

희망강화프로그램이 낮병원 정신장애인의 희망, 자기효능감 및 삶의 질에 미치는 효과

박주현¹ · 박현숙²

서라벌대학교 간호학과¹, 대구가톨릭대학교 간호대학 · 간호과학연구소²

Hope Enhancement Program for Increased Hope, Self-Efficacy, and Quality of Life for Mentally Ill Persons in Day Hospitals

Park, Ju Hyun¹ · Park, Hyun Sook²

¹Department of Nursing, Sorabol College, Gyeongju

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

Purpose: In this study an investigation was done of the effects of a hope enhancement program on hope, self-efficacy, and quality of life for mentally ill persons in day hospitals. **Methods:** Research design was a non-equivalent control group pre-post test design as a quasi-experimental study. The participants were selected from mentally ill persons at A day hospital and B day hospital in D city. They were 36 participants (18 in the experimental group and 18 in the control group). The study was conducted from March 17 to April 8, 2014. Data were analyzed using χ^2 test, Fisher's exact test, t-test, and independent sample t-test with IBM SPSS/WIN 19.0 Program. **Results:** Participants in the hope enhancement program reported increased hope and higher quality of life scores, which were significantly different from those in the control group. Participants in the hope enhancement program also reported increased self-efficacy but it was not significantly different compared to the control group. **Conclusion:** Findings show that the hope enhancement program is effective in hope and quality of life for mentally ill persons in day hospitals. Therefore, use of the hope enhancement program will contribute as a meaningful nursing intervention for mentally ill persons in day hospitals.

Key Words: Hope, Self-efficacy, Quality of life, Mentally ill persons

서 론

1. 연구의 필요성

희망이란 좋은 상태가 계속 될 것이라는 기대 또는 인지된 곤경에서 벗어날 것이라는 기대이며, 이는 인간이 자신의 상황을

수용하고 절망적인 상황을 극복하게 하는데 있어서 필수적인 요소이다[1]. 따라서 희망은 건강분야에서 질병이라는 고통 속에 있는 개인의 삶을 재창조하며 건강을 유지하고 회복시키는 에너지로 간주되어 왔다[2]. 더구나 희망은 개인으로 하여금 건강행위를 이행하게 하는 원동력이 되므로, 희망이 없는 상태에서는 신체적, 정서적 위기에 대처하는 능력이 감소될 수 있다[3].

주요어: 희망, 자기효능감, 삶의 질, 정신질환자

Corresponding author: Park, Ju Hyun

Department of Nursing, Sorabol College, 5th fl., Room 508-2, Main Building, 516 Taejong-ro, Gyeongju 39063, Korea.
Tel: +82-54-770-3658, Fax: +82-54-770-3757, E-mail: vrukpark@nate.com

- This article is a condensed form of the first author's master's thesis from Daegu Catholic University.

Received: Jun 8, 2017 | Revised: Aug 11, 2017 | Accepted: Aug 28, 2017

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

정신장애인은 실패에 따른 두려움으로 새로운 경험에 대한 시도를 꺼리게 되고[4], 질병 경과의 만성화로 적응 능력과 현실에 대한 판단이 손실되며 무력감을 가지게 된다. 더불어 정신과적 진단은 정신장애인으로 하여금 삶에 대한 희망을 잃게 할 정도의 편견과 낙인을 동반하게 한다. 이러한 점에서 희망은 신체질환을 가진 환자뿐만 아니라 정신장애인에 있어서 보다 나은 미래를 획득하고, 성장 해나가는 과정에서 매우 중요한 요소[5]라고 볼 수 있다.

정신장애인은 반복되는 입·퇴원으로 위축감을 갖게 되고 자기효능감이 저하되어[6], 자신의 기능을 최대한 발휘하지 못하고 질병으로부터 회복하는데 어려움을 겪는다. 희망은 긍정적인 인지적, 동기적 개념으로 자기효능감과 서로 밀접한 관련이 있고 심리적인 안녕감에 영향을 미치는 공통적인 특성을 가지고 있어[7], 정신장애인이 바람직한 행위를 선택하고, 그 행위를 지속하여 질병으로부터 회복하는데 기여할 수 있다.

최근 정신보건 분야에서는 정신장애인의 단순한 증상관리나 치료뿐만 아니라 정신장애인의 기능과 삶의 질 향상을 추구하고 있다. 정신장애인이 정신질환에 이환되어 투병생활을 한다는 것은 삶의 전 영역에 걸쳐 지대한 영향을 미칠 수 있으므로, 정신장애인의 삶의 질 향상은 치료와 재활의 중요한 지표가 될 수 있다. 즉, 희망은 인간의 삶의 질 향상에 주요한 자원인 반면[8], 희망이 없는 절망상태는 인간의 성취 관련 사고를 비활성화시켜 긍정적인 행위 수행을 감소시킬 수 있다[9].

따라서 희망은 정신장애인의 재활에 필수적인 요소이며[10], 정신장애인이 희망을 갖는다는 것은 질병 회복을 위한 전환점이 될 수 있다. 국외의 경우 긍정심리학이 발전함에 따라 희망과 낙관주의에 관한 연구들이 활발히 이루어지고 있으며 희망과 자기효능감, 낙관주의, 안녕감에 관한 연구[7], 정신장애인의 희망 형성에 관한 연구[10], 희망 이론에 관한 연구[11], 첫 재발 암 환자의 희망 강화에 관한 연구[12] 등이 있다. 우리나라의 경우 희망에 관한 연구는 대부분 신체적 만성질환자나 말기 암 환자를 대상으로 수행되어 왔으며, 정신장애인을 대상으로 다룬 연구로는 조현병 환자의 희망개념 분석[4], 만성 정신장애인의 희망체험에 대한 현상학적 연구[9], 조현병 환자의 희망 측정도구 예비연구[13] 등이 있다.

이상의 선행연구에서 희망이 정신장애인의 회복에 중요한 요소로 강조되었음에도 불구하고 그동안 정신장애인의 희망 증진을 위한 직접적인 개입이나 연구는 부족한 실정이다. 지금까지 정신장애인의 희망 증진을 위해 개발된 프로그램으로는 정신장애인과 가족을 위한 희망증진 프로그램[14]이 있으나, 이 프로그램은 외래 통원 치료 중인 정신장애인을 대상으로 개

발되었다.

