

또래추천을 통한 초등영재교육 대상자 선발 가능성 탐색

안 현 주

관모초등학교

유 미 현

아주대학교

본 연구는 영재교육 대상자 선발 방법으로서 또래추천의 가능성을 알아보고 이를 통해 영재 선발에 다양한 시각을 제공하고자 한다. 연구대상은 경기도 있는 D초등학교 4, 5, 6학년 학생 355명과 J초등학교 4, 5, 6학년 학생 165명과 각 반의 담당 교사 16명이다. 연구를 위해 또래추천 학생과 미추천 학생간의 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향 및 과제선호검사에서 차이를 조사하였다. 본 연구의 결과는 다음과 같다. 첫째, 또래추천 학생과 미추천 학생들 간의 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향 및 과제 선호는 또래추천 학생이 미추천 학생에 비해 유의미하게 높게 나타났다($p < .05$). 하위영역별로 비교하여 보았을 때는 창의적 인성의 심미성을 제외하고 모두 또래추천 학생들이 유의미하게 높았다. 둘째, 학년별 또래추천 학생과 미추천 학생들 간의 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향, 과제 선호검사에서는 5, 6학년은 모두 또래추천 학생이 유의미하게 높게 나타났다($p < .05$). 4학년 학생은 창의적 인성을 제외하고 또래추천 학생이 모두 유의미하게 높게 나타났다. 셋째, 교사 및 또래로부터 모두 추천받은 학생과 교사 추천만 받은 학생의 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향 및 과제 선호를 비교해 보았을 때, 동료 및 교사 모두에게 추천받은 학생이 교사에게만 추천받은 학생보다 문제해결 성향 및 과제선호에서 유의미하게 높게 나타났다($p < .05$). 따라서 초등영재교육 대상자 선발에서 또래추천 방법은 교사추천을 보완하는 유용한 자료로 이용될 수 있을 것이다.

주제어: 초등 영재, 또래추천, 교사추천, 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향, 과제 선호

I. 연구의 필요성 및 목적

영재교육자들이 영재교육과 관련된 12가지 쟁점들 중 ‘판별’을 가장 중요한 문제로 꼽았다는 사실(Cramer, 1991)로부터 영재교육의 성패는 영재 판별에 달려있다고 해도 과언이 아니다. 왜냐하면 영재 판별이 제대로 이루어지지 못할 경우 이는 당사자에게는 불행이 될 수도 있고, 아무리 훌륭하게 개발된 영재 프로그램이라도 그 효과를 달성하지 못하고 낭비를

초래하게 되기 때문이다(Borland, 2003). 따라서 성공적인 영재교육을 위해서는 영재 판별이 제대로 이루어져야 한다. 영재를 제대로 판별하기 위해서는 무엇보다도 먼저 영재성에 대해 명확하게 정의를 하고 그에 따라 영재를 판별해야 한다.

그러나 영재의 정의는 학자에 따라 매우 다양하며 영재성을 지닌 영재를 완벽하게 판별할 수 있는 객관적이고 절대적인 도구는 존재하지 않는다. 따라서 하나의 시험으로 학생의 잠재력을 찾아내는 것은 매우 힘든 일이라고 하였다(Cleary et al., 1975; Friedman & Rogers, 1998; Pfeiffer, 2002). 영재의 영재성에 대한 정의는 시대에 따라 변화되어 왔으며, 영재를 무엇이라고 정의하느냐에 따라 판별되는 영재 집단도 변화하게 될 것이다. 영재 판별 과정을 거치면서 영재성이 있음에도 영재로 판별되지 못해 영재교육을 받지 못하는 학생들과, 반대로 영재성이 없으나 영재로 판별되어 영재교육을 받는 학생들이 생기는 문제점이 항상 존재하게 된다(이재호, 류지영, 진석연, 2011).

영재 판별에 있어서 최근의 경향은 다단계적인 판별 과정과 다면적인 준거의 활용, 학생의 수행과정에 대한 직접적인 평가, 정의적인 특성에 대한 평가 등이다(류지영, 정현철, 2010). 어떠한 상황에서 실시되는 영재 판별이라도 학생에 관한 다양한 자료들과 준거를 사용하여 영재를 판별할 것을 권고하고 있으며(Coleman, 2003), 다면적 평가방법은 저소득층이나 소외계층의 학생들의 평가에 유용하다고 하였다(Borland & Wright, 1994). 영재 선발을 위한 평가도구들에는 전통적인 방법들 이외에 추천서, 흥미도 조사나 체크리스트 등이 포함된다. Borland(1978)는 교사들에게 평가가 가능한 특정한 행동 체크리스트를 제공하면 영재 학생들을 효과적으로 판별할 수 있다고 하였다.

우리나라의 영재교육 현황을 살펴보면 2000년에 영재교육진흥법이 제정·공포되었고, 2002년에는 영재교육진흥법 시행령이 공포되면서 정부 차원의 영재교육이 적극적으로 실시되고 있다. 현재 영재교육진흥법 제정이 이루어진지 14년이 지났지만 여전히 영재교육 대상자 선발에 있어 학교 현장에서는 여러 가지 혼란이 많이 있어 왔다.

우리나라의 영재 판별 방법은 5년 단위로 시행된 제1차 영재교육진흥종합계획, 그리고 제2차 영재교육진흥종합계획 등이 발표될 때마다 변화가 이루어져 왔다. 제1차 영재교육진흥종합계획이 시행된 기간 동안은 학교장, 교사 추천과 학문적성검사 및 영재성검사, 면접 등의 과정을 거쳐 영재교육대상자를 선발하여 왔다. 그러나 제2차 영재교육진흥종합계획에서 사교육 효과를 배제하고, 잠재능력을 지닌 영재학생 선발 방법의 필요성의 제기하여 2010년 교육과학기술부에서는 지필고사가 아닌 교사의 영재학생에 대한 관찰과 추천을 통해 영재를 선발하도록 하는 관찰·추천제를 시행하도록 하는 방안을 발표하였다(이광형 외, 2010). 그 결과 현재 미래창조과학부 한국과학창의재단 산하 대학부설 과학영재교육원의 경우 관찰·추천제를 통해 영재학생을 100% 선발하고 있으며, 현재 많은 교육지원청 과학영재교육원, 영재학급에서도 관찰·추천제로 영재교육대상자 선발을 실시하고 있다. 2013년 10월에 발표된 제3차 영재교육진흥종합계획에서도 시험 위주의 영재교육 대상자 선발방식을 개선하고, 잠재적 영재의 발굴을 확대하도록 교사 관찰·추천제를 지속·확대할 것이라고 명시하고 있다. 교사 관찰·추천제 도구의 지속적 보완 및 업데이트를 통해 사교육 유발 요인을 차단하고,

사교육에 의존한 선발 가능성을 억제할 것이며 2012년 현재 48.35%인 관찰·추천 실시기관 비율을 2017년까지는 70%까지로 확대한다고 발표하였다(교육부, 2013).

