출생아 수 감소의 인구학적 요인 분해

이 철 희

한국에서 초저출산 현상이 나타난 것은 이미 오래되었지만, 2015년 이후 출산율 및 출생아 수 감소 속도가 더욱 빨라지면서 인구 감소 및 인구 고령화 추이가 더 가팔라지고 있다. 2000년대 초 이후 1.3을 밑도는 수준에서 등락했던 합계 출산율은 2015년 이후부터 급속하게 감소하여 2021년에는 0.81명까지 떨어졌으며, 2022년 2/4분기에는 0.75를 기록하였다. 또한, 2002년 이후 2015년까지 대체로 45만 명 수준에서 등락하는 추이를 보이던 출생아 수는 2015년 이후 빠르게 감소하여 2021년에는 26만 명대로 줄어들었다.

정부의 저출산 대응 정책에도 불구하고 출생아 수가 계속 줄어들면서, 저출산과 인구 고령화의 미래를 받아들이고, 인구정책의 목표를 인구변화 대응 혹은 적응으로 전환해야 한다는 주장도 제기된다. 그러나 이처럼 정책 목표를 전환하더라도 출생아 수 감소 속도를 완화하는 노력은 여전히 요구된다. 장래 인구변화의 양상과 추이는 아직 결정되지 않았으며, 향후 출생아 수 변화 규모와 속도에 의해 영향을 받기 때문이다. 최근(2021년) 통계청 장래인구 추계는 출생아 수가 2024년경 이후 반등할 것으로 추정하였지만, 이는 이론적, 실증적 근거가 없는 낙관적인 전망일 가능성이 높다. 출생아 수가 계속 빠르게 감소한다면, 최근의 통계청 추계가 예상하는 것보다 인구 감소 및 인구 고령화의 속도가 빨라질 것으로 우려된다. 출산율 및 출생아 수의 장기적인 감소 추이를 반전시키지 못하더라도, 정책적인 노력을 통해 그 속도를 완화할 수 있다면 인구변화 대응 혹은 적응에 소요되는 사회경제적 비용을 줄일 수 있을 것이다.

출생아 수 감소 속도를 완화할 수 있는 효과적인 정책을 수립하고 시행하기 위해서는 무엇보다 그 원인을 정확하게 진단할 필요가 있다. 결혼과 출산의 편익을 감소시키고 비용을 높이는 다양한 요인들이 제시되고 있고, 이러한 요인들로 인해 생애 및 다음 세대에 대한 청년들의 전망이 나빠지고 있는 것이 저출산의 근본적인 원인이라

는데 많은 사람들이 동의하고 있다. 그러나 여러 가지 요인의 상대적인 중요성과 결혼이나 출산에 영향을 미치는 경로에 관한 엄밀한 실증적인 근거는 아직까지 충분하지 않은 것으로 보인다. 사안이 심각한 만큼 빠르게 대응하는 것도 필요하지만, 정책의 효과성을 높이기 위해서는 출생아 수 감소의 요인을 세밀하게 분석하여, 그 결과를 정책 수립에 반영하는 작업이 필요하다.

이 글은 출생아 수 감소의 근본적인 사회경제적 · 문화적 원인 자체를 다루기에 앞서서 출생아 수를 결정하는 세부적인 인구학적 요인들의 변화를 논의하는 것을 목적으로 한다. 출생아 수는 출산율과 가임기 여성 인구의 규모에 의해 결정된다. 그리고 한국과 같이 혼외 출산이 전체 출산의 매우 작은 부분(약 2% 정도)을 차지하는 사회에서는 유배우 비율(전체 여성 중 현재 배우자가 있는 여성이 차지하는 비율)과 유배우 출산율(결혼한 여성들의 출산율)이 출산율을 좌우한다. 유배우 출산율의 변화는 자녀 수에 따른 유배우 출산율, 즉 무자녀 유배우 여성의 첫 자녀 출산율, 한 자녀 유배우 여성의 둘째 자녀 출산율, 다자녀 유배우 여성의 추가적인 자녀 출산율과 자녀 수별 유배우 여성의 상대적인 비중(가중치)의 변화로 분해할 수 있다. 또한, 유배우 비율의 변화는 미혼 · 비혼 여성의 비율, 이혼해 있는 여성의 비율, 사별해있는 여성 비율의 변화에 따라 결정되며, 이는 무배우 여성의 혼인율, 유배우 여성의 이혼율과 사별률에 의해 영향을 받는다.

