

정신장애인 기능평가척도 단축형(FAS-S)의 개발과 타당화 연구

배 정 규[†]

대구대학교 심리학과

본 연구의 목적은 정신장애인 기능평가척도의 단축형(FAS-S)을 개발하고 타당화하는 것이다. 연구 1은 척도의 요인구조를 파악하기 위한 연구이다. 연구 1에는 총 640명의 정신장애인(남자 410명, 여자 230명)이 참여하였다. 탐색적 요인분석 결과 8개의 요인(요인당 6문항)이 추출되었다. 이들 요인들은 위생/건강관리, 병식과 도움요청, 생활문제해결기술, 대화기술, 가사관리, 과업수행, 대인적 문제행동, 대인관계이다. 연구 2는 타당화 연구이다. 연구 2에는 정신장애인 506명(남자 306명, 여자 200명)이 참여하였다. 확인적 요인분석 결과, 6요인, 요인 당 4문항으로 구성된 척도의 전반적인 부합지수가 가장 높은 것으로 나타났다. 2차 요인 분석 결과, 6개의 1차 요인들이 1개의 2차 요인으로 수렴되는 모형보다 2개의 2차 요인으로 수렴되는 모형의 부합도가 더 좋은 것으로 나타났다. 따라서 본 연구에서 개발된 척도는 2개의 하위 척도로 사용할 수 있음이 시사된다. 본 연구에서 개발된 척도와 다른 척도들간의 상관분석을 통하여 기능평가척도의 동시타당도를 검토한 결과, 2개의 기능평가 하위척도 중 일상생활 기능척도는 사회적 기능척도보다 증상과 더 큰 부적 상관을 보였다. 사회적 기능척도는 일상생활 기능척도보다 재기태도, 희망, 삶의 질, 사회적 지지와 더 높은 상관을 보였다. 연구의 시사점과 추후 연구방향이 논의되었다.

주요어 : 정신장애, 기능평가척도, 일상생활기능, 사회적 기능, 지역사회정신보건

[†] 교신저자(Corresponding Author) : 배정규 / 대구대학교 심리학과 / 경북 경산시 진량읍 내리리
Fax : Tel : 011-9190-6365 / Fax : 053-850-6369 / E-mail : jkbae@daegu.ac.kr

정신장애인에 대한 개입법은 크게 볼 때 의료모형과 재활모형으로 구분할 수 있다. 의료모형은 증상의 경감에, 재활모형은 기능(function)의 증진에 관심의 초점을 둔다. 재활분야에서 사용되는 기능이라는 용어의 의미를 이해하려면 먼저 재활모형을 이해해야 한다. 재활모형에 따르면 손상(impairment)은 무능력(disability)을, 무능력은 장애(handicap)를 가져온다(Center for Psychiatric Rehabilitation, 1984). Anthony(1993)는 정신장애는 ‘병 자체보다 병의 결과로부터의 회복이 더 어렵다’라고 하였는데, 손상은 병 자체에 해당하며, 무능력과 장애는 병의 결과에 해당한다.

신체장애인 재활의 경우 재활평가의 초점은 1920년대 이전에는 손상에 따른 신체적 제한(physical limitations)을, 1920-1940년대에는 손상에 따른 무능력과, 무능력에 대한 보상(compensation)을 측정하는데 두어졌다(Frey, 1984). 손상이 신체적 상태에 초점을 둔 의학적 용어인데 비하여, 무능력은 손상과 다양한 비의료적 요인들(예로써 연령, 성별, 교육수준, 경제수준, 사회환경 등) 간의 상호작용에 관한 용어이다. 즉 무능력이란 환경 내에서의 개인의 기능결손(functional deficiency)을 의미하는 용어이다. 이 시기에 신체적 손상에 따른 무능력 또는 기능결손을 측정하기 위한 도구들이 개발되었다. 이 도구들은 동작의 민첩성, 신체적 협응, 동작의 강도와 안정성, 동작의 지속 시간 등을 측정하였다(Frey, 1984). 신체장애인의 무능력을 측정하기 위하여 1920-1940년대에 개발된 평가도구들을 정신장애인의 경우와 비교해 보자면, 정신장애인의 인지기능 또는 신경심리기능을 측정하기 위한 평가도구들과 비슷한 것으로 볼 수 있다.

신체장애인 재활분야에서는 1940-1960년대

에 무능력에 대한 보상을 넘어서서 재활이 강조되기 시작하였다(Frey, 1984). 손상에 초점을 둔 전통적인 평가는 환경 내에서의 개인의 기능 및 적응과 관련된 정보를 별로 제공하지 못했다. 따라서 재활분야에서의 평가의 초점은 손상에 대한 평가를 토대로 진단명을 붙이는 것이 아니라, 환경적 적응에 필요한 구체적인 문제를 확인하는 것으로 바뀌게 되었다. 이 시기에 재활평가는 행동평가(behavioral assessment)로서의 속성을 지니게 되었으며, 그 측정내용은 다양한 삶의 기능(예로써 대화, 이동, 자기관리, 직업유지)을 수행하는 기술(skill)과 관련되게 되었다. 1940년대 중반부터 일상생활활동(activities of daily living: 이하 ADL)이라는 용어가 사용되기 시작했는데, 이 용어는 신체장애인의 일상생활의 요구에 부응하기 위하여 수행하는 광범위한 행동양상을 설명하기 위한 용어이며, 1940-1960년대에 다수의 ADL 척도가 개발되어 현재까지 사용되고 있다(Alexander & Fuhrer, 1984; Frey, 1984).

한편 기능이라는 용어에 대해서는 아직까지 그 의미에 대한 합의가 이루어지지 않고 있다. 기능결손과 무능력이라는 용어가 때로 동의어로 사용되는데서 알 수 있듯이 기능은 때로 능력이라는 용어와 동의어로 사용된다. 또한 행동평가 분야에서는 기능은 능력 및 기술과 동의어로 사용되고 있다. 그러나 이를 구분하는 학자들도 있다. 전통적으로 재활모형은 손상이 무능력을, 무능력이 장애를 가져온다는 3단계 모형을 택하고 있다. 그러나 Anthony, Cohen, Farkas, 그리고 Gagne(2002)는 무능력과 역기능을 구분하여, 손상이 역기능(dysfunction)을, 역기능은 무능력을, 무능력은 불이익(disadvantage)을 가져온다는 4단계 모형을 제안하였다. 여기에서 역기능이란 환경 내에서 자

신에게 요구되는 정상적인 활동을 수행하지 못하는 상태인데 비하여, 무능력이란 환경 내에서 사회적으로 기대되는 정상적인 역할(role)을 수행하지 못하는 상태이다(Anthony et al., 2002). 즉 역기능이란 직무적응기술 부족, 사회기술 부족, 일상생활기술 부족 등을 의미하여, 무능력이란 학교를 다니지 못함, 취업을 하지 못함, 거주지가 없음 등을 의미한다. 사회적으로 기대되는 정상적인 역할을 수행하지 못하는 상태를 무능력이라 할 것인지 또는 장애라 할 것인지에 대한 논란이 있다(Frey, 1984). 예로써 Nagi는 이를 무능력이라 하는데, 이 입장은 정상적인 사회적 역할을 수행하지 못하는 책임의 소재가 개인의 기능결합에 있다고 보는 입장이다. 한편 Wood는 이를 장애라고 하는데, 이 입장은 책임의 소재가 사회로부터 개인에게 주어지는 불이익에 있다고 보는 입장이다. 재활분야에서 사용되고 있는 전통적인 3단계 재활모형(손상, 무능력, 장애)에는 이러한 용어상의 혼란이 있기 때문에, Anthony 등(2002)은 이를 4단계 모형(손상, 역기능, 무능력, 불이익)으로 수정하여 사회적 역할을 수행하지 못하는 개인적 결합을 무능력이라 하고, 정상적인 사회적 역할을 수행할 수 있도록 방해하는 사회적 불이익을 장애라는 용어 대신에 불이익이라고 하였다. 손명자와 배정규(2003)는 역기능, 무능력, 그리고 불이익의 차이에 대한 Anthony 등(2002)의 개념을 보다 명확하게 전달하기 위하여 dysfunction을 기능결합으로, disability를 역할장애로, disadvantage를 사회적 불이익으로 번역하였는데, 본 연구에서는 이 용어들에 대하여 이제부터 손명자와 배정규(2003)의 번역을 채택할 것이다.

