

## 지방 중소도시 소재 사립 사범대학 수학교육과 학생들의 진로에 대한 인식 조사

도중훈<sup>1)</sup> · 박윤범<sup>2)</sup> · 박혜숙

본 연구에서는 지방 중소도시에 위치한 사립 사범대학 수학교육과 재학생들의 진로에 대한 의식과 수요 및 준비 상태를 조사함으로써 수학교육과 학생들의 진로에 대한 인식 실태를 분석하고, 학생들의 진로 지도 및 교육 방안 모색을 위한 기초 자료를 제공한다. 이를 위하여 수학교육과 학생의 학과 선택 시기와 동기, 수학교육과 선택과 수학교육과의 교육과정 등에 대한 만족도, 졸업 후 진로에 대한 생각과 학년별 변화, 수학교육과 관련 직업과 진로에 대한 인식 등을 조사하였다. 그 결과 대부분의 학생들이 중학교와 고등학교를 거치면서 수학교육과로의 진로를 선택했고, 선택의 가장 큰 동기는 개인 적성에 적합하다고 판단했기 때문인 것으로 나타났다. 이런 이유때문인지 수학교육과 선택에 대한 만족도나 수학교육과 교육과정에 대한 만족도가 높게 나타났고, 수학교육과의 교육과정이 자신의 진로에 도움이 될 것이라고 생각하는 것으로 나타났다. 한편 학년이 높아질수록 수학 교사가 아닌 다른 진로를 생각하는 학생들의 수가 많아지고 있음을 관찰할 수 있었는데, 이들 중 대부분은 2학년 혹은 3학년이 되면서 전공 공부의 어려움, 교사 임용시험의 높은 경쟁률과 낮은 합격률, 임용 교사 수의 감소 등의 원인으로 진로를 바꾸는 것으로 나타났다.

주요용어 : 수학교육과, 진로 인식

### I. 서론

한 개인이 자아를 실현하고 행복한 삶을 살기 위해서는 자신의 진로를 명확히 하고 자신에게 맞는 직업을 선택하는 것이 중요하다. 특히 대학생 시기는 취업을 하거나 취업에 필요한 훈련이나 교육을 받으며 자신의 자아 개념을 확립해 가는 동시에 자기에게 적합하다고 판단되는 직업을 선택해서 종사하기 시작하는 시기에 해당한다(Super, 1953). 이와 관련하여 Ginzberg 외(1951)는 자신의 진로 발달 단계 이론에서 대학생 시기를 현실적 직업 선택 단계에 속하는 것으로 간주하였는데, 이에 따르면 대학생들은 이 시기에 비로소 진로에 대한 현실적인 선택을 하게 되고, 자신의 흥미, 능력, 가치, 기회뿐만 아니라 직업의 요구조건, 교육기회, 개인적 요인등과 같은 현실적 요인들을 구체적으로 고려하게 된다는 것이다. 이런 점에서 자신의 흥미와 적성에 맞는 직업을 선택하고 준비하는 것은 대학생의 필수 과제 중 하나이며, 진로를 어떻게 결정하느냐에 따라 개인의 삶의 방향과 질이 결정되는 만큼 대학

1) 제1저자, 서원대학교 (jhoondo@seowon.ac.kr)

2) 교신저자, 서원대학교 (ybpark@seowon.ac.kr)

생 시기의 진로 결정 문제는 그 중요성이 크다고 볼 수 있다.

최근 들어 여러 대학에서 여러 연구자들에 의해 대학생들의 진로와 관련된 다양한 연구들이 수행되어 왔다(김승철, 문혜영, 2014; 손은령, 2006; 송민, 2007; 유수복, 윤혜미, 2014; 유은영, 양유정, 2013; 이대용 외, 2011; 이선영, 2009; 이주현 외, 2012; 이진희, 2009; 장광원, 2012 등). 앞서 언급한 바와 같이 20대 초반부터 중반까지 4년 내지 6년 정도의 시간이 소요되는 대학생 시기는 장래 직업을 선택하거나 자기에게 적합하다고 판단되는 직업을 선택해서 종사하기 시작하는 시기이기도 하다. 대학생들은 이 시기를 통해 자신의 직업 선택에 필요하다고 판단되는 교육이나 경험을 쌓으려고 노력하며, 현실적인 개인의 문제나 정서적인 불안정 등을 극복하면서 자신의 직업과 관련하여 구체적이고 세밀한 계획을 세우고 이를 실천하려고 노력한다. 특히 최근 들어 취업난이 심화되면서 대학생들은 입학과 동시에 학점 관리는 물론 취업준비를 시작하며, 대학생활 4년의 상당 부분을 취업 준비를 위해서 보낸다. 이런 점에서 오늘날 대학생들이 당면하는 가장 큰 고민 중의 하나가 진로 및 직업 선택과 준비 문제라고 할 수 있다. 실제로 많은 학생들이 중고등학교 때 진로지도를 제대로 받지 못한 상태로 대학교에 진학하기 때문에 많은 대학생이 자신의 진로에 대해 제대로 갈피를 못 잡은 상태에서 대학 생활을 하게 되고, 그로 인해 많은 스트레스를 받고 있는 실정이다. 따라서 대학생들을 대상으로 한 체계적인 진로 지도가 필요하며, 이를 위해 학생들의 진로에 대한 인식과 수요 등에 대한 기초 조사가 필요하다.

특히 사범대학 수학교육과의 경우 대학 및 학과의 특성 상 졸업 후의 진로에 대한 인식이 비교적 명료한 학생들이 입학하는 것으로 인식되어 왔고, 수학교육과의 교육과정을 비롯한 학과 운영 역시 수학교사 양성이라는 뚜렷한 방향과 철학으로 운영되어 왔다. 그러나 수학교육과 졸업생을 비롯한 수학교사 자격증 소지자의 수에 비해 중등학교에 임용되는 교사의 수가 매우 적어, 수학교육과에 입학하는 학생들 중 일부만이 수학교사가 되는 실정이다.<sup>3)</sup> 따라서 나머지 상당수 학생들을 위한 진로 지도 및 준비 교육이 필요하며, 이를 위한 기초 조사와 분석이 필요하다.

