



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](#)

석사학위논문

예비 수학교사들의 진로 인식 변화

지도교수 박진원

제주대학교 교육대학원

수학교육전공

강은정

2015년 8월

예비 수학교사들의 진로 인식 변화

지도교수 박진원

강은정

이 논문을 교육학 석사학위 논문으로 제출함

2015년 8월

강은정의 교육학 석사학위 논문을 인준함

심사위원장 _____ (인)

위 원 _____ (인)

위 원 _____ (인)

제주대학교 교육대학원

2015년 8월

예비 수학교사들의 진로 인식 변화

본 연구는 사범대학 수학교육과 학생들의 전공 및 진로 선택에 영향을 준 요인과 대학 진학 후 진로 인식이 변화가 있었는지 그리고 어떤 요인에 의하여 그러한 변화가 있었는지를 조사하고 분석한 연구이다. 이를 위하여 4개 국립 대학교 수학교육과에 재학 중인 학생 226명을 대상으로 설문조사를 실시하고, 그 결과를 바탕으로 수학교육과 입학에 영향을 준 요인을 파악하였으며, 수학교육과 입학 전후의 수학교사에 대한 진로 변동 사항과 그 요인을 조사하여 분석하였다. 연구결과, 수학교육과 진학을 결정한 시기로는 고등학교 3학년이 가장 높은 비율을 차지하였지만, 특이하게 진로를 결정하기에 매우 이른 시기인 초등학교와 중학교 시절에 이미 수학교육과 진학을 목표로 삼은 학생들도 있었다. 특히, 이들 학생들의 경우는 자신의 의지와 결정에 따라 수학교육과를 진학한 비율이 특히 높았다. 수학교육과 진학을 결정하는데 영향을 준 요인으로는 자신의 의지 부분이 매우 높았으며, 다음으로 가족의 권유, 교사의 권유, 점수에 따른 결정 순으로 높게 나타났다. 또한, 진학 시점과 현재의 수학교사에 대한 희망 정도는 평균적으로 높게 나타났으며, 변화 역시 희망 정도가 상승한 학생, 변화가 없는 학생, 희망 정도가 하락한 학생의 비율이 거의 일치하였다. 희망정도가 상승한 학생들은 교육실습이나 학생 과외 지도와 같은 실제 지도 경험을 통해 수학 교사에 대한 희망이 커졌으며, 하락한 학생들의 경우 전공학습의 어려움과 적성의 불일치, 언론을 통해 알려지는 교육현장의 어려움 등으로 인하여 수학 교사에 대한 희망 정도가 낮아졌다고 제시하였다.

목 차

국문 초록	i
표 목차	iv
그림 목차	v
I. 서론	1
1. 연구의 필요성	1
2. 연구문제	3
3. 용어의 정의	3
가. 진로 결정 시기	3
나. 진로 변화 정도	4
4. 연구의 한계점	4
II. 이론적 배경	5
1. 진로 선택에 영향을 주는 요인	5
2. 사범대학 학생들의 진로 인식	8
3. 사범대학 학생들의 진로 인식의 변화	10
III. 연구 방법 및 절차	13
1. 연구 대상	13
2. 연구 도구	13
3. 자료 분석	15
IV. 연구 결과 및 논의	16
1. 수학교육과에 입학할 결정한 시기와 입학결정에 영향을 준 요인	16
2. 수학교사 진로 인식의 변화 및 요인	19

V. 결론 및 제언	26
1. 결론	26
2. 제언	27
참고 문헌	29
Abstract	32
부록	34

표 목차

<표 III-1> 연구 대상	13
<표 IV-1> 수학교육과에 입학할 결정한 시기	16
<표 IV-2> 수학교육과에 입학 결정에 영향을 준 요인	17
<표 IV-3> 수학교육과에 입학 결정시기에 따른 입학 결정에 영향을 준 요인	19
<표 IV-4> 수학교육과에 입학당시와 현재의 수학교사 진로 인식	20
<표 IV-5> 입학당시 중등학교 수학교사를 희망하게 된 이유	21
<표 IV-6> 입학당시와 현재 수학교사가 되고 싶은 정도 비교	22
<표 IV-7> 수학교사 희망 정도의 변화에 따른 요인	23
<표 IV-8> 현재 진로를 결정하는데 영향을 준 요인	25

그림 목차

[그림 II-1] 사범대학 적응과정에서의 교차현상(김병찬, 2003)	11
[그림 VI-1] 수학교육과에 입학 결정에 영향을 준 요인 - 1순위 중심으로	18
[그림 VI-2] 수학교사 희망 정도의 변화 요인	24
[그림 VI-3] 현재 진로를 결정하는데 영향을 준 요인 - 1순위 중심으로	25

I. 서론

1. 연구의 필요성

사회적으로 취업에 대한 관심과 진로지도의 필요성이 강조되면서, 2009 개정 교육과정부터 ‘진로와 직업’이라는 과목이 중학교에서부터 신설되어 운영되고 있으며 자유학기제를 통해 다양한 진로를 경험할 수 있는 기회를 제공하고자 노력하고 있다. 하지만 이러한 노력에도 불구하고 실제 학생들이 대학에 들어올 때는 자신의 적성이나 흥미와 관련 없이 성적이나 사회적 인식에 의해 학과를 선택하는 경향이 높으며 학생들이 대학에 들어와서도 학과에 대한 만족도가 떨어지고 자신의 진로에 대해 고민하는 경우가 많다. (박주현, 유성경, 2012; 장경문, 2005; 정혜욱, 2014)

한편, 사범대학은 중등교원양성이라는 목적을 가진 특수목적대학으로 타 대학에 비해 교사가 되겠다는 뚜렷한 목적을 갖고 입학하는 학생들이 많으며, 대부분 중·고등학교 때 자신이 희망하여 진학하는 비율이 다른 전공에 비해 상대적으로 높음에도 불구하고, 실제로는 많은 사범대학생들이 자신의 진로에 대해 고민을 하고 현실적인 측면의 문제로 진로를 결정하지 못하는 경우가 많다. (신혜원, 2013; 정은이, 2008)

사범대학 학생들의 자신에 진로에 대한 현실적 측면에서의 고민은 대부분 임용고사의 높은 경쟁률에 기인한다. 실제로 2015학년도 임용고사에서는 모두 4988명을 선발하였지만, 이번에 지원자는 40970명에 이르러 평균 8.3대 1의 경쟁률을 보였다. 결국 임용고사에 응시한 학생 중 약 35000여명이 임용고사 합격에 실패하였음을 알 수 있다. 이뿐만 아니라 아예 임용고사에 응시를 하지 않은 사범대학 졸업생들도 다수 있으며, 이들은 학원과 같은 사교육이나 기간제교사와 같은 임시직 취업의 길을 가고 있다. 이러한 상황에서 사범대학 졸업생 등 교사자격증을 취득하는 인원은 매년 23000여명에 이르고 있어 앞으로 임용고사

경쟁률은 지속적으로 높아지고 중등학교 교사로의 진출은 점점 더 어려워질 것으로 보인다. (주간조선, 2015년 3월 2일자 기사)

이러한 상황에서 사범대학과 관련된 많은 연구들이 이루어져 왔으나, 이들은 주로 임용제도와 같은 제도나 구조 측면에 집중되어 있으며, 상대적으로 사범대학의 구성원에 대한 접근을 시도한 연구는 미흡한 편이다. 여기에는 몇 가지 이유가 있는데, 우리나라 교육행정의 중앙집권적 체제, ‘이해’ 보다는 ‘개선’ 이나 ‘방안’ 중심의 연구 풍토, 획일적인 사범대학 체제 등이 그 원인으로 작용했을 것으로 보인다. (김병찬, 2003) 중등교사 양성이라는 사범대학 교육 목표의 달성을 위해서는 제도적 측면뿐만 아니라 사범대학 구성원인 학생들에 대한 이해는 필수적이다. 즉, 사범대학 학생들의 사범대학 진학 동기가 무엇이고, 또 이들이 사범대학에 어떻게 적응해 가는지에 대한 이해를 통해 사범대학 학생들의 특성을 이해하고, 그 특성에 맞는 적절한 교육과정을 마련하며, 제반 교육환경을 조성해 준다면 더 나은 교사들을 양성해 낼 수 있을 것이다.

이와 관련하여 사범대학에 입학한 학생들을 대상으로 진로 인식 및 진학 동기를 조사한 연구들이 있어 왔다. 김병찬(2003)은 사범대학 학생 25명을 대상으로 심층면접을 통하여 사범대학 학생들의 대학 진학 동기 및 사범대학 진학 후, 교직에 대한 인식의 변화를 조사하였으며, 양은주, 전영국, 서수경, 클라우스 위츠(2007)는 사범대학 영어교육과 학생 8명을 대상으로 사범대학 영어교육과 진학 동기에 대한 면담을 실시하였다. 또한 신혜원(2013)은 가정교육과 학생들의 학과만족도와 진로결정수준을 조사 분석하였고, 노경란, 김민희, 이은경(2013)은 여대 사범대학 교육학과생 14명을 대상으로 진로개발 과정을 심층적으로 탐색하였다. 배성우(2012)는 화학교육과 학생들이 작성한 진로관련 로드맵을 분석하여 그들의 진로 목표와 대학 생활 계획을 알아보고, 또한 성별, 학년에 따른 진로 목표와 대학 생활 계획의 차이 및 진로 목표에 따른 대학 생활 계획의 차이를 분석하였고, 김성일(2012)은 사범대학 체육교육과 학생의 자기결정욕구와 진로신념 및 진로준비행동의 관계를 분석하였다.