이와 같은 출생아 수 감소의 세부적인 인구학적 요인들의 변화를 살펴보고, 각각의 요인이 출생아 수 변화에 미친 효과를 분석하는 작업은 저출산의 원인 규명과 효과적인 저출산 대응 정책 마련에 다음과 같은 의의를 지닌다. 첫째, 출생아 수를 결정하는 각각의 인구학적 요인에 영향을 미치는 사회경제적 · 문화적 요인은 다를 수 있다. 예컨대, 미혼자들의 결혼 결정과 결혼한 부부의 출산 결정은 다른 요인들의 영향을 받을 수 있다. 선행연구에 따르면 여성 유배우 비율 및 무배우 혼인율은 유배우 출산율과는 횡단면이나 시계열적으로 상이한 변이를 보였다. 예컨대 연도 · 시군도별 데이터에 기초한 결과는 여성 유배우 비율과 유배우 출산율 사이에 음의 관계를 보여준다(이철희 2012). 과거의 일부 기간(예컨대 2005년부터 2012년까지 기간)에는 유배우 출산율과 유배우 비율이 반대 방향으로 변화했다(이철희 2018). 현재의 가임기 여성 인구는 과거의 출산율 변화의 산물로 현재의 사회경제적 요인과는 무관하며, 사별률은 사망률의 감소와 관련되어 있다.

둘째, 각각의 저출산 대응 정책은 출생아 수를 결정하는 각 인구학적 요인에 대해

다른 영향을 미칠 가능성이 높다. 예컨대 아동수당과 같은 현금성 지원이나 보육비 지원정책은 미혼 인구의 결혼 결정보다는 유배우 인구의 출산 결정에 영향을 미칠 수 있다. 실제로 지자체 출산지원금은 유배우 비율의 영향을 받는 합계출산율보다 유배우 출산율에 더 강한 영향을 미치는 것으로 나타났다(이철희 2019, 이철희 · 이소영 2022). 반면 청년층의 일자리 질을 개선하는 정책은 결혼의 결정에도 영향을 미칠 가능성이 높으며, 사별이나 이혼에 영향을 미칠 수 있는 정책은 결혼이나 출산에 영향을 미칠 수 있는 정책과는 다를 것이다. 따라서 어떤 인구학적 요인이 출생아 수 감소의 주된 요인인지에 따라 이에 대응하는 효과적인 정책이 다를 수 있다.

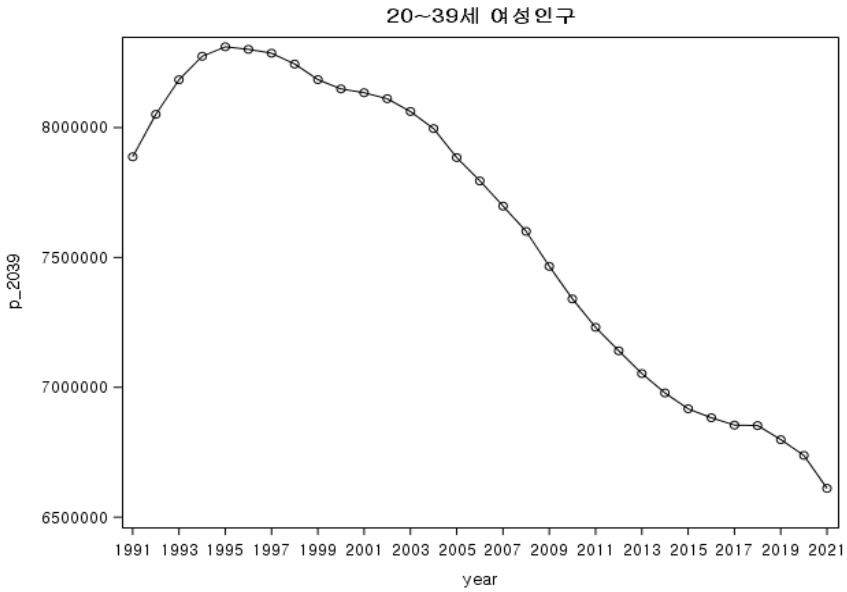
아래에는 이와 같은 문제 의식을 가지고 1990년 이후 출생아 수 감소의 인구학적 요인을 분해한 이철희(2022)의 결과를 요약해서 소개하고자 한다. 1990년 이후 20세 미만 여성에게서 태어나는 출생아 수는 너무 적어서 이 연령층 출생아 수 변화를 더 세밀한 요인으로 분해하기 어렵다. 따라서 20세 이상 여성 인구의 출생아 수 변화를 분석의 대상으로 하였다.

