



# KERI Insight

## 출산 관련 지표의 국제비교와 가족정책 지출의 효과성 분석: OECD 국가를 중심으로

유진성

한국경제인협회 수석연구위원  
(jsyoo@fki.or.kr)

2023년 우리나라의 합계출산율은 0.72명을 기록하면서 OECD는 물론 전 세계적으로도 유례를 찾아보기 힘든 초저출산율을 기록하였다. 국제비교가 가능한 2021년 기준에서도 우리나라는 합계출산율은 0.81을 기록하여 OECD 평균(1.58)의 약 절반에 불과하였으며 가장 낮은 수준을 기록하였다. 만혼화로 인한 출산연령의 상승은 우리나라의 저출산을 초래한 주요한 요인으로 지적되고 있다. 우리나라 여성의 평균 출산연령은 2021년 33.4세로 OECD 국가 가운데 가장 높은 것으로 나타났다. 우리나라 여성의 첫 출산연령도 2021년 32.6세로 조사대상 39개국 가운데 가장 높은 것으로 나타났다. 우리나라는 30세 미만에서 만혼화 및 결혼율 하락에 따른 출산율 감소, 30세 이후에서 이를 상쇄할 만한 출산율 증가의 부재 등으로 출산율이 급속히 감소한 것으로 분석된다. 우리나라는 육아휴직의 경우 제도적으로 OECD 국가들에 비해 크게 뒤쳐지지 않는 것으로 나타났으나 실제 사용자들은 저조한 것으로 나타났다. 여성 유급 육아휴직의 경

우 기간은 OECD 국가 가운데 상위권에 위치하는 것으로 나타났지만 실제 사용자 수에서는 하위권을 기록하였다(출생아 100명당 48.0명). 남성의 유급 육아휴직의 경우도 우리나라는 OECD 국가 가운데 기간이 가장 긴 것으로 나타났으나 사용자 수에서는 조사대상 23개국 가운데 15위를 기록한 것(출생아 100명당 14.1명)으로 나타났다. 우리나라의 가족정책에 대한 공공지출은 지난 20년 동안 증가한 것은 사실이지만 OECD 여타 국가와 비교할 때는 아직도 낮은 수준이라 할 수 있다. 특히 현금성 가족정책 지출은 국제비교가 가능한 2019년 기준 GDP 대비 0.32%를 기록하여 여전히 미미한 수준을 기록하였으며 OECD 조사대상 38개국 가운데 34위로 최하위권을 기록(OECD 평균은 1.12%)하였다. 우리나라의 현물성 가족정책 지출은 현금성 가족정책 지출보다는 높은 수준을 보여주고 있는데, 2019년 기준 GDP 대비 1.05%를 기록하면서 OECD 조사대상 38개국 가운데 14위를 차지하여 중상위권을 기록하였다(OECD 평균 0.99%보다 높게 나타남).

가족정책 지출이 출산율에 미치는 영향을 분석하기 위해서 OECD 국가를 대상으로 패널 데이터(Cross-Country Database)를 구축하고 이를 사용하여 실증분석을 수행하였다. 분석결과 가족정책 지출의 증가는 출산율에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 고정효과 모형 기준으로 가족정책 지출이 GDP 대비 1% 포인트 상승하면 합계출산율이 약 0.041명 증가하는 것으로 나타났다. 가족정책 지출을 현금성 지출과 현물성 지출로 구분하여 분석한 결과에서는 현금성 가족정책 지출의 증가만이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났는데 현금성 가족정책 지출이 GDP 대비 1% 증가하면 합계출산율은 약 0.064명 유의적으로 증가하는 것으로 분석되었다.

한편, 향후 출산율 제고를 위해 현금성 가족정책의 지출을 확대할 필요는 있지만, 비용 대비 효과성, 재원 마련의 문제 등 정책의 한계성도 함께 고려해야 하며,

노동시장 측면에서 일과 가정의 양립 문제 해결에도 관심을 가질 필요가 있다. 우리나라의 2020년 현금성 가족정책 지출은 GDP 대비 0.46%를 기록하고 있어 GDP 대비 1%를 추가로 증가시키기 위해서는 현재의 약 3배가 넘는 수준으로 현금성 가족정책 지출을 늘려야 하는데, 이때 예상할 수 있는 출산율 증가는 0.06명으로 출산율 제고에 영향을 미칠 수는 있겠지만 큰 효과를 보기는 어렵다고도 할 수 있다(대체 출산율은 약 2.1명이라는 점을 감안). 따라서 분석결과에서 남성 고용률의 증가와 여성의 주당 30시간 미만 일자리 비율 증가가 출산율에 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타나는 만큼 노동시장에서 고용 경직성을 완화하고 근무제도의 유연성을 제고하여 양질의 일자리를 확대하고 일과 가정의 양립을 도모할 수 있는 방안을 함께 모색할 필요가 있다.

## 1. 서론

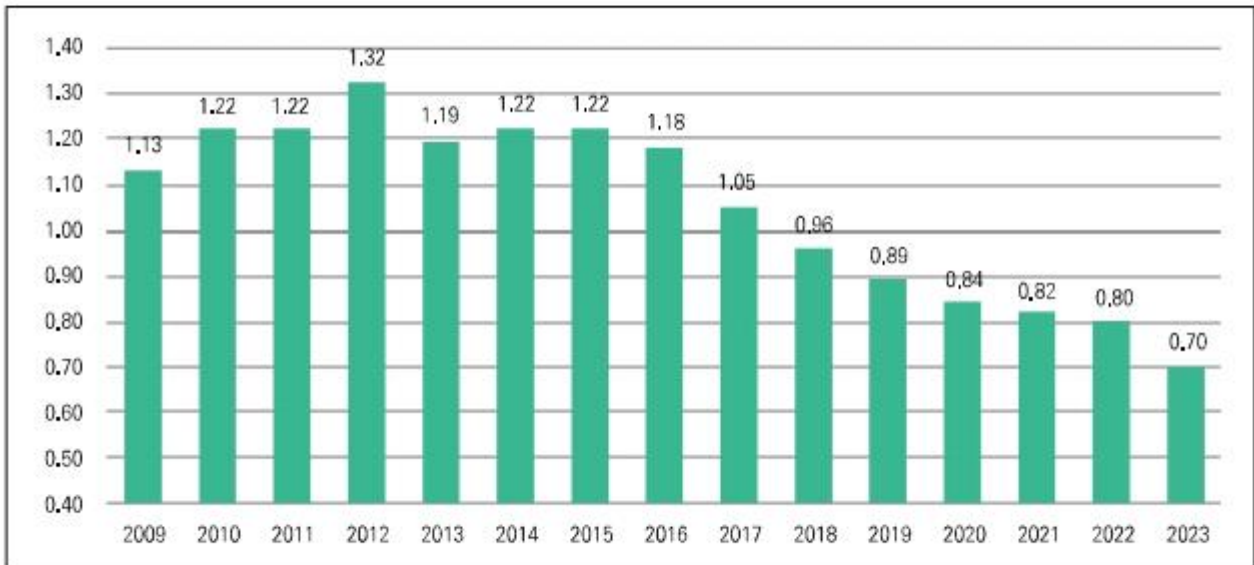
- 2023년 우리나라의 합계출산율은 0.72명을 기록하면서 OECD는 물론 전 세계적으로도 유례를 찾아보기 힘든 초저출산율을 기록
  - 2023년 합계출산율은 0.72명으로 2022년 합계출산율 0.78명에 비해 0.06명이 감소
    - 통계청 장래인구추계에 따르면 2024년 합계출산율은 0.6명대로 떨어질 것으로 전망
    - 우리나라는 OECD 국가들 가운데서도 최저 수준의 합계출산율을 기록하고 있으며, 전 세계적으로도 가장 낮은 수준의 합계출산율을 기록하고 있는 것으로 알려짐
  - 정부는 2006년부터 저출산·고령사회 기본계획을 추진해 왔으며 지난 15년간 저출산 대책에 약 280조 원을 투입하였으나 정책적 효과는 거의 없었다는 것이 전문가들의 평가

- 이러한 맥락에서 우리나라의 출산율 변화 양상을 다른 국가들과 비교해보고 우리나라의 출산 관련 지표는 국제적으로 어떠한 차이가 나타나는지를 검토하는 작업이 필요
  - OECD 국가별 출산율 비교를 통해 지난 20여년간 어떤 국가에서 출산율 반등이 있었는지 혹은 다른 나라의 출산율 관련 제도적 지표가 우리나라와는 어떤 차이가 있는지를 비교 분석해 볼 필요
  - 출산정책과 직접적으로 관련이 있는 OECD 국가들의 가족정책에 대한 지출 수준을 살펴보고 우리나라의 가족정책 지출의 적정성도 진단해 볼 필요
    - 우리나라는 지난 15년 동안 막대한 재원을 투입하였다고 하지만 저출산 대책에 투입된 예산이라는 정의도 명확히 정해진 바는 없기 때문에 OECD 기준으로 분류된 공공 사회복지지출의 가족 지출을 사용하여 우리나라의 지출 수준을 살펴보고 OECD 국가들과 비교하는 연구가 필요



- 추가적으로 OECD 국가들의 가족 지출이 출산율에 미친 영향을 확인할 필요가 있으며 가족 지출의 효과성을 검증해야 출산율 제고에 대한 올바른 제안을 도출할 수 있을 것으로 사료
- 본 연구에서는 출산 관련 지표를 국제적인 수준에서 비교하고 출산율에 영향을 미치는 요인들에 대한 실증분석을 통해 저출산 극복을 위한 정책적 시사점을 도출하고자 함
- OECD 국가별 출산율, 출산 관련 지표, 재정지출 수준 등의 국제비교 분석을 통해 우리나라 출산 관련 제도의 현 위치와 문제점을 분석
  - 낮은 출산율 기조가 우리나라만의 현상인지 세계적인 추세인지도 살펴보고, 출산연령, 육아휴직제도 등에 대한 국제비교를 수행
  - OECD에서 제공하는 공공 사회복지지출(SOCX) 자료를 사용하여 각국의 가족정책 지출 수준과 우리나라의 현 지출 수준을 비교
- OECD 국가별 데이터를 시계열로 구성하여 패널데이터를 구축하고 가족정책 지출이 출산율에 미치는 영향을 실증분석하고 향후 우리나라 저출산 극복에 대한 시사점을 모색하고자 함

〈그림 1〉 연도별 3분기 기준 합계출산율



자료: 통계청(인구동향조사)

## II. 출산 관련 지표 현황 및 국제 비교

□ 국제비교가 가능한 2021년 기준 우리나라 합계출산율은 OECD 국가에서 가장 낮은 수준을 기록하고 있으며 그다음으로 낮은 스페인과의 격차도 큰 것으로 나타남

○ 우리나라의 합계출산율은 1999년도에도 OECD 평균을 밑돌았으나 최하위를 맴돌지는 않은 것으로 나타남

- 1999년 OECD 합계출산율 평균은 1.69를 기록하였으나 우리나라 합계출산율은 이보다 낮은 1.43을 기록하였음
- 순위로는 조사 대상국 38개국 가운데 26위를 기록하였으며 일본은 우리나라보다 낮은 29위로 1.34의 합계출산율을 기록하였음

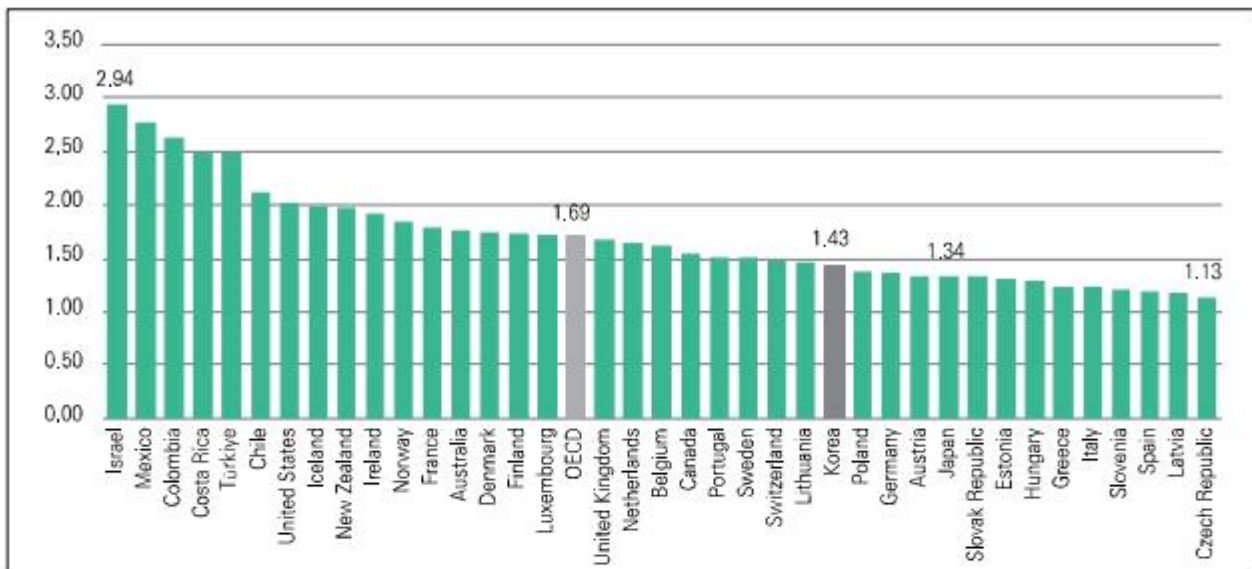
- 1999년 가장 낮은 합계출산율을 기록한 국가는 체코로서 합계출산율 1.13을 기록하였음

○ 우리나라의 합계출산율은 이후 등락을 거듭하였으나 2015년부터는 지속적으로 하락하며 2022년에는 0.78을 기록하였으며, 2023년에는 0.72, 2024년에는 0.68을 기록할 것으로 전망되고 있어 향후 저출산 기조는 더욱 심화될 것으로 예상됨

- 저출산 기조와 함께 출생아 수도 급격히 감소하고 있는데 1999년에 약 620.7천명을 기록했던 출생아 수는 2022년에는 약 249.2천명으로 줄어들었음

- 저출산 기조의 심화로 조만간 200천명대의 출생아 수도 붕괴될 것으로 전망됨

〈그림 2〉 OECD 국가별 합계출산율 - 1999년



자료: OECD

〈그림 3〉 우리나라 연도별 합계출산율과 출생아 수 추이 변화



자료: OECD

○ 우리나라의 합계출산율은 2015년부터 지속적으로 감소하면서 국제비교가 가능한 2021년 기준 OECD 국가들 가운데 가장 낮은 합계출산율(0.81)을 기록하였음

- 2021년 OECD 합계출산율 평균은 1.58을 기록하였는데 우리나라 합계출산율 0.81은 OECD 평균의 약 절반에 불과한 실정이며, 전체 순위에서도 조사대상 38개국 가운데 38위에 해당

- 우리나라 합계출산율은 우리나라보다 한 단계 위에 있는 스페인(1.19)보다도 무려 0.38이나 낮은 것으로 나타나 저출산 문제의 심각성이 여실히 드러남

- 저출산·고령화로 비슷한 위기를 겪고 있는 이웃 나라 일본의 합계출산율도 1.30을 기록하여 우리나라보다 크게 높은 것으로 나타남

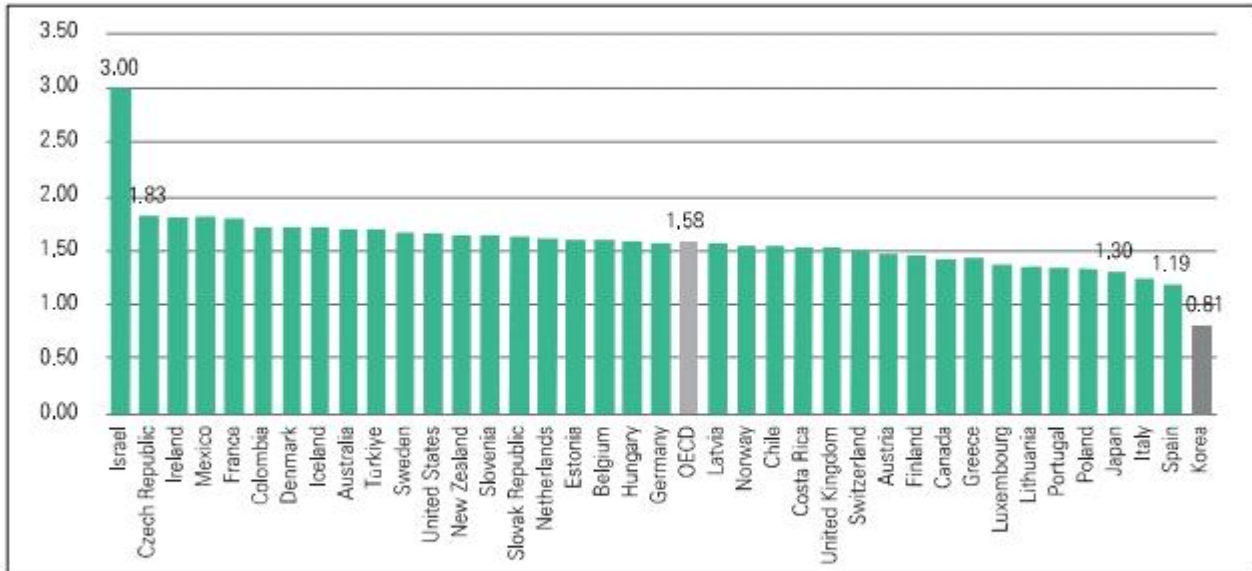
\* 1999년에는 우리나라보다 합계출산율이 낮았던 일본이 현재는 우리나라보다 높은 합계출산율을 기록하고 있음

\* 다만 일본의 경우에도 2015년 합계출산율이 1.45로 반짝 증가했지만, 2022년에는 사상 최저치인 1.26까지 떨어져 우리나라와 같이 저출산 위기가 심화되고 있는 것으로 알려짐

- 1999년과 2021년 OECD 합계출산율 국제비교에서 가장 눈에 띄는 국가는 체코로서 1999년에는 합계출산율이 1.13으로 OECD 최하위를 기록하였으나 2021년에는 1.83을 기록하면서 조사대상 38개국 가운데 2위를 기록할 정도로 크게 증가

