

노동정책연구
2009. 제9권 제3호 pp.29-54
© 한국노동연구원

연구논문

근로장려세제(EITC)가 여성의 노동공급에 미치는 효과 연구

조선주*

본 연구는 근로장려세제(EITC)가 여성 수급자의 근로의욕을 강화하며 실
효성 있게 정착되기 위한 쟁점을 분석하고, 여성의 노동공급에 어떠한 영향
을 미치는지를 분석하였다. 가구 단위의 정책 집행이 개인에게 어떤 영향을
주는지를 분석하였으며, 특히 가구 내 여성의 지위에 따라 근로장려세제로
인한 노동공급의 의사결정을 달리할 수 있다는 것을 경제활동참가와 근로시
간의 측면에서 실증분석하였다. 분석에 사용한 자료는 한국복지패널자료(1
차)이다. 분석 결과 근로장려세제가 여성의 경제활동참가에 미치는 효과가
있는 것으로 나타났으며, 근로시간 변화는 여성 개인이 속한 가구특성 및
소득 구간에 따라 달라지는 것으로 나타났다.

핵심용어 : 근로장려세제(EITC), 경제활동참가, 근로시간, 여성

I. 서론

근로빈곤층의 근로의욕을 높이면서 소득을 지원하는 우리나라의 근로장려세
제(Earned Income Tax Credit : EITC)가 2008년 도입되어 2009년 9월 첫 근로

논문접수일: 2009년 4월 20일, 심사의뢰일: 2009년 4월 29일, 심사완료일: 2009년 6월 18일

* 한국여성정책연구원 연구위원(sjcho@kwidimail.re.kr)

장려금이 지급될 예정이다. 한국의 근로장려세제¹⁾는 가구소득을 기준으로 하면서 점증구간, 점간구간, 평탄구간을 두고 있다는 점에서 미국의 EITC제도와 유사하지만 적용대상자, 적용대상 소득, 급여수준 및 급여체계 등 다양한 측면에서 차이를 보이고 있다. 일반적으로 EITC제도는 저소득 근로자의 근로욕구를 저해하지 않으면서 소득을 지원하는 효과적인 제도로 인식되고 있지만 가구소득을 기준으로 하는 EITC제도는 여성 배우자의 노동공급에 부정적인 영향을 미치는 것으로 평가되고 있다(강병구, 2007). 그러나 한국의 노동시장 구조 및 조세제도 등은 미국과는 다른 특성을 가지기 때문에 근로장려세제로 인한 노동공급의 효과가 미국과는 상이할 것으로 보인다.

실제 여성의 경제활동참여율이 50%를 넘어서고 경제활동참여 욕구가 점점 높아지고 있지만 여성의 근로빈곤율은 여성 노동시장의 특수성으로 인해 매우 높은 것으로 나타나고 있다. 근로빈곤층의 규모는 약 132만 명으로 추계되고 있으며, 전체 빈곤층 중 여성이 차지하는 비율은 56.6%, 경활빈곤층 중에서는 51.2%, 근로빈곤층 중에서 여성이 차지하는 비율은 53.8%이다(노대명 외, 2004). 이러한 여성 근로빈곤의 문제는 다양한 사회구조적 차별 현상과 연결되면서 더욱 복잡한 양상을 띠고 있으며, 맞벌이 가구의 증가, 이혼 증가, 여성 단독가구의 증가 등 가족구성원의 변화 및 인구의 고령화 등 사회 변화가 일어나고 있다.

그러나 한국의 근로장려세제는 도입 과정에서 여성 가구주 및 한부모 가구, 여성 노동시장과의 연계에 대한 충분한 논의가 없다고 해도 과언이 아니다. 또한 그간의 조세·재정정책은 이러한 실정에 부응하지 못하고 있는 실정이며, 노동시장과의 관계에 관한 연구는 성별에 따른 특성을 감안하지 않은 포괄적 연구들이 대부분이었다. 여성의 노동공급과 조세·재정정책에 관한 연구는 보육비용을 중심으로 이루어졌으며, 저소득층 근로유인에 관하여는 실증연구보다는 개괄적인 연구가 대부분이었다.

따라서 본 연구는 2008년부터 시행되어 아직 지급되지 않은 근로장려세제가

1) EITC는 우리나라에서 근로소득보전제도로 번역되어 사용되었으나, 2005년 8월 명칭 공고를 통해 당선된 '근로장려세제'로 통일하여 사용하기로 하였다. '근로장려세제'는 조세제한 특례법 제 100조의 2에 명시된 우리나라 EITC(Earned Income Tax Credit)제도의 공식적인 명칭으로 근로장려세제를 적용하여 지급되는 급여는 '근로장려금'이라고 부른다.

제도의 목적²⁾에 맞게 여성 수급자의 근로의욕을 강화하며 실효성 있게 정착되기 위한 쟁점 사항 등을 논의하고, 실제 여성의 노동공급에 어떠한 영향을 미치는지를 노동시장참가 여부와 노동공급 시간의 측면으로 나누어 실증분석하고자 하였다.

II. 선행연구의 검토

EITC 시행에 따른 노동공급 효과는 경제학적 이론에 기초한 예측과 실증분석에 의한 사례 연구로 나눌 수 있으며, 이론적 연구와 사례 연구가 시사하는 바는 다소 차이가 있다고 할 수 있다. 그 동안의 EITC가 여성의 노동공급에 미친 영향에 대한 연구들은 미국과 영국을 중심으로 실증적 연구들이 중심을 이루어 왔다. 우리나라에서의 연구는 실증적인 연구보다는 ‘기초생활보장제도’를 보완 또는 대체할 수 있는 수단으로서 EITC에 대한 논의가 있어 왔고, 2000년 이후에는 보다 적극적으로 한국형 EITC 도입에 대한 논의가 활발해졌다. 이에 따라 한국형 EITC형 제도 도입 및 기초생활보장, 그리고 소득세제를 포함한 관련제도 정비에 대해서 여러 연구가 진행되어 왔다.

먼저, 이론적인 연구 결과들을 살펴보면 근로장려세제와 관련 개인의 선택은 두 가지 단계를 거쳐 이루어진다고 정리해 볼 수 있다. 우선 개별 근로자들은 자신이 노동시장에 참가할 것인가를 결정하고, 다음으로 노동시장 참가를 결정한 경우 어느 정도의 노동을 공급할 것인가(노동시간)를 결정한다. 첫 번째 과정인 노동시장참가 여부 결정을 ‘extensive margin’상의 결정이라 하고, 두 번째 과정인 노동공급시간 결정을 ‘intensive margin’상의 결정이라 한다(Meyer,

2) 근로장려세제의 목표는 ‘소득보장’과 ‘근로유인 제공’으로 크게 두 가지로 나뉘 볼 수 있는데, 이를 바탕으로 한 정부의 근로장려세제의 정책 목표는 다음과 같다. 첫째, 근로장려세제는 근로빈곤층 지원에 적합한 사회안전망의 도입을 목표로 한다. 둘째, 근로장려세제는 저소득 근로자의 빈곤 완화와 경제적 자립지원을 목표로 한다. 셋째, 근로유인의 제고이다. 마지막으로 근로장려세제는 조세·복지행정의 효율성과 형평성을 제고하도록 해준다(『근로장려세제 해설』(2007, 재정경제부), 기획재정부, 국세청 홈페이지(2009), 이상은(2007), 최현수(2007)). 본 연구의 실증분석은 두 가지 목표 중 여성의 근로유인 제고에 초점을 맞추어 실시하였다.

