003년 7.8%에서 2007년에는 9.5%로 증가하였다(Morbidity and Mortality Weekly Report, 2010). 또한 1998년부터 2009년까지 미국 내 ADHD 출현율을 조사한 Lara와 동료들(2011)의 연구에서도 7%에서 9%로 증가한 것으로 나타났다.

ADHD 아동의 증가는 우리나라에서도 동일한 현상이다. 조수철과 신윤오(1994)는 심각한 행동장애의 유병률을 살펴본 결과 ADHD가 7.6~9.6%임을 발표하였고, 뒤이어 한국보건사회연구원(1995)에서는 우리나라 초등학교 저학년의 학급당 ADHD 학생의 분포율이 8.6%에 미친다는 연구결과를 발표하였다(이상복·이상훈·이효신, 1996). 또한 얼마 전 방송된 소아청소년 정신보건센터의 역학조사결과(MBC PD수첩, 2006년 4월 11일자 방송)에 의하면 ADHD아동의 발생율이 약 15%인 것으로 나타났다.

ADHD의 증가속도는 매우 급속도로 이루어지고 있다. 국민건강보험공단에서 2003년부터 2009년까지 건강보험 진료비 지급자료를 분석한 결과 ADHD로 인한 진료 환자수가 2003년 1만9,000명에서 2009년 6만,400명으로 최근 6년간 238%나 증가했다(국민일보, 2010. 11. 15). 이러한 ADHD의 빠른 증가 속도는 학계와 사회에 적지 않은 파장을 미치고 있다.

한편 ADHD아동은 성별과 거주지역에 따라 다르게 나타나는 것으로 밝혀지고 있다. 일반적으로 남아가 여아에 비해 3~9배나 더 많이 나타나지만(조수철, 2001; Szatmari, Offord, & Boyle, 1989) 연령의 증가와 함께 남자의 비율이 낮아져 성인기에는 남녀의 비가 약 2:1정도 까지 낮아지고(McGee, Feehan, Williams, Partridge,

Silva, & Kelly, 1990), 도시지역 아동이 농촌지역 아동에 비해 2, 3배 더 높게 나타나는 것으로 보고되었다(김자윤·안동현·신영진, 1999; 조수철·신윤오, 1994). 1998년부터 2009년까지 미국 내 ADHD 발병율을 분석한 결과 미국에서도 거주지역에 따른 차이가 있었다. 지역별 차이에 대한 원인은 아직 밝혀지지 않았지만, 중서부와 남부지역이 다른 지역 보다 10%나 높게 나타났다(Lara et al., 2011).

ADHD에 대한 높은 사회적 관심 속에서 여러 연구들이 ADHD의 관련변인을 살펴보고 있지만, 이에 대해서는 아직까지도 분명하지 않다. 이것은 ADHD의 원인이 매우 복잡하다는 것을 의미하는데, 지금까지 연구된 바에 의하면 유전·생물학적 요인과 신경·생화적요인, 그리고 환경적 요인 등으로 정리할 수 있다.

첫째, ADHD는 유전·생물학적 가능성이 높다. 일란성 쌍생아는 이란성 쌍생아보다 둘이 같이 ADHD를 보일 가능성이 높았으며, 부모에게 ADHD가 있으면 자녀에게도 ADHD 유병률이 높았다(Rasmussen et al., 2004). 또한 대부분의 ADHD 아동 부모들은 자녀가 어렸을 때부터 잘 울고 잠이 들었다가 다시 금방 깨는 불규칙적인 수면을 나타내는 까다로운 기질을 보였다고 응답하였다(이효신, 2000; Barkley, 1990).

둘째, ADHD는 신경·생화적요인을 지니고 있다. 최근 아동의 뇌 스캔(brain scans)을 통한 연구들에 의하면 ADHD 아동의 뇌는 일반 아동에 비해 성장이 느리고 그 부피도 작았다. 또한 대뇌피질의 전두엽과 대뇌부위의 전기적 활동 및 혈류활동이 감소하였고 대뇌기능이 정상적이지 못하였다(Castellanos, Lee, Sharp, Jeffries, Greenstein, & Clasen, 2002; Sowell, Welcome, Henkeniu, Toga, & Peterson, 2003). Hechtman(1996)에 의하면 ADHD의 과잉행동은 도파민과 관련이 있고, 주의력은 노르에피네프린, 충동성은 세로토닌과 관련되어 있다. 지금까지 ADHD 관련 유전자로는 도파민과 연관된 10여 개의 유전자가 있는 것으로 밝혀졌다. 최근 국내 카이스트 연구팀에서는 ADHD 증상이 있는 아동들과 없는 아동들의 GIT1 유전자를 분석했다. 그 결과 도파민과 연관되지 않은 새로운 GIT1 유전자의 유전자형(Genotype) 중 특정한 부분의 염기서열이 일반인과 다를 때 ADHD 발병률이 높다는 것을 밝혀냈으며, 신경과학 실험을 통해 ADHD와 GIT1 유전자의 인과관계를 확인했다(Won et al, 2011).

