

영재교육 담당교원의 핵심역량 인식에 대한 중요도와 실행도(IPA) 분석

이 미 나

가천대학교

박 성 희

가천대학교

본 연구는 영재교육 담당교원의 핵심역량에 대한 중요도와 실행도는 어떠한지 알아보는데 목적이 있다. 이를 위해 초등학교 수학과 과학영역의 영재 담당 교원 114명을 대상으로 영재교육 담당교원의 핵심역량에 대한 중요도와 실행도 설문을 실시하였으며 그 결과를 IPA Matrix를 활용하여 분석하였다. 연구결과, 첫째, 영재교육 담당 교원들의 핵심역량에 대한 중요도와 실행도에 있어 유의한 차이가 나타났다. 둘째, IPA Matrix 분석을 살펴보면 핵심역량 중 지식과 이해, 연구와 교수, 열정과 동기, 윤리와 도덕의 역량은 중요도와 실행도 모두 높게 나타났으나, 소통과 실행, 전문성 교육과정개발 역량은 중요도와 실행도 모두 낮게 분포하는 것으로 나타났다. 세부역량별 차이에 있어 인지적 역량 군에서는 ‘영재성 발달에 대한 지식’, ‘질문에 대한 창의적 답변 능력’, ‘교과 간 융합능력’, ‘창의적 문제해결력 증진을 위한 교수능력’과 정의적 역량군에서는 ‘영재학생의 문제행동 파악’이 중요도는 높지만 실행도는 낮은 것으로 나타났다. 셋째, 수학-과학 영역별 핵심역량의 중요도와 실행도를 분석한 결과, 차이가 있는 영역은 ‘열정과 동기’로 수학에서는 중요도와 실행도 모두 높은 영역에 위치하는 것으로 나타난 반면, 과학에서는 중요도는 낮고 실행도는 높은 영역에 위치하는 것으로 나타났다. 추가적으로 수학영역과 과학영역의 세부역량별 차이를 살펴본 결과, 수학영역에서는 ‘영재성 발달에 대한 지식’과 ‘학급에서의 영재아 판별 능력’, ‘정보수집과 활용능력’, ‘다양한 질문에 대한 창의적 답변능력’이 중요도에 비해 실행도가 낮은 영역에 위치하는 것으로 나타났다. 반면 과학영역의 경우는 ‘해당교과에 대한 고차원적 분석과 종합능력’, ‘해당 교과와 타 교과와의 융합 능력’, ‘영재아에게 적합한 자기주도학습력 향상을 위한 교수법’, ‘영재학생의 문제행동 파악’과 ‘상담기법을 활용한 영재 상담’이 중요도는 높으나 실행도가 낮은 영역에 위치하는 것으로 나타났다.

주제어: 핵심역량, 영재교육, IPA

I. 서 론

교육 변화 속에서 21세기 교육의 질 제고를 위해 교사의 전문적인 능력과 자질은 없어서는

안 될 핵심적인 역량이다. ‘교육의 질은 교사의 질을 넘지 못한다.’는 말에서와 같이 교육에 있어서 교사의 역할은 매우 중요하다. 왜냐하면 교육활동이 제대로 이루어지기 위해서는 인성과 높은 전문성을 갖춘 교사가 있어야 하며 이러한 교사는 모든 학생의 성장 변화에 큰 영향을 미치게 되기 때문이다(김혜숙, 2003; 서경혜, 2005).

몇 번을 강조해도 지나치지 않을 교사 전문성과 자질에 대한 중요성은 교육전반에 흐르고 있다. 이를 대변하듯 학계에서도 교사의 전문적인 능력과 자질을 규명하려는 연구들이 지속적으로 진행되어 왔다. 교사로서 갖추어야 하는 지적·정의적·도덕적 소양이나 특성을 밝히거나(김종철 외, 1988; 김혜숙, 2003; 김호권, 1981; 박종덕, 2007; 안미화, 2005), 수학과 과학 등의 교과 영역에서 수업방법에 중점을 둔 연구(이명숙, 2003; Barnett, & Hodson, 2001; Driel, Beijaard, & Verloop, 2001; Wallace, Nesbit, & Miller, 1999), 잘 가르치는 교사가 수업시간에 보이는 행동적 특성을 규명하여 교수 효과성을 밝힌 연구들도 있다(김민성, 1996; 노명완, 2001; 황정규, 1998; Borich, 2000; Shulman, 1986). 이러한 연구들은 교사의 지적·정의적·행동적 특성을 이해하는 데 크게 기여해 왔다. 뿐만 아니라 최근에는 역량의 중요성이 강조되면서 교육인적자원연수원에서 개발한 교사 역량 모델을 위시하여 교사의 핵심역량에 대한 연구들이 증가하였다(강석주, 2003/2004; 권혁훈, 2011; 박용호, 조대연, 배현경, 이해정, 2012; 백순근, 함은혜, 이재열, 신효정, 유예립, 2007; 진성희, 나일주, 2009; 최진영, 김경자, 장신호, 이경진, 2008; 한경임, 이경화, 성병창, 부재울, 2008). 이에 더 나아가 교육행정이로서 교장의 역량에 대한 연구(신상명, 2007; 성낙돈, 2008; 주현준, 2007)도 가세하는 등 역량에 대한 연구가 활성화되고 있다.

이렇듯 일반교육담당교사에 대한 전문성과 자질에 대한 연구들이 역량 연구와 함께 관심이 집중되고 있는 것과 다르게 영재교육담당교사들의 역량에 대한 연구는 최근에 와서야 주목받고 있다. 그동안은 영재교육담당교사의 전문성과 관련된 연구들(김홍원 외, 2000; 박경희, 서혜애, 2007; 이운옥, 김현철, 이정규, 2007; 장영숙, 강경석, 1999)에만 집중되다가 최근에 역량에 대한 관심이 급증하면서 영재교육담당교사에 대한 전문성과 자질을 역량의 측면으로 재조명하기 시작하였다.

일반교육과 마찬가지로 영재교육의 질도 영재교육을 담당하는 교사에 의해 좌우된다고 할 수 있다. 영재들은 일반학생들과 구분되는 심리적 특성들을 가지고 있으므로(Feldhusen, 1997; Feldhusen & Wyman, 1980; Terman, 1925; Tuttle & Becker, 1983; Witty, 1940; 류지춘, 이신동, 2014에서 재인용), 영재교육을 담당하는 교사들은 이러한 특성을 이해하고 이를 반영한 교육을 제공해야한다. 따라서 영재교육을 담당하는 교사는 일반교육을 담당하는 교사보다 더 높은 전문성을 가지고 있어야 하며 이는 수준 높은 영재교육을 실천하기 위해 요구되는 사항이다. 일반교육담당교사보다 영재교육담당교사에게 더 요구되는 능력들은 더 높은 열정, 자신감, 학생의 독특한 반응을 수용하고 인내할 수 있는 자질이라 할 수 있다(이신동, 이정규, 박춘성, 2009). 이와 더불어 교과에 대한 폭넓은 지식과 탐구방법에 대한 이해 및 영재아의 특성에 적합한 교수 능력, 창의적 문제해결력을 증진시킬 수 있는 다양한 수업방법의 활용, 영재교육과 관련된 전문지식 및 적응 능력 등을 갖추어야 한다(서혜애, 박경희, Van Tassel-Baska,

2005). 즉, 영재를 담당하는 교사는 일반교육담당교사들보다 더 높은 전문성을 가져야 할 뿐 아니라 높은 열정, 자신감, 창의성, 학생의 독특한 반응을 수용하고 인내할 수 있는 전문성을 필요로 하며 무엇보다 영재학생들의 심리적 특성 및 교육적 요구에 부합하도록 하기 위한 고도의 전문성과 역량이 요구된다고 할 수 있다(류지춘, 이신동, 2012). 류지춘과 이신동(2014)은 위의 영재교육담당교사들이 갖추어야 할 자질을 기반으로 하여 영재교육 담당교원의 핵심역량 모형을 개발하여 담당교원의 양성, 선발, 배치에 대한 기초자료로 활용할 수 있는 기반을 마련하였다.

그동안 교사의 전문성 제고를 목적으로 정부 및 민간 차원의 지원 등 많은 노력이 있어왔다(교육인적자원부, 2007). 이러한 지원의 일환으로 교사의 전문성 향상을 위한 다양한 교사 연수 및 워크숍 등이 실시되고는 있으나 일회성에 그치거나, 교육 방법에 대한 소개나 프로그램 소개에 그치는 등 실제 교사의 핵심역량에 대한 노력은 고려되지 못하고 있는 상황이다(김교홍, 2006; 김병찬, 2007; 김혜숙, 2003; 손병길 외, 2004). 특히 교육 및 교수방법은 교사교육에서 매우 중요한 축을 차지하고는 있으나 실제 교육의 효과성의 측면에서는 교육 방법 자체가 교육의 효과를 가져온다기보다는 교수법을 이해하고 효과적으로 활용할 수 있는 교수자의 능력이 큰 효과를 가지고 온다고 볼 수 있다(최재호, 오은주, 2010). 그럼에도 불구하고 교사교육은 실제적인 교사전문성과 자질이 균형적으로 함양되었는가에 초점을 두기보다는 대부분이 방법론적인 측면에만 치중하고 있는 것이다.

