

ADHD 영재의 특성, 진단과 교육적 중재에 대한 문헌 연구

박춘성(朴春晟)*

논문 요약

본 연구는 ADHD 영재의 특성을 살펴보고 교육적 중재 방안 탐색을 위한 문헌연구를 목적으로 하고 있다. 문헌연구를 통하여 ADHD 영재의 개념, 특성, 판별방법을 알아보았고, 학교나 가정에서 교육적 중재에 필요한 여러 가지 방안들을 살펴보았다. 최근에 ADHD의 원인에 대한 논쟁이 있었는데, 이는 ADHD와 영재성이 공존하는가, 영재성에 기인하여 ADHD 특성을 보이는가의 논쟁에 대한 소개를 하고 있다. ADHD 영재는 영재성과 ADHD의 특성을 동시에 가지고 있고 전체 영재집단의 10%를 차지하고 있으며 ADHD 영재의 교육적 중재를 위해서는 ADHD영재만의 독특한 필요를 고려한 교육적 중재와 ADHD에 일반적으로 적용 가능한 교육적 중재가 있음이 확인되었다.

■ 주요어 : ADHD 영재, 특성, 진단, 원인, 교육적 중재, 다중지능

I. 연구의 필요성

영재집단에 대한 다양한 선입견 중의 하나는 영재집단이 심리적, 정서적으로 별다른 문제점이 없다는 인식이 있다. 그런데, 영재집단은 일반아들과 마찬가지로 다양한 문제들을 가지고 있음이 밝혀졌으며, 이들의 문제에 따라 각기 달리 불리지만 통칭하여 장애영재로 불리운다 (김동일, 1999 ; Clark, 2002). 장애영역이 다양하고 각기 다른 형태로 장애영재가 나타나는데,

* 서울대학교 사범대학 교육연구소

이중에서 출현율이 높아지는 영역은 ADHD영재이다(Webb & Latimer, 1993).

영재성이란 어느 한 분야 이상의 뛰어난 능력을 의미한다. 영재들의 뛰어난 능력 때문에 영재집단의 장점영역이 부각되며 한편 이러한 특징이 영재들의 단점영역을 드러나지 않게 하는 경우가 있다. 영재들의 ADHD(Attention Deficit Hyperactivity Disorder) 관련성도 이러한 연장선일 수 있다.

영재교육전문가들은 영재들의 판별, 교육중재, 특성 등에 주요한 관심을 보이고, 특수교육전문가들은 정서장애와 학습장애등의 문제상황과의 관련성등에 주요한 관심을 보이는 사이에, 이 두 영역의 전문가들은 상호간에 교집합 부분이 존재하고 있음을 알게 되었다. 이 부분에 대한 중요한 논의는 학습장애영재(Gifted & Learning Disability), 백치-천재(Idiot-Savant), 양면특수아(Twice-exceptional), 교차특수아(Crossover), ADHD 영재등으로 나타났으며, 국내외를 막론하고 1990년 이후에 연구가 이루어지기 시작하였다.

영재들은 창의적인 특징으로 매우 많은 영역에 관심을 갖고 있어서 때때로 한곳에 흥미를 잃고 다른 것에 마음을 돌리기도 한다. 또한 이들은 활력이 넘치고 지적 호기심이 왕성하기 때문에 ADHD의 특징인 지나친 활동성과 주의집중 부족인 것처럼 보이는 경우가 있어, 창의적인 특성이 ADHD와 구별되지 않을 수 있다(Cramon, 1994). ADHD는 과잉행동과 부주의, 주의산만등의 특징을 지니고 있으며, 학업수행을 현저하게 방해하고 다양한 문제 행동들과 공존하는 것으로 알려졌다.

Cramond(1994)에 의하면 ADHD를 지닌 아동의 66%가 매우 창의적이었으며, 이들의 수행수준이 영재학생으로 선발 될 수 있는 정도였다. 또한 영재학생의 20%가 ADHD로 판별 될 수 있을 만큼 ADHD와 유사한 특징을 보이고 있었다.

Webb, Amend, Webb, Goerss, Beljan, OlenChank(2005)의 연구에 의하면 영재학생중에 절반정도가 ADHD에 의뢰되지만 영재학생들의 ADHD 경향은 영재성에 기인하는 것이지 ADHD 때문은 아닌 것임을 지적하고 있다.

한편 영재들의 ADHD가 의심이 되어 판별 상황에 놓이면, ADHD를 가진 일반아동들과는 다른 결과가 나타날 수 있다. ADHD 판별 상황에서는 지능검사, 표준화 학력검사 등이 사용되는데, 이러한 검사에서의 높은 수행은 영재들이 ADHD 증상이 없는 것으로 잘못 판별할 수 있기 때문이다(Webb & Latimer, 1993). 즉, 구조화된 검사 상황에서 영재들은 뛰어난 인지능력에 기초한 문제해결전략을 사용하므로 ADHD 로 판별되는 예는 거의 없다(Craig & Sandra, 1999). 이와는 반대로 영재에 기인하여 나타나는 행동적 패턴들, 즉 성급함, 지적 호기심, 역동적동기, 창의적 특성, 완벽주의에 기인하여 영재성 보다는 ADHD적 특성만이 부각되기도 한다.

따라서 ADHD를 지닌 영재들의 판별과 교육에는 어려움이 있다. 이러한 어려움중 하나는 선행연구의 미비에 기인하는데, 영재성과 ADHD의 관련은 아직 많은 연구가 이루어지지 않았

기 때문이다. 한편, 선행연구들이 미비한 이유 중의 하나는 ADHD와 영재성이 각기 독립적으로 연구되었기 때문이다(문태형, 2005).

이상의 연구들에 의하면 영재성을 지닌 아동의 영재성을 계속적으로 발현하기 위해서는 영재성과 ADHD의 관련성을 이해하여야 하며, 이러한 이해를 바탕으로 영재들의 문제를 고려한 영재교육프로그램이 구안될 수 있어야, 영재교육의 발전을 기할 수 있다.

영재성을 지닌 아동들에 대한 도움은 미래의 영재성을 밝혀줄 수 있으며, 개인에게는 영재성을 꽃필 기회를, 사회는 그러한 개인을 길러낼 의무 측면에서 중요한 것이다. 따라서 영재들이 지닌 특별한 문제인 ADHD에 대한 연구를 통하여 이 집단에 실제적인 도움을 주어야 할 것이다. ADHD를 지닌 영재들의 재능이 관련지식의 부재로 영재성의 소멸을 가져온다면 개인과 사회의 불행이 될 수 있기 때문이다. 또한 ADHD를 가진 영재 부모들은 대부분 관련정보의 부재를 가장 큰 어려움으로 들고 있으며(Baum, Olenchank, Owen, 1998), 국내에서도 그 수요에 비하여 연구가 거의 이루어지지 않은 한계가 있다(이신동, 2002).

본 연구는 이러한 문제의식에 따라 ADHD 영재의 개념, 원인, 특징, 판별, 교육과 중재방법이 연구되었다. 본 연구에서는 ADHD 영재에 대한 문헌들을 종합하고 실제적인 도움을 줄 수 있는 다양한 방법들을 살펴본다. 이러한 목적을 달성하기 위하여 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

첫째, ADHD 영재의 개념과 원인, 특징, 판별 방안을 파악한다.

둘째, ADHD 영재를 위한 교육적 중재에 대해 살펴본다.

셋째, 대안으로서의 ADHD 영재에 대한 교육적 접근 방법을 살펴본다.

이상의 연구문제를 해결하기 위하여 ADHD 영재에 대한 탐색적 문헌연구를 실시한다.

국내문헌과 국외문헌을 조사하기 위하여 다양한 데이터 베이스를 활용하여 관련문헌을 확인하고 ADHD 영재에 대한 다양한 접근을 소개하였다. 데이터베이스 활용을 위해서, ADHD, Gifted, Giftedness, ADD, 영재, 과잉행동, 부주의 등의 키워드를 이용하여 자료를 검색하였으며, 국내외 문헌들을 조사하였다.

II. ADHD영재의 개념과 원인, 특징, 판별

1. ADHD 영재의 개념

ADHD 영재란 영재의 특성과 ADHD의 특성을 동시에 가진 집단을 의미한다. 이 두가지 특성을 동시에 가지고 있기 때문에 이 집단은 ADHD, 영재의 특성들을 가지고 있으면서 동시에

독특한 특성이 있다.

