

정신분열병 환자의 직무수행능력에 영향을 미치는 요인

김용섭*, 강대혁**, 박소연**

*한서대학교 대학원 작업치료학과

**한서대학교 작업치료학과

국문초록

목적 : 본 연구는 정신분열병 환자의 직무수행능력(WPP), 집중력과 사고조작능력 등의 인지기능 (LOTCA-II), 근로자로서의 역할 인식(WRI), 그리고 정신사회적 기능-증상(BASIS-32)을 평가하여 임상증상과의 관련성을 조사하고, 정신분열병환자의 직무수행능력을 예측할 수 있는 변인을 파악하여 효율적인 정신과 작업치료 프로그램 개발을 위한 기초 자료를 제공하는데 목적이 있다.

연구방법 : 연구대상은 T 정신보건센터에 등록하여 서비스를 받고 있는 정신분열병환자 20명을 대상으로 하였다. 2009년 6월부터 9월 사이에 자료를 수집하였다. 전체 대상자를 대상으로 작업수행능력과 역할인식, 인지기능 및 증상 사이에 상관관계가 있는지 알아보기 위해 스피어맨 순위 상관계수를 구하였다. 최종적으로 단계적 다중회귀 분석을 실시하여 직무수행능력에 영향을 미치는 예측 요인을 확인하였다.

결과 : 스피어만 순위 상관계수를 이용하여 상관관계를 조사한 결과 직무수행능력과 상관이 있는 요인들 중 사회기술과 작업동기를 예측하는 요인으로서는 역할인식(WRI)의 습관과 정신사회적 기능 및 증상(BASIS-32)의 일상생활 및 역할기능이 설명력 높은 변수로 확인되었다.

결론 : 본 연구의 결과를 통해서 직무수행능력을 예측하는 변인을 파악하고 직무수행능력 향상을 위한 작업치료 프로그램의 필요성을 인식하게 되었다. 향후 정신분열병 환자에게 직무수행능력과 관련된 다양한 작업치료 활동을 제공하고 그 효과를 검증하는 연구가 진행되어야 할 것이다.

주제어 : 작업치료, 정신분열병, 직무수행능력, BASIS-32, LOTCA-II, WPP, WRI

I. 서 론

개개인의 가치와 의미가 부여된 일상의 활동을 작업(직업, occupation)이라 하며, 인간은 작업을 통하여 삶을 영위하고 그 속에서 성취감과 행복감을 느끼며 살아가는 존재이다(이재신, 이택영, 이지연과 유은영, 2004). 그러므로 작업은 사람들의 삶 가운데 가장 중심적인 활동이며, 이러한 작업을 통해 삶의 질을 극대화시키는 동시에 개개

인의 재활에 있어 가장 중심적인 역할을 한다. 작업치료에서 핵심적인 개념이자 치료수단(American Occupational Therapy Association [AOTA], 2008)인 “작업(occupation)”은 시간을 의미 있게 사용한다는 의미이며, 개인이 선택한 사회·문화적으로 의미가 있는 모든 종류의 정신적·신체적 활동을 뜻한다(이재신 등, 2004). 또한 인간이 시간과 공간을 이용하여 참여하는 모든 활동으로, 직업과 같은 유급노동 뿐만 아니라 자신을 돌보는 자

조활동(self-care activities), 자원봉사나 학업 그리고 가족 돌보기와 같은 생산적인 활동(productive activities) 및 몸과 마음을 여유롭게 하는 여가활동(play & leisure activities) 등을 모두 포함한다(이경민 등, 2008). 이 중 생산적 활동에 속하는 직업은 인간행동에서 중요한 역할을 담당하며, 사회생활의 중심요소로 사회활동의 기본구조를 형성한다. 따라서 직업은 모든 문화권에서 사회적 위치와 영향력을 평가하는 매우 중요한 기준이 된다(김철권과 변원탄, 2000).

정신장애인의 경우 사회적응기술의 부족으로 직업 활동과 같은 사회참여가 어렵다(민성길, 2004). 정신분열병은 대표적인 정신질환의 하나로, 환자 대부분이 반복되는 재발과 사회생활의 장애를 경험하며 스트레스에 취약하고, 대처기술이 빈약하여, 의존성이 강하고, 경쟁관계 속의 직업 활동유지 및 대인관계에 어려움을 느낀다(황태연, 김주현, 한은선과 이충순, 1998). 실제로 만성 정신분열병 환자는 문제해결능력과 집중력이 떨어질 뿐만 아니라 동료들과 상사의 비평을 수용하지 못해 직장을 그만 두는 비율이 높고(이충순, 한은선과 황태연, 1996), 직업에 대한 동기도 낮다고 보고되었다(Ford, 1995). 그러므로 정신장애인의 직업재활에 있어서 직무수행능력과 동기유발은 매우 중요한 요소라 할 수 있다.

정신분열병은 인지·지각·정동·행동·사회활동 등 다양한 정신기능에 이상을 초래하는 정신병으로 병의 임상경과, 예후 등이 매우 다양한 특성을 갖고 있다(민성길, 2004). 정신분열병은 다른 정신과적 장애보다 임상증상이 다양한 하나의 복합증후군으로써 같은 정신분열병이라 하더라도 하위 유형에 따라 상이한 증상을 보일 수 있다. 그렇기 때문에 개인마다 보이는 증상이 다르며 이러한 이유로 인해 전혀 다른 질환으로 진단되기도 한다(백용매, 1994). 그러므로 정신과적 진단은 포괄적인 치료를 하기 위해 필수적이고 중요하며 이것은 모든 치료에 선행되어야 한다(김철권과 변원탄, 2000). Crow(1980)는 정신분열병을 양성증후군과 음성증후군으로 분류할 것을 제안하였는데 양성과 음성 증상은 정신분열병을 증상유형에 따라 분류한 것으로, 양성증상은 망상, 환각, 왜해진 행동과 언어와 같이 일반인들에게는 관찰할 수 없는 행동이나 증상이 과대하게 나타나는 것이다. 한편, 음성증상은 긴장적 행동, 정서적 둔마, 무논리증, 주의력 결핍, 자발적이고 자

