



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

교육학 석사 학위논문

교사관찰추천제의
연구 동향과 과제

2020년 8월

서울대학교 대학원
과학교육과 화학전공
민 소 원

교사관찰추천제의 연구 동향과 과제

지도교수 홍 훈 기

이 논문을 교육학 석사 학위논문으로 제출함
2020년 6월

서울대학교 대학원
과학교육과 화학전공
민 소 원

민소원의 석사 학위논문을 인준함
2020년 6월

위 원 장 _____ (인)

부위원장 _____ (인)

위 원 _____ (인)

국문초록

본 연구에서는 교사관찰추천제 관련 문헌 91편을 대상으로 양적 및 질적 분석을 실시하여 교사관찰추천제의 연구 동향을 분석하고, 그에 따른 향후 과제를 전망하고자 하였다. 첫째, 2015년부터 문헌 수가 감소하는 추세를 보였으며, 과반수의 연구가 양적 연구의 형태로 수행되었고 교사들에게 실질적 도움을 줄 수 있는 평가 도구 개발 연구는 부족하였다. 둘째, 토픽 모델링을 실시한 결과 6개의 토픽이 추출되었으며, 출력된 주제 구성 단어들 간의 관계를 텍스트 네트워크로 도식화하였다. 셋째, 교사관찰추천제의 시행으로 교사들은 학생을 추천할 시 인지적·정의적 영역을 모두 고려하고 있었다. 넷째, 일부 교사들은 교사관찰추천제를 간소화하는 방향으로 운영하고 있었기에 시행 취지를 되돌아보며 반성적 성찰이 필요해 보였다. 다섯째, 소외계층 학생들의 영재교육 수혜현황은 여전히 저조한 것으로 나타났으며, 정신적 지지기반과 경제적 지원이 함께 갖추어져야 할 것으로 분석되었다.

주요어 : 교사관찰추천제, 토픽 모델링, 텍스트 네트워크 분석, 문헌 분석

학 번 : 2018-23927

목 차

I. 서론	1
1. 연구의 필요성 및 목적	1
2. 연구 문제	3
II. 이론적 배경	4
1. 교사관찰추천제	4
2. 교사관찰추천제의 등장배경	5
3. 교사관찰추천제의 판별모형	6
III. 연구 방법	8
1. 분석 대상	8
2. 분석 방법 및 절차	9
IV. 연구 결과 및 논의	12
1. 범주별 현황 분석 결과	12
2. 텍스트 분석 결과	16
3. 주요 연구문제 및 연구사례 분석 결과	27
가. 교사관찰추천제에 대한 교사들의 인식 변화	27
나. 교사관찰추천제의 타당성과 효용성, 그리고 한계점	30
다. 교사관찰추천제의 신뢰성을 높이기 위한 도구 개발	32
라. 교사관찰추천제 운영 현황 및 현장에서의 문제점 탐색	34
마. 소외계층을 위한 영재교육대상자 선발	38

V. 결론 및 제언	40
참고문헌	45
출판물	55
Abstract	56

표 목 차

<표 1>	.....	13
<표 2>	.....	14
<표 3>	.....	15
<표 4>	.....	16
<표 5>	.....	19
<표 6>	.....	20
<표 7>	.....	23

그림 목 차

[그림 1]	.....	17
[그림 2]	.....	24

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

영재교육의 시작으로 여겨지는 영재교육대상자의 선발은 영재교육과 관련된 가장 중요한 이슈 중 하나이다(강호감, 정영미, 2015; 유미현, 강윤희, 예홍진, 2011; Scott & Jillian, 2010). 제1차 영재교육진흥종합계획이 시행된 초기에는 영재교육대상자를 선발하기 위하여 논리적 사고력 평가, 창의적 문제해결력 평가, IQ 검사 등의 지필평가 방식을 주로 사용하였다(교육인적자원부, 2002). 하지만 지필평가 중심의 영재교육대상자 선발은 선행학습 및 사교육 문제를 유발시키는 원인이 될 뿐 아니라 학생의 정의적 영역에 대한 평가가 어려우며, 사회경제적 이유로 현재 성취수준이 낮은 학생을 영재교육에서 소외시킬 수 있다는 점에서 지속적으로 비판받아왔다(이인호, 한기순, 2009). 이러한 문제를 해결하기 위하여 교육과학기술부는 2009년 기존의 지필평가 방식의 선발에서 벗어나 교사의 관찰 및 추천을 중심으로 한 교사관찰추천제를 도입한다고 발표하였다(교육과학기술부, 2009).

지필평가를 통한 영재교육대상자 선발 방식의 경우, 일회성의 시험으로 영재의 특성을 찾아내야하기 때문에 영재로서의 수행력을 예측하는데 타당한 방법이 되지 못한다는 지적이 이루어졌다(이경숙, 이재분, 2015). 반면, 교사관찰추천제의 경우 기존의 지필평가 방식에서 드러나지 않는 다양한 유형의 영재성을 판별할 수 있을 뿐만 아니라(이인호, 한기순, 2009), 소외계층 학생에게 영재교육대상자로 선발될 수 있는 기회를 제공하고(박숙희, 2009; 조석희 외, 2005) 영재가 아님에도 영재로 판별하거나, 또는 영재인데 영재가 아닌 것으로 판별하는 오류를 범할 확률을 줄일 수 있다(신보미, 2010; 한기순, 이정용, 2011; Scott & Jillian, 2010). 이러한 이유에 따라 교사관찰추천제는 영재성 및 잠재적인 능력을 가진 모든 학생에게 영재교육의 기회를 제공할 수 있을 것으로 여겨

진다(박경빈, 이미순, 전미란, 2010; 이동혁, 2010; 진현정, 최호성, 2010; Borland & Wright, 2000).

2010년 시범학교 운영을 시작으로 교사관찰추천제를 실시하는 영재교육 기관의 숫자는 매년 지속적으로 증가하였으며, 교사관찰추천제 시행 후 10년이 지난 2018년 발표된 제4차 영재교육진흥종합계획에서는 교사관찰추천 영재교육대상자 선발의 안정화 및 선발방법의 다양화를 시사하며 교사관찰추천제 실시 기관을 기존 87.4%에서 100%로 확대하는 것을 목표로 하였다(교육부, 2018). 영재교육대상자 선발 방식의 변화에 따라 교사관찰추천제와 관련한 다양한 학술적 연구가 이루어졌지만, 영재교육 현장에서는 교사관찰추천제에 대한 개선의 목소리가 나오고 있으며(방미선, 김용권, 2013; 이경숙, 이재분, 2015; 한대회, 2018) 일부 교사들은 현실적인 운영상 문제 등을 이유로 교사관찰추천제의 한계에 대한 우려를 나타내고 있다(김일, 박후휘, 최호성, 2014). 이러한 상황에서 제4차 영재교육진흥종합계획이 시행되는 2022년까지 전국의 모든 영재교육기관에서 교사관찰추천제를 의무적으로 실시하게 되는 만큼, 교사관찰추천제의 연구 동향을 분석하고 교사관찰추천제를 영재교육 현장에 적용하는 데에 있어서 고려해야 할 사항에 대하여 제언하는 연구의 필요성이 강조된다.

2. 연구 문제

우리나라의 경우 교사관찰추천제가 도입된 이후 교사관찰추천제가 지필평가를 대체하면서도 효과적으로 활용되고 있다는 보고가 이어지기도 하였으나(윤초희, 2014; 한기순, 양태연, 박인호, 2014), 근래에 발표된 연구에서는 여전히 교사관찰추천제의 한계점을 지적하며 영재 선발 제도로서의 적절성에 대한 논의가 이루어지고 있다(이선영 외, 2017; 한대회, 2018).

따라서 본 연구에서는 지난 10년간의 교사관찰추천제 관련 연구의 동향을 양적 분석 방법론과 질적 분석 방법론을 활용하여 분석하고자 하였으며 그동안의 교사관찰추천제를 둘러싼 현황 및 논의점에 대한 전체적인 시야를 확보하고, 그 안에 담겨져 있는 잠재적 의미들을 추출해내고자 하였다. 이를 바탕으로 시사점을 도출하여 교사관찰추천제에 대한 향후 과제를 전망하고자 하였다.

Ⅱ. 이론적 배경

1. 교사관찰추천제

교사관찰추천제는 교사가 지속적으로 학생을 관찰하여 영재교육대상자로 추천하는 선발 방식으로, 지필평가 방식에 비하여 학생들의 창의적 사고와 산출물을 평가하고 관찰하는 방식이 영재교육대상자를 선정하는데 있어서 더 신뢰도가 높다는 이론적 근거를 바탕으로 하고 있으며 (이경숙, 이재분, 2015; Renzulli, 1982) 교사가 학생들의 영재성을 가장 타당하게 평가할 수 있는 주체라는 점에서 계량화된 수치로 드러나지 않는 영재들의 행동특성을 확인하기에 적합하다고 여겨진다(이선영 외, 2017; Neber, 2004).

2. 교사관찰추천제의 등장배경

2002년 시행된 제1차 영재교육종합계획에서는 영재 선발 방식의 틀을 마련함과 함께 영재교육대상자를 선발할 시에는 지능검사, 적성검사를 비롯한 다양한 표준화 검사를 활용할 것과 학교 성적, 학교장의 추천 등을 반영하도록 제안하였다(교육인적자원부, 2002). 이후 2007년부터는 한국교육개발원을 비롯한 관련 교육기관들로부터 영재성 검사나 학문적성 검사 도구들이 점차 개발되어 현장으로 보급이 이루어짐에 따라 영재 선발 절차는 체계성을 갖추어가는 것으로 보였으나(곽윤환, 박성선, 2013) 여전히 선발 방식은 시험 및 성적과 같이 객관적 지표들로부터 지배되는 모습을 보여주었다. 지필검사 중심으로 구성된 영재 선발 전형은 객관성 측면에서는 정당성을 비교적 확보하나, 영재교육기관 입학에 위한 사교육 과열 현상을 유발하며 환경적 이유로 낮은 성취수준을 보이는 학생들이 영재 선발에서 소외된다는 것과, 무엇보다 영재성의 중요한 영역으로 평가받는 정의적 특성이 간과된다는 점에서 그 부작용이 만만치 않았다(이신동, 이정규, 박춘성, 2009; 이인호, 한기순, 2009). 이에 2009년 교육부는 영재교육기관들이 사교육을 통해 훈련된 영재가 모이는 장으로 변모되는 것을 방지하고, 잠재 가능성을 갖추고 있으면서 고유한 영재성을 보이는 학생들이 영재교육을 받을 수 있도록 교사의 관찰 및 추천을 중심으로 선발이 이루어지는 교사관찰추천제를 도입할 것을 공표하였다(교육과학기술부, 2009). 2010년부터는 과학 고등학교를 포함한 일부 영재교육기관에서 교사관찰추천제를 시범적으로 실시하며 영재 선발에 적용하기 시작하였으며, 70~80%의 판별 적중률을 보인다는 검증 결과 등을 바탕으로(이인호, 한기순, 2009) 교육부는 2011년을 기점으로 영재 선발에서의 교사관찰추천제 적용을 전국의 영재교육기관으로 확대 실시하도록 하였다. 그에 따라 영재교육기관들의 교사관찰추천제 실시 비율은 2012년 48%에서 2017년에는 87%로 확대되었으며, 2018년 시행된 제4차 영재진흥종합계획에서 발표하였듯이 2020년까지 100% 실시를 목표로 하고 있다(송인섭 외, 2012; 교육부, 2018).

3. 교사관찰추천제의 판별모형

영재교육대상자를 효과적으로 판별해내고 교사관찰추천제의 성공적인 정착을 위한 발판을 마련하기 위해서는 교사관찰추천제를 적용한 판별모형을 개발하는 것이 중요하다.

류지영과 정현철(2010)은 관찰에 기반을 둔 영재학급 대상자를 선발하는 데에 방향성을 제시하기 위하여 5단계의 판별모형을 개발하였다. 1단계는 지원학생에 대하여 가능한 다양한 정보를 수집하는 과정으로 기초적 자료인 생활기록부와 수행 결과물, 영재 담당교사의 행동 체크리스트를 비롯하여 교과담당 교사, 영재교육 전문가, 학부모 등 주변인들의 추천 내용 역시 고려하며, 학교 차원에서 실시한 검사 결과물까지도 참고자료로써 활용하게 된다. 2단계는 영재 담당교사의 루브릭을 활용한 평가로써, 영재 담당교사는 담임교사로부터 1단계에서 수집한 자료를 포트폴리오 형태로 전달 받은 뒤, 각 내용물들을 일관성 있게 평가할 수 있도록 루브릭을 개발하여 척도에 알맞은 평정을 하게 된다. 3단계는 실제 영재교육 프로그램에서 제공하는 방식과 유사한 형태의 수업을 몇 차례 진행하면서 다수의 교사들에 의해 집중 관찰이 이루어지는 단계로 교사들은 관찰 평가지 등을 사용하여 학생들을 평가하게 되며, 관찰이 마무리되는 시점에서는 면접을 통해 사고력, 관심 사항 등을 알아보게 된다. 4단계는 영재선정심사위원회를 열어 영재를 최종적으로 판별하는 과정으로, 관찰과 면접 과정에서 저조한 평가를 받았다 하더라도 비범한 능력을 보여준 학생의 경우는 심층적 논의를 통해 선발 여부를 결정하게 된다. 선발된 학생은 지속적으로 관찰하여 영재성 자료들을 수집하고, 수집된 자료는 상위 영재교육기관으로 추천하고자 할 시 활용하게 된다. 해당 판별모형은 교사관찰추천제가 전면적으로 확대되어 교육 현장에서의 혼란이 야기된 상황 속에서(최호성, 박후회, 김일, 2011) 영재교육대상자 판별과정의 전반적인 체계를 제시한 점과, 최종 선발 이후에도 지속적인 관찰을 통하여 차후의 연계성을 고려하였다는 점에서 의의를 가진다.

