

勞 動 經 濟 論 集
 第21卷(1), 1998. 6. pp.51~59
 © 韓 國 勞 動 經 濟 學 會

所得階層別 既婚女性の 經濟活動 要因分析

元 鍾 旭*

< 目 次 >

I. 序 論	III. 計量分析
II. 分析資料	IV. 結 論

I. 序 論

일반적으로 생각할 때 기혼여성의 소득활동은 중하층의 가구를 하층으로 떨어지지 않도록 유지하는 역할을 할 것이며, 저소득층의 경우 가구의 경제활동에 대한 보완적인 역할로서 가구수입에 대한 기여도가 크다고 할 수 있다. 특히 저소득층 기혼여성의 경제활동은 빈곤으로부터 탈피할 수 있는 방안이 될 수 있는 것이다. 그럼에도 불구하고 저소득층 기혼여성들의 저조한 경제활동참가는 그 원인분석을 필요로 한다. 경제활동 저해요인으로 생각될 수 있는 것이 자녀양육, 교육 수준, 소득효과, 건강상태 등이다.

서구의 경우 많은 연구들에서 저소득과 중간소득 계층에 걸치는 범위의 가족에서 기혼여성의 경제활동이 가구소득의 중요한 지지원으로 기여하고 있다고 밝히고 있다. 이는 빈곤 수준에 떨어지지 않기 위해서 저소득 기혼여성들이 경제활동에 적극적으로 참여하고 있음을 시사한다. 또한 중산층 여성의 경우 소비생활을 유지하기 위하여 소요되

* 한국보건사회연구원 부연구위원.

는 소득의 하한선이 점차적으로 높아지는 것에 대비하기 위하여 중산층 여성이 적극적으로 경제활동에 참여한다고 분석되었다.

가구소득 수준이 기혼여성의 경제활동에 어떠한 영향을 미치는가 하는 문제 즉, 어떤 가구소득계층의 기혼여성이 경제활동에 더 많이 참가하는가에 대한 연구는 '여성의 경제활동과 가족복지'(이현송 외, 1996)에서도 분석된 바 있다. 이 연구에서는 타가구원 소득에 기준한 계층 구분에 따른 여성 취업률의 단순비교를 통해 타가구원 소득이 낮을수록 여성의 경제활동 가구의 비율이 증가한다고 밝혔다. 그리고 소득 전구간에서 여성의 취업과 타가구원 소득간에 負의 관계가 있음을 지적하였다. 또한 가구총소득에 기준한 계층 구분을 통한 소득계층별 여성 취업률의 비교를 통해 가구총소득이 높을수록 부인이 경제활동에 참가하는 가구의 비율이 높아진다고 보고하였다. 본 논문에서는 이와 같은 전제를 계량분석을 통해 검증해 보았다.

여성의 경제활동은 여러 측면에서 분석할 수 있으나 본 연구에서는 가구주가 아닌 기혼여성으로 55세 이하인 사람의 경제활동에 영향을 미치는 요인을 분석하였고 이를 가구소득 계층별로 비교하여 각 계층별 기혼여성의 경제활동에 있어 소득효과가 어떻게 영향을 미치는지를 살펴보았다.

II. 分析資料

본 논문에서 사용한 통계자료는 1993년 한국가구패널조사(KHPS)이다. 한국가구패널 조사는 전국을 대상으로 실시한 조사로 4,547개 가구에 대한 정보와 이들 가구의 18세 이상 10,460명의 성인에 대한 개인정보를 갖고 있다. 1993년의 표본대상 가구를 1994년과 1995년까지 추적조사하였으나 본 논문에서는 1993년의 통계자료만을 활용하였다. 가구자료에는 가구구성, 각 가구의 주거지 상태, 각종 소득의 내역, 소비지출의 내역, 각종 자산의 내역이 포함되어 있다. 개인용 자료에는 직업 및 경력, 소득, 건강, 기타 사회생활에 관한 정보가 수록되어 있다. 본 연구에서 추출한 표본은 가구주가 아닌 기혼여성으로 55세 이하인 사람들을 분석대상으로 하였고 농림수산업에 종사하는 가구와 신체장애나 기타 질병으로 인해 정상적인 경제활동을 할 수 없는 여성들은 제외시켰다. 분석에 사용된 모든 변수에 대해 답을 한 사람들만을 포함시켜 총표본수는 2,466명이 되었다.

