
피임실천 및 방법별 사용에 관한 요인분석 : 1968~1991

서 문 희* · 조 대 희**

본 연구는 피임사용 및 방법별 사용에 있어 여러 사회인구학적 변수 중 어떤 변수가 어느 정도 영향을 미치고 있으며 또 그것이 과거로부터 현재에 이르기까지 어떻게 변화되어 왔는가를 1968, 1974, 1982, 1988, 1991년도 당원 출산력 조사자료에 대한 로지스틱 회귀분석법을 사용하여 분석·제시하고자 하였다.

분석 결과, 인구·사회학적 제 변수가 피임실천 및 피임방법별 사용에 영향을 주고 있음을 보여준다. 오늘날 피임실천율이 포화상태에 달해서 피임사용에 있어 기타 주변 변수가 별 영향을 미치지 않을 것이라고 생각될 수 있으나 분석결과는 여전히 주변 변수가 피임사용에 영향을 미치고 있음을 보여 주었다. 그런데 정도면에서는 연도별로 차이를 보여서 1968년도 자료분석에서 거의 모든 변수가 유의한 것으로 분석되었고 1988년이 유의한 변수의 수가 가장 적는데 이는 정부가 1980년대에 보여 주었던 강력한 인구억제 정책이 그 차별화를 희박하게 만들었기 때문인 것으로 사료된다. 이와 같은 결과는 높은 피임실천 수준에도 불구하고 취약 인구집단이 있음을 반영하는 것으로 평가된다.

I. 서 론

1991년도 현재 15~44세 유배우 부인의 피임사용 경험률은 89.0%이고 현 실천율은 79.4%로 나타났다.(공세권 외, 1992 : 144) 1962년에 정부가 가족계획사업을 국가시책으로 채택할 당시 3% 정도이던 피임실천율이 이제 선진국 수준에 도달, 피임실천은 거의 한계상황에 이르게 되었는데, 이처럼 빠른 속도로 증가한

피임실천율은 높은 중단율 및 실패임신 등 여러가지 문제를 안고 있기는 하지만 결혼 연령 및 인공임신중절과 더불어 우리나라 출산수준을 대체수준 이하로 저하시키는 데 크게 기여한 것으로 평가된다.(한국보건사회연구원, 1989 : 124~125)

한편 어떤 방법을 사용하여 피임을 하느냐 하는 피임방법에 따른 실천율 변화에는 여러 요인이 작용하겠으나 대체로 개발도상국의 경

* 한국보건사회연구원 책임연구원

** 한국보건사회연구원 연구위원

우는 정부가 어느 피임방법을 언제 도입, 강조하였느냐에 따라 매우 다르게 나타난다. 우리나라 정부는 1962년 사업 시작 당시에 콘돔과 정관수술같은 남성 피임방법을 소개하였으며 살정제 및 월경주기법을 강조하였다. 1964년에 자궁내 장치를 들여 오면서 여성 피임방법에 중점을 두었고 1968년에는 자궁내 장치 사용 중단자에 대한 대책 방안으로써 먹는 피임약을 정부 가족계획 사업에 포함시켰다. 한편 난관수술은 1977년부터 정부가 무료로 보급하기 시작했다. 1980년대에는 단산 위주의 피임보급에서 벗어나 터울조절을 위한 피임실천도 강조함에 따라 피임효과가 높은 불임수술 이외에 자궁내 장치, 먹는 피임약, 콘돔 등 일시적 피임방법도 강조하고 보급하였다.(한국보건사회연구원, 1991 : 368~387)

우리나라의 피임방법별 변화는 이같은 정부 정책에 따라 영향을 받았음을 알 수 있다. 우선 자궁내 장치는 1976년까지 약간 증가하는 경향이나 그 이후에는 오히려 조금씩 감소했고, 1991년에 9.0%로 다시 조금 증가하는 바, 1970년대 중반에 도입된 난관수술의 영향으로 증가세가 한계에 부딪힌 것으로 생각된다. 먹는 피임약은 70년대까지는 비교적 실천율이 높았으나 차츰 그 인기는 낮아져서 현재 미미한 수준에 머물고 있다. 콘돔은 6.0~7.0% 수준에 머물다가 1988년 이후부터 10% 수준으로 증가되는 경향인데 이는 콘돔에 대한 선호도와 1980년대 후반부터 성병 및 AIDS를 예방하는 차원에서 정부가 콘돔을 적극 보급한 결과로 사료된다.

불임수술은 푸에르토리코, 캐나다와 함께 우리나라 사람들이 가장 많이 쓰는 피임법인데(Mauldin & Sheldon, 1989 : 235~344), 특히 난관수술은 1977년에 정부 프로그램으로 들어 오면서 놀라운 속도로 증가되어 1991년에는

35.5%로 나타나 매우 높은 수준에서 안정된 양상이다. 정관수술은 꾸준한 증가추세를 보이는 것으로 나타났고 특히 콘돔과 유사하게 80년대 후반부터 약간씩 증가속도가 높아져 1991년 현재 12% 수준을 보인다.

일반적으로 이와 같은 피임실천 및 피임방법 선택에 영향을 주는 변수로서는 앞에서 언급한 국가정책 이외에 여러 가지가 고려될 수 있다. 생물학적 요인으로는 모성건강, 가임력, 수유 등이 있고, 인구·사회학적 요인으로는 부인 연령, 결혼 연령, 자녀수, 교육수준, 여성취업상태, 거주지 등을 들 수 있는데 그 이외에 종교, 사회제도, 문화규범, 피임기구에의 접근 용이성 등이 영향을 미칠 수가 있다.

대체로 일반화되어 있는 바에 의하면 부인 연령은 젊은 부인들이 먹는 피임약을 선호하며 연령이 높아질수록 가임력의 저하를 인식하여 피임실천이 낮아진다고 한다. 자녀수는 자녀수가 많아짐에 따라 보다 효과적인 방법을 사용하며, 교육수준은 높을 경우에 콘돔, 정관수술, 질외사정법 등 남성적 피임방법 수용이 많아진다고 한다. 여성의 경제활동도 피임실천 및 방법 선택에 영향을 주며 지역도 도시와 농촌이 서비스 접근도 면에서 다르기 때문에 피임실천 및 방법 선택에 영향을 미친다. 종교도 세계적으로 볼 때 피임수용에 영향을 주는 주요 변수이고(Warwick, 1989 : 1~3), 동일 문화권내에서도 종교에 따라 피임법 선택에 영향을 받는다.(Gooldsheider & Mosher, 1988 : 55)

이와 같은 배경에서 본 연구는 현 피임사용에 대하여 연대별로 그 결정요인을 밝혀보고 아울러 피임실천율이 포화상태에 와있다고 평가받는 시점에서 앞으로의 사업 전망에 대한 시사점을 찾아 보고자 한다.

