

KWDI

성인지적 예산분석 사례(7)  
**이공계 전문기술  
연수지원사업의  
젠더 분석**

정해숙 · 전기택

2010

연구보고서 - 2-8



한국여성정책연구원  
Korean Women's Development Institute

2010 연구보고서 2-8

「성인지 예산 제도화 방안 연구(Ⅳ)」의 단위 연구보고서

---

성인지적 예산분석 사례(7)  
**이공계 전문기술 연수지원사업의  
젠더 분석**

---

연구책임자 : 정 해 숙 (본원 선임연구위원)

공동연구자 : 전 기 택 (본원 연구위원)



**한국여성정책연구원**  
Korean Women's Development Institute

## 연구요약

### 1. 연구의 필요성 및 목적

- 정부는 2003년부터 산업현장에서 요구하는 실무능력을 갖춘 전문기술인력을 양성함으로써 산업계 현장수요와 이공계 교육 간의 질적 미스매치를 해소하고, 전문기술인력이 부족한 산업 분야와 미취업 이공계 대졸 인력을 연계함으로써 이공계 인력의 수급 불균형을 해소하기 위해 ‘이공계 전문기술 연수지원’사업을 추진하고 있으며, 2010년 정부의 일자리 확대 정책에 따라 예산 증액에 따른 수혜자가 확대되고 있음.
- 이 사업은 만 32세 이하의 이공계 대졸 미취업자를 정책대상으로 하고 있으며, 장애인, 기초생활수급자, 보훈대상자, 2년 이상 장기실업자와 함께 여성에게 1~3점의 가점을 주는 우대조치를 취하고 있어, 1990년대 말부터 정부가 추진하고 있는 여학생의 이공계 분야 진출 확대 정책 및 이공계 여성인력 활용 정책의 측면에서 그 의미가 적지 않음.
- 이공계 졸업자 취업률에서의 성별격차는 점차 감소되고 있는 추세이기는 하나 여전히 여학생의 취업률이 저조한 상황임. 2009년 자연계 졸업자의 경우 여학생 취업률은 남학생보다 5% 포인트 더 낮은 64.9%, 공학계 역시 남학생보다 2% 포인트 더 낮은 69.5%로 나타나고 있어, 여성우대조치를 취하고 있는 이공계전문기술연수사업은 이공계 여성인력 활용을 촉진하는 중요한 정책 수단 가운데 하나가 될 수 있음.
- 그러나 이 사업의 대상자인 이공계 대학 미취업 졸업생 중 여성비율은 2007년 이후 별다른 변동 없이 31%~33%에 달하지만, 실제 이 사업의 수혜를 받은 사람 중 여성비율은 '07년 26.0%, '08년 23.2%, '09년 18.9%로 빠른 감소 추세를 보이고 있어, 여성가산점 제도의 실효성에 대한 의문이 제기됨.
- 이러한 문제인식을 토대로, 이 연구에서는 이공계 전문기술 연수사업에 대한 젠더 분석을 통해 여성에게 부여하고 있는 가산점 제도의 운영 실태를 파악하여 그 실효성을 진단하는 한편, 사업성과를 성인지적 관점에서 검토함으로써 이공계 전문기술연수지원 사업에 이공계 여성들의 참여를 제고하기 위한 실질적인 방안을 모색하고자 함.

## 2. 연구내용

- 이공계전문기술연수사업 개관
  - 이공계전문기술연수사업 추진배경 및 사업목표, 사업내용 및 사업추진체계를 파악하고, 그 동안의 사업추진실적을 분석함으로써 동 사업의 추진동향을 개관함.
- 이공계 전문기술 연수사업의 여성 참여 현황과 지출예산에 대한 성별 분석
  - 이공계 전문기술연수사업의 여성 참여 현황을 파악하기 위해 2007년 이후 지난 3년간의 사업실적을 바탕으로 연수생 선발단계, 연수단계, 연수 후 취업단계별로 젠더 관점에서 분석하고, 동 사업의 지출예산에 대한 성별 분석을 통해 지출예산의 여성수혜율의 변화 추이를 검토함.
- 이공계 전문기술연수사업의 여성 연수생 가산점제도 운영의 실효성 진단 및 여성 연수생 참여 확대방안에 대한 의견 수렴
  - 이공계 전문기술연수사업의 주관연수기관 담당자들을 대상으로 여성 등 취업취약계층에 대한 가산점제도 운영을 중심으로 여성 연수생의 모집과정과 연수 및 연수 후 취업지원과정에서 겪는 어려움을 파악하는 한편, 여성 연수생의 강점과 여성 연수생 참여 확대 방안에 대한 의견을 수렴함.
- 이공계 전문기술연수사업에의 여성 참여 확대 방안 제시
  - 중요 연구결과를 바탕으로 여성에 대한 가산점 제도의 운영 개선 방안을 비롯한 이공계 전문기술연수사업의 여성 참여 확대 방안을 제안함.

## 3. 연구방법

- 이 연구의 수행을 위해 이공계전문기술연수사업 관련 문헌의 수집·검토, 한국산업기술진흥원 표준과제관리시스템(PMS)의 2007년, 2008년, 2009년(본예산 사업) 지원자 및 최종 선발자 관련 원자료 분석, 2010년 연수기관 담당자 조사, 연수기관 담당자 대상의 초점집단인터뷰(FGI), 전문가자문회의 등을 실시하였음.

## 4. 이공계 전문기술 연수사업 개관

### 가. 사업주진 배경 및 사업목표

- 이공계 전문기술 연수사업은 2002년 6월에 발표된 ‘산업기술인력수급 종합대책’의 일환으로 2003년부터 시행되었으며, 청년 실업의 심화, 중소기업의 인력난 심화, 산업기술 인력의 양적·질적 불균형과 같은 사회문제가 경제 발전의 걸림돌로 작용하고 있다는 정부의 인식에 기반하여 추진되고 있음.
- 이공계 전문기술 연수사업의 목표는 이공계 대학 졸업 미취업자에게 기업요구형 전문기술과 산업체 현장실습 등의 연수기회를 제공함으로써, 기업에서 요구하는 능력을 배양하여 취업경쟁력을 강화하고 우수 산업기술인력 양성에 기여하는 한편, 청년 실업난으로 인해 취업의 어려움을 겪고 있는 이공계 졸업 미취업자와 적합한 기술 인력을 확보하지 못해 어려움을 겪고 있는 기업이 상호 연계될 수 있도록 기술인력 양성 연수 프로그램 구성하는 동시에 취업지원 활동을 실시함으로써, 인력 수급의 불균형을 해소하는 것임.

### 나. 사업내용 및 사업주진체계

- 이 사업은 만 32세 이하의 전문대, 대학교 및 대학원의 이공계 미취업 졸업자와 졸업예정자를 대상으로, 전문연수 4개월과 기업연수 2개월 등 총 6개월의 전문기술연수를 실시하며, 연수기관에는 전담인력에 대한 인건비와 사업비를 지원하고, 연수생에게는 전문연수기간과 기업연수기간에 각각 월 30만원과 50만원을 지원함.
- 이공계 전문기술 연수사업은 교육과학기술부가 기본 시행계획을 수립하고 관리·감독하며, 한국산업기술진흥원을 통해 과제 선정, 연수기관 평가 및 관리, 사업비 관리, 사업 실태 점검 및 성과분석, 사후관리 등 사업 전반에 대한 업무를 수행하도록 하고 있음.
- 주관연수기관은 연수전담팀을 두어, 신문 광고 등의 홍보를 통해 연수생을 모집·선발하며, 연수생의 연수계획 및 활용계획을 수립·운영하고, 교육연수 수료자의 취업지도와 취업지원 및 취업현황 관리 등을 실시함.

#### 다. 사업추진 실적

- 2003년 3월 청년실업대책사업의 일환으로 동 사업이 시작된 이래 2008년까지 정부는 총 964억 53백만원의 예산을 이공계 전문기술연수사업에 투입하였고, 같은 기간 총 17,542명이 이공계 전문기술 연수사업에 참여하여 12,871명이 취업하였음. 같은 기간 연수생에게 투입된 예산은 전체 연수생을 기준으로 해서는 1인당 평균 549.84만원, 취업자를 기준으로 하면 1인당 평균 749.38만원으로 나타남.
- 연수생의 취업률은 매년 편차가 있어 가장 높은 취업률을 보인 2005년 12월부터 시행된 사업의 경우 83.8%에 달한데 비해 2004년 1월부터 시행된 사업은 66.8%의 취업률로 가장 낮았던 것으로 나타남. 가장 최근 실적인 2008년 4월부터 시작된 사업의 취업률은 70.6%로 지난 6년간의 실적에 비취볼 때 두 번째로 낮은 것이나, 2008년도 이공계 졸업자의 취업률 67.2%와 비교해보면, 3.4% 포인트 더 높은 것으로 이공계 전문기술연수사업의 취업지원 성과가 적지 않은 것으로 평가되고 있음.

### 5. 이공계 전문기술 연수사업에의 여성 참여 및 지출예산 분석

#### 가. 최근 3년간 여성참여 현황 총괄

- 2007년 이공계전문기술연수사업에는 총 1,022명의 여성이 지원하여, 여성 지원자의 56.1%에 해당하는 573명이 최종적으로 이공계전문기술연수사업에 참여함. 여성 최종 선발인원의 약 50%에 해당하는 283명이 조기취업을 하고, 167명은 6개월의 이공계전문기술연수 수료 후에 취업하였음.
- 2008년에는 총 736명의 여성이 지원하여, 이들 가운데 55.4%인 408명이 최종적으로 이공계전문기술연수사업에 참여함. 이들 408명의 여성 가운데 40.0%에 해당하는 163명이 이공계전문기술연수 수료 이전에 조기 취업을 하고, 123명이 이공계전문기술연수 수료 후에 취업한 것으로 나타남.
- 2009년 본예산을 추진한 이공계전문기술연수사업에는 총 797명의 여성이 지원하여, 여성 지원자의 47.3%에 해당하는 377명이 최종적으로 참여함. 전체 여성 연수생의 51.2%에 해당하는 193명이 이공계전문기술연수 수료 이전에

조기 취업하고, 89명은 이공계전문기술연수 수료 후에 취업하였음.

#### 나. 연수과정에 대한 성별 분석

- 지난 3년간 여성 지원자 수의 감소 현상이 나타나고 있음을 알 수 있음. 즉, 2007년 1,022명이었던 여성 지원자는 2008년 736명, 2009년 797명으로 나타나, 2007년 수준으로 여성 지원자 규모가 회복하지 못하고 있고, 반면 남성은 2007년 3,124명, 2008년 2,516명, 2009년 3,566명으로 2009년 남성 지원자가 2007년에 비해 증가하였음.
- 여성 지원자의 감소에 따라 여성 최종 선발인원도 감소하였음. 2007년 573명이었던 여성 최종 선발인원은 2008년 408명, 2009년 377명으로 감소한 반면, 남성 최종 선발인원은 2007년 1,629명에서 2008년 1,352명, 2009년 1,623명으로 2008년의 감소에도 불구하고, 2009년에는 2007년 수준으로 회복한 것으로 나타남.
- 지난 3년간 남녀 지원자의 학력별 구성을 살펴보면, 남녀 모두 전문대 졸업자의 비중은 감소하고, 4년제 대학 및 대학원(석사) 졸업자의 비중이 소폭으로 증가하였음. 여성의 경우, 전체 여성 지원자 가운데 전문대 졸업자의 비중이 2007년 16.9%, 2008년 16.0%, 2009년 13.6%로 감소하고, 같은 기간 4년제 대학 졸업자와 대학원 졸업자의 비중은 소폭 증가하였음.
- 최근 3년간 남녀 지원자의 학력집단 및 전공별 분포를 살펴보면, 여성 전문대 졸업 지원자의 경우에는 전통적인 이공계열 전공자 이외에 디자인 등 비이공계열 전공자의 비율이 가장 높게 나타남. 2007년 여성 전문대 졸업 지원자 가운데 비이공계열 전공자(기타/미상)의 비율이 48.0%, 2008년에는 44.1%, 2009년에는 40.7%로 가장 높게 나타난 반면, 남성 전문대 졸업 지원자 중에는 컴퓨터/통신 분야 전공자의 비율이 2007년 44.9%, 2008년 32.2%, 2009년 36.9%로 가장 높게 나타남.
- 4년제 대학 졸업 지원자의 경우, 여성은 컴퓨터/통신과 생물/화학/환경 분야 전공자의 비율이 높게 나타났음. 2007년에는 컴퓨터/통신 분야 전공자가 여성 지원자의 27.7%로 가장 높게 나타났고, 2008년과 2009년에는 생물/화학/환경 분야 전공자 비율이 각각 23.5%, 2009년 21.7%로 높게 나타났음. 반면 남성 4년제 대학 졸업 지원자 중에는 컴퓨터/통신 전공자의 비율이 2007년 30.3%,

2008년 24.8%, 2009년 26.0%로 다른 전공분야 비해 높게 나타났음.

- 여성 대학원(석사) 졸업 지원자의 경우에도 비이공계열 전공자의 비율이 2007년 26.5%, 2008년 28.1%, 2009년 10.6%로 감소한 반면, 생물/화학/환경 분야 여성 지원자의 비율은 2007년 20.6%, 2008년 25.0%, 2009년 25.5%로 증가하였음. 남성의 경우에도 생물/화학/환경 분야와 함께 컴퓨터/통신 분야 전공 지원자의 비율이 높게 나타나고 있음.
- 최종 선발인원의 학력별 분포, 학력집단 및 전공별 분포는 지원자 현황과 동일하게 나타나고 있음. 남녀 모두 최종 선발인원에서 4년제 대학 졸업자와 대학원 졸업자가 차지하는 비율이 증가하고 있음.
- 최종 선발인원의 학력집단 및 전공별 분포의 경우에도 여성 전문대 졸업자는 비이공계열 전공자 비율이 가장 높음. 여성 4년제 졸업자 중에서는 컴퓨터/통신과 생물/화학/환경 분야, 대학원 졸업자 중에서는 비이공계 전공자 비율이 감소하고 생물/화학/환경 분야 전공자 비율이 증가하였음.
- 최근 3년간 이공계전문기술연수사업에 참여한 연수생의 중도포기율은 여성이 남성에 비해 높게 나타나고 있음. 여성 연수생의 중도포기율은 2007년 8.9%에서 2008년 12.5%로 증가하였다가, 2009년 11.4%로 소폭 감소하였음. 같은 기간 남성 연수생의 중도포기율은 2007년 8.9%, 2008년 9.9%, 2009년 10.2%로 소폭이나마 증가하고 있어, 남녀 연수생의 중도포기율을 최소화하기 위한 방안의 검토가 필요함.
- 남녀 연수생 중 조기취업자의 취업시기를 연수기간을 중심으로 살펴보면, 2007년 여성 조기취업자의 35.3%와 남성 조기취업자의 25.4%가 연수기간 5개월 시점에서 취업한 것으로 나타남. 2008년의 경우에도 여성 조기취업자의 30.7%가 연수기간 5개월 시점에서 취업한 것으로 나타났음. 반면 남성의 경우에는 2008년 연수기간 1개월 이하 시점에 조기 취업한 경우가 전체 조기취업자의 22.0%를 차지하였고, 2009년의 경우에는 남녀 모두 조기취업자 가운데 연수기간 4개월 시점에 취업한 경우가 각각 23.8%와 26.7%로 가장 높게 나타남.
- 남녀 조기취업자의 참여기업 및 유사분야 취업 현황을 살펴보면, 여성의 경우 참여기업 취업자 비율이 감소하고 있음. 2007년 28.6%였던 여성 조기취업자의 참여기업 취업자 비율이 2008년 23.3%, 2009년 19.7%로 감소하였음. 같은 기간 남성 조기취업자의 참여기업 취업자 비율은 2007년 17.7%, 2008년



14.8%, 2009년 24.1%로 소폭 등락에도 불구하고 증가하였음.

- 남녀 조기취업자의 유사분야 취업 현황을 살펴보면, 남녀 모두 유사분야 취업자 비율이 감소하는 것으로 나타났음. 여성의 경우에는 2007년 조기취업자 중 유사분야 취업자 비율이 90.8%였고, 2008년 92.0%였으나, 2009년에는 78.2%로 감소하였음. 남성의 경우에도 조기취업자 중 유사분야 취업자 비율이 2007년 93.9%에서 2008년 91.9%, 2009년 84.1%로 감소함.
- 남녀 연수생 중 연수후취업자의 취업 시기를 연수기간을 중심으로 살펴보면 남녀 모두 연수기간 6개월 시점에 주로 취업하고 있음. 2007년 여성과 남성 연수후취업자의 82.6%와 91.8%가 연수가 완료되는 연수기간 6개월 시점에 취업한 것으로 나타남. 2008년의 경우에는 여성은 77.2%, 남성은 79.0%가 연수기간 6개월 시점에 주로 취업하였고, 2009년의 경우에도 여성 연수후취업자의 87.6%와 남성 연수후취업자의 86.7%가 연수기간 6개월 시점에 취업하였음.
- 남녀 연수후취업자의 참여기관 취업 현황은 2007년과 2008년 여성 연수후취업자 가운데 참여기관 취업자 비율은 38.3%, 32.5%였으며, 2009년에는 32.6%로 소폭 감소하였음. 반면 남성 연수후취업자의 참여기관 취업률은 2007년 41.8%, 2008년 43.4%, 2009년 40.6%로 소폭의 증감에도 불구하고 40% 이상을 유지하고 있음.
- 남녀 연수후취업자의 유사분야 취업 현황을 보면, 여성의 경우에는 유사분야 취업자 비율이 소폭으로 감소하고 있음. 2007년 94.6%였던 유사분야 취업자 비율은 2008년 66.7%, 2009년 87.6%로 소폭 감소한 반면, 남성은 2007년 92.5%, 2008년 76.4%, 2009년 92.0%로 2008년 소폭의 감소에도 불구하고, 2009년 유사분야 취업자 비율은 2007년과 비슷한 수준을 유지하고 있음.
- 조기취업자와 연수후취업자를 포함한 전체 취업자를 중심으로 남녀 연수생의 취업률 변화를 살펴보면, 지난 3년간 남성 연수생에 비해 여성 연수생의 취업률이 소폭으로 감소하고 있음. 2007년 78.5%였던 여성 연수생 취업률은 2009년 74.8%로 소폭 감소한 반면, 남성 연수생 취업률은 2006년 73.8%에서 2009년 78.3%로 소폭 증가함.

#### 다. 지출예산의 성별 수혜 분석

- ☐ 이공계전문기술연수사업 예산의 성별 수혜 분석을 위해 2007년에서 2009년 남녀 연수생에 지원된 총지원금을 중도 탈락자, 조기취업자, 연수후취업자의 연수기간을 고려하여 추정하였음.
- ☐ 2007년의 경우, 연수수당과 교육지원금을 포함한 총지원금은 남성 연수생과 여성 연수생에게 각각 7,366,500천원과 2,582,200천원이 지원된 것으로 추정되며, 총지원금 가운데 남성 연수생과 여성 연수생에게 지원된 지원금의 비율은 각각 74.0%와 26.0%임.
- ☐ 2008년의 경우, 남성 연수생과 여성 연수생에게 각각 지원된 총지원금은 5,690,100천원과 1,747,800천원이며, 총지원금 가운데 남성 연수생과 여성 연수생에게 지원된 지원금의 비율은 각각 76.5%와 23.5%임.
- ☐ 2009년의 경우, 남성 연수생과 여성 연수생에게 각각 지원된 총지원금은 5,857,100천원과 1,358,600천원, 총지원금 가운데 남성 연수생과 여성 연수생에게 지원된 지원금의 비율은 각각 81.2%와 18.8%로 추정됨.

### 6. 주관기관 담당자 의견조사 결과

#### 가. 조사대상기관의 여성 연수생 비율

- ☐ 2010년 현재 43개 주관기관에서 연수를 받고 있는 전체 연수생은 3,244명으로 이중 여성은 621명으로 19.1%를 차지함. 이는 2009년의 18.9%보다 0.2% 포인트 더 높은 것이나 전체 연수기관 44개 기관에서의 여성비율은 2009년과 유사할 것으로 추정됨.
- ☐ 조사대상기관을 여성 연수생 비율대별로 보면, 여성비율이 10% 미만인 기관이 34.9%로 가장 많고, 그 다음으로는 30% 이상인 기관이 18.6%를 차지하고 있음. 여성비율이 10%에도 못 미치는 연수기관은 대한상공회의소, 강원인력개발원과 같이 충남, 충북, 경남, 부산 등과 같이 지역에 위치한 주관기관들이 많은 특성을 보이고 있으며, 여성비율이 30% 이상에 달하는 연수기관은 한국디자인진흥원, 광주디자인센터, 한국바이오협회, 한국섬유연구소, 한국세라믹기술원 등임.

- 여성비율이 높은 연수기관에 개설되어 있는 연수분야는 바이오 인턴십, 패션 MD, 공공실무 시각디자인 양성과정, 디지털 디자인 전문가 과정 등으로 디자인 및 생물학 등 비교적 여성비율이 높은 전공영역분야의 연수과정들임. 이외에도 여성 연수생비율이 30% 이상을 차지하는 연수분야는 게임 프로그래머, 디지털 디자인에디터 양성과정, 모바일게임, 세라믹스 제조공정 전문 인력 양성 등임.
- 주관기관의 연수사업 참여기간을 중심으로 남녀 연수생 현황을 보면, 2010년 처음으로 연수사업에 참여한 기관이 운영하는 연수분야에는 평균 5.5명, 연수사업 기간이 2년 이상인 기관의 연수분야에는 평균 7.3명, 3년 이상인 경우에는 15.5명의 여성 연수생이 참여하고 있는 것으로 나타남. 그리고 연수분야별 여성 연수생 비율의 경우에는 1년 참여기관은 평균 14.9%, 2년과 3년 이상 참여기관의 경우에는 각각 17.8%와 20.5%로 나타남. 2010년 최초 참여기관이 운영하는 연수분야는 스마트폰용 콘텐츠 개발 과정이 많은데, 이들 연수분야는 여성 대학생 비율이 낮은 컴퓨터 관련 전공과 밀접한 분야임.

#### 나. 여성 연수생의 모집 및 선발

- 주관기관들은 연수생 모집을 위한 다양한 홍보방법을 동원하고 있으나, 여성 연수생을 모집하기 위해서는 대부분의 기관이 연수생 선발 시 가산점을 부여한다는 점을 홍보물에 고지하는 정도에 머무르고 있으며, 여성 연수생 모집을 위해 별도의 노력을 기울이고 있다고 기술한 기관은 43개 기관 중 6개 기관으로 나타남.
- 43개 기관 중 9개 기관에서 취업취약계층에 대한 가산점 제도를 운영하지 않는 것으로 나타났으며, 가산점 제도를 운영하는 34개 기관 중에서도 1개 기관은 사회적 취약계층과 장기실업자에게만 가산점을 부여할 뿐 여성에게는 가산점을 부여하지 않는 것으로 나타났고, 여성에게 가산점을 부여하지 않는 1개 기관을 포함한 4개 기관에서 다른 집단에 비해 여성에게 적은 가산점을 부여하였음.
- 취업취약계층과 관련한 사업결과 평가지표를 살펴보면, 취업취약계층 지원율에 따른 배점은 총 5점으로, 사회적 취약계층이나 2년 이상 장기실업자에게는 최대 2점의 점수를 부여하는 반면, 여성에게는 최대 1점을 부여하도록 되어

있어, 연수생 모집률도 높이고 취업취약계층 지원율에 따른 배점도 받을 수 있다는 점에서 취업취약계층에 대한 우선 선발은 주관기관 입장에서 보면, 선택할만한 전략이라 할 수 있음.

- 그러나 여성 지원율에 부여된 1점을 받는 것은 사실상 불가능하다고 할 수 있음. 현재의 평가지표에서는 여성이 전체 연수생 중 40% 이상을 차지해야 1점을 받을 수 있도록 평가지표가 구성되어있음.
- 이는 이 사업의 모집단인 미취업 이공계 졸업생 중 여성비율이 30%정도에 불과한 현실과 상당한 괴리가 있음. 디자인분야와 같이 예외적인 분야를 제외하고, 대부분의 기관은 연수를 받을 수 있는 미취업 이공계 여성 집단이 매우 한정된 상황에서 여성 지원율에 배정된 1점을 받기 위해 노력하기 보다는 '남성 연수생'을 더 많이 모집하여, '성공적인 사업수행'으로 평가받는데 더 유리하게 작용할 것이라는 판단을 하도록 할 수 있음.
- 이처럼 여성 지원율에 대한 배점이 다른 취업취약계층집단보다 낮은 데 대해 32개 기관 중 14개 기관인 43.8%는 '다른 집단과 동일하거나 더 높게 배점'해야 한다는 입장을 표명한 반면, 13개(40.6%) 기관은 '현재 배점이 타당하다'는 의견을 가진 것으로 나타났으며, 이것은 각 기관에 개설되어 있는 연수분야와 관련한 잠재적 여성연수생풀이나 지역적 특성, 관련 취업시장에서의 여성인력에 대한 인식 등에 대한 판단과 사회적 취약계층 혹은 남성과 여성간의 형평성 문제 등에 관한 요인들이 복합적으로 작용한 것으로 판단됨.

#### 다. 연수과정 및 취업에서의 성별 차이

- 주관기관 담당자들은 전반적으로 남성 연수생과 여성 연수생간의 차이는 크게 없으나, 여성 연수생이 '성적, 토익 등 객관적인 지표가 더 좋고,' '연수과정에 성실하게 참여하며,' '교육 이해도나 적응도에 있어서' 남자보다 보다 우수하며, '연수 분위기를 전반적으로 유화시키는 경향이 있는' 것으로 평가하고 있는 것으로 나타났으며, '연수과정에 따라서' 여성이 더 잘하기도 하고, 남성이 더 잘하기도 하며, '여성 연수생이 너무 적어' 적응에 어려움을 겪는 경우도 있는 것으로 응답함.
- 주관기관 담당자들은 여성의 중도탈락률이 높아지는데 대해 '취업에 대한 비전이 낮고, 취업 후에도 자신의 적성을 살리기 힘들다고 생각하며,' '연수생

중 여성비율이 낮아 적응하기 어려울 뿐 아니라, '고된 실습훈련과정과 생산 공정'에 대한 교육과정 등으로 3D업종이라는 인식을 갖게 되며, 야간작업 등 잔업이 많아 진로를 변경하는' 것 등을 그 이유로 제시함.

#### 라. 여성 연수생 강점과 참여확대 방안

- ☐ 연수과정 운영과 관련하여, 주관기관 담당자의 절반 가까이가 '여성 연수생이 연수태도나 참여도, 호응도가 좋고, 연수 참여 의지도 높은' 것을 여성 연수생의 강점으로 인식하였으며, 그 다음으로 '여성 연수생이 있음으로 해서 수업 분위기가 부드러워진다'(25.6%), '섬세하고, 꼼꼼해서 설계와 같은 분야의 기술습득에 유리한'(15.4%) 점도 여성 연수생이 갖는 강점으로 제시함.
- ☐ 연수성과에서의 여성 연수생의 강점으로는 여성 연수생들이 '진출분야가 다양하고, 다양한 업무능력을 갖고 있다'(38.1%), '여성이 적은 업무분야나 업체에서 여성을 선호'한다(28.6%) 등이라고 응답하였는데, 이는 여성 연수생의 강점이라기보다는 이공계관련 노동시장 특성이 여성 연수생에게 유리한 작용하는 측면도 있음을 보여주는 것이라 할 수 있음.
- ☐ 여성연수생의 강점에 대한 기업의 평가와 관련해서는 '여성 연수생의 꼼꼼함, 섬세함, 감성적, 유연함'(39.3%)을 기업에서 긍정적으로 평가한다고 응답한 경우가 가장 많았음.
- ☐ 여성의 연수기회 확대 방안에 대해서는 38개 응답기관 중 26.3%에 해당하는 10개 기관에서 '별도의 방안이 없거나, 필요 없다'는 반응을 보인 가운데, '여성이 많은 학교나 학과 방문, 여성관련 단체 등을 통한 홍보 강화'(21.1%)를 가장 많이 제안하였고, 그 다음으로는 '여성에게 적합한, 여성인력 수요가 많은 연수분야 개설'(15.8%), '여성이 취업할 수 있는 기업 발굴 확대'(15.8%), '선발 시 여성비중, 가산점 상향 조정'(13.2%), '사업평가 시 여성 선발 및 취업에 대한 가산점 부여 및 연수비 상향 조정'(7.9%)의 순으로 나타남.
- ☐ 여성 연수생 취업을 제고 방안과 관련하여서는 이 질문에 의견을 개진한 36개 기관 중 8개 기관(22.2%)에서 '별도의 방안이 없거나, 필요 없다'는 입장을 표명하였으나, 30.6%에 달하는 11개 기관에서 '여성 채용 기업에 대한 고용지원금, 세제 혜택 등 정부 지원을 확대'하는 것이 필요하다고 응답하였고, '출산, 육아, 근무환경 개선 등에 대한 정부 지원'을 요청한 기관도 9개 기관

(25.0%)으로 나타남.

## 7. 요약 및 정책제언

### 가. 요약

- 첫째, 최근 3년간 이공계 전문기술 연수사업의 선발 인원 가운데 여성이 차지하는 비중이 감소하고 있음. 2007년 전체 지원자 중 여성비율은 24.7%였으나 2008년과 2009년 각각 22.6%와 18.3%로 감소하였고, 같은 기간 최종 선발 인원 중 여성 비중도 2007년 26.0%, 2008년 23.2%, 2009년 18.9%로 감소하였음.
- 둘째, 여성 연수생의 중도포기율이 감소하였지만 여전히 남성에 비해 높음. 2007년 8.7%, 2008년 12.5%, 2009년 11.4%로 소폭 감소하였으나, 2007년 8.7%, 2008년 9.8%, 2009년 10.4%로 소폭 증가한 남성에 비해 높게 나타남.
- 셋째, 여성 연수생의 취업률은 감소한 반면, 남성 연수생의 취업률을 증가하였음. 2007년 78.4%였던 여성 연수생 취업률은 2009년 74.5%로 3.9%포인트 감소하였지만, 같은 기간 남성 연수생 취업률은 73.8%에서 76.7%로 2.9%포인트 증가함.
- 넷째, 연수생 1인당 예산지원액은 남성에 비해 여성이 높게 나타남. 이러한 현상은 조기취업으로 남성 연수생에게 지원된 예산 총액이 감소한 반면, 여성은 최종 수료 시점까지 연수에 참여하기 때문이며, 여성 연수생에 대한 취업 지원이 적극적으로 이루어지지 않고 있음을 반증함.
- 다섯째, 이공계전문기술연수사업의 여성 연수생 비율은 여전히 모집단의 여성 비율에 미치지 못하고 있음. 2010년 연수기관 담당자 조사 결과에 의하면 전체 연수생 중 여성비율은 19.1%로, 16개 기관(37.2%)만이 여성비율이 20%를 상회하는 것으로 나타났는데, 이것은 32~33%에 달하는 미취업 이공계 졸업자 중 여성비율에 크게 못 미치는 것임.
- 이공계 전문기술연수사업의 여성 수혜율이 낮은 것은 여성 연수기회 확대를 위해 도입된 가산점 제도가 효과적으로 운영되지 않기 때문임. 남녀를 불문한 연수생 모집의 어려움, 소극적인 홍보 방식, 사업결과 평가체계의 불합리성, 남성 선호의 기업 인력 수요 등으로 인해 연수기관은 여성 연수생 모집의 동

인을 갖지 못함.