2002). 일반적으로 실질임금 상승은 근로자의 노동공급을 직접적으로 증가시키게 된다(대체효과). 반면에 이러한 소득 증가는 근로자의 여가에 대한 선호를 높이고 되고, 이에 따라 근로자는 노동공급을 줄이게 된다(소득효과). 노동공급에 대한 개인 선택과 마찬가지로 EITC 유형 제도의 노동공급 분석도 가격효과를 이용하여 설명할 수 있다. 따라서 EITC 유형 제도가 근로자에게 대체효과와 소득효과에 어떤 영향을 미치느냐에 따라서 노동공급이 결정된다. 이론적으로 EITC 유형 제도가 노동공급을 증가시킬 수 있는 가능성은 상대적으로 크지 않다고 볼 수 있거나 불확실하다.

그러나 이론과는 달리 실질적으로는 근로장려세제 시행에 따라 근로자의 노동시간 공급은 대개는 증가하는 것으로 나타나고 있다. 이는 EITC의 혜택을 받는 근로자의 경우, 해당 임금이 매우 낮은 수준이어서 근로자는 노동시장에 참가하지 않다가, EITC의 시행에 따라 실질임금이 상승하게 되어 이전에 노동시장에 참가하지 않던 근로자들이 자신이 받는 유효임금(effective wage)의 증가를 이유로 하여 새로이 노동시장에 진입할 유인을 갖게 되기 때문이다. 이와 동시에 해당 근로자들의 소득수준이 낮아 여가에 대한 선호가 강하지 않는 이유도 작용하기 때문이라고 할 수 있다.

대표적인 연구 결과로서 EITC가 저소득계층의 노동시간을 줄였다는 실증연구(Kosters, 1993; Browning, 1995)와 노동공급에는 거의 영향을 미치지 않는다는 실증연구(Eissa & Liebman, 1996; Meyer & Rosenbaum, 1998)들이 있는가 하면, 반대로 EITC가 종합적으로는 노동공급량을 증가시켰다는 실증연구(Scholz, 1997; Liebman, 1998; Ellwood, 2000)도 주장되고 있다. 따라서 실증연구에 의해서도 EITC와 노동공급과의 관계는 여전히 불확실한 측면이 있다.

특히 여성 노동공급에 관한 실증분석 연구들을 살펴보면 주로 미국과 영국을 중심의 연구 결과들이 있다. 먼저 미국의 연구 결과로 실증연구 결과로 Meyer (2002)가 있다. Meyer는 1990~96년 기간 동안의 EITC 확대가 편모 가구의 노동공급에 어떤 영향을 미쳤는지에 알아보기 위하여 각 가구를 학력과 자녀 수 별로 구분하여 분석하였다. Meyer의 분석에 의하면 EITC 제도의 확대는 저학력 혹은 저소득·유자녀 편모 가구의 취업률을 통계적으로 유의하게 증가시키는 것으로 나타났다. 반면에, 고학력 및 고소득 편모 가구의 노동시간 감소는

이론상의 예측과는 달리 통계적으로 유의하게 나타나지 않았다. Meyer (2002)를 포함해서 다수의 실증연구들은 EITC가 취업률에는 유의한 영향을 주었지만, 노동공급시간 변화에는 크게 영향을 미치지 못하는 것으로 결론을 내리고 있는데 이에 대해 Eissa & Hoynes(2005)는 한부모 가구에 노동시장참가 효과(participation effect)만 두드러지게 나타나는 이유로 'intensive margin'의 탄력성이 실제로 낮아 자료에 나타나지 않을 수 있다는 점, 현실적으로 신축적인 노동공급시간의 선택이 어렵다는 점, 측정상의 문제, 그리고 EITC와 근로소득세의 혼재로 인한 납세자들의 EITC에 대한 인식 부족 등을 그 이유로 제시하였다. 유지영·정영순(2007)은 미국의 1991~2002년 March CPS 자료를 사용하여, 1993년을 기점으로 1996년까지 점진적으로 있었던 클린턴 정부의 EITC 확대효과를 실증분석하였는데, 그 결과 EITC가 저소득 기혼여성의 노동시장참여 및 취업에 미치는 영향은 부정적으로 나타났다. EITC 최대급여액을 한 단위 증가시킬 때마다 저학력 기혼여성의 노동시장참여 가능성은 약 15.4%, 취업은 약 19.6% 가량 감소할 수 있음을 보였다.

다음으로 영국의 WFTC(Working Family Tax Credit)³⁾가 고용에 미친 영향을 살펴보면, Blundell, Duncan, Meghir, & McCare(1999, 2000)의 경우 납세자를 한부모와 결혼한 여자, 결혼한 남자로 구분하여 노동공급함수를 추정하고 그 추정 결과를 이용하여 모의 실험하였는데, WFTC는 근로시간이 짧은 한부모의 근로의욕을 강화시키는 한편, 배우자 중 한 명이 전일제로 일을 하는 경우 다른 한쪽의 근로시간을 감축시키는 결과를 가져오며, 부부 중 아내가 일을 하지 않는 경우 남편의 근로시간을 증대시키는 효과가 나타난다고 하였다.

상기에서와 같이 외국의 다수의 연구들이 여성들의 노동공급을 증가시켰다는 분석에 동의하고 있다. 이 연구들은 복지제도에 의존할 가능성이 높은 여성

3) 영국의 근로장려세제는 1988년에 도입된 'In-Work Benefit'의 형태를 띤 FC(Family Credit)로 대표되는데 FC의 수급요건으로는 ① 근로조건으로서 주당 근로시간이 16시간 이상일 것, ② 자녀 조건으로서 취학연령 이하의 자녀를 부양하고 있을 것, 그리고 마지막 ③ 소득조건으로서 가구순소득이 일정액 미만일 것을 요구하고 있다.

1999년에 FC를 보다 확장하여 WFTC를 도입하였다. WFTC하에서는 이전의 FC에서 보다 자녀수당이 확대되었고, 점감률도 70%에서 57%로 인하되었다. 2003년에는 이 WFTC를 WTC(Working Tax Credit)와 CTC(Child Tax Credit)로 개편하고 기존의 아동수당과 실업수당들을 통합하여 운영하기 시작하였다. 이는 복지제정의 부담을 절감하고 근로의욕 고취와 복지제도 운영의 효율성 제고를 위해서였다.

들이 EITC제도에 의해 복지급여 대신 취업을 하도록 유인하는 데 기여했다고 주장하고 있다. 그러나 이러한 논의는 주로 가구당 소득자가 한 명인 홀벌이 가구에 적용하는 것이 적절할 것이다. 맞벌이 가구의 경우에는 근로장려세제 시행에 따른 노동공급의 변화를 개별 근로자의 노동공급행위가 아니라 주소득자-부소득자를 구분하여 설명하는 것이 필요하다. 왜냐하면 부소득자의 경우 근로장려세제가 시행된다면 일반적으로 대체효과가 소득효과보다 상대적으로 크게 나타날 것이라고 예측할 수 있고, 이에 따라 노동참가율·노동공급시간 모두 증가할 가능성이 높기 때문이라고 할 수 있다.

우리나라의 연구들은 ‘기초생활보장제도’를 보완 또는 대체할 수 있는 수단으로서 EITC에 대한 논의가 있어 왔고, 2000년 이후에는 보다 적극적으로 한국형 EITC 도입에 대한 논의가 활발해졌다. 이에 따라 한국형 EITC형 제도 도입과 기초생활보장, 그리고 소득세제를 포함한 관련 제도 정비에 대해서 여러 연구가 수행·진행 중이다. 그러나 실제 근로장려세제와 관련된 연구로서 직접적으로 여성에게 미치는 효과를 분석한 연구는 거의 찾아보기 어렵다. 그간 조세·재정정책과 노동시장과의 관계에 관한 연구는 성별 특성을 감안하지 않은 포괄적인 연구(전병목·장용성, 2005)가 대부분이었으며, 여성의 노동공급과 관련된 조세·재정정책 연구(김현숙·성명재, 2006)는 보육비용 등을 중심으로 이루어졌다. 또한 저소득층 근로유인에 관하여는 실증연구보다는 개괄적인 연구(김영순 외, 2003)가 대부분이었다.

