

통근시간이 소득과 시간의 결합 빈곤에 미치는 영향*

홍민기**

본 연구에서는 2014년 노동패널 부가조사와 본조사를 결합한 자료를 이용하여, 소득과 시간을 모두 고려한 이분량 빈곤선을 구축하고 통근시간이 소득-시간 빈곤에 미치는 영향을 파악하고자 하였다. 이분량 빈곤선을 구축할 때 코플라 함수를 이용하여 소득과 재량시간의 결합분포를 형성하였다. 연구 결과에 따르면, 소득과 시간을 모두 고려했을 때 통근시간이 길수록 빈곤 가구가 될 가능성이 높다. 특히 어린 자녀가 있으면서 취업활동을 하는 여성 가구주 가구가 소득과 시간 결합 빈곤에 처할 가능성이 높다. 어린 자녀가 있는 여성 취업자는 일자리를 선택할 때 근로 조건(소득, 근로시간)과 더불어 통근시간, 자녀보육, 가사시간 등을 종합적으로 고려한다. 직장어린이집이나 공동보육시설처럼 일자리에서 이용가능한 보육시설이 확충된다면 근로 조건이 좋은 일자리를 선택하는 데에도 도움이 될 수 있다. 나아가 시간 빈곤성을 완화하기 위해서는 재택근무, 재량 근무 등 다양한 근무 형태를 선택할 수 있도록 제도가 마련되어야 한다. 또한, 소득과 시간이 비선형적으로 연관되어 있을 수 있다는 점을 고려하여 정책 대상을 선정할 때 소득 기준을 완화하면서 가구의 다른 특성(예, 여성 홀벌이 가구, 5세 미만 자녀 여부)을 적절하게 선정 기준에 포함하면 정책의 사각지대를 줄일 수 있다.

1. 서론

이 글에서는 소득과 시간의 상대적 빈곤을 검토한다. 소득뿐만 아니라 시간활용 방식도 생활 수준을 결정하기 때문에 다차원에서 빈곤을 검토할 필요가 있다. 이를 위해 본 연구에서는 이분량 상대적 빈곤선을 구축한다. 특히 소득과 재량시간의 결합분포를 이용하여 빈곤을 결정한다.

* 이 글은 손연정 외(2023), 『통근시간의 변화와 노동시장 영향』의 제5장을 요약·정리한 것이다.

** 한국노동연구원 선임연구위원(hminki@kli.re.kr).

시간과 소득을 고려하여 다차원적 빈곤을 연구할 때 빈곤을 정의하는 방식은 여러 가지이다. 효용 극대화로부터 이차원 빈곤선을 규정한 연구도 있고, 가구원이 장시간 노동을 하고 무급노동을 대체하기 위한 소비재를 구입하면 빈곤이라고 정의한 연구도 있다. 국내에서는 노혜진(2019)이 시간과 소득의 이중 빈곤을 구성하였는데, 재량시간(총시간에서 경제활동, 돌봄, 가사활동 시간을 제외한 시간) 중위값의 50% 이하를 재량시간 빈곤으로, 균등화 소득의 60% 이하를 소득 빈곤으로 정의하였다. 그리고, 이 두 가지 기준이 모두 충족될 때를 시간과 소득의 이중 빈곤이라고 정의하였다.

한편, 소득과 시간의 결합분포를 이용하여 빈곤을 설정하는 연구도 있다. 코플라 모형을 이용한 연구 가운데 Dorn, Radice, Marra, and Kneib(2023)의 연구가 본 연구와 가장 관련이 많다. 이들은 코플라 모형을 이용하여 소득과 여가의 결합분포를 구성하고 빈곤선을 설정하였다. 2018년 멕시코 가구 조사를 이용한 결과, 소득만 고려하였을 때보다 결합분포를 고려하면 빈곤율이 18%p 더 높다고 하였다. 이들의 연구에서는 소득과 여가의 극단적인 분포값에서 종속성이 크다고 하였다. 예를 들어, 시간 제약이 심하면 사람들이 괜찮은 일자리를 얻기 어렵고, 임금이 낮으면 가사돌봄 노동을 대체하기 위한 재화를 적게 구매하기 때문에, 저임금이 장시간 노동과 장시간 가사돌봄 노동을 유발한다. 따라서 저소득자가 여가시간도 적다. 이러한 관련성은 이중부담을 안고 있는 여성에게 더 강할 것이라 예상할 수 있다.