영재 판별 방법 중 질적평가의 대표적인 방법으로는 학생을 가까이에서 관찰한 사람들의 추천과 지명을 받는 방식이 있는데 여기에는 교사, 또래, 부모, 자신, 전문가에 의한 추천 등이 있다(류지영과 정현철, 2010). 그 중 교사에 의한 추천은 가장 일반적인 판별 방법이며 이에 따라 관찰·추천제의 핵심 요소도 교사의 추천이다. 교사들은 학습 장면에서 학생들을 서로 비교하면서 지켜볼 수 있고, 학생들의 인지적, 정서적 특성 및 창의성에 대해 객관적으로 평가할 수 있는 위치에 있다(류지영과 정현철, 2010). 교사가 영재학생을 관찰하고 그에 따른 추천을 실시하는 것은 계속적이기는 하나 두드러지게 나타나지 않는 영재들의 행동 특성을 확인하기에 매우 적합하다고 할 수 있다(이인호, 한기순, 2009; Sanborn, 1977). 부모의 경우도 자녀를 어릴 때부터 지켜보아 자녀의 특성을 가장 잘 이해하고 있는 사람으로 학교에서 교사가 미처 파악하지 못한 학생의 재능에 대한 정보를 제공할 수 있다. 그러나 학부모와 교사의 추천서에서는 객관성의 문제가 항상 제기되고 있다. 교사나 학부모와 같은 성인이 아닌 같은 교실에서 함께 수업을 하는 또래 친구들에 의한 영재 추천도 가능하다. 학생들은 함께 수업을 하면서 교사가 미처 발견하지 못한 것을 발견할 수 있으며 학생들의 특성을 잘 파악하고 있기도 하다(류지영과 정현철, 2010).

그러나 현재는 교사 추천에 의한 관찰·추천제를 실시하고 있으므로 이를 통한 영재 판별이 성공적으로 이루어지기 위해서는 교사들의 영재의 정의 및 특성에 대한 정확한 이해가 필요하며, 이와 관련하여 교사의 영재교육에 대한 전문성이 매우 중요하다(류지영, 2010). 영재성에 대한 폭넓은 지식이 부족한 교사들의 경우 이미 드러나 있는 학생의 성취도를 가지고 판단하거나 모범적인 태도를 보고 영재를 추천하기도 한다. 교사의 지명은 50%의 정확성을 갖는 것으로 보고되고 있으나 교사가 공부를 잘 하고 모범적이며, 말을 잘 드는 학생들을 영재로 판별하는 경향이 있다는 점이 문제로 제기된다(박성익 외, 2003). 교실에서 문제를 일으키거나 틀에 박히지 않은 행동을 보이는 창의적인 학생들은 교사의 추천을 받지 못할 가능성이 크다(Davis & Rimm, 2004). Siegle과 Powell(2004)에 의하면 학급 담당 교사들은 영재를 판별할 때 특별한 재능이 있는 학생의 강점보다는 약점에 초점을 두는 경향이 있다고 하였다.

현재 교사의 관찰과 추천을 위주로 활용되고 있는 관찰·추천제를 보완하는 방법으로 또래에 의한 추천 방법이 활용가능하다. 미국에서는 현재 진행되고 있는 영재 프로그램들 중 약 25%에서 또래추천 방법을 활용하고 있을 정도로 또래 아이들은 학급에서 영재아를 정확히 지명할 수 있다고 한다(Cox, Daniel & Boston, 1985). 다문화 영재, 경제적으로 소외되거나 신체적 장애를 가진 영재를 판별하는 또래추천은 도움이 된다고 하였다(Banbury & Wellington, 1989). 아이들은 또래와 특별한 관계를 가지고 있기 때문에 주위의 친구들에 대해 잘 파악한다. 이는 아이들은 한 학급에서 생활하면서 어떤 친구가 수학이나 과학 문제를 가장 빨리 풀고 제일 잘 읽고 어려운 질문에 가장 정확하게 대답하는지 지켜보았기 때문이다(Davis & Rimm, 2004). 또래추천을 위한 질문은 직접적인 것보다는 가상적 게임 방식이

될 수 있다. Davison은 또래추천은 독특한 능력을 지녔으나 표준화된 지명 방식으로 판별되지 못하는 아이들을 판별할 수 있다고 하였다. 그러나 또래추천에서 고려하여야 할 점은 학년 수준이다. 어릴수록 공부 잘하는 학생들을 영재로 지명하는 경향이 있으므로 동료 지명이 타당하게 되기 위해서는 아이들의 연령이 적어도 10세 이상이 되어야 한다고 한다(Davis & Rimm, 2004).

또래추천 방법은 한 명의 교사가 30명이 넘는 학생의 특성을 관찰하여야 함으로 인해 객관적인 평가를 하기 어려운 상황에서 다수의 학생을 평가자로 위임함으로써 한 명의 교사가 평가하는 주관성을 극복하고, 평가의 객관성을 높이는 데 중요한 역할을 할 수 있을 것이다(김삼중, 2002 ; Freeman, 1995). 우리나라에서는 교사추천과 관련한 연구에 비해 또래추천과 관련한 선행연구가 거의 이루어지지 않고 있는 실정이다. 국내에서 이루어진 또래추천과 관련한 유일한 선행연구(전연진, 2011)에 의하면 동료추천의 활용한 영재 판별의 효용성을 조사한 결과 동료추천은 교사추천, 그리고 여러 영재성 검사 점수와도 유의미한 상관관계를 보여준다고 하였다. 즉 동료들의 추천 유무에 따라 지능, 창의성, 리더십에서도 유의미한 차이를 보인다고 보고하였다.

영재를 선발하고 그들에게 적합한 프로그램을 제공하기 위해서는 영재의 특성에 대한 파악이 우선이다. 윤여홍(2000)은 다양하게 나타나는 영재의 특성을 지적인 측면과 정의적인 측면에서 정리하였다. 지적인 측면에서 영재들은 호기심이 높고, 언어 능력이 뛰어나며, 창의적이고 사고 능력이 높고 주의집중력이 뛰어나다. 정의적 측면에서는 열정적이고 정서적으로 예민하며 완벽주의 성향을 지니고, 자아개념과 자기통제력이 높고 유머감각이 뛰어나다. 영재의 정의에서 대부분 공통적으로 등장하는 창의성은 인지적 측면과 정의적 측면에서의 접근이 있으나 본 연구에서는 정의적 측면의 접근에 의해 창의적 인성을 알아보려고 하였다. 또한 한국교육개발원에서 영재대상자 판별도구 1단계 선발 검사도구에서 활용된 영재의 정서적 특성인 성취동기, 문제해결 성향 및 과제선호를 더불어 조사하고자 하여 또래추천 과정에서의 영재의 특성을 비교하고자 하였다.

현재 관찰·추천제는 각 시도 교육지원청 지침 또는 영재교육기관에 따라 조금씩 다른 형태로 실시되고 있다. 그러나 대부분 1단계에서 영재교육기관에서 교육받기를 희망하는 학생들을 교사가 선정하여 관찰하고 추천서를 작성하게 되는데 이와 같은 추천서가 관찰·추천제에서는 매우 중요한 선발 자료가 된다. 관찰·추천이 전적으로 교사에 의해서 이루어지고 있는 현 상황에서 교사 자신의 주관성, 선입견이 영재 판별의 객관성을 위협하는 주된 요소가 될 수 있다. 따라서 영재교육기관에 선발되기를 희망하는 학생을 교사가 관찰·추천하기 전에 또래추천 방법을 통해 1차적으로 학생들을 선별할 수 있다. 여기서 선별을 큰 체로 거르듯이 영재 학생의 범위를 정함을 의미한다. 또래추천 방법을 영재 판별에 적용한다면 이와 같이 교사 관찰·추천 이전에 1차적으로 선별하는 과정으로 또래추천 방법을 적용하는 방법과 또래추천과 교사 추천을 동시에 실시하여 얻어진 결과를 점수화하여 50대 50 또는 30대 70의 비중으로 한 후 종합적으로 판단하여 추천하는 방법이 가능할 것이다.

