

조현병 환자의 자아존중감을 위한 국내 프로그램 체계적 고찰

주은솔¹ · 방요순^{2*}

¹동아보건대학교 작업치료과 교수, ^{2*}광주대학교 작업치료학과 교수

A Systemic Review of Self-Esteem Programs for Schizophrenic Individuals in South Korea

Eun-Sol Ju, OT, Ph.D¹ · Yo-Soon Bang, OT, Ph.D^{2*}

¹Dept. of Occupational Therapy, Donga University of Health, Professor

^{2*}Dept. of Occupational Therapy, Gwangju University, Professor

Abstract

Purpose : This study systematically assessed programs self-esteem programs for schizophrenic individuals that have been implemented over the past 10 years in South Korea, with the objective of providing clinical grounds and data for further programs that can be implemented in the Korean environment.

Methods : For this study, a data search was conducted from 2012 to 2021, using search terms ‘schizophrenia’ AND ‘self-esteem’ among the studies registered in the RISS, KISS, Google Scholar, and National Library of Korea databases. A total of 988 studies were searched, and among them, 40 studies meeting the selection criteria had been taken by reviewing the titles and abstracts. After, 33 studies were excluded according to the exclusion criteria, and finally, the 7 studies were selected.

Results : As a result, research into self-esteem programs for schizophrenic individuals has progressed steady, and most studies tend to be non-randomized controlled studies. All studies used the Self-Esteem Scale to evaluate self-esteem. All studies used the Self-Esteem Scale to evaluate self-esteem. The interventions of the selected studies were classified as were social skill programs, cognitive behavioral therapy programs, art therapy programs, and emotional management programs. And among them, the cognitive behavioral therapy programs were the most frequently used (42.8 %). Typically, the majority of the intervention sessions consisted of 11~15 sessions, the frequency of intervention was twice a week, and each session lasted 40~80 minutes were the most (each 57.1 %). In the programs for self-esteem, significant effects were reported for cognitive behavioral and art therapy programs, and there is no significant effect on social skill programs and emotional management programs.

Conclusion : Future studies should expand the research scope, both domestically and internationally, and suggest more comprehensive conditions for a literature search by widening the research subject coverage.

Key Words : intervention, program, schizophrenia, self-esteem, systemic review

*교신저자 : 방요순, ot5bang@gwangju.ac.kr

제출일 : 2021년 10월 6일 | 수정일 : 2021년 10월 22일 | 게재승인일 : 2021년 11월 19일

※ 본 논문은 광주대학교의 2021학년도 학술연구조성비를 지원 받았음.

I. 서론

1. 연구의 배경 및 필요성

현대인들은 빠르게 변화하는 사회에 적응하면서 부담감, 스트레스, 불안감 등의 문제를 겪고 있다. 이러한 심리적·정서적 불안은 정신건강을 위협하여 정신질환의 발병률까지 증가시키고 있다. 조현병은 100명 중 1명 정도에게 발병하는 정신질환 중 가장 대표적인 질환으로 정신과 입원환자의 70 %를 차지하고 있다. 망상, 환각, 와해된 언어 및 행동 등의 양성증상이나 정서적 둔마, 무의욕 등의 음성증상을 보여 심각한 부적응적 양상을 보인다(Yang & Lee, 2015). 2016년 기준, 조현병으로 입원, 입소 중인 환자는 2011년도에 비해 20.1 %가 증가하였다(Statistics Korea, 2017). 재입원율도 19.4 %로 나타나 질환의 재발률도 매우 높은 수준을 보이고 있다(Choi & Rhee, 2017). 증상의 재발과 반복되는 입·퇴원은 개인뿐만 아니라 사회적, 경제적인 부담도 증가시키기에, 조현병은 개인의 문제를 넘어 국가적인 문제로 다루어져야 하는 질환이다.