한편, 정신장애인을 위한 낮병원은 퇴원 후 심한 정신증상을 가지고 있지 않지만, 증상조절과 기능향상이 필요한 정신장애인들이 이용하는 부분 입원의 형태이다. 낮병원을 이용하는 정신장애인은 심한 정신증상은 조절되어 퇴원하였지만, 정신장애인으로서는 사회적 낙인과 기능 및 역할수행의 장애로 미래에 대한 기대가 저하되어 있으며, 건강행위를 수행하고 목표 지향적인 삶을 살아가는데 어려움을 느끼고 있다.

이에 본 연구에서는 정신장애인의 희망과 관련된 선행연구를 바탕으로 낮병원을 이용하는 정신장애인을 위한 희망강화 프로그램을 개발하고 적용하여 낮병원 정신장애인의 희망, 자기효능감 및 삶의 질에 미치는 영향을 파악하고 나아가서 간호증재로서의 활용 가능성을 제시하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구는 희망강화 프로그램을 개발하고, 낮병원 정신장애인에게 적용하여 희망, 자기효능감, 삶의 질에 미치는 효과를 확인하고자 하는 것이다. 이를 달성하기 위한 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 희망강화 프로그램이 낮병원 정신장애인의 희망에 미치는 효과를 파악한다.
- 희망강화 프로그램이 낮병원 정신장애인의 자기효능감에 미치는 효과를 파악한다.
- 희망강화 프로그램이 낮병원 정신장애인의 삶의 질에 미치는 효과를 파악한다.

3. 연구가설

- 가설 1. 희망강화 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 희망 점수가 증가할 것이다.
- 가설 2. 희망강화 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 자기효능감 점수가 증가할 것이다.
- 가설 3. 희망강화 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 삶의 질 점수가 증가할 것이다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 희망강화 프로그램을 이용하는 정신장애인의 희

망, 자기효능감 및 삶의 질에 미치는 효과를 알아보기 위한 유사실험연구로 비동등성 대조군 전·후 설계이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 D시의 치료환경이 유사한 두개의 정신전문병원 낮병원을 이용하는 정신장애인으로 다음의 선정기준에 부합하는 대상자들을 선정하였다.

- 만 20세 이상 60세 이하인 자
- 급성증상(환각, 망상) 및 행동장애(자해, 타해, 난폭)가 없는 자
- 신체 질환이 없고 활동에 지장이 없는 자
- 질문지의 내용을 읽고 이해하며 의사소통이 가능한 자
- 본 연구의 목적을 이해하고 참여에 서면 동의한 자

연구에 적합한 대상자 수는 Cohen [15]의 공식에 따라 유의수준(α)=.05에서 검정력($1-\beta$)=.80이고 효과크기(f)=.50일 때 2개 집단의 최소 표본수는 17명인 것을 근거로 하였다. 본 연구에서는 중도 탈락률을 고려하여 각 군별로 20명을 모집하여 실시하였으나, 개인적인 사정으로 중도 탈락하거나 낮병원을 조기퇴원한 대상자, 답변이 불성실한 대상자를 제외하고 본 연구에 최종적으로 참여한 연구대상자는 실험군 18명, 대조군 18명으로 총 36명이었다.

대상자에 대한 윤리적 고려를 위해 일 대학교병원의 생명윤리위원회(Institutional Review Board, CR-14-027-L)의 승인을 받았다. 연구자가 피험자 설명문을 제공하여 연구의 목적, 프로그램의 내용과 진행, 소요시간, 익명과 비밀 보장, 연구에 참여함으로써 얻을 수 있는 이점과 문제점 및 참여시 금전적인 보상에 대해 설명을 하고 연구에 참여하는 대상자에게 연구참여에 대한 서면 동의서를 받았다. 대상자가 연구에 참여하기를 원하지 않는 경우에는 그만둘 수 있고 어떠한 불이익도 없을 것임을 설명하였다. 프로그램에서 다룬 내용은 연구 이외의 목적으로는 사용하지 않을 것임을 약속하였다. 대조군 대상자가 요청할 경우 프로그램을 제공하기로 하였다.

3. 연구도구

1) 희망

본 연구에서는 희망 측정을 위해 Nowtony [16]가 개발한 Nowtony Hope Scale을 Kim과 Oh [17]가 번역한 도구를 이용하였다. 이 도구는 총 29문항으로 최저 1점에서 최고 4점까지 반응하도록 되어 있으며, Likert 자가 보고형 척도로 점수가

높을수록 희망 정도가 높은 것을 의미한다.

Kim과 Oh [17]의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .89였으며 본 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .78이었다.

2) 자기효능감

본 연구에서는 자기효능감을 측정하기 위해 Hofstetter, Sallis와 Hovell [18]의 연구에 기초하여 Rho [6]가 수정·보완한 구체적 자기효능과 Sherer 등[19]이 개발한 The self-efficacy scale 척도를 Rho [6]가 수정·보완한 일반적 자기효능으로 구성된 도구를 사용하였다. 이 도구는 총 20문항으로 각 문항은 최저 1점에서 최고 10점까지 반응하도록 되어 있으며, Likert 자가 보고형 척도로 점수가 높을수록 자기효능감이 높은 것을 의미한다.

Rho [6]의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .93이었으며 본 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .89였다.

3) 삶의 질

본 연구에서는 삶의 질을 측정하기 위해 Kook과 Son [20]이 조현병 환자의 삶의 질을 측정하기 위해 개발한 happy-QoL (quality of life) 도구로 사용하였다. 이 도구는 총 25문항으로 최저 1점에서 최고 5점까지 반응하도록 되어 있으며, Likert 자가 보고형 척도로 점수가 높을수록 삶의 질이 높음을 의미한다.

Kook과 Son [20]의 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .82였으며 본 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 .89였다.

