



방문간호사의 자살예방 역량강화를 위한 프로그램 개발 및 평가

김정은^{1,2} · 김석선¹

¹이화여자대학교 간호대학, ²대구광역시정신건강복지센터

Development and Evaluation of Suicide Prevention Nursing Competency Programs for Visiting Nurses

Kim, Jung Eun^{1,2} · Kim, Suk-Sun¹

¹College of Nursing, Ewha Womans University, Seoul

²Daegu Regional Mental Health Welfare Center, Daegu, Korea

Purpose: The purpose of this study was to develop a suicide prevention nursing competency program for visiting nurses, and to examine the effect of this program on suicide prevention-related knowledge, attitudes, and behaviors. **Methods:** A total of 66 visiting nurses were recruited from 10 public health centers and divided equally into the experimental and control group. For the experimental group, the suicide prevention nursing competency program was provided twice a week for 120 minutes across 3 weeks. Participants were asked questions related to suicide prevention knowledge, attitudes, and behaviors at pre, post, and 1 month after the intervention. Data were analyzed using descriptive statistics, a t-test, repeated measure ANOVA, and Friedman test. **Results:** There were significant differences in knowledge and behaviors at the measured time periods, and significant differences in attitudes and behaviors between the two groups. There were also significant interactions between groups and times in attitudes and behaviors. These results suggest that the effects of the program were persistent until the 1-month follow-up. **Conclusion:** The developed suicide prevention nursing competency program is effective in evidence-based education for visiting nurses to increase suicide prevention-related knowledge, attitudes, and behaviors.

Key words: Home Health Nursing; Suicide; Prevention; Training Program

서 론

1. 연구의 필요성

지난 13년간 경제협력개발기구(Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]) 국가 중 자살률 1위라는 오명을 벗어나고자[1], 정부는 2016년 '자살 위험 없는 안전한 사회 구현'

을 정신건강 종합 대책으로 수립하고 인구 10만 명당 자살 사망률 20명 미만을 목표로 자살 위험 징후를 발견하여 전문기관에 의뢰할 수 있는 250만명 자살예방 게이트키퍼(Gatekeeper) 양성 교육사업, 온라인 자살유해 정보 차단을 위한 '자살 보도 권고기준 3.0' 배포 등 다양한 국민 참여형 자살예방 활동을 시행해오고 있다[2,3]. 그러나, 이러한 노력에도 불구하고 국내의 연간 자살 사망자 수는 총

주요어: 방문간호사, 자살, 예방, 교육 프로그램

* 이 논문은 제1저자 김정은의 박사학위논문 축약본임.

* This article is a condensed form of the first author's doctoral dissertation from Ewha Womans University.

Address reprint requests to : Kim, Suk-Sun

College of Nursing, Ewha Womans University, 52 Ewhayeodae-gil, Seodamun-gu, Seoul 03760, Korea

Tel: +82-2-3277-2885 Fax: +82-2-3277-2850 E-mail: suksunkim@ewha.ac.kr

Received: April 11, 2019 Revised: October 29, 2019 Accepted: January 19, 2020

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution NoDerivs License. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0>)

If the original work is properly cited and retained without any modification or reproduction, it can be used and re-distributed in any format and medium.

13,092명, 자살 사망률 인구 10만 명당 25.6명으로, OECD 회원국 평균 12.0명의 2배 이상을 유지하고 있는 실정이다[3]. 자살은 자살자 개인뿐 아니라 가족, 이웃, 지역사회 전반에 걸쳐 영향을 미치는 사회문제로, 한 사람이 자살을 하면 평균 5~10명의 자살자 가족 또는 지인들이 심리적 충격과 상실감을 경험하게 된다[4]. 또한 자살로 인한 사회경제적 손실비용은 약 6조 5억원[3]으로 자살률 감소를 위한 효과적인 자살예방 중재 방안이 시급하다.

국외의 경우 자살사고를 가지고 있는 대상자들은 정신질환에 대한 편견과 낙인의 두려움으로 인하여 정신 의료 서비스 이용률이 낮고[5-7], 일차의료 서비스를 선호하는 것으로 나타났다[8,9]. 이러한 성향을 반영하여 효과적으로 자살률을 낮추기 위해 일차의료인 대상 자살예방 교육을 법제화하고 자살예방 교육을 의무화하고 있다[10]. 그러나 국내의 경우 한국형 표준 자살예방 프로그램은 일반인을 대상으로 개발되었으며, 단일군 사후 설계로 만 연구되어 프로그램의 효과성에 대한 근거가 부족하다[11]. 또한 자살위기 분류 훈련(Question, Persuade, Refer [QPR] Suicide Triage Training), 자살예방 전문가 교육(Applied Suicide intervention Skills Training [ASIST]), 자살위기 사정과 관리 교육(Suicide Risk Assessment and Risk Management [S-RARM]) 등이 운영되고 있으나, 국외 프로그램을 번역하여 사용하면서 일차의료인의 직무 특성에 기반하여 구성한 내용이 아니며, 자살예방 효과성이 증명되지 않아 근거가 부족하다는 한계가 있다[11-13].

최근 정부는 보건복지부 내에 전담 부서인 '자살예방정책과'를 신설하고, 2018년 '자살예방 및 생명존중 문화 확산'을 국정과제에 포함시키면서 자살문제 해결을 위한 행동 계획을 구체화하고 국가적 자살예방 노력을 확대해 나가고 있다. 이중 지역사회 중심 자살 고위험군 발굴과 치료 연계를 위해 방문간호사의 자살예방 교육을 강화하는 것을 국가행동 계획으로 발표하였다[3]. 방문간호사는 만성질환, 경제적 빈곤층, 독거노인 및 1인 가구 생활자 등 자살 고위험군의 가정을 방문하여[12,13] 질병예방 교육과 상담, 간호 술기 등의 업무를 수행[13,14]하기 때문에 대상자의 자살예방 및 사고에 즉각적으로 조치할 수 있는 중요한 일차의료인으로 자살예방 역량을 강화할 필요가 있다.

자살예방 역량이란 자살 위험이 있는 대상자를 식별하고 치료적 의사소통 기술을 통해 대상자를 보호하기 위한 전문 상담기관으로 의뢰하는 것을 말한다[13]. 방문간호사가 자살예방 역량을 높이기 위해서는 자살 위험자가 보이는 신호를 민감하게 인식하고 식별할 수 있는 자살예방 지식[15]과 치료적 의사소통을 활용하여 자살 위험자에게 적절한 중재 서비스를 제공하는 기술이 중요하다[7,16,17]. 또한, 자살 시도자에 대한 방문간호사의 선입견과 편견은 적절한 중재와 자살예방 활동에 방해 요인[7,9,18,19]이 될 수 있기 때문에 자

살 시도자의 아픔을 이해하고 공감하는 태도가 필요하다. 그러나 방문간호사를 위한 기존교육은 사례관리 매뉴얼, 전산프로그램 활용 능력이나 특수 간호술기에 대한 교육이 대부분이며[14] 의료인 대상 자살예방 교육은 세미나 또는 워크숍으로 진행[20]되고 있어 방문간호사의 자살 고위험군을 선별하고 개입할 수 있는 자살예방 역량강화에는 한계가 있다[12,13]. 또한, 방문간호사의 자살예방 교육 요구도를 반영하고 있지 않아 자살예방 역량강화 프로그램을 방문간호사의 요구도를 반영하여 맞춤형으로 개발하는 것이 필요하다. 방문간호사를 대상으로 자살예방 역량강화 교육 요구도를 조사하여 분석한 선행연구 결과, 자살예방 역량은 '자살예방 지식역량'과 '자살예방 기술역량' 두 가지 요인으로 분류되며 '자살예방 지식역량'보다 '자살예방 기술역량'에 대한 교육 요구도가 높은 것으로 나타났다[13]. 특히 '자살예방 기술역량'은 단순한 지식 습득 이상의 간호 수행의 통합이 요구되는 행위적 술기로 실제 역할극 훈련에 대한 요구도가 높게 나타났다[13].