ADHD에 대한 연구들에서 일반학생의 ADHD 출현율은 약 10% 전후인 것으로 나타난다 (DuPaul & Stoner, 2003). 일반학생과 마찬가지로 영재학생들의 ADHD 출현율도 10% 전후인 것으로 보고되고 있다(채규만, 1999). ADHD 출현에 대한 국내연구에 의하면 지능만으로 판별한 영재집단의 9.4%가 ADHD를 가지고 있었다(Chae, Kim, Noh, 2003).

이렇듯 출현율이 높은 집단이지만, 아직까지 이들의 특징은 잘 알려지지 않고 있다. ADHD 영재의 특성을 조사한 Cramond(1994, 1995)에 의하면 ADHD 영재는 높은 창의성이 있는 것으로 알려졌다. 높은 창의성은 ADHD 영재집단이 가진 인지적인 구조 차이를 반영한 것이다 (Picowski, 1997).

Picowski(1997)는 영재들의 특성상 ADHD 경향을 많이 보일 수 있음을 지적하였다. 즉 영재들은 높은 흥분성을 보일 수 있는데, 이는 신체적, 감각적, 지적, 상상적, 정서적인 다섯 가지 형태로 구분된다.

이러한 5가지 형태가 표출되는 예는 빠른 말, 뚜렷한 자극, 격렬한 육체적 활동 추구, 충동적인 행동, 신경질적 습관, 일중독, 이미지의 빈번한 사용, 발명과 공상, 자유로운 놀이 상상, 환상적인 세계의 삶을 위한 재능을 지닌다. 이상의 특성은 한편으로는 ADHD의 주요한 특성들로, 영재성과 ADHD의 중첩영역이 존재하기 때문에 이들의 구분이 어려울 수 있으며, 이러한 특성에 따라 ADHD 영재에 대한 연구가 미진한 중요한 원인이 된다.

최근에 이루어진 연구에 의하면 영재 학생과 일반학생은 과민흥분성에서 차이가 있으며, 일반적으로 영재학생의 과민흥분성이 높은 것으로 조사되었다. 이명자, 한정숙(2008)은 고등학교 영재학생 60명과 일반학생 94명을 대상으로 설문지를 통하여 정신운동성, 감각적, 상상적, 지적, 정서적의 5가지 과민흥분성을 조사한 결과 정서적 과민흥분성을 제외하고 영재학생의 과민흥분성이 일반학생에 비하여 높았다. 과민흥분성은 영재를 ADHD 특성으로 보이게 하는 중요한 원인으로 지적된 것이다.

2. ADHD 영재의 원인

영재아동들이 ADHD와 밀접히 관련될 수 있음은 영재학생들의 감성, 부적절한 교육과정과 진도, 다중지능이론, 영재들의 조숙성에 대한 어른들의 부적절한 처신에 의해 유발될 수 있다 (Baum, Olenchank, Owen, 1998). 영재들은 심리적 민감성이 높은 수준에 있기 때문에 감성적인 측면에서 ADHD로 보일 수 있다. 특히 좋아하는 일을 만났을 때, 지나친 활동성이 나타날 수 있으며, 영재들이 지닌 능력수준에 비하여 낮은 수준의 정규교육과정이나 느린 진도는 영

재학생의 주의력을 떨어지게 할 수 있다. 또한, 영재들의 능력수준을 인정하지 않고 낮은 난이도의 학습을 하게 되면 ADHD로 보일 수 있다.

ADHD 영재의 주요한 이론적 배경이 되는 것은 두가지 관점이 있다. 하나는 과잉열정으로 다른 하나는 공존장애로 파악하는 관점이다.

과잉열정에 대한 관점은 Dabrowski 와 Pichowski(1977)의 열정에 대한 제의가 ADHD 영재에 대한 이론적 뒷받침이 되어, ADHD 영재에 대한 논의가 시작이 된다.

Dabrowski 와 Pichowski(1977)에 의하면 또래에 비하여 재능이 높은 학생이 열정적으로 과제에 임하기 때문에 과잉행동으로 나타날 수 있다는 것이다. 이들이 지적하는 과잉행동의 양태는 5가지로 나타나는데, 각각은 정신운동(빠른말, 충동적 행동), 감각적 행동(방임적 행동, 환경자극에 대한 지나친 반응), 지적인 행동(호기심, 열정), 상상력(감성적으로 과장된, 사실과 공상의 혼동 및 사용), 감정적인 반응(극단적, 새로운 환경에 적응하기 어려움)로 나타난다(Pichowski, Silverman, Falk, 1985).

과잉열정에 대한 주장은 이후 ADHD 영재에 대한 주요한 원인으로 인용되었다. 이에는 Cramond(1995), Webb 과 Latimer(1993), Baum, Olenchak, Owen(1998), Harnett, Nelson, Rinn(2004)등의 연구자들이 있다.

그런데, 5가지 형태의 열정은 ADHD의 주요한 특성이지 영재성은 아니라는 주장과 함께, ADHD와 영재성이 공존하는 것이지, 과잉열정에 기인하는 것이 아니라는 주장이 대두된다.

Kaufman, Kalbfleisch, Castellanos(2000)는 Dabrowski 와 Pichowski(1977)의 주장은 실증적인 자료가 없고, ADHD와 구분되는 특성이 아니기 때문에 ADHD 영재란 ADHD와 영재성이 공존하는 것으로 보아야 하며, 과잉열정은 영재성이 없는 ADHD 학생들이 선호하는 활동 속에서도 관찰됨을 지적하고 있다.

ADHD 영재가 과잉열정에 기인하는 것인가 그렇지 않은가는 이후에 계속적인 논쟁이 되었다. Harnett, Nelson, Rinn(2004)은 영재들의 높은 열정에 기인하여 ADHD로 의뢰되는 것이 여전히 일반적인 현상임을 지적하지만 Mika(2006)는 Harnett 등(2004)의 주장이 증거가 미약

<표 1> ADHD영재의 오진단 이유

행동양태	ADHD	ADHD 영재	오진단의 이유
과잉행동	단순한 과잉행동	과잉행동속에 고도의 집중력이 나타남	진단 상황에서 과잉행동을 일차적으로 고려하기 때문에 발생함
부주의	교육과정 자체를 어려워함	교육과정이 이미 알고 있어서 관심이 없음	주어진 교육과정에 적응적인 행동을 보이지 않으면 ADHD로 진단하는 경향이 있음
과잉열정	과잉열정이 없는 과잉행동	외현적으로 나타나는 과잉행동은 과잉열정의 다른표현	과잉열정에 기인한 특성을 간과하고 과잉행동으로 해석

할 뿐만 아니라 ADHD와 영재성의 공존을 잘못 해석하고 있다고 하였다. Harnett(2006)는 Mika(2006)의 지적에 대해 ADHD 영재 진단상에 나타나는 다음과 같은 이유를 들어 재반박하고 있다.

최근에 Mika(2006)와 Harnett(2006)의 논쟁은 ADHD 영재의 원인과 진단상의 논점을 중심으로 전개되었으며, 여전히 경험적인 연구들이 부재한 상황에서 현상학적으로 나타나는 실태에 대한 '주장' 수준이 일반적이었다.

