

출산 전후 근로 및 임금동학에 관한 연구 : 첫 자녀 출산과 연계된 경력단절 및 복귀를 중심으로

고 영 우*

본 연구는 여성이 노동시장에서 경력단절을 경험할 경우, 경력단절로 인한 인적자본의 손실, 즉 임금손실은 어떻게 이루어지는지를 알아보기 위한 실증분석을 수행하였다. 이를 위해 본 연구에서는 한국노동연구원에서 조사·제공하는 『한국노동패널』 1~15차년도 (학술대회용) 자료를 활용하여 분석을 수행하였으며, 특히 출산 및 육아로 인한 경력단절의 효과를 분석하기 위해 조사 대상 기간 중 첫 출산과 관련하여 경력단절을 경험한 여성 임금근로자를 분석대상으로 하였다. 본 연구에서는 다음의 3가지 효과에 초점을 맞추어 분석을 수행하였다. 하나는 첫 출산과 관련된 경력단절 이전과 이후의 인적자본에 대한 투자수익률이 변화하였는지 여부이고, 다른 하나는 경력단절로 인한 인적자본의 감가상각은 어느 정도인지이며, 마지막 하나는 경력단절이 근로에 대한 관찰되지 않는 개인의 이질적 특성을 변화시키는지 여부이다. 분석결과에 따르면, 경력단절 이전과 이후의 인적자본 투자수익률의 차이는 크지 않고, 경력단절의 기간이 길어지면 임금손실은 커지며, 경력단절로 인해 관찰되지 않는 개인의 이질적 특성은 변화하는 것으로 추정되었다.

I. 서론

기혼여성이 임신, 출산, 육아 등의 사유로 노동시장에서 이탈하는 현상, 즉 경력단절현상은 여성 노동시장의 가장 핵심적인 문제이다. 특히, 한국의 경우 혼인 및 출산 이전인 20대 후반 연령대에서 남녀간 경제활동참가율 차이가 거의 없는데 반해, 본격적으로 출산 및 육아가 이루어지는 30대 초반 연령대에서 남성과 여성의 경제활동참가율 차이는 무려 40%p에 달할 정도로 크다. 뿐만 아니라, 지난 30여년간 여성의 경제활동참가율은 약 15%p 정도 증가하며 노동시장에서 여성이 차지하는 비중이 비약적으로 증가한 반면, 임신, 출산, 육아 등의 사유로 노동시장에서 이탈하는, 즉 경력단절을 경험하는 여성의 비중은 같은 기간에 겨우 4%p만이 감소하는데 그쳤다(김중숙·이택면, 2011). 여전히 여성노동시장에서의 경력단절 문제는 현재진행형인 것이다.

기혼여성의 경력단절 현상은 여성 근로자 개인적인 차원에서 교육투자에 대한 투자수익을 회수하는데 비용을 야기시킨다는 문제점을 내포함과 동시에, 사회적인 차원에서도 숙련된 인력의 활용

* 한국노동연구원 책임연구원

을 저해한다는 문제 역시 내포하고 있다. 더욱이, 최근에 들어오면서 여성의 대학 진학율이 남성보다 오히려 높아짐에 따라, 여성의 경력단절 현상이 숙련 인력의 효율적인 활용을 저해하는 사회적 현상이라는 인식이 더욱 공고해지고 있다.

또한 여성이 경력단절 이후 노동시장으로 복귀하는 과정에서, 직종의 하향이동 및 저임금화 등으로 인한 소득의 손실이 야기되고, 여성노동시장 구조의 왜곡을 초래하고 있는 실정이다. 이러한 사회적 인식 하에서, 정책담당자가 문제의 해결(또는 완화)을 위해 매우 노력해야하는 정책과제로서, 임신, 출산, 육아 등의 사유로 여성이 겪게 되는 경력단절 현상이 항상 꼽히고 있다.

본 연구는 여성의 경력단절 현상에 대한 이러한 문제의식을 가지고, 여성이 노동시장에서 겪게 되는 경력단절이 야기하는 임금손실이 어떤 경로를 통해 어느 정도 발생하게 되는지를 이해하기 위한 실증분석을 수행하였다. 경력단절이 임금손실에 영향을 미치는 경로를 고려하여, 본 연구의 실증분석에서는 다음의 세 가지에 초점을 맞추었다. 하나는 인적자본의 투자에 대한 수익률이 경력단절 이전과 이후에 변화했는지의 여부이고, 다른 하나는 출산 및 육아 등으로 인해 경력단절이 이루어진 기간이 미치는 효과의 크기는 얼마인지이며, 마지막 셋째는 출산 및 육아로 인해 (근로의 육, 성취감 등으로 표현될 수 있는) 개인의 이질적인 특성이 변화하는지의 여부이다. 이상의 분석을 위해, 본 연구에서는 한국노동연구원에서 조사·제공하는 『한국노동패널』 1~15차년도 (학술대회용) 자료를 활용하여, 선택편의 등을 고려하기 위한 통제함수 접근법이 결합된 고정효과 패널모형을 통해 인적자본의 투자수익률 등을 추정하였다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. II장에서는 경력단절로 인한 임금손실을 추정한 국내외 선행연구들의 결과를 정리한다. III장에서는 실증분석 모형을 소개하고 분석결과를 제시한다. 마지막으로 IV장에서 본 연구의 결과를 정리한다.

II. 선행연구

노동시장에서 경력단절로 인해 발생하는 인적자본의 감가상각 및 복귀 후 회복속도에 대한 논의는 잠재적으로 경력단절의 위험을 내포하고 있는 계층을 위한 노동시장정책을 수립하고 시행함에 있어서 필수적인 정보를 제공한다. 인적자본의 감가상각률을 추정한 초기의 해외 연구는 모든 종류의 경력단절로 인한 평균적인 효과를 추정하고 있다. Mincer and Polachek(1974)은 여성의 첫 출산 직후 발생하는 미취업기간으로 말미암아 인적자본의 마모가 일어나며, 그 감소의 크기는 평균적으로 1년에 약 1.5% 수준인 것으로 추정결과를 제시하고 있다. 뿐만 아니라, 인적자본의 축적량이 많은 계층일수록 그 마모의 정도가 더 심한 경향이 있음을 함께 발견하였다. 이외에도 Mincer and Ofek(1982) 또한 경력단절로 인한 인적자본의 마모가 존재하고, 노동시장 복귀 후 임금이 빨리 회복되는 경향이 있음을 발견하였다. 경력단절의 효과를 생애단계별로 구분하여 연구한 Cox(1984)는 생애주기 각 단계의 임금 증가율이 과거에 발생했거나 또는 미래에 발생하게 되는 경력단절에 의해 영향을 받음을 발견하였다. Albrecht et al.(1999)은 스웨덴 자료를 이용하여 경력단

