

## 고학력 여성과학기술인의 퇴직의사\*에 대한 탐색적 연구

이혜숙\*\* · 박영일\*\*\* · 손주연\*\*\*\* · 문미옥\*\*\*\*\*

### 초 록

이 연구는 고학력 여성과학기술인에 초점을 두고 이들이 왜 퇴직을 고민하는지, 퇴직의사가 있는 집단과 그렇지 않은 집단 간의 차이는 무엇인지 그리고 이들의 퇴직의사에 영향을 미치는 요인이 무엇인지를 탐색하였다.

설문조사는 2011년 7월~9월 사이에 과학기술인을 대상으로 실시되었으며, 총 319명이 응답하였으나 이중 여성(N=251)만을 분석에 활용하였다. 연구의 주요 결과는 다음과 같다. 첫째, 전체 응답자의 62.8%(N=158)가 퇴직을 고민해 봤다고 응답했으며, 그 중 38.9%가 '출산, 양육 등의 부담 때문에' 퇴직을 고민해 본 것으로 나타났다.

둘째, 집단 간 차이를 살펴본 결과 퇴직의사가 있다고 응답한 집단에서 30~40대의 배우자가 있고 미취학 자녀나 초중고 자녀가 있다는 응답자가 많은 것으로 나타났다. 퇴직의사를 가진 집단과 그렇지 않은 집단에서 고용 형태와 소속기관, 노동시간 등 노동조건에서는 차이를 나타내지 않은 반면 집안일과 직장업무의 조화, 대인관계 스트레스, 결혼·출산 계획과 진로계획의 조화 어려움, 미래 진로(승진)에 대한 불안감에서 차이를 나타냈다. 또한 퇴직의사가 있는 집단에서 집안일과 직장업무의 조화에 어려움을 겪으며 결혼·출산계획과 진로계획의 조화에 어려움을 느끼고 대인관계로 인한 스트레스도 높으며 미래 진로(승진)에 대한 불안감도 높았다.

셋째, 여성과학기술인의 퇴직의사에 대한 영향요인을 분석한 로지스틱 분석결과를 살펴보면 미취학 자녀가 없는 응답자가 미취학 자녀가 있는 응답자에 비해 퇴직할 확률이 낮은 것으로 나타났으며, 진로에 대한 불안감과 직장 내 대인관계 스트레스가 증가할수록 퇴직할 확률이 높아졌다.

**주제어:** 여성과학기술인, 고학력 여성, 퇴직의사, 경력단절, 자녀 양육, 일가족 갈등

\* 선행연구에는 퇴직의사에 대한 연구보다는 이직의사에 대한 연구가 많으며, 두 개를 혼용해서 사용하는 경우도 많다. 이 연구에서는 이직의사와 퇴직의사에 대한 두 가지 문항을 설문조사에서 측정하였으나, 퇴직의사 항목이 보다 적극적인 의사를 반영하였다는 측면에서 이직의사 대신 퇴직의사를 묻는 질문을 활용하였다.

\*\* 교신저자: 이화여자대학교 수학과 교수 (hsllee@ewha.ac.kr)

\*\*\* 이화여자대학교 대학원 디지털미디어학부 교수

\*\*\*\* 한국과학기술단체총연합회 정책연구소 연구원

\*\*\*\*\* 한국여성과학기술인지원센터 기획정책실장

## I. 서론

모든 여성과학기술인이 퇴직을 고민하는 것은 아니며 이들의 고민 전부가 실제 퇴직으로 이어지는 것도 아니다. 그러나 분명한 사실은 일부 여성과학기술인은 퇴직을 고민하는 반면 또 다른 일부는 퇴직을 고민하지 않는다는 것이다. 그렇다면 어떤 상황에서 여성과학기술인은 퇴직을 고민하게 되는가? 그리고 이들의 퇴직의사에 영향을 미치는 요인은 무엇인가? 이 연구는 과학기술분야 연구인력 중 4년제 대학졸업 이상의 학력을 가진 고학력 여성과학기술인에 초점을 두고 이러한 질문에 대한 해답을 찾아보고자 한다.

퇴직의사와 관련된 연구는 조직연구에서 많이 다루어졌으며, 직무만족이나 스트레스, 퇴직의사와의 관계 혹은 퇴직의사에 대한 영향요인 등이 주로 연구되었다(Ajuja et al., 2007; Anderson et al., 2002; Post et al., 2009; Summer, 2008). 한편 과학기술분야에서 퇴직의사와 관련된 연구 대부분은 IT분야를 중심으로 이루어져 왔는데(Armstrong et al., 2007; Korunka et al., 2008; McKnight et al., 2009; Riemenschneider et al., 2006; Quesenberry et al., 2006; 강성수 · 강종수, 2007; 우항준 · 황경태, 2010; 이재하, 2003), 이는 IT분야가 다른 분야에 비해 노동 강도가 세고<sup>1)</sup> 이직률이 높기 때문이라고 할 수 있다(Korunka et al., 2008). 그러나 IT 분야에 대한 관심에 비해 상대적으로 여성과학기술인에 초점을 두고 이들이 왜 퇴직하고자 하는가에 대한 연구는 부족하다고 할 수 있다. 이는 여성의 경력단절 현상이 우리나라와 일본에서만 나타나는 독특한 현상(Matsui et al., 2010)이기 때문이며, 동시에 그 동안 우리나라에서 여성과학기술인에 대한 관심이 양성과 육성에 집중되었던 반면 이들의 경력단절이나 활용에 대한 관심은 상대적으로 약했기 때문으로 볼 수 있다.

우리나라에서 과학기술인의 이직의사와 관련된 연구는 과학자의 이직

1) Summer(2008)에 따르면 IT 직종은 매우 높은 스트레스와 장시간 노동을 요구하는 것으로 알려져 있다. 또한 Lambert et al.(2006, Summer, 2008에서 재인용)가 조사한 32개 회사의 응답자 86.3%는 회사의 일중독 특성으로 인해 더욱 가족 적대적으로 변한다고 응답한 것으로 나타났다.

의사를 직무만족이나 연구환경에 대한 평가 척도의 하나로 측정하거나 (이은경 · 민철구, 2002) 직무만족과 이직의사와의 관계를 연구한 것이 대부분으로(강성수 · 강종수, 2007; 우항준 · 황경태, 2010; 이재하, 2003) 여성과학기술인의 퇴직의사와 관련된 연구는 부족하다. 특히 이직의사에 대해 성별로 나누어서 분석하거나 여성에 초점을 둔 분석이 약하며, 이직사유를 묻는 질문에서 일-가족 갈등이나 자녀의 출산 및 양육부담과 같은 요소를 포함하지 않았다는 한계를 갖고 있다. 선행연구에 따르면 일-가족 갈등이 남녀 모두에게 영향을 준다는 논의와 여성에게 더 큰 영향을 준다는 논의가 혼재되어 있으나(양소남 · 신창식, 2011; 장수정 · 송다영 · 김은지, 2009; Grandey, Cordeiro and Crouter, 2005; Halrynjo, 2009), 일반적으로 일-가족 갈등은 여성의 이직의사와 관련이 높다고 할 수 있다(Quesenberry et al., 2006; Reimenschneider et al., 2006; 조정문, 1994).

그렇다면 과학기술인 중에서 왜 여성과학기술인의 퇴직의사에 대한 연구가 필요한가? 첫째로 여성과학기술인은 다른 여성집단과 동일하게 일-가족 갈등이나 출산, 양육으로 인한 경력단절을 경험하는 보편성을 갖는 동시에 경력이 단절되면 복귀하기 어려운 특수성을 갖기 때문이다. 실제로 우리나라 여성은 M자형 경제활동참가율을 보이는데, 여성과학기술인은 일반여성보다 약간가치로 30대에 참가율이 감소하지만 40대 후반에 경제활동참가율이 회복되지 않고 오히려 더 심각한 L자형 경제활동참가율을 보인다(이혜숙 외, 2011:18~19). 이러한 M자형 경제활동참가현황은 일본과 우리나라만의 독특한 상황으로(Matsui et al., 2010), 저출산 · 고령화로 인해 인적자원의 중요성이 제기되는 시점에서 여성인력의 손실은 큰 문제라고 할 수 있다. 둘째로 이공계열 여성의 경력단절은 단순히 인력낭비라는 측면이 아니라 이들이 가지고 있는 경험과 전문지식의 낭비인 동시에 새로운 시각과 아이디어의 손실로 이어질 수 있다. 2011년 취업통계연보에 따르면 이공계열 여성은 의약계열을 제외하고는 상대적으로 다른 전공계열 여성보다 취업률이 높고<sup>2)</sup> 향후 보다 많은 이공계 인력이

2) 2011년 취업통계연보에서 건강보험 DB와 연계된 전체 여성 취업률을 살펴보면(전문대

필요하다는 점에서(배성오·배영일·윤우근, 2012) 이들은 미래의 주요한 인적자원이라고 할 수 있다. 더욱이 경력단절로 인해 여성을 제대로 활용하지 않는 것은 여성의 기술과 지식, 능력이 노동시장에서 과소 사용되고 있음을 의미하며(European Commission, 2011:13), 이는 이들이 가진 새로운 시각이나 관점, 아이디어, 지식 등도 적절하게 활용되지 못한다는 것을 의미<sup>3)</sup>한다고 할 수 있다. 마지막으로 여성과학기술인의 직종이나 작업강도, 노동환경은 매우 다양하여 일반화하기 어렵지만 비슷한 조건에 놓여 있는 사람들이 모두 경력을 단절하는 선택을 하지 않는다. 그렇다면 일을 그만두고자 하는 여성과학기술인 집단과 그렇지 않은 집단의 차이는 무엇이고 이들의 퇴직의사에 영향을 주는 요인이 무엇인지 연구하여 이를 방지하기 위한 정책적·제도적 지원이 무엇인지를 파악하는 것이 향후 정책의 실효성을 높이는데 도움을 줄 수 있기 때문이다.

