

소외계층 영재학생 대상 맞춤형 멘토링 프로그램에 대한 교사와 학생의 인식 비교

김지선* · 류지영** (KAIST 과학영재교육연구원)

국문요약

본 연구는 소외계층 학생들에게 효과적인 멘토링 프로그램을 제공하기 위해 현재 진행하고 있는 맞춤형 멘토링 프로그램에 대한 학생과 교사간의 중요도와 실제 수행도간의 인식차이 및 교육요구도 수준을 분석하였다. 소외계층 프로그램에 4년간 참여한 초4학년부터 고3까지의 총 352명의 학생과, 초등 및 중등 교사 315명이 연구에 참여하였다. 학생과 교사간의 중요도와 실제 수행도 간의 인식차이는 독립표본 t-검정을 통해 분석하였고, 인식차이가 큰 4개의 맞춤형 멘토링 프로그램에 대해서는 성별, 학교급, 참여기간에 따른 인식차이를 세부적으로 살펴보았다. 교육요구도 수준은 Borich 기법과 The Locus for Focus Model을 활용하였다. 연구결과, 학생들은 현장 진로체험, 전문가 멘토링, 학습멘토링, 학업상담을 중요하게 여기고 있었고, 교사들은 정서상담, 학습멘토링, 문화체험을 중요하게 인식하고 있었다. 세부 변인에 따른 분석 결과 학생은 변인에 영향을 받지 않았으며, 교사는 변인에 따라 프로그램의 인식 수준 차이가 있었다. 또한, 교육요구도 수준 분석을 통해 개선이 시급한 프로그램으로 학생들은 학교 방문, 진로체험, 학습멘토링, 전문가 멘토링, 학업상담, 문화체험을, 교사는 문화체험, 학업상담, 진로체험, 학습멘토링, 정서 상담을 들고 있어 두 집단간 인식 차이가 있음을 시사하였다. 결과를 바탕으로 보다 나은 맞춤형 멘토링이 되도록 개선방안 및 후속연구가 제안되었다.

[주제어] 소외계층, 맞춤형 멘토링, 멘토교사, 중요도 인식

I. 서론

사회적 평등을 실천하기 위한 교육 기회의 확대로 교육의 혜택을 받는 학생들은 늘어나고 있지만, 교육 성취와 달성적 측면에서는 여전히 불공정한 모습들이 나타나고 있다(EUROSTAT, 2018). 학생들의 교육적 성공에 영향을 미치는 요인에는 사회·경제적 배경이 중요하게 작용하는데(OECD, 2001), 구체적으로는 가정 환경과 사회적 계급, 부모의 수준, 가정의 수입과 관련된 여러 요인들이 학교에서 학생의 학업 성취에 강력하게 작용하고 있다(Guerin, 2013). 사회·경제적으로 불리한 배경을 가지고 교육체제의 여러 분야에서 소외되고 있는 학생들의 교육적 성공을 위해서는 특별한 지원이 필요하다(Ohidy, 2018).

사회·경제적 계층과 교육에 대한 연구는 여러 상황과 배경으로 인해 자신들의 잠재력과 역량을

* 제1저자, 선임연구원, jskim315@kaist.ac.kr

** 교신저자, 영재정책센터장, jryu01@kaist.ac.kr

제대로 발휘하지 못하는 소외계층 학생들을 대상으로 이루어지고 있는데, 특히 높은 잠재력을 가지고 있는 소외계층 영재학생들을 대상으로 활발히 진행되고 있다. 소외계층 영재들과 관련된 연구들을 살펴보면, 영재들의 학업성취에 빈곤이 미치는 영향(Cross, Frazier, Kim, & Cross, 2018; Ford, 2011; Kitano & Lewis, 2007; Plucker & Peters, 2018; Reardon, 2011; Wyner et al., 2007), 저소득층 학생 대상의 영재 판별 전략(Hamilton et al., 2018; Kaya et al., 2016; Peters & Engerrand, 2016; VanTassel-Baska et al., 2002, 2007), 저소득층 영재들의 사회정서적 적응 프로그램(류지영, 김미진, 2018; Augustine et al., 2016; Horn, 2015; Little et al., 2018) 등과 같이 다양한 주제들로 연구가 이루어지고 있다.

Ayoub, Alabbasi, Plucker(2021)는 소외계층 영재들을 위한 여러 연구들을 분석한 후 이들 연구들에는 몇 가지 공통점이 있는데, 첫째, 높은 학업적 성취를 이룰 수 있는 잠재력을 가진 학생들은 모든 계층에 다 존재하며(Cross et al., 2018; Olszewski-Kubilius & Corwith, 2018; Peters et al., 2017; Reardon, 2011; Vega & Moore, 2016), 둘째, 경제적 저소득층 학생들은 영재프로그램에 매우 적게 등록하고 있으며(Kaul, Johnson, Saxon, & Witte, 2016), 셋째, 빈곤을 정의하거나 판별하기는 쉽지 않고(Plucker & Peters, 2018), 넷째, 빈곤은 선진국에서 주로 나타나며(Corak, 2006), 경제적으로 소외된 영재학생들은 또래와는 다른 형태의 지원이 필요하다고 보았다(Kitano, 2003; Peters & Engerrand, 2016; Plucker & Peters, 2016).

소외계층 영재들의 잠재력과 성취를 촉진하는 효과적인 실제 프로그램 중 하나로 멘토링을 기반으로 한 프로그램들이 많이 활용되고 있다. ‘멘토링’이란 어떤 분야에서 많은 경험과 성취를 이룬 멘토가 경험이 부족한 멘티의 성장을 위해 관계를 맺고 도와주기 때문에(Hansford & Ehrich, 2005), 교육 현장에서는 소외계층 학생들이 더 좋은 결과를 이루도록 돕는 성공적인 도구로 고려되고 있는 것이다. 멘토들은 멘티들보다 나이가 많고 그들에게 가치로운 조언을 주는 보호자이자 친구가 되고 있다(Perzlsmaier & Sonnenberg, 2013). Jacobi(1991)는 질적으로 훌륭한 멘토링은 학업적 성취, 자아 존중감이나 자아효능감과 같은 영역에서 멘티의 성장에 초점을 두고, 멘토와 멘티의 상호작용을 통하여 함께 협동적으로 일하는 것이 필요하다고 보았다. 멘토와 멘티 사이에 상호 존중을 통한 연대감 형성과 함께 성취하고자 하는 목표와 목적을 공유하는 멘토링은, 멘티들에게는 사회·정서적 발달과 함께 인지적 발달을 이루게 하고, 멘토들에게도 자아 정체감 형성과 성장에 도움을 준다고 연구는 보고하고 있어(Ohidy, A., Comes, N., & Pikula, N., 2020), 소외계층 학생들의 성장에 많은 도움을 주는 것으로 보인다.

우리나라에서도 소외계층 학생들을 위한 교육 멘토링 프로그램이 실시되고 있다. 카이스트에서 과기정통부의 지원으로 소외계층 영재학생들을 위한 학습멘토링인 KSOP이 이루어지고 있고, EBS에서는 자체 콘텐츠 및 온라인 클래스를 활용하여 교육멘토링 서비스를 지원해 주고 있다(김정리 & 정영식, 2022). 우리나라에서는 소외계층 교육멘토링 프로그램이 시작된지는 그리 오래 되지 않아서 아직까지 이 프로그램들의 효과와 관련된 연구 결과들이 부족한 상태이다. 교육멘토링 프로그램이 오래전부터 실시된 외국에서는 소외계층 학생들 특히 영재학생들의 잠재력 개발과 역량 발휘를 위한 멘토링 프로그램의 인식과 효과에 대한 연구 결과들이 많은데 반해, 우리는 프로그램의 정착이 우선이었기 때문에 아직까지는 멘토링 프로그램의 인식이나 효과성에 대한

연구가 부족한 편이다.

이에 본 연구에서는 소외계층 영재학생들에게 실시하는 교육멘토링 프로그램들의 효과성을 확인하기 위해, 멘토로 참여하는 교사들과 그들이 만나는 멘티학생들이 프로그램에 가지고 있는 인식을 먼저 살펴보고자 한다. 멘토링 프로그램이 성공적이기 위해서는 멘토와 멘티간의 깊은 연대감과 함께 활동 목표에 대한 인식의 공유 등이 중요하므로, 멘토와 멘티 간의 인식을 비교하는 것이 필요하며, 이는 소외계층 영재학생들을 위한 보다 효과적이고 실질적인 멘토링 프로그램을 구성하기 위한 기초 자료로 활용할 수 있을 것이다. 연구 결과는 앞으로 보다 많은 소외계층 영재학생들을 발굴하고, 그들에게 적절한 교육적 기회를 제공하여 잠재력을 최대한 발휘하도록 도와주는데 큰 밑받침이 될 것으로 보인다.