경험적인 검증은 2007년에 Antshel, Faraone, Stallon, Nave, Kaufmann, Doyle, Fried, Seidman, Biederman에 의하여 이루어졌다. 이들은 ADHD영재(지능 120 이상이면서 ADHD 있음), 영재(지능 120 이상), 평균 IQ 집단을 대상으로 특성과 가계력등을 비교하였다. 그 결과 ADHD영재는 일반영재에 비하여 학교부적응, 비행, 공존장애 유병률이 높고, 특성에 있어 일반지능 집단과 차이가 없었는데, 특성은 1촌집단의 ADHD 유병률에 대한 것이었다. ADHD영재 집단과 일반지능이면서 ADHD를 지닌 집단들의 1촌들은 ADHD 출현율이 23%이었으며, ADHD 영재의 특성들이 일반집단을 대상으로 한 선행연구들에 비하여 차이가 없었다. 이 연구가 병원에 의뢰된 집단만을 대상으로 하였다는 한계에도 불구하고, ADHD 영재의 원인론적 관점에 대해 중요한 시사점을 주고 있다. 즉 과잉열정에 기인하는가, 영재성과 ADHD가 공존하고 있는가에 대해 이 연구는 경험적인 연구를 통하여 영재성과 ADHD가 공존하고 있다는 결론을 내리고 있다. 그러나 여러 가지 연구방법론적인 결함으로 추후연구들이 이루어져야 할 것을 제안하기 때문에 여전히 원인론에 대한 성급한 결론을 내릴 수는 없을 것이다. Antshel 등(2007)의 연구는 표집된 학생들이 영재성(높은지능), ADHD를 동시에 가진, ADHD 영재를 표집하였기 때문에 ADHD와 영재성이 공존한다는 결론을 내릴 수 있었을 것이다.

이상의 논의를 통하여 ADHD 영재가 나타날 수 있는 근원적인 원인에 대한 학자들간의 논의를 종합하면 두가지 시각이 존재함을 알 수 있다.

첫째는 과잉열정에 기인한 행동양태에 의해 ADHD 영재가 된다는 입장이다. 이러한 입장은 Cramond(1995), Webb 과 Latimer(1993), Baum, Olenchak, Owen(1998), Harnett, Nelson, Rinn(2004), 문태영(2005)등이 주장하는 것이다.

둘째는 ADHD와 영재성이 공존한다는 입장으로 Kaufman, Klabfleisch, Castellanos(2000), Mika(2006), Antshel, Faraone, Stallon, Nave, Kaufmann, Doyle, Fried, Seidman, Biederman (2007)등이 이러한 시각으로 ADHD 영재를 파악하고 있다.

첫째의 입장이던, 둘째의 입장이던 ADHD 영재들은 ADHD 측면이 부각되기 때문에 영재성이 사장될 수 있는 위험이 있다. 따라서 ADHD 영재의 인지적, 정의적 특성을 분명하게 파악하는 것이 교사와, 부모, ADHD 영재 자신에게 실제적인 기여를 할 수 있는 방법이 될 것이다.

3. ADHD 영재의 인지적, 정의적 특성

인지적인 측면에서 ADHD 영재들의 특성은 매우 창의적이다(Cramond, 1994, 1995).

ADHD 영재를 비롯한 모든 ADHD 학생들은 창의성이 공존하는데, Shaw 와 Brown(1991), Shaw(1992)의 연구에 의하면 지능 115 이상의 ADHD 6, 7 학년 학생들의 TTCT(Torrance's Test of Creativity)결과가 같은 지능대의 ADHD가 없는 학생에 비하여 높았던 것을 확인하였다. 이와 유사한 결과가 Cramond(1994)에 의하여 보고가 되었다.

Kaufman, Kalbfleisch, Castellanos(2000)는 Sternberg의 초기 지능이론인 삼원지능이론으로 ADHD 영재의 인지적 특성을 설명하고 있다. 삼원지능이론은 3가지 차원의 지능이 존재하는데, 각각은 지식획득요소(새로운 과제의 학습과정), 메타요소(고차적인 과정으로 계획을 세우거나 모니터링 할 때 또는 의사결정시에 사용), 수행요소(과제 수행에 사용되는 과정)으로 구성된다. 이들은 인지적인 설명을 위하여 각각 투입, 과정, 산출에 대입하였는데, 투입이란 정보를 획득하기 위해 필요한 것(듣기, 읽기, 심동적인 학습 등등)으로 과정은 사고를 통하여 주입할 때 발생하는 것으로 산출은 결과로써 나타나는 것이다. 인지과정에 있어 ADHD는 투입과 과정에 영향을 미치지만, ADHD 영재는 산출과정에 있어서는 일반적인 영재와 같은 패턴을 나타낸다. 즉, 투입과 과정은 ADHD와 유사하지만 산출에 있어서 영재성을 나타내기 때문에 ADHD 영재의 인지적인 중요한 특성이 있다는 것이다.

창의적인 개인에 대한 특성론의 하나는 과제에 완전 몰입하는 것이다(Csikszentmihalyi, 1996). ADHD영재들은 하나의 과제에 완전 몰입하는 특성이 있다. Kalbfleisch(2000)의 연구에 의하면 ADHD 영재들은 읽기 과제에서 다양한 사고 과제로 주의전환을 할 때 ADHD 학생보다 어려움이 있다. 즉, ADHD 영재들은 “과제에 완전몰입”하기 때문에 주의전환에 어려움이 있었다. 하지만 Kalbfleisch(2000)의 연구에서는 ADHD영재들이 다양한 사고 과제 내에서는 다른 학생들(영재, 일반)과 같거나 높은 수준의 주의전환을 보였다. 이러한 결과를 통하여 ADHD영재의 인지적 특징으로 창의적이고 다양한 문제 해결과제에 강점이 있음이 알려졌다.

문태형(2005)은 ADHD영재 관련 문헌에서 나타난 ADHD 영재의 특성을 다음과 같이 정리하였다. 첫째, 과잉행동과 관련하여 ADHD 영재는 자극적이고 도전적인 과제를 할 때에는 에너지를 집중할 수 있으나, 동시에 ADHD와 연관된 분열적, 비 집중적 과잉행동을 보인다. 둘째, ADHD 영재는 권위에 도전적이다. 부모나 교사의 지시를 따르려 하지 않고 그들 특유의 방식으로 행동을 하려 함으로써 부모나 교사와 끊임없이 힘겨루기를 계속한다. 고양된 복잡한 사고력은 이들의 부정적인 표현방식으로 인해 종종 무시되고, 이로 인하여 이들의 태도는 점점 적의적, 공격적이 된다. 셋째, 분열행동과 관련하여 ADHD의 주의력 결핍, 충동성, 과잉행동 등의 주 증상들이 영재아동이 흔히 경험하는 낮은 수준의 학습자극과 결합되어 반항적 행

동이 나타난다. 넷째, 사회, 정서 발달과 관련하여 영재의 고립감, 민감성, 과잉 반응과 동료의 따돌림, 정서적 과잉반응, 좌절, 성마른 분위기 등이 속임수 적이고 자아중심적인 반응을 일으킨다. 혼란된 고립감을 유발하고 이로 인해 학교에 대한 태도, 성취, 자긍심이 영향을 받는다. 이는 생애 전반에 걸쳐 문제가 될 수 있다.

4. ADHD영재의 판별

영재성을 지닌 아동은 ADHD 증상을 갖는 경우가 매우 흔한 것으로 알려졌으며, 학습장애 영재들은 모두 ADHD를 가지고 있다는 주장도 제기되는 실정이다(Baum, Olenchank, Owen, 1998). 이러한 주장이 제기된 배경에는 영재들이 오진단 되고, 그 결과 적절한 치료나 중재의 기회를 잃기 때문에 결국은 학습장애로 된다는 것이 하나의 설명이 될 수 있다(Neihart, 2004). 영재들의 인지적 우수함이나, 학령기 초기의 뛰어난 능력은 ADHD라는 약점을 감추기에 적절하고, 따라서 학년이 높아지고 발달이 계속되면서 적절한 중재의 기회를 찾지 못한 결과 학습장애가 될 수 있기 때문이다.

이러한 양상은 정신과에 ADHD로 의뢰되는 많은 수의 아동이 영재성을 지녔다는 연구결과와도 일치한다(Gordon, 1990). ADHD 영재들은 성급함, 지적 호기심, 역동적동기, 완벽주의적 성향이 영재성보다는 ADHD를 부각시키기 때문에 영재성이 간과되는 우를 범하게 된다(Baum, Olenchank, Owen, 1998).

ADHD 영재를 판별하는데는 여러 가지 어려운 점이 있다. 이를 나누어 보면 2가지 때문으로 영재성, 영재성과 ADHD의 공존에 의해 발생한다(Gallarher, 1998). 이 두가지가 서로 영향을 미칠 수 있으며 재능이 ADHD를 가리거나 ADHD가 재능을 가리기 때문에 판별상의 문제가 있을 수 있다.