신체장애인 재활은 크게 볼 때 의료적

(medical) 재활과 심리사회적(psychosocial) 재활로 구분된다(Alexander & Fuhrer, 1984). 의료적 재활이란 신체적 손상의 회복, 건강악화의 예방, 그리고 행동적 기능의 유지 또는 회복을 목표로 한다. 따라서 재활평가는 손상 및 기능결합에 초점을 두는데, 기능결합에 초점을 둔 재활평가도구의 예로는 다양한 ADL 평가도구들을 들 수 있다. 심리사회적 재활은 장애인의 독립생활을 목표로 하며 손상과 기능결합보다는 역할장애와 사회적 불이익에 초점을 둔다. 따라서 재활평가는 실제 행동을 측정할 것을 강조하게 된다. 즉 ‘무엇을 할 수 있는가(what the client can do)’가 아니라 ‘무엇을 하는가(what the client does)’를 측정하는 것이 중요하다(Alexander & Fuhrer, 1984).

정신장애인 재활은 흔히 정신재활(psychiatric rehabilitation)이라 하는데, 정신재활도 크게 볼 때 의료적 재활과 심리사회적 재활로 구분할 수 있다. 이 경우 의료적 재활은 손상 또는 기능결합에, 심리사회적 재활은 역할장애와 사회적 불이익에 초점을 두게 된다. Anthony 등(2002)은 정신재활에서는 전통적인 정신과적 진단보다 재활진단(rehabilitation diagnosis)이 더욱 중요하다고 강조하였다. 재활진단은 전반적 재활목표(overall rehabilitation goal)를 설정하고, 이를 토대로 기능평가 및 자원평가(resource assessment)를 하는 절차로 이루어진다(손명자, 1996). 이때 전반적 재활목표 설정이란 내담자가 앞으로 6개월~2년 동안 살고, 배우고, 일하며 사회생활을 할 특정환경과 특정역할을 선택하는 것이다. 한편 기능평가란 전반적 재활목표를 달성하는데 필요한 기능과 관련하여 현재 내담자가 보유하고 있는 기능의 강점과 약점을, 자원평가란 환경적 자원의 강점과 약점을 분석하는 것이다.

우리나라에서도 1995년 정신보건법이 제정되고 1997년부터 정부가 지역사회정신보건사업에 재원을 투입하기 시작하면서 정신장애인에 대한 개입방식에 다소의 변화가 시작되었다. 즉 과거의 의료모형 중심의 개입방식을 탈피하여 재활모형 중심의 개입방식을 실천하려는 노력이 시작되었다. 이에 따라 평가업무에서도 과거의 정신과적 진단 및 증상 중심 평가방식을 탈피하여 재활진단 및 기능평가 중심의 평가방식을 도입해야 할 필요성이 제기되었다. 특히 2000년도에는 장애인복지법이 개정되어 정신질환자도 장애인 혜택을 받을 수 있게 되었다. 현재의 장애인복지법상으로는 정신과전문의가 정신질환자에 대한 장애판정 권한을 갖고 있는데, 장애판정에 객관적 측정치가 요구되지는 않으며, 단지 정신과전문의의 주관적 판단만으로 장애유무 및 장애 등급(1~3급) 판정이 가능하다. 원칙적으로 볼 때 장애판정은 기능평가 결과에 따라 이루어져야 한다. 그러나 정신과전문의의 주관적 판단에 의한 현재의 장애판정 방식은 기능보다는 증상의 정도에 따라 장애판정이 이루어질 가능성이 있으며, 기능을 고려한다 하더라도 DSM-IV에 수록된 총괄기능평가(Global Assessment of Functioning: 이하 GAF) 측정치가 참고 되는 정도일 것이다. 증상과 기능간의 상관이 낮음에도 불구하고, GAF는 증상과 기능을 병행적으로 기술하고 있어서 기능평가도구로 적합하지 못하다는 비판을 받고 있다(손명자, 1996).

이렇듯 최근 우리나라에서도 한편으로는 재활모형에 입각한 지역사회정신보건의 실천을 위하여, 또 다른 한편으로는 정신장애인 판정을 위하여 타당하고 신뢰로운 기능평가도구가 필요하게 되었다. 이에 손명자, 박동건, 최영희, 이선희, 배정규(2001)는 정신장애인 기능평

가도구(Functional Assessment Scale for persons with psychiatric disability: 이하 FAS)를 개발하였다. 이 척도는 다음 8가지 척도를 참고하여 개발되었다. ① 1967년 Burnes와 Rosen이 개발한 지역사회적응 스케줄(Community Adaptation Schedule), ② 1977년 Ciarlo와 Richman이 개발한 덴버 지역사회정신건강 질문지(Denver Community Mental Health Questionnaire), ③ 1986년 Wallace가 개발한 독립생활기술 조사지(Independent Living Skills Survey), ④ 1989년 Rosen, Hadzi-Pavlovic, 그리고 Parker가 개발한 생활기술 프로파일(Life Skills Profile), ⑤ 1988년 Lehman이 개발한 삶의 질 면담(Quality of Life Interview), ⑥ 1983년 Baker와 Hall이 개발한 재활평가(Rehabilitation Evaluation), ⑦ 1979년 Schooler, Hogarty, 그리고 Weissman이 개발한 사회적응척도 II (Social Adjustment Scale II), ⑧ 1978년 Serban이 개발한 사회적 스트레스 및 기능 질문지(Social Stress & Functioning Inventory).

FAS의 개발절차에는 연구 I, II, III이 포함되어 있다(손명자 등, 2001). 연구 I은 예비문항 선정과 내용타당도 검증을 위한 것이었다. 예비문항은 미국에서 사용되고 있는 8개 기능 평가척도에 대한 문헌조사와 7개 집단(정신장애인 2집단, 가족 4집단, 전문가 1집단)에 대한 포커스그룹 심층면접을 통하여 수집되었다. 169개 예비문항에 대하여 2차례의 전문가 평정을 수행하였는데, 첫 번째 전문가 집단(N = 59명)은 문항의 적합성을, 두 번째 전문가 집단(N = 55명)은 응답의 용이성을 평정하였다. 이러한 내용타당도 검증과정을 거쳐 문항수를 133개로 줄였다. 연구 II는 척도의 요인구조를 확인하여 최종척도를 확정하기 위한 연구로서, 연구 I에서 선정된 133개 문항에 대하여 탐색

적 요인분석($N = 369$ 명)을 행하여, 8개 요인, 95개 문항을 최종문항으로 선정하였다. 연구 III은 교차타당화를 위한 연구로서, 최종척도에 포함된 95개 문항 중 54개 문항을 선정하여 확인적 요인분석($N = 312$ 명)을 행하여 8개 요인구조가 안정적임을 확인하였다. 또한 GAF 와 FAS 간의 상관을 통하여 구인타당도를 검증하였고, 장애등급 판별, 거주상태에 따른 장애등급별 기능 차이, 그리고 정신장애인과 일반인의 판별을 분석하여 변별타당도를 검증하였다.

이러한 절차를 거쳐 개발된 FAS는 95개 문항, 8개 요인(① 직업적 기능, ② 대화기술, ③ 가사관리, ④ 대인적 관계기능, ⑤ 생활문제 해결기술, ⑥ 대인적 문제행동, ⑦ 건강관리, ⑧ 병식과 도움요청), 4점 평정척도(1점 = 전혀 아니다, 2점 = 가끔 그렇다, 3점 = 자주 그렇다, 4점 = 항상 그렇다)로 구성되어 있다. 이 척도는 장애판정에 사용할 수 있도록 하는 데 초점을 두고 제작되었다. 각 내담자의 재활개입에 초점을 둔 측정도구는 개인특유의 환경과 필요에 적합하도록 개별화되어야 하고, 다양한 기능들 중 내담자의 재활목표에 필요한 특정 기능을 보다 정밀하게 측정할 수 있도록 국소적(focal)이어야 한다. 그러나 구체성이 강한 척도일수록 적용 가능한 장면과 대상이 제한되며, 개개인을 평가하는데 드는 시간과 비용이 증가하게 된다(손명자 등, 2001). FAS는 실시의 편리성을 위하여 자기보고형 척도로, 국소적이기보다는 전반적(global)으로, 개인특정적이기 보다는 보편성을 갖도록 한다는 원칙하에 제작되었다.

본 연구의 목적은 정신장애인 기능평가척도 단축형(Functional Assessment Scale for persons with psychiatric disability-Short form: 이하 FAS-S)

을 개발하고 타당화하는 것이다. 척도 개발과정의 엄밀성으로만 보자면, 손명자 등(2001)의 FAS는 매우 엄격한 절차를 거쳐 개발된 척도이다. 그러나 이 척도는 내담자에 대한 장애판정, 재활진단, 재활성과 측정 등에 거의 활용되지 않고 있을 뿐만 아니라, 지역사회정신보건 및 정신재활 분야의 연구에서도 거의 인용되지 않고 있다. 이에 본 연구는 FAS의 요인수와 문항수를 줄여서 각 요인별 점수보다는 총점으로 사용할 수 있는 간편한 척도를 만들고자 하며, 이를 위하여 연구 1과 연구 2를 수행하고자 한다.

