

# 여성공학도 진로장벽에 관한 남녀 인식 비교

## The Differences of Gender Awareness on Women Engineers' Career Barriers

박선희\*, 신동은\*\*†, 최금진\*\*\*

단국대학교 공학교육혁신센터\*, 한양대학교 공학교육혁신센터\*\*, 건국대학교 공학교육혁신센터\*\*\*

Sunhee Park\*, Dong Eun Shin\*\*† and Keumjin Choi\*\*\*

Center for Innovative Engineering Education, Dankook University\*

Center for Innovation in Engineering Education, Hanyang University\*\*

Center for Engineering Education Innovation, Konkuk University\*\*\*

### 요 약

본 연구의 목적은 여성공학도의 진로장벽에 관한 남녀 학생 인식비교이다. 이를 위해 진로장벽 인식에 관한 문헌을 조사하고, 이성식(2007) 박사학위논문에서 사용한 내용을 교육학박사 2인이 수정·보완하여 설문문항을 구성하였다. 설문대상은 수도권 소재 4학년 재학 중인 공과대학생 691명이다. 연구결과 남학생은 여학생보다 여성의 진로장벽인식(상호작용적, 태도, 사회적·대인적 진로장벽)에 긍정적인 것으로 나타났다. 또한 여학생들은 태도장벽을 긍정적으로 인식하고 있는데 반하여 상호작용적 장벽을 부정적으로 자각하고 있었다. 여학생들이 인식한 태도장벽과 상호작용적 장벽의 구체적인 요소를 알아보기 위하여 실시한 초점그룹 인터뷰 결과에서 여성공학도들은 학점을 근거로 자신들을 준비된 공학도로 이해하는 경향이 있었고, 여성의 진로개발과 유지에서의 애로사항은 잘 이해하고 있는 반면, 이에 대한 대응 전략에 대한 인식은 미흡하였다.

**주제어:** 진로장벽인식, 여성공학도, 성차

### Abstract

The purpose of this study is to compare men and women's different perceptions on Women engineers' career barriers. In order to achieve the purpose, we initially analyzed various references on perception of career barrier, and organized survey questions. We used the context from Sung sik Lee's doctoral dissertation(2007) and modified it for making survey questions. We conducted a survey with 691 senior students of engineering department around the capital. As a result of the study, male students seemed to be more positive about women's career barriers (social/interpersonal, attitudinal, and interactional barriers). It represents that male students evaluate highly on women's ability and also feel less sensitive about social discrimination toward women's position. In consequence of group interview, it is also revealed that women engineers understand well about difficulties of being female at any workplace.

**Keywords:** Perceived Career Barriers, Women engineers, Gender differences

## I. 서론

최근 10년간 4년제 대학의 공학계열에 재학하는 여학생은 안정적으로 18% 정도에 이르고 있다(이공주복 외, 2009).

이것은 예전에 비하여 증가된 수치지만, 일반적으로 집단이나 조직에서 소수자가 일정한 규모를 지속적으로 유지하기 위해 필요한 최소 비율인 20%에는 미치

지 못하고 있다(이은경, 2010). 더욱이 공학계열 남성의 경제활동 참가율은 91.4%에 이르는 데 비해 여성의 경우 69.8%로서(이공주복 외, 2009) 상당한 차이를 보인다. 이것은 여성공학도들의 대학생활 뿐 아니라 직장 생활을 하는 중에도 소수자로서, 엔지니어로서 내부의 역할모델, 내부 네트워크 형성 등이 일정한 수를 형성하지 못하고 있다는 점을 보여준다.

이러한 문제점을 인식하여 중고등학교 여학생들을 공학계열로 유인할 수 있는 멘토링 프로그램, 공대 여학생들의 역량 강화, 전공을 유지하는 진로 진입 지원 등의 다양한 프로그램을 통해 여성 공학도를 육성하고 있다. 여학생들의 공학계열 진학을 늘리고 잘 양성하고

논문접수일: 2010년 7월 6일

최종수정일: 2010년 8월 3일

논문완료일: 2010년 8월 16일

† 교신저자: 신동은

자 하는 이러한 노력은 하나의 학문 분야에서 여성의 수를 늘리는 것에만 국한된 것은 아니다. 이는 이전의 남성 중심 공학에서 간과되었던 문제에 대한 통찰을 여성 공학도, 여성 엔지니어에게서 얻기 위함이다. 일례로 제품을 생산하는 것이 문화, 감성, 일상과 관련성이 없다고 여겨졌지만 현재에 와서는 다양한 경험을 갖는 엔지니어가 필요하고 특히 감성공학 분야에서 필요한 여성 인력의 요구도 높아지고 있다.

이러한 경향에 따라 프로그램들이 제대로 운영되기 위해서 여성 공학도를 효율적으로 지원하는 시스템 개발 측면의 기초 자료가 요구되고 있다. 즉 공학이라는 특정한 전공에 흥미를 갖게 하는 다양한 변인의 연구, 여성 공학도로서의 자기 정체감 형성 과정, 여성 공학도를 육성하기 위한 외국의 효율적인 사례, 여성 공학도의 직업 준비과정의 특징, 여성 공학도의 생애 전망 등 다양한 주제의 연구가 수행되어야 할 것이다.

최근 '진로장벽(Career Barriers)' 개념은 학생들의 직업선택 과정을 이해하고, 학생들이 필요로 하는 지원 프로그램을 조직하는데 있어서 매우 중요한 시사점을 제공한다. 진로장벽은 개인의 진로선택, 목표, 동기 등에 영향을 미치거나 역할 행동을 방해할 것으로 지각되는 내적·심리적 요인과 외적·환경적 요인을 포괄적으로 설명해준다. 학생들이 지각하는 진로장벽을 조사하고 분석할 때, 이러한 문제를 해소하기 위한 구체적인 방법과 지원이 가능할 수 있다.

