



자애명상 프로그램이 간호대학생의 공감, 정서 및 스트레스에 미치는 효과*

남정희¹⁾ · 박현숙²⁾

1) 포항대학교 간호학과, 조교수 · 2) 대구가톨릭대학교 간호대학 & 간호과학연구소, 교수

The effect of a loving-kindness and compassion meditation program on the empathy, emotion, and stress of nursing college students*

Nam, Jeong-Hui¹⁾ · Park, Hyun-Sook²⁾

1) Assistant Professor, Department of Nursing, Pohang University

2) Professor, College of Nursing, The Research Institute of Nursing Science, Daegu Catholic University

Purpose: This study examined the effects of a loving-kindness and compassion meditation program on the empathy, emotion, and stress of nursing college students. **Methods:** A pre-posttest experimental design with a non-equivalent control group was applied. The participants were 39 nursing college students (experimental group: 19, control group: 20). The loving-kindness and compassion meditation program for nursing college students took 8 weeks. Data was collected from February 2016 to March 2016, and was analyzed by Chi-square test and independent t-test using IBM SPSS/WIN 19.0. **Results:** The difference between the experiment group and control group was statistically significant in empathy, negative affect, and perceived stress. **Conclusion:** The results indicate that the loving-kindness and compassion meditation program was effective for empathy improvement and stress management of nursing college students.

Keywords: Nursing students, Meditation, Empathy, Emotions, Psychological stress

서론

연구의 필요성

최근 많은 간호대학생들이 안정된 직업이나 취업의 용이함, 다양한 전문분야로의 활동 등을 목적으로 간호학과에 진학한 후 자신의 적성에 맞지 않거나 과도한 학습량, 임상실습 부담감 등으로 인해 심리적 압박감을 호소하고 있다(Han, Yang, Bae, & Yang, 2014). 또한, 성적에 대한 상대평가 실시로 인해 친구나

동료들을 조력관계보다는 경쟁관계로 인식하기 쉽고, 지나치게 자기중심적으로 사고함으로써 상대방을 이해하고 배려하려는 마음과 행동이 감소되고 있는 실정이다(Jang & Gim, 2014). 이러한 점을 감안할 때 간호대학생들로 하여금 원만한 대인관계를 형성하고, 효과적인 의사소통을 통해서 대상자의 문제를 해결하기 위해 필요한 역량이 무엇인지 살펴볼 필요가 있다.

공감(empathy)은 타인의 입장에서 그의 감정과 경험을 이해하는 능력과 더불어 인간이 타인과 원만한 상호작용과 대인관계를 맺기

주요어: 간호대학생, 명상, 공감, 정서, 스트레스

Address reprint requests to: Nam Jeong-Hui

Department of Nursing, Pohang University, 60 Sindeok-ro Heungae-eup Buk-gu Pohang-si, 37555, Republic of Korea

Tel: +82-54-245-1328, Fax: +82-54-245-1330, E-mail: njh@pohang.ac.kr

* 제 1저자 남정희의 박사학위논문 일부 발췌한 것임.

* This article is based on section of the first author's doctoral dissertation from Daegu Catholic University.

Received: May 2, 2020 **Revised:** August 17, 2020 **Accepted:** August 19, 2020

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

위한 역량 가운데 하나이다(Hong & Kim, 2015). 공감은 타인의 감정이나 동기를 인지하고 상대방의 입장을 고려하는 인지적 요소와 타인의 감정을 동일하게 또는 유사하게 느끼는 정서적 요소를 포함한다(Kang, 2015). 공감은 간호사와 대상자 간의 치료적 관계 형성에 유용할 뿐 아니라, 개별적 간호를 제공하는데 도움이 되는 것으로 보고되고 있다(Brunero, Lamont, & Coates, 2010). 이렇듯 간호대학생의 공감이 임상실습에서 매우 중요함에도 불구하고 대부분의 간호대학생은 사회적 경험이나 대인관계 경험이 부족하며, 상대방의 입장을 수용하고 배려할 수 있는 공감능력이 부족하므로(Peek & Park, 2013) 향후 적절한 대상자 간호를 위해서 간호대학생의 공감능력은 함양되어야 한다.

국내의 공감관련 연구를 살펴보면 간호대학생의 자기인식이나 자기이해도가 높을수록(Chung, 2014), 타인인식이 높을수록(Kang, 2015) 공감 능력이 높았으며, 간호대학생의 공감 능력은 임상실습 스트레스를 감소시키고(Jeong & Lee, 2015), 대인관계 능력도 향상시키는 것으로 나타났다(Chung, 2014). 간호대학생의 공감 능력 향상을 위해 공감교육 프로그램(Peek & Park, 2013), 간호학과 커리큘럼 내 의사소통훈련을 중재로 한 연구(Brunero et al., 2010), 노인환자 유사체험(Oh & Jeong, 2013) 등의 공감연구가 수행되었으나 지속적이며 체계적인 교육과 훈련을 활용한 연구는 거의 없는 실정이다.

최근 긍정심리학의 대두와 더불어 긍정심리를 증진시키기 위한 중재법 가운데 자애명상(loving-kindness and compassion meditation)관련 연구가 활발히 진행되고 있다. 자애명상은 자신 뿐 아니라 모든 사람들이 고통에서 벗어나서 편안하고 행복하기를 기원하는 명상으로(Gim, Shin, & Kim, 2014) 자신과 타인에 대한 긍정적 태도를 향상시키며(Jung & Kim, 2008) 주위사람들을 있는 그대로 수용하고 따뜻한 관심으로 자애의 마음을 보냄으로써 공감 능력 향상에 효과적인 것으로 보고되고 있다(Mascaro, Rilling, Tenzin, & Raison, 2013). 대부분의 명상법이 타인이나 다른 존재보다 자신의 내적인 의식경험에 집중하는 반면, 자애명상은 심상화를 활용하여 자신뿐 아니라 타인에게 친절함과 사랑을 보내며, 명상과정에서 타인과의 관계가 필수적인 맥락으로 작용되므로(Gim et al., 2014), 이타성과 사회적 관계 형성이 요구되는 간호대학생에게 도움이 되는 명상법이라 할 수 있다.

자애명상 프로그램에 관한 24편의 연구를 메타 분석한 문헌결과(Zeng, Chiu, Wang, Oei, & Leung, 2015)를 살펴보면, 자애명상은 공감 능력 향상뿐만 아니라 건강한 성인, 대학생, 외상 후 스트레스 장애 대상자 등의 긍정 정서 향상과 불안, 스트레스 등 부정 정서 감소에도 효과적인 것으로 나타났다(Arch et al., 2014). 마음챙김명상 등이 내적인 의식작용의 인지능력 중심의 수련법인 반면, 자애명상은 다른 존재에 대한 따뜻함과 친절함, 고통에 대한 공감, 함께 기쁨함과 같은 긍정적 정서를 유발하고

개발하려는 정서중심의 수련법이므로(Gim et al., 2014) 간호대학생에게 적합한 자애명상 프로그램을 구성하여 간호대학생의 공감 능력 향상과 정서 조절에 미치는 영향을 살펴볼 필요가 있다.