한국의 근로장려세제와 관련된 선행연구들은 크게 여섯 가지 유형으로 나눌 수 있는데 첫 번째로 EITC제도의 선진국 운영 사례를 개관하고, 이를 바탕으로 정책적 시사점을 도출한 연구들이다. 대표적으로 안종석(2005), 임봉욱(2006) 등의 관련 연구를 들 수 있다. 두 번째 유형은 EITC에 대해 보다 거시적인 관점에서 도입의 전제조건과 관련 제도들과의 조화를 명시적으로 고려한 이론분석 혹은 시뮬레이션 기법이다. 이러한 연구들은 국내 실정에 맞는 EITC 도입 형태를 제시한 연구들이다. 대표적으로 안종범·송재창(2006)과 전영준(2004) 등을 들 수 있다. 세 번째 유형은 EITC 추진단의 발주에 의해서 수행된 정책연구들로서 김재진·박능후(2005)와 전병목·이상은(2006)이 있다. 김재진·박능후(2005)는 EITC형 제도의 해외 사례 및 국내 근로빈곤층의 현황을 파악하고 이

를 통해 EITC의 도입 필요성을 정당화하는 동시에 도입 방식에 대해 세 가지 시나리오를 제시하고 있다. 그리고 전병목·이상은(2006)의 경우에는 김재진·박능후(2005)보다 더욱 구체화된 도입방안을 제시하고 있다. 네 번째 유형은 한국형 EITC가 근로장려세제라는 이름으로 도입되기로 결정된 후, 그 시행안에 대한 제도적 평가를 수행하고 이를 바탕으로 향후 정책과제를 제시한 연구로서 이상은(2007)과 전영준(2007)이 있다. 다섯 번째 유형은 EITC와 다른 사회보장사업의 연계를 통한 정책 모색이다. 대표적인 연구로서 유한욱·박창균(2007)의 자활근로사업과 EITC를 연계한 효과적인 정책모색 연구이다. 유한욱·박창균(2007)은 이 독립적인 두 제도가 모두 차상위 근로계층을 대상으로 설정하고 있고, 자활의욕 혹은 근로의욕 제고라는 유사한 정책목표하에 시행된다는 점에 주목하였다. 마지막 유형의 연구는 근로장려세제의 급여조건 변화에 따른 정책모색이다. 이상은(2007)과 강병구(2007)의 연구가 있는데, 먼저 이상은(2007)은 급여조건 변화의 비교분석을 통하여 소득에 따른 급여체계 변경으로 사각지대 해소와 빈곤감소 효과를 분석하였고, 강병구(2007)의 연구에서는 2004년 급여를 기준으로 한 성별 가구주의 노동공급 효과를 노동패널을 통하여 계량분석하였으며, 조선주 외(2008)에서는 성별 노동공급 효과를 추정하였다.

Ⅲ. 근로장려세제와 여성 이슈

우리나라의 근로장려세제는 기존의 2대 사회안전망인 기초생보와 사회보험이 차상위 계층의 생활보장 측면에서 적절히 대응하지 못하는 것에 대해 생활안전망의 사각지대에 놓여 있는 저소득 근로계층을 주요 대상으로 하고 있다. 근로장려세제의 목표는 각주 3)에서 언급한 바와 같이 ‘소득보장’과 ‘근로유인제공’의 크게 두 가지이지만, 여기서 여성의 경제활동참여 증가와 관련한 근로유인제공의 취지는 매우 중요하다.

2008년 1월 1일 제도 시행 시 근로장려금의 수급대상은 당해 연도의 부부합산 총소득이 1,700만 원 미만인 근로소득자 가구이다. 거주자와 생계를 같이하고 연간 소득금액의 합계액이 100만 원 이하인 18세 미만의 자녀를 2인 이상

부양하는 가구, 또한 무주택이고 재산의 합계액이 1억 원 미만인 가구였으나, 2008년 12월 근로장려금의 지급액 및 적용대상이 조기 확대되었다. 지급액이 연 80만 원에서 연 120만 원으로, 점증률과 점감률이 각 10%, -16%에서 15%, -24%으로 조정되었으며 적용대상은 1주택자와 부양자녀 1명 이상으로 확대되었다.

앞서 언급한 선행연구에 의하면 EITC유형의 제도는 여성들의 노동공급과 높은 관련성을 가지고 있다. 그러므로 근로장려제도가 여성 노동공급에 미치는 영향을 검토하는 것은 매우 필요하다고 할 수 있다. 제도의 설계시 여성 노동시장의 특성이 반영되어야 하는데, 근로장려제도 도입 과정에서 여성 가구주 및 한부모 가구, 여성 노동시장과의 연계에 대한 충분한 논의가 없었다. 여성은 결혼, 출산, 양육 등으로 인해 노동시장에서 경력단절을 경험하는 등 기회비용을 유발할 수 있으므로 이러한 비용을 줄이는 것과 노동시장에 참여할 경우 얻을 수 있는 실효임금을 증가시켜 가정생활의 직접적 비용을 줄여주는 방안이 같이 검토되어야 한다. 그러나 근로장려제도와 관련된 연구로서 직접적으로 여성에게 미치는 효과를 분석한 연구는 거의 찾아보기 어렵다.

한국형 EITC는 근로장려제제라는 이름으로 도입되는 과정에서 여성 관련 논의가 많지는 않았으나 쟁점이 되었던 사항들을 다음과 같이 정리해 볼 수 있다.

첫째, 근로장려제도로 인해 이동빈곤 감소효과는 조금 있지만 전반적인 빈곤 감소효과는 크지 않은 것이라는 것이다. EITC가 임금이 있는 즉 근로소득이 있는 사람들만을 대상으로 하고 있기 때문에 빈곤층 중에는 근로소득이 없는 사람들, 혹은 일을 할 수 없는 사람들을 제외하고 어떤 형식으로든지 간에 일을 하는 사람들만을 대상으로 하고 있어 대상자 범위가 너무 협소하다는 것이다. 따라서 빈곤감소효과가 그리 크지 않게 나타나고 있다는 것이다. 또한 지급하는 금액과 지급하는 시기의 문제이다. 우리나라의 경우 연 1회 120만 원이 지급된다. 그렇다면 월 평균 약 10만 원 정도인데, 이 급여로 빈곤이 탈출될 수 있을지가 의문이 된다는 주장이 있다. 실제 근로빈곤층은 빈곤을 1년에 한 번 경험하는 것이 아니라 매일매일 경험하기 때문이다. 따라서 EITC처럼 1년에 1회 지급했을 경우 빈곤층의 소득보장정책으로 의미가 없다는 주장이다(성지미, 2005).

둘째, EITC의 전제조건 중의 하나는 바로 저소득층의 소득과약 문제이다.

EITC가 근로소득에 근거하기 때문에 저소득층 소득이 파악되지 않는다면, 실제 EITC는 작동이 어려울 것이다. EITC를 통해 소득과약률이 높아질 것이라 생각하므로 EITC 급여 때문에 소득을 정확하게 신고할 것이라는 가정 때문이다. 그러나 소득과약률을 높이는 것은 EITC의 전제조건이지 EITC를 통한 효과가 아니라는 의견이 있다. 그 이유는 EITC의 급여가 높아야만 소득과약률을 높일 수 있다는 것이다. EITC를 통해 보상받을 수 있는 금액이 커야 사람들이 여러 가지 불이익을 감수하고서라도 자신의 소득을 정확하게 신고할 것이기 때문이다. 그러나 앞서 살펴보았듯이 월평균 10만 원 때문에 자신의 소득을 정확하게 신고하는 집단이 과연 얼마나 될 것인지 회의적이라는 것이다(성지미, 2005). 또한 EITC 도입과 함께 ‘면세점’(법률에 의하여 과세를 면제할 때 그 기준이 되는 한도)의 인하가 동반될 것이라는 점이다. 따라서 EITC를 통한 소득과약률의 제고보다는 면세점 인하의 효과와 맞물려 소득을 숨기기 위해 노력하는 사람들이 오히려 더 많아진다는 우려가 있다.