구체적인 연구 문제는 다음과 같다.

첫째, 소외계층 영재교육 학생 맞춤형 멘토링 프로그램에 대한 학생과 교사간의 중요도와 실제 수행도에는 인식차이가 있는가?

둘째, 소외계층 영재교육 학생 맞춤형 멘토링 프로그램에 대한 학생과 교사간의 교육요구도 수준은 어떠한가?

II. 이론적 배경

1. 소외계층 영재학생들의 이해

영재교육에서 이슈가 되는 것 중의 하나는 일부 집단은 영재 선발에 불리하다는 점이다. 국내외를 막론하고 영재교육프로그램에 선발되는 학생들은 주로 중상층 이상의 가정에서 온 학생들이며, 소외계층이나 경제적으로 어려운 가정의 학생들은 학업 성취와 영재교육 프로그램 선발에서 배제되는 경우가 많다(Abell & Lennex, 1999). 영재교육에서는 프로그램에 배제되는 학생이 없도록 하기 위해 소외계층 학생들을 위한 여러 연구들과 정책들을 펴고 있다. 소외계층이란 어떤 사회나 집단의 주류에서 벗어난 집단을 일컫는데, 영재교육에서는 사회, 경제적으로 지위가 낮은 가정, 다문화 배경, 지리적 소외된 지역 학생, 장애를 가진 학생, 북한 이주민과 같이 접근 기회가 제한된 계층을 말한다(교육인적자원부, 2007). 소외계층 배경의 학생들은 중산층 이상의 배경을 가진 학생들에 비해 경제, 사회·문화, 지리, 신체 등의 영역이 불리하게 작용하여 성장과정에서 문화적인 자극과 교육지원의 기회가 제한적인 까닭으로 인지적 발달과 사회·정서적 발달 및 영재성 발달에까지 영향을 받게 된다(류지영, 김미진, 2019; Baker & Friedman-Ninz, 2002; Olszewski-Kubilius & Clarenbach, 2012).

소외계층 영재들을 인지적인 영역에서 살펴보면, 그들은 일반 영재들과 같이 빠른 학습 습득능력과 잠재력을 갖고 있지만(박민정, 박지연, 전동렬, 이경숙, 2016; Cross & Dockery, 2014),

심리·정서적인 측면에서 차이를 보인다(Olszewski-Kubilius & Clarenbach, 2012). 자랄 때의 환경적 경험과 부모의 양육 태도 등이 이들의 성장 과정에 영향을 주어 발달 과정에서 필요한 여러 요소들이 결핍되거나 열악하여, 성장에 영향을 미치기도 한다(황창순 외, 1999). 이들은 일반 영재에 비해 자신감이 결여되어 새로이 획득한 지식을 기존 지식에 연계하는 상위인지 능력이 부족한 편이고(박민정 외, 2016; 조석희, 이미순, 황동주, 이현주, 2005; Chaffey, Halliwell, & McCluskey, 2006), 자기조절학습능력이 낮아 학업성취도도 낮게 나타나기도 한다(박경진, 류춘렬, 2019). 소외계층 영재들에 대한 한 연구는 이들은 일반 영재학생들보다 낮은 자아존중감과 삶의 만족도를 보인다고 보고하고 있다(류지영, 김미진, 2018). 또한 빈곤은 학생의 건강에도 영향을 미쳐 학업능력 발휘에 연관되기도 하고, 학생이 재학하는 학교의 수준과 분위기, 학생의 교육에 투자하는 재정의 부족, 가족 구성원 간의 안전성 이슈, 상급학교로의 진학의 기회 부족 등과 같이 다양한 측면에서 학생의 성취에 부정적 영향을 미치는 요인이 된다(Engle & Black, 2008; Olszewski-Kubilius & Corwith, 2018; Plucker & Peters, 2018).

2. 소외계층 학생을 위한 교육멘토링 프로그램 선행 연구

멘토링은 넓은 의미로 경험 있는 개인(멘토)과 경험이 부족한 개인(멘티)이 조언이나 지원, 우정을 통해 개발된 관계를 말하는데(Barton-Arwood, Jolivet, & Massey, 2000), 도움이 필요한 개인이나 집단에게 도움을 줄 수 있다는 점에서 교육현장에서 다양하게 활용되고 있다. 멘토링이 성공적이기 위해서는 멘토와 멘티간의 상호작용에 대한 명백한 기대와 계획된 활동, 부모의 관여, 주의 깊은 모니터링 및 평가가 필수적이다(DuBois, Holloway, et al., 2002; Dubois, Neville, et al., 2002). Jacobi(1991)는 효과적인 멘토링은 5가지 요소가 필요한데, 첫째, 멘토는 멘티의 성취에 초점을 두어야 하며, 둘째, 멘토는 진로가이드와 정서적 지원을 제공하고, 셋째, 멘토와 멘티의 관계는 상호 호혜적이어야 하며, 넷째, 멘토링 관계는 상호작용, 의사소통, 협력에 바탕을 두고, 마지막으로 멘토들은 그 분야에서 멘티보다 많은 경험, 영향력, 성취를 가지고 있어야 한다고 하였다. 이런 멘토들과 함께하는 좋은 멘토링 관계는 멘티의 인지 발달과 의사소통 능력, 상호작용, 수용 및 사고 능력과 관련된 사회성 측면에서도 긍정적인 효과를 가져오고, 멘티의 정체성 형성에 도움을 준다(DuBois, Portillo, Rhodes, Silverthorn, & Valentine, 2012).

소외계층 학생들이 가지는 열악한 환경과 경험을 지원하기 위해 다양한 교육프로그램들이 진행되고 있다. 미국에서는 ‘Big Brothers Big Sisters School’이라는 프로그램을 통해 10개 시의 도심에 거주하는 수천명의 10대들에게 멘토링을 실시하였다. 그 결과 멘토링을 받은 학생들은 받지 않은 학생들에 비해 학업적으로 더 높은 성취도를 보였고, 지적인 능력에 대해 자신을 더 긍정적으로 인식하게 되었다(Herrera, Grossman, Kauh, & McMaken, 2011). 1970년에서 1988년까지 지역사회에서 진행된 55개의 멘토링 프로그램을 메타분석한 DeBois, Holloway, Valentine, and Cooper(2002)는 이 프로그램들이 학생들의 발달에 긍정적인 영향을 주었고, 사회적 역량과 학업 성취 및 진로 발달을 성장시켰으며, 위험한 행동들을 줄여 주는 중요 역할을 했다고 밝혔다.

1999년에서 2010년 사이에 이루어진 73개의 멘토링 프로그램을 분석한 연구는 이러한 프로그램들이 청소년의 심리·사회적, 행동적, 학문적 영역에서 긍정적인 발달뿐만 아니라 예방적 차원에서도 효과가 있음을 알아냈다 (DuBois, Portillo, Rhodes, Silverthorn, & Valentine, 2011).

영재교육분야에서도 소외계층 학생들을 위한 멘토링 교육프로그램들이 시도되어 오고 있다. 소외계층 영재학생들을 위한 멘토링 교육프로그램은 프로그램 자체의 효과만큼이나 멘토의 역할에 대해서도 강조하고 있는 편이다. 미국의 경제적 소외계층 학생 중 잠재적 영재를 판별하여 교육을 제공했던 프로젝트 시너지(Synergy)에서는 프로그램의 성공을 위해 소외계층 잠재영재들의 멘토가 될 똑똑한 청소년 멘토들을 선발하는데 신중을 기하였다. 프로젝트를 시작할 때 멘토들에게 역할의 중요성을 강조하였더니, 프로그램을 마치고 난 후 멘토들은 자신들의 멘토링이 특별하고 매우 중요한 공헌을 하였다고 기술하였다고 한다(Wright & Borland, 1992). 싱가포르에서도 초등 5학년 학생들 중 잠재력은 가지고 있으나 저성취를 보이는 학생을 대상으로 고등학생들이 매주 3시간씩 6개월 동안 방과 후에 학업관련 내용과 견학 등의 멘토링을 진행하였다. 이 기간동안 멘토와 멘티간에는 강한 연대감이 형성되었고, 멘티 학생들은 학업적 측면과 개인 문제의 해결에 많은 도움을 받았다고 하였다. 멘토들 또한 사회에 공헌하고, 타인을 도우며 새로운 경험을 하는 등의 긍정적인 경험을 가졌다고 언급하였으며, 멘토와 멘티 모두 서로에게 다양한 측면에서 깊은 감명을 주었다고 보고하였다(Heng, Tam, Thaver, & Borland, 2006). 멘토에 대한 한 연구는 효과적인 멘토는 멘티에게 안정감을 주고, 자신감을 갖게 하는 한편, 열정적이고 참을성이 있으며(Shaughnessy & Neely, 1991), 힘든 시기를 겪고 있는 어린 영재들을 잘 이끌어서 잠재력을 끌어내고 발달할 수 있도록 가이드하는 멘토라고 결론지었다(Ambrose, Allen & Huntley, 1994).