2. 연구목적

본 연구는 피임실천 및 피임방법 선택에 있어 어떤 변수가 어느 정도 영향을 미치고 있으며 또 그것이 과거로부터 현재에 이르기까지 어떻게 변화되어 왔는가를 알아보는 데 연구목적에 있다. 1960년대에서 1990년대에 이르기까지 조사자료를 동일한 방법으로 분석·정리하여 시대적 변화를 일목요연하게 제시하고자 한다.

3. 연구방법

1) 분석자료

본 연구에 사용된 자료는 1969년, 1974년, 1982년, 1988년, 1991년에 각각 당원에서 수행한 전국 출산력 관련 조사자료의 일부이다. 본 분석은 주제가 피임실천 및 특정한 피임방법의 사용이기 때문에 분석대상은 현재 임신 중인 부인을 제외한 유배우 부인으로 제한하였다. 분석대상 부인 연령은 조사자료를 따라 1974년까지는 15~49세이고 그 이후는 15~44세이다.

1968년도 분석은 조사자료 중 5,359명의 15~49세 유배우 부인 자료를, 1974년도는 4,526명의 15~49세 유배우 부인 자료를 사용하였다. 1982년이 3,329명의 유배우 부인 자료, 그리고 1988년과 1991년이 각각 5,551명과 5,829명의 15~44세 유배우 부인의 피임실천 관련 자료를 분석하였다. 각 연도별 방법별 피임실천율은 <표 1>과 같다.

2) 관련변수

본 분석에 사용된 종속변수는 피임실천율과 방법별 피임실천율이다.

독립변수의 선정은 피임사용 및 피임방법 선택에 영향을 주는 변수로 알려진 이용 가능한 자료를 모두 사용하였다. 부인의 특성으로 연령, 거주지, 출생지, 교육수준, 현 취업 여부,

Table 1. Contraceptive Use Rate by Method

연도별 방법별 피임실천율					
Method	'68	'74	'82	'88	'91
Total Rate	20.2	37.0	57.7	77.1	79.4
By method					
IUD	8.3	8.0	6.7	6.7	9.0
Oral pill	3.4	9.0	5.4	2.8	3.0
Condom	3.0	6.0	7.2	10.2	10.2
Tubaligation	2.6*	5.0*	23.0	37.2	35.3
Vasectomy			5.1	11.0	12.0
Others	2.8	9.0	10.3	9.2	11.9

* : 정관과 난관 모두 포함함.

자료 : 각 연도 당원 출산력 조사결과 보고서

혼전 취업 여부, 종교를 선정하였고, 남편관련 변수로서 남편 교육수준, 남편 직업을 선정하였으며, 경제수준을 고려한 변수로 주택소유 여부를 선정하였다. 결혼, 출산관련 변수로서는 결혼기간, 현존 자녀수, 현존 아들수, 추가 희망자녀수 및 아들수 또는 추가자녀 및 아들 희망여부, 인공임신중절을 독립변수로 채택하였다. 그러나 각 연도 조사자료에 이들 독립변수가 모두 포함되어 있는것은 아니므로 연도에 따라 이용 가능한 독립변수만을 포함시켰다. 그런데 1974년, 1982년, 1988년 조사에서 불임수술과 관련해서 불임수술자에 한해 추가자녀 희망여부를 비해당 처리하였으며 분석에서 자동적으로 제외되었다.

이들 독립변수는 명목변수와 연속변수로 구분되는데 연령, 부인 및 남편의 교육수준, 결혼기간, 현존 자녀수, 현존 아들수, 인공임신중절 경험수는 항상 연속변수로 사용하였고 추가 희망자녀와 추가 희망아들은 1969~1982년까지는 연속변수로 사용하였으나 점차 그 수가 1명 이하에 집중되는 경향이어서 1988년과 1991년

도 자료에서는 명목변수화하여 사용하였다. 명목변수는 우선 거주지, 출생지는 도시를 1로, 농촌을 0으로 주었고 현 취업여부와 혼전 취업여부는 유는 1로, 무는 0으로 처리했다. 종교는 기독교와 천주교를 1로 그리고 그 외는 0을 주었다. 기독교와 천주교 신자가 종교의식에 비교적 자주 규칙적으로 참여한다는 면에서 다른 종교와 구분하고자 하였다. 남편 직업의 경우는 기술, 전문행정, 사무직에 1을 주고 나머지는 0으로 처리했다. 주택은 소유가 1이며 전·월세는 모두 0의 코드를 주었다. 추가자녀 및 추가아들 희망여부에서는 원하면 1로, 원치 않으면 0으로 처리했다.

3) 분석방법

본 연구의 분석방법으로는 로지스틱 회귀분석법을 사용하였는데 이 방법을 사용한 데는 두 가지 이유가 있다. 첫째로는 연구목적이 피임이라는 종속변수에 대한 사회·인구학적 제 독립변수들의 영향력을 파악하고자 하는 다변수 분석인데 로지스틱 회귀분석은 다변수 분석방법중의 하나이다. 두번째로 여러 다변수 분석방법 중에서 이 방법을 사용한 것은 분석자료의 특성에 따른 것이다. 로지스틱 회귀분석 방법은 종속변수가 이분화된 명목변수로 불균형하게 분포되어 있고, 독립변수가 명목변수와 연속변수가 섞여 있을 경우에 독립변수들이 종속변수에 미치는 비선형 영향력을 파악할 수 있는 분석방법(Hasmer & Lemeshow, 1989 : 216)이다. 따라서 본 분석자료의 종속변수가 피임 실천·비실천으로 이분화되어 있고, 독립변수가 명목변수 및 연속변수이기 때문에 가장 적합한 분석방법으로 사료되었다.