절 기간이 임금에 음(-)의 영향을 미치는 것을 발견하였다. 뿐만 아니라, 그들은 경력단절의 기간을 그 목적에 따라서 육아휴직, 가사, 다른 휴식, 다양한 휴직, 실업 등으로 구분하여 분석한 결과, 경력단절의 종류에 따라서 임금감소에 미치는 효과의 크기가 서로 다를 것을 발견하였다. 이러한 분석결과로부터, 경력단절이 임금손실에 미치는 효과가 전적으로 인적자본의 마모에 의해 설명되기에는 부족한 부분이 있음을 유추할 수 있다. Spivey(2005)는 경력단절이 여성과 남성의 임금에 미치는 효과를 추정한 결과, 최근의 경력단절 뿐만 아니라 오래 전에 경험한 경력단절도 통계적으로 유의한 효과를 가지며, 경력단절로 인한 임금손실 효과가 남성보다 여성에게서 적게 나타남을 발견하였다. Gölich and De Grip(2009)은 가족 관련 경력단절 기간이 임금에 미치는 단기적인 효과를 추정한 결과, 고속런 직종에 있어서 여성직종보다 남성직종에서 임금손실의 효과가 더 큰 것으로 나타나, 직종에 따른 인적자본의 감가상각의 차이로 인해 여성과 남성의 직업 선택이 경력단절의 가능성과 밀접한 연관이 있다는 점을 지적하였다.

경력단절에 대한 국내 연구는 주로 여성을 중심으로 이루어져 왔다. 2008년 제정된 ‘경력단절여성등경제활동촉진을 위한 법률’에 따르면, 경력단절여성을 임신, 출산, 육아, 돌봄노동 등의 사유로 경제활동을 중단한 여성으로 정의하고 있다. 법률에 이러한 개념적 정의가 나타난 배경에는 한국 여성 노동시장에서 나타나는, 소위 M-curve라 불리는 독특한 특성이 있다. M-curve에서 나타나는 30대 초반 연령계층에서의 남녀간 경제활동참가율 차이는 이후 연령계층 여성의 경제활동참가율 수준을 낮추는 주된 원인이며, 이러한 현상은 지난 10년 이상 지속되어 왔다. 뿐만 아니라, M-curve로부터 30대에 혼인, 임신, 출산, 육아 등의 이유로 노동시장을 떠난 여성들이 자녀 양육이 어느 정도 완료되는 40대에 노동시장으로 복귀하는 경향이 있음을 확인할 수 있다. 그러나 최근 년도로 오면서 이러한 경향은 점차 변화되어 재진입시기인 40대 연령계층의 경제활동참가율이 20대 후반 연령계층에 비하여 낮아지는, 이른바 L-curve 현상이 나타나고 있는 실정이다. 이러한 변화는 여성의 고학력화에 기인하는 현상으로, 고학력 여성의 40대 복귀가 잘 이루어지지 않기 때문이라는 지적이 많다(김종숙·이택면, 2011).

경력단절이라는 노동시장 특성은 미국과 유럽의 나라들 보다는 한국에서 두드러지는 현상이기는 하지만, 경력단절과 관련하여 자녀양육으로 인한 임금별칙(motherhood wage penalty)의 개념을 활용하여 해외에서도 그 연구가 활발하게 이루어지고 있는 실정이다. 이러한 경력단절에 대한 해외 연구들은 기본적으로 자녀가 있는 여성과 자녀가 없는 여성간의 임금을 비교함으로써 그 차이가 발생하는 원인을 찾고자 하였다. Anderson et al.(2003)에 따르면, 전체적으로 자녀로 인한 임금의 차이는 약 10% 수준인 것으로 나타났다. 또한, 자녀의 수, 여성들의 교육수준, 인종 등에 따라서도 임금의 차이가 다르게 발생함을 보여준 연구들도 있다(Budig and England, 2001; Weldfogel, 1995, 1997, 1998). 이들 연구의 결과에 따르면, 한 자녀일 경우에는 2%~10% 정도의 임금차이를 보이고, 두 자녀 이상일 경우에는 5%~13% 정도의 임금차이를 보이는 것으로 나타났다. 이러한 분석결과에 대하여 그들은 자녀가 있는 여성들이 일에 투입하는 노력의 정도가 다르기 때문에 임금의 차이가 발생할 것이라는 결론을 도출하고 있다. Lundberg and Rose(2000)는 여성들 사이의 관측되지 않은 이질성을 강조하였는데, 예를 들어 보다 경력을 중시하는 여성들은 출산이후 빠르게 노동시

장에 복귀하며 복귀 후에도 많은 노력을 투입하는 반면, 그렇지 않은 여성들은 노동시장 복귀도 느리며 복귀 후에 투입하는 노력 수준도 낮다는 것이다. 따라서 이러한 두 이질적인 집단이 여성 내부에서도 존재하기 때문에, 이들을 함께 분석함에 있어서 관찰되지 않는 이질성을 고려할 필요가 있다고 그들은 주장하였으며, 그 결과 자녀양육으로 인한 임금벌칙의 수준은 노력의 차이에 따라 생산성의 차이가 보다 용이하게 발생하고, 또한 생산성에 대한 요구 역시 높은 고학력 여성에게서 더 크게 나타나고 있음을 보였다.

여성들의 경력단절과 관련된 임금의 차이를 분석한 국내 연구들은 장지연(1997), 김영옥(1998), 박수미(2002) 등으로부터 시작하였다고 볼 수 있다. 이들 연구들은 공통적으로 한국 여성의 생애사건을 통한 노동시장 참여에 대한 연구들이다. 장지연(1997)은 한국 여성의 경우 첫 자녀의 출산으로 인해 노동시장에서 이탈하는 경향이 매우 크다는 분석결과를 제시하였다. 김영옥(1998)은 경력단절 이후 노동시장으로 복귀하는 과정에서 새롭게 얻은 일자리의 직업지위가 경력단절 이전에 보유하고 있던 직업지위보다 낮은 (혹은 유사한) 경향이 있음을 보였다. 박수미(2002)는 인적자본이 아닌 혼인, 출산, 어린 자녀의 유무가 노동시장 진입과 퇴출에 영향을 미친다는 점을 보여주었는데, 이후 연구에서 이러한 경향이 첫째 자녀보다 둘째 자녀의 출산과 관련하여 더 명확하게 발생하는 경향이 있음을 제시하였다(김종숙·박수미, 2003).

이후 2000년대 후반에 들어서면서 경력단절 여성을 대상으로 하는 본격적인 연구들이 발표되었다(오은진 외, 2008; 민무숙 외, 2009, 2010). 2000년대 후반 경력단절 여성들에 대한 다양한 노동시장 정책들이 시행됨과 더불어, 위 연구들은 경력단절 여성들에 대한 집단별 실태조사를 수행하고 이에 대한 정책과제를 제안하는 등 경력단절 여성의 재취업을 지원하는 시스템과 다양한 정책프로그램들이 마련되는데 일조하였다. 그럼에도 불구하고, 위 연구들은 여성의 경력단절 현상이 한국 여성노동시장에서 매우 중요한 구조적 문제라고 지적하고 있지만, 경력단절 및 경력단절 이후 재취업과 관련된 양상을 분석하는데 집중되어 있다. 예를 들어, 민무숙 외(2009)는 기혼 여성들의 평균 초혼 연령이 24.5세였으며, 첫 번째 일자리에서의 평균 근속년수는 약 5.1년인 것으로 제시하고 있다. 그리고 평균적으로 약 10.2년 정도의 경력단절 기간을 거쳐 두 번째 일자리로 이동하며, 이 두 번째 일자리에서의 평균 근속년수는 약 3.3년 정도인 것으로 추정하였다. 이러한 결과로부터 그들은 한국의 기혼여성의 경우 임신, 출산, 육아 등과 관련하여 장기간의 경력단절을 경험한 이후 노동시장에 복귀를 하기는 하지만, 이후에도 반복적으로 취업과 실업(또는 비경활)을 오가는 행태를 보이고 있다는 결론을 도출하였다.