한편, 간호대학생은 타대학생과 달리 학업과다와 임상실습 스트레스, 대인관계 문제, 신체적·정신적 건강문제 등 다양한 스트레스 요인에 노출되어 있다. 간호대학생이 학부시절부터 이와 같은 스트레스 요인을 적절하게 관리하지 못하면, 학업수행의 어려움 뿐 아니라 심신건강에 좋지 않은 영향을 미치며, 향후 간호사가 되었을 때 환자 간호에 부정적인 영향을 미칠 수 있다(Han et al., 2014). 따라서, 학생시절부터 스트레스 관리를 위한 다각적인 노력이 요구되며 스트레스 중재프로그램을 통해 스트레스를 감소시킬 수 있다. 최근, 자애명상 훈련을 통해 자신과 타인에 대한 연민이 확장되고, 긍정적 사고 증가와 정서조절을 통해 스트레스가 감소되는 것으로 나타나(Arch et al., 2014; Wang & Cho, 2011), 자애명상 프로그램이 간호대학생의 스트레스 관리에 효과가 있는지 확인해 볼 필요가 있다.

이에 연구자는 간호대학생을 대상으로 자애명상 프로그램을 구성 및 적용하여 공감, 정서 및 스트레스에 미치는 효과를 확인하고, 이를 통해 미래 전문직 간호사로서 갖추어야 할 간호역량을 위한 기초자료를 제공하고자 본 연구를 시도하게 되었다.

연구 목적

본 연구의 목적은 간호대학생에게 자애명상 프로그램을 적용하여 그 효과를 규명하기 위함이다.

구체적인 목적은 다음과 같다.

- 자애명상 프로그램이 간호대학생의 공감에 미치는 효과를 검증한다.
- 자애명상 프로그램이 간호대학생의 정서에 미치는 효과를 검증한다.
- 자애명상 프로그램이 간호대학생의 스트레스에 미치는 효과를 검증한다.

연구 가설

- 가설 1: 자애명상 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군에 비해 공감 점수가 증가할 것이다.
- 가설 2-1: 자애명상 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군에 비해 긍정 정서 점수가 증가할 것이다.
- 가설 2-2: 자애명상 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군에 비해 부정 정서 점수가 감소할 것이다.
- 가설 3: 자애명상 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군에 비해 스트레스 지각 점수가 감소할 것이다.

연구의 개념적 기틀

본 연구는 간호대학생의 공감증진, 정서변화 및 스트레스 감소를 위해 자애명상의 치료적 경험과정에 대한 이론적 모형(Cho, Kim, & Song, 2013)과 관련 문헌(Arch et al., 2014; Gim et al., 2014; Jung & Kim, 2008; Mascaroet et al., 2013; Wang & Cho, 2011; Zeng et al., 2015)을 토대로 하였다.

자애명상의 치료적 경험과정에 대한 이론적 모형(Cho et al., 2013)에서는 자애심은 명상참여를 시작으로 명상의 어려움을 극복하고 집착에서 벗어나면서 생겨났고, 명상을 일상생활에 적용하면, 자기성장과 삶의 변화가 나타나며 이러한 과정은 순환적으로 상호작용할 수 있다고 하였다.

시작 단계에서는 명상에 자발적으로 참여하게 되고, 과거와 관련된 부정적 생각이나 명상훈련 등의 어려움을 극복하게 되면 자애심 단계로 넘어간다. 자애심 단계에서는 순간의 알아차림을 경험하게 되고, 자기 자신을 수용하고 사랑하게 된다. 적용 단계에서는 명상의 원리를 일상생활에 적용하면서 상대방을 이해하고, 긍정적인 관계로 발전하게 된다. 성장 단계에서는 자신에 대한 통찰과 삶을 긍정적으로 바라보게 되며, 변화 단계에서는 긍정 정서의 증가, 사고의 유연성, 타인들과의 연결성이 증가하게 된다. 즉, 자애명상을 통한 자애심은 자기 안의 괴로움 뿐 아니라 타인의 고통에 대해 부인하지 않고 친절하게 받아들이며, 연민을 느끼거나 타인에 대한 공감을 도울 수 있다(Gim et al., 2014; Mascaroet et al., 2013; Zeng et al., 2015). 또한 자애명상에서는 사랑, 행복, 감사, 희망 등과 같은 긍정의 기원문을 사용하므로 긍정 정서를 반영하는 좌측 전두엽이 활성화되어 긍정 정서가 증가될 뿐만 아니라(Gim et al., 2014; Jung & Kim, 2008; Mascaroet et al., 2013; Zeng et al., 2015), 우울이나 불안 등의 부정 정서 감소에도 효과적이었다(Arch et al., 2014; Wang & Cho, 2011). 자애명상을 하는 동안 몸과 마음이 이완되고, 긍정적 관점을 촉진하여 스트레스 대처에도 영향을 미치게 되므로(Wang & Cho, 2011) 스트레스 감소에도 도움이 될 수 있을 것이다.

이에 본 연구에서는 간호대학생에게 자애명상에 대한 이해 및 준비를 시작으로 하여 명상훈련에 대한 어려움을 극복하도록 지지하였다. 자애심 단계, 적용 단계, 성장하기 단계에서는 자애명상을 집중적으로 실시하도록 격려했으며, 마지막 변화단계에서는 공감능력 향상, 긍정 정서 증가, 부정 정서 감소 및 스트레스 감소를 보고자 하였다.

연구 방법

연구 설계

자애명상 프로그램을 간호대학생에게 적용하여 간호대학생의 공감, 정서, 스트레스에 미치는 효과를 평가하기 위한 비동등성 대조군 전후 실험설계(non-equivalent control group pre-post test design)이다.