#### **나. 정책제언**

- ☐ 여성 연수지원자에 대한 가산점 제도 운영방안 개선
  - 여성을 비롯한 취업취약계층 우선 선발제도 도입
  - 여성 연수생 지원을 평가지표 개선
  - 이공계 졸업 여성 교육 및 취업 지원 기관간의 교류 확대
- ☐ 여성 연수생 참여 확대를 위한 적극적 조치
  - 주관기관 선정 평가지표에 여성 연수생 모집관련 지표 삽입
  - 여성연수생 모집 시 이공계관련 학과의 탄력적 적용
  - 여성 연수생 일정 비율 할당제 도입
  - 여성전담 연수 주관기관 선정
  - 여성 연수생비율 증가 주관기관에 대한 인센티브 제공
- ☐ 잔여 예산을 활용한 여성고용지원장려금 조성 및 운영

# **목 차**

<b>I. 서 론</b> .....	1
1. 연구의 필요성 및 목적 .....	3
2. 연구내용 .....	6
가. 이공계 전문기술연수사업 개관 파악 .....	7
나. 이공계 전문기술 연수사업에의 여성 참여 현황과 지출예산에 대한 성별 분석 .....	7
다. 이공계 전문기술연수사업의 여성 연수생 가산점제도 운영의 실효성 진단 및 여성 연수생 참여 확대방안에 대한 의견 수렴 .....	7
라. 이공계 전문기술연수사업에의 여성 참여 확대 방안 제시 .....	7
3. 연구방법 .....	8
가. 문헌연구 .....	8
나. 한국산업기술진흥원 표준과제정보관리시스템 원자료 분석 .....	8
다. 2010년도 연수기관 조사 .....	8
라. 초점집단 인터뷰(FGI) .....	9
마. 전문가 자문회의 .....	9
 <b>II. 이공계 전문기술연수사업 개관</b> .....	11
1. 사업추진 배경 및 사업 목표 .....	13
2. 사업내용 및 사업추진체계 .....	14
가. 사업내용 .....	14
나. 추진체계 .....	17
다. 사업 집행절차 .....	18
3. 사업 추진실적 .....	22
가. 사업예산 .....	22
나. 사업 추진실적 .....	24



다. 연수분야 .....	24
<b>Ⅲ. 이공계 전문기술연수사업에서의 여성 참여 및 지출예산 분석 .....</b>	<b>27</b>
1. 최근 3년간 여성참여 현황 총괄 .....	29
2. 연수과정에 대한 성별 분석 .....	33
가. 연수생 선발단계 .....	33
나. 연수단계 .....	50
다. 연수 후 취업단계 .....	60
라. 취업률 종합 .....	65
3. 지출예산의 성별 수혜분석 .....	69
<b>Ⅳ. 주관기관 담당자 의견조사 결과 .....</b>	<b>73</b>
1. 조사대상기관의 여성 연수생 비율 .....	75
2. 여성 연수생의 모집 및 선발 .....	77
가. 연수기업체 모집방법 .....	78
나. 연수생 모집 및 선발 .....	79
다. 취업취약계층에 대한 가산점제도의 운영 .....	80
라. 연수생 선발 면접위원의 성별 구성 .....	85
3. 연수과정 및 취업에서의 성별 차이 .....	85
가. 연수과정 .....	85
나. 취업지원 .....	87
4. 여성 연수생의 강점과 참여확대 방안 .....	90
가. 여성 연수생의 강점 .....	90
나. 여성 연수생 참여확대 방안 .....	93
<b>Ⅴ. 요약 및 정책제언 .....</b>	<b>97</b>
1. 요약 .....	99
2. 정책제언 .....	101
가. 여성 연수지원자에 대한 가산점 제도 운영방안 개선 .....	101

나. 여성 연수생 참여 확대를 위한 적극적 조치 .....	103
다. 잔여 예산을 활용한 여성고용지원장려금 조성 및 운영 .....	106
■ 참고문헌 .....	109
■ 부    록 .....	111

## 표 목 차

<표 II-1> 사업 내용 및 범위 .....	14
<표 II-2> 사업지원 대상 및 지원자격 .....	15
<표 II-3> 교육단계별 지원 내역(2008년도) .....	16
<표 II-4> 신청기관 평가항목별 평가지표 .....	20
<표 II-5> 결과평가 평가등급 .....	21
<표 II-6> 사업결과 평가항목별 평가지표 .....	21
<표 II-7> 연도별 사업예산 .....	23
<표 II-8> 연도별 추진실적 .....	24
<표 II-9> 2008년 연수기관별 연수분야 .....	25
<표 III-1> 최근 3년간 연수단계별 여성 참여 현황 총괄 .....	33
<표 III-2> 최근 3년간 남녀 지원인원의 학력별 구성 .....	36
<표 III-3> 최근 3년간 지원인원 학력별 여성 구성 .....	37
<표 III-4> 최근 3년간 남녀 지원인원 전공별 구성: 전문대 .....	38
<표 III-5> 최근 3년간 남녀 지원인원 전공별 구성: 대학 .....	39
<표 III-6> 최근 3년간 남녀 지원인원 전공별 구성: 대학원 .....	41
<표 III-7> 최근 3년간 남녀 선발인원의 학력별 구성 .....	42
<표 III-8> 최근 3년간 선발인원의 학력별 여성 구성 .....	43
<표 III-9> 최근 3년간 남녀 선발인원 전공별 구성: 전문대 .....	44
<표 III-10> 최근 3년간 남녀 선발인원 전공별 구성: 대학 .....	45
<표 III-11> 최근 3년간 남녀 선발인원 전공별 구성: 대학원 .....	47
<표 III-12> 최근 3년간 남녀 선발인원 전공별 해당년도 졸업생 대비 선발률 .....	48
<표 III-13> 최근 3년간 남녀 중도포기자의 연수기간별 분포 .....	52
<표 III-14> 최근 3년간 남녀 중도포기자의 학력 및 연수기간별 분포 .....	54
<표 III-15> 최근 3년간 남녀 선발인원의 학력 및 연수기간별 중도포기율 .....	54

<표 III-16> 남녀 조기취업자의 연수기간별 분포 .....	55
<표 III-17> 남녀 조기취업자의 학력 및 연수기간별 분포 .....	56
<표 III-18> 남녀 조기취업자의 학력 및 연수기간별 조기취업률 .....	56
<표 III-19> 남녀 조기취업자의 참여기업 취업 현황 .....	57
<표 III-20> 남녀 조기취업자의 유사분야 취업 현황 .....	58
<표 III-21> 남녀 조기취업자의 취업 업종 현황 .....	58
<표 III-22> 남녀 연수후취업자의 연수기간별 분포 .....	60
<표 III-23> 남녀 연수후취업자의 학력 및 연수기간별 분포 .....	61
<표 III-24> 남녀 연수후취업자의 참여기업 취업현황 .....	62
<표 III-25> 남녀 연수후취업자의 유사분야 취업현황 .....	62
<표 III-26> 남녀 연수후취업자의 취업업종 현황 .....	63
<표 III-27> 최근 3년간 남녀 연수생 전공별 취업률 현황 .....	67
<표 III-28> 최근 3년간 남녀 연수생의 참여기업 취업 현황 .....	68
<표 III-29> 최근 3년간 남녀 연수생의 유사분야 취업 현황 .....	68
<표 IV-1> 여성 연수생 비율 .....	76
<표 IV-2> 기업연수를 위한 연수기업체 모집방법 .....	79
<표 IV-3> 연수생 모집을 위한 홍보방법 .....	79
<표 IV-4> 여성연수생 모집을 위한 홍보방법 .....	80
<표 IV-5> 취업취약계층에 대한 가산점 부여여부 .....	80
<표 IV-6> 취업취약계층에 대한 가산점 부여방법 .....	81
<표 IV-7> 취업취약계층집단별 가산점 크기 .....	82
<표 IV-8> 가산점이 연수생 선발에 미치는 영향 .....	82
<표 IV-9> 취업취약계층 지원율에 따른 배점 .....	84
<표 IV-10> 여성 연수생구성비별 여성 지원율 배점에 대한 인식 .....	84
<표 IV-11> 여성 면접위원구성비별 분포 .....	85
<표 IV-12> 연수 참여도에서의 성별 차이 .....	86
<표 IV-13> 연수 중도탈락률에서의 성별 차이 .....	87
<표 IV-14> 연수생 취업률 제고 방법 .....	88
<표 IV-15> 여성 연수생 취업지원 시 어려움 .....	89

<표 IV-16> 연수생의 성별에 따른 일자리 특성 차이 .....	90
<표 IV-17> 연수과정 운영에서의 여성 연수생의 강점 .....	91
<표 IV-18> 연수성과에서의 여성 연수생의 강점 .....	92
<표 IV-19> 여성 연수생의 강점에 대한 기업의 평가 .....	93
<표 IV-20> 여성 연수생구성비별 연수기회 확대 방안 .....	94
<표 IV-21> 여성연수생 구성비별 여성 취업률 제고 방안 .....	96

## 그 림 목 차

[그림 I-1]	고등교육기관별 이공계열 여성졸업자비율 변화 .....	4
[그림 I-2]	이공계열 대학졸업자의 성별 취업률 변화 .....	5
[그림 II-1]	이공계 전문기술연수사업 추진체계 .....	17
[그림 II-2]	이공계 전문기술연수사업 집행절차 .....	18
[그림 III-1]	2007년 연수단계별 연수생의 성별 분포 .....	30
[그림 III-2]	2008년 연수단계별 연수생의 성별 분포 .....	31
[그림 III-3]	2009년 연수단계별 연수생의 성별 분포 .....	32
[그림 III-4]	최근 3년간 남녀 지원인원 및 선발인원 .....	34
[그림 III-5]	최근 3년간 여성 지원인원 및 선발인원 비중 변화 .....	35
[그림 III-6]	최근 3년간 남녀 연수생의 중도포기율 변화 .....	51
[그림 III-7]	최근 3년간 여성 중도포기자의 연수기간별 분포 .....	52
[그림 III-8]	최근 3년간 남성 중도포기자의 연수기간별 분포 .....	53
[그림 III-9]	최근 3년간 남녀 연수생의 취업률 현황 .....	65
[그림 III-10]	최근 3년간 남녀 연수생의 최종학력별 취업률 현황 .....	66
[그림 III-11]	남녀 연수생 지원금 추정액: 2007~2009년 .....	70
[그림 III-12]	여성 연수생 지원 비율 추정: 2007~2009년 .....	71
[그림 III-13]	남녀 연수생 1인당 지원액 추정: 2007~2009년 .....	72
[그림 IV-1]	사업참여기간별 주관기관의 평균 남녀 연수생 수 .....	76
[그림 IV-2]	수도권과 비수도권 소재 주관기관의 평균 남녀 연수생 수 ....	77

# I

## 서론

1. 연구의 필요성 및 목적	3
2. 연구내용	6
3. 연구방법	8

## 1. 연구의 필요성 및 목적

정부는 2003년부터 산업현장에서 요구하는 실무능력을 갖춘 전문기술인력을 양성함으로써 산업계 현장수요와 이공계 교육간의 질적 미스매치를 해소하고, 전문기술인력이 부족한 산업 분야와 미취업 이공계 대졸 인력을 연계함으로써 이공계 인력의 수급 불균형을 해소하기 위해 ‘이공계 전문기술 연수지원’사업을 추진하고 있다.

이 사업은 이공계 대졸 미취업자(전문대, 대학원 포함)에게 전문기술연수에 소요되는 교육운영관련 제반 경비를 지원하는 사업으로, 연수기관에는 교육운영관련 제반경비를 지원하고 연수생에게는 연수기간동안 연수수당을 지원한다. 2003년부터 2008년까지 총 964.5억원의 사업비가 집행되었으며, 2009년에는 80억원의 예산이 배정되어 33개 기관에서 2,000명이 연수를 받았다. 2010년에도 80억원의 예산으로 2,000명에 대한 연수를 실시할 예정이었으나, 정부의 일자리사업 확대 정책으로 154억으로 예산이 증액되었다.

만 32세 이하의 이공계 대졸 미취업자를 정책대상으로 하고 있는 이 사업은 장애인, 기초생활수급자, 보훈대상자, 2년 이상 장기실업자와 함께 여성을 취업취약계층으로 규정하고, 여성에게 1~3점의 가점을 주는 우대조치를 취하고 있다. 비록 이 사업이 남성과 여성 모두를 정책대상으로 하고 있으나, 여성인력에 대한 우대조치를 두고 있다는 점에서 1990년대 말부터 정부가 추진하고 있는 여학생의 이공계 진출 확대정책과 맞물려, 이공계 여성인력 활용정책으로서 그 의미가 적지 않다고 할 수 있다.

1999년 여성정책 전담 부처인 여성특별위원회가 중·고등학교 여학생을 대상으로 한 ‘여학생 친화적 과학기술 특기적성 프로그램’ 16종을 개발·보급한 것을 필두로, ‘여학생 친화적 과학프로그램 시범학교 운영(1999~2002)’, 여학생의 이공계에 대한 친화성을 제고하고 여성과학기술자 양성 토대를 마련하기 위한 ‘WISE 프로그램 지원사업(2002~)’ 등이 현재까지 지속적으로 추진되고 있다. 또한 2000년대 중반부터는 공과대학에 진출한 여학생들이 우수한 공학기술인력으로 성장할 수 있도록 지원하기 위해 ‘여성공학기술인력양성사업’(2004년~), ‘여학생 공학교육 선도대학 지원사

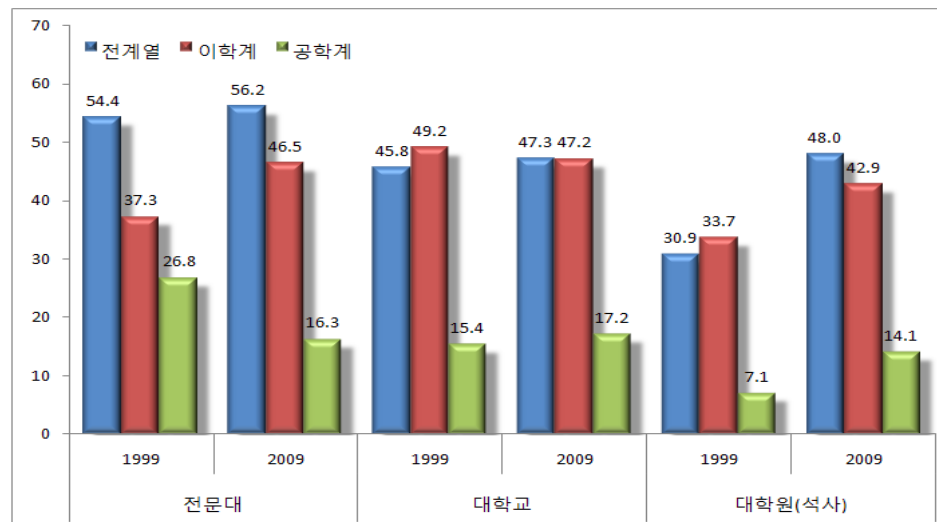


#### 4 ●●● 이공계 전문기술 연수지원사업의 젠더 분석

업’(2006년~)을 추진하고 있다.

그럼에도 불구하고, 이공계 분야 여성인력 양성 정책은 뚜렷한 성과를 보이지 않고 있다. 이공계분야로의 여학생 진로 촉진 정책이 추진된 1999년 이후 10년이 경과한 2009년 현재 대학원과정(석사)에서만 이학계와 공학계 모두 여학생비율이 증가추세를 보이고 있을 뿐, 전문대학이나 4년제 대학은 공학계 여학생비율(전문대학)이나 이학계 여학생비율(대학교)이 오히려 감소한 것으로 나타났다.

(단위: %)



자료: 한국여성정책연구원 성 인지 통계정보시스템(<http://gsis.kwdi.re.kr/>)

[그림 I-1] 고등교육기관별 이공계열 여성졸업자비율 변화

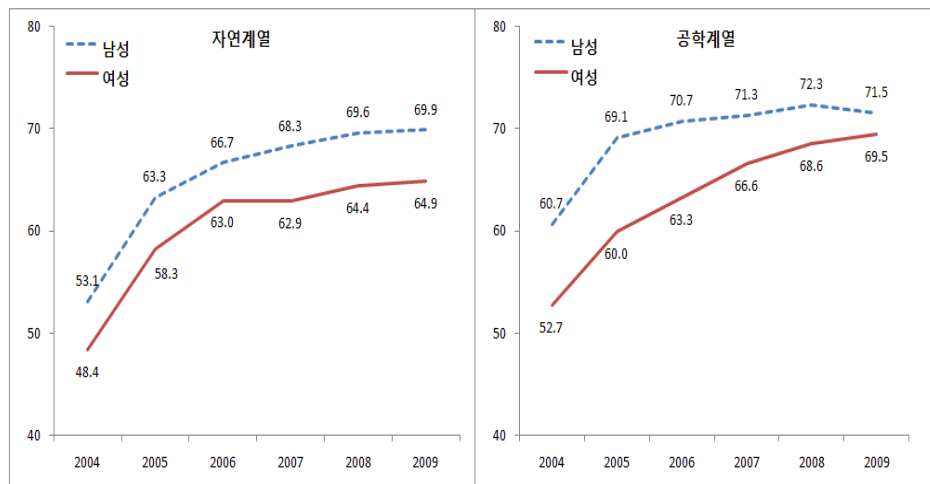
이학계 및 공학계 석사학위자중 여학생비율이 증가하였다고는 하나, 이 또한 전체 석사학위자중 여학생비율이 지난 10년간 17.1% 포인트 증가한 것과 비교해보면 전체 증가율의 절반수준(이공계 9.2% 포인트, 공학계 7.0% 포인트)에도 못 미치는 저조한 수준이다.

이공계로의 여성인력 양성 촉진 정책이 기대만큼의 성과를 올리지 못하고 있는 데에는 여러 요인이 작용하겠지만, 대학 졸업 후 취업이 당면과제

로 부각되고 있는 현실에 비추어볼 때 양성된 이공계 여성인력의 노동시장 진출이 남성에 비해 상대적으로 원활하지 않은 것과 무관하지 않은 것으로 보인다. 정부는 이러한 문제를 인식하고 2002년 ‘여성과학기술인 육성 및 지원에 관한 법률’을 제정하고, 여성과학기술인지원센터를 설립하는 등 이공계 졸업 여성의 취업을 촉진하기 위한 제도적 토대를 마련하였다.

이공계 졸업자의 취업률에서의 성별격차는 점차 감소되고 있는 추세이지만 하나 여전히 여학생의 취업률이 저조한 상황이다. 2009년 자연계 졸업자의 경우 여학생 취업률은 남학생보다 5% 포인트 더 낮은 64.9%, 공학계 역시 남학생보다 2% 포인트 더 낮은 69.5%로 나타났다.

(단위: %)



자료: 한국여성정책연구원 성 인지 통계정보시스템(<http://gsis.kwdi.re.kr/>).

[그림 I-2] 이공계열 대학졸업자의 성별 취업률 변화

비록 ‘여성과학기술인 육성 및 지원에 관한 법률’이 마련되었다고는 하나, 이공계 여성인력 양성정책이 다각도로 모색되고 있는데 비해 양성된 이공계 여성인력의 활용을 촉진하기 위한 정책적 노력은 찾아보기 어려운 실정이다. 이러한 가운데, 이공계 전문기술 연수사업에서 여성을 취업취약계

## 6 ●●● 이공계 전문기술 연수지원사업의 젠더 분석

층<sup>1)</sup> 중의 하나로 분류하고, 연수생 선발 시 취업취약계층에게 1~3점의 가산점을 부여하는 제도를 도입함으로써, 미취업 이공계 여성 졸업생들도 가산점의 혜택을 받을 수 있도록 하고 있다. 더욱이 동 사업이 단순히 미취업 이공계 졸업생들을 교육시키는데 머무르지 않고, 연수생들의 취업에 더 많은 비중을 두고 있다는 점에서 여성에게 더 많은 연수기회를 제공하기 위한 이 같은 조치는 매우 바람직하다 할 수 있다. 이는 졸업 후 노동시장으로의 진입 시 남성에 비해 애로가 많아 진로를 타 분야로 변경하는 경우가 적지 않은 현실(민무숙 외, 2002)에 비추어볼 때 이공계 여성인력의 활용을 촉진할 수 있는 적절한 조치 중의 하나로 판단되기 때문이다.

그러나 이공계 전문기술 연수사업에서 도입하고 있는 여성 연수지원자에게 가산점을 부여하는 제도가 미취업 이공계 여성 졸업자들에게 연수기회를 확대하는 데 실질적인 효과가 있는지, 즉 가산점으로서의 실효성을 담보하고 있는지에 대한 의문이 제기된다. 이 사업의 대상자라 할 수 있는 이공계 대학 미취업 졸업생 중 여성비율은 2007년 이후 별다른 변동 없이 31~33%에 달하지만, 실제 이 사업의 수혜를 받은 사람 중 여성비율은 '07년 26.0%, '08년 23.2%, '09년 18.9%로 빠르게 감소하는 추세를 보이기 때문이다.

이러한 문제인식을 토대로, 이 연구에서는 이공계 전문기술 연수사업에 대한 젠더 분석을 통해 여성에게 부여하고 있는 가산점 제도의 운영 실태를 파악하여 그 실효성을 진단하는 한편, 사업성과를 성인지적 관점에서 검토함으로써 이공계 전문기술연수지원 사업에 이공계 여성들의 참여를 제고하기 위한 실질적인 방안을 모색하고자 한다.

## 2. 연구내용

이 연구의 주요 연구내용은 다음과 같다.

---

1) 취업취약계층은 3개 집단으로 구성되어 있음. ① 장애인, 국민기초생활수급자, 원호대상자 등의 사회적 취약계층, ② 2년 이상 장기 실업자, ③ 여성

## 가. 이공계 전문기술연수사업 개관 파악

먼저, 이공계 전문기술연수사업 추진배경 및 사업목표를 살펴보고, 사업 내용 및 사업추진체계를 파악하는 한편, 그 간의 사업추진실적을 분석함으로써 동 사업의 추진동향을 일별하였다.

## 나. 이공계 전문기술 연수사업에의 여성 참여 현황과 지출예산에 대한 성별 분석

이공계 전문기술연수사업에의 여성 참여 현황을 파악하기 위해 2007년 이후 지난 3년간의 사업실적을 연수생의 선발단계, 연수단계, 연수 후 취업 단계별로 젠더 관점에서 분석하였으며, 동 사업의 지출예산에 대한 성별 분석을 통해 지출예산의 여성수혜율의 변화 추이를 살펴보았다.

## 다. 이공계 전문기술연수사업의 여성 연수생 가산점제도 운영의 실효성 진단 및 여성 연수생 참여 확대방안에 대한 의견 수렴

이공계 전문기술연수사업을 담당하고 있는 주관연수기관 담당자들을 대상으로 여성 등 취업취약계층에 대한 가산점제도 운영을 중심으로 여성 연수생의 모집과정과 연수 및 연수 후 취업지원과정에서 겪는 어려움을 파악하는 한편, 여성 연수생의 강점과 여성 연수생 참여 확대 방안에 대한 의견을 수렴하였다.

## 라. 이공계 전문기술연수사업에의 여성 참여 확대 방안 제시

이를 토대로 여성에 대한 가산점 제도의 운영 개선 방안을 비롯한 이공계 전문기술연수사업에의 여성 참여를 확대하기 위한 방안을 제안하였다.

### 3. 연구방법

#### 가. 문헌연구

이 연구를 수행하기 위해 이공계전문기술연수사업 관련 문헌을 수집, 검토하였다. 구체적으로 각 년도 이공계전문기술연수사업 공고문, 2008년도 이공계전문기술연수사업결과보고서 등을 수집·검토하였다.

#### 나. 한국산업기술진흥원 표준과제정보관리시스템 원자료 분석

이공계전문기술연수사업의 여성 참여 현황을 파악하기 위해 한국산업기술진흥원이 운영하는 표준과제정보관리시스템(PMS)의 이공계전문기술연수사업 관련 원자료를 분석하였다.

한국산업기술진흥원의 표준과제정보관리시스템 원자료는 한국여성정책연구원의 자료 협조 요청에 따라 제공되었다. 한국산업기술진흥원에서 제공한 이공계전문기술연수사업 원자료에는 2007년, 2008년, 2009년(본예산사업) 사업 추진시 각 연수기관에 지원한 지원자 및 최종 선발된 연수생의 성별 등 개인 정보를 포함하고 있어 이공계전문기술연수사업의 여성 연수생의 참여 현황을 파악하기에 적절한 자료이다.

#### 다. 2010년도 연수기관 조사

2010년도 이공계전문기술연수사업에 참여하고 있는 연수기관별 여성 참여 현황, 여성 참여 확대 방안 등에 대한 의견 수렴을 위해 연수기관 조사를 실시하였다.

2010년 연수기관 조사는 조사시점 당시 이공계전문기술연수사업을 추진하고 있는 44개 기관 가운데 응답을 거부한 1개 기관을 제외한 43개 기관을 대상으로 실시되었다.

연수기관 조사는 『이공계전문기술연수사업의 여성 참여 실태 및 확대 방안 의견조사』라는 명칭으로 2010년 7월 말부터 2010년 8월 초까지 실시되었다. 조사내용은 주관기관 특성, 연수기업체관련 사항, 연수생 선발, 연수

과정, 연수 후 취업단계, 본 사업에의 여성참여 확대방안 등으로 구성되었다. 조사방법은 전문조사대행업체 조사원의 면접 조사를 원칙으로 하였으며, 응답자의 요구가 있을 경우에는 팩스, 이메일 등의 조사방법을 병행하였다.

## 라. 초점집단 인터뷰(FGI)

2010년 연수기관 조사에 앞서 상대적으로 여성 연수생 비율이 높고 이공계전문기술연수사업을 지속적으로 추진하고 있는 연수기관 담당자를 대상으로 초점집단 인터뷰를 아래와 같이 2회에 걸쳐 실시하였다.

초점집단 인터뷰의 주요 내용은 연수기관 조사와 동일하게 주관기관 특성, 연수기업체관련 사항, 연수생 선발, 연수과정, 연수 후 취업단계, 본 사업에의 여성참여 확대방안 등으로 구성하였으며, 그 결과는 연수기관 조사 결과에 통합, 분석하였다.

### 1) 1차 초점집단 인터뷰

- 일시 및 장소: '10. 7. 8(목) 10:00-12:00, 한국여성정책연구원 임원실
- 참석기관: 남서울대학교산학협력단, 한국바이오협회, 한국섬유개발연구원, 한국표준협회(\*서면 응답)

### 2) 2차 초점집단 인터뷰

- 일시 및 장소: '10. 7. 9(금) 10:00-12:00, 한국여성정책연구원 임원실
- 참석기관: 한국산업기술시험원, 전자부품연구원, 한국정보기술연구원

## 마. 전문가 자문회의

이 연구에서는 연구내용 전반, 세부분석안, 분석 자료의 특성 및 현황, 보고서 초안 검토 및 정책 대안 개발 등을 위한 전문가자문회의를 실시하였다. 자문회의의 구체적인 내용은 다음과 같다.

### 1) 1차 자문회의

- 일시 및 장소: '10. 3. 30(화) 10:30-13:00, 한국여성정책연구원 4층 회의실
- 참석자: 신선미(한국여성정책연구원 연구위원), 김형주(과학기술정책연구원 부연구위원), 장현규(한국산업기술진흥원 인재양성기획팀)
- 내용: 단계별 세부분석(안) 검토, 자료제공 및 협조요청 사항 검토

### 2) 2차 자문회의

- 일시 및 장소: '10. 8. 26(목) 10:00-12:00, 한국여성정책연구원 지하1층 회의실
- 참석자: 김동욱(한국산업기술진흥원 인재양성기획팀), 이공주복(전국여성과학기술인지원센터 센터장), 이정재(한국과학기술기획평가원 정보분석실 실장), 신선미(한국여성정책연구원 여성인력정책센터 연구위원)
- 내용: 보고서 초안 검토 및 정책 개선 방안 발굴 등

## Ⅱ

# 이공계 전문기술연수사업 개관

1. 사업추진 배경 및 사업 목표	13
2. 사업내용 및 사업추진체계	14
3. 사업 추진실적	22



## 1. 사업추진 배경 및 사업 목표

이공계 전문기술 연수사업은 2002년 6월에 발표된 ‘산업기술인력수급 중합대책’의 일환으로 2003년부터 시행되었다. 정부가 이공계 전문기술 연수 사업을 추진하게 된 데에는 청년 실업의 심화, 중소기업의 인력난 심화, 산업기술 인력의 양적·질적 불균형과 같은 사회문제가 경제 발전의 걸림돌로 작용하고 있다는 정부의 인식이 자리 잡고 있다.

경제 성장률의 저하, 기업의 경력직 선호현상의 일반화 등으로 인해 15~29세 청년층의 실업률이 전체 경제활동인구의 실업률의 두 배가 넘는 현상이 지속되었으며(2008년, 전체 실업률 3.2%, 청년 실업률 7.2%), 특히, 청년 실업자 중 대졸 이상의 청년실업자가 거의 절반을 차지할 뿐 아니라, 기업의 기술혁신을 주도하는 이공계 대졸자의 실업난도 심각하는 수준인 것으로 나타났다. 그러나 다른 한편으로는 전체 일자리의 87.5%를 차지하는 중소기업은 취업 희망자들의 대기업 선호현상으로 인하여 만성적인 인력난을 겪고 있고, 공급자 중심의 이론 위주의 이공계 교육으로 산업체 현장 수요에 부응하는 산업기술인력 양성이 이루어지지 못해 국가 성장 잠재력이 잠식된다는 우려가 제기되어왔다.

이러한 문제를 해결하기 위해 정부는 이공계 인력의 실업문제를 해소함과 동시에 산업기술인력 수급 불균형 및 중소기업 현장의 인력난을 적극적으로 해소하기 위해 이공계 대졸 미취업 인력들에게 현장체험 연수의 기회를 제공하여 취업을 지원하는 프로그램을 개설하게 되었다.

따라서 동 사업은 이공계 대학 졸업 미취업자에게 기업요구형 전문기술과 산업체 현장실습 등의 연수기회를 제공함으로써 기업에서 요구하는 능력을 배양하여 취업경쟁력을 강화하고 우수 산업기술인력 양성에 기여하는 한편, 청년 실업난으로 인해 취업의 어려움을 겪고 있는 이공계 졸업 미취업자와 적합한 기술인력을 확보하지 못해 어려움을 겪고 있는 기업이 상호 연계될 수 있도록 기술인력 양성 연수 프로그램 구성과 취업지원 활동을 실시하여 인력 수급의 불균형 해소를 목표로 한다.

## 2. 사업내용 및 사업추진체계<sup>2)</sup>

### 가. 사업내용

동 사업은 미취업 상태인 이공계 졸업생을 대상으로 총 6개월간의 전문기술연수를 실시하는 프로그램으로, 현장실무 중심의 주관기관에서의 전문연수와 기업체에서 실제 업무를 체험하는 기업연수로 구성되어 있다. 연구기관에는 동 사업 전담인력에 대한 인건비와 사업비를 지원하며, 연수생에게는 전문연수기간에는 월 30만원, 기업연수기간에는 월 50만원을 정부가 지원한다(표 II-1).

〈표 II-1〉 사업 내용 및 범위

사업내용		세부내용	사업범위
연수 지원 대상	연수기관	○기관에서의 교육훈련이 가능하고 관련기업에 연수를 통해 취업을 지원할 수 있는 연수기관 선정	○모집공고(일간지, 홈페이지) ○현장실태조사 실시 ○선정 평가위원회 개최 등
	연수생	○이공계 대졸 미취업자를 대상으로 연수생 모집 및 선발	○재단 및 연수기관 공동 모집 홍보 실시 ○연수기관 연수생 최종 선발
연수 지원 내용	연수기관	○연수기관 전담 인건비 및 사업비 지원 ○전체사업비 25% 이상 출자	○연수기관 연수전담팀 구성 ○참여기관과 공동수행 가능
	연수생	○6개월 내외 기간 동안의 단계별 교육 시 연수수당 및 재해보험료 등 지원 - 전문연수 : 월30만원 (1인) - 기업연수 : 월50만원 (1인) ○기타 우수 연수생 해외산업시찰 등 지원	○지원 체계 : 전담기관 → 연수기관 → 연수생
단계별 특성 연수	전문연수	○전문연구 분야 이론 및 실습 교육 실시 ○현장실무 중심의 전문교육 및 실습	○내부 및 외부 지도강사 활용 ○주당 24이상 총 2개월 내외 실시
	기업연수	○주관기관의 유관기업에서 실제 업무 체험연수 실시 ○연수교육특성을 반영하여 연수기관의 전문연수로 대체 가능	○유관기업 수요조사 ○기업과 연수생 매칭 실시 ○주당 24이상 총 2개월 내외 실시

2) 사업내용 및 사업추진체계는 교육과학기술부(2009. 4), 『2008년도 이공계 전문기술연수사업 결과보고서』를 인용·정리한 것임.

사업내용		세부내용	사업범위
간접 지원	취업지원 및 연수사업효과	○온·오프라인을 활용한 연수생 취 업·간접 지원 실시 ○기업 및 사회적 관심 고취시키기 위 한 홍보 강화	○연수 사례 발굴 및 홍보 ○대외 홍보물 제작

### 1) 사업지원 대상

이공계 전문기술 연수사업은 전문대, 대학교 및 대학원 졸업자 중 이공계 미  
취업자 혹은 졸업예정자로서 만 32세 이하인 자를 대상으로 한다. 이 중 특히,  
장애인, 기초생활수급자, 보훈대상자, 2년 이상 장기실업자, 여성을 취업취약계  
층으로 범주화하고 이들을 선발 시 가산점을 부여하고 있다(표 II-2).

연수기관은 정부출연기관, 국·공립연구소, 지방자치단체, 산학협력단, 비  
영리기관 등이 연수주관기관이 될 수 있으며, 기업체는 연수주관기관이 될  
수 없으며, 공동연수수행기관으로 사업에 참여한다.

〈표 II-2〉 사업지원 대상 및 지원자격

	지 원 자 격
연수생	○ 이공계 대졸 미취업자(전문대졸, 대학원졸 포함)로서, 공고일 현재 만 32세 이하인 자 (졸업예정자 포함) * 우대대상 : 선발 시 가산점 부여 - 장애인, 기초생활수급자, 보훈대상자, 2년 이상 장기실업자, 여성
연수 기관	○ 정부출연기관, 국·공립연구기관, 전문생산기술연구소 ○ 산학협력단(대학은 산학협력단으로 참여, 기업과 공동 수행) ○ 지방자치단체(기업, 연구기관, 산학협력단 등과 공동 수행) ○ 기타 전문 기술인력양성 비영리 기관 및 단체 * 기업은 주관기관이 될 수 없으며 주관기관의 참여기관(공동수행기관)으로만 가능 * 주관기관은 사업 전담조직을 갖추고, 사업운영 전담인력으로 최소 3인 이상을 지 정·운영 * 단순 기능인력 양성 교육 프로그램은 참여 불가

### 2) 연수단계별 연수내용 및 교육비 지원 내역

교육기간은 총 6개월 내외로 이중 전문연수는 4개월, 기업연수는 2개월

내외로, 전문연수기간과 기업연수기간은 연수기관별 특성에 따라 6개월 내에서 탄력적으로 조정될 수 있다(표 II-3).

전문연수는 각 연수기관에서 기업이 필요로 하는 기본 직무소양 및 기초이론을 포함하여 전문연구 및 연수분야의 이론 및 실습 교육을 실시한다. 기업연수는 연수기관의 전문연수교육을 토대로 유관기업에서 실제업무를 체험·연수하는 교육을 진행한다. 기업연수는 연수관련 분야의 기업으로 한정하여 시행하여야 하며, 가급적 연수기업으로 취업이 연계될 수 있도록 하여야 한다.

연수기관에는 교육운영관련 제반 경비, 즉, 전담인력 인건비, 강사료 등을 지원하며, 연수생에게는 전문연수기간에는 월 30만원, 기업연수기간에는 월 50만원을 지급한다. 연수기관에 지원하는 총 사업비는 교육운영관련 제반 경비와 연수생 연수수당을 포함하여 2008년의 경우 1인당 490만원 내외로 책정되어 있다. 기업연수 시 연수수당 이외에 기업 부담의 별도의 수당을 협의하여 지급할 수 있다. 이 밖에 우수 연수생에게는 해외 선진기업 및 산업시찰 기회를 제공한다.<sup>3)</sup>

연수규모는 주관연수기관별로 50~150명을 기준으로 한다.