그러나 경력단절로 인하여 발생하는 손실의 규모를 단절기간, 재취업시 임금의 감소, 반복실업과 같은 문제와 연결시켜 분석한 국내연구는 많지 않은 실정이다. 특히, 임금손실과 관련된 연구는 주로 실업자를 대상으로 이루어졌다. 왜냐하면 실업자의 임금손실을 보전하는 보조금을 지급하기 위한 정책적 요구에 의하여 연구가 시작되었기 때문이다. 따라서 임금손실 현상의 실재와 크기를 측정하는 연구들, 그리고 이러한 임금손실 현상에 영향을 미치는 결정요인에 대한 연구들이 주를 이루는 실정이다. Stevens(1997)는 실직으로 인한 임금손실은 최초 실직보다는 이후 발생하는 반복적인 실직으로부터 더 큰 영향을 받는다는 분석결과를 제시하였다. 한국 여성의 경우 경력단절 이후

경력단절 이전 최초 직업지위보다 낮은 직종으로 재취업하거나 임시, 일용직과 같은 불안정한 고용지위로 복귀하는 경향이 많다는 점을 고려할 때, Stevens(1997)의 연구가 우리에게 제시하는 시사점은 많다. 예를 들어, 반복실직의 횟수와 시기, 경력단절로 인한 고용지위의 변동 등을 분석에서 고려함으로써, 경력단절 이후 고용지위가 불안정해지는 한국의 여성고용 및 노동시장 특성을 반영한 분석결과를 제시할 수 있을 것이다.

직장상실로 인한 임금손실과 관련된 국내 연구로는 금재호·조준모(2002)의 연구를 들 수 있는데, 그들에 의하면 직장상실로 인한 임금손실의 규모가 성별로 상이함을 발견할 수 있다. 구체적으로 비자발적 실업이 발생한 경우 남성은 34.3% 정도의 임금손실을 겪는 반면, 여성은 18.8% 정도의 임금손실을 겪은 것으로 추정결과를 제시하고 있는데, 이는 상대적으로 긴 남성의 근속기간과 성별 임금차이로 인해 주로 기인하였을 것이라 그들은 결론짓고 있다. 또한 외국의 연구들과 마찬가지로 금재호·조준모(2002)의 연구에서도 대졸이상 학력계층에서 상대적으로 임금손실이 크게 발생하는 것으로 나타났으며, 동일업종으로 재취업한 경우에는 임금이 약 21.3% 정도 하락하지만 상이한 업종으로 재취업할 경우에는 무려 41.8% 정도나 임금이 하락한다는 추정결과를 통해 직장상실에 따른 임금손실의 업종이동 효과가 상당히 크다는 결론을 제시하고 있다. 이러한 기존 연구들로부터, 경력단절을 경험한 여성에게 나타날 임금손실의 크기는 여러 측면에서 다양하게 발생할 가능성이 있음을 유추해 볼 수 있다. 다시 말해서, 경력단절의 기간이 길고 업종이동 및 직종하락 등의 고용지위 변화가 동반되는 여성의 경우, 경력단절로 인한 임금손실의 크기가 매우 크게 나타날 것이라는 가설을 설정할 수 있을 것이다.

이상의 논의를 바탕으로 한국 기혼여성들에게서 임신, 출산, 육아 등의 사유로 경력단절이 일어난 경우, 이로 인한 임금손실이 어떤 형식으로 얼마나 발생하는지를 분석한 연구들도 존재한다. 김정호(2010)는 한국 노동시장에서의 경력단절 현황 및 그로 인한 인적자본 형성과정에서의 과급효과를 추정하였다. 그는 여성 임금근로자가 경력단절 후 복귀하는 경우 초기 2년까지의 임금효과가 그 이후의 효과보다 크다는 추정결과를 제시하였다. 또한, 여성 근로자의 경우 근로자의 직종 선택과 관련하여 경력에 대한 임금수익이 남성위주직종보다 여성위주직종에서 더 작는데, 이러한 경향이 전문직 직종에서 보다 뚜렷하다는 결과도 함께 제시하고 있다. 김종숙·이택면(2011)은 경력단절이 가져오는 임금 및 소득의 손실을 다양한 방법으로 추정한 결과들을 제시하고 있다. 그들은 모수적 추정방법을 통해 경력단절 여성을 대상으로 약 4% 정도의 임금손실이 발생한다는 추정결과를 제시함과 동시에, 비모수 추정방법으로 성향점수 짝짓기를 통해서 혼인, 임신, 출산, 육아 및 가사로 경력단절을 경험한 여성들이 약 21.9%의 임금 및 소득손실이 발생한다는 결과도 함께 제시하고 있다. 뿐만 아니라, 경력단절의 기간이 길어질수록 임금손실의 폭이 커지며, 저학력 집단의 손실이 상대적으로 적다는 기존의 연구들과 유사한 결과들을 제시하고 있다.

III. 실증분석

1. 분석 모형

일반적인 인적자본 이론에 따르면, 한 시점에서 근로자의 생산성, 즉 인적자본의 수준은, 물적자본의 축적과정과 마찬가지로, 현재까지 축적되어 있는 인적자본의 수준, 그리고 새롭게 이루어지는 인적자본의 투자 수준, 마지막으로 마모로 인한 인적자본의 손실 수준에 의해 결정된다 (Ben-Porath, 1967 외 다수). 본 연구에서는 이상의 인적자본 이론에 기초하여, 여성이 임신, 출산, 육아 등의 사유로 노동시장으로부터 이탈한 경우, 이러한 경력단절이 임금으로 대표되는 인적자본 축적에 어떠한 영향을 주는지 분석하고자 한다. 이를 위해 본 연구에서는 이러한 노동시장에서의 이탈이 외생적으로 주어진다 가정하에서 인적자본 축적과정을 모형화한 Mincer and Polachek(1974)의 추정모형을 차용하고자 한다.¹⁾

Mincer and Polachek(1974)이 제시한 인적자본 축적모형은 기본적으로 노동시장에서의 임금을 개개인이 보유하고 있는 인적자본의 축적량 수준의 함수로 가정한다. 따라서 일련의 인적자본 축적과 이로 인한 임금수준의 변화 사이의 관계를 인적자본 임금함수(human capital earning function)로 표현할 수 있다. $t-1$ 기의 인적자본에 대한 총투자를 C_{t-1} 이라고 하면, 인적자본 축적 방정식은 다음과 같이 표현된다.