연구 1에서는 척도의 요인구조를 탐색하고 예비문항을 선정할 것이다. 손명자 등(2001)이 내용타당도 검증을 통하여 확정한 133개 문항을 예비문항으로 채택하고, 탐색적 요인분석($N = 369$ 명)과 확인적 요인분석($N = 312$ 명)을 행하였던 응답 자료를 모두 합한 전체 응답 자료($N = 681$ 명)를 대상으로 탐색적 요인분석을 할 것이다. 결국 연구 1은 손명자 등(2001)의 원자료를 재분석하는 것인데, 이렇게 하는 이유는 FAS의 95개 문항이 프로그램 효과성 측정과 같은 집단간 비교 연구에 사용하기에는 문항의 수가 지나치게 많고, 요인의 수도 8개로 너무 세분화되어 있기 때문이다. 또한 각 요인에 속하는 문항의 수가 일정하지 않고(최소 6문항 ~ 최대 20문항), 각 문항의 요인부 하량도 문항별로 차이가 크며, 각 요인별로 의미상 중복된 문항들도 다수 포함되어 있기 때문이다. 이러한 이유로 손명자 등(2001)의 원자료를 재분석하여 불필요한 문항을 제외시키고자 한다.

연구 2에서는 본 연구를 위하여 새로 수집된 응답자료를 대상으로 확인적 요인분석을 행하여 연구 1에서 확인된 요인구조가 안정적

으로 유지되는지 검증하고, 이차적 요인분석(secondary factor analysis)을 행하여 요인구조를 위계화할 것이며, 그 결과를 바탕으로 FAS-S의 최종 척도와 문항을 제안할 것이다. 그리고 FAS-S와 증상, 삶의 질, 재기태도, 희망, 사회적 지지와의 상관을 확인함으로써 동시타당도를 검증할 것이다. 정신재활에서 평가는 임상적 변인(증상, 재발율, 재입원율 등), 기능적 변인(직업, 대인관계, 가족관계, 독립생활 등), 그리고 주관적 경험 변인(삶의 질, 삶의 만족도, 자아존중감 등)을 측정하는 세 영역으로 구분된다(Brekke & Long, 2000). FAS-S는 기능적 변인에 대한 측정치이므로 이 측정치와 증상 측정치, 그리고 주관적 경험 측정치(삶의 질, 재기태도, 희망) 간의 상관을 확인하는 것은 의미가 있을 것이다. 또한 위의 세 영역(증상, 기능, 주관적 경험)은 개인변인에 해당하는데, 재활은 개인과 환경간의 상호작용에 따라 이루어지므로 환경변인에 해당하는 사회적 지지와 FAS-S 간의 상관을 확인하는 것도 의미가 있을 것이다.

연구 1: 요인구조의 탐색

연구 1의 목적은 단축형 척도(FAS-S)를 개발하기 위하여 손명자 등(2001)이 개발한 FAS 척도의 요인구조를 탐색하여, FAS-S에 포함될 요인구조와 예비문항을 선정하는 것이다. 이를 위하여 손명자 등(2001)의 원자료를 재분석할 것이다. 즉 손명자 등(2001)이 내용타당도 검증(연구 I)을 통하여 확정한 133개 문항을 예비문항으로 채택하여, 손명자 등(2001)이 사용한 전체 응답자료(연구 II와 연구 III의 자료를 합한 681명의 자료)를 대상으로 탐색적 요

인분석을 할 것이다.

방법

대상자

총 681명의 응답자료 중 신뢰롭지 않다고 판단된 41명을 제외하고 640명의 응답자료를 분석하였다. 남자가 410명(64.06%), 여자가 230명(35.94%)이었고, 연령의 평균은 38.14세(표준 편차=9.47)였다. 교육수준은 고졸이 256명(40.00%)이었으며 대학(전문대 포함) 재학이상이 209명(32.66%), 중졸이하가 173명(27.03%)이었다. 조사에 응한 당시의 이용기관은 병원 495명(77.34%), 사회복귀시설 84명(13.13%), 정신보건센터 53명(8.28%), 기타 8명(1.25%)이었다. 진단명은 정신분열증 412명(64.38%), 양극성장애 44명(6.88%), 반복성 우울장애 42명(6.56%), 분열정동장애 17명(2.66%), 기타 125명(19.53%)이었다. 장애등급별로는 미등록 410명(64.06%), 2급 66명(10.31%), 1급 60명(9.38%), 3급 52명(8.13%), 무응답 52명(8.13%)이었다.

측정도구 및 측정절차

손명자 등(2001)의 연구 I(예비문항 수집 및 내용타당도 검증)에서 확정되어 연구 II(탐색적 요인분석)와 연구 III(교차타당화)에서 사용된 133개 문항을 본 연구의 예비문항으로 사용하였다. 이 척도는 4점 평정척도(1점 = 전혀 아니다, 2점 = 가끔 그렇다, 3점 = 자주 그렇다, 4점 = 항상 그렇다)로 구성된 자기보고형 척도이다. 손명자 등(2001)은 대학원생 40명에게 실시질차 및 유의사항을 교육하였으

며, 전국 25개 기관에 2인 1조로 조사요원을 파견하여 한 번에 평균 8~10명의 소그룹 단위로 설문지를 실시하도록 하여 자료를 수집하였다. 본 연구에서는 손명자 등(2001)이 수집한 응답자료를 분석에 사용하였다.

자료분석

분석 프로그램은 SAS 8.02판을 이용하였다. 요인구조를 확인하기 위한 탐색적 요인분석에서 요인의 추출방법은 주축분해법(principal axis factoring)을 이용하였고 공통분산(communality)의 시초값은 다중상관자승치(squared multiple correlation)를 이용하였다. 요인의 회전은 손명자 등(2001)이 이용한 배리맥스(varimax) 직각회전 대신 요인간 상관을 가정하는 사각회전(oblique rotation)을 이용하였다.

결과

탐색적 요인분석의 일차적 목적은 요인의 구조를 확인하는데 있지만 선행연구(손명자 등, 2001)에서 8개 요인을 확인하였으므로 요인의 수는 8개를 가정하고 시작하였다. 단, 요인당 문항의 수는 사용의 편리성을 위해 가능한 한 축소시키고자 하였다. 요인 당 보유해야 할 문항의 최소 수에 대해 정해진 기준은 없다. 전통적으로 하나의 구성개념(또는 요인)을 측정하기 위해 3개 이상의 문항이 권장되지만 개인차를 드러내기 위해서는 어느 정도의 변산이 필요하므로 그 이상의 문항을 보유하는 경우가 많다. 그러나 요인 당 문항수가 지나치게 많을 경우 사용의 편리성이나 간명성은 그만큼 줄어들게 된다. 본 연구에서는

원칙적인 가이드라인은 없지만 요인분석 과정에서 최소수의 문항을 보유한 요인에 포함된 문항수가 3개를 초과하고 그 요인이 정신장애인의 기능을 적절하게 평가한다고 판단되면 그 요인의 문항 수를 다른 요인에도 적용하고자 한다. 최종 보유되는(연구 2까지 포함) 문항수는 40개를 초과하지 않게 하고자 하였다. 총 문항이 40개라면 요인당 문항 수는 5개가 된다. 단, 최종 요인확인 과정에서 문항 수가 다시 줄어들 수도 있으므로 탐색적 요인분석 과정에서는 다소 여유를 두어 요인당 최소 문항 수를 6개 이상 보유하고자 하였다.

탐색적 요인분석 결과 8개 요인이 추출되었고 추출된 요인 중 요인당 문항수가 가장 적은 경우는 6문항이었다. 요인분석 과정에서 문항의 제외기준으로 요인계수(factor loading) 뿐만아니라 의미의 중복성을 많이 고려하였다. 각 요인내에서 의미상 중복이 적으면서 요인계수가 큰 순서대로 6문항씩을 선정하였다. 표 1에 요인계수 행렬표를 제시하였는데, 이 행렬표는 사각회전을 이용하여 분석한 결과이다. 사각회전의 결과는 표준화된 회귀계수 행렬표나 문항-요인간 상관행렬표 중에서 하나를 제시하는데 표 1은 문항-요인간 상관행렬표이다. 표준화된 회귀계수는 부분 상관이기 때문에 대체로 하나의 문항이 하나의 요인과만 크게 관련되어 요인의 해석이 쉽지만 문항-요인간 상관행렬표는 하나의 문항이 여러 요인과 높은 상관관계를 보여 요인의 의미가 다소 불명확할 수도 있다. 그러나 각 문항이 요인들과 어떤 관련성이 있는가를 보여주기 때문에 문항-요인간 상관행렬표를 제시하였다.