여기서 종속변수 Y가 0, 1로 코드되었을 경우 Y=0일 때에 대응하여 Y=1일 때의 대수 비율 대응값을 구하는 것으로써 그 부호는 방

향을 나타내며 절대값의 크기는 정도를 나타낸다. 피임실천 여부를 분석한 경우 현재 실천을 1로 비실천을 0으로 주어 비실천에 대한 실천 대응계수를 구하고자 하였고, 피임방법별 분석에서도 특정방법 실천자, 예를 들어서 자궁내장치 사용을 1로 주고 비실천을 0으로 주어 자궁내 장치사용의 비실천에의 대응계수를 구하였다. 각 실천방법 및 실천상태에의 대응이 비실천이다.

분석에 사용된 패키지는 SPSS PC Version 4.0이다.

4. 피임실천 및 피임방법에 영향을 미치는 요인분석

1) 1969년 자료분석 결과

우선 현 피임실천자와 비실천자를 구별하여 분석한 결과, 분석에 사용된 11개 변수 중 결혼기간을 제외한 모든 변수가 피임실천에 유의한 것으로 나타났다. 즉 피임을 실천하는 부인은 비실천 부인에 비하여 연령이 젊고, 도시에서 태어났으며, 교육수준이 높고, 현재 취업을 하고 있으며, 종교가 기독교나 천주교이고, 남편 교육수준이 높다. 또한 현존 자녀수도 많으며 따라서 추가 희망자녀수 및 아들수가 적으며 인공임신중절 경험수는 많다.

피임방법별로 비실천자와 특정방법 사용자를 대비 분석한 결과를 보면 <표 2>에 제시된 바와 같다. 자궁내 장치 사용이 연령, 현존 및 추가 희망자녀수로 인구 및 출산 관련변수 및 사회적 요인들이 골고루 유의하게 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다.

1968년은 가족계획이 국가정책으로 채택된 지 6년이 된 시점으로서 가족계획이 사고나 행동 면에서 새로운 것으로 일반국민에게 그 수용이 미덕으로 강조되던 시기이다. 그러므로

Table 2. Results of Logistic Regression on Determinants of Contraceptive Use by Method : 1968

피임실천 및 방법별 실천에 대한 로지스틱 회기분석 결과 : 1968

Variables	Contraception		Method									
	B	Wald ¹⁾	IUD		Oral pill		Condom		Sterilization		Others	
			B	Wald	B	Wald	B	Wald	B	Wald	B	Wald
Age	-0.096	27.873**	-0.126	23.373**	-0.102	7.163**	-0.039	1.075	-0.168	16.835**	0.005	0.017
Birth place(1=Urban)	0.103	4.838*	0.365	0.258	0.166	3.290	0.166	2.977	0.112	1.116	-0.012	0.144
Education	0.204	18.032**	-0.599	0.772	0.283	7.493**	0.193	3.410	0.453	15.208**	0.530	21.878**
Occupation(1=Yes)	0.158	7.989**	0.913	1.204	0.263	5.528*	0.252	5.040*	0.090	0.477	0.244	4.238
Religion(1=Protest & catholic)	0.158	8.843**	0.116	2.037	-0.081	0.467	0.250	5.657*	0.164	1.853	0.339	10.841**
Hus's education	0.130	9.701**	0.020	0.131	0.342	13.187**	0.207	4.750*	0.040	0.153	0.280	6.929**
Marital duration	0.002	0.018	0.018	0.629	-0.026	0.528	-0.044	1.582	0.104	7.902**	-0.046	1.693
No. of children	0.218	51.379**	0.268	43.907**	0.250	11.310**	0.150	4.639	0.057	0.773	0.187	6.509*
No. of additional children	-0.948	37.165**	-1.179	18.203**	-0.719	5.900*	-0.877	7.321**	-1.949	7.195**	-0.408	1.694
No. of additional sons	-0.453	5.704*	-0.291	0.805	-0.589	2.461	-0.341	0.724	-0.608	0.449	-0.670	2.628
No. of abortion	0.258	59.367**	0.084	2.585	0.382	53.271**	0.260	21.417**	0.201	12.113**	0.289	27.463**
Constant	0.702		1.466		-1.978		-2.331		-0.256		-5.734	

* : P < .05 ** : P < .01

1) : (B계수/표준오차)²의 값

일반적으로 새로운 생각이나 행동의 전파라는 개발 커뮤니케이션 측면에서 볼 때 사회경제 수준이 비교적 높고 진취적인 사람들이 이를 쉽게 채택할 것으로 기대되는데 여기의 결과도 이같은 경향을 그대로 나타낸다. 특히 먹는 피임약의 사용에 부부의 교육수준 및 부인 취업 여부가 유의한 영향을 미치고 있어 그 당시 먹는 피임약이 자궁내 장치의 부작용에 대한 대안으로 새로이 채택되어 부인들의 기대를 받고 있었던 피임법임을 나타낸다.

2) 1974년도 자료분석 결과

1974년도 자료분석에서는 앞에서 언급한 16개의 독립변수를 모두 이용하였는데 그 결과, <표 3>에서 볼 수 있는 바와 같이 피임사용에는 10개 독립변수가 유의한 수준에서 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 연령은 젊고, 종교는 기독교나 천주교를 믿으며, 주택을 소유하고 있고 남편의 교육수준이 높으며 직업이 전문·기술·행정·사무직일 때 그렇지 않은 부부에 비하여 이들 부부의 피임실천율이 높다. 또한 결혼기간은 짧으며 현존 자녀수와 아들수가 많을수록 그리고 추가 희망자녀수가 적을수록 피임실천율이 많이 하며 인공임신중절 경험수는 많은 경우에 피임실천율이 높다.

