

# 일-가정 양립을 위한 근로환경

김민섭

KOREA DEVELOPMENT INSTITUTE

WORK



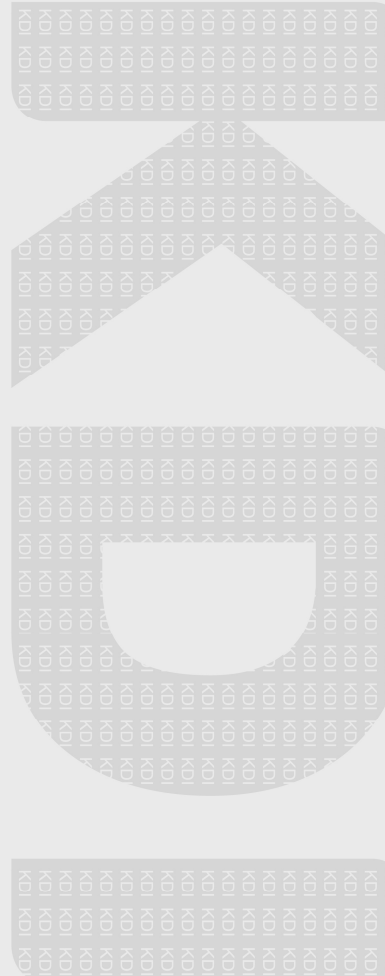
LIFE



정책연구시리즈 2023-09

# 일-가정 양립을 위한 근로환경

김민섭



정책연구시리즈 2023-09

일-가정 양립을 위한 근로환경

저 자

김민섭 | 한국개발연구원 연구위원

연구지원

신송이 | 한국개발연구원 연구원

## 발간사

저출생·고령화가 장기간 심화됨에 따라 일·가정 양립의 중요성에 대한 인식이 높아지고 있다. 여성의 교육수준 및 경제활동 참여가 늘어나고 맞벌이 가구의 비중이 증가함에 따라, 가사 및 육아와 커리어를 병행할 수 있는 근로환경이 요구된다. 일·가정 양립을 위한 근로환경 조성은 당장의 출산을 제고를 위해서도 필요하지만, 가까운 미래에 우리나라가 경험하게 될 노동력 감소에 대응하여 여성인력을 활용할 필요성이 커지고 있다는 점에서도 중요하다.

이러한 문제의식을 바탕으로, 본 보고서는 일·가정 양립 가능성을 제고하기 위한 근로환경 조성방안을 탐색하고자 하였다. 보다 구체적으로, 여성 근로자가 결혼 또는 출산을 선택하였을 때 부담하게 되는 노동시장 성과 감소분(결혼 및 모성 페널티)을 추정하여 일·가정 양립 가능성의 척도로 삼고, 일·가정 양립 가능성과 상관관계가 큰 근로환경 특성을 살펴보았다. 분석 결과는 근로시간이 길거나 시간압박도가 큰 직업에 종사하는 근로자일수록 일·가정 양립이 어려운 근로환경을 마주하고 있음을 시사한다.

금년도 노벨 경제학상 수상자인 클로디아 골딘(Claudia Goldin)은 노벨상 수상 기념 기자회견에서 한국의 저출산 문제를 언급하였다. 골딘은 저출산이 단순히 가정의 문제가 아니라 직장의 문제이기도 함을 강조하

며, 한국의 기업문화가 사회의 변화를 따라잡지 못하고 있음을 지적했다. KDI에서 일반 국민을 대상으로 실시한 설문조사에서도 응답자의 94.7%가 저출산 문제의 해결을 위한 민간기업의 참여 확대가 필요하다고 응답하였다. 이렇듯 저출산 문제의 개선을 위하여 근로환경의 중요성에 대한 인식이 높은 상황에서, 일·가정 양립 가능성을 높일 수 있는 근로환경 조성방향을 제시했다는 점에 본 보고서의 의의가 있다. 앞으로도 근로환경 및 노동시장 구조 개선과 관련된 지속적인 후속연구가 이어지기를 기대한다.

본 보고서가 출간되기까지 많은 분들의 도움이 있었다. 저자는 연구의 진행과정에서 유익한 조언을 제공하고 아낌없는 격려를 해주신 최재성 성균관대학교 교수, 최슬기 KDI School 교수, 곽은혜 한국노동연구원 연구위원, 그리고 본원의 김지연 연구위원과 한요셉 연구위원, 김인경 재정·사회정책연구부장과 이영욱 선임연구위원께 깊은 감사를 표하고 있다. 더불어 날카로운 논평을 통해 보고서의 수준을 제고하도록 도와주신 익명의 검토자들, 그리고 적극적인 자세로 데이터 작업과 기초분석을 수행한 신송이 연구원께도 감사의 뜻을 전하고 있다.

마지막으로 본 보고서에 제시된 견해는 집필자 개인의 의견이며, 본원의 공식 견해가 아님을 밝혀 두는 바이다.

2023년 12월  
한국개발연구원 원장  
조 동 철

# 목 차

발간사	
요 약	1
<b>제1장 서 론</b>	3
제1절 국내 혼인율 및 출산율 추이	4
제2절 성별 경제활동참가율 추이	8
<b>제2장 결혼 및 모성 페널티</b>	10
제1절 결혼 및 모성 페널티	10
제2절 이중차분-사건사분석 모형	13
제3절 분석자료	15
제4절 결혼 페널티 추정 결과	18
제5절 모성 페널티 추정 결과	21
제6절 결혼 및 모성 페널티의 기간별 변화	25
제7절 모성 페널티의 국제 비교	28
<b>제3장 근로환경과 일·가정 양립 가능성</b>	41
제1절 직업별 근로환경 특성	41
제2절 근로환경 특성과 성별 임금격차	43
제3절 근로환경 특성과 결혼 및 모성 페널티	49

## 목차

1. 시간압박도와 결혼 페널티 .....	51
2. 시간압박도와 모성 페널티 .....	54
<b>제4장 일·가정 양립을 위한 근로환경 조성 .....</b>	<b>60</b>
참고문헌 .....	66
ABSTRACT .....	69

## ◆ 표 목 차

<표 2-1> 결혼 및 모성 페널티 추정 표본의 요약 통계량 .....	17
<표 2-2> 결혼 페널티 추정 결과 .....	20
<표 2-3> 모성 페널티 추정 결과 .....	24
<표 2-4> 결혼 시점별 결혼 페널티 .....	26
<표 2-5> 출산 시점별 모성 페널티 .....	27
<표 2-6> 한국과 해외 국가의 모성 페널티 .....	32
<표 2-7> 국가별 표본 특성 .....	32
<표 3-1> 일·가정 양립 관련 근로환경 특성 .....	43
<표 3-2> 업무환경 특성별 재직자조사 문항 .....	45
<표 3-3> 분야별 직업 분류 .....	47



◆ 그림 목 차

[그림 1-1] 조혼인율 및 혼인건수 추이 .....	5
[그림 1-2] 합계출산율 추이 .....	5
[그림 1-3] 연령별 혼인율 추이(남성) .....	6
[그림 1-4] 연령별 혼인율 추이(여성) .....	6
[그림 1-5] 모의 연령별 출산율 추이 .....	7
[그림 1-6] 성별 경제활동참가율 추이 .....	9
[그림 1-7] 연령대별 여성 경제활동참가율의 연도별 변화 .....	9
[그림 2-1] 결혼이 근로자의 노동시장 성과에 미치는 영향 .....	19
[그림 2-2] 출산이 근로자의 노동시장 성과에 미치는 영향 .....	22
[그림 2-3] 해외 국가의 모성 페널티 .....	30
[부도 2-1] 결혼이 근로자의 노동시장 성과에 미치는 영향(임금근로자) .....	34
[부도 2-2] 출산이 근로자의 노동시장 성과에 미치는 영향(임금근로자) .....	35
[부도 2-3] 결혼이 근로자의 노동시장 성과에 미치는 영향(1999~2005년 결혼) .....	36
[부도 2-4] 결혼이 근로자의 노동시장 성과에 미치는 영향(2006~15년 결혼) .....	37
[부도 2-5] 결혼이 근로자의 노동시장 성과에 미치는 영향(2011~18년 결혼) .....	38
[부도 2-6] 출산이 근로자의 노동시장 성과에 미치는 영향(1999~2006년 출산) .....	39
[부도 2-7] 출산이 근로자의 노동시장 성과에 미치는 영향(2006~2015년 출산) .....	40
[부도 2-8] 출산이 근로자의 노동시장 성과에 미치는 영향(2010~18년 출산) .....	41
[그림 3-1] 직업별 시간압박과 성별 임금격차 .....	49
[그림 3-2] 직업별 시간압박과 주당 근로시간 .....	49
[그림 3-3] 결혼 직전연도 직업의 시간압박 및 주당 근로시간 분포 .....	51
[그림 3-4] 결혼 직전연도 일자리의 시간압박도별 결혼 페널티 .....	53

[그림 3-5] 결혼 직전연도 일자리의 주당 근로시간별 결혼 페널티 .....	54
[그림 3-6] 출산 직전연도 일자리의 시간압박도별 모성 페널티 .....	57
[그림 3-7] 출산 직전연도 일자리의 주당 근로시간별 모성 페널티 .....	58
[부도 3-1] 직업별 타인과의 접촉과 성별 임금격차 .....	59
[부도 3-2] 직업별 인간관계 형성·유지와 성별 임금격차 .....	59
[부도 3-3] 직업별 구조화된 업무와 성별 임금격차 .....	60
[부도 3-4] 직업별 업무 수행의 재량성과 성별 임금격차 .....	60
[그림 4-1] 육아휴직제도의 실제 이용이 어려운 이유 .....	65
[그림 4-2] 육아기 근로시간 단축제도의 실제 이용이 어려운 이유 .....	66



## 요 약

---

본 연구는 국내 자료를 이용하여 여성이 결혼 및 출산으로 인해 경험하게 되는 노동시장 성과에의 불이익인 결혼 및 모성 페널티를 추정하였다. 국내의 모성 페널티 양상을 해외 국가와 비교한 결과, 한국은 모성 페널티가 장기간 지속되고, 시간당 임금 또는 근로시간 측면보다는 고용률 측면에서 페널티가 큰 것으로 나타났다. 이 비교분석 결과는, 한국의 노동시장에서 어떤 근로자가 결혼 또는 출산 이후 가사 및 육아 부담을 짊어져야 하는 상황이 된 경우, 근로시간이나 임금을 유연하게 조정할 여지가 없이 이분법적으로 일 또는 가정 중 하나만을 선택할 수밖에 없는 경향이 존재함을 시사한다.

다음으로 일·가정 양립과 관련된 근로환경 특성을 직업별로 탐색하였다. 이를 위해 업무상 마감시한에 자주 직면하고 주말 및 공휴일 근무가 잦으며 시간적 여유로움이 없는 정도를 측정하는 시간압박도 지표를 구축하였다. 직업별 근로시간 및 시간압박도와 성별 임금격차 간 상관관계를 분석한 결과, 근로시간이 길고 시간압박도가 높은 직업일수록 성별 임금격차가 큰 것으로 나타났다. 이 분석 결과는 업무상 시간압박이 심한 직업일수록 일·가정 양립이 어렵고, 결과적으로 성별 노동시장 성과의 격차가 심해질 가능성이 큼을 시사한다.

마지막으로, 결혼·모성 페널티를 일·가정 양립 가능성의 지표로 삼아 결혼·모성 페널티가 시간압박도와 상관관계가 있는지 여부를 분석하

였다. 결혼·출산 직전연도에 종사한 직업을 시간압박도가 큰 직업군과 작은 직업군으로 분류하여 결혼·모성 페널티를 추정한 결과, 근로시간이 길거나 시간압박도가 큰 직업에서 결혼·모성 페널티가 더 크고 장기간 지속됨을 발견하였다. 이는 근로시간이 길고 시간압박이 큰 근로환경일수록 일·가정 양립에 필요한 여가시간의 확보가 어렵고, 따라서 근로자가 출산 및 육아를 위하여 노동시장을 이탈하거나 경력단절을 경험할 가능성이 큼을 의미한다.

이상의 분석 결과에 바탕하여 다음과 같은 정책방향을 도출하였다. 첫째, 모성 페널티가 고용 측면에만 집중되지 않고 근로시간 또는 임금 측면 등으로 분산되도록 함으로써 출산·육아기의 계속근로와 경력형성을 유도하여야 한다. 이와 관련된 구체적인 정책으로는 육아기 근로시간 단축제도 및 유연근로의 확대, 임금과 연동된 직무 경감 등을 고려할 수 있다. 둘째, 근로시간 압박 및 장시간 근로 관행을 개선할 필요가 있다. 셋째, 육아 및 가사가 여성의 몫이라는 인식을 획기적으로 전환하고, 남성의 일·가정 양립 지원제도 이용률을 제고해야 한다. 넷째, 보다 근본적으로는 출산·육아기 근로자뿐만 아니라 모든 근로자가 실제로 휴가 사용 및 근로시간 조정이 가능하도록 하는 노동시장 구조 개선이 필요하다.

# 제1장

---

## 서론

저출생·고령화의 장기간 심화로 인해 일·가정 양립 및 성별 격차 해소를 위한 정책이 요구되고 있다. 한국의 출산율 및 성별 소득격차는 세계 최하위권이다. 2023년 기준 한국의 합계출산율은 0.72명으로 전 세계에서 최저 수준이며(UNFPA, 2023), 세계 146개국 중 성별 소득격차는 120위, 경제활동참가율 격차는 90위(World Economic Forum, 2022)에 그친다. 출산·육아로 인한 경력단절은 성별 소득격차로 이어지며, 경력단절과 그로 인한 소득감소는 출산·육아의 주요 기회비용으로 작용한다. 또한 저출생·고령화로 인한 노동공급의 감소가 우려됨에 따라 이에 대응하기 위한 여성인력 활용의 필요성도 증대되고 있다.

근로환경은 일·가정 양립 가능 여부와 밀접하게 관련되어 있다. 근로시간이 비탄력적이고 장시간 근로(야근, 주말근무 등)에 대한 보상이 큰 직업일수록 일·가정 양립이 어렵고 성별 임금격차가 크다(Goldin, 2014). 또한 고소득 국가 중에서는 일·가정 양립이 가능하여 경력단절이 심하지 않은 국가일수록 출산율이 높은 경향성이 나타난다(Doepke *et al.*, 2022). 한편, 육아휴직 및 유연근로 등 일·가정 양립 지원제도의 이용 가능 여부 또한 노무관리 및 대체인력 확보의 어려움과 그로 인한 동료의 업무 부담 증가 등 근로환경에 따라 결정된다(고용노동부, 「일·가정 양립 실태조사」, 2020).

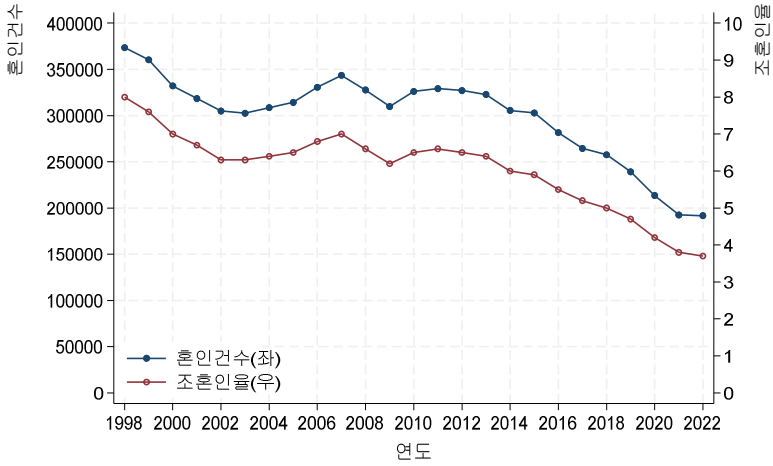
이러한 상황에서 본 연구는 일·가정 양립을 위하여 근로환경의 개선 필요성에 주목하고, 근로환경 특성과 일·가정 양립 가능성 간 상관관계를 밝힘으로써 일·가정 양립을 위한 근로환경 조성방안을 제시하고자 한다. 이를 위하여 먼저 제1장에서는 국내 혼인율 및 출산율과 성별 경제활동참가율 추이를 살펴본다. 제2장에서는 국내 결혼 및 모성 페널티를 추정하여 그 양상을 여타 선진국과 비교하고, 이어 제3장에서는 직업별 근로환경 특성을 탐색한다. 이를 바탕으로 근로시간 및 시간압박도 등 근로환경 특성에 따른 결혼·모성 페널티의 이질성을 분석하며, 마지막으로 제4장에서는 일·가정 양립을 위한 근로환경 조성방향을 도출하기로 한다.

## 제1절 국내 혼인율 및 출산율 추이

본격적인 논의에 앞서 본 절에서는 국내 혼인율 및 출산율 추이를 살펴보자. [그림 1-1]과 [그림 1-2]는 1998년 이후 지난 20여 년간의 혼인건수 및 혼인율과 합계출산율 추이를 보여준다. 연간 총혼인건수는 2015년까지는 30만명대를 유지하였으나 이후 빠르게 하락하여 2022년에는 19.1만명을 기록했다. 인구 1,000명당 혼인건수를 나타내는 조혼인율 역시 2015년 이후 가파른 하락 추세에 있다. 한편, 합계출산율은 2002년경 1.18까지 하락한 이후 2016년까지는 등락을 거듭하며 1.1~1.2 수준을 유지하였다. 그러나 2017년부터 급락하기 시작하여 2022년에는 0.78까지 하락하였다.

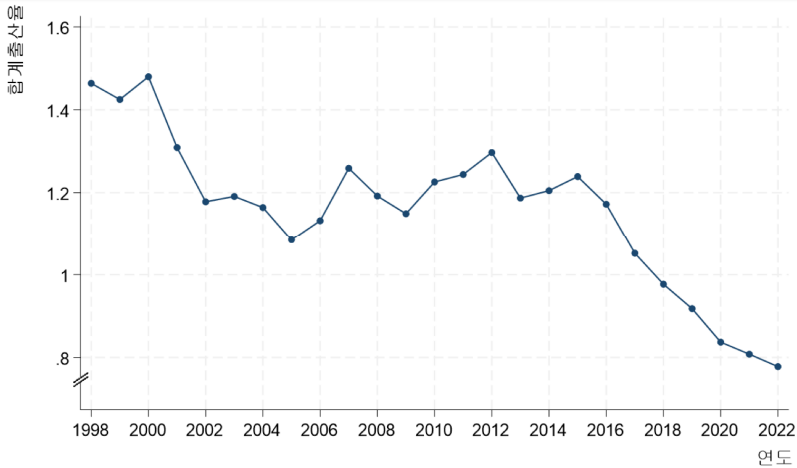
[그림 1-3]~[그림 1-5]는 혼인율과 출산율 추이를 연령대별로 보여준다. 먼저 특정 연도의 연령별 혼인율은 여성(또는 남성) 1,000명당 혼인건수를 의미한다. 먼저 [그림 1-3]에서 남성의 혼인율을 살펴보면, 20대의 혼인율은 장기간 지속적으로 감소하였다. 반면, 30대의 경우 2015년까지는 혼인율이 대체로 증가하며 20대의 혼인 감소분을 상당 부분 대체한 것으로 보이나, 이후 2016년부터는 30대에서도 혼인율이 상당히 빠른 감소

[그림 1-1] 조혼인율 및 혼인건수 추이



주: 조혼인율(%) = (혼인건수 ÷ 당해 인구) × 1,000.  
 자료: 통계청, 「인구동향조사」, 각년도.

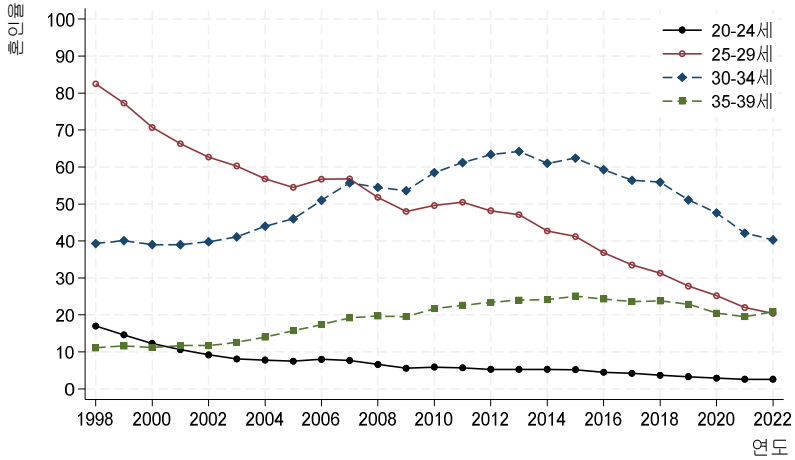
[그림 1-2] 합계출산율 추이



주: 합계출산율 = ∑{연령별(1세별) 출산율}  
 = ∑{15~49세(1세별) 모의 출생아 수 ÷ 15~49세(1세별) 여성 인구}.  
 자료: 통계청, 「인구동향조사」, 각년도.

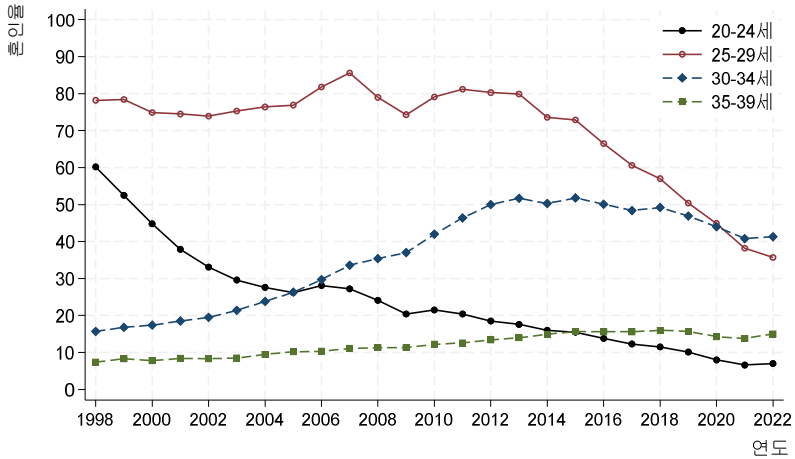


[그림 1-3] 연령별 혼인을 추이(남성)



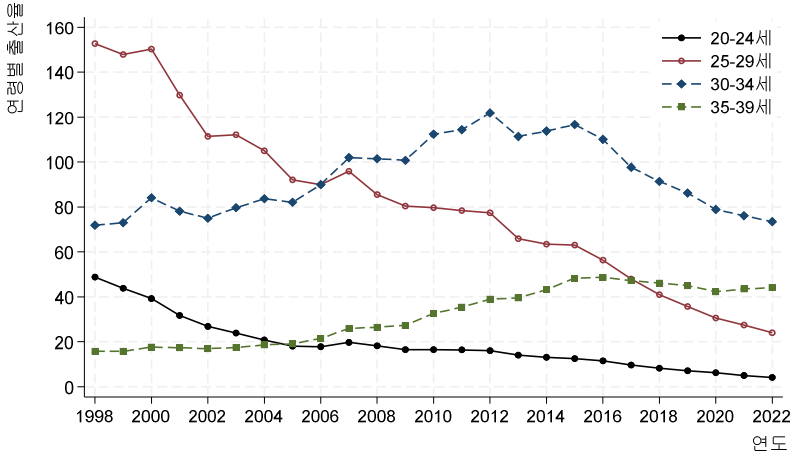
주: 연령별 혼인율(%) = (연령별 혼인건수 ÷ 당해 연령별 인구) × 1,000.  
 자료: 통계청, 「인구동향조사」, 각년도.