실제 영재교육담당교사 연수 프로그램을 분석한 연구(조규성, 정덕호, 박경진, 김희진, 박선옥, 2014)를 살펴보면, 교사 연수 프로그램은 교육과정, 교수법, 교육과정개발에 중점을 두어 운영되고 있는 것으로 나타났다. 이는 영재교육담당교사의 역량 증진을 위해서는 전문성과 더불어 정의적 측면으로서 영재교육에 대한 철학적 이해와 사명감, 인성적 자질(김홍원 외, 2000)등에 관심을 기울여야함에도 불구하고 영재교육담당교사의 역량 증진은 전문적 지식(이면우, 장병기, 박문환, 2010)에만 치중하고 있다는 것을 보여주는 것이다. 국내외 선행연구에서 살펴보면 우수한 영재교육담당교사와 평범한 영재교육담당교사와의 차이는 인지적 능력보다는 정서적 능력이라고 밝히고 있다(Whitlock & DuCette, 1989). 또한 과학고, 외국어고, 예술고, 민족사관고 교사를 대상으로 한 김홍원 외(2000)의 연구에서도 우수한 영재교육담당교사와 평범한 영재교육담당교사와의 차이는 지적인 능력보다는 정서적인 태도임이 나타났다. 그러므로 지식 측면 이외에도 영재학생들의 특성 및 그들의 심리상태를 이해하는 내용과 더불어 영재교육담당교사들의 인성적 자질을 증진시킬 수 있는 교사교육이 요구된다.

우리나라 영재교육은 수학과 과학을 중심으로 이루어져 왔다. 비록 영재교육의 범위가 다양화되고 있으나 여전히 영재교육은 수학과 과학을 중심으로 이루어지고 있다. 영재교육과 관련하여 수학과 과학영역의 차이를 밝히려는 연구들이 지속적으로 있어왔으나 뚜렷한 차이를 보고하지는 못하였다. 수학영재와 과학영재들 간의 차이를 알아본 연구들은 성격유형이나 학습 양식, 자기효능감, 인지전략 등에서 유의한 차이가 나타나지 않았다고 보고하였다(김판수, 강승희, 2003; 여상인, 변소운, 2008; 이신동, 원재권, 김기명, 2007; 이인혜, 2011). 비록 수학과 과학영역에서의 분명한 차이가 밝혀지지 않았으나 교육적 관점에서 수학과 과학의 교육

목표와 강조점이 다르므로 이에 대한 교사의 접근 방식에도 차이가 있어야 할 것이다. 따라서 본 연구는 단순히 영재교육담당교사들의 핵심역량 뿐 아니라 수학을 담당하는 영재교육담당교사와 과학을 담당하는 영재교육담당교사들이 핵심역량에 대한 중요도와 실행도를 어떻게 인식하고 있는지도 함께 살펴보고자 한다.

외형적인 성장과 양적 확대에 치중해 왔던 영재교육 정책은 이제는 질적 성장에 초점을 맞추고 영재교육의 내실화로 관심이 이동되었다. 영재교육의 질적 성장을 위해 가장 선행되어야 하는 것은 전문성을 갖춘 영재교육담당교사의 확보이다. 이러한 시점에서 실제 영재교육을 담당하는 교사의 관점에서 영재교육에 대한 재논의가 필요한 시기이다. 이러한 논의의 출발점으로 영재교육을 담당하는 영재교육담당교사가 그들의 영재교육역량의 중요성을 어떻게 인식하고 있으며 그 중요도에 따라 실제 그러한 역량을 잘 발휘하고 있는지를 알아봄으로써 영재교육의 질적 성장에 기여하고자 한다.

앞에서 살펴보았듯이 일반교육과 마찬가지로 영재교육에서도 영재교육을 담당하는 교원의 질에 따라 교육의 효과가 달라지기 때문에 이를 담당할 역량있는 교원을 양성하고 현장에 배치하는 일은 영재교육의 성패를 좌우하는 중요한 과제 중의 하나이다. 따라서 본 연구는 초등학교에서 영재교육을 담당하고 있는 교원들을 대상으로, 영재교육담당교사로서의 핵심역량에 대한 중요도와 실행도를 분석해 보고자 한다. 이와 더불어 영재교육의 핵심 축을 담당하고 있는 수학과 과학교과에 대한 핵심역량 인식의 차이점을 분석해 봄으로써 영재교육담당교사의 핵심역량이 교과에 따라 어떠한 차이가 있는지 실증적으로 밝혀보고자 한다. 즉, 실제 영재교육담당교사들이 영재교육담당교사로서의 핵심역량의 중요성을 어떻게 인식하고 있으며, 영재교육담당교사가 가져야할 핵심역량을 어떻게 실행하고 있는지, 수학과 과학 교과별로 핵심역량 실행에 차이는 없는지 알아봄으로써 향후 영재교육담당교사들의 영재교육 및 지원에 대한 시사점을 제공하고자 한다.

II. 연구 방법

1. 연구대상

본 연구는 서울 및 경기도 지역의 초등학교에 근무하는 수학과 과학의 영재교육담당교사 114명을 대상으로 자료를 수집하였다. 연구대상의 일반적 배경을 살펴보면 아래의 <표 1>과 같다. 성별은 남자 43명(37.7%) 여자 71명(62.3%)으로 여자교사들이 더 많은 분포를 보이고 있으며, 연령은 20대가 22명(19.3%), 30대 59명(51.8%), 40대가 31명(27.2%), 50대 이상이 2명(1.8%)으로 30대가 전체의 반 이상을 차지하였다. 학력은 학사가 65명(57.0%), 석사가 37명(32.5%)으로 학사와 석사가 주를 이루었다. 수학과 과학교과의 분포는 수학이 56명(49.1%), 과학54명(47.4%)의 분포를 나타냈으며 두 과목을 동시에 담당하고 있는 교사는 4명(3.5%)으로 나타났다. 영재교육유형에 있어서 대부분의 영재교육담당교사들은 학교 영재학급(85.1%)을 담당하고 있었다.

< 표 1 > 연구대상의 일반적 배경

	구분	빈도	백분율
성별	남	43	37.7
	여	71	62.3
	전체	114	100
연령	20대	22	19.3
	30대	59	51.8
	40대	31	27.2
	50대 이상	2	1.8
	전체	114	100
학력	학사	65	57.0
	석사수료	9	7.9
	석사	37	32.5
	박사수료	2	1.8
	박사	0	0
	결측치	1	0.9
	전체	114	100
영재담당교과	수학	56	49.1
	과학	54	47.4
	수학, 과학	4	3.5
	전체	114	100
영재 관련 직무연수경험_ 총시간	없음	13	11.4
	15시간 이하	5	4.4
	30시간 이하	59	51.8
	60시간 이하	11	9.6
	기타	26	22.8
	전체	114	100
영재교육 실시기관 유형	교육청 영재교육원	12	10.5
	학교 영재학급	97	85.1
	대학부설 영재교육원	1	0.9
	교육청, 학교학급	2	1.8
	기타	2	1.8
		114	100

2. 측정 도구

본 연구를 위해 류지춘과 이신동(2014)의 영재교육 담당교원의 ‘핵심역량 STAR 모형’을 사용하였다. 본 도구는 인지적 역량에 해당하는 지식과 이해, 전문성과 교육과정 개발, 연구와 교수의 3요인과 정의적 역량에 해당하는 열정과 동기, 소통과 실행, 윤리와 도덕의 3요인의 총 6요인 57문항으로 구성되어있다. 본 연구에서는 각 문항에 대해 중요도와 실행도를 Likert 5점 척도로 평가하도록 하였으며 원 척도의 문항내적일치도(Cronbach's α)는 .84였으나, 본 연구에서의 문항내적일치도는 .978로 높게 나타났다.

<표 2> 영재교육 담당교원 핵심역량 설문 내용 및 문항 수

영역	요인	문항 수	Cronbach's α
인지적 역량	1. 지식과 이해	10	.923
	2. 전문성과 교육과정 개발	10	.908
	3. 연구와 교수	8	.901
	4. 열정과 동기	12	.938
정의적 역량	5. 소통과 실행	11	.921
	6. 윤리와 도덕	6	.935
총 6개 항목		57	.978

3. 연구절차 및 분석방법

본 연구는 영재교육 담당교원의 핵심역량에 대한 중요도와 실행도를 알아보기 위해 경기도 내에 위치한 초등학교에 근무하는 영재교육담당교사 114명을 대상으로 2015년 4월부터 2개월에 걸쳐 핵심역량에 대한 설문을 실시하였다. 결과 분석은 PASW 18.0 프로그램을 사용하여 중요도와 실행도에 대한 기술통계치와 대응표본 t 검증을 하였으며 이와 더불어 중요도-실행도 분석(Importance-performance Analysis: IPA)을 실시하였다. Martilla와 James(1977)에 의해 개발된 IPA 분석방법은 평가요소의 중요도와 실행도를 측정하여 2차원 도표에 각 위치를 표시하고 그 위치에 따라 의미를 부여하고, 중요도와 실행도에 대한 주요 속성을 4사분면에 표시함으로써 결과를 가시적으로 파악할 수 있도록 하는 방법이다. IPA 분석결과는 중요도와 실행도의 평균값을 이용하여 X축, Y축으로 이루어진 4사분면의 좌표 상에 각각의 값의 위치를 표시하고, 중요도와 실행도의 매트릭스를 통해 제시하게 되어있다. [그림 1]에서와 같이 자료 분석 틀로서의 4분면은 각각 서로 다른 의미를 가지고 있다. 1사분면은 중요도도 높고, 실행도도 높은 영역으로 현상유지 영역을 의미하고, 2사분면은 중점관심 영역으로 중요도는 낮고, 실행도는 높아 중요하지 않은 부분에 지나치게 노력하고 있음을 나타내며, 3사분면은 중요도와 실행도 모두 낮은 저순위를 나타낸다. 마지막으로 4사분면은 중요도는 높고 실행도는 낮은 영역으로, 중요하게 다루어져야 함에도 불구하고 실행 정도가 낮기 때문에 이 분야에 대한 집중적 개선이 필요한 영역임을 의미한다(<표 3> 참고).