피임방법별로 보면 자궁내 장치와 먹는 피임약과 같은 여성 피임법은 주로 인구학적 요인 및 출산관련 변수와 관계가 있고, 콘돔 사용에는 앞의 두 방법과는 달리 사회학적 변수가 영향을 주는 바, 콘돔 사용자는 종교가 기독교 및 천주교일 가능성이 많고 혼전 취업경험은 없으며 남편이 전문·기술·행정·사무직에 종사할 확률이 높고 결혼기간은 짧다고 하겠다. 난관수술의 결정요인으로는 단지 도시 거주와 높은 남편 교육수준만이 유의하게 나타났고, 정관수술의 경우도 도시에 거주하며 기독교나 천

주교를 믿고 현존 아들수가 많음이 영향을 미치는 변수로 분석되었다. 한편 기타 방법은 종교, 취업 여부, 남편 교육수준, 남편 직업, 결혼기간, 추가 희망자녀수 및 인공임신중절 횟수가 그 사용에 영향을 주는 것으로 나타났다.

1974년도 분석은 앞의 분석결과와 마찬가지로 사회경제적 수준이 높을수록 피임수용 가능성이 높음을 알 수 있는데 두드러지지 않으나 피임방법별 차별화가 나타나고 있다. 먹는 피임약과 자궁내 장치에 비해서 콘돔과 남녀불임수술의 수용자가 사회경제적 수준에서 차이를 보이는데 특히 불임수술이 추가 희망자녀수와 무관하게 거주지, 남편 교육수준 및 종교와 관계가 있는 것으로 나타나서 가족계획 방법에 있어서 불임술로 사람들의 관심이 옮겨오고 있음을 보여준다. 한편 남성 불임술이 현존 아들수에 의해 수용여부가 영향을 받음을 보이고 있다.

3) 1982년도 자료분석 결과

1982년도 조사자료분석 결과에 의하면 피임사용에는 분석에서 사용된 독립변수 11개 중 연령과 종교를 제외한 9개 변수가 영향을 주고 있다. 즉 교육수준이 높을수록, 도시에 살수록, 현 취업 중일수록, 남편 직업이 전문·기술·행정·사무직일수록 피임사용 가능성이 높고, 결혼기간은 짧은 때, 현존 자녀수 및 아들수가 많고 추가 희망자녀는 적을수록, 인공임신중절수는 많을수록 피임을 사용할 가능성이 많음을 뜻한다(<표 4>참조).

피임방법별로는 자궁내 장치와 먹는 피임약 사용에는 현재 취업여부와 자녀수 및 인공임신중절수가 영향을 주는 것으로 분석되었고, 콘돔 사용에 있어서는 거주지, 교육수준, 남편 직업 등 사회적 요인과 결혼기간, 자녀수 및 인공임신중절 경험수가 영향을 주는 변수인데 특

Table 3. Results of Logistic Regression on Determinants of Contraceptive Use by Method : 1974

피임실천 및 방법별 실천에 대한 로지스틱 회귀분석 결과 : 1974

Variables	Contraception		Method											
	B	Wald	IUD		Oral pill		Condom		Tuballigation		Vasectomy		Others	
			B	Wald	B	Wald	B	Wald	B	Wald	B	Wald	B	Wald
Age	-0.041	6.449*	-0.046	3.000	-0.079	9.549**	-0.006	0.037	0.181	0.115	-0.005	1.783	0.002	0.008
Birth place(1=Urban)	0.019	0.153	0.021	0.057	0.093	1.286	-0.094	0.786	0.068	0.188	0.047	0.137	-0.064	0.532
Residence(1=Urban)	0.751	2.691	0.029	0.139	0.031	0.180	0.044	0.228	0.463	7.156**	0.304	6.828**	0.152	3.825
Education	0.741	2.814	0.161	3.678	0.017	0.053	-0.065	0.602	0.069	0.241	0.187	2.713	0.143	4.034
Religion(1=Protes. & catholic)	0.179	10.696**	-0.001	0.000	0.051	0.300	0.234	5.010*	0.255	2.110	0.434	13.887**	0.341	16.875**
Employment(1=Yes)	0.073	3.079	0.112	2.452	0.003	0.003	-0.036	0.160	0.022	0.025	0.175	2.941	0.153	4.810*
Premarital employment (1=Yes)	-0.045	1.518	-0.079	1.661	-0.089	2.265	-0.159	4.178*	0.010	0.006	-0.024	0.064	0.060	0.884
House(1=Owned)	0.100	5.222*	0.0157	4.125*	0.072	0.040	0.038	0.182	-0.019	0.017	0.218	3.809	0.114	2.338
Hus's growth place(1=Urban)	-0.012	0.537	-0.165	2.724	-0.081	0.816	0.097	0.887	0.258	2.821	0.059	0.207	-0.035	0.152
Hus's education	0.043	8.275**	-0.020	0.454	-0.023	0.681	0.053	3.480	0.099	4.645*	0.059	2.470	0.072	9.260**
Hus's Occupation(Pro., admin., & clerk)	0.200	14.679**	0.114	1.561	-0.121	1.509	0.327	11.787**	0.112	0.445	0.200	2.583	0.332	17.245**
Marital duration	-0.002	5.438*	-0.002	1.603	-0.000	0.097	-0.007	9.773**	-0.002	0.442	0.003	1.444	-0.004	5.563*
No. of children	0.082	5.929*	0.063	1.263	0.082	2.272	0.205	7.741**	0.017	0.022	-0.061	0.581	0.079	1.838
No. of sons	0.234	35.117**	0.322	25.881**	0.217	12.399**	0.074	0.809	0.200	2.065	0.306	10.579**	0.126	3.485
No. of additional children	-1.135	131.112**	-1.628	43.294**	-0.915	39.234**	-0.720	17.820**	-	-	-	-	-1.209	37.664**
No. of abortion	0.233	55.868**	0.081	3.002	0.191	18.710**	0.299	33.806**	0.058	0.652	-0.014	0.051	0.273	44.883**
Constant	0.810		-0.767		0.229		-1.493		-3.817		-1.660		-1.734	

* : P < 0.5 ** : P < .01

Table 4. Results of Logistic Regression on Determinants of Contraceptive Use by Method : 1982

