





www.kihasa.re.kr

보건복지 ISSUE & FOCUS



제405호 (2021-10) 발행일 2021. 7. 12. ISSN 2092-7117

발행인 이태수

발행처 한국보건사회연구원 (30147) 세종시 시청대로 370 세종국책연구단지 사회정책동(1~5층)

T 044)287-8000

F 044)287-8052

지역 인구 변화 관측 지표로서의 합계출산율의 의미¹⁾

장인수 인구정책연구실 부연구위원

- 지역 합계출산율은 지역 단위에서 나타나는 인구 동태의 다양성으로 인하여 국가 단위 합계출산율과 상이한 특성이 있음.
- 이에 본고에서는 합계출산율이 높은 지역과 낮은 지역의 다양한 인구 특성을 비교 분석하고, 합계출산율이 높은 지역의 인구 구조 특성을 분석함과 동시에 높은 합계출산율이 출생아 수 및 지역 인구 증가로 이어지지 않은 원인을 실증적으로 분석하였음.
- 특히 2015년 기준 합계출산율 최상위 지역으로 구성된 관측집단의 높은 합계출산율은 지역의 출생아 수 및 인구의 자연적 증가와 상관관계가 높지 않은 반면, 15~49세 여성 인구 규모, 15~49세 여성 인구 순이동 및 분포 특성과 연관성이 큰 것으로 나타남.
- 본고의 분석 결과는, 지역의 합계출산율이 지역 인구의 자연 증감과 밀접한 관련이 있는 변수 내지는 지역 출산 지원 정책의 결과 변수로 두루 활용되고 있지만 과연 이러한 결과 변수로의 활용이 타당한지에 대해서는 생각해 볼 필요가 있다는 지사점을 제시함.

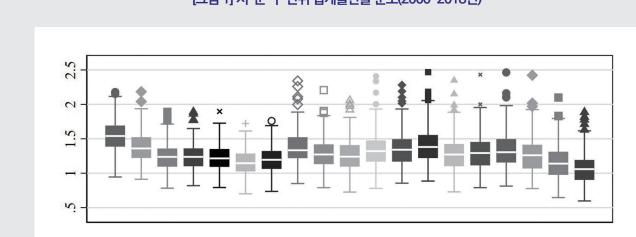
01. 들어가며

- 합계출산율은 여성이 일생 동안 가임 기간(15~49세)에 낳을 것으로 기대되는 평균 출생아 수를 의미하며, 연령별 출산율(ASFR: Age-Specific Fertility Rate)의 합으로도 산출됨.
- 시·군·구 단위의 지역 합계출산율 분포를 연도별로 살펴본바. 합계출산율 중위값 1~2 사이에서 지역 간 약간의

¹⁾ 본 고는 장인수, 우해봉, 임지혜, 손호성, 박종훈, 임지혜. (2020). 『지역 인구 변화에 따른 정책과제와 대응 방안』(한국보건사회연구원 연구보고서) 내 제2장 1절의 일부 내용을 활용하였음을 밝힘.

변이(variation)가 나타나면서 중위값은 최근 지속적으로 감소하는 특징을 보임. 또한 전반적으로 그 변이의 폭은 일정한 경향을 보이는 것으로 나타남.

- 주목할 만한 점은 범위 초과 상위 극단치(upper outlier)가 연도별 합계출산율 분포에서 지속적으로 나타나고 있다는 점임.
- 연도별 극단치 지역의 특성을 살펴보는 것은 지역사회에서 나타나고 있는 차별 출산력 관련 요인을 탐색한다는 점에서 의미가 있을 것으로 사료됨. 합계출산율이 지역 간에 다르게 나타난 원인을 더욱 구체적으로 살펴보는 데용이할 수 있다는 것임.



[그림 1] 시·군·구 단위 합계출산율 분포(2000~2018년)

자료: 통계청. (2020a).시군구/합계출산율, 모의 연령별 출산율[데이터파일]. http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgld=101&tblId=DT_ 1B81A17에서 2020. 4. 5. 인출한 자료를 바탕으로 저자 재구성; 장인수 외. (2020). 지역 인구 변화에 따른 정책과제와 대응 방안. p. 56 재인용.

- 이후 더 자세하게 언급하겠지만, 합계출산율이 높은 지역은 인구 규모가 작은 경향이 관측되는 바, 이러한 특성이 어떤 원인에 따른 것인지 살펴볼 필요가 있음. 이는 지역 인구 정책의 성과 지표로 두루 활용되는 합계출산율의 효용성과도 맞물리는 논의임.
- 본고에서는 합계출산율이 높은 지역과 낮은 지역 간 인구 특성 비교 분석 및 합계출산율과 출생아 수, 인구의 자연적 증감, 15~49세 여성 인구 규모와 분포 간 연관성을 바탕으로 지역 인구 변화를 관측하는 데 있어서의 합계출산율의 의미와 함의에 대해 논의하고자 함.



