

# The Effects of Mindfulness Medication Program on the Psychological Well-being of Nursing College students

Chung-Uk Oh\*, Hye-Kyung Kang\*\*

## Abstract

The purpose of this study was to investigate the effects of mindfulness meditation programs based on stress management on the perceived stress, self-control, self-esteem and satisfaction with life scale in nursing college students. A quasi-experimental study with a non-equivalent control group pretest-posttest design was used. Participants consisted of an experimental group(n=18) and a control group(n=22). The experimental group received the mindfulness meditation program for 60 minutes a week for 13 sessions. Data were analyzed using descriptive statistics,  $\chi^2$ -test, Fisher's exact test, t-test, Mann-Whitney U test. The results showed there were significant decrease for perceived stress( $t=-9.43$ ,  $p=.025$ ) and improved self-esteem( $t=1.98$ ,  $p=.038$ ) in the experimental compared to group control group. These findings indicate that mindfulness meditation programs is effective to psychological well-being in nursing college students. Therefore this program needs to be considered as a nursing curriculum for students.

▶Keyword: Mindfulness mediation, Nursing college students, Perceived stress, Self-control, Self-esteem, Satisfaction of life

## I. Introduction

### 1. Rationale of the study

대학청년기는 인생에서 사회적, 심리적으로 많은 격동과 변화의 시기로서 본격적인 사회생활을 준비하는 심리적으로 불안한 시기이다[1]. 이중 간호대학생들은 어느 보건의료계열보다 많은 이론교과 수업과 1000시간 이상의 임상실습 과정을 병행 이수하면서 학교와 임상실습기관에서 다양한 스트레스를 경험한다[2-3]. 사람을 간호하는 전문직으로서의 역량을 갖추고자 일반대학생들이 경험하는 학업과 취업에 대한 스트레스를 포함하여 임상현장에서 간호대상자의 신체적, 정신적인 아픔, 생과사의 가치에 대한 도전, 환자와 보호자를 대하는 실습학생으로서의 역할과 위치에서 느끼는 어려움 등 간호대학생의 다양한 스트레스는 신체적 건강은 물론, 전공만족도와 대인관계능력을 저하시켜 소진, 우울, 불안 등의 정신적 건강문제를 초래할 수 있다[3-4].

특히 간호사는 극한 임상상황에서 스트레스를 조절함과 동시에 자기통제 능력이 많이 필요하며, 다양한 수준의 대상자를 간호하는 사람으로서 자신에 대한 존중 즉 자존감 또한 우선적으로 요구된다. 이런 요구상황에서 스트레스와 불안정한 대학생활이 관리되지 못한다면 자칫 부적응으로 이어질[2][4] 뿐

만 아니라 이는 곧 미래의 국민의 건강관리자로서의 간호전문직 역할 수행에도 영향을 미칠 수 있다[5].

따라서 간호대학생의 심리적 안녕을 도모하고 스트레스 대처능력을 향상시키고 동시에 대학생들간 긴장과 스트레스를 완화할 수 있는 효율적이고 접근성이 용이한 관련 중재 프로그램이 필요하다. 이와 관련하여 많은 대학에서 학생들을 대상으로 다양한 프로그램을 제공하고 있지만 학과특성에서 오는 스트레스에 대한 대처와 관리보다는 단편적이고 일회성인 스트레스

• First Author: Chung-Uk Oh, Corresponding Author: Hye-Kyung Kang  
\*Chung-Uk Oh (ddal04@naver.com), Dept. of Nursing, Kangwon University  
\*\*Hye-Kyung Kang (kanghk@nambu.ac.kr), Dept. of Nursing, Nambu University  
• Received: 2017. 09. 18, Revised: 2017. 10. 17, Accepted: 2017. 11. 16.

관리 프로그램이 대부분으로 간호대학생을 위한 체계적인 스트레스 관리 프로그램은 미흡한 실정이다.

이와 관련하여 명상을 기반으로 하는 마음챙김 프로그램은 최근 정서중심의 인식전환과 정신이완을 중심으로 자신에 대한 몸과 마음의 알아차림을 기본으로 한 보완대체요법으로 세계적으로 인정받고 있으며[2][6], 만성통증, 불면과 같은 신체적 증상[7]은 물론 스트레스, 불안, 중독 등과 같은 심리적 문제를 감소시키는데 효과가 있는 것으로 나타났다[8]. 특히 대학생들의 자아효능감, 수용, 삶의 만족, 공감 그리고 몰입 등과 같은 정신적, 정서적 조절 능력을 향상시키는 것으로 보고되었다[9].

마음챙김 명상 프로그램은 알아차림, 정신이완, 집중 및 통찰에 기초한 것으로 매사추세츠 의과대학의 Kabat-Zinn 박사가 동양적 사상에 기반을 둔 불교명상을 통증환자의 심리치료를 위해 이용하면서 도입되었다. 이 프로그램은 자신의 집중된 의식을 몸과 연결시켜 습관적인 사고방식과 행동을 인식하도록 하는 심신 수련을 기본으로 하는 만큼 단기 일회성이 아니며, 특별한 장비나 도구가 필요하지 않으면서 다양한 심리·신체적 웰빙을 증진하는 상당한 효과를 나타내는 것으로 보고된다[4][6-9]. 최근에는 암, 폭식, 청소년의 스마트폰 중독과 같은 다양한 임상분야에서 그 중재효과 또한 입증되었다[10-12].