피임실천 및 방법별 실천에 대한 로지스틱 회기분석 결과 : 1982

Variables	Contraception		Method											
	B	Wald	IUD		Oral pill		Condom		Tuballigation		Vasectomy		Others	
			B	Wald	B	Wald	B	Wald	B	Wald	B	Wald	B	Wald
Age	0.008	0.308	0.030	1.266	-0.034	1.872	0.034	1.697	0.000	0.000	-0.021	0.446	0.044	3.862*
Birth place(1=Urban)	0.089	4.5758	-0.119	2.497	0.106	0.665	0.274	10.125**	-0.026	0.236	0.207	4.347*	0.160	5.645*
Education	0.260	10.789**	0.159	1.122	0.142	0.808	0.448	9.519**	0.159	2.293	0.796	20.899**	0.260	4.434*
Employment(1=Yes)	0.225	29.661**	0.280	14.906	0.258	10.271**	-0.004	0.002	0.120	5.217*	0.166	3.576	0.384	30.908**
Religion(1=Protes. & catholic)	0.063	1.873	-0.0095	1.053	-0.043	0.200	-0.037	0.196	0.127	4.303*	0.175	3.497	0.062	0.756
Hus's Occupation(Pro., admin., & clerk)	0.118	6.499*	0.064	0.515	-0.188	3.551	0.323	18.171**	-0.015	0.063	0.247	7.242*	0.176	6.370*
Marital duration	-0.039	7.057**	-0.053	3.801	-0.031	1.083	-0.136	21.288**	-0.028	2.193	0.032	1.041	-0.046	4.428*
No. of children	0.131	11.052**	0.117	3.455	0.156	4.477*	0.218	7.766**	0.070	2.085	-0.031	0.158	0.121	4.473*
No. of sons	0.309	38.510**	0.257	9.698**	-0.254	0.067	0.075	0.629	0.427	47.054**	0.262	6.643*	0.103	2.014
No. of additional children	-1.160	156.267**	-1.491	42.124**	-0.667	08.365**	-1.078	45.877**	-	-	-	-	-0.487	14.080**
No. of abortion	0.233	73.337**	0.043	1.023	0.199	20.529**	0.271	38.899**	0.217	48.999**	0.109	7.787*	0.215	37.275**
Constant	-0.437		-2.668		-0.996		-3.024		-0.960		-3.197		-3.042	

* : P < 0.5 ** : P < .01

히 결혼기간이 짧은 부인이 콘돔을 선호한다. 여성 불임수술 사용은 직업 유무와 종교, 현존 아들수, 인공임신중절 경험수가 유의하게 영향을 주는 변수이고 정관수술은 거주지, 교육수준, 남편 직업, 현존 아들수, 인공임신중절 경험수가 영향을 주는 변수이다. 기타 방법은 종교와 현존 아들수를 제외한 나머지 독립변수 모두에 따라 영향을 받는 것으로 나타났다.

1962년에 시작된 정부 가족계획사업은 1970년대까지 일관되게 추진되었고 피임방법은 특히 1970년대 후반부터 여성 불임술이 매우 강조된다. 1982년도 피임관련 조사결과는 1970년대의 피임수용 및 방법별 선호를 반영하는 것이라 사료되는데, 피임수용은 앞의 연도 자료 분석 결과와 마찬가지로 여러 사회인구학적 변수들과 관계가 있고 피임방법별로도 일방적 경향을 그대로 반영한다. 한가지 지적할 사항은 여성 피임방법 사용은 부인의 취업여부가, 그리고 남성 피임방법 사용에서는 남편직업이 영향을 주는 변수란 점이 일관되게 나타나고 있다는 점이다. 또한 남성 및 여성 불임수술 수용은 모두 현존 자녀수가 아무 영향을 주지 못하며 그보다는 현존 아들수가 유의하게 영향을 미치고 있는 것이다.

4) 1988년도 자료분석 결과

1988년도 가족보건 및 출산력 실태조사에 의하면 합계 출산율이 1.6으로 대체 수준 이하로 당초 목표를 조기 달성한 것으로 나타났고 피임실천율도 77.1%로서 양적으로는 가족계획이나 소자녀 가치관이 거의 포화상태에 이르지 않았나 생각되었고, 그 결과로 정부 가족계획 사업 예산 감축과 사업지속 여부에 대한 논란이 제기되는데, 1988년도의 자료분석은 총 15개의 독립변수 중 5개 변수만이 피임실천에 유의한 영향을 주는 것으로 나타나서 당시의 상

황을 어느정도는 반영하고 있다. 그러나 사회적 요인으로서 교육년수가 길고 남편 직업이 전문·기술·행정·사무직인 경우, 그리고 인구학적 요인으로는 현존 자녀수 및 아들수가 많고 추가 자녀를 원치 않을 경우에 피임실천에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나서 유의한 변수의 수가 많지는 않으나 사회적 수준의 유의성은 뚜렷하다(<표 5>참조).

방법별로는 자궁내 장치 실천에는 자녀수 관련 변수만이 유의한 관계를 보였다. 먹는 피임약은 현 취업상태, 종교, 남편 교육년수, 추가 자녀 희망 여부가 관계있는 것으로 나타났는데 특히 종교와 남편 교육년수가 부(-)의 부호로 종교가 기독교나 천주교가 아닌 경우, 그리고 남편 교육년수가 짧을수록 먹는 피임약을 선택할 가능성이 높음이 나타났다. 콘돔은 부인 교육년수, 남편 직업, 결혼기간, 현존 자녀수, 추가 자녀 희망 여부가 그 사용에 영향을 주는 변수인데 결혼기간은 방향이 (-)로 결혼기간이 짧을수록 콘돔 사용 가능성이 높음을 나타냈다.

난관수술은 현존 자녀수 및 아들수와 관계가 있고 또한 남편 교육년수는 짧을수록 그 부인이 난관수술을 수용할 가능성이 높음을 나타냈다. 한편 정관수술 수용은 거주지, 부인 교육년수, 현존 아들수, 인공임신중절 경험수와 유의한 관계를 나타냈는데 임신중절 경험수는 부(-)의 관계였다. 끝으로 기타 피임방법 사용자는 비실천자에 비해 부인 교육년수가 길고 자녀가 많으며 추가자녀는 원하지 않는다 하겠다.

1988년 자료분석 결과에 두드러지는 점은 먹는 피임약 사용과 관련된 것이다. 또한 불임수술이 난관수술은 현존 자녀수와 아들수가 모두 영향을 미치나 정관수술에는 아들수만 영향을 주는 것으로 분석되었다.

