

신혼부부의 주택자산과 출산: 2000년 이후 혼인가구를 중심으로

배 호 중
(성균관대학교)

한 창 근*
(성균관대학교)

본 연구는 한국노동패널(KLIPS) 자료를 이용하여 저출산의 원인을 짚어보기 위한 접근방식의 하나로 '출산시점'에 초점을 맞추어 실증분석을 실시하였다. 저출산 문제가 심각해진 2000년 이후 혼인한 가구를 대상으로 그들의 혼인당시 상황이 이후 출산에 이르기까지의 기간에 대해 면밀히 살펴보고자 하였으며 '자산' 그 중에서도 대부분의 신혼가구에서 가장 중요한 자산을 이루고 있는 신혼초기의 주택자산을 중심으로 '결혼~첫째아 출생일'까지의 기간에 대한 분석을 실시하였다. 분석결과 혼인 당시 남편과 아내의 연령이 높을수록 빨리 자녀를 출산하였으며, 혼인 당시 남편의 높은 소득수준은 출산을 촉진시키는 요인이 되는 것으로 나타났다. 반면 아내의 소득수준이 높을수록 출산을 늦게 하는 것으로 분석되어 자녀 출산에 따른 기회비용에 대해 성별 간(부부 간) 상이한 인식의 가능성을 엿볼 수 있었다. 본 연구의 주된 관심사인 혼인 당시의 주택자산과 관련해서는 자기주택을 보유한 상태로 신혼을 시작하는 경우 그렇지 않은 경우에 비해 좀 더 일찍 자녀를 출산하는 것으로 분석되었으며, 전반적으로 거주하고 있는 신혼주택의 가액이 높을수록 자녀를 빨리 낳을 가능성이 높은 것으로 나타났다. 본 연구는 저출산의 원인을 짚어보기 위한 접근의 하나로 '출산시점'에 초점을 맞추어 그간 논의의 중심이 되지 않았던 '자산'에 초점을 두고 대표성 있는 통계자료를 이용해 실증적으로 살펴보았다는 점에서 그 의의를 찾을 수 있으며, 이를 바탕으로 출산력 제고를 위한 정책적 함의를 제시하였다.

주요용어: 저출산, 생존분석, 자산, 신혼부부

* 교신저자: 한창근, 성균관대학교(chkhan@skku.edu)

■ 투고일: 2016.7.16 ■ 수정일: 2016.9.9 ■ 게재확정일: 2016.9.19

I. 서론

지난 반세기 동안 산업화의 진전에 따라 한국사회는 많은 변화를 경험하였다. 경제, 교육, 문화 등 우리 삶을 둘러싼 거의 모든 부분에서 이전과는 다른 국면을 맞이하게 되었으며 국민들의 가치관이나 생활양식 또한 많은 변화를 경험하게 되었다. 이처럼 광범위하고 급격한 사회변화 속에서도 가장 큰 변화 중의 하나가 인구구조의 변화, 그 중에서도 출산율의 변화 및 출산을 둘러싼 정부정책의 변화일 것이다. 한국전쟁 이후 출산율이 급등하여 폭발적으로 증가하던 인구가 1980년대에 대체출산수준과 연간 1% 증가라는 선진국형 인구 특성을 기록한 지 불과 10여년이 지난 2000년대에 들어오면서 저출산·고령화가 국가 최대의 현안과제로 등장하였다(김태현, 2012, p.6).

출산율의 지속적인 하락에 따른 인구구조의 변화에 따라 우리 사회는 노동력 부족으로 인한 경제성장 둔화, 노인에 대한 사회적 부양부담 증가로 인한 세대 간 갈등 심화, 사회보장 지출의 증가 등의 문제가 야기되어 지속가능한 발전을 저해할 것으로 전망되며(김태홍 등, 2011, p.11) 이러한 문제의식에 따라 저출산 문제를 더 이상 개인 또는 가구의 문제가 아니라 사회적 관점에서 접근이 필요한 사안으로 인식하기 시작하였다. 나아가 출산·양육에 대한 부담을 국가 또는 사회가 지원해야 한다는 점에 대한 공감대를 형성해 가며 저출산 문제에 대해 정부의 적극적 개입의 필요성에 대한 본격적인 논의가 시작되었다.

정부에서도 저출산·고령화 문제에 본격 대응하기 위하여 범정부적인 대응체계를 구축하기 시작하였으며 2005년 9월 「저출산·고령사회기본법」 제정 및 「저출산·고령사회위원회」 설치를 계기로 저출산 문제 해결을 위한 정부의 노력이 본격적으로 구체화되기 시작하였다. 이후 2006년 8월 「제1차 저출산·고령사회 기본계획」을 수립·시행하기 시작하였으며 이를 통해 4대분야 237개 세부과제를 통해 5년간 42.2조원을 투입하였다(대한민국 정부, 2011). 2011년부터는 「제2차 저출산·고령사회 기본계획」이 수립되어 시행되었으며, 2016년부터는 「제3차 저출산·고령사회 기본계획」이 시행되고 있다. 이와 같은 국가 차원에서의 저출산 대책에도 불구하고 출산율의 급격한 하락 추세는 일정 부분 완화되었으나 괄목할만한 반등에 이르지 못한 상황이다.

저출산 문제해결을 위해 다양한 대안들이 제시되고 있고 나아가 저출산 문제의 근본적 해결을 위한 저출산의 원인에 대한 다양한 연구들도 진행되고 있다. 저출산을 둘러싼

몇몇 논의들은 결혼이나 출산시기의 변화에도 주목하고 있다. 늦은 결혼은 여성들의 결혼 후 가임기간을 단축시키며, 결과적으로 적은 수의 자녀를 출산하는 방향으로 나아가는 경향을 초래할 수 있기 때문이다(김태홍 등, 2011, p.69). 남녀 모두 결혼연령이 지속적으로 높아지고 있으며 덩달아 초혼연령 또한 점차 높아져 2010년 이후 출산을 경험한 여성의 경우 평균적으로 30세가 넘어서야 첫째아를 출산하는 것으로 나타났다. 이처럼 혼인, 출산 연령의 증가세는 출산율의 감소추이와 궤를 같이하고 있으며 이는 저출산 문제에 있어서 하나의 원인으로 지목되고 있다. 이러한 문제의식을 감안한다면 저출산 문제의 진단을 위한 하나의 분석으로 출산의 시점이나 혼인 이후 출산에 소요되는 기간을 분석하는 것도 의미있는 연구가 될 수 있다.

우리사회에서 저출산 문제는 간과할 수 없는 중요한 사안이 되었으며 그 원인에 대한 다양한 의견들이 제시되고 있다. 최근에 들어서는 통계자료에 대한 분석을 바탕으로 하여 미시적 차원에서 다양한 분석들이 시도되고 있으며 이를 근거로 효과적인 정책 대안을 마련하고자 노력하고 있다. 그럼에도 불구하고 아직까지 대표성있는 통계자료를 이용해 저출산이 심각한 사회 문제의 하나가 된 최근의 혼인 및 출산을 경험한 가구나 개인에 초점을 두고 진행시킨 연구는 부족한 실정이다. 특히, 2000년대 들어 합계출산율 1.3 미만의 초저출산현상(syndrome of lowest low fertility)이 지속되고 있는데(이삼식, 최효진, 2014) 저출산 문제가 심각해진 2000년 이후 혼인한 가구를 대상으로 그들의 출산을 살펴보는 것도 의미있는 연구가 될 수 있다.

출산수준의 향상을 효율적으로 도모하기 위해서는 출산력 저하의 인과구조와 결정요인에 대한 이해가 전제되어야 한다(김두섭, 2007, p.4). 이에 본 연구에서는 전국적인 규모로 수집된 「한국노동패널(KLIPS)」 자료를 이용하여 저출산 문제 해결을 위한 접근 방식의 하나로 '출산시점'에 초점을 맞추어 실증분석을 실시하고자 한다. 이러한 분석에 있어 생활비의 증가, 주택마련의 어려움, 교육비 증가 등 '아이 낳기 어려운 여건'을 염두에 두고 부(wealth)의 저량(stock) 개념인 자산이 자녀출산에 미치는 영향에 대한 분석을 시도하고자 한다.

자녀를 낳고 키울만한 경제적 여건과 관련해 '자산'은 '소득'에 비해 더욱 결정적인 영향을 미치는 요인일 수 있다. 사회 현실을 대변하는 신어를 통해서도 결혼 및 출산 그리고 주택자산 형성을 둘러싼 청년들의 어려움을 엿볼 수 있는데 최근의 청년들을 일컫는 말로 2011년 '삼포 세대(연애, 결혼, 출산)'라는 신어가 생겨난데 이어 2014년

신어로 ‘오포 세대(연애, 결혼, 출산+인간관계, 주택구입)’이 등장하기도 하였다(국립국어원, 2015). 이러한 사회적 현상에 비추어 볼 때 결혼 및 출산과 자산 간에는 서로 밀접한 관련이 있을 것으로 짐작해 볼 수 있다. 상당수의 청년들(과 그들의 부모님)이 결혼·출산에 있어 주거문제 해결에 대한 부담을 안고 있으며, 이 때문에 결혼과 출산이 늦어지거나 때로는 포기해 이르기도 할 것이다. 실제로 결혼을 위해 정부가 해결해야 할 문제로 ‘주거문제(43.1%)’가 가장 높은 순위(2위는 고용문제, 37.8%)에 꼽히기도 하였다(보건복지부, 2015). 그럼에도 불구하고 아직까지는 자산을 중요한 설명의 축으로 삼아 자녀출산과의 관련성을 설명하고자 한 시도는 부족한 편이다.

이에 본 연구에서는 ‘자산, 그 중에서도 대부분의 가구에서 가장 중요한 자산을 이루고 있는 신혼초기의 주택자산을 중심으로 첫째 자녀 출산과의 관련성을 살펴볼 것이다. 이를 위해 우선 II장에서는 이와 관련된 이론적 배경 및 기존의 연구들을 살펴보고, III장에서는 분석자료에 대한 소개와 함께 해당 자료의 기초통계 분석을 실시하게 될 것이다. 이어 IV장에서는 신혼부부의 주택자산 가액에 따른 ‘결혼 후 첫 자녀 출산까지의 기간’에 대한 분석을 실시한 후 이를 바탕으로 V장에서 정책적 시사점을 제시하고자 한다.

II. 이론적 배경 및 선행연구

1. 사회·경제적 배경과 출산력 차이에 대한 이론적 배경

출산력의 사회경제적 결정요인 규명은 인구학 출범 이래 핵심적인 관심사의 하나였다(김두섭, 2007, p.29). 이러한 관심을 바탕으로 사회경제적 지위와 출산력 간의 관계에 대한 다양한 이론적 논의들이 이루어졌으며, 그러한 논의들을 뒷받침하기 위한 실증적 연구들도 비교적 활발히 진행되었다. 결혼이라는 제도 하에서 부부가 된 남녀는 자녀를 가질 것인지 또 가진다면 언제 가질 것인지에 대해 끊임없는 선택을 하여 왔다. 자녀에 대한 수요는 자녀는 낳고 기르는데 드는 상대적 비용과 소득수준에 달려 있다. 다른 재화에 비해 자녀출산과 양육에 드는 비용이 상대적으로 증가하면 자녀수가 감소하는

대신 상대적으로 비용이 적게 드는 재화에 대한 수요를 증가시킨다. 일반적으로 자녀는 시장에서 구입할 수 없고 각 가족이 시장재와 부모의 시간(특히 어머니의 시간)을 투입하여 자체적으로 생산한다. 각 가정마다 시간비용과 가계생산함수가 다르기 때문에 자녀를 생산하고 양육하는 비용 또한 다르다(정영숙, 2005, p.62).