이 글의 구성은 다음과 같다. 다음 제Ⅱ장에서는 분석에 사용한 자료와 기초통계량을 보여준다. 제Ⅲ장에서는 소득과 시간의 상대적 빈곤을 정의하고 코플라 모형을 통해 상대적 빈곤선을 측정한다. 그리고 제Ⅳ장에서는 통근시간이 상대적 빈곤에 미치는 영향을 분석한다. 마지막 장에서는 결과를 요약하고 정책적 시사점에 관해 논의한다.

Ⅱ. 자료 및 기초통계

1. 자료

본 연구에서는 노동패널 17차(2014년) 부가조사(시간 사용과 삶의 질)와 본조사를 결합한 자료를 이용한다. 2014년 부가조사에서는 30분 단위 간격으로 해당 시간대에 가장 주되게 한 활동을 응답하도록 하였다. 조사에서는 주된 활동 시간을 (1) 수면시간, (2) 개인관리, (3) 통근통학 시간, (4) 주된 취업활동, (5) 부업, (6) 구직활동, (7) 자녀돌보기, (8) 자녀외 가족돌보기, (9) 가사활동, (10) 학업 및 자기개발 활동, (11) 여가활동, (12) 종교활동, (13) 참여 및 봉사활동, (14) 가

족 및 친지와와의 전화 및 모임, (15) 직장 동료 등과의 전화 및 모임, (16) 개인적인 전화 및 모임, (17) 그 외 기타로 구분한다.

분석 표본은 가구주의 나이가 25세 이상 64세 이하인 가구이다. 시간 사용 방식이 매우 다를 것으로 예상되는, 취업자 없는 가구는 분석에서 제외하였다. 분석 표본 수는 3,324개이다. 가구의 활동별 시간은 가구주와 배우자의 시간을 평균하여 계산한다. 부가조사의 활동별 시간변수를 본조사 자료에 있는 가구 소득, 가구주의 나이, 가구주 성별과 같은 변수들과 결합하여 분석에 사용한다.

〈표 1〉 가구주 성별 활동 시간

	홀벌이 가구(취업자 1인 가구)				맞벌이 가구(취업자 2인 가구)			
	남성	여성	차이		남성	여성	차이	
	(1)	(2)	(2)-(1)		(3)	(4)	(4)-(3)	
수면	7.19	7.22	0.03	(0.08)	7.25	7.40	0.15	(0.16)
개인관리	2.32	2.25	-0.08	(0.05)	2.39	2.18	-0.21	(0.14)
통근통학	1.24	1.14	-0.10*	(0.04)	1.20	1.14	-0.06	(0.07)
취업활동	9.32	8.79	-0.53*	(0.14)	9.42	8.10	-1.32*	(0.27)
부업	0.00	0.00	0.00	(0.00)	0.01	0.00	-0.01	(NA)
구직	0.00	0.00	0.00	(NA)	0.00	0.00	0.00	(NA)
자녀돌봄	0.23	0.06	-0.17*	(0.02)	0.17	0.87	0.70*	(0.17)
자녀외돌봄	0.03	0.00	-0.03*	(0.01)	0.02	0.02	0.01	(0.02)
가사	0.21	1.29	1.08*	(0.06)	0.20	2.06	1.86*	(0.19)
학업개발	0.07	0.12	0.05	(0.04)	0.06	0.02	-0.05*	(0.02)
여가	2.91	2.63	-0.28*	(0.10)	2.86	2.11	-0.75*	(0.19)
종교	0.02	0.07	0.05*	(0.02)	0.02	0.00	-0.02	(NA)
참여봉사	0.00	0.00	0.00	(NA)	0.01	0.00	-0.01	(NA)
친지교제	0.03	0.08	0.05*	(0.03)	0.05	0.00	-0.05	(NA)
동료교제	0.17	0.07	-0.10*	(0.03)	0.15	0.02	-0.13*	(0.03)
친구교제	0.21	0.19	-0.02	(0.04)	0.17	0.08	-0.09	(0.09)
기타	0.04	0.08	0.04	(0.03)	0.03	0.00	-0.03	(NA)
표본수	1,664	404			1,190	66		

주: 평균시간은 가구주와 배우자의 활동 시간을 평균한 것임. *는 5% 수준에서 차이가 유의함을 나타냄. 괄호 안은 표준오차임. NA는 표준오차 계산 불가.