따라서 본 연구에서는 교사 관찰·추천제를 보완할 수 있는 판별 방법으로서 또래추천 방

법이 영재교육대상자 선발 과정에서 영재를 어느 정도로 효과적으로 판별할 수 있는지를 조사하고자 한다.

이러한 목적을 달성하기 위하여 설정한 구체적인 연구 문제는 다음과 같다.

첫째, 또래추천 학생과 미추천 학생들 간의 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향 및 과제 선호에는 차이가 있는가?

둘째, 학년별 또래추천 학생과 미추천 학생들 간의 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향 및 과제 선호에는 차이가 있는가?

셋째, 동료 및 교사에게 모두 추천받은 학생과 교사에게만 추천 학생들 간의 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향 및 과제 선호에는 차이가 있는가?

II. 연구 방법

1. 연구대상

본 연구의 연구대상은 경기도 있는 D초등학교 4, 5, 6학년 학생 355명과 J초등학교 4, 5, 6학년 학생 165명과 각 반의 담임교사 16명이다. 또래추천을 받은 학생은 또래추천 체크리스트에서 학급의 학생들에게 20표 이상의 표를 받은 학생으로 학급당 전체 인원 20%에 해당한다. 교사 추천을 받은 학생은 교사추천 체크리스트의 7개 평가 항목 중 1개 이상의 항목에서 추천을 받은 학생이며 전체 인원의 약 10%에 해당한다.

<표 1> 연구대상

	D초등학교	J초등학교	총 합
4학년	118	56	174
5학년	140	56	196
6학년	97	53	150
합계	355	165	520

2. 또래추천 및 교사 추천 체크리스트

가. 또래추천 체크리스트

본 연구에서 사용한 또래추천 체크리스트는 서울시교육청에서 2011학년도 영재교육 대상자 선정 1단계에서 사용하기 위해 개발된 것이다(서울시교육청, 2010). 또래추천 체크리스트의 문항 내용은 다음 <표 2>와 같으며, 학급의 학생들로 하여금 각 문항별로 해당되는 학생을 3명씩 지명하도록 하였다.

< 표 2 > 또래추천 체크리스트

평가 능력	문항 내용 예시
지능	우주인을 만난다면, 우주인에게 지구의 자연환경, 생활모습 등을 논리적으로 설명할 수 있는 친구는 누구일까요?
창의성	우리 반이 무인도에 표류하게 되었다면 살아남기 위한 좋은 아이디어를 많이 낼 수 있는 친구는 누구일까요?
과제 집착력	남과 다르게 생각하고 툭툭 튀는 아이디어로 문제를 해결하는 친구는 누구입니까? 에디슨은 전구의 필라멘트를 발명하기까지 3000번 이상 도전하였다고 합니다. 에디슨처럼 어려운 문제를 포기하지 않고 끝까지 도전하는 친구는 누구입니까?
리더십	남을 배려할 줄 알고, 까다로운 친구와 같은 모둠이 되어도 힘을 합쳐 문제를 끝까지 잘 해결하는 친구는 누구입니까?

나. 교사 추천 체크리스트

본 연구에서 사용한 교사 추천 체크리스트는 서울시교육청에서 2011학년도 영재교육 대상자 선정 1단계에서 사용하기 위해 개발된 것이다(서울시교육청, 2010). 교사 추천 체크리스트는 또래추천 체크리스트와 동일한 능력을 묻고 있다. 학생 명단에 다음의 영역 중 각각 해당되는 영역에 체크를 하도록 하였다.

< 표 3 > 교사 추천 체크리스트

평가 능력	문항 내용 예시
지능	또래보다 우수한 지적 능력을 보이는 학생
창의성	상상력이 풍부하고 다양한 아이디어를 내는 학생
과제 집착력	주어진 과제를 끝까지 해결하는 학생
리더십	모둠 활동을 할 때 리더십이 있는 학생

3. 검사 도구

가. 창의적 인성 검사

본 연구에서는 한국교육개발원에서 개발한 KEDI 창의적 인성검사(하주현, 유경재, 한운영, 2011)를 사용하였다. 초등학교 대상의 검사도구는 ‘호기심’, ‘과제집착’, ‘독립성’, ‘위험감수’, ‘사고의 개방성’, ‘심미성’ 6개의 요인으로 총 27개의 문항으로 이루어져 있다. 본 연구에서 구한 창의적 인성 검사 전체 내적신뢰도 Cronbach's α 계수는 .860으로 나타났다.

나. 성취동기 검사

성취동기 검사는 영재 대상자 판별도구 개발 1단계 선별 검사도구(조석희, 한석실, 2004)에서 활용된 것이다. 학업성취를 이루려고 하는 동기의 종류와 그 정도를 확인하기 위한 것으로 ‘내적동기’ 9문항, ‘외적동기’ 8문항, 총 17문항으로 구성되어 있다. ‘내적동기’에는 ‘무엇인가 재미있고 흥미 있는 것을 새로 배웠을 때’, ‘하루 종일 공부를 열심히 했을 때’ 성공

했다고 생각하는 문항들을 포함한 9문항이며, ‘외적동기’는 ‘내가 잘하는 무엇인가를 사람들에게 보여 줄 때’, ‘내가 선생님의 질문에 답을 할 수 있는 유일한 학생일 때’ 성공했다고 생각하는 문항들을 포함한 8문항이다. 본 연구에서 구한 성취동기 검사 내적신뢰도 Cronbach's α 계수는 .925로 나타났다.

다. 문제해결 성향 및 과제선호 검사

문제해결 성향 및 과제선호 검사는 수학이나 과학과 관련된 과제 중 복잡한 과제를 선호하는 정도와 문제를 창의적으로 해결하는 정도를 확인하기 위한 검사로 영재 대상자 판별도구 개발 1단계 선발 검사도구(조석희, 한석실, 2004)에서 활용된 것이다. ‘과학이나 수학 문제를 해결하는데 다른 사람이 해결하지 못 한 방식으로 해결해본 적이 있다’, ‘과학이나 수학과 관련하여 좀 더 독창적이나 상상을 해보는 경향이 있다’와 같은 ‘창의적 문제해결 성향’의 7문항, ‘과학이나 수학분야에서 좀 실수를 하더라도 어려운 문제를 해결하는 것을 좋아한다.’, ‘과학이나 수학분야에서 쉬운 문제를 선호한다.’와 같은 ‘복잡한 과제 선호’의 4문항으로 구성되어 있다. 본 연구에서 구한 문제해결 성향 및 과제선호 검사 내적신뢰도 Cronbach's α 계수는 .824로 나타났다.

4. 자료 분석 방법

본 연구에서 수집된 자료들은 SPSS(Statistical Package for the Social Science) Win 18.0 프로그램을 이용하여 통계 처리하였다. 본 연구의 유의수준 .05 수준에서 검증하였으며 연구 문제에 따른 구체적인 자료 분석 방법은 다음과 같다.