요인 1은 ‘한 번에 적당하게 취식’, ‘매일 아침 세수’ 등의 문항을 포함하고 있어 ‘위생/건강관리’ 요인으로 명명하였다. 요인 2는 ‘불

표 1. 요인계수 행렬표(상관)

문항	요인 1	요인 2	요인 3	요인 4	요인 5	요인 6	요인 7	요인 8	공통변량
2 한 번에 적당하게 취식함	0.6163	0.1916	0.2231	0.3747	0.2335	0.3066	0.2270	0.2163	0.4158
3 하루에 세끼를 쟁겨 먹음	0.5304	0.1640	0.1459	0.2347	0.1792	0.2875	0.1448	0.1039	0.3196
9 매일 아침 세수함	0.6038	0.3630	0.3004	0.2691	0.3258	0.3104	0.2592	0.2052	0.3884
1 적당한 속도로 식사함	0.5676	0.2379	0.1962	0.3802	0.2902	0.2770	0.1929	0.2481	0.3524
10 매일 1회 이상 양치질함	0.5431	0.4395	0.3265	0.2728	0.3082	0.2740	0.1236	0.2327	0.3492
7 주당 1회 목욕함	0.4974	0.3151	0.3063	0.2789	0.3564	0.2662	0.1107	0.2649	0.2806
17 불면/증상변화시 의사와 상의	0.3087	0.7351	0.3909	0.3347	0.2718	0.2558	0.1381	0.2158	0.5504
16 악의 부작용을 의사와 상의	0.2631	0.6779	0.3465	0.3052	0.3009	0.2207	0.1351	0.2362	0.4710
18 아플 때 이야기/도움 청함	0.3817	0.6653	0.3517	0.3862	0.3124	0.2979	0.2098	0.2145	0.4525
15 제때에 스스로 약을 복용	0.4052	0.5192	0.3774	0.2563	0.2711	0.2320	0.1347	0.1364	0.3231
106 담당 선생님과 자연스럽게 대화	0.3484	0.4811	0.3186	0.5209	0.4366	0.4671	0.1834	0.4752	0.3916
22 신체건강을 돌봄	0.4657	0.4846	0.3424	0.4464	0.4230	0.4033	0.1573	0.3681	0.3404
43 혼자 은행을 이용	0.3263	0.4170	0.8064	0.4188	0.4512	0.4091	0.1377	0.3774	0.6542
44 혼자 동사무소를 이용	0.3318	0.4239	0.8179	0.4554	0.4948	0.4435	0.1838	0.3939	0.6764
42 혼자 병원이나 약국을 이용	0.3694	0.5019	0.7057	0.4211	0.3968	0.4107	0.1396	0.3666	0.5237
45 혼자 이발소/미용실/목욕탕이용	0.4101	0.4552	0.6924	0.4586	0.4103	0.4698	0.2039	0.2967	0.5111
39 지하철/버스노선 안내판을 이용	0.2730	0.3299	0.5759	0.4056	0.3683	0.3915	0.1089	0.3728	0.3509
46 웃이나 신은 스스로 고른다	0.4095	0.3353	0.6043	0.4638	0.5069	0.4695	0.1403	0.3613	0.4243
56 대화시 목소리의 크기가 적절	0.4484	0.3527	0.3947	0.7174	0.3855	0.4721	0.2751	0.3941	0.5350
58 말의 양이 적절하고 충분	0.3833	0.3965	0.4030	0.7709	0.4185	0.5785	0.1964	0.4573	0.6018
55 적절한 속도로 이야기함	0.4351	0.4129	0.3687	0.7669	0.4107	0.5406	0.2273	0.4891	0.5980
61 질문에 적절하게 대답함	0.4482	0.4284	0.4725	0.7580	0.4739	0.6167	0.2415	0.4378	0.5899
57 내용에 따라 적절한 억양 사용	0.3968	0.3729	0.4556	0.6534	0.3891	0.4542	0.1483	0.4033	0.4468
63 자신의 감정을 적절하게 표현함	0.3279	0.3199	0.4041	0.6850	0.3981	0.5480	0.1921	0.4933	0.4874
95 집안청소를 한다	0.3726	0.2916	0.3789	0.3781	0.7536	0.4928	0.1454	0.3655	0.5768
94 집안의 물건을 정리	0.3575	0.3361	0.4159	0.4754	0.7615	0.5097	0.1549	0.3895	0.5885
91 식후 설거지나 뒷정리를 한다	0.2760	0.3436	0.4253	0.3108	0.6764	0.3637	0.0517	0.2942	0.4872
96 집안 일을 맡아서 한다	0.3079	0.2740	0.3902	0.3610	0.7020	0.4832	0.0970	0.3987	0.5043
88 자기 방은 스스로 청소	0.3879	0.3627	0.3758	0.3922	0.7079	0.5283	0.2465	0.3023	0.5324
93 간단한 음식을 요리	0.3077	0.2733	0.4906	0.4019	0.6557	0.4236	0.0285	0.3359	0.4740
128 해야 할 일을 빨리 파악	0.4015	0.3172	0.3984	0.5518	0.5355	0.7971	0.2244	0.4535	0.6406
125 일에 대한 지시를 정확히 파악	0.4002	0.2836	0.4636	0.6434	0.5169	0.8313	0.2381	0.4708	0.7053
126 주어진 일을 끝까지 수행한다	0.4528	0.3418	0.3856	0.5736	0.5032	0.7786	0.2746	0.3915	0.6174
124 시간에 맞추어 일을 수행	0.4181	0.3229	0.4046	0.5512	0.5509	0.7792	0.2761	0.4487	0.6136
127 다소 어려워 보이는 일도 한다	0.3383	0.2918	0.4273	0.4774	0.4314	0.6867	0.2201	0.3893	0.4823
132 주어진 일을 혼자서 해낸다	0.4139	0.2934	0.4903	0.5830	0.6016	0.7639	0.2300	0.4228	0.6101
77 단체활동에서 문제일으킴(R)	0.1249	0.1451	0.0991	0.1360	0.1215	0.1324	0.5707	-0.0623	0.3506
113 둘료와 싸우거나 다투(R)	0.1107	0.1198	0.0932	0.1423	0.0236	0.1244	0.5462	-0.0031	0.3121
100 가족들과 자주 다투다(R)	0.2318	0.0615	0.1002	0.1799	0.1051	0.2150	0.5730	0.0190	0.3454
98 가족들을 피한다(R)	0.2516	0.0740	0.0829	0.1258	0.0826	0.1816	0.5356	0.1121	0.3231
74 타인에 피해주는 행동(R)	0.2332	0.2031	0.1499	0.1982	0.1386	0.1936	0.5469	0.0900	0.3067
71 지저분/민망한 행동 함(R)	0.1702	0.1918	0.1632	0.1911	0.1533	0.2090	0.5198	0.0666	0.2803
27 동창회나 게모임에 참석	0.1791	0.1822	0.3186	0.3049	0.2369	0.2674	-0.0262	0.6448	0.4507
76 친목단체에 참여	0.2021	0.2008	0.2665	0.4018	0.3018	0.3520	0.0116	0.6655	0.4477
81 이성친구를 만남	0.0525	0.0669	0.2486	0.2842	0.2117	0.2755	-0.1298	0.4912	0.2985
99 가족들과 자주 대화함	0.3257	0.2816	0.2025	0.3802	0.4175	0.3901	0.1720	0.5303	0.3527
102 집안 행사에 참여	0.3194	0.2835	0.3313	0.4721	0.4676	0.4198	0.1731	0.5768	0.3888
105 가족에게 생각/기분 적절히 표현	0.3609	0.3201	0.2743	0.4919	0.4172	0.4638	0.1786	0.5597	0.3813
고유치(합성)	6.7834	6.2686	7.8870	9.7124	8.9221	9.9291	3.1880	6.7101	22.1077
고유치(독자)	1.2632	1.2783	1.5436	1.2100	1.6034	1.3293	1.5651	1.1328	

주 1) 문항 뒤 (R) 표시는 역체점 문항이라는 의미임.

