

COVID-19 유행 시기 노인의 우울과 외로움

성경미¹, 성민경^{2*}

¹경상국립대학교 간호대학 · 의과학연구원, ²경상국립대학교 간호대학

Depression and Loneliness of the Elderly during the COVID-19 Pandemic

Kyung Mi Sung¹, Min Kyung Sung^{2*}

¹College of Nursing · Institute of Medical Science, Gyeongsang National University

²College of Nursing, Gyeongsang National University

요약 본 연구의 목적은 COVID-19 유행 시기 노인의 우울과 외로움 정도를 확인하고, 우울의 절단점을 이용해서 외로움의 정도를 구분하여 외로움 군별 대상자 특성을 확인하는 것이다. 연구 대상자는 G도 S시에 거주하는 65세 이상 재가 노인 126명으로, 2022년 5월 2일부터 13일까지 설문조사를 실시하였다. 자료분석은 노인의 일반적 특성에 따른 우울과 외로움의 정도를 비교하는 Independent t-test와 One-way ANOVA, 두 변수 간의 상관관계를 확인하는 Pearson correlation coefficient로 하였으며, 외로움 군별 대상자 특성 비교는 카이제곱 검정으로 하였다. 연구 결과, 노인의 우울과 외로움은 정적 상관관계가 있었으며($r=.490$, $p<.001$), 비외로움 집단은 비우울 집단의 외로움 점수 평균인 29.54보다 낮은 대상자 47명, 중증 외로움 군은 우울 집단의 외로움 점수 평균인 33.54점보다 높은 대상자 44명, 그리고 외로움 점수 29.54-33.54점의 대상자인 35명이 외로움 군으로 분류되었다. 또한, 외로움 군별 대상자의 특성은 건강 상태, 경제 수준, 돌봐주는 사람 유무, 연령에서 차이가 있었다. 본 연구자는 노인의 외로움 정도를 평가하고 이를 중재하기 위한 프로그램 개발에 반영할 수 있는 대상자의 특성을 확인하였다. 이러한 연구 결과는 추후 노인의 외로움을 줄이고 삶의 질을 향상하기 위한 반복 연구의 기초 자료가 될 것이다.

Abstract The purpose of this study was to investigate the levels of depression and loneliness among elderly individuals during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and to use a depression cutoff point to differentiate between the degrees of loneliness and to identify the characteristics of the individuals in each group of lonely elderly individuals. The study included 126 community-dwelling older adults aged 65 years and above residing in City G. The survey was conducted from May 2nd to 13th, 2022. The data were analyzed using independent t-tests and one-way ANOVA to compare the levels of depression and loneliness according to the general characteristics of the elderly individuals, and the Pearson correlation coefficient was used to examine the correlation between the two variables. In addition, a Chi-square test was conducted to compare the characteristics of the individuals in each group of lonely elderly individuals. The results showed a significant positive correlation between depression and loneliness ($r=.490$, $p<.001$). Of the respondents, 47 individuals were classified as non-lonely because their loneliness score was lower than the mean score of 29.54 for the non-depressed group, while 44 individuals were classified as severely lonely because their loneliness score was higher than the mean score of 33.54 for the depressed group. The remaining 35 individuals with a loneliness score between 29.54 and 33.54 were classified as moderately lonely. The characteristics of the individuals in each group of lonely elderly individuals differed in terms of health status, economic level, caregiver presence, and age. The researchers evaluated the levels of loneliness of the elderly individuals and identified the characteristics to be considered in intervention programs. These findings can provide basic data for further research seeking to decrease loneliness in the elderly and improve their quality of life.

Keywords : Elderly, Depression, Loneliness, Health, Caring, Pandemic

*Corresponding Author : Min Kyung Sung(Gyeongsang National Univ.)

email: smk5156@naver.com

Received June 19, 2023

Revised July 6, 2023

Accepted September 1, 2023

Published September 30, 2023

1. 서론

1.1 연구의 필요성

우리나라 국민은 고도의 경제성장과 의학 기술의 발달로 생활 수준이 향상되었으며, 기대수명도 늘어났다. 그러나 현재 유례없이 빠른 출산율 감소와 인구의 고령화로 다양한 사회적 문제와 국가 위기에 직면해 있다. 인구의 고령화는 일본을 비롯한 여러 나라에서 이미 시작되었으나 현재 우리나라가 가장 빠르게 인구의 고령화가 진행되고 있다[1]. 현재 우리나라 65세 이상 노인 인구 비율은 2021년에 16.6%에 이르렀으며, 2030년에는 전체 인구의 25.5%, 2040년에는 34.4%에 도달할 것으로 예측한다[2].

한편 한국의 노인 대부분은 다른 연령대에 비해 신체적, 경제적으로 열악하여 사회적 지지와 돌봄이 요구되고 있다. 또한 이들은 자녀가 성인이 되어 독립하고 직장 생활도 은퇴하게 되면서 사회적 고립과 외로움을 경험하며 정신적으로 불건강한 경우도 많다[3]. 실제 노년기의 우울은 가장 흔하게 발생하는 정신과적 문제로 노년기 자살 위험을 높이고 있어 국가에서 관리하고 있다. 2021년 지역사회 건강조사에 따르면, 우리나라 국민의 우울 감 경험률은 6.7%로 2018년 5.0%와 2020년에는 5.7%보다 증가하였는데 이는 COVID-19로 인한 팬데믹 기간에 우울감 경험이 많아졌음을 의미한다[4]. 일 연구에서 팬데믹 시기에 노인 우울에 가장 영향을 많이 미친 예측 변인으로 외로움을 지적하였는데[5], 이는 팬데믹 기간에 부부만 혹은 혼자 살고 있는 노인들이 단절과 고립으로 인해 외로움을 경험하게 되고 이런 삶이 장기화하면서 우울 정서를 유발한 것으로 볼 수 있다. 즉, 외로움은 노인의 건강과 삶에 복합적으로 영향을 미치고 우울이나 자살 등의 중요한 정신건강 문제로 이어질 수 있다[6]. 노인이 경험하는 외로움은 가족이나 친구의 낮은 지지, 적은 사회적 지지의 수, 사회적 지지에 대한 낮은 만족감, 건강 상태의 악화 등과 관련 있으며 노인 삶의 만족도와 우울에 영향을 미친다[7,8]. 그러나 노년기의 우울은 심각한 정신건강 문제로 인식되고 있지만 외로움은 노년기의 자연스러운 현상으로 받아들여지며 그 심각성이 간과되고 있다[7,9].

