

노인 복합취약 계층 탐색을 위한 연구

박정모¹, 김미원^{2*}

¹경인여자대학교 간호학과, ²상명대학교 간호학과

Exploring Complex vulnerabilities in Health of Aged

Jeong-Mo Park¹, Mi-Won Kim^{2*}

¹Nursing department of Kyung-In Women's University

²Nursing department of Sangmyung University

요약 목적: 본 연구는 65세 이상 노인 인구를 복합취약 요인에 따라 12개의 하위집단으로 구성하고 건강 수준과 보건 의료 미충족 상태를 확인하고자 시도되었다. 방법: 2019년 지역사회건강조사의 원시 자료를 활용한 2차 자료 분석연구로 65세 이상 총 74,601건을 분석하였다. 건강 수준에는 주관적 건강, 저작불편감, 우울증, 삶의 질 등이 포함되었고, 미충족 의료에는 의료 미충족, 치과 의료 미충족이 포함되었다. SPSS 28.0을 사용하여 빈도, 비율, χ^2 및 분산 분석을 통해 복합계층 표본에 가중치를 부여하고 복합 취약집단별 차이를 확인하였다. 결과: 스트레스를 제외한 모든 변수(건강 수준, 미충족 의료)는 후기 노인, 독거, 소득 '낮음'이 복합된 집단이 가장 취약하였다. 후기 노인, 독거 집단의 취약성 정도는 다른 요인의 복합유형에 따라 차이가 있었지만, 소득 '낮음'은 모든 변수에서 취약성을 보였다. 취약요인을 복합하여 노인 집단을 분류한 결과 단일 취약요인으로 분류한 것보다 더 심각한 취약성을 보이는 집단이 드러났다. 결론: 노인 인구의 12개 하위집단 간에 건강 상태와 미충족 의료 수준의 격차가 존재함을 확인하였다. 본 연구의 결과를 통해 세분화된 취약계층을 파악함으로써 건강 프로그램을 계획할 때 구체적인 표적 집단을 설정할 수 있으며 이를 통해 관련 사업의 효율성을 높이는 데 도움이 될 것으로 사료된다.

Abstract Objects: This study attempted to organize the elderly population aged 65 or older into 12 sub-groups according to complex vulnerability factors and to identify the differences in their health level and unmet healthcare needs. Methods: A total of 74,601 cases aged 65 or older were surveyed as secondary data analysis studies using the raw data from the 2019 Community Health Survey. The level of health included subjective health, chewing difficulty, depression, quality of life, and unmet healthcare needs, including medical and dental care needs. The data were analyzed using the frequency, percent, χ^2 , and ANOVA using SPSS 28.0 to give weight to the complex stratified samples and confirm the differences by complex vulnerable groups. Results and Conclusions: All variables (health level, unmet health care needs) except for stress were most vulnerable in the groups that combined old-old, living alone, and income 'lower'. The degree of vulnerability of the old-old groups and living alone groups were dependent on the combination of other factors, but the 'lower' income was related to vulnerability in all variables. When classifying the subgroups by combining vulnerable factors, more severely vulnerable groups could be identified than when classifying them as single factors. There was a large gap in the health status and the unmet health care needs among the 12 sub-groups of the elderly population. By identifying the subdivided vulnerable groups through the results of this study, it will be helpful to set a project target group when planning health programs.

Keywords : Elderly, Community Health Survey, Subjective Health, Unmet Health Care Need, Vulnerable Population

*Corresponding Author : Mi-Won Kim(Sangmyung University)

email: kmw@smu.ac.kr

Received May 23, 2023

Accepted August 10, 2023

Revised July 6, 2023

Published August 31, 2023

1. 서론

우리나라의 65세 이상 인구는 2021년 기준 통계청 자료에 의하면 2023년에는 약 940만이 넘어 전체 인구의 18.4%를 차지할 것으로 추정되고 있어[1] 노인은 인구 비율로도, 또 절대 숫자로도 매우 큰 인구집단이 되었다. 노인은 나이가 증가하면서 건강 문제와 함께 기능 수준이 저하될 뿐만 아니라 소득이 감소함에 따라[2,3] 건강 수준의 유지와 보건의료 요구 충족을 위한 사회적 지원이 필요한 대표적인 의료취약계층의 하나이다[4].

이러한 취약함이 존재하는 노인 인구의 특징의 하나는 건강 불평등의 문제로 노인 집단 내에서의 건강 수준을 비롯한 보건의료 미충족 격차는 젊은 세대 내에서의 격차보다 더 심하다[5]. 이는 성별, 사회경제 및 교육 수준 등의 요인으로 생애 전반적으로 누적되어 노년기에 이르면 그들이 보유한 자원과 경험의 차이가 더 벌어지게 됨에 노인 인구집단 내에서의 불평등이 심화하기 때문이다[4,6].

노인 인구에서의 건강 불평등 관련 선행연구에서는 주요 요인으로 나이[7,8], 사회경제적 요인[9-11] 그리고 독거[12-14]로 이들 각 요인에 따라 노인에게 나타나는 건강수준, 보건의료 수준의 차이를 보고하고 있다.

한편 75세 이상 후기 노인은 일상생활 동작의 어려움은 물론 인지기능 저하의 가능성이 커[7] 전기 노인과 다른 접근이 필요한 집단이다[15]. 또한, 나이가 증가할수록 가계 지출 중 의료비가 차지하는 비중이 증가함으로써 소득은 노인의 건강 수준, 의료 요구 충족에 영향을 미치는 중요한 요인이다[11,16,17]. 그리고 독거노인의 경우 비 독거노인과 비교할 때 우울의 정도가 높고[12], 건강 수준[18]과 삶의 질이 낮은 것으로[14] 보고되었다. 이상의 선행연구[12,14,18]를 살펴본 결과 나이, 소득수준 및 독거 등의 요인이 노인 집단 간의 차이를 보여 후기 고령 노인, 낮은 소득, 독거노인에서 건강 수준과 보건의료에 취약함을 알 수 있었다.

실제 노인 인구는 선행연구에서 보고된 취약요인들을 복합적으로 가지고 있다[19]. 따라서 단순 취약집단과 복합취약 집단에 따라 건강 수준과 보건의료 미충족 관련 차이가 있을 것으로 예상된다. 그러나 노인을 대상으로 한 건강 수준 및 미충족 의료 관련 선행연구들의 대부분은 영향요인을 광범위하게 파악한 것으로[3,7,8,12,18] 노인 취약계층을 세분화하여 분석한 연구는 부족하며, 복합적인 취약요인이 노인의 건강 수준 및 보건의료 미충족 관련 결과를 확인한 연구는 미흡한 실정이다[5].