이처럼 몇몇 연구에서 사범대학 일부 학과나 전공 학생들의 진학 동기나 진학 후 진로 인식 변화에 대한 연구가 있어 왔지만, 수학교육과를 중심으로 수학교육과 입학생들의 입학 동기 및 진학 후 진로 인식 변화를 분석한 연구는 많지 않다.

이에 본 논문에서는 사범대학 수학교육과 학생들을 대상으로 입학 당시 진로 목표와 진학 결정에 영향을 준 요인을 분석하고, 또한 수학교육과 진학 후 진로 인식의 변화와 이에 영향을 준 요인을 분석하여 수학교육과 학생들의 진로 지도에 대한 시사점을 제시하고자 한다. 이에 다음과 같은 연구 문제를 설정하였다.

2. 연구문제

첫째, 예비 수학교사들의 진로 결정 시기와 이에 영향을 준 요인은 무엇인가?

둘째, 대학 진학 후에 수학교사에 대한 진로 변화 정도와 이에 영향을 준 요인은 무엇인가?

3. 용어의 정의

가. 진로 결정 시기

진로는 매우 복잡적이고 종합적인 의미를 지닌다. 좁은 의미로는 고등학교에 진학, 또는 대학에 진학을 하는 데 있어서 어느 전공학과 어느 대학을 선택하여 학문을 연구하고 지식과 기술을 연마하여 그 분야에 적합한 직업을 갖는데 도움이 되는 선택의 바른 길을 탐색, 선택, 준비를 하고 조언하는 조직적인 활동을 뜻하기도 한다.(김충기, 2004) 본 연구에서 진로 결정 시기란 이러한 진로를 결정하는 시기로 수학교육과에 입학하기를 결정하는 시기를 말한다.

나. 진로 변화 정도

진로의 변화는 초·중·고등학교 또는 대학에 입학한 이후에도 다양하게 변할 수 있으며 전혀 다른 진로로 변경되기도 한다. 본 연구에서 진로 변화 정도란 수학교사에 대한 희망정도가 대학 입학 당시와 비교하여 재학 중에 얼마나 차이가 있는가를 의미하는 것으로, 수학 교사 희망 정도를 0(전혀 수학교사가 되고 싶지 않음)과 100(반드시 수학교사가 되고 싶음)으로 나타냈을 때, 입학 당시와 조사 당시의 수학 교사 희망 정도 사이의 차이로 본다.

4. 연구의 한계점

본 연구는 사범대학 수학교육과 학생들을 대상으로 입학 당시 진로 목표와 진학 결정에 영향을 준 요인을 분석하고, 또한 수학교육과 진학 후 진로 인식의 변화와 이에 영향을 준 요인을 분석하여 수학교육과 학생들의 진로 지도에 대한 시사점을 제시하고자함을 목적으로 하였다. 그러나 다음과 같은 몇 가지 연구의 한계점을 가지고 있다.

가. 본 연구는 일부 국립 대학교 사범대학의 학생들을 바탕으로 진행되었으므로 연구 결과를 일반화하는데 한계를 지닌다.

나. 본 연구는 설문지를 통한 학생들의 대답 내용을 바탕으로 종합하여 분석한 것으로 관찰법, 면접법, 면담법등과 같은 질적 연구에 비해 심도 있는 해석의 어려움을 지닌다.

다. 본 연구에서는 진로 선택에 영향을 주는 요인을 몇 가지 보기로 제시하였는데 이는 좀 더 다양한 요인들과 각 요인들 간의 상호작용이 존재하여 진로 선택에 영향을 줄 수 있다는 점을 배제하고 진행되었다.

II. 이론적 배경

본 연구에서는 사범대학 수학교육과 학생들이 전공 및 진로 선택에 영향을 준 요인과 대학 진학 후 진로 인식이 변화가 있었는지 그리고 어떤 요인에 의하여 그러한 변화가 있었는지를 조사하고 분석하여 수학교육과 학생들의 진로 지도에 대한 시사점을 제시하기 위하여 다음과 같이 세 가지로 주제로 분류하여 진로 선택과 진로 인식의 변화에 관련된 선행연구들을 고찰하였다.

1. 진로 선택에 영향을 주는 요인

우선 일반대학의 진로 선택에 관련된 선행연구를 검토하고자 한다.

이명애(2007)는 전공 선택 동기의 요인으로 흥미와 적성, 전공을 통한 자기개발 가능성, 전공인기도, 전공공부 정도, 성적, 선배나 친구의 권유, 부모와 친지의 권유로 제시하였다.

정윤정(2013)은 전공 선택 동기에 영향을 줄 수 있는 동기 요인을 외재적 동기와 내재적 동기로 나눌 수 있다고 하였는데 외재적 동기 요인에는 자신에게 중요한 사람들, 즉 부모, 선생님, 또래 집단, 취업가능성, 성적, 인기학과 등이 있을 수 있고, 내재적 동기요인으로는 전공에 대한 자신의 적성이나 흥미, 소질 등이 있을 수 있다고 하였다.

또한, 신진(2012)은 전공 선택 동기로 개인적 동기, 사회적 동기, 환경적 동기 3가지의 요인으로 제시하였는데 개인적동기로는 적성과 흥미, 장래에 도움이 될 것이라고 생각해서와 사회적 동기로는 전공의 인기나 취업전망, 주변의 권유를 들었고, 환경적 동기로는 수능성적에 맞추어 전공을 선택한다고 하였다.

임용수(1993)는 대학생들의 전공 선택이 대부분 여러 요인의 복합적인 영향으로 이루어진 것이라고 하였다. 즉 성별, 학업성적, 적성, 지능, 재능과 같은 개인적 요인 외에도 부모나 교사의 영향, 사회계층배정, 교육제도, 산업구조 등 외부적인 요인의 상호작용의 결과로 이해했다.

정보연(2010)은 전공 선택 동기와 직업 선택 요인에 관한 연구에서 전공 선택 동기의 하위 요인으로 개인적 동기와 사회적 동기 두 가지로 구분하여 제시하였다. 개인적 동기에는 적성과 흥미, 장래하고 싶은 일에 도움이 될 것 이라는 것과 사회적 동기 요인에는 인기 있는 전공고려, 취업전망이 어렵지 않은 전공공부, 주변권유를 들고 있다. 이러한 요인들의 상호 작용에 의해 선택한 전공에 대한 만족도는 그들의 진로의식의 형성과정에서 가장 큰 비중을 차지한다. 대학 생활 자체가 전공영역별로 되어 있고 전공은 대체로 장래의 진로와 직결되기 때문이라는 보고가 있다.

대학이나 전공의 선택은 장기적으로 자신의 미래 직업 및 생활과 밀접하게 관련되므로 학생들은 다양한 방면의 정보를 활용하여 대학과 전공을 선정해야 한다. 하지만 우리나라 학생들 특히 고등학교 학생들은 전공에 대한 확실한 정보 없이 지원하고, 원서접수 직전부터 원서를 작성하는 기간까지 전공을 선택하는 학생이 많으며 이는 적성 등 여러 가지 면을 고려하기보다는 수능점수에 따라 학과 및 전공을 선택하는 경향을 보여준다. 이로 인하여 대학에서의 전공과 적성이 일치하지 않는 학생이 많으며 결국 대학 진학 후 많은 학생들이 학업에 흥미를 잃고 전과 및 중도포기를 하기도 한다.(박영태, 2000; 이진남, 정철영, 2009)

노효련(2012)은 고등학생 750명을 대상으로 진학선택에 대한 특성을 분석한 연구에서 고등학교 3학년 시기에 대학과 전공을 결정하는 경우가 가장 많았으며, 진학 선택 시 영향을 준 요인으로는 부모님이나 형제와 같은 가족의 경우가 가장 높게 나타났다고 주장하였다.

고향자(2000)는 504명의 대학생을 대상으로 한 진로와 관련된 의사결정 유형에 대한 연구에서 대학생들은 스스로 자신의 진로를 결정하지 못하고 주저하고 있거나 진로 결정을 했더라도 자신에 대한 이해나 일에 대한 정확한 정보 없이 부모의 요구 등 외적 요인에 의해서 결정하는 경향이 많다고 주장하였다.

이상준(2011) 역시 고등학생의 대학 전공학과 선택에서 진로교육의 영향을 연구한 논문에서 학교의 진로교육보다는 가정 내 진로교육이 학생의 전공일치에 더 큰 영향을 미치고 있으며, 특히 가정 내에서 이루어지는 과도한 진로교육은 자녀와의 진로에 대한 건전한 대화라기보다는 부모의 일방적인 간섭과 진로지도로 변질되어 학생 자신이 생각하고 원하는 학과나 전공으로의 진학보다는 부모가 원하는 학과로 입학할 가능성이 매우 높아진다고 주장하였다.