본 연구는 취업을 앞둔 4학년 학생들에게 '여성공학도의 진로장벽 인식'을 조사함으로써 대학에서 여성 공학도의 진로 지원 프로그램을 효율적으로 조직하기 위한 시사점을 얻고자 한다. 이를 위하여 우선 여성공학도의 진로장벽에 대한 남녀 학생의 인식을 비교 분석하였고, 여기에서 도출된 특징들을 보다 심층 분석하기 위하여 여학생들의 포커스 그룹 인터뷰를 실시하였다.

## II. 이론적 배경

여학생들의 공학계열로의 유인 및 육성이라는 사회적 필요에 따라 여성 공학도에 대한 많은 연구가 이루어졌다. 여성 공학도에 대한 선행 연구를 관련 주제로 나누어 보면, 다음 두 가지로 구분된다.

첫째, 여성공학도들의 학교 적응, 공학교육에 대한 적응, 전공에 대한 정체감 형성 과정을 다룬 것이다(최금진·박선희, 2009; 정윤경·오명숙·김지현, 2008; 주혜진, 2008; 박선희·김형수, 2008; 허균·원효현·이운

식, 2007; 신선미, 2006; 민무숙·이정희, 2005; 민무숙, 2003). 이들 연구는 외국의 사례, 여성공학도의 전공에 대한 태도 형성 과정을 다룸으로써 공학교육의 여성 친화적 품질 개선을 위한 다양한 기초자료를 제공하고 있다.

둘째, 여성공학도들의 취업준비에 관한 주제를 다룬 연구들이다(임정연·이영민, 2008; 황수경, 2002). 이 연구들은 여성 공학도의 진로 준비과정이나 공학 계열 학생들이 진입하는 노동 환경의 특징, 여성 엔지니어의 직업 유지 측면의 특성 등을 다루었다.

이상과 같은 선행연구를 살펴보면 여성 공학도의 진로 선택에 대해서 매우 제한적으로 다루어졌음을 확인할 수 있다. 즉 여성 공학도들이 진로 준비과정에서 평가하는 자신의 준비도, 이와 별개로 실제 선택 과정에서 부딪히게 되는 장벽과 한계에 대한 인식, 직업적 생애 전망을 갖는 것에 대한 연구 등 다양한 주제가 아직 다루어지고 있지는 않다. 본 연구는 여성 공학도들의 진로 결정과정에 대한 연구의 일환으로 진로장벽의 개념을 채택하였다. 그 이유는 취업을 앞둔 여성 공학도들이 느끼는 진로장벽 요인, 내적·외적 요인에 대하여 균형 잡힌 시각을 제공해 줄 수 있기 때문이다.

여대생들의 효율적인 진로 지도를 위하여 진로장벽 인식을 분석한 연구물(손은령·김계현, 2002)은 이미 발표되었다. 이 논문에서는 공학을 지속해 온 소수인 여성 공학도들이 취업을 준비하거나 직업 세계에 입문하면서 느끼게 되는 어려움은 무엇인가를 보다 구체적으로 분석하였고, 태도 장벽, 사회적·대인적 장벽, 상호작용적 장벽으로 나누어 설명하였다.

본 연구에서는 진로장벽에 대하여 스완슨과 토카(Swanson & Tokar, 1991)가 분류해 낸 개념을 활용하고자 한다. 스완슨과 토카는 내적·외적인 요소로 구분했던 진로장벽의 개념이 지나치게 상식적이라 비판하면서 상호작용적 장벽, 태도장벽, 사회적 장벽으로 나누어 설명하였다. 사회적 장벽은 가족, 미래의 결혼, 가족계획과 같은 요소로 진로와 가사 활동의 조화를 추구할 때 지각되는 것을, 태도장벽은 자아개념, 흥미, 직업에 대한 태도와 같은 내적인 측면을, 상호작용적 장벽은 성차별이나 연령 제한과 같은 노동시장의 제약, 직업에 대한 준비도와 같은 것을 의미한다. 이후 국내의 연구에서 7개(손은령, 2002,) 혹은 아홉 개(김은영, 2001)의 하위요소로 진로장벽을 구분하기도 했지만, 그러한 요소들은 스완슨과 토카가 정의한 3가지의 틀 안에 포섭될 수 있는 것이라 할 수 있을 것이다.

<표 1> 설문지 구성

<Table 1> Structure of Questionnaire

상호작용적 장벽	내가 취업한 직장의 상사는 여성의 능력에 대해서 편견을 갖고 있지 않을 것이라고 생각한다.
	내가 취업한 직장의 동료들은 여성의 능력에 대해서 편견을 갖고 있지 않을 것이라고 생각한다.
	나는 남성위주의 조직사회에서 생활해야 하는 것이 부담스럽게 느껴지지 않을 것이라고 생각한다.
	결혼한 후에도 직장생활을 하는데 차별을 받지 않을 것이라고 생각한다.
	나는 여성이라는 이유로 직장에서의 업무분담에 있어 차별을 받지 않을 것이라고 생각한다.
	나는 여성이기 때문에 취업, 승진, 보수 등에서 불이익을 받지 않을 것이라고 생각한다.
	나는 취업한 직장의 사회적 지위가 낮지 않을 것이라고 생각한다.
	나는 취업을 해도 그 직장의 보수가 낮지 않을 것이라고 생각한다.
태도장벽	남성 지배적인 직업(예: 경찰, 토목기사)을 선택하는 것이 여성적이지 않은 사람으로 인식될 것이라고 생각하지 않는다.
	나는 직장생활을 잘 해나가고자 하는 의욕이 충분할 것이라고 생각한다.
	나는 직장생활을 잘 해나가는 데 필요한 끈기가 충분하다고 생각한다.
	나는 직장생활을 잘 해나가는 데 필요한 자신감이 충분하다고 생각한다.
	나는 직장생활이나 사회생활에 충분히 적응할 수 있는 성격이라고 생각한다.
	나는 직장에서 대인관계를 잘 형성해 스트레스를 받지 않을 것이라고 생각한다.
	나는 직장생활을 잘 해나갈 만한 충분한 체력을 가지고 있다고 생각한다.
	나는 취업할 수 있는 방법에 대해 잘 알고 있다고 생각한다.
	나는 직장생활을 하는데 필요한 실제적인 경험을 가지고 있다고 생각한다.
	나는 직장에서 승진해 나가는 방법을 잘 알고 있다고 생각한다.
	나는 직업의 종류와 그 전망 등에 대해 제대로 알고 있다고 생각한다.
나는 지금의 경제상황에서도 취업할 수 있다고 생각한다.	
사회적·대인적 장벽	내가 원하는 직업이 사회적 통념상 여성에게 적합하지 않은 것이라고 여겨진다고 해도 나는 자신 있게 직장생활을 할 수 있을 것이라고 생각한다.
	나는 부모 역할과 직장인 역할을 병행해 나가는데 어려움을 겪지 않을 것이라고 생각한다.
	나는 결혼 및 출산계획과 진로계획을 조화롭게 세워나가는데 어려움을 겪지 않을 것이라고 생각한다.
	나는 자녀양육으로 인해 직장생활에 방해 받지 않을 것이라고 생각한다.
	나는 모든 역할(부모, 배우자, 직업인 등)을 잘 해 나갈 것으로 생각한다.
나는 집안일과 직장에서의 업무를 조화롭게 수행할 것이라고 생각한다.	