출처: 이철희(2022)

〈그림 1〉 1990년~2021년 20~49세 여성 출생아 수

〈그림 1〉은 1991년~2021년 20세 이상 여성에게서 태어난 출생아 수 변화를 보여준다. 1990년대 초 70만 명이 넘었던 연간 출생아 수는 1990년대를 통해 60만 명 수준으로 감소하였고, 2000년~2005년 사이 급감하여 2010년대 중반까지 45만 명 선에서 등락하였다. 2015년부터 출생아 수는 연속적으로 급감하여 2019년 30만 명 선 아래로 떨어졌으며, 2021년에는 약 26만 명을 기록하였다.

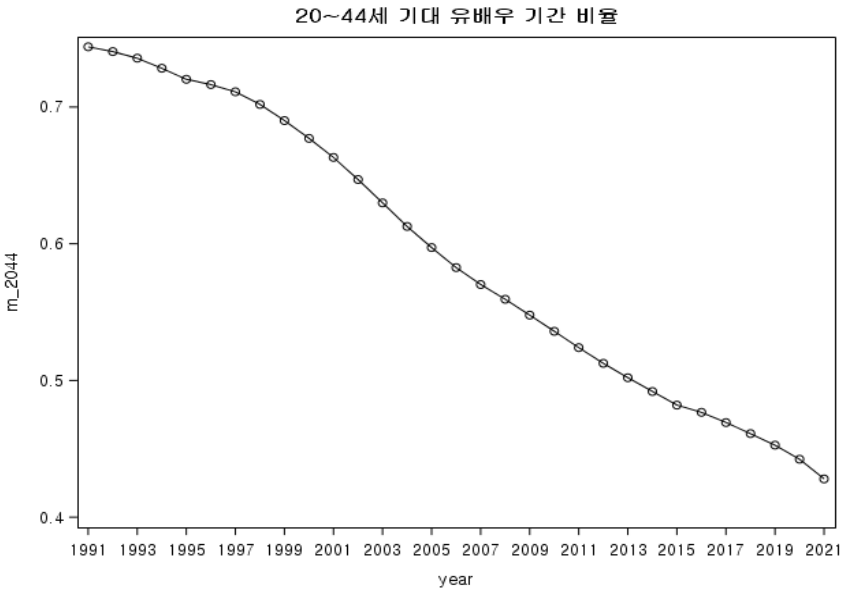
그렇다면 어떤 인구학적 요인들이 이러한 추이의 출생아 수 감소를 가져왔을까? 첫째, 1990년대 초 이후 여성 인구의 감소는 출생아 수를 감소시키는 요인으로 작용하였다. 〈그림 2〉가 보여주는 것처럼 20~49세 여성 인구는 1990년대 중반부터 꾸준하게 감소해 왔다. 따라서 이 기간 출산율이 감소하지 않았더라도 여성 인구 감소로 인한 출생아 수 감소를 예상할 수 있다. 이러한 여성 인구의 감소는 1960년대와 1970년대의 매우 가파른 출산율 감소의 영향을 반영한 것으로, 사회경제적 변화나 정책적인 개입을 통해 바꿀 수 없는 여건이라고 할 수 있다.



출처: 이철희(2022)

