

# 돌봄노동의 임금 수준은 향상되었는가?\*

장 지 연\*\*

## I. 서 론

돌봄노동의 가치가 저평가되는 경향이 있다는 사실은 자주 지적되었다(송다영, 2014; 한미경 · 김찬우, 2019; 함선유 · 권현지, 2017). 무급 돌봄노동에 대한 사회적 가치평가와 임금 수준으로 나타나는 유급 돌봄노동에 대한 가치평가는 상호 영향을 미치며 변화해 왔다. 돌봄노동이 주로 여성이 담당하는 가족 돌봄으로 간주되던 단계에서 비공식 돌봄서비스 시장으로부터 돌봄노동을 구매하여 가족 돌봄을 보완하는 시기로 들어갔다가 이제는 정부가 개입하는 사회서비스의 일환으로까지 나아가게 되었다. 이 과정에서 돌봄노동 종사자의 규모는 지속적으로 증가해 왔으나, 그들의 임금 수준은 전체 노동자의 평균임금에 비해 낮은 편이다. 이 글에서는 유급 돌봄노동자의 규모와 임금 수준의 변화를 살펴보고자 한다.

## II. 기존연구 검토와 연구가설

### 1. 돌봄노동의 가치

노동시장에서 돌봄노동의 가치는 왜 낮게 평가될까? 이 질문에 대한 경제학적 설명으로는 생산성이론과 수요공급이론이 있다(송다영, 2014). 돌봄노동은 본질적으로 대인서비스이기에 기

\* 이 글은 현재 연구 진행 중인 장지연 외(2020), 『돌봄노동의 경제적 가치와 사회적 의미』 중 제6장의 내용 일부를 발췌·정리한 것이다.

\*\* 한국노동연구원 선임연구위원(jchang@kli.re.kr).

술발달로 생산성을 향상시키기 어려운 일이다. 다른 업종의 일자리들이 발달된 기술을 이용하여 업무속도를 올리고 생산성을 향상시키는 동안에도 돌봄일자리는 그럴 수 없었다는 것이 생산성 이론이 돌봄일자리의 저임금을 설명하는 방식이다. 한편 수요공급이론은 돌봄노동의 저임금이 노동력 공급과잉 때문이라고 설명한다. 돌봄노동이 증장년층 여성이 몰려드는 일자리가 되면서 임금 향상이 어려워진다는 것이다. 2012년 기준이기는 하지만 요양보호사 자격증을 가진 사람 중에서 이 일을 하고 있는 사람은 25%, 보육교사 자격증을 가진 사람 중에서 이 일을 하고 있는 사람은 28.7% 수준이다(송다영, 2014). 이것은 특정 일자리에 여성들이 집중되면서 과잉공급된 결과 저임금화가 진행된다는 과밀가설(overcrowding hypothesis)이다(Bergmann, 1974).

한편 여성주의 관점에서 돌봄노동은 여성이 가정 내에서 하던 일의 연장으로 간주되고 특별한 기술이나 노력이 필요하지 않은 일이라는 사회적 편견이 개입되어 가치의 저평가가 일어난다고 본다. 돌봄노동을 포함하여 여성이 흔히 하는 일은 인지적 편향으로 인해 저평가된다는 가치절하가설(devaluation hypothesis)이다(England et al., 1988).

과밀가설이나 가치절하가설은 모두 노동자 개인이 가진 인적자원의 가치에 따라 임금 수준이 결정된다는 인적자본론이 설명하지 못하는 부분을 보완하는 설명을 제공하고 있다. 요컨대, 학력, 근속기간 등 인적자본 변수를 통제한 이후에도 돌봄일자리는 다른 일자리에 비해 임금 수준이 낮은 경향이 있다(홍경준·김사현, 2014). 함선유·권현지(2017)에 따르면, 인적자본 변수를 통제한 이후에도 돌봄직 종사자는 여타 서비스산업 종사자에 비해 약 30% 정도의 임금 불이익을 받고 있다. 본 연구에서도 이 가설을 다시 한번 확인하고자 한다.

연구가설 1. 학력, 근속기간 등 인적자본 변수를 통제한 이후에도 돌봄일자리는 다른 일자리에 비해 임금 수준이 낮다.

## 2. 돌봄노동 사회화의 영향

돌봄노동의 가치평가는 돌봄노동의 사회화 방식과 진척에 따라 영향을 받는다. 돌봄노동이 가족 돌봄을 넘어서 밖으로 나오는 방식은 두 가지가 있다. 하나는 시장화이고, 다른 하나는 공공서비스화이다. 간병인이나 베이비시터는 시장화된 돌봄노동의 사례이다. 우리나라에서 요양보호사나 보육교사는 돌봄노동이 공공서비스화된 사례이다. 시장화된 돌봄노동에 비해서 공공서비스화된 돌봄노동이 더 높은 가치로 평가받는다.

돌봄노동이 공공서비스를 통해서 제공되는 비중이 높을수록 돌봄일자리의 임금 수준은 높은 것으로 나타난다. 돌봄노동의 상대적 임금 수준을 국가간 비교로 살펴본 연구에 따르면(장지연, 2011), 전체 노동자 평균임금 대비 돌봄노동 일자리의 임금 수준이 높은 나라는 덴마크, 핀란드, 독일, 네덜란드 순이었고, 하위 그룹에는 우리나라와 미국, 캐나다, 영국 등이 자리잡고 있었다.