우성조(2014)는 교사관찰추천제를 적용한 영재교육대상자 선발과 관련하여 교사(Teacher)에 의한 선발, 전문가(Experts)에 의한 선발, 연계성(Connection)에 의한 선발의 3가지 경로를 포함하는 TEC모형을 개발하였다. 교사에 의한 선발에서는 담임교사로부터 추천을 받아 영재교육대상자 후보로 선정되는 비율을 기존의 100%에서 50%로 축소하였는데, 이는 교사의 권한을 제한하는 관점이 아닌 선발방식을 다각화하기 위함이며 막중한 책임감과 각종 민원으로부터 부담감을 토로하는 교사들의 상황을 배려한 것이다. 다음으로 전문가에 의한 선발의 경우 소외계층이나 특이한 영재성으로 인하여 교사의 판별로부터 배제될 가능성이 있는 학생들을 위하여 고안된 선발경로로써 교육청의 주관으로 운영이 되며, 학교 측으로부터 대상 군을 의뢰받게 될 시 교육청에서는 전문가 집단을 구성하여 지속적인 관찰과 함께 대상 군 개개인에 적합한 다면 평가를 진행하여 영재교육대상자를 선발하게 된다. 전문가 집단을 통해서 영재교육대상자로 선발되는 비율은 정원의 30%이며, 선발과정에서 낙마를 하더라도 다른 선발경로를 통해서 재도전이 가능하다. Borland & Wright(2000)에 따르면 소외계층에 속해 있는 학생들을 평가할 때에는 영재성에 대한 폭넓은 시각과 함께 다양한 판별도구들이 요구된다고 하였기에 전문가 집단을 통해서 영재선발의 효과성이 높아지기를 기대해 볼 수 있다. 마지막으로 연계성에 의한 선발은 기존의 영재교육대상자들에게 마련된 선발경로로써, 각 기관별로 자체적인 판별 과정을 통해 정원의 20%를 이들로부터 공급받는 것이다. 영재성을 발현시키기 위해서는 장기간의 훈련과 경험이 필요하다는 점을 고려할 때(박성익 외, 2003) 연계성 선발은 기존의 영재교육대상자가 재선발 되지 못할 경우 영재교육의 연속성이 단절될 우려를 방지할 수 있다(우성조, 2014). 이재호, 류지영, 진석연(2011)의 연구에서는 영재교육대상자로 선발이 완료된 학생들을 대상으로 지속적인 관찰평가를 진행하여 후속 영재교육기관으로 재배치하는 제도의 중요성을 주장하면서도 한편으로 연계성에 의한 선발은 한 번 합격한 학생에게 별도의 기회를 준다는 면에서 기회 불평등 문제가 거론될 수 있음을 시사하였다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 분석 대상

본 연구에서는 교사관찰추천제가 발표된 2009년부터 2018년까지 10년간 이루어진 교사관찰추천제 관련 문헌을 분석하였다. 단, 의미 구조의 일관성을 유지하기 위하여 언어, 발명, 예술 및 체육영재에 대한 교사관찰추천제 연구는 제외하고, 영재교육대상자의 대부분(77.3%)을 차지하는 수학 및 과학영재에 대한 교사관찰추천제 연구만을 분석하였다(교육부, 2018). 분석 대상으로 선정한 문헌 자료를 수집하기 위하여 한국교육학술정보원에서 운영하는 RISS(Research Information Sharing Service) 사이트에서 ‘교사관찰추천제’, ‘영재 관찰추천’ 등의 키워드를 입력하여 학위 논문 및 국내학술지 논문 자료 전문을 수집하였다. 최종 분석 대상은 학위 논문 50편, 국내학술지 논문 41편으로 총 91편이었다.

2. 분석 방법 및 절차

본 연구에서는 교사관찰추천제의 연구 동향을 파악하기 위하여 양적 분석과 질적 분석을 동시에 활용하였다. 양적 분석의 경우 크게 범주별 현황 분석과 텍스트 분석의 두 가지 분석 방법을 활용하였다. 범주별 현황 분석의 경우 과학학습 정체성에 대한 사회문화적 접근 연구 동향을 분석한 선행연구(황세영, 2018)의 분석틀을 참고하여 출판년도, 연구 방법, 연구 주제와 같은 범주에 대한 분석을 실시하였으며, 연구 방법 및 연구 주제에 대한 분류 예시는 교사교육에 대한 연구 동향을 분석한 선행연구(박상완, 2014)의 분석틀을 수정하여 사용하였다. 연구 방법의 경우 문헌의 연구 방법에 제시된 내용을 기준으로 ‘문헌 연구’, ‘양적 연구’, ‘질적 연구’, ‘혼합 연구’로 구분하였으며, 연구 주제의 경우 연구자 간의 논의를 통하여 ‘논의 및 주장’, ‘실태 및 현황 분석’, ‘인식 및 요구조사’, ‘제도의 성과·효과 분석’, ‘평가도구 개발’로 구분하였다.

텍스트 분석의 경우 STEAM 교육 연구 동향을 분석한 선행연구(전재현, 김방희, 김진수, 2018)를 참고하여 크게 네 단계로 나누어 분석하였다. 첫째, 오픈소스 형태소 분석 엔진인 MeCab을 사용하여(Kudo, Yamamoto, Matsumoto, 2004) 분석 대상 문헌에 포함된 모든 문장을 일반명사, 고유명사, 동사, 부사, 관형사, 조사 등으로 형태소 분해한 후 일반명사를 수집하였다. 일반명사는 내용 정보를 담은 형태소이므로 내용 분석에 있어서 필수 요소로 작용하며(윤은정, 박윤배, 2017), 이에 따라 텍스트 분석을 활용한 선행연구들에서도 일반명사만을 수집한 것을 알 수 있다(유예림, 백순근, 2016; 이수상, 2014; 장원형 외, 2019). 둘째, 수집된 일반명사 중 ‘석사학위’, ‘서론’ 등 본 연구 내용과 큰 연관성이 없는 단어를 연구자 간 협의를 통해 제외한 후 최종적으로 선정된 단어를 출현빈도수에 따라 정리하였으며, 이를 시각적으로 나타내기 위하여 출현빈도수가 높은 단어 100개를 R 3.5.3의 wordcloud2 패키지를 이용하여 워드 클라우드로 나타내었다. 셋째, R 3.5.3의 topicmodels 및 lda 패키지를 이용하여 잠재 디리클레 할당을 통한 토픽 모델링을 실시하였다

(Grun & Hornik, 2011). 이 때 토픽의 개수는 R 3.5.3의 ldatuning 패키지 내 Griffiths & Steyvers(2004)가 개발한 알고리즘을 이용하여 계산하였으며, 각 토픽에 대한 빈출 단어를 5개씩 출력하도록 하였다(곽민호, 민혜리, 김미림, 2019). 넷째, 교사관찰추천제에 대한 텍스트 네트워크 분석을 위하여 토픽 모델링 결과 얻어진 30개 단어 간의 관계를 1-mode 행렬로 나타낸 후 R 3.5.3의 igraph 패키지를 이용하여 도식화하였다(Csardi & Nepusz, 2006).

질적 분석의 경우 도시 과학교육의 연구 동향을 분석한 선행연구의 (McLaughlin, 2014) 문헌 분석 방법을 참고하여 본 연구에서 분석 대상으로 삼은 문헌 및 관련 문헌 전문을 읽은 뒤 교사관찰추천제에 대한 주요 연구 문제와 주제에 대한 구체적인 연구 사례를 제시하고자 하였다. 단, 본 연구에서는 McLaughlin(2014)의 연구와 같이 교사관찰추천제의 연구 동향을 역사적 관점에서 분석하지는 않았으며, 선행 연구에서 질적 문헌 분석을 수행하기 위하여 1) 연구에서의 쟁점, 2) 대상이 갖는 정체성 구성, 3) 프로그램의 운영 등 3가지 차원에서 분석을 실시하였다는 점을 차용하여 본 연구에서도 각 차원에 대응되는 내용들을 다루고자 하였다. 첫 번째 차원에 대응되는 내용으로는 교사관찰추천제의 핵심 주제인 교사들이 교사관찰추천제를 바라보는 인식의 변화를 추적하며 이 과정에서 학부모와의 마찰, 사교육 문제 등 교사관찰추천제를 둘러싸고 있는 대외적 쟁점들을 분석하고자 하였다. 두 번째 차원에 대응되는 내용으로는 교사관찰추천제가 영재교육대상자 선발 제도로서의 효용성과 한계성을 표출한 연구들을 소개함과 더불어 교사관찰추천제가 보다 신뢰성을 갖춘 제도로서 거듭날 수 있는 요인들을 다룸으로써 안정적 제도로서의 정체성이 형성될 수 있음을 보이하고자 하였다. 세 번째 차원에 대응되는 내용으로는 교사관찰추천제의 현장 운영에 대한 연구들을 살펴보고, 구체적 사례들을 바탕으로 제도의 운영 실태에 대해 알아보하고자 하였으며 특히 영재교육대상자 선발에서의 사각지대에 위치해 있는 소외계층 영재교육대상자 선발에 대한 논의를 통해 제언점을 도출하고자 하였다. 본 분석들과 대응시킨 주요 연구 문제에 대해 영재교육 전문가 3인의 검

도를 거쳐 최종적으로 5개 범주에 대한 분석 결과의 내용을 조직하였다. 질적 분석 과정에서 추출된 범주들은 양적 분석에서 박상완(2014)의 결과물을 참고하여 분류한 연구주제들에 대한 부분적 사례들로 포함됨과 동시에 각 연구주제와 관련한 사안들을 보다 구체적이고 풍부하게 제시할 수 있다는 점에서 소개의 타당성과 필요성을 갖춘다.

IV. 연구 결과 및 논의

1. 범주별 현황 분석 결과

분석 대상 문헌의 연도별 분포를 분석한 결과는 <표 1>과 같다. 교사관찰추천제가 전국적으로 시행되기 시작한 2011년을 기점으로 교사관찰추천제 관련 연구가 활발히 이어졌는데, 이는 전문가들 사이에서 교사관찰추천제의 영재 판별 적중률에 대한 논의와(송인섭 외, 2012) 선발에서의 중요한 지표인 객관성 확보 및 해결 방안에 대한 의견이 분분함에 따라(한기순, 오윤석, 2011) 다양한 연구들이 이루어진 것으로 보인다. 2015년부터는 교사관찰추천제 관련 연구가 비교적 저조하게 이루어지고 있는 것을 알 수 있는데 이러한 동향과는 모순적으로 교사관찰추천제를 시행하는 영재교육기관의 비율은 해마다 꾸준히 증가하였으며(교육부, 2018) 특히 2013년부터 2017년까지 적용된 제3차 영재교육진흥종합계획에서는 교사관찰추천제의 내실화를 목표로 전국의 영재교육기관에서 교사관찰추천제를 적극적으로 도입하여 교사관찰추천제 시행 비율을 87.4%까지 높였음에도 불구하고(교육부, 2013; 교육부, 2018) 교사관찰추천제 관련 연구의 숫자는 계속해서 감소하는 추세를 나타냈다는 것은 아쉬운 점이다. 이는 교사관찰추천제가 안정적 정착의 기로에 서있는 시점에서 전문가들 사이에서도 개선 방향 및 보완점을 제시하기보다는 현장에서의 성공적 내지는 미흡한 사례 등이 소개되는 상황 아래 영재교육대상자 선발 제도로써의 적합 여부에 대한 판단을 유보한 것으로 보인다. 이후 2017년 및 2018년에 발표된 2편의 학술지 논문에서 여전히 남아있는 교사관찰추천제의 한계점을 지적한 바 있기 때문에, 교사관찰추천제의 원활한 운영을 위하여 교사관찰추천제 관련 연구가 늘어나야할 것으로 보인다(이선영 외, 2017; 한대희, 2018).

<표 1> 분석 대상 문헌의 연도별 분포

연도	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	계
학위(편)	1	1	7	13	10	6	3	6	0	3	50
학술지(편)	2	3	11	3	9	7	4	0	1	1	41
계	3	4	18	16	19	13	7	6	1	4	91

다음으로 분석 대상 문헌의 연구 방법별 분포를 분석한 결과는 <표 2>와 같다. 시험 점수만으로 평가하는 지필평가 위주의 선발 방식과 달리 교사관찰추천제의 경우 교사의 주관적 가치관 내지는 신념이 영재 관별에 중대한 영향을 미치기 때문에(Schroth & Helfer, 2008) 교사 개개인이 가지고 있는 생각을 분석할 수 있는 연구의 중요성이 강조되나, 교사관찰추천제 관련 연구들은 절반 이상이 양적 연구의 형태로 수행되고 있음을 알 수 있다. 교사 집단은 여러 문제 상황과 관련하여 동일 내집단으로부터 조언과 대처 방식을 수용하려 한다는 점에서(홍우림, 2015) 영재교육 전문가나 교사관찰추천제를 경험한 교사의 면담을 수록하는 방법론이 다양한 연구들에 포함될 경우 교사들을 지원할 수 있는 한 통로를 마련하는데 기여할 수 있을 것으로 판단된다.

