

## 정신장애인 직업재활 평가도구에 대한 고찰

정은화

극동대학교 의료보건과학대학 작업치료학과 교수

### 국문초록

**목적 :** 본 연구는 정신장애인의 직업재활 평가도구를 확인하고 분석함으로써 작업치료 영역에서 임상적으로 유용하게 활용할 수 있는 정신장애인 직업재활 평가도구의 개발을 위한 기초자료로 활용하는 것이다.

**연구방법 :** 문헌 검색은 Pubmed 데이터베이스를 사용하였으며, 분석 내용은 개발연도, 평가방식, 문항 수, 척도, 평가 문항을 분석하였다. 분석 방법은 각 평가 항목을 기능, 내적요인, 환경, 정신증상의 4가지 범주로 구분하여 각 평가도구의 평가 요소에 대해 파악하였다.

**결과 :** 검색어를 통한 Pubmed 검색 시 161개의 문헌이 검색되었고, 선정 방법에 따라 Griffiths Work Behavior Scale (GWBS), Occupational Functioning Scale (OFS), Social and Occupational Functioning Assessment Scale (SOFAS), Work Ability Index (WAI), Work Behaviour Inventory (WBI), Work Environment Impact Scale (WEIS), Work and Social Adjustment Scale (WSAS)의 7개 평가도구가 선별되었다. 모든 평가도구의 평가항목은 직무와 관련된 기능평가를 포함하였으며, 각 평가도구의 목적에 따라 내적요인, 환경, 정신증상에 대한 측정이 이루어지는 것으로 나타났다.

**결론 :** 직업 기술은 신체, 인지, 사회기술, 대처능력 등 다양한 기능이 복합적으로 작용하는 기술이다. 따라서 본 연구에서 분석한 기능, 내적요인, 환경, 정신증상의 4가지 요소가 포함될 필요가 있으며, 평가과정에서 발생하는 물리적 제약을 보완하기 위해 ICT 융합 평가도구의 개발함으로써 보다 효율적인 정신장애인 직업재활 평가가 이루어져야 할 것이다.

**주제어 :** 정신사회작업치료, 정신장애, 직업재활, 평가도구

## I. 서 론

조현병, 양극성 장애 및 우울장애 등을 포함하는 정신장애는 약물중독, 낮은 동기수준, 운동 및 인지기능 저하, 정신증상 발현 등으로 인해 고용 가능성의 저하와 고용 유지에 영향을 미친다(Drake et al., 2013). 정신장애인의 가장 큰 사회문제 중 하나는 낮은 고용률과 높은 실직률로 보고하고 있으며, 실제로 국내 정신장애인의 직업 고용률은 22.3%로 전체 장애인 고용률인 34.6%보다 낮은 것으로 파악되었다(Korea Employment Agency for Persons with Disabilities/Employment Development Institute, 2021).

정신장애인의 고용 문제는 정신장애의 회복과 성공적인 사회참여에 있어 큰 영향을 미친다(Davis et al., 2015). 정신장애인이 직업을 가지면 경제적으로 독립적인 생활이 가능해지고, 지역사회 참여가 확대되며, 자존감 증진, 정신병적 증상 완화 등을 통해 사회적응 및 삶의 질을 향상시킨다(Davis et al., 2015; McIntosh et al., 2008). 그렇기 때문에 정신보건 영역에서는 신체 및 정신 기능의 회복 뿐만 아니라 고용 가능성 제고를 중요한 사항으로 두고 있다. 즉, 직업재활을 통해 성공적인 사회복귀가 가능할 수 있는 대상자를 선별하고, 평가를 통해 파악된 문제점들을 보완할 수 있도록 효과적인 직업기능을 위한 중재 계획 및 실행이 이루어져야 하며, 중재를 통한 직업기능의 향상을 측정할 수 있는 직업재활 평가도구가 요구되어진다.

그러나 선행 연구를 통해 종합하였을 때, 국내외로 정신장애인 직업평가는 다소 문제점이 있다. 신체장애인의 직업재활 평가도구는 다양한 도구들이 개발되고 사용되고 있으나, 정신장애인을 위한 직업재활 평가도구는 상대적으로 부족한 실정인 점, 기존의 전통적 직업재활 평가도구로 사용된 심리검사들은 실제 작업장에서의 구체적 작업행동을 측정하는 데 타당도가 부족한 점, 실제 작업장에서의 관찰을 통한 평가가 다양한 상황에서 적용될 수 있도록 표준화된 평가도구가 없는 점 등이다(Bond & Friedmeyer, 1987; Rogers et al., 1991;

Williams, 1997).

한편 국내 작업치료 선행 연구에서는 작업장에서 상황적 평가에 사용하도록 설계된 관찰 평가도구인 직업인성 프로파일(Work Personality Profile; WPP)이 사용되었다(Bolton & Roessdler, 1986; Hwang et al., 2017). WPP는 행동 지향적인 평가 항목으로 구성되어 개인의 기능 수준을 반영하는 고용 가능성의 장점과 결핍에 대한 판단이 가능하며, 직업재활시설 뿐만 아니라 일반적인 사업장 등 작업장의 유형에 제한이 없이 직업기능에 대한 평가가 가능하다는 장점이 있다. 그러나 상황적 평가를 위한 관찰 평가도구는 정신장애인에게 가장 유용하고 타당한 직업재활 평가방법으로 알려져 있음에도 불구하고, 평가에 긴 시간이 소요되고 장소와 인력 등 물리적인 측면에서 임상에서의 효율적인 사용에는 어려움이 있다(Rogers et al., 1991).