이에 본 연구에서는 지방에 소재한 한 사립 사범대학 수학교육과 재학생들의 진로 의식과 수요 및 준비 상태를 조사함으로써 수학교육과 학생들의 진로에 대한 인식 실태를 분석하고, 학생들의 진로 다양화 방안 모색을 위한 기초 자료를 제공하고자 한다. 이를 위하여 연구 문제를 다음과 같이 설정하였다. 첫째, 수학교육과 학생의 학과 선택 시기는 언제이고 그 동기는 무엇인가? 둘째, 수학교육과 선택과 수학교육과의 교육과정 등에 대한 만족도는 어떠한가? 셋째, 졸업 후 진로에 대한 생각은 어떠한고 학년별로 어떻게 변화하였는가? 넷째, 수학교육과와 관련된 직업과 진로에 대한 인식은 어떠한가? 다섯째, 진로와 관련하여 학과 지원이 필요한 사항은 무엇이라고 생각하고 있는가?

본 연구는 지방 소재의 한 사립 사범대학 수학교육과 학생들을 대상으로 조사한 자료를 토대로 진행되었기 때문에 그 결과를 일반화하기에는 다소 무리가 따를 수 있다.<sup>4)</sup>

3) 실제로 본 연구에 참여한 학생들이 소속된 사립 사범대학 수학교육과의 경우 졸업생들의 최근 3-4년간 연도별 수학교사 임용 비율 평균은 약 30% 내외이다.

4) 본 논문은 도중훈, 박윤범, 박혜숙(2013)을 수정, 보완하여 재구성한 것임.

## II. 이론적 배경

진로에 대한 인식은 어느 한 순간에 갑자기 생겨나는 것이 아니라 변화하고 성장하는 사회적 삶의 진행과 함께 성숙해지고 발달해간다. 이 장에서는 진로 및 직업 선택의 과정을 발달의 관점에서 논의한 Ginzberg 외(1951)와 Super(1953)의 이론을 간략히 살펴본다(이진희, 2009 재인용).

Ginzberg 외(1951)는 진로 및 직업 선택의 과정을 일종의 비가역적 발달 과정으로서 일회적 행위가 아니라 몇 단계를 거치면서 장기간에 걸쳐 이루어지는 일련의 결정 과정으로 보고, 직업 선택 과정을 크게 환상적 선택 단계(fantasy choice stage, 6-10세), 잠정적 선택 단계(tentative choice stage, 11-17세), 현실적 선택 단계(realistic choice stage, 18-22세)의 3단계로 구분하였다.

환상적 선택 단계(fantasy choice stage, 6-10세)는 현실 여건, 자신의 능력이나 가능성을 고려하지 않고 독단적으로 직업을 선택하며, 놀이 활동을 통해 흥미나 욕구를 표출하려는 시기이다.

잠정적 선택 단계(tentative choice stage, 11-17세)는 자신의 흥미, 능력, 가치를 고려하지만 현실적인 요인들은 크게 고려하지 못하는 시기로서 시험적 단계라고도 한다. 이 시기는 다시 흥미 단계(interest stage), 능력 단계(capacity stage), 가치 단계(value stage), 전환 단계(transition stage)로 구분할 수 있다. 흥미 단계는 대략 11-12세 시기로서 자신의 흥미나 취미가 직업 선택의 주요인이 되는 단계이고, 능력 단계는 대략 12-14세 시기로서 학업 성적, 안정감이 직업선택의 주요인이 되는 단계이며, 가치 단계는 대략 15-16세 시기로서 특수한 직업 선호와 관련된 모든 요인들을 고려하며 자신의 가치관 및 생애 목표가 직업 선택 요인이 되는 단계이다. 그리고 전환 단계는 대략 17세 전후의 시기로서 개인의 주관적 요소에서 현실적 외부 요인들로 관심을 돌리는 단계이다.

현실적 선택 단계(realistic choice stage, 18-22세)는 자신의 진로와 직업에 대한 현실적인 선택이 이루어지는 시기로서 자신의 흥미, 능력, 가치, 기회뿐만 아니라 직업의 요구조건, 교육기회, 개인적 요인 등과 같은 현실요인을 고려하고 타협해서 결정에 도달하게 된다. 현실적 선택 단계는 다시 탐색 단계(exploration stage), 구체화 단계(crystallization stage), 특수화 단계(specification stage)의 3단계로 구분할 수 있는데, 탐색 단계는 자신의 직업선택을 위해 필요하다고 판단되는 교육이나 경험을 쌓으려고 노력하는 단계이고, 구체화 단계는 직업목표를 정하고 자신의 결정에 관련된 내적·외적 요소를 종합할 수 있는 단계이며, 특수화 단계는 자신이 한 결정을 보다 구체화시키고 보다 세밀한 계획을 세우는 단계이다.

이들 각 단계의 결정은 전 단계의 결정 및 다음 단계의 결정과 밀접한 관계를 가지고 있으며, 개인은 자신의 욕구, 능력, 가치관, 흥미 등의 내적 요인과 가정환경, 부모의 영향, 직업조건 등의 외적 요인 간의 타협을 통해 직업선택을 하게 된다.

한편 Super(1953)는 개인의 진로 발달은 인간의 전 생애에 걸쳐서 이루어진다고 보고, 진로 발달의 단계를 크게 성장기(growth stage, 0-14세), 탐색기(exploration stage, 15-24세), 확립기(establishment stage, 25-44세), 유지기(maintenance stage, 45-65세), 쇠퇴기(decline stage, 65세 이후)의 5단계로 구분하여 각 단계별 해당 연령 및 행동 특성을 제시하였다.