이에 본 연구에서는 방문간호사의 자살예방 역량강화 교육 요구도 결과[13]를 바탕으로 자살예방 역량강화 프로그램을 개발하고 이를 방문간호사에게 적용하여 자살예방 지식[15,18], 자살에 대한 의료인의 태도[7,19], 자살 위험자에 대한 의사소통 기술[7,16,17], 자살예방 행동[15,16,19]에 미치는 효과를 검증하고자 한다.

2. 연구 목적

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 방문간호사의 자살예방 역량강화를 위한 프로그램을 개발한다.

둘째, 방문간호사의 자살예방 역량강화 프로그램이 사전, 사후, 추후의 자살예방 지식, 자살 시도자에 대한 태도, 공감능력, 자살예방 행동에 미치는 효과 및 지속성을 분석한다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 비동등성 대조군 사전-사후 시차설계의 유사 실험 설계(Nonequivalent control group pretest-posttest design)를 사용하였다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 K 소재 10개 보건소에서 근무하는 총 66명의 방문간호사이다. 연구자는 방문간호 담당자들을 직접 만나 방문간호사의 자살예방 역량 강화를 위한 프로그램 운영 여부를 확인 후 보건소장의 허락을 받고 보건소 게시판에 서면 홍보물을 게재하였다.

연구 대상자에게 연구의 취지와 목적을 설명하고 자발적으로 연구에 참여할 것을 유선으로 구두 동의한 대상자를 대상으로 선정 기준에 맞는지 스크리닝 한 후 서면동의를 받았다. 연구대상자 선정기준은 1) 보건소에서 방문간호 전담인력으로 근무하고, 2) 의사소통에 어려움이 없는 자이다. 제외 기준은 1) 현재 정신질환을 진단받은 상태이거나, 2) 정신약물 치료 등 정신과 치료를 받고 있는 자이다. 정신과 치료를 받고 있는 방문간호사에게 자살과 관련된 본 연구의 설문기 불안 등 심적, 정신적 어려움을 유발할 수 있기 때문에 제외하였다.

표본의 크기는 G*Power 3.1.9 프로그램을 이용하여 산출하였으며, 중·고등학교 직원을 대상으로 자살예방 게이트키퍼 교육을 한 선행연구[21]와 Cohen [22]이 제시한 효과 크기를 근거로 Repeated measures ANOVA분석 방법을 기준으로 검정력($1-\beta$) 0.8, 유의수준(α) .05, 효과 크기(f) 0.5, 집단 수 2개로 측정한 결과 한 집단에 33명, 총 66명으로 나타났다. 중도 탈락률을 고려하여 초기 연구 대상자는 실험군 43명, 대조군 40명, 총 83명을 모집하였다. 그러나, 실험군 43명 중 10명(2회 이상 결석 7명, 설문지 응답 미흡 3명), 대조군 40명 중 7명(1명 설문응답불충분, 6명은 참여거부 혹은 연락안됨)이 탈락하여 최종적으로 실험군 33명, 대조군 33명 총 66명의 자료가 분석에 사용되었다(Figure 1).

3. 연구도구

본 연구에서 사용된 모든 도구는 원개발자와 한국어 번역판 도구 표준화 연구자에게 승인을 받아 사용하였다.

1) 대상자의 특성

대상자의 일반적인 특성은 성별, 나이, 최종학력, 종교, 간호사 경력, 방문간호사 경력, 방문간호 서비스를 이용한 대상자의 자살 시도 경험 여부, 방문간호 서비스를 이용한 대상자의 자살 소식을 접한 경험 여부, 방문간호사의 대상자 자살 관련 개인 경험 등 9문항으로 구성되었다.

2) 자살예방 지식

자살예방 지식은 Wyman 등[21]이 개발한 Survey of Knowledge, Attitudes, & Gatekeeper Behaviors for Suicide Prevention in School 도구에서 자살예방 지식을 측정하는 소척도를 번안하여 측정하였다. 저자 Wyman의 도구 사용허가를 받은 후 미국 간호학 박사학위 전공자 1인과 영문 번역 전문가가 영문 도구를 한국어로 각각 번안한 후 이를 대조하여 1차 번역본을 완성하였고 이를 미국에서 10년 이상 거주하면서 학사학위 소지 및 현직 간호사로 재직 중인 이중 언어 능통자(한국어, 영어)가 영어로 역 번역을 하였다. 이

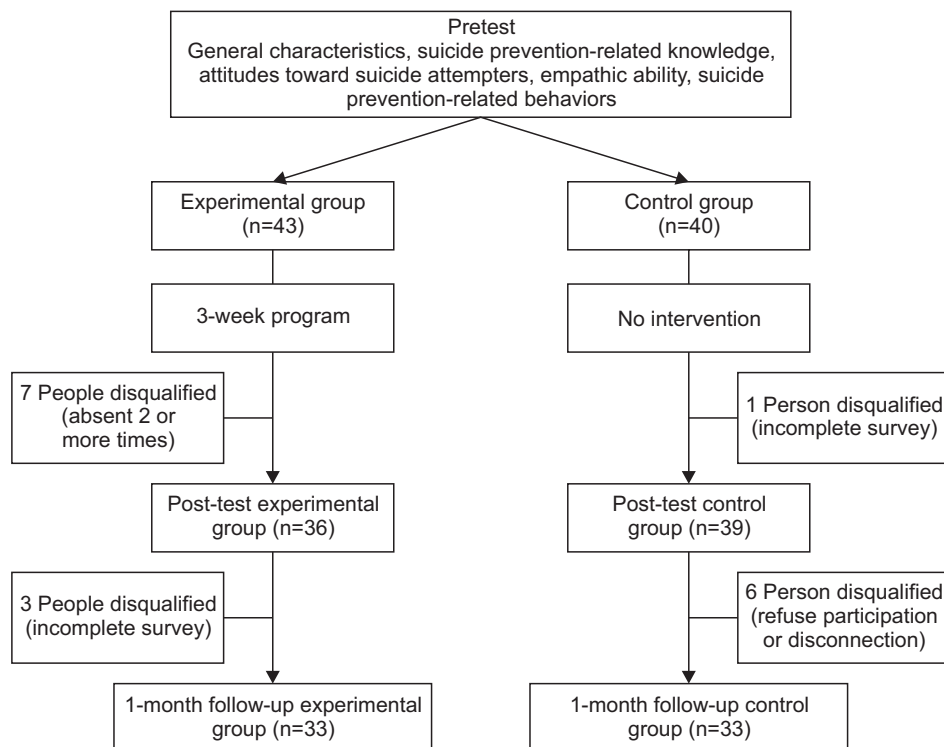


Figure 1. Flow of participants.

를 토대로 미국 간호사 경력을 가진 간호학 박사 1인과 본 연구자가 원본과 역 번역본을 비교, 동일성 평정을 실시하여 번역 과정에서 발생할 수 있는 문화적 차이를 최소화하도록 문항을 번안 수정하여 사용하였다. 자살예방 지식은 자살예방에 관한 지식을 측정하기 위한 것으로 정답이 있는 다지선다형 문제로 '자살을 생각하는 사람들이 보이는 경고신호는 무엇인가?' 등 총 14문항으로 구성되어 있다. 정답은 100점 만점으로 환산하여 평가하였으며 점수가 높을수록 자살예방 지식이 높은 것을 의미한다.