반면, 박종무, 전채남, 권미옥(2003)은 5개 4년제 대학교 신입생 1593명(남학생 800명, 여학생 793명)을 대상으로 대학 신입생들이 대학을 선택할 때 고려한 요인들과 정보의 탐색 방법을 조사하였다. 그 결과 대학 진학자들은 진학하고자 하는 대학에 관한 정보를 주로 인터넷을 통해 입시 이전부터 수시로 광범위하게 수집하고 있으며, 교사와 부모의 조언을 받지만 진학에 관해서는 자기 스스로 의사결정을 하고 있는 경향이 있다고 분석하였다.

수도권에 소재한 3개의 4년제 대학교 이공계열 1학년생 445명을 대상으로 대학 진학 선택과정을 설문 조사한 결과 진로를 결정하는 시기는 고등학교 3학년 때가 전체의 45.6%로 상당히 높게 나타났다. 이는 우리나라의 진로 교육이 체계적으로 이루어지고 있지 않음을 알 수 있는 부분이다. 대학진학에 영향을 준 사람은 본인이라고 응답한 학생이 전체 중 68.8%로 상당히 높게 나타났고, 과학 관련 학과에 진학한 동기를 살펴보면 전공과 관련된 직업을 갖기 위해서 25.2%, 적성에 맞아서 23.8%, 성적에 맞춰서 23.4% 등으로 나타났다.(김향숙, 2009)

또한 김기옥(2012)은 보건계열 대학생 141명과 비보건계열 대학생 146명으로 총 287명을 대상으로 대학의 학과를 고려할 때 우선시한 사항을 조사하였다. 그

결과 인기도 및 취업전망이 64.5%, 적성 및 흥미가 18.8%, 입학점수가 11.5%, 주위 권유가 5.2%로 나타났다. 덧붙여 고등학교에서 대학 진학 상담을 할 때에 학생의 성향을 파악하여 대학생활의 만족이나 진로문제까지 복합적 상담이 이루어져야 하며, 특히 상담시기도 고등학교 3학년 입시시기가 아니라 중학교, 고등학교 입학과 동시에 계속적으로 이루어져야 전공 및 학과 선택에서 철저히 준비된 선택을 할 수 있다고 주장하였다.

2. 사범대학 학생들의 진로 인식

사범대학 학생들의 진로 선택 요인과 진로 인식에 관한 선행연구들을 살펴보면 다음과 같다.

먼저 사범대학 입학동기에 관한 연구를 살펴보면, 김영진(1990)은 사립 사범대학 학생의 생활에 관한 질적 연구를 진행하는 과정에서 입학동기를 함께 분석하였다. 분석결과, 사립 사범대학 학생들은 적성보다는 점수에 맞추어, 집안 분위기의 영향으로, 교사로부터 받게 되는 감화로 인해, 사회적인 통념 등의 동기로 진학하는 것으로 나타났다

정은이(2008)는 사범대학 또는 교직원 관련 전공을 선택한 대학생들은 대부분 중·고등학교 때 자신이 희망하여 진학하는 비율이 다른 전공에 비해 상대적으로 높으며, 지원 동기 역시 외부적인 환경적 요인이나 직업적 요인보다는 학생 스스로 교사를 희망하여 지원하는 경우가 다른 전공에 비해 높다고 했다.

이와 관련하여 권보영(2013)은 내재적 동기로 교직을 선택한 교사들이 수업진행과 학생지도에서 느끼는 효능감이 외재적 동기로 교직을 선택한 교사들보다 더 높게 나타났다고 분석하였으며, 영어교사와 국어·수학교사 사이의 교직 선택 동기 비교에서 영어교사의 경우가 국어·수학교사에 비해 교직선택에 있어서

내재적 동기가 낮다는 점과 교직 효능감 역시 다른 교과교사에 비해 낮다는 사실을 밝혔다.

양은주, 전영국, 서수경, 클라우스 위츠(2007)는 사범대학 영어교육과 학생 8명을 대상으로 사범대학 영어교육과 진학 동기에 대한 면담을 실시하였다. 이들은 진학 동기 유형을 본질적 동기(학생 스스로 영어교사가 되기를 희망해서 진학한 경우), 발생적 동기(입학 당시에는 교사에 대한 열망이 크지 않았지만 수업을 경험하면서 영어 교사에 대한 열망이 커진 경우), 비본질적 동기(영어교사라는 꿈보다는 성적에 따라 진학을 한 경우)로 나누어 제시하였다. 이 연구의 결과에 따르면 학생들에게서 주로 나타난 동기는 비본질적 동기였으며 특히 발생적 동기와 관련하여 사범대학 교육과정이 학생들에게 교직의 참된 의미를 깨닫게 하는데 효과적인 기여를 하지 못했음을 반성할 필요가 있다고 언급하였다.

또한, 안희재와 이숙정(2012)은 비사범대학 학생이지만 교직이수를 하고 있는 4학년 학생 117명을 대상으로 한 연구에서 전체 응답자의 58.1%가 교직분야로 진로를 결정한 상태였으며, 교직분야로 진로를 결정한 학생들의 66%가 중·고등학교 때 이미 자신의 진로를 결정하였음을 보여주었다. 다만, 교직이수자들의 진로유형에 영향을 주는 변수를 분석한 결과는 개인적 요인보다 교육봉사나 교육실습과 같은 교육활동 경험이 가장 큰 영향을 주었다고 분석하였다.

사범대학 입학과 이에 영향을 준 요인과 관련된 연구로 김태영과 김윤경(2014)은 사범대학 학생들을 대상으로 입학전형별로 사범대학 입학 결정계기, 교직 지향성, 임용고사 지원 희망 여부에 차이가 있는지를 조사하였다. 사범대학 입학 결정 계기로 내재적 동기, 주위의 권유, 현실 수용적 태도를 보였으며, 교직 지향성의 이유로는 적성 적합도, 이타적 동기, 직업안정성, 주위의 권유 요인이 있었다. 특히 입학사정관제를 통해 입학한 학생의 경우 적성 적합도와 이타적 동기 요인이 직업안정성에 비해 높게 나타났다.

또한, 심미옥(2012)은 교육대학교 3학년과 4학년 학생 중에서 중·초등교사를

희망하는 여학생 15명을 대상으로 교직 지향성을 탐구했다. 연구결과 적성과 흥미에 따라 교사가 되기를 희망하여 교육대학을 선택한 학생들도 있으나, 그렇지 않은 경우에는 성적, 가정의 경제적 형편, 취업 가능성, 직업의 안정성, 여성에게 유리한 직업이라는 점 등을 고려하였으며, 특히 부모의 권유가 교육대학 선택에 중요한 영향을 미쳤다.

한편, 수학교육과 학생들을 대상으로 한 진로 인식 관련 연구들로 전영국, 강영수, Klaus Witz(2006)는 예비 수학교사들이 중·고등학교에서 느꼈던 수학공부에 대한 태도, 관심, 흥미 등이 수학교사가 되고자 하는 진로 모색과 결합하는 과정을 심층면접을 통해 분석하였는데 그 결과, 수학에 대한 관심과 흥미가 교사로부터 받은 영향, 수학을 하다가 성적이 오르면서 받게 되는 칭찬, 차근차근하게 공부해야 하는 특성이 자신의 성향과 유기적으로 어우러지는 점 등을 포착함으로써 개인마다 고유하면서도 통합적인 측면이 있음을 알 수 있었다.

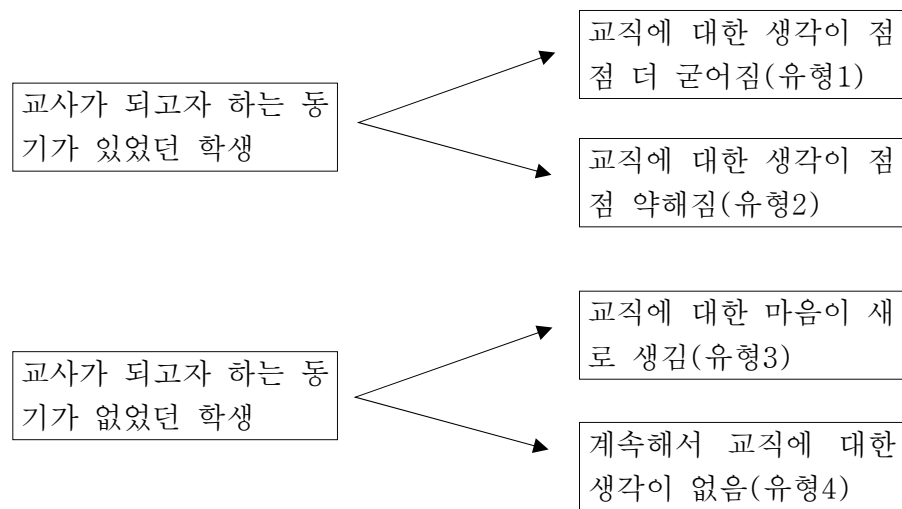
3. 사범대학 학생들의 진로 인식의 변화

사범대학 학생들의 입학당시와 대학 진학 후에 진로 인식의 변화에 대한 선행 연구들은 살펴보면 다음과 같다.

김기정(1997)은 서원대의 사범대학 4학년 2학기에 재학하고 있는 13개 사범계학과 학생을 대상으로 이들의 서원대 및 전공학과에 대한 만족도, 전공분야의 취업전망과 교직진출의사, 교직과목의 효율성에 대하여 질문지를 통하여 조사하였는데 재학생 중 33%만이 입학당시 교직을 희망하였으나 졸업 시점에는 52%가 교사를 희망하는 것으로 나타났다.

