

最近 出產行態의 變化 : 코호트 出產率의 分析

金南一* 姜成洪**

《目 次》

- | | |
|--------------------|-------------|
| I. 서 論 | IV. 코호트 出產율 |
| II. 연구자료와 연구방법 | V. 결 論 |
| III. 년도별 出產율의 변동추이 | |

I. 서 論

각 년도의 출생아수에서 계산되는 년도별 출산율(혹은 期間出產率)은 단기적인 인구변동을 파악 하는데 중요한 정보이지만, 인구 성장과 출산율 변동을 장기적으로 파악하기 위해서는 여자가 全可妊期間동안 출산한 총 출생아수(혹은 코호트¹⁾ 출산율)의 변동을 검토하는 것이 더 적합한 방법이다. 여자의 취업기회를 비롯 일시적인 사회 경제변동은 그 기간중의 혼인 및 출산행태에 영향을 미치고 기간 출산율에 이 영향이 반영된다. 그러나 이 영향이 출산시기만 바꾸는 것인지 그렇지 않으면 최종 가족 규모에 영향을 주는지 여부를 알기 위해

서는 코호트의 累積 出產率을 분석해야 한다. 또한 출산율이 감소하는 경우에도 기간 출산율만으로는 이 감소가, 출산행태 측면에서, 많은 자녀를 갖는 부부의 감소 때문인지, 혹은 독신 인구, 무자녀 혹은 적은 수의 자녀를 갖는 부부의 증가 때문인지 알 수 없다.

출산행태의 변동을 파악하는데 있어 기간 출산율만에 의존 할 경우의 문제점과 코호트출산율 분석의 유리한 점을 보여주는 연구사례가 있다. 최근 장래 추계 인구를 보면 장래의 출산수준으로 합계출산율(TFR) 1.6이 지속될 것을 가정하고 있다. 이러한 전망의 근거로는 1987년 이후 1990년까지 출산수준이 계속 합계 출산율 1.6으로 추정되고 있고, 일본 등에서 이러한 낮은 출산수준이 장기간 지속 되어

* 동아대학교 응용통계학과 교수

** 인제대학교 보건대학 강사

1) 여기서 (출생)코호트라 함은 특정 년도에 출생한 출생집단을 지칭함.

오고 있다는 점을 들고 있다(통계청, 1991 : 14). 그러나 1990년 인구 총조사 보고서에 의하면 30세 여자(기혼 부인이 아님)의 평균 출산아수가 1.6명인 것으로 나타나고 있다(통계청, 1992 : 16). 여자 30세는 가임기간을 아직 20년 정도 남긴 시점이므로 이 출생 코호트들의 평균 최종 출산아수는 1.6명을 훨씬 상회할 것임을 알 수 있다. 이는 한국의 출산수준이 아직 평균 출산아수 1.6명 수준에 이르지 못했음을 보여주는 것이다. 기간 출산율은 그 시기의 사회 경제적 요인을 반영할 뿐만 아니라, 출산 간격 혹은 속도 등 출산 행태의 변화과정에서도 영향을 받는다. 따라서 출산행태가 변하는 과정에 있을 때 장기적인 출산수준의 전망은 기간 출산율에만 의존해서는 안되며 출산계획에 관한 정보와 코호트 출산율 등을 참고하여야 할 것이다.

대만의 경우 1986년의 합계출산율이 부인 1명당 1.7로 추정되었으나 실제 출산수준은 대체출산율 수준(합계출산율 2.1 정도)을 상회하며, 이 차이의 원인은 주로 출산연령의 상승추세로 인한 첫째 아이와 둘째 아이의 출산지연이 그 기간의 연령별 출산율에 영향을 미친 때문인 것으로 분석되었다(Feeney, 1991 : 475).

지금까지 한국의 코호트 출산율을 분석한 사례는 극히 소수에 불과하지만 매우 유용한 자료를 제공하고 있다. 1971년 인구보건연구원의 出産歴 調査 자료를 이용한 코호트 출산율 분석을 보면, 제2차 세계대전 당시의 징병과 인력동원²⁾, 그리고 6.25동란 등이 당시 여러 연령층 여자들에게 각기 서로 다른 영향을 미치고, 이후 이들의 지연된 혼인과 출산이 1960년

대 초의 높은 출산율과 정상추세와는 다른 연령별 출산 모형으로 나타났음을 구체적으로 보여주었다. 또한 1960년의 기간출산율을 기준으로 하고 그 이후의 출산율 감소에 의해 평가되는 가족계획 사업의 효과는 과대 평가 될 수 있음을 지적하였다(Kim, 1977).

최근 한성현과 Feeney(1993)는 한국보건사회연구원의 1988 產出力 調査 자료를 기초로 한 연구에서 1980년대에서 1986년 기간중 합계출산율이 2.8에서 1.8로 감소하였고, 이 감소의 90%는 출산순위 셋째 이상의 출산 감소에 기인하고 있음을 보여주었다.

공세권외(1992 : 111-113,210)는 결혼 코호트와 연령 계급별 평균출생아수의 비교라는 코호트적인 기법에 의해 출산율과 피임행태의 다양한 분석을 시도하였다. 또한 1990년 기혼부인의 피임사용율이 79%이며, 이와 같이 출산이 극도로 조절되고 있는 상황에서 초혼 연령의 상승에 의한 출산 노출기간의 단축이 출산수준을 감소시키는 영향을 미쳤다고 할 수 있는가에 대해 의문을 나타내고 있다.

우리나라와 같이 출산수준이 낮고 희망 출산 자녀수가 적은 경우 초혼 연령의(예를 들어 24세에서 25세로의)상승이 출산수준 즉 최종 가족규모에 직접적인 영향을 미칠 수 없다는 것은 근본적으로 옳다. 그러나 혼인 연령의 상승은 출산연령을 상승시켜 출산속도를 통해 인구 성장에 영향을 미치며³⁾ 또한 그 영향은 기간출산율에 직접 반영되어 기간 출산율을 낮추는 요인으로 나타나기도 한다.

이러한 사례들은 출산행태를 충분히 파악하기 위해서는 기간출산율과 코호트출산율이 합

-
- 2) 일제의 침략전쟁에 동원된 한국인 징병은 1938년 부터 특별지원병제를 시행하여 1940년에만 8만여명, 1943년에는 30만명이 전쟁터에 끌려갔다. 징병이외에도 1938년 국가총동원령, 1939년 국민징용령 등으로 많은 한국인이(1944년에만 38만명) 노동력으로 강제 동원되었다.(구로 역사연구소, 1991 : 108)
- 3) 이러한 인구성장 속도에 대한 측정치의 예로는 순위별 출산연령, 출산간격, 世代期間(the length of a generation)등이 있다.