셋째, ADHD는 환경적 요인과의 관련이 있다. 환경적 요인은 태내 환경과 출생 후 환경으로 다시 구분할 수 있는데, 특히 태내환경이 아동의 ADHD와 관련된 것으로 나타났다. 임신 시 어머니의 약물복용과 알콜, 니코틴은 아동의 과잉행동과 주의력결핍과 관련이 있었다(Milberger, Biederman, Faraone, Chen, & Jones, 1997). 또한

ADHD 청소년의 경우 일반 청소년 보다 이른 시기에 담배를 접하고 니코틴 의존률이 훨씬 높게 나타났다(Bernard, Scott, & Joseph, 2007). Bernier과 Siegle(1994)에 의하면 ADHD아동은 부부관계가 좋지 않고 스트레스가 많은 가정에서 더 많이 발생하였다. 그러나 부모의 스트레스는 ADHD아동의 발생요인인 동시에 또한 ADHD아동 가족의 영향요인이기도 하다. Anastopoulos와 동료들(1992)은 ADHD가 가족의 스트레스를 증가시키는 주요 요인으로 작용하여 가족스트레스의 43%를 설명함을 발견하였다. 이처럼 출산 전 부모의 스트레스가 아동의 ADHD발생을 일으키는 요인이라는 연구와 반대로 아동의 ADHD가 부모의 양육에 대한 스트레스를 증가시키는 요인이라는 연구들이 모두 나와, ADHD와 환경적 요인간의 관계는 문제의 원인이 됨과 동시에 ADHD 상황을 더욱 악화시키는 요인으로 작용하는 것으로 밝혀지고 있다.

ADHD의 출생 후 환경 요인 가운데 부모의 양육태도는 ADHD의 발생요인과 영향요인으로 동시에 고려되어 많은 연구가 이루어져 왔다. 국내에서도 부모의 양육태도와 ADHD에 대해 살펴본 많은 연구들이 있다(공희자, 문재우, 2004; 류미아, 2008; 이승희, 송영혜, 2006). 그러나 부모의 양육태도는 ADHD의 발병에 직접적인 영향을 미치는 요인이라기 보다는 취약성이 있는 아동에게 발병위험을 높이는 것으로 여겨진다(이정균과 김용식, 2000). 즉 부모의 양육태도는 ADHD의 직접적인 원인 보다는 아동이 가지고 있는 ADHD에 대한 취약성을 더 악화시킬 수 있다는 것이다.

이와 같이 ADHD 원인에 대한 많은 연구들이 있지만 대부분 아동기 이후를 다룬 연구들이 주류를 이루고 있다. 또한 ADHD의 불분명하고 복합적인 특성으로 인해, 이제는 ADHD에 대한 발병원인을 분석하기 보다는 ADHD가 발생하였을 때 어떻게 효과적으로 대처해야 하는가에 대한 연구들로 점차 바뀌고 있다. 그리고 이들 연구들은 공통적으로 ADHD의 조기발견이 가장 효과적인 대처방법의 시작임을 강조한다.

ADHD아동을 조기 발견하기 위한 자료제공자로 부모가 있다. 그러나 현실적으로 부모들의 경우 자녀를 다른 아동과 비교할 수 있는 기회가 적고 부모 자신의 주관성을 배제하기 어려워, 실제 ADHD아동의 진단과 치료는 늦게 이루어진다. 우리나라에서 2003년부터 2009까지 병원에서 ADHD 진단과 치료를 위해 병원을 방문한 환자의 연령을 분석한 결과 10-14세는 2003년 6,239명에서 2009년 29,679명으로 375.7%, 15-19세는 1,179명에서 10,207명으로 765.7%나 증가한 반면에, 0-4세는 2003년 1,014명에서 2009년 665명으로 오히려 34.4%나 감소하였다(보건복지부, 2010).

이는 ADHD에 대한 부모의 의뢰와 상담 대부분이 자녀가 초등학교가 되어야 이루어지고 있는 것과 무관하지 않다. 그러나 ADHD 아동의 행동특성은 3, 4세경만 되

어도 눈으로 확인될 만큼 뚜렷하게 나타난다(Campbell, 1990). ADHD유아는 다른 유아와 비교해 부정적인 기분을 가지기 쉽고, 생각 없이 행동하며, 쉽게 지루해하고, 일상의 반복적인 일에 부정적으로 반응한다. 국내의 연구에서도 ADHD유아는 유치원에서의 단체 활동에 성가신 일을 자주 일으키고, 자신의 자리를 떠나 돌아다니고, 교사가 지시한 과제 보다 다른 것을 하기를 더 좋아하는 것으로 나타났다. 그리고 과다행동을 자주하고, 자신의 순서가 아닌데도 불쑥 말을 하고, 교사와 친구들에게 부적절하며 실례되는 말을 자주한다(강위영·공마리아, 1998). 따라서 최근에는 ADHD아동의 조기발견과 개입을 위해 보육교사를 활용하는 연구가 나오고 있다(백운선, 2005; 송수미·김재환, 2002; 황현주, 2010, 2011).

그러나 현실적으로 교실에서 교사가 유아의 ADHD를 발견하여 부모에게 보고하는 경우는 아직까지 많지 않다. 이는 대부분의 교사와 부모들이 ADHD 원인을 부모자신의 잘못된 양육방법 때문이라고 생각하고 있기 때문이다. 실제로 ADHD 자녀를 둔 대부분의 부모들은 ADHD가 부모 자신의 잘못된 양육태도 때문이라고 생각하여 상당한 수준의 죄책감을 느끼고 있다(신의진, 2007). 따라서 교사들 역시 유아의 ADHD 관련 행동을 부모에게 전달하는데 어려움을 느끼고 있다(황현주, 2011).

따라서 본 연구에서는 ADHD가 부모의 양육태도와 같은 환경적 요인과 관련이 있는지 또는 자녀의 기질적 요인과 관련이 있는지 살펴보고자 한다. 그리고 ADHD가 아동의 성과 거주지역등에 따라 차이가 있었다는 기존의 연구결과를 토대로 유아의 성과 거주지역, 연령 등과 같은 개인적 요인과 관련이 있는지 살펴봄으로써, 교사를 통한 ADHD의 조기발견과 초기중재를 위한 연구의 이론적 토대를 제공하고자 한다. 이상의 연구목적에 근거하여 설정한 연구문제는 다음과 같다.

<연구문제 1> 교사가 측정한 ADHD성향 유아의 발생율은 어떠한가?

