

발행처 : 한국건강심리학회

발행일 : 2013년 6월 30일

발행인 : 이 민 규

인쇄일 : 2013년 6월 30일

주 소 : (660-701) 경상남도 진주시 가좌동 경상대학교

제작처 : 나노미디어(전화: 02-703-7507)

사회과학대학 임상/건강 심리 연구실 (151동 423호)

전 화 : 055-762-2080 팩스 : 055-772-1219

홈페이지 : <http://www.healthpsy.or.kr>

편집장 e-mail 주소 : rhoma77@paran.com

편집위원장 : 서경현(삼육대학교)

편집위원 : 강성군(강원랜드) 고영건(고려대학교) 권선중(침례신학대학교)

김용희(광주대학교) 유제민(강남대학교) 장문선(경북대학교)

『한국심리학회지: 건강』은 한국심리학회의 기관지로서 연 4회 간행되며, 건강심리학 분야의 연구논문, 자료 및 논설을 게재하며, 건강심리학회의 공식적 학술 모임의 발표 내용과 건강심리학 분야의 국내 석·박사학위 논문 목록을 게재할 수 있다. 『한국심리학회지: 건강』은 일정한 구독료를 받고 배부하며, 구독에 관해서는 한국건강심리학회로 문의하기 바란다.

Vol. 18, No. 2.

June. 2013.

The KOREAN JOURNAL OF HEALTH PSYCHOLOGY

published by

by Korean Health Psychological Association

This journal is issued quarterly per year and publishes original research articles and data. The Journal also publishes reports of the proceedings of academic meetings under the auspices of the Korean Society for Health Psychology, Korean Psychological Association, reviews on the profession of Health Psychology, and a list of M. A. theses and Ph.D. dissertation in this area. Inquiries concerning the guidelines of the subscription for the Journal and the submission of manuscripts should be sent to: Editor, Kyung-Hyun Suh, Department of Counseling Psychology, Sahmyook University, 815 Hwarangro, Nowon-gu, Seoul, Korea(E-mail : rhoma77@paran.com)

Editor : Kyung-Hyun Suh(Sahmyook University)

Associate Editor : Sung-Gun Kang(Kangwonland Addiction Care Center), Young-Gun Go(Korea University), Sun-Jung Kwon(Korea Baptist Theological University), Yong-Hee Kim(Gwangju University), Jhe-Min You(Kangnam University), Mun-Sun Chang(Kyungpook National University)

Korean Health Psychological Association,
Gyeongsang National University, Gajwa-dong,
Jinju City, Gyeongsangnam-do 660-701

KOREA

이 학술지는 2012년도 정부재원(교육과학기술부 학술연구조성 사업비)으로
한국연구재단의 지원을 받아 출판되었음.

한국건강심리학회 임원진

회 장 이 민 규 (경상대학교 심리학과)

수석부회장 현 명 호 (중앙대학교 심리학과)
국내협력부회장 서 경 현 (삼육대학교 상담심리학과)
국제협력부회장 김미리혜 (덕성여자대학교 심리학과)

총무이사 최 성 진 (부산메리놀병원)
교육이사 박 준 호 (순천향대학교 부천병원)
홍보이사 이 철 호 (법무부 포항교도소)
학술이사 박 지 선 (건국대학교병원)
재무이사 장 문 선 (경북대학교 심리학과)

윤리위원장 박 경 (서울여자대학교 특수치료전문대학원)
편집위원장 서 경 현 (삼육대학교 상담심리학과)
수련위원장 박 준 호 (순천향대학교 부천병원)

선임이사 고 영 건 (고려대학교 심리학과)
권 선 중 (침례신학대학교 상담심리학과)
김 완 석 (아주대학교 심리학과)
김 청 송 (경기대학교 청소년학과)
안귀여루 (강남대학교 교육대학원)
유 제 민 (강남대학교 교양학부)
이 형 초 (인터넷꿈희망터센터)
정 경 미 (연세대학교 심리학과)
최 미 례 (육군사관학교 리더십센터)
최 훈 석 (성균관대학교 심리학과)

감 사 김 정 호 (덕성여자대학교 심리학과)
고 문 손 정 락 (전북대학교 심리학과)

사무국장 서 은 수 (경상대학교병원)

www.kci.go.kr

한국심리학회지

건강

제 18 권 제 2 호

[개관논문]

건강에 대한 심리적 개입의 새로운 지평 : 융합접근에서 심리학의 역할과 마음모형
..... 김 교 현 / 251

[경험논문]

수용 전념 치료(ACT)가 발표불안이 있는 대학생의 사회적 회피와 자기-초점적
주의에 미치는 효과
..... 김 진 미 · 손 정 락 / 267

정신사회재활프로그램의 효과에 대한 메타분석
..... 연 영 란 · 이 경 순 / 285

수용전념치료(ACT)가 대학생의 대인 불안, 스트레스 대처 방식 및
사회적 자기 효능감에 미치는 효과
..... 김 미 옥 · 손 정 락 / 301

청소년용 대인 특성용서 척도의 개발과 타당화
..... 오 영 희 / 323

마른 이상적 체형의 내면화 및 신체비교가 이상섭식행동에 미치는 영향에
있어서 신체 수치심의 매개효과 검증
..... 류 애 리 · 송 원 영 / 345

HIV 감염인의 우울과 사회적 지지가 삶의 질에 미치는 영향
..... 임 세 아 · 김 일 옥 / 363

노년기 스트레스와 정신건강 및 자살생각 간의 관계에서 자기노출과
하향 사회비교의 역할
..... 서 경 현 · 김 태 민 · 손 솔 · 김 혜 경 / 379

분열형 인격성향을 가진 여자대학생의 지적 기능과 분열 증상 간의 관련성
..... 김 솔 지 · 김 명 선 / 401

정신사회재활프로그램의 효과에 대한 메타분석[†]

연영란
삼육대학교
간호학과 외래교수

이경순[‡]
삼육대학교
간호학과 교수

본 연구는 국내 정신질환자에게 적용한 정신사회재활프로그램의 일반적 특성을 파악하고, 효과크기를 산출하여 향후 실무에서의 정신사회재활프로그램을 활용 및 효과적인 프로그램 개발을 위한 근거를 마련하고자 시도되었다. 이를 위하여 10개의 데이터베이스에서 검색한 586편의 연구 중 종속변수가 대인관계, 문제해결, 사회행동인 24편의 연구를 최종 선택하여 체계적인 문헌고찰 및 메타분석을 시행하였다. 중재방법은 통합재활프로그램, 사회기술훈련, 정서299관리훈련, 사회적응훈련, 자가간호프로그램, 직업재활프로그램 등으로 분류되었으며, 종속변수들의 효과크기는 대인관계 1.01(95% CI: 0.65, 1.38), 문제해결 0.91(95% CI: 0.35, 1.47), 사회행동 0.03(95% CI: -0.93, 1.00)으로 나타났다. 본 연구의 결과 정신사회재활프로그램은 대인관계와 문제해결에는 보통 이상의 효과를, 사회행동에는 약간의 효과를 산출하는 것으로 나타났다.