연구 대상

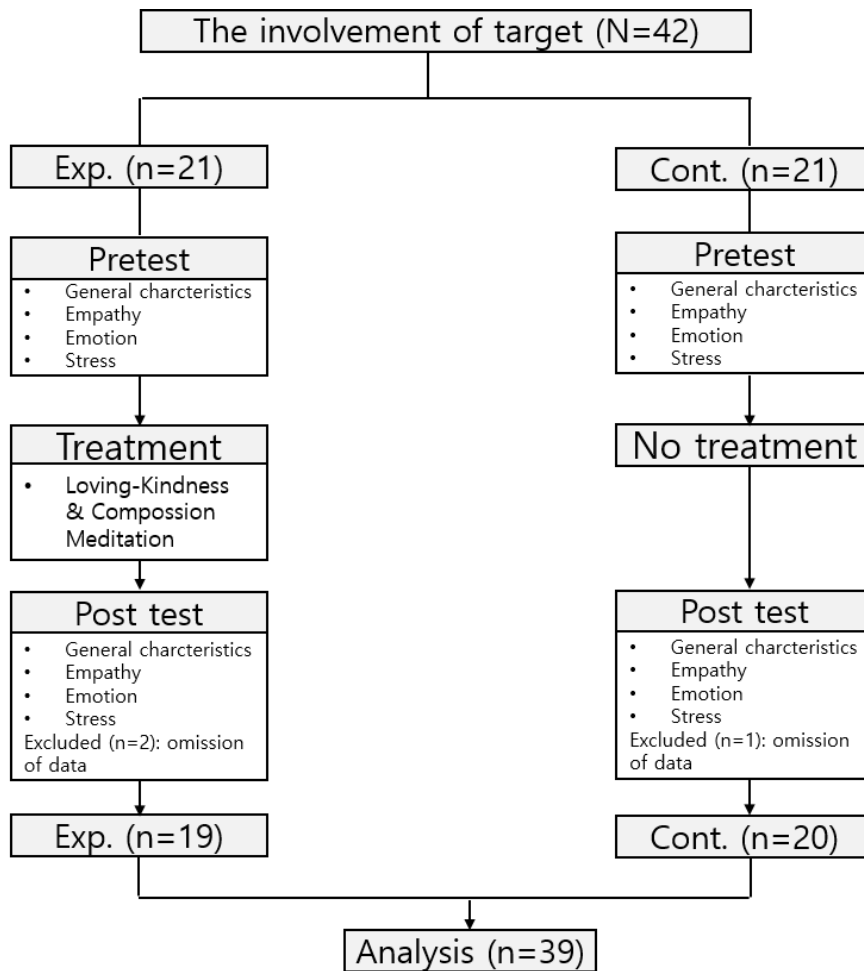
연구대상자는 A지역에 소재하고 있는 일 대학교 간호학과 홈페이지 모집공고를 통해 ‘자애명상 프로그램’에 참여하기를 원하는 2학년 학생 중 대상자 선정기준에 적합한 자이다. 대상자 선정기준은 본 연구의 목적을 이해하며 참여에 동의하고, 명상 훈련을 수행하고 있거나 수행한 적이 없는 자이며, 제외기준은 신경·정신 질환을 가지고 있거나 관련 약물을 복용하고 있는 학생이다. 대상자 중 실험군과 대조군 간의 정보교환과 실험처치 확산을 방지하기 위하여 참여를 희망하는 학생 중 A반, C반 간호대학생을 실험군, B반 간호대학생을 대조군으로 배정하였다. 또한, 연구대상자가 연구에 참여하는지와 연구대상자가 어느 군에 해당되는지에 대해 누설하지 않을 것을 설명하였다.

연구 표본크기는 G*power 3.1 program을 이용하여 검정력 80%, 유의수준 .05, Cho와 Kim (2012), Kim (2011), Wang과 Cho (2011)의 연구를 근거로 하여 효과크기 .95로 한 결과, 각 군당 19명으로 총 38명이 산출되었다. 탈락률 10%를 감안하여 실험군 21명, 대조군 21명으로 총 42명을 선정하였으나, 최종 분석 대상자는 프로그램 불참자와 답변이 불성실한 자를 제외하여 실험군 19명, 대조군 20명으로 총 39명이었다(Figure 1).

연구의 윤리적 고려

연구자는 연구의 윤리적 고려를 위하여 일 대학교의 생명윤리심의위원회의 승인(IRB-2016-0002)을 받은 후 연구를 진행하였다. 연구자는 연구의 목적, 절차, 방법, 정보에 대한 비밀유지, 연구 중 언제든지 대상자가 원하는 경우에 그만둘 수 있다는 것과 개인적 사정으로 프로그램에 참여할 수 없더라도 어떠한 불이익도 없음을 설명하였다. 프로그램에서 다루어진 내용은 연구 목적 이외의 용도로 사용되지 않음을 말하고, 연구 참여에 대한 서면 동의서를 받은 후 진행하였다. 연구에 참여한 실험군과 대조군에게 소정의 답례품을 지급하였고, 아울러 대조군은 프로그램의 실험처치가 모두 끝난 후 원하는 학생에 한하여 동일한 프로그램 제공이 가능함을 공지하였다. 수집된 자료는 코드화하여 연구 목적으로만 사용되며, 연구 종료 후 연구관련 자료는 3년간 보관되며 이후 폐기될 것임을 알렸다.

연구 도구



Cont.=control group; Exp.=experimental group

Figure 1. Flow diagram.

● 공감

공감은 Davis (1980)가 개발한 Interpersonal Reactivity Index (IRI)와 Bryant (1982)의 Emotional Empathy Scale을 토대로 Park (1994)이 변안하여 재구성한 대인관계반응지수 도구를 저자의 승인을 받아 사용하였다. 인지적 공감 15문항, 정서적 공감 15문항 총 30문항으로 구성되어 있다. 최저 30점에서 최고 150점의 Likert 5점 척도로 점수가 높을수록 공감 능력이 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Yang, Lim과 Lee (2013)의 연구에서 신뢰도 Cronbach's $\alpha=.87$ 이었고, 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's $\alpha=.83$ 이었다.

한국판 긍정·부정 정서 척도

정서는 Watson, Clark과 Tellegen (1988)이 개발한 Positive

and Negative Affect Scale (PANAS)을 Lee, Kim과 Lee (2003)가 변안한 한국판 긍정, 부정 정서 척도를 저자의 허락을 받아 사용하였다. 긍정 정서, 부정 정서 각 10문항씩 총 20문항으로 구성되어 있다. 최저 20점에서 최고 100점의 Likert 5점 척도로 총점이 높을수록 긍정 정서, 부정 정서를 더 많이 경험함을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Lee 등(2003)의 연구에서 긍정 정서 신뢰도 Cronbach's $\alpha=.84$, 부정 정서 Cronbach's $\alpha=.87$ 이었고, 본 연구에서의 긍정 정서 신뢰도 Cronbach's $\alpha=.86$, 부정 정서 Cronbach's $\alpha=.89$ 였다.