주 2) 사각회전 결과를 제시할 때 구조계수행렬(상관행렬)이나 패턴계수행렬(표준회귀계수)을 제시하거나 둘다를 제시하기도 하는데 여기서는 요인과 측정변수간의 관계 파악이 쉬운 구조계수행렬표를 제시하고 패턴계수 행렬표는 지면관계상 제시하지 않았다. 패턴계수행렬에서는 특정 요인과 관련된 변수들은 그 요인들과 큰 관계성(.4이상)을 보였으나 다른 요인들과의 관계성은 매우 낮게 나타났다(.10 내외).

표 2. 요인간 상관

	위생/ 건강관리	병식/ 도움요청	생활문제 해결기술	대화 기술	가사 관리	과업 수행	대인적 문제행동	대인 관계
1. 위생/건강관리	-							
2. 병식과도움요청	0.427**	-						
3. 생활문제해결기술	0.393**	0.507**	-					
4. 대화기술	0.443**	0.517**	0.534**	-				
5. 가사관리	0.386**	0.437**	0.523**	0.473**	-			
6. 과업수행	0.433**	0.420**	0.511**	0.641**	0.588**	-		
7. 대인적문제행동	-0.198**	-0.186**	-0.171**	-0.200**	-0.104*	-0.208**	-	
8. 대인관계	0.316**	0.398**	0.431**	0.531**	0.461**	0.511**	-0.054	-

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

주) 요인간 상관을 계산할 때는 대인적 문제행동에 포함된 6개 변수는 역체점하지 않은 원점수이다.

면이나 증상 변화 시 의사와 상의’, ‘아플 때 이야기 하거나 도움을 청함’ 등의 문항을 포함하고 있어 ‘병식과 도움요청’ 요인으로 명명하였다. 요인 3은 ‘혼자 은행을 이용’, ‘지하철이나 버스노선 안내판을 이용’ 등의 문항을 포함하고 있어 ‘생활문제해결기술’ 요인으로 명명하였다. 요인 4는 ‘대화 시 목소리의 크기가 적절함’, ‘적절한 속도로 이야기함’ 등의 문항을 포함하고 있어 ‘대화기술’ 요인으로, 요인 5는 ‘집안 청소를 한다’, ‘집안의 물건을 정리함’ 등의 문항을 포함하고 있어 ‘가사관리’ 요인으로 명명하였다. 요인 6은 ‘해야 할 일을 빨리 완료함’, ‘주어진 일을 끝까지 수행한다’ 등의 문항을 포함하고 있어 ‘과업수행’ 요인으로, 요인 7은 ‘단체활동에서 문제일으킴’, ‘동료와 싸우거나 다툼’ 등의 문항을 포함하고 있어 ‘대인적 문제행동’ 요인으로, 요인 8은 ‘동창회나 계모임에 참석’, ‘집안 행사에 참여’ 등의 문항을 포함하고 있어 ‘대인관계’ 요인으로 명명하였다.

표 2에 요인간 상관분석 결과를 제시하였다. 요인간 상관분석 결과 ‘대인적 문제 행동’ 요인을 제외한 7개 요인간 상관은 모두 정적으로 유의하게 나타났으며 상관의 범위는 .31에서 .65사이로 요인간의 변별과 수렴가능성을 모두 내포하고 있다. ‘대인적 문제행동’ 요

표 3. 요인 신뢰도와 평균

	a	평균	표준편차
1. 위생/건강관리	0.70	3.19	0.61
2. 병식과도움요청	0.77	2.86	0.72
3. 생활문제해결기술	0.85	2.96	0.83
4. 대화기술	0.87	2.75	0.78
5. 가사관리	0.86	2.72	0.82
6. 과업수행	0.89	2.77	0.82
7. 대인적문제행동	0.73	1.40	0.45
8. 대인관계	0.74	2.16	0.66

주) 평균치 계산에서 대인적 문제행동은 역체점 되지 않은 점수를 이용하였다. 따라서 대인적 문제행동점수의 평균은 그대로 1.40으로 해석하면 된다.

인은 대인관계를 제외한 다른 요인들과 유의한 부적 상관을 보였다.

표 3은 각 요인의 내적 신뢰도(Cronbach's α) 분석 결과이다. 8개 요인의 내적 신뢰도는 모두 .70 이상으로 양호하게 나타났다. 요인점수들의 평균에서 부정적 기능인 대인적 문제행동은 평균 1.40으로 비교적 낮게 나타났다. 긍정적 기능 중 대인관계 기능 점수가 평균 2.16 점으로 가장 낮게 나타났는데, 이 결과는 정신장애인들이 다른 기능들보다 대인관계 기능이 가장 부족하다는 것을 보여준다.

였으며, 평균 투병기간은 11.92년($S=8.13$)이었다. 조사 당시에 대상자의 이용기관은 재활센터가 422명(83.40%), 병원이 84명(16.60%)이었다. 연구 1의 조사대상자는 대부분 병원(77.34%) 이용자였던데 비하여 연구 2의 조사대상자는 대부분 재활센터(83.40%) 이용자라는 차이가 있다. 진단명은 정신분열증 402명(79.45%), 양극성장애 29명(5.73%), 반복성 우울장애 13명(2.57%), 분열정동장애 13명(2.57%), 기타/무응답 49명(9.68%)이었다. 진단별로 볼 때 정신분열증이 79.45%로 압도적으로 많았는데 연구 1의 조사대상자도 정신분열증이 64.38%로 가장 많았다.

연구 2: 단축형 척도의 타당화

연구 2는 단축형 척도(FAS-S)의 타당화 연구이다. 타당화는 연구 I에서 추출된 요인을 확인하는 방법과 다른 척도와의 상관을 확인하는 방법을 토대로 하였다. 요인의 확인을 위해 확인적 요인분석을 통하여 대안적인 모형들의 전반적 부합지수들(fit index)을 비교하고자 한다. 그리고 그 결과를 바탕으로 FAS-S의 최종 요인과 최종 문항을 제안하고자 한다. 또한 동시타당화를 위하여 증상, 삶의 질, 재기태도, 희망, 그리고 사회적 지지 척도와 FAS-S간의 상관을 분석할 것이다.

측정도구

단축형 기능평가척도(FAS-S) 예비문항

연구 1(탐색적 요인분석)을 수행하여 얻은 48개의 문항들(8개 요인, 각 요인별 6문항) 중 각 요인별로 1문항씩 제외한 40문항으로 연구 2의 예비문항을 구성하였다. 문항의 제외 기준은 요인계수(factor loading)의 크기와 의미의 중복성이었다. 문항을 제외한 이유는 통계적 수치로만 문항을 선정할 경우 의미가 중복되는 문항들이 포함되게 되는데, 이때 요인계수가 낮은 문항을 제외하는 것이 바람직하기 때문이다.

방법

조사대상자

총 조사대상자는 정신장애인 506명이며, 남자가 306명(60.47%), 여자가 200명(39.53%)이었다. 조사대상자의 평균연령은 36.33세($S=9.35$)

양성 및 음성 증상척도(Positive and Negative Syndrome Scale: PANSS)

Kay, Fiszbein, 그리고 Opler(1987/1991)가 개발하였으며, 3개 하위척도, 총 30문항으로 구성되어 있다. 3개 하위척도는 양성척도(7개 문항), 음성척도(7개 문항), 그리고 일반적 정신병리척도(16개 문항)이다. 전문가가 7점 평정

척도(1 = 없음, 7 = 최고도)로 평정하며, 점수가 높을수록 증상이 심함을 의미한다. 본 연구는 PANSS와 관련된 분석에는 정신과전문의, 정신과전공의, 또는 정신보건전문요원이 평정한 PANSS 자료만을 사용하였는데, 그 수는 400명으로서 전체 연구대상자 506명의 79.0%에 해당한다. 이렇게 평정자의 자격을 제한한 이유는 평정자 신뢰도를 유지하기 위해서였다. 본 연구에서 평정자들의 임상현장 경력은 평균 7.12년($SD = 5.86$ 년)이었다. Kay 등(1987/1991)은 내적 신뢰도를 .73에서 .83, 평정자간 신뢰도를 .83에서 .87, 검사-재검사 신뢰도를 .77에서 .89로 보고하였다.

삶의 질 척도(Happy-QoL)

국승희(2001)가 정신분열증 환자의 삶의 질을 평가하기 위해 개발하였다. 국승희(2001)는 기존의 4개의 삶의 질 척도로부터 문항을 선별하여 36개 문항으로 예비문항을 구성하였고, 270명의 정신분열증 환자를 대상으로 자료를 수집하여, 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석을 하였다. 그 결과 최종 5개 요인, 25개 문항(요인별 5개 문항)으로 구성된 척도를 개발하였다. 5개 요인은 경제적 영역, 일반적 영역, 신체적 영역, 직업/사회적 영역, 그리고 정서적 영역이며, 정서적 영역에 속하는 문항들은 역방향 채점문항이다. 자기보고형 5점 평정척도(1점 = 전혀 그렇지 않다, 5점 = 매우 그렇다)이며, 점수가 높을수록 주관적으로 지각하는 삶의 질이 높음을 의미한다. 국승희(2001)는 검사-재검사 신뢰도를 .84(1주 간격 및 2주 간격의 경우)에서 .96(4주 간격의 경우)으로 보고하였다.