이에 본 연구에서는 전체 노인을 대상으로 이미 확인

된 취약요인인 독거, 나이, 경제적 수준이 복합적으로 존재하는 집단에서 나타나는 건강 수준과 보건의료 미충족 수준을 확인하고자 한다. 본 연구를 통해 취약요인의 복합적 작용(이하 복합취약 요인)으로 노인 인구 내에서 건강 수준과 보건의료 영역에서 취약한 집단들이 드러나게 될 것이다. 이 결과는 노인에게서의 건강 불균형을 감소시키기 위해 먼저 지원이 필요한 집단의 우선순위를 정하는데 유용할 것으로 생각된다.

구체적인 연구의 목적은 다음과 같다.

1. 복합취약 집단별 건강 수준의 차이를 확인한다.
2. 복합취약 집단별 보건의료 미충족 상태(의료 미충족, 치과의료 미충족) 차이를 확인한다.
3. 단순 취약요인에 의한 집단별 결과와 복합취약집단별 결과를 비교한다.

2. 연구방법

2.1 연구 설계

본 연구는 2019년 지역사회 건강조사(Community Health Survey 2020) 원시 자료를 이용한 이차자료 분석연구[통계청 승인 일반통계, 승인번호 제117075]로서 65세 이상 노인 인구를 대상으로 복합취약 집단을 확인하기 위한 탐색적 연구이다.

2.2 연구대상자

2019년 지역사회 건강조사 원시 자료에서 65세 이상 노인 전체를 대상으로 하였다.

2.3 자료 수집

본 연구 자료는 질병관리청으로부터 원시 자료 사용 승인을 받고 지역사회건강조사 홈페이지에서 다운로드 받았다. 지역사회건강조사는 2019년 지역사회 건강조사에서 자료조사는 만 19세 이상 성인으로 행정안전부의 주민등록인구자료와 국토교통부의 주택자료를 연계하여 전체모집단을 작성하여 실시되었다.

2.4 분석변수

분석에 포함된 변수는 2019 지역사회조사 사용지침서[20]를 참조하여 나이, 독거 여부, 소득, 교육 수준, 주관적 건강 관련 문항, 의료 미충족 문항을 선정하여 다음

과 처리하여 사용하였다.

2.4.1 일반적 특성

- 나이: 75세 미만(전기 노인, Young-old)과 75세 이상(후기 노인, Old-old)으로 구분
- 성별: 남, 여
- 소득수준: 연간소득을 2019년 소득기준표(e나라 지표, 2022)에 근거하여 중위소득 30% 이하(하, poor), 중위소득 30% 이상에서 중위소득까지(중, middle), 중위소득 이상(상, rich)으로 구분

2.4.2 건강 수준

건강 수준은 2019년 지역사회 건강조사 문항 중 취약 인구에서 영향받을 수 있는 것으로 선행 연구에서 확인된 건강 문제들을 선정하였다. 이에는 활동 제한 및 삶의 질 영역에서 건강수준과 삶의 질, 구강건강 영역 중 저작 불편감, 그리고 정신건강 영역에서 우울과 스트레스가 포함되었다.

- 주관적 건강: 매우 좋음 5점에서 매우 나쁨 1점까지 5점 척도
- 저작불편감: 전혀 불편하지 않음 1점 부터 매우 불편함 5점까지 5점 척도
- 스트레스: 대단히 많이 4점에서 거의 느끼지 않음 1점까지 4점 척도
- 삶의 질: EQ-5D로 평가. 질병관리본부(2019)에서 제시한 EQ-5D 질 가중치 보정 점수(EQ-5D index)를 산출하여 1-0의 범위를 가짐.
- 우울: 한국어판 PHQ-9 (Patient Health Questionnaire-9) 사용. 주요 우울장애 기준 9개 항목에 대해 “지난 2주 동안 해당 증상 경험 빈도를 ‘전혀 아니다.’ 1점, ‘여러 날 동안’ 2점, ‘일주일 이상’ 3점, ‘거의 매일’ 4점으로 측정하여 9-36점의 범위를 가짐.

2.4.3 보건의료 미충족

- 최근 1년 동안 병원 진료가 필요하였으나 받지 못한 경험이 있음 - 의료 미충족
- 최근 1년 동안 치과 치료가 필요하였으나 받지 못한 경험이 있음 - 치과 미충족

2.5 복합취약 집단 분류

나이, 독거 여부, 소득수준의 3가지 취약요인을 복합하여 다음과 같이 12개 집단으로 분류하였다.

Table 1. Complex vulnerability groups

Complex vulnerability	Abbreviation
Young, not-Alone, Rich (income high)	YnAR
Young, Alone, Rich (income high)	YAR
Young, not-Alone, Poor (income low)	YnAM
Young, Alone, Middle (income middle)	YAM
Young, not-Alone, Poor (income low)	YnAP
Young, Alone, Poor (income low)	YAP
Old, not-Alone, Rich(income high)	OnAR
Old, Alone, Rich (income high)	OAR
Old, Alone, Middle (income middle)	OAM
Old, not-Alone, Middle (income middle)	OnAM
Old, not-Alone, Poor (income low)	OnAP
Old, Alone, Poor (income low)	OAP

2.6 자료 분석

원자료에서 65세 이상에 해당하는 총 75,470건 중 주요 변수가 미기재된 자료를 제외하고 74,601명의 자료를 분석하였다. 자료 분석은 연도별 가중치를 조정한 값을 활용하여 복합충화표본가중치를 주고 복합취약 군별 평균 차이를 확인하기 위해 ANOVA를 실시하여 추정 평균과 표준오차를 제시하였으며, 빈도 차이는 χ^2 검정을 시행하고 빈도는 실제 빈도를, 비율은 가중치 적용 추정 빈도를 제시하였다. 모든 분석은 SPSS 28.0을 사용하였으며, 통계적 유의수준은 .05를 기준으로 해석하였다.

2.7 윤리적 고려

본 연구는 통계청으로부터 자료 이용 허가를 받고[승인번호 제117075] 2019년 지역사회 건강조사 원시 자료[12]를 획득하였으며, 연구 진행을 위해 기관 생명윤리위원회로부터 심의면제승인(SMUIRB ex-2022-011)을 받았다.

3. 결과

3.1 복합취약군 별 일반적 특성 비교

65세 노인 인구집단인 본 연구에서 성별, 전기노인과 후기노인 비율, 그리고 독거 여부는 (Table 2)와 같다.

12개 집단 중 여성 비율이 가장 높은 집단은 OAP로 86.4%에 달하였고 다음은 OAM으로 83.4%이었다. 12개 집단 중에서 가장 큰 집단은 YnAM으로 전체 노인의 27.0%에 해당하였고, 가장 적은 집단은 YAR 1.5%와 OAR 0.5%였다.