〈표 II-3〉 교육단계별 지원 내역(2008년도)

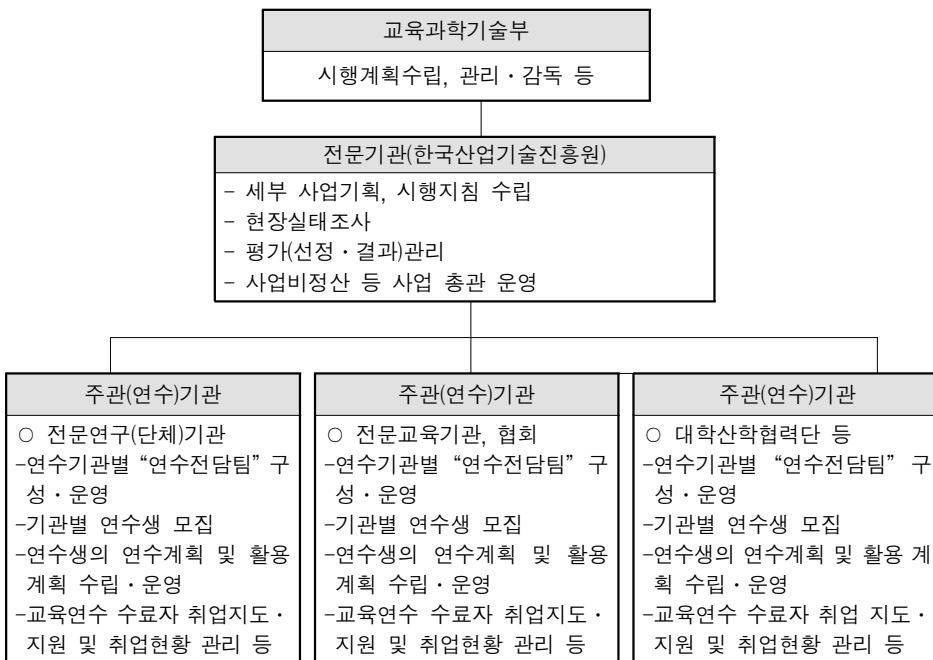
구 분		전문 연수	기업 연수
교육기간	총 6개월 내외		
		- 4개월 내외	- 2개월 내외 - 주당 24시간 이상
지원	연수기관	교육운영관련 제반경비(전담인력 인건비, 강사료 등) 지원	
내용	연수생	연수생 연수수당 (1인당 월30만원)	연수생 연수수당 (1인당 월50만원)
교육내용		· 전문분야 이론 및 실습 교육 · 기업이 필요로 하는 기본 직무 소양 및 기초 이론 습득	연수기관의 유관기업에서 실제 업무 체험연수
연수규모		· 주관기관별 50~150명(최대인원은 신청현황에 따라 변경 가능)	
사 업 비		· 연수생 1인당 490만원 내외 지원(정부지원금 및 민간현금출자금, 연수수당 포함). 단, 사업별 특성에 따라 가감될 수 있음.	
기타		· 우수 연수생에게 해외 선진기업 및 산업시찰의 기회 부여	

3) 우수 연수생에 대한 해외 산업시찰 기회 제공은 2009년부터 폐지되었음.

## 나. 추진체계

이공계 전문기술 연수사업은 교육과학기술부가 기본 시행계획을 수립하고 관리·감독한다. 교육과학기술부는 동 사업의 효율적 추진을 위해 필요한 세부사항을 정한 『이공계전문기술연수사업 운영규정』(교육과학기술부훈령 제 2008-109호, 2008. 12. 24 제정)을 마련하였다.

교육과학기술부장관은 이공계전문기술연수사업을 효율적으로 수행하기 위하여 기획·관리 및 평가에 관한 업무를 대행하는 전문기관으로 산업기술진흥원으로 지정하고, ① 과제 선정과 관련된 사업계획서 심의·평가 및 관리, ② 연차실적·계획서, 최종보고서의 평가 및 관리, ③ 이의제기 사항에 대한 처리, ④ 협약 체결 지원, ⑤ 사업비의 지급, 관리, 정산, 회수, ⑥ 사업실태 점검, ⑦ 성과분석 등 사후관리, ⑧ 평가관리 및 종합지원정보시스템 구축·운영 등의 업무를 수행하도록 하고 있다.

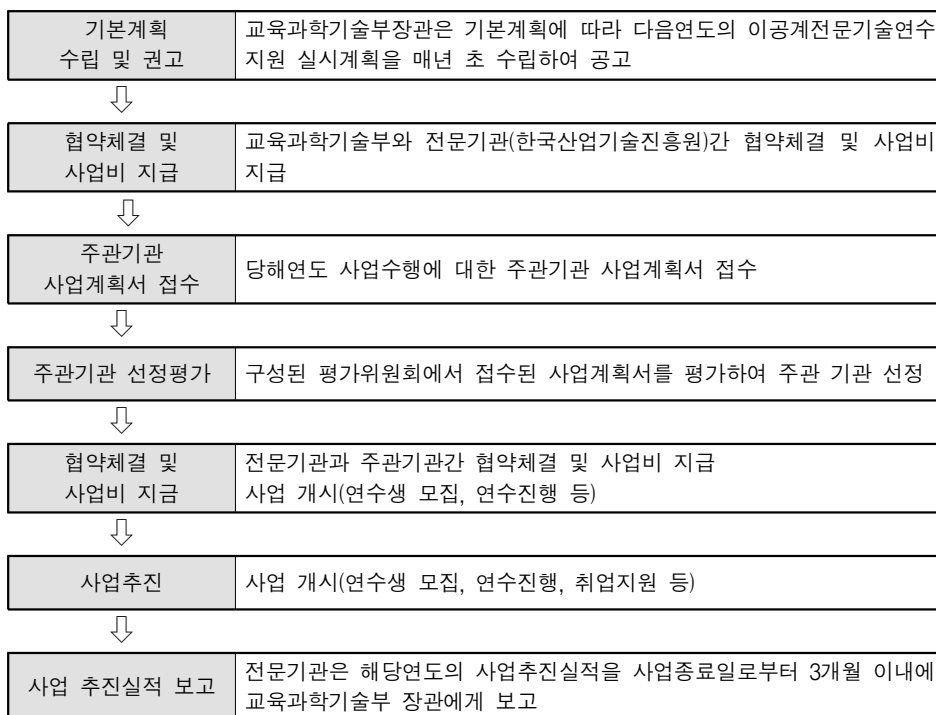


[그림 Ⅱ-1] 이공계 전문기술연수사업 추진체계

## 18 ●●● 이공계 전문기술 연수지원사업의 젠더 분석

주관연수기관은 연수전담팀을 구성·운영하며, 신문 광고 등의 홍보를 통해 연수생을 모집하고 선발하는 업무를 수행한다. 연수생의 연수계획 및 활용계획을 수립·운영하며, 교육연수 수료자의 취업지도와 취업지원 및 취업현황 관리 등의 작업을 한다.

### 다. 사업 집행절차



[그림 Ⅱ-2] 이공계 전문기술연수사업 집행절차

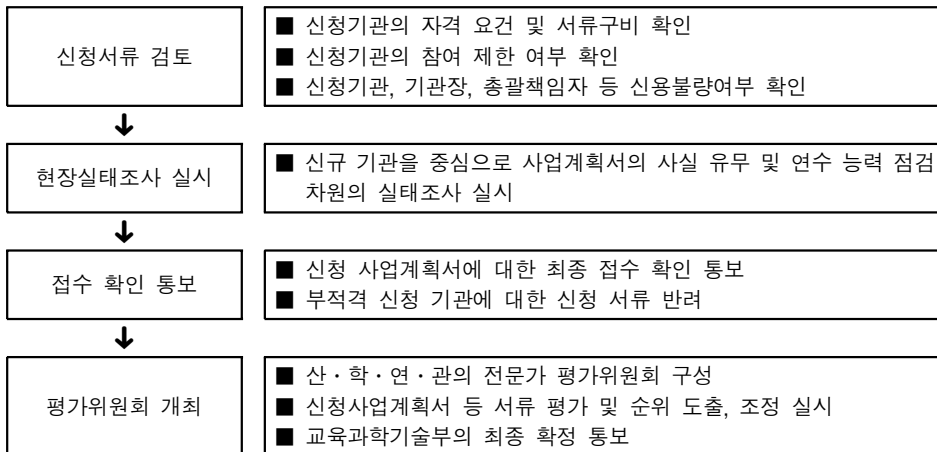
이공계 전문기술연수사업의 집행 절차는 다음과 같다. 먼저, 과학기술부장관은 기본계획에 따라 매년 초에 이공계전문기술연수 지원 실시계획을 수립하여 공고한 후, 교육과학기술부와 전문기관(한국산업기술진흥원)과 협약을 체결하고 사업비를 지급한다. 한국산업기술진흥원은 당해연도 주관기관의 사업계획서를 접수 받아 평가위원회를 개최하여 접수된 사업계획서를

심사하여 주관기관을 선정한다. 산업기술진흥원은 선정된 주관기관과 협약을 체결하고 사업비를 지급한다. 주관기관에서는 사업계획에 따라 연수를 진행하며 취업지원 등의 업무를 수행한다. 주관기관에서의 일련의 연수과정을 마치면 산업기술진흥원은 해당연도의 사업추진실적을 사업종료일로부터 3개월 이내에 교육과학기술부 장관에게 보고한다.

이공계 전문연수를 담당할 주관기관의 선정과정과 주관기관에서의 연수사업 종료 후 사업평가과정을 살펴보면 다음과 같다.

### 1) 주관(연수)기관 선정

#### 가) 선정 절차



#### 나) 선정 평가위원회의 개최

연수 주관기관 선정을 위한 평가는 지역산업의 수요 및 인력수급동향을 반영하기 위해 4개 권역별로 별도로 실시된다. 평가위원의 구성 또한 권역별 산·학·연·관 전문가로 9명 내외로 구성하며, 평가위원은 한국산업기술진흥원 평가위원단 POOL을 활용하여 선임한다.

평가는 신규기관의 경우 신청사업계획서, 현장실태조사표를 토대로 이루어지며, 기존기관은 전년도 사업 수행실적 성과자료를 토대로 한다. 주관기

## 20 ●●● 이공계 전문기술 연수지원사업의 젠더 분석

관 선정을 위한 평가항목별 평가지표는 <표 II-4>와 같다.

〈표 II-4〉 신청기관 평가항목별 평가지표

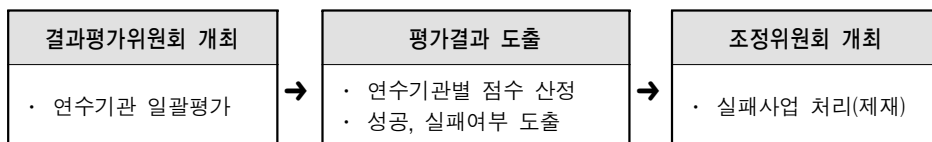
(단위: 점)

구분	평가항목	평가지표	배점
사업 계획 평가	사업목표의 명확성	· 기술인력 수요(양적·질적 불일치) 반영여부 · 목표의 명확성 및 적정성	15
	추진내용 합리성	· 연수생 모집선발 및 연수, 취업기업 확보 계획 · 연수교육 기간 및 내용의 적정성 · 연수교육내용의 전문성, 독창성, 차별성, 적시성 · 연수단계별 운영방안의 구체성, 효율성 · 사업 수행기관간의 역할분담 및 협력관계 · 사업비구성의 타당성	50
	사업수행 능력	· 전담팀(인력) 확보 및 참여인력, 강사진 등의 전문성 · 교육환경 및 시설, 기자재 보유정도 · 해당분야 교육연수실적 보유 정도	20
	기대효과	· 사업목표의 달성가능성 · 양적·질적 불일치 해소의 기여정도	15
가감점 부여	취업률	· 목표 취업률(70%) 대비 달성 현황	±6
	현금출자	· 정부출연금대비 현금출연 비율	±15이내

## 2) 주관기관의 연수사업결과 평가

연수사업이 종료되면, 이공계전문기술연수사업 운영규정 제19조(사업결과와 보고 및 평가)에 근거하여 당해연도 사업에 참여한 주관기관의 사업 실적에 대하여 객관적 평가를 실시하고, 평가결과를 차기 사업의 연수기관 선정평가에 반영한다. 평가결과 우수등급을 받은 연수기관이 지속적으로 사업운영에 참여하도록 함으로써 사업운영의 안정적 기반을 마련하고, 연수생 확보 및 취업지원 등의 사업 노하우 축적에 기여할 수 있도록 하고 있다.

### 가) 평가수진절차





### 나) 결과 평가위원외 개최

평가 위원회는 분야별 전문가를 포함한 산·학·연 전문가 7인 내외로 구성된다. 본 사업에의 기 참여여부에 따라 기존기관과 신규기관으로 구분하여 평가를 진행한다. 취업률, 중도탈락률, 연수생 선발 등 계량화할 수 있는 정량적인 항목은 전담기관에서 집계한 점수를 계상하여 평가한다. 연수과정의 운영, 목표의 달성도, 사업비 사용 등의 정성적 평가항목은 연수기관의 사업성과 발표 및 질의응답, 결과보고서 등의 종합검토를 통하여 평가위원이 평가한다. 산출된 주관기관별 평가점수를 기준으로 우수, 보통, 실패를 구분하고 평가 등급을 확정한다.

〈표 Ⅱ-5〉 결과평가 평가등급

평가등급		판 정 기 준
성공	우수	평균점수가 80점 이상
	보통	평균점수가 60점 이상
실패		평균점수가 60점 미만

〈표 Ⅱ-6〉 사업결과 평가항목별 평가지표

(단위: 점)

평가항목 (배점)		평가지표	세부 배점	항목 배점
목표의 달성도 (30)		○ 취업률	15	30
		○ 취약계층 지원실적	5	
		○ 연수생 모집달성률	5	
		○ 연수생 중도포기율	5	
사업 수행 과정의 적절성	계획 이행의 적정성 (40)	○ 계획된 교육프로그램의 추진일정과 내용은 차질 없이 진행되었는가?	20	40
		○ 사업의 목표를 달성하기 위한 취업지원은 적절하였으며, 노력은 충분하였는가?	15	
		○ 사업비의 집행은 사업 운영 관련 적정한가?	5	
	체계의 효과성 (30)	○ 사업관련 홍보는 적절하게 이루어졌는가?	5	30
		○ 교육시간 및 방법은 전문인력 양성을 위해 적절하게 구성·운영하였는가?	5	

평가항목 (배점)		평가지표	세부 배점	항목 배점
		○ 연수교육 운영 및 연수생 관리는 적절하게 수행하였는가? (중도포기 및 민원발생 방지 등)	5	
		○ 수행주체는 연수교육을 위해 필요한 내부 및 외부 강사진을 적절히 활용하였는가?	5	
		○ 수행 주체는 연수교육에 필요한 교육공간, 전담 인력 및 기자재, 시설 등을 차질 없이 투입하였는가?	5	
		○ 협력기관 및 유관기업과의 협력관계 및 역할분담은 명확하며 사업목표달성, 사업의 효율적 운영에 효과적이었는가?	5	
합계			100	100
가감점 부여	만족도조사결과, 성과발표회 발표평가 등			

### 3. 사업 추진실적

#### 가. 사업예산

2003년 3월 청년실업대책사업의 일환으로 동 사업이 시작된 이래 2008년까지 정부는 총 964억 53백만원의 예산을 이공계 전문기술연수사업에 투입하였다(표 II-7). 지난 6년간 이공계 전문기술연수사업에서 연수를 받은 인원은 총 17,542명으로 이 중 12,871명이 취업한 것으로 나타났다. 따라서 연수생 1인당 평균 549.84만원의 예산이 투입된 것으로 볼 수 있으며, 이공계 전문기술 연수를 받고 취업한 사람을 기준으로 할 경우 1인당 평균 749.38만원의 예산이 소요된 것으로 나타났다.

〈표 Ⅱ-7〉 연도별 사업예산

연도	예산 (억원)	연수생 (명)	연수생 1인당 예산액(만원)	취업인원 (명)	취업인원 1인당 예산액(만원)
전체	964.53	17,542	549.84	12,871	749.38
'03. 3 ~ '04.12	50	700	714.29	526	950.57
'03. 9 ~ '04.12	75	1,100	681.82	903	830.56
'04. 1 ~ '05.12	165.48	3,030	546.14	2,025	817.19
'04. 9 ~ '05. 8	150	2,730	549.45	2,050	731.71
'05. 1 ~ '05.12	170.38	3,120	546.09	2,251	756.91
'05.12 ~ '06.12	19.93	390	511.03	327	609.48
'06. 1 ~ '06.12	136.49	2,510	543.78	1,895	720.26
'07. 1 ~ '07.12	113.89	2,202	517.21	1,652	689.41
'08. 4 ~ '08.12	83.36	1,760	473.64	1,242	671.18

연수생 1인당 예산액은 이공계 전문기술연수사업 첫해인 2003년에 가장 많은 714.29만원이 소요되었으며, 이후 점차 낮아지는 추세를 보여 2008년에는 1인당 473.64만원으로 낮아졌다. 이공계 전문기술연수생 중 취업자 1인당 예산액 또한 2003년 이후 전반적으로 낮아지는 추세를 보이고 있다. 이처럼 연수생 1인당 예산액이 낮아지는 것은 연수생에게 지급하는 연수수당의 조정<sup>4)</sup> 및 이공계 전문기술연수사업의 관리 및 운영에 필요한 관련 시스템 구축 예산 배정<sup>5)</sup> 등과 관련이 있는 것으로 보인다.

4) 2007년에는 교육단계를 단체교육, 전문연수, 기업연수의 3단계로 구분하고, 기업연수는 물론 전문연수기간에도 50만원의 수당을 지급하였다.

5) 동 사업에 투입된 964억 53백만원에는 이공계 전문기술연수 사업관리 시스템(PMS, Project Management System) 구축비<sup>1)</sup> 등 동 사업 운영경비 등이 포함되어 있다.

## 나. 사업 추진실적

〈표 II-8〉 연도별 추진실적

(단위: 개, 명)

연도	연수기관	연수신청자	연수생(경쟁률)	취업인원(취업률)
전체	213	36,949	17,542(2.11)	12,871(73.4)
'03. 3 ~ '04.12	8	1,317	700(1.88)	526(75.1)
'03. 9 ~ '04.12	13	2,786	1,100(2.53)	903(82.1)
'04. 1 ~ '05.12	22	5,883	3,030(1.94)	2,025(66.8)
'04. 9 ~ '05. 8	24	6,923	2,730(2.54)	2,050(75.1)
'05. 1 ~ '05.12	44	6,566	3,120(2.10)	2,251(72.1)
'05.12 ~ '06.12	8	1,059	390(2.72)	327(83.8)
'06. 1 ~ '06.12	40	4,991	2,510(1.99)	1,895(75.5)
'07. 1 ~ '07.12	26	4,151	2,202(1.89)	1,652(75.0)
'08. 4 ~ '08.12	28	3,273	1,760(1.86)	1,242(70.6)

지난 6년간의 이공계 전문기술연수사업의 추진실적을 보면, 213개 연수기관에서 17,542명을 연수시켜 12,871명을 취업시킨 것으로 나타났다(표 II-8). 연수신청자는 총 36,949명으로 2.11 : 1의 경쟁률을 보였으며, 연수생 중 취업한 사람은 73.4%로 비교적 높은 취업률을 보이고 있다. 연수생의 취업률은 매년 편차가 있어 가장 높은 취업률을 보인 2005년 12월부터 시행된 사업의 경우 83.8%에 달한데 비해 2004년 1월부터 시행된 사업은 66.8%의 취업률로 가장 낮았던 것으로 나타났다. 가장 최근 실적인 2008년 4월부터 시작된 사업의 취업률은 70.6%로 지난 6년간의 실적에 비취볼 때 두 번째로 낮은 것이나, 2008년도 이공계 졸업자의 취업률 67.2%와 비교해보면, 3.4% 포인트 더 높은 것으로 이공계 전문기술연수사업의 취업지원 성과가 적지 않은 것으로 평가되고 있다(교육과학기술부, 2009).

## 다. 연수분야

이공계 전문기술연수사업의 연수분야는 연수사업을 주관하는 연수기관에서 지역 산업체의 인력수급 동향을 파악하여, 이를 토대로 연수분야를 개설하게 된다. 따라서 연수분야는 주관연수기관으로의 선정 여부 및 지역산

업의 수요에 따라 달라진다. 2008년에 동 사업에 참여한 연수기관과 연수분야를 참고하면 <표 Ⅱ-9>와 같다.

〈표 Ⅱ-9〉 2008년 연수기관별 연수분야

(단위: 개월, 명)

지역	주관기관명	연수분야	연수기간	연수인원
서울	한국표준협회	현장중심품질관리	4+2	120
	요업기술원	세라믹제조공정	4+2	121
	한국정보기술연구원	비즈니스S/W	4+2	184
	한국전자정보통신산업진흥회	임베디드시스템	4+2	90
	(사)한국바이오벤처협회	바이오	3+3	52
	한국산업기술시험원	품질및인증	4+2	90
	(사)한국전기철도기술협력회	철도안전	4+2	30
	(재)국제패션연구진흥원	패션실무	4+2	50
	(사)한국전자거래협회	RFID시스템	5+1	30
	IT인재개발교육원	JAVA프로젝트	4+2	50
경기	전자부품연구원	전자부품재료설계	4+2	120
	한국디자인진흥원	디지털디자인	4+2	50
	경기중소기업종합지원센터	3D설계	4+2	50
강원·영남	경남도청	생산관리, 개발설계	4+2	103
	금오공과대학교산학협력단	IT부품소재설계	4+2	37
	한국품질재단	자동차통합시스템	4+2	60
	한국폴리텍VI 대학산학협력단	임베디드, 3D가공설계	4+2	40
	대한상공회의소	3D설계및가공	4+2	50
	(재)경북테크노파크	유비쿼터스컨버전스	4+2	30
충청·호남	자동차부품연구원	자동차부품	4+2	51
	충청남도(한기대)	메카트로닉스	4+2	50
	전남대학교산학협력단	설계기술	4+2	50
	한국에너지기술연구원	에너지	+15	50
	한남대학교산학협력단	비즈니스 S/W	4+2	30
	전자부품연구원(전북나노센터)	반도체디스플레이	4+2	52
	(재)충남테크노파크	3D영상애니메이션	4+2	50
	한국생산기술연구원	현장맞춤형	4+2	30
	대덕대학교산학협력단	네트워크, 서버관리	4+2	40
합계(총 28개 기관)				1,760

# III

## 이공계 전문기술연수사업에서의 여성 참여 및 지출예산 분석

1. 최근 3년간 여성참여 현황 총괄	29
2. 연수과정에 대한 성별 분석	33
3. 지출예산의 성별 수혜분석	69

이 장에서는 한국산업기술진흥원의 표준과제정보관리시스템(PMS) 자료를 중심으로 2007년, 2008년, 2009년 이공계전문기술연수사업의 연수단계별 여성 참여 현황과 지출 예산의 성별 수혜 현황을 살펴보았다.

## 1. 최근 3년간 여성참여 현황 총괄

2007년, 2008년, 2009년(추경예산 제외) 이공계전문기술연수사업 지원자 및 최종 선발자 관련 자료를 바탕으로 최근 3년간의 여성 참여 현황을 살펴보면 다음과 같다.

우선, 2007년 이공계전문기술연수사업에는 총 1,022명의 여성이 지원하였다. 이들 여성 지원자 가운데 56.1%에 해당하는 573명이 최종적으로 이공계전문기술연수사업에 참여하였다. 2007년 이공계전문기술연수사업에 참여한 573명의 여성 가운데 8.9%에 해당하는 51명이 중도포기를 하였다. 그리고 여성 최종 선발인원의 약 50%에 해당하는 283명이 조기취업자로 나타났다. 또한 573명의 여성 최종 선발인원 가운데 29.1%에 해당하는 167명이 6개월의 이공계전문기술연수 후에 취업한 것으로 나타났다. 반면 2007년 이공계전문기술연수사업 참여 여성 연수생의 12.6%에 해당하는 72명은 연수 이후에도 미취업 상태인 것으로 나타났다.

한편 2007년 이공계전문기술연수사업에는 총 3,124명의 남성이 지원하였다. 이들 남성 지원자 가운데 52.1%에 해당하는 1,629명이 최종적으로 이공계전문기술연수사업에 참여하였다. 2007년 이공계전문기술연수사업에 참여한 1,629명의 남성 가운데 8.9%에 해당하는 145명이 중도포기자로 나타났다. 그리고 남성 최종 선발인원의 41.0%에 해당하는 668명이 연수기간 중에 조기취업한 것으로 나타났다. 또한 남성 연수생의 32.8%에 해당하는 534명이 6개월의 이공계전문기술연수 후에 취업한 것으로 나타났다. 반면 2007년 이공계전문기술연수사업에 참여한 남성 연수생의 17.3%에 해당하는 282명은 연수 이후에도 미취업 상태인 것으로 나타났다(그림 Ⅲ-1, 표 Ⅲ-1 참고).

(단위: 명, %)



주: 중도탈락, 조기취업, 수료후취업의 비율은 선발인원 기준임.

출처: 한국산업기술진흥원 표준과제정보관리시스템(PMS)자료를 바탕으로 구성.

[그림 Ⅲ-1] 2007년 연수단계별 연수생의 성별 분포

다음으로, 2008년 이공계전문기술연수사업에는 총 736명의 여성이 지원하였다. 2008년 여성 지원자 가운데 55.4%에 해당하는 408명이 최종적으로 이공계전문기술연수사업에 참여하였다. 2008년 이공계전문기술연수사업에 참여한 408명의 여성 가운데 12.5%에 해당하는 51명이 중도포기 하였다. 그리고 여성 최종 선발인원의 40.0%에 해당하는 163명이 이공계전문기술연수 수료 이전에 조기 취업한 것으로 나타났다. 또한 여성 최종 선발인원의 30.1%에 해당하는 123명이 이공계전문기술연수 후에 취업한 것으로 나타났다. 그리고 2008년 이공계전문기술연수사업에 참여한 여성 연수생의 17.4%에 해당하는 71명은 연수 이후에도 미취업 상태인 것으로 나타났다.

2008년 이공계전문기술연수사업에는 총 2,516명의 남성이 지원하였다. 이들 남성 지원자 가운데 53.7%에 해당하는 1,352명이 최종적으로 이공계전문기술연수사업에 참여하였다. 2008년 이공계전문기술연수사업에 참여한 1,352명의 남성 연수생 중 9.9%에 해당하는 134명이 연수를 중도 포기하였다. 그리고 남성 연수생의 45.4%에 해당하는 614명이 수료 이전에 조기 취



업한 것으로 나타났다. 또한 전체 남성 연수생의 25.7%에 해당하는 348명이 연수 후에 취업한 것으로 나타났다. 반면 2008년 이공계전문기술연수사업에 참여한 남성 연수생의 18.9%에 해당하는 256명은 연수 이후에도 미취업 상태로 남아 있다(그림 Ⅲ-2, 표 Ⅲ-1 참고).



주: 중도탈락, 조기취업, 수료후취업의 비율은 선발인원 기준임.

출처: 한국산업기술진흥원 표준과제정보관리시스템(PMS)자료를 바탕으로 구성.

[그림 Ⅲ-2] 2008년 연수단계별 연수생의 성별 분포

2009년 본예산을 추진한 이공계전문기술연수사업에는 총 797명의 여성이 지원하였다. 2009년 여성 지원자 가운데 47.3%에 해당하는 377명이 최종적으로 이공계전문기술연수사업에 참여하였다. 2009년 이공계전문기술연수사업에 참여한 여성 연수생 377명 가운데 11.4%에 해당하는 43명이 연수를 포기하였다. 그리고 전체 여성 연수생의 51.2%에 해당하는 193명이 이공계전문기술연수 이전에 조기 취업한 것으로 나타났다. 또한 전체 여성 연수생의 23.6%에 해당하는 89명이 이공계전문기술연수 후에 취업한 것으로 나타났다. 그리고 2009년 여성 연수생의 13.8%에 해당하는 52명은 연수 이후에

도 미취업 상태로 남아 있다.

2009년 본예산 이공계전문기술연수사업의 남성 지원자 수는 총 3,566명이었다. 이들 남성 지원자 가운데 45.5%에 해당하는 1,623명이 최종적으로 이공계전문기술연수사업에 참여하였다. 2009년 이공계전문기술연수사업에 참여한 1,623명의 남성 연수생 중 10.2%에 해당하는 166명이 연수를 중도 포기하였다. 그리고 남성 연수생의 절반 이상인 834명이 수료 이전에 조기 취업한 것으로 나타났다. 또한 전체 남성 연수생의 1/4에 해당하는 436명이 연수 후에 취업한 것으로 나타났다. 반면 2009년 남성 연수생의 11.5%에 해당하는 187명은 연수 이후에도 미취업 상태로 남아 있다(그림 Ⅲ-3, 표 Ⅲ-1 참고).



주: 중도탈락, 조기취업, 수료후취업의 비율은 선발인원 기준임.

출처: 한국산업기술진흥원 표준과제정보관리시스템(PMS)자료를 바탕으로 구성.

[그림 Ⅲ-3] 2009년 연수단계별 연수생의 성별 분포

〈표 Ⅲ-1〉 최근 3년간 연수단계별 여성 참여 현황 총괄

(단위: 명, %)

		2007			2008			2009			전체		
		전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성
지원	인원	4,146	1,022	3,124	3,252	736	2,516	4,363	797	3,566	11,761	2,555	9,206
	비율	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
탈락	인원	1,944	449	1,495	1,492	328	1,164	2,363	420	1,943	5,799	1,197	4,602
	비율	46.9	43.9	47.9	45.9	44.6	46.3	54.2	52.7	54.5	49.3	46.8	50.0
선발	인원	2,202	573	1,629	1,760	408	1,352	2,000	377	1,623	5,962	1,358	4,604
	비율	53.1	56.1	52.1	54.1	55.4	53.7	45.8	47.3	45.5	50.7	53.2	50.0
선발	인원	2,202	573	1,629	1,760	408	1,352	2,000	377	1,623	5,962	1,358	4,604
	비율	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
중도포기	인원	196	51	145	185	51	134	209	43	166	590	145	445
	비율	8.9	8.9	8.9	10.5	12.5	9.9	10.5	11.4	10.2	9.9	10.7	9.7
조기취업	인원	951	283	668	777	163	614	1,027	193	834	2,755	639	2,116
	비율	43.2	49.4	41.0	44.1	40.0	45.4	51.4	51.2	51.4	46.2	47.1	46.0
연수후취업	인원	701	167	534	471	123	348	525	89	436	1,697	379	1,318
	비율	31.8	29.1	32.8	26.8	30.1	25.7	26.3	23.6	26.9	28.5	27.9	28.6
미취업	인원	354	72	282	327	71	256	239	52	187	920	195	725
	비율	16.1	12.6	17.3	18.6	17.4	18.9	12.0	13.8	11.5	15.4	14.4	15.7

## 2. 연수과정에 대한 성별 분석

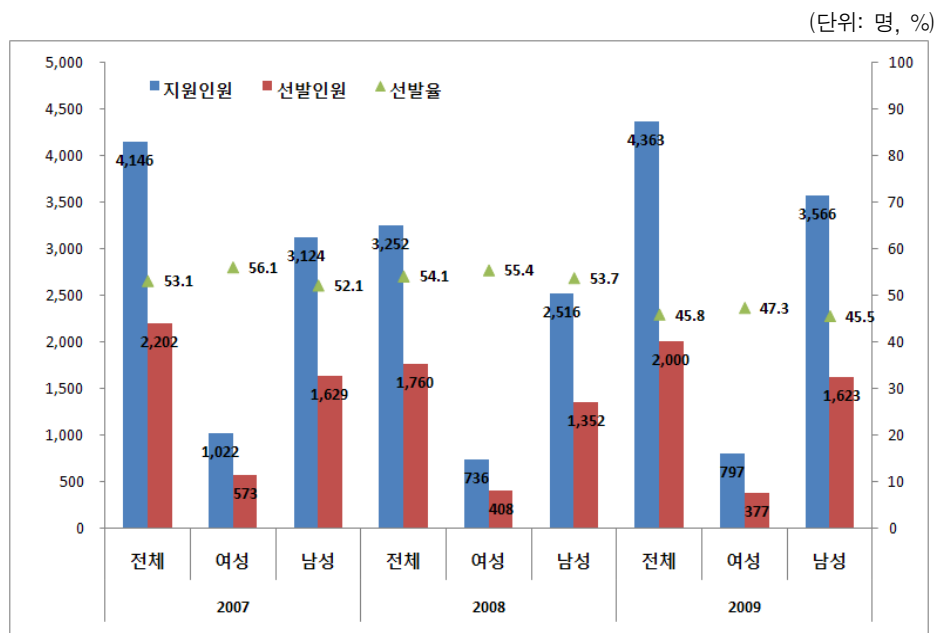
### 가. 연수생 선발단계

최근 3년간 이공계전문기술연수사업의 연수생 선발 현황을 살펴보면 다음과 같다. 우선 2007년 이후 남녀 모두 선발률이 감소하는 것으로 나타났다. 즉, 2007년 여성 연수생 선발률은 56.1%에서 2008년 55.4%, 2009년 47.3%로 감소하였다. 남성의 경우에도 2007년 52.1%에서 2008년 53.7%, 2009년에는 45.5%로 감소하였다. 이러한 현상은 지원자 수의 증가에 따라 이공계전문기술연수사업에 참여하려는 남녀 연수생들 사이의 경쟁이 강화되었음을 보여주는 것이라고 할 수 있다.

한편 지난 3년간 여성 지원자 수의 감소 현상이 나타나고 있음을 알 수

있다(그림 Ⅲ-4). 즉, 2007년 1,022명이었던 여성 지원자는 2008년 736명, 2009년 797명으로 나타나, 2007년 수준으로 여성 지원자 규모가 회복하지 못하고 있다. 반면 남성은 2007년 3,124명, 2008년 2,516명, 2009년 3,566명으로 2009년 남성 지원자가 2007년에 비해 증가하였음을 알 수 있다.

그리고 여성 지원자의 감소에 따라 여성 최종 선발인원도 감소하였음을 알 수 있다. 즉, 2007년 573명이었던 여성 최종 선발인원은 2008년 408명, 2009년 377명으로 감소하였다. 반면 남성 최종 선발인원은 2007년 1,629명에서 2008년 1,352명, 2009년 1,623명으로 2008년의 감소에도 불구하고, 2009년에는 2007년 수준으로 회복한 것으로 나타났다.