주요어: 정신사회재활, 대인관계, 문제해결, 사회행동, 메타분석

2011년 보건복지부에서 실시한 정신질환실태조사에 의하면 우리나라 전체인구의 27.6%가 평생 한번 이상 정신질환을 경험하는 것으로 나타났으며, 특히 최근 1년간 한 번 이상 정신질환에 걸린 적이 있는 사람의 비율이 16.0%로 조사되었다(보

건복지부, 2012). 정신질환자들은 주위상황을 정확하게 파악할 수 있는 능력이 결여되어 불안감과 공포가 증가되고, 스트레스 대처기술과 자신의 생각과 사고를 정확하게 전달하는 능력이 부족하여 사회적응에 어려움을 겪게 된다(김진희, 송영선,

[†] 이 논문은 삼육대학교 학술연구비 지원에 의하여 연구되었음.

[‡] 교신저자(Corresponding author) : 이경순, (139-742) 서울시 노원구 화랑로 815번지 삼육대학교 간호학과, Tel: 02- 3399-1590, E-mail: leeks@syu.ac.kr

2003). 만성 정신질환자 치료에 있어 약물요법은 급성증상을 감소시키고 임상적 호전에는 기여를 하지만(Kane & Marder, 1993), 사회적, 인지적, 정서적 기능을 호전시키기에는 한계가 있다. 그리하여 급성기 치료 후 가족과 지역사회로 복귀 시 사회적응에 필요한 대인관계, 일상생활기술, 문제 해결기술, 인지기능, 정서적 문제 등은 호전되지 못하므로 재활에 어려움을 겪는다. 또한 음성증상과 관련하여 나타나는 사회적 관계의 황폐화, 사회적 고립과 위축 및 사회적 판단력 저하는 지역 사회에서의 적응을 어렵게 한다(김철권, 2003). 정신사회재활이란 이런 정신질환자가 지역사회환경에서 더욱 독립적이고 만족한 삶을 살 수 있도록 돕는 프로그램과 원리 및 실무가 통합된 것이다(Nancy, 2007).

우리나라는 1995년 정신보건법이 제정된 후 160여개의 정신보건센터와 270여개의 사회복지시설이 설립되는 등 병원에서 퇴원한 정신질환자들을 사회로 복귀시키기 위한 다양한 서비스들이 제공되고 있으며 그 효과도 꾸준히 검증되고 있다. 효과가 검증되고 있는 서비스의 형태는 크게 두 가지로 나눌 수 있는데 첫째는 가장 보편적으로 많은 연구가 진행되고 있는 방법으로, 정신재활 프로그램을 구성하고 있는 개별 요소인 단일 프로그램을 제공하고 그 효과를 분석하는 형태이다. 예를 들면, 약물·증상관리교육, 스트레스관리교육, 사회기술훈련, 일상생활훈련, 직업재활 훈련 등이 이에 속한다. 두 번째 방법은 직업재활 훈련, 환자교육, 사회기술훈련, 약물교육 등 다양한 서비스들로 구성된 포괄적인 프로그램을 하나의 중재로 간주하여 제공하고 그 효과를 검증하는 것이다(박현숙, 배성우, 김이영, 2008). 그러나 많은 연

구가 활발하게 진행되고 있음에도 불구하고 연구 대상자 수가 적거나 연구 방법상의 제한으로 인하여 뚜렷한 치료 효과를 제시하지 못하였으며, 치료 방법 간의 우열도 가려내지 못하고 있다.

다양한 연구 결과를 통합하는 통계적 분석방법으로 메타분석이 있는데, 메타분석은 단편적 연구의 한계를 극복하기 위해 선행연구의 결과들을 통합하여 보다 객관적이며 신뢰할 수 있는 결론을 도출하는 방법이다. 국외에서 실시된 정신사회재활에 대한 메타분석은 중증 정신질환자를 대상으로 한 직업재활훈련의 효과에 대한 연구(Crowther, Marshall, Bond, & Huxley, 2010), Assertive Community treatment(ACT)의 효과에 대한 연구(Marshall & Lockwood, 2010), 만성정신질환자에게 적용한 일상생활훈련의 효과에 대한 연구(Tungpunkom, Maayan, & Soares-Weiser, 2012) 등이 있다. 국내에서 실시된 메타분석 연구는 정신분열 정신장애인에 대한 정신사회재활훈련 효과성을 분석한 연구(서유미, 2002)와 정신장애인을 위한 사회기술훈련의 효과에 대한 연구(송진희, 2004)가 있는데, 이들 연구는 전체 연구의 효과크기를 제시하지 않아 정신사회재활 프로그램의 효과가 충분한지 추정하기에는 한계가 있다.

따라서 본 연구에서는 국내 정신질환자가 사회에 적응하는데 중요한 요소인 대인관계, 문제해결 및 사회행동을 증진시키기 위하여 실시한 정신사회재활 프로그램을 체계적으로 고찰하여 프로그램의 일반적 특성을 파악하고, 중재연구의 방법론적인 질 평가와 중재의 내용을 분석하며, 프로그램의 정신질환자의 대인관계, 문제해결 및 사회행동에 대한 효과크기를 산출함으로써 향후 실무에

서 효과적인 정신사회재활프로그램 적용을 위한 근거를 마련하고자 시도되었다.

방 법

분석대상

체계적 문헌고찰의 기술형식인 Participants, Intervention, Comparison, Outcomes(PICO)에 따라 자료의 선정 기준을 기술하면 본 연구의 연구 참여자(P)는 DSM-IV(APA, 1994)의 진단기준에 의거하여 정신질환자로 진단 받은 국내 성인들을 대상으로 한 연구이다. 중재(I)는 정신질환자에게 시행한 정신사회재활프로그램이며 대조군(C)은 중재를 받지 않은 군이나 위 중재를 받은 군이다. 결과(O)는 표준화된 평가도구를 사용하여 본 메타분석의 종속변수인 대인관계, 문제해결, 사회행동의 평균과 표준편차를 측정된 연구를 대상으로 하였으며, 질적연구(사례연구, 면담에 의한 서술연구), 메타분석 및 임상시험연구는 제외하였다.

자료수집

자료검색은 연도의 제한을 두지 않고 2013년 3월까지 국내외 학위논문 및 학회지에 게재된 연구를 대상으로 하였으며, 자료검색 기간은 2013년 1월부터 2013년 3월까지 이루어졌다. 검색에 활용된 검색엔진은 국외의 경우 Pubmed, CINAHL이 있으며, 국내의 경우 국가과학기술정보센터, 국회도서관, 네이버 전문정보, 한국교육학술정보원, 한국 학술정보 학술 데이터베이스 검색사이트, 한국 학술지 인용색인, DBpia, KoreaMed 이었다. 검색

을 위해 사용된 주요 핵심어는 psychosocial rehabilitation, vocational rehabilitation, adaptation training, social rehabilitation, 정신사회재활, 정신재활, 사회적응, 사회재활 등이며, 영어와 한국어로 발표된 연구로 제한하였다.