$$E_t = rC_{t-1} + (1 - \delta_{t-1})E_{t-1} \quad (1)$$

여기서 r 은 인적자본 투자에 대한 수익률이고, δ_{t-1} 은 $t-1$ 기의 인적자본 감가상각률을 의미한다. t 기의 인적자본 축적량 대비 인적자본 총투자비율을 $k_t = \frac{C_t}{E_t}$ 라 표현하면, 식(1)을 다음과 같이 인적자본 축적량, 인적자본 투자율 및 감가상각률, 그리고 인적자본 투자에 대한 수익률 사이의 관계식으로 표현할 수 있다.

$$E_t = E_{t-1}(1 + rk_{t-1} - \delta_{t-1}) = E_0 \prod_{i=0}^{t-1} (1 + rk_i - \delta_i) \quad (2)$$

$$\Rightarrow \ln E_t = \ln E_0 + \sum_{i=0}^{t-1} \ln(1 + rk_i - \delta_i) \approx \ln E_0 + \sum_{i=0}^{t-1} (rk_i - \delta_i)$$

위 식(2)로부터, t 기의 인적자본 축적량의 자연로그값, 즉 t 기의 로그 임금은 로그 초기 임금과 t

1) 임신, 출산, 육아 등과 관련된 노동시장에서의 이탈이 외생적이라는 가정은 상당히 강한 가정임에는 틀림없으나, 이를 통해 경력단절로 인한 임금손실 효과를 직관적으로 설명할 수 있다는 장점이 있기 때문에 경력단절과 관련된 연구에서는 종종 사용되는 가정이다(김정호, 2010).

기까지 모든 기간의 (감가상각이 포함된) 투자수익률의 합으로 표현된다는 것을 확인할 수 있다. 인적자본에 대한 투자수익이 정규 교육기간과 교육이후 취업 등의 경력기간 사이에 차이가 있을 것이라고 가정하면, t 기까지의 기간을 정규 교육기간(s)과 그 이후 기간으로 구분하여 다음과 같은 임금방정식을 도출할 수 있다.²⁾

$$\ln E_t = \ln E_0 + \sum_{i=0}^{s-1} (rk_i - \delta_i) + \sum_{j=s}^{t-1} (rk_j - \delta_j) = \ln E_0 + (rs - \delta_s) + (rk_e - \delta_e) e \quad (3)$$

임신, 출산, 육아 등의 사유로 인해 여성들이 경력단절을 경험하고 이후 노동시장으로 복귀하는 경우에, 경력단절 이전과 이후, 그리고 경력단절기간 동안의 인적자본 투자수익률의 차이를 규명하기 위해서는 식(3)에서 경력(취업)기간을 경력단절 이전의 경력(취업)기간(e_1), 경력단절기간(m), 경력단절 이후의 경력(취업)기간(e_2)으로 구분해야 하며, 다음의 식(4)를 도출할 수 있다.

$$\ln E_t = \ln E_0 + (rs - \delta_s) + (rk_{e_1} - \delta_{e_1})e_1 + (rk_m - \delta_m)m + (rk_{e_2} - \delta_{e_2})e_2 \quad (4)$$

임신, 출산, 육아 등과 관련하여 노동시장을 이탈한 경력단절의 기간동안 인적자본의 축적에 있어 마모가 발생한다면, 위 식(4)에서 경력단절기간 동안의 인적자본 (순)투자수익률 ($rk_m - \delta_m$)은 음(-)의 값을 갖게 될 것이다.

본 연구에서는 이상에서 인적자본 이론에 입각하여 도출된 식(4)를 바탕으로, 개인의 패널자료를 활용하여 인적자본의 (순)투자수익률을 추정하고자 최종적으로 다음의 식(5)와 같은 회귀모형을 설정한다(Ejrnæs and Kunze, 2013).

$$\ln w_{it} = 1(t < t^{birth})X_{it}\beta^{before} + 1(t \geq t^{birth})X_{it}\beta^{after} + 1(t \geq t^{birth})\theta m_{it} + 1(t \geq t^{birth})\gamma_i + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

위 식(5)의 회귀모형은 출산시점(t^{birth}) 전후에 대해 변동계수를 설정한 모형이다. 여기서 X_{it} 는 t 기에 관찰된 개인 i 의 인적자본 특성으로, 경력년수, 근속년수 등이 포함되며, m_{it} 는 출산과 관련하여 개인 i 가 노동시장에서 이탈하였던 기간, 즉 경력단절기간을 의미한다. μ_i 는 관찰되지 않는 개인의 이질적인 특성으로, 관찰되지 않는 개인의 일반적인 능력이나 일에 대한 개인의 선호 등이

2) 식(3)의 최종 임금방정식을 도출하기 위해서, 정규 교육기간 동안의 투자율이 1이고 경력(취업)기간 동안의 연도별 투자율이 일정하다는 가정을 부가한다. Mincer and Polachek(1974) 역시 학생의 소득 및 장학금에서 학비 등의 기회비용을 감안하면, 정규 교육기간 동안의 인적자본 투자율을 대략 1로 가정할 수 있다고 주장한다. 다만, 그들은 실제 투자율이 1에 미치지 못하여 본 가정이 투자율을 과대 계상하게 된다면, 이로 인해 정규 교육기간 동안의 인적자본 투자수익률이 과소 추정될 가능성이 있음을 함께 지적하고 있다.

포함될 수 있다. 이러한 관찰되지 않는 개인의 이질적인 특성과 관련하여, 식(5)의 회귀모형에서는 출산 이후 개인의 특성이 변할 수 있는 가능성을 γ_i 를 통해 통제하고자 한다. 예를 들어, 출산으로 인해 (그리고 그로 인한 경력단절로 인해) 근로 동기 및 의욕, 일자리의 질에 대한 선호 등이 변할 수 있는 가능성을 의미한다. 이상의 실증분석 모형을 통해 여성의 인적자본 축적, 즉 임금동학에 출산이 미치는 영향을 크게 3가지 경로를 통해 확인해 볼 수 있다. 첫째는 인적자본의 투자에 대한 수익률(β)의 변화이고, 둘째는 출산 및 육아 등으로 인해 노동시장에서 이탈한 기간, 즉 경력단절기간의 효과(θ)이며, 마지막 셋째는 출산과 관련하여 변화한 관찰되지 않는 개인의 이질적인 특성(γ_i)이다.

