

기혼 여성의 노동시장참여 및 근로시간 결정요인 - 어린이집·유치원 근접성을 중심으로

최효미¹⁾

요약

이 논문은 육아와 보육부담으로 인해 노동시장 참여가 제약되는 미취학자녀를 둔 기혼 여성의 노동시장참여 및 근로시간 결정에 있어, 거주지 내 이용 가능한 어린이집·유치원 설치율이 어떠한 영향을 미치는지를 검증하였다. 먼저 미취학 자녀를 둔 기혼 여성의 노동시장 참여 결정 분석에는 임의효과 패널 프로빗 모형을 활용하였다. 분석 결과, 거주 지역의 국공립 어린이집 설치율과 유치원 설치율의 경우 유의미한 양의 효과가 관측되었으나, 전체 어린이집 설치율의 경우에는 유의한 효과를 발견할 수 없었다. 국공립 어린이집 설치율은 만2세 이하의 영아기 자녀를 둔 기혼 여성의 노동시장 참여에도 긍정적 영향을 미친 것으로 분석됐다.

한편, Heckman 표본선택편의 모형을 사용하여 기혼 여성의 근로시간 결정 요인을 분석한 결과, 거주지 내 어린이집·유치원 설치율이 기혼 여성의 근로시간 결정에 미친 영향 또한 설립유형에 따라 차이를 보였다. 즉, 국공립 어린이집 설치율과 유치원 설치율은 유의한 양의 영향이 관측된 반면, 전체 어린이집 설치율은 유의하지 않은 것으로 나타났다.

이러한 결과는 기혼 여성의 노동시장 참여를 유인하기 위해서는 보육서비스의 양적인 확대만으로는 불충분하며, 보육의 질을 고려한 보육지원이 필요함을 시사한다. 즉, 국공립 어린이집이나 유치원의 확충을 통해 양질의 보육서비스 제공을 보다 확대하고 국공립 어린이집으로의 접근성을 제고하는 등 보육서비스 전달체계의 개선이 필요하다.

주제어: 기혼 여성의 노동시장참여 결정 요인, 보육시설 근접성, 국공립 어린이집의 효과, 기혼 여성의 보육 부담과 공간 제약

1) 한국노동연구원 책임연구원

I. 서론

고학력 여성의 증가와 더불어 여성의 노동시장 참여가 꾸준히 증가하고 있으나, 여전히 미취학 아동을 둔 기혼 여성의 노동시장 참여는 낮은 수준에 머물러 있다. 아직 까지도 한국 사회는 보육의 책임을 여성의 몫으로 생각하는 경향이 강하기 때문에, 미취학 아동을 둔 기혼 여성들의 노동시장 참여가 크게 제약받고 있음은 잘 알려진 사실이다.

또한 미취학아동을 둔 기혼 여성은 보육 부담으로 인한 시·공간적 제약이 크게 작용하여, 노동시장 이탈 위험이 커지게 된다. 따라서, 주어진 공간적 제약 하에서 활용 가능한 보육 서비스의 양과 질에 따라 기혼 여성의 노동시장 참여는 크게 영향을 받게 된다. 이와 같은 맥락에서 기혼 여성의 노동시장 참여는 거주지역내 보육기관으로의 접근성과도 밀접하게 연관되어 있을 가능성이 높다. 거주 지역의 어린이집 설치율이 높다는 것은 보육기관 선택의 폭이 넓음을 의미할 뿐 아니라 보육기관까지의 접근성이 개선됨을 뜻한다. 결과적으로 높은 어린이집 설치율은 보육 부담을 안고 있는 여성의 공간 제약과 보육 부담을 완화시킴으로써, 노동시장 참여를 유인할 것으로 예상된다. 반대로 거주지역내 보육 여건이 열악하여 기혼 여성이 직접 아이를 보육해야 하는 상황에 놓여있다면, 기혼 여성의 노동시장 이탈은 가속화되게 될 것이다.

최근 정부는 양육 수당 및 보육료 지원 대상의 지속적인 확대와 더불어 어린이집 평가인증 제도 등을 통해 민간어린이집의 질적 제고를 위한 노력을 병행해가며, 기혼 여성의 보육부담 완화 및 노동시장 참여 활성화 정책을 강화하고 있다. 보편적 복지로서의 보육 정책이 강조됨에 따라 양육 수당, 보육료 지원, 보육서비스의 질에 관한 연구가 날로 증가하고 있으나, 보육서비스의 전달체계에 관한 연구는 많지 않은 실정이다. 특히 공간적 제약을 고려한 기혼 여성의 노동시장 참여행태의 변화에 관한 국내의 연구는 찾아보기 어려운 실정이다. 공식 보육서비스²⁾ 이용과 관련된 다수의 국내 논문들은 취업모의 보육 서비스에 대한 욕구 혹은 행태에 관해서는 의미 있는 결과들을 보여주고 있으나, 역으로 보육서비스 이용이 모의 노동시장 참여 및 근로시간에 미친 영향을 검증한 논문은 많지 않은 실정이다.

본고는 거주지역의 어린이집 및 유치원 설치율을 이용하여 보육시설로의 접근 용이

2) 시설이나 타인의 도움을 받지 않고 부모가 대부분의 보육을 담당하는 경우를 직접보육, 보육 시설이나 교육기관을 이용하는 경우를 공식보육, 모 이외에 돌봐주는 사람이 있거나 타인에게 위탁하는 경우를 비공식 보육으로 정의함(김순미 외, 2000 참조).

성이 기혼 여성의 노동시장 참여 및 근로시간 결정에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보았다. 어린이집·유치원 설치율은 거주지 내 위치한 어린이집·유치원 수를 동일 지역 내 5세 미만 아동수로 나눈 후 100을 곱하여 산출한 값으로, 거주지역내 아동 100명당 몇 개의 어린이집 혹은 유치원이 있는지를 의미하며, 본고는 어린이집·유치원까지의 근접성을 대리하는 변수로 사용하였다. 보육시설률 산출을 위해 ‘보육시설 현황자료’ 및 ‘유치원 현황자료’, ‘주민등록인구통계’ 등을 사용하였으며, 이를 기혼 여성의 인적 특성 및 가구 특성, 일자리 특성 등 다수의 변수를 포함하고 있는 한국노동패널자료와 연계시켜 활용하였다. 또한 설립주체별 보육시설 유형에 따라 보육시설률의 효과가 어떻게 달라지는지 고찰해 봄으로써, 미취학아동을 둔 기혼 여성의 노동시장 참여를 유인하기 위해 보다 효과적인 보육 정책은 무엇인지 모색해본다.

본고의 구성은 다음과 같다. II장에서는 보육 부담에 따른 기혼 여성의 노동시장 참여 제약에 관한 선행연구 중 특히 보육기관으로의 접근성을 고려한 연구들을 개관한다. III장에서는 지역별 보육시설의 산출 방법 및 현황, 자료상 한계에 대해 살펴본 후, 분석 대상과 그 특징을 제시한다. IV장에서는 분석에 활용된 임의효과 패널 프로빗 모형 및 Heckman 표본선택편의 모형에 대해 소개한다. 그리고, V장에서는 거주지역의 어린이집·유치원 설치율이 기혼여성의 노동시장 참여 및 근로시간 결정에 어떠한 영향을 미치고 있는지, 분석 결과를 중심으로 설명한다. 마지막으로 VI장에서는 이상의 내용을 요약 정리하면서 정책적 함의를 도출해본다.

II. 이론적 배경 및 선행 연구

기혼 여성의 노동시장 참여에는 여성 자신의 연령, 학력과 같은 인적자본과 일자리 특성, 근속기간, 임금수준, 가구 소득수준(또는 배우자의 근로소득) 혹은 남편의 인적 특성, 주택 소유여부와 같은 가구 특성 등이 영향을 미치는 것으로 알려져 있다(Blau & Kahn, 2007; Hotz & Miller, 1988 등). 이에 더하여 자녀수, 자녀연령 등 특성, 자녀 보육 대행자 여부(Blau & Robins, 1988; Bloom & Steen, 1990; 성지미·차은영, 2001; 한지수·홍공숙, 2007), 높은 보육비용(Connelly, 1992; 김지경, 2005)과 보육 보조금 제도(김현숙·원종학, 2004; 최성은, 2011; 허남재·석재은, 2011), 거주지의 열악한 보육환경(Mason & Kuhlthau, 1992) 등 보육으로 인한 기회 비용의 증가와 자녀 교육에 드는 시간 또는 직접적인 자녀 교육에 대한 선호(김대일, 2008; 정진화·이경희, 2008)가

기혼 여성의 노동시장 참여를 제약한다는 선행연구도 쉽게 찾을 수 있다. 또한 기혼 여성의 보육 부담을 가중시켜 노동시장 참여를 제약하게 하는 주요 원인으로 여성의 성역할에 대한 사회적 분위기를 꼽는 연구들도 있다(Ferber, 1982; Jang & Merriam, 2005; 이연주, 2003; 조정욱, 2004).

이처럼 기존 연구들에서 나타난 바와 같이 결국 기혼 여성의 노동시장참여는 보육 부담과 밀접한 연관성을 갖고 있음을 알 수 있다. 특히 미취학 아동을 둔 기혼 여성의 노동시장 참여에 관한 기존 연구들은 앞서 제시된 다양한 변수들이 보육 부담과 어떠한 연관성을 갖고 있는지 고찰해 봄으로써, 기혼 여성의 보육 부담 완화 및 노동시장 참여 활성화를 위한 정책적 대안을 모색하고 있다.