게 연구되어야 함을 보여 주고 있다. 더욱이 한국의 경우, 인구 총조사의 총출산아수 자료와 인구 및 보건에 관한 표본 조사에서 얻을 수 있는 出産歷資料는 코호트 출산율을 분석할 수 있는 풍부한 자료원이 될 수 있음에도 불구하고 이러한 자료가 잘 활용되고 있지 않은 것으로 보인다.

이 연구는 이와 같은 기존자료를 이용하여 코호트 출산율과 그외 출산행태에 관한 기본적인 자료를 제공하는 것을 일차적 목표로 하고 또한 코호트 출산율을 분석하는 방법을 이용하여 기간 출산율로서 아직 추정된 바 없는 기간별 혼인율과 각기간의 출산순위별 출산율의 추정을 부수적인 목표로 하였다.

II. 연구자료와 연구방법

연구자료는 1974년 世界出産力調査와 한국 인구보건연구원(현 한국보건사회연구원) 1988년 조사의 出産歷 자료가 주로 이용되었다. 이 두 調査는 모두 전국을 대표하는 확률 표본을 조사대상으로 하고 있다(조사통계국과 한국인구보건연구원, 1977 : 33 ; 문현상외, 1989 : 6).

연구방법은 기본적으로 조사대상 여자 인구의 과거 출산과 혼인기록을 출생 코호트 및 발생시기별로 재구성 집계하여 코호트 혼인율 및 출산율 계산에 필요한 분자와 분모를 얻었다.

이 연구는 연구 자료와 관련하여 필연적인 몇가지 제한점이 있다. 연구 대상이 된 출생 코호트는 1926-1960년 기간중 출생한 여자 집단들임에 비해 연구 자료상의 분석대상은 1974년과 1988년 조사 당시 생존한 사람들의 확률표본이므로 차이가 있다. 그러나 사망율이 낮은⁴⁾ 점을 감안 하고, 그간의 사망자들이 생

존자들과 매우 다른 출산행태를 가졌다고는 생각 되지 않으므로 이러한 偏倚가 연구결과에 중요한 영향을 미칠 것으로 생각되지 않는다. 연구 자료가 조사당시의 가임 연령 여자들의 과거 出産歷을 조사한 것이고, 이 중 많은 출생 코호트가 조사당시 출산이 완성되지 않은 상태임으로, 코호트간 출산율의 비교에 큰 제한을 받는다. 또한 50세 이상 여자의 出産歷은 조사 되지 않았으므로, 과거 시점에서의 기간 출산율은 그 시점 가임부인의 일부만의 출산 기록을 근거로 계산 되어야 한다. 따라서 집단간 비교의 경우 비교 대상 연령을 제한함으로써 조건을 동일하게 하는 방법을 사용하였으며, 필요한 경우 통계표에 자료계산에 포함된 연령을 밝혀 偏倚의 방향과 가능성을 제시토록 하였다. 다만 과거 시점의 합계출산율(TFR)은 다른 연구의 추정치를 이용하였다.

각 기간의 출산순위별 출산율 추정방법은 좀 더 상세히 기술할 필요가 있다. 즉, i 번째 출산순위 출산율은 각 해당년도에 i 번째 출생아수를 년초의 ' $i-1$ '출산순위 기혼부인수로⁵⁾ 나누어 줌으로서 구할 수 있다. 더 구체적으로 분자는 출산력자료상의 모든 표본 기혼부인의 출생아를 각 출산년도와 출산순위별로 교호집계(Cross-tabulation)하여 구하였다.(부록 표 1참조) 분모인 각년도말 ' $i-1$ '출산순위의 기혼부인수는 두단계 과정으로 구할 수 있다. 첫째 각년도말의 기혼부인 총수(일부 제한된 연령의)는 모든 표본부인들을 혼인년도별로 분배한 후 이를 과거시점부터 누적함으로써 얻을 수 있다.

둘째 과정으로는 분자를 구하기 위해 집계된 출산년도의 출산순위별 출산아들을 각 출산순위별로 과거년도부터 해당 년도까지 누적하고,

4) 여자 20세에서 50세까지의 사망확률은 1956-60 : 0.171, 1961-65 : 0.168, 1971-75 : 0.129, 1981-85 : 0.061(Kim, 1986 : 부록생명표에서 계산).

5) ' $i-1$ ' 출산순위 기혼 부인수란 총출생아수가 ' $i-1$ '명인 기혼부인수를 뜻함.

이 해당년도의 누적분포에서 각순위별 출산아수의 차이(즉 1차 차분값)가 곧 각년도말 시점의 1순위부터의 출산아수별 부인의 분포가 된다. 출산경험이 없는 0순위 부인수는 기혼여자와 1순위 이상 부인수합계의 차로써 구할 수 있다(부록 표 2 참조).

위와 같은 방법으로 얻어진 각기간의 출산순위별 출산율중, 1961-70년과 1979-87년 기간에 관한 자료는 최소한 15-40세 부인, 그외 기간은 최소한 15-36세 부인들의 출산아에서 계산되었다. 과거시점의 일부 출산아 혹은 표본 부인에서 일부 고년령층 부인이 제외된 점을 감안하여 출산순위를 3-5순위까지로 제한한다면 출산순위별 모의 연령분포를 감안할때 오차가 크지 않을 것으로 생각되었다.

Ⅲ. 년도별 출산율의 변동추이

이 논문의 주요 자료원인 인구보건연구원 1988년 조사의 출산력에 관한 결과는 주로 기

간출산율을 중심으로 분석 정리되어 동조사 보고서(문헌상 외, 1989 : 120-140)에 수록되어 있다. 여기서는 중복을 피해 동자료 중 아직 분석되지 않은 각 기간별 평균혼인 연령, 혼인율, 출산순위별 출산율 등에 관한 분석결과만을 제시한다. 다만 년도별 출산수준과 그외 출산행태의 전반적인 장기 변화추세는 코호트 출산율 분석과 관련하여 파악할 필요가 있으므로 그 대체적인 변화추세를 기술하였다. 인용된 자료는 주로 1990년 인구총조사와 가장 최근의 출산력에 관한 전국규모조사인 한국보건사회연구원의 1991년 조사결과보고서(공세권 외, 1992)의 통계표에서 발췌된 것이다.