이처럼 출산을 둘러싼 가구의 선택이나 결정, 출산결과 등을 설명하기 위해 경제적 이론들도 도입되기 시작하였는데 한 가구의 출산력이 해당 가구의 취향(tastes), 소득 그리고 (자녀의) 가격에 의해서 결정된다고 한 Becker(1960)의 논문은 그 후 출산력 분석을 위한 미시경제이론의 모태가 되었으며(김두섭, 2007, p.33) 이후 출산과 관련한 다양한 사회경제적 요인들을 분석하기 위한 연구들이 활발히 진행되기 시작하였다. 국가, 시대로 일부 차이가 존재하기는 하지만 출산(력)과 관련된 다양한 사회경제적 요인들 중 다수의 연구에서 비교적 일관되게 나타나는 변수들을 살펴보면 소득, 교육수준, 경제활동상태, 거주지역 등을 꼽을 수 있으며 일부 변수의 경우 때로는 남편/아내 간 상이한 관계를 나타내기도 한다.

소득의 향상이 출산력을 높인다는 최초의 이론은 Malthus에서 찾을 수 있다(공선영, 2006; 김선숙, 백학영, 2014에서 재인용). 그는 소득이 증가하면 일찍 결혼을 하게 되고, 기혼자는 금융의 필요성이 낮아지기 때문에 출산력이 증가할 것이라 주장하였다(Becker, 1960; 김두섭, 2007, p.30에서 재인용). 1960년대 이후 자녀출산에 대한 이 같은 단편적 설명을 넘어서 커다란 전환이 이루어졌는데 이때부터는 보다 정교화 된 미시경제학적 관점에서 자녀를 하나의 소비재로 간주하고 자녀에 대한 수요를 가구소득에 따라 분석하고자 하는 시도가 생겨나기 시작하였다. 특히 60년대 들어 피임지식의 증대와 피임방법의 확산으로 출산에 대한 조절이 용이해지고, 출산행위에서 부부의 의사결정의 중요성이 더욱 부각되었다. 이에 Leibenstein, Becker, Freedman, Mincer, Wills, Easterlin, Andorka 등의 학자들은 정교한 미시경제학적 이론을 차용해 출산력 결정요인에 대한 이해를 증진시키는데 큰 역할을 하였다(김두섭, 2007, pp.30-31).

Leibenstein(1957)은 소득과 출산력과의 관계를 미시경제학적 측면에서 보다 정교하게 분석해보고자 하였는데, 그는 자녀의 효용성(①소득원으로서의 효용성, ②부모부양자로서의 효용성, ③자녀 그 자체에서 오는 효용성)과 비효용성(자녀양육에 필요한 직·간접 비용) 간의 분석에 근거하여 자녀출산에 대한 의사결정을 하게 될 것이라 가정하였다. '소득과 '자녀로 인한 효용'이라는 두 축을 이용해 소득과 자녀 (비)효용성의 상대적

변화에 따라 출산을 둘러싼 의사결정이 어떻게 달라질지를 설명하고자 하였다. 예컨대 그는 소득의 증가는 자녀를 통한 효용성을 낮출 뿐만 아니라 교육비, 기회비용 등을 상승시켜 자녀의 비효용성이 증가할 것이라고 하였으며 이를 근거로 소득이 높은 사회일 수록 출산력이 낮아질 것으로 예측하였다(Leibenstein, 1957; 김두섭, 2007에서 재인용).

Leibenstein의 초기 연구에 이어 Becker(1960)는 본격적으로 자녀를 하나의 소비재로 간주하고 이를 통해 출산(력)에 대해 분석하기 시작하였다. 그는 자녀출산을 둘러싼 의사결정 과정을 설명하고자 소비자의 선택을 설명하기 위해 널리 이용되는 효용함수(무차별곡선 및 예산제약)를 이용하였는데 부부는 소비재를 구매할 때처럼 자녀의 비용과 편익을 고려한 후 출산과 관련한 합리적인 의사결정을 하게 된다고 주장하였다(Kim, 1987; 김선숙, 백학영, 2014에서 재인용). 즉 자녀는 일반소비재와 같이 효용성을 지니고 있음과 동시에 지출을 수반한다고 보았으며 부부는 그들의 선호에 따라 효용을 극대화시키는 출산결정을 할 것이라고 하였다¹⁾.

소득과 더불어 교육수준은 출산(력)과 밀접한 관계를 가지는 사회경제적 변인으로 자주 언급된다. 교육은 그 자체로 출산(력)에 직접적인 영향을 미칠 뿐만 아니라 소득, 모성사망률, 피임지식, 혼인연령 등에도 영향을 미쳐 이를 통해서도 출산(력)에 관계를 갖기도 한다(김두섭, 2007, p.41). 거주지 또한 출산(력)에 대한 연구에서 자주 언급되는 요인 중 하나인데, 과거를 살펴보면 농촌지역의 출산력이 도시지역에 비해 높았다. 이같은 현상은 부분적으로는 농촌에서의 자녀 양육비용이 도시보다 적게 든다는 점과 사람의 노동력을 통한 농사가 일반적이었던 과거에는 자녀 또한 일손의 일부로 활용이 가능해 농촌의 출산율이 상대적으로 높은 것으로 풀이되었다(정영숙, 2005, p.63).

이 외에도 다양한 경제·사회적 요인들이 출산(력)과 관련이 있는 것으로 분석되고 있는데 이러한 이론적 논의에도 불구하고 특정 요인이 출산(력)에 영향을 미친다고 단언하기는 매우 조심스럽다. 이는 인과관계(causality)를 분석하기 어렵다는 사회과학 연구의 기본적 특성에 기인할 뿐만 아니라 소득·교육·(가임)연령 등이 출산(력)에 얽히고설켜 서로 복잡하게 영향을 주고받기 때문이다. 뿐만 아니라 출산의 경우 ‘가계’를

1) 아울러 그는 소득의 증가는 자녀에 대한 수요도 증가시킬 것이라는 단순한 직관과는 달리 많은 국가에서 소득과 출산수준은 (-)의 관계를 나타내고 있음을 설명하기 위해 ‘자녀의 질(quality)’을 분석에 도입하기도 하였다. 소득이 증가하면 자녀의 수뿐만 아니라 질에 대한 욕구도 상승하는데, 전자보다는 후자의 탄력성이 더 강하기 때문에 소득이 증가함에 따라 출산력은 오히려 감소할 수도 있다(김두섭, 2007, p.34).

단위로 하여 의사결정이 이루어지기 때문에 분석에 있어 기본적으로 남편과 아내라는 가계구성원을 동시에 고려하여야 보다 설득력 있는 연구결과를 도출할 수 있을 것이다. 앞서 언급한 요인들이 부부 간에 영향을 주고받기도 하며, 몇몇 요인들의 경우 남편과 아내에게 상반되는 영향을 미칠 수도 있다. 그렇지만 이러한 측면까지도 고려하여 출산을 둘러싼 관련 요인들의 영향을 찾아내기는 매우 어려울 것이다. 예컨대 소득의 경우 일반적으로 가구의 소득수준이 높으면 자녀에 대한 수요가 높은 것으로 나타나지만 소득이 높은 일부 여성의 경우 출산으로 인한 경력단절 등과 같은 기회비용이 더 큰 것으로 판단되면 출산을 늦추거나 비출산을 선택하는 등 때로는 높은 소득수준이 오히려 출산을 저해하는 요인이 되기도 한다. 이러한 직관을 이론적으로 체계화시켜 Mincer(1963)는 기회비용을 출산(력) 분석에 중요한 개념으로 차용하여 분석을 시도하기 시작하였다. 나아가 그는 자녀 양육에 필요한 재화와 용역뿐만 아니라 이에 소모되는 시간을 비용으로 환산하여 출산력 분석에 이용하기도 하였다(김두섭, 2007, p.37).

저출산이 사회적으로 심각한 문제가 되고 있는데 이에 대한 해결책을 찾기 위해서는 출산 요인을 정확히 짚고 이에 대한 적절한 지원이 필요하다. 사교육비 등으로 인해 갈수록 자녀를 키우는데 소요되는 비용이 지속적으로 증가하고 있으며, 취업의 어려움 등으로 입직연령이 늦어지고 있어 미래 부모부양자로서의 자녀에 대한 효용을 기대하기까지 과거에 비해 더 오랜기간 자녀를 위한 투자가 이어지고 있다. 반면 효(孝) 의식의 약화 등으로 자녀를 통한 효용(봉양에 대한 기대 등)은 상대적으로 줄어들어 자녀출산에 대한 유인이 줄어들었다.

여성의 생물학적 가임 기간이 한정되어 있기 때문에 결혼시점에서 첫 출산까지의 소요기간 또한 여성의 출산율에 중요한 영향을 미칠 것이며(송헌재, 2012) 출산 속도(tempo)의 변화는 출산력 수준을 결정짓는 중요한 요소 중 하나이다(은기수, 2005). 앞에서의 논의를 확장시킨다면 자녀의 출산시점 또한 가계의 효용을 극대화시키는 시점에서 결정될 것이라고 생각할 수 있는데 자녀의 출산을 통한 가계의 효용 극대화를 위해 자녀양육비용의 최소화 및 자녀를 통한 기대수익의 극대화가 되는 시점에서 자녀를 출산하고자 할 것이다. 따라서 자녀 출산최종 결과(출산 자녀의 최종 수) 뿐만 아니라 자녀 출산 시점에 대한 결정과정을 살펴보는 것도 의미있는 연구가 될 수 있을 것이다.

2. 선행연구

혼인~첫 자녀 출산으로 이어지는 일련의 과정에서 다양한 요인들이 영향을 주고받는 것으로 판단된다. 이에 출산과 관련한 상당수의 연구가 축적되었으나 선행연구들의 경우 다수의 연구가 저출산이 본격적으로 사회문제가 된 이후(예컨대 2000년대 이후)의 혼인가구에 집중하여 분석을 실시하기 보다는 이전의 혼인세대(예컨대 70년대 혼인가구)들과의 비교를 통해 최근 혼인가구들의 연령이 높아지고 있으며, 출산 또한 이전에 비해 많이 줄어들고 있음을 보이고 있다. 더불어 대표성 있는 자료를 이용하여 혼인~출산에 이르기까지의 남편과 아내의 상황을 결부시켜 이러한 요인들이 자녀출산과 어떠한 관련을 갖는지를 살펴본 연구 또한 부족한 실정이다.

우선 본 연구에서의 주된 관심요인인 자녀 출산에 있어서의 (주택)자산의 관련성을 논의의 중심으로 삼은 연구를 살펴보기로 하자. 주택은 자산 그 자체로서의 의미를 가지기도 하지만 비용(주거비용)의 측면에서도 중요한 의미를 갖게 된다. 유럽국가들을 대상으로 한 조사에서 주거비용이 자녀를 둔 가계지출 항목의 1/5 이상을 차지한다고 조사된 바 있으며(OECD, 2011) 미국의 연구에서도 주거비용이 아동보육비용의 1/3을 차지한다고 보고되기도 하였다(Lino & Carlson, 2009; OECD, 2011, p.102에서 재인용). 과도한 주거비 부담이나 출산·육아에 적절한 주택여건 확보의 어려움 등은 출산을 가로막는 하나의 요인이 되기도 한다(André, 2010; Girouard et al., 2006; OECD, 2011).

Kulu와 Vikat(2007)은 거주 중인 주택유형에 따라 출산율에 변화가 있을 것이며 출산에 적합한 주택유형으로 이사를 한 직후 출산을 경험할 가능성이 높을 것이라는 가정 하에 핀란드의 장기출산력 자료(Finnish Longitudinal Fertility Register)를 이용하여 주택유형 및 이사에 따른 출산이행 가능성을 분석하였다. 첫째아~셋째아 출산에 대한 분석결과 아파트<테라스주택<단독주택 순으로 출산의 가능성이 높게 나타났으며 각 유형에 해당하는 주택으로 이사에 따라서 출산가능성 또한 차이를 보였다. 이러한 분석에 비추어 그들은 출산을 위한 적절한 주거여건이 마련되지 않을 경우 출산을 지연시키거나 추가 출산을 하지 않을 가능성이 있음을 언급하였다.