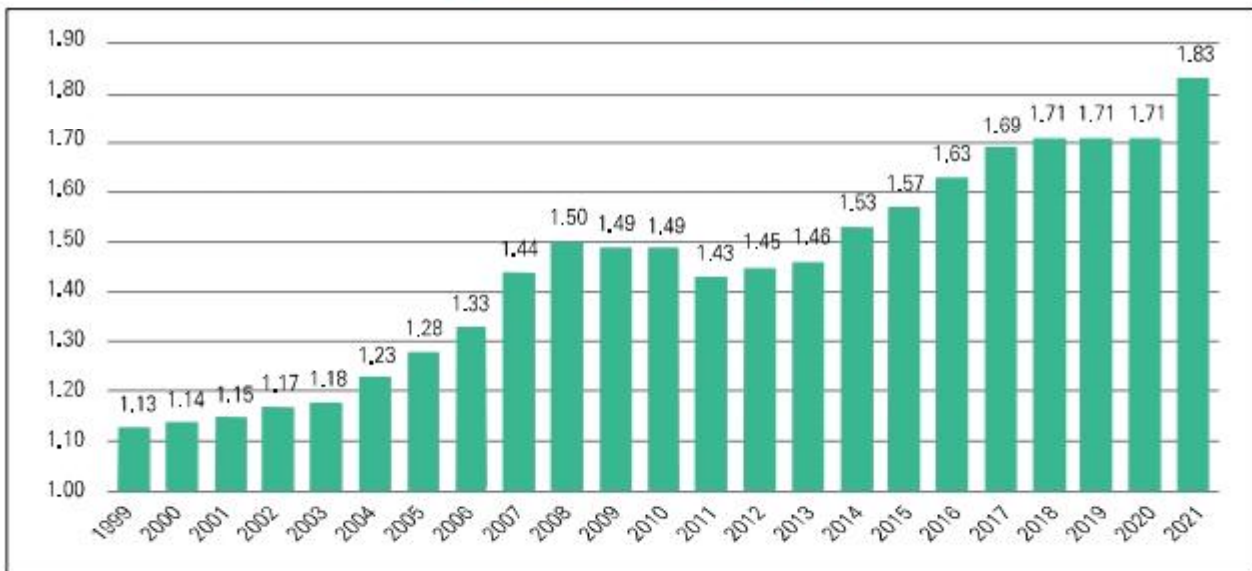
\* 향후 체코의 출산율 증가 배경은 별도의 과제로 살펴보고자 함

〈그림 4〉 OECD 국가별 합계출산율 - 2021년



자료: OECD

〈그림 5〉 체코의 합계출산율 변화추이



자료: OECD

- 만혼화로 인한 출산연령의 상승도 우리나라의 저출산을 초래한 주요한 요인으로 지적되고 있음
  - 우리나라 여성의 평균 출산연령은 2000년에는 29.0세를 기록하였으나 2021년에는 33.4세로 증가하면서 OECD 국가 가운데 출산연령이 가장 높은 것으로 나타남

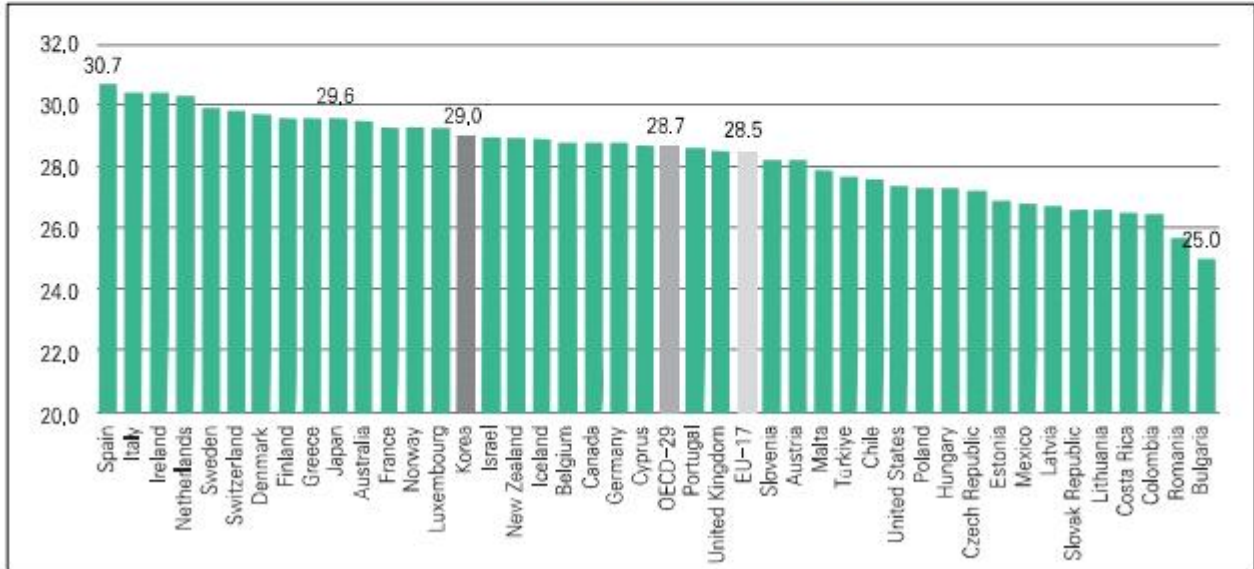
- 2000년의 경우 우리나라 여성의 평균 출산연령은 30세 미만(29.0세)으로 조사대상 42개국 가운데 15번째로 높은 것으로 나타났으며, 일본의 29.6세보다도 낮은 것으로 나타남
- 하지만 2021년에는 우리나라 여성의 평균 출산연령이 33.4세로 크게 늘어나 조사대상 43개국 가운데 가장 높은 것으로 나타남



\* 2021년 OECD 29개국의 여성 평균 출산연령은 30.9세, EU 17개국의 여성 평균 출산연령은 31.1세, 일본의 경우는 32.2세를 기록하여 우리나라 여성의 평균 출산연령이 빠르게 상승한 것으로 나타남

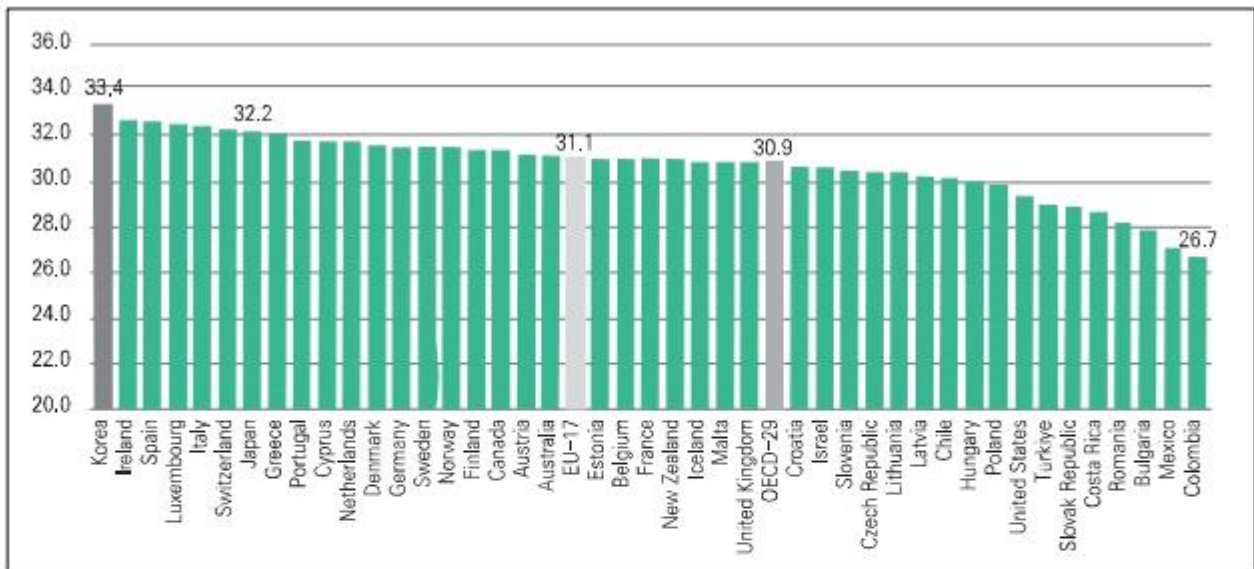
\* 우리나라의 여성 평균 출산연령은 2000년 29.0세에서 2021년 33.4세로 약 4.4세가 증가하여 증가폭이 가장 큰 것으로 나타남

〈그림 6-1〉 국가별 여성의 평균 출산연령 - 2000년



자료: OECD

〈그림 6-2〉 국가별 여성의 평균 출산연령 - 2021년



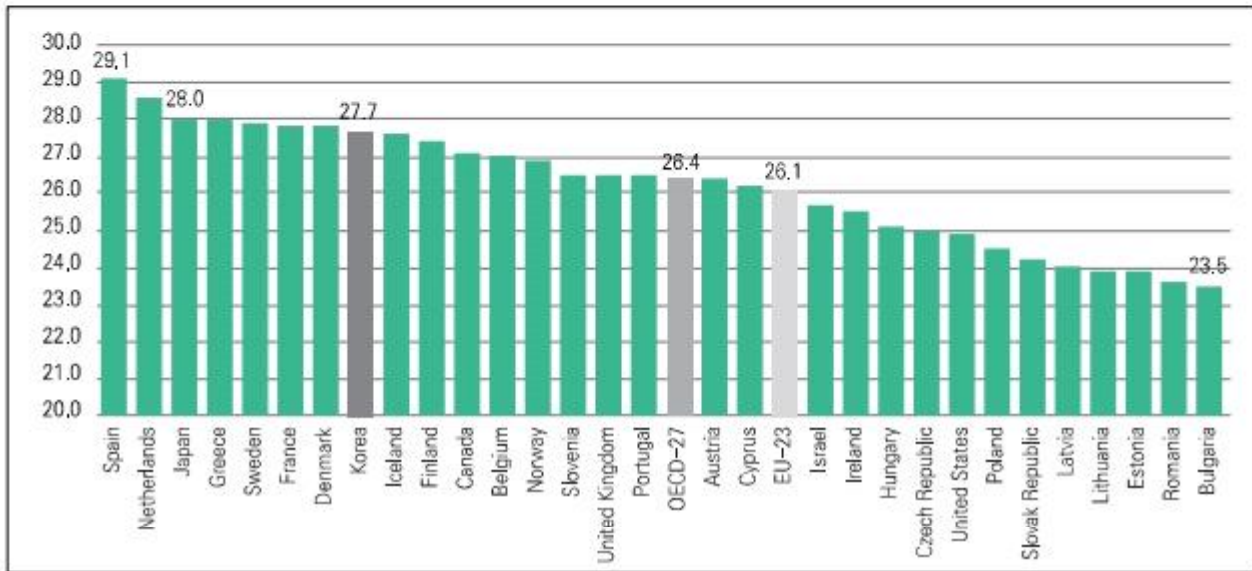
자료: OECD

○ 우리나라 여성의 첫 출산연령도 평균 출산연령과 비슷한 양상을 보이는 것으로 나타남

- 2000년에 우리나라 여성의 첫 출산연령은 27.7세로 OECD 27개국 평균 26.4세보다는 높았지만 조사대상 30개국 가운데 8번째로 높은 것으로 나타남

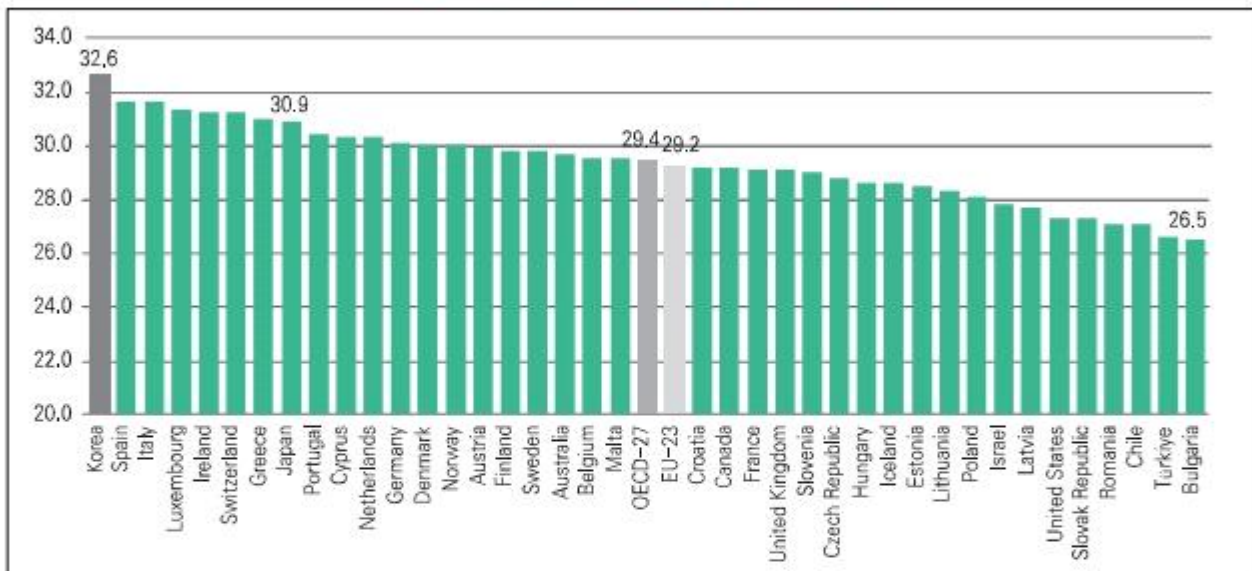
- 2021년에는 우리나라 여성의 첫 출산연령은 32.6세로 크게 증가하여 OECD 27개국 평균 29.4세보다도 3.2세 높은 것으로 나타났으며 조사대상 39개국 가운데 가장 높은 것으로 나타나 첫 출산연령이 급속히 높아진 것으로 분석됨

〈그림 7-1〉 국가별 여성의 첫 출산연령 - 2000년



자료: OECD

〈그림 7-2〉 국가별 여성의 첫 출산연령 - 2021년



자료: OECD

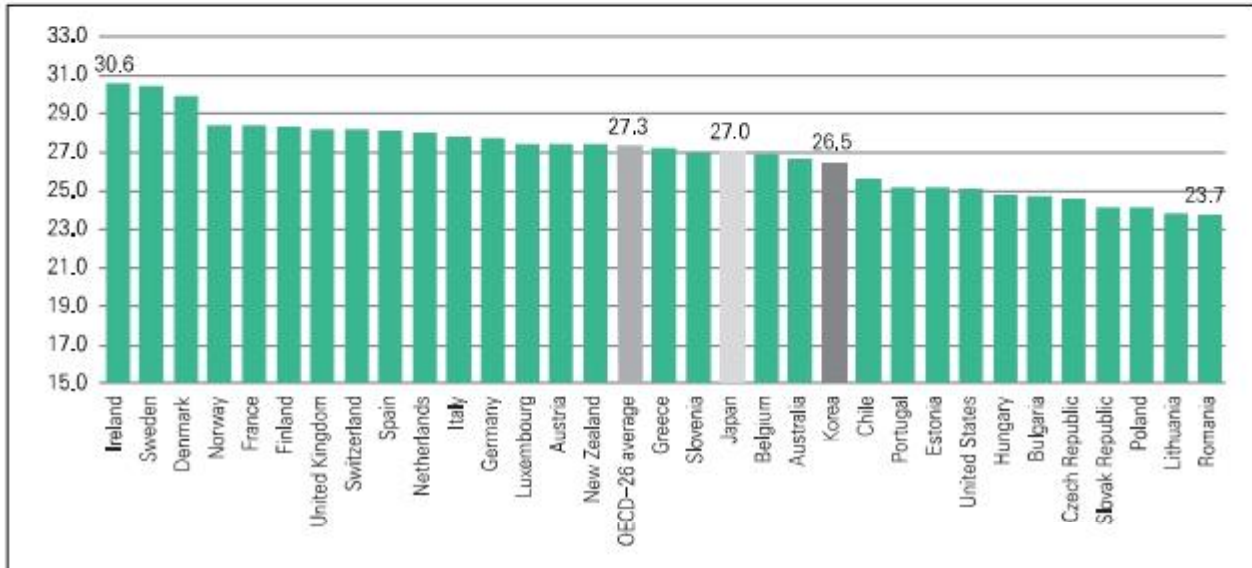


○ 실제적으로 만혼화 현상은 우리나라에서만 나타나는 것은 아니며 OECD 국가 전반에 걸쳐 나타나는 현상임

- 우리나라의 경우 여성의 초혼 연령은 2000년 26.5세에서 2020년 30.8세로 약 4.3세가 증가하였음

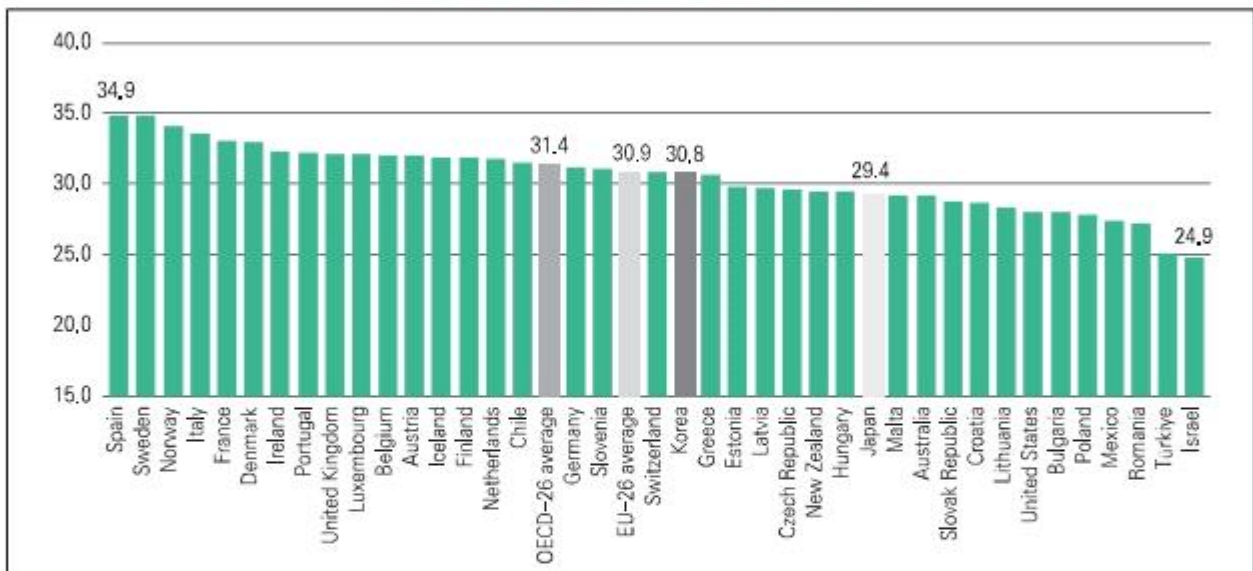
- 그러나 OECD 국가들의 평균 여성 초혼연령도 2000년 27.3세에서 2020년 31.4세로 약 4.1세가 증가하여 만혼화 현상이 우리나라에서만 나타나는 현상은 아니며 다른 나라 국가들에서도 관찰되는 현상인 것으로 분석됨