소득계층을 저소득층, 중산층, 그리고 고소득층으로 3등분하였는데 분류기준은 아래 <표 1>과 같다. 가구 월소득 100만원 이하를 저소득층으로, 100만원 초과에서 200만원

<표 1> 소득계층 분류의 범위

분위	소득범위	구분	표본수	구성비
1	0만원 초과 ~ 20만원 이하	저소득층 (1~5분위)	716가구	29%
2	20만원 초과 ~ 40만원 이하			
3	40만원 초과 ~ 60만원 이하			
4	60만원 초과 ~ 80만원 이하			
5	80만원 초과 ~ 100만원 이하			
6	100만원 초과 ~ 120만원 이하	중산층 (6~8분위)	1,271가구	51%
7	120만원 초과 ~ 150만원 이하			
8	150만원 초과 ~ 200만원 이하			
9	200만원 초과 ~ 250만원 이하	고소득층 (9~11분위)	479가구	20%
10	250만원 초과 ~ 300만원 이하			
11	300만원 초과			

이하를 중산층으로, 그리고 200만원 초과를 고소득층으로 분류하였다. 소득집단별 구성비는 저소득층이 29%, 중산층이 51%, 고소득층이 20%로 되어 있다. 이 결과는 일반적으로 소득집단 분류를 하위 1/4과 상위 1/4를 각각 소득의 하위 및 상위 집단으로 정하는 방식과 큰 차이를 보이지 않는 것이다.

가구특성을 소득계층별로 비교해 보면 <표 2>와 같다. 소득계층별로 평균가구원의 수는 큰 차이가 없는 것으로 보인다. 평균 월가구소득은 중산층이 저소득층의 2배 정도이고 고소득층은 저소득층의 5배를 넘는 것으로 나타났다. 7세 이하 아동수나 취학아동수에 있어서도 계층간 큰 차이를 보이고 있지는 않다. 교육 수준은 저소득층이 평균 1년 정도의 차이를 보이고 경제활동참가율은 저소득층 28%, 중산층 34%, 고소득층 51%을 나타내, 소득 수준이 올라갈수록 현저히 증가하는 추세를 보이고 있다. 한국보건사회연구원의 연구보고서는 통계청의 '사회통계' 원자료를 분석한 것으로서 이 자료에 따르면 저소득층 여성의 경제활동참가는 22.4%이고 중산층은 50.9%, 그리고 고소득층은 57.9%로 조사되었다. 중산층을 제외하고는 경제활동참가율이 두 자료간에 비슷한 유형을 보이고 있다. 경제활동을 하고 있는 기혼여성의 개인 수입은 중산층 여성들의 수입이 저소득층의 1.5배 정도이고 고소득층은 저소득층의 5배에 이른다. 가구소득에 대한 기여율은 저소득층의 경우 가구총소득의 16%를 차지하며 중산층은 이보다 낮은 10% 그리고 고소득층은 저소득층과 유사한 15%에 이른다. 소득집단간 건강상태는 차이가 없으며 평균적으로 보통 이상인 것으로 나타났다.