이에 본 연구는 다양한 기관에서의 임상실습과 수업을 병행하고 있는 간호대학생들의 스트레스를 효과적으로 관리하고 심리적 안정감을 유지할 수 있는 실제 적용 가능성이 높은 명상 프로그램 통하여 졸업 후 간호사로의 그 역할을 적절히 수행할 수 있도록 도모하고자 한다. 특히 마음챙김 명상 프로그램은 신체를 포함하여 심리·사회적인 스트레스에 대하여 인간의 몸과 정신이 통합과 균형을 유지하고자 하는 기본 전제가 인간을 홀리스틱 관점에서 돌보는 간호학과 그 맥락을 같이 한다는 점에서 간호대학생에게 스트레스 관리에 기반한 명상 프로그램의 접근은 더욱 유용할 수 있다.

이를 위하여 간호대학생을 대상으로 스트레스 관리에 기반한 마음챙김 명상 프로그램을 제공하여 지속적이고 체계적인 스트레스 관리 프로그램으로서의 효과 및 정규 교양교육으로서의 도입 가능성에 대한 기초자료를 제공하고자 시도되었다.

## 2. Aims

본 연구의 구체적인 목적은 간호대학생들을 대상으로 인지하는 스트레스, 자기통제, 자존감 그리고 삶의 질을 향상하고 관리하는 간호중재 프로그램으로서 스트레스 관리에 기반한 마음챙김 명상 프로그램의 효과를 규명하고자 한다.

## 3. Study hypothesis

가설 1. 스트레스 관리에 기반한 마음챙김 명상 프로그램에 참여한 실험군은 대조군보다 인지하는 스트레스 점수가 낮을 것이다.

가설2. 스트레스 관리에 기반한 마음챙김 명상 프로그램에 참여한 실험군은 대조군보다 자기통제 점수가 높을 것이다.

가설 3. 스트레스 관리에 기반한 마음챙김 명상 프로그램에 참여한 실험군은 대조군보다 자존감 점수가 높을 것이다.

가설 4. 스트레스 관리에 기반한 마음챙김 명상 프로그램에 참여한 실험군은 대조군보다 삶의 질 점수가 높을 것이다.

## II. Method

### 1. Study design

본 연구는 스트레스 관리에 기반한 마음챙김 명상 프로그램이 간호대학생의 인지하는 스트레스, 자기통제, 자존감 그리고 삶의 질에 미치는 효과를 파악하기 위하여 설계된 비동등성 대조군 전후 설계를 이용한 유사실험 연구이다.

### 2. Participants

본 연구의 표적 집단은 전국의 간호대학생이며, 표본의 크기는 Cohen & Rabin의 공식과 마음챙김 명상 프로그램 효과에 대한 선행연구[13] 결과를 근거로 G\*Power 3.1.2 프로그램을 이용, 유의수준 .05, 효과크기 0.50, 통계적 검정력 0.80(80%)로 산출한 결과, 실험군과 대조군이 각각 17명 이상이었으며, 본 연구에서는 탈락률을 고려하여 각 군을 25명으로 선정하였다.

대상자 선정기준은 기관 임상실습을 적어도 1학기 이상 경험한 3학년 간호대학생으로, 과거에 유사 명상 프로그램에 참여한 경험이 없는 자, 자료수집 기간 기준하여 스트레스 감소를 목적으로 운동, 요가 등의 정기적인 활동을 하지 않는 자, 현재 상담 또는 심리치료 등을 받지 않는 자로, 연구진행간 간단한 과제수행이 가능한 자, 본 연구의 목적을 이해하고 연구동의서에 서명을 한 대상자로 하였다. 자료수집 과정에서 개인사정 등을 이유로 2회 이상 참여하지 않은 대상자를 포함하여 총 10명이 제외되었으며, 최종 연구분석 대상자는 실험군 18명, 대조군 22명으로 총 40명이었다.

### 3. Research Tools

#### 3.1 Perceived stress

스트레스 지각을 측정하기 위해 Cohen, Karmarck & Mermellstein이 개발하고, Cohen & Williamson가 청소년을 대상으로 수정한 도구를 Lee[14]가 번역한 도구를 사용하였으며 일반적인 사용이 허용되었다. 스트레스 지각은 자신의 삶에서 경험하는 상황을 스트레스로 인지하는 정도로 지난 한달 동안 자신의 감정과 생각에서 얼마나 자주 그렇게 느꼈는지를 측정하는 도구이며, 총 10문항 5점 Likert 척도로 역문항 4개를 역환산하여 점수의 범위는 10점에서 50점으로 총량 점수가 높을수록 스트레스 인지 정도가 높음을 의미한다. Lee[14] 연구에서의 Cronbach's  $\alpha$ 는 .87이었으며, 본 연구에서는 .84이었다.

### 3.2 Self-control

자기통제력 측정은 Gottfredson & Hirschi이 개발하고, Kim이 번안한 도구를 Nam[15]이 보완하여 국내연구에서 활용되고 있는 자기통제력 도구를 사용하였다. 본 도구는 장기적 만족과 즉각적 만족을 추구하는 정도를 묻는 20문항으로 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '항상 그렇다'를 5점으로 하는 Likert 척도로 점수범위는 20-100점까지이며, 즉각적인 만족을 추구하는 문항을 역 채점하여 총합 점수가 높을수록 자기통제력이 높은 것을 의미한다. Nam[15]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .82, 본 연구는 .78 이었다.