Ⅲ. 연구방법

1. 연구대상 및 기간

연구대상은 수도권 소재 공과대학 4학년에 재학중인 여학생 390명과 남학생 301명이다. 조사기간은 2009년 10월 1일부터 2010년 1월 31일까지이다.

2. 설문지 내용 구성

본 연구에 사용된 설문 문항은 이성식(2007)이 학위논문에서 사용한 검사지를 교육학박사 2인이 수정·보완과 전문가의 자문을 얻었다. 우선 38개의 항목 중에서 중복되는 것을 삭제하여 26문항으로 줄이고, 긍정

<표 2> 참여자 특성

<Table 2> Characteristics of participants

성별	학교						합계
	D	K	H	S	G	J	
남	78	102	121	0	0	0	301
여	104	61	0	70	114	41	390
합계	182	163	121	70	114	41	691

적인 표현으로 수정하였다. 또한 차별, 다중역할로 인한 갈등, 직장생활에 필요한 개인 특성의 부족, 노동시장에 대한 준비 부족, 노동시장의 제약과 낮은 기대, 여성 취업에 대한 고정 관념으로 구분한 기존의 설문문항을 상호작용적 장벽, 태도장벽, 사회적·대인적 장벽

<표 3> 진로장벽인식(남자)

<Table 3> Career Barriers Perception(male)

설문	5점 척도					평균 (5점 만점)
	1 전혀 그렇지 않다	2 그렇지 않다	3 보통이다	4 그렇다	5 매우 그렇다	
1. 내가 취업한 직장의 상사는 여성의 능력에 대해서 편견을 갖고 있지 않을 것이라고 생각한다.	18(6.0)	105(34.9)	99(32.9)	65(21.6)	14(4.7)	2.84
2. 내가 취업한 직장의 동료들은 여성의 능력에 대해서 편견을 갖고 있지 않을 것이라고 생각한다.	11(3.7)	85(28.3)	106(35.3)	85(28.3)	13(4.3)	3.01
3. 나는 남성위주의 조직사회에서 생활해야 하는 것이 부담스럽게 느껴지지 않을 것이라고 생각한다.	13(4.3)	123(41.0)	92(30.7)	54(18.0)	18(6.0)	2.80
4. 결혼한 후에도 직장생활을 하는데 차별을 받지 않을 것이라고 생각한다.	22(7.3)	123(40.9)	86(28.6)	54(17.9)	16(5.3)	2.73
5. 나는 여성이라는 이유로 직장에서의 업무분담에 있어 차별을 받지 않을 것이라고 생각한다.	14(4.7)	105(34.9)	107(35.5)	60(19.9)	15(5.0)	2.86
6. 나는 여성이기 때문에 취업, 승진, 보수 등에서 불이익을 받지 않을 것이라고 생각한다.	10(3.3)	106(35.2)	111(36.9)	55(18.3)	19(6.3)	2.89
7. 나는 취업한 직장의 사회적 지위가 낮지 않을 것이라고 생각한다.	6(2.0)	64(21.3)	140(46.5)	69(22.9)	22(7.3)	3.12
8. 나는 취업을 해도 그 직장의 보수가 낮지 않을 것이라고 생각한다.	5(1.7)	66(21.9)	133(44.2)	75(24.9)	22(7.3)	3.14
9. 남성 지배적인 직업(예: 경찰, 토목기사)을 선택하는 것이 여성적이지 않은 사람으로 인식될 것이라고 생각하지 않는다.	10(3.3)	84(28.0)	120(40.0)	64(21.3)	22(7.3)	3.01
10. 나는 직장생활을 잘 해나가고자 하는 의욕이 충분할 것이라고 생각한다.	3(1.0)	40(13.3)	100(33.2)	119(39.5)	39(13.0)	3.50
11. 나는 직장생활을 잘 해나가는 데 필요한 끈기가 충분하다고 생각한다.	7(2.3)	48(15.9)	119(39.5)	86(28.6)	41(13.6)	3.35
12. 나는 직장생활을 잘 해나가는 데 필요한 자신감이 충분하다고 생각한다.	5(1.7)	33(11.0)	127(42.2)	96(31.9)	40(13.3)	3.44
13. 나는 직장생활이나 사회생활에 충분히 적응할 수 있는 성격이라고 생각한다.	11(3.7)	55(18.3)	119(39.5)	87(28.9)	29(9.6)	3.23
14. 나는 직장에서 대인관계를 잘 형성해 스트레스를 받지 않을 것이라고 생각한다.	5(1.7)	60(19.9)	133(44.2)	83(27.6)	20(6.6)	3.18
15. 나는 직장생활을 잘 해나갈 만한 충분한 체력을 가지고 있다고 생각한다.	10(3.3)	61(20.3)	124(41.2)	84(27.9)	22(7.3)	3.16
16. 나는 취업할 수 있는 방법에 대해 잘 알고 있다고 생각한다.	7(2.3)	43(14.3)	127(42.2)	98(32.6)	26(8.6)	3.31
17. 나는 직장생활을 하는데 필요한 실제적인 경험을 가지고 있다고 생각한다.	18(6.0)	80(26.6)	133(44.2)	54(17.9)	16(5.3)	2.90
18. 나는 직장에서 승진해 나가는 방법을 잘 알고 있다고 생각한다.	10(3.3)	65(21.6)	146(48.5)	65(21.6)	15(5.0)	3.03
19. 나는 직업의 종류와 그 전망 등에 대해 제대로 알고 있다고 생각한다.	8(2.7)	58(19.3)	123(40.9)	89(29.6)	23(7.6)	3.20
20. 나는 지금의 경제상황에서도 취업할 수 있다고 생각한다.	12(4.0)	72(23.9)	127(42.2)	69(22.9)	21(7.0)	3.05

