

# 경로당 융복합프로그램이 농촌 노인의 우울, 수면의 질, 삶의 질에 미치는 효과

김명숙<sup>1</sup>, 전강숙<sup>2\*</sup>, 강문희<sup>3</sup>, 오은진<sup>4</sup>

<sup>1</sup>호원대학교 간호학과 교수, <sup>2</sup>국립법무병원 간호사, <sup>3</sup>충남대학교 간호대학 교수, <sup>4</sup>충남대학교 간호대학 박사과정

## Effects of a Senior center Convergence Program on Depression, Quality of Sleep, and Quality of Life among Rural Elderly

Myungsook Kim<sup>1</sup>, Gangsuk Jeon<sup>2\*</sup>, Moonhee Gang<sup>3</sup>, Eunjin Oh<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Professor, Dept. of Nursing Science, Howon University

<sup>2</sup>Nurse, Institute of Forensic Psychiatry

<sup>3</sup>Professor, Chungnam National University College of Nursing

<sup>4</sup>Ph.D. Student, Chungnam National University College of Nursing

**요약** 본 연구는 노인의 신체건강 및 정신건강을 위한 경로당 융복합프로그램이 농촌 노인의 우울, 수면의 질, 삶의 질에 미치는 효과를 파악하기 위함이다. 연구 대상자는 O군 소재 4개 경로당을 이용하는 65세 이상 노인 48명(실험군 29명, 대조군 19명)이며, 자료수집 기간은 2019년 7월부터 8월까지였다. 실험군은 주 1회 60분씩 총 6회기의 경로당 융복합프로그램에 참여하였고, 대조군은 사전조사와 사후조사 후 각각 1회 30분씩 총 2회의 정신건강교육을 제공하였다. 수집된 자료는 SPSS 26.0을 사용하여 서술통계,  $\chi^2$ -test, t-test로 분석하였다. 연구결과, 실험군은 경로당 융복합 프로그램 참여 후 대조군에 비해 우울( $t=-2.40, p=.020$ )과 수면의 질( $t=2.19, p=.033$ )에서 유의하게 향상되었고, 삶의 질( $t=0.47, p=.635$ )은 유의한 차이가 없었다. 이를 통해 경로당 융복합프로그램이 농촌 노인의 중재 프로그램으로 긍정적임을 확인하였다. 따라서 농촌 노인의 수면의 질 향상과 우울 감소를 위해 본 프로그램은 유용하게 활용될 것으로 사료된다.

**주제어** : 노인, 우울, 수면의 질, 삶의 질, 농촌

**Abstract** The purpose of this study was to examine the effects of a convergence program on depression, Quality of Sleep, and Quality of Life among rural elders. Participants were 48 elders, over the age of 65 (experimental group=29, control group=19) from 4 different senior citizen centers in O province. The experimental group participated in a total of six-session program, 60 minutes once a week. Data were collected from July to August in 2019. Collected data were analyzed using descriptive statistics,  $\chi^2$ -test and t-test using SPSS 26.0 program. After the program completion, the experimental group showed statistically significant results in depression ( $t=-2.40, p=.020$ ), Quality of Sleep ( $t=2.19, p=.033$ ) and no differences in Quality of Life compared to control group. Therefore, the findings suggest that the convergence program is effective for improving depression, Quality of sleep elders in rural areas. Further expanded studies are necessary to supplement the limitations of this study.

**Key Words** : the elderly, Quality of Sleep, depression, Quality of Life, rural area, convergence program

\*Corresponding Author : Gangsuk Jeon(jkangsuk@hanmail.net)

Received August 21, 2020

Accepted October 20, 2020

Revised October 5, 2020

Published October 28, 2020

## 1. 서론

### 1.1 서론

2020년 현재 우리나라 전체 인구 중 65세 이상 노인 인구가 차지하는 비율은 15.7%이며[1] 10년 이내에 24.1%까지 증가할 것으로 전망하고 있다[2]. 특히 도시에 비해 농촌 노인의 인구비율이 2045년에는 40.0%를 초과할 것으로 예상되어 인구 고령화 속도가 빠르게 진행되고 있음을 알 수 있다[3]. 고령화는 인구구조 변화, 전통적인 가족체계의 붕괴, 노인부양 부담의 증가, 노인의 건강문제 및 경제문제로 인한 고독감, 소외감, 스트레스, 우울, 자살 등 다양한 사회적 문제로 대두되고 있다[4]. 특히 농촌 노인의 고령화 문제는 도시에 비해 85세 이상 고령의 독거노인이 많고, 빈곤이나 고립 가능성이 높은 반면에 건강서비스 접근성이 낮아 건강문제에 취약하다[1,2]. 노인의 정신적 기능의 대표적인 척도로는 우울과 인지기능을 들 수 있다. 우울은 인간이 경험하는 의기소침의 상태와 활동저하를 나타내는 기분장애를 말하는 것으로 주요 정신건강 문제이다[5].

노인 우울증은 기저 질병의 발생 및 악화, 은퇴로 인한 수입의 감소, 배우자의 죽음과 사회적 역할 감소 등 피할 수 없는 요인들이 우울증의 원인이 된다. 실제로 자살을 시도했던 노인들이 겪고 있던 정신건강 문제 중 우울증이 가장 많은 것으로 나타났다[6]. 노인 우울은 노화과정에서 자연스럽게 나타나는 증상의 일부로 여기며, 그 심각성이 무시되기 쉽고, 경제적 부담, 정신과 진료 자체에 대한 거부감 등의 이유로 발견이 쉽지 않다[7]. 또한 우울은 수면장애, 자살생각과 밀접한 관련이 있으며, 일상생활 활동 및 역할장애를 초래하여 삶의 질까지 저하시킨다[8-10].