Simon과 Tamura(2009)는 1940~2000년 기간 동안의 미국 대도시지역(Consolidated Metropolitan Statistical Area; CMSA) 자료를 이용해 주택가액(및 주택임대료)과 출산 시기, 가구 평균출생아 수 간의 관계를 살펴보았다. 분석결과 다른 조건을 통제한 상태

에서 하나의 방을 기준으로 환산한 평균주택가액(또는 평균주택임대료)이 높을수록 아내의 연령을 기준으로 한 첫 자녀 출산 시점이 늦었으며 최종출생 자녀의 수 또한 적은 것으로 분석되었다. 다만 계수값의 크기 변화로 보아 70년대 이후 주택가액의 영향이 줄어든 것으로 나타났는데 70년대 이후 집을 단순히 주거의 공간이 아닌 투자자산의 일부로 생각하면서 거주주택과 출산 간의 관계가 약해졌을 것으로 풀이하기도 하였다.

Kim과 Park(2009)은 역사적 자료를 통해 당시 가장 대표적인 자산인 토지보유량과 출산 간의 관계를 살펴보았다. 그들은 1914~1925년 기간 동안의 제주도 한 마을의 토지등록대장 및 출산기록 자료를 이용해 이산시간분석(discrete-time event history model)으로 토지보유 규모에 따른 출산시점에 대한 분석을 실시하였다. 분석결과 소유한 토지가 많을수록 혼인시점이 이르게 나타난 가운데 토지를 많이 보유할수록 출산으로의 이행 속도 또한 빠르게 나타났다. 다만 이러한 관계가 토지를 특히 많이 보유한 집단까지도 유의하지는 않은 것으로 분석되어 토지보유량과 출산속도 간에 완전한 선형 관계를 보이지는 않았다.

Mulder와 Billari(2010)는 유럽 18개국을 대상으로 국가의 주택정책과 (저)출산 간의 관계를 살펴보기도 하였다. Esping-Anderson(1999)의 복지체제(welfare regime) 유형 분류를 차용하여 해당 국가의 주택보급률과 평균 주택담보대출액(mortgage loan)을 두 축으로 삼아 각국의 주택정책을 4가지 유형으로 나누었다. 분석결과 주택보급율이 높고 동시에 평균 주택담보대출액이 높은(=주택담보대출이 용이한) 국가유형(Easy Homeownership Regime)에서 합계출산율(Total Fertility Rate)이 높게 나타났다. 반면 주택보급율이 낮지만 평균 주택담보대출액이 높은 국가유형(Career Homeownership Regime)과 주택보급율도 낮지만 평균 주택담보대출액이 낮은 국가(Difficult Homeownership Regime)의 경우 출산율이 낮게 나타나 주택보급을 둘러싼 국가의 정책이 출산율과 관련을 가질 수 있음을 보였다.

Clark(2012)은 주택가격 또는 주택임대료와 출산지연(첫 자녀 출산시기) 간에 관계가 있을 것이라는 가설에 대해 실증적으로 검증해보고자 2008년 미국의 156개 도시의 주택가격 및 임대료와 출산시점, 출산력 간의 관계를 살펴보았다. 분석결과 교육수준, 인종, 노동시장 참여 등의 조건을 통제한 상태에서 주택가격 및 임대료가 높은 지역에서의 첫 출산 연령이 상대적으로 높은 것으로 나타났지만 최종 출생 자녀수에 있어서는 높은 주택가격 및 임대료가 통계적으로 유의미한 결과를 나타내지는 않았다.

이 외에도 자녀의 출산 시점 및 출산과 관련이 있는 요인들을 밝히고자 한 시도들에 대한 선행연구들을 살펴보면 Gordo(2009)는 독일의 SOEP(German Socio-Economic Panel) 자료를 이용해 만혼-저출산 문제를 짚어보고자 하였다. 출산을 경험한 여성을 대상으로 혼인과 첫째자녀 출산 사이의 기간에 대해 회귀분석을 실시한 결과 혼인당시 연령이 높을수록 혼인 후 빨리 자녀를 낳았으며 교육연수나 근속년수가 길수록 출산이 늦었다. 혼인당시 근로를 하고 있던 여성의 경우 그렇지 않은 경우에 비해 빨리 자녀를 출산하였고 지역이나 혼인년도에 따른 눈에 띄는 차이는 나타나지 않았다.

김사현(2009)은 한국노동패널(KLIPS) 1~9차년도 개인 및 가구자료를 이용해 여성이 수행하는 '일 자체가 출산에 미치는 영향을 측정하고자 하였다. 구체적으로는 여성이 처한 근로환경(주로 임시·일용직, 저임금, 열악한 근로환경)이 출산이 미치는 영향을 출산시기에 대한 생존분석을 통해 살펴보았다. 분석결과 경제적 요인들은 출산에 별다른 영향을 미치지 않는 것으로 나타난 반면, 비정규직, 시간제, 임시직과 같이 고용상태가 불안정한 여성에게서 출산의 가능성이 낮은 것으로 나타났다. 노동환경도 여성근로자의 출산에 영향을 미치는 것으로 나타났는데 전일제, 정규직, 상용직 근로자의 출산가능성이 높았다, 기업의 모성보호제도와 관련해서는 육아휴직은 출산가능성을 높이는 것으로 분석되었지만 출산휴가는 한계가 있는 것으로 나타났다.

류기철과 박영화(2009)는 여성가족패널자료를 1940년대 이후 출생한 우리나라 여성들의 연령별 출산율, 연령별 누적출산율, 결혼연령을 5개의 출생코호트별로 살펴보고 위험도 모형을 이용하여 결혼연령 및 결혼 이후 초산까지의 간격에 영향을 미치는 요인을 각각 분석하였다. 분석결과 최근의 연령코호트일수록 혼인연령 및 출산율이 정점에 달하는 연령이 늦어진 것으로 나타났으며 결혼 위험도 모형을 추정된 결과에서는 여성의 출생시기가 늦을수록 그리고 교육수준이 높을수록 결혼연령이 높아지는 것으로 나타났다. 결혼 이후 첫 자녀 출산에 대한 분석에 있어서는 결혼 이후에도 상당기간 취업상태를 유지한 여성의 경우 출산 위험도가 크게 낮은 가운데 25세 무렵 결혼한 경우 첫 자녀를 출산할 가능성(출산 위험도)이 가장 높게 나타났으며 이로부터 양쪽으로 멀어질수록 낮아지는 것으로 나타났다.

민현주와 김은지(2011)는 한국노동패널 1~11차 자료를 가지고 시간연속적 사건사 분석(time-continuous event history analysis) 방법을 적용해 첫 번째 출산과 두 번째 출산에 대한 출산순위별 출산간격에 대한 분석을 실시하였다. 분석결과 사회적, 개인적

요인들(예컨대 교육수준, 취업, 첫 결혼 연령 등)이 코호트를 매개로 그 효과가 차별화되는 것으로 나타났는데 특히 취업상태는 첫 출산 뿐 아니라 추가출산에도 부정적인 효과를 미치는 것은 뚜렷하게 나타나고 있으나, 코호트에 따라 취업경험이 오히려 출산기간을 앞당기는 효과를 갖는 것으로 분석되었다. 또한 늦은 첫 결혼이 반드시 출산포기나 저출산과 직접적으로 연결되지는 않는 것으로 나타났다.

김현식과 김지연(2012)은 한국노동패널 1~11차 자료를 활용하여 친정어머니, 친정아버지, 시어머니, 시아버지와 동거가 출산력에 미치는 영향을 콕스비례위험모형(Cox proportional hazard model)을 이용하여 살펴보았다. 분석결과 가족구성원의 수를 통제하였을 때 모든 부모와의 동거는 자녀출산 확률을 높였으나 친정어머니와의 동거만이 통계적으로 유의미하였다.

송헌재(2012)는 한국노동패널 1~11차 자료를 이용하여 자녀를 출산한 1,352가구(1,822건의 출생건수)를 대상으로 출산결정요인에 대한 분석을 시도하였다. 출산을 경험한 가구(또는 자녀가 있는 가구)와 그렇지 않은 가구 모(母)의 연령, 소득, 지출, 자산, 경제활동 등의 비교를 통해 혼인가구의 특징을 살펴보았으며 출산결정에 관한 프로빗(Probit) 분석을 통해 출산결정에 영향을 미치는 요인들을 짚어보고자 하였다. 특히 자녀 양육비용 부담과 관련해 사교육비 지출이 추가자녀 출산의 감소와 상당히 밀접한 관련이 있음을 가정하고 이에 대한 검정을 통해 사교육비 지출이 추가자녀 출산의 감소와 상당히 밀접한 관련이 있음을 제시하였다.

서미숙(2013)은 아파트 매매가격 변동률 상승과 하락이 아파트 가구주의 자녀 출산 확률에 대한 증감 효과에 대한 영향을 분석하고자 하였다. 구체적으로는 아파트 소유 형태와 아파트 매매가격 변동률이 가구의 자녀 출산 결정에 어떠한 영향을 미치는지를 살펴보고자 거주자가 소유하고 있는 아파트 매매가격 변화(즉 거주형태에 따른 아파트 매매가격 변화)가 가구주 부인의 자녀 출산율에 미치는 영향을 분석하였다. 분석결과 아파트에 전세로 사는 거주자는 아파트 주택매매 가격이 상승할수록 아파트에 자가로 사는 거주자보다 자녀 출산 확률이 낮아졌는데 아파트 매매가격 변화율이 약 10% 상승할 때 아파트 전세 거주자에 비해 아파트 자가 거주자의 출산이 약 1.06~0.5% 정도 감소하는 것으로 나타났다. 이와 함께 아파트 매매 주택가격 변화율 추정계수는 양(+)을 보이면서 통계적으로 유의한 것으로 나타났으며 아파트 매매 주택가격 변화율과 가구 소유 형태를 교차시킨 추정계수는 통계적으로 음(-)의 유의성을 보이고 있었다. 즉, 아파트

매매가격 변화율(또는 상승률)이 높을수록 아파트에 자가로 거주하고 있는 부인은 자녀를 출산할 확률이 높았다. 그러나 아파트 전세 거주자는 아파트 매매가격 변화율이 높을수록, 부인이 자녀를 출산할 확률은 아파트 자가에 비교하면 출산 확률이 현저히 낮아짐을 보이고 있었는데 아파트에 전세로 사는 거주자는 아파트 매매 가격이 상승할수록 이에 따른 주거비용이나 주택마련 비용이 높아진다는 것을 시사한다고 하였다.

이삼식과 최효진(2014)은 초저출산현상이 지속되고 있는 2001년 이후 여성의 노동시장 참여가 출산에 미치는 영향을 검증하고자 한국복지패널자료(8차패널)를 이용하여 출산직전년도 노동시장참여 형태에 따른 출산 이행차이를 분석하였다. 분석결과에 따르면 여성의 노동시장참여는 첫째아 및 둘째아 출산이행에 부정적(-)영향을 미치는 것으로 나타난 가운데 직종별로 첫째아/둘째아 출산에 나타나는 부정적 효과의 차이가 존재하는 것으로 나타났다. 이같은 분석결과에 대해 저자들은 이미 자녀를 양육하고 있는 여성들의 경우, 자녀 출산·양육과 노동시장 참여가 상대적으로 용이한 형태를 선택한 결과로 해석하였다.

김선숙과 백학영(2014)은 한국복지패널 1~7차(2005~2011년) 자료를 이용해 각 차수별로 20세~49세의 연령대에 진입하는 기혼여성을 대상으로 해당 여성이나 배우자의 임금, 가구의 소득, 재산 등을 '전체적으로' 고려하여 출산행위에 영향을 미치는 가구의 경제수준과 관련된 요인들을 살펴보고자 하였다. 특히 가구의 경제적 수준을 가구의 소득과 순자산, 가구의 전체 소득, 소득 분위로 다양하게 측정하여 가구의 경제적 수준이 기혼 여성의 출산행위(첫째 자녀, 둘째 자녀, 셋째 자녀 이상)에 미치는 영향을 종합적으로 분석하였다. 분석결과 첫 자녀 출산에 대해서는 경상소득뿐 아니라 가구의 순자산 역시 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타난 가운데 첫째 자녀, 둘째 자녀, 그리고 셋째 자녀 이상의 출산에서 각기 다른 영향요인들이 발견되었다.