조현병 환자는 잦은 재발과 만성화로 인해 인지기능에 전반적인 장애가 나타나고 심리사회적 기능에도 저하가 나타난다. 질환의 특수성으로 인해 스트레스에 취약하고 대처 기술이 약하여 사회적 관계에도 어려움을 보인다. 가족이나 타인에게도 칭찬 또는 인정받지 못하는 경험이 부족해지고 사회구성원으로서 참여의 제약이 생기며 소외감과 고립감을 느낀다. 환경에 대한 적응력이 낮아지고 정신질환이라는 편견으로 인해 사회적 지지가 더욱 약화되기에 삶의 질까지 저하된다(Kim & Kim, 2017). 이로 인해 자신을 부정적으로 받아들이거나 가치가 없는 존재로 인식하며 자아에 대한 혼란을 느끼고 자아존중감이 저하된다.

자아존중감이란 자신이 가치 있다고 느끼는 긍정적인 자아상으로, 자신을 존중할 수 있는 존재로 인식하는지에 대한 인지적 과정과 태도 등을 포함하는 정신건강의 중요한 요소이다(Choi, 2016). 낮은 자아존중감은 주변 환경에 대한 적응을 감소시키고, 감소된 적응력은 자아기능을 약화시키는 악순환적인 관계를 유발한다(Yang &

Choi, 2000). 이는 사회적 기능의 저하와 심리적 어려움을 유발하고 질병의 회복에도 부정적인 영향을 미친다. 즉 높은 자아존중감은 자기 인식에 대한 긍정적인 영향을 주고 자신의 문제를 정확하게 파악하고 수용하게 함으로써 질환의 회복에 도움을 준다고 볼 수 있다. 따라서 조현병 환자가 인간다운 삶을 영위하고 사회로의 복귀를 촉진하기 위해서는 자아존중감의 향상을 위한 프로그램이 요구된다.

자아존중감을 위한 국내연구를 살펴보았을 때, Yang과 Lee(2015)의 연구에 의하면 집단미술치료는 언어로 표현하기 힘든 감정 및 생각을 미술을 통해 표현함으로써 자신의 문제에 대한 수용 및 이해, 긍정적인 변화를 불러온다고 하였다. Yang과 Jeon(2015)은 스트레스관리 프로그램은 조현병 환자들의 스트레스에 대한 지각과 대처능력을 향상시키기에 자아존중감을 높이고 행복한 삶을 영위하게 한다고 하였고, Yang(2018)은 독서치료는 문학을 통해 자신의 감정을 해소하고 표현하며 자신이 긍정적인 존재임을 인식함으로써 심리적 안정을 찾았다고 하였다. 그 외 자기주장훈련, 인지행동치료 등은 조현병 환자의 성취감과 자신감을 향상시키고, 상호작용을 통해 타인에 대한 이해뿐만 아니라 자기에 대한 긍정적인 표현을 높여 자아존중감을 향상시켰다고 보고되고 있다(Kim & Jang, 2019; Jung & Oh, 2015). 이와 같이 자아존중감의 향상을 위한 다양한 프로그램들이 개발 및 적용되고 있었으나 조현병 환자의 자아존중감을 위한 프로그램의 방법, 평가, 효과 등을 체계적으로 고찰한 연구는 찾아보기 힘든 실정이었다. 이에 국내 임상현장에 맞게 조현병 환자의 자아존중감을 위한 프로그램을 효율적으로 적용할 수 있도록 발표된 연구를 고찰하는 것은 매우 의미가 있다.

2. 연구의 목적

본 연구는 최근 10년간 진행된 조현병 환자의 자아존중감을 위한 국내 프로그램을 체계적으로 고찰하여 국내의 실정에서 적용할 수 있는 프로그램에 대한 임상적 근거와 기초자료를 제시하고자 한다.

II. 연구방법

1. 문헌 검색 및 선정 절차

본 연구는 2012년부터 2021년까지 RISS, KISS, Google Scholar, 국립중앙도서관 데이터베이스에 등록된 국내 논문을 검색하였다. 검색키워드는 “조현병(또는 정신분열병, 정신분열증) AND 자아존중감”을 사용하였다. 각 데이터베이스에서 총 988개의 논문이 검색되었고, 이 중 논문의 제목과 초록을 검토하여 선정기준에 맞는 40편의 연구가 선정되었다. 이 후 배제기준에 따라 33편의 연구가 제외되어 총 7편의 연구가 최종적으로 선정되었다(Fig 1).

