

베이비붐세대의 남녀 간 의료비 지출 및 의료이용 차이: 우울을 매개변수로

정지윤¹ · 정재연¹ · 차선정¹ · 이해중²

¹연세대학교 대학원 보건행정학과, ²연세대학교 보건과학대학 보건행정학과

Analysis of the Health Expenditure and Medical Usage Difference of the Baby Boomers between Male and Female: Depression as a Mediators

Ji Yun Jeong¹, Jae Yeon Jeong¹, Sun Jung Cha¹, Hae Jong Lee²

¹Department of Health Administration, Yonsei University Graduate School; ²Department of Health Administration, Yonsei University College of Health Sciences, Wonju, Korea

Background: This study purposed to compare the difference on medical utilization and health expenditure of baby boomer generation by depression between gender.

Methods: Korea Welfare Panel Survey 2016, provided by the Korea Institute for Health and Social Affairs, was used for the analysis. For the research, we used the two-part model, yes or no of use (part 1), and frequency of use (part 2) for medical utilization. The dependent variables are the whether or not to use of hospitalization services, outpatient services, length of stay, outpatient service visits, and health expenditure. And the independent variables are used as the predisposing (education, spouse presence), enabling (insurance type, private insurance, economic activity, income), and need (chronic disease, self-rated health, disability) factors in the Andersen behavior model. Depression was used as intervening variables. Structural equation model and multiple group analysis by gender were used.

Results: There were differences in the medical care usage and cost between men and women in baby boomer. For men, mediating effects of depression were present at the hospitalization (yes/no), length of stay, and health expenditure. On the other hand, for women, the mediating effect of depression was found only at the outpatient visits. Specially, depression was working at the medical services by the different way between gender. The size of effect (multiple group analysis) was affected by significant differences between men and women.

Conclusion: This study found that the mediating effect of depression is increased medical usage and health expenditure and the effect factors are different by gender. Therefore, it is necessary to establish a medical care policy considering the socio-economic characteristics of baby boomers.

Keywords: Baby boomer; Utilization; Health expenditures; Structural equation modeling; Multiple group analysis; Sex difference

서 론

1. 연구의 필요성

현재 우리나라는 고령화가 빠르게 진행되어 전체인구의 약 14%가 노인 인구로 구성되어 있는 고령사회에 진입하였다. 통계청에 따르면 2026년에는 20%를 넘는 초고령사회로 진입을 예상하고 있다[1]. 고령화가 급속도로 진행되면서 다양한 사회적·경제적 문제가 대두되고 있지만 가장 큰 문제는 노인들의 의료비용이 크게 증가한다는 것이다. 특히나 노인 의료비 지출의 분포가 연령이 증가할수록 점점 증가하므로 노인을 대상으로 한 의료이용과 의료비 지출에 관한 연구가 주요하게 수행되어 왔다[2,3]. 또한 인구의 평균 수명이 증가함에 따라 노인으로서 정의하는 연령층이 넓어졌으며, 노인집단 안에서도 연령대에 따라 다른 특징을 보이고 있어 노인 연령별 특징을 보는 연구도 활발히 이루어지고 있다[2,4]. 특히 베이비붐세대가 노인집단으로 진입하면서 노인연구의 새로운 이슈로 부각되고 있다[5,6].

베이비붐세대란 전쟁이나 혹독한 불경기를 겪은 후 사회적, 경제적 안정 속에서 태어난 세대를 지칭하며 우리나라의 경우, 6.25 전쟁 이후인 1955년부터 1964년 사이에 출생한 세대를 말한다[7]. 2016년 통계청 인구총조사에 따르면 베이비부머는 7,087,513명으로 전체 인구의 14.2%로 높은 비율을 차지하고 있다[8]. 베이비붐세대는 초기 노년으로 진입과 함께 은퇴가 시작되면서 사회적 문제의 관심이 증가하고 있는 반면, 베이비붐세대를 대상으로 한 연구는 미비한 실정이다. 베이비붐세대는 이전 세대와는 다른 과중한 근로, 무거운 직무스트레스, 자녀양육과 교육에 대한 부담을 가진 세대일 뿐만 아니라 서구화된 식습관과 운동부족으로 질환 및 건강문제 유형에 변화를 가져온 세대이다[9]. 따라서 새롭게 진입한 초기 노년세대인 베이비붐세대의 특징을 반영하여 노년기에서 제외할 수 없는 의료분야의 연구를 수행하고, 의료비 지출에 미치는 영향요인을 분석하여 적절한 의료서비스의 제공과 정책을 제시하는 것이 필요한 시점이다. 또한 노인 의료비 지출에 관한 선행연구에서는 남성보다 여성이 의료비 지출이 더 높다는 결과를 보이고 있어[2], 이 연구를 통해 베이비붐세대의 시대적인 특징을 반영한 남녀 간 의료비 지출에 어떠한 차이가 존재하는지 파악하고자 한다.

또한 이 연구에서는 베이비붐세대의 의료비 지출과 의료이용 차이의 주요한 간접효과로 우울변수를 포함하였다. 노년기의 정신건강의 측면에서 우울은 중요한 질병으로 2011년 노인실태조사에 따르면 65세 이상 인구 중 29.2%는 심각한 수준의 우울증상을 지니고 있다고 나타났다[10]. 베이비붐 집단의 근로 유무가 우울에 영향을 미치는 영향요인이라는 선행연구에 따라 베이비붐세대의 초기 노년세대의 진입

과 은퇴라는 우울요인을 매개로 한 의료이용 및 행태에 대한 분석을 수행하고자 한다[11]. 또한 상대적으로 경제활동이 적은 여성과 경제활동의 참여가 높았던 남성으로 집단을 구분하여 은퇴로 인해 경제활동에 참여하지 못함에 따라 나타나는 우울의 영향의 차이를 비교하고자 한다.

2. 연구의 목적

이 연구는 베이비붐세대의 남녀 간 의료비 지출 및 의료이용에 미치는 영향요인을 우울을 매개변수로 비교하기 위함이며 구체적인 목적은 다음과 같다. (1) 연구대상자의 남녀 간 의료이용 및 의료비 지출 현황을 파악한다. (2) 의료이용 유무 및 의료이용량, 의료비에 영향을 미치는 요인을 파악한다. (3) 우울이 의료비 및 의료이용에 미치는 직·간접적 영향을 파악한다.