<표 3> 계속

<Table 3> Continued

설문	5점 척도					평균 (5점 만점)
	1	2	3	4	5	
	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	
21. 내가 원하는 직업이 사회적 통념상 여성에게 적합하지 않은 것이라고 여겨진다고 해도 나는 자신 있게 직장생활을 할 수 있을 것이라고 생각한다.	11(3.7)	55(18.3)	125(41.7)	76(25.3)	33(11.0)	3.22
22. 나는 부모 역할과 직장인 역할을 병행해 나가는데 어려움을 겪지 않을 것이라고 생각한다.	39(13.0)	118(39.3)	82(27.3)	48(16.0)	13(4.3)	2.59
23. 나는 결혼 및 출산계획과 진로계획을 조화롭게 세워나가는 데 어려움을 겪지 않을 것이라고 생각한다.	27(9.0)	115(38.2)	97(32.2)	51(16.9)	11(3.7)	2.68
24. 나는 자녀양육으로 인해 직장생활에 방해 받지 않을 것이라고 생각한다.	40(13.3)	116(38.5)	80(26.6)	47(15.6)	18(6.0)	2.62
25. 나는 모든 역할(부모, 배우자, 직업인 등)을 잘 해 나갈 것으로 생각한다.	12(4.0)	68(22.6)	117(38.9)	83(27.6)	21(7.0)	3.11
26. 나는 집안일과 직장에서의 업무를 조화롭게 수행할 것이라고 생각한다.	13(4.3)	71(23.7)	119(39.7)	82(27.3)	15(5.0)	3.05
총 평균						3.04

으로 재구조화하여 사용하였다. 설문 문항은 상호작용적 장벽 9문항, 사회적·대인적 장벽 5문항, 태도장벽 12문항으로 구성되었다. 설문내용을 정리하면 다음 <표 1>과 같다.

### 3. 분석방법

본 연구에서 진로장벽인식에 관한 남녀별 특성에 관한 차이를 검증하기 위하여 SPSS Version 15.0을 사용하여 t-test를 실시하였다.

## IV. 연구결과

### 1. 연구대상자 특성

본 연구에 참여한 4학년 학생은 총 691명으로 서울수도권소재대학 3개, 충청권대학 3개이다. 참여한 남녀학생 인원은 남학생 301명, 여학생 390명이다.

### 2. 남학생의 여성공학도 진로장벽에 관한 인식

301명의 남학생을 대상으로 한 여성공학도의 진로장벽에 관한 인식검사 결과는 <표 3>과 같다. 남학생의 경우, 여성공학도가 진로장벽 인식을 할 때 대체적으로 5점 만점에 평균 3.03로 긍정적인 분포로 나타났다.

설문내용을 세 가지로 구분하여 각각의 평균값을 살

펴보면, 상호작용적 장벽에 관한 설문의 경우 2.78, 태도장벽에 관한 설문의 경우 3.21, 사회적·대인적 장벽에 관한 설문의 경우 3.10로 나타났다. 남학생이 생각하는 여성공학도의 진로장벽에 있어서 태도장벽 측면이 가장 긍정적인 것으로 나타났다. 여성공학도 자신과 사회 간의 상호작용 측면에 관한 인식은 2.78로 가장 낮은 것으로 나타났다.

설문 문항 중 특징적인 결과 값을 살펴보면, 특히 ‘여성공학도는 직장생활을 잘 해 나가고자 하는 의욕이 충분한 것이라고 생각한다’는 문항은 5점 만점에 3.50으로 가장 높게 나타났으며, 그 다음은 ‘여성공학도는 직장생활을 잘 해나가는 데 필요한 자신감이 충분하다고 생각한다’ 문항으로 평균 3.44로 높게 나타났다. 이에 반해 부정적인 결과가 나타난 문항에서는 ‘여성공학도는 부모 역할과 직장인 역할을 병행해 나가는데 어려움을 겪지 않을 것이라고 생각한다’ 문항이 평균 2.59로 가장 낮게 나타났으며, 그 다음으로는 ‘나는 자녀양육으로 인해 직장생활에 방해 받지 않을 것이라고 생각한다’ 문항이 평균 2.62로 낮게 나타났다.

### 3. 여학생의 진로장벽에 관한 인식

390명의 여학생을 대상으로 한 진로장벽인식 검사 결과는 <표 4>와 같다. 남학생의 진로장벽인식의 경우 대체적으로 5점 만점에 평균 2.92로 남학생 평균 3.04

<표 4> 진로장벽인식(여자)

<Table 4> Career Barriers Perception(female)