이러한 점에서 정신장애인의 직업기능 수준의 적절한 측정을 통해 고용 가능성에 대한 판단과 고용 및 유지를 위한 최상의 훈련을 적용하기 위해서는 효율적인 평가방식의 적용과 직업기능과 관련된 다면적인 평가 항목이 포함될 필요가 있다. 즉, 직업과 관련된 신체/인지 기능, 작업장에서의 다양한 상황을 모의로 경험하는 것을 통한 사회기술능력, 대처기술 등과 관련된 상황적 평가 등이 포함됨으로써 포괄적인 직업기능 평가가 가능하도록 보완하는 것이 필요하다.

따라서 본 연구의 목적은 기존의 정신장애인 직업재활 평가도구를 확인하고, 평가 문항을 분석하는 예비적 분석연구로써, 작업치료 영역에서 임상적으로 유용하게 활용할 수 있는 정신장애인 직업재활 평가도구의 개발을 위한 기초자료로 활용하는 것이다.

## II. 연구 방법

### 1. 문헌 검색 및 선정 방법

정신장애인의 직업기능을 측정하는 평가도구의 검

색은 Pubmed 데이터베이스를 사용하였다. 1990년대 부터 정신장애인 연구가 활발하게 이루어졌기 때문에 1990년부터 2021년까지 게재된 문헌을 대상으로 하였다(Bond et al., 2008). 문헌의 검색 용어는 정신장애인의 직업재활 평가도구를 선별하기 위해 'mental illness' AND 'vocational rehabilitation' AND 'assessment' OR 'scale' OR 'measurement' 가 사용되었다. 문헌의 선정 기준은 1) 정신장애인 대상의 연구, 2) 직업기능을 평가 도구로 사용한 연구, 3) 원문의 열람이 가능한 연구 4) 원문이 영어인 연구이었다. 검색된 논문은 제목 및 초록을 확인하여 본 연구의 선정기준에 부합하는지 검토하였고, 필요 시 원문을 확인하였다. 평가도구의 사용 빈도와 분석 대상 연구의 질적 수준에 대한 고려는 하지 않았으며, 정신장애인의 직업기능을 측정하는 평가도구를 사용한 경우 분석 논문으로 선정하였다.

## 2. 분석 내용 및 방법

분석 내용은 선정된 논문에서 사용한 직업기능 평가도구의 개발연도, 평가 방식, 문항 수, 척도, 평가 문항을 분석하였다. 필요에 따라 각 평가도구 개발 문헌을 참고하였다.

분석 방법은 Lee 등(2003)의 연구에서 직업기능척도 문항에 대한 요인분석 결과를 참고하여 1) 기능, 2) 내적 요인, 3) 환경, 4) 정신증상의 4가지 범주로 구분하여 각 평가도구의 평가 요소들에 대해 파악하였다. 이때 기능은 업무와 관련된 신체·인지·사회적 기능을 측정하는 항목과 업무 능력 또는 효율성을 측정하는 항목을 포함하였다. 내적요인은 동기, 적극성, 일과 관련된 감정 또는 태도 등의 항목을 포함하였으며, 환경은 물리적 요소, 자원(resources), 활동분석 등 직업활동과 관련된 외부요인을 포함하였다. 정신증상은 현재 질병 또는 직업활동과 관련된 정신증상에 대한 측정을 포함하였다.

## III. 연구 결과

검색어를 통한 Pubmed 검색 시 161개의 문헌이 검색되었다. 선정기준에 따라 149개 논문이 제외되었고, 총 12개 논문이 선정되었다(Figure 1). 선정된 논문을 통해 Griffiths Work Behavior Scale (GWBS), Occupational Functioning Scale (OFS), Social and Occupational Functioning Assessment Scale (SOFAS), Work Ability Index (WAI), Work Behaviour Inventory (WBI), Work Environment Impact Scale (WEIS), Work and Social Adjustment Scale (WSAS)의 총 7개 평가도구가 선별되었다(Table 1).

### 1. 평가도구 분석

#### 1) Griffiths Work Behavior Scale (GWBS)

GWBS는 1972년 개발된 정신질환 환자의 직업 행동에 대한 표준화된 평가도구이다. 이 평가도구는 Maudsley 병원의 재활부서에서 개발되었으며, 산업장의 감독관과 작업치료사의 의견 일치를 통해 최종 버전이 완성되었다. GWBS는 직업 상황에서 환자의 제한에 대한 포괄적인 정보를 제공함으로써 관리 및 지역사회에서의 직장 배치에 대한 결정을 하는 데 지침으로 유용하다. 평가 방식은 평가자의 관찰에 의한 평가로 이루어진다. 총 25문항이며, 직업 과제 수행도, 직업 동기, 다른 환자들 및 직원과 사회적 관계, 자신감, 책임감에