[그림 1-4] 연령별 혼인을 추이(여성)



주: 연령별 혼인율(%) = (연령별 혼인건수 ÷ 당해 연령별 인구) × 1,000.  
 자료: 통계청, 「인구동향조사」, 각년도.

[그림 1-5] 모의 연령별 출산율 추이



주: 연령별 출산율(%)=(모의 연령별 출생아 수÷당해 연령별 여성 인구)×1,000.  
 자료: 통계청, 「인구동향조사」, 각년도.

추세에 있다.

[그림 1-4]에 나타난 여성의 혼인율에서도 유사한 양상을 확인할 수 있다. 20대 초반(20~24세)의 혼인율이 지속적으로 감소한 반면, 20대 후반(25~29세) 및 30대의 혼인율은 2015년까지 증가 추세에 있었다. 그러나 20대 후반은 2014년 이후, 30대는 2016년 이후부터 혼인율이 감소 추세로 전환되었다.

이어 [그림 1-5]는 출산율을 모(母)의 연령대별로 보여준다. 연령대별 출산율도 혼인율과 비슷한 양상으로 나타난다. 20대의 출산율은 장기간 지속적으로 감소하는 반면, 30대의 출산율은 지속적으로 증가하다가 2015년 이후 빠른 감소 추세로 돌아섰다.

지금까지 살펴본 결과를 정리하면 다음과 같다. 첫째, 한국의 혼인율 및 출산율은 장기간 감소 추세에 있으며, 특히 최근 감소 속도가 빨라졌다. 둘째, 연령대별로 살펴보면, 2015~16년 이전까지는 20대의 혼인·출산율이 감소한 반면 30대의 혼인·출산율은 증가하여 결혼 및 출산 시기가 20대에서 30대로 미뤄지는 경향이 크게 관찰된 반면, 2016년 이후에는 모든 연령대에서 혼인·출산율이 감소하고 있다.

## 제2절 성별 경제활동참가율 추이

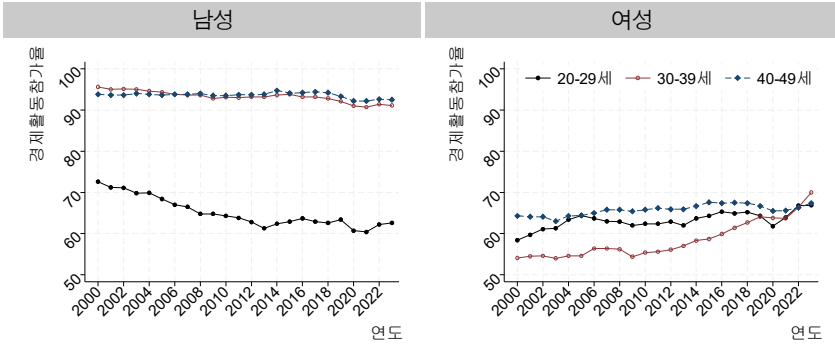
[그림 1-6]에 나타난 바와 같이, 30대 여성의 경제활동참가율은 지속적인 증가 추세에 있으며, 특히 2010년 이후 빠르게 증가하고 있다. 앞서 제1절에서 살펴본 것처럼 혼인율 및 출산율이 장기적으로 감소하고 혼인 및 출산 시점도 늦은 나이로 미뤄지고 있는 것을 감안하면, 점점 더 많은 여성이 혼인 및 출산 대신 노동시장에서의 경제활동에 참여하는 것으로 판단된다.

20, 30대 여성이 혼인 및 출산 대신 노동시장에서의 경력형성을 선택하는 추세는 흔히 알려진 M자 형태의 여성 고용률 곡선에서도 확인된다. [그림 1-7]에 나타난 바와 같이, 한국 여성의 연령대별 고용률은 M자 곡선의 형태를 보이며, 최근으로 올수록 M자 곡선의 저점이 30대 초반에서 후반으로 이동하고 있다.

이러한 20, 30대 여성의 경제활동참가율 상승의 요인은 (1) 자녀를 가진 여성(유자녀 여성)의 경제활동 참여 증가와 (2) 자녀를 갖지 않은 여성(무자녀 여성)의 증가로 구별해 볼 수 있다. 국내 30~34세 여성의 경제활동참가율 상승요인을 분해분석(Oaxaca-Blinder decomposition)한 김지연(2023)에 따르면, 유자녀 여성의 경제활동 참여 확대와 무자녀 여성의 비중 증가가 각각 최근 30~34세 여성의 경제활동참가율 상승분의 40%, 60%를 설명하는 것으로 나타났다.

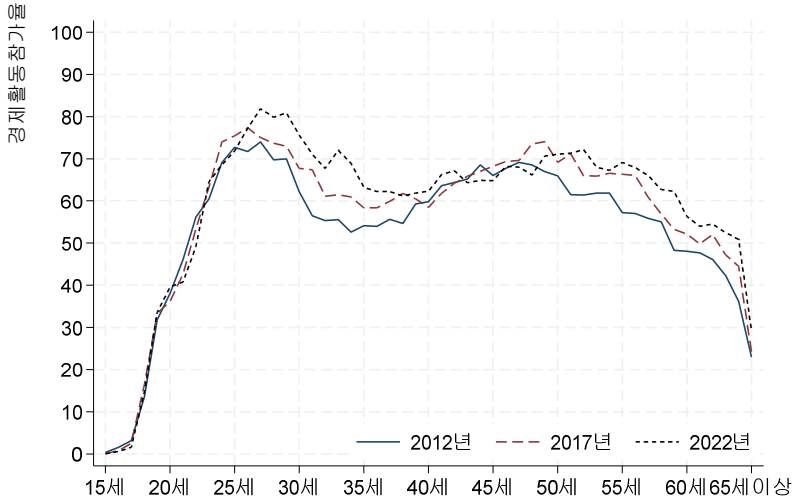
본 절에서는 과거에 비해 여성의 노동시장 참여는 증가하고 있는 반면, 혼인 및 출산은 감소하거나 그 시기가 늦은 연령대로 미뤄지고 있음을 확인하였다. 노동시장에서의 경제활동 참여 증가가 혼인 및 출산의 감소를 동반하고 있다는 사실은 여전히 한국의 노동시장에서 일·가정 양립이 잘 이루어지지 않고 있음을 시사한다. 이에 주목하여 제2장에서는 국내 노동시장에서의 일·가정 양립 가능성을 결혼과 출산 측면에서 평가하고, 이를 해외 주요 국가와 비교분석한다.

[그림 1-6] 성별 경제활동참가율 추이



주: 경제활동참가율 = 만 15세 이상 인구 중 취업자 및 실업자가 차지하는 비율(%).  
 자료: 통계청, 「경제활동인구조사」, 각년도.

[그림 1-7] 연령대별 여성 경제활동참가율의 연도별 변화



주: 1) 김지연(2023)의 분석 결과를 재현함.  
 2) 연령별 경제활동참가율 = 각 연령별(1세별) 인구 중 취업자 및 실업자의 비율(%).  
 자료: 통계청, 「경제활동인구조사」를 이용하여 저자 계산.

## 제2장

# 결혼 및 모성 페널티

본 연구에서는 결혼 페널티(marriage penalty)와 모성 페널티(child penalty)를 일·가정 양립 가능성의 지표로 삼고자 한다. 결혼 및 출산 이후에도 커리어를 계속 이어갈 의지가 있고 그것이 가능한 일자리를 찾은 근로자는 취업상태 및 근로소득을 유지했을 것이다. 반면, 커리어에 대한 선호가 크지 않거나 일·가정 양립이 가능한 일자리를 찾지 못한 근로자는 결혼 및 출산 이후 취업상태 및 근로소득에 변동이 발생한다.

본 장에서는 결혼 페널티 및 모성 페널티의 개념을 소개하고, 국내외 선행연구의 발견을 정리한 뒤, 국내의 결혼·모성 페널티를 추정한다. 나아가 한국과 해외의 결혼·모성 페널티의 양상을 대조함으로써 관련 정책방향을 탐색하기로 한다.

## 제1절 결혼 및 모성 페널티

먼저 결혼 페널티(marriage penalty)란 여성 근로자가 결혼으로 인해 경험하게 되는 노동시장 성과(취업상태, 근로시간, 근로소득 등) 측면에서의 불이익을 의미한다. 마찬가지로 모성 페널티(child penalty)는 출산과 육아로 인해 여성 근로자가 감당하는 불이익이다. 사회경제적 발전과정

에서 여성의 교육수준 및 경제활동 참여가 증가됨에 따라 육아 및 가사 부담에 대한 사회적 인식이 상당 부분 변화했음에도 불구하고, 여전히 육아 및 가사의 역할이 남성보다는 여성의 몫으로 여겨지고 있다. 따라서 결혼·출산 등의 사건이 있을 때, 일반적으로 남성보다는 여성의 경제활동에 제약이 발생하며, 이는 여성 근로자의 노동시장 참여, 근로시간, 근로소득, 경력 등 노동시장 성과의 하락으로 이어지게 된다.

결혼 및 모성 페널티에 대하여 그간 사회과학 분야에서 무수히 많은 이론적·실증적 연구가 진행된 바 있다.<sup>1</sup> 결혼과 출산에 따르는 가사 및 육아 부담으로 인하여 여성 근로자가 겪는 경력형성상의 불이익이 존재한다는 사실에 대해서는 공감대가 형성되었음에도 불구하고, 그 인과효과와 식별은 여전히 실증적으로 어려운 문제로 남아있다. 이것은 결혼 및 출산이 외생적으로 발생하는 사건이 아니라, 주어진 조건하에서 당사자가 스스로, 즉 내생적으로 결정하여 일어나는 사건이기 때문이다. 즉, 결혼·출산을 경험한 여성 중에는 본인의 커리어를 계속 이어나가하고자 하는 사람이 있는 반면, 노동시장에서의 경제활동보다는 가정에 집중하고자 하는 사람도 있다. 따라서 단순히 결혼·출산을 경험한 여성과 그렇지 않은 여성의 노동시장 성과를 대조하거나, 또는 어떤 여성의 결혼·출산 이전과 이후의 결과를 대조하는 방법으로는 결혼 페널티 또는 모성 페널티를 식별할 수 없다.

이러한 내생성의 문제를 극복하고 결혼 또는 출산이 여성의 노동시장 성과에 미치는 영향을 식별하기 위하여 선행연구에서는 다양한 인과추론 방법을 시도하였다. 먼저 Lundberg and Rose(2000)와 Juhn and McCue(2017)는 노동 공급에 대한 선호 등 개인의 고유한 특성이 시간에 따라 불변한다고 가정하고 개인 고정효과 모형을 이용하였다.

다른 일련의 연구는 도구변수법을 이용하였다. 자녀 수는 일반적으로 내생적 변수이지만, 자녀가 쌍둥이인 경우(Rosenzweig and Wolpin, 1980) 또는 자녀의 성별(Angrist and Evans, 1998)에 따라서는 자녀 수가 외생적

---

1 결혼과 출산에 대한 선행연구 리뷰는 유인경·이정민(2020)을 참고하기 바란다.

으로 결정될 수 있다는 가정을 바탕으로, 도구변수법을 이용한 해외 연구가 존재한다. 국내 연구에서도 Chun and Oh(2002)와 Lee(2005)가 도구변수 방법을 이용하였다. 다만, 이러한 도구변수를 이용한 경우는 첫째 자녀의 출산이 아니라 두 번째 또는 세 번째 이상의 자녀를 추가적으로 출산한 경우의 효과이므로, 모성 페널티 전체가 아니라 일부분을 식별했다고 보아야 한다(Kleven, Landais, and Sogaard, 2019). 반면, Lundborg *et al.*(2017)은 체외수정 성공 여부에 바탕한 도구변수법을 이용하여 첫째 자녀 출산의 효과를 식별하였다.

가장 최근에 등장한 추정방법은 Kleven, Landais, and Sogaard(2019)가 제시한 이중차분-사건사분석방법(difference-in-differences event study)이다. 이 방법은 첫째 자녀 출산 전후 시기 여성과 남성의 노동시장 성과 추이를 대조함으로써 출산이 여성에게만 미치는 영향을 식별하는 전략을 취한다는 점에서 기본적으로 이중차분 분석과 그 아이디어가 같으나, 처치효과를 연 단위로 시점별로 추정함으로써 동태적인 분석을 시도한다는 점에서 보다 유연한 형태이다. 이중차분-사건사분석방법을 통하여 추정된 효과가 출산의 인과효과임을 주장하는 Kleven, Landais, and Sogaard (2019)의 논거는 다음과 같다. 출산 이전까지는 남성 근로자와 동일한 추세를 유지하던 여성의 노동시장 성과가 출산 직후 불연속적으로 급격하게 변화한다면, 그것은 (아마도 연속적으로 변화할) 개인의 선호 및 가치관 등 관찰 불가능한 내생적인 요인으로 인한 효과가 아니라, 출산이라는 사건으로 인하여 외생적으로 발생하는 인과효과로 해석할 수 있다. 다만, 이 방법으로 추정되는 효과는 출산 전후를 대조한 것이므로, ‘일반적인 여성’이 만약 출산을 한다면 경험할 페널티가 아니라 ‘출산을 선택한 여성’이 경험하는 페널티로 해석되어야 할 것이다. 또한 만약 출산 이전부터 미리 여성의 노동시장에서의 행태가 변화하는 사전적인 효과가 있다면, 이를 포착하기 어렵다는 한계가 있다.

방대한 행정자료를 바탕으로 덴마크의 모성 페널티를 추정한 Kleven, Landais, and Sogaard(2019)를 따라 많은 후속연구들이 스웨덴(Angelov *et al.*, 2016), 핀란드(Sieppi and Pehkonen, 2019), 스웨덴, 독일, 오스트리

아, 미국, 영국(Kleven *et al.*, 2019), 칠레(Berniell *et al.*, 2021) 등 각국의 모성 페널티를 추정하여 보고한 바 있다.

국내에서도 유인경·이정민(2020), 곽은혜(2020), Kim and Han(2022) 등이 이중차분-사건사분석방법을 바탕으로 결혼 또는 출산이 여성의 노동공급 등 노동시장 성과에 미치는 영향을 추정하였다. 먼저 유인경·이정민(2020)은 결혼 페널티를 추정하였으며, 여성의 결혼 직전연도 대비 고용확률이 결혼한 해와 결혼 6년 차에 각각 12%p, 46%p 감소함을 발견하였다. Kim and Han(2022)은 출산이 여성의 노동시장 성과에 미치는 영향인 모성 페널티를 추정하였는데, 출산 5~10년 후 여성의 소득이 약 67.6% 감소하였으며, 이 모성 페널티의 대부분이 기혼여성의 노동공급 감소에서 비롯되었음을 발견하였다.

위의 연구들은 모두 「한국노동패널조사(KLIPS)」를 이용하였으나, 분석 표본 설정에 차이가 있어 결과의 단순비교에는 다소 어려움이 있다. 따라서 본 장에서는 서로 유사한 표본을 바탕으로 한국의 결혼 페널티와 모성 페널티를 추정함으로써 국내 선행연구의 주요 분석 결과를 재현(replicate)하고, 결혼 페널티와 모성 페널티의 비교 가능성을 제고한다. 나아가 시기별로 결혼 및 모성 페널티의 변화 여부를 확인하고, 한국의 모성 페널티를 해외 국가들의 모성 페널티와 비교·대조함으로써, 일·가정 양립을 위한 정책적 시사점을 탐색하기로 한다.

## 제2절 이중차분-사건사분석 모형

본 절에서는 Kleven, Landais, and Søgaard(2019)의 이중차분-사건사분석모형을 바탕으로 한국의 결혼 및 모성 페널티를 추정한다. 분석모형은 아래와 같다.

$$Y_{iyt}^g = \sum_{j \neq -1} \gamma_j^g I[j = t] + \sum_a \beta_a^g I[a = age_{iy}] + \sum_k \delta_k^g I[k = y] + \epsilon_{iyt}^g \quad (1)$$



상첨자  $g \in \{f, m\}$ 는 성별( $f$ =여성,  $m$ =남성)을 나타내고, 하첨자  $i, y, t$ 는 각각 개인, 연도, 사건(event) 대비 상대시점을 의미한다. 여기서 사건이란 결혼 또는 첫째 자녀 출산을 말하며, 사건이 발생한 해( $t=0$ )를 기준으로  $n$ 년 이후는  $t=n$ ,  $n$ 년 이전은  $t=-n$ 과 같이 표시한다. 위 모형의 좌변은 사건 발생  $t$ 년 후 개인  $i$ 의 노동시장 성과(고용 여부, 근로시간, 근로소득, 임금)이다. 우변의 첫 번째 항은 상대시점(event time) 더미변수이며, 사건 발생 직전연도( $t=-1$ )를 생략하여 기준연도로 삼는다. 따라서 상대시점 더미변수의 계수인  $\gamma_j^g$ 는 (성별  $g$ 의) 사건 직전연도 대비 사건  $j$ 년 후 노동시장 성과의 변화분이 된다. 우변의 두 번째 항은 연령 더미변수이고, 세 번째 항은 연도 더미변수이다. 이들은 연령 및 연도에 따른 경력형성 및 거시경제 추세 등 공통적인 효과를 통제한다. 우변 마지막 항은 오차항이다.

Kleven, Landais, and Sogaard(2019)는 출산  $t$ 년 후 모성 페널티( $Penalty_t$ )를 다음과 같이 정의한다.

$$Penalty_t \equiv \frac{\hat{\gamma}_t^m - \hat{\gamma}_t^f}{E[\tilde{Y}_{iyt}^f | t]}$$

$$where \tilde{Y}_{iyt}^f = \sum_a \hat{\beta}_a^f I[a = age_{iy}] + \sum_k \hat{\delta}_k^f I[k = y]$$

여기서  $\tilde{Y}_{iyt}^f$ 는 출산이라는 사건이 없었더라면 출산  $t$ 년 후 시점에 여성( $f$ )인 개인  $i$ 에게 실현되었을 것으로 예측되는 노동시장 성과이며, 위 사건사분석 추정모형 (1)을 추정된 결과에서 우변 첫 번째 항(상대시점 더미변수)의 효과를 제외하여 산출한다. 따라서 모성 페널티( $Penalty_t$ )는 출산  $t$ 년 후 발생하는 노동시장 성과 변화분의 성별 격차( $\gamma_t^m - \gamma_t^f$ )를 같은 시점에 출산이 없었더라면 여성에게 평균적으로 기대되었을 노동시장 성과 수준( $E[\tilde{Y}_{iyt}^f | t]$ ) 대비 비율로 나타낸 것이다. 만약 출산이 개인의 노동시장 성과에 미치는 영향에 성별 간 차이가 없다면 모성 페널티는 0이 될 것이다. 반면, 남성 대비 여성이 겪는 노동시장 성과의 하락이 클수록

모성 페널티는 음의 값을 갖는다.

본 연구에서는 위의 모성 페널티뿐만 아니라 결혼 페널티도 모성 페널티와 마찬가지로 방법으로 정의하여 추정·분석하기로 한다.

### 제3절 분석자료

사건사분석방법을 통하여 결혼 또는 출산이 근로자의 노동시장 성과에 미치는 영향을 분석하기 위해서는, (1) 국내 근로자에 대한 대표성을 가지고, (2) 결혼 및 출산 시점에 대한 정보와 (3) 고용상태·직업·근로시간·근로소득 등 노동시장 성과에 대한 정보를 (4) 결혼 및 출산 전후로 장기간 제공하는 자료가 필요하다. 따라서 Angelov *et al.*(2016), Kleven, Landais, and Sogaard(2019), Kleven *et al.*(2019), Sieppi and Pehkonen(2019) 등 해외 선행연구는 스웨덴, 덴마크, 핀란드, 오스트리아 등의 사회보장제도 관련 행정자료를 구축하여 모성 페널티를 분석한 바 있다.

반면, 행정자료에 대한 접근 및 연계가 제한적인 국내에서는 한국노동연구원의 「한국노동패널조사(KLIPS)」가 이용되었다(유인경·이정민, 2020; 곽은혜, 2020; Kim and Han, 2022). 「한국노동패널조사」는 해외 선행연구에서 사용된 행정자료처럼 방대하지는 않으나, 위에서 언급한 네 가지 조건을 갖춘, 현재 국내 연구자에게 가용한 자료 중 최선의 자료로 판단된다. 「한국노동패널조사」는 국내 일반 가구의 만 15세 이상의 가구구성원을 조사의 모집단으로 삼고, 1998년부터 매년 응답자를 추적하는 패널조사 자료로서, 20년 이상의 기간 동안 결혼·출산 및 노동시장 성과에 대한 정보를 제공한다. 본 연구에서도 「한국노동패널조사」의 1998~2021년 자료를 분석에 이용하기로 한다.

해외 선행연구에서 사용된 방대한 행정자료와는 달리, 가구조사인 「한국노동패널조사」는 표본의 크기에 한계가 있어, 균형패널(balanced panel) 자료를 구축하기에는 결혼·출산 전후 시점이 모두 장기간 관찰되는 응답자의 수가 부족한 측면이 있다. 따라서 상대시점( $t$ )마다 관측치 수에

있어 약간의 불균형은 허용하되, 시점마다 구성의 효과로 인해 결과가 왜곡되지 않는 표본을 구성할 필요가 있다.

따라서 본 연구의 표본은 다음과 같이 설정하였다. 1999~2018년 사이에 생애 첫 결혼 또는 첫째 자녀 출산을 경험한 여성과 남성 중, 사건(결혼 또는 출산) 전후 각각 관측치가 적어도 하나 이상이며 총 9년 이상 추적관찰된 개인만을 분석대상으로 삼았다. 그리고 사건 당시 연령이 20세 이상인 경우만 분석대상으로 삼았다.

<표 2-1>은 결혼 페널티와 모성 페널티 추정에 이용된 표본의 요약 통계량을 보여준다. 두 표본 모두 개인-연도 단위로 구성되었으며, 결혼 페널티 추정 표본의 관측치 수는 15,588개(1,166명), 모성 페널티 추정 표본의 관측치 수는 12,581개(926명)이다. 두 표본에 공통으로 포함된 관측치는 11,523개(905명)이다.

먼저 <표 2-1>에 나타난 결혼 페널티 추정 표본을 살펴보면, 전체 표본에서 여성의 비중은 48%이며, 평균연령은 32.6세, 결혼 당시 평균연령은 30.1세, 분석기간 동안 관찰된 자녀 수는 평균 0.8명이다.