〈그림 2〉 1990년~2021년 20~49세 여성 인구

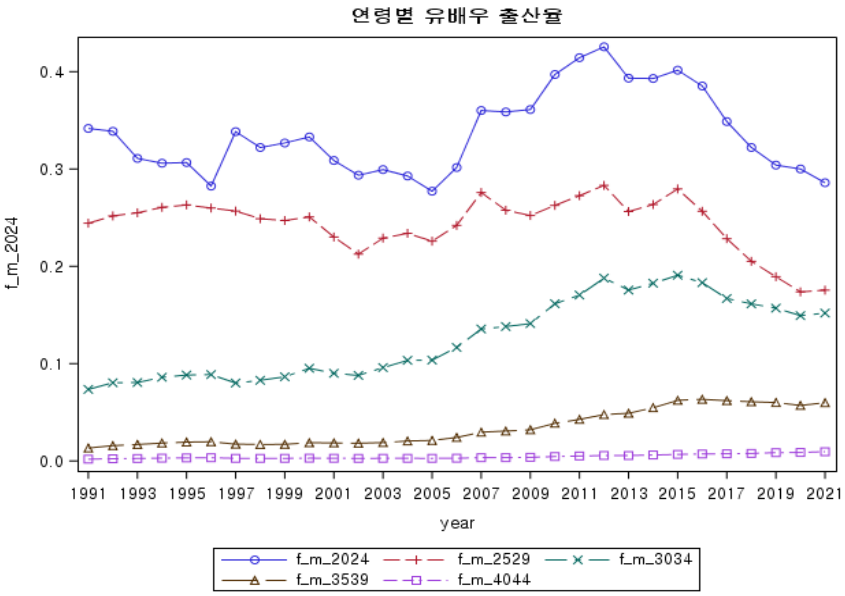
둘째, 비혼의 확산과 만혼 경향의 강화로 인해 가임기 여성 인구 중 유배우 인구 비율이 감소하였다. 〈그림 3〉은 각 연도별로 20세의 여성이 44세까지의 기간 중 유배우 상태에서 보낼 것으로 기대되는 기간의 비율을 추정한 결과이다. 1990년대 초에는 주된 가임연령인 20~44세 시기의 70% 이상을 유배우 상태에서 보낼 것으로 기대할 수 있었지만, 현재는 이 비율이 40%에 근접해 있다. 여전히 결혼이 출산의 전제조건인 여건에서 이러한 유배우 비율의 감소는 출생아 수 감소의 주된 요인이 되었을 것으로 예상할 수 있다. 추가적인 분석 결과는 무배우 여성의 혼인율 감소로 인한 미혼 · 비혼 여성 인구 비율 증가가 여성 무배우 비율 증가의 주된 요인이었음을 보여준다(이철희 2022). 이혼의 증가도 유배우 비율 감소를 가져온 무시할 수 없는 요인이었지만 이 효과는 사망률 감소로 말미암은 사별 여성 비율 감소 효과에 의해 대부분 상쇄된 것으로 분석되었다.



출처: 이철희(2022)

〈그림 3〉 1991년~2021년 20~44세 기대 유배우 기간 비율

셋째, 출생아 수를 결정하는 또 다른 중요한 요인인 유배우 출산율은 시기에 따라 다른 추이를 보이며 변화하였다. 〈그림 4〉는 1991년~2021년 각 연령별 유배우 출산율의 변화를 보여준다. 1991년~2005년 기간에는 20대 유배우 출산율은 약간 하락하였고, 30대 초반 유배우 출산율은 약간 증가하였다. 2005년~2012년 기간에는 20대와 30대의 유배우 출산율이 모두 높아졌으며, 2012년~2021년 기간에는 20대와 30대 초반의 유배우 출산율이 가파르게 하락하였다. 이러한 결과는 유배우 출산율의 변화가 2005년~2012년 기간에는 출생아 수를 증가시킨 요인으로, 그 이후에는 출생아 수를 감소시키는 요인으로 작용했음을 보여준다.