자료: 노동패널 2014년 부가조사와 본조사 결합 자료 가구주 25~64세, 취업자가 있는 가구.

2. 기초 통계

〈표 1〉에서는 가구주의 활동 시간을 가구의 취업자 수와 성별로 나누어 보여준다. 취업자가 1명인 가구의 경우, 남성 가구주에 비해, 여성 가구주의 취업활동, 통근통학, 여가시간이 짧은 반면, 가사시간이 길다. 취업자 1인 가구에서 여성 가구주는 근로시간과 통근통학 시간이 짧은 일자리에 일하면서 가사 부담을 더 많이 지고 있다.

가구주와 배우자가 모두 취업활동을 하는 경우에도 여성 가구주의 취업활동 시간이 짧고, 여가 등 재량시간도 적은 반면 가사시간은 길다. 여성 가구주의 취업활동 시간과 가사시간은 밀접한 대체 관계에 있음을 보여준다. 가구주와 배우자가 모두 취업활동을 하는 경우, 남성과 여성 가구주의 통근통학 시간은 통계적으로 유의미한 차이가 없다.

3. 소득 분위별 활동 시간

〈표 2〉에서는 균등화 소득분위별 가구의 특성과 활동 시간을 보여준다. 가구소득은 근로소득, 금융소득(배당, 이자), 부동산소득, 자본이득, 공적이전소득, 사적이전소득, 기타소득을 합한 것이다. 저소득 가구는 취업활동 시간이 짧아서 재량시간이 상대적으로 있는 반면 소득이 적다. 중간 소득 가구는 어느 정도 소득이 있지만 취업활동 시간이 길어서 재량시간이 적다. 고소득 분위 가구는 시간당 소득이 높아서 취업활동 시간이 중간 분위 가구보다 오히려 짧으며, 재량

〈표 2〉 소득분위별 특성 및 활동 시간

(단위: 시간/일)

분위	나이	가구원 수	여성 가구주	통근시간	취업활동	자녀돌봄	가사	재량시간
1	48.5	2.9	0.282	1.1	8.3	0.1	0.6	13.9
2	46.9	3.3	0.204	1.1	8.6	0.3	0.4	13.6
3	46.0	2.9	0.149	1.2	8.8	0.2	0.4	13.4
4	45.4	3.2	0.129	1.2	9.0	0.2	0.4	13.2
5	44.3	3.1	0.127	1.2	8.9	0.2	0.4	13.3
6	45.4	3.2	0.105	1.3	8.7	0.2	0.3	13.5
7	45.3	3.2	0.113	1.2	8.9	0.1	0.3	13.5
8	46.2	3.1	0.119	1.3	8.7	0.2	0.3	13.4
9	47.5	3.3	0.100	1.3	8.4	0.2	0.2	13.8
10	48.4	3.2	0.092	1.3	8.6	0.2	0.3	13.6

주: 평균시간은 가구주와 배우자의 활동 시간을 평균한 것임.
 자료: 노동패널 2014년 부가조사. 가구주 25~64세. 취업자가 있는 가구.

시간이 길다.

소득이 높을수록 통근시간이 긴 경향이 있다. 1~2분위 가구의 통근시간은 1.1시간이고, 6분 위 이상 가구의 통근시간은 약 1.3시간이다. 저소득 분위는 취업활동 시간도 짧고 통근시간도 짧다. 중간 분위 가구는 취업활동 시간도 길고 통근시간도 약간 길다. 하지만, 기초통계로만 보면, 통근시간의 소득별 차이는 10분 내외로 작은 편이다.

III. 소득과 시간의 상대적 빈곤

1. 상대적 빈곤의 정의

여기에서는 소득과 시간을 함께 고려하여 상대적 빈곤을 정의하고 상대적 빈곤 가구의 특징을 파악한다. 소득은 균등화 가구소득이고, 시간은 재량시간(=24시간-(통근통학+취업활동+자녀돌봄+자녀외돌봄+가사시간))을 기준으로 한다.