성장기(growth stage, 0-14세)는 자신을 가정과 학교에서의 주요인물과 동일시함으로써 자아개념을 발달시켜 나가는 시기로서 초기에는 욕구와 환상이 지배적이지만 점차 흥미와

능력을 중요시 하게 된다. 이런 점에서 성장기는 다시 욕구가 지배적이고 환상적인 역할수행이 중요시 되는 환상기(fantasy substage, 4-10세), 개인의 취향이 곧 활동의 목표 및 내용을 결정하는 요인이 되는 흥미기(interest substage, 11-12세), 능력을 보다 중요시하며 직업의 요구조건을 고려하기 시작하는 능력기(capacity substage, 13-14세)로 구분된다.

탐색기(exploration stage, 15-24세)는 학교생활, 여가활동, 시간제 일을 통해서 자아검증, 역할시행, 직업적 탐색을 점차적으로 행하는 시기로서, 자신의 욕구, 흥미, 능력, 가치, 직업적 기회 등을 고려하여 잠정적인 진로를 선택하고 그것을 환상, 토의, 일, 기타 경험을 통해 시행해보는 잠정기(tentative substage, 15-17세), 취업을 하거나 취업에 필요한 훈련이나 교육을 받으며 자신의 자아 개념과 함께 현실적 요인을 중요시 하게 되는 전환기(transition substage, 18-21세), 자신에게 적합해 보이는 직업을 선택해서 최초로 직업을 가지게 되는 시행기(trial substage, 22-24세)로 세분할 수 있다.

확립기(establishment stage, 25-44세)는 자신에게 적합한 분야를 발견해서 종사하고 생활의 터전을 잡으려고 노력하게 되는 시기로서, 자신이 선택한 일의 분야가 적합하지 않을 경우 적합한 일을 발견할 때까지 몇 차례의 변동은 겪게 되는 시행기(trial substage, 25-30세)와 진로유형이 분명해짐에 따라 그것을 안정시키고 직업세계에서 안정된 위치를 굳히기 위한 노력을 하는 안정기(stabilization substage, 31-44세)로 크게 구분할 수 있다.

유지기(maintenance stage, 45-65세)는 직업 세계에서 확고한 위치를 차지하게 되고 그 지위를 유지하기 위해 노력하는 시기이고, 쇠퇴기(decline stage, 65세 이후)는 정신적·신체적 힘이 약해짐에 따라 직업전선에서 은퇴하여 다른 활동을 찾게 되는 시기이다.

결국 대학생 시기는 Ginzberg 외(1951)의 진로 발달 단계의 관점에서 현실적 선택 단계(realistic choice stage, 18-22세)에 해당하고 Super(1953)의 관점에서는 탐색기에 해당함을 알 수 있다. 이 시기에 개인은 비로소 자신의 개인적 요인 뿐 아니라 사회적, 현실적 요인을 구체적으로 고려함으로써 자신에게 맞는 진로와 직업 목표를 정하고, 자신이 정한 직업에 도달하기 위한 구체적인 계획을 세워 실행하게 된다. 이런 점에서 대학생 시기의 진로 인식과 그 실행은 이후 개인의 인생에게 그 어느 시기보다 중요한 의미를 지니게 된다.

### III. 연구 방법

앞서 언급한 바와 같이 본 연구에서는 수학교육과 재학생들의 진로 의식과 수요 및 준비상태를 조사하기 위해 ‘수학교육과 학생들의 진로에 대한 인식 조사’ 설문지를 개발하고, 이를 이용하여 학생들의 진로 인식 실태를 조사하였다. 설문지의 구체적인 문항 구성과 설문 대상은 다음과 같다.

#### 1. 설문지

설문지는 관련 선행 연구(이대용 외, 2011; 이선영, 2009; 이진희, 2009; 장광원, 2012 등)에서 사용된 설문지를 수정, 보완하여 개발하였는데, <표 III-1>에 제시되어 있듯이 설문 참여 학생들의 성별, 학년, 수학교육과로의 진로 선택 시기와 동기, 수학교육과에 대한 만족도, 졸업 후 진로에 대한 생각과 변화, 직업과 진로인 대한 일반적인 인식, 진로 관련 학과(수학교육과) 지원이 필요한 사항 등에 관한 문항 15개로 구성하였다.

<표 III-1> 설문 내용

구분	설문 내용
1. 학과의 선택	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 학과 선택의 시기</li> <li>• 학과 선택의 동기</li> </ul>
2. 만족도	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 선택에 대한 만족도</li> <li>• 교육과정에 대한 만족도</li> <li>• 교육과정과 진로의 관련성에 대한 생각</li> </ul>
3. 졸업 후 진로	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 졸업 후 진로에 대한 생각</li> <li>• 졸업 후 진로에 대한 생각의 학년별 변화</li> <li>• 졸업 후 진로에 대한 생각의 변화 이유</li> </ul>
4. 관련 직업과 진로에 대한 인식	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 가장 안정된 직업에 대한 생각</li> <li>• 진로에 영향을 준 사람</li> <li>• 직업 선택의 기준</li> <li>• 진로 준비의 장애 요인</li> </ul>
5. 학과에 대한 요구	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 진로와 관련하여 학과 지원이 필요한 사항</li> </ul>

## 2. 설문 대상

본 연구의 설문에 참여한 학생들은 충청북도에 위치한 한 사립 대학교 사범대학 수학교육과 재학생들이다. 2014학년도 현재 이 대학교의 입학정원(정원 내)은 1698명이고 사범대학에는 수학교육과를 포함하여 모두 12개의 학과가 설치되어 있다. 수학교육과 입학정원은 35명이고 최근 3년간 약 40명의 졸업생이 중등학교 수학교사로 임용되었다. 본 연구의 설문에 참여한 수학교육과 재학생은 모두 150명으로 성별로는 남학생이 68명, 여학생이 82명이고, 학년별로는 1학년 39명, 2학년 36명, 3학년 38명, 4학년 37명이었다(<표 III-2> 참고). 설문 조사는 2013년도 1학기 중강 무렵 학년 별로 전공 강의가 끝난 이후에 이루어졌다.