우리나라에서 이 가설을 검증한 연구도 있었다. 오은진·노은영(2010)은 공식부문 돌봄일자리의 요양보호사가 비공식부문 일자리인 간병인보다 고용형태, 근로시간, 시급, 사회보험 가입 등 모든 측면에서 일자리 여건이 나은 것을 발견하였다. 이 연구는 2009년 수도권 지역의 요양보호사와 간병인을 설문조사한 것인데, 확률표집을 통해 대표성을 확보한 자료가 아니라는 한계가 있다. 본 연구에서는 대표성 있는 자료를 가지고 보건 및 사회복지서비스 업종에서 돌봄일자리의 임금이 가내고용 돌봄일자리에 비해서 높다고 볼 수 있는지 살펴본다. 만약 그렇다면 돌봄서비스의 사회화는 돌봄일자리 임금 수준의 향상에 긍정적인 영향을 미친다고 해석할 수 있다.

후술하겠지만, 돌봄노동자는 표준직업분류상 돌봄 및 보건서비스 종사자(421)와 가사 및 육아도우미(951)를 지칭한다. 이 중에서 간병인과 가사도우미, 육아도우미를 제외한 직종은 공공화된 서비스에 속할 가능성이 높다(표 2 참조). 「지역고용조사자료」는 직종소분류(3digit)까지만 제공하기 때문에 직종으로 공공서비스 여부를 구분해 내기는 어렵다. 따라서 본 연구에서는 표준산업분류를 활용하여 보건업(86)과 사회복지서비스업(87)에 속한 돌봄노동은 공공화된 일자리, 즉 정부가 재정적으로 개입하는 일자리로 보고자 한다. 산업분류상 가구내 고용활동(97)에 속한 돌봄노동은 시장화된 일자리로 보아도 무리가 없을 것이다.

연구가설 2. 보건 및 사회복지서비스 업종에서 돌봄일자리의 임금은 가내고용 돌봄일자리에 비해서 높다.

### 3. 돌봄일자리 임금의 추세적 변화

돌봄노동 일자리의 질은 시간의 흐름에 따라 어떻게 변해 왔을까? 백학영(2016)은 고용안정성, 직업안정성, 직업장 안정성, 기술재생산 안정성, 옹호안정성, 소득안정성이라는 6가지 차원의 양호한 일자리(decent job) 개념을 적용하여 돌봄일자리의 질을 측정하였는데, 돌봄일자리의 질이 다른 일자리에 비해 낮을 뿐 아니라 추세적으로 저하되는 경향을 발견하였다. 그러나 이 연구에서는 노동패널 2009~2012년도 자료를 사용하여 비교적 단기간의 변화만을 측정하고 있을 뿐이므로 추세적인 변화를 논하기는 어렵다.

전체 노동자의 평균임금은 명목임금뿐 아니라 실질임금도 증가한다. 돌봄노동자의 임금 수준도 향상되었을 것으로 예상할 수 있다. 따라서 연구질문은 돌봄일자리의 임금 수준이 다른 일자리에 비해서 상대적으로 더 빨리 향상되었는지 여부가 된다. 돌봄일자리가 대체로 최저임금선 주변에 몰려있는 저임금이라는 점을 고려하고, 최근에 최저임금이 빠르게 인상된 점을 감안하면 돌봄일자리의 임금인상 수준이 더 높을 것으로 예상할 수 있다.

연구가설 3. 돌봄일자리의 상대적인 임금 수준은 추세적으로 향상되어 왔다.

### III. 자료와 분석방법

#### 1. 분석자료

본 연구를 위한 분석자료는 통계청의 「지역별 고용조사」 2013~2019년 자료를 사용한다.<sup>1)</sup> 「지역별 고용조사」는 15세 이상 인구를 모집단으로 하여 1년에 2회 조사한다. 시도별 고용구조를 파악하기 위하여 표본 크기를 크게 가져가고 있다. 전국에서 약 23만 4천 가구를 표본으로 추출하고 여기 속한 15세 이상 가구원을 조사한다. 표본 규모가 크고 직업과 산업 소분류(3digit)를 제공하기 때문에 돌봄노동자를 특정하고 이들의 특성을 파악할 수 있는 자료이다. 특히 임금 정보가 포함되어 있어서 다른 일자리와 비교하여 돌봄일지리의 임금 수준을 측정할 수 있게 해주는 자료이다. 「지역별 고용조사」는 2008년부터 시작되었으나, 새롭게 변경된 직업분류체계(7차)가 2013년부터 적용되어, 그 이전과 시계열 일관성을 확보하기 어려워서 2013년 이후 자료만 사용하였다.

〈표 1〉 제7차 표준직업분류상 돌봄노동

소분류		세분류		세세분류	
421	돌봄 및 보건 서비스 종사자	4211	돌봄서비스 종사원	42111	요양보호사
				42112	간병인
				42113	노인 및 장애인 돌봄서비스 종사원
		4212	보육 및 교사 보조서비스 종사원	42121	보육 관련 시설서비스 종사원
				42122	교사 교육 보조원
				42191	산후조리 종사원
		4219	기타 돌봄 및 보건서비스 종사원	42192	치료사 보조원
				42199	그 외 돌봄 및 보건서비스 종사원
				95110	가사도우미
951	가사 및 육아 도우미	9511	가사도우미	95110	가사도우미
		9512	육아도우미	95120	육아도우미

자료 : 통계청, 제7차 한국표준직업분류 분류항목표.