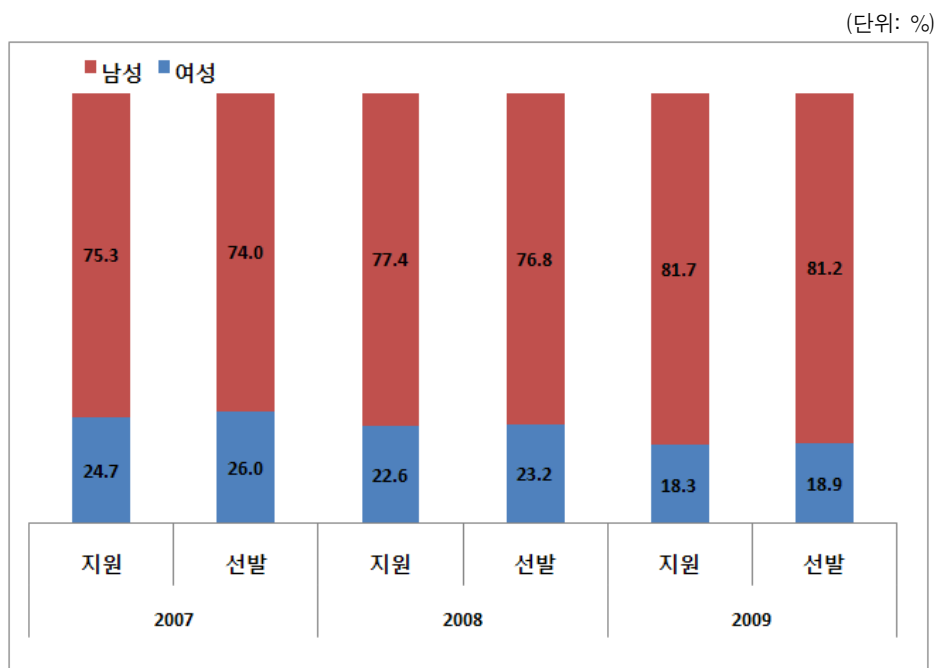


출처: 한국산업기술진흥원 표준과제정보관리시스템(PMS)자료를 바탕으로 구성.

[그림 Ⅲ-4] 최근 3년간 남녀 지원인원 및 선발인원

여성 지원자 및 최종 선발인원의 감소에 따라 전체 지원자 및 최종 선발인원 가운데 여성이 차지하는 비중이 지난 3년간 감소하는 것으로 나타났다(그림 Ⅲ-5). 2007년 전체 지원자 가운데 여성의 비중은 24.7%였으나,

2008년 22.6%, 2009년에는 18.3%로 감소하였다. 그리고 전체 최종 선발인원 가운데 여성이 차지하는 비중 역시 2007년 26.0%에서 2008년 23.2%, 2009년 18.9%로 감소한 것으로 나타났다.



출처: 한국산업기술진흥원 표준과제정보관리시스템(PMS)자료를 바탕으로 구성.

[그림 Ⅲ-5] 최근 3년간 여성 지원인원 및 선발인원 비중 변화

한편 지난 3년간 남녀 지원자의 학력별 구성을 살펴보면(표 Ⅲ-2), 남녀 모두 전문대 졸업자의 비중은 감소하고, 4년제 대학 및 대학원(석사) 졸업자의 비중이 소폭으로 증가하고 있음을 알 수 있다. 예컨대 2007년 전체 여성 지원자 가운데 전문대 졸업자의 비중은 16.9%였으나, 2008년 16.0%, 2009년에는 13.6%로 감소하였음을 알 수 있다. 반면 같은 기간 여성 지원자 가운데 4년제 대학 졸업자의 비중은 2007년 79.7%, 2008년 79.6%, 2009년 80.6%로 소폭 증가하였다. 또한 대학원 졸업자의 비중 역시 2007년 3.3%, 2008년 4.3%, 2009년 5.9%로 소폭 증가하였다.

남성의 경우에도 동일한 현상이 나타나고 있음을 알 수 있다. 예컨대 2007년 전체 남성 지원자의 24.1%를 차지하였던 전문대 졸업자의 비중은 2008년 23.7%, 2009년 19.9%로 감소하였다. 그리고 2007년 73.2%였던 4년제 대학 졸업자의 비중은 2009년 76.9%로 3.7%포인트 증가하였다. 같은 기간 남성 지원자 중 대학원(석사) 졸업자의 비중은 2007년 2.8%에서 2008년 2.9%, 2009년 3.2%로 소폭 증가하였음을 알 수 있다.

〈표 Ⅲ-2〉 최근 3년간 남녀 지원인원의 학력별 구성

(단위: 명, %)

		2007			2008			2009			전체		
		전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성
전문대	인원	925	173	752	714	118	596	816	108	708	2,455	399	2,056
	비율	22.3	16.9	24.1	22.0	16.0	23.7	18.7	13.6	19.9	20.9	15.6	22.3
대학	인원	3,101	815	2,286	2,434	586	1,848	3,385	642	2,743	8,920	2,043	6,877
	비율	74.8	79.7	73.2	74.8	79.6	73.4	77.6	80.6	76.9	75.8	80.0	74.7
대학원	인원	120	34	86	104	32	72	162	47	115	386	113	273
	비율	2.9	3.3	2.8	3.2	4.3	2.9	3.7	5.9	3.2	3.3	4.4	3.0
전체	인원	4,146	1,022	3,124	3,252	736	2,516	4,363	797	3,566	11,761	2,555	9,206
	비율	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

여성 지원자의 감소와 함께 각 학력집단에서 여성이 차지하는 비중도 감소하고 있다. 즉, 2007년 전체 전문대 졸업 지원자 중 여성 비중은 18.7%였으나 2008년 16.5%, 2009년 13.2%로 감소하였다. 4년제 대학 졸업 지원자 중 여성 비중도 2007년 26.3%, 2008년 24.1%, 2009년 19.0%로 감소하였다. 반면 대학원(석사) 졸업 지원자 중 여성 비중은 2007년 28.3%, 2008년 30.8%, 2009년 29.0%로 소폭의 증가가 있었다. 이러한 현상은 대학원(석사)을 졸업한 미취업 여성들이 이공계전문기술연수사업을 취업을 위한 징검다리로 활용할 의사가 있음을 반영하는 것이라고 할 수 있다(표 Ⅲ-3).

〈표 Ⅲ-3〉 최근 3년간 지원인원 학력별 여성 구성

(단위: 명, %)

		2007			2008			2009			전체		
		전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성
전문대	인원	925	173	752	714	118	596	816	108	708	2,455	399	2,056
	비율	100.0	18.7	81.3	100.0	16.5	83.5	100.0	13.2	86.8	100.0	16.3	83.7
대학	인원	3,101	815	2,286	2,434	586	1,848	3,385	642	2,743	8,920	2,043	6,877
	비율	100.0	26.3	73.7	100.0	24.1	75.9	100.0	19.0	81.0	100.0	22.9	77.1
대학원	인원	120	34	86	104	32	72	162	47	115	386	113	273
	비율	100.0	28.3	71.7	100.0	30.8	69.2	100.0	29.0	71.0	100.0	29.3	70.7
전체	인원	4,146	1,022	3,124	3,252	736	2,516	4,363	797	3,566	11,761	2,555	9,206
	비율	100.0	24.7	75.3	100.0	22.6	77.4	100.0	18.3	81.7	100.0	21.7	78.3

한편 최근 3년간 이공계전문기술연수사업에 지원한 남녀 지원자의 학력 집단 및 전공별 분포를 살펴보면 <표 Ⅲ-4>와 같다. 우선, 여성 전문대 졸업 지원자의 경우에는 전통적인 이공계열 전공자 이외에 디자인 등 비이공계열 전공자의 비율이 가장 높게 나타났다. 즉 2007년 여성 전문대 졸업 지원자 가운데 비이공계열 전공자(기타/미상)의 비율이 48.0%, 2008년에는 44.1%, 2009년에는 40.7%로 가장 높게 나타났다. 다음으로 컴퓨터/통신 분야 전공자의 비율이 2007년 33.5%, 2008년 28.8%, 2009년 36.1%로 나타났다. 반면 남성 전문대 졸업 지원자 중에는 컴퓨터/통신 분야 전공자의 비율이 2007년 44.9%, 2008년 32.2%, 2009년 36.9%로 가장 높게 나타났다. 다음으로 기계/금속 분야 전공자의 비율인 2007년 13.6%, 2008년 16.6%, 2009년 18.4%로 다른 전공분야에 비해 높게 나타났다.

〈표 Ⅲ-4〉 최근 3년간 남녀 지원인원 전공별 구성: 전문대

(단위: 명, %)

[illegible]



4년제 대학 졸업 지원자의 전공별 분포를 살펴보면(표 Ⅲ-5), 여성의 경우에는 컴퓨터/통신과 생물/화학/환경 분야 전공자의 비율이 높게 나타났다. 즉, 2007년 4년제 대학 졸업 지원자의 27.7%가 컴퓨터/통신 분야 전공자로 나타났다. 그리고 2008년과 2009년 4년제 대학 졸업 지원자의 19.8%와 19.3%가 컴퓨터/통신 분야 전공자로 나타났다. 또한 4년제 대학 졸업 지원자 중 생물/화학/환경 분야 전공자의 비율은 2007년 19.4%, 2008년 23.5%, 2009년 21.7%로 높게 나타났다. 반면 남성 4년제 대학 졸업 지원자 중에는 컴퓨터/통신, 전기/전자 분야 전공자의 비율이 높게 나타났다. 즉, 4년제 대학 졸업 지원자 중 컴퓨터/통신 전공자의 비율은 2007년 30.3%, 2008년 24.8%, 2009년 26.0%로 다른 전공분야에 비해 높게 나타났다. 다음으로 전기/전자 전공자의 비율은 2007년 17.8%, 2008년 20.9%, 2009년 20.5%로 높게 나타나고 있음을 알 수 있다.

〈표 Ⅲ-5〉 최근 3년간 남녀 지원인원 전공별 구성: 대학

(단위: 명, %)

		2007			2008			2009			전체		
		전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성
건축	인원	45	4	41	30	10	20	38	7	31	113	21	92
	비율	1.5	0.5	1.8	1.2	1.7	1.1	1.1	1.1	1.1	1.3	1.0	1.3
토목/도시	인원	48	7	41	24	2	22	33	4	29	105	13	92
	비율	1.5	0.9	1.8	1.0	0.3	1.2	1.0	0.6	1.1	1.2	0.6	1.3
교통/운송	인원	45	8	37	39	2	37	43	3	40	127	13	114
	비율	1.5	1.0	1.6	1.6	0.3	2.0	1.3	0.5	1.5	1.4	0.6	1.7
기계/금속	인원	263	27	236	226	18	208	425	18	407	914	63	851
	비율	8.5	3.3	10.3	9.3	3.1	11.3	12.6	2.8	14.8	10.2	3.1	12.4
전기/전자	인원	468	60	408	439	52	387	612	51	561	1519	163	1356
	비율	15.1	7.4	17.8	18.0	8.9	20.9	18.1	7.9	20.5	17.0	8.0	19.7
정밀에너지	인원	8	1	7	17	2	15	27	2	25	52	5	47
	비율	0.3	0.1	0.3	0.7	0.3	0.8	0.8	0.3	0.9	0.6	0.2	0.7
소재/재료	인원	190	31	159	172	39	133	261	45	216	623	115	508
	비율	6.1	3.8	7.0	7.1	6.7	7.2	7.7	7.0	7.9	7.0	5.6	7.4
컴퓨터/통신	인원	919	226	693	575	116	459	836	124	712	2330	466	1864
	비율	29.6	27.7	30.3	23.6	19.8	24.8	24.7	19.3	26.0	26.1	22.8	27.1

		2007			2008			2009			전체		
		전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성
산업	인원	178	32	146	140	21	119	191	32	159	509	85	424
	비율	5.7	3.9	6.4	5.8	3.6	6.4	5.6	5.0	5.8	5.7	4.2	6.2
화공	인원	132	52	80	141	53	88	197	75	122	470	180	290
	비율	4.3	6.4	3.5	5.8	9.0	4.8	5.8	11.7	4.4	5.3	8.8	4.2
기타공학	인원	55	6	49	31	10	21	46	3	43	132	19	113
	비율	1.8	0.7	2.1	1.3	1.7	1.1	1.4	0.5	1.6	1.5	0.9	1.6
농림/수산	인원	6	5	1	7	1	6	6	1	5	19	7	12
	비율	0.2	0.6	0.0	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2
생물/화학/ 환경	인원	346	158	188	293	138	155	325	139	186	964	435	529
	비율	11.2	19.4	8.2	12.0	23.5	8.4	9.6	21.7	6.8	10.8	21.3	7.7
생활과학	인원	69	54	15	36	24	12	48	25	23	153	103	50
	비율	2.2	6.6	0.7	1.5	4.1	0.6	1.4	3.9	0.8	1.7	5.0	0.7
수학/물리/ 천문/지리	인원	164	40	124	100	28	72	128	30	98	392	98	294
	비율	5.3	4.9	5.4	4.1	4.8	3.9	3.8	4.7	3.6	4.4	4.8	4.3
기타/미상	인원	165	104	61	164	70	94	169	83	86	498	257	241
	비율	5.3	12.8	2.7	6.7	11.9	5.1	5.0	12.9	3.1	5.6	12.6	3.5
전체	인원	3,101	815	2,286	2,434	586	1,848	3,385	642	2,743	8,920	2,043	6,877
	비율	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

대학원(석사) 졸업 지원자의 전공별 분포를 살펴보면(표 III-6), 여성의 경우에는 비이공계열 전공자의 비율이 감소하고 있음을 알 수 있다. 즉, 2007년 26.5%였던 비이공계열(기타/미상) 전공자의 비율은 2008년 28.1%, 2009년 10.6%로 감소하였다. 반면 생물/화학/환경 분야 여성 지원자의 비율은 2007년 20.6%, 2008년 25.0%, 2009년 25.5%로 증가하였음을 알 수 있다. 남성의 경우에도 생물/화학/환경 분야와 함께 컴퓨터/통신 분야 전공 지원자의 비율이 높음을 알 수 있다. 예컨대, 2007년 14.0%였던 생물/화학/환경 분야 남성 지원자 비율은 2008년 15.3%, 2009년 20.0%로 증가하였다. 그리고 컴퓨터/통신 분야 전공 지원자 비율은 2007년 23.3%, 2008년 8.3%, 2009년 19.1%로 2008년을 제외한 나머지 연도에서 그 비율이 비교적 높음을 알 수 있다.

〈표 Ⅲ-6〉 최근 3년간 남녀 지원인원 전공별 구성: 대학원

(단위: 명, %)

[illegible]

지난 3년간 남녀 최종 선발인원의 학력별 구성을 살펴보면(표 III-7), 남녀 모두 4년제 대학 졸업의 비율이 증가하고 있음을 알 수 있다. 즉 2007년 전체 여성 최종 선발인원 가운데 전문대 졸업자의 비중은 18.7%였으나, 2008년 18.6%, 2009년에는 14.3%로 감소하였다. 반면 같은 기간 여성 최종 선발인원 가운데 4년제 대학 졸업자의 비율은 2007년 79.1%, 2008년 78.4%, 2009년 82.2%로 소폭 증가하였다. 또한 대학원 졸업자의 비율도 2007년 2.3%, 2008년 2.9%, 2009년 3.4%로 소폭 증가하였다.

남성의 경우에도 동일한 현상이 나타나고 있음을 알 수 있다. 예컨대 2007년 전체 남성 최종 선발인원 22.1%를 차지하였던 전문대 졸업자의 비율은 2008년 20.5%, 2009년 16.9%로 감소하였다. 그리고 2007년 75.2%였던 4년제 대학 졸업자의 비율은 2009년 79.5%로 증가하였음을 알 수 있다. 같은 기간 남성 최종 선발인원 중 대학원(석사) 졸업자의 비율은 2007년 2.7%에서 2008년 2.5%, 2009년 3.6%로 소폭 증가하였음을 알 수 있다.

〈표 III-7〉 최근 3년간 남녀 선발인원의 학력별 구성

(단위: 명, %)

		2007			2008			2009			전체		
		전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성
전문대	인원	467	107	360	353	76	277	328	54	274	1,148	237	911
	비율	21.2	18.7	22.1	20.1	18.6	20.5	16.4	14.3	16.9	19.3	17.5	19.8
대학	인원	1,678	453	1,225	1,361	320	1,041	1,601	310	1,291	4,640	1,083	3,557
	비율	76.2	79.1	75.2	77.3	78.4	77.0	80.1	82.2	79.5	77.8	79.7	77.3
대학원	인원	57	13	44	46	12	34	71	13	58	174	38	136
	비율	2.6	2.3	2.7	2.6	2.9	2.5	3.6	3.4	3.6	2.9	2.8	3.0
전체	인원	2,202	573	1,629	1,760	408	1,352	2,000	377	1,623	5,962	1,358	4,604
	비율	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

각 학력집단별 여성 비중 감소 현상은 최종 선발인원에서도 나타나고 있다(표 III-8). 즉, 2007년 전체 전문대 졸업 최종 선발인원 중 여성 비중은 22.9%였으나 2008년 21.5%, 2009년 16.5%로 감소하였다. 4년제 대학 졸업 최종 선발인원 중 여성 비중도 2007년 27.0%, 2008년 23.5%, 2009년 19.4%

로 감소하였다. 반면 대학원(석사) 졸업 최종 선발인원 중 여성 비중은 2007년에 비해 2008년 일시적인 증가가 있었으나, 2009년에는 2007년에 비해 감소하였음을 알 수 있다.

〈표 Ⅲ-8〉 최근 3년간 선발인원의 학력별 여성 구성

(단위: 명, %)

		2007			2008			2009			전체		
		전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성
전문대	인원	467	107	360	353	76	277	328	54	274	1,148	237	911
	비율	100.0	22.9	77.1	100.0	21.5	78.5	100.0	16.5	83.5	100.0	20.6	79.4
대학	인원	1,678	453	1,225	1,361	320	1,041	1,601	310	1,291	4,640	1,083	3,557
	비율	100.0	27.0	73.0	100.0	23.5	76.5	100.0	19.4	80.6	100.0	23.3	76.7
대학원	인원	57	13	44	46	12	34	71	13	58	174	38	136
	비율	100.0	22.8	77.2	100.0	26.1	73.9	100.0	18.3	81.7	100.0	21.8	78.2
전체	인원	2,202	573	1,629	1,760	408	1,352	2,000	377	1,623	5,962	1,358	4,604
	비율	100.0	26.0	74.0	100.0	23.2	76.8	100.0	18.9	81.2	100.0	22.8	77.2

한편 최근 3년간 남녀 최종 선발인원의 학력집단 및 전공별 분포를 살펴보면 <표 Ⅲ-9>와 같다. 우선, 여성 전문대 졸업 최종 선발인원의 경우에는 지원자와 동일하게 비이공계열 전공자의 비율이 가장 높게 나타났다. 즉, 2007년 여성 전문대 졸업 최종 선발인원 중 비이공계열 전공자(기타/미상)의 비율은 56.1%, 2008년에는 46.1%, 2009년에는 46.3%로 가장 높게 나타났다. 다음으로 컴퓨터/통신 분야 전공자의 비율이 2007년 29.9%, 2008년 28.9%, 2009년 35.2%로 높게 나타났다. 반면 남성 전문대 졸업 지원자 중에는 컴퓨터/통신 분야 전공자의 비율이 2007년 49.4%, 2008년 40.4%, 2009년 35.8%로 가장 높게 나타났다. 다음으로 기계/금속 분야 전공자의 비율이 2007년 13.1%, 2008년 17.0%, 2009년 21.2%로 다른 전공분야에 비해 높게 나타났다.

〈표 Ⅲ-9〉 최근 3년간 남녀 선발인원 전공별 구성: 전문대

(단위: 명, %)

		2007			2008			2009			전체		
		전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성
건축	인원	8	1	7	9	3	6	8	-	8	25	4	21
	비율	1.7	0.9	1.9	2.5	3.9	2.2	2.4	-	2.9	2.2	1.7	2.3
토목/도시	인원	5	-	5	2	-	2	2	-	2	9	-	9
	비율	1.1	-	1.4	0.6	-	0.7	0.6	-	0.7	0.8	-	1.0
교통/운송	인원	1	-	1	3	1	2	7	-	7	11	1	10
	비율	0.2	-	0.3	0.8	1.3	0.7	2.1	-	2.6	1.0	0.4	1.1
기계/금속	인원	51	4	47	51	4	47	59	1	58	161	9	152
	비율	10.9	3.7	13.1	14.4	5.3	17.0	18.0	1.9	21.2	14.0	3.8	16.7
전기/전자	인원	42	2	40	43	3	40	34	3	31	119	8	111
	비율	9.0	1.9	11.1	12.2	3.9	14.4	10.4	5.6	11.3	10.4	3.4	12.2
정밀에너지	인원	2	-	2	-	-	-	2	1	1	4	1	3
	비율	0.4	-	0.6	-	-	-	0.6	1.9	0.4	0.3	0.4	0.3
소재/재료	인원	5	3	2	5	3	2	27	1	26	37	7	30
	비율	1.1	2.8	0.6	1.4	3.9	0.7	8.2	1.9	9.5	3.2	3.0	3.3
컴퓨터통신	인원	210	32	178	134	22	112	117	19	98	461	73	388
	비율	45.0	29.9	49.4	38.0	28.9	40.4	35.7	35.2	35.8	40.2	30.8	42.6
산업	인원	2	1	1	2	-	2	1	-	1	5	1	4
	비율	0.4	0.9	0.3	0.6	-	0.7	0.3	-	0.4	0.4	0.4	0.4
화공	인원	5	-	5	3	1	2	4	-	4	12	1	11
	비율	1.1	-	1.4	0.8	1.3	0.7	1.2	-	1.5	1.0	0.4	1.2
기타공학	인원	8	-	8	14	1	13	14	-	14	36	1	35
	비율	1.7	-	2.2	4.0	1.3	4.7	4.3	-	5.1	3.1	0.4	3.8
농림/수산	인원	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-	1
	비율	-	-	-	-	-	-	0.3	-	0.4	0.1	-	0.1
생물/화학/ 환경	인원	9	1	8	6	1	5	6	3	3	21	5	16
	비율	1.9	0.9	2.2	1.7	1.3	1.8	1.8	5.6	1.1	1.8	2.1	1.8
생활과학	인원	4	3	1	4	2	2	2	1	1	10	6	4
	비율	0.9	2.8	0.3	1.1	2.6	0.7	0.6	1.9	0.4	0.9	2.5	0.4
수학/물리/ 천문/지리	인원	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1
	비율	0.2	-	0.3	-	-	-	-	-	-	0.1	-	0.1
기타/미상	인원	114	60	54	77	35	42	44	25	19	235	120	115
	비율	24.4	56.1	15.0	21.8	46.1	15.2	13.4	46.3	6.9	20.5	50.6	12.6
전체	인원	467	107	360	353	76	277	328	54	274	1,148	237	911
	비율	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

4년제 대학 졸업 최종 선발인원의 전공별 분포를 살펴보면(표 Ⅲ-10), 지원자와 동일하게 여성의 경우에는 컴퓨터/통신과 생물/화학/환경 분야 전공

자의 비율이 높게 나타났다. 즉, 2007년 4년제 대학 졸업 최종 선발인원의 31.6%가 컴퓨터/통신 분야 전공자로 나타났다. 그리고 2008년과 2009년 4년제 대학 졸업 최종 선발인원의 21.9%와 21.6%가 컴퓨터/통신 분야 전공자로 나타났다. 또한 4년제 대학 졸업 최종 선발인원 중 생물/화학/환경 분야 전공자의 비율은 2007년 20.3%, 2008년 21.9%, 2009년 18.1%로 높게 나타났다. 반면 남성 4년제 대학 졸업 최종 선발인원 중에는 컴퓨터/통신, 전기/전자 분야 전공자의 비율이 높게 나타났다. 즉, 4년제 대학 졸업 최종 선발인원 중 컴퓨터/통신 전공자의 비율은 2007년 33.6%, 2008년 26.9%, 2009년 28.2%로 다른 전공분야 비해 높게 나타났다. 다음으로 전기/전자 전공자의 비율은 2007년 18.4%, 2008년 21.4%, 2009년 21.9%로 높게 나타나고 있음을 알 수 있다.

〈표 Ⅲ-10〉 최근 3년간 남녀 선발인원 전공별 구성: 대학

(단위: 명, %)

		2007			2008			2009			전체		
		전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성
건축	인원	25	1	24	16	6	10	15	4	11	56	11	45
	비율	1.5	0.2	2.0	1.2	1.9	1.0	0.9	1.3	0.9	1.2	1.0	1.3
토목/도시	인원	13	-	13	9	1	8	11	3	8	33	4	29
	비율	0.8	-	1.1	0.7	0.3	0.8	0.7	1.0	0.6	0.7	0.4	0.8
교통/운송	인원	22	2	20	14	1	13	12	1	11	48	4	44
	비율	1.3	0.4	1.6	1.0	0.3	1.2	0.7	0.3	0.9	1.0	0.4	1.2
기계/금속	인원	147	13	134	131	12	119	217	8	209	495	33	462
	비율	8.8	2.9	10.9	9.6	3.8	11.4	13.6	2.6	16.2	10.7	3.0	13.0
전기/전자	인원	256	30	226	251	28	223	309	26	283	816	84	732
	비율	15.3	6.6	18.4	18.4	8.8	21.4	19.3	8.4	21.9	17.6	7.8	20.6
정밀에너지	인원	1	-	1	6	-	6	10	1	9	17	1	16
	비율	0.1	-	0.1	0.4	-	0.6	0.6	0.3	0.7	0.4	0.1	0.4
소재/재료	인원	94	16	78	101	22	79	112	21	91	307	59	248
	비율	5.6	3.5	6.4	7.4	6.9	7.6	7.0	6.8	7.0	6.6	5.4	7.0
컴퓨터/통신	인원	555	143	412	350	70	280	431	67	364	1,336	280	1,056
	비율	33.1	31.6	33.6	25.7	21.9	26.9	26.9	21.6	28.2	28.8	25.9	29.7
산업	인원	85	14	71	81	16	65	83	14	69	249	44	205
	비율	5.1	3.1	5.8	6.0	5.0	6.2	5.2	4.5	5.3	5.4	4.1	5.8
화공	인원	69	26	43	74	25	49	86	32	54	229	83	146

		2007			2008			2009			전체		
		전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성
	비율	4.1	5.7	3.5	5.4	7.8	4.7	5.4	10.3	4.2	4.9	7.7	4.1
기타공학	인원	28	3	25	19	5	14	20	1	19	67	9	58
	비율	1.7	0.7	2.0	1.4	1.6	1.3	1.2	0.3	1.5	1.4	0.8	1.6
농림/수산	인원	6	5	1	4	1	3	2	1	1	12	7	5
	비율	0.4	1.1	0.1	0.3	0.3	0.3	0.1	0.3	0.1	0.3	0.6	0.1
생물/화학/ 환경	인원	185	92	93	155	70	85	121	56	65	461	218	243
	비율	11.0	20.3	7.6	11.4	21.9	8.2	7.6	18.1	5.0	9.9	20.1	6.8
생활과학	인원	36	29	7	16	11	5	26	13	13	78	53	25
	비율	2.1	6.4	0.6	1.2	3.4	0.5	1.6	4.2	1.0	1.7	4.9	0.7
수학/물리/ 천문/지리	인원	66	19	47	49	11	38	55	14	41	170	44	126
	비율	3.9	4.2	3.8	3.6	3.4	3.7	3.4	4.5	3.2	3.7	4.1	3.5
기타/미상	인원	90	60	30	85	41	44	91	48	43	266	149	117
	비율	5.4	13.2	2.4	6.2	12.8	4.2	5.7	15.5	3.3	5.7	13.8	3.3
전체	인원	1,678	453	1,225	1,361	320	1,041	1,601	310	1,291	4,640	1,083	3,557
	비율	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

대학원(석사) 졸업 최종 선발인원의 전공별 분포를 살펴보면(표 III-11), 여성의 경우에는 지원자와 동일하게 비이공계열 전공자의 비율이 감소하고 있음을 알 수 있다. 즉, 2007년 53.8%였던 비이공계열(기타/미상) 전공자의 비율은 2008년 25.0%, 2009년 15.4%로 감소하였다. 반면 생물/화학/환경 분야 여성 최종 선발인원의 비율은 2007년 15.4%, 2008년 25.0%, 2009년 30.8%로 증가하였음을 알 수 있다. 남성의 경우에는 전기/전자 전공자의 비율이 증가하고 있음을 알 수 있다. 예컨대 2007년 남성 최종 선발인원 가운데 전기/전자 전공자 비율은 13.6%였으나 2008년 17.6%, 2009년 20.7%로 증가하였다. 그리고 컴퓨터/통신 분야 최종 선발인원의 비율은 2007년 25.0%, 2008년 11.8%, 2009년 15.5%로 그 비율이 감소하고 있으나, 다른 전공분야에 비해 그 비율이 높음을 알 수 있다.



(단위: 명, %)

[illegible]

이공계전문기술연수사업의 최근 3년간 남녀 최종 선발인원의 학력 및 전공별 선발률을 해당년도 졸업생을 기준으로 살펴보면 <표 Ⅲ-12>와 같다. 2007년 전문대 졸업 여성 최종 선발인원 중 선발률이 가장 높은 전공분야는 산업공학 16.7명으로 나타났다. 다음으로 기계/금속 여성 전공자의 선발률도 6.7명으로 높게 나타났다. 2008년의 경우에는 교통/운송 전공자의 선발률이 50.0명으로 높게 나타났으며, 소재/재료 전공자의 선발률도 12.5명으로 높게 나타났다. 2009년의 경우에는 전기/전자 전공자의 선발률이 6.0명으로 다른 전공자에 비해 높게 나타났다.

다음으로 4년제 대학 졸업 여성 최종 선발인원의 선발률을 전공분야별로 살펴보면 다음과 같다. 우선, 기계/금속 전공자의 선발률이 2007년 11.6명, 2008년 10.3명으로 비교적 높게 나타났으나 2009년에는 7.8명으로 감소하였음을 알 수 있다. 반면 산업공학 전공자의 선발률은 2007년 8.9명, 2008년 14.7명, 2009년 15.9명으로 소폭이나마 지난 3년간 증가하는 것으로 나타났다.

대학원의 경우에는 2007년 여성 최종 선발인원 가운데 선발률이 가장 높은 전공분야로 산업공학 9.1명으로 나타났다. 그리고 2007년 화공분야 전공자의 선발률도 7.7명으로 나타났다. 2008년의 경우에는 기계/금속 분야 전공자의 선발률이 25.0명으로 높게 나타났다. 2009년의 경우에는 소재/재료 분야 전공자의 선발률이 3.6명으로 다른 전공분야에 비해 비교적 높게 나타났다.