그러나, 여성의 노동시장 참여 결정시 어린이집 혹은 유치원까지의 근접성을 고려한 국내의 연구는 소수에 불과하다. 통상 육아의 부담이 적은 남성이나 미혼 여성의 경우에는 통근시간이나 근무시간이 길더라도 해당 일자리를 그만둘 확률이 낮고, 주거지 이동도 일자리를 중심으로 이뤄질 가능성이 높은 것으로 알려져 있다(Ferber & Huber, 1979; Morrison, 1988; Poloma & Garland, 1971). 이에 비해 기혼 여성, 특히 미취학아동을 둔 기혼 여성은 보육 부담으로 인한 제약이 크게 작용하여, 노동시장 이탈 위험이 커지게 된다(Frank, 1978; Hanson & Pratt, 1991). 국내의 연구 중에서 이병훈·윤정향(2010)과 이은숙·정희선(2003)은 노동시장에서 기혼 여성의 공간이 남성에게 비해 협소함을 잘 보여주는 예이다. 또한, 국내 자료를 활용한 연구는 아니지만 김현미(2008)는 공간 지리학적 관점에서 집약적 육아부담을 갖는 영유아기 자녀를 둔 기혼 여성들은 집에서 훨씬 가까운 직장을 다니고, 그보다 더 집에서 가까운 보육시설을 축으로 접근성 공간을 형성함으로써, 공간적 구속성이 가장 강하게 작용하는 집단임을 강조하고 있다.

이러한 보육서비스 이용접근성의 차이는 기혼 여성의 노동시장 참여를 제약하는 주요 원인이 된다. 특히 어린 자녀를 둔 기혼 여성의 경우에는 거주 지역내 이용 가능한 보육서비스에 따라 노동시장 이탈이 가속화 될 위험이 높다(Kawabata, 2011; Mcquaid et al, 2001; Mensah, 1995; Stolzenberg & Waite, 1984; Turner & Niemeier, 1997). 선행연구에 따르면, 보육서비스 이용 접근성은 크게 통근 시간을 기준으로 하는 경우(Mcquaid et al, 2001; Mensah, 1995; Turner & Niemeier, 1997)와 지리적 공간을 기준으로 하는 경우(Hanson & Pratt, 1991; Kawabata, 2011; Stolzenberg & Waite, 1984)로 구분된다. 엄밀한 의미에서 시간과 공간은 다른 개념이지만, 노동시장 연구에 있어 통근 시간은 공간적 개념으로 쉽게 치환되곤 하는데, 이는 특정 장소에

대한 접근성이라는 면에서 시간과 거리가 긴밀히 연관되어 있기 때문이다. 이때 근접성은 보다 공간적 의미에 방점을 둔 개념이다³⁾.

먼저 통근 시간을 중심으로 보육서비스 이용 접근성과 보육 부담의 관계를 분석한 연구로, Turner & Niemeier(1997)는 여성의 통근 시간이 남성에 비해 짧은 것은 보육 부담으로 인한 이동의 제약이 여성에게 보다 강하게 작용하기 때문임을 지적하였다. Mcquaid et al(2001)은 여성, 특히 보육 부담을 가진 여성일수록 잠재적 통근 시간이 짧은 반면, 교육년수가 길거나 육체노동자인 경우에 통근시간이 길어짐을 보였다. 이를 근거로 그는 지역노동시장에서의 공간적 미스매치 문제는 교육 수준의 제고, 직업 훈련 정책, 보육 시설 정책 등을 고려하여 이뤄져야함을 강조했다. 특히 여성 구직자들이 더 넓은 범위의 노동시장을 접할 수 있도록 하기 위한 보육 정책의 필요를 주지하였다. 그런데, 이렇듯 통근 시간을 종속변수로 하는 연구의 경우 분석 대상이 취업한 여성으로 제약된다는 단점을 갖는다. 다시 말해, 혼인여부 혹은 자녀유무 여부에 따른 취업 여성의 공간적 제약 및 보육 부담의 차이를 보이기에 통근 시간은 매우 유용한 도구이지만, 공간의 특성이 기혼 여성의 노동시장 참여 여부 자체에 어떠한 영향을 미치는지 검증하기에는 한계가 있다.

한편, Mason & Kuhlthau(1992), Stolzenberg & Waite(1984), Kawabata(2011) 등은 기혼 여성의 노동시장 참여에 지리적 공간의 중요성에 초점을 둔 연구 결과를 제시하였다. 특히 이들은 기혼 여성의 노동시장 참여에 있어 거주 지역의 보육 여건의 중요성을 강조하였다. Mason & Kuhlthau(1992)는 저소득층 여성의 경우 열악한 보육시설이 밀집한 지역에 거주하게 됨으로써 보육시설 이용을 꺼리게 되고, 결과적으로 노동시장 참여가 제약을 받게 된다고 보았다. 한편, Stolzenberg & Waite(1984)는 지역내 보육환경에 관한 거시자료와 개인의 노동시장 참여에 관한 미시자료를 연계시켜, 지역내 보육시설 접근성이 커질수록 보육 부담이 작아져 여성의 노동시장 참여가 확대되며, 아이의 연령이 많아질수록 보육시설 접근성의 중요성은 감소한다고 하였다. Kawabata(2011)는 공간 지리학적 분석에 초점을 맞춰, 집으로부터 보육센터까지의 지리적 접근성과 여성의 경제활동 사이의 관계성을 규명코자 하였다. 그는 도쿄 23개구를 중심으로 보육센터의 수요/공급간 지리적 미스매치 분석을 통해, 지역내 보육시설 설치율을 개선하면 여성의 경제활동이 증가할 것이라고 주장하였다.

이상의 연구들은 기혼 여성의 노동시장 참여 결정에 거주지의 특성, 특히 보육서비

3) 공간과 시간의 사회학적 해석에 대해서는 마르쿠스 슈뢰르(2007), 『공간, 장소, 경계』의 「제1부 3장 사회학의 공간개념」과 하인츠 파스만(2002), 『노동시장의 지리학 : 공간적 맥락에서 본 취업과 실업』의 논의를 참고하였음.

스의 이용 접근성이 큰 영향을 미칠 수 있음을 역설하고 있다. 그러나, 보육서비스 이용 접근성에 관한 국내의 연구는 대부분 서비스 이용 행태 분석에 집중되어 있는 경향이 있다. 김효민 외(2006), 황혜경·정미미(2008) 등은 취업모가 비취업모에 비해 보다 근접한 보육시설을 선호할 뿐 아니라, 근접한 보육시설에 대한 만족도가 높음을 잘 보여준다. 한편, 최영(2010)은 보육시설의 설립 주체에 따라 보육접근성 만족도가 차이가 나며, 국공립보육시설의 만족도가 민간보육시설에 비해 높다고 하였다. 하지만, 이들 연구는 대상의 특성에 따른 보육서비스 욕구 혹은 선호에 관해서는 의미 있는 결과를 보여주고 있으나, 역으로 보육시설까지의 근접성이 기혼 여성의 취업에 미친 영향은 보이지 못한 한계가 있다.

Ⅲ. 지역별 어린이집·유치원 설치율 현황 및 기초통계량

1. 어린이집·유치원 설치율 산출 방법 및 자료의 한계

본 논문에서는 공간의 구분 단위를 행정구역을 기준으로 하고, 보육서비스 이용 접근성의 측정 도구로 지역별 어린이집·유치원 설치율을 활용한다. 보육시설까지의 근접성(혹은 접근성)은 아동의 통학시간을 기준으로 하는 경우(도보 10분, 15분, 20분 등)와 통학거리를 기준으로 하는 방법(500미터, 750미터, 1000미터 등)이 있으나(Kawabata, 2011), 본고는 국내에서 활용 가능한 자료의 부재로 인해 부득이 행정구/동 단위로 공간을 정의하였다. 행정동의 크기는 각각 다르지만 GIS 거리 척도를 사용하여 서울시 각 동의 대각선 직선거리를 측정해 본 결과, 대부분의 경우 대각선 길이가 약 1.5km내외였으며, 이는 도보로 약 25분 정도의 거리(500m 7-8분 기준)로 선행 연구에서 사용한 통학거리와 유사한 크기의 공간 단위로 볼 수 있다. 이때 통학버스 등을 고려하면 지역내 이용 가능한 보육서비스 기관의 범위가 확장될 것이므로, 시군구단위 자료의 사용도 허용 가능한 범위로 간주할 수 있다.

한편, 사회학적 의미에서 근접성이란 실질적인 거리보다는 A지역과 B지역이 가깝다고 느끼는 사회적, 심리적인 공간을 의미(마르쿠스 슈뢰르, 2007)하는데, 이러한 측면에서도 공간 구분 단위로 행정구역을 사용하는 것에 무리는 없다고 판단된다. 신윤정(2008)에 따르면, 출산 및 보육 서비스를 제공받은 기관은 대부분 동일한 읍면동에 위치하며, 시군구를 벗어나는 경우는 거의 없는 것으로 조사됐다. 특히 영유아 보육서

비스와 초등학교 저학년 방과후 보육의 경우에는 거리상으로 가까운 곳에 위치한 기관으로부터 서비스를 제공받는 경향이 매우 강했으며, 보육 서비스 제공자 혹은 기관까지 가는데 소요되는 시간은 대부분 30분 이내인 것으로 나타났다. 전국보육실태조사 자료를 이용하여 분석한 서문희 외(2009) 또한 이와 맥락을 같이 하고 있다.

거주지별 어린이집·유치원 설치율은 동일 행정구역내 위치한 각 연도별(2007년~2009년) 어린이집·유치원의 개수를 5세미만 아동수로 나눈 후 100을 곱하여 산출하였으며, 거주하는 동 혹은 시군구 내에 아동 100명당 몇 개의 보육시설이 있는지를 의미한다. 거주 지역내 어린이집·유치원 설치율을 추산하기 위해 사용한 주요 데이터는 보건복지부의 「구별/행정동별 보육시설현황」 및 「구별 보육아동현황」 자료와 한국교육개발원의 「구별 유치원 및 아동 현황」 자료, 통계청의 「구별/행정동별 주민등록인구」 자료 등이다. 이때 동별 자료가 있을 시에는 이를 우선하였으며, 동단위 자료가 없을 경우에는 구별 자료를 활용하였다.⁴⁾

그러나, 이렇듯 행정구역을 기준으로 공간을 정의하는 방식은 동의 가장자리에 위치한 곳에 거주하는 개인이 거주동이 아닌 인접한 옆 동의 보육시설을 이용할 경우에는 이를 통제할 수 없다는 단점이 있다. 즉, 보육시설까지의 근접성을 측정하기 위해서는 각각의 개인의 거주지를 기준으로 반경 범위 안의 어린이집·유치원 설치율을 사용하는 것이 가장 정확한 측정 방법임에도 불구하고, 이용 가능한 국내 자료의 부재로 인해 행정구역 단위의 설치율을 사용한 한계가 존재한다.

