

所得階層別 既婚女性の 經濟活動 要因分析

元 鍾 旭

본 연구는 既婚女性の 經濟活動을 결정짓는 要因을 分析한 것이다. 女性の 경제활동은 여러 측면에서 分析할 수 있으나 본 연구에서는 가구주가 아닌 기혼여성으로 55세 이하인 사람의 경제활동에 영향을 미치는 요인을 分析하고 이를 가구소득계층별로 比較하여 各 階層別 既婚女性の 經濟活動에 있어 所得效果가 어떻게 영향을 미치는지 考察하였다.

본 論文의 分析結果는 가구주가 아닌 低所得層 기혼여성의 경제활동 정도와 타가구원소득에 의한 所得效果는 陰의 關係를 보이며 中産層은 陽의 소득효과를 그리고 高所得層은 陽의 소득효과가 있는 것으로 나타났다. 이 중에서 統計적으로 有意한 것은 中産層 뿐이며 소득 효과가 경제활동의 증가가 체감하는 'concave' 한 關係가 있는 것으로 나타났다. 물론 기혼여성 자신의 賃金效果는 예상한대로 進 소득계층에서 陽의 關係를 보였다. 子女養育은 低所得層의 경우 7세 이하 아동이 있는 경우 경제활동참가 확률을 낮추는 要因으로 나타나 公共保育 施設의 需要를 間接적으로 시사하였으며 中産層의 경우 8세 이상의 취학아동이 경제활동참가 확률을 높이는 變수로 作用하여 教育費를 補助하기 위한 主부의 경제활동참여를 의미할 수 있다. 高所得層의 경우 子女의 養育과 經濟活動間에는 일정한 關係가 나타나지 않으며 家族員數가 많을수록 경제활동참여가 낮아지는 것으로 나타나 가구내 가사노동 수요가 커짐에 따라 潛在的 賃金(reservation wage)이 높아 짐을 시사한다.

筆者: 本院 責任研究員

▶ 統計資料分析에 도움을 준 梁時現 研究員과 原稿를 검독하여 주신 朴純一 研究委員, 金美淑 責任研究員께 감사드립니다.

I. 序 論

일반적으로 既婚女性の 所得活動은 중하층 가구를 하층가구로 떨어지지 않도록 유지하는 역할을 할 것이며 低所得層의 경우 가구주의 경제 활동에 대한 補完的인 役割로서 가구수입에 대한 寄與度가 크다고 할 수 있다. 특히 저소득층 기혼여성의 經濟活動은 貧困으로부터 脫皮할 수 있는 方便이 될 수 있는 것이다. 그럼에도 불구하고 저소득층 기혼여성의 低調한 經濟活動參加는 그 原因을 分析할 필요가 있다. 자녀양육, 교육수준, 소득효과, 건강상태 등이 經濟活動 沮害要因으로 생각될 수 있다.

西歐의 경우 많은 연구들에서 低所得과 中間所得 階層에 걸치는 범위의 가족에서 기혼여성의 경제활동이 家口所得의 주요한 支持源으로 기여하고 있다고 밝히고 있다. 이는 貧困水準에 떨어지지 않기 위해서 저소득 기혼여성들이 경제활동에 積極的으로 參與하고 있음을 示唆한다. 또한 中産層 여성의 경우 소비생활을 유지하기 위하여 소요되는 所得의 下限線이 점차적으로 높아지는 것에 대비하기 위하여 중산층 여성이 적극적으로 經濟活動에 參與한다고 분석되었다.

家口所得 水準이 기혼여성의 경제활동에 어떠한 영향을 미치는가 하는 문제 즉, 어떤 가구소득계층의 기혼여성이 경제활동에 더 많이 참가하는가에 대한 연구는 韓國保健社會研究院의 『女性の 經濟活動과 家族福祉』(이현송 외, 1996)에서도 분석된 바 있다. 이 연구에서는 타가구원 소득에 기준한 계층구분에 따른 女性就業率의 單純比較를 통해 타가구원소득이 낮을수록 여성의 경제활동 가구비율이 增加한다고 밝혔다. 그리고 所得 全區間에서 여성의 취업과 他家口員 소득간에 부적인 관계가 있음을 지적하였다. 또한 가구총소득에 기준한 계층구분을 통한 所得階層別 女性就業率의 比較를 통해 가구총소득이 높을수록 부인이 경제활동에 참여하는 가구의 비율이 높아진다고 보고하였다. 본 연구에서는 이와 같은 전제를 計量分析을 통해 檢證해 보았다.