<표 2> 분석 대상 문헌의 연구 방법별 분포

연구 방법	개수(편)	비율(%)
문헌 연구	11	12.1
양적 연구	51	56.0
질적 연구	14	15.4
혼합 연구	15	16.5

분석 대상 문헌의 연구 주제별 분포를 분석한 결과는 <표 3>과 같다. 분석 결과 인식 및 요구조사, 실태 및 현황 분석 관련 연구가 다수를 차지하고 있으며 평가도구 개발 관련 연구가 가장 적은 것으로 나타났다. 인식 및 요구조사, 실태 및 현황 분석 관련 연구 다수에서 평가도구의 개발이 필요하다고 제언하였음에도 불구하고(류지영, 2010; 방미선, 김용권, 2013; 이경숙, 이재분, 2015; 한기순, 이정용, 2011) 정작 현장의 교사들에게 가장 필요한 평가도구의 개발 연구가 부족한 것은 개선이 필요한 부분이다. 교사들의 인식을 전반적으로 파악하고, 운영 현황을 조사하는 것 역시 교사관찰추천제의 정착을 위해 필요한 요소들이지만(김일 외, 2014; 박현주 외, 2016), 평가도구는 영재교육대상자 선발의 일선에 위치한 교사들에게 실질적으로 도움을 줄 수 있는 만큼(안정현 외, 2014) 평가도구 개발 관련 연구가 늘어나야 함을 알 수 있다.

<표 3> 분석 대상 문헌의 연구 주제별 분포

연구 주제	개수(편)	비율(%)
논의 및 주장	22	24.2
실태 및 현황 분석	18	19.8
인식 및 요구조사	29	31.9
제도의 성과·효과 분석	14	15.3
평가도구 개발	8	8.8

2. 텍스트 분석 결과

<표 4> 교사관찰추천제 관련 문헌에 나타난 단어의 출현빈도수(TF)

순위	단어	TF	순위	단어	TF	순위	단어	TF	순위	단어	TF
1	영재	26383	26	해결	2732	51	수업	1780	76	동기	1436
2	교사	18288	27	학부모	2656	52	인지	1747	77	사고	1384
3	추천	14728	28	관련	2581	53	개발	1738	78	비교	1373
4	관찰	14687	29	인식	2580	54	요소	1727	79	중심	1345
5	선발	13625	30	자료	2467	55	프로그램	1716	80	중요	1332
6	학생	13366	31	과제	2356	56	지능	1702	81	리더십	1306
7	수학	6434	32	필요	2280	57	제도	1701	82	학업	1296
8	과학	6285	33	사용	2151	58	체크	1701	83	교육청	1284
9	특성	6269	34	차이	2145	59	관심	1675	84	응답	1282
10	교육	6175	35	초등	2135	60	기준	1662	85	태도	1252
11	평가	6072	36	담임	2113	61	지역	1609	86	면접	1237
12	능력	5863	37	실시	2111	62	활동	1589	87	구성	1236
13	학교	5760	38	도구	2099	63	이해	1585	88	성취	1220
14	창의	5669	39	생각	2077	64	기관	1575	89	관계	1207
15	관별	5298	40	수행	2072	65	담당	1568	90	상관	1198
16	검사	5109	41	수준	2048	66	리스트	1551	91	성적	1181
17	분석	4062	42	방식	2048	67	평균	1523	92	전문	1145
18	영역	3961	43	점수	2038	68	시간	1520	93	상황	1130
19	단계	3633	44	추천서	1998	69	분야	1510	94	개념	1095
20	행동	3073	45	활용	1947	70	탐구	1506	95	아동	1090
21	문항	2921	46	대상	1944	71	경험	1501	96	면담	1088
22	일반	2887	47	연수	1913	72	지원	1476	97	지식	1069
23	학급	2840	48	평정	1876	73	척도	1458	98	소개서	1067
24	학습	2757	49	집단	1851	74	요인	1454	99	운영	1063
25	정보	2736	50	가능	1819	75	제시	1437	100	사람	1042



[그림 1] 출현빈도수 상위 100개 단어들에 대한 워드 클라우드

교사관찰추천제 관련 문헌을 텍스트 분석한 결과 91개 문헌에서 9,876 종류의 일반명사가 사용되었으며, 중복 값을 포함하여 총 697,539개의 단어가 도출되었다. 697,539개의 단어 출현에 대한 출현빈도수(TF)는 <표 4>와 같으며, <표 4>를 시각화한 워드 클라우드는 [그림 1]과 같다. 분석 결과 ‘영재’, ‘교사’, ‘추천’, ‘선발’, ‘학생’ 등의 단어들이 높은 출현빈도수를 나타내는 것을 알 수 있었다. 하지만, 이러한 단어들은 교사관찰추천제를 구성하는 주요 단어로서, 교사관찰추천제 관련 문헌에서 자주 출현할 수밖에 없으므로 특별한 의미를 찾기는 어렵다.

하지만 그 아래로 ‘특성’, ‘능력’, ‘창의’, ‘행동’ 등의 단어들이 출현한 것은 주목할 만한데, 이를 통해 영재교육대상자를 선발할 시 학생의 어떤 특성에 집중하여야 하는지 논의가 지속적으로 이루어지고 있음을 짐작할 수 있으며, ‘해결’, ‘지능’, ‘동기’, ‘리더십’, ‘태도’ 등과 같이 학생이 영재교육대상자로서 나타낼 수 있는 속성들에 대한 단어들이 문헌에서 자주 등장한 것을 알 수 있다. 특히 인지적·정의적 영역을 모두 포괄하는 ‘창의’ (김현정, 2003)가 높은 출현빈도수를 나타내고 있으며, 인지적 영역을 대

표하는 단어인 ‘해결’, ‘지능’ 등과 함께 정의적 영역을 대표하는 단어인 ‘동기’, ‘리더십’, ‘태도’ 등이 비슷한 정도로 나타나는 것을 알 수 있다. 결과적으로 학생의 인지적 영역과 정의적 영역에 해당하는 용어들이 한 쪽으로 치우침 없이 골고루 분포하고 있는 것을 알 수 있으며, 이는 윤초희와 우성조(2013)의 연구에서 현장 교사들이 영재성에 대한 시각이 확대되어 영재교육대상자 선발 시 다양한 특성들을 고려하게 되었다는 점과 함께 교사관찰추천제가 인지적 특성 뿐 아니라 사회·정의적 특성까지 포괄하여 영재 여부를 판별할 수 있다는 Johnsen(2008)의 주장과도 맥락을 같이한다.

<표 5> 적합한 토픽의 수 계산 결과

토픽 수(개)	2	3	4	5	6
적합도	0.00	0.39	0.68	0.84	1.00

다음으로, 잠재 디리클레 할당(LDA)을 통한 토픽 모델링을 위하여 Griffiths & Steyvers(2004)의 알고리즘에 따라 적합한 토픽의 수를 계산한 결과는 <표 5>와 같다. 계산 결과 6개의 토픽을 구성하였을 시 91개 문헌의 내용을 잘 설명할 수 있는 것으로 나타났으며, 이러한 결과에 따라 6개의 토픽을 선정하고, 각 토픽에 포함된 단어들을 나타낸 결과는 <표 6>과 같다.

<표 6> LDA를 통한 토픽 선정 및 토픽별 단어 분포

		단어				주제
토픽1	선발	교육	학교	수업	담당	영재교육대상자 선발 및 교육 과정에서의 담당자
토픽2	영재	교사	관찰	행동	학부모	교사와 학부모가 중시하는 관찰 행동 요소
토픽3	능력	특성	창의	검사	과제	영재의 능력 및 특성의 측정과 과제
토픽4	과학	판별	분석	방법	단계	과학영재 판별을 위한 단계적 방법
토픽5	추천	학생	연구	평가	과정	교사의 관찰추천 학생에 대한 평가
토픽6	수학	문제	영역	해결	개발	판별과정에서의 문제를 해결하기 위한 도구 개발

‘토픽 1’에 포함된 단어들은 선발, 교육, 학교, 수업, 담당 등이다. ‘토픽 1’은 영재교육대상자 선발 과정에서 담당자에 관한 논의로 볼 수 있으며 담임교사, 영재교사, 영재전문가 등 사이에서 관찰을 통한 선발을 이끌어 갈 주체와 관련이 있음을 짐작할 수 있다. 이와 관련하여 박광덕(2014)의 연구에서는 교사 집단 내에서도 영재교육대상자 선발 및 추천의 주체를 결정하는 데에 있어서 담임교사, 외부 전문가 등으로 의견이 나뉘는 모습을 보여주었으며 우성조(2014)는 TEC 모형을 소개하며 교사와 전문가 집단에게 선발 인원을 일정 비율씩 할당할 것을 제안하였는데 이는 어디까지나 교사의 권한을 제한하는 관점이 아닌 선발 방식을 다각화하기 위함으로 보인다. 따라서 ‘토픽 1’은 ‘영재교육대상자 선발 및 교육 과정에서의 담당자’로 명명하였다. ‘토픽 2’에 포함된 단어들은 영재, 교사, 관찰, 행동, 학부모 등이다. ‘토픽 2’는 영재교육대상자 선발 시 관찰하고자 하는 행동 요소이며, 교사와 학부모가 중점을 두는 관찰 행동들이 존재함을 유추할 수 있다. Clarke(1997)에 따르면 관찰평가란 소위 교사가 학생과 동일 공간에서 상호작용하는 어떠한 형태라도 평가의 대상이 될 수 있으며, 이에 이미순(2011), 고순현(2013)을 비롯한 다수의 연구자들

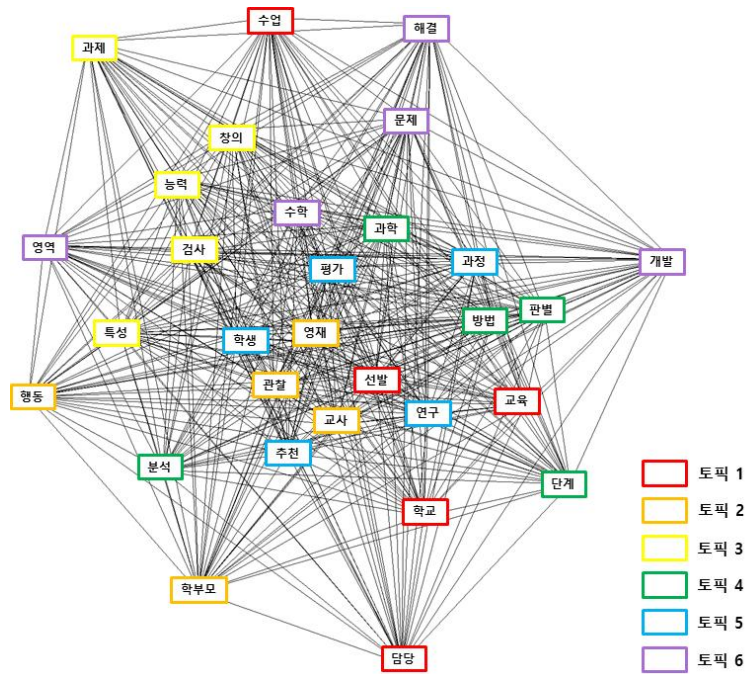
이 학생과 교류시간이 많은 담임교사와 학부모를 비교대상으로 영재의 행동 특성을 조사하는 연구를 수행하기도 하였다. 따라서 ‘토픽 2’는 ‘교사와 학부모가 중시하는 관찰 행동 요소’로 명명하였다. ‘토픽 3’에 포함된 단어들은 능력, 특성, 창의, 검사, 과제 등이다. ‘토픽 3’은 영재의 능력 및 특성을 측정하는 것으로서, 이를 위해서는 검사지 사용 외에도 해결해야 할 과제가 존재하고 있음을 추론할 수 있다. 특히 해외의 영재교육대상자 선발 사례 및 관련 연구에서는 표준화 검사나 관찰 기록지 활용 뿐 아니라 생활평가지, 동료 추천서 등을 함께 채택함으로써 복합적으로 영재교육대상자의 능력을 평가하고자 하였다(Cunningham et al., 1998; Pfeiffer & Blei, 2008). 따라서 ‘토픽 3’은 ‘영재의 능력 및 특성의 측정과 과제’로 명명하였다. ‘토픽 4’에 포함된 단어들은 과학, 판별, 분석, 방법, 단계 등이다. ‘토픽 4’는 과학영재 판별을 위한 방법으로 볼 수 있으며, 단계적 절차를 통한 판별이 주축이 되고 있음을 유추할 수 있다. 홍창의와 김태영(2013)은 단계적 판별 모형에 팀 프로젝트를 포함시키는 등 기존과는 차별되는 절차를 제시하였는데 이는 신희영, 고은성, 이경화(2007), 정진현(2010) 등이 영재가 지니고 있어야 할 특성으로 지목한 협동심을 평가의 주안점으로 두었다는 점에서 의미가 있다. 따라서 ‘토픽 4’는 ‘과학영재 판별을 위한 단계적 방법’으로 명명하였다. ‘토픽 5’에 포함된 단어들은 추천, 학생, 연구, 평가, 과정 등이다. ‘토픽 5’는 교사의 관찰추천 학생에 대한 평가 연구들로, 판별의 적절성을 검증하는 것으로 짐작할 수 있다. 교사관찰추천제는 그동안 다각적 범주를 아우르는 영재성(Davis & Rimm, 2003)을 평가해내기에 적합하지 않다는 입장(Pegnato & Birch, 1959)과 오히려 영재성이 복합적인 속성이기에 교사의 관찰로 평가해야한다는 입장(Bracken & Brown, 2006; Neber, 2004)으로 양분되었다. 따라서 ‘토픽 5’는 ‘교사의 관찰추천 학생에 대한 평가’로 명명하였다. ‘토픽 6’에 포함된 단어들은 수학, 문제, 영역, 해결, 개발 등이다. ‘토픽 6’은 판별과정에서의 문제를 해결하기 위한 방안으로 볼 수 있으며, 이를 위해서는 도구 등이 개발 될 필요가 있음을 추론할 수 있다. Borland(2008)는 영재 판별을 위한 최적의 판별도구를 찾는 것은

어려운 일이나, 시행착오를 통해서 지속적으로 탐색 및 고안해야한다고 주장하였다. 따라서 ‘토픽 6’은 ‘관별과정에서의 문제를 해결하기 위한 도구 개발’로 명명하였다.