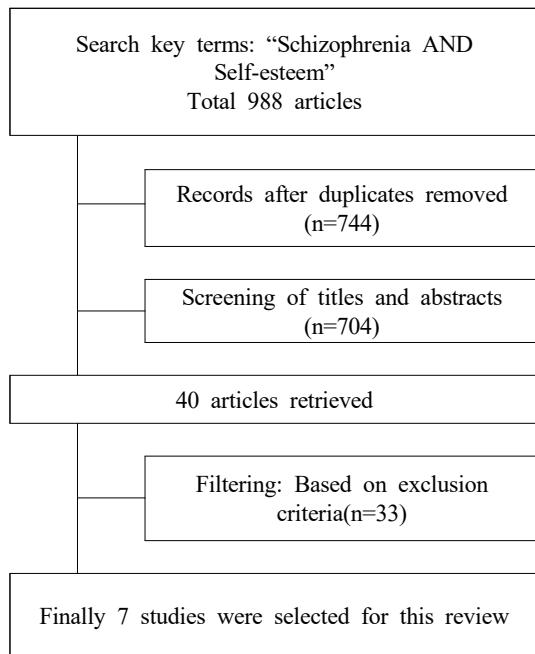


Fig 1. PRISMA flow chart

2. 문헌 선정기준

1) 선정기준

- (1) 중재 프로그램을 실시한 연구
- (2) 전문이 한글 또는 영어인 연구
- (3) 전문 보기가 가능한 연구

2) 배제기준

- (1) 연구 설계가 본 연구기준에 부합되지 않는 연구
(예: 체계적 고찰, 메타분석, 질적 연구, 단일군 사전사후 실험 등)
- (2) 단행본, 학술대회 자료집, 학위논문

3. 연구의 분석방법

1) 문헌의 질 평가

연구에서 선정된 7편의 연구의 질적 수준을 분석하기 위해 무작위 대조군 사전사후설계 평가는 Cochrane group이 개발한 Risk of bias (ROB)로, 비무작위 대조군 사전사후설계 평가는 Risk of Bias Assessment tool for Non-randomised Study (RoBANS)로 측정하였다. 평가도구는 문헌의 내용에 따라 비틀림 위험 불확실, 낮음, 높음으로 나타내었다. 연구자 2인이 개별적으로 문헌의 질 평가를 시행하였고, 평가 결과를 검토하여 일치된 결과가 나오도록 하였다.

2) 자료 분석

본 연구에서는 Lee와 Lee(2020)의 선행연구를 기반으로, 코딩 시 일련번호, 저자, 출판연도, 연구설계, 연구대상 수, 프로그램(내용, 적용기간, 빈도, 시간)을 분석하여 표로 나타냈다. 신뢰도를 유지하기 위해 5년 이상의 임상경험과 체계적 고찰을 연구해 본 경력이 있으며 박사학위를 소지한 연구자 2인이 개별적으로 작성한 후, 코딩의 오류를 확인하는 재확인 작업을 통해 자료를 정리하였다. 연구자 2인의 의견이 다를 경우 위의 자격을 동일하게 갖춘 제 3자와 함께 합의점을 도출하였다.

III. 결과

1. 연구의 질적 수준

선정된 총 7편의 연구 중 무작위 대조군 연구는 3편, 비무작위 대조군 연구는 4편으로 나타났다. 무작위 대조군 연구의 질적 수준을 평가한 결과, 무작위 배정순서

생성, 배정순서 은폐는 3편 모두 불확실이었고, 연구 참여자·연구자에 대한 눈가림은 불확실이 1편, 높음이 2편이었으며, 결과평가에 대한 눈가림은 불확실 1편, 낮음 1편, 높음이 1편이었다. 불충분한 결과자료, 선택적 보고, 그 외 비뒤림은 3편 모두 낮음이었다.