[그림 1] 중요도-실행도 분석 매트릭스

<표 3> 중요도-실행도 매트릭스를 통한 영역 분류

사분면	설명	분류
1사분면	핵심역량의 중요도와 실행도가 높아 수행을 계속 유지할 필요가 있는 영역	유지
2사분면	핵심역량의 중요도는 낮고 실행도는 높아 중요하지 않은 역량에 지나치게 노력하고 있는 과잉 영역	과잉
3사분면	핵심역량의 중요도와 실행도가 모두 낮아 실행에 크게 신경 쓰지 않아도 되는 순위가 낮은 영역	저순위
4사분면	핵심역량의 중요도는 높으나 실행도가 낮아 실행에 보다 더 집중할 필요가 있는 영역	집중

*강민석(2010)의 ‘직무중요도-수행도 매트릭스를 통한 영역분류’를 본 연구 내용에 맞게 수정·보완함.

III. 연구 결과

1. 영재교육 담당교원의 핵심역량에 대한 중요도와 실행도 분석

가. 영역별 핵심역량에 대한 중요도와 실행도 차이

영재교육 담당교원의 핵심역량에 대한 중요도와 실행도를 알아보기 위해 각 역량별 평균과 표준편차를 산출하여 분석하였으며 그 결과는 <표 4>와 같다. 영재교육 담당교원의 핵심역량 중요도의 전체 평균은 4.33이고 실행도의 전체 평균은 3.85로 나타났다. 좀 더 자세히 살펴보면 핵심역량에 대한 중요도 인식에서는 최소값이 4.14로 나타나 모든 영역에서 중요도를 4점 이상 높게 인식하는 반면에 실행도에서는 최대값이 4.02로 나타나 실행도가 중요도 인식에 못 미치는 것을 볼 수 있다. 각 역량별 영재교육 담당교원의 핵심역량에 대한 중요도와 실행도 간에 통계적으로 유의한 차이가 있는지 알아보았다. 그 결과, 6개 영역 모두에서 중요도와 실행도에 있어 유의한 차이를 보여 핵심역량에 대한 중요성을 인식하고 있는 반면 실행은 그에 미치지 못하는 것으로 나타났다.

<표 4> 영역별 영재교육 담당교원의 핵심역량에 대한 중요도와 실행도 차이 분석

구분		핵심역량 중요도		핵심역량 실행도		t값
		평균	표준편차	평균	표준편차	
인지적 역량	지식과 이해	4.43	.522	3.94	.650	10.987***
	전문성 교육과정개발	4.23	.506	3.74	.627	9.569***
	연구와 교수	4.37	.545	3.88	.639	9.595***
	전체	4.34	.475	3.85	.588	11.724***
정의적 역량	열정과 동기	4.33	.599	4.00	.623	7.210***
	소통과 실행	4.14	.620	3.58	.736	9.310***
	윤리와 도덕	4.45	.651	4.02	.731	6.815***
	전체	4.31	.554	3.87	.625	8.387***
	전체	4.33	.485	3.86	.576	10.923***

*** $p < .001$

나. 인지적 영역과 정의적 영역에 따른 세부핵심역량요소별 중요도와 실행도 차이

영재교육 담당교원의 핵심역량에 대한 차이를 보다 구체적으로 알아보기 위해, 인지적 역량과 정의적 역량별로 세부역량들 간의 중요도와 실행도의 차이를 분석하였다. 우선 인지적 역량을 살펴보면, <표 5>에서와 같이 모든 세부역량들의 중요도와 실행도가 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 정의적 역량의 경우는 유머감각을 제외하고는 모든 세부역량들의 중요도와

<표 5> 인지적 역량의 세부역량별 중요도와 실행도 차이 분석

구분	세부역량	핵심역량 중요도		핵심역량 실행도		t값
		평균	표준 편차	평균	표준 편차	
지식과 이해	1. 영재교육의 필요성과 중요성 인식	4.48	.812	4.14	.774	4.524***
	2. 영재교육에 대한 확고한 교육철학과 사명감	4.40	.828	3.94	.905	6.577***
	3. 영재아의 인지적 역량에 대한 지식	4.54	.718	3.97	.836	7.238***
	4. 창의적 문제해결능력의 중요성 인식	4.68	.629	4.17	.819	7.432***
	5. 정의적 역량에 대한 지식	4.66	.577	4.13	.857	7.222***
	6. 영재성의 발달에 대한 지식	4.34	.689	3.69	.811	10.029***
	7. 숙진과 심화학습에 대한 지식과 이해	4.21	.722	3.71	.849	7.296***
	8. 학급에서의 영재아 관발 능력	4.40	.773	3.85	.914	7.094***
	9. 영재아 선발절차에 대한 지식	4.34	.762	4.08	.853	3.567***
	10. 영재교육 패러다임의 변화에 대한 이해와 수용	4.20	.843	3.68	.824	7.682***
전문성 교육 과정 개발	11. 해당교과에 대한 수준 높은 전문지식	4.32	.708	3.83	.744	7.418***
	12. 해당교과에 대한 고차원적 분석과 종합능력	4.33	.723	3.74	.729	8.944***
	13. 정보수집과 활용능력	4.45	.666	3.88	.754	8.653***
	14. 다양한 질문에 대한 창의적 답변능력	4.47	.627	3.84	.782	8.536***
	15. 해당 교과와 타 교과와의 융합 능력	4.43	.704	3.83	.786	8.010***
	16. 학문적 전문성을 위한 석박학위습득	3.27	1.042	2.89	1.087	3.153***
	17. 외국어능력 및 글로벌 마인드 함양 능력	3.98	.852	3.63	.924	4.569***
	18. 영재교육과정 구성 및 설계 능력	4.25	.793	3.73	.885	6.391***
	19. 영재교육과정의 운영 능력	4.42	.727	4.06	.855	4.802***
	20. 영재교육과정에 대한 측정 및 평가 능력	4.41	.702	3.94	.865	6.232***
연구와 교수	21. 과학적 연구방법에 대한 이해 및 적용	4.16	.794	3.79	.897	4.979***
	22. 영재아에 적합한 교수학습방법 개발 및 활용	4.30	.740	3.75	.858	7.582***
	23. 창의적 교수매체 개발 및 활용	4.25	.750	3.67	.889	7.476***
	24. 영재아의 창의적 문제해결력 향상을 위한 교수능력	4.49	.641	3.82	.878	8.737***
	25. 영재아의 자기주도학습력 향상을 위한 교수능력	4.46	.680	3.88	.812	8.359***
	26. 영재아에게 적합한 자기주도학습력 향상을 위한 교수능력	4.33	.685	3.83	.797	6.548***
	27. 영재아의 창의적 산출물 생산을 위한 지도능력	4.41	.796	4.04	.780	5.466***
	28. 자유롭고 개방적인 수업분위기 조성 능력	4.59	.702	4.30	.728	4.494***

***p<.001

실행도 간에 유의한 차이를 나타냈다(<표 6> 참조).

<표 6> 정의를 역량의 세부역량별 중요도와 실행도 차이 분석

구분	세부 역량요소	핵심역량 중요도		핵심역량 실행도		t값
		평균	표준 편차	평균	표준 편차	
열정과 동기	1. 영재교육에 대한 열정	4.28	.857	3.83	.861	5.288***
	2. 영재아에 대한 기대와 격려	4.61	.631	4.23	.831	6.133***
	3. 영재아에 대한 공감	4.61	.631	4.25	.785	6.779***
	4. 영재교육에 대한 즐거움과 보람	4.57	.704	4.25	.826	4.968***
	5. 유머감각	3.82	.955	3.81	.851	.123
	6. 탁월한 리더십	3.95	.881	3.73	.801	2.985***
	7. 영재교육에 대한 헌신과 봉사	4.00	.996	3.73	.875	3.674***
	8. 영재교육에 대한 긍정적, 미래지향적 가치와 태도	4.36	.777	4.00	.716	5.015***
	9. 새로운 지식에 대한 지적 호기심	4.46	.718	4.07	.773	5.608***
	10. 영재성 개발에 대한 동기부여	4.45	.693	4.02	.831	5.919***
	11. 영재교육 담당교원으로서의 높은 자기효능감	4.43	.704	4.09	.723	5.877***
	12. 영재교육 담당교원으로서의 높은 성취 동기	4.41	.689	3.99	.793	6.180***
소통과 실행	13. 영재교육 담당교원들과의 정보공유를 위한 연구회 참여	3.98	.862	3.28	.982	7.892***
	14. 영재교육 직무연수 참여	4.17	.763	3.80	.854	5.466***
	15. 영재교육 선진국에 대한 해외연수의 기회 제공	3.97	1.072	3.09	1.266	7.499***
	16. 영재교육 관련 워크숍, 세미나 등 참여	3.98	.902	3.22	1.119	7.638***
	17. 다양한 경연대회 참여를 통한 성공경험 축적	3.95	.920	3.33	1.062	6.335***
	18. 영재교육을 위한 의사소통 능력 및 유기적 협력	4.11	.900	3.60	1.045	5.803***
	19. 영재학생의 문제행동 파악	4.33	.710	3.80	.884	7.118***
	20. 상담기법 활용한 영재 상담	4.25	.739	3.79	.887	6.382***
	21. 팀워크 능력(관계지향, 갈등관리, 신뢰형성)	4.40	.760	3.91	.878	6.433***
	22. 영재교육 관련 재능 및 교육 기부	4.03	.945	3.50	.989	5.737***
	23. 학습축발자로서 술선수법	4.42	.690	4.01	.747	7.085***
윤리와 도덕	24. 사회공헌 가치 고취	4.38	.733	3.90	.787	7.157***
	25. 기본과 원칙의 중요성 고취	4.41	.785	4.03	.846	6.133***
	26. 정의로운 공정성 고취	4.42	.808	4.07	.838	4.979***
	27. 도덕심 고취	4.51	.767	4.07	.838	5.634***
	28. 지적재산의 중요성 고취	4.45	.777	3.97	.857	5.851***
	29. 연구윤리준수	4.51	.720	4.11	.876	4.843***