본 연구에서는 상대적 빈곤을 두 가지로 정의한다. 첫째, 소득이 일정 분위 이하이고 동시에 재량시간도 일정 분위 이하인 가구를 상대적 빈곤 가구로 정의한다(빈곤 1). 둘째, 소득과 재량시간의 결합분포를 구성하여 이 결합분포가 일정 분위 이하인 가구를 빈곤 가구로 정의한다(빈곤 2). 빈곤 2의 기준선을 설정하기 위해서는 소득과 시간의 결합분포를 살펴볼 필요가 있다. 이를 위해 코플라 모형을 사용한다.

2. 코플라 모형

코플라(copulas)는 한계분포들의 결합분포(joint distribution)를 말한다. 2변수 코플라 함수는 2가지 변수의 한계분포가 주어졌을 때, 이들을 1차원 일양(uniform) 분포로 생성하는 함수이다. 소득 분위값과 시간 분위값이 투입되면, 코플라 함수는 하나의 분위값을 산출한다. 코플라 함수의 형태는 매우 다양하다. 다양한 코플라 함수 각각에 대해 모수값을 추정하고, 우도값이 가장 큰 코플라 함수를 선택한다.

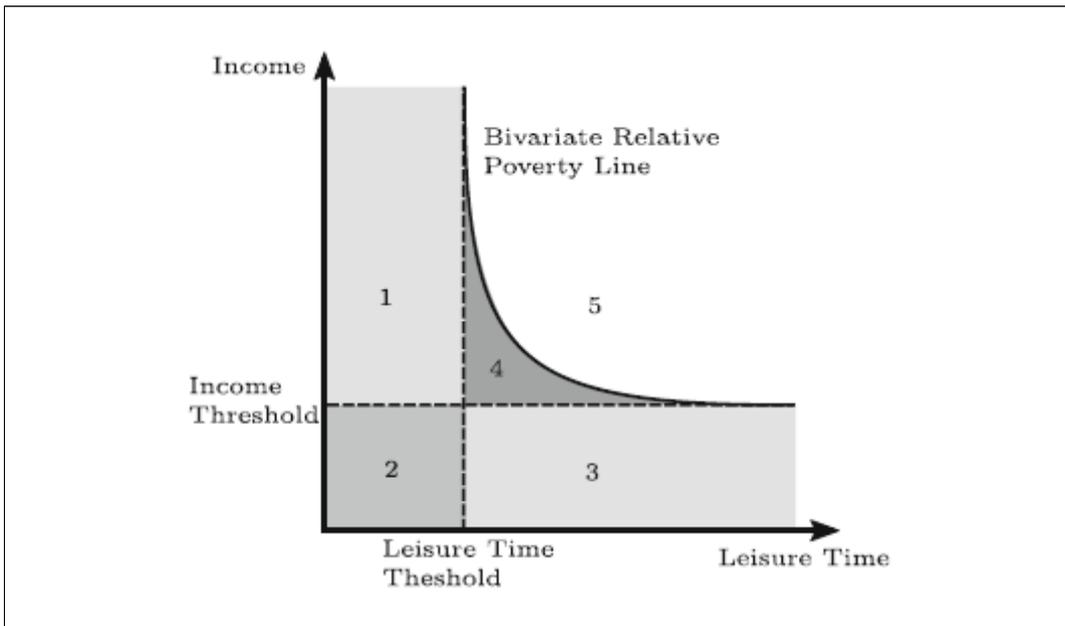
1단계에서는 소득과 재량시간의 분포를 각각 정하고 모수를 추정한다. 분포의 형태를 고려하여 소득과 재량시간의 한계분포를 로그정규분포로 설정한다. 2단계에서는 소득과 재량시간의 결합분포 함수, 즉 코플라 함수를 정하고 모수를 추정한다. 여러 가지 코플라 함수를 추정한 결과 Farlie-Gumbel-Morgenstern(FGM) 코플라 함수의 적합도가 가장 높았다. FGM 코플라 함

수는 $C(u, v) = uv(1 + \theta_c(1 - u)(1 - v))$, $-1 \leq \theta_c \leq 1$ 이다. FGM 코플라는 두 변수 사이의 관련성이 매우 낮을 때에 적합도가 높다.