비무작위 대조군 연구의 질적 수준을 평가한 결과, 대상군 선정, 교란변수, 결과평가 눈가림, 선택적 결과보고는 4편 모두 낮음이었고, 중재에 대한 측정, 불충분한 결과자료는 4편 모두 높음이었다(Table 1).

Table 1. Risk of bias for RCT & NRCT

Types	Categories	Risk of bias		
		Un-clear	Low	High
Randomized controlled trial studies (RCT)	Random sequence generation	3	-	-
	Allocation concealment	3	-	-
	Blinding of participants and personnel	1	-	2
	Blinding of outcome assessment	1	1	1
	Incomplete outcome data	-	3	-
	Selective reporting	-	3	-
	Other bias	-	3	-
Non randomized controlled trial studies (NRCT)	Selection of participants	-	4	-
	Confounding variables	-	4	-
	Measurement of exposure	-	-	4
	Blinding of the outcome assessments	-	4	-
	Incomplete outcome data	-	-	4
	Selective outcome reporting(reporting bias)	-	4	-

Table 2. General characteristics of included studies

No	Author (Year)	Study design	Sample size		Program	Intervention		Self-esteem assessment
			Exp (n)	Con (n)		Duration (Weeks)	Session /Time	
1	Kim & Ra (2013)	RCT	8	8	Empathy training program	12	Twice a week /90 minutes	SES
2	Jung & Oh (2015)	RCT	12	12	Cognitive-behavioral group art therapy program	15	Once a week /90 minutes	SES
3	Kim & Chun (2021)	RCT	6	6	Mandala centered group art therapy program	14	Once a week /80 minutes	SES
4	Park et al. (2013)	NRCT	14	14	Psychomotorik program	20	Twice a week /40 minutes	SES
5	Kim & Kim (2014)	NRCT	16	20	Cinema therapy program	8	Once a week /160 minutes	SES
6	Yang & Jeon (2015)	NRCT	25	26	Stress management program	8	Twice a week /50 minutes	SES
7	Kim & Jang (2019)	NRCT	27	28	Self-assertive training program	12	Twice a week /60 minutes	SES

RCT; randomized controlled trial, NRCT; non-randomized controlled trail, SES; self-esteem scale

2. 연구의 일반적 특성 및 프로그램 분석

선정된 7편의 연구를 분석한 결과, 2013년 2편, 2014년 1편, 2015년 2편, 2019년 1편, 2021년 1편으로, 무작위 대조군 연구 3편(42.9%), 비무작위 대조군 연구 4편(57.1%)이었다. 자아존중감을 측정하기 위한 평가도구는 7편 모두 자아존중감 척도(Self-esteem scale; SES)를 사용하였다(Table 2).

프로그램을 살펴보면, 중재 기간은 11~15회가 4편(57.1%)으로 가장 많았고, 6~10회기가 2편(28.6%), 16~20회기가 1편(14.3%)으로 나타났다. 중재 빈도 주 2회가 4편(57.1%)으로 가장 많았고, 주 1회가 3편(42.9%)으로 나타났다. 회당 시간은 40분 <~≤80분이 4편(57.1%)으로 가장 많았고, 80분 <~≤120분이 2편(28.6%), 120분 <~≤160분이 1편(14.3%)으로 나타났다(Table 3).

Table 3. Intervention types of programs

Types	Categories	Reference number	n (%)
Periods of intervention	6~10 session	5, 6	2 (28.6)
	11~15 session	1, 2, 3, 7	4 (57.1)
	16~20 session	1	1 (14.3)
Frequency of intervention	Once a week	2, 3, 5	3 (42.9)
	Twice a week	1, 4, 6, 7	4 (57.1)
Time of one session	40 minutes <~≤80 minutes	3, 4, 6, 7	4 (57.1)
	80 minutes <~≤120 minutes	1, 2	2 (28.6)
	120 minutes <~≤160 minutes	5	1 (14.3)

3. 자아존중감을 위한 프로그램 분류 및 효과

자아존중감을 위한 프로그램은 사회기술 프로그램, 인지행동 프로그램, 예술치료 프로그램, 정서관리 프로그램으로 분류하였다. 인지행동 프로그램이 3편(42.8%)으로 가장 많았고, 예술치료 프로그램이 2편(28.6%), 사회

기술 프로그램과 정서관리 프로그램이 각 1편(14.2%)씩이었다.