<표 III-2> 응답자 특성

구분	응답자수(명)	비율(%)	
성별	남	68	45.3
	여	82	54.7
학년	1학년	39	26.0
	2학년	36	24.0
	3학년	38	25.3
	4학년	37	24.7
	전체	150	100.0

#### IV. 분석 결과

##### 1. 수학교육과로의 진로 선택 시기와 동기

수학교육과로의 진로 선택 시기를 묻고 선택 동기를 ‘장래성’, ‘주위의 권유’, ‘적성’, ‘대학 입학’, ‘기타’로 나누어 복수로 답하게 하고 ‘기타’로 응답한 경우, 동기를 직접 적게 하였다. 학과 선택 동기는 입학 이후 대학 생활과 학습에 직결된다는 점에서 중요한 의미를 갖는다.

<표 IV-1> 수학교육과로의 진로 선택 시기

구분	응답자수(명)	비율(%)
유치원	3	2.0
초등학교	10	6.7
중학교	39	26.0
고등학교	96	64.0
무응답	2	1.3
전체	150	100

<표 IV-1>에서 알 수 있듯이 수학교육과로의 진로를 언제 선택하였는지 묻는 질문에 96명(64%)의 학생들이 고등학교 재학 중에 선택했다고 답했고, 39명(26%)은 중학교, 10명(6.7%)은 초등학교 때에 생각했다고 답해 대부분의 학생들이 중학교, 고등학교를 거치면서 수학교육과로의 진로를 생각하고 선택하였음을 알 수 있다.

<표 IV-2> 수학교육과 선택 동기(복수 응답)

구분	응답자수(명)	비율(%)
장래성이 있어서	19	12.4
선생님이나 부모님의 권유로	29	19.0
개인 적성에 적합하다고 판단하여	93	60.8
대학 입학 목적으로	5	3.3
기타	6	3.9
무응답	1	0.7
전체	153	100

한편 <표 IV-2>에서 알 수 있듯이 수학교육과를 선택하게 된 동기를 묻는 질문에 대하여 개인 적성에 적합하여 선택했다고 답한 학생이 93명(60.8%)으로 가장 많고, 선생님이나 부모님의 권유가 29명(19.0%), 장래성이 있어서 선택한 학생이 19명(12.4%)이었으며, 대학 입학 목적으로 선택한 학생도 5명(3.3%) 있었다. 그 밖에 기타 이유로 ‘재미있어서’, ‘하고 싶은 것이 있어서’, ‘은사님을 동경해서’ 등의 답이 제시되었다.

이로부터 수학교육과에 진학하는 학생들의 대부분은 중학교를 거쳐 고등학교 재학 중에 본인 스스로의 판단 혹은 선생님이나 부모님 권유에 의해 자신의 적성에 따라 대학 전공을 선택하였고, 대학 입학 목적 등의 외재적 요인은 전공 선택에 별다른 영향을 미치지 않았음을 알 수 있다.

## 2. 수학교육과에 대한 만족도

졸업 후 진로 준비와 관련하여 수학교육과로의 선택, 수학교육과 교육과정에 대한 만족도와 교육과정과 진로와의 관련성에 대한 생각을 조사하였다.

<표 IV-3> 수학교육과 선택에 대한 만족도

구분	응답자수(명)	비율(%)
매우 만족	57	38.0
조금 만족	61	40.7
그저 그렇다	21	14.0
약간 불만족	10	6.7
매우 불만족	1	0.7
전체	150	100

<표 IV-3>에서 알 수 있듯이 수학교육과를 선택한 것에 어느 정도 만족하는지 묻는 질문에 매우 만족한다고 답한 학생은 57명(38%), 조금 만족한다고 답한 학생은 61명(40.7%), 그저 그렇다고 답한 학생은 21명(14%), 약간 불만족스럽다고 답한 학생은 10명(6.7%)으로 대부분의 학생이 자신의 선택에 만족하는 것으로 나타났고 매우 불만족스러워하는 학생은 없었지만, 그저 그렇거나 다소 불만족해하는 학생 역시 20% 정도 있음을 알 수 있다.

<표 IV-4> 수학교육과 교육과정에 대한 만족도

구분	응답자수(명)	비율(%)
매우 만족	35	23.3
조금 만족	74	49.3
그저 그렇다	34	22.7
약간 불만족	6	4.0
매우 불만족	1	0.7
전체	150	100

<표 IV-4>에서 알 수 있듯이 수학교육과 교육과정에 어느 정도 만족하는지 묻는 질문에 대하여 매우 만족 35명(23.3%), 조금 만족 74명(49.3%), 그저 그렇다 34명(22.7%), 약간 불만족 6명(4%), 매우 불만족 1명(0.7%)으로 나타나, 대부분의 학생들이 수학교육과 교육과정에 만족하는 것으로 나타났지만, 다소 불만족스러워 하는 학생들 역시 소수 존재하는 것으로 나타났다. 이는 계산과 문제풀이 중심의 고등학교 수학 학습과 엄밀성과 논리성에 기반을 둔 이론 탐색과 연역적 추론 중심의 대학 전공수학의 차이로 인한 학습에서의 어려움이 주요 원인인 것으로 보이며, 수학교사를 포함한 수학교육 분야 이외의 진로를 고려하지 않는 사범대학 수학교육과 교육과정의 특수성 또한 다른 진로를 모색하는 학생들에게는 불만족 요인으로 작용하는 것으로 보인다.