4) 희망강화 프로그램

본 연구에서 희망강화 프로그램은 정신장애인을 위한 통합적 자아존중감 프로그램[21], 희망증진 프로그램[14], King [22]의 목표성취 이론을 기초로 하고, 희망이라는 긍정적인 정서에 대한 인지 재구조화, 의사소통 및 대인관계 향상 기법을 활용하여 낮병원을 이용하는 정신장애인에 적합하도록 연구자가 재구성하였다. 프로그램의 내용 타당도를 구하기 위해 정신간호학 교수 1인과 정신보건간호사 2인에게 자문을 구하여 완성하였다. 본 연구자는 정신전문간호사 과정을 수료하였고, 정신과 임상경력 8년차 정신간호사로서 임상의 여러 활동 프로그램을 진행한 경험이 있다.

본 연구에서는 10명을 한 집단으로 구성하여 두 집단으로 프로그램을 운영하였으며 집단의 모임 시간은 60분 전후가 효과적이므로[23] 프로그램 시간을 60분으로 한정하여 실시하였다. 프로그램은 주위환경에 영향을 받지 않으며 대상자가 편안함을 느낄 수 있는 낮병원 프로그램실에서 이루어졌으며 같은 요일, 같은 시각에 주 3회, 10회기 동안 진행하였다. 보조진행

자 1명이 배석하여 프로그램 내용을 기록하고 대상자들의 참여를 독려하였다.

프로그램 구성은 다음과 같다. 1회기에서 들어가기 10분 동안 진행자를 소개하고 프로그램의 전반적인 목적과 내용을 설명하며 참여 동기를 확인한 후 동의서를 작성하였다. 이후 프로그램 40분 동안 집단과 자신의 닉네임을 정하고 명찰을 만들어 프로그램 참여 시 마다 착용하도록 하였다. ‘특별한 나’ 게임을 통해 자신을 집단원들에게 소개하고, 유대감을 형성하며 참여 동기를 고취시킬 수 있도록 하였다. 정리하기 10분 동안 프로그램 참여 소감을 나누고 다음 회기까지 개인의 바람 및 희망에 대해 생각해 오기로 하면서 프로그램을 마쳤다. 2회기에서 5회기는 희망과 자기효능감을 고취시키기 위한 회기로 구성되었다. 2회기는 들어가기 10분 동안 참석회원 출석표에 참석 스티커를 직접 붙이고 지난 회기의 내용을 나누고 간단한 스트레칭으로 집중을 유도하였다. 희망의 요소는 실제적인 가능성과 미래에 대한 바람이라 하였으므로[16], 프로그램 40분 동안 개인의 희망과 바람을 탐색하여 목표를 설정하고 목표를 성취하기 위한 행동변화와 변화에 대한 구체적인 계획서 작성을 통해 자기효능감을 향상시킬 수 있도록 하였다. 정리하기 10분 동안 프로그램 참여 소감을 나누며 회기를 정리하였다. 3회기는 동영상 활용하여 정신장애를 성공적으로 극복한 사람들에 대한 수기를 시청하고 극복요인에 대한 토의를 진행하며 대리경험을 통해 자기효능감을 향상시키고, 이후 자신의 강점 찾기를 통해 희망의 단서를 찾으며 긍정적 자아인식을 하도록 하였다. 정리하기 10분 동안 프로그램 참여 소감 나누고 다음 회기까지 질병관리에 대한 어려운 점에 대해 생각해서 적어오도록 하였다. 4회기는 인지행동적 접근을 강조하였다. 희망은 인지적, 정서적 행동과 관련된 목표 획득에 대한 긍정적 기대[8]이다. 따라서 미래의 불확실성에 직면하여 독립적이고 도전적이며 자신에 대한 올바른 태도를 갖도록 PPT와 동영상을 활용하여 정신장애에 대한 올바른 지식과 약물관리, 학습된 무기력에 대한 대처 방법에 대한 교육을 통해 정신질환에 대한 인식과 수용을 향상시키도록 하였다. 5회기는 희망나무 심기 코너를 통해 준비한 나무 그림에 ‘내 고민을 들어주는 사람’, ‘내가 슬플 때 위로해 주는 사람’, ‘나와 함께 웃고 떠드는 사람’ 등 나에게 의미 있는 사람들을 나뭇잎에 작성하여 붙이면서 감정을 나누고 자신이 사랑받는 존재임을 깨닫도록 하였다. 6회기는 희망목표를 위해 잘 되고 있는 점, 희망목표를 이루기 위한 방법 중 어려운 점에 대해 알아보면서 성취감을 느끼고 집단원들 간 희망목표 달성을 위해 격려할 수 있도록 하였으며, 목표 성취 강화를 위해 ‘희망을 위한 나의 다짐 선언식’을 하였다. 7회기는 희망을

위한 지지체계에 대해 알아보았다. 현재, 혹은 가능한 지지체계를 생각해 보고 자신을 중심으로 관계를 그림으로 그려 보며 감정을 나누고 통제감을 느끼도록 하였으며 나의 정신장애와 영적인 믿음에 대한 생각을 나누었다. 8회기와 9회기는 간호사와 대상자 및 개인 간 의사소통과 상호작용을 통한 대인관계 향상을 강조하였다. 대인관계 요소는 일반적인 상황이든 정신질환을 앓고 있는 특수한 상황이든 인간의 희망을 구성하는 매우 중요한 요소[4]이며 삶에서 의미를 찾고 자신에 대한 긍정적인 수용으로 사회적응을 향상시키므로[24], 대상자간의 의사소통과 상호작용을 통해 목표를 성취함으로써 대인관계 향상에 도움이 되도록 하였다. 8회기는 타인과의 관계, 의사소통에서 긍정성을 강화하기 위한 대인관계 요소에 중점을 두고 프로그램을 진행하였다. 언어적, 비언어적 의사소통 유형에 대해 알아보고 자신의 의사소통 유형에 대해 돌아보도록 하였으며 대화의 기술에 대해 이해하고 역할극을 통해 표현해 보도록 하였다. 등글게 모여 앉아 릴레이 형식으로 칭찬을 하고 칭찬했을 때와 칭찬 받았을 때의 느낌을 나누었다. 정리하기 10분 동안 참여 소감을 나누고 다음 회기에는 희망을 줄 수 있는 글귀, 시, 그림, 책, 사진, 음악 등을 각자 준비해 오기로 약속하였다. 9회기는 나의 바람을 표현하는 방법을 이해하고 나의 바람을 다른 사람에게 전달하는 다양한 방법을 이해하도록 하였다. ‘희망의 메신저’라는 코너를 통해 회원들의 닉네임이 적힌 편지지를 각자 무작위로 뽑아 준비한 희망의 글귀, 시, 그림, 책, 사진, 음악 등과 함께 전달하였다. 마지막 10회기는 그동안 배운 내용을 되돌아보고 정리하는 시간으로 단계별 희망목표 중 첫 번째 단계인 4주 후 희망목표 달성정도를 점검하여 희망목표 달성을 통한 성취감을 느낄 수 있도록 하였다. 또한 희망강화 프로그램 수료증을 수여하여 희망 고취를 유지할 수 있도록 격려하고, 전체 프로그램에 대한 참여소감과 다과를 나누며 종료하였다.