또한 김병찬(2003)은 사범대학 학생들의 대학 진학 후 사범대학에서의 적응과정에서 나타나는 교직에 대한 인식 변화를 교차현상으로 설명하고 있다. 김병찬

(2003)은 다양한 동기를 가지고 사범대학에 입학한 학생들이 사범대학에서의 생활을 통해 교직에 대한 태도 및 진로 희망 등에 있어 변화를 보이는 것을 관찰하였다. 그 결과, 사범대학 학생들은 입학할 당시에 “교사가 되고자 하는 동기가 있었던 학생”과 “교사가 되고자 하는 동기가 없었던 학생”으로 크게 둘로 나뉘는데, 이 두 부류의 학생들은 사범대학에 적응해 가면서 다음 <그림 II- 1>과 같이 교차현상을 보인다고 분석하였다.



<그림 II-1> 사범대학 적응과정에서의 교차현상(김병찬, 2003)

즉, 교차현상이란 사범대학 적응과정에서 교직에 생각이 있었던 학생들 중 일부는 교직에 대한 생각을 계속 유지하는 반면(유형 1), 일부는 교직에 대한 생각이 점점 약해져 가고(유형 2), 그리고 교직에 생각이 없었던 학생들 중에도 일부는 교직에 대한 마음이 새로 생기지만(유형 3), 일부는 계속해서 교직에 대한 생각이 없는(유형 4) 4가지 유형의 현상을 말한다. 이러한 변화들 중에서 특징적인 변화는 유형 2와 유형 3이다. 즉, 사범대학 진학 후 대체적으로 교직에 뜻을 두고 있던 학생들이 교직에 대한 생각은 점점 약해진 반면(8명중 7명), 교직에 뜻이 없었던 학생들에게는 오히려 교직에 대한 마음이 새로 생겨나는(16명중 14명) 교차현상이 나타난 것이다.

이러한 교직에 대한 인식이 긍정적인 방향으로 변화하는 경우 “아이들과의 접촉”으로 가르치는 일에 즐거움을 경험하거나, 사범대학 경험을 통해 교육과 학교, 교사에 대해 생각하는 자극, 그리고 “안전관으로서의 교직” 등의 이유가 있다. 반면에 학과나 교수의 교직에 대한 부정적인 태도, 사범대학의 전문성에 대한 실망, 부정적 현장 실습경험, 자신의 적성에 대한 자각, 임용고사 등으로 인해 교직에 대한 진로에 회의를 갖게 된다고 하였다.(우찬술, 2014)

이상의 선행 연구 분석 결과를 바탕으로 본 연구에서는 사범대학 학생들의 진학 동기를 내재적 요인과 외재적 요인으로 나누어, 내재적 요인은 ‘자신의 의지와 선택’으로 제시하였다. 외재적 요인의 경우는 다양한 요인에 대한 구체적 자료를 얻기 위하여 ‘부모 및 가족 권유’와 ‘교사의 권유’, ‘점수(합격 가능성)에 맞추어’, ‘방송·신문 등을 통한 정보’로 세분화하여 분석하였다. 또한, 수학교육과 입학 당시의 목표와 현재 목표 사이의 변화에 대한 유형을 김병찬(2003)의 연구를 참고하여 좀 더 세부적으로 상-상, 상-중, 상-하, 중-상, 중-중, 중-하, 하-상, 하-중, 하-하의 9개로 구분하여 변화의 정도를 파악하였으며, 특히 김병찬(2003)의 유형2와 유형3에 해당하는 학생들로 수학교사라는 진로 인식 및 목표가 상승한 학생과 하강한 학생들을 조사하고 이러한 변화에 영향을 미친 요인을 분석하였다.

Ⅲ. 연구 방법 및 절차

1. 연구 대상

본 연구는 4개 국립 대학교 (KB, KS, JJ, CN)¹⁾ 수학교육과에 재학 중인 1, 2, 3, 4학년 학생 231명을 대상으로 2014년 11월에 설문조사를 실시하였다. 총 231부 중에서 부정확한 답변을 한 5부를 제외한 226명의 자료를 최종 대상으로 하여 분석하였다. 학교별 비교를 목적으로 하는 연구가 아니므로 학교별 구분을 하지 않고 학년 및 성별로 구분하여 정리하면 다음 <표 Ⅲ-1>과 같다.

<표 Ⅲ-1> 연구 대상

학년 \ 성별	1	2	3	4	합계
남	21	31	40	35	127
여	20	30	32	17	99
합계	41	61	72	52	226

2. 연구 도구

본 연구에서는 예비 수학교사들의 전공 선택에 영향을 준 요인과 대학 진학 후 진로 인식 변화를 알아보기 위하여 설문지 조사 방법을 활용하였다. 본 연구에 사용된 설문지(<부록1> 참조)는 김수영(2007), 이명애(2007)등의 대학생의 전공 선택동기에 관한 연구와, 정은이(2008), 안희재, 이숙정, 심미옥(2012), 김태영, 김윤경(2014)등의 사범대학 학생들의 진로 인식에 관한 연구, 김병찬(2003)

1) 여기서 KB는 경북대학교, KS는 경상대학교, JJ는 제주대학교, CN는 충남대학교를 말한다.

의 사범대학 학생들의 진로 인식 변화의 연구를 토대로 제작하였다. 문헌 분석과 예비 설문 후 총 9개의 문항으로 나누어 구성하였다.

1번 문항과 2번 문항은 기초 문항으로 연구대상자들의 성별(1번)과 학년(2번)을 묻는 형태로 구성하였다.

3번 문항은 수학교육과에 입학할 결정한 시기를, 4번 문항은 입학할 결정하는데 영향을 준 요인을 묻는 문항이다. 특히 4번 문항은 6가지 보기 중에서 영향이 큰 순서대로 3가지를 선택하는 형태로 구성하였다.

5번과 6번 문항은 입학당시와 현재 진로(목표)가 중등학교 수학교사인지를 묻는 문항이며, 6번에서 현재 진로가 교사인 경우는 6-1번 문항에서 이러한 진로를 결정하는데 영향을 준 요인이 무엇인지를 묻는 문항으로 4번 문항과 같이 영향이 큰 순서대로 3가지를 선택하도록 하였다. 6-2번에서는 현재의 진로 목표가 교사가 아닌 경우 희망하는 진로를 묻는 문항으로 구성하였다.

7번 문항은 대학 진학 후 현재 진로목표를 결정하는데 영향을 준 요인을 고르는 문항으로 제시된 9가지 요인 중에서 영향이 큰 순서대로 3가지를 고르는 형태이다.

8번 문항은 입학 당시와 현재 교사가 되고 싶은 정도를 수치로 나타내는 문항으로 0(전혀 교사가 되고 싶지 않음)에서 100(반드시 교사가 되고 싶음)을 기준으로 입학 당시와 현재의 교사 희망 정도를 나타내도록 하였다.

9번 문항은 8번 문항에서 변화가 있다면 그러한 변화를 일으킨 원인이 무엇인지를 쓰는 서술형 문항이다.

3. 자료 분석

각 설문 문항에 대한 학생들의 반응을 유형별 빈도수로 제시하였다. 특히, 입학결정시기에 따라 학생들의 입학 결정 요인의 차이를 보기 위하여 입학결정시기에서 선택빈도가 적은 초등학교를 제외하여 중학교 1학년부터 일반적인 대학 선택의 최종적인 단계인 고등학교 3학년까지로 나누어 각각에 대한 입학결정요인의 차이를 비교하였다.

또한, 대학 입학 후, 수학 교사라는 진로 인식의 변화를 보기 위하여 진로목표가 상승한 경우와 하강한 경우로 나누어 각 경우 학생들의 인식변화에 영향을 준 요인을 비교하였다.

IV. 연구 결과 및 논의

1. 수학교육과에 입학할 결정한 시기와 입학 결정에 영향을 준 요인

수학교육과에 입학할 결정한 시기(<표 IV-1>)와 당시 입학할 결정하는데 영향을 준 요인(<표 IV-2>)을 살펴보고, 입학결정 시기에 따른 입학 결정에 영향을 미치는 요인을 비교하여 분석(<표 IV-3>)하였다.

우선, 수학교육과 입학할 결정한 시기(<표 IV-1>)는 고등학교 시기가 72%로 가장 높았고, 이어서 중학교 시기가 19%, 대학교 시기가 6%, 초등학교 시기가 1% 순으로 나타났다. 고등학교 시기 중에서는 고3 시기에 수학교육과 입학할 결정한 학생들이 56%(전체 중 40%)로 가장 많았다. 특히, 진로를 결정하기에 이른 시기인 중학교 시절에 이미 수학교육과 입학할 목표로 정한 학생이 19%로 높게 나타났다. 여기서 대학교 시기는 조사대상 중에서 일부가 대학교 진학 이후 전과 제도나 복수전공 제도를 이용하여 타 학과 진학 후 수학교육과로 학과를 바꾸거나 복수전공으로 수학교육과 수업을 수강하는 경우에 해당한다.