첫째, 측정도구의 내적신뢰도를 확인하기 위하여 Cronbach's α 계수를 산출하였다.

둘째, 또래추천을 받은 학생과 받지 않은 학생 사이에 창의 인성, 학습 전략, 성취동기, 문제해결 성향 및 과제선호에는 어떠한 차이가 있는지 알아보기 위하여 평균과 표준편차를 구하고, 독립표본 t -검정(independent samples t -test)을 하였다. t -검정 결과 및 두 집단의 평균 및 표준편차에 따른 effect size와 Cohen's d 값을 산출하였다.

III. 연구 결과 및 논의

1. 또래추천 학생과 미추천 학생들 간의 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향, 과제 선호 비교

가. 또래추천 학생과 미추천 학생들 간의 창의적 인성 비교

또래추천 학생과 미추천 학생의 창의적 인성 검사를 실시하고 평균과 표준편차를 구하였고 이러한 차이가 통계적으로 유의미한지 조사하기 위해 독립표본 t -검정을 실시하였다.

< 표 4 > 또래추천 학생과 미추천 학생의 창의적 인성 비교

영역	또래추천 학생 (N=136)	미추천 학생 (N=387)	t	p
창의적 인성 전체	81.61(9.84)	76.95(8.96)	4.65	.000
과제집착	15.17(2.57)	13.83(2.51)	5.31	.000
호기심	15.28(2.47)	14.36(2.49)	3.72	.000
심미성	13.70(2.62)	13.26(2.75)	1.63	.103
사고개방성	12.63(1.83)	11.98(1.96)	3.36	.001
독립성	11.97(2.00)	11.41(1.94)	2.85	.005
위험감수	12.74(2.16)	12.05(1.94)	3.31	.001

분석 결과 또래추천 학생과 미추천 학생의 창의적 인성 전체 점수를 비교한 결과 또래추천 학생의 창의적 인성 전체 점수는 미추천 학생에 비해 4.66점 가량 높았으며 이러한 차이는 통계적으로도 유의미한 것으로 나타났다($p < .05$). 창의적 인성 전체 점수에 대한 effect size(Cohen's d)값을 구한 결과 0.240(0.495)으로 나타났다.

문정숙(2012)의 초등 수학영재와 일반학생의 리더십 및 창의적 인성 연구에서 초등 수학영재가 일반학생에 비해 창의적 인성이 유의미하게 높았다는 연구 결과를 볼 때 또래추천을 받은 학생은 영재에 가까운 특성을 가지고 있음을 알 수 있다. 이인호와 한기순(2009)의 연구에서 교사추천 학생과 미추천 학생의 창의성에 유의미한 차이가 나타나지 않았다는 결과와 또래추천된 학생의 창의성이 미추천 학생에 비해 유의미하게 높았다는 전연진(2011)의 결과를 보았을 때 학생들은 교사에 비해 또래의 창의성 관련 특성을 보다 정확히 판별하고 있음을 보여준다.

두 집단 간 창의적 인성의 하위영역에 따른 차이를 구체적으로 살펴보면 과제집착, 호기심, 사고개방성, 독립성, 위험감수의 5개 하위영역에서 두 집단 간에 유의미한 차이가 있었다($p < .05$). 과제집착력, 호기심, 사고의 개방성, 독립성, 위험감수 등의 하위영역에서 또래추천 집단이 미추천 집단보다 더 높은 점수를 나타냈다. 집단 간 점수 차이가 가장 큰 하위영역은 과제집착으로 또래추천 학생(15.17)이 미추천 학생(13.83)보다 1.29점 높게 나타났다. 과제집착력은 Renzulli(1986)의 세 고리 정의에도 나타나는 특성으로, 연구대상 아동들은 과제집착력이 높은 아동들을 판별해낼 수 있음을 알 수 있다.

나. 또래추천 학생과 미추천 학생의 성취동기 비교

또래추천 학생과 미추천 학생의 성취동기 검사를 실시하고 평균과 표준편차를 구하였고 이러한 차이가 통계적으로 유의미한지 조사하기 위해 독립표본 t -검정을 실시하였다.

<표 5> 또래추천 학생과 미추천 학생의 성취동기 전체 비교

영역	또래추천 학생 (N=136)	미추천 학생 (N=387)	t	p
성취동기 전체	71.81(9.95)	66.58(10.90)	5.05	.000
내적동기	4.16(0.60)	3.87(0.62)	4.70	.000
외적동기	4.28(0.71)	3.94(0.78)	4.65	.000

분석 결과 또래추천 학생의 성취동기 검사 전체 점수는 미추천 학생에 비해 5.23점 가량 높았으며 이러한 차이는 통계적으로도 유의미한 것으로 나타났다($p < .05$). 성취동기 전체 점수에 대한 effect size(Cohen's d)값을 구한 결과 0.243(0.501)으로 나타났다.

성취동기는 공부하는 목적을 어디에 두는지, 또는 공부 후의 만족을 어디에서 찾느냐에 대한 것으로 수학영재가 일반학생에 비하여 성취동기가 유의미하게 높은 것으로 나타났다는 결과(김은영, 2010)로 볼 때 또래추천은 영재의 특성 중 성취동기를 판별하는데 유용한 것으로 보인다.

성취동기 중 내적동기와 외적동기에 각각 어떠한 차이가 있는지 살펴본 결과 내적동기와 외적동기 두 개의 영역에서 추천 학생이 미추천 학생들보다 점수가 높았으며 이는 통계적으로 유의미한 차이임을 알 수 있다($p < .05$). 두 집단 모두 내적 동기보다는 외적동기가 높게 나타났는데 이는 추천에 있어서 학생들의 내재적인 성취동기보다는 겉으로 드러나는 성취동기가 쉽게 관찰되기 때문에(이인호, 한기순, 2009) 또래의 추천에 영향을 주었을 가능성이 있다.

다. 또래추천 학생과 미추천 학생의 문제해결 성향 및 과제선호 비교

또래추천 학생과 미추천 학생의 문제해결 성향 및 과제선호 검사를 실시하고 평균과 표준편차를 구하였고 이러한 차이가 통계적으로 유의미한지 조사하기 위해 독립표본 t -검정을 실시하였다.

<표 6> 또래추천 학생과 미추천 학생의 문제해결 성향 및 과제 선호 전체 비교

영역	또래추천 학생 (N=136)	미추천 학생 (N=387)	t	p
문제해결 성향 및 과제선호 검사 전체	38.44(7.55)	33.33(6.43)	6.95	.000
창의적 문제 해결	25.32(5.42)	22.14(5.06)	6.14	.000
복잡한 과제 선호	13.05(3.14)	11.20(2.53)	6.88	.000

분석 결과 또래추천 학생의 문제해결 성향 및 과제선호 검사 전체 점수가 미추천 학생에 비해 5.11점 가량 높았으며 이러한 차이는 통계적으로도 유의미한 것으로 나타났다($p < .05$). 문제해결 성향 및 과제선호 검사 전체 점수에 대한 effect size(Cohen's d)값을 구한 결과

0.342(0.729)로 나타났다. 또래추천 학생과 일반학생의 문제해결 성향 및 과제 선호 검사 각각의 영역에서 어떠한 차이가 있는지 살펴본 결과 추천 학생과 미추천 학생의 문제해결 성향 및 과제 선호도에서 추천 학생이 미추천 학생보다 점수가 높았으며 그 차이는 통계적으로 유의미한 차이가 있었다. 이와 같은 창의적 문제 해결 및 복잡한 과제 선호는 영재학생이 일반학생에 비해 창의적 문제해결력이 높다는 장동엽(2011)의 연구와 수학영재들은 문제의 완성도가 높고 복잡한 연산을 필요로 하는 문제를 설정하였다는 최왕균(2011)의 연구를 통해 일반학생과 구별되는 영재의 특성임을 알 수 있다. 이와 같이 또래추천은 문제해결 성향 및 과제 선호 측면에서 영재를 판별할 수 있는 방법으로 활용 가능하다.