한국에서도 소외계층 영재학생들을 위한 연구들이 일부 진행되고 있다. 소외계층 잠재적 과학 영재들 189명을 대상으로 5개월간의 학습멘토링과 3일간의 캠프를 진행한 멘토링 교육프로그램은 학생들의 자아존중감과 과학에 대한 태도는 크게 상승하는 데 큰 도움을 주었음을 보여 주었다(류지영, 김미진, 2017). 소외계층 초등 영재학생들을 위한 멘토링 기반 온라인 교육프로그램 또한 소외계층 영재학생들의 자아개념과 학업적 자기효능감에 긍정적인 영향을 주었다는 것을 알아냈다(류지영 & 김지선, 2017). 코로나로 인한 교육적 격차를 해소하기 위해 실시한 EBS 온라인 멘토링 효과에 대한 연구는 멘토링과 멘토에 대해 긍정적일수록 자기주도 학습능력과 정서적 안정감 등의 교육적 효과에 더욱 긍정적인 것으로 나타났다(김정리 & 정영식, 2022). 하지만 한국의 소외계층 영재학생을 대상으로 한 멘토링 교육프로그램에 대한 연구들은 아직 그다지 활발하지 않은 편으로, 이들을 위한 보다 많은 프로그램의 실행과 함께 관련 연구가 보다 적극적으로 이루어져야 할 필요가 있다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구대상

본 연구는 2018년 3월부터 2021년 10월까지 소외계층 영재학생 대상 교사-학생 1:1 맞춤형 프로그램에 참가한 교사와 학생을 대상으로 하였다. 맞춤형 멘토링 프로그램 참가 대상자(학생, 교사) 선발은 매년 3월에 실시하는데, 대상 학생은 영재교육진흥법 제12조 2항에 의거한 사회통합대상자이며, 교사는 현직 초·중등 교사를 대상으로 한다. 선발 절차는 학생이 자기소개서와 교사추천서를 제출하면, 서류평가를 거쳐 최종 선발된다. 선발이 완료되면 학생과 교사는 1:1로 매칭되어 학생 맞춤형 멘토링 프로그램을 시작하게 된다. 멘토링 프로그램은 기본적으로 학생이 선발시 지원한 영재교육 분야(수학, 과학, 수과학, 정보, 발명, 인문사회)와 관련된 상담, 학습멘토링, 진로멘토링 및 문화체험 등을 멘토교사와 함께 1년간 약 24시간 활동하는 것으로 진행된다. 연구 대상자는 <표 1>과 같으며 학생을 먼저 살펴보면, 전체 352명 중 성별에 따라 남학생이 215명(61.1%), 여학생이 137명(38.9%)으로 남학생이 여학생보다 많이 참여했다. 학교급에 따라서는 초등학생이 160명(45.5%), 중학생이 157명(44.6%), 고등학생이 35명(9.9%)으로 고등학생이 가장 적게 참여했다. 참여기간에 따라서는 1~2년과 3~4년 참여한 경우로 구분하였다. 1~2년 참여한 학생은 219명(62.2%), 3~4년 참여한 학생은 133명(37.8%)으로 1~2년간 참여한 학생들이 3~4년 참여한 학생보다 더 많았다. 교사의 경우 성별에 따라 남교사가 173명(54.9%), 여교사가 142명(45.1%)로 남교사의 참여율이 더 높았다. 학교급에 따라서는 초등교사 202명(64.1%), 중등교사가 113명(35.9%)로 초등교사 참여율이 높게 나타났다. 참여 기간에 따라서는 1~2년 참여한 교사는 199명(56.6%), 3~4년 참여하는 교사는 116명(33.0%)으로 학생과 마찬가지로 1~2년간 참여한 교사의 비율이 더 높았다.

〈표 1〉 연구대상자

구분	학교급	전체	성별		참여기간	
			남	여	1~2년	3~4년
학생	초	160(45.5%)	100(28.4%)	60(17.0%)	141(40.1%)	19(5.4%)
	중	157(44.6%)	92(26.1%)	65(18.5%)	64(18.2%)	93(26.4%)
	고	35(9.9%)	23(6.5%)	12(3.4%)	14(4.0%)	21(6.0%)
	총계	352(100%)	215(61.1%)	137(38.9%)	219(62.2%)	133(37.8%)
교사	초등	202(64.1%)	119(37.8%)	83(26.3%)	120(38.1%)	82(26.0%)
	중등	113(35.9%)	54(17.1%)	59(18.7%)	79(25.1%)	34(10.8%)
	총계	315(100%)	173(54.9%)	142(45.1%)	199(56.5%)	116(33.0%)

2. 검사도구

소외계층 영재학생들을 위한 학생 맞춤형 멘토링 프로그램 인식 차이를 비교하기 위해 본 연구에서는 4년간 실시한 멘토링 프로그램을 상담, 학습멘토링, 진로멘토링 3개로 카테고리 하여 설문조사를 개발하였다. 설문조사는 영재교육 전공자 1명, 실제 멘토링 프로그램 개발 전문가 3명이 참여하여 개발하였으며, 멘토링 프로그램 9개에 대한 중요도와 실제수행도에 대한 인식 조사로 별도의 신뢰도 검사는 하지 않았다. 연구에 활용된 멘토링 프로그램 인식 설문조사는 설문 참여하는 교사와 학생의 인적사항과 더불어 멘토링 프로그램의 실제 수행도와 중요도를 Likert 5점 척도로 측정할 수 있도록 구성하였다. 설문조사의 기본사항에서는 교사, 학생 모두 성별, 학교급, 해당 멘토교사와 학생과의 멘토링 참여기간을 조사했다. 학생 맞춤형 멘토링 프로그램 내용은 학생의 지원분야, 흥미, 관심 및 지적수준을 고려하여 멘토교사와 학생이 수행하는 멘토링 프로그램으로 오리엔테이션, 캠프 등과 같이 단체 행사 위주의 프로그램은 제외하였다. 첫 번째 카테고리인 상담은 정서 상담과 학업상담으로 구분되며, 정서상담은 학생의 심리, 정서적 상태 이해 및 학교와 가정에서의 생활 등의 이해를 위한 개별 상담으로 이루어진다. 정서상담은 멘토교사와 학생이 처음 만났을 때 래포를 형성하기 위한 멘토링 첫걸음으로 가장 중요한 역할을 담당하기도 한다. 학업상담은 학생이 지원한 지원분야와 관련된 상담으로 학업상담을 통해 본 프로그램에서 학생이 어떠한 멘토링 프로그램을 원하는지 멘토교사는 알게 된다.

두 번째 카테고리인 학습멘토링은 온라인 학습멘토링, 융합과학 프로그램, 학생 맞춤 학습멘토링으로 구성된다. 온라인 학습멘토링은 주관 기관의 대학생이 격주 토요일을 이용해 수학, 과학 온라인 학습멘토링을 운영하는 것이고, 융합과학 프로그램은 멘토교사 중 전문 분야의 자격을 가진 선생님이 특별 강의를 개설하여 해당 분야에 관심 있는 학생이 수강하는 프로그램이다. 학생 맞춤 학습멘토링은 학생의 지원분야에 대해 멘토교사가 학습 프로그램을 구성하여 심화학습으로 지도하는 것이다.

세 번째 카테고리인 진로멘토링은 현장 진로 체험학습, 과학고·영재학교 방문 프로그램, 전문가 멘토링, 문화체험으로 구성된다. 현장 진로 체험학습은 과학관, 박물관, 전시회 등을 참여하여 학생들의 견문을 넓혀주고, 진로에 대한 구체적인 설계를 할 수 있도록 지원하는 프로그램이다. 과학고·영재학교 방문 프로그램은 지역에 위치한 과학고나 영재학교를 방문하여 견학하고 그 학교의 재학생으로부터 학교의 실험실습내용이나 진로멘토링을 받는 내용으로 학업과 진로에 대한 동기부여를 제공한다. 전문가 멘토링은 학생의 지원분야나 진로와 관련된 전문가와의 개별 또는 공동 멘토링으로 전문가의 현재 수행하는 업무를 비롯해 전문가가 되기까지의 과정, 역경 극복 내용 등을 진솔하게 듣고 질의응답하는 프로그램이다. 마지막으로 문화체험은 소외계층 학생들에게 부족할 수 있는 영화, 공연, 스포츠 경기 등의 문화행사를 멘토교사와 함께 체험하는 프로그램이다.