자료수집과 선별의 전 과정은 2명의 연구자가 분석에 포함된 모든 연구를 독립적으로 검토하였으며, 평가자간의 일치도를 3회에 걸쳐 교차 검토하였다. 평가결과에 대한 평가자간 일치도는 Cohen's κ 로 확인하였다. 두 연구자 간의 의견이 불일치할 경우 합의점을 찾을 때까지 자료선정 또는 제외기준에 따라 해당 연구를 함께 검토하였다. 1차 문헌검색 결과 총 586편의 논문이 검색되었으며, 그 중 각기 다른 데이터베이스에서 검색된 동일한 논문 379편이 중복 제거되어 207편의 논문이 선정되었다(Cohen's $\kappa = .84$). 그 후 논문 제목과 초록을 확인하여 연구대상자가 선정기준에 부합되지 않은 연구 53편, 독립변수가 정신사회재활프로그램이 아닌 연구 54편을 제외하고 100편의 논문을 2차 선정하였다(Cohen's $\kappa = .86$). 마지막으로 100편의 전문을 검토하여 조사연구 28편, 질적연구 5편, 대조군이 없는 연구 7편, 대상자가 선정기준에 적합하지 않은 연구 33편, 측정도구의 표준편차가 없는 연구 3편을 제외하고 최종적으로 24편의 논문을 메타분석을 위한 연구로 선정하였다(Cohen's $\kappa = .90$).

자료분석

체계적 문헌고찰에 포함된 연구논문의 일반적 특성은 코딩표를 이용하여 일련번호, 저자, 연구 발표연도, 연구의 출처, 연구 설계, 연구 장소, 표

본 수, 연구 대상자, 측정도구와 통계치 등으로 구성하였다. 중재방법의 내용 분석은 중재종류, 중재기간과 중재빈도를 조사하였고, 연구의 방법론적 질 평가는 Jadad score를 사용하여 수행하였다. Jadad score는 1996년 Jadad가 고안한 질 평가 도구로 무작위 배정 여부, 이중 맹검 여부, 중도탈락에 대한 설명 여부, 무작위 배정 방식의 적절성, 이중 맹검 방법의 적절성 등 5개 문항으로 구성되어 있다. 5가지 항목에 대해 각 1점씩 점수를 줄 수 있으며, 총 5점 만점으로 평가한다(Jadad, 1996).

선정된 논문은 Cochrane Library의 RevMan 5.0 프로그램을 이용하여 효과크기, 연구의 동질성, 출판편향을 분석하였다. 효과 측정치로는 효과크기(effect size)와 95% 신뢰구간(95% confidence intervals, 95% CI)을 사용하였고, 종속변수를 측정하는 척도가 다른 경우를 비교하기 위하여 표준화된 평균차이(standardized mean difference,

SMDs)를 사용하여 실험집단의 평균이 통제집단의 평균에 비해 어느 정도 효과가 있는 지를 제시하였다. 효과크기계산은 결과 변수를 대인관계, 문제해결, 사회행동으로 분류하여 각각을 구하였고, 효과크기는 평균값의 방향을 고려하여 실험군이 대조군보다 좋은 실험효과를 보인 경우는 (+)를, 반대의 결과를 보인 경우는 (-)로 결정하였다. 효과크기의 의미는 Cohen(1988)의 효과 해석에 따라 0.2 이하는 작은 효과크기, 0.5 정도는 중간 정도의 효과크기, 0.8 이상이면 큰 효과크기로 해석하였다. 산출된 효과크기는 Forest plot을 통해 요약함으로써 결과추정치와 그 신뢰구간이 시각적으로 명확하도록 하였다.

다음으로 각 연구의 유효크기를 종합적으로 추정할 때 연구의 동질성을 확인하기 위하여 Higgins의 I^2 으로 동질성 검정을 시행하였다. Higgins I^2 통계량은 비일관성을 정량화시킨 방법으로 I^2 값이 25%이면 이질성이 낮은 것을 의미

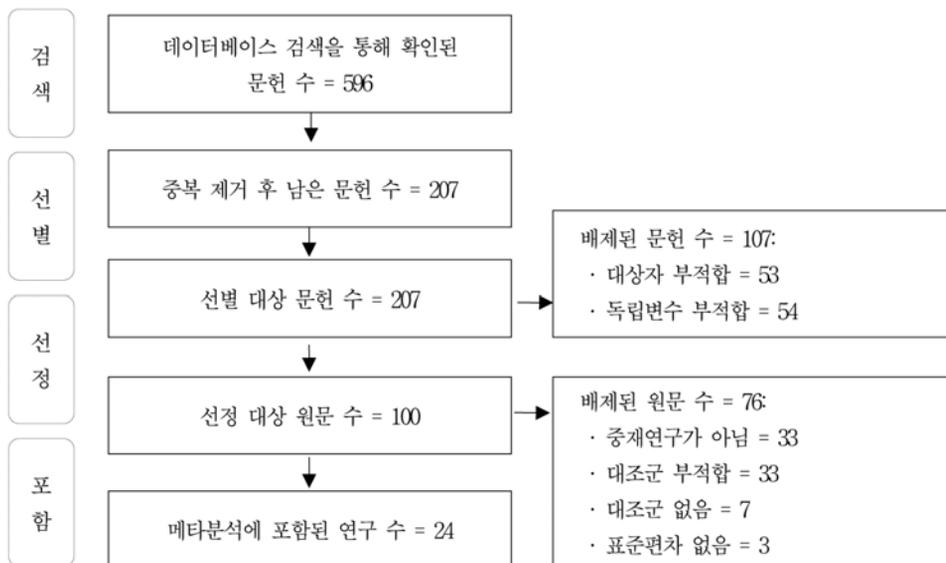


그림 1. 연구 선정 흐름도

하며, 50%이면 이질성이 중간 정도인 것을 의미하고, 75%이면 이질성이 높은 것을 의미한다 (Higgins, 2003). 동질성이 확인되는 경우에는 고정효과모형(fixed effect model)으로 효과크기를 산출하고 동질하지 않은 경우에는 임의효과모형(random effect model)으로 효과크기를 산출하였다. 자료분석 과정에서 통계적인 유의성을 보이지 못해 출판되지 못하고 사장되어 버린 결과들이

배제된 상태에서 분석이 이루어지게 되는 경우 실제보다 훨씬 더 낙관적으로 부풀려진 결과를 제시하는 출판편향(publication bias)이 나타날 수 있으므로 Funnel plot을 이용하여 출판편향을 검정하였다. 삼각형 모양 안의 가운데 점선을 중심으로 대칭적으로 분포되어 있으면 출판편향이 발생되지 않은 것으로 판단하였다.

