

# 자녀 양육비와 둘째 자녀 출산의도

## Childrearing Expenditure and the Intension to Have the Second Childbirth

성균관대학교 소비자가족학과  
부교수 이 성 림

Department of Consumer & Family Sciences, Sungkyunkwan University  
Associate Professor : Seonglim Lee

### ◀ 목 차 ▶

- |             |            |
|-------------|------------|
| I. 서론       | IV. 분석결과   |
| II. 선행연구 고찰 | V. 요약 및 결론 |
| III. 연구방법   | 참고문헌       |

### <Abstract>

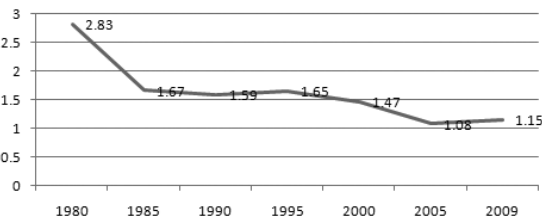
This study investigated the association between the expenditures for childrearing and the intention to have the second childbirth applying the recursive equation models. The major results were as follows. First, more than half of the households with one child did not have an intention to have the second childbirth. Second, about 40% of the household expenditure was spent for childrearing. About 36% of the childrearing expenditure was spent on the childcare and education, and about 64% on purchase of goods and services for child. Third, the variables which had a significant effect on the intention to have the second childbirth were child's age, mother's education, father's income, the private educational expenditure, and consumption expenditure for child. The intention to have the second childbirth did not have a significant effect on the level of childrearing expenditure. The implications for the family policies were suggested.

**주제어(Key Words)** : 자녀양육비(childrearing expenditure), 보육비(cost of child care), 사교육비(cost of private education), 둘째 자녀 출산의도(intention to have second childbirth)

## I. 서론

우리나라의 출산율은 세계적으로 매우 낮은 수준을 기록하고 있다. <그림 1>에 나타난 바와 같이 1980년 합계출산율이 2.83을 기록할 정도로 높은 수준이었으나 지속적으로 감소하다가 90년대까지는 합계출산율 1.6명대를 유지하였다. 그러나 2000년 이후부터 더욱 감소하여, 2009년 현재 합계출산율은 1.19로서 우리나라 여성 1명이 평생 동안 출산 하는 자녀수는 평균 약 1명 정도로서 현재 인구를 유지할 수 있는 수준인 2.1명에 크게 못 미친다.

저출산 현상은 향후 우리나라의 거시경제, 노동시장, 산업구조, 노후소득보장, 국가 재정 등에 부정적인 영향을 끼칠 것으로 전망된다(안중범, 2010). 거시경제적 측면에서는 인구 감소로 인해 소비가 감소하게 되고, 부양인구의 감소로 저축율이 하락하여 경제성장이 어려워질 전망이다. 노동시장에서는 노동인구가 감소하는 한편 고령자 부양을 위한 사회복지 지출은 크게 증가하여 사회보장을 위한 재정 부담은 급증할 것으로 예상된다. 따라서 저출산으로 인한 향후 인구감소가 우리 사회에 초래하는 여러 가지 부정적 영향에 대한 우려와 더불어 출산율 제고의 필요성이 심각하게 제기되고 있다.



출처: 통계청

<그림 1> 합계출산율

2000년 이후 저출산의 원인이 무엇인가에 대하여 그동안 수행된 연구 결과들에 따르면 초혼 연령의 증가, 여성의 고학력화와 경제활동 참여에 따른 일과 가정생활 양립의 어려움, 결혼과 자녀에 대한 전통적인 가치관의 약화, 자녀 양육비 부담, 보육 및 교육비 부담으로 요약된다. 이처럼 저출산을 유발하는 다양한 원인 중 특히 자녀 양육비 문제가 심각한 것으로 진단되고 있다(손승영, 2005; 신윤정, 2008; 장혜경, 이미정, 김경미, 김영란, 2004). 우리나라 가계의 교육비 부담은 OECD 국가 가운데 가장 크며, 2008년 저출산고령화 관련 국민인식 조사에서 자녀를 갖지 않은 이유가 경제적 부담인 경우가 36%로 가장 많다(보건복지가족부, 2008). 2009년 전국 결혼 및 출산 동향조사에서도 현재 1명의 자녀를 둔 기혼 여성의 출산 중단 이유가 자녀 양육비 또는 교육

비 부담이라는 응답이 약 37.4%로서 가장 빈번하게 지목되고 있다.

본 연구에서는 현재 영유아기의 한 자녀를 가진 가구를 대상으로 저출산의 주요 원인으로 지목되고 있는 자녀양육비와 둘째 자녀 출산의도와의 관련성을 고찰하여 보고자 한다. 먼저 자녀양육비 부담이 어느 정도인지 파악하고, 자녀양육비가 둘째 자녀 출산의도에 미치는 영향과, 반대로 둘째 자녀 출산의도가 없을 경우 과연 자녀양육비로 보다 많은 지출을 하게 되는가를 알아보고자 한다. 선행연구는 주로 보육 및 교육비를 중심으로 자녀양육비가 저출산에 미치는 영향을 분석하였는데, 본 연구는 자녀양육비를 자녀를 위한 소비 지출, 보육 및 유치원 비용, 그리고 사교육비로 구분하여 둘째 자녀출산 의도와 어떠한 관련이 있는가를 고찰함으로써 출산율 제고를 위한 경제적 지원 정책에 대해 보다 구체적인 시사점을 제시할 수 있으리라 기대된다.

## II. 선행연구 고찰

### 1. Becker의 자녀의 수와 질에 대한 가계생산이론

시카고대학의 경제학자 Becker는 가구에서 행하는 가사노동 활동에 주목하여 가사노동을 시장재화와 노동력, 즉 시간을 투입하여 소비자에게 효용을 제공하는 가계생산물을 생산해낸다는 가계생산이론을 구축함으로써 시장 재화와 서비스에 대한 소비자선택 이론을 결혼, 이혼, 출산, 교육적 투자 등의 가계의 다양한 의사결정을 설명하는 모형으로 확장하였다. 소비자선택 이론은 기본적으로 재화와 서비스에 대한 수요량은 재화의 가격과 가구의 예산제약으로 설명되며, 재화의 가격이 상승(하락)하면 재화에 대한 수요량이 감소(증가)하고 소득이 증가(감소)하면 수요량이 증가(감소)한다는 내용으로 집약된다. 가계생산이론에서 시장재화가 직접적으로 소비자효용을 제공하는 것이 아니라 가계생산과정을 매개로 하여 시장재화에 시간자원이 투입되어 만들어진 가계생산물에서 효용을 얻고, 따라서 자원제약은 소득 등의 금전적 자원뿐 아니라 가구 구성원의 시간자원의 화폐가치를 포함한다.

자녀를 몇 명 낳을 것인가 하는 문제에 대해 Becker(1993, pp.135-144)는 다음과 같은 가계생산모형을 발전시켰다. 가계는 자녀의 수  $n$ 과 다른 모든 가계생산물,  $Z$ 의 소비로부터 효용,  $U$ 를 얻는다고 가정하고, 가계의 효용함수는 다음과 같이 표현된다.

$$U = U(n, Z)$$

여기서 자녀와 다른 모든 가계생산물은 시장에서 구입되는 것이 아니고 시장 재화와 서비스, 부모의 시간을 사용하

여 생산되는 것이다. 이러한 시간과 금전비용을 포함한 자녀의 비용을  $p_n$ 이라 하고, 다른 가계생산물의 비용을  $\pi_z$ 라고 하면 가계의 시간과 금전을 포함한 총예산제약,  $I$ 는 다음과 간단하게 나타낼 수 있다.

$$p_n n + \pi_z Z = I$$

따라서 최적의 자녀 수와 가계생산물의 수요량은 다음과 같이 두 가지 가계생산물의 한계대체율과 총자원제약 조건에 따라 결정된다.

$$(\partial U / \partial n) / (\partial U / \partial Z) = MU_n / MU_z = p_n / \pi_z$$

즉, 자녀에 대한 수요는 상대적인 자녀의 비용과 총자원제약에 의해 결정된다. 상대적인 자녀의 비용은 자녀 양육에 필요한 직접적인 비용뿐 아니라 엄마의 시간비용을 포함한다. 따라서 다른 모든 조건이 일정하다면 자녀 보육비와 교육비가 상승하면 자녀의 수요가 감소하게 되고, 자녀를 출산하고 양육하는데 있어서 엄마의 시간이 매우 중요한 부분을 차지하기 때문에 자녀의 비용은 기혼 여성의 시간 가치에 따라 결정되며, 여성의 시간가치 혹은 임금율이 증가하면 자녀의 비용이 증가하여 자녀 수가 줄어들게 된다는 설명이 도출된다.

이와 같은 자녀 수의 선택 모형은 총예산제약이 증가하면 자녀 수가 증가할 것이라고 예측한다. 그런데 전통적인 농경 사회에서는 총예산제약과 자녀 수와의 관계가 정(+)의 관계지만 근대 산업 사회에서 소득과 자녀 수 사이에 부(-)의 관계가 종종 발견되는 현상은 설명되지 않는다. 이러한 소득과 출산 사이에 부의 관계가 나타나는 현상에 대해 남자의 소득이 높을수록 그 부인의 시간 가치도 높아지고 따라서 소득이 높을수록 자녀의 비용이 높아진대 기인한다고 해석하기도 하는데(Willis, 1973), Becker(1993, pp. 145-149)는 자녀의 수와 질 사이의 상호작용 모형을 통하여 소득이 증가함에 따라 자녀의 비용이 높아지고 자녀 수가 감소하는 이유를 설명하고 있다.