<연구문제 2> 교사가 측정한 ADHD성향 유아의 발생율은 거주지역과 성, 연령에 따라 어떠한가?

<연구문제 3> ADHD성향 유아와 기질과의 관계는 어떠한가?

<연구문제 4> ADHD성향 유아와 어머니의 양육태도와의 관계는 어떠한가?

II. 연구방법

1. 연구대상

본 연구에서는 도시와 농촌에 있는 어린이집 4기관의 만 3~5세 유아 231명(남아 171명, 여아 160명)을 대상으로 하였다. 이를 위해 서울과 경기도 농촌지역²⁾에 있는 어린이집을 2기관씩 임의표집하였다. 유아의 기질과 양육행동은 부모가 측정하였으며, 유아의 ADHD성향은 어린이집의 담임교사가 측정하였다. 유아의 ADHD 자료수집을 위하여 3월 학기 초부터 연구 시점(9월)까지 교사가 학기 중간에 변동이 없는 반을 추출하였으며, 신입교사는 본 연구에서 제외하였다. 또한 학기 중간에 들어왔거나 한 달 이상 결석한 유아는 연구대상에서 제외하였다. 그 결과 175명의 유아가 선정되었다. 이 중 응답이 미비하거나 불성실하게 기록된 설문지를 제외하였고, 최종 분석대상은 149명(남아76명, 여아 73명)이다.

<표 1> 대상 유아의 일반적인 특성(N=149)

일반적인 특성	집단	사례 수
거주지역	도시	80
	농촌	69
성별	남아	76
	여아	73
연령	3세	54
	4세	50
	5세	45

2. 측정도구

가. ADHD

ADHD의 진단은 DSM-IV(Diagnostic and statistical manual of mental disorder: American Psychiatric Association, 1994)에 의해 측정하였다³⁾. DSM-IV는 ADHD에

2) 통계청에서는 도시, 농촌 인구 자료를 제공할 때 읍과 면을 농촌으로 동은 도시로 구분한다. 따라서 본 논문에서도 통계청의 기준에 따라 경기도에 있는 읍과 면 지역을 경기도 농촌지역으로 규정하였다.
3) 본 연구에 들어가기에 앞서 전문가집단(유아교육, 아동학 박사 3명)과 어린이집교사(3명)를 대

대한 공식적인 진단기준으로 부주의에 관한 9문항과 과잉행동과 충동성의 9문항 등 총 18문항으로 구성되어 있다.

나. 유아의 기질

유아의 기질 측정은 Thomas와 Chess(1977)가 제작한 유아기질척도(Parent and teacher temperament questionnaire for children 3-7 years of age: PTQ)를 번역하여 타당도와 신뢰도를 검증하여 제작한 홍계옥(1995)의 기질척도를 사용하였다. 7점척도의 29문항으로, 접근-회피, 규칙성, 활동성, 지구력, 적응성 등 5개의 하위영역으로 구성되어 있다. 본 연구에서 Cronbach의 α 값은 .67이었고, 하위 영역 별 신뢰도는 .60~.72 사이였다.

다. 부모의 양육행동

부모의 양육행동 척도는 Crase와 동료들(1978)이 제작한 아이오와 부모양육행동(Iowa Parent Behavior Inventory)을 홍계옥(1995)이 번역, 수정한 척도를 사용하였다. 홍계옥은 타당화 과정을 거쳐 26문항으로 수정하였으며, IPBI는 합리적 지도, 한계설정, 애정성, 반응성 등 4개 요인으로 구성되어 있다. 4점척도이며, 점수가 높을수록 그 영역의 행동을 많이 하는 것으로 평가되었다. 본 연구에서 Cronbach의 α 값은 .83으로 비교적 높았으며, 하위 영역 별 신뢰도는 .79~.89 사이였다.

3. 자료수집 및 분석방법

ADHD를 진단하는 DSM-IV에 의하면 부주의(9가지)와 과잉행동/충동성(9가지)에 관한 총 18가지 문항 가운데 12가지 이상의 항목이 6개월 이상 지속될 때 ADHD진단을 내린다. 따라서 본 연구에서는 3월에 학기가 시작되는 어린이집의 특성을 고려하

상으로 ADHD아동을 선별하기 위해 가장 많이 사용하는 「정신장애진단 및 통계편람(DSM-IV)」의 진단기준 척도와 부모·교사용 질문지「코너스 단축형 증상질문지(Conners Rating Scales)」를 비교, 분석하였다. 분석 결과 「코너스 단축형 증상질문지」는 문항 수가 작고, 문항의 상당수가 일반 유아의 까다로운 기질적 특성과 정서 발달을 나타내는 질문(예: ‘쉽사리 흥분하고 충동적이다’, ‘요구하는 것이 있으면 금방 들어주어야 한다’, ‘자주 또 쉽게 울어버린다’, ‘금방 기분이 확 변한다’ 등)와 유사하였다. 더욱이 총점 30점 중 16점을 선별점수로 제시함으로써 ADHD 유아와 까다로운 기질을 지닌 일반 유아와의 구분을 어렵게 한다는 판단 하에, 본 연구에서는 「정신장애진단 및 통계편람(DSM-IV)」의 진단기준 척도를 사용하였다.

여 교사가 유아를 6개월 이상 돌본 시점인 9월에 ADHD를 진단하도록 하였다. 학기 중간에 들어왔거나 한 달 이상 결석한 유아는 연구대상에서 제외하였다. 본 연구의 자료분석은 빈도분석, t검증, F검증과 사후검증(Scheffe) 및 상관관계분석을 실시하였다.