II. 分析資料

본 연구에 사용한 統計資料는 1993년 한국가구패널조사(KHPS)이다. 한국가구패널조사는 全國을 대상으로 실시한 조사로 4,547家口에 대한 情報과 이들 가구의 18세 이상 10,460명의 성인에 대한 個人情報를 갖고 있다. 1993년의 標本對象家口를 1994년과 1995년까지 追跡 調査하였으나 본 논문에서는 1993년의 통계자료만을 활용하였다. 家口資料에는 가구구성, 각 가구의 주거지상태, 각종 소득의 내역, 소비지출의 내역, 각종 자산의 내역이 포함되어 있다. 個人用 資料에는 직업 및 경력, 소득, 건강, 기타 사회생활에 관한 정보가 수록되어 있다. 본 연구에서 추출한 표본은 가구주가 아닌 既婚女性으로 55세 이하인 사람들을 분석대상으로 하였고 農林水産業에 종사하는 가구와 身體障礙나 기타 疾病으로 인해 정상적인 경제활동을 할 수 없는 女性들은 除外시켰다. 분석에 사용된 모든 변수에 대해 응답한 사람만을 포함시켜 총표본수는 2,466명이 되었다. 소득계층을 低所得層, 中産層, 그리고 高所得層으로 3등분하였는데 分類基準은 아래 <表 1>과 같다.

<表 1> 所得階層分類의 範圍

분위	소득범위	구분	표본수(가구)	구성비(%)
1	0만원 초과~ 20만원 이하	저소득층 (1~5분위)	716	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)	1,271	51
7	120만원 초과~150만원 이하			
8	150만원 초과~200만원 이하			
9	200만원 초과~250만원 이하	고소득층 (9~11분위)	479	20
10	250만원 초과~300만원 이하			
11	300만원 초과			

家口月所得 100만원 이하를 低所得層으로, 100만원 초과에서 200만원 이하를 中産層으로, 그리고 200만원 초과를 高所得層으로 분류하였다. 所得集團別 構成比는 저소득층이 29%, 중산층이 51%, 고소득층이 20%로 되어 있다. 이 결과는 일반적으로 所得集團分類를 하위 1/4과 상위 1/4을 각각 所得의 下位 및 上位集團으로 정하는 방식과 큰 차이를 보이지 않는 것이다. 家口特性을 소득계층별로 비교해 보면 <表 2>와 같다.

<表 2> 所得階層別 家口特性

평균치	저소득층	중산층	고소득층
가구원수(명)	3.8	3.9	4.1
건강상태 ¹⁾	3.3	3.4	3.4
월가구소득(만원)	73	143	419
월지출(만원)	67	85	117
7세 이하 아동수(명)	0.7	0.8	0.6
취학학생수(명)	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

註: 1) 자신의 건강상태를 '매우 불만족스럽다'부터 '매우 만족스럽다'까지를 5등분한 수치임.

所得階層別로 平均家口員의 數는 큰 차이가 없는 것으로 보인다. 平均月家口所得은 중산층이 저소득층의 2배 정도이고 고소득층은 저소득층의 5배를 넘는 것으로 나타났다. 7세 이하 兒童數나 就學兒童의 數에 있어서도 계층간 큰 차이를 보이고 있지 않다. 教育水準은 저소득층이 평균 1년 정도의 차이를 보이고 經濟活動參加率은 저소득층 28%, 중산층 34%, 고소득층 51%을 나타내 所得水準이 올라 갈수록 현저히 增加하는 추세를 보이고 있다. 韓國保健社會研究院의 『여성의 경제활동과 가족복지』는 통계청의 '社會統計' 원자료를 분석한 것으로 이 자료에 따르면 低所得層

女性の 經濟活動參加는 22.4%이고 中産層은 50.9%, 그리고 高所得層은 57.9%로 조사되었다. 中産층을 제외하고는 經濟活動參與率이 두 자료간에 비슷한 유형을 보이고 있다. 경제활동을 하고 있는 기혼여성의 個人收入은 中産층 여성들의 수입이 저소득층의 1.5배 정도이고 고소득층은 저소득층의 5배에 이른다. 家口所得에 대한 寄與率은 저소득층의 경우 가구총소득의 16%를 차지하며 中産층은 이보다 낮은 10% 그리고 고소득층은 저소득층과 유사한 15%에 이른다. 所得集團間 健康狀態는 차이가 없으며 평균적으로 보통이상인 것으로 나타났다.