### 3.3 Self-esteem

자아존중감은 Rosenberg가 개발, Chun[16]이 수정 보완한 일반 사용이 허용된 자아존중감 도구를 사용하였다. 본 도구는 자아가치(self-worth)와 자아승인(self-acceptance) 정도를 묻는 내용으로 총 10문항 4점 Likert 척도로서 '전혀 그렇지 않다' 1점, '정말 그렇다' 4점까지이다. 점수 범위는 10-40점이며, 5개 문항을 역 채점하여 총합 점수가 높을수록 자아존중감이 높은 것으로 해석된다. Chun[16]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .81 였으며, 본 연구는 .79 였다

### 3.4 Satisfaction with life scale; SWLS

전반적인 삶에 대해 만족하는 수준을 묻는 삶의 질 측정은 Diener et al.가 개발하고 Kim[17]가 재번안한 삶의 만족도 도구를 사용하였다. 총 5문항 7점 Likert 척도로 '매우 아니다' 1점에서 '매우 그렇다' 7점까지로 점수의 범위는 5-35점까지이며, 총합 점수가 높을수록 삶의 질에 대한 만족도가 높음을 의미한다. Kim[17]의 연구에서 Cronbach's  $\alpha$ 는 .86, 본 연구에서는 .84이었다.

## 4. The Process of Research

### 4.1 Collecting data

스트레스 관리에 기반한 마음챙김 명상 프로그램을 운영하기 위하여 강원도 소재 1개 간호대학을 방문하여 학과장에게 연구의 목적과 절차, 운영방법 등을 설명하고 연구수행에 대한 승인을 득한 후 학과 홈페이지와 간호대학 건물의 게시판을 이용하여 연구대상자를 모집하였다. 간호대학은 실험군과 대조군 간의 실험확산을 최소화하기 위하여 교내 수업이 분반제로 운영은 간호대학을 선정하였다.

프로그램은 연구참여의 용이성을 도모하고자 간호대학 교내의 빈 강의실을 공식 대여하여 2014년 5월부터 7월까지 주 1회 총 13회차로 운영되었다. 실험군은 프로그램 시작 전에 사전조사를, 프로그램 종료일에 동일한 측정도구로 사후조사를 실시하였으며, 대조군은 실험군의 프로그램 시작일과 종료일 1일 전에 별도의 장소에서 각각 시행하였다.

프로그램 운영 전 본 연구참여자들에게 본 연구의 목적과 운영 방법, 절차, 효과에 대한 모든 사항을 충분히 설명하고 자발적인

연구참여 동의서를 받았다. 또 언제라도 연구참여를 철회할 수 있으며, 어떤 불이익도 없음과 함께 모든 관련된 대상자의 연구정보는 부호화로 저장 및 보관되어 익명으로 처리될 것이며, 연구윤리절차 및 과정에 따라 추후 폐기될 것임을 설명하였다.

실험군의 프로그램 진행 간에는 매회 음료와 간식을 제공하고, 사후조사 종료 후 실험군과 대조군 모두에게 소정의 선물과 함께 연구의 윤리적 측면을 고려하여 대조군 희망자에 한해서 스트레스 관리에 기반한 단축형 마음챙김 프로그램 6회를 시행하였다.

### 4.2 Mindfulness medication program

본 중재는 간호대학생들이 학교와 임상실습을 앞두고 느끼는 스트레스를 적절히 관리할 수 있도록 2시간 8회차로 구성된 한국판 마음챙김 명상 프로그램(Korea Mindfulness Based Stress Reduction, K-MBSR)을 한 학기동안 자연스럽게 스트레스 관리를 받으면서 연구참여에 대한 부담을 최소화함과 동시에 학사일정을 고려하여 주 1회, 한 시간, 총 13주간 운영하는 것으로 수정 보완하였다. 또한 대학생들의 1시간 수업이 50분임을 감안하여 한 회기를 60분으로 하였으며, 이중 50분은 명상 훈련 진행을, 10분은 마음챙김의 느낌을 나누는 반영시간과 정리로 구성하였다.

각 회차의 전체적인 내용은 신체와 일상적 행동들을 살피며 명상 훈련으로 바디스캔, 먹기명상, 걷기명상, 신체감각 명상 훈련으로 호흡명상, 정좌명상, 요가를, 그리고 마음속을 표현하고 뒤돌아보는 자애명상과 마무리 및 정리하는 시간으로 구성되었다.

프로그램 진행 장소인 대여된 강의실 공간에 요가 매트를 실험군 대상자 수에 맞게 적절히 배치하여 명상과 이완을 하는데 불편함이 없도록 했으며, 프로그램 시작 전후에 심신의 이완과 긴장완화를 위하여 명상음악을 자연스럽게 들려주었다.

필요시 회차에 따라 가정에서 자유과제 수행자가 가능하도록 연구진행자가 직접 수정 제작한 본 프로그램 매뉴얼을 제공하고, 프로그램이 시행되지 않는 요일을 기준으로 정기적으로 주 2회 마음챙김과 관련한 명상 글귀와 성찰 그리고 실천방법을 메일과 휴대폰 문자를 이용하여 전송함으로써 일상생활에서 마음수련을 조금이라도 실천할 수 있도록 유도하였다.

스트레스에 관리에 기반한 본 마음챙김 명상 프로그램은 마음챙김 명상 과정을 수료하고, 동일 프로그램을 운영한 경험이 있는 간호대학 교수가 주관하고, 보조진행자 1인이 진행을 도와 운영하였다. 간호대학생을 위한 스트레스 관리에 기반한 마음챙김 명상 프로그램의 구체적인 구성과 진행은 다음과 같다[Table 1].

## 5. Data analysis

본 연구의 수집된 자료는 SPSS Statistics 18.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 실험군과 대조군의 일반적 특성은 기술통계로, 변인들의 정규성은 Shapiro-Wilk test 으로 확인하였다. 두 군의 동질성 검증은 the  $\chi^2$ -test, Fisher's exact test, t-test, Mann-Whitney U test로 분석했으며, 중재 전후에 따른 두 군의 변화량은 t-test와 Mann-Whitney U test 로 검증하였다.