방 법

1. 연구자료 및 대상자

이 연구에서는 2016년 11차 한국복지패널조사(beta 2) 데이터를 사용하여 횡단분석을 진행하였다. 한국복지패널은 연령, 소득수준, 경제활동수준 및 상태 등에 따른 다양한 인구집단별로 생활실태와 복지 욕구 등을 역동적으로 파악하기 위해 구축된 자료로, 서울을 포함한 7개의 광역시와 제주도를 포함한 9개의 도에 거주하는 가구를 대상으로 한 전국적인 대표성을 지닌 종단조사이다. 원 표본인 2006년 조사 대상은 7,072가구 14,469명이었으나 사망, 분가, 조사거부 등의 이유로 2016년 11차 조사대상은 신·구가구 1,571가구를 포함하여 6,723가구 16,664명이 되었다. 이 중 연구대상에 속하는 1955년부터 1964년 사이 출생한 베이비붐세대(2018년 기준 55-64세) 2,006명을 추출한 후 결측값이 존재하는 대상을 제외한 1,882명을 분석대상으로 하였다(남성=865명, 여성=1,017명).

2. 연구모형

이 연구는 베이비붐세대의 의료이용 및 의료비 지출의 남녀 간 영향요인 차이 및 우울변수의 매개효과를 파악하고자 하였다. 대상자의 특성 및 데이터의 특성을 고려하여 종속변수인 의료이용을 나타내는 변수로 입원·외래서비스 이용 유무, 입원일수, 외래진료횟수를 선정하였으며, 의료비 지출을 나타내는 변수로 보건의료비를 선정하였다. 매개변수로는 우울변수를, 독립변수로는 앤더슨모형의 선행요인, 가능요인, 욕구요인을 선정하여 분석의 객관성을 확보하고자 하

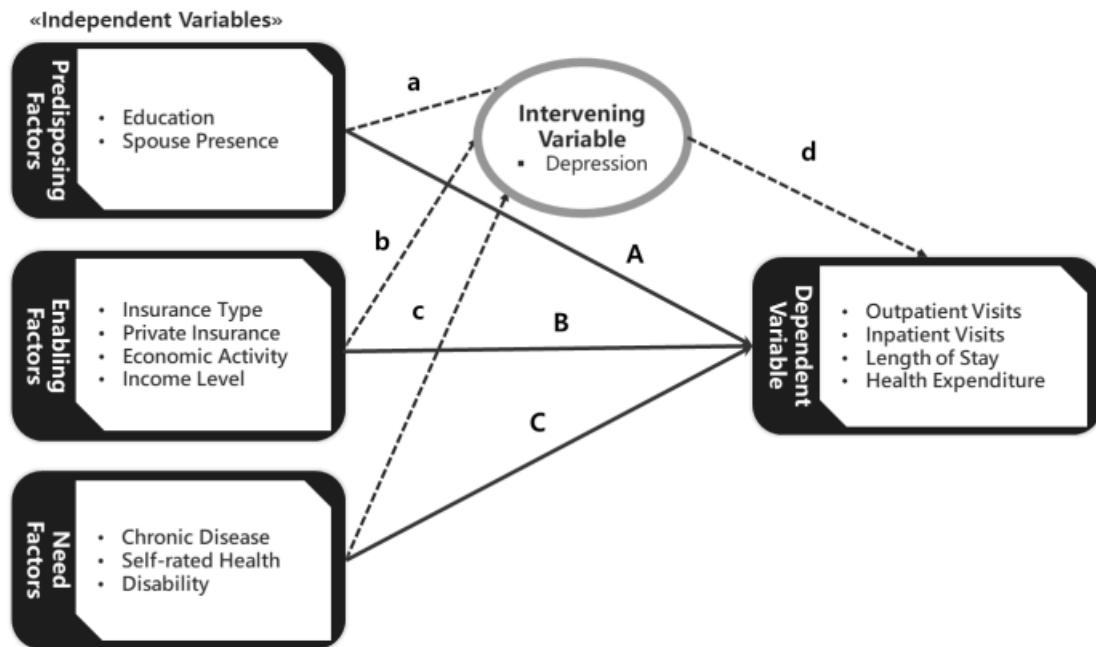


Figure 1. The conceptual model of this study.

였다[12]. 독립변수인 선행, 가능, 욕구요인이 종속변수인 의료이용과 의료비 지출에 미치는 직접적인 영향(A, B, C)을 파악하고, 매개변수(d)인 우울변수를 거쳐 종속변수에 간접적(a×d, b×d, c×d)으로 미치는 영향을 보기 위해 Figure 1 과 같이 모형을 구축하였다.

3. 연구변수

1) 종속변수

종속변수는 선행연구를 참고하여 2016년도의 의료이용과 의료비 지출을 나타내는 변수를 선정하였다. 의료이용변수는 1년 중 의료기관 이용 여부를 나타내는 입원 및 외래서비스 이용 유무와 1년 중 입원 일수(내원일수), 1년 중 외래진료횟수를 말한다. 의료비 지출을 나타내는 보건의료비 변수는 입원비, 외래진료비, 치과진료비, 수술비(임플란트, 성형수술 등 포함), 약값, 간병비, 산후조리비 등을 포함한 금액 중 본인이 부담하는 금액이며, 입원 및 외래서비스를 모두 이용하지 않은 연구대상은 제외하였다.

2) 독립변수

(1) 선행요인

선행요인은 교육수준, 배우자 유무를 선정하였다. 교육수준은 '초등학교 졸업 이하, 중학교 졸업, 고등학교 졸업, 대학교 졸업 이상'으

로 배우자 유무는 '배우자가 있음'을 예(1)로 '사별, 별거, 미혼 등'을 아 니오(0)로 구분하였다.

(2) 가능요인

가능요인은 의료보장형태, 민간의료보험 가입 유무, 경제활동 유 무, 경상소득을 선정하였다. 의료보장형태는 '의료급여, 건강보험'으 로, 민간의료보험 가입 유무는 민간의료보험 가입건수가 1 이상인 경 우 '예,' 이하인 경우 '아니오'로 구분하였으며, 경제활동 유무는 주된 경제활동 참여상태에 비경제 활동인구로 답한 경우를 '아니오'로, 그 이외의 경우를 '예'로 구분하였다. 경상소득은 가구경상소득을 가구 원수로 보정하여 사용하였다.