[https://kssc.kostat.go.kr:8443/ksscNew\\_web/kssc/ccc/forwardPage.do?gubun=002\\_1#](https://kssc.kostat.go.kr:8443/ksscNew_web/kssc/ccc/forwardPage.do?gubun=002_1#)

1) <https://www.narastat.kr/ies/iep/sub.do?&leftMenuId=001000612254109496109498&menuId=001000612254109496109498&bbsId=&sysId=001000612254&prdcntId=1200118&svyOdr=47&pageType=S&menuGubun=1>

돌봄노동자는 직업분류상 ‘돌봄 및 보건서비스 종사자(421)’ 또는 ‘가사 및 육아도우미(951)’에 해당하는 자로 한정하였다. 이 직업범주에는 ‘가사도우미’ 등 명확하게 돌봄노동이라고 볼 수 있는지 의문을 제기할 만한 하위범주들이 포함되어 있으나, 「지역별 고용조사」 자료가 직업의 세분류나 세세분류 정보를 제공하지 않기 때문에 부득이 모두 돌봄노동자로 정의하고 분석하였다.

## 2. 분석방법

돌봄일자리의 상대적 임금 수준을 분석하기 위해 헤크만모델(Heckman selection model)을 적용하였다. 헤크만모델은 회귀분석을 함에 있어서 어떤 이유로 종속변수가 관찰되지 않는 경우에 유용하다(Heckman, 1976).<sup>2)</sup> 대표적으로 인용되는 사례는 여성노동자의 임금을 추정하는 경우이다. 여성이 예상되는 임금 수준에 관계없이 취업여부를 결정한다면, 즉 우리가 관찰할 수 있는 여성의 임금이 무작위적으로 분포한다면 일반적인 회귀분석으로 충분할 것이지만 실상은 그렇지 않다. 여성의 취업여부 선택은 임금 수준과 관계가 있다. 이 문제를 해결하기 위해서는 여성의 취업선택에는 영향을 미치지만 임금 수준 자체에는 영향을 미치지 않는 변수가 필요하다.

본 연구는 돌봄일자리의 여성노동자가 다른 여성노동자에 비해 낮은 임금을 받는지를 살펴보기 위한 것이므로 시간당 임금에 로그를 취한 값을 종속변수로 하고, 돌봄일자리인지 여부를 설명변수로 하는 회귀모형을 설정하였다. 보건복지업종의 돌봄일자리와 가내고용 돌봄일자리의 차이를 살펴보기 위해서 업종더미를 설명변수로 추가하였다. 돌봄일자리 임금의 추세적 변화를 살펴보기 위해서 모든 연도의 데이터를 풀링하고 연도를 더미변수로 처리하였으며, 연도 변수와 돌봄일자리 여부 변수의 상호작용항에 주목하였다.

분석에 사용된 변수의 정의와 기초적인 통계치는 <표 2>와 같다. 본 분석에서 사용한 업종 구분에 대해서는 추가적인 설명이 필요하다. 직종(또는 직업)은 근로자가 주로 하는 일의 특성을 구분하는 방식이며, 업종(또는 산업)은 근로자가 속한 사업체가 주로 하는 일에 따라 구분하는 분류체계이다. 따라서 돌봄노동 또는 돌봄노동자 여부는 직종을 기준으로 구분하는 것이 타당하다. 우리 분석에서는 전술한 바와 같이 ‘보건 및 돌봄서비스 종사자(421)’와 ‘가사 및 육아도우미(951)’을 돌봄노동으로 정의하였다. 분석자료에 따르면, 이들 돌봄노동자는 주로 보건업(86), 사회복지서비스업(87), 가내고용활동(97)에 높은 비율로 분포하고 있지만, 그 외 업종에도 다양하게 분포하고 있다. 본 분석에서는 업종을 ① 보건업과 사회복지서비스업 ② 가내고용활동 ③ 그 외 업종으로 구분하여 살펴보았다. 특히 본 연구에서는 비공식성이 남아 있고 시장

2) <보론> 참조.

〈표 2〉 변수의 정의와 통계치

변수명	조작적 정의	통계치
임금	로그(시간당 임금) 주된 일자리에서의 월임금을 근로시간으로 나누어 계산	4.9
돌봄노동	표준직업분류상 '돌봄 및 보건서비스 종사자(421)' 또는 '가사 및 육아도우미(951)'	7.1%
업종	표준산업분류 보건 또는 사회복지서비스업	20.2%
	가구내 고용활동	0.6%
	그 외 모든 업종	79.2%
근속기간	근속기간(개월)	56.7개월
상용직	상용직 여부	61.0%
연령	연령계층 39세 이하	32.3%
	40대	16.9%
	50대	16.6%
	60세 이상	34.2%
학력	학력 중졸 이하	41.2%
	고졸	32.2%
	대졸 이상	26.7%

화되어 있는 가내고용활동 부문에서의 돌봄노동과 사회화가 진행되어 공공부문으로의 의미가 있는 보건 및 사회복지서비스업에서의 돌봄노동을 비교분석하기 위하여 이러한 업종 구분을 사용하였다.

## IV. 유급 돌봄노동의 특성 : 기술통계

### 1. 규모와 분포

돌봄노동 종사자의 규모는 관찰기간 동안 증가 추세를 보였다. 2013년 약 56만 명에서 2019년에는 66만여 명까지 증가하였다. 임금노동자만을 기준으로 살펴보면, 48만여 명에서 64만 명으로 증가하였다.