부모의 효용함수는 자녀의 수,  $n$ 과 다른 가계생산물,  $Z$ 이 외에 자녀의 질,  $q$ 로부터 효용을 얻는 것으로 수정된다.

$$U = U(n, q, Z)$$

여기서 같은 부모의 자녀들은 동일한 질을 가지고 있고 질은 가족에 의해 가족의 시간과 시장 재화를 가지고 생산된다고 가정한다.  $p_c$ 를 자녀의 질 한 단위에 대한 비용이고  $q$ 를 각 자녀의 질이라고 하면,  $p_c q n$ 은 자녀에게 소요되는 총비용이 된다. 따라서 가계의 자원제약은 다음 식과 같다.

$$p_c q n + \pi_z Z = I$$

자원제약하에 효용극대화 1계조건은 다음과 같다.

$$\begin{aligned} (\partial U / \partial n) &= MU_n = \lambda p_c q = \lambda \pi_n \\ (\partial U / \partial q) &= MU_q = \lambda p_c n = \lambda \pi_q, \\ (\partial U / \partial Z) &= MU_Z = \lambda \pi_z \end{aligned}$$

이 경우 자녀 수,  $n$ 의 잠재 가격  $\pi_n$ 은 자녀의 질  $q$ 에, 자녀의 질,  $q$ 의 잠재가격  $\pi_q$ 는 자녀의 수  $n$ 에 따라 달라진다. 따라서 이 모형은 자녀의 질,  $q$ 가 증가하면 각 자녀에 대해 소요되는 비용이 증가하게 되고, 그것은 각 자녀(수)의 비용을 상승시키는 결과를 초래함을 시사한다.

다른 모든 조건이 같을 때, 자녀의 질에 대한 수요가 증가하게 되면 자녀 수의 잠재 비용이 상승하게 되고, 따라서 자녀 수는 감소한다. 자녀수가 감소하면 자녀 질의 잠재 비용이 낮아져 질에 대한 수요가 증가하고, 증가한 질은 자녀 수의 비용을 증가시키며 자녀 수가 더욱 감소하는 상호작용이 일어난다. 자녀의 수와 질이 서로 대체제가 아니라면 이러한 상호작용의 결과 새로운 균형점에 이를 수 있는데, Becker에 따르면 예를 들면 1960-70년 사이 출산율이 38% 감소한 미국의 예, 1960-75년 사이 45%나 감소한 일본의 예, 1960-75년 사이 51%가 급감한 타이완의 사례 등은 자녀의 수와 질의 상호작용 모델로 설명할 수 있다고 보았다(Becker, 1993, p. 148). 경제가 발전하면 소득과 더불어 교육과 다른 인적 자본의 투자 수익률이 증가하는데, 이는 자녀의 질에 대한 수요를 증가시킴으로써 자녀의 수에 대한 비용을 상승시키고 이러한 자녀의 질과 수의 상호작용에 의해 출산율이 급격하게 하락할 수 있다는 것이다(Becker, 1993, p. 154).

## 2. 자녀양육의 경제적 부담과 저출산

결혼과 출산에 관한 조사연구에서 자녀의 보육 및 교육비 문제가 출산을 가로막는 요인으로 지목되고 있다(박성준, 2008; 박세경, 2006; 손승영, 2007; 오유진, 장혜경, 이미정, 김경미, 김영란, 2004). 2005년과 2009년 두 차례에 걸친 전국 결혼 및 출산 동향조사(이삼식 외, 2005, 2009) 결과에 따르면 현재 한 자녀 이하를 둔 29-39세 기혼 여성이 출산을 중단한 이유로서 자녀의 양육 부담이라고 응답한 비율은 8.1%, 자녀의 교육비 부담은 15.6%를 차지한다. 전체의 약 23.7%는 자녀의 양육 및 교육비 부담으로 인해 자녀 출산을 중단하였다고 응답하였는데, 소득 및 고용 불안정으로 인해 출산을 중단했다는 응답 19.1%를 합하면 전체 응답자의 약 42.8%는 경제적인 이유로 출산을 하지 않은 것이다(이삼식 외, 2005). 2009년에는 이러한 수치가 더욱 증가하여 출산 중단 이유로서 자녀 교육비 부담이라는 응답이 26.7%로 증가했고, 자녀양육비 부담이라는 응답은 그 비율이 약 2배가량 증가한 16.7%로 이 둘을 합하면 자녀 양육 및 교육비 문제로 출산을 중단한 경우가 43.3%에 달하고 여기에 소득 및

고용 불안정으로 인한 출산 중단 약 18.6%를 합하면 전체 응답자의 약 61.9%가 경제적인 이유로 한 자녀를 끝으로 더 이상 출산을 하지 않는다고 보고하고 있다.

영유아 가구의 보육교육비용이 얼마인지 2009 전국 결혼 및 출산동향조사에서 조사된 바에 따르면 영유아 1명을 둔 가구의 월평균 지출 비용은 약 15.1만원이고, 비용을 지불하지 않은 가구 약 35.0%를 제외하고 보육교육 비용이 있는 가구의 월평균 지출은 약 25.8만원으로 나타났다. 사교육을 받는 미취학 자녀 1인당 월평균 사교육 비용은 약 23.7만원으로서 사교육을 받을 경우 보육교육비와 거의 비슷한 수준의 지출이 이루어지고 있음을 보여주고 있다.

보육교육비를 포함한 전체 자녀양육비를 추정한 연구로는 박세경(2006), 이성림(2007), 허경옥(2007)의 연구가 있다. 박세경(2006)은 고소득가계와 저소득가계로 양분하고 각 소득집단 내에서 식료품비 비율 등급을 5단계로 구분하여 동일한 식료품 비율 등급 내에서 무자녀가계와 유자녀 가계 사이 소비지출의 차이로 자녀양육비를 측정하고, 자녀 1명 양육비는 저소득가계에서는 약 30만원에서 63만원 사이, 고소득가계에서는 약 44만원에서 87만원사이에 분포한다는 결과를 제시하였다. 이성림(2007)은 2004년 통계청 가계조사 자료를 사용하여 부부자녀와 1자녀 가구의 균등소비지출 지출 수준을 산출하여 자녀양육비 규모를 산출한 결과, 자녀 1명의 양육비는 한 달 평균 약 68만원 추정되었다. 허경옥(2007)은 동일한 자료를 사용하여 가구원수별 소비지출 규모를 분석하여 자녀양육비를 산출한 결과 한 자녀 가계의 양육비는 한 달 평균 66만원으로 한 자녀 가계의 양육비 수준은 이상의 세 연구에서 비슷한 수준으로 산출되었다.

자녀의 보육 및 교육비의 둘째 자녀 출산에 대한 영향을 직접적으로 분석한 연구는 그리 많지 않으나 최근에 몇 편의 연구가 수행되었는데 차경옥(2005), 김두섭, 차승은, 송유진, 천희란과 김정석(2007), 신윤정(2008)이 있다. 차경옥(2005)은 저출산가계와 출산계획이 있는 가계의 경제구조를 고찰하여 출산율과 가계경제 사이의 관련성을 파악하였다. 자녀 1명으로 출산을 완료한 가정을 저출산가계로 정의하여 저출산 가계의 경제구조 및 행태가 추가적인 자녀출산을 계획하고 있는 가계와 어떤 차이점이 있는지 비교 분석한 결과, 저출산을 결정한 가계는 출산계획이 있는 가계에 비해 전반적으로 소득 및 소비지출 수준이 높고, 자녀양육비 총액과 자녀교육비 모두 유의하게 높은 소득탄력성을 보여줌으로써 자녀에 대해 높은 소비욕구를 나타내고 있었다.

김두섭 외(2007)는 2005년 전국 결혼 및 출산 동향조사 자료를 사용하여 7세 미만 한 자녀 가구의 둘째 자녀 출산 의도에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과 보육료와 사교육비 지출이 증가할수록 둘째 자녀를 출산할 의도를 갖지 않는 경

향이 나타났다. 이외에 자녀에 대한 정서적인 가치를 높게 지각할수록, 자녀가 부모 자유를 제약한다는 생각을 적게 할수록 둘째 자녀를 가질 가능성이 높게 나타났으며, 중간 소득계층, 엄마의 전년대출 이상 학력, 엄마의 연령이 20대인 경우 둘째 자녀를 가질 의도를 가질 가능성이 높은 것으로 나타났다. 엄마의 취업 여부와 부부의 가사노동 시간은 둘째 자녀 출산 의도에 유의한 영향을 미치지 않았다.

신윤정(2008)의 연구에서는 보육 및 교육비 지출 수준이 추가적인 자녀 출산 의도에 영향을 미치지 않아서 김두섭 외(2007)과 상반된 결과가 나타났으나, 현재 지출하고 있는 보육 및 교육비의 절감과 향후 지출해야 하는 보육 및 교육비의 절감은 출산 의도를 갖도록 하는 효과가 있다는 결과를 제시함으로써 보육 및 교육비 절감은 자녀 출산 의향을 갖도록 하는데 효과가 있을 것으로 예측하였다.