연스러운 행동과 언어가 부족한 것이 특징적이다(백용매, 1994). 특히 의욕상실, 사회적 고립, 감정표현의 둔화 등 때문에 일상생활활동 뿐만 아니라 직업을 수행함에 있어 활동의 제한이 발생하고 장기간에 걸쳐 개인의 전반적인 생활에 심각한 영향을 미친다(노은선, 2000). 또한 음성 증상을 가진 환자들이 양성증상 환자보다 인지기능 저하도 심하고 사회적 기능도 떨어지는 것으로 알려져 있다(시준영, 2009). 인지기능은 인간이 중추신경계를 통해 주위 환경으로부터 자극을 지각하고 기존의 기억에 저장된 정보와 비교, 분석, 조직화하여 자극에 대한 적절한 반응을 결정할 수 있는 능력으로 정의할 수 있다. 이와 같은 일련의 정보처리과정에 오류가 생기면 지적기능의 손상이 야기된다(이희상, 안석균과 이만홍, 1998). Nuechterlein과 Dawson(1984)은 정신분열병이 기질적 원인에 의해 점진적으로 지적 기능과 성격을 왜해시키고, 인지기능의 장애로 사회관계와 적응장애를 초래한다고 보고하였다. 또한, Gjerde(1983)도 만성 정신분열병 환자들은 주의력, 집중력, 기억력, 지각, 개념형성, 실행기능 등의 다양한 인지적 결함을 보인다고 보고하였다. 인지기능의 장애는 정신분열병의 지속적이며 중심적인 증상으로 알려져 있다. 특히 정신분열병 환자의 독립적인 경제생활 유지와 사회 복귀를 목적으로 하는 직업재활에 있어서 직업기능과 인지기능 간에는 상당한 관계가 있는 것으로 보고되었다(안수진, 이민규과 이혁, 2002). 정신분열병 환자는 양성 및 음성증상과 인지기능의 장애로 인해 사회적 역할 수행이 어려워지고 활동참여도 매우 부진하게 되므로, 이로 인한 전반적인 위축과 열등감을 가지게 되어 삶에 대한 만족도 또한 저하된다(시준영, 2009). 그러므로 정신분열병 환자의 치료에 있어서 직업재활은 매우 중요한 기능을 하며, 다른 장애집단 보다 훨씬 더 광범위하고 심각한 장애로 인해 막대한 인력과 시간을 필요로 하기 때문에 전문적이고 체계적인 중재가 필요하다(서진환과 이만홍, 2000).

Ásmundsdóttir(2004)는 아이슬란드 정신보건센터의 직업프로그램에 참여하고 있는 클라이언트를 대상으로 직업에 복귀하는데 있어 클라이언트들을 막고 있는 장벽이 무엇인지 연구하였다. 그 결과 환경적 요인과 결합된 개인적 의지(동기)와 자기 효능감의 부족으로 작업참여에 실패하는 것으로 나타났다. Haglund, Karlsson, Kielhofner와 Lai(1997)는 근로자 역할인식 면담도구(Worker Role

Interview: WRI)를 정신과 환자들에게 사용하여 개인의 의지와 환경이 작업수행에 미치는 영향에 관한 연구를 수행하였고 Su, Chen, Tsai, Tsai와 Su(2007)는 직업 복귀에 있어 큰 장벽인 인지기능 상의 집중력을 평가하기 위해 정신분열병 환자를 대상으로 로웬스타인 작업치료 인지평가(Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment-II: LOTCA-II)를 사용하여 신뢰도와 타당도를 검증하였다. 특히 WRI는 클라이언트의 강점과 약점 그리고 직업재활프로그램에서 그들의 의견을 반영시켜주는 강력한 도구이며 직무수행능력의 평가뿐만 아니라 미래의 직업을 예견할 수 있다는 장점이 있다(Ásmundsdóttir, 2004). 근래에 들어 WRI와 LOTCA-II와 같은 작업치료 평가도구가 신체장애 영역 뿐 아니라 정신장애 영역에도 소개되면서 정신과 환자의 직업복귀를 예측하고 효과적인 작업치료서비스를 제공하는데 새로운 방향을 제시할 수 있을 것으로 기대된다. 한편, Kielhofner, Braveman, Fisher, Hammel과 Littleton(1999)은 인간 작업 모델에 근거하여, 근로자의 작업행동은 개인의 사유, 습관, 수행 그리고 환경이라는 네 가지 요소의 영향을 받는다고 하였다. 조현주(2002)는 자기효능감이 작업을 수행하는데 있어 동기를 형성하는데 강력한 영향을 주는 인지적 구성체이며, 수행을 예측하는 요인이라고 설명하였다. Becker와 Darke(1994)는 정신분열병 환자의 욕구와 선호에 따라 직업재활 프로그램을 제공한 경우 직업재활의 효과가 크다고 보고하였다. 또한 정신분열병 환자에게 있어서 증상관리는 매우 중요한 것으로 알려져 있는데 정신사회적 기능-증상 평가 척도(Behavior and Symptom Identification Scale-32: BASIS-32)가 널리 사용되고 있다(김이영, 2004; 황태연, 박애순, 김명식, 송진우와 여운태, 2000; 황태연과 이금진, 2002; Klinkenberg, Cho, & Vieweg, 1998). Schwartz, Myers와 Astracham(1975)은 정신분열병 환자의 증상과 직업기능 중 사회적응과 역할 수행능력 간의 관계 연구에서 증상과 사회적응 사이에 상관이 있다고 보고하였으며 Breier, Schreiber, Dyer과 Pickar(1991)의 연구에서도 단계적 회귀분석을 실시한 결과 증상이 작업 및 사회적응을 예견한다고 보고하였다.

앞서 살펴본 바와 같이, 만성 정신분열병 환자가 직업을 갖거나 유지하는 것은 매우 중요하지만 현실적으로 어렵

기 때문에 이를 예측할 수 있는 변인들을 찾기 위한 연구들이 진행되어 왔다. Anthony와 Jansen(1984)은 만성 정신분열병 환자들의 미래 직업능력을 예측하기 위해 직업훈련 과정에서 직업성향척도(Work Personality Profile: WPP)를 사용하였다. 그 결과 직업성향 중 특히 과제지향성(Task Orientation) 점수가 높을수록 작업기능이 좋은 것으로 나타났다. 손혜란, 임영란과 황태연(2000)의 연구에서도 정신분열병환자들의 직업기능을 예견하기 위해 작업성향척도를 사용하였는데, 그 결과 정신분열병 환자의 직업기능 예측에 유용한 것으로 나타났다. 그러나 해외의 활발한 연구와 대조적으로 국내에서는 작업치료 평가도구를 이용한 정신분열병 환자의 직무수행능력에 대한 연구는 매우 부족한 실정이다. 따라서 본 연구는 정신분열병 환자의 직무수행능력(WPP), 집중력과 사고조작능력 등의 인지기능(LOTCA-II), 근로자로서의 역할 인식(WRI), 그리고 정신사회적 기능-증상(BASIS-32)을 평가하여 임상증상과의 관련성을 알아보고자 하였다. 또한, 정신분열병환자의 직무수행능력을 예측할 수 있는 변인을 파악하여 효율적인 정신과 작업치료 프로그램 개발을 위한 기초 자료를 제공하는데 목적이 있다.