III. 결과 및 해석

1. 어린이집에서 교사가 측정한 ADHD성향 유아의 발생 정도

어린이집에서 ADHD성향 유아의 발생정도를 DSM-IV에서 제시한 ADHD문항에 의거하여 교사가 살펴본 결과 ADHD문항에 하나도 해당되지 않는 유아는 48명(32.2%)으로 나타났다. 반면 1~5개의 ADHD문항에 해당된 유아는 53명(35.6%)이었으며, 6~10개의 ADHD문항에 해당된 유아는 28명(18.8%), 11개 이상의 ADHD문항에 해당된 유아는 11명(7.4%)이었다. 이 중 DSM-IV에서 제시한 과잉행동과 충동성에 관한 총 18가지 문항 가운데 6개월 이상 12개 이상의 항목 행동특성이 속된 유아는 모두 9명(6.0%)인 것으로 나타났다(표 2 참조).

<표 2> 교사가 측정한 ADHD성향 유아의 발생정도

	없음 (0개)	1~5개	6~10개	11개 이상	12개 이상 (위험군)
ADHD 성향 유아	48명 (32.2%)	53명 (35.6%)	28명 (18.8%)	11명 (7.4%)	9명 (6.0%)

2. 교사가 측정한 ADHD성향 유아와 유아의 거주지역, 연령, 성과의 관계

교사가 측정한 어린이집에서 ADHD성향 유아의 발생정도는 유아의 거주지역과 성별, 연령에 따라 모두 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 먼저 ADHD성향 유아의 발생과 거주지역과의 관계는 유아가 거주하는 지역이 도시지역과 농촌지역인지에 따라 약간의 차이가 있는 것으로 나타났다($p < .05$).

<표 3> 유아의 거주지역, 연령, 성에 따른 어린이집에서의 ADHD성향 유아

개인적 요인	집단	사례 수	평균	표준편차	t/F	Scheffe 사후검증
거주지역	도시	80	4.00	4.09	2.06*	
	농촌	69	2.66	3.73		
성별	남아	76	4.84	4.62	4.61***	
	여아	73	2.04	2.55		
연령	3세	54	4.32	3.56	5.10**	3,4세 (2.30*)
	4세	50	3.01	3.12		
	5세	45	3.56	3.51		

* $p<.05$ ** $p<.01$ *** $p<.001$

또한 ADHD성향 유아의 발생정도는 유아의 성별($p<.001$)과 연령($p<.01$)에 따라 차이가 있었다. 이 중 연령에 따른 차이가 어떤 집단 간의 차이에서 기인한 것인지 알아보기 위하여 Scheffe 사후검증을 실시한 결과 3세와 4세에서 유의도 수준 .05에서 차이가 있는 것으로 밝혀졌다(표 3 참조).

이를 좀 더 구체적으로 살펴보기 위하여 각 변인에 따른 ADHD성향 유아의 발생정도를 사례 수 별로 살펴보았다. 먼저 거주지역에 따른 차이를 보면, 농촌지역이 도시지역 보다 ADHD성향이 없는 유아의 수가 더 많았으며 DSM-IV의 ADHD 진단 문항 중 11개 이상인 유아의 수도 더 적은 것으로 밝혀졌다(표 3, 표 4 참조). 성별에 있어서도 여아가 남아보다 ADHD성향의 발생정도가 훨씬 낮았다(표 3, 표 5 참조). 그리고 연령 별 ADHD성향이 없는 유아의 사례 수를 살펴본 결과 4세가 가장 낮았으며 다음으로 5세, 3세의 순이었다. 11개 이상인 유아의 사례 수는 3세가 가장 높았으며, 4세와 5세는 동일하게 나타났다(표 6 참조).

<표 4> 거주지역 별 ADHD성향 유아의 사례 수

	없음(0개)	1~5개	6~10개	11개 이상	총 계
도시지역	21(26%)	41(51%)	10(13%)	8(10%)	80
농촌지역	27(39%)	31(45%)	8(12%)	3(4%)	69

<표 5> 성별에 따른 ADHD성향 유아의 사례 수

	없음(0개)	1~5개	6~10개	11개 이상	총 계
남아	19(25%)	25(33%)	22(29%)	10(13%)	76
여아	29(40%)	37(51%)	6(8%)	1(1%)	73

<표 6> 연령 별 ADHD성향 유아의 사례 수

연령	없음(0개)	1~5개	6~10개	11개 이상	총 계
3세	8(15%)	26(48%)	13(24%)	7(13%)	54
4세	26(52%)	14(28%)	8(16%)	2(4%)	50
5세	14(31%)	22(49%)	7(16%)	2(4%)	45

3. 어린이집에서 ADHD성향 유아와 기질과의 관계

어린이집에서 나타난 ADHD성향 유아와 기질의 하위영역 별 관계를 살펴본 결과, 기질의 하위영역(접근/회피, 활동성, 규칙성, 지구력, 적응력) 중 「활동성」과 .22($p<.01$)의 상관이 있는 것으로 나타났다. 또한 기질은 ADHD의 하위영역 중 「부주의」와는 유의하지 않았지만, 「과잉행동/충동성」과는 .25($p<.01$)의 상관관계가 있었다. 이를 구체적으로 살펴보면 기질의 「접근/회피」와 「활동성」영역이 ADHD의 「과잉행동/충동성」영역과 각각 .17($p<.05$)과 .28($p<.01$)의 상관관계가 나타났다.

<표 7> ADHD의 하위영역과 기질의 하위영역과의 관계

	기질의 하위영역				
	접근/회피	활동성	규칙성	지구력	적응력
ADHD총점	.12	.22**	.02	.09	.04
부주의	.04	.11	.01	.03	.03
과잉행동/충동성	.17*	.28**	.02	.14	.05

* $p<.05$ ** $p<.01$

4. 어린이집에서 ADHD성향 유아와 어머니의 양육태도와의 관계

어린이집에서 나타난 ADHD성향 유아는 어머니의 양육태도와는 유의한 관계가 나타나지 않았다. 어머니의 양육태도를 다시 하위영역 별(합리적 지도, 한계설정, 애정성, 반응성)로 구분하여 살펴보았지만, 통계적으로 유의하지 않았다.