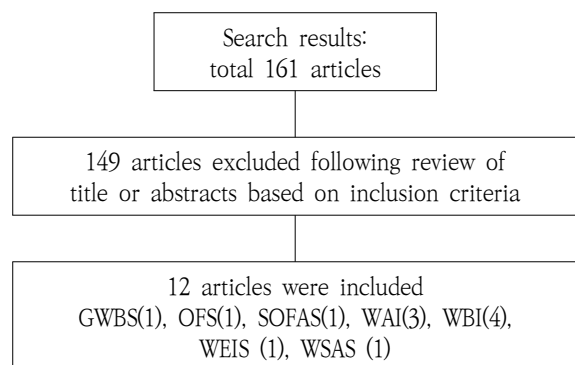


Figure 1. Literature Selection Process

Table 1. Results of Evaluation Tool Selection

Assessment	Years	Methods	Number of items	Scales	Items
GWBS	1972	Observation	25	5	Task competence, Attitude to supervision and authority, Relationships with other patients, Work enthusiasm or motivation, Patient confidence and initiative
OFS	2005	Inverview	0	1-100	Emotional attitude towards work (joy/worry/despair), Work-related symptoms (stress symptoms and loss of energy), Recovery after work, Efficacy at work - how the work is getting done, The role of healthcare professionals (i.e. the company nurse or doctor) involved in taking care of the patient's health problems, The role of a patient in the work place (competent/incompetent), Sickness absence, Disability pension, Hope for regaining active work status
SOFAS	1992	Inverview Records	0	1-100	Social and occupational functioning
WAI	1998	Self-report questionnaire	23	10/6/5/3	Current work ability compared to highest work ability ever, Work ability in relation to demands, Current diseases, Estimated work impairment due to diseases, Illness within last year (12 months), Estimation of own work ability in 2 years, Mental capacities
WBI	1997	Observation Inverview	35	5	Social skills, Cooperativeness, Work quality, Work habits, Personal presentation
WEIS	1997	Inverview	17	4	Physical spaces, Social groups, Objects, Tasks
WSAS	1986	Self-report questionnaire	5	9	Work, Home management, Social leisure activities, Private leisure activities, Family and relationships

GWBS=Griffiths Work Behavior Scale; OFS=Occupational Functioning Scale; SOFAS=Social and Occupational Functioning Assessment Scale; WAI=Work Ability Index; WBI=Work Behaviour Inventory; WEIS=Work Environment Impact Scale; WSAS=Work and Social Adjustment Scale

대한 문항으로 구성되어 있다. 각 항목은 5점 척도이며, 1점은 가장 바람직하지 않은 행동 척도, 5점은 가장 바람직한 행동 척도로 이루어져 있다. 이 도구의 검사자간 신뢰도는 .70과 .84(스피어만 상관계수)로 확인되었고, 검사-재검사 신뢰도는 .75이었다. 이 도구의 예측타당도는 고용된 정신장애인과 직업이 없는 정신장애인 두 그룹을 통해 확인 한 결과 두 집단을 구별할 수 있는 것으로 나타났다(Griffiths, 1973).

## 2) Occupational Functioning Scale (OFS)

OFS는 직업기능 척도로 2005년에 개발되었으며, 평가는 면담을 통해 이루어진다. 단일 항목의 고정 등급 척도를 사용하는데, 척도의 범위는 0-100으로 점수가 높을수록 더 나은 기능을 나타낸다. 척도는 10개 구간으로 구성되어 있고, 각 점수는 환자의 상태에 대한 자세한 설명을 제공한다. 평가 항목은 직업기능의 9가지 차원으로 구성되었는데, 1) 일에 대한 감정적 태도(기쁨/걱정/절망), 2) 업무 관련 증상(스트레스 증상 및 무기력), 3) 업무 후 회복, 4) 업무 효율성 5) 환자의 건강 문제를 돌보는 의료 전문가(예: 직장의 간호사 또는 의사)의 역할, 6) 작업장에서 환자의 역할(능력/무능력) 7) 병가, 8) 장애 연금, 9) 직업 복귀를 위한 희망이다(Hannula et al., 2006). 평가는 한 두 번의 45분 세션이 소요되며, 수집된 정보를 기반으로 평가하는 것이 가능하다. 이 도구의 기준타당도는 다른 직업기능 평가도구와 더 강하게 관련됨으로써 확인하였으며( $r=.39-.47$ ), 평가자 간 신뢰도는 .91로 높은 신뢰도를 보였다(Horowitz et al., 1988).

## 3) Social and Occupational Functioning Assessment Scale (SOFAS)

SOFAS는 1992년 개발되었으며, 환자의 심리적 증상을 제외하고 사회적 및 직업적 기능만을 평가하도록 구성되어 있다. 또한 일반적인 의학적 상태로 인한 직업 기능을 고려하며, 평가 당시 기능 수준을 확인한다. SOFAS는 우수한 기능에서 심하게 손상된 기능까지의

연속체에서 사회적 및 직업적 기능을 고려하는 평가로, 신체적 제한으로 인한 기능장애와 정신적 장애로 인한 기능장애를 포함한다. 환경적 제한은 고려되지 않으며, 오직 신체적 및 정신적 건강 문제의 직접적인 결과로써 측정한다. 모든 정신장애인을 대상으로 사용 가능한 척도이며, 환자에 대한 정보는 환자 본인, 가족, 담당의, 의무기록 등 어떤 사람이나 자료로부터 얻는 것이 가능하다. 평가 문항이 있는 것이 아닌 환자에 대한 정보를 수집한 이후 평가가 가능하며, 1~2분 정도가 소요되는 간단한 평가도구이다. 0-100점의 단일 척도이며, 점수는 10점 간격으로 구성되어 있다. 각 구간마다 환자의 장애 수준, 증상 및 기능저하에 대해 구별할 수 있도록 기술하고 있다. 환자의 장애가 가장 심할 경우 1점, 가장 건강한 경우 100점을 부여한다. 정보가 불충분하여 환자의 상태를 평가하기 어려운 경우 0점을 준다(Goldman et al., 1992; Lee et al., 2006; Samara et al., 2014).