II. 연구 방법

1. 연구 참여자

본 연구는 충청도 지역의 T 정신보건센터에 등록하여 정신보건서비스(가정방문, 증상관리, 주간재활프로그램, 직업재활프로그램 등)를 받고 있는 정신분열병 환자 50명 중에서 연구 참여에 동의한 20명을 대상으로 하였다. 연구 참여자는 다음과 같은 기준에 의거하여 선정하였다.

- (1) 18~64세 연령 중 DSM-IV-TR(American Psychiatric Association [APA], 2000)의 진단 기준에 따라 정신분열병으로 진단받은 자
- (2) 최근 6개월간 중요한 약물변화가 없고 알코올과 약물을 남용하지 않으며 증상이 안정된 상태로 자가 보고에 일관성이 있는 자
- (3) 본 연구에 참여하기를 동의한 자 중 글을 읽고 쓸 줄 알며 의사소통이 가능한 자

- (4) 지역사회에 거주하면서 직업을 지속적으로 유지하지 못하는 자

2. 연구 과정

1) 연구 절차

본 연구의 평가기간은 2009년 6월부터 2009년 9월까지 진행되었다. 연구자가 연구 개시 전 T 정신보건센터의 서비스를 받고 있는 등록환자 중 연구의 목적에 대해 설명하고 연구에 참여하기로 동의한 환자에 한해 실시하였다. 평가도구로는 직업성향척도(Work Personality Profile), 근로자 역할인식 면담도구(Worker Role Interview), 로웬스타인 작업치료 인지평가(Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment-II), 정신사회적 기능-증상 평가 척도(Behavior and Symptom Identification Scale-32)를 이용하였다. 주간재활과 직업재활서비스를 받지 않고 사례관리만 받는 환자의 경우는 가정방문을 실시하였고, 센터에서 서비스를 받는 환자들은 센터에 나오는 시간에 평가를 실시하여 각 참여자 별로 2주 이내에 모든 평가를 완료하였다.

3. 연구 도구

1) 직업 성향 척도 (Work Personality Profile: WPP)

참여자들의 직무수행능력을 평가하기 위하여 WPP를 사용하였다. WPP는 Bolton과 Roessle(1986)이 기본적인 직업 수행을 위한 능력과 적절한 고용상태를 획득하고 유지하기 위해 필요한 능력을 측정하기 위해 개발하였는데 본 연구에서는 황태연이 번역한 한국어 판 WPP(손혜란, 임영란, 황태연, 2000)를 사용하였다. WPP는 총 58문항이며 4점 척도로 구성되어 있고 작업수행의 심리적 측정 차원을 확인하고자 과제지향성, 사회기술, 작업동기, 작업순응도, 자기 표현력으로 구분되어 있다. 과제지향성(task orientation)은 작업을 재빨리 학습하고, 독립적으로 수행하는 좋은 학습능력을 가지고 있음을 의미한다. 사회기술(social skill)은 작업동료들과 관계에서 사교적, 우호적이어서 작업에 효율성을 높이는 것을 의미한다. 작업동기(work motivation)는 새로운 작업을 쉽게 수용하는 정도를 의미한다. 작업순응도(work conformance)는 작업

에서 요구되는 역할, 자기의 감정을 조절하는 능력을 의미한다. 자기 표현력(personal presentation)은 개인위생과 외모에 주의를 기울이고, 작업환경에서 관리 직원과 상호 작용하는 능력을 의미한다. 평가자가 각 대상자를 관찰 한 후 평가하도록 되어 있다. 황태연과 이금진(2003)의 연구에서 신뢰도는 .87로 보고되었다.

2) 근로자 역할 인식 면담도구 (Worker Role Interview : WRI)

WRI는 질병 또는 부상 후 직무 복귀 능력에 영향을 미치는 심리 사회 및 환경요소를 확인하기 위해 개발된 반구조화된 면담조사도구이다(Velozo, Kielhofner, & Fisher, 1998). WRI 평가의 다섯 단계는 면담을 위한 준비, 상해를 입은 클라이언트의 초기 평가로서의 면담조사, 신체적/작업적 능력 평가 실시, 인간작업모델(MOHO)에 기초하여 면담내용과 관련된 설명 기록, 치료 프로그램 종결 시 재평가 과정으로 진행된다(박소연과 강대혁, 2007). WRI에 포함된 영역은 자기효능감(personal causation), 가치(values), 흥미(interests), 역할(roles), 습관(habits), 환경(environment)으로 분류된다. 자기효능감은 자신의 능력과 제한점, 직업 성공에 대한 기대, 책임감을 나타내고 가치는 직업에 대한 의무, 직업과 관련된 목표를 나타낸다. 흥미는 업무로 인한 즐거움의 추구로 나타낸다. 역할은 작업적인 존재 인식, 업무에 대한 기대 평가, 다른 역할들에 의한 영향력을 나타낸다. 습관은 일상 생활 및 업무의 습관과 어려움을 최소화하기 위한 일상생활에서의 적응능력을 나타내며. 환경은 작업장, 가족 및 친구, 상사, 동료에 대한 환경적 인식을 나타낸다. 면담은 약 30~60분 정도 소요되며, 17개 항목은 모두 4점 척도로 구성된다. 총점은 17점에서 68점까지 가능하며 점수가 높을수록 성공적인 직업복귀를 기대할 수 있다(Ekbladh, Haglund, & Thorell, 2004). Biernacki(1993)의 연구에서 신뢰도는 .95로 보고되었고, WRI의 항목과 척도들에 대한 신뢰도 및 타당도는 여러 연구자들(Ásmundsdóttir, 2004; Forsyth et al., 2006; Haglund, Karlsson, Kielhofner, & Lai, 1997)에 의해 다양한 연령과 다른 질환, 그리고 다른 문화에 적용할 수 있으며 광범위한 인구 집단도 효과적으로 측정 가능한 도구로 보고되었다.

3) 로웬스타인 작업치료 인지 평가 (Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment-II: LOTCA-II)

LOTCA (Itzkovich, Elazar, Averbuch, & Katz, 1990)는 Katz, Itzkovich와 Elazar (1989)에 의해 표준화되어 초기에는 뇌손상환자의 기초 인지기능을 평가할 목적으로 개발되었으나 점차적으로 정신과 환자나 아동, 노인환자로 대상의 폭이 확대되었다 (Su, Chen, Tsai, Tsai, & Su, 2007). 이 후 평가체계를 세분화 하여 측정의 정확도를 향상시키고 지침 내용을 명확하게 하여 도구를 쉽게 사용할 수 있도록 개정한 LOTCA-II (Itzkovich, Elazar, Averbuch, & Katz, 2000)가 개발되었다. LOTCA-II는 지남력 (Orientation), 시지각 (Visual perception), 공간지각 (Spatial perception), 운동실행 (Motor praxis), 시간운동 조작력 (Visuomotor organization), 사고 조작력 (Thinking operation), 주의집중력 (Attention and Concentration)으로 구성되어 있고, 각 영역에 대한 하위 검사가 모두 26개 항목이다. 최근 64명의 아시아인을 대상으로 한 연구 (Su et al., 2007)에서 신뢰도는 .89로 검증되었다.