노인의 외로움과 우울 사이의 연관성을 조사한 선행 연구들에서 외로움의 증가는 우울 증상의 증가와 관련이 있고, 심한 경우 개인적 취약성과 함께 스트레스가 많은

사건과의 복잡한 상호 작용을 통해 우울 고위험군으로 이어진다고 하였다[10,11]. 실제 COVID-19 팬데믹으로 인한 감염 위험, 죽음 경험, 경제적 어려움, 그리고 사회적 고립의 장기화로 인한 외로움 등은 노인의 우울 발생에 영향을 미치는 것으로 나타났다[12]. 즉, 노인의 외로움은 우울과 밀접한 관련이 있어서 외로움을 경험하는 노인들은 높은 수준의 우울을 경험하고 있다[13,14]. 특히 팬데믹 시기에는 취약한 노인들의 경우 다른 연령대에 비해 감염에 대한 염려가 많아 사회적 고립이 심해지고 이는 우울과 같은 정신건강 문제로 이어지고 있다[15]. 이들은 일상 생활의 변화만으로도 우울한 정서가 유발되며, 일상 생활이 거의 정지된 상태에는 우울 잠재 집단이 되었다[12].

우울은 자살 생각의 핵심 요인으로 높은 수준의 우울은 자살 행동으로 이어질 수 있다[16,17]. 외로움 또한 노인의 자살 생각에 영향을 미치는 요인이 되는데, 신체 기능의 저하, 배우자의 상실, 경제적인 어려움 등이 노인의 외로움을 야기하고 있다[16,18,19]. 2020년 한국노인실태조사 결과에 따르면, 응답자의 13.5%가 우울 증상을 경험했다. 특히 연령이 높아질수록 우울 증상이 더 심해지는 것으로 나타났는데, 65~69세 연령군의 우울 증상은 8.4%인 반면 85세 이상 연령군의 우울 증상은 24.0%로 약 3배 정도 높은 수준이었다. 또한, 응답자 중 2.1%는 60세 이후 자살을 고려해 본 적이 있었다. 이러한 자살 생각의 주된 이유 중 외로움이 18.4%로 세 번째로 높은 비율을 차지했다[20]. 이러한 결과는 외로움이 노인들에게 우울감과 자살 생각을 유발할 수 있는 중요한 요인임을 보여준다.

노인은 젊은 연령층에 비해 저항력이 약해서 COVID-19와 같은 전염병에 취약한 집단이다[21]. 따라서 노인들은 COVID-19와 같은 팬데믹 시기에는 사회적 거리두기를 보다 철저히 수행해야 하지만 이러한 상황이 길어지면서 고립감과 우울감을 경험하는 노인들이 많아졌고 이들의 삶 전반에 부정적인 결과를 초래했다[22]. COVID-19 전염병이 확산하는 동안 노인들의 주된 사회 활동 공간인 노인정이나 복지관 등이 폐쇄되고 대면 접촉을 못하게 되면서 많은 노인이 외로움을 호소하였고[23] 이는 이들의 일상생활에 큰 변화가 되었다. 즉, 본인의 의지와 상관없이 사회적 합의에 의해 강제로 타인과의 일상적인 상호작용이 끊어지면서 사회적으로 고립되고 우울감을 느끼게 되었다[21,24]. COVID-19로 인한 팬데믹의 장기화는 일상활동의 제한, 사회적 지지의 결핍과 관계의 단절, 스트레스 등을 유발하여 외로움, 우울, 불안과 같

은 정신건강 문제로 이어질 수 있다[25,26]. 실제로 팬데믹 현상의 지속으로 노인들은 장기간 사회적으로 고립되면서 신체활동이 줄어들고 위축되었으며, 이에 따라 전반적인 건강 상태가 나빠졌다[15]. 노인들은 COVID-19의 상황이 언제, 어떻게 종식될지 알 수 없는 불확실한 상황에서 인터넷이나 미디어 매체조차 제대로 활용하지 못해 젊은 세대보다 소외감을 더 많이 느끼고 불안해하였다[21,23].

최근 일 연구에 의하면 노인이 COVID-19로 인해 정신건강 문제를 가장 많이 겪는 세대로, COVID-19로 인해 노인의 우울 수준이 급격히 증가되었다고 하였다[27]. 노인의 우울은 적절한 관리가 없을 경우 우울 증으로 진행될 수 있으며, 이는 다른 질환의 악화와 재발 위험을 높이고 자살 위험성 또한 증가시키므로 개인이 아닌 사회적 문제로 여기고 이를 예방하거나 조기 발견하여 관리할 필요가 있다. 일반적으로 노인들은 우울감을 느껴도 이를 인식하지 못하는 경우가 많아 적절한 치료적 개입이 안 되고[28], 노인이 되면 누구나 흔하게 겪게 되는 정서 상태로 여겨져 자살이나 치매 등의 심각한 정신건강 문제와 달리 간과되고 있는 실정이다[29]. 또한, 외로움이 우울과 같은 정서 변화에 중요한 요인이 되고 있으나 이에 대한 건강 전문가의 관심은 아직 저조한 실정으로, 앞으로 국가적 차원의 공중보건 문제로 인식하고 다루어야 할 정신건강 문제이다. 특히 팬데믹 상황에서 노인의 건강과 삶의 질에 부정적 영향을 미치고 있는 외로움에 대한 관심을 높일 필요가 있다[29]. 이를 위해서 먼저 지역사회 노인들의 외로움의 정도를 평가하는 것이 필요한데, 일 연구에서 한국 노인의 외로움 정도를 측정하는 도구를 개발한 바 있으나[30], 수도권에 거주하는 재가 노인들을 대상으로 하였고, 아직 개발 초기 단계로 도구의 적용 범위와 효용성을 높이고, 증재를 위해 외로움의 정도를 더 세분화할 필요가 있다.

이에 본 연구자는 COVID-19 팬데믹 상황에서 한국 노인의 우울 및 외로움 정도와 관계를 확인하고, 우울 정도에 따라 한국 노인의 외로움의 심각도를 구분하고 증재가 필요한 대상자를 식별할 수 있는 절단점을 확인하고자 연구를 실시하였다.

1.2 연구 목적

본 연구의 목적은 COVID-19 유행 시기 노인의 우울과 외로움 정도를 확인하고, 외로움 정도를 구분할 수 있는 절단점을 파악하기 위한 것이다.