Table 2. General characteristics by complex vulnerability groups

Groups	Young-old (under 75)						Old-old (over 75)						Total	χ^2 P	
	YnAR ¹⁾ n(%)	YAR ²⁾ n(%)	YnAM ³⁾ n(%)	YAM ⁴⁾ n(%)	YnAP ⁵⁾ n(%)	YAP ⁶⁾ n(%)	OnAR ⁷⁾ n(%)	OAR ⁹⁾ n(%)	OnAM ⁸⁾ n(%)	OAM ¹⁰⁾ n(%)	OnAP ¹¹⁾ n(%)	OAP ¹²⁾ n(%)			
Sex	Male	4,478 (52.5)	447 (43.2)	9,095 (47.4)	1,091 (24.9)	2,101 (39.3)	446 (23.6)	1,291 (39.8)	132 (30.1)	6,239 (51.8)	828 (16.6)	4,148 (52.3)	713 (13.6)	31,009 (42.7)	6477.317 ^a <.001
	Female	3,786 (47.5)	469 (56.8)	9,520 (52.6)	3,166 (75.1)	3,166 (60.7)	1,742 (76.4)	2,092 (60.2)	246 (69.9)	5,881 (48.2)	4,206 (83.4)	3,676 (47.7)	5,642 (86.4)	43,592 (57.3)	
Household income*	Low (Poor)					5,267 (5.5)	2,188 (2.3)					7,824 (7.4)	6,355 (5.3)	21,634 (20.5)	
	Middle			18,615 (27.0)	4,257 (5.9)					12,120 (16.5)	5,034 (5.9)			40,026 (55.3)	
	High (Rich)	8,264 (15.6)	916 (1.5)					3,252 (6.4)	378 (0.7)					12,810 (24.2)	
Living alone	Yes		916 (1.5)		4,257 (5.9)		2,188 (2.3)		378 (0.7)		5,034 (5.9)		6,355 (5.3)	19,128 (21.6)	
	No	8,264 (15.6)		18,615 (27.0)		5,267 (5.5)		3,383 (6.4)		12,120 (16.5)		7,824 (7.4)		55,473 (78.4)	
Age(yrs)	Under 75	8,264 (15.6)	916 (1.5)	18,615 (27.0)	4,257 (5.9)	5,267 (5.5)	2,188 (2.3)							39,507 (57.8)	
	Over 75							3,383 (6.4)	378 (0.7)	12,120 (16.5)	5,034 (5.9)	7,824 (7.4)	6,355 (5.3)	35,094 (42.2)	
Total		8,264 (15.6)	916 (1.5)	18,615 (27.0)	4,257 (5.9)	5,267 (5.5)	2,188 (2.3)	3,383 (6.4)	378 (0.7)	12,120 (16.5)	5,034 (5.9)	7,824 (7.4)	6,355 (5.3)	74,601 (100.00)	

Table 3. Subjective health status by complex vulnerability groups

	Young-old (under 75)						Old-old (over 75)						Total	P Scheffe
	YnAR ¹⁾	YAR ²⁾	YnAM ³⁾	YAM ⁴⁾	YnAP ⁵⁾	YAP ⁶⁾	OnAR ⁷⁾	OAR ⁸⁾	OnAM ⁹⁾	OAM ¹⁰⁾	OnAP ¹¹⁾	OAP ¹²⁾		
	M(SE)	M(SE)	M(SE)	M(SE)	M(SE)	M(SE)	M(SE)	M(SE)	M(SE)	M(SE)	M(SE)	M(SE)		
Subjective health	3.17 (0.01)	3.21 (0.03)	2.92 (0.01)	2.77 (0.02)	2.65 (0.02)	2.48 (0.03)	2.77 (0.02)	2.89 (0.06)	2.66 (0.01)	2.52 (0.02)	2.42 (0.02)	2.28 (0.02)	2.78 (0.01)	<.001 12,11,6,10 >9,5,7 <4,8,3 <1,2
Chewing difficulty	2.55 (0.02)	2.69 (0.05)	2.83 (0.01)	2.97 (0.02)	3.10 (0.02)	3.29 (0.04)	3.10 (0.03)	2.69 (0.07)	3.25 (0.01)	3.36 (0.02)	3.48 (0.02)	3.65 (0.02)	3.02 (0.01)	<.001 12,11,10 >9,7,5 >4,8,3 >1,2 6)4,2,5,3,1
Stress	1.83 (0.01)	1.83 (0.03)	1.87 (0.01)	1.81 (0.01)	1.95 (0.02)	1.92 (0.02)	1.67 (0.02)	1.66 (0.04)	1.74 (0.01)	1.70 (0.01)	1.87 (0.01)	1.77 (0.01)	1.81 0.00	<.001 5,6 >12,10,8,9,7 6,5,3,1,11 >8,7
Depress	10.62 (0.03)	10.76 (0.09)	10.97 (0.02)	11.65 (0.05)	11.68 (0.05)	12.44 (0.09)	11.54 (0.06)	11.45 (0.17)	11.61 (0.03)	12.14 (0.05)	12.20 (0.05)	12.91 (0.06)	11.56 (0.01)	<.001 12 >6,11,10 >5,4,9,7,8 >3,2,1
Quality of Life	0.93 0.00	0.93 0.00	0.91 0.00	0.88 0.00	0.86 0.00	0.82 (0.01)	0.83 0.00	0.87 (0.01)	0.83 0.00	0.80 0.00	0.79 (0.01)	0.75 0.00	0.86 0.00	<.001 12 <6,10,11 <9,7,5,8,4,13,>1 ,2

¹⁾ Young, not-Alone Rich; ²⁾ Young, Alone, Rich; ³⁾ Young, not-Alone Middle; ⁴⁾ Young, Alone, Middle; ⁵⁾ Young, not-Alone Poor; ⁶⁾ Young, Alone, Poor; ⁷⁾ Old, not-Alone Rich; ⁸⁾ Old, Alone, Rich; ⁹⁾ Old, not-Alone, Middle; ¹⁰⁾ Old, Alone, Middle; ¹¹⁾ Old, not-Alone, Poor; ¹²⁾ Old, Alone, Poor

3.2 복합취약군별 건강수준 지표 및 보건의료 미충족

복합취약군 별 건강수준 지표는 (Table 3)과 같다. 건강수준 평균이 가장 높은 집단은 YAR 3.21(0.03)이고 가장 낮은 집단은 OAP 2.28(0.02)이었다. 저작불편감이 가장 낮은 집단은 YnAR로 평균 2.55(0.02)였고, 가장 높은 집단은 OAP로 3.65(0.02)였으며, 스트레스 평균이 가장 적은 집단은 OAR 1.66(0.04), OnAR 1.67(0.02)이고 스트레스가 가장 높은 집단은 YnAP 1.95(0.02), YAP 1.92(0.02)였다. 우울 점수 평균이 가장 낮은 집단은 YnAR로 10.62(0.03)이었고 가장 높은 집단은 OAP 12.91(0.06), YAP 12.44(0.09)이었다. 삶의 질 점수가 가장 높은 집단은 YAR 0.93(0.00), YnAR 0.93(0.00)이었고 가장 낮은 집단은 OAP 0.75(0.00), OnAP 0.79(0.10)였다.