4) 정신사회적 기능-증상 평가 척도 (Behavior and Symptom Identification Scale-32: BASIS-32)

BASIS-32는 Eisen 등 (1999)이 개발한 도구 (Department of Human Services, 2003)로 지난 2주일간 경험한 어려움의 범위를 평가하는 32문항으로 이루어져 있으며, 일상생활기술, 대인관계, 우울성 및 불안정도, 충동성, 정신병적 증상의 5가지 하위항목으로 나뉘어져 있다. 이 척도는 정신장애인의 정신보건서비스의 효과를 검증하기 위한 간편한 측정도구의 필요성에 의하여 개발되었으며 점수는 어려움의 정도를 0 (전혀 어려움이 없다)에서 4 (극히 어려웠다)까지의 5점 척도로 표시한다. 본 연구에서는 황태연 등 (2000)이 번안한 한국판 정신사회적 기능-증상 평가척도 (Korean version of BASIS-32)를 사용하였다. 처음에는 입원환자를 대상으로 했으나 이후에 외래 환자 집단에 대해서도 신뢰도는 .80~.95로 보고되었다 (김이영, 2004; 황태연 등, 2000; 황태연과 이금진, 2002; Klinkenberg, Cho, & Vieweg, 1998).

4. 분석 방법

본 연구에서는 참여자의 인구통계학적 특성은 빈도수와 백분율을 산출하는 빈도 분석방법을 사용하였다. 전체 대상자를 대상으로 WPP와 WRI, LOTCA-II, BASIS-32의 상관성을 조사하기 위해 스피어만 순위 상관계수 (Spearman rank correlation coefficient)를 사용하였고, 역할인식, 인지, 증상 및 기능이 직무수행능력을 어느 정도 예측할 수 있는지 알아보기 위해 단계적 다중회귀분석 (Stepwise multiple regression analysis)을 실시하였다. SPSS Version 10.0 프로그램을 통하여 자료를 분석하였으며 통계적 유의성 검증을 위한 유의수준은 0.05로 하였다.

III. 연구 결과

1. 연구참여자의 일반적인 특성

연구에 참여한 20명의 대상자 중 남자와 여자가 각각 10명씩이었으며 평균연령은 43.25세였고, 연령 분포는 최저 30세에서 최고 59세였다. 평균발병연령은 24.20세였고, 발병연령 분포는 최저 17세에서 최고 33세였다. 교육정도는 초등학교 이하가 3명 (15%), 중학교가 3명 (15%), 고등학교가 8명 (40%), 전문대 이상이 6명 (30%)으로 고등학교가 가장 많았다. 결혼 상태는 기혼이 7명 (35%), 미혼이 13명 (65%)으로 미혼이 많았으며, 직업적 특성으로 취업경력이 조사되었는데, 취업한 경력이 있는 대상자가 7명 (35%), 취업한 경력이 없는 대상자가 13명 (65%)으로 취업경력이 없는 대상자가 많았다. 서비스의 종류로는 가정방문, 주간재활, 직업재활서비스가 있었고, 모든 서비스에 관한 내용을 참여 대상자들에게 동등한 조건으로 안내하였다. 그 중 가정방문 서비스는 모든 참여자의 동의를 얻어 서비스를 제공하였으며, 주간재활과 직업재활서비스는 참여자가 자의의지로 선택한 경우에 각각의 서비스에 참여할 수 있도록 안내하였다. 주간재활프로그램만 참여하는 대상자는 8명, 직업재활프로그램만 참여하는 대상자는 2명 있었다. 또한 주간재활과 직업재활서비스에 모두 참여하는 대상자는 10명이었다 (표 1).

표 1. 인구 통계학적 특성

(N=20)

특성	구분	빈도	백분율(%)	평균	표준편차
성별	남자	10	50.0	43.25	7.93
	여자	10	50.0		
연령	40세 미만	8	40.0		
	40~50세 미만	7	35.0	24.20	5.06
	50~60세 미만	5	25.0		
발병연령	19세 이하	4	20.0	24.20	5.06
	20세~29세	12	60.0		
	30세~39세	4	20.0		
교육수준	초등학교 이하	3	15.0		
	중학교	3	15.0		
	고등학교	8	40.0		
	전문대학교 이상	6	30.0		
결혼상태	기혼	7	35.0		
	미혼	13	65.0		
직업력	취업 경험 유	7	35.0		
	취업 경험 무	13	65.0		
서비스의 종류	가정방문	20	100.0		
	주간재활	8	40.0		
	직업재활	2	10.0		
	주간 및 직업재활	10	50.0		

표 2. 직무수행능력과 역할인식의 상관관계

		WPP				
		과제지향성	사회기술	작업동기	작업준응도	자기표현력
WRI	자기효능감	.839**	.896**	.890**	.672**	.784**
	가치	.781**	.768**	.788**	.456**	.686**
	흥미	.668**	.703**	.681**	.354	.572**
	역할	.832**	.877**	.891**	.636**	.771**
	습관	.751**	.918**	.893**	.667**	.830**
	환경	.701**	.704**	.813**	.581**	.686**

** p<.01

2. 직무수행능력과 역할인식, 인지기능, 정신과적 증상과의 관련성

1) 직무수행능력(WPP)과 역할인식(WRI) 하부요인들

간의 상관성

WRI와 WPP 대부분의 하부요인들 간에 양의 상관관계를 보였으며 특히 WPP의 사회기술과 작업동기가 WRI의 하부항목들과 상대적으로 높은 상관관계를 나타내었다.

표 3. 직무수행능력과 인지기능의 상관관계

		WPP				
		과제지향성	사회기술	작업동기	작업순응도	자기표현력
LOTCA - II	지남력	.514*	.307	.407	.451*	.411
	시지각력	.201	-.004	.104	.232	.132
	공간지각력	.288	.247	.330	.248	.261
	운동실행력	-.268	-.040	-.133	.180	.138
	시각운동조작력	.222	.266	.286	.422	.349
	사고조작능력	.641**	.595**	.641**	.547*	.583**
	주의집중력	.742**	.571	.654**	.432	.535*

*p<.05 **p<.01

구체적으로 WPP의 사회기술과 WRI의 흥미, 자기효능감, 습관 사이에 높은 상관관계(.703~.918)가 나타났으며 WPP의 작업동기와는 WRI의 가치, 환경, 역할이 높은 상관관계(.788~.891)가 있었다(표 2).