영재성이 ADHD영재의 판별을 어렵게 하는 것은 영재들이 어느 한 분야 이상의 뛰어난 능력에 기인한다. 영재들은 뛰어난 능력을 지녔기 때문에, 이 능력이 영재들의 단점이나 약점 영역을 감추는 결과를 초래하고, 따라서 ADHD라는 특성을 똑똑함의 하나의 증거로 볼 수 있게 만든다(Baum, Olenchank, Owen, 1998). 판별상황에서는 영재들의 높은 인지 기능이 이들을 각종 검사의 정답 찾는 능력으로 과소진단 되게 할 수 있다. 이점에 착안하여 Craig와 Sandra(1999)는 특히 똑똑한 아이일수록 신중하게 판별하도록 권고하고 있다.

ADHD 영재는 검사 상황에서 뛰어난 성취를 한다. 특히 인지적인 과제를 해결할 때에는 이러한 경향이 확실히 드러난다. Chae, Kim, Noh(2003)의 연구에 의하면 KEDI-WISC 검사결과로 영재성을 판별하고, Test of Variable Attention(T.O.V.A)와 Child Behavior Check

List(CBCL), 교사 평정적으로 ADHD를 평가하였다. 그 결과 9.4%의 영재 학생들이 ADHD를 가진 것으로 나타났으며, ADHD 영재의 검사상 특성은 지능검사 실시중에 풀지 않고 건너뛰다든지, 구성상의 실수 등을 덜하고, 일관되게 반응한다는 특징이 있었으며, ADHD만 있는 또래에 비해 지능검사나 ADHD 검사에서 높고 일관된 수행을 하였다.

영재아동에게 주의력 결핍 과잉행동문제가 있을 경우 그들이 지닌 높은 지적 능력으로 초기 학교 생활은 어려움 없이 잘 할 수 있다. 즉 영재들의 높은 인지 능력으로 초기 학령기까지 큰 문제 없이 학교에 다닐 수 있지만, 나이가 들어감에 따라 과제가 복잡해지고 책임감과 자기 통제력도 더 많이 요구되며 독립적인 작업이 늘기 때문에 점점 더 어려움을 겪게 될 것이다 (Barkley, 1998).

ADHD와 영재성간의 중첩과 밀접한 관련에도 불구하고 ADHD와 영재성은 분명히 구분되는 측면과 그렇지 않은 측면이 있다. ADHD의 일반적인 특징은 대부분의 상황에서 주의집중에 어려움이 있으며, 과제계속수행에 어려움이 있고, 충동적이며, 과활동성이 있다. 여기에 비하여 ADHD영재학생은 특정상황에서 주의집중의 어려움이 있을 수 있으며 선호하지 않는 과제에서는 참을성이 없을 수 있고, 지적발달을 제외한 다른 것은 뒤떨어질 수 있고, 열정에 기인해서 권위에 강하게 저항할 수 있다. 과활동성을 보일 수 있고, 잠을 덜 자는 경향이 있으며, 규범, 풍습, 전통에 의문을 제기하기도 한다(Webb & Latimer, 1993). 특히 영재들의 빠른 이해력은 수업시간에 이미 내용과약을 하였기 때문에 학급의 급우들이 이해 할 때 까지 기다려야 하므로 문제가 되는 경우도 있다.

ADHD가 비교적 영속적인 행동패턴임에 비해, 영재들이 보이는 ADHD 행동패턴은 상황, 영역특수적이며, 일시적인 현상인 경우가 많다. 이러한 특성에 기인하여 Webb 과 Latimer(1993)는 상황특수적인 측면, 영역과의 관련성, 영속성에 기반을 둔 영재성과 ADHD 구분방법을 제안하였다. 예를 들어 ADHD는 모든 상황에서 주의집중 문제를 보이지만 영재들은 지루하거나 하기 싫은 상황에서만 선택적으로 주의집중을 하지 않는 것을 상황특수적 측면으로 분류한다. 영재들은 그들의 흥미에 맞는 활동에는 과활동성을 보인다. 이를 영역특수적으로 표현 할 수 있다. ADHD 아동은 규범이나 규율을 잘 지키지 않는데 비해 영재들은 규범이나 규율에 의문을 제기하고 경우에 따라 복잡한 규범을 만들기도 한다. 이것이 ADHD와 영재성의 차이이다. 또한 ADHD는 대부분의 상황에서 비일관된 수행수준을 보이고 과제완수가 어렵지만, 영재들은 선택적인 상황 즉, 반복되는 단순한 과제나 지적 도전감 없는 상황에서만 과제수행을 더디게 한다. 이는 영속성의 개념이다.

Cramond(1995)는 영재들의 ADHD가 의심될 때, 다음과 같은 4가지 제안을 교사들과 부모에게 하고 있다. 그것은 첫째, 문제 행동에 대하여 그것이 창의적 소산이거나 문제행동일 수 있음을 열린 마음으로 받아들여야 한다. 둘째, 그 동안의 영재들의 일상에서 ADHD와 창의성

의 증후에 대한 지식을 가지고 있어야 한다. 셋째, 어떠한 상황에서 중요 행동이 증가되거나 소멸되는지에 대한 관찰과 기록을 가지고 있어야 한다. 넷째, 몽상 후에 아동자신이 올바르게 사고 할 수 있었는지를 물어 보아야한다. 이러한 방식을 사용하였을 때, ADHD만 있는 경우와 ADHD영재의 반응은 다를 수 있다. ADHD는 일상에서 대부분 주의에 문제를 보이고, 몽상후에 올바른 사고를 하기가 힘든 반면 ADHD영재는 특정상황과 맥락에서만 주의집중에 문제를 보이며, 몽상후에 회복 속도가 빠르다.

Webb 과 Latimere(1993)는 교사와 부모는 ADHD와 영재성의 차이에 주의를 기울이면 구분 이 가능할 수 있음을 지적하면서 특히 전문가들의 역할을 강조하고 있다. 전문가들은 지능검사, 성취도검사, 인성검사 등의 영재성 확인을 위한 다양한 검사를 투입하면서 아동의 수행태도를 자세히 관찰하여 ADHD와 영재성의 차이를 밝힐 수 있는 중요한 집단이다.

Baum, OlenChank, Owen(1998)은 ADHD로 의뢰하기 전에 다음을 점검해 보아야 한다고 하였다. 첫째, 과제참여를 방해하는 특정한 요인이 있는지 관찰하고 기록하여야 한다. 둘째, 가드너의 다중지능을 염두에 두어야 한다. 즉, 언어로 전달하는 것보다는 시각, 신체적으로 전달하는 교육과정 제시가 학생의 주의를 집중하는가를 확인한다. 셋째, 아동과의 상호작용 속에서 제한점이 있는지 살펴보고 가능하다면 자기조절 프로그램을 투입하고 스스로 행동조절이 가능한지를 확인한다. 넷째, 아동의 재능이 교육과정, 수업, 심화학습 속에서 제대로 구현되는지 확인한다. 다섯째, 사전검사를 통하여 아동에게 적절한 난이도를 점검한다.

특히 학생이 겪는 어려움을 발견 할 수 있는 가장 적절한 방법은 교사나 전문가의 학생일상생활 관찰을 들 수 있다. 학생의 일상생활 관찰이 중요한 이유는 검사상황 등의 고정적이고 높은 긴장을 요하는 일대일 상황에서는 학생들의 어려움을 발견하기 힘들기 때문이다.

한편, 더욱 정확한 판별을 하기 위해서는 간학문적 역할이 중요한데, ADHD영재의 판별은 다양한 전문가의 참여가 필수적이다(Neihart, 2004). Neihart(2004)에 의하면 ADHD영재의 판별에는 반드시 두 분야의 전문가가 포함되어야 하는데, 임상적 상황을 판별할 수 있는 임상전문가와 영재의 특성을 이해 할 수 있는 영재교육 전문가의 참여가 그것이다. 이는 복합적인 관련 개념을 종합하기 위해서는 관련된 현상마다 그 현상과 직접 관련된 전문가의 전문적인 판단이 1차적으로 내려지고 각 전문가의 의견을 종합하여 ADHD 영재로 판별할 때 정확한 진단이 가능하다는 것을 말한다.