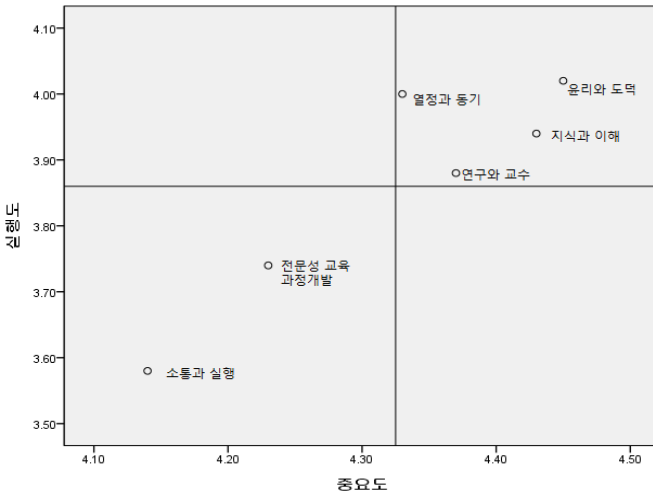
*** p<.001

2. IPA 매트릭스를 통한 핵심역량의 중요도와 실행도의 차이 분석

가. 핵심역량의 중요도와 실행도 매트릭스

영재교육 담당교원의 핵심역량에 대한 중요도와 실행도의 차이를 알아보기 위해 평균값을 이용하여 IPA 분석을 실시하였다.

우선 영재교육 담당교원의 핵심역량을 인지적 역량에 해당하는 ‘지식과 이해’, ‘전문성교육과정개발’, ‘연구와 교수’, 그리고 정의적 역량에 해당하는 ‘열정과 동기’, ‘소통과 실행’, ‘윤리와 도덕’의 총 6요인 역량에 대한 중요도와 실행도의 평균값을 이용하여 IPA 분석을 하였다 ([그림 2]. 참조). 중요도와 실행도 모두 높은 영역에 해당하는 1사분면에 위치한 핵심역량은 ‘윤리와 도덕’, ‘지식과 이해’, ‘열정과 동기’, ‘연구와 교수’ 역량으로 나타났다. 중요도와 실행도 모두 낮은 영역에 속하는 3사분면에는 ‘소통과 실행’, ‘전문성교육과정개발’이 포함되었다. 즉, 영재교육담당교사들은 ‘윤리와 도덕’, ‘지식과 이해’, ‘열정과 동기’, ‘연구와 교수’와 관련해서는 모두 중요하게 인식함과 동시에 실제 영재교육현장에서 이러한 부분을 실행에 옮기고 있다고 할 수 있다. 반면, ‘전문성교육과정개발’과 ‘소통과 실행’역량의 경우, 다른 역량에 비해 중요도와 실행도 모두 낮게 인식하고 있다고 할 수 있다.



[그림 2] 영역별 핵심역량의 중요도와 실행도 매트릭스

나. 인지적 영역과 정의적 영역의 세부역량별 중요도와 실행도 매트릭스

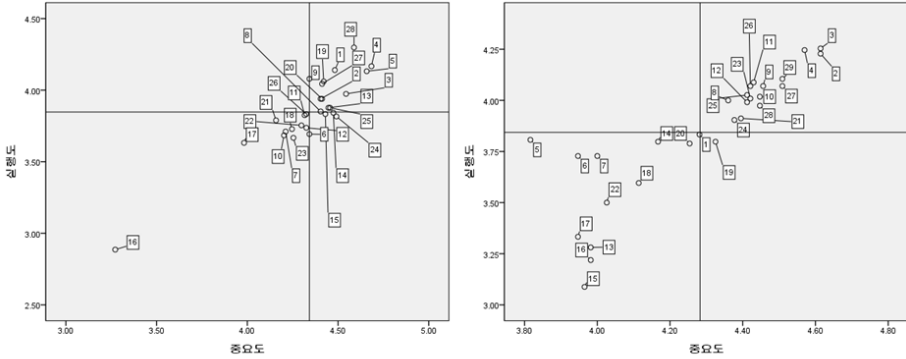
보다 구체적인 정보를 얻기 위해 세부영역별 핵심역량의 중요도와 실행도를 살펴보았다. 우선 인지적 역량의 세부역량별 중요도와 실행도를 살펴보면(<표 7>과 [그림 3] 참조), 대부분의 핵심역량들은 1사분면과 3사분면에 위치하고 있다. 1사분면은 중요도도 높고 실행도도 높은 ‘유지’ 영역으로 13개의 역량이 포함되었다. 반면, 중요도와 실행도가 모두 낮기 때문에

<표 7> 인지적 영역의 세부역량별 중요도와 실행도 분석

위치	세부역량	해당 역량군	
1사분면(유지)	[1] 영재교육의 필요성과 중요성 인식	지식과 이해	
	[2] 영재교육에 대한 확고한 교육철학과 사명감		
	[3] 영재아의 인지적 역량에 대한 지식		
	[4] 창의적 문제해결능력의 중요성 인식		
	[5] 정의적 역량에 대한 지식		
	[8] 학급에서의 영재아 판별 능력		
	[9] 영재아 선발절차에 대한 지식		
	[13] 정보수집과 활용능력		전문성 교육과정개발
	[19] 영재교육과정의 운영 능력		
	[20] 영재교육과정에 대한 측정 및 평가 능력		연구와 교수
[25] 영재아의 자기주도학습력 향상을 위한 교수능력			
[27] 영재아의 창의적 산출물 생산을 위한 지도능력			
[28] 자유롭고 개방적인 수업분위기 조성 능력			
2사분면(과잉)	없음	-	
3사분면(저순위)	[7] 속진과 심화학습에 대한 지식과 이해	지식과 이해	
	[10] 영재교육 패러다임의 변화에 대한 이해와 수용		
	[11] 해당교과에 대한 수준 높은 전문지식	전문성 교육과정 개발	
	[12] 해당교과에 대한 고차원적 분석과 종합능력		
	[16] 학문적 전문성을 위한 석박학위습득		
	[17] 외국어능력 및 글로벌 마인드 함양 능력		
	[18] 영재교육과정 구성 및 설계 능력		
	[21] 과학적 연구방법에 대한 이해 및 적용		연구와 교수
	[22] 영재아에 적합한 교수학습방법 개발 및 활용		
	[23] 창의적 교수매체 개발 및 활용		
[26] 영재아에게 적합한 자기주도학습력 향상을 위한 교수능력			
4사분면(집중)	[6] 영재성 발달에 대한 지식	지식과 이해	
	[14] 다양한 질문에 대한 창의적 답변능력	전문성 교육과정 개발	
	[15] 해당 교과와 타 교과와의 융합 능력	연구와 교수	
	[24] 영재아의 창의적 문제해결력 향상을 위한 교수능력		

‘저순위’에 해당하는 3사분면에는 11개의 역량이 포함되는 것으로 나타났다. 중요도는 낮지만 실행도는 높은 ‘과잉’에 해당하는 2사분면은 어떠한 역량군도 포함되지 않았다. 마지막으로 중요도는 높지만 실행도가 낮은 4사분면은 4개의 역량요소가 위치하는 것으로 나타나 향후 이들 역량요소(영재성 발달에 대한 지식, 질문에 대한 창의적 답변 능력, 교과 간 융합능력, 창의적 문제해결력 증진을 위한 교수능력)에 대한 개선 노력이 집중될 필요가 있다.

정의적 역량의 세부역량별 중요도와 실행도를 분석하였다(〈표 8〉과 [그림 3] 참조). 인지적 역량과 마찬가지로 대부분의 핵심역량들은 1사분면과 3사분면에 위치하고 있다. 1사분면은 16개의 역량이 3사분면은 12개의 역량이 포함되었으며 2사분면은 어떠한 역량도 나타나지 않았다. 중요도는 높고 실행도가 낮은 4사분면에는 소통과 실행에 해당하는 ‘영재학생의 문제행동과약’역량 하나만 위치하는 것으로 나타났다. 이는 영재담당교원들이 영재학생의 문제행동과 관련된 역량의 중요성은 인식하나 실제 현장에서 이의 실행이 제대로 이루어지지 않고 있