프로그램의 각 회기별 내용은 Table 1과 같다.

4. 자료수집

자료수집기간은 2014년 3월 17일부터 4월 8일까지였다. D 시 소재 두개의 낮병원을 방문하여 원장에게 연구목적과 연구진행 절차에 대해 설명을 하고 협조를 구하였다. 실험군과 대조군 대상자들에게 연구의 목적과 내용을 설명하고 서면 동의를 한 대상자에게 일반적 특성 및 사전설문지를 작성하게 하였으며 연구자의 의도가 개입되는 것을 방지하기 위하여 훈련받은 보조진행자에 의해 실시되었다. 실험군과 대조군의 상호 정보 교환을 막고 실험처치의 확산을 방지하기 위해 실험군은 A 정

Table 1. Hope Enhancement Program

| Session | Objectives | Time (minutes) | Contents | Methods |
|---------|----------------------------------|----------------|--|--------------------------------------|
| 1 | Getting start | 10 | • Introduce the program and therapist | Personal activities/ Games |
| | Orientation | 40 | • Introduce the program • Filling out agreement form • Make a motivation and connection • Introduce myself: special me games [†] | |
| | Wrap up | 10 | • Sharing experience • Homework: thinking about the individual's wishes and hopes | |
| 2 | Getting start | 10 | • Share the content of the previous session • Simple stretching • Attach stickers to attend | Personal activities/ Announcement |
| | Improving hope and self-efficacy | 40 | • The meaning of hope, present wishes • Develop stepwise goals [§] • Finding the way for accomplishing the goal [†] | |
| | Wrap up | 10 | • Sharing experience | |
| 3 | Getting start | 10 | • Share the content of the previous session • Simple stretching • Attach stickers to attend | Watch videos/ Discussion |
| | Improving hope and self-efficacy | 40 | • Introduce patient in successfully recovery: Watch videos [†] • Finding my strengths [†] | |
| | Wrap up | 10 | • Sharing experience • Homework: write down the difficulties of disease management | |
| 4 | Getting start | 10 | • Share the content of the previous session • Simple stretching • Attach stickers to attend | Lecture (PPT)/ Discussion |
| | Improving hope and self-efficacy | 40 | • My illness [†] • Drug medication management [†] • The explanation for learned helplessness | |
| | Wrap up | 10 | • Sharing experience | |
| 5 | Getting start | 10 | • Share the content of the previous session • Simple stretching • Attach stickers to attend | Group activity/ Discussion |
| | Improving hope and self-efficacy | 40 | • Seeking for meaningful person [†] : hope tree planting • Realizing value of existence who gain loves | |
| | Wrap up | 10 | • Sharing experience | |
| 6 | Getting start | 10 | • Share the content of the previous session • Simple stretching • Attach stickers to attend | Announcement/ Discussion |
| | Improving hope | 40 | • Interim checking the goal [§] • Promising for my hope: declaration of compromise | |
| | Wrap up | 10 | • Sharing experience | |
| 7 | Getting start | 10 | • Share the content of the previous session • Simple stretching • Attach stickers to attend | Personal activities/ Discussion |
| | Improving hope | 40 | • Checking available support system [†] • Discussion of spiritual resources [†] | |
| | Wrap up | 10 | • Sharing experience | |

[†] Hope improvement program [14]; [‡] Integrative self-esteem program [21]; [§] King's goal attainment theory [22].

Table 1. Hope Enhancement Program (Continued)

| Session | Objectives | Time (minutes) | Contents | Methods |
|---------|---------------------------|----------------|--|---------------------------------|
| 8 | Getting start | 10 | <ul style="list-style-type: none"> • Share the content of the previous session • Simple stretching • Attach stickers to attend | Group activity/ Role play |
| | Improving quality of life | 40 | <ul style="list-style-type: none"> • Effective communicative study[†] • Looking back into my communication[†] • Complimenting each other[†] | |
| | Wrap up | 10 | <ul style="list-style-type: none"> • Sharing experience • Homework: prepare articles, photos and music related to hope | |
| 9 | Getting start | 10 | <ul style="list-style-type: none"> • Share the content of the previous session • Simple stretching • Attach stickers to attend | Group activity/ Announcement |
| | Improving quality of life | 40 | <ul style="list-style-type: none"> • Making good relationship for hope[†] • Delivering hope: articles, photos and music related to hope • Expressing my wish, my heart[†] | |
| | Wrap up | 10 | <ul style="list-style-type: none"> • Sharing experience | |
| 10 | Getting start | 10 | <ul style="list-style-type: none"> • Share the content of the previous session • Simple stretching • Attach stickers to attend | Announcement |
| | Finish the program | 40 | <ul style="list-style-type: none"> • Evaluation goal[§] • Sharing the feelings about program • Giving the certificate | |
| | Wrap up | 10 | <ul style="list-style-type: none"> • Sharing experience • Share fruits and sweets | |

[†] Hope improvement program [14]; [‡] Integrative self-esteem program [21]; [§] King's goal attainment theory [22].