02. 합계출산율이 높은 지역의 특성 고찰

- 지역 합계출산율의 특성을 심도 있게 살펴보기 위하여 앞서 언급한 상자그림(box plot)을 통한 합계출산율의 지역별 분포와 관련하여 연도별 합계출산율의 상위 극단치(extreme upper outlier)²⁾ 지역 특성을 관측하였음.
- 관측 기간인 2000, 2005, 2010, 2015, 2018년의 연도별 합계출산율 상위 극단치 지역은 다음과 같음.

〈표 1〉 연도별(2000~2018년) 합계출산율 상위 극단치(upper outlier) 지역

(단위: 명, %, 백만 원)

연도	지역	합계 출산율	인구	순유입 인구(전입-전출)	65세 이상 인구 비율	재정 자립도3)	지역 내 총생산(GRDP)
2000	영암군	2.179	65,268	-1,047	14.3	-	-
	옹진군	2.152	14,008	-57	18.7	_	_
2005	화천군	1.722	23,732	-633	15.1	12.7	-
	강진군	2.339	41,624	221	26.7	9.2	620,717
	보성군	2.003	48,792	-580	29.5	8.9	756,964
2010	영암군	2.172	60,082	-550	20.9	18.2	4,008,431
	인제군	2.004	31,842	25	16.0	12.5	1,028,470
	진안군	2.410	27,543	-217	27.4	11.3	552,879
	영암군	2.107	58,137	-763	23.2	16.7	4,126,680
2015	인제군	2.161	33,255	656	16.8	11.5	1,287,796
2015	장성군	2.101	46,360	123	26.8	15.5	1,328,550
	해남군	2.464	76,194	-753	28.0	8.9	1,542,308
2018	순창군	1.816	29,209	-298	31.8	14.8	-
	영광군	1.816	54,127	-431	27.8	19.6	-
	장성군	1.778	45,795	-138	28.2	18.3	_
	진안군	1.714	25,963	-166	32.5	14.0	-
	해남군	1.886	71,901	-1,303	30.3	15.0	_

자료: 통계청. (2020a). 시군구/합계출산율, 모의 연령별 출산율[데이터파일]. http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgld=101&tblld=DT_1B81A17에서 2020. 4. 5. 인출; 통계청(2020b). 행정구역(시군구)별, 성별 인구수[데이터파일]. http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgld=101&tblld=DT_1B040A 3에서 2020. 4. 5. 인출; 통계청(2020c). 시군구별 이동자 수[데이터파일]. http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgld=101&tblld=DT_1B26001_A01 에서 2020. 4. 5. 인출; 통계청. (2020d). 고령인구비율(시도/시/군/구)[데이터파일]. http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgld=101&tblld=DT_1YL2 0631에서 2020. 4. 5. 인출; 통계청. (2020e). 재정자립도(시도/시/군/구)[데이터파일]. http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgld=101&tblld=DT_1YL 20921에서 2020. 4. 5. 인출; 통계청. (2020f). GRDP(시/군/구)[데이터파일]. http://kosis.kr/statHtml/statHtml.doorgld=101&tblld=DT_1C65_03 E&vw_cd=MT_GTITLE01&list_id=109&seqNo=&lang_mode=ko&language=kor&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=MT_GTITLE01에서 2020. 4. 5. 인출한 자료를 바탕으로 저자 작성; 장인수 외. (2020). 지역 인구 변화에 따른 정책과제와 대응 방안. p. 58 재인용.

• 관측 기간인 2000~2018년 내 연도별 합계출산율의 상위 극단치 지역은 대부분 군 지역임. 대체로 인구, 재정자립도, 지역 내 총생산(GRDP)이 기초지자체(시·군·구) 및 군 평균을 하회하고 순유입 인구는 부(-)의 값을