III. ADHD 영재의 교육과 중재

ADHD영재를 위한 교육과 중재는 아직 많은 연구가 이루어지지 않았을 뿐만 아니라, 실증적인 분석도 거의 이루어지지 않았다(Kalbfleisch & Banasiak, 2007). 그러나 ADHD 영재를 위한 다양한 방법들이 질적 연구 문헌에서 검토되었으며, 실제 상황에서 소수의 질적 연구들이 이루어졌다.

ADHD영재의 교육 방법은 일반적인 ADHD에 대한 교육 또는 중재와 같은 점과 다른 점이 동시에 존재한다(Neihart, 2004). ADHD 중재 방법과 같은 이유는 ADHD 특성을 지녔기 때문이며, 다른 점은 ADHD 영재만의 독특한 점에 기인한다. 일반적으로 장애영재들에 대한 교육과 치료는 강점과 약점영역에 초점을 맞춘다(김동일, 1999 ; Clark, 2002). 강점영역의 영재성을 더욱 높이면서 약점영역의 장애는 보충하거나 정상수준으로 끌어 올릴수 있는 개별화된 교육방안이 마련되어야 한다. ADHD영재도 이와 같은 맥락에서 검토되어야 할 것이다.

교육적 중재를 위해서는 ADHD 영재의 특성을 이해하는 것이 필수적이며 이를 위해 장애 상황과 진단을 포함하여야 한다. 이때 어떠한 학생도 그 필요가 같지 않은데 유의하여야 한다(U.S. Department of Education, 2006). 따라서 개별화 교육계획과 같은 형태의 계획인 유용할 수 있다.

ADHD영재는 약점으로 ADHD를, 강점으로 영재성을 지닌다. 영재성은 각 영재영역에 따라 다르지만, 이들의 공통점은 ADHD가 있다는 점이다. 따라서 ADHD와 관련된 교육방법과 치료방법이 병행 되어야하지만, 이를 일반화하여 제시하기는 곤란할 수 있다. 예를 들어 ADHD 학생에게 자주 사용되는 단순화된 과제제시와 매우 쉬운 난이도의 문제제시, 과제를 몇 개의 구분된 순서로 나누어 제시하는 방법 등은 ADHD영재의 교육과 치료에 전혀 도움이 되지 않을 것이다. 이러한 방법이 크게 도움이 되지 않는 이유는 과제의 난이도가 너무 낮거나 진도가 느려서 ADHD 영재가 되기 때문인데, 제시된 과제를 더욱 낮은 난이도로 제시하는 방법은 전혀 도움이 되지 않는다. 따라서 독특한 필요에 대한 고려가 있어야 하지만, 강점영역과 함께 약점영역인 ADHD를 교육하고 치료하고자 할 때에는 일반적으로 ADHD를 교육하는 방법을 사용할 수 있다(문태형, 2005).

ADHD 영재가 주로 문제를 유발할 수 있는 가정, 학교를 중심으로 사용 가능한 교육과 중재 방안을 살펴 볼 것이며, 약물치료등의 방법은 본 연구의 주제로 적절하지 않기 때문에 다루지 않는다.

지금까지의 선행연구들을 종합해보면 ADHD 영재들을 위한 중재방법은 영재성, ADHD, 영재성과 ADHD의 중첩에 의해 새롭게 발생하는 문제에 대한 대처 방법의 3가지로 나누어 살펴

볼 수 있다.

영재성과 ADHD를 고려하여 강점영역인 영재성과 단점영역인 ADHD를 고려하여 강점은 그 능력을 높여주면서 동시에 약점인 ADHD를 약화시킬수 있는 교육방법을 제시한 선행연구들은 김동일(1999), 문태영(2005), Armstrong(1995), Baum, Olenchank, Owen(1998)을 들 수 있다. 이들은 ADHD 영재에 대한 교육에 있어 영재성과 ADHD를 동시에 고려한 개별화 교육계획 수립과 실천을 강조하고 있다.

여기에 비하여 Neihart(2004), Kaufman 등(2000), Cramond(1995)는 ADHD 영재만의 독특한 특성에 주의를 기울여서 교육하여야 할 것을 주문하고 있다. 이들은 영재성이라는 특성에 기인한 ADHD 행동양태는 일반적으로 관찰 할 수 있는 ADHD 행동양태와 차이가 있으며, 따라서 교육의 형태도 달리하여야 한다는 것을 주장하고 있다. 예를 들면 수업시간에 백일몽을 경험하는 주요한 이유가 ADHD 영재는 단위 시간의 과제 난이도가 낮은 것에 기인하기 때문에 높은 수준의 과제 난이도의 과제를 제시하는 방법을 사용하는 것이다.

1. ADHD 영재의 교육적 중재를 위한 다중지능적 관점

다중지능이란 인간의 특성을 8가지 하위 차원의 각기 독립적인 특성이 있다는 관점을 지닌 지능이론이다. 다중지능의 학교현장 적용을 위한 Project Spectrum에 의하면 학생의 특성에 적절한 방법으로 교수-학습을 제공해 주었을 때, 학생의 능력상의 향상을 기할 수 있었다.

이점에 착안하여 Baum 등(1998)은 ADHD 의뢰전에 교수수정을 통한 교육적 중재를 제공할 것을 제안하였다. 즉, Baum 등(1991)은 학교교육과정이 언어나 논리-수학적 능력을 중요시하기 때문에 언어나 논리-수학적 능력 이외의 다른 뛰어난 능력을 지닌 영재학생들에게는 주의력을 낮게 만들 수 있다는 점을 들어 다중지능의 다른 지능에 근거한 교수과정을 권고하고 있다.

ADHD 아동들의 주의력을 포착하기 위해서는 강점(strength)에 기초를 둔 중재가 필요하다(Moon, 2001). 이러한 점에서 다중지능은 ADHD 영재의 교육과 중재에 중요한 역할을 할 수 있다. 즉, ADHD 영재의 약점에 근거한 중재보다는 강점에 근거한 중재가 효과적일 수 있기 때문에 ADHD 영재의 다 특성을 잘 파악하여야 할 것이다.

다중 지능 이론에 의하면 인간의 특별한 적성을 8가지 영역에서 살펴보고 있는데, 이는 언어적지능(linguistic intelligence), 논리-수학적 지능(logical-mathematical intelligence), 공간적 지능(spatial intelligence), 신체-운동적 지능(bodily-kinesthetic intelligence), 음악적 지능(musical intelligence), 대인관계지능(interpersonal intelligence), 자기이해지능(intrapersonal intelligence), 자연탐구지능(naturalistic intelligence)등이다.

다중지능적 관점에서 진단과 판별상의 문제보다는 중재와 교육에 대한적인 관점을 제공해 줄 수 있다(Kalbfleisch & Banasiak, 2007). 다중지능적 관점에서 지능은 각기 독립된 8가지로 구성되었으며 각각의 특성들은 각기 다른 방법으로 학교에서 적용이 가능하다.

다중지능을 학교에 접목하기 위한 Project Spectrum 이나 영재판별에 사용된 DISCOVER 프로그램은 기존의 방식들과는 다른 접근을 취하고 있다.

인디애나 지역의 Key School, 피츠버그 지역의 Arts Propel(Gardner & Hatch, 1989), 보스턴 지역의 Project Spectrum, DISCOVER 프로그램(류지영, 2004)등은 그 대표적인 적용 예라고 할 수 있다. 다중지능을 적용한 선별 프로그램은 DISCOVER(Discovering Intellectual Strengths and Capabilities while providing Opportunities for Varied Responses : DISCOVER)로 대표된다(류지영, 2004; Daniel, 2001). DISCOVER 프로그램에서는 문제 해결력이 뛰어난 학생을 영재로 정의하고 있다. 따라서 이전의 선별 방법과 비슷하게 영재를 선별 할 수 있을 뿐만 아니라(Maker et al, 1994), 이 방법을 적용하면 사회 경제적인 편차를 덜 일으키기 때문에 ADHD 영재 선별에는 매우 효과적이다(Reid & Romanoff, 1997).

2. 학교에서의 교육적 중재

ADHD 영재아들은 일상적인 과제에 주의력을 유지하고, 주의력을 전환하고, 과제 간에 변화를 주고 장기간 계획의 진행을 검토하고, 숙제를 지속적으로 하고, 책상과 라커를 정리하고, 방향을 따라가고 하는 것에 어려움을 가진다(Kalbfleisch, 2000).