따라서 노인 우울을 조기에 발견하여 치료 및 재발방지를 위한 다각적인 접근과 적절한 중재가 필요하다.

수면은 단순한 휴식을 넘어서 신체와 정신의 건강을 위하여 꼭 필요한 과정으로, 좋은 수면을 유지하는 것은 삶의 질을 높이고 각종 신체 및 정신질환을 예방하는 데 중요한 요소이다[11].

수면장애란 건강한 수면을 취하지 못하거나, 충분한 수면을 취하고 있음에도 낮 동안에 각성을 유지하지 못하는 상태, 또는 수면리듬이 흐트러져 있어서 잠자거나 깨어 있을 때 어려움을 겪는 상태를 포함하는 매우 폭넓은 개념이다[12]. 노인들은 잠들기까지의 시간이 길어지며 수면도중 각성빈도와 깨어있는 시간도 길어진다. 또한

수면의 분절이 늘어나 수면의 연속성이 깨지게 되며 일찍 자고 일찍 깨는 경향이 있어 수면효율이 떨어지기 때문에 수면장애의 유병률이 높다[13]. 실제로 2016년도에 수면장애로 요양 기관을 방문한 진료인원 중에서 60대 이상 노인 인구가 48.1%로 다른 연령대보다 높았다[14]. 수면의 질이 낮은 사람은 수면의 질이 좋은 사람에 비해 더 많은 우울 증상을 보고하였고, 선행연구 결과 우울증과 수면장애는 밀접한 관련이 있는 것으로 나타났다[15,16].

급속한 고령화에 따라 노년기 삶의 질에 대한 사회적 관심 또한 높아지고 있다[17]. 노인의 삶의 질은 인구사회학적 특성, 건강상태 및 건강관련 행위특성 뿐만 아니라 신체적 기능 및 정신적 기능과도 유의한 관련성이 있다[18]. 주관적인 삶의 질의 정서적 영역은 행복과 즐거운 감정적 상태를 의미하여 인지적 영역은 한 개인이 자신의 삶을 긍정적으로 평가하는 상태를 의미한다[19].

노인의 삶의 질은 주관적으로 느끼는 건강상태가 양호하고 신체적 활동에 있어 제한이 적은 75세 미만의 노인에게 높게 나타났다[20,21]. 또한 우울과 불안 같은 정서적 문제가 없고 배우자를 비롯한 가족과 이웃의 지원과 사회적 지지가 높을수록 삶의 질은 높았다[17,21,22].

노인의 삶의 질 영향요인은 일상생활 수행능력, 통증, 우울, 수면 등 다양하게 보고되고 있고[23],

이 가운데 우울은 수면장애, 자살생각과 밀접한 관련이 있으며[24,25], 이러한 노인의 신체적 정신적, 사회적 건강은 삶의 질에 영향을 준다[26]. 따라서 농촌 노인의 우울과 수면에 대한 건강요구가 충족된다면 삶의 질을 높일 수 있을 것이다.

지금까지 농촌 노인의 삶의 질 향상을 위한 중재는 전통놀이요법, 운동요법, 미술요법, 웃음요법 [27,29-31] 등 단일요법으로 주로 시도되었다. 문헌고찰 결과 농촌 노인의 특성을 고려한 신체건강과 정신건강을 통합적으로 중재한 연구는 부족하였다. 본 연구는 스트레칭, 터치테라피, 웃음요법, 미술요법 및 정신건강교육을 포함한 노인의 신체적, 정신적 특성에 맞는 경로당 융복합프로그램을 개발하여 우울을 감소시키고, 수면의 질은 높여 노인의 삶의 질 향상에 도움을 주기 위한 프로그램이다. 또한 농촌 노인의 48.5%가 주로 여가시간을 보내는 경로당의 이용률을 고려하였으며[32], 농촌 노인의 우울, 수면의 질, 삶의 질에 미치는 효과를 파악하고자 간호중재를 통한 융합적인 연구를 시도하고자 하였다.

## 2. 연구방법

### 2.1 연구설계

본 연구는 농촌 노인을 대상으로 경로당 융복합프로그램을 제공하고 우울, 수면의 질, 삶의 질에 미치는 효과를 파악하기 위한 비동등성 대조군 전후설계(non-equivalent control group pretest-posttest design)의 유사실험 연구이다.

### 2.2 연구대상 및 자료수집방법

본 연구는 O군 정신건강복지센터의 협조를 받아 수행되었다. 대상자는 등록 노인의 수와 제공하는 프로그램이 유사한 O지역과 G지역 소재 경로당의 노인 대표와 마을 이장을 직접 대면하여 연구의 목적, 방법 및 절차에 대해 설명하고 연구 참여에 대한 협조를 구하였다. 4개 경로당을 임의로 선정하였으며, 65세 이상 남녀 노인을 근접모집단으로 해서 설문지의 내용을 이해하고 답할 수 있으며, 자발적인 연구 참여에 서면 동의한 자를 대상으로 편의 추출하였다. 정신질환 병력이 있거나 교육이나 신체활동에 제한이 있는 치매, 시청각장애, 지체장애자, 2회기 이상 결석자는 제외하였다.