Table 1. Mindfulness meditation based stress management program

Sessions	Topic	Contents	Others
1st	The nature of the mind	Introduce meditation program Explain group rules and agreement	
2nd	Mindful Sitting Meditation(1)	Awareness of body sensation, thoughts, and emotions while continually returning the focus of attention to the breath	Question and feedback
3rd	Mindful Sitting Meditation(2)	Practice and repeat 'sitting meditation' Share comments	Homework
4th	Body Scan(1)	A progressive movement of attention through the body from head to toes observing any sensation in the different region of body	Question and feedback
5th	Body Scan(2)	Practice and repeat 'Body Scan' Share comments	Homework
6th	Mindful Movement(1)	Stretches and postures designed to enhance greater awareness of and to balance and strengthen the musculoskeletal system	
7th	Mindful Movement(2)	Practice and repeat 'Mindful Movement' Share comments	Homework
8th	Mindful Sitting Meditation(3)	Awareness of body sensation, thoughts, and emotions while continually returning the focus of attention to the breath	
9th	3- Minute Breathing Space(1)	Mini meditation for 3- minute. focusing on changing thoughts, recognition, own breathing and body sensation 1 minute each.	Experience sharing and Share comments
10th	3- Minute Breathing Space(2)	Practice and repeat 'sitting meditation' Share comments	Homework
11th	Lovingkindness Meditation(1)	Attention to greater compassion for self, others, and humanity-at-large.	
12th	Lovingkindness Meditation(2)	Practice and repeat 'sitting meditation' Share comments	Homework
13th	Program review	Program review, reflection & questionnaire	

### III. Results

#### 1. Homogeneity of participants

실험군과 대조군의 일반적 특성과 프로그램 시행 전의 종속 변수에 대한 동질성 검증 결과 통계적으로 유의한 차이가 없어 두 집단은 동질하였다[Table 2].

#### 2. Experimental effects

스트레스 관리에 기반한 마음챙김 명상 프로그램 중재 전후의 인지하는 스트레스에 대한 실험군과 대조군의 사전·사후 점

수를 분석한 결과 실험군은 31.20점에서 30.05점으로 1.15점이 감소하였고, 대조군은 29.84점에서 29.58점으로 0.26점 감소하여 두 집단 간에 통계적으로 유의한 차이를 나타내 제 1가설은 지지되었다( $t=-9.43, p=.025$ ).[Table 3].

스트레스 관리에 기반한 마음챙김 명상 프로그램 중재 전후의 자기통제에 대한 실험군과 대조군의 사전·사후 점수를 분석한 결과 실험군은 65.31점에서 65.33점으로 0.02점 증가하였고, 대조군은 66.65점에서 65.65점으로 거의 변화가 없었으며, 이 두 집단 간 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않아 제 2가설은 기각되었다( $t=-0.39, p=.662$ ).[Table 3].

스트레스 관리에 기반한 마음챙김 명상 프로그램 중재 전후의 자존감에 대한 실험군과 대조군의 사전·사후 점수를 분석한

Table 2. Homogeneity test for general characteristics and dependent variables between two group (N=40)

Characteristics		Exp (n=18)	Cont (n=22)	$\chi^2/t$ or Z	p
		M±SD or n(%)	M±SD or n(%)		
Age (year)		20.63±6.97	21.02±9.69	0.04	.882
Religion	Yes	9(50.0)	10(45.5)	2.58	.256
	No	9(50.0)	12(54.5)		
Personality Disposition	Introverted	6(33.3)	8(36.3)	1.23	.492
	In the Middle	5(27.8)	8(36.3)		
	Extroverted	7(38.9)	6(27.4)		
School grades	Medium or more	13(72.2)	18(81.8)	-	.522*
	Low	5(27.8)	4(18.2)		
Friendship	Satisfied	8(44.4)	15(68.2)	0.61	.548
	Unsatisfied	10(55.6)	7(31.8)		
Economic status	Good	5(27.8)	4(18.2)	-	.566*
	not good	13(77.2)	18(72.7)		
Perceived stress		31.20±9.12	29.84±10.71	-0.13	.882
Self-control		65.31±7.96	66.65.0±9.41	1.43	.448
Self-esteem		26.50±4.01	31.20±3.31	-2.92 <sup>§</sup>	.621
Quality of life		18.28±4.25	19.15±6.54	0.68	.775

Exp: Experimental group, Cont: Control group, M: Mean, SD: Standard Deviation; \*Fisher's exact test; <sup>§</sup>Mann-Whitney U test

Table 3. Comparison of dependent variables pre and post experiment between groups (N=40)

Characteristics		Pre-test	Post-test	Difference (Pre-Post)	t or Z	p
		M±SD	M±SD	M±SD		
Perceived stress	Exp	31.20±9.12	30.05±3.77	-1.15±2.05	-9.43	.025
	Cont	29.84±10.71	29.58±6.97	-0.26±0.34		
Self-control	Exp	65.31±7.96	65.33±9.25	0.02±5.25	-0.39	.662
	Cont	66.65±9.41	66.65±4.55	0.00±5.10		
Self-esteem	Exp	26.50±4.01	27.19±0.42	0.69±2.54	1.98 <sup>§</sup>	.038
	Cont	31.20±3.31	31.01±8.56	-0.19±3.62		
Quality of life	Exp	18.28±4.25	18.25±6.28	-0.03±6.09	0.52	.256
	Cont	19.15±6.54	19.09±5.12	-0.06±7.15		

Exp: Experimental group, Cont: Control group, M: Mean, SD: Standard Deviation; <sup>§</sup>Mann-Whitney U test

결과 실험군은 26.50점에서 27.19점으로 0.69점이 증가하였고, 대조군은 31.20점에서 31.01점으로 0.19점 감소하였으며, 두 집단 간에 통계적인 유의한 차이를 나타내 제 3가설은 지지되었다(t=1.98, p=.038).[Table 3].