## 4) Work Ability Index (WAI)

WAI는 1998년 개발된 평가도구로, 개인의 직업능력을 평가하는 자가보고식 설문지이다. WAI는 정기적으로 개인의 직업 능력을 평가하거나 부서 또는 회사 수준에서 직업 능력을 측정하기 위한 도구로 적용될 수 있다. 이 평가 결과와 기준값과의 비교를 통해 개인의 직업 능력을 증진하거나 유지하기 위해 어떤 조치가 필요한지 결정할 수 있다. 평가 문항은 총 7개이며, 세부문항을 포함하면 23개이다. 7개 문항은 1) 현재 직업 능력과 역대 최고 직업 능력의 비교, 2) 요구에 따른 업무능력, 3) 현재 질병, 4) 질병으로 인한 업무 장애 추정, 5) 12개월 이내의 질병, 6) 2년 내 자신의 업무능력 추정, 7) 정신 기능으로 구성된다. 총점은 모든 단일 문항 점수의 총합으로, 7-49점의 범위로 이루어지며 점수가 높을수록 좋은 직업기능을 의미한다. 총점의 점수 분포는 4개 범주로 구성된다: 부족(7-27점); 중등도(28-36점); 좋음(37-43점); 매우 좋음(44-49점)(Samara et al., 2014).

### 5) Work Behaviour Inventory (WBI)

WBI는 1997년에 개발된 평가도구로, 중증 정신질환이 있는 클라이언트를 위해 특별히 설계된 직업 수행 평가도구이다(Mundt et al., 2002). WBI는 다른 평가도구와 임상 경험을 기반으로 개발되었으며, 미국 재향군인회 클리닉으로부터 검증되었다. WBI는 업무 가능성을 평가하고, 문제점을 파악하며, 재활 대상자를 판별하는데 사용할 수 있으며, 시간 경과에 따른 기능의 변화를 평가하는 데 사용될 수 있다. 평가 방법은 15분간의 관찰과 직속 상사와의 간단한 인터뷰를 기반으로 실제 작업 환경에서 이루어진다. WBI는 총 36개 항목으로, 5개의 하위 항목에 각각 7개 항목이 포함되어 있으며, 일반적인 직업기능을 평가하는 하나의 점수로 이루어져있다. 5가지 하위 항목은 A: 사회적 기술(동료가 접근할 때 편안해 보임), B: 협동성(지시 사항을 주의 깊게 듣는 것), C: 작업 품질(일이 정확하게 수행됨), D: 작업 습관(즉시 업무 시작) 및 E: 개인 프레젠테이션(부적절한 농담 및 욕설 자제)로 구성된다. 평가자 가이드는 각 항목을 채점하기 위한 행동에 대한 자세한 설명을 제공한다. 각 문항은 5점 척도로 1점 “지속적으로 개선이 필요한 부분”, 2점 “가끔 개선해야 할 부분”, 3점 “적절한 성과”, 4점 “가끔 우수한 성과를 보이는 부분”, 5점 “지속적으로 우수한 부분”으로 채점된다. 5개 척도 각각에 대한 합계 점수는 7-35점이다(Bryson et al., 1999; Peer et al., 2019). WBI는 높은 동시타당도와 내적일치도를 가지며, 평가자 간 신뢰도는 0.88-0.94로 보고되었다(Bull et al., 2015).

### 6) Work Environment Impact Scale (WEIS)

WEIS는 1997년 개발된 평가도구로, 작업 환경에 대한 클라이언트의 경험에 대한 정보를 수집하도록 설계된 평가도구이다. 이 척도는 물리적 공간, 사회적 환경, 사용된 물건 및 작업과제의 4가지 측면에서 17개의 항목을 반구조화된 면담으로 평가한다. WEIS는 인간작업 모델(MOHO)를 기반으로 사람과 작업 환경 간의 상호 의존성을 개념화한다. 따라서 WEIS는 직업재활에 대한

요구를 식별하고 작업 환경에 대한 고유한 클라이언트의 인식을 설명하기 위한 평가도구로 사용된다. 이러한 점에서 클라이언트가 작업을 지속하거나 복귀할 수 있도록 지원하기 위해 재활 계획을 세우는데 중요한 정보를 제공한다. WEIS의 각 항목은 4점 척도로 채점되며, 1점은 환경이 근로자의 성과, 만족도 및 웰빙에 크게 간섭함을 나타내고, 4점은 강한 지지를 나타낸다(Qing et al., 2021; Wästberg et al., 2012). WEIS의 구성타당도는 양호, 내적일치도는 적절한 것으로 보고되었다(Ekbladh et al., 2014).

### 7) Work and Social Adjustment Scale (WSAS)

WSAS는 1986에 개발되었으며, 기능 장애의 정도를 측정하기 위해 고안된 간단하고 간단한 5개 항목의 자가 보고 척도이다. 척도 항목은 다양한 기능 영역을 포함한다: 일할 수 있는 능력, 가정 관리, 사교 여가 활동, 개인 여가 활동, 타인과 관계를 형성하고 유지하는 능력. 각 항목은 0(장애 없음)에서 8(매우 심각한 장애)까지 9점 척도로 평가된다. 점수 범위는 0-40점이며 점수가 높을수록 손상 정도가 큰 것을 의미한다. 20점 이상의 점수는 중등도의 정신 병리를 시사하고, 10-20점 사이의 점수는 상당한 기능장애와 연관되지만 덜 심각한 임상증상을 나타낸다. 10점 미만의 점수는 무증상을 나타낸다. WSAS는 우수한 내적 일치도와 높은 검사-재검사 신뢰도를 보고하였다(Rogers et al., 2013).