재기태도척도(Recovery Attitude Scale)

배정규, 손명자, 이종구(2009)가 개발하였으며, 7개 요인, 42문항(각 요인별 6문항)으로 구성되어 있다. 7개 요인은 ① 친구와 이웃에 대한 만족, ② 지원체계에 대한 지식, ③ 인생에 대한 희망과 낙관 ④ 병의 수용 ⑤ 가족과 친척에 대한 만족, ⑥ 병 대처에 대한 지식, ⑦ 병의 경과에 대한 희망과 낙관이다. 이 척도는 자기보고형 4점 평정척도(1점 = 전혀 그렇지 않다, 4점 = 매우 그렇다)이며, 점수가 높을수록 재기태도가 양호한 것을 의미한다. 배정규 등(2009)은 내적 신뢰도를 .77 ~ .85, 요인간 상관을 .36 ~ .66으로 보고하였다.

희망척도(Hope Scale)

Snyder 등(1991)이 개발한 자기보고형 척도로서 총 12문항인데, 목표지향척도 4문항, 경로척도 4문항, 그리고 주의분산(distracters) 4문항으로 구성되어 있다. 주의분산을 위한 4개 문항은 채점되지 않는다. 본 연구에서는 채점에 이용되는 8개 문항만을 사용하였다. 자기보고형 4점 평정척도(1점 = 전혀 그렇지 않다, 4점 = 매우 그렇다)로 실시하였으며, 점수가 높을수록 자신의 미래를 희망적으로 전망함을 의미한다. Snyder 등(1991)은 내적 신뢰도를 .74 ~ .84, 10주 간격의 검사-재검사 신뢰도를 .80으로 보고하였다.

사회적 지지척도

박지원(1985)이 개발한 척도를 김희정(1992)이 정신과 환자들이 보다 쉽게 이해할 수 있도록 문장을 수정한 것을 사용하였다. 이 척도는 4개 요인, 25문항으로 구성되어 있다. 4개 요인은 정서적 지지(7개 문항), 정보적 지지(6개 문항), 물질적 지지(6개 문항), 평가적

지지(6개 문항)이다. 자기보고형 5점 평정척도이며(1점 = 모두 그렇다, 5점 = 모두 그렇다), 점수가 높을수록 개인이 자각하는 사회적 지지가 높다는 것을 의미한다. 김희정(1992)은 내적 신뢰도를 .93으로 보고하였다.

측정절차

각 척도에 대한 응답은 집단별 및 개별적으로 이루어졌다. 총 55개 기관(재활센터 40, 정신병원 13)으로부터 자료를 수집하였는데 응답시간은 약 40분이었다.

자료분석

구조방정식 모형은 LISREL 8.30판을, 이를 제외한 모든 분석은 SAS 8.02판을 이용하였다.

결과

척도의 구성타당화: 모형간 부합도 비교

모형간의 부합도는 요인의 수와 요인당 문항의 수에 따라 전반적 부합지수들(fit indexes)을 가지고 비교하였다. 본 연구의 1, 2차 확인적 요인분석에서 요인의 추출 방법은 모두 ML(maximum likelihood)법을 이용하였다. 측정변수들이 모두 개별 문항이어서 정규분포의 가능성이 낮을 경우의 분석 방법인 UL(unweighted least square method)법을 사용할 수도 있으나, ML법으로 추정한 이유는 UL법이 계수의 유의도 검증 등 구조방정식 모형에서 다양한 지수들을 이용할 수 없기 때문이다.

표 4에 모형간 부합도 비교를 제시하였는데, 모형 비교 시 연구 1에서 추출된 8요인 모형만을 검증하지 않고 6개에서 8개의 요인에 대해 분석한 이유는 다음과 같다. 7요인 모형의 경우 연구 1에서 추출된 8개 요인 중에서 ‘대인적 문제행동’ 요인을 제외한 모형이다. 이 요인을 제외하고 분석한 이유는 대인적 문제행동 요인이 타 요인과 관련성이 적고 본 연구에서 제작하고자 하는 척도가 일상생

표 4. 모형간 부합도 비교

모형	χ^2 (df)	GFI	AGFI	NFI	NNFI	CFI	RMSEA
8 요인(54문항)	2874.7 (1349)	.745	.719	.683	.784	.797	.060
<u>요인당 5문항</u>							
8 요인	1810.1 (711)	.836	.810	.828	.881	.892	.058
7 요인	1487.3 (538)	.844	.817	.844	.888	.898	.062
6 요인	1205.8 (389)	.851	.822	.851	.887	.899	.068
<u>요인당 4문항</u>							
8 요인	812.4 (434)	.901	.879	.891	.937	.945	.044
7 요인	630.7 (328)	.911	.890	.904	.942	.950	.045
6 요인	416.5 (236)	.930	.910	.924	.958	.964	.041

활에서 필요한 기능과 사회적 기능과 관련된 기능을 포함하는 척도로 제한하고자 하였기 때문이다. 6요인 모형은 7요인 모형에서 ‘가사 관리 기능’ 요인을 제외한 모형이다. 이 요인을 제외한 모형을 검증하고자 한 이유는 첫째, 가사관리 요인에 포함되는 문항들이 ‘내 방은 스스로 청소함’, ‘청소도구를 이용해 집안 청소를 함’, ‘집안일을 맡아서 함’, ‘음식을 먹은 후 설거지/뒷정리를 함’ 들인데 이들 문항은 비정신장애인 남성의 경우도 잘 하지 않는 행동이기 때문이다. 둘째, 이 요인은 다른 요인들과는 달리 성차가 지나치게 뚜렷하기 때문이다(남=2.40, 여=2.77, $t=5.12$, $p<.001$).

표 4는 여러 모형의 전반적 부합지수들이다. 표 4에서 ‘8 요인(54문항)’ 모형은 손명자 등(2001)의 연구에서 제시된 확인적 요인분석(연구 III) 결과를 재분석한 결과이다. 손명자 등(2001)의 연구에서는 UL법을 사용하여 부합지수들이 양호하게 나타났으나 ML법으로 재분석한 결과 부합도가 다소 낮게 나타났다. 요인 당 5개 문항을 사용했을 때 전반적인 부합도는 6요인일 때 가장 높은 것으로 나타났으나 RMSEA(root mean square error of approximation)를 제외한 부합지수들이 모두 양호한 부합기준인 .90이하로 나타나 양호하다고 보기는 어려운 것으로 나타났다. 요인 당 4 문항을 사용했을 때, 6요인 모형의 경우 χ^2 를 제외한 모든 부합지수들이 양호하게 나타나 이 모형이 가장 적절한 것으로 판단된다.

고차 요인분석

2차 요인분석의 모형간 부합도 결과는 표 5에 제시되어 있다. 2차 확인적 요인분석은 6개의 요인 중 3개의 요인(위생/건강관리, 생활 문제해결기술, 병식과 도움요청)은 ‘일상생활 기능’ 척도에 포함되는 요인이고, 다른 3개의 요인(과업수행, 대화기술, 대인관계)은 ‘사회적 기능’ 척도에 포함되는 요인이다. 2차 요인분석은 6개의 요인 모두가 하나의 2차 요인으로 수렴되는 모형(1개 2차 요인 모형)과 3개의 요인씩 2개의 다른 2차 요인에 수렴되는 모형(2개 2차요인 모형)을 비교하였다. 두 모형에 대한 비교 결과 두 모형 모두 전반적인 부합도가 대체로 양호한 것으로 나타났으나 2개의 2차 요인을 가정한 모형의 부합도가 다소 높고 두 모형간 χ^2 차이에 대한 검증 결과(χ^2 차이=55.6, $df=1$, $p<.001$) 모형간 차이가 유의하게 나타나 2개의 2차 요인 모형이 더 적절한 것으로 보인다.