〈그림 8-1〉 국가별 여성의 초혼 연령 - 2000년



자료: OECD

〈그림 8-2〉 국가별 여성의 초혼 연령 - 2021년



자료: OECD

○ 만혼화 현상이 유독 우리나라에서 중요한 이유는 결혼이 출산을 위해서 사회적으로 통념상 받아들여지는 유일한 제도이기 때문임

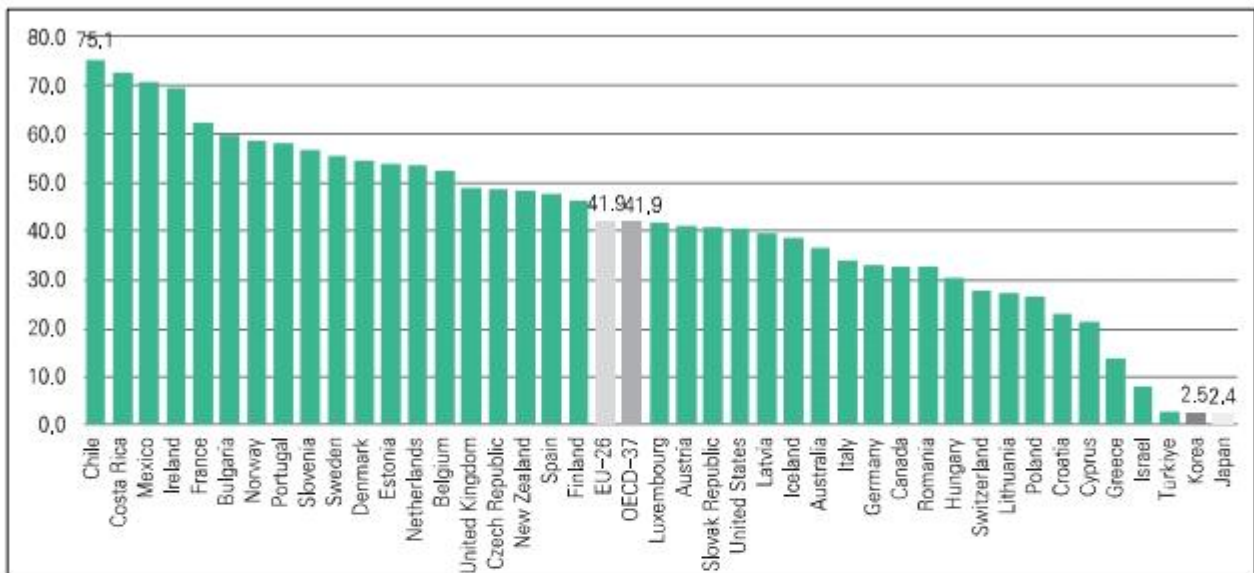
- OECD 국가들의 경우 혼외 출산의 경우도 일반적이는데 OECD 평균 혼외 출산의 비중은 41.9%에 이르고 칠레의 경우 75.1%에 달함
- 반면 한국이나 일본의 혼외 출산율은 각각 2.5%, 2.4%에 달하여 출산을 사회적으로 인정받을 수 있는 유일한 제도는 결혼 시스템이라고 할 수 있음
- 결과적으로 한국의 경우 결혼율의 하락이나 만혼화의 심화는 출산연령의 고령화, 출산율 하락을 가져오기 때문에 결혼이 출산율에 미치는 영향이 크게 나타나는 것임

○ 지난 25년 동안의 OECD 국가들의 연령별 출산율 변화를 살펴보면 대체로 출산연령이 높아지고 있지만 높아진 출산연령에서 기존보다 많은

아이를 출생하면서 젊은 연령의 낮은 출산율을 보완하는 양상

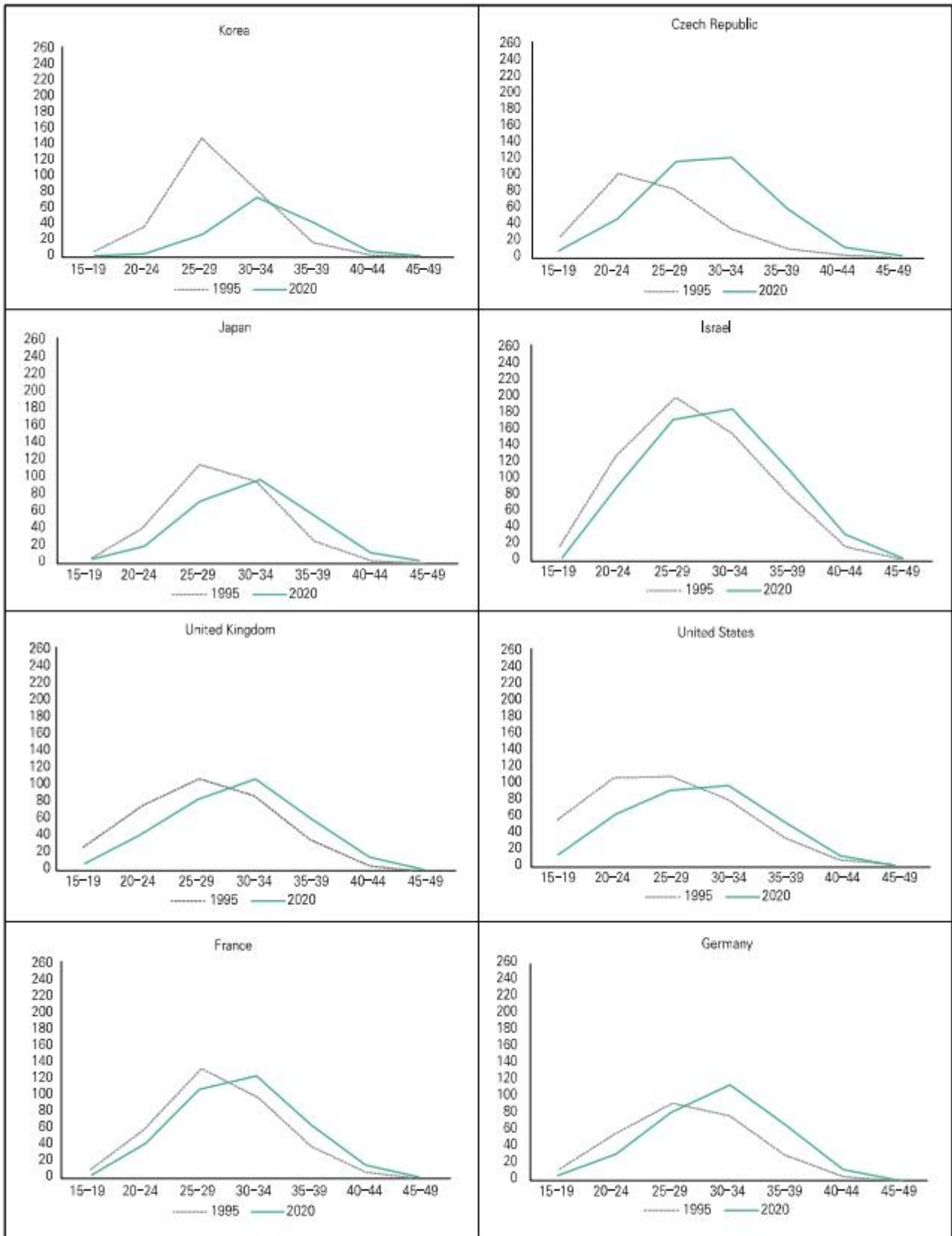
- OECD 주요 국가에서의 연령별 출생아 수 그래프는 25년 동안에 우측으로 이동하는 모습을 보이지만 높이의 변화는 크게 나타나지 않아 출산율의 하락이 최소화되는 모습
- 하지만 우리나라의 경우 30세 이상에서의 출산율(출생아 수)이 증가하지 않은 채 30세 미만의 출산율이 큰 폭으로 감소한 모습을 보여주고 있어서 전체 출산율(출생아 수)이 대폭 감소한 것으로 나타나 OECD 주요국과 대조를 이룸
- 결과적으로 우리나라는 젊은 층에서의 출산율 감소와, 만혼화에 따른 30세 이후에서의 출산율 증가 저조가 출산율의 급속한 하락을 초래

〈그림 9〉 국가별 혼외 출산의 비중



자료: OECD

〈그림 10〉 OECD 주요 국가의 연령별 출산율(여성 천명당 출생아 수)





□ 일과 가정의 양립을 위한 기본적인 제도인 육아휴직의 경우 OECD 주요국에 비해 특히 실제 사용률에 있어서 저조한 것으로 나타남

○ 우리나라 여성의 출산휴가는 2022년 기준 약 12.9주로 OECD 회원국 가운데에서는 하위권에 위치

- 영국은 52주로 출산휴가가 조사대상 OECD 국가 가운데 가장 길었으며, OECD 평균은 약 20.0주인 것으로 나타남
- 반면 우리나라 여성의 출산휴가는 12.9주로 OECD 평균에 미치지 못하였으며 조사대상 28개국 가운데 33번째를 차지하는 것으로 나타남
- 일본의 경우 14.0주로 우리나라보다 조금 긴 것으로 나타남

○ 우리나라 여성의 육아휴직은 2022년 기준 약 52.0주로 OECD 회원국 가운데에서는 중위권에 위치하고 있으나 OECD 평균보다는 낮은 것으로 나타남

- 제도적으로 여성 육아휴직의 OECD 평균은 65.7주로 나타났으며 우리나라 여성의 육아휴직 기간은 52.0주로 나타남
- 우리나라 여성의 육아휴직 기간은 OECD 평균보다는 낮은 수준이지만 순위상으로는 조사대상 38개국 가운데 18위를 차지하여 중간 정도에 위치하는 것으로 나타남

- 육아휴직 기간이 가장 긴 국가는 폴란드로서 183.7주로 나타났으며 일본의 경우에는 44.0주로 우리나라보다 짧은 것으로 나타남

○ 여성 유급 육아휴직 기준으로는 우리나라의 제도적 여건이 OECD 국가 비교에서 양호한 것으로 나타남

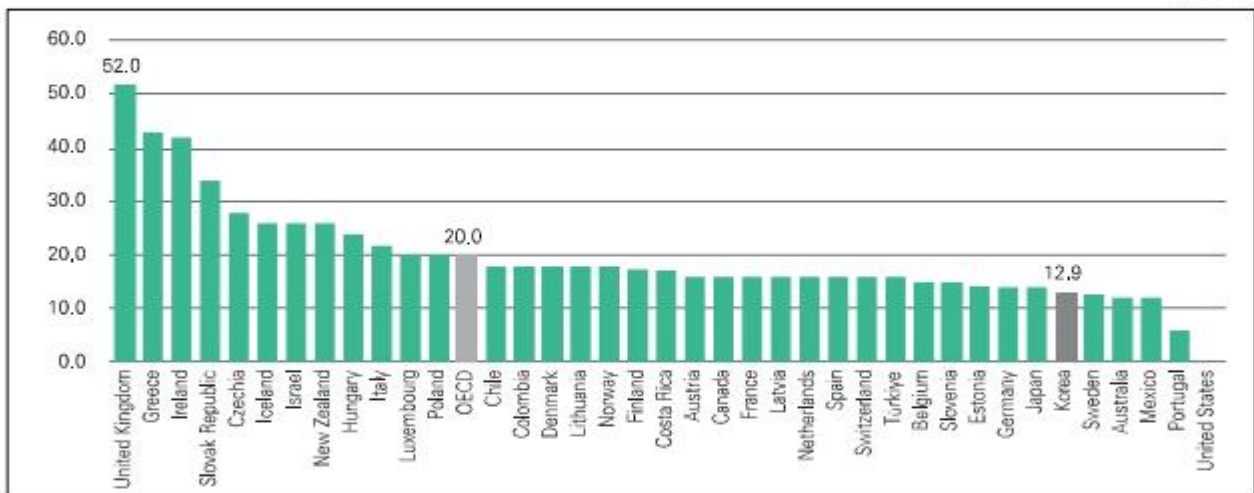
- 여성의 유급 육아휴직 기준으로는 우리나라는 52.0주를 기록하여 OECD 평균 32.2주 보다는 높은 것으로 나타남
- 전체 순위에서도 조사대상 38개국 가운데 7번째로 유급 육아휴직 기간이 긴 것으로 조사되었으며, 가장 유급 육아휴직 기간이 긴 국가는 핀란드로서 143.5주로 조사되었으며 일본의 경우에는 44.0주로 나타남

○ 우리나라 남성의 유급 육아휴직(출산휴가 포함) 기간은 2022년 기준 약 54.0주로 OECD 국가들 가운데 제도적으로는 가장 긴 남성 유급 육아휴직 제도를 가진 것으로 나타남

- OECD 남성 평균 유급 육아휴직 기간은 10.4주에 불과한 것으로 나타났으며, 우리나라가 54.0주, 일본이 52.0주로 가장 높은 순위를 기록한 것으로 나타남

〈그림 11〉 OECD 국가별 출산휴가(2022년)

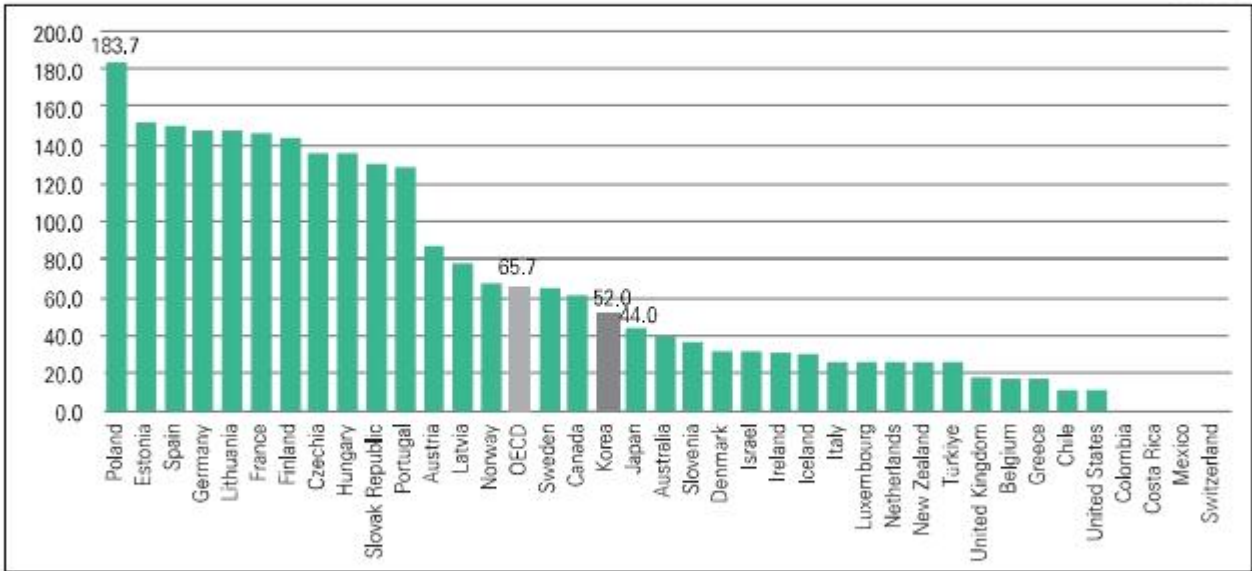
(단위: 주)



자료: OECD

〈그림 12-1〉 OECD 국가별 여성 육아휴직 기간(2022년)

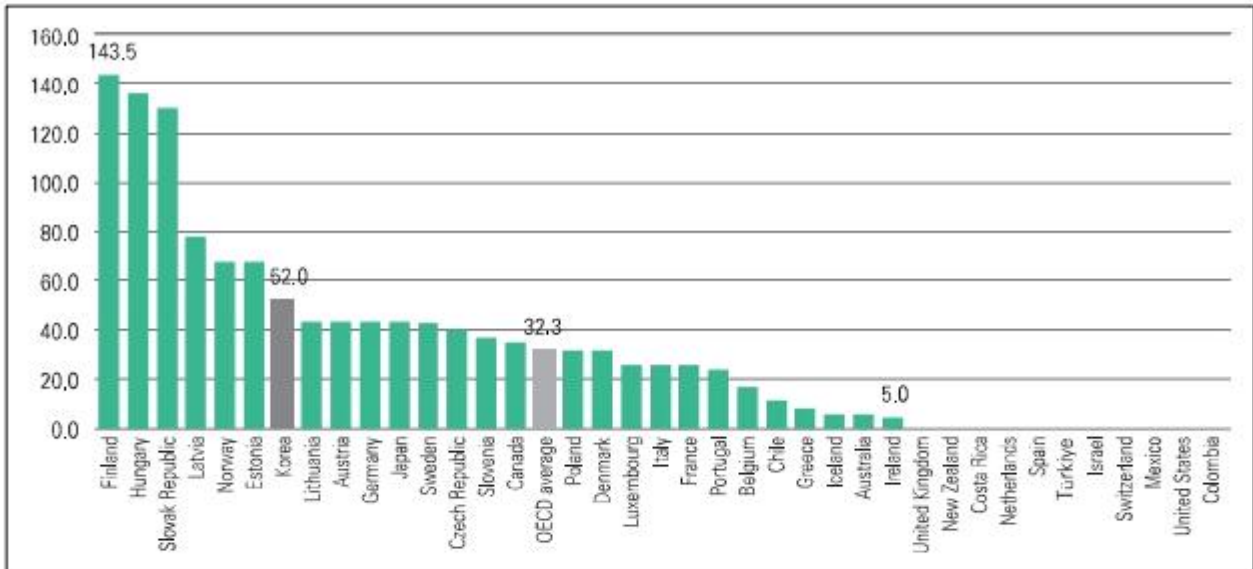
(단위: 주)



자료: OECD

〈그림 12-2〉 OECD 국가별 여성 유급 육아휴직 기간(2022년)

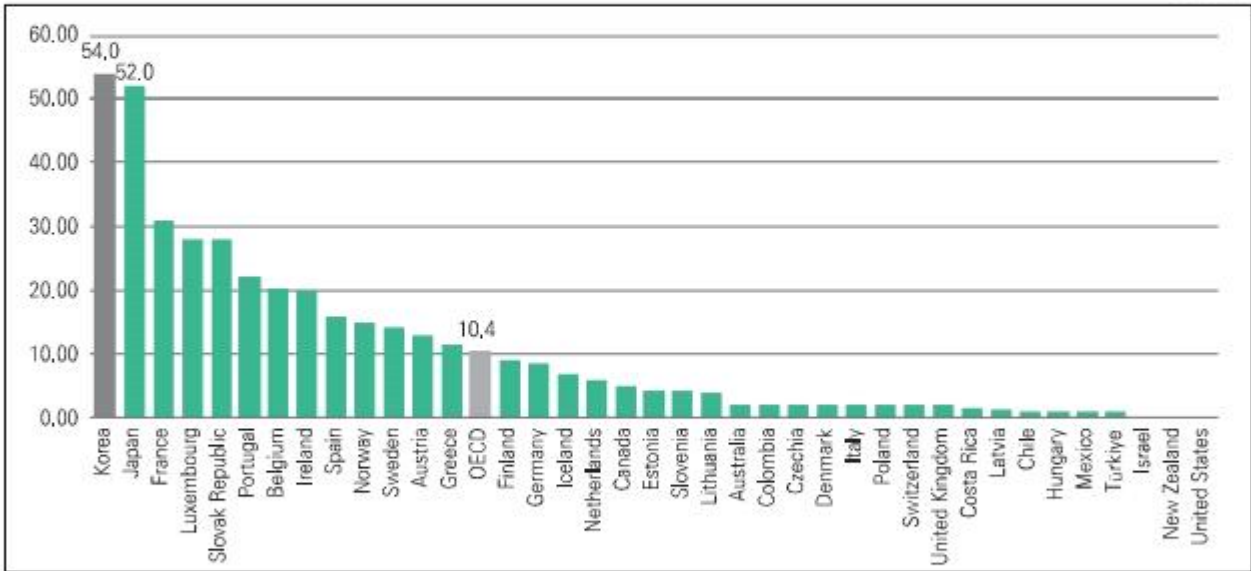
(단위: 주)



자료: OECD

〈그림 13〉 OECD 국가별 남성 유급 육아휴직 기간(2022년)

(단위: 주)