스트레스 관리에 기반한 마음챙김 명상 프로그램 중재 전후의 삶의 질에 대한 실험군과 대조군의 사전·사후 점수를 분석한 결과 실험군은 18.28점에서 18.25점으로 0.03점이 감소하였으며, 대조군은 19.15점에서 19.09점으로 0.06점 감소하였고 두 집단 간에 유의한 차이를 보이지 않아 제 4가설은 기각되었다(t=0.52, p=.256).[Table 3].

#### IV. Discussion & Conclusion

본 연구는 대상자의 건강 및 건강을 담당하게 될 간호대학생의 스트레스 관리에 기반한 마음챙김 명상 프로그램 적용을 통하여 인지하는 스트레스, 자기통제, 자존감, 그리고 삶의 질에 미치는 사회 심리적 효과를 검증하였다. 간호대학생에게 적합하게 수정 보완한 스트레스 관리에 기반한 본 마음챙김 명상 프로그램 중재 결과, 실험군은 대조군에 비하여 인지하는 스트레스가 감소하고, 자존감이 향상된 것으로 나타났다.

본 연구의 인지하는 스트레스 정도는 간호대학생을 대상으로 명상 프로그램을 적용한 Yeom & Choi의[13] 사전 스트레스 정도보다 높았고, 중재 전후에 따른 변화의 차이는 작았지만 동일 환경에서 공부하는 동일학년의 대조군과 유의한 차이를 보여 본 명상 중재 프로그램이 인지하는 스트레스 감소에 효과가 있는 것으로 나타나 간호대학생을 포함하여 체육전공 여대생과 일반대학생을 대상으로 선행연구 결과를 지지하였다[13][18-19].

그리고 대학생들에 대한 마음챙김 중재연구 결과는 학업과 동시에 다양한 많은 임상기관과 병동을 순환 실습하고, 매년 새로운 환경에 적응을 해야 하는 간호대학생들의 스트레스 관리에 본 마음챙김 명상이 실제적인 중재 프로그램으로서의 역할을 한 것으로 판단된다. 특히 간호대학생들은 대학과정에서 1000시간 이상의 실습을 하는 동안 실습동료학생과 병원의료진 그리고 환자 및 보호자와의 관계에서 오는 스트레스와 함께 생과 사의 의료·윤리적 가치관의 도전을 경험하고, 병원취업과

간호사 국가고시에 대한 부담감까지 더해져 끊임없는 스트레스 상황에 노출되는 학과특성을 가지고 있다[3-5][13]. 이에 일시적인, 그리고 일부 특정 학생에게 적용되는 단기프로그램이 아닌 본 연구에서와 같이 한 학기 간 자연스럽게 부담없이 수강할 수 있는 교양교육 강좌로서의 도입과 운영을 시도해볼 필요가 있다. 특히 몸과 마음이 아픈 사람을 간호할 미래의 간호사인 간호대학생의 교육과정에 인성교육이 무엇보다 필요함을 주장한 Park과[20] 마음챙김에 기초한 교양강좌를 수강한 대학생의 인성발달과 정서조절에 긍정적인 영향을 미친다고 한 Kim & Jeon의 연구결과를[19] 고려할 때 간호대학생들에게 본 스트레스 관리에 기반한 마음챙김 명상 프로그램의 한 학기 과정의 수강 의미는 더욱 큰 의미가 있을 것으로 사료된다.

본 연구에서 중재 전후에 따른 자기통제에 대한 실험군의 변화는 소폭으로 증가하였지만 대조군에 비해 유의미한 차이를 나타내지 않아 마음챙김 명상으로 자기통제를 통한 금연유지 효과를 증명한 Kim & Son의[21] 연구와는 상반되었다. 본 연구 실험군의 자기통제 점수 증가는 매주 1회 제공되는 마음챙김 명상 프로그램과 주 2회 정기적인 휴대전화와 메일을 통한 마음챙김 메시지의 노출이 1-2주 단위로 변화되는 실습환경과 상황 속에서 적어도 일주일에 한번 정도는 자기를 조절하고자 하는 의지를 강화시키는 효과가 있었던 것으로 해석된다. 자기통제에 대한 심리적 효과는 장기적인 변화추세로 살펴보아야 한다는 Kim & Kim의[22] 연구를 감안함과 동시에 마음챙김 명상 프로그램이 적어도 8회 이상의 회차로 구성되어 중재하는 것을 기본[23]으로 하고 있는 만큼 향후 연구에서 회차에 대한 시간증가와 함께 충분한 중재 기간을 계획하여 검증해 볼 필요가 있을 것으로 판단된다.