신전문병원 낮병원을 이용중인 정신장애인 중에서 선정기준의 조건을 만족하는 대상자 20명을 선정하고, 대조군은 B 정신전문병원 낮병원을 이용 중인 정신장애인 중에서 성별, 연령, 증상 정도가 실험군과 유사한 대상자 20명을 선정하였다. 사전 조사는 프로그램을 시작하는 날인 2014년 3월 17일에 실험군과 대조군 모두 실시하였고, 사후 조사는 프로그램이 종료되는 2014년 4월 8일 실험군과 대조군이 같은 시점에 보조진행자에 의해 실시되었다. 설문지는 대상자가 직접 작성하거나, 글씨를 읽기 어려운 경우에는 보조진행자가 그 내용을 읽어주고 응답하는 방식으로 작성하였다. 실험군 20명 중 3회 이상 불참자 1명, 조기퇴원 1명을 제외하여 최종 18명을 분석하였고, 대조군 20명 중 답변이 불성실한 2인을 제외한 18명을 최종 분석하였다.

5. 자료분석

자료분석은 IBM SPSS/WIN 19.0 통계 프로그램을 이용하여 전산처리하였다. 대상자의 일반적 특성은 빈도 및 백분율로 산출하였다. 실험군과 대조군의 일반적인 특성에 대한 동질성

검정은 χ^2 test와 Fisher's exact test로 분석하였고, 실험군과 대조군의 사전검사 점수에 대한 동질성 검정은 t-test로 분석하였다. 희망강화 프로그램에 대한 실험군과 대조군의 중재 전·후의 값을 독립표본 t-test로 분석하였다.

연구결과

1. 일반적 특성의 동질성 검정

대상자의 일반적 특성은 실험군 18명 중 남자가 44.4%, 여자가 55.6%였다. 연령은 40세 미만은 44.4%, 40세 이상은 55.6%였다. 학력은 고졸 이하가 55.6%, 전문대졸 이상은 44.4%였고, 종교가 있는 대상자는 61.1%, 종교가 없는 대상자는 38.9%였다. 결혼상태는 기혼이 16.7%, 미혼이 83.3%로 기혼보다 미혼이 많았고, 의료보장 유형은 건강보험이 77.8%, 의료급여가 22.2%였다. 주 보호자는 부모가 66.7%, 부모 이외의 보호자가 33.3%였으며, 진단명은 조현병이 72.2%, 조울증이 27.8%였다. 입원횟수는 3회 미만이 50%, 3회 이상이 50%였고, 발병 기

간은 10년 미만인 50%, 10년 이상이 50%였다.

대조군 18명 중 남자가 44.4%, 여자가 55.6%였다. 연령은 40세 미만은 44.4%, 40세 이상은 55.6%였다. 학력은 고졸 이하가 66.7%, 전문대졸 이상은 33.3%였고, 종교가 있는 대상자는 55.6% 종교가 없는 대상자는 44.4%였다. 결혼상태는 기혼이 16.7%, 미혼이 83.3%로 기혼보다 미혼이 많았고, 의료보장 유형은 건강보험이 50.0%, 의료급여가 50.0%였다. 주 보호자는 부모가 77.8%, 부모 이외의 보호자가 22.2%였으며, 진단명은 조현병이 66.7%, 조울증이 33.3%였다. 입원횟수는 3회 미만이 44.4%, 3회 이상이 55.6%였고, 발병 기간은 10년 미만이 27.8%, 10년 이상이 72.2%였다.

이상의 일반적 특성에 대한 실험군과 대조군의 동질성을 검정한 결과, 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않아 두 집단은 동질한 것으로 나타났다(Table 2).

2. 종속변수에 대한 동질성 검정

희망강화 프로그램 실시 전 실험군과 대조군의 사전검사에 대한 동질성을 검정한 결과, 희망점수는 실험군의 평균이 71.94

±10.46점, 대조군은 평균이 69.39±9.79점으로 두 군이 통계적으로 유의한 차이가 없었다($t=0.76, p=.454$). 희망강화 프로그램 실시 전 자기효능감 점수는 실험군의 평균이 128.17±21.48점, 대조군은 평균이 121.06±22.23점으로 두 군이 통계적으로 유의한 차이가 없었다($t=0.98, p=.336$). 희망강화 프로그램 실시 전 삶의 질 점수는 실험군의 평균이 77.78±11.86점, 대조군 평균이 72.67±12.24로, 실험군과 대조군의 사전 점수에서 집단 간 유의한 차이는 없었다($t=1.27, p=.212$).

실험군과 대조군의 실험 전 희망, 자기효능감 및 삶의 질 점수가 통계적으로 유의한 차이가 없었으므로, 두 집단의 종속변수의 정도는 동질한 것으로 나타났다(Table 3).

3. 가설검정

가설검정 결과는 Table 4와 같다.

1) 가설 1

‘희망강화 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 희망 점수가 증가할 것이다’라는 가설을 검정한 결

Table 2. Homogeneity of General Characteristics between Experimental and Control Groups (N=36)

| Characteristics | Categories | Exp. (n=18) | Cont. (n=18) | χ^2 | p |
|----------------------------------|-------------------|-------------|--------------|----------|--------------------|
| | | n (%) | n (%) | | |
| Gender | Male | 8 (44.4) | 8 (44.4) | 0.00 | >.999 |
| | Female | 10 (55.6) | 10 (55.6) | | |
| Age (year) | < 40 | 8 (44.4) | 8 (44.4) | 0.00 | >.999 |
| | ≥ 40 | 10 (55.6) | 10 (55.6) | | |
| Education level | ≤ High school | 10 (55.6) | 12 (66.7) | 0.47 | .494 |
| | ≥ College | 8 (44.4) | 6 (33.3) | | |
| Religion | Have | 11 (61.1) | 10 (55.6) | 0.11 | .735 |
| | Have not | 7 (38.9) | 8 (44.4) | | |
| Marital status | Married | 3 (16.7) | 3 (16.7) | 0.00 | >.999 [†] |
| | Single | 15 (83.3) | 15 (83.3) | | |
| Health insurance | Medical insurance | 14 (77.8) | 9 (50.0) | 0.16 | .083 [†] |
| | Medicare | 4 (22.2) | 9 (50.0) | | |
| Primary caregiver | Parents | 12 (66.7) | 14 (77.8) | 0.71 | .457 [†] |
| | Others | 6 (33.3) | 4 (22.2) | | |
| Diagnosis | Schizophrenia | 13 (72.2) | 12 (66.7) | 0.87 | .646 |
| | Bipolar disorder | 5 (27.8) | 6 (33.3) | | |
| Number of hospitalization (year) | < 3 | 9 (50.0) | 8 (44.4) | 0.11 | .738 |
| | ≥ 3 | 9 (50.0) | 10 (55.6) | | |
| Duration of illness (year) | < 10 | 9 (50.0) | 5 (27.8) | 3.71 | .157 |
| | ≥ 10 | 9 (50.0) | 13 (72.2) | | |

Exp.=Experimental group; Cont.=Control group; [†] Fisher's exact probability test.