[그림 3] 인지적 역량(左)과 정의적 역량(右)의 세부역량별 중요도와 실행도 매트릭스

<표 8> 정의적 영역의 세부역량별 중요도와 실행도 분석

위치	세부역량	해당 역량군	
1사분면(유지)	[2] 영재아에 대한 기대와 격려	열정과 동기	
	[3] 영재아에 대한 공감		
	[4] 영재교육에 대한 즐거움과 보람		
	[8] 영재교육에 대한 긍정적, 미래지향적 가치와 태도		
	[9] 새로운 지식에 대한 지적 호기심		
	[10] 영재성 계발에 대한 동기부여		
	[11] 영재교육 담당교원으로서의 높은 자기효능감		
	[12] 영재교육 담당교원으로서의 높은 성취 동기		
	[21] 팀워크 능력(관계지향, 갈등관리, 신뢰형성)		소통과 실행
	[23] 학습축발자로서 술선수법		
	[24] 사회공헌 가치 고취		윤리와 도덕
	[25] 기본과 원칙의 중요성 고취		
	[26] 정의로운 공정심 고취		
[27] 도덕심 고취			
[28] 지적재산의 중요성 고취			
[29] 연구윤리준수			
[16]			
2사분면(과잉)	없음	-	
3사분면(저순위)	[1] 영재교육에 대한 열정	열정과 동기	
	[5] 유머감각		
	[6] 탁월한 리더십		
	[7] 영재교육에 대한 헌신과 봉사		
	[13] 영재교육 담당교원들과의 정보공유를 위한 연구회 참여		소통과 실행
	[14] 영재교육 직무연수 참여		
	[15] 영재교육 선진국에 대한 해외연수의 기회 제공		
	[16] 영재교육 관련 워크숍, 세미나 등 참여		
	[17] 다양한 경연대회 참여를 통한 성공경험 축적		
	[18] 영재교육을 위한 의사소통 능력 및 유기적 협력		
	[20] 상담기법 활용한 영재 상담		
[22] 영재교육 관련 재능 및 교육 기부			
4사분면(집중)	[19] 영재학생의 문제행동 파악	소통과 실행	

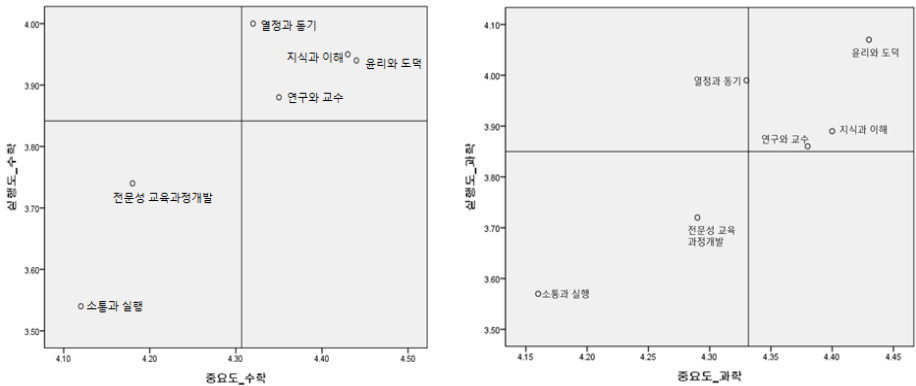
음을 보여주는 것으로 향후 이에 대한 노력이 요구된다.

3. IPA 매트릭스를 통한 수학과 과학영역별 핵심역량의 중요도와 실행도 차이

가. 수학-과학 영역별 핵심역량 중요도와 실행도 매트릭스

수학과 과학영역별로 영재교육 담당교원의 핵심역량을 인지적 역량에 해당하는 지식과 이해, 전문성교육과정개발, 연구와 교수역량, 그리고 정의적 역량에 해당하는 열정과 동기, 소통과 실행, 윤리와 도덕 역량의 총 6대 역량의 중요도와 실행도 매트릭스를 살펴보았다(그림 4. 참조).

수학영역에 있어 중요도와 실행도 모두 높은 영역에 해당하는 1사분면에 위치한 핵심역량은 ‘윤리와 도덕’, ‘지식과 이해’, ‘열정과 동기’, ‘연구와 교수’로 나타났으며 중요도와 실행도 모두 낮은 영역에 속하는 3사분면에는 ‘소통과 실행’, ‘전문성교육과정개발’이 포함되었다. 즉, 수학 담당 영재교원들은 ‘윤리와 도덕’, ‘지식과 이해’, ‘열정과 동기’, ‘연구와 교수’와 관련해서는 모두 중요하게 인식함과 동시에 실제 영재교육현장에서 이러한 부분을 실행에 옮기고 있다고 할 수 있다. 반면, ‘전문성 교육과정개발’과 ‘소통과 실행’ 역량의 경우, 다른 역량에 비해 중요도와 실행도 모두 낮게 인식하고 있는 것으로 나타났다. 과학영역의 경우에는 수학 영역에서와 같이 ‘윤리와 도덕’, ‘지식과 이해’, ‘연구와 교수’ 역량이 1사분면에 위치한 것으로 나타났으나, ‘열정과 동기’ 역량이 중요성에 비해 실행도가 높은 2사분면에 위치하는 것으로 나타나 영역에 있어서 약간의 차이를 보였다.

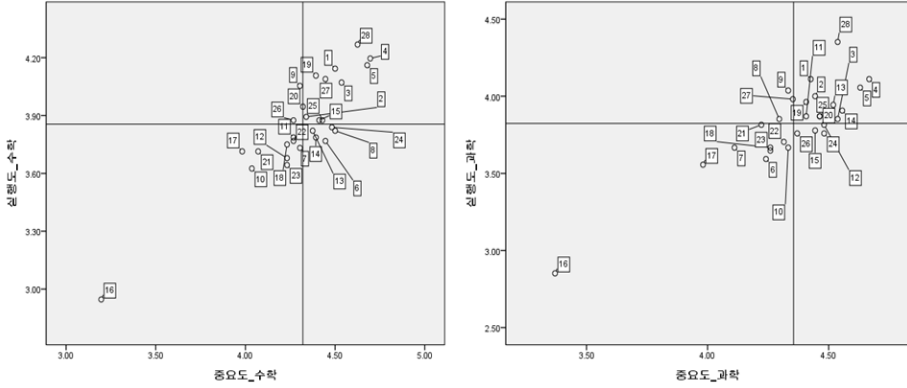


[그림 4] 영재 담당 교과(수학-과학)에 따른 핵심역량의 중요도와 실행도 매트릭스

나. 수학-과학 영역별 인지적 역량과 정의적 역량의 세부역량 중요도와 실행도 차이

1) 수학-과학 영역별 인지적 역량의 세부역량별 중요도와 실행도 차이

보다 구체적인 정보를 얻기 위해 수학과 과학영역에서 세부역량별 중요도와 실행도를 살펴 보았다. 우선 인지적 역량의 세부역량별 중요도와 실행도를 살펴보면([그림 5]와 <표 10> 참고), 수학과 과학영역 모두 대부분의 핵심역량들은 1사분면과 3사분면에 위치하고 있으며 그



[그림 5]. 인지적 영역의 세부역량별 수학-과학 차이

<표 10>수학과 과학영역에서의 인지적 역량의 세부역량별 중요도와 실행도 분석

구분	세부 역량요소	사분면	
		수학	과학
지식과 이해	1 영재교육의 필요성과 중요성 인식	1(유지)	1(유지)
	2 영재교육에 대한 확고한 교육철학과 사명감	1(유지)	1(유지)
	3 영재아의 인지적 역량에 대한 지식	1(유지)	1(유지)
	4 창의적 문제해결능력의 중요성 인식	1(유지)	1(유지)
	5 정의적 역량에 대한 지식	1(유지)	1(유지)
	6 영재성 발달에 대한 지식	4(집중)	3(저순위)
	7 속진과 심화학습에 대한 지식과 이해	3(저순위)	3(저순위)
	8 학급에서의 영재아 판별 능력	4(집중)	2(과잉)
	9 영재아 선발절차에 대한 지식	2(과잉)	2(과잉)
	10 영재교육 패러다임의 변화에 대한 이해와 수용	3(저순위)	3(저순위)
전문성 교육 과정 개발	11 해당교과에 대한 수준 높은 전문지식	3(저순위)	1(유지)
	12 해당교과에 대한 고차원적 분석과 종합능력	3(저순위)	4(집중)
	13 정보수집과 활용능력	4(집중)	1(유지)
	14 다양한 질문에 대한 창의적 답변능력	4(집중)	1(유지)
	15 해당 교과와 타 교과와의 융합 능력	1(유지)	4(집중)
	16 학문적 전문성을 위한 석박학위습득	3(저순위)	3(저순위)
	17 외국어능력 및 글로벌 마인드 함양 능력	3(저순위)	3(저순위)
	18 영재교육과정 구성 및 설계 능력	3(저순위)	3(저순위)
	19 영재교육과정의 운영 능력	1(유지)	1(유지)
	20 영재교육과정에 대한 측정 및 평가 능력	1(유지)	1(유지)
연구와 교수	21 과학적 연구방법에 대한 이해 및 적용	3(저순위)	3(저순위)
	22 영재아에 적합한 교수-학습방법 개발 및 활용	3(저순위)	3(저순위)
	23 창의적 교수매체 개발 및 활용	3(저순위)	3(저순위)
	24 영재아의 창의적 문제해결력 향상을 위한 교수능력	4	4
	25 영재아의 자기주도학습력 향상을 위한 교수능력	1(유지)	1(유지)
	26 영재아에게 적합한 자기주도학습력 향상을 위한 교수능력	2(과잉)	4(집중)
	27 영재아의 창의적 산출물 생산을 위한 지도능력	1(유지)	2(과잉)
	28 자유롭고 개방적인 수업분위기 조성 능력	1(유지)	1(유지)

분포도 유사하다. 그러나 몇 가지 역량에 있어서는 수학과 과학영역에 따라 중요도와 실행도의 분포에 차이가 나타났다.