IV. 논의 및 결론

본 연구에서 밝혀진 결과를 토대로 시사점을 논의하면 다음과 같다.

첫째, 어린이집에서 ADHD성향 유아의 발생정도를 DSM-IV에서 제시한 ADHD

진단문항에 의거하여 살펴본 결과, 11개 이상의 ADHD문항에 해당된 유아는 11명(7.4%)이었다. 또한 DSM-IV에서 ADHD아동으로 분류하는 기준인 12개 이상의 항목에 해당된 유아는 9명(6.0%)으로 나타났다. 이러한 결과는 ADHD의 유병율이 5%에서 8% 나타난다는 홍강의(2005)와 유사한 수치이다. 최근 발표된 김민동(2007)의 연구와 소아청소년 정신보건센터의 역학조사결과(MBC PD수첩, 2006년 4월 11일자)에 의하면 10~20%까지의 ADHD 출현율을 보고하였으나, 이 수치는 학동기 아동을 포함한 결과이기 때문에 어린이집에서 교사들이 보고한 ADHD성향 유아의 발생정도는 기존의 ADHD연구결과와 거의 일치한다고 할 수 있다.

또한 교사가 측정한 어린이집에서 ADHD성향 유아의 발생정도는 유아의 거주지역과 연령, 성별에 따라 모두 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 일반적으로 ADHD성향 유아의 발생률이 남아가 여아 보다 많다는 것은 ADHD의 발생율에 대한 거의 모든 연구에서 밝혀진 결과이지만, ADHD가 유아가 연령과 유아의 거주하는 지역(도시지역, 농촌지역)에 따라 차이가 있다는 연구는 앞으로 ADHD의 관련변인과 대책 방안 연구에 있어 기초자료로 사용될 수 있으리라 생각된다. 연령에 따른 ADHD발생율을 살펴보았을 때, 3세에 ADHD 위험군에 속한 유아가 7명으로 가장 많았고, 4세 5세는 각각 2명씩 나타났다.

이러한 연구결과는 ADHD의 증상이 3세 전에 나타난다는 Cohen과 동료들(1993)의 연구결과와 ADHD의 행동특성이 3~5세에 뚜렷하게 나타난다는 Lerner와 동료들(1995)의 연구결과를 뒷받침한다. 그러나 동시에 보육교사들이 3세의 발달적 특징 중 하나인 분노발작(temper tantrum)과 ADHD의 성향을 구분하지 못하여 나온 결과가 아닌가 하는 추측을 야기할 수 있다. 분노발작(temper tantrum)은 조그만 일에도 화를 크게 내고 자기주장을 고집하는 영유아의 발달적 특징으로, 유아의 감정조절능력이 인지능력을 따라가지 못해 발생한다. 또한 어릴수록 집중시간이 짧기 때문에 건강한 아이의 활동적인 모습이 성인의 눈에 산만하게 보일수도 있다. 실제로 4~5세 경부터 유아는 정서의 원인과 결과, 그리고 행동적 신호에 대해 비교적 정확하게 판단할 수 있다(Berk, 2007). 따라서 특별히 교사가 ADHD성향 유아를 진단하는데 있어서는 4세 이후부터 실시할 것을 제안하는 바이다.

둘째, 어린이집에서 나타난 유아의 ADHD성향은 기질과 상관을 나타냈다. 특별히 유아의 ADHD성향 중에서도 「과잉행동/충동성」이 기질의 하위영역(접근/회피, 활동성, 규칙성, 지구력, 적응력) 중 「접근/회피」($p < .05$)와 그리고 「활동성」($p < .01$)과 상관이 있었다. 이는 ADHD유아에게 가장 분명한 기질적 특성은 활동성 수준이라

는 McIntosh와 Cole-Love(1996)의 연구결과와 유사한 결과로, ADHD아동은 기질의 여러 영역 중 활동성과 연관이 높음을 알 수 있다.

그러나 국내 ADHD아동의 기질적 특성을 연구한 김동현과 김자성(1993)의 연구에서 ADHD 아동은 활동수준에 있어 일반 아동과 차이가 있었지만, 활동수준 외에 주의성, 접근성, 적응성, 반응강도 등의 하위영역에서도 차이가 있었다. 이처럼 기질의 하위영역이 연구자들마다 차이가 있기 때문에 기질의 어떤 하위영역이 ADHD유아와 관련이 있는가를 예측하기는 어렵지만, 앞서 살펴보았듯이 기질의 활동성 영역은 기질의 다른 하위영역 보다 ADHD와 관련이 있음을 알 수 있다.

셋째, 본 연구에서는 어린이집에서 나타난 ADHD성향 유아와 어머니의 양육태도와는 관계가 없는 것으로 나타났다. 이와 달리 ADHD 아동의 부모와 일반 아동 간의 양육태도를 비교한 조석문(2004)의 연구에서는 ADHD 아동의 부모는 일반아동의 부모보다 친밀한 정서적 태도가 부족하였고 자녀의 문제행동에 대해서도 화를 잘 내고 양육에 대한 즐거움도 부족하였다. 그러나 이 결과는 원인이 아닌 ADHD아동에 대한 결과로 보는 것이 바람직하다. 우리나라에서 ADHD자녀를 둔 대부분의 부모들은 자녀의 ADHD에 대한 발병 원인을 부모 자신의 잘못된 양육태도로 생각하고 죄책감을 갖는 경향이 있다(신의진, 2007). 또한 유아교육기관 교사들의 ADHD 관련지식을 살펴본 황순영(2007)의 연구에서도 교사들은 ADHD의 원인을 부모의 양육태도에 기인한다고 생각하였다. 그러나 본 연구 결과에서도 나타났듯이 ADHD성향 유아와 어머니의 양육태도는 직접적인 연관이 없다. 다만 부모의 양육태도가 취약성이 있는 아동의 발병위험을 높인다는 이정균과 김용식(2000)의 연구결과처럼 아동이 지닌 취약성을 더 악화시키는 위험요인으로 인식하는 것이 바람직하다.