표 6은 2차 요인분석 결과, 종속 측정변수들과 종속(내생) 요인간 상관행렬표이다. 요인 1에서 ‘하루 한 번 이를 닦음’과 ‘매일 아침 세수함’ 문항의 요인계수가 각각 .285와 .354로 다소 낮게 나타났으나 이들의 고정지수(T-value)는 각각 8.34와 7.59로 모두 유의하게 나타나 문항을 제외시킬 필요는 없는 것으로 보인다. 다른 요인계수들은 모두 계수값도 크고 고정지수도 모두 2.0을 초과하여 유의하게

표 5. 2차 요인분석의 모형간 부합도 비교

모형	χ^2 (df)	GFI	AGFI	NFI	NNFI	CFI	RMSEA
1개 2차요인	561.6 (245)	.908	.887	.901	.935	.942	.053
2개 2차요인	506.0 (244)	.916	.897	.910	.945	.951	.048

표 6. 표준화된 요인 계수 행렬표(lambda-Y)

문항	요인 1	요인 2	요인 3	요인 4	요인 5	요인 6
28 매일아침 세수함	0.354	--	--	--	--	--
30 하루 한 번은 이를 닦음	0.285	--	--	--	--	--
27 한 번에 적당량의 음식 먹음	0.715	--	--	--	--	--
26 음식을 적당한 속도로 먹음	0.749	--	--	--	--	--
32 약의 효과/부작용 의사와 상의함	--	0.836	--	--	--	--
33 아프면 제때 이야기하고 도움 요청함	--	0.736	--	--	--	--
31 불면/증상변화 시 의사와 상의함	--	0.786	--	--	--	--
35 담당 선생님과 자연스럽게 대화함	--	0.680	--	--	--	--
24 혼자서 병원/약국이용함	--	--	0.870	--	--	--
22 혼자서 은행을 이용함	--	--	0.782	--	--	--
21 혼자서 동사무소 이용함	--	--	0.729	--	--	--
23 혼자서 위생시설 이용함	--	--	0.811	--	--	--
7 상대의 질문에 적절히 대답함	--	--	--	0.691	--	--
8 적절한 속도로 이야기함	--	--	--	0.663	--	--
9 상대에게 내감정 적절히 잘 표현함	--	--	--	0.668	--	--
6 말의 양이 적절하면서 충분함	--	--	--	0.675	--	--
4 해야 할일을 빨리 파악	--	--	--	--	0.762	--
2 일에 대한 지시를 정확히 파악함	--	--	--	--	0.714	--
3 시간에 맞추어 일을 해냄	--	--	--	--	0.675	--
1 주어진 일을 끝까지 수행함	--	--	--	--	0.626	--
19 가족과 자주 대화 나눔	--	--	--	--	--	0.759
18 가족에게 내생각/기분 적절히 표현함	--	--	--	--	--	0.765
17 각종 친목단체 참여함	--	--	--	--	--	0.426
20 집안행사에 참여함	--	--	--	--	--	0.643

나타났다.

표 7은 6개의 1차 요인들과 2개의 2차 요인 간의 상관행렬표이다. 모든 상관의 고정지수가 2.0 이상으로 유의하게 나타났다. 표 9에서 위생/건강관리, 병식과 도움요청, 생활문제해결기술 요인은 2차 요인 중 일상생활기능 요인과, 대화기술, 과업수행, 대인관계 3개의 요

인은 사회적 기능 요인과 더 높은 상관을 보였다.

표 8은 각 요인의 내적 신뢰도(Cronbach's α) 분석 결과이다. 6개 요인의 내적 신뢰도는 모두 .70 이상으로 양호하게 나타났다. 6가지 기능 중 대인관계 기능 점수가 평균 2.20점으로 가장 낮게 나타났으며, 전체적으로 사회적 기

표 7. 1차 요인과 2차 요인간 상관

	1차 요인				2차 요인			
	위생/ 건강관리	병식/ 도움요청	생활문제 해결기술	대화 기술	과업 수행	대인 관계	일상 생활기술	사회적 기술
위생/건강관리	-							
병식과 도움요청	0.500	-						
생활문제해결기술	0.475*	0.479*	-					
대화기술	0.489*	0.493*	0.468*	-				
가사관리	0.451*	0.455*	0.432*	0.755*	-			
과업수행	0.403*	0.406*	0.386*	0.675*	0.622*	-		
대인적문제행동	0.704*	0.710*	0.675*	0.694*	0.640*	0.572*	-	
대인관계	0.540*	0.545*	0.517*	0.905*	0.834*	0.745*	0.767*	-

* $p < .001$.

표 8. 1차요인과 2차요인의 신뢰도와 요인점수의 평균

요인	문항수	α	평균	표준편차
위생/건강관리	4	.72	3.10	0.66
병식과 도움요청	4	.84	2.82	0.83
생활문제해결 기술	4	.86	2.73	0.88
대화기술	4	.84	2.60	0.74
과업수행	4	.85	2.65	0.75
대인관계	4	.77	2.20	0.72
(2차)일상생활기능	12	.87	2.88	0.63
(2차)사회적기능	12	.89	2.48	0.62
FAS-S 전체 점수	24	.91	2.68	0.55

능(평균=2.48)이 일상생활기능(평균=2.88)보다 더 낮은 것으로 나타났다.

기능평가 척도와 타 척도간의 관계

본 연구에서 개발한 FAS-S와 PANSS, 삶의 질, 재기태도, 희망, 그리고 사회적 지지 간의

상관을 분석하여 표 9에 제시하였다. FAS-S 요인들은 PANSS와 대부분 유의한 부적 상관을 보였다. 기능평가의 1, 2차 요인 모두 PANSS의 음성증상과 관련성이 가장 높은 것으로 나타났다. 또 2차 요인 중 일상생활 기능이 사회적 기능보다 PANSS와 부적 상관이 더 큰 것으로 나타났으며, 1차 요인 중에서 생활문제 해결기술과 PANSS간 부적 상관이 가장 높은 것으로 나타났다. FAS-S 요인들과 재기태도 척도 및 희망척도 간의 상관을 분석한 결과, 재기태도와 희망 모두 일상생활기능보다는 사회적 기능요인과 더 높은 상관을 보였다. 또 사회적 기능요인에 속하는 3개의 요인(대화기술, 과업수행, 대인관계)은 일상생활기능에 속하는 3개 요인(위생/건강관리, 병식과 도움요청, 생활문제해결 기술)보다 기능평가 요인과 더 높은 정적 상관을 보였다. FAS-S와 삶의 질 척도 및 사회적 지지 척도의 경우에도 상관의 패턴이 이와 유사하게 나타났다.

표 9. 기능평가 요인과 다른 척도들 간의 상관

	총점	2차 요인				1차 요인				
		기능평가 총점	일상생활 기능	사회적 기능	위생/ 건강관리	병설/ 도움요청	생활문제 해결기술	대화 기술	과업 수행	대인 관계
양성증상	-0.13**	-0.16***	-0.07	-0.11*	-0.09	-0.18***	-0.03	-0.05	-0.08	
음성증상	-0.28***	-0.33***	-0.17***	-0.19***	-0.22***	-0.36***	-0.13**	-0.15***	-0.16***	
일반정신병리	-0.20***	-0.22***	-0.13**	-0.14**	-0.15***	-0.24***	-0.08	-0.13**	-0.11*	
PANSS총점	-0.23***	-0.26***	-0.14**	-0.16***	-0.17***	-0.28***	-0.09*	-0.13**	-0.13**	
삶의 질 총점	0.59***	0.41***	0.63***	0.37***	0.31***	0.30***	0.52***	0.48***	0.59***	
재기총점	0.62***	0.47***	0.62***	0.34***	0.44***	0.34***	0.53***	0.51***	0.53***	
희망점수	0.57***	0.34***	0.65***	0.30***	0.28***	0.25***	0.56***	0.59***	0.51***	
사회적지지총점	0.52***	0.40***	0.51***	0.28***	0.37***	0.29***	0.42***	0.36***	0.51***	

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

논 의

본 연구에서 개발된 FAS-S는 6개 요인(① 위생/건강관리, ② 병식/도움요청, ③ 생활문제 해결기술, ④ 대화기술, ⑤ 과업수행, ⑥ 대인 관계), 24문항(각 요인별 4개 문항), 4점 척도(1점 = 전혀 아니다, 2점 = 가끔 그렇다, 3점 = 자주 그렇다, 4점 = 항상 그렇다)로 구성되었으며, 6개 요인은 일상생활기능과 사회적 기능이라는 2개의 요인으로 묶인다. 위생/건강 관리, 병식/도움요청, 생활문제해결기술 요인은 일상생활기능 요인에 속하며, 대화기술, 과업수행, 대인관계는 사회적 기능 요인에 속한다. FAS-S의 두 하위척도(일상생활기능 척도, 사회적 기능 척도) 간의 상관은 $r = .767$ 이다. 본 연구에서 개발한 FAS-S와 손명자 등(2001)의 FAS의 요인구조와 문항수를 비교하여 표 10에 제시하였다.