3) 자살 시도자에 대한 태도

자살 시도자에 대한 태도는 Domino 등[23]이 개발한 Suicide Opinion Questionnaire [SOQ]를 Lim [24]이 번안한 자살 시도자에 대한 태도 도구로 측정하였다. 문항은 '자살을 시도하는 사람은 대개 정신적으로 병든 사람이다.' 등 총 25문항으로 이중 2문항은 역 문항으로 구성되어 있다. 각 문항은 5점 Likert 척도, '전혀 아니다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점으로 측정되며, 점수를 합산하여 점수가 높을수록 자살 시도자에 대한 태도가 긍정적임을 의미한다. 자살 시도자에 대한 긍정적인 태도란 자살시도자에 대한 올바른 이해와 치료 태도의 중요성을 인식하는 정도를 의미한다. 한국판 신뢰도 Cronbach's $\alpha=.76$ 으로 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha=.82$ 이었다.

4) 공감능력

공감능력을 측정하기 위해 Baron-Cohen과 Wheelwright [25]가 개발하고 Yeo [26]가 번안한 단축 공감 척도(Empathy Quotient-Short-Korean [EQ-Short-K]) 도구를 이용하여 측정하였다. EQ-Short-K는 '사람들은 내가 그들이 어떻게 느끼고 어떤 생각을 하는지를 잘 안다고 이야기한다.' 등 총 11문항으로 구성되어 있다. 문항은 4점 Likert 척도, '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 4점으로 측정되며, 점수가 높을수록 공감능력이 높음을 의미한다. 한국판 신뢰도 Cronbach's $\alpha=.81$ 로 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha=.86$ 이었다.

5) 자살예방 행동

자살예방 행동은 Wyman 등[21]이 개발한 Survey of Knowledge, Attitudes, & Gatekeeper Behaviors for Suicide Prevention in School 도구에서 자살예방 행동을 측정하는 소척도 8문항을 번안하여 측정하였다. 문항의 번안 및 수정 과정은 자살예방 지식 도구와 동일하게 진행하였다. '나는 대상자에게 도움을 줄 수 있는 적절한 기관에 의뢰하거나 전문가에게 도움을 요청할 수 있다.' 등 총 8문항은 '전혀 준비되지 않았다.' 1점에서 '매우 잘 준비되어 있다.' 5점의 5점 Likert 척도로 측정하였다. 점수를 합산하여 점수가 높을

수록 자살예방 행동 준비도가 높음을 의미한다. 한국판 신뢰도 Cronbach's $\alpha=.94$ [12]로 본 연구에서의 Cronbach's $\alpha=.90$ 이었다.

4. 자살예방 역량강화 프로그램 개발

본 연구는 방문간호사의 자살예방 역량강화 목적으로 자살예방 지식, 자살 시도자에 대한 태도, 공감능력, 자살예방 행동을 향상시킬 수 있도록 개발하였다.

1) 초안 개발

자살예방 역량강화 프로그램 초안은 의료인과 보건 종사자 등을 대상으로 중재 내용, 측정 기간, 측정도구, 결과 등에 관한 선행연구 및 프로그램 분석 결과[7,9,15-19]와 방문간호사 대상 현장 교육 요구도 분석 결과[13]를 기초하여 1주일에 2회, 1회기 당 120분씩, 총 6회기로 구성하였다.

2) 의견수렴 및 시범운영

자살예방 역량강화 프로그램의 완성도를 높이기 위해 방문간호 경력 3년 이상의 간호사 1인, 정신건강의학과 전문의 1인, 정신 간호학 교수 1인과 정신전문간호사 5인에게 프로그램과 관련된 문헌고찰 및 논리적 연결성, 프로그램 목표 및 회기별 목표의 적절성, 프로그램의 회기별 목표 달성을 위한 내용 및 구성의 적절성, 현장적용 및 일반화 가능성 등에 대해 자문을 받았다. 타당도 검증은 '매우 그렇다' 5점에서 '전혀 그렇지 않다' 1점으로 측정하였다. 프로그램 구성에 대한 검증결과, 프로그램과 관련된 문헌고찰 및 논리적 연결성 4.25점, 프로그램 목표 및 회기별 목표의 적절성 4.25점, 프로그램의 회기별 목표 달성을 위한 내용 구성의 적절성 4.5점, 본 프로그램의 현장적용 가능성과 일반화 가능성 4.25점으로 나타났다.

또한, 2018년 5월 28일부터 31일까지 K 소재 일개 보건소 방문간호사 3명을 대상으로 6회기 자살예방 역량강화 프로그램을 시범운영하였다. 시범운영을 통해 연구의 실행 가능성 및 소요 시간을 평가하였으며, 프로그램 내용 이해도, 사례에 대한 적절성, 역할극 수행 가능성 등을 파악하였다. 더 나아가 연구 참여자로부터 방문간호 대상자의 자살위기 상황 설명 시 참여자가 먼저 생각해보고 발표할 수 있는 기회를 주어 서로의 경험을 공유하기, 실제 예시에 대해 많이 소개해주기, 방문간호 현장에서 대상자의 위험한 신호를 확인 후 정신건강복지센터에 연계하라고 하지만 연계 후 전문 상담사를 만나기 이전까지 방문간호사는 어떻게 대처해야 하는지를 추가하여 설명하기, 방문간호사가 자신감을 가지고 자살예방 활동을 할 수 있도록 격려해 주기 등 피드백을 받았다. 연구 참여자로부터 받은 피드백에 따라 프로그램 내용을 수정·보완하고 중재 수행 시 필요한 물품 등을 점검하였다.

3) 자살예방 역량강화 프로그램 구성과 내용

자살예방 역량강화를 위한 프로그램의 구성은 연구목적에 따라 지식, 태도, 기술을 요소로 구성하였다(Table 1). 자살예방 역량강화 프로그램은 자살예방 지식을 향상시키기 위해 첫째, 자살에 대한 편견과 오해, 우울과 자살과의 관계, 언어적, 행동적, 상황적 자살 위험 징후를 알아차리기 위한 내용으로 구성되었다. 또한, 프로그램 진행 방법으로 강의와 조별 토론, 퀴즈 활동으로 교육 내용의 이해를 돕

고자 하였다. 둘째, 자살 시도자에 대한 긍정적 태도를 증진시키기 위해 방문간호사들의 자살 관련 개인적 경험을 공유하는 시간을 가졌다. 더 나아가 취약한 대상자를 접할 때 자살예방을 위한 방문간호사의 역할에 대해 토론하고 자살예방 역할의 중요성을 인식하고 동기부여가 되도록 하였다. 마지막으로 자살예방 기술을 증진시키기 위해 평가도구를 활용하여 자살 위험 징후를 사전에 확인하고 자살 위기 상담 과정을 실행할 수 있도록 역할극을 통한 훈련과 디브리핑