먼저 표 1에서 각 기간별 초혼연령을 보면, 1956-60년 20.3세에서 1985-87년 24.4세로 약 30년간 4.1세가 상승하였다. 상승의 속도는 기간별로 1950년대에는 10년동안 2.5세에 가까운 급격한 상승을 보였으나, 1960년대 오면서 속도가 크게 둔화되어 매 5년 기간별로는 기복이 있으나 대체로 매 10년마다 1세 내외로 상승

표 1. 기간별 혼인율 및 혼인연령, 1956-87

년도	15+		연평균 혼인율	초혼연령				표본인구 연령상한	자료원
	미혼인구 기간평균	혼인수		평균	S.D.	1Q	3Q		
1956-60	1114	789	14.2	20.3	2.19	18.8	21.7	31-35	WFS,74
1961-65	1476	878	11.9	21.5	2.57	19.8	23.0	36-40	WFS,74
1966-70	1782	1082	12.1	22.2	2.67	20.3	24.0	41-45	WFS,74
1971-75	2836	1286	9.1	22.6	2.57	20.8	24.3	32-36	KIPH,88
1976-80	3578	1717	9.6	23.4	2.64	21.3	24.5	37-41	KIPH,88
1981-85	3628	1822	10.0	23.7	2.50	22.0	25.0	42-46	KIPH,88
1986-87	3715	714	9.6	24.4	2.81	22.8	25.9	47-48	KIPH,88

주) 년평균 혼인율 = (혼인수 / (15 + 미혼인구수 × 5)) × 100

S.D. : 표준편차, 1Q : 제1사분위수, 3Q : 제3사분위수

WFS, 74 : 1974년 세계 출산력조사, KIPH, 88 : 한국인구보건연구원 1988년 조사

하고 있다.

같은 표에서 혼인율은 각년도의 혼인수를 각년도 중간시점의 15세 이상의 미혼인구로 나눈 백분비(%)로 계산되었다. 연도별 혼인율의 변동추이를 보면 1956-1957년 기간은 9.1%에서 14.2%까지 상당한 기복을 보이고 1976-1987년 기간은 9.6%에서 10.0%정도로 비교적 안정된 추이를 보인다. 이러한 혼인율 추세는 혼인년령의 상승추세, 당시의 사회경제적 요인 및 인구의 연령별 구조 혹은 과거의 출산율 등의 영향에 의한 것으로 보인다. 즉 1956-1960년기간 연간 14.2%의 높은 혼인율은 휴전 후 점차적인 사회경제적 안정으로 그간 지연된 혼인이 이뤄진 때문으로 볼 수 있으며 1960년대 혼인율이 크게 감소한 것은 이 시기 혼인년령의 급격한 상승추이와 또한 출생수가 가장 낮았던 1940년대 초반의 출생코호트가 이 기간중에 혼인적령기를 맞이한 때문이다. 1971-'75년 기간중 혼인율이 9.1%로 크게 감소한 것은 주로 인구 연령 구조적인 영향으로 6.25동란중에 출생한 코호트가 이 기간중에 혼인적령기를 맞은 때문인 것으로 보인다. 1981-'85년 기

간중 혼인율이 10.0%로 다소 증가한 것은 이 시기가 연간 출생수가 100만 내외를 기록했던 1960년대 초의 출생아들이 혼인적령기를 맞고 있기 때문이다. 대체로 연도별 혼인율은 인구 구조적인 요인 즉 그 시기의 15세이상 미혼인구 중 당시 결혼 적령인구가 어느정도의 비중을 점하는가에 따라 상당한 영향을 받는 것으로 보인다. 이러한 인구의 구조면에서 본다면 1990년대 중반이후 2000년대 중반까지는 다소 높은 혼인율을 보일 것으로 기대된다.

한국의 출산력수준은 합계출산율(TFR)이 1960년 6.0에서 1990년 1.6으로 지난 70년간 73% 감소하는 매우 급격한 감소추세를 보였다. 합계출산율 1.6 수준은 1987년이후 계속되어 오고 있으며, 이는 미국, 일본, 영국등의 1.8보다 낮은 수준으로 한국이 이미 출산력수준이 가장 낮은 국가들 중의 하나임을 뜻한다.

합계출산율의 감소를 매 5년 기간으로 나누어 볼때 1980년대 전반의 전기간 대비 38% 감소와 1970년대 전반의 전기간 대비 27% 감소가 가장 큰 변화를 보인 기간이었다(표 2 참조).

표 2. 연령별 출산율, 1960-1990

연령	1960	1965	1970	1975	1980	1985*	1987	1990
15-19	35	22	17	14	10	9	3	3
20-24	249	212	190	163	155	118	104	62
25-29	323	309	315	268	248	163	168	188
30-34	273	226	211	140	97	40	39	50
35-39	204	146	113	59	26	8	6	7
40-44	96	65	43	19	6	2	3	1
45-49	16	10	6	3	0.8	0.4	-	-
출산율	6.0	5.0	4.5	3.3	2.7	1.7	1.6	1.6

자료 : 공세권 외(1992), 표 9-1, p.202 전제.

* 통계청 추정치를 기준으로 1984-1986년간의 평균치로 보정한 것임.

그의 자료는 경제기획원, 「인구동태신고결과 및 장래인구추이」, 1989, 한국인구보건사회연구원의 1988년 전국 출산력 및 가족보건실태조사 및 1991년 전국 출산력 및 가족보건실태조사 등에서 추정됨.

표 3. 출생아의 모의 출산연령별 구성비, 1960-1990

연령	1960	1966	1970	1975	1980	1985	1990
15-19	3.8	2.9	2.6	3.4	2.4	1.8	1.0
20-24	25.6	23.7	23.7	29.2	35.9	33.6	20.1
25-29	29.9	35.5	35.6	39.3	43.7	50.6	61.4
30-34	20.7	21.9	23.5	18.2	13.9	11.6	15.7
35-39	14.0	11.3	10.8	7.5	3.3	2.0	1.6
40-44	5.2	4.2	3.4	2.1	0.8	0.4	0.2
45-49	6.0	0.5	0.4	0.3	-	-	-
전체	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
출산수(천)	1,041	985	979	842	857	802	641

자료 : 공세권 외(1992)에서 전체(표 9-3, p.203)

표 4. 출산순위별 기간 출산율, 1956-'87

출산순위	1956-'60	1961-'65	1966-'70	1971-'75	1976-'80	1981-'85	1986-'87
1	447	497	579	684	680	668	619
2	316	327	326	345	333	277	210
3	310	308	290	257	135	56	19
4	307	262	213	164	69	25	7
5	297	256	162	148	51	20	7
표본인구							
연령상한	31-35	36-40	41-45	32-36	37-41	42-46	47-48