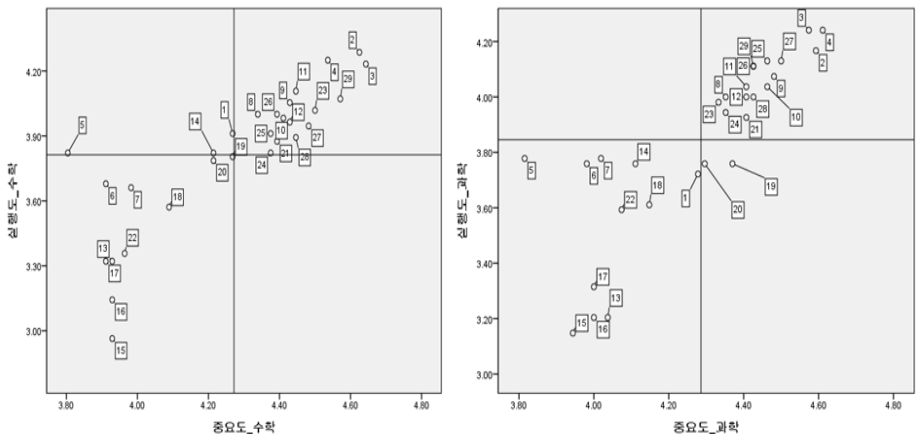
핵심역량에 따른 세부역량의 차이를 자세히 살펴보면, ‘지식과 이해’ 역량군에서 수학영역에서는 영재성 발달에 대한 지식과 학급에서의 영재아 판별 능력이 4사분면에 위치해 중요도에 비해 실행도가 낮은 ‘집중’ 관심 영역으로 나타났으나 과학영역의 경우는 영재성 발달에 대한 지식은 3사분면에, 학급에서의 영재아 판별 능력은 2사분면에 위치하는 것으로 나타나 역량에 대한 인식에 차이를 나타냈다.

‘전문성교육과정개발’역량군은 수학영역에서는 정보수집과 활용능력, 다양한 질문에 대한 창의적 답변능력이 4사분면에 위치한 반면 과학영역에서는 1사분면에 위치하는 것으로 나타났다. 또한 해당교과에 대한 수준 높은 전문지식은 수학은 3사분면, 과학은 1사분면에, 해당교과에 대한 고차원적 분석과 종합능력은 수학은 3사분면에 위치하고 과학은 4사분면에 위치하였다. 해당교과와 타 교과와의 융합 능력은 수학은 1사분면, 과학은 4사분면에 위치하는 것으로 나타났다.

‘연구와 교수’ 역량군에서는 영재아에게 적합한 자기주도학습력 향상을 위한 교수법 역량은 수학은 2사분면에, 과학은 4사분면에 위치하는 것으로 나타났으며 창의적 산출물 생산을 위한 지도법 역량의 경우, 수학은 1사분면, 과학은 2사분면에 위치하는 것으로 나타났다. 그 밖에 수학과 과학 두 영역 모두 영재아 선발절차에 대한 지식의 경우 중요도에 비해 실행도가 높아 다소 과잉되고 있는 것으로 나타났으며 창의적 문제해결력 향상을 위한 교수법 역량은 중요도에 비해 실행도가 낮은 것으로 나타났다.

2) 수학-과학 영역별 정의적 역량의 세부역량별 중요도와 실행도 차이

수학과 과학영역에서 정의적 역량의 세부역량별 중요도와 실행도를 살펴보았다([그림 6]과 <표 11> 참고), 수학과 과학영역 모두 대부분의 핵심역량들은 1사분면과 3사분면에 위치하고 있으며 그 분포도 유사하다. 그러나 인지적 역량의 분석과 같이 몇 가지 역량에 있어서는 수



[그림 6]. 정의적 영역의 세부역량별 수학-과학 차이

<표 11> 수학과 과학영역에서의 정의적 역량의 세부역량별 중요도와 실행도 분석

구분	세부 역량요소	수학	과학
열정과 동기	1 영재교육에 대한 열정	2(과잉)	3(저순위)
	2 영재아에 대한 기대와 격려	1(유지)	1(유지)
	3 영재아에 대한 공감	1(유지)	1(유지)
	4 영재교육에 대한 즐거움과 보람	1(유지)	1(유지)
	5 유머감각	2(과잉)	3(저순위)
	6 탁월한 리더십	3(저순위)	3(저순위)
	7 영재교육에 대한 헌신과 봉사	3(저순위)	3(저순위)
	8 영재교육에 대한 긍정적, 미래지향적 가치와 태도	1(유지)	1(유지)
	9 새로운 지식에 대한 지적 호기심	1(유지)	1(유지)
	10 영재성 계발에 대한 동기부여	1(유지)	1(유지)
	11 영재교육 담당교원으로서의 높은 자기효능감	1(유지)	1(유지)
	12 영재교육 담당교원으로서의 높은 성취동기	1(유지)	1(유지)
소통과 실행	13 영재교육 담당교원들과의 정보공유를 위한 연구회 참여	3(저순위)	3(저순위)
	14 영재교육 직무연수 참여	2(과잉)	3(저순위)
	15 영재교육 선진국에 대한 해외연수의 기회 제공	3(저순위)	3(저순위)
	16 영재교육 관련 워크숍, 세미나 등 참여	3(저순위)	3(저순위)
	17 다양한 경연대회 참여를 통한 성공경험 축적	3(저순위)	3(저순위)
	18 영재교육을 위한 의사소통 능력 및 유기적 협력	3(저순위)	3(저순위)
	19 영재학생의 문제행동 파악	3(저순위)	4(집중)
	20 상담기법을 활용한 영재 상담	3(저순위)	4(집중)
	21 팀워크 능력(관계지향, 갈등관리, 신뢰형성)	1(유지)	1(유지)
	22 영재교육 관련 재능 및 교육 기부	3(저순위)	3(저순위)
	23 학습촉발자로서 솔선수범	1(유지)	1(유지)
윤리와 도덕	24 사회공헌 가치 고취	1(유지)	1(유지)
	25 기본과 원칙의 중요성 고취	1(유지)	1(유지)
	26 정의로운 공정심 고취	1(유지)	1(유지)
	27 도덕심 고취	1(유지)	1(유지)
	28 지적재산의 중요성 고취	1(유지)	1(유지)
	29 연구윤리준수	1(유지)	1(유지)

학과 과학영역에 따라 중요도와 실행도의 분포에 차이가 나타났다.

핵심역량에 따른 세부역량의 차이를 살펴보면, ‘열정과 동기’ 역량군에서는 ‘영재교육에 대한 열정’과 ‘유머감각’ 역량에 있어서 수학영역은 중요도는 낮고 실행도가 높은 2사분면에, 과학영역은 중요도와 실행도 모두 낮은 3사분면에 위치하는 것으로 나타났다.

‘소통과 실행’ 역량군에서 ‘영재교육 직무연수 참여’ 역량은 수학영역에서는 중요도는 낮고 실행도가 높은 2사분면에, 과학영역에서는 중요도와 실행도 모두 낮은 3사분면에 위치하는 것으로 나타났다. 또한 ‘영재학생의 문제행동 파악’과 ‘상담기법을 활용한 영재 상담’ 역량은 수학영역에서는 중요도와 실행도 모두 낮은 3사분면에 위치한 반면 과학영역에서는 중요도는 높고 실행도는 낮은 4사분면에 위치하는 것으로 나타나 과학영역에서 영재아들의 문제와 상담 등에 더 많은 관심이 요구되는 것으로 나타났다.

IV. 논의 및 결론

본 연구는 초등학교에서 영재교육을 담당하고 있는 교원들을 대상으로, 영재교육담당교사로서의 핵심역량에 대한 중요도와 실행도를 분석하고자 하였다. 이와 더불어 영재교육의 핵심 축을 담당하고 있는 수학과 과학 영역에 대한 핵심역량의 차이점을 분석해 봄으로써 영재교육담당교사의 핵심역량이 영역에 따라 어떠한 차이가 있는지 밝혀보고자 하였다. 결과를 바탕으로 논의하면 다음과 같다.

첫째, 영재교육담당교사들은 대체적으로 핵심역량에 대한 중요도를 높게 인식하고는 있으나 그에 비해 실행도는 다소 낮은 것으로 나타났다. 이는 영재교원들의 핵심역량은 영재교육담당교사가 갖추어야 하는 중요한 역량임에도 불구하고 실제적으로는 그러한 역량이 제대로 실행되지 못하고 있다는 것을 보여주는 것이다. 영재교육담당교사로서의 역량이 현장에서 제대로 실행되지 못하고 있는 이유는 교사의 개인적인 측면도 있지만 교육시스템의 측면에서 영재교육 현장이 이러한 역량을 실행하기에 문제가 있다고도 볼 수 있다. 따라서 이에 대한 후속 연구를 통해 문제점을 규명하고 이를 보완하여 영재교육담당교사가 그들의 역량을 실행할 수 있는 토대를 마련해야 할 것이다. 추가적으로 인지적 역량과 정의적 역량에 따른 세부역량들 간의 중요도와 실행도의 차이를 분석한 결과, 정의적 역량 중 유머감각을 제외하고는 모든 역량들에서 중요도와 실행도간의 유의한 차이가 나타났다. 유머감각의 경우 중요도와 실행도에 있어 다소 낮은 평균을 나타내고 있는데 이는 유머감각이 실제 다른 핵심역량에 비해 그 중요도도 낮게 인식하고 그에 따라 실행도 낮은 것으로 보인다. 창의성에 있어 유머는 중요한 요인으로 여겨져 왔다. 그러나 우리나라에서는 유머가 다른 요인들에 비해 상대적으로 낮은 평가를 받아왔다(이덕로, 김태열, 2013; 허영주, 2009). 본 연구결과에서도 유머는 영재교육담당교사의 핵심역량에 포함되고는 있으나 다른 역량에 비해 그 중요도와 실행도가 낮게 나타나 유머에 대한 인식이 여전히 낮음을 알 수 있다. 따라서 향후 유머에 대한 개념 정립과 이에 대한 교육적 방안에 대한 논의가 필요할 것으로 보인다.