설문 문항	5점 척도					평균 (5점 만점)
	1	2	3	4	5	
	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	
1. 내가 취업한 직장의 상사는 여성의 능력에 대해서 편견을 갖고 있지 않을 것이라고 생각한다.	29(7.4)	198(50.8)	73(18.7)	79(20.3)	11(2.8)	2.60
2. 내가 취업한 직장의 동료들은 여성의 능력에 대해서 편견을 갖고 있지 않을 것이라고 생각한다.	23(5.9)	164(42.1)	127(32.6)	61(15.6)	15(3.8)	2.69
3. 나는 남성위주의 조직사회에서 생활해야 하는 것이 부담스럽게 느껴지지 않을 것이라고 생각한다.	26(6.7)	123(31.5)	128(32.8)	91(23.3)	22(5.6)	2.90
4. 결혼한 후에도 직장생활을 하는데 차별을 받지 않을 것이라고 생각한다.	44(11.3)	181(46.4)	102(26.2)	54(13.8)	9(2.3)	2.49
5. 나는 여성이라는 이유로 직장에서의 업무분담에 있어 차별을 받지 않을 것이라고 생각한다.	19(4.9)	159(41.0)	133(34.3)	66(17.0)	11(2.8)	2.72
6. 나는 여성이기 때문에 취업, 승진, 보수 등에서 불이익을 받지 않을 것이라고 생각한다.	22(5.7)	163(41.9)	126(32.4)	65(16.7)	13(3.3)	2.70
7. 나는 취업한 직장의 사회적 지위가 낮지 않을 것이라고 생각한다.	12(3.1)	71(18.3)	185(47.6)	103(26.5)	18(4.6)	3.11
8. 나는 취업을 해도 그 직장의 보수가 낮지 않을 것이라고 생각한다.	6(1.5)	84(21.6)	183(47.0)	101(26.0)	15(3.9)	3.09
9. 남성 지배적인 직업(예: 경찰, 토목기사)을 선택하는 것이 여성적이지 않은 사람으로 인식될 것이라고 생각하지 않는다.	21(5.4)	92(23.6)	146(37.4)	86(22.1)	45(11.5)	3.11
10. 나는 직장생활을 잘 해나가고자 하는 의욕이 충분할 것이라고 생각한다.	3(0.8)	33(8.5)	159(40.9)	141(36.2)	53(13.6)	3.53
11. 나는 직장생활을 잘 해나가는 데 필요한 끈기가 충분하다고 생각한다.	5(1.3)	55(14.1)	134(34.4)	147(37.7)	49(12.6)	3.46
12. 나는 직장생활을 잘 해나가는 데 필요한 자신감이 충분하다고 생각한다.	8(2.1)	48(12.3)	153(39.2)	139(35.6)	42(10.8)	3.41
13. 나는 직장생활이나 사회생활에 충분히 적응할 수 있는 성격이라고 생각한다.	6(1.5)	54(13.8)	139(35.6)	151(38.7)	40(10.3)	3.42
14. 나는 직장에서 대인관계를 잘 형성해 스트레스를 받지 않을 것이라고 생각한다.	10(2.6)	121(31.1)	151(38.8)	81(20.8)	26(6.7)	2.98
15. 나는 직장생활을 잘 해나갈 만한 충분한 체력을 가지고 있다고 생각한다.	10(2.6)	52(13.3)	182(46.7)	104(26.7)	42(10.8)	3.30
16. 나는 취업할 수 있는 방법에 대해 잘 알고 있다고 생각한다.	23(5.9)	168(43.1)	125(32.1)	59(15.1)	15(3.8)	2.68
17. 나는 직장생활을 하는데 필요한 실제적인 경험을 가지고 있다고 생각한다.	29(7.4)	157(40.3)	135(34.6)	57(14.6)	12(3.1)	2.66
18. 나는 직장에서 승진해 나가는 방법을 잘 알고 있다고 생각한다.	33(8.5)	177(45.4)	127(32.6)	42(10.8)	11(2.8)	2.54
19. 나는 직업의 종류와 그 전망 등에 대해 제대로 알고 있다고 생각한다.	29(7.4)	166(42.6)	140(35.9)	43(11.0)	12(3.1)	2.60
20. 나는 지금의 경제상황에서도 취업할 수 있다고 생각한다.	31(7.9)	97(24.9)	161(41.3)	74(19.0)	27(6.9)	2.92

<표 4> 계속

<Table 4> Continued

설문 문항	5점 척도					평균 (5점 만점)
	1	2	3	4	5	
	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다	
21. 내가 원하는 직업이 사회적 통념상 여성에게 적합하지 않은 것이라고 여겨진다고 해도 나는 자신 있게 직장생활을 할 수 있을 것이라고 생각한다.	5(1.3)	40(10.3)	161(41.3)	130(33.3)	54(13.8)	3.48
22. 나는 부모 역할과 직장인 역할을 병행해 나가는데 어려움을 겪지 않을 것이라고 생각한다.	32(8.2)	161(41.4)	119(30.6)	60(15.4)	17(4.4)	2.66
23. 나는 결혼 및 출산계획과 진로계획을 조화롭게 세워나가는데 어려움을 겪지 않을 것이라고 생각한다.	24(6.2)	164(42.3)	135(34.8)	46(11.9)	19(4.9)	2.67
24. 나는 자녀양육으로 인해 직장생활에 방해 받지 않을 것이라고 생각한다.	47(12.1)	193(49.6)	98(25.2)	42(10.8)	9(2.3)	2.42
25. 나는 모든 역할(부모, 배우자, 직업인 등)을 잘 해 나갈 것으로 생각한다.	12(3.1)	86(22.1)	166(42.6)	100(25.6)	26(6.7)	3.11
26. 나는 집안일과 직장에서의 업무를 조화롭게 수행할 것이라고 생각한다.	3(0.8)	83(21.3)	180(46.2)	103(26.4)	21(5.4)	3.14
총 평균						2.94

에 비해 부정적인 결과로 나타났다.

설문내용을 세 가지로 구분하여 각각의 평균값을 살펴보면, 상호작용적 장벽에 관한 설문의 경우 2.65, 태도 장벽에 관한 설문의 경우 3.14, 사회적·대인적 장벽에 관한 설문의 경우 2.97로 나타났다. 여성공학도 스스로 진로장벽에 있어서 태도 장벽 면에서 가장 긍정적인 것으로 나타났다. 여성공학도 자신과 사회 간의 상호작용 측면은 2.65로 가장 낮은 것으로 나타났다.