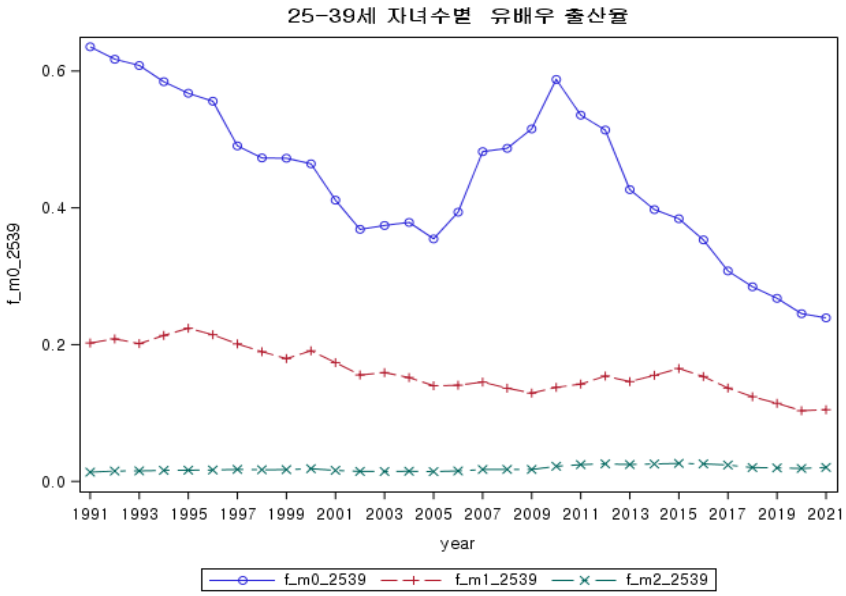


출처: 이철희(2022)

〈그림 4〉 1991년~2021년 연령별 유배우 출산율

넷째, 무자녀 유배우 여성의 첫 자녀 출산율의 변화는 유배우 출산율의 변화를 가져온 주된 요인이었다. 〈그림 5〉는 1991년~2021년 핵심적인 가임기라고 할 수 있는 25~39세 유배우 여성의 자녀 수별 출산율 변화를 추정한 결과를 보여준다. 둘 이상의 자녀를 가진 유배우 여성의 추가 자녀 출산율은 매우 낮은 수준에서 안정적으로

유지되고 있으며, 한 자녀 유배우 여성의 두 번째 자녀 출산율은 장기적으로 완만하게 감소하는 추이를 보인다. 반면 무자녀 유배우 여성의 첫 자녀 출산율은 매우 뚜렷한 단기적 변동성을 보인다. 즉 1991년~2005년 기간에는 감소하였고, 2005년~2012년 기간에는 증가했다가, 2012년~2021년 기간에는 다시 감소하는 추이를 나타낸다. 이 결과는 무자녀 유배우 여성 출산율의 변화가 1990년 이후 출산율 및 출생아 수의 단기적인 변동성을 초래한 주된 요인이었음을 보여준다.



출처: 이철희(2022)

〈그림 5〉 1991년~2021년 25~39세 여성 자녀수별 유배우 출산율

분해식을 이용하여 이상의 요인들이 시기별로 출생아 변화에 기여한 정도를 추정한 결과는 위의 그림들에 나타난 출생아 수 변화의 인구학적 요인 설명을 뒷받침해준다. 1992년~2005년 기간에는 20세 이상 여성 출생아 수가 약 292,000명 감소했는데, 그 가운데 약 24만 명(전체 출생아 수 감소의 88.7%)은 유배우 비율 감소로 설명 가

능한 것으로 나타났다. 유배우 출산율의 감소는 약 39,000명(14.3%), 가임기 여성 인구 감소는 약 14,000명(5.1%)의 출생아 수 감소를 설명하는 것으로 추정되었다. 2005년~2012년 기간에는 출생아 수가 약 48,000명 늘었다. 이 시기에도 유배우 비율은 감소하여 출생아 수를 약 104,000명 감소시키는 요인으로 작용하였고, 가임기 여성 인구도 줄어서 출생아 수를 약 43,000명 감소시키는 요인으로 작용하였다. 그러나 유배우 출산율 증가가 출생아 수를 약 178,000명 늘림으로써 다른 두 요인의 부정적인 효과를 압도하였다.

2012년~2021년 기간에는 출생아 수가 약 22만 명 감소하였다. 이 시기에는 출생아 수를 결정하는 세 가지 주된 인구학적 요인이 모두 부정적인 방향으로 변화하였다. 유배우 비율의 감소는 약 106,000명(48.1%), 유배우 출산율은 약 89,000명(40.1%), 가임기 여성 인구 감소는 약 4만 명(18.0%)의 출생아 감소를 설명하는 요인이었다. 무자녀 유배우 여성 출산율의 감소는 출생아 수를 약 129,000명(58.5%) 감소시킨 요인으로 작용하였다. 자녀 수별 유배우 여성 비중(가중치)은 전 기간에 걸쳐서 출생아 수를 증가시키는 역할을 하였다. 이는 1990년 이후, 출산율 수준이 가장 높은 무자녀 유배우 여성이 전체 유배우 여성에서 차지하는 비중이 높아지면서 나타난 현상으로 풀이된다. 요컨대 지난 7년 혹은 10년 동안의 가파른 출생아 수 감소는 장기적으로 출생아 수 감소의 “상수”였던 결혼의 감소에 2012년 이후 유배우 출산율(특히 무자녀 유배우 여성의 첫 자녀 출산율)의 급격한 감소가 겹치면서 나타난 현상이라고 할 수 있다.