그러나 앞에서 제시하였듯이 여성과학기술인의 퇴직의사와 관련된 연구는 많이 부족하며, 구체적인 영향요인과 관련된 연구도 거의 없는 상황이다. 기존의 선행연구에서도 여성과학기술인에 필요한 정책요구 조사 등이 실시되었지만 이들이 어떤 이유로 퇴직을 고민하며, 퇴직을 고민하는 여성과학기술인의 집단적 특성이 무엇인가에 대한 관심은 상대적으로 약했다고 볼 수 있다. 따라서 이 연구에서는 고학력 여성과학기술인에 초점을 두고 첫째, 이들이 왜 퇴직을 고민하는지, 둘째, 퇴직의사가 있는 집단과 그렇지 않은 집단 간의 차이는 무엇인지 그리고 이들의 퇴직의사에 영향을 미치는 요인은 무엇인지를 탐색하고자 한다.

---

학, 교육대학, 대학, 일반대학원 등 포함), 인문계열의 취업률은 45.3%, 사회계열은 56.8%, 교육계열은 60.6%, 공학계열은 63.2%, 자연계열은 51.9%, 의약계열은 75.8% 그리고 예체능계열은 38.2%로 나타났다(자료출처: 교육통계서비스의 취업통계연보, <http://cesi.kedire.kr/>).

3) European Commission(2011:13~14)는 여성과학기술인을 적절하게 활용함으로써 다양한 재능의 인적자원을 확보하고 혁신을 추진함으로써 새로운 시장을 개척하고 다양한 관점을 만들 수 있음을 제시한다. 또한 지식과 사회적 자본의 다양성이 결국은 새로운 아이디어를 창출하는 데 매우 중요함을 제시한다.

## II. 이론적 논의

### 1. 과학기술분야의 퇴직의사에 대한 연구

퇴직의사와 관련된 연구는 주로 조직연구에서 많이 다루어졌는데 최근에는 특정한 직업이나 직종<sup>4)</sup>에 따른 퇴직의사와 그에 따른 영향요인, 직무만족, 이직의사, 직장몰입 등의 상관관계 등을 밝히는 연구결과도 많이 제시되고 있다(강제상 외, 2011; 김현철 외, 2011; 이동수, 2009; 조영대 · 김정애, 2009). 이는 직업에 따른 상황적 맥락과 환경의 차이를 고려한 것으로 직업 특성에 따라 퇴직의사에 영향을 주는 요인이 다를 수 있기 때문으로 볼 수 있다.

일반적으로 과학기술분야의 직업은 장시간노동과 혁신에 대한 부담, 급격한 기술변화 등으로(Calisir et al., 2009; Thatcher et al., 2002) 인해 다른 직업보다 노동 강도와 스트레스가 센 것으로 알려져 있다. 그러나 과학기술분야에도 매우 다양한 직업이 존재하며, 그에 따른 노동 시간이나 직무환경 등에서의 차이가 다양하다고 할 수 있다. 따라서 동일한 과학기술분야라고 하더라도 직업이나 직종에 따른 차이가 퇴직의사에 다른 영향을 줄 것이라고 예상할 수 있다.

지금까지 과학기술분야의 퇴직의사를 다룬 연구는 R&D분야에서 일하는 과학기술자와 IT분야 전문가의 퇴직의사(Armstrong et al., 2007; Calisir et al., 2009; Chang, Choi & Kim, 2008; Korunka et al., 2008; McKnight et al., 2009; Reimenschneider et al., 2006; Summer, 2008; Quesenberry et al., 2006; Xu, 2008)에 관한 연구가 많은데, 대체로 과학기술인의 퇴직의사에 영향을 주는 요인이나 원인을 설명하고자 하는 연구가 주를 이루고 있다. Preston(2004)에 따르면 과학자와 엔지니어는 지식이 집중적으로 요구되는 다른 전문가들보다 스트레스와 위급성으로 인해 자신의 직업을 떠나기 쉬운 것으로 알려져 있는데(Post et al., 2009 재인용), 전문가인 이들 과학기술인의 손실은 결국 전체적인 과학기술

4) 최근의 연구는 항공사 직원, 경찰, 보육교사, 사회복지사, 의료서비스업 종사자 등 특정 직업이나 직종에 따른 이 · 퇴직의사와 이에 영향을 주는 영향요인, 혹은 상관관계를 밝히는 연구결과가 많이 제기되고 있다.

인력의 부족이나 전문지식의 손실이라는 점에서 중요한 이슈라고 할 수 있다. 특히 IT 직종은 매우 높은 스트레스와 장시간 노동 요구, 급격한 기술변화에 따른 늦은 밤이나 일과 후의 회의, 항시 대기 등(Armstrong et al., 2007; Lee, 2000; Messersmith, 2007; Summer, 2008) 독특한 노동 문화로 인해 퇴직률이 높다는 점에서 많은 연구가 진행되었다.

이러한 연구결과를 살펴보면 노동 불만족, 직무와 조직특성, 스트레스와 노동고갈, 조직에의 헌신, 일-가족 갈등 등이 퇴직의사와 관련이 있는 것으로 나타났으나(Ajuja et al., 2007; Calisir et al., 2009; Fox, Fonseca & Bao, 2011; Korunka et al., 2008; Thatcher et al., 2002; Post et al., 2009; Quesenberry et al., 2006), 일-가족 갈등이 직·간접적으로 퇴직의사에 영향을 미치는가에 대해서는 영향을 준다는 결과와 그렇지 않다는 상반된 결과가 제시되기도 하였다(Ajuja et al., 2007; Boyar et al., 2003; Summer, 2008; Post et al., 2009).

한편, 우리나라에서 과학기술인력의 퇴직의사를 다룬 연구는 많지 않지만 몇몇 연구결과를 살펴보면 노동 불만족이나 직업 불안정성, 낮은 임금 등이(유혜원·김태성, 2010; 이은경·민철구, 2002; 이재하, 2003; 한국과학기술기획평가원, 2011) 과학기술인력의 퇴직의사의 주요한 원인으로 제시되고 있다. 그러나 이러한 선행연구에서는 몇 가지 한계점을 발견할 수 있는데, 첫째로 대부분의 연구에서 남성과과학기술인이 대다수를 차지하여 여성과학기술인의 퇴직의사에 대한 젠더분석이 부족하다는 것이다. 이는 상대적으로 여성과학기술인력이 적은 우리나라의 현실을 감안한 것이겠지만 남성과 달리 여성과학기술인에게서만 집단적인 경력단절 현상이 나타난다는 점에서 여성과학기술인의 퇴직의사에 대한 젠더분석이 필요하다고 할 수 있다. 더욱이 일본을 제외하고서 여성과학기술인의 집단적인 경력단절 현상은 우리나라에서만 찾아볼 수 있다는 점에서 이러한 분석은 향후 여성과학기술인력의 활용과 지원이라는 측면에서 중요한 함의를 갖는다고 할 수 있다.

둘째로 과학기술인의 퇴직의사와 관련된 연구에서 상대적으로 일-가족 갈등이나 자녀출산, 양육 등의 요인을 포함한 연구가 부족하다는 것이다. 우리나라에서 여성은 출산이나 양육으로 인해 경력을 단절하는 것으로

알려져 있으며(김기승, 2003; 김주영, 2010; 민현주, 2011; 박경숙·김영혜, 2003; 엄경애·양성은, 2011) 여성과학기술인이 직업을 떠나는 이유도 자녀의 출산이나 양육과 관계되어 있음을 알 수 있다(강민아 외, 2008; 이해숙 외, 2011:202). 그러나 다른 한편으로 상대적으로 학력이 높아질수록 경력단절 경험이 감소하는 것으로 알려져 있는데(민현주, 2011; 주무현·강민정, 2008) 그렇다면 고학력 여성과학기술인도 자녀의 출산이나 양육으로 인해 퇴직의사에 영향을 받는가라는 질문을 제기할 수 있다. 더욱이 이들 여성과학기술인은 경력을 단절할 경우 복귀가 어렵다는 걸 잘 인지하고 있다는 점에서 오히려 일반 여성들보다 퇴직에 대해 더 많은 고민을 할 것이라고 예상할 수 있다. 따라서 자녀의 출산, 양육뿐 아니라 일-가족과 관련된 이슈들이 여성과학기술인의 퇴직의사에 어떤 영향을 주고 있는지에 대한 연구가 필요하다고 할 수 있다.

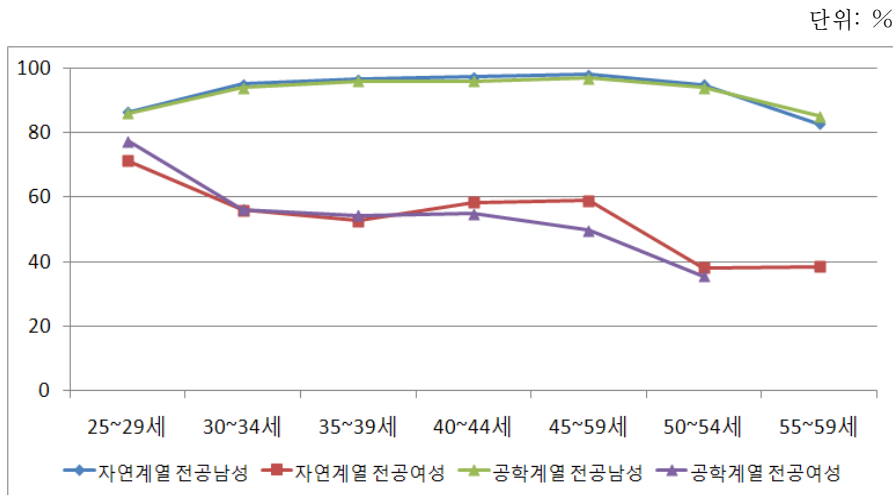
## 2. 여성과학기술인의 경력단절 현황

우리나라에서 여성의 경력단절 현상은 비단 여성과학기술인에게만 해당하는 현상은 아니라 전반적으로 여성인력에게서 발견할 수 있다. 이러한 현상은 출생코호트나 학력과 무관하며 우리나라에서 결혼, 출산, 어린 자녀유무 등은 여성의 경제활동상태를 결정하는 중요한 변인이라고 한다(박수미, 2002). 실제로 『2011 여성과학기술인력 실태조사보고서(이하 실태조사 보고서)』에 따르면 이공계 전공여성의 연령별 경제활동참가율은 30~34세부터 하락하기 시작하는데, 이는 일반적으로 여성의 경제활동참가율이 낮아지기 시작하는 시점과도 유사하다<sup>5)</sup>. 더욱이 여성과학기술인의 경제활동참가율은 다른 전공 여성보다 30대 이후에 오히려 더 낮아지며<sup>6)</sup>(이수영 외, 2007:2), 한 번 경력이 단절되면 경제활동참가율이 회복

5) 민현주(2011)는 우리나라 여성들의 노동시장 이탈시기가 여성들의 평균 초혼 및 첫 자녀 출산시기와 비슷하게 나타나며, 여성들이 결혼이나 출산을 하는 시기인 30대 초반에 노동시장을 이탈하는 경향이 두드러짐을 제시하고 있다.