이상의 맞춤형 멘토링 프로그램에 대한 인식 조사를 위해 학생과 멘토교사의 실제 수행도와 중요도를 각각 Likert 5점 척도로 조사하였다. 수행도에서는 해당 멘토링 프로그램에 대해 ‘①전

혀 수행하지 않음, ②수행하지 않음, ③보통으로 수행, ④수행함, ⑤많이 수행함'으로 하였으며, 중요도는 '①전혀 중요하지 않음, ②중요하지 않음, ③보통, ④중요함, ⑤매우 중요함'으로 하였다. 설문조사 구성은 <표 2>와 같다.

〈표 2〉 설문조사 구성

구분	세부항목	내용	조사방법
기본 사항	학생	성별	남, 여
		학교급	초, 중, 고
		참여기간	1년차, 2년차, 3년차, 4년차
	교사	성별	남, 여
		학교급	초등, 중등
		참여기간	1년차, 2년차, 3년차, 4년차
학생 맞춤형 멘토링	상담	정서 상담	담당 학생의 심리, 정서적 상태 이해 및 학교와 가정에서의 생활 이해를 위한 개별 상담
		학업 상담	담당 학생의 영재교육 지원분야와 관련된 학업 어려움 점에 대해 상담
	학습 멘토링	온라인 학습멘토링	주말을 이용한 실시간 온라인 수과학 학습멘토링
		융합과학 프로그램	교사의 전문분야 중 학생의 지원분야와 관련있는 강의를 수강하는 프로그램
		학생 맞춤 학습멘토링	교사가 학생의 지원분야에 대해 맞춤형 심화학습 프로그램 운영
	진로 멘토링	현장 진로 체험	학생의 지원분야와 관련된 다양한 진로 체험학습 수행
		학교 방문 프로그램	과학고, 영재학교를 방문하여 해당 학교 재학생과의 멘토링을 통해 진로탐색 및 학업 동기부여
		전문가 멘토링	학생의 지원분야와 관련된 전문가와의 멘토링을 통해 진로탐색 및 미래 설계
		문화체험	학생의 인문학적 견해와 소양을 넓히기 위해 영화, 공연, 운동 경기 등
			중요도/수행도 Likert 5점 척도

3. 연구절차 및 분석 방법

소외계층 영재학생 맞춤형 멘토링 프로그램에 대한 학생과 교사의 인식차이를 분석하기 위해 <표 3>과 같이 3단계에 걸쳐서 진행하였다. 먼저, 첫 번째 단계는 맞춤형 멘토링 계획 단계로 학생과 교사가 1:1로 매칭되는데 이때 학생을 가장 잘 알고 있는 담임교사나 교과담임 교사가 매칭될 수 있고, 타 학교 교사와의 매칭될 수 있다. 학생과 교사가 1:1로 매칭되면, 교사는 학생과의 심층 상담(면담)이나 적성 검사 등을 통해 학생의 지원분야, 관심, 흥미, 성격, 적성, 진로를 비롯해 성별, 학교급과 학년 등을 고려하여 연간 24시간 맞춤형 멘토링 프로그램을 계획한다. 실제 연간 교육은 48시간이지만, 나머지 24시간은 2박3일 캠프로 교사와 학생이 1:1 멘토링이 아닌, 단체교육으로 본 연구의 목적에 따라 시수에서 제외하였다. 맞춤형 멘토링 프로그램은 <표 2>와

같이 상담, 학습 멘토링, 진로멘토링으로 구성되며, 9개의 맞춤형 멘토링 프로그램을 모두 수행할 수도 있고, 몇 개를 선택적으로 수행할 수 있다. 두 번째 단계는 맞춤형 멘토링 프로그램 실제 수행단계로, 첫 번째 계획 단계에서 구성한 프로그램을 일정에 맞게 학생과 멘토가 만나서 직접 참여하고 운영한다. 마지막 세 번째 단계는 평가 단계로 프로그램을 참여 후에 학생이 해당 프로그램에 대해 포트폴리오를 작성하게 되는데, 프로그램의 만족도를 포함해 소감 등을 작성하고 교사가 해당 포트폴리오를 확인하고 피드백을 작성하여 멘토링 프로그램에 대한 평가와 성찰이 함께 이루어지게 된다. 이는 다음 맞춤형 멘토링 프로그램 운영에 영향을 주어 자연스럽게 멘토링 프로그램 질 관리가 이루어지게 하였다.

〈표 3〉 맞춤형 멘토링 운영 단계

단계	세부 활동 내용	주체
계획	<ul style="list-style-type: none"> · 멘토교사 학생 매칭 및 만남(인사 및 래포 형성) · 학생 심층 면담 및 적성 검사 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 학생의 지원분야, 관심, 흥미, 성격, 적성, 진로 등 파악, 학생의 성별, 학년, 학교급 및 멘토링 기간 등을 고려 - 학생과 멘토링 참여시 약속 잘 지키기 등의 규칙 설정 · 학생 맞춤형 멘토링 프로그램 계획서 작성 <ul style="list-style-type: none"> - 연간 24시간 멘토링 프로그램 계획 - 한쪽에 치우치지 않고 여러 개의 프로그램으로 구성 	교사
실행	<ul style="list-style-type: none"> · 멘토교사와 학생이 만나서 맞춤형 멘토링 프로그램 참여 <ul style="list-style-type: none"> - 교사와 학생이 지정 시간과 장소에서 만남 - 교사가 맞춤형 프로그램 진행 - 학생은 해당 프로그램에 적극 참여 - 교사는 학생의 참여 태도, 적극성 등을 관찰 	교사, 학생
평가	<ul style="list-style-type: none"> · (학생) 참여한 맞춤형 멘토링 프로그램 포트폴리오 작성 <ul style="list-style-type: none"> - 실제 활동 내용, 프로그램 만족도, 소감 등 작성 · (교사) 학생의 포트폴리오 내용 확인 및 피드백 작성 <ul style="list-style-type: none"> - 학생이 작성한 포트폴리오 내용에 대해 교사의 생각 또는 의견 작성 - 다음 맞춤형 멘토링 프로그램 운영에 반영 	교사, 학생

학생과 교사의 맞춤형 멘토링 프로그램에 대한 인식 차이 분석 방법은 먼저, 학생과 교사간의 독립표본 t-검정을 통해 중요도와 수행도 차이를 분석하였다. 다음으로 독립표본 t-검정 결과 인식차이가 크게 나타난 4개의 프로그램(정서상담, 온라인 학습멘토링, 학교 방문 프로그램, 문화체험)에 대해 세부적으로 추가 분석하여 요인을 분석하였다. 학생과 교사의 성별, 학교급 및 참여기간 변인에 따라 4개의 맞춤형 멘토링 프로그램에 대한 중요도와 실제 수행도의 평균 비교를 통해 세부적으로 분석하였다. 마지막으로 학생과 교사 각각 중요도와 수행도 간의 대응표본 t-검증 결과에 따라 유의수준 .05에서 유의한 것은 교육 요구도가 있는 것으로 간주하고 Borich 요구도를 통해 요구수준의 우선 순위를 도출하였다. 마지막으로 The Locus for Focus Model를 사용하였으며 1사분면에 속한 멘토링 프로그램을 파악하여 교사와 학생간 또는 공통적으로 개선해야 할 멘토링 프로그램을 살펴보았다. 모든 연구 분석은 SPSS 26.0을 이용하여 통계분석을 실시하였다.

IV. 연구결과

1. 맞춤형 멘토링 프로그램에 대한 학생과 교사의 인식 차이

첫 번째 연구문제를 해결하기 위해 4년간 진행된 소외계층 영재학생을 위한 맞춤형 멘토링 프로그램에 대해 학생과 교사간의 중요도와 수행도 인식차이를 독립표본 t-검정을 통해 분석하였다. 또한 중요도와 수행도의 전체 평균(5점 만점)을 산출하여 학생과 교사의 평균적인 인식 수준 차이를 살펴보았으며 통계 분석 결과는 <표 4>와 같다.