한편, 본고에 사용된 거주지별 어린이집·유치원 설치율은 해당 자료들이 각 기관별로 산재되어 있고 지역명(행정구역)이 변경되거나 다르게 부여된 경우 있어, 행정구역을 기준으로 일일이 매칭하여 보다 큰 권역을 기준으로 통합하는 작업을 거친 후 재산출한 값이다. 예를 들어 마산/진해/창원의 경우 2010년에 창원시로 통합되었는데, 통합 이전 보다 작은 지역 단위(마산/진해/창원 각각)로 자료가 존재한다 하더라도, 자료의 일관성을 확보하기 위해 부득이 하나의 시(창원)로 통합해주었다. 한편 동명이 변경되거나 하나의 동이 나누어져 여러 개의 동에 편입된 경우, 행정구역이 모호하게 중첩되는 경우 등도 각각의 상황에 맞춰 변경해주었다. 단, 해당 자료는 연구 방법상 한국노동패널자료와 매칭하는 과정에서의 일관성이 보다 중요하기 때문에, 한국노동패널자료에 변경된 행정구역으로 되어 있는 경우에는 굳이 통합하지 않았다.

마지막으로 거주지별 아동 수는 통계청의 「주민등록인구통계」를 사용하였는데,

4) 유치원의 경우에는 시군구별 집계 자료만이 활용 가능한 상태이며, 어린이집의 경우에도 2007년도 자료의 경우에는 시군구별로만 자료가 존재함.

해당 자료는 행정 통계로서 지역별 아동 수에 대한 가장 정확한 전수조사 자료라는 장점을 갖는다⁵⁾.

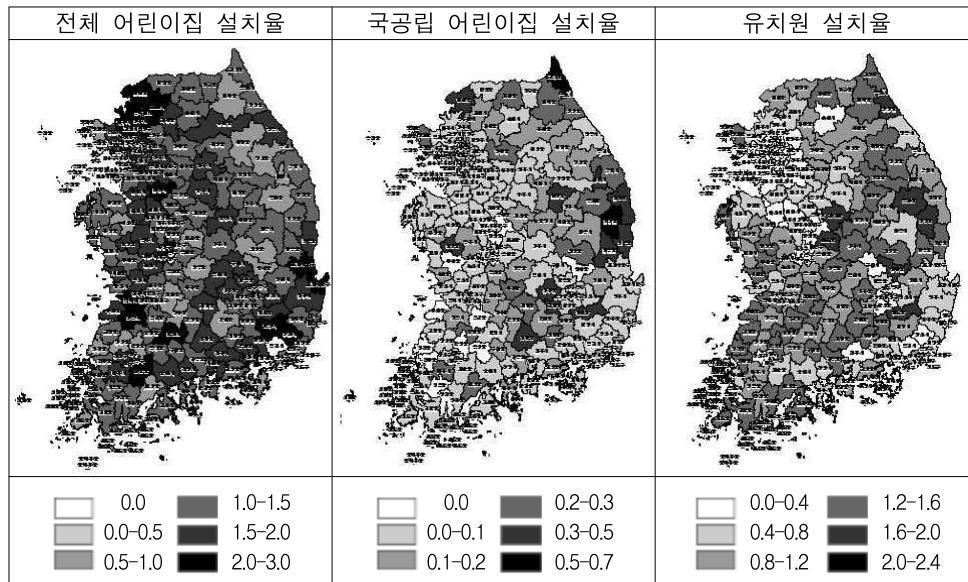
2. 지역별 어린이집·유치원 설치율 현황

2009년 기준 시군구별 어린이집·유치원 설치율은 [그림 1]에 제시되어 있다. 제시된 지도에서 짙은 색일수록 아동 100명당 어린이집·유치원 설치율이 높음을 의미하는데, 수도권 및 주요 대도시를 중심으로 전체 어린이집 설치율이 높은 것으로 나타났다. 수도권역과 주요 대도시의 어린이집 설치율이 높다는 것은 거주지내 아동의 수를 감안 하더라도 이들 지역에 어린이집이 특히 밀집되어 있음을 의미한다. 그러나, 지역별 어린이집·유치원 설치율 현황은 설립주체에 따라 조금 다른 양상을 보였다.

어린이집은 설립주체에 따라 국공립어린이집, 법인 어린이집, 부모협동 어린이집, 가정어린이집, 직장내어린이집, 민간어린이집으로 구분된다(영유아 보육법 제10조). 이 중에서 국가나 지방자치단체가 설치·운영하는 어린이집은 국공립어린이집 뿐이며, 그 외의 경우는 시장, 군수, 구청장의 인가를 받아 법인 또는 개인이 설치·운영할 수 있다(영유아 보육법 제 13조). 한편, 유치원은 엄밀한 의미에서는 보육기관이 아닌 교육기관에 속하며, 유아교육법에 따라 관할 지역의 교육청이 설립·인허가 권한을 갖고 있다. 그럼에도 불구하고 만 3세~5세의 유아에게 있어 유치원은 어린이집과의 높은 대체성을 갖는다. 따라서, 본고는 유치원도 광의의 보육서비스 제공 기관으로 보고, 이에 대한 분석을 실시하였다.

[그림 1]에서 국공립 어린이집 설치율 현황을 지역별로 살펴보면, 전체 어린이집 설치율과는 상당한 차이가 있음을 알 수 있다. 수도권의 경우 전반적으로 높은 설치율을 나타냈으나, 국공립 어린이집 설치율은 그다지 높지 않은 것으로 나타났다. 강원도와 경상도 지역의 경우에는 보육시설의 유형과 무관하게 전반적으로 무난한 수준의 어린이집 설치율을 보였다. 반면, 전라도 일부 지역과 몇몇 지역에는 아예 국공립 어린이집이 없는 곳도 존재했다. 한편, 유치원 설치율은 전체 어린이집 설치율과는 달리 서울 및 수도권 지역이 낮은 설치율을 보였다.

5) 「주민등록인구통계」의 경우 본고는 통계청 KOSIS의 자료를 활용하여 0~4세 아동의 수를 사용하였는데, 안전행정부(<http://rcps.egov.go.kr>)에서는 1세별 주민등록인구수를 제공하므로 이를 이용할 경우 보다 정교한 설치율의 산출이 가능함. 그럼에도 불구하고, 0~4세 아동의 수와 0~5세 아동의 수가 전반적인 추세에서 크게 차이가 나지 않았으므로 0~4세를 거주지역의 아동의 수를 대리하는 변수로 사용하여도 무방하다고 판단됨.



주: 1) 설치율은 등구간 및 빈도수를 고려하여 구분점을 설정함. 제주도 제외
2) ArcMap 10.0을 이용하여 작성

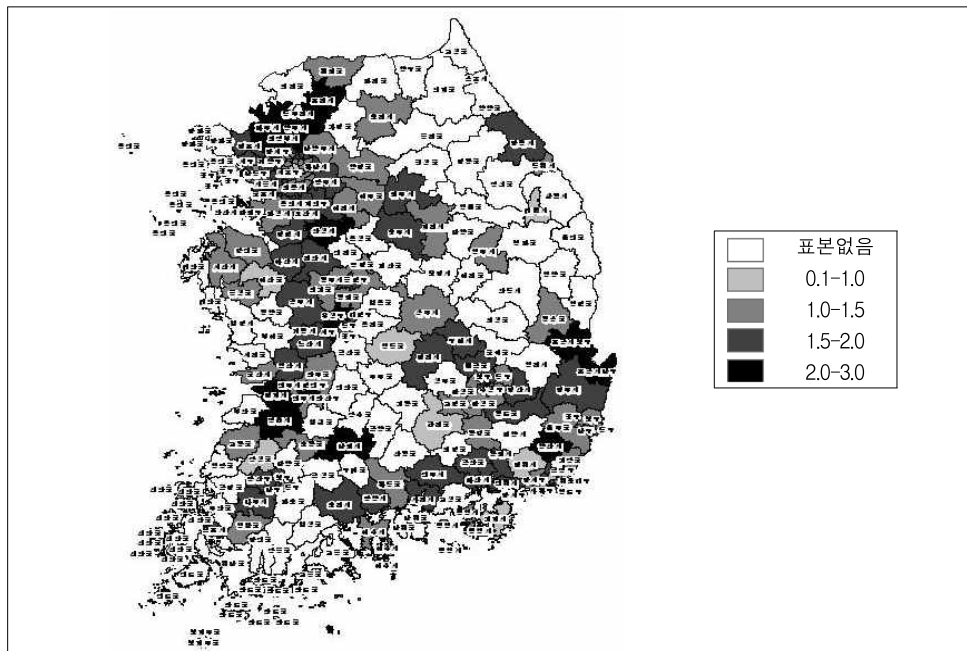
[그림 1] 지역별(시군구) 어린이집 설치율 및 유치원 설치율(2009년)

그런데, 본 논문이 분석에 사용한 한국노동패널조사 자료의 경우에는 특정 시군구를 기준으로 할 경우 조사대상이 전혀 없는 지역이 다수 존재한다. 이는 층화추출 방식에 따라 도지역내 특정 시군구를 조사구로 하는 표집 방식에 기인하는 것으로, 조사가 어려운 산간지역 및 섬지역이 표집 대상에서 제외되었기 때문이다. 또한, 한국노동패널자료는 도시 가구만을 표본 집단으로 하였기 때문에, 다수의 농촌지역이 표집에서 제외되었다. 이에 더해 본고의 분석은 만 5세 미만 자녀가 있는 여성만을 분석 대상으로 하므로, 다수의 지역에서 표본이 발견되지 않는 현상이 존재한다.