Table 5. Results of Logistic Regression on Determinants of Contraceptive Use by Method : 1988

피임실천 및 방법별 실천에 대한 로지스틱 회기분석 결과 : 1988

Variables	Contraception		Method											
	B	Wald	IUD		Oral pill		Condom		Tuballigation		Vasectomy		Others	
			B	Wald	B	Wald	B	Wald	B	Wald	B	Wald	B	Wald
Age	-0.035	2.798	-0.021	0.511	-0.060	2.380	0.012	0.208	-0.049	3.425	-0.033	1.259	0.010	0.15
Residence(1=Urban)	0.106	0.309	-0.042	0.228	0.014	0.015	0.137	2.515	0.098	1.767	0.266	8.491**	0.042	0.284
Birth place(1=Urban)	0.034	0.325	-0.022	0.067	0.124	0.123	0.110	2.239	0.008	0.013	0.052	0.381	0.002	0.000
Education	0.059	5.531*	0.046	1.505	-0.013	0.093	0.109	9.287**	0.049	2.642	0.095	7.193**	0.066	4.142*
Employment(1=Yes)	0.091	3.043	0.018	0.060	0.275	7.634**	0.029	0.171	0.095	2.173	-0.017	0.054	0.039	0.341
Religion(1=Protes. & catholic)	-0.025	0.213	-0.098	1.480	-0.469	13.813**	0.022	0.098	0.018	0.074	0.099	1.698	-0.085	1.455
Hus's education	-0.043	2.809	-0.039	1.051	-0.123	5.693*	0.020	0.288	-0.076	6.240*	-0.012	0.106	-0.020	0.366
Hus's Occupation(Protes., admin., & clerk)	0.138	4.336*	0.175	3.375	-0.065	0.238	0.244	8.726**	0.077	0.831	0.074	0.623	0.108	1.703
Marital duration	-0.000	0.072	-0.003	1.921	-0.000	0.003	-0.007	8.793**	0.003	2.744	0.001	0.319	-0.002	1.001
Premarital employment	-0.061	1.042	-0.140	2.483	-0.013	0.011	-0.043	0.260	-0.048	0.497	-0.074	0.798	-0.073	0.812
No. of children	0.308	14.899**	0.346	11.041**	-0.263	3.217	0.314	9.418**	0.294	9.713**	0.145	1.999	0.249	7.092**
No. of sons	0.257	9.654**	0.091	0.651	0.154	0.926	0.016	0.021	0.455	22.549**	0.202	3.910*	-0.012	0.013
Additional children(1=want)	-0.807	88.015**	-0.614	22.642**	-0.426	8.014**	-0.412	16.065**	-	-	-	-	-0.267	6.610*
Additional sons(1=want)	0.071	0.540	0.062	0.148	0.091	0.277	0.046	0.147	-	-	-	-	-0.029	0.055
No. of abortion	-0.045	1.781	0.040	0.584	-0.130	2.500	0.007	0.017	-0.042	1.081	-0.165	10.453**	0.016	0.143
Constant	2.164		-0.088		2.449		-1.521		-2.322		-4.454		-0.948	

* : P < 0.5 ** : P < .01

5) 1991년도 자료분석 결과

1991년도 출산력조사 분석결과는 먼저 현실천자와 비실천자로 구분해 본 결과 분석에 사용된 14개 독립변수 중에서 10개 독립변수가 피임실천에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 부인 연령이 젊고, 도시에 거주하고 교육년수가 높고 취업 중이며, 기독교나 천주교를 믿는 경우에 실천할 가능성이 높으며 또한 결혼기간이 길수록, 현존 자녀수와 현존 아들수가 많고 추가자녀를 희망하지 않으며 인공임신중절 경험수가 많은 부인이 피임실천 가능성이 높다고 하겠다(<표 6>참조).

피임방법별로 구분해서 보면 먼저 자궁내 장치는 연령, 교육년수, 취업, 현존 자녀수 및 아들수, 추가자녀 불원, 인공임신중절수가 유의한 수준에서 사용에 영향을 미친다. 먹는 피임약은 젊고, 주택을 갖고 있지 않으며, 자녀수가 충분하여 더 이상 추가자녀를 원치 않는 부인이 선호한다. 콘돔은 연령, 거주지, 부인 및 남편 교육년수, 생존자녀수, 추가자녀 불원, 추가아들희망 그리고 인공임신중절 경험수와 유의한 관계이다. 추가 아들희망 변수가 콘돔사용에 영향을 미치고 있음이 특기할 사항으로 콘돔이 출산간격 조절방법으로 채택되고 있음을 나타낸다 하겠다.

한편 난관수술 사용에는 연령이 젊고 기독교나 천주교를 종교로 갖고, 결혼기간이 길며, 현존 자녀수 및 아들수가 많고 추가자녀를 희망하지 않는 변수가 영향을 미치고 있다. 정관수술은 연령이 젊고, 도시에 살며, 교육수준이 높고, 종교가 기독교나 천주교이고, 결혼기간이 길며, 아들수가 많고, 추가자녀를 원치않으며 인공임신중절수는 일시적 방법 사용과는 달리 부호가 (-)였다. 기타 방법도 연령, 교육년수, 종교, 현존 자녀수, 추가자녀 불원 및 인공임신중절수와 유의한 관계를 갖는다.

1991년도 출산력 조사결과에서 나타난 피임 사용 및 방법별 피임사용에 대한 관련 변수들과의 관계는 앞서의 분석결과에 일맥상통하면서 그간의 추세나 변화를 보다 확실하게 나타내 보여준다 하겠다. 결혼기간이 여성 및 남성 불임술 수용에 유의한 영향을 주고 있는데 이는 그 동안의 불임수술 수용이 누적되어 나타난 효과로 사료된다. 또한 여기서도 정관수술 수용에는 현존 자녀수가 영향을 주지 않으나 현존 아들수는 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 콘돔은 추가로 아들을 원하는 부부의 터울조절용으로 사용되고 있음도 보여주고 있다. 한편 먹는 피임약도 주택소유와 (-)방향으로 의미있는 관계가 있다고 나타난 바, 1988년 조사자료 분석에서 종교 및 남편 교육년수와 먹는 피임약 수용이 (-)방향으로 유의한 영향을 미친다고 한 결과와 맥을 같이 한다.