Table 1. Suicide Prevention Nursing Competency Programs for Visiting Nurses

Factors	Key topics	Contents	Time (min)	Intervention methods	Material
1 Knowledge, Attitude	Open our minds to think about our roles	<ul style="list-style-type: none"> Complete a pre-test survey Write a pledge Write a self-introduction (Make a mind map) Suicides in South Korea Importance of healthcare professional's role in suicide prevention 	20 30 70	Lectures, Videos, Small Group Activities, Discussions	Lecture notes, writing tools, individual notes
2 Knowledge, Skills	Recognize and check the warning signs of suicide	<ul style="list-style-type: none"> OX quiz Prejudice and misunderstanding about suicide Relationship between depression and suicide Recognizing verbal, behavioral, situational warning signs of suicide Utilize a tool for suicide risk assessment and interpret the results Success stories of applying a risk assessment tool 	10 50 50 10	Quizzes, Lectures, Videos, Demonstrations	Lecture notes, writing tools, individual notes
3 Knowledge, Skills	Form a safety net	<ul style="list-style-type: none"> Form a safety net with only the presence of suicidal thoughts Form a safety net with the presence of suicidal plans Understanding ambivalence Confidentiality, ethical issues Form a safety net (practice) 	30 30 20 40	Lectures, Cases, Demonstrations, Role Plays (practice), Debriefing	Lecture notes, writing tools, individual notes
4 Knowledge, Skills	Communicative empathy I	<ul style="list-style-type: none"> 4 ways to communicate with respect <ul style="list-style-type: none"> Acknowledge emotions for as they are Express emotions Recognize desires Request Learn 4 ways of communicating skills through cases <ul style="list-style-type: none"> Communicate with respect (practice) 	50 70	Lectures, Cases, Demonstrations, Role Plays (practice), Debriefing	Lecture notes, writing tools, individual notes, Feelings and Emotions Cards
5 Knowledge, Skills	Communicative empathy II	<ul style="list-style-type: none"> 4 skills of empathic listening <ul style="list-style-type: none"> Take an interest Identify emotions Identify desires Be satisfied with each other Learn 4 ways of empathic listening skills through cases <ul style="list-style-type: none"> Empathic listening (practice) 	60 60	Lectures, Cases, Demonstrations, Role Plays (practice), Debriefing	Lecture notes, writing tools, individual notes, Feelings and Emotions Cards
6 Knowledge, Skills, Attitude	Integrated application	<ul style="list-style-type: none"> OX quiz Apply suicide knowledge and skills in real life situations Suicide prevention competencies in nursing A role play through integrated cases Complete a post-test survey 	30 70 20	Quizzes, Cases, Role Plays (practice), Debriefing	Lecture notes, writing tools, individual notes

과정을 통해 공감능력의 향상과 자살예방 행동을 강화할 수 있도록 하였다. 프로그램 진행 방법으로 본 연구자가 시범을 보여주고 시범 관찰을 통해 알게 된 지식과 기술이 향상 되도록 하였다.

프로그램 중재는 실험군에게 2018년 6월 4일부터 6월 22일까지 매주 2회, 매회 120분 동안 총 6회 실시하였다. 자살예방 역량강화 프로그램은 연구자, 연구 보조원 1명 총 2명이 대상자를 1그룹당 9~11명씩, 4그룹을 구성하여 진행하였다. 모든 회기는 참가자용과 진행자용 매뉴얼을 만들어 매뉴얼에 따라 일관되게 진행하였다. 각 회기가 끝난 후 연구자와 연구 보조원은 회의를 통해 평가를 하였으며 다음 회기 진행 방식에 대해 상의하여 프로그램의 일관성을 유지하려 노력하였다.

각 회기의 주제에 따라 강의, 개별 및 그룹 활동 및 발표, 개별 시연 등을 적절히 사용하여 진행하였으며 각 회기별 프로그램의 내용으로 1회기는 프로그램의 필요성과 목표를 설정하고 연구자 및 참여자 소개 및 구성원들의 친밀감 형성을 위한 시간과 프로그램의 전반적인 과정에 대한 내용을 강의하였다. 또한, 방문간호사들의 자살 관련 개인적 경험을 공유하는 시간을 통해 느낌이나 생각을 공유하면서 자살예방에서의 방문간호사의 역할의 중요성을 인식하고 교육 참여 동기를 고취시켰다. 2회기는 자살예방 지식과 기술을 향상시키기 위해 자살에 대한 편견과 오해, 우울과 자살과의 관계, 언어적, 행동적, 상황적 자살 위험 징후를 알아차리기 위한 내용으로 진행되었으며 강의와 조별 토론, 퀴즈 활동으로 교육 내용의 이해를 도왔다. 또한, 자살 위험성 확인하기로 방문간호사가 대면하는 자살 위험자 사례를 동영상으로 보면서 직접 자살 위험성 평가 도구를 활용하여 평가한 후 결과 해석에 대한 토론과 강의를 병행하면서 진행하였다. 또한 참여 대상자들의 이해를 돕기 위해 자살 위험성 평가 도구를 활용하여 대처한 모범사례를 제시하였다. 3회기는 안전망 형성하기로 자살 생각만 있는 경우와 자살 계획까지 있는 경우 자살예방 행동 실천을 위해 본 연구자가 자살 위험 징후 확인부터 평가도구 활용, 자살위기 상담 과정에 대한 시범을 보여주고 시범 관찰을 통해 알게 된 지식과 상담 기술을 역할극을 통한 훈련과 디브리핑 과정을 통해 자살예방 행동 실천을 강화하도록 하였다. 4회기는 의사소통적 공감하기로 존중하며 말하기 4가지 기술로 감정 그대로 보기, 감정 표현하기, 욕구 알아차리기, 요청하기로 구성되었으며, 중재 방법은 강의와 동영상을 활용하고 생애주기별(아동, 청소년, 청장년층, 노인) 사례 기반으로 자살위기 상황에서 대상자와 존중하며 말하기 4가지 기술을 역할극을 통해 수행 후 프로그램 참여자들이 배우고 경험한 것과 향후 계획에 대한 디브리핑을 실시하였다. 5회기는 의사소통적 공감하기로 공감 듣기 4가지 기술로 대상자에게 관심 갖기, 대상자의 감정과 욕구 파악하기, 함께 만족하기로 구성되었다. 진행 방법은 강의와 동영상을 활용하고 생애주기별에 따른 사례를 기반으로 자

살위기 상황에서 대상자를 위한 공감 듣기 4가지 기술을 역할극을 통해 수행 후 프로그램 참여자들이 배우고 경험한 것과 향후 계획에 대한 디브리핑을 실시하였다. 마지막 6회기는 통합적 적용하기로 자살예방 지식과 기술을 실제 적용할 수 있도록 통합적 사례를 의사소통적 공감하기 기술을 통해 자살 위험신호를 알아차리고 위험성을 확인하여 안전망을 형성해주는 일련의 과정을 포함하는 내용을 정리하는 시간과 퀴즈 활동의 동기부여를 위한 상품을 제공하여 마지막까지 프로그램의 참여를 유도하였다. 또한 통합적 사례에 대한 역할극을 수행 후 프로그램 참여자들이 배우고 경험한 것과 향후 계획에 대한 디브리핑을 실시하였다.

5. 연구진행 절차

1) 윤리적 고려

자료 수집에 앞서 해당 보건소에 승인을 받고 본 연구자 소속 E대학교의 생명윤리위원회(IRB)로부터 본 연구의 목적, 대상자 권리 보장 및 설문지에 대한 심의를 거쳐 승인(IRB No.150-9)을 받은 후 연구를 진행하였다. 대상자에게 연구목적과 과정을 설명하고 연구 참여 의사를 밝히는 대상자에게 서면동의를 받았으며, 동의서에는 연구자 소개, 연구목적 등을 기술하였다. 대상자의 익명을 보장하며 개인 정보는 연구목적 외에는 사용하지 않을 것임을 설명하였고 연구 참여 중 언제든지 동의 철회를 할 수 있음을 설명하였다. 설문문과 동의서 1부는 대상자에게 제공하였으며 매 회기마다 다과와 소정의 선물을 제공하였고 프로그램에 끝까지 참여한 대상자에게는 사례비를 지급하였다.

2) 연구 진행 절차

자료수집은 실험군과 대조군이 소속된 기관을 분리하여 2018년 5월부터 2018년 7월까지 시행되었으며 구체적인 절차는 다음과 같다.

(1) 프로그램 운영자 및 연구보조원 준비

연구자는 정신전문간호사로 8년간 지역사회 정신건강복지센터에서 자살예방 교육과 자살고위험 대상자의 상담업무를 수행하고 있다. 또한 보건복지부 인증 한국형 표준자살예방 교육 프로그램 ‘보고-듣고-말하기’ 강사과정을 수료 후 청소년과 청·장년층 및 노인 등을 대상으로 총 50회 150시간 교육을 수행한 경험이 있으며 방문간호사를 대상으로 자살예방 역량강화 교육 요구도 조사 연구[13]를 수행한 경험이 있다. 연구보조원은 간호학 석사 졸업생으로 정신건강의학과 병동 경력과 지역사회 정신건강복지센터 경력을 포함한 5년 이상의 실무 경험이 있는 정신건강간호사로 자살예방 교육을 수행한 경험이 있다. 중재를 정교화하기 위해 진행자용 매뉴얼을 만들어 각 회기별 프로그램 시작 전 적용 가능성을 확인하고 반복 훈련

하였다. 또한 프로그램 종료 후에는 연구보조원과 회의를 통해 평가를 하고 다음 회기 진행 방식에 대해 상의하여 프로그램의 일관성을 유지하기 위한 노력하였다.

