

여성 취업자의 인적자본 투자와 경제활동 지속성*

곽 은 혜**

본 연구에서는 여성과 남성 취업자의 인적자본 투자 격차와 특징에 대해 살펴보고, 출산 전 여성 취업자의 인적자본 투자가 출산 후 경력단절 위험을 낮출 수 있을지 분석하였다. 평생학습 개인실태조사를 통해 분석한 결과, 대부분의 정형화된 사실에서 확인할 수 있었던 특징은 일반적으로 비형식 교육 참여 비율은 여성이 높지만 그중에서도 직업 관련 목적의 교육 참여 비율은 남성이 높다는 것이다. 또한 직업 관련 교육 참여율은 기업 규모에 따라서도 큰 차이를 보였다. 한국노동패널조사를 이용하여 출산 전 인적자본 투자가 출산 후 경력단절 위험에 미치는 영향을 추정한 결과, 출산 전 직업 관련 교육·훈련 참여는 여성의 경력단절 위험을 평균적으로 46.5% 감소시킨다. 본 연구의 분석 결과는 경력단절 예방의 관점에서 노동시장 진입 후 인적자본 투자의 중요성을 강조한다.

1. 서 론

우리나라 청년 여성들의 고용률은 높아졌지만 여성의 경제활동 참여는 여전히 출산과 자녀 양육의 부정적 영향을 크게 받는다. 여성의 경력단절은 그 기간에 비해 부정적인 영향을 장기간 야기할 수 있기 때문에 경력단절 여성의 노동시장 복귀를 지원하는 것보다 경력단절 예방의 중요성이 더 강조되기도 한다. 출산 후 여성의 노동시장 이탈을 막기 위해 육아휴직을 비롯한 일·가정 양립 제도가 강화되고 있지만, 보다 근본적으로 여성의 지속적 근로를 야기하는 방안은 출산 전 여성의 임금과 생산성을 높이는 것이다. 이는 노동시장 이탈의 기회비용을 증가시

* 이 글은 곽은혜·김영아·김근태(2024), 『인적자본 투자가 여성의 지속적 노동시장 참여에 미치는 영향』 중 제2장 「여성 취업자의 인적자본 투자와 경제활동 지속성」 내용을 요약·정리한 것이다.

** 한국노동연구원 연구위원(ekwak@kli.re.kr).

켜 출산 이후 여성의 노동시장 결착도를 높일 것이기 때문이다. 실제 출산 전 생산성과 임금이 높은 여성은 출산 후 노동시장을 이탈할 확률이 낮고 모성 페널티가 적거나 유의하지 않은 것으로 보고되고 있다(곽은혜, 2020; Kwak, 2022).

취업자의 인적자본 투자는 생산성 향상과 임금 상승률을 높이고 고용의 질을 개선할 수 있다. 직무능력 향상을 위한 훈련은 근로자의 생산성을 높여 여성이 출산 후에도 노동시장에 남아있을 가능성을 높일 것으로 생각되지만 학교 교육이 아닌 노동시장에서의 인적자본 투자가 여성의 노동시장 이탈 가능성에 미치는 영향에 대해서는 연구가 드물다.

본고에서는 여성 취업자의 인적자본 투자가 여성의 지속적 경제활동 가능성에 미치는 영향을 폭넓게 살펴보고자 두 가지 분석 내용을 제시한다. 먼저 여성 재직자들의 인적자본 투자 현황을 남성과 비교하여 살펴본다. 분석에 사용한 데이터는 「평생학습 개인실태조사」(2017~2019년)이다. 표본을 취업자로 한정하여 남녀 교육훈련 참여 실태를 연령과 직업 특성에 따라 비교한다. 특히, 직업 관련 목적의 교육훈련에 초점을 맞추어 현황을 살펴보고자 한다.

다음으로 「한국노동패널조사」(2009~2022년)를 사용하여 교육 및 직업훈련 경험이 여성의 출산 후 경력단절 위험을 낮추는지 분석하였다. 첫 출산 전 5년 이내에 직업 관련 교육 및 훈련을 받은 경험이 출산 후 여성들의 경력단절 가능성을 낮출 수 있을지 분석하였다. 내생성을 고려하기 위해 고정효과모형을 사용하고, 효과의 장기성 여부를 살펴보기 위해 이벤트 스터디(event study) 방법을 함께 활용하였다.

II. 남녀 취업자 비형식 교육 참여 현황

1. 데이터 : 평생학습 개인실태조사

취업자의 인적자본 투자 현황을 살펴보기 위해 한국교육개발원에서 매년 실시하는 「평생학습 개인실태조사」 2017~2019년 데이터를 사용하였다. 평생학습 개인실태조사는 전국에 거주하는 만 25~79세까지 약 30,000명의 성인들을 대상으로 평생학습 참여 실태, 인식, 경제활동 상태 등을 조사한다. 본 연구의 분석 대상은 만 25~64세 취업자이다.

분석은 2017년부터 2019년까지 데이터를 이용하였다. 3개년 데이터를 사용한 이유는 특정한 해에만 나타날 수 있는 특이점을 최소화하기 위함이다. 가장 최근 연도가 아닌 2019년까지 데이터를 사용한 이유는 코로나19 기간 동안의 영향을 배제하기 위함이다. 코로나19 기간 동안은 정규 교육과정과 평생학습 모두 큰 영향을 받았기 때문에 분석에 포함하지 않았다. 2017년 데

이터는 2016년 7월 1일부터 2017년 6월 30일까지 평생학습 실태를 조사한다. 마찬가지로 2018년 데이터는 2017년 7월 1일부터 2018년 6월 30일까지, 2019년 데이터는 2018년 7월 1일부터 2019년 6월 30일까지 평생학습 실태를 조사한다.