1991년도 조사자료 분석에서 또 한가지 지적할 점은 남편의 교육수준과 직업변수가 여성 피임법 사용에는 전혀 영향을 미치지 않고 남성 피임법과만 유의한 관계를 보였다는 점이다.

5. 요약 및 결론

1968년부터 1991년까지의 5개년도 피임관련 변수의 로지스틱 회귀분석 결과에 의하면 인구·사회학적 제 변수가 피임실천 및 피임방법 선택에 영향을 주고 있음을 보여준다. 정도면에서는 연도별로 차이를 보이나 1988년이 독립변수와 피임실천과의 관계가 가장 약한 것으로 나타났으며, 1991년 조사에서는 다시 관련성이 강한 쪽으로 회복되는 양상이다. 피임실천율이 포화상태이기 때문에 주변 변수에 따른 차이가 없을 것으로 생각될 수 있으나 분석결과는 여

Table 6. Results of Logistic Regression on Determinants of Contraceptive Use by Method : 1991

피임실천 및 방법별 실천에 대한 로지스틱 회귀분석 결과 : 1991

Variables	Contraception		Method											
	B	Wald	IUD		Oral pill		Ccondom		Tuballigation		Vasectomy		Others	
			B	Wald	B	Wald	B	Wald	B	Wald	B	Wald	B	Wald
Age	-0.082	30.031**	-0.097	18.831**	-0.110	13.045**	-0.073	11.041**	-0.064	10.855**	-0.080	10.878**	-0.049	5.877*
Residence(1=Urban)	0.115	4.790*	0.027	0.122	0.050	0.198	0.218	7.251**	0.072	1.175	0.290	11.801**	0.115	2.264
Education	0.072	10.405**	0.084	6.279*	-0.004	0.007	0.119	12.665**	0.020	0.530	0.115	11.957**	0.067	4.566*
Occupation(1=Yes)	0.175	15.272**	0.166	6.649**	0.125	1.795	0.091	2.082	0.107	3.498	0.058	0.732	0.163	7.109**
Religion(1=Protes. & catholic)														
House(1=Owned)	0.107	5.636*	0.059	0.759	-0.165	2.392	0.023	0.134	0.192	10.450**	0.252	14.262**	0.143	5.539
Hun's education	-0.018	0.174	-0.038	0.354	-0.290	8.396**	0.050	0.687	0.042	0.592	0.043	0.455	0.027	0.214
Hus's Occupation(Protes., admin., & clerk)	0.014	0.436	-0.020	0.428	-0.069	2.502	0.070	4.983*	-0.008	0.103	0.048	2.478	0.053	3.123
	0.046	0.837	-0.051	0.452	-0.037	0.096	0.089	1.639	-0.014	0.042	0.000	0.000	0.116	2.861
Marital duration	0.079	25.614**	0.036	2.724	0.046	2.256	0.013	0.347	0.126	41.791**	0.134	32.416**	0.032	2.356
No. of children	0.431	44.445**	0.384	24.609**	0.229	5.027*	0.323	16.203**	0.351	21.442**	0.054	0.437	0.264	12.770**
No. of sons	0.419	34.815**	0.318	10.833**	0.084	0.378	0.063	0.445	0.716	70.808**	0.564	33.993**	0.053	0.330
Additional children(1=want)	-0.715	127.934**	-0.631	44.002**	-0.451	12.478**	-0.642	53.222**	-0.252	106.743**	-0.516	82.487**	-0.514	35.019**
Additional sons(1=want)	0.128	2.897	0.078	0.396	-0.140	0.611	0.241	5.392*	-0.025	0.016	-0.023	0.006	0.090	0.706
No. of abortion	0.072	3.973*	0.109	6.585*	-0.012	0.033	0.130	7.961**	0.034	0.672	-0.125	6.863**	0.145	10.144**
Constant	1.305		0.470		1.426		-1.103		-0.758		-2.341		-1.044	

* : P < 0.5 ** : P < .01

전히 주변 변수가 영향을 미치고 있음을 보여 주었다. 1980년대 후반에서 그 관계가 약한 것으로 나타났는데 이는 1980년대에 정부가 보여 주었던 강력한 인구억제 추진정책(조남훈 외, 1989 : 21~23)이 그 차별화를 희박하게 만들었기 때문인 것으로 사료된다.

관련 변수별로 간략하게 살펴보고자 한다.

인구학적 변수로서 부인 연령은 가임력이 높은 젊은 연령층에서 피임수용 가능성이 높고, 특히 먹는 피임약과 콘돔 사용에 영향을 주는 것으로 나타나서 젊은부부가 터울조절을 위해 이를 선호함을 반영한다. 거주지 및 출생지는 1982년, 1991년 분석에서 도시인 경우가 피임 실천에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났는데 방법별로는 1974년에 남녀불임술, 1982년 이후에는 정관수술과 콘돔 실천에 유의한 영향을 주는 것으로 분석되었다.

부인의 사회학적 변수는 교육수준도 전반적으로 피임실천과 일정한 관계가 있는데 1968년을 제외하고는 여성의 일시적 피임방법보다는 여성의 불임수술과 기타 방법사용에 보다 큰 영향을 미친다고 하겠다. 종교는 기독교나 천주교를 믿는 사람들이 그렇지 않은 사람들보다 피임실천 가능성이 높았는데 방법은 1968년 콘돔과 기타 방법, 1991년 남녀불임술에 영향을 주는 것으로 나타났고, 특히 1991년 자료에서는 먹는 피임약 사용과 역의 방향으로 영향을 주는 것으로 분석되었다. 부인의 현 취업상태도 여성 불임술을 비롯한 여성 피임방법 수용에 영향을 주었다.

주택소유 여부는 대체로 관계가 없었는데, 한가지 1988년 자료분석에서 먹는 피임약 수용과 역의 관계를 보였다. 이는 부인연령 및 결혼기간과도 관계가 있는 것으로 사료되었다.

한편 남편 교육수준과 직업이 기술·전문·행정·사무직인가에 따른 차이는 분명하게 나타나

고 있는데, 특히 남성 피임방법 사용에서 유의한 관련성을 보인다. 특히 1991년 자료분석 시에는 남성 관련 변수가 여성 피임방법 사용과는 무관한 대신 남성 피임법 사용에는 모두 유의한 영향을 미쳤다. 피임방법 선택 결정권이 피임사용 행위자에게 있는 것임을 나타낸다.