돌봄노동 종사자(취업자)의 분포를 업종별로 살펴보면, 10년이 채 안되는 기간임에도 불구하고

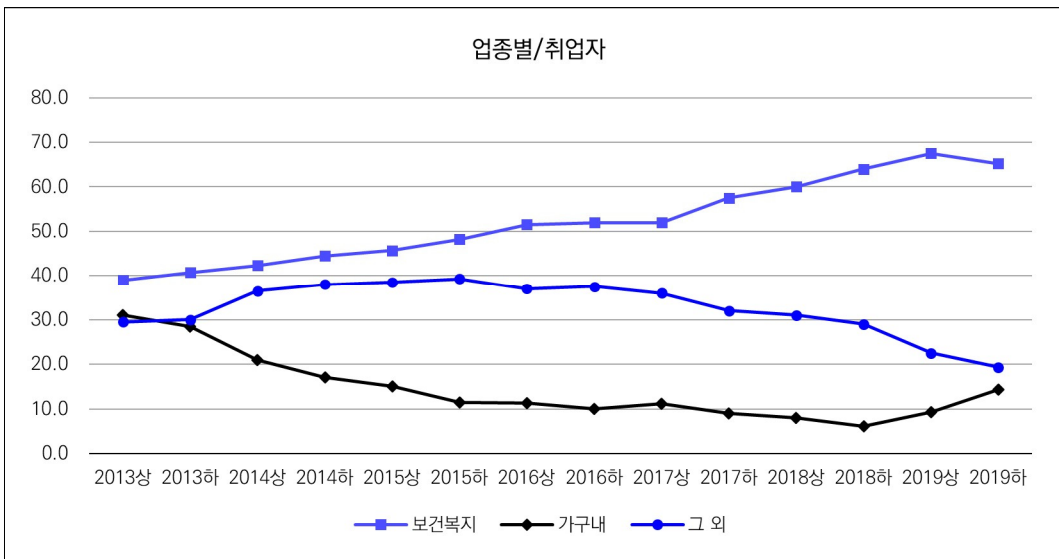
〈표 3〉 돌봄노동자의 규모

	전체 취업자	전체 취업자 대비 비중	임금근로자
2013상	556,895	2.2	481,177
2013하	566,431	2.2	490,201
2014상	572,875	2.2	500,265
2014하	592,831	2.3	534,456
2015상	566,792	2.2	508,632
2015하	578,252	2.2	538,448
2016상	575,768	2.2	537,372
2016하	606,883	2.3	562,338
2017상	592,778	2.2	554,050
2017하	597,888	2.2	557,818
2018상	587,336	2.2	556,967
2018하	596,318	2.2	565,997
2019상	589,564	2.2	562,405
2019하	665,020	2.4	640,413

주 : 2019년 하반기에 기존 추세를 넘어서는 정도로 돌봄노동자 규모가 증가한 것이 관찰됨. 이것이 분석에 영향을 미칠 만한 데이터의 문제인지 판단하기 위하여 전체 취업자 대비 돌봄노동자 비중을 살펴본 결과, 비중으로는 이상치라고 보기는 어렵다고 판단하였음. 추가적으로 2020년 상반기 통계를 검토한 결과, 돌봄일자리 취업자는 66만 9천여 명으로 2019년 하반기와 큰 차이가 없었음.

자료 : 통계청, 「지역별 고용조사」, 각 연도(반기별) 원자료.

〈그림 1〉 돌봄노동자의 업종별 분포



자료 : 통계청, 「지역별 고용조사」, 각 연도(반기별) 원자료.

고 돌봄노동의 사회화가 진척되고 있는 것이 관찰된다. 가구내 고용활동에서는 17만 4천 명에서 9만 7천 명 선으로 감소한데 비해서 보건복지서비스업에서는 18만 8천 명에서 40만 5천 명으로 증가하였다. 결과적으로 2013년 시점에서는 돌봄노동자가 보건복지서비스업과 가내고용, 그 외 업종에 30~40%의 비슷한 비중으로 분포했던데 비해서 2019년 시점에서는 보건복지서비스업에 속하는 돌봄노동자가 전체 돌봄노동자의 70%선까지 증가하였다(그림 1 참조).

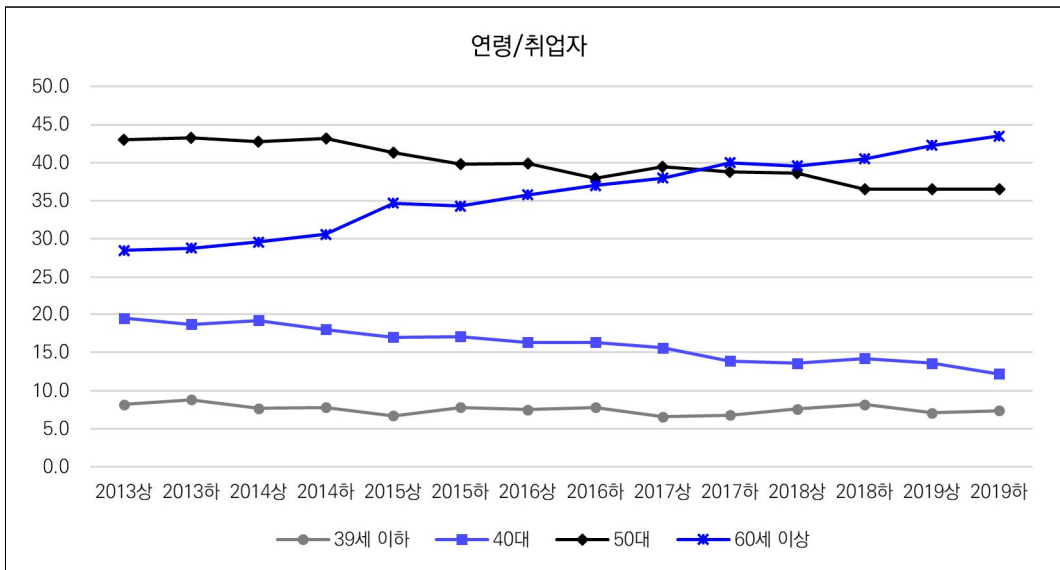
## 2. 인구학적 특성

돌봄노동 종사자는 여성이 거의 대부분이다. 2013년 상반기에 남성이 3.8%였는데 비하면 증가하였지만 2019년 하반기에도 남성의 비중은 5.2%에 불과하다. 돌봄일자리에 남성의 진출은 여전히 미미한 편이다.