그러나 위 식(5)를 최종적으로 추정하기 위해서는 2가지 잠재적인 문제점을 해결해야 한다. 하나는 어떠한 차분과정을 통해서도 γ_i 를 모두 제거할 수 없기 때문에 잠재적으로 남아있는 내생성(endogeneity)의 문제이며, 다른 하나는 모든 여성이 출산과 관련된 경력단절 이후 노동시장으로 복귀하는 것이 아니기 때문에 경력단절 이후 임금이 관찰되는 표본으로부터 발생하는 선택편의(selection bias)의 문제이다. 본 연구에서는 이러한 잠재적인 문제를 해결하기 위해, 고정효과 패널자료모형의 추정법을 사용함과 동시에 다음에 제시된 노동시장으로의 복귀와 관련된 선택식으로부터 도출되는 통제함수(control function)로 식(5)의 γ_i 를 대체하고자 한다.

$$s_i^t = 1[Z_{i(t)}\rho + X_{i(t)}\tau + \nu_i > 0] \quad (6)$$

여기서 s_i^t 는 개인 i 가 t 기에 노동시장으로 복귀하였는지 여부를 나타내는 변수이고, $Z_{i(t)}$, $X_{i(t)}$ 는 경력단절을 야기한 출산 바로 이전에 측정된 개인의 특성 변수들이다. 본 연구에서는 분석의 편리를 위해 첫 출산을 통한 경력단절에 국한하여 실증분석을 수행하며, 따라서 여성들은 경력단절 이후 단 한 차례의 노동시장 복귀 의사결정을 하게 된다.

이상의 회귀모형을 바탕으로 본 연구에서는 국내 패널자료를 이용하여 경력단절 전후의 인적자본 투자수익률 차이 및 경력단절로 인한 인적자본의 감가상각, 즉 임금손실 정도를 추정함으로써, 한국 여성노동시장에서 출산, 육아 등과 관련된 경력단절이 갖는 함의를 제시하고자 한다. 뿐만 아니라, 임금체계에서의 더 많은 이질성을 허용하기 위해, 서로 다른 학력계층별로 분리하여 임금모형을 추정하고자 한다.

2. 분석 자료

본 연구의 실증분석을 수행하기 위해서는 동일 개인의 일자리 순서 및 해당 일자리의 임금을 포함한 일자리 특성을 포함하는 직업력 정보와 더불어, 경력단절과 출산을 연계하기 위한 출산력 정보, 그리고 인적자본 투자와 관련된 개인의 인구학적 특성에 대한 정보가 포함된 자료가 필요하다. 이러한 요건을 모두 충족시키는 자료로는 특정 개인을 주기적으로 반복·추적 조사하는 패널자료를 생각할 수 있는데, 본 연구에서는 여러 패널조사 중 『한국노동패널』 자료를 사용하고자 한다. 『한국노동패널』 조사는, 개인의 노동시장 행위와 가구의 경제적 상황을 반복적으로 조사하여 그 변화과정을 추적하고 연구하기 위해, 한국노동연구원이 1998년부터 전국 5,000가구 및 그 구성원들을 표본으로 하여 매년 조사를 실시한 패널자료로서, 현재 15차년도(2012년)자료까지(학술대회용 버전) 구축되어 있다. 따라서 임신, 출산, 육아 등과 관련된 경력단절을 일정 기간 경험한 후 노동시장으로 복귀한 여성들을 그나마 일정 정도 이상으로 식별할 수 있으며, 15개 차수의 패널자료로부터 실증분석에 활용할 관측치수를 다량 확보할 수 있다는 장점이 있다.

본 연구에서는 기본적으로 인적자본에 대한 투자수익률과 첫 출산과 관련된 경력단절로 인한 인적자본의 감가상각률을 추정하기 위해 임금방정식을 활용하기 때문에, 관찰된 모든 임금근로자 중에서 조사기간 중 첫 출산과 함께 이와 관련된 경력단절을 경험한 여성을 분석대상으로 한다. 경력단절의 효과를 비교분석하기 위해, 조사기간 중 첫 출산을 하였으나 경력단절은 경험하지 않은 여성 임금근로자를 대상으로도 별도의 분석을 수행한다.

<표 1>은 본 연구의 실증분석에서 사용된 주요 변수들의 평균값을 분석대상별로 제시하고 있다. 우선 본 연구의 핵심 분석에 해당하는 분석대상으로, 1~15차까지의 조사기간 중에 첫 출산을 하고, 이와 관련된 경력단절을 경험한 후, 노동시장으로 복귀한 여성 임금근로자는 총 173명이 식별되었다. 이들의 경력단절을 전후로 하여 임금근로 경력이 관찰되는 총 표본수는 1,079개이며, 이 표본이 최종 회귀분석에 사용된다. 반면, 1~15차까지의 조사기간 중에 첫 출산을 하였으나, 이와 관련하여 경력단절을 경험하지 않은 여성 임금근로자는 총 223명인 것으로 식별되었다. 이들의 출산 전후 임금근로 관찰 표본수는 총 1,781개이다.

우선, 첫 출산과 관련된 경력단절을 경험한 후, 노동시장으로 복귀한 여성 임금근로자들의 평균 경력단절기간은 약 4.7년(4년 8~9개월 정도)인 것으로 관찰된다. 다음으로, 자연로그값으로 표현된 시간당 실질임금의 평균값은 경력단절을 경험한 여성 임금근로자 표본에서 약 -0.511 수준으로, 이를 화폐단위로 환산하면 2005년 기준 약 시간당 6천원(2013년 기준으로는 약 7천원) 수준인 것으로 나타난다. 반면, 경력단절을 경험하지 않은 여성 임금근로자 표본에서는 시간당 실질임금이 약 평균 9.1천원(2013년 기준) 수준으로, 경력단절을 경험한 표본과다 상당한 차이가 있음을 확인할 수 있다. 이는 경력단절로 인한 인적자본의 감가상각이 임금의 하락(손실)을 야기했기 때문일 것으로 유추할 수 있다. 마지막으로, 경력단절 이전과 이후의 일자리 특성(산업 및 직업)이 변화하였는지를 살펴보면, 경력단절을 경험한 여성 임금근로자들은, 경력단절 이후 노동시장으로 복귀할 때, 경력단절 이전에 종사하였던 일자리와 다른 특성(산업 및 직업)을 갖는 일자리로 복귀하는 비중이

상당히 큰 것으로 나타난다(산업은 23.4%, 직업은 21.1%). 이로부터 첫 출산과 관련된 경력단절을 경험한 여성 임금근로자의 경우, 경력단절 이후 노동시장으로 복귀하는 과정에서 경력단절 이전과는 다소 많은 차이가 있는 일자리로 복귀하는 경향이 있음을 유추할 수 있다.

<표 1> 분석대상별 분석변수 평균: 근로자-연도 패널자료

	경력단절 경험	경력단절 무경험
표본수	1,079	1,781
근로자수(명)	173	223
시간당 실질임금(로그 시간당 2005년 만원)	-0.511	-0.238
경력기간(년)	9.945	8.768
근속기간(년)	3.057	5.765
산업 비중(%)		
농림어업	-	-
광업	0.093	0.000
제조업	16.403	15.155
전기가스수도업	-	0.169
건설업	1.025	1.465
도소매업	16.030	7.042
음식숙박업	2.050	2.028
운수통신업	3.075	7.211
금융보험업	5.405	10.310
사업서비스	9.692	11.099
공공행정국방	5.778	5.239
교육서비스	24.418	20.732
보건사회복지	12.954	13.972
오락방송공연사업	1.212	2.423
기타공공개인서비스	1.864	3.042
출산(경력단절)이후 산업변동 비중(%)	23.355	2.639
직업 비중(%)		
관리직	-	0.225
전문가	22.512	29.680
준전문가	18.326	14.615
사무직	37.953	45.363
서비스직	4.837	4.216
판매직	8.744	2.361
농림어업숙련직	-	-
기능원	2.047	1.349
조립원	2.605	2.136
단순노무직	2.977	0.056
출산(경력단절)이후 직업변동 비중(%)	21.131	3.874
경력단절기간(년): 근로자평균	4.711	-

자료: 한국노동연구원, 『한국노동패널』 1~15차 (학술대회용) 자료.