전국은 인구센서스 기준 총 246개의 시군구(제주지역 제외)로 구성되어 있는데, 한국노동패널자료에는 이 중 70개의 시군구가 누락되어 있었다. [그림 2]는 본고의 분석에 사용된 지역만을 대상으로 한 전체 어린이집 설치율을 보여준다. 편의상 표본이 존재하지 않아 분석에서 제외된 대상 지역은 흰색으로 구분하여 표시하였다.

서울 및 수도권역은 대부분의 지역이 분석에 포함되었으며, 강원도와 전라도, 그리고 조사가 어려운 산간 지역과 섬지역이 상대적으로 많이 제외되어 있음을 알 수 있다. 행정동 단위의 분석에서는 전체 행정동의 절반가량의 지역이 분석에 이용되었다.

다행스러운 점은 제외된 70개 지역의 어린이집 설치율이 상당히 이질적이라는 점이다. 다시 말해, 화순군처럼 어린이집 설치율이 매우 높은 지역에서부터 영광군처럼 어린이집 설치율이 낮은 지역까지 비교적 고르게 지역이 제외됨으로써, 이로 인한 추정치의 왜곡은 크지 않을 것으로 기대된다. 또한 이들 지역이 대부분 농촌 지역으로 농업 종사자가 많은 지역이라는 점도 본고의 연구 목적에 비추어 볼 때 과히 나쁘지만은 않은 상황이라고 할 수 있다. 왜냐하면, 농업 종사자의 경우 가업의 형태를 띠는 경우가 많고 보육과 병행이 가능한 일자리아기 때문에, 기혼 여성의 경력단절이 적고 고용률이 매우 높은 특징을 갖기 때문이다.



주: 1) 설치율은 등구간 및 빈도수를 고려하여 구분점을 설정함.
 2) ArcMap 10.0을 이용하여 작성

[그림 2] 지역별(시군구) 전체 어린이집 설치율(2009년): 분석대상 지역에 국한

3. 분석 대상과 기초통계량

본고는 보육서비스 이용 접근성이 기혼 여성의 노동시장 참여에 어떠한 영향을 미치는지 보고자 하는 연구의 목적상, 어린이집 혹은 유치원을 주로 이용하는 미취학아동

(만 5세 이하)을 둔 기혼 여성만을 분석 대상으로 하였다. 이때 아동의 연령은 마지막 자녀의 연령을 기준으로 하였다. 분석을 위해 한국노동패널조사 10차년도(2007년)~12차년도(2009년) 자료를 패널형태로 구축하여 사용하였다. 10차년도 이후의 자료만을 사용한 것은 지역별 어린이집·유치원 설치율 자료가 2007년 이후로 존재하기 때문이다.

분석에 사용된 표본의 기본적인 특성은 <표 1>과 같다. 분석에 사용된 관측치는 2,212개로, 차수별로는 10차년도 716명, 11차년도 752명, 12차년도 744명이었다. 분석 대상인 여성의 연령대별로는 30대가 77.0%로 다수를 차지했으며, 평균 연령은 32.9세였다. 학력별로는 고졸이하의 학력을 가진 경우가 38.6%였으며, 전문대졸이하 학력자가 30.5%, 4년제 대학졸업 이상자 30.9%로 비슷한 비중을 보였다. 반면 배우자의 학력은 4년제 대학졸업이상자가 41.6%로, 여성에 비해 전반적으로 조금 높은 학력수준을 보였다. 한편 본인의 소득을 뺀 월평균 가구소득은 251.3만원이었으며, 자가 주택 소유자(47.3%)가 전월세 가구에 비해 약간 적은 것으로 나타났다.

<표 1> 기초통계량

구분		전체		10차년도		11차년도		12차년도	
		빈도	비중	빈도	비중	빈도	비중	빈도	비중
인적 특성	연령	20-29세	402 18.2	151 21.1	138 18.4	113 15.2			
		30-39세	1,704 77.0	541 75.6	573 76.2	590 79.3			
		40세 이상	106 4.8	24 3.4	41 5.5	41 5.5			
	평균연령		32.9(년)	32.6	32.9	33.2			
	학력	고졸이하	852 38.6	294 41.3	290 38.6	268 36.0			
		전문대졸이하	673 30.5	215 30.2	230 30.6	228 30.6			
		대졸이상	683 30.9	203 28.5	232 30.9	248 33.3			
평균교육년수		13.8(년)	13.8	13.8	13.9				
경력기간		51.5(개월)	48.7	51.0	54.7				
배우자 특성	학력	고졸이하	718 30.6	245 34.5	249 33.4	224 30.4			
		전문대졸	563 25.7	179 25.2	192 25.7	192 26.0			
		대졸이상	913 41.6	286 40.3	305 40.9	322 43.6			
	취업상태	미취업	197 8.9	58 8.1	55 7.3	84 11.3			
취업		2,015 91.9	658 91.9	697 92.7	660 88.7				
가구 특성	평균가구소득(본인소득제외)		251.3(만원)	244.8	257.0	252.0			
	자가주택 소유여부	자가아님	1,165 52.7	361 50.4	402 53.5	402 54.0			
		자가임	1,047 47.3	355 49.6	350 46.5	342 46.0			
	부모동거	동거안함	2,087 94.4	667 93.2	710 94.4	710 95.4			
동거함		125 5.7	49 6.8	42 5.6	34 4.6				
자녀 특성	자녀수	1명	971 43.9	328 45.8	325 43.2	318 42.7			
		2명	1,071 48.4	345 48.2	360 47.9	366 49.2			
		3명 이상	170 7.7	43 6.0	67 8.9	60 8.1			
	마지막 자녀의 연령	만 0-2세 이하	1,135 51.3	349 48.7	415 55.2	371 49.9			
		만 3-5세 이하	1,077 48.7	367 51.3	337 44.8	373 50.1			

그리고, 자녀의 보육을 보조해주거나 대행해 줄 수 있는 (조)부모가 동거하는 경우는 불과 5.7%에 지나지 않았다. 자녀 수는 2명인 경우가 가장 많아 48.4%를 차지했으며 1명인 경우도 43.9%로, 대부분의 경우에 2명 이하의 자녀를 둔 것으로 나타났다. 분석 대상 중 영아(만 0~2세)자녀가 있는 여성의 비중은 51.3%였다.

한편, 분석 대상 취업 여성의 일자리 특성은 <표 2>에 제시하였다. 노동시장 참여 혹은 경제활동참가는 엄밀한 의미에서는 취업과 실업을 아우르는 개념이지만, 본고는 노동시장참여를 취업과 동일시된 개념으로 사용한다. 왜냐하면, 기혼 여성의 노동시장 참여는 실업과 비경활의 구분이 애매한데다 실업의 비중이 매우 낮아, 일반적으로 '취업↔비경제활동'의 양방향 이동이 대부분이기 때문이다(박진희, 2009). 이때 취업자는 주18시간이상 근로한 무급가족종사자를 포함하여, 출산휴가나 육아휴직 등으로 일시 휴직 상태에 있는 사람을 모두 포함한다.

<표 2> 취업자 특성

구분			전체		10차년도		11차년도		12차년도		
			빈도	비중	빈도	비중	빈도	비중	빈도	비중	
취업자			685	100.0	228	100.0	225	100.0	232	100.0	
일 자 리 특 성 별	취업 형태	비임금근로자	110	16.1	33	14.5	40	17.8	37	16.0	
		임금근로자	575	83.9	195	85.5	185	82.2	195	84.1	
		종사상 지위	상용근로자	507	88.2	168	86.2	169	91.4	170	87.2
			임시직근로자	53	10.5	22	11.3	9	4.9	22	11.3
			일용직근로자	15	3.0	5	2.6	7	3.8	3	1.5
	기업 규모	30인미만	227	44.6	79	45.1	78	45.9	70	42.7	
		30~100인미만	75	14.7	24	13.7	29	17.1	22	13.4	
		100인이상	207	40.7	72	41.1	63	37.1	72	43.9	
	공공부문 종사여부	민간부문	358	72.3	124	72.9	116	73.9	118	70.2	
		공공부문	137	27.7	46	27.1	41	26.1	50	29.8	
	산업	농림어업광업/제조업/전기가스수도업	92	13.6	27	11.9	30	13.5	35	15.4	
		도소매음식숙박운수업	121	17.9	44	19.4	35	15.7	42	18.4	
		출판금융부동산전문과학서비스	147	21.7	48	21.2	52	23.3	47	20.6	
		사업시설관리공공교육보건서비스	286	42.2	99	43.6	93	41.7	94	41.2	
		예술협회기타서비스	32	4.7	9	4.0	13	5.8	10	4.4	
	직종	관리자, 전문가, 준전문가	308	45.0	104	45.6	106	47.1	98	42.4	
		사무직종사자	233	34.1	81	35.5	68	30.2	84	36.4	
		서비스, 판매직 종사자	104	15.2	35	15.4	34	15.1	35	15.2	
		그 외 직종	39	5.7	8	3.5	17	7.6	14	5.6	
평균 주당근로시간(시간)			41.8		41.9		42.0		41.6		

전체 분석 대상 중 취업자는 31.0%였으며, 69.0%가 미취업자였다. 취업 여성 중 83.9%가 임금근로자였으며, 임금근로자의 88.2%가 상용직 근로자인 것으로 나타났다. 여성 취업자들은 44.6%가 30인 미만 기업에서 일하고 있었으나, 100인 이상 기업 종사자도 40.7%에 달했다. 또, 여성 취업자 중 27.7%가 공공부문 종사자였다. 사업서비스·공공행정·교육·보건 및 사회복지업에 종사하는 여성이 42.2%로 가장 많았으며, 출판금융부동산서비스업 종사자가 21.7%로 다음을 차지했다. 직종별로는 관리자·전문가·기술공및준전문가 45.0%, 사무직 종사자 34.1%, 서비스·판매직 종사자 15.2% 순으로 나타났다.

한편, Heckman 표본선택편의 모형의 종속변수인 주당 평균근로시간은 평균 41.8시간이었으며, 12차년도만 약간 짧은 41.6시간이었다.