의료미충족과 치과의료 미충족에 대하여 비교 결과는 (Table 4)와 같다. 의료 미충족 비율이 높은 집단은 OAP 10.4%, YAP 9.2%였고 가장 낮은 집단은 OAR 1.3%, OnAR 2.6%였다. 치과의료 미충족 비율이 가장 높은 집단은 YAP로 22.4%였고 가장 낮은 집단은 OAR 7.7%이었다.

3.3 복합취약군 별 결과와 단독 취약요인에 의한 결과 비교

독신, 나이, 소득수준 등 각 단독 취약요인으로 건강수준과 보건의료 미충족 상태를 분석한 결과는 (Table

5)와 같다.

건강수준 평균은 비독거, 후기노인, 소득 '하'가 그렇지 않은 집단보다 낮았고 이 중 소득수준 '하'가 2.45(0.01)로 가장 낮았으나 OAP 2.28(0.02) 보다는 높은 수준이었다. 저작불편감평균은 독거, 후기 노인, 소득 '하'가 그렇지 않은 집단보다 높았으며 이 중 소득 '하'가 3.40(0.01)로 가장 높았으나 OAP 3.65(0.02) 보다 낮았다. 스트레스 평균은 비독거, 전기노인, 소득 '하'가 그렇지 않은 집단보다 높았는데 가장 높은 소득 '하'가 1.87(0.01)가 YnAP 1.95(0.02), YAP로 1.92(0.02)보다는 낮았다. 삶의 질은 독거, 후기노인, 소득 '하'가 그렇지 않은 집단보다 낮았고 이 중 소득 '하'가 0.80(0.00)으로 가장 낮았는데 이는 OAP 0.75(0.00)보다는 높은 수준이었다. 우울은 독거, 전기 노인, 소득 '하'가 높았는데 이 중 소득 '하'가 12.30(0.03)으로 가장 높았으나 OAP 12.91(0.06), YAP 12.44(0.09) 보다 낮은 수준이었다.

의료요구 미충족에서는 독거, 후기노인, 소득 하에서의 비율이 그렇지 않은 집단보다 높았는데 이 중 소득 '하'가 8.4%로 가장 낮았으나 OAP 10.4%, YAP 9.2% 보다는 낮은 수준이다. 치과의료 미충족 비율 역시 독거, 후기 노인, 소득 '하'가 높았는데 이 중 소득 '하'가 16.9%로 가장 높았으나 YAP 22.4%, OAP 19.4% 보다는 낮았다.

Table 4. Unmet health care needs by complex vulnerability groups

	Young-old (under 75)						Old-old (over 75)						Total	X ²	P	
	YnAR ¹⁾	YAR ²⁾	YnAM ⁴⁾	YAM ³⁾	YnAP ⁵⁾	YAP ⁶⁾	OnAR ⁷⁾	OAR ⁸⁾	OnAM ⁹⁾	OAM ¹⁰⁾	OnAP ¹¹⁾	OAP ¹²⁾				
	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	n(%)				
Health care needs	Unmet	214 (2.5)	35 (3.9)	710 (3.8)	238 (6.0)	317 (5.7)	194 (9.2)	110 (2.6)	6 (1.3)	532 (4.0)	318 (6.2)	621 (7.7)	676 (10.4)	3,971 (4.7)	855.4	<.001
	Met	7,721 (94.0)	833 (90.1)	17,119 (92.8)	3,852 (90.2)	4,738 (90.3)	1,908 (86.4)	3,189 (95.4)	359 (93.3)	11,190 (91.4)	4,566 (88.9)	6,917 (88.9)	5,463 (86.4)	67,855 (92.1)		
	Not needed	329 (3.4)	48 (6.0)	785 (3.4)	167 (3.8)	212 (4.0)	86 (4.5)	84 (2.0)	13 (2.8)	396 (2.7)	150 (2.4)	282 (3.4)	214 (3.2)	2,766 (3.3)		
Dental Health care needs	Unmet	738 (8.9)	128 (13.1)	2,245 (12.5)	714 (17.3)	820 (15.8)	452 (22.4)	315 (8.5)	33 (7.7)	1,397 (11.6)	755 (15.7)	1,200 (15.9)	1,178 (19.4)	9,975 (13.0)	1189.1	<.001
	Met	6,780 (83.6)	687 (78.0)	14,432 (79.4)	3,085 (74.0)	3,834 (73.9)	1,501 (67.4)	2,737 (84.2)	305 (84.5)	9,258 (78.3)	3,603 (73.8)	5,456 (70.9)	4,174 (66.3)	55,852 (77.6)		
	Not needed	746 (7.5)	101 (8.9)	1,938 (8.1)	458 (8.7)	613 (10.3)	234 (10.2)	330 (7.4)	40 (7.8)	1,463 (10.1)	675 (10.5)	1,166 (13.1)	999 (14.4)	8,763 (9.3)		
Total	8,264 (100.0)	916 (100.0)	18,614 (100.0)	4,257 (100.0)	5,267 (100.0)	2,188 (100.0)	3,383 (100.0)	378 (100.0)	12,118 (100.0)	5,034 (100.0)	7,820 (100.0)	6,353 (100.0)	74,592 (100.0)			

¹⁾ Young, not-Alone Rich; ²⁾ Young, Alone, Rich; ³⁾ Young, not-Alone Middle; ⁴⁾ Young, Alone, Middle; ⁵⁾ Young, not-Alone Poor; ⁶⁾ Young, Alone, Poor; ⁷⁾ Old, not-Alone Rich; ⁸⁾ Old, Alone, Rich; ⁹⁾ Old, not-Alone, Middle; ¹⁰⁾ Old, Alone, Middle; ¹¹⁾ Old, not-Alone, Poor; ¹²⁾ Old, Alone, Poor