연구 참여에 동의한 O지역 소재 2개 경로당을 실험군에 배정하였으며, 실험확산을 방지하기 위하여 G지역 소재 2개 경로당을 대조군에 임의 배정하였다. 설문작성에 소요되는 시간은 약 15분 정도이며, 연구 참여 동의서는 연구의 목적과 방법, 대상자의 익명성, 비밀 보장에 관한 내용 등이 포함되었다. 대상자가 연구 참여를 원하지 않을 경우에는 언제든지 중단할 수 있음과 중단 시 어떠한 불이익이나 부당한 대우가 없음을 충분히 설명하고 이를 서면동의서에 명시하였다. 설문지를 작성한 후 비밀유지를 위해 완성된 설문지를 밀봉하도록 하여 윤리적인 측면을 보호하였다.

대상자 수는 G\*Power 3.1을 이용 t-test 양측검정, 유의수준 .05, 효과크기.9 [27], 검정력 .80으로 했을 때 총 표본수는 집단별로 21명씩 총 42명이며 탈락률을 고려하였다. 대상자는 선정기준을 충족하고 연구 참여에 대한 서면동의서를 제출한 실험군 23명과 대조군 35명을 최종 연구 대상으로 선정하였다. 프로그램 동안 농사일 참여, 병원 진료, 가족 방문 등으로 실험군 4명과 대조군 6명이 탈락하여 실험군 29명, 대조군 19명(탈락률 24%)의 자료를 최종 분석하였다.

연구 기간은 2019년 7월 18일부터 8월 21일까지였다.

실험군은 주 1회 60분씩 총 6회기의 경로당 융복합프로그램에 참여하였고, 대조군은 사전조사와 사후조사 후 각각 1회 30분씩 총 2회의 정신건강 교육을 제공하였다.

### 2.3 연구도구

#### 2.3.1 우울

우울은 Kroenke 등[33]이 개발하고 Park 등[34]이 타당화한 PHQ-9 (Patient Health Questionnaire-9)을 이용하여 측정하였다. 이 도구는 0-3점으로 4점척도 9문항으로 27점 만점이다. 정상(0~4점), 경증(5~9점), 중등도(10~19점), 심함(20점이상)으로 점수가 높을수록 우울정도가 심함을 의미한다. Kroenke 등[34]의 연구에서 신뢰도는 Cronbach's alpha=.89였고 Park 등[34]의 연구에서 신뢰도는 Cronbach's alpha=.81였다. 본 연구에서는 Cronbach's alpha=.84였다.

#### 2.3.2 수면의 질

수면에 대한 주관적 만족도를 시각적 상사척도(0점=매우 불만~10점=아주 만족)를 이용하여 측정하였다.

#### 2.3.3 삶의 질

Kim[26]이 우리나라 일반인을 대상으로 신뢰도와 타당도를 보고한 건강관련 삶의 질 (EuroQuality of Life Questionnaire 5-Dimensional Classification)을 사용하였다. 운동능력, 자기관리, 일상활동, 통증/불편감과 불안/우울의 5가지 영역으로 구성되어 있고 각 항목은 문제없음=1점, 약간의 문제 있음=2점, 심각한 문제 있음=3점으로 측정된 후 선행연구[35]에서 제시한 공식을 이용하여 EQ-5D Index(-1~1) 값을 구하였다. 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha=.76이었다.

### 2.4 경로당 융복합프로그램

본 연구는 선행연구를 바탕으로 농촌노인의 제반의 여건과 특성에 맞는 융합개발 전략에 따른 상호학적 접근을 바탕으로 하였으며, 구체적인 경로당 융복합프로그램이란 신체활동, 정서적 지지, 긍정적 상호작용을 동시에 병행한 복합적 프로그램을 의미한다. 각 회기의 내용은 선행연구[27, 29-31]를 기반으로 노인의 우울을 감소시키고, 수면의 질 및 삶의 질 향상을 목적으로 스트레칭, 터치테라피, 웃음요법, 미술요법과 정신건강 교육을 포함하여 개발되었다.

프로그램은 노인들에게 익숙하고 쉽게 따라 할 수 있는 내용으로 라포형성 및 신체활동과 정서적지지, 긍정적 상호작용을 도모하도록 구성하였다.

본 연구자는 노인운동지도자, 미술심리상담사, 터치테라피 강사과정을 이수하였고, K군과 O군의 정신건강복지센터에서 지역민들을 대상으로 다양한 프로그램을 진행한 경력이 있다. 본 프로그램 내용에 대한 타당도 검증을 위해 정신의학과 의사 1인, 정신간호학교수 2인, O군의 정신건강전문간호사 1인, 정신건강사회복지사 1인으로 총 5인의 전문가 집단을 구성하였다. 연구자는 각 전문가에게 연구의 목적과 중재 프로그램에 대한 전반적 내용 설명을 제공하고 구성 및 세부내용에 대한 평가가 이루어지도록 하였다. 제공된 평가표는 4점 척도로 구성되어 있으며, 내용타당도 지수(Content Validity Index, CVI)를 산출하였다. 전문가 집단 전원이 중재 구성 및 세부내용에서 '매우 적절하다' 또는 '적절하다'에 응답하여 내용타당도 지수는 1.0으로 산출되어 내용타당도는 검증되었다.