2) 직무수행능력(WPP)과 인지기능(LOTCA-II) 하부 요인들 간의 상관성

LOTCA-II와 WPP 대부분의 하부요인들 간에 양의 상관관계를 보였으며 특히 WPP의 과제지향성과 작업동기가 LOTCA-II의 하부항목들과 상대적으로 양호한 상관관계를 나타내었다. 구체적으로 WPP의 과제지향성과 LOTCA-II의 지남력, 사고조작능력, 주의집중력 사이에 양호한 상관관계(.514~.742)가 나타났으며 WPP의 작업동기와는 LOTCA-II의 사고조작능력이 양호한 상관관계(.641)가 있었다(표 3).

3) 직무수행능력(WPP)과 정신사회적 기능 및 증상 (BASIS-32) 하부요인들 간의 상관성

BASIS-32와 WPP 대부분의 하부요인들 간에 음의 상관관계를 보였으며 특히 WPP의 사회기술과 작업동기, 자기표현력이 BASIS-32의 하부항목들과 상대적으로 높은 상관관계를 나타내었다. 구체적으로 WPP의 사회기술과 BASIS-32의 일상생활 및 역할기능이 높은 상관관계(-.922)가 나타났으며 WPP의 작업동기와 BASIS-32의 우울 및 불안이 양호한 상관관계(-.727)가 나타났으며 WPP의 자기표현력과 BASIS-32의 대인관계, 정신과적

증상 사이에 높은 상관관계(-.689 ~ -.885)가 있었다(표 4).

4. 직무수행능력에 대한 역할인식, 인지기능, 정신과적 증상의 예측 요인들

WRI, LOTCA-II, BASIS-32의 각 하부구성요인을 예측변수로 하고, 직무수행능력(WPP)의 하부구성요인(과제지향성, 사회기술, 작업동기, 작업순응도, 자기표현력)을 목적변수로 하여 각각의 요인별 단계적 다중회귀분석을 실시하였다. 다중공선성 여부를 나타내는 각 예측변수들의 분산팽창요인(VIF) 값을 확인한 결과 1.000~4.207로 모두 10미만으로 나타나 예측변수들 간에 상관관계가 존재하지 않는 것으로 확인되었다(장원경과 김태균, 2007).

WPP의 과제지향성은 작업내용을 신속하게 학습하고, 창조적이며 독립적으로 작업을 수행할 수 있는 능력을 나타낸다. 과제지향성을 예측하는 요인으로 WRI의 자기효능감과 LOTCA-II의 지남력이 유의한 것으로 나타났다($F=28.238$, $p<.001$). 변수별로 살펴보면 자신의 능력과 제한점을 파악하고 작업 성공에 대한 기대와 책임감을 가지는 자기효능감의 변화가 과제지향성의 69%를 설명하는 것으로 나타났고, 지남력이 추가되면서 74%로 설명력이 향상되었다. WPP의 사회기술은 대인관계가 원만하고, 일하기를 즐겨하며, 사회적으로 책임감이 있는 능력을 나타낸다. 사회기술을 예측하는 요인으로 WRI의 습관과

표 4. 직무수행능력과 증상과의 상관관계

		WPP				
		과제지향성	사회기술	작업동기	작업순응도	자기표현력
BASIS -32	일상생활 및 역할기능	-.825**	-.922**	-.902**	-.647**	-.802**
	대인관계	-.746**	-.837**	-.825**	-.740**	-.885**
	우울 및 불안	-.647**	-.649**	-.727**	-.614**	-.664**
	충동성	-.089	-.174	-.071	-.369	-.196
	정신과적 증상	-.429	-.503*	-.542*	-.682**	-.689**

* p<.05 ** p<.01

BASIS-32의 일상생활 및 역할기능이 유의한 것으로 나타났다($F=71.097$, $p<.001$). 변수별로 살펴보면 개인적인 습관화와 관련되어 있는 습관의 변화가 사회기술의 85%를 설명하는 것으로 나타났고, 일상생활 및 역할기능이 추가되면서 88%로 설명력이 향상되었다. WPP의 작업동기는 새로운 작업을 쉽게 수용하는 정도, 자진해서 작업에 임하는 태도와 반복적이고 변화가 요구되는 임무를 수행할 수 있는 능력을 나타낸다. 작업동기를 예측하는 요인으로 BASIS-32의 일상생활 및 역할기능, WRI의 습관 요인이 유의한 것으로 나타났다($F=55.389$, $p<.001$). 변수별로 살펴보면 일상생활 및 역할기능의 변화가 작업동기의 81%를 설명하는 것으로 나타났고, 습관이 추가되면서 85%로 설명력이 향상되었다. WPP의 작업순응도는 작업에서 요구되는 역할, 자기감정을 조절하고 적응하는 능력을 나타낸다. 작업순응도를 예측하는 요인으로는 BASIS-32의 대인관계가 유의한 것으로 나타났으며($F=18.367$, $p<.001$) 타인과의 원만한 관계를 유지하는 대인관계 요인의 변화가 작업순응도의 48%를 설명하는 것으로 나타났다. WPP의 자기표현력은 개인위생과 외모를 관리하고 작업환경에서 상호작용하는 능력을 나타낸다. 자기표현력을 예측하는 요인으로는 BASIS-32의 대인관계, LOTCA-II의 사고조작능력, 지남력 요인이 유의한 것으로 나타났다($F=36.100$, $p<.001$). 변수별로 살펴보면 대인관계 요인의 변화가 자기표현력의 74%를 설명하는 것으로 나타났고, 사고조작능력과 지남력 요인이 추

가되면서 85%로 설명력이 향상되었다(표 5).

IV. 고 찰

본 연구는 정신분열병 환자의 직무수행능력에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 수행되었다. 특히 WRI, LOTCA-II, BASIS-32가 정신분열병 환자의 직무수행능력(WPP)을 예측할 수 있는지 알아보았다. 정신장애인의 재활의 궁극적인 목표는 증상의 관리와 목적 있는 활동을 통해 사회에서 독립적으로 살아가도록 하는데 있으므로, 정신장애인의 사회적응력을 높이기 위해서는 의미 있는 작업에 참여할 수 있는 기회를 제공하는 것이 필요하다.