둘째, IPA 매트릭스에 따른 중요도와 실행도를 알아보기 위해 전체핵심역량과 세부역량별 두 가지로 나누어 살펴보았다. 핵심역량(지식과 이해, 전문성교육과정개발, 연구와 교수, 열정과 동기, 소통과 실행, 윤리와 도덕)에 따른 영재교육담당교사의 역량중요도와 역량실행도 간의 분포를 보면, 1사분면에는 ‘윤리와 도덕’, ‘지식과 이해’, ‘열정과 동기’, ‘연구와 교수’의 4개 영역이 속하는 것으로 나타났으며, 저순위 영역인 3사분면에는 ‘전문성 교육과정 개발’과 ‘소통과 실행’영역이 속하는 것으로 나타났다. 과잉영역인 2사분면과 집중영역인 4사분면에는 핵심역량이 나타나지 않았다. 이러한 결과는 영재교육담당교사들이 ‘윤리와 도덕’, ‘지식과 이해’, ‘열정과 동기’, ‘연구와 교수’ 영역은 잘 유지하고 있는 영역으로 중요하게 인식하는 만큼 실행도 잘 하고 있는 것으로 앞으로도 지속적으로 노력을 해야 할 부분이라 할 수 있다.

세부역량별 분포를 분석한 결과, 인지적 역량에서는 1사분면(유지)에 13개 역량이 3사분면(저순위) 영역에는 11개 역량, 4사분면(집중) 영역에는 4개의 역량이 속하는 것으로 나타났으며 정의적 역량에서는 1사분면(유지)에 16개 역량이, 3사분면(저순위)에는 12개 역량, 4분면

(집중) 영역에는 1개의 역량이 포함되었다. 인지적 역량과 정의적 역량 모두 2사분면(과잉) 영역은 나타나지 않았다. 집중을 요하는 4사분면에 포함된 역량에는 ‘영재성 발달에 대한 지식’, ‘다양한 질문에 대한 창의적 답변능력’, ‘해당 교과와 타 교과와의 융합 능력’, ‘영재아의 창의적 문제해결 향상을 위한 교수능력’, ‘영재학생의 문제행동 파악’이 포함되었다. 이러한 결과는 류지춘, 이신동(2011)의 연구에서 나타난 결과와 유사한 것으로서 현장의 교원들이 실제 수업을 실행하는 과정에서 요구되는 교수방법과 수업 수행능력에 대한 역량에 대한 부담감을 보여주는 것이라 할 수 있다. 특히 ‘다양한 질문에 대한 창의적 답변능력’과 ‘창의적 문제해결 향상을 위한 교수능력’ 등의 역량은 교사 창의성과 관련되어 있다(정은이, 박용한, 2008). 본 결과는 그동안 학생의 창의성 증진에만 많은 관심을 가져 왔지만 영재를 담당하는 교사들의 창의성에도 집중해야함을 시사한다. 이와 더불어 ‘영재학생의 문제행동파악’ 역량이 중요도에 비해 실행도가 낮게 나타난 결과는 영재학생에 대한 심리발달적 접근과 이해가 중요하고 필요하다는 것을 보여주는 것이다. 그동안 영재교육은 선발하고 교육하는 것에 집중되어왔다. 영재교육이 정착되어 발전되어가고 있는 시점에서 개별 영재아들의 심리적 문제에 대한 인식의 중요성을 영재교육담당교사들이 인식하고 있다는 것은 매우 고무적인 일이다. 향후 교사교육이나 연수에서는 영재아 개개인의 심리상태를 파악하여 그들의 고민이나 문제를 이해하고 적절한 도움을 줄 수 있는 상담과정에 대한 교육과 함께 교사의 창의성을 증진시킬 수 있는 프로그램 개발이 필요할 것이다.

셋째, 수학·과학 영역별 핵심역량의 중요도와 실행도를 분석한 결과를 살펴보면, 수학영역과 과학영역에 있어 대부분 동일한 결과가 나타났다. 구체적으로 양쪽 모두 1사분면에 위치한 핵심역량은 ‘윤리와 도덕’, ‘지식과 이해’, ‘연구와 교수’로 나타났으며 저순위인 3사분면에는 ‘소통과 실행’, ‘전문성교육과정개발’이 공통적으로 포함되었다. 유일하게 수학·과학 영역별로 차이가 있었던 영역은 ‘열정과 동기’로 수학에서는 1사분면, 과학에서는 2사분면으로 나타났다. 다시 말하면, 과학영역에서 ‘열정과 동기’가 중요도에 비해 실행도가 높은 2사분면에 나타난 결과는 그동안 성취에 있어 열정과 동기가 매우 강조되어 왔고 현장에서도 영재교육담당 교사들이 중요성에 비해 이를 더 강조하고 반영하고 있다는 것을 보여주는 것이다. 그럼에도 불구하고 ‘열정과 동기’는 누구나 갖추고 있어야할 매우 중요한 역량이므로(최인수, 1998; Barron, 1969; Csikszentmihalyi, 1990; Gruber & Davis, 1988; Mackinnon, 1962) 비록 과잉에 해당할 지라도 절대 소홀하게 다루어서는 안 될 역량이라 할 수 있다.

수학영역과 과학영역의 세부역량별 차이를 살펴본 결과, 수학영역에서는 ‘영재성 발달에 대한 지식’과 ‘학급에서의 영재아 판별 능력’, ‘정보수집과 활용능력’, ‘다양한 질문에 대한 창의적 답변능력’이 4사분면에 위치해 중요도에 비해 실행도가 낮은 ‘집중’ 영역으로 나타났다. 반면 과학영역의 경우는 ‘해당교과에 대한 고차원적 분석과 종합능력’, ‘해당교과와 타 교과와의 융합 능력’, ‘영재아에게 적합한 자기주도학습력 향상을 위한 교수법’, ‘영재학생의 문제행동 파악’과 ‘상담기법을 활용한 영재 상담’이 4사분면으로 나타났다. 이러한 결과는 교과영역에 따라 요구되는 역량이 다르다는 것을 보여주는 결과로써, 수학영역에서는 수학영재의 판별과 영재성 발달에 대한 이해가 더 요구되는 역량으로 이에 대한 교육적 지원이 필요함을 시사

한다. 특히 ‘영재학생의 문제행동 파악’과 ‘상담기법을 활용한 영재 상담’ 역량은 수학영역에서는 중요도와 실행도 모두 낮은 3사분면에 위치한 반면 과학영역에서는 중요도는 높고 실행도는 낮은 4사분면에 위치하는 것으로 나타나 과학영역에서 영재아들의 문제와 상담 등에 더 많은 관심이 요구되는 것으로 나타났다. 따라서 향후 영재교육담당교사교육에 있어서 교과별 특성을 반영한 영재교육담당교사교육 프로그램 개발이 요구된다.

본 연구는 실제 영재교육담당교사들이 영재교사로서의 핵심역량의 중요성을 어떻게 인식하고 있으며, 실제 영재교사가 가져야할 핵심역량을 잘 발현하고 있는지, 수학과 과학 교과별로 핵심역량 발현에 차이는 없는지 알아봄으로써 향후 영재교육담당교사들의 재교육 및 지원에 대한 시사점을 제공하였다는데 그 의미를 찾을 수 있다.

본 연구를 통해 몇 가지 제언을 하면 다음과 같다.

첫째, 영재교육담당교사들을 위한 교육 프로그램을 다양화할 필요가 있다. 이를 위해 담당교과별 특성을 파악하여 이를 반영한 양질의 교육프로그램을 제공해야 할 것이다.

둘째, 교육 프로그램 시 영재의 지적 향상에 도움이 되는 지식과 이론을 제공하는 것도 중요하지만 교사의 창의성 등과 관련된 교사의 역량 함양 및 영재의 정의적 특성을 이해하고 이에 대한 교육적 접근을 할 수 있는 상담관련 교육내용도 포함되어야 할 것이다.

마지막으로, 본 연구는 서울 및 경기도 지역의 초등학교에 근무하는 수학과 과학 영재교육담당교사를 대상으로 한 설문조사에 응답한 114명을 대상으로 영재교육 핵심역량 인식에 대한 중요도와 실행도를 분석 비교하였다. 그러나 실제 중요도와 실행도의 차이에 대한 원인을 파악하기에는 한계가 있다. 따라서 추후 연구에서는 설문대상자를 전국에 있는 영재교육담당교사를 대상을 넓힐 뿐만 아니라 참여관찰, 면담, 사례 연구 등의 보다 다양한 질적 접근을 통해 연구의 폭을 확장할 필요가 있다.

참 고 문 헌

- 강민석 (2010). IPA방법에 의한 사이버대학 운영데 대한 중도탈락자의 인식 및 재학생 중도탈락 방지를 위한 개선사항의 우선순위 규명. **교육정보미디어연구**, 16(4), 481-503.
- 강석주 (2003). 중등교사 역량모델 개발에 관한 연구: 교무분장표에 나타난 교사직무를 중심으로. **한국교육학연구**, 9(2), 59-91.
- 강석주 (2004). 중등학교 담임교사 역량 탐구: 일반계 고등학교 담임교사역량을 중심으로. **교육학연구**, 42(4), 237-264.
- 교육인적자원부 (2007). **2008년도 교원연수 운영 기본계획**. 교육인적자원부
- 권혁훈 (2011). 초등학교 초임교사의 역량 제고를 위한 교육요소 분석. **초등교육연구**, 24(2), 115-134.
- 김민성 (1996). **학생들이 지각한 잘 가르치는 교사의 수업행동**. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 김종철, 문인원, 윤팔중, 진원중 (1988). **교사론**. 서울: 한국방송통신대학 출판부.