<표 4> 학생과 교사의 맞춤형 멘토링 프로그램 인식 차이

구분	맞춤형 멘토링 프로그램	학생(N=352)		교사(N=315)		t	p
		M	SD	M	SD		

중요도

	상담	정서 상담	4.32	0.95	4.61	0.66	-4.513	.000***
		학업 상담	4.58	0.79	4.68	0.57	-1.843	.066
	학습 멘토링	온라인 학습멘토링	4.26	1.01	4.44	0.86	-2.548	.011*
		융합과학 프로그램	4.41	0.86	4.47	0.77	-0.917	.359
		학생 맞춤 학습멘토링	4.61	0.67	4.64	0.61	-0.723	.470
	진로 멘토링	현장 진로 체험	4.63	0.71	4.66	0.60	-0.691	.490
		학교 방문 프로그램	4.47	0.83	4.45	0.85	0.281	.779
		전문가 멘토링	4.61	0.75	4.57	0.70	0.641	.522
		문화체험	4.51	0.81	4.67	0.62	-2.911	.004**
		평균	4.49	0.82	4.58	0.69	-	-

수행도

	상담	정서 상담	4.05	1.18	4.47	0.91	-5.047	.000***
		학업 상담	4.34	1.00	4.36	0.87	-0.200	.841
	학습 멘토링	온라인 학습멘토링	4.09	1.13	4.42	0.83	-4.227	.000***
		융합과학 프로그램	4.30	1.00	4.48	0.85	-2.504	.013*
		학생 맞춤 학습멘토링	4.36	0.99	4.37	1.04	-0.136	.892
	진로 멘토링	현장 진로 체험	4.37	1.00	4.23	1.10	1.740	.082
		학교 방문 프로그램	3.86	1.42	4.57	0.73	-7.923	.000***
		전문가 멘토링	4.36	0.98	4.51	0.78	-2.309	.021*
		문화체험	4.23	1.16	4.19	1.12	0.445	.657
		평균	4.22	1.10	4.40	0.90	-	-

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

소외계층 영재학생을 위한 맞춤형 멘토링 프로그램의 중요도에 대해 학생과 교사의 인식차이를 분석한 결과를 전체 평균으로 먼저 살펴보면 중요도와 수행도 모두 교사가 학생보다 전반적으로 높은 수준으로 인식하고 있음을 알 수 있었다. 중요도에서 교사는 평균 4.58점, 학생은 4.49점으로 0.09점 차이를 보였으며, 수행도에서는 교사는 4.40점, 학생은 4.22점을 보여 교사가 학

생보다 멘토링 프로그램을 더 많이 수행했다고 인식했다. 이는 본 맞춤형 멘토링 프로그램을 기획하고 추진하는 주체가 멘토교사로 이루어져 있어, 학생보다 멘토교사가 맞춤형 멘토링을 인식하는 수준이 학생보다 높게 나온 것으로 예측된다.

세부적으로 살펴보면, 학생은 총 9개의 멘토링 프로그램 중에서 현장 진로체험, 학생 맞춤 학습멘토링, 전문가 멘토링 순으로 중요하다고 인식한 반면, 교사는 학업상담, 문화체험, 현장 진로체험 순으로 중요하다고 인식하였다. 실제 수행도에 대한 인식차이 결과는 학생은 현장 진로체험, 전문가 멘토링, 학생 맞춤 학습멘토링 순으로 많이 수행한다고 인식하고 있는 반면, 교사는 과학고·영재학교 방문 프로그램, 전문가 멘토링, 융합과학 프로그램, 정서상담 순으로 수행하고 있다고 인식하였다. 흥미로운 점은 수행도에서 현장 진로체험과 문화체험을 제외하고는 교사가 학생보다 평균이 높아, 교사가 맞춤형 프로그램을 더 많이 수행하고 있다고 인식하고 있음을 알 수 있었다. 특히, 과학고·영재학교 방문 프로그램의 경우 학생은 가장 낮은 수행도 인식을 보여준 반면, 교사는 높은 수준의 수행도 인식을 보여주고 있었다. 독립표본 t -검정 분석을 통해 통계 분석을 실시한 결과, 중요도 인식 차이에서는 온라인 학습멘토링($t=-2.548, p<.05$), 문화체험($t=-2.911, p<.01$), 정서상담($t=-4.513, p<.001$)이 통계적으로 유의미한 차이를 나타냈다. 수행도에서는 전문가 멘토링과 융합과학 프로그램($t=-2.504, p<.05$), 정서상담($t=-5.047, p<.001$), 온라인 학습멘토링($t=-4.227, p<.001$) 및 과학고·영재학교 방문 프로그램($t=-7.923, p<.001$)이 통계적으로 유의미한 차이를 나타냈다.

독립표본 t -검정을 통해 학생과 교사간의 인식 차이가 크게 나타난 4개의 맞춤형 멘토링 프로그램(정서상담, 온라인 학습멘토링, 학교방문 프로그램, 문화체험)에 대해 요인을 분석하고자 연구대상자의 주요 변인인 성별, 학교급, 참여기간에 따른 세부 인식차이를 살펴보았다. 이러한 세부 인식차이 분석은 성장 발달 과정 중인 학생의 경우 성별과 학교급에 따라 어느 멘토링 프로그램을 요구하는지를 파악하여 실제 멘토링 프로그램 설계시 반영하는 보다 학생 중심의 멘토링 프로그램이 될 수 있기 때문에 이러한 세부분석은 매우 중요하다. 또한, 교사 역시 교사의 성별이나 학교급, 멘토링 참여기간에 따라 어떤 프로그램이 실제로 학생에게 더 적합한지 다르게 인식할 수 있기 때문이다. 주요 맞춤형 멘토링 프로그램에 대한 변인별 인식 차이 분석은 <표 5>와 같다.

〈표 5〉 주요 맞춤형 멘토링 프로그램에 대한 변인별 인식 차이

성별		학생(N=352)				교사(N=315)			
		남(N=215)		여(N=137)		남(N=173)		여(N=142)	
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
중요도	정서상담	4.33	0.90	4.30	1.02	4.56	0.69	4.67	0.62
	문화체험	4.53	0.76	4.47	0.89	4.71	0.55	4.62	0.69
수행도	정서상담	4.06	1.13	4.05	1.26	4.49	0.89	4.44	0.94
	온라인 학습멘토링	4.06	1.14	4.13	1.11	4.45	0.80	4.38	0.88
	학교방문 프로그램	3.91	1.37	3.79	1.49	4.53	0.77	4.61	0.69

학교급		초등(N=160)		중고등(N=192)		초등(N=202)		중등(N=113)	
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
중요도	정서상담	4.33	1.00	4.32	0.90	4.61	0.63	4.60	0.71
	문화체험	4.54	0.80	4.47	0.82	4.71	0.58	4.59	0.68
수행도	정서상담	4.13	1.21	3.99	1.16	4.51	0.89	4.41	0.94
	온라인 학습멘토링	4.22	1.10	3.98	1.14	4.47	0.77	4.32	0.93
	학교방문 프로그램	4.06	1.32	3.69	1.47	4.58	0.73	4.54	0.74
참여기간		1~2년(N=219)		3~4년(N=133)		1~2년(N=199)		3~4년(N=116)	
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
중요도	정서상담	4.29	0.98	4.37	0.89	4.62	0.66	4.59	0.66
	문화체험	4.51	0.82	4.50	0.80	4.65	0.60	4.70	0.65
수행도	정서상담	4.06	1.19	4.04	1.17	4.48	0.87	4.45	0.98
	온라인 학습멘토링	4.10	1.14	4.08	1.12	4.43	0.85	4.39	0.81
	학교방문 프로그램	3.96	1.35	3.69	1.50	4.58	0.75	4.53	0.72

먼저, 전반적으로 학생보다 교사의 인식 수준이 대체로 학생보다 높았으며, 학생과 교사 모두 문화체험을 가장 중요하고 가장 많이 수행했다고 인식하였다. 반면에 가장 낮은 중요도 인식 수준을 보인 프로그램은 학생은 학교 방문 프로그램으로 나타났고, 교사는 온라인 학습 멘토링 프로그램으로 나타나, 학생과 교사간의 차이가 인식 차이가 있음을 알 수 있었다. 또한 3개의 변인에서 학생의 인식 차이는 크게 다르지 않았으나, 교사는 변인에 따라 중요도와 수행도의 차이가 있음을 알 수 있었다. 먼저, 교사의 성별에 따라 남교사는 문화체험을 가장 중요하게 인식하는 반면, 여교사는 정서상담을 가장 중요하게 인식하였다. 수행도 차이에서도 남교사는 정서상담을 가장 많이 수행한 반면, 여교사는 학교 방문 프로그램을 가장 많이 수행했다고 인식했다. 이러한 결과는 학생을 담당하는 교사의 성별에 따라 멘토링 프로그램 차이가 발생함을 시사하고 있다. 학교급 역시 초등 교사는 문화체험을 중요하게, 중등교사는 정서상담을 중요하게 인식해 중등 교사는 체형 위주보다는 상담을 더 중요하게 인식하고 있음을 알 수 있었다. 반면, 실제 수행도에서는 학교급에 관계없이 학교 방문 프로그램을 더 많이 수행하고 있다고 인식했다. 참여기간에 따라서는 기간에 관계 없이 문화체험이 모두 중요하다고 인식했으며, 수행도에서도 학교 방문 프로그램을 가장 많이 수행했다고 인식했다.