3. 분석 결과

본 절에서는 앞 절에서 제시한 분석 모형 및 자료를 활용하여 실증분석을 수행한 추정결과를 제시하도록 한다. <표 2>는 첫 출산과 관련하여 경력단절 및 이후 노동시장 복귀를 모두 경험한 여성 임금근로자를 대상으로 실증분석을 수행한 결과이다. 모형(1)~(2)는 경력단절과 관련하여 단순히 경력단절기간만을 설명변수로 고려하여, 경력단절기간이 인적자본의 감가상각에 어떤 영향을 미치는지를 추정하였다. 반면, 모형(3)~(4)는 경력단절과 관련하여 복귀시 일지리의 특성(산업 및 직업)이 경력단절 이전과 변동이 있는지를 함께 고려하여, 경력단절에 따른 인적자본의 감가상각이 특성이 다른 일자리로의 복귀에 따라 차이가 있는지를 함께 추정하였다. 모형(1)과 모형(3)은 인적자본에 대한 투자수익률을 추정함에 있어서 총 경력년수에 대한 투자수익만을 고려한 모형인 반면, 모형(2)와 모형(4)는 총 경력년수와 더불어 관찰 당시 일자리에서의 근속년수에 대한 투자수익을 구분하여 추정한 모형이다.

<표 2>에 제시된 추정결과를 모형(4)를 중심으로 살펴보면, 경력단절 이전에는 인적자본에 대한 투자수익이 경력년수와는 선형관계인데, 근속년수와는 비선형관계로 근속년수가 늘어날수록 투자수익은 증가하지만 그 증가량은 체감하는 것으로 추정되었다. 반면, 노동시장 복귀 후에는 인적자본에 대한 투자수익이 경력년수 및 근속년수와 모두 양(+)의 선형관계임을 확인할 수 있다. 경력단절기간과 관련해서는 경력단절기간이 1년 증가할수록 시간당 실질임금이 약 2.5% 정도 하락하는 것으로 추정되었으나, 이러한 감가상각의 정도가 노동시장 복귀시의 일자리 특성(산업 및 직업)이 노동시장 이탈(경력단절) 이전의 그것과 달라졌는가 여부와는 상관이 없는 것으로 추정되었다. 다시 말해서, 경력단절로 인한 인적자본의 감가상각 정도는 경력단절 이전과 이후의 일자리 특성(산업 및 직업)이 변한 근로자와 변하지 않은 근로자 사이에 통계적인 차이가 없음을 의미한다. 마지막으로, 통제함수인 Inverse Mill's Ratio에 대한 추정계수가 통계적으로 유의한 양(+)의 값이라는 것을 발견할 수 있으며, 이로부터 경력단절 이후 노동시장으로의 복귀가 이루어진 여성 임금근로자만을 표본으로 분석하는데서 발생하는 선택편의가 반드시 통제될 필요가 있음을 유추할 수 있으며, 아울러 경력단절로 인해 개인의 관찰되지 않는 이질적 특성도 변화한다는 결론을 도출할 수 있다.

<표 2> 임금방정식 추정결과

	(1)	(2)	(3)	(4)
경력단절 이전				
경력년수	0.101*** (0.015)	0.087*** (0.017)	0.098*** (0.015)	0.081*** (0.017)
경력년수제곱	-0.002** (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.002* (0.001)	-0.001 (0.001)
근속년수		0.037** (0.016)		0.045*** (0.016)
근속년수제곱		-0.004*** (0.001)		-0.005*** (0.001)
경력단절				
경력단절기간(년)	-0.040*** (0.009)	-0.024** (0.010)	-0.039*** (0.014)	-0.025* (0.015)
경력단절기간 × 산업변동여부			0.003 (0.019)	0.004 (0.019)
경력단절기간 × 직업변동여부			0.017 (0.019)	0.012 (0.019)
경력단절 이후				
경력년수	0.086*** (0.014)	0.063*** (0.015)	0.088*** (0.014)	0.068*** (0.016)
경력년수제곱	-0.001** (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.001** (0.001)	-0.001 (0.001)
근속년수		0.032*** (0.011)		0.027** (0.012)
근속년수제곱		-0.001 (0.001)		-0.001 (0.001)
기타 통제변수				
복귀시 산업변동여부			-0.005 (0.097)	-0.012 (0.098)
복귀시 직업변동여부			-0.234** (0.100)	-0.215** (0.102)
통제함수 (Inverse Mill's Ratio)	0.137* (0.083)	0.218** (0.089)	0.162* (0.083)	0.232*** (0.089)
상수항	-1.210*** (0.051)	-1.214*** (0.051)	-1.196*** (0.051)	-1.204*** (0.051)
결정계수	0.379	0.391	0.388	0.399
표본수	1,079	1,079	1,079	1,079
근로자수(명)	173	173	173	173

주: 괄호()안의 수치는 추정계수의 표준오차를 의미하며, *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 유의수준에서 추정계수가 통계적으로 유의함을 의미함.

자료: 한국노동연구원, 『한국노동패널』 1~15차 (학술대회용) 자료.