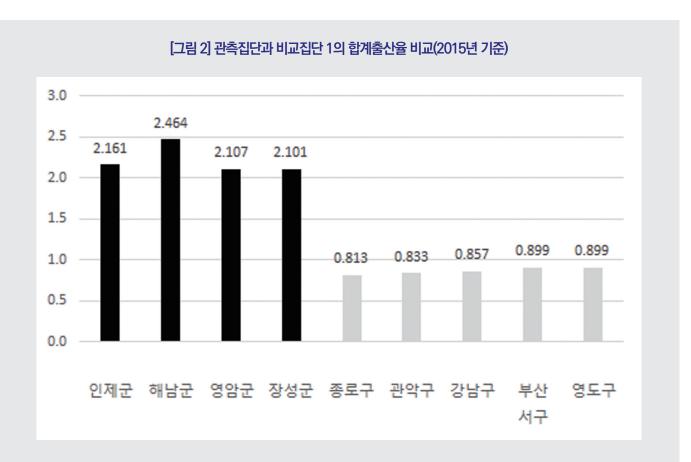
²⁾ 상자그림의 위쪽 바깥 펜스(3사분위 수(전체 상위 25%)보다 1.5사분위수 범위(3사분위수-1사분위수)) 밖에 있는 극단 이상치를 가리킴.

³⁾ 본고에서의 시·군·구 재정자립도는 관측 기간이 2000~2018년임을 고려하여 세입과목 개편(잉여금, 이월금, 전입금, 예탁·예수금이 세외수입에서 제외됨) 전의 자료를 활용하였으며, 2014년 세입과목이 개편되어 세입과목 개편 전후의 자료가 함께 제공되고 있음(통계청, 2020e, 재정자립도(시도/시/군/구)[데이터파일]. http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgl d=101&tblld=DT_1YL20921에서 2020. 4. 5. 인출). 이하의 재정자립도는 모두 세입과목 개편 전 기준의 수치임을 밝힘.

보임. 또 65세 이상 인구 비율은 전체 및 군 지역 평균을 상회하는 것으로 나타남. 위에 언급한 특성은 지역의 출산율을 높이는 요인이라고 말하기 어려움.

03. 합계출산율이 높은 지역과 낮은 지역 간 비교 분석

- 합계출산율이 높은 지역에서는 어떤 요인에 의해 합계출산율이 높게 나타나는지 살펴보기로 함.
- 2015년 기준 합계출산율이 2 이상인 지역으로서 전남 해남군(2.464), 강원 인제군(2.161), 전남 영암군(2.107), 전남 장성군(2.101)을 관측집단으로 하고, 합계출산율이 0.9 이하인 서울 종로구(0.813), 서울 관악구(0.833), 서울 강남구(0.857), 부산 서구(0.899), 부산 영도구(0.899)를 비교집단 1로 함.



주: 관측집단(검은색)은 2015년 기준 합계출산율이 2 이상인 지역이며, 비교집단 1(회색)은 동일 연도 합계출산율이 0.9 이하인 지역임.

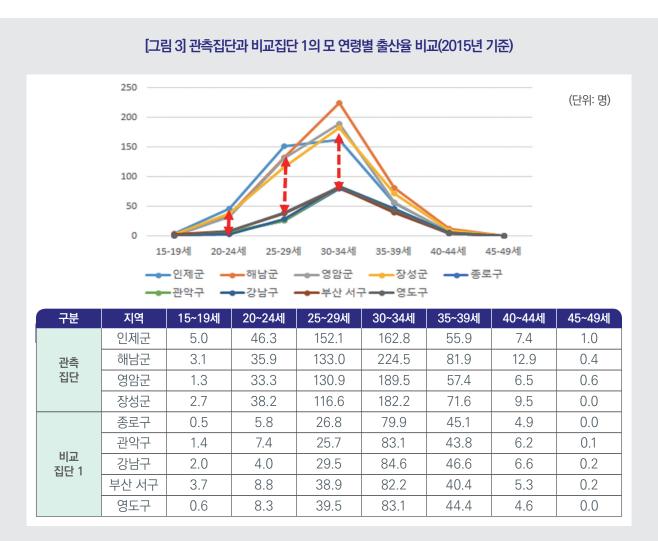
자료: 통계청. (2020a). 시군구/합계출산율, 모의 연령별 출산율[데이터파일]. http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgld=101&tblld=DT _1B81A17에서 2020. 4. 5. 인출한 자료를 바탕으로 저자 작성; 장인수 외. (2020). 지역 인구 변화에 따른 정책과제와 대응 방안. p. 60 재인용.

• 먼저, 합계출산율의 구성을 구체적으로 살펴보기 위하여 이들 지역의 모(母) 연령별(15~49세) 출산율을 살펴보기로 함.