돌봄노동 종사자의 연령구성은 고령화 추세가 뚜렷하다. 전체 돌봄종사자 중에서 60세 이상의 비중은 2013년 상반기 28.7%에서 2019년 하반기에는 43.7%까지 증가하였고, 그 외 연령대는 모두 감소하였다(그림 2 참조).

짧은 기간임에도 불구하고, 돌봄종사자의 학력은 향상되는 추세를 보인다. 2013년 상반기에는 중졸 이하가 42.2%를 차지하였고, 고졸이 44.2%, 대졸이 13.6%였다. 2019년 하반기에는 중졸 이하는 32.8%로 감소하였고, 대졸이 21.6%까지 증가하였다.

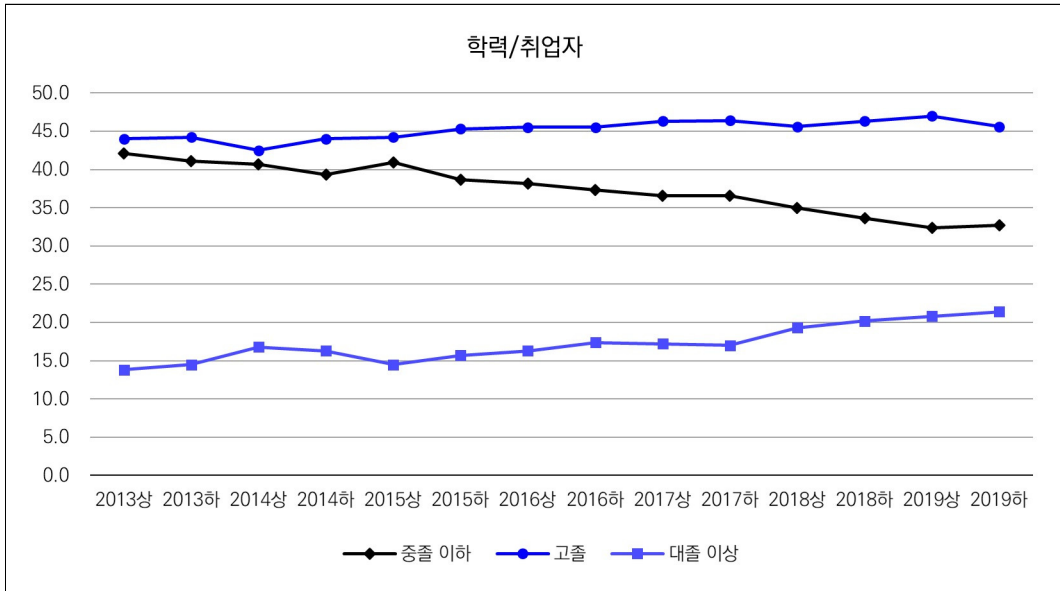
[그림 2] 돌봄노동 종사자의 연령 구성



자료 : 통계청, 「지역별 고용조사」, 각 연도(반기별) 원자료.



[그림 3] 돌봄노동 종사자의 학력 구성



### 3. 돌봄일자리의 특성

〈표 4〉는 업종에 상관없이 돌봄노동에 종사하는 모든 임금근로자의 주요 특성을 정리한 것이다. 돌봄노동 일자리의 질은 모든 면에서 대체로 향상되고 있는 추이를 보여준다. 월임금은 2013년 상반기에 92만 2,000원에서 2019년 하반기에는 114만 2,000원으로 증가하였고, 시간당 임금은 6,583원에서 9,284원으로 증가하였다. 주된 일자리에서의 평균 근로시간은 주당 35.6시간에서 29.9시간으로 감소하였다. 평균 근속기간은 관찰기간 중에 26.8개월에서 33.0개월로 증가하였고, 상용직 비율은 26.1%에서 41.0%로 증가하였다.

[그림 4]는 돌봄노동의 특성을 업종별로 살펴본 것이다. 어떤 업종에 속한 돌봄노동이건 대략적인 추세는 전체 돌봄노동의 특성 변화와 유사하지만, 그럼에도 불구하고 업종간 차이도 분명하게 관찰된다. 시간당 임금을 보면, 모든 업종에서 증가 추이를 보이고 있으나, 보건복지업종에 속한 돌봄노동의 시간당 임금 증가가 가구내 고용의 돌봄노동보다 증가 기울기가 가파르다. 상용직 비율은 보건복지업종의 돌봄직의 경우 45.5%에서 53.2%까지 증가하였으나, 가구내 고용의 경우는 상용직이 거의 없다고 볼 수 있다.