우남희, 김영심, 이은정과 김현신(2009)의 서울과 경기 지역의 부모 931명을 대상으로 한 자녀 양육과 교육에 대한 어머니들의 인식 및 실태조사에 따르면 영아기 자녀의 약 34.6%, 유아기 자녀의 약 77.0%가 사교육을 받고 있으며, 자녀 한 명에게 출생부터 시킨 사교육 가지 수는 영아기 자녀 1.29가지, 유아기 자녀 4.81가지로 영아기부터 다양한 사교육이 이루어지고 있음을 보여주었다. 영아기 자녀의 월평균 사교육비는 약 16.3만원, 유아기 약 39.1만원이며, 자녀가 성장할수록 사교육비 지출 규모가 커진다.

### 3. 저출산에 영향을 미치는 변수

우리나라의 경제 규모가 확대됨에 따라 여성 노동력의 수요가 지속적으로 증가하는 한편, 여성의 학력도 지속적으로 높아지고, 다양한 수준의 여성 노동력이 공급되고 있어서 여성의 경제활동 참여가 증가하였다. 여성의 고학력화와 경제활동 참여는 세 가지 측면에서 저출산에 영향을 미치게 되는데, 하나는 교육기간과 취업기간의 확장으로 여성이 결혼 시기가 늦춰지는 현상으로서, 만혼은 출산의 양과 시기에 영향을 미쳐서 저출산으로 연결된다(은기수, 2005). 류연규(2005)는 취업 여성의 일과 가정생활 양립의 어려움에서 저출산의 원인을 파악하였다. 여성이 경제활동에 참여하면 일과 자녀양육의 양립이 어려운 여건에서 출산을 기피하는 경향이 나타난다고 보았다. 또한 경제적으로 여성의 고학력화와 경제활동 참여로 인해 자녀를 출산하고 양육하기 위해 집에서 보내는 시간의 기회비용, 즉 자녀출산의 비용이 커지는 효과가 있고 이에 따라 자녀에 대한 수요가 감소하게 된다. 출산과 자녀양육에 따른 경력단절 비용이 크고, 노동시장 재진입이 어려울 경우 여성들은 출산을 기피하거나 미루는 경향이 있다(손승영, 2007).

오유진과 박성준(2009)에서는 1인당 GNP, 여성의 학력,

여성의 경제활동참가비율, 여성의 남성대비 임금, 가구당 월 평균 소득, 가계교육비 및 가계교육비율, 지가변동율이 증가할수록 출산율이 하락하는 경향이 나타났고 이에 따라 출산율 계고를 위해서는 출산에 다른 임금손실과 기회비용 및 교육비를 절감하는 방안이 모색되어야 하고 주택 비용이 개선되어야 한다는 제언을 제시하였다. 김정호(2009)는 출산율의 한 구성요소인 출산간격을 분석한 결과 1980년부터 2005년까지 둘째 자녀 출산확률의 감소분 중 약 17%는 여성 임금의 변화로 설명되었다.

저출산의 원인으로서는 다수의 연구들이 가족과 자녀에 대한 가치관의 변화에 주목하였다(김두섭 외, 2007; 이미란, 2010; 이정원, 2009). 2009년 전국 결혼 및 출산 동향조사에서 현재 미혼 남녀들 중 결혼을 반드시 해야 하거나 하는 편이 낮다고 생각하는 비율이 남자 69.8%, 여자 63.2%이며, 반드시 해야 한다고 생각하는 비율은 남자 23.4%, 여자 16.9%에 불과하다. 또한 자녀를 반드시 갖거나 갖는 것이 좋다는 비율은 약 85.5% 정도이나 반드시 가져야 한다는 비율은 남자 약 24.3%, 여자 약 24.0%에 그치고 있어서 결혼과 자녀에 대한 의식이 강하지 않은 것으로 나타나고 있다. 김두섭 외(2007)는 한 자녀 가구에서 자녀에 대한 도구적 가치는 추가적인 자녀 출산 의도에 유의한 영향을 미치지 않으나, 정서적인 가치를 가질수록 자녀를 출산할 의도를 가질 가능성이 높다는 결과를 제시하였다. 취업여성의 둘째 자녀 출산 의도가 어떠한 요인에 의해 어떠한 경로로 결정되는지 규명한 이정원(2009)에서는 후속출산의도에 가장 강력하며 직접적인 영향을 미치는 변수는 자녀가치관이며, 자녀가치관에 영향을 미치는 변수는 부부간 성별 분업이 얼마나 공평하게 되는지, 주변으로부터 얼마나 일과 가정 양립에 도움을 받을 수 있는지, 공식적으로 자녀 양육 및 출산을 돕는 제도의 이용 경험으로 나타났다.

### Ⅲ. 연구방법

#### 1. 연구문제

Becker(1993)의 자녀의 양과 질에 대한 부모의 수요 모델에 따르면 자녀의 질에 대한 수요가 증가하면 자녀 수에 대한 수요가 급격히 감소하고 반대로, 자녀 수에 대한 수요가 증가하면 자녀의 질에 대한 수요가 감소하게 된다. 자녀의 질에 대한 수요는 자녀에 대한 지출 수준으로 측정되는데 Becker(1993, p. 137), 본 연구에서는 현재 한 명의 자녀를 둔 영유아 가계를 대상으로 자녀의 질에 대한 수요, 즉 자녀를 위한 지출이 둘째 자녀 출산 의도에 어떠한 영향을 미치며, 반대로 둘째 자녀 출산 의도 여부가 현재 자녀에 대한 지출

에 어떠한 영향을 미치는지 알아보고자 한다. 자녀에 대한 지출 수준을 자녀양육비로 정의하고, 자녀양육비는 보육 및 유치원 비용, 사교육비, 그리고 영유아 자녀를 위한 다른 소비지출 비용으로 구분하여 고찰하고자 한다. 구체적인 연구 문제는 다음과 같다.

첫째, 영유아 자녀를 위한 보육 및 유치원 비용, 사교육비, 소비지출 비용, 총양육비는 어느 정도 인가?

둘째, 영유아 자녀를 위한 보육 및 유치원 비용, 사교육비, 소비지출 비용, 총양육비 지출은 둘째 자녀 출산 의도에 어떠한 영향을 미치는가?

셋째, 영유아 자녀 가계에서 둘째 자녀 출산 의도 여부는 자녀의 보육 및 유치원 비용, 사교육비, 소비지출비용, 그리고 총양육비 지출에 어떠한 영향을 미치는가?

#### 2. 연구방법

##### 1) 조사대상

본 연구에서는 현재 한 자녀를 둔 가계를 분석대상으로 둘째 자녀 출산 여부를 조사하였다. 세는 나이로 6세가 이하 영유아 자녀를 둔 가계에서 주로 둘째 자녀 출산의도를 적극적으로 가질 것으로 예상되어 영유아 가계에 분석대상을 한정하였다. 영유아 가계의 양육비 지출 현황을 알아보기 위하여 서울, 부산, 대구, 대전, 광주, 인천, 고양, 울산, 수원, 원주, 천안, 포항, 전주, 전주의 전국 도시 지역에 거주하는 취학 전 6세 이하 영유아 자녀가 있는 800 가구를 대상으로 보육 및 교육기관 서비스, 사교육 이용 여부와 지출 규모, 영유아 자녀를 위해 소요되는 소비지출 규모를 조사하였다. 이중 부실 기재된 자료를 제외한 588가구 가운데 영유아 자녀가 한 명인 330 가구를 최종 분석에 사용하였다.

##### 2) 자료수집 및 변수의 정의

영유아 자녀 양육에 소요되는 지출을 알아보기 위하여 지출항목을 크게 보육 및 교육, 식료품, 영유아 용품, 영유아 의복 및 신발, 영유아 건강 및 의료비, 영유아 교양오락비로 분류하고 하위 소비지출 항목을 작성하였다. 또한 연중 내내 일상생활에서 반복적으로 이루어지는 지출과, 연중 간헐적으로 이루어지는 지출을 구분하여 월 단위로 반복적으로 이루어지는 품목은 월평균 지출 금액을, 연중 간헐적으로 이루어지는 지출은 연간 지출 금액을 기입하는 방식으로 질문지 초안을 구성하였다.