〈표 2〉 소득계층별 가구특성

평균치	저소득층	중산층	고소득층
가구원수	3.8	3.9	4.1
건강상태	3.3	3.4	3.4
월가구소득(만원)	73	143	419
월지출(만원)	67	85	117
7세 이하 아동수	0.7	0.8	0.6
취학학생수	0.8	0.8	0.8
연령(세)	35	34	36
교육수준(년)	9.9	11.1	11.2
경제활동참가율(%)	28	34	51
금융자산의 규모(만원)	206	341	709
개인소득(만원)	9	14	43
가구소득에 대한 기여율(%)	16	10	15

Ⅲ. 計量分析

계량분석에 사용된 변수들은 경제활동에 사용된 시간(H), 개인소득(W), 여성의 연령(AGE), 교육수준(EDU), 월가구소득과 여성 수입의 차액(DIF1), 7세 이하 아동수(CHLD7), 취학아동수(CHLD19), 도시거주 여부(DOSI), 건강상태(HEALTH), 금융자산(ASSET), 가구원수(FAMNUM), 월가구소득과 최소 필요소득의 차액(DIF2) 등이다.

경제활동 시간은 소득을 목적으로 일한 연간 총시간이며 취업의 형태(정규직, 비정규직, 자영업)는 구분하지 않았다. 단, 종사분야가 농림수산업자인 경우 근로시간을 알 수 없는 관계로 제외시켰다.

개인소득은 기혼여성이 경제활동을 하여 얻은 평균 월수입이다. 월가구 수입과 여성 수입의 차액(DIF1)은 소득효과를 측정하기 위한 변수이다. 취학학생(CHLD19)의 수는 초등학교 이상 고등학교까지의 자녀수를 말한다. 도시거주 여부(DOSI)는 서울, 부산, 대구, 인천, 광주, 대전의 6대 도시에 거주하는지, 아니면 기타 지역에 거주하는지를 나타내는 더미(Dummy)변수이다. 건강상태(HEALTH)는 자신의 건강상태를 매우 불만족스럽다에서부터 매우 만족스럽다까지를 5등분한 수치이다. 금융자산(ASSET)은 예금, 주식, 채권, 보험의 불입금액을 합한 금액이다. 월가구소득과 최소 필요가구소득의 차액(DIF2)은 실제 월가구소득에서 빚을 지지 않고 생활하는 데 필요한 소득액간의 차액을 의미한다.

계량분석의 목적은 Nicholas Stern이 Indirect Utility Function에서 도출한 노동공급

함수를 채택하여 보았을 때 소득계층별로 소득효과와 다른 요인들의 차이점을 분석하는 데 있다. 노동시간은 경제활동참가자에 한해 관찰되기 때문에 비경제활동참가자 즉, H=0인 자료가 분석에서 제외된다. 여성 전체의 모집단으로부터 비취업자를 제외하고 취업자만을 선택해서 노동공급함수를 추정하면 표본선택에 따른 편의(偏倚) 문제가 발생하게 된다. 이러한 선택편의를 수정하기 위해 Heckman의 Two-Stage Selection Model을 사용하였다. 이에 의하면 1단계로 Probit Model로 경제활동참가율 식을 추정하고 이를 이용해 μ^* 의 조건부 기대값 $E[\mu^* | \cdot]$ 를 근로시간함수의 독립변수의 하나로 처리함으로써 OLS를 이용해 선택편의를 수정한 노동시간함수를 추정하는 것이다. Nicholas Stern의 노동공급함수는 아래와 같이 정의된다.

$$H = \alpha_0 + \alpha_1 \ln(W) + \alpha_2 DIF1 + \alpha_3 DIF1^2 + \alpha_4 Z + \mu_1 \dots \dots \dots (1)$$

그리고 노동시간이 관찰될 조건은 아래와 같다.

$$\begin{aligned} & \gamma_0 + \gamma_1 CHLD7 + \gamma_2 CHLD19 + \gamma_3 DOSI + \gamma_4 HEALTH \\ & + \gamma_5 FAMNUM + \gamma_6 \ln(ASSET) + \gamma_6 DIF2 + \mu_2 > 0 \dots \dots \dots (2) \end{aligned}$$

따라서 Heckman Selection Model은 식 (1)을 OLS에 식 (2)를 Probit에 이용한다. 여기서 H는 간 노동시간이며, $\ln(W)$ 는 노동소득의 Log, DIF는 가구소득에서 자신의 소득을 뺀 것으로 타가구원 소득의 합을 의미하며, DIF^2 는 DIF의 자승을 의미한다. Z_i 는 추가통제변수의 행렬이다 여기에는 AGE(연령), EDU(교육수준), CHLD7(취학전 아동수), CHLD19(취학아동수), DOSI(도시거주-Dummy) 등의 변수가 포함된다. 식 (1)