미국교육부(U.S. Department of Education, 2006)에서 제시하는 학교에서의 ADHD 학생을 위한 교육적 중재는 세 가지 측면에서 접근하여야 한다. 첫째는 수업이고, 둘째는 행동중재이며, 셋째는 교실변화이다. 이들을 위해서는 ADHD 학생의 고유한 특성을 확인하고, 이 특성에 맞는 교수방법을 투입하고, 이를 개별화 교육계획이나, 학생에게 적합한 교육방법을 구안하여야 한다. 미국교육부의 지적은 ADHD 학생을 위한 학교에서의 중재 방법이지만, ADHD 영재를 위한 방법으로도 활용이 가능하다.

관찰을 통하여 교육과정이 부적절하거나 진도가 너무 느린 경우, 영재학생의 현재 상황을 정확히 판별하여 이 수준과 학습속도에 맞춘 맞춤형 교육을 적용하여 ADHD 관련 문제를 극복 할 수 있을 것이다. 속진이나 월반, 과제의 난이도 높이기 방법은 이미 영재들을 위한 교육과정의 보편적인 측면으로 자리 잡은 것으로 이러한 교재의 사용이나, 도전감 있는 과제 안내 등이 있어야 할 것이다.

수업시간중에 전략도 중요한 것으로 지적되고 있다. 수업 시 좌석은 교사가 학생을 관찰하

기 쉽고 외부자극이 없는 데로 배치한다. 수업 중에도 적당한 간격을 두고 칠판을 지운다거나 종이를 나누어 주고 걸어오는 등의 일을 시켜 돌아다닐 수 있게 한다. 학생에게 무언가를 지시할 때는 시각적인 방법을 사용하는 것이 효과적이며 주의력을 집중하도록 일을 하는 도중에도 관심을 두어야 한다. 교수-학습에서 1대1의 방법으로 하면 더욱 정확히 과제를 수행 할 수 있다(DuPaul & Stoner, 2003).

학교에서 ADHD 영재를 위한 교육적 중재방안을 Kaufman 등(2000)이 요약한 것을 살펴보면 다음과 같다. 이 표의 첫 번째 열은 ADHD 학생을 위한 방법, 둘째 열은 영재를 위한 방법, 셋째 열은 ADHD 영재를 위한 수업전략이다.

<표 2> ADHD 영재를 위한 교수전략

ADHD 학생을 위한 방법	영재를 위한 방법	ADHD영재를 위한 방법
주의력 증진, 과제를 잘게 나눔	시네틱스(Synetics : 분석이나 은유를 사용하여 창의적 사고에 접근하는 기법)	한번에 전체 과정을 가르치기 보다는 시네틱스 과정을 각기 독립적으로 활용하기
듣기 능력을 증진하고 언어적 설명을 증진하기 위해 시지각 활용	창의적 문제해결(Creative Problem Solving : CPS), 미래문제해결(Future Problem Solving : FPS)	언어적으로만 제시하기 보다는 CPS/FPS의 규칙이나 단어를 포스터나 단서카드에 쓰고 그것들을 활용하기
산만함을 최소화하고 앞으로 있을 일(주의 전환)을 알려줌	CPS/FPS, Synetics	다음단계로 전환되기 전에 각 단계에 대해 설명해줌
수행증진을 위해 2인1조로 하루의 일과를 끝내고 내일의 활동에 필요한 것을 검토하도록 서로 돕게한다.	심화활동(Renzulli의 심화학습모형)	학생의 일상적 교실에서 처럼 각 심화활동마다 2인 1조를 적용
조직능력의 배양을 위해 계획을 알려주므로 매 학습상황을 정확히 이해하기	교육과정압축	연, 월간 단위의 목표를 제시하기 보다는 매일의 교육과정압축을 알려준다.
수행능력의 증진을 위해 카세트, 컴퓨터, 워드등의 교수기자재 사용	멘토쉽	대인관계에만 의지하지 않고 대안적 방식의 멘토이용(예 : 온라인, 비디오, 편지)
듣기능력의 증진을 위해 부정기적 소음이나 시지각 자극을 항시적으로 제거	독립적 연구	교사의 책상이나 매우 혼동스러운 장소보다는 학생-교사 협의를 조용한 곳에서 진행
사회적 유대의 증진을 위해 다양한 상황에서 일반화 될 수 있는 효과적 의사소통 기술의 교수	Type III 활동(Renzulli, 1994)	한가지 형태의 청중들에게 적용되는 프리젠테이션 기법보다는 다양한 청중에게 활동을 프리젠테이션 할 수 있게 학생을 고양함
사전 사회적 행동을 개발하기 위해 긍정적 행동이나 대안전략의 창출	독서요법(Fraiser & McCanon, 1999)	저명인사의 약력소개 할때 그 인사의 성공들만 소개하지 말고 특정영재특성, 학습에 초점을 맞추고 가능하다면 장애를 딛고 성공한 모델을 소개한다.
인내심 고양을 위해 학생으로 하여금 환경적 방해요인이 무엇인지 알게 한다.	상상안내(Eberle, 1996)	완벽한 상상을 알려주고, 공상이 어떻게 주의집중을 방해하고 목표 수행을 회손할 수 있는지 알려준다.
행위 결과를 이해하도록 하며 적절한 강화를 사용한다.	흥미목록(Renzulli, 1994)	도전할 과제를 선택하게하고, 자극적 강화자로 독서, 퍼즐 같은 흥미유발할 수 있는 것으로 보상

Kaufman 등이 제시하는 ADHD 영재를 위한 방법의 기본원리는 영재를 위한 방법을 ADHD를 위한 제시로 요약해 볼 수 있다. 즉, 영재를 위한 교수, 내용 등을 사용하는데, 제시 방법이나 교수설계에 있어 ADHD 영재를 위한 방법을 적용한다는 특징이 있다.

Zentall 등(1997)은 ADHD 영재를 위한 방법들을 학교상황과 가정 상황으로 나누어 제시하였는데, 학교나 가정에서 가장 효과적인 방법은 개별적인 Mentoring 이었고, 가장 비효과적인 방법은 과제 수행을 하지 못했다고 남기거나 가두는 것이다. ADHD 영재는 집단활동을 선호하기 때문에 집단으로 함께하는 일을 제시해 주는 것이 효과적이었다. 학교에서 과제를 줄여 주거나 단순한 필기는 적어주고 중요한 것에는 밑줄을 그어주는 방법들을 제안하였다.

3. 가정에서의 교육적 중재

ADHD아동과 같이 사는 것은 가족의 스트레스 요인이다. 뿐만 아니라 ADHD는 유전적 요인을 가지고 있기 때문에 ADHD 영재들의 부모 중 한명 혹은 그 이상 종종 ADHD 장애를 가지고 있다(Barkley, 1999).

이러한 모든 이유들 때문에 ADHD 영재아동의 가족들은 전형적인 영재 아동의 가족보다 충동이 많고 혼란스러우며 스트레스가 높은 경향이 있다. 이런 아동의 부모들은 아이의 행동을 이해하고 그들의 발달을 용이하게 하기 위해, ADHD와 영재성 모두에 관해 배울 필요가 있다. 이런 아동을 키운다는 것은 이해와 기술과 인내가 요구된다. 기능 장애적 상호작용패턴을 보이는 ADHD 영재아동의 부모들은 가족치료로부터 도움을 받을 수 있다. ADHD가 물질 남용, 반항성 도전 장애, 행동장애의 문제로 진전되는 것을 막기 위해서는 초기 중재가 중요하다(Moon, 2001).

가정에서의 교육적 중재는 학교에서의 교육적 중재와 유사한 면이 있지만, 가정생활 내에서 교육적 중재가 이루어지기 때문에 학교와는 다른 차이점이 존재한다.

정해진 시간동안 자기 일을 끝냈을 때나 행동과다를 어느 정도하되 절제했을 때는 매번 본인의 능력을 인정하고 칭찬해 주어야 하며 가능하면 눈에 보이는 방법(별표, 스티커, 토큰 등)을 사용한 것이 효과적이다. 지키지 못하였을 때는 본인이 알 수 있게 설명하고 상품을 회수하는 등의 조치를 취하여 잘 하겠다는 동기를 부여하여야 한다. 학교에서와 마찬가지로 주의를 분산시키는 것을 치워야 더 잘 집중할 수 있다.