〈표 Ⅲ-12〉 최근 3년간 남녀 선발인원 전공별 해당년도 졸업생 대비 선발률  
(단위: 명, 졸업생100명당)

		2007			2008			2009			전체		
		전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성
전문대	건축	1.1	0.5	1.4	1.2	1.4	1.2	1.3	0.0	1.8	1.2	0.7	1.4
	토목/도시	1.1	0.0	1.2	0.5	0.0	0.6	0.6	0.0	0.7	0.7	0.0	0.9
	교통/운송	2.2	0.0	2.3	3.6	50.0	2.4	5.5	0.0	6.0	4.3	6.3	4.1
	기계/금속	3.7	6.7	3.5	4.0	8.2	3.8	4.6	1.7	4.7	4.1	5.4	4.0
	전기/전자	4.1	4.0	4.1	4.0	4.4	4.0	3.7	6.0	3.5	3.9	4.8	3.9
	정밀/에너지	2.5	0.0	5.9	0.0	0.0	0.0	1.6	2.0	1.3	1.4	0.7	1.9
	소재/재료	6.0	8.3	4.3	8.9	12.5	6.3	34.2	1.7	136.8	17.0	5.8	30.6

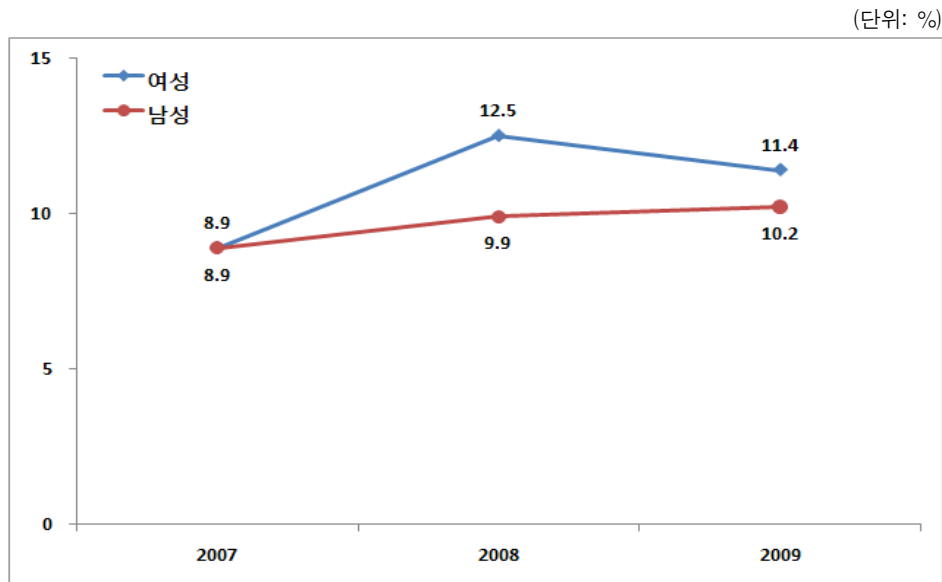
Ⅲ. 이공계 전문기술연수사업에서의 여성 참여 및 지출예산 분석 ●●● 49

		2007			2008			2009			전체		
		전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성
	컴퓨터/통신	6.4	4.0	7.2	4.9	3.5	5.4	5.5	3.2	6.4	5.7	3.6	6.4
	산업	5.4	16.7	3.2	8.7	-	8.7	4.5	0.0	4.8	6.1	14.3	5.3
	화공	12.2	0.0	18.5	3.1	3.0	3.2	9.3	0.0	12.5	6.7	1.7	9.0
	기타공학	1.9	0.0	2.4	4.4	1.3	5.4	6.1	0.0	7.0	3.7	0.5	4.5
	농림/수산	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	2.9	0.4	0.0	1.0
	생물/화학/환경	1.8	0.4	3.5	1.4	0.5	2.4	1.8	1.7	1.9	1.7	0.8	2.7
	생활과학	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.5	0.2	0.1	0.3	0.3	0.2	0.4
	수학물리천문지리	1.6	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.8
	기타/미상	1.3	2.4	0.9	1.0	1.7	0.8	0.7	1.3	0.4	1.0	1.8	0.7
	전체	1.8	0.8	3.0	1.4	0.6	2.5	1.5	0.4	2.9	1.6	0.6	2.8
대학	건축	1.2	0.2	1.5	0.8	1.2	0.7	0.8	0.7	0.8	0.9	0.7	1.0
	토목/도시	0.6	0.0	0.7	0.5	0.4	0.5	0.7	1.4	0.6	0.6	0.6	0.6
	교통/운송	4.0	1.6	4.8	2.6	0.8	3.2	2.9	1.3	3.3	3.2	1.2	3.8
	기계/금속	7.1	11.6	6.8	7.0	10.3	6.8	10.8	7.8	11.0	8.3	10.0	8.2
	전기/전자	7.8	8.2	7.8	8.0	7.7	8.0	10.2	8.9	10.3	8.6	8.2	8.7
	정밀/에너지	0.9	0.0	1.2	4.6	0.0	5.3	7.9	4.8	8.5	4.7	1.6	5.3
	소재/재료	10.7	6.6	12.4	12.6	9.6	13.7	11.8	8.6	12.9	11.7	8.2	13.0
	컴퓨터/통신	9.3	9.4	9.3	6.2	5.4	6.4	7.6	5.9	8.0	7.7	7.1	7.9
	산업	11.2	8.9	11.8	12.3	14.7	11.8	11.6	15.9	11.0	11.7	12.4	11.5
	화공	7.5	6.9	7.9	9.2	8.0	10.0	10.1	9.9	10.3	8.9	8.2	9.4
	기타공학	5.4	3.4	5.8	4.1	4.9	3.9	3.8	0.7	4.9	4.5	2.8	4.9
	농림/수산	1.0	1.7	0.4	1.0	0.5	1.3	0.5	0.5	0.5	0.8	1.0	0.7
	생물/화학/환경	3.7	3.6	3.8	3.3	2.9	3.7	2.6	2.4	2.8	3.2	3.0	3.4
	생활과학	1.6	1.5	1.9	0.7	0.6	1.6	1.1	0.7	3.1	1.1	0.9	2.3
	수학물리천문지리	2.7	1.4	4.3	2.1	0.9	3.7	2.5	1.2	4.0	2.5	1.2	4.0
	기타/미상	0.4	0.7	0.2	0.4	0.5	0.3	0.4	0.6	0.3	0.4	0.6	0.3
	전체	2.3	1.2	3.3	1.9	0.9	3.0	2.2	0.9	3.5	2.1	1.0	3.3
대학원	건축	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	토목/도시	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.9	0.2	0.0	0.3
	교통/운송	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	기계/금속	3.2	0.0	3.4	1.4	25.0	0.7	4.0	0.0	4.2	3.0	4.3	2.9
	전기/전자	2.6	0.0	2.8	2.4	0.0	2.6	4.7	0.0	5.4	3.2	0.0	3.6
	정밀/에너지	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	소재/재료	0.9	0.0	1.1	3.8	2.4	4.4	4.8	3.6	5.1	3.4	2.2	3.8
	컴퓨터/통신	4.5	0.0	5.3	2.1	2.0	2.2	3.5	2.2	3.8	3.4	1.5	3.8
	산업	5.5	9.1	4.5	3.4	0.0	4.3	0.0	0.0	0.0	3.0	3.3	2.9
	화공	6.1	7.7	5.3	2.3	2.0	2.4	2.1	2.4	1.9	3.2	3.5	3.0

		2007			2008			2009			전체		
		전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성
	기타공학	0.0	0.0	0.0	2.9	0.0	3.8	6.7	0.0	7.7	3.6	0.0	4.4
	농림/수산	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	생물/화학/환경	1.6	0.8	2.2	1.7	1.1	2.1	1.8	1.3	2.3	1.7	1.1	2.2
	생활과학	0.0	0.0	0.0	0.6	0.7	0.0	1.7	0.6	12.5	0.8	0.4	3.6
	수학/물리/천문지리	3.3	0.0	5.2	2.7	1.3	3.8	4.4	2.6	5.8	3.5	1.3	4.9
	기타/미상	0.8	0.7	0.9	0.5	0.3	1.0	0.2	0.2	0.2	0.5	0.4	0.7
	전체	1.6	0.8	2.3	1.3	0.7	1.8	1.7	0.7	2.7	1.6	0.7	2.3

## 나. 연수단계

최근 3년간 이공계전문기술연수사업에 참여한 연수생 가운데 중도포기자가 차지하는 비율을 성별로 살펴보면 <그림 III-6>과 같다. <그림 III-6>에서와 같이 2007년 남녀 모두 8.9%였던 중도포기율은 2008년과 2009년 남성에 비해 여성이 높게 나타나고 있음을 알 수 있다. 즉, 여성 연수생의 중도포기율은 2008년 12.5%로 증가하였다가, 2009년 11.4%로 소폭 감소하였다. 남성 연수생의 중도포기율은 여성보다 낮기는 하지만 지난 3년간 증가하였음을 알 수 있다. 즉, 2007년 8.9%였던 남성 연수생의 중도포기율은 2008년 9.9%, 2009년 10.2%로 소폭이나마 증가하고 있음을 알 수 있다. 따라서 남녀 연수생의 중도포기율을 최소화하기 위한 방안이 검토되어야 할 것이다.



출처: 한국산업기술진흥원 표준과제정보관리시스템(PMS)자료를 바탕으로 구성.

[그림 Ⅲ-6] 최근 3년간 남녀 연수생의 중도포기율 변화

여성 연수생의 중도포기 시점을 연수기간을 중심으로 살펴보면 다음과 같다. 우선, 2007년의 경우에는 여성 중도포기자가 4개월에 집중되는 현상이 나타났다. 즉 여성 중도포기자의 47.1%가 연수기간 4개월 시점에 주로 나타났다. 그리고 2008년에는 연수기간 1개월, 2개월에 중도포기자의 40% 이상이 나타났고, 연수기간 5개월에 중도포기자의 1/4이 나타났다. 반면 2009년에는 연수기간 2개월부터 5개월까지 전체 중도포기자의 90%가 나타났다으며, 그 인원도 비교적 일정하게 유지되었다.

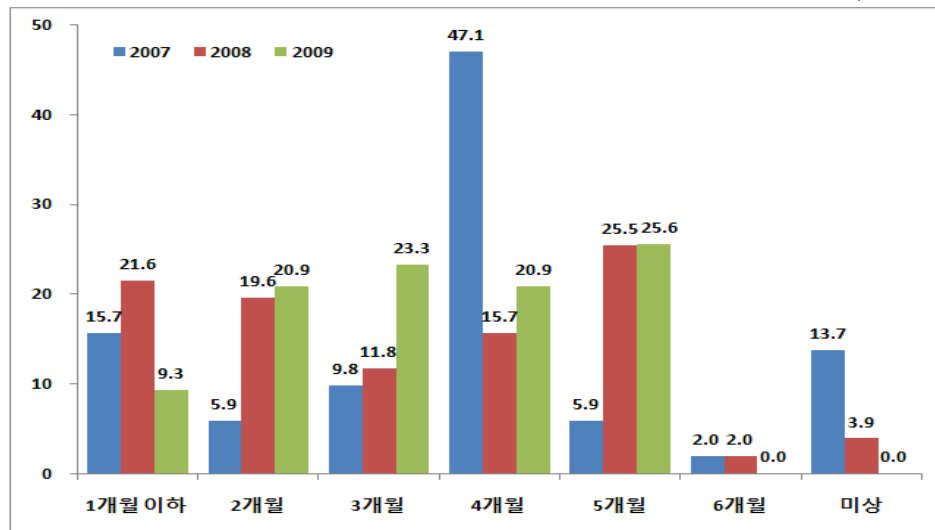
남성 연수생은 2007년 연수기간 1개월 이하 시점에 중도포기자의 20%가 나타났다. 그리고 3개월과 4개월 시점에 중도포기자의 40% 이상이 나타났다. 2008년의 경우에는 3개월과 5개월 사이에 중도포기자의 60% 이상이 나타나고 있음을 알 수 있다. 2009년의 경우에는 연수기간 4개월 시점의 중도포기자가 약 30%를 차지하고, 나머지 기간에는 비교적 일정하게 중도포기자가 나타났다(표 Ⅲ-13, 그림 Ⅲ-7, 그림 Ⅲ-8 참고).

〈표 Ⅲ-13〉 최근 3년간 남녀 중도포기자의 연수기간별 분포

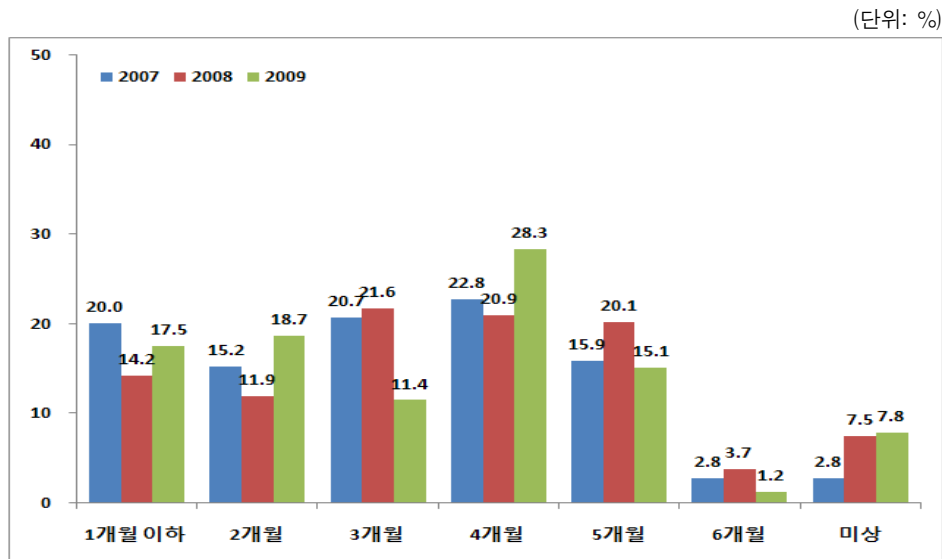
(단위: 명, %)

		2007			2008			2009			전체		
		전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성
1개월 이하	인원	37	8	29	30	11	19	33	4	29	100	23	77
	비율	18.9	15.7	20.0	16.2	21.6	14.2	15.8	9.3	17.5	16.9	15.9	17.3
2개월	인원	25	3	22	26	10	16	40	9	31	91	22	69
	비율	12.8	5.9	15.2	14.1	19.6	11.9	19.1	20.9	18.7	15.4	15.2	15.5
3개월	인원	35	5	30	35	6	29	29	10	19	99	21	78
	비율	17.9	9.8	20.7	18.9	11.8	21.6	13.9	23.3	11.4	16.8	14.5	17.5
4개월	인원	57	24	33	36	8	28	56	9	47	149	41	108
	비율	29.1	47.1	22.8	19.5	15.7	20.9	26.8	20.9	28.3	25.3	28.3	24.3
5개월	인원	26	3	23	40	13	27	36	11	25	102	27	75
	비율	13.3	5.9	15.9	21.6	25.5	20.1	17.2	25.6	15.1	17.3	18.6	16.9
6개월	인원	5	1	4	6	1	5	2	-	2	13	2	11
	비율	2.6	2.0	2.8	3.2	2.0	3.7	1.0	-	1.2	2.2	1.4	2.5
미상	인원	11	7	4	12	2	10	13	-	13	36	9	27
	비율	5.6	13.7	2.8	6.5	3.9	7.5	6.2	-	7.8	6.1	6.2	6.1
전체	인원	196	51	145	185	51	134	209	43	166	590	145	445
	비율	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

(단위: %)



[그림 Ⅲ-7] 최근 3년간 여성 중도포기자의 연수기간별 분포



[그림 Ⅲ-8] 최근 3년간 남성 중도포기자의 연수기간별 분포

한편 중도포기자의 중도포기 시점을 학력별로 살펴보면 다음과 같다. 여성 전문대 졸업자의 경우에는 연수기간 4개월 시점의 중도포기자가 전체 중도포기자의 35.2%로 가장 많은 것으로 나타났다. 그리고 4년제 대학 졸업 여성 연수생의 경우에도 연수기간 4개월 시점의 중도포기자가 전체 중도포기자의 25.3%로 나타났다. 반면 대학원(석사) 졸업 여성 연수생 가운데 중도포기자는 연수기간 1개월 이하 시점에서 절반이 중도포기하였다.

남성의 경우에도 전문대 졸업 중도포기자의 27.6%가 연수기간 4개월 시점에서 가장 많이 중도포기한 것으로 나타났으며, 이러한 현상은 4년제 대학 졸업 중도포기자에게서도 동일하게 나타났다. 남성 대학원 졸업자의 경우에도 여성 대학원 졸업자와 동일하게 연수기간 1개월 이하 시점에서 가장 많이 중도포기자가 나타났다. 이러한 패턴은 전체 연수인원 대비 해당 기간 중도포기율을 통해서도 동일하게 나타나고 있음을 알 수 있다(표 Ⅲ-14, 표 Ⅲ-15 참고).

〈표 Ⅲ-14〉 최근 3년간 남녀 중도포기자의 학력 및 연수기간별 분포

(단위: 명, %)

		전문대			대학			대학원			전체		
		전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성
1개월 이하	인원	19	5	14	74	16	58	6	2	4	99	23	76
	비율	10.7	9.3	11.4	18.5	18.4	18.5	50.0	50.0	50.0	16.8	15.9	17.1
2개월	인원	19	8	11	70	13	57	2	1	1	91	22	69
	비율	10.7	14.8	8.9	17.5	14.9	18.2	16.7	25.0	12.5	15.4	15.2	15.5
3개월	인원	33	5	28	65	15	50	1	1	-	99	21	78
	비율	18.6	9.3	22.8	16.2	17.2	15.9	8.3	25.0	-	16.8	14.5	17.5
4개월	인원	53	19	34	94	22	72	2	-	2	149	41	108
	비율	29.9	35.2	27.6	23.4	25.3	22.9	16.7	-	25.0	25.3	28.3	24.3
5개월	인원	34	11	23	68	16	52	-	-	-	102	27	75
	비율	19.2	20.4	18.7	17.0	18.4	16.6	-	-	-	17.3	18.6	16.9
6개월	인원	4	1	3	9	1	8	-	-	-	13	2	11
	비율	2.3	1.9	2.4	2.2	1.1	2.5	-	-	-	2.2	1.4	2.5
미상	인원	14	5	9	21	4	17	1	-	1	36	9	27
	비율	7.9	9.3	7.3	5.2	4.6	5.4	8.3	-	12.5	6.1	6.2	6.1
전체	인원	177	54	123	401	87	314	12	4	8	590	145	445
	비율	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

〈표 Ⅲ-15〉 최근 3년간 남녀 선발인원의 학력 및 연수기간별 중도포기율

(단위: %)

		전문대			대학			대학원			전체		
		전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성
1개월 이하		1.7	2.1	1.6	1.6	1.5	1.6	3.4	5.3	2.9	1.7	1.7	1.7
2개월		1.7	3.4	1.2	1.5	1.2	1.6	1.1	2.6	0.7	1.5	1.6	1.5
3개월		2.9	2.1	3.1	1.4	1.4	1.4	0.6	2.6	0.0	1.7	1.5	1.7
4개월		4.6	8.0	3.7	2.0	2.0	2.0	1.1	0.0	1.5	2.5	3.0	2.3
5개월		3.0	4.6	2.5	1.5	1.5	1.5	0.0	0.0	0.0	1.7	2.0	1.6
6개월		0.3	0.4	0.3	0.2	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	0.2
미상		1.2	2.1	1.0	0.5	0.4	0.5	0.6	0.0	0.7	0.6	0.7	0.6
전체		15.4	22.8	13.5	8.6	8.0	8.8	6.9	10.5	5.9	9.9	10.7	9.7



남녀 연수생 중 조기취업자의 취업시기를 연수기간을 중심으로 살펴보면 <표 Ⅲ-16>과 같다. 즉, 2007년 여성 조기취업자의 35.3%와 남성 조기취업자의 25.4%가 연수기간 5개월 시점에서 취업한 것으로 나타났다. 그리고 2008년의 경우에도 여성, 남성 조기취업자의 30.7%, 21.5%가 연수기간 5개월 시점에서 취업한 것으로 나타났다. 반면 남성의 경우에는 2008년 연수기간 1개월 이하 시점에 초기취업한 경우가 전체 조기취업자의 22.0%를 차지하였다. 2009년의 경우에는 남녀 모두 조기취업자 가운데 연수기간 4개월 시점에 취업한 경우가 각각 23.8%와 26.7%로 가장 높게 나타났다.

〈표 Ⅲ-16〉 남녀 조기취업자의 연수기간별 분포

(단위: 명, %)

		2007			2008			2009			전체		
		전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성
1개월 이하	인원	162	30	132	168	33	135	202	39	163	532	102	430
	비율	17.0	10.6	19.8	21.6	20.2	22.0	19.7	20.2	19.5	19.3	16.0	20.3
2개월	인원	96	31	65	145	21	124	193	37	156	434	89	345
	비율	10.1	11.0	9.7	18.7	12.9	20.2	18.8	19.2	18.7	15.8	13.9	16.3
3개월	인원	204	53	151	154	31	123	223	40	183	581	124	457
	비율	21.5	18.7	22.6	19.8	19.0	20.0	21.7	20.7	21.9	21.1	19.4	21.6
4개월	인원	219	69	150	128	28	100	269	46	223	616	143	473
	비율	23.0	24.4	22.5	16.5	17.2	16.3	26.2	23.8	26.7	22.4	22.4	22.4
5개월	인원	270	100	170	182	50	132	140	31	109	592	181	411
	비율	28.4	35.3	25.4	23.4	30.7	21.5	13.6	16.1	13.1	21.5	28.3	19.4
전체	인원	951	283	668	777	163	614	1027	193	834	2755	639	2116
	비율	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

남녀 조기취업자의 취업시기를 학력별로 살펴보면 다음과 같다. 우선 전문대 졸업 여성 연수생의 경우에는 연수기간 5개월 시점의 조기취업자가 전체의 39.8%를 차지하였다. 다음으로 4년제 대학 졸업 여성 연수생 역시 연수기간 5개월 시점의 조기취업자 비율이 26.5%로 가장 높게 나타났다. 대학원(석사) 졸업 여성 연수생의 경우에는 연수기간 1개월 이하 시점에서 조기취업하는 경우가 전체 조기취업의 31.8%로 가장 높게 나타났다.

남성의 경우는 전문대 졸업 조기취업자의 24.8%와 4년제 대학 졸업자 조

기취업자의 22.4%가 연수기간 4개월 시점에 조기취업한 것으로 나타났다. 대학원 졸업 남성 연수생의 경우에는 연수기간 3개월 시점과 연수기간 1개월 이하 시점에서 조기취업한 경우가 전체 조기취업자의 32.6%와 31.4%를 차지하는 것으로 나타났다. 이러한 패턴은 전체 연수인원 대비 해당 기간 조기취업율을 통해서도 동일하게 나타나고 있음을 알 수 있다(표 Ⅲ-17, 표 Ⅲ-18 참고).

〈표 Ⅲ-17〉 남녀 조기취업자의 학력 및 연수기간별 분포

(단위: 명, %)

		전문대			대학			대학원			전체		
		전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성
1개월 이하	인원	80	12	68	418	83	335	34	7	27	532	102	430
	비율	19.1	13.6	20.5	18.8	15.7	19.7	31.5	31.8	31.4	19.3	16.0	20.3
2개월	인원	60	10	50	353	75	278	21	4	17	434	89	345
	비율	14.3	11.4	15.1	15.8	14.2	16.4	19.4	18.2	19.8	15.8	13.9	16.3
3개월	인원	74	14	60	479	110	369	28	-	28	581	124	457
	비율	17.7	15.9	18.1	21.5	20.8	21.7	25.9	-	32.6	21.1	19.4	21.6
4개월	인원	99	17	82	502	121	381	15	5	10	616	143	473
	비율	23.6	19.3	24.8	22.5	22.9	22.4	13.9	22.7	11.6	22.4	22.4	22.4
5개월	인원	106	35	71	476	140	336	10	6	4	592	181	411
	비율	25.3	39.8	21.5	21.4	26.5	19.8	9.3	27.3	4.7	21.5	28.3	19.4
전체	인원	419	88	331	2228	529	1699	108	22	86	2755	639	2116
	비율	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

〈표 Ⅲ-18〉 남녀 조기취업자의 학력 및 연수기간별 조기취업률

(단위: %)

		전문대			대학			대학원			전체		
		전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성
1개월 이하		7.0	5.1	7.5	9.0	7.6	9.4	19.5	18.4	19.9	8.9	7.5	9.3
2개월		5.2	4.2	5.5	7.6	6.9	7.8	12.1	10.5	12.5	7.3	6.6	7.5
3개월		6.4	5.9	6.6	10.3	10.1	10.4	16.1	0.0	20.6	9.7	9.1	9.9
4개월		8.6	7.2	9.0	10.8	11.1	10.7	8.6	13.2	7.4	10.3	10.5	10.3
5개월		9.2	14.8	7.8	10.3	12.9	9.4	5.7	15.8	2.9	9.9	13.3	8.9
전체		36.5	37.1	36.3	48.0	48.7	47.8	62.1	57.9	63.2	46.2	47.1	46.0

한편 남녀 조기취업자의 참여기업 및 유사분야 취업 현황을 살펴보면(표 Ⅲ-19), 여성의 경우 참여기업 취업자 비율이 감소하고 있음을 알 수 있다. 즉, 2007년 28.6%였던 여성 조기취업자의 참여기업 취업자 비율이 2008년 23.3%, 2009년 19.7%로 감소하였다. 같은 기간 남성 조기취업자의 참여기업 취업자 비율은 2007년 17.7%, 2008년 14.8%, 2009년 24.1%로 소폭 등락에도 불구하고 증가하였음을 알 수 있다.

〈표 Ⅲ-19〉 남녀 조기취업자의 참여기업 취업 현황

(단위: 명, %)

		2007			2008			2009			전체		
		전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성
참여기업	인원	199	81	118	129	38	91	239	38	201	567	157	410
	비율	20.9	28.6	17.7	16.6	23.3	14.8	23.3	19.7	24.1	20.6	24.6	19.4
비참여기업	인원	521	104	417	646	124	522	712	104	608	1879	332	1547
	비율	54.8	36.7	62.4	83.1	76.1	85.0	69.3	53.9	72.9	68.2	52.0	73.1
미상	인원	231	98	133	2	1	1	76	51	25	309	150	159
	비율	24.3	34.6	19.9	0.3	0.6	0.2	7.4	26.4	3.0	11.2	23.5	7.5
전체	인원	951	283	668	777	163	614	1027	193	834	2755	639	2116
	비율	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

그리고 남녀 조기취업자의 유사분야 취업 현황을 살펴보면(표 Ⅲ-20), 남녀 모두 유사분야 취업자 비율이 감소하는 것으로 나타났다. 우선, 여성의 경우에는 2007년 조기취업자 중 유사분야 취업자 비율이 90.8%였고, 2008년 92.0%였으나, 2009년에는 78.2%로 감소하였다. 그리고 남성의 경우에도 조기취업자 중 유사분야 취업자 비율이 2007년 93.9%에서 2008년 91.9%, 2009년 84.1%로 감소한 것으로 나타났다.

〈표 Ⅲ-20〉 남·녀 조기취업자의 유사분야 취업 현황

(단위: 명, %)

[illegible]

남녀 조기취업자의 업종별 분포를 살펴보면(표 III-21), 남녀 모두 제조업, 정보통신, 연구개발 분야의 취업자가 많음을 알 수 있다. 예컨대 2007년 여성 조기취업자의 20.5%, 2008년 32.5%, 2009년 19.7%가 제조업에 취업한 것으로 나타났다. 다음으로 정보통신 업종에 취업한 여성 조기취업자 비율은 2007년 22.6%, 2008년 19.0%, 2009년 6.7%로 나타나고 있다. 이외에도 연구개발 분야에 취업한 여성 조기취업자 비율은 2007년 11.0%, 2008년 15.3%, 2009년 10.4%로 나타났다.

〈표 Ⅲ-21〉 남녀 조기취업자의 취업 업종 현황

(단위: 명, %)

		2007			2008			2009			전체		
		전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성
개발	인원	81	19	62	93	6	87	177	29	148	351	54	297
	비율	8.5	6.7	9.3	12.0	3.7	14.2	17.2	15.0	17.7	12.7	8.5	14.0
건설	인원	4	1	3	5	1	4	17	3	14	-	-	-
	비율	0.4	0.4	0.4	0.6	0.6	0.7	1.7	1.6	1.7	-	-	-
관리	인원	6	1	5	6	1	5	14	3	11	26	5	21
	비율	0.6	0.4	0.7	0.8	0.6	0.8	1.4	1.6	1.3	0.9	0.8	1.0
교육	인원	9	3	6	7	3	4	21	10	11	37	16	21
	비율	0.9	1.1	0.9	0.9	1.8	0.7	2.0	5.2	1.3	1.3	2.5	1.0
금융	인원	10	7	3	3	1	2	3	-	3	16	8	8
	비율	1.1	2.5	0.4	0.4	0.6	0.3	0.3	-	0.4	0.6	1.3	0.4
기계	인원	2	-	2	-	-	-	-	-	-	2	-	2

[illegible]

## 다. 연수 후 취업단계

남녀 연수생 중 연수후취업자의 취업시기를 연수기간을 중심으로 살펴보면(표 Ⅲ-22), 남녀 모두 연수기간 6개월 시점에 주로 취업하고 있음을 알 수 있다. 즉, 2007년 여성과 남성 연수후취업자의 82.6%와 91.8%가 연수가 완료되는 연수기간 6개월 시점에 취업한 것으로 나타났다. 그리고 2008년의 경우에는 여성은 77.2%, 남성은 79.0%가 연수기간 6개월 시점에 주로 취업하였다. 2009년의 경우에도 여성 연수후취업자의 87.6%와 남성 연수후취업자의 86.7%가 연수기간 6개월 시점에 취업하였다.

〈표 Ⅲ-22〉 남녀 연수후취업자의 연수기간별 분포

(단위: 명, %)

		2007			2008			2009			전체		
		전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성
6개월	인원	628	138	490	370	95	275	456	78	378	1454	311	1143
	비율	89.6	82.6	91.8	78.6	77.2	79.0	86.9	87.6	86.7	85.7	82.1	86.7
7개월	인원	31	9	22	10	4	6	21	9	12	62	22	40
	비율	4.4	5.4	4.1	2.1	3.3	1.7	4.0	10.1	2.8	3.7	5.8	3.0
8개월	인원	28	15	13	8	1	7	6	-	6	42	16	26
	비율	4.0	9.0	2.4	1.7	0.8	2.0	1.1	-	1.4	2.5	4.2	2.0
9개월	인원	6	1	5	1	-	1	9	-	9	16	1	15
	비율	0.9	0.6	0.9	0.2	-	0.3	1.7	-	2.1	0.9	0.3	1.1
10개월	인원	4	2	2	-	-	-	9	1	8	13	3	10
	비율	0.6	1.2	0.4	-	-	-	1.7	1.1	1.8	0.8	0.8	0.8
미상	인원	4	2	2	82	23	59	24	1	23	110	26	84
	비율	0.6	1.2	0.4	17.4	18.7	17.0	4.6	1.1	5.3	6.5	6.9	6.4
전체	인원	701	167	534	471	123	348	525	89	436	1697	379	1318
	비율	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

남녀 연수후취업자의 취업시기를 학력별로 살펴보면(표 Ⅲ-23), 전문대학 졸업자와 4년제 대학 졸업자의 경우, 남녀 모두 연수기간 6개월 시점 취업자 비율이 높지만, 상대적으로 남성이 여성에 비해 그 비율이 높게 나타났다. 예컨대 여성 전문대 졸업 연수후취업자의 80.3%가 연수기간 6개월 시점에 취업한 반면 남성 전문대 졸업자의 경우에는 86.2%가 연수기간 6개월

시점에 취업한 것으로 나타났다. 4년제 대학 졸업 연수후취업자의 경우에도 여성의 82.2%가 연수기간 6개월 시점에 취업한 반면, 남성은 경우에는 이보다 많은 86.6%가 연수기간 6개월 시점에 취업한 것으로 나타났다.

〈표 Ⅲ-23〉 남녀 연수후취업자의 학력 및 연수기간별 분포

(단위: 명, %)

		전문대			대학			대학원			전체		
		전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성
6개월	인원	272	53	219	1143	249	894	39	9	30	1454	311	1143
	비율	85.0	80.3	86.2	85.6	82.2	86.6	92.9	90.0	93.8	85.7	82.1	86.7
7개월	인원	11	6	5	51	16	35	-	-	-	62	22	40
	비율	3.4	9.1	2.0	3.8	5.3	3.4	-	-	-	3.7	5.8	3.0
8개월	인원	7	2	5	35	14	21	-	-	-	42	16	26
	비율	2.2	3.0	2.0	2.6	4.6	2.0	-	-	-	2.5	4.2	2.0
9개월	인원	6	-	6	10	1	9	-	-	-	16	1	15
	비율	1.9	-	2.4	0.7	0.3	0.9	-	-	-	0.9	0.3	1.1
10개월	인원	3	1	2	10	2	8	-	-	-	13	3	10
	비율	0.9	1.5	0.8	0.7	0.7	0.8	-	-	-	0.8	0.8	0.8
미상	인원	21	4	17	86	21	65	3	1	2	110	26	84
	비율	6.6	6.1	6.7	6.4	6.9	6.3	7.1	10.0	6.3	6.5	6.9	6.4
전체	인원	320	66	254	1335	303	1032	42	10	32	1697	379	1318
	비율	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

남녀 연수후취업자의 참여기업 및 유사분야 취업 현황을 살펴보면 <표 Ⅲ-24>와 같다. 우선, 2007년과 2008년 여성 연수후취업자 가운데 참여기업 취업자 비율은 38.3%, 32.5%였으며, 2009년에는 32.6%로 소폭 증감에도 불구하고 감소하였음을 알 수 있다. 반면, 남성 연수후취업자의 참여기업 취업률은 2007년 41.8%, 2008년 43.4%, 2009년 40.6%로 소폭의 증감에도 불구하고 40% 이상을 유지하고 있다.

〈표 Ⅲ-24〉 남녀 연수후취업자의 참여기업 취업현황

(단위: 명, %)

		2007			2008			2009			전체		
		전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성
참여기업	인원	287	64	223	191	40	151	206	29	177	684	133	551
	비율	40.9	38.3	41.8	40.6	32.5	43.4	39.2	32.6	40.6	40.3	35.1	41.8
비참여기업	인원	251	57	194	231	67	164	279	39	240	761	163	598
	비율	35.8	34.1	36.3	49.0	54.5	47.1	53.1	43.8	55.0	44.8	43.0	45.4
미상	인원	163	46	117	49	16	33	40	21	19	252	83	169
	비율	23.3	27.5	21.9	10.4	13.0	9.5	7.6	23.6	4.4	14.8	21.9	12.8
전체	인원	701	167	534	471	123	348	525	89	436	1697	379	1318
	비율	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

남녀 연수후취업자의 유사분야 취업 현황을 보면(표 Ⅲ-25), 여성의 경우에는 유사분야 취업자 비율이 소폭으로 감소하고 있음을 알 수 있다. 즉, 2007년 94.6%였던 유사분야 취업자 비율은 2008년 66.7%, 2009년 87.6%로 2007년에 비해 소폭 감소하였다. 반면 남성의 경우에는 2007년 92.5%, 2008년 76.4%, 2009년 92.0%로 2008년의 감소에도 불구하고 2009년 유사분야 취업자 비율은 2007년과 비슷한 수준을 유지하고 있다.

〈표 Ⅲ-25〉 남녀 연수후취업자의 유사분야 취업현황

(단위: 명, %)

		2007			2008			2009			전체		
		전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성
유사분야	인원	652	158	494	348	82	266	479	78	401	1479	318	1161
	비율	93.0	94.6	92.5	73.9	66.7	76.4	91.2	87.6	92.0	87.2	83.9	88.1
비유사분야	인원	33	7	26	45	20	25	31	5	26	109	32	77
	비율	4.7	4.2	4.9	9.6	16.3	7.2	5.9	5.6	6.0	6.4	8.4	5.8
미상	인원	16	2	14	78	21	57	15	6	9	109	29	80
	비율	2.3	1.2	2.6	16.6	17.1	16.4	2.9	6.7	2.1	6.4	7.7	6.1
전체	인원	701	167	534	471	123	348	525	89	436	1697	379	1318
	비율	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

남녀 연수후취업자의 업종별 분포를 살펴보면(표 Ⅲ-26), 남녀 모두 제조업, 정보통신, 연구개발 분야의 취업자가 많음을 알 수 있다. 그리고 여성의



경우에는 디자인 분야도 연수후취업자 비율이 높게 나타나고 있다. 예컨대 2007년 여성 연수후취업자의 28.1%, 2008년 7.3%, 2009년 18.0%가 정보통신 분야에 취업하는 것으로 나타났다. 다음으로 제조업의 경우에는 2007년 16.2%, 2008년 17.1%, 2009년 16.9%로 그 비중이 비교적 높음을 알 수 있다. 또한 디자인 분야의 여성 연수후취업자 비율은 2007년 17.4%, 2008년 17.9%, 2009년 12.4%로 높게 나타나고 있음을 알 수 있다.