6) 통계청의 경제활동인구조사(2004)에 따르면 대학 졸업 후 여성의 경제활동참가율은 자연계 전공이 75.4%, 공학 전공이 77.2%로 비이공계의 54.3%보다 높지만 출산·육아기인 20대 후반에서 30대 여성의 경제활동참가율은 자연계 전공이 46.3%, 공학 전공이 50.5%로 낮아지는데 비해 비인공계 여성은 54.8%로 대조를 보였다(이수영 외, 2007:2).

되지 않고 지속적으로 감소하여 M자형보다 L자형에 가깝다고 알려져 있다. 이는 과학기술분야가 가진 독특성 때문으로 급격한 기술변화나 장시간 노동 등으로 인해 한 번 경력을 단절하게 되면 복귀하기가 어렵기 때문이다(김종숙·민무숙, 2011:24; 이수연, 2002:26~27; 이수영 외, 2007:2; 황수경, 2003:148~150).



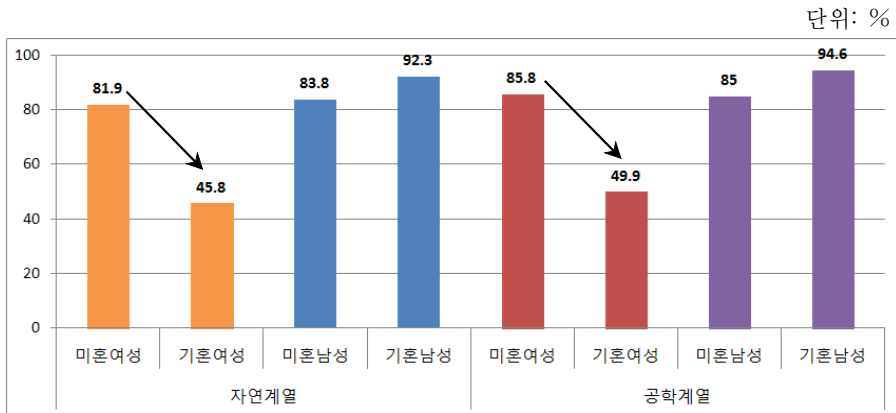
출처: 한국여성과학기술인지원센터(2011:83)의 <그림 4-3>을 재구성함

주: 통계청(2009). 「경제활동인구조사」 원자료

[그림 2] 성별 연령별 전공계열별 경제활동참가율(2009)

또한 자녀출산이나 양육뿐만이 아니라 혼인상태도 여성과학기술인의 경제활동참가율에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 실태조사 보고서에서 결혼여부에 따른 경제활동참가율을 살펴보면 이공계열 전공 기혼남성이 미혼에 비해 경제활동참가율이 증가하는 반면(자연계열 83.8%→92.3%, 공학계열 85.0%→94.6%) 이공계열 전공 기혼여성은 미혼여성에 비해서 경제활동참가율이 오히려 약 35%이상 감소(자연계열 81.9%→45.8%, 공학계열 85.8%→49.9%)하였다. 이상의 조사결과를 요약하면, 결국 여성과학기술인에게도 결혼과 자녀양육 등이 경력단절에 중요한 영향을 주었다고 볼 수 있다.





출처: 한국여성과학기술인지원센터(2011:84)의 <그림 4-5>를 재구성함

주: 통계청(2009). 『경제활동인구조사』 원자료

〔그림 3〕 성별 혼인여부별 전공계열별 경제활동참가율(2009)

그렇지만 상대적으로 집단으로써 ‘여성과학기술인’의 경력단절에 대한 정보는 미약하며 관련 연구도 많지 않은 편이다. 여성과학기술인의 경력단절과 관련된 연구는 주로 이공계열 전공여성의 취업행태와 직업력, 노동현황 등을 분석한 연구에서 부수적으로 다루었는데(이수영 외, 2007; 이은경·민철구, 2002; 황수경, 2002) 최근 직접적으로 경력을 단절한 여성과학기술인을 대상으로 한 연구(김종숙·민무숙, 2011)도 진행되었다. 그러나 이 연구들은 주로 경력을 단절한 여성과학기술인의 경력단절 이유와 향후 복귀의사, 이를 위한 정책제언 등에 초점이 맞추어짐으로써 퇴직의사 유무에 따른 집단 간 차이나 퇴직의사에 대한 영향요인 등을 살펴본 연구는 부족하다.

최근 고학력 여성<sup>7)</sup>의 경력단절에 대한 연구결과를 살펴보면, 전문대 졸업자와 일반대학 졸업자의 경력단절에서 차이를 살펴볼 수 있는데 상대적으로 학력이 높을수록 장기보다 단기 경력단절을 경험할 확률이 높아지는 것으로 조사됐다(민현주, 2011; 주무현·강민정, 2008). 이와 함께 고학력 여성은 결혼보다는 출산으로 인해 일을 그만두는 비율이 더 높은 것으로 알려져 있다(김주영, 2010). 그러나 이 연구의 대상이 되는 여성과학

7) 최근 고학력 여성의 경력단절과 관련된 연구결과가 제시되고 있는데, 여기에서 말하는 고학력 여성은 전문대 이상의 학력을 가진 여성이 대상이다.

기술인이 학력에 따라 경력단절에서 차이를 보이는지 혹은 결혼보다 출산으로 인해 일을 그만두는지 명확하지 않다.

실제로 여성과학기술인은 학력에 따른 경제활동참가율에서 유사성과 차이점을 모두 가지고 있다. 우선, 이들은 학력에 상관없이 연령별 경제활동참가율 양상이 비슷하다는 유사점을 가지고 있다. 구체적으로 석·박사 학위 이상의 고급 여성과학기술인의 연령에 따른 경제활동참가율을 살펴보면 25~29세에 92.5%였던 경제활동참가율이 30대에는 78%대로 감소하다가 40대 초반에 다시 85%로 증가하지만 45세 이후에 다시 68%로 감소함을 알 수 있다. 이와 마찬가지로 전문학사 및 학사학위의 여성과학기술인의 경제활동참가율도 30대에 감소했다가 40대 초반에 다시 증가한 후 40대 후반에 다시 감소하는 양상을 보임을 알 수 있다. 반면 석·박사 학위의 고급 여성과학기술인의 경제활동참가율이 전문학사나 학사학위 여성과학기술인에 비해 상대적으로 높다는 차이점도 가지고 있다. 이들의 경제활동참가율은 다른 학위의 여성과학기술인에 비해 약 20% 정도 높았지만 50~54세에 이르러서는 그 차이가 많이 완화됨을 알 수 있다.

〈표 1〉 자연·공학계열 여성전공자의 연령 및 학위별 경제활동참가율(2010)

단위: %

구분	25~29세	30~34세	35~39세	40~44세	45~49세	50~54세
전문학사	70.7	50.6	51.1	68.9	52.5	55.9
학사	75.7	60.0	51.8	54.8	60.0	46.4
석·박사	92.5	78.4	78.8	85.7	68.7	51.5

출처: 한국여성과학기술인지원센터(2012:109), <그림 5-4> 재구성

주: 통계청(2010). 「경제활동인구조사」 원자료

한편 이들 여성과학기술인 경력단절자에 대한 정보는 김종숙 외(2011: 8~18)의 연구<sup>8)</sup>에서 몇 가지 실마리를 찾을 수 있다. 첫째, 이공계 전공

8) 김종숙 외(2011)는 통계청의 '지역별 고용조사(2010)' 원자료를 사용하여 전공계열별간 차이를 살펴보기 위해 전문대졸 이상의 고학력 여성을 분석하는 동시에 실제 경력단절자를 대상으로 설문조사를 실시하여 경력단절 경험과 현재 활동, 향후 계획 등을 분석하였다.

여성은 주요 경력단절연령대인 30~34세에 경제활동참가율이 감소하는데, 35세 이후 재진입에서 전체 여성보다 낮은 수준을 보여 경력단절 이후 복귀가 어려움을 알 수 있다. 둘째, 이공계열 전공 여성들의 비취업 사유를 살펴보면, 30대에 ‘육아’로 인해 일을 하지 않는다는 응답이 높음<sup>9)</sup>을 알 수 있다. 실제로 경력이 단절된 여성과학기술인을 대상으로 한 설문조사에서도 출산과 자녀양육의 어려움 때문에 경력을 단절했다는 응답이 가장 많은 것으로 나타났다. 셋째, 전공계열 별로 인력활용 양상이 차이가 있는데 이학계 전공자들이 노동시장 이탈과 재진입을 거치면서 경력단절 전보다 노동시장 지위가 악화될 가능성이 더 크다.

### III. 자료 및 방법론

#### 1. 자료수집 및 응답자 특성

이 연구는 고학력 여성과학기술인을 대상<sup>10)</sup>으로 이루어졌으며, 설문지는 2011년 7월 광주에서 실시된 과학기술인연차대회에 참석한 과학자를 대상으로 배포하여 수거하였다. 그러나 여성과학기술인에 보다 초점을 두고 이들이 인지하는 문제점과 해결방안 등에 중점을 두기 위해 여성과학기술인을 대상으로 추가적으로 설문지를 발송하여 조사를 실시하였다.