본 연구 대상자의 자존감은 중재 전 26.50점으로 중재 후 자존감이 0.69점 향상되었고, 대조군은 통계적으로 유의미한 차이를 나타냈다. 본 연구대상자들은 동일 척도, 동일학년의 간호대학생의 자존감을 측정된 Jung & Kang의[24] 30.91점에 비하여 자존감이 매우 낮았다. 그리고 또 실험군이 대조군에 비하여 상대적으로 자존감이 더 낮은 것으로 나타났다. 이와 관련하여 대상자들의 인구학적 특성인 연고지를 별도 추가로 확인한 결과 본 대학교가 소재한 지방 인근지역의 학생보다 타 시도지역의 학생들이 더 많이 분포되었음이 확인되었고, 이는 본인의 학교성적에 맞추어 멀리 타 지역의 대학을 찾아 왔다는

자신에 대한 부정적 정서가 영향을 미친 것으로 추측된다. 그리고 중재 전 대조군에 비하여 자존감이 낮게 측정된 실험군은 다른 종속변수에서도 대조군에 비하여 스트레스가 높고, 자기 통제와 삶의 질은 상대적으로 낮게 나타나 자신의 심리적 안녕감의 부족함을 어느 정도 인식하고 있는 것으로 판단되며, 그에 대한 인식이 본 중재 프로그램에 직접 참여하는 자발적인 선택을 이끈 것으로 사료된다.

자아존중감은 심리적 안녕과 관련된 자기인식에 대한 건강한 태도로 자존감이 낮은 학생은 높은 학생에 비하여 주변의 반응을 거부의 의미로 해석하기 쉽고, 작은 실수에도 과잉일반화를 하는 경향이 많아 우울 심리가 더 많이 나타날 수 있으며[22], 자기주장이 약하고 회피하는 경향이 많아 문제해결과 대인관계 능력이 부족하다는 보고가 있다[24]. 이는 많은 다양한 의료진과 환자를 대하는 간호현장 적응력을 약화시키는 것으로 간호대학생의 자존감 향상을 위한 교육 방안이 강구될 필요가 있음을 시사한다. 특히 자아존중감은 아픈 환자를 간호하는 간호사들에게 무엇보다 요구되는 사회심리적인 요소로 자신을 존중하지 않는 사람은 타인에게도 무관심하고 자신보다 나약한 위치에 있는 사람을 보호, 간호하는데 제한적일 수 있음과[9][25] 간호교육에 있어 인성교육의 무엇보다도 우선되어야 함을[20] 인식하고 간호교육에 있어 간호대학생의 자존감 향상을 위한 구체적인 모색이 필요하다. 이를 위한 한 방법으로 본 중재 프로그램을 포함하여 마음챙김의 한 요소를 구성하는 자애명상(Loving-Kindness Meditation)이 자존감 향상에 긍정적인 영향을 미친 선행연구 결과를[9][22][25] 비추어볼 때 마음챙김 명상의 내용 및 회차 별 구성을 보완, 수정하여 자존감이 낮은 학생들에게 관련 프로그램 적용을 고려할 필요가 있다.

본 연구의 중재 전후의 삶의 질에 대한 실험군과 대조군 모두에서 삶의 질이 소폭으로 감소했고, 두 군과의 차이는 유의하지 않았다. 본 연구대상자들의 삶의 질 점수가 함께 낮아진 이유는 본 연구기간이 학기 시작 및 종료 시점과 맞물려 연구종료와 동시에 시행된 사후 설문지 측정이 기말고사 준비기간임과 동시에 임상실습을 앞둔 시기로 학생들이 지각한 대학생활의 여유가 없었을 것으로 짐작되며, 그 결과 두 군 모두 삶의 질이 낮게 측정된 것으로 판단된다. 이와 관련하여 우리나라 의과대학생이 일반대학생보다 삶의 질이 더 낮고[26-27], 간호대학생은 의과대학생보다 더 많은 스트레스로 삶의 질이 상대적으로 저하되었다는[28-29] 일련의 연구결과를 살펴볼 때 간호대학생의 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 확인하고 이에 대한 중재가 이루어져야 할 것으로 판단된다. 이를 위하여 마음챙김 명상이 직간접적으로 삶의 질에 영향을 미친다는 선행연구[30]와 본 연구결과를 고려할 때 간호대학생을 위한 체계화된 스트레스 관리를 위한 마음챙김 명상 프로그램이 삶의 질 향상에 도움이 될 수 있을 것으로 사료된다. 특히 간호대학생의 경우 본격적인 임상실습이 시작되는 학년으로 올라갈수록 스트레스가 높아져 삶의 질이 저하되는 것으로 나타나[28] 국외의 간호대학과[31] 같이 간호대학생 3,4학년을 대상으로 간호학 전

공 교육자가 학생들의 몸과 마음을 이완시키며 지속적으로 심리적 안녕을 도모할 수 있는 비경쟁적 인문교양과정으로서의 도입과 접근을 고려할 필요가 있다.

현재 간호사의 부족으로 간호대학의 증설과 증원은 인구감소에 따른 통폐합 학과가 진행되는 현 대학가와 의료계에 화두이다[32-33]. 이는 간호사 배출 증가와 함께 많은 대상자들이 간호대학 교육과정을 거친 간호사로부터 의료서비스를 받음을 의미한다. 간호사는 환자의 안위와 건강을 담당하는 공공인력 성격을 지닌 직업군으로 교육과정에서 의료지식 함양을 위한 전공교과목 중심의 교육도 중요하지만 간호사의 인성과 정신건강이 대상자의 생명과 직결된다는 점에서 미래의 간호사인 간호대학생들의 사회심리적 안정을 위한 체계적이면서 개방된 교육과정 또한 필요하다. 이에 비경쟁구도 하에 스트레스 관리에 기반한 마음챙김 명상 프로그램과 같은 인문교양 교육과정이란 학기 간 지속적으로 제공된다면 간호대학생들의 스트레스는 감소할 것이며, 심리적 안녕과 삶의 질은 보다 고양되어 궁극적으로 의료의 질 또한 향상될 것이다.