평생학습은 형식 교육, 비형식 교육, 무형식 교육으로 분류된다. 형식 교육은 졸업장이나 학위 취득을 목적으로 하는 정규 교육과정을 의미한다. 본 연구에서는 분석 대상을 만 25세 이상의 취업자로 한정하였기 때문에 형식 교육 참여자는 표본의 1.39%에 불과하다. 무형식 교육은 강사나 프로그램이 없는 자기주도 학습으로 책이나 온라인 매체를 통한 정보 습득부터 가족, 친구, 또는 직장 동료의 조언을 통한 학습까지 광범위한 범위의 학습이다. 무형식 교육은 그 범위가 포괄적이어서 표본의 90% 이상이 적어도 한 개 이상의 무형식 교육에 참여하고 있었다.

비형식 교육은 졸업장이나 학위 취득을 목적으로 하지는 않지만 구조화된 학습활동으로 평생교육기관에서 운영하는 프로그램을 통해 이루어지는 교육을 뜻한다. 비형식 교육은 직업 관련 목적 교육과 직업과 무관한 교육으로 구분될 수 있다. 본 연구에서는 비형식 교육, 특히 직업 관련 목적을 가진 비형식 교육에 초점을 맞추어 분석을 진행한다. 분석의 목적이 취업자의 지속적 경제활동과 직업 역량 강화를 위한 인적자본 투자 현황을 분석하는 것이기 때문이다.

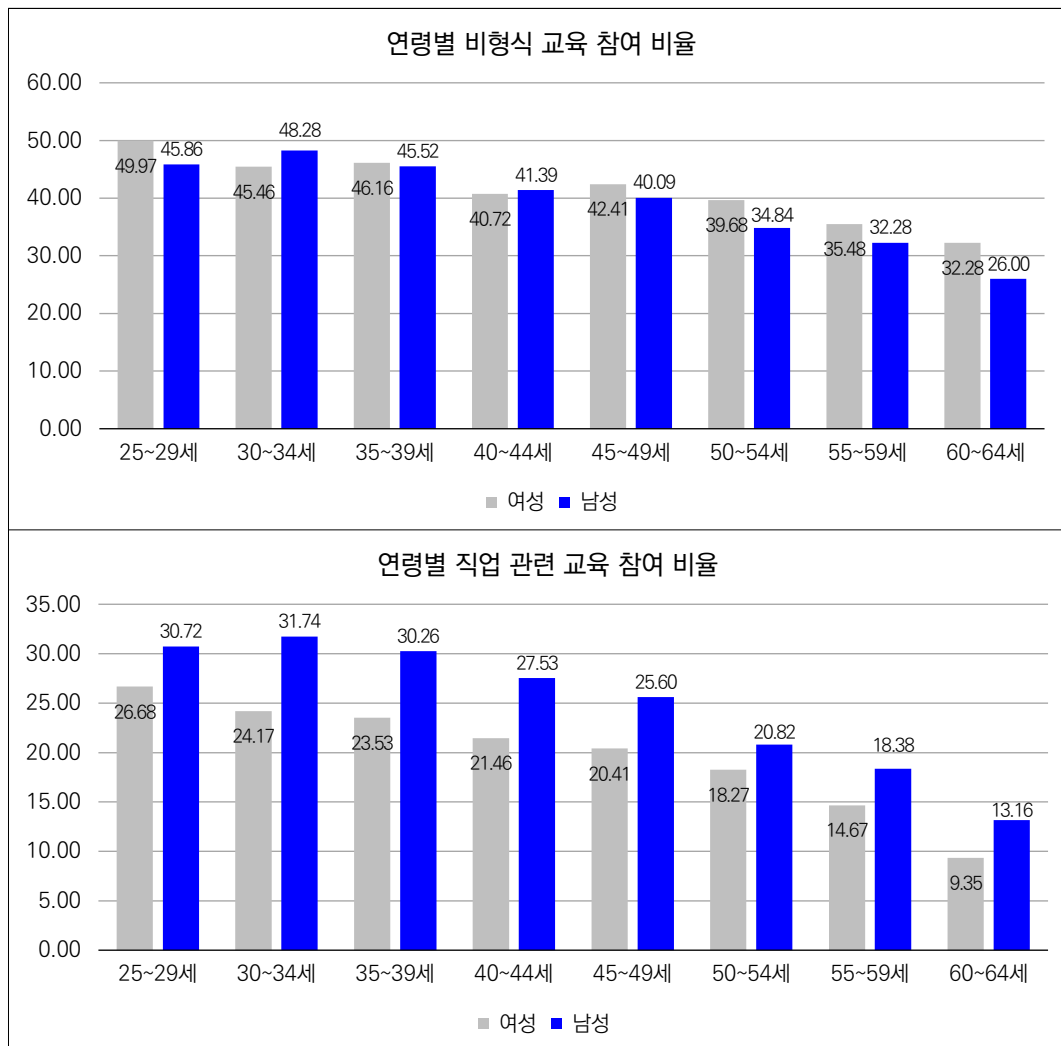
2. 남녀 취업자 연령별 비형식 교육 참여 현황

[그림 1]은 연령별 남녀 취업자의 비형식 교육 참여 현황을 보여준다. 첫 번째 그림은 전체 비형식 교육의 참여 비율을, 두 번째 그림은 비형식 교육 중 직업 관련 교육으로 한정된 참여 비율을 나타낸다. 먼저 비형식 교육은 남녀 모두 연령이 증가할수록 감소하는 경향이 있다. 전체 비형식 교육에서 20대 후반 여성 참여 비율은 50%이고 60대 초반에서는 32.3%로 나타난다. 남성은 30대 초반에 비형식 교육 참여 비율이 가장 높고(48.3%), 이후 감소하여 60대 초반에는 26%로 나타난다.