<표 IV-1> 수학교육과에 입학할 결정한 시기

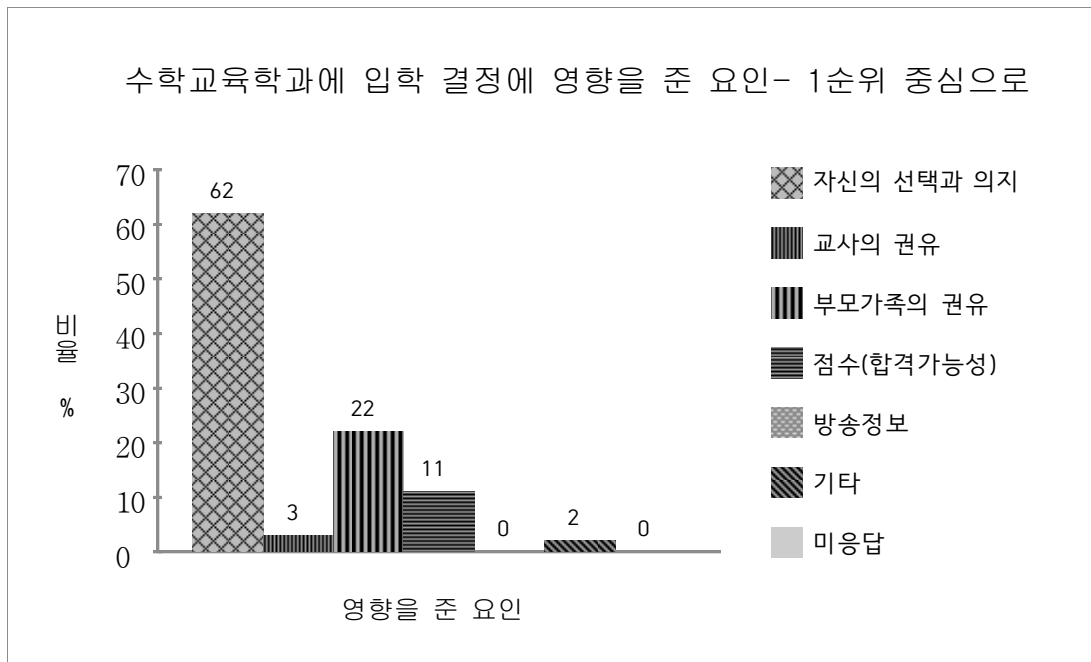
학교급	초등학교		중학교			고등학교			대학	미응답	합계 (%)
	1~5	6	1	2	3	1	2	3			
학년	1~5	6	1	2	3	1	2	3	14	4	226
학생수 (%)	0 (0)	3 (1)	14 (6)	11 (5)	17 (8)	33 (15)	39 (17)	91 (40)	(6)	(2)	(100)
합계 (%)	3 (1)		42 (19)			163 (72)			14 (6)	4 (2)	226 (100)

신혜원(2013), 정은이(2008)등의 연구에서는 대부분의 중·고등학교 때 자신의 희망하여 진학하는 비율이 다른 전공에 비해 상대적으로 높았고, 노효련(2012)의 연구에서도 고등학교 3학년 시기에 대학과 전공을 결정하는 경우가 많다고 했는데, 본 연구에서도 대부분의 학생들이 고등학교시기에 진로를 결정한다는 결과를 얻을 수 있었다. 또한 진로를 결정하기에 매우 이른 시기인 초등학교와 중학교 시절에 이미 수학교육과 진학을 목표로 삼은 학생들의 비중도 적지 않다는 것을 알 수 있다.

수학교육과 입학에 영향을 준 요인(<표 IV-2>)으로는 ‘자신의 선택과 의지’를 선택한 학생이 가장 많았다. 입학 결정에 영향을 준 요인 중 1순위 요인을 중심으로 살펴보면 <그림IV-1>과 같다. 즉 62%가 ‘자신의 선택과 의지’를 선택하였으며, 그 다음으로 22%의 학생이 ‘부모 또는 가족의 권유’, 11%의 학생이 수학능력시험 ‘점수에 따른 합격가능성’을 토대로 수학교육과 입학을 결정하였음을 알 수 있다.

<표 IV-2> 수학교육과에 입학 결정에 영향을 준 요인

	자신의 선택과 의지	교사의 권유	부모 가족 권유	점수 합격 가능성	방송 정보	기타	미응답	합계 (%)
1순위	141 (62)	7 (3)	49 (22)	24 (11)	1 (0)	4 (2)	0 (0)	226 (100)
2순위	42 (19)	16 (7)	95 (42)	45 (20)	4 (2)	9 (4)	15 (7)	226 (100)
3순위	27 (12)	50 (22)	33 (15)	77 (34)	12 (5)	4 (2)	23 (12)	226 (100)
합계	210 (31)	73 (11)	177 (26)	146 (22)	17 (3)	17 (3)	38 (6)	678 (100)



<그림 IV-1> 수학교육학과에 입학 결정에 영향을 준 요인 - 1순위 중심으로

이는 자신의 선택과 의지로 선택한 학생이 전체 학생의 62%인 것으로 보아 진로를 결정하는데 많은 학생들이 본인 스스로 자신의 진로에 대해 고민하고, 직접 결정하고 있는 긍정적인 결과이다. 하지만 여기서 주의 깊게 봐야 할 점은 교사의 권유 비중이 3%로 매우 낮다는 점이다. 이는 진로 교육과 진로 지도에 있어서 교사의 역할이 미흡한 상태임을 예상해 볼 수 있다.

한편, 수학교육과 입학 시기에 따른 입학에 영향을 준 요인 중 1순위 요인을 중학교와 고등학교를 중심으로 살펴보았다. 그 결과는 <표 IV-3> 와 같다.

중학교 1학년과 2학년 시기에 수학교육과 입학을 결정한 경우는 자신의 선택과 의지에 따라 수학교육과 입학을 결정한 비율이 각각 100%와 91%로 매우 높게 나타난 반면에, 고등학교 2학년과 3학년 시기에 수학교육과 입학을 결정한 학생들의 경우는 자신의 선택과 의지의 비율이 각각 74%와 31%로 중학교와 비교하여 낮게 나타났다. 특히, 고등학교 3학년 시기에 수학교육과 입학을 결정한 학생들의 경우는 부모 또는 가족의 권유가 36%로 가장 높게 나타났으며, 자신의 의지

와 선택 비율은 31%, 점수에 따른 합격가능성에 따라 입학결정을 결정한 경우도 23%로 다른 학년에 비하여 매우 높게 나타났다.

<표 IV-3> 수학교육과에 입학 결정시기에 따른 입학 결정에 영향을 준 요인

	자신의 선택과 의지	교사의 권유	부모 가족 권유	점수 합격 가능성	방송 정보	기타	미응답	합계 (%)
중1	14(100)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	14(100)
중2	10(91)	0(0)	1(9)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	11(100)
중3	14(82)	1(6)	2(12)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	17(100)
고1	28(85)	1(3)	4(12)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	33(100)
고2	29(74)	1(3)	6(15)	3(8)	0(0)	0(0)	0(0)	39(100)
고3	28(31)	4(4)	33(36)	21(23)	1(1)	4(4)	0(0)	91(100)
합계	123(60)	7(3)	46(22)	24(12)	1(0)	4(2)	0(0)	205(100)

결국, 이른 나이에 진로를 결정한 학생들일수록 수학교육과 진학 결정에서 자신의 선택과 의지가 큰 영향을 준다는 것을 알 수 있다. 이는 앞에서 언급한 정은이(2008)와 정혜옥(2014)의 선행연구에서 사범대학 또는 교직원관련 전공을 선택한 대학생들은 대부분 중·고등학교시기에 자신이 희망하여 진로를 결정하고 대학에 진학하는 비율이 다른 전공에 비해 상대적으로 높으며, 지원 동기 역시 외부적인 환경적 요인이나 직업적 요인보다는 학생 스스로 교사를 희망하여 지원하는 경우가 다른 전공에 비해 높다고 하는 하였는데 본 연구에서도 유사한 결과를 얻을 수 있었다.

2. 수학교사 진로 인식의 변화 및 요인

수학교육과 입학 당시 수학 교사를 희망하는 정도와 현재의 수학 교사의 희망 정도를 살펴본 결과는 <표 IV-4>와 같았다.

입학 당시와 현재의 수학교사 희망 여부를 묻는 질문에 대하여 각각 88%와 89%의 학생이 수학교사를 목표로 한다고 답하여 대부분의 학생들이 수학교사를 목표로 하고 있음을 알 수 있다. 학년별로 보면 4학년의 경우는 변화가 없고, 2학년과 3학년에서는 교사를 희망하는 학생이 소폭으로 늘어난 반면에 1학년의 경우는 조금 감소하였다. 하지만 전체적으로 보았을 때 입학 당시와 현재의 수학교사의 희망정도는 비슷한 비율로 변화가 없음을 알 수 있다.

또한 현재 목표가 수학교사가 아니라고 답한 학생들의 경우에, 희망하는 진로는 대학원 진학과 일반직 공무원이 각각 6명, 금융권 취업과 사설학원 취업이 각각 3명, 기타의견으로 아직 결정 못한 학생이 6명으로 나타났다.