표 1. 대상 논문의 일반적 특성

(N=24)

특성	구분	N(%)
발표연도	2001 이전	2(8.3)
	2001-2005	10(41.7)
	2006-2010	9(37.5)
	2011 이후	3(12.5)
연구출처	학위논문	18(75.0)
	학회지논문	6(25.0)
연구설계	비동등성 대조군 전후설계	22(91.7)
	비동등성 대조군 전후시차설계	2(8.3)
연구장소	병원	10(41.7)
	지역사회	14(58.3)
대상자수	실험군	344(49.4)
	대조군	353(50.6)
도구		
대인관계	전체	21(87.5)
	Relationship Change Scale(RCS)	21
문제해결	전체	7(29.2)
	Problem Solving Inventory(PSI)	7
사회행동	전체	5(20.8)
	Social Behavior Scale(SBS)	5
프로그램 실시기간	1-9주	6(25.0)
	10-19주	10(41.7)
	20주 이상	8(33.3)
중재	통합재활프로그램	10(41.7)
	사회기술훈련	6(25.0)
	정서관리훈련	5(20.8)
	사회적응훈련	1(4.2)
	자가간호프로그램	1(4.2)
	직업재활프로그램	1(4.2)

결 과

대상논문의 일반적 특성

자료선정기준에 따라 메타분석에 포함된 연구는 총 24이었다. 대상논문의 출판 년도는 연도의 제한을 두지 않았음에도 불구하고 1995부터 2013년 사이이었으며, 연구 출처는 학위논문이 18편이었고, 학회지 발표 논문이 6편이었다. 연구설계는 비동등성 대조군 전후설계가 22편, 비동등성 대조군 전후시차설계가 2편이었으며, 병원에 입원한 환자를 대상으로 한 연구가 10편, 지역사회에 있는 질환자를 대상으로 한 연구가 14편이었다. 연구 총 참여자는 697명으로 실험군이 344명, 대조

군이 353명이었다. 측정도구는 대인관계의 경우 총 21편의 논문 중에서 21편 모두가 Relationship Change Scale(RCS)을 사용하여 대인관계를 측정하였으며, 문제해결의 경우 총 7편의 논문 중 7편 모두가 Problem Solving Inventory(PSI)를 사용하여 문제해결을 측정하였다. 사회행동의 경우 전체 5편의 연구 중 5편 모두가 Social Behavior Scale(SBS)을 사용하여 사회행동을 측정하였다. 프로그램 실시기간은 1-9주가 6편, 10-19주가 10편, 20주 이상이 8편이었다. 정신사회재활을 위하여 적용한 중재는 통합재활프로그램 10편, 사회기술훈련 6편, 정서관리훈련 5편, 사회적응훈련 1편, 자가간호프로그램 1편, 직업재활프로그램 1편이었다(표 1).

표 2. 대상 논문의 중재별 내용 분석

(N=24)

중재(연구 수)	대상자수(n)						구분	평균	최소	최대
	실험군			대조군						
	평균	최소	최대	평균	최소	최대				
통합재활프로그램(10)	12.8	10	20	14.1	10	21	총 회기	33.3	9	97
							주당 중재 횟수	1.9	1	3
							회기당 소요시간(분)	169.0	60	420
사회기술훈련(6)	13.6	6	25	12.8	6	23	총 회기	14.6	8	20
							주당 중재 횟수	1.8	1	3
							회기당 소요시간(분)	93.8	50	150
정서관리훈련(5)	16.8	10	22	18.2	10	30	총 회기	13.2	8	20
							주당 중재 횟수	1.8	1	2
							회기당 소요시간(분)	82.0	50	100
사회적응훈련(1)	16.0	16	16	15.0	15	15	총 회기	6.0	6	6
							주당 중재 횟수	1.0	1	1
							회기당 소요시간(분)	60.0	60	60
자가간호프로그램(1)	16.0	16	16	11.0	11	11	총 회기	7.0	7	7
							주당 중재 횟수	1.0	1	1
							회기당 소요시간(분)	NM	NM	NM
직업재활프로그램(1)	18.0	18	18	18.0	18	18	총 회기	5.0	5	5
							주당 중재 횟수	NM	NM	NM
							회기당 소요시간(분)	NM	NM	NM

NM=not mentioned

대상 논문의 방법론적 질 평가

대상 논문의 방법론적 질 평가는 무작위배정이 이루어진 연구가 16편(66.7%), 중도탈락에 대한

설명이 있는 연구가 13편(54.7%), 무작위배정 방식이 적절한 연구가 11편(45.8%)이었으며 이중맹검이 이루어진 연구는 한 편도 없었다.