전체 비형식 교육 참여 비율은 30~34세, 40~44세 연령 구간을 제외하고 모든 연령 구간에서 여성 취업자가 남성 취업자보다 소폭 높다. 격차가 가장 큰 연령대는 60~64세이고 대체로는 격차가 크지 않다. 하지만 직업 관련 목적의 비형식 교육은 모든 연령대에서 남성의 참여 비율이 여성보다 높고, 전체 비형식 교육의 성별 격차보다 직업 관련 교육 참여 비율의 성별 격차가 더 크게 관찰된다. 직업 관련 목적의 비형식 교육 참여는 30~34세에서 그 격차가 가장 크게 나타나고(7.57%p), 35~39세, 40~44세까지도 남성 취업자가 여성 취업자보다 직업 관련 교육 참여 비율이 6%p 이상 높다.

[그림 1] 연령별 비형식 교육 참여 비율

(단위 : %)



주 : 표본은 취업자로 한정하며, 직업 관련 교육은 비형식 교육 참여자 중 직업 관련 목적으로 교육에 참여한 경우만을 의미함. 비율은 모두 연령별 취업자 중 비율임.

자료 : 한국교육개발원, 「평생학습 개인실태조사」, 2017~2019년.

3. 남녀 취업자 기업 규모별 비형식 교육 참여 현황

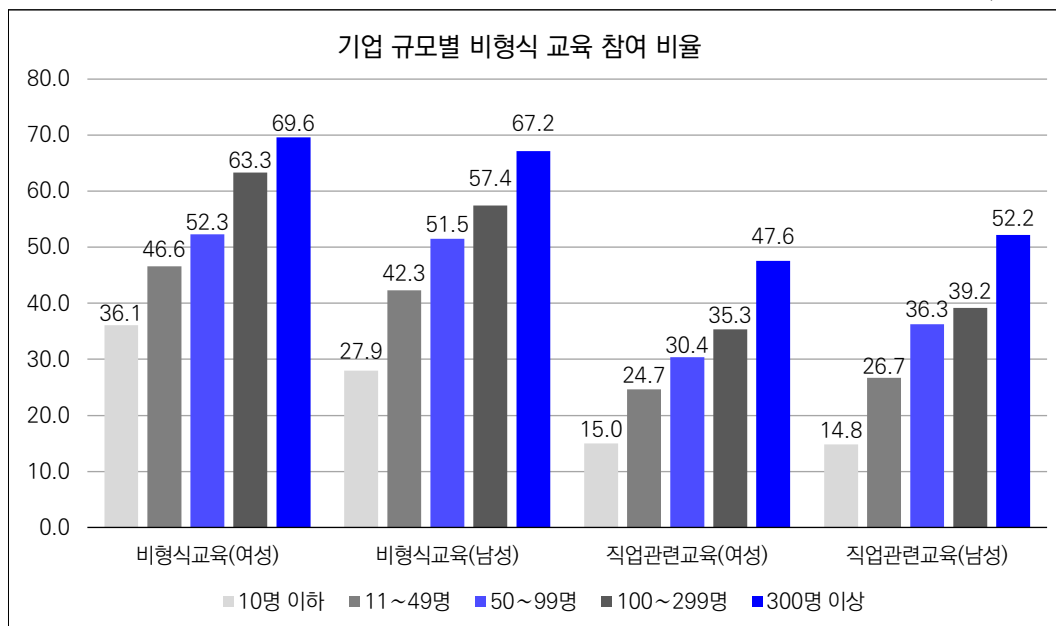
대규모 기업 종사자일수록 비형식 교육 참여율이 높다. 이는 남녀 모두 동일하게 관찰되는 결과이며 비형식 교육 전체로 보아도, 직업 관련 비형식 교육으로 한정하여 보아도 기업 규모에 따른 교육 참여율 변화는 동일하게 나타난다.

모든 기업 규모에서 여성은 남성보다 비형식 교육 참여율이 높다. 특히 10인 이하의 소규모 기업에서 여성의 비형식 교육 참여율은 남성 참여율과 8.2%p 이상 큰 차이를 보인다. 10인 이하 소규모 기업에서 여성의 비형식 교육 참여율이 남성보다 크게 높지만 직업 관련 목적의 비형식 교육 참여율은 여성 15%, 남성 14.8%로 거의 비슷하다. 11인 이상 50인 미만에서 여성의 비형식 교육 참여율은 46.6%로 남성 42.3%보다 4.3%p 높지만 직업 관련 교육 참여율은 여성이 24.7%로 남성 26.7%보다 2.0%p 낮다. 50인 이상 100인 미만 규모의 기업에서는 여성과 남성의 비형식 교육 참여율은 비슷하지만 직업 관련 교육 참여율은 여성 30.4%, 남성 36.3%로 남성이 여성보다 5.9%p 더 높다. 비형식 교육은 50인 이상 기업부터 참여율이 50%를 넘어서고, 직업 관련 교육은 30%를 넘어서나.