스트레스

스트레스는 Cohen, Kamarck와 Mermelstein (1983)이 개발한 Perceived Stress Scale척도를 Park과 Seo (2010)가 변안한 한국

판 지각된 스트레스 척도를 저자의 승인을 받아 사용하였다. 긍정 지각, 부정 지각 각 5문항씩 총 10문항으로 구성되어 있다. 최저 0점에서 최고 40점의 Likert 5점 척도로 역문항은 역환산하였고 총점이 높을수록 지각된 스트레스 수준이 높음을 의미한다. 도구의 신뢰도는 Park과 Seo (2010)의 연구에서 신뢰도 Cronbach's $\alpha=.76$ 이었고, 본 연구에서의 신뢰도 Cronbach's $\alpha=.80$ 이었다.

자료 수집 방법 및 연구 진행 절차

자료수집 시 제 3번수의 개입을 막기 위해 실험군과 대조군의 자료수집에 시차를 두지 않고 동일한 기간에 실시하였으며, 중재 확산의 우려를 고려하여 대상자 간 접촉이 적은 방학기간에 연구를 시작하였다. 자료 수집은 2016년 2월 6일부터 3월 26일까지이며 프로그램은 중간고사 2주전에 모두 종료되었다.

● 연구자 준비

자애명상 프로그램은 2016년 2월 6일부터 3월 26일까지 연구자와 연구보조자가 함께 실시하였다. 본 연구자는 한국명상학회 회원으로 T급 명상치유 전문가 자격증을 취득하였고, 한국형 마음챙김명상 과정을 이수하였으며 명상학회 워크샵, 수련회에 정기적으로 참석하여 수련하였다.

연구자의 편견이 측정에 미치는 영향을 배제하기 위해 연구자는 해당 학생들의 수업을 담당하지 않으며, 프로그램 진행을 원활하게 하기 위해 간호학과 대학원생 2명을 연구보조원으로 선정하여 사전교육을 실시하였다. 연구보조원은 연구자로부터 연구진행절차, 설문지 작성방법 및 주의사항, 평가방법에 대해 충분한 설명을 듣고 숙지하였으며 연구진행을 보조하였다.

● 사전조사

사전조사는 프로그램 실시 전 2명의 연구보조원에 의해 이루어졌으며, 실험군과 대조군의 일반적 특성과 공감, 정서 및 스트레스 정도를 작성하도록 하였다.

● 실험처치

프로그램 운영 시간은 주 1회 90분간, 총 8회기로 매주 토요일 오후 같은 시간대에 실시하였으며 장소는 주변 환경이 조용한 곳으로 복지회관 요가실을 이용하였다.

자애명상 프로그램은 자애명상의 치료적 경험과정에 대한 이론적 모형을 기반(Cho et al., 2013)으로 하여 간호대학생에게 적합하도록 본 연구자가 구성한 후 프로그램의 구성과 내용에 대해 간호학과 교수 1인, 심리학과 교수 1인, 명상치유전문가 2인

에게 자문을 받아 수정 및 보완하였다.

본 프로그램은 주 1회, 총 8회기로 1~2회기는 명상에 대한 이해 및 준비 단계, 3~4회기는 자애심 느끼기 단계, 5회기는 적용 단계, 6~7회기는 성장하기 단계, 마지막 8회기는 변화 단계로 구성되었다. 매 회기마다 도입(10분), 전개(70분) 및 정리(10분)의 세 단계 총 90분 프로그램으로 진행되었다. 도입단계에서는 일주일 간 명상수련 여부와 훈련 시 어려운 점 등에 대해 확인 및 피드백을 하였으며, 전개단계에서는 새로운 주제에 대해 설명하고, 그 내용을 개인에게 적용해 본 후, 프로그램 주제를 좀 더 확장하여 훈련하였을 때의 느낌이나 소감들을 조별로 모여 발표하도록 하였다. 정리단계에서는 배운 내용을 정리하고 질의응답 시간을 가진 후, 다음 주 교육안내를 하였다. 매 회기마다 주별 과제로 매일 매일 가정에서 자애명상 음성파일을 들으면서 명상을 실시하도록 하였고, 명상훈련 후 느낀 점이나 간단한 소감 등을 단체 알림방에 올리도록 하였다.

각 회기를 살펴보면, 1회기에서는 연구자가 프로그램에 대한 안내와 진행방식에 대하여 설명하고, 대상자 소개 및 사전검사를 실시하였다. 아울러 이 단계는 명상의 이해 및 준비 I 단계로 명상에 대해 설명한 후 호흡을 통하여 생각과 감각의 차이를 훈련하였다. 2회기는 명상의 이해 및 준비 II 단계로 명상훈련과 현재집중의 어려움을 극복하기 위해 편안히 호흡하면서 지금 이 순간 살아있음을 느껴보게 하였다. 3.4회기는 자애심 느끼기 단계로 바디스캔을 실시하여 신체감각을 느껴보도록 하였고 자신의 몸과 마음이 하나로 연결되어 있음을 살펴보게 하였다. 아울러 다양한 요가동작을 따라하면서 몸의 움직임의 알아차리도록 유도하였으며, 자기 자신을 사랑하기 위한 방법으로 지금 이대로의 내 모습을 인정하고 수용하며, 자신을 보살피고 보듬을 수 있는 따뜻한 자애문구들을 만들어 소감을 나누게 하였다. 5회기는 적용하기 단계로 자애심이 일어난 뒤 타인의 고통에 공감하는 방법을 적용하였다. 내가 사랑하는 사람이나 앞으로 만나게 될 대상자를 떠올려 보며, 공감하고 경청해 줄 수 있는 방법들이 있는지 생각해 보고 발표하도록 하였다. 6.7회기는 성장하기 단계로 평상시 자신들을 힘들게 하는 부정적 감정들이 무엇인지 주의 깊게 살펴보도록 한 후, 그때 내가 했던 반응들을 생각해 보도록 하였다. 그 동안 힘들어서 바라보지 못했던 나와 관련된 긍정적인 면들을 살펴보도록 하였고, 조별실습을 통해 모든 것들에 감사함을 느끼며 내가 긍정적으로 바뀌고 있음을 경험하도록 하였다. 감사명상을 통해서 자기 자신을 재발견하고 자기 성장으로 나아가도록 유도하였다. 8회기는 변화 단계로 프로그램 시행 후 느낀 점과 변화된 점을 대상자 전원이 돌아가면서 소감을 나누도록 하였다. 마지막으로 사후검사를 실시하였으며, 지속적인 자애명상을 권장하며 프로그램을 마무리하였다(Table 1).

● 사후조사

프로그램 종료 직후 2명의 연구보조원이 공감, 정서 및 스트레스 정도를 작성하도록 하고, 대조군의 사후조사도 동일한 시점에 동일한 방식으로 측정하였다.