(2) 대상자 배정 및 선정

집단 배정은 무작위 제비뽑기로 A 구 보건소를 실험군, B 구 보건소를 대조군으로 구분하였으며 해당 보건소 방문간호 담당자에게 연구에 대해 설명한 후 대상자 모집 안내문을 보건소 게시판에 게시하였다. 참여 의사가 있는 대상자에게 연구자가 연구목적, 방법, 진행과정, 기대되는 결과 및 위험에 대해 설명한 후 자발적으로 참여에 동의하는 대상자에게 서면 동의서를 받았다.

(3) 사전조사

사전조사는 2018년 6월 1일부터 2018년 6월 9일까지 보건소를 방문하여 이루어졌으며, 연구 참여 동의서를 작성한 후 연구보조원 1인이 구조화된 설문지를 사용하여 자료를 수집하였다. 설문지 작성 시간은 약 15분 정도이었으며 측정은 연구자가 연구보조원과 사전 2차 모임을 갖고 조사 내용과 방법에 통일을 기함으로써 일관성 있게 설문지를 배포하고 수거하였다.

(4) 중재 적용

실험군에게 2018년 6월 4일부터 6월 22일까지 보건소 강의실에서 매주 2회, 매회 120분 동안 총 6회 실시하였다. 자살예방 역량강화 프로그램은 연구자, 연구보조원 1명 총 2명이 대상자를 9~11명씩 4그룹으로 나눠 전 회기를 진행하였다. 모든 회기는 진행자용 매뉴얼을 만들어 일관되게 진행하였다. 각 회기가 끝난 후 연구자와 연구보조원은 회의를 통해 평가를 하였으며 다음 회기 진행 방식에 대해 상의를 하여 프로그램의 일관성을 유지하려 노력하였다. 각 회기의 주제에 따라 강의, 개별 및 그룹 활동, 발표, 개별 시연 등을 적절히 사용하여 진행하였다.

(5) 사후조사

사후조사는 실험 처치 종료 직후 실험군과 대조군의 자살예방 지식, 자살 시도자에 대한 태도, 공감능력, 자살예방 행동을 측정하는 설문지를 배부하고 대상자에게 작성하도록 한 후 연구자가 수거하였다.

(6) 추후조사

추후조사에서 실험군을 대상으로 중재 프로그램 종료 후 4주 후 사후조사와 같은 방법으로 실험군과 대조군에서 설문지를 통해 실시하였다.

6. 자료 분석 방법

본 연구에서 수집된 자료는 SPSS/WIN Statistics 21.0 프로그램을 사용하여 분석하였다. 통계적 유의수준은 $\alpha=.05$ 에서 채택하였다. 측정도구의 신뢰도는 Cronbach's α coefficient로 검정하였다. 대상자의 일반적 특성, 자살예방 지식, 자살 시도자에 대한 태도, 공감능력, 자살예방 행동을 파악하기 위해 기술 통계를 사용하였고, 두 집단 간의 동질성 검정을 위해 일반적 특성과 자살 시도자에 대한 태도, 공감능력, 자살예방 행동은 ANCOVA, Chi-square test, Independent t-test, Mann-Whiney U test, 자살예방 지식은 정규분포를 하지 않아 비모수 검정 Mann-Whiney U test로 동질성을 검정하였다. 자살 시도자에 대한 태도, 공감능력, 자살예방 행동은 반복 측정 분산분석(Repeated measures ANOVA)으로, 자살예방 지식은 비모수 검정인 Friedman 검정으로 분석하였다.

연구 결과

1. 대상자의 일반적인 특성 및 종속변수에 대한 사전 동질성 검증

실험군과 대조군의 일반적 특성에 대한 동질성 검증을 실시한 결과, 성별, 연령, 종교, 경력, 방문간호 대상자의 자살시도 경험, 방문간호 대상자의 자살 경험에서는 유의한 차이가 없어 두 집단 간의 동질성을 확인할 수 있었으나, 자살예방 교육 유무, 자살예방 교육 횟수에서는 두 군 사이에 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타나 동질성이 확보되지 못하였다(Table 2). 실험군과 대조군의 종속변수에 대한 동질성 검증을 실시한 결과, 자살예방 지식($U=541.00, p=.967$), 자살 시도자에 대한 태도($t=0.30, p=.763$), 공감능력($t=1.13, p=.262$), 자살예방 행동($welch=-1.46, p=.151$)에서 통계적으로 유의한 차이가 없어 두 군의 동질성이 확인되었다(Table 2).

2. 자살예방 역량강화 프로그램의 효과검증

자살예방 역량강화 프로그램을 실시한 실험군, 대조군의 프로그램 사전, 사후 자살예방 지식, 자살 시도자에 대한 태도, 공감, 자살예방 행동에 대하여 사전, 사후 차이를 분석하기 위해 Paired t-test와 Wilcoxon rank sum test를 이용하였으며, 결과는 Table 3과 같다.

자살예방 지식 평균 점수는 실험군의 경우 통계적으로 유의하였으나($z=-5.03, p<.001$), 대조군은 자살예방 지식 평균 점수가 사후에 통계적으로 유의하지 않았다($z=-1.59, p=.123$). 자살 시도자에 대한 태도의 평균 점수는 실험군에서 통계적으로 유의하지 않았으

Table 2. Homogeneity of General Characteristics and Dependent Variables between Groups

(N=66)

Characteristics	Categories	Exp. (n=33)	Cont. (n=33)	$\chi^2/t/u$	<i>p</i>
		n (%) / M±SD	n (%) / M±SD		
Gender	Female	33 (100)	32 (97.0)	1.01	.314
	Male	-	1 (3.0)		
Age (yr) [†]		45.76±7.22	42.85±8.32	1.51	.134
Level of education	Associate's degree	16 (48.5)	22 (66.7)	2.61	.271
	Bachelor's degree	14 (42.4)	10 (30.3)		
	Advanced degree	3 (9.1)	1 (3.0)		
Religion	No religion	14 (42.4)	12 (36.3)	1.23	.746
	Christians	9 (27.3)	9 (27.3)		
	Catholics	3 (9.1)	6 (18.2)		
	Buddhists	7 (21.2)	6 (18.2)		
Total career (year) [†]	Registered nurse	12.37±5.40	11.04±5.79	0.96	.337
	Visiting nurse	5.74±3.55	4.64±4.01	1.17	.243
Experience of suicide attempt	Yes	7 (21.2)	6 (18.2)	0.09	.757
	No	26 (78.8)	27 (81.8)		
Experience of suicide	Yes	6 (18.2)	5 (15.2)	0.10	>.999
	No	27 (81.8)	28 (84.8)		
Experience of suicide prevention education	Yes	21 (63.6)	28 (84.8)	3.88	.049
	No	12 (36.4)	5 (15.2)		
Number of suicide prevention education taken ^{**}		1.10±0.30	1.36±0.56	2.10	.041
Suicide prevention-related knowledge		74.03±11.82	73.81±11.66	541.00	.967
Attitudes toward suicide attempters [†]		61.15±9.92	60.42±9.54	0.30	.763
Empathic ability [†]		8.96±4.00	8.00±2.86	1.13	.262
Suicide prevention-related behaviors ^{**}		17.15±3.83	18.82±5.35	-1.46	.151

Exp.=Experimental group; Cont.=Control group; M=Mean; SD=Standard deviation.