특히 ‘나는 자녀양육으로 인해 직장생활에 방해 받지 않을 것이라고 생각한다’ 문항은 5점 만점에 2.42로 가장 낮게 나타났으며, 그 다음으로 ‘결혼한 후에도 직장생활을 하는데 차별을 받지 않을 것이라고 생각한다’ 문항이 2.49로 낮게 나타났다. 이에 반해 긍정적인 결과가 나타난 문항에서는 ‘나는 직장생활을 잘 해나가 고자 하는 의욕이 충분할 것이라고 생각한다’ 문항이 3.53으로 가장 높게 나타났으며, 그 다음으로는 ‘내가 원하는 직업이 사회적 통념상 여성에게 적합하지 않은 것이라고 여겨진다고 해도 나는 자신 있게 직장생활을 할 수 있을 것이라고 생각한다’ 문항이 평균 3.48로 높 게 나타났다.

4. 진로장벽 인식에 관한 남녀인식비교

진로장벽 인식에 관한 남녀인식 차이를 비교하면 <표 5>와 같다. ‘나는(여학생들은) 자녀양육으로 인해 직장

생활에 방해 받지 않을 것이라고 생각한다’는 문항의 응답 평균은 남학생 2.62이고 여학생 2.42로 0.01유의 수준에서 유의미한 차이가 검증되어(t=14.085), 남학생 들이 자녀양육으로 인한 여성의 직장 생활의 어려움을 여학생들보다 낮게 평가하였다.

‘나는(여학생들은) 직업의 종류와 그 전망 등에 대해 제대로 알고 있다고 생각한다.’는 문항의 응답 평균은 남학생 3.20이고 여학생 2.60으로 0.01유의수준에서 유의미한 차이가 검증되어(t=.999), 남학생들이 여학생 의 직업적 탐색 수준을 여학생 자신보다 높게 평가하였 다.

또한 ‘나는(여학생들은) 직장에서 승진해 나가는 방 법을 잘 알고 있다고 생각한다’는 문항의 응답평균은 남학생 3.03이고 여학생이 2.54로 0.01유의수준에서 유의미한 차이가 검증되어(t=10.727) 남학생이 생각하 는 여학생이 여학생 자신이 생각하는 것보다 직장에서 승진해 나가는 방법을 더 잘 알고 있다고 생각하는 것 으로 나타났다.

‘남성 지배적인 직업(예: 경찰, 토목기사)을 선택하는 것이 여성적이지 않은 사람으로 인식될 것이라고 생각 하지 않는다’는 문항의 응답 평균은 남학생이 3.01이고 여학생이 3.11로 0.05 유의수준에서 유의미한 차이가 검증되어(t=5.543) 남학생이 여학생을 생각하는 것 보 다 여학생 자신은 남성 지배적인 직업(예: 경찰, 토목기

<표 5> 남녀 인식비교

<Table 5> Comparison on cognition of male and female

설문항목	남		여		t	p
	M	SD	M	SD		
1. 내가 취업한 직장의 상사는 여성의 능력에 대해서 편견을 갖고 있지 않을 것이라고 생각한다.	2.84	0.98	2.60	0.98	1.184	.277
2. 내가 취업한 직장의 동료들은 여성의 능력에 대해서 편견을 갖고 있지 않을 것이라고 생각한다.	3.01	0.94	2.69	0.94	1.590	.208
3. 나는 남성위주의 조직사회에서 생활해야 하는 것이 부담스럽게 느껴지지 않을 것이라고 생각한다.	2.80	0.98	2.90	1.02	.008	.928
4. 결혼한 후에도 직장생활을 하는데 차별을 받지 않을 것이라고 생각한다.	2.73	1.01	2.49	0.95	1.782	.182
5. 나는 여성이라는 이유로 직장에서의 업무분담에 있어 차별을 받지 않을 것이라고 생각한다.	2.86	0.96	2.72	0.90	.106	.745
6. 나는 여성이기 때문에 취업, 승진, 보수 등에서 불이익을 받지 않을 것이라고 생각한다.	2.89	0.95	2.70	0.93	.457	.499
7. 나는 취업한 직장의 사회적 지위가 낮지 않을 것이라고 생각한다.	3.12	0.90	3.11	0.86	.526	.468
8. 나는 취업을 해도 그 직장의 보수가 낮지 않을 것이라고 생각한다.	3.14	0.90	3.09	0.83	3.411	.065
9. 남성 지배적인 직업(예: 경찰, 토목기사)을 선택하는 것이 여성적이지 않은 사람으로 인식될 것이라고 생각하지 않는다.	3.01	0.96	3.11	1.06	5.543	.019**
10. 나는 직장생활을 잘 해나가고자 하는 의욕이 충분할 것이라고 생각한다.	3.50	0.92	3.53	0.86	1.709	.192
11. 나는 직장생활을 잘 해나가는 데 필요한 끈기가 충분하다고 생각한다.	3.35	0.98	3.46	0.93	.469	.494
12. 나는 직장생활을 잘 해나가는 데 필요한 자신감이 충분하다고 생각한다.	3.44	0.91	3.41	0.91	.018	.895
13. 나는 직장생활이나 사회생활에 충분히 적응할 수 있는 성격이라고 생각한다.	3.23	0.98	3.42	0.91	.229	.633
14. 나는 직장에서 대인관계를 잘 형성해 스트레스를 받지 않을 것이라고 생각한다.	3.18	0.88	2.98	0.94	.101	.751
15. 나는 직장생활을 잘 해나갈 만한 충분한 체력을 가지고 있다고 생각한다.	3.16	0.94	3.30	0.92	.000	.984
16. 나는 취업할 수 있는 방법에 대해 잘 알고 있다고 생각한다.	3.31	0.90	2.68	0.93	1.126	.289
17. 나는 직장생활을 하는데 필요한 실제적인 경험을 가지고 있다고 생각한다.	2.90	0.94	2.66	0.92	2.591	.108
18. 나는 직장에서 승진해 나가는 방법을 잘 알고 있다고 생각한다.	3.03	0.87	2.54	0.90	10.727	.001**
19. 내가 원하는 직업이 사회적 통념상 여성에게 적합하지 않은 것이라고 여겨진다고 해도 나는 자신 있게 직장생활을 할 수 있을 것이라고 생각한다.	3.22	0.99	3.48	0.90	.336	.562
20. 나는 부모 역할과 직장인 역할을 병행해 나가는데 어려움을 겪지 않을 것이라고 생각한다.	2.59	1.04	2.66	0.98	1.971	.161
21. 나는 직업의 종류와 그 전망 등에 대해 제대로 알고 있다고 생각한다.	3.20	0.93	2.60	0.89	.999	.000**
22. 나는 결혼 및 출산계획과 진로계획을 조화롭게 세워나가는데 어려움을 겪지 않을 것이라고 생각한다.	2.68	0.98	2.67	0.94	1.452	.229
23. 나는 지금의 경제상황에서도 취업할 수 있다고 생각한다.	3.05	0.95	2.92	1.01	1.221	.269
24. 나는 자녀양육으로 인해 직장생활에 방해 받지 않을 것이라고 생각한다.	2.62	1.08	2.42	0.92	14.085	.000**
25. 나는 모든 역할(부모, 배우자, 직업인 등)을 잘 해 나갈 것으로 생각한다.	3.11	0.97	3.11	0.93	.964	.327
26. 나는 집안일과 직장에서의 업무를 조화롭게 수행할 것이라고 생각한다.	3.05	0.94	3.14	0.84	2.049	.153