(3) 욕구요인

욕구요인은 만성질환 보유 여부, 주관적 건강상태, 장애 보유 여부 를 선정하였다. 만성질환 보유 여부는 만성질환에 해당하지 않는 경 우를 '무'로 그 이외 투병, 투약하고 있는 경우를 '유'로 구분하였으며, 주관적 건강상태는 '매우 건강하다=1부터 매우 건강하지 않다=5'로 코딩하여 분석을 진행하였다. 장애 보유 여부는 장애종류에 해당하 지 않는 사람을 '무'로, 이외는 '유'로 구분하였다.

3) 매개변수

매개변수는 우울수준을 나타내는 Center for Epidemiological Studies-Depression Scale (CES-D-11)을 이용하여 측정하였다. 총 11 문항으로 이루어진 CES-D-11은 CES-D의 20문항을 11문항으로 축소하여 사용하는 우울증 자가척도로, 많은 연구에서 우울수준을 측정하기 위해 사용되고 있다. CES-D-11은 지난 1주일간 느꼈던 증상을 평가하여 1점부터 4점까지 점수를 부여한 후 합산한 값이 높을수록 우울수준이 높은 것으로 판단하였다.

4. 분석방법

자료 분석은 IBM SPSS ver. 24.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA)와 Amos ver. 22.0 (IBM Corp.)을 이용하여 분석을 진행하였으며, 방법은 다집단을 각각 분석하는 방법과 다중집단분석을 동시에 사용하였다. 다집단을 각각 분석하기 위하여 첫째로 베이비붐세대의 남녀별 일반적 특성을 파악하는 기술통계, 성별 간 차이를 파악하기 위하여 카이제곱, *t* 검정을 실시했다. 둘째로 경로분석을 실시하여 독립변수가 매개변수를 통하여 종속변수에 미치는 직·간접적 영향을 파악한다. 이때 음이항 분포를 가지고 있는 데이터 특성을 고려하여 2-part 분석을 진행한다. 입원·외래이용 여부에 미치는 영향요인을 파악한 후(1-part), 의료이용을 할 경우만을 대상으로 로그변환된 입원 일수·외래진료횟수의 영향요인을 파악한다(2-part). 보건의료비의 경우도 로그변환을 취하여 분석의 정확도를 높였다. 셋째로 남녀 간의 영향요인 차이를 파악하기 위하여 다중집단분석을 실시하였다. 다집단을 각각 분석하는 것은 각 집단의 영향요인에 대한 통계적인 유의성만을 파악하는 것이지만, 다중집단분석을 하게 되면 집단 간 회귀계수의 통계적 유의성도 검증하게 된다. 즉 회귀계수가 통계적으로 유의하다고 해서(다집단 각각 분석) 집단 간에 그 크기가 같다고 할 수 없기 때문에(다중집단분석) 후자를 추가로 실시하였다.

연구모형에서 제시한 앤더슨모형의 선행, 욕구, 가능요인이 우울수준을 매개하여 의료이용 및 의료비 지출에 남녀 간 영향요인 차이가 있는지를 보기 위한 분석방법으로는 구조방정식모형과 부트스트랩핑 방식을 통해 검증하였다(Figure 1). 본 연구의 구조방정식모형은 포화모형으로, 모형적합도를 나타내지 않았다. 한편, 2-part 분석에서 주요 변인의 정규성 검정을 실시한 결과 입원일수, 외래이용횟수, 보건의료비는 왜도가 3 이상, 첨도가 10 이상으로 비정규성을 나타내고 있어 상용로그(log₁₀)를 취하여 보다 정확한 분석을 진행하였다. 로그변환 결과 주요 변인 모두 왜도가 3 이하, 첨도가 10 이하로 나타났다.

결 과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 다음과 같다(Table 1). 총 대상자 1,882 중 남성은 865명(46.0%), 여성은 1,017명(54.0%)이다. 대부분의 독립변수에서 남녀 간 차이를 보이고 있으며, 특히 경제활동 유무에서 차이가 있다. 남성의 85.2%인 737명이 경제활동에 참여하고 있는 반면, 여성은 53.5%인 544명만이 경제활동에 참여하고 있는 것을 알 수 있으며, 그 차이가 유의하다. 매개변수인 우울수준에서도 남녀 간 차이를 보이는데, 남성의 평균 우울수준은 16.172, 여성의 평균 우울수준은 16.835로 여성의 평균이 남성보다 유의하게 높았다. 종속변수의 경우는 입원 및 외래 여부와 외래방문횟수에서는 차이가 있었으나, 재원일수 및 의료비에서는 차이가 없었다.

2. 의료이용 여부에 미치는 영향요인 분석(1-part)

1) 입원서비스 이용 여부

베이비붐세대들의 남녀 인구집단별 입원 여부에 우울을 매개변수로 하여 영향을 미치는 요인에서는 남녀별 유의하게 나타나는 요인에서 차이가 있었으며(Table 2), 남성은 우울을 통한 간접효과를 파악할 수 있었다. 남성은 배우자가 있는 경우와 소득이 높을수록 그리고 만성질환이 있는 경우와 주관적 건강상태가 나쁠수록 입원할 가능성이 높았으며, 배우자 유무, 소득수준, 주관적 건강상태는 우울을 매개하여 입원서비스 이용 여부에 간접적인 영향을 주었다.

이에 반해 여성은 교육수준과 민간보험 가입 여부의 영향을 받으나, 소득에는 영향을 받지 않았다. 또한 우울을 매개로 한 영향변수가 없으며, 특히 남성은 배우자가 있는 경우에 입원서비스를 이용할 가능성이 높은 반면에, 여성은 배우자가 없는 경우에 입원서비스를 이용할 가능성이 높았다. Squared multiple correlations (SMC)은 0.083으로 모형의 설명력은 8.3%이다.

2) 외래서비스 이용 여부

외래서비스 이용 여부에서는 남성은 입원 여부와 마찬가지로 배우자가 있는 경우와 소득이 높을수록 그리고 만성질환이 있는 경우와 주관적 건강상태가 나쁠수록 외래서비스를 이용할 가능성이 높았으며, 추가로 민간보험 가입 여부가 영향을 미쳤다(Table 3). 여성은 만성질환이 있는 경우를 제외하고 외래서비스 이용 여부에 영향을 미치는 요인은 없었으며, 남성과 여성 모두에게서 우울을 매개로 하는 직·간접적인 영향요인은 없었다. SMC는 0.250으로 모형의 설명력은 25.0%이다.