<표 IV-4> 수학교육과에 입학당시와 현재의 수학교사 진로 인식

성별 \ 학년	입학 당시					현재				
	1	2	3	4	소계 (%)	1	2	3	4	소계 (%)
예	36 (16)	53 (23)	66 (29)	44 (19)	199 (88)	34 (15)	55 (24)	69 (31)	44 (19)	202 (89)
아니오	5 (2)	8 (4)	6 (3)	8 (4)	27 (12)	7 (3)	6 (3)	3 (1)	8 (4)	24 (11)
합계 (%)	41 (18)	61 (27)	72 (32)	52 (23)	226 (100)	41 (18)	61 (27)	72 (34)	52 (23)	226 (100)

즉, 학년 간의 서로 약간의 변화가 있긴 하지만 전체적으로 보았을 때 수학교사의 희망 정도는 입학당시(88%)와 현재(89%)로 큰 변화의 차이는 없음을 알 수 있었다. 이는 사범대학 학생들이 교직 임용을 전제로 대학에 입학하므로 수학교사라는 진로에 대한 분명한 목표를 가진 학생들의 비율이 다른 일반 대학에 비해 높아서 나타난 결과라고 생각된다. 하지만 사범대학 학생들이 입학 후에 교사가 아닌 다른 길을 모색하고자 할 때에는, 일반대학 학생들에 비해 그 대안이 매우 제한적 이어서 대학 진학 후에 진로를 결정할 때 많은 어려움을 겪을 수 있을 것으로 예상되어진다.

한편, 수학교육과 입학 당시 중등학교 수학교사를 희망하게 된 이유를 살펴보면 다음 <표 IV-5>와 같다.

수학교육과 입학 당시 수학교사를 희망하게 된 이유로는 ‘적성과 흥미에 맞아서’ 라는 의견이 가장 많았다. 1순위 요인을 중심으로 살펴보면, 49%가 ‘적성과 흥미에 맞아서’ 를 선택하였으며, 그 다음으로 17%의 학생이 보수 등 ‘경제적으로 안정되어서’ , 16%의 학생이 ‘보람이 많은 직업이어서’ 수학교사를 희망하였다. 이외에 ‘좋은 근무환경’ 4%, ‘사회적 명예와 지위’ 는 2%의 학생이 선택하였다.

<표 IV-5> 입학당시 중등학교 수학교사를 희망하게 된 이유

	적성과 흥미	사회적 명예와 지위	경제적 안정 (보수)	보람이 많음	좋은 근무 환경	기타	미응답	합계 (%)
1순위	111 (49)	5 (2)	39 (17)	37 (16)	9 (4)	1 (0)	24 (11)	226 (100)
2순위	37 (16)	13 (6)	59 (26)	64 (28)	26 (12)	0 (0)	27 (12)	226 (100)
3순위	26 (12)	23 (10)	58 (26)	46 (20)	37 (16)	7 (3)	29 (13)	226 (100)
합계	174 (26)	41 (6)	156 (23)	147 (22)	72 (11)	8 (1)	80 (12)	678 (100)

즉, 사회적 명예와 지위나 좋은 근무환경이 아닌 자신의 흥미와 적성에 따라 진로를 선택하는 것은 좀 더 자신의 능력과 적성을 최대한 발휘하고 더 나아가 자신의 꿈 성취를 위해서 분명 좋은 작용을 할 수 있으므로 이는 매우 긍정적인 결과라 할 수 있다.

또한, 입학 당시와 현재 교사가 되고 싶은 정도를 수치로 나타내도록 하였다. 100점에 가까울수록 매우 교사가 되고 싶은 것이며, 0점에 가까울수록 교사 희망정도가 낮은 것을 의미한다. 100점~80점을 상수준, 79점~50점을 중수준, 49

점 이하를 하수준으로 나누어 입학당시와 현재 교사가 되고 싶은 정도의 변화를 조사하였다. 조사한 결과는 <표 IV-6>과 같다.

전체적으로 교사가 되고 싶은 정도는 입학 당시에는 78점이었으며, 현재는 80점으로 소폭 상승하였다. 전체 학생 중에서 조금이라도 교사가 되고 싶은 정도가 높아진 학생이 74명, 조금이라도 낮아진 학생이 76명, 변화가 없는 학생이 76명으로 거의 같은 비율을 보였다.

한편, 교사가 되고 싶은 수준이 입학 당시와 현재 모두 상-상수준인 경우는 46%로 가장 높게 나타났고 하-하수준의 경우가 1%로 가장 낮게 나타났다. 입학 당시 교사를 희망하는 정도가 상수준이었으나 현재 중수준으로 떨어진 학생이 13%, 하수준으로 떨어진 학생이 4%로 나타났다. 반면에 중수준에서 상수준으로 상승한 학생이 13%, 하수준에서 상수준으로 상승한 학생이 6%로 나타났다.

<표 IV-6> 입학 당시와 현재 수학 교사가 되고 싶은 정도 비교

현재 입학 당시	상 (100점 ~ 80점)	중 (79점 ~ 50점)	하 (49점 ~ 0점)	합계(%)	평균
상 (100 ~ 80)	104(46)	30(13)	9(4)	143(63)	78점
중 (79 ~ 50)	29(13)	19(8)	12(5)	60(26)	
하 (49 ~ 0)	13(6)	8(4)	2(1)	23(11)	
합계	146(65)	57(25)	23(10)	226(100)	
평균	80점				

즉, 변화가 있는 학생들도 있지만 입학당시와 현재로 나누어 수학교사를 희망하는 학생들의 비율을 비교하였을 때 입학 당시는 전체학생의 63%, 현재는 전체 학생의 65%로 절반이상의 학생들이 입학당시와 변함없이 현재에도 수학교사를 희망한다는 것을 알 수 있다.

수학 교사 희망 정도의 변화를 상승, 하강, 변화없음으로 나누어 상승과 하강의 경우에 각각 어떤 요인에 영향을 받았는지 살펴보면 <표 IV-7>과 같다.

수학 교사를 희망하는 정도가 높아진 학생들의 경우는 주로 개인과외(18%)나 교육봉사 및 교육실습(27%) 등 실제 가르치는 경험을 통해 가르치는 것이 적성에 잘 맞기 때문에 또는 전공학습 과정에서 자신의 적성과 잘 맞아서 더욱 교사가 되고 싶다고 표현한 학생들이 많았다. 기타의견으로는 실제 가르치는 경험과 과정에서 보람을 느껴서, 열정이 생겨서와 같은 의견이 있었다.

반면에 교사를 희망하는 정도가 낮아진 경우는 주로 전공학습 과정에서의 어려움(41%), 교원임용고사의 높은 경쟁률과 어려움(21%), 전공학습 및 가르치는 경험에서 자신의 적성에 맞지 않아서(16%), 방송매체를 통한 보도되는 사건·사고 등에 따른 교권하락(12%) 등에 따라 교사가 되고 싶은 마음이 줄어들었다고 제시하였다. 특히, 전공학습 과정에서의 어려움을 토로한 학생들 중에는 고등학교까지 배웠던 수학과 대학에서 배우는 수학 사이의 괴리에서 오는 어려움을 제기하는 학생들도 있었다.

<표 IV-7> 수학 교사 희망 정도의 변화에 따른 요인

요인 변화	전공 학습	임용 고사	적성 흥미	교육실습 교육봉사	개인 과외	교권 하락	기타	합계 (%)
상승	6 (12)	2 (4)	8 (16)	14 (27)	9 (18)	0 (0)	12 (24)	51 (100)
하강	24 (41)	12 (21)	9 (16)	2 (3)	2 (3)	7 (12)	2 (3)	58 (100)

<그림 IV-2>는 실제 학생들의 대답을 삽입한 사례들로 수학교사 희망 정도의 변화 요인 중에서 주로 부정적인 의견을 위주로 답한 내용들이다.

전공공부가 생각보다 어려운 것 같아서	입학 전 내가 생각하던 수학은 문과 특이 적성의 비호환 잡이 나오는 수학이라 좋아했는데 재전수학은 생각했 던 것과 너무 달라서. 전공공부의 어려움이 너무 크다.
임용이 어려워서	적성에 관한 맞지 않는 것 같아서
과외와 멘토링 등을 해보고 힘들긴 하지만 보람이 느껴지고 뿌듯하여서	요즘 교육환경이 여러모로 변해서

<그림 IV-2> 수학교사 희망 정도의 변화 요인

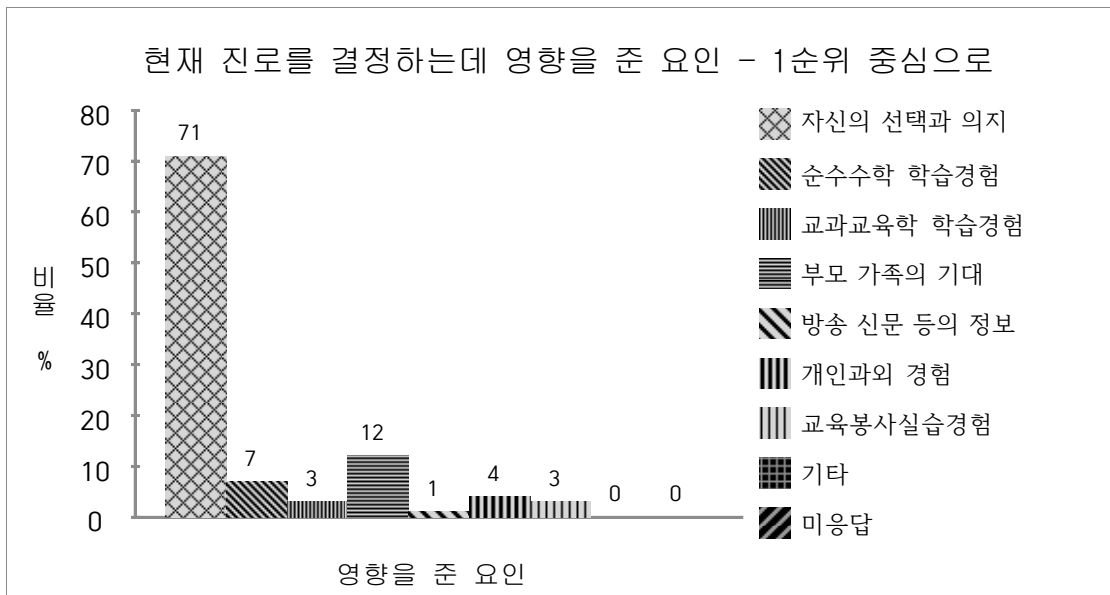
수학교사 희망 정도가 하강하는 학생들 중 전체의 62%가 전공학습과 임용고사 준비에 어려움 등을 얘기하고 있다. 이러한 결과를 볼 때 예비교사 교육을 담당하고 있는 교수 및 교육자들의 학생들의 적응을 돕기 위한 노력과 전공학습과 임용고사 대비에 도움을 줄 수 있는 다양하고 구체적인 방안들이 좀 더 필요할 것으로 판단되어진다.