2. 본론

2.1 연구 방법

본 연구는 COVID-19 유행 시기 노인의 우울과 외로움 정도 및 우울 정도에 따라 외로움의 심각도를 구분할 수 있는 절단점을 파악하는 서술적 조사연구이다.

2.2 연구 대상

본 연구의 대상자는 G도의 S시에 거주하고 있는 65세 이상 남녀 재가 노인인 우울장애나 불안장애 등의 정신질환 병력이 없으며, 본 연구의 목적을 이해하고 참여에 동의한 자로 설문지에 응답할 수 있는 자들이다.

2.3 연구 도구

2.3.1 일반적 특성

연구 대상자의 일반적 특성은 인구 사회학적 특성과 운동이나 질환 등에 대한 10개 문항을 연구자가 개발하여 사용하였다.

2.3.2 우울

우울은 Yesavage 등(1983)이 개발한 30문항의 자가 보고형 노인우울척도(GDS)[31]를 "Sheikh와 Yesavage (1986)가 15문항으로 단축한 노인우울척도(GDS)[32]를 사용하였다. 이 척도는 15문항의 '예'(1점) 혹은 '아니오'(0점)로 응답하는 양분척도로 점수 범위는 0-15점까지이며, 1~5번 문항에서 2점 이상이거나 전체 15문항에서 6점 이상이면 우울 증상이 있는 것으로 본다. 개발 당시 신뢰도는 Cronbach's α 값 .94이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's α 값 .75이었다.

2.3.3 외로움

외로움은 한국 노인의 외로움을 측정하기 위해 이시은 (2019)이 개발한 한국 노인 외로움 척도(Korean Geriatric Loneliness Scale, KGLS)[30]를 승인받아 사용하였다. 한국 노인 외로움 척도는 3개 하위요인(가족관계 외로움, 사회적 외로움, 소속감 결여)으로 구성된 총 14문항의 Likert 4점 척도(전혀 아니다 1점에서 매우 그렇다 4점)로 점수 범위는 14~56점이고, 점수가 높을수록 외로움 정도가 큼을 의미한다. 개발 당시 신뢰도는 전체 Cronbach's α 값 .90이었고, 각 하위요인의 Cronbach's α 값은 가족관계 외로움 .89, 사회적 외로움 .84, 소속감의 외로움 .82이었으며, 본 연구에서는 Cronbach's α 값 .86이었

고 가족관계 외로움 .79, 사회적 외로움 .82, 소속감의 외로움 .49이었다.

2.4 자료 수집 방법

자료수집은 S시에 소재한 아파트 경로당 12곳의 운영 위원장에게 연구에 대한 협조 공문을 보낸 뒤 연구 참여를 수락한 8개 경로당의 노인을 대상으로 하였으며, 설문조사 기간은 2022년 5월 2일부터 2022년 5월 13일까지였다. 설문 조사는 대상자가 직접 설문 내용을 읽고 응답하게 하였으며, 일부 대상자의 경우는 문항에 관해 설명해 주고 표기를 도왔다. 대상자 수는 G*Power 3.1.9.7을 이용하여 연구 변수 간의 상관관계 검증 시 필요한 최소 대상자 수는 양측검정에서 효과크기 .3, 유의수준 .05, 검정력 .90으로 했을 때 대상자 수가 최소 109명 필요하여 탈락률 20%를 추가하여 131명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 그 결과 최종 분석 대상은 응답이 불성실한 설문지 5부를 제외한 126명이었다.

2.5 윤리적 고려

연구 대상자들에게 자료수집 전 연구 목적, 연구 방법, 잠재적인 위험 또는 혜택 등에 대해 설명하였다. 또한 대상자들의 익명 보장과 비밀 유지, 개인정보 보호를 위해 대상자들의 개인정보와 연구 결과는 비밀로 유지되며 비식별화와 안전한 저장 방법으로 보관함을 알렸다. 연구 진행 중 대상자가 참여를 원치 않을 경우 언제든지 중단할 수 있으며, 어떠한 불이익도 없음을 설명하였다. 연구 대상자의 자발적인 참여와 서면 동의를 받은 후 설문지를 배부하였고 설문지 작성 소요 시간은 15~20분임을 안내하였다. 연구에 참여한 모든 대상자에게 감사의 사례로 소정의 상품권을 제공하였다.

2.6 자료 분석 방법

연구 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율을 구하고, 우울과 외로움(하위요인)은 평균값과 표준편차 값을 구하였다. 우울과 외로움 도구의 신뢰도는 Cronbach's α 값으로 검증하였으며, 두 변수 간의 상관관계는 Pearson correlation coefficient로 확인하였다. 일반적 특성에 따른 우울과 외로움의 차이 비교는 Independent t-test와 One-way ANOVA로 분석하였고 사후 검정으로 Scheffe test를 실시하였다.

우울 도구의 절단점을 이용해서 외로움의 정도를 구분하고, 외로움 군별 일반적 특성의 차이는 카이제곱 검증

과 피셔의 정확한 검증으로 파악하였다.

3. 연구 결과

3.1 대상자의 특성

연구 대상자는 126명으로 연령은 평균 79.34 ± 6.01 세이며, 80세 미만이 60명(47.6%), 80세 이상이 66명(52.4%)이었고, 성별은 여성이 73명(57.9%)으로 남성 53명(42.1%)보다 많았다. 대상자 중 84명(66.7%)은 규칙적으로 운동을 하였으나 7명(5.6%)은 전혀 하지 않았다. 일상생활에서 도움이 필요하지 않은 대상자는 71명(56.3%)이었으며, 그 외는 부분적으로 도움이 필요하다고 응답하였다. 건강 상태에 대한 주관적 응답은 좋은 편이 14명(11.1%), 보통이 70명(55.6%), 나쁜 편이 42명(33.3%)이었고, 질병은 대부분의 대상자인 123명(97.6%)이 있다고 응답하였다. 경제 수준은 여유가 많다가 11명(8.7%)이었고 생활은 가능하나 여유 없음이 63명(50.0%), 부족함이 52명(41.3%)이었다. 자신을 돌봐주는 사람이 없는 경우는 30명(23.8%)이었고, 그 외 96명(76.2%)은 돌봄 자가 있었으며, 다중응답 결과 돌봄 자는 자녀가 65명(67.7%)으로 가장 많았고, 다음으로 공공복지사 43명(44.8%), 배우자 6명(6.3%) 순이었다[Table 1].