IV. 분석 모형

본고는 보육시설 근접성이 기혼 여성의 노동시장 참여에 미친 영향을 크게 두 부분으로 나누어 추정한다. 첫째는 거주 지역내 어린이집·유치원 설치율이 노동시장 참여 여부 자체에 미친 영향이며, 둘째는 기혼 여성의 노동시장 참여시 근로시간에 미친 영향이다.

먼저, 기혼 여성의 노동시장 참여 여부 분석에 사용한 모형은 임의 효과 패널 프로빗(random effect panel probit)모형으로, 종속변수가 취업여부를 나타내는 이항 변수이므로 이항선택모형(binary choice model)을 적용한다. 패널 이항선택 모형은 프로빗 모형과 로짓 모형 등이 존재하는데, 본고는 미관측된 개인 효과가 정규분포를 갖는다고 가정하는 프로빗 모형을 사용한다. 분석에 사용된 임의 효과 패널 프로빗 모형은 종속변수가 1과 0으로 구분되는 비선형 패널 분석 모형으로, 동일한 개인의 효과를 통제하고 이분산을 교정하는 효과가 있다. 이는 본고의 관심이 지역의 효과를 측정하는데 있다기보다는 기혼 여성 개인이 직면한 공간의 보육 여건이 기혼 여성의 노동시장 참여에 어떠한 영향을 미치는지 보고자 하는데 있기 때문에, 개인별 효과를 통제하는 패널 분석 방법을 적용하는 것이 적합하다고 판단된다.

그러나, 이 모형은 개인의 미관측된 특성(c_i)과 다른 설명변수(X_{it})사이의 강한 외생성을 가정한다는 단점이 있다. 이의 통제를 위해 고정효과(fixed effect) 모형을 활용하거나, Chamberlain(1980)이 제시한 바와 같이 설명변수에 X_i 의 평균값(\bar{X}_i)을 추

가하는 방법 등을 고려해 볼 수 있다.⁶⁾ 하지만, 거주지의 어린이집·유치원 설치율은 시간에 따라 변동이 크지 않은 변수이기 때문에 그 같은 방법을 활용할 경우 식별 문제를 일으킬 가능성이 높다. 이에 본고는 고정효과 모형이나 Chamberlain 방식이 아닌 임의효과 모형을 사용코자 한다. 다행스러운 점은 어린이집 혹은 유치원의 설치율은 정부의 보육 정책에 따라 외부적으로 주어진 경우가 대부분으로 다른 변수에 비해 외생성이 강하다는 점이다.

다음으로, 거주지의 어린이집·유치원 설치율이 기혼 여성의 근로시간에 미친 영향에 관한 분석은 Heckman 표본선택편의 모형을 활용한다. 근로시간은 노동시장에 참여한 여성에게서만 관측되는 변수로, 만약 노동시장 비참여자를 고려하지 않은 채 통상적인 선형회귀모형(OLS)을 이용하여 추정할 경우 오차항의 평균이 0이 되지 않아 추정치가 왜곡될 가능성이 높아지기 때문이다. 물론 노동시장 참여 결정(1단계) 모형의 오차항과 근로시간 결정(2단계) 모형의 오차항이 독립적이라면, OLS 추정치와 Heckman 표본선택편의 모형의 결과는 동일해진다. 그러나 만약 두 개의 오차항이 상관되어 있다면, OLS의 추정치는 편향되고 일관되지 않은 결과를 도출하게 되므로, Heckman 표본 선택 모형을 이용하여 이를 교정해 주는 것이 좋다.

Heckman의 표본선택 모형은 노동시장 참여 선택에 대한 1단계 추정을 통해 Inverse mill's ratio를 구한 후, 이 값을 포함하는 2단계 추정을 통해 표본의 편의를 교정하는 방법이다. 통상 근로시간, 임금, 통근 시간 등은 노동시장에 참여하는 사람에게서만 관측되는 변수인데, 노동시장 참여 여부에 영향을 미치는 요인으로 인해 추정치가 과대 혹은 과소 추정되게 되는 것이다. 따라서 노동시장 참여에 영향을 미친 요인들의 효과를 통제한 후, 편이가 제거된 추정량을 추정하기 위해 Heckman의 표본 선택 모형을 사용한다.

V. 분석 결과

1. 기혼 여성의 노동시장참여에 미친 영향

모형 1~모형 3은 행정동별 설립유형별 어린이집·유치원 설치율 자료를 이용한 추

6) Wooldridge, J. M(2002), *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, 「Chap IV. Nonlinear Models and Related Topics」 참조

정결과이며, 모형 4~모형 6은 시군구별 자료를 이용한 추정결과이다. 추정 결과, 거주 지역내 전체 어린이집 설치율이 미취학 자녀를 둔 기혼 여성의 노동시장 참여에 유의한 영향을 미친다는 증거는 발견할 수 없었다. 하지만, 국공립보육시설만을 기준으로 한 국공립 어린이집 설치율은 여성의 노동시장참여에 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 분석됐다. 또한 유아기 자녀에게 있어 어린이집과의 대체성이 높은 유치원의 경우에도 정(+)의 유의미한 효과가 있는 것으로 관측됐다. 이는 보다 근접한 보육기관에 대한 효과 추정을 위해 행정동별 자료를 사용한 경우와 보다 많은 차수의 자료를 활용하기 위해 시군구별 자료를 사용한 경우 모두에서 발견된 현상이다.

한편, 어린이집 설치율 외 변수들의 효과는 선행 연구의 결과와 큰 차이를 보이지 않았다. 우선 경력이 길수록 취업확률은 체감적으로 증가하는 것으로 나타났다. 또한 자녀의 보육을 보조 혹은 대행해 줄 수 있는 (조)부모가 가구내 동거하는 경우 모의 취업에 긍정적 효과를 미치는 것으로 분석됐다. 반대로 가구소득이 높은 경우와 어린 자녀가 있는 경우에는 모의 취업확률이 유의미한 수준에서 낮아졌다. 한편, 시군구별 어린이집 설치율을 사용한 모형에서 4년제 대졸이상 학력소지자는 그 이하 학력소지자에 비해 취업확률이 높은 것으로 나타났으며, 2명 이상의 자녀가 있는 여성은 1명의 자녀가 있는 여성에 비해 노동시장 참여 확률이 높은 것으로 분석됐다. 기혼 여성의 연령과 전문대졸더미, 배우자 관련 변인(배우자의 교육년수, 배우자 취업여부), 자가주택여부, 시도별 여성고용률⁷⁾ 등은 유의하지 않았으나, 각 변수별 부호의 방향은 선행 연구의 결과와 일맥상통했다.

<표 4>는 분석대상 여성을 자녀의 연령대별로 구분하여, 거주지의 어린이집·유치원 설치율이 기혼 여성의 노동시장 참여에 어떠한 영향을 미치는지 분석한 결과이다. 통상 보육기관의 이용은 만 3세를 전후로 크게 증가하는 경향이 있으며 유치원 이용 연령이 만 3세 이상이므로, 자녀의 연령은 만 0~2세 영아와 만 3~5세 유아로 구분하였다. 한편, 이하의 분석에서는 보다 많은 관측치를 사용하기 위해 시군구별 설치율을 사용하였다.⁸⁾

7) 시도별 여성고용률은 KOSIS(통계청)의 「경제활동인구조사」 각년도(2007년~2009년) 자료를 활용

8) 자녀연령별 행정동 단위 분석 결과도 시군구 단위 분석과 큰 차이를 보이지 않았으며, 국공립 보육시설은 10% 수준에서 유의한 것으로 나타남.

〈표 3〉 기혼 여성의 취업 결정 요인(임의효과 패널 프로빗 모형)

구분	행정동별 어린이집·유치원 설치율			시군구별 어린이집·유치원 설치율		
	모형 1	모형 2	모형 3	모형 4	모형 5	모형 6
연령	0.019 (0.398)	0.047 (0.404)	0.011 (0.402)	-0.044 (0.336)	-0.028 (0.332)	-0.034 (0.337)
연령의제곱	-0.002 (0.006)	-0.002 (0.006)	-0.002 (0.006)	-0.001 (0.005)	-0.001 (0.005)	-0.001 (0.005)
경력	0.082*** (0.012)	0.084*** (0.011)	0.083*** (0.016)	0.081*** (0.009)	0.079*** (0.009)	0.081*** (0.009)
경력의 제곱	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)
전문대졸더미	-0.330 (0.391)	-0.324 (0.397)	-0.312 (0.393)	-0.173 (0.323)	-0.174 (0.316)	-0.166 (0.324)
4년제대졸더미	0.609 (0.411)	0.653 (0.416)	0.654 (0.425)	0.762* (0.341)	0.744* (0.335)	0.809* (0.343)
배우자교육년수	0.104 (0.077)	0.101 (0.078)	0.109 (0.078)	0.079 (0.066)	0.073 (0.065)	0.083 (0.066)
배우자취업여부(취업=1)	-0.177 (0.389)	-0.178 (0.396)	-0.224 (0.391)	0.135 (0.310)	-0.122 (0.307)	-0.167 (0.311)
가구소득(본인소득제외)	-0.001** (0.000)	-0.001** (0.000)	-0.001** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)
자가주택여부(자가=1)	-0.106 (0.266)	-0.073 (0.271)	-0.140 (0.269)	-0.221 (0.200)	-0.193 (0.197)	-0.227 (0.200)
자녀수더미(2명이상 =1)	0.417 (0.275)	0.430 (0.279)	0.370 (0.277)	0.391* (0.212)	0.373* (0.209)	0.341 (0.213)
만0-2세영아여부(있음=1)	-0.823*** (0.253)	-0.820*** (0.254)	-0.837*** (0.262)	-0.652*** (0.178)	-0.660*** (0.176)	-0.648*** (0.178)
(조)부모동거여부(동거=1)	1.235* (0.669)	1.225* (0.675)	1.226* (0.687)	0.977* (0.522)	0.919* (0.516)	0.978* (0.522)
시도별여성고용률	0.039 (0.066)	0.030 (0.067)	-0.009 (0.069)	0.016 (0.050)	-0.010 (0.050)	-0.021 (0.052)
전체어린이집설치율	-0.052 (0.154)			-0.093 (0.255)		
국공립어린이집설치율	1.186** (0.544)			2.422** (0.996)		
유치원설치율(시군구)	1.873** (0.898)			1.742** (0.724)		
시간더미(11차)				-0.191 (0.156)	-0.243* (0.148)	-0.237 (0.148)
시간더미(12차)	-0.115 (0.176)	0.139 (0.179)	-0.193 (0.182)	-0.287 (0.192)	-0.381** (0.179)	-0.400** (0.182)
상수	-6.492 (7.566)	-6.924 (7.662)	-4.944 (7.669)	-4.060 (6.222)	-3.526 (6.135)	-3.282 (6.230)
sigma_u	2.978 (0.362)	3.064 (0.309)	2.965 (0.475)	2.831 (0.256)	2.756 (0.253)	2.837 (0.243)
rho	0.899 (0.022)	0.904 (0.018)	0.898 (0.029)	0.889 (0.018)	0.884 (0.019)	0.889 (0.017)
전체 관측치	1,484			2,194		

* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

〈표 4〉 자녀연령대별 기혼 여성의 취업 결정 요인(시군구)

구분	0~2세 자녀가 있는 경우			3~5세 자녀가 있는 경우		
	모형 1	모형 2	모형 3	모형 4	모형 5	모형 6
연령	-1.111** (0.531)	-1.036** (0.505)	-1.092** (0.531)	0.821 (0.548)	0.823 (0.542)	0.821 (0.550)
연령의제곱	0.016* (0.008)	0.015* (0.008)	0.015* (0.008)	-0.014* (0.008)	-0.014* (0.008)	-0.014* (0.008)
경력	0.076*** (0.015)	0.072*** (0.015)	0.076*** (0.016)	0.101*** (0.012)	0.094*** (0.012)	0.097*** (0.012)
경력의 제곱	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)
전문대졸더미	-0.685 (0.458)	-0.656 (0.436)	-0.663 (0.456)	0.543 (0.488)	0.491 (0.459)	0.520 (0.476)
4년제대졸더미	0.634 (0.433)	0.620 (0.411)	0.675 (0.433)	1.001* (0.536)	0.956* (0.515)	1.111** (0.534)
배우자교육년수	0.230** (0.095)	0.218** (0.090)	0.238** (0.096)	-0.011 (0.099)	-0.026 (0.097)	-0.016 (0.098)
배우자취업여부(취업=1)	0.175 (0.434)	0.163 (0.417)	0.187 (0.430)	-0.865 (0.562)	-0.661 (0.545)	-0.887 (0.552)
가구소득(본인소득제외)	-0.001** (0.001)	-0.001** (0.001)	-0.001** (0.001)	-0.001*** (0.001)	-0.001** (0.000)	-0.001** (0.001)
자가주택여부(자가=1)	0.112 (0.284)	0.137 (0.273)	0.108 (0.283)	-0.502 (0.334)	-0.398 (0.318)	-0.494 (0.326)
자녀수더미(2명이상 =1)	0.099 (0.280)	0.091 (0.268)	0.062 (0.279)	1.022** (0.405)	0.850** (0.385)	0.815** (0.399)
(조)부모동거여부(동거=1)	0.548 (0.784)	0.404 (0.757)	0.459 (0.781)	1.415* (0.722)	1.244* (0.703)	1.442** (0.715)
시도별여성고용률	0.017 (0.069)	-0.022 (0.068)	-0.018 (0.071)	0.064 (0.081)	0.031 (0.078)	0.007 (0.082)
전체어린이집설치율	-0.346 (0.353)			0.395 (0.451)		
국공립어린이집설치율	2.878** (1.285)			4.279*** (1.562)		
유치원설치율(시군구)	1.480 (0.915)			3.032** (1.277)		
시간더미(11차)	-0.193 (0.235)	-0.321 (0.220)	-0.297 (0.223)	-0.110 (0.260)	-0.106 (0.243)	-0.074 (0.244)
시간더미(12차)	-0.063 (0.287)	-0.267 (0.267)	-0.223 (0.273)	-0.389 (0.335)	-0.360 (0.294)	-0.412 (0.305)
상수	10.730 (8.920)	10.679 (8.493)	10.956 (8.881)	-20.539** (10.410)	-18.965* (10.219)	-18.172* (10.375)
sigma_u	2.698 (0.442)	2.515 (0.439)	2.661 (0.479)	3.475 (0.338)	3.229 (0.350)	3.327 (0.359)
rho	0.879 (0.035)	0.863 (0.041)	0.876 (0.039)	0.924 (0.014)	0.912 (0.017)	0.917 (0.016)
전체 관측치	1,129			1,065		

* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

만 0~2세 영아 자녀가 있는 기혼 여성의 취업에는 연령, 경력, 배우자의 교육년수, 가구소득, 국공립 어린이집 설치율 등이 유의미한 영향을 미치는 것으로 분석됐다. 반면, 만 3~5세 유아 자녀가 있는 기혼여성의 취업에는 경력, 학력(4년제 대졸더미), 가구소득, 자녀수 더미, (조)부모동거여부, 국공립 어린이집 설치율 및 유치원 설치율이 유의한 영향을 미친 것으로 나타났다. 보다 구체적으로는 영아 자녀를 둔 기혼 여성의 경우에는 본인의 학력수준보다는 배우자의 학력수준이 취업에 유의미한 영향을 미친 데 반해, 자녀의 연령이 높아지게 되면 본인의 학력수준과 자녀 수, 보육조력자 유무 등이 취업에 보다 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

또한 (조)부모 동거여부는 유아기 자녀가 있는 경우에는 정(+)의 유의미한 효과가 관측되었으나, 영아기 자녀가 있는 경우에는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이는 영아기 자녀의 보육에 있어 모의 직접보육이 다른 보육서비스로 쉽게 대체되기 어려운 성격의 것임을 암시하고 있다.

그런데, 유아기 자녀가 있는 경우 뿐 아니라 영아기 자녀를 둔 기혼 여성의 노동시장 참여에 있어서도 국공립 어린이집 설치율은 모의 취업확률을 유의미하게 증가시키는 것으로 분석됐다.⁹⁾ 이는 국공립 어린이집이 영아기 자녀를 둔 경우에도 모의 직접 보육을 대체하는 효과가 있음을 내포하고 있다. 한편, 유아기 아동에게 있어 보육기관의 역할을 일부 대체할 것으로 예상되는 유치원 설치율 또한 기혼여성의 노동시장 참여에 유의한 양의 효과가 있는 것으로 관측됐다.

2. 기혼 여성의 근로시간 결정에 미친 영향

지금까지 거주 지역의 어린이집·유치원 설치율이 기혼 여성의 노동시장참여에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보았다. 이제부터는 이러한 요인이 기혼여성의 근로시간에는 어떠한 영향을 미치고 있는지 알아보려고 한다. 분석 대상은 앞서와 동일하게 만 5세 이하의 자녀를 둔 기혼 여성이며, 분석 모형은 표본선택에 따른 편의를 교정하기 위해 Heckman 표본선택편의 모형을 사용하였다.

분석 결과, 기혼 여성의 근로시간에 유의미한 영향을 미친 변수로는 학력, 경력, 전문·관리직 여부, 비임금근로 여부, 국공립 어린이집 설치율, 유치원 설치율 등인 것으로 나타났다. 학력 수준은 높을수록 근로시간이 짧았으며, 경력은 길수록 근로시간이 긴 것으로 나타났다. 또, 비임금근로 여성은 임금근로 여성에 비해 근로시간이 길었다.

9) 영아기 자녀의 연령을 1년 단위로 세분하여 추정한 경우에도 국공립 보육시설의 효과는 여전히 유의함.