\*\* p< .01, \* p<.05

사)을 선택하는 것이 여성적이지 않은 사람으로 인식되지 않을 것으로 생각하고 있음을 알 수 있다. 세 가지 비교항목별로 남학생과 여학생의 평균값을 비교하면 상

호작용적 장벽(2.78, 2.65), 태도 장벽(3.21, 3.07), 사회적·대인적 장벽(3.12, 3.14)이다. 남학생들이 상호작용적 장벽과 태도 장벽 측면에서 여성공학도에게 긍정



적인 점수를 부여하였다.

## 5. 여학생 초점그룹 인터뷰

설문조사에서 남학생들이 생각하는 것보다 여성의 진로장벽에 대한 인식이 높다는 것을 알 수 있었다. 남녀학생 모두 태도장벽에 대한 인식이 가장 긍정적이고 상호작용적 장벽이 가장 부정적으로 나타났지만, 여성의 다중역할에서 비롯되는 진로장벽에 대한 인식의 정도는 유의미한 정도로 달랐다. 본 연구에서는 여학생들이 긍정적으로 여기는 태도장벽의 근거와 부정적으로 생각하는 상호작용적 장벽을 극복할 수 있는 방안에 대한 나름의 전략이 있는가를 알아보기 위하여 포커스 그룹 인터뷰를 실시하였다. 대상은 수도권인 H대학교 4학년 여학생 5명으로서, 설문을 작성하도록 한 후, 문항별로 자유롭게 토론하는 식으로 진행하였다. 포커스 그룹 인터뷰의 결과를 살펴보면 다음의 세 가지 특징을 발견할 수 있었다.

첫째, 여성공학도들은 대학시절 수업을 통해 남성과 경쟁해왔다. 이러한 과정에서 경험하게 된 승패감과 시행착오를 통하여 대부분의 여성공학도들은 남성과 함께 일하는 것에 대한 두려움이나 거부함은 없었다. 또한 남학생보다 높은 학점을 들어 여학생들 스스로가 준비된 엔지니어이며, 남학생들도 그 부분에 대해서는 동의할 것이라는 자부심을 가지고 있었다.

둘째, 직장에서 생길 수 있는 어려움에 대하여 여성의 문제로만 국한해서 보지 않고 인간관계에서 발생할 수 있는 문제로 이해하는 측면이 있었다. 즉 자신에게 생길 수 있는 문제를 보다 객관적으로 파악하는 안목도 가지고 있음을 확인할 수 있었다.

셋째, 여학생들은 직장 생활에서 여성들이 겪게 될 상호작용적 진로장벽의 요소들은 매우 구체적으로 설명했다. 예컨대 직장 상사들이 갖는 여성에 대한 편견으로서 오래 다니지 않을 것이라는 편견, 열심히 하지 않을 것이라는 선입견을 들었고, 회식 문화로 인한 피해로서 고급정보를 공유하지 못하게 되는 점을 들었다. 남자 교수-남학생을 핵심적 구성원으로 하는 대학 시절의 경험을 통해 직장생활에서 여성들이 가질 수 있는 잠재적 구조적 문제점들을 간파하고 있었다.

이와 같이 문제에 대한 인식은 매우 구체적이고 다양한 사례를 들어 말할 수 있음에도 불구하고, 그에 대한 대처방안에 대해서는 “더 열심히 하는 모습을 보여 주겠다”는 정도의 의지표명에 머물고 있다는 점에서 아쉬움을 발견할 수 있었다. 대학 시절 다양한 관계의 사람들과 적극적으로 네트워크를 형성하지 못하였고, 또

롤모델이 될만한 선배들과의 만남과 같은 것이 활발하게 이루어지지 않음으로써, 여성의 문제 해결을 개인적 방식으로 해결하고자 하는 성향을 발견할 수 있었다. 여성들이 갖는 어려움을 인식하는 것과 아울러 그에 대한 다양하고 좋은 대처법을 여성들이 함께 공유하고 배워가는 것이 중요하리라 생각한다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 여성공학도 진로장벽에 관한 인식을 공과대학 4학년 남녀학생들을 대상으로 조사하고 분석하였다. 결과를 토대로 결론을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 여성공학도 진로장벽에 관한 인식비교를 세 가지 비교항목별로 남학생과 여학생의 평균값을 비교하면 상호작용적 장벽(남: 2.78, 여: 2.65), 태도 장벽(남: 3.21, 여: 3.14), 사회적·대인적 장벽(남: 3.10, 여: 2.97)이다. 세 가지 측면의 진로장벽에서 남학생들이 여학생들 자신보다 덜 부정적으로 보고 있음을 확인할 수 있다. 특히 여학생들이 태도장벽 면에서 긍정적으로 평가하는 것은 주로 학점을 근거로 하여 얻은 자신감인 것으로 이해된다.