## 2. 평가항목 분석

평가항목 분석 결과 OFS는 직업 활동에 대한 기능, 내적요인, 환경, 정신증상의 4가지 범주를 모두 측정하는 평가도구로 확인되었다. GWBS는 기능과 내적요인을 측정하는 것으로 나타났으며, WAI는 기능과 정신증상을 측정하는 것으로 파악되었다. WEIS는 환경과 기능을 측정하는데, 주로 물리적 공간, 사회적 환경, 사용 물건 등과 같은 작업 환경에 대한 측정이 이루어지는

Table 2. Results of Analysis of Evaluation Items

Assessmet	Item	F	IF	E	MS
GWBS	Task competence	○			
	Attitude to supervision and authority	○			
	Relationships with other patients	○			
	Work enthusiasm or motivation		○		
	Patient confidence and initiative		○		
OFS	Emotional attitude towards work(joy/worry/despair)		○		
	Work-related symptoms (stress symptoms and loss of energy)				○
	Recovery after work		○		
	Efficacy at work - how the work is getting done	○			
	The role of healthcare professionals (i.e. the company nurse or doctor) involved in taking care of the patient's health problems			○	
SOFAS	The role of a patient in the work place (competent/incompetent)	○			
	Sickness absence			○	
	Disability pension			○	
	Hope for regaining active work status		○		
	Social functioning	○			
WAI	Occupational functioning	○			
	Current work ability compared to highest work ability ever	○			
	Work ability in relation to demands	○			
	Current diseases				○
	Estimated work impairment due to diseases	○			
WBI	Illness within last year (12 months)				○
	Estimation of own work ability in 2 years	○			
	Mental capacities				○
	Social skills	○			
	Cooperativeness	○			
WEIS	Work quality	○			
	Work habits	○			
	Personal presentation	○			
	Physical spaces			○	
	Social groups			○	
WSAS	Objects			○	
	Tasks	○			
	Work	○			
	Home management			-	
	Social leisure activities			-	
WSAS	Private leisure activities			-	
	Family and relationships	○			

E=Environment; F=Function; GWBS=Griffiths Work Behavior Scale; IF=Internal Factor; MS=Mental Symptom; OFS=Occupational Functioning Scale; SOFAS=Social and Occupational Functioning Assessment Scale; WAI=Work Ability Index; WBI=Work Behaviour Inventory; WEIS=Work Environment Impact Scale; WSAS=Work and Social Adjustment Scale

것으로 나타났다. 그리고 SOFAS와 WSAS는 기능에 대한 측정만 이루어지는 것으로 확인되었다(Table 2).

## IV. 고찰

본 연구는 정신장애인 대상 직업재활 평가도구에 대한 고찰을 통해 평가방법 및 항목에 대해 파악함으로써 작업치료 영역에서 임상적으로 유용하게 활용할 수 있는 평가도구의 개발을 위한 기초자료로 확인하고자 하였다.

본 연구 결과 161개 문헌 중 12편의 연구를 통해 7개 평가도구가 선정되었다. WBI가 4편, WAI는 3편의 연구에서 사용되었고, 그 외 평가도구들은 각각 1편의 연구에서 정신장애인 직업재활 평가도구로 사용된 것으로 나타났다. 가장 많은 연구에서 사용된 WBI와 WAI의 측정 문항을 살펴보면, 모든 문항이 직업기능에 대한 평가로 이루어져 있거나, 직업기능 및 정신 증상에 대한 측정으로 이루어져 있다. 그러나 정신장애인의 직업재활 평가는 작업장 환경과는 무관한 장면에서 알아보는 심리검사나 자기보고식 기능평가보다는 실제 작업 환경에서 실제 업무를 익히고 적응 가능한지를 파악해야 한다. 즉, 직업재활 평가는 초기 단계에서 끝나는 것이 아닌 실제 작업 환경에서 직접적이고 지속적인 관찰을 통해 상황평가를 하는 것이 가장 타당하며 신뢰할 수 있다(Lee & Kim, 2003). 그러므로 정신장애인의 직업재활 평가방식은 초기평가, 중재 및 성과평가가 동시에 일어나는 일련의 과정으로써 접근할 필요성이 있다.

본 연구는 7개 평가도구의 평가항목을 1) 기능(신체·인지·사회적 기능/능력·업무 효율성 등), 2) 내적요인(동기, 효능감, 사회성 등), 3) 환경, 4) 정신증상의 범주로 구분하여 직업기능과 관련하여 어떠한 요소를 중점으로 평가하는지 분석하였다.

본 연구에서 분석한 모든 평가도구는 정신장애인의 직업기능에 대한 측정항목을 포함하는 것으로 나타났

다. 그 중에서 중점적으로 직업기능 측정에 초점을 둔 평가도구는 WBI로, 주로 사회적 기능과 직업능력에 대해 평가하도록 구성되었다. SOFAS는 평가항목은 없으나 평가내용은 클라이언트의 사회적 기능과 직업적 기능으로 이루어져 있으며, WSAS는 기능장애의 정도를 측정하는 평가도구로서 업무능력과 사회적 기능에 대한 측정이 포함되어 있다. 직업과 관련된 기능은 정신장애인의 직무수행과 직업유지를 위한 가장 기본적인 요인이라고 볼 수 있다. 일반적인 기능수준은 직업유지기간의 연장에 유의미한 영향을 미친다는 선행연구에 따라 개인의 직업적, 사회적 기능에 대한 관리가 필요하며, 직업재활에 있어 중요한 측정 요소이다(Liberman et al., 2002).

본 연구에서 분석된 평가도구 중 GWBS는 직업능력과 사회적 기능 측정과 더불어 직업동기와 자신감·주도성과 같은 개인의 직업과 관련한 내적요인을 측정하도록 구성되어있다. 직업재활은 정신장애인의 삶의 질과 자존감에 긍정적인 영향을 미치며, 직업동기가 향상되고, 사회적 역할을 계속할 수 있도록 개인의 가치를 확증하는데 중요하다(Anthony et al., 1995). 한편 직업을 가지더라도 오랫동안 유지하기 위해서는 직업에 대한 높은 동기수준과 자기효능감이 영향을 미친다(Kim & Lee, 2008). 선행연구에 따르면 이러한 내적요인은 정신장애인의 구직활동 및 직업유지에 있어 매우 중요한 요인으로 나타났으며(Kim & Lee, 2008). 기능이나 병식보다도 더 중요한 영향을 미칠 수 있다는 측면에서 직업재활 평가항목으로 포함되는 것이 필요하다.