2. 맞춤형 멘토링 프로그램에 대한 학생과 교사의 교육요구도 수준 차이

학생들이 원하는 맞춤형 멘토링 프로그램을 알아보기 위해, 학생과 교사의 소외계층 맞춤형 멘토링 프로그램에 대한 교육요구도 수준을 분석하였다. 맞춤형 멘토링 프로그램 중 교육요구도 우선순위를 산출하기 위해 Borich 교육요구도와 The Locus for Focus Model을 활용하여 분석하였는데, Borich 교육요구도 결과는 <표 6>과 <표 7>에 나타나 있다. Borich 요구도 조사 공식은 다음과 같은 공식을 통해 산출하였다.

$$\text{Borich 요구도} = \{ \sum (\text{중요도} - \text{수행도} / \text{전체표본수}) \times \text{요구수준 평균} \}$$

〈표 6〉 학생이 인식하는 맞춤형 멘토링 프로그램 인식 및 Borich 요구도

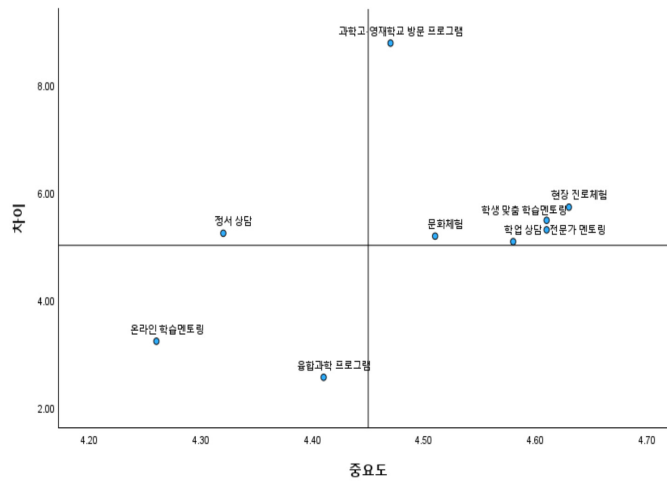
맞춤형 프로그램		학생(N=352)					
		중요도(A)	수행도(B)	차이(A-B)	t-검증	Borich요구도	우선순위
상담	정서 상담	4.32	4.05	0.27	5.224	1,154	5
	학업 상담	4.58	4.34	0.24	5.068	1,093	7
학습 멘토링	온라인 학습멘토링	4.26	4.09	0.17	3.218	0,713	8
	융합과학 프로그램	4.41	4.30	0.12	2.548	0.527	9
	학생 맞춤 학습멘토링	4.61	4.36	0.24	5.464	1,125	6
진로 멘토링	현장 진로 체험	4.63	4.37	0.26	5.708	1,196	3
	학교 방문 프로그램	4.47	3.86	0.61	8.756	2,702	1
	전문가 멘토링	4.61	4.36	0.26	5.287	1,179	4
	문화체험	4.51	4.23	0.27	5.170	1,229	2

학생이 인식하는 학생 맞춤형 멘토링 프로그램의 중요도와 수행도 차이를 분석하고, Borich 요구도를 통해 우선순위를 도출한 결과, 〈표 6〉과 같이 학교방문 프로그램, 문화체험, 현장 진로 체험, 전문가 멘토링, 정서 상담 순으로 나타났다. 교사가 인식하는 학생 맞춤형 멘토링 프로그램의 우선순위를 분석한 결과, 〈표 7〉과 같이 문화체험, 현장 진로체험, 학업 상담, 학생 맞춤 학습 멘토링, 정서 상담 순으로 나타났다.

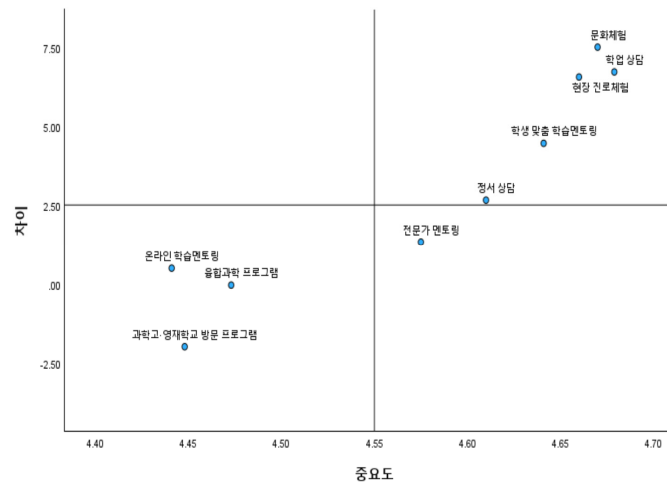
〈표 7〉 교사가 인식하는 맞춤형 멘토링 프로그램 인식 및 Borich 요구도

맞춤형 프로그램		교사(N=315)					
		중요도(A)	수행도(B)	차이(A-B)	t-검증	Borich요구도	우선순위
상담	정서 상담	4.61	4.47	0.14	2.655	0,644	5
	학업 상담	4.68	4.36	0.32	6.701	1,515	3
학습 멘토링	온라인 학습멘토링	4.44	4.42	0.03	0.478	0,113	7
	융합과학 프로그램	4.47	4.48	0.00	-0.057	-0,014	8
	학생 맞춤 학습멘토링	4.64	4.37	0.27	4.448	1,252	4
진로 멘토링	현장 진로 체험	4.66	4.23	0.43	6.540	2,027	2
	학교 방문 프로그램	4.45	4.57	-0.12	-2.001	-0.522	9
	전문가 멘토링	4.57	4.51	0.06	1.329	0,276	6
	문화체험	4.67	4.19	0.48	7.483	2,224	1

학생과 교사의 교육요구도 수준을 The Locus for Focus Model을 활용하여 분석한 결과는 [그림 1]과 [그림 2]에 나타나 있다.



[그림 1] 학생 The Locus for Focus Model 분석 결과



[그림 2] 교사 The Locus for Focus Model 분석 결과

학생들은 개선이 시급한 멘토링 프로그램으로 학교 방문 프로그램, 현장 진로체험, 학생 맞춤 학습멘토링, 전문가 멘토링, 학업상담, 문화체험을 제시하고 있음을 알 수 있다. 반면, 교사들은 개선이 요구되는 멘토링 프로그램으로 문화체험, 학업상담, 현장 진로체험, 학생 맞춤 학습멘토링, 정서 상담을 제시하고 있어, 학생과 교사 간에 개선이 필요한 멘토링 프로그램의 인식 차이를 확인할 수 있었다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 소외계층 영재학생들에게 실효성 있는 맞춤형 프로그램을 제공하기 위해 학생들에게 실시한 멘토링 프로그램에 대해 교사와 학생들이 어떻게 인식하고 있는지를 살펴보고, 추후 맞춤형 멘토링 프로그램을 기획하고 운영하는데 기초자료로 활용하는데 목적이 있다. 이를 위해 소외계층 영재학생을 대상으로 실시한 9개의 맞춤형 멘토링 프로그램에 대한 교사와 학생의 중요도와 실제 수행도의 인식 차이, 주요 프로그램에 대한 변인에 따른 세부 인식 차이 및 학생과 교사의 교육요구도 수준을 Borich 기법과 The Locus for Focus Model을 활용하여 분석하였다. 본 연구에서 도출된 주요 결과 및 함의는 다음과 같이 나타낼 수 있다.

먼저, 학생과 교사간 맞춤형 멘토링 프로그램의 중요도와 수행도 인식차이를 분석한 결과, 학생은 현장 진로체험, 전문가 멘토링, 학생 맞춤 학습멘토링, 학업상담 순으로 중요하다고 인식하는 반면, 교사는 학업상담, 문화체험, 현장 진로체험, 학생 맞춤 학습멘토링 순으로 중요하다고 인식하였다. 또한 교사는 정서상담, 온라인 학습멘토링, 문화체험에서 학생들보다 더 중요하다고 인식하고 있었으며, 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 실제 수행도에서의 인식 차이 결과는 9개의 멘토링 프로그램 모두 중요도 보다 낮은 평균을 보였으며, 학생은 중요도와 마찬가지로 현장 진로체험, 학생 맞춤 학습멘토링, 전문가 멘토링, 학업 상담 순으로 실제 수행을 많이 했다고 인식한 반면, 교사는 학생과는 달리 학교 방문 프로그램, 전문가 멘토링, 융합과학 프로그램, 정서상담 순으로 수행을 많이 했다고 인식하였다. 두 집단 간 통계적으로 유의미한 차이를 보인 프로그램은 정서상담, 온라인 학습멘토링, 융합과학 프로그램, 학교 방문 프로그램 및 전문가 멘토링이었다. 수행도에서 흥미로운 점은 학생은 학교 방문 프로그램을 가장 낮게 인식한 반면, 교사는 학교 방문 프로그램을 가장 높게 인식하고 있었다. 이러한 결과를 통해, 학생은 대체로 진로체험이나 전문가 멘토링 프로그램을 중요하고 더 많이 수행했다고 느끼고 있는 반면, 교사는 상담이나 문화체험을 중요하게 여기고 있지만 실제로는 중요한만큼 수행하고 있지 못하고 있음을 알 수 있었다.