주 : 1) i 순위출산율 = (i 순위출생수 / 전년말 " $i-1$ " 순위 부인수) $\times 1000$

2) 계산방법 및 자료는 본문 및 부록 표 1과 표 2참조

3) 1956-'70년 기간은 1974년 조사자료, 1971년 이후는 1988년 조사자료를 기초로 함

표 5. 순위별 출산수 및 출산가격, 1956-'87

출산년도	평균출산간격				출산수				표본인구	
	전체	M-1	1-2	2-3	총수	1순위	2순위	3순위	상한연령	자료원
1956-'60	2.66	2.37	2.87	2.82	3483	884	798	658	31-35	WFS,74
1961-'65	2.58	1.90	2.79	2.81	4356	849	856	804	36-40	WFS,74
1966-'70	2.51	1.54	2.49	2.82	4698	1039	952	848	41-45	WFS,74
1971-'75	2.17	1.33	2.38	2.65	3844	1224	1050	756	32-36	KIPH,88
1976-'80	2.14	1.33	2.45	2.78	4139	1611	1320	687	37-41	KIPH,88
1981-'85	1.99	1.29	2.33	2.97	4046	1799	1487	505	42-46	KIPH,88
1986-'87	2.06	1.26	2.68	3.63	1369	673	565	95	47-48	KIPH,88

연령별 출산율(표 2참조), 출산아의 모의 연령별 구성(표3 참조), 순위별 출산율(표 4참조), 출산아의 순위별 구성(부록 표 1참조), 출산속도(표 5참조) 등에서 기간별로 출산수준 변화의 내용을 보면, 1960년대에는 연령별 출산율에서 주로 20세 미만과 35세이상 연령계층에서 각각 45%이상의 감소를 보였다. 20-24세와 30-34세 계층에서도 10년동안 24%와 23%의 감소가 있었으나, 감소의 원인은 서로 달라 20대의 경우 유배우 출산율에는 변화가 거의 없었고 주로 혼인연령상승에 따른 변화이었으며, 30-34세의 경우 유배우 출산율도 거의 같은 25%가 감소하여 감소의 주요원인이 유배우 부인의 출산조절에 의한 것이었음을 보여준다. 순위별로는 1960년대 10년간 4순위와 5순위 출산율이 31%와 45%씩 각각 감소를 보였다. 후반에는 3순위 출산율도 60%의 낮은 비율이지만 감소추이를 보이기 시작하였다. 이 기간동안에 출산순위간 평균출산 간격이 가장 크게 감소하였다. 즉 결혼에서 첫출산까지의 평균기간은 1956-60년 출생아의 경우 2.37년에서 1966-70년 1.54년으로 0.83년이 단축되었다. 그외 1순위에서 2순위, 2순위에서 3순위 출산까지의 평균터울도 대체로 감소하는 추세를 보였다.

1970년대에는 35세이상 모든 계층에서 연령별 출산율감소가 10년간 77%이상의 큰 감소를 보였고, 30-34세 계층에서는 10년간 54%의 감소를 보였다. 특기할 사항은 주요 출산시기인 25-29세 계층의 경우 1960년대에는 거의 변화가 없었으나 1970년대 10년간 23%의 감소를 보였으며 그 대부분인 18%는 출산조절 즉 배우출산율의 감소에 의한 것이었다. 순위별 출산율은 4, 5순위가 60년대보다 더 급한 속도인 10년간 68%가 감소하였고 3순위도 1966-'70년 290에서 1976-'80년 135로 10년간 53%가 감소하는 빠른 감소를 보였다.

1980년대에는 연령별 출산율 25-29세 계층에서 70년대 보다는 약간 적은 20% 감소를 보였고, 그외 모든 연령계층에서 48%에서 83%에 이르는 높은 감소를 보였다. 특히 60년 이후 최근까지 거의 변화가 없었던 20-24세 계층의 유배우 출산율이(부인 1000명당 연간 출산아수) 1980년 458에서 1990년 306으로 34%나 대폭 감소하고 있다. 3순위 이상의 출산율은 1980년대에 와서 전기간 보다 훨씬 빠른 속도로 감소하여 1986-'87년에는 3순위가 부인 1000명당 19명, 4, 5순위는 모두 부인 1000명당 6명이 출산하는 극히 낮은 출산율로 감소하였다. 또한 그간 거의 같은 수준을 유지해 온 2순위 출산율이 1980년대에 와서 37%의 큰 감소를 보였고, 1961-65년 497에서 1976-80년 680으로 오히려 증가추세를 보였던 1순위 출산율이 1981-85년 668, 1986-87년 618로 다소 감소하는 추세를 보였다. 1980년 이전 기간 1순위 출산율의 증가는 주로 초혼년령의 상승과 표 5에서 볼 수 있는 혼인에서 첫출산까지 출산간격의 급격한 감소추세의 영향이 큰 것으로 생각되며 또한 2순위 출산율의 급격한 감소는 최근 1자녀만으로 만족하는 부부의 증가와 터울조절을 위한 피임(문현상, 1987 : 78 ; 공세권 외, 1992 : 154)등이 그 원인으로 생각된다.

이러한 출산율 변화 결과, 출산연령별 출산아의 구성비는 1960년에는 20-24세 25.6% 25-29세 29.9%, 30-34세 20.7%로 20세에서 34세까지 전체출산아의 76%를 출산하였으나, 1990년에는 20-24세 20.1%, 25-29세 61.4%, 30-34세 15.7%로 전체 출산아의 97.2%를 같은 연령층에서 차지하고 있으며 특히 25-29세에서 전체의 61.4%를 차지하여 출산이 이 연령층에 고도로 집적되어 있음을 볼 수 있다(표 3 참조). 또한 출생아의 순위별 구성은 1971-'74년간 1, 2순위가 48.1%, 3, 4순위가 31.2% 5순위 이상이 20.7%를 점하였으나 1986-87년

에는 1순위 2순위가 출산아의 90.2%를 차지하고 3순위 이상은 9.8%를 점하는 큰 변화를 보여주었다.

그간 대체로 감소하는 추세를 보였던 순위간의 평균 출산간격은 1980년대에 와서 오히려 증가하는 추세를 보이기 시작하였다(표 5참조). 2순위에서 3순위간의 출산간격은 1970년대 후반 2.78년에서 1980년대 전반 2.97년 후반 3.63년으로 증가하였고 1순위에서 2순위간의 출산간격은 1980년대 전반 2.33년에서 후반에는 2.68년으로 증가하였다. 결혼에서 첫 출산까지의 간격은 1956-'60년 2.37년에서 1986-'87년 1.26년으로 아직 계속 감소하는 추세를 보이고 있다. 이러한 출산간격 증가현상은 일부는 혼내 터울조절을 위한 피임을 증가에 의한 것으로 보인다. 또한 이러한 현상은 전술한 바와 같이 최근의 1순위 출산율의 감소와 2순위 출산율의 급격한 감소의 원인이라 할 수 있다.