위 결과를 토대로 본 연구를 종합하면 본 스트레스 관리에 기반한 명상 프로그램 중재는 간호대학생들의 인지하는 스트레스와 삶의 질을 포함하여 사회심리적인 요소에 긍정적인 효과가 검증되었다. 이는 스트레스 관리에 기반한 마음챙김 명상 프로그램은 최소 8주간의 지속적인 기간이 요구되는 만큼 간호대학생의 효과적인 간호중재로서의 가능성과 함께 대학교육의 인문교양 과정으로서의 도입이 고려될 수 있음을 시사한 것으로 그 의미가 있다 할 것이다. 단, 표본수가 적어 본 결과를 일반화하는데 한계가 있고, 마음챙김 명상 프로그램 특성상 다수의 대상자 보다는 소그룹의 규모가 적절한 만큼 동일한 프로그램을 동일 학년 다른 간호대학생을 대상으로 한 반복연구를 통해 본 중재효과를 검증할 필요가 있다. 이어 명상 프로그램이 자칫 지루하고 따분할 수 있다는 일부 고정관념을 상쇄시킬 수 있는 신체와 마음알기, 요가, 호흡 및 자애명상 등의 기본 내용의 탄력적 운영이 필요하며, 향후 간호대학생에 보다 적합한 프로그램 구성을 통해 체계적이고 정제화된 연구를 제언한다.

## REFERENCES

- [1] W. H. Moon, K. S. Chung, and M. J. Kim, "Mental Health, Stress, Coping Ability, and Coping Strategies among College Students," *Korean Journal of Health Education and Promotion*, Vol. 29, No. 3, pp. 103-114, Sept. 2012.
- [2] P. Ratanasiripong, N. Ratanasiripong, and D. Kathalae, "Biofeedback intervention for stress and anxiety among nursing students: a randomized controlled trial," *International Scholarly Research Notices*, Vol. 2012, Article ID 827972, pp.1-5, 2012. <https://www.hindawi>.

- com/journals/isrn/2012/827972/
- [3] I. H. Chun, and J. U. Cho, "A Comparison of Nursing Professionalism, Role Conflict and Major Satisfaction of Nursing College Students according Clinical Practice Experience," *Journal of the Korean Society for Multicultural Health*, Vol. 7, No. 1, pp. 51-60, April 2017.
- [4] L. D. Young, J. K. Park, and M. Y. Choi, "The Relation between Stress of Clinical Practice and Burnout among Nursing Students: The Mediation Effect of Spiritual Well-being," *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, Vol. 23, No. 3, pp. 300-308, Aug. 2017. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2017.23.3.300>
- [5] B. Y. Park, and O. S. Shim, "Predictors of Quality of Life in Nursing Students and General College Students," *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol. 16, No.11, pp. 811-830, 2016. <https://doi.org/10.22251/jlcci.2016.16.11.811>
- [6] P. Barbosa, G. Raymond, C. Zlotnick, J. Wilk, R. Toomey 3rd, and J. Mitchell 3rd, "Mindfulness -based stress reduction training is associated with greater empathy and reduced anxiety for graduate healthcare students," *Education for Health*, Vol. 26, No. 1, pp. 9-14, Jan-April 2013. <https://doi.org/10.4103/1357-6283.112794>
- [7] J. E. Kim, J. H. Kim, and M. H. Kim, "The Effects of Mindfulness Meditation on Chronic Headaches, Stress, and Negative Emotions in High School Teachers," *The Korean Journal of Health Psychology*, Vol. 20, No. 1, pp. 35-52, 2015.
- [8] J. I. Lee, and J. H. Kwon, "Effect of Mindfulness Based Cognitive Treatment on Gambling Addiction: Preliminary Study," *Conference on Korean Psychological Association*, pp. 439-439, Aug. 2013.
- [9] I. S. Wang, and O. K. Cho, "Effects of Loving- Kindness Meditation on Self-Compassion, Mindfulness, Self-Esteem, Positive and Negative Affect, and Perceived Stress," *The Korean journal of health psychology*, Vol. 16, No. 4, pp. 675-690, December 2011.
- [10] G. S. Kang, and S. E. Oh, "Effects of Mindfulness Meditation Program on Perceived Stress, Ways of Coping, and Stress Response in Breast Cancer Patients," *Journal of Korean Academy of Nursing*, Vol.42 No.2, pp. 161-170, April 2012. <https://doi.org/10.4040/jkan.2012.42.2.161>
- [11] I. S. Lee, and J. S. Jeon "Clinical application of mindful eating for obese individuals," Vol. 3, No. 1, pp. 51-64, 2012.
- [12] S. G. Park, "Mediating Effects of Mindfulness on the Relationship between Smart-Phone Addiction and Anxiety," *Journal of Rehabilitation Psychology*, Vol. 23, No. 3, pp. 503-511, Sept. 2016.
- [13] Y. R. Yeom, and K. B. Choi, "The Effect of Mindfulness Meditation Programs on Nursing College Students' Perceived Stress, Depression, and Self-efficacy," *Journal of East-West Nursing Research*, Vol. 19, No. 2, pp. 104-113, 2013. <https://doi.org/10.14370/jewnr.2013.19.2.104>
- [14] J. E. Lee, The Effects of Self-Complexity and Self-Efficacy on Depression and Perceived Stress. Unpublished master's thesis, Ajou Univ, 2005.
- [15] H. M. Nam, The Effects of Psychological Family Environment, Self-control and Friends Characteristics of Middle School Students on Their Problem Behaviors, Unpublished master's thesis, Seoul National Univ. 1999.
- [16] B. J. Chun, "A study on possibility of the self-concept measurement," *Yonsei Nonchong*, No. 11, pp. 107- 130, 1974.
- [17] J. H. Kim, "The Relationship between Life Satisfaction /Life Satisfaction Expectancy and Stress/ Well-Being: An Application of Motivational States Theory," *Korean Journal of Health Psychology*, Vol. 12, No. 2, pp. 325-345, June 2007.
- [18] Y. S. Yook, "The effect of Mindfulness Based Stress Reduction(MBSR) on the levels of mindfulness, stress symptoms and psychological well-being of college women majoring in physical education," *The Korea Journal of Sports Science*, Vol. 19, No. 4, pp. 673-688, 2010.
- [19] J. M. Kim, and M. A. Jeon, "The Effects of mindfulness based course on the personal development of the university students," *The Korean Journal of Clinical Psychology*, Vol. 33, No. 4, pp. 833-849, 2014.
- [20] J. H. Park, "Need of Character Education in Nursing Education," *Journal of The Korean Data Analysis Society*, Vol.15, No.6, pp. 3321-3332, 2013. <http://uci.or.kr/G704-000930.2013.15.6.028>
- [21] D. Y. Kim, and C. N. Son, "The Effects of Mindfulness Meditation on The Smoking Cessation Maintenance and Self Efficacy: Focusing on the Smoking Cessation Clinic Users," *Korean Journal of Health Psychology*, Vol. 13, No. 4, pp. 1009-1022, Dec. 2008.
- [22] B. K. Kim, and Y. J. Kim, "The Effects of Mindfulness Meditation on Self-Esteem, Self-Efficacy, Ego-Resiliency and Self-Regulation of Adolescents," *The Association of Eastern-Asia Buddhist Culture*, Vol. 30, pp. 327-359, June 2017.
- [23] J. H. Kim, "Manual of Mindfulness Meditation" Solgwahag, pp.180-240. 2013.
- [24] M. Jung, and H. K. Kang, "Nursing Students' Self Esteem, Assertiveness and Interpersonal Relationship according to their Style of Conflict Management," *The Journal of*