자아존중감을 위한 프로그램 중 인지행동 프로그램과 예술치료 프로그램은 통계적 유의미한 효과를 나타내었고, 사회기술 프로그램과 정서관리 프로그램은 통계적 유의미한 효과를 나타내지 못하였다(Table 4).

Table 4. Types and effects of Program

Program categories	n (%)	Statistical significance (Reference number)	No statistical significance (Reference number)
Social skill program	1 (14.3)	-	1
Cognitive-behavioral program	3 (42.8)	2, 4, 7	-
Art therapy program	2 (28.6)	3, 5	-
Emotion management program	1 (14.3)	-	6

IV. 고 찰

본 연구는 2012년부터 2021년까지 진행된 조현병 환자의 자아존중감을 위한 국내 프로그램에 관한 7편의 연구를 분석하여, 국내의 실정에서 적용할 수 있는 프로그램에 대한 임상적 근거와 기초자료를 제시하고자 하였다.

년도 별 추이를 살펴본 결과, 조현병 환자의 자아존중감을 위한 연구는 지속적으로 이루어지고 있어, 조현병 환자의 중재에 대한 다양한 연구들이 진행되고 있다는 Kim 등(2016)의 연구 결과와 일치하였다. 연구 설계는 비무작위 대조군 연구가 57.1 %, 무작위 대조군 연구가 42.9 %로, 조현병 환자에 대한 통제가 어려워 비무작위 연구가 많이 이루어진 것으로 보인다. 그러나 비무작위 표본 추출은 신뢰도 및 타당도를 낮춰 연구의 효과를 제시하는데 한계가 있기에, 추후 연구들은 무작위 표본 추출을 사용하여 연구의 근거를 높일 필요성이 있다.

자아존중감을 측정하기 위한 평가도구는 모두 자아존중감 척도(Self-esteem scale; SES)를 사용하였다. 자아존중감 척도는 10개 문항, 4점 Likert 척도로 구성된 자기보고식 검사로, 신뢰도 및 타당도가 입증되어 널리 사용되고 있다. 자아존중감 척도 외에도 자아존중감을 평가할 수 있는 도구들이 다양하게 있으나, 자아존중감 척도가 주로 사용되는 것으로 보아 기존에 사용하던 평가도구를 계속 사용하는 경향을 확인할 수 있었다. 평가도구들의 특징에 따라 적절한 평가도구를 선택하여 적용함으로써, 평가도구의 신뢰도와 타당도를 검증할 수 있는 다양한 연구들이 이루어져야 할 것으로 본다.

자아존중감을 위한 국내 프로그램을 분석한 결과, 중재 기간은 11~15회기, 중재 빈도는 주 2회, 회당 시간은 40분 (~≤80분이 57.1 %를 차지하였다. 정신보건 재활 프로그램은 10~19회 동안 진행된 연구가 가장 많은 비율을 차지한다는 Yeun과 Lee(2013)의 연구결과와 유사하였으나, 연구에서 중재설정에 대한 근거를 언급하지 않아 조현병 환자의 특징 및 기능에 적합한지는 확인할 수 없었다. 프로그램을 구성할 때 기간, 빈도, 시간 등에 대한 근거를 제시할 수 있는 가이드라인이 필요할 것으로 보인다.