먼저 직무수행능력과 역할인식, 인지기능, 정신과적 증상과의 상관관계를 분석한 결과, WPP와 WRI에서는 대부분의 항목(자기효능감, 흥미, 습관, 가치, 환경, 역할)에서 상관성이 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 작업을 수행함에 있어 자신의 능력에 대한 신념이 강하고 작업적 행동패턴 과정에 대한 이해력이 직무수행능력에 영향을 미치는 것으로 해석할 수 있다. Eklund와 Leufstadius(2007)는 작업 요소들 중에서 작업 만족도를 예측하는 요인으로 삶의 질과 자존감(self-esteem), 자기통제능력(self-mastery)을 언급하였는데 이금진(2003)은 정신장애인의 직업유지기간에 영향을 미치는 심리적인 요인으로 자기효능감이 높을수록 직업유지기간이 길어진다고 보고하였다. Strauser, Waldrop, Hamsley와 Jenkins(1998)

표 5. 역할인식, 인지기능, 정신과적 증상이 직무수행능력에 미치는 영향

목적변수	예측변수	B	표준오차	β	수정된 R^2	t	F(p)
과제지향성	자기효능감(WRI)	3.561	.704	.689	.69	5.059***	28.238***
	지남력(LOTCA-II)	1.316	.613	.293	.74	2.148*	
사회기술	습관(WRI)	2.490	.710	.570	.85	3.509**	71.097***
	일상생활 및 역할기능 (BASIS-32)	-.677	.272	-.405	.88	-2.492*	
	작업동기						
작업준응도	일상생활 및 역할기능 (BASIS-32)	-.553	.194	-.516	.81	-2.846*	55.389***
	습관(WRI)	1.246	.508	.445	.85	2.455*	
	대인관계 (BASIS-32)	-.615	.114	-.711	.48	-4.286***	
자기표현력	대인관계 (BASIS-32)	-.925	.126	-.817	.74	-7.339***	36.100***
	사고조작능력 (LOTCA-II)	.574	.155	.430	.80	3.701**	
	지남력(LOTCA-II)	-.625	.256	-.295	.85	-2.441*	

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

는 직업재활프로그램 참여자 중에서 직업인성과 직업준비, 자기효능감을 가진 참여자가 직업유지 활동에 참여하는 것을 좋아하며, 작업장에서 적절한 사회기술과 대인관계기술을 보인다고 하였다. WPP와 LOTCA-II 간에는 지남력, 사고조작능력, 주의집중력이 상관성이 있음을 알 수 있었다. Su 등(2007)은 정신분열병 환자에게 있어 LOTCA-II의 사고조작능력은 높은 인지기능을 반영한다고 언급한 바 있고, 안수진 등(2002)은 직업기능과 인지기능간의 관련성 연구에서 언어 기억력과 지속적 주의력을 직업기능의 예측 인자라고 보고하여 본 연구의 결과를 뒷받침하였다. Bowen 등(1994)도 인지적 역기능과 사회기술훈련과의 관계에서 주의집중력이 상당한 관련이 있는 것으로 보고하였고, 장계호, 이철, 조희수, 이창욱과 백인호(1998)의 연구에서도 전산화 신경심리검사를

통해 인지기능을 평가한 결과 정신분열병 환자들의 주의력과 기억력, 문제해결능력이 손상되었음을 보고하였다. 또한 차권우(2002)는 정신분열병 환자가 일반인에 비해 주의력과 작성수준이 모두 손상되었다고 보고하여 본 연구와 마찬가지로 주의집중력이 직무수행능력에 있어서 중요한 인지적 요소임을 나타내었다. WPP와 BASIS-32에서는 일상생활 및 역할 기능, 대인관계, 우울 및 불안, 정신과적 증상이 직무수행능력 과 관계가 있는 것으로 나타났다. 또한 우울증상이 있으면 작업수행능력이 감소되었는데, 이는 우울증의 양성 및 음성증상이 작업 참여(occupational engagement) 감소에 영향을 미친다는 Beferholm과 Eklund (2007)의 연구 결과와도 일치하였다. 황태연 등(1998)도 직업재활 프로그램에 참여한 정신장애인이 참여하지 않은 정신장애인보다 원활한 대인관계

를 보이고 주관적 만족도가 높았다고 보고하였다.

직무수행능력에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과, 과제지향성 예측 요인으로 개인적인 사유와 지남력이 유의한 것으로 나타나 개인이 중요하다고 여기는 활동의 선택과 현실에 대한 이해가 과제성취 수준에 영향을 주는 요인을 확인할 수 있었으며 Anthony와 Jansen(1984)의 연구와도 맥락을 같이 하고 있다. 사회기술과 작업동기 예측 요인으로는 습관과 일상생활 및 역할기능이 유의한 것으로 나타났다. 이는 습관화된 행동이 주변 환경에서 자연스럽게 적응할 수 있도록 도와주며 일상생활 및 역할에 따라 사회기술이 달라질 수 있음을 의미한다. 작업순응도 예측 요인으로는 대인관계가 유의한 것으로 나타났고, 자기표현력 예측 요인으로는 대인관계, 사고조작능력과 지남력이 유의하였다. 임갑빈의 연구(김영천, 2006에 인용됨)에 의하면 대인관계는 타인에게 감정을 효과적으로 전달하는 능력에 기초하여 타인과 상호작용하는 과정이며 사람들로 하여금 생산적으로 함께 일하고 효과적으로 배우도록 허용해주는 기술이라고 정의한다. 김영천(2006)은 직업재활프로그램을 통해 얻게 된 성취감·만족감·이해의 증진이 대인관계에서 긍정적으로 작용되고, 많은 타인들과의 교류를 통해 보다 넓은 대인관계를 경험할 수 있게 되어 대인관계 향상에 영향을 미친다고 하였다. 따라서 정신분열병 환자의 직업재활을 구성하기 위해서는 예측변수로 나왔던 요인뿐만 아니라 클라이언트들이 가진 직업에 대한 욕구를 현실화시키는 것이 중요하다. 그러나 정신분열병 환자들은 잔여 증상 때문에 자신의 실제 능력보다 상대적으로 높은 수준의 능력을 원하는 성향이 있다(김철권과 변원탄, 2000). Anthony와 Liberman(1986)도 정신과 환자가 직업을 구하고 유지하기 위해서는 직장생활에서 겪게 되는 스트레스를 효과적으로 극복하는 사회기술, 현명한 약물치료, 사회적 지지, 가족교육, 문제해결능력, 효과적인 증상관리, 그리고 이러한 모든 보호인자들을 효과적으로 통합할 수 있는 능력이 필요하다고 하였다. 그러므로 효과적인 재활프로그램을 위해서는 대상자를 정확히 파악하고 자신의 능력과 비례하는 욕구를 인지할 수 있도록 현실감을 심어줄 수 있는 프로그램이 구성되어야 할 것이다. 즉 단순한 치료나 훈련이 아닌 한 사람의 인격체가 사회에 복귀할 수 있도록 종합적인 서비스가 요구된다고 하겠다.

본 연구의 제한점은 참여자의 수가 적어 결과를 일반화하는데 한계가 있으며 인지기능, 역할인식, 정신사회적 기

능과 증상, 전반적인 기능평가와 직무수행능력과의 연관성은 어느 정도 확인하였으나 직업재활프로그램 참여에 따른 작업치료의 효과를 확인하지 못한 아쉬움이 있다. 향후 연구에서는 본 연구결과를 기초로 하여 정신분열병 환자에게 다양한 작업치료 활동을 제공하고 그 효과를 검증하는 연구가 진행되어야 할 것이다.