셋째, EITC와 TANF(공공부조, Temporary Assistance for Needy Families)가 확대됨에 따라 저숙련·저임금 여성의 노동시장 참여가 급격히 증가했다는 주장이 있다. 즉 EITC와 TANF가 노동능력 있는 빈곤층을 저임금의 불안정노동으로 몰아넣는 것이라고 하고 있다. 그러나 상기의 빈곤탈출 및 저임금노동의 양산 문제는 제도의 취지와 다르게 과대 해석되는 문제점을 지니고 있다고 할 수 있다. EITC는 일할 능력이 있는 사람들의 근로의욕을 높이는 제도이기 때문에, 일할 능력을 상실한 사람들에 대해서는 기초생활보장급여가 제공되는 것이 적절할 것이다. 또한 EITC가 모든 사람들을 대상으로 하는 빈곤대책은 아니다. 그러므로 장기적으로 근로유인 제고, 소득과약률 제고 등의 효과를 가질 것이며, EITC로 인해 최저임금이 낮은 수준으로 유지되고 저임금노동이 양산될 가능성이 크지 않을 것으로 사료된다.

IV. 연구의 대상 및 모형의 설정

1. 자료의 특성

본 연구에서 실증분석을 위해 사용한 자료는 한국복지패널 1차 자료이다. 사용가능한 자료로는 「가구소비실태조사」와 「도시가계조사」 등이 있으나, 가구소비실태조사는 5년마다 이루어지고, 도시가계조사는 빈곤층의 샘플이 상대적으로 적을 것으로 사료되어 상기 자료를 사용하였다.⁴⁾ 소득계층별로 저소득층 가구와 일반가구를 각각 3,500가구씩을 층화집락계통 추출을 통해 총 7,000가구를 표본으로 선정하여 최종 7,072가구를 조사하였기 때문이다.

본 자료의 분석은 15~64세에 해당하는 전체 복지패널가구의 가구주와 배우자를 대상으로 하였다. 배우자의 유무에 따라 여성이 배우자가 있는 경우와 여성이 배우자가 없는 경우 두 가지 유형으로 분류하였다. 이를 또다시 배우자가 있는 경우, 배우자가 소득이 있는 경우와 없는 경우로 나누어 구분하였다.⁵⁾ 근로장려세제는 가구단위로 지급되므로 배우자가 있는 그룹과 없는 그룹으로 나누어 가구단위로 데이터를 뽑은 후 가구주와 가구원을 모두 포함한 개인의 노동공급함수를 추정하였다.

여성 전체 3,864명 중 배우자가 있는 경우(type 1)는 3,149로 81.4%이며, 배우자가 없는 경우(type 2)가 18.6%이다. 이에 따른 조사대상의 일반적인 특성은 <표 1>과 같다. 연령대별로는 30대가 1,114명(35.4%), 40대 784명(24.9%)으로 나타났다. 학력의 경우 모든 유형에서 고등학교의 학력을 가진 비율이 가장 높았다. 유형별로 배우자가 없는 여성의 경우(type 2) 중학교 이하의 학력을

4) 가구소비실태조사의 경우 전국 전 가구를 대상으로 연간 소득과 소비지출, 저축부채, 가구내구재 보유 현황 등 가계자산에 대해 5년마다 이루어지는 심층조사이다. 도시가계조사의 경우는 가구의 생활수준 실태와 그 변동 사항을 파악하기 위하여 가계의 수입과 지출을 조사하는 기본조사로 조사대상은 농가, 어가, 단독가구, 외국인가구, 비혈연 자취가구, 가계수지 파악이 곤란한 가구 등을 제외한 전국에 거주하는 2인 이상 약 7,000가구이며 조사 주기는 매월이다. 가구특성은 가구주를 기준으로 한 것이다.

5) 자세한 내용은 <표 3>을 참조.

〈표 1〉 자료의 일반적인 특성

(단위: 명, %)

		type 1	type 2
연령	15~19세	5(0.2)	5(0.7)
	20~29세	321(10.2)	92(12.9)
	30~39세	1,114(35.4)	112(15.7)
	40~49세	784(24.9)	202(28.3)
	50~59세	625(19.8)	161(22.5)
	60~64세	300(9.5)	143(20.0)
학력	무학(만 8세 이상)	76(2.4)	70(9.8)
	초등학교	481(15.3)	170(23.8)
	중학교	455(14.4)	116(16.2)
	고등학교	1,324(42.0)	241(33.7)
	전문대학	261(8.3)	40(5.6)
	대학교	508(16.1)	70(9.8)
	대학원(석/박사)	43(1.4)	8(1.1)
거주지역	서울 및 광역시	1,647(52.3)	404(56.5)
	그 외	1,502(47.7)	311(43.5)
18세 미만 아동 수	0명	1,398(44.4)	503(70.3)
	1명	610(19.4)	114(15.9)
	2명	982(31.2)	86(12.0)
	3명 이상	159(5.0)	12(1.7)
연간 근로소득	0원	2,474(78.6)	266(31.6)
	0~500만원	86(2.7)	81(11.3)
	500만~1,000만원	160(5.1)	134(18.7)
	1,000만~2,000만원	261(8.3)	177(24.8)
	2,000만~3,000만원	83(2.6)	69(9.7)
	3,000만원 이상	85(2.7)	28(3.9)
배우자의 연간 근로 소득	0원	728(23.1)	-
	0~500만원	121(3.8)	-
	500만~1,000만원	292(9.3)	-
	1,000만~2,000만원	636(20.2)	-
	2,000만~3,000만원	465(14.8)	-
	3000만원 이상	907(28.8)	-
부부합산 연간 근로 소득	0~800만원	903(28.7)	373(52.2)
	800만~1,200만원	171(5.4)	105(14.7)
	1,200만~1,700만원	311(9.9)	110(15.4)
	1,700만원 이상	1,764(56.0)	127(17.8)
가구의 연간 비근 로소득	10만원 미만	2,060(65.5)	589(82.4)
	10만~50만원	256(8.1)	41(5.7)
	50만~100만원	157(5.0)	14(2.0)
	100만~500만원	411(13.1)	43(6.0)
	500만원 이상	262(8.3)	28(3.9)
전 체		3,149	715

가진 비율이 49.8%로 과반수를 차지하고 있었다. 거주 지역의 분포를 살펴보면, 전체적으로 서울을 비롯한 대도시에서 거주하는 경우가 44.4%로 그 외의 지역에 거주하는 경우 47.7%보다 약간 높게 나타났다(type1). 18세 미만 아동수의 경우, 한 명도 없는 경우가 모든 유형에서 가장 높았다. 그러나 배우자가 있는 여성의 경우(type 1) 2명의 18세 미만 아동이 있는 비율이 31.2%로 높은 비율을 보였다. 연간 근로소득의 분포는, 전체적으로 근로소득이 0원인 경우가 거의 절반을 넘게(55.1%) 차지하고 있었다. 유형별로 특히 여성이 배우자가 있는 경우(type 1)가 근로소득이 0원인 비율이 가장 높았다(78.6%). 이는 결혼한 남성의 배우자 78.6%가 소득이 없는 것으로(전업주부) 해석할 수 있다.