Table 1. General characteristics of study variables by gender

Characteristic	Men	Women	χ^2 , t-value
Education			
≤Elementary school	123 (14.2)	247 (24.3)	85.261***
Middle school	154 (17.8)	252 (24.8)	
High school	383 (44.3)	411 (40.4)	
≥College	205 (23.7)	107 (10.5)	
Spouse presence			
Yes	714 (82.5)	764 (75.1)	15.267***
No	151 (17.5)	253 (24.9)	
Insurance type			
National insurance	811 (93.8)	950 (93.4)	0.093
Medical aid insurance	54 (6.2)	67 (6.6)	
Private insurance			
Yes	647 (74.8)	838 (82.4)	16.227***
No	218 (25.2)	179 (17.6)	
Economic activity			
Yes	737 (85.2)	544 (53.5)	216.257***
No	128 (14.8)	473 (46.5)	
Income (10 thousand won)	1,999.762±1,427.473	1,891.337±1,243.947	1.741*
Chronic disease			
Yes	465 (53.8)	622 (61.2)	10.500***
No	400 (46.2)	395 (38.8)	
Self-rated health	2.40±0.823	2.53±0.844	-0.349***
Disability			
Yes	117 (13.5)	73 (7.2)	20.753***
No	748 (86.5)	944 (92.8)	
Depression	16.172±3.582	16.835±3.796	-3.891***
Hospitalization			
Yes	83 (9.6)	125 (12.3)	3.455*
No	782 (90.4)	892 (87.7)	
Length of stay (day)	2.45±13.978	1.96±8.499	0.885
Outpatient			
Yes	718 (83.0)	929 (91.3)	29.762***
No	147 (17.0)	88 (8.7)	
Outpatient visits (no.)	12.06±21.418	18.58±28.432	-5.660***
Health expenditure	20.08±30.979	19.89±28.025	0.141
Total	865 (100.0)	1,017 (100.0)	

Values are presented as number (%) or mean±standard deviation.

* $p<0.01$. *** $p<0.001$.

3. 의료이용 빈도 및 의료비에 미치는 영향요인 분석(2-part)

1) 입원일수

입원일수에 우울을 매개변수로 하여 영향을 미치는 요인분석에서는 입원서비스를 이용하지 않은 대상을 제외한 208명을 대상으로 분석을 진행하였다(Table 4). 남성은 우울만이 입원일수에 정적(+) 영향을

을 주는 요인으로 나타났으며, 그 효과가 비교적 크다($\beta=0.356$, $p<0.05$). 경제활동 유무, 주관적 건강상태는 우울수준을 매개하여 입원일수에 간접적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 여성은 소득이 낮을수록 입원일수가 증가하는 것으로 나타났으며, 경제활동을 하지 않을 경우 역시 입원일수가 증가하는 것으로 나타났으나 유의한 간접

Table 2. Direct/indirect effect for hospitalization (yes/no) by gender

Variable	Men (n=865)			Women (n=1,017)		
	Direct effect (β)	Indirect effect (β)	Total effect (β)	Direct effect (β)	Indirect effect (β)	Total effect (β)
Education (ref: elementary school)						
Middle school	-0.068	-0.003	-0.071	0.008	-0.000	0.007
High school	-0.069	0.003	-0.066	0.058	0.001	0.059
≥College	-0.040	-0.001	-0.041	0.093**	0.001	0.094**
Spouse presence (ref: absence)	0.047**	-0.005**	0.042	-0.065**	0.058	-0.007*
Income	0.022**	-0.002**	0.020	-0.047	-0.001	-0.048
Economic activity (ref: no occupation)	-0.051*	0.005	-0.046	-0.023	-0.001	-0.024
Insurance type (ref: National Insurance)	0.017	0.010	0.027	0.022	0.004	0.026
Private insurance (ref: none)	0.046	-0.003	0.043	0.078**	-0.006	0.072**
Chronic disease (ref: none)	0.088**	-0.002*	0.086**	0.72**	0.015	0.735*
Self-rated health	0.168***	0.041**	0.209**	0.172***	0.038	0.210**
Disability (ref: none)	0.014	-0.001	0.013	-0.053	0.003	-0.050
Depression	0.115***	-	0.115	-0.041	-	-0.041

Dependent variable: hospitalization (yes/no); squared multiple correlations=0.083.

β , standardized β , ref, reference.

* $p<0.01$. ** $p<0.05$. *** $p<0.001$.

Table 3. Direct/indirect effect for outpatient (yes/no) by gender

Variable	Men (n=865)			Women (n=1,017)		
	Direct effect (β)	Indirect effect (β)	Total effect (β)	Direct effect (β)	Indirect effect (β)	Total effect (β)
Education (ref: elementary school)						
Middle school	0.002	0.000	0.002	0.019	-0.001	0.018
High school	0.028	-0.001	0.027	-0.047	-0.001	-0.048
≥College	0.052	0.002	0.054	-0.001	-0.000	-0.001
Spouse presence (ref: absence)	0.067**	-0.007	0.060**	-0.041	0.004	-0.037*
Income	0.067**	-0.005	0.062**	0.046	-0.003	0.043
Economic activity (ref: no occupation)	0.062*	-0.006	0.056**	-0.021	-0.001	-0.022
Insurance type (ref: National Insurance)	0.058*	0.003	0.061**	-0.025	-0.005	-0.030
Private insurance (ref: none)	0.066**	-0.004	0.062**	-0.008	0.001	-0.007
Chronic disease (ref: none)	0.442***	-0.012	0.430**	0.309***	0.006	0.315**
Self-rated health	0.114***	0.028	0.142**	0.054	0.013	0.067**
Disability (ref: none)	0.008	-0.000	0.007	0.000	-0.000	-0.000
Depression	-0.013	-	-0.013	0.014	-	0.014

Dependent variable: outpatient (yes/no).

β , standardized β , ref, reference.

* $p<0.01$. ** $p<0.05$. *** $p<0.001$.

효과는 나타나지 않았다. SMC는 0.213으로 모형의 설명력은 21.3%이다.