자료 분석 방법

자료 분석은 SPSS 19.0 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성은 빈도와 기술통계를 이용하여 빈도와 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였다.
- 대상자의 일반적 특성의 동질성 검정은 카이제곱, 종속변수에 대한 동질성 검정은 독립-test로 분석하였다.
- 종속변수의 정규성 검정을 위해 Kolmogorov-Smirnov test, 가설검정은 독립 t-test로 분석하였다.

연구 결과

일반적 특성에 대한 동질성 검정

일반적 특성은 실험군 19명 중 여자가 13명(68.4%), 남자가 6명(31.6%)이었고, 종교가 있는 경우가 7명(36.8%), 없는 경우가 12명(63.2%)이었다. 건강상태는 보통이하가 8명(42.1%), 건강하다가 11명(57.9%)이었으며, 전공만족도는 보통이하가 10명(52.6%), 만족한다가 9명(47.4%)이었고, 가족 경제 상태는 중이하가 11명

(57.9%), 풍족하다가 8명(42.1%)이었다.

대조군 20명 중 여자가 14명(70.0%), 남자가 6명(30.0%)이었고, 종교가 있는 경우가 5명(25.0%), 없는 경우가 15명(75.0%)이었다. 건강상태는 보통이하가 5명(25.0%), 건강하다가 15명(75.0%)이었으며, 전공만족도는 보통이하가 7명(35.0%), 만족한다가 13명(65.0%)이었고, 가족 경제 상태는 중이하가 12명(60.0%), 풍족하다가 8명(40.0%)이었다.

일반적 특성에 대한 실험군과 대조군의 동질성 검정을 실시한 결과 유의한 차이를 보이지 않아 두 집단은 동질한 것으로 나타났다(Table 2).

종속변수에 대한 동질성 검정

실험군과 대조군의 실험처치 전 종속변수의 동질성 검정 결과, 공감은 실험군 106.32±10.66점, 대조군 108.60±11.02점으로 집단 간 차이가 없었으며($t=0.66, p=.515$), 긍정 정서는 실험군 29.95±6.43점, 대조군 31.15±6.79점으로 유의한 차이가 없어($t=0.57, p=.574$) 두 집단은 동질한 것으로 확인되었다. 부정 정서는 실험군 24.00±8.28점, 대조군 23.85±7.27점으로 집단 간 차이가 없었으며($t=0.06, p=.952$), 스트레스는 실험군 18.58±4.85점, 대조군 17.35±5.73점으로 유의한 차이가 없어($t=0.72, p=.475$) 두 집단은 동질한 것으로 확인되었다(Table 3).

가설 검정

Table 1. Loving-Kindness and Compassion Meditation Program

Sessions	Topic	Purpose	Activities
1	Understanding & preparation of meditation I	• Understanding of loving-kindness and compassion meditation	• Introducing the program • Doing meditation training • Conducting a pre-test
2	Understanding & preparation of meditation II	• Focusing on the present	• Doing loving-kindness & breath meditation • Feeling that I am alive
3~4	Having loving-kindness and compassion	• Getting familiar with one's own body Loving oneself	• Understanding that my body and mind are connected each other through body scanning • Sending kindness to my body through Hatha yoga • Learning to love myself • Making warm phrases to take care of myself
5	Application	• Sending kindness and compassion to others	• Learning to empathize with the pain of others • Sending love, kindness, and compassion to others
6~7	Growth	• Getting familiar with difficult emotions • Having an insight into oneself	• Observing and accepting negative emotions • Finding practical methods of loving, kindness, and compassion in daily life • Look at the positive side of life • Doing gratitude meditation
8	Examining changes to oneself/finish	• Getting determined to do loving-kindness and compassion meditation training consistently	• Sharing opinions about the overall program • Conducting a post-test

● 제 1가설 검증

‘자애명상 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군에 비해 공감 점수가 증가할 것이다.’라는 가설을 검증한 결과, 공감 평균점수는 실험군이 사전검사 106.32±10.66점에서 사후검사 115.21±12.92점으로 8.89±7.39점 향상되었고, 대조군은 사전검사 108.60±11.02점에서 사후검사 109.20±10.32점으로 0.60±5.00점 향상되었으며, 실험군의 증재전후 차이 값과 대조군의 증재전후 차이 값이 통계적으로 유의한 차이가 있어서(t=4.12, p<.001), 가설 1은 지지되었다(Table 4).

● 제 2-1가설 검증

‘자애명상 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군에 비해 긍정 정서 점수가 증가할 것이다.’라는 가설을 검증한 결과, 긍정 정서의 평균점수는 실험군이 사전검사 29.95±6.43점에서 사후검사 34.53±4.49점으로 4.58±8.32점 향상되었고, 대조군은 사전검사 31.15±6.79점에서 사후검사 31.25±5.60점으로 0.10±6.22점 향상되었으며, 실험군의 증재전후 차이 값과 대조군의 증재전후 차이 값이 통계적으로 유의한 차이가 없어서(t=1.91, p<.064)가 없었다(Table 4).

● 제 2-2가설 검증

‘자애명상 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군에 비해 부정 정서 점수가 감소할 것이다.’라는 가설을 검증한 결과, 부정 정서의 평균점수는 실험군이 사전검사 24.00±8.28점에서 사후검사 21.11±6.57점으로 2.89±5.29점이 감소되었고, 대조군은 사전검사 23.85±7.27점에서 사후검사 28.40±6.36점으로 4.55±4.63점 증가되었으며, 실험군의 증재전후 차이 값과 대조군의 증재전후 차이 값이 통계적으로 유의한 차이가 있어서(t=4.68, p<.001), 가설 2-2은 지지되었다(Table 4).

● 제 3가설 검증

‘자애명상 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군에 비해 스트레스 지각 점수가 감소할 것이다.’라는 가설을 검증한 결과, 스트레스 점수의 평균점수는 실험군이 사전검사 18.58±4.85점에서 사후검사 13.53±4.73점으로 5.05±6.92점 감소되었고, 대조군은 사전검사 17.35±5.73점에서 사후검사 19.85±5.76점으로 2.50±4.66점 증가하였으며, 실험군의 증재전후 차이 값과 대조군의 증재전후 차이 값이 통계적으로 유의한 차이가 있어서(t=4.02, p<.001), 가설 3은 지지되었다(Table 4).