결혼기간은 1982년에는 피임실천 및 콘돔 사용과 역의 방향을 보였다. 1991년에는 피임, 난관 및 정관수술 수용과 정(+)의 방향으로 유의한 영향이 있음을 보였는데 이는 불임수용의 누적효과로 사료된다.

현존 자녀수 및 현존 아들수는 피임실천, 특히 불임수술과 밀접한 관계를 보인다. 정관수술의 경우는 현존 자녀수는 무관해서 아들수와는 유의한 관계를 보여 남성 불임수술 수용에 있어서 현존 아들은 거의 필요충분조건이 아닌가 하겠다. 추가자녀 및 추가아들 희망도 피임과는 직결되는 변수이나 추가아들 희망이 자녀 희망보다 관련성이 낮아서 추가로 아들을 원해도 이미 충분한 자녀수가 있으면 피임을 실천하는 것으로 분석되었다. 그러나 1991년도 자료분석에서 콘돔과 추가아들을 희망할 경우 사용가능성이 높다고 분석된 바, 터울조절 목적으로 콘돔이 채택되고 있음을 보여 주었다.

인공임신중절 횟수는 5개년도 중 1988년을 제외하고 피임실천에 정(+)의 방향으로 영향을 준다. 그러나 방법별로는 매우 다른 모습이다. 1968년은 모든 방법에 인공임신중절 횟수가 유의한 정(+)의 관계를 보였고 1974년에는 일시적 피임방법에서, 그리고 1982년도 임시 및 영구 피임방법 모두 정(+)의 관계였다. 그러나 1988년에는 정관수술에서 부(-)의 방향에서 유의한 영향이 있는 것으로 나타났고, 그리고 1991년 자료분석에서는 자궁내 장치, 먹는 피임약, 콘돔, 기타 피임방법은 정(+)의 방향으로 그리고 정관수술은 부의 방향에서 유

의성을 보였고 난관수술은 무관하게 나타났다. 이는 인공임신중절 횟수가 피임수용에 미친 영향이라기보다는 피임방법 선택에 따른 인공임신중절 횟수라고 보는 것이 더 타당할 것이다. 다시 말해서 조기 불임수용자의 인공임신중절 경험은 적는데 비해서 일시적 피임법 사용자는 실패임신으로 인해 인공임신중절을 하게 된 결과로 풀이할 수 있다.

본 분석은 전반적으로 사회인구학적 요인과 피임실천 및 피임방법 선택과의 관계가 깊고

연대별로 1988년 자료분석에서 약간 약화되는 경향이었으나 1991년 분석에서는 다시 강화되고 있음을 파악할 수 있게 해준다. 이와 같은 결과는 높은 피임실천율에도 불구하고 아직도 취약한 집단이 있음을 나타내는 바, 우리나라의 출산력 감소가 짧은 기간에 강력한 정부의 노력으로 이루어진 것임을 감안할 때 앞으로의 인구관련 사업의 방향은 자유방임보다는 이들 취약한 인구집단을 위한 정책개입이 바람직 할 것으로 사료된다.

참 고 문 헌

가족계획연구원, 1974년 한국출산력 조사보고, 1975.

가족계획연구원, 1979년 전국 출산력 및 가족 계획 조사, 1978.

공세권 외, 한국의 가족형성과 출산동향, 한국 보건사회연구원, 1992.

조남훈 외, 최근의 인구정책과 전망, 한국보건 사회연구원, 1989.

한국인구보건연구원, 인구통계자료집, 1978.

한국인구보건연구원, 1982년 전국가족보건실태 조사보고, 1982.

한국인구보건연구원, 1985년 출산력 및 가족보 건실태조사, 1985.

한국인구보건연구원, 1988년 전국 출산력 및 가족보건실태조사, 1989.

한국인구보건연구원, 1991년도 가족보건사업평 가대회, 1991.

한국인구보건연구원, 인구정책 30년, 1991.

홍문식 외, 한국의 출산력 변동과 가족계획사 업 방향, 1989.

Hosmer Jr., David W., S. Lemeshow, *Applied Logistic Regression*, John Wiley & sons, N. Y. 1989.

Mauldin, P.J.S.Sheldon, "Prevalence of Contra- ceptive Use : Trends and Issues", *Studies in Family Planning* Vol.19, No 6, 1988, pp 335 ~344.

Goldsheider, W.D.Mosher, "Religious Affiliation and Contraceptive Usage : Changing Amer- ican Patterns, 1955~1982", *Studies in Fam- ily Planning* Vol.19, NO. 6, 1988, pp. 55.

Warwick d. P. "Culture and the Management of Family Planning Programs", *Studies in Fam- ily Planning* Vol. 19, No 6, 1988, pp 1~3.

<Summary>

Analysis of Contraceptive Use: 1968–1991

Moon-Hee Suh* · Dae-Hee Cho**

The contraceptive use rate in 1991 was 79.4 %, which showed that the contraceptive use rate had reached the saturation point in Korea. In fact the rapid increase in the use rate was evaluated as one of three major contributors in decreasing the TFR below the replacement level along with age at marriage and induced abortion. The objective of this study is to analyze the determinants of contraceptive use by method in 1968, 1974, 1982, 1988, and 1991 using logistic regression as the statistical method.

The results showed that the sociodemographic variables have a significant relationship with contraceptive use. The effect was most strong in 1968. Even though the relationship was somewhat less in 1988, it recovered the strong rela-

tionship in 1991. This result rejected the idea that there may be a weak or no relationship between socioeconomic variables and contraceptive use owing to the effect of popular contraceptive use and increased availability of contraceptives. The relatively weak relationship in 1988 can be explained by the reinforced family planning programs of the government during the 1980s.

Based on the analysis we can learn that in spite of the high contraceptive use rate, part of the population is still subject to unwanted pregnancies, so the government should endeavor to provide qualitative services to improve the quality of life as well as to maintain an appropriate fertility level.

* Senior researcher, Korea Institute for Health and Social Affairs.

** Senior fellow, Korea Institute for Health and Social Affairs.