빈곤선은 소득 분포의 15%, 재량시간 분포의 15%를 기준으로 한다. 결합 빈곤선은 코플라 함수로 생성된 결합분포의 15%이다. 빈곤선 기준에 따라 다섯 가지 집단이 구성된다(그림 1 참조).

소득과 재량시간의 결합 코플라 분포를 추정하고 결합분포의 15% 이하를 빈곤으로 설정하였

[그림 1] 소득과 시간 빈곤 기준에 따른 집단 구분



자료 : Dorn, Radice, Marra and Kneib(2023), Figure 1.

<표 3> 빈곤선을 기준으로 하는 집단의 구성

집단 설명	명칭	빈도	비중(%)	결합분포에 의한 빈곤율(%)
재량시간만 빈곤선 이하	집단 1	477	14.35	48.0
소득과 시간 모두 빈곤선 이하	집단 2	92	2.77	100.0
소득만 빈곤선 이하	집단 3	407	12.24	39.8
결합분포가 빈곤선 이하	집단 4	16	0.48	100.0
빈곤 상태가 아닌 가구	집단 5	2,332	70.16	0
합계		3,324	100.0	15.0

주 : 가구주 25~64세. 취업자가 있는 가구. 표본수는 3,324.
 자료 : 노동패널 2014년 자료로부터 저자 추정.

을 경우 빈곤의 비중을 <표 3>에서 나타내었다. 결합분포에 의해 빈곤 가구로 정의된 비율은, 소득과 시간 모두 빈곤선 이하인 집단(집단 2)에서 100%이고, 재량시간만 빈곤선 이하인 집단(집단 1)은 48.0%이고, 소득만 빈곤선 이하인 집단(집단 3)은 39.8%이다. 소득과 시간 각각의 기준으로는 빈곤이 아니지만 결합분포에 의해 빈곤으로 정의된 집단(집단 4)은 전체 집단의 0.48%를 차지한다. 소득과 재량시간의 비선형적 결합 정도가 낮아서 집단 4의 비중이 높지 않다.

소득과 재량시간이 완전히 대체관계에 있다면 결합분포의 빈곤선은 직선에 가까울 것이다. 그런데, 자료를 바탕으로 추정한 결과에서는 결합분포에 의해 새롭게 정의된 빈곤 집단의 비중이 낮아서, 소득과 재량시간의 결합분포 빈곤선은 L자 모형에 가깝다. 이는 소득과 재량시간의 비선형적 결합 정도가 낮아서 소득과 재량시간이 상당히 보완관계에 있다는 것을 의미한다.

<표 4> 집단별 기초 통계량

집단	빈곤 상태	가구주 나이(세)	가구원 수(명)	가구주 여성 비율	맞벌이 비중
1	재량시간	43.6	3.15	0.178	0.394
2	모두	48.7	3.00	0.337	0.163
3	소득	48.4	2.92	0.265	0.211
4	결합 빈곤 시 추가	41.8	3.19	0.250	0.063
5	기타	46.4	3.16	0.104	0.414

주: 가구주 25~64세. 취업자가 있는 가구. 표본수는 3,324.
 자료: 노동패널 2014년 자료로부터 저자 추정.

집단별 특성은 <표 4>에서 확인할 수 있다. 결합분포를 기준으로 빈곤선을 정하였을 때 빈곤 가구는, 비빈곤 가구에 비해 여성 비율이 높고 맞벌이 비중이 낮다. 빈곤 1을 기준으로 하였을 때보다 결합분포를 기준으로 하였을 때 빈곤 여부에 따라 가구주 여성 비율과 맞벌이 비중이 차이가 크게 난다. 여성 가구주가 외벌이인 가구가 소득-재량시간 결합분포를 기준으로 하였을 때 빈곤 가구가 될 가능성이 매우 높다.