각 회기는 라포형성과 흥미를 위한 준비기(10분), 주제별 활동기(40분), 프로그램을 마친 후 생각과 느낌 나누기(10분)로 진행하였다. 실험군은 주1회 총 6회기 6주 동안 경로당 융복합프로그램에 참여하였다. 연구자가 프로그램을 진행 하고 간호학 석박사과정생 2인, O군 정신보건복지센터의 간호사 및 복지사 2인이 진행을 도왔다. 경로당 융복합프로그램 진행은 이웃들과 등글게 앉아 마주보게 하고 밴드 스트레칭을 짝지어 수행하였고, 웃음치료 시 이웃의 웃음을 따라하고 서로 웃는 모습에 대해 긍정적 피드백을 주도록 하였다. 미술요법으로는 소원 등 만들기 이웃들과 협력해서 완성할 수 있도록 지지하였다. 터치테라피 회기에서는 자신의 신체를 돌보며 지금까지 살아 온 삶에 회상[36]으로 회로애락에 대한 이야기를 나누도록 하였다. 매 회기의 마무리는 서로 소감을 나누고 감정표현을 할 수 있도록 격려하였다. 프로그램의 세부내용은 Table 1과 같다.

Table 1. Contents of Senior Center Program

Session	Topics	Contents	Time
1	• Orientation	• Greeting each other • Introducing the program • Conduct the pretest	60min
2	• Relaxation • Emotion management	• Stretching exercise • Laughter therapy • Sharing of thoughts and feelings	60min
3	• Relaxation	• Stretching exercise	60min

	• Establishing a positive relationship	• Making a 'hope lamp' • Sharing of thoughts and feelings	
4	• Relaxation • Awareness of depression	• Stretching exercise • Education of depression • Sharing of thoughts and feelings	60min
5	• Relaxation • Improvement of-Self-integrity	• Stretching exercise • Talking about gratitude • Touch therapy • Sharing of thoughts and feelings	60min
6	• Relaxation • Evaluation	• Stretching exercise • Completion ceremony • Conduct posttest	60min

### 2.5 자료분석방법

수집된 자료는 Kolmogrov-Smirnov test ( $p > .005$ ), 왜도와 첨도(10 미만) 결과 정규 분포하여 SPSS 26.0을 이용하여 모수검정을 하였다. 대상자의 인구학적 특성, 우울, 수면의 질, 삶의 질은 빈도와 백분율, 평균과 표준편차를 산출하였다. 실험군과 대조군의 인구학적 특성과 종속변수에 대한 사전 동질성 검증은 t-test와  $\chi^2$ -test로 분석하였다. 경로당 융복합프로그램의 우울, 수면의 질, 삶의 질에 대한 효과는 사전과 사후의 차이값을 t-test로 분석하였다.

## 3. 연구결과

### 3.1 대상자의 일반적 특성 및 동질성 검증

대상자의 평균 연령은 실험군 78.89±7.47세, 대조군 77.94±5.81세였으며, 성별은 대부분 여성이 었다. 실험군 16명(55.2%)과 대조군 13명(68.4%)은 가족과 동거 중이었으며, 교육수준은 실험군 17명(58.6%), 대조군 13명(68.4%)이 초졸 이상이였다. 실험군 16명(55.2%), 대조군 8명(42.1%)은 직업이 없었고, 실험군 28명(96.6%), 대조군 16명(84.2%)은 신체질환이 있었다. 일반적 특성에 대한 동질성 검증한 결과, 두 군 간 유의한 차이가 없어 동질하였다(Table 2).

Table 2. Homogeneity Test of General Characteristics & Study Variables (N=48)

Variables		Exp.(n=29) n(%) / M±SD	Cont.(n=19) n(%) / M±SD	$\chi^2/t$	$p$
Age (year)	Mean	78.89±7.47	77.94±5.81	0.46	.642
	Gender			4.49 <sup>*</sup>	.068
	Male	6(20.7)	-		
	Female	23(79.3)	19(100.0)		

Living alone	Yes	13(44.8)	6(31.6)	0.84*	.387
	No	16(55.2)	13(68.4)		
Education	Illiteracy	12(41.4)	6(31.6)	0.47*	.554
	Literacy	17(58.6)	13(68.4)		
Job	Yes	13(44.8)	11(57.9)	0.78	.556
	No	16(55.2)	8(42.1)		
Physical illness	Yes	28(96.6)	16(84.2)	2.28	.286
	No	1(3.4)	3(15.8)		

\*Fisher's exact test  
Exp.=experimental group ; Cont.=control group,

### 3.2 우울, 수면의 질, 삶의 질 동질성 검정

사전 우울은 실험군 평균 7.24±6.58점, 대조군 평균 5.36±4.69점으로 두 군 간에 유의한 차이가 없었다 (t=1.07, p=.289). 사전 수면의 질은 실험군 평균 8.17±3.61점, 대조군 평균 9.42±3.67점으로 두 군 간에 유의한 차이가 없었다(t=-1.16, p=.251). 사전 삶의 질은 실험군 평균 0.59±0.32점, 대조군 평균 0.75±0.24점으로 두 군 간에 유의한 차이가 없었다 (t=-1.76, p=.084). 따라서, 두 군 간에 사전의 우울, 수면의 질, 삶의 질은 유의한 차이가 없어 동질 하였다 (Table 3)

Table 3. Homogeneity Test of Study Variables (N=48)

Variables	Exp.(n=29)	Cont.(n=19)	x <sup>2</sup> /t	p
	M±SD	M±SD		
Depression	7.24±6.58	5.36±4.69	1.07	.289
Quality of sleep	8.17±3.61	9.42±3.67	-1.16	.251
Quality of life	0.59±0.32	0.75±0.24	-1.76	.084

Exp.=experimental group ; Cont.=control group

### 3.3 경로당 융복합프로그램의 효과

경로당 융복합프로그램의 효과를 검정하기 위해 t-test를 실시한 결과는 Table 4와 같다.