한편 이러한 학생들을 위해서는 산만함을 줄이는 것보다 자극을 증가시키는 것이 종종 더 효과적이다. 예를 들면, 그들은 음악을 듣거나 텔레비전을 시청하면서 일상적인 숙제를 하는 것이 더 쉬울 수 있다. 유사하게 학교 상황에서도 이 아동들은 높은 자극의 학습교재를 더 선

호한다(Zentall et al., 2001).

Zentall 등(1997)에 의하면 ADHD 영재에게 가정에서 적절한 중재를 제공해 주지 못하면 다양한 문제 상황에 놓일 수 있음을 경고하고 있다.

IV. 결론 및 논의

본 연구는 ADHD 영재의 특성, 출현율, 판별방법, 교육적 중재에 대해 살펴보고 ADHD 영재를 위한 실제적인 함의를 얻는데 있다.

이를 위하여 문헌연구를 통하여 ADHD의 주요한 특성과 ADHD 영재의 주요한 특성을 확인하였다. ADHD의 주요한 특성은 일상적으로 ADHD를 보이는데 반해, ADHD 영재는 특정 상황에서만 ADHD 특성을 나타낸다는 것이다. ADHD영재를 판별하기 위해서는 교실에서의 행동관찰 등을 통하여 ADHD 영재의 특성을 주의 깊게 관찰하는 방법을 사용 할 수 있다. 이때 ADHD 분야의 전문가와 영재교육전문가의 협응으로 더 정확한 진단이 가능 할 수 있다. ADHD 영재의 진단과 교육을 위해서는 영재특성, ADHD, ADHD 영재의 3가지 특성을 고려하여 학교와 가정에서 사용할 수 있는 다양한 방법을 제시하였다.

ADHD의 원인과 관련하여 과잉열정에 기인하는가, 영재성과 ADHD가 공존하는가의 논쟁이 지금도 계속되고 있음을 본 연구에서 확인하였다.

이상의 연구결과를 살펴보았을 때, ADHD 영재는 독특한 문제 상황에서 과생될 수 있으므로 학교와 가정에서의 주의 깊은 관찰이 요망된다. 독특한 문제 상황이란 학생 자신의 뛰어난 성취를 보이는 영역에서의 수업이 아니라, 흥미 없어하는 수업이나 자신의 난이도보다 훨씬 낮은 난이도의 수업을 진행하는 것을 의미한다. 이러한 특수한 문제 상황에서만 ADHD의 특성을 보이기 때문에 ADHD 영재로 불린다.

ADHD 영재들은 사회적, 감정적 문제 때문에 그들을 위협에 처하게 하는 특수한 행동적 특징과 발달적 지체를 가지고 있다. 이러한 아동은 초기부터 장기간에 걸친 신중한 확인과, 그들의 발달을 극대화하고 잠재적 재능을 실현하기 위해 가족과 학교 양쪽의 개별화된 중재가 필요하다.

Kaufman등(2000)은 ADHD영재를 위한 10가지 제언을 하고 있다. 이들은 각각 ADHD와 영재성은 공존할 수 있으며, 다양한 정보를 수집하여야 하고, 다학문적 팀을 활용하여야 하며, 다양한 교육적 행동적 전략을 사용하여야 한다. 어떤 중재 방안이 가장 효과적인지를 결정하는데 익숙하여야 하며, “빠른 효과”가 나타날 경우에 이에 주의하여야 한다. 또한 ADHD 아동

은 인지과정의 “산출”에서 가장 큰 어려움이 있음을 상기하고, 주의의 전환이 학생에게 가장 큰 걸림돌이 되는지를 파악하여야 하는데, 대부분의 학생들은 이점에서 분노를 표출하기 때문이다. “자신을 알 수 있는” 방법을 찾아주고 시범을 보여준다. 영재들이 ADHD를 가질 수 있음을 주변사람에게 인식시키기 등의 제안을 하고 있다.

영재성을 꽃피기 위해서는 다양한 문제들을 제거해 주는 것이 ADHD 영재를 바라보아야 하는 시각이어야 함을 강조할 때, 어떠한 특성을 중심으로 ADHD 영재를 바라보고 실제적인 도움을 주어야 할 것인가의 문제가 발생한다. 이러한 시각에 대한 중요한 대안은 학생의 다양성과 현실적응의 문제에서 찾아 볼 수 있는데, 이것이 다중지능과 ADHD영재와의 접목이다.

다중지능은 최근의 대안적인 지능이론으로 다특성과 적응능력을 강조한다는 특징이 있다. 위에서 논의된 것처럼 ADHD 영재는 그들의 장점을 찾아주는 노력이 필요하다. 다중지능은 학생이 지닌 다양한 강점영역을 찾는데 도움을 줄 수 있는데, 예를 들면 다중지능을 통하여 논리수학지능, 언어지능, 신체운동지능, 공간지능, 음악지능, 자연지능, 인간친화지능, 자기성찰지능의 8가지 지능 중에서 학생의 강점을 찾고 여기에 적합한 영재교육을 이수하게 하면서 동시에 ADHD의 현실적응 능력을 높일 수 있는 접근을 하는 것이다.

그러나 본 연구를 통하여 밝혀진 중요한 결과에도 불구하고, 본 연구는 몇 가지 한계를 지닌다. 본 연구의 한계를 지적하면 다음과 같다.

첫째, ADHD 영재에 대한 많은 문헌 연구에도 불구하고, 실제 ADHD 영재를 표집하지 못한 한계가 있다. 영재집단의 약 10%로 추정되는 ADHD 영재에 대한 표집을 위해 교육청 부설 영재학급을 대상으로 Conners 단축형 척도(교사용)를 이용하여 ADHD로 의심되는 영재학생을 표집하려 하였으나, 한명도 표집하지 못하였다. 표집의 대상은 6학년 학생이었는데, ADHD가 주는 악영향으로 교육청 부설 영재학급에 입급되지 못한 것으로 추정해 볼 수 있다. ADHD 영재는 가급적 빠른 시기에 판별되고 교육적인 중재가 되어야 할 것이다.

둘째, ADHD 영재에 대한 연구들은 1990년대 초반부터 연구되기 시작하였기 때문에 상대적으로 그 수가 작고, 다양한 특성을 모두 드러내지 못한 한계가 있는데, 이러한 연장선에서 본 연구도 ADHD 영재의 특성을 모두 파헤치기 보다는 일부 특성만 드러낸 한계가 있다.

이러한 한계에도 불구하고 영재들의 다양한 문제 상황에 대한 조망이 이론적, 실제적으로 중요한 것이며, 이 연구가 ADHD 영재의 교육에 실제적인 기여를 하는 징검다리의 역할을 할 수 있기 기대한다.

참고문헌

- 김동일(1999). 학습부진 영재아동. 서울. 원미사.
- 류지영(2004). 다중 지능 이론의 영재 교육에의 적용. 교육과정연구. 22. No 1.
- 문태영.(2005). 주의력결핍 과잉 행동장애의 이해와 중재. 중북·지체 부자유아교육. 45. 65-79.
- 이명자, 한정숙(2008). 영재학생과 일반학생의 과민흥분성 비교. 한국교육심리학회 2008년 제 1차 학술대회 발표자료. 189 - 195.
- 이신동(2002). 장애영재의 이해와 교육적 중재. 발달장애 학회지, 6(2), 189-203.
- 채규만(1999). 아동의 학습장애와 ADHD의 진단과 치료적접근. 임상심리학회 4차 워크숍자료집.
- American Psychologist Association(1980). *Diagnostic and Statistic manual of Mental Disorder(3rd ed., rev)*. Washington, DC : Author.
- American Psychologist Association(1994). *Diagnostic and Statistic manual of Mental Disorder(4th ed.)*. Washington, DC : Author.
- Antshel, K. M., Faraone, S.V., Stallon, K., Nave, A., Kaufmann, F.A., Doyle, A., Fried, R., Seidman, L. & Biedermann, J.(2007). Is attention deficit hyperactivity disorder avoid diagnosis in the presence of high IQ ? Result from the MGH longitudinal family studies of ADHD. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 48. 687-694.
- Barkley, R. A. (1998). *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A handbook for diagnosis and treatment*. New York: Guilford Press.
- Baum, S. M., Olenchank, R. & Owen, S. V.(1998). Gifted Student with attention deficit : Fact and/or Fiction ? Or, Can we see the forest for the tree ? *Gifted Child Quarterly*, v42(2) 96-104.
- Chae, P. K., Kim, J-H., & Noh, K-S.(2003). Diagnosis of ADHD among gifted children in relation to KEDI-WISC and T.O.V.A. performance. *Gifted Child Quarterly*. v47(3), 192-201.
- Cramond, B.(1994). Attention deficit hyperactivity disorder and creativity : What is connection. *Journal of creative behavior*, 28, 193-209.
- Cramond, B.(1995). *The coincidence of Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Creativity*. Storrs, CT : National Research Center on the Gifted and Talented.
- Csikszentmihalyi, M.(1996). *Creativity : Flow and the psychology of discovery and invention*.