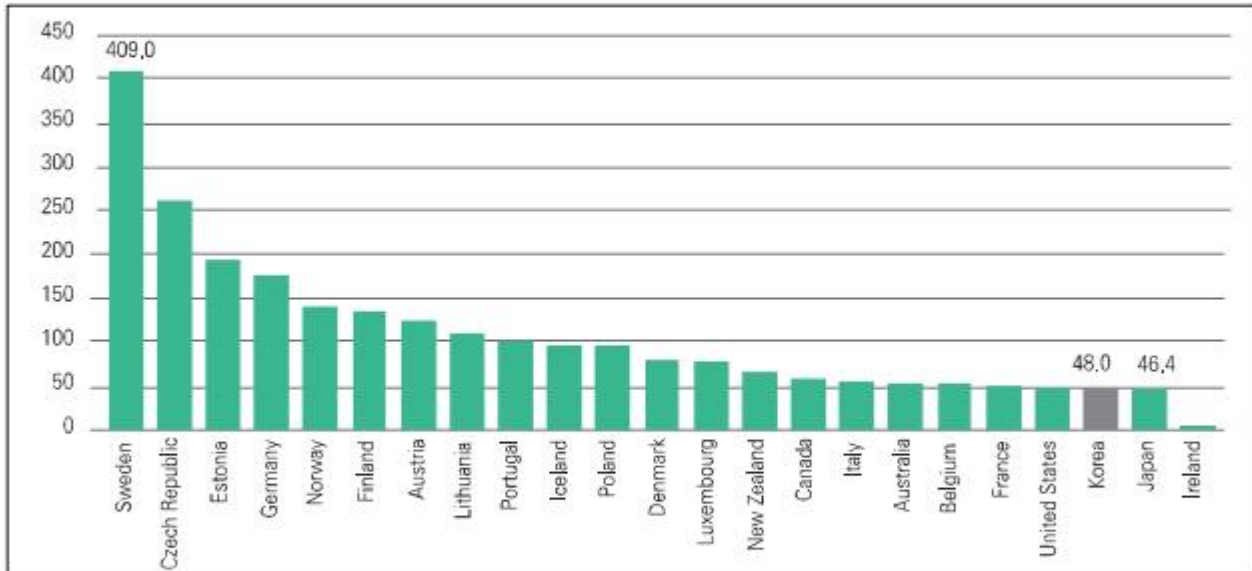
자료: OECD

○ 우리나라 육아휴직의 경우 제도적으로 OECD 국가들에 비해 크게 뒤처지지 않는 것으로 나타났으나 실제 사용률은 저조한 편에 속하는 것으로 나타남

- 여성 유급 육아휴직의 경우 우리나라는 OECD 국가 가운데 상위권에 위치하는 것으로 나타났지만 실제 사용자 수에서는 하위권을 기록
- 우리나라 여성의 유급 육아휴직 사용자 수는 출생아 100명당 48.0명으로 조사대상 23개국 가운데 21위를 차지하였으며, 육아휴직 기간에서 우리나라보다 낮았던 독일, 오스트리아, 이탈리아 등이 우리나라보다 사용자 수는 더 많은 것으로 나타남
- 남성의 유급 육아휴직의 경우 우리나라는 OECD 국가 가운데 기간이 가장 긴 것으로 나타났으나 사용자 수에서는 조사대상 23개국 가운데 15위를 기록한 것으로 나타남
- 우리나라 남성 유급 육아휴직의 경우 출생아수 100명당 사용자 수는 14.1명을 기록하였으며 우리나라보다 유급 육아휴직 기간이 더 낮았던 스웨덴, 노르웨이, 덴마크, 독일 등에서의 사용자 수가 우리나라보다 월등히 높은 것으로 나타남

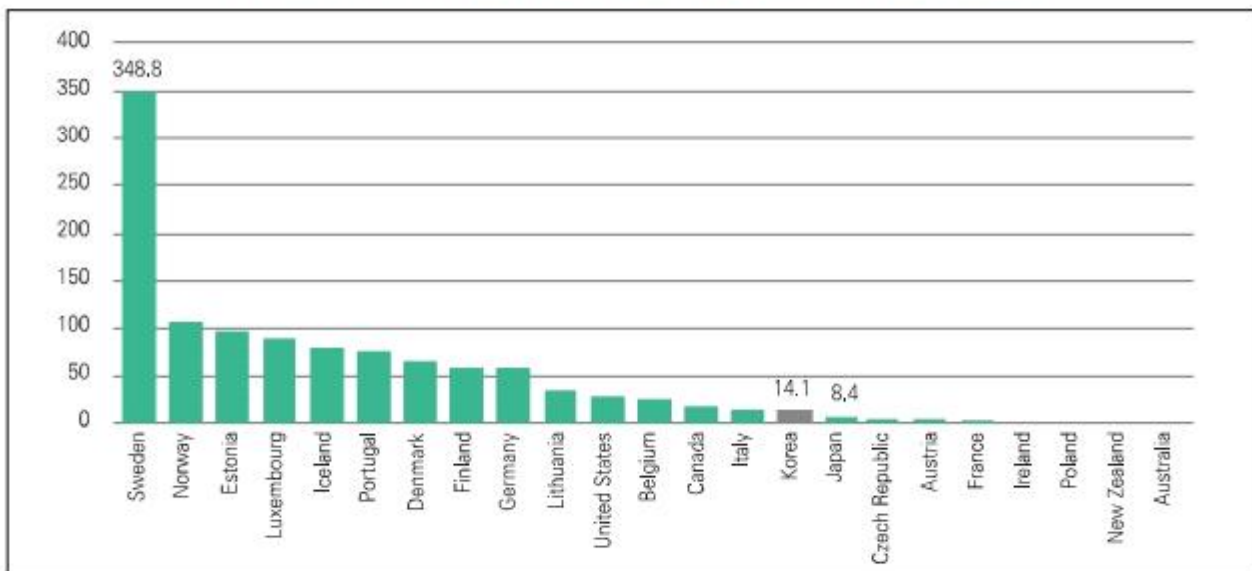


〈그림 14〉 OECD 국가별 여성 유급 육아휴직 사용자 수(2021년, 출생아 100명당)



자료: OECD

〈그림 15〉 OECD 국가별 남성 유급 육아휴직 사용자 수(2021년, 출생아 100명당)



자료: OECD

- 우리나라의 가족정책에 대한 공공지출은 OECD 여타 국가들과 비교해 볼 때도 낮은 수준을 기록하고 있는 것은 사실이나 현금성 지출과 현물성 지출에서는 차이가 있음
- OECD에서는 공공 사회복지지출에 대한 데이터를 제공하는데 OECD 공공 사회복지지출은 크게 9가지로 분류되며 이 가운데 하나가 가족정책 지출임

- OECD 공공 사회복지지출은 노령 지출, 유족 지출, 근로무능력 급여 지출, 보건 지출, 가족 지출, 적극적 노동시장 지출, 실업 지출, 주거 지출, 기타 사회복지정책 지출 등 총 9개로 구분됨
- 이 가운데 가족 지출은 가족을 지원하는 지출을 의미하는데 가족 지출은 다시 현금 급여와 현물 급여로 구분됨

- 가족정책 지출의 대상은 주로 자녀를 양육하거나 부양가족을 지원하기 위한 것이며 예를 들어 현금 급여에는 가족수당, 산전후휴가 관련 지출, 육아휴직 관련 지출, 기타 현금 급여 등을 포함하며, 현물 지출의 경우에는 보육 서비스, 가사보조 서비스, 기타 서비스 등을 포함

○ 우리나라의 경우 공공 사회복지지출에서 가족(정책) 지출이 차지하는 비중은 1999년에는 1.60%로 OECD 조사대상 36개국 가운데 가장 낮은 수준을 기록하였으나 2019년에는 11.21%로 조사대상 38개국 가운데 18위로 상승하였음

- 1999년 기준으로 우리나라 OECD 공공 사회복지지출은 GDP 대비 5.62%를 기록하였는데 가족 지출은 GDP 대비 0.09%를 기록하여 전체 공공 사회복지지출 대비 가족 지출의 비중은 1.60%로 OECD 조사대상 36개국 가운데 최하위를 기록하였음

- \* 우리나라보다 한 단계 높은 순위인 일본의 경우에도 공공 사회복지지출 대비 가족 지출의 비중은 3.59%를 기록하였으며 OECD 평균은 10.42%를 기록하였음

- \* 1999년에는 우리나라의 경우 낮은 수준의 공공 사회복지지출과 더 낮은 가족 지출로 가족 지출이 공공 사회복지지출에서 차지하는 비중은 제일 낮은 수준을 기록하였음

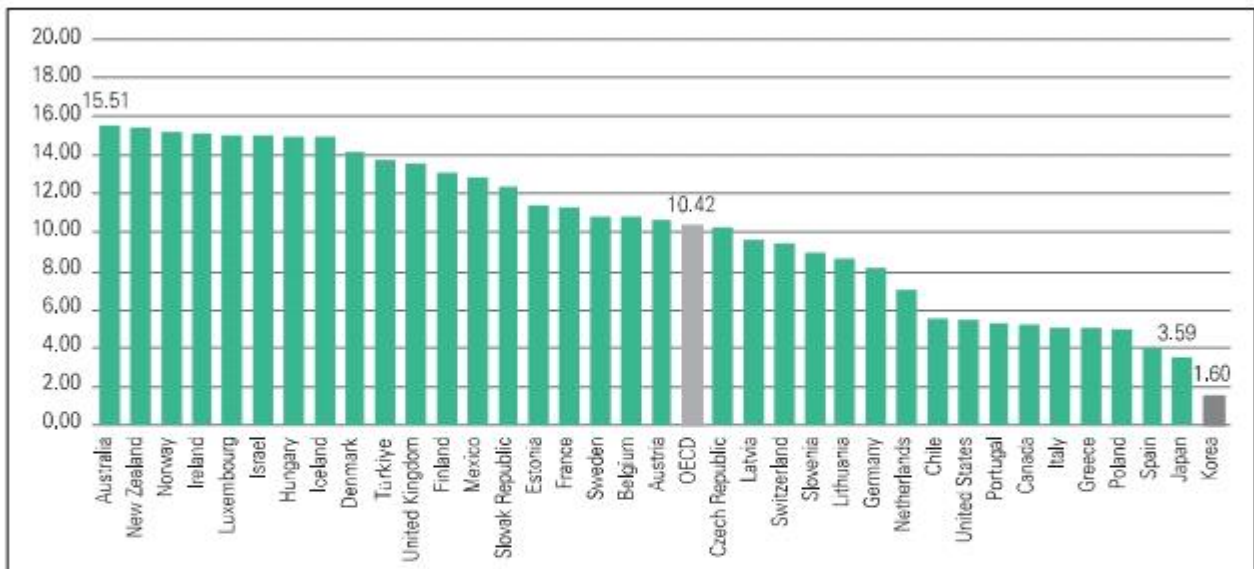
- 2019년 기준으로는 우리나라의 OECD 공공 사회복지지출이 GDP 대비 12.26%를 기록하였으며 가족 지출은 GDP 대비 1.37%를 기록하여 전체 공공 사회복지지출 대비 가족 지출의 비중은 11.21%를 나타내 OECD 조사대상 38개국 가운데 18위를 기록하였음

- \* 공공 사회복지지출 대비 가족 지출 비중의 OECD 평균은 10.49%를 기록하여 우리나라가 OECD 평균을 웃도는 것으로 나타났지만 이는 우리나라의 가족 지출이 상대적으로 높은 것이 아니라 낮은 공공 사회복지지출에 기인하는 측면이 없지 않음

- \* 참고로 2019년 우리나라의 공공 사회복지지출은 GDP 대비 12.16%로 OECD 평균 20.10%를 훨씬 하회하고 있으며 전체 38개국 가운데 36위를 기록하여 최하위권 수준을 기록하였음

〈그림 16〉 OECD 국가별 전체 사회복지지출 대비 가족지출 비중(1999년)

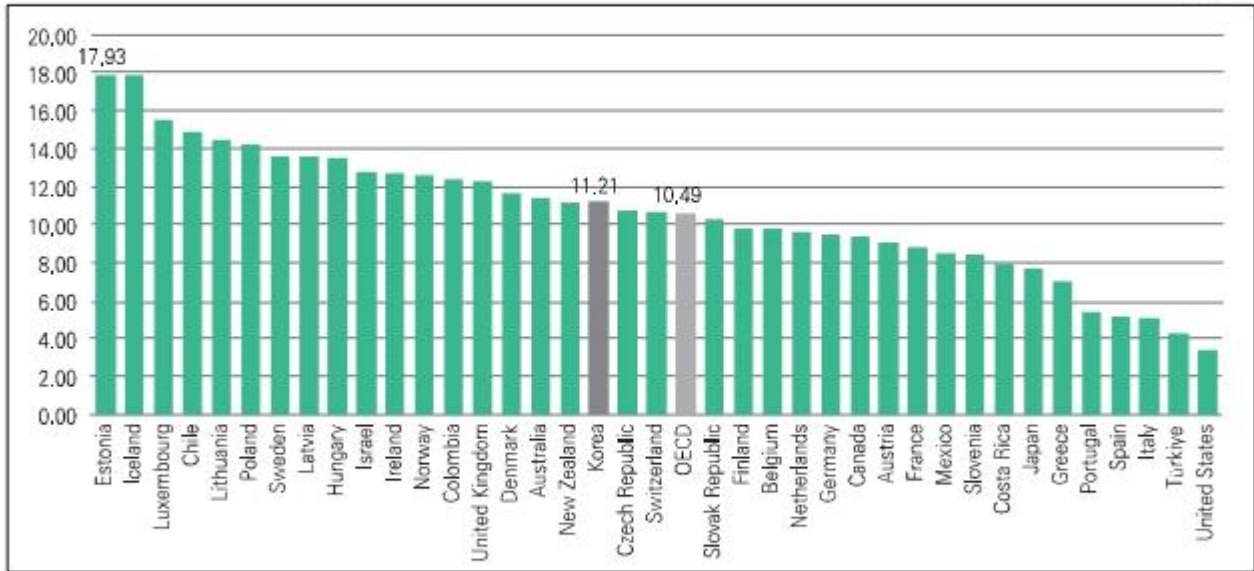
(단위: %)



자료: OECD

〈그림 17〉 OECD 국가별 전체 사회복지지출 대비 가족지출 비중(2019년)

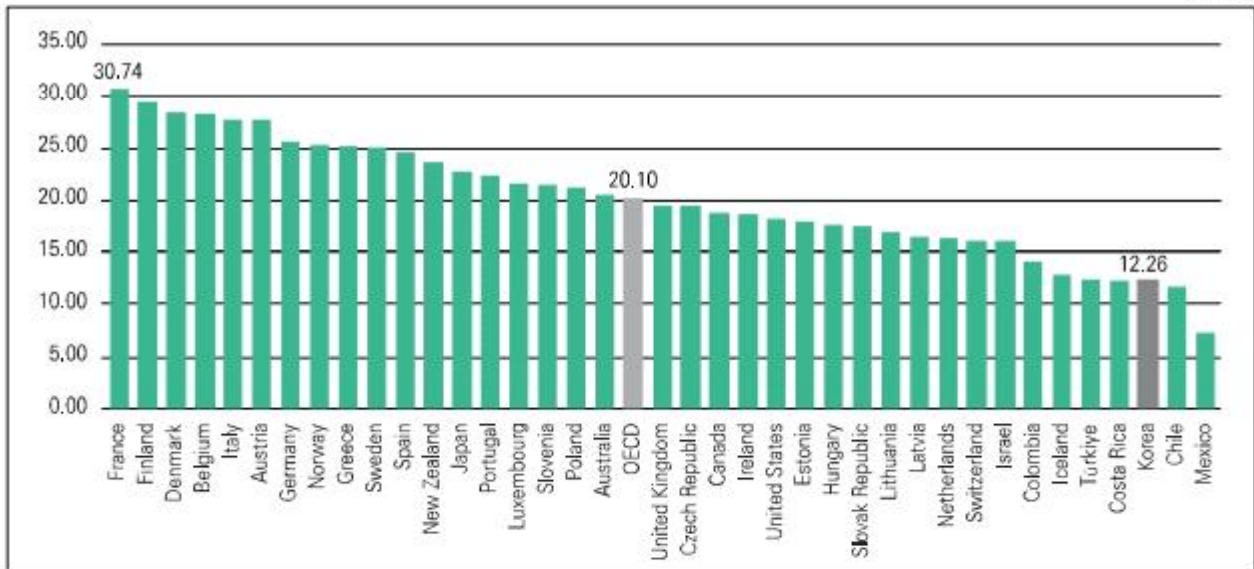
(단위: %)



자료: OECD

〈그림 18〉 OECD 국가별 GDP 대비 사회복지지출 비중(2019년)

(단위: %)



자료: OECD

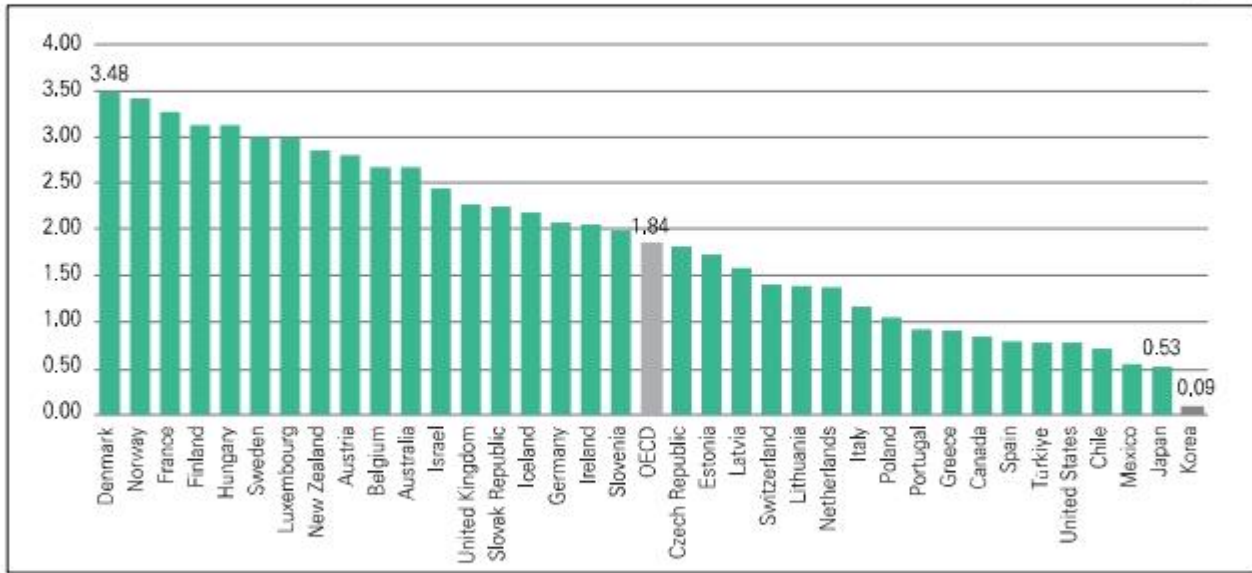
- 우리나라의 전체 가족정책 지출은 지난 20년 동안 증가한 것은 사실이지만 OECD 여타 국가와 비교할 때는 아직도 낮은 수준
- 1999년 기준으로는 상기에서 언급한 바와 같이 우리나라 가족 지출은 GDP 대비 0.09%를 기록하여 OECD 조사대상 36개국 가운데 최하위를 기록하였으며, OECD 평균은 1.84%를 기록

- 2019년에 우리나라 가족 지출은 GDP 대비 1.37%를 기록하여 상대적으로 크게 증가하였지만 OECD 국가 비교에서는 전체 38개국 가운데 32위로 하위권에 위치(OECD 평균은 2.11%)



〈그림 19〉 OECD 국가별 GDP 대비 가족정책 지출 비중(1999년)