경로당 융복합프로그램 참여 후 실험군은 우울 평균이 사전 7.24±6.58점에서 실험 후 2.72±2.34점으로 감소하였고, 대조군은 사전 5.36±4.69점에서 사후 4.00±3.12점으로 감소하였으며, 두 군 간에 유의한 차이가 있었다(t=-2.40, p=.020). 수면의 질 평균이 사전 8.17±3.61점에서 사후 9.55±3.37점으로 증가하였고, 대조군은 사전 9.42±3.67점에서 사후 9.21±4.23점으로 감소하였으며, 두 군 간에 유의한 차이가 있었다 (t=2.19, p=.033). 경로당 융복합프로그램 참여 후 실험

군은 삶의 질 평균이 사전 0.59±0.32점에서 사후 0.70±0.24점으로 증가하였고, 대조군은 사전 0.75±0.24점에서 사후 0.81±0.21점으로 증가하였으나, 두 군 간에 유의한 차이는 없었다(t=0.47, p=.635).

Table 4. Effects of the Senior Center Program (N=48)

Variables	Group	Pretest	Posttest	Post-Pretest	t	p
		M±SD	M±SD	M±SD		
Depression	Exp.	7.24±6.58	2.72±2.34	-4.55±5.13	-2.40	.020
	Cont.	5.36±4.69	4.00±3.12	-1.36±3.20		
Quality of sleep	Exp.	8.17±3.61	9.55±3.37	1.37±2.59	2.19	.033
	Cont.	9.42±3.67	9.21±4.23	-0.21±2.20		
Quality of life	Exp.	0.59±0.32	0.70±0.24	0.10±0.21	0.47	.635
	Cont.	0.75±0.24	0.81±0.11	0.06±0.21		

Cont.=Control group; Exp.=Experimental group

## 4. 논의

본 연구는 경로당 융복합프로그램이 농촌 노인의 우울, 수면의 질, 그리고 삶의 질에 미치는 효과를 알아보고자 수행하였다.

6주간 경로당 융복합프로그램에 참여한 실험군과 대조군의 일반적 특성과 우울, 수면의 질, 삶의 질에 대한 동질성 검정은 확보되었다.

우울은 6주간 경로당 융복합프로그램에 참여한 실험군이 대조군에 비해 통계적으로 유의하게 감소하였다. 이러한 결과는 농촌노인을 대상으로 전통놀이를 활용한 융복합프로그램이 우울 감소에 유의한 효과가 있음을 보고한 연구 결과[27], 노인의 우울을 감소를 위한 웃음요법의 메타분석 결과 중간크기의 효과가 있음을 보고한 결과[36], 전통놀이를 이용한 노인우울 감소의 연구 결과[37]와 일치하였다. 따라서 경로당 융복합프로그램이 노인의 우울감소에 효과가 있음을 본 연구의 결과로 재확인하였고, 즐거운 놀이의 재경험은 긍정적인 정서상태로 변화를 초래한다는 설명을 뒷받침해주는 것으로 웃음치료가 우울에 효과적인 간호 중재임을 확인할 수 있었다. 본 프로그램은 노인의 연령과 신체적 활동 수준을 감안하고 낙상에 대한 문제를 고려하여 경로당 내에서 할 수 있는 활동을 선별하였다. 프로그램이 끝난 후 사용했던 놀이 도구와 본인이 직접 만든 작품은 참여자들에게 제공하여 프로그램 종료 후에도 회상하여 긍정적 효과를

얻을 수 있도록 하여 만족도를 높였다. 또한 프로그램의 각 회기마다 소감을 나누면서 친밀감을 형성하고, 함께하는 신체활동으로 긍정적인 상호작용이 가능하도록 하여 노인의 우울 감소에 긍정적인 영향을 주었을 것으로 사료 된다. 따라서 노인 우울을 감소하기 위해 경로당 융복합프로그램을 활용할 수 있을 것으로 기대 된다.