Table 1. General characteristics of subjects

(N=126)

Characteristics	Categories	n	%
Age(year) 79.34±6.01	<80	60	47.6
	≥80	66	52.4
Gender	Women	73	57.9
	Men	53	42.1
Regular exercise status	Yes	84	66.7
	No	42	33.3
Number of exercise	No exercise	7	5.6
	Once or twice a week	35	27.8
	3 to 4 times a week	42	33.3
	Almost every day	42	33.3
Degree of help to life	Can do it without any help	71	56.3
	Less than 20~30% help	45	35.7
	More than 30% help	10	7.9
Health status	Healthy	14	11.1
	Moderate	70	55.6
	Not healthy	42	33.3
Disease	No disease	3	2.4
	Have a disease	123	97.6

Economic level	Economically affordable	11	8.7
	Life is possible, but not financially affordable	63	50.0
	An economic shortage	52	41.3
Caring person presence or absence	No	30	23.8
	Yes	96	76.2
Caring person (Multiple responses, n=96)	Spouse	6	6.3
	Brothers and sisters	5	5.2
	Children	65	67.7
	Acquaintance	5	5.2
	Neighbor	5	5.2
	Public welfare worker	43	44.8

3.2 대상자의 우울과 외로움의 관계

연구 대상자의 우울 정도는 15점 만점에 6.72±3.35점이었다. 외로움은 56점 만점에 32.15±5.90점이었고, 하위요인별 점수는 가족관계 외로움은 20점 만점에 11.59±3.5점, 사회적 외로움은 24점 만점에 13.46±2.84점, 소속감 결여는 12점 만점에 7.11±1.42점이었다. 그리고 우울 점수를 1~5번의 5개 문항에서 2점 이상이거나, 전체 15개 문항 중 6점 이상을 우울 집단으로 정의한 결과 우울 집단은 82명(65.1%), 비우울 집단은 44명(34.9%)이었다[Table 2].

Table 2. Depression, & Loneliness scores (N=126)

Variables		n (%)	Min	Max	Mean±SD
Depression	Non-Depressed group	44 (34.9)	0	5	3.20±1.32
	Depressed group	82 (65.1)	3	14	8.61±2.45
	Total	126 (100.0)	0	14	6.72±3.35
Loneliness	Family relations loneliness	126 (100.0)	6	20	11.59±3.5
	Social loneliness	126 (100.0)	6	22	13.46±2.84
	Lack of belonging	126 (100.0)	4	11	7.11±1.42
	Total	126 (100.0)	19	47	32.15±5.90

우울과 외로움의 상관관계를 분석한 결과 정적 상관관계($r=.490, p<.001$)가 있었다[Table 3].

Table 3. Correlation between depression & loneliness (N=126)

Variables	Sub-categories	Depression
Loneliness	Family relations	.335 (<.001)
	Social relations	.451 (<.001)
	Lack of belonging	.419 (<.001)
	Total	.490 (<.001)

3.3 대상자의 우울에 따른 외로움 군 분류

우울에 따른 외로움 점수의 분포를 비교한 결과 비우울 집단 44명의 외로움 점수는 29.54±4.74점이었으며, 우울 집단 82명의 외로움 점수는 33.54±6.01점으로 우울 집단이 비우울 집단에 비해 외로움 점수가 유의하게 높았다($t=-4.10, p<.001$)[Table 4].

Table 4. Loneliness Scores by Depression (N=126)

		n(%)	Loneliness Mean±SD
Depression	Non-Depression group	44 (34.9)	29.54±4.74
	Depression group	82 (65.1)	33.54±6.01
	Total	126 (100.0)	32.15±5.90

$t=-4.10, p<.001$

우울에 따른 외로움 점수의 차이를 이용하여 외로움 집단을 비외로움 군, 외로움 군, 중증 외로움 군의 3군으로 분류하였다. 그 결과 비외로움 군은 비우울 집단의 외로움 점수 평균인 29.54점보다 작은 47명(37.3%), 중증 외로움 군은 우울 집단의 외로움 점수 평균인 33.54점보다 큰 44명(34.9%)이 이에 해당하였다. 또한 외로움 점수가 29.54-33.54점인 대상자는 외로움 군으로 분류하였다. 이들 3개 군의 외로움 점수 분포는 Table 5과 같다.

Table 5. Classification of loneliness groups (N=126)

		n(%)	Mean±SD	Min	Max
Loneliness	Non-Loneliness group	47(37.3)	26.55±2.882	19	29
	Loneliness group	35(27.8)	31.57±.948	30	33
	Severe Loneliness group	44(34.9)	38.58±3.835	34	47
	Total	126(100.0)	32.15±5.897	19	47

3.4 외로움 군별 대상자 특성 비교

외로움 군별 대상자 특성을 비교하기 위하여 카이제곱 검정과 피셔의 정확한 검증을 실시한 결과 생활을 위한 도움 정도($\chi^2=9.34, p=.043$), 건강 상태($\chi^2=13.32, p=.010$), 경제 수준($\chi^2=12.25, p=.012$), 돌봐주는 사람 유무($\chi^2=8.39, p=.015$), 연령($\chi^2=16.98, p=.009$)에서 차이가 나타났다. 생활을 위한 도움 정도는 비외로

Table 6. Comparison of the subjects' characteristics of the loneliness group

(N=126)

Characteristics	Categories	Loneliness group status			x ²	p
		Non-Loneliness group(n=47)	Loneliness group(n=35)	Severe loneliness group(n=44)		
Age (year)	≤75	6(12.8)	7(20.0)	21(47.7)	16.98	.009
	75~79	12(25.5)	8(22.9)	6(13.6)		
	80~84	21(44.7)	13(37.1)	9(20.5)		
	≥85	8(17.0)	7(20.0)	8(18.2)		
Gender	Women	29(61.7)	23(65.7)	21(47.7)	3.02	.220
	Men	18(38.3)	12(34.3)	23(52.3)		
Regular exercise status	Yes	33(70.2)	24(68.6)	27(61.4)	0.88	.644
	No	14(29.8)	11(31.4)	17(38.6)		
Number of exercise+	No exercise	2(4.3)	3(8.6)	2(4.5)	2.35	.905
	Once or twice a week	12(25.5)	9(25.7)	14(31.8)		
	3 to 4 times a week	15(31.9)	11(31.4)	16(36.4)		
	Almost every day	18(38.3)	12(34.3)	12(27.3)		
The degree of help to life+	Can do it without any help	33(70.2)	16(45.7)	22(50.0)	9.34	.043
	Less than 20~30% need help	11(23.4)	18(51.4)	16(36.4)		
	Need more than 30% help	3(6.4)	1(2.9)	6(13.6)		
Health status	Healthy	10(21.3)	2(5.7)	2(4.5)	13.32	.010
	Moderate	28(59.6)	21(60.0)	21(47.7)		
	Not healthy	9(19.1)	12(34.3)	21(47.7)		
Disease+	No disease	2(4.3)	-	1(2.3)	1.34	.778
	Have a disease	45(95.7)	35(100.0)	43(97.7)		
Economic level+	Economically affordable	8(17.0)	-	3(6.8)	12.25	.012
	Life is possible, but not financially affordable	23(48.9)	23(65.7)	17(38.6)		
	An economic shortage	16(34.0)	12(34.3)	24(54.5)		
Caring person presence or absence	No	5(10.6)	9(25.7)	16(36.4)	8.39	.015
	Yes	42(89.4)	26(74.3)	28(63.6)		