프로그램은 사회기술 프로그램, 인지행동 프로그램, 예술치료 프로그램, 정서관리 프로그램으로 분류되었고, 사회기술 프로그램, 정서관리 프로그램을 제외한 인지행동 프로그램, 예술치료 프로그램에서 유의미한 효과를 확인할 수 있었다. 인지행동 프로그램은 7편의 연구 중 3편(42.8 %)으로 가장 높은 비율을 차지하였고, 모두 유의미한 효과를 나타내었다. 인지행동 프로그램은 자신의 감정을 인식하고 조절하도록 하며 왜곡된 신념이나 부정적인 생각을 변화시켜 행동을 변화시킬 수 있는 방법이다(Choi, 2018). 건강한 인지를 가질 수 있도록 도와 개인의 행동을 수정하는 다양한 전략을 포함하고 있어, 다양한 대상자들에게 적용 가능한 치료로 알려져 있다. 특히 인지구조가 취약한 조현병 환자의 자아존중감, 행동개선 등에 효율적인 치료로 알려져 있어, 인지행동 프로그램이 자아존중감에 효과가 있음을 다시 한 번 검증하였다(Jung & Oh, 2015). 다음으로는 예술치료 프로그램이 2편(28.6 %)으로 많이 나타났으며, 유의미한 효과를 나타내었다. 예술치료 프로그램은 자신의 사고와 표현에 대해 표면화시켜 정서적·심리적 문제들을 치유하는 방법이다. 창작활동이나 감상을 통해 자신을 탐색하며 왜곡된 자아에 대한 객관적인 인식을 심어주거나 내면의 정서를 표현하도록 한다(Kim & Kim, 2014). 또한 활동과정에서 다양한 상황에 대해 본인의 생각을 표현하거나 문제를 해결함으로써 성취감, 자신감 등을 향상시켜 자아존중감에 효과가 있음을 확인하였다. 사회기술 프로그램과 정서관리 프로그램은 각 1편씩(14.3 %)으로, 모두 유의미한 효과를 나타내지 못했다. 2편의 연구 모두 선행연구를 토대로 구성한 프로그램이나, 6주나 8주의 단기간 변화를 통해 훈련이 진행되었으며 폐쇄병동의 입원환경이 프로그램의 효과를 나타내기에는 제약이 나타났을 것으로 본다. 따라서 프로그램을 구성할 때는 연구 대상자의 환경 및 기능 수준에 따른 적합한 중재 전략을 설정하는 것이 요구된다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 본 연구는 국내 프로그램만을 범위로 설정했다. 또한 조현병 환자만을 대상으로 하였기에, 추후에는 국외·국내 문헌으로 범위를 확장시킬 뿐만 아니라 연구 대상도 넓혀 포괄적인 문헌 검색 조건을 제시한 연구가 이루어져야 할 것으로 본다.

V. 결론

본 연구는 2012년부터 2021년까지 진행된 조현병 환자의 자아존중감을 위한 국내 프로그램에 관한 연구를 분석하여, 국내의 실정에서 적용할 수 있는 프로그램에 대한 임상적 근거와 기초자료를 제시하고자 하였다.

조현병 환자의 자아존중감을 위한 프로그램은 지속적으로 이루어지고 있었고, 대부분 비무작위 대조군 연구로 진행되었다. 자아존중감 평가도구는 모든 연구에서 자아존중감 척도(Self-esteem scale; SES)를 사용하였다. 프로그램은 사회기술 프로그램, 인지행동 프로그램, 예술치료 프로그램, 정서관리 프로그램으로 분류되었고, 그 중 인지행동 프로그램이 가장 많이 사용되었다. 중재는 11~15회기, 주 2회, 회당 40분 <~≤80분이 많았으며, 인지행동 프로그램과 예술치료 프로그램에서 유의미한 효과를 나타내었다.

추후에는 국외·국내 문헌으로 범위를 확장시킬 뿐만 아니라 연구 대상도 넓혀 포괄적인 문헌검색 조건을 제시한 연구가 이루어져야 할 것으로 본다.