교사관찰추천제 관련 문헌들의 주제별 동향을 구체적으로 분석하기 위하여 6개의 토픽에 속해있는 총 30개 단어들 간의 네트워크를 도식화한 결과는 [그림 2]와 같으며, [그림 2]에 나타난 단어들의 연결중심성(degree centrality)을 <표 7>에 수록하였다. 네트워크의 중심부에 위치해있는 단어일수록 연결중심성이 높으며, 단어들 간의 거리가 가까울수록 유기적 관계성이 높음을 나타낸다(장원형 외, 2019). LDA에서 동일 토픽 내에 속해있던 단어 집합들이 근접하게 배치되어 상호 간 밀접한 관계를 보여주고 있기 때문에 네트워크가 적절하게 형성되었음을 알 수 있다. 이를 바탕으로 LDA와 텍스트 네트워크의 연계 내용을 분석하면 다음과 같다.

<표 7> 텍스트 네트워크에 나타난 단어들의 연결중심성

단어	연결중심성
영재	0.11154775
교사	0.08059695
관찰	0.06359359
추천	0.06060516
학생	0.05791949
선발	0.05730801
연구	0.03577256
수학	0.03211221
과학	0.03160143
특성	0.03149306
능력	0.03002870
평가	0.02990553
교육	0.02974770
창의	0.02915856
문제	0.02825083
학교	0.02821024
검사	0.02667203
판별	0.02513203
과정	0.02478188
영역	0.02214411
분석	0.02179926
방법	0.02004772
단계	0.01975187
해결	0.01762516
행동	0.01699968
과제	0.01569509
학부모	0.01542878
수업	0.01264200
개발	0.01231130
담당	0.01111733



[그림 2] LDA 주제 범주에 속해있는
단어들에 대한 텍스트 네트워크

첫째, ‘토픽 2’에 포함된 ‘교사’, ‘관찰’, ‘영재’ 단어들과 ‘토픽 5’에 포함된 ‘추천’, ‘학생’, ‘평가’ 단어들이 네트워크의 중심에 위치하고 있으며 전자 집단은 ‘행동’과 관계를 맺고 후자 집단은 ‘연구’와 관계를 맺고 있다. 이들이 높은 연결중심성을 가지는 것으로 보아, 다수의 문헌들에서 주제어로 역할 하였음을 알 수 있으며 ‘교사가 어떤 행동 요소에 집중하여 영재를 관별하는지’와, ‘교사의 관찰로 추천을 받은 학생들은 영재교육대상자로서 적절한지’에 대한 검증이 교사관찰추천제의 주안점으로 논의되고 있음을 알 수 있다. 특히 ‘토픽 2’에 포함된 ‘학부모’는 교사와 학부모 사이에서 영재로 판단하는 행동 요소에 차이가 존재할 수 있음을 암시하며, 이와 관련하여 곽윤환과 박성선(2013)의 연구에서는 교사와 부모가 인지하는 영재성에 차이가 존재할 수 있음을 논의한 바 있다.

둘째, ‘토픽 3’에 포함된 ‘특성’, ‘능력’, ‘검사’ ‘과제’ 단어들과 ‘토픽 6’에 포함된 ‘문제’, ‘해결’, ‘개발’ 단어들은 네트워크의 외각에 위치하면서 다른 주제 영역들에 비하여 중요도가 떨어지는 것을 알 수 있다. ‘토픽 3’과 ‘토픽 6’은 영재의 능력과 특성을 측정하기 위한 방안 마련 및 도구 개발과 같이 일선에서 교사들이 영재교육대상자를 판별하는데 직면하는 문제들을 해결하기 위한 사안들로서, 현장에서 겪는 어려움을 타파하기 위하여 활발히 연구가 이루어져야 할 연구 분야들이다. 하지만 많은 문헌들에서는 관련 사안을 제언점으로만 남기고 있을 뿐 <표 3>에서 분석한 바와 같이 실질적 연구로 이어진 사례는 드물며, 장정은과 김성원(2014) 역시 이러한 문제점을 지적하였다.

셋째, ‘토픽 1’에 포함된 ‘선발’, ‘교육’, ‘학교’ 단어들과 ‘토픽 4’에 포함된 ‘판별’, ‘방법’, ‘단계’ 단어들은 네트워크상에서 가까이 위치하며 높은 관계성을 보여주고 있다. 이는 영재교육대상자를 선발하기 위한 단계를 구축하고, 이를 바탕으로 판별 및 교육 과정을 운영하는 문제는 학교 단위에서 보다 집중되어 나타나고 있음을 의미한다. 강호감과 정영미(2015)는 오랜 시간을 필요로 하는 교사관찰추천제를 단위학교에만 일임하고 정작 상위 영재교육기관에서는 지필평가와 일회성의 관찰을 시행하고 있는 현황에 대해서 비판적으로 바라보았는데, 학교 단위에서 판별 단계를 구축하여 선발에 적용하기 위한 논의가 집중되는 것은 교사관찰추천제 운영에 대한 책임을 지고 있는 현황과 연관성이 있는 것으로 판단된다.

넷째, ‘토픽 2’에 포함된 ‘교사’, ‘학부모’와 ‘토픽 4’에 포함된 ‘단계’, 그리고 ‘토픽 1’에 포함된 ‘담당’은 사각형의 네트워크를 형성하고 있으며 그 중심에는 ‘학교’가 위치하고 있다. 이는 학교를 중심으로 교사관찰추천제의 운영 단계에서 교사와 학부모 간에 담당자 선정을 비롯한 여러 사안을 두고 관점의 일치 또는 마찰이 존재하고 있음을 의미한다. 특히 학부모들의 민원 문제는 현장의 교사들이 제도를 운영하는 데에 있어서 우려하는 주요 요인이며(방미선, 김용권, 2013; 류지영, 2010; 최호성 외, 2011; 한기순, 오윤석, 2011), 교사들은 영재교육대상자 선발의 주도자로

서 권한이 제한받고 있음을 표명하기도 하였다(윤초희, 우성조, 2013). 이를 통해 교사관찰추천제가 학교 단위에서 효과적으로 이루어지기 위해서는 교사와 학부모 간에 신뢰를 바탕으로 한 협조적인 문화가 형성되어야 함을 알 수 있다.

3. 주요 연구문제 및 연구사례 분석 결과

가. 교사관찰추천제에 대한 교사들의 인식 변화

영재교육이 성공적으로 이루어지기 위해서는 교사의 역할이 핵심적이며, 교육이 수행되고 실시되는 방향은 교사의 신념과 인식에 의하여 영향을 받는다(Renzulli, 1968). 영재교육에 관한 교사의 충분한 이해 없이 영재교육대상자의 선발이 이루어질 경우 비효율성을 야기할 수 있으며, 이는 자원의 낭비와 형평성의 문제를 초래하여(Baum, 1994) 결과적으로 영재교육의 발전을 지체시킬 수 있다(이인호, 한기순, 2009; Renzulli & Reis, 1986). 현장교사들은 교사관찰추천제의 주도자이자 이해당사자이기 때문에 교사들의 태도와 견해를 탐색함으로써 교사관찰추천제의 문제점을 진단하고 보완할 수 있다(김일 외, 2014; 한기순, 오윤석, 2011).

류지영(2010)은 교사관찰추천제를 바탕으로 한 영재교육대상자 선발의 전면적인 실시에 대하여 일반교사 뿐만이 아닌 영재교사들까지도 혼란을 겪고 있음을 지적하고, 교사들이 영재로서의 잠재성을 지닌 학생을 선별해낼 수 있을지 우려를 표현하면서 관련한 사안들에 대하여 인식 및 태도를 조사하였다. 우선, 교사들이 중요시하는 영재성의 요소로는 인지적 특성, 창의성, 과제집착력 순으로 언급되었는데, 이는 과거 지필평가 중심의 선발방식이 인지적 능력 및 문제해결력에 초점을 맞춘 것에 대하여 비판을 받아온 것과, 영재교육 전문가들 사이에서 영재를 판별하는데 정의적 특성의 중요성이 제기되었음에도(Perleth & Wilde, 2009) 아직 교사들은 영재성을 결정하는데 눈으로 확인하기 용이한 인지적 능력에 집중하고 있다는 점에서 영재성에 대한 관점이 확장될 필요가 있음을 시사한다. 유용한 영재 판별 도구로는 행동 특성 체크리스트가 높은 비율로 선정되었으며 교사들은 경험이나 전문성이 부족하더라도 사용할 수 있다는 점에서 체크리스트에 대한 긍정적인 인식을 나타내었다.

이후 교육과학기술부의 교사관찰추천제 시행 발표로부터 만 3년이 지난 시점에서 초등학교 교사들을 대상으로 설문지를 배포하여 진행한 방

미선과 김용권(2013)의 연구 결과에서는 교사관찰추천제를 운영하는 교사들의 인식 면에서 변화의 흐름이 발견되었는데 그 내용은 다음과 같다. 교사들 사이에서는 영재를 판별할 시 중점을 두는 행동 특성으로 창의성이 가장 많은 지지를 받았으며, 뒤이어 인지적 능력과 과학적 탐구 태도가 비등한 정도였으며 성장 가능성, 과제집착력 등도 함께 제시되었다. 이는 영재성의 핵심요소로 인지적 영역이 가장 높게 고려되었던 류지영(2010)의 연구결과와 비교해봤을 때, 교사들의 영재성에 대한 인식이 다각화되고 있음을 반영하며, 교사관찰추천제의 취지가 지적 능력 뿐 아니라 사회·정의적 특성까지 포괄하는 영재교육대상자 선발이었던 만큼(박경빈 외, 2010) 교사들의 관점의 변화 양상은 고무적이라 할 수 있다. 이선영 외(2017)는 영재교육원에 지원한 중학생들의 교사추천서를 텍스트 네트워크 기법으로 분석하였는데 교사들은 영재성 판별에서 인지능력, 학습과 같이 전통적으로 중요시 되어온 인지적·학문적 특성뿐만 아니라 외부 활동 참여, 태도와 관심 및 노력, 교우관계 등 정의적·사회적 특성 역시 고려하여 추천서를 작성한다는 사실을 파악할 수 있었다. 이는 교사관찰추천제의 시행으로 인해 교사들로 하여금 영재성에 대한 인식의 전환을 이끌어냈으며 영재교육대상자 선발에서의 저변이 확대되는데 기여하고 있음을 나타낸다.

한편 교사관찰추천제의 시행이 확대되면서 교사들 사이에 지각된 부정적 인식으로는 교사의 관찰을 도와줄 수 있는 활용도 높은 판별 도구인 체크리스트에 대한 신뢰성 감소와, 영재교육대상자 선발에서의 사교육 문제가 해결될 것으로 낙관적 입장을 취한 정책입안자들의 기대와 달리 오히려 사교육비가 증가될 수 있다는 의견이 수렴되었다(방미선, 김용권, 2013). 실제로 체크리스트의 평가 척도는 현장 적용 면에서 실용성이 떨어진다는 문제가 제기되었으며(곽윤환, 박성선, 2013) 이와 함께 경종을 울린 사안은 담당 학급의 학생을 추천시키고자 하는 교사의 바람이나 학부모의 민원 문제를 우려하여 전 항목에 대해 최우수 내지는 만점을 부여하는 분위기가 학교 내에서 조성되고 있다는 것이다(강호감, 정영미, 2015; 방미선, 김용권, 2013). 이는 교사들 스스로의 양심의 문제와 함께

선발 주도자로서 책임의식을 갖추어야 하며, 교사와 학부모 사이에서도 유기적인 협력 및 신뢰 관계가 구축되어야 함을 시사한다. 사교육비 증대와 관련해서는 전소영(2011)의 연구에서 영재교육원에 합격한 학생들의 상당수가 교사로부터 추천을 받는 과정과 면접을 준비하는데 사교육이 유익하다는 답변을 하였기에, 영재 분야 사교육의 최근 동향과 교사 관찰추천제 선발과의 연계성을 분석하는 연구들이 이루어져야 할 것으로 보인다. 이를 바탕으로 각 영재교육기관에서는 사교육 시장의 영향력을 줄일 수 있는 방안을 마련해야 할 것이며, 현장의 교사들은 훈련 및 학습된 영재를 파악할 수 있는 관찰 역량을 갖추어야 할 것이다.

나. 교사관찰추천제의 타당성과 효용성, 그리고 한계점

교사관찰추천제와 관련하여 쟁점이 되는 사항은 추천의 타당성 및 효용성에 대한 문제이다(윤초희, 2014). 일부 연구에서는 교사관찰추천제가 비효과적·비효율적일뿐 아니라 저소득층 영재아를 판별할 때 교사의 편견이 작용할 우려를 제기하고 있지만(Elhoweris, 2008), 다른 몇몇 연구들은 교사가 잘 훈련이 되어 있다면 교사관찰추천제는 효과적인 판별 방법이 될 수 있다고 주장한다(Gear, 1976). 국내에서도 교사관찰추천제 시행 이후 대부분의 교사가 영재교육에 대한 전문적인 지식이 없는 상황에서 영재를 판별하는 것이 가능한가에 대한 의문이 제기되었으며, 교사의 주관적 판단에 의한 선발 가능성, 선발 과정에 있어서 학부모가 개입할 가능성 등에 대한 우려가 표명되었다(최호성 외, 2011). 현직교사와 영재교육 전문가를 대상으로 한 설문에서는 “영재성이 없음에도 추천서를 잘 써서 영재교육 대상자로 선발 될 수도 있다” “담임교사의 주관적 평가가 민원에 시달릴 소지가 있다.” “성적에 의존한 영재성 판단의 오류를 범할 수 있다.” 등의 진술문이 높은 중요도 값을 보이며 부정적인 전망을 나타내었다(윤초희, 박희찬, 2013; 한기순, 오윤석, 2011).