IV. 통근시간이 결합 빈곤에 미치는 영향

빈곤 상태별로 활동 시간을 비교하여 <표 5>에서 보여준다. 비빈곤 가구에 비해 빈곤 가구는 취업활동 시간이 길다. 빈곤 1을 기준으로 하면, 빈곤 가구의 통근통학 시간이 0.2시간 길다. 취업활동 시간이 길면서도 빈곤하다는 것은 보수가 낮은 일자리에 취업하고 있음을 의미한다.

통근통학 시간이 긴 것은 주거지에 가까운 괜찮은 일자리를 찾기 어렵다는 것을 의미한다. 직장에서 가까운 주거지를 선택할 만큼 충분한 소득이 없다는 것으로도 해석할 수 있다.

빈곤 가구는 취업활동과 통근통학 시간이 더 긴데도 자녀돌봄과 가사시간은 비빈곤 가구에 비해 길다. 빈곤 가구에 홀벌이 여성 가구주가 많기 때문이다. 홀벌이 여성 가구주는 취업활동과 통근통학에 많은 시간을 보내면서도 자녀돌봄과 가사까지 맡아서 해야 하는 경우가 많다. 빈곤 가구는 취업활동과 통근통학을 위해 많은 시간을 보내고, 자녀돌봄과 가사시간도 길기 때문에 나머지 시간을 줄여야 한다. 그 결과, 빈곤 가구의 수면, 개인관리, 여가시간은 비빈곤 가구에 비해 짧다. 빈곤 가구의 재량시간은 비빈곤 가구에 비해 하루 평균 3.6시간에서 4.2시간이 나 짧다.

통근시간이 빈곤에 미치는 영향을 살펴보기 위해 빈곤 여부를 종속변수로 하여 프로비트(Probit) 모형을 추정하였다. 빈곤 1(소득 빈곤이면서 시간 빈곤)을 종속변수로 추정한 결과, 남성보다는 가구주가 여성일 경우 빈곤 가구에 속할 가능성이 높다. 그리고 5세 이하 자녀가 있으면 빈곤 가구일 가능성이 높다. 또한 수도권에 살고, 통근시간이 길면 빈곤 가구일 가능성이 높다. 결과를 종합하면, 어린 자녀가 있고, 취업활동을 하면서 통근시간이 긴 여성 가구주는 빈곤 가구일 가능성이 매우 높다.

빈곤 2(결합분포 기준)를 종속변수로 하여 추정한 결과, 가구주가 여성이고 5세 이하 자녀가 있으면 빈곤 가구일 가능성이 높다. 다만, 빈곤 1이 종속변수일 때와는 달리, 결합분포를 기준으로 빈곤을 설정하면, 통근시간이나 수도권 주거 여부는 빈곤 가능성에 통계적으로 유의미한 영향을 주지 않는다.

〈표 5〉 빈곤 상태별 활동 시간 비교

	빈곤 1 기준 소득 빈곤이고 재량시간 빈곤			빈곤 2 기준 결합분포 기준 빈곤		
	비빈곤 (1)	빈곤 (2)	차이 (2)-(1)	비빈곤 (3)	빈곤 (4)	차이 (4)-(3)
수면	7.36	6.52	-0.84 *	7.33	6.75	-0.58 *
개인관리	2.41	1.91	-0.50 *	2.39	2.01	-0.38 *
통근통학	1.17	1.37	0.20 *	1.19	1.23	0.04
취업활동	8.23	11.61	3.38 *	8.31	11.02	2.70 *
자녀돌봄	0.15	0.50	0.35 *	0.16	0.40	0.23 *
가사	0.33	0.51	0.19 *	0.30	0.64	0.34 *
여가	3.17	1.43	-1.74 *	3.14	1.69	-1.46 *
재량시간	14.10	9.95	-4.16 *	14.01	10.65	-3.36 *

주: 가구주 25~64세. 취업자가 있는 가구. 표본수는 3,324. *는 5% 수준에서 유의함을 나타냄. 괄호 안은 표준오차임.
자료: 노동패널 2014년 자료로부터 저자 추정.