2. 학년별 또래추천 학생과 미추천 학생의 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향 및 과제 선호 비교

가. 4학년 또래추천 학생과 미추천 학생의 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향 및 과제선호 비교

4학년 또래추천 학생과 미추천 학생의 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향 및 과제선호 검사를 실시하고 평균과 표준편차를 구하였고 이러한 차이가 통계적으로 유의미한지 조사하기 위해 독립표본 *t*-검정을 실시하였다.

< 표 7 > 4학년 또래추천 학생과 미추천 학생의 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향 및 과제선호 비교

영역	또래추천 학생 (N=49)	미추천 학생 (N=122)	<i>t</i>	<i>p</i>
창의적 인성 전체	83.00(11.02)	80.76(9.75)	2.82	.218
과제집착	15.76(2.56)	14.64(2.43)	2.64	.009
호기심	15.36(2.80)	14.52(2.40)	1.98	.049
심미성	13.87(2.95)	13.98(3.08)	-0.20	.836
사고개방성	12.72(2.01)	12.67(1.98)	0.16	.867
독립성	12.14(2.01)	11.88(2.13)	0.72	.468
위협감수	12.95(2.34)	12.75(1.96)	0.57	.564
성취동기 전체	73.87(10.47)	68.05(11.02)	4.98	.002
내적동기	4.28(0.62)	3.97(0.62)	2.92	.004
외적동기	4.41(0.69)	4.02(0.77)	2.98	.003
문제해결 성향 및 과제 선호 전체	40.30(7.22)	34.60(6.33)	4.23	.000
창의적 문제 해결	26.14(5.01)	22.98(5.15)	3.60	.000
복잡한 과제 선호	14.00(4.28)	11.63(2.47)	4.37	.000

분석 결과 4학년 또래추천 학생들은 창의적 인성 전체 점수에서 미추천 학생과 비교하였을 때 유의미한 차이가 나타나지 않았다($p>.05$). 성취동기, 문제해결 성향 및 과제선호에서는

또래추천 학생이 유의미하게 높은 것으로 나타났다($p < .05$). 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향 및 과제 선호 전체 점수에 대한 effect size(Cohen's d)값을 구한 결과 0.107(0.215), 0.261(0.541), 0.387(0.840)로 나타났다. 창의적 인성 하위영역 중 과제집착, 호기심 영역에서 또래추천 학생이 유의미하게 높은 것으로 나타났다($p < .05$). 성취동기 전체 및 하위영역인 외적동기, 내적동기 모두에서 유의미하게 또래추천 학생이 미추천학생보다 높게 나타났다($p < .05$). 문제해결 성향 및 과제 선호, 그리고 하위영역인 창의적 문제해결, 복잡한 과제선호 모두에서 유의미하게 또래추천 학생이 미추천학생보다 높게 나타났다($p < .05$). 창의적 인성에서 또래추천 집단과 미추천 집단에서 차이가 나타나지 않았다는 것은 여러 학자들이 지적하였듯이 동료의 지명이 타당한 것이 되기 위해서는 아동의 연령이 중요하다는 것에서 그 이유를 찾을 수 있을 것이다(Banbury & Wellington, 1989; 이신동, 이정규, 박춘성, 2009). 아동이 어린 경우 또래의 창의적 특성을 판별하는 데는 어려움이 있는 것으로 판단되며. 따라서 또래추천은 4학년보다는 그 이상의 학년에서 사용하는 것이 적절할 것으로 보인다.

나. 5학년 또래추천 학생과 미추천 학생의 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향 및 과제선호 비교

5학년 또래추천 학생과 미추천 학생의 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향 및 과제선호 검사를 실시하고 평균과 표준편차를 구하였고 이러한 차이가 통계적으로 유의미한지 조사하기 위해 독립표본 t -검정을 실시하였다.

<표 8> 5학년 또래추천 학생과 미추천 학생의 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향 및 과제선호 비교

영역	또래추천 학생 (N=47)	미추천 학생 (N=146)	t	p
창의적 인성 전체	79.77(9.03)	75.12(8.37)	3.14	.002
과제집착	14.67(2.64)	13.56(2.49)	2.64	.009
호기심	14.98(2.18)	14.02(2.57)	2.35	.02
심미성	13.36(2.37)	13.00(2.56)	0.86	.388
사고개방성	12.30(1.63)	11.53(2.07)	2.36	.019
독립성	11.72(2.02)	11.33(1.74)	1.29	.196
위험감수	12.79(1.95)	11.73(1.94)	3.28	.001
성취동기 전체	70.04(9.55)	65.51(10.80)	2.55	.011
내적동기 평균	4.10(0.55)	3.83(0.62)	2.62	.008
외적동기 평균	4.14(0.77)	3.85(0.78)	2.26	.025
문제해결 성향 및 과제 선호 검사 전체	37.18(7.63)	32.65(5.92)	4.28	.000
창의적 문제 해결	24.81(5.55)	21.69(4.83)	3.75	.000
복잡한 과제 선호	12.36(3.02)	10.96(2.32)	2.96	.004

분석 결과 5학년 학생들은 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향 및 과제선호 검사 모두에서 또래추천 학생이 미추천 학생보다 유의미하게 높게 나타났다($p < .05$). 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향 및 과제 선호 전체 점수에 대한 effect size(Cohen's d)값을 구한 결과 0.258(0.534), 0.217(0.444), 0.315(0.663)로 나타났다.

창의적 인성 하위영역에서는 과제집착, 호기심, 사고의개방성, 위험감수에서 유의미한 차이가 나타났다($p < .05$). 성취동기 하위영역인 내적동기, 외적동기 모두에서 유의미하게 또래추천 학생이 미추천학생보다 높게 나타났다($p < .05$). 문제해결 성향 및 과제선호 검사 하위영역 중 창의적 문제해결, 복잡한 과제선호 모두에서 유의미하게 또래추천 학생이 미추천학생보다 높게 나타났다($p < .05$). 이로써 5학년 학생들은 4학년 학생들과 비교했을 때 또래의 영재적 특성을 비교적 정확하게 판별하고 있음을 알 수 있다. 4학년과는 달리 5학년에서는 또래추천을 영재 판별에 활용 가능할 것으로 판단된다.

다. 6학년 또래추천 학생과 미추천 학생의 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향, 과제 선호 비교

6학년 또래추천 학생과 미추천 학생의 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향 및 과제선호 검사를 실시하고 평균과 표준편차를 구하였고 이러한 차이가 통계적으로 유의미한지 조사하기 위해 독립표본 t -검정을 실시하였다.