응답자들이 지출금액이 얼마인지 정확하게 파악하여 질문에 응답가능할지를 검토하고, 소비지출 영역별 소비지출 목록이 영유아를 위한 주요 소비 품목을 모두 망라하였는가를 확인하고 보완하고자 하는 목적으로 영유아 자녀를 둔 엄마들 8명으로 구성된 초점집단토론(Focus Group

〈표 1〉 영유아 자녀를 위한 가계지출 조사 목록

	조사 항목	조사 내용
보육 및 교육	가족과 친지 아이보는 아줌마 파출부 등 어린이집/놀이방/직장보육시설 유치원 사교육(학원, 개인 및 그룹과외, 어학연수, 문화센터, 아기스포츠탄, 기타)	이용 여부 이용시간(사교육 제외) 월평균 지출 금액
식료품	분유, 우유 및 요거트, 치즈 쥬스, 빵 및 과자, 기타 간식	월평균 지출 금액
의복	내의, 일상복, 특별복(드레스, 한복, 발레복 등), 신발	연간 지출 금액
영유아 용품 및 서비스	기저귀, 물티슈, 구강용 물티슈, 면봉	월평균 지출 금액
	학용품, 비누, 샴푸, 바스 등 목욕용품 치약 및 칫솔, 로션, 선크림, 오일, 파우더 등 미용용품, 이미용서비스, 성장앨범 아기 보험료, 영유아 자녀 관련 선물비 가방 및 장신구	연간 지출 금액
건강 및 의료비	예방접종, 의료비, 영양제/건강식품	연간 지출 금액
	자녀 모임 회비	월평균 지출 금액
교양오락비	장난감, 도서/DVD, 컴퓨터 게임, 견학/관람/놀이동산/ 여행 등 여가활동, 생일파티 비용	연간 지출 금액

Discussion)을 실시하였다. 초점집단 토론 결과를 토대로 질문 내용을 수정하여 영유아 〈표 1〉와 같이 영유아 자녀를 위한 37가지 가계지출 조사 목록(보육 및 교육 5항목, 소비지출 32항목)을 확정하였다.

영유아 자녀를 위한 지출 이외에 가계의 월평균 생활비, 월 엄마의 사회인구학적 특성으로서 엄마의 취업 여부와, 엄마의 연간소득, 교육수준에 관한 사항과 가계 소득과 주택보유 여부에 관한 사항을 조사하였다.

자녀양육비는 크게 보육 및 유치원 비용, 사교육비, 영유아 소비지출의 세 부분으로 구분하였다. 보육 및 유치원 비용은 사적 보육, 어린이집, 놀이방을 통한 보육서비스, 유치원의 교육 서비스 이용 비용을 포함하고, 사교육은 이외에 아동의 언어, 수리, 예체능 발달을 돕기 위한 학원, 개인 및 그룹과외, 문화센터를 통한 교육 서비스 이용비용을 포함한다. 영유아 소비지출은 식료품, 의복, 영유아 용품 및 서비스, 건강 및 의료비, 교양오락비 지출로 구성되었다.

둘째 자녀 출산의도에 영향을 미치는 변수를 파악하기 위한 사회경제적 특성 변수로서 영유아 특성, 엄마 특성, 가계 특성의 세 가지 특성을 고려하였다. 영유아 특성은 영유아 연령대와 성별을 포함하는데, 영유아 연령이 세는 나이로 3세 이하이면 영아, 4-6세까지는 유아인 터미변수로 정의하였다. 자녀 수에 영향을 미치는 변수로서 엄마의 경제활동과 자녀 양육비를 조달할 수 있는 가계의 경제 여건이 중요하게 작용한다. 엄마의 경제능력을 나타내는 변수로서 엄마의 취업 여부, 엄마의 소득, 엄마의 학력을 포함하였다. 학력은 고졸 이하, 전문대졸, 대학이상으로 구분하였고, 엄마 소득은

엄마가 획득한 연간 소득의 로그값을 사용하였다. 가계특성 변수로서 가계의 경제적 여건을 나타내는 연간 가구소득의 로그값, 엄마 소득 이외 다른 연간 가구 소득의 로그값, 주택 소유 여부를 고려하였다. 이외에 지역적인 비용과 수요의 차이를 고려하기 위해 서울경기와 기타 지역으로 구분한 거주 지역 터미변수를 포함하였다.

2. 연구대상자의 일반적 특성

둘째 자녀 출산의도를 가진 가구는 약 43.64%로서 출산 의도가 없는 가구가 보다 많다. 자녀 연령대 분포를 살펴보면 영아 자녀 가구가 56.97%를 차지하고 유아 자녀 가구는 43.03%이며, 성별은 남아가 48.48%로 여아보다 적다. 분석 대상 영유아 가구 엄마의 약 48%가 대졸 이상의 학력을 가지고 있으며 영유아 가구에서는 취업하지 않은 엄마가 전체의 66.06%로 전체의 3분의 2 이상이 전업주부이다. 취업한 경우에 엄마의 연간소득 평균은 약 2180만원으로 나타났다. 이외에 분석에 사용된 표본의 사회경제적 특성은 〈표 2〉과 같다.

3. 분석 방법

보육 및 유치원 비용, 사교육비, 소비지출 비용, 그리고 총 양육비 지출수준이 둘째 자녀 출산의도에 미치는 영향을 분석하는 모형에서 종속변수가 출산 의도 있음과 없음의 이분 변수이므로 프로빗분석(Probit)을 실행하였다. 둘째 자녀 출산 의도 여부가 자녀의 보육 및 유치원 비용, 사교육비, 소비지출 비용, 그리고 총양육비 지출수준에 미치는 영향은 종속 변수가 지출금액으로서 연속변수이고, 총양육비와 소비지출

〈표 2〉 조사 대상자의 사회경제적 특성

		(n = 330)	
	구분	빈도	%
둘째 자녀 출산 의도	있음	144	43.64
	없음	186	56.36
영유아 자녀 연령대	영아	188	56.97
	유아	142	43.03
자녀 성별	남아	160	48.48
	여아	170	51.52
주택소유 여부	예	140	42.42
	아니오	190	57.58
거주지역	서울 경기	111	33.64
	부산 경남	71	21.52
	대전	40	12.12
	원주	42	12.73
	광주 전남	66	20.00
엄마의 경제활동	비취업	218	66.06
	전일제 취업	83	25.15
	시간제 취업	29	8.79
엄마의 교육	고졸이하	86	26.06
	전문대	86	26.06
	대학 졸업 이상	158	47.88
	구 분	평균	STD
	연간 가계소득 (만원)	3683	(1618)
	연간 엄마의 소득 - 전체 (만원)	718	(1148)
	- 전일제 취업자 (만원)	2180	(1072)

비용은 모든 가구에서 0보다 큰 값으로 관측되어서 최소좌승회귀분석 방법(OLS)의 적용이 가능한데, 보육 및 유치원 비용과 사교육비는 지출이 0으로 관측되는 가구가 많아서 토빗분석(Tobit) 방법을 적용하였다.

두 번째 연구문제를 해결하기 위한 Probit 모형에서는 독립변수로서 영유아 양육비 지출 수준이, 세 번째 연구 문제를 해결하기 위한 OLS와 Tobit 모형은 독립변수로서 둘째 자녀 출산의도가 포함되어 있다. 즉 내생변수가 독립변수인 모형으로서 이들은 잔차항과 상관이 있기 때문에 추정 회귀 계수에 왜곡이 생길 수 있다. 이 문제를 해결하기 위하여 다음과 같은 연립방정식 모형을 수립하였다.

출산의도 Probit 모형:

$$y_1^* = \beta^v x + \alpha_j y_j + \epsilon^a, y_1 = 1 \text{ if } y_1^* > 0, y_1 = 0 \text{ if } y_1^* \leq 0$$

$$y_j^* = \gamma_j^z z + \mu_j^a, y_j = y_j^* \text{ if } y_j^* > 0, y_j = 0 \text{ if } y_j^* \leq 0$$

$y_1^*$  둘째 자녀 출산 의도 잠재변수,  $x$  출산 의도에 영향을 미치는 외생 변수들의 벡터

$y_j^*$  총양육비, 보육 및 유치원 비용, 사교육비, 소비지출,  $z$  자녀양육비 지출에 영향을 미치는 외생변수들의 벡터,  $\beta^a, \alpha_j, \gamma_j^z, \epsilon^a, \mu_j^a$  잔차항

총양육비, 보육 및 유치원 비용, 사교육비, 소비지출 수준은 서로 관련이 있기 때문에 한 모형에서 한꺼번에 다루지 않고 각 지출 항목이 둘째 자녀 출산에 미치는 영향을 각각 추정하였다. 보육 및 유치원 비용과 사교육비는 지출이 0인 가구가 많기 때문에 Tobit 모형을 설정하였고, 전체 모형은 Full Information Maximum Likelihood(FIML) 방법으로 추정하였으며 NLogit 과 STATA 프로그램을 사용하였다.

둘째 자녀 출산 의도가 자녀 양육비 지출 수준에 미치는 영향을 추정하기 위하여 먼저 출산의도 프로빗 모형을 통하여 가구의 둘째 자녀 출산의도 확률을 추정하고 이 추정치를 자녀양육비 지출 수준을 추정하는 회귀모형에 독립변수로 포함시키는 2단계 추정방법을 적용하였다. 두 번째 자녀양육비 추정모형에서 종속변수 관측치가 0이 많은 보육 및 유치원 비용과 사교육비 지출 수준은 Tobit으로 분석하였고, 0 값이 관측되지 않은 영유아 소비지출과 총양육비는 OLS로 분석하였으며, Nlogit 프로그램을 사용하여 추정치를 산출하였다.