2. 모형 설정 및 변수 설명

가. 모형 설정 : 여성 노동공급함수의 도출

근로장려세제가 여성의 노동공급에 주는 효과를 예측하기 위해 여성의 노동공급함수를 도출하고자 하였다. 근로장려세제는 가구단위의 정책이지만, 여성의 노동공급은 개인단위이므로 가구단위 정책이 개인에게 주는 영향을 분석하고자 하였다.

먼저 효용함수로부터 노동공급함수를 도출하는 것이다. 본 연구는 대체탄력성이 일정한 CES(Constant Elasticity of Substitution) 효용함수로부터 노동공급함수를 도출하였다.⁶⁾

$$\text{Max } U(l_i, C_i) = [\phi C_i^{-\lambda} + l_i^{-\lambda}]^{-\frac{1}{\lambda}} \quad (1)$$

$$\text{s.t. } C_i = (1 - t_i)wh + vy_i$$

$$T = h_i + l_i$$

l : 여가

C : 소비

t : 세율

6) 자세한 도출 과정은 Lee(2004) 참조. 동일한 CES 효용함수를 통해 노동공급함수를 추정 한 국내 연구로는 Lee & Chun(2005)과 김현숙·성명재(2007), 이병희(2008) 등이 있다.

w : 임금률

h : 노동시간

vy : 비근로소득

T : 잠자는 시간 제외하고 경제적으로 이동할 수 있는 시간. 14시간/day으로 가정

ϕ : 개인의 소비와 여가 간의 선호를 결정하는 계수(나이, 학력수준, 자녀수 등에 의해 영향을 받는 것으로 가정)

한편 효용극대화 문제와 C 의 방정식을 풀고 난 후 대체탄력성을 대입하면 다음과 같은 관계식을 도출할 수 있다.

$$\ln\left(\frac{l_i}{C_i}\right) = -\lambda \ln \phi_i - \lambda \ln [(1-t_i)w_i]; \quad \lambda = \frac{1}{1+l} \quad (2)$$

또한 효용극대화의 1계 조건으로부터 h (근로시간), E_{rw} (비보상임금탄력성), E_{hw}^{comp} (보상임금탄력성) 도출할 수 있다.

$$h = \frac{T - \phi^{-\lambda}mw^{\lambda}vy}{1 + \phi^{-\lambda}mw^{-\lambda}} \quad (3)$$

$$E_{hw} = \frac{\lambda \phi^{-\lambda}mw^{1-\lambda}vy}{mwT - \phi^{-\lambda}mw^{1-\lambda}vy} - \frac{(1-\lambda)\phi^{-\lambda}mw^{1-\lambda}}{1 + \phi^{-\lambda}mw^{1-\lambda}} \quad (4)$$

$$E_{hw}^{comp} = E_{hw} - mw \frac{\partial h}{\partial vy} = E_{hw} + \left(\frac{\phi^{-\lambda}mw^{1-\lambda}}{1 + \phi^{-\lambda}mw^{1-\lambda}} \right) \quad (5)$$

vy : 가상소득, 노동공급이 0인 경우 가구소득.

mw : 세후임금률

여기서 mw 는 세후임금률, vy 는 가상소득으로서 노동공급이 0인 경우의 가구소득을 의미한다. 이와 같은 CES 효용함수로부터 실증분석에 필요한 2개의 식을 다음과 같이 구성하였다.

$$\ln \phi_i = k_0 + k_1 age_i + k_2 edu_i + k_3 kid_i + \epsilon_i \quad (6)$$

(단, ϕ_i 는 개인의 소비와 여가 간의 선호를 결정하는 계수)

$$\ln\left(\frac{l_i}{C_i}\right) = \beta_0 + \beta_1 age_i + \beta_2 edu_i + \beta_3 kid_i + \beta_4 \ln mw_i + \beta_5 \lambda_h + \epsilon_i \quad (7)$$

$$\beta_0 = \lambda k_0$$

$$\beta_1 = -\lambda k_1$$

$$\beta_2 = -\lambda k_2$$

$$\beta_3 = -\lambda k_3$$

$$\beta_4 = -\lambda (\text{CES 효용함수로부터 노동공급함수를 도출할 경우 Slutsky 조건을 충족시키는 충분조건을 형성한다.})$$

λ_h : Mill's ratio의 역수

β_5 : λ_h 의 추정계수

다음으로 노동공급함수를 추정함에 있어서는 표본선택 편의와 노동시간과 임금 사이에서 발생하는 연립방정식의 문제를 고려해야 한다. 따라서 본 연구에서의 노동공급 시간은 먼저 1단계에서 효용함수로부터 노동공급의 가능성에 대한 Probit Likelihood함수를 도출한 후 추정치로부터 Mill's ratio의 역수를 계산한다. 이 후 도구변수를 이용하여 연립방정식의 문제를 해결하였다. 구체적으로 노동공급방정식에 Mill's ratio의 역수를 설명변수로 추가하고 2단계 최소자승법을 이용하여 임금방정식과의 연립방정식 해를 구하고, 이상의 방정식으로 구해진 노동공급함수와 임금함수의 추정치를 바탕으로 근로시간의 변화를 시뮬레이션하였다.

나. 변수의 설명

근로장려세제가 노동공급에 미치는 효과를 추정하기 위하여 사용한 한국복지패널자료와 한국노동패널자료를 15세 이상 64세 이하의 임금근로자만을 대상으로 하였다. 이론적 배경에서 언급한 바와 같이 근로장려세제는 가구단위의 정책이지만, 여성의 노동공급은 개인단위이므로 가구단위의 정책이 개인에게

7) 분석대상을 15세 이상 64세 이하의 임금근로자로 제한한 이유는 이들이 노동공급의 주된 연령층이기 때문이다.

〈표 2〉 사용변수의 기초통계

	type 1	type 2
연령(세)	42.7	46.2
교육연수(년)	11.3	9.5
근로소득(만 원)	332.8	908.3
배우자의 근로소득(만 원)	2,070.	-
부부합산 근로소득(만 원)	2,402.8	908.3
가구의 비근로소득(만 원)	282.3	78.1
18세 미만 아동수(명)	1.0	0.5
연간 근로시간(시간)	1,965.2	1,965.2

주는 영향을 분석한 것이다. 즉 근로장려세제가 여성의 노동공급에 미치는 영향을 분석하였다.

설명변수로는 개인의 연령, 교육수준, 거주지역(서울 및 광역시와 기타 지역으로 더미변수 처리하였다), 임금률의 대수치⁸⁾, 가구의 18세 미만 아동 수, 가구의 비근로소득을 사용하였다.

피설명변수는 노동시장참가 여부(실업자와 비경제활동인구는 노동시장에 참여하지 않는 것으로 더미변수 처리하였다), 근로시간(연간 총 근로시간의 대수치를 사용하였다)을 사용하였다.

사용된 변수의 평균을 산출하였는데, <표 2>와 같이 제시되어 있다. 평균연령은 대체로 각각 42.7세, 46.2세였으며, 평균 교육연수는 배우자가 있는 여성(11.3년)이 배우자 없는 여성(9.5년)보다 높았다. 18세 미만 아동 수는 유배우자의 경우 1.0명, 무배우자의 경우 0.5명으로 나타났다.

또한 분석자료의 유형을 상기 type 1인 배우자가 있는 여성은 그룹 1과 그룹 2로 분리하였으며, 배우자가 없는 여성인 type 2는 그룹 3로 나누어 분석하였다(표 3). 그룹에 관하여 부연 설명하면, 그룹 1은 배우자가 있고(기혼여성), 배우

8) 개인의 세후 임금률은 개인의 세후 임금액을 구한 후 이를 노동시간으로 나누어 계산하였다. 개인의 세후 임금액은 개인이 직면하는 유효세율을 측정된 후 세전 임금액에 적용하여 계산하였다. 개인의 유효세율은 개인의 소득세를 측정된 후 이를 개인의 소득으로 나누어서 계산하였다.