Table 5. Comparison by groups based on a single vulnerability factor

Categories	Living type		Age		Household income					
	Yes	No	wald F / χ^2	Old-old (Over 75yrs)	Young-old (Under 75yrs)	wald F / χ^2	Low (Poor)	Middle	High (Rich)	wald F/ χ^2
Subjective health status	2.86	2.84	601.32	2.57	2.94	1707.52	2.45	2.79	3.06	1054.79
Mean (SE)	(0.01)	(0.01)	<.001	(0.01)	(0.01)	<.001	(0.01)	(0.01)	(0.01)	<.001
Chewing difficulty	3.25	2.96	431.69	3.32	2.81	1919.02	3.40	3.03	2.70	794.17
Mean (SE)	(0.01)	(0.01)	<.001	(0.01)	(0.01)	<.001	(0.01)	(0.01)	(0.01)	<.001
Stress	1.78	1.82	30.69	1.75	1.86	237.02	1.87	1.81	1.78	32.12
Mean (SE)	(0.01)	(0.00)	<.001	(0.01)	(0.01)	<.001	(0.01)	(0.01)	(0.01)	<.001
Depression	12.24	11.33	502.3	12.04	11.14	713.78	12.30	11.38	10.89	371.73
Mean (SE)	(0.03)	(0.01)	<.001	(0.02)	(0.02)	<.001	(0.03)	(0.02)	(0.02)	<.001
Quality of Life	0.82	0.87	688.65	0.81	0.90	3025.28	0.80	0.87	0.91	922.32
Mean (SE)	(0.00)	(0.00)	<.001	(0.00)	(0.00)	<.001	(0.00)	(0.00)	(0.00)	<.001
Unmet medical needs	1468	2517	278.057 ^a	2263	1722	196.530 ^a	1808	1798	360	611.524 ^a
N (%)	(7.7)	(4.5)	<.001	(6.4)	(4.3)	<.001	(8.4)	(4.5)	(2.8)	<.001
Unmet dental needs	3265	6733	386.609 ^a	4878	5120	192.306 ^a	3651	5111	1194	688.320 ^a
N (%)	(17.0)	(12.1)	<.001	(13.9)	(12.9)	<.001	(16.9)	(12.8)	(9.3)	<.001
Total n(%)	19154	55605		35093	39666		21629	40023	12809	
	(100.0)	(100.0)		(100.0)	(100.0)		(100.0)	(00.0)	(00.0)	

4. 논의

본 연구는 노인 인구에서 취약요인의 복합작용을 확인함으로써 취약의 정도가 높은 하위집단을 밝히고자 시행하였다. 노인 인구 내에서의 취약집단으로 간주 되는 후기 노인은 42.2%, 독거 상태는 21.6%, 소득 '하'는 20.5%로 노인 인구 내에서 비교적 큰 비중을 차지하고 있음을 알 수 있다. 이러한 독거, 후기 노인, 소득 하 집단들이 집단 내에서 모두 동일한 취약성을 보이는지, 아니면 취약성이 더 높은 하위 집단이 존재하는지를 확인하고자 한다.

먼저 건강 수준 지표에서 주관적 건강 수준은 OAP, OnAP에서 가장 낮고 YAR이 가장 높은 것으로 나타나 후기 노인에서 소득이 낮은 상태가 복합된 집단이 가장 취약하고 독신 여부는 우선적인 취약요인은 아닌 것으로 보인다. 그러나 YAP는 OnAM, OnAR 보다 낮은 주관적 건강을 보인 것으로 보아 전기 노인이지만 독신과 빈곤이 중복될 때는 주관적 건강이 취약해지는 것으로 생각된다. 선행연구에서는 주관적 건강 수준은 나이가 많아지면서 감소하고[21] 빈곤[12,17,19], 독거[11,17] 상태에서 낮다고 보고하고 있는데 본 연구에서는 이러한 각각의 취약요인이 복합된 OAP에서 주관적 건강수준이 가장 낮은 것으로 나타나 OAP가 가장 취약한 집단임을 확인할 수 있었다.

본 연구에서 독거는 YAP, YAM, YAR, OAP, OAM,

OAR의 6개 집단으로 각기 다른 요인들과 복합되는데 동일한 독거 상태이지만 복합유형에 따라 주관적 건강이 다르게 나타났다. 즉 OAP의 건강 수준은 '매우 좋음'을 5점으로 할 때 2.28(0.02)에 불과하지만 YAR은 3.21(0.03)로 같은 독거노인이지만 소득수준에 따라 큰 차이를 보여 노인에 있어 단순히 독거 상태를 취약한 집단으로 보기 어려움을 알 수 있다.

저작불편감은 주관적 건강과 유사한 결과를 보였다. 저작불편감이 가장 높은 집단은 OAP, OnAP로 후기 가난한 노인에서 문제가 되고 있다. Maeng, Lee & Yoon [22]이 65세 이상 노인의 45%가 저작의 어려움을 가지고 있었다고 보고 한 바와 같이 저작불편감은 많은 노인이 경험하는 건강 문제이며 만성질환을 심화시키고 장기적으로는 기능 수준을 감소시키는 요인이 되므로[22] 구강 건강이 취약한 것으로 나타난 집단에 대한 우선적인 관리, 그리고 전기 노인임에도 불구하고 구강 건강 상태가 취약한 YAP에 대한 예방적 관리가 필요하다.

스트레스가 가장 높은 집단은 소득이 적은 전기 노인 집단(YnAP, YAP)으로 취약집단으로 예측되는 후기 노인이 아닌 전기 노인에서 높은 것으로 나타났으며, 독거 여부 보다 소득이 영향을 주는 것으로 보인다. 또한 YAM보다 YnAM이, OAP 보다 OnAP에서 스트레스가 유의하게 높게 나타나 같은 나이와 소득 구간에서 독신이 아닌 경우 오히려 스트레스가 더 높음을 알 수 있다. 이 같은 결과는 Park, Kwon, Ha, and Burm [23]이 독

거노인 여성보다 유배우자 여성 노인의 스트레스가 높았다고 보고하고 있는 것과 유사한데 일반적으로 나이가 많아질수록 가족, 일터, 친구와의 관계가 줄어들면서 스트레스는 적어지는 것으로 보고되고 있음을 볼 때 [24,25] 다른 변수와 달리 스트레스는 후기 노인과 독거노인에서 취약한 문제는 아니었다.

우울이 가장 높은 집단은 독신이면서 소득이 낮은 집단(OAP, YAP)이었다. 여러 연구에서 독거, 후기노인, 재정적 어려움이 있는 노인에게 우울이 심한 것으로 보고하고 있는데[2,11-14,17] 본 연구에서는 이 같은 각 취약 요인들이 복합된 OAP에서 우울 수준이 가장 높았다. 그러나 전기 노인이면서 독거이고 동시에 소득이 낮은 YAP에서 우울 수준이 두 번째로 높은 것으로 나타남을 볼 때 독거와 낮은 소득이 복합될 때 우울이 심한 것으로 해석된다.