선행연구에서는 정신장애인의 직업 유지기간의 연장에 영향을 미치는 요인으로 작업환경 만족도라고 보고하였다(Matheson et al., 2001). 여기서 작업환경은 물리적 환경, 임금, 복지 처우 등을 포함한다. 또한 작업환경은 정신장애인의 증상에 영향을 주는 것으로 나타났다(Kielhofner, 1993). 특히 스트레스가 많거나 열악한 작업환경은 정신장애인의 직업활동에 장애가 된다고 보고하고 있다(Lee, 2003). 본 연구에서 분석된 7



개 평가도구 중 2개의 평가도구가 환경에 대한 측정을 포함하고 있다. 그 중 WEIS는 인간작업모델(MOHO)를 기반으로 개발된 평가도구로, 작업환경에 대한 클라이언트의 인식을 측정한다. 정신장애인의 직업능력은 개인과 환경 간의 역동적인 상호작용에 영향을 받기 때문에 정신장애인의 직업능력을 이해하기 위해서는 환경적 요인이 고려되어야 한다. 따라서 정신장애인의 직업재활 평가에 있어 환경적 요인을 반영하는 것이 필요하며, 이를 토대로 적절한 개입이 이루어져야 할 것으로 사료된다.

본 연구에서 분석된 평가도구 중 WAI는 현재의 질병과 12개월 이내에 발병한 질병, 그리고 정신기능에 대한 측정이 이루어진다. 또한 이러한 질병으로 인한 증상들이 업무능력에 미치는 영향에 대해서 평가하도록 항목이 구성되어 있다. 그 외 평가도구는 정신 증상에 대한 측정보다는 직업기능과 내적요인에 대한 항목으로 구성되어 있었다. 정신장애인의 직업재활에 있어 영향을 미치는 요인은 정신장애인의 증상 즉 우울, 불안, 충동성, 거절증 등의 정신병적 증상이며, 이는 정신장애인이 구직을 준비하기 위한 태도에 부정적인 영향을 주는 것으로 보고되었다(Lehman, 1995; McGlashan, 1987). 따라서 성공적인 직업재활을 위해 정신증상에 대한 관리는 직업재활 과정에서 지속적으로 이루어져야 할 것으로 사료된다.

본 연구에서 분석된 평가도구 중 모든 4가지 요인을 측정하는 평가도구는 OFS이었다. OFS는 업무 효율성, 작업장에서 클라이언트의 역할(능력/무능력)과 같은 기능의 측정, 업무에 대한 감정적 태도(기쁨/걱정/절망), 업무 후 회복, 직업 복귀를 위한 희망과 같은 내적 요인, 환자의 건강 문제를 돌보는 의료 전문가(예: 직장의 간호사 또는 의사)의 역할, 병가, 장애 연금과 같은 환경요소, 그리고 업무 관련 증상(스트레스 증상 및 무기력)에 대한 평가가 이루어진다. 그러나 OFS는 평가문항이 있는 것이 아닌 10점 간격의 각 측정값이 제시하는 설명 중 클라이언트의 상태를 가장 잘 설명하는 값을 선택하는 방식의 평가도구이기 때문에 각 요인에 대한

클라이언트의 정확한 상태를 알기에는 어려움이 있다. 따라서 정신장애인의 직업재활 수준을 다면적으로 측정하기 위해서 표준화된 평가 항목 및 척도의 개발이 필요할 것으로 사료된다.

본 고찰을 통해 파악한 내용을 기반으로 정신장애인의 직업재활 평가도구의 평가 항목과 더불어 평가 방법에 보완을 한다면 더욱 효과적인 평가가 이루어질 수 있을 것으로 생각된다. 기존 평가도구들은 개발연도가 오래되어 모두 지필검사의 형태이며, 평가 방법은 면담, 자기보고식 설문, 관찰 등으로 이루어진다. 그러나 직업기능은 신체, 인지, 사회기술, 대처능력 등 다양한 측면에서의 기능이 복합적으로 작용하는 기술이기 때문에 면담 또는 설문 방식이 아닌 다양한 상황에서의 시나리오 기반 평가가 이루어질 필요가 있다. 정신장애인 직업재활 평가는 실제 또는 모의 작업 상황에서 직업행동을 관찰하여 평가하는 상황평가가 유용하고 신뢰도가 높은 평가 방법으로 알려져 있다(Rogers et al, 1991). 그러나 상황평가에 있어 인력, 시간 및 공간에 대한 물리적 제약이 있고, 다양한 상황에서의 평가가 어렵다는 제한점이 있다. 이를 보완하기 위해서 가상현실 또는 웹 기반의 ICT 융합 평가방식을 채택할 수 있다. ICT 융합 평가도구의 개발은 다양한 직업 상황에서의 시나리오를 통해 대처기술에 대한 평가가 가능하며, 평가 결과의 확인 및 분석이 용이하다는 장점이 있다. 따라서 시대적 흐름과 과학기술의 발전에 따라 정신장애인의 직업재활 평가를 보다 효율적으로 수행할 수 있는 평가도구의 개발과 그에 대한 이용 가능성에 대한 연구가 지속되어야 할 것으로 생각된다.

본 연구의 제한점은 단일 데이터베이스를 통한 평가도구 검색으로 분석 평가도구의 선정이 충분하지 않을 가능성이 있다. 또한 영문 연구를 중심으로 평가도구를 선별했기 때문에 국내 임상에서 활용되는지 여부 파악할 수 없었다는 것에 제한점이 있다. 그러나 본 연구는 정신장애인의 직업재활 평가도구를 확인하고, 평가 문항 분석을 통해 개발의 기초자료로써 근거를 마련하고자 한 것에 의의가 있다.