〈표 4〉 돌봄노동 일자리의 특성

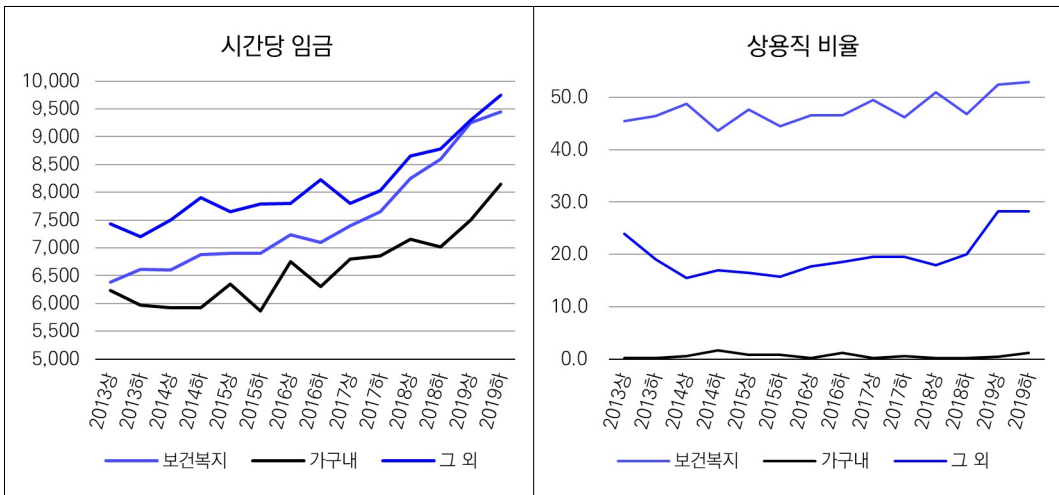
	전 체							
	근로자 수	명목 월임금 (만 원)	명목 시간당 임금(원)	월임금 (만 원)	시간당 임금(원)	주당 주업시간	근속기간 (월)	상용직 비율
2013상	481,177	90.5	6,454	92.2	6,583	35.6	26.8	26.1
2013하	490,201	91.6	6,422	93.5	6,550	35.6	29.5	26.2
2014상	500,265	93.7	6,719	94.4	6,767	35.0	31.0	28.7
2014하	534,456	94.6	7,007	95.3	7,056	34.5	31.3	27.5
2015상	508,632	94.5	7,079	94.4	7,079	33.2	28.2	30.2
2015하	538,448	93.9	7,111	94.0	7,111	33.2	30.5	29.2
2016상	537,372	95.4	7,455	94.6	7,383	31.8	28.8	31.7
2016하	562,338	97.8	7,497	96.8	7,425	32.2	31.4	32.6
2017상	554,050	101.8	7,692	99.0	7,473	32.3	30.5	34.2
2017하	557,818	104.9	7,925	101.9	7,699	32.5	39.6	34.4
2018상	556,967	111.9	8,616	107.2	8,249	32.1	32.9	37.4
2018하	565,997	112.9	8,921	108.2	8,541	30.7	33.4	36.8
2019상	562,405	120.8	9,507	115.2	9,068	30.5	30.7	42.7
2019하	640,413	119.8	9,734	114.2	9,284	29.9	33.0	41.0

주: 임금근로자.

시간당 임금=(월임금×10,000)/(주당근로시간/7×365/12).

자료: 통계청, 「지역별 고용조사」, 각 연도(반기별) 원자료.

[그림 4] 돌봄노동의 업종별 특성



주: 임금근로자.

자료: 통계청, 「지역별 고용조사」, 각 연도(반기별) 원자료.

## V. 분석결과 해석

〈표 5〉는 돌봄일자리의 임금 수준에 관한 본 연구의 가설들을 검증하기 위한 Heckman 모형 추정 결과이다. 〈모형 1〉에 따르면, 근로자의 특성인 교육 수준과 근속기간, 상용직 여부, 그리고 일자리가 속한 업종을 통제하고, 그 외 일반적인 시기적 특징을 통제하기 위해 연도를 모형에 포함시키고나서도 돌봄일자리는 그 외 다른 일자리에 비해 시간당 임금이 낮다. 시간당 임금이  $\exp(-.0151)$ 만큼 낮으므로 큰 금액은 아니지만 통계적으로 유의미한 수준이다.

〈모형 2〉에서는 돌봄일자리 여부와 업종의 상호작용항을 포함시킴으로써 돌봄일자리의 임금이 업종별로 차이가 난다고 볼 수 있는지 살펴보았다. 가내고용 돌봄일자리와 사회서비스 돌봄 일자리를 비교하는 것이 초점이므로 가내고용을 기준범주로 설정하였다. 돌봄일자리 중에서 사회서비스 돌봄일자리는 가내고용 돌봄일자리에 비해서  $\exp(.0689)$ 만큼 높은 시간당 임금을 받는다. 그 외 업종에서 돌봄일자리는 가내고용 돌봄일자리에 비해서  $\exp(.0941)$ 만큼 높은 시간당 임금을 받는다. 결국 같은 돌봄일자리라도 사회서비스업종 일자리라면 가내고용 돌봄일자리보다 높은 임금을 받는다고 결론내릴 수 있다.

### ● 업종의 임금효과 : 돌봄직종의 경우(기준범주 : 가내고용)

보건 및 사회복지서비스업	보건복지업 + 돌봄 * 보건복지업	$.0904 + (-.0215) = .0689$
그 외 업종	그 외업종 + 돌봄 * 그 외 업종	$.146 + (-.0519) = .0941$

한편, 돌봄일자리 변수의 회귀계수인 0.0154는 가내고용에서 돌봄일자리의 임금효과를 나타낸다. 가내고용인 경우는 돌봄일자리가 그 외 다른 일자리에 비해서 임금이 낮다고 볼 수 없다는 뜻이다. 보건 및 사회복지서비스업이나 그 외 업종에서는 돌봄직종이 다른 직종에 비해 약간 낮지만 통계적으로 유의미한 수준은 아니다.