◆ 모의 연령별 출산율 비교

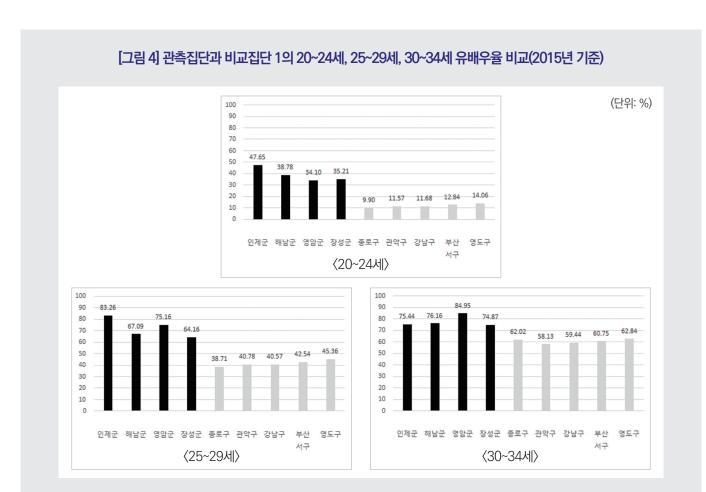
- 관측집단과 비교집단 1의 모의 연령별(15~49세) 출산율을 비교해 본 결과, 뚜렷한 차이가 있는 것을 쉽게 확인할수 있음.
- 구체적으로, 20~24세 연령대에서는 관측집단의 해당 연령 모의 출산율이 천 명당 33.3~46.3명(이하 해당 사항에 대해 동일)의 분포를 보이는 반면 비교집단 1은 4~8.8명으로, 비교집단에 비해 관측집단이 5~8배 많은 것으로 나타나고 있음.
- 25~29세 연령대에서는 관측집단(116.6~152.1명)이 비교집단 1(25.7~39.5명)보다 해당 연령대 출산율이 약 4배 많으며, 30~34세 연령대에서는 두 집단 간 약 2.5~3배 차이가 남. 즉, 20~24세, 25~29세, 30~34세 연령대의 모 연령별 출산율 차이가 합계출산율 차이를 유발하는 요인으로 작용하며, 특히 20대 및 30대 초반의 출산율 차이가 큰 영향을 미치고 있음을 확인할 수 있음.



자료: 통계청. (2020a). 시군구/합계출산율, 모의 연령별 출산율[데이터파일]. http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgld=101&tblld=DT __1B81A17에서 2020. 4. 5. 인출한 자료를 바탕으로 저자 작성; 장인수 외. (2020). 지역 인구 변화에 따른 정책과제와 대응 방안. p. 60 재인용.

◆ 20~34세 유배우율 비교

- 그렇다면, 관측집단과 비교집단 1 간 모의 연령별 출산율 차이가 발생하는 원인을 살펴볼 필요가 있음. 이를 위하여 해당 연령대 여성의 유배우율을 비교해 보기로 함. 이때 유배우율은 해당 연령대 전체 여성 중 현재배우자가 있는 여성의 비율을 의미함.
- 집단 간 해당 연령대별 유배우율을 비교한 결과, 관측집단이 비교집단 1에 비해 20~24세에서는 3~4배, 25~29세에서는 1.5~2배, 30~34세에서는 약 1.25배 높은 특성이 나타남.
- 이러한 관측 결과는 해당 연령대의 유배우율 차이가 연령별 출산율 차이를 유발하는 여러 요인 중 하나임을 시사함. 즉, 관측집단에서 나타나는 높은 합계출산율을 설명할 수 있는 요인으로 해당 연령대의 높은 출산율, 20~34세의 높은 유배우율⁴⁾을 제시할 수 있음.



주: 이 수치는 15세 이상 내국인을 기준으로 하며, 원자료의 설명에 따르면 '동거'는 배우자가 있는 경우에 포함됨.

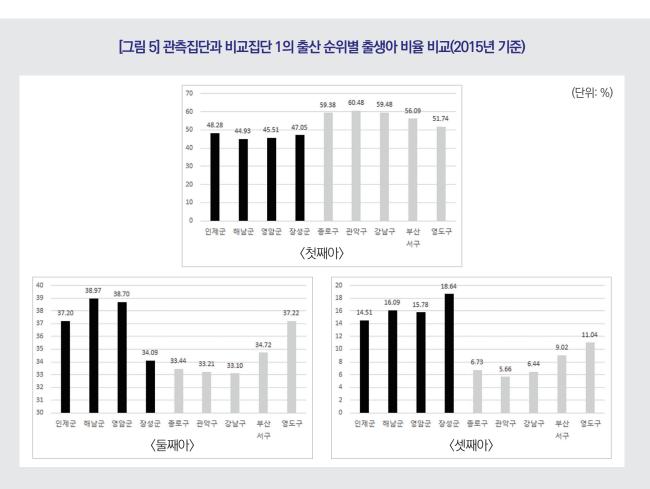
자료: 통계청. (2017). 연령별/성별/혼인상태별 인구(15세이상,내국인)-시군구[데이터파일]. http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgld= 101&tblld=DT_1PM1503에서 2020. 5. 1. 인출한 자료를 바탕으로 저자가 계산하여 작성; 장인수 외. (2020). 지역 인구 변화에 따른 정책과제와 대응 방안. pp. 62-63 재인용.