둘째, 초점그룹 인터뷰를 통하여 나타난 결과를 해석하면 여학생들은 이미 여성들이 직장에서 겪는 애로사항을 구체적으로 이해하고 있음을 알고 있다. 설문에서는 여성들이 다중역할에 따른 진로 유지의 어려움을 남성들에 비하여 높게 인식하여 그 맥을 같이하고 있다.

셋째, 여성공학도들은 남학생과 함께 수업을 들으면서 경쟁하는 경험을 이미 대학시절에 하였고, 이로 인한 승패감도 맛보아서 남성과 함께 일하는 것에 대한 두려움은 없었다.

결론을 토대로 후속 연구에 관한 제언을 하면 다음과 같다.

첫째, 여성들이 겪게 되는 애로사항들을 슬기롭게 해결한 사례들을 구체적으로 논의하는 자리를 마련해줄 필요가 있다. 여학생들은 직장을 가진 여성으로 살아가는 어려움을 다양한 직간접적인 예를 들어 설명할 수 있는 반면에, 그것을 슬기롭게 해결해가는 방법에 대해서는 아이디어를 가지고 있지 않은 경우가 많다. 여성의 어려움을 상상하고 꾸념하는 식이 아니라, 보다 건설적으로 자기 나름의 대처방안을 형성할 수 있도록 좋은 사례들을 교육하기 위하여 대규모의 강연과 소그룹의 멘토링 제도를 병행해서 적극적으로 노력할 필요가 있다.

둘째, 여성 공학도들은 공과대학에서 소수자로 공부

하면서 어려움을 개인적 문제로 치부하고 성실한 노력에 의하여 문제를 해결하고자 하는 경향을 보이고 있다. 이에 대하여 다양한 모임의 구성원으로서 참여하는 경험을 통해 네트워크를 형성하는 기술을 익히는 것 또한 중요하다는 점이 함께 강조되어 교육될 필요가 있다.

### 참고문헌

김은영(2001). 한국 대학생 진로탐색장애검사(KCBI)의 개발 및 타당화 연구. 이화여자대학교 박사학위논문  
 이성식(2007). 여대생이 인식한 진로장벽과 진로결정자기 효능감 및 진로결정 수준의 인과모형. 서울대학교 박사학위논문.  
 민무숙(2003). 여성 공학교육의 질 제고를 위한 대학의 과제, 공학교육연구, 10(1): 98-102  
 민무숙·이정희(2005). 공학 분야 전공 여성들의 교육과 직업경험 분석, 교육사회학연구, 15(2): 65-93  
 박선희·김형수(2008). 삼각측정법을 적용한 여성 공학도 인식에 관한 기초조사, 공학교육연구, 11(2): 79-89  
 손은령·김계현(2002) 여자대학생이 지각한 진로장벽 요인에 관한 연구, 한국심리학회지 : 상담 및 심리치료, 14(1): 121-139  
 신선미(2006). 유럽 선진국의 여성 공학인력 양성정책 사례, 직업과 인력개발, 9(4):116-123  
 윤창영(2005). 대학생이 지각한 진로장벽과 주관적 삶의 질 간의 관계: 여자대학생을 중심으로, 한국심리학회 연차학술대회 발표논문  
 이은경(2010). 과학기술과 여성, 과학기술의 철학적 이해, 한양대학교 과학철학교육위원회 편, 한양대학교 출판부  
 정윤경·오명숙·김지현(2008). 공대 여학생의 전공 관련 심리적 특성의 탐색, 공학교육연구, 11(4): 34-45  
 이공주복 외(2009). 여성과학기술인력의 고용현황추이 및 활용 인프라 분석, WIST 정책조사연구보고서.  
 임정연·이영민(2008). 4년제 대학 이공계 전공 여학생의 직업준비과정이 이행결과에 미치는 영향, 직업과 인력개발, 11(2): 25-47  
 주혜진(2008). 공대 여학생 사례를 통해 본 소수자의 사회 심리학적 경험, 담론 201, 11(3): 117-150

최금진·박선희(2009). 여성공학도의 동기와 자기효능감에 관한 연구, 공학교육연구, 12(2): 3-13  
 황수경(2002). 자연·공학계열 졸업여성의 직업력 분석, 노동정책연구, 2(2): 105-129  
 허균·원효현·이운식(2007). 학습자 인식 분석을 통한 여성 공학교육 방향 탐색 사례 연구, 공학교육연구, 10(3): 21-37  
 Swanson & Tokar(1991). College students' perception of barriers to career development. *Journal of Vocational Behavior*, 38: 92-106

### 저 자 소 개



**박선희 (Park, Sunhee)**

1992년: 연세대학교 교육학과 졸업  
 2007년: 한양대학교 교육공학과 박사  
 2007년~현재: 단국대학교 공학교육혁신센터 연구전임강사  
 Phone: 031-8005-3462

E-mail: psh6725@gmail.com



**신동은 (Shin, Dong Eun)**

1994. 2: 연세대학교 교육학과 졸업  
 2003. 2: 연세대학교 교육학과 박사  
 2005.9-2007.8: 연세대학교 연구교수  
 2008.5-2009.2: California State Univ., Sacramento, 방문학자

2009.9~현재: 한양대학교 공학교육혁신센터 책임연구원  
 Phone: 02-2220-2831  
 E-mail: dong7227@hanyang.ac.kr



**최금진 (Choi, Keumjin)**

1987년: 연세대학교 교육학과 졸업  
 2002년: 연세대학교 교육학박사  
 2004년~현재: 건국대학교 공학교육혁신센터 책임연구원  
 관심분야: 교육기관평가, 교육행정, 학교평가

Phone: 02-2049-6164  
 Fax: 02-3436-6014  
 E-mail: kjkong@konkuk.ac.kr