V. 결 론

Meyer(1922)는 정신과 질환의 중요한 원인을 스트레스로 인한 사회 환경에의 적응의 어려움으로 보았고 이를 극복하기 위해서는 의미 있는 활동을 통해 시간을 적절히 사용하고 만족감을 얻을 수 있는 일(work)의 중요성을 강조 하였다. 이러한 전통을 이어 받은 작업치료의 ‘작업’이란 단어는 사람들이 일상생활에서 흔히 접하게 되는 지극히 일상적인 활동이다(이재신 등, 2004). 자신의 역할에 맞는 활동 참여로 작업치료 대상자의 삶에 대한 만족과 안정을 유지시키는 것은 작업치료의 기본 신념이자 목표이다(이택영, 2009). 그러므로 만성 정신분열병 환자들이 대부분 겪게 되는 재발과 사회적 고립 문제를 개선하기 위해 직업재활프로그램은 절실히 필요한 실정이다. 직업재활은 단순히 직업을 구하는 것이 아니며, 프로그램의 참여와 직업 활동 자체가 포괄적이고 역동적인 치료수단이 된다. 따라서 본 연구를 통해 정신분열병환자의 직업재활과 관련된 예측변수들에 대해 관심을 갖는 계기가 되어 임상에서 작업치료사가 효과적으로 개입하는데 방향을 제시할 수 있기를 기대한다. 또한 개인적인 특성이 다양한 정신분열병 환자들을 대상으로 직무수행능력에 미치는 개별적인 요인을 평가하여 환자 중심의 작업치료 서비스를 제공할 수 있도록 기초자료로 활용하는데 본 연구의 의의가 있다고 하겠다.

참 고 문 헌

- 김영천. (2006). 직업(작업) 재활프로그램이 정신장애인의 대인관계와 스트레스에 미치는 효과. 특수교육저널:이론과 실천, 7(3), 191-206.
- 김이영. (2004). 통합정신재활서비스와 재활성과 및 삶의 질에 관한 연구. 박사학위논문, 계명대학교, 대구.

- 김철권, 변원탄. (역) (2000). 만성 정신과 환자를 위한 정신재활. 서울: 하나의학사.
- 김효정. (2004). 정신장애인의 직업재활을 위한 취업 전 교육프로그램의 효과. 석사학위논문, 계명대학교, 대구.
- 노은선. (2000). 정신분열병 환자의 삶의 질 모형 개발. 박사학위논문, 중앙대학교, 서울.
- 민성길. (2004). 최신정신의학. 서울: 일조각.
- 박소연, 강대혁. (2007). 근로자 역할인식 면담도구 (Worker Role Interview)를 이용한 인간작업모델 (Model of Human Occupation)의 임상적용. 대한작업치료학회지, 15(2), 1-11.
- 백용매. (1994). 정신분열병 환자의 기억조직화와 기억수행. 박사학위논문, 경북대학교, 대구.
- 서진환, 이만홍. (2000). 정신분열병 환자를 위해 개발된 직업재활 프로그램의 효과. 신경정신의학회지, 39(1), 89-99.
- 손혜란, 임영란, 황태연. (2000). 정신분열병 환자의 직업기능과 위스콘신 카드 분류 검사 수행 및 증상과의 관계. 한국심리학회지, 19(2), 281-292.
- 시준영. (2009). 만성정신분열병 환자의 증상과 인지기능이 사회적 기능에 미치는 영향. 석사학위논문, 대구가톨릭대학교, 대구.
- 안수진, 이민규, 이혁. (2002). 만성 정신분열병 환자를 위한 과정특정적 접근법에 따른 인지재활 프로그램의 효과-주의력과 기억력 훈련. 한국심리학회지, 21(1), 13-28.
- 이경민, 최정실, 황상희. (2008). 작업치료사를 위한 직업재활. 서울: 군자출판사.
- 이금진. (2003). 정신장애인의 직업유지기간에 영향을 미치는 요인에 관한 연구. 서울: 한국장애인고용촉진공단 고용개발원.
- 이재신, 이택영, 이지연, 유은영. (2004). 최신작업치료학개론. 서울: (주)탐메디오피아.
- 이충순, 한은선, 황태연. (1996). 현대정신보건과 지역사회: 정신장애인을 위한 정신사회재활치료 프로그램. 수원: 용인정신병원.
- 이택영. (2009). 작업 모델(Model of Human Occupation)을 중심으로 한 노인의 활동 수준과 삶의 질. 대한작업치료학회지, 17(1), 1-15.
- 이희상, 안석균, 이만홍. (1998). 정신분열병의 인지재활. 신경정신의학회지, 37(2), 203-214.
- 장계호, 이철, 조희수, 이창욱, 백인호. (1998). 정신분열병 환자의 인지기능평가. 신경정신의학, 37(2), 783-791.
- 장원경, 김태균. (2007). 한글 SPSS 12.0을 이용한 자료분석과 응용. 대전: 대경.
- 차권우. (2002). 정신분열병 환자의 사회기능과 주의력결함. 석사학위논문, 계명대학교, 대구.
- 조현주. (2002). 정신장애인의 직업탐색 효능감. 석사학위논문, 계명대학교, 대구.
- 황태연, 김주현, 한은선, 이충순. (1998). 직업(작업)재활 프로그램이 만성정신분열병 환자의 삶의 질에 미치는 영향. 신경정신의학회지, 37(6), 1087-1098.
- 황태연, 이금진. (2002). 정신장애인을 위한 직업(작업)재활프로그램-보호작업장 실태조사와 프로그램을 중심으로. 서울: 한국장애인고용촉진공단 고용개발원.
- 황태연, 박애순, 김명식, 송진우, 여운태. (2000). 한국판 정신 사회적 기능-증상 평가 척도의 신뢰도와 타당도 연구. 용인정신의학보, 7(1), 49-60.
- American Occupational Therapy Association. (2008). Occupational therapy practice framework: Domain and process (2nd ed.). *American Journal of Occupational Therapy*, 62(6), 625-683.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed., text rev.). Washington, DC: Author.
- Anthony, W. A., & Jansen, M. A. (1984). Predicting the vocational capacity of the chronically mentally ill. *American Psychologist*, 39(5), 537-544.
- Anthony, W. A., & Lieberman, R. P. (1986). The practice of psychiatric rehabilitation: Historical, conceptual and research base. *Schizophrenia Bulletin*, 12(4), 542-559.
- Ásmundsdóttir, E. E. (2004). The Worker Role Interview: A powerful tool in icelandic work rehabilitation. *Work*, 22(1), 21-26.
- Becker, D. R., & Drake, R. E. (1994). Individual placement and support: A community mental health center approach to vocational rehabilitation.