1980년대에 와서 30세 미만 젊은 부인들의 출산간격의 증가와 1, 2순위 출산율의 감소 등은 출산행태의 변화과정에서 매우 중요한 진전

인 것으로 생각된다. 즉 이러한 변화는 출산연령의 선택, 터울 조절등이 확산되어 과거와는 다른 새로운 출산행태로의 변화를 예고하고 있다. 그러나 이들 젊은 부인들의 출산이 아직 진행중이므로 이러한 변화가 종국적으로 얼마만큼의 출산수준 감소로 연결된 것인지는 아직 확실하지 않다.

IV. 코호트 출산율

이 단원에서는 1926-1960년기간에 출생한 여자인구를 5년간격의 7개 출생코호트 계층으로 구분하고 각 출생코호트의 출산수준과 출산행태를 측정 비교하였다. 출생코호트 구분은 각 코호트 계층의 출산이 활발한 시기를 기간 출산율의 변화와 연계 검토할 수 있도록 하였다. 즉 1926-30년 코호트 계층은 1950년대의 후반에 30세 전후에 이르게 되며, 1931-35년 코호트계층은 1960년대 초반에 30세 전후를 보내게 되므로(표 7 참조)대체로 이 시기의 기간 출산율 변화와 관련이 깊다고 볼 수 있다.

표 6 평균초혼년령 및 연령별 누적혼인율, 1926-60년 출생코호트

출생 코호트	조사		연령별 누적혼인율*, %						조사당시		초혼년령			
	당시 연령	표본 여자수	17	19	21	23	25	조사당시	미혼 비율	평균	S.D.	1.Q	3Q	
1926-30	44-48	717	48.3	77.8	88.6	94.6	96.9	99.6	0.4	17.7	2.84	16.0	18.7	
1931-35	34-38	909	20.1	48.8	74.0	89.5	95.2	99.6	0.4	19.3	2.95	17.3	21.0	
1936-40	29-33	1071	6.3	28.9	57.3	80.0	90.8	99.3	0.7	20.8	2.88	18.7	22.5	
1941-45	43-47	1055	2.1	13.4	34.4	60.8	81.9	99.5	0.5	22.3	3.04	19.9	24.1	
1946-50	38-42	1296	1.1	8.7	26.4	54.8	78.9	98.8	1.2	22.8	3.04	20.8	24.4	
1951-55	33-37	1688	1.1	5.8	20.6	46.6	75.0	97.4	2.6	23.1	2.78	21.2	24.7	
1956-60	28-32	2216	0.5	4.5	15.6	38.8	68.6	92.8	7.2	(23.4)	2.59	21.5	25.0	

주) 연령은 정확한 연령임.

()는 조사당시 혼인 혹은 출산이 완료되지 않았음을 뜻함.

S.D.: 표준편차, 1Q: 제1사분위수, 3Q: 제3사분위수

자료: 1926-40: 1974년 세계출산력조사, 1941-60: 한국인구보건연구원 1988년 조사

먼저 각 코호트계층의 생활경험을 보면 1926-'30년 코호트는 세계 제2차대전 기간(1939-45)에 혼인적령기⁶⁾를 맞았고 중심출산기에는 6.25동란이 있어 혼인과 출산에 큰 장애를 받았던 출생집단이었다. 1931-'35년 출생코호트는 한국동란중에 혼인적령기를 맞아, 혼인과 초기출산에 영향을 크게 받았다. 1936-'40년, 1941-'45년, 1946-'50년, 및 1951-'55년 출생집단들은 성장기에 세계대전과 6.25동란으로 인한 큰 어려움을 경험했지만 혼인과 출산에 직접적인 영향을 받지 않는 집단들이다.

표 6에서 이들 각 코호트계층의 혼인상태를 비교하면 최근 3개 코호트 계층을 제외하고 모두 99% 이상이 조사당시 결혼하여 가정을 형성하고 있다. 최근 3개 코호트 계층에서는 혼인이 계속 진행 중에 있으나 연령별 누적혼인율의 변화추이를 볼때 종신 미혼인구가 증가하는 추세인 것으로 보인다.

평균 초혼연령은 1926-'30년 코호트 17.7세에

서 1956-'60년 출생코호트 23.4세로 30년간 5.7세가 상승하였다. 상승의 속도를 보면 초기 1941-'45년 코호트까지는 5년간격의 매 출생코호트 계층마다 1.5-1.6세씩 상승하는 급격한 변화를 보였으나 이후 변화폭이 0.5-0.3세로 크게 줄어들었고 최근 코호트에서는 초혼연령의 표준편차가 감소하고 있어 평균 초혼연령을 중심으로 집중해 가는 양상을 보여준다(표 6 참조).

이러한 변화추세는 기간별 평균초혼연령이 1950년대 후반 이후 계속 상승하는 추세와 같으나 그 변화의 폭 혹은 변화의 속도는 코호트 비교에서 더 규칙성을 보이고 있다. 종합할때 이들 코호트에서의 초혼연령 상승원인은 1931-'35년 코호트까지는 주로 당시의 급격한 사회변화와 함께 제2차 세계대전과 6.25동란 등의 영향이 큰 것으로 보이며, 1936-'40년 이후의 코호트들에서는 도시화와 특히 교육수준의 변화로 대변되는 사회변화, 남자의 군복무, 경제

표 7. 미혼 인구비와 연령별 누적출산율, 1926-60년 출생코호트

출생 코호트	중앙코호트			연령별 누적출산율 ²⁾					조사 당시 연령	
	30세 년도	여자수	무자녀 비율 ¹⁾ ,%	20세	25세	30세	35세	총출산율		자료원
1926-30	1958	717	2.37	0.87	2.19	3.63	4.84	5.60	WFS,74	44-48
1931-35	1963	909	1.63	0.50	2.00	3.58	4.53	5.00	WFS,74	39-43
1936-40	1968	1071	2.00	0.35	1.80	3.29	4.09	4.15	WFS,74	34-38
1941-45	1973	1055	2.15	0.23	1.47	2.90	3.40	3.48	KIHS,88	43-47
1946-50	1978	1296	2.32	0.16	1.35	2.48	2.76	2.80	KIHS,88	38-42
1951-55	1983	1688	5.13	0.14	1.22	2.15	2.29	(2.29)	KIHS,88	33-37
1956-60	1988	2216	13.00	0.10	1.02	1.71	-	(1.71)	KIHS,88	28-32

주) 1) 무자녀비율은 미혼인구 포함.

2) 연령은 정확한 연령임. 출산율은 여자 1명당 평균 출산아수임.

() 혹은 '-'는 조사당시 혼인 혹은 출산이 완료되지 않았음을 뜻함.