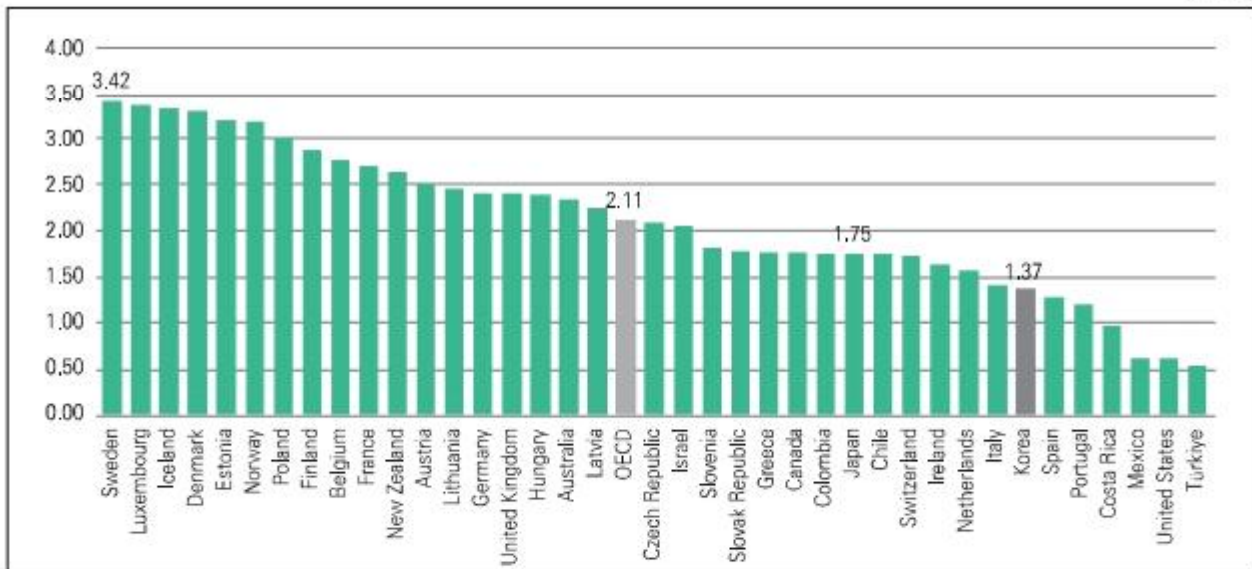
(단위: %)



자료: OECD

〈그림 20〉 OECD 국가별 GDP 대비 가족정책 지출 비중(2019년)

(단위: %)



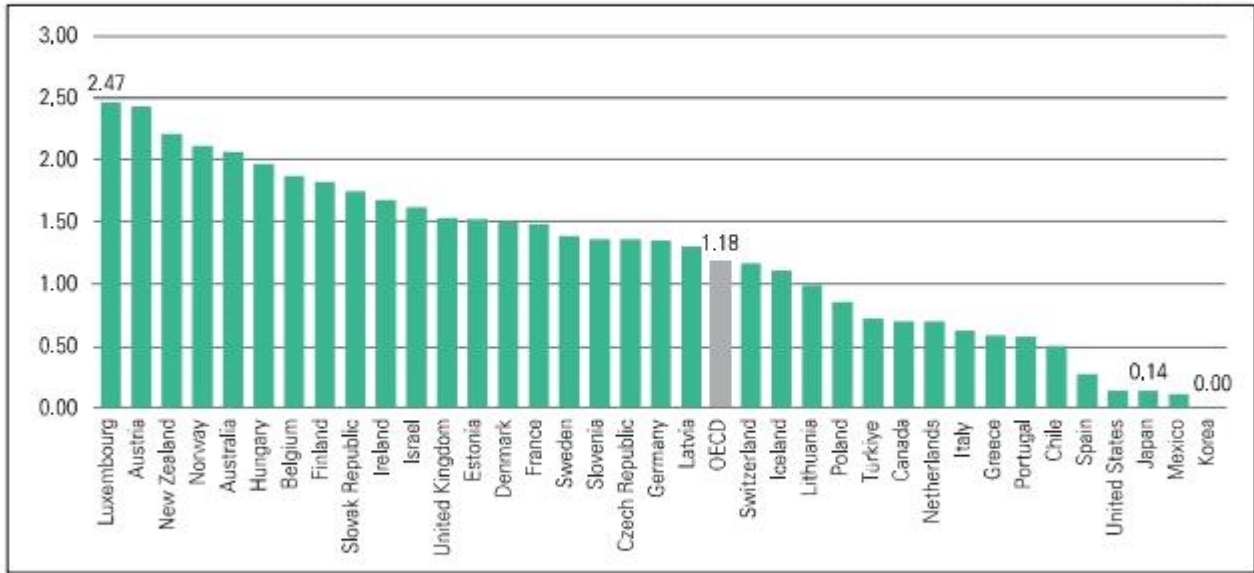
자료: OECD

- 우리나라의 가족정책 지출은 전반적으로 낮은 수준을 기록하였는데 특히 현금성 가족 지출은 더 낮은 수준을 기록한 것으로 나타남
- 1999년 기준으로는 우리나라의 현금성 가족 지출은 GDP 대비 0.00%를 기록하여 OECD 조사대상 36개국 가운데 최하위를 기록하였으며, OECD 평균은 1.18%를 기록하였음

- 2019년 우리나라의 현금성 가족 지출은 GDP 대비 0.32%를 기록하여 여전히 미미한 수준을 기록하였으며 OECD 조사대상 38개국 가운데 34위로 최하위권에 포진(OECD 평균은 1.12%를 기록)

〈그림 21〉 OECD 국가별 GDP 대비 현물성 가족 지출 비중(1999년)

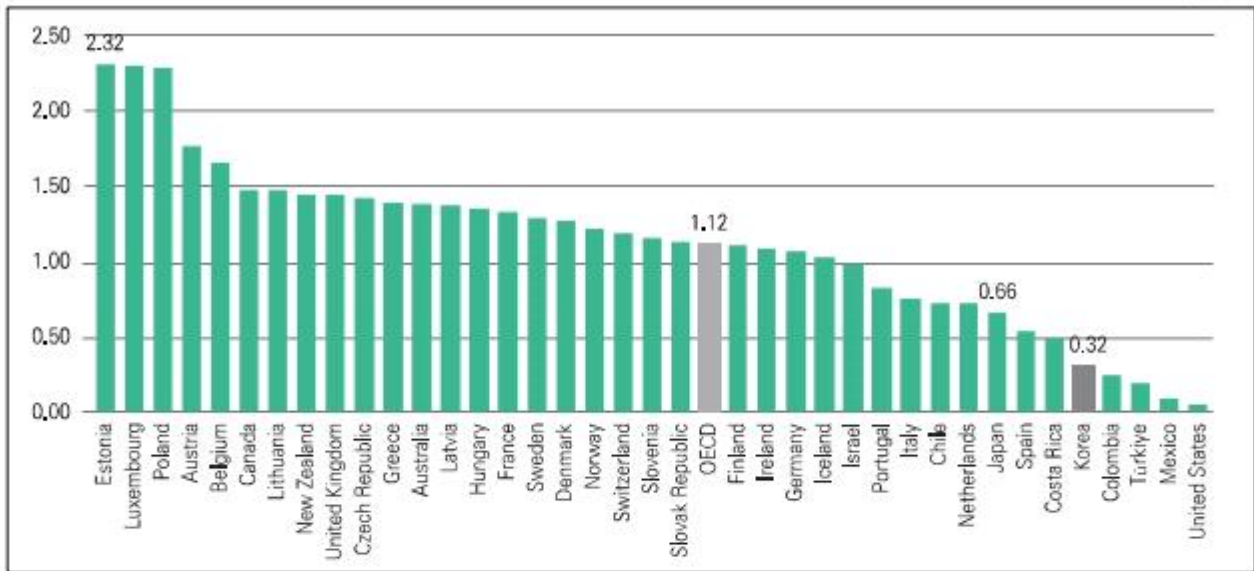
(단위: %)



자료: OECD

〈그림 22〉 OECD 국가별 GDP 대비 현물성 가족 지출 비중(2019년)

(단위: %)



자료: OECD

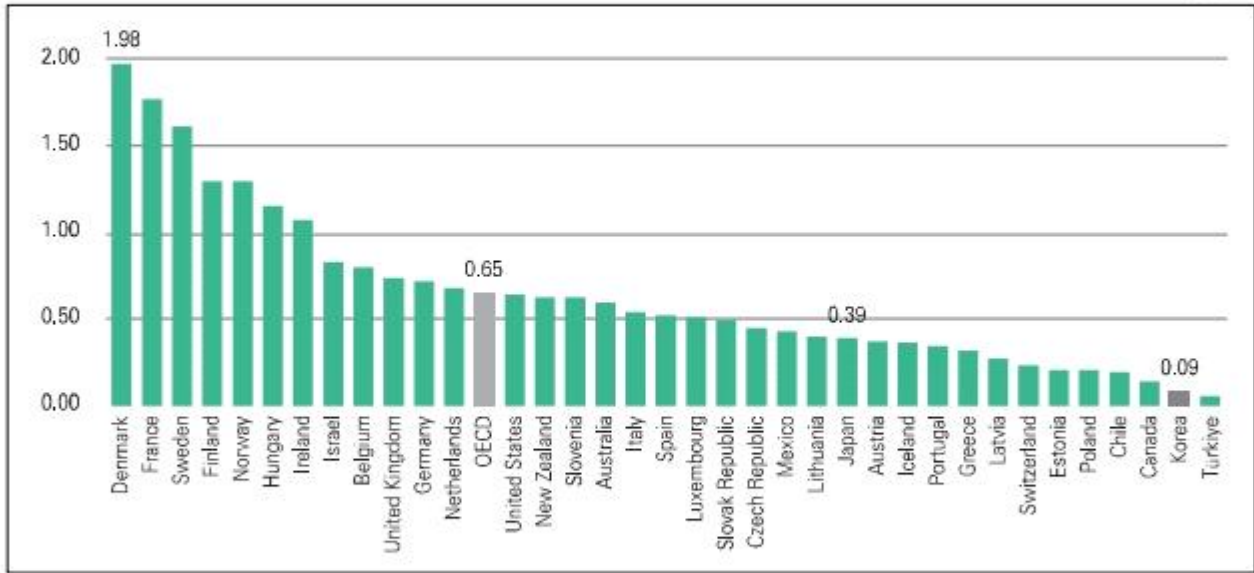
- 우리나라의 현물성 가족 지출은 현물성 가족 지출보다는 높은 수준을 보여주고 있으며, 2019년에는 OECD 국제 비교에서 OECD 평균을 웃도는 것으로 나타남
- 1999년 기준으로는 우리나라의 현물성 가족 지출은 GDP 대비 0.09%를 기록하여 OECD 조사대상

36개국 가운데 35위를 기록하였으며, OECD 평균은 0.65%를 기록하였음

- 2019년 우리나라 현물성 가족 지출은 GDP 대비 1.05%로 증가하면서 OECD 조사대상 38개국 가운데 14위를 차지하여 중상위권을 기록하였는데 OECD 평균(GDP 대비 0.99%)보다 높게 나타남

〈그림 23〉 OECD 국가별 GDP 대비 현물성 가족 지출 비중(1999년)

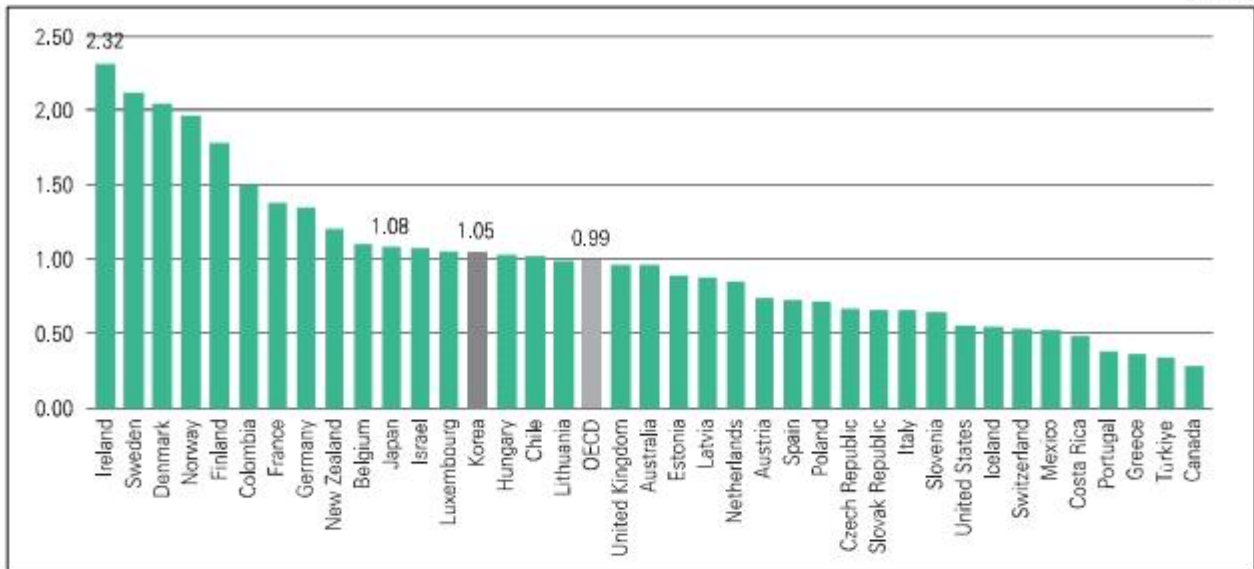
(단위: %)



자료: OECD

〈그림 24〉 OECD 국가별 GDP 대비 현물성 가족 지출 비중(2019년)

(단위: %)



자료: OECD

○ 전체적으로 우리나라의 가족정책 지출은 최근에 증가하고 있는 추세이기는 하지만 주로 현물성 지출에 중점을 두고 있는 반면 현금성 지출은 낮은 수준을 기록하고 있음

- 2019년 우리나라 현물성 가족 지출은 GDP 대비 1.05%를 기록하면서 OECD 조사대상 38개국 가운데 14위를 차지하여 중상위권을 기록했지만

현금성 가족 지출은 GDP 대비 0.32%를 기록하여 OECD 조사대상 38개국 가운데 34위로 최하위권을 기록

- OECD 평균을 보면 2019년 기준 현금성 지출에서의 OECD 평균은 GDP 대비 1.12%를 기록하였으며 현물성 지출에서의 OECD 평균은 GDP 대비 0.99%를 기록하여 현물성 지출보다는 현금성



---

지출이 약간 높은 수준을 나타내고 있어서 가족 지출에 있어서 현금성 지출을 중시하는 경향이 있는 것으로 판단됨

- 하지만 우리나라에서는 현물성 지출과 현금성 지출과의 격차가 크고 현금성 지출이 과도하게 낮은 것으로 나타나 향후 정책적 변화도 모색할 필요가 있는 것으로 사료됨

□ 다음 장에서는 가족정책 지출의 정책적 효과성을 분석하여 정책적 시사점을 도출하고자 함

- 상기에서 우리나라의 경우 가족정책 지출에서 현금성 지출의 비중이 OECD 여타 국가들과 비교해도 낮으며 현물성 지출과 비교해서도 낮다고 언급하였음
- 향후 우리나라 가족 지출의 정책변화를 모색하고자 하면 가족 지출이 출산율에 미치는 영향에 대한 연구가 선행될 필요가 있음
- 따라서 이하에서는 OECD 기준 가족정책 지출이 출산율에 유의적 영향을 미치는지, 현금성 가족 지출과 현물성 가족 지출은 출산율에 어떠한 영향을 미치는지를 실증적으로 분석하고 향후 가족정책에 대한 정책적 시사점을 도출하고자 함

### III. 가족 지출이 출산율에 미치는 영향

#### 1. 기존 연구와의 차별성

□ 저출산 정책의 효과성에 관한 연구는 기존의 연구에도 다수 존재하였으나 방법론적으로 서로 차이가 있으며 가족정책 지출의 효과성에 대한 연구는 많지 않음

○ 실제 데이터를 사용하기보다는 저출산 정책에 대한 인지도를 묻는 설문조사와 향후 출산계획에 대한 응답을 바탕으로 저출산 정책이 출산에 미치는 영향을 간접적으로 연구한 사례도 다수 존재

- 금재덕·박애린(2007)는 온라인 패널 800명과 보육시설을 이용하는 어머니 300명을 대상으로 한 설문조사를 진행하였는데 출산 예정이거나 향후 자녀 계획을 보유한 응답자들에게 출산결정(계획)에 영향을 미친 정책의 영향도를 조사

\* 저출산 정책이 주된 정책 대상자들에게 미치는 효과가 기대수준보다 저조

\* 저출산 정책이 출산계획 혹은 결정에 영향을 주지 않았다고 응답한 사람은 전체의 74.1~82.5%에 이르는 것으로 나타났으며 그나마 효과적이었다고 응답한 정책은 일과 가정의 양립지원 정책(출산 휴가급여 지원, 육아휴직, 출산여성고용촉진 장려금, 전업주부 노동시장 복귀 프로그램 등)이었음

- 정성호(2012)는 2009년 전국 결혼 및 출산 동향조사<sup>1)</sup> 자료를 사용하여 저출산 관련 시책에 대한 인지도와 경험도를 검토하고 이러한 인지도 및 경험도가 출산계획에 미치는 영향을 분석함

\* 무자녀 기혼여성들의 경우 저출산 관련 대책들에 따른 자녀 출산계획의 차이는 없는 것으로 나타났으며 1자녀 기혼여성의 저출산 관련 지원정책에 대한 인지도가 추가 출산계획에 미치는 영향도 모두 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타남

\* 2자녀 여성의 경우에도, 저출산 정책에 대한 인지도가 추가 출산계획에 미치는 영향은 유의하지 않은 것으로 나타남

○ 합계출산율 등 출산율 데이터와 정부정책의 현황을 대리할 수 있는 통계변수들을 사용하여 특정한 요인이 출산율에 미치는 영향을 분석한 연구도 적지는 않음

- 유계숙(2009)는 2007년도 전국 출산동향 조사 자료를 사용하여 보육비 및 교육비 지원 등 6가지 저출산 대응정책의 수혜경험에 대한 응답을 바탕으로 출산여부에 미치는 영향을 검토

\* 다양한 인구사회학적 변수들을 통제하고 정책의 수혜 경험 여부를 사용하여 분석한 결과 불임부부 지원정책과 일·가정 양립 지원정책 수혜가구의 출산가능성이 높은 것으로 나타난 반면 자녀에 대한 세제혜택, 보육 및 교육시설 확충 및 서비스 확대정책은 상대적으로 효과가 낮은 것으로 나타남

- 이삼식·최효진·정혜은(2010)의 연구는 다양한 자료와 방법을 통해 저출산 정책의 효과를 검토하였음

\* 경제적 지원정책으로는 영유아 보육 및 교육비지원, 세제혜택을 고려하였으며, 보육서비스에 관한 정책으로는 국공립보육시설 확충과 직장보육시설 확충자료를 사용하였으며, 일·가정 양립지원 정책으로는 산전후휴가제도와 육아휴직 사용비용 자료를 사용하였음

\* 연구방법으로는 시계열자료 분석, 단년도 횡단면자료 분석 등을 사용하였는데 분석방법에 따라 분석결과는 상이하게 나타남

\* 1990~2009년의 합계출산율 시계열자료를 분석한 결과에서는 보육 및 교육비 지원만이 통계적으로 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 2009년 시군 지역별 횡단면 합계출산율 자료를 분석한 결과에서는 모든 정책변수들이 비유의적인 것으로 나타남

- 유진성(2018)은 2008~2016년 시도별 지방정부 사회복지지출액과 시도별 합계출산율을 사용하여 사회복지지출액이 출산율에 미치는 영향을 분석하였음

\* 동 연구는 사회복지지출의 세부 항목을 사용하여 출산율에 미치는 영향을 분석한 결과 기초생활보장, 주택, 보건의료에 대한 지출은 출산율 상승에 유의적인 영향을 미치는 것은 나타났다고 설명

1) 전국 결혼 및 출산 동향조사 자료는 2012년을 끝으로 조사가 중지되어 최근의 자료는 이용 불가함

- \* 하지만 출산율 제고에 주요한 영향을 미칠 것으로 예상되는 보육·가족 및 여성이나 유아 및 초중등교육에 대한 지출은 출산율 상승에 유의적인 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다고 분석