[†]t-test, ^{**}Welch's test.**Table 3.** Effects of Suicide Prevention Nursing Competency Programs (N=66)

Outcome variables	Groups	Pre-test	Post-test	t or z (p)
		M±SD		
Suicide prevention-related knowledge	Exp.	74.03±11.82	98.27±4.73	-5.03 (<.001)
	Cont.	73.81±11.66	71.00±7.35	-1.59 (.123)
Attitudes toward suicide attempters [†]	Exp.	61.15±9.92	54.73±12.73	4.13 (.556)
	Cont.	60.42±9.54	61.64±12.98	-0.59 (<.001)
Empathic ability	Exp.	8.97±4.00	10.52±4.51	-2.51 (.010)
	Cont.	8.00±2.87	8.58±3.17	-1.29 (.203)
Suicide prevention-related behaviors	Exp.	17.15±3.83	29.15±4.23	-17.69 (<.001)
	Cont.	18.82±5.35	19.48±4.51	-0.66 (.511)

Exp.=Experimental group (n=33); Cont.=Control group (n=33); M=Mean; SD=Standard deviation.

[†]t-test.

나($t=4.13$, $p=.556$) 대조군에서는 사후에 통계적으로 유의하였다($t=-0.59$, $p<.001$). 공감능력 평균점수에서는 실험군의 경우 통계적으로 유의하였으나($t=-2.51$, $p=.010$), 대조군에서는 유의하지 않았다($t=-0.12$, $p=.203$). 자살예방 행동 평균 점수는 실험군의 경우 통계적으로 유의하였으나($t=-17.69$, $p<.001$), 대조군은 자살예방 행동 평균 점수가 사후에 통계적으로 유의하지 않았다($t=-0.66$, $p=.511$).

3. 자살예방 역량강화 프로그램의 지속적 효과검증

자살예방 역량강화 프로그램의 지속적 효과성을 검증하기 위하여 실험군과 대조군에 대하여 프로그램의 사전, 사후, 추후 효과를 Repeated measures ANOVA를 통해 분석하였으며, 자살예방 지식은 정규분포를 따르지 않아 비모수 검정, Friedman 검정으로 분석하였다(Table 4).

먼저, 자살예방 지식에 대한 지속성을 파악하기 위하여 Friedman 검정으로 분석한 결과 실험군의 프로그램 시행 전, 시행 후 추후에 따른 시기별 변화가 유의하게 나타났다($\chi^2=50.99$, $p<.001$).

둘째, 자살 시도자에 대한 태도는 조사 시점에 따른 실험군과 대

Table 4. Continuous Effects of Suicide Prevention Nursing Competency Programs

(N=66)

Variables	Time	Exp. (n=33)	Cont. (n=33)	Source	χ^2 or F (p)
		M±SD	M±SD		
Suicide prevention-related knowledge [†]	Pre-test	74.03±11.92	73.81±11.66	Experiment	50.99 (<.001)
	Post-test	98.29±4.73	71.00±7.35	Control	6.69 (.035)
	Follow up	95.67±8.36	75.97±9.75		
Attitudes toward suicide attempters	Pre-test	61.15±9.92	60.42±9.54	Group	4.44 (.039)
	Post-test	54.73±12.73	61.64±12.98	Time	1.60 (.206)
	Follow up	55.88±13.96	65.09±14.39	G×T	5.36 (.006) ^{††}
Empathic ability	Pre-test	8.97±4.00	8.00±2.87	Group	2.42 (.125)
	Post-test	10.52±4.51	8.58±3.17	Time	10.39 (<.001)
	Follow up	10.46±3.20	10.29±2.64	G×T	2.07 (.131)
Suicide prevention-related behaviors	Pre-test	17.15±3.83	18.82±5.35	Group	68.86 (<.001)
	Post-test	29.15±4.23	19.48±4.51	Time	58.57 (<.001)
	Follow up	27.61±6.18	19.82±4.22	G×T	46.91 (<.001)

Exp.=Experimental group; Cont.=Control group; G×T=Group×Time; M=Mean; SD=Standard deviation.

[†]Friedman test, ^{††}Greenhouse-Geisser adjusted p.

조군의 그룹 간 효과를 반복 측정 분산분석을 통해 분석한 결과 자살 시도자에 대한 태도에서만 구형성 가정이 위배되어 자유도 수정의 Greenhouse-Geisser 값을 사용하였다. 자살 시도자에 대한 태도는 조사 시점과 그룹 간에 상호작용 효과($F=5.36, p=.006$)와 그룹 간에 차이가 유의하게 나타났다($F=4.44, p=.039$). 즉, 대조군은 사전에서 사후 그리고 추후에도 지속적으로 증가하는 양상을 나타낸 반면, 실험군은 사전에서 사후까지 감소하다 1개월 후에는 조금 증가하는 양상을 보였다. 그러나, 시간에 따른 자살 시도자에 대한 태도는 유의한 차이를 나타내지 않았다.

마지막으로 공감능력에 대한 지속성을 파악한 결과 조사 시점에 따른 주효과($F=10.39, p<.001$)는 유의하였으나, 집단과 조사 시점의 상호작용 효과는 유의하지 않았다. 자살예방 행동에 대한 지속성을 파악하기 위한 반복 측정 분산분석으로 분석한 결과 사전, 사후, 추후 평균의 차이에 대한 두 집단 간의 차이는 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다($F=68.86, p<.001$). 조사 시점에 따른 주효과($F=58.57, p<.001$)와 집단과 조사 시점의 상호작용 효과($F=46.91, p<.001$)는 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다.

논 의

본 연구는 방문간호사의 자살예방 역량강화 프로그램을 지식, 태도, 기술의 세 가지 간호역량구성 요소를 중심으로 개발하고 자살예방 지식, 자살 시도자에 대한 태도, 공감능력, 자살예방 행동에 미치는 효과 및 지속성을 검증하였다. 프로그램은 방문간호사의 자살예방 역량강화 교육 요구도 분석 결과[13]와 의료인 대상 자살예방 지식[15,18], 자살에 대한 의료인의 태도[7,19], 자살 위험자에 대한 의

사소통 기술[7,16,17], 자살예방 행동[15,16,19]을 결과변수로 측정한 선행연구에 기초하여 프로그램의 중재 방법, 중재 내용을 구성하였다. 더 나아가 방문간호사의 자살예방 역량강화를 위해 기존 세미나 형식의 프로그램에서 벗어나 방문간호사들이 직접 자살 위험 징후를 평가도구를 활용하여 확인하고, 공감하기를 포함한 자살위기 상담 과정을 실행할 수 있도록 조별 토론, 퀴즈 활동, 역할극 훈련, 디브리핑, 시범 관찰 등으로 진행하였는데 그 의의가 있다. 또한, 실험군과 대조군의 소속된 기관을 분리함으로써 두 그룹 간의 교류나 중재 내용의 확산을 통제하여 프로그램의 중재 효과가 오염되는 것을 방지한 점은 기존 연구와 차별성이 있는 것으로 사료된다.

개발된 방문간호사의 자살예방 역량강화 프로그램은 방문간호사의 자살예방 지식, 공감능력, 자살예방 행동을 향상시킴으로써 자살예방 역량을 강화하는 효과가 있는 것으로 나타났다. 먼저, 지식은 자살예방 역량강화 프로그램을 제공받은 실험군의 자살예방 지식 점수가 프로그램 사후 유의하게 상승하였으며 1개월 추후 조사 시점에서 또한 사전보다 유의하게 상승되어 있는 지속효과를 나타내었다. 이는 국외 선행연구에서 간호사 대상으로 자살예방 프로그램 중재 후 자살예방 지식 변화를 측정한 결과 프로그램 직후 자살예방 지식 점수가 증가[7,16,17,19]한 연구결과와 3개월 후 추적 검사 결과 자살예방 지식이 유지[15]되었다는 연구결과와 유사하다. 본 연구에서는 자살예방 지식을 향상시키기 위해 자살에 대한 편견과 오해, 우울과 자살과의 관계, 언어적, 행동적, 상황적 자살 위험 징후를 알아차리기 위한 내용으로 진행하였고 강의와 조별 토론, 교육 내용의 이해를 돕기 위해 퀴즈 활동 방법으로 진행하여 자살예방 지식이 향상된 것으로 생각된다.