〈표 3〉 분석유형 구분

		그룹의 특징		그룹
여성	배우자가 있는 유형 (type1)	배우자가 근로소득이 있음	그룹1	
		배우자가 근로소득이 없음	그룹2	
	배우자가 없는 유형(type2)		그룹3	

자가 근로소득이 있는 경우, 그룹 2는 배우자가 있고(기혼여성), 근로소득이 없는 경우, 즉 기혼여성이고 여성이 1차 소득자이면서 가장인 경우, 그룹 3은 배우자와 이혼·사별한 경우의 여성, 편모 가구나 여성단독 가구를 의미한다.

V. 분석 결과

제IV장에서 제시한 모형을 바탕으로 여성의 노동공급함수를 추정하였다. 먼저 각각 데이터 셋을 나누어 임금방정식, 노동시장참가 여부를 결정하는 데 그룹별 효과가 어떻게 상이하게 나타나는지를 분석하였다. 또한 노동시장참가 여부 결정에 이어 노동공급시간을 어떻게 결정하는지를 분석하였다. 우선 개별 근로자들은 자신이 노동시장에 참가할 것인가를 결정하고, 다음으로 노동시장참가를 결정한 경우 어느 정도의 노동을 공급할 것인지(노동시간)를 결정한다. 첫 번째 과정인 노동시장참가 여부 결정을 ‘extensive margin’상의 결정이라 하고, 두 번째 과정인 노동공급시간 결정을 ‘intensive margin’상의 결정이라 한다(Meyer, 2002). 이는 근로장려세제가 노동공급을 유도하기 위한 목적을 달성하기 위해서 참여 제약 및 유인양립 제약을 고려하여 제도를 디자인해야 됨을 의미한다고 할 수 있다.

여기서 노동시장참가를 결정하는 요인을 분석하는 데는 임금을 비롯한 설명변수에 대해 단순 로짓(logit) 또는 프로빗(probit) 분석 시 문제가 생길 수 있다. 이는 설명변수인 임금이 모형 안에서 결정되는 내생변수이므로 단순한 이산선택 모형(Discrete Choice Model)을 통해 분석된 결과가 불편성과 일치성을 만족하지 못하기 때문이다. 그러므로 먼저 임금방정식을 추정한 후 노동시장참가

여부를 추정하였다.

노동공급시간은 먼저 1단계에서 효용함수로부터 노동공급의 가능성에 대한 Probit Likelihood함수를 도출한 후 추정치로부터 Mill's ratio의 역수를 계산한다. 이후 도구변수를 이용하여 연립방정식의 문제를 해결하였다. 구체적으로 노동공급방정식에 Mill's ratio의 역수를 설명변수로 추가하고 2단계 최소자승법을 이용하여 임금방정식과의 연립방정식 해를 구한다. 이상의 방정식으로 구해진 노동공급함수와 임금함수의 추정치는 표본선택의 오류와 연립방정식의 문제를 해결함으로써 추정치의 일관성을 유지하게 되기 때문이다.

1. 근로장려세제가 경제활동참가에 미치는 효과(extensive margin)

먼저 임금함수를 추정한 결과를 살펴보면(표 4), 교육연수가 임금수준에 음의 효과를 미치는 것으로 나타났다. 그룹별로 임금함수를 추정한 결과를 살펴보면 유배우자이면서(기혼여성이면서) 배우자의 소득이 있는 집단(그룹 1)인 경우 모든 변수에 대해 유의한 결과를 보였는데, 연령의 경우 연령이 높아지면서 임금이 높아졌으며, 교육연수가 높을수록 유의하게 임금이 낮아지는 것으로 나타났다. 배우자가 근로소득이 없는 기혼여성의 경우 통계적으로 유의한 결과가 없었으며, 배우자가 없는 그룹 3에 대해서는 연령과 연령제곱에 대해 유의한 결과를 보였다.

상기 추정된 임금(imputed wage)을 바탕으로 실질임금(virtual wage)을 계산한 후 근로장려세제가 경제활동참가 유무에 미치는 효과를 그룹별로 프로빗

〈표 4〉 임금함수 추정 결과

독립변수	종속변수: 임금 Coefficient(Std. Err.)			
	전 체	그룹 1	그룹 2	그룹 3
상수항	386.9574***	135.6412	33.2216	1339.9***
연령	-.0979565	8.955886***	.6534133	-18.18199***
연령 ²	4.810512***	7.668146***	1.279041	2.471483*
교육연수	-53.91917***	-105.2407***	-12.32982	14.45995
R ²	0.0397	0.0532	0.0104	0.2059

주: *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 유의수준에서 통계적으로 유의미함.

(probit) 방법을 사용하여 분석하였다(표 5).⁹⁾

전체 데이터를 분석한 결과 근로소득이 높을수록 노동시장으로의 참가할 확률이 유의하게 높아지는 것으로 나타났다. 그러나 그룹별로 분석한 결과 노동시장으로의 참가할 확률이 유의하게 낮아지는 것으로 나타났다. 이는 EITC의 효과를 세율 인하로 인한 실질소득의 증가로 볼 때, EITC제도의 실시로 인해 가구 내 여성의 위치에 따라 효과가 다르게 나타날 것으로 해석할 수 있다. 이는 외국의 다수의 선행연구 결과와 비슷한 결과로 볼 수 있다. 즉 근로장려세제로 인한 여성의 근로유인을 제고하는 효과는 매우 미미할 것으로 보여진다. 이 밖에 교육연수(그룹 1, 2, 3)와 연령(그룹 3)이 노동시장참가 확률을 높이는 것으로 나타났다.

〈표 5〉 노동시장참가 여부 추정 결과

독립변수	종속변수(1: 임금근로자 0: 실업 또는 비경제활동인구) Coefficient(Std. Err.)			
	전체	그룹1	그룹2	그룹3
상수항	.8333936	-11.68729***	-11.57957*	-39.50732***
log(임금률)	4.214718***	-3.480658***	-3.729451***	-35.98098**
연령	-.4149369***	.0233898	-.1535658	.9792071***
연령 ²	.0020835	.000877**	.0012904	-.0253167***
교육연수	.0052156	.4185504***	.4464775***	2.041483**
대도시거주여부 (1: 대도시 0: 그 외)	-.0762403	-.0159755	-.0158798	.1815295
18세 미만 아동수	-.1396853	-.0172699	.2946689	.1367164

주: *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 유의수준에서 통계적으로 유의미함.

9) 실제 근로장려세제의 효과를 검증하는 데 있어서 근로장려세제가 시행된 이후의 자료가 존재한다면 검증은 쉬운 일이지만, 아직 시행이 되지 않은 상태에서 그 효과를 예측하는 것은 까다로운 일이다. 그러므로 관측 불가능한 근로장려세제의 효과를 관측 가능한 다른 변수의 효과로 대체하여 분석하였다. 근로장려세제의 시행에 따라 실질임금이 상승하게 되어 이전에 노동시장에 참가하지 않던 근로자들이 자신이 받는 유효임금(effective wage)의 증가를 이유로 새로이 노동시장에 진입할 유인을 갖는 것이다. 따라서 본 연구에서는 근로장려세제의 효과를 세율 인하로 인한 임금 상승으로 보는 가정하에 검증하였다. 근로장려세제는 결국 부의세(negative tax)이므로, 근로장려세제의 시행은 임금에 대한 소득세율을 낮추는 것으로 볼 수 있다.

나. 근로장려세제가 노동공급시간에 미치는 효과(intensive margin)

다음으로 근로장려세제가 노동공급시간에 미치는 효과를 추정하였다(표 6). 노동시장참가 여부의 프로빗 분석 결과를 보면 연령, 18세미만 아동 수, 기구의 비근로소득의 대수치가 1% 수준에서 통계적으로 유의함을 보이고 있다. 나아가 노동시장참가 여부에 미치는 영향은 비선형의 관계를 보이고 있다. 또한 이들 변수들은 음(-)의 효과를 주는 것으로 나타났다.