한편, 현재 진로를 결정하는데 영향을 준 요인을 조사하였는데 이에 따른 결과는 <표 IV-8>와 같다.

현재 진로를 결정하는데 영향을 준 요인으로는 ‘자신의 선택과 의지’가 가장 높은 비율을 보였다. 1순위 중심으로 (<그림 IV-3>) 살펴보면 ‘자신의 선택과 의지’가 71%, ‘부모 및 가족의 기대’가 12%, ‘순수수학 학습경험’이 7%, ‘개인과의 경험’이 4%, ‘교육봉사나 교육실습 경험’이 3%, ‘교과교육학 학습경험’이 3% 순으로 나타났다.

<표 IV-8> 현재 진로를 결정하는데 영향을 준 요인

	자신의 선택과 의지	순수수학 학습 경험	교과교육학 학습 경험	부모 가족의 기대	방송 신문 등의 정보	개인 과외 경험	교육봉사실습 경험	기타	미응답	합계 (%)
1순위	161 (71)	15 (7)	6 (3)	26 (12)	2 (1)	8 (4)	7 (3)	1 (0)	0 (0)	226 (100)
2순위	38 (17)	49 (22)	13 (6)	60 (27)	4 (2)	29 (13)	29 (13)	4 (2)	0 (0)	226 (100)
3순위	19 (8)	35 (15)	22 (10)	53 (23)	10 (4)	34 (15)	41 (18)	7 (3)	5 (2)	226 (100)



<그림 IV-3> 현재 진로를 결정하는데 영향을 준 요인 - 1순위 중심으로

이는 앞에 나왔던 수학교육과에 입학 결정에 영향을 준 요인(<표 IV-2>)에서의 결과와 매우 유사함을 알 수 있다. 즉, 입학당시 영향을 준 요인으로 전체의 62%가 ‘자신의 선택과 의지’ 라고 답하였는데 현재 진로를 결정하는 요인으로 전체의 71%가 ‘자신의 선택과 의지’ 라고 가장 많이 답하였다. 이 결과를 통해서 절반이상의 학생들이 예비교사가 되기 위해 입학을 하고 진로를 결정하는 과정에서 예비교사가 되기를 원한다는 것을 알 수 있었다.

V. 결론 및 제언

1. 결론

본 연구에서는 예비 수학교사들의 전공 선택에 영향을 준 요인과 대학 진학 후 진로 인식 변화를 알아보고자 하였다. 이에 따라 본 연구에서는 다음과 같은 연구 문제를 설정하였다.

첫째, 예비 수학교사들의 진로 결정 시기와 이에 영향을 준 요인은 무엇인가?

둘째, 대학 진학 후에 수학교사에 대한 진로 변화 정도와 이에 영향을 준 요인은 무엇인가?

이상의 연구를 위해서 4개 국립 대학교 (KB, KS, JJ, CN) 수학교육과에 재학 중인 1, 2, 3, 4학년 학생 231명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 총 231부 중에서 부정확한 답변을 한 5부를 제외한 226명의 자료를 최종 대상으로 하여 분석한 결과와 논의를 기초하여 다음과 같은 결론을 내릴 수 있다.

첫째, 예비 수학교사들의 진로 결정 시기로는 고등학교 시기(72%)가 가장 높았고, 고등학교 시기 중에서는 고3 시기에 수학교육과 입학에 결정한 학생들이 56%(전체 중 40%)로 가장 많았다. 특히 진로를 결정하기에 이른 시기인 중학교 시절에 결정한 학생이 19%로 높게 나타났다. 또한 수학교육과 입학에 결정하는데 영향을 준 요인으로는 1순위 중심으로 살펴볼 때 자신의 선택과 의지(62%)가 가장 많았고, 이어서 부모 또는 가족의 권유(22%), 수학능력시험의 점수에 따른 합격가능성(11%)등의 요인들이 영향을 준다는 것을 알 수 있었다.

둘째, 수학교육과 입학 당시와 대학 진학 후에 현재 수학교사에 대한 희망정도를 상중하로 나누어 비교하였는데 전체 학생 중 55%의 학생들이 변화가 없는

것으로 나타났고, 상수준에서 중수준으로 떨어진 학생 13%, 상수준에서 하수준으로 떨어진 학생 4%, 중수준에서 하수준으로 떨어진 학생 5%로 전체 학생 중 22%의 학생이 하강하였다. 반면에 중수준에서 상수준으로 상승한 학생 13%, 하수준에서 상수준으로 상승한 학생 6%, 하수준에서 중수준으로 상승한 학생 4%로 전체의 23%의 학생이 상승하였다. 상승요인으로는 교육실습이나 교육봉사등의 경험(27%), 개인과의(18%), 적성이나 흥미(16%) 등 실제 가르치는 경험을 통해서 교사가 되고 싶다고 표현한 학생들이 많았고 기타의견으로는 실제 가르치는 경험과정에서 보람을 느껴서, 열정이 생겨서와 같은 의견도 있었다. 반대로 하강요인으로는 전공 학습의 어려움(41%)이 가장 많았고, 임용고사의 높은 경쟁률과 준비과정의 어려움(21%), 전공학습 및 가르치는 경험에서 자신의 적성에 맞지 않아서(16%), 방송매체나 보도를 통한 교권하락(12%) 순으로 높게 나타났다.

결론적으로 이 연구를 통해 사범대학의 학생들이 교사회망 정도는 입학당시 높은 편이고 재학 중에도 높은 편이라는 것을 알 수 있었다. 그리고 자신의 선택과 의지로 수학교육과를 선택한 비중이 높다는 것도 확인 할 수 있었다. 하지만 전공학습의 어려움이나 임용고사의 높은 경쟁률, 신문매체나 뉴스 보도를 통한 교권 하락등의 현실적인 문제들로 인해 실제 입학 후에 교사가 되고 싶은 희망 정도가 하락하는 학생들도 적지 않다는 것을 알 수 있었다.

2. 제언

본 연구에서 얻은 결과를 바탕으로 연구 과정에서 부족했던 점과 한계점을 보완하여 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 본 연구는 일부 국립 대학교 사범대학 수학교육과 학생들을 대상으로 진행되었으므로 연구 결과를 일반화하는데 한계를 지닌다. 또한, 사범대학 학생들이더라도 전공 특성에 따라 진로 결정 시기 및 이에 영향을 준 요인이 서로 다를 수 있다. 이런 점에서 사범대학 내의 다양한 학과를 대상으로 추가적인 연

구를 수행하여 사범대학 학생들의 진학지도를 위한 자료를 마련할 필요가 있다.

둘째, 진로 변화에 영향을 미친 요인 중 특히 전공학습 과정에서의 어려움으로 수학교사 희망 정도가 낮아진 학생들이나 경우는 예비교사 교육을 담당하고 있는 교수 및 교육자들의 학생 적응을 돕기 위한 노력이 필요하다. 특히, 신입생을 대상으로 한 대학 수학의 접근에서 학교수학과 대학 전공수학 사이의 수준차로 인한 ‘이중단절²⁾’의 문제와 높은 난이도에 따른 전공학습에의 부적응 학생의 많으므로 이를 개선하기 위한 교수학습 방법에 대한 논의가 필요하다.

셋째, 현재 진로 결정에 영향을 준 요인에 대한 분석에서 일부 학생의 경우는 수학교육과에 입학 후 전공학습 및 교원임용고사 준비로 인하여 다른 분야 및 직업에 대한 준비를 전혀 하지 못하여 어쩔 수 없이 임용고사를 준비한다는 학생들이 있었다. 교원임용고사의 높은 경쟁률을 현실적으로 고려할 때, 모든 학생이 중등교사로 임용되기는 쉽지 않다. 교원 양성이라는 사범대학의 목표를 생각할 때, 임용고사 이외의 다양한 분야로의 취업 가능성을 고려하는 것은 더 많은 논의가 필요하겠지만, 교사로서 다양한 경험과 진로에 대한 탐색은 후에 학생들을 지도하는 교사의 입장에서라도 필요한 부분이다. 따라서 임용고사 이외의 다양한 분야에 대한 탐색과 경험이 가능하도록 도울 필요가 있다.