- Korean Academic Society of Nursing Education, Vol. 20, No. 3, pp. 345-352, Aug. 2014. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2014.20.3.345>
- [25] H. J. Cho, and Y. Nam, "The implication in psychotherapy of lovingkindness and compassion meditation," *Cognitive Behavior Therapy in Korea*, Vol. 14, No. 1, pp. 123-143, 2014.
- [26] S. K. Min, W. C. Shin, K. I. Kim, J. I. Jung, AND D. K. Kim, "Comparison of Quality of Life between Medical Students and General College Students," *Journal of the Korean Neuropsychiatric Association*, Vol. 39, No. 6, pp. 1054-1060, 2000.
- [27] B. S. Park, Compared the quality of life of medical students, and college students and related factors, Unpublished master's thesis, Gachon Univ. 2014.
- [28] B. Y. Park, and Y, S, Shim, "Predictors of Quality of Life in Nursing Students and General College Students," *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol. 16, No. 11, pp. 811-830, 2016. <https://doi.org/10.22251/jlcci.2016.16.11.811>
- [29] Y. S. Song, "Effects of a Meditation Program on Stressful Life Events and the Quality of Life with Nursing Students," *Journal of The Korean Data Analysis Society*, Vol.15, No.2, pp. 965-974, 2013. <http://uci.or.kr/G704-000930.2013.15.2.002>
- [30] W. S. Gim, D. H. Park, and K. H. Shin, "Self-Compassion, Other-Compassion, Mindfulness, and Quality of Life : Comparing Alternative Causal Models," *Korean Journal of Health Psychology*, Vol. 20, No. 3, pp. 605-621, Sept. 2015.
- [31] D. Del Prato, E. Bankert, P. Grust, and J. Joseph, "Transforming nursing education: a review of stressors and strategies that support students' professional socialization," *Advances in Medical Education and Practice*, Vol. 2, pp. 109-116, 2011.
- [32] Ministry of Health and Welfare, "Medical manpower supply management" Ministry of Health and Welfare; Notification Press Release, 4 May 2017. [http://www.mohw.go.kr/front\\_new/al/sal0301vw.jsp?PAR\\_MENU\\_ID=04&MENU\\_ID=0403&CONT\\_SEQ=339529&page=1](http://www.mohw.go.kr/front_new/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&CONT_SEQ=339529&page=1)
- [33] Korean Nursing Association, "Korean Nursing Association Statement" Korean Nursing Association; Policy Press Release, 8 May 2017. [http://www.koreanurse.or.kr/board/board\\_read.php?board\\_id=policy&member\\_id=admin&exec=&no=52&category\\_no=&step=0&tag=&sgroup=41&sfloat=&position=0&mode=&find=&search=](http://www.koreanurse.or.kr/board/board_read.php?board_id=policy&member_id=admin&exec=&no=52&category_no=&step=0&tag=&sgroup=41&sfloat=&position=0&mode=&find=&search=)

## Authors



Chung-Uk Oh received the B.S. degree in Nursing from Korea Armed Forces Nursing Academy and the M.S. degree in Sports medicine from Kyunghee University and Ph.D. degree in Nursing from Catholic University, Korea, in 2000, 2002 and 2014,

respectively. Dr. Oh joined the faculty of the Department of Nursing at Kangwon National University, Samcheok, Korea, in 2017. She is interested in alternative and complementary therapies, sports medicine.



Hye-Kyung Kang received the B.S. in Nursing from Armed Force Nursing Academy and M.S. and Ph.D. degrees in Nursing from Hanyang University, Korea, in 1998, 2010 and 2014, respectively. Dr. Kang joined the Department of Nursing at

Chungcheong University, Cheongju in 2014. She is currently a Professor in the Department of Nursing, Nambu University. She is interested in elderly and dementia, women's health, and military health.