〈표 5〉 시군구 보육시설률이 기혼 여성의 근로시간에 미친 영향

2단계모형 - 근로시간에 미친 영향						
구분	모형 1		모형 2		모형 3	
	추정계수	표준편차	추정계수	표준편차	추정계수	표준편차
연령	-3.260	(2.098)	-4.036*	(2.062)	-4.734**	(2.109)
연령의제곱	0.054*	(0.031)	0.064**	(0.030)	0.074**	(0.031)
경력	0.069	(0.097)	0.179*	(0.098)	0.224**	(0.099)
경력의 제곱	-0.000	(0.000)	-0.001*	(0.000)	-0.001**	(0.000)
전문대졸더미	-2.604**	(1.220)	-2.444**	(1.226)	-2.055	(1.262)
4년제대졸더미	4.699***	(1.700)	-3.631**	(1.674)	-2.459	(1.773)
자녀수 더미(2세이상자녀 =1)	-0.321	(1.185)	0.255	(1.160)	0.411	(1.155)
만0-2세영아여부(영아있음=1)	0.287	(1.588)	-1.277	(1.605)	-1.850	(1.630)
부모동거여부(동거함=1)	0.680	(1.960)	1.798	(1.949)	2.386	(2.033)
공공부문종사자여부(공공부문=1)	-0.133	(1.181)	-0.255	(1.182)	-0.428	(1.203)
사무직종사자여부(사무직=1)	-0.513	(0.959)	-0.540	(0.954)	-0.489	(0.953)
전문관리직여부(전문관리직=1)	15.970**	(6.647)	16.220**	(6.651)	16.055**	(6.713)
비임금근로자여부(비임금근로=1)	2.123*	(1.152)	1.639	(1.152)	1.696	(1.159)
가구소득(본인소득제외)	0.001	(0.002)	-0.000	(0.002)	-0.001	(0.002)
전체 어린이집 설치율	1.883	(1.192)				
국공립 어린이집 설치율			14.631**	(5.749)		
유치원 설치율					8.259**	(3.681)
시간더미(11차)	-0.310	(1.075)	-0.268	(1.092)	-0.307	(1.115)
시간더미(12차)	-1.033	(1.175)	-1.210	(1.216)	-1.407	(1.224)
상수	87.074***	(31.892)	90.957***	(31.449)	98.204***	(32.039)
1단계모형 - 취업여부						
구분	모형 1		모형 2		모형 3	
	추정계수	표준편차	추정계수	표준편차	추정계수	표준편차
연령	-0.275**	(0.109)	-0.234**	(0.111)	-0.246**	(0.110)
연령의제곱	0.004**	(0.002)	0.003*	(0.002)	0.003**	(0.002)
경력	0.027***	(0.002)	0.027***	(0.002)	0.028***	(0.002)
경력의 제곱	-0.000***	(0.000)	-0.000***	(0.000)	-0.000***	(0.000)
전문대졸더미	0.086	(0.085)	0.076	(0.085)	0.091	(0.085)
4년제대졸더미	0.395***	(0.093)	0.392***	(0.093)	0.415***	(0.093)
배우자교육년수	0.023	(0.018)	0.021	(0.018)	0.026	(0.018)
배우자취업여부(취업=1)	0.113	(0.118)	0.119	(0.120)	0.108	(0.119)
가구소득(본인소득제외)	-0.000***	(0.000)	-0.000***	(0.000)	-0.000***	(0.000)
자가주택여부(자가=1)	-0.140**	(0.067)	-0.113*	(0.068)	-0.157**	(0.068)
자녀수 더미(2세이상 자녀 =1)	0.249***	(0.069)	0.228***	(0.070)	0.203***	(0.070)
만0-2세영아여부(영아있음=1)	-0.444***	(0.069)	-0.455***	(0.070)	-0.453***	(0.070)
부모동거여부(동거함=1)	0.502***	(0.151)	0.464***	(0.152)	0.505***	(0.152)
시도별 여성고용률	0.024	(0.015)	0.003	(0.016)	-0.003	(0.016)
전체 어린이집설치율	-0.065	(0.092)				
국공립 어린이집설치율			1.630***	(0.309)		
유치원 설치율					1.045***	(0.209)
시간더미(11차)	-0.057	(0.081)	-0.095	(0.080)	-0.084	(0.080)
시간더미(12차)	-0.125	(0.086)	-0.202**	(0.084)	-0.192**	(0.084)
상수	2.111	(1.982)	2.074	(2.001)	2.380	(1.994)
mill's lambda	-0.366	(5.018)	5.359	(5.050)	7.774	(5.072)

* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

직종 변수의 경우 전문·관리직 더미 변수만이 유의한 효과를 보였으며, 전문·관리직 여성은 다른 직종의 여성에 비해 근로시간이 긴 것으로 나타났다. 공공부문종사자 여부는 음의 계수였으나, 유의하지는 않았다. 또한 영아자녀 더미 변수의 경우에도 효과가 일관되지 않았으며 유의하지 않았다. 이는 영아 자녀가 있는 경우 기혼 여성의 노동시장 참여 자체는 크게 제약을 받지 않으나, 일단 노동시장에 참여하는 여성의 경우 영아 자녀 유무가 근로시간에는 유의한 영향을 미치지 못함을 의미한다.

마지막으로 국공립 어린이집 설치율과 유치원 설치율은 높을수록 근로시간이 길어지는 것으로 분석됐다.

한편, 1단계 모형인 취업 효과는 임의효과 패널 프로빗 모형을 적용한 분석 결과와 큰 차이를 보이지는 않았다.¹⁰⁾ 학력이 높고 경력이 길수록, 그리고 2명 이상의 자녀가 있는 경우와 가구내 보육 조력자인 (조)부모가 있는 경우에 취업확률은 높아졌으며, 영아 자녀가 있는 경우와 가구소득이 높은 경우, 자가 주택이 있는 경우에는 취업 확률이 낮아지는 것으로 나타났다. 국공립 어린이집 설치율과 유치원 설치율이 높은 지역에 거주하는 여성일수록 노동시장 참여 확률이 유의미하게 높아지는 것으로 나타났다.

VI. 요약 및 결론

지금까지 보육서비스 이용 접근성 측면에서 거주지내 어린이집·유치원 설치율이 기혼여성의 노동시장 참여 행태에 어떠한 영향을 미치는지 분석해보았다. 임의 효과 패널 프로빗 모형을 활용한 기혼 여성의 노동시장 참여 결정 요인의 분석 결과, 국공립 어린이집 설치율과 유치원 설치율은 만 5세이하 자녀를 둔 기혼 여성의 노동시장 참여에 유의미한 정(+)의 효과가 있는 것으로 나타났다. 반면, 전체 어린이집 설치율은 기혼 여성의 노동시장 참여에 유의미한 영향을 미치지 못한 것으로 나타났다. 자녀의 연령에 따라 영아기(만 0~2세) 자녀를 둔 기혼 여성과 유아기 자녀(만 3~5세)자녀를 둔 기혼 여성으로 구분한 후 분석한 경우에도, 국공립 어린이집 설치율이 높은 지역에 거주하는 여성일수록 노동시장 참여가 증가하는 것으로 관측되었다.

한편, 거주지 내 어린이집·유치원 설치율이 기혼 여성의 근로시간 결정에 미친 영향 또한 어린이집의 설립 유형에 따라 차이를 보였다. Heckman 표본선택편의 모형을 사

10) 단, 표본선택편의 모형의 mill's lambda가 유의하지 않은 것으로 나타나, 일반적인 회귀 모형을 적용해도 무방함을 알 수 있음.

용하여 분석한 결과, 기혼 여성의 근로시간에 유의미한 영향을 미친 변수로는 학력, 경력, 전문·관리직 여부, 비임금근로 여부, 국공립 어린이집 설치율, 유치원 설치율 등 인 것으로 나타났다.

요컨대, 거주지를 중심으로 보다 쉽고 가깝게 국공립 어린이집 혹은 유치원을 이용할 수 있는 기혼 여성은 노동시장 참여 확률 자체가 높을 뿐 아니라, 근로시간도 유의한 수준에서 긴 것으로 분석됐다. 그러나, 전체 어린이집 설치율의 경우에는 취업 결정 모형뿐 아니라 근로시간 결정 모형에서도 유의한 영향을 발견할 수 없었다.

이는 전체 보육서비스의 양, 즉 보육기관의 수보다는 국공립 어린이집 또는 유아기 자녀가 있는 경우 유치원으로의 접근 용이성 및 이용 가능 여부가 여성의 노동시장 참여 및 근로시간 결정에 영향을 미치는 주요 요인이 됨을 의미하며, 단순히 지역내 보육서비스의 양적 확대만을 통해서는 기혼 여성의 노동시장참여를 유인할 수 없음을 역설하는 결과이다. 특히 자녀 양육으로 인한 기회비용이 크게 증가하는 영아기 자녀를 둔 기혼 여성의 노동시장 참여에 있어서도 국공립 어린이집이 유의한 효과를 보인다는 점은 주목해야 할 부분이다.

「2009년 보육실태조사」 결과¹¹⁾에 따르면, 2004년에 비해 2009년에는 어린이집으로의 접근성이 높아지고, 이용의 보편성이 매우 확대되어 어린이집을 이용하고자 하는 아동은 어느 정도 수요를 충족하는 것(보육시설 충족률¹²⁾ 90.5%)으로 나타났다. 그러나, 아동수 대비 보육 공급률은 전국 평균 51.4%, 보육시설 이용률은 40.8%에 그쳤으며, 시군구에 따라 그 편차도 매우 큰 것으로 분석됐다. 한편, 어린이집 대기자 현황을 살펴보면, 대기자가 있는 어린이집은 전체 어린이집의 35.6%인데 반해 국공립 어린이집은 10개소 중 약 9개소(87.6%)에 대기자가 있는 것으로 분석됐다. 평균 대기자 수 또한 국공립 어린이집은 78명인데 반해, 가정 어린이집은 3명에 불과한 것으로 나타났다. 이는 국공립 어린이집에 대한 높은 선호를 반증하는 결과이다.

그런데, 모의 취업 상태를 감안할 경우 이러한 차이는 더욱 커질 것으로 예상된다. 동일한 자료를 이용해서 수행된 육아정책연구소의 연구보고서(2010)에 따르면¹³⁾, 자녀를 맡길 곳이 없다는 어려움을 호소하는 취업모가 상당수 존재하며 특히 소득수준이 높은 취업모일수록 국공립 어린이집의 확충과 보육 다양성에 대한 요구가 높았다.

11) 서문희 외(2009) 「2009년 전국보육실태조사-가구조사보고서」와 유희정 외(2009) 「2009년 전국보육실태조사-보육시설조사보고서」 참조

12) 보육시설 충족률은 보육시설이용률을 보육수요율(=보육시설이용률+추가희망 이용률)로 나눈 후 100을 곱한 값

13) 특히 김은실, 「III장 취업모의 취업특성별 육아지원서비스 이용 및 비용분석」을 참조

취업 여성들이 국공립 어린이집을 선호하는 이유는 취업모의 상황을 고려한 보육 시간 운용, 높은 보육의 질 등을 들 수 있다.

결국 정부의 보육 정책에 힘입어 전체적인 보육서비스의 공급량은 수요를 어느 정도 충족하는 수준에 이르렀으나, 국공립 어린이집에 대한 수요는 여전히 충족시키지 못하고 있는 실정이라 할 수 있다. 전체 어린이집 설치율은 기혼 여성의 노동시장 참여에 영향을 미치지 못한다. 반해, 국공립 어린이집 설치율과 유치원 설치율은 기혼 여성의 노동시장 참여를 견인하는 효과가 있다는 본고의 결과는 이러한 맥락에서 해석될 수 있다. 즉, 이상의 결과는 보육서비스의 단순히 양적 증가가 아닌 저렴한 보육비와 보육의 질이 보장되는 국공립 어린이집의 확충을 통해 기혼 여성의 노동시장 참여를 유인할 수 있음을 내포하는 것이다.