2) 이중단절은 클라인(Felix Klein)이 사용한 용어로 수학교사가 되는 사람들이 직면하는 학교수학과 대학수학사이의 두 번의 단절을 나타낸다. 수학 교사가 되기 위해 대학에 입학한 학생들은 자신들이 대학에서 학습하는 것은 그들이 초·중·고에서 학습하는 것과 거의 관련이 없는 것을 학습하며, 나아가 초·중·고에서 학습한 것을 이내 완전히 잊게 되면서 학교수학과 대학수학 사이의 단절을 겪게 된다. 그들이 대학을 졸업하고 수학 교사가 되었을 때, 그들은 대학에서 학습한 것과는 무관한 학교수학을 과거 그들이 학습했던 대로 지도하지 않으면 안 되는 현실에 부딪치게 된다. 그들은 여기서 다시 대학수학과 학교수학과 사이의 단절을 겪게 된다. 한편, 프로이덴탈(Hans Freudenthal)은 '이중망각(double-forgetting)'으로 번역하고 있다.

참고 문헌

- 고향자 (2000). 대학생의 의사결정 유형 및 진로탐색효능감과 진로미결정간의 관계, 상담학연구, 1(1), 109-124.
- 권보영 (2013). 영어교사의 교직 선택 동기 및 효능감 수준 분석: 국어 및 수학 교사와의 비교를 중심으로, 홀리스틱교육연구, 17(1), 1-24.
- 김기욱 (2012). 대학생들의 귀인성향과 학과 선택 시 우선고려사항에 따른 학과 적응에 미치는 요인, 한국산학기술학회논문지, 13(2), 694-700.
- 김기정(1997). 사범대 학생들의 학교생활적응 및 취업전망에 관한 실태조사, 학생생활연구, 15, 35-86.
- 김병찬 (2003). 사범대생들의 사범대학 진학동기와 적응과정 연구, 한국교원교육연구, 20(1), 57-83.
- 김성일 (2012). 사범대학 체육교육과 학생의 자기결정욕구와 진로신념 및 진로 준비행동의 관계, 한국스포츠학회지, 10(3), 165-178.
- 김태영, 김윤경 (2014). 사범대학 학생들의 대학입학전형 유형별 입학 결정 계기, 교직 지향성, 진로 선택 양상에 대한 연구, 한국교원교육연구, 31(2), 315-344.
- 김영진(1990). 사립사범대학생들의 생활에 관한 연구, 서울대학교 대학원 석사학위논문
- 김충기(2004). 미래사회와 진로선택, 한국학술정보(주)
- 김향숙(2009). 이공계 대학생 1학년생의 대학진학과정과 과학 관련 진로선택요인 분석, 석사학위 논문, 한양대학교 교육대학원 화학교육 전공
- 노경란, 김민희, 이은경 (2013). 여대 사범대학 교육학과생의 진로개발과정에 대한 질적 연구 : 서울시내 여자대학교 재학생 사례를 중심으로, 한국교육문제연구, 31(4), 45-73.
- 노효련 (2012). 고교생들의 대학진학선택에 대한 특성, 한국산학기술학회논문지, 13(7), 2964-2970.

- 박영태 (2000). 청소년을 위한 대학진로 탐색 프로그램 모형 개발, 학생연구, 28, 51-112.
- 박종무, 전채남, 권미옥 (2004). 신입생의 대학선택 요인과 대학 마케팅커뮤니케이션 전략, 경영교육연구, 34, 373-399.
- 박주현, 유성경 (2012). 대학생의 소명과 진로태도성숙의 관계에서 진로결정자 기효능감 및 일희망의 매개효과, 상담학연구, 13(2), 543-560.
- 배성우 (2012). 사범대학 화학교육과 학생들의 로드맵을 통한 진로 목표와 대학 생활 계획 분석, 경북대학교 대학원 석사학위 논문.
- 신진 (2012). 대학생의 전공선택동기가 취업준비도에 미치는 영향, 가천대학교 경영대학원 석사학위논문
- 신혜원 (2013). 가정교육과 학생들의 학과만족도와 진로결정수준, 한국가정교육학회지, 25(1), 55-66.
- 심미옥 (2012). 여자교육대학생의 교직에서의 진로계획 결정에 관한 연구, 교육사회학연구, 22(2), 97-125.
- 양은주, 전영국, 서수경, 클라우스 위츠 (2007). 예비교사의 심층 동기, 교과교육학 지식, 내적비전의 형성: 사범대학 영어교육과 사례, 교육인류학연구, 10(1), 89-125.
- 우찬술 (2014) 사범대학 교직과목에 대한학생 인식 및 만족도, 서울대학교 대학원 교육학과 교육행정전공 석사학위논문
- 이건남, 정철영 (2009). 고등학생의 대학전공선택 프로그램 모형 개발, 농협교육과 인적자원개발, 41(1), 87-110.
- 이명애 (2007) 학부제에서의 전공선택 및 전공결정 과정 탐색. 교육평가연구, 20(3), 81-101
- 이상준 (2011). 고등학생의 진로교육 참여결정요인과 그 효과성에 관한 연구-대학 전공학과 선택을 중심으로-, 교육문화연구, 17(2), 385-408.
- 임용수(1993). 전공만족도를 중심으로 본 대학생들의 진로 사회화 과정에 대한 연구, 경희대학교 교육문제 연구소 논문집. 제 9권, 107-129.
- 장경문 (2005). 대학생의 진로결정수준과 학업적 자기효능감이 대학생활적응에 미치는 영향, 상담학연구, 6(1), 185-196.

정보연 (2010). 대학생의 전공 선택 동기가 직업선택요인에 미치는 영향, 석사 학위논문, 경기대학교 대학원

정윤정(2013). 대학생의 전공선택동기, 전공만족도, 교수-학생 상호작용이 대학 생활적응에 미치는 영향, 박사학위논문, 동아대학교 대학원 교육학과

정은이 (2008). 교직면접실습을 적용한 교직 수업이 진로준비행동과 교직헌신의

정혜욱 (2014). 예비 유아교사의 진로결정 자기효능감이 심리적 안녕감에

미치는 영향: 진로태도성숙의 매개효과, 한국교원교육연구, 31(1),

95-115.

주간조선 기사.

Abstract

The Shift of Pre-service Mathematics Teachers'
career perception

Kang Eun-Jung

(Supervised by Professor Park Jin-Won)

Department of Mathematics Education

Graduate School of Education

Jeju National University

The purpose of this study was to analyze the influenced factors for pre-service mathematics teachers' selection of their major and career and the change of career perception after their entrance of the department of mathematics education. For this purpose, we surveyed 226 students majoring in mathematics education from 4 national universities and confirmed the career decision-making time and analyzed the career decision-making factors. In addition, we studied the changing point and factor about mathematics teacher before and after their entrance of the department. As a result, the 3rd grade of high school was the highest rate in the career decision-making time. However, some students decided to enter the department of mathematics education even in their elementary and middle school period. Especially, the degree of their own will and determination proved relatively high. In the factor to influence their entrance of the depart-

ment of mathematics education, their own will appeared very high rate and the advice of family, the suggestion of teacher and the scores of college ability test in order. Also, the measure of hope about mathematics teacher averagely showed high points both at entrance time and at the present. The rate of rising, no change and decreasing of hope degree about mathematics teacher almost coincide. The students who showed increase in the hope degree about mathematics teacher were influenced according to the real teaching experience about practice teaching in school or individual tutoring. The students who showed the decrease considered the factors to be difficulty of studying in major courses, discordance of their aptitude, and the news about problems of educational practice.

6-1. 중등학교 수학교사를 희망하게 된 이유는 무엇입니까? **영향이 큰 순서대로 3가지를 골라 1, 2, 3으로 표현해** 주세요.

- _____ 적성과 흥미가 맞아서
- _____ 사회적 명예나 지위가 좋아서
- _____ 보수 등 경제적 안정을 이룰 수 있어서
- _____ 보람이 많은 일이라 생각이 들어서
- _____ 근무 환경이 좋아서
- _____ 기타 ()

6-2. 현재 진로목표가 중등학교 수학교사가 아니라면, 희망하는 진로는 무엇입니까?

- ① 대학원 진학 ② 금융권 취업 ③ 공무원(일반직)
- ④ 사설학원 취업 ⑤ 기타()

7. 진로(목표)를 결정을 하는데 영향을 준 요인은 무엇입니까? **영향이 큰 순서대로 3가지를 골라 1, 2, 3으로 표현해** 주세요.

- _____ 자신의 선택과 의지
- _____ 순수수학 학습경험
- _____ 교과교육학 학습경험
- _____ 부모님 및 가족의 기대
- _____ 방송, 신문 등을 통한 정보
- _____ 개인과의 경험
- _____ 교육봉사 경험
- _____ 교육실습 경험
- _____ 기타 ()

8. 입학 당시 교사가 되고 싶은 정도와 현재 교사가 되고 싶은 정도를 수치를 이용하여 0(전혀 교사가 되고 싶지 않음)~100(반드시 교사가 되고 싶음)으로 표현해 주세요.

입학당시 () → 현재 ()

9. 입학 당시와 현재 진로(목표)를 이루고 싶은 정도의 변화가 있었다면 그러한 변화를 일으킨 원인은 무엇입니까?