<표 9> 6학년 또래추천 학생과 미추천 학생의 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향 및 과제선호 비교

하위영역	또래추천 학생 (N=38)	미추천 학생 (N=120)	t	p
창의적 인성 전체	81.68(9.22)	75.02(7.67)	4.06	.000
과제집착	15.00(2.41)	13.34(2.46)	3.58	.000
호기심	15.40(2.33)	14.67(2.50)	1.55	.122
심미성	13.84(2.56)	12.82(2.54)	2.11	.036
사고개방성	12.92(1.86)	11.82(1.62)	3.44	.001
독립성	12.05(1.99)	10.97(1.78)	3.06	.003
위험감수	12.26(2.13)	11.70(1.74)	1.61	.109
성취동기 전체	71.43(9.66)	66.25(10.86)	2.55	.012
내적동기	4.09(0.62)	3.81(0.60)	2.36	.019
외적동기	4.30(0.64)	3.98(0.77)	2.27	.025
문제해결 성향 및 과제 선호 검사 전체	37.70(7.66)	32.70(6.97)	3.68	.000
창의적 문제 해결	24.86(5.79)	21.67(5.28)	3.09	.002
복잡한 과제 선호	12.76(2.74)	10.98(2.81)	3.39	.001

분석 결과 6학년 학생들은 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향 및 과제선호 검사 모두에서 또래추천 학생이 미추천 학생에 비해 유의미하게 높게 나타났다($p < .05$). 창의적 인성,

성취동기, 문제해결 성향 및 과제 선호 전체 점수에 대한 effect size(Cohen's *d*)값을 구한 결과 0.365(0.785), 0.244(0.504), 0.323(0.683)으로 나타났다.

창의적 인성 하위영역에서는 과제집착, 사고의 개방성, 독립성에서 유의미한 차이가 나타났다($p<.05$). 성취동기 하위영역에서는 내적동기, 외적동기 모두에서 유의미하게 또래추천 학생이 미추천학생보다 높게 나타났다($p<.05$). 문제해결 성향 및 과제선호 검사 하위영역에서는 창의적 문제해결, 복잡한 과제선호 모두에서 또래추천 학생이 미추천학생보다 유의미하게 높게 나타났다($p<.05$). 6학년 학생들도 5학년과 마찬가지로 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향 및 과제선호와 관련된 또래의 특성을 명확히 판별하는 것으로 나타났다.

연구대상 초등학생 학년별 또래추천 학생과 미추천 학생의 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향 및 과제선호검사를 종합하면 5, 6학년 학생은 모든 특성에서 유의미한 차이가 나타났으며, 4학년은 창의적 인성을 제외한 특성에서 유의미한 차이가 나타났다. 이러한 결과는 학생의 연령이 어릴수록 또래의 특성이나 능력을 판단하기 어렵다는 연구 결과와도 일치된다(Banbury & Wellington, 1989; 이신동 외, 2009). 따라서 또래추천은 4학년 학생보다는 5, 6학년에서 교사추천을 보완하는 도구로 활용될 수 있을 것으로 보인다.

3. 동료 및 교사추천 학생의 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향 및 과제 선호 비교

또래추천을 받은 학생은 총 520명 중에 137명으로 전체학생수의 약 26%에 해당한다. 교사추천을 받은 학생은 105명으로 전체학생수의 약 20%에 해당하며 교사와 동료 모두로부터 추천을 받은 학생은 61명으로 약 11%에 해당한다. 교사추천을 기준으로 또래추천 학생을 비교해 보면 약 58%정도 일치한다. 이러한 결과는 또래추천과 교사추천의 상관계수가 유의미하게 나타났다는 전연지(2011)와의 연구 결과로 볼 때 이해가 가능하다.

<표 10> 또래추천, 교사추천 학생 수

	또래추천 학생 (또래추천만 받은 학생)	교사추천 학생 (교사추천만 받은 학생)	또래추천과 교사추천 모두 받은 학생
4학년	49(29)	36(16)	20
5학년	50(27)	38(15)	23
6학년	38(20)	31(13)	18
합계	137(76)	105(44)	61

교사추천 학생과 교사와 또래로부터 모두 추천을 받은 학생의 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향 및 과제선호 검사 평균과 표준편차를 구하였고 이러한 차이가 통계적으로 유의미한지 조사하기 위해 독립표본 *t*-검정을 실시하였다.

<표 11> 교사 및 또래추천 학생과 교사추천만 받은 학생의 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향, 과제선호 비교

하위영역	교사 및 또래추천 학생 (N=61)	교사추천만 받은 학생 (N=44)	t	p
창의적 인성 전체	80.23(8.23)	81.17(9.28)	-0.50	.615
과제집착	15.03(2.37)	14.57(2.52)	0.92	.358
호기심	15.05(2.60)	15.25(2.80)	-0.36	.716
심미성	13.49(2.39)	14.25(2.76)	-1.46	.147
사고개방성	12.32(1.75)	12.19(1.86)	0.36	.716
독립성	11.74(1.67)	11.88(1.81)	-0.38	.704
위험감수	12.71(1.83)	12.80(2.10)	-0.224	.823
성취동기 전체	72.66(7.77)	69.14(9.73)	1.94	.056
내적동기	4.18(0.46)	4.02(0.59)	1.57	.136
외적동기	4.35(0.56)	4.11(0.67)	1.96	0.52
문제해결 성향 및 과제 선호 전체	37.66(8.37)	34.21(5.65)	2.46	.015
창의적 문제 해결	24.31(6.12)	23.11(4.01)	1.19	.236
복잡한 과제 선호	13.40(3.31)	11.09(2.89)	3.64	.000

분석 결과 교사 및 또래로부터 모두 추천받은 학생들은 교사추천만 받은 학생과 비교했을 때 창의적 인성, 성취동기에서는 유의미한 차이가 나타나지 않았으나($p>.05$) 문제해결 성향 및 과제선호 전체와 복잡한 과제 선호에서는 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다($p<.05$). 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향 및 과제 선호 전체 점수에 대한 effect size r(Cohen's d)값을 구한 결과 $-0.053(-0.107)$, $0.196(0.399)$, $0.235(0.483)$ 로 나타났다.

창의적 인성 하위영역에서는 과제집착과 사고개방성 점수가 교사추천 학생보다 높았지만 유의미한 차이는 나타나지 않았다($p>.05$). 그 밖의 하위영역에서는 교사추천 학생의 점수가 높았으나 그 차이 역시 유의미한 차이는 나타나지 않았다($p>.05$). 성취동기 하위영역에서는 또래 및 교사추천을 받은 학생이 교사추천을 받은 학생들에 비해 내적동기와 외적동기에서 점수는 높았으나 유의미한 차이가 나타나지 않았다($p>.05$). 그러나 교사추천만 받은 학생보다는 교사 및 또래추천을 모두 받은 학생이 문제해결 성향 및 과제선호에서 높게 나타났다($p<.05$). 이로써 관찰·추천 과정에서 교사추천과 더불어 또래추천 방법을 동시에 활용하게 된다면 교사추천만 하는 것보다는 영재의 특성을 보다 정확히 판별하는데 도움이 될 것으로 판단되며, 영재교육 대상자 선발에서 유용한 자료로 활용될 수 있을 것이다.