과, 실험군은 사전 71.94±10.46점에서 사후 76.11±7.43점으로 4.17±4.64점 증가하였고, 대조군은 사전 69.39±9.78점에서 사후 70.28±6.21점으로 0.89±4.96점 증가하였다. 실험군은 대조군보다 중재 전에 비해 중재 후 희망 점수 증가가 통계적으로 유의한 차이가 있어(t=2.05, p=.048) 가설 1은 지지되었다(Table 4).

2) 가설 2

‘희망강화 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 자기효능감 점수가 증가할 것이다’라는 가설을 검정한 결과, 실험군은 사전 128.17±21.48점에서 사후 134.00±17.64점으로 5.83±5.81점 증가하였고, 대조군은 사전 121.06±22.23점에서 사후 121.72±11.23점으로 0.67±13.34점 증가하였다. 실험군은 대조군보다 중재 전에 비해 중재 후 자기효능감 점수가 증가하였으나 통계적으로 유의하지 않아(t=1.51, p=.141) 가설 2는 기각되었다(Table 4).

3) 가설 3

‘희망강화 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 삶의 질 점수가 증가할 것이다’라는 가설을 검정한 결과, 삶의 질 점수는 실험군이 사전 평균 77.78±11.86에서 사후 평균 83.50±11.06점으로 5.72±4.76점 증가하였고, 대조군은 사전 평균 72.67±12.24점에서 사후 평균 73.17±9.53점으로

0.50±4.71점 증가하였다. 실험군은 대조군보다 중재 전에 비해 중재 후 삶의 질 점수 증가가 통계적으로 유의한 차이가 있어서(t=3.31, p=.002) 가설 3은 지지되었다(Table 4).

논 의

본 연구는 낮병원 정신장애인을 위한 희망강화 프로그램을 구성하여 희망, 자기효능감 및 삶의 질에 미치는 효과를 검증하고자 시행되었으며, 본 연구결과를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

희망강화 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 희망 점수가 유의하게 증가하였다. 이러한 결과는 정신장애인을 대상으로 희망강화 프로그램을 적용한 연구가 없어 직접 비교는 어려우나, 희망증진 프로그램이 정신장애인과 가족의 희망증진과 가족기능 향상에 효과가 있었다고 보고한 연구[14], 희망중재가 재가 암 환자의 희망증진에 효과적이었고 보고한 연구[8], 재가 암 환자에게 심리사회적 중재 프로그램을 제공한 결과 희망 점수가 유의하게 향상되었다고 보고한 연구[25] 등과 희망증진에 있어서 유사한 결과이다.

본 연구에서 희망강화 프로그램이 희망증진에 효과적인 것은 연구대상자로 하여금 인지적 재구성을 통해 만성화된 질병에 대한 비관적인 통념을 희망적인 통념으로 전환시킨 것과 긍정적인 자아인식을 형성시킨 것과 관련[4]된 것으로 보인다.

Table 3. Homogeneity of Dependent Variables in Pretest

(N=36)

| Variables | Exp. (n=18) | Cont. (n=18) | t | p |
|-----------------|--------------|--------------|------|------|
| | M±SD | M±SD | | |
| Hope | 71.94±10.46 | 69.39±9.79 | 0.76 | .454 |
| Self-efficacy | 128.17±21.48 | 121.06±22.23 | 0.98 | .336 |
| Quality of life | 77.78±11.86 | 72.67±12.24 | 1.27 | .212 |

Exp.=Experimental group; Cont.=Control group.

Table 4. Comparisons of Dependent Variables between Tow Group

(N=36)

| Variables | Group | Pretest | Posttest | Difference | t | p |
|-----------------|--------------|--------------|--------------|------------|------|------|
| | | M±SD | M±SD | M±SD | | |
| Hope | Exp. (n=18) | 71.94±10.46 | 76.11±7.43 | 4.17±4.64 | 2.05 | .048 |
| | Cont. (n=18) | 69.39±9.78 | 70.28±6.21 | 0.89±4.96 | | |
| Self-efficacy | Exp. (n=18) | 128.17±21.48 | 134.00±17.64 | 5.83±5.81 | 1.51 | .141 |
| | Exp. (n=18) | 121.06±22.23 | 121.72±11.23 | 0.67±13.34 | | |
| Quality of life | Exp. (n=18) | 77.78±11.86 | 83.50±11.06 | 5.72±4.76 | 3.31 | .002 |
| | Cont. (n=18) | 72.67±2.24 | 73.17±9.53 | 0.50±4.71 | | |

Exp.=Experimental group; Cont.=Control group.

아울러 희망은 긍정적이고 목표지향적인 사고과정으로서, 목표 추구에 대한 성공을 지각할 때 향상될 수 있으므로[26], 본 연구대상자로 하여금 목표를 설정하고 자신의 상황에 맞는 목표를 향해 나아가며 성취하는 기쁨을 느끼고 자신의 병에 적극적인 주체성을 가지도록 지지하고 교육한 것이 희망 향상에 기여한 것으로 보인다.

희망강화 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 자기효능감 점수가 상승하였으나 통계적으로 유의하지 않았다. 이는 구체적인 실천목표 설정인 희망과 자기효능감의 두 변인 간에 상당히 높은 정적인 관계가 있다고 보고한 연구[26], 정신사회재활 서비스 후 정신장애인의 자기효능감이 증가하였다고 보고한 연구[27]와 상반된 결과이다.