논 의

Table 2. General Characteristics and Homogeneity Test of between Two Groups (N=39)

Characteristics	Categories	Exp. (n=19)	Cont. (n=20)	x ² or t (p)
		n (%)	n (%)	
Gender	Male	6 (31.6)	6 (30.0)	0.01 (.915)
	Female	13 (68.4)	14 (70.0)	
Religion	Have	7 (36.8)	5 (25.0)	0.64 (.423)
	Have not	12 (63.2)	15 (75.0)	
Health status	≤Moderate	8 (42.1)	5 (25.0)	2.52 (.284)
	Healthy	11 (57.9)	15 (75.0)	
Satisfaction in major	≤Moderate	10 (52.6)	7 (35.0)	1.23 (.267)
	Satisfied	9 (47.4)	13 (65.0)	
Family economic status	≤Moderate	11 (57.9)	12 (60.0)	0.02 (.894)
	Wealthy	8 (42.1)	8 (40.0)	

Cont.=control group; Exp.=experimental group

Table 3. Homogeneity Test of Dependent Variables between Two Groups (N=39)

Variables	Exp. (n=19)	Cont. (n=20)	t (p)
	Mean ±SD	Mean ±SD	
Empathy	106.32±10.66	108.60±11.02	0.66 (.515)
Positive affect	29.95±6.43	31.15±6.79	0.57 (.574)
Negative affect	24.00±8.28	23.85±7.27	0.06 (.952)
Perceived stress	18.58±4.85	17.35±5.73	0.72 (.475)

Cont.=control group; Exp.=experimental group

본 연구결과 자애명상 프로그램은 간호대학생의 공감 능력 향상에 효과적이었다. 이는 프로그램 내용과 방법이 다소 차이가 있지만, 초보상담자를 대상으로 자애명상 경험을 질적으로 분석한 연구(Jung & Kim, 2008)에서 자애명상이 초보상담자의 공감 능력 향상에 도움이 되었다고 보고한 연구결과와 성인을 대상으로 자애미소명상을 실시한 연구(Park, Seoung, & Mi-San, 2016)에서 자애명상이 대상자의 타인 고통에 대한 공감 능력 향상에 도움이 되었다고 보고한 연구결과와 같은 맥락으로 볼 수 있다. 본 연구에서 제공한 자애명상 프로그램을 통해 간호대학생의 공감 능력이 유의하게 증가된 것은 간호대학생으로 하여금 자애명상을 통해 모두가 소중한 존재임을 깨닫도록 하고, 서로가 모두 하나로 연결되어 있다는 것을 강조하며, 타인의 고통과 어려움에 대해 연민의 마음을 가지도록 한 점과 관련이 있는 것으로 보인다. 이러한 연구결과를 종합해 볼 때 자애명상은 간호대학생의 공감 능력 향상에 도움을 줄 수 있는 방안이 될 수 있을 것이다.

본 연구결과 자애명상 프로그램은 간호대학생의 긍정 정서 증가에 효과적이지 않았다. 연구 결과 실험군의 긍정 정서 점수는 사전 29.95점에서 사후 34.53점으로 4.58점 증가되었으나, 대조군에 비해 유의미하게 증가되지 않았다. Wang과 Cho (2011)는 비영리 공익활동에 종사하는 성인을 대상으로 4시간 동안 자애명상 방법 및 실습을 실시한 후 프로그램 실시 전과 4주후, 8주후, 3차례에 걸쳐 긍정 정서를 측정하였으나 대조군에 비해 긍정 정서 점수의 증가는 있었으나 유의미한 차이가 없어 본 연구결과와 유사하다. 또한, Kim (2011)의 연구결과 우울한 대학생을 대상으로 30분간의 1회 단기 자애명상을 실시하고 2주 후 긍정 정서의 변화를 살펴보았으나, 긍정 정서가 증가하지 않아 본 연구 결과와 맥락을 같이 한다. 본 연구에서 간호대학생의 긍정 정서가 유의하게 증가하지 않은 것은 단기간의 자애명상 훈련은 긍정 정서를 증진시키는 효과보다는 부정 정서를 감소시키는 효과가 있음을 보여주고 있다. Cho 등(2013)은 명상 시작단

계에서 명상 과정 중 부정적 생각, 과거로의 주의 초점, 명상훈련이 끝난 후 습관적인 일상생활 패턴 등으로 돌아가 어려움을 느끼나 이를 극복하고 자애심단계로 넘어가면 집착에서 벗어나며 자기 자신과 상대방을 수용하고 사랑하는 자애심을 갖게 된다고 하였다. 이처럼 명상의 원리를 일상생활에 적용하게 되면, 다시 자애심이 증폭되고 자애심은 자기성장과 삶의 긍정적인 변화를 일으킨다. 즉 마지막 변화단계까지 도달하려면 지속적이며 장기간에 걸친 명상훈련이 필요하며 이를 통해 자신과 상대방에 대해 긍정적으로 해석하게 되고 그로 인해 긍정 정서 증가, 사고의 유연성, 연결성 증가가 나타나므로 명상 훈련기간이 중요하다고 사료된다. 따라서, 추후에는 장기간에 걸친 훈련기간을 제안하며, 훈련 빈도를 평균 주 4회 이상 수련할 수 있도록 꾸준히 심리적 위안과 지지를 주도록 하여야 할 것이다. 또한 명상 과정 중 친절, 사랑, 따뜻한 정서를 충분히 경험하지 못한 것(Kim, 2011)으로 보여지므로 향후 연구에서는 프로그램 설계 시 정서에 대한 몰입과 집중을 더욱 잘 할 수 있도록 보완하거나 간호대학생을 대상으로 한 반복연구가 필요하다고 본다. 반면, Zeng 등(2015)의 연구에서는 직장인을 대상으로 주 1회 1시간씩 6주간 자애명상 실습 및 자애문구를 반복·연습하도록 하고 15주 후 긍정 정서의 변화를 살펴보았는데, 유의미한 증가를 보여 본 연구결과와는 상반된다. 이러한 결과는 장기적인 자애명상이 긍정 정서를 증진시키는데 효과가 있음을 보여준다. 즉, 지속적인 자애명상을 통해 전반적인 안녕감이 높아지고 행복감을 느끼며 기쁨과 삶에 대한 희망을 경험하므로 긍정 정서가 증가되었다고 사료된다. 따라서 자애명상 효과의 지속성 여부 및 장기간에 걸친 자애명상의 효과를 위한 연구가 필요(Wang & Cho, 2011)하다고 보여진다.