+ : Fisher's exact test

움 군은 전혀 도움 없이 가능한 경우가 70.2%로 중증 외로움 군(50.0%)보다 상대적으로 높았으며, 외로움은 30% 이상 도움 필요가 13.6%로 비외로움 군(6.4%)보다 상대적으로 높았다. 건강 상태는 비외로움 군은 좋은 편이 21.3%로 비외로움 군(4.5%)보다 상대적으로 높았으며, 중증 외로움 군은 나쁜 편이 47.7%로 비외로움 군(19.1%)보다 상대적으로 높았다. 경제 수준은 비외로움 집단은 여유가 많음이 17.0%로 중증 외로움 군(6.8%)보다 상대적으로 높았으며, 외로움 집단은 부족이 54.5%로 비외로움 군(34.0%)보다 상대적으로 높았다. 돌봐주는 사람 유무는 중증 외로움 군은 없음이 36.4%로 비외로움 군(10.6%)보다 상대적으로 높았다. 연령은 중증 외로움 군의 75세 이상이 47.7%로 비외로움 군(12.8%)보다 상대적으로 높았다[Table 6].

4. 논의

본 연구에서는 COVID-19 유행 시기 노인의 우울과 외로움의 정도 및 그 관계를 확인하고, 우울 집단과 비우울 집단의 외로움 평균점을 이용하여 외로움의 심각도를 구분하였다. 대상자들의 우울 평균 점수는 6.72±3.35점으로 우울 증상이 있다고 판단하는 6점 이상으로 나타났다. 이는 노인을 대상으로 한 선행연구에서 Byun [33]이 보고한 남성 노인의 우울 평균 점수(4.32점)와 여성 노인의 우울 평균 점수(4.89점)나 Bae [34]의 연구 대상인의 점수(3.37점)보다 훨씬 높은 점수였다. 즉, 본 연구의 대상자들이 높은 수준의 우울 증상을 가지고 있음을 알 수 있다. 이는 본 연구와 비교하여 우울 증상이 비교적 낮게 나타났음을 의미한다. 그러나 이러한 높은 수준

의 노인 우울이 COVID-19 유행 시기에 일시적으로 나타난 것인지에 대한 재평가가 필요하다.

연구 대상자의 외로움 평균 점수는 56점 만점에 32.15점으로 노인을 대상으로 동일한 도구를 사용한 Oh 등[35]의 연구에서 외로움 평균 점수가 26.57~29.43점보다 외로움의 수준이 높았고, Kim과 Kim [36]의 연구에서의 21.84점보다 높은 점수였다. 대상자의 외로움 수준을 하위요인별로 살펴보면 먼저 가족관계의 외로움은 20점 만점에 11.59점, 사회적 외로움은 24점 만점에 13.46점, 소속감 결여는 12점 만점에 7.11점으로 영역별로 중간 점수 이상의 높은 점수를 보여 COVID-19 유행으로 고립되어 지내고 있는 노인의 외로움이 특정 영역이 아닌 전반적인 삶의 과정에서 경험되어지고 있음을 알 수 있었다.

연구 대상자의 우울과 외로움은 높은 정적 상관관계가 있었는데 이는 노인의 우울과 외로움 간에 높은 정적 상관관계를 보고한 Kim [37]과 Song 등[38]의 연구를 지지하는 결과이다. 더욱이 본 연구의 결과는 이들 선행 연구보다 상관관계의 정도가 더 높은 강한 연관성을 보여 줌으로써 노인의 우울과 외로움이 서로 밀접한 관련이 있음을 확인하였다. 이러한 결과를 토대로 연구자는 우울 집단과 비우울 집단의 외로움 평균 점수를 이용하여 대상자를 비외로움 군, 외로움 군, 중증 외로움 군의 3군으로 분류하였다. 연구 대상자 중 비외로움 군은 비우울 집단의 외로움 점수 평균인 29.54점 미만인 대상자를 포함하였으며 대상자 중 47명(37.3%)이 이에 해당하였다. 중증 외로움 군은 우울 집단의 외로움 점수 평균인 33.54점을 초과하는 대상자로 44명(34.9%)이 이에 해당하였다. 그리고 외로움 군은 비외로움 군과 중증 외로움 군 사이의 점수인 29.54-33.54점의 35명(27.8%)이었다. 즉, 본 연구 대상자는 65.1%가 우울 집단에, 62.7%가 외로움 군이나 중증 외로움 군에 속하였는데 이는 대부분의 노인들이 팬데믹 시기에 심각한 수준의 우울과 외로움을 경험하고 있음을 보여주는 것이다. 실제 한국 노인의 우울에 관한 선행연구에서는 일반적인 상황에서 우울증을 보인 노인은 40% 안팎이었고[38,39] 최고 60% 미만[40]이었으나 팬데믹과 같은 심각한 문제로 사회적으로 격리된 경우는 사회환경적인 변화에 적응하는 것이 어려워지기 때문에 본 연구 대상자와 같이 우울 등의 심각한 정신건강 문제가 더 빈번히 발생할 수 있다.