100인 이상의 대규모 기업에서는 여성 취업자의 비형식 교육 참여율이 60%를 초과하고 특히 300인 이상 기업에서 여성 근로자의 비형식 교육 참여 비율은 70%에 가깝다. 남성의 경우 이보다 낮은 참여율을 보인다. 하지만 직업 관련 교육은 여성보다 남성의 참여율이 높고, 특히 300인 이상 기업에서 남성 근로자의 직업 관련 교육 참여율은 50%를 초과한다. 300인 이상 기업에서는 여성의 직업 관련 교육 참여율 또한 47.6%로 높게 나타난다.

[그림 2] 기업 규모별 비형식 교육 참여 비율

(단위 : %)



주: 표본은 취업자로 한정하며, 직업 관련 교육은 비형식 교육 참여자 중 직업 관련 목적으로 교육에 참여한 경우를 의미함. 비율은 모두 해당 기업 규모 취업자 중 비율.

자료: 한국교육개발원, 「평생학습 개인실태조사」, 2017~2019년.

4. 인적자본 투자의 성별 격차

위의 정형화된 사실에서 확인할 수 있었던 특징은 전체 비형식 교육 참여 비율은 여성이 높고, 직업 관련 목적의 교육 참여 비율은 남성이 높다는 것이다. 즉, 남성은 비형식 교육 중에서도 직업 관련 목적 교육에 더 많이 참여하는 경향이 있고, 여성은 업무와 관련이 없는 비형식 교육에의 참여율이 높다. 이번 분석에서는 회귀분석을 통해 인적자본 투자의 성별 격차를 추정하고 어떤 요인에 의해 인적자본 투자의 격차가 설명될 수 있는지 살펴본다.

종속변수는 비형식 교육 또는 직업 관련 교육의 참여 여부를 나타내는 더미변수이고, 직관적인 해석을 위해 선형 확률 모형(linear probability model)을 가정하였다. 나이와 나이의 제곱, 학력, 지역 변수, 현 직장 근속 연수, 시간제 근로 여부, 종사상 지위, 직종, 종사 사업체 규모를 차례로 통제하면서 통제 요인에 따라 교육 투자의 성별 격차가 어떻게 달라지는지 살펴본다. 3개 연도의 데이터를 사용하므로 모든 모형에 조사연도 고정효과가 포함되었다.

〈표 1〉의 패널 (가)는 종속변수가 비형식 교육 참여 여부이고, (나)는 직업 관련 교육 참여 여부이다. 제시된 추정치는 각각의 회귀분석을 통해 따로 추정된 결과이다. 표의 첫 번째 열은 나이, 학력, 지역을 통제한 결과이고, 두 번째 열에서는 추가로 근속기간을 통제하였다. 세 번째 열은 직업 특성 변수(시간제 근로 여부, 종사상 지위, 직종)를 설명변수로 추가한 결과이고, 마지막 네 번째 열은 종사 기업 규모를 추가하여 분석한 결과이다.

〈표 1〉 비형식 교육 참여 성별 격차

	(1)	(2)	(3)	(4)
(가) y=비형식 교육 전체				
여성	0.047*** (0.008)	0.059*** (0.008)	0.058*** (0.008)	0.066*** (0.008)
(나) y=직업 관련 교육				
여성	-0.037*** (0.006)	-0.026*** (0.007)	-0.012* (0.007)	-0.003 (0.007)
나이, 학력, 지역, 연도	Y	Y	Y	Y
근속연수		Y	Y	Y
일자리 특성			Y	Y
기업 규모				Y
obs	21,101	21,101	21,101	21,101

주: 표본은 취업자로 한정함. (3)과 (4)열에 통제된 일자리 특성은 시간제 근로 여부, 종사상 지위(상용직, 임시 및 일용직, 비임금 근로), 직종을 포함함. 강건표준오차는 괄호에 제시함. (* p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01)

자료: 한국교육개발원, 「평생학습 개인실태조사」, 2017~2019년.

비형식 교육은 여성이 남성보다 참여율이 높고 직업 관련 교육은 남성이 여성보다 참여율이 높다. 나이와 학력, 지역을 통제한 첫 번째 모형에서 여성은 남성보다 비형식 교육 참여율이 4.7%p 높다. 두 번째와 세 번째 열에서 근속연수와 직업 특성(시간제 근로 여부, 종사상 지위, 직종)을 추가로 통제하면 여성과 남성의 비형식 교육 격차는 더 크게 나타난다. 표에 제시하지는 않았지만 근속연수가 증가할수록 비형식 교육 참여 가능성은 높아지고, 나이보다는 현 직장 근속기간이 학습 참여에 유의한 관련이 있었다. 마지막으로 종사 기업 규모를 통제하였을 때 여성과 남성의 비형식 교육 참여율 격차는 6.6%p로 나타난다. 대규모 기업에 종사할수록 비형식 교육 참여 가능성이 높아지는데, 300인 이상 기업 종사자의 비형식 교육 참여율은 10인 이하 기업 종사자보다 27.5%p 더 높고 50인 미만 기업 종사자보다도 19.4%p 더 높게 나타났다. 마지막으로 시간 추세에서는 2017년에 비해 2018년과 2019년의 비형식 교육 참여율이 높아졌음을 확인할 수 있었다.