III. 計量分析

計量分析에 사용된 變數들은 경제활동에 사용된 시간(H), 개인소득(W), 여성연령(AGE), 교육수준(EDU), 월가구소득과 여성수입의 차액(DIF1), 7세 이하 아동의 수(CHILD7), 취학아동의 수(CHILD19), 도시거주여부(DOSI), 건강상태(HEALTH), 금융자산(ASSET), 가구원수(FAMNUM), 월가구소득과 최소필요소득의 차액(DIF2) 등이다.

經濟活動時間은 소득을 목적으로 일한 年間 總時間이며 취업의 형태(정규직, 비정규직, 자영업)는 구분하지 않았다. 단 종사분야가 農林水産業者인 경우 근로시간을 알 수 없는 관계로 除外시켰다.

個人所得은 기혼여성이 경제활동을 하여 얻은 平均月收入이다. 家口總收入과 女性收入의 差額은 소득효과를 측정하기 위한 變數이다. 就學學生의 數는 초등학교 이상 고등학교까지의 자녀의 수를 말한다. 都市居住與否는 서울, 부산, 대구, 인천, 광주, 대전의 6대 도시에 거주하는지 아니면 기타지역에 거주하는지를 나타내는 Dummy변수이다. 健康狀態는 자신의 건강상태를 '매우 불만족스럽다'부터 '매우 만족스럽다'까지를 5등분한 수치이다. 金融資産은 예금, 주식, 채권, 보험의 불입금액을 합한 금액이다. 月家口所得과 最小必要所得의 差額은 실제 월가구소득에서 빚

을 지지 않고 생활하는데 필요한 所得額間的 差額을 의미한다.

計量分析의 目的은 Nicholas Stern이 Indirect Utility Function에서 도출한 勞動供給函數를 採擇하여 보았을 때 소득계층별로 소득효과와 다른 요인들의 차이점을 분석하는데 있다. 勞動時間은 경제활동 참가자에 한해 관찰되기 때문에 非經濟活動參加者, 즉 H=0인 자료가 분석에서 제외된다. 여성 전체의 모집단으로부터 비취업자를 제외하고 취업자만을 선택해서 勞動供給函數를 추정하면 標本選擇에 따른 偏倚問題가 발생하게 된다. 이러한 選擇偏倚를 수정하기 위해 Heckman의 Two-Stage Selection Model을 사용하였다. 이에 의하면 1段階로 Probit Model로 經濟活動參加率式을 추정하고 이를 이용해 μ^* 의 조건부 기대값 $E[\mu^* | \cdot]$ 를 勤勞時間函數의 獨立變數의 하나로 처리함으로써 OLS를 이용해 선택편의를 수정한 勞動時間函數를 추정하는 것이다. Nicholas Stern의 勞動供給函數는 아래와 같이 정의된다.

$$H = \alpha_0 + \alpha_1 \ln(W) + \alpha_2 DIF + \alpha_3 Z + \mu_1 \quad \dots \dots \dots (1)$$

그리고 勞動時間이 관찰될 條件은 아래와 같다.

$$\gamma_0 + \gamma_1 XLD7 + \gamma_2 XLD19 + \gamma_3 DOSI + \gamma_4 HEALTH + \dots (2) \\ \gamma_5 FAMNUM + \gamma_6 LN(FINANACE) + \gamma_6 DIF2 + \mu_2 > 0$$

따라서 Heckman Selection Model은 식 (1)을 OLS에, 식 (2)를 Probit에 이용한다. 여기서 H는 年間 勞動時間이며, $\ln(W)$ 는 勞動所得의 Log, DIF는 他家口員所得을 의미하며 DIF2는 DIF의 자승을 의미한다. Z는 추가통제변수의 행렬이다. 여기에는 AGE(연령), EDU(교육수준), CHILD7(취학전 아동수), CHILD19(취학아동수), DOSI(도시거주-Dummy) 등의 변수가 포함된다. 식 (1)을 추정한 후 賃金效果(uncompensated wage effect)는 $\frac{\partial H}{\partial W} = \frac{\alpha_1}{W}$ 로 추정되며, 타가구원의 소득에 의한 所得效果는 $\frac{\partial H}{\partial DIF} = \alpha_2$ 이다. 각 所得階層別 勞動供給推定式은 <表 3>과 같다.