고민석과 박병태(2011)에 의하면 교사들은 또래추천을 영재추천보다는 영재관찰과정에서 활용하는 것에 대한 인식이 높았으며, 관찰·추천을 실제로 담당하는 교사와 영재직무연수를 이수한 집단, 영재교육전문성 인식 수준이 높은 교사들이 또래추천의 중요성을 더욱 높게 인식하고 있는 것으로 나타났다. 반면 영재직무연수를 이수하지 않았거나 영재교육전문성 인식 수준이 낮은 교사들은 또래추천의 중요성을 낮게 인식하였고, 관찰 과정에서 영재의 창의성과 학습동기 및 태도의 중요성에 대해 낮게 인식하고 있었다. 이러한 결과는 Cramond & Martin(1987)의 연구에서 교사의 전문성 인식에 따라 또래추천에 대한 효과성 인식이 다

르다는 결과와 어느 정도 일치된다. 현재 관찰·추천을 담당하는 교사들 중에는 영재직무연수 등을 받지 않았거나 전문성 인식이 낮은 교사들도 많이 있으므로 영재 학생의 영재관련 특성을 보다 정확히 판별하는데 또래추천이 보완적으로 활용 가능성을 시사한다.

IV. 결론 및 제언

본 연구의 목적은 최근 우리나라에서 영재 선발 방법으로 널리 활용되고 있는 교사 관찰·추천제를 보완할 수 있는 선발 방법으로 또래추천의 가능성을 분석하는데 있으며, 연구 결과로부터 얻은 결론은 다음과 같다.

첫째, 또래추천 학생과 미추천 학생들 간의 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향 및 과제 선호 검사 점수를 비교해 보았을 때, 또래추천 학생이 미추천 학생에 비해 유의미하게 모두 높게 나타났다($p < .05$). 하위영역별로 비교 한 결과, 창의적 인성의 심미성을 제외하고 모두 또래추천 학생들이 유의미하게 높게 나타났다($p < .05$). 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향 및 과제선호는 여러 선행연구들(김은영, 2012; 문정숙, 2012; 장동엽, 2011; 최왕균, 2011; Davison & Sternberg, 1984; Rogers, 1986)에서 나타난 바와 같이 영재의 특성으로 볼 수 있다. 이러한 결과는 학급에서 함께 생활하는 또래의 친구들이 추천한 학생들은 그렇지 않은 학생들에 비해 영재적 특성을 가지고 있는 것으로 판단된다. 다시 말해 초등학생들이 자신의 학급에서 영재성이 있는 학생을 비교적 정확하게 판별하고 있음을 시사하며, 초등학교에서 또래추천 방법을 교사추천 방법과 더불어 보완적으로 활용 가능할 것으로 생각된다.

둘째, 학년별 또래추천 학생과 미추천 학생들 간의 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향 및 과제 선호검사에서는 5, 6학년은 모두 또래추천 학생이 유의미하게 높게 나타났다($p < .05$). 즉 5, 6학년 학생의 경우는 또래의 영재성을 잘 판별하고 있는 것으로 생각된다. 그러나 4학년의 경우 창의적 인성에서는 또래추천 학생과 미추천 학생 간에 유의미한 차이가 나타나지 않았다($p > .05$). 이로써 4학년 학생들에게 또래추천을 적용하는 것보다는 5, 6학년에서 또래추천 방법을 적용하는 것이 더욱 적합하다고 판단된다. Banbury & Wellington(1986), 이신동 외(2009)에 따르면 학생의 연령이 어릴수록 또래의 영재적인 특성을 정확히 판단하기 어렵다고 한다. 따라서 또래추천 방법은 초등학교 5학년 이상의 학생들에게 사용하는 것이 적절할 것으로 사료된다.

셋째, 또래와 교사 모두 추천받은 학생은 58%이었으며, 교사추천만 받은 학생에 비해 교사 및 또래에게서 모두 추천받은 학생의 경우 문제해결 성향 및 과제선호에서 유의미하게 높게 나타났다($p < .05$). 이는 교사에 의한 추천 자료만을 활용하는 것보다는 또래추천을 함께 활용할 경우 학생의 영재성을 보다 정확히 판단할 수 있음을 의미한다. 따라서 초등영재교육 대상자 선발에서 또래추천 방법은 교사추천을 보완하는 유용한 자료로 활용될 수 있음을 시사한다. 실제로 영재직무연수를 받거나 영재교육전문성 인식이 높은 교사일수록 그렇지 않은 교사집단에 비해 또래추천 방법에 중요성을 더욱 높게 인식하고 있는 것으로 나타났다(고민석과 박병태, 2011).

본 연구는 영재 선발에서 또래추천 학생을 통한 초등영재교육 대상자 선발 가능성을 알아보기 위해 수행하였다. 본 연구의 대상이 경기도 일부 지역의 초등학교 학생 및 교사들이므로 연구 결과를 일반화하는 데는 제한점이 따른다. 본 연구에서는 영재의 특성으로 볼 수 있는 창의적 인성, 성취동기, 문제해결 성향 및 과제선호 검사도구를 사용하였으나 이러한 도구들로 영재를 판별한 것은 아니고, 또래추천 집단과 미추천 집단에서 이러한 특성 점수의 차이를 알아본 것이었다. 추후에 본 연구에서 사용된 검사도구 이외의 다양한 검사도구로 영재 판별 기준을 설정하고 이를 통해 영재학생을 판별하여 또래추천 방법으로 판별된 집단과 어떠한 인지적, 정서적 특성의 차이가 있는지 후속연구가 이루어져야 할 것이다.

그 밖에 연구 결과에 따라 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 본 연구는 영재 선발에서 다양한 관점을 제공하고자 또래추천을 활용가능성을 알아보았다. 본 연구에서 사용한 검사도구 이외의 다양한 인지적, 정서적, 창의적 특성 검사도구를 사용하여 또래추천의 효과성을 알아본다면 또래추천 방법이 하나의 영재 판별 방법으로 정착되는데 커다란 기여를 할 것으로 사료된다.

둘째, 또래추천 방법과 교사추천 방법, 그리고 영재의 특성을 알아볼 수 있는 각종 검사도구를 활용한 판별 방법을 어떠한 비율로 활용하여 효과적으로 영재 판별을 할 수 있는지에 대한 연구가 이루어질 필요성이 있겠다.

셋째, 또래추천 방법뿐 아니라 가정에서 많은 시간을 보내는 학부모 추천의 가능성을 탐색해 볼 필요성이 있으며 이 또한 관찰·추천에서 교사추천이 가지는 주관성을 극복하는데 도움이 될 수 있을 것이라 사료된다. 따라서 학부모 추천 방법의 효용성을 알아보는 후속 연구가 필요하다.

넷째, 본 연구에서는 초등학교 학생을 대상으로 또래추천 방법이 영재교육대상자 선발에 활용될 수 있는지 가능성을 탐색했으므로, 추후에 연구대상을 중, 고등학교 학생으로 확대하여 중, 고등학생 영재 선발에도 또래추천 방법이 활용가능한지 연구가 필요할 것으로 사료된다.

다섯째, 또래추천 받은 학생들과 실제로 영재교육기관에 선발된 학생과의 특성을 추가적으로 비교 연구하여 두 집단의 특성이 차이가 없다면 또래추천 방법이 실제 영재 선발 방법으로 활용되는 것이 가능할 것이다.

참 고 문 헌

고민석, 박병태 (2011). 영재관찰추천 과정에서 담임교사의 영재교육전문성 인식 수준에 따른 영재판별의 차이. **영재교육연구**, 21(2), 427-447.