⁴⁾ 지면의 한계상 제시하지 못하였지만, 미혼율은 유배우율과 반대의 양상이 명확하게 나타남을 확인하였음



◆ 출산 순위별 출생아 수의 비율 비교

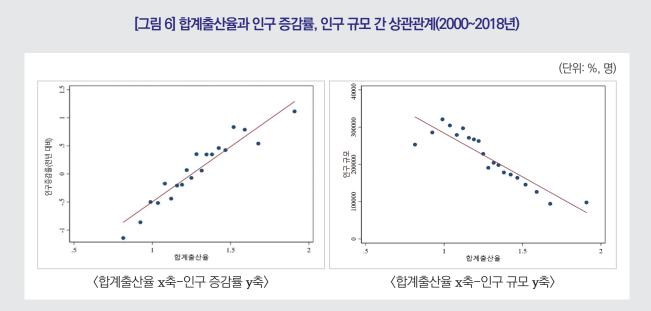
- 출산 순위별 출생아 수의 비율 역시 관측집단과 비교집단 1 간 합계출산율 차이를 설명할 수 있는 논거로 이해됨.
 구체적으로 2015년을 기준으로 두 집단의 각 지역 출생아 수를 출산 순위별로 살펴본 결과, 첫째아의 비율은 관측집단보다 비교집단 1이 모두 높은 반면, 둘째아, 셋째아의 비율은 반대로 비교집단 1보다 관측집단이 높은 특징을 보임. 특히 셋째아 비율은 관측집단이 비교집단 1에 비해 1.5~2배 이상 높은 특징이 나타남.
- 즉, 관측집단은 비교집단 1에 비해 아이를 두 명 이상 낳는 경우가 많으며, 이러한 차이가 합계출산율의 차이를 유발하는 요인으로 작용한다고 할 수 있음.



자료: 통계청. (2020g). 시군구/성/출산순위별 출생[데이터파일]. https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgld=101&tblld=DT_1B81A03 에서 2020. 10. 22. 인출한 자료를 바탕으로 저자가 계산하여 작성; 장인수 외. (2020). 지역 인구 변화에 따른 정책과제와 대응 방안. pp. 66-67 재인용.

04. 합계출산율-출생아 수, 인구의 자연적 증감 간 연관성

• 합계출산율과 다른 인구 지표 간 연관성을 살펴본 바, 합계출산율과 지역의 인구 증감률(전년 대비) 간에는 뚜렷한 정적(+) 연관성이 있음에도 불구하고 합계출산율과 지역의 인구 규모 간에는 뚜렷한 부적(-) 연관성이 나타나는 특성이 관측되었음. 아울러 관측 시점(2015년) 합계출산율이 가장 높은 지역은 대체로 인구 규모가 작은 편(2015년 기준 인구 규모는 기초지자체가 평균 22만 6,006명, 군 기초지자체가 평균 5만 3,810명[®])에 속함. 또한 이들 지역의 인구 규모는 최근 10년간 지속적으로 감소하는 양상을 보임.



자료: 통계청. (2020a). 시군구/합계출산율, 모의 연령별 출산율[데이터파일]. http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1B81A17에서 2020. 4. 5. 인출; 통계청. (2020h). 인구증가율(시도/시/군/구)[데이터파일]. http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1YL20621에서 2020. 4. 5. 인출; 통계청. (2020i). 주민등록인구(시도/시/군/구)[데이터파일]. http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1YL20651E&vw_cd=MT_GTITLE01&list_id=101&seqNo=&lang_mode=ko&lang_uage=kor&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=MT_GTITLE01에서 2020. 4. 5. 인출한 자료를 바탕으로 저자 작성; 장인수 외. (2020). 지역 인구 변화에 따른 정책과제와 대응 방안. p. 69 재인용.