조성호(2016)는 한국(여성가족패널)과 일본(젠더와 세대에 관한 국제비교조사)의 자료를 이용하여 여성의 생애주기 관점에서 결혼과 출산(첫째 아~셋째 아)에 대해 Cox 비례 해저드 모델로 분석하였다. 분석결과 첫째 아부터 셋째 아 출산에 공통적으로 영향을 미치는 요인은 15세까지 주로 살았던 지역과 초혼연령으로서, 15세까지 주로 살았던 지역이 도시일수록 초혼확률이 낮아졌고, 첫째 아부터 셋째 아 출산확률도 낮아졌다. 그리고 초혼 연령이 높을수록 첫째 아부터 셋째 아의 출산확률이 낮아지는 것으로 나타났다. 이와 함께 양국의 노동시장의 차이 및 남아선호사상에 따른 출산패턴 차이의 가능

성도 제시되었다.

다만 출산과 영향을 맺는 요인들의 경우 같은 요인이라 할지라도 남편 또는 아내에 중 어느 쪽에 해당하는지에 따라 그 영향이 달리 나타나기도 하여 연구의 설계과정에 있어 이를 감안할 필요가 있다. 예컨대 소득의 경우를 살펴보면 남편의 높은 소득수준은 첫 자녀 출산 시기를 앞당기거나 출산율을 증가시키는 것으로 나타난 반면 아내의 높은 소득은 그 반대의 결과를 가져오는 것으로 분석되어(민희철, 2008; 김정호, 2009; Cigno & Ermisch, 1989; Heckman & Walker, 1990; 박다은, 유계숙, 2011에서 재인용) 남편과 아내 간 상호작용 또는 변수의 영향력의 상이성을 염두에 둔 종합적인 분석이 필요하다.

III. 분석자료 및 기초통계 분석

1. 이용자료 및 분석방법

저출산 문제가 본격적으로 대두되기 시작한 2000년대 이후 혼인가구를 대상으로 혼인 이후 출산까지의 기간에 영향을 미치는 요인들을 살펴보기 위해 한국노동연구원의 ‘한국노동패널조사(Korean Labor and Income Panel Study: 이하 KLIPS)’ 자료를 이용하여 분석을 실시하였다. KLIPS는 국내유일의 노동관련 가구패널조사로 횡단면 자료와 시계열 자료의 장점을 모두 갖고 있는 자료로 도시지역에 거주하는 한국의 5,000가구와 가구원을 대표하는 패널표본 구성원(5,000가구에 거주하는 모든 가구원)을 대상으로 하여 1998년부터 매년 1회씩 조사를 실시하고 있다(한국노동연구원, 2014). 여러 연구기관에서 다양한 목적의 연구를 수행하기 위해 여러 가지 패널자료들이 생산되고 있으나 결혼적령기 연령층에 초점을 두고 진행된 연구는 드문 실정이다. 1998년 시작되어 한국에서 가장 오랜 기간 패널자료가 구축된 KLIPS의 경우 표본들의 생애주기 변화를 살필 수 있을 만큼 자료가 축적되었다. 따라서 결혼·출산과 관련해서도 1~15차 조사를 거치는 동안 상당수의 표본들이 이를 경험했을 것으로 판단되어 본 연구에서 살펴보고자 한 결혼 후 출산까지의 기간을 살펴보기에 적합한 자료라 할 수 있다.

앞서 언급한 바와 같이 본 연구에서는 전체 표본 가운데 2000년(3차년도) 이후 혼인을 경험한 가구원 및 가구자료(주로 혼인으로 인한 분가가구원 및 분가가구 자료)를 이용하여 그들의 첫 자녀 출산 시기를 살펴보고자 한다. 본 연구에서 3차년도 이후 데이터를 이용한 이유는 3차 데이터부터 주요 변수인 주택자산의 설문방식이 변화가 있어서 변수 측정의 차이를 최소화하기 위함이다. 자녀출산과 관련한 의사결정에 있어서 특히 자산이 영향을 미칠 것으로 가정하고 자산에 초점을 두고 이것이 실제 출산에 미치는 영향을 살펴보고자 하였는데 기존의 연구들에서 자주 언급된 변수들과 함께 자산관련 변수를 설명변수로 하여 '혼인~첫 자녀 출산 시점' 사이의 기간에 대한 분석을 실시하였다. 이를 위해 KLIPS의 가구번호 및 가구원과의 관계를 기준으로 남편과 아내의 정보를 모두 파악할 수 있는 2000년 이후 혼인가구를 대상으로 분석을 실시하였으며 결혼 후 6개월 이내 출산한 가구, 그리고 결혼 시기와 최종 조사 시점 사이의 기간이 6개월에 달하지 않는 경우는 분석에서 제외하였다. 이러한 조건을 통해 최종적으로 남편과 아내 각각 1,062명(1,062쌍의 가구)의 표본이 분석에 이용되었다.

이 같은 자료를 이용하여 본 연구는 '결혼~첫 자녀 출산까지의 기간에 대한 분석을 시도하였다. 이를 위해 기간에 대한 분석에 널리 이용되는 통계방법인 생존분석(Survival Analysis)을 활용하였다. 생존분석의 경우 표본의 분포에 대한 복잡한 가정이 필요없으며 중도절단된(censored) 표본을 분석할 수 있다는 장점이 있다. 본 연구에서는 월 단위로 측정된 '결혼일자~첫째아의 출생일'까지의 기간을 종속변수로 하여 해당 기간이 과연 어떠한 요인들과 관련을 갖고 있는지를 살펴보고자 하였다.

2. 변수설명

우선 본 연구에서 종속변수로 살펴보고자 한 변수는 월(月) 단위로 측정된 '혼인~출산까지의 기간'이다. KLIPS는 1998년을 기준으로 추출된 5,000가구(및 가구원)에 대한 조사인데 시간이 경과함에 따라 해당 가구의 또 다른 가구원들(대부분 가구주의 자녀들)이 새롭게 혼인을 하게 될 것이다. 저출산이 심각한 사회문제로 대두된 것은 비교적 최근의 현상이기 때문에 본 연구에서는 각 가구원의 혼인상태 변화(미혼에서 초혼으로 변화)를 추적하여 2000년 이후에 결혼한 이들을 대상으로 그들이 응답한 '결혼일자' 및 새롭게 형성한 분가가구의 전체 가구원 중 '가구주의 첫째아의 출생일 사이의 기간을

종속변수로 설정하였으며 혼인 후 6개월 이내에 첫째아를 출산한 가구는 분석에서 제외시켰다.

첫 자녀 출산까지의 기간과 관련이 있을 것으로 판단한 설명변수는 남편의 특성과 아내의 특성 그리고 가구특성을 동시에 고려하였다. 혼인당시(혼인시점의 코호트)를 기준으로 남편과 아내의 연령 및 교육수준 그리고 혼인당시의 소득수준을 모형에 포함시켰다. 신규 혼인자의 가구특성과 관련해서는 맞벌이 여부, 거주지, 아내가 연상인 가구에 대한 구분을 포함시켰다. 연령과 관련해서는 혼인당시를 기준으로 2차항의 형태로 연령 및 연령의 제곱항을 동시에 고려하였으며 교육수준은 연(年)단위로 환산(중퇴, 휴학 등의 경우 해당 학령의 1/2을 마친 것으로 산정)하여 이용하였다. 혼인당시의 월소득과 관련해서는 혼인시점이 포함된 코호트에서의 실질임금수준 또는 직전년도의 실질임금수준을 로그형태로 환산하여 모형에 포함시켰다.

본 연구의 주된 관심사인 주택자산과 관련해서는 보다 깊이 있게 살펴보고자 3가지 모형으로 구분하여 분석을 실시하였다. 첫 번째 모형에서는 혼인당시 자가주택보유 여부를 포함하였으며 두 번째 모형에서는 로그 형태의 주택가격(거주주택의 시가 또는 임대보증금), 그리고 세 번째 모형에서는 주택가격을 6가지로 범주화하여 모형에 포함시켰다. 임금수준, 주택가액 등 금액과 관련된 모든 변수들은 2010년을 기준(2010년=100)으로 한 소비자물가지수(CPI)로 실질화시켜 이용하였다. 거주하는 주택의 경우 다양한 계약조건이 존재할 수 있다. 따라서 이러한 계약조건을 반영하여 일관된 주택가액으로 환산하여 분석할 필요가 있다. 자가주택 또는 전세의 경우 응답한 주택의 시가 또는 임대보증금을 실질화하여 이용하였으며 월세의 경우 「주택임대차 보호법」 제7조의2에²⁾³⁾ 제시된 방법을 준용하여 다음과 같은 산식을 통해 환산된 금액을 소비자물가

2) 제7조의2(월차임 전환 시 산정률의 제한) 보증금의 전부 또는 일부를 월 단위의 차임으로 전환하는 경우에는 그 전환되는 금액에 다음 각 호 중 낮은 비율을 곱한 월차임(月借賃)의 범위를 초과할 수 없다. <개정 2016.5.29.>

1. 「은행법」에 따른 은행에서 적용하는 대출금리와 해당 지역의 경제 여건 등을 고려하여 대통령령으로 정하는 비율
2. 한국은행에서 공시한 기준금리에 대통령령으로 정하는 이율을 더한 비율(국가법령정보센터(2016). “주택임대차보호법”. <http://www.law.go.kr/lsInfoP.do?lsiSeq=166548&efYd=20150701#0000>.에서 2016.7.7. 인출)
- 3) 각 년도별 은행신탁대출 금리는 다음의 페이지에서 찾아볼 수 있다(국가통계포털(2016) http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=301&tblId=DT_005Y004&rvw_cd=MT_ZTITLE&list_id=301_30106_4_5&seqNo=&lang_mode=ko&language=kor&obj_var_id=&rtm_id=&conn_path=E1#);.에서

지수(CPI)로 실질화시켜 분석에 이용하였다.

$$\text{월세 주택가액} = \text{임대보증금} + \text{월세} \times \frac{12}{\text{당해년도 은행신탁 대출금리}}$$

3. 기초통계분석

KLIPS를 이용하여 2000년 이후 혼인한 가구를 대상으로 분석에 사용할 변수들의 기초통계를 살펴본 결과는 <표 1>에 제시되어 있다. KLIPS 3~15차년도 자료를 통해 2000년 이후 초혼을 통해 새롭게 형성된 1,062가구를 대상으로 우선 본 연구에서 종속 변수로 살펴보고자 한 ‘혼인~출산까지의 기간’은 자녀의 출생일을 기준으로 결혼일자와의 차이를 통해 기간을 산출하였는데 결혼 후 평균적으로 21.5개월(약 1.8년)이 지난 시점에 첫째아를 출산하는 것으로 분석되었다. 혼인당시를 기준으로 했을 때 남편의 연령은 30.3세였으며, 여성은 27.8세로 남편이 아내에 비해 2.5세 정도 많은 것으로 나타났다. 교육수준을 살펴보면 남편이 14.4년, 아내가 14.0년으로 평균적으로 남편과 아내 모두 전문대 이상의 학력수준을 가진 것으로 나타났으며 성별에 따라 교육수준에 눈에 띄는 차이는 보이지 않았다.

가구특성과 관련해서는 11.7% 가량은 아내가 연상인 가구였고 거주지를 살펴보면 47.9%는 대도시(서울 또는 광역시)에 신혼집을 마련한 것으로 나타났다. 아울러 혼인당시를 기준으로 58.0%의 가구는 맞벌이였으며 결혼 후 신혼집이 대도시에 위치하는 경우가 47.4%였다. 본 연구에서의 주된 관심사인 주택자산과 관련한 변수를 살펴보면 32.4%는 혼인 당시 자가주택인 것으로 나타났으며 앞서 살펴본 산식을 통해 환산한 주택가액의 평균액수는 1억원이었다. 주택가액의 범주별로는 5,000만원 초과~1억 이하가 30.4%로 가장 많았으며 이어 3,000만원 이하, 1억 초과~2억 이하 순으로 나타났다.