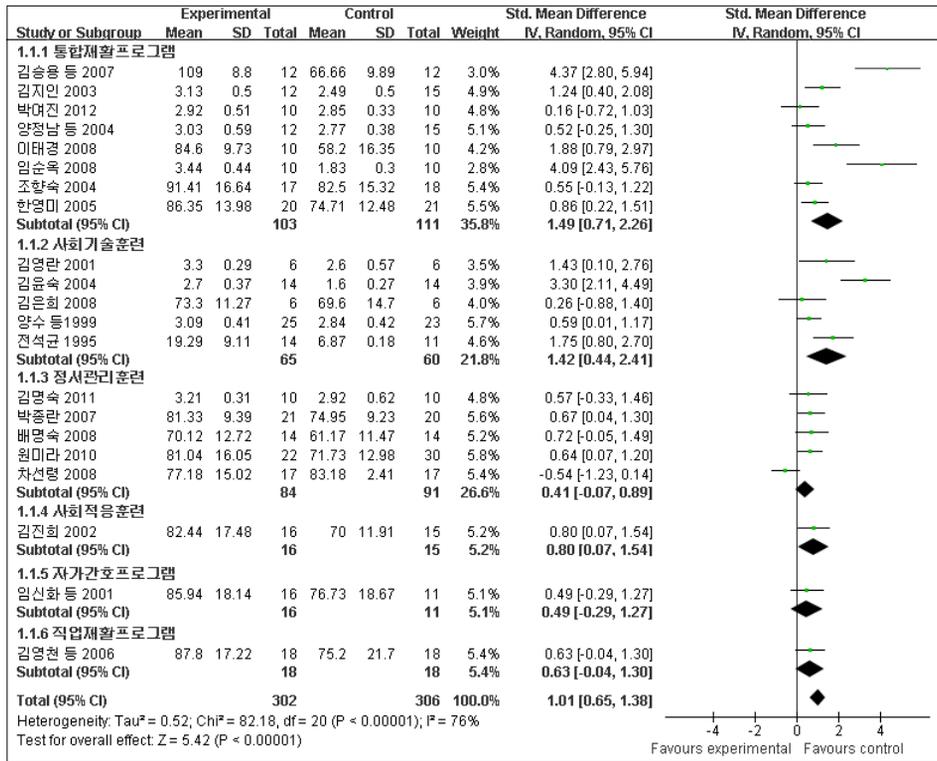


그림 2. 대인관계에 적용한 중재의 효과크기 Forest plot

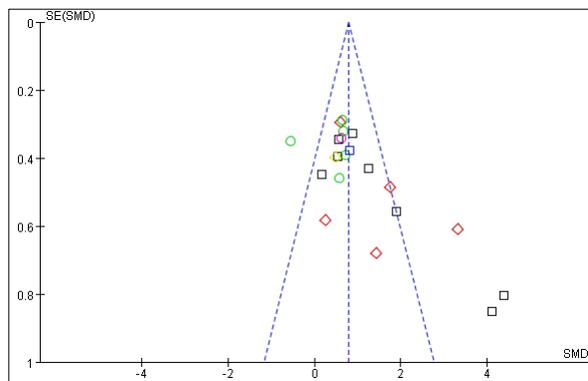


그림 3. 대인관계에 적용한 논문의 Funnel Plot

대상 논문의 중재별 내용 분석

정신사회재활을 위해 적용한 중재를 유형별로 분석한 결과, 통합재활프로그램 10편, 사회기술훈련 6편, 정서관리훈련 5편, 사회적응훈련 1편, 자가간호프로그램 1편, 직업재활프로그램 1편으로 나타났다. 평균 회기 당 중재 소요시간은 70분, 평균 주당 중재 횟수는 2회, 평균 총 중재 횟수는 10회로 조사되었다. 중재 별 연구 대상자 수, 총 중재 횟수, 주당 중재 횟수, 회기당 중재 소요시간은 표 2과 같다.

대상 논문의 중재 효과크기

정신질환자를 대상으로 정신사회재활을 위한 중재를 시행한 논문 중 종속변수가 대인관계, 문제해결 및 사회행동인 24편의 논문을 대상으로 메타분석을 시행하였다. 그 효과크기는 다음과 같으며(그림 1-3), 종속변수별 Funnel Plot을 살펴본 결과, 출판편향은 없는 것으로 나타났다(그림 4-6).

대인관계에 적용한 중재의 효과크기. 대인관계에 대한 효과를 검증한 연구는 21편이었으며, 동질성을 검증한 결과 동질하지 않은 것으로 확

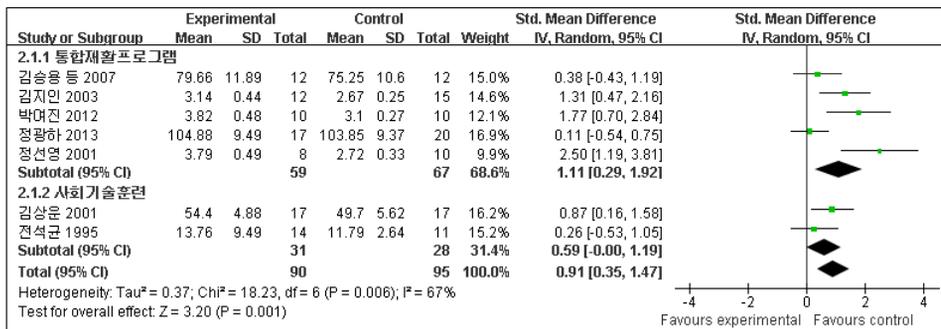


그림 4. 문제해결에 적용한 중재의 효과크기 Forest plot

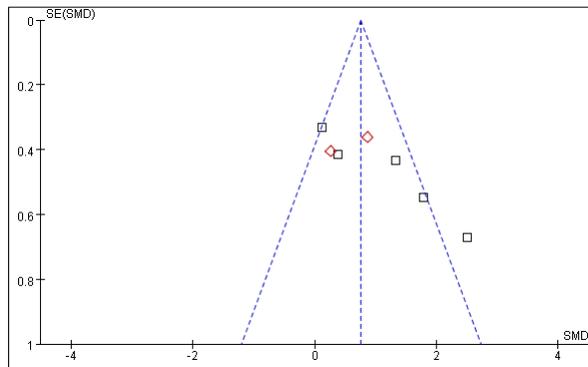


그림 5. 문제해결에 적용한 논문의 Funnel Plot

인되어($I^2=76\%$, $p<.00001$), 임의효과모형으로 효과 크기를 산출하였다. 이들 연구에서 중재의 효과크기는 1.01(95% CI: 0.65, 1.38)로 나타났다(그림 2).

문제해결에 적용한 중재의 효과크기. 문제해결에 대한 효과를 검증한 연구는 7편이었으며, 동질성 검증 결과 동질하지 않은 것으로 확인되어($I^2=67\%$, $p=.006$), 임의효과모형으로 효과크기를 산출하였다. 이들 연구에서 효과크기는 0.91(95% CI: 0.35, 1.47)으로 나타났다(그림 4).

사회행동에 적용한 중재의 효과크기. 사회행동에 대한 효과를 검증한 5편의 연구는 동질하지

않은 것으로 확인되어($I^2=86\%$), 임의효과 모형으로 효과크기를 산출하였다. 이들 연구의 효과크기는 0.03(95% CI: -0.93, 1.00)로 나타났다(그림 6).

대상 논문의 출판편향. 대상논문의 종속변수별 Funnel Plot을 살펴본 결과, 삼각형 모양 안의 가운데 점선을 중심으로 논문이 대칭적으로 분포되어 출판편향은 없는 것으로 나타났다(그림 3, 5, 7).

논 의

본 연구는 정신사회재활프로그램의 종류 및 효과를 체계적이고 객관적으로 규명하여 향후 정신

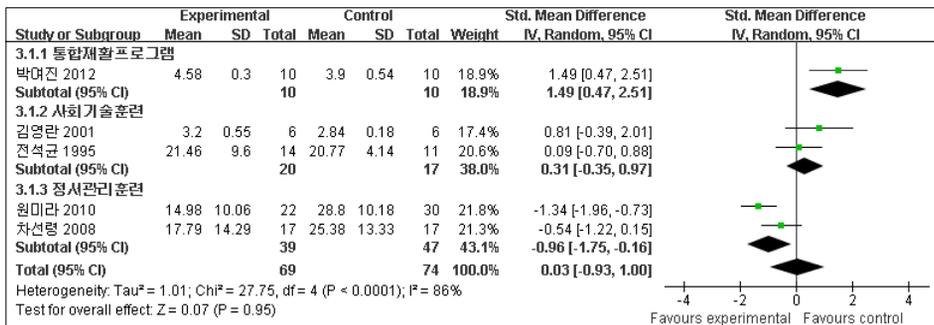


그림 6. 사회행동에 적용한 중재의 효과크기 Forest plot

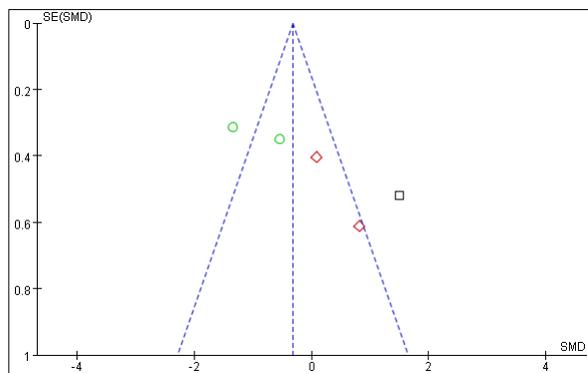


그림 7. 사회행동에 적용한 논문의 Funnel Plot

질환자를 위한 실무적용 및 연구 방향을 제시하고자 이루어졌다. 이를 위하여 체계적인 문헌고찰과 메타분석을 시행하여 선정된 연구들의 일반적 특성, 방법론적 질 평가, 중재연구의 종류, 기간 및 빈도를 확인하고 중재연구의 효과크기를 살펴 보았다.