수면의 질은 실험군이 대조군에 비해 통계적으로 유의하게 수면의 질이 향상되었다. 이러한 결과는 여성 노인을 대상으로 한 신체활동을 제공하고 수면장애의 유의한 감소를 보고한 연구결과[38], 골관절염 재가 여성 노인을 대상으로 웃음치료를 제공하고 수면의 질의 유의한 향상을 보고한 연구결과[39]와 일치하였다. 따라서 본 경로당 융복합프로그램에서 제공한 밴드 스트레칭의 신체적 활동과 웃음 치료가 수면의 질을 향상시킨 것으로 생각된다. 밴드 스트레칭은 노인의 유연성과 근 긴장 감소와 근력 회복에 효과적이며[40], 신체활동이 증가할수록 수면의 질이 유의하게 향상되었다는 선행연구[41]의 결과, 신체활동인 공예활동을 중심으로 집단미술치료가 독거노인의 우울 및 삶의 만족도에 미치는 영향을 확인한 선행연구와 일치 하였다[30]. 본 연구에서 시행한 밴드 스트레칭과 웃음치료는 간단한 훈련을 통해 즐길 수 있고 많은 시간과 비용이 들지 않으며, 집에서 혼자 또는 경로당을 이용하는 동료들과 같이 쉽게 사용할 수 있도록 교육하였으며, 추후 경로당을 중심으로 노인의 주요 건강문제 중 하나인 수면의 질을 자가 관리할 수 있을 것으로 사료 된다. 또한 노인의 수면의 질 향상에 긍정적인 효과를 얻을 수 있음을 감안해 볼 때 경로당 융복합프로그램을 다양한 군에 적용하여 수면에 미치는 효과를 확인하는 반복연구가 필요하다. 그러나 수면의 질 개선으로 인해 우울 경향이 감소하였는지, 우울 경향의 감소로 수면의 질이 개선되었는지에 대한 선·후 관계는 정확히 규명할 수 없었다

삶의 질은 6주간 경로당 융복합프로그램에 참여한 실험군이 경로당 융복합프로그램 시행 전 보다 시행 후 삶의 질 점수는 높게 나타났으나 대조군에 비해 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 이러한 결과는 허약 노인을 대상으로 6주간 운동 프로그램을 적용 후 삶의 질을 측정 한 연구 결과 삶의 질 정도가 약간 증가는 했지만 유의하지 않은 것으로 나타난 선행연구[42]의 결과와 일치하였다. 그러나 노인을 대상으로 12주간의 규칙적인 밴드 스트레칭 운동이 삶의 질에 통계적으로 유의하다고 보고한 연구결과[40], 노인을 대상으로 8주간 탄력밴드 저항운동 후 실험군의 삶의 질 점수가 향상된 것으로 나타난 결

과는[43] 본 연구와 차이가 있었다. 이러한 차이는 본 연구에서도 6주간의 규칙적인 스트레칭 운동을 시행하였으나 단기간의 적용으로 긍정적인 효과를 보는 것이 한계가 있는 것으로 보여 향후 반복연구 시 기간을 늘리는 것을 고려해야 할 것으로 판단된다. 또한 대조군은 실험군에 비해 직업을 가진 대상이 많았고, 신체질환이 적은 것으로 나타나 통계적으로 유의한 차이가 없었던 것으로 생각된다.

이상의 결과를 통해 농촌 노인의 우울, 수면의 질, 삶의 질의 향상을 위해 선행연구의 경우 단일요법을 주로 적용 후 긍정적 결과를 확인하였으나 전통놀이, 웃음치료, 밴드스트레칭을 복합적으로 적용한 융복합프로그램의 경우도 효과적임을 재확인하였다.

추후 경로당 융복합프로그램을 수정 보완하여 농촌 지역에서 노인을 위한 유용한 프로그램으로 활용되길 기대한다.

## 5. 결론

연구의 대상자는 6주간 경로당 융복합프로그램 참여 후 실험군은 대조군에 비해 우울과 수면의 질 감소에 유의한 차이를 보였고, 삶의 질은 차이가 없었다. 본 연구는 여가 생활과 정신건강 증진 프로그램을 이용하기 어려운 농촌 노인들에게 친숙한 이웃들과, 접근성이 용이한 경로당을 활용하여 노인의 주요 건강문제인 우울과 수면의 질, 삶의 질에 대한 융복합프로그램 효과를 확인하였다는 점에서 의의가 있다. 연구의 제한점으로는 일 지역 농촌 노인을 편의 추출하였고, 자가 보고에만 의존한 자료수집과 우울, 수면의 질, 삶의 질에 영향을 미칠 수 있는 항우울제 및 수면제 복용 등 다양한 변수를 통제하지 못하였다는 제한점이 있다. 향후 본 연구의 제한점을 보완한 반복연구 및 농촌 노인의 우울과 수면의 질 감소를 위한 융복합프로그램을 활용할 것을 제안한다.

## REFERENCES

- 1] [http://kosis.kr/conts/nsportalStats/nsportalStats\\_0102Body.jsp?menuId=10&NUM=1014&searchKeyword=&freq=&cntUpdate=Y](http://kosis.kr/conts/nsportalStats/nsportalStats_0102Body.jsp?menuId=10&NUM=1014&searchKeyword=&freq=&cntUpdate=Y)
- 2] [http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblD=DT\\_1BPA003&vw\\_cd=&list\\_id=&scrId=&seqNo=&lang\\_mode=ko&obj\\_var\\_id=&itm\\_id=&conn\\_path=B1&path](http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblD=DT_1BPA003&vw_cd=&list_id=&scrId=&seqNo=&lang_mode=ko&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=B1&path)