- New York : HarperCollins.
- Dabrowski, K. & Piechowiski, M.(1997). *Theory of level of emotional development*. Ocean side, NY : Dabor Science.
- DuPaul, G. J. & Stoner, G.(2003). *ADHD in the school*. 김동일(역). 『ADHD 학교상담』. 학지사.
- Eberle, R.(1996). *SCAMPER : Games for imagination development*. Waco, TX : Prufrock Press.
- Fraiser, M. & McCanon, C.(1999). Using bibliotherapy with gifted children. *Gifted Child Quaterly*. 25. 81-85.
- Gallagher, T. (1998, September). *Attention Deficit Disorder: Born to explore! The other side of ADD*. Retrieved on August 7, 1998, from <http://www.borntoexplore.org>
- Gardner, H. & Hatch, T.(1989). Multiple Intelligences go to school : Educational implications of the theory of multiple intelligences. *Educational Researcher*, 18.(8). 132-165
- Gordon, M. (1990). *The assessment and treatment of ADHD/Hyperactivity*. Keynote Address, annual meeting of New York Association for Children with Learning Disabilities, Syracuse, New York.
- Harnett, D. N.(2006). The possibility of misdiagnosis of giftedness and ADHD still exists : A response to Mika. *Roeper Review*. 28.
- Harnett, D. N., Nelson, J. M., Rinn, A. N.(2004). Gifted or ADHD ? The possibilities of misdiagnosis. *Roeper Review*, 73 - 76
- Hartnett, D. N., Nelson, J. M., & Rinn, A. N. (2004). Gifted or ADHD? The possibilities of misdiagnosis. *Roeper Review*. 26, 73-76.
- Kalbfleisch, M. L.(2000). *Electroencephalographic differences between males with and without ADHD with average and high aptitude during task transitions*. Unpublished doctoral dissertation, University of Virginia.
- Kalbfleisch, M. L., & Banasiak, M. (2007). "Special Populations: Giftedness and ADHD", In: Callahan, C., Plucker, J. (Eds.) What Research Says About...: An Encyclopedia on Research in Gifted Education. National Association for Gifted Children, Washington, D.C. Prufrock Press.
- Leroxe, A., & Levitt-Perlmann, M.(2000). The gifted child with attention deficit disorder : An identification and intervention challenge. *Roeper Review*. 22(3). 171-176.
- Maker, C.J., Nielson, A.B., & Rogers, J.A.(1994). Giftedness, diversity, and problem-solving.

- Teaching Exceptional Children*. 27. pp 4-19.
- Mika, E.(2006). Research commentary point-counterpoint : Diagnosis of Giftedness and ADHD. *Roeper Review*. 28. 237-242.
- Moon, S. M.(2001). *Gifted children with ADHD*. In Neihart, M, Reis, S. M, Robinson, N, M, & Moon, S, M.(eds). The social and emotional development of gifted children. What do we know ?. Prufrock Press Inc.
- Neihart, M.(2004). *Gifted Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder*. ERIC EC Digest #E649. from <http://www.ldonline.org/article/5631>
- Pichowski, M. M., Silverman, L. K. & Falk, R. F.(1985). Comparison of intellectually and artistically gifted on five dimensions of mental functioning. *Perceptual and Motor Skills*, 60, 539-549.
- Piechowski, M.(1997). Emotional giftedness ; The measure of intrapersonal intelligence. In N. Colangelo, & G. Davis. (Eds). *Handbook of gifted education(2nd ed. pp 366-381)*. Boston ; Ally and Bacon.
- Reid, C., & Romaoff, B.(1997) Using multiple intelligence theory to identify gifted children. *Educational Leadership* 55(1). 71 -74
- Renzulli, J. S.(1994). *School for talent development : A Practical plan for total school improvement*. Mansfield Center, CT : Creative Learning Press.
- Shaw, G. A.(1992). Hyperactivity and creativity : The tacit dimension. *Bulletin of the Psychonomic Society*. 30. 152-160.
- Shaw, G. A., & Brown, G.(1991). Laterality implicit memory and attention disorder, *Educational Studies*, 17, 15 - 23.
- U.S. Department of Education(2006). *Teaching Children with attention deficit hyperactivity disorder : instructional strategies and practices*. No 97017002.
- Webb, J. T., Amend, E. R., Webb, N. E., Goerss, J., Beljian, P., & OlenChank, F. R.(2005). Misdiagnosis and dual diagnosis of gifted children and adult : ADHD, bipolar, OCD, Asperger's, depression and other disorders. Scottsdale, AZ : Great Potential Press.
- Webb, J. T. & Latimer, D.(1993). *ADHD and Children who are gifted*.(Eric Document No. EDO-EC-93-5). Reston, VA : Council for Exceptional Children.
- Zentall, S. S., Moon, S. M., Hall, A. M. & Grskovic, J. A.(1997). *Learning characteristics of boy with ADHD and/or giftedness*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association.

Zentall, S. S., Moon, S. M., Hall, A. M. & Grskovic, J. A.(2001). Learning and motivational characteristics of boys with ADHD and/or giftedness. *Exceptional children*, 67, 499-519.

* 논문접수 2008년 5월 1일 / 1차 심사 2008년 5월 30일 / 2차 심사 2008년 6월 10일 / 게재승인 2008년 6월 15일

* 박춘성: 경인교육대학교를 졸업하였고, 서울대 대학원 교육학과 석사, 특수교육전공 박사를 졸업하였다. 관심영역은 영재교육, 교육심리, 이상심리, 학습장애 이고, 특히 영재판별에 대한 다수의 논문이 있다. 현재 서울대학교 사범대학 교육연구소 객원연구원, 숭실대학교 세종영재교육원 협력교수, 다중지능연구소 객원연구원이다. EBS, SBS 등의 교육프로그램에 출연하여 교육적 중재 방안을 전파하는데 노력중이다.

* e-mail: park4444@snu.ac.kr

Abstract

The understanding and the educational intervention of the Gifted with ADHD

Choonsung, Park*

DHD is the most common neuropsychiatry disorder of childhood. Gifted children with ADHD are at risk for difficulties with social and emotional adjustment. The issues that place them at risk are directly related to their impairments and include misidentification, emotional immaturity, peer rejection, family stree, and school stress. So, the purpose of this study is to improve the understanding of the gifted with ADHD basic rationals to develop educational intervention programs. Though the gifted with ADHD needs special education, neither teachers for the handicapped nor for the gifted/talented have been concerned about them. Educational intervention for gifted ADHD should put emphasis on the developing potentials and talents than focusing on remedial instruction.

In this study, researcher reviewed the definition of the gifted with ADHD, prevalence and characteristics, the interaction of characteristics of the gifted and ADHD, the identification of the gifted ADHD, and the types of the gifted ADHD and then tried to set up the rationals for designing appropriate educational intervention program. Intervention should address social, emotional, and cognitive aspects of both conditions.

In conclusion, the coexistence of giftedness and ADHD presents its own unique challenges and benefits. In order to grade up intervention for gifted ADHD, it is asked for to pay attention to the multiple intelligence. Much basic research is still required to understand the complex physiology of ADHD and how it interacts with giftedness.

Key words: Gifted with ADHD, Multiple intelligence, Intervention

* Seoul National University Education Research Institute