출판연도에 제한을 두지 않았음에도 불구하고 분석에 포함된 24편의 연구 중 2001년 이후에 수행된 연구가 22편이었으며, 이는 최근 정신사회재활에 대한 사회적 관심이 부각되고 있음을 보여주는 결과라고 사료된다. 정신사회재활은 정신질환자를 대상으로 사회적 기능과 증상 회복을 촉진시킬 수 있는 일련의 방법이나 기법들을 적용하는 것으로(Nancy, 2007), 병원이나 지역사회복지시설에서 제공한 교육프로그램, 사회적응훈련, 직업재활훈련, 가족지원 프로그램, 자치활동프로그램 및 특별활동프로그램 등의 포괄적인 서비스를 의미한다. 24편 분석 논문의 연구대상자 수를 보면 최소 8명에서 최대 102명으로 평균 28.2명을 대상으로 수행되었으며, 실험군의 평균 대상자 수는 14.3명, 대조군의 평균 대상자 수는 14.7명이었다. 또한 대상 논문의 방법론적 질 평가는 무작위 배정이 이루어진 연구가 24편 중 16편(66.7%)이고, 조사자 맹검과 대상자 맹검의 적절성을 살펴보는 이중맹검이 이루어진 연구는 한편도 없는 것으로 미루어 볼 때 연구의 질이 전반적으로 높지 않다고 할 수 있다. 따라서 중재연구의 효과성에 대한 근거를 충분히 제시하기 위하여 무작위 대조연구로 효과를 검증하는 추후 연구가 활발히 수행되어야 할 것으로 사료된다.

프로그램의 실시기간을 살펴보면, 10-19주가 10편(41.7%)으로 가장 많았고, 20주 이상은 8편

(33.3%), 1-9주는 6편(25.0%)의 순으로 나타났다. 정신분열장애인들에 대한 정신사회재활훈련의 효과성을 메타분석한 서유미(2002)의 연구에서는 1-9주가 51.5%으로 가장 많았고, 10-20주는 31.1%, 20주 이상은 17.5%이었다. 즉, 지난 10여년 전과 비교할 때 근래에 정신재활서비스의 재활성과를 측정하기 위한 좀 더 장기적인 연구가 활발히 진행되고 있는 것으로 생각된다. 일반적으로 정신장애인의 경우 중재의 효과가 1년 정도의 기간 동안은 일정하게 상승하지만 중재를 중단하면 효과가 현저하게 저하되는 경향이 있다(Scott & Dixon, 1995). 따라서 20주 이상 장기적으로 중재하는 프로그램을 적용하는 연구가 증가하고 있다는 것은 아주 고무적인 현상이라고 사료된다.

중재의 유형은 통합재활프로그램 10편(41.7%), 사회기술훈련 6편(25.0%), 정서관리훈련 5편(20.8%)이었고, 사회적응훈련, 자가간호프로그램, 직업재활프로그램이 각각 1편(4.2%)씩으로 나타났다. 사회기술훈련이란 자신의 감정과 욕구를 상대방에게 정확히 전달하여 대인관계에서 어떤 목표를 성취할 수 있도록 도움을 주는 행동들을 증진시키기 위한 훈련으로(이영실, 1995), 대인관계기술의 증진, 자기주장의 향상, 문제해결에 대한 자기평가에서의 향상, 정신증상의 감소 등에 효과가 있는 것으로 보고되고 있다(김상운, 2001; 김영란, 2001; 김은희, 2008; 전석균, 1995). 정서관리훈련은 정신질환자의 정서인식과 표현 및 조절을 도와주기 위한 것으로(원미라, 2010), 정서표현과 정서행동을 증가시키고(김명숙, 2011; 배명숙, 2008), 사회적 행동을 낮추며 대인관계를 향상시키는데 효과가 있는 것으로 보고되었다(차선경, 2009). 사회적응훈련은 일상생활을 하면서 자주 이용하게

되는 대표적인 사회시설 이용과 활동을 직접 경험하는 과정에서 사회적 환경과 상호작용하고 타인들과의 교류를 통해 적절한 대인관계를 맺고 의사소통의 기회를 늘리며 사회시설 이용 후 성취감을 통해 자아존중감과 대인관계를 증진시킬 수 있도록 유도하는 프로그램이다(김진희, 송영선, 2002). 자가간호프로그램은 정신질환자들이 개인 위생, 주변정리, 식사, 수면, 배설, 의복관리, 여가 활동 등 일상생활을 잘 수행할 수 있도록 훈련하는 것이며(임신화, 이경희, 2001), 직업재활프로그램은 병원이나 시설 내에 마련된 여러 시설물 중에서 대상자에게 적절한 기술을 찾아 습득 훈련을 시키는 프로그램이고(김영천, 2006), 통합재활 프로그램이란 직업재활, 환자교육, 사회기술 훈련, 일상생활훈련 등을 통합한 프로그램이다. 서유미(2002)의 연구에서는 중재유형의 비율이 사회기술 훈련 54.4%, 일상생활훈련 13.6%, 직업재활프로그램 10.6% 순으로 나타났다. 즉 최근 정신사회재활 프로그램에 대한 연구는 과거 개별프로그램들의 효과를 검증하는 연구에서 통합적인 프로그램의 효과를 검증하는 연구로 변화하고 있는 것으로 사료된다.