- 이러한 양상을 구체적으로 살펴보기 위하여 2015년 기준 합계출산율 최상위 지역 그룹(관측집단)과 인구 규모가 15만 명 이상이면서 합계출산율이 높은 지역이 포함된 그룹(비교집단 2)⁹간 비교를 수행함.
- 먼저, 2000~2019년의 기간 동안⁷⁾ 각 그룹 내 지역별 합계출산율과 출생아 수, 합계출산율과 인구의 자연적 증감 간 상관관계를 살펴본 결과, 관측집단은 비교집단 2에 비해 전자, 후자 모두 대체로 상관관계가 낮은 것으로

⁵⁾ 통계청. (2020b). 행정구역(시군구)별, 성별 인구수[데이터파일]. http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgld=101&tblld=DT_1B040A3에서 2020. 4. 5. 인출한 자료를 바탕으로 저자가 계산한 수치임.

⁶⁾ 이는 [그림 6]에서 확인할 수 있는 것과 같이 합계출산율과 인구 규모 간 부적(-) 연관성이 관측됨에도 불구하고, 인구 규모가 비교적 크면서 합계출산율이 높은 지역과의 비교 분석을 수행하기 위함임. 즉, 관측집단과 비교집단 2는 공통적으로 합계출산율이 높은 반면, 인구 규모에서 명확한 차이를 보임.

⁷⁾ 세종시의 경우 2012~2019년의 기간을 적용함



나타남. 이는 관측집단의 높은 합계출산율이 출생아 수 증가에 기여하지 못함을 직접적으로 보여 주고 있음. 실제로 관측집단 내 해남, 장성은 사망자 수가 출생아 수보다 각각 56명, 53명 많은 자연감소가 나타난 반면, 비교집단 2 내 모든 지역은 자연적 증가가 나타남.

〈표 2〉 2015년 기준 합계출산율이 높은 지역(관측집단), 인구 규모가 크고 합계출산율이 높은 지역(비교집단 2)의 합계출산율-출생아 수, 합계출산율 간 상관관계 비교

(단위: 명)

구분	지역	합계출산율	합계출산율과 출생아 수 간 상관관계 ⁸⁾	합계출산율과 자연적 증감 간 상관관계
	인제군	2.161	0.5105	0.4805
21-21-1	해남군	2.464	0.4882	0.6763
관측집단	영암군	2.107	0.5983	0.6829
	장성군	2.101	0.0343	0.4169
	당진시	1.949	0.9550	0.9113
	거제시	1.911	0.9330	0.9589
비교집단 2 ⁹⁾	세종시	1.893	0.3883	0.4176
	광양시	1.835	0.8370	0.7978
	서산시	1.752	0.8147	0.7198

자료: 통계청. (2020a). 시군구/합계출산율, 모의 연령별 출산율[데이터파일]. http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgld=101&tblld=DT_1B81A17에서 2020. 4. 5. 인출; 통계청. (2020j). 시군구/성/연령(5세)별 사망자수(1997~), 사망률(1998~)[데이터파일]. http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgld=101&tblld=DT_1B80A18에서 2020. 4. 5. 인출; 통계청. (2021a). 출생아수(시도/시/군/구)[데이터파일]. https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgld=101&tblld=DT_1YL20681&conn_path=13에서 2021. 6. 5. 인출한 자료를 바탕으로 저자 작성.

〈표 3〉 2015년 기준 합계출산율이 높은 지역(관측집단), 인구 규모가 크고 합계출산율이 높은 지역(비교집단 2)의 출생아 수, 조출생률, 사망자 수, 자연적 증감 현황

(단위: 명)

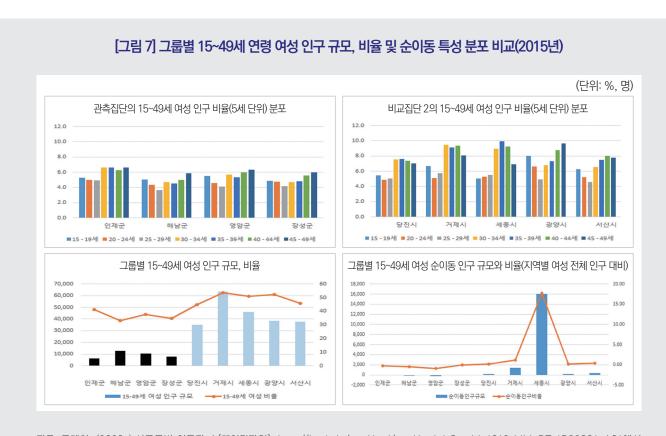
구분	지역	출생아 수(A)	조출생률	사망자 수(B)	인구의 자연적 증감(A-B)
관측집단	인제군	379	11.6	272	107
	해남군	839	11.0	895	-56
한국업간	영암군	602	10.4	591	11
	장성군	440	9.6	493	-53
	당진시	1,945	11.9	1,058	887
	거제시	3,533	14.1	985	2,548
비교집단 2	세종시	2,708	14.8	979	1,729
	광양시	1,680	11.0	746	934
	서산시	1,667	9.9	994	673