본 연구는 ADHD에 대한 진단은 교사에 의해 시작되는 경우가 많다(Carney, 2002)는 데에서 출발하였다. ADHD의 경우 조기발견이 가장 효과적인 대처방법의 시작이고, ADHD유아에게 보이는 행동적 특징들은 집단과 구조화된 환경에서 더 잘 나타나기 때문에, 교사는 유아의 ADHD를 조기에 진단하고 개입하는데 결정적 역할을 할 수 있다. 자녀를 다른 아동과 비교할 수 있는 기회가 적고 부모 자신의 주관성을 배제하기 어려운 부모와 달리 교사가 되기 이전부터 아동발달에 대한 교육을 받은 보육교사는 비교적 객관적인 자료를 제공할 수 있기 때문이다. 또한 가장 대표적인 ADHD 진단기준인 DSM-IV(American Psychiatric Association, 1994, 2000)에서 ADHD관련 증상이 7세 이전에 나타나야 함을 명시하였고 실제로 ADHD가 3~5세 유아에게 진단되는 경우가 많아, 최근에는 ADHD아동의 교사평정과 관련된 연구들이 나오고 있다.

그러나 선행 연구들에서 ADHD아동에 대한 교사평정을 실시하고 있지만 초등학생을 대상으로 하였고(유연주, 조윤경, 2008), 유아를 대상으로 한 연구(임원신, 2006)에서는 ADHD유아의 단순 출현율과 교사가 지각한 교실에서의 행동문제에 초점이 맞추어져 ADHD성향유아와 관련변인을 살펴본 연구가 부족한 실정이다. 따라서 교사가 어린이 집에서 인식한 ADHD성향 유아의 출현율을 유아의 개인적 요인(지역별, 성별, 연령별)과 함께 관련 변인 간의 관계를 살펴 본 연구는 ADHD성향 유아에 대한 기초자료를 제공하였다는데 의의가 있다. 특히 기존 연구들에서는 ADHD성향 유아의 전체 출현율과 성별에 따른 차이를 보는 데에만 그쳐 지역(도시지역, 농촌지역)과 연령별(3, 4, 5세)로 출현율을 조사한 본 연구결과는 이후 ADHD 유아의 기초연구에 도움이 될 것으로 사료된다.

또한 ADHD 성향유아와 유아의 기질 간에는 상관이 있지만 부모의 양육태도와는 아무런 관련이 없다는 본 연구 결과는 아동의 ADHD와 부모의 양육태도가 관련되어 있다는 일부 연구결과(류미아, 2008)에 대해 좀 더 조심스러운 접근을 해야함을 제시하고 있다. 부모의 양육태도가 바람직할 때 아동의 ADHD 행동이 줄어든다는 기존의 연구결과(윤정자, 1998; Barkarly, 1990)처럼, 부모의 양육태도는 ADHD의 개입과 치료를 위한 방법으로 인식해야 할 것이다. 또한 ADHD를 부모의 잘못된 양육태도에 기인한 것으로 생각하는 부모와 교사의 잘못된 신념을 수정할 수 있는 교육이 필요하다.

이와 같은 논의를 토대로 본 연구의 제한점과 추후연구에 대한 방향을 제시하면 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 교사가 어린이집에서 인식한 ADHD성향 유아의 출현율을 지역별로 살펴보았는데 최근에는 부모의 소득과 관련하여 ADHD 출현율이 다르게 나타나고 있다. 최근 연구에 의하면 고소득층 가정 아이들의 ADHD발병률은 감소하는 반면에 저소득층 아동 환자는 증가하였다(Morbidity and Mortality Weekly Report, 2010). 따라서 추후 연구에서는 부모의 소득을 관련변인으로 포함하고, 도시지역과 농촌지역에 따른 차이를 서울과 경기도를 벗어나 좀 더 다양한 지역을 포함하여 살펴보기를 제안하는 바이다. 그리고 ADHD의 출현율이 지역에 따라 분명한 차이가 존재한다면, 추후 연구에서는 지역과 연관된 관련 변인을 탐색하는 것도 의미 있을 것이라 사료된다.

둘째, 본 연구는 교사가 어린이집에서 ADHD성향 유아를 DSM-IV에서 제시한 ADHD문항에 의거하여 평가하였다. ADHD의 증상은 집단 환경 속에서 더욱 분명하게 드러나기 때문에 교육현장에서 직접적으로 유아를 관찰하는 교사의 정보는 진단에 있어 중요한 역할을 한다. 따라서 교사의 ADHD평가에 대한 객관적인 신뢰도가 다양

한 방법으로 검증되어야 할 것이다.

셋째, 본 연구결과를 보육 현장에서 활용할 때, 교사 스스로 자신의 정보를 ADHD의 진단으로 단정하지 않아야 한다. 앞서 살펴보았듯이 ADHD를 진단할 때 정상적 산만함이나 활달함이 ADHD 유아로 오해될 가능성이 높다. 의료진 역시 세밀한 정신과적 상담과 다양한 심리검사를 통해 ADHD를 진단한다. 따라서 어린이집 교사의 역할은 ADHD유아에 대한 진단의 확정이 아니라 ADHD 성향이 높은 유아에 대한 객관적인 자료를 부모에게 전달함으로써 전문가(의료진)에게 조기에 의뢰하도록 돕는 것이다. 이를 위해 교사는 ADHD 증상유지기간이 6개월 이상 지속되는지의 여부를 반드시 살펴봐야 하고, ADHD의 '성향이 있는(at-risk)' 이라는 용어를 사용하는 것이 필요하다.