이에 반해 본 연구에서 자애명상 프로그램은 간호대학생의 부정 정서 감소에 효과적이었다. 이러한 결과는 대학생을 대상으로 자애명상을 실시한 연구(Neff, Rude, & Kirkpatrick, 2007)와 성인을 대상으로 자애명상을 실시한 연구(Wang & Cho, 2011)

Table 4. Changes of Empathy, Positive Affect, Negative Affect, and Perceived Stress between Two Groups (N=39)

Variables	Groups	Pretest	Posttest	Difference	t (p)
		Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD	
Empathy	Exp. (n=19)	106.32±10.66	115.21±12.92	8.89±7.39	4.12 (<.001)
	Cont. (n=20)	108.60±11.02	109.20±10.32	0.60±5.00	
Positive affect	Exp. (n=19)	29.95±6.43	34.53±4.49	4.58±8.32	1.91 (.064)
	Cont. (n=20)	31.15±6.79	31.25±5.60	0.10±6.22	
Negative affect	Exp. (n=19)	24.00±8.28	21.11±6.57	-2.89±5.29	4.68 (<.001)
	Cont. (n=20)	23.85±7.27	28.40±6.36	4.55±4.63	
Perceived stress	Exp. (n=19)	18.58±4.85	13.53±4.73	-5.05±6.92	4.02 (<.001)
	Cont. (n=20)	17.35±5.73	19.85±5.76	2.50±4.66	

Cont.=control group; Exp.=experimental group

에서 부정 정서가 감소되었다는 연구결과와 일관된다. 이는 본 연구에서 제공한 자애명상 프로그램을 통해 간호대학생으로 하여금 평상 시 자신을 고통스럽게 하는 부정적 감정들을 주의 깊게 알아차리도록 하고, 자신과 관련된 긍정적인 면들을 면밀히 살펴보도록 강조한 점, 긍정적인 내용의 문구를 통해 부정적 인지의 변화를 유도한 점이 도움이 된 것으로 보인다.

본 연구에서 자애명상 프로그램은 간호대학생의 스트레스 감소에 효과적이었다. 이는 대학생을 대상으로 자애명상을 실시한 연구(Arch et al., 2014)와 중년여성들을 대상으로 자애명상을 실시한 연구(Wang & Cho, 2011)에서 스트레스가 감소되었다고 보고한 연구결과와 일관된다. 연구에서 지각된 스트레스가 감소된 것은 간호대학생으로 하여금 자신의 부정적 감정을 관찰하고 받아들이는 연습, 여러 가지 다양한 자극으로 인하여 자신의 몸과 마음에서 일어나는 감정과 증상들을 살펴보도록 한 것과 관련이 있는 것으로 사료된다. 또한 반복적인 훈련으로 인한 유연한 사고력의 증가와 감사명상을 통한 삶의 긍정적 측면을 바라보도록 한 점이 지각된 스트레스 감소에 영향을 주었을 것이다. 자애와 연민훈련을 통해 정서적 갈등이 감소되고 스트레스 대처 전략에 효과적이었던 연구결과(Hofmann, Grossman, & Hinton, 2011)를 감안할 때 자애명상 프로그램은 간호대학생의 스트레스 관리에도 효과적으로 활용될 수 있을 것으로 여겨진다. 대조군의 경우 부정적 정서와 스트레스가 사전조사 당시에 실험군보다 낮았으나 사후조사에서 높았는데, 이는 학기 시작으로 인해 학교생활에서 주어지는 다양한 과업들이 스트레스와 부정적 정서를 유발한 것으로 보인다. 이에 반해 실험군의 경우 사전조사보다 사후조사에서 부정적 정서와 스트레스가 감소된 것은 자애명상을 통해 자신을 따뜻하게 돌보고 친절한 마음을 보내는 반복 훈련이 도움이 된 것으로 사료된다.

한편, 명상 훈련 시 자세의 불편함, 용어의 생소함, 부정적인 생각이 일어나 주의가 흩어지거나 집중의 어려움, 지금 현재에 머무르고 몰입하는 것 등에 대해 어려움을 호소할 수 있으므로 교육 시 구체적인 설명과 지도, 명상의 어려움을 극복하도록 적극적인 지지(Cho et al., 2013)가 필요하다.

본 연구결과와 간호학적 의의를 살펴보면, 자애명상 프로그램은 간호대학생의 공감 능력 향상, 부정 정서 및 스트레스 관리에 도움이 되므로 추후 간호실무 현장에서 대상자와의 원만한 치료적 관계형성에 기여할 수 있을 것이다. 아울러 간호대학생에게 자애명상 프로그램을 활용하여 그 효과를 검증함으로써, 향후 간호현장의 다양한 대상자에게도 확대 적용하여 자애명상훈련의 효과를 확인할 수 있는 계기가 될 것이다. 간호교육 현장에서는 간호대학생의 공감 능력 향상, 부정 정서 및 스트레스 관리를 위한 교과 외 활동 프로그램으로 일회성 프로그램이 아닌 한 학기에 걸쳐 장기적으로 계획되어야 하며, 저학년부터 시작한다면 임상실습 학년인 고학년이 되었을 때 대인관계 능력 향상, 스트

레스 조절에 도움이 될 것으로 기대해 본다.

결론 및 제언

본 연구결과 자애명상 프로그램은 간호대학생의 공감 능력을 향상시키고, 부정 정서와 스트레스를 감소시키는 것으로 확인되었다. 이러한 결과를 통해 자애명상 프로그램이 간호대학생의 공감 능력 향상, 부정 정서 및 스트레스 관리를 위해 효과적이며, 아울러 간호실무, 간호연구 및 간호교육 현장에서의 활용 가능성을 보여 준 것이라 하겠다. 그러나 본 연구 대상이 편의 추출한 일개 대학 간호대학생으로 연구결과를 일반화하기에 제한적이다. 또한 실험군과 대조군 간의 상호 정보교환과 실험처지 확산을 방지하기 위하여 실험군은 2층 교실, 대조군은 3층 교실에 위치하였으나 동아리 활동 등을 통한 접촉에 의한 증대 확산의 오류를 배제할 수 없으므로 연구결과를 일반화하는데 신중을 기해야 할 것이다. 선행연구에서 대학생이나 일반인을 대상으로 한 연구는 보고되었으나 간호대학생을 대상으로 한 연구는 거의 없는 실정이라 향후 간호대학생을 대상으로 한 반복연구가 이루어져야 할 것이다. 추후 연구를 위한 제언으로 본 연구가 증재 8주 후 반복 측정을 하여 부분적 효과를 보았으나, 명상훈련의 장기간 반복적 실천이 자애와 연민의 태도 배양 향상, 다양한 심리적 증상 감소 효과를 가져오므로(Zeng et al., 2015) 몇 주 혹은 몇 달 후에 추후 검사를 하여 그에 따른 심리적, 생리적 변화를 살펴보는 것도 필요하다. 또한 임상실습을 경험하고 있는 3, 4학년들의 경우 교과외 활동 프로그램의 일환으로 활용되기를 바라며, 시간적·공간적 제한을 고려한 줌(Zoom)을 활용한 교육을 통하여 그에 따른 효과를 검증하기를 제언한다.