을 추정한 후 uncompensated wage effect(임금효과)는 $\frac{\partial H}{\partial W} = \frac{\alpha_1}{W}$ 로 추정되며, 타가구원의 소득에 의한 소득효과(income effect)는 $\frac{\partial H}{\partial DIF1} = \alpha_2 + 2\alpha_3 DIF1$ 이다.

각 소득계층별 노동공급 추정식은 <표 3>과 같다.

추정 결과에 의하면 저소득층에서는 陽의 임금효과(wage effect)가, $\frac{\partial H}{\partial W} = \frac{751.66}{W}$, 있는 것으로 나타났으며 소득효과는 $\frac{\partial H}{\partial DIF1} = -6.36 + 2(0.05)DIF1$ 으로 DIF1 즉, 가구소득과 본인소득간의 차이가 63만원 이상일 경우 陽의 소득효과가 있고 그 이하일 때는 陰의 관계가 있으나 유의도가 낮은 것으로 분석되었다. 연령과 노동공급량간에는 陽의 관계를 가지며, 도시거주와 노동공급량과도 陽의 관계를 가지는 것으로 나타났다.

〈표 3〉 소득계층별 2-stage Selection Model 추정결과

변 수	저소득층 (가구월소득 100만원이하)		중산층 (가구월소득 100만원초과 200만원이하)		고소득층 (가구월소득 200만원초과)	
	coefficient	P> t	coefficient	P> t	coefficient	P> t
<i>H</i> (노동시간)						
<i>Ln</i> (<i>W</i>)(노동소득)	751.664 (4.399)	0.000	1099.601 (9.387)	0.000	729.478 (4.991)	0.000
<i>AGE</i> (연령)	37.190 (2.026)	0.043	21.385 (1.504)	0.132	12.233 (0.707)	0.480
<i>DIF1</i> (가구소득-본인소득)	-6.362 (-0.444)	0.657	38.040 (3.645)	0.000	0.977 (0.909)	0.364
<i>DIF1</i> ² (가구소득-본인소득) ²	0.058 (0.328)	0.743	-0.170 (-3.454)	0.000	-0.000 (-1.199)	0.230
<i>CHILD7</i> (7세 이하 아동수)	21.733 (0.076)	0.940	-25.267 (-0.192)	0.848	233.655 (1.145)	0.252
<i>CHILD19</i> (취학학생수)	37.059 (0.257)	0.797	59.666 (0.594)	0.552	75.907 (0.544)	0.586
<i>DOSI</i> (도시거주-Dummy)	467.824 (1.870)	0.061	118.388 (0.753)	0.451	-35.531 (-0.160)	0.872
<i>EDU</i> (교육수준)	51.128 (0.795)	0.426	-69.470 (-2.041)	0.041	-37.308 (-0.999)	0.318
CONSTANT	-1346.573 (-0.952)	0.341	-3697.362 (-3.264)	0.001	-883.179 (-0.821)	0.412
PROBIT						
<i>CHLD7</i> (7세 이하 아동수)	-0.358 (-3.586)	0.000	-0.022 (-0.315)	0.753	0.043 (0.461)	0.645
<i>CHLD19</i> (취학아동수)	-0.069 (-0.776)	0.438	0.177 (2.575)	0.010	0.103 (1.266)	0.206
<i>DOSI</i> (도시거주-Dummy)	-0.033 (-0.304)	0.761	0.080 (0.996)	0.319	-0.074 (-0.566)	0.571
<i>HEALTH</i> (건강상태)	-0.072 (-1.362)	0.173	-0.053 (-1.373)	0.170	-0.122 (-1.986)	0.047
<i>FAMNUM</i> (가구원수)	0.027 (0.323)	0.747	-0.078 (-1.248)	0.212	-0.304 (-4.376)	0.000
<i>LN</i> (ASSET)	-0.0237 (-1.183)	0.237	0.009 (0.714)	0.475	-0.017 (-0.868)	0.385
<i>DIF2</i> (월가구소득-최소필요가구소득)	0.002 (2.032)	0.042	0.003 (4.414)	0.000	-0.000 (-0.726)	0.468
CONSTANT	-0.032 (-0.105)	0.916	-0.244 (-1.023)	0.306	1.699 (4.788)	0.000
_tanrho _cons	-0.692 (-0.902)	0.367	-0.259 (-0.587)	0.557	-0.002 (-0.003)	0.997
_lnsigma _cons	7.462 (64.312)	0.000	7.379 (161.416)	0.000	7.396 (163.715)	0.000
Log Likelihood	-2230.45		-4609.837		-2477.750	
Model chi2(16)	42.29		49.02		35.93	
() : t-value						
표본수(경제활동비율)	716(28%)		1,271(34%)		479(51%)	