본 연구에서 관심을 두는 노동시장 성과 변수는 월평균소득, 취업 여부(고용률), 근로시간, 임금 등이다. 여기서 월평균소득은 주된 일자리를 기준으로 임금근로자(상용직, 임시직, 일용직)의 경우 근로소득, 자영업자(자영자, 고용주, 무급가족종사자)의 경우에는 사업소득으로 정의하였다. 한편, 임금의 경우에는 월평균소득을 월근로시간으로 나누어 계산하였다. 따라서 월평균소득과 취업 여부는 전체 표본을 대상으로 산출하지만, 근로시간 및 임금은 당시 취업자만을 대상으로 산출한다. 결혼 페널티 추정 표본의 월평균소득은 평균 203.2만원이며, 고용률은 78%, 주당 평균 근로시간은 47.5시간, 평균임금은 1.3만원이다.

종사상 지위의 분포를 살펴보면, 상용직이 63%, 임시직 및 일용직이 6%, 자영업자가 9%로 나타났다.<sup>2</sup> 교육수준의 경우에는 고졸 이하가 28%, 전문대졸이 32%, 대졸 이상이 40%로 나타났다.

---

2 따라서 전체 표본에서 취업자의 비율(고용률)은 78%이다.

<표 2-1> 결혼 및 모성 페널티 추정 표본의 요약 통계량

변수	결혼 페널티 추정 표본		모성 페널티 추정 표본	
	평균	(표준편차)	평균	(표준편차)
성별(여성=1)	0.48	(0.50)	0.48	(0.50)
연령	32.59	(5.90)	33.43	(5.79)
초혼 연령	30.14	(4.24)	31.11	(4.00)
자녀 수	0.80	(0.86)	1.06	(0.87)
월평균소득(만원)	203.24	(159.83)	207.78	(165.43)
취업 여부(취업=1)	0.78	(0.42)	0.77	(0.42)
주평균근로시간	47.53	(11.51)	47.34	(11.32)
임금(만원)	1.33	(0.70)	1.39	(0.73)
종사상 지위				
상용직	0.63	(0.48)	0.62	(0.49)
임시일용직	0.06	(0.24)	0.05	(0.22)
자영업자	0.09	(0.29)	0.10	(0.29)
교육수준				
고졸 이하	0.28	(0.45)	0.28	(0.45)
전문대졸	0.32	(0.47)	0.32	(0.47)
대졸 이상	0.40	(0.49)	0.41	(0.49)
관측치 수	15,588		12,581	
취업한 관측치 수	12,133		9,655	

주: 1) 결혼 페널티 분석에 이용된 표본의 요약 통계량. 관측치 단위는 개인-연도.

2) 자녀 수는 분석기간 중 관측된 전체 자녀 수.

3) 월평균소득은 임금근로자의 경우 근로소득, 자영업자의 경우 사업소득으로 정의(본문 참조). 임금은 월평균소득을 월근로시간으로 나누어 계산. 월평균소득과 취업 여부는 전체 관측치를 대상으로 산출. 반면, 주평균근로시간 및 임금은 당시 취업자만을 대상으로 산출.

4) 자영업자는 자영자, 고용주, 무급가족종사자 포함.

자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1~24차 연도(1998~2021년) 자료를 활용하여 저자 계산.

다음으로 모성 페널티 추정 표본의 특성을 살펴보면, 자녀 수가 평균 1.1명으로 다소 높은 것을 제외하고는 그 외 관찰된 특성이 모두 유사하다. 따라서 본 연구에서 추정하는 결혼 페널티와 모성 페널티는 유사한 특성을 가진 표본을 바탕으로 하는 것으로 이해할 수 있다.

## 제4절 결혼 페널티 추정 결과

[그림 2-1]은 이중차분-사건사분석방법을 이용하여 관심모수인 결혼 직전연도 대비 노동시장 성과의 변화분을 성별로 각각 추정한 결과를, 결혼이라는 사건이 없었더라면 기대되었을 노동시장 성과 수준으로 나눈 비율( $\hat{\gamma}_j^g / E[\tilde{Y}_{iyt}^g | t]$ )로 표시한다. 가로축은 결혼 상대시점이며, 세로축은 패널 (a)부터 (d)까지 각각 고용률, 월임금소득, 근로시간, 시간당 임금이 다. 빨간색과 파란색 선은 각각 결혼 직전연도( $t = -1$ ) 대비 여성과 남성의 노동시장 성과의 변화분을 나타낸다.

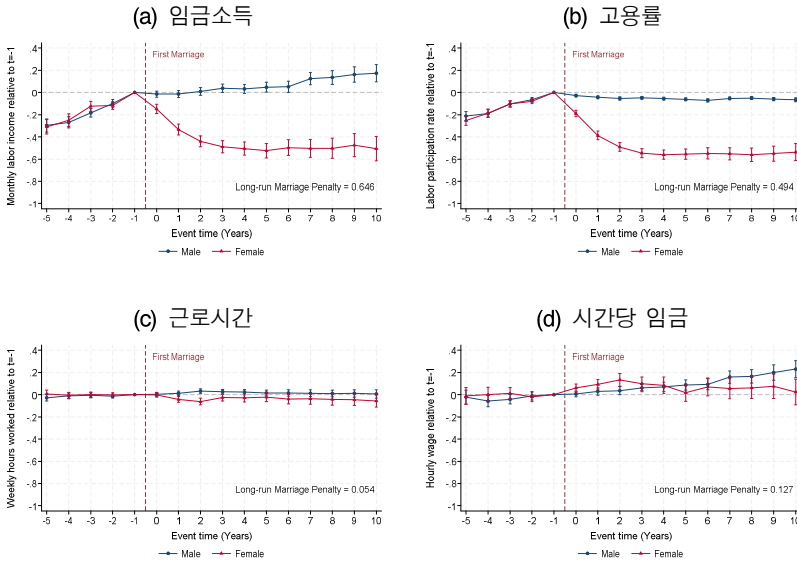
패널 (a)와 (b)에 나타나 있는 임금소득과 고용률은 표본 전체를 이용하여 추정된 반면, 패널 (c)와 (d)의 근로시간과 시간당 임금은 해당 시점에 고용된 상태인 사람만을 대상으로 추정된 결과이다. 어느 시점에 미취업상태인 경우 임금소득은 0으로 처리하며, 아래와 같이 나타낼 수 있다.

$$\text{임금소득}_{iyt} = I[\text{고용}_{iyt} = 1] \times \text{시간당 임금}_{iyt} \times \text{근로시간}_{iyt} \quad (2)$$

여기서 우변 첫 번째 항은 특정 시점( $y, t$ )에 개인  $i$ 가 취업상태인 경우 1의 값을, 그렇지 않은 경우 0의 값을 갖는 더미변수이다. 위 식에서 나타난 바와 같이 임금소득은 아래와 같이 고용 여부, 근로시간, 시간당 임금 이 세 가지 차원의 변화를 반영한다. 여기서 고용 여부는 외연적 차원(external margin), 근로시간 및 시간당 임금은 내연적 차원(intensive margin)으로 해석할 수 있다.

먼저 [그림 2-1]에서 임금소득을 살펴보면, 결혼 5년 전부터 직전연도까지 여성과 남성의 추세는 거의 동일하며 지속적으로 증가하는 추세를 보인다. 이러한 여성과 남성의 평행 추세는 고용률, 근로시간, 시간당 임금 등 다른 노동시장 성과의 측면에서도 마찬가지이다. 그러나 결혼 직후 여성과 남성의 추세는 확연하게 달라진다. 남성의 경우 결혼 이후 고용률 및 근로시간에는 거의 변화가 없으며, 임금소득은 오히려 점진적으로 증가하여 결혼 프리미엄이 있을 가능성을 시사한다. 반면, 여성의 경우

[그림 2-1] 결혼이 근로자의 노동시장 성과에 미치는 영향



주: 이중차분-사건사분석방법 모형 (1)을 이용하여 추정한 1998~2021년 기간의 성별 노동시장 성과 변화분( $\hat{\gamma}_j^g / E[\tilde{Y}_{tjgt}^g]$ ). 분석자료는 제2장 제3절 참조. (a) 임금소득과 (b) 고용률은 전체 표본을 대상으로 분석한 결과이며(일자리가 없는 경우 임금소득=0로 처리), (c) 근로시간 및 (d) 시간당 임금은 해당 시점에 고용된 상태인 근로자만을 대상으로 분석한 결과임. 붉은색 수직선은 생애 첫 결혼 시점을 나타냄. 빨간색과 파란색 선은 각각 생애 첫 결혼 직전연도 대비 여성과 남성의 노동시장 성과 변화분의 추정치임.

자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1~24차 연도(1998~2021년) 자료를 활용하여 저자 계산.

에는 결혼 직후부터 3년 후까지 임금소득과 고용률 추세가 급격하게 하락한다. 하나씩 살펴보면 결혼 직전연도 대비 고용률은 54.7%, 임금소득은 49.0% 하락하는 것으로 나타났다. 한편, 이후 결혼 10년 후까지도 여성의 노동시장 성과는 회복되지 않고 결혼 직후 하락한 수준이 유지되어, 결혼 페널티가 매우 장기적·지속적으로 존재하는 것으로 나타났다.

한편, 근로시간과 시간당 임금의 변화는 임금소득 및 고용률만큼 극적이지는 않다. 여성의 근로시간은 결혼 후 2년까지 다소 하락하지만 그 폭은 6.1%에 그치며, 여성의 시간당 임금은 오히려 결혼 직후 다소 증가한 뒤, 5년째부터는 다시 결혼 직전 시점 수준으로 하락한다. 이러한 임금

추세의 등락은 특정한 개인의 임금이 시간에 따라 변하였다기보다는, 각 상대시점마다 취업자 집단이 달라짐에 따른 구성의 효과 때문이다. 즉, 결혼 직후의 여성 중 상대적으로 임금이 높은 일자리를 가지고 있는 여성은 계속 근로하는 경향이 있는 반면, 상대적으로 임금이 낮은 일자리에 종사하는 여성은 미취업으로 이행할 가능성이 높다.

결혼 직후부터 4년까지의 기간( $0 \leq t \leq 4$ )을 단기, 결혼 후 5~10년의 기간( $5 \leq t \leq 10$ )을 장기라고 정의하고, 각각의 기간의 평균 결혼 페널티를 단기 및 장기 결혼 페널티라 하자. <표 2-2>는 [그림 2-1]의 추정 결과를 바탕으로 계산된 단기 및 장기의 결혼 페널티를 보여준다. 개별 노동시장 성과별로 살펴보면, 임금소득 측면에서 결혼 페널티는 단기에는 39.7%, 장기에는 64.6%에 달한다.

<표 2-2> 결혼 페널티 추정 결과

	단기 페널티	장기 페널티
(a) 임금소득	0.397	0.646
(b) 고용률	0.390	0.494
(c) 근로시간	0.053	0.054
(d) 시간당 임금	-0.044	0.127

주: 이종차분-사건사분석방법 모형 (1)을 이용하여 추정한 1998~2021년 기간의 결혼 페널티 (marriage penalty). 분석자료는 제2장 제3절 참조. 단기 페널티는 결혼 직후부터 4년까지의 기간( $0 \leq t \leq 4$ )의 평균 페널티. 장기 페널티는 결혼 5년 이후부터 10년까지의 기간( $5 \leq t \leq 10$ )의 평균 페널티. (a) 임금소득과 (b) 고용률은 전체 표본을 대상으로 분석한 결과이며(일자리가 없는 경우 임금소득=0로 처리), (c) 근로시간 및 (d) 시간당 임금은 해당 시점에 고용된 상태인 근로자만을 대상으로 분석한 결과임.

자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1~24차 연도(1998~2021년) 자료를 활용하여 저자 계산.

앞서 수식 (2)에서 나타난 것처럼, 임금소득의 변화는 고용 여부, 근로시간, 시간당 임금의 변화로 구성되는데, 임금소득 측면의 결혼 페널티는 단기와 장기 모두 근로시간 및 시간당 임금과 같은 내연적 차원(intensive margin)보다는 고용 여부라는 외연적 차원(extensive margin)에서 발생하며, 이 현상은 단기에 더 두드러지게 나타난다. 즉, 고용률 측면에서의 단기 결혼 페널티는 39.0%에 달하여 임금소득 측면에서의 페널티(39.7%)의

거의 대부분을 설명하는 반면, 근로시간 및 시간당 임금 측면에서는 각각 5.3%, -4.4%에 그친다. 이상의 결과는 결혼 직후 여성이 노동시장에서 부담하는 페널티는 근로시간이나 임금 측면에서의 변화보다는 대부분 기존 일자리를 그만두고 노동시장에 참여하지 않는 형태로 나타남을 의미한다.

이러한 양상은 장기에도 비슷하게 유지된다. 고용률 측면에서의 장기 결혼 페널티는 49.4%인 반면, 근로시간 및 시간당 임금의 측면에서는 각각 5.4%, 12.7%이다. 단기와 비교할 때 장기 결혼 페널티는 임금소득, 고용률, 시간당 임금 측면에서 모두 증가하며, 근로시간의 측면에서는 거의 변화가 없다. 이는 결혼 이후 경력단절을 경험하는 여성의 비중이 장기적으로 감소하지 않고, 결혼 이후 일자리를 유지하거나 노동시장에 복귀한 경우에도 임금수준이 남성에 미치지 못함을 암시한다.

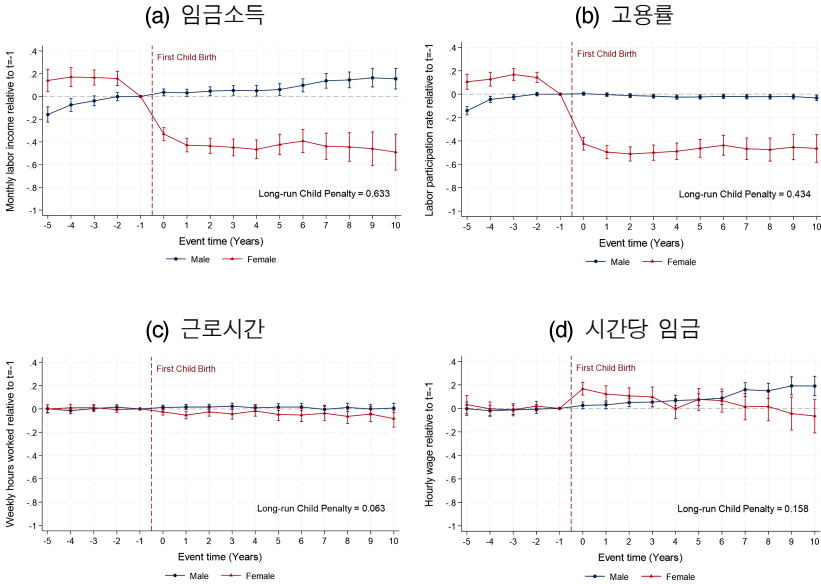
본 분석의 표본에는 자영업자가 포함되어 있으며(표 2-1), 자영업자의 경우 취업 및 근로시간 등의 측면에서 어느 정도 자율성이 있으므로, 임금근로자에 비해 결혼 페널티의 측면에서 다소 이질적일 수 있다. 이를 확인하기 위하여, 결혼 직전연도에 자영업에 종사했던 개인을 표본에서 제외하고 모형 (1)을 재추정하였다. [부도 2-1]에 나타난 추정 결과는 [그림 2-1]과 매우 유사하여, 표본에 포함된 자영업자가 분석 결과에 미치는 영향은 크지 않은 것으로 판단된다.

## 제5절 모성 페널티 추정 결과

본 절에서는 출산이라는 사건이 여성 근로자의 노동시장 성과에 미치는 영향인 모성 페널티를 추정한다. 먼저 관심모수인  $\gamma_j^g$ 의 추정치를 만약 출산이 없었더라면 기대되었을 수준으로 나눈 비율( $\hat{\gamma}_j^g / E[\tilde{Y}_{ijt}^g | t]$ )로 나타낸 결과가 [그림 2-2]에 나타나 있다. 먼저 여성과 남성의 임금소득은 첫째 자녀 출산 2년 전까지는 대체로 평행한 추세를 보인다. 하지만



[그림 2-2] 출산이 근로자의 노동시장 성과에 미치는 영향



주: 이중차분-사건사분석방법 모형 (1)을 이용하여 추정한 1998~2021년 기간의 성별 노동시장 성과 변화분( $\hat{\gamma}_j^g / E[\tilde{Y}_{ijt}^g]$ ). 분석자료는 제2장 제3절 참조. (a) 임금소득과 (b) 고용률은 전체 표본을 대상으로 분석한 결과이며(일자리가 없는 경우 임금소득=0로 처리), (c) 근로시간 및 (d) 시간당 임금은 해당 시점에 고용된 상태인 근로자만을 대상으로 분석한 결과임. 붉은색 수직선은 생애 첫째 자녀 출산 시점을 나타냄. 빨간색과 파란색 선은 각각 첫째 자녀 출산 직전연도 대비 여성과 남성의 노동시장 성과 변화분의 추정치임.  
 자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1~24차 연도(1998~2021년) 자료를 활용하여 저자 계산.

여성의 임금소득은 출산 직전연도부터 감소하기 시작하는데, 출산 이전부터 이미 추세가 변화하는 것은 앞서의 결혼 페널티와는 다른 점이다.<sup>3</sup> 출산 직후 여성의 임금 추세는 급격히 하락하며, 출산 이듬해까지 감소가 계속된다. 이후 출산 4년 후까지 정체된 양상을 보이다가, 5년 이후부터는 다소간 점진적인 회복 추세가 나타나지만, 그 폭은 한정적이며 출

3 출산 이전 시점에 이미 여성과 남성 간 노동시장 성과의 추세가 달라지는 점은 이중차분모형의 핵심식별가정인 평행추세가정이 위배되었음을 시사한다. 두 추세는 출산 2년 전까지는 대체로 평행하나 여성의 추세가 출산 직전연도에 크게 변화한다는 점에서, 곧 있을 출산에 대비하여 여성의 노동시장 참여 및 직업 등에 대한 선택이 선제적으로 이루어졌을 가능성이 있다. 이것이 사실이라면, 본고의 모성 페널티는 과소 추정되었을 위험이 있으며, 보다 엄밀한 인과효과의 식별은 추후 과제로 남겨둔다.

산 이전 수준과 비교해서는 여전히 차이가 크다. 이 결과는 모성 페널티가 매우 크고 장기적으로 지속됨을 시사한다.

임금소득 측면의 모성 페널티가 고용, 근로시간, 임금 중 어떤 차원에서 크게 나타나는지 살펴보면, 앞서 살펴본 결혼 페널티와 마찬가지로 고용 측면에서 가장 큰 것으로 나타난다. 여성의 고용률 페널티는 임금소득 페널티와 유사한 패턴을 보인다. 반면, 근로시간과 임금 측면의 페널티는 고용률만큼 극적으로 나타나지는 않는다. 출산 이후에도 노동시장에 참여하는 여성의 경우 출산 이전에 비하여 근로시간이 다소 감소한다. 반면, 시간당 임금은 상당히 상승하는데, 이것은 앞서 결혼 페널티 분석에서 논의한 바와 마찬가지로 구성의 효과로 판단된다. 즉, 상대적으로 임금이 높은 일자리에 종사하는 여성 근로자일수록 출산 이후에도 노동시장에 계속 참여하는 경향이 있는 반면, 임금이 낮은 일자리에 종사하는 여성 근로자일수록 출산 이후 노동시장에서 더 이탈하는 경향이 있다.

여성과는 달리 남성의 경우에는 출산으로 인한 페널티가 관찰되지 않는다. 고용률 및 근로시간 측면에서는 출산 전후 거의 변화가 없으며, 임금 및 소득 측면에서는 출산 이후 점진적·지속적인 소득 증가가 나타난다. 이상의 결과는 출산으로 인한 노동시장 성과의 하락은 대체로 여성에서 한정된 현상이며, 남성의 경우 오히려 노동시장 성과 측면에서 부성 프리미엄(fatherhood premium)이 존재할 가능성을 암시한다(Juhn and McCue, 2017; Krapf *et al.*, 2020; Goldin *et al.*, 2022).

<표 2-3>은 [그림 2-2]의 추정 결과를 바탕으로 계산된 단기 및 장기 모성 페널티를 보여준다. 먼저 임금소득의 측면에서는 단기 페널티가 49.3%이며 장기에는 63.3%로 상당히 증가한다. 이 효과를 고용률, 근로시간, 시간당 임금 차원으로 나누어 살펴보자. 고용률의 경우 모성 페널티는 단기에는 47.1%로 임금소득의 페널티의 대부분을 설명하며, 장기에는 43.4%로 다소 감소한다. 이는 출산 직후 노동시장을 떠났던 여성 중 일부가 수년 후 다시 노동시장으로 복귀함을 의미하며, 흔히 알려진 여성 노동시장 참여율의 M자 커브와 일관된 결과이다(그림 1-7).

근로시간 측면에서는 모성 페널티가 단기에는 5.0%이며, 장기에는

<표 2-3> 모성 페널티 추정 결과

	단기 페널티	장기 페널티
(a) 임금소득	0.493	0.633
(b) 고용률	0.471	0.434
(c) 근로시간	0.050	0.063
(d) 시간당 임금	-0.043	0.158

주: 이중차분-사건사분석방법 모형 (1)을 이용하여 추정한 1998~2021년 기간의 모성 페널티(child penalty). 분석자료는 제2장 제3절 참조. 단기 페널티는 첫째 자녀 출산 직후부터 4년까지의 기간( $0 \leq t \leq 4$ )의 평균 페널티. 장기 페널티는 첫째 자녀 출산 5년 이후부터 10년까지의 기간( $5 \leq t \leq 10$ )의 평균 페널티. (a) 임금소득과 (b) 고용률은 전체 표본을 대상으로 분석한 결과이며(일자리가 없는 경우 임금소득=0로 처리), (c) 근로시간 및 (d) 시간당 임금은 해당 시점에 고용된 상태인 근로자만을 대상으로 분석한 결과임.

자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1~24차 연도(1998~2021년) 자료를 활용하여 저자 계산.

6.3%로 소폭 증가할 뿐 크게 달라지지 않는다. 이는 근로시간 측면에서 출산 이후 육아기 근로시간 단축제도를 이용하거나 근로시간을 조정하는 방식으로 일·가정 양립을 시도할 여지가 크지 않음을 시사한다.

마지막으로 시간당 임금의 측면에서는 모성 페널티가 단기에는 -4.3%로 오히려 남성에 비해 여성 근로자의 평균임금이 다소 높아지며, 이는 앞서 논의한 것처럼 상대적으로 고임금 일자리에 종사하는 여성보다 저임금 일자리에 종사하는 여성이 일자리를 더 많이 떠났기 때문으로 판단된다. 이후 여성의 노동시장 참여가 저임금 일자리 위주로 회복되면서, 장기 페널티는 15.8%로 상당히 증가한다.

한편, 앞서 제4절의 결혼 페널티 추정과 마찬가지로, 본 절의 모성 페널티 추정 표본에도 자영업자가 포함되어 있으며(표 2-1), 자영업자의 모성 페널티가 임금근로자에 비해 이질적일 수 있다. 이 가능성을 확인하기 위하여, 출산 직전연도에 자영업에 종사했던 개인을 표본에서 제외하고 모형 (1)을 재추정하였다. <부도 2-2>에 나타난 추정 결과를 살펴보면, 출산 이후 여성과 남성의 노동시장 성과 추이가 [그림 2-2]와 매우 유사하게 나타나, 표본에 포함된 자영업자가 분석 결과에 미치는 영향은 크지 않은 것으로 판단된다.