지금까지 노인의 우울 연구나 이를 예방하기 위한 노력은 여러 분야에서 이루어지고 그 효과 또한 검증되어 왔다. 예를 들면 단순 집단프로그램이나 웃음 치료 프로

그램 그리고 뇌 교육 프로그램 등의 노인을 대상으로 한 우울 예방 프로그램들을 개발하여 적용하고 그 효과를 검증한 다양한 연구들이 있었으며 대부분 노인의 우울 증상을 완화하고 삶의 질을 향상하는 데에 효과적이었다 [41-43]. 그러므로 본 연구 결과를 토대로 외로움에 대한 간호학적 관심을 높이고 중재의 필요성을 강조할 수 있다.

본 연구에서는 노인의 외로움 정도가 건강 상태, 경제 수준, 돌봐주는 사람 유무, 연령 등과 같은 대상자 특성에서 다르게 나타나고 있음을 확인하였다. 본 연구의 대상자인 노인들은 건강 상태, 경제 수준, 돌봐주는 사람 유무, 연령 등과 같은 특성에서 외로움의 수준이 다르게 나타났는데 이러한 결과는 일 선행연구에서 배우자의 유무, 주관적 건강 상태, 직업 유무에서 외로움의 정도에 차이가 나타난 것과 유사한 결과이다. 배우자의 유무에 따라 외로움 수준에 차이가 나타났으며, 배우자가 있는 경우 외로움의 수준이 낮았다는 결과가 있었다. 이는 본 연구에서의 돌봐주는 사람 유무와 유사한 결과로 해석할 수 있다. 또한 주관적 건강 상태가 외로움 정도와 관련이 있었는데 '나쁜 편이다'로 인식하는 경우에 외로움 정도가 높아지는 경향이 있었다. 이는 본 연구에서의 건강 상태와 유사한 결과로 비교할 수 있다. 본 연구에서는 경제 수준과 외로움의 관계를 조사하였으며, 비외로움 집단에서 여유가 많은 경제 수준이 상대적으로 높았고, 외로움 집단에서는 경제적 부족이 더 높았다. 이와 유사하게 선행 연구에서도 일을 하지 않는 노인이 일을 하는 노인에 비해 외로움 수준이 높게 나타났었다[36]. 따라서, 이전 선행 연구와 본 연구에서 나타난 결과들은 외로움 정도와 관련된 다양한 특성들이 유사한 양상을 보여주고 있다고 할 수 있다. 그러므로 노인의 외로움을 줄여주고 더불어 우울을 예방하기 위해 이러한 특성을 고려한 접근이 필요하다. 따라서 이러한 외로움 관련 요인들을 고려하여 노인들의 외로움을 줄여 줄 수 있는 중재 방안들을 모색해 나가야 한다. 이를 위해서 앞으로 본 연구의 결과를 바탕으로 한국 노인의 외로움에 대한 반복 및 확대 연구를 시도하고 추후 외로움을 예방하기 위한 다양한 중재 연구를 시도해 볼 수 있다.

그러나 본 연구는 다음과 같은 몇 가지 제한점을 가지고 있다. 먼저, 외로움과 우울은 주관적인 경험으로 정량적 측정으로 한국 노인의 경험을 포괄적으로 설명하기는 어렵고 더욱이 팬데믹이라는 특별한 상황에서의 우울과 외로움은 차이가 있을 수 있으므로 이에 관한 질적 연구들이 다각도로 이루어질 필요가 있다. 또한 본 연구의 대

상자는 일 지역에 거주자로 다양한 사회문화적, 경제적 배경을 가지고 있는 여러 지역 노인들을 포함한 확대 연구를 하여 연구 결과의 일반화를 높여나가야 한다. 마지막으로 본 연구는 횡단적 연구로 대상자의 우울과 외로움 일 시점에서 조사한 것으로 적용에 한계가 있으므로 추후에는 종단 연구를 하여 팬데믹 전후 과정에 나타나는 한국 노인의 정신 심리적 변화 과정을 조사하여 중장기적인 정신건강 관리 방안을 모색해 나갈 필요가 있다.

5. 결론 및 제언

본 연구에서는 사회적 관계와 활동이 제한된 COVID-19 유행 시기에 노인들이 심각한 수준의 우울과 외로움을 경험하고 있음을 확인하였고, 우울 집단과 비우울 집단의 외로움 평균점을 이용하여 외로움의 심각도를 구분하였다. 또한 노인들의 일반적인 특성에서 외로움 정도와 관련된 요인들을 규명하였다. 따라서 본 연구 결과를 바탕으로 노인들의 건강 상태, 경제 수준, 돌봐주는 사람의 유무 등의 특성에 따라 중재 대상자를 선별하고 중재 프로그램 개발하여 적용해 보는 후속 연구들이 시도될 수 있을 것이다. 따라서 노인들의 외로움의 정도를 완화하고 정신건강을 증진하기 위해 기존의 우울 예방 프로그램에 본 연구의 결과를 접목하여 반복 연구를 시도해 봄으로써 장기적이고 포괄적인 중재 방안을 마련해 나가길 바라며 이는 노인들의 전반적인 삶의 질 향상에 기여하리라 본다.