〈표 6〉 빈곤에 미치는 영향: 프로빗 추정 한계효과

종속변수	빈곤 1 (소득 빈곤이고 재량시간 빈곤)		빈곤 2 (결합분포 기준 빈곤)		빈곤 3 (집단 1+집단 4)	
나이	-0.002 *	(0.001)	0.002 *	(0.001)	-0.002 *	(0.001)
가구원 수	-0.016 *	(0.008)	-0.004	(0.008)	-0.013 *	(0.008)
가구주 여성=1	0.045 *	(0.019)	0.092 *	(0.017)	0.052 *	(0.019)
통근시간	0.028 *	(0.009)	-0.003	(0.009)	0.027 *	(0.009)
5세 이하 자녀 유=1	0.044 *	(0.010)	0.045 *	(0.010)	0.042 *	(0.010)
주택소유=1	0.0003	(0.014)	-0.072 *	(0.014)	-0.004	(0.014)
수도권=1	0.043 *	(0.014)	0.021	(0.015)	0.038 *	(0.015)
맞벌이=1	0.023	(0.014)	-0.075 *	(0.015)	0.016	(0.015)

주: 가구주 25~64세. 취업자가 있는 가구. 표본수는 3,324. *는 5% 수준에서 유의함을 나타냄. 괄호 안은 표준오차임.
자료: 노동패널 2014년 자료로부터 저자 추정.

빈곤 집단을 다른 기준으로 설정하여 보았다. [그림 1]의 집단 1과 집단 4를 합하여 빈곤 가구로 정의하고, 이를 빈곤 3이라고 하였다. 그림에서 집단 2나 집단 3처럼 소득과 시간 가운데 하나만 빈곤인 가구는 제외하고, 빈곤 1 집단에 결합분포에 의해 빈곤 가구로 추가로 포함된 집단을 포함한 것이다. 빈곤 3을 종속변수로 하여 프로빗 추정을 한 결과(네 번째 열), 빈곤 1을 종속변수로 하였을 경우의 결과와 비슷하게, 가구주가 여성인 경우, 5세 이하 자녀가 있는 경우, 수도권에 거주하는 경우, 통근시간이 긴 경우 빈곤 가구가 될 가능성이 높아진다.

그런데 빈곤 기준에 따라 설명변수의 영향이 다소 다르다. 빈곤 2에는 시간이나 소득 가운데 하나만 빈곤인 집단(집단 1과 집단 3)이 포함된다. 시간이나 소득 중 하나만 빈곤인 집단은 둘 다 빈곤인 집단과 다소 다른 특성이 있으므로 추정 결과에서도 차이가 난다. 반면, 결합분포에 의해서 빈곤으로 추가된 집단(집단 4)은 집단 2와 특성 차이가 적다. 집단 4의 비중이 상대적으로 작아서 영향이 적기도 하다.

추정 결과를 요약하면, 5세 이상 자녀가 있고 취업활동을 하는 가구주 여성은 소득과 시간을 함께 고려했을 때 빈곤 상태일 가능성이 매우 높다. 그리고, 취업활동을 하면서 통근시간이 길수록 빈곤 가구일 가능성이 증가한다.

소득과 시간에서 모두 빈곤 기준선 이하인 가구를 빈곤 가구로 정의하는 것은 당연하다. 본 연구의 결과에 따르면, 소득과 시간 가운데 하나의 기준으로만 빈곤인 집단은 두 기준으로 모두 빈곤인 집단과 다소 특성이 다를 수 있다. 오히려, 소득 기준으로 빈곤이 아니고 시간 기준으로도 빈곤이 아니지만 결합분포를 구성하면 소득과 시간의 비선형 때문에 빈곤선 이하인 집단(본 연구의 집단 4)을 빈곤 가구로 설정하는 것이 정책 판단이나 대상 선정에서 의미가 있을 수 있다.

V. 결론

본 연구에서는 2014년 노동패널 부가조사와 본조사를 결합한 자료를 이용하여, 소득과 시간을 모두 고려한 이분량 빈곤선을 구축하고 통근시간이 소득-시간 빈곤에 미치는 영향을 파악하고자 하였다. 이분량 빈곤선을 구축할 때 코플라 함수를 이용하여 소득과 재량시간의 결합분포를 형성하고, 결합분포가 15% 이하인 가구를 '빈곤 가구'라고 정의하였다.