삶의 질이 가장 낮은 집단은 독거 여부에 관계없이 나이 많고 소득이 낮은 집단들(OAP, OnAP)이고, 가장 높은 집단은 역시 독거 여부에 관계없이 젊고, 소득 '상'에 해당하는 집단(YAR, YnAR)임을 볼 때 삶의 질에는 나이와 소득이 중요한 것으로 보인다. 선행연구에서는 삶의 질 역시 독거, 후기 노인, 재정적 어려움이 있는 노인에게서 낮은 것으로 보고되고 있는데[14,19,26,27] 이들 세 가지 요인들이 모두 중복된 OAP에서 삶의 질이 가장 낮음을 알 수 있었다. 그러나 비독거 상태이면서 가난한 후기 노인(OnAP)에서 삶의 질이 두 번째로 낮은 것으로 나타나 후기 노인에서 독거 보다 빈곤 상태에 있을 때 더 취약한 집단임을 알 수 있다.

의료 미충족과 관련하여 노인 연령이 증가하면서 만성 질환의 개수와 기능 수준의 저하로 의료수요가 증가함에 따라 후기 노인에서 의료 미충족이 증가할 것으로 예측된다. 본 연구에서도 나이를 기준으로 구분하여 분석한 결과(Table 4)에서는 후기 노인의 의료 미충족이 전기 노인보다 유의하게 높게 나타났다. 그러나 12개 복합취약 집단 간의 의료 미충족 차이를 분석한 결과에서는 OAP, YAP, OnAP, OAP 순으로 높았고 OAR, YnAR, OnAR, YAR 순으로 낮은 것을 볼 때 전기, 후기 노인에 관계없이 소득 차이가 관련되는 것으로 나타나 단순히 나이가 많아진 것이 미충족으로 이어진다고보다 소득수준이 주요한 요인임을 알 수 있다. 이 같은 결과는 나이가 많아짐에 따라 증가하는 의료비 지출이 가계 지출에서 차지하는 비중이 증가함에 따라 낮은 경제적 수준은 의료 미충족으로 이어지는 주요한 요인이 되며 [11,16,17,28], 노인의 의료 미충족에 물리적 접근성, 편

의성, 지불 능력이 영향을 미치는데 이 중 지불 능력이 가장 많은 비율을 차지한다고 보고하고 있는 선행연구 결과[3]와 일치한다. 또한 Moon과 Kang [29]이 65세 이상 독거노인의 미충족 의료 실태조사 결과에서는 독거노인의 25.7%가 미충족 의료 경험이 있는 것으로 보고하고 있으나 본 연구에서 같은 독거 상태이지만 YAP 9.2%, YAM 6.0%, YAR 3.9%, OAP 10.4%, OAM 6.2%, OAR 1.3%로 큰 차이를 보이고 있어 단순히 독거 여부로 구분하는 것과의 차이를 보여준다. 이를 종합하여 볼 때 선행연구와 본 연구 결과에서 단순 요인으로서 후기노인, 독거 상태가 의료 미충족이 높은 집단이지만 복합 요인으로 집단을 구분할 때 나이, 독거에 관계없이 낮은 소득이 복합된 경우 노인 의료 미충족이 높은 것으로 확인되어 노인 의료 미충족에 소득이 가장 큰 영향을 미치는 요인이 된다는 선행연구들[8,16]과 일치하고 있다.

치과의료 미충족이 높은 집단은 나이 관계없이 독거이면서 소득이 적은 집단(YAP, OAP)으로 의료 미충족과 유사한 양상을 보인다. 많은 선행연구에서 의료 미충족과 치과 미충족은 경제 수준이 낮거나[30,31], 자녀나 친인척의 도움을 받기 어려운 독거의 경우[31] 높다고 보고되고 있는데 본 연구에서도 이러한 요인들이 복합된 가난한 독거 집단(YAP, OAP)의 미충족율이 가장 높았다. 본 연구에서 의료 미충족율이 평균 4.1%인 것에 비해 치과 미충족은 평균 13.0%로 더 높았는데 이러한 결과는 치과 치료 미충족이 의료분야보다 재정적인 문제와 더욱 밀접하게 결부되어 있었다[2,31]는 선행연구 결과로 해석될 수 있다.

이상 복합취약 요인에 따른 건강 수준과 보건의료 미충족에 대한 분석 결과를 볼 때 취약요인복합유형에 따라 건강 수준과 보건의료 미충족 정도에 차이가 존재함을 알 수 있었다. 독거의 경우 소득수준이 안정된 OAR 경우 독거 상태 자체로 취약계층으로 보기 어렵다는 것을 확인할 수 있었다. 또한 후기 노인이 모든 변수에서 취약함을 보이지 않은 것을 알 수 있었는데 OnAR, OAR등은 여러 변수에서 취약함의 정도가 낮았고 일부 변수에서는 전기 노인인 YAP가 가장 취약한 상태임을 알 수 있었다. 이러한 취약집단에 관한 확인은 단독요인이 아니라 이들 3가지 요인들의 복합유형에 따라 나타난 결과이다. 그러나 취약요인 중 낮은 소득의 경우 모든 복합유형에서 건강 수준과 보건의료 미충족이 낮은 것으로 나타나 가장 주요한 취약요인으로 생각된다.

또한 본연구결과 독거, 나이, 소득 각 단독요인으로 구분한 결과보다 복합요인으로 구분할 때 취약 정도가

더 높은 집단이 드러났다. 예를 들어 치과 의료 미충족은 독거의 경우 17.0%, 소득 '하'가 16.9%로 가장 높았는데 YAP는 22.4%로 더욱 높은 미충족률을 보여 취약요인이 복합되었을 때 더 취약한 집단이 특정되는 것을 알 수 있다.

우리 사회에서 노인은 소득감소, 질병 건강 문제 증가로 의료 요구가 충분히 충족되기 어려운 대표적인 취약 계층이다. 그러나 Bozzaro, Boldt & Schweda [32]가 노화로 인한 과정을 모두 취약요인이라고 할 수 있는지에 대한 의문 제기과 함께 노화와 관련된 취약성을 확인하는 작업이 필요하다고 하였는데 본 연구 결과 노인 인구 내 하위집단 간에 취약성이 다름을 확인할 수 있었다. 노인은 전체 인구의 18.4%[1]에 달하고 있는 큰 집단으로 노인 전체를 건강 취약집단으로 보고 접근하는 것은 사회적 부담이 너무나 크다. 노인 인구를 단독 취약 요인으로 구분하여 취약집단을 설정한다고 하여도 본 연구에서 나타난 바와 같이 전체 노인 인구에서 독거 노인은 21.6%, 후기 노인은 42.2%. '소득 하'는 20.5%로 역시 큰 규모를 차지한다. 그러나 12개 복합취약 집단으로 구분하여 볼 때는 가장 취약한 OAP는 5.3%, OnAP는 7.4%, YAP는 2.3%로 축적화 될 수 있어 적극적이고 집중적으로 취약집단을 지원할 수 있을 것으로 사료된다.