표 1. 분석에 이용한 변수 설명 및 기초통계

변수명		평균 또는 %	표준편차 또는 빈도	
종속변수	혼인~출산까지의 기간(월)*	21.513	15.333	
설명 변수	남편 특성	혼인당시 연령	30.285	3.558
		혼인당시 연령 제곱+100	9.298	2.255
		혼인당시 교육수준(년)	14.427	2.117
		로그(혼인당시 월소득)	5.250	0.900
	아내 특성	혼인당시 연령	27.805	3.441
		혼인당시 연령 제곱+100	7.850	2.026
		혼인당시 교육수준(년)	14.009	1.949
		로그(혼인당시 월소득)	3.368	2.318
	가구 특성	아내 연상 가구(아내 연상=1)	11.7%	124
		거주지(서울 및 광역시=1)	47.9%	509
혼인당시 맞벌이 여부		58.0%	616	
독립 변수	주택 자산 특성	혼인 당시 자가주택 여부(자가=1)	32.4%	344
		로그 신혼주택가액(2005년 실질가액 기준)	7.956	2.930
		신혼주택가액(백만원, 2005년 실질가액 기준)	100.167	118.894
		주택가액: 0만원~3,000만원 이하	21.3%	226
		주택가액: 3,000만원 초과~5,000만원 이하	15.5%	165
		주택가액: 5,000만원 초과~1억 이하	30.4%	323
		주택가액: 1억 초과~2억 이하	21.0%	223
		주택가액: 2억 초과~3억 이하	7.2%	76
주택가액: 3억 초과	4.6%	49		

N=1,062

주: '혼인~출산까지의 기간(월)'의 경우 N=871

IV. 신혼부부의 자산과 출산 이행

신혼부부의 '결혼 후 첫 자녀 출산까지의 기간'을 살펴보기로 하자. 이를 위해 본 연구에서는 기간 분석에 널리 활용되고 있는 통계적 기법인 생존분석(Survival Analysis)을 활용하고자 한다. 결혼 후 첫 자녀 출산까지의 기간에 영향을 주는 요인들을 파악하기

위하여 먼저 Kaplan-Meier 방법을 통해 계층(strata)별로 결혼 후 첫 자녀 출산까지의 기간을 살펴본 후, 비례적 위험(hazard) 모형인 콕스 회귀모형(Cox Regression)을 통해 논의를 확장하였다.

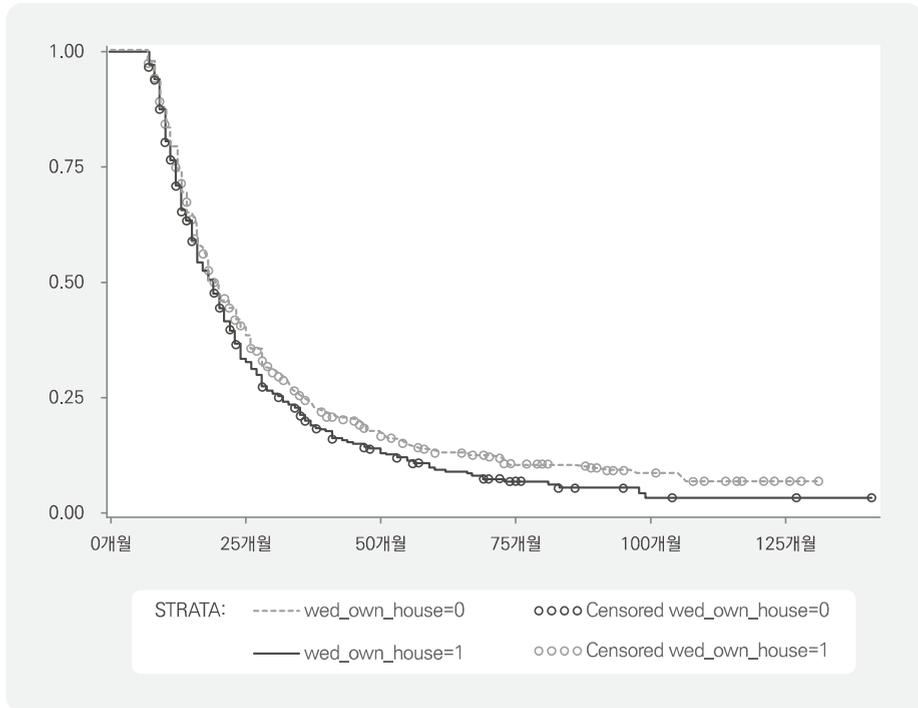
1. 첫 자녀 출산 이행기간에 대한 기저생존함수

여기에서는 첫 자녀 출산 이행기간에 대한 기저생존함수(baseline survival function)를 확인하기 위해 Kaplan-Meier 방법을 이용하여 생존기간에 따른 위험률을 추정하였다. 우선 혼인당시 자가주택 보유 여부에 따라 첫 자녀 출산 이행기간 차이를 살펴보고 이어 신혼 당시 주택가액의 범주에 따른 첫 자녀 출산 이행기간 차이를 살펴보기로 한다.

Kaplan-Meier 방법은 관찰된 생존 시간을 크기순으로 순서대로 나열하여 계산되며, 사건(event)이 관측(여기서는 첫 자녀가 태어난 경우 사건이 발생한 것으로 간주함)된 시점마다 생존 확률을 산출한다. 여기서는 결혼 후 첫 자녀 출산까지의 기간이 생존기간이 된다. 앞서 언급한 바와 같이 월 단위로 환산한 기간을 활용하였으며 표본이탈 등의 사유로 우측으로 절단된(censored) 유형의 경우(최종조사 시점까지 자녀가 없는 경우 중도절단된 것으로 간주함) 절단된 변수임을 구분짓는 더미변수를 추가하였으며 사건발생(여기서는 출산)과 관련한 변수의 경우 사건이 발생했을 경우를 1로, 그렇지 않은 경우에는 0으로 처리하여 분석을 실시하였다.

먼저 혼인당시 자가주택 보유 여부에 따른 첫 직장 이행 기간을 살펴보도록 하자. [그림 1]은 혼인당시 자가주택 보유 여부에 따라 첫 자녀 출생일에 어떠한 차이가 있는지를 Kaplan-Meier Curve를 통해 살펴본 것이다. [그림 1]의 세로축은 생존확률(즉, 무자녀 상태로 남아있을 확률)을 의미하고, 가로축은 혼인 후 경과기간(월)을 의미한다. 혼인당시 자가주택 보유여부를 기준으로 자가주택을 보유한 가구(=실선)와 그렇지 않은 가구(=점선)들의 생존함수를 통해 혼인당시 자가주택 보유여부에 따른 자녀출산으로의 이행 기간의 차이를 살펴보았다. 혼인 후 일정기간(여기서는 6개월)까지는 자녀를 출산한 가구가 없는 가운데 혼인 당시 자가주택을 보유한 가구가 그렇지 않은 가구에 비해 빨리 첫째 자녀를 출산하고 있음을 볼 수 있다.

그림 1. 혼인당시 자가주택 보유 여부에 따른 첫 자녀 출산 이행 기간(Kaplan-Meier Curve)



[그림 1]에 나타난 자가주택보유 여부에 따른 첫 자녀 출산 이행기간에 대해 Kaplan-Meier Curve를 통해 살펴본 시각적 차이가 통계적으로도 유의미한 차이인지 살펴볼 필요가 있다. 혼인당시 자가주택 보유 여부에 따른 첫 자녀 출산 이행 기간에 대한 Kaplan-Meier 곡선의 통계적 차이에 대한 검정결과는 <표 2>에 제시되어 있다. 검정 결과 혼인당시 자가주택을 보유한 가구(실선)와 그렇지 않은 가구(점선)의 생존함수곡선(Kaplan-Meier Curve)은 검정 방법에 따라 약간의 차이는 있으나 위에서 실시한 세 가지 검정 방법 중 두 가지 방법에서 5% 수준에서 통계적으로 유의미한 결과값으로 나타나 혼인 당시 자가주택 보유여부에 따른 첫 자녀 출산 속도의 차이의 가능성을 살필 수 있었다.

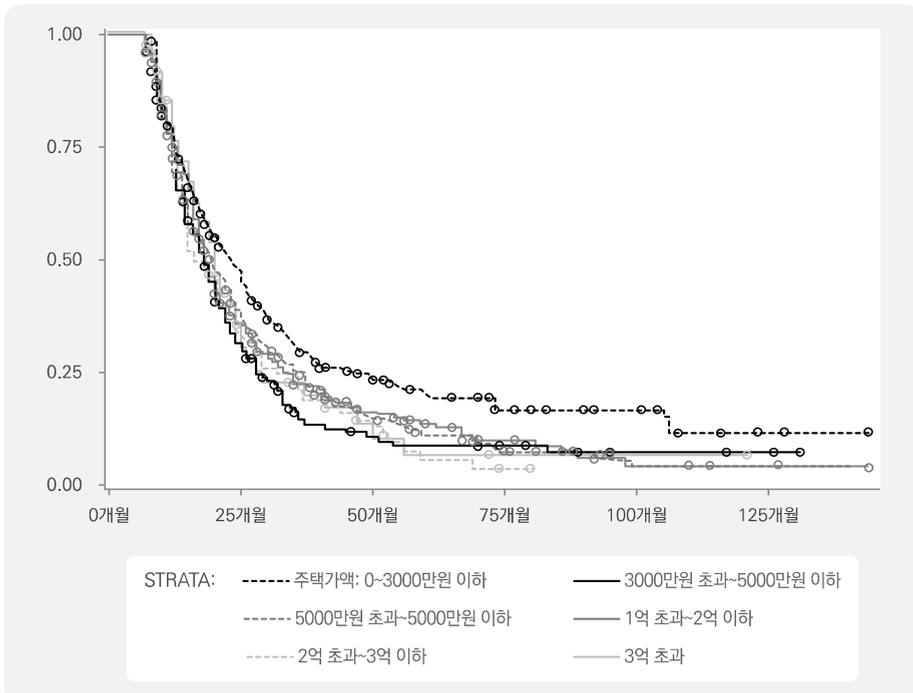
표 2. 혼인당시 자가주택 보유 여부에 따른 생존함수곡선의 동질성 검정 결과

검정 방법	카이스퀘어 (p-값)
Log-Rank	4.593**
Wilcoxon	3.247*
-2Log(LR)	4.138**

주: ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10%의 유의수준을 의미함.

이어 [그림 2]에서는 신혼주택가액에 따른 첫 자녀 출산 이행 기간에 대한 기저생존함수를 비교하고자 [그림 1]과 마찬가지로 Kaplan-Meier 방법을 통해 주택가액의 범주별로 첫 자녀 이행 기간에 대한 위험률을 시각화하였다. 분석결과 각각의 선이 겹치게 나타나는 것으로 보아 주택가액에 완전히 비례하여 출산이행이 일어나는 것은 아니지만 주택가액 범주별로 첫 자녀 출산 이행기간에 대한 시각적 차이를 확인할 수 있었으며 전반적으로 신혼주택가액이 높을수록 빨리 첫 자녀를 낳음(미출산 상태에서 출산으로 이행)을 알 수 있었다.

그림 2. 혼인당시 주택가액 범주별 첫 자녀 출산 이행 기간(Kaplan-Meier Curve)



이 같은 시각적 차이가 통계적으로 유의미한 차이인지 살펴보기 위해 <표 3>에서와 같이 다시 한 번 해당 Kaplan-Meier 곡선에 대한 통계적 차이에 대한 검정을 실시하였다. 여기서도 검정 방법에 따라 약간의 차이는 있으나 위에서 실시한 세 가지 검정 방법 중 두 가지 방법에서 각각 5%와 1% 수준에서 통계적으로 유의미한 결과값으로 나타나 혼인 당시 주택가액에 따른 첫 자녀 출산 속도의 차이의 가능성을 살필 수 있었다.