자기효능감은 성공적인 행위성취경험, 대리경험, 언어적 설득, 정서적 혼란의 완화를 통해 증진될 수 있다[28]. 본 연구에서는 대상자가 설정한 목표를 성취하기 위한 행동변화를 위해 구체적인 계획서 작성을 하도록 하고, 성공적으로 정신장애를 극복한 회복수기를 소개하여 대리경험을 유도하였으며 정서적 혼란의 완화를 위해 긍정적인 정서를 증진시켜 절망감을 완화할 수 있도록 하였다. 본 연구에서는 프로그램이 주당 3회, 총 10회기로 구성되어 프로그램 2회기에서 설정한 희망 목표에 대한 성취경험을 갖기에 부족하였고, 프로그램 직후 실시한 자기효능감 상승이 통계적으로 유의하지 않게 나타난 것으로 사료된다. 추후 통계적으로 유의한 수준의 자기효능감 증진을 위해서는 프로그램 회기를 조절하고 프로그램 종료 후 측정시점을 달리한 반복측정 연구가 필요하다.

희망강화 프로그램에 참여한 실험군은 참여하지 않은 대조군보다 삶의 질 점수가 유의하게 높았다. 이는 정신장애인의 삶의 질 관련 변인에 대한 메타분석에서 희망은 삶의 질과 높은 상관관계가 있으며 자율성을 가지고 미래를 낙관적으로 인식할 수 있도록 돕는 개입이 필요하다고 보고한 연구[29]와 희망중재가 재가 암 환자의 삶의 질을 향상시켰다고 보고한 연구[8], 암이 재발한 환자에게 희망을 증진시키는 간호중재를 제공 후 희망중재에 참여한 실험군에서 삶의 질이 유의하게 증가하였다고 보고한 연구[13] 등과 유사하다.

삶의 질을 증진시키기 위한 가장 중요한 대처 전략으로 간주되는 희망[8]은 타인에 의해 지각되는 신호를 감지함으로써 시작되므로[3] 정신장애를 관리하는 간호사와 대상자와의 치료적 관계를 통해 희망을 증진시키는 총체적인 접근이 필요하다. 본 연구에서는 King [22]의 목표성취 이론에 따라 간호사와 대상자가 상호 교류작용을 통해 문제를 확인하고 목표지향적인 방향성을 가지고 변화와 성장을 해나가는 데 초점을 둔 희망강

화 프로그램을 제공한 것이 삶의 질에 영향을 미친 것으로 사료된다.

본 연구의 대상자가 희망이 향상되고 삶의 질이 향상될 수 있었던 것은 정신질환으로 주의집중력 및 인지력이 떨어지는 대상자들로 하여금 참여 동기를 강화할 수 있도록 역할극, 보상기법 등 교육과정에 흥미를 강조하고 통제력을 강조한 것과 관련이 있는 것으로 보인다. 정신질환을 가진 사람들은 질병 발병 이후부터 자신은 아무런 통제력이 없는 것처럼 느끼게 되므로 [2], 본 프로그램에서는 발표, 느낀 점 이야기하기, 상대방의 이야기 들어주기, 목표 성취 등에 대한 성취감과 목표를 위한 의지를 다지며 자기 통제력을 높이는 데 중점을 두었다. 또한 프로그램의 매 회기마다 대상자와 간호사 간의 상호작용과 교류가 증진되도록 하였으며 자신의 설정한 목표에 대한 성취감을 느끼며 인지된 무력감을 극복하도록 한 것과 관련된 결과라고 할 수 있다. 즉 대상자와 간호사 간의 상호목표 설정은 목표달성을 효과적으로 이끌고 목표가 성취되면 일상생활의 능력이 증가한다고 한 King [22]의 이론과 일치되는 결과라 볼 수 있다.

희망강화 프로그램을 진행하면서 만성화된 정신질환으로 무력감을 가지고 있는 정신장애인에게 희망의 중요성을 설명하고 동기부여를 하는 과정이 어려웠으나 대상자와 간호사와의 상호과정을 강조하는 프로그램의 운영과 대상자에 대한 지속적인 관심 및 활동격려를 통해 무표정한 얼굴로 대답을 잘 하지 않던 대상자들이 회기가 지남에 따라 표정이 밝아지고 서로 상호작용이 활발해지는 것을 관찰할 수 있었다. 대상자는 ‘하루하루 아무런 변화 없이 병원만 왔다 갔다 했는데 무언가 할 수 있을 것 같다.’라고 표현하고 성취과제를 위한 적극성을 나타내는 등 희망적인 변화를 가져왔으며 이는 희망강화를 위해 치료자의 역할이 중요하다는 것을 보여준다.

본 연구는 낮병원을 이용하는 정신장애인에게 적합하도록 희망강화 프로그램을 구성하고 이 프로그램이 낮병원을 이용하는 정신장애인의 희망과 삶의 질 개선에 효과적인 간호중재 방법임을 규명한 점에 의의가 있다. 앞으로 희망강화 프로그램에 대한 연구는 계속 이루어져야 할 것이며, 낮병원을 이용하는 정신장애인의 희망과 삶의 질을 높이기 위한 간호중재방법으로 널리 적용될 수 있도록 노력해야 할 것이다.

결론

본 연구에서 희망강화 프로그램이 낮병원 정신장애인의 희망과 삶의 질 향상에 효과적임을 확인하였으므로 낮병원을 이용하는 정신장애인의 재활과 사회복귀에 유용한 간호중재방

법이라고 할 수 있다.

Jung이 실시한 정신장애인을 위한 통합재활 프로그램의 효과성을 위한 연구[30]에서 단기간에 진행된 사회지각·재활 프로그램은 통계적으로 유의한 변화를 초래하기에는 한계를 가질 수 있으므로 보다 장기적인 개입이 이루어져야 함을 지적한 바 있다. 본 연구의 중재는 10회기 프로그램으로 이루어졌으나 보다 장기적인 프로그램을 진행하여 그 효과를 측정하고, 추후 얼마나 오랜 기간까지 지속되는지 반복측정 연구를 확인할 것과 희망강화 프로그램을 통한 자기효능감 향상을 위해 자기효능감을 증진할 수 있는 자원을 활용할 수 있도록 프로그램을 재구성하고 보완할 것을 제언한다. 또한 희망강화 프로그램이 낮병원 정신장애인의 희망과 삶의 질 향상을 위한 정신간호중재로 유용하게 적용할 수 있으므로 정신간호사들이 희망강화 프로그램에 대한 이해와 훈련을 통한 활용 확대를 제언한다.

CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflicts of interest.

REFERENCES

- Miller JF, Powers MJ. Development of an instrument to measure hope. *Nursing Research*. 1988;37(1):6-10. <https://doi.org/10.1097/00006199-198801000-00002>
- Kim DS, Moon WH, Ahn SY, Oh HS, Kwon KH, Park MK, et al. Meta-analysis of the research findings concerning functional relationships of explanatory variables to hope. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2004;34(5):673-684.
- Song HJ, Hyun MY, Lee EJ. Hope, self-care agency and mental health in patients with chronic schizophrenia. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 2011; 20(2):180-187.
- Choe KS, Kim HJ, Noh CH. Hope in people with schizophrenia: concept clarification. *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 2005;14(4):417-427.
- Frese FJ, Knight EL, Sake E. Recovery from schizophrenia: with views of psychiatrists, psychologists, and others diagnosed with this disorder. *Schizophrenia Bulletin*. 2009;35(2):370-380. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbn175>
- Rho ES. A study on the development of a quality of life model of schizophrenic patients [dissertation]. [Seoul]: Chung-Ang University; 2000. 121 p.
- Magaletta PR, Oliver JM. The hope construct, will, and ways: their relations with self-efficacy, optimism, and general well-being. *Journal of Clinical Psychology*. 1999;55(5):539-551. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4679\(199905\)55:5<539::AID-JCLP2>3.0.CO;2-G](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4679(199905)55:5<539::AID-JCLP2>3.0.CO;2-G)
- Kim CN, Shin AM, Park KM, Park MH, Kim YA. The effects of hope intervention on the hope and quality of life of cancer patients staying at home and cared in public health center. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*. 2008; 19(2):177-187.
- Koh MH. Experience of hope in the clients with chronic schizophrenia. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2005;35 (3):555-564. <https://doi.org/10.4040/jkan.2005.35.3.555>
- Kirkpatrick H, Landeen J, Woodside H, Byrne C. How people with schizophrenia build their hope. *Journal of Psychosocial Nursing Mental Health Service*. 2001;39(1):46-53.
- Snyder CR. Hope theory: rainbows in the mind. *Psychological Inquiry*. 2002;13(4):249-275. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1304_01
- Herth KA. Enhancing hope in people with a first recurrence of cancer. *Journal of Advanced Nursing*. 2000;32(6):1431-1441. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2000.01619.x>
- Choe KS, Kim HJ, Noh CH. A preliminary study for the development of an instrument to measure hope in people with schizophrenia. *Journal of Korean Academy of Psychiatric Mental Health Nursing*. 2006;15(4):392-400.
- Lee DC. Korea academy of mental health social work spring conference. The effects of hope improvement program on hope and family adaptability for mentally illness persons and family: From Korea academy of mental health social work spring conference; 2004 May 3; Daejeon University. Daejeon: Korea Academy of Mental Health Social Work; 2004. p. 33-65.
- Cohen J. *Statistical power analysis for behavioral sciences*. 2nd ed. Hillsdale NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1988. 567 p.
- Nowtony ML. Assessment of hope in patients with cancer: development of an instrument. *Oncology Nursing Forum*. 1989; 16(1):57-61.
- Kim SM, Oh PJ. A study on the hope, health promoting behavior and quality of life in cancer patients. *The Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing*. 1996;8(1):169-179.
- Hofstetter CR, Sallis JF, Hovell MF. Some health dimensions of self-efficacy: analysis of theoretical specificity. *Social Science Medicine*. 1990;31(9):1051-1056. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(90\)90118-C](https://doi.org/10.1016/0277-9536(90)90118-C)
- Sherer M, Maddux JE, Mercandante B, Prentice-Dunn S, Jacobs B, Rogers RW. The self-efficacy scale: construction and validation. *Psychological Report*. 1982;51(2):663-667. <https://doi.org/10.2466/pr0.1982.51.2.663>
- Kook SH, Son CN. The development of happy-QoL scale for assessing the quality of life in patients with schizophrenic disorder. *Korean Journal of Clinical Psychology*. 2002;21(3):665-691.
- Jo KY. The effects of integrative self-esteem improvement program on self-esteem, interpersonal relationship, and quality of life for persons with mental disorder. *Journal of Korean Acad-*

- emy of Psychiatric and Mental Health Nursing. 2009;18(4): 439-448.
22. King IM. A theory of nursing: systems, concepts, process. New York: John Wiley and Sons; 1981. 181 p.
 23. Kim KH, Lee YJ, Wang EJ. A meta-analysis on the efficacy of group counseling conducted in Korea. Korean Journal of Counseling. 2002;3(1):47-62.
 24. Kim YJ. The effects of interpersonal caring behaviors on self-esteem, hope and life quality of in patients with mental disorder [dissertation]. [Seoul]: Ewha Womans University; 2004. 96 p.
 25. Park JS, Oh YJ. The effects of psychosocial intervention on depression, hope and quality of life of home-based cancer patients. Journal of Korean Academic Society of Adult Nursing. 2010;22(6):594-605.
 26. Cho HI. The structural equation modeling analysis of self-efficacy, hope, and depression on academic achievement. The Journal of Child Education. 2010;19(2):251-271.
 27. Park HS, Bae SW, Kim YY. The effects of psychosocial rehabilitation programs on the levels of self-efficacy for mentally disabled persons. Journal of Korean Academy of Nursing. 2008;38(5):704-711.
<https://doi.org/10.4040/jkan.2008.38.5.704>
 28. Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. Psychological Review. 1977;84(2):191-215.
 29. Park BS, Lim SO, Bae SW. A meta-analysis on the variables related with quality of life among persons with severe mental illness. Mental Health & Social Work. 2013;41(3):63-92.
 30. Jung SY. A study on the development and effectiveness of integrated rehabilitation program for the mentally disordered in community: a 6 months follow-up study. Mental Health & Social Work. 2002;14:127-163.