○ 외국문헌에서도 저출산에 영향을 미치는 요인에 대해서 분석한 연구를 찾아볼 수 있으나 정책의 효과성에 대한 일관적 결과는 도출할 수 없음

- Gauthier(2007)는 정부의 정책이 출산율을 높이는 효과를 가지는 것으로 보이나, 그 효과의 크기는 그리 크지 않다고 보고
- 반면 Grant et al.(2004)이나 Sleebos(2003)는 각국 정부의 정책이 출산에 미치는 영향은 일관된 결론을 내릴 수 없다고 주장
- Zhang(2014)는 OECD 국가를 대상으로 소득과 가족정책이 출산율에 미치는 영향을 분석함
  - \* 1인당 GDP가 일정 수준에 도달할 때까지는 출산율에 음의 영향을 미치지만 일정 수준을 넘어서면 1인당 GDP 증가는 출산율에 양의 영향을 미치는 것으로 분석함
  - \* 가족정책의 경우 출산율에 미치는 영향은 분석방법에 따라 결과가 달라지는 것으로 나타났으며 가족정책의 형태에 따라 불분명한 것으로 나타남 → 통상최소자승법(OLS)으로 추정할 때보다 고정효과모형(Fixed effect estimation)을 사용하여 추정할 경우 정책적 효과는 더 적게 나타나며, 부호도 다르게 나타나 정책적 효과는 불분명한 것으로 보고됨(가족지출의 경우는 유의적인 영향이 없었으며, 유급 육아휴직의 기간은 유의한 양의 영향을 미치는 것으로 나타남)

□ 기존 연구의 경우 가족지출 효과성에 대한 연구보다는 세부적인 항목에 대한 효과성 연구가 많았으며 정부의 가족정책 지출에 관한 연구도 연구의 한계성으로 유의적인 영향을 확보하기 어려웠었음

- 최근에 언급된 바에 따르면 지난 15년간 저출산 대책에 약 280조 원을 투입하였으나 정책적 효과는 거의 없었다는 것이 전문가들의 평가
  - 물론 상기에서 언급된 저출산에 소요된 예산의

범위가 어디까지 포함되어 있는지는 더 논의해볼 필요가 있지만 실제로 효과가 없는 것인지에 대해서는 신중할 필요

- 우리나라의 경우 가족정책에 대한 지출이 OECD 주요국에 비해 상대적으로 낮은 수준이므로 지금까지의 실제 연구결과는 우리나라의 경우 저출산 지출을 크게 늘려본 적이 없기 때문에 지금까지는 가족에 대한 지출이 실증분석에서 비유의적인 결과를 가져왔을 가능성이 있음
- 따라서 가족정책에 대한 지출의 효과성을 분석하기 위해서는 우리나라보다 많은 수준을 투입한 다른 국가들의 경우를 포함하여 분석할 필요가 있으며, 따라서 OECD 국가들을 대상으로 실증분석을 수행하고 가족지출이 실증적으로 효과가 있는지를 검토하고 정책적 시사점을 도출할 필요가 있음

○ 최근(2023년 12월)에 본 연구의 의도와 비슷한 연구가 한국은행에서 수행되었는데(황인도 외(2023)) 해당 연구에서는 가족정책 지출이 출산율에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타남

- 동 연구에서는 2000~2021년의 OECD 패널자료를 구축하여 경제적 요인, 사회문화적 요인 등과 함께 가족 관련 정부지출의 비중 변수를 추가하여 가족정책 지출이 출산율에 미치는 영향을 분석하였음
- 분석결과 가족정책 지출의 비중이 1% 포인트 증가하면 출산율이 0.058 증가하는 것으로 나타남

○ 본 연구는 다음과 같은 점에서 한국은행의 연구와 차이점이 있음

- 한국은행의 연구는 정책변수와 출산율 간에 2년의 시차를 가정하였으나 본 연구에서는 1년의 시차를 가정하여 분석하고 연구결과에서 차이가 있는지를 검토
- 한국은행의 연구는 OECD 가족정책의 전체 지출을 사용하였으나 본 연구에서는 가족지출의 전체 비중뿐만 아니라 이를 다시 현금성 지출과 현물

2) 임대주택 건축비, 한국형 실업부조, 고교 무상교육사업 등이 포함(<https://news.kbs.co.kr/news/pc/view/view.do?ncd=5118584>)



성 지출로 구분하여 두가지 성격의 지출이 출산  
율에 미치는 영향에서 차이가 있는지를 보고자  
하였음

- 한국은행의 연구에서는 주요 변수들과 가족정책  
과 관련된 지출을 고려하였다면 본 연구에서는  
가족정책 지출이 OECD의 공공 사회복지지출의  
한 항목에 포함되어 있는 관계로 공공 사회복지  
지출이라는 관점에서 출산율에 미치는 영향을 분  
석하였기 때문에 다른 사회복지지출의 변수들도  
함께 사용하였다는 점에서 차이가 있음

## 2. 데이터 및 분석방법

□ 가족(정책) 지출이 출산율에 미치는 영향을 분석  
하기 위해 OECD 국가를 대상으로 크로스 컨트  
리 데이터(Cross-Country Database)를 구축하  
고 이를 사용하여 실증분석을 수행

○ 가족 지출이 출산율에 미치는 영향을 추정하기  
위하여 OECD에서 제공하는 경제변수와 공공  
사회복지지출(SOCX)변수들로 구성되는 OECD  
국가별 패널 데이터를 구축

○ 출산율의 최근 추이를 반영하기 위하여 분석의  
시작 시점은 2000년으로 설정하였으며, 코로나  
19 발발로 인해 발생한 GDP 등에서의 이질성  
을 배제하기 위하여 종속변수의 경우(합계출산  
율) 2020년까지를 분석시기로 설정하였음

- 아래에서 다시 설명할 사항이지만 설명변수는 종  
속변수와 1년의 시차를 두고 있기 때문에  
1999~2019년의 자료를 사용
- 실제로 본 실증분석에서 핵심변수라고 할 수 있  
는 가족정책 지출 변수는 OECD 통계자료에서  
대부분의 국가에서 이용가능한 가장 최신의 자료  
는 2019년까지의 자료임을 주지할 필요

□ 실증분석을 위해 종속변수로는 국가별 합계출산율  
을 사용하였으며 설명변수로는 가족 지출을 포함

하는 공공 사회복지지출과 함께 경제사회요인 변  
수를 포함하였음

○ 본 연구는 가족 지출이 출산율에 미치는 영향을  
분석하는 연구임을 감안하여 종속변수로는 출산  
율을 대표하는 지표인 합계출산율을 사용하였음

- 합계출산율은 OECD에서 제공하는 데이터를 사용  
하였으며 단위는 명으로 표시됨

○ 독립변수는 가족지출을 포함하는 OECD의 공공  
사회복지지출(SOCX) 데이터를 사용하였음

- 공공 사회복지지출은 각국의 규모를 고려하여  
GDP 대비 지출비율을 사용하였으며 단위는 %로  
표시됨

- 공공 사회복지지출은 국민의 사회복지에 지출되  
는 비용으로써 국민의 후생에 영향을 미치 전반  
적으로 출산율에도 영향을 미칠 것으로 사료되지만  
본 연구에서의 관심 변수는 출산율에 직접적  
으로 관련이 있는 가족 지출 변수임

- 출산율 분석에 있어서 공공 사회복지지출은 1) 사  
회복지지출 전체가 출산율에 미치는 영향부터 2)  
가족 지출을 포함한 세부항목으로 구분하여 출산  
율에 미치는 영향, 3) 가족 지출을 현금성과 현물  
성으로 구분하고 다른 사회복지지출 항목을 포함  
하여 출산율에 미치는 영향을 추정하고자 하였음

- 제도적 육아휴직 기간은 실제 사용한 육아휴직  
기간과 다르기 때문에 출산율에 미치는 영향을  
제대로 추정할 수 없기 때문에 배제되었으며, 실  
제 사용한 육아휴직 기간도 가족 지출에 포함되  
는 육아휴직 급여와 중복될 가능성이 있기 때문  
에<sup>3)</sup> 본 연구에서는 가족정책 지출만을 사용하여  
출산율에 미치는 영향을 추정하고자 하였음

- 요컨대 독립변수로 사용된 변수는 1) 전체 사회복지  
지출, 2) 노령 지출, 3) 유족 지출, 4) 근로무능  
력 급여 지출, 5) 보건의 지출, 6) 적극적 노동시장  
지출, 7) 실업 지출, 8) 주거 지출, 9) 기타 사회복지  
지정 정책 지출, 10) 전체 가족 지출, 11) 현금성 가  
족 지출, 12) 현물성 가족 지출 등으로 구성됨

3) 실제로 이용가능한 국가 수가 줄어든다는 문제점도 있음

- 독립변수는 모두 GDP 대비 지출 비중으로 표시되며 %를 기본 표시 단위로 가짐

위하여 연도별로 더미변수를 생성하여 분석모형에 포함

○ 통제변수로는 기존의 문헌을 참조하고 출산율에 영향을 미칠 수 있는 경제사회적 변수를 고려하였음

- 1) 1인당 GDP: 1인당 GDP는 한 나라의 생활수준을 가늠할 수 있는 척도로서 소득수준과 가치관 등을 반영하여 출산율에 영향을 줄 수 있기 때문에 통제변수로 사용하였으며, 달러 환산 불변가격 기준의 실질 GDP를 총인구수로 나누어 산출하였으며 회귀식에서는 로그값을 취한 값을 사용하였음

- 2) 총인구수: 일반적으로 한 나라의 인구수가 증가하면 출산율이 떨어진다고 알려져 있어(인구수 증가로 사회에서 경쟁이 심화되고 출산에 대한 기피성향이 증가) 이를 통제하기 위해 OECD에서 제공하는 국가별 총인구수를 통제변수로 사용하였으며 회귀분석식에서는 로그값을 취하여 사용

- 3) 실업률: 실업률은 한 나라의 경제상황을 대리하는 지표로 사용되었으며 실업률이 높으면 경제의 불안정성이 반영되어 출산율에도 부정적인 영향을 미칠 수 있기 때문에 통제변수로서 실업률을 사용하였으며, 단위는 %로 표시됨

- 4) 남녀고용률: 고용률은 일자리를 가지고 있는 사람의 비율을 나타내기 때문에 일자리가 출산에 미치는 영향을 통제하기 위하여 포함되었으며, 남성과 여성의 일자리가 출산율에 미치는 영향은 다를 수 있기 때문에 남성과 여성의 고용률로 나누어 회귀분석에 사용되었으며 단위는 %로 표시됨

- 5) 남녀 파트타임의 비율(전체 일자리에서 주당 30시간 미만 일자리의 비율): 고용의 유연성도 출산율에 영향을 미칠 수 있기 때문에 남성과 여성의 일자리 가운데 파트타임의 비율이 출산율에 어떠한 영향을 미치는지를 통제하기 위해 남성과 여성 각각에 대해 파트타임의 비율을 회귀분석 모형에 포함시켰으며 단위는 %로 표시됨

- 6) 연도 더미: 각각의 출산율에 대하여 통제변수로 설명할 수 없는 각 연도별 특수성을 통제하기

□ 상기의 변수들로 구성된 국가별 패널데이터를 구성한 후 패널선형모형을 사용하여 회귀분석을 수행

○ 분석을 위해 다음과 같은 회귀식을 고려

$$fertility_{it} = \alpha + \beta_1 socx_{it-1} + \beta_2 X_{it-1} + \beta_3 year_t + \epsilon_{it} \quad (1)$$

$$fertility_{it} = \alpha + \beta_1 family_{it-1} + \beta_2 old_{it-1} + \beta_3 surv + \beta_4 incap_{it-1} + \beta_5 health_{it-1} + \beta_6 lab_{it-1} + \beta_7 unemp_{it-1} + \beta_8 house_{it-1} + \beta_9 etc_{it-1} + \beta_{10} X_{it-1} + \beta_{11} year_t + \epsilon_{it} \quad (2)$$

$$fertility_{it} = \alpha + \beta_1 family\_cash_{it-1} + \beta_2 family\_kind_{it-1} + \beta_3 old_{it-1} + \beta_4 surv + \beta_5 incap_{it-1} + \beta_6 health_{it-1} + \beta_7 lab_{it-1} + \beta_8 unemp_{it-1} + \beta_9 house_{it-1} + \beta_{10} etc_{it-1} + \beta_{11} X_{it-1} + \beta_{12} year_t + \epsilon_{it} \quad (3)$$

(종속변수는 합계출산율, 독립변수는 공공 사회복지지출(회귀식 (1)), 가족 지출, 노령 지출, 유족 지출, 근로무능력 급여 지출, 보건 지출, 적극적 노동시장 지출, 실업 지출, 주거 지출, 기타 사회복지지출(회귀식 (2)), 기존의 공공 사회복지지출 세부항목과 현금성 가족 지출, 현물성 가족 지출(회귀식 (3))로 구성되며 통제변수( $X$ )로는 1인당 GDP, 총인구수, 실업률, 남성과 여성의 고용률, 남성과 여성의 파트타임 비율(전체 일자리에서 주당 30시간 미만 일자리의 비율), 연도별 터미 변수, 그리고 오차항 등이 포함됨)

○ 패널분석기법을 사용하여 고정효과 모형과 확률 효과 모형을 사용하여 실증분석하고 하우스만 테스트를 사용하여 적절한 모형을 판별한 후 해당 모형의 추정계수값을 사용

- OECD 국가-연도별 데이터는 패널데이터의 형태로 구성되기 때문에 일반적인 선형패널회귀분석 기법을 적용할 수 있음
- 국가별 이질성을 각 국가별 고정값으로 고려하는 경우에는 고정효과(fixed effect) 모형을 사용할 수 있으며, 확률값으로 고려하는 경우에는 확률 효과(random effect) 모형을 사용할 수 있는데 이는 하우스만 테스트를 통하여 결정
- 분석시기는 코로나19로 인한 이질성을 통제하기 위하여 1999~2020년까지를 대상으로 하였으며 내생성의 문제를 완화하기 위하여 독립변수, 통제변수 등은 종속변수보다 1기 전의 변수를 사용하여 분석
- OECD 국가 가운데 변수들의 값이 이용가능한 국가들을 분석대상국으로 사용하였으며 결과적으로

OECD 회원국 가운데 32~34개국을 분석대상국으로 선정됨(회귀모형에 따라 분석대상국 수가 상이해짐)

\* 분석대상국으로는 호주, 오스트리아, 벨기에, 캐나다, 칠레, 체코, 덴마크, 에스토니아, 핀란드, 프랑스, 독일, 그리스, 헝가리, 아일랜드, 이스라엘, 이탈리아, 일본, 대한민국, 라트비아, 리투아니아, 룩셈부르크, 멕시코, 네덜란드, 뉴질랜드, 노르웨이, 폴란드, 포르투갈, 슬로바키아, 슬로베니아, 스페인, 스웨덴, 스위스, 영국, 미국 등이 포함됨



〈표 1〉 실증분석 샘플의 기술통계량

| 항목                    | 관측치수 | 평균     | 표준편차   | 최솟값    | 최댓값    |
|-----------------------|------|--------|--------|--------|--------|
| 합계출산율(명)              | 836  | 1.680  | 0.370  | 0.840  | 3.110  |
| 공공사회복지지출(GDP 대비 %)    | 810  | 19.474 | 5.870  | 4.286  | 34.876 |
| 가족 지출(GDP 대비 %)       | 786  | 2.009  | 0.934  | 0.090  | 4.060  |
| 현금성 가족 지출(GDP 대비 %)   | 786  | 1.188  | 0.666  | 0.003  | 3.362  |
| 현물성 가족 지출(GDP 대비 %)   | 786  | 0.821  | 0.514  | 0.018  | 2.471  |
| 노령 지출(GDP 대비 %)       | 786  | 6.810  | 2.871  | 0.006  | 14.737 |
| 유가족 지출(GDP 대비 %)      | 786  | 0.895  | 0.757  | 0.004  | 2.762  |
| 근로무능력 급여 지출(GDP 대비 %) | 786  | 2.081  | 1.147  | 0.034  | 5.897  |
| 보건 지출(GDP 대비 %)       | 797  | 5.480  | 1.605  | 1.899  | 10.379 |
| 적극적 노동시장 지출(GDP 대비 %) | 781  | 0.488  | 0.434  | 0.000  | 3.984  |
| 실업 지출(GDP 대비 %)       | 755  | 0.743  | 0.677  | 0.000  | 3.579  |
| 주거 지출(GDP 대비 %)       | 768  | 0.325  | 0.334  | 0.000  | 1.708  |
| 기타 사회복지지출(GDP 대비 %)   | 786  | 0.516  | 0.499  | 0.000  | 3.024  |
| 1인당 GDP(로그값)          | 836  | 10.438 | 0.457  | 9.045  | 11.589 |
| 총인구수(로그값)             | 836  | 2.530  | 1.513  | -1.282 | 5.804  |
| 실업률(%)                | 795  | 7.752  | 4.026  | 1.900  | 27.825 |
| 남성 고용률(%)             | 755  | 73.260 | 6.276  | 56.475 | 89.400 |
| 여성 고용률(%)             | 755  | 60.455 | 10.208 | 22.750 | 83.575 |
| 남성 파트타임 비율(취업자 대비 %)  | 794  | 7.769  | 3.633  | 0.885  | 19.501 |
| 여성 파트타임 비율(취업자 대비 %)  | 794  | 23.703 | 12.236 | 2.318  | 61.141 |

주: 연도 더미는 생략  
자료: OECD

### 3. 분석결과

□ 공공 사회복지지출이 출산율에 미치는 영향을 분석한 결과에서는 유의적인 영향력을 찾을 수 없음

○ 공공 사회복지지출은 국민들의 복지와 후생에 대한 지출로서 사회복지지출 증가가 출산율에 영향을 미치는지를 분석한 결과 비유의적인 음의 영향을 미치는 것으로 분석되었음

- 공공 사회복지지출 단일 변수만을 사용하여 분석하면 공공 사회복지지출은 출산율에 미미한 음의 영향을 미치는 것으로 분석됨

- 공공 사회복지지출과 다른 통제변수, 연도더미 변수 등을 모두 포함하여 분석한 결과에서는 공공 사회복지지출이 출산율에 음의 영향을 미치는 것으로 나타나지만 더 이상 유의적이지 않은 것으로 나타남

- 공공 사회복지지출은 총 9개의 세부항목으로 구성되기 때문에 전체 사회복지지출을 사용하여 출산율에 미치는 영향을 분석한 결과에서는 영향이 혼재되어 비유의적인 결과가 도출되는 것으로 사료됨

○ 기타 통제변수의 계수값은 기존의 연구결과나 합리성을 크게 벗어나지는 않는 것으로 판단됨

- 1인당 GDP의 경우 국민들의 생활수준을 대리하는 변수로써 소득수준이 높으면 출산의 여력이 증가해 출산율을 증가시킬 수 있는 반면 소득수준 향상에 따라 자기계발, 가치관 변화 등으로 인해 출산을 기피할 수 있는 요인으로도 작용할 수 있음

\* 공공 사회복지지출을 단일변수로 사용한 분석에서 적절한 모형으로 판별된 고정효과 모형에서는 1인당 GDP가 유의적인 음의 영향을 미치는 것으로 나타남