둘째, 본 연구에서는 자살 시도자의 아픔을 이해하고 공감하는

태도를 강화하기 위하여 방문간호사들의 자살 관련 개인적 경험을 공유하고, 자살예방을 위한 방문간호사의 역할에 대해 토론하고 성찰하는 시간을 가졌다. 그 결과, 자살 시도자에 대한 태도는 자살예방 역량강화 프로그램을 시행한 실험군에서는 유의하지 않았으나 대조군에서 사후에 유의하게 증가하였다. 또한, 시간에 따라 자살 시도자에 대한 태도는 그룹 간 차이가 있는 것으로 나타났는데, 대조군은 사전에서 사후 그리고 추후에도 지속적으로 증가하는 양상을 나타낸 반면, 실험군은 유의하지는 않지만 사전에서 사후까지 감소하다 1개월 후에는 조금 증가하는 양상을 보였다. 즉, 자살예방 역량강화 프로그램을 시행한 실험군에서는 자살 시도자에 대한 태도에 유의한 변화가 나타나지 않았다. 선행연구에서는 간호사의 자살시도자에 대한 부정적인 태도는 자살시도자에 대한 적대적인 태도에 기인하기보다는 지식의 부족과 불확실성이 반영된 결과[27]로 제언하고 있어, 자살예방 교육을 받은 방문간호사들이 추가적인 자살예방 교육의 필요성을 인식하게 된 결과로 해석이 된다. 또한, 실험군과 대조군의 연령에 따른 영향으로도 해석할 수 있다. 국외 선행연구에서는 나이가 많은 간호사보다 젊은 간호사가 자살 시도자에 대한 태도가 좀 더 긍정적[28]이며 자살 시도자에 대한 간호사의 태도는 임상경력과 관계가 없다[29]고 보고하고 있다. 연구의 실험군 평균연령은 대조군의 평균연령보다 높게 나타나, 본 연구 대상자의 연령 또는 삶의 경험이 연구결과에 영향을 미쳤을 것으로 해석된다. 그러나 본 연구에서는 프로그램의 효과성을 분석하는데 대상자의 나이를 통제하고 있지 않아 연구결과를 해석하는데 주의가 필요하며, 추후 연구에서는 방문간호사의 나이에 따른 자살 시도자에 대한 태도의 차이를 검증하는 연구가 필요하다고 제언한다.

마지막으로, 자살예방 기술은 공감능력과 자살예방 행동으로 측정하였다. 본 연구에서는 공감능력과 자살예방 행동을 증진시키기 위해 자살 위험 징후 확인부터 평가도구 활용, 공감하기를 포함한 자살위기 상담 과정을 실행할 수 있도록 본 연구자가 시범을 보여주고 시범 관찰을 통해 알게 된 지식과 기술이 향상 되도록 하였다. 또한, 역할극을 통해 훈련하고, 디브리핑을 통해 공감능력과 자살예방 행동을 강화할 수 있도록 하였다. 그 결과, 자살예방 역량강화 프로그램의 중재를 받은 실험군은 공감능력이 유의하게 증가하였다. 또한 시간이 경과함에 따라 공감능력은 증가하는 것으로 나타났다. 방문간호사를 대상으로 공감능력 증진 프로그램을 적용하여 효과를 측정한 선행연구가 없어 본 연구의 결과와 직접적인 비교는 어렵지만, 본 연구 결과에서 평균연령이 낮은 대조군보다 평균연령이 높은 실험군의 공감능력의 점수가 향상된 점을 고려할 때 공감능력 증진을 위한 교육은 경험이 많은 방문간호사보다 신규로 구성된 방문간호사 대상으로 공감능력 증진 교육을 진행하는 것이 더 효과적일 것으로 생각된다.

자살예방 행동은 자살예방 역량강화 프로그램의 중재를 받은 실험군의 자살예방 행동은 대조군의 자살예방 행동보다 중재 후 통계적으로 유의한 차이를 보였고, 프로그램 효과는 종료 1개월 후에도 유지되는 것으로 나타났다. 국외 선행연구에서 의료인을 대상으로 자살예방 훈련 후 자살 고위험 대상자를 위한 대처행동과 의사소통 기술, 자살예방 행동을 스스로 성공적으로 수행할 수 있는 자신감이 향상된 것으로 나타나[15,16] 본 연구 결과를 지지하고 있다. 방문간호사의 자살예방 역량강화 교육 요구도에서 자살예방 기술 역량으로 '자살 위험자에 대한 상담 기술을 알고 적용하는 능력'에 대한 요구도가 가장 높았는데[13] 이는 이론 강의만으로 형성되는 역량이 아닌 부분으로 본 프로그램에서 본 연구자가 시범을 보여주는 시범 관찰을 통해 모델링을 할 수 있도록 돕고 자살위기 상담 과정을 실행할 수 있도록 훈련하고 디브리핑하는 과정이 자살예방 행동을 강화된 유용한 전략이었다고 생각된다. 그러나 시범교육은 사전 준비를 위해 시간이 많이 소모되고 소수자에게만 적용이 된다는 점에서 경제성이 낮다는 단점이 있어 추후 방문간호사의 자살예방 역량강화 프로그램의 확산 보급을 위해서는 현실적인 편의성을 고려하여 모범사례를 동영상으로 제작하는 것을 고려해야 할 것으로 사료된다.

이상의 논의 내용을 종합해보면 방문간호사의 자살예방 역량강화 프로그램은 방문간호사의 자살예방 지식, 공감능력, 자살예방 행동을 향상시키는데 효과적인 프로그램임을 확인할 수 있다. 본 연구는 취약계층의 자살예방 및 사고에 즉각적으로 대처할 수 있는 지역사회 의료인 방문간호사를 대상으로 자살예방 역량 강화 프로그램을 개발하였을 뿐 아니라 그 효과성을 검증함으로써 지역사회 방문간호 실무에서 활용할 수 있는 근거 기반 자살예방 프로그램을 개발하였다는데 의의가 있다. 본 프로그램은 추후 연구를 통하여 다양한 의료인을 위한 자살예방 역량강화 프로그램으로 수정·적용될 수 있을 것으로 사료된다.

그러나, 본 연구는 방문간호사 66명을 대상으로 중재 후 효과성을 검증한 자료이기 때문에 표본의 대표성에 제한이 있어 결과를 해석하는데 주의가 필요하며, 일반화하는 데는 한계가 있을 것으로 사료된다. 또한, 자살예방 역량강화 프로그램의 효과성 검증에서 방문간호사의 나이, 경력 등 개인적 특성과 자살예방 교육 경험 여부 등 외생변수를 통제하지 못하였다는 제한점이 있다.

마지막으로 방문간호사의 자살예방의 역량을 측정하는 도구가 없어 외국에서 개발된 도구를 번역하여 측정하였다는 한계가 있어 추후 국내 방문간호사들의 특성을 반영한 자살예방 간호 역량 도구 개발이 필요함을 제언한다.