## 제6절 결혼 및 모성 페널티의 기간별 변화

지금까지 살펴본 결혼 및 모성 페널티 추정 결과는 20년(1999~2018년)의 장기간에 발생한 결혼 및 첫째 자녀 출산을 대상으로 한 것이므로, 시간의 흐름에 따라 결혼 및 모성 페널티의 양상이 변화하였을 수 있다. 결혼 및 모성 페널티의 양상 변화의 잠재적 요인은 적어도 두 가지가 있다.

첫 번째 요인은 결혼 및 출산에 관련된 사회·경제적 조건과 가치관의 변화이다. 분석기간에 관찰된 혼인율 및 출산율의 감소와 여성의 경제활동 참여 증가는 이러한 가능성을 뒷받침한다(그림 1-1~1-6). 이는 특히 최근 결혼 및 출산이 경제적·직업적 여건이 갖춰진 청년들만의 선택지로 인식되고 있음을 감안하면 더욱 그러하다. 따라서 최근으로 올수록, 결혼 및 출산의 기회비용이 작은 계층만이 결혼 및 출산을 선택하는 경향이 커졌을 것으로 보인다.

두 번째 요인은 분석기간에 시행·확대된 가족친화정책이다. 특히 저출산·고령사회 기본계획은 지난 2006년부터 5년 단위로 시행되었으며, 신혼부부 대상의 주거 지원, 출산·육아 관련 서비스 및 현금성 지원, 보육시설 확충 및 보육비 지원, 육아휴직 및 육아기 근로시간 단축제도 등 일·가정 양립 지원을 포함한 다양한 세부정책을 그 내용으로 한다. 이상의 정책이 유효하였다면, 정책 시행·확대 시점 전후로 결혼 및 모성 페널티의 양상도 변화하였을 것이다.

결혼 및 모성 페널티의 시기별 변화 여부를 확인하기 위하여, 결혼 및 출산 시점에 따라 표본을 나누어 모형 (1)을 재추정하였다. 구체적으로, 제1차 저출산·고령사회 기본계획이 시행되기 이전 시기인 1999~2005년, 제1차 및 제2차 계획이 시행된 시기인 2006~15년에 결혼 및 출산을 경험한 개인을 대상으로 결혼 및 모성 페널티를 추정하였다. 추가적으로 가장 최근 시기를 살펴보기 위하여, 제2차 계획이 시작된 2011년 이후 시기에 결혼 및 출산을 경험한 개인을 대상으로도 분석을 수행하였다. 다만, 분석자료의 가장 최근 연도가 2021년이므로, 마지막 표본에서는 장기

<표 2-4> 결혼 시점별 결혼 페널티

결혼 시점	1999~2005년	2006~15년	2011~18년
A. 단기 페널티			
임금소득	0.427	0.364	0.384
고용률	0.466	0.343	0.359
근로시간	0.058	0.072	0.078
시간당 임금	-0.055	-0.054	-0.094
B. 장기 페널티			
임금소득	0.629	0.627	-
고용률	0.571	0.436	-
근로시간	0.082	0.068	-
시간당 임금	0.161	0.116	-

주: 결혼 시점별로 이중차분-사건사분석방법 모형 (1)을 이용하여 추정한 결혼 페널티 (marriage penalty). 분석자료는 제2장 제3절 참조. 단기 페널티는 결혼 직후부터 4년까지의 기간( $0 \leq t \leq 4$ )의 평균 페널티. 장기 페널티는 결혼 5년 이후부터 10년까지의 기간 ( $5 \leq t \leq 10$ )의 평균 페널티. (a) 임금소득과 (b) 고용률은 전체 표본을 대상으로 분석한 결과이며(일자리가 없는 경우 임금소득=0로 처리), (c) 근로시간 및 (d) 시간당 임금은 해당 시점에 고용된 상태인 근로자만을 대상으로 분석한 결과임.

자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1~24차 연도(1998~2021년) 자료를 활용하여 저자 계산.

페널티의 추정은 불가능하여 단기 페널티만을 추정하였다.

<표 2-4>는 시기별 결혼 페널티의 추정 결과이다. 시기별 결혼 페널티의 동태적 양상은 [부도 2-3]~[부도 2-5]에서 확인할 수 있다. 먼저 단기 결혼 페널티를 살펴보면, 2005년 이전 시기가 이후 시기에 비하여 임금소득(0.427)과 고용률(0.466) 측면에서 페널티가 큰 것으로 나타난 반면, 근로시간 및 임금 측면에서는 그렇지 않다. 한편, 2006~15년과 2011~18년 시기를 비교하면, 오히려 2011~18년 시기에 임금소득·고용률·근로시간 측면의 페널티가 증가하였다. 다음으로 장기 페널티를 확인해보면, 이전 시기에 비하여 2006~15년 시기의 결혼 페널티가 고용률·근로시간·시간당 임금의 측면에서는 감소하였으나, 임금소득의 측면에서는 유사하다.

<표 2-5>는 시기별 모성 페널티의 추정 결과이다. 시기별 모성 페널티의 동태적 양상은 [부도 2-6]~[부도 2-8]에서 확인할 수 있다. 페널 A의 단기 페널티를 살펴보면, 1999~2005년 시기에 비하여 2006~15년 시기에

<표 2-5> 출산 시점별 모성 페널티

출산 시점	1999~2005년	2006~15년	2011~18년
A. 단기 페널티			
임금소득	0.628	0.458	0.534
고용률	0.601	0.398	0.459
근로시간	0.041	0.048	0.044
시간당 임금	-0.020	-0.020	0.018
B. 장기 페널티			
임금소득	0.804	0.605	-
고용률	0.545	0.361	-
근로시간	0.077	0.049	-
시간당 임금	0.354	0.177	-

주: 출산 시점별로 이중차분-사건사분석방법 모형 (1)을 이용하여 추정한 모성 페널티(child penalty). 분석자료는 제2장 제3절 참조. 단기 페널티는 첫째 자녀 출산 직후부터 4년까지의 기간( $0 \leq t \leq 4$ )의 평균 페널티. 장기 페널티는 첫째 자녀 출산 5년 이후부터 10년까지의 기간( $5 \leq t \leq 10$ )의 평균 페널티. (a) 임금소득과 (b) 고용률은 전체 표본을 대상으로 분석한 결과이며(일자리가 없는 경우 임금소득=0로 처리), (c) 근로시간 및 (d) 시간당 임금은 해당 시점에 고용된 상태인 근로자만을 대상으로 분석한 결과임.

자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1~24차 연도(1998~2021년) 자료를 활용하여 저자 계산.

모성 페널티가 임금소득(0.628 → 0.458) 및 고용률(0.601 → 0.398) 측면에서 상당히 감소하였다. 반면, 근로시간 및 임금 측면에서는 큰 변화가 관찰되지 않는다. 한편, 2006~15년과 2011~18년 시기를 비교하면 모성 페널티의 감소가 관찰되지 않았다. 다음으로 패널 B의 장기 페널티를 살펴보면, 단기 페널티와 마찬가지로 1999~2005년 시기에 비하여 2006~15년 시기에 임금소득(0.804 → 0.605) 및 고용률(0.545 → 0.361) 측면에서 모성 페널티가 상당히 감소하였다. 또한 단기와는 달리 임금소득(0.354 → 0.177)의 측면에서도 상당한 감소가 나타났다. 반면, 근로시간 측면에서는 큰 차이가 관찰되지 않았다.

지금까지 기간별로 결혼 및 모성 페널티를 분석한 결과, 1999~2005년 시기에 비하여 2006~15년 시기에 모성 페널티는 장·단기에 비교적 명확히 감소한 반면 결혼 페널티는 단기적으로만 감소하였다. 한편, 2006~15년 시기와 2011~18년 시기를 비교할 경우에는 단기 페널티의 감소가 관찰되지 않고 오히려 증가하였을 가능성이 있다. 이상의 분석 결과는 장

기간 시행·확대된 가족친화정책이 여성의 노동시장 성과를 제고함에 있어 초기에는 효과가 있었으나, 지속적인 효과는 제한적이었을 가능성을 시사한다. 그러나 앞서 논의한 것처럼, 시기별 분석 결과의 차이는 이러한 정책뿐만 아니라 시간에 따른 결혼·출산 관련 사회·경제적 환경 및 가치관 변화의 영향도 반영하므로, 가족친화정책의 효과에 대해서는 추후 보다 엄밀한 연구가 필요하다. 또한 현재 시점에서는 자료의 한계로 인해 2010년대 이후를 비롯한 최근의 결혼 및 모성 페널티의 추정에 한계가 있는 만큼, 추후 업데이트될 최신 연도 자료를 이용한 후속연구 또한 요구된다.

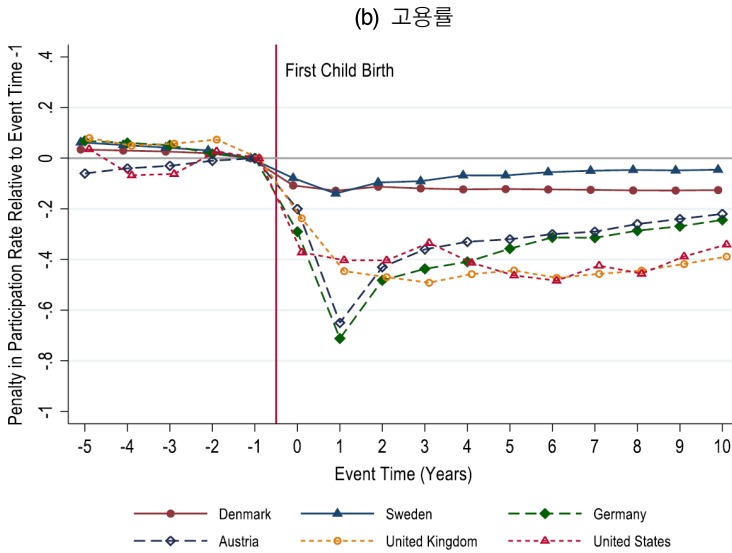
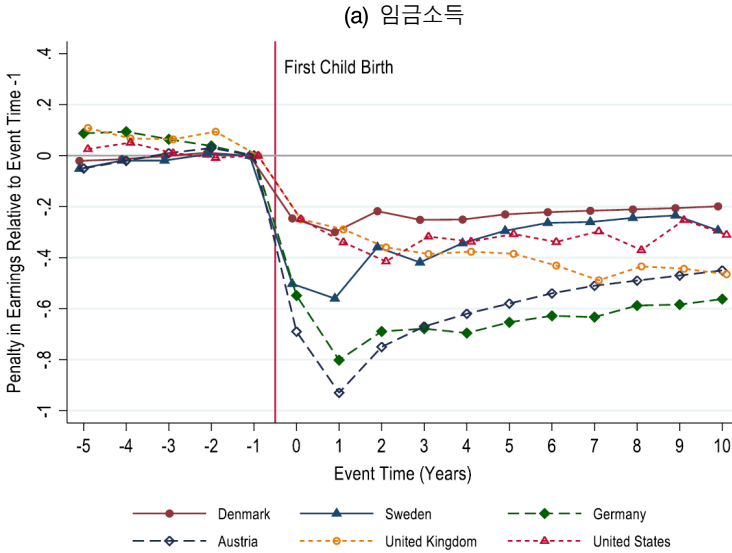
한편, 근로시간 및 임금의 측면에서는 결혼·모성 페널티의 크기와 시기별 변화가 크지 않았다는 점은 주목해야 할 부분이다. 이와 관련해서는 다음 절에서 모성 페널티의 국가별 비교를 통해 계속 논의하기로 한다.

## 제7절 모성 페널티의 국제 비교

Kleven *et al.*(2019)은 덴마크, 스웨덴, 독일, 오스트리아, 영국, 미국의 모성 페널티를 추정한 결과를 보고한 바 있다. 본 절에서는 이 실증분석 결과를 재구성하여 앞서 제5절에서 추정한 한국의 모성 페널티 양상을 다른 국가와 비교함으로써 한국 모성 페널티의 특징을 논의한다.

[그림 2-3]은 Kleven *et al.*(2019)의 분석 결과를 국가별 비교를 위하여 재구성한 것이다. 그림에 나타난 모든 국가에서 임금소득 및 고용 측면의 모성 페널티가 존재하지만, 그 크기와 동태적 양상에는 차이가 있다. 먼저 덴마크와 스웨덴 등 스칸디나비아 국가에서는 모성 페널티의 크기가 상대적으로 작으며, 특히 고용 측면에서 단기 충격이 크지 않다. 또한 출산 2년 이후부터는 임금소득 및 고용률을 상당 부분 회복하며, 특히 스웨덴의 경우 고용률 측면에서는 장기 모성 페널티가 거의 나타나지 않는다.

[그림 2-3] 해외 국가의 모성 페널티



주: 이 그림은 [그림 2-1] 또는 [그림 2-2]와는 달리 모성 페널티에 대한 추정치이므로 해석에 유의.

자료: Kleven *et al.*(2019)의 자료를 활용하여 저자 재구성.



한편, 독일 및 오스트리아 등 독어권 국가에서는 단기 페널티가 매우 크게 나타난다. 출산 다음 해 고용률 페널티는 독일과 오스트리아 모두 60% 이상으로 나타나고 임금소득 페널티는 무려 80%를 초과하여, 대부분의 여성이 단기적으로 노동시장 참여를 멈추거나 근로시간을 줄이는 것으로 보인다. 그러나 이후 고용 및 임금소득이 빠른 속도로 지속적으로 회복되며, 출산 후 10년째에는 고용률 모성 페널티가 약 20%까지 감소한다.

마지막으로 영국 및 미국의 모성 페널티 추세는 스칸디나비아 국가와 독어권 국가의 중간 정도에 위치한다. 다른 국가에 비해 임금소득 페널티가 시간에 따라 완만히 증가하는 대신 장기적인 회복 추세가 나타나지 않고, 고용률 페널티도 독어권 국가보다는 단기 충격이 작게 나타나지만 장기적인 회복은 뚜렷하게 나타나지 않는다.

<표 2-6>은 [그림 2-3]에 나타난 모성 페널티 추정치를 토대로 국가별 단기 및 장기 모성 페널티를 계산한 것이다. 한국과 여타 국가들을 비교해보면 다음과 같은 사항이 관찰된다. 첫째, 임금소득 및 고용률 측면에서 한국의 모성 페널티는 단기에는 상대적으로 큰 편은 아니지만, 장기에는 가장 크게 나타난다. 둘째, 한국의 임금소득 모성 페널티는 고용률 측면의 페널티로 대부분 설명된다는 점에서 영국 및 미국 등 영미권 국가와 유사한 특성이 있다. 즉, 모성 페널티가 주로 여성의 노동시장 이탈(extensive margin)을 통해 발생한다. 이에 비하여 스칸디나비아 국가와 독어권 국가에서는 장기적으로 임금소득 측면에 비해 고용률 측면의 모성 페널티가 크지 않은데, 이것은 이들 국가에서는 여성이 출산 이후 장기적으로 노동시장에서 이탈하지 않는 대신 근로시간 및 시간당 임금의 측면(intensive margin)에서 조정이 발생하는 경향이 비교적 크다는 사실을 암시한다. 셋째, 국가별로 분석기간 및 출산 당시 부모의 연령, 그리고 평균 자녀 수의 측면에서 차이가 있다(표 2-7). 한국의 경우 다른 국가들에 비해 비교적 최근 연도의 자료를 포함하고, 자녀의 수도 여타 국가들의 약 1/2 수준임에도 불구하고, 모성 페널티가 더 큰 것으로 나타난다.

이상의 분석에서 살펴본 바에 따르면, 분석에 포함된 모든 국가에서

<표 2-6> 한국과 해외 국가의 모성 페널티

국가	임금소득		고용률	
	단기	장기	단기	장기
한국	0.398	0.663	0.382	0.481
덴마크	0.253	0.214	0.118	0.125
스웨덴	0.437	0.265	0.095	0.052
독일	0.683	0.608	0.466	0.297
오스트리아	0.732	0.507	0.394	0.272
영국	0.332	0.441	0.420	0.437
미국	0.332	0.313	0.385	0.426

주: [그림 2-3]의 추정 결과를 바탕으로 계산된 모성 페널티. 단기 페널티는 첫째 자녀 출산 직후부터 4년까지의 기간( $0 \leq t \leq 4$ )의 평균 페널티. 장기 페널티는 첫째 자녀 출산 5년 이후부터 10년까지의 기간( $5 \leq t \leq 10$ )의 평균 페널티.

자료: (1) 한국: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1~24차 연도(1998~2021년) 자료를 활용하여 저자 계산. (2) 여타 국가: Kleven *et al.*(2019)의 자료를 활용하여 저자 재구성

<표 2-7> 국가별 표본 특성

국가	모성 페널티 분석표본					국가통계 분석기간 출산율
	첫째 자녀 출산연도		첫째 자녀 출산연령		자녀 수	
	분석기간	평균연도	남성	여성		
한국	1999~2020	2010	32.9	30.0	1.0	1.18
덴마크	1985~2003	1994	28.5	26.2	2.2	1.69
스웨덴	1997~2011	2004	30.8	28.7	2.2	1.73
독일	1989~2005	1997	30.4	27.7	1.9	1.34
오스트리아	1985~2007	1995	30.0	26.5	1.7	1.42
영국	1991~2008	1998	31.3	30.0	2.0	1.74
미국	1967~2006	1985	25.8	24.9	2.1	1.96

자료: (1) 한국: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1~24차 연도(1998~2021년) 자료를 활용하여 저자 계산. (2) 여타 국가: Kleven *et al.*(2019)의 Online Appendix 자료를 활용하여 저자 재구성. (3) 분석기간 출산율: OECD(2024).

모성 페널티가 존재하지만, 페널티의 크기와 동태적 양상은 국가별로 상이하게 나타남을 확인하였다. 모성 페널티의 국가별 차이를 만드는 요인은 무엇일까? 모성 페널티의 발생요인은 현재 활발한 연구 주제이다. Andresen and Nix(2022)는 노르웨이 자료를 이용하여 자녀를 입양한 이

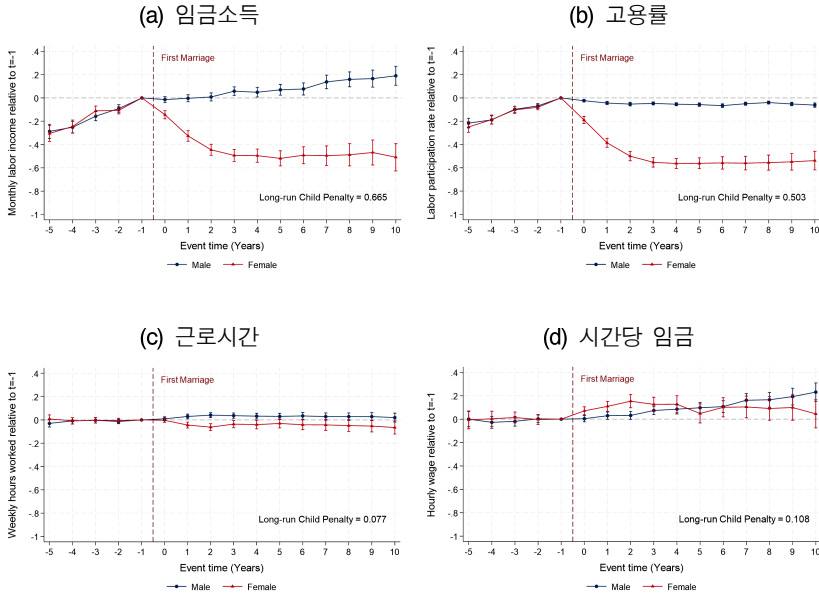
성커플의 모성 페널티를 추정한 결과, 자녀를 입양한 여성과 자녀를 출산한 여성이 유사한 수준의 모성 페널티를 경험함을 밝혔다. 반면, 동성 커플의 여성이 겪는 모성 페널티의 크기는 이성커플에 비해 절반 이하 수준으로 작았다. 이 분석 결과는 모성 페널티를 발생시키는 주요 요인은 출산·육아에 동반된 건강 충격과 같은 생물학적인 것이 아니라 사회적 것임을 시사한다. 또한 동성커플의 경우 모성 페널티의 크기가 확연히 작고 두 배우자에게 공히 페널티가 분담된다는 사실은, 출산 이후 한 배우자(여성)가 다른 배우자(남성)에 비해 육아 및 가사에 비교우위(comparative advantage)가 있으며 이 때문에 모성 페널티가 발생한다는 가설도 지지하지 않는다.

모성 페널티를 설명하기 위해 제시된 다른 가설로는 남성에 비해 여성이 육아를 더 선호하거나, 여성이 자녀를 돌보아야 한다는 사회적 고정관념(gender norm)의 역할이 존재하거나, 고용주가 노동시장에서 여성을 차별하는 것 등이 있다(Kleven *et al.*, 2019; Andresen and Nix, 2022). 또한 육아 및 보육지원 제도의 역할도 논의된다(Kleven *et al.*, Forthcoming; Lim and Duletzki, 2023).

이상의 요인들 외에 본 연구에서 주목하는 요인은 각국의 노동시장 구조 및 일자리 근로환경이다. 앞서 모성 페널티의 국가별 비교분석에서 살펴본 바와 같이 국가마다 고용률 측면에서의 단기 모성 페널티의 크기가 매우 크며, 출산 후 여성의 노동시장 성과의 장기적인 회복 양상도 상이할뿐더러, 노동시장 이탈(extensive margin) 및 근로시간·임금의 조정(intensive margin) 등 모성 페널티의 발생 양상에도 차이가 있다. 이러한 사실은 각국의 노동시장 및 일자리 근로환경이 주어진 상태에서 출산 이후 여성이 결정할 수 있는 선택지(기존 일자리 유지, 경력단절 발생, 근로시간 및 임금 조정, 시간제 근로로의 전환 등)의 차이가 있음을 암시한다. 특히 한국의 모성 페널티는 고용률 측면에서 매우 크게 나타나는 반면 임금 및 근로시간 측면에서는 작아, 근로환경이 중요한 요인으로 작용할 가능성이 있다. 따라서 다음 장에서는 모성 페널티를 설명하는 요인으로서 일자리 근로환경을 논의하기로 한다.