표 3. 혼인당시 주택가액의 범주별 생존함수곡선의 동질성 검정 결과

검정 방법	카이스퀘어 (p-값)
Log-Rank	11.741**
Wilcoxon	5.218
-2Log(LR)	15.199***

주 : ***, **, * 는 각각 1%, 5%, 10%의 유의수준을 의미함.

2. 첫 자녀 출산 이행기간에 대한 관련요인 분석: 콕스비례위험모형

‘결혼과 출산(첫째 자녀 출산 이행)’이라는 두 사건 간의 시간간격(time interval)은 다양한 요인(factors)들과 관계를 갖는다. 앞서 살펴본 Kaplan-Meier 방법은 각 계층(strata)별로 범주를 나누어 첫째 자녀 출산 이행 기간에 대하여 단순 비교 정도에 그치는 한계점을 지니고 있다. 따라서 이러한 분석은 각 계층(strata)별 사건발생에 대한 시간간격을 한눈에 파악하기에는 용이하지만 그 외의 변수들(개인의 다양한 속성)까지도 감안하여 사건발생(여기서는 출산)과의 관계를 파악하기에는 한계가 있다.

일반적으로 다양한 설명변수들과 종속변수 간의 관계를 분석하는데 있어서 다중회귀분석(multiple regression analysis)이 널리 이용된다. 그러나 다중회귀분석의 경우 중도절단된(censored) 관측치는 분석에서 제외하고 이루어지기 때문에 중도절단이 있는 경우(여기서는 계속 무자녀 상태에 있는 경우) 해당 표본들이 분석에서 제외된다는 한계를 갖는다. 이 같은 한계를 보완하기 위한 방법으로 콕스 회귀분석(Cox regression)을 이용할 수 있다.

여기서는 ‘혼인 이후 첫째 자녀 출산 사이의 기간’에 대한 분석을 위해 콕스 비례위험 모형(Cox Proportional Hazard Model)을 사용하였다. 이러한 방법을 통해 분석을 실시할 경우 최종 조사시점까지 자녀출산 경험이 없는 우측절단된(right-censored) 표본이

존재하는 경우에도 일치성 있는 추정을 할 수 있다는 장점이 있다. 생존분석에서 자주 언급되는 위험함수(hazard function)는 임의의 시점(t)에서 사건이 발생할 확률을 의미한다. $h(t)$ 는 사건(T)이 관찰시점(t)까지 발생하지 않았다는 조건하에서, 관찰하고자 하는 사건이 특정시점($t+h$)에서 발생할 조건부 순간탈출확률이다. 여기서는 혼인 후 첫 자녀를 출산한 가구를 사건이 발생했을 경우 1로 처리하였고 혼인 후 최종 조사시점까지 자녀출산 경험이 없는 경우에 0으로 처리하였으며 해저드 함수 $h(t)$ 는 사건(T)이 관찰시점(t)까지 발생하지 않았다는 조건하에서, 관찰하고자 하는 사건이 해당 시점 t 에서 발생할 조건부 순간탈출확률이 된다(김양진, 2013, p.20).

$$h(t) = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{Pr[t \leq T \leq t+h | T > t]}{h}$$

본 연구에서는 주택자산이 자녀 출산에 미치는 영향에 초점을 두고 자녀출산과 관련한 분석을 3가지 모형을 통해 살펴보았는데 분석결과는 <표 4>에 제시되어 있다. 선행 연구들에서 자녀 출산 속도에 영향을 미치는 요인으로 주로 언급된 남편과 아내의 혼인 당시 연령, 교육수준, 소득수준을 포함시켰으며 해당 가구의 특성으로 맞벌이 여부, 거주지 등의 변수를 포함하였다. [모형 I]에서는 혼인 후 거주하게 된 주택의 자가여부를 포함하였고 [모형 II]는 주택가격에 따른 출산 시기의 차이를 살피고자 자가인 경우 주택의 가액, 전세인 경우 보증금 액수(월세의 경우 0으로 환산)에 대해 실질화 한 주택 가격에 대해 자연로그를 취한 주택가액을 변수로 포함시켜 분석을 실시하였다. [모형 III]에서는 주택가액의 범주에 따른 자녀출산 시기(속도) 차이를 살피고자 혼인 당시 주택가액을 6개의 범주로 나누어 변수를 생성한 후 분석을 실시하였다.

표 4. 첫 출산 이행 기간에 대한 분석 (Proportional Hazard Model, Cox Regression)

변수명	[모형 I] 자기주택 보유에 따른 출산이행 기간 분석				[모형 II] 주탁기약에 따른 출산이행 기간 분석				[모형 III] 주탁기약 범주별 출산이행 기간 분석			
	추정치 (β)	표준 오차	χ^2	Hazard ratio	추정치 (β)	표준 오차	χ^2	Hazard ratio	추정치 (β)	표준 오차	χ^2	Hazard ratio
남편 혼인당시 연령	0.341**	0.137	6.195	1.406	0.314**	0.139	5.089	1.370	0.323**	0.139	5.441	1.381
특성	-0.538**	0.221	5.950	0.584	-0.493**	0.225	4.815	0.611	-0.506**	0.223	5.135	0.603
혼인당시 연령 제곱-100	-0.034	0.021	2.614	0.967	-0.041*	0.021	3.755	0.960	-0.042**	0.021	3.931	0.959
혼인당시 교육수준(년)	0.107***	0.040	6.969	1.113	0.105***	0.040	6.838	1.111	0.103***	0.040	6.522	1.109
로그(혼인당시 월소득)	0.219*	0.120	3.324	1.244	0.205*	0.119	2.952	1.227	0.214**	0.119	3.224	1.238
아내 혼인당시 연령	-0.396*	0.210	3.540	0.673	-0.376*	0.209	3.242	0.686	-0.390*	0.208	3.520	0.677
특성	0.019	0.022	0.725	1.019	0.012	0.023	0.298	1.012	0.018	0.023	0.626	1.018
혼인당시 교육수준(년)	-0.063***	0.021	8.839	0.939	-0.067***	0.021	9.985	0.935	-0.067***	0.021	9.765	0.936
로그(혼인당시 월소득)	0.236*	0.129	3.365	1.266	0.239*	0.128	3.467	1.270	0.239*	0.130	3.393	1.270
가구	-0.066	0.100	0.425	0.937	-0.030	0.101	0.088	0.971	-0.034	0.101	0.114	0.966
특성	0.070	0.070	0.187	0.970	-0.044	0.070	0.402	0.957	-0.048	0.070	0.478	0.953
가주지(서울 및 광역시=1)	0.170**	0.071	5.708	1.185								
주택 혼인당시 자가 주택 보유여부												
자산					0.035***	0.013	7.031	1.036				
특성												
혼인당시 로그 실질 주탁가격												
주탁가액: 3,000만원 이하												
(기준변수)												

변수명	[모형 I] 자기주택 보유에 따른 출산이행 기간 분석		[모형 II] 주택가액에 따른 출산이행 기간 분석		[모형 III] 주택가액 범주별 출산이행 기간 분석	
	추정치 (β)	표준 오차	추정치 (β)	표준 오차	추정치 (β)	표준 오차
주택가액: 3,000만원 초과~5,000만원 이하					0.319***	0.116 7.549 1.376
주택가액: 5,000만원 초과~1억 이하					0.187*	0.102 3.341 1.206
주택가액: 1억 초과~2억 이하					0.225**	0.114 3.917 1.252
주택가액: 2억 초과~3억 이하					0.295**	0.148 3.940 1.343
주택가액: 3억 초과					0.162	0.184 0.770 1.175
모형검정	-2Log L	10689.333				10685.937
통계량	AIC	10713.333				10717.937
	SBC	10770.569				10794.252
귀무가설검정	Likelihood Ratio	52.267***			54.144***	55.663***
통계량	Score	49.542***			51.533***	52.942***
	Wald	49.557***			51.400***	52.846***
N		1,062			1,062	1,062

주: ***는 1%, **는 5%, *는 10% 수준에서 통계적으로 유의함.

분석결과를 살펴보면 남편 연령의 경우 연령과 연령제곱 변수가 각각 (+)과 (-)의 방향으로 1% 수준에서 통계적으로 유의미한 결과를 나타낸 가운데 두 계수값을 이용하여 변곡점을 계산한 결과 혼인 당시 연령이 만32세까지는 혼인 당시 연령이 높을수록 자녀를 빨리 낳아 늦은 결혼에 따른 늦은 출산에 대한 적극적인 따라잡기 현상이 관측되었으나 이후 연령대에서는 해당 계수값의 크기가 작아져 늦은 결혼에 따른 늦은 출산에 대한 따라잡기가 연령에 비례해 나타나지는 않았다. 아내의 연령과 관련해서도 경우에도 유사한 양상이 나타났는데 아내의 경우 혼인당시 연령이 만 28세 무렵까지는 혼인 당시 연령이 높을수록 자녀를 빨리 낳았으며 그 보다 높은 나이에 혼인한 경우 연령에서는 두 변수(연령 및 연령 제곱)를 통한 계수값의 절대값 크기가 감소하였다.

교육수준과 관련해서는 남편의 교육수준의 경우 모형에 따라 계수값이나 통계적 유의도에 차이를 보이고 있으나 세 가지 모형 모두에서 (-)의 계수값을 나타내고 있으며 [모형 III]을 기준으로 했을 때 5% 수준에서 통계적으로 유의미한 (-)의 값을 나타내 남편의 교육수준이 높을수록 혼인 후 출산을 지연하는 것으로 나타났다. 아내의 교육수준의 경우 (+)의 결과를 나타내었으나 통계적으로 유의미한 결과값은 아니었다. 소득과 첫 자녀 출산시점 간의 관계와 관련해서 우선 혼인 당시의 남편소득에 대한 계수값을 살펴보면 세 가지 모형에서 모두 1% 수준에서 통계적으로 유의미한 (+)의 결과를 나타내어 혼인 당시 남편의 소득이 높을수록 첫 자녀를 빨리 출산하는 것으로 나타났다. 반면 아내의 소득의 경우 남편의 소득과는 반대로 세 가지 모형에서 모두 1% 수준에서 통계적으로 유의미한 (-)의 결과를 나타내어 혼인 당시 아내의 소득이 높을수록 출산지연의 가능성이 큰 것으로 나타났다. 이는 앞서 언급한 선행연구(민희철, 2008; 김정호, 2009; Cigno & Ermisch, 1989; Heckman & Walker, 1990)에서와 유사한 양상을 나타내는 것이며, 이러한 현상과 관련해 단순히 여성의 소득 수준이 높을수록 상대적으로 출산·육아에 따른 기회비용이 커지고, 이에 따라 소득수준이 높은 여성(아내)은 출산의 지연(또는 비출산)을 선택할 가능성이 높을 것이라고 풀이할 수도 있지만 출산 후 복지의 어려움(출산·육아로 인한 여성의 경력단절)이 소득수준이 높은 여성(아내)의 자녀 출산을 지연시키는데 영향을 미치기 때문이라고도 유추해 볼 수 있다(八代尙宏, 1994, p.129).

본 연구의 주된 관심사인 혼인 당시 주택자산과 관련한 변수에 대한 결과를 살펴보면 [모형 I]에 포함시킨 자가주택 여부 변수의 경우 비록 5% 수준에서 통계적으로 유의미

한 결과를 나타내어 여타의 변수를 통제한 상태에서 자기주택을 보유한 상태로 신혼을 시작하는 경우 그렇지 않은 경우에 비해 좀 더 일찍 자녀를 출산하는 것으로 분석되었다. 자기주택 보유여부 대신 자연로그를 취한 형태의 주택가액 변수를 설명변수로 포함시킨 [모형 II]의 결과에서는 여타의 변수들은 [모형 I]과 계수값의 크기나 유의도 등이 유사하게 나타난 가운데 주택가액 변수의 경우 1% 수준에서 통계적으로 유의미한 (+)의 결과를 나타내었다. 따라서 다른 조건이 동일할 때 신혼주택의 가액이 높을수록 자녀를 빨리 낳는 것으로 나타났다.