교육부 (2013). “영재교육 최적화를 통한 창조적 인재육성”을 위한 제3차 영재교육진흥종합계획(2013~2017). 교육부 창의인재정책관.

김삼중 (2001). 동료평가 적용 여부에 따른 요약하기 훈련 프로그램의 효과. 석사학위논문. 부산대학교

- 김은영 (2010). **초등 수학영재의 성취동기와 자기효능감이 창의성에 미치는 영향**. 석사학위논문. 고려대학교.
- 류지영 (2010). 관찰·추천을 통한 영재판별에 대한 영재담당교사들의 인식과 태도. **한국교육연구**, 27(2), 159-178.
- 류지영, 정현철 (2010). 영재학급 대상자 선발을 위한 관찰·추천 영재판별모형 개발 연구. **영재교육연구**, 20(1), 257-287.
- 문정숙 (2012). **초등 수학영재와 일반학생의 리더십 및 창의적 인성 연구**. 석사학위논문. 이화여자대학교.
- 박성익, 조석희, 김홍원, 이지현, 윤여홍, 진석언, 한기순 (2003). **영재교육학원론**. 서울: 교육과학사.
- 서울시교육청 (2010). 관찰·추천 영재교육대상자 선발 매뉴얼. 서울 : 서울특별시 교육청.
- 윤여홍 (2000). 영재의 심리적 특성과 정서발달을 위한 상담. **한국심리학회지: 일반**, 19(1), 79-101.
- 이광형, 정현철, 류지영, 김지선 (2010). **영재성 판별교사 전문연수 양성과정 개발 보고서**. 서울: 한국과학창의재단.
- 이신동, 이정규, 박춘성 (2009). **최신영재교육학원론**. 서울: 학지사.
- 이인호, 한기순 (2009). 영재교육 대상자 선발에서 교사 추천의 효용성 분석. **영재교육연구**, 19(2), 381-404.
- 이재호, 류지영, 진석언 (2011). 미래사회 영재 판별 방법에 관한 연구. **한국정보교육학회 논문지**, 15(2), 207-316.
- 장동엽 (2011). **영재성에 따른 창의적 학문적 자기능력 인식 및 창의적 문제 해결력과 학업성취의 관계**. 석사학위논문. 대구대학교.
- 전연진 (2011). **초등 영재 판별 방법으로서 동료추천의 효용성 탐색**. 석사학위논문. 건국대학교.
- 조석희, 한석실 (2004). **영재교육대상자 판별도구 개발 -1단계 선발용**. 서울: 한국교육개발원.
- 최왕균 (2011). **수 퍼즐 문제 만들기 과제에서 나타나는 초등수학 영재들의 수학적 사고특성 분석 / 문제설정과 일반화 사고를 중심으로**. 석사학위논문. 아주대학교.
- 하주현, 유경재, 한운영 (2011). **KEDI 창의적 인성검사 3종 개발 보고서**. 서울: 한국교육개발원.
- Banbury, M. M., & Wellington, B. (1989). Designing and using peer nomination forms. *Gifted Child Quarterly*, 33, 161-164.
- Borland, J. H. (1978). Teacher identification of the gifted: A new look. *Journal for the Education of the Gifted*, 2, 22-32. In J. H. Borland(Ed.), *Rethinking Gifted Education*. NY : Teachers College Press.
- Borland, J. H. (2003). Death of Gifted. In J. H. Borland(Ed.), *Rethinking Gifted Education*. NY

- : Teachers College Press.
- Borland, J. H., & Wright (1994). Identifying young, potentially gifted, economically disadvantaged students. *Gifted Child Quarterly*, 38, 164-171.
- Cleary, T. A., Humperts, L. G., Kendrick, S. A. & Weaman, A. (1975). Educational uses of tests with disadvantaged students. *Gifted Child Quarterly*, 38, 65-69.
- Coleman, L. (1994). Portfolio assessment: A key to identifying hidden talents and empowering teachers of young children. *American Psychologist*, 30, 15-41.
- Cox, J., Daniel, N., & Boston, B. A. (1985). *Educating able learners: Programs and promising practices*. Austin, TX: University of Texas Press.
- Cramer, R. H. (1991). The education of gifted children in the United States: A Delphi study. *Gifted Child Quarterly*, 35, 84-91.
- Davis, G. A., & Rimm, S. B. (2004). *Education of the gifted and talented(5th)*. Boston: Allyn & Bacon.
- Davison, J. E., & Sternberg, R. J. (1984). The role of insight in intellectual giftedness. *Gifted Child Quarterly*, 28, 58-64.
- Freeman, M. A. (1995). Peer assessment by groups of group work. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 20(3), 297-06. 전연진(2011) 재인용.
- Pfeiffer, S. I. (2002). Identifying gifted and talented students: Recurring issues and promising solutions. *Journal of Applied School Psychology*, 19, 31-50.
- Renzulli, J. S. (1986). The three ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity. In R. J. Sternberg, & J. E. Davison (Eds.). *Conceptions of Giftedness*. MA: Cambridge university.
- Rogers, K. (1986). Do the gifted think and learn differently: a review of recent research and its implications for instruction. *Journal for the Education of the Gifted*, 10, 17-39.
- Sanborn, M. P. (1977). A statewide program in the discovery and guidance of gifted students. In J. C. Stanley (ED.) *Educational program and intellectual prodigies*. Baltimore Maryland. The Johns Hopkins University Press. 이인호, 한기순(2009) 재인용.
- Siegle, D., & Powell, T. (2004). Exploring teacher biases when nominating students for gifted programs. *Gifted Child Quarterly*, 48, 21-29.

= Abstract =

Investigation of the Possibility for Identification of Gifted Elementary School Students through Peer Recommendation

Hyun-Joo An

GwanMo Elementary School

Mi-Hyun Yoo

Ajou University

The purpose of this research was to investigate the possibility of peer recommendation and to provide a diverse perspectives identifying for gifted elementary school students. The subjects were 355 elementary school students who were either fourth, fifth, and sixth grade from D elementary school located in Gyeonggi province, 165 elementary school students who are either fourth, fifth, and sixth grade from J elementary school located in Gyeonggi province, and 16 teachers who were home-room teachers for students surveyed. This research investigate the difference of creative personality, achievement motivation, problem solving patterns, and task preference inventory between students recommended by peer and students not recommended by peer. The results of this research were as follows. Firstly, the students recommended by peer showed the significantly higher creative personality, achievement motivation, problem solving patterns, and task preference than the student not recommended by peer. Secondly, as a result of comparing the students recommended by peer and students not recommended by peer for each grade, fifth and sixth grade students showed a significantly higher score in the test than other graders. Fourth grade students showed significantly higher score in every sections in the test, except for the section of creative personality. Therefore, the peer recommendation method can be applied to fifth, and sixth graders. Thirdly, the student recommended by both teacher and peer showed significantly higher problem solving patterns, and task preference scores than the student recommended only by teacher. Therefore, peer recommendation method can be an useful data for complementing teacher recommendation and it can identify gifted elementary school students.

Key Words: Gifted elementary school students, Peer recommendation, Teacher recommendation, Creative personality, Achievement motivation, Problem solving patterns, Task preference inventory

1차 원고접수: 2014년 6월 13일
수정원고접수: 2014년 8월 21일
최종게재결정: 2014년 8월 21일