References

- [1] H. K. Yoon, H. W. Park, H. J. Lee, O. S. Kwon, "A Study on the Training Effect of Cognitive Executive Control Function on the Cognitive Function and Anxiety in the Elderly", *Journal of cognitive Enhancement and Intervention*, Vol.5, No.2, pp.51-60, Aug. 2014.
- [2] KOSIS. Future Population Estimation 2021, Future Population Estimation [Internet]. Korean Statistical Information Service, c2021 [cited 2021 Dec 9], Available From: https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1BPA002&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=A41_10&seqNo=&lang_mode=ko&language=kor&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=MT_ZTITLE (accessed June. 30, 2022)
- [3] S. A. Park, "The Effect of Telephone Intervention on Depression of the Elderly Living Alone during the COVID-19", *The Journal of the Convergence on Culture Technology (JCCT)*, Vol.8, No.3, pp.175-182, May, 2022.
DOI: <https://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2022.8.3.175>
- [4] KDCA. Korea Community Health at a Glance 2021: Korea Community Health Survey(KCHS) [Internet]. Korea Disease Control and Prevention Agency, c2022 [cited 2022 May 9], Available From: <https://chs.kdca.go.kr/chs/stats/statsMain.do> (accessed June. 30, 2022)
- [5] B. D. Suh, K. H. Kwon, "Impacts of the depression among the elderly in the South Korea community in COVID-19 pandemic", *Journal of Health Informatics and Statistics*, Vol.46, No.1, pp.54-63, Feb. 2021.
DOI: <https://doi.org/10.21032/jhis.2021.46.1.54>
- [6] Groarke, J. M., Berry, E., Graham-Wisener, L., McKenna-Plumley, P. E., McGlinchey, E., & Armour, C., "Loneliness in the UK during the COVID-19 pandemic: Cross-sectional results from the COVID-19 Psychological Wellbeing Study", *PLoS one*, Vol.15, No.9, e0239698, Sep. 2020.
DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239698>
- [7] Y. H. Park, H. S. Kang, "Factors Associated with Social Isolation in Older Adults using Senior Welfare Centers", *Journal of Korean Academy of Nursing*, Vol.38, No.5, pp.712-719, Oct. 2008.
DOI: <https://doi.org/10.4040/jkan.2008.38.5.712>
- [8] K. B. Adams, S. Sanders, E. A. Auth, "Loneliness and depression in independent living retirement communities: risk and resilience factors", *Aging & mental health*, Vol.8, No.6, pp.475-485, Nov. 2004.
DOI: <https://doi.org/10.1080/13607860410001725054>
- [9] D. G. Blazer, "Self-efficacy and depression in late life: A primary prevention proposal", *Aging & mental health*, Vol.6, No.4, pp.315-324, 2002.
DOI: <https://doi.org/10.1080/1360786021000006938>
- [10] J. T. Cacioppo, L. C. Hawkley, R. A. Thisted, "Perceived social isolation makes me sad: 5-year cross-lagged analyses of loneliness and depressive symptomatology in the Chicago Health, Aging, and Social Relations Study", *Psychology and aging*, Vol.25, No.2, pp.453-463, 2010.
DOI: <https://doi.org/10.1037/a0017216>
- [11] A. Fiske, J. L. Wetherell, M. Gatz, "Depression in older adults", *Annual review of clinical psychology*, Vol.5, pp.363-389, 2009.
DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.032408.153621>
- [12] Y. M. Seo, K. H. Kim, "Analysis of Branched Pathways on COVID-19 and on Depression of the Elderly: Focused on Decision Tree Model", *Korean Journal of Gerontological Social Welfare*, Vol.17, No.1, pp.119-143, Mar. 2023.
DOI: <https://doi.org/10.21194/kjgsw.78.1.202303.119>
- [13] H. J. Lee, "The Impact of Isolation and Loneliness on Life Satisfaction and Depression in Community-Dwelling Elderly - The Mediating Effect of Perceived Control",

- Journal of Community Welfare*, Vol.42, pp.157-177, Sep. 2012.
DOI: <https://doi.org/10.15300/jcw.2012.09.42.157>
- [14] R. L. Heikkinen, M. Kauppinen, "Depressive symptoms in late life: a 10-year follow-up", *Archives of gerontology and geriatrics*, Vol.38, No.3, pp.239-250, May-June. 2004.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.archger.2003.10.004>
- [15] D. J. Kim, "Effect of Changes in Daily Life and Psychological Factors Due to COVID-19 on Depression in the Elderly", *Journal of the Korea Entertainment Industry Association*, Vol.16, No.3, pp.187-196, Apr. 2022.
DOI: <https://doi.org/10.21184/jkeia.2022.4.16.3.187>
- [16] S. K. Yang, S. J. Lee, E. J. Lee, "Factors Affecting the Suicidal Ideation in the Elderly Living in the Community: Focusing on Depression, Loneliness, Self-esteem, and Activities of Daily Living", *Global Health & Nursing*, Vol.12, No.1, pp.78-87, Jan. 2022.
DOI: <https://doi.org/10.35144/ghn.2022.12.1.78>
- [17] S. I. Ryu, Y. H. Park, "Factors Related to Suicide Ideation in Older Women Living Alone", *Korean Journal of Adult Nursing*, Vol.32, No.1, pp.78-87, Feb. 2020.
DOI: <https://doi.org/10.7475/kjan.2020.32.1.78>
- [18] C. S. Kang, B. W. Lim, W. H. Kim, H. W. Lim, "The Influence on the Suicidal Ideation of Elderly People with Sense of Loneliness : Verification of the Mediating Effect of Health Level", *Korean Journal of Care Management Research*, Vol.35, pp.31-52, Jun. 2020.
DOI: <https://dx.doi.org/10.22589/kaocm.2020.35.31>
- [19] Y. Chen, A. Hicks, A. E. While, "Loneliness and social support of older people in China: a systematic literature review", *Health & Social Care in the Community*, Vol.22, No.2, pp.113-123, Mar. 2014.
DOI: <https://doi.org/10.1111/hsc.12051>
- [20] KOSIS. Survey of the Elderly in 2020 [Internet]. Korean Statistical Information Service, c2022 [cited 2022 August 19], Available From: https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=117&tblId=DT_117071_019&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=117_117_003_117_11771_003_06&scrid=&seqNo=&lang_mde=ko&obj_var_id=&itm_id=&conn_path (accessed July. 4, 2023)
- [21] H. R. Shin, T. Y. Yoon, S. K. Kim, Y. S. Kim, "An Exploratory Study on Changes in Daily Life of the Elderly amid COVID-19 - Focusing on Technology Use and Restrictions on Participation in Elderly Welfare Centers -", *Korean Journal of Gerontological Social Welfare*, Vol.75, No.4, pp.207-232, Dec. 2020.
DOI: <https://doi.org/10.21194/kjgsw.75.4.202012.207>
- [22] K. O. Seong, S. J. Kim, J. H. Moon, "Effects of Life Changes Due to COVID-19 on Depression in the Elderly", *Social Work Practice & Research*, Vol.18, No.2, pp.99-129, Jun. 2021.
DOI: <https://doi.org/10.38082/SWPR.2021.18.02.99>
- [23] F. Tang, J. Liang, H. Zhang, M. M. Kelifa, Q. He, P. Wang, "COVID-19 related depression and anxiety among quarantined respondents", *Psychology & Health*, Vol.36, No.2, pp.164-178, Feb. 2021.
DOI: <https://doi.org/10.1080/08870446.2020.1782410>
- [24] Z. I. Santini, P. E. Jose, E. Y. Cornwell, A. Koyanagi, ... & L. Nielsen, "Social disconnectedness, perceived isolation, and symptoms of depression and anxiety among older Americans (NSHAP): a longitudinal mediation analysis", *The Lancet Public Health*, Vol.5, No.1, pp.e62-e70, Jan. 2020.
DOI: [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(19\)30230-0](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(19)30230-0)
- [25] Y. R. Hong, G. J. Jang, "Associations of Social Distancing with Loneliness, Depression, and Anxiety during the Early COVID-19 Pandemic", *Crisis and Emergency Management: Theory and Praxis*, Vol.19, No.1, pp.85-94, Jan. 2023.
DOI: <https://doi.org/10.14251/crisisonomy.2023.19.1.85>
- [26] H. J. Jun, Y. J. Jung, "Factors Contributing to Depression in Community-Dwelling Older Adult during COVID-19: Using Data from the 2020 Community Health Survey", *Journal of Korean Gerontological Nursing*, Vol.24, No.1, pp.55-64, Feb. 2022.
DOI: <https://doi.org/10.17079/jkgn.2022.24.1.55>
- [27] Y. R. Kim, J. A. Kwon, Y. J. Kim, "The Effect of Covid-19 Pandemic on Individual Mental Health: Focusing on Comparison of Different Life Cycles in Adulthood", *Journal of Critical Social Policy*, Vol.74, pp.7-37, 2022.
DOI: <https://doi.org/10.47042/ACSW.2022.2.74.7>
- [28] B. N. Kim, S. Y. Kim, "The effects of depression in the elderly on life satisfaction: Focusing on the mediation effect of cognitive function", *Korean Journal of Educational Gerontology*, Vol.8, No.1, pp.39-58, May. 2022.
DOI: <https://doi.org/10.31748/KSEG.2022.8.1.39>
- [29] K. S. Park, Y. R. Park, "A Study on the Level of Loneliness among the Elderly Using Welfare Centers in Urban Area and Factors Influencing Loneliness", *Journal of community welfare*, Vol.78, pp.115-148, Aug. 2021.
DOI: <https://dx.doi.org/10.15300/jcw.2021.78.3.115>
- [30] S. E. Lee, "Development of the Korean Geriatric Loneliness Scale", *Journal of Korean Academy of Nursing*, Vol.49, No.5, pp.643-654, Oct. 2019.
DOI: <https://doi.org/10.4040/jkan.2019.49.5.643>
- [31] J. A. Yesavage, T. L. Brink, T. L. Rose, O. Lum, V. Huang, M. Adey, V. O. Leirer, "Development and validation of a geriatric depression screening scale : a preliminary report", *Journal of psychiatric research*, Vol.17, No.1, pp.37-49, Jun. 1983.
DOI: [https://doi.org/10.1016/0022-3956\(82\)90033-4](https://doi.org/10.1016/0022-3956(82)90033-4)
- [32] J. A. Yesavage, J. I. Sheikh, "9/ Geriatric Depression Scale (GDS): Recent evidence and development of a