자녀 양육비 지출 수준 OLS/Tobit 모형:

$$y_1 = \beta^v x + \epsilon^b, y_1 = 1 \text{ if } y_1^* > 0, y_1 = 0 \text{ if } y_1^* \leq 0$$

$$y_j^* = \gamma_j^z z + \alpha_j^b p y_1 + \mu_j^b, y_j = y_j^* \text{ if } y_j^* > 0, y_j = 0 \text{ if } y_j^* \leq 0$$

$y_1^*$  총양육비, 보육 및 유치원 비용, 사교육비, 소비지출,  $z$  자녀양육비 지출에 영향을 미치는 외생변수들의 벡터,  $p y_1$  출산 의도의 predicted probability,  $y_1^*$  둘째 자녀 출산 의도 잠재변수,  $x$  출산 의도에 영향을 미치는 외생변수들의 벡터,  $\beta^b, \alpha_j^b, \gamma_j^z, \epsilon^b, \mu_j^b$  잔차항

엄마의 취업 여부와 엄마의 소득 수준은 상관이 높기 때문에 동시에 독립변수로 포함하지 않았다. 출산의도를 추정 한 프로빗 모형에서는 엄마 시간의 기회비용의 효과를 알아보기 위하여 엄마의 연간소득 변수를 독립변수로 하였는데, 양육비 지출분석 모형에서는 엄마의 취업 여부를 포함하고 가계 예산 제약 변수로는 가구소득 로그값을 사용하였다. 이외에 다른 변수는 출산의도 모형에서는 남아선호의 영향을 통제하기 위하여 자녀의 성별을, 양육비 모형에서는 지역에 따라 비용과 수요가 다를 것으로 예상되어 거주지역 변수를 포함하였다. 따라서 모형에 포함된 외생변수를 정리하면 다음과 같다.

회귀모형 (외생변수 벡터)	변수
둘째 자녀 출산 의도(x)	자녀 연령대, 자녀 성별, 엄마의 교육, 엄마의 연간소득로그값, 엄마소득 이외 가구소득로그값, 주택소유 여부
자녀양육비 지출(z)	자녀 연령대, 엄마의 교육, 엄마의 경제활동, 가구소득로그값, 주택소유 여부, 거주지역

### IV. 분석결과

#### 1. 둘째 자녀 출산 의도와 가구의 사회경제적 특성

〈표 3〉에 나타난 바와 같이 영유아 자녀가 1명인 330 가구 가운데 둘째 자녀를 출산할 의도가 있는 가구는 약 144가구 (43.64%)로서 출산 의도가 없는 가구 수 186( 56.36%)보다 적다. 즉 영유아 1 자녀 가구 중 절반 이상이 둘째 자녀 출산 의도가 없다고 보고하였다.

둘째 자녀 출산의도 여부 별로 자녀의 연령대와 성별의 차이를 분석한 결과 자녀의 연령대가 영아인 가구 중 출산 의도가 있는 가구는 약 55.85%인 것에 비해 유아인 가구 중 출산 의도가 있는 가구는 불과 27.46%에 불과하여, 자녀가 유아기에 진입한 가구에서 출산의도가 없는 경향이 두드러진다. 자녀 성별과 출산 의도 사이에는 유의한 관련이 나타나지 않았다.

가계소득, 주택소유 여부, 거주지역이 둘째 자녀 출산의도와 관련이 있는가를 카이제곱 검정으로 분석한 결과 유의한 관련성이 나타나지 않았고, 엄마의 경제활동 상태와 출산 의도와 관련이 있는 것으로 나타났다. 엄마가 취업한 경우

전업주부에 비해 출산의도가 있는 비율이 낮았다.

#### 2. 둘째 자녀 출산의도와 자녀 양육비

영유아 한 자녀 가구에서 영유아 양육비로 소요되는 비용은 연간 평균 약 863만원으로 나타났다. 이 비용은 가족원이 공동으로 소비하는 식료품비, 전기 및 수도료, 난방비, 주거비 등의 비용은 포함되지 않았기 때문에 실질적인 영유아 자녀 양육비는 이보다 클 것이다. 전체 양육비 가운데 약 354만원(36.24%)은 자녀 보육 및 교육 서비스 비용으로 지출되고 나머지 약 509만원(63.76%)은 영유아 양육에 필요한 재화와 서비스 구입에 사용되었다.

세부 항목 가운데 비용 지출이 큰 항목은 어린이집/유치원 등 아동 보육 및 교육 시설 서비스 이용 비용인데 가구당 연간 평균 204만원이 소요되었고 식료품, 영유아를 위한 교양오락비, 영유아 생활용품 구입비 순으로 지출 규모가 크다. 가계의 자녀 양육비 지출 부담 수준을 알아보기 위해 양육비 지출이 전체 가계소득과 생활비에서 차지하는 비중이 어느 정도인지 산출한 결과, 영유아 자녀 양육비는 가계소득의 약 25.58%를 차지하고 생활비 가운데 약 39.27%를 차지

〈표 3〉 둘째 자녀 출산 의도별 가구의 사회경제적 특성-빈도(%)

구분		있음	없음	$\chi^2$
		n = 144(43.64%)	n = 186(56.36%)	
자녀 연령대	영아	105(55.85)	83(44.15)	26.50***
	유아	39(27.46)	103(72.54)	
자녀 성별	남아	67(41.88)	93(58.13)	0.39
	여아	77(45.29)	93(54.71)	
가계소득 계층	하	55(45.45)	66(54.55)	1.89
	중	51(46.79)	58(53.21)	
	상	38(38.00)	62(62.00)	
주택소유 여부	예	56(40.00)	84(60.00)	1.31
	아니오	88(46.32)	102(53.68)	
거주지역	서울 경기	39(35.14)	72(64.86)	6.76
	부산 경남	35(49.30)	36(50.70)	
	대전	18(45.00)	22(55.00)	
	원주	17(40.48)	25(59.52)	
	광주 전남	35(53.03)	31(46.97)	
엄마의 경제활동	전업주부	103(47.25)	115(52.75)	7.44*
	전일제 취업	35(42.17)	48(57.83)	
	시간제 취업	6(20.69)	23(79.31)	
엄마의 소득	상	21(33.33)	42(66.67)	4.40
	하	22(40.00)	33(60.00)	
	없음	101(47.64)	111(52.36)	
엄마의 교육	고졸이하	35(40.70)	51(59.30)	3.42
	전문대	32(37.21)	54(62.79)	
	대학 졸업 이상	77(48.73)	81(51.27)	

\*p < 0.05, \*\*p < 0.01, \*\*\*p < 0.001



〈표 4〉 출산 의도별 연간 자녀양육비 지출 수준(만원)-평균(STD)

자녀양육지출항목	전체 (n = 330)	출산의도 있음(n = 144)	출산의도 없음(n = 186)	T-test
<b>보육 및 교육</b>	<b>354(363)</b>	<b>269(286)</b>	<b>419(401)</b>	<b>-3.97***</b>
사적 보육	83(212)	82(195)	84(225)	-0.10
보육 및 교육 시설	204(236)	156(209)	242(248)	-3.33***
사교육	67(136)	32(80)	94(163)	-4.55***
<b>영유아 소비지출</b>	<b>509(332)</b>	<b>549(348)</b>	<b>477(316)</b>	<b>1.97*</b>
식료품	157(116)	168(145)	149(85)	1.42
영유아 용품	122(129)	142(151)	106(108)	2.47**
의복 및 신발	49(49)	45(30)	51(59)	-1.19
건강 및 의료	38(61)	43(81)	33(39)	1.42
교양오락	144(169)	150(183)	139(158)	0.62
<b>양육비 총계</b>	<b>863(503)</b>	<b>819(471)</b>	<b>897(526)</b>	<b>-1.40</b>
<b>가계소득</b>	<b>3683(1618)</b>	<b>3512(1415)</b>	<b>3815(1751)</b>	<b>-1.69</b>
<b>생활비</b>	<b>2506(1071)</b>	<b>2308(970)</b>	<b>2659(1121)</b>	<b>-2.99**</b>

\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$

〈표 5〉 출산 의도별 연간 자녀양육비 지출 비중(%)-평균(STD)

자녀양육지출항목	전체 (n = 330)	출산의도 있음(n = 144)	출산의도 없음(n = 186)	T-test
<b>보육 및 교육</b>	<b>36.24(26.39)</b>	<b>28.05(25.56)</b>	<b>42.58(25.31)</b>	<b>-5.15***</b>
사적 보육	7.11(17.20)	7.19(16.83)	7.05(17.54)	0.07
보육 및 교육 시설	22.53(23.61)	17.09(22.48)	26.75(23.65)	-3.76***
사교육	6.60(11.33)	3.77(8.42)	8.79(12.75)	-4.29***
<b>영유아 소비지출</b>	<b>63.76(26.39)</b>	<b>71.95(25.56)</b>	<b>57.42(25.31)</b>	<b>5.15***</b>
식료품	21.58(13.95)	24.27(16.09)	19.49(11.67)	3.00**
영유아 용품	15.08(12.55)	18.26(14.49)	12.62(10.20)	3.97**
의복 및 신발	6.23(4.76)	6.90(5.32)	5.72(4.21)	2.24*
건강 및 의료	4.40(5.55)	5.15(7.08)	3.82(3.89)	2.03*
교양오락	16.47(14.65)	17.38(14.75)	15.76(14.57)	1.00
<b>양육비 총계</b>				
<b>가계소득</b>	<b>25.58(16.05)</b>	<b>24.77(14.90)</b>	<b>26.20(16.90)</b>	<b>-0.80</b>
<b>생활비</b>	<b>39.27(27.64)</b>	<b>39.85(27.51)</b>	<b>38.82(27.81)</b>	<b>0.34**</b>

\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$

하였다.