- 총인구수의 증가는 출산율을 저하시킨다는 것이 기존 연구결과들의 결론인데 본 연구에서도 총인구수의 증가는 출산율에 유의적인 음의 영향을 미치는 것으로 나타남
  - \* 모든 조건이 동일하다는 가정하에서 총인구수의 증가는 주변 여건의 편의성을 감소시킬 수 있기 때문에 출산에 대한 인센티브를 낮추는 요인으로 작용할 수 있음
- 남성의 고용률이 출산율을 증가시킨다는 사실은 기존의 상식과도 일치하는 결과임
  - \* 아직도 남성의 역할이 가정의 구성과 유지를 위한 기본적인 경제활동이라는 점에서 남성의 일자리는 결혼을 하고 가정을 꾸리고 출산을 가능하게 하는 기본적인 역할을 담당한다는 점에서 남성의 고용률 증가는 출산율의 상승시키는 것으로 예견할 수 있음
  - \* 본 연구에서도 남성 고용률의 상승은 출산율에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 분석됨
- 여성의 고용률이 출산율에 미치는 영향은 최근에 다른 결과들이 도출되는 경향이 있는데 공공 사회복지지출 전체를 주요 변수로 사용하는 경우에는 출산율에 미미하지만 양의 영향을 미치는 것으로 나타남
  - \* 여성의 고용률 상승으로 여성의 경제활동 참여가 증가하면 출산의 기회비용이 증가하여 출산에 부정적인 영향을 미칠 것으로 예상할 수 있음
  - \* 그러나 최근에는 여성의 경제활동 참여가 사회적 트렌드로 자리잡음으로써 이를 보완하기 위한 제도가 정착됨에 따라 여성의 경제활동 참여가 출산율을 증대시킬 수 있다는 실증분석 결과도 나타남
  - \* 본 연구에서도 공공 사회복지지출 전체를 하나의 변수로 상정하는 모델에서는 고정효과 모형의 결과 기준으로 여성 고용률의 증가는 미미하지만 출산율을 증가시키는 것으로 나타남
  - \* 하지만 참고로 할 수 있는 확률효과 모형에서는 비유의적인 결과값으로 분석됨
- 파트타임 비율(전체 일자리에서 주당 30시간 미만 일자리의 비율)은 남성과 여성에 따라 효과가 다르게 나타나고 있는데 남성 파트타임의 비율은 출산율에 부정적인 영향을 미치는 반면 여성 파

트타임의 비율은 출산율에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타남

- \* 남성이 가구의 경제적 역할을 책임지는 구조에서 남성의 경우 파트타임 비율의 상승은 가구의 경제적 불안정성을 심화시킬 수 있으며 결과적으로 출산율에 유의적인 음의 영향을 미치는 것으로 나타남
  - \* 여성의 경우 가치관의 변화에도 불구하고 육아가 여성의 주요한 역할이라는 것이 아직까지는 변하지 않고 있는 상황에서 파트타임 등 고용의 유연화는 일과 가정의 양립에 긍정적인 영향을 미치기 때문에 파트타임의 비율이 높으면 출산율에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 사료됨
- 다만 실업률의 경우 해당 연도의 경제적 불황을 나타낼 수 있는데 공공 사회복지지출 전체 변수를 사용하여 분석하는 경우 실업률의 증가가 미미하지만 출산율에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타나 추후 분석결과를 더 살펴볼 필요가 있음



〈표 2〉 공공 사회복지지출이 출산율에 미치는 영향

| 변수                       | 회귀식 (1) - 모형 (1)         |                          | 회귀식 (1) - 모형 (2)   |                         |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|-------------------------|
|                          | 고정효과<br>(Fixed-effect)   | 확률효과<br>(Random-effect)  | 고정효과<br>(Fixed-effect)   | 확률효과<br>(Random-effect) |
| 공공 사회복지지출<br>(GDP 대비 %)  | -0.00677***<br>(0.00238) | -0.00720***<br>(0.00231) | -0.00336<br>(0.00267)  | -0.00213<br>(0.00273)   |
| 1인당 GDP<br>(로그값)         |                          |                          | -0.116**<br>(0.0587)   | -0.0828<br>(0.0569)     |
| 총인구수<br>(로그값)            |                          |                          | -0.964***<br>(0.0914)  | -0.135***<br>(0.0332)   |
| 실업률<br>(%)               |                          |                          | 0.00464*<br>(0.00276)  | 0.00608**<br>(0.00294)  |
| 남성 고용률<br>(%)            |                          |                          | 0.0132***<br>(0.00296)   | 0.0172***<br>(0.00306)  |
| 여성 고용률<br>(%)            |                          |                          | 0.00633***<br>(0.00216)  | 0.00124<br>(0.00215)    |
| 남성 파트타임 비율<br>(취업자 대비 %) |                          |                          | -0.0113**<br>(0.00461)   | -0.0238***<br>(0.00465) |
| 여성 파트타임 비율<br>(취업자 대비 %) |                          |                          | 0.00448**<br>(0.00220)   | 0.0123***<br>(0.00207)  |
| 상수                       | 1.796***<br>(0.0461)     | 1.806***<br>(0.0698)     | 3.766***<br>(0.686)  | 1.309**<br>(0.607)      |
| 관측치수                     | 775                      | 775                      | 686  | 686                     |
| 연도 더미변수 포함               | No                       | No                       | Yes  | Yes                     |
| 하우스만 테스트                 |                          |                          | $chi2(16) = (b-B)[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 110.01$<br>Prob>chi2 = 0.0000<br>→ 고정효과(fixed effect) 모델 선택 |                         |

주: 1) Standard errors in parentheses  
 2) \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

□ 가족정책 지출의 증가는 출산율에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타남

○ 공공 사회복지지출을 9가지 세부항목으로 나누어서 패널회귀분석을 수행한 결과 출산율과 직접적인 관련이 있을 것으로 판단되는 가족지출은 출산율에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 분석됨

- 공공 사회복지지출에 해당되는 세부항목만을 분석에 포함시켰을 경우에는 가족 지출이 GDP 대비 1% 포인트 상승하면 (합계)출산율이 약 0.114~0.115명 증가하는 것으로 나타남
- 공공 사회복지지출 세부항목과 다른 통제변수들을 모두 포함하여 분석한 경우에는 가족 지출이 출산율에 미치는 영향이 감소하기는 하지만 하우스만 테스트 결과 적절한 모형으로 판별된 고정효

과 모형 기준으로 가족지출이 GDP 대비 1% 포인트 상승하면 약 0.041명 증가하는 것으로 나타남

- \* 분석결과는 유의수준 1%에서 유의적인 것으로 나타남
- 공공 사회복지지출을 세부항목으로 구분하여 분석한 결과 가족 지출을 제외하고는 노령 지출이 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났는데 노령 지출이 GDP 대비 1% 증가하면 출산율이 약 0.034명 유의적으로 감소하는 것으로 분석됨
- \* 노령 지출의 증가가 출산율에 미치는 부정적 연구는 기존의 연구에서도 보고된 바 있음
- \* Ji, L., & Dai, W. Z.(2023)의 연구에서도 연금 지출이 출산율에 미치는 영향을 실증분석한 결과 연금 지출은 출산율에 유의적인 음의 영향을 미치는 것으로 나타났는데 연금 지출(노령 지출)에 대한 증가는 고령기의 자녀에 대한 의존도를 줄이게 되고 결과적으로 출산을 낮추는 요인으로 작용한다고 설명



- \* 한편, 고령화로 인한 노령 지출에 대한 증가는 국가의 재정부담을 증가시키고 경제활력을 감소시킬 수 있으며 이러한 경제의 불안정성은 출산에 대한 의욕을 저하시키는 요인으로도 작용할 수 있음
- \* 본 연구결과에서도 기존의 연구결과와 동일하게 노령 지출에 대한 증가는 출산율에 유의적인 음의 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 고정효과 모델의 결과 기준으로 노령 지출이 GDP 대비 1% 증가하면 출산율이 약 0.034명 감소하는 것으로 나타남

- 공공 사회복지지출의 세부항목 가운데 가족 지출과 노령 지출 외에는 출산율에 유의적인 영향을 미치는 항목은 없는 것으로 나타남

○ 공공 사회복지지출을 9가지로 세분화하여 설명 변수가 증가하는 경우에는 통제변수의 영향력에서 조금의 차이가 감지됨

- 1인당 GDP, 총인구수, 남성고용률, 남성 파트타임 비율, 여성 파트타임 비율이 출산율에 미치는 영향은 앞에서의 분석과 차이가 없는 것으로 나타남
- 다만 앞의 연구결과에서 의문이 제기되었던 실업률의 경우 비유의적인 것으로 나타나 출산율에 유의적인 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났으며, 시대적 흐름에 따라 실증적으로 다르게 나타날 수 있는 여성 고용률이 출산에 미치는 영향은 부정적 영향과 긍정적 영향의 요인이 상쇄되어 본 연구에서는 유의적인 결과를 도출하지 못하였음

□ 가족정책 지출이 출산율에 미치는 유의적인 영향은 현금성 가족정책 지출에서 기인하는 것으로 분석됨

○ 공공 사회복지지출의 세부항목 가운데 가족정책 지출을 현금성 가족 지출과 현물성 가족 지출로 세분화하여 분석한 결과 현금성 가족 지출만이 출산율에 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타남

- 가족 지출을 현금성 지출과 현물성 지출로 구분하여 분석한 결과 하우스만 테스트에서 적절한 모형으로 판명된 고정효과 모형에 따르면 현금성 가족 지출이 GDP 대비 1% 증가하면 출산율은 약 0.064명 유의적으로 증가하는 것으로 분석됨

- 한편, 현물성 가족 지출의 경우 비유의적인 결과인 것으로 분석되어 출산율에 유의적인 영향을 찾을 수는 없었음

- 노령 지출의 경우 앞에서의 분석과 큰 차이가 없었으며 GDP 대비 1% 증가하면 출산율이 0.035명 유의적으로 감소하는 것으로 분석됨

- 공공 사회복지지출의 다른 항목에서는 유의적인 영향을 찾을 수 없었음(주거 지출이 비유의적인 결과로 도출된 이유는 사회복지지출로 지출되는 주거 지출의 증가는 혜택이 될 수도 있지만 그만큼 사회적으로 주거 비용의 증가에 따른 지출 증가로도 볼 수 있어 부정적인 영향을 포함할 수 있기 때문에 비유의적인 결과가 도출되었을 가능성이 있음)

○ 최종적으로 사용된 사회복지지출의 세부항목 변수를 포함하여 분석한 결과 다른 통제변수가 출산율에 미치는 영향은 상기에서의 결과와 거의 비슷한 것으로 나타남

- 다만 1인당 GDP가 출산율에 미치는 영향은 긍정적인 요인과 부정적인 요인이 혼재되어 있었는데 이전 결과에서는 유의적인 음의 영향을 나타내었으나 최종 모형에서는 비유의적인 결과로 전환되었음

- 다른 통제변수들의 경우 상기의 결과와 동일한 것으로 분석됨

\* 총인구수는 유의적인 음의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 실업률의 경우 유의적인 영향을 미치지 못하는 것으로 나타남

\* 남성의 고용률은 출산율에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 여성의 고용률은 출산율에 유의적인 영향을 미치지 못하는 것으로 분석됨

\* 남성의 파트타임 비율은 출산율에 유의적인 음의 영향을 미치는 반면, 여성의 파트타임 비율은 출산율에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 분석됨

〈표 3〉 가족정책 지출이 출산율에 미치는 영향

| 변수                        | 회귀식 (1) - 모형 (1)        |                         | 회귀식 (1) - 모형 (2)   |                         |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------|--|-------------------------|
|                           | 고정효과<br>(Fixed-effect)  | 확률효과<br>(Random-effect) | 고정효과<br>(Fixed-effect)   | 확률효과<br>(Random-effect) |
| 가족 지출<br>(GDP 대비 %)       | 0.114***<br>(0.0157)    | 0.115***<br>(0.0154)    | 0.0410***<br>(0.0133)  | 0.0639***<br>(0.0136)   |
| 노령 지출<br>(GDP 대비 %)       | -0.0258***<br>(0.00460) | -0.0265***<br>(0.00453) | -0.0340***<br>(0.00634)  | -0.0238***<br>(0.00624) |
| 유가족 지출<br>(GDP 대비 %)      | 0.0115<br>(0.0237)      | 0.00570<br>(0.0229)     | 0.0206<br>(0.0217)   | 0.0254<br>(0.0224)      |
| 근로무능력 급여 지출<br>(GDP 대비 %) | -0.0160<br>(0.0136)     | -0.0143<br>(0.0132)     | -0.00622<br>(0.0116)   | -0.00481<br>(0.0121)    |
| 보건 지출<br>(GDP 대비 %)       | 0.00640<br>(0.00743)    | 0.00641<br>(0.00728)    | 0.00384<br>(0.00687)   | -0.00456<br>(0.00707)   |
| 적극적 노동시장 지출<br>(GDP 대비 %) | -0.0451**<br>(0.0208)   | -0.0444**<br>(0.0206)   | -0.0236<br>(0.0161)  | -0.0305*<br>(0.0169)    |
| 실업 지출<br>(GDP 대비 %)       | -0.0128<br>(0.0164)     | -0.0134<br>(0.0162)     | 0.0216<br>(0.0146)   | 0.00938<br>(0.0152)     |
| 주거 지출<br>(GDP 대비 %)       | -0.159***<br>(0.0403)   | -0.151***<br>(0.0396)   | -0.0554*<br>(0.0332)   | -0.0545<br>(0.0347)     |
| 기타 사회복지지출<br>(GDP 대비 %)   | -0.0385**<br>(0.0178)   | -0.0357**<br>(0.0176)   | -0.0150<br>(0.0138)  | -0.0115<br>(0.0144)     |
| 1인당 GDP<br>(로그값)          |                         |                         | -0.110*<br>(0.0658)  | -0.0150<br>(0.0614)     |
| 총인구수<br>(로그값)             |                         |                         | -0.879***<br>(0.0964)  | -0.148***<br>(0.0376)   |
| 실업률<br>(%)                |                         |                         | 0.00395<br>(0.00293)   | 0.00434<br>(0.00306)    |
| 남성 고용률<br>(%)             |                         |                         | 0.0101***<br>(0.00294)   | 0.0127***<br>(0.00301)  |
| 여성 고용률<br>(%)             |                         |                         | 0.00335<br>(0.00227)   | -0.000850<br>(0.00223)  |
| 남성 파트타임 비율<br>(취업자 대비 %)  |                         |                         | -0.0187***<br>(0.00483)  | -0.0288***<br>(0.00482) |
| 여성 파트타임 비율<br>(취업자 대비 %)  |                         |                         | 0.00769***<br>(0.00240)  | 0.0154***<br>(0.00215)  |
| 상수                        | 1.692***<br>(0.0473)    | 1.680***<br>(0.0728)    | 3.877***<br>(0.802)  | 1.055<br>(0.668)        |
| 관측치수                      | 722                     | 722                     | 642  | 642                     |
| 연도 더미변수 포함                | No                      | No                      | Yes  | Yes                     |
| 하우스만 테스트                  |                         |                         | $\chi^2(23) = (b-B)/[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 85.41$ Prob> $\chi^2 = 0.0000$<br>→ 고정효과(fixed effect) 모델 선택 |                         |

주: 1) Standard errors in parentheses  
 2) \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, + p<0.1



〈표 4〉 현금성 및 현물성 가족정책 지출이 출산율에 미치는 영향

| 변수                        | 회귀식 (1) - 모형 (1)        |                         | 회귀식 (1) - 모형 (2)  |                         |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------|---|-------------------------|
|                           | 고정효과<br>(Fixed-effect)  | 확률효과<br>(Random-effect) | 고정효과<br>(Fixed-effect)  | 확률효과<br>(Random-effect) |
| 현금성 가족 지출<br>(GDP 대비 %)   | 0.148***<br>(0.0186)    | 0.146***<br>(0.0183)    | 0.0639***<br>(0.0152)   | 0.0911***<br>(0.0155)   |
| 현물성 가족 지출<br>(GDP 대비 %)   | 0.0424<br>(0.0270)      | 0.0474*<br>(0.0265)     | -0.0286<br>(0.0265)   | -0.0212<br>(0.0275)     |
| 노령 지출<br>(GDP 대비 %)       | -0.0230***<br>(0.00464) | -0.0239***<br>(0.00458) | -0.0349***<br>(0.00630)   | -0.0253***<br>(0.00619) |
| 유가족 지출<br>(GDP 대비 %)      | -0.00874<br>(0.0244)    | -0.0133<br>(0.0236)     | 0.0118<br>(0.0218)  | 0.0138<br>(0.0224)      |
| 근로능력 급여 지출<br>(GDP 대비 %)  | -0.0194<br>(0.0135)     | -0.0171<br>(0.0131)     | -0.00537<br>(0.0115)  | -0.00324<br>(0.0120)    |
| 보건 지출<br>(GDP 대비 %)       | 0.0110<br>(0.00751)     | 0.0106<br>(0.00737)     | 0.00666<br>(0.00689)  | -0.000878<br>(0.00708)  |
| 적극적 노동시장 지출<br>(GDP 대비 %) | -0.0390*<br>(0.0207)    | -0.0383*<br>(0.0205)    | -0.0186<br>(0.0160)   | -0.0235<br>(0.0168)     |
| 실업 지출<br>(GDP 대비 %)       | -0.0210<br>(0.0165)     | -0.0209<br>(0.0162)     | 0.0167<br>(0.0146)  | 0.00383<br>(0.0151)     |
| 주거 지출<br>(GDP 대비 %)       | -0.129***<br>(0.0411)   | -0.124***<br>(0.0404)   | -0.0439<br>(0.0332)   | -0.0402<br>(0.0346)     |
| 기타 사회복지지출<br>(GDP 대비 %)   | -0.0388**<br>(0.0177)   | -0.0359**<br>(0.0175)   | -0.0141<br>(0.0137)   | -0.0107<br>(0.0143)     |
| 1인당 GDP<br>(로그값)          |                         |                         | -0.0971<br>(0.0654)   | -0.00643<br>(0.0608)    |
| 총인구수<br>(로그값)             |                         |                         | -0.837***<br>(0.0987)   | -0.135***<br>(0.0368)   |
| 실업률<br>(%)                |                         |                         | 0.00425<br>(0.00292)  | 0.00463<br>(0.00303)    |
| 남성 고용률<br>(%)             |                         |                         | 0.0103***<br>(0.00292)  | 0.0128***<br>(0.00299)  |
| 여성 고용률<br>(%)             |                         |                         | 0.00305<br>(0.00225)  | -0.000933<br>(0.00221)  |
| 남성 파트타임 비율<br>(취업자 대비 %)  |                         |                         | -0.0166***<br>(0.00484)   | -0.0255***<br>(0.00487) |
| 여성 파트타임 비율<br>(취업자 대비 %)  |                         |                         | 0.00675***<br>(0.00241)   | 0.0138***<br>(0.00218)  |
| 상수                        | 1.686***<br>(0.0470)    | 1.675***<br>(0.0724)    | 3.674***<br>(0.799)   | 0.972<br>(0.661)        |
| 관측치수                      | 722                     | 722                     | 642   | 642                     |
| 연도 더미변수 포함                | No                      | No                      | Yes   | Yes                     |
| 하우스만 테스트                  |                         |                         | $\chi^2(23) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 85.00$ Prob>chi2 = 0.0000<br>→ 고정효과(fixed effect) 모델 선택 |                         |

주: 1) Standard errors in parentheses  
 2) \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1