둘째, 학생과 교사의 인식차이가 크게 나타난 4개의 주요 프로그램에 대해 변인(성별, 학교급, 참여기간)에 따라 세부적으로 분석한 결과, 학생은 변인에 상관없이 대체로 문화체험을 가장 중요하게 인식하고, 학교 방문 프로그램을 가장 낮은 수준으로 인식함을 알 수 있었다. 반면에 교사는 변인에 따라 중요도와 수행도에서 차이를 보여, 어떤 교사를 만나느냐에 따라 같은 성별, 학교급, 참여기간이라도 학생의 맞춤형 멘토링 프로그램은 달라질 수 있음을 확인할 수 있었다.

셋째 학생과 교사의 멘토링 프로그램에 대한 중요도와 수행도 인식 차이를 대응표본 t-검증을 통해 분석하고, Borich 기법과 The Locus for Focus Model을 통해 개선이 필요한 멘토링 프로그램을 분석하였다. 분석 결과 학생은 학교 방문 프로그램, 현장 진로체험, 학생 맞춤 학습멘토링, 전문가 멘토링, 학업상담, 문화체험을, 교사는 문화체험, 학업상담, 현장 진로체험, 학생 맞춤 학습멘토링, 정서 상담을 개선이 시급한 사항이라고 인식하고 있음을 알 수 있었다. 개선이 시급하다고 느끼는 멘토링 분야에 대해 학생과 교사들이 서로 다르게 인식하고 있어, 학생들에게 실제로 필요한 멘토링이 되기 위해서는 이 부분에 대한 교사의 이해가 시급하다고 보여진다.

연구 결과를 통해 소외계층 영재학생들을 위한 보다 효과적인 멘토링프로그램이 되기 위해 다음과 같이 제안하고자 한다.

첫째, 학생과 교사의 인식 차이를 고려한 정교한 프로그램 설계가 필요하다. 연구 결과, 영재학생들은 주로 진로체험과 전문가 멘토링을 중요하게 인식하고 있는 반면, 교사들은 상담과 문화체험을 중요하게 인식하고 있음을 확인할 수 있다. 이러한 인식 차이를 좁히기 위해서는 프로그램 설계 시에 교사는 학생들과 충분한 논의를 통하여 학생들의 요구를 반영하되 교육적으로 의미있도록 구성하는 방안이 필요하다. 특히, 영재학생들의 요구가 높은 진로체험 프로그램과 교사들이 중요시하게 여기는 정서적 지원 프로그램 간의 균형 잡힌 프로그램간 조화로운 구성이 필수적으로 보인다. 이를 위해 영재학생들을 대상으로 한 교육요구도 조사와 학생 특성 조사 등을 실시하는 한편, 개별 영재학생들의 교육적 요구를 파악하여 학생들의 성장과 잠재력 개발에 도움이 되는 영재학생 개별 맞춤형 멘토링 프로그램의 운영이 필요하다.

둘째, 실제 수행도와 중요도 간의 불일치를 해결하기 위한 수행 기관의 보다 적극적인 지원이 필요하다. 학생과 교사 모두 중요하다고 인식하는 프로그램들 중, 실제 수행도의 인식에는 차이가 존재하는 프로그램들이 있었다. 예를 들어, 학생은 학교 방문 프로그램의 수행도가 낮다고 느끼는 반면, 교사는 해당 프로그램을 많이 수행했다고 인식하고 있는데, 이는 실제 현장에서의 프로그램 운영 방식에 대한 개선이 필요하다는 것을 시사한다. 이러한 불일치를 해결하기 위해, 수행 기관에서는 멘토링 프로그램의 실행력을 높일 수 있도록 내실 있는 멘토링 프로그램의 개발과 수정, 보완, 멘토교사 대상의 교육과 같은 실질적이고 구체적인 지원 방안을 마련해야 할 것이다.

셋째, 멘토링 프로그램의 성과를 향상시키기 위한 지속적인 평가와 피드백 시스템의 구축이 필요하다. Borich 기법과 The Locus for Focus Model을 통해 도출된 개선 필요 프로그램을 우선적으로 강화하고, 프로그램 운영 중 정기적인 평가와 피드백을 통해 지속적인 개선이 이루어지도록 할 필요가 있다. 이를 통해 학생들의 실제적 요구와 잠재력 개발에 보다 충실한 멘토링 프로그램이 개발되고 운영될 수 있을 것이다.

마지막으로, 교사와 학생 간의 상호 이해 증진을 위한 의사소통이 강화되어야 한다. 연구 결과, 교사와 학생은 중요도에 대한 인식에서 상당한 차이를 보이고 있다. 성공적인 멘토링이 되기 위해서는 멘토와 멘티간의 상호작용에 대한 명백한 기대와 의사소통이 필요하다는 선행연구들(DuBois, Holloway, et al., 2002; DuBois, Portillo, Rhodes, Silverthorn, & Valentine, 2012)의 결과에서도 나타나듯이, 이러한 인식차이를 해소하기 위해서는 멘토링 과정에서 소외계층 영재학생들의 요구와 교사들의 경험이 보다 효과적으로 소통될 수 있는 구조적 장치를 마련하는 것이 필요하다. 수행 기관차원에서 교사와 학생간의 의사소통이 원만히 진행될 수 있도록 안내자료나 프로그램 등을 구성하기를 제안한다.

본 연구결과를 바탕으로 후속연구로는, 소외계층 영재학생들의 특성에 대한 보다 심층적인 탐구와 함께, 학생과 교사의 인식차이를 줄이기 위한 멘토링 프로그램 개선 연구, 실제 수행도와 중요도 간의 격차를 줄일 수 있는 다양한 활동 방안 연구와 함께 멘토링 프로그램의 장기적 효과를 추적하는 연구를 제안한다. 이러한 연구들의 결과는 궁극적으로 다양한 배경과 특성을 가진 소외계층 영재학생들의 개별화된 교육적 요구를 반영할 수 있는 개별 맞춤형 멘토링 프로그램 모델을 구성하게 하여, 소외계층 영재학생들의 인지적, 정서적 성장에 실질적인 도움이 될 것이다.

참고문헌

- 교육인적자원부(2007). 제2차 영재교육진흥종합계획('08-'12).
- 김경리, 정영식(2022). 온라인 멘토링이 자기주도학습 능력, 정서적 안정감, 학습효과에 미치는 영향, 정보교육학회논문지, 26(4), 239-249.
- 류지영, 김미진(2017). 소외계층 잠재적 과학영재를 위한 교육프로그램의 효과. 영재교육연구, 27(4), 527-546.
- 류지영, 김미진(2018). 과학고 및 과학영재학교 사회통합전형에 대한 교사인식. 교육문화연구, 24(1), 233-254.
- 류지영, 김미진(2019). 소외계층 영재, 일반영재, 일반학생들의 자아존중감과 삶의 만족도 비교. 교육문화연구, 25(5), 397-414.
- 박경진, 류춘렬(2019). 과학고 브릿지 프로그램의 운영 실태와 이에 대한 교사들의 인식 분석. 영재교육연구, 29(2), 239-257.
- 박민정, 박지연, 전동렬, 이경숙(2016). 소외계층 영재학생의 인지특성과 학습요구. 영재교육연구, 26(1), 1-20.
- 조석희, 이미순, 황동주, 이현주(2005). 소외계층 영재의 발굴 및 교육방안: 소외계층 영재의 가정 및 개인특성 분석. 서울: 한국교육개발원 보고서.
- 황창순, 이해연, 김희진(1999). 저소득 실업가정의 청소년문제와 대책. 한국청소년개발원 연구보고서.
- Abell, D. J., & Lennex, L. (1999). Gifted Education: Don't Overlook the Disadvantaged.
- Ambrose, D., Allen, J., & Huntley, S. (1994). Mentorship of the highly creative. Roeper Review, 17(2), 131-134.
- Augustine C. H., McCombs J. S., Panse J. F., Schwartz H. L., Schweig J., McEachin A., Siler-Evans K. (2016). Learning from summer: Effects of voluntary summer learning programs on low-income urban youth. RAND.
- Ayoub, A. E. A., Abdulla Alabbasi, A. M., & Plucker, J. A. (2021). Closing poverty-based excellence gaps: Supports for gifted students from low-income households as correlates of academic achievement. Journal for the Education of the Gifted, 44(3), 286-299.
- Baker, B. D., & Friedman-Nimz, R. (2002). Determinants of the availability of opportunities for gifted children: Evidence from NELS' 88. Leadership and Policy in Schools, 1(1), 52-71.
- Barton-Arwood, S., Jolivet, K., & Gayle Massey, N. (2000). Mentoring with elementary-age students. Intervention in School and Clinic, 36(1), 36-39.
- Chaffey, G. W., Halliwell, G., & McClusky, K. W. (2006). Identifying high academic potential in Canadian aboriginal primary school children. Gifted and Talented International, 21(2), 61-70.
- Corak M. (2006). Do poor children become poor adults? Lessons from a cross country comparison of generational earnings mobility (IZA Discussion Papers, No. 1993).
- Cross, J. R., & Dockery, D. D. (2014). Identification of low-income gifted learners: A review of recent