2) 외래이용횟수

외래이용횟수에 우울을 매개변수로 하여 영향을 미치는 요인은 외래서비스를 이용하지 않은 대상을 제외한 1,647명을 대상으로 분석

Table 4. Direct/indirect effect for length of stay (yes/no) by gender

Variable	Men (n=83)			Women (n=125)		
	Direct effect (β)	Indirect effect (β)	Total effect (β)	Direct effect (β)	Indirect effect (β)	Total effect (β)
Education (ref: elementary school)						
Middle school	0.051	0.008*	0.059	0.034	-0.000	0.033
High school	0.105	0.006	0.111	-0.010	-0.000	-0.010
≥College	0.121	0.027*	0.148	-0.050	-0.012	-0.062
Spouse presence (ref: absence)	0.001	0.000	0.001	-0.071	0.009	-0.062
Income	0.037	-0.005*	0.032	-0.237**	0.029	-0.208**
Economic activity (ref: no occupation)	-0.091	0.022**	-0.069	-0.267**	-0.011	-0.278**
Insurance type (ref: National Insurance)	0.070	0.010	0.080	-0.042	-0.012	-0.054
Private insurance (ref: none)	-0.016	0.003	-0.013	0.123	0.006	0.129
Chronic disease (ref: none)	0.017	0.002*	0.019	0.091	-0.003	0.088
Self-rated health	0.011	0.003**	0.014	0.104	0.030	0.134
Disability (ref: none)	0.081	-0.002	0.079	0.110	0.002	0.112
Depression	0.356**	-	0.356**	0.074	-	0.074

Dependent variable: log (length of stay). Total effect=direct effect+indirect effect.

β , standardized β , ref, reference.

* $p<0.01$. ** $p<0.05$.

Table 5. Direct/indirect effect for outpatient visits by gender

Variable	Men (n=718)			Women (n=929)		
	Direct effect (β)	Indirect effect (β)	Total effect (β)	Direct effect (β)	Indirect effect (β)	Total effect (β)
Education (ref: elementary school)						
Middle school	-0.023	-0.001	-0.024	-0.047	0.002	-0.045
High school	-0.004	0.000	-0.003	-0.084**	-0.001	-0.085**
≥College	-0.031	-0.002	-0.033	-0.060**	-0.001	-0.061*
Spouse presence (ref: absence)	0.002	-0.000	0.001	-0.045	0.004**	-0.041**
Income	0.029	-0.002	0.027	-0.022	0.001	-0.021
Economic activity (ref: no occupation)	-0.035	0.003	-0.032	-0.002	-0.000	-0.002
Insurance type (ref: National Insurance)	0.088**	0.007	0.095	0.039	0.008**	0.047*
Private insurance (ref: none)	-0.003	0.000	-0.002	0.027	-0.002**	0.025
Chronic disease (ref: none)	0.448***	-0.011	0.437**	0.430***	0.006	0.436**
Self-rated health	0.130***	0.034	0.164**	0.209***	0.047**	0.256**
Disability (ref: none)	0.001	-0.000	0.000	0.046	-0.003	0.043
Depression	0.043	-	0.043	0.068**	-	0.068

Dependent variable: log (outpatient visits).

β , standardized β , ref, reference.

* $p<0.01$. ** $p<0.05$. *** $p<0.00$

을 진행하였다(Table 5). 남성은 의료급여자일 경우, 만성질환이 있을 경우, 주관적 건강상태가 나쁠수록 외래이용횟수가 높아지며, 우울 수준을 매개한 간접효과는 나타나지 않았다. 여성은 학력이 높을수

록, 만성질환이 있을수록, 주관적 건강상태가 나쁠수록, 우울수준이 높을수록 외래이용횟수가 높았다. 또한 배우자 유무, 의료보장형태, 민간보험가입 유무는 우울을 매개하여 외래이용횟수에 간접적인 영

Table 6. Direct/indirect effect for health expenditure by gender

Variable	Men (n=720)			Women (n=933)		
	Direct effect (β)	Indirect effect (β)	Total effect (β)	Direct effect (β)	Indirect effect (β)	Total effect (β)
Education (ref: elementary school)						
Middle school	-0.044	-0.002	-0.046	-0.010	0.001	-0.009
High school	-0.006	0.000	-0.005	0.021	0.000	0.021
≥College	0.047	0.003	0.050	0.076**	0.002	0.078**
Spouse presence (ref: absence)	0.192***	-0.015*	0.177**	0.207***	-0.017	0.190**
Income	0.145***	-0.010**	0.135**	0.112***	-0.006	0.106**
Economic activity (ref: no occupation)	0.018	-0.001**	0.017	0.025	0.001	0.026
Insurance type (ref: National Insurance)	-0.257***	-0.019	-0.276**	-0.241***	-0.050	-0.291**
Private insurance (ref: none)	0.084**	-0.006**	0.078	0.113***	-0.008	0.105**
Chronic disease (ref: none)	0.154***	-0.004	0.150**	0.221***	0.002	0.223**
Self-rated health	0.069*	0.018**	0.087**	0.108***	0.025	0.133**
Disability (ref: none)	0.028*	-0.001	0.027	0.017	-0.001	0.016
Depression	0.102**	-	0.102**	-0.018	-	-0.018

Dependent variable: log (health expenditure)

β , standardized β , ref, reference.

* $p<0.01$. ** $p<0.05$. *** $p<0.001$.

향을 주었다. SMC는 0.303으로 모형의 설명력은 30.3%이다.

3) 보건의료비

보건의료비 영향을 미치는 요인은 외래서비스, 입원서비스 모두가 용하지 않은 대상을 제외한 1,653명을 대상으로 하였다(Table 6). 남성은 배우자가 있을 경우, 소득이 높을수록, 건강보험가입자일 경우, 민간보험이 있을 경우, 만성질환이 있는 경우 보건의료비가 높으며, 우울수준이 높을수록 보건의료비가 높았다. 소득수준, 민간보험가입 유무, 주관적 건강상태는 우울을 매개하여 보건의료비에 간접적인 영향을 주었다. 여성은 남성의 영향요인에 더하여 교육수준이 높을수록, 주관적 건강상태가 나쁠수록 보건의료비가 높았으며, 우울을 통한 유의한 간접효과는 나타나지 않았다. SMC는 0.217으로 모형의 설명력은 21.7%이다.

4. 다중집단 구조모형분석

다중집단 구조모형분석을 통해 영향요인 사이의 경로계수로 집단 간(남, 여) 차이를 검정하였다(Table 7). 입원서비스 이용 여부를 종속 변수로 하였을 때는 교육수준(대학교 졸업 이상), 배우자 유무, 우울 수준이 서비스 이용크기에서 남녀 간 유의한 차이를 보였으며, 외래 서비스 이용 여부를 종속변수로 하였을 때는 배우자 유무, 경제활동 유무, 만성질환 유무가 남녀 간 유의한 크기 차이를 보였다. 종속변수

가 입원일수인 경우는 남녀 간 유의한 영향 차이가 나타나지 않았다. 종속변수가 외래이용횟수일 경우는 주관적 건강상태가 남녀 간의 한 차이를 보였으며, 종속변수가 보건의료비일 경우는 우울수준이 남녀 간 유의한 차이를 보였다.