〈表 3〉 所得階層別 2-stage Selection Model 推定結果

변 수	저소득층		중산층		고소득층	
	coefficient	P> t	coefficient	P> t	coefficient	P> t
H(노동시간)						
LN(W)(노동소득)	751.664 (4.399)	0.000	1099.601 (9.387)	0.000	729.478 (4.991)	0.000
AGE(연령)	37.190 (2.026)	0.043	21.385 (1.504)	0.132	12.233 (0.707)	0.480
DIF(가구소득-본인소득)	-6.362 (-0.444)	0.657	38.040 (3.645)	0.000	0.977 (0.909)	0.364
DIF2(가구소득-본인소득)	0.058 (0.328)	0.743	-0.170 (-3.454)	0.000	-0.000 (-1.199)	0.230
CHILD7(7세 이하 아동수)	21.733 (0.076)	0.940	-25.267 (-0.192)	0.848	233.655 (1.145)	0.252
CHILD19(취학아동수)	37.059 (0.257)	0.797	59.666 (0.594)	0.552	75.907 (0.544)	0.586
DOSI(도시거주-Dummy)	467.824 (1.870)	0.061	118.388 (0.753)	0.451	-35.531 (-0.160)	0.872
EDU(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						
CHILD7(7세 이하 아동수)	-0.358 (-3.586)	0.000	-0.022 (-0.315)	0.753	0.043 (0.461)	0.645
CHILD19(취학아동수)	-0.069 (-0.776)	0.438	0.177 (2.575)	0.010	0.103 (1.266)	0.206
DOSI(도시거주-Dummy)	-0.033 (-0.304)	0.761	0.080 (0.996)	0.319	-0.074 (-0.566)	0.571
HEALTH(건강상태)	-0.072 (-1.362)	0.173	-0.053 (-1.373)	0.170	-0.122 (-1.986)	0.047
FAMNUM(가구원수)	0.027 (0.323)	0.747	-0.078 (-1.248)	0.212	-0.304 (-4.376)	0.000
LN(ASSET)	-0.0237 (-1.183)	0.237	0.009 (0.714)	0.475	-0.017 (-0.868)	0.385
DIF2	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	
표본수(경제활동비율: %)	716(28)		1,271(34)		479(51)	

註: ()은 t-value임.

推定結果에 의하면 低所得層에서는 양의 賃金效果(wage effect)가

$\frac{\partial H}{\partial W} = \frac{751.66}{W}$ 있는 것으로 나타났으며, 所得效果는 $-\frac{\partial H}{\partial DIF} = -6.36$ 으로 음이나 유의도가 낮은 것으로 분석되었다. 年齡과 勞動供給量間에는 양의 관계를 가지며, 都市居住와 勞動供給量과도 양의 관계를 가지는 것으로 나타났다. 勞動參與를 결정짓는 Probit Model에서는 7세 이하 아동 변수가 음이며 유의한 수준이어서 다른 소득계층과는 달리 保育問題가 경제활동참여 자체를 阻害하는 要因으로 분석되었으며, 가구소득과 빚을 지지않고 생활하는데 필요한 소득과의 차액인 DIF2가 양이며 유의한 것으로 밝혀졌다. 즉, 실제소득과 필요소득의 차가 클수록 勞動參與를 할 確率이 크다는 것을 의미한다. 中産層의 경우에도 賃金效果는 양이며 유의하며 所得效果 또한 양이며 유의하고 타가구원의 소득이 높을수록 勞動量을 늘린다는 것을 뜻한다. 그리고 所得效果는 경제활동정도에 대해 增加率이 遞減하는 ‘concave’ 형태를 가짐을 알 수 있다. 기혼여성의 教育水準과 勞動供給量과는 음의 관계가 있어 여성에게 제공되는 경제활동의 범위가 좁다는 것을 시사한다. 勞動參與 與否를 결정짓는 Probit Model에서는 저소득계층과는 달리 就學子女(CHILD19)가 양으로 유의하여 學費補助를 위한 經濟參與 可能性을 시사하고 있다. 中産層에서도 DIF2가 양이며 유의한 수준이어서 實際所得과 必要所得의 차가 크면 클수록 경제활동참여의 확률이 커진다는 것을 보여주고 있다. 高所得層의 경우도 賃金效果는 일반적으로 알려진 바와 같이 양이며 유의한 것으로 분석되었으며, 所得效果는 노동공급량과 양의 관계가 있으나 유의한 수준은 아니다. 勞動參與를 결정짓는 Probit Model에서는 家口員의 數와 음의 관계이며 유의하여 가구원의 수가 많은 고소득층 가구의 기혼여성은 경제참여를 할 확률이 낮다는 것을 의미한다. 高所得層의 경우 보육이나 취학자녀가 경제활동에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 금융자산의 규모, 도시거주여부, 건강상태 등은 모든 소득계층에서 유의하지 않은 것으로 나타났다.