<표 IV-5> 수학교육과 교육과정과 진로의 관련성에 대한 생각

구분	응답자수(명)	비율(%)
매우 도움이 된다	68	45.3
조금 도움이 된다	57	38.0
그저 그렇다	24	16.0
조금 안 된다	1	0.7
매우 안 된다	0	0.0
전체	150	100

<표 IV-5>에서 알 수 있듯이 수학교육과의 교육과정이 자신이 원하는 진로에 어느 정도 도움이 될 거라 생각하는지 묻는 질문에 매우 도움이 된다고 답한 학생이 68명(45.3%), 조금 도움이 된다고 답한 학생이 57명(38%), 그저 그렇다고 답한 학생이 24명(16%), 별로 도움이 안 된다고 답한 학생이 1명(0.7%), 매우 도움이 안 된다고 답한 학생이 0명(0%)으로 나타났다. 이 중에서 그저 그렇거나 별로 도움이 안 된다고 답한 학생은 응답자의 16.7%(25명)로 진로에 대한 생각이 아직 구체적이지 않거나 수학 교사 이외의 다른 진로를 생각하는 학생들일 가능성이 큰 것으로 보인다. 이들 학생에 대하여 관심을 가지고 지속적인 진로 지도를 할 수 있는 별도의 프로그램 운영도 고려해 볼 수 있을 것이다.

### 3. 졸업 후 진로에 대한 생각과 변화

자신의 현재 학년 뿐 아니라 이전 학년일 때 가졌던 졸업 후 진로에 대한 생각을 학년별로 표시하고, 진로에 대한 생각이 바뀐 경우 언제, 왜 바뀌었는지 써달라고 한 질문에 대한 응답 결과를 학년별로 <표 IV-6>에서 정리하였다. 1학년이 응답한 결과에는 복수 응답자가 1명 포함되어 있으며 응답 학년이 2학년인 경우, 2학년 변화시점에 대한 무응답이 2명 포함되어 있다.

<표 IV-6> 졸업 후 진로에 대한 생각의 변화

응답학년	변화시점	교사	학원 강사	회사원	수학 관련 직종	기타	계
1학년	1학년	37(92.5)	1(2.5)	1(2.5)	0	1(2.5)	40
	2학년	33(91.7)	1(2.8)	1(2.8)	0	1(2.8)	36
2학년	2학년	29(85.3)	1(2.9)	1(2.9)	1(2.9)	2(5.9)	34
	3학년	37(97.4)	0	0	1(2.6)	0	38
3학년	2학년	36(94.7)	0	0	0	2(5.3)	38
	3학년	32(84.2)	2(5.3)	1(2.6)	1(2.6)	2(5.3)	38
4학년	1학년	31(83.8)	0	3(8.1)	2(5.4)	1(2.7)	37
	2학년	31(83.8)	1(2.7)	3(8.1)	1(2.7)	1(2.7)	37
	3학년	29(78.4)	1(2.7)	3(8.1)	2(5.4)	2(5.4)	37
	4학년	27(73.0)	3(8.1)	2(5.4)	2(5.4)	3(8.1)	37

1학년의 경우 39명 중에서 37명의 학생이 공(사)립 중고등학교 교사를 선택하였고, 1명은 학원 강사, 1명은 재수를 원하고 있는 것으로 나타났으며, 대기업 및 일반 회사를 생각하고 있는 학생도 1명 있는 것으로 나타났다.

2학년의 경우 36명 중에서 29명은 1학년 때부터 현재까지 공(사)립 중고등학교 교사를 지망하고 있는 것으로 나타났고, 1명은 1학년 때부터 현재까지 계속해서 대기업 및 일반회사 취업을 희망하고 있고, 또 다른 1명은 1학년 때부터 현재까지 계속해서 일반 공무원을 지망하고 있는 것으로 나타났다. 한편 1학년일 때에는 공(사)립 중고등학교 교사를 희망하다가 2학년이 되어서 학원 강사로 생각이 바뀐 학생이 1명이 있고, 2학년이 되면서 진로에 대한 구체적인 방향을 잃어버린 학생도 1명 있는 것으로 나타났다. 이 학생의 경우 ‘2학년이 되고 나서 학교가 재미없어서 계속 다닐지 모르겠다.’는 답을 함께 제시했다. 그리고 1학년일 때에 학원 강사를 생각하다가 2학년이 되어 수학 관련 다른 직종으로 생각이 바뀐 학생이 1명 있는데, 이 학생은 ‘2학년 올라와서 여러 전공들을 배우면서 수학적 사고에 한계가 오고 흥미를 잃었다.’고 답하였다.

3학년의 경우 38명 중에서 현재 공(사)립 중고등학교 교사를 희망하는 학생이 32명으로 나타났다. 그 중 30명은 1학년 때부터 현재까지 계속해서 공(사)립 중고등학교 교사를 희망하고 있고, 1명은 1학년 때 공무원을 생각하다가 2학년 이후로 공(사)립 중고등학교 교사로 생각이 바뀌었고(‘2학년 여름방학 취업률이 낮은 이때에 공무원이 최고 직업이라고 생각했는데, 전공을 살려서 교사가 되어야겠다고 생각했다.’), 또 다른 1명은 2학년 때 잠시 공무원 및 가업 승계(‘1학년말쯤 전공이 너무 어렵게 느껴져서 차라리 공무원 시험이나 가업을 물려받는 편이 낫다고 생각했었다.’)를 생각하다가 다시 공(사)립 중고등학교 교사로 생각이 바뀐 경우이다.

한편 5명은 2학년 때까지 줄곧 공(사)립 중고등학교 교사를 희망하다가 3학년 때 생각이 바뀌었는데, 그 중 학원 강사로 바뀐 학생이 1명(‘내 위치와 현실을 인정해야 하고, 이제 확실한 선택을 해야 할 시기이기 때문’), 대기업 및 일반회사 취업으로 바뀐 학생이 1명(‘전공 과목이 어렵고, 임용시험 합격률이 낮으므로’), 수학 관련 다른 직종으로 바뀐 학생이 1명(‘임용시험 합격률이 낮고, 재수나 삼수할 여건도 안 되어서...’), 그 밖의 다른 기타 직업으로 바뀐 학생이 2명이었다.