### ● 돌봄일자리의 임금효과(기준범주 : 비돌봄일자리)

보건 및 사회복지서비스업	돌봄 + 돌봄 * 보건복지업	$0.0154 + (-0.0215) = -0.0061$
가내고용	돌봄	0.0154
그 외 업종	돌봄 + 돌봄 * 그 외 업종	$0.0154 + (-0.0519) = -0.0365$

〈표 5〉 헤크만모형 추정 결과

		모형 1	모형 2	모형 3
로그 시간당 임금				
돌봄일자리(no)	돌봄일자리	-0.0151 ***	0.0154	-0.0295 ***
업종(가내고용)	보건복지업	0.0627 ***	0.0904 **	0.0597 ***
	그 외 업종	0.116 ***	0.146 ***	0.113 ***
돌봄 * 보건복지업			-0.0215	
돌봄 * 그 외 업종			-0.0519	
근속기간(월)		0.00204 ***	0.00204 ***	0.00204 ***
상용직		0.168 ***	0.168 ***	0.168 ***
학력(중졸 이하)	고졸	0.148 ***	0.148 ***	0.147 ***
	대졸 이상	0.419 ***	0.420 ***	0.418 ***
연도	2014	0.0172 ***	0.0173 ***	0.0170 ***
	2015	0.0568 ***	0.0568 ***	0.0563 ***
	2016	0.107 ***	0.107 ***	0.108 ***
	2017	0.126 ***	0.126 ***	0.126 ***
	2018	0.204 ***	0.204 ***	0.202 ***
	2019	0.279 ***	0.279 ***	0.275 ***
돌봄*연도	care_y2014			0.00510
	care_y2015			0.00821
	care_y2016			-0.00618
	care_y2017			0.00321
	care_y2018			0.0274 ***
	care_y2019			0.0512 ***
Constant		8.515 ***	8.485 ***	8.520 ***
취업				
학력(중졸 이하)	고졸	0.297 ***	0.297 ***	0.297 ***
	대졸 이상	0.687 ***	0.687 ***	0.687 ***
연령(30대 이하)	40대	0.420 ***	0.420 ***	0.420 ***
	50대	0.409 ***	0.409 ***	0.409 ***
	60세 이상	-0.323 ***	-0.323 ***	-0.323 ***
Constant		-0.678 ***	-0.678 ***	-0.678 ***
mills lambda		-0.116 ***	-0.116 ***	-0.117 ***
rho		-0.298	-0.298	-0.300
sigma		0.389	0.389	0.387
N		2,320,051	2,320,051	2,320,051

주: \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1.

헤크만모형 분석에서는 1단계에서 취업한 것으로 확인됨에도 불구하고 2단계에서 임금변수가 결측인 경우는 분석에서 제외됨. 결과적으로 자영업자는 분석에서 제외됨.

자료: 통계청, 「지역별 고용조사」, 각 연도(반기별) 원자료.

〈모형 3〉에서는 돌봄일자리 여부와 연도의 상호작용항을 포함시켰다. 돌봄직종의 임금효과가 시간의 흐름에 따라 어떻게 변화하였는지를 살펴볼 수 있다. 돌봄일자리와 다른 일자리 사이의 임금 차이가 2013년에서 2017년까지는 거의 없었다고 해석할 수 있다. 2018년과 2019년에 돌봄일자리 임금은 다른 일자리에 비해 더 많이 증가하였다. 2017년까지는 돌봄일자리가 다른 일자리에 비해서 뚜렷하게 낮은 임금 수준을 보인데 비해서 2018년과 2019년에는 그렇지 않았다는 뜻이다. 이 분석만으로 돌봄일자리 임금패널티가 사라지게 된 이유를 알 수는 없다. 다만, 이 시기가 최저임금이 획기적으로 인상된 시기라는 점은 상기할 필요가 있다. 최저임금 인상은 모든 직종에 영향을 미치지만 돌봄일자리가 그 외 직종에 비해 상대적으로 임금이 낮아서 최저임금 부근에 집중적으로 분포했다는 점을 고려한다면 특별히 더 수혜를 받은 직종이었을 수 있다.

## VI. 요약 및 결론

본 분석에서는 돌봄일자리 여부뿐 아니라 그 일자리가 속한 업종을 확인할 수 있는 데이터가 수년에 걸쳐 반복조사된 데이터를 활용하여 돌봄일자리 임금효과에 관한 세 가지 가설을 검증하였다. 주요 변수들을 모두 통제하고 보더라도 돌봄일자리 시간당 임금은 다른 일자리에 비해 낮다는 점을 확인하였다.

- 연구가설 1. 학력, 근속기간 등 인적자본 변수를 통제한 이후에도 돌봄일자리 다른 일자리에 비해 임금 수준이 낮다.  
 연구가설 2. 보건 및 사회복지서비스 업종에서 돌봄일자리 임금은 가내고용 돌봄일자에 비해서 높다.  
 연구가설 3. 돌봄일자리 임금 수준은 추세적으로 향상되어 왔다.

그러나 같은 돌봄일자리라고 할지라도 어느 업종에 속해 있느냐에 따라 임금 수준은 분명한 차이를 보인다. 비공식성이 강한 상태로 시장화되어 있는 가내고용 돌봄일자리 사회서비스업에 속한 돌봄일자에 비해서 더 낮은 임금을 받는다. 돌봄노동이 공공부문에서 관리되는 사회서비스 일자리가 되면 임금 수준이 높아지는 효과가 나타난다. 돌봄서비스의 사회화는 돌봄자리 임금 수준의 향상에 긍정적인 영향을 미친다.