[모형 III]에서는 신혼 당시 주택과 관련해 주택의 가액을 ①3,000만원 이하-⑥3억 초과와 6가지 범주로 나누어 기준변수인 신혼 당시 주택가액이 3,000만원 이하와 비교한 첫 자녀 출산 속도를 분석하였다. 모든 범주에서 (+)의 계수값을 나타내어 전반적으로 기준변수로 이용한 신혼 당시 주택가액이 3,000만원 이하인 가구에 비해 전반적으로 주택의 가액이 높을수록 자녀를 빨리 출산할 가능성이 높음을 알 수 있었다. 다만 계수값의 크기나 유의도로 보아 자녀출산 속도가 높은 주택가액의 범주에 정비례하는 것은 아닌 것으로 분석되었다. 추가적으로 주택자산액의 기준변수를 '5천만원~1억원 사이'로 수정하여 분석한 결과 통계적 유의미성에 있어서는 차이를 보였으나 통계치의 방향(기준변수보다 낮은 주택자산 소유자는 음의 방향 그리고 기준변수보다 높은 주택자산 소유자는 양의방향)에 있어서는 양적 관계를 보이는 것으로 나타났다.

이 같은 결과를 종합해 볼 때 혼인 당시 남편과 아내의 연령이 높을수록 빨리 자녀를 출산하고 있었으며 남편과 아내의 소득수준에 각기 다른 방향의 영향을 받는 것으로 나타났다. 신혼 당시 가장 큰 자산을 구성하고 있을 것으로 판단되는 주택자산과 관련해서는 다른 조건들을 통제했을 때 자기주택인 경우에 상대적으로 빨리 자녀를 출산하고 있음을 알 수 있었고 전반적으로 주택의 가액이 높을수록 첫 자녀를 빨리 낳을 개연성이 높은 것으로 분석되었다.

V. 결론

지난 반세기 동안 산업화의 진전에 따라 한국사회는 많은 변화를 경험하였다. 경제,

교육, 문화 등 우리 삶을 둘러싼 거의 모든 부분에서 이전과는 다른 국면을 맞이하였다. 광범위하고 급격한 사회변화 속에서 출산율 또한 큰 변화를 맞이하게 되었는데 현재는 세계 최저 수준의 출산율이 우리사회가 직면한 가장 큰 사회문제 중 하나가 되었다. 90%에 육박하는 국민들이 저출산 현상에 대해 심각한 문제로 인지하고 있으며(보건복지부, 2015) 이제는 저출산 문제를 개인 또는 해당가구만의 문제가 아니라 사회적 관점에서 접근이 필요한 사안으로 인식하고 적극적인 정책 개입 등을 통해 출산율을 높이기 위한 다양한 고민들을 하고 있다.

그 결과 저출산 문제해결을 위한 다양한 대안들이 제시되고 있고 저출산 문제의 근본적 해결을 위한 저출산의 원인에 대한 다양한 연구들도 진행되고 있지만 아직까지는 저출산 추세에 대한 괄목할만한 반등에 이르지 못하는 못한 상황이다. 이러한 문제인식 하에 본 연구는 저출산 문제의 원인 탐색 및 문제 해결을 위한 접근방식의 하나로 ‘출산시점’에 초점을 맞추어 실증분석을 실시하였다. 특히, 합계출산율 1.3 미만의 초저출산현상(syndrome of lowest low fertility)이 시작된 2000년 이후 혼인한 가구를 대상으로 그들의 혼인당시 상황이 이후 출산에 이르기까지의 기간에 대해 면밀히 살펴보고자 하였으며 ‘자산, 그 중에서도 대부분의 신혼가구에서 가장 중요한 자산을 이루고 있는 신혼초기의 주택자산을 중심으로 ‘결혼~첫 자녀 출생일’까지의 기간에 대한 분석을 실시하였다. 이를 위해 기간에 대한 분석에 널리 이용되는 통계방법인 생존분석(Survival Analysis)을 이용해 월 단위로 측정된 ‘결혼일자~첫째아의 출생일’까지의 기간에 있어 과연 어떠한 요인들이 관련을 갖고 있는지를 살펴보았다.

분석결과 혼인 당시 남편과 아내의 연령이 높을수록 빨리 자녀를 출산하고 있어 만혼인 가구의 ‘출산 따라잡기’ 현상을 엿볼 수 있었으나 늦은 결혼에 따른 늦은 출산에 대한 따라잡기가 연령에 완전히 비례해서 나타나지는 않았다. 소득과 관련해서는 맞벌이 비중이 높은 신혼부부의 특성을 감안하여 혼인 당시 남편과 아내의 소득을 분리하여 분석을 실시하였다. 분석결과에 따르면 남편의 높은 소득수준은 출산속도를 촉진시키는 것으로 나타난 반면 아내의 소득수준이 높을수록 출산을 늦게 하는 것으로 나타났다. 본 연구의 주된 관심사인 혼인 당시 주택자산과 관련해서는 자가주택을 보유한 상태로 신혼을 시작하는 경우 그렇지 않은 경우에 비해 좀 더 일찍 자녀를 출산하는 것으로 분석되었으며, 전반적으로 거주하고 있는 신혼주택의 가액이 높을수록 자녀를 빨리 낳을 가능성이 높음을 알 수 있었다.

본 연구는 대표성있는 통계자료를 이용해 저출산이 심각한 사회 문제의 하나가 된 최근에 혼인을 경험한 가구를 대상으로 해당 가구의 출산에 대해 살펴보고 이를 통해 출산을 위한 정책적 함의를 찾고자 하였다. 본 연구의 분석결과를 통한 시사점은 다음과 같다.

우선 자녀출산 및 양육에 따른 비용은 낮추고 자녀를 통한 효용은 높이는 정책이 필요하다. 자녀 출산결정이 전적으로 개인 또는 해당가족의 의사결정의 영역임은 부인할 수 없다. 그렇지만 각 개인의 의사결정이 모여 나타나는 저출산이라는 사회적 결과가 머지않은 미래에 국가경쟁력을 약화시킬 것임을 감안한다면 출산을 위한 제도적 뒷받침을 통해 자녀에 대한 수요를 가로막고 있는 요인들을 적극적으로 제거시킬 필요가 있다. 아직까지는 서구에 비해 동거가 보편화되지 않은 우리사회에서는 결혼은 출산을 위한 전초단계라 할 수 있다. 결혼을 위해 정부가 해결해야 할 문제로 '주거문제(43.1%)'가 가장 높은 순위(2위는 고용문제, 37.8%)로 지목된 바 있으며(보건복지부, 2015) 실제로 주거비가 상대적으로 비싼 수도권 및 광역시의 경우 첫째아 출산시 부모의 결혼기간이 상대적으로 긴 것으로 나타나기도 하였다(통계청, 2015; 뉴시스, 2015; 김민영, 황진영, 2016).

이러한 문제의 해결을 위해 혼인에 있어 가장 큰 비용부담으로 작용하는 신혼부부 주거 문제에 적극적으로 대응할 필요가 있다. 청년층의 주거안정이 선행되어야 혼인 및 자녀출산이 활발히 이루어질 개연성이 있는 만큼 신혼부부를 위한 안정적인 임대주택 공급이 확대될 필요가 있다. 매년 약 30만 가구가 결혼하나 신혼부부 공급주택은 특별공급과 전세임대 등을 포함해도 2.5만호 수준에 불과한 상황(저출산·고령사회위원회, 2015)에서 안정적으로 자녀를 낳고 기를 수 있는 신혼부부에 대한 맞춤형 보금자리 지원은 국가적 측면에서 지원이 이루어져야 할 과제라 할 수 있다. 신혼부부를 위한 보금자리 조성과 더불어 해당 지역에 영·유아 돌봄시설 확충이 함께 이루어진다면 자녀출산 및 양육 부담에 따른 출산기피를 한층 줄일 수 있을 것이다. 이와 함께 신혼부부를 위한 주거자금 대출 프로그램이 설계되어야 할 필요가 있다. 신혼부부의 경우 상대적으로 신용도가 낮을 가능성이 있으며 대출을 위한 담보도 부족할 가능성이 높는데 장기적 관점에서 이들의 주거안정을 뒷받침할만한 금융지원 프로그램(대출한도, 기간, 금리 등 우대)에 대한 설계가 요구된다.

앞서 선행연구부분에서 살펴본 바와 같이 유럽의 경우 주택담보대출이 활성화 되어

있는 국가들에서 상대적으로 높은 출산율을 나타내고 있음을 보여주고 있는데(Mulder & Billari, 2010) 가임기 가구의 주거안정을 위한 금융정책은 안정적인 출산을 위한 하나의 정책이 될 수 있다. 이들을 위한 별도의 금융 프로그램 설계 및 제도시행과정에서의 공정한 심사를 통해 그들의 안정적 주거를 지원할 필요가 있다. 나아가 주거자금 대출 프로그램뿐만 아니라 신혼부부의 주택자산형성을 위한 프로그램을 통해 자산형성 과정에서의 유자녀 가구에 대한 우선순위 부여 등을 통해 양육비용을 일부 지원해 줄 필요도 있다. 때로는 자녀양육비용과 주택마련비용 간에 상충관계에 놓이기도 하며 이로 인해 출산을 포기할 가능성(Mulder, 2006)도 존재하는 만큼 이를 최소화하기 위한 지원책도 마련되어야 할 것이다. 뿐만 아니라 신혼부부의 경제적 안정 및 혼인·출산친화적 세제개편 또한 중·장기적으로 추진을 고려해볼 필요가 있다(대한민국정부, 2015). 자녀세액공제, 신혼부부에 대한 부부합산 과세에 대한 공제한도 조정 등을 면밀히 검토하여 결혼과 출산에 유리한 조세구조의 개편이 이루어진다면 신혼가구의 가계안정에 도움이 될 것이며 이것이 출산율 제고에 도움이 될 것으로 기대해볼 수 있다.

부부의 소득과 관련해 출산에 대한 영향이 상이하게 나타났는데 아내(여성)의 소득수준이 높을수록 출산이 지연되는 것으로 분석되었다. 이와 관련해서 단순히 아내의 소득수준이 높을수록 출산·육아에 따른 기회비용이 커지고, 이로 인해 소득수준이 높은 여성(아내)은 출산의 지연(또는 비출산)을 선택할 가능성이 높을 것이라고 풀이할 수도 있다. 그렇지만 이는 출산 후 복직의 어려움(출산·육아로 인한 여성의 경력단절) 때문에 여성(아내)이 자녀출산을 지연(또는 비출산의 선택)을 선택함에 따른 결과일 가능성을 고려한다면 출산·육아에 따른 여성의 경력단절을 예방하기 위한 보다 적극적인 조치가 필요하고 할 수 있다. 출산 이후 복직프로그램뿐만 아니라 양질의 시간선택제 일자리를 통해 출산 여성의 경력단절을 예방하기 위한 노력이 진행될 필요가 있다.

본 연구는 저출산의 원인을 짚기 위한 접근의 하나로 ‘출산시점에 초점을 맞추어 그간 상대적으로 논의의 중심이 되지 않았던 ‘자산에 초점을 두고 대표성 있는 통계자료를 이용해 실증적으로 살펴보았다는 점에서 그 의의를 찾을 수 있다. 또한 출산과 영향을 미치는 요인들의 경우 같은 요인이라 할지라도 남편 또는 아내에 중 어느 쪽에 해당하는지에 따라 그 영향이 달리 나타나기도 한다는 점을 염두에 두고 남편과 아내에 대한 각각의 요인들을 모형에 포함시켜 분석을 시도하였다는 점 또한 주목할 만하다.

다만 본 연구의 분석결과가 ‘인과관계로 해석하기에는 일정부분 한계가 따름을 염두

에 뒤야 한다. 이와 관련해서 앞으로 다양한 자료 및 분석방법을 이용한 더 많은 연구들이 축적된다면 혼인 이후 출산에 영향을 미치는 요인들 및 영향력의 크기 등에 대해 보다 명확히 이야기할 수 있을 것으로 판단된다. 또한 신혼부부의 자산과 관련해 신혼가구 자산의 가장 큰 부분을 차지할 것으로 판단되는 주택자산에만 초점을 두고 분석을 실시하였는데 대부분의 가구에서 주택은 대출(부채), 전세기간의 만료로 인한 이사 등이 복잡하게 얽혀 나타나는 결과이다. 이에 주택자산과 주택이전에 관한 다양한 변수들을 포함한 분석이 이루어진다면 보다 많은 함의점을 찾아낼 수 있을 것이다. 이와 함께 주택의 유형(예컨대 아파트, 단독주택 등) 등도 세분화하여 분석을 실시한다면 보다 풍성한 결과를 도출하게 될 것으로 보인다.