참고문헌

- Choi IY(2018). The effect of cognitive-behavioral group art therapy on emotional expression of schizophrenic patients. Graduate school of Hanyang University, Republic of Korea, Master's thesis.
- Choi JH(2016). Self-esteem, depression, and quality of life in patients with chronic schizophrenia. Graduate school of Sungshin Women's University, Republic of Korea, Master's thesis.
- Choi MN, Rhee E(2017). Development of a flower-oriented art therapy program to improve self-esteem of patients with chronic schizophrenia -for women in their 30s and 40s-. *Arts Hum*, 3(1), 83-100.
- Jung SJ, Oh SJ(2015). The study on the effect of cognitive-behavioral group art therapy program on the self-esteem and empathy of chronic schizophrenic patients. *J Arts Psychother*, 11(2), 159-178.
- Kim EY, Chun SY(2021). The effect of mandala centered group art therapy on self-esteem and self-expression of schizophrenic patients. *J Korean Soc Wellness*, 16(1), 184-190. <https://doi.org/35.21097/ksw.2021.02.16.1.184>.
- Kim JH, Ko SB, Park HY(2016). A systematic review of occupational therapy interventions applied to patients with schizophrenia. *J Korean Soc Occup Ther*, 24(3), 35-53. <https://doi.org/10.14519/jksot.2016.24.3.03>.
- Kim JS, Kim SJ(2014). The effect of motion picture therapy program on the self-esteem, interpersonal relationship and problem solving abilities of the patients with chronic schizophrenia. *Chonnam Journal of Nursing Science*, 19(1), 31-45.
- Kim KH, Kim TW(2017). A case study of art therapy on the quality of life for chronic schizophrenic patient. *Korean J Art Ther*, 24(6), 1531-1555.
- Kim MO, Ra DS(2013). The effects of empathy training program on empathic ability, self-esteem and interpersonal relationship of schizophrenic patients. *Korean Journal of Welfare Counseling*, 7(1), 1-13.
- Kim NR, Jang MH(2019). Effects of self-assertive training applying reality therapy techniques on self-esteem and internalized stigma in schizophrenia patients. *J Korean Acad Psychiatr Ment Health Nurs*, 28(1), 37-49. <https://doi.org/10.12934/jkpmhn.2019.28.1.37>.
- Lee JS, Lee SK(2020). The effects of health promotion programs for the healthy lifestyle in the community elderly: a systemic review. *J Digit Converg*, 18(4), 371-380. <https://doi.org/10.14400/JDC.2020.18.4.371>.
- Park JS, Cho HK, Kim YT(2013). The influence of psychomotorik program on the self-esteem and interpersonal relationship of chronic schizophrenia patients in day care center. *J Spec Educ Rehabil Sci*, 52(1), 217-239.
- Yang EJ, Lee JJ(2015). The effect of group art therapy on the self-esteem of the schizophrenic patients. *Korean J Art Ther*, 22(2), 569-583. <https://doi.org/10.35594/kata.2015.22.2.014>.

- Yang JW(2018). Effects of the group bibliotherapy program on self-esteem and interpersonal relationships of chronic schizophrenia patients. Graduate school of Chosun University, Republic of Korea, Master's thesis.
- Yang S, Choi YS(2000). Effects of training grooming skills to chronic schizophrenic inpatients on improving satisfaction on self-appearance, self-esteem, and interpersonal relationship. *J Korean Acad Psych Mental Health Nurs*, 9(3), 358-370.
- Yang SH, Jeon KS(2015). The effects of stress management program on perceived stress, stress coping, and self-esteem in schizophrenia. *Korean Soc Stress Med*, 23(4), 205-214. <https://doi.org/10.17547/kjsr.2015.23.4.205>.
- Yeun YR, Lee KS(2013). Meta-analysis of the effectiveness on psychosocial rehabilitation program. *Korean J Health Psychol*, 18(2), 285-299. <https://doi.org/10.17315/kjhp.2013.18.2.003>.
- Statistics Korea. The number of schizophrenic patients admitted to mental health facilities and related facilities, 2017. Available at <http://kosis.kr/> Accessed August 25, 2021.