다음으로 노동시장참가 여부에 대해 프로빗 추정식으로부터 Mill's ratio의 역수를 구하고 이를 이용하여 임금함수와 노동공급함수를 추정하였으며, 도구변수로 연령, 연령제곱, 교육연수를 이용하였다. 임금방정식의 경우 모든 설명변수가 통계적으로 유의하였다. Mill's ratio의 역수 또한 통계적으로 유의미한 음의 값을 보여 임금방정식의 추정에 표본선택의 오류를 고려할 필요를 제시하고 있다.

마지막으로 노동공급함수의 추정 결과를 보면 모든 설명변수는 1% 수준에서 통계적으로 유의하였다. 실질임금률의 로그 값은 통계적으로 유의미한 음(-)의 값을 나타내어 CES 효용함수로부터 도출한 노동공급함수가 슬러츠키 조건을 충족시키고 있음을 보여준다. 또한 노동공급시간의 표본선택 문제를 해결하기 위해 도입한 Mill's ratio의 역수도 통계적으로 유의미하였다.

〈표 6〉 노동공급시간 추정 결과

	노동시장참가	임금	노동공급시간
상수항	-1.056788*	3.663856***	-3.01337***
log(임금률)			-3.089716 ***
연령	.0748518**	.0678692**	-.0323958***
연령 ²	-.0011419***	-.0010148***	.0010872***
교육연수	-.0083522	.0220087*	.4353621
대도시 거주 여부 (1 : 대도시 0 : 그 외)	-.0042274		
18세 미만 아동수	-.161177***		
log(가구의 비근로소득)	-.0658768***		
λ		-1.918768***	-3.770284***

〈표 7〉 시뮬레이션 결과

(단위: 명, 시간)

소득구간	노동시간 증가		노동시간 감소		전 체
	증가 수	평균노동시간	감소 수	평균노동시간	
점증구간	585	0.38	692	-1.8	1277
평탄구간	138	0.24	202	-1.7	340
점감구간	120	0.22	240	-1.5	360
전 체	843	0.28	1134	-1.6	1977

다음은 근로장려세제 시행으로 인해 점증·평탄·점감구간에 속해 있는 여성들의 근로시간에 어떠한 영향을 미치는지를 시뮬레이션하였다(표 7). 가구소득이 점증구간에 속하는 경우 노동시간이 증가하는 비율보다 감소하는 비율이 더 많았으며, 평균 노동감소 시간은 약 1.8시간이었다. 평탄구간이나 점감구간에 속하는 경우도 마찬가지로 노동시간이 감소하는 비율이 더 많았으며, 평균 노동 감소 시간은 약 1.5시간에서 1.8시간이었다. 이는 점증구간에 속하는 사람들이 다른 소득구간에 속하는 사람보다 소득탄력성이 크기 때문인 것으로 판단된다. 반면 평균 노동증가 시간은 0.38시간에서 0.22시간으로 나타났다. 이 경우도 점증구간에 속하는 사람들이 다른 소득구간에 속하는 사람보다 소득탄력성이 크기 때문인 것으로 해석할 수 있을 것이다.

결론적으로 근로장려세제가 여성의 노동공급에 미치는 효과를 보면 노동시간을 감소시키는 것으로 볼 수 있다(표 6, 표 7). 반면 여성의 노동시장참가에 미치는 효과는 있는 것으로 보인다(표 5). 이는 다수의 외국 실증연구들이 EITC가 취업률에는 유의한 영향을 주었지만 노동공급시간의 변화에는 크게 영향을 미치지 못한 것(Meyer(2002), Eissa & Hoynes(2005))과 상통하는 결과로 해석할 수 있을 것이다.

VI. 결 론

상기에서와 같이 본 연구는 근로장려세제가 여성의 노동공급에 어떠한 영향

을 미치는지를 한국복지패널자료를 이용하여 실증분석하였다. 근로장려세제는 가구단위 정책이지만 정책의 효과 분석은 가구 내 개인의 의사결정에 영향을 받기 때문에 가구단위 정책이 개인에게 주는 영향을 노동시장참가 유무, 근로시간 측면에서 분석하였다.

실증분석 결과 여성의 노동시장참가에 미치는 효과가 있는 것으로 분석되었으며, 근로시간을 증가시키는 여성보다는 감소시키는 여성이 많은 것으로 추정되었다. 즉 경제활동참가에는 유의한 영향을 주었지만 노동공급시간의 변화에는 크게 영향을 주지 못한 것으로 분석된다.¹⁰⁾

따라서 향후 근로장려세제가 근로빈곤층의 노동공급을 유인하는 효과적인 소득지원정책으로 정착하기 위해서는 점증구간의 종료 소득을 확대하면서 점증률을 단계적으로 인상시킬 필요가 있을 것이다. 또한 근로장려세제의 세부 설계와 관련하여서는 실증분석에서 그룹을 나눈 것과 같이 가구의 유형 및 개인의 유형(예: 맞벌이 가구 내 여성, 홀벌이 가구 내 여성, 편모인 여성 등)에 따라 급여체계를 차등화하여 이들 가구의 2차 근로자들에 대한 노동감소 효과를 완화시켜야 할 것이다. 기존의 아동수당과 보육료 지원제도 등도 종합적으로 고려하여 자녀 수에 따른 급여수준의 차별화 또한 필요할 것이다. 실제 보육이나 방과 후 학교 등의 제도적 뒷받침이 되어야 여성의 경제활동 및 근로시간 제고를 위한 근로장려세제의 순효과가 측정될 수 있을 것이다.

본 연구에서는 노동공급함수 추정에 있어 수요측 제약요인을 적절히 고려하지 못했을 뿐 아니라¹¹⁾ 근로장려세제가 2008년도 귀속분부터 적용된다는 점을 감안할 때 한국복지패널 1차년도 자료(2005년)를 기초로 분석하였으므로 대상 가구에서의 노동공급 조정이 되지 않은 한계를 지니고 있다.

이러한 제약점을 감안하더라도 본 연구는 아직 근로장려금이 지급되지 않은 시점에서 근로장려세제에 대해 여성의 노동공급을 분석하는 1차적인 시도라는

10) 이는 여성의 *intensive margin* 의 탄력성이 낮아 자료에 나타나지 않을 수 있다는 점, 실제 현실적인 노동공급시간의 선택이 어렵다는 점, 측정상의 문제, 근로장려세제와 근로소득세 등의 혼재 등도 이러한 결과의 원인으로 생각해 볼 수 있을 것이다(Eissa & Hoynes (2005)).

11) Bargain, Caliendo, Haan & Orsini(2006)에 따르면 노동공급함수 추정에 수요측 제약요인을 고려하지 않을 경우 사회보험료 감면정책의 노동공급효과는 과대평가될 수 있다고 하였다.

점에서 의의를 가지고 있다고 할 수 있다. 향후 근로장려세제가 여성의 노동공급에 미치는 효과를 분석함에 있어 이 시도가 더욱 큰 의미를 가지기 위해서는 수요측 요인의 고려 및 실제 근로장려금 지급 발생 후에 대한 자료를 바탕으로 보다 정교한 시뮬레이션이 행해져야 할 것이다.