## V. 결 론

본 연구는 정신장애인 대상 직업재활 평가도구에 대한 고찰을 통해 정신장애인 직업재활 평가도구를 확신하고, 평가 문항을 분석함으로써 개발의 기초자료를 마련하고자 하였다. 본 연구에서는 7개 평가도구의 항목들을 기능, 내적요인, 환경, 정신 증상의 4가지 요소로 분석하였으며, 평가도구의 대부분은 직업기능 측정에 치우쳐있었다. 그러나 직업 기술은 신체, 인지, 사회기술, 대처 능력 등 다양한 기능이 복합적으로 작용하는 기술이기 때문에 기능, 내적요인, 환경, 정신 증상의 측정과 더불어 직업적 상황을 직접 관찰하는 상황평가가 이루어질 필요성이 있다. 본 연구 결과를 기반으로 향후 국내 정신보건 작업치료 영역에서 유용하게 사용될 수 있는 정신장애인의 직업재활 평가도구가 개발되기를 기대한다.

## Acknowledgement

이 연구는 2021년도 극동대학교 교내연구비 지원에 의하여 수행된 것임(FEU2021R03).

## References

- Anthony, W. A., Rogers, E. S., Cohen, M., & Davies, R. R. (1995). The relationships between psychiatric symptomatology, work skills, and futuer vocational performance. *Psychiatirc Services*, *46*, 353-358.
- Bolton, B., & Roessler, R. T. (1986). Manual for the work personality profile. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED319194.pdf>
- Bond, G. R., Drake, R. E., & Becker, D. R. (2008). An update on randomized controlled trials of evidence-based supported employment. *Psychiatric Rehabilitation Journal*, *31*(4), 280-290. <https://doi.org/10.2975/31.4.2008.280.290>
- Bond, G. R., & Friedmeyer, M. H. (1987). Predictive validity of situational assessment at a psychiatric rehabilitation center. *Rehabilitation Psychology*, *32*(2), 99-112. <https://doi.org/10.1037/h0091567>
- Bryson, G., Bell, M. D., Greig, T., & Kaplan, E. (1999). The Work Behavior Inventory: Prediction of future work success of people with schizophrenia. *Psychiatric Rehabilitation Journal*, *23*(2), 113-117. <https://doi.org/10.1037/h0095181>
- Bull, H., Ueland, T., Lystad, J. U., Evensen, S., Friis, S., Martinsen, E. W., & Falkum, E. (2015). Validation of the work behavior inventory. *Nordic Journal of Psychiatry*, *69*(4), 300-306. <https://doi.org/10.3109/08039488.2014.973902>
- Davis, L. W., Lysaker, P. H., Kristeller, J. L., Salyers, M. P., Kovach, A. C., & Woller, S. (2015). Effect of mindfulness on vocational rehabilitation outcomes in stable phase schizophrenia. *Psychological Services*, *12*(3), 303-312. <https://doi.org/10.1037/ser0000028>
- Drake, R. E., Mueser, K. T., & Brunette, M. F. (2007). Management of person with co-occurring severe mental illness & substance use disorder: Program implications. *World Psychiatry*, *6*(3), 131-136.
- Ekbladh, E., Fan, C. W., Sandqvist, J., Hemmingsson, H., & Taylor, R. (2014). Work environment impact scale: Testing the psychometric properties of the Swedish version. *Work*, *47*(2), 213-219. <https://doi.org/10.3233/WOR-121574>
- Goldman, H. H., Skodol, A. E., & Lave, T. R. (1992). Revising Axis X for *DSM-IV*: A review of measures of social functioning. *American Journal of Psychiatry*, *149*, 1148-1156. <https://doi.org/10.1176/ajp.149.9.1148>
- Griffiths, R. D. P. (1973). A standardized assessment of the work behaviour of psychiatric patients. *The British Journal of Psychiatry*, *123*(575), 403-408. <https://doi.org/10.1192/bjp.123.4.403>
- Hannula, J. A., Lahtela, K., Järvikoski, A. K., Salminen, J., & Mäkelä, P. (2006). Occupational Functioning Scale (OFS)-an instrument for assessment of work ability in psychiatric disorders. *Nordic Journal of Psychiatry*, *60*(5), 372-378. <https://doi.org/10.1080/08039480600937140>
- Horowitz, L. M., Rosenberg, S. E., Baer, B. A., Ureño, G., & Villaseñor, V. S. (1988). Inventory of interpersonal problems: Psychometric properties and clinical applications. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *56*(6), 885-892. <https://doi.org/10.1037/>