고 찰

1. 연구결과에 대한 고찰

일차적으로 우울을 포함한 대부분의 독립변수에서 남녀 간 차이가 있었으며, 종속변수에서는 외래이용 여부와 외래방문횟수에서 남녀 간 차이가 있었다. 이는 베이비붐의 사회적 특성에 따라 남녀 두 인구 집단 간 차이가 명확하게 나타났음을 의미한다. 우울에 의해 나타나는 의료서비스효과를 구체적으로 분석하면 다음과 같다.

첫째, 의료이용 여부를 분석한 결과(1-part)에서는 남성이 우울을 매개로 입원하는 경우가 많았으나, 여성은 우울을 매개로 입원하거나 외래서비스를 이용하는 경우는 없었다. 여성이 우울증상 수치에서는 더 높은 값을 보였음에도 불구하고 우울을 매개로 한 의료이용이 적은 여성이 의료이용을 결정하는 데 있어 우울이 크게 영향을 미치지 않는다는 의미이다. 한편, 남성이 우울을 매개로 입원을 하고 있다는 것은 여성에 비해 우울을 심각하게 받아들이고 있으며, 질병

Table 7. Coefficient difference between gender

Variable	Hospitalization (yes/no)	Outpatient (yes/no)	Length of stay	Outpatient visits	Health expenditure
Education (ref: elementary school)					
Middle school	1.672	0.049	0.023	0.201	0.414
High school	3.723*	1.303	0.386	2.145	0.171
≥College	6.043**	0.817	1.016	0.903	0.638
Spouse presence (ref: absence)	5.116**	5.678**	0.0162	1.019	0.206
Income	2.247	0.445	3.482*	1.316	0.085
Economic activity (ref: no occupation)	0.532	3.834**	0.890	0.638	0.001
Insurance type (ref: National Insurance)	0.015	3.142*	0.501	0.708	0.186
Private insurance (ref: none)	0.873	2.848*	1.068	0.553	0.550
Chronic disease (ref: none)	0.013	25.890***	0.259	0.993	1.853
Self-rated health	0.117	2.975*	0.283	4.224**	0.450
Disability (ref: none)	1.322	0.030	0.282	1.579	0.010
Depression	9.981**	0.352	2.607	0.422	6.406**

Values are presented as chi-square statistic. Dependent variable: log (health expenditure). β , standardized β , ref, reference. * $p<0.01$. ** $p<0.05$. *** $p<0.001$.

을 인지하였을 때 우울감으로 인해 심화된 질병으로 나타남을 보여준다. 특히 이러한 특징은 베이비붐세대에서 많이 나타나고 있는 것으로 중년기 남성이 노년기에 이르면서 사회적, 경제적 고립감으로 인한 스트레스가 다른 부정적 요인과 가중되어 우울이 여러 질병의 부담을 증가시키는 요인으로 나타날 가능성이 높기 때문이다[13]. 또한 남성 우울은 입원일수 및 의료비를 증가시키는 요인으로 작용하고 있으며, 선행연구에 따르면 남성이 여성에 비해 스트레스지수가 상대적으로 높고, 적응능력 또한 취약한 것으로 나타나고 있다[14]. 이는 현재 베이비붐이 대부분 은퇴의 시점을 맞이하여 기존의 생활과는 다른 환경에 적응함에 있어 남성이 스트레스와 그로 인한 우울에 여성보다 더 취약함을 의미한다.

둘째, 남성은 선행요인, 욕구요인만이 입원서비스 이용 여부에 영향을 미쳤으나, 여성은 남성과는 달리 가능요인도 입원서비스 이용 여부에 영향을 미쳤으며, 교육수준이 높을수록 입원서비스를 이용할 확률이 높았다. 특히 남성은 배우자 유무, 소득수준, 주관적 건강상태가 우울을 통해 입원 여부에 영향을 주는 반면에, 여성은 이러한 요인이 우울과 관련이 적게 나타나고 있다. 이는 의료서비스 행태를 결정하는 데 있어, 남성이 여성보다 주변 환경에 더 많은 영향을 받는다는 것을 알 수 있다. 특히 배우자가 있거나 소득이 높을수록 우울을 낮추는 효과(음의 매개효과)를 통하여 입원이용효과를 감소시키는 것은 베이비붐시대의 남성들의 특성을 잘 반영한 결과라고 생각된다. 외

래서비스 이용 여부의 경우에는 남녀 모두 우울에 의한 직접효과 및 우울로 인한 매개효과가 보이지 않았는데, 이는 중증도가 낮은 질환을 서비스하는 외래에서 우울의 영향보다는 만성질환이나 부가적인 개인의 선택이 더 크게 영향을 미치기 때문으로 해석된다.

셋째, 의료이용한 사람만을 대상으로 분석한 결과(2-part)에서는 남성은 우울수준이 증가할수록 입원일수에 정(+)의 영향을 주며, 주관적 건강상태와 경제활동 유무가 우울수준을 매개하여 입원일수에 영향을 주고 있다. 이는 남성에게는 우울이 심각한 입원일수 증가요인으로 작용하고 있다는 것을 의미한다. 현재 베이비붐세대의 남성들이 전반적으로 은퇴의 시점에 놓여 있으며, 은퇴를 통해 사회적 활동에서 멀어짐에 따라 고립감 등의 우울감을 느끼고 있는 것이 반영된 것으로 판단된다. 반면, 여성은 소득이 낮거나, 경제활동을 하지 않는 경우에만 입원일수가 증가하며, 이외 우울을 매개하여 나타나는 간접효과는 보이지 않아 남성에 비해 우울수준이 입원일수를 결정하는데 민감하게 반응하지 않는다고 할 수 있다. 이는 베이비붐세대의 경우에는 전통적인 남성 생계부양자모델의 경우가 많아서 여성이 남성보다 사회적 고립감과 우울감이 더 많으나 표출되는 경우가 상대적으로 과소평가되는 경향이 많기 때문에 오히려 차후 질병에 더 큰 영향을 미치는 것으로 보인다[15].