WFS, 74 : 1974년 세계출산력조사, KIPH, 88 : 한국인구보건연구원 1988년 조사

6) 당시 혼인적령기는 14-18세

적 자립의 조건 등이 주원인일 것으로 생각된다.

표 7에서 각 코호트의 출산수준을 보면 기간 출산율의 경우와 같이 급격히 하락하고 있음을 볼 수 있다. 평균 출생아수가 1926-'30년 코호트 5.6명에서 1951-'55년 코호트 2.3명으로 매 5년 계층마다 0.5-0.85명씩 감소하는 비교적 규칙적인 감소추세를 보여왔다. 가장 최근인 1956-'60년 코호트의 경우 정확한 연령 30세에서의 평균출생아수가 1.71명으로 이전의 1951-'55년 계층보다 0.45명이 감소하고 있다. 만일 이 계층이 29세까지 80%를 출산한 것이라면 이 코호트의 최종 평균출산아수는 대체출산율에 가까운 수준이 될 것이다. 같은 표의 연령별 누적 출산율은 각 연령에서의 평균출산아수를 나타낸다. 예를 들어 1951-'55년 코호트 35세의 2.29는 정확한 연령 35세의 이 코호트 평균출생아수(즉 34세까지의 누적 출산율)가 2.29명임을 뜻한다. 각 연령에서 이전 코호트 계층과의 누적 출산율 차이를 보면 1926-'30년 코호트의 경우만을 제외하고 연령이 상승함에 따라 변화의 차이가 계속 증가하고 있다. 이는 도표 1의 각 코호트 연령별 출산율 비교에서도 볼 수 있는 바와 같이 거의 모든 연령계층에서 출산율의 감소가 일어나고 있음을 뜻한다.

표 8의 출산아수별 여자의 분포는 출산의 양적 변화에 대한 추가적 지표로 많이 사용된다. 출산율의 감소에 따라 총출산아수별 부인의 분포에 큰 변동이 있었음을 볼 수 있다. 1926-'30년 코호트의 경우 전 기혼자의 70.4% 5명 이상을 출산하였으나 1951-'55년 코호트의 경우가 구성비가 2.0%로 감소하였고, 1956-'60년 코호트에서는 5명 이상 출산이 거의 없는 것으로 나타났다. 1951년 이후 코호트의 경우 출산이 모두 완결된 것은 아니지만 이 구성비에는 큰 변화가 없을 것으로 보인다. 5명 이상의 출산이 급격히 감소하기 시작한 것은 1936-'40년

코호트부터이며 시기적으로는 대체로 1960년대 말과 1970년대 초반에 해당된다.

4명 출산의 구성비는 5순위 이상 출산의 감소로 상당기간 상대적으로 증가하였으나 1946-'50년 코호트부터는 급격히 감소하였다. 시기적으로는 1970년 후반에 해당된다. 3명 출산부인의 비율은 1941-'45년 및 1946-'50년 코호트 계층에서 전 기혼 여자의 30.7%와 35.1%로서 가장 큰 구성비를 차지했으나 1951-'55년 코호트에서 27.8%로 감소하였고 1956-'60년 코호트에서는 1.3%로 대폭 감소하였다. 이 최근 코호트의 경우 출산이 아직 진행중이지만 3순위 출산 모의 평균연령이 28세 정도이므로 이 구성비에 큰 변동은 없을 것으로 볼 수 있다.

2명만 출산하는 부인은 1926-'30년 코호트의 경우 4.1%에 불과하였으나 1951-'55년 코호트부터 과반수를 넘는 52.7% 차지하였다. 1명만 낳는 부인의 구성비는 1945년 이전 출생코호트에서는 3~4% 정도 였으나 이후 점차 증가 1951-'55년 코호트의 경우 8.6%로 증가하였다.

도표 1에서 각 코호트 계층의 연령별 출산행태를 보면, 1926-'30년 코호트는 출산을 일찍 시작하여 늦게까지 지속하였고, 연령별 출산모

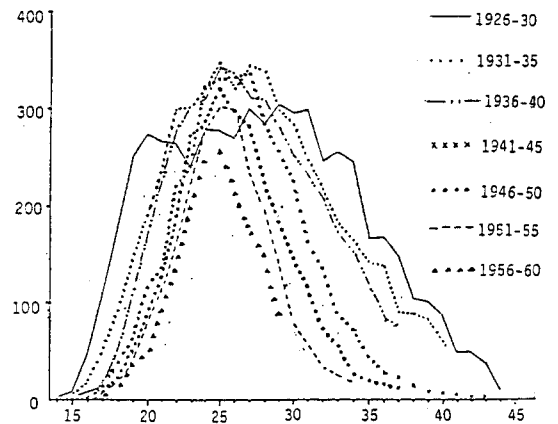


도표 1. 연령별 출산율, 1926-60 출생코호트

표 8. 연령 및 총출산아수(CEB) 별 기혼부인의 분포, 1926-60년 출생코호트

출생코호트	총출산아수							계	부인수
	0	1	2	3	4	5+			
	(조사당시)								
1926-30	2.0	4.2	4.1	6.9	12.5	70.4	100.0	714	
1931-35	1.4	3.4	5.4	10.3	19.4	60.0	100.0	905	
1936-40	1.6	3.3	7.8	21.0	26.4	39.9	100.0	1064	
1941-45	1.2	4.0	17.5	30.7	24.5	22.1	100.0	1050	
1946-50	1.4	6.3	33.8	35.1	16.0	7.4	100.0	1280	
1951-55	2.5	8.6	52.7	27.8	6.4	2.0	100.0	1644	
1956-60	6.0	26.7	55.9	9.7	1.5	0.3	100.0	2056	
	(35세)								
1926-30	2.4	4.8	5.6	12.1	16.1	59.0	100.0	713	
1931-35	2.3	3.6	5.6	14.6	24.2	49.6	100.0	904	
1936-40	1.2	4.2	7.7	22.0	26.6	38.2	100.0	1061	
1941-45	2.0	5.0	17.3	32.0	25.1	18.5	100.0	1046	
1946-50	1.5	6.4	34.3	34.8	16.8	6.1	100.0	1275	
	(30세)								
1926-30	7.7	9.1	14.7	23.6	24.9	24.0	100.0	712	
1931-35	2.9	6.6	14.2	28.5	29.5	18.3	100.0	895	
1936-40	2.2	8.1	18.4	36.1	23.7	11.5	100.0	1053	
1941-45	4.2	11.1	26.7	33.7	18.1	6.1	100.0	1036	
1946-50	4.8	11.3	40.1	31.3	10.0	2.5	100.0	1261	
1951-55	3.9	14.2	52.1	23.8	4.9	1.1	100.0	1621	
	(25세)								
1926-30	9.3	24.2	33.2	25.7	6.8	0.7	100.0	689	
1931-35	7.2	30.2	41.3	17.8	3.6	0.1	100.0	831	
1936-40	5.6	35.9	40.2	15.7	2.2	0.3	100.0	896	
1941-45	19.4	38.9	30.0	10.0	1.7	0.0	100.0	866	
1946-50	20.5	42.1	28.7	7.8	0.9	0.0	100.0	1027	
1951-55	23.3	42.6	27.9	5.5	0.6	0.0	100.0	1269	
1956-60	25.4	45.2	25.2	3.6	0.5	0.0	100.0	1529	