본 연구의 결과는 건강 취약계층 노인 인구에서 취약 요인이 복합될 경우 건강과 보건의료 미충족의 수준의 차이를 보여 구체적으로 초점화된 취약집단을 확인할 수 있었다. 또한, 취약요인으로 확인된 독거나 고연령 후기 노인의 경우 소득수준이 높으면 건강 및 보건의료 미충족 정도가 양호한 수준으로 나타나 노인 인구를 하나의 취약요인으로 구분하기보다 복합요인으로 구분하는 것이 필요함을 알 수 있었다.

본 연구는 국가 건강조사 자료를 사용함으로써 우리나라 노인 인구의 상태를 반영한다고 할 수 있으나 건강 취약성을 확인하기 위한 지표가 정해진 조사항목에 국한됨에 따라 건강 수준과 보건의료 상태를 모두 포괄하기에는 부족한 한계를 지닌다.

5. 결론

본 연구에서는 취약요인을 복합하여 집단을 구분하고 건강 수준과 의료 미충족 상태를 비교하여 노인 인구 내 취약집단을 확인하였다. 연구 결과 스트레스를 제외한 모든 건강 수준과 보건의료 미충족 상태는 후기 노인·독거·소득 '하'가 복합된 집단이 가장 취약한 수준을 보

였고, 스트레스는 전기 노인·독거·소득 '하'가 복합된 집단이 가장 취약하였다. 독거, 후기 노인은 다른 요인과의 복합에 따라 취약 정도가 달라지나 소득 '하'의 경우는 모든 변수에서 취약성에 관련되는 것으로 나타났다. 또한, 취약요인을 복합하여 하위집단을 구분할 때 단독 요인으로 구분할 때보다 더 취약한 집단을 확인할 수 있었으며, 노인 인구 하위집단 간에 건강 수준과 보건의료의 격차가 크게 존재하고 있음을 확인할 수 있었다.

본연구결과는 건강 형평성을 실천하기 위한 보건사업 수행 시 목표집단 설정에 도움이 될 것으로 생각된다. 또한, 노인 대상 사업에 있어 실제 지원이 필요한 집단이 소외되지 않도록 우선순위를 설정하고 효과적인 수행전략을 세우는데 기초가 될 것으로 생각한다.

References

- [1] KOREAN Statistical Information Service (KOSIS). A major population indicators [Internet]. KOSIS, [cited 2021 Dec 21]. Available from: https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1BPA002&conn_path=I2 (accessed Mar 12, 2023)
- [2] YK Lee, SJ Kim, NH Hwang, JM Yim BH Joo, Namkung EH et al. A survey of the elderly in 2020. Korea Institute for Health and Social Affairs Korea. [cited 2023 Mar 2]. Available from: http://www.mohw.go.kr/react/jb/sjb030301vw.jsp?PAR_MENU_ID=03&MENU_ID=032901&CONT_SEQ=366496&page=1 (accessed Mar 2, 2023)
- [3] HY Choi, Ryu SY. "Factors associated with the types of unmet health care needs among the elderly in Korea", *The Korean Journal of Health Service Management*, Vol.11, No.2, pp.65-79, 2017. DOI: <https://doi.org/10.12811/kshsm.2017.11.2.065>
- [4] HJ Lee, SI Huh. "Unmet health care needs and impact of type of household among the elderly in Korea", *Health Economy and Policy Research*, Vol. 233, No. 2, pp.85-108, 2015. <https://www.kci.go.kr/kciportal/ci/sereArticleSearch/ciSereArtiView.kci?sereArticleSearchBean.artiId=ARTO02244846>
- [5] Korea Health Promotion Institute. The 5th national health plan 2030. Korea Health Promotion Institute Korea. [cited 2022 Oct 21]. Available from: <https://www.khepi.or.kr/board?menuId=MENU01287&siteId=null> (accessed Dec 21, 2022)
- [6] SL Hatch, 'Conceptualizing and identifying cumulative adversity and protective resources: Implications for understanding health inequalities', *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, Vol 60, No S2, pp130-134, 2005.