# 부록

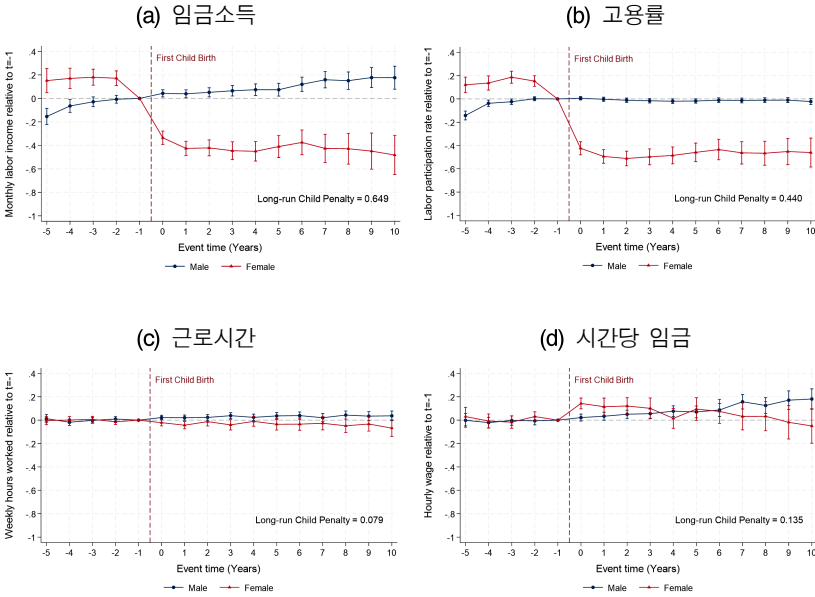
## [부도 2-1] 결혼이 근로자의 노동시장 성과에 미치는 영향(임금근로자)



주: 이중차분-사건사분석방법 모형 (1)을 이용하여 추정한 1998~2021년 기간의 성별 노동 시장 성과 변화분( $\hat{\gamma}_j^g / E[\tilde{Y}_{ijt}^g | t]$ ). 분석자료는 제2장 제3절 참조. (a) 임금소득과 (b) 고용률은 전체 표본을 대상으로 분석한 결과이며(일자리가 없는 경우 임금소득=0로 처리), (c)근로시간 및 (d)시간당 임금은 해당 시점에 고용된 상태인 근로자만을 대상으로 분석한 결과임. 붉은색 수직선은 결혼 시점을 나타냄. 빨간색과 파란색 선은 각각 결혼 직전연도 대비 여성과 남성의 노동시장 성과 변화분의 추정치임.

자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1~24차 연도(1998~2021년) 자료를 활용하여 저자 계산.

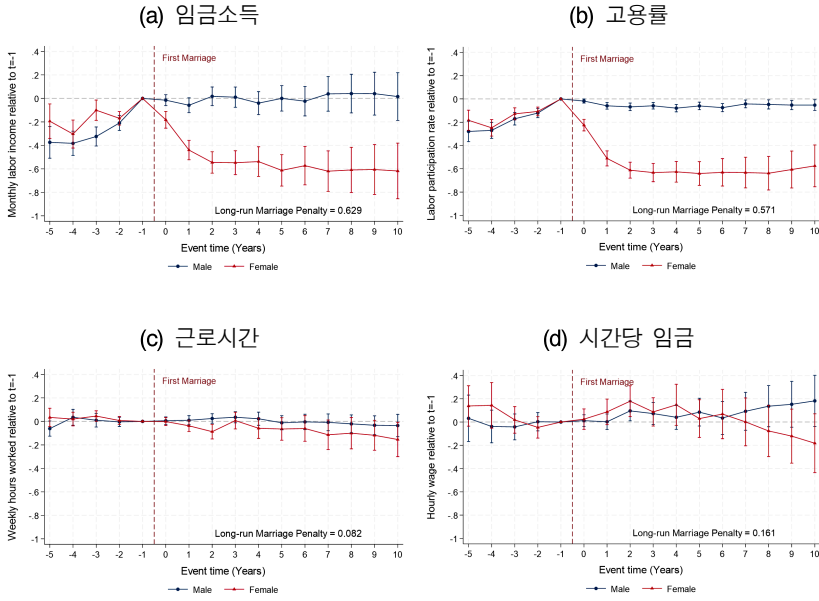
[부도 2-2] 출산이 근로자의 노동시장 성과에 미치는 영향(임금근로자)



주: 이중차분-사건사분석방법 모형 (1)을 이용하여 추정한 1998~2021년 기간의 성별 노동 시장 성과 변화분( $\hat{\gamma}_j^g / E[\tilde{Y}_{ijt}^g | t]$ ). 분석자료는 제2장 제3절 참조. (a) 임금소득과 (b) 고용률은 전체 표본을 대상으로 분석한 결과이며(일자리가 없는 경우 임금소득=0로 처리), (c) 근로시간 및 (d) 시간당 임금은 해당 시점에 고용된 상태인 근로자만을 대상으로 분석한 결과임. 붉은색 수직선은 생애 첫째 자녀 출산 시점을 나타냄. 빨간색과 파란색 선은 각각 첫째 자녀 출산 직전연도 대비 여성과 남성의 노동시장 성과 변화분의 추정치임.

자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1~24차 연도(1998~2021년) 자료를 활용하여 저자 계산.

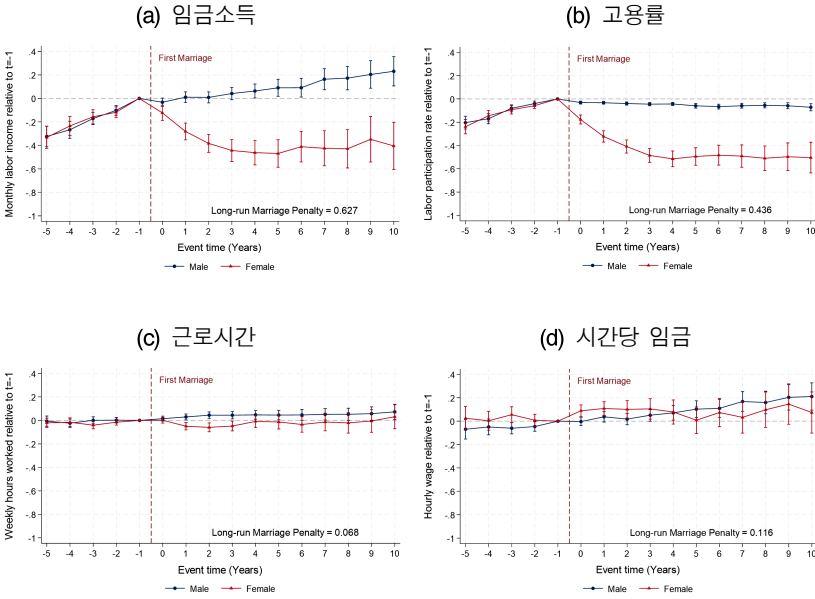
[부도 2-3] 결혼이 근로자의 노동시장 성과에 미치는 영향(1999-2005년 결혼)



주: 1999~2005년에 결혼을 경험한 여성과 남성 근로자의 결혼 시점 이후 노동시장 성과. 이중차분-사건사분석방법 모형 (1)을 이용하여 추정한 1998~2021년 기간의 성별 노동 시장 성과 변화분( $\hat{\gamma}_j^g / E[\tilde{Y}_{ijt}^g]$ ). 분석자료는 제2장 제3절 참조. (a) 임금소득과 (b) 고용률은 전체 표본을 대상으로 분석한 결과이며(일자리가 없는 경우 임금소득=0로 처리), (c) 근로시간 및 (d) 시간당 임금은 해당 시점에 고용된 상태인 근로자만을 대상으로 분석한 결과임. 붉은색 수직선은 결혼 시점을 나타냄. 빨간색과 파란색 선은 각각 결혼 직전연도 대비 여성과 남성의 노동시장 성과 변화분의 추정치임.

자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1~24차 연도(1998~2021년) 자료를 활용하여 저자 계산.

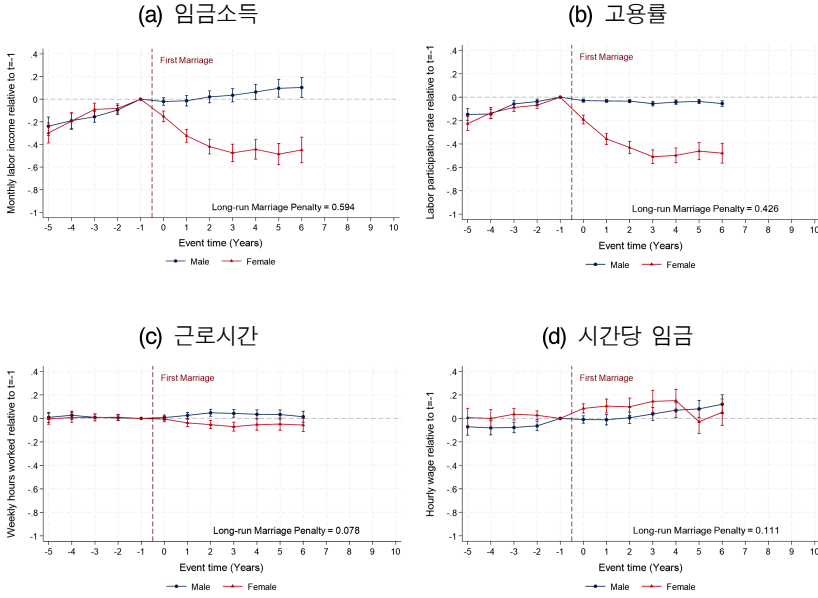
[부도 2-4] 결혼이 근로자의 노동시장 성과에 미치는 영향(2006~15년 결혼)



주: 2006~10년에 결혼을 경험한 표본의 결혼 시점 전후 노동시장 성과. 이중차분-사건사분 석방법 모형 (1)을 이용하여 추정한 1998~2021년 기간의 성별 노동시장 성과 변화분 ( $\hat{\gamma}_j^g / E[\bar{Y}_{ijgt}^g]$ ). 분석자료는 제2장 제3절 참조. (a) 임금소득과 (b) 고용률은 전체 표본을 대상으로 분석한 결과이며(일자리가 없는 경우 임금소득=0로 처리), (c) 근로시간 및 (d) 시간당 임금은 해당 시점에 고용된 상태인 근로자만을 대상으로 분석한 결과임. 붉은색 수직선은 결혼 시점을 나타냄. 빨간색과 파란색 선은 각각 결혼 직전연도 대비 여성과 남성의 노동시장 성과 변화분의 추정치임.

자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1~24차 연도(1998~2021년) 자료를 활용하여 저자 계산.

[부도 2-5] 결혼이 근로자의 노동시장 성과에 미치는 영향(2011~18년 결혼)

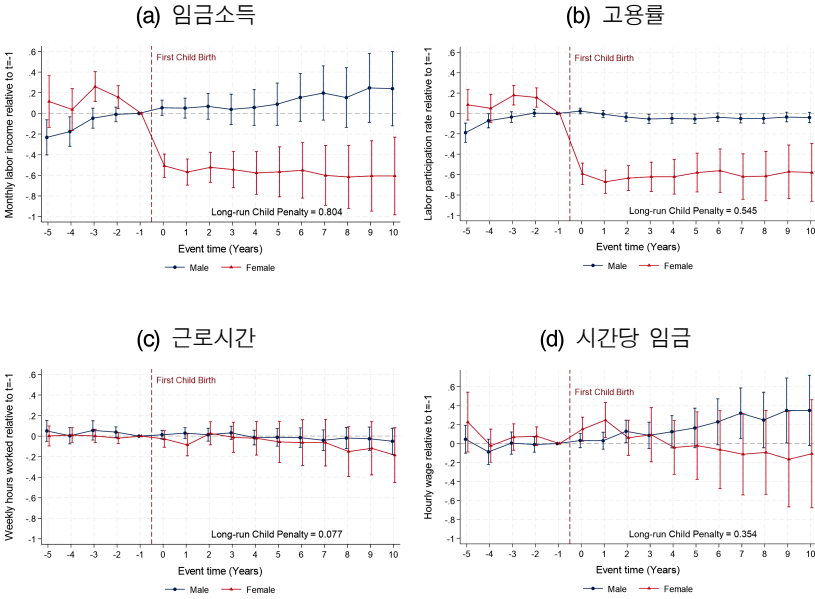


주: 2011~18년에 결혼을 경험한 표본의 결혼 시점 전후 노동시장 성과. 이중차분-사건사분 석방법 모형 (1)을 이용하여 추정한 1998~2021년 기간의 성별 노동시장 성과 변화분 ( $\gamma_j^g / E[\tilde{Y}_{ijt}^g]$ ). 분석자료는 제2장 제3절 참조. (a) 임금소득과 (b) 고용률은 전체 표본을 대상으로 분석한 결과이며(일자리가 없는 경우 임금소득=0로 처리), (c) 근로시간 및 (d) 시간당 임금은 해당 시점에 고용된 상태인 근로자만을 대상으로 분석한 결과임. 붉은색 수직선은 결혼 시점을 나타냄. 빨간색과 파란색 선은 각각 결혼 직전연도 대비 여성과 남성의 노동시장 성과 변화분의 추정치임.

자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1~24차 연도(1998~2021년) 자료를 활용하여 저자 계산.

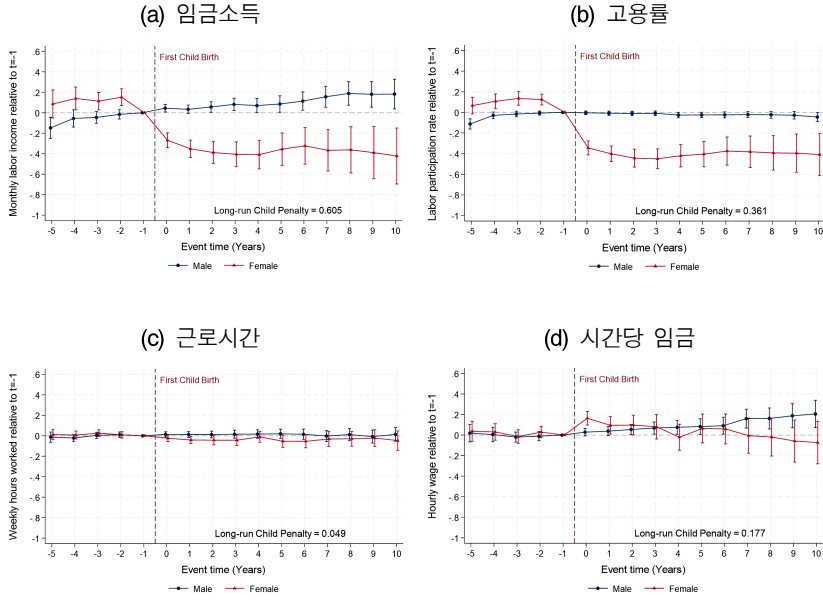


[부도 2-6] 출산이 근로자의 노동시장 성과에 미치는 영향(1999~2006년 출산)



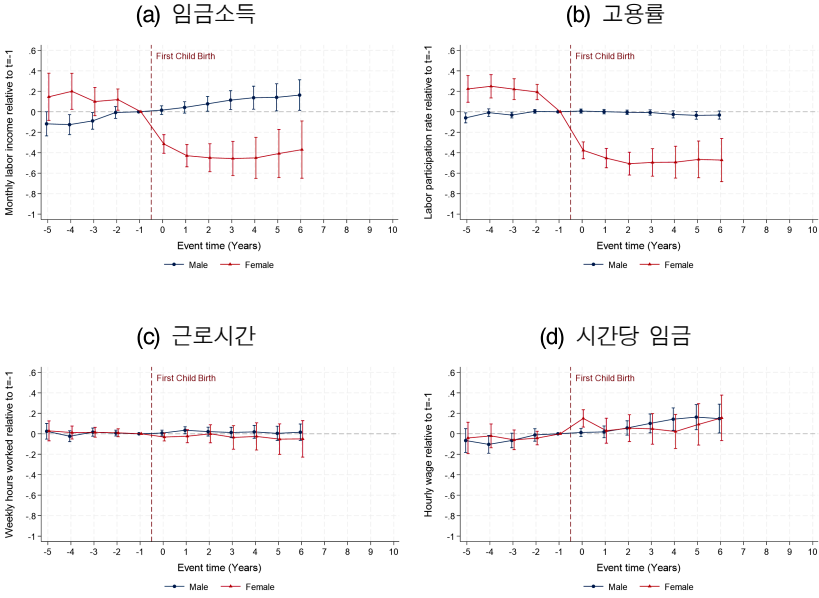
주: 1999~2005년에 첫째 자녀 출산을 경험한 표본의 출산 시점 전후 노동시장 성과. 이중 차분-사건사분석방법 모형 (1)을 이용하여 추정한 1998~2021년 기간의 성별 노동시장 성과 변화분( $\hat{\gamma}_j^g / E[\tilde{Y}_{ijt}^g]$ ). 분석자료는 제2장 제3절 참조. (a) 임금소득과 (b) 고용률은 전체 표본을 대상으로 분석한 결과이며(일자리가 없는 경우 임금소득=0로 처리), (c) 근로시간 및 (d) 시간당 임금은 해당 시점에 고용된 상태인 근로자만을 대상으로 분석한 결과임. 붉은색 수직선은 생애 첫째 자녀 출산 시점을 나타냄. 빨간색과 파란색 선은 각각 첫째 자녀 출산 직전연도 대비 여성과 남성의 노동시장 성과 변화분의 추정치임. 자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1~24차 연도(1998~2021년) 자료를 활용하여 저자 계산.

[부도 2-7] 출산이 근로자의 노동시장 성과에 미치는 영향(2006~2015년 출산)



주: 2006~15년에 첫째 자녀 출산을 경험한 표본의 출산 시점 이후 노동시장 성과. 이차차분-사건사분석방법 모형 (1)을 이용하여 추정한 1998~2021년 기간의 성별 노동시장 성과 변화분( $\hat{\gamma}_j^g / E[\tilde{Y}_{t,t}^g | t]$ ). 분석자료는 제2장 제3절 참조. (a) 임금소득과 (b) 고용률은 전체 표본을 대상으로 분석한 결과이며(일자리가 없는 경우 임금소득=0로 처리), (c) 근로시간 및 (d) 시간당 임금은 해당 시점에 고용된 상태인 근로자만을 대상으로 분석한 결과임. 붉은색 수직선은 생애 첫째 자녀 출산 시점을 나타냄. 빨간색과 파란색 선은 각각 첫째 자녀 출산 직전연도 대비 여성과 남성의 노동시장 성과 변화분의 추정치임. 자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1~24차 연도(1998~2021년) 자료를 활용하여 저자 계산.

[부도 2-8] 출산이 근로자의 노동시장 성과에 미치는 영향(2010~18년 출산)



주: 2010~18년에 첫째 자녀 출산을 경험한 표본의 출산 시점 전후 노동시장 성과. 이중차분-사건사분석방법 모형 (1)을 이용하여 추정한 1998~2021년 기간의 성별 노동시장 성과 변화분( $\hat{\gamma}_j^g / E[\tilde{Y}_{ijt}^g]$ ). 분석자료는 제2장 제3절 참조. (a) 임금소득과 (b) 고용률은 전체 표본을 대상으로 분석한 결과이며(일자리가 없는 경우 임금소득=0로 처리), (c) 근로시간 및 (d) 시간당 임금은 해당 시점에 고용된 상태인 근로자만을 대상으로 분석한 결과임. 붉은색 수직선은 생애 첫째 자녀 출산 시점을 나타냄. 빨간색과 파란색 선은 각각 첫째 자녀 출산 직전연도 대비 여성과 남성의 노동시장 성과 변화분의 추정치임. 자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1~24차 연도(1998~2021년) 자료를 활용하여 저자 계산.

## 제3장

# 근로환경과 일·가정 양립 가능성

근로시간 등 일자리 근로환경은 일·가정 양립 가능 여부에서 중요한 요인으로 작용할 수 있다. 본 장에서는 선행연구를 바탕으로 직업별 근로환경 특성을 측정하는 지표를 구축하고, 근로환경이 앞서 제2장에서 추정된 결혼 및 모성 페널티와 상관관계를 갖는지 확인한다.

### 제1절 직업별 근로환경 특성

Goldin(2014)은 일·가정 양립과 관련된 일자리 특성을 직업별로 측정하고, 근로시간 재량성 및 업무의 대체 가능성이 큰 직업일수록 성별 임금격차가 작음을 발견한 바 있다. <표 3-1>은 Goldin(2014)에 제시된 일·가정 양립과 관련성이 큰 일자리 근로환경 특성을 정리한 것이다. 먼저 시간압박(time pressure)은 마감시한을 맞추어야 하는 일을 얼마나 자주 직면하는지를 측정한 변수이다. 다음으로 다른 사람과의 접촉(contact with others)은 업무 수행을 위해 얼마나 다른 사람들과 유선 또는 무선으로 접촉해야 하는지를 나타낸다. 그리고 인간관계 형성 및 유지(establishing and maintaining interpersonal relationships)는 업무상 다른 사람과 협력관계를 구축하고 유지할 필요성이 얼마나 큰지를 측정하는 지

<표 3-1> 일·가정 양립 관련 근로환경 특성

특성	내용
Time pressure	How often does this job require the worker to meet strict deadlines?
Contact with others	How much does this job require the worker to be in contact with others(face to face, by telephone, or otherwise) in order to perform it?
Establishing and maintaining interpersonal relationships	Developing constructive and cooperative working relationships with others, and maintaining them over time.
Structured versus unstructured work	To what extent is this job structured for the worker, rather than allowing the worker to determine tasks, priorities, and goals?
Freedom to make decisions	How much decision making freedom, without supervision, does the job offer.

자료: Goldin(2014).

표이다. 구조화된 업무(structured versus unstructured work)는 업무의 내용·목표·우선순위 등이 어느 정도로 매뉴얼화되어 있는지를 측정하며, 마지막으로 업무 수행의 재량성(freedom to make decisions)은 업무 수행에 있어 다른 사람의 감독 없이 얼마나 스스로 결정할 수 있는지를 나타내는 변수이다. Goldin(2014)은 미국의 O\*NET 데이터를 이용하여 이 특성들을 직업별로 측정하여 지표화하고, 이 지표가 성별 임금격차와 상관관계가 있음을 밝혔다. 즉, 시간압박이 적고, 업무상 인간관계 형성과 소통의 비중이 작으며, 업무가 구조화되어 있고, 의사결정의 재량성이 큰 직업일수록, 업무시간 조정과 대체인력 확보가 용이하여 일·가정 양립과 여성의 경력형성에 유리하다는 것이다.

본 연구에서는 국내 자료를 이용하여 Goldin(2014)의 업무 특성과 유사한 지표를 구축한다. 분석자료로는 미국의 O\*NET과 유사한 국내 자료인 「한국직업정보(KNOW) 재직자조사」(이하 「재직자조사」)를 이용한다. 「재직자조사」는 한국고용정보원에서 미국의 O\*NET을 벤치마킹하여 구축한 자료로서, 2017년부터 매년 업무활동(2017년 자료), 업무환경 및 흥미(2018년 자료), 성격 및 지식(2019년 자료), 업무수행능력 및 가치관(2020

년 자료) 등에 대해 번갈아가며 실시된 설문을 바탕으로 직업별 정보를 제공한다. 본 연구에서는 업무환경에 대한 최신 자료인 2018년 자료를 이용하여 일·가정 양립과 관련된 직업별 업무 특성을 구축하였다.