대인관계의 효과를 검증한 연구는 총 21편으로 가장 많은 비중을 차지하였으며 효과크기는 1.01(95% CI: 0.65, 1.38)로 0.8 이상이므로 큰 효과크기로 조사되었다. 중재방법으로는 통합재활프로그램, 사회기술훈련, 정서관리훈련, 사회적응훈련, 자가간호프로그램, 직업재활프로그램 등 여러 가지 중재방법이 다양하게 사용되었으며, 그 중에서 통합재활프로그램이 가장 효과가 크게 나타났고($d=1.49$, $p<.00001$), 그 다음이 사회기술훈련($d=1.42$, $p<.00001$), 사회적응훈련($d=0.80$, $p=.008$)

순 이었다. 개별연구 중에서는 통합정신재활프로그램을 사용한 김승용과 김상오(2007)의 연구가 가장 효과크기가 큰 것으로 조사되었다($d=4.37$, 95% CI: 2.80, 5.64). Angelo 등(2007)은 통합재활 프로그램이 정신질환자의 대인관계를 향상시킨다고 하였으며, 서유미(2002)는 대인관계에 적용된 사회기술훈련의 효과크기가 0.78인 것으로 보고하였다. 대인관계는 개인이 타인에 대해 어떤 생각과 느낌을 가지고 있는가를 반영하며, 어떻게 타인을 지각하고 그에게 어떤 기대와 행위를 하는지에 대한 심리적 지향성이다(Heider, 1964). 정신질환자들은 다른 사람과 상호 만족스런 대인관계를 형성하는데 필요한 지식이나 기술이 부족하거나 결함 또는 왜곡되어 있는 경우가 많다. 정신질환에 대한 치료는 현존하는 증상을 해소시키는 것이 일차목표이지만 일단 증상이 조절되면 이들을 지역사회로 복귀시켜 그들이 속한 곳에서 의미 있는 인간관계를 맺고 성공적으로 적응하며 독립된 인간으로서 살아갈 수 있게 하는 것이 치료의 궁극적인 목적이다(양수, 김현실, 1999). 본 연구 결과, 정신사회재활프로그램이 정신질환자의 대인관계를 증가시키는데 큰 효과를 보였으므로 향후 실무에서 대인관계 향상을 정신사회재활프로그램을 적용할 근거를 제시하고 있다.

문제해결의 효과를 검증한 연구는 총 7편으로 효과크기는 0.91(95% CI: 0.35, 1.47)로 나타났다. 중재방법으로는 통합재활프로그램, 사회기술훈련이 사용되었으며, 그 중에서 통합재활프로그램의 효과가 더 크게 조사되었다($d=1.11$, $p<.00001$). 개별연구에서는 통합재활프로그램을 사용한 정선영(2002)의 연구가 가장 효과크기가 큰 것으로 조사되었다($d=2.50$, 95% CI: 1.19, 3.81). 서유미(2002)

는 문제해결에 대한 직업재활훈련의 효과크기가 0.81이라고 보고하였고, 정선영(2002)은 통합재활 프로그램이 문제해결능력과 사회적응력에 효과적이라고 주장하였다. 문제해결은 사람들이 일상생활의 새로운 변화들 속에서 경험할 수 있는 스트레스에 대처하기 위해 잠재적으로 효과적인 다양한 반응대안을 사용 가능하도록 하고, 이런 대안들 중에서 가장 효과적인 반응대안을 선택할 수 있게 하는 행동과정이다(서진환, 1998). 정신장애 인들은 정상인보다 문제해결에 어려움이 있으며, 이러한 어려움은 사회적 기능의 심각한 손상뿐 아니라, 사회적응을 하는데 장애가 되어 정신장애 인들이 만성화 과정으로 진행되는 가장 큰 요인으로 작용한다(Bellack, Morrison, & Mueser, 1989). 그러므로 앞으로도 정신질환자들의 문제해결능력을 증가시키기 위한 중재연구는 활발히 진행되어야 할 것으로 사료된다. 본 연구의 결과는 정신사회재활프로그램이 정신질환자의 문제해결능력을 향상시키는데 보통이상의 효과가 있다는 근거를 제시하고 있다.

사회행동은 대인관계 맥락에서 사회적 강화를 상실하지 않고 자신의 긍정적이거나 부정적인 감정들을 표현하는 능력으로, 적절한 언어적, 비언어적 반응들을 조정하여 전달하는 것을 포함한다(Hersen & Bellack, 1976). 사회행동에 대한 효과를 검증한 연구는 5편이었으며 그 효과크기는 0.03(95% CI: -0.93, 1.00)로 보통 이하의 크기로 나타났다. 중재방법으로는 통합재활프로그램, 사회기술훈련, 정서관리훈련이 사용되었으나 통합재활 프로그램만 1.49(95% CI: 0.47, 2.51)로 높은 효과크기를 나타내었고 사회기술훈련이나 정서관리훈련은 효과가 없는 것으로 나타났다. 그러나 해당

연구 편수가 적어 본 연구의 결과를 일반화하기 어려우므로 정신사회재활프로그램이 사회행동에 미치는 영향을 평가하기 위한 반복적인 후속연구가 필요하다. 대부분의 정신질환자들은 자신의 감정이나 생각을 적절하게 표현할 능력이 부족하고 상대방이 무엇을 말하는 지 혹은 그 상황이 무엇을 의미하는 지 정확하게 인지하지 못해 의사소통의 어려움을 겪는다. 더욱이 재입원을 반복하는 만성정신질환자들은 사회행동 능력이 더욱 황폐해지기 쉽다(김철권, 변원탄, 2000). 그러므로 향후 만성정신질환자들의 사회행동을 긍정적으로 변화시킬 수 있는 지속적인 중재연구는 계속 되어야 할 것으로 사료된다.

본 연구의 결과 정신사회재활프로그램은 정신질환자의 대인관계와 문제해결에는 보통 이상의 효과를, 사회행동에는 약간의 효과를 산출하는 것으로 나타났다. 특히 직업재활, 환자교육, 사회기술 훈련, 사례관리 등을 종합한 통합적인 프로그램은 대인관계와 문제해결, 사회행동에 모두 보통 이상의 효과를 나타내는 것으로 조사되었다. 선행 연구들을 살펴보면 통합정신재활프로그램이 정신장애인의 재발률 (Moller & Murphy, 1997), 증상과 기능(Connors, Siddique, Van, & Mulhall, 1998), 삶의 질 (Piet, 2001), 대인관계(Angelo et al., 2007), 문제해결과 사회적응력(정선영, 2002)에 효과적인 것으로 보고되고 있다. 중재별 총 실시 회기를 분석해보면 통합재활프로그램의 평균 총 회기는 33.3회로 사회기술훈련 (14.6회)이나 정서관리훈련(13.2회) 보다 2배 이상 길고, 사회적응훈련(6.0회), 자가간호프로그램(7.0회)이나 직업재활 프로그램(5.0회)보다 4배 이상 긴 것으로 조사되었다. 또한 각 중재들의 효과크기를 살펴보면 통

합재활프로그램의 평균 효과크기는 1.36으로 큰 효과크기를 나타내었으며, 사회적응훈련(0.77), 정서관리훈련(0.68), 사회적응훈련(0.80), 자가간호프로그램(0.49)나 직업재활프로그램(0.63)보다 크게 조사되었다. 그러므로 통합재활프로그램의 효과가 다른 프로그램보다 큰 요인이 중재횟수와도 상관이 있을 수 것으로 생각되며 추후 이에 대한 연구도 필요한 것으로 사료된다.

본 연구는 한정적으로 국내 정신사회재활프로그램을 대상으로 한 연구 논문 중 검색엔진을 사용하여 수집되는 연구만을 대상으로 분석을 하였기 때문에 이에 따른 제한점을 가진다. 그러나 정신사회재활프로그램과 관련된 중재 연구들을 체계적으로 고찰하여 그 효과를 종합적으로 요약하여 살펴보았다는 점에서 본 연구의 의의가 있다.