- https://www.researchgate.net/publication/7514464_Conceptualizing_and_Identifying_Cumulative_Adversity_and_Protective_Resources_Implications_for_Understanding_Health_Inequalities
- [7] JM Park, MW Kim, "Factors affecting unmet needs in elderly with cognitive decline-using 2019 community health survey", *Journal of Pharmaceutical Negative Results*, Vol. 13, No. S3, pp.565-572, 2022.
DOI: <https://doi.org/10.47750/pnr.2022.13.S03.088>
- [8] BD Hwang, R Choi, "The prevalence and association factors of unmet medical needs by age group in the elderly", *The Korean Journal of Health Service Management*, Vol.9, No.1, pp.81-93, 2015.
DOI: <https://doi.org/10.12811/kshsm.2015.9.1.081>
- [9] SN Jang, I Kawachi, "Care inequality: care received according to gender marital status, and socioeconomic status among Korean adults with disability", *International Journal for Equity in Health*, Vol.18, pp.1-14, 2018.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/s12939-019-1008-0>
- [10] M Marmott, JL Jessica, "Social determinants of health equity", *American Journal of Public Health*, Vol.104, No.S.4, pp.517-519, 2014.
DOI: <https://doi.org/10.2105/AJPH.2014.302200>
- [11] E Namgung, HY Chin, YK Lee, Determinants of health in older adults: regional policies and social capital. Korea Institute For Health and Social Affairs, Korea. [cited 2021 Mar]. Available from: <https://www.kihasa.re.kr/publish/report/view?seq=37678> (accessed Feb 21, 2023)
- [12] JY Hong, GJ Kim, "Comparison of health-related quality of life of elderly aged more than 65 years according to the insurance type", *The Journal of the Korea Contents Association*. Vol.16, No. 9, pp.225-235, 2016.
DOI: <https://doi.org/10.5392/JKCA.2016.16.09.225>
- [13] MS Ko, "Comparative analysis of factors related to activities of daily living, depression and cognitive function between elderly living alone and elderly living with others", *The Journal of Humanities and Social Science*, Vol.11, No.6, pp.2173-2187, 2020.
DOI: <http://dx.doi.org/10.22143/HSS21.11.6.153>
- [14] E Kang, M Lee, "Identifying the effect of living alone on life in later adulthood: comparison between living alone and those living with others with a propensity score matching analysis" *Health and Social Welfare Review*, Vol.196, pp.196-226, 2018.
DOI: <http://dx.doi.org/10.15709/hswr.2018.38.4.196>
- [15] KR Kim, NH Hwang, JW Jung, KM Song, CM Yang, SH Lee, Policy support for the last phase of life for oldest-older people in a post-aged Korea. Korea Institute for Health and Social Affairs. 2016 Research Report, Korea. [cited 2017 Apr]. Available from: <https://repository.kihasa.re.kr/handle/201002/21056> (accessed Feb 15, 2023)
- [16] H Simsek, E Erkoyun, A Akoz, A Ergor, R Ucku, "Unmet health and social care needs and associated factors among older people aged ≥80 years in Izmir, Turkey", *East Mediterr Health Journal*, Vol.27, No.8, pp.772-781, 2021.
<https://www.emro.who.int/emhj-volume-27-2021/volume-27-issue-8/unmet-health-and-social-care-needs-and-associated-factors-among-older-people-aged-80-years-in-izmir-turkey.html>
- [17] SY Ahn, MR Cho, "Welfare transitions and the health status: self-assessed health and depressive symptoms", *Health and Social Welfare Review*, Vol.39, No.2, pp.519-547, 2019.
DOI: <https://doi.org/10.15709/HSWR.2019.39.2.519>
- [18] S Shin. "Differences in unmet healthcare needs among the elderly by the level of medical vulnerability: implications for securing essential healthcare resources for the medically vulnerable elderly", *Journal of Family Resource Management and Policy Review*, Vol.26, No.3, pp.49-64, 2022.
DOI: <http://dx.doi.org/10.22626/jkfrma.2022.26.3.004>
- [19] MW Kim, "Comparison of general health of the older adult population by age and sex", *Asia-Pacific Journal of Convergent Research Interchange*, Vol.7, No.2, pp.65-76 2021.
DOI: <http://dx.doi.org/10.47116/apicri.2021.02.07>
- [20] Korea Centers for Disease Control and Prevention Agency (KDCA). Community health survey 2019 guidelines for the use of raw materials [Internet]. KDCA [cited 2020 Nov 12]. Available from: <https://chs.kdca.go.kr/chs/mnl/mnlBoardMain.do> (accessed Nov 7, 2022)
- [21] JS Kim, MJ Jun, " The Convergence Relationship of Stress Perceived and Physical Health, Chewing Difficulty over 60 years Elderly", *Journal of Convergence for Information Technology*, Vol.10, No.3, pp.163-175, 2020.
DOI: <https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2020.10.03.163>
- [22] A Maeng, J Lee, E Yoon, "Health and nutrition intake status of the Korean elderly according to their food security level: data from the 7th Korea national health and nutrition examination survey (KNHANES VII) 2016-2018", *Journal of Nutrition and Health*, Vol.54, No.2, pp.179-198, 2021.
DOI: <https://doi.org/10.4163/inh.2021.54.2.179>
- [23] BY Park, HJ Kwon, MN Ha, EA Burm, "A comparative study on mental health between elderly living alone and elderly couples-focus on gender and demographic characteristics", *Journal of Korean Public Health Nursing*, Vol.30, No.2, pp.195-205, 2016.
DOI: <https://doi.org/10.5932/JKPHN.2016.30.2.195>
- [24] AR Stefaniak, JM Blaxton, CS Bergeman, "Age differences in types and perceptions of daily stress", *The International Journal of Aging and Human Development*, Vol.94, No.2, pp.215-233, 2022.
DOI: <https://doi.org/10.1177/00914150211001588>
- [25] J Blaxton, CS Bergeman, L Wang, "Daily stress reactivity across the life span: longitudinal and

cross-sectional effects of age”, *The Journals of Gerontology*, Vol.75, No.3, pp.494-503, 2020.
DOI: <https://doi.org/10.1093/geronb/gby046>

- [26] ÉRQ Gouveia, BR Gouveia, A Ihle, M Kliegel, JA Maia, et al., “Correlates of health-related quality of life in young-old and old-old community-dwelling older adults”, *Qual Life Res*, Vol.26, pp.1561-1569, 2017.
DOI: <https://doi.org/10.1007/s11136-017-1502-z>
- [27] JS Yi, “Factors related to quality of life among older women in South Korea: the impact of residential areas”, *J Korean Gerontol Nurs*, Vol.23, No.3, pp.285-296, 2021.
DOI: <https://doi.org/10.17079/jkgn.2021.23.3.285>
- [28] TW Kim, HW Shin, WS Lim, KT Kim, JY Choi, Kim BM et al., A study on the elderly poverty and socioeconomic impacts. Korea Institute for Health and Social Affairs. Korea, Available from:
https://nrc.re.kr/board.es?mid=a10301000000&bid=0008&act=view&list_no=0&otp_id=OTP_00000000000004692 (accessed Feb 25, 2023)
- [29] J Moon, M Kang, “The prevalence and predictors of unmet medical needs among the elderly living alone in Korea: an application of the behavioral model for vulnerable populations”, *Health and Social Welfare Review*, Vol.36, No.2, pp.480-510, 2016.
DOI: <http://dx.doi.org/10.15709/hswr.2016.36.2.480>
- [30] LV Borisova, PE Martinussen, HT Rydland, P Stornes, TA Eikemo, “Public evaluation of health services across 21 European countries: the role of culture”, *Scand J Public Health*, Vol.45, No.2, pp.132-139, 2017.
DOI: <https://doi.org/10.1177/1403494816685920>
- [31] L Righi, S Cullati, P Chopard, DS Courvoisier, “General and vulnerable population’s satisfaction with the healthcare system in urban and rural areas: findings from the european social survey”, *Int J Public Health*, Vol.67, pp.1-9, 2022.
DOI: <https://doi.org/10.3389/ijph.2022.1604300>
- [32] C Bozzaro, J oldt, M Schweda, “Are older people a vulnerable group? philosophical and bioethical perspectives on ageing and vulnerability”, *Bioethics*, Vol.32, No.4, pp.233-239, 2018.
DOI: <https://doi.org/10.1111/bioe.12440>

박 정 모(Jeong-Mo Park)

[정회원]



- 1988년 2월 : 연세대학교 대학원 간호학과 (간호학석사)
- 1999년 1월 : RWTH in Aachen (독일 철학박사)
- 2000년 3월 ~ 현재 : 경인여자대학교 간호학과 교수

〈관심분야〉

지역사회 간호학, 공중보건, 노인간호

김 미 원(Mi-Won Kim)

[정회원]



- 1988년 8월 : 연세대학교 대학원 간호학과 (간호학석사)
- 2002년 8월 : 연세대학교 대학원 간호학과 (간호학박사)
- 2010년 3월 ~ 현재 : 상명대학교 간호학과 교수

〈관심분야〉

성인간호, 간호교육, 노인간호