패널 (나)에 제시된 결과를 살펴보면, 직업 관련 교육은 남성이 여성보다 참여율이 더 높다. 첫 번째 열의 결과에서 남성은 여성보다 3.7%p 더 높은 비율로 직업 관련 교육에 참여한 것으로 확인된다. 근속연수와 일자리 특성 변수들을 추가할수록 여성과 남성의 직업 관련 교육 격차는 감소하는데, 종사상 지위와 직종을 통제하였을 때는 성별 격차가 1.2%p까지 감소하고, 기업 규모를 추가하였을 때는(네 번째 열) 남성과 여성의 격차가 더 이상 유의하지 않게 나타난다.

정리하면, 가능한 변수들을 모두 통제했을 때 여성은 남성보다 비형식 교육 참여율이 6.6%p 더 높고, 직업 관련 교육 참여율에서는 유의한 성별 격차가 나타나지 않는다. 또한 비형식 교육과 직업 관련 교육 모두 학력, 종사상 지위, 기업 규모의 영향을 크게 받는다. 직업 관련 교육 참여와 긍정적인 상관관계를 보이는 고학력, 상용직, 대규모 기업 종사 여부는 남성이 여성보다 더 높은 비율을 보이는 특성이기 때문에 이들 변수가 포함되면 직업 관련 교육 참여에서의 성별 격차는 유의하지 않은 수준으로 감소한다.

Ⅲ. 여성 취업자의 직업 관련 교육훈련이 경력단절 위험에 미치는 영향

1. 분석 표본

마지막으로 여성 취업자의 직업 관련 교육·훈련이 출산 후 경력단절 위험을 줄일 수 있을지 분석하고자 한다. 출산 후 경제활동에 대한 분석이므로 「한국노동패널조사」 12~25차(2009~

2022년) 데이터에서 자녀를 출산한 경험이 있는 여성으로 한정하여 분석을 진행하였다. 분석 기간은 자녀 출산 5년 전부터 출산 12년 후까지를 포함하여 출산 후 여성들의 경제활동을 장기간 포함하였다. 마지막으로 재직자의 인적자본 투자 효과를 분석하는 것이므로 출산 5년 전부터 출산까지 임금근로자로 취업 경험이 없는 여성들은 분석에서 제외하였다. 분석 표본의 요약 통계는 <표 2>에 제시한다.

<표 2> 한국노동패널조사 분석 표본 요약통계

	전 체		출산 전 교육훈련 경험 없음		출산 전 교육훈련 경험 있음	
	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
나이	33.20	(5.04)	33.24	(5.08)	33.02	(4.89)
4년제 대졸 이상	0.48	(0.50)	0.47	(0.50)	0.53	(0.50)
첫 출산 연령	31.33	(3.40)	31.34	(3.43)	31.28	(3.28)
첫 출산 연도	2014.6	(3.20)	2014.6	(3.22)	2014.8	(3.12)
교육훈련 경험	0.21	(0.41)	0.00	(0.00)	1.00	(0.00)
취업 여부	0.59	(0.49)	0.56	(0.50)	0.73	(0.44)
주당 근로시간(0 포함)	23.95	(20.73)	22.49	(21.00)	29.39	(18.70)
주당 근로시간	40.37	(7.81)	40.41	(8.26)	40.27	(6.37)
월 소득(0 포함)	137.15	(141.09)	123.58	(136.86)	188.07	(145.05)
월 소득	231.92	(108.06)	222.59	(108.16)	258.65	(103.29)
시간당 임금(0 포함)	0.81	(0.86)	0.73	(0.85)	1.09	(0.84)
시간당 임금	1.37	(0.70)	1.32	(0.73)	1.50	(0.60)
N	5,685		4,482		1,203	
n	604		484		120	

주 : 출산 전 교육·훈련 경험은 출산 5년 전부터 출산하는 해까지 직업 관련 교육·훈련 경험이 있는지 여부를 의미함. 주당 근로시간, 월 소득, 시간당 임금은 비취업자를 0으로 포함한 평균과 취업자만 포함한 결과를 모두 제시함. 임금 관련 변수는 모두 2020년 기준 실질임금임. N은 전체 표본의 크기를 나타내고, n은 분석 표본 내 개인의 수를 의미함.

자료 : 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」(12~25차)를 이용하여 저자 작성.

2. 분석 모형

여성 취업자의 출산 전 직업 관련 교육 및 훈련이 출산 후 경력단절 위험을 줄일 수 있을지 추정하기 위해 아래의 추정식을 이용하였다.

$$y_{it} = \alpha + \beta_1(m_{it} \times tr_i) + \beta_2 m_{it} + X'_{it} \beta_3 + \eta_i + \theta_t + \epsilon_{it} \quad (1)$$

i 는 개인을 나타내는 하첨자이고 t 는 시점(조사연도)을 나타내는 하첨자이다. 좌변은 개인

i 가 t 연도에 보이는 노동공급 변수로 취업 여부와 주당 근로시간을 포함한다. m_{it} 는 개인 i 가 t 시점에 자녀가 있는지 여부를 나타내는 더미변수이다. tr_i 는 개인 i 가 첫 출산 전 직업 관련 교육·훈련을 받은 적이 있는지 나타내는 더미변수이다. 이는 출산 5년 전부터 출산한 해까지의 교육·훈련 참여 경험을 의미한다. X_{it} 는 시간에 따라 변할 수 있는 개인 특성을 포함하는데, 나이, 나이 제곱, 교육 수준, 자녀 수, 17개 시도 단위 거주지역을 포함한다. η_i 와 θ_t 는 각각 개인 고정효과와 시간 고정효과를 나타내고, 위 추정식은 개인 단위의 시간 불변 비관측 특성을 통제한다.