설문지는 총 337부가 회수되었으나 부실하게 응답된 설문을 제외하고 총 319명의 응답을 분석에 활용하였으며 응답자 중 여성은 78.7%(n=251), 남성은 21.3%(n=68)로 나타났다. 이 중 이 연구에서는 여성과학기술인에 초점을 두기 위해 여성응답자의 응답만을 사용하였다.

9) 김중숙·민무숙(2011)은 통계청의 2010년 지역별고용조사 원자료를 가지고 이공계열 전공자의 연령별 비취업사유를 분석하였다. 이에 따르면 자연계열 전공자 중 30~34세에 ‘육아’로 인해 취업하지 못하고 있다는 응답이 45.54%, 35~39세가 29.34%였으며, 공학계열 전공자는 30~34세가 42.19%, 35~39세가 31.26%로 30대 응답자들이 육아로 인한 부담이 크다는 것을 알 수 있다.

10) 자료는 2011년 교육과학기술부의 정책과제로 수행한 「여성과학기술인 육성 및 지원 정책의 성과와 향후과제」의 설문조사 결과를 활용하였다.

〈표 2〉 응답자 특성

단위: 명(%)

구분		여성 (n=251)	구분		여성 (n=251)
연령	20대	40( 16.1)	직장 형태	학교, 학교 내 연구소	66( 26.3)
	30대	110( 44.2)		국공립연구소	117( 46.6)
	40대	76( 30.5)		민간기업연구소 외	68( 27.1)
	50대 이상	23( 9.2)		합계	251(100.0)
	합계	249(100.0)	연간 소득	1,200만원 미만	24( 10.7)
학력	대학졸업	36( 14.6)		1,200~2,400만원 미만	26( 11.6)
	석사재학·졸업	91( 38.5)		2,400~3,600만원 미만	32( 14.2)
	박사재학·졸업	114( 47.0)		3,600~4,800만원 미만	38( 16.9)
	합계	247(100.0)		4,800~6,000만원 미만	49( 21.8)
				6,000만원 이상	56( 24.9)
고용 형태	정규직	142( 56.6)		합계	225(100.0)
	계약직	76( 30.3)	혼인 상태	배우자 있음	153( 61.0)
	기타(인턴 등)	33( 13.1)		배우자 없음	79( 34.1)
	합계	251(100.0)		합계	232(100.0)

응답자의 특성을 살펴보면 30~40대 응답자가 전체 응답자의 74.7%에 달하는데, 이는 현직에서 일하고 있는 여성과학기술인이 많이 포함되었기 때문으로 보인다. 또한 박사재학·졸업의 학력을 가진 응답자가 47.0%에 이를 정도로 이들은 매우 고학력 집단이며, 대체로 학교나 학교 내 연구소 혹은 국공립연구소에서 일하고 있는 연구원들이 72.9%로 응답자의 대부분을 차지하고 있었다. 또한 이들 중 61.0%는 배우자가 있다고 응답하였으며, 소득도 ‘6,000만원 이상’이라는 응답자가 24.9%로 가장 많았고 정규직 비율도 56.6%로 나타나 상대적으로 고용과 소득 모두에서 안정된 집단이라고 할 수 있다.

이처럼 이 연구의 주된 대상은 고학력과 안정적인 노동조건을 가진 고학력 여성과학기술인이라고 할 수 있다. 그럼에도 불구하고 이들 집단에서 퇴직을 고민하고 있다는 응답자가 많았던 것은 어떻게 설명할 수 있을까? 그리고 이들은 왜 퇴직을 고민해보고 이들의 퇴직에 영향을 준 요인은 무엇이었을까? 이에 대해서 보다 상세하게 살펴보도록 하겠다.

## 2. 분석방법

고학력 여성과학기술인의 퇴직의사와 관련하여 퇴직을 고민해본 집단과 그렇지 않은 집단 간 차이를 알아보기 위해 t-test와 교차분석을 활용하였다. 집단구분은 ‘직장을 그만두려고 고민한 적이 있습니까’라는 질문에 ‘있다/없다’로 응답한 응답자로 나누었으며, 집단 간 차이는 개인적인 특성과 업무관련 부분에서의 차이로 나누어서 살펴보았다. 업무관련 부분은 다시 노동조건과 노동환경으로 나누어 퇴직의사가 있는 집단과 그렇지 않은 집단 간의 차이를 살펴보았다.

이와 더불어 여성과학기술인의 퇴직의사에 영향을 주는 요인을 살펴보기 위해 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 로지스틱 회귀분석에서 종속변수인 퇴직의사는 ‘직장을 그만두려고 고민한 적이 있습니까’라는 문항으로 측정하였으며, 독립변수에는 선행연구를 통해 퇴직의사에 영향을 주는 것으로 조사된 직무만족과 노동시간, 스트레스, 보상의 적절성, 일-가족 갈등 등을 포함하였다. 다만 여성과학기술인의 퇴직의사에 대한 영향요인을 밝힌 선행연구가 부족하고 고급 여성과학기술인이라는 특정한 집단의 퇴직의사에 관한 탐색적 연구라는 점에서 이 연구에서는 이러한 변수 이외에도 t-test나 교차분석 결과 두 집단 간 차이가 있는 것으로 나타난 미래에의 불안감, 자녀수, 연령 및 혼인상태 등의 변수를 추가하여 분석을 실시하였다.

## IV. 분석결과

### 1. 퇴직의사 유무에 따른 집단특성 비교

전체 여성 응답자(N=251) 중에서 퇴직을 고민해 봤다는 응답자는 62.9%(N=158), 해본 적 없다는 응답자는 34.7%(N=87)로 나타나 퇴직을 고민해본 응답자가 더 많음을 알 수 있다. 퇴직을 고민해 본 이유에 대해서 응답자의 38.9%가 ‘출산, 양육 등의 부담’ 때문이라고 응답하였으며, 그 다음으로 21.0%가 ‘미래의 불확실성(승진)’이라고 응답하였다. 반면

‘일의 부담(12.1%)’이나 ‘주변 상사나 동료와의 관계(12.1%)’, ‘낮은 임금(5.7%)’ 등은 상대적으로 낮은 응답을 보여 여성과학기술인이 퇴직을 고민해본 이유가 전반적으로 가정생활과 관련된 응답(출산, 양육의 부담 + 가정문제)이 42.1%로 높음을 알 수 있었다.

〈표 3〉 직장을 그만 두려고 한 이유

단위: 명(%)

구 분	응 답
출산, 양육 등의 부담 때문에	61( 38.9)
미래의 불확실성 때문에(승진)	33( 21.0)
일의 부담 때문에(시간, 성과)	19( 12.1)
주변 상사나 동료들과의 관계	19( 12.1)
낮은 임금	9( 5.7)
성차별 등 여성에 대한 비우호적 환경	6( 3.8)
기타	5( 3.2)
(출산, 양육 제외한) 가정문제로 인해	5( 3.2)
전 체	150(100.0)

이러한 응답은 이은경·민철구(2002)의 연구결과와는 차이가 나는데, 이들의 연구에서 이직을 희망하거나 고려하는 65.9%의 응답자들은 직업 안정성과 낮은 임금으로 인해 이직을 고려하는 것으로 나타났다<sup>11)</sup>. 물론 이들의 연구에서 여성응답자는 4.8%(전체 응답자 394명 중 19명)에 불과하고 이직이유를 묻는 질문에 대해서도 출산, 양육문제나 일-가정 갈등과 같은 문항이 포함되어 있지 않았기 때문에 이 연구와 동일하게 비교하는 것은 문제가 있다. 그러나 과학기술분야에서 장시간 노동이나 업무부담, 스트레스 등이 주요한 퇴직 영향요인으로 제기되는 것(Calisir et al., 2009; Fox, Fonseca & Bao, 2011; Korunka et al., 2008)과 비교해 본다면, 우리나라의 여성과학기술인이 출산이나 양육으로 인한 부담감을 크게 느끼고 있음을 알 수 있다.

11) 이들은 성별로 차이를 보기보다 소속기관(대학, 출연연구소, 기업연구소)에 따른 차이를 보았으며, 이직이유에 대해서도 출산, 양육이나 일-가정 갈등과 같은 문항이 포함되어 있지 않았다.

한편 우리나라에서 여성이 경력을 단절하는 이유는 결혼, 출산, 어린 자녀 유무 등과 밀접한 관련이 있는 것으로 알려져 있으며(박수미, 2002; 이수영 외, 2007:2) 이러한 점에서 여성과학기술인과 일반 여성의 경력단절에서 공통점을 찾아볼 수 있다. 그러나 다른 한편으로 학력이 높아질수록 경력을 단절하지 않으려 한다는 연구결과에 따르면 이 연구의 주요대상인 고학력 여성과학기술인력도 그러한 경향이 있을 것이라고 예상할 수 있다. 그럼에도 불구하고 퇴직을 고민해 본 응답자가 다수인 것은 무엇 때문이며 퇴직을 고민해 본 집단과 그렇지 않은 집단은 어떤 특성을 가지고 있는가? 그리고 어떠한 상황과 조건에서 고급 여성과학기술인은 퇴직을 고민하는가? 이러한 집단 간 특성을 살펴보기 위해 이 연구는 크게 개인적 부분과 직무관련 부분으로 나누어서 집단의 특성을 살펴보고자 한다.

### 1) 개인적 특성에서의 차이

개인적인 부분에는 응답자의 학력과 연령, 혼인상태, 미취학 자녀유무와 초중고 자녀유무 등에서 퇴직의사 유무에 따른 집단 간 차이를 살펴보았다. 결과를 살펴보면, 퇴직의사가 있는 집단과 그렇지 않은 집단은 학력에서는 차이를 나타내지 않은 반면에 연령, 미취학 및 초중고 자녀유무, 혼인상태에서는 집단 간 차이를 나타냈다.