Conflict of interest

No potential conflict of interest relevant to this article was reported.

Funding

None

Acknowledgements

None

Supplementary materials

None

References

- Arch, J. J., Brown, K. W., Dean, D. J., Landy, L. N., Brown, K. D., & Laudenslager, M. L. (2014). Self-compassion training modulates alpha-amylase, heart rate variability, and subjective responses to social evaluative threat in women. *Psychoneuroendocrinology*, *42*, 49-58. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2013.12.018>
- Brunero, S., Lamont, S., & Coates, M. (2010). A review of empathy education in nursing. *Nursing Inquiry*, *17*(1), 65-74. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1800.2009.00482.x>
- Bryant, B. K. (1982). An index of empathy for children and adolescents. *Child Development*, *53*, 413-425. <https://doi.org/10.2307/1128984>
- Cho, E. Y., & Kim, S. G. (2012). The effects of loving kindness meditation on the impulsiveness, anxiety, and stress in adolescents. *The Journal of Korean Buddhist Counseling*, *4*(1), 71-94.
- Cho, H. J., Kim, J. W., & Song, S. Y. (2013). A qualitative study about the therapeutic process of loving-kindness meditation for patients with hwa-byung. *The Korean Journal of Counseling and Psychotherapy*, *25*(3), 425-448.
- Chung, M. S. (2014). Relations on self-esteem, empathy, and interpersonal relationship for reinforcing competence in communication of nursing students. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, *20*(2), 332-340. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2014.20.2.332>
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, *24*(4), 385-396. <https://doi.org/10.2307/2136404>
- Davis, M. H. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology*, *10*, 85.
- Gim, W. S., Shin, K. H., & Kim, K. I. (2014). Differences and similarities in the effects of two meditation methods: Comparing loving-kindness and compassion meditation with mindfulness meditation. *The Korean Journal of Health Psychology*, *19*(2), 509-531. <https://doi.org/10.17315/kjhp.2014.19.2.004>
- Han, K. S., Yang, Y. K., Bae, M. H., Yang, S. H. (2014). Social support, academic stress, clinical practice stress in college students of nursing. *Korean Journal of Stress Research*, *22*(1), 23-33. <https://doi.org/10.17547/kjsr.2014.22.1.23>
- He, X., Shi, W., Han, X., Wang, N., Zhang, N., & Wang, X. (2015). The interventional effects of loving-kindness meditation on positive emotions and interpersonal interactions. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, *15*, 1273-1277.
- Hofmann, S. G., Grossman, P., & Hinton, D. E. (2011). Loving-kindness and compassion meditation: Potential for psychological interventions. *Clinical Psychology Review*, *31*(7), 1126-1132. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.07.003>
- Hong, Y. E., & Kim, Y. S. (2015). Development and validation of the adolescent empathy scale. *Korean Journal of Youth Studies*, *22*(8), 159-183.
- Jang, J. H., & Gim, W. S. (2014). The effects of short-term loving-kindness & compassion meditation on compassion love, four immeasurables, and altruism. *Korean Journal of Culture and Social Issues*, *20*(2), 89-105.
- Jeong, S. H., & Lee, K. L. (2015). Empathy and clinical practice stress in nursing student. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, *16*(9), 6044-6052. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.9.6044>
- Jung, Y. J., & Kim, Y. R. (2008). Qualitative study of counselor's experience of loving-kindness meditation. *The Korean Journal of Counseling*, *9*(4), 1851-1862. <https://doi.org/10.15703/kjc.9.4.200812.1851>
- Kang, M. O. (2015). A study on relationship among self-awareness, other-awareness, and empathy in nursing students. *Journal of Korean Philosophical History*, *47*, 207-238. <https://doi.org/10.35504/kph.2015.47.008>
- Kim, J. Y. (2011). *The effects of loving-kindness meditation on the revelation of depression* (Unpublished master's thesis). Catholic University, Seoul.
- Lee, H. H., Kim, E. J., & Lee, M. K. (2003). Positive affect and negative affect schedule: PANAS. *The Korean Journal of Clinical Psychology*, *22*(4), 935-946.
- Mascaro, J. S., Rilling, J. K., Tenzin, N. L., & Raison, C. L. (2013). Compassion meditation enhances empathic accuracy and related neural activity. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, *8*, 48-55. <https://doi.org/10.1093/scan/nss095>
- Neff, K. D., Rude, S. S., & Kirkpatrick, K. L. (2007). An examination of self-compassion in relation to positive psychological functioning and personality traits. *Journal of Research in Personality*, *41*(4), 908-916. <https://doi.org/10.2147/ndt.s79607>

- Oh, H. S., & Jeong, H. S. (2013). A study on nursing students' elderly patient simulation experience. *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, 14(7), 3358-3367. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2013.14.7.3358>
- Park, J. H., & Seo, Y. S. (2010). Validation of the perceived stress scale (PSS) on samples of Korean university studies. *The Korean Journal of Psychology*, 29(3), 611-629.
- Park, S. H. (1994). *Empathy and empathic understanding*. Seoul: Wonminsa.
- Park, S. H., Seoung, S. Y., & Mi-San. (2016). A mixed-methods study of the psychological process of loving-kindness meditation and its effects on heart-smile meditation participants. *The Korean Journal of Counseling and Psychotherapy*, 28(2), 395-424. <https://doi.org/10.23844/kjcp.2016.05.28.2.395>
- Peek, E. H., & Park, C. S. (2013). Effects of a multicultural education program on the cultural competence, empathy and self-efficacy of nursing students. *Journal of Korean Academy Nursing*, 43(5), 690-696. <https://doi.org/10.4040/jkan.2013.43.5.690>
- Wang, I. S., & Cho, O. K. (2011). Effects of loving-kindness meditation self-compassion, mindfulness, self-esteem, positive and negative affect, and perceived stress. *The Korean Journal of Health Psychology*, 16(4), 675-690. <https://doi.org/10.17315/kjhp.2011.16.4.003>
- Watson, D., Clark, L., & Tellemann, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063-1070. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.54.6.1063>
- Yang, S. Y., Lim, H. N., & Lee, J. H. (2013). The study on relationship between cultural competency and empathy of nursing students. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 19(1), 183-193. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2013.19.2.183>
- Zeng, X., Chiu, C. P., Wang, R., Oei, T. P., & Leung, F. Y. (2015). The effect of loving-kindness meditation on positive emotions: A meta-analytic review. *Frontiers in Psychology*, 6, 1-14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01693>