둘째 자녀 출산의도 여부에 따라 가계소득과 양육비 총액은 유의한 차이가 없으나, 생활비와 세부적인 양육비 지출 내용면에서는 차이가 있다. 전체 가계 생활비는 출산 의도가 없는 가구가 있는 가구보다 유의하게 높은데, 이는 차경옥(2005)에서 저출산을 결정한 가계의 소비지출 수준이 높다는 결과와 일치한다.

전체 양육비 지출 평균은 둘째 자녀 출산의도에 따라 유의한 차이가 나타나지 않았으나, 세부항목별로는 차이가 있다. 보육 및 교육 비용은 출산의도가 없는 가구는 연간 약 419만원(총양육비의 42.58%)을, 출산의도가 있는 가구는 약

269만원(총양육비의 36.24%)을 지출하여 출산의도가 없는 가계에서 부담 수준이 높다. 반면 자녀를 위한 소비지출은 출산의도가 없는 가구는 연간 약 477만원(총양육비의 57.42%)을 지출하는 한편, 출산의도가 있는 가구는 약 549만원(총양육비의 71.95%)을 지출하고 있어서(〈표 4, 5〉), 출산의도가 있는 가구에서 자녀를 소비지출 부담이 보다 큰 것을 알 수 있다.

출산의도가 있는 가구에서 부담이 큰 양육비 항목은 식료품과 보육 및 교육 시설 이용비용 순이고, 출산의도가 없는 가구에서 부담이 큰 양육비 항목은 보육 및 교육 시설, 식료품 순이다. 양육비가 전체 소득에서 차지하는 비중은 출산의

〈표 6〉 둘째 자녀 출산 의도별 보육 및 교육 서비스 이용율과 이용자 지출수준

구분	전체	출산의도 있음	출산의도 없음	$\chi^2/F$
<b>이용율-빈도(%)</b>				
<b>보육 및 교육</b>	247(74.85%)	92(63.89%)	155(83.33%)	16.30***
사적 보육	29(17.88%)	28(19.44%)	31(16.67%)	0.43
보육시설 및 유치원	175(53.03%)	59(40.97%)	116(62.37%)	14.91***
사교육	127(38.48%)	33(22.92%)	94(50.54%)	26.16***
<b>이용자의 연간 지출 수준-평균(STD)</b>				
<b>보육 및 교육</b>	472(346)	421(252)	503(389)	3.27
사적 보육	464(274)	420(234)	504(304)	1.39
보육시설 및 유치원	385(188)	380(146)	387(206)	0.05
사교육	174(173)	139(114)	186(188)	1.81

〈표 7〉 양육비가 둘째 자녀 출산 의도 프로빗(Probit)분석 결과 : 양육비 외생독립변수 모형 -Coefficient(SE)

구분	모형 1	모형 2	모형 3	모형 4
상수	0.625 (0.898)	-0.589 (0.472)	-0.503 (0.478)	-0.449 (0.482)
자녀 연령대 (vs. 영아)	유아 -0.740*** (0.150)	-0.663*** (0.156)	-0.580*** (0.156)	-0.602*** (0.156)
자녀 성별 (vs. 여아)	남아 -0.041 (0.145)	-0.063 (0.146)	-0.053 (0.148)	-0.091 (0.147)
엄마 교육 (vs. 전문대)	고졸이하 0.135 (0.207)	0.129 (0.208)	0.115 (0.210)	0.094 (0.210)
	대학이상 0.308* (0.176)	0.302* (0.177)	0.381** (0.180)	0.329* (0.177)
log 연간 엄마 소득	0.003 (0.024)	0.004 (0.024)	-0.008 (0.024)	0.011 (0.024)
log 이외 연간 가계소득	0.092* (0.054)	0.086 (0.053)	0.090* (0.053)	0.095* (0.054)
주택소유 여부	아니오 0.094 (0.153)	0.117 (0.152)	-0.001 (0.158)	0.085 (0.154)
log 연간 양육비 총액	-0.213* (0.129)			
log 보육 및 유치원 비용		-0.046* (0.028)		
log 사교육비			-0.155*** (0.034)	
log 소비지출비용				-0.092*** (0.031)
Loglikelihood	-207.11	-207.18	-197.64	-203.88

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

도가 있는 가구에서 없는 가구보다 낮고 생활비에서 차지하는 비중은 보다 높는데, 이는 출산 의도가 있는 가구의 생활비 규모가 작으려 기인한 것이다. 양육비는 영유아에게 직접적으로 소비되는 지출 경비만을 집계한 것이고 영유아 자녀를 양육함으로써 추가적으로 지출하는 냉난방비, 식료품비, 교통비, 통신비 등 가구공통 지출비용은 제외되었기 때문에 실제 양육비 지출 수준과 부담은 이보다 높을 것이다.

보육 및 교육비 지출을 보다 구체적으로 살펴보면 전체

영유아 가구의 약 74.85%가 보육 및 교육 서비스를 이용하고 있고, 출산의도가 없는 가계의 이용율은 83.33%로 출산 의도가 있는 가구의 이용율 63.89%보다 높는데, 특히 보육 시설 및 유치원 이용율과 사교육 이용율에 뚜렷한 차이가 발견되었다. 그러나 보육 및 교육서비스 이용자의 지출 수준은 둘째 자녀 출산의도여부별로 유의한 차이가 없다.

4. 자녀 양육비지출 수준이 둘째 자녀 출산 의도 미치는 영향

프로빗 분석을 통하여 양육비 지출이 둘째 자녀 출산의도에 어떠한 영향을 미치는가를 분석하였다. 사적 보육서비스를 이용하는 사례수가 많지 않아서 사적 보육서비스, 놀이방, 어린이집 등의 시설 보육, 유치원 비용을 보육 및 유치원 비용으로 통합하여 고찰하였다. 모형 1에서 총양육비의 영향을 고찰하고, 양육비를 구성하는 세 항목 사이에 상관이 있기 때문에 보육 및 유치원 비용(모형 2), 사교육비(모형 3), 영유아 소비지출(모형 4)이 둘째 자녀 출산의도에 미치는 영향을 각각 분석하였다.

자녀출산의도에 미치는 영향을 연구한 선행연구(김두섭 외, 2007; 신운정, 2008)에서 자녀양육비를 외생변수로 하여 분석하였고, 또한 내생변수 모형과의 결과의 비교를 위하여 양육비를 외생변수로 취급한 모형을 추정한 결과를 <표 7>에 먼저 제시하고, <표 8>에서 자녀 양육비를 내생변수로 한 연립방정식 모형을 추정한 결과를 제시하였다.

자녀의 연령대, 엄마의 교육수준, 엄마소득 이외의 가계소득이 둘째 자녀 출산의도에 유의한 영향을 미치는 변수로 나타났다. 첫 자녀 연령대가 유아기인 가구에서 둘째 자녀 출산의도를 가질 가능성이 유의하게 낮고, 엄마의 교육수준

이 대학 이상인 경우, 그리고 엄마 소득 이외의 다른 가구소득(아버지의 소득)이 높을수록 자녀 출산 의도를 가질 확률이 유의하게 높다. 엄마 시간의 기회비용, 즉 엄마의 소득이 유의하지 않은데 이는 엄마의 취업이 저출산과 관련이 있다는 이론적 예측과 일치하지 않으나, 엄마의 취업 여부가 둘째 자녀 출산의도에 유의한 영향을 미치지 않게 나타난 김두섭 외(2007)의 결과와는 일치한다.

양육비 지출 수준을 외생변수로 취급한 모형에서 연간 양육비 총액, 보육 및 유치원 비용, 사교육비, 영유아 소비지출 수준이 높을수록 둘째 자녀 출산의도를 가질 가능성이 유의하게 낮지만 내생변수 모형에서는 사교육비, 소비지출, 총양육비 지출 수준의 효과는 유의하나, 보육 및 유치원 비용의 효과는 유의하지 않은 결과를 보여주고 있다. 외생변수 모형으로 추정한 회귀계수가 일치추정량(asymptotic unbiasedness)이 아닐 수 있음을 고려하여, 본 연구에서는 내생변수 모형 결과를 채택하고자 한다. 따라서 다른 모든 조건이 같다면 사교육비와 영유아 자녀를 위한 소비지출 수준이 높은 한 자녀 가구에서 둘째 자녀를 출산할 의도를 가질 가능성이 유의하게 낮은 결과가 나타났다.