추정식에서 β_2 는 여성이 자녀를 출산함으로써 인해 노동공급이 얼마나 변화하게 되는지(경력 단절 위험)를 추정한다. β_1 은 출산 전 교육·훈련 경험이 경력단절 위험을 감소시킬 수 있을지 추정하는 계수로 출산 전 교육·훈련 경험이 출산 후 여성의 경력단절 위험을 감소시키는 등 긍정적 효과를 보인다면 양의 계수값을 가질 것이다. 표준오차는 개인 단위에서의 군집표준오차를 사용하였다.

본 연구에서 분석 표본은 첫째 자녀 출산 후 12년까지 포함하는데, 위 분석 모형은 자녀 출산과 교육·훈련의 영향을 12년 동안의 평균적인 영향으로 추정한다. 이 영향들이 자녀 출산 후 장기간 이어지는 영향인지 살펴보기 위해 아래와 같은 이벤트 스터디(event study) 방법을 활용하여 출산 전 교육·훈련이 출산 후 여성의 노동시장 성과에 미치는 영향을 출산 전후 시점별로 추정하고자 한다.

$$y_{it} = \sum_{k \neq -1} I[t - B_i = k](\delta_k + \alpha_k tr_i) + \gamma_{edu} + \gamma_{age} + \gamma_t + \gamma_r + \gamma_i + \epsilon \quad (2)$$

B_i 는 첫째 자녀 출산 연도를 나타내고 우변의 첫 번째 항은 첫째 자녀 출산 시점으로부터의 경과 시간(출산 전 5년부터 출산 후 12년)이다. 0은 출산 연도(event time)를 나타내고, 비교 연도는 출산 전 해(-1)이다. δ_k 는 출산 전후 k 시점에서 여성의 노동시장 성과 변화를 나타낸다. 출산 이후 여성들의 노동공급과 소득이 감소할 것이므로 δ_0 부터 δ_{12} 까지는 음의 계수값이 추정될 것을 예측할 수 있다. 만약 출산 전 교육·훈련이 출산 후 경력단절 위험을 감소시키는 등 여성들의 노동시장 성과에 긍정적인 영향을 미친다면, $\alpha_{k \geq 0}$ 는 양의 값으로 추정될 것이다. 실제 회귀분석을 할 때에는 표본 수를 고려하여 출산 연도(0)를 제외하고 나머지 시점들은 두 개 시점씩 묶어서 회귀분석을 시행하였다.

$\gamma_{edu}, \gamma_{age}, \gamma_r$ 는 각각 t 연도에서의 학력, 나이, 거주지역 요인 변수를 나타낸다. 식 (1)과 마찬가지로 조사연도(γ_t), 개인(γ_i) 고정효과를 포함하여 개인 단위의 비관측 특성을 통제하였다. 표준오차는 개인 단위에서의 군집표준오차를 사용하였다.

3. 추정 결과

〈표 3〉은 식 (1)의 추정 결과를 나타낸다. 첫 번째 행은 자녀 출산이 여성들의 노동공급에 미치는 영향을 추정한 계수값으로 식 (1)의 β_2 에 해당한다. 두 번째 행은 출산 전 직업 관련 교육·훈련의 효과를 추정한 계수값으로 식 (1)의 β_1 에 해당한다.

먼저 첫 번째 열의 취업 여부를 살펴보면, 여성들은 첫째 자녀를 출산함으로써 인해 취업 가능성이 37.2%p 감소한다. 이는 출산으로 인한 경력단절의 위험으로 해석할 수 있다. 한편 출산 전 직업 관련 교육·훈련을 받은 여성들은 취업 가능성이 17.3%p 덜 감소하는 것으로 나타난다. 즉, 출산 후 임금근로자로 취업 상태를 이어갈 가능성이 출산 전 교육·훈련을 받지 않은 여성보다 17.3%p 높은 것이다.

같은 방법으로 근로시간에 미치는 영향을 살펴보면, 먼저 두 번째 열은 비취업자의 근로시간을 0으로 포함한 종속변수를 사용한 결과이고, 세 번째 열은 취업자만 분석에 포함하여 분석한 결과이다. 출산 후 여성들의 취업 가능성이 크게 감소하기 때문에 비취업자를 포함한 분석에서 자녀 출산은 여성들의 주당 근로시간을 15.8시간 감소시킨다. 취업자로 한정하여 살펴보면 출산 후에도 취업을 이어가는 여성들은 출산 후 주당 근로시간이 1시간가량 감소하지만 통계적으로 유의하지는 않은 것으로 나타났다.

두 번째 열에서 출산 전 교육·훈련을 받은 여성들은 출산 후 주당 근로시간이 7.4시간 덜 감소하고, 취업자로 한정하였을 때에는 주당 근로시간이 1.7시간 덜 감소하는 것으로 나타났다. 즉, 출산 전 취업자의 교육·훈련은 출산 후 취업 상태를 유지하는 경우에도 근로시간에 긍정적인 영향을 주었다. 즉, 외연효과(extensive margin effect)와 내연효과(intensive margin effect) 모두에서 출산 전 교육·훈련은 출산 후 노동공급을 높이는 것으로 나타난다.