행이 붕우리가 없이 편편하여 다른 코호트와는 매우 다른 모양을 보인다. 이는 앞에서 언급한 대로 이 코호트의 결혼생활 초기에 6.25동란을 맞아 출산장애를 받았고 이로 인해 부족한 자녀수를 가임연령 후기에 보충 출산한 것으로 생각된다. 1971년 인구보건연구원의 출산력 조사자료를 분석한 연구에서는 6.25동란이 1927-'31년 코호트의 출산율에 미친 영향을 더 분명하게 보여주고 있다(Kim, 1977 : 도표 1).

1931-'35년 코호트는 6.25동란 발발당시 15-19세로 혼인이 한창 진행중인 시기였으므로, 평균혼인연령에서 앞 코호트 계층과의 차이가 1.6세가 되는 것은 전쟁의 영향으로 볼 수 있다. 또한 이 코호트가 출산율이 가장 높은 연령층(27-31)에 있을 때 정부의 가족계획사업이 시작되었다. 당시 피임실천율은 10% 정도였으나 10년후인 1973년 이 코호트의 연령이 37-41세일때 36%로 증가하였으므로 (공세권 외, 1992 : 143) 정부 가족계획사업이 이 코호트의 후기 출산율감소에 상당한 영향을 주었을 것으로 생각된다.

1936-'40년 코호트는 이전(1931-'35년)코호트보다 출산율이 약간 낮으나 거의 같은 연령별 모형을 보인다. 1941-'45년 코호트는 24-27세의 출산율은 이전 코호트와 같은 수준이지만

23세이하와 28세이후의 출산율은 크게 감소하였다. 1946-'50년 코호트와 1951-'55년 코호트의 경우 모든 가임연령에서 출산율의 감소를 보이며 특히 26세이후에 출산율의 큰 감소를 보이고 있다.

1956-'60년 코호트의 경우 결혼 후 5년 이내, 출산율이 가장 높은 24-27세에서 전 코호트에 비해 20%이상의 높은 감소를 보였다. 시기적으로는 1985년 전후에 해당되며 이 시기의 기간 출산율의 급격한 감소와 연계된다. 이 연령층에서 유배우 출산율의 감소는 3순위와 4순위의 평균출산연령이 30세 미만이므로 주로 3, 4순위 출산율의 급격한 감소에 따른 것이다.

표 9에서 출산순위별 모의 중위연령을 보면, 1순위의 경우 1926-'30년 코호트 19.9세에서 1956-'60년 코호트 24.3세로 4.4세, 2순위의 경우 1926-'30년 코호트 22.1세에서 1951-'55년 코호트 26.3세로 4.2세 상승하였다. 그러나 3순위에서는 위 두 코호트의 출산 연령차이가 1.4세 상승으로 크게 감소되었고, 4순위 출산연령은 0.6세 상승하는데 그쳤다. 5순위의 경우 중위 출산연령이 오히려 31.6세에서 31.2세로 0.4세 하강하고 있다.

순위간 평균출산간격은 4순위에서 5순위간의 평균 출산간격만을 제외하고는 대체로 출산

표 9. 평균초혼연령 및 출산순위별 중위 모의 연령과 각 순위간 평균출산간격, 1926-60년 코호트

출생 코호트	평균 조혼 연령	출산순위별 중위 모의연령과 평균출산간격(년)										조사 당시 연령	
		m→1	1	1→2	2	2→3	3	3→4	4	4→5	5		
1926-30	17.7	3.07	19.9	3.22	22.1	3.17	26.3	3.13	29.2	2.84	31.6	WFS,74	44-48
1931-35	19.3	2.66	21.6	2.98	24.3	2.81	26.9	2.79	29.2	2.92	31.4	WFS,74	34-38
1936-40	20.8	1.95	22.3	2.63	24.9	2.77	27.4	2.85	29.7	2.78	31.4	WFS,74	29-33
1941-45	22.3	1.57	23.5	2.62	25.8	2.71	27.9	2.80	29.9	2.86	31.1	KIPH,88	43-47
1946-50	22.8	1.49	23.8	2.46	26.1	2.84	27.9	2.74	29.8	2.94	31.2	KIPH,88	38-42
(1951-55)	23.1	1.28	24.2	2.33	26.3	2.73	27.7	*	*	*	*	KIPH,88	33-37
(1956-60)	23.4	1.17	24.3	2.31	25.9	*	*	*	*	*	*	KIPH,88	28-32

간격이 감소하는 경향을 볼 수 있다. 특히 결혼에서 첫출산까지의 평균기간(m-1)은 1926-'30년 코호트 3.07년에서 1956-'60년 코호트 1.17년으로 크게 감소하였고, 1순위에서 2순위 출산간격도 3.22년에서 2.31년으로 일관된 감소추세를 보이고 있다. 전반적으로 볼때 초혼연령이 5.7세나 상승하였음에도 불구하고 출산간격의 단축으로 출산연령의 변화는 훨씬 작았으며 기간별 출산행태의 비교에서 볼 수 있었던 최근 출산간격의 증가현상이 코호트간의 비교에서 나타나지 않았다. 이것은 주로 1961년 이후의 출생코호트에서 나타난 현상이기 때문이다. 특히 3순위 이상의 출산연령은 큰 변동을 보이지 않았다.

V. 결 론

여러 연구결과는 출산행태가 변화하는 과정에 있을 때 함께 출산율과 같은 기간 출산율 측정치는 실제 출산수준을 정확히 측정하지 못함을 보여주고 있다. 이는 여자들이 일생동안 낳는 자녀수는 변하지 않더라도 출산시기, 즉 출산연령의 선택이 기간출산율에 영향을 미치기 때문이다. 따라서 정확한 출산수준과 출산행태의 파악을 위해서는 기간 출산율과 함께 코호트 출산율의 연구가 필요하며, 특히 장기적인 인구전망은 기간 출산율뿐만 아니라 코호트 출산율과 출산계획등의 자료를 참고할 필요가 있다. 出生歷과 초혼년월에 관한 기존자료를 활용한다면 과거기간과 출생코호트별로 초혼연령의 분포 및 출산수준, 출산속도, 출산연령의 분포, 총출산아수 등 출산행태에 관한 다양한 측정치를 얻을 수 있다.