그리고 1명의 학생은 1학년 때에는 공(사)립 중고등학교 교사, 2학년 때에는 기타 직종, 3학년 때에는 학원 강사로 생각이 바뀐 학생이 있는데, 이 학생은 ‘고등학생 때 선생님의 권유로 진학을 결정하였는데 생각했던 것과 많이 달라서 심리적 유예기를 겪고 있다.’고 답하였다.

4학년의 경우 37명 중에서 4학년 현재 공(사)립 중고등학교 교사를 희망하는 학생이 27명으로 나타났다. 그 중 25명은 1학년 때부터 현재까지 줄곧 공(사)립 중고등학교 교사를 희망해왔고, 1명은 1학년 때에는 수학 관련 다른 직종을 희망하다가 2학년 때에 학원 강사를 거쳐 3학년 때부터 공(사)립 중고등학교 교사로 생각이 바뀌었고, 또 다른 1명은 1학년과 2학년 때까지는 대기업 및 일반 회사 취업을 생각하다가 3학년 때부터 공(사)립 중고등학교 교사로 생각이 바뀐 경우이다.

한편 6명의 학생은 2학년 때까지 혹은 3학년 때까지 공(사)립 중고등학교 교사를 희망하다가 높은 임용고시 경쟁률과 전공 공부의 어려움 등으로 인하여 학원 강사, 대기업 및 일반회사 취업, 수학 관련 다른 직종, 공무원 시험 등으로 진로에 대한 생각이 바뀌었고, 4명의 학생은 1학년 때부터 현재까지 단 한 차례도 수학 교사를 희망하지 않은 것으로 나타났다.

이상의 분석 결과로부터 대부분의 학생들은 입학한 이후 4학년이 될 때까지 수학교사로의 진로를 바꾼 적이 없지만 학년이 높아질수록 수학 교사가 아닌 다른 진로를 생각하는 학생들의 수가 조금씩 증가하고 있음을 확인할 수 있다. 이런 진로 변경의 이유는 주로 자신의 적성에 대한 인식의 변화보다는 현실적인 문제가 대부분인데, 실제로 학생들은 학년이 올라가면서 전공 공부의 어려움, 교사 임용시험의 높은 경쟁률과 낮은 합격률, 임용 교사 수의 감소 등의 원인으로 진로를 바꾸는 것으로 나타났다. 물론 이와는 반대로 오히려 학년이 올라가면서 수학교사로 진로를 바꾸는 학생도 일부 존재함을 확인할 수 있다.

#### 4. 직업과 진로에 대한 인식

수학교육과와 관련된 직업에 대한 인식을 알아보기 위해 가장 안정된 직업에 대한 생각과 직업 선택의 기준, 진로 결정에 영향을 준 사람을 조사하였다.

<표 IV-7> 가장 안정된 직업에 대한 생각

구분	응답자수(명)	비율(%)
중고등학교 교사	142	94.7
학원 강사	1	0.7
대기업 및 일반 회사원	1	0.7
수학 관련 다른 직종	1	0.7
기타	5	3.3
전체	150	100

<표 IV-7>에서 알 수 있듯이 가장 안정된 직업이 무엇이라고 생각하는지 묻는 질문에 대하여 142명(94.7%)이 공(사)립 중고등학교 교사를 선택하고, 5명이 공무원(기타)을 선택하였고, 학원 강사, 대기업 및 일반 회사, 수학 관련 다른 직종 등을 1명씩 선택하였다.

<표 IV-8> 진로 결정에 영향을 준 사람(복수 응답)

구분	응답자수(명)	비율(%)
부모	54	34.6
스승	28	17.9
친구	3	1.9
선배	1	0.6
자신	70	44.9
전체	156	100

<표 IV-8>에서 알 수 있듯이 진로 결정에 영향을 준 사람을 묻는 질문에 스스로를 선택한 학생이 70명(44.9%)으로 가장 많았고, 부모 54명(34.6%), 스승 28명(17.9%)이 그 뒤를 이었다. 그 밖에 친구와 선배를 선택한 학생이 각각 3명, 1명 있었다. 이는 사실 <표 IV-2>에 제시된 학생들의 수학교육과 선택 동기에도 무관하지 않다고 볼 수 있다. 즉, 수학교육과 학생들의 대부분은 입학 당시 자기 자신의 선택과 부모 및 스승의 영향으로 자신의 적성에 맞

는 진로 선택을 하였음을 알 수 있다.

<표 IV-9> 직업 선택의 기준(복수 응답)

구분	응답자수(명)	비율(%)
적성	87	56.1
경제력	9	5.8
안정된 장래	42	27.1
보람 및 사회봉사	14	9.0
기타	3	1.9
전체	155	100

<표 IV-9>에서 알 수 있듯이 직업을 선택할 때 가장 기준이 되는 것이 무엇인지 묻는 질문에 적성을 선택한 학생이 87명(56.1%)으로 가장 많았고, 안정된 미래가 42명(27.1%)으로 그 뒤를 이었다. 그리고 보람 및 사회봉사를 선택한 학생이 14명(9.0%), 경제력은 선택한 학생이 9명(5.8%)이었다. 이로부터 대부분의 학생들이 경제력보다는 자신의 적성과 안정된 미래를 직업 선택의 가장 중요한 기준으로 생각하고 있음을 알 수 있다.

<표 IV-10> 진로 준비의 장애 요인(복수 응답)

구분	응답자수(명)	비율(%)
학점 저조	24	15.7
진로 정보 부족	30	19.6
전공 실력 부족	89	58.2
외모	3	2.0
기타	7	4.6
전체	153	100

<표 IV-10>에서 알 수 있듯이 진로 준비에 가장 장애가 되는 것이 무엇인지 묻는 질문에 대하여 전공 실력 부족과 학점 부족을 선택한 학생이 각각 89명(58.2%), 24명(15.7%)으로 대부분이었고, 진로 정보 부족을 선택한 학생이 30명(19.6%)이었다. 이로부터 상당수의 학생들이 전공 공부에 어려움을 겪고 있거나 스스로 실력이 부족하다고 생각하고 있음을 알 수 있고, 비교적 설립 목적이 분명한 수학교육과 임에도 불구하고 진로 정보에 대한 요구가 적지 않음을 확인할 수 있다. 이는 아마도 임용시험을 통한 공립 중등학교 진출 이외에 사립 중등학교 진출에 필요한 정보 혹은 수학교사 이외의 직업을 희망하는 학생들의 진로 정보에 대한 요구가 충분히 충족되고 있지 않음을 의미하는 것으로 보인다.