이인호와 한기순(2009)의 연구에서는 교사관찰추천제의 효용성을 검증하기 위하여 사전에 교사들의 추천을 받은 학생과 그렇지 못한 학생을 비교한 결과 추천 학생이 비추천 학생에 비하여 인지적·정의적 특성이 우수함을 알 수 있었으며, 교사들의 추천을 받은 학생 중 과반수가 실제로 영재교육원에 선발되어 교사들의 추천이 영재교육대상자의 선발에 있어서 유의미한 예측 적중률을 보인다는 것을 나타내었다. 또한 조선미(2011)의 연구결과에서도 교사의 추천 대상 군들은 최종 선발 여부에 관계없이 영재로서의 특성 간 차이가 나타나지 않았는데, 이는 교사의 추천만으로 잠재적 영재를 판별해낼 수 있음을 의미한다(윤초희, 2014).

윤은정과 박윤배(2012)의 연구에서는 영재교육원에 합격 혹은 불합격된 학생들의 자기소개서, 학교생활기록부 등을 무작위로 섞은 뒤 사범대학 교수 2인, 자연과학대학 교수, 고등학교 교사 등으로 하여금 분석하게

하여 합격자를 변별해내도록 한 결과, 자기소개서나 학교생활기록부에 비해 교사추천서가 높은 적중률을 보여 교사추천서가 다른 항목들보다 비교적 학생의 영재 특성을 잘 나타내고 있음을 확인할 수 있었다. 윤초희(2014)의 연구에서는 창의적 문제해결력, 과학적 태도, 내재적 동기, 리더십 등의 영재성 요인에 대하여 영재교육원에 합격하여 수료중인 학생과, 영재교육 경험은 없으면서 영재전문교사의 추천을 받은 학생, 그리고 무선표집된 일반학생들을 비교한 결과 영재교육원 학생과 추천을 받은 학생 간에는 통계적으로 유의미한 차이가 나타나지 않은 반면, 해당 두 집단과 일반학생 집단 간에는 유의하게 구별되어 교사들의 추천이 영재 판별의 타당성을 지니고 있음을 나타내었다.

하지만 전술한 사례들과는 반대로 교사관찰추천제가 가지는 한계점이 드러나기도 하였다. 일반적으로 교사들은 단순히 교과에서 우수한 성적을 보이는 학생 혹은 학습 태도 및 수업참여도가 뛰어난 소위 모범생을 선호하는 경향이 있으며(안정현 외, 2014), 영재교육 경험이 부족한 교사는 잠재적인 영재성을 감지하는 데에 한계가 있다는 점에서(고민석, 박병태, 2011; 정현민, 진석연, 2013) 교사의 추천을 통하여 영재교육대상자를 선발할 경우, 영재성이 있음에도 영재교육을 받을 기회를 얻지 못하는 문제가 발생할 수 있다(우성조, 2014). 최은주와 유미현(2013)의 연구에서는 영재교육원에 합격한 학생들의 자기소개서와 교사추천서를 비교·분석한 결과 교사추천서에 비하여 자기소개서에서 나타난 영재성 요소가 더 많았는데, 교사추천서에는 자기소개서에서 언급된 내용을 증명하고 보충해줄 수 있는 내용을 발견하기 어려웠으며 영재성이 제대로 드러나 있지 않는 것으로 나타났다. 결과적으로 영재교육대상자를 제대로 판별하기 위해서는 교사들로 하여금 전문성 강화와 함께(고민석, 박병태, 2011), 편향된 영재교육대상자 선발의 오류를 방지하기 위한 폭넓은 경험, 그리고 교사추천서에는 틀만 맞춘 형식적 내용이 아닌 구체적 예시를 바탕으로 학생의 무조건적인 선발을 위하기보다는 중립적인 위치에서 서술하는 것이 필요할 것으로 판단된다.

다. 교사관찰추천제의 신뢰성을 높이기 위한 도구 개발

교사관찰추천제의 운영에 있어서 공통적으로 거론되는 논의는 교사들의 관찰에 따른 영재교육대상자 선발이 신뢰성과 타당성을 갖추고 있는지 여부이다. 일각에서는 교사들의 전문성 신장과 역량 강화를 바탕으로 이를 극복할 수 있다고 주장한다(고민석, 박병태, 2011; 류지영, 2010; 윤초희, 2014; 이인호, 한기순, 2009). 그러나 단기간에 교사 전체의 영재 전문성 수준을 향상시키기에는 한계가 있으며(강성주, 김은혜, 윤지현, 2013), 특히 교사의 관찰만으로는 영재의 수행 수준을 제대로 판단하기 어렵다는 점을 고려하였을 때(정현민, 진석언, 2013), 교사관찰추천제를 통한 영재교육대상자 선발의 일관성과 정확성을 높이는데 기여할 수 있으면서 교사의 역량을 보완해줄 수 있는 일환으로 관찰추천 도구를 활용해야 한다는 주장들이 제기되었다(장정은, 김성원, 2014, 이인호, 한기순, 2015). 실제로 학교 현장에서 교사들은 선발 운영 및 선정 심사 시에 필요 사항으로 관찰추천 도구의 확보를 언급하였으며(안정현 외, 2014), 정현민과 진석언(2013)의 연구에서는 교육 연수 경험과 함께 행동 특성 척도와 같은 관찰도구들을 제공받았을 경우, 영재교육대상자의 수행 수준을 효과적으로 예측할 수 있음을 나타내었다. 하지만, 방미선과 김용권(2013)은 사용성이 용이한 관찰추천 도구들이 부족하다는 문제점을 제기하였는데, 이를 반영하듯 영재교육의 일선에서 활동하고 있는 교사들 사이에서도 기존에 보급이 되었거나 영재교육기관들로부터 제공되는 관찰추천 도구들이 내용의 모호성과 포괄성으로 인하여 구체적인 현장 적용 면에서 적절치 못하다는 의견이 수렴되었다(곽윤환, 박성선, 2013).

관찰추천 도구 활용과 관련한 문제점이 학교 현장에서 확산됨에 따라 정교화된 도구들이 점차적으로 개발되기 시작하였다. 강성주 외(2013)의 연구에서는 영재의 인지적·정의적 속성에 따른 척도별 수준을 기록한 총체적 루브릭을 개발하여 교사들의 관찰 평가를 돕고자 하였다. 안면타당도를 검증받은 루브릭을 영재교육 현장에 예비 적용한 결과, 교사들이 정성적인 과학영재 관련 특성을 계량적으로 평가하는데 도움을 줄 수 있

을 것으로 분석되었다. 장정은과 김성원(2014)의 연구에서는 영재의 정의적 영역 중에서 과제집착력 특성을 심층적으로 평가하는데 도움을 주기 위하여 질적으로 구분된 수준에 따라 행동 특성들을 서술한 루브릭을 개발하였다. 과제집착력을 구성하는 요인으로는 도전성, 몰입, 주도성으로 세분화하였으며, 과학고등학교와 영재학교에 재학 중인 학생들을 대상으로 개인의 과제집착력 특성들을 효과적으로 측정해낼 수 있음을 확인하였다. 이 외에도 이인호와 한기순(2015)은 문헌분석을 통하여 나타난 논리적 사고, 과제집착력, 높은 성취도 등의 영재 행동 특성 요인들 중에서 관찰 가능성과 중요도가 높게 고려되는 요인들을 추출하여 이를 검사할 수 있는 체크리스트를 개발하였다. 예비 검사에서는 영재교육 전문가들로부터 문항들의 타당성과 신뢰도를 검증받았으며, 본 검사에서 영재학급 지도 교사들에게 체크리스트의 실용성 여부를 의뢰한 결과 각 문항들이 영재의 행동 특성에 관한 구인을 일관되게 측정할 수 있으며 개인차를 판별하기에도 적절한 것으로 판명되었다. 장정은과 김성원(2014)은 관찰추천 도구를 활용할 시 동일한 수행 수준이라도 학생 개인에 따라 다채롭게 표현될 가능성이 있기에 교사는 다양한 경험 활동을 통해서 수준 정도를 파악할 수 있도록 노력해야하며 관찰 대상 군들이 나타내는 특이 사항들은 따로 서술하여 기록해놓을 것을 권유하였다. 이는 류지영과 정현철(2010)이 기술한 영재교육대상자 선발 과정에서 활용될 수 있으며, 한대희(2018)가 교사관찰추천제의 목적에 근접하였다고 평가한 영재교육원의 운영 방식과 맥락을 같이 한다.

라. 교사관찰추천제 운영 현황 및 현장에서의 문제점 탐색

제도의 운영 현황과 실태를 조사하는 것은 제도의 안정적인 정착 여부와 장기적인 지속 가능성에 대해 파악할 수 있다는 점에서 중요하며(박현주 외, 2016), 교사관찰추천제가 확대되고 있는 시점에서 문제 상황을 점검하고 효과적인 사례를 탐색하는 것은 제도의 운영체계를 발전시키는 데 필요한 개선점을 논의할 수 있다는 점에서 의미를 갖는다(이재림, 이현서, 2017). 교사관찰추천제의 운영 현황에 대해 조사한 이경숙과 이재분(2015)의 연구에 따르면 교사관찰추천제를 실시하는 기관의 비율은 해마다 증가하고 있으며, 교사관찰추천제는 교사관찰추천 유형, 다단계 유형, GED활용 유형의 세 가지 유형으로 분화되어 실시되고 있는 것으로 나타났다.

교사관찰추천 유형의 경우 지필평가를 일절 실시하지 않으면서 교사가 관찰 내용을 바탕으로 서술한 추천서와 체크리스트 평정 결과물, 그리고 면접 등으로만 선발하는 형태이다. 이는 교사관찰추천제의 목적에 가장 부합하는 방식이지만, 교사의 주관에 따른 객관성 결여 문제, 타당성을 갖춘 판별도구의 부재, 그리고 학부모의 민원 문제 등에 따라(서예원 외, 2012; 윤초희, 우성조, 2013) 주로 경쟁률이 높지 않은 일부 영재학급 위주로 시행되고 있었다. 다단계 유형의 경우, 담임교사의 관찰을 통해 추천을 받은 영재교육대상자 후보 학생들을 단계별로 각종 지필평가 및 검사, 면접 등을 실시하여 선발하는 형태이다. 이는 교사관찰추천과 지필평가의 활용이 조화된 형태이며 대부분의 영재교육기관에서 채택하고 있다. 한대희(2018)에 따르면 영재교육기관에서는 교사관찰추천제의 한계점을 보완할 수 있는 방식으로 자체적인 선발 기준안을 마련하고 있는데, 교사추천서 및 학생의 수행기록물 등의 서류에 대한 심사와 함께 창의성 검사, 문제 해결력 검사, MMTIC 검사 등을 동반 시행하며, 심층면접, 집단 토론 내지는 창의 캠프를 실시하기도 하였다. 영재교육기관들이 다단계의 선발 기준안을 마련하는 모습은 교사관찰추천의 틀은 유지하면서 관찰이라는 주관적 요소가 지니는 문제점을 극복하려는 부단한 노

력으로 비춰지는 한편, 다수의 영재교육기관들이 여전히 지필평가를 선발 방식의 핵심 일환으로 채택하고 있다는 것은 영재교육 전문가들 역시도 효율성과 객관성 측면에서 지필평가를 높게 평가하고 있으며, 관찰을 기반으로 한 영재교육대상자 선발을 전적으로 신뢰하기에는 무리가 있음을 자인하는 것으로 해석된다. GED 활용 유형의 경우 교사 입장에서는 체크리스트 및 관찰 내용을 서술할 수 있는 양식을 제공받을 수 있으며, 학생 입장에서는 지원서 작성을 포함한 서류 작업을 인터넷 상에서 진행할 수 있도록 지원하기 때문에 그 편리함으로 GED 이용률은 증가하고 있는 추세이나(이경숙, 이재분, 2015), 곽윤환과 박성선(2013)의 연구에서 시스템의 정착을 위해 사용법 및 지원 도구 개선의 필요성을 제기하였기에 근래의 이용자들을 대상으로 시스템 이용에 대한 만족여부를 조사하여, GED가 효과적으로 이루어지기 위한 방안을 모색해야 할 것으로 보인다.

전국 영재교육기관에서의 영재교육대상자 선발은 정책 입안자, 학교 관계자, 학부모 및 지원 학생 등 이해당사자들의 주 관심의 대상이 되기 때문에(Siegle & Powel, 2004) 각 기관별로 교사관찰추천제를 바탕으로 둔 운영의 차이를 보이면서 신중하게 이루어지고 있으나(곽윤환, 박성선, 2013), 선발 방식의 문제점은 꾸준히 제기되고 있으며(윤초희, 2014) 이는 운영 현황에 대해 피상적으로만 살펴볼 것이 아닌, 특정 사례를 바탕으로 교사관찰추천제의 취지가 제대로 준수되고 있는지를 알아봄으로써 교사관찰추천제가 나아가야 할 방향에 대한 제언점을 도출할 수 있을 것으로 판단된다. 이를 위하여 현장에서의 운영 사례와 영재교육기관들의 선발 방식에 대해 논의한 연구들을 개괄하면서 교사관찰추천제 시행의 본질적 목적에 대해 되돌아보고자 한다.