연령별 차이를 살펴보면, 퇴직의사가 없는 집단과 비교해서 퇴직의사가 있는 집단에서 30대와 40대 응답자가 조금 더 많음을 알 수 있었다. 30~40대는 자녀 출산과 육아로 인해 경력단절 현상이 나타나는 시기로 이 시기에 퇴직의사가 높은 것은 그만큼 여성과학기술인도 출산과 육아로 인한 부담을 느끼고 있음을 나타낸다고 할 수 있다. 더욱이 이들 응답자는 어린 자녀보다는 초중고 자녀가 있을 때 퇴직하고자 하는 의견이 조금 높아지는 것으로 나타났다. 이는 단순히 임신과 출산뿐 아니라 자녀의 양육이나 교육이 응답자들에게 더 큰 부담으로 작용함을 의미한다고 할 수 있다. 실제로 김영옥(2002)은 결혼과 첫 출산보다는 양육역할이 가중되거나 둘째 자녀의 출산으로 인해 취업을 중단한다는 연구결과를 제시했는데, 이는 출산보다는 양육이 여성에게 더 큰 부담이 됨을 의미한다고 할 수 있다. 또한 김대일(2008)의 연구에서도 중고등학생 자녀의 존재가

고학력 어머니의 취업(노동공급)을 억제하는 제약요인으로 작용할 가능성이 있음을 제시하였는데, 이는 고학력 여성일수록 자녀의 학업이나 대학입시 등에 대한 관심이 증가하기 때문으로 볼 수 있다.

또한 퇴직의사가 있는 집단에서 배우자가 있다는 응답자가 71.9%로 나타나 배우자가 있는 여성과학기술인의 퇴직의사가 높음을 알 수 있었다. 일반적으로 고학력 여성은 배우자의 교육수준도 높고 상대적으로 고소득인 경우가 많아 취업률이 하락하는 경향이 있다고 알려져 있는데(김승권 외, 2004:281; 조정문, 1992, 이옥분, 2002에서 재인용), 이 연구에서도 배우자가 있는 여성과학기술인의 퇴직의사가 높음을 확인할 수 있었다.

〈표 4〉 퇴직의사 유무에 따른 개인적 특성의 차이

단위: 명(%)

구분		퇴직의사		전체	X <sup>2</sup> (p)
		있다	없다		
연령	20대	16( 10.2)	20( 23.3)	36( 14.8)	10.835 (.013)
	30대	75( 47.8)	35( 40.7)	110( 45.3)	
	40대	54( 34.4)	20( 23.3)	74( 30.5)	
	50대 이상	12( 7.6)	11( 12.8)	23( 9.5)	
	전체	157(100.0)	86(100.0)	243(100.0)	
미취학 자녀유무	없음	116( 73.4)	75( 86.2)	191( 78.0)	5.341 (.014)
	있음	42( 26.6)	12( 13.8)	54( 22.0)	
	전체	158(100.0)	87(100.0)	245(100.0)	
초중고 자녀유무	없음	102( 64.6)	69( 79.3)	171( 69.8)	5.793 (.011)
	있음	56( 35.4)	18( 20.7)	74( 30.2)	
	전체	158(100.0)	87(100.0)	245(100.0)	
혼인 상태	배우자 있음	105( 71.9)	47( 58.0)	152( 67.0)	4.545 (.039)
	배우자 없음	41( 28.1)	34( 42.0)	75( 33.0)	
	전체	146(100.0)	81(100.0)	227(100.0)	



이와는 달리 퇴직의사 유무 집단 간에 학력 차이는 발견할 수 없었지만 전반적으로 학력에 상관없이 퇴직의사가 높음을 알 수 있었다. 특히 박사 재학·졸업자들의 64.0%가 퇴직을 고민해 봤다는 것은 고급 인재의 낭비라는 측면에서 더욱 심각한 문제라고 할 수 있다.

〈표 5〉 학력에 따른 퇴직의사 유무에 대한 응답

단위: 명(%)

구분		학력			전체
		대학졸업	석사재학·졸업	박사재학·졸업	
퇴직 의사	있음	23( 63.9)	59( 64.8)	73( 64.0)	155( 64.3)
	없음	13( 36.1)	32( 35.2)	41( 36.0)	86( 35.7)
	전체	36(100.0)	91(100.0)	114(100.0)	241(100.0)

## 2) 직무관련 부분에서의 차이

앞에서 살펴본 것처럼 이 연구의 대상인 고학력 여성과학기술인은 상대적으로 노동조건이 안정되어 있다고 볼 수 있다. 응답자의 56.6%는 정규직이었으며, 응답자 대부분(72.9%)은 연구원으로 학교나 학교 내 연구소, 국공립연구소에서 일하고 있는 것으로 나타났으며, 연간소득도 6,000만원 이상이라는 응답자가 24.9%로 가장 많았다. 이렇듯 상대적으로 고학력과 안정된 노동조건 속에 있는 응답자들 중에서 퇴직의사가 있는 집단과 그렇지 않은 집단은 노동조건과 환경에서 어떠한 차이를 나타내고 있는가?

직무관련 부분에서의 차이는 보다 세분해서 노동조건과 노동환경에서의 차이로 나누어 살펴보았는데, 노동조건에는 고용형태, 소속기관(근무지), 연간소득, 노동시간과 야근횟수, 임금 불만족의 차이를 살펴보았으며 노동환경에는 직장 내 대인관계 스트레스와 진로 불안감, 일-가족 갈등에 대한 인식 등에서의 차이를 살펴보았다.

우선 노동조건에서의 차이를 살펴보면, 퇴직의사 유무에 따른 집단 간 고용형태, 소속기관(근무지), 노동시간과 야근횟수 등에서 통계적으로 유의미한 차이를 발견할 수 없었다. 퇴직의사가 있는 집단이나 그렇지 않은 집단 모두에서 정규직 비율이 가장 높았으며, 소속기관도 국공립연구소가

가장 많았고 그 다음으로 학교나 학교 내 연구소의 비중이 높음을 알 수 있었다. 또한 야근횟수에서도 차이를 발견할 수 없었는데, 전반적으로 응답자들은 야근을 거의 하지 않는 것으로 나타났다.

퇴직의사 유무에 따라서 통계적인 차이를 발견할 수는 없었지만 고용 형태와 소속기관에 따라 흥미로운 사실을 발견할 수 있었다. 우선, 고용 형태에 따른 퇴직의사 유무의 차이를 살펴보면, 정규직이나 계약직에 상관없이 퇴직의사가 있다는 응답자가 64.5%로 더 많음을 알 수 있다. 그러나 상대적으로 정규직 응답자 중 퇴직의사가 있는 응답자(60.3%)가 다른 계약직(73.0%)이나 기타직 응답자(63.3%)보다는 낮음을 알 수 있다. 출산휴가나 육아휴직, 세제혜택 등 일-삶 균형정책(혹은 가족친화제도)을 이용할 수 있는 기혼 여성이 취업을 중단하지 않을 가능성이 높다는 연구결과(이진경·옥선화, 2009; Klerman & Leibowitz, 1990)나 직업의 안정성이 확보되어야 육아휴직 등을 사용할 가능성이 높다는 연구결과(이수영, 2008:176)와 비교해 보면, 결국 이러한 가족친화제도를 사용할 수 있는 고용조건을 가질수록 퇴직의사를 줄일 수 있을 것이라고 예상할 수 있다.

〈표 6〉 고용형태에 따른 퇴직의사 유무에 대한 응답

단위: 명(%)

구분		고용형태			전체
		정규직	계약직	기타	
퇴직 의사	있음	85( 60.3)	54( 73.0)	19( 63.3)	158( 64.5)
	없음	56( 39.7)	20( 27.0)	11( 36.7)	87( 35.5)
	전체	141(100.0)	74(100.0)	30(100.0)	245(100.0)

더욱이 학교나 국공립연구소에 비해 기업이나 민간기업 연구소에서 일하고 있는 응답자 중 퇴직의사가 있다는 응답자가 조금 더 많은 것을 보면, 가족친화제도를 사용할 수 있는 고용조건 뿐 아니라 이를 실제로 활용할 수 있는 조직의 여건이나 문화도 매우 중요함을 알 수 있다. 가족친화제도 운영율이나 직장보육시설 설치 등을 대학, 공공연구기관, 민간기업 연구기관으로 나누어 살펴본 실태조사 보고서(한국여성과학기술인지원센터, 2012:79~83)에 따르면 대학과 공공연구기관에서 민간기업에 비해

제도의 운영율이 높았고 직장보육시설의 설치율도 높은 것으로 나타났다. 이는 민간기업에 비해 대학과 공공연구기관이 정부 정책의 직접적인 영향을 받기 때문에 가족친화제도를 보다 쉽게 사용할 수 있기 때문이라고 할 수 있다.

〈표 7〉 소속기관에 따른 퇴직의사 유무에 대한 응답

단위: 명(%)

구분		소속기관			전체
		학교, 학교 내 연구소	국공립 연구소	기업 및 민간기업 연구소	
퇴직 의사	있음	35( 54.7)	78( 66.7)	45( 70.3)	158( 64.5)
	없음	29( 45.3)	39( 33.3)	19( 29.7)	87( 35.5)
	전체	64(100.0)	117(100.0)	64(100.0)	245(100.0)

한편 노동조건에서의 결과와는 달리 노동환경과 관련된 측면에서는 퇴직의사가 있는 집단과 그렇지 않은 집단 간에 보다 다양한 차이를 살펴볼 수 있었다. 응답자들은 집안일과 직장업무의 조화, 직장 내 대인관계 스트레스, 결혼출산계획과 진로계획의 조화, 미래 진로(승진)에 대한 불안감에서 유의미한 차이를 나타냈다. 퇴직의사가 있는 집단이 그렇지 않은 집단에 비해서 집안일과 직장업무의 조화에 더 많은 어려움을 겪고 있으며, 직장 내 대인관계로 인한 스트레스도 높은 것으로 나타났다. 또한 결혼, 출산계획과 진로계획을 조화시키는 것을 더 어렵다고 인식하고 있었으며, 미래 진로(승진)에 대해 불안감이 더 큰 것으로 나타났다.