참고문헌

- 강병구. 「근로장려세제의 노동공급효과 분석」. 『노동정책연구』 7(4) (2007): 87~109.
- 김현숙 · 성명재. 「자녀 세액공제제도 도입이 기혼여성노동공급에 미치는 영향」. 『공공경제』 12(1) (2007): 75~117.
- 김현숙 · 원종학. 『여성 인력공급과 조세 · 재정정책: 자녀 보육비용을 중심으로』. 한국조세연구원 연구보고서, 2004.
- 김혜영 · 이은주 · 윤홍식. 「여성빈곤의 구조적 요인과 빈곤의 여성화」. 『아세아여성연구』. 숙명여자대학교 아시아여성연구소, 2005.
- 남재량. 「근로소득세의 노동공급효과 연구」. 한국노동연구원 연구보고서, 2007.
- 남재량 · 류관권. 「장기패널자료를 활용한 한국의 실업기간 측정과 새로운 패널자료의 구축」. 『경제논집』 39(2) (2000): 129~147.
- 안중범. 「한국형 EITC제도 도입의 파급효과와 추진방안」. 『재정논집』 20(2) (2006): 33~71.
- 안중범 · 송재창. 「저소득세액공제제도 도입의 타당성 분석: 재분배효과와 재정소요를 중심으로」. 한국재정학회, 『재정논집』 15(1) (2000): 1~30.
- 안중범 · 원윤희 · 임병인 · 구창모. 「소득공제제도의 정책모의 실험」. 한국재정학회, 『공공경제』 11(1) (2006): 69~92.
- 안중석. 「근로소득보전세제(EITC) 주요국의 사례 및 시사점」. 『재정포럼』 4월호 (2005): 6~33.
- 원윤희. 「근로소득세액공제제도의 개편 방안」. 한국재정학회, 『재정논집』 15(2)

(2001): 167~283.

유지영·정영순. 「미국 EITC의 근로유인 및 빈곤완화 효과에 대한 연구-저학력 기혼여성을 중심으로」. 한국사회복지학회 2007년도 국제학술대회 자료집, 2007, pp.337~342.

유태균. 『미국 근로소득세액공제제도(EITC)의 효과와 도입방안 연구』. 한국노동연구원 연구보고서, 2000.

유한욱·박창균. 「저소득층을 위한 근로연계복지제도 정비방안」, 『우리경제의 선진화를 위한 정부역할의 재정립』. 한국개발연구원, 2007.

이상은. 「근로장려세제의 평가와 정책과제」. 『사회보장연구』 23 (3) (2007): 25~55.

임봉욱. 「성공적 EITC 도입을 위한 제언-미국의 EITC를 참고로」. 『재정논집』 21 (1) (2006): 167~206.

재정경제부. 『근로장려세제 해설』, 자료집, 2007.

_____. 『일할수록 채워주는 희망살림이 근로장려세제 이야기』. 2008.

전병목. 「근로연계복지제도의 발전방향에 대한 소고」. 『재정포럼』. 2007. 11.

전영준. 「EITC 도입을 위한 정책과제」. 『공공경제』 9 (1) (2004): 179~225.

_____. 「비자발적 실업위험 존재시 근로촉진 복지정책의 경제적 효과분석-한국의 공적부조제도 개편 효과를 중심으로」. 『공공경제』 12 (1) (2007): 1~37.

조선주. 「일하는 여성에게 희망을: 근로장려세제(EITC)와 여성」. 『젠더리뷰』 봄호, 2008.

조선주·김영욱. 「근로장려세제의 경제적 효과분석」. 『한국재정학회 추계학술대회 발표자료』. 2008.

최현수. 「EITC제도의 기본원리 및 운영체계」. 『보건복지포럼』 78 (2003): 16~29.

_____. 「근로장려세제 시행방안의 주요 내용 분석 및 정책과제」. 『보건복지포럼』 통권 134호, 2007.

한국조세연구원. 「근로장려세제(EITC) 관련 조특법 시행규칙 개정」. 『재정포럼』 130 (2007): 82~97.

- Bargain, Caliendo, Haan and Orsini. "Making Work Pay in Rationed Labour Market." IZA DP 2033, 2006.
- Browning, Edgar K. "Effects of the Earned Income Tax Credit on Income and Welfare." *National Tax Journal* 48 (1995): 23~43.
- Dickert-Conlin, S., & S. Houser. "EITC and Marriage." *Stanford Law Review* LV (1) (2002): 25~40.
- Dickert, Stacey, Scott Houser, & John Karl Scholz. "Taxes and the Poor: A Micro-simulation Study of Implicit and Explicit Taxes." *National Tax Journal* 47 (3) (1994): 621~638.
- _____. "Texas and Transfers: Their Effects on the Decision to End a Marriage." *Journal of Public Economics* 73 (2) (1999): 217~240.
- Edgerton, J. *The Earned Income Tax Credit and the Labor Supply of Married Women*. Stanford University, May 2002.
- Eissa, N., & H. W. Hoynes. "The Earned Income Tax Credit and the Labor Supply of Married Couples." NBER Working Paper #6856, 1998.
- _____. "Behavioral Responses to Taxes: Lessons from the EITC and Labor Supply." NBER Working Paper No.11729, 2005.
- Eissa, Nada & Hoynes, Hilary Williamson. "The Earned Income Tax Credit and the Labor Supply of Married Couples." Institute for Research on Poverty Discussion Paper No.1194~99, 1999.
- Ellwood, D.T. "The Impact of the Earned Income Tax Credit and Social Policy Reforms on Work, Marriage, and Living Arrangements." *National Tax Journal* LIII (4) part 2 (2000): 1063~1105.
- Hotz, V. J., & J. K. Scholz. "The Earned Income Tax Credit." NBER Working Paper No.8078, 2001.
- _____. "Examining the Effect of the Earned Income Tax Credit on the Labor Market Participation of Families on Welfare." NBER Working Paper No.11968, 2006.
- Lee, Chul-In. "The Effects of the Korean Income Taxation on Labor Supply and

- Welfare: A Piecewise-Linear Budget Constraint Approach Combined with IV Estimation.” *The Korean Economic Review* 20 (2) (2004): 239~262.
- Lee, Myungheon & Young Jun Chun. “The Effect of EITC on Labor Supply.” University of Incheon.
- Meyer, Bruce D. “Labor Supply at the Extensive and Intensive Margins: The EITC, Welfare, and Hours Worked.” *American Economic Review* 92 (2) (2002): 373~379.
- Moffitt, R. “Economic Effects of Means-Tested Transfers in the U.S..” NBER Working Paper No.8730, 2002.
- _____. “Introduction.” (ed.) R. Moffitt, In *Means-tested Transfer Programs in the United States*. Chicago: University of Chicago Press, 2003. (a)
- _____. “The Native Income Tax and The evolution of U.S. Welfare Policy.” NBER Working Paper No.9751, 2003. (b)
- Scholz, J. K. “In-Work Benefits in the United States: The Earned Income Tax Credit.” *The Economic Journal* 106 (434) (1996): 156~169.
- <http://www.irs.gov/index.html>
- <http://www.hmrc.gov.uk/index.htm>
- <http://vosdroits.service-public.fr/F2882.xhtml>

Earned Income Tax Credit and Female Labor Supply

Sun-Joo Cho

Since the EITC payments have not yet been generated, this study empirically analyzes the influence of EITC implementation on female participation in the labor supply decision making and labor supply hours.

For the purpose of testing, the study applied '2SLS Method' and 'Probit Method'. KOWEPS suggest and analyzed the impact of EITC on labor supply responses on the participation and hours worked. Since EITC is provided by household unit, the case that the spouse does not have any income and the case that the spouse does not exist are separately analyzed.

Because of introduction of the current EITC faced many problems in connection with other social welfare system as well as conflict between efficiency and poverty reduction objectives. In this situation, it is not too much say that EITC was implemented without sufficient discussion on single childless women, single mothers and the connection with female labor market

According to the simulation results, if EITC is implemented, female labor market participation would be increasing. However, real effect might not be significant because of many constraints surrounding the low income households.

Keywords : EITC, participation in the labor supply, labor supply hour, female