#### 5. 진로와 관련하여 학과 지원이 필요한 사항

마지막으로 진로와 관련하여 학과에서 어떤 지원이 필요한지 의견을 제시하라는 질문에 대하여 제시한 의견들을 분류하면 <표 IV-11>과 같다. 임용시험(25.3%)과 전공 학습 관련(22.1%) 의견이 47.4%로 다수를 차지했으며 임용 시험을 제외한 취업 관련 의견도 16.8%

제시되었다. 그 외 장학이나 시설 관련 의견도 있었는데 임용시험 준비이나 취업 준비와 관련된 것이 많았다. 이로부터 수학교육과 학생들이 가장 절실하게 원하는 것들은 대부분 임용시험을 포함한 전공 학습 관련된 것이고, 장학금이나 시설의 정비를 통한 생활환경 개선 관련 요청은 상대적으로 그 비중이 적음을 알 수 있다.

<표 IV-11> 진로와 관련하여 학과의 지원이 필요한 사항(복수 응답)

구분	응답건수(건)	비율(%)
임용 관련	24	25.3
전공 학습 관련	21	22.1
취업 관련(임용 제외)	16	16.8
장학 관련	14	14.7
시설 관련	12	12.6
학과 운영 관련	8	8.4
전체	95	100

## V. 결론 및 제언

이상에서 수학교육과 재학생들의 진로에 대한 인식 실태 즉, 진로 의식과 수요 및 준비 상태를 분석하기 위해 ‘수학교육과 학생들의 진로에 대한 인식 조사’ 설문지를 개발하고, 이를 이용하여 학생들의 진로 인식 실태를 조사하였다. 수학교육과로의 진로 선택 시기와 동기 관련하여 대부분의 학생들이 중학교와 고등학교를 거치면서 수학교육과로의 진로를 선택하여 준비하였고, 선택의 가장 큰 동기는 개인 적성에 적합하다고 판단하였기 때문인 것으로 나타났다. 이런 이유때문인지 수학교육과 선택에 대한 만족도나 수학교육과 교육과정에 대한 만족도가 높게 나타났고, 수학교육과의 교육과정이 자신의 진로에 도움이 될 것이라고 생각하는 것으로 나타났다. 그러나 소수이기는 하지만 몇몇 학생들은 이와 관련하여 부정적인 의견을 제시하여 이 학생들에 대한 보다 적극적인 상담을 통한 진로 지도가 필요함을 알 수 있다. 한편 학년이 높아질수록 수학 교사가 아닌 다른 진로를 생각하는 학생들의 수가 많아지고 있음을 관찰할 수 있었는데, 이들 중 대부분은 2학년 혹은 3학년이 되면서 전공 공부의 어려움, 교사 임용시험의 높은 경쟁률과 낮은 합격률, 임용 교사 수의 감소 등의 원인으로 진로를 바꾸는 것으로 나타났다.

이런 현실적인 문제와 어려움으로 인해 진로를 변경하는 학생들을 위한 보다 다양한 진로 탐색 프로그램 개발과 기회 제공이 필요한 것으로 보이며, 이를 통해 수학교육과 학생들의 진로 다양화 방안을 모색할 필요가 있을 것으로 보인다. 특히 지금까지의 수학교육과 졸업생들의 진로 추적을 통해 공, 사립 중등학교 수학교사 이외에 가능한 직업의 종류와 준비 방안 등을 조사하여 정리하고, 이를 바탕으로 수학교육과 재학생들에게 적용할 수 있는 진로 지도 방안 및 프로그램을 개발할 필요가 있을 것으로 보인다.

이와 관련하여 본 연구의 결과는 학생들의 진로 지도 및 상담과 학생들의 진로 다양화를 위한 구체적인 방안 모색의 기초 자료로 활용할 수 있을 것이다. 또한 시대 변화에 따른 수학교육과 교육과정 개편 및 학과 운영 방향 설정과 궁극적으로는 수학교육과 졸업생들의 사회 진출 기회 확대를 위한 방안 모색의 기초 자료로 활용할 수 있을 것이다.

## 참고 문헌

- 김승철, 문혜영 (2014). 이공계 대학생의 진로결정과정 에 관한 탐색적 연구. 한국경영교육학 회, 85(1), 1-17.
- 도종훈, 박윤범, 박혜숙 (2013). 수학교육과 학생들의 진로에 대한 인식 조사. 교육발전, 33(1), 167-182.
- 손은령 (2006). 한국 대학생의 진로 신화. 상담학연구, 7(2), 447-465.
- 송민 (2007). 태권도학과 대학생들의 진로의식 조사. 경원대학교 경영대학원, 석사학위 논문.
- 유수복, 윤혜미 (2014). 대학생의 진로장벽과 사회적 지지가 진로자기효능감과 진로준비행동 에 미치는 영향. 한국가족복지학, 19(3), 405-421.
- 유은영, 양유정 (2013). 대학생의 학과만족도, 진로성숙도의 차이와 진로스트레스에 미치는 영향에 관한 연구. 디지털정책연구, 11(12), 557-568.
- 이대용, 류동희, 김인환, 고태용 (2011). 한국대학생의 진로의식에 관한 연구. 취업진로연구, 1(2), 41-68.
- 이선영 (2009). 체육계열 대학생들의 전공 선택 요인 및 전공만족, 진로선택에 대한 조사 연 구. 경희대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 이주현, 김한솔, 박혜연, 조덕연, 김진수, 박수현 (2012). 국내 작업치료(학)과 대학생들의 현황 및 인식도 조사연구 2: 학과만족도 및 진로 확신을 중심으로. 대한작업치료학회, 20(1).
- 이진희 (2009). 대학생의 학과만족도, 진로성숙도 및 진로스트레스 조사연구. 강원대학교 교 육대학원 석사학위 논문.
- 장광원 (2012). 진로의사결정 타협유형에 따른 전공만족도, 진로성숙도, 대학생활적응도의 차 이 연구. 건국대학교 대학원 석사학위논문.
- Ginzberg, E., Ginsburg, S. W., Axelrad, S., & Herma, J. L. (1951). Occupational choice: An approach to general theory. New York: Columbia University Press.
- Super, D. E. (1953). A theory of vocational development. American psychologist, 8, 185-190.