조석희 외(1996)는 영재교육대상자를 선발할 시 다양한 자료의 수집, 일회성이 아닌 지속적으로 이루어지는 판별 과정, 대상에 맞춘 판별 방법, 포괄성의 철학 등을 원칙으로 제시하였다. 이는 교사관찰추천제의 시행 목적과도 상응한다. 그러나 학교별 선발기준에 따른 채용도구를 조사한 강호감과 정영미(2015)에 따르면 연구 대상 학교들이 수행관찰이나

체크리스트와 같은 교사의 관찰을 바탕으로 하는 판별도구들을 활용하고는 있었으나 그 비중은 크지 못하였으며, 실질적으로 확인이 가능한 성적 및 수상실적을 더 중요시하고 있었다. 이와 더불어 윤초희와 우성조(2013)의 연구에서는 경제적, 심리적 비용의 발생 문제와 일부 교사들의 간소화를 추구하는 경향으로 인해 관찰의 차수와 기간을 축소하거나 체크리스트와 같은 관찰 자료를 일종의 증빙자료로만 활용하는 형태의 운영이 실행되고 있다고 하였다.

교사관찰추천제는 절차의 복잡성과 교사의 전문성, 학교 관리자의 지원, 그리고 시간과 공간의 배정 같은 다양한 요소들을 고려해야 하는 것은 사실이나(방승진, 최중오, 김혁, 2006; 유미현 외, 2011), 지필평가를 단순히 효과적인 대안으로 간주하면서 선발의 객관성을 확보할 수 있고 안정적인 영재 판별이 가능할 것이라는 생각은 큰 실수이며(Gardner, 1984), 일회성의 지필검사로 학생의 영재로서의 능력을 파악하기에 한계가 있기 때문에 Ford(2003)는 어떤 상황일지라도 시험이 근원적인 해결책이 될 것이라는 믿음으로부터 탈피해야 한다고 주장하였다(류지영, 정현철, 2010). 교사들 역시도 편의나 수월함을 위해서 영재성을 단순히 높은 교과 성적, 지필평가에서의 뛰어난 문제해결력 등으로 치부해버리는 것이 아닌 열정과 몰입, 과제집착력과 같은 정의적 요인들까지 복합적으로 아우르는 개념임을 인지해야 하며(장정은, 김성원, 2014; Tannenbaum, 1983) 교사관찰추천제가 다면적인 영재성을 발견하고 총괄적으로 판별할 수 있다는 점에서(Neber, 2004), 교사들이 교사관찰추천제의 시행 취지에 대해 되돌아보며 반성적 성찰이 필요해 보이는 시점이다. 또한 교사 집단에게만 책임을 전가하는 것이 아닌, 학교를 포함한 관련 기관들로부터도 행정적, 재정적 지원이 뒷받침 되어야 할 것이다.

초등 영재학급 선발 과정에 지원하는 학생들 중에서는 이후 상위 영재교육기관으로의 진학까지 염두에 두는 경우가 많으며, 실제로 초등 영재학급의 이수 여부는 상위 영재교육기관 진학을 위한 가교 역할을 하는 관계로(한대희, 2018), 지원학생 입장에서는 단위학교의 영재학급과 영재교육기관들의 선발 기준안을 함께 고려해야 하는 상황이다. 영재학급과

상위 영재교육기관이 하나의 연장선상에 있는 만큼, 상위 영재교육기관들의 단계별 전형이라는 명목 아래 지필 평가를 높은 비중으로 포함시키고 있는 현황은 학생들로 하여금 부담감 가중과 함께 사교육의 영향과 지필평가에 의한 당락으로부터 벗어날 수 없는 환경을 조성한다. 교사의 지속적인 관찰을 통한 학생에 대한 평가는 지필평가 등의 표준화 검사에 비해 더 높은 정확성을 나타낼 수 있기에(Shepard, 1996), 상위 영재교육기관들로 하여금 선발 현황을 바로잡고 교사관찰추천제의 본질에 입각한 관별 과정을 마련함과 함께 이를 준수할 수 있는 방안 역시도 세워놓기를 요구하는 바이다.

마. 소외계층을 위한 영재교육대상자 선발

영재교육대상자 선발에 있어서 관찰이 중심이 되어 다면적 판별도구를 활용하는 교사관찰추천제가 가지는 의의로는 기존의 전통적 지필평가 위주의 선발로부터 배제되어왔던 소외계층 학생들에게 기회의 장을 열어준다는 것이다(Maker, Nielson, Rogers, 1994; Sarouphim, 1999). 소외계층의 학생들은 답이 정해져있는 문제를 풀어내는 능력보다는, 문제 상황에 유동적으로 대처하여 해결하는 능력이 뛰어나다는 Naglieri(1999)의 연구결과와 함께, 지필평가 및 표준검사보다는 수행활동을 통한 평가가 소외계층에 속해있는 영재를 판별하는데 효과적이라는 주장에 따라 교사관찰추천제는 소외계층 내에서 잠재되어있는 영재를 판별하기에 적합한 제도로 평가받는다(류지영, 정현철, 2010; VanTassel - Baska, Johnson, Avery, 2002). 한국교육개발원(2008) 역시도 교사관찰추천제가 도입될 당시 경제적 및 환경적으로 제한받고 있는 영재들을 발굴할 수 있을 것으로 기대하였기에, 교사관찰추천제가 활발히 시행되고 있는 시점에서 소외계층의 영재교육대상자 선발 현황을 분석하여 이들을 위한 방향성을 모색할 필요가 있다.

소외계층의 영재교육대상자 선발 비율에 대해 조사한 이경숙과 이재분(2015)의 연구에 따르면 교사관찰추천제 중심의 선발과정에도 불구하고 여전히 학생 인구 대비 과소선발이 이루어지고 있으며, 윤초희와 우성조(2013)의 연구에서는 영재 담당교사들과의 면담 과정에서 소외계층의 학생들이 선발의 장애를 받고 있는 환경적 요인들에 관하여 논의하였다. 일부 시·도 교육청의 경우, 소외계층 학생들을 위하여 별도의 영재학급을 운영하거나 영재교육기관 선발과정에서 의무적으로 일정 비율을 소외계층에게 할당하는 정책을 시행하고 있지만 영재교육의 수혜현황은 여전히 저조한 상황이다. 이에 대하여 박숙희(2009)의 연구에서는 부모의 관심 부족이 소외계층 자녀들로 하여금 낮은 지원률을 유발한다고 하였으며, 조석희 외(2005)의 연구와 윤초희와 우성조(2013)의 연구에서는 영재교육을 지속적으로 받기 위한 관리 비용 문제를 포함한 경제적 어려움을

고려하는 과정에서 지원 가능성이 낮아질 수 있음을 지적하였다. 또한, 소외계층의 학생을 영재교육대상자 후보로 추천하는 것에 대하여 교사들의 의견을 물어본 결과, 소외계층의 학생들은 동기·사회성 면에서 부족한 점이 많으며 다른 일반 학생을 놔두고 그들을 추천할 근거가 없다는 입장을 취하였다. 그러나 소외계층 학생들의 학업을 전문적으로 담당하고 있는 지원센터의 교사에 따르면 학습을 저해하는 환경적 변인 속에서도 수월성을 보이는 학생들은 분명히 존재한다고 하였다(이경숙, 이재분, 2015). 윤초희와 우성조(2013)의 연구에 참여한 교사는 소외계층의 학생들이 영재교육대상자로서 자격을 갖추고 있음에도 주변인들의 지지환경이 빈약하여 위축되어 있음을 피력하였고, Scott et al.(1992) 또한 소외계층의 학생들이 영재교육대상자 선발에서 뒤처지는 근본적인 이유로 역량 문제가 아닌 관심과 정보의 부족을 지적하였다.

결과적으로 소외계층을 위한 영재교육 제공 사안은 기회의 확대 선에서 끝낼 것이 아닌, 영재교육기관들로 하여금 선발을 완료한 이후에도 교통비를 포함하여 경제적 지원을 위한 별도의 예산 책정 등 체계적인 관리가 필요함을 시사한다. 또한 교사들에게는 소외계층 학생들을 객관적인 시선에서 바라볼 수 있도록 성숙적인 사고를 요구하는 바이며, 학부모들에게는 영재교육에 대한 관심 제고와 자녀에게 자신감을 고취시켜 주는 것이 필요하다. 이를 바탕으로 학생 본인이 영재로서의 자격을 갖추고 있음을 체득할 수 있는 정신적 지지기반이 마련되고, 이것이 사회적 지원과 맞물린다면 소외계층에서의 영재교육대상자 선발 비율이 확대될 수 있을 것으로 판단된다.

V. 결론 및 제언

영재는 특정 분야에서 잠재력을 지니고 있으며 동기와 자아개념 등을 비롯한 개인적 성향과 가정, 학교 환경, 그리고 직면하는 다양한 교육적 상황 등의 사회적 환경이 서로 상호작용하여 영재성을 발현시킬 수 있는 관계로(정진현, 2010), 영재의 능력을 탐색하고 판별하기 위해서는 여러 요인들을 집약적으로 고려할 수 있는 판단 방법이 요구된다. 이에 본 연구에서는 종합적인 영재교육대상자 선발 제도로 평가받는 교사관찰추천제의 연구 동향을 분석하고, 그에 따른 향후 과제를 전망하고자 하였다.

분석은 수학 및 과학영재에 대한 교사관찰추천제 관련 문헌 91편을 대상으로 하였으며 양적 분석과 질적 분석이 동반된 형태로 분석을 실시하였다. 양적 분석의 경우, 범주별 현황 분석과 텍스트 분석을 활용하였으며 주요 분석 결과는 다음과 같다. 범주별 분석과 관련하여 첫째, 시기별 연구 문헌의 수는 교사관찰추천제가 본격적으로 시행되기 시작한 2011년을 기점으로 증가하는 추세였으나 2015년 이후부터는 교사관찰추천제의 내실화를 목표로 실시 기관 비율을 점진적으로 높여가는 현황과 달리 연구 문헌 수는 감소하는 추세를 보였다. 둘째, 연구 방법에 따른 문헌 분포 양상에서 양적 연구의 형태가 51편(56.0%)으로 과반수를 차지하였으며 영재교육 전문가나 교사관찰추천제를 경험한 교사의 면담을 수록하는 방법론이 다양한 연구들에 포함되어야 할 필요성을 고찰하였다. 셋째, 연구 주제별 문헌 분포는 인식 및 요구조사와, 실태 및 현황 분석이 총 47편(51.7%)으로 상당수의 연구들이 속해있었으나, 영재교육대상자 선발의 일선에 위치해있는 교사들에게 실질적 도움을 줄 수 있는 평가도구 개발 연구는 8편(8.8%)으로 저조하였다. 텍스트 분석과 관련해서는 첫째, 연구 문헌들의 단어 출현빈도수를 알아본 결과 ‘해결’, ‘지능’, ‘동기’, ‘리더십’, ‘태도’ 등과 같이 영재교육대상자로서 나타내는 속성과 연관되면서 인지적·정의적 영역을 대표하는 단어들이 한 쪽 영역으로 치우침 없이 상위 100개의 빈도수 안에 골고루 포진하고 있는 모습을 보여주었다. 둘째, 잠재 디리클레 할당을 통한 토픽 모델링을 실시한 결과 6개의 토픽이 91편

의 대상 문헌을 충분히 설명할 수 있을 것으로 판명되었으며 각 토픽에 대해서는 5개씩 출력된 빈출 단어를 통하여 ‘영재교육대상자 선발 및 교육 과정에서의 담당자’, ‘교사와 학부모가 중시하는 관찰 행동 요소’, ‘영재의 능력 및 특성의 측정과 과제’, ‘과학영재 판별을 위한 단계적 방법’, ‘교사의 관찰추천 학생에 대한 평가’, ‘판별과정에서의 문제를 해결하기 위한 도구 개발’로 명명하였다. 셋째, 토픽 모델링 결과 얻어진 30개 단어 간의 관계를 네트워크로 도식화한 결과, 교사는 학생의 어떤 행동 요소에 집중하여 영재교육대상자로 판별하는지와 교사의 추천을 받은 학생들에 대한 검증은 중요도가 높게 고려된 반면, 지원자들을 평가하기 위한 방안 마련 및 도구 개발과 같이 현장에서 겪는 어려움을 해소시켜줄 수 있는 사안들은 중요도가 떨어지는 모습을 보여주었다. 그리고 학교 단위에서는 영재교육대상자 선발을 위한 운영 방식의 논의와, 학부모들과의 의견 대립 문제가 집중적으로 고려되고 있는 것으로 나타났다.

그동안 교사관찰추천제의 문제점을 진단하고, 개선방향을 논의한 연구들은 인식 조사를 통한 정량적 분석을 바탕으로 제언점을 제시하거나(고순현, 2013; 박광덕, 2014; 백미경, 2015) 입학전형, 선발제도 등을 조사함으로써 논의할 사항들을 도출해내는 방법론을 사용하였다(오진화, 2012; 조인서, 2011). 그러나 본 연구는 전술한 연구들과는 달리, 교사관찰추천제 연구 문헌들을 대상으로 텍스트 네트워크 기법을 활용함으로써 단어들 간의 유기적 관계성을 통하여 현황 및 논의점에 대한 전체적인 시야를 확보하고, 그 안에 담겨져 있는 잠재적 의미까지 추출해냈다는 점에서 의의가 있다. 텍스트 네트워크 기법을 적용하여 교사관찰추천제의 실행 현황에 대해 분석한 이선영 외(2017)의 연구에서는 교사추천서만을 분석 대상으로 하였지만 본 연구에서는 교사관찰추천제에 대한 연구 문헌 전문을 분석하여 분석의 범위를 크게 확장하였다. 또한, 잠재 디리클레 할당(LDA)을 통한 토픽 모델링으로부터 추출된 단어들을 기반으로 네트워크를 형성하였다는 점에서 해석에 대한 객관성을 확보하였으며, 논리적 연결성을 갖추었다는 것에 의미를 갖는다.