넷째, 외래이용횟수에서는 여성은 우울수준이 높을수록 외래이용 횟수가 증가하였고, 우울의 매개효과가 있었으나 남성은 우울수준이

영향을 미치지 않았으며 매개효과가 존재하지 않았다. 이는 입원일수의 영향요인들 양상과는 반대로, 남성과 여성 각 집단에서 우울수준이 반영되는 방법이 명확하게 다름을 알 수 있다. 상대적으로 여성의 경우에는 폐경기를 겪으며, 여러 건강문제에 직면하게 되며 폐경기에 흔히 나타날 수 있는 우울감 및 기타 스트레스로 작용하는 경향이 많은데, 이를 치료하기 위한 외래 의료이용을 하는 경향을 보인다. 하지만 남성은 사회적 인식으로 인해 우울감 혹은 이로 인해 질환이 심각하게 발전하기 전까지는 크게 인식을 못하고 있거나, 질환 악화에 대해 상대적으로 둔감하게 반응하여 외래보다는 입원에서 우울의 영향효과가 크게 나타나는 것으로 판단된다.

다섯째, 남성은 소득수준, 민간보험가입 유무, 경제활동 유무, 주관적 건강상태가 우울을 매개로 하여 의료비에 영향을 미쳤지만, 여성은 어떠한 요인도 우울수준을 매개하여 의료비에 영향을 미치지 않았다. 이는 베이비붐세대의 시대·사회적 특성에서 비롯된 차이로 파악할 수 있다. 기존 연구에서 나타난 것과 같이 베이비붐세대는 외환위기 이후 재편된 노동시장구조 속에서 끊임없는 고용불안을 가지고 있는 세대이며, 이로 인해 가족부양 및 자녀교육의 감당으로 인해 자신의 노후를 제대로 준비하지 못하여 오는 스트레스가 크게 나타나고 있고[14], 이러한 스트레스는 은퇴 전 상대적으로 더 불안에 노출되었던 남성에게서 크게 나타난 것으로 판단된다. 노후시대에 보건의료비에 영향을 미치는 요인은 입원일수의 양상과 비슷하게 나타나는데, 이는 상대적으로 본인부담금이 낮은 외래에 비해 입원의 경우 더 많은 의료비가 발생하며 이에 입원일수가 크게 영향을 받기 때문이다.

마지막으로, 다중집단 구조모형을 분석하여 남녀 두 집단의 차이를 검증하였는데, 이는 영향요인 여부보다는 영향 정도(크기)에서 차이가 있는지를 보는 분석이기 때문에 남녀 간의 영향 정도의 차이를 통계적으로 살펴볼 수 있다. 5가지 종속변수 중 입원서비스 이용 여부에 영향을 미치는 요인으로, 교육수준, 배우자 유무, 우울수준에서 두 집단 간 차이를 보였다. 특히 여성은 배우자가 없는 경우에 의료이용이 많은 반면에 남성은 배우자가 있는 경우에 의료이용이 더 많았다. 이는 여성이 상대적으로 개인의 건강과 필요도에 의해 자발적으로 서비스를 이용하는 반면에 남성은 배우자의 권유와 같은 환경적인 요건이 서비스 이용에 더 많은 영향을 받는 것을 알 수 있다. 이는 타의적인 환경에서 영향을 많이 받는 남성의 경우에 상대적으로 지속적인 검진이나 치료를 자발적으로 받을 확률이 낮으며, 이는 질환을 악화시키는 요인으로 작용하는 경우가 많아 중증도가 높은 질환을 다루는 입원서비스에 영향을 미치는 것으로 해석된다. 외래서비스 유무에도 남성은 배우자가 있을 경우 서비스를 더 많이 이용했으며, 만성질환이 있을 경우 외래서비스를 더 많이 이용하였다. 이는 남성은 배우자가 있을 경우에 상대적으로 만성질환을 지속적으로 관리하거나 이를 위해

외래서비스를 이용하는 경우가 많은 것으로 해석된다.

종속변수가 입원일수일 경우에는 남녀 간 유의한 영향차이가 나타나지 않았으며, 입원일수와 같은 경우 질병의 중증도나 해당 시설 혹은 의료진의 결정 등의 외부요인이 다수 작용하는 이유로 해석된다. 종속변수가 외래이용횟수일 경우 주관적 건강상태가 남녀 간 유의한 차이 요인으로 나타났는데, 남성보다는 여성이 주관적 건강상태에 민감한 것은 위 분석결과와 일치하였다. 보건의료비의 경우에는 우울수준이 집단 간 차이를 보였는데, 이는 남성의 경우에 여성에 비해 의료이용행태가 중증도가 높은 질환발병에 의한 입원으로 연결되어 의료비 지출 차이가 크기 때문으로 판단된다.

2. 연구의 제한점 및 의의

이 연구는 기존에 수집된 2차 자료를 활용함으로써 몇 가지 제한점을 갖는다. 첫째, 기존에 수집된 자료원을 사용하고 있으며, 표본으로 선정된 특정 가구들을 대상으로 구축된 데이터이기 때문에 완전한 대표성을 확립하기 어렵다. 하지만 한국복지패널에서 대상가구 선정에 활용된 층화방법을 통해 어느 정도 대표성을 가진다고 할 수 있으며, 패널자료로 대상에 대해 시간적 영향까지 고려할 수 있다는 장점이 있다. 둘째, 보건의료비와 같은 경우 자기기입식 보건의료비로 해당 항목 내에는 의료서비스 외에 기타 미용과 관련된 항목까지도 모두 포함하고 있어, 실제 치료 혹은 회복 목적으로 의료료를 이용한 순수한 의료비를 책정하기 어렵다. 또한 만성질환 등의 임상적 검진결과가 아닌 자기기입식의 문항으로 만성질환이 과소 또는 과대 추정될 수 있는 제한점이 존재한다. 그러나 매개효과로 설정하고 있는 우울에 대한 변수의 정확성이 높은 자료이기 때문에 실제 베이비붐세대들이 겪는 우울과 이에 대한 원인 및 의료이용에 영향을 미치는 요인들을 파악할 수 있는 현실적인 자료이다. 위 데이터 활용에 따른 제한점에도 불구하고 노년기에 진입하는 세대들의 특성이 다양해지고 있어, 각 세대들에서 나타나는 건강행태, 문화, 의료행태 등의 차이를 고려한 다각도의 연구가 필요한 시점으로 이 연구는 베이비붐세대들의 의료서비스의 특성을 파악하고, 반영하여 정책적 기초자료로서의 시사점을 갖는다.