- =%252Fconts%252FnsportalStats%252FnsportalStats\_0102Body.jsp
- [3] Elderly statistics. (2018.9.27). *Statistical Office*. Press releases.
- [4] J. K. Lee & E. J. Lee. (2010). The relationship of participation in leisure sports on stress and the decrease of suicidal thought of elderly. *Journal of Leisure and Recreation Studies*, 34(3), 17-26.
- [5] O. M. Baik. (2011). Factors associated with functional health outcomes in community-dwelling older adults: Applying Andersen's revised model. *Journal of the Korea Association of community welfare*, 38, 1-27.
- [6] H. S. Kim. (2002). A study on epistemology of Korean elder's suicidal thought. *Journal of the Korea Gerontological Society*, 22(1), 159-72.
- [7] H. W. Kang & K. M. Park. (2012). Comparison of correlates of depression in late-life between urban and rural areas. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 32, 129-143.
- [8] J. S. Lee & D. U. Jeong.. (2012). Sleep medicine and psychophysiology. *Sleep Medicine and Psychophysiology*, 19(2), 63-67.  
DOI : 10.14401/KASMED.2012.19.2.063
- [9] S. A. Lee & S. W. Choi. (2019). The Effect of Sleep on Depression Among Older Adults. *Korean Journal of Clinical Psychology* 38(2), 171-181.  
DOI : 10.15842/kjcp.2019.38.2.004
- [10] K. N. Kim & Y. J. Jee. (2015). "Predictors of health-related quality of life in Korean elderly: based on the 2013 Korea national health and nutrition examination survey", *Asia-Pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*, 5(3), 197-205.  
DOI : 10.14257/AJMAHS.2015.06.22.
- [11] new.neuro.or.kr.(2012). *neurolog*. PanMun Education.
- [12] Retrieved from [https://www.nid.or.kr/notification/notice\\_view.aspx?page=2&board\\_seq=1376](https://www.nid.or.kr/notification/notice_view.aspx?page=2&board_seq=1376)
- [13] D. L. Bliwise, N. D. Mercaldo, A. Y. Avidan, B. F. Boeve, S. A. Greer & W. A. Kukull. (2011). Sleep disturbance in dementia with Lewy bodies and Alzheimer's disease: a multicenter analysis. *Dementia and geriatric cognitive disorders*, 31(3), 239-246
- [14] National Health Insurance Service. (2018). *Sleepless Night "Insomnia", the number of doctors steadily increases*. Retrived from <http://nhis.or.kr/bbs7/boards/B0039/25795>
- [15] S. H. Kang, I. Y. Yoon, S. D. Lee, T. Kim, C. S. Lee, J. W. Han & C. H. Kim. (2017). Subjective memory complaints in an elderly population with poor sleep quality. *Aging & mental health*, 21(5), 532-536.
- [16] W. H. Kim, J. H. Kim, B. S. Kim, S. M. Chang, D. W. Lee, M. J. Cho & J. N. Bae. (2017). The role of depression in the insomnia of people with subjective memory impairment, mild cognitive impairment and dementia in a community sample of elderly individuals in South Korea. *International psychogeriatrics*, 29(4), 653-661.
- [17] Y. C. Kim & J. Paik. (2016). The effects of family conflict, social support and self-esteem on life satisfaction of the aged. *Journal of Digital Convergence*, 201614(7), 279-287
- [18] Y. A. Lim & Y. C. Cho. (2017). Covariance Structure Analysis of the Influence of Social Support, Physical and Mental Health Status on Quality of Life among the Elderly at Care Facilities. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 18(8), 210-220.  
DOI : 10.5762/KAIS.2017.18.8.210
- [19] M. S. Kim. (2014). *A study on Depression, Self-esteem and Quality of Life in the Elderly*. Hanyang University. Seoul.
- [20] J. S. An & H. Y. Choi. (2018). Trend of influencing factors on health-related quality of life in Korean elderly. *Journal of Korean Public Health Nursing*, 32(2), 275-287.  
DOI : 10.5932/JKPHN.2018.32.2.275
- [21] J. I. Kim. (2013). Levels of health-related quality of life(EQ-5D) and its related factors among vulnerable elders receiving home visiting health care services in some rural areas. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, 24(1), 99-109.  
DOI : 10.12799/jkachn.2013.24.1.99
- [22] K. B. Kim & S. H. Sok Factors related to the quality of life of the elderly. *Korean Journal of Adult Nursing*, 2008;20(2), 146-155.
- [23] W. J. Choi, K. S. Kim, H. G. Lee, H. C. Kim, H. S. Chae, K. S. Lee & D. P. Choi. (2018). Health Related Quality of Life Assessment by the EQ-5D of Agriculture, Forestry, and Fishery Workers. *The Korean Journal of Community Living Science* 29(3), 399-409.  
DOI : 10.7856/kjcls.2018.29.3.399
- [24] S. A. Lee & S. W. Choi. (2019). The Effect of Sleep on Depression Among Older Adults. *Korean Journal of Clinical Psychology* 38(2), 171-181.  
DOI : 10.15842/kjcp.2019.38.2.004
- [25] K. N. Kim & Y. J. Jee. (2015). "Predictors of health-related quality of life in Korean elderly: based on the 2013 Korea national health and nutrition examination survey", *Asia-Pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*, 5(3), 197-205.  
DOI : 10.14257/AJMAHS.2015.06.22.
- [26] T. H. Kim. (2012). *Validity and reliability evaluation for EQ-5D in the general population of South Korea*, Unpublished doctoral dissertation, The University of Ulsan, 31-67, Ulsan
- [27] H. J. Oh, M. H. Gang, M. S. Kim. & K. O. Oh. (2017). The Effects of the Convergence Program using