## A survey on the career awareness of the students of the department of mathematics education located in a regional small and medium-sized city

Do, Jonghoon<sup>5)</sup> · Park, Yun Beom<sup>6)</sup> · Park, Hye Sook

### Abstract

In this paper we survey the career awareness, demand, and preparation of the students of the department of mathematics education and provide basic data for establishment of career diversification strategies. For this we examined the followings: (1) department selected time and motivation, (2) satisfaction with the selection and training courses, (3) hope and change for a career after graduation, (4) related jobs and career awareness. As a result, most of the students over the course of the high school and middle school chose a career in mathematics education, the biggest motivation appeared to be due to selection was deemed suitable for individual aptitudes. Due to this reason he/she is satisfied with the selection and training process and the curriculum of mathematics education appeared to think it would be helpful to his/her career. It can be observed that the number of students increased to think of another job, depending on the grade ascent. Mostly due to the difficulty of major study as grade up, high competition and low success rate of teacher employment test, employment reduction in the number of teachers.

Key Words : department of mathematics education, career awareness

Received Noveber 28, 2014  
Revised December 22, 2014  
Accepted December 25, 2014

---

5) first author, Seowon University (jhoondo@seowon.ac.kr)

6) corresponding author, Seowon University (ybpark@seowon.ac.kr)

<부록> 설문지

수학교육과 학생들의 진로 의식 조사

수학교육과 학생 여러분 안녕하십니까? 본 설문지는 수학교육과 학생들의 졸업 후 진로에 대한 생각을 조사하여 도움을 주기 위한 것입니다. 여러분이 본 설문지에 답하는 시간동안 진로에 대한 방향을 생각하는 유익한 시간이 되었으면 하는 생각도 있습니다. 질문에는 정답이 없습니다. 여러분의 생각이 곧 답이며 진솔한 대답은 조사결과에 큰 도움이 될 것입니다. 진솔하고 성실하게 답해주시길 바랍니다.

1. 성별은?

- ① 남                      ② 여

2. 학년은?

- ① 1학년                  ② 2학년                      ③ 3학년                      ④ 4학년

3. 수학교육과로의 진로를 어느 때 선택해 준비했나요?

- ① 유치원                  ② 초등학교                  ③ 중학교                      ④ 고등학교

4. 수학교육과를 선택하게 된 동기는 무엇입니까?

- ① 장래성이 있어서  
② 선생님이나 부모님의 권유로  
③ 개인적성에 적합하다고 판단하여  
④ 대학입학 목적으로  
⑤ 기타

5. 수학교육과를 선택한 것에 어느 정도 만족 하십니까?

- ① 매우 만족    ② 조금 만족    ③ 그저 그렇다    ④ 약간 불만족    ⑤ 매우 불만족

6. 수학교육과 교육과정에 어느 정도 만족 하십니까?

- ① 매우 만족    ② 조금 만족    ③ 그저 그렇다.    ④ 약간 불만족    ⑤ 매우 불만족

7. 자신이 다니는 수학교육과의 교육과정이 자신이 원하는 진로에 어느 정도 도움이 될 거라 생각하십니까?

- ① 매우 도움이 된다.    ② 조금 도움이 된다.    ③ 그저 그렇다.  
④ 조금 안 된다.              ⑤ 매우 안 된다.

8. 자신의 졸업 후 진로는?

(현재 학년뿐 아니라 그 이전 학년일 때 가졌던 생각도 모두 표시하십시오.)

1학년 때:                      , 2학년 때:                      , 3학년 때:                      , 4학년 때:

- ① 공(사)립 중·고등학교 교사  
② 학원 강사

- ③ 대기업 및 일반 회사
- ④ 수학 관련 다른 직종
- ⑤ 기타

9. (2~4학년만 답하시오.) 위의 8번에 대한 답변을 할 때 대학을 다니면서 졸업 후 진로에 대한 생각이 바뀌었다면 언제, 왜 바뀌었지 최대한 자세하게 쓰시오.

언제:
왜:

10. 가장 안정된 직업은 무엇이라고 생각하십니까?

- ① 공(사)립 중·고등학교 교사
- ② 학원 강사
- ③ 대기업 및 일반 회사
- ④ 수학 관련 다른 직종
- ⑤ 기타

11. 진로 결정에 가장 영향을 준 사람은?

- ① 부모      ② 스승      ③ 친구      ④ 선배      ⑤ 스스로

12. 직업을 선택할 때 가장 기준이 되는 것은?

- ① 적성
- ② 경제력
- ③ 안정된 장래
- ④ 보람 및 사회봉사
- ⑤ 기타

13. 진로준비에 있어서 가장 장애가 되는 것은?

- ① 학점 저조
- ② 진로 정보 부족
- ③ 전공 실력 부족
- ④ 외모
- ⑤ 기타

14. 졸업 후 진로를 어느 지역으로 선택하겠습니까?

- ① 충북
- ② 수도권
- ③ 출신 지역(고향)

지방 중소도시 소재 사립 사범대학 수학교육과 학생들의 진로에 대한 인식 조사

- ④ 해외
- ⑤ 상관없음

15. 진로와 관련하여 학과(수학교육과)에서 어떤 지원이 필요한지 의견을 써 주세요.