- Hwang, M. J., Bang, Y. S., Son, B. Y., & Oh, E. J. (2017). Effect of Job function empowerment program for vocational rehabilitation on job competency of those with an intellectual disability. *The Journal of Korean Society of Occupational Therapy*, 25(4), 45-60.
- Kielhofner, G. (1993). Functional Assessment: Toward a dialectical view of person-environment Relations. *The American Journal of Occupational Therapy*, 47(3), 248-251. <https://doi.org/10.5014/ajot.47.3.248>
- Kim, Y. Y., & Lee, Y., P. (2008). Study on the determinants of vocational motives of the persons with mental disorder. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 18(1), 5-26.
- Korea Employment Agency for Persons with Disabilities/ Employment Development Institute (2021). *2021 Persons with Disabilities Statistics*. Ministry of Employment and Labor · Korea Employment Agency for Persons with Disabilities/ Employment Development Institute. <http://hdl.handle.net/20.500.12236/25615>
- Lee, J. Y., Cho, M. J., & Kwon, J. S. (2006). Global assessment of functioning scale and social and occupational functioning scale. *The Korean Journal of Psychopharmacology*, 17(2), 122-127.
- Lee, K. J. (2003). A study on factors affecting duration of job maintenance of people with disabilities of Korea. *Disability & Employment*, 13(4), 21-51. <https://doi.org/10.15707/disem.2018.28.4.003>
- Lee, S. G., & Kim, S. H. (2003). A model based vocational evaluation for people with psychiatric disabilities. *Korean Journal of Social Welfare*, 54, 123-147.
- Lehman, A. F. (1995). Measuring quality of life in a reformed health system. *Health Affairs*, 14(3), 90-101. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.14.3.90>
- Liberman, R. P., Koperlowicz, A., Ventura, J., & Gutkind, D. (2002). Operational criteria and factors related to recovery from schizophrenia. *International Review of Psychiatry*, 14, 256-272. <https://doi.org/10.1080/0954026021000016905>
- Matheson, L. N., Kaskutas, V., McCowan, S., Shaw, H., & Webb, C. (2001). Development of a database of functional assessment measures related to work disability. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 11(3), 177-199. <https://doi.org/10.1023/a:1013074527605>
- McGlashan, T. H. (1987). Recovery style from mental illness and long-term outcome. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 175(11), 681-685. <https://doi.org/10.1097/00005053-198711000-00006>
- McIntosh, J., Bloor, M., & Robertson, M. (2008). The health benefits of reductions in individuals' use of illegal drugs. *Journal of Substance Use*, 13(4), 247-254. <https://doi.org/10.1080/14659890701802836>
- Mundt, J. C., Marks, I. M., Shear, M. K., & Greist, J. M. (2002). The work and social adjustment scale: A simple measure of impairment in functioning. *The British Journal of Psychiatry*, 180(5), 461-464. <https://doi.org/10.1192/bjp.180.5.461>
- Park, S. H. (2013). The effects of vocational rehabilitation on quality of Life in a client with depression: Case study. *Journal of Korean Academy of Mental Health in Occupational Therapy*, 3(1), 1-8.
- Peer, J. E., Kinnaman, J. E. S., & Tenhula, W. N. (2019). Modified Work Behavior Inventory assessment: Evaluation of psychometric properties. *Schizophrenia Research: Cognition*, 16, 25-28. <https://doi.org/10.1016/j.scog.2018.12.003>
- Rogers, E. S., Sciarappa, K., & Anthony, W. A. (1991). Development and evaluation of situational assessment instruments and procedures for persons with psychiatric disability. *Vocational Evaluation & Work Adjustment Bulletin*, 24(2), 61-67.
- Rogers, K. D., Young, A., Lovell, K., Campbell, M., Scott, P. R., & Kendal, S. (2013). The British sign language versions of the patient health questionnaire, the generalized anxiety disorder 7-item scale, and the work and social adjustment scale. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 18(1), 110-122. <https://doi.org/10.1093/deafed/ens040>
- Samara, M. T., Engel, R. R., Millier, A., Kandenwein, J., Toumi, M., & Leucht, S. (2014). Equipercentile linking of scales measuring functioning and symptoms: Examining the GAF, SOFAS, CGI-S, and PANSS. *European Neuropsychopharmacology*, 24(11), 1767-1772. <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2014.08.009>
- Qing, D. S. W., Minh, K. K., Xin, K. C. K., YanLin, E. C., Chern, A., Budihardjom, V., & Tan, B. L. (2021). Using the work behaviour inventory and work environment impact scale to measure employment sustainability for people with severe mental illness in a vocational rehabilitation program. *Australian Occupational*

*Therapy Journal*, 68(3), 246-256. <https://doi.org/10.1111/1440-1630.12718>

- Wästberg, B. A., Haglund, L., & Eklund, M. (2012). The work environment impact scale-self-rating (WEIS-SR) evaluated in primary health care in Sweden. *Work*, 42(3), 447-457. <https://doi.org/10.3233/WOR-2012-1418>
- Williams, E. R. (1997). Work Personality Profile: Validation within the supported employment environment. *Journal of Rehabilitation*, 63(2), 26-30. <https://doi.org/10.1037/h0091567>

## Abstract

# A Study on Vocational Rehabilitation Evaluation Tool for Mental Disorders

Jeong, Eun-Hwa, Ph.D., O.T.

Dept. of Occupational Therapy, Far-East University, Professor

**Objective :** The purpose of this study is to identify and analyze the vocational rehabilitation evaluation tool for the mentally disabled.

**Methods :** For literature search, the Pubmed database was used, and for the analysis, the development year, evaluation method, number of items, scale, and evaluation items were analyzed. In the analysis method, each evaluation item was divided into four categories: function, internal factor, environment, and mental symptom, and the evaluation elements of each evaluation tool were identified.

**Results :** When searching Pubmed through search terms, 161 documents were retrieved. According to the selection method, Griffiths Work Behavior Scale (GWBS), Occupational Functioning Scale (OFS), Social and Occupational Functioning Assessment Scale (SOFAS), Work Ability Index (WAI), Work Behavior Inventory (WBI), Work Environment Impact Scale (WEIS), and Work and Social Adjustment Scale (WSAS) were screened. The evaluation items of all evaluation tools included job-related functional evaluation. According to the purpose of each evaluation tool, internal factors, environment, and mental symptoms were measured.

**Conclusion :** Occupational skills are skills in which various functions such as physical, cognitive, social skills, and coping skills act in a complex way. Therefore, it is necessary to include the four factors analyzed in this study: function, internal factors, environment, and psychiatric symptoms.

**Keywords :** Emotional psychosocial occupational therapy, Evaluation tool, Mental disorder, Vocational rehabilitation