분석모형과 관련된 한계점으로는 신혼부부의 출산에 있어 그들의 부모님의 영향 또한 무시할 수 없는 요인이 될 수 있다. 자료의 제약 등으로 인해 본 연구에서는 신혼부부의 부모와 관련된 변수들은 제외하고 분석을 실시하였다. 이와 함께 본 연구에서는 지역의 특성을 면밀히 고려하지 못했다는 단점이 존재하는데 주택가격은 거주지역과 매우 밀접한 연관이 있고, 거주지역은 취업가능성, 임금수준 등과도 큰 상관이 있을 것이다. 아울러 혼인·출산 관련 가치관 또한 지역별로 차이가 있어 지역변수(또는 지역변수에 내재된 특성)가 혼인/출산에 상당한 관련을 갖고 있을 것으로 추론해 볼 수 있음에도 불구하고 본 연구에서는 지역을 적절히 통제하지 못했다는 한계를 가진다. 향후 연구에서는 이에 대한 세밀한 통제 혹은 결합효과를 고려한 분석과 더불어 앞서 제시한 한계점들을 보완한 분석을 실시한다면 보다 일반화된 시사점을 도출할 수 있을 것이다.

배호중은 성균관대학교에서 경제학 석사를 마쳤으며, 사회복지학과 박사과정에 재학 중이다. 주요 관심분야는 자산과 삶의 질, 여성정책이며, 현재 자산복지, 사회복지정책분석을 공부하고 있다.
(E-mail: baseball@kwdimail.re.kr)

한창근은 서울대학교 학사 및 석사를 마쳤으며, 미국 Washington University in St. Louis에서 사회사업학 박사학위를 받았다. 현재 성균관대학교 사회복지학과 부교수로 재직 중이다. 주요 관심분야는 사회복지정책분석, 자산과 삶의 질, 노인복지이며, 현재 사회복지정책분석, 자산과 삶의 질, 노인복지를 연구하고 있다.
(E-mail: chkhan@skku.edu)

참고문헌

- 공선영. (2006). 경제위기 이후 인구학적 특성 및 사회경제적 특성이 기혼여성의 출산에 미친 영향. *보건과 사회과학*, 19, pp.119-149.
- 국가기록원. (2016). 인구정책 어제와 오늘.
<http://theme.archives.go.kr/next/populationPolicy/policy1980.do>에서 2016.6.19. 인출.
- 국가법령정보센터. (2016). 주택임대차보호법.
<http://www.law.go.kr/lsInfoP.do?lsiSeq=166548&efYd=20150701#0000>에서 2016.7.7. 인출.
- 국립국어원. (2015.3.25). **눔프족, 일자리 절벽, 뇌섹남 ... 사회 현실을 대변하다: 국립국어원, 2014년 신어 조사 결과 발표(국립국어원 2015년 3월 25일자 보도자료)**
http://www.korean.go.kr/front/board/boardStandardView.do?board_id=6&mn_id=19&b_seq=523&pageIndex=1에서 2016.7.7. 인출.
- 김두섭. (2007). IMF 경제위기와 한국 출산력의 변화. 파주: 집문당.
- 김민영, 황진영. (2016). 주택가격과 출산의 시기와 수준: 우리나라 16개 시도의 실증분석. *보건사회연구*, 36(1), pp.118-142.
- 김사현. (2009). 여성노동자의 고용조건과 출산. *사회복지정책*, 36(2), pp.113-137.
- 김선숙, 백학영. (2014). 가구의 경제적 수준이 출산행위에 미치는 영향. *한국사회정책*, 21(3), pp.129-157.
- 김양진. (2013). **생존분석**, 파주: 자유아카데미.
- 김정호. (2009). 여성의 임금수준이 출산율에 미치는 영향 분석. *한국개발연구*, 31(1), pp.105-138.
- 김태현, 이삼식, 김동희. (2006). 인구 및 사회경제적 차별출산력 - 인구센서스 자료분석을 중심으로. *한국인구학*, 29(1), pp.1-23.
- 김태현. (2012). 우리나라 인구의 어제, 오늘, 그리고 내일. *보건복지포럼*, 191, pp.6-16.
- 김태홍, 김동식, 김은지, 배호중, 민현주. (2011). **저출산에 대한 만혼의 영향과 정책과제**. 서울: 한국보건사회연구원.

- 김현식, 김지연. (2012). 부모동거가 첫째자녀 출산에 미치는 영향. *보건사회연구*, 32(3), pp.5-32.
- 뉴스스 (2015. 8. 26). **차선은 전월세값, 출산마저 늦춘다..열쌍 중 세쌍 '결혼 2년 후 첫 출산'**
http://www.newsis.com/ar_detail/view.html?ar_id=NISX20150825_0010246951&cID=10201&pID=10200에서 2016.6.19. 인출.
- 대한민국 정부. (2011). **제2차 저출산·고령사회 기본계획**. 서울: 대한민국 정부.
- 대한민국 정부. (2015). **제3차 저출산·고령사회 기본계획**. 서울: 대한민국 정부.
- 류기철, 박영화. (2009). 한국여성의 출산율 변화와 출산간격 영향요인. *한국인구학*, 32(1), pp.1-23.
- 민현주, 김은지. (2011). 출산순위별 출산결정요인 분석. *한국사회학*, 45(4), pp.198-222.
- 민희철. (2008). 임금 및 소득이 출산 간격에 미치는 효과의 분석. *재정학연구*, 1(1), pp.41-61.
- 박다운, 유계숙. (2011). 기혼여성의 결혼 및 출산시기 결정에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. *한국가족복지학*, 16(2), pp.29-65.
- 보건복지부. (2015. 2. 22). **제3차 저출산·고령사회기본계획, 성과 나도록 꼼꼼히, 끝까지 챙긴다.**
http://www.mohw.go.kr/front_new/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&CONT_SEQ=330118에서 2016.6.19. 인출.
- 서미숙. (2013). 주택가격 변화에 따른 여성 출산율에 관한 연구. *여성경제연구*, 10(1), pp.63-79.
- 송헌재. (2012). 노동패널 자료를 이용한 우리나라 가구의 출산결정요인 분석. *응용경제*, 14(3), pp.51-78.
- 은기수. (2005). 미혼에서 결혼으로 이행 최근 우리나라에서 저출산에 갖는 의미. *보건복지포럼*, 102, pp.25-35.
- 이삼식, 최효진. (2014). 가임기 기혼여성의 노동시장 참여형태가 출산 이행에 미치는 영향. *보건사회연구*, 34(4), pp.153-184.
- 저출산·고령사회위원회. (2015). **제3차 저출산 고령사회 기본계획 시안**.
http://precap.go.kr/news_noti_vw.lo?idx=646에서 2016.6.19. 인출.
- 조성호 (2016). 결혼 및 자녀 출산에 관한 한일 비교분석. *보건사회연구*, 36(1), pp.143-174.

- 정영숙. (2005). *결혼경제와 시장경제*, 경산: 대구대학교출판부.
- 통계청. (2016). *대출금리(신규취급액기준)*.
http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=301&tblId=DT_005Y004&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=301_30106_4_5&seqNo=&lang_mode=ko&language=kor&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=E1#;에서 2016.6.18. 인출.
- 통계청. (2015. 8. 25). *2014년 출생 통계(확정)*.
http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/2/1/index.board?bmode=read&aSeq=347963에서 2016.6.19. 인출.
- 한국노동연구원. (2014). *한국노동패널 User's Guide*. 세종: 한국노동연구원.
- 八代尙宏. (1994). *결혼경제학* (이균, 역). 서울: 한국경제신문사.
- André, C. (2010). A Bird's Eye View of OECD Housing Market, *OECD Economics Department Working Papers, No. 746*, Paris: OECD Publishing.
- Becker, G. (1960). An Economic Analysis of Fertility. In National Bureau of Economic Research (ed.), *Demographic and Economic Change in Developed Countries* (pp.209-240). New York: Columbia University Press.
- Cigno, A. & Ermisch, J. (1989). A Microeconomic Analysis of the Timing of Births. *European Economic Review*, 33(4), pp.737-760.
- Clark, W.(2012). Do Women Delay Family Formation in Expensive Housing Markets? *Demographic Research*, 27, pp.1-23.
- Girouard, N., Kennedy, M., van den Noord, P. & André, C.(2006). Recent House Price Developments: The Role of Fundamentals, *OECD Economics Department Working Papers, No. 75*, Paris: OECD Publishing.
- Gordo, L. R. (2009). Why are delaying motherhood in Germany?. *Feminist Economics*, 15(4), pp.57-75.
- Heckman, J. & Walker, J. (1990). The Relationship between Wages and Income and the Timing and Spacing of Births: Evidence from swedish longitudinal data. *Econometrica*, 58(6), pp.1411-1441.
- Kim, D. S. (1987). *Socioeconomic status, inequality and fertility*. Seoul: The Population and Development Studies Center, Seoul National University.

- Kim, K. T. & Park, H. J. (2009). Landholding and Fertility in Korea: 1914-1925, *Journal of Family History*, 34(3), pp.275-291.
- Kulu, H. & Vikat, A.(2007). Fertility differences by housing type: The effect of housing conditions or of selective moves? *Demographic Research*, 17, pp.775-802.
- Leibenstein, H. (1957). *Economic Backwardness and Economic Growth*. New York: John Wiley and Sons.
- Lino, M. & Carlson, A. (2009). Expenditures on Children by Families, 2008, US Department of Agriculture(USDA), *Center For Nutrition Policy and Promotion, Miscellaneous Publications, No. 1528-2008*.
- Mincer, J. (1963). Market Prices Opportunity Costs and Income Effects Measurement In Economics. In Carl Christ (ed.), *Mathematical Economics: studies in mathematical economics and econometrics in memory of Yehuda Grunfeld* (pp.67-82), California: Stanford University Press.
- Mulder, C. (2006). Home-ownership and Family Formation. *Journal of Housing and the Built Environment*, 21(3). pp.281-298.
- Mulder, C. & Billari, F. (2010). Homeownership Regimes and Low Fertility, *Housing Studies*, 25(4), pp.527-541.
- OECD. (2011). OECD 국가의 가족정책: 보다 향상된 가족 정책적 대안들. 서울: OECD대한민국정책센터.
- Simon, C. & Tamura, R. (2009). Do higher rents discourage fertility? Evidence from U.S. cities, 1940 - 2000. *Regional Science and Urban Economics*, 39(1), pp.33-42.

Newly Married Couples' Housing Assets and Childbirth:

Focusing on the Households Married Since 2000

Bae, Ho-Joong

(Sungkyunkwan University)

Han, Chang-Keun

(Sungkyunkwan University)

This study aims to examine how newly married couple's assets influence the timing of childbirth since delaying childbirth is one of the reasons of low fertility in Korea. In particular, we closely examine the period between marriage and childbirth for the households married since 2000. As a measure of assets, we focus on housing assets at the beginning of marriage because housing assets can be considered as one of the most important factors for newly married couples. We used data from the Korea Labor and Income Panel Study (KLIPS) and analyzed the timing of childbirth using the Survival analysis. Key findings are as follows. First, newly married couples who a home are likely to have a child earlier than those who do not. Second, in general, the value of housing assets is positively related to the likelihood of having a child early in marriage. Last, covariates such as age and income are found to be associated with the likelihood of child birth. The findings of this study suggest that housing and housing assets are influential factors for childbirth and that housing policy for newly married couples should be enhanced to increase childbirth.

Keywords: Low Fertility, Survival Analysis, Asset, Newly Married Couple