#### IV. 요약 및 정책적 시사점

- 2023년 우리나라의 합계출산율은 0.72를 기록하면서 OECD는 물론 전 세계적으로도 유례를 찾아보기 힘든 초저출산율을 기록
  - 우리나라의 합계출산율은 2015년부터 지속적으로 감소하면서 국제비교가 가능한 2021년 기준 OECD 국가들 가운데 가장 낮은 합계출산율(0.81)을 기록하였음
    - 2021년 OECD 합계출산율 평균은 1.58을 기록하였는데 우리나라 합계출산율 0.81은 OECD 평균의 약 절반에 불과한 실정
    - 우리나라 합계출산율은 우리나라보다 한 단계 위에 있는 스페인(1.19)보다도 무려 0.38이나 낮은 것으로 나타나 저출산 문제의 심각성이 여실히 드러남
  - 만혼화로 인한 출산연령의 상승도 우리나라의 저출산을 초래한 주요한 요인으로 지적되고 있음
    - 우리나라 여성의 평균 출산연령은 2000년에는 29.0세를 기록하였으나 2021년에는 33.4세로 증가하면서 OECD 국가 가운데 출산연령이 가장 높은 것으로 나타남
  - 우리나라 여성의 첫 출산연령도 평균 출산연령과 비슷한 양상을 보이는 것으로 나타남
    - 2000년에 우리나라 여성의 첫 출산연령은 27.7세로 OECD 27개국 평균 26.4세보다는 높았지만, 2021년에는 우리나라 여성의 첫 출산연령은 32.6세로 크게 증가하여 OECD 27개국 평균 29.4세보다도 3.2세 높은 것으로 나타났으며 조사대상 39개국 가운데 가장 높은 것으로 나타남
  - 결과적으로 우리나라는 젊은 층에서의 출산율 감소와, 만혼화에 따른 30세 이후에서의 출산율 증가 저조가 출산율의 급속한 하락을 초래
- 일과 가정의 양립을 위한 기본적인 제도인 육아휴직의 경우 OECD 주요국에 비해 실제 사용률에 있어서 저조한 것으로 나타남
  - 우리나라 여성의 출산휴가는 2022년 기준 약 12.9주로 OECD 회원국 가운데에서는 하위권에 위치하고 있는 것으로 나타남
  - 우리나라 여성의 육아휴직은 2022년 기준 약 52.0주로 OECD 회원국 가운데에서는 중위권으로 OECD 평균보다는 낮은 것으로 나타나고 있으나, 여성 유급 육아휴직 기준으로는 우리나라의 제도적 여건(약 52주)이 OECD 국가와의 비교에서 양호한 것으로 나타남
  - 우리나라 남성의 유급 육아휴직(출산휴가 포함) 기간은 2022년 기준 약 54.0주로 OECD 국가들 가운데 제도적으로는 가장 긴 남성 유급 육아휴직 제도를 가진 것으로 나타남
  - 우리나라 육아휴직의 경우 제도적으로 OECD 국가들에 비해 크게 뒤처지지 않는 것으로 나타났으나 실제 사용률은 저조한 편에 속하는 것으로 나타남
    - 여성 유급 육아휴직의 경우 우리나라는 OECD 국가 가운데 상위권에 위치하는 것으로 나타났지만 실제 사용자 수에서는 하위권을 기록
    - 남성의 유급 육아휴직의 경우 우리나라는 OECD 국가 가운데 기간이 가장 긴 것으로 나타났으나 사용자 수에서는 조사대상 23개국 가운데 15위를 기록한 것으로 나타남
- 우리나라의 가족정책에 대한 공공지출은 OECD 여타 국가들과 비교해 볼 때도 낮은 수준을 기록하고 있는 것은 사실이나 현금성 지출과 현물성 지출에서는 차이가 있음
  - 우리나라의 전체 가족 지출은 지난 20년 동안 증가한 것은 사실이지만 OECD 여타 국가와 비교할 때는 아직도 낮은 수준
    - 1999년 기준으로는 상기에서 언급한 바와 같이 우리나라 가족 지출은 GDP 대비 0.09%를 기록하였으며, 2019년에 우리나라 가족 지출은 GDP 대비 1.37%를 기록하여 상대적으로 크게 증가하였

지만 OECD 국가 비교에서는 전체 38개국 가운데 32위로 하위권에 위치(OECD 평균은 2.11%)

○ 우리나라의 가족정책 지출은 전반적으로 낮은 수준을 기록하였는데 특히 현금성 가족 지출은 더 낮은 수준을 기록한 것으로 나타남

- 1999년 기준으로는 우리나라의 현금성 가족 지출은 GDP 대비 0.00%를 기록하여 OECD 조사대상 36개국 가운데 최하위를 기록하였는데, 2019년 우리나라의 현금성 가족 지출도 GDP 대비 0.32%를 기록하여 여전히 미미한 수준을 기록하였으며 OECD 조사대상 38개국 가운데 34위로 최하위권에 포진(OECD 평균은 1.12%를 기록)

○ 우리나라의 현물성 가족 지출은 현금성 가족 지출보다는 높은 수준을 보여주고 있으며, 2019년에는 OECD 국제 비교에서 OECD 평균을 웃도는 것으로 나타남

- 1999년 기준으로는 우리나라의 현물성 가족 지출은 GDP 대비 0.09%를 기록하였으나, 2019년 우리나라 현물성 가족 지출은 GDP 대비 1.05%로 증가하면서 OECD 조사대상 38개국 가운데 14위를 차지하여 중상위권을 기록(OECD 평균 0.99%보다 높게 나타남)

□ 가족(정책) 지출이 출산율에 미치는 영향을 분석하기 위해 OECD 국가를 대상으로 크로스 컨트리 데이터(Cross-Country Database)를 구축하고 이를 사용하여 실증분석을 수행

○ 공공 사회복지지출이 출산율에 미치는 영향을 분석한 결과에서는 유의적인 영향력을 찾을 수 없음

- 공공 사회복지지출 단일 변수만을 사용하여 분석하면 공공 사회복지지출은 출산율에 미미한 음의 영향을 미치는 것으로 분석됨

- 공공 사회복지지출과 다른 통제변수, 연도더미 변수 등을 모두 포함하여 분석한 결과에서는 공공 사회복지지출이 출산율에 음의 영향을 미치는 것으로 나타나지만 더 이상 유의적이지는 않은 것으로 나타남

○ 가족정책 지출의 증가는 출산율에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타남

- 공공 사회복지지출을 9가지 세부항목으로 나누어서 패널회귀분석을 수행한 결과 출산율과 직접적인 관련이 있을 것으로 판단되는 가족 지출은 출산율에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 분석됨

- 공공 사회복지지출 세부항목과 다른 통제변수들을 모두 포함하여 분석한 경우에는 가족 지출이 출산율에 미치는 영향이 감소하기는 하지만 하우스만 테스트 결과 적절한 모형으로 판별된 고정효과 모형 기준으로 가족지출이 GDP 대비 1% 포인트 상승하면 합계출산율이 약 0.041명 증가하는 것으로 나타남

○ 가족정책 지출이 출산율에 미치는 유의적인 영향은 현금성 가족정책 지출에서 기인하는 것으로 분석됨

- 공공 사회복지지출을 세부항목 가운데 가족 지출을 현금성 가족 지출과 현물성 가족 지출로 세분화하여 분석한 결과 현금성 가족 지출만이 출산율에 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타남

- 가족 지출을 현금성 지출과 현물성 지출로 구분하여 분석한 결과 하우스만 테스트에서 적절한 모형으로 판명된 고정효과 모형에 따르면 현금성 가족 지출이 GDP 대비 1% 증가하면 출산율은 약 0.064명 유의적으로 증가하는 것으로 분석됨

- 한편, 현물성 가족 지출의 경우 비유의적인 결과인 것으로 분석되어 출산율에 유의적인 영향을 찾을 수는 없었음

○ 최종적으로 사용된 사회복지지출의 세부항목 변수를 포함하여 분석한 결과를 기준으로 설명하면 다른 통제변수가 출산율에 미치는 영향은 기존의 다른 연구 결과와 크게 다르지 않았으며 상식적인 수준의 결과인 것으로 판단됨

- 1인당 GDP가 출산율에 미치는 영향은 긍정적인 요인과 부정적인 요인이 혼재되어 있는 관계로 본 연구에서는 비유의적인 결과가 도출되었음



- 총인구수는 기존 연구에서도 예상한 바와 같이 출산율에 유의적인 음의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 실업률의 경우에는 비유의적인 영향을 미치는 것으로 나타남
- 남성의 고용률은 출산율에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 여성의 고용률은 출산율에 유의적인 영향을 미치지 못하는 것으로 분석됨
- 남성의 파트타임 비율은 출산율에 유의적인 음의 영향을 미치는 반면, 여성의 파트타임 비율은 출산율에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 분석됨

□ 향후 출산율 제고를 위하여 현금성 가족정책의 지출을 확대할 필요는 있지만 이와 함께 비용 대비 효과성, 정책의 한계성 등도 함께 고려해야 하며, 노동시장 측면에서 일과 가정의 양립을 통한 출산율 제고 방안도 함께 모색할 필요

○ 분석결과 현금성 가족 지출의 경우 출산율에 양의 영향을 미치는 것으로 나타나 상대적으로 OECD 평균보다 낮은 수준의 가족 지출을 기록하고 있는 우리나라의 경우 현금성 가족 지출을 늘릴 필요는 있는 것을 판단됨

○ 하지만 한정된 재원 하에서 가족 지출을 무한정 늘릴 수는 없는 문제이기 때문에 제반 상황을 감안하여 추진할 필요가 있음

- 실증분석 결과에 따르면 현금성 가족 지출이 GDP 대비 1% 증가하면 출산율은 약 0.064명 유의적으로 증가하는 것으로 분석됨
- OECD 최근 자료에 따르면 우리나라의 2020년 현금성 가족 지출은 GDP 대비 0.46%를 기록하고 있어 GDP 대비 1%를 증가시키기 위해서는 현재의 약 3배가 넘는 수준으로 현금성 가족 지출을 늘려야 함
- 또한 현재의 약 3배가 넘는 수준으로 현금성 가족 지출을 증가시키더라도 예상할 수 있는 출산율 증가는 0.06명으로 출산율 제고에는 도움을 줄 수 있지만(2022년 합계출산율 0.78 → 2023년 합계출산율 0.72로 합계출산율 0.06명 감소) 상

쇄하는 정도) 큰 효과를 기대하기에는 어려움(단체 출산율은 약 2.1명이라는 점을 감안)

- 또한 고령화로 인하여 연금 지출에 대한 부담도 커지고 있어 재원 마련의 어려움도 고려해 볼 필요가 있음
- 따라서 가족 지출을 일정 수준으로 증가시키는 방향성은 맞지만 수준 조절에 주의할 필요가 있으며 다른 측면에서의 출산율 제고 방안도 고려할 필요가 있음

○ 출산율 제고를 위해서는 노동시장에서의 고용의 유연성을 강화하여 양질의 일자리 창출과 일과 가정의 양립을 도모할 필요가 있음

- 남성의 고용 증가율은 출산율에 유의적인 영향을 미치고, 여성의 고용 증가율은 방향성이 불분명하게 나타났지만 전반적인 고용률 상승은 출산율 제고에 도움이 될 것으로 판단됨

\* 2022년 기준 우리나라 남성(15-64세 기준)의 고용률은 76.9%로 OECD 평균 76.6%보다 조금 높은 수준이며 일본의 84.3% 보다는 약 7.4% 포인트나 낮은 수준임

\* 남성의 고용률을 늘리기 위해서는 일자리 창출이 중요한 만큼 노동시장에서 고용 경직성을 완화하고 고용의 유연성을 제고하여 기업의 일자리 창출 여력을 제고할 필요가 있음

- 여성의 경우 전체 일자리에서 주당 30시간 미만 일자리의 비율(파트타임 비율)의 증가는 오히려 출산율 제고에 도움이 되는 것으로 나타나고 있어, 일과 가정의 양립이 가능할 수 있도록, 유연한 근무시간을 활용할 수 있는 제도적인 방안을 마련할 필요

\* 2022년 기준 우리나라 여성(15세 이상)의 파트타임(주당 30시간 미만) 비율은 23.3%로 OECD 평균 24.0%보다 낮은 수준이며 일본의 38.5% 보다는 약 15.2% 포인트나 낮은 수준임

\* 유연근로제 등을 통해 근무시간의 유연성을 확대하고 다양한 근무형태를 도입하여 여성의 일·가정의 양립이 가능한 근로환경을 조성하여 출산율을 제고할 수 있는 방안을 모색할 필요



- 
- 전반적으로 노동시장에서 고용 경직성을 완화하고 근무제도의 유연성을 확대하여 양질의 일자리를 확대하고 일과 가정의 양립을 도모함으로써 출산율을 제고할 수 있는 방안을 모색할 필요

## 〈참고문헌〉

- 공선희, 손승영, 안선덕, "서울시 저출산정책 발전방안 연구", 연구사업보고서, 서울시 여성가족재단, 2008.
- 금재덕, 박애린, "정부 저출산정책 평가", 단행본, 국회예산정책처, 2007.
- 기획재정부, "내 삶을 바꾸는 2018년 예산안", 2017.
- 이상식, 최효진, 정혜은, "저출산정책 효과성 평가 연구", 연구보고서, 한국보건사회연구원, 2010.
- 이상협, 이철희, 홍석철, "저출산 대책의 효과성 평가", 연구보고서, 한국보건사회연구원 & 경제추적연구소, 2016.
- 유계숙, "저출산 정책의 효과에 관한 연구: 2007년 출산을 중심으로", 『한국가족관계학회지』 제14권 제1호, 한국가족관계학회, 2009, pp.169-189.
- 유진성, "사회복지지출이 출산율에 미치는 영향과 시사점: 지방정부의 사회복지지출을 중심으로", KERI Insight, 한국경제연구원, 2018.
- 정성호, "저출산 정책의 효과성에 관한 연구", 『한국인구학』 제35권 제1호, 한국인구학회, 2012, pp.31-52.
- 황인도 외, "초저출산 및 초고령사회: 극단적 인구구조의 원인, 영향, 대책", 증장기 심층연구, 한국은행, 2023.
- Ji, L., and Dai, W. Z., "The Impact of Social Security on Fertility Willingness in OECD Countries", *Open Journal of Business and Management*, Vol. 11, pp. 755-767, 2023.
- Gauthier, A. H., "The impact of family policies on fertility in industrialized countries: A review of the literature," *Population Research and Policy Review*, Vol.26, pp. 323-346, 2007.
- Grant, J., Horens, S., Loo, M., DaVanzo, J., Hale, L., Gibson, S., and Butz, W., "Low fertility and population ageing: Causes, consequences, and policy options," RAND Europe, 2004.
- Sánchez-Barricarte, J. J., "The long-term determinants of marital fertility in the developed world (19th and 20thcenturies): The role of welfare policies," *Demographic Research*, Vol.36, 2017, pp.1255-1298.
- Sleebos, J., "Low fertility in OECD countries: Facts and policy responses," *OECD Social Employment and Migration Working Papers No.15*, OECD, 2003.
- Zhang, S., "An empirical study of the fertility rebound in OECD countries: The impact of income and family policy," University of Oslo, 2014.

## **FKI** 한국경제인협회

발행일 2024년 7월 1일 | 발행인 류진 | 발행처 한국경제인협회 | 주소 서울특별시 영등포구 여의대로 24 FKI TOWER 46층





## 〈부록〉

〈부표 1〉 현금성 및 현물성 가족정책 지출이 출산율에 미치는 영향(총인구수 대신 인구밀도를 사용하는 경우)

| 변수                        | 회귀식 (1) - 모형 (1)        |                         | 회귀식 (1) - 모형 (2)   |                         |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------|--|-------------------------|
|                           | 고정효과<br>(Fixed-effect)  | 확률효과<br>(Random-effect) | 고정효과<br>(Fixed-effect)   | 확률효과<br>(Random-effect) |
| 현금성 가족 지출<br>(GDP 대비 %)   | 0.148***<br>(0.0186)    | 0.146***<br>(0.0183)    | 0.0653***<br>(0.0153)  | 0.0921***<br>(0.0153)   |
| 현물성 가족 지출<br>(GDP 대비 %)   | 0.0424<br>(0.0270)      | 0.0474*<br>(0.0265)     | -0.0305<br>(0.0267)  | -0.0200<br>(0.0274)     |
| 노령 지출<br>(GDP 대비 %)       | -0.0230***<br>(0.00464) | -0.0239***<br>(0.00458) | -0.0342***<br>(0.00634)  | -0.0253***<br>(0.00617) |
| 유가족 지출<br>(GDP 대비 %)      | -0.00874<br>(0.0244)    | -0.0133<br>(0.0236)     | 0.0131<br>(0.0219)   | 0.0159<br>(0.0223)      |
| 근로능력 급여 지출<br>(GDP 대비 %)  | -0.0194<br>(0.0135)     | -0.0171<br>(0.0131)     | -0.00425<br>(0.0115)   | -0.00119<br>(0.0119)    |
| 보건 지출<br>(GDP 대비 %)       | 0.0110<br>(0.00751)     | 0.0106<br>(0.00737)     | 0.00627<br>(0.00693)   | -0.00206<br>(0.00703)   |
| 적극적 노동시장 지출<br>(GDP 대비 %) | -0.0390*<br>(0.0207)    | -0.0383*<br>(0.0205)    | -0.0200<br>(0.0161)  | -0.0222<br>(0.0168)     |
| 실업 지출<br>(GDP 대비 %)       | -0.0210<br>(0.0165)     | -0.0209<br>(0.0162)     | 0.0149<br>(0.0147)   | 0.00478<br>(0.0151)     |
| 주거 지출<br>(GDP 대비 %)       | -0.129***<br>(0.0411)   | -0.124***<br>(0.0404)   | -0.0407<br>(0.0334)  | -0.0455<br>(0.0344)     |
| 기타 사회복지지출<br>(GDP 대비 %)   | -0.0388**<br>(0.0177)   | -0.0359**<br>(0.0175)   | -0.0129<br>(0.0138)  | -0.0103<br>(0.0142)     |
| 1인당 GDP<br>(로그값)          |                         |                         | -0.0890<br>(0.0658)  | 0.0120<br>(0.0602)      |
| 인구밀도<br>(로그값)             |                         |                         | -0.788***<br>(0.0979)  | -0.159***<br>(0.0376)   |
| 실업률<br>(%)                |                         |                         | 0.00413<br>(0.00293)   | 0.00393<br>(0.00303)    |
| 남성 고용률<br>(%)             |                         |                         | 0.0102***<br>(0.00293)   | 0.0116***<br>(0.00297)  |
| 여성 고용률<br>(%)             |                         |                         | 0.00278<br>(0.00226)   | -0.000557<br>(0.00220)  |
| 남성 파트타임 비율<br>(취업자 대비 %)  |                         |                         | -0.0168***<br>(0.00488)  | -0.0258***<br>(0.00484) |
| 여성 파트타임 비율<br>(취업자 대비 %)  |                         |                         | 0.00717***<br>(0.00242)  | 0.0136***<br>(0.00218)  |
| 상수                        | 1.686***<br>(0.0470)    | 1.675***<br>(0.0724)    | 4.969***<br>(0.919)  | 1.215*<br>(0.670)       |
| 관측치수                      | 722                     | 722                     | 642  | 642                     |
| 연도 더미변수 포함                | No                      | No                      | Yes  | Yes                     |
| 하우스만 테스트                  |                         |                         | $\chi^2(24) = (b-B)/[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) = 74.33$ Prob> $\chi^2 = 0.0000$<br>→ 고정효과(fixed effect) 모델 선택 |                         |

주: 1) Standard errors in parentheses  
 2) \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1