자료: 통계청. (2020a). 시군구/합계출산율, 모의 연령별 출산율[데이터파일]. http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgld=101&tblld=DT_1B81A17에서 2020. 4. 5. 인출; 통계청. (2020i). 시군구/성/연령(5세)별 사망자수(1997~), 사망률(1998~)[데이터파일]. http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgld=101&tblld=DT_1B80A18에서 2020. 4. 5. 인출; 통계청. (2021a). 출생아수(시도/시/군/구)[데이터파일]. https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgld=101&tblld=DT_1YL20681&conn_path=13에서 2021. 6. 5. 인출; 통계청. (2020j). 시군구/인구동태건수 및 동태율, e-나라지표[데이터파일]. http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgld=101&tblld=DT_1B80001&conn_path=12에서 2020. 4. 5. 인출한 자료를 바탕으로 저자 작성.

⁸⁾ 참고로 우리나라 전체 합계출산율과 출생아 수의 상관관계(1970~2019년)는 0.9017로 높은 정적 상관관계를 보임.

⁹⁾ 비교집단 2의 2015년 기준 지역별 인구 규모는 당진시 163 142명, 거제시 250.736명, 세종시 182 610명, 광양시 152.246명, 서산시 168.054명임

- 또한, 이들 그룹별 전체 여성 인구 대비 15~49세 여성 인구 규모는 비교집단 2가 관측집단에 비해 크고, 비율역시 비교집단 2가 관측집단보다 높은 특성이 관측됨. 15~49세 여성 인구 비율은 관측집단이 33~41%, 비교집단 2가 44~54%의 분포를 보임. 이러한 특성은 〈표 3〉에서 확인할 수 있는 것과 같이 비교집단 2의출생아 수가 많음에도 불구하고 비교집단 2의합계출산율이 관측집단보다 낮은 것과 관련이 있음. 합계출산율이지역의 15~49세 여성 인구수 대비 지역출생아 수로 산출되므로출생아 수가 적어도 15~49세 여성 인구 규모가작으면 합계출산율은 높아질 수 있기 때문임. 즉, 관측집단의 높은 합계출산율은 15~49세 여성 인구 규모가작은 데서 비롯된 결과로 해석할 수 있음. 또한 2015년 15~49세 여성 인구의 사회적 증감 역시 관측집단은 대체로 부(-)의 값을 보이는 반면, 비교집단 2는 정(+)의 값을 보임.
- 그룹 간 15~49세 여성 인구를 5세 단위로 구분하여 비율 분포를 살펴본 결과, 관측집단에서는 대체로 30대 이후 연령이 높을수록 비율이 높아지는 특성(V자 형태)이 관측된 반면, 비교집단 2는 대체로 30대의 비율이 높은 특성이 관측됨. 이러한 특성은 이론적, 경험적으로 제시되고 있는 연령별 출산 이행 확률을 상기할 때, 15~49세 여성 인구의 연령대별 분포 또한 관측집단이 비교집단 2보다 합계출산율이 높음에도 불구하고 비교집단 2가 관측집단보다 대체로 조출생률이 높은 특성과 관련된 요인¹⁰⁾으로 이해할 수 있음.



자료: 통계청. (2020c).시군구별 이동자 수[데이터파일]. http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1B26001_A01에서 2020. 4. 5. 인출: 통계청. (2021b). 시군구/성/연령(5세)별 주민등록연앙인구[데이터파일]. https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?org Id=101&tblId=DT_1B040M5에서 2021. 4. 25. 인출한 자료를 활용하여 저자 작성.

10) 관측집단이 비교집단 2에 비해 대체로 조출생률이 낮게 나타나는 특성은 이 글에서 제시한 원인 외에도 사망률이 높은 연령대인 고령·초고령층 인구 비율이 상대적으로 높은 것에 기인함.



• 종합하면, 관측집단 지역의 높은 합계출산율은 지역의 출생아 수 및 인구의 자연적 증가와 상관관계가 높지 않으며, 이들 지역의 15~49세 여성 인구 규모가 작은 것과 15~49세 여성 인구 분포 특성에 기인한 것으로 정리할 수 있음. 본고의 논의는 비록 특정 지역의 사례 분석에 따라 도출된 결과이기는 하지만, 지역의 합계출산율과 출생아 수, 지역 인구의 자연적 증감, 15~49세 여성 인구 규모, 15~49세 여성 인구의 사회적 증감 간 연관성 분석을 통해 지역 합계출산율의 의미를 구체적으로 살펴보았다는 점에서 의미가 있음.