IV. 結 論

본 연구의 分析 目的은 低所得層家口의 가구주가 아닌 既婚女性の 經濟活動을 결정짓는 要因을 分析하고 이를 中間소득층 가구와 高소득층가구와 比較하는 데 있다. 低所得層의 경우 표본 716가구 중 28%만이 경제활동에 참여하고 있다. 이는 中産層의 34%, 高所得層의 51%에 비하면 낮은 수준이다. 1994년 통계청의 社會統計調查를 이용한 『여성의 경제활동과 가족복지』에서도 階層別 經濟活動比率이 22.4%, 50.9%, 57.9%로 조사되어 저소득층의 낮은 경제활동비율을 여기서도 확인할 수 있다.

低所得家口의 경우 기혼여성의 경제활동으로 인한 소득은 가구주의 소득에 補完役割을 하며 가구소득에 대한 寄與 程度가 클 것이다. 그리고 일단 부인이 경제활동을 할 경우 低所得層으로부터 벗어날 가능성이 매우 크어도 불구하고 낮은 經濟活動參與率은 그 原因分析을 필요로 한다. 저소득층의 경우 경제활동을 가로막는 가장 큰 장애물로서 保育과 健康狀態를 의심해 볼 수 있다. 만약 이 두 가지 요인에 의해서도 설명될 수 없다면 所得效果의 可能性을 생각해 볼 수 있다. 일반적으로 소득 계층을 불문한 전체 기혼여성의 經濟參與를 分析함에 있어서는 所得效果가 있는 것으로 많은 연구들이 밝히고 있다. 그러나 저소득층에 국한된 분석은 되어있지 않다.

본 연구의 분석결과 低所得層 既婚女性에서는 中間계층 이상과는 달리 7세 이하 兒童 變數가 경제활동을 阻害하는 要因으로 밝혀졌다. 일단 경제활동에 참가하는 低所得層 여성의 경우 所得效果는 음의 관계가 있으나 통계적으로 유의한 수준은 아닌 것으로 나타났다. 健康狀態는 이미 심신장애자들을 분석대상에서 제외시켰기 때문에 勞動參與決定에 영향력이 없는 것으로 보인다. 따라서 저소득층의 경우 경제활동참가자의 勞動供給量에 가장 큰 영향을 미치는 것은 勞動으로 인한 자신들의 所得水準이고 經濟活動與否를 결정하는 점에서는 就學前 兒童의 保育이 가장 큰 문제점으로 밝혀졌다. 저소득층 기혼여성의 경제활동을 늘리기 위해서는 公共保育施設의 擴充이 절실한 것으로 판단된다.

이와는 달리 中産層에서는 증가세가 체감하는(concave) 양의 소득효

과가 나타났으며 노동공급량 결정에 중요한 변수로 작용하는 것으로 분석되었고 勞動參與與否를 결정짓는 要因으로는 취학전 아동변수는 영향을 미치지 않고 就學兒童 變數가 양의 상관관계를 보여 教育費를 補助하기 위한 方便으로 경제활동을 결정하는 것을 시사하고 있다. 高所得層의 경우 노동공급량을 결정짓는 요인으로는 자신의 勤勞所得水準만이 영향을 미치는 것으로 분석되었으며 經濟活動與否를 결정짓는 데는 家口員의 數가 많을수록 참여할 確率이 낮아지는 것으로 나타났다.

參 考 文 獻

- 이현송 외, 『여성의 경제활동과 가족복지』, 한국보건사회연구원, 1996.
- Berndt, Ernst, *He Practice of Econometrics Classic and Contemporary*, Addison-Wesly 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*, Vol.14, No.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*, Vol.64, No.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*, Vol.55, No.4, July, 1987.

Summary

Factors Determining the Labor Participation Rates of Married Women of Different Income Groups

Jongwook Won

This paper examines the factors that determine married women's labor force participation. The main purpose of analysis is to compare various factors including uncompensated wage effect and income effect among low-income, middle-income, and high-income families. The statistics show that the labor participation rate of low-income families is much lower compared to middle and high income families. Especially for low-income families, married women's labor income contributes significant portion of the total house-income. We can normally suspect child-care, health, and educational background as the barriers of married women's labor force participation. If those factors do not explain the low rate of labor participation, income effect is the next candidate to consider.

The analysis shows that child-care is the main factor of deterring labor participation of married women of low-income families. The educational background does not explain the low-rate of labor force participation of low-income families unlike middle-income families. The income effect in low-income families is negative but statistically insignificant. On the contrary, the income effect is strongly positive for the middle-income families. For married women of high-income families, the number of household have a strong negative effect on probability of labor-participation. It implies that the high reservation wage could be the reason for lowering probability of labor-participation for this income group. Thus, I conclude that, unlike other income group, providing public day-care services for low-income families will improve the labor participation rate.