- research. A review of recent research. Williamsburg, VA: Center for Gifted Education.
- Cross J. R., Frazier A. D., Kim M., Cross T. L. (2018). A comparison of perceptions of barriers to academic success among high-ability students from high- and low-income groups: Exposing poverty of a different kind. *Gifted Child Quarterly*, 62(1), 111-129.
- DuBois, D., Holloway, B., Valentine, J., & Cooper, H. (2002). Effectiveness of mentoring programs for youth: A meta-analytic review. *American Journal of Community Psychology*, 30(2), 157-197.
- Dubois, D. L., Neville, H. A., Parra, G. R., & Pugh-Lilly, A. O. (2002). Testing a new model of mentoring. *New directions for youth development*, 93, 21-57.
- DuBois, D. L., Portillo, N., Rhodes, J. E., Silverthorn, N., & Valentine, J. C. (2011). How effective are mentoring programs for youth? A systematic assessment of the evidence. *Psychological Science in the Public Interest*, 12(2), 57-91.
- Engle P. L., Black M. M. (2008). The effect of poverty on child development and educational outcomes. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1136(1), 243-256.
- EUROSTAT. (2018). Statistics Explained. Tertiary education statistics, <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics>.
- Ford D. Y. (2011). Closing the achievement gap: Gifted education must join the battle. *Gifted Child Today*, 34(1), 31-34.
- Guerin, B. (2013). Breaking the cycle of disadvantage Early childhood interventions and progression to higher education in Europe. RAND Corporation,
- Hamilton R., McCoach D. B., Tutwiler M. S., Siegle D., Gubbins E. J., Callahan C. M., Mun R. U. (2018). Disentangling the roles of institutional and individual poverty in the identification of gifted students. *Gifted Child Quarterly*, 62(1), 6-24.
- Hansford, B., & Ehrich, L. C. (2006). The principalship: how significant is mentoring?. *Journal of educational administration*, 44(1), 36-52.
- Heng, M. A., Tam, K. Y., Thaver, T. L., & Borland, J. H. (2006). The Role of a Special Friend in Assisting Underachieving Children of Academic Promise. *Gifted and Talented International*, 21(1), 9-21.
- Herrera, C., Grossman, J. B., Kauh, T. J., & McMaken, J. (2011). Mentoring in schools: An impact study of big brothers big sisters school-based mentoring. *Child Development*, 82(1), 346-361.
- Horn C. V. (2015). Young scholars: A talent development model for finding and nurturing potential in underserved populations. *Gifted Child Today*, 38(1), 19-31.
- Jacobi, M. (1991). Mentoring and undergraduate academic success: A literature review. *Review of educational research*, 61(4), 505-532.
- Kaul, C. R., Johnsen, S. K., Saxon, T. F., & Witte, M. M. (2016). Project promise: A long-term follow-up of low-income gifted students who participated in a summer enrichment program. *Journal for the Education of the Gifted*, 39(2), 83-102.
- Kaya F., Stough L. M., Juntune J. (2016). The effect of poverty on the verbal scores of gifted students. *Educational Studies*, 42(1), 85-97.
- Kaul, C. R., Johnsen, S. K., Saxon, T. F., & Witte, M. M. (2016). Project promise: A long-term follow-up

- of low-income gifted students who participated in a summer enrichment program. *Journal for the Education of the Gifted*, 39(2), 83-102.
- Kitano M. K. (2003). Gifted potential and poverty: A call for extraordinary action. *Journal for the Education of the Gifted*, 26(4), 292-303.
- Kitano M. K., Lewis R. B. (2007). Examining the relationships between reading achievement and tutoring duration and content for gifted culturally and linguistically diverse students from low-income backgrounds. *Journal for the Education of the Gifted*, 30(3), 295-325.
- Little C. A., Adelson J. L., Kearney K. L., Cash K., O'Brien R. (2018). Early opportunities to strengthen academic readiness: Effects of summer learning on mathematics achievement. *Gifted Child Quarterly*, 62(1), 83-95.
- OECD (2001). Programme for international student assessment. OECD: Paris.
- Óhidy, A. (2018). Widening participation in higher education: Policies and outcomes in Germany. In S. Riddell, E. Weedon, S. Minty, & S. Whittaker (Eds.), *Higher education, access and funding: The UK in the international perspective* (pp. 163-183). Bingley: Emerald Publishing.
- Óhidy, A., Comes, N., & Pikula, N. (2020). Mentoring programmes for disadvantaged children in selected European countries. *Hungarian Educational Research Journal*, 10(3), 180-188.
- Olszewski-Kubilius P., Clarenbach J. (2012). Unlocking emergent talent: Supporting high achievement of low-income, high ability students. National Association for Gifted Children.
- Olszewski-Kubilius P., Corwith S. (2018). Poverty, academic achievement, and giftedness: A literature review. *Gifted Child Quarterly*, 62(1), 37-55. Crossref
- Perzlsmaier, C., & Sonnenberg, B. (2013). *Patenschaften praxisnah: Herausforderungen und Umsetzung von Kinder-und Familienpatenschaften*. Beltz Juventa.
- Peters S. J., Engerrand K. G. (2016). Equity and excellence: Proactive efforts in the identification of underrepresented students for gifted and talented services. *Gifted Child Quarterly*, 60(3), 159-171. Crossref
- Peters S. J., Rambo-Hernandez K., Makel M. C., Matthews M. S., Plucker J. A. (2017). Should millions of students take a gap year? Large numbers of students start the school year above grade level. *Gifted Child Quarterly*, 61(3), 229-238. Crossref. ISI.
- Plucker J. A., Peters S. J. (2016). *Excellence gaps in education: Expanding opportunities for talented youth*. Harvard Education Press.
- Plucker J. A., Peters S. J. (2018). Closing poverty-based excellence gaps: Conceptual, measurement, and educational issues. *Gifted Child Quarterly*, 62(1), 56-67.
- Reardon S. F. (2011). The widening academic achievement gap between the rich and the poor: New evidence and possible explanations. In Murnane R., Duncan G. (Eds.), *Whither opportunity? Rising inequality and the uncertain life chances of low-income children* (pp. 91-116). Russell Sage Foundation.
- Ryu, J., & Kim, J. (2017). Educational Effects of an Online Learning Program of Economically Disadvantaged Potentially Gifted Elementary Students. In *Proceedings of the 2017 International Conference on Education and E-Learning* (pp. 50-53).

- Shaughnessy, M. F., & Neely, R. (1991). Mentoring gifted children and prodigies: Personological concerns. *Gifted Education International*, 7(3), 129-132.
- VanTassel-Baska J., Feng A. X., de Brux E. (2007). A study of identification and achievement profiles of performance task-identified gifted students over 6 years. *Journal for the Education of the Gifted*, 31(1), 7-34.
- 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.
- Vega D., Moore J. L. III. (2016). Where are all the Latino males in gifted programs? *Advances in Race and Ethnicity in Education*, 3(1), 87-103.
- Wright, L., & Borland, J. H. (1992). A special friend: Adolescent mentors for young, economically disadvantage, potentially gifted students. *Roeper Review*, 14(3), 124-129.
- Wyner J. S., Bridgeland J. M., DiIulio J. J. Jr. (2007). Achievement trap: How America is failing millions of high-achieving students from lower-income families. http://www.jkcf.org/assets/1/7/Achievement_Tr ap.pdf

Abstract

Teacher and Student Perceptions on Mentoring Programs for Underprivileged Gifted Students

Jiseon Kim·Jiyoung Ryu(KAIST)

This study analyzed teachers' and students' level of educational needs and their perceived differences in the importance and actual performance of an individualized mentoring program being conducted to support underprivileged gifted students. Participants included 352 students from grades 4 through 12 who participated in an underprivileged gifted student program over four years and 315 elementary and secondary school teachers. Results indicated that students prioritized field career experiences, meeting with experts, learning mentoring, and academic counseling, whereas teachers perceived emotional counseling, learning mentoring, and cultural experiences as important. The findings reveal a gap between the groups, with students identifying school visits, career experiences, learning mentoring, meeting with experts, academic counseling, and cultural experiences as areas requiring urgent improvement, and teachers emphasizing cultural experiences, academic counseling, career experiences, learning mentoring, and emotional counseling. Based on these findings, recommendations for enhancing tailored mentoring programs and directions for future research were proposed.

[Keywords] Underprivileged Gifted Students, Individualized Mentoring Program, Teacher mentors, Perceived Importance