05. 나가며

- 본고에서는 2015년 기준 합계출산율이 다른 지역에 비해 크게 높은 지역에 대해 왜 이들 지역의 합계출산율이 높은지 원인을 규명하고, 합계출산율과 출생아 수, 지역 인구 규모 및 인구의 자연적 증감 간 연관성 분석을 바탕으로 지역 단위의 합계출산율 지표가 시사하는 의미를 살펴봄.
- 합계출산율이 높은 지역의 특성에 대한 관측은 2015년을 기준으로 실증하고 있어 종단적 관측을 하지 못한 한계가 있지만, 관측집단 내 지역은 최근 지속적으로 높은 합계출산율을 보이고 있음을 쉽게 확인할 수 있는데, 본고의 관측 결과에 따르면 이들 지역은 20~34세의 유배우율 및 출산율이 높고, 둘째아 이상 출생아 수가 많은 것으로 나타남.
- 다만, 이러한 특성이 지속되는 이유가 무엇인지, 20~34세 여성의 출산율이 왜 다른 지역에 비해 크게 높은지, 어떤 연유로 이러한 양상이 일정 기간 지속되고 있는지에 대해서는 향후 더욱 심도 있게 살펴볼 필요가 있음.
- 특히 관측집단 지역의 20~34세 여성의 높은 출산율과 관련하여, 외생적 요인으로 이해되는 지역의 특수한 정책 및 문화적 배경의 저변을 살펴볼 필요성도 다분함. 네덜란드의 지역 간 합계출산율 차이에서 인구, 사회경제적 요인보다 문화적 요인의 영향력이 더 크게 나타났음을 보고한 de Beer & Deerenberg(2007)¹¹⁾의 연구 역시 지역 간 합계출산율 차이를 규명하는 논의가 쉽지 않음을 시사함.
- 또한 이들이 이 지역에서 지속적으로 거주해 왔는지 아니면 외부에서 전입해 왔는지, 이들의 이 지역 거주 기간은 얼마인지, 이들의 인구사회학적 배경은 무엇인지 등 지속적·복합적으로 살펴보고 고려해야 할 요인이 상당히 많음. 즉, 특정 지역의 높고 낮은 합계출산율을 둘러싼 논의는 단순히 특정 지역의 출생아 수와 구성, 15~49세여성 구성과 같은 집계적인 요인으로만 규정지을 수 있는 것이 아님.
- 추가로 2015년 기준 최상위 수준의 합계출산율이 지역 인구 규모와 부적(-) 연관성이 있는 점에 착안하여 인구 규모가 15만 명 이상이면서 합계출산율이 높은 지역(비교집단 2)과 비교 분석한 결과, 합계출산율 최상위 지역(관측집단)은 합계출산율과 출생아 수, 인구의 자연적 증감 간 상관관계가 대체로 비교집단 2에 비해 낮았음. 또한 관측집단 지역은 비교집단 2 지역에 비해 15~49세 여성 인구 규모와 비율이 모두 작았으며, 15~49세 여성 인구의 순유출이 관측됨. 또한 연령별 출산 이행 확률을 상기할 때, 15~49세 여성 인구의 분포 역시 그룹 간합계출산율과 출생아 수 간 괴리를 설명하는 요인으로 작용한다고 할 수 있음.

¹¹⁾ de Beer, J., and Deerenberg, I. (2007). An explanatory model for projecting regional fertility differences in the Netherlands. Population Research and Policy Review, 26, 511–528.

- 지금까지의 논의는 지역의 합계출산율이 지역 인구의 자연 증감과 관련이 있으며 지역 출산 지원 정책의 결과 변수로도 두루 활용되고 있지만, 과연 이러한 결과 변수로의 활용이 타당한지에 대해 생각해 볼 필요가 있음을 시사함.
- 종합하면, 지역사회의 출산 정책 관련 성과 변수 및 인구 동태 관측 변수로 활용하는 데 있어 지역 인구 변화의 사회적 증감을 비롯한 다양한 요인의 측면에서 합계출산율 지표의 효용성에 대한 심도 있는 검토가 필요함. 이를 위하여 먼저 지자체별 인구 동태 특성의 상이성에 따른 국가, 지역 사회 간 합계출산율 개념 차이를 인식하는 것이 중요함.

집필 장인수 (인구정책연구실 부연구위원) 문의: 044-287-8311