여성과학기술인의 응답에서 집안일과 직장업무의 조화 어려움, 결혼, 출산계획과 진로계획의 조화 어려움 등은 기존 일-가족 갈등과 퇴직의사와의 관계를 제시한 연구결과와 유사한 부분이라고 할 수 있다(Quesenberry et al., 2006; Reimenschneider et al., 2006). 그런데 여기에서 고민해보아야 할 문제는 미래 진로(승진)에 대한 불안감이라고 할 수 있다. 이는 단순히 과학기술분야의 직무나 업무 특성 때문 일수도 있지만 여성의 출산, 육아 등과 연계된 미래 진로(승진)에 대한 불안감일 수도 있기 때문이다. 따라서 여성들이 느끼는 미래(승진)에 대한 불안감에 대해서는 추후에 자세한 연구가 필요할 것으로 보인다.

〈표 8〉 퇴직의사에 따른 응답의 평균비교

단위: 평균값(N)

문항 <sup>1)</sup>	퇴직의사		t	유의 확률
	있다	없다		
직장 내 대인관계로 스트레스를 받는다	3.14(153)	2.85(86)	2.203	.029
미래 진로(승진)에 대해 막연한 불안감이 있다	3.66(153)	3.08(85)	4.032	.000
집안일과 직장업무의 조화에 어려움을 겪고 있다	3.18(154)	2.84(85)	2.533	.012
결혼, 출산계획과 진로계획의 조화에 어려움을 느낀다	3.41(152)	3.10(84)	2.236	.026

1) 모든 문항에서 '전혀 그렇지 않다'는 1점으로, '매우 그렇다'는 5점을 나타냄

한 가지 흥미로운 사실은 퇴직의사가 있는 집단이건 그렇지 않은 집단이건 직업으로서 과학기술분야가 매력적이라고 응답한 응답자가 많고 본인이나 지인의 자녀에게 과학기술인이 되는 것을 권유하겠다는 응답에 대해서도 대체로 권유하겠다는 응답이 높았다는 것이었다. 이는 과학기술분야에서 직업을 택하고 경력을 추구하는 것에 대한 만족도는 높지만 상대적으로 일 이외의 요소(출산, 자녀 양육 등)로 인해 부득이하게 퇴직을 고민하는 응답자가 그만큼 많다는 것을 의미한다고 할 수 있다. 따라서 여성과학기술인의 퇴직의사에 있어 이러한 출산이나 자녀 양육 등이 중요하게 영향을 준다고 볼 수 있는데, 실제로 다른 요소들의 영향력을 통제할 때 이러한 출산과 자녀 양육이 어떠한 영향을 주는지를 로지스틱 분석을 통해서 보다 상세하게 살펴보고자 한다.

〈표 9〉 퇴직의사에 따른 과학기술분야의 직업 매력도

단위: 평균값(N)

문항 <sup>1)</sup>	퇴직의사		t	유의 확률
	있다	없다		
과학기술분야의 직업 매력도	5.06(154)	5.20(86)	-.794	.428

1) '전혀 매력적이지 않다'는 1점으로, '매우 매력적이다'는 7점을 나타냄

〈표 10〉 퇴직의사에 따른 과학기술인 권유여부

단위: 명(%)

구분		퇴직의사		전체
		있다	없다	
과학기술인 추천여부	권유하겠다	106( 68.4)	63( 74.1)	169( 70.4)
	권유하지 않겠다	49( 31.6)	22( 25.9)	71( 29.6)
	전체	155(100.0)	85(100.0)	240(100.0)

## 2. 퇴직의사에 대한 영향요인

앞에서 살펴본 바와 같이 퇴직의사 유무에 따라 응답자들은 몇 가지 지점에서 차이를 나타냈다. 그렇다면 퇴직의사가 있는 집단과 그렇지 않은 집단에는 어떠한 요인이 영향을 미치는가? 이를 파악하기 위해 이 연구에서는 종속변수를 ‘퇴직의사 유무’로 보았으며, 설문에서는 ‘직장을 그만 두려고 고민한 적이 있습니까’라는 문항으로 측정하였다.

독립변수는 선행연구에서 주요하게 제시된 노동시간, 스트레스, 일-가족 갈등 등의 변수가 포함되었다. 이 외에도 이 연구는 여성과학기술인의 퇴직의사에 대한 선행연구가 부족하고 탐색적 연구라는 점에서 앞서 집단 간 분석에서 차이가 있는 것으로 나타난 변수를 포함하였다. 독립변수는 4개의 범주로 나누었는데, 먼저 인구 및 가족 특성에는 연령과 미취학 및 취학자녀 유무, 혼인상태 그리고 학력 변수를 포함하였다. 노동조건에는 고용형태와 소속기관, 야근횟수를 더미변수로 사용하였으며, 1주일 평균 노동시간과 임금에 대한 인식을 사용하였다. 또한 노동환경에는 직장 내 대인관계 스트레스와 진로에 대한 불안감을 사용하였으며, 마지막으로 일-가족 갈등과 관련하여 집안일과 가정일의 조화 어려움 및 결혼계획과 진로계획의 조화 어려움을 사용하였다. 이 연구에서 사용한 주요변수의 측정방법은 아래의 표 11과 같다.

〈표 11〉 퇴직의사 유무 영향요인 분석모형: 변수의 정의 및 측정방식

구분		주요변수 및 측정	
종속 변수	퇴직의사 유무	퇴직의사 유무	고급 여성과학기술인 중 퇴직의사가 있는 집단(1), 퇴직의사가 없는 집단(0)
독립 변수	인구 및 가족 특성	연령	조사대상자의 연령
		미취학 자녀유무	초등학생 미만 자녀 있음=1, 자녀 없음=0
		취학자녀 유무	초등학생 이상 자녀 있음=1, 없음=0
		혼인상태	배우자 있음=1, 없음=0
		학력	더미변수
	노동조건	고용형태	더미변수
		소속기관	더미변수
		노동시간	1주일 평균 노동시간
		임금 불만족	보수에 대한 의견
		연간소득	응답자 개인의 연간소득
		야근횟수	더미변수
	노동환경	스트레스	직장에서 대인관계 스트레스
		진로 불안감	향후 진로에 대한 불안감
	일-가족 갈등	업무 어려움	집안일과 직장업무 조화 어려움
		진로계획 어려움	결혼과 진로계획 조화 어려움

여성과학기술인의 퇴직의사에 영향을 미치는 영향에 관한 로지스틱 회귀분석 결과는 (표 12)와 같고 분석결과 모형의  $-2LL$ 과  $X^2$ 값은 219.837과 41.748( $p < .01$ )로 통계적으로 유의했으며 예측률은 63.3%였다. 회귀분석 결과 고학력 여성과학기술인의 퇴직의사에 영향을 주는 요인은 미취학자녀 유무, 진로에 대한 불안감과 스트레스인 것으로 나타났으며, 다른 요인은 유의미한 영향을 주지 않는 것으로 나타났다.

인구 및 가족특성에서 미취학 자녀가 없는 응답자가 미취학 자녀가 있는 응답자에 비해 퇴직할 확률이 낮은 것으로 나타났으며, 노동환경 측면에서 진로에 대한 불안감과 직장 내 대인관계 스트레스가 증가할수록 퇴직의사가 높아지는 것을 알 수 있었다. 이와는 달리 취학 자녀의 유무나 혼인여부, 학력, 노동시간과 고용형태, 임금 불만족과 일-가족 갈등 등의 요인은 여성과학기술인의 퇴직의사에 별다른 영향을 주지 않는 것으로 나타났다.

그러나 여기서 주의해야 할 점은 일-가족 갈등이 여성과학기술인의 퇴직의사와 관련이 없는가 하는 점이라고 할 수 있다. 분석결과에서 여성과학기술인이 진로에 대한 불안감이 증가할수록 퇴직의사가 높아진다는 결과를 보였는데, 이들이 느끼는 진로 불안감은 여성의 출산이나 육아와 연계된 미래 진로에 대한 불안감으로 해석할 수도 있기 때문이다. 일과 가족이라는 두 개의 부담이 과연 이들 여성과학기술인에게 서로 분리될 수 있는가? 이들이 느끼는 미래에 대한 불안감은 자신의 전문성과 연계된 불안감인가 아니면 출산, 양육으로 인한 경력단절에 대한 불안감인가에 대해서는 향후 보다 구체적인 연구가 필요하다고 할 수 있다.

〈표 12〉 로지스틱 회귀분석 결과

변수		B	Wald X <sup>2</sup>	Exp(B)
종속변수: 퇴직의사 유무				
상수		-1.032	.324	.356
인구 및 가족 특성	연령	.034	1.031	1.035
	미취학 자녀 없음(기준: 있음)	-.959	3.127*	.383
	취학 자녀 없음(기준: 있음)	-.665	2.079	.515
	배우자 있음(기준: 배우자 없음)	.078	.019	1.081
	석사재학·졸업(기준: 박사재학·졸업)	.189	.181	1.207
	대학졸업	-.711	1.312	.491
노동 조건	노동시간	.004	.138	1.004
	정규직(기준: 기타직)	-.924	1.161	.397
	계약직	-.088	.017	.916
	국공립연구소(기준: 민간기업 및 연구소)	-.143	.082	.858
	학교, 학교 내 연구소	-.885	2.651	.413
	임금 불만족	-.099	.303	.906
	연간소득	.000	.140	1.000
	야근 거의 하지 않음(기준: 거의 매일)	-.099	.026	.906
	야근 일주일에 1~2번	-.582	1.040	.559
노동 환경	야근 일주일에 3~4번	.427	.506	1.532
	직장 내 대인관계 스트레스	.458	4.358**	1.581
	진로에 대한 불안감	.427	4.927**	1.532
일가족 갈등	집안일과 직장업무 조화 어려움	-.092	.179	.912
	결혼, 출산계획과 진로계획 조화 어려움	-.033	.025	.968

-2 log 1=219.837, Model chi-square=41.748\*\*

\* <.10, \*\* <.05, \*\*\* <.001

### 3. 연구의 한계

이 연구는 4년제 졸업 이상의 고학력 여성과학기술인의 퇴직의사 유무에 따른 집단 간 차이와 이들의 퇴직의사에 영향을 미치는 요인에 대한 탐색적 연구로 진행되었으나 몇 가지 한계를 가지고 있다. 첫째, 퇴직의사만을 조사하기 위한 연구설계가 아니었기 때문에 여성과학기술인의 내부적 차이를 반영하지 못했을 가능성이 있다. 실제로 여성과학기술인의 근무지역이나 전공분야에 따른 차이가 연구결과에 반영되지 못했을 가능성이 있으며, 추후에 진행될 연구에서는 이러한 차이를 고려한 연구가 필요하다.