<표 8> 양육비가 둘째 자녀 출산 의도 프로빗(Probit)분석 결과 : 양육비 내생독립변수 모형 -Coefficient(SE)

구분		모형 1	모형 2	모형 3	모형 4
상수		4.443 (3.186)	-0.325 (0.540)	-0.443 (0.491)	7.772*** (3.170)
자녀 연령대 (vs. 영아)	유아	-0.703*** (0.163)	-0.409 (0.317)	-0.496** (0.233)	-0.905*** (0.170)
자녀 성별 (vs. 여아)	남아	-0.074 (0.143)	-0.142 (0.159)	-0.060 (0.147)	-0.044 (0.123)
엄마 교육 (vs. 전문대)	고졸이하	0.081 (0.208)	0.067 (0.213)	0.109 (0.209)	-0.061 (0.208)
	대학이상	0.303* (0.173)	0.272 (0.178)	0.411** (0.185)	0.064 (0.219)
log 연간 엄마 소득		0.040 (0.038)	0.039 (0.040)	-0.007 (0.023)	0.020 (0.023)
log 이외 연간 가계소득		0.129** (0.058)	0.106** (0.053)	0.096* (0.054)	0.106*** (0.042)
주택소유 여부	아니오	-0.006 (0.173)	0.086 (0.153)	-0.060 (0.193)	-0.063 (0.161)
log 연간 양육비 총액		-0.837* (0.510)			
log 보육 및 유치원 비용		-0.178 (0.123)			
log 사교육비		-0.220* (0.125)			
log 소비지출비용		-1.373*** (0.489)			
Loglikelihood		-473.75	-891.41	-690.21	-495.70

\*p < 0.1, \*\*p < 0.05, \*\*\*p < 0.01

〈표 9〉 자녀양육비 지출 OLS/Tobit 분석 결과 : 출산의도 외생독립변수 모형-Coefficient(SE)

독립변수	종속변수	총양육비	보육 및 유치원 비용	사교육비	영유아 소비지출
상수		2.844*** (0.663)	-13.773*** (4.451)	-20.842*** (6.759)	3.962*** (0.717)
자녀 연령대 (vs. 영아)	유아	-0.074 (0.064)	2.055*** (0.429)	1.687*** (0.627)	-0.354*** (0.069)
자녀 성별 (vs. 여아)	남아	-0.064 (0.060)	-1.103*** (0.407)	-0.327 (0.595)	-0.007 (0.065)
엄마 교육 (vs. 전문대)	고졸이하	-0.013 (0.086)	-0.363 (0.576)	-0.089 (0.879)	-0.085 (0.092)
	대학이상	0.001 (0.073)	-0.303 (0.489)	1.277* (0.722)	-0.098 (0.079)
엄마경제활동 (vs. 주부)	전일제 취업	0.171** (0.071)	2.018*** (0.464)	-0.537 (0.692)	-0.114 (0.077)
log 가구소득		0.466*** (0.081)	1.991*** (0.541)	2.532*** (0.818)	0.286*** (0.087)
주택소유 여부	아니오	-0.081 (0.064)	0.096 (0.428)	-1.433** (0.622)	-0.071 (0.069)
거주지역 (vs. 이외 지역)	서울경기	0.196*** (0.067)	1.116*** (0.439)	1.048* (0.635)	0.069 (0.072)
자녀출산의도 (vs. 없음)	있음	-0.078 (0.063)	-0.653 (0.425)	-2.782*** (0.652)	0.071 (0.068)
Loglikelihood			-678.94	-478.54	
R <sup>2</sup>		22.42%			13.20%

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

〈표 10〉 자녀양육비 지출 OLS/Tobit 분석 결과 : 출산의도 내생독립변수 모형-Coefficient(SE)

독립변수	종속변수	1 (총양육비)	2 (보육 및 교육)	3 (사교육)	4 (소비지출)
상수		2.847*** (0.678)	-14.057*** (4.745)	-24.097*** (7.157)	4.060*** (0.722)
자녀 연령대 (vs. 영아)	유아	-0.225 (0.271)	0.781 (1.562)	2.574 (2.213)	-0.459* (0.244)
엄마 교육 (vs. 전문대)	고졸이하	0.013 (0.111)	-0.150 (0.698)	-0.149 (1.009)	-0.066 (0.108)
	대학이상	0.071 (0.132)	0.336 (0.819)	0.869 (1.195)	-0.051 (0.127)
엄마경제활동 (vs. 주부)	전일제 취업	0.125 (0.087)	1.598*** (0.584)	-0.642 (0.836)	-0.131 (0.089)
log 가구소득		0.493*** (0.086)	2.207*** (0.611)	2.698*** (0.914)	0.296*** (0.093)
주택소유 여부	아니오	-0.052 (0.077)	0.377 (0.568)	-1.616** (0.753)	-0.053 (0.080)
거주지역 (vs. 이외 지역)	서울경기	0.201*** (0.067)	1.190*** (0.453)	1.295** (0.658)	0.063 (0.071)
자녀출산의도 (vs. 없음)	있음	-0.613 (0.916)	-5.013 (5.303)	0.920 (7.684)	-0.310 (0.839)
Loglikelihood			-683.15	-488.13	
R <sup>2</sup>		21.95%			12.94%

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

5. 둘째 자녀 출산 의도가 자녀 양육비지출 수준에 미치는 영향

종속변수는 총양육비, 보육 및 유치원 비용, 사교육비, 영유아 소비지출 네 가지 자녀 양육비 지출 수준의 로그값으로서 총양육비와 영유아 소비지출은 OLS, 보육 및 유치원 비용과 사교육비 지출은 Tobit 분석 방법으로 추정하였다. 총양육비 지출 수준에 유의한 영향을 미치는 변수는 가구소득과 거주지역으로 나타났다. 소득이 높을수록, 그리고 서울경기 지역이 다른 지역보다 총양육비 지출 수준이 높게 나타났다.

보육 및 유치원 비용은 엄마가 경제활동을 하는 가구, 가구소득이 높을수록, 그리고 서울지역에서 지출 수준이 유의하게 높았다. 사교육비 지출 수준은 가구소득이 높을수록, 서울 지역에 거주할 경우 지출 수준이 유의하게 높고, 주택을 보유하지 않은 가구의 지출 수준이 유의하게 낮았고, 영유아 소비지출 수준은 유아기 자녀 가구에서 유의하게 낮고, 가구소득이 높을수록 유의하게 높다.

이상의 결과를 종합하면, 엄마의 취업은 보육 및 유치원 비용을 증가시키는 영향을 미치지만 사교육비와 소비지출에는 유의한 영향을 미치지 않고, 가구 소득이 높을수록 자녀를 위한 지출은 증가하였다. 서울경기 지역이 다른 지역에 비해 보육 및 유치원 비용, 사교육비 지출 수준이 유의하게 높은 결과가 나타났다. 둘째 자녀를 출산할 의도가 있는지 여부는 영유아 자녀의 보육 및 유치원 비용, 사교육비, 소비지출 수준에 유의한 영향을 미치지 않았다. 즉 자녀를 한 명만 출산하려고 의도한 가계가 자녀 양육비 지출을 유의하게 증가시키지 않는다는 결과를 나타내었다.

V. 요약 및 결론

본 연구에서는 현재 영유아기의 한 자녀를 가진 가구를 대상으로 저출산의 주요 원인으로 지목되고 있는 자녀양육비는 어느 정도이며 자녀양육비가 둘째 자녀 출산의도에 미치는 영향을 분석하고, 둘째 자녀 출산의도가 없을 경우 과연 자녀양육비로 보다 많은 지출을 하게 되는가를 분석하였다. 주요 분석 결과는 다음과 같다.

첫째, 영유아 한 자녀 가구 중 절반 이상(56.36%)이 둘째 자녀 출산의도가 없다고 보고하였다.

둘째, 영유아 한 자녀 가구에서 영유아 양육비로 소요되는 비용은 연간 평균 약 863만원이며, 전체 양육비의 36.24%는 자녀 보육 및 교육에, 63.76%는 영유아 소비지출에 사용되는 것으로 나타났다. 총양육비는 가계소득의 약 25.58%, 생활비의 약 39.27%를 차지하였다.

셋째, 둘째 자녀 출산의도 여부에 따라 양육비 총액은 비슷하지만, 세부적인 지출 내용면에서는 차이가 있다. 보육

및 교육비 지출은 둘째 자녀 출산의도가 없는 가구(연간 약 419만원, 총양육비의 42.58%)가 출산의도가 있는 가구(연간 약 269만원, 총양육비의 36.24%) 보다 높고, 자녀를 위한 소비지출은 출산의도가 있는 가구(연간 약 549만원, 총양육비의 71.95%)가 없는 가구(연간 약 477만원, 총양육비의 57.42%) 보다 높다. 자녀양육비 가운데 가장 큰 비중을 차지하는 항목은 출산의도가 있는 가구의 경우 식료품비이고, 출산의도가 없는 가구에서는 보육 시설과 유치원 비용이다.

넷째, 둘째 자녀 출산의도에 유의한 영향을 미치는 변수는 첫 자녀 연령대, 엄마의 교육수준, 엄마소득 이외 가구소득, 사교육비, 영유아 자녀를 위한 소비지출 수준으로 나타났다.

다섯째, 자녀양육비 지출 수준에 유의한 영향을 미치는 변수는 가구소득과 거주지역이며, 둘째 자녀 출산의도는 자녀양육비 지출 수준에 유의한 영향을 미치지 않았다. 이외에 보육 및 유치원 비용에는 엄마의 취업, 사교육비는 주택소유 여부, 영유아 소비지출은 자녀연령대가 유의한 영향이 나타났다.

이상의 연구결과로부터 다음과 같은 결론과 시사점을 도출하였다.

첫째, 둘째 자녀출산 결정은 주로 첫 자녀가 영아기인 시점에 이루어진다. 따라서 출산 장려를 위한 홍보와 캠페인은 출산 전의 신혼기 가구와 영아기 자녀를 둔 가구에 집중함으로써 그 효과를 높일 수 있을 것으로 예상된다. 또한 자녀양육 경제적 부담 경감 정책은 영아기 자녀 양육 부담을 경감시키는 정책이 유아기 자녀 양육 부담을 경감시키는 정책보다 출산율을 높이는데 보다 효과가 있을 것 같다.