〈표 Ⅲ-26〉 남녀 연수후취업자의 취업업종 현황

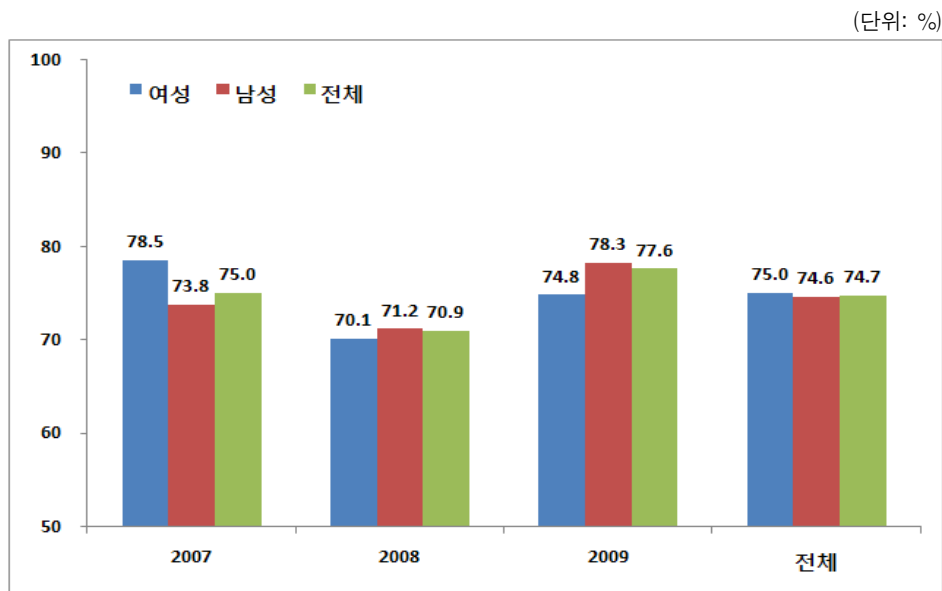
(단위: 명, %)

		2007			2008			2009			전체		
		전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성
개발	인원	61	15	46	62	11	51	89	11	78	212	37	175
	비율	8.7	9.0	8.6	13.2	8.9	14.7	17.0	12.4	17.9	12.5	9.8	13.3
건설	인원	3	-	3	2	1	1	23	1	22	28	2	26
	비율	0.4	-	0.6	0.4	0.8	0.3	4.4	1.1	5.0	1.6	0.5	2.0
관리	인원	5	2	3	6	3	3	3	1	2	14	6	8
	비율	0.7	1.2	0.6	1.3	2.4	0.9	0.6	1.1	0.5	0.8	1.6	0.6
교육	인원	6	1	5	5	5	-	4	-	4	15	6	9
	비율	0.9	0.6	0.9	1.1	4.1	-	0.8	-	0.9	0.9	1.6	0.7
금융	인원	3	2	1	-	-	-	3	1	2	6	3	3
	비율	0.4	1.2	0.2	-	-	-	0.6	1.1	0.5	0.4	0.8	0.2
기계	인원	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1
	비율	0.1	-	0.2	-	-	-	-	-	-	0.1	-	0.1
기술서비스	인원	4	-	4	-	-	-	-	-	-	4	-	4
	비율	0.6	-	0.7	-	-	-	-	-	-	0.2	-	0.3
디자인	인원	59	29	30	30	22	8	23	11	12	112	62	50
	비율	8.4	17.4	5.6	6.4	17.9	2.3	4.4	12.4	2.8	6.6	16.4	3.8
무역	인원	1	1	-	3	2	1	-	-	-	4	3	1
	비율	0.1	0.6	-	0.6	1.6	0.3	-	-	-	0.2	0.8	0.1
반도체	인원	2	-	2	-	-	-	-	-	-	2	-	2
	비율	0.3	-	0.4	-	-	-	-	-	-	0.1	-	0.2
산업단체	인원	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1
	비율	0.1	-	0.2	-	-	-	-	-	-	0.1	-	0.1
생산지원	인원	1	-	1	4	-	4	4	-	4	9	-	9
	비율	0.1	-	0.2	0.8	-	1.1	0.8	-	0.9	0.5	-	0.7
서비스	인원	56	9	47	29	8	21	23	5	18	108	22	86
	비율	8.0	5.4	8.8	6.2	6.5	6.0	4.4	5.6	4.1	6.4	5.8	6.5

[illegible]

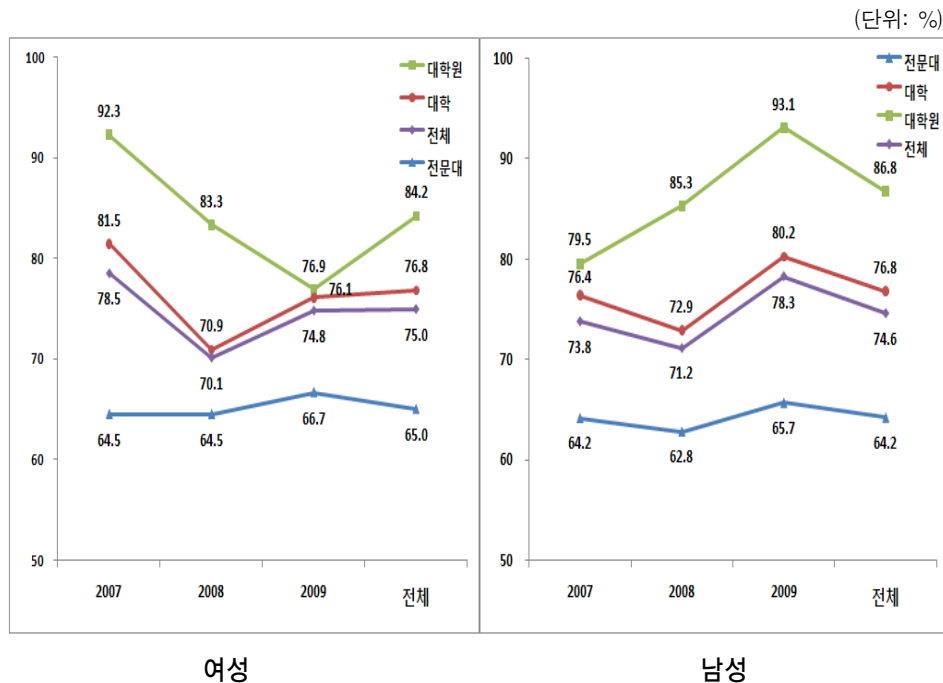
## 라. 취업률 종합

조기취업자와 연수후취업자를 포함한 전체 취업자를 중심으로 남녀 연수생의 취업률 변화를 살펴보면, <그림 Ⅲ-9>와 같이 지난 3년간 남성 연수생에 비해 여성 연수생의 취업률이 감소하고 있음을 알 수 있다. 즉, 2007년 78.5%였던 여성 연수생 취업률은 2009년 74.8%로 감소하였다. 반면 남성 연수생 취업률은 2007년 73.8%에서 2009년 78.3%로 증가한 것으로 나타났다.



주: 취업률은 전체 연수생 중 조기취업자 및 연수후취업자의 비율을 의미함.

[그림 Ⅲ-9] 최근 3년간 남녀 연수생의 취업률 현황



[그림 III-10] 최근 3년간 남녀 연수생의 최종학력별 취업률 현황

한편 남녀 연수생의 최종학력별 취업률을 살펴보면(그림 III-10), 여성 연수생의 경우 전문대 졸업자는 2007년과 2009년 사이 취업률이 증가한 반면, 대학 및 대학원 졸업자의 취업률은 감소하였다. 반면 같은 기간 남성은 전문대 졸업자를 제외한 4년제 대학 및 대학원 졸업자의 취업률이 증가한 것으로 나타났다.

남녀 연수생의 전공별 취업률을 살펴보면 <표 III-27>과 같다. 2007년 여성 연수생 가운데 취업률이 여성 전체 취업률보다 높은 전공은 건축, 교통/운송, 컴퓨터/통신, 산업, 기타공학, 농림/수산, 생물/화학/환경 등으로 나타났다. 그리고 2008년의 경우에는 토목/도시, 전기/전자, 소재/재료, 교통/운송, 컴퓨터/통신, 화공, 기타공학, 농림/수산 등이 전체 여성의 취업률 보다 취업률이 높은 전공분야로 나타났다. 2009년의 경우에는 건축, 교통/운송, 기계/금속, 전기/전자, 정밀/에너지, 컴퓨터/통신, 화공, 기타공학, 농림/수산, 생물/화학/환경, 생활과학, 수학/물리/천문/지리 등의 전공계열 여성 연수생

의 취업률이 여성 연수생 전체 취업률 보다 높게 나타났다.

〈표 Ⅲ-27〉 최근 3년간 남녀 연수생 전공별 취업률 현황

(단위: %)

	2007			2008			2009			전체		
	전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성
건축	66.7	100.0	64.5	64.0	55.6	68.8	65.2	75.0	63.2	65.4	66.7	65.2
토목/도시	44.4	-	44.4	36.4	100.0	30.0	78.6	66.7	81.8	53.5	75.0	51.3
교통/운송	95.7	100.0	95.2	70.6	100.0	66.7	73.7	100.0	72.2	81.4	100.0	79.6
기계/금속	74.3	76.5	74.1	71.7	58.8	73.1	79.6	88.9	79.3	75.8	72.1	76.1
전기/전자	75.7	62.5	77.2	71.7	83.9	70.3	82.8	79.3	83.1	77.1	75.0	77.3
정밀/에너지	100.0	-	100.0	83.3	-	83.3	100.0	100.0	100.0	95.2	100.0	94.7
소재/재료	74.0	68.4	75.3	78.4	84.6	76.5	77.6	73.9	78.2	76.8	76.5	76.9
컴퓨터/통신	75.3	84.6	72.5	74.2	77.4	73.5	74.9	75.9	74.7	74.9	80.6	73.5
산업	84.4	87.5	83.8	71.8	68.8	72.5	82.1	64.3	85.7	79.5	73.9	80.8
화공	74.1	65.5	78.8	75.0	85.2	69.8	83.0	85.3	81.7	77.6	78.9	77.0
기타공학	77.8	100.0	75.8	70.6	83.3	67.9	83.8	100.0	83.3	77.6	90.0	76.3
농림/수산	83.3	100.0	0.0	75.0	100.0	66.7	66.7	100.0	50.0	76.9	100.0	50.0
생물/화학/환경	80.7	87.4	74.8	65.3	66.2	64.6	73.2	79.4	68.0	73.5	78.4	69.4
생활과학	75.0	78.1	62.5	42.9	21.4	85.7	83.9	93.3	75.0	70.7	68.9	74.2
수학/물리/천문/ 지리	63.0	63.2	63.0	75.9	66.7	78.6	77.8	81.3	76.6	71.6	70.2	72.0
기타/미상	70.2	71.7	68.2	62.1	60.8	63.3	66.7	57.3	77.8	66.7	64.8	68.9
전체	75.0	78.5	73.8	70.9	70.1	71.2	77.6	74.8	78.3	74.7	75.0	74.6

남녀 연수생의 참여기업 및 유사분야 취업 현황을 살펴보면 <표 Ⅲ-28>과 같다. 우선, 2007년과 2008년 여성 취업자 중 참여기업 취업자 비율은 32.2%, 27.3%였으며, 2009년에는 23.8%로 최근 3년간 감소 추세를 보이고 있다. 반면, 남성의 경우에는 2007년 28.4%, 2008년 25.2%, 2009년 29.8%로 25% 이상이 참여기업에 취업하고 있어 여성과 대조를 이루고 있다.

〈표 Ⅲ-28〉 최근 3년간 남녀 연수생의 참여기업 취업 현황

(단위: 명, %)

		2007			2008			2009			전체		
		전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성
참여 기업	인원	486	145	341	320	78	242	445	67	378	1,251	290	961
	비율	29.4	32.2	28.4	25.6	27.3	25.2	28.7	23.8	29.8	28.1	28.5	28.0
비참여 기업	인원	772	161	611	877	191	686	991	143	848	2,640	495	2,145
	비율	46.7	35.8	50.8	70.3	66.8	71.3	63.9	50.7	66.8	59.3	48.6	62.5
미상	인원	394	144	250	51	17	34	116	72	44	561	233	328
	비율	23.8	32.0	20.8	4.1	5.9	3.5	7.5	25.5	3.5	12.6	22.9	9.6
전체	인원	1,652	450	1,202	1,248	286	962	1,552	282	1,270	4,452	1,018	3,434
	비율	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

〈표 Ⅲ-29〉 최근 3년간 남녀 연수생의 유사분야 취업 현황

(단위: 명, %)

		2007			2008			2009			전체		
		전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성	전체	여성	남성
유사 분야	인원	1,536	415	1,121	1,062	232	830	1,331	229	1,102	3,929	876	3,053
	비율	93.0	92.2	93.3	85.1	81.1	86.3	85.8	81.2	86.8	88.3	86.1	88.9
비유사 분야	인원	90	27	63	100	30	70	192	40	152	382	97	285
	비율	5.4	6.0	5.2	8.0	10.5	7.3	12.4	14.2	12.0	8.6	9.5	8.3
미상	인원	26	8	18	86	24	62	29	13	16	141	45	96
	비율	1.6	1.8	1.5	6.9	8.4	6.4	1.9	4.6	1.3	3.2	4.4	2.8
전체	인원	1,652	450	1,202	1,248	286	962	1,552	282	1,270	4,452	1,018	3,434
	비율	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

남녀 연수생의 유사분야 취업 현황을 보면(표 Ⅲ-29), 남녀 모두 2007년 이후 유사분야 취업자 비율이 감소하였음을 알 수 있다. 즉, 2007년 92.2%였던 여성 연수생의 유사분야 취업률은 2008년 81.1%, 2009년 81.2%로 10%포인트 이상 감소하였다. 그리고 남성의 경우에도 2007년 93.3%였던 유사분야 취업률이 2008년과 2009년 각각 86.3%와 86.8%로 7%포인트 정도 감소하였음을 알 수 있다.

### 3. 지출예산의 성별 수혜분석

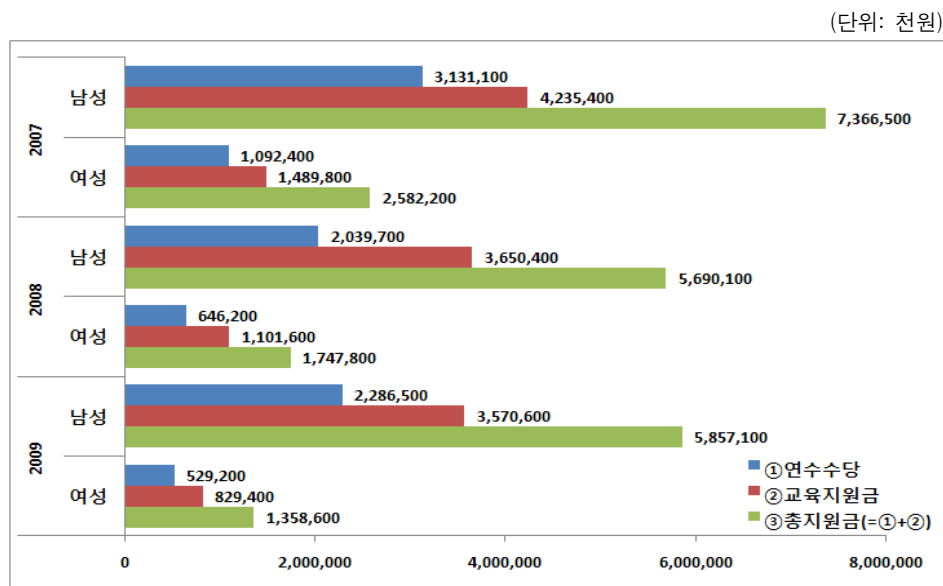
이공계전문기술연수사업 예산의 성별 수혜 분석을 위해 2007년~2009년 남녀 연수생에 지원된 총지원금을 위에서 이미 검토한 중도탈락자, 조기취업자, 연수후취업자의 연수기간을 고려하여 추정하였다. 이처럼 중도탈락자, 조기취업자, 연수후취업자의 연수기간을 고려한 것은 연수기간에 따른 연수수당 누적액의 차이를 반영하기 위해서이다.

2007년의 경우, 남성과 여성 연수생에게 지원된 연수수당 총액은 각각 3,131,100천원과 1,092,400천원으로 추정되었다. 전체 연수수당 4,223,500천원 가운데 남성 연수생과 여성 연수생에게 지원된 연수수당의 비율은 각각 74.1%와 25.9%이다. 그리고 지도강사 수당, 연수전담 인력 인건비 등의 형태로 지원되는 교육지원금은 전체 교육지원금에 전체 연수생의 성별 구성비로 추정하였다. 그 결과 2007년의 경우에는 전체 교육지원비 5,725,200천원 가운데 4,235,400천원과 1,489,800천원이 남성과 여성 연수생에게 각각 지원된 것으로 추정되었다. 또한 연수수당과 교육지원금을 포함한 총지원금의 경우에는 남성 연수생과 여성 연수생에게 각각 7,366,500천원과 2,582,200천원이 지원된 것으로 추정된다. 2007년 총지원금 가운데 남성 연수생과 여성 연수생에게 지원된 지원금의 비율은 각각 74.0%와 26.0%이다.

2008년의 경우, 남성과 여성 연수생에게 지원된 연수수당 총액은 각각 2,039,700천원과 646,200천원으로 추정되었다. 전체 연수수당 2,685,900천원 가운데 남성 연수생과 여성 연수생에게 지원된 연수수당의 비율은 각각 75.9%와 24.1%이다. 그리고 2008년 교육지원금의 경우에는 전체 교육지원비 4,752,000천원 가운데 3,650,400천원과 1,101,600천원이 남성과 여성 연수생에게 각각 지원된 것으로 추정되었다. 또한 연수수당과 교육지원금을 포함한 총지원금의 경우에는 남성 연수생과 여성 연수생에게 각각 5,690,100천원과 1,747,800천원이 지원된 것으로 추정된다. 2008년 총지원금 가운데 남성 연수생과 여성 연수생에게 지원된 지원금의 비율은 각각 76.5%와 23.5%이다.

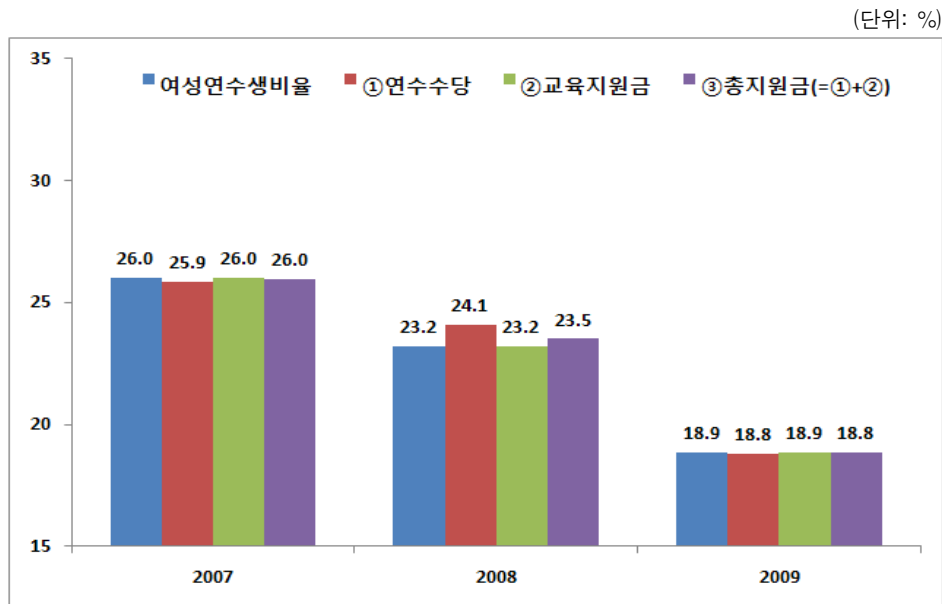
2009년의 경우, 남성과 여성 연수생에게 지원된 연수수당 총액은 각각

2,286,500천원과 529,200천원으로 추정되었다. 전체 연수수당 2,815,700천원 가운데 남성 연수생과 여성 연수생에게 지원된 연수수당의 비율은 각각 81.2%와 18.8%이다. 그리고 2009년 교육지원금은 전체 교육비 4,399,400천원 가운데 3,570,000천원과 829,400천원이 남성과 여성 연수생에게 각각 지원된 것으로 추정된다. 또한 연수수당과 교육지원금을 포함한 총지원금의 경우에는 남성 연수생과 여성 연수생에게 각각 5,857,100천원과 1,358,600천원이 지원된 것으로 추정된다. 2009년 총지원금 가운데 남성 연수생과 여성 연수생에게 지원된 지원금의 비율은 각각 81.2%와 18.8%이다(부표 III-1, 그림 III-11, 그림 III-12 참고)



[그림 III-11] 남녀 연수생 지원금 추정액: 2007~2009년





[그림 Ⅲ-12] 여성 연수생 지원 비율 추정: 2007~2009년

한편 남녀 연수생 1인당 평균 지원액 추정 결과를 살펴보면 [그림 Ⅲ-13] 과 같다. 우선, 2007년 남성 연수생 1인에게는 연수수당 1,922천원, 교육지원금 2,600천원 등 총 4,522천원이 지원된 것으로 추정된다. 그리고 여성의 경우에는 연수수당 1,906천원, 교육지원금 2,600천원 등 총 4,506천원이 1인당 지원된 것으로 추정되었다.

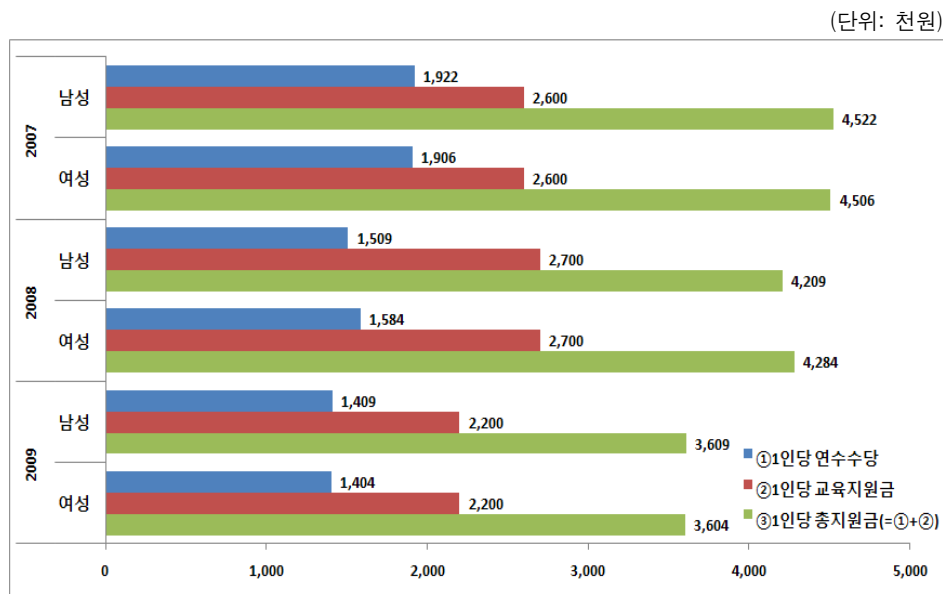
2008년의 경우에는 남성 연수생 1인에게 연수수당 1,509천원, 교육지원금 2,700천원 등 총 4,209천원이 지원된 것으로 추정된다. 그리고 여성 연수생 1인에게는 연수수당 1,584천원, 교육지원금 2,700천원 등 총 4,284천원이 지원된 것으로 추정되었다.

2009년 남성 연수생 1인에게는 연수수당 1,409천원, 교육지원금 2,200천원 등 총 3,609천원이 지원된 것으로 추정된다. 또한 여성의 경우에는 연수수당 1,404천원, 교육지원금 2,200천원 등 총 3,604천원이 지원된 것으로 추정된다.

이 연구에서 교육지원금은 연수에 참여하는 남녀가 동일하게 수혜하는

것으로 추정되었다. 그것은 연수전담인력 인건비, 지도강사 수당 등과 같이 연수운영과 관련된 예산은 남녀가 동일하게 수혜하는 것으로 추정을 하였기 때문이다. 따라서 남녀 1인당 지원액의 편차는 연수수당에서 발생한다. 즉, 중도포기와 조기취업으로 6개월분의 연수수당 총액을 지급받지 않은 연수생의 규모에 의해 남녀 연수생에 대한 총지원액과 1인당 지원액의 차이가 나타난다.

이러한 결과는 반드시 부정적인 함의만을 갖는 것이 아니다. 즉, 여성 1인당 지원액이 남성에 비해 적은 현상은 전체 연수생 가운데 중도포기자나 조기취업자가 차지하는 비중이 클 경우에 나타나기 때문이다. 따라서 매년 40% 이상의 남녀 연수생이 조기취업을 하는 상황에서 여성 연수생 1인당 지원액이 남성에 비해 적은 현상은 연수와 취업연계를 동시에 진행하는 이공계전문기술연수사업의 성과를 여성이 일정 정도 수혜하고 있음을 의미한다.



[그림 Ⅲ-13] 남녀 연수생 1인당 지원액 추정: 2007~2009년

# IV

## 주관기관 담당자 의견조사 결과

1. 조사대상기관의 여성 연수생 비율	75
2. 여성 연수생의 모집 및 선발	77
3. 연수과정 및 취업에서의 성별 차이	85
4. 여성 연수생의 강점과 참여확대 방안	90

이공계전문기술연수사업을 주관하는 주관기관에 대한 담당자 의견조사는 2010년 현재 연수사업을 수행하고 있는 44개 기관을 대상으로 실시되었다. 이 중 1개 기관을 제외한 43개 기관의 응답결과가 분석되었다. 연수기관에 대한 의견조사를 위한 설문지는 개방형으로 구성되었으며, 여성 연수생 비율이 높은 7개 기관에 대한 초점집단 인터뷰를 실시한 후, 이를 토대로 개발되었다.

## 1. 조사대상기관의 여성 연수생 비율

2010년 현재 43개 주관기관에서 연수를 받고 있는 전체 연수생은 3,244명으로 이중 여성은 621명으로 19.1%를 차지하는 것으로 나타났다. 이는 2009년의 18.9%보다 0.2% 포인트 더 높은 것이나 전체 연수기관 44개 기관에서의 여성비율은 2009년과 유사할 것으로 추정된다.<sup>6)</sup>

이를 여성비율 분포대별로 보면(표 IV-1), 여성비율이 10% 미만인 기관이 34.9%로 가장 많고, 그 다음으로는 30% 이상인 기관이 18.6%를 차지하고 있다. 여성비율이 10%에도 못 미치는 주관기관들을 살펴보면(부표 IV-1 참조), 대한상공회의소 강원인력개발원과 같이 충남, 충북, 경남, 부산 등과 같이 지역에 위치한 주관기관들이 많은 특성을 보이고 있다. 이에 비해 여성비율이 30% 이상에 달하는 주관기관은 한국디자인진흥원, 광주디자인센터, 한국바이오협회, 한국섬유연구소, 한국세라믹기술원 등이다. 이 기관들에 개설되어 있는 연수분야는 바이오 인턴십, 패션 MD, 공공실무 시각디자인 양성과정, 디지털 디자인 전문가 과정 등으로 디자인 및 생물학 등 비교적 여성비율이 높은 전공영역분야의 연수과정들이다.

이 밖에 여성 연수생비율이 30%이상을 차지하는 연수분야는 게임 프로그래머, 디지털 디자인에디터 양성과정, 모바일게임, 세라믹스 제조공정 전문인력 양성 등이다(부표 IV-2 참조).

6) 본 조사에 응답하지 않은 기관 중에는 여성비율이 매우 낮은 기관이 포함되어 있다.

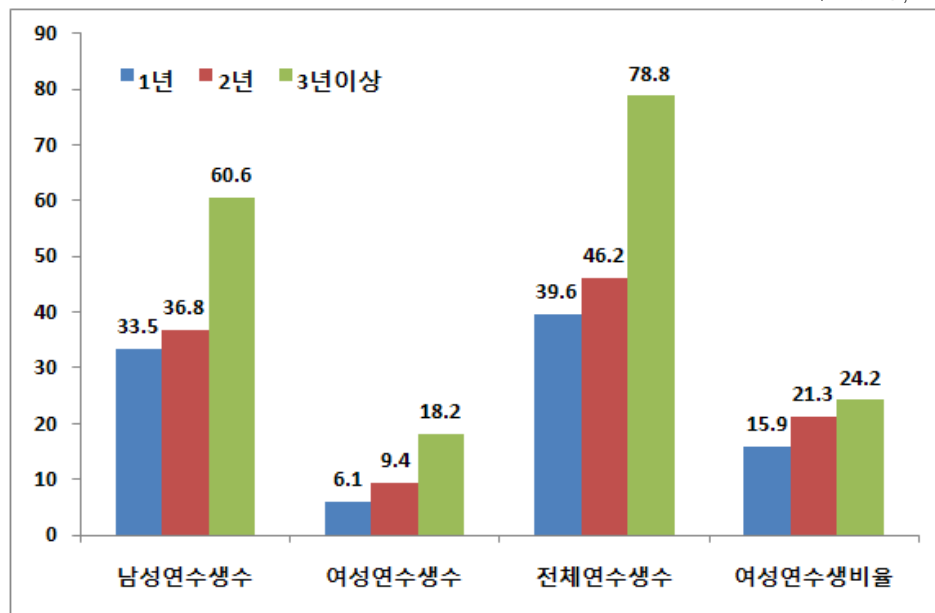
〈표 IV-1〉 여성 연수생 비율

(단위: 개, %)

여성비율	10% 미만	10~15%	15~20%	20~25%	25~30%	30% 이상	계
기관수	15 (34.9)	6 (14.0)	6 (14.0)	4 (9.3)	4 (9.3)	8 (18.6)	43 (100.0)

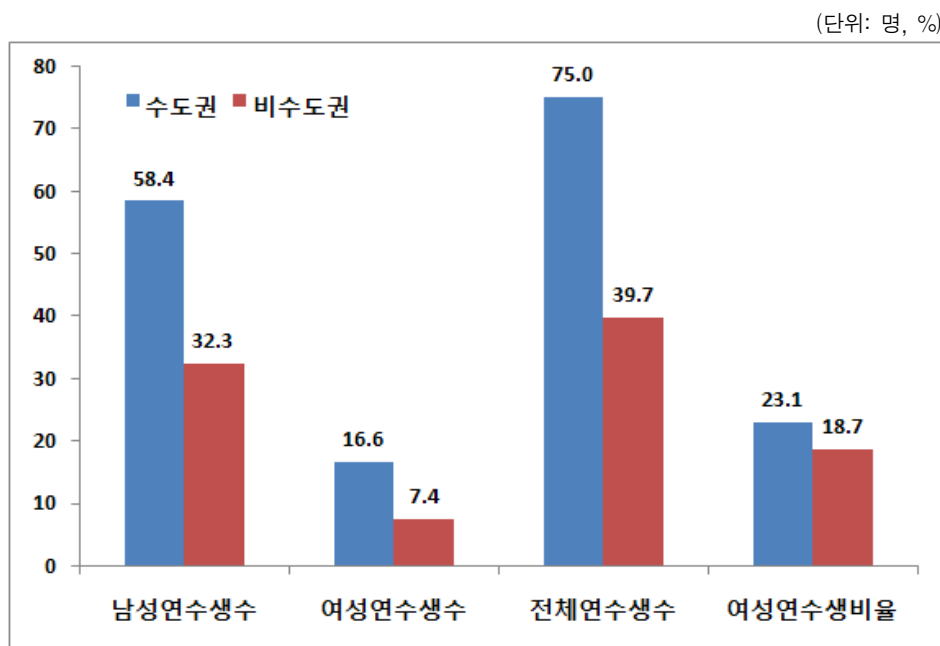
한편 주관기관의 특성에 따라 남녀 연수생 현황을 살펴보았다(그림 IV-1). 우선, 주관기관의 연수사업 참여기간을 중심으로 남녀 연수생 현황을 보면, 2010년 처음으로 연수사업에 참여한 기관에는 평균 6.1명, 연수사업 기간이 2년인 기관은 평균 9.4명, 3년 이상인 경우에는 18.2명의 여성 연수생이 참여하고 있는 것으로 나타났다. 그리고 여성 연수생 비율의 경우에는 1년 참여기관은 평균 15.9%, 2년과 3년 이상 참여기관의 경우에는 평균 21.3%와 24.2%로 나타났다.

(단위: 명, %)



[그림 IV-1] 사업참여기간별 주관기관의 평균 남녀 연수생 수

다음으로 주관기관 소재지별로 남녀 연수생 현황을 보면, 수도권과 비수도권 소재 주관기관에는 각각 평균 16.6명, 7.4명의 여성 연수생이 참여하고 있는 것으로 나타났다. 그리고 여성 연수생 비율을 살펴보면, 수도권과 비수도권 소재 주관기관에 평균 23.1%와 18.7%의 여성 연수생이 참여하고 있는 것으로 나타났다(그림 IV-2).



[그림 IV-2] 수도권과 비수도권 소재 주관기관의 평균 남녀 연수생 수

## 2. 여성 연수생의 모집 및 선발

이공계 전문기술연수사업에의 여성 참여를 확대하기 위해서는 여성연수생에게 연수 및 취업기회를 제공할 기업체를 적극적으로 발굴하여 기업연수에 참여하도록 하고, 미취업 이공계 졸업 여성들에게 이 사업에 대한 홍보를 강화하여 보다 많은 여성들이 이 사업에 관심을 갖도록 하기 위한 노

력이 수반되어야 한다. 이러한 노력이 전제되어야 당초 이 사업에서 제도화하고 있는 취업취약계층으로서 여성에게 가산점을 부여하는 제도가 실질적인 의미를 갖게 될 것이기 때문이다.

이와 관련하여 연수기업체 모집이나 연수생 홍보과정에서 여성연수생을 모집하기 위한 노력이 개입되었는지와 가산점제도의 운영과정을 살펴 보았다.