연구가설 1과 2가 실증분석을 통해 확인되는데 비해 연구가설 3은 단순히 지지되지는 않았다. 돌봄일자리 임금패널티는 단순히 추세적으로 감소하지는 않고, 일정기간 동안 변화없이 지속되었다. 다만 최근 2년 동안 돌봄일자리 임금패널티는 획기적으로 감소하였다. 돌봄일자

리 임금 향상은 최저임금 인상 등 최근 경제환경 변화에 영향을 받았을 것으로 짐작해 볼 수 있다. **KLI**

### [참고문헌]

- 구미영 외(2018), 「돌봄노동의 사회적 가치에 대한 해외 정책사례 연구: 노인요양보호사를 중심으로」, 한국여성정책연구원.
- 백학영(2016), 「돌봄노동의 일자리 질 변화 분석」, 『지역과 세계(구 사회과학연구)』 40(1), pp. 189~217.
- 송다영(2014), 「사회복지부문 돌봄 관련 일자리의 질 저하에 관한 연구」, 『젠더와 문화』 7(1), pp.7~42.
- 오은진·노은영(2010), 「돌봄서비스의 제도화가 여성일자리에 미치는 영향: 요양보호사와 간병인의 비교를 중심으로」, 『아시아여성연구』 49(2), pp.185~215.
- 장지연(2011), 「돌봄노동의 사회화 유형과 여성노동권」, 『페미니즘 연구』 11(2), pp.1~47.
- 한미경·김찬우(2019), 「노인 돌봄노동의 성격규정과 그 가치에 관한 고찰」, 『한국사회정책』 26(3), pp.117~147
- 함선유·권현지(2017), 「돌봄직 종사자의 저임금 기제 연구」, 『산업노동연구』 23(3), pp.131~176.
- 홍경준·김사현(2014), 「한국 돌봄노동의 실태와 임금불이익」, 『한국사회복지학』 66(3), pp. 133~158.
- Bergmann, Barbara(1974), "Occupational Segregation, Wages and Profits When Employers Discriminate by Race or Sex", *Eastern Economic Journal* 1(2), Springer.
- England, P., G. Farkes, B. Kilbourne and T. Dou(1988), "Explaining Occupational Sex Segregation and Wages", *American Sociological Review* 53(4), Sage Publications.
- Heckman(1979), "Sample selection bias as a specification error", *Econometrica* 47, pp.153~161.

### 〈보론〉 분석모형 : 헤크만모델

헤크만 회귀분석은 일부 사례에서 종속변수가 관찰되지 않는 경우에 사용된다.

$$y_j = x_j\beta + u_{1j}$$

$$z_j\gamma + u_{2j} > 0$$

여기에서

$$u_1 \sim N(0, \sigma)$$

$$u_2 \sim N(0, 1)$$

$$\text{corr}(u_1, u_2) = \rho$$

우리 분석에서의 회귀모형은 다음과 같다.

$$\ln(\text{시간당 임금}) = \beta_0 \text{돌봄} + \beta_1 \text{업종3개더미} + \beta_2 \text{근속기간} + \beta_3 \text{상용직} + \beta_4 \text{교육더미}$$

$$+ \beta_5 \text{연도더미} + u_1$$

취업선택은 다음 조건에서 결정된다.

$$\text{work} = \gamma_0 + \gamma_1 \text{교육수준} + \gamma_2 \text{연령더미} + u_2$$

Heckman's procedure(1979)에 따른 two-step 추정치는 다음과 같이 계산된다.

선택방정식의 프로빗 추정값은 다음과 같다.

$$\text{Pr}(y_i \text{ observed} | z_i) = \Phi(z_i\gamma)$$

추정값으로부터 관찰값  $j$ 에 대하여 비선택 위험 - Heckman(1979)은 Mills' ratio  $m_j$ 의 역수로 함 - 다음과 같이 계산된다.

$$m_j = \frac{\phi(z_j\hat{\gamma})}{\Phi(z_j\hat{\gamma})}$$

여기서  $\phi$ 는 정규밀도를 따른다. 또한  $\delta_j = m_j(m_j + \hat{\gamma}z_j)$ 로 정의한다.

Heckman에 의하면,  $\beta$ 의 2단계 모수 추정값은 비선택 위험  $m$  회귀방정식을 확대시키면서 얻는다. 따라서 회귀변수(regressor)는  $[X \ m]$ 가 되며, 비선택 위험을 포함하는 변수들로부터 추가 모수 추정값  $\beta_m$ 를 얻는다. 회귀교란 분산(regression disturbance variance)의 일치 추정값은

확대회귀(augmented regression)의 잔차와 비선택 위험의 모수 추정값으로부터 얻는다.

$$\hat{\sigma}^2 = \frac{e'e + \beta_m^2 \sum_{j=1}^N \delta_j}{N}$$

$\rho$ 의 2단계 추정값은 다음과 같다.

$$\hat{\rho} = \frac{\beta_m}{\hat{\sigma}}$$

Heckman은 확대회귀(augmented regression)에 기초한 계수 공분산 행렬의 일치 추정값을 도출했다.  $W = [X \ m]$  그리고  $R$ 을 대각선 요소  $(1 - \hat{\rho}^2 \delta_j)$ 를 갖는  $N$ 차원의 정방 대각행렬이라고 하자. 통상적인  $VCE$ 는

$$V_{\text{twostep}} = \hat{\rho}^2 (W'W)^{-1} (W'RW + Q) (W'W)^{-1}$$

여기서  $Q = \hat{\rho}^2 (W'DZ) V_p (ZDW)$ 이다.  $D$ 는 대각선 요소  $\delta_j$ 를 갖는  $N$ 차원의 정방 대각행렬,  $V_p$ 는 선택방정식의 프로빗 추정의 분산-공분산 추정값이다.