노동참여를 결정짓는 Probit Model에서는 7세 이하 아동변수가 陰이며 유의한 수준이어서 다른 소득계층과는 달리 보육 문제가 경제활동참가 자체를 저해하는 요인으로 분석되었으며, 가구소득과 빚을 지지 않고 생활하는 데 필요한 소득과의 차액인 $DIF2$ 가 陽이며 유의한 것으로 밝혀졌다. 즉, 실제소득과 필요소득의 차가 클수록 노동참가를 할 확률이 크다는 것을 의미한다.

중산층의 경우에서도 임금효과는 陽이며 유의하며 소득효과(income effect)는 $38-2(0.17)DIF1$ 이어서 가구소득과 본인소득간의 차이($DIF1$)가 111만원 이상일 때 陰의 효과를 보이며 그 이하인 경우 陽의 효과를 나타냄을 알 수 있다. 그리고 $DIF12$ 의 계수가 -0.17 로서 소득효과는 경제활동 정도에 대해 증가율이 체감하는(concave) 형태를 가짐을 알 수 있다. 기혼여성의 교육수준과 노동공급량과는 陰의 관계가 있어 여성에게 제공되는 경제활동의 범위가 좁다는 것을 시사한다. 노동참여의 여부를 결정짓는 Probit Model에서는 저소득층과는 달리 취학자녀($CHLD19$)가 陽이며 유의하여 학비보조를 위한 경제참가 가능성을 시사하고 있다. 중산층에서도 $DIF2$ 가 陽이며 유의한 수준이며 실제소득과 필요소득의 차가 크면 클수록 경제활동참가의 확률이 커진다는 것을 보여주고 있다. 고소득층의 경우도 임금효과는 일반적으로 알려진 바와 같이 陽이며 유의한 것으로 분석되었으며, 소득효과는 노동공급량과 陽의 관계가 있으나 유의한 수준은 아니다. 노동참여를 결정짓는 Probit Model에서는 가구원의 수와 陰의 관계이며 유의하여 가구원수가 많은 고소득층 가구의 기혼여성은 경제활동참가를 할 확률이 낮다는 것을 의미한다. 고소득층의 경우 보육이나 취학 자녀가 경제활동에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 금융자산의 규모, 도시거주 여부, 건강상태 등은 모든 소득계층에서 유의하지 않은 것으로 나타났다.

IV. 結 論

본 논문의 분석 목적은 저소득층 가구의 가구주가 아닌 기혼여성의 경제활동을 결정짓는 요인을 분석하고 이를 중간소득층 가구와 고소득층 가구와 비교하는 데 있다. 저소득층의 경우 표본 716개 가구 중 28%만이 경제활동에 참가하고 있다. 이는 중산층의 34%, 고소득층의 51%에 비하면 낮은 수준이다. 1994년 통계청의 사회통계조사를 이용한 '여성의 경제활동과 가족복지'에서도 계층별 경제활동비율이 22.4%, 50.9%, 58.2%로 조사되어 저소득층의 낮은 경제활동비율을 여기서도 확인할 수 있다.