질적 분석의 경우, 연구 문헌들의 전문을 읽으면서 주요 쟁점과 핵심적인 사례들을 도출한 다음 전문가 3인의 검토를 거쳐 5개의 연구 주제를 선정하였다. 추출한 주제들은 ‘교사관찰추천제에 대한 교사들의 인식 변화’, ‘교사관찰추천제의 타당성과 효용성, 그리고 한계점’, ‘교사관찰추천제의 신뢰성을 높이기 위한 도구 개발’, ‘교사관찰추천제의 운영 현황 및 현장에서의 문제점 탐색’, ‘소외계층을 위한 영재교육대상자 선발’로 서술하였다. 첫째, 제도의 도입 초기에 교사들은 여전히 지필평가에 대한 높은 신뢰와 함께 학생의 인지적 특성을 위주로 영재교육대상자를 선발하려는 경향을 보였으나 점차적으로 영재성에 대한 이해가 확대되어 사회·정의적 특성을 함께 고려하려는 모습을 보여주었다. 둘째, 교사관찰추천제의 신뢰성과 타당성을 높이기 위한 관찰추천 도구의 개발이 몇 차례 이루어졌으나 여전히 교육현장에서 사용하기에는 부족한 실정으로, 적용 가능한 관찰추천 도구들의 개발이 속히 이루어져야 할 것으로 보인다. 셋째, 학교에서의 운영 현황을 분석한 결과 교사관찰추천제는 일부 교사들에 의해 간소화되어 운영되고 있었기에 교사들이 교사관찰추천제의 시행 취지를 되돌아보며 반성적 성찰이 필요해 보인다. 넷째, 교사관찰추천제 시행에 따라 그동안 영재교육에서 외면 받던 소외계층 학생들에게 영재교육의 기회를 제공할 수 있을 것으로 예상되었으나, 소외계층 학생들의 영재교육의 수혜현황은 여전히 저조한 것으로 나타났다.

양적 분석과 질적 분석을 동반하여 연구 문헌들을 분석하는 과정에서 교사관찰추천제를 운영하는데 학부모 요인이 공통적인 장애 요인으로 추출되었다. 과거의 영재교육은 영재로서의 잠재력을 발현시켜 국가 경쟁력 강화를 도모하기 위함이었지만, 이제는 영재교육대상자로 선발된 학생 본인의 행복 추구를 가장 중요한 가치로서 평가하고 있는 만큼(김일외, 2014), 학부모와 학생 모두 영재교육을 통하여 무엇을 바라고자 하는지를 인지하는 것이 중요하다. 자녀의 영재교육대상자 선발 여부를 입시에서의 합격 여부로 받아들이는 문화는 지양되어야 하며, 학부모들은 선발 결과에 대해 무작정 민원을 제기하기보다는 교사들을 향한 신뢰와 함께 자녀를 보다 객관적으로 바라보는 태도를 가져야 할 것이며, 교사들

역시도 지속적인 전문성 강화를 통해 자신들의 역량을 입증하여야 할 것이다.

교사관찰추천제의 효과적인 운영과 정착에 있어서 교사가 중심에 위치하고 있음은 논의의 여지가 없으며, 특히 교사의 역량 강화를 위하여 정책적 제언을 한 우성조(2014)는 교원 양성기관에서 영재분야 과목들을 필수 교과로 포함시킬 것과 각종 교사 연수에 영재교육 과정을 의무적으로 도입하고자 하였다. 그러나 영재교육의 운영 성과는 교사에 의해서만 이루어지는 것이 아닌 학교 풍토와 관리자 등의 요인에 의해서도 영향을 받기 때문에(한기순, 황현경, 2012), 학교 차원에서 관찰 기록을 체계화하는 방안과 영재성 측정 도구 등을 마련하기 위한 지원과 함께 교사와 학교 관리자 사이에서 유연한 의사전달 시스템이 구축될 수 있도록 제도적 뒷받침이 마련될 필요가 있을 것이다.

교사관찰추천제의 근본적 취지에 부합하는 방식은 전적으로 교사 및 전문가들의 지속적 관찰에 기반을 두어 영재교육대상자를 선발하는 것이나, 영재교육기관들로 하여금 지필평가를 일절 폐지하는 방안은 많은 지원자 대비 소수의 영재교육대상자를 선발해야하는 현실적 상황에서 수용하기에 다소 무리가 있는 것은 사실이다. 또한 교사관찰추천제의 한계점으로 팔목할만한 역량을 보여주는 일부 학생들을 제외한 나머지 지원자들 중에서 영재를 판별해내기가 어렵다는 점 역시도 고려해야 할 사항이다. 결과적으로 영재교육대상자 선발은 교사관찰추천제의 취지에 부합하는 측면과 선발의 효율성 측면에서 타협점을 찾아나갈 필요가 있다. 무엇보다 일부 영재교육기관들과 교사들이 지필평가를 여전히 영재교육대상자 선발에서의 근원적 해결책으로 간주하는 것은 지양해야 할 사안이며, 교사관찰추천제의 안정적 정착을 목표로 달려가고 있는 현 시점에서 지필평가로 선발의 당락이 결정되는 결과가 발생하지 않도록 지필평가의 비중을 가능한 줄이는 방향으로 나아가야 할 것이다. 상위 영재교육기관들의 경우, 조석희 외(1996)가 영재 판별 시 제시한 원칙들인 ‘일회성이 아닌 지속적으로 이루어지는 판별과정’, ‘대상에 맞춘 판별 방법’ 등을 반영하여 학교 단위에서 제출한 관찰 자료에만 의존하는 것이 아닌 지원자

들을 대상으로 영재 캠프를 시행하는 등 다방면의 관찰 평가를 수행하도록 노력해야 할 것이며, 이를 현실적으로 실시하기 위한 행정적, 재정적 지원이 관련 기관들 간의 유기적 협력을 바탕으로 이루어져야 할 것이다.

본 연구는 다음과 같은 한계점을 지닌다. 첫째, 교사관찰추천제를 통해 선발이 되는 영재교육대상자는 발명, 정보, 예술에 이르기까지 그 범위가 다양하지만 본 연구에서는 의미의 일관성을 위하여 수학 및 과학 분야로 한정하였다. 따라서 타 분야에서의 영재교육대상자 선발 시 중요시되는 사안이나 선발 방법 등을 비교 분석하는 연구가 필요해 보인다. 둘째, 범주별 현황 분석에서 연구 주제에 따른 문헌들의 분포를 조사하기 위해 현직교사 교육연구의 동향을 분석한 박상완(2014)의 분석틀을 수정하여 사용하였으나, 어디까지나 본 연구의 주제와는 상이하기 때문에 채용한 분석틀이 분석 대상 문헌들을 충분히 반영하지 못하였을 가능성이 있다. 셋째, 본 연구의 분석에 사용된 문헌의 수는 총 91편으로 교사관찰추천제와 관련된 문헌을 최대한 수집하려고 노력하였으나 여전히 다른 연구 영역에 비해 그 수가 부족하다. 2018년부터 시행된 제4차 영재교육진흥종합계획에서 오는 2022년까지 전국 모든 영재교육기관의 영재교육대상자 선발 방식을 교사관찰추천제로 전환하겠다고 발표한 만큼, 교사관찰추천제와 관련한 연구가 활발히 이루어지기를 기대한다.

참 고 문 헌

- 강성주, 김은혜, 윤지현 (2013). 관찰·추천제에서 교사의 관찰 평가를 돕기 위한 루브릭의 개발. **영재와 영재교육**, 12(1), 29-52.
- 강호감, 정영미 (2015). 학교 규모별 초등단위 영재학급 교육대상자 선발에 관한 연구. **한국초등교육**, 26(2), 157-175.
- 고민석, 박병태 (2011). 영재관찰추천 과정에서 담임교사의 영재교육전문성 인식 수준에 따른 영재판별의 차이. **영재교육연구**, 21(2), 427-447.
- 곽민호, 민혜리, 김미림 (2019). 토픽 모델링을 활용한 대학생의 서술형 강의평가 분석. **아시아교육연구**, 20(2), 491-522.
- 곽윤환, 박성선 (2013). 초등학교 영재교육대상자 선발을 위해 도입된 교사관찰·추천제에 대한 교사와 학부모의 인식. **영재와 영재교육**, 12(3), 27-51.
- 고순현 (2013). **교사 관찰 추천제에 대한 초등영재교육대상자 및 학부모의 인식 분석**. 석사학위논문. 서울교육대학교.
- 교육과학기술부 (2009). **내년 영재교육대상자 선발 시험 폐지 구체화**. 교육과학기술부, 2009년 8월 25일 보도자료.
- 교육인적자원부 (2002). **제1차 영재교육진흥종합계획**.
- 교육부 (2013). **제3차 영재교육진흥종합계획**.
- 교육부 (2018). **제4차 영재교육진흥종합계획**.
- 김일, 박후휘, 최호성 (2014). 교사 관찰·추천에 의한 영재교육 대상자 선발에 대한 초중등 교원들의 인식. **영재와 영재교육**, 13(3), 85-108.
- 김현정 (2003). 창의성의 개념적 검토. **교육과정평가연구**, 6(2), 155-170.
- 류지영 (2010). 관찰·추천을 통한 영재판별에 대한 영재담당교사들의 인식과 태도. **한국교원교육연구**, 27(2), 159-178.
- 류지영, 정현철 (2010). 영재학급 대상자 선발을 위한 관찰·추천 영재판별모형 개발 연구. **영재교육연구**, 20(1), 257-287.

- 박경빈, 이미순, 전미란 (2010). 미래사회 영재의 창의·인성 교육을 위한 예비 연구: 현장 영재교사의 인식 중심으로. **영재교육연구**, 20(3), 681-701.
- 박광덕 (2014). **교사관찰추천 영재선발제도에 관한 학부모와 교사의 인식비교**. 석사학위논문. 고려대학교.
- 박상완 (2014). 현직교사교육 연구 동향 분석: 특징과 과제. **한국교원교육연구**, 31(2), 227-254.
- 박성익, 조석희, 김홍원, 이지현, 윤여홍, 진석언, 한기순 (2003). **영재교육학원론**. 서울: 교육과학사.
- 박숙희 (2009). 소외계층 영재교육. **영재와 영재교육**, 8(3), 5-21.
- 박현주, 변수용, 심재호, 백운수, 정진수 (2016). 우리나라 초·중·고등학교의 STEAM 교육 운영 현황 실태조사. **한국과학교육학회지**, 36(4), 669-679.
- 방미선, 김용권 (2013). 과학 영재 관찰·추천 선발 방식에 대한 교사의 인식 조사 및 개선 방안. **초등과학교육**, 32(2), 169-184.
- 방승진, 최중오, 김혁 (2006). 패턴인식을 이용한 과학영재 판별 도구에 관한 연구. **한국수학교육학회지**, 20(4), 551-559.
- 백미경 (2015). **영재교육대상자 선발을 위한 관찰·추천제도와 그 개선점에 대한 수학교사들의 인식**. 석사학위논문. 한국교원대학교.
- 서예원, 이재분, 유경재, 정영옥, 박지은, 이경숙 (2012). **제3차 영재교육진흥종합계획 수립연구**. 서울: 한국교육개발원
- 송인섭, 이신동, 김윤수, 서재경, 이인호, 윤부섭, 황광일 (2012). **영재교육대상자 선발방식에 대한 올바른 이해 - 교사 관찰·추천제 바로 알기**. 한국교육개발원 연구자료. CRM 2012-14-7.
- 신보미 (2010). 수학 영재 관찰·추천 도구의 개발과 모의 적용 사례 연구. **영재교육연구**, 20(1), 31-59.
- 신희영, 고은성, 이경화 (2007). 수학 영재 교육에서 관찰평가와 창의력평가. **한국수학**, 9(2), 241-257.

- 안정현, 박선화, 윤성혜, 임연휘 (2014). 부산광역시 교사 관찰·추천에 의한 영재 선발방식의 개선방향. **영재와 영재교육**, 13(2), 191-213.
- 오진화 (2012). 지역별 초등학교의 관찰·추천 영재선발제도 비교 및 분석. 석사학위논문. 이화여자대학교.
- 우성조 (2014). 영재교육대상자 선발을 위한 교사 관찰·추천모형 개발 연구 : 교사 관찰추천제의 실제에 대한 질적 분석을 기반으로. 박사학위논문. 동국대학교.
- 유미현, 강윤희, 예홍진 (2011). 과학영재교육원 관찰·추천 방식의 영재선발 분석. **과학영재교육**, 3(2), 27-38.
- 유예림, 백순근 (2016). 자동화된 텍스트 분석을 활용한 2015 개정 교육과정 정책에 대한 언론 보도의 쟁점 분석. **교육과정평가연구**, 19(3), 127-156.
- 윤은정, 박윤배 (2012). 관찰·추천제에 의한 영재교육대상자 선발에서 심사결과의 신뢰도 및 타당도 분석. **영재교육연구**, 22(4), 929-942.
- 윤은정, 박윤배 (2017). 소셜 빅데이터 분석을 통해 알아본 대중의 과학관에 대한 인식 및 사용 형태. **한국과학교육학회지**, 37(6), 1005-1014.
- 윤초희 (2014). 과학영재 선발을 위한 교사 추천의 타당성 분석. **영재교육연구**, 24(4), 679 - 701.
- 윤초희, 박희찬 (2013). 관찰추천 과정에서 초등학교 교사가 인식하는 영재학생 판별기준과 추천요인 분석. **영재교육연구**, 23(5), 771-791.
- 윤초희, 우성조 (2013). 관찰추천 영재선발의 실제에 대한 질적 탐구: 영재교사 심층면담을 중심으로. **영재와 영재교육**, 12(2), 141-168.
- 이경숙, 이재분 (2015). 교사관찰추천의 현황과 소외계층 영재 선발을 위한 과제. **영재와 영재교육**, 14(4), 123-147.
- 이동혁 (2010). 한국어판 Gifted Rating Scale의 구인타당도. **영재교육연구**, 20(2), 595-619.
- 이미순 (2011). 수학영재의 수행능력에 대한 교사 및 부모 평정의 예측력. **영재교육연구**, 21(4), 829-845.