<표 3-2>는 특성별 지표 구축에 이용된 재직자조사상의 변수 및 설문 문항을 정리한 것이다. 각 업무환경 특성마다 관련된 변수 3~5개를 선정하였다. 먼저 ‘시간압박’의 측정에는 마감시간 존재, 근무 일정의 규칙성, 휴일 근무, 시간적 여유로움에 관한 문항을 이용하였다. 다음으로 ‘다른 사람과의 접촉’은 대면, 전화, 이메일, 문서, 메신저 이용에 관련된 문항을 이용하여 측정하였다. ‘인간관계 형성 및 유지’와 관련해서는 연설, 발표, 회의, 팀 업무, 외부 고객, 조율 역할에 대한 문항이 있다. ‘구조화된 업무’는 업무의 자동화 정도, 반복성, 대체성에 관한 문항과 연결되었고, 마지막으로 ‘업무 수행의 재량성’은 의사결정 권한 및 자율성에 대한 문항을 통하여 측정하였다.

각 업무환경 특성을 수치적으로 측정하기 위해서는 관련 변수들을 요약하여 지수(index)화할 필요가 있다. 「재직자조사」의 각 변수는 1~5점 척도로 되어있으므로, 먼저 각 변수의 직업별 평균을 산정한 다음, 평균이 0, 표준편차가 1이 되도록 표준화하였다. 그런 다음 특성별로 관련 변수들을 평균하고, 이것을 다시 표준화하여 직업별 근로환경 특성 지수를 산출하였다.

## 제2절 근로환경 특성과 성별 임금격차

Goldin(2014)은 대규모 가구조사(American Community Survey: ACS) 자료를 이용하여 근로환경 특성과 성별 임금격차 간의 상관관계를 살펴보았다. 분석 결과, (1) 시간압박 정도가 낮고, (2) 타인과의 접촉이 많지 않으며, (3) 인간관계 형성의 중요성이 낮고, (4) 업무가 구조화되어 있으며, (5) 의사결정의 재량성이 낮은 환경의 직업일수록 성별 임금격차가 작다는 사실을 발견하였다. 본 절에서는 Goldin(2014)의 분석을 국내 자료를

&lt;표 3-2&gt; 업무환경 특성별 제작자조사 문항

업무환경 특성	변수명	변수 설명	문항
시간압박	ca46	마감시간	귀하는 업무를 수행하면서 얼마나 자주 마감시간을 엄격하게 지켜야 하나요?
	ca47	규칙적인 근무	귀하의 업무는 근무 일정이 규칙적입니까?
	ca49	주말 및 공휴일 근무	귀하는 업무를 수행하면서 얼마나 자주 주말 및 공휴일에 출근하십니까?
	bq11	근무조건	귀하의 현재 업무는 업무환경이 쾌적하고 다른 여기를 즐길 수 있는 시간적 여유로움이 있다고 생각하십니까?
다른 사람과의 접촉	ca1	사람들과 직접 접촉	귀하는 업무를 수행하면서 얼마나 자주 사람들과 얼굴을 맞대고 논의하십니까?
	ca3	전화 대화하기	귀하는 업무를 수행하면서 얼마나 자주 전화로 대화하십니까?
	ca4	이메일 이용하기	귀하는 업무를 수행하면서 얼마나 자주 이메일을 이용하십니까?
	ca5	공문, 문서 주고받기	귀하는 업무를 수행하면서 얼마나 자주 공문이나 문서를 주고받으십니까?
	ca6	다른 사람과의 접촉	귀하는 업무를 수행하면서 다른 사람과 얼마나 자주 접촉하니까(전화, 대면, 메신저 등)?
	ca2	연설, 발표, 회의하기	귀하는 업무를 수행하면서 얼마나 자주 사람들 앞에서 공식적으로 연설(발표, 회의 등의 상황)을 하십니까?
인간관계 형성 및 유지	ca7	다른 사람과의 상호작용	귀하의 업무를 수행하기 위하여 팀이나 집단으로 함께 일하는 것이 얼마나 중요하니까?
	ca8	외부 고객 대하기	귀하의 업무를 수행하기 위하여 외부 고객 혹은 민원인을 대하는 것이 얼마나 중요하니까?
	ca9	다른 사람들을 조율하거나 이끌기	귀하의 업무를 수행하기 위하여 (감독자 혹은 팀장으로서가 아니라 업무 특성상) 다른 사람들을 조율하거나 이끄는 것이 얼마나 중요하니까?
	ca40	자동화 정도	귀하의 현재 업무는 어느 정도 자동화(기계적 자동화 혹은 전산화)되어 있습니까?
구조화된 업무	ca42	반복적인 신체행동, 정신적 활동	귀하의 업무를 수행하기 위하여 지속적으로 반복적인 신체적 행동(예: 컴퓨터 자료 입력)이나 정신적 활동(예: 거래 내역 원장의 확인)이 얼마나 중요하니까?
	bq19	업무 대체성	귀하는 귀하의 제량으로 임무를 타인(같은 회사 동료가 아닌 외부인)에게 대신하도록 할 수 있습니까?
업무 수행의 제량성	ca39	의사결정 가능성	귀하는 업무를 수행하면서 관리자 감독자(상사)의 개입 없이 의사결정 할 수 있는 제량이 있습니까?
	ca43	의사결정 권한	귀하는 업무를 수행하면서 해야 할 일, 일의 우선순위, 목표를 정할 수 있는 제량이 있습니까?
	bq16	거부 가능성	귀하는 사업주(상사)고객 측이 제시하는 업무(과업)가 귀하의 이익이나 조건에 맞지 않을 때 이를 자유로이 거절할 수 있습니까?

자료: 한국고용정보원, 「한국직업정보(KNOW) 제작자조사, 2018.

이용하여 수행함으로써 분석 결과의 공통점과 차이점을 논의하고, 선행 연구의 발견이 본 연구에서 구축한 지표와 국내 노동시장과도 일치하는 지 또는 차이가 있는지 여부를 확인함으로써, 본 연구의 근로환경 특성 지표에 대한 이해를 제고하기로 한다.

본격적인 분석에 앞서 선행연구인 Goldin(2014)과 본 연구의 차이점을 염두에 둘 필요가 있다. 본 연구의 근로환경 지표는 비록 선행연구가 제시한 개념을 따라 만들어진 지표이나, 지표 작성에 이용된 자료와 문항(O\*NET vs. 「재직자조사」), 그리고 분석대상으로 삼은 노동시장(미국 vs. 한국)이 다르다는 차이가 있다. 또한 Goldin(2014)은 미국의 소득 상위 95개 고소득 직업(연소득 6만불 이상)만을 분석대상으로 삼은 반면, 본 연구에서는 고소득 직업뿐만 아니라 모든 직업을 살펴본다.

분석자료로는 「한국노동패널조사(KLIPS)」 1998~2021년 자료를 이용하였다. 분석대상은 대졸 취업자로 한정하였으며, 무급가족종사자, 소득이 없는 자영업자, 주요 변수에 결측치가 있는 경우는 분석에서 제외하였다.

먼저 아래와 같은 임금모형을 추정하여 직업별로 성별 임금격차를 추정한다.

$$\log(\text{income})_{it0} = \text{occ}_o + \gamma_o \text{female}_i \times \text{occ}_o + \beta_h \log(\text{hours})_{it0} + \beta_e \text{edu}_i + \sum_{s=1}^4 \beta_s \text{age}_{it}^s + \tau_y + \epsilon_{it0}$$

위 식의 좌변은 연도  $t$ 시점에 직업  $o$ 에 종사하는 개인  $i$ 의 월평균소득이다. 우변 첫 번째 항은 직업 더미변수이며, 두 번째 항은 직업 더미변수와 여성 더미변수의 교차항이다. 이 교차항의 계수  $\gamma_o$ 은 직업별로 추정되며, 우변의 여타 통제변수로 설명되지 않는 직업별 잔여 성별 임금격차(occupation-specific residual gender pay gap)로 해석할 수 있다. 세 번째 항은 로그 근로시간, 네 번째 항은 교육수준, 다섯 번째 항은 4차항까지 포함된 연령, 여섯 번째 항은 연도 고정효과, 마지막 항은 오차항이다.

한편, 잔여 성별 임금격차와 업무환경 특성 간 상관관계를 직업군별로 시각적으로 살펴보기 위하여, 분석대상 직업을 <표 3-3>과 같이 교육, 보건, 사업, 기술, 기능 등 6가지 분야로 분류하였다.



<표 3-3> 분야별 직업 분류

분야	직업
교육(Education)	중등학교 교사, 초등학교 교사, 대학교수, 정규학교 이외 교육기관 전문가, 정규교육 이외 교육 준전문가, 정부행정 사무 종사자, 관세, 조세 및 관련 정부 준전문가, 대학교육 조교 및 초·중등학교 보조교사
보건(Health)	간호 및 조산 전문가, 생명과학 전문가, 사회서비스 전문가, 치료 전문가, 의료 전문가, 약사 및 한약사, 의료진료 전문가, 간호 제외 의료 기술 종사자, 운동, 경기 및 체력 관련 준전문가, 의료진료 준전문가
사업(Business)	관리 준전문가, 사무 지원 종사자, 고객 관련 사무 종사자, 도서, 우편 및 관련 사무 종사자, 소매 방문판매 및 이동판매 종사자, 계수사무 종사자, 판매 준전문가, 법률, 의료 및 관련 사업 준전문가, 금융·보험 준전문가, 모델 및 홍보 종사자, 인쇄 및 접수 사무 종사자, 일반사무 종사자, 기획 및 홍보사무 종사자, 자재, 생산 및 운송 관련 사무 종사자, 판매 관련 사무 종사자, 전달작물 재배 종사자, 과수작물 재배 종사자, 상품중개 및 사업서비스대리 종사자, 전화통신 판매 종사자, 통신서비스 및 통신 판매 종사자, 사업서비스 관련 전문가, 대금수납 및 금전출납 사무 종사자, 도매 판매 종사자
기술(Technology)	생명과학 관련 기술종사자, 전기·전자 및 기계공학 전문가, 컴퓨터 관련 준전문가, 화학 및 금속공학 기술종사자, 광학 및 전자 장비 기술종사자, 화학 및 금속공학 전문가, 안전 및 품질검사 종사자, 컴퓨터 관련 전문가, 제도 기술종사자, 캐드 포함 전기 및 전자장비 조립 종사자; 기타 기계 조작 종사자, 건축 및 토목공학 전문가, 일반기계 조립 종사자, 섬유, 의복 제품용 기계 조작 종사자, 자동차 운전 종사자, 고무 및 플라스틱제품용 기계 조작 종사자, 금속, 목재 및 기타 제품 조립 종사자; 인쇄, 제작 및 종이제품용 기계 조작 종사자, 화학제품용 기계 조작 종사자, 식품 및 관련 제품용 기계 조작 종사자, 금속 및 광물제품용 기계 조작 종사자
기능(Craft)	농·공업용 기계설치 및 정비 종사자, 작기 및 관련 전문가, 목재처리, 가구제조 및 관련 기능 종사자, 인쇄 및 관련 기능 종사자, 대장원, 공구제조원 및 관련 기능 종사자, 도공, 유리가공 및 관련 기능 종사자, 장작 및 공연예술가, 식품가공 및 관련 기능 종사자, 영화, 연극 및 방송 관련 전문가, 금속주형, 용접 및 관련 기능 종사자, 목재, 섬유, 가죽 및 관련 재료 수공예 종사자, 전기, 전자장비 설치 및 정비 종사자, 건물 완성 및 관련 기능 종사자, 건물 도장, 청결 및 관련 기능 종사자, 섬유, 의복제조 및 관련 기능 종사자, 금속 및 관련 재료 세공 종사자, 건물 골조 및 관련 기능 종사자
서비스(Service)	사회서비스 준전문가, 기타 보안서비스 종사자; 개인보호 및 관련 종사자; 기타 대인 서비스 관련 종사자, 경찰 종사자; 이·미용 및 관련 서비스 종사자, 환경미화 및 관련 종사자; 가사 및 관련 보조원, 청소 및 세탁 종사자, 오락 및 여가서비스 종사자; 건물관리, 경비 및 관련 종사자; 시중서비스 종사자; 음식 서비스 관련 종사자; 기타 서비스 관련 단순 노무 종사자; 음식 조리 종사자; 운수 관련 단순 노무 종사자; 배달, 운반 및 검침 관련 종사자; 광업 및 건설 관련 단순 노무 종사자

앞서 제1절에서 구축한 근로환경 특성 지표별로 성별 임금격차와의 상관관계를 살펴보자. 먼저 [그림 3-1]은 직업별 시간압박 지표와 잔여 성별 임금격차 간의 상관관계를 나타낸 산점도이다. 전반적으로 시간압박 정도가 큰 직업일수록 잔여 성별 임금격차와의 상관관계가 크게 나타난다. 직업 분야별로 살펴보면, ‘교육<보건<사업<기술<기능<서비스’ 분야 순으로 시간압박이 크고, 성별 임금격차도 크다. 이것은 선행연구인 Goldin(2014)의 분석 결과와 유사한 양상으로 나타난 것이다.

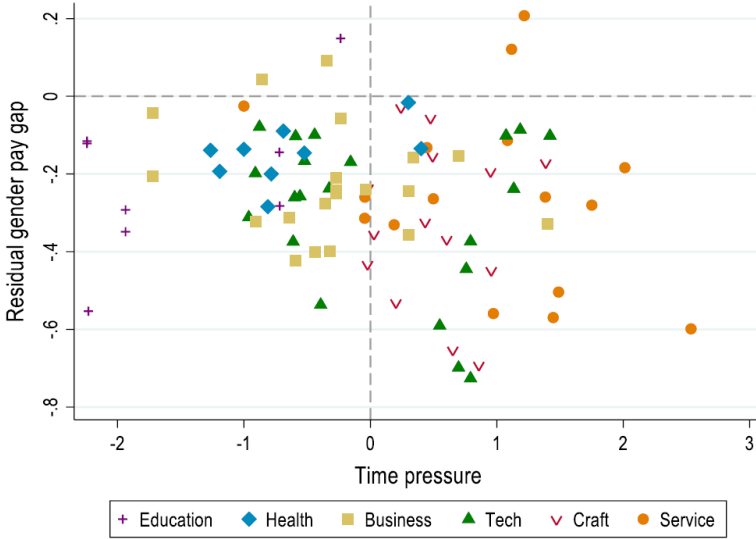
직업별 시간압박 지표는 주당 근로시간과도 명확한 상관관계가 있는 것으로 나타났다(그림 3-2). 즉, 주당 평균근로시간이 긴 직업일수록 시간압박도가 커진다. 이는 마감시간의 압박, 불규칙한 근무시간과 주말 및 공휴일 초과근무, 시간적 여유로움이 부족한 근로환경이 결과적으로 긴 근무시간으로 이어짐을 의미한다.

이렇듯 시간압박과 성별 임금격차 간의 상관관계는 Goldin(2014)의 분석 결과와 일관된 양상으로 나타난 반면, 다른 사람과의 접촉, 인간관계 형성 및 유지, 구조화된 업무, 업무 수행의 재량성 등 여타 특성 지표들과 성별 임금격차 간의 관계는 Goldin(2014)의 결과와 상이하게 나타났다.

개별 근로환경 특성 지표를 차례로 살펴보면, [부도 3-1]과 [부도 3-2]는 각각 다른 사람과의 접촉, 인간관계 형성 및 유지와 성별 임금격차와의 관계를 보여준다. 두 특성 모두 성별 임금격차와 강한 상관관계가 있는 것으로 관찰된다. 즉, 다른 사람과의 접촉이 많고 인간관계의 형성 및 유지의 필요성이 큰 직업일수록 임금격차가 작은 경향이 있다. 분야별로 살펴보면, 기술직 및 기능직 일자리에서 업무상 타인과의 접촉 및 인간관계의 중요성이 작고 성별 임금격차는 큰 반면, 보건 및 사업 분야 일자리에서는 그 중요성이 상대적으로 크고 성별격차가 작다.

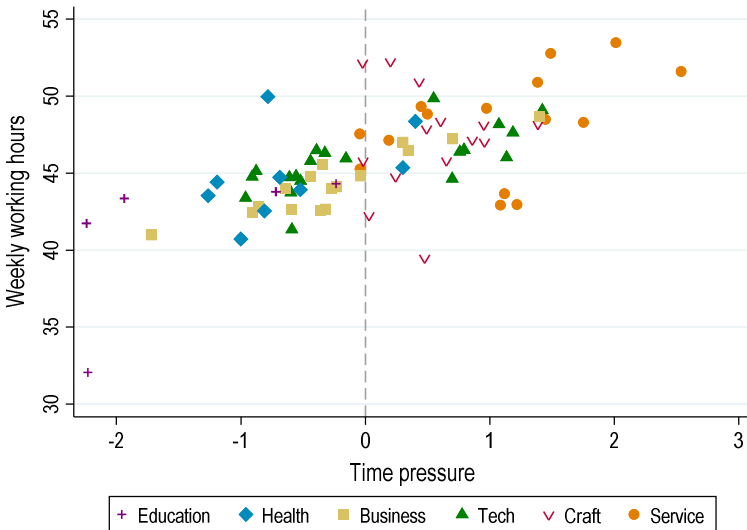
[부도 3-3]은 구조화된 업무와 성별 임금격차 간 관계를 보여준다. 여기서도 역시 강한 상관관계가 있는 것으로 나타나, 업무의 구조화 정도가 큰 직업일수록 성별 임금격차가 작은 경향이 있다. 대체로 기술직 및 기능직 일자리에서 업무가 덜 구조화된 반면, 교육, 보건, 사업 분야 일자리에서 업무가 더 구조화된 것으로 나타났다.

[그림 3-1] 직업별 시간압박과 성별 임금격차



자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1~24차 연도(1998~2021년) 자료를 활용하여 저자 계산.

[그림 3-2] 직업별 시간압박과 주당 근로시간



자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1~24차 연도(1998~2021년) 자료 및 한국고용정보원, 「한국직업정보(KNOW) 재직자조사」, 2018년 자료를 활용하여 저자 계산.

마지막으로 [부도 3-4]는 업무 수행의 재량성과 성별 임금격차 간의 관계를 보여준다. 앞서의 다른 요인들과는 달리 업무 수행의 재량성의 경우는 성별 임금격차와의 상관관계가 명확하지 않다. 또한 직업군도 업무 수행의 재량성 정도에 따라서는 명확하게 구분되지 않는 것으로 판단된다.

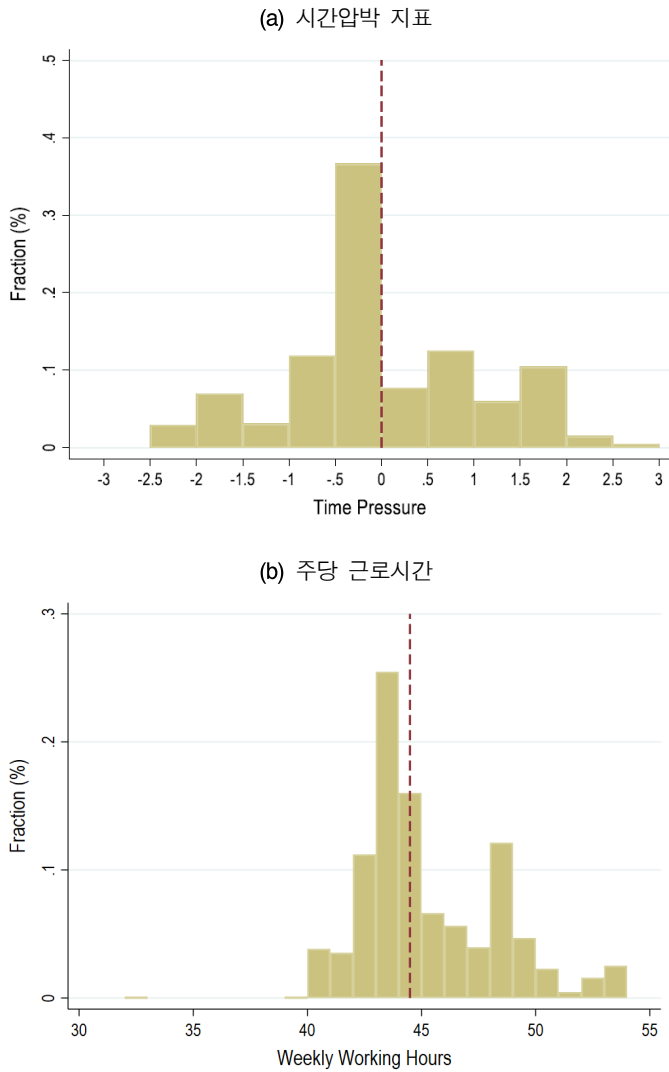
본 절의 분석 결과를 정리하면 다음과 같다. 먼저, 시간압박 정도가 큰 직업일수록 성별 임금격차가 큰 것으로 나타났다. 이는 미국 자료를 이용한 선행연구인 Goldin(2014)의 발견과 일치하는 결과이다. 반면, 타인과의 접촉, 인간관계 형성 및 유지, 구조화된 업무는 그 정도가 클수록 성별 임금격차가 작아지는 경향이 있다. 이는 Goldin(2014)의 발견과는 배치되는 결과이다. 이러한 상이한 결과의 주요 원인은 분석대상의 차이로 판단된다. Goldin(2014)은 고소득 직업만을 대상으로 분석한 결과인 반면, 본 연구는 분석자료에 나타난 모든 직업을 대상으로 분석한 결과이다. 마지막으로 업무 수행의 재량성 또한 성별 임금격차와의 상관관계가 나타나지 않아, 선행연구의 발견과는 차이가 있다.

### 제3절 근로환경 특성과 결혼 및 모성 페널티

본 절에서는 근로환경 특성과 앞서 제2장에서 분석한 결혼 및 모성 페널티 간의 상관관계를 살펴봄으로써 일·가정 양립을 가능케 하는 근로환경에 대하여 논의한다. 제2절에서 살펴본 다섯 가지 직업별 근로환경 특성 중 Goldin(2014)의 이론에 부합하는 특성은 시간압박이므로, 시간압박과 근로시간에 초점을 두어 살펴보기로 하자.

[그림 3-3]은 앞서 제2장의 국내 결혼·모성 페널티 분석자료에서 관찰된 결혼 직전연도( $t=-1$ ) 직업의 시간압박 지표와 근로시간의 분포를 나타낸 히스토그램이다. 직업별 시간압박은 표준화된 변수이므로 평균은 0, 표준편차는 1의 값을 갖는다. 시간압박과 결혼 페널티 간의 상관관계를 살펴보기 위하여, 시간압박도가 평균보다 큰 직업을 시간압박이 큰 직업, 그렇지 않은 직업을 시간압박이 작은 직업으로 분류하였다. 결혼

[그림 3-3] 결혼 직전연도 직업의 시간압박 및 주당 근로시간 분포



자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1~24차 연도(1998~2021년) 자료를 활용하여 저자 계산.

직전연도에 시간압박이 큰 직업에 종사하고 있었는지 여부에 따라 분석 표본을 두 집단으로 나누어 결혼 페널티를 추정하였다.

마찬가지로 결혼 직전연도 직업의 근로시간에 대해서도 결혼 페널티의 이질성을 분석한다. 분석자료에서 나타난 결혼 직전연도 직업별 주당 근로시간의 중위값은 44.49시간으로 나타났으며(그림 3-3), 이를 기준으로 결혼 직전 시점에 근로시간이 상대적으로 긴 직업에 종사한 여성과 근로시간이 비교적 짧은 직업에 종사한 여성의 결혼 페널티를 대조한다.