### 가. 연수기업체 모집방법

이공계 전문기술연수사업의 연수기간은 총 6개월로, 이 중 4개월은 주관기관에서 연수가 이루어지고 나머지 2개월가량은 유관기업체에서 기업연수를 받도록 구성되어 있다. 더욱이 기업연수를 실시하는 기업체는 단순히 연수기회를 제공하는데 머무르는 것이 아니라 연수생을 직원으로 채용하고 있다. 따라서 주관기관이 여성인력 수요가 있는 연수 기업체를 발굴하기 위해 노력하는 만큼 미취업 이공계 여성졸업생에게 더 많은 연수기회를 제공할 가능성이 높아지게 된다.

먼저, 주관기관에서의 전문 연수 후 유관기업에서 실제 업무를 체험하기 위한 연수기업체 모집방법을 보면, 회원사나 협력기관, 기업체 DB 등을 활용하여 연수기업체를 모집하는 기관이 70.7%로 가장 많다(표 IV-2). 이 밖에 인터넷에 게재하거나, 기업체를 대상으로 한 수요조사, 기업체 방문 등 다양한 경로를 통해 연수기업체를 모집하는 것으로 나타났다.

그러나 여성 연수생 모집 및 선발에 있어서 중요한 요인으로 작용할 수 있는 여성인력 수요가 있는 연수기업체를 발굴하기 위한 노력을 기울이고 있는 주관기관은 없는 것으로 나타났다.

〈표 Ⅳ-2〉 기업연수를 위한 연수기업체 모집방법

(단위: 개, %)

	기관수
회원사, 협력기관, 기업체DB 활용한 메일링, 공문, EMS, 뉴스레터 등 발송	29( 70.7)
포털사이트, Job사이트 등 인터넷 게재	11( 26.8)
기 취업 연수생 및 기업체, 연수강사, 내부부서 등을 통한 소개	10( 24.4)
기업체 수요조사	8( 19.5)
취업협약, 업무협약	6( 14.6)
기업체 직접 방문, 인사담당자와의 관계를 통한 발굴	8( 19.5)
기타	2( 7.3)
계	41(100.0)

복수응답

## 나. 연수생 모집 및 선발

한편, 이공계 전문기술연수사업에 참여할 연수생 모집을 위한 홍보방법을 보면(표 Ⅳ-3), 취업관련 사이트나 대학교 및 기관 홈페이지 등에 배너를 다는 등의 온라인을 통한 홍보와 대학의 취업센터 등을 방문하여 연수사업을 설명하고, 신문, 방송 등의 언론매체를 활용하는 등 다양한 노력을 기울이고 있음을 알 수 있다.

〈표 Ⅳ-3〉 연수생 모집을 위한 홍보방법

(단위: 개, %)

	15% 미만	15~25%	25% 이상	전체
온라인 홍보(취업사이트, 기관사이트, 배너, 메일링 등)	20(100.0)	7(87.5)	9(100.0)	36( 97.3)
대학 내 취업센터 등을 통한 홍보	15(75.0)	6(75.0)	7(77.8)	28( 75.7)
전단지, 포스터 등 오프라인 홍보	12(60.0)	5(62.5)	4(44.4)	21( 56.8)
언론매체	8(40.0)	2(25.0)	-	10( 27.0)
연수수료생, 학과장 등 추천	2(10.0)	2(25.0)	3(33.3)	7( 18.9)
타겟 메일링, 전화 홍보	3(15.0)	-	-	3( 8.1)
기타	1(5.0)	-	-	1( 2.7)
계	20(100.0)	8(100.0)	9(100.0)	37(100.0)

복수응답



이처럼 연수생 모집을 위한 다양한 홍보방법을 동원하고 있으나, 여성 연수생을 모집하기 위해서는 대부분의 기관이 연수생 선발 시 가산점을 부여한다는 점을 홍보물에 고지하는 정도에 머무르고 있는 것으로 확인되었다. 여성 연수생 모집을 위해 별도의 노력을 기울이고 있다고 기술한 기관은 6개 기관으로, ‘여자대학이나 여성이 많은 대학에 방문하여 취업담당자와 미취업자를 이 사업에 참여할 수 있도록 협조를 구한다’는 기관이 3개 기관, ‘여성 유망직종’ 또는 ‘여성에게 적합한 연수과정’이라는 점을 강조하는 기관이 2개 기관이었으며, 여성 미취업자 명단을 확보하기 위한 노력을 기울인 기관이 1개 기관으로 나타났다(표 IV-4).

〈표 IV-4〉 여성연수생 모집을 위한 홍보방법

	기관명
여자대학, 여성이 많은 대학(간호대학 등), 여성관련 협회를 방문하여 홍보	대한상공회의소 충남인력개발원 한국정보산업연합회, 국제인재능력개발원
연수과정이 여성유망(적합) 직종(과정)임을 중점적으로 홍보	대한상공회의소 충북인력개발원, 송도테크노파크
여성 미취업자 명단 확보를 위해 대학 및 취업정보센터 등 관련기관에 협조 요청	인하대학교 산학협력단

## 다. 취업취약계층에 대한 가산점제도의 운영

43개 기관 중 9개 기관에서 취업취약계층에 대한 가산점 제도를 부여하지 않는 것으로 나타났다. 가산점 제도를 운영하는 34개 기관 중에서도 1개 기관은 사회적 취약계층과 장기실업자에게만 가산점을 부여할 뿐 여성에게는 가산점을 부여하지 않는 것으로 밝혀졌다.

〈표 IV-5〉 취업취약계층에 대한 가산점 부여여부

(단위: 개, %)

	가산점 부여하지 않음	가산점 부여함				계
		소계	사회적 취약계층	장기실업자	여성	
기관수	9 (20.9)	34 (79.1)	34 (79.1)	34 (79.1)	33 (76.7)	43 (100.0)

### 1) 가산점 부여방식

취업취약계층에게 가산점을 부여하고 있는 34개 기관을 대상으로 가산점을 어느 단계에서 부여하는지를 조사한 결과는 <표 IV-6>에서 보는 바와 같다. ‘서류전형 및 면접전형 총점에 가산점을 부여’하는 기관이 전체 기관의 47.1%를 차지하고, ‘면접전형 점수에 가산점을 부여’하는 기관이 38.2%로 나타났다. 이를 전형방식별로 보면, 서류 및 면접점수를 합산해서 선발하는 기관 중 71.4%가 마지막단계인 ‘서류 및 면접점수 총점’에 가산점을 부여하는 것으로 나타나 가산점으로서의 기능을 어느 정도 할 수 있을 것으로 보인다. 면접전형만으로 연수생을 선발하거나, 서류전형 후 면접전형을 하는 기관에서도 이처럼 최종단계에서 가산점을 부여하는 기관이 절대다수여서 가산점으로서 기능할 가능성이 적지 않은 것으로 판단된다.

<표 IV-6> 취업취약계층에 대한 가산점 부여방법

(단위: 개, %)

		취업취약계층 가산점 부여방법			
		서류전형 점수에 가산	면접전형 점수에 가산	서류 및 면접전형 총점에 가산	계
연수생 선발 방식	면접전형		1 (100.0)		1 (2.9)
	서류전형 후 면접전형	3 (16.7)	10 (55.6)	5 (27.8)	18 (52.9)
	서류 및 면접전형 점수 합산	2 (14.2)	2 (14.2)	10 (71.4)	14 (41.2)
	기타	-	-	1 (100.0)	1 (1.9)
	계	5 (14.7)	13 (38.2)	16 (47.1)	34 (100.0)

이공계 전문연수기술사업에서 취업취약계층으로 범주화하고 있는 3개 집단에 부여하고 있는 가산점의 크기를 비교해보면(표 IV-7), 국민기초생활수급자 등의 사회적 취약계층과 2년 이상의 장기 실업자, 여성에게 모두 동일한 가산점을 부여하는 기관이 전체의 82.4%를 차지하고 있어, 가산점 제도를 도입하고 있는 기관 대부분이 세 집단에 동일한 가산점을 주고 있는 것

으로 나타났다. 그러나 4개 기관(11.8%)은 이 세 집단 중 여성에게 가산점을 가장 적게 주거나, 전혀 주지 않는 것으로 밝혀졌다.

〈표 IV-7〉 취업취약계층집단별 가산점 크기

(단위: 개, %)

	기관수
사회적 취약계층 = 장기 실업자 = 여성	28( 82.4)
사회적 취약계층 = 장기 실업자 > 여성	2( 5.9)
사회적 취약계층 > 장기 실업자 > 여성	1( 1.9)
사회적 취약계층 > 장기 실업자 = 여성	1( 1.9)
장기 실업자 > 사회적 취약계층 = 여성	1( 1.9)
사회적 취약계층 > 장기 실업자	1( 1.9)
계	34(100.0)

## 2) 가산점이 연수생 선발에 미치는 영향

그렇다면, 가산점제가 연수생으로 선발되는데 실질적인 영향을 미치는 것일까? 가산점제를 운영하고 있는 기관 중 32.4%로는 가산점 여부와 관계없이 취업취약계층은 특별한 문제(정신질환 등)가 없는 한 우선적으로 선발한다고 응답하였으며, 44.1%는 약간 유리하거나(26.5%), 영향이 미미하다(17.6%)고 기술하였다. 결과적으로 34개 기관 중 8개 기관(23.5%)만이 가산점이 합격여부에 실질적인 영향을 미치는 것으로 볼 수 있다.

〈표 IV-8〉 가산점이 연수생 선발에 미치는 영향

(단위: 개, %)

	우선 선발	영향이 큼	약간 유리함	영향이 미미함	계
기관수	11 (32.4)	8 (23.5)	9 (26.5)	6 (17.6)	34 (100.0)

취업취약계층을 우선 선발하는데 대해 특별한 의미를 부여하기 어려운 것은 ‘연수생 모집 자체가 쉽지 않은 것이 현실’이기 때문이다. 전문연수담당자들을 대상으로 한 초점집단인터뷰에서 연수기관 담당자들은 ‘배정된

연수생수를 채우는 것이 쉽지 않기 때문에 일부 선발 경쟁률이 높은 기관을 제외하고는 가산점에 관계없이 연수를 받고자 하는 거의 모든 연수생이 연수를 받게 된다는 점에서 가산점 부여는 사실상 유명무실하다는 점을 지적하였다. 연수기관담당자들의 말처럼 연수생 모집 자체가 쉽지 않은 일이라는 점은 사업결과 평가지표에 연수생 모집 달성률에 대한 지표가 설정되어 있다<sup>7)</sup>는 점을 통해서도 확인할 수 있다. 결과적으로 취업취약계층에 대한 가산점제 부여가 이러한 상황들로 인하여 ‘취업취약계층 우선 선발’이라는 변형된 형태로 운영되는 있는 것으로 보인다.

### 3) 취업취약계층관련 평가지표

한편, 취업취약계층과 관련한 사업결과 평가지표를 살펴보면, 취업취약계층 지원율에 따른 배점은 총 5점으로, 사회적 취약계층이나 2년 이상 장기 실업자에게는 최대 2점의 점수를 부여하는 반면, 여성에게는 최대 1점을 부여하도록 되어 있다(교육과학기술부, 2009). 따라서 연수생 모집률도 높이고 취업취약계층 지원율에 따른 배점도 받을 수 있다는 점에서 취업취약계층에 대한 우선 선발은 주관기관 입장에서 보면, 선택할만한 전략이라 할 수 있다.

그러나 여성 지원율에 부여된 1점을 받는 것은 사실상 불가능하다고 할 수 있다. <표 IV-9>에서 보는 것처럼, 여성이 전체 연수생중 40% 이상을 차지해야 1점을 받을 수 있도록 평가지표가 구성되어 있는데, 이는 이 사업의 모집단인 미취업 이공계 졸업생 중 여성비율이 30%정도에 불과한 현실과 상당한 괴리를 보이는 것이다. 따라서 디자인 분야와 같이 예외적인 분야도 있지만, 대부분의 기관은 연수를 받을 수 있는 미취업 이공계 여성집단이 매우 한정된 상황에서 여성 지원율에 배정된 1점을 받기 위해 노력하기 보다는 ‘남성 연수생’을 더 많이 모집하기 위해 노력하는 것이 ‘성공적인 사업 수행’으로 평가받는데 더 유리하게 작용할 것이라는 판단을 하게 할 것으로 보인다.

7) 연수생 모집 달성률에 대한 배점은 취업취약계층 지원율 배점과 동일하게 5점이며, 100% 달성 5점, 70% 이상 달성 4점, 70% 미만 3점임(교육과학기술부(2009)).

〈표 IV-9〉 취업취약계층 지원율에 따른 배점

점수	사회적 취약계층 (2점 배점)	장기 실업자 (2점 배점)	여성 (1점 배점)
2 / 1	2.0% 이상	10% 이상	40% 이상
1.6 / 0.8	1.5% 이상	8% 이상	30% 이상
1.2 / 0.6	1.0% 이상	6% 이상	20% 이상
0.8 / 0.4	0.5% 이상	4% 이상	10% 이상

취업취약계층 지원율 : 연수인원대비 취약계층인원 비율

출처 : 교육과학기술부(2009. 4). 2008년도 이공계전문기술연수사업 결과보고서.

이처럼 여성 지원율에 대한 배점이 다른 취업취약계층집단보다 낮은 데 대해 32개 기관 중 14개 기관인 43.8%는 ‘다른 집단과 동일하거나 더 높게 배점’해야 한다는 입장을 표명한 반면, 13개(40.6%) 기관은 ‘현재 배점이 타당하다’는 의견을 가진 것으로 나타났다(표 IV-10). 주관기관의 이러한 입장 표명은 각 기관에 개설되어 있는 연수분야와 관련한 잠재적 여성연수생풀이나 지역적 특성, 관련 취업시장에서의 여성인력에 대한 인식 등에 대한 판단과 사회적 취약계층 혹은 남성과 여성간의 형평성 문제 등에 관한 요인들이 복합적으로 작용한 것으로 보인다.

〈표 IV-10〉 여성 연수생구성비별 여성 지원율 배점에 대한 인식

(단위: 개, %)

	15% 미만	15~25%	25% 이상	전체
다른 집단과 동일하거나 더 높게 배점	10 (55.6)	1 (11.1)	3 (60.0)	14 (43.8)
현재 배점이 타당함	5 (27.8)	6 (66.7)	2 (40.0)	13 (40.6)
여성에 대한 우대조치 필요 없음	2 (11.1)	-	-	2 (6.3)
기타	1 (5.6)	2 (22.2)	-	3 (9.4)
계	18 (100.0)	9 (100.0)	5 (100.0)	32 (100.0)

## 라. 연수생 선발 면접위원의 성별 구성

2010년 연수생 선발을 위한 면접전형위원은 총 167명으로 이중 여성은 15.2%인 27명이다. 주관기관당 평균 면접위원수는 3.88명으로, 이를 성별로 보면 남성 3.26명, 여성 0.63명으로 구성된 것으로 나타났다.

<표 IV-11>에서 보는 바와 같이, 여성면접위원이 1명도 없는 기관이 24개 기관으로 전체의 절반을 넘는 55.8%를 차지하고 있다. 이 밖에 30% 이상인 기관이 13개(30.2%), 10~15%, 20~25%, 25~30%인 기관이 각각 2개 기관인 것으로 밝혀졌다.

이처럼 연수생 선발에 관여하는 면접위원 중 여성비율이 낮은 것은 거의 모든 기관에서 관련학과 교수나 연수담당 교사 중에 여성이 없고, 연수담당 직원 중에도 여성이 없기 때문이라고 응답하였다.

〈표 IV-11〉 여성 면접위원구성비별 분포

(단위: 개, %)

	없음	10~15%	15~20%	20~25%	25~30%	30% 이상	계
기관수	24 (55.8)	2 (14.0)	-	2 (4.7)	2 (4.7)	13 (30.2)	43 (100.0)

## 3. 연수과정 및 취업에서의 성별 차이

### 가. 연수과정

#### 1) 연수 참여도

연수참여도나 적응도 등 연수과정 전반에 걸쳐 남녀 연수생간에 차이가 있는지를 기술하도록 한 결과, 43개 기관 중 30개 기관이 응답하였다. 응답 기관 중 절반이 넘는 17개 기관(56.7%)에서 성별에 따른 차이는 없다는 반응을 보였으며, 8개 기관에서는 '여성 연수생이 남성 연수생보다 더 잘 한다'고, 3개 기관에서는 '남성 연수생이 더 잘 한다'고 응답하였다(표 IV-12).

〈표 IV-12〉 연수 참여도에서의 성별 차이

(단위: 개, %)

	성별에 따른 차이는 없음	여성 연수생이 더 잘함	남성 연수생이 더 잘함	기타	계
기관수	17 (56.7)	8 (26.7)	3 (10.0)	2 (6.7)	30 (100.0)

주관기관 담당자들은 전반적으로 남성 연수생과 여성 연수생간의 차이는 크게 없으나, 여성 연수생이 ‘성적, 토익 등 객관적인 지표가 더 좋고,’ ‘연수 과정에 성실하게 참여하며,’ ‘교육 이해도나 적응도에 있어서’ 남자보다 보다 우수하며, ‘연수 분위기를 전반적으로 유화시키는 경향이 있는’ 것으로 평가하고 있는 것으로 보인다. 이에 반해 ‘연수과정에 따라서’ 여성이 더 잘하기도 하고, 남성이 더 잘하기도 하며, ‘여성 연수생이 너무 적어’ 적응에 어려움을 겪는 경우도 있다고 보고하였다.

## 2) 중도탈락

최근 3년간 연수과정 중 중도에 연수를 포기하는 중도탈락률이 남성은 낮아지는 추세를 보이는데 반해 여성은 높아지는 추세를 보이고 있으며, 2009년의 경우 이 전과는 달리 남성 연수생보다 여성 연수생의 중도탈락률이 더 높은 것으로 나타났다(Ⅲ장. 나. 연수단계 참조). 이와 관련하여 주관기관을 대상으로 “최근에 과거에 비해 여자 연수생의 중도탈락률이 높아지는 것으로 나타나는데 귀 기관은 어떻습니까? 귀 기관도 그렇다면, 그 이유는 무엇이라고 생각하는지”를 물었다.

이 질문과 관련하여 2010년 이전부터 이 사업을 수행한 경험이 있는 27개 기관 중 17개 기관에서 중도탈락률에 있어서 성별 차이는 없다고 응답하였으며, 5개 기관에서 여성의 중도탈락률이 더 높다고 응답하였다(표 IV-13).

〈표 Ⅳ-13〉 연수 중도탈락률에서의 성별 차이

(단위: 개, %)

	차이 없음	남성이 더 높음	여성이 더 높음	기타	계
기관수	17 (63.0)	3 (11.1)	5 (18.5)	2 (7.4)	27 (100.0)

주관기관 담당자들은 여성의 중도탈락률이 높아지는데 대해 ‘취업에 대한 비전이 낮고, 취업 후에도 자신의 적성을 살리기 힘들다고 생각하며,’ ‘연수생 중 여성비율이 낮아 적응하기 어려울 뿐 아니라,’ ‘고된 실습훈련과정과 생산공정에 대한 교육과정 등으로 3D업종이라는 인식을 갖게 되며, 야간작업 등 잔업이 많아 진로를 변경하는’ 것 등을 그 이유로 제시하였다.

## 나. 취업지원

이공계 전문기술연수사업은 주관기관에 연수생의 취업률 70% 이상 달성을 성과목표로 제시하고 있다. 당해 연도 연수사업 결과 평가를 통해 다음 해에 계속해서 사업을 수행할 수 있을 지가 결정되기 때문에 각 주관기관들은 연수생들의 취업을 위한 다양한 노력을 기울이고 있다.

<표 Ⅳ-14>에서 보는 바와 같이, 주관기관이 연수생의 취업을 지원하기 위한 노력은 매우 적극적이다. ‘관련 기업체에의 취업 추천과 직접 구인업체를 발굴하여 취업으로 연계’ 시키는 작업은 거의 모든 주관기관(88.1%)에서 이루어지고 있는 것으로 나타났다. ‘채용공고 및 취업정보 제공’(50.0%)과 같은 기본적인 활동 외에 ‘취업협약 등 기업체와의 네트워크를 구축하고 지속적으로 관리’(35.7%)하는 한편, ‘연수생 이력사항을 구축하고 연수생 채용 추천 공문을 기업체에 발송’(23.8%)하는 작업 등을 하고 있는 것으로 나타났다.



〈표 IV-14〉 연수생 취업률 제고 방법

(단위: 개, %)

	전체
관련 기업 취업 추천 및 직접 구인업체 발굴, 취업 연계	37( 88.1)
채용공고 및 취업정보 제공	21( 50.0)
연수생 이력사항 구축, 연수생 채용 추천 공문 발송	10( 23.8)
취업협약 등 기업체와의 네트워크 구축 및 지속적인 관리	15( 35.7)
채용박람회 참가	5( 11.9)
기타	4( 9.5)
계	42(100.0)

복수응답

### 1) 취업률에서의 성차와 원인

43개 주관기관을 대상으로 연수생의 성별에 따라 취업률에서의 차이가 있는지, 있다면 그 이유는 무엇인지를 조사하였다. 43개 기관 중 26개 기관이 이 질문에 응답하였으며, 취업률에서의 성별 차이가 없다는 기관과 여성의 취업률이 더 높은 기관, 남성의 취업률이 더 높은 기관이 각각 8개 기관씩으로 나타났으며, 2개 기관은 성별 차이를 말하기 어렵다는 반응을 보였다.

연수기관담당자들은 ‘기업에서의 남성을 선호’하여 이공계 관련 고용시장에서 남성 연수생이 좀 더 유리한 입장에 있으며, 반대로 여성의 경우 기업의 수요가 적고, 사무직을 선호하고 생산현장을 기피하는 성향으로 취업에 어려움을 겪는다고 지적하였다. 다른 한편으로는 ‘여성 연수생의 기본적인 스펙이 남성보다 더 좋고’, ‘기업체에서 어느 정도는 여성을 채용하는 경향을 보여 남녀비율이 70:30인 경우 여성 연수생이 거의 취업된다’는 현장경험을 제시하였다.

최근 들어 여성 연수생의 취업률이 낮아지는 추세에 대해서 주관기관 담당자들 중 일부는 ‘경기침체의 여파가 여성 구직자에게 더욱 가혹하게 작용’하고 있는 것으로 파악하였으며, 일부는 ‘여성의 취업의지가 높지 않고’ ‘취업보다는 진학을 선택’하는 점을 그 이유로 들었다.

## 2) 여성 연수생 취업지원에의 어려움

여성 연수생을 취업시키는데 있어서 남성 연수생보다 어려움이 더 많은가에 대해 29개 기관 중 6개 기관은 취업지원에 있어서 성별에 따른 어려움의 차이는 없다고 응답하였다.

그러나 다른 23개 기관에서는 여성 연수생의 취업지원에 더 많은 어려움을 겪고 있는 것으로 나타났으며, ‘기업체의 남성 선호 경향’을 그 원인으로 들은 기관이 51.7%로 가장 많다(표 IV-15). 그 다음으로는 여성 연수생들이 취업 기업을 찾는데 있어서 ‘근무지역이나 근무환경 등 요구조건이 더 까다롭고,’(24.1%) ‘취업의지나 도전정신 부족 등 여성들의 특성’(13.8%)이나 ‘기업체에서 요구하는 전공과의 불일치’(10.3%)가 여성 연수생 취업지원의 어려움을 더 크게 하는 것으로 나타났다.

〈표 IV-15〉 여성 연수생 취업지원 시 어려움

(단위: 개, %)

	전체
별로 어려움 없음	6( 20.7)
기업체에서 남성을 선호함	15( 51.7)
여성의 경우 근무지역, 근무환경 등 요구조건이 더 까다로움	7( 24.1)
취업의지, 도전정신 부족 등 여성들의 특성 때문에	4( 13.8)
기업체에서 요구하는 전공과 불일치하기 때문에	3( 10.3)
기타	1( 3.4)
계	29(100.0)

복수응답

## 3) 일자리의 성별 차이

연수생의 성별에 따라 연수생들이 주로 취업하는 일자리의 특성이 달라지는가에 대해 주관기관 담당자들의 41.7%는 성별에 따라 일자리 특성에 차이가 있는지는 않다는 반응을 보였다. 그러나 기관 담당자의 절반 가까이는 성별에 따른 일자리 특성의 차이가 있다고 응답하였으며, 여성은 ‘사무직, 행정직, 연구부서 등 내근직’을 선호하며, 주로 이러한 직종에 취업을

하는 반면, 남성들은 ‘현장 기술직, 엔지니어, 영업 등 외근직’에 주로 취업하는 등의 차이가 있는 것으로 지적하였다.

〈표 IV-16〉 연수생의 성별에 따른 일자리 특성 차이

(단위: 개, %)

		전체
성별에 따른 일자리 특성 차이 없음		15( 41.7)
성별에 따른 차이 있음	여성은 사무직, 행정직, 섬세한 분야, 연구부서 등 내근직	14( 38.9)
	남성은 현장 기술직, 엔지니어, 영업 외근직	8( 22.2)
	기타	3( 8.3)
아직 잘 모르겠음		3( 8.3)
계		36(100.0)

복수응답

## 4. 여성 연수생의 강점과 참여확대 방안

### 가. 여성 연수생의 강점

이공계 전문기술연수사업에서의 여성 참여 확대 가능성을 탐색하기 위하여 주관기관 담당자들이 인식하고 있는 여성 연수생의 강점에 대해 조사하였다.

## 1) 연수과정 운영

연수과정 운영과 관련하여(표 IV-17), 주관기관 담당자의 절반 가까이가 ‘여성 연수생이 연수태도나 참여도, 호응도가 좋고, 연수참여 의지도 높음’ 것을 여성 연수생의 강점으로 인식하였으며, 그 다음으로는 ‘여성 연수생이 있음으로 해서 수업분위기가 부드러워진다’(25.6%)는 점을 들었다. 이 밖에 ‘섬세하고, 꼼꼼해서 설계와 같은 분야의 기술습득에 유리함’(15.4%) 점도 여성 연수생이 갖는 강점으로 제시되었다.

〈표 IV-17〉 연수과정 운영에서의 여성 연수생의 강점

(단위: 개, %)

	전체
연수태도, 참여도, 호응도, 연수참여 의지가 높음	19( 48.7)
수업분위기를 부드럽게 함	10( 25.6)
섬세하고, 꼼꼼해서 설계와 같은 분야의 기술습득에 유리함	6( 15.4)
교육이해도, 기술습득, 업무수행력이 높음	3( 7.7)
연수생의 통제 및 관리가 수월함	2( 5.1)
기타	2( 5.1)
특별한 강점 없음	3( 7.7)
계	39(100.0)

복수응답

## 2) 연수성과

연수성과측면에서 여성이 갖는 강점에 대해 응답한 주관기관 담당자가 43개 기관 중 21개 기관에 불과해, 절반 이상의 주관기관 담당자가 연수성과 측면에서 여성 연수생이 갖는 강점이라고 이야기 할만 것이 없다고 생각하는 것으로 파악된다.

연수성과에서의 여성 연수생의 강점을 기술한 주관기관 담당자들의 응답 내용을 보면(표 IV-18), 여성 연수생들이 ‘진출분야가 다양하고, 다양한 업무능력을 갖고 있다’(38.1%)는 점을 여성 연수생들의 강점으로 기술한 경우가 가장 많으나, 그 다음으로는 ‘여성이 적은 업무분야나 업체에서 여성을

선호'한다(28.6%)는 점을 들었다. 이는 여성 연수생의 강점이라기보다는 이 공계관련 노동시장 특성이 여성 연수생에게 유리한 작용하는 측면도 있음을 보여주는 것이라 할 수 있다.

〈표 IV-18〉 연수성과에서의 여성 연수생의 강점

(단위: 개, %)

	전체
진출분야의 다양성, 다양한 업무 능력	8( 38.1)
여성이 적은 업무분야나 업체에서 여성 선호	6( 28.6)
취업정보, 이력서, 자기소개서 준비 등 취업스킬 우월	2( 9.5)
이직률이 낮음	2( 9.5)
목표가 뚜렷함	2( 9.5)
기타	2( 9.5)
계	21(100.0)

복수응답

### 3) 여성 연수생의 강점에 대한 기업의 평가

여성연수생의 강점에 대한 기업의 평가와 관련한 응답에서도 28개 기관만이 응답한 가운데, '여성 연수생의 꼼꼼함, 섬세함, 감성적, 유연함'(39.3%)을 기업에서 긍정적으로 평가한다는 기술이 가장 많았다(표 IV-19). 그 밖에 '업무능력이 뛰어나다'(17.9%), '전문 업무와 일반 사무 업무를 겸할 수 있다'(10.7%)는 점도 업체에서 여성 연수생의 강점으로 인식되고 있다고 보고하였다. 이와 함께 여성 연수생의 강점에 대한 직접적인 기술은 아니나, '여성 연수생을 채용해본 업체나 여성 연수생에게 기업연수기회를 제공했던 업체'(14.3%)에서 여성을 채용하는 사례들이 생기고 있음을 들어 여성 연수생에 대한 기업체의 긍정적 평가가 있음을 시사하고 있다.

〈표 Ⅳ-19〉 여성 연수생의 강점에 대한 기업의 평가

(단위: 개, %)

	전체
꼼꼼함, 섬세함, 감성적, 유연함	11( 39.3)
업무 능력 뛰어남	5( 17.9)
전문 업무와 일반 사무 업무를 겸할 수 있음	3( 10.7)
여성 연수생 채용이나 기업연수 후 여성에 대한 인식 변화	4( 14.3)
일부 직무에서 남성에 비해 우수	2( 7.1)
성실함, 이직률이 낮음	2( 7.1)
새로운 기술 및 전문 분야에 대한 학습의욕 강함	2( 7.1)
기타	4( 14.3)
계	28(100.0)

복수응답

## 나. 여성 연수생 참여확대 방안

이공계 전문기술연수사업에의 여성 참여를 확대하기 위한 방안을 연수기획 확대와 취업률 제고의 측면에서 주관기관 담당자에게 의견을 구하였다.

### 1) 연수기획 확대 방안

먼저, 연수기획 확대 방안을 살펴보면(표 Ⅳ-20), 38개 응답기관 중 26.3%에 해당하는 10개 기관에서 ‘별도의 방안이 없거나, 필요 없다’는 반응을 보인 가운데, ‘여성이 많은 학교나 학과 방문, 여성관련 단체 등을 통한 홍보 강화’(21.1%)를 가장 많이 제안하였다. 그 다음으로는 ‘여성에게 적합한, 여성인력 수요가 많은 연수분야 개설’(15.8%), ‘여성이 취업할 수 있는 기업 발굴 확대’(15.8%), ‘선발 시 여성비중, 가산점 상향 조정’(13.2%), ‘사업평가지 여성 선발 및 취업에 대한 가산점 부여 및 연수비 상향 조정’(7.9%)의 순을 보였다.

여성 연수생 구성비별로는 여성 연수생비율이 높을수록 ‘별도의 방안이 없거나 필요 없다’는 인식이 높아지는 경향을 보였으며, 여성 연수생 구성비가 15~25% 미만인 연수기관에서는 ‘여성이 많은 학교나 학과 방문, 여성관련 단체 등을 통한 홍보 강화’를, 여성 연수생 구성비가 15% 미만인 연

수기관에서는 ‘여성이 많은 학교나 학과 방문, 여성관련 단체 등을 통한 홍보 강화’, ‘여성에게 적합한 여성인력수요가 많은 연수분야 개설’, ‘여성이 취업할 수 있는 기업 발굴·확대’를 상대적으로 더 많이 제안하고 있다. ‘연수생 선발 시 여성 비중, 가산점 상향 조정’에 대해서는 여성 연수생 구성비가 15~25% 미만인 기관에서, ‘사업 평가 시 여성 선발 및 취업에 대한 가산점 부여 및 연수비 상향 조정’은 여성 연수생 구성비가 25% 이상인 주관기관에서 상대적으로 더 많은 응답률을 보였다. 이러한 응답경향은 각 주관기관에서 개설하고 있는 연수분야와 관련한 학과의 여학생 구성비가 상이한 가운데, 홍보를 통해 여성 연수생을 더 확보할 여지가 있는지에 대한 판단과 사업결과 평가에서의 유·불리 등 개별 연수기관이 처한 상황과 밀접하게 연계되어 있음을 알 수 있다.

〈표 IV-20〉 여성 연수생구성비별 연수기회 확대 방안

(단위: 개, %)

	15% 미만	15~25%	25% 이상	전체
별도의 방안 없음/필요 없음	3 (15.0)	2 (22.2)	5 (55.6)	10 (26.3)
여성이 많은 학교, 학과 방문, 여성관련 단체 등을 통한 홍보 강화	4 (20.0)	3 (33.3)	1 (11.1)	8 (21.1)
여성에게 적합한, 여성 인력수요가 많은 연수분야 개설	4 (20.0)	2 (22.2)	-	6 (15.8)
여성이 취업할 수 있는 기업 발굴, 확대	4 (20.0)	-	2 (22.2)	6 (15.8)
연수생 선발 시 여성 비중, 가산점 상향 조정	3 (15.0)	2 (22.2)	-	5 (13.2)
사업평가 시 여성 선발 및 취업에 대한 가산점 부여 및 연수비 상향 조정	1 (5.0)	-	2 (22.2)	3 (7.9)
연수생 선발기준을 이공계 학과에서 전체 학과로 확대	3 (15.0)	-	-	3 (7.9)
전문분야 현장근무, 대기업 선호 등 여성 연수생의 인식 개선	3 (15.0)	-	-	3 (7.9)
연수과정의 복리 향상(기숙사 마련, 휴가 등)	2 (10.0)	-	-	2 (5.3)

	15% 미만	15~25%	25% 이상	전체
여성 채용 기업에 대한 혜택 제공	1 (5.0)	-	-	1 (2.6)
기타	-	1 (11.1)	-	1 (2.6)
계	20 (100.0)	9 (100.0)	9 (100.0)	38 (100.0)

복수응답

## 2) 취업률 제고 방안

여성 연수생 취업률 제고 방안과 관련하여서는 이 질문에 의견을 개진한 36개 기관 중 8개 기관(22.2%)에서 ‘별도의 방안이 없거나, 필요 없다’는 입장을 표명하였으나, 30.6%에 달하는 11개 기관에서 ‘여성 채용 기업에 대한 고용지원금, 세제 혜택 등 정부 지원을 확대’하는 것이 필요하다는 의견을 기술하였다. 이와 함께 ‘출산, 육아, 근무환경 개선 등에 대한 정부 지원’을 요청한 기관도 9개 기관(25.0%)으로 나타났다(표 IV-21).