shorter version”, *Clinical Gerontologist*, Vol.5, No.1-2, pp.165-173, 1986.

DOI: https://doi.org/10.1300/J018v05n01_09

- [33] Y. S. Byun, “The Level of Depression and Participation in Leisure Activities in the Elderly according to Gender”, *Journal of Korean Gerontological Nursing*, Vol.8, No.2, pp.128-135, Dec. 2006.
- [34] S. Y. Bae, “The Mediation Effect of Social Network in the Relationship Between the Participation of the Elderly Economic Activities and Depression in Old Age”, *Journal of the Social Work Counseling*, Vol.6, No.2, pp.5-23, 2022.
- [35] G. H. Oh, M. H. Choi, T. H. Kim, “The Effects of Group Art Therapy for Gratitude Expression on the Intimacy and Loneliness of the Older Couples”, *Korean Journal of Art Therapy*, Vol.27, No.2(SN. 107), pp.357-379, 2020.
DOI: <https://doi.org/10.35594/kata.2020.27.2.008>
- [36] K. S. Kim, S. J. Kim, “A Study on the Loneliness of the Elderly at Home”, *Journal of the Korean Society for Wellness*, Vol.16, No.1, pp.191-196, Feb. 2021.
DOI: <https://doi.org/10.21097/ksw.2021.02.16.1.191>
- [37] K. S. Kim, “Factors affecting depression in middle and older people: Focusing on loneliness and laughter index”, *Journal of the Korean Data Analysis Society*, Vol.21, No.3, pp.1585-98, June. 2019.
- [38] S. J. Song, S. H. Ko, J. Y. Kim, H. K. Kim, “Impact of Frailty, Depression, and Loneliness on Ego-Integrity in Community-Dwelling Elderly”, *The Korean Journal of Stress Research*, Vol.30, No.3, pp.139-146, 2022.
DOI: <https://doi.org/10.17547/ksjr.2022.30.3.139>
- [39] H. J. Chung, J. Y. Yun, H. S. Lee, S. H. Lee, G. W. Shim, “Factors associated with depression in the Korean elderly”, *The Korean Academy of Clinical Geriatrics*, Vol.2, No.2, pp.81-95, 2001.
- [40] M. R. Song, E. K. Kim, S. J. Yoo, “A Study of ADL, Social Support, Self-Efficacy between the Aged groups with and without Depression”, *Korean Journal of Social Welfare Research*, Vol.24, pp.61-80, 2010.
- [41] Y. S. Kim, “The Effects of Group Therapy Program on Geriatric Depression in the Elderly in Home”, *Journal of Korean Academy of Rural Health Nursing*, Vol.5, No.2, pp.84-91, 2010.
- [42] J. J. Kim, G. Y. Kang, S. J. Ju, “The Effects of Laughter Therapy on Depression and Laughter Index in a Community-dwelling Aged”, *Journal of East-West Nursing Research*, Vol.20, No.2, pp.160-166, 2014.
DOI: <https://doi.org/10.14370/jewnr.2014.20.2.160>
- [43] I. S. Kim, H. C. Seo, “Development and Evaluation of Brain Education Program for Preventive Depression of the Elderly”, *The Annual Conference of the Korean Society of Gerontological Welfare*, Korean Society of Gerontological Social Welfare, Korea, pp.383-387, May 2016.

성 경 미(Kyung Mi Sung)

[정회원]



- 1992년 9월 : 연세대학교 간호대학 (간호학석사)
- 2003년 2월 : 연세대학교 간호대학 (간호학박사)
- 2008년 9월 ~ 현재 : 경상국립대학교 간호대학 조교수 부교수 교수

<관심분야>

청소년 정신건강, 조현병, 자녀양육

성 민 경(Min Kyung Sung)

[정회원]



- 2023년 2월 : 경상국립대학교 간호대학 (간호학석사수료)

<관심분야>

노인간호, 성인간호, 건강증진