〈표 3〉 출산 전 직업 관련 교육·훈련이 자녀 페널티에 미치는 영향

	(1)	(2)	(3)
	취업 여부	근로시간	근로시간
자녀 출산	-0.372 *** (0.032)	-15.770 *** (1.352)	-1.034 (0.764)
출산×교육	0.173 *** (0.044)	7.394 *** (1.928)	1.745 ** (0.798)
N	5,685	5,685	3,373

주: 출산 전 교육·훈련 경험은 출산 5년 전부터 출산하는 해까지 직업 관련 교육·훈련 참여 경험이 있는지 여부를 의미함. 취업 여부는 임금근로자일 때 1의 값을 가지고 비취업 상태일 때 0의 값을 가지는 더미변수임. 주당 근로시간은 연속변수이고, 비취업자의 근로시간은 0으로 포함함. (3)열의 결과는 취업자만 분석 표본에 포함한 결과임.

자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」(12~25차)를 이용하여 저자 작성.

〈표 3〉에서 나타난 평균적인 영향들이 자녀 출산 후 장기간 이어지는 영향인지 살펴보기 위해 이벤트 스터디(event study) 방법을 활용하여 출산 전 교육·훈련이 출산 후 여성의 노동공급에 미치는 영향을 출산 전후 시점별로 추정하였다. 〈표 4〉의 k 는 첫째 자녀 출산 전후 경과 연도를 나타낸다. δ_k 는 출산 전 해($k=-1$)와 비교한 출산 전후 여성의 취업 및 근로시간 변화를 추정한 계수값이고, α_k 는 출산 전 직업 관련 교육·훈련 경험이 해당 시점 노동공급에 미치는 영향을 추정한다.

취업 여부를 살펴보면, 출산 전 해(-1)와 비교하여 출산 4~5년 전 여성은 15.2%p 높은 취업 확률을 보이고 취업 확률은 점차 감소한다. 출산한 해에 여성들의 취업 확률은 출산 전 해와 비교하여 26.7%p 감소하고 출산 1년 후부터 출산 10년 후까지 여성들의 취업 확률은 더 크게

〈표 4〉 출산 전 직업 관련 교육·훈련이 출산 후 노동공급에 미치는 장기적 영향

k	취업 여부		근로시간	
	δ_k	α_k	δ_k	α_k
-5~-4	0.152 *** (0.041)	-0.004 (0.061)	7.424 *** (1.782)	-1.202 (2.674)
-3~-2	0.135 *** (0.027)	-0.079 (0.050)	6.356 *** (1.207)	-3.456 (2.165)
0 (출산시점)	-0.267 *** (0.034)	0.101 ** (0.047)	-11.114 *** (1.441)	4.693 ** (2.000)
1~2	-0.359 *** (0.039)	0.147 *** (0.052)	-14.837 *** (1.637)	6.341 *** (2.162)
3~4	-0.369 *** (0.050)	0.162 *** (0.059)	-15.121 *** (2.051)	6.136 ** (2.474)
5~6	-0.375 *** (0.060)	0.176 *** (0.065)	-15.740 *** (2.454)	6.748 ** (2.672)
7~8	-0.395 *** (0.073)	0.139 ** (0.070)	-16.478 *** (2.928)	5.416 * (2.919)
9~10	-0.428 *** (0.088)	0.107 (0.084)	-18.023 *** (3.502)	4.553 (3.397)
11~12	-0.395 *** (0.107)	0.175 (0.131)	-17.466 *** (4.197)	6.691 (4.666)
N	5,685		5,685	

주: k 는 첫 출산 전후 경과 연도를 나타냄. 취업 여부는 임금근로자일 때 1의 값을 가지고 비취업 상태일 때 0의 값을 가지는 더미 변수임. 주당 근로시간 연속변수이고, 비취업자 근로시간은 0으로 포함함.

자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」(12~25차)를 이용하여 저자 작성.

감소한다. 특히 첫째 자녀가 10살이 되는 무렵 여성들의 취업 확률은 출산 전 해와 비교하여 40%p 이상 감소하는 것으로 나타난다.

한편, 출산 전 교육 및 훈련에 참여한 경험이 있는 여성들은 출산 5년 전부터 출산 전 해까지는 교육·훈련을 받지 않은 여성들과 비교할 때 취업 확률과 주당 근로시간에 유의한 차이가 없다. 하지만 직업 관련 교육을 받은 여성들은 출산 시점부터 출산 후 8년까지 직업 관련 교육을 받지 않은 여성보다 취업 확률이 10%p 이상 덜 감소하는 것으로 나타난다. 교육·훈련이 출산 후 여성들의 지속적 경제활동에 미치는 긍정적 영향은 출산 후 6년까지 점차 증가하고 출산 후 8년까지 유의하게 이어지며, 주당 근로시간 또한 동일한 결과를 보여준다. 앞서 <표 3>에서 추정된 인적자본 투자의 평균적인 효과는 특정 시점에서 유도된 효과가 아니라 출산 후 8년간 장기간에 걸쳐 지속적으로 나타난 결과임을 알 수 있다.

IV. 결 론

본고에서는 여성과 남성 재직자의 인적자본 투자 격차와 특징에 대한 현황을 살펴보고, 출산 전 여성 취업자의 인적자본 투자가 출산 후 경력단절의 위험을 낮출 수 있을지 분석하였다. 본고에서 의미하는 인적자본 투자란 취업, 창업, 승진, 직무능력 향상 등 직업과 관련된 교육 및 훈련에의 참여를 의미한다. 인적자본 투자는 생산성 향상을 통해 노동시장을 이탈했을 때의 기회비용을 높여 노동시장 정착도를 높이는 역할을 할 수 있다.