둘째, 영유아 자녀 가계에서 자녀양육비 부담은 영유아를 위한 소비지출 부담이 보육과 교육비 부담보다 크다는 사실이 확인되었다. 특히 둘째 자녀 출산 결정이 이루어지는 첫 자녀 영아기에 소비지출 부담이 더욱 크기 때문에 영아를 위한 분유와 기저귀 등 지출 부담이 큰 소비품목을 지원하는 것은 영아기 자녀를 양육하는 가계에 실질적인 경제적 도움이 될 것으로 예상된다.

셋째, 둘째 자녀 출산 의도는 엄마의 경제활동이나 엄마의 소득 등 엄마 시간의 기회비용보다 가구소득과 자녀양육비 등 가계경제 변수의 영향이 보다 크게 나타난 결과는 엄마의 취업 여부가 둘째 자녀 출산의도에 유의한 영향을 미치지 않는다는 김두섭 외(2007)의 결과와는 일치한다. 즉 엄마가 취업하지 않더라도 가계의 경제적 형편이나, 자녀에 대한 지출 부담이 큰 가계는 둘째 자녀를 출산하지 않으려는 경향이 있다는 것인데, 이러한 결과는 취업한 엄마를 위한 보육료 지원 중심의 출산 장려 정책만으로는 출산율을 제고하는데 우리 사회에서는 한계가 있음을 시사한다.

넷째, 둘째 자녀 출산의도와 관련된 양육비 항목은 사교육비와 영유아를 위한 소비지출인데, 이 두 가지 지출 항목은 지출의 한도가 정해져 있지 않고 지출 수준이 무한히 확장가능하다는 점이 어느 정도 지출의 한계가 정해진 보육 및 유치원 교육비와 다른 점이라 할 수 있다. 지출 한도가 존재하지 않기 때문에 이 두 변수는 자녀의 질에 대한 수요와 직접적으로 연관이 있다고 간주할 수 있는데, 본 연구 결과는 자녀의 질에 대한 수요가 증가하면 자녀 수가 급속히 감소한다는 Becker의 자녀 수와 질의 상호작용 모형을 지지한다고 할 수 있다.

우리나라 경제성장기에 학창시절을 보내고 교육의 중요성과 효과를 체험한 현재 부모 세대는 자녀에 대한 투자를 아끼지 않으려는 성향이 있는데다 외환위기 이후 우리 사회에 자유시장경제와 세계화에 대한 새로운 인식으로 교육적 투자 수익에 대한 기대가 더욱 커진 것이 자녀에 대한 투자를 아끼지 않는 자녀의 질에 대한 수요를 더욱 증폭시켰을 것으로 해석된다.

다섯째, 둘째 자녀 출산의도 여부가 현재 자녀 양육비지출에 영향을 미치지 않은 결과는 Becker의 자녀의 양과 질의 상호작용 모형에서 자녀 수가 감소하면 자녀의 질에 대한 잠재비용이 감소함으로써 자녀 질에 대한 수요가 더욱 증가할 것이라는 예측을 지지하지 않으며, 예산이 한정된 상황에서 자녀의 질에 대한 수요가 양에 대한 수요를 압도하고 있음을 시사한다. 우리나라의 상황에서 저출산 문제는 자녀양육비 부담으로 인해 자녀 수를 줄인다는 한 방향의 인과관계가 작용함을 확인할 수 있었다.

한 자녀만을 갖는 것이 자녀의 질에 대한 수요가 큰 데에 원인이 있다면 현행의 보육과 교육 지원, 일과가정 양립을 돕는 정책으로는 획기적인 출산율 제고 효과를 도출해 내기 어려울 것으로 보인다. 자녀양육 부담이 사적 부담에서 사회적 부담으로의 대전환이 이루어진다 하더라도 그것이 최저 수준, 혹은 평균 수준의 보육수요를 충족시키는 수준에 머문다면, 그 보다 높은 수준의 자녀의 질에 대한 요구를 충족시키기 위하여 경쟁적으로 자녀에 대한 사적인 지출을 지속적으로 늘리고자 하는 유인이 생기고, 결과적으로 여전히 여러 명의 자녀를 갖고자 하지 않을 것이다. 자녀의 질에 대한 수요가 클 때 자녀 수를 줄이는 이유는 이를 충족시키는 방법이 사적인 지출인 데에 기인한 것이다. 부모들이 자녀들에게 제공되기 원하는 최상의 교육이 값싸게 제공되는 획기적인 방안이 간구되지 않는 한 단기간에 출산율 제고를 기대하기 어려울 것으로 예상된다.

따라서 한 명보다 많은 수의 자녀를 갖도록 하기 위해서는 부모로 하여금 자녀의 질에 대한 수요를 조정하도록 하고 이를 충족시키는 정책을 간구할 필요가 있을 것 같다. 자녀

에 대한 투자 수익을 부모가 정확하게 평가할 수 있는 정보를 제공함으로써 고품가로 인한 자녀의 질에 대한 과수요를 억제하는 효과를 얻을 수 있을 것 같다. 인적자본투자 수익률에 대한 연구를 통해 자녀에 대한 투자 성과에 대한 정보를 제공할 수 있을 것으로 기대되는데, 자녀양육 방법, 자녀 교육비 지출, 자녀의 성적과 학력, 졸업 후 취업과 임금 수준에 대한 장기적인 추적 자료가 축적되어야 이러한 연구가 가능하다.

자녀 수가 감소한 것이 자녀의 질에 대한 수요 증가에 원인이 있다면 장기적으로 국내와 글로벌 시장이 성숙되면 인적 자본 투자수익률과 자녀의 질에 대한 수요가 하락하고 자녀 수는 증가할 것을 예상할 수 있다. 문제는 얼마나 오랜 기간이 걸릴 것인가 일 것이다.

## ■ 참고문헌

- 공선영(2006). 경제위기 이후 인구학적 특성 및 사회경제적 특성이 기혼여성의 출산에 미친 영향. **보건과 사회과학, 19**, 119-149.
- 김두섭, 차승은, 송유진, 천희란, 김정석(2007). **저출산 사회의 결혼 자녀양육과 가족생활연구**. 서울: 한국보건사회연구원.
- 김정호(2009). 여성의 임금수준이 출산율에 미치는 영향 분석. **한국개발연구, 31**(1), 105-138.
- 류연구(2005). 복지국가의 아동양육지원제도가 출산율에 미치는 영향에 대한 비교연구. **사회보장연구, 21**(3), 233-261.
- 박세경(2006). 저출산시대의 자녀양육 부담과 정책과제. **보건복지포럼, 111**, 33-49.
- 보건복지가족부(2008). **저출산 고령화 관련 국민인식조사 결과보고서**. 서울: 보건복지가족부.
- 손승영(2007). 한국사회 저출산의 단계별 분석과 젠더논의. **담론 201, 10**(1), 207-243.
- 신윤정(2008). 보육 교육비 부담이 출산 의향에 미치는 영향 분석. **보건사회연구, 28**(2), 103-134.
- 안중범(2010). **저출산 고령화 시대의 재정정책 과제**. 서울: 국제무역경영연구원.
- 오유진, 박성준(2009). 저출산의 경제학적 분석. **한국경제학보, 15**(1), 91-112.
- 우남희, 김영심, 이은정, 김현신(2009). 저출산 시대의 자녀양육과 교육에 대한 한국 어머니들의 인식 및 실태조사. **미래유아교육학회지, 16**(3), 297-325.
- 은기수(2005). 미혼에서 결혼으로의 이행-최근 우리나라 저

출산이 갖는 의미. **보건복지포럼** 102, 25-35.

이삼식, 정운선, 김희경, 최은영, 박세경, 조남훈 외(2005). **2005년도 전국 결혼 및 출산 동향 조사**. 서울: 한국보건사회연구원.

이삼식, 정운선, 김희경, 최은영, 박세경, 조남훈 외(2009). **2009년도 전국 결혼 및 출산 동향 조사**. 서울: 한국보건사회연구원.

이미란(2010). 기혼여성이 처한 환경적 요인이 자녀에 대한 가치관과 출산 행태에 미치는 영향. **한국가족관계학회지**, 15(1), 99-121.

이성림(2007). 우리나라 가계의 자녀양육 비용과 추정방법. **대한가정학회지**, 45(2), 77-90.

이정원(2009). 유자녀 취업여성의 후속출산의도 결정 경로 분석. **사회복지연구**, 40(1), 323-351.

장혜경, 이미정, 김경비, 김영란(2004). **저출산시대 여성과**

**국가 대응전략**. 서울: 한국여성개발원.

차경옥(2005). 저출산가계와 출산계획이 있는 가계의 경제구조 비교 분석. **한국가정관리학회지**, 23(2), 137-148.

허경옥(2007). 다양한 측정방법을 활용한 자녀양육비 측정 및 새로운 측정 방법 개발. **소비자학연구**, 18(3), 19-42.

Becker, G.(1993). *A Treatise on the Family*. Cambridge: Harvard University Press

Willis, R.(1973). A New Approach to the Economic Theory of Fertility Behavior. *Journal of Political Economy*, 81(2), S14-S64.

접 수 일 : 2010년 8월 19일

심사시작일 : 2010년 9월 7일

게재확정일 : 2010년 10월 19일