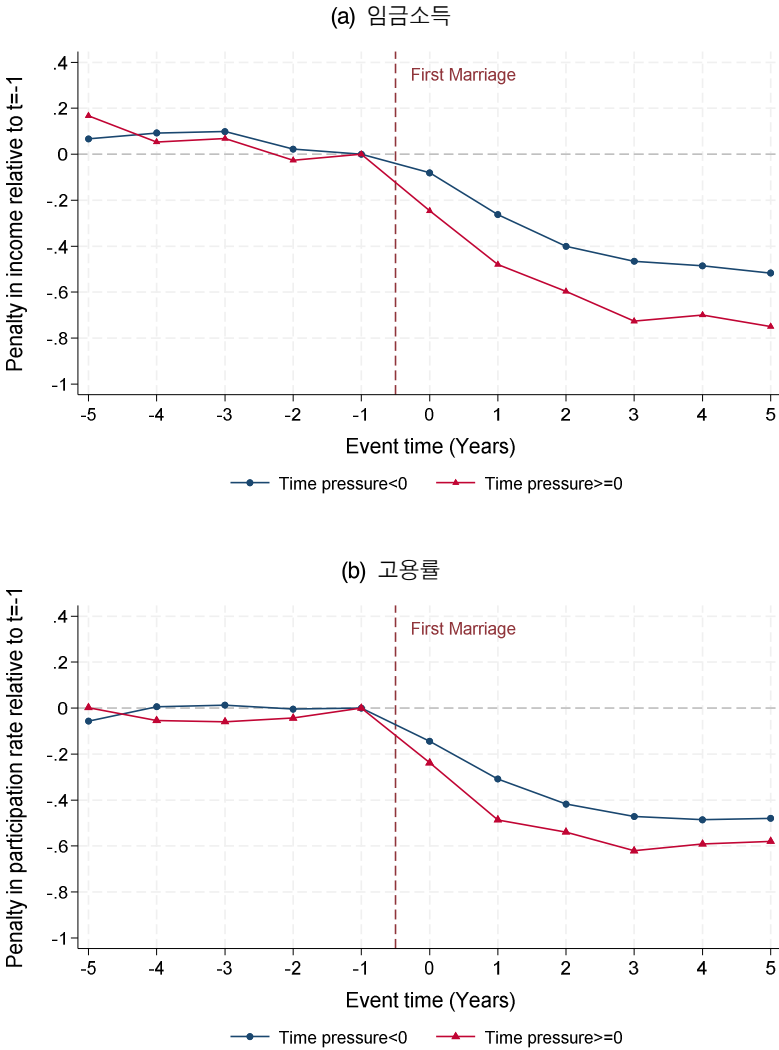
## 1. 시간압박도와 결혼 페널티

[그림 3-4]는 결혼 직전연도 직업의 시간압박도에 따라 임금소득 및 고용률 측면의 결혼 페널티를 추정한 결과를 보여준다. 붉은색 수직선은 생애 첫 결혼 시점을 나타내며, 적색 세모와 청색 원은 각각 시간압박이 큰 직업과 시간압박이 작은 직업에 종사하던 여성의 결혼 페널티 추정치를 나타낸다.

임금소득 측면과 고용률 측면 모두에서 결혼 이전에 시간압박이 큰 직업에 종사한 여성이 그렇지 않은 여성에 비하여 결혼 페널티가 큰 것이 명확하게 나타난다. 임금소득 측면의 결혼 페널티는 두 집단 모두 결혼 후 3년 차까지 지속적으로 확대되지만, 페널티의 크기는 시간압박이 큰 직업에 종사하는 여성이 더 크다. 결혼 3년 후 시간압박이 작은 직업의 결혼 페널티는 약 51.2%를 다소 넘어서는 수준인 반면, 시간압박이 큰 직업의 결혼 페널티는 무려 61.6%에 달한다. 이후에도 결혼 후 5년 차까지는 두 집단의 추이에는 반동이 관찰되지 않아, 장기적으로 소득 측면의 결혼 페널티가 유지 또는 확대되었을 가능성이 있다.

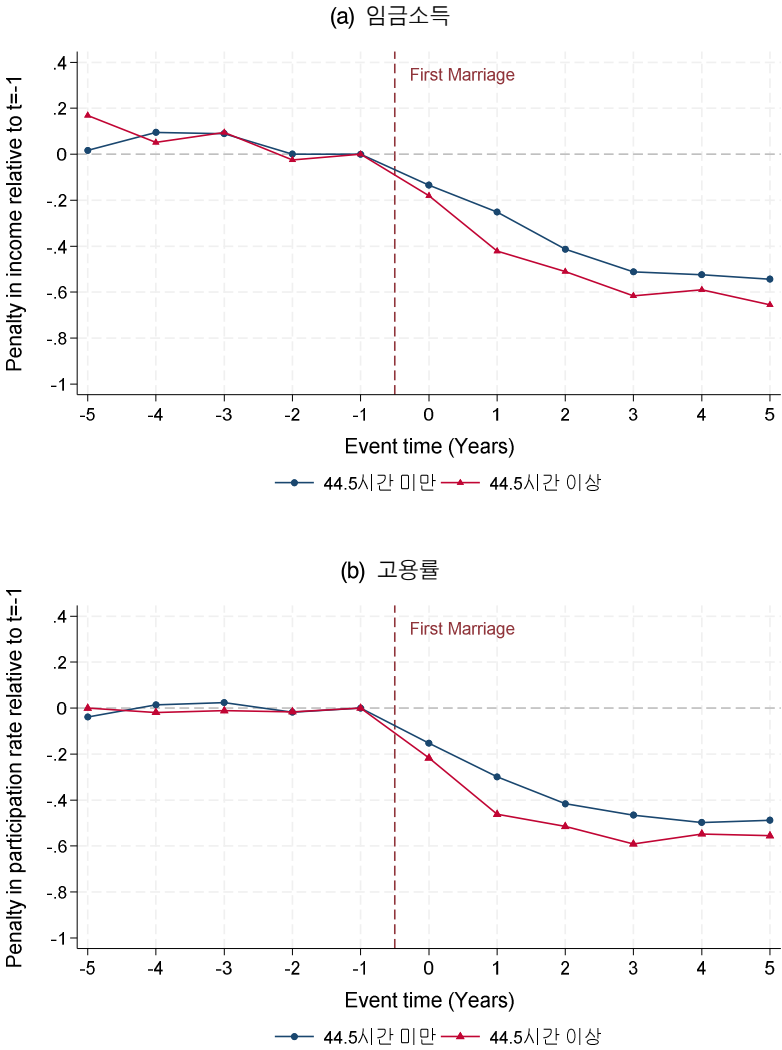
한편, 고용률 측면의 결혼 페널티 역시 임금소득 측면의 페널티와 질적인 양상이 비슷하다. 결혼 후 3년 차까지 시간압박이 큰 직업에 종사하는 여성의 고용률 결혼 페널티는 약 59.1%까지 확대되는 반면, 시간압박이 작은 직업에 종사하는 여성의 페널티는 약 46.6% 수준이다. 이후에는 페널티가 더 확대되지 않고, 특히 시간압박이 큰 직업에 종사하던 여성의

[그림 3-4] 결혼 직전연도 일자리의 시간압박도별 결혼 페널티



자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1~24차 연도(1998~2021년) 자료를 활용하여 저자 계산.

[그림 3-5] 결혼 직전연도 일자리의 주당 근로시간별 결혼 페널티



자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1~24차 연도(1998~2021년) 자료를 활용하여 저자 계산.



고용률은 다소 반등하는 것으로 보인다. 시간압박이 큰 직업에 종사하던 여성의 결혼 페널티가 임금소득 측면에서는 반등이 관찰되지 않았음을 고려하면, 노동시장에 다시 복귀하는 여성 중 다수가 결혼 이전의 직업에 비해 근로시간이 짧거나 시간당 임금이 낮은 일자리에 종사하게 되는 것으로 이해할 수 있다. 이와 관련하여 Kim and Han(2022)은 일·가정 양립이 어려운 근로환경에 처한 여성이 출산 이후 저임금 직업으로 이동을 보고한 바 있다.

[그림 3-5]는 결혼 직전연도 직업의 주당 근로시간에 따라 임금소득 및 고용률 측면의 결혼 페널티를 추정한 결과이다. 적색 세모와 청색 원은 각각 결혼 직전연도에 종사한 직업의 주당 근로시간이 중위값 이상인 직업과 중위값 이하인 직업에 종사하던 여성의 결혼 페널티 추정치이다.

근로시간에 따른 결혼 페널티 추정 결과는 그 양상이 앞서 시간압박에 따른 결혼 페널티와 유사하다. 결혼 이전에 근로시간이 비교적 긴 직업에 종사한 여성이 그렇지 않은 여성에 비하여 지속적으로 결혼 페널티가 더 큰 것으로 나타난다. 시간에 따른 동태적인 추세는 두 집단이 비교적 유사하여, 임금소득과 고용률의 두 측면에서 모두 결혼 후 3년 차까지 결혼 페널티가 확대되며 이후에는 소폭 반등하거나 유지된다.

## 2. 시간압박도와 모성 페널티

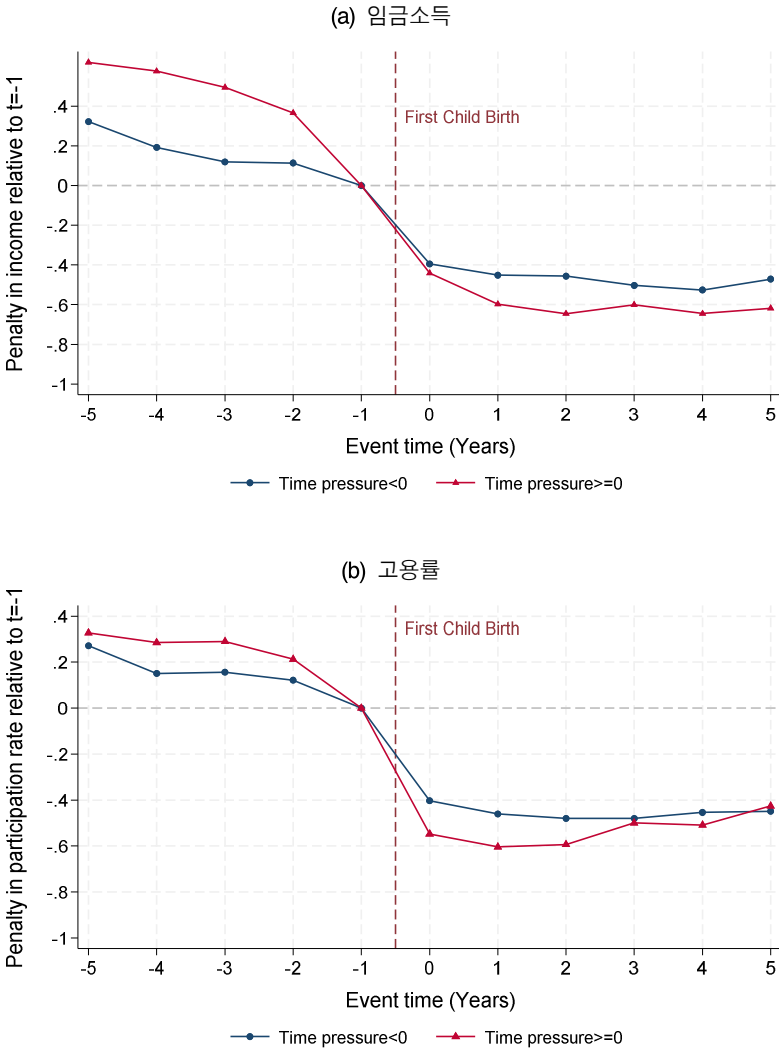
결혼 페널티 분석과 유사한 방법으로, 출산 직전연도 직업을 기준으로 시간압박도와 근로시간에 따라 각각 직업군을 둘로 나누어 모성 페널티를 추정하였다. [그림 3-6]과 [그림 3-7]에 나타난 모성 페널티 추정 결과에 따르면, 두 집단의 출산 이후 모성 페널티는 임금소득 및 고용률 측면에서 모두 큰 차이가 나타나지 않았다. 출산 직전연도에 시간압박도가 크거나 근로시간이 긴 직업에 종사했던 여성 근로자의 모성 페널티는 그렇지 않은 집단에 비하여 출산 1년 후 시점까지 임금소득 및 고용률이 다소 낮아졌으나, 출산 3년 후 시점부터는 가시적인 변화가 없다.

주목할 만한 점은 두 집단 간 임금소득 추세의 차이가 출산 이후보다

는 출산 직전에 두드러지게 나타난다는 것이다. [그림 3-6]과 [그림 3-7]에 나타난 추정 결과를 살펴보면, 출산 이전에 시간압박도가 높거나 근로시간이 긴 직업에 종사했던 여성 근로자는 출산 직전연도에 임금소득이 대폭 하락한 것으로 나타났다. 상대적으로 시간압박 정도가 낮거나 근로시간이 짧은 직업에 종사했던 여성 근로자 역시 출산 이전부터 임금소득 추세의 변화가 나타나지만, 그 폭은 상대적으로 작다. 이러한 출산 이전 추세의 차이는 고용률 측면에서도 질적으로 유사한 양상을 보인다.

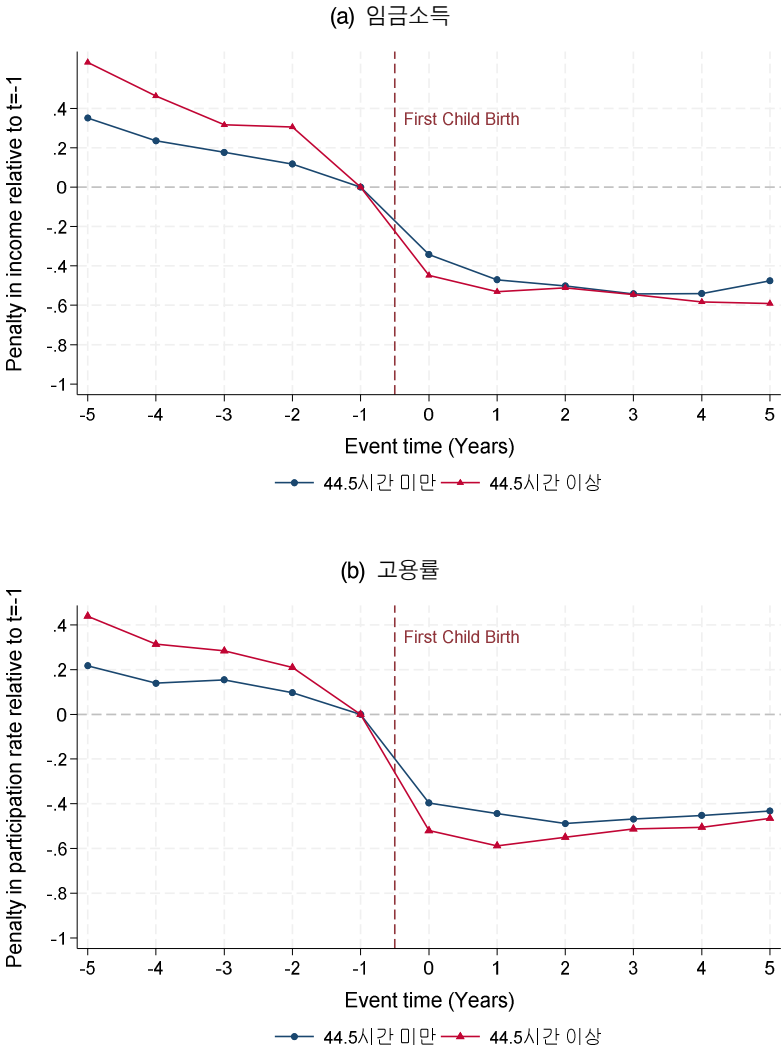
이상의 직업군별 모성 페널티의 이질성에 대한 실증 결과를 결혼 페널티 추정 결과와 종합해보면, 출산을 계획하고 있는 여성 근로자는 대체로 결혼 직후부터 출산 이전 기간에 노동시장에서 이탈하거나 일·가정 양립이 가능한 일자리로 이동하는 것으로 판단된다. 특히 이 기간에 시간압박도가 높거나 근로시간이 길어 일·가정 양립이 여의치 않은 직업에 종사하던 여성 근로자일수록 추후 노동시장에서 이탈하거나 임금소득이 낮은 일자리로 이동할 확률이 높다.

[그림 3-6] 출산 직전연도 일자리의 시간압박도별 모성 페널티



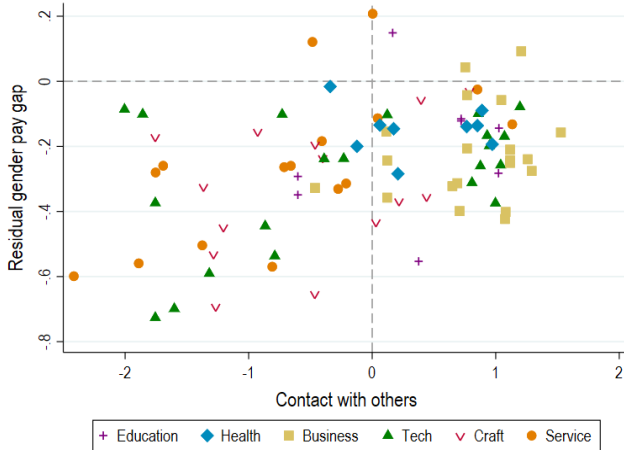
자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1~24차 연도(1998~2021년) 자료를 활용하여 저자 계산.

[그림 3-7] 출산 직전연도 일자리의 주당 근로시간별 모성 페널티



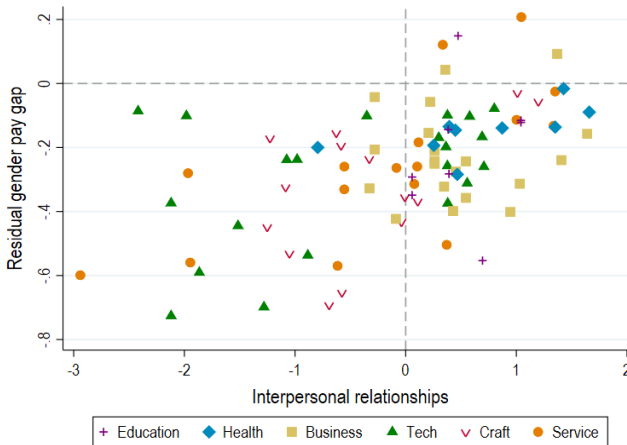
자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1~24차 연도(1998~2021년) 자료를 활용하여 저자 계산.

[부도 3-1] 직업별 타인과의 접촉과 성별 임금격차



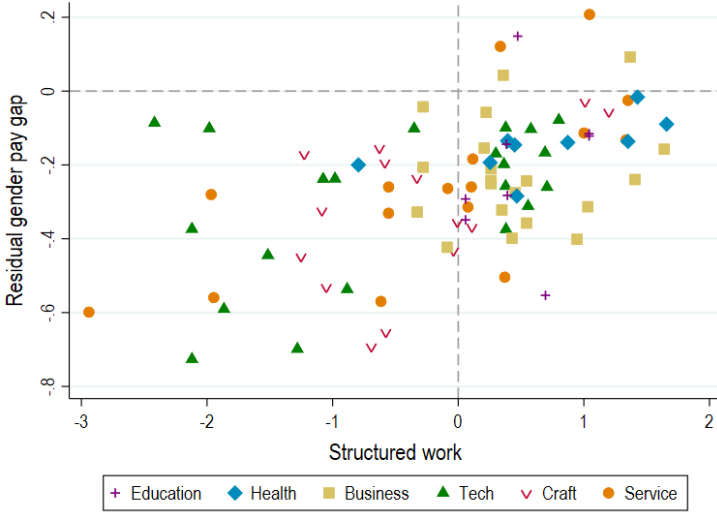
자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1~24차 연도(1998~2021년) 자료를 활용하여 저자 계산.

[부도 3-2] 직업별 인간관계 형성·유지와 성별 임금격차



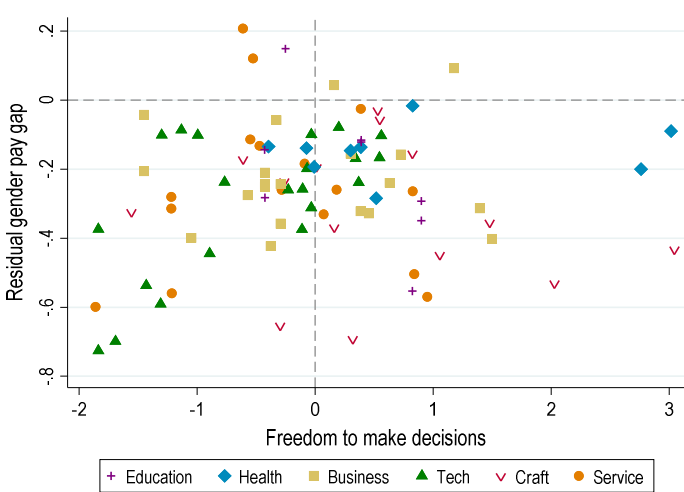
자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1~24차 연도(1998~2021년) 자료를 활용하여 저자 계산.

[부도 3-3] 직업별 구조화된 업무와 성별 임금격차



자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1~24차 연도(1998~2021년) 자료를 활용하여 저자 계산.

[부도 3-4] 직업별 업무 수행의 재량성과 성별 임금격차



자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1~24차 연도(1998~2021년) 자료를 활용하여 저자 계산.

## 제4장

# 일·가정 양립을 위한 근로환경 조성

본 연구는 국내 자료를 이용하여 여성이 결혼 및 출산으로 인해 경험하게 되는 노동시장 성과에의 악영향인 결혼 및 모성 페널티를 추정하였다. 국내의 모성 페널티 양상을 해외 국가와 비교한 결과, 한국은 모성 페널티가 장기간 지속되고, 시간당 임금 및 근로시간 측면보다는 고용률 측면에서 페널티가 큰 것으로 나타났다. 이 비교분석 결과는, 한국의 노동시장에서 결혼 또는 출산 이후 근로자가 가사 및 육아 부담을 짊어져야 하는 상황이 된 경우, 근로시간이나 임금을 유연하게 조정할 여지가 없고 노동시장 이탈을 선택할 수밖에 없는 경향이 있음을 시사한다.

다음으로 직업별로 일·가정 양립과 관련된 근로환경 특성을 탐색하였다. 이를 위해 업무상 마감시한에 자주 직면하고 주말 및 공휴일 근무가 잦으며 시간적 여유로움이 없는 정도를 측정하는 시간압박도 지표를 구축하였다. 직업별 시간압박도와 성별 임금격차 간 상관관계를 분석한 결과, 시간압박도가 높은 직업일수록 성별 임금격차가 큰 것으로 나타났다. 이 분석 결과는 업무상 시간압박이 심한 직업일수록 일·가정 양립이 어렵고, 결과적으로 성별 노동시장 성과의 격차가 심해질 가능성이 큼을 시사한다.