- 이선영, 김성연, 민지연, 이빈, 박준수, 박혜성, 최승언 (2017). 네트워크 분석을 통해서 탐색한 교사추천서에 나타난 교사의 영재성에 대한 인식. **아시아교육연구**, 18(4), 629-660.
- 이수상 (2014). 언어 네트워크 분석 방법을 활용한 학술논문의 내용분석. **정보관리학회지**, 31(4), 49-68.
- 이신동, 이정규, 박춘성 (2009). **최신영재교육학개론**. 서울. 학지사.
- 이인호, 한기순 (2009). 영재교육대상자 선발에서 교사 추천의 효용성 분석. **영재교육연구**, 19(2), 381-404.
- 이인호, 한기순 (2015). 관찰가능성과 중요도를 고려한 관찰추천용 초등 영재 행동 특성 체크리스트 개발. **영재교육연구**, 25(6), 817-836.
- 이재림, 이현서 (2017). 과학중점학교 교육과정 운영에 관한 질적 사례 연구. **교육녹색환경연구**, 16(3), 37-50.
- 이재호, 류지영, 진석언 (2011). 미래사회 영재 판별 방법에 관한 연구. **정보교육학회논문지**, 15(2), 307-317.
- 장원형, 이경건, 유인성, 홍훈기 (2019). 텍스트 네트워크 분석 방법을 통한 STEAM R&E 학생 연구보고서 분석. **학습자중심교과교육연구**, 19(11), 141-157.
- 장정은, 김성원 (2014). 과학 영재의 과제집착력 특성 수준 측정을 위한 루브릭 개발. **한국과학교육학회지**, 34(7), 657-666.
- 전소영 (2011). 수학 및 과학영재선발을 위한 관찰 추천제도에 대한 영재학생과 학부모의 인식조사 및 개선방안 연구. 석사학위논문. 고려대학교.
- 전재현, 김방희, 김진수 (2018). 네트워크 텍스트 분석법에 의한 국내 STEAM 교육 연구물의 분석. **학습자중심교과교육연구**, 18(23), 65-84.
- 정진현 (2010). 초등 발명영재 판별을 위한 관찰 평가 기준 개발 연구. **한국실과교육학회지**, 23(3), 199-219.

- 정현민, 진석언 (2013). 예측타당도를 중심으로 한 관찰·추천 영재판별 용 행동 특성 평정척도의 유용성 탐색. **영재교육연구**, 23(5), 835-855.
- 조석희, 김정효, 홍용희, 조윤순 (1996). 유아를 위한 창의성 프로그램 개발. **인간발달연구**, 24(1), 29-48.
- 조석희, 이미순, 황동주, 이현주 (2005). **소의 계층 영재의 발굴 및 교육 방안: 소의 계층영재의 특성과 교육실태 분석을 중심으로**. 서울: 한국교육개발원.
- 조선미 (2011). 영재교육대상자 교사추천과정에서의 영재행동평정척도의 활용. **영재와 영재교육**, 10(2), 5-30.
- 조인서 (2011). **관찰 및 추천에 의한 영재교육 대상자 선발방식 분석**. 석사학위논문. 안동대학교.
- 진현정, 최호성 (2010). 한국어판 영재아 행동특성 평정척도(K-SRBCSS)의 개발과 타당화. **영재교육연구**, 20(2), 621-647.
- 최은주, 유미현 (2013). 교사추천서와 자기소개서 분석을 통한 관찰·추천제의 영재 판별 효과성 탐색. **과학영재교육**, 5(1), 22-32.
- 최호성, 박후회, 김일 (2011). 교사 관찰·추천제를 활용한 영재교육 대상자 선발방식에 대한 부산지역 초등학교 학부모의 인식과 태도. **영재교육연구**, 21(2), 407-426.
- 한국교육개발원 (2008). **영재교육센터 영재교육현황**.
- 한기순, 양태연, 박인호 (2014). 관찰-추천제는 어떤 특성의 영재를 선발하는가?: 선발시험 vs. 교사관찰추천으로 본 영재들의 지능, 진로 유형, 자기조절 학습능력. **영재교육연구**, 24(3), 445 - 462.
- 한기순, 오윤석 (2011). 영재교육 대상자 선발을 위한 관찰·추천제의 가능성과 한계분석. **한국교육**, 38(4), 163-187.
- 한기순, 이정용 (2011). 영재교사들이 지각하는 관찰-추천 영재판별 시스템의 방향, 중요도, 실행 수준 분석: 개념도 연구법을 활용하여. **영재교육연구**, 21(1), 107 - 122.

- 한기순, 황현경(2012). 무엇이 영재교육의 효율적인 운영을 방해하는가?: 영재 담당교사들이 인식하는 영재교육 운영 장애요인 탐색. **영재와 영재교육**, 11(2), 147-170.
- 한대회 (2018). 대학부설 과학영재교육원 학생 선발 실태 및 운영 개선 방안. **교육발전**, 38(1), 41-58.
- 홍우림 (2015). 초등학교 초임교사의 심리적 소진에 대한 연구. **초등교육연구**, 28(3), 255-280.
- 홍창의, 김태영 (2013). 초등 정보과학 영재 선발을 위한 관찰 추천 선발 모형 개발. **한국컴퓨터교육학회 학술발표대회논문집**, 17(1), 25-30.
- 황세영 (2018). ‘모두를 위한 과학교육’을 실현하기 위한 과학 학습 정체성에 대한 사회문화적 접근 연구 동향 분석. **한국과학교육학회지**, 38(2), 187-202.
- Baum, S. (1994). Meeting the need of gifted/learning disabled students. *The Journal of Secondary Gifted Education*, 3(5), 6-16.
- Borland, J. H. (2008). Identification, In J. A. Plucker & C. M. Callahan (Eds.), *Critical issues and practices in gifted education* (pp. 261-280). Waco, TX: Prufrock Press.
- Borland, J. H., & Wright, L. (2000). Identifying and educating poor and underrepresented gifted students. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. Subotnik (Eds.), *International handbook for research on giftedness and talent* (pp. 587-594). Oxford, UK: Pergamon press.
- Bracken, A. B., & Brown, E. F. (2006). Behavioral identification and assessment of gifted and talented students. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 24(2), 112-122.

- Clarke, D. (1997). *Constructive Assessment in Mathematics: Practical Steps for Classroom Teacher*. San Anselmo, CA: Key Curriculum Press.
- Csardi, G., & Nepusz, T. (2006). The igraph software package for complex network research. *InterJournal, Complex Systems*, 1695(5), 1-9.
- Cunningham, C. M., Callahan, C. M., Plucker, J. A., Roberson, C., & Rapkin, A. (1998). Identifying hispanic students of outstanding talent: Psychometric integrity of a peer nomination form. *Exceptional Children*, 64(2), 197-210.
- Davis, G. A., & Rimm, S. B. (2003). *Education of the gifted and talented*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Elhoweris, H. (2008). Teacher judgement in identifying gifted/talented students. *Multicultural Education*, 15(3), 35-38.
- Ford, D. Y. (2003). Desegregating gifted education. In J. Borland (Eds.), *Rethinking gifted education* (pp. 143-158). New York, NY: Teachers College Press.
- Gardner, J. W. (1984). *Excellence: Can we be equal and excellent too?* New York, NY: W. W. Norton and Company.
- Gear, G. (1976). Accuracy of teacher judgment in identifying intellectually gifted children: A review of the literature. *Gifted Child Quarterly*, 20(4), 478-490.
- Griffiths, T. L., & Steyvers, M. (2004). Finding scientific topics. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 101, 5228-5235.
- Grun, B., & Hornik, K. (2011). Topicmodels: An R Package for Fitting Topic Models. *Journal of Statistical Software*, 40(13), 1-30.

- Johnsen, S. K. (2008). Identifying gifted and talented learners. In F. A. Karens & K. R. Stephens. (Eds.), *Achieving excellence: Educating the gifted and talented* (pp. 135-153). Upper Saddle River, NJ: Merrill-Prentice Hall.
- Kudo, T., Yamamoto, K., & Matsumoto, Y. (2004). Applying conditional random fields to Japanese morphological analysis. *Proceedings of the Conference on Empirical Methods on Natural Language Processing, 4*, 230-237.
- Maker, C. J., Nielson, A. B., & Rogers, J. A. (1994). Giftedness, diversity, and problemsolving: Multiple intelligences and diversity in educational settings. *Teaching Exceptional Children, 27*(1), 4-19.
- McLaughlin, C. A. (2014). Urban science education: examining current issues through a historical lens. *Cultural Studies of Science Education, 9*(4), 885-923.
- Naglieri, J. A. (1999). *The essentials of CAS assessment*. New York, NY: Wiley.
- Neber, H. (2004). Teacher identification of students for gifted programs: Nominations to a summer school for highly-gifted students. *Psychology Science, 46*(3), 348 - 362.
- Pegnato, C. W., & Birch, J. W. (1959). Locating gifted children in junior high schools: A comparison of methods. *Exceptional Children, 25*, 300-304.
- Perleth, C., & Wilde, A. (2009). Developmental trajectories of giftedness in children. In L. V. Shavinina (Eds.), *The International handbook on giftedness* (pp. 319-335). Boston, MA: Springer.

- Pfeiffer, S. I., & Blei, S. (2008). Gifted identification beyond the IQ test: Rating scales and other assessment procedures. In *Handbook of giftedness in children* (pp. 177–198). Boston, MA: Springer.
- Renzulli, J. S. (1968). Identifying key features in programs for the gifted. *Exceptional Children, 35*(3), 217–221.
- Renzulli, J. S. (1982). Myth: The gifted constitute 3–5% of the population. *Gifted Child Quarterly, 26*(1), 11–14.
- Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (1986). The enrichment triad/revolving door model: A school wide plan for the development of creative productivity. In J. S. Renzulli (Ed). *System And Models For Developing Programs For The Gifted And Talented* (pp. 216–266). Waco, TX: Creative Learning Press.
- Sarouphim, K. M. (1999). DISCOVER: A promising alternative assessment for the identification of gifted minorities, *Gifted Child Quarterly, 43*(4), 244–251.
- Schroth, S. T., & Helfer, J. A. (2008). Identifying Gifted Students: Educator Beliefs Regarding Various Policies, Processes, and Procedures. *Journal for Education of the Gifted, 32*(2), 155–179.
- Scott, J. P., & Jillian, C. G. (2010). The teacher observation form: Revisions and updates. *Gifted Child Quarterly, 54*(3), 179–188.
- Scott, M. S., Perous, R., Urbano, R., Hogan, A., & Gold, S. (1992). The identification of giftedness: A comparison of White, Hispanic and Black families. *Gifted Child Quarterly, 36*(3), 131–139.
- Siegle, D., & Powel, T. (2004). Exploring teacher biases when nominating students for gifted programs. *Gifted Child Quarterly, 48*(1), 21–29.

- Shepard, L. A. (1996). *Why we need better assessment*. Upper Saddle River, NJ: Merrill-Prentice Hall.
- Tannebaum, A. J. (1983). *Gifted Children: Psychological and Educational Perspectives*, New York, NY: Macmillan.
- VanTassel-Baska, J., Johnson, D., & Avery, L. D. (2002). Using performance tasks in the identification of economically disadvantaged and minority gifted learners: Findings from Project STAR. *Gifted Child Quarterly*, 46(2), 110-123.

출 판 물

민소원, 장원형, 홍훈기(2019). 교사관찰추천제의 연구 동향과 과제. 영재교육연구, 29(4), 483-510.

Abstract

Research trends and challenges of teacher's observation and nomination system

Min So Won

Major in Chemistry Education

Department of Science Education

The Graduate School

Seoul National University

In this study, we conducted quantitative and qualitative analyses of 91 literature related to the teacher's observation and nomination system to analyze the research trends of the teacher's observation and nomination system and to predict future tasks accordingly. First, the number of literature has been decreasing since 2015, with a majority of the studies conducted in the form of quantitative research, and there has been a lack of research to develop assessment tools that can provide practical assistance to teachers. Second, as a result of topic modeling, six topics were extracted and the relationships between the topical constructing words were schematized in to a text network. Third, with the implementation of teacher's observation and

nomination system, teachers were considering both cognitive and affective areas when recommending students. Fourth, some teachers were running in a way to simplify the teacher's observation and nomination system, so they should look back on the purpose of the system, and needed a reflection. Fifth, the status of students from the underprivileged class receiving gifted education was found to be still low, and it was analyzed that the mental support and economic support should be provided together.

**keywords : Teacher's Observation and Nomination System,
Topic Modeling, Text Network Analysis, Literature Review**

Student Number : 2018-23927