- 김관수 강승희 (2003). 초등학교 수학 및 과학 영재와 일반아동의 학습양식과 성격유형의 차이 연구. **대한수학교육학회**, 5(2), 191-208.
- 김혜숙 (2003). 교원 전문성과 질의 개념 및 개선전략 탐색. **교육학연구**, 41(2), 93-114.
- 김호권 (1981). 바람직한 교사의 양성. **교육학연구**, 19(3), 24-29.
- 김홍원, 조석희, 이윤식, 박주상(2000). **영재교육 담당 교원 양성 및 임용방안연구**. 한국교육개발원 연구보고 CR 2000-16, 서울: 한국교육개발원.
- 노명완 (2001). 중등교육과 교사의 수업 전문성. **한국교사교육**, 18(1), 45-68.
- 류지춘, 이신동 (2011). 영재교육 담당교원에 대한 전문가집단과 영재교육 담당교원 간의 인식 비교. **영재와 영재교육**, 10(2), 55-78.
- 류지춘, 이신동 (2012). 미국, 영국, 이스라엘, 싱가포르, 한국의 영재교육 담당교원 양성·임용 및 후속지원에 대한 동향과 교육적 시사. **영재와 영재교육**, 11(1), 5-34.
- 류지춘, 이신동 (2014). 영재교육 담당교원의 핵심역량 모형 개발 및 타당화. **영재와 영재교육**, 13(2), 63-95.
- 박경희, 서혜애 (2007). 영재교육 교사 전문성의 구성요소 탐색 연구. **영재교육연구**, 17(1), 77-98.
- 박용호, 조대연, 배현경, 이혜정 (2012). 중등교사의 직무역량 요구분석. **한국교원교육연구**, 29(2), 299-320.
- 박종덕 (2007). 인성교육과 교사의 전문성: 초등교사의 역할에 주는 시사. **초등교육연구**, 20(3), 107-127.
- 백순근, 함은혜, 이재열, 신효정, 유예림 (2007). 중등학교 교사의 교수역량 구성요인에 대한 이론적 고찰. **아시아교육연구**, 8(1), 47-69.
- 서경혜 (2005). 반성과 실천: 교사의 전문성 개발에 대한 소고. **교육과정연구**, 23(2), 282-310.
- 서혜애, 박경희, Van Tassel-Baska, J. (2005). **영재교육 교사 전문성 개발 연구**. 서울: 한국교육개발원.
- 성낙돈 (2008). 초등학교장의 핵심역량에 대한 교사 인식 조사연구. **한국교원교육연구**, 25(3), 325-248.
- 신상명 (2007). **교장의 핵심역량 탐색 연구**. 서울: 교육인적자원부.
- 안미화 (2005). 초등학교 교사의 전문성 개발 척도. **한국교원교육연구**, 22(3), 281-306.
- 여상인, 변소운 (2008). 초등과학, 수학영재와 일반학생의 성격유형 분석. **국제과학영재학회지**, 2(1), 37-44.
- 이덕로, 김태열 (2013). 상사의 유머가 부하의 창의성에 미치는 영향: 내재적 동기의 매개효과와 팀인적자본의 조절효과를 중심으로. **인사조직연구**, 21(1), 29-63.
- 이먼우, 장병기, 박문환 (2010). 영재교육 전문지식에 대한 초등학교 교사들의 인식수준. **국제과학영재학회지**, 4(1), 9-15.
- 이명숙 (2003). 교사의 전문적 지식. **대구교육대학교 초등교육연구원 초등교육연구 논총**, 19(1), 395-424.

- 이신동, 원재권, 김기명 (2007). 초등학교 수학영재, 과학영재, 일반 학생의 학습유형 및 교수방법 선호도 비교. **영재와 영재교육**, 6(2), 107-128.
- 이신동, 이정규, 박춘성 (2009). **최신영재교육학 개론**. 서울: 학지사.
- 이윤옥, 김현철, 이정규 (2007). 영재교육 담당교원의 자질 및 교수능력에 관한 연구. **아동교육연구**, 16(3), 221-233.
- 이인혜 (2011). **과학영재와 수학영재의 학습전략 비교연구: 서울특별시 교육지원청 소재 영재교육원과 영재학급을 중심으로**. 고려대학교 대학원 석사학위논문.
- 장영숙, 강경석 (1999). 영재교육 담당교사의 자질 향상 및 전문성 개발에 관한 연구. **영재교육연구**, 9(2), 1-22.
- 정은이, 박용환 (2008). 교사창의성에 대한 암묵 이론적 접근. **교육방법연구**, 20(2), 57-76
- 조규성, 정덕호, 박경진, 김호진, 박선옥 (2014). 영재교육 담당교사의 자질 반영을 중심으로 한 교사 연수 프로그램 분석. **영재교육연구**, 24(4), 543-559.
- 주현준 (2007). 학교장 지도성 역량의 상대적 중요도 분석. **교육행정학연구**, 25(3), 85-105.
- 진성희, 나일주 (2009). 초등 교수역량요소 도출 및 예비초등교사와 초등교사 간 교수역량 인식 비교. **초등교육연구**, 22(1), 343-368
- 최인수 (1998). 창의적 성취와 관련된 제 요인들: 창의성 연구의 최근 모델을 체계모형을 중심으로. **미래유아교육학회지**, 5(2), 133-166.
- 최진영, 김경자, 장신호, 이경진 (2008). **초등교원의 핵심역량 분석 연구**. 서울: 한국교육과정평가원.
- 허영주 (2009). 교사유머의 교육적 효과와 성공적 활용의 조건 및 전략 탐색. **교육방법연구**, 21(1), 115-139.
- 황정규 (1998). 교육심리학의 교육 현장 적용과 과제. **교육심리연구**, 12(1), 27-34.
- 한경임, 이경화, 성병창, 부재울 (2008). 교사와 부모 설문조사를 통한 초등 특수교육 교사의 핵심역량 분석. **중복 지체부자유아교육**, 51(4), 261-288.
- Barnett, J., & Hodson, D. (2001). Pedagogical context knowledge: Toward a fuller understanding of what good science teachers know. *Science Education*, 85(4), 426-453.
- Barron, F(1969). *Creative person and creative process*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Borich, G. (2000). *Effective teaching methods* (4th ed.), NJ: Pearson Education, Inc.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper & Row.
- Driel, J., Beijaard, D., & Verloop, N. (2001). Professional Development and Reform in Science Education: The Role of Teachers' Practical Knowledge. *Journal of Research in Science Teaching*. 38(2), 137-158.
- Feldhusen, J. F. (1997). Educating teachers for work with talented youth. In N. colangelo & G. A. Davis (Eds.), *Handbook of gifted education* (2nd ed., pp. 547-552). Boston: Allyn & Bacon.

- Feldhusen, J. F., Moon, S. M., & Rifner, P. J. (1989). Educating the gifted and talented: Strengths, weaknesses, and prospects. *Educational Perspectives*, 26(1/2), 48-55.
- Gruber, H. E., & Davis, S. N. (1988). Inching our way up Mount Olympus: The evolving systems approach to creative thinking. In R. J. Sternberg (ed.), *The nature of creativity* (pp. 243-270). New York: Cambridge University Press.
- Mackinnon, D. W. (1962). The nature and nurture of creative talent. *American Psychologist*, 17(7), 484-495.
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Terman, L. M. (1925). *Genetic studies of genius: Volume I. Mental and physical traits of a thousand gifted children*. Palo Alto, CA: Stanford University Press.
- Tuttle, F. B., & Becker, L. (1983). *Characteristics and identification of G/T students*, 2nd ed. Washington DC: NEA.
- Wallace, J., Nesbit, C., & Miller, A. (1999). Six Leadership Models for Professional Development in Science and Mathematics. *Journal of Science Teacher Education*, 10(4), 247-268.
- Whitelock, M. S., & DuCette, J. P. (1989). Outstanding and average teachers of the gifted: A comparative study. *Gifted Child Quarterly*, 33(1), 15-21.

= Abstract =

Importance-Performance Analysis (IPA) of the Core Competence of Gifted Education Teachers

Lee, Mina

Gachon University

Park, Sung Hee

Gachon University

The purpose of this study was to find out the difference between importance and performance regarding perception of core competence of gifted education teachers through importance-performance analysis (IPA). One hundred fourteen elementary gifted education teachers including math and science participated in the study. The collected survey data was analyzed with IPA matrix. As the result, firstly, there was significant difference between importance and performance regarding perception of core competence of gifted education teachers. Secondly, core competencies of 'understanding knowledge', 'research and instruction', 'passion and motivation', and 'ethics' are high in both perceptions of importance and performance. However, both 'communication and practices' and 'professional curriculum development' are low. Thirdly, there was a difference in core competence of gifted education teachers between math and science at the competence of 'passion and motivation'. Math gifted education teachers perceived 'passion and motivation' high in both importance and performance while science gifted education teachers perceived its importance low and performance high. In addition, math gifted education teachers showed lower performance compared to its importance in the sub-categories; 'knowledge of gifted development', 'gifted child assessment', 'information gathering and its literacy', and 'creative answers to various questions'. However, science gifted education teachers showed lower performance compared to its importance in sub-categories; 'higher-order thinking skills in its subject', 'teaching methodology for self-directed learning', 'problem behavior of the gifted', and 'counseling the gifted'.

Key Words: core competence, gifted education, IPA

1차 원고접수: 2015년 11월 2일
수정원고접수: 2015년 12월 31일
최종게재결정: 2015년 12월 31일