결론

방문간호사가 가정 방문 시 자살의 위험 징후를 보이는 대상자를 발견하고 즉각적으로 자살예방 중재를 적용할 수 있도록 자살예방 역량강화 프로그램을 개발하고 그 효과성을 검증함으로써 지역사회 방문간호 실무에서 활용할 수 있는 근거기반 자살예방 프로그램을 개발하였다는데 의의가 있다. 본 연구에서 개발하고 적용한 방문간호사의 자살예방 역량강화 프로그램은 자살예방을 위한 지식, 공감 능력, 자살예방 행동을 향상에 미치는 효과가 검증된 중재 방법으로 지역사회 중심 자살 고위험군 발굴과 치료 연계 활성화를 위한 자살예방 역량강화를 목적으로 활용될 수 있을 것으로 보인다.

CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflict of interest.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Conceptualization or/and Methodology: Kim JE & Kim SS.

Data curation or/and Analysis: Kim JE.

Investigation: Kim JE.

Project administration or/and Supervision: Kim SS.

Validation: Kim SS.

Visualization: Kim JE.

Writing original draft or/and Review & editing: Kim JE & Kim SS.

REFERENCES

1. Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). OECD health statistics [Internet]. OECD iLibrary; 2015 [cited 2019 Apr 9]. Available from: https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/data/oecd-health-statistics_health-data-en.
2. Lee SY. Policy options for the improvement of suicide prevention programs. Health and Welfare Policy Forum. 2015;229:34-49.
3. Ministry of Health and Welfare (MOHW). Suicide prevention national action plan [Internet]. Sejong: MOHW; 2018 [cited 2019 Apr 9]. Available from: http://www.mohw.go.kr/react/al/sal0301vw.jsp?PAR_MENU_ID=04&MENU_ID=0403&CONT_SEQ=343649&page=1.
4. Kim YA, Byeon JW. Trends and challenges on research of Korean studies in suicide survivors. Korean Journal of Psychology: General. 2016;35(1):43-63.
5. Bertolote JM, Fleischmann A, Leo DD, Wasserman D. Psychiatric diagnoses and suicide: Revisiting the evidence. Crisis. 2004;25(4):147-155.
6. World Health Organization (WHO). Preventing suicide: A global imperative [Internet]. Geneva: WHO; 2014 [cited 2019 Apr 9]. Available from: https://www.who.int/mental_health/suicide-prevention/world_report_2014/en/.
7. Chagnon F, Houle J, Marcoux I, Renaud J. Control-group study of an intervention training program for youth suicide prevention. Suicide and Life-Threatening Behavior. 2007;37(2):135-144. <https://doi.org/10.1521/suli.2007.37.2.135>
8. Feldman MD, Franks P, Duberstein PR, Vannoy S, Epstein R, Kravitz RL. Let's not talk about it: Suicide inquiry in primary care. Annals of Family Medicine. 2007;5(5):412-418. <https://doi.org/10.1370/afm.719>
9. Wu CY, Lin YY, Yeh MC, Huang LH, Chen SJ, Liao SC, et al. Effectiveness of interactive discussion group in suicide risk assessment among general nurses in Taiwan: A randomized controlled trial. Nurse Education Today. 2014;34(11):1388-1394. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.03.015>
10. Washington State Legislature. Certification of enrollment engrossed second substitute house bill 2793: Suicide-awareness and prevention education [Internet]. 2016 [cited 2019 Apr 9]. Available from: <https://app.leg.wa.gov/ReportsToTheLegislature/Home/GetBillPdf?displayNumber=2793-S2&biennium=2015-16>.
11. Paik JW, Jo SJ, Lee S, Ong JY, Park JI. The effect of Korean standardized suicide prevention program on intervention by gatekeepers. Journal of Korean Neuropsychiatric Association. 2014;53(6):358-363. <https://doi.org/10.4306/jknpa.2014.53.6.358>
12. Jung JW, Lee SH, Cheon JY, Kim JE, Baek JW, Seo DW, et al. A study on the development of a suicide prevention system in medical practice. Sejong: Korea Institute for Health and Social Affairs; 2010 Dec. Report No.: 11-1352000-000150-01.
13. Kim JE, Kim SS. Educational needs for suicide prevention competencies among visiting nurses. Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing. 2018;27(2):170-178. <https://doi.org/10.12934/jkpmhn.2018.27.2.170>
14. Bae HJ, Kim J. Estimating need for home visiting nurse from public health centers. Perspectives in Nursing Science. 2015;12(1):23-32. <https://doi.org/10.16952/pns.2015.12.1.23>
15. Ghoncheh R, Gould MS, Twisk JW, Kerkhof AJ, Koot HM. Efficacy of adolescent suicide prevention E-learning modules for gatekeepers: A randomized controlled trial. JMIR Mental Health. 2016;3(1):e8. <https://doi.org/10.2196/mental.4614>
16. Luebbert R, Popkess A. The influence of teaching method on performance of suicide assessment in baccalaureate nursing

- students. *Journal of the American Psychiatric Nurses Association*. 2015;21(2):126-133.
<https://doi.org/10.1177/1078390315580096>
17. Simpson G, Franke B, Gillett L. Suicide prevention training outside the mental health service system: Evaluation of a state-wide program in Australia for rehabilitation and disability staff in the field of traumatic brain injury. *Crisis*. 2007;28(1):35-43. <https://doi.org/10.1027/0227-5910.28.1.35>
 18. Tsai WP, Lin LY, Chang HC, Yu LS, Chou MC. The effects of the gatekeeper suicide-awareness program for nursing personnel. *Perspective in Psychiatric Care*. 2011;47(3):117-125. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6163.2010.00278.x>
 19. Chan SW, Chien WT, Tso S. Provision and evaluation of a suicide prevention and management programme by frontline nurses in Hong Kong. *Hong Kong Medical Journal*. 2009;15 Suppl 6:4-8.
 20. Hwang S, Choi H. A systematic review of suicide prevention programs for healthcare personnel. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 2016;25(4):386-398. <https://doi.org/10.12934/jkpmhn.2016.25.4.386>
 21. Wyman PA, Brown CH, Inman J, Cross W, Schmeelk-Cone K, Guo J, et al. Randomized trial of a gatekeeper program for suicide prevention: 1-year impact on secondary school staff. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 2008;76(1):104-115. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.76.1.104>
 22. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. 2nd ed. Hillsdale (NJ): Lawrence Erlbaum Associates; 1988. p. 52-66.
 23. Domino G, Moore D, Westlake L, Gibson L. Attitudes toward suicide: A factor analytic approach. *Journal of Clinical Psychology*. 1982;38(2):257-262.
[https://doi.org/10.1002/1097-4679\(198204\)38:2<257::aid-jclp2270380205>3.0.co;2-i](https://doi.org/10.1002/1097-4679(198204)38:2<257::aid-jclp2270380205>3.0.co;2-i)
 24. Lim UJ. Nurses' attitudes towards self-harm patients: Focused on the validity of the SOQ [master's thesis]. Seoul: Kyung Hee University; 2010. p. 1-54.
 25. Baron-Cohen S, Wheelwright S. The empathy quotient: An investigation of adults with Asperger syndrome or high functioning autism, and normal sex differences. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2004;34(2):163-175.
<https://doi.org/10.1023/b:jadd.0000022607.19833.00>
 26. Yeo JY. Validation of the Korean version of the empathy quotient-short form. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2012;13(11):5356-5363.
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2012.13.11.5356>
 27. Samuelsson M, Sunbring Y, Winell I, Åsberg M. Nurses' attitudes to attempted suicide patients. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*. 1997;11(4):232-237.
<https://doi.org/10.1111/j.1471-6712.1997.tb00461.x>
 28. Neville K, Roan NM. Suicide in hospitalized medical-surgical patients: Exploring nurses' attitudes. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*. 2013;51(1):35-43; quiz 44-45. <https://doi.org/10.3928/02793695-20121204-01>
 29. Suokas J, Suominen K, Lönnqvist J. The attitudes of emergency staff toward attempted suicide patients: A comparative study before and after establishment of a psychiatric consultation service. *Crisis*. 2009;30(3):161-165.
<https://doi.org/10.1027/0227-5910.30.3.161>