둘째, 기존 선행연구의 부족으로 유의미한 변수가 빠져있을 가능성이 있다. 앞서 살펴보았듯이 과학기술분야의 퇴직 연구는 주로 외국사례가 많으며, 우리나라 연구는 출산이나 양육, 일-가족 갈등과 같은 요인들을 고려하지 않았다는 한계가 있다. 이에 여성과학기술인의 퇴직의사에 유의미한 영향을 미치는 요인이 제외되어 있을 가능성이 있으며, 이후에 보다 다양한 변수를 고려한 연구의 필요성이 제기된다.

마지막으로 퇴직의사가 실제 퇴직으로 이어질 수도 있고 그렇지 않을 가능성이 있다. 이 연구는 퇴직의사를 가진 응답자를 대상으로 했기 때문에 실제로 경력을 단절한 여성과학기술인의 응답과는 차이가 있을 수도 있다.

## V. 결론

우리나라의 여성과학기술인은 증가하는 추세이기는 하지만 여전히 소규모이며, 그나마도 중간에 경력을 단절하는 여성과학기술인도 다수 있는 상황이다. 유능한 노동력을 잃는 것은 경제·비경제적 손실을 가져오는데, 여기에는 훈련비용과 숙달된 전문가의 대체비용뿐 아니라 리더십 손실이나 전문지식, 혁신 가능성의 혼란 그리고 노동과정에서의 혼란 등이 포함된다(Pinkovitz et al., 2001, Reimenschneider et al., 2006에서



재인용). 이러한 손실은 여성과학기술인에게 더 큰 문제가 될 수 있는데 다른 여성집단과 달리 여성과학기술인이 노동시장으로 재진입하는 것이 더욱 어렵기 때문이다. 따라서 여성과학기술인을 양성하는 것만큼 중요한 것은 이들이 자신의 경력을 중단하지 않도록 하는 것이며, 그런 점에서 여성과학기술인의 퇴직의사를 분석하는 것은 중요한 함의를 지닌다고 할 수 있다. 퇴직의사를 가진 여성과학기술인이 모두 실제로 퇴직을 하는 것은 아니지만 이들이 어떤 이유와 원인으로 인해 퇴직을 고민하는가를 살펴봄으로써 여성과학기술인이 처한 상황을 보다 잘 이해하고 이를 방지하기 위한 대안을 모색할 수 있기 때문이다.

여성과학기술인의 퇴직의사를 분석한 이 연구의 주요 결과는 다음과 같다. 첫째, 퇴직의사 유무에 따른 집단 간 분석에서 연령, 혼인상태, 미취학 자녀유무와 초중고 자녀유무에 따른 유의미한 차이를 발견할 수 있었다. 퇴직의사가 있다고 응답한 집단에서 30~40대의 배우자가 있고 미취학 자녀나 초중고 자녀가 있다는 응답자가 많았는데, 이는 배우자가 있어 상대적으로 생활에 대한 부담이 적은 여성과학기술인이 자녀양육이나 자녀교육을 위해 일을 그만두려고 생각하는 사람이 많다는 것을 의미한다. 그렇지만 30~40대는 여성과학기술인이 과학기술인으로서 경력을 시작하거나 중간급으로 경력을 쌓아가는 과정이라는 점에서 자신의 경력관리에 있어서도 매우 중요한 시기라고 할 수 있다. 따라서 자녀를 양육하는 것과 자신의 경력을 쌓는 것 사이에서 이들 여성과학기술인의 갈등과 부담이 높을 것임을 짐작할 수 있다.

둘째, 퇴직의사를 가진 응답자와 그렇지 않은 응답자는 고용형태와 소속기관, 노동시간 등의 노동조건에서는 응답차이를 보이지 않았지만 노동환경과 관련된 측면에서는 차이를 나타냈다. 이들은 집안일과 직장업무의 조화 어려움, 대인관계 스트레스, 결혼, 출산계획과 진로계획의 조화 어려움, 미래 진로(승진)에 대한 불안감에서 차이를 나타냈다. 즉, 퇴직의사가 있는 집단일수록 집안일과 직장업무의 조화에 어려움을 겪으며 결혼, 출산계획과 진로계획의 조화에 어려움을 느낀다고 응답했다. 또한 퇴직의사가 있는 집단일수록 대인관계로 인한 스트레스도 높고 또한 미래 진로(승진)에 대해 불안감이 높은 것으로 나타났다.

그러나 이러한 요인들이 서로의 영향력을 통제된 상황에서 여성과학기술인의 퇴직의사에 어떤 영향을 미치는지 알아보기 위한 로지스틱 분석 결과를 살펴보면, 인구 및 가족특성에서 미취학 자녀가 없는 응답자가 미취학 자녀가 있는 응답자에 비해서 퇴직할 확률이 낮은 것으로 나타났으며, 노동환경 측면에서 진로에 대한 불안감과 직장 내 대인관계 스트레스가 증가할수록 퇴직할 확률이 높아지는 것을 알 수 있었다. 이와는 달리 취학 자녀의 유무나 혼인여부, 노동시간과 고용형태, 일-가족 갈등 등의 요인은 여성과학기술인의 퇴직의사에 별다른 영향을 주지 않는 것으로 나타났다.

분석결과에서 가장 주의해야 할 점은 바로 일-가족 갈등의 퇴직의사에 대한 영향력이라고 할 수 있다. 비록 로지스틱 분석결과에서는 일-가족 갈등이 이들의 퇴직의사에 영향을 주지 않는 것으로 나타났지만 여성과학기술인이 느끼는 진로에 대한 불안감은 여성의 출산이나 육아와 연계된 미래 진로에 대한 불안감일수도 있기 때문이다. 따라서 향후 보다 구체적인 연구가 필요하다고 할 수 있다.

여성과학기술인의 활용은 더 이상 잠재적인 노동력이나 은퇴과학자에 대한 지원과 같이 부수적인 관점에서 접근할 수 있는 문제는 아니다. 사회의 성장이나 경제발전에서 과학기술이 차지하는 비중이 증가하는 상황에서 우수하고 다양한 과학기술인을 확보하고 이들의 재능을 적극적으로 활용하는 것은 세계적으로 중요한 이슈가 되고 있기 때문이다. 이러한 상황에서 여성과학기술인의 퇴직을 방지하고 이들이 보다 연구에 몰입할 수 있도록 지원해주는 것은 개인의 문제가 아니라 정부가 적극적으로 관심을 갖고 해결해야 하는 문제라고 할 수 있다. 이를 위해서 정부는 무엇보다 직장보육시설을 포함한 가족친화제도가 연구환경 속에서 확대될 수 있도록 해야 할 것이다. 여기에는 배우자의 육아휴직을 포함해 제도가 실질적으로 활용되고 확대될 수 있도록 하는 것이 필요하다. 이와 더불어 연구원의 업무특성에 맞도록 보육시설의 운영시간도 조정되어야 할 것이다. 그러나 무엇보다도 먼저 과학기술분야의 의사결정 리더십에 여성과학기술인이 보다 적극적으로 참여하는 것이 필요하다. 현재 과학기술계 의사결정에서 여성의 참여는 6%에 불과한 실정으로 이는 다른 분야의 여성

리더십과 비교하더라도 상대적으로 낮은 수치이다. 따라서 보다 많은 여성과학기술인이 의사결정과정에 참여하여 여성연구원들이 자신의 경력을 단절하기 않고 중견 연구자로 성장할 수 있도록 하기 위한 제도적·문화적 토대를 마련하는 것이 시급하다고 할 수 있다.

## 참고문헌

- 강민아 외. (2008). 여성과학기술인 육성정책의 종합평가에 관한 연구. 한국과학기술기획평가원.
- 강성수 · 강종수. (2007). IT시업의 지각된 공정성이 이직의도에 미치는 영향. 통상정보연구, 9권 4호, pp.289-306.
- 강제상 · 김광구 · 고대유. (2011). 사회복지사의 이직의사에 관한 연구, 한국인사행정학회보, 10권 2호, pp.85-117.
- 김기승. (2003). 한국기업의 여성인력 활용과 향후 과제. LG경제연구원.
- 김대일. (2008). 기혼 여성의 노동공급과 자녀 교육, 노동경제논집, 31권 2호, pp.73-102.
- 김승권 · 양옥경 · 조애주 · 김유경 · 박세경 · 김미희. (2004). 다양한 가족의 출현과 사회적 지원체계 구축방안. 한국보건사회연구원.
- 김영옥. (2002). 여성의 동태적 노동공급: 취업연속성과 첫 노동시장 퇴출 행태를 중심으로, 한국인구학, 25권. pp.5-40.
- 김종숙 · 민무숙. (2011). 경력단절 여성과학기술인의 현황과 복귀를 위한 정책연구. 한국여성과학기술인지원센터.
- 김주영. (2010). 여성의 경력단절과 노동시장 재진입, 노동리뷰, 통권 제65호, pp.1-103.
- 김현철 · 이정탁 · 황금주 · 김성희. (2011). 병원 영양사의 일-가족 갈등, 역할정체성, 직무스트레스, 이직의도 및 고객지향성 간의 구조적 관계: 혼인여부와 조직후원인식의 조절효과를 중심으로, 한국서비스경영학회지, 12권 5호, pp.285-313.
- 민현주. (2011). 여성의 경력단절 기간별 생애사건 효과분석, 한국인구학, 34권, pp.53-72.
- 박경숙 · 김영혜. (2003). 한국 여성의 생애 유형: 저출산과 M자형 취업곡선에의 함의, 한국인구학, 26권, pp.1-236.
- 박수미. (2002). 한국여성들의 첫 취업 진입, 퇴장에 미치는 생애사건의 역동적 영향. 『한국사회학』, 36(2), 145-174.
- 배성오 · 배영일 · 윤우근. (2012). 과학기술 핵심인재 10만 양병을 위한 제언.