- Traditional play on Depression, Sense of Belonging and Suicidal Ideation in Rural Women Elderly. *Journal of Digital Convergence*, 15(12), 413-421  
DOI : 10.140/JDC.2017.15.12.413
- [28] H. O. Oh. (2016). Effects of Perceived Health Status and Sleep Quality on Health-Related Life Quality among Elderly Pilates Participants. *Korean Journal of Sports Science*, 25(1), 125-137.
- [29] J. S. Kim & S. B. Lee. (2010). The Effect of Band Exercise on Health Status, Activities of Daily Living & Health-Related Quality of Life in the Frail Elderly. *Journal of the Korean society for Wellness*, 5(1), 85-92.
- [30] S. Y. Kim & M. Y. Lee. (2016). The Effects of Craft-centered Group Art therapy on Depression and Life Satisfaction of the Elderly Living Alone. *Arts and Human*, 2(2), 25-43.
- [31] E. N. Do, S. H. Cho, & S. K. Kim. (2018). Convergence Study of Laughter Therapy's Effects on Depression among Older Adults in Korea: A Meta-Analysis. *Journal of the Korea Convergence Society*, 9(6), 347-355.  
DOI : 10.15207/JKCS.2018.9.6.347
- [32] Korea Institute for Health and Social Affairs. (2017). *Elderly Survey*. Sejong: Korea Institute for Health and Social Affairs
- [33] K. Kroenke, R. L. Spitzer & J. B. Williams. (2001). The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *Journal of General Internal Medicine*, 16(9), 606-613.  
DOI : 10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.
- [34] S. J. Park, H. R. Choi, J. H. Choi, K. W. Kim & J. P. Hong. (2010) Reliability and Validity of the Korean Version of the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9). *Anxiety and Mood*, 6(2), 119-124.
- [35] M. A. Han, S. Y. Ryu, J. Park, M. G. Kang, J. K. Park & K. S. Kim. (2008). Health related quality of life assessment by the EuroQol-5D in some rural adults. *Journal of Preventive Medicine and Pblc Health*, 41(3), 173-180.
- [36] S. M. S. Elias, C. Neville & T. Scott. (2015). The effectiveness of group reminiscence therapy for loneliness, anxiety and depression in older adults in long-term care: A systematic review. *Geriatric Nursing*, 36(5), 372-380.  
DOI : 10.1016/j.gerinurse.
- [37] S. H. Lee. (2016) *The Effects of Group Expressive Arts Therapy Using Traditional Play on Depression and Life Satisfaction of the Elderly*. Master disertation, Myongji University, Seoul.
- [38] M. J. Kim, S. Y. Lee & Y. A. Choi. (2019). Effect of Six-week Relaxation Program on Sleep Disorder, Mental Stress, and Inflammatory Markers in Old Female Adults. *Asian Journal of Physical Education of Sport Science(AJPSS)*, 7(3), 73-82.  
DOI : 10.24007/ajpess.2019.7.3.006
- [39] C. S. Kim, S. H. Jang & Y. U. Jou. (2015). The effect of Laughter Therapy on Arthralgia, Ankylosis, Depression, and Sleep of Elderly Housebound Women with Osteoarthritis. *Journal of Korean Biological Nursing Science*, 17(2), 123-131.  
DOI : 10.7586/jkbn.2015.17.2.123
- [40] J. S. Kim & S. B. Lee. (2010). The Effect of Band Exercise on Health Status, Activities of Daily Living & Health-Related Quality of Life in the Frail Elderly. *Journal of the Korean society for Wellness*, 5(1), 85-92.
- [41] Y. H. Park. (2007). Physical Activity and Sleep Patterns in Elderly Who Visited a Community Senior Center. *Journal of Korean academy of nursing*, 37(1), 5-13.  
DOI : 10.4040/jkan.2007.37.1.5
- [42] Y. I. Park, K. Y. Lee, T. I. Kim, M. H. Jeon, D. O. Kim & J. H. Kim. (2012). The effects of exercise in the frail elderly. *Journal of Korean Academic Community Health Nursing*, 23(1), 91-101.
- [43] J. O. Cho & O. H. Ahn. (2020). Effects of Elastic Band Resistance Exercise on Physical Fitness, Activities of Daily Living, Falls Efficacy, and Quality of Life Among Older Women Receiving Home Nursing. *Journal Muscle Jt Health*, 27(2), 71-80.  
DOI : 10.5953/JMJH.2020.27.2.71.

## 김 명 숙(Myungsook Kim)

[정회원]



- 2014년 8월 : 충남대학교 간호학박사
- 2015년 3월 ~ 현재 : 호원대학교 간호학과 조교수
- 관심분야 : 정신 간호학
- E-Mail : msk533@howon.ac.kr

## 전 강 숙(Gangsuk Jeon)

[정회원]



- 2019년 8월 : 충남대학교 박사수료
- 2010년 3월 ~ 현재 : 국립법무병원 간호사
- 관심분야 : 정신간호
- E-Mail : jkangsuk@hanmail.net

## 강 문 희(Moonhee Gang)

[정회원]



- 2005년 2월 : 충남대학교 간호학박사
- 2010년 8월 ~ 현재 : 충남대학교 간호학과 교수
- 관심분야 : 정신간호학
- E-Mail : mhgang@cnu.ac.kr



오 은 진(Eunjin Oh)

[정회원]



- 2018년 2월 : 충남대학교 간호학석사
- 2018년 3월 ~ 현재 : 충남대학교 간호대학 박사과정
- 관심분야 : 정신 간호학
- E-Mail : helloeunjin7@naver.com