분석결과, 소득과 재량시간 각각의 기준으로는 빈곤 가구에 포함되지 않지만 결합분포에 의해 빈곤 가구로 정의된 가구는 전체의 0.48%를 차지한다. 결합분포에 의해 새롭게 정의된 빈곤 집단의 비중이 낮아서, 소득과 재량시간의 결합분포 빈곤선은 I자 모형에 가깝다. 이 결과는 소득과 재량시간의 비선형적 결합 정도가 낮다는 것을 의미하기도 하고, 한편으로, 소득과 재량시간이 상당한 보완관계에 있다는 것을 의미하기도 한다.

결합분포를 기준으로 빈곤선을 정하였을 때 빈곤 가구는, 비빈곤 가구에 비해 여성 비율이 높고(25.5% vs 12.1%) 맞벌이 비중이 낮다(23.6% vs 40.3%). 여성 가구주가 외벌이인 가구가 소득-재량시간 결합분포를 기준으로 하였을 때 빈곤 가구가 될 가능성이 매우 높다.

통근시간이 빈곤에 미치는 영향을 살펴보기 위해 빈곤 여부를 종속변수로 하여 프로빗 모형을 추정하였다. 추정 결과, 5세 이하 자녀가 있고 취업활동을 하는 가구주 여성은 소득과 시간을 함께 고려했을 때 빈곤 상태일 가능성이 매우 높다. 즉, 취업활동을 하면서 통근시간이 길수록 빈곤 가구일 가능성이 증가한다.

본 연구의 결과에 따르면, 소득과 시간 가운데 하나의 기준으로만 빈곤인 집단은 두 기준으로 모두 빈곤인 집단과 다소 특성이 다르다. 오히려, 소득 기준으로 빈곤이 아니고 시간 기준으로도 빈곤이 아니지만 결합분포를 구성하면 소득과 시간의 비선형 때문에 빈곤선 이하인 집단(본 연구의 집단 4)이 빈곤 집단의 특성을 더 강하게 가지고 있다.

따라서, 소득과 시간이 비선형적으로 연관될 수 있는 점을 고려하여 빈곤 가구를 설정하는 것이 정책 판단에 도움이 될 수 있다. 예를 들어, 소득 기준 하나만으로 빈곤 가구 여부를 판단하면, 본 연구의 집단 4처럼 소득 빈곤은 아니지만 다른 특성과 결합했을 때 빈곤 가구의 특성을 가진 집단이 정책 대상에 제외될 수 있다. 이러한 점을 고려하여 정책 대상을 선정할 때 소득 기준을 완화하면서 가구의 다른 특성(예, 여성 홀벌이 가구, 5세 이하 자녀가 있는지 여부)을 적절하게 선정 기준에 포함하면 정책의 사각지대를 줄일 수 있다.

본 연구의 결과에서는 소득과 시간을 모두 고려했을 때 통근시간이 길수록 빈곤 가구가 될 가능성이 높아진다는 것을 보여주었다. 특히 어린 자녀가 있으면서 취업활동을 하는 여성 가구

주 가구가 소득과 시간 결합 빈곤 상태에 놓일 가능성이 높다. 어린 자녀가 있는 여성 취업자는 일자리를 선택할 때 근로조건(소득, 근로시간)과 더불어 통근시간, 자녀보육, 가사시간 등을 종합적으로 고려한다. 직장어린이집이나 공동보육시설처럼 일자리에서 이용 가능한 보육시설이 확충된다면 근로조건이 좋은 일자리를 선택하는 데에도 도움이 될 수 있다. 나아가 시간 빈곤성을 완화하기 위해서는 재택근무, 재량 근무 등 다양한 근무 형태를 선택할 수 있도록 제도가 마련되어야 한다. **KL**

[참고문헌]

- 노혜진(2019), 「시간빈곤과 이중빈곤의 실태와 영향요인 : 다양한 시간빈곤 개념 적용」, 『사회복지정책』 46(4), pp.65~90.
- Dorn, F., R. Radice, G. Marra, and T. Kneib(2023), “Bivariate Relative Poverty Line for Leisure Time and Income Poverty : Detecting Intersectional Differences Using Distributional Copulas,” *Review of Income and Wealth*, <https://doi.org/10.1111/roiw.12635>.