- CEO Information, 제842호. 삼성경제연구소.
- 양소남 · 신창식. (2011). 어린 자녀를 둔 일하는 어머니의 일가족양립 고충, 보건사회연구, 13권, pp.70-103.
- 엄경애 · 양성은. (2011). 기혼여성의 경력단절 및 자녀양육 경험에 관한 질적연구, 한국가정관리학회지, 29권, pp.1-138.
- 우항준 · 황경태. (2010). 인적자원관리 프랙티스와 IT인력의 이직의도에 관한 연구, Journal of Information Technology Applications & Management, 17권 2호, pp.1-223.
- 유혜원 · 김태성. (2010). 정보보호 전문인력의 직무전환 의도와 전환사유, 정보보장학회논문집, 20권 1호.
- 이동수. (2009). 종합사회복지관 종사자의 소진요인이 이직의도와 조직시민행동에 미친 영향, 한국거버넌스학회보, 16권 2호, pp.1-399.
- 이수연. (2002). 과학기술인력의 복지 현황과 발전 방향에 관한 연구. 과학기술정책연구원
- 이수영 · 진미석 · 신선미 · 이영민. (2007). 여성연구원의 연구단절 최소화 방안 연구에 관한 연구. 한국직업능력개발원.
- 이수영. (2008). 한국에서 육아휴직제가 여성의 노동시장 참여에 미치는 영향에 관한 연구: 육아휴직의 활용패턴과 고용연장효과를 중심으로, 이화여자대학교 박사학위 청구논문.
- 이옥분. (2002). 고학력 유휴 여성인력 활용에 대한 연구, 여성정책연구, 5권, pp.5-43.
- 이은경 · 민철구. (2002). 과학기술자의 연구환경과 직무만족에 대한 설문조사. 과학기술정책.
- 이재하. (2003). 사내 연구개발부문 핵심인재의 직무만족 및 이직인식에 관한 연구, 남서울대학교 논문집, 9권, pp.167-177.
- 이진경 · 옥선화. (2009). 첫 자녀 출산 여부와 가족친화제도에 따른 유배우 기혼 여성의 취업중단에 관한 연구, 조사연구, 10권, pp.59-83.
- 이혜숙 외. (2011). 여성과학기술인 육성 및 지원정책의 성과와 향후과제. 교육과학기술부.
- 장수정 · 송다영 · 김은지. (2009). 일가족 양립 정도에 대한 인식: 집단간

- 비교 분석을 중심으로, 한국사회복지학, 61권, pp.349-370.
- 조영대 · 김정애. (2009). 호텔조리종사원의 임금공정성, 직무만족, 이직의사, 직장몰입에 관한 연구, 관광연구, 23권 4호, pp.1-507.
- 조정문. (1994). 결혼 후 여성의 취업단절에 관한 연구, 여성학연구, 5권 1호, pp.115-132.
- 주무현 · 강민정. (2008). 기혼여성, 경력단절의 경제적 효과와 직업선택, 고용이슈, 1권, pp.52-75.
- 한국과학기술기획평가원. (2011). 2010 이공계인력 육성, 활용과 처우 등에 관한 실태조사.
- 한국여성과학기술인지원센터. (2011). 2010 여성과학기술인력 실태조사 보고서.
- 한국여성과학기술인지원센터. (2012). 2011 여성과학기술인력 실태조사 보고서.
- 황수경. (2002). 자연 공학계열 졸업여성의 직업력 분석, 노동정책연구, 2권, pp.105-129.
- 황수경. (2003). 여성의 직업선택과 고용구조. 한국노동연구원.
- Ahuja, M. K., Chudoba, K. M., Kacmar, C. J., McKnight, D. H., & George, J. F. (2007). IT Road Warriors: Balancing Work-Family Conflict, Job Autonomy, and Work Overload to Mitigate Turnover Intentions. *MIS Quarterly*, Vol. 31(1), pp. 1-17.
- Armstrong, D. J., Riemenschneider, C. K., Allen, M. W., & Reid, M. F. (2007). Advancement, voluntary turnover and women in IT: A cognitive study of work-family conflict. *Information & Management*, Vol. 44(2), pp. 142-153.
- Anderson, S. E., Coffey, B. S., & Byerly, R. T. (2002). Formal Organizational Initiatives and Informal Workplace Practices: Links to Work-Family Conflict and Job-Related Outcomes. *Journal of Management*, Vol. 28(6), pp. 787-810.
- Boyar, S. L., Maertz Jr, C. P., Pearson, A. W., & Keough, S. (2003). Work-Family Conflict: A Model Of Linkages Between Work And

- Family Domain Variables And Turnover Intentions. *Journal of Managerial Issues*, Vol. 15(2), pp. 175.
- Calisir, F., Gumussoy, C. A., & Iskin, I. (2009). *Factors affecting intention to quit among IT professionals*. Paper presented at the Industrial Engineering and Engineering Management, 2009. IEEM 2009. IEEE International Conference on.
- Chang, J. Y., Choi, J. N., & Kim, M. U. (2008). Turnover of highly educated R&D professionals: The role of pre-entry cognitive style, work values and career orientation. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, Vol. 81(2), pp. 299-317.
- European Commission. (2011). Structural change in research institutions: Enhancing excellence, gender equality and efficiency in research and innovation.
- Fox, M. F., Fonseca, C., & Bao, J. (2011). Work and family conflict in academic science: Patterns and predictors among women and men in research universities. *Social Studies of Science*, Vol. 41(5), pp. 715-735.
- Grandey, A. A., Cordeiro, B. L., & Crouter, A. C. (2005). A longitudinal and multi-source test of the work - family conflict and job satisfaction relationship. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, Vol. 78(3), pp. 305-323.
- Halrynjo, S. (2009). Men's Work - life Conflict: Career, Care and Self-realization: Patterns of Privileges and Dilemmas. *Gender, Work & Organization*, Vol. 16(1), pp. 98-125.
- Klerman, J. A., & Leibowitz, A. (1990). Child Care and Women's Return to Work After Childbirth. *The American Economic Review*, Vol. 80(2), pp. 284-288.
- Korunka, C., Hoonakker, P., & Carayon, P. (2008). Quality of working life and turnover intention in information technology work. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service*

- Industries, Vol. 18(4), pp. 409-423.
- Lee, P. C. B. (2000). Turnover of information technology professionals: a contextual model. *Accounting, Management and Information Technologies*, Vol. 10(2), 101-124.
- Matsui, k., Suzuki, H., Eoyang, C., Akiba, T., & Tatebe, K. (2010). *Womenomics 3.0: The Time is Now, Japan: Portfolio Strategy* Goldman Sachs.
- Messersmith, J. (2007). Managing work-life conflict among information technology workers. *Human Resource Management*, Vol. 46(3), pp. 429-451.
- McKnight, D. H., Phillips, B., & Hardgrave, B. C. (2009). Which reduces IT turnover intention the most: Workplace characteristics or job characteristics? *Information & Management*, Vol. 46(3), pp. 167-174.
- Post, C., DiTomaso, N., Farris, G., & Cordero, R. (2009). Work - Family Conflict and Turnover Intentions Among Scientists and Engineers Working in R&D. *Journal of Business and Psychology*, Vol. 24(1), pp. 19-32.
- Riemenschneider, C. K., Armstrong, D. J., Allen, M. W., & Reid, M. F. (2006). Barriers facing women in the IT work force. *The DATA BASE for Advances in Information Systems*, Vol. 37(4), pp. 58-78.
- Sumner, M. (2008). An investigation of work family conflict among IT professionals, *Proceedings of the 2008 ACM SIGMIS CPR conference on Computer personnel doctoral consortium and research*. Charlottesville, VA, USA: ACM.
- Thatcher, J. B., Stepina, L. P., & Boyle, R. J. (2002). Turnover of Information Technology Workers: Examining Empirically the Influence of Attitudes, Job Characteristics, and External Markets. *Journal of Management Information Systems*, Vol. 19(3), pp.



231-261.

Quesenberry, J.L., E.M. Trauth, et al. (2006). Understanding the Mommy Track: A Framework for Analyzing Work-Family Balance in the IT Workforce. *Information Resources Management Journal*, Vol. 19(2), pp. 37-54.

Xu, Y. (2008). Gender Disparity in STEM Disciplines: A Study of Faculty Attrition and Turnover Intentions. *Research in Higher Education*, Vol. 49(7), pp. 607-624.

## Abstract

# **An exploratory study on intention to quit among highly-educated women scientists & engineers**

Lee Hei-sook\* · Park Young-il\*\* · Son Ju-Yeon\*\*\* · Moon Mi-Ok\*\*\*\*

In this research we investigate the following questions: What are the differences between two groups of women in sciences and engineering who consider to break their professional careers and not to break? The research further is done what are the most serious obstacles for them to leave their jobs?

To answer these questions survey focused on highly-educated women scientists and engineers was conducted and logistic analysis has been employed.

The survey was conducted from July to September 2011 and 251 responses were used for our analysis.

Our analysis showed that 62.8%(n=158) of total respondents considered to leave their job and their main reason was 'childbirth and child care burden'. Those who had intention to quit the jobs replied that they had difficulties in balancing work and family responsibilities, had more stress from personal relations in a company and bigger fear about their future.

Logistic analysis showed that respondents with preschool children were likely to retire more than those without preschool children. Also the

---

\* Professor, Ewha womans university (hsllee@ewha.ac.kr)

\*\* Professor, Ewha womans university

\*\*\* Researcher, Korean Federation of Science and Technology Societies

\*\*\*\* General manager, Center for women in science, engineering and technology

bigger anxiety for future career and a conflict in workplace with interpersonal relationships they have, the higher probability they leave the jobs.

**Key words:** women scientists & engineers, highly-educated women, turnover intention, intention to quit, career break, child care, work-family conflict