3. 결론

베이비붐세대들은 현재 노년기로 접어들고 있다는 점과 이로 인해 사회적으로도 점차 고립되고 있다는 불안감이 우울감을 일으키는 요인으로 작용하고 있어 사회적인 문제로 대두되고 있다. 노년 대부분이 1개 이상의 만성질환을 가지고 있으며, 이는 지속적인 케어가 반드시 필요한 질환이기 때문에 만성질환의 수는 진료비를 증가시키는 주

요 요인이라는 연구결과가 있다[16]. 특히 베이비붐세대의 경우는 남녀 간 생활행태 및 가치관 차이 등으로 인하여 의료이용 차이가 있기 때문에 이를 분석하는 것은 매우 중요한 정책과제에 속한다고 할 수 있다.

이러한 이유에서 베이비붐세대의 남녀 의료이용 및 의료비 차이를 분석한 결과는 첫째, 여성이 남성보다 전반적으로 우울감을 인지하는 점수는 높은 것으로 나타났다. 둘째, 그러나 남성은 여성에 비해 우울감 자체와 우울을 매개로 입원 의료이용을 받는 경우가 많았는데, 이는 베이비붐세대의 사회적 통념과 일치하는 것으로, 일반적으로 남성은 우울감에 대한 직접표출은 꺼리나 이를 묵시하고 있다가 질병 악화 등과 같은 문제를 야기하여 입원하는 경향이 많기 때문이다. 반면에 여성은 우울 자체로 입원하는 경우는 적었다. 즉 남성은 우울이 입원 의료 이용의 직접효과로 작용하고 있는 반면에, 여성은 우울이 간접효과로 작용하는 경향을 보였다. 이는 베이비붐세대의 여성들이 사회통념상 우울증상을 밝히기 싫어하는 경향 때문으로 생각된다. 셋째, 남성은 배우자와 소득과 같은 외부적인 요인에 의한 우울 의료 이용을 많은 반면에, 여성은 자신들의 판단에 의해서 의료이용을 하는 경향이 많았다. 이는 베이비붐세대의 남성들이 주로 건강을 외부요인에 의존하고 배우자의 유무에 따라 민감하게 반응하는 반면에, 여성들은 독자적으로 판단하여 결정하는 경향이 있음을 보여주는 것이다.

이러한 결과는 성별에 따라 우울에 의한 영향 정도가 다르다는 것을 의미하며, 특히 베이비붐세대가 가지고 있는 사회·경제적 특성이 잘 반영된 현상이다. 최근 고령화 사회문제가 대두되고 있는 시점에서 베이비붐세대가 다른 세대와 비교하여 거대인구집단이라는 측면과 우울을 매개로 남녀 간의 의료이용에서 차이가 있다는 점은 향후 의료이용에 많은 영향을 미칠 수 있다. 추후 연구에서는 종단적 자료의 분석을 통해 베이비붐세대의 특성과 양상을 어떻게 변화하고 있는 지에 대한 보다 세부적으로 분석이 필요하며, 이러한 분석을 통해 베이비붐이라는 거대인구집단에서 야기될 수 있는 사회적 문제를 해결하는 기초자료의 구축이 필요하다.

ORCID

Ji Yun Jeong: <https://orcid.org/0000-0002-6269-4111>; Jae Yeon Jeong: <https://orcid.org/0000-0003-2215-3828>; Sun Jung Cha: <https://orcid.org/0000-0002-3044-8653>; Hae Jong Lee: <https://orcid.org/0000-0002-9687-775X>

REFERENCES

1. Statistics Korea. Aging index [Internet]. Daejeon: Statistic Korea; 2018 [cited 2018 Oct 10]. Available from: <http://kostat.go.kr/wnsearch/search.jsp>.
2. Kim JH, Seo YJ, Chang SJ, Kim CB. Determinants of health utilization by life transitional period. *Health Soc Sci* 2012;32:199-226.
3. Chung WK. Medical expenditure at end-of-life. *Korean J Health Econ Policy* 2012;18(4):149-168.
4. Hwang YH. Health service utilization and expenditure of the elderly based on KHP. *Health Welf Policy Forum* 2011;(182):51-59.
5. Lee EW, Choi HJ, Kim HS. Factors associated with healthcare service utilization among Korean baby boomers. *Health Soc Welf Rev* 2015;35(3):335-354. DOI: <https://doi.org/10.15709/hswr.2015.35.3.335>.
6. Lee SG. Factors affecting baby boomer's life satisfaction: focusing on gender difference. *J Digit Converg* 2014;12(10):73-86. DOI: <https://doi.org/10.14400/jdc.2014.12.10.73>.
7. Bang HN, Shin DG, Lee SG, Han J, Kim JG, Shin IC. A study on the work life of the Korean baby boomers. Sejong: Korea Labor Institute; 2010.
8. Statistics Korea. population census [Internet]. Daejeon: Statistics Korea; 2017 [cited 2017 Aug 31]. Available from: <http://kostat.go.kr/wnsearch/search.jsp>.
9. Jang SR. The relationship between baby boomer's health, work, and medical burden. *Mon Labor Rev* 2012;91:40-53.
10. Jeong GH, Oh YH, Lee YG, Son CG, Park BM, Lee SY, et al. 2011 Elderly survey. Sejong: Korea Institute for Health and Social Affairs; 2011.
11. Chung SD, Koo MJ. Factors influencing depression: a comparison among baby boomers, the pre-elderly, and the elderly. *J Welf Aged* 2011;52:305-324.
12. Andersen R, Newman JF. Societal and individual determinants of medical care utilization in the United States. *Milbank Mem Fund Q Health Soc* 1973;51(1):95-124.
13. Lee YS, Seo IK. Effects of baby boomers' stress and depression on their psychological well-being: moderation effects of social supports: a comparative study of the 1st- and 2nd-generation baby boomers. *J Korea Contents Assoc* 2016;16(8):292-309. DOI: <https://doi.org/10.5392/jkca.2016.16.08.292>.
14. Condelius A, Edberg AK, Hallberg IR, Jakobsson U. Utilization of medical healthcare among people receiving long-term care at home or in special accommodation. *Scand J Caring Sci* 2010;24(2):404-413.

DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1471-6712.2009.00725.x>.

15. Kim JH, Kang WM. The longitudinal relationship between depression and life satisfaction: focusing on poor baby boomers and non-poor baby boomers. *Korean J Fam Welf* 2014;19(3):423-443.
DOI: <https://doi.org/10.13049/kfwa.2014.19.3.423>.

16. Shon MS, Kim HK, Rhee HS, Choi MK. Association between multi-morbidity and health care expenditure or catastrophic health expenditures of South Korean adults. *Korean J Health Econ Policy* 2018;24(3):49-75.