출산수준은 1987년부터 1990년까지 함께 출산율이 부인 1명당 1.6명으로 추정되고 있으나 1990년 인구총조사결과는 30세 여자의 평균출산아수가 1.6명에 달하여 실제 출산수준은 하

계 출산율 1.6이 의미하는 출산수준을 상회하고 있음을 보여준다.

출산순위별 출산율은 처음 시도된 측정치로서 우리나라의 출산수준의 변화과정에서 시기별로 순위별 출산율의 변화 모습을 구체적으로 보여주었다. 즉 4, 5순위는 1960년대, 3순위는 1970년대부터 급격히 감소한 결과 1986-'87년에 와서는 3순위 출산율이 부인 1000명당 19명, 4, 5순위 출산율이 6명 정도의 수준으로 감소하였다. 또한 출산아수 중 3순위 이상이 차지하는 구성비는 9.8%로 전체 출산수준에 주는 영향은 매우 낮았다.

1980년대에 와서는 그간 거의 같은 수준을 유지해 왔던 2순위 출산율이 37% 급격한 감소를 보였고 1순위 출산율도 다소 감소하는 추세를 보여 젊은 부인층을 중심으로 출산년령의 선택, 티올조절 등 새로운 출산행태로 변화하고 있음을 보여주고 있다. 그러나 코호트 출산율로 볼때 이들 1,2순위 출산율의 감소가 종국적으로 얼마만큼의 출산수준 감소로 연결될 것인지는 아직 확실치 않다.

혼인과 출산행태의 변화결과로 나타난 현상 중 출산수준의 감소, 1, 2순위 출산율의 감소추세, 출산시기와 티올의 조절 경향등과 함께 출산연령의 집중현상의 주목할 만한 것으로 생각되었다. 1986-'87년의 경우 연령별로는 전체의 61%에 해당하는 출산이 여자 25-29세 연령층에서 이뤄지고 있으며, 출산순위로는 1, 2순위가 전체의 90.2%를 차지하였다.

평생 독신인구와 무자녀 부인이 증가하는 추세를 보이거나 이들의 구성은 1951-55년 출생코호트에서 5.1%로서 매우 낮아 아직 출산수준에 중요한 영향을 주는 요인은 되지 못하였다.

출산행태에 관한 측정치들은 대부분의 경우년도별 변동추세보다 출생코호트간의 변동 추세에서 더 규칙적임을 볼 수 있었다. 이는 이들이 변화요인에 관한 연구가 기간 출산율 보

다 출생코호트 출산율의 분석에서 더 좋은 결과를 얻을 수 있음을 뜻한다.

전 분석 대상기간(1956-87)에 걸쳐 연간 혼인율은 상당히 심한 변동을 보인다. 이 원인은 주로 각 기간 미혼인구의 연령구조의 변동 때문이며 이 연령구조의 변동은 과거 세계대전 및 6.25동란 등 역사적 사건의 영향으로 과거 출생수가 상당한 기복을 보인 때문이다. 현재의 연령구조를 고려할 때 1990년대 중반이후 2000년대 중반까지 상당히 높은 혼인율이 유지될 것으로 전망된다.

참고자료

- 공세권, 조애저, 김승권, 손성희, 1992. 한국에서의 가족형성과 출산행태, 1991 전국 출산력 및 가족보건실태조사, 서울 : 한국보건사회연구원.
- 구로역사연구소, 1991. 바로보는 우리역사 2. 서울 : 기획출산 거름.
- 문현상, 이임전, 오영희, 이상영, 1989, 1988년 전국 출산력 및 가족보건실태조사, 서울 : 한국인구보건연구원.
- 통계청. 1991. 1990인구주택총조사결과 및 인구추계(프린트)
- 통계청. 1992. 1990년인구주택총조사보고서, 제 4권 출산력, 서울 : 통계청.
- Feeney, Griffith. 1991. 'Fertility Decline in Taiwan : A Study Using Parity Progression Ratios.' *Demography*, 28(3) : 467-479.
- Han, Seoung Hyun, Griffith Feeney, 1993. 'The Emergence of a new pattern of Child-bearing : Fertility in Korea during in 1980s.' *The Journal of the Population Association of Korea*. 16(1) : 59-68.
- Kim Nam II. 1977. A Study on the Cohort Fertility of Korean Women
Paper Presented at the Summer Seminar on Population held in July 1976, Seoul, cosponsored by Korea Development Institute and East West Population Institute.
- Kim Nam II. 1986. A Statistical Analysis of Death Registrations in Korea. Ph. D. Dissertation, University of Hawaii.
- Retherford, Robert D., Lee-Jay Cho, and Nam II Kim. 1983. Estimates of Current Fertility Derived from the 1980 Census of the Republic of Korea. *Asian and Pacific Census Forum*, 9(3) : 12-15. Honolulu : East-West Center.
- Whelpton, Pascal K. 1973. Cohort Fertility. Port Washington, NY : Kennikat Press.

부록 표 1. 출산순위별 출생아수, 1956-'87
(순위별 출산율 계산자료)

출산순위	1956-'60	1961-'65	1966-'70	1971-'75	1976-'80	1981-'85	1986-'87
1	884	849	1039	1224	1611	1799	673
2	798	856	952	1050	1320	1487	565
3	658	804	848	765	687	505	95
4	511	646	682	441	305	162	20
5	339	506	454	231	127	66	10
6+	293	695	723	133	89	27	6
총출생수	3483	4356	4698	3844	4139	4046	1369
표본인구							
연령상한	31-35	36-40	41-45	32-36	37-41	42-46	47-48

자료: 표 4 참조.

부록 표 2. 총출산수별 기혼부인의 수, 1955-'86
(순위별 출산율 계산자료)

출산순위	1955-'59	1960-'64	1956-'69	1970-'74	1975-'79	1980-'84	1985-'86
0	1978	1709	1796	1790	2370	2694	1088
1	2524	2621	2919	3047	3959	5365	2687
2	2123	2611	2927	2980	5097	9016	5044
3	1667	2469	3204	2691	4413	6499	2971
4	1143	1975	2809	1556	2499	3250	1407
5+	1096	3227	5659	913	1863	2387	1023
총부인수	10531	14612	19314	12977	20201	29211	14220
표본인구							
연령상한	31-35	36-40	41-45	32-36	37-41	42-46	47-47

자료: 표 4 참조.