평생학습 개인실태조사를 통해 분석한 결과, 대부분의 정형화된 사실에서 확인할 수 있었던 특징은 일반적으로 비형식 교육 참여 비율은 여성이 높지만 그중에서도 직업 관련 목적의 교육 참여 비율은 남성이 높았다는 것이다. 직업 관련 교육은 모든 연령대에서 남성이 여성보다 참여 비율이 높고, 남녀 모두 연령이 증가할수록 참여 비율은 낮아진다. 직업 관련 교육 참여는 기업 규모에 따라 큰 차이를 보이는데, 300인 이상 기업에서는 여성 68%, 남성 78%가 직업 관련 교육에 참여하고 있으나, 10인 이하 기업에서는 여성 42%, 남성 53%로 나타나 기업 규모에 따라 직업 관련 교육 참여자 비율이 큰 차이를 보였다.

한국노동패널조사 데이터를 이용하여 출산 전 인적자본 투자가 출산 후 경력단절 위험에 미치는 영향을 고정효과모형을 이용하여 추정한 결과, 출산 후 여성들은 평균적으로 37.2%p 취업 가능성이 감소하고, 자녀 출산으로 인한 여성들의 노동공급 감소는 출산 후 12년까지도 출산 이전으로 회복하지 못하고 유지되는 모습을 보였다. 한편, 출산 전 직업 관련 교육·훈련 참여는 경력단절 위험을 크게 감소시키는 것으로 나타났다(17.3%p). 출산 전 인적자본 투자는 출산

후 계속하여 취업 상태를 유지할 확률을 높이므로 출산 후 근로시간과 근로소득이 덜 감소하는 효과도 나타났다. 이 긍정적 효과는 출산 직후 단기간 또는 특정 시점에서 유도된 효과가 아니라 출산 직후부터 출산 후 8년간 장기간에 걸쳐 지속적으로 나타난 결과이다.

우리나라 여성들은 높은 교육 수준에도 불구하고 경력단절 비율이 높다. 경력단절을 경험한 여성들은 인적자본 마모를 경험하고, 재취업의 어려움을 겪거나, 재취업에 성공하더라도 이전 보다 낮은 임금의 일자리로 매칭되는 경우가 많다. 또한 높은 경력단절 가능성은 자녀 출산의 기회비용을 높여 저출산의 원인으로도 이어진다. 오늘날 저출산 대응 및 여성 경제활동 지원 정책들이 여성들의 경력단절 예방에 방점을 찍는 이유도 경력단절의 장기적 비용이 크기 때문이다.

본고에서 제시한 결과는 경력단절 예방의 관점에서 노동시장 진입 후 인적자본 투자의 중요성을 강조하며 중요한 정책 시사점을 가진다. 여성 근로자의 인적자본 축적은 근로자 개인과 기업 경쟁력 측면에서 생산적 결과를 야기할 뿐 아니라 정부에서 제공하는 일·가정 양립 정책의 효과성을 높이고 정책 비용을 낮출 수 있을 것으로 기대된다.

여성의 비형식 교육 참여 비율이 남성보다 높다는 사실은 여성들이 인적자본 투자 자체에 흥미가 낮은 것은 아님을 의미한다. 다만 여성은 남성보다 직업 관련 교육 참여가 적는데, 이는 선호의 문제일 수도 있지만 기회의 문제일 수도 있다. 분석 결과, 기업 규모는 직업 교육 참여 여부에 큰 역할을 하는 것으로 나타났다. 여성들은 동일한 교육 수준과 전공을 가졌어도 노동시장 진입 시점부터 남성보다 낮은 임금, 소규모 기업에 진입하는 경향이 있다(Cortés et al., 2023). 대규모 기업에서 직무능력 향상을 위한 교육훈련의 기회가 더 많다면, 이는 인적자본 투자 기회의 성별 격차로 이어질 수 있는 것이다. 청년 여성들이 취업 역량을 강화하고 본인의 인적자본 수준보다 하향 취업하지 않도록 컨설팅을 포함한 선제적 고용서비스의 역할이 중요하다.

앞서 근로자의 직업 관련 교육훈련 참여가 기업 규모의 영향을 크게 받음을 살펴보았다. 현재 중소기업 학습조직화 사업이나 국가 인적자원 개발 컨소시엄 사업 등 중소기업 재직근로자의 직업훈련 참여 촉진과 직무능력 향상을 위한 훈련지원 정책이 시행되고 있다. 그럼에도 불구하고 중소기업 재직근로자의 직업훈련 참여 비율이 대규모 기업에 비해 크게 낮은 현상에는 교육훈련의 낮은 효과성, 낮은 참여 유인, 교육훈련에 대한 정보 부족, 교육훈련에 할애할 시간 부족 등 여러 원인이 있을 수 있다. 기업 규모에 따른 격차의 원인 진단이 필요하고, 이에 맞는 대안 모색이 요구된다. **KLI**

참고문헌

곽은혜(2020), 『임금수준별 모성 임금 격차 분석』, 한국노동연구원.

Cortés, Patricia, Jessica Pan, Laura Pilossoph, Ernesto Reuben and Basit Zafar(2023), “Gender Differences in Job Search and the Earnings Gap : Evidence from the Field and Lab,” *The Quarterly Journal of Economics* 138(4), pp.2069~2126.

Kwak, Eunhye(2022), “The emergence of the motherhood premium : recent trends in the motherhood wage gap across the wage distribution,” *Review of Economics of the Household* 20(4), pp.1323~1343.