여성 연수생구성비별로는 응답분포를 보면, 여성 연수생을 위한 ‘별도의 방안이 필요 없다’는 반응은 여성 연수생구성비와 관계없이 비슷한 응답률을 보이고 있다. ‘여성 채용 기업에 대한 고용지원금, 세제혜택 등 정부 지원 확대’가 필요하다는 비율 또한 여성 연수생구성비가 25% 이상인 주관기관에서 가장 많이 제안하는 등 주관기관의 여성 연수생구성비에 따른 일관된 흐름을 보이고 있지 않다. 이는 여성 연수생 연수기회 확대 문제와는 달리, 여성 연수생의 취업률 제고 문제는 주관기관보다는 취업처인 기업 등 주관기관 외적인 요인에 더 많이 달려있다고 인식하고 있음을 보여주는 것이라 할 수 있다.



〈표 IV-21〉 여성연수생 구성비별 여성 취업률 제고 방안

(단위: 개, %)

	15% 미만	15~25%	25% 이상	전체
별도의 방안 없음/필요 없음	4 (21.1)	2 (25.0)	2 (22.2)	8 (22.2)
여성 채용 기업에 대한 고용지원금, 세제 혜택 등 정부 지원 확대	6 (31.6)	1 (12.5)	4 (44.4)	11 (30.6)
출산, 육아, 근무 환경 개선 등에 대한 정부 지원	6 (31.6)	1 (12.5)	2 (22.2)	9 (25.0)
여성인력에 대한 기업, 사회적 인식 변화	3 (15.8)	2 (25.0)	2 (22.2)	7 (19.4)
연수생 선발조건(전공, 나이 제한 등) 확대	1 (5.3)	2 (25.0)	-	3 (8.3)
여성연수생의 인식전환을 위한 프로그램	1 (5.3)	1 (12.5)	1 (11.1)	3 (8.3)
여성 취업처 발굴	3 (15.8)	-	-	3 (8.3)
할당제 등 여성 채용 의무비율 제도화	2 (10.5)	-	-	2 (5.6)
연수기관에 인센티브 부여	1 (5.3)	-	-	1 (2.8)
기타	1 (5.3)	-	-	1 (2.8)
계	19 (100.0)	8 (100.0)	9 (100.0)	36 (100.0)

복수응답

# V

## 요약 및 정책제언

1. 요약	99
2. 정책제언	101

## 1. 요약

이 연구는 이공계 전문기술연수사업에 대한 젠더 분석을 통해 여성에게 부여하고 있는 가산점 제도의 운영 실태를 파악하여 그 실효성을 진단하는 한편, 사업성과를 성인지적 관점에서 검토함으로써 이공계 전문기술연수사업에 이공계 졸업 여성들의 참여를 확대하기 위한 방안을 모색하기 위해 수행되었다.

이를 위해 이 연구에서는 한국산업기술진흥원 표준과제정보관리시스템(PMS)의 2007년, 2008년, 2009년(본예산 사업) 등 최근 3년간 이공계전문기술연수사업 추진 과정에서 구축된 연수 지원자 및 최종 연수자 원자료를 분석하였다. 그 결과 전체 지원자 및 최종 선발 인원 가운데 여성이 차지하는 비중이 최근 3년간 감소하는 것으로 나타났다. 즉, 2007년 전체 지원자 중 여성비율은 24.7%였으나 2008년과 2009년 각각 22.6%와 18.3%로 감소하였다. 그리고 같은 기간 최종 선발 인원 중 여성 비중도 2007년 26.0%, 2008년 23.2%, 2009년 18.9%로 감소하였다.

한편 같은 기간 남녀 연수생의 중도포기율을 살펴보면, 여성 연수생의 중도포기율은 2007년 8.9%, 2008년 12.5%, 2009년 11.4%로 소폭 감소한 것으로 나타났다. 남성 연수생의 중도포기율은 여성에 비해 낮지만 2007년 8.9%, 2008년 9.9%, 2009년 10.2%로 소폭 증가하였다.

남녀 연수생 가운데 조기취업자의 비율을 살펴보면, 2007년 49.6%였던 여성 연수생의 조기취업자 비율은 2008년 40.0%로 감소하였으나 2009년에는 51.2%로 증가하였다. 남성의 경우에는 2007년 41.1%였던 조기취업자 비율이 2008년 45.5%, 2009년 51.3%로 증가 추세를 보이고 있다.

그리고 6개월의 이공계전문기술연수사업 수료 후에 취업하는 여성 연수생의 비율은 2007년 28.8%, 2008년 24.5%, 2009년 23.3%로 나타났다. 남성 연수생의 경우에는 2007년 32.7%였던 수료후 취업자 비율이 2008년 21.4%, 2009년 25%로 나타났다. 이처럼 남녀 연수생 중 수료후 취업자 비율이 감소 추세를 보이는 것은 남녀 모두 조기취업자 비율이 증가하였기 때문이다.

연수를 주관하고 있는 43개 주관기관 담당자조사 결과를 토대로 2010년

사업에의 여성 참여실태를 살펴보면, 전체 연수생 중 여성비율은 19.1%로, 16개 기관(37.2%)만이 여성비율이 20%를 상회하는 것으로 나타났다. 이 같은 수치는 동 사업 대상자의 모집단이라 할 수 있는 미취업 이공계 졸업자 중 여성비율이 예년의 경우 32~33%에 달했다는 점을 고려할 때 이에 크게 못 미치는 저조한 수준이다.

이처럼 모집단 대비 여성 수혜율이 낮은 것은 여성에게 더 많은 연수기회를 제공하기 위해 가산점제도를 도입하였으나, 가산점제도 도입의 취지를 살릴 수 있도록 제도가 운영되지 않고 있다는 점과 관련이 있어 보인다. 우선, 43개 기관 중 9개 기관은 취업취약계층에 대한 가산점제도를 운영하지 않는 것으로 나타났으며, 가산점 제도를 운영하고 있는 34개 기관 중 1개 기관은 여성에게는 가산점을 부여하지 않는 것으로 나타났다. 또한, 대부분의 주관기관에서 연수생 모집 자체에 어려움을 겪고 있는 상황에서 가산점이라는 것이 사실상 유명무실하다는 점을 지적할 수 있다. 그럼에도 불구하고 대부분의 주관기관들이 사업 홍보물에 ‘연수생 선발 시 가산점 부여’라는 글귀를 삽입하는 것 이외에 여성 연수생 모집에 대해 별다른 노력을 기울이지 않고 있는 것으로 파악되었다. 뿐만 아니라, 연수사업 결과 평가에 있어서도 취업취약계층 지원율에 따른 배점이 여성은 1점으로<sup>8)</sup> 사회적취약계층과 2년 이상 장기실업자집단의 2분의 1 수준에 불과하고, 1점 만점을 받기 위해서는 연수생 중 여성비율이 40% 이상이 되어야 하는 등 점수 구간 설정 또한 비현실적으로 되어 있다. 이러한 평가지표는 주관기관들로 하여금 여성 연수생 모집에 관심과 노력을 기울이도록 유도하는 것과는 거리가 먼 것이라 할 수 있다. 더욱이 연수생 취업률 70%라는 성과목표를 달성해야 하는 주관기관들로서는 기업체들이 남성을 선호하는 현실에서 굳이 여성 연수생을 모집해야 할 동인을 찾기 어렵게 한다.

따라서 이공계 전문기술연수사업에서 여성에게 가산점을 부여하여 동 사업에의 여성 참여를 확대하고자 한 본래의 취지를 살리기 위해서는 현재 가산점 운영과 관련하여 여성 지원율에 대한 평가지표 설정한 것만으로는 충분하지 않으며, 이외에 주관기관들이 여성 연수생 모집과 취업에 관심과

8) 사업결과 평가 총점은 100점+a

노력을 기울이도록 하는 제도적 장치가 필요한 것으로 보인다.

## 2. 정책제언

이상의 논의를 토대로, 이공계 전문기술연수사업에의 여성 참여를 확대하기 위한 방안을 제시하고자 한다. 여성 참여 확대 방안은 여성 연수생 선발과 관련하여 현재 운영되고 있는 가산점제도의 개선에 초점을 둔 방안과 동 사업에의 여성 참여 확대를 더욱 적극적으로 추진하기 위한 방안으로 나누어 제시하고자 한다.

### 가. 여성 연수지원자에 대한 가산점 제도 운영방안 개선

먼저, 현재의 취업취약계층에 대한 가산점 제도 운영방식의 틀을 그대로 유지하면서 여성 연수지원자에 대한 가산점의 실효성을 제고하기 위해서는 다음과 같은 제도적 보완이 요청된다.

#### 1) 여성을 비롯한 취업취약계층 우선 선발제도 도입

미취업 이공계 졸업 여성은 이공계 전문기술연수사업에서 국민기초생활수급자, 보훈대상자, 국가유공자 등의 사회적 취약계층, 2년 이상 장기실업자와 함께 취업취약계층집단 중의 하나로, 연수생 선발 시 가산점을 받고 있다. 그럼에도 불구하고 최근 몇 년간에 걸쳐 여성 연수생 비율이 지속적으로 감소하는 것은 일부 연수기관을 제외하고 연수생 모집 자체가 어려움을 겪고 있는 상황에서 여성에게 부여하는 가산점이 가산점으로서 기능할 여지가 없기 때문인 것으로 드러났다. 바로 이러한 점으로 인해 상당수의 주관기관에서 여성을 비롯한 취업취약계층에 대한 가산점제도를 실제적으로는 취업취약계층을 우선 선발하는 변형된 형태로 운영하고 있는 것으로 밝혀졌다.

이러한 현실을 반영하여 연수지원자 중 여성비율이 20% 이하인 기관에

서는 특별한 문제가 있는 예외적인 경우를 제외하고 여성 지원자 전원을 우선으로 선발하는 제도를 도입하고, 연수지원자 중 여성비율이 20%를 초과하는 기관에서는 현행과 같이 가산점을 부여하는 방식을 병행한다.

## 2) 여성 연수생 지원을 평가지표 개선

취업취약계층 지원을 평가지표를 보면(교육과학기술부, 2009), 2008년 사업평가 시 총 5점 만점에 사회적 취약계층과 2년 이상 장기 실업자 지원을은 각각 2점 만점이고, 여성 지원율은 1점 만점으로 설정되어 있다.

그런데 본 사업에의 여성 참여 확대방안 마련을 위한 주관기관 담당자의 의견조사과정에서 2009년 사업실적 평가에서는 총 10점 만점에 여성은 4점, 사회적 취약계층과 2년 이상 장기 실업자는 각각 3점씩으로 배점이 변경된 것으로 파악되었다. 이처럼 여성 지원율에 대한 배점이 강화된 것은 여성 연수생의 참여를 독려하기 위한 주관기관의 노력을 강화할 수 있다는 점에서 긍정적으로 평가된다.

이와 더불어 여성 지원율에 따른 세부 배점에 대한 검토도 요청된다. 2008년 사업실적 평가지표에 따르면, 여성 지원율을 10% 이상, 20% 이상, 30% 이상, 40% 이상의 4개 집단으로 구분하고 여성 지원율이 10% 증가할 때마다 0.2점이 증가한다.<sup>9)</sup> 이러한 여성 지원율 구간 설정과 배점은 주관기관 대부분의 여성 연수생비율이 20% 미만인 상황에서 일부 예외적인 기관을 제외하고는 최대 0.8점 이상을 받는 것을 현실적으로 불가능하게 한다. 뿐만 아니라, 연수사업 수행결과 평가 총점이 100점+a인 상황에서 0.2점을 추가로 더 확보하기 위한 노력을 기울이는 것은 사업결과 평가에서 더 높은 점수를 받는데 도움이 되지 않을 것이라는 판단은 누구나 쉽게 할 수 있다.

이러한 문제점을 개선하고 주관기관에서 여성 연수생 확보를 위한 노력을 유도하기 위해서는 동 사업의 모집단인 미취업 이공계 졸업자의 여성비율을 고려하여 여성 지원율을 10% 이상, 18% 이상, 26% 이상, 34% 이상으로 구분하여 각각 1~4점을 부여하는 방안을 적극적으로 도입해볼 필요가

9) IV장의 <표 IV-9> 취업취약계층 지원율에 따른 배점 참조.

있다.

### 3) 이공계 졸업 여성 교육 및 취업 지원 기관간의 교류 확대

정부는 2002년 여성과학기술인의 양성·활용 및 지원 시책을 마련하기 위해 ‘여성과학기술기술인 육성 및 지원에 관한 법률’을 제정하였다. 동법 제 14조에 따라 전국여성과학기술지원센터(WIST)와 4개 권역<sup>10)</sup>에 지역센터가 운영되고 있다. WIST는 이공계를 졸업한 여성들의 교육 및 취업지원 기능을 수행하고 있어, 취업을 희망하는 이공계 졸업 여성에 대한 DB와 이공계 여성을 필요로 하는 기업체 DB를 모두 갖고 있다.

따라서 여성 연수생 모집에 어려움을 겪고 있는 이공계 전문연수 주관기관들이 WIST와 양해각서를 교환하여 협력관계를 맺을 경우 여성 연수생 모집과 취업지원에 도움을 받을 수 있을 것으로 보인다. WIST 또한 이공계를 졸업한 미취업 여성들에게 보다 다양한 연수기회를 제공하고, 기업이 요구하는 여성인력을 알선하는 효과를 기대할 수 있다.

## 나. 여성 연수생 참여 확대를 위한 적극적 조치

그러나 이처럼 현재 운영되고 있는 여성 연수생에 대한 가산점제도를 부분적으로 보완하는 것만으로 동 사업에 여성 연수생의 참여가 확대될 것으로 기대하는 데에는 한계가 있다. 당초 동 사업에 여성이 취업취약계층 중의 하나로 설정된 취지를 살리는 한편, 이공계 분야로의 여성 참여 확대를 위한 정부 정책의 실효성을 담보하기 위해서는 보다 적극적인 방안의 도입을 모색할 필요가 있다.

### 1) 주관기관 선정 평가지표에 여성 연수생 모집관련 지표 삽입

여성 연수지원자에게 가산점을 주는 제도를 도입한 취지가 여성들에게 이 사업에의 참여 기회를 확대하는 데 있다는 점을 고려할 때, 현재와 같이

10) 대전·충남센터, 대구·경북센터, 광주·전남센터, 부산·울산·경남센터

사업홍보물에 취업취약계층에 대한 가산점 부여와 관련한 문구를 삽입하는 방식의 소극적인 자세로는 가산점 제도 도입 취지를 살리기 어렵다. 그러나 대부분의 주관기관이 가산점 제도 홍보 수준에 머물고 있으며, 여성 연수생 모집을 위해 여자대학의 취업센터나 여자 졸업생이 많은 학과를 방문하거나, 여성인력 수요가 있는 기업체를 발굴하는 등의 적극적인 노력을 기울이고 있는 주관기관은 일부 기관에 불과한 실정이다.

보다 많은 미취업 이공계 졸업 여성들이 동 사업에 참여하도록 하기 위해서는 주관기관에서 여성들에게 이 사업을 보다 적극적으로 홍보하고 관심을 가질 수 있도록 하기 위한 적극적인 노력이 반드시 수반되어야 한다.

그러나 현재의 주관기관 선정 평가 시 여성 연수생 모집노력과 관련한 평가지표가 설정되어 있지 않아 각 주관기관으로 하여금 여성 연수생 모집을 위한 별도의 노력을 요구하기 어려운 상황이다. 현재 주관기관 선정 평가지표에 ‘연수생 모집선발 및 연수, 취업기업 확보 계획’이 포함되어 있으나, 이는 성별에 관계없이 연수생 일반을 대상으로 한 모집에 관한 것이다. 따라서 주관기관에서 여성 연수생 모집을 위한 별도의 차별화된 계획을 마련할 필요성을 느끼지 못한다. ‘여성 연수생 모집을 위한 계획’을 별도의 평가지표로 설정하여, 각 주관기관이 여성 연수생 모집을 위한 적극적인 노력을 기울이도록 유도할 필요가 있다.

## 2) 여성연수생 모집 시 이공계관련 학과의 탄력적 적용

연수생 모집계획 제출 시 여성 연수생 모집을 위한 홍보 방법과 함께 각 주관기관에서 개설하는 연수분야와 관련된 전공학과의 범위를 연수 주관기관에서 정하도록 하고 그 타당성을 제시하도록 한다.

현재 운영되고 있는 연수분야 중 디자인 등 일부 연수분야는 이공계 전공자만이 아니라 비이공계 학과 졸업자에게도 부분적으로 연수기회가 열려 있는 것으로 보인다.<sup>11)</sup> 이처럼 주관기관에서 개설하고 있는 연수분야의 관련학과에 비이공계 분야도 포함될 수 있을 경우, 그 관련성을 연수사업 신

11) 현재는 여성은 물론 남성도 연수분야와 관련된 비이공계 전공자도 연수에 참여하고 있는 것으로 판단된다(<표 III-4~6> 참조).



청 시 연수사업계획서에 기술하도록 한다. 주관기관 선정 평가 시 제출된 연수사업계획서를 심사하여 비이공계학과의 범위 및 인정여부를 결정하도록 한다.

이 때, 이공계 졸업 여성 모집을 위한 기관의 노력 정도에 대한 심사를 강화하고, 이공계 전문기술연수사업이 미취업 이공계 졸업자들의 취업을 지원하기 위한 사업이라는 특성이 훼손되지 않도록 비이공계 졸업 여성이 일정 비율(20%) 이상을 상회하지 못하는 제한 조항 도입을 장기적으로 검토하는 동시에 전통적인 이공계열 전공과 비이공계열 전공이 결합한 융합 전공 계열을 연수분야에 포함하는 방안을 검토할 필요가 있다.

### 3) 여성 연수생 일정 비율 할당제 도입

‘여성과학기술기술인 육성 및 지원에 관한 법’ 제11조(적극적 조치)는 국가 및 지방자치단체는 여성과학기술인의 진출이 크게 부진한 과학기술 분야에 이들의 진출을 확대하기 위하여 합리적인 범위에서 잠정적으로 여성과학기술인에 대한 채용목표 비율 및 직급별 승진목표 비율을 일정수준으로 설정하는 등의 적극적 조치를 할 수 있도록 규정하고 있다.

이 법에 근거하여 이공계 전문기술연수사업에 ‘여성 연수생 일정 비율 할당제’의 도입이 적극 검토되어야 한다. 이공계학과에 따라 여성비율의 편차가 적지 않은 점을 고려하여, 연수분야별로 관련 전공학과 범주를 설정하고 각 범주별로 모집단의 여성비율을 고려하여 여성 연수생 비율을 설정하고 그 비율에 해당하는 만큼 여성 연수생을 모집하도록 한다.

### 4) 여성전담 연수 주관기관 선정

이공계를 졸업한 여성만을 대상으로 연수를 실시하는 주관기관을 선정하는 방안을 적극 검토할 필요가 있다. 이공계열 여자대학의 산학협력단이 동 사업에 참여하게 하여 여성 연수생의 눈높이에 맞는 교육과정을 개설·운영하도록 하는 방안이다.

동 사업 주관기관 담당자들에 대한 조사결과 분석에서 살펴본 바와 같이,

여성비율이 낮은 주관기관들 중에는 지역에 위치한 경우가 적지 않은데, 이처럼 지역에 위치한 주관기관들이 여성 연수생을 모집하는데 있어서 어려움을 겪는 데에는 기숙사 문제와 여성 연수생이 너무 적어 여성들이 입학할 꺼리는 등이 그 원인으로 지적되고 있다. 이러한 점들을 고려할 때, 이공계 전문 여성인력의 양성이나 교육지원을 목적으로 하는 기관에서 동 사업을 주관하도록 하는 방안을 적극적으로 강구할 필요가 있다. 이를 통해 이 기관들이 갖고 있는 이공계 여성인력 개발에 대한 노하우와 하드웨어를 적극적으로 활용하는 한편 이 기관들 또한 미취업 이공계 여성인력 개발사업을 활성화하는 시너지 효과를 기대할 수 있을 것으로 보인다.

#### 5) 여성 연수생비율 증가 주관기관에 대한 인센티브 제공

주관기관의 여성 연수생 모집을 독려하는 방안의 하나로, 여성 연수생비율이 일정 비율이상 증가한 주관기관에 대해서는 사업실적을 평가하여 차년도 주관기관 선정 시 사업비에 여성 연수생 모집 및 취업지원 비용을 추가로 인센티브로 제공하는 방안을 생각해 볼 수 있다. 여자대학이나 여성이 많은 학과를 방문하고, 여성 인력 수요가 있는 기업체를 발굴하는 등의 여성 연수생 지원을 위한 별도의 노력이 수반되는 만큼, 이에 따른 주관기관의 노고를 인정하고 여성 연수생 지원 노력에 대한 관심을 격려하는 수단으로 인센티브를 지급한다.

#### 다. 잔여 예산을 활용한 여성고용지원장려금 조성 및 운영

이 연구 결과에 의하면 이공계전문기술연수사업에 참여하는 여성 연수생의 취업률이 지난 3년간 남성에 비해 감소하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 이공계전문기술연수사업에 참여하는 여성 연수생의 취업률과 이공계 여성 인력 활용 제고를 위한 적극적인 개입의 필요성을 보여주는 것이다.

여성 연수생의 취업률 제고를 위해 여성고용지원장려금을 조성하여 이공계전문기술연수 이후에도 미취업 상태인 여성 연수생을 고용하는 기업에 장려금을 지원하는 방안을 검토할 필요가 있다. 이를 위해 전년도 이공계전

문기술연수사업 잔여 예산을 여성고용지원장려금으로 조성하여, 전년도 이공계전문기술연수사업 수료 후에도 미취업 상태인 여성을 정규직으로 채용하는 기업에 지원하도록 해야 할 것이다.

이 연구 결과와 같이 이공계전문기술연수사업은 조기취업자가 해당 년도 연수생의 40% 이상을 차지하고 있어 매년 잔여 예산이 발생하는 구조를 갖고 있다. 즉, 현재와 같이 전년도 잔여 예산을 차년도 예산에 이월하여 이공계전문연수사업을 추진할 경우, 잔여 예산이 누적되어 예산 운영의 비효율성을 초래할 가능성이 있다. 따라서 예산 운영의 효율성 및 여성 고용률 제고를 위해 전년도 연수수당 등에서 발생한 잔여 예산으로 여성고용지원장려금을 조성하여 미취업 여성 연수생의 취업을 촉진해야 할 것이다.

## 참고문헌

- 교육과학기술부(2008). 2007년도 이공계 미취업자현장연수사업결과보고서.  
 \_\_\_\_\_(2009). 2008년도 이공계 전문기술연수사업결과보고서.
- 민무숙, 이정희, 송현주(2002). 공학분야 여성고급인적자원 개발 지원방안. 한국 여성개발원.
- 엄미정, 성지은, 정병걸(2007). 과학기술분야 인적자원개발사업의 성과평가체제 구축. 과학기술정책연구원.
- 이공주복, 권지혜, 김영숙(2007). 한국정부의 여성과학기술인 지원정책의 추진내용 및 그 성과. 과학기술부·전국여성과학기술인지원센터.
- 전국여성과학기술인지원센터(2009). 2008 여성과학기술인력 현황.  
 \_\_\_\_\_(2009). 2008 여성과학기술인력 실태조사보고서.
- 정경아, 정해숙(2005). 과학기술 홍보대사 사업의 성별영향평가. 여성가족부.
- 정동진, 이병윤, 최진호, 심지혜, 장현규(2009). 부처간 인력사업 종합조정방안 마련. 지식경제부.
- 한국산업기술진흥원(2010a). 표준과제 정보관리 시스템(PMS) 사용자메뉴얼.  
 \_\_\_\_\_(2010b). 표준과제 정보관리 시스템(PMS) 데이터베이스.



## 부 록



114 ●●● 이공계 전문기술 연수지원사업의 젠더 분석

	④연수생 수			⑤월별연수수당 누적액	⑥지원금액(=④x⑥)			지원비율		
	여성	남성	전체		여성	남성	전체	여성	남성	전체
5개월	63	159	222	1,700,000	107,100,000	270,300,000	377,400,000	28.4	71.6	100.0
6개월	195	609	804	2,200,000	429,000,000	1,339,800,000	1,768,800,000	24.3	75.7	100.0
연수생 지원내역										
①연수수당					646,200,000	2,039,700,000	2,685,900,000	24.1	75.9	100.0
②교육지원금					1,101,600,000	3,650,400,000	4,752,000,000	23.2	76.8	100.0
③총지원금(=①+②)					1,747,800,000	5,690,100,000	7,437,900,000	23.5	76.5	100.0
연수기간별 연수생 분포										
전체	377	1,623	2,000	-				18.9	81.1	100.0
1개월	43	192	235	300,000	12,900,000	57,600,000	70,500,000	18.3	81.7	100.0
2개월	46	187	233	600,000	27,600,000	112,200,000	139,800,000	19.7	80.3	100.0
3개월	53	217	270	900,000	47,700,000	195,300,000	243,000,000	19.6	80.4	100.0
4개월	55	271	326	1,200,000	66,000,000	325,200,000	391,200,000	16.9	83.1	100.0
5개월	42	134	176	1,700,000	71,400,000	227,800,000	299,200,000	23.9	76.1	100.0
6개월	138	622	760	2,200,000	303,600,000	1,368,400,000	1,672,000,000	18.2	81.8	100.0
연수생 지원내역										
①연수수당					529,200,000	2,286,500,000	2,815,700,000	18.8	81.2	100.0
②교육지원금					829,400,000	3,570,600,000	4,400,000,000	18.9	81.1	100.0
③총지원금(=①+②)					1,358,600,000	5,857,100,000	7,215,700,000	18.8	81.2	100.0

주 1. 중도포기자 및 조기취업자 중 연수기간이 미상인 경우에는 3개월을 적용함.

2. 남녀 교육지원금은 전체 교육지원금에 해당 년도의 남녀 연수생 구성비를 적용하여 남성과 여성의 교육지원금액을 추정함.

출처: 한국산업기술진흥원 표준과제 정보관리시스템(PMS)자료를 바탕으로 구성

〈부표 IV-1〉 2010년 여성연수생비율별 연수기관의 연수분야

여성연수생 비율	연수기관	연수분야
10% 미만 (15개 기관)	호남대학교 평생교육원	안드로이드 마켓 기반 콘텐츠 개발자 양성
	(재)다산인재개발원 한국IT직업전문학교	정보보호 전문가
	경남도청 (3개 과정)	임베디드 전문가 과정(지능형 홈 전문가과정), 카티아 전문가 과정(상품개발전문가과정), 현장특화 전문가 과정
	대한상공회의소 광주인력개발원 (2개 과정)	자동차 시스템실무, 신기술 응용부품 설계 및 가공
	대한상공회의소 강원인력개발원	3D모델링, 자동차 제어시스템실무
	대한상공회의소 충남인력개발원	3D 모델링 설계 및 CAM 가공, 자동차 기구설계
	대한상공회의소 충북인력개발원	ECAD를 이용한 반도체 장비 설계
	한국전기공사협회 전기공사인력개발원	녹색 용·복합 전기기술자 연수교육
	부천산업진흥재단 (2개 과정)	로봇제어기술, 모바일 제어기술
	전자부품연구원 (2개 과정)	반도체, 임베디드
	서울현대직업전문학교 디지털로캠퍼스	자바개발자(java cdd developer)
	(재)부산정보산업진흥원 (3개 과정)	스마트폰1(안드로이드), 스마트폰2(오픈플랫폼), 정보보안
	우송대학교산학협력단	자바 기반모바일 S/W(안드로이드폰)개발자 과정
	(재)송도테크노파크	신재생 및 고효율 에너지기기 설계인력 양성과정
	한국전자정보통신산업진흥회	임베디드 S/W 개발자 양성과정
10~15% (6개 기관)	(사)한국정보산업연합회	실무능력향상 JavaFramework 개발자
	대한상공회의소 인천인력개발원 (3개 과정)	가구 설계 제작, 자동차 제어기술, 임베디드 전문가
	인하대학교 산학협력단	금속부품소재의 첨단 제조 기술 연수교육
	전자부품연구원 전북인쇄전자센터	차세대 디스플레이 부품 소재 및 실무인력 양성 과정
	충청남도(한국기술교육대학교)	메카트로닉스
15~20% (6개 기관)	한국조명연구원	차세대 LED 조명 실무기술연구
	(재)국제인재능력개발원	무선인터넷 콘텐츠 제작 전문가
	한국디지털에이산업협회 (2개 과정)	Green IT 2.0을 위한 .NET Enterprise Expert, Android기반 Java Development Expert
	대덕인재개발원	JAVA 안드로이드 웹개발자 연수 과정



여성연수생 비율	연수기관	연수분야
	진주IT직업전문학교 (3개 과정)	기술영업, 전자제어통신, 생산품질관리
	한국산업기술진흥협회 (2개 과정)	자바기반의 안드로이드 Mobile Developer 양성과정, 기업실무형 Enterprise Java 조기전략화과정
	한국소프트웨어기술진흥협회	안드로이드 어플리케이션 개발자 양성 과정
20~25% (4개 기관)	(재)경북테크노파크	스마트폰 어플리케이션
	광주테크노파크	임베디드 시스템 개발자
	한국에너지기술연구원	그린에너지 분야
	한국정보기술연구원	S/W 전문 인력 양성
25~30% (4개 기관)	경기중소기업종합지원센터	3D 설계 기술 전문 과정
	한국산업기술시험원	이공계 미취업자 현장 연수사업
	한국표준협회	현장중심의 품질관리 실무
	한국기술시험원	미취업자 연수사업
30% 이상 (8개 기관)	남서울대학교 산학협력단	온라인게임 개발자(기획)
	한국바이오협회	바이오 인턴십
	(재)서울현대직업전문학교	패션 MD
	광주디자인센터	공공실무 시각디자인 양성 과정
	한국디자인진흥원	디지털 디자인 전문가 과정
	(사)한국바이오벤처협회	전공자를 위한 바이오 인턴십
	한국섬유연구소	상품기획 및 직물분해설계와 소재컨버터 전문인력양성
	한국세라믹기술원	첨단 신소재 인력 양성

〈부표 IV-2〉 2010년 여성 연수생 비율별 연수분야

여성 비율	연수분야
10% 미만	애니메이션, 임베디드 전문가과정(지능형홈 전문가과정), 임베디드전문가, 자동화기구 설계, 자동화시스템실무, 자동화제어시스템실무, 정보보안전문가, 카티아 전문가과정(상품개발 전문가과정), 3D모델링설계 및 DNC가공, 녹색 융·복합 전기기술자 연수교육, 모바일실무, 모바일제어기술, 신기술응용부품설계 및 가공, 신재생 및 고효율 에너지기기 설계인력 양성과정, 임베디드, 임베디드 SW개발자 양성과정, 자바개발자(java c/bd developer), 자바기반 모바일 SW(안드로이드폰)개발자과정, 정보보호전문가, 차세대 디스플레이 부품소재및실무인력양성과정, 현장특화 전문가과정, ECAD를 이용한 반도체장비설계, 정보보안, 스마트폰1(안드로이드), 스마트폰2(오픈플랫폼)
10~15%	가구설계제작, 자동화제어기술, 차세대 디스플레이 고급 실무인력양성과정, 차세대 디스플레이 고급 실무인력양성과정, 금속부품소재의 첨단 제조 기술 연수 교육, 메카트로닉스, 자동화제어기술, 차세대 반도체·디스플레이 고급 실무인력양성과정, 차세대 LED조명 실무기술연구, 차세대 Web2.0 FLEX&Framework 개발자, Java 전문인력 양성과정, Web2.0 신기술 개발인력 양성과정
15~20%	기업실무형 Enterprise Java 조기전략화 과정, 이공계 미취업자 현장연수사업, 자바기반의 안드로이드 Mobile Developer 양성과정, Android 기반 Java Development Expert, 무선인터넷컨텐츠제작 전문가, 안드로이드 어플리케이션 개발자 양성과정, 웹디자인&FLEX 개발자 양성, Green IT 2.0을 위한 NET Enterprise Expert, JAVA 안드로이드 웹 개발자 연수과정
20~25%	그린에너지분야, 스마트폰어플리케이션, 임베디드 시스템개발자, a04, IT융복합기술, S/W전문인력양성
25~30%	산업기술분야 이공계전문기술연수사업, 이공계전문기술연수사업, 3D 설계기술전문과정, 품질경영자격 및 현장실무 양성과정, 현장중심의 품질관리실무, 품질경영자격 및 현장실무 양성과정
30% 이상	게임 프로그래머, 디지털 디자인에디터 양성과정, 모바일게임, 세라믹스 제조공정 전문인력 양성, 이공계 미취업자 현장연수사업, 첨단신소재 인력양성, 공공실무 시각디자인양성 과정, 디지털디자인전문가과정, 바이오 인턴쉽, 바이오인턴쉽, 산업기술 인력양성, 상품기획 및 직물분해설계와 소재컨버터 전문인력 양성, 실무능력향상 Java Framework 개발자, 패션MD, 온라인게임개발자(기획)

2010 연구보고서 2-8  
『성인지 예산 제도화 방안 연구(IV)』의 단위 연구보고서

성인지적 예산분석 사례(7)  
**이공계 전문기술 연수지원사업의 젠더 분석**

---

2010년 12월 14일 인쇄

2010년 12월 16일 발행

발행인 : 김 태 현

발행처 : 한국여성정책연구원

서울시 은평구 진흥로 276(불광동 1-363)

전화 / 02-3156-7000 (代)

인쇄처 : 도서출판 한 학 문 화

전화 / 02-313-7593 (代)

---

ISBN 978-89-8491-362-2 94330

978-89-8491-353-0 94330 (세트)

<정가 10,000원>