넷째, 교사가 ADHD에 대한 이해가 부족하다면 오히려 부적절한 판별을 초래하는 동시에, 이미 보육현장에서 일반유아와 함께 있는 ADHD 위험 성향의 유아를 조기에 변별하지 못함으로 조기개입을 놓치게 된다(Scitutto et al., 2000). 앞서 살펴보았듯이 ADHD는 조기개입이 무엇보다 중요한 질환임에도 불구하고 ADHD 유아 중 극소수만이 조기에 치료를 받고 있다. 따라서 본 연구에서는 교사와 부모들이 유아의 ADHD를 바르게 이해하고 조기에 선별할 수 있는 정책과 교육프로그램의 개발을 제안하는 바이다.

참고문헌

- 강위영·공마리아(1998). 주의력결핍 아동의 교육 프로그램. 대구: 대구대학교 출판부.
- 김동현·김자성(1993). 주의력결핍·과잉운동장애아의 기질적 특성. **소아·청소년 정신의학**, 4, 114-123.
- 김자운·안동현, 신영진(1999). 농촌지역의 주의력결핍-과잉행동장애와 학습장애의 역학적 연구. **신경정신의학**, 38, 784-793.
- 김민동(2007). ADHD진단용 연속수행과 개발을 위한 기초연구. 대구대학교대학원 박사학위논문, 대구.
- 공희자·문재우(2004). 주의력 결핍 및 과잉행동장애 아동과 일반 아동 어머니의 양육태도 비교연구. **보건교육·건강증진학회지**, 21(1), 297-317.
- 금용일(2002). 유아 및 초등교사의 ADHD에 관한 인식연구. 건국대학교교육대학원 석사학위논문, 서울.

- 류미아(2008). 부모의 양육태도가 자녀의 ADHD성향에 미치는 영향. 동국대학교 행정대학원 석사학위논문, 서울.
- 백운선(2005). 주의력결핍·과잉행동 유아의 실태 및 부모·교사간의 평가경향 비교. 공주대학교교육대학원 석사학위논문.
- 보건복지부(2010). 보건복지부 국민건강보험 보도자료 2010.11.5.. 건강보험 정책연구소 통계분석팀.
- 송수미·김재환(2002). ADHD 및 우울/불안장애 아동의 문제행동에 대한 부모-교사간 평정 일치도. **한국심리학회지**, 21, 859-869.
- 신의진(2007). 아이심리백과. 서울: 갈리온
- 유연주·조윤경(2008). 수도권 지역 초등학교 주의력결핍 과잉행동장애 아동의 실태조사: 교사 행동 평정을 중심으로. **특수아동교육연구**, 10(1), 169-190.
- 윤정자(1998). 주의력결핍-과잉행동문제아동과 관련된 행동 및 가족환경특성. 충북대학교 대학원 석사학위논문, 충북.
- 이상복·이상훈·이효신(1996). 주의력결핍 과잉행동아동의 행동지도 방법, 대구: 대구대학교출판부
- 이승희·송영혜(2006). 학령전기 아동의 산만함에 대한 부모인식과 부모양육태도에 대한 연구, **놀이치료연구**, 10(2), 1~22.
- 이영나(2007). ADHD성향 아동의 창의성과 자기유능감 관계연구. 숙명여자대학교대학원 박사학위논문, 서울.
- 이정균·김용식(2000). 정신의학, 서울: 일조각.
- 이효신(2000). ADHD 아동의 특성과 중재에 관한 고찰. **정서·학습장애연구**, 16(1). 159~180.
- 임원신(2006). 주의력결핍 과잉행동장애 유아의 유아교육기관 적응에 관한 연구, 이화여자대학교대학원 박사학위논문, 서울.
- 정진희(2007). 주의력결핍 과잉행동장애 아동과 일반아동의 창의성과 어머니 양육행동간의 관계. 성균관대학교대학원 석사학위논문, 서울.
- 조석문(2004). ADHD 아동을 위한 부모교육 프로그램 효과. 대구대학교 재활과학대학원 석사학위논문, 대구.
- 조수철·신윤오(1994). 파탄적 행동장애의 유병률에 대한 연구. **소아·청소년 정신의학**, 5, 141-149.
- 조수철(2001). 주의력결핍과 과잉행동장애, 서울: 서울대학교출판부
- 홍강의(2005). 소아정신의학, 서울: 중앙문화사.
- 홍계옥(1995). 유아의 기질 및 어머니의 양육행동과 모자애착행동간의 관계. 고려대학교

대학원 박사학위논문, 서울.