저소득 가구의 경우 기혼여성의 경제활동으로 인한 소득은 가구주의 소득에 보완 역

할을 하며 가구소득에 대한 기여 정도가 클 것이다. 그리고 일단 부인이 경제활동을 할 경우 저소득층으로부터 벗어날 가능성이 매우 크에도 불구하고 낮은 경제활동참가율은 그 원인분석을 필요로 한다. 저소득층의 경우 경제활동을 가로막는 가장 큰 장애물로서 보육과 건강상태를 의심해 볼 수 있다. 만약 이 두 가지 요인에 의해서도 설명될 수 없다면 소득효과와 가능성을 생각해 볼 수 있다. 일반적으로 소득계층을 불문한 전체 기혼여성의 경제활동참가를 분석함에 있어서는 소득효과가 있는 것으로 많은 연구들이 밝히고 있다. 그러나 저소득층에 국한된 분석은 되어 있지 않다.

본 논문의 분석 결과 저소득층 기혼여성에서는 중간계층 이상과는 달리 7세 이하 아동 변수가 경제활동을 저해하는 요인으로 밝혀졌다. 일단 경제활동에 참가하는 저소득층 여성의 경우 소득효과는 가구소득과 본인소득 간의 차이인 *DIF1*의 크기에 따라 부호가 변하는 추세를 보이며 그 차이가 63만원 이상인 경우 노동시간에 陽의 관계를 보이며 그 이하인 경우 陰의 관계가 있으나 통계적으로 유의한 수준은 아닌 것으로 나타났다. 건강상태는 이미 심신장애자들을 분석대상에서 제외시켰기 때문에 노동참가결정에 영향력이 없는 것으로 보인다. 따라서 저소득층의 경우 경제활동참가자의 노동공급량에 가장 큰 영향을 미치는 것은 노동으로 인한 자신들의 소득수준이고 경제활동 여부를 결정하는 점에서는 취학전 아동의 보육이 가장 큰 문제점으로 밝혀졌다. 저소득층 기혼여성의 경제활동을 늘리기 위해서는 공공보육시설의 확충이 절실한 것으로 판단된다.

중산층의 경우 소득효과는 가구소득과 본인소득과의 차액(*DIF1*)이 111만원 이상일 때 노동시간에 陰의 관계가 있으며 그 이상일 때는 陽의 관계를 보이고 있다. 또한 소득효과의 추세가 체감하는(concave) 소득효과를 나타내고 있으며, 노동공급량 결정에 중요한 변수로 작용하는 것으로 분석되었다. 노동참여 여부를 결정짓는 요인으로는 취학전 아동변수에는 영향을 미치지 않고 취학아동변수가 陽의 상관관계를 보여 교육비를 보조하기 위한 방편으로 경제활동을 결정하는 것을 시사하고 있다. 고소득층의 경우 노동공급량을 결정짓는 요인으로는 자신의 근로소득 수준만이 영향을 미치는 것으로 분석되었으며 경제활동 여부를 결정짓는 데는 가구원수가 많을수록 참가할 확률이 낮아지는 것으로 나타났다.

參 考 文 獻

이현송 외, 『여성의 경제활동과 가족복지』, 연구보고서 96-25, 한국보건사회연구원, 1996.

- Berndt, Ernst, *The Practice of Econometrics Classic and Contemporary*, Addison-Wesley Publishing Company, Inc., 1991.
- Hausman, Jerry A., "The Effects of Wages, Taxes and Fixed Costs on Women's Labor Force Participation", *Journal of Public Economics*, 14:2 October 1991.
- Heckman, James J., "Life Cycle Consumption and Labor Supply :An Explanation of the Relationship between Income and Consumption over the Life Cycle", *American Economic Review*, 64:1 March 1974.
- Mroz, Thomas A., "The Sensitivity of an Empirical Model of Married Women's Hours of Work to Economic and Statistical Assumption", *Econometrica*, 55:4, July 1987.