이상의 결과들은 다음과 같은 정책적인 시사점을 제공해준다. 첫째, 결혼(혹은 안정적인 동거)의 감소 추이를 완화하는 것은 가장 근본적인 차원의 저출산 대응 정책이 되어야 할 것이다. 결혼의 감소는 지난 30년 동안 일관되게 출생아 수 감소의 중요한 요인이었고, 여러 가지 정황상 앞으로도 지속될 가능성이 높다. 즉 과거에는 특정 연령층의 혼인율이 낮아지면 이후 더 높은 연령층의 혼인율이 높아지는 만혼화가 진행되었지만, 근래에 와서는 30대 후반의 무배우 여성 혼인율까지 급격하게 감소하면서 만혼의 비혼화가 실현되는 경향을 보여준다. 이에 따라 앞으로도 여성 유배우 비율이 가파르게 감소할 것으로 예상된다. 이러한 사정 때문에 단기적인 변동성이 심한 유배우 출산율(특히 무자녀 유배우 여성 첫 자녀 출산율)이 반등한다고 해도, 낮아진 유배우 비율 때문에 출생아 수 증가로 이어지기 어려울 것으로 보인다. 다른 한편, 이혼의 증가는 결혼 감소로 인한 여성 유배우 비율 감소 추이를 강화할 것으로 우려된다. 과거와는 달리 사별 위험이 이미 매우 낮아져서 더이상 사별 인구 감소가 이혼인구 증

가를 상쇄하지 못할 것이다.

둘째, 다자녀 중심의 저출산 대응 정책은 더이상 효과적이지 않은 만큼, 단기적인 저출산 대응 정책의 초점을 첫 아이 출생에 맞출 필요가 있다. 다자녀 여성의 추가 자녀 출산율은 매우 낮고 변동성이 낮다. 따라서 다자녀 가구를 대상으로 한 정책은 아동을 보호한다는 면에서 중요하기는 하지만 출생아 수를 늘리는 데는 효과성이 낮다고 할 수 있다. 반면 무자녀 유배우 여성의 첫 자녀 출산율은 두 번째 자녀 및 세 번째 이상 자녀 출산율에 비해 훨씬 높고 변동성이 크다. 지난 30년 동안의 유배우 출산율의 시간적인 변동은 무자녀 유배우 여성의 첫 자녀 출산율의 변동을 반영한 것이었다. 또한, 선행연구들은 현금지원과 같은 저출산 대응 정책의 효과가 첫 자녀 출산에 가장 강한 영향을 미쳤다는 것을 보여준다(이철희 2019; 이철희 · 이소영 2022). 더욱이 전체 유배우 여성 가운데 무자녀 여성이 차지하는 비율은 과거에 비해 훨씬 높아져 있다. 이러한 여건에서는 첫 자녀 출산을 정책의 중심에 두는 것이 출생아 수 감소 추이를 완화하는 데 더 효과적일 것이다.

이 철 희
서울대학교 경제학부 교수
151-746 서울 관악구 관악로 1
전화: 02-880-6379
메일:chullee@snu.ac.kr

참고문헌

이철희 (2012): “한국의 합계출산율 변화요인 분해: 혼인과 유배우 출산율 변화의 효과”, 『한국인구학』, 35(3), 117-144.

이철희 (2018): “한국의 출산장려정책은 실패했는가?: 2000년～ 2016년 출산율 변화요인 분해”. 『경제학연구』, 66(3), 5-42.

이철희 (2019): “아동수당 및 출산 · 양육지원체계 발전방안 연구(제6장: 지자체 출산지원금의 효과-아동수당의 기대효과에 대한 시사점)”, 『한국보건사회연구원 정책보고서』, 2019-37.

이철희 (2022): “출생순위별 출생아 수 변화의 인구학적 요인 분해: 1991～2021”, 미발표 논문.

이철희, 이소영 (2022): “현금지원이 유배우 출산율에 미치는 효과: 강원도 육아기본수당 지급 사례로부터의 증거”, 『경제학연구』, 제70집, 제2호, 61-93.