- 황순영(2007). 유치원교사의 ADHD유아에 대한 지식과 중재에 대한 수용도. **특수아동 교육연구**, 9(2), 165-179.
- 황현주(2010). 유아교육기관에서 ADHD진단 척도의 실제 적용. **몬테소리교육연구**, 15, 23-35.
- 황현주(2011). ADHD유아와 일반유아의 컴퓨터와 비디오, TV시청에 관한 비교연구. **한국영유아보육학회**, 68, 107-123.
- 국민일보, 2010년 11월 15일자, 국내 ADHD 6년 만에 238% 폭발적 증가, 2006년 4월 11일자 방송.
- American Psychiatric Association(1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorder*(4th Ed.), DSM-IV: 정신장애의 진단 및 통계 편람 제 4판. 하나출판사.
- American Psychiatric Association(2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorder*, (4th Ed.), Washington DC: American Psychiatric Press.
- Anastopoulos, A. D., Guevremont, D. C., Shelton, T. L., & DuPaul, G. J. (1992). Parenting stress among families of children with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 20, 503-520.
- Barkley, R. A. (1990). *Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment*. New York: Guilford.
- Bernard F. F., Scott H. K., & F. Joseph M., (2007). Attention Deficit Hyperactivity Disorder Symptoms Predict Nicotine Dependence and Progression to Regular Smoking from Adolescence to Young Adulthood, *Journal of Pediatric Psychology*, 32, 1203-1213.
- Berk, Laura E. (2007). *Development Through the Lifespan*(4th Ed.), Boston: Allyn and Bacon.
- Bernier, J. C., & Siegel, D. H. (1994). Attention-deficit hyperactivity disorder: A family ecological systems perspective. *Families in Society*, 75, 142-150.
- Campbell, S. B. (1990). *Behavior problems in preschool children: Clinical and developmental issues*. NY: Guilford Press.
- Carney, J. K. (2002). Self and interactive regulation: Treating a patient with AD/HD. *Psychoanalytic Inquiry*, 22, 355-371.
- Castellanos, F. X., Lee, P. P., Sharp, W., Jeffries, N. O., Greenstein, D. K., & Clasen, L. S., (2002). Developmental trajectories of brain volume abnormalities in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder.

- Journal of the American Medical Association*, 288(14), 1740-1748.
- Cohen P., Cohen J., & Kasen S. (1993). An epidemiological study of disorders in late childhood and adolescence: Age and gender specific prevalence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 34, 851 - 867.
- Cruse, S. J., Clarke, S. G., & Pease, D. (1978). Iowa Parent Behavior Manual, Ames, IA: Iowa State University Research Foundation.
- Hechtman, L. (1996). Families of children with attention deficit hyperactivity disorder: A review. *Canadian Journal of Psychiatry*, 41(6), 350-360.
- Lara J., Akinbami, M. D., Xiang Liu, M. S., Patricia, N., Cynthia A., Reuben, M. A. (2011). Attention Deficit Hyperactivity Disorder Among Children Aged 5 - 17 Years in the United States, 1998 - 2009. *NCHS Data Brief(No. 70)*, August 2011.
- Lerner, J. W., Lowenthal, B., & Lerner, S. R. (1995). *Attention deficit disorders: Assessment and teaching*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole Publishing
- MBC PD수첩, 못된 아이 매인가? 치료인가? 2006. 4. 11자 방송.
- McGee, R., Feehan, M., Williams, S., Partridge, F., Silva, P. A., & Kelly, J. (1990). DSM-III disorders in a large sample of adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 29, 611 - 619.
- McIntosh, D. E., & Cole-Love, A. S. (1996). Profile comparisons between ADHD and non-ADHD children on the Temperament Assessment Battery for Children. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 14, 362-372.
- Milberger S., Biederman J., Faraone S. V., Chen L., & Jones J., (1997). ADHD is associated with early initiation of cigarette smoking in children and adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36, 37 - 44.
- Morbidity and Mortality Weekly Report,(2010). Increasing Prevalence of Parent-Reported Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Among Children - United States, 2003 and 2007. *Centers for Disease Control and Prevention* 2010. 11. 12
- Rasmussen, E. R., Neuman, R. J., Heath, A. C., Levy, F., Hay, D. A., & Todd, R. D. (2004). Familial clustering of latent class and DSM-IV defined attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) subtypes. *Child Psychol Psychiatry*, 45(3), 589-598.
- Sciotto, M. J., Terjesen, M. D., & Frank, A. S. (2000). Teachers' Knowledge and

- Misperceptions of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Psychology in the Schools*, 37(2), 115-122.
- Sowell, E. R., Thompson, P. M., Welcome, S. E., Henkenius, A. L., Toga, A. W., & Peterson, B. S. (2003). Cortical abnormalities in children and adolescents with attention-deficit hyperactivity disorder. *The Lancet*, 362, 1699-1707.
- Szatmari, P., Offord, D. R., & Boyle, M. H. (1989). Ontario child health study: Prevalence of attention deficit disorder with hyperactivity. *Journal of Child Psychol Psychiatry*, 30, 219-230.
- Thomas, A. & Chess, S. (1977) Temperament and development. New York: Brunner/Mazel.
- Won, H., Mah, W., Kim, E., Kim, J. W., Hahm, E. K., Kim, M. H., Cho, S., Kim, J., Jang, H., Cho, S. C., Kim, B. N., Shin, M. S., JSeo, J., Jeong, J., Choi, S. Y., Kim, D., Kang, C., & Kim. E. (2011). GIT1 is associated with ADHD in humans and ADHD-like behaviors in mice. *Nature Medicine*. 17, 566 - 572.

- 논문접수 2011년 9월 21일 / 수정본 접수 12월 8일 / 게재 승인 12월 15일
- 교신저자: 황현주, 혜천대학교 아동보육과 전임강사, 이메일 urieunbin@hu.ac.kr

Abstract

A Study on Children with at-risk Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Related Factors: Sex, Age, District, Temperament and Parenting

Hwang, Hyun Joo

The purpose of this study was to investigate the prevalence and influencing factors of children with at-risk Attention Deficit Hyperactivity Disorder. The subjects of this study were 149 children, their parents, and teachers located in Seoul and Gyeonggi-do. The data were analyzed by Frequency, t-test, one-way ANOVA, and Pearson's correlations. The major findings of this study were as follows: First, the prevalence of children with ADHD is 6.0%. The distribution of the subjects showed the following: 1) children in urban area were about 2 times more than rural; 2) the boys were 9 times more than girls; 3) three-year old children belonged to majority group. Second, the analysis showed that children with at-risk ADHD were related their temperament. Third, there was no significant differences between children with at-risk ADHD and their mother's parenting.

Key words: teacher, children with at-risk ADHD(Attention Deficit Hyperactivity Disorder), urban and rural area, temperament, parenting