따라서, 정부의 보육 정책이 보다 실효성을 얻기 위해서는 국공립 어린이집의 확충을 통한 이용의 보편성 확대 및 국공립 어린이집으로의 접근성 제고를 통한 전달체계의 개선이 필요하다 할 것이다. 이러한 맥락에서 최근 정부가 국공립 어린이집 및 공공형 어린이집을 지속적으로 확충해 나간다는 계획을 발표하는 등¹⁴⁾, 보육서비스의 질적 향상 및 보육서비스의 공공성 확대를 위한 노력을 지속하는 것은 그 의의가 깊다.

다만, 본고는 자료의 한계로 인해 2007년~2009년까지 3개년에 걸친 분석에 그쳤으며, 한국노동패널자료와 지역별 어린이집·유치원 설치율을 매칭하는 과정에서 상당수의 농촌 지역이 배제되는 등의 제약이 있었다. 또한, 보육서비스 이용접근성을 측정하는 공간 단위로 행정구역을 사용함에 따라 보다 엄밀한 의미의 지리적 근접성을 측정해내지 못한 한계가 여전히 존재한다. 마지막으로 본고의 분석결과 보육서비스 이용자들의 다수가 보육서비스의 질적 측면을 고려하여 보육기관을 선택하는 것으로 추측된다. 그러나, 본고가 사용한 거주지역내 어린이집·유치원 설치율은 기본적으로 지역내 보육서비스의 양이 많음을 의미하는 변수로, 보육서비스의 극히 일부의 질적 측면(지리적인 접근용이성)을 포함하는 변수라는 한계를 지닌다.

향후 국내에서도 지역 노동시장 연구가 더욱 활성화되고, 이를 뒷받침할 수 있는 자료의 축적이 이루어진다면, 보다 풍부하고 심도 있는 연구가 진행될 수 있을 것으로 사료된다.

14) 보건복지부는 “2014년부터 2017년까지 매년 국공립 어린이집 150개소씩, 공공형 어린이집 200개소씩 확충하여, 2013년부터 5년간 총 2,175(국공립 675개소, 공공형 1,500개소)를 확충할 계획”이라고 발표한 바 있음.(보건복지부 2013년 4월 4일자 보도자료 참조)

참고문헌

- 김대일(2008). 기혼여성의 노동공급과 자녀교육. 노동경제논집, 31(2), 73-102.
- 김순미·이경희·성지미(2000). 기혼여성의 취업과 자녀보육과의 관계에 관한 연구 - 자녀보육의 형태와 지출비용을 중심으로. 노동경제논집, 23, 219-239.
- 김지경(2005). 가구의 교육 및 보육시설이용률과 지출비용에 영향을 미치는 요인. 대한가정학회지, 43(6), 47-60.
- 김현미(2008). 자녀 연령별 여성의 도시기회 접근성의 시·공간적 구속성에 관한 연구. 대한지리학회지, 43(3), 358-374.
- 김현숙·원종학(2004). 여성인력공급과 조세·재정정책: 자녀보육비용을 중심으로. 한국조세연구원.
- 김효민·박정운·김양희(2006). 취업모의 보육서비스 이용만족도 및 개선에 대한 연구 - 직장보육시설과 비직장보육시설 이용자의 비교. 대한가정학회지, 44(6), 79-86.
- 마르쿠스 슈뢰르(2007). 공간, 장소, 경계. 부산대학교 한국민족문화연구소 로컬리티 번역총서 L1. 에코리브르.
- 박진희(2009). 남편의 미취업이 여성 배우자의 노동공급에 미치는 영향. 노동정책연구, 9(2), 43~65.
- 서문희·김은설·최진·안재진·최혜선·김유경·조애저(2009). 2009년 전국보육실태조사 - 가구조사보고서. 보건복지가족부.
- 서문희·김은설·최윤경·최유진·최혜선·안재진·김진경(2010). 아동 가구의 육아지원서비스 이용 및 욕구 - 2009년도 전국보육실태조사 심층분석. 육아정책연구소.
- 성지미·차은영(2001). 세대간 동거와 기혼여성의 노동공급. 한국노동연구원 제2회 한국노동패널 학술대회 자료집, 62-83.
- 신윤정(2008). 출산·양육관련 지역사회자원 욕구 사례조사 결과. 보건복지포럼, 136, 81-90.
- 유희정·이미화·민현주·강민정·선보영·서영숙·이영환·백혜리·이순영·최혜영·송영주·강정원·최은영(2009). 2009년 전국보육실태조사 - 보육시설조사보고서. 보건복지가족부.
- 이병훈·윤정향(2010). 서울시 지역 노동시장의 특성에 관한 연구-공간적 분절구조를 중심으로. 서울도시연구, 11(2), 141-165.
- 이연주(2003). 결혼 및 출산 등의 가족형성과 여성의 경제활동; 가정과 직장의 병립을 위하여. 보건복지포럼, 2003년 12월호, 22-32.
- 이은숙·정희선(2003). 서울시 주부의 일상생활 공간의 불평등성. 지리학연구, 37(3), 241-255.

- 정진화·이경희(2008). Maternal employment and time investment in high school childrens's career. *노동경제논집*. 31(1). 135-162.
- 조경욱(2004). 취업모의 근무환경, 보육서비스, 남편의 지지도가 양육 역할 긴장에 미치는 영향. *한국가족복지학*. 9(2), 161-178.
- 최성은(2011). 보육료 지원과 기혼여성의 노동공급에 관한 연구. *사회보장연구*. 27(2), 85-105.
- 최영(2010). 보육서비스 이용부모의 보육접근성 만족도 및 서비스 욕구 비교 연구. *한국영유아보육학*, 64, 73-98.
- 하인츠 파스만(2002). 노동시장의 지리학: 공간적 맥락에서 본 취업과 실업. *한울아카데미*.
- 한지수·홍공숙(2007). 노부모와 동거하는 기혼여성의 시장노동 참여 및 참여시간 결정요인: 기혼여성자녀와 노부모와의 시간자원 이전을 중심으로. *대한가정학회지*, 45(6), 61-75.
- 허남재·석재은(2010). 한국의 보육료지원제도는 취업모 친화적인가?. *사회복지정책*. 38(2), 139-163.
- 황혜경·정미미(2008). 강원도 보육시설에 대한 취업모와 비취업모의 이용실태, 만족도, 보육서비스에 대한 욕구 차이. *한국영유아보육학*, 53. 199-218.
- Blau, F. D and Kahn, L. M.(2007). Changes in the labor supply behavior of married women : 1980-2000. *Journal of Labor Economics*, 25(3), 393-438.
- Blau, D. M and Robins, P. K.(1988). Child-care costs and family labor supply. *The Review of Economics and Statistics*, 70(3), 374-381.
- Bloom, D. E and Steen, T. P.(1990). The labor force implications of the expanding child care industry. *Population Research and Policy Review*, 9, 25-44.
- Connelly, R.(1992). The effect of child care costs on married women's labor force participation", *The Review of Economics and Statistics*, 74(1), pp83-90.
- Ferber, M, A and Huber, J.(1979). Husbands, wives, and careers. *Journal of Marriage and the Family*. 41, 315-326.
- Ferber, M. A.(1982). Labor market participation of young married women : causes and effects. *Journal of Marriage and the Family*, 44(2), 457-468.
- Frank, R. H.(1978), Why women earn less : the theory and estimation of differential overqualification. *The American Economic Review*. 68(3), 360-373.
- Hanson, S and Pratt, G.(1991). Job search and the occupational segregation of women. *Annals of the Association of American Geographers*. 81(2), 229-253.
- Hotz, V. J and Miller, R. A.(1988). An empirical analysis of life cycle fertility and

- female labor supply. *Econometrica*, 56(1), 91-118.
- Jang, S. Y and Merriam, S.(2005). Korean culture and the reentry motivations of university-graduated women. *Adult Education Quarterly*, 54(4), 273~290.
- Kawabata, M.(2011), Spatial mismatch of childcare in tokyo. CSIS Disussion Paper No. 107. 1-30.
- Mason, K. O and Kuhnthau, K.(1992). The perceived impact of child care costs on women's labor supply and fertility. *Demography*, 29(4). 523-543.
- Mcquaid, R. W., Greig, M., and Adams, J.(2001). Unemployed job seeker attitudes towards potential travel-to-work times. *Growth and Change*, 32, 355-368.
- Mensah, J.(1995). Journey to work and job search characteristics of the urban poor. *Transportation*. 22, 1-19.
- Morrison, D, R and Lichter, D. T.(1988). Family migration and female employment : the problem of underemployment among migrant married women", *Journal of Marriage and Family*, 50(1). 161-172.
- Poloma, M, M and Garland, T.(1971). The married professional woman: A study in tolerance of domestication. *Journal of Marriage and the Family*, 33, 531-540.
- Stolzenberg. R. M and Waite, L. J.(1984). Local Labor Markets, Children and Labor Force Participation Of Wives. *Demography*, 21(2). 157-170.
- Turner, T and Niemeier, D.(1997). Travel to work and household responsibility : New evidence. *Transportation*, 24. 397-419.
- Wooldridge, J. M.(2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, The MIT Press Cambridge.

·논문접수 3월 23일 / 수정본 접수 5월 22일 / 게재 승인 6월 17일

·교신저자: 최효미, 한국노동연구원 책임연구원, 이메일 chm@kli.re.kr

Abstract

Determinants of the Labor Market Participation and Work Hours of Married Women - focusing on Child-care Facility Accessibility

Hyomi Choi

In this paper I investigate the effect of the accessibility of child-care facility on the labor market participation decisions of married women, using data on the number of child-care facility by region. Using a random effects panel probit model to identify possible determinants of the decision to participate in labor market, I find that the number of facility per 100 children of public child-care facility has a statistically significant positive effect on the participation of married women with children under age 5. I find that this relationship also holds in the case of mothers with very young infants (age 2 and less). Meanwhile, applying Heckman 2-stage estimation to account for sample selection, I find that the number of both public child-care facility and kindergarten has a statistically significant positive effect on working hours of married women. These results imply that just quantitative expansion of child care services do not lead married women to participate into labor market. Therefore, improving the quality of child-care - such as through more public facility - is more effective in promoting participation.

Key words: labor market participation of married women, child-care facility accessibility, effect of public child-care facilities.