<표 3>은 첫 출산과 관련된 경력단절 및 노동시장 복귀를 경험한 여성 임금근로자를 학력을 기준으로 고졸이하 학력계층과 전문대졸이상 학력계층으로 구분하여 인적자본에 대한 투자수익률 및 경력단절의 감가상각률을 추정한 결과를 보여주고 있다. 학력 수준과 상관없이 첫 출산으로 인한 경력단절 이전에는 인적자본에 대한 투자수익이 경력년수와는 선형관계이고 근속년수와는 비선형 관계임을 확인할 수 있다. 그리고 학력과 상관없이 공통적으로 경력단절 이후에는 인적자본에 대한 투자수익이 근속년수의 영향을 받지 않는 것으로 추정되었으며, 인적자본에 대한 투자수익에 미치는 경력년수의 영향은 학력계층별로 다소 차이를 보임을 발견할 수 있는데, 상대적으로 저숙련에 해당하는 고졸이하 학력에서는 경력단절 이전과 마찬가지로 경력년수와 선형의 관계가 성립하는 반면, 고숙련에 해당하는 전문대졸이상 학력에서는 경력년수와 임금이 비선형관계로서 경력년수가 증가할수록 이에 따른 인적자본 투자수익률은 증가하나 그 증가량은 체감함을 확인할 수 있다. 다음으로, 경력단절에 따른 인적자본의 감가상각과 관련된 추정계수는 학력계층별로 상당히 다른 결과를 보여주고 있다. 고졸이하 학력의 여성 임금근로자의 경우에는 경력단절로 인한 인적자본의 감소가 발생하지 않는 것으로 추정된 반면, 전문대졸이상 고학력 계층에서는 경력단절로 인해서 상당히 큰 수준의 인적자본의 감소가 발생하는 것으로 추정되어, 경력단절기간 1년 증가가 무려 약 5.0%정도의 인적자본을 감소시키는 것으로 나타났다. 여기서 한 가지 주목할 추정결과는 전문대졸이상 학력의 여성 임금근로자의 경우, 경력단절 이전과 이후의 일자리 특성, 특히 직업이 바뀐 여성과 그렇지 않은 여성 사이에 경력단절로 인한 인적자본의 감가상각률이 차이가 있다는 것이다. 이러한 추정결과로부터, 고학력 여성이 경력단절 이후 직업을 바꿔 노동시장에 복귀한 경우, 경력단절로 인한 인적자본의 하락, 즉 임금손실은 대부분 직종변화로 설명되고 경력단절로 인한 인적자본의 하락이 설명하는 부분은 크지 않다는 결론을 도출할 수 있다. 이것은 고학력 여성일수록 경력단절이 야기하는 인적자본의 감소가 크지 않음에도 불구하고, 경력단절 이후 노동시장으로 복귀하는 과정에서 상당히 큰 임금손실을 감수한다는 가설과 어느 정도 일맥상통하는 추정결과를 할 수 있다.

<표 3> 임금방정식 추정결과 (고졸이하 Vs. 전문대졸이상)

	고졸이하 학력		전문대졸이상 학력	
	(5)	(6)	(7)	(8)
경력단절 이전				
경력년수	0.102*** (0.025)	0.097*** (0.026)	0.100*** (0.023)	0.060** (0.028)
경력년수제곱	-0.002 (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.003 (0.002)	-0.000005 (0.002)
근속년수		0.038* (0.022)		0.069** (0.028)
근속년수제곱		-0.004** (0.002)		-0.006* (0.003)
경력단절				
경력단절기간(년)	-0.002 (0.024)	0.007 (0.025)	-0.059*** (0.019)	-0.050** (0.021)
경력단절기간 × 산업변동여부	-0.013 (0.029)	-0.008 (0.029)	0.018 (0.025)	0.018 (0.026)
경력단절기간 × 직업변동여부	-0.036 (0.028)	-0.033 (0.029)	0.067** (0.027)	0.065** (0.028)
경력단절 이후				
경력년수	0.068*** (0.023)	0.055** (0.024)	0.103*** (0.021)	0.092*** (0.023)
경력년수제곱	-0.0004 (0.001)	-0.0003 (0.001)	-0.002** (0.001)	-0.002** (0.001)
근속년수		0.033 (0.025)		0.015 (0.015)
근속년수제곱		-0.001 (0.002)		-0.0003 (0.001)
기타 통제변수				
북귀시 산업변동여부	-0.012 (0.148)	-0.046 (0.150)	0.029 (0.133)	0.030 (0.136)
북귀시 직업변동여부	0.038 (0.145)	0.020 (0.147)	-0.544*** (0.151)	-0.548*** (0.155)
통제함수 (Inverse Mill's Ratio)	0.136 (0.123)	0.246* (0.139)	0.168 (0.124)	0.175 (0.126)
상수항	-1.465*** (0.101)	-1.496*** (0.102)	-1.013*** (0.061)	-0.994*** (0.061)
결정계수	0.337	0.353	0.439	0.447
표본수	466	466	613	613
근로자수(명)	80	80	93	93

주: 괄호()안의 수치는 추정계수의 표준오차를 의미하며, *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 유의수준에서 추정계수가 통계적으로 유의함을 의미함.

자료: 한국노동연구원, 『한국노동패널』 1~15차 (학술대회용) 자료.

<표 4>에는 분석대상 기간 중에 첫 출산을 경험하였지만 이와 관련하여 경력단절을 경험하지 않은 여성 임금근로자를 대상으로 출산 이전과 이후의 인적자본에 대한 투자수익률을 추정한 결과가 제시되어 있다. 이와 더불어, 경력단절을 경험한 여성들의 투자수익률과 비교를 위해 <표 2>에 제시되었던 모형(3)~(4)의 결과를 함께 보여주고 있다. 모형(10)의 추정결과를 살펴보면 쉽게 발견할 수 있듯이, 첫 출산과 관련하여 경력단절을 경험하지 않은 여성 임금근로자의 경우 인적자본에 대한 투자수익이, 출산 이전과 이후에 상관없이, 경력년수와는 비선형의 관계이고 근속년수와는 선형관계인 것으로 추정되었으며, 그 크기 역시 거의 다르지 않음을 확인할 수 있다. 반면, 앞에서도 언급했듯이 모형(4)의 결과로부터, 경력단절을 경험한 여성 임금근로자의 경우에는 경력년수와 근속년수로부터 발생하는 인적자본 투자수익의 형태 및 크기가 경력단절 이전과 이후에 다소 차이가 있음을 확인할 수 있다. 이러한 추정결과의 비교로부터, 인적자본 이론 및 기존의 실증분석 연구에서 제시하는 여성의 경력단절로 인한 인적자본의 감소, 즉 임금손실은 허상이 아님을 다시 한번 확인할 수 있다.

<표 4> 임금방정식 추정결과 (경력단절 경험 Vs. 경력단절 무경험)

	경력단절 경험		경력단절 무경험	
	(3)	(4)	(9)	(10)
출산(경력단절)이전				
경력년수	0.098*** (0.015)	0.081*** (0.017)	0.118*** (0.011)	0.106*** (0.013)
경력년수제곱	-0.002* (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.003*** (0.001)	-0.003*** (0.001)
근속년수		0.045*** (0.016)		0.023* (0.012)
근속년수제곱		-0.005*** (0.001)		0.000 (0.001)
경력단절				
경력단절기간(년)	-0.039*** (0.014)	-0.025* (0.015)	-	-
경력단절기간 × 산업변동여부	0.003 (0.019)	0.004 (0.019)	-	-
경력단절기간 × 직업변동여부	0.017 (0.019)	0.012 (0.019)	-	-
출산(경력단절)이후				
경력년수	0.088*** (0.014)	0.068*** (0.016)	0.115*** (0.007)	0.102*** (0.010)
경력년수제곱	-0.001** (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.002*** (0.000)	-0.003*** (0.001)
근속년수		0.027** (0.012)		0.022** (0.010)
근속년수제곱		-0.001 (0.001)		0.000 (0.001)
기타 통제변수				
출산(경력단절)이후 산업변동여부	-0.005 (0.097)	-0.012 (0.098)	0.017 (0.075)	0.056 (0.074)
출산(경력단절)이후 직업변동여부	-0.234** (0.100)	-0.215** (0.102)	0.005 (0.067)	0.041 (0.066)
통제함수 (Inverse Mill's Ratio)	0.162* (0.083)	0.232*** (0.089)	-	-
상수항	-1.196*** (0.051)	-1.204*** (0.051)	-1.021*** (0.037)	-1.023*** (0.037)
결정계수	0.388	0.399	0.396	0.414
표본수	1,079	1,079	1,781	1,781
근로자수(명)	173	173	223	223

주: 괄호()안의 수치는 추정계수의 표준오차를 의미하며, *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 유의수준에서 추정계수가 통계적으로 유의함을 의미함.