마지막으로, 결혼·모성 페널티를 일·가정 양립 가능성의 지표로 삼아 결혼 및 모성 페널티가 시간압박도와 상관관계가 있는지 여부를 분석

하였다. 결혼·출산 직전연도에 종사한 직업을 시간압박도가 큰 직업군과 작은 직업군으로 분류하여 결혼·모성 페널티를 추정한 결과, 시간압박도가 큰 직업에서 결혼·모성 페널티가 더 크고 장기간 지속됨을 발견하였다. 마찬가지로 근로시간이 긴 직업군과 작은 직업군의 결혼·모성 페널티를 확인한 결과, 근로시간이 긴 직업에 종사했던 여성의 결혼·모성 페널티가 더 큰 것으로 나타났다. 이는 시간압박이 크고 근로시간이 긴 일자리일수록 일·가정 양립에 필요한 여가시간의 확보가 어렵고, 따라서 근로자가 출산 및 육아를 위하여 노동시장을 이탈하거나 경력단절을 경험할 가능성이 큼을 의미한다.

이상의 분석 결과는 일·가정 양립이 가능한 근로환경 조성을 위해 다음과 같은 정책방향이 필요함을 시사한다. 첫째, 모성 페널티가 고용과 같은 외연적 측면(extensive margin)에만 집중되지 않고 근로시간 또는 임금 등 내연적 측면(intensive margin)으로 분산되도록 유도할 필요가 있다. 한국은 여타 OECD 국가에 비해 임금근로자의 근로시간은 긴 반면 시간제 일자리의 비중이 낮아, 유자녀 근로자의 경우 장시간 전일제 근로와 육아 사이에서 이분법적인 선택지를 벗어나기 어려운 실정으로 판단된다(김민섭, 2023). 따라서 육아 및 가사 역할을 담당하는 근로자가 기존 일자리나 노동시장 참여를 포기할 필요 없이 근로시간 또는 임금을 조정함으로써 육아와 경력형성을 병행할 수 있도록 하는 선택지가 필요하다. 먼저 근로시간 측면에서는, 근로자 입장에서 필요에 따라 근로시간을 조정할 수 있도록 하는 육아기 근로시간 단축제도 및 유연근로제도를 지원·확대할 필요가 있다. 다음으로 임금 측면에서는, 육아 및 가사 부담을 위해 육아기 근로자의 직무를 경감해 주는 대신 사용자가 부담하는 비용인 임금을 조정하는 방법을 생각해볼 수 있다. 직무와 임금 간 연동방식은 노사 간의 사회적 합의에 따를 수 있고, 필요에 따라 육아기 임금삭감분을 정부가 지원하는 방식도 고려할 수 있다. 한편, 시간압박도가 큰 근로환경일수록 결혼 및 모성 페널티가 큰 만큼, 단축·유연근로 및 직무경감이 시간압박도를 높이는 결과를 초래하지 않도록 유의하여야 한다.

둘째, 근로시간 압박 및 장시간 근로 관행을 개선할 필요가 있다. 마감



시한에 자주 직면하거나 시간적 여유로움이 없는 등 시간압박도가 높은 것은 직업상 또는 일자리 특성상 불가피한 측면이 클 것이나, 만약 노동 시장 구조 및 제도적인 요인으로 인해 일자리에서 시간압박이 크거나 초과근로가 발생하는 경우가 있다면 정책적 개입의 대상이 된다. 예를 들어 불필요한 야근 및 비효율적인 장시간 근로를 유발할 여지가 있는 포괄임금제의 남용을 억제하고, 성과, 직무, 근로시간에 바탕한 임금체계가 확산되도록 임금체계 및 관련 제도를 정비할 필요가 있다. 나아가 전반적으로 근로시간을 단축하고 생산성을 제고할 수 있는 방향으로 관련 정책이 설정되어야 한다.

셋째, 여전히 공고하게 존재하고 있는, 육아 및 가사가 여성의 몫이라는 인식의 획기적인 전환이 필요하다. 여성의 경제활동이 활발한 고소득 국가들일수록 남성의 가사·육아 참여도가 높고, 가정친화적인 사회적 규범을 가진 국가일수록 여성의 경제활동 참여와 출산율이 높고(Doepke *et al.*, 2022) 모성 페널티가 작은 경향이 있다(Kleven *et al.*, 2019). 사회 규범을 단기간의 정책을 통해 변화시키기는 어렵지만, 육아휴직 및 육아기 근로시간 단축제도에의 남성 참여율을 높이는 정책적 노력부터 시작할 수 있다. 현재 고용 측면에서의 일·가정 양립 지원제도를 통칭하는 “모성보호 육아지원” 등의 명칭을 “부모성보호” 등으로 변경하는 선언적인 노력도 고려할 만하다.

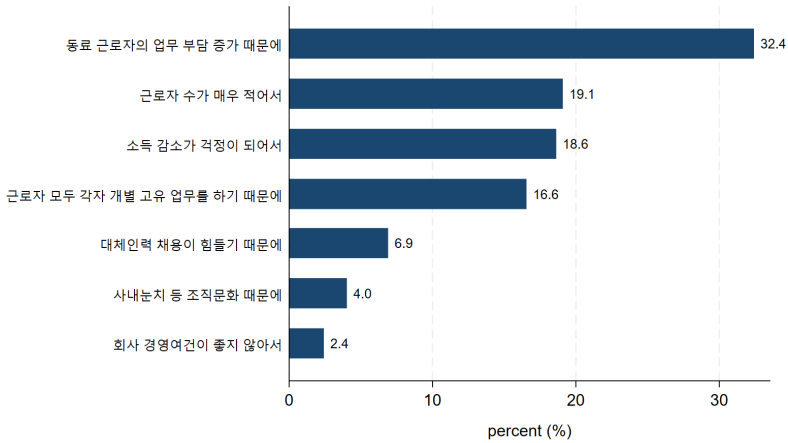
마지막으로, 보다 근본적으로는 출산·육아기의 근로자뿐만 아니라 모든 근로자가 근로시간을 유연하게 가져갈 수 있도록 하는 노동시장 구조 개선이 필요하다. 고용 측면의 육아지원정책은 주로 출산전후 휴가, 육아휴직, 육아기 근로시간 단축 등에 초점이 맞추어져 있으나, 이러한 제도의 실제 이용률은 높지 않다. 법적으로 보장되어 있는 지원제도가 실제로 잘 이용되지 않는 이유는, 사업장의 근로자 및 유휴인력의 수가 충분치 않고 대체인력을 찾기 어려운 상황에서 근로시간 단축이나 휴가·휴직을 사용할 경우 동료 근로자의 업무 부담 증가가 우려되고, 이에 따라 조직문화가 근로시간 단축 및 휴가·휴직에 비우호적인 분위기로 형성되기 때문으로 보인다(그림 4-1, 4-2). 이것은 법적으로 보장된 휴가조차 실

제로는 소진되고 있지 않은 현실과 궤를 같이한다. 이러한 근로환경에서 휴가·휴직이 출산·육아기 근로자만의 특권이 되어서는 눈치보지 않는 휴가 사용이 자리 잡기 어렵다.

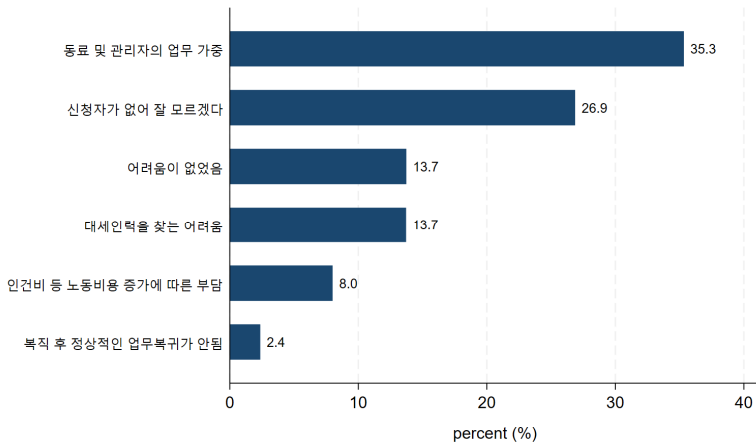
따라서 출산전후 휴가, 육아휴직, 육아기 근로시간 단축 등 현행 제도 이용을 활성화하기 위해서는, 출산·육아기 근로자뿐만 아니라 모든 근로자가 법적으로 보장된 휴가를 사용하고 근로시간을 조정하는 것이 가능한 근로환경을 조성해야 한다. 출산·육아뿐만 아니라 재교육 및 자기계발, 여가 등 다양한 필요 충족을 위해 누구나 실질적으로 휴가를 이용하고 근로시간 단축 조정이 가능할 때, 육아휴직 및 육아기 근로시간 단축제도의 이용률도 자연스럽게 제고될 것이다. 이러한 휴가 및 근로시간 조정 수요를 가로막는 사회적 구조 및 제도적 장애물을 제거하고, 근로자 입장에서 근로시간의 재량성을 제고하기 위한 노동시장 구조 개선이 고려되어야 할 것이다.

[그림 4-1] 육아휴직제도의 실제 이용이 어려운 이유

(a) 육아휴직을 자유롭게 사용할 수 없는 이유



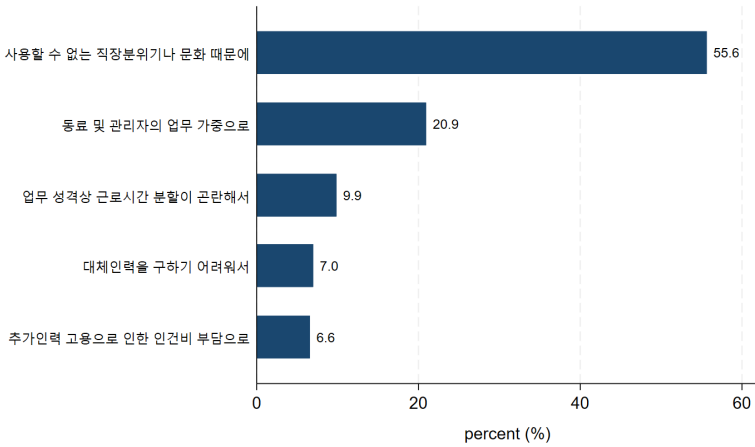
(b) 육아휴직으로 인한 경영상의 어려움



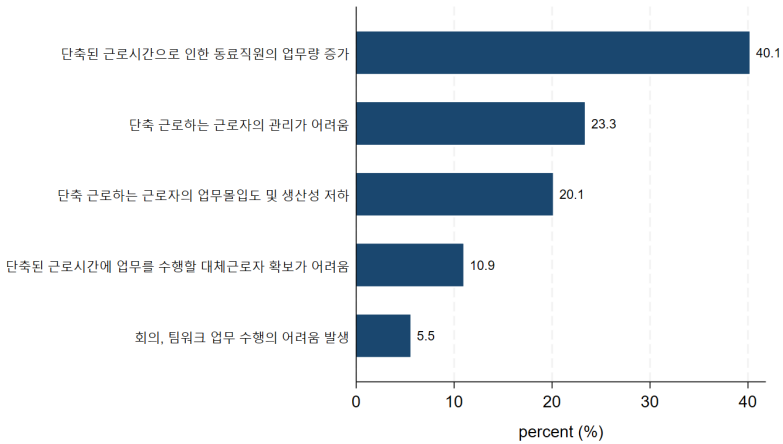
자료: 고용노동부, 「일·가정 양립 실태조사」, 2020.

[그림 4-2] 육아기 근로시간 단축제도의 실제 이용이 어려운 이유

(a) 육아기 근로시간 단축제도를 활용할 수 없는 이유



(b) 육아기 근로시간 단축제도 시행 시 경영상의 어려움



자료: 고용노동부, 「일·가정 양립 실태조사」, 2020.

## 참고문헌

- 고용노동부, 「일·가정 양립 실태조사」, 2020.
- 곽은혜, 『임금수준별 모성 임금 격차 분석』, 연구보고서 2020-7, 한국노동연구원, 2020.
- 김민섭, 「OECD 연간 근로시간의 국가 간 비교분석과 시사점」, KDI FOCUS 제 128호, 한국개발연구원, 2023.
- 김지연, 「30대 여성 경제활동참가율 상승의 배경과 시사점」, 『KDI 경제전망』, 2023 하반기, 경제현안 분석, 2023.
- 유인경·이정민, 「결혼과 출산이 여성의 노동시장 성과와 생활만족도에 미치는 영향」, 『노동경제논집』, 제43권 4호, 2020, pp.35~86.
- Andresen, Martin E. and Emily Nix, “What Causes the Child Penalty? Evidence from Adopting and Same-Sex Couples,” *Journal of Labor Economics*, 40(4), 2022, pp.971~1004.
- Angelov, Nikolay, Per Johansson, and Erica Lindahl, “Parenthood and the Gender Gap in Pay,” *Journal of Labor Economics*, 34(3), 2016, pp.545~579.
- Angrist, Joshua D. and William N. Evans, “Children and Their Parents' Labor Supply: Evidence from Exogenous Variation in Family Size,” *American Economic Review*, 88(3), 1998, pp.450~477.
- Berniell, Inés, Lucila Berniell, Dolores de la Mata, María Edo, and Mariana Marchionni, “Gender Gaps in Labor Informality: The Motherhood Effect,” *Journal of Development Economics*, 150, 2021, pp.102~599.
- Chun, Hyunbae and Jeungil Oh, “An Instrumental Variable Estimate of the Effect of Fertility on the Labour Force Participation of Married Women,” *Applied Economics Letters*, 9(10), 2002, pp.631~634.
- Doepke, Matthias, Anne Hannusch, Fabian Kindermann, and Michèle Tertilt, “The Economics of Fertility: A New Era,” NBER Working Paper 29948, 2022.
- Goldin, Claudia, “A Grand Gender Convergence: Its Last Chapter,” *American Economic Review*, 104(4), 2014, pp.1091~1119.
- Goldin, Claudia, Sari Pekkala Kerr, and Olivetti, Claudia, “When the Kids Grow up:

- Women's Employment and Earnings across the Family Cycle," NBER Working Paper Series No. 30323, 2022.
- Juhn, Chinhui and Kristin McCue, "Specialization Then and Now: Marriage, Children, and the Gender Earnings Gap across Cohorts," *Journal of Economic Perspectives*, 31(1), 2017, pp.183~204.
- Kim, Anna and Youjin Han, "The Motherhood Effect on Labor Market Outcomes: Evidence from South Korea," *Asian-Pacific Economic Literature*, 36(2), 2022, pp.71~88.
- Kleven, Henrik, Camille Landais, and Jakob Egholt Sogaard, "Children and Gender Inequality: Evidence from Denmark." *American Economic Journal: Applied Economics*, 11(4), 2019, pp.181~209.
- Kleven, Henrik, Camille Landais, Johanna Posch, Andreas Steinhauer, and Josef Zweimüller, "Child Penalties Across Countries: Evidence and Explanations," *AEA Papers and Proceedings*, 109, 2019, pp.122~126.
- Kleven, Henrik, Camille Landais, Johanna Posch, Andreas Steinhauer, and Josef Zweimüller, "Do Family Policies Reduce Gender Inequality? Evidence from 60 Years of Policy Experimentation," *American Economic Journal: Economic Policy*, Forthcoming.
- Krapf, Matthias, Roth, Anja, and Slotwinski, Michaela, "The Effect of Childcare on Parental Earnings Trajectories," CESifo Working Paper No. 8764, 2020.
- Lee, Jungmin, "Marriage, Female Labor Supply, and Asian Zodiacs," *Economics Letters*, 87(3), 2005, pp.427~432.
- Lim, Nayeon and Lisa-Marie Duletzki, "The Impact of Early Public Childcare on Child Penalties," Working Paper, 2023.
- Lundberg, Shelly and Elaina Rose, "Parenthood and the Earnings of Married Men and Women," *Labour Economics*, 7(6), 2000, pp.689~710.
- Lundborg, Petter, Erik Plug, and Astrid Würtz Rasmussen, "Can Women Have Children and a Career?: IV Evidence from IVF Treatments," *American Economic Review*, 107(6), 2017, pp.1611~1637.
- Rosenzweig, Mark R. and Kenneth I. Wolpin, "Life-Cycle Labor Supply and Fertility: Causal Inferences from Household Models," *Journal of Political Economy*, 88(2), 1980, pp.328~348.
- Sieppi, Antti and Jaakko Pehkonen, "Parenthood and Gender Inequality: Population-based Evidence on the Child Penalty in Finland," *Economics Letters*, 182,

2019, pp.5~9.

UNFPA, *State of World Population Report*, 2023.

World Economic Forum, *Global Gender Gap Report 2022*, 2022.

<자료 및 웹사이트>

통계청, 「경제활동인구조사」, 각년도.

통계청, 「인구동향조사」, 각년도.

한국고용정보원, 「한국직업정보(KNOW) 재직자조사」, 2018.

한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1998~2021.

OECD, 'Fertility rates(indicator),' 2024. doi: 10.1787/8272fb01-en(2024. 2. 29 검색).

## Work Environment for Work-Family Balance

MinSub Kim

This study investigates the gender-unequal impacts of marriage and having children on labor market outcomes in South Korea, focusing on the associated penalties (termed *marriage penalty* and *child penalty*, respectively) and the work environment characteristics that may contribute to these effects. A difference-in-differences event study method finds that marriage and child penalties are substantial and enduring in employment and earnings. Moreover, international comparison with European countries and the US indicates that in Korea, these penalties mostly arise from the extensive margin (i.e., employment) rather than the intensive margin (i.e., hours worked or wage). This study further examines whether these penalties correlate with occupational working hours and time pressure. The results show that the marriage penalty is less severe for women in occupations with shorter working hours and less time pressure. Thus, considering Korea's long, inflexible working hours and underutilized family policies, these findings underscore the need for a work environment that actively encourages adjustable work schedules and family-friendly policies to advance women's careers and promote healthy work-family balance.



# KDI 시간안내

RECENT KDI PUBLICATION

## 개인사업자 대상 경영교육·컨설팅 지원정책의 효과분석과 시사점

오윤해

정책연구시리즈 | 53쪽 | 정가 2,000원

본 연구는 국내에서 경영교육과 경영컨설팅을 지원받은 개인사업자가 1년 후 비수해업체에 비해 고용인원, 매출이 더 증가하는지의 여부와 90일 이상의 연체 발생 확률이 더 낮은지의 여부를 이종차분기법으로 분석하였다. 분석 결과, 경영지원 정책의 수혜업체에서 고용인원이 유의하게 증가하거나 연체 발생 확률이 낮아지는 효과는 나타나지 않았으나, 도소매업에서는 수혜업체의 매출이 유의하게 높아지는 경향이 나타났다.



## 온라인 플랫폼에서의 정보 제공과 소비자 보호에 관한 연구

김민정

정책연구시리즈 | 47쪽 | 정가 2,000원

순차공개 가격 책정은 소비자의 행동 편향을 이용하여 소비자가 최선의 선택을 내리지 못하도록 방해하는 다크패턴 행위로 소비자에게 해로운 영향을 미칠 수 있는 관행으로 여겨지고 있다. 본 연구에서는 대표적인 숙박공유 플랫폼인 Airbnb에서 의무적 추가요금인 청소비가 거래 과정에서 뒤늦게 공개되던 것에 주목해서, 새로운 패널 데이터를 이용하여 공급자들의 가격 책정 전략이 시간이 지남에 따라 어떻게 변화하는지 분석했다.



## 부동산 자산시장 균형 조건과 기대인플레이션 결정요인 분석

조덕상

정책연구시리즈 | 63쪽 | 정가 2,000원

본 연구에서는 기대인플레이션 동학에 대한 단서를 찾기 위해 부동산 자산시장을 분석하고 있다. 부동산 자산시장에서 기대인플레이션에 대한 정보를 어떻게 추출할 수 있는지, 부동산 자산시장에서 추출한 기대인플레이션 지표가 기존의 기대인플레이션 지표와 비교하여 어떤 특징을 가졌는지, 그리고 기대인플레이션의 전파 경로로서 부동산 자산시장이 어떤 역할을 할 수 있는지를 실증분석과 이론분석을 통해 살펴보고 있다.



## 주택시장의 규제와 주택공급방식의 방향: LTV, DSR, 보유과세 그리고 선분양방식의 개선을 중심으로

송인호 · 석병훈 · 유해미

연구보고서 | 122쪽 | 정가 5,000원

본 연구에서는 주택시장의 안정화를 위해 활용되는 정책수단으로서의 규제와 주택공급방식에 대해 알아본다. 정부는 주택시장의 안정을 위해 LTV나 DTI와 같은 금융규제 등을 활용하곤 하는데, 본고에서는 이러한 정책들이 주택시장에 효과를 보이며 유효성을 가지는지, 그렇다면 주택소비자의 효용을 높이는지를 살펴보았다. 또한 현재의 주택시장 환경에서 기존 주택공급방식의 보완과 개선점이 무엇인지를 살펴보았다.



## 한국의 중산층은 누구인가

황수경 · 이창근

연구보고서 | 237쪽 | 정가 7,000원

본 보고서는 한국에서 객관적 중산층과 주관적 중산층 간에 상당한 불일치가 존재하고 있음에 주목하여, 독자적인 설문조사를 통해 흔히 '중산층' 이라고 말하는 집단에 매우 이질적인 여러 계층이 혼합되어 있음을 실증적으로 밝히고 있다. 또한 중산층에 관한 여러 가지 오해를 실증적 관점에서 분석하고 그것이 가져올 사회적 영향에 대해서도 종합적으로 논의한다.



## 한반도와 주변국의 정치·경제 관계 실증분석: 빅데이터를 활용한 국가 간 관계 지수를 중심으로

김규철

정책연구시리즈 | 70쪽 | 정가 2,000원

본 연구는 기존의 외교, 안보, 정세 연구의 정성적 분석을 넘어서, 객관적 데이터에 기반하여 한반도 주변의 국제정세를 보다 정량적으로 이해하려는 시도를 하고 있다. 구체적으로 뉴스 기사를 바탕으로 국가 간 관계를 수치화한 최신의 이벤트 데이터인 구글의 GDELT를 활용하여 미중 갈등 및 남북관계의 동향을 실증적으로 검증하고 분석하였다.



## 유보통합 정착을 위한 교사 재교육 방안: 교사학습공동체를 중심으로

김인경

정책연구시리즈 | 110쪽 | 정가 2,000원

본 연구는 어린이집 · 유치원 교사가 함께 참여하는 학습공동체를 동료집단멘토링 형태로 운영하고 이러한 교사학습공동체가 유보통합에 대한 수용성을 제고하는 데 기여하는지 살펴본다. 나아가 연구 결과를 토대로 유보통합의 성공적 정착을 위해 필요한 제도 개편에 대한 시사점을 제시한다.



정책연구시리즈 2023-09

## 일-가정 양립을 위한 근로환경

인 쇄 2023년 12월 27일

발 행 2023년 12월 30일

저 자 김민섭

발행인 조동철

발행처 한국개발연구원

등 록 1975년 5월 23일 제6-0004호

주 소 세종특별자치시 남세종로 263

전 화 (044) 550-4114

팩 스 (044) 550-4310

© 한국개발연구원 2023

ISBN 979-11-5932-865-7

값 2,000원

\* 잘못된 책은 바꿔드립니다.