참 고 문 헌

- 김명숙 (2011). 정신분열병환자에서의 정서관리훈련프로그램의 효과. 대구대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 김상운 (2001). 정신분열병환자의 사회적 기능향상을 위한 사회기술훈련의 효과성. 대구대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 김승용, 김상오 (2007). 지역사회복귀를 위한 정신장애인 프로그램 효과성 연구. 한국지역사회복지학회지, 22, 31-49.
- 김영란 (2001). 낮 병원을 이용하는 정신질환자의 사회기술훈련 프로그램 효과에 관한 연구. 광주대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 김영천 (2006). 직업재활프로그램이 정신장애인의 대인관계와 스트레스대처에 미치는 효과. 대구대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 김은희 (2008). 만성 정신분열증 환자를 대상으로 얼굴 표정 동영상을 활용한 사회성기술훈련의 효과. 충북대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 김진희, 송영선(2002). 사회적응훈련 프로그램이 만성정신분열병 환자의 자아존중감·대인관계에 미치는 효과. 정신간호학회지, 12(1), 47-55.
- 김철권 (2003). 정신분열병과 가족. 서울: 하나의학사.
- 김철권, 변원탄 (2000). 정신과환자를 위한 사회기술훈련. 서울: 하나의학사.
- 박현숙, 배성우, 김이영 (2008). 정신사회재활서비스가 정신장애인의 자기효능감에 미치는 영향. 대한간호학회지, 38(5), 704-711.
- 배명숙 (2008). 정서관리훈련프로그램이 정신분열병환자의 정서표현, 정서행동 및 대인관계에 미치는 효과. 동신대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 보건복지부 (2012). 2011년 정신질환실태 역학조사. 서울: 보건복지부.
- 서유미 (2002). 정신분열 정신장애인에 대한 정신사회재활훈련 효과성의 메타분석. 경성대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 서진환 (1998). 정신분열병환자의 사회적응력향상을 위한 문제해결기술훈련의 적용에 대한 연구. 연세사회복지연구, 5, 97-124.
- 송진희 (2004). 정신장애인을 위한 사회기술훈련의 효과에 대한 메타분석. 광주대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 양수, 김현실 (1999). 사회기술훈련이 만성 정신분열병 입원환자의 대인관계와 주장행동 및 삶의 질에 미치는 효과. 정신간호학회지, 8(2), 331-342.
- 원미라 (2010). 정서관리훈련 프로그램이 정신분열병 환자의 정서와 사회기술에 미치는 효과. 이화여자대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 이영실 (1995). 정신의료과 재활. 서울: 신한.
- 임신화, 이경희 (2001). 행동수정요법이 만성정신질환자의 자기간호 수행 및 대인관계 지각에 미치는 효과. 정신간호학회지, 10(1), 87-97.
- 전석균 (1995). 정신분열증 환자의 사회적응을 위한 사회기술훈련 프로그램. 한국정신보건사회사업학회지, 2, 33-50.

- 정선영 (2002). 지역사회 정신장애인을 위한 통합재활프로그램의 효과성에 관한 연구 - 1차 사후조사와 6개월 이후 2차 사후조사의 비교분석. *한국정신보건사회복지학회지*, 14, 127-163.
- 차선경 (2009). 만성정신분열병 환자를 위한 정서관리 프로그램 개발 및 효과. 고려대학교 박사학위 청구논문.
- Angelo, B., Germana, A., Barbara, D. D., Maria, F., Antonino, G., & Mauro, T. S. (2007). Outcome of community-based rehabilitation program for people with mental illness who are considered difficult to treat. *Journal of Rehabilitation Research & Development*, 44, 775-784.
- Bellack, A. S., Morrison, R. L., & Mueser, K. T. (1989). Social problem solving in schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin* 15, 101-116.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral science(2nd ed)*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associate, Inc.
- Connors, M., Siddique, C. M., Van, V. R., & Mulhall, D. (1998). Evaluation of a comprehensive community rehabilitation program. *Psychiatric Rehabilitation Journal* 21(3), 255-263.
- Crowther, R., Marshall, M., Bond, G., & Huxley, P. (2010). Vocational rehabilitation for people with severe mental illness. *Cochrane Database of Systematic Review*.
- Heider, F. (1964). *The psychology of interpersonal relations*. New York: John Wilery & Sons, Inc.
- Hersen, M., & Bellack, A. S. (1976). *Behavior assessment: a practical handbook*. New York: Pergamin Press.
- Kane, J. M., & Marder, S. R. (1993). Psychopharmacological treatment of schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 19, 287-302.
- Marshall, M., & Lockwood, A. (2010). Assertive community treatment for people with severe mental disorders. *Cochrane Database of Systematic Review*.
- Moller, M. D., & Murphy, M. F. (1997). The three r's rehabilitation program: a prevention approach for the management of relapse symptoms associated with psychiatric diagnoses. *Journal of Psychiatric Rehabilitation*, 20(3), 42-48.
- Nancy, K. W. 도복늬 역 (2007). *지역사회정신건강간호학*. 서울: 정담미디어.
- Piet, B. (2001). Measuring the subjective well-being of people in a psychosocial rehabilitation center and a residential psychiatric setting - The outline of the study and the measurement properties of a multidimensional indicator of well-being. *Psychiatric Rehabilitation Journal*, 24(3), 222-236.
- Scott, J. E., & Dixon, L. B. (1995). Psychological intervention for schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 21, 621-630.
- Tungpunkom, P., Maayan, N., & Soares-Weiser, K. (2012). Life skills programmes for chronic mental illnesses. *Cochrane Database of Systematic Review*.

원고접수일: 2013년 4월 15일

게재결정일: 2013년 5월 27일

Meta-Analysis of the Effectiveness on Psychosocial Rehabilitation Program

Young-Ran Yeun
Sahmyook University
Instructor, Dept. of Nursing

Kyoung-Soon Lee
Sahmyook University
Professor, Dept. of Nursing

This study was performed to analyze the characteristics and effect sizes of intervention studies on psychosocial rehabilitation. For meta-analysis, electronic literature searches were being conducted for PubMed, CINAHL, RISS, Naver academic, KISS, NDSL, Nanet, Kci, DBpia, KoreaMed. Out of the 586 studies identified, 24 were used to estimate effect size with the RevMan 5.0 program of Cochrane library. Various interventions were integrated with the rehabilitation programs, social skill training programs, emotion administration training programs, social adaptation training programs, daily living skill programs and vocational rehabilitation programs. The effect size using random model effect was 1.01 (95% CI: 0.65, 1.38) for interpersonal relationship, 0.91 (95% CI: 0.35, 1.47) for problem solving, 0.03 (95% CI: -0.93, 1.00) for social behavior. This study suggest that psychosocial rehabilitation program can increase interpersonal relationships, problem solving and social behaviors.

*Keywords: Interpersonal relationship, problem solving, psychosocial rehabilitation program
social behavior, meta-analysis*