자료: 한국노동연구원, 『한국노동패널』 1~15차 (학술대회용) 자료.

IV. 결론

지금까지 첫 출산과 관련하여 노동시장 이탈, 즉 경력단절이 발생하였을 때, 경력단절 이전과 이후를 비교하여 인적자본에 대한 투자수익률이 변화하였는지, 경력단절로 인한 인적자본의 감가상각은 어느 정도 발생하는지, 그리고 경력단절이 근로에 대한 관찰되지 않는 이질적 특성을 변화시키지는 않았는지를 판단하기 위한 실증분석 결과를 제시하였다. 앞 장에 제시된 분석결과에 따르면, 우선 인적자본에 대한 투자수익률은 경력단절 이전과 이후에 차이가 심하지 않은 것으로 추정되었다. 특히, 일자리 특성(산업 및 직업)과 개인의 관찰되지 않는 이질적 특성이 경력단절로 인해 변화했는지를 통제하면, 투자수익률의 차이는 더욱 미미한 것을 확인할 수 있다. 다음으로 경력단절 기간에 따른 인적자본의 감가상각의 정도를 추정한 결과에 따르면, 전체 경력단절 여성 임금근로자를 대상으로 분석한 결과에서 경력단절기간이 1년 증가하면 약 2.5% 정도의 임금손실이 발생하는 것으로 나타났다. 또한 이러한 경력단절로 인한 임금손실의 크기는 학력계층별로 상이한 것으로 추정되었는데, 저학력 계층(고졸이하)에서는 경력단절기간에 따른 임금손실이 거의 없는 반면, 고학력 계층(전문대졸이상)에서는 그 크기가 상당히 큰 것으로 추정되었다. 뿐만 아니라, 전문대졸 이상 학력의 경력단절 여성 임금근로자의 경우에는 경력단절로 인한 임금손실의 크기를 경력단절의 기간보다는 경력단절 이후 직종이 변화하였는지 여부가 더 명확하게 설명하고 있음을 발견하였다. 마지막으로 여성이 출산 및 육아로 인해 경력단절은 경험한 경우 개인의 관찰되지 않는 이질적 특성, 즉 근로 동기 및 의욕, 일자리의 질에 대한 선호, 근로를 통한 성취감 등에 차이가 발생하는지를 추정한 결과에 따르면, 지난 15년(1998~2012년) 사이에 첫 출산을 경험하고, 이로 인해 경력단절을 겪은 후, 노동시장으로 복귀한 여성 임금근로자의 관찰되지 않는 이질적 특성은 경력단절로 인해 변화하는 것으로 추정되었다.

참고 문헌

- 김재호·조준모(2002), 「실업자의 재취업과 직장상실비용」, 『경제학연구』 51(1): p.209-241.
- 김영옥(1998), 『여성취업력의 동태적분석』, 한국여성개발원.
- 김정호(2010), 『여성의 경력단절과 인적자본 형성 분석』, 한국개발연구원.
- 김종숙·박수미(2003), 『한국여성의 노동이동』, 한국여성개발원.
- 김종숙·이택면(2011), 『경력단절의 임금손실 추정』, 한국여성정책연구원.
- 민무숙·박성정·오은진·박수미·이택면·김승연·김혜원·김주영·유계숙(2009), 『경력단절여성등의 경제활동촉진 기본계획 수립을 위한 기초 조사』, 여성부.
- 민무숙·오은진·이시균(2010), 『경력단절 여성 재취업지원 서비스 발전방안』, 한국여성정책연구원.
- 박수미(2002), 「한국여성들의 첫 취업 진입·퇴장에 미치는 생애사건의 역동적 영향」, 『한국인구학』 36(2): p.145-174.
- 오은진·김종숙·김난주·이상돈·김지현(2008), 『고학력 경력단절여성의 일자리 창출을 위한 정책과제』, 한국여성정책연구원.
- 장지연(1997), 「출산을 전후한 시기 여성의 노동시장 이탈과 진입」, 『한국인구학』 20(2): p.5-42.
- Albrecht, J. W., P. Edin, M. Sundström, and S. B. Vroman(1999), "Career Interruptions and Subsequent Earnings: A Reexamination Using Swedish Data," *The Journal of Human Resources* 34(2): p.294-311.
- Anderson, D. J., M. Binder, and K. Krause(2003), "The Motherhood Wage Penalty Revisited: Experience, Heterogeneity, Work Effort, and Work-Schedule Flexibility," *Industrial and Labor Relations Review* 56(2): p.273-294.
- Ben-Porath, Y.(1967), "The Production of Human Capital and the Life Cycle of Earnings," *Journal of Political Economy* 75(4): p.352-365.
- Budig, M. J. and P. England(2001), "The Wage Penalty for Motherhood," *American Sociological Review* 66(2): p.204-225.
- Cox, D.(1984), "Panel Estimates of the Effects of Career Interruptions on the Earnings of Women," *Economic Inquiry* 22(3): p.386-403.
- Ejrnaes, M. and A. Kunze(2013), "Work and Wage Dynamics around Childbirth," *The Scandinavian Journal of Economics* 115(3): p.856-877.
- Gölich, D. and A. De Grip(2009), "Human Capital Depreciation During Hometime," *Oxford Economic Papers* 61(1): p.i98-i121.
- Lundberg, S. and E. Rose(2000), "Parenthood and the Earnings of Married Men and Women," *Labour Economics* 7(6): p.689-710.
- Mincer, J. and H. Ofek(1982), "Interrupted Work Careers: Depreciation and Restoration of Human Capital," *The Journal of Human Resources* 17(1): p.3-24.

Mincer, J. and S. Polachek(1974), "Family Investments in Human Capital: Earnings of Women," *The Journal of Political Economy* 82(2): p.S76-S108.

Spivey, C.(2005), "Time off at What Price? The Effects of Career Interruptions on Earnings," *Industrial and Labor Relations Review* 59(1): p.119-140.

Stevens, A. H.(1997), "Persistent Effects of Job Displacement: The Importance of Multiple Job Losses," *Journal of Labor Economics* 15(1): p.165-188.

Waldfogel, J.(1995), "The Price of Motherhood: Family Status and Women's Pay in a Young British Cohort," *Oxford Economic Papers* 47(4): p.584-610.

_____(1997), "The Effect of Children on Women's Wages," *American Sociological Review* 62(2): p.209-217.

_____(1998), "The Family Gap for Young Women in the United States and Britain: Can Maternity Leave Make a Difference?" *Journal of Labor Economics* 16(3): p.505-545.