- Community Mental Health Journal*, 30(2), 193–206.
- Beferholm, U., & Eklund, M. (2007). Occupational engagement in persons with schizophrenia: Relationships to self-related variables, psychopathology, and quality of life. *American Journal of Occupational Therapy*, 61(1), 21–32.
- Biernacki, S. D. (1993). Reliability of the Worker Role Interview. *American Journal of Occupational Therapy*, 47(9), 797–803.
- Bolton, B., & Roessler, R. (1986). *Manual for the work personality profile*. Fayetteville: Arkansas Research and Training Center in Vocational Research.
- Bowen, L., Wallace, C. J., Glynn, S. M., Nuechterlein, K. H., Lutzger, J. R., & Kuehnel, T. G. (1994). Schizophrenics' cognitive functioning and performance in interpersonal interactions and skills training procedures. *Journal of Psychiatric Research*, 28(3), 289–301.
- Breire, A., Schreiber, J. L., Dyer, J., & Pickar, D. (1991). National institute of mental health longitudinal study of chronic schizophrenia. *Archives of General Psychiatry*, 48(3), 239–246.
- Department of Human Services. (2003). *Measuring consumer outcomes in clinical mental health services. A training manual for services in Victoria* (2nd ed.). Melbourne, Victoria, Australia: Gill Miller Press.
- Crow, T. J. (1980). Molecular pathology of schizophrenia: More than one disease process?. *British Medical Journal*, 280(6207), 66–68.
- Eisen, S. V., Wilcox, M., Leff, H. S., Shaefer, E., & Culhane, M. A. (1999). Assessing behavioral health outcomes in outpatient programs: Reliability and validity of the BASIS–32. *Journal of Behavioral Health Services and Research*, 26(1), 5–17.
- Eklund, E., Haglund, L., & Thorell, L. H. (2004). The Worker Role Interview—Preliminary data on the predictive validity of return to work of clients after an insurance medicine investigation. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 14(2), 131–141.
- Eklund, M., & Leufstadius, C. (2007). Relationships between occupational factors and health and well-being in individuals with persistent mental illness living in the community. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 74(4), 303–313.
- Ford, L. H. (1995). *Providing employment support for people with long-term mental illness : Choices, resources, and practical strategies*. Baltimore: P. H. Brooks.
- Forsyth, K., Braveman, B., Kielhofner, G., Ekbladh, E., Haglund, L., Fenger, K., et al. (2006). Psychometric properties of the Worker Role Interview. *Work*, 27(3), 313–318.
- Gjerde, P. F. (1983). Attentional capacity dysfunction and arousal in schizophrenia. *Psychological Bulletin*, 93(1), 57–72.
- Haglund, L., Karlsson, G., Kielhofner, G., & Lai, J. S. (1997). Validity of the Swedish version of the Worker Role Interview. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 4(1), 23–29.
- Itzkovich, M., Elazar, B., Averbuch, S., & Katz, N. (1990). *Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment manual*. Pequannock, NJ: Maddak.
- Itzkovich, M., Elazar, B., Averbuch, S., & Katz, N. (2000). *Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment—Second edition manual*. Pequannock, NJ: Maddak.
- Katz, N., Itzkovich, S., & Elazar, B. (1989). Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment (LOTCA) battery for brain injured patients: Reliability and validity. *American Journal of Occupational Therapy*, 43(3), 184–192.
- Kielhofner, G., Braveman, B. K., Fisher, G. S., Hammel, J., & Littleton, M. (1999). The model of human

- occupation: Understanding the worker who is injured or disabled. *Work*, 12(1), 3–11.
- Klinkenberg, W. D., Cho, D. W., & Vieweg, B. (1998). Reliability and validity of the interview and self-report versions of the BASIS-32. *Psychiatric Service*, 49(9), 1229–1231.
- Meyer, A. (1922). The philosophy of occupation therapy. *Archives of Occupational Therapy*, 1, 1–10.
- Nuechterlein, K. H., & Dawson, M. E. (1984). Information processing and attentional functioning in the developmental course of schizophrenic disorders. *Schizophrenia Bulletin*, 10(2), 160–203.
- Schwartz, C. C., Myers, J. K., & Astrachan, B. M. (1975). Concordance of multiple assessments of the outcome of schizophrenia. *Archives of General Psychiatry*, 32(10), 1221–1227.
- Strauser, D. R., Waldrop, D., Hamsley, J., & Jenkins, W. M. (1998). The role of self-efficacy and locus of control in job readiness training programs. *Work*, 10(3), 243–249.
- Su, C. Y., Chen, W. L., Tsai, P. C., Tsai, C. Y., & Su, W. L. (2007). Psychometric properties of the Loewenstein Occupational Therapy Cognitive Assessment—Second edition in Taiwanese persons with schizophrenia. *American Journal of Occupational Therapy*, 61(1), 108–118.
- Veloza, C., Kielhofner, G., & Fisher, G. S. (1998). *A user's guide to the Worker Role Interview* (Version 9.0). Chicago: The model of human occupation clearinghouse, department of occupational therapy, University of Illinois at Chicago.

Abstract

Factors Affecting the Occupational Performance Capacities in Persons With Schizophrenia

Kim, Yong-Sub^{*}, M.Sc., O.T., Kang, Dae-Hyuk^{**}, Ph.D., O.T.R,
Park, So-Yeon^{**}, Ph.D., O.T.

^{*}Dept. of Occupational Therapy, Graduate School, Hanseo University

^{**}Dept. of Occupational Therapy, Hanseo University

Objective : The aims of this study were to investigate the relationships among work personality, role identification, cognitive function, and psychiatric symptoms and to identify the factors that predict occupational performance capacity of a person with schizophrenia.

Methods : Twenty participants with schizophrenia who were enrolled in a community mental health center were recruited. Data were collected between June and September in 2009. Spearman rank correlation coefficients were used to see whether there were correlations between occupational performance capacity and the following three factors: role identification, cognitive function, and psychiatric symptoms. Finally, stepwise multiple regression analysis was conducted to identify the factors affecting occupational performance capacity.

Results : There were high correlations between sub-categories of WPP and those of WRI and BASIS-32. Among them, habits and daily life and role function were found to be significant factors which would predict changes of social skills and work motivation.

Conclusion : This study identified the factors predicting occupational performance capacities in persons with schizophrenia and emphasized the necessity of the effective vocational rehabilitation programs. The future study needs to focus on validating the effectiveness of various occupational therapy programs relevant to vocational rehabilitation for people with schizophrenia.

Key words : BASIS-32, LOTCA-II, Occupational performance, Occupational therapy, Schizophrenia, WPP, WRI