미국심리사회재활서비스학회(International

Association of Psychosocial Rehabilitation Services: 이하 IAPSRS)에서 발간한 기능평가도구 카탈로그는 기능평가도구를 ① 전반적 기능평가(global functioning assessments), ② 일상생활/독립 생활평가(ADL/independent skills assessments), ③ 직업기술평가(occupational/vocational assessments), ④ 손상평가(impairment assessments), ⑤ 환경평가(environmental assessments), 이렇게 5개 범주로 구분하고 있다. 한편 정신지체인에 대한 생활 중심 진로교육을 제안한 Brolin(1995)은 정신지체인이 익혀야 할 22개 주요 수행능력을 ① 일상생활 기능, ② 개인-사회적 기능, ③ 직업 지도와 준비로 크게 구분하였다. 본 연구에서 개발된 FAS-S는 IAPSRS의 기준으로 볼 때는 일상생활/독립생활 평가도구에 해당하며, Brolin(1995)의 기준으로 볼 때는 일상생활 기능과 개인-사회적 기능을 측정하는 도구에 해당한다. 아직까지 합의가 부족하기는 하지만, 정신장애인의 지역사회생활에 필요한 기능은

표 10. FAS-S와 FAS의 요인구조와 문항수

정신장애인 기능평가척도 단축형(FAS-S)				정신장애인 기능평가도구(FAS)	
2차 요인	1차 요인	문항수	문항번호	요인명	문항수
일상생활기능 척도	1. 위생/건강관리	4	1-4	7. 건강관리	6
	2. 병식/도움요청	4	5-8	8. 병식/도움요청	6
	3. 생활문제해결기술	4	9-12	5. 생활문제해결기술	11
	소계	12	-	3. 가사관리	11
사회적 기능 척도	4. 대화기술	4	13-16	2. 대화기술	20
	5. 과업수행	4	17-20	1. 직업적 기능	20
	6. 대인관계	4	21-24	4. 대인적 관계기능	11
	소계	12	-	6. 대인적 문제행동 (역채점 문항)	10
합계		24		합계	95

크게 볼 때 일상생활기능, 사회적 기능, 직업적 기능으로 구분할 수 있는데, 이 경우 FAS-S는 직업적 기능을 제외한 나머지 두 기능을 평가하는 척도이다. FAS-S는 6개 하위요인별로 사용해도 되지만, 총점으로 사용하거나 2개의 하위척도(일상생활기능척도, 사회생활기능척도)로 사용하는 것이 보다 바람직할 것이다. 그 이유는 각 하위요인별로 문항수가 4개 문항에 불과하여 점수의 안정성이 부족하기 때문이다.

본 연구에서 FAS-S를 개발하였으나, 손명자 등(2001)의 FAS도 여전히 유용하다. FAS의 하위척도들은 직업적 기능(20문항), 대화기술(20문항), 생활문제해결기술(11문항), 대인적 관계기능(11문항), 가사관리(11문항), 대인적 문제행동(10문항) 등 각 요인이 특정 영역별 척도로 사용하기에 적합한 정도의 문항수를 보유하고 있다. 특히 FAS-S에서 제외된 대인적 문제행동 요인과 가사관리 요인의 경우, 제외된 이유가

FAS-S의 개발목적이 부합하지 않아서 제외되었을 뿐, 요인의 타당도와 신뢰도가 부족하기 때문은 아니다. 대인적 문제행동 요인과 가사관리 요인은 그 자체로 독립적인 척도로서의 기능을 갖고 있다.

본 연구에서 개발된 FAS-S와 증상 간에는 그 영향력의 정도가 작기는 하지만 유의한 부적 상관이 있다. FAS-S 총점의 경우 PANSS 총점과 $r = -0.23$ 의 부적 상관을 보였고, 양성증상보다는($r = -0.13$) 음성증상과($r = -0.28$) 보다 큰 부적 상관을 보였다. 또한 FAS-S의 2개의 하위척도와 PANSS 총점 간에도 유의한 부적 상관이 있는데, 일상생활기능 척도가($r = -0.26$) 사회적 기능척도($r = -0.14$)보다 큰 부적 상관을 보였다. 또한 FAS-S의 두 하위척도 모두 양성증상보다는 음성증상과 보다 큰 부적 상관을 보였다. 일반적으로 증상과 기능 간에는 상관이 없거나 낮다고 보고되고 있으나(손명자, 1996; Anthony, Cohen, Farkas & Gagne,

2002), 증상과 기능 간에 다소의 상관이 있고 연구방법에 따라 상관의 정도에 차이가 난다는 주장도 있다(이성규, 김상희, 2001). FAS-S와 삶의 질 간의 유의한 정적 상관($r = 0.59$)은 선행연구와 일치하는 결과이다(Bengtsson-Tops & Hansson, 1999). 또한 FAS-S와 재기태도($r = 0.62$), 희망($r = 0.57$), 그리고 사회적 지지($r = 0.52$) 간에도 유의한 정적 상관이 있는데, 이 결과 역시 선행연구와 일치한다(배정규, 2005).

정신재활에서 평가는 임상적 변인(증상, 재발율, 재입원율 등), 기능적 변인(직업, 대인관계, 가족관계, 독립생활 등), 그리고 주관적 경험 변인(삶의 질, 삶의 만족도, 자아존중감 등)을 측정하는 세 영역으로 구분되는데(김이영, 2006; Brekke & Long, 2000), FAS-S는 임상적 변인에 해당하는 증상과는 약한 정도의 부적 상관을, 그리고 주관적 변인에 해당하는 삶의 질, 재기태도, 희망과는 중등도의 정적 상관을 보였다. 그리고 환경변인에 해당하는 사회적 지지와도 중등도의 정적 상관을 보였다. 이러한 결과는 선행연구와 일치하는 결과이며, 따라서 FAS-S의 동시타당도가 검증되었다고 할 수 있다.

한 가지 주목할 점은 FAS-S의 두 하위척도 중 일상생활기능 척도는 사회적 기능척도에 비하여 증상과 보다 높은 부적 상관이 있고, 사회적 기능척도는 일상생활기능 척도에 비하여 삶의 질, 재기태도, 희망, 그리고 사회적 지지와 보다 높은 정적 상관이 있다는 점이다. 이 결과는 FAS-S의 두 하위척도 간의 상관이 $r = .767$ 로 다소 높기는 하지만, 그럼에도 불구하고 두 하위척도의 속성이 다르다는 점을 시사해주는 결과이다. 따라서 FAS-S를 사용할 때 총점만 사용하기보다는 3종류의 점수(총점, 일상생활기능 척도 점수, 그리고 사회적 기능척

도 점수)를 사용하는 것이 보다 바람직할 것이다.

FAS-S를 내담자에 대한 장애판정 용도나 재활개입을 위한 재활진단 용도로 사용하기에는 한계가 있다. 그 이유는 이러한 용도로 사용하기에는 FAS-S가 지나치게 전반적이고 개인 특정적이지 못하기 때문이다. 이러한 용도로 사용되기 위해서는 세부 기능 영역별(예로써 학업, 특정 직업, 금전관리, 시간관리, 대화기술 등)로 보다 세분화된 정보를 제공할 수 있어야 한다. 비록 자기보고형 검사가 수행검사(performance test) 결과와 높은 상관을 보인다는 연구도 있지만(Periviotis, 2006), 최근에는 재활개입을 위한 평가에서 수행검사의 중요성이 부각되고 있기에(McKibbin, Brekke, Sires, Jeste, & Patterson, 2004), 각 내담자에 대한 구체적인 재활진단을 위한 기능평가는 가급적 수행검사로 측정하는 것이 바람직할 것이다. 현재 정신과적 진단평가를 위해서는 지능검사를 비롯한 각종 인지기능검사, MMPI-II를 비롯한 각종 자기보고형 성격검사, 그리고 로샤를 비롯한 각종 투사법 검사가 동원되고 있다. 마찬가지로 장애판정 또는 재활개입을 위한 재활진단 과정에도 많은 정교한 측정도구들이 필요하다. 이러한 이유로 외국의 경우 이미 다수의 정교한 기능평가도구들이 개발되어 있다(McKibbin et al., 2004; Periviotis, 2006).

그러나 국내의 사정은 다르다. FAS와 FAS-S 이외에 현재 국내에서 사용되고 있는 정신장애인 기능평가척도는 다음과 같다. DSM-IV에 수록되어 있는 GAF와 사회적, 직업적 기능평가척도(Social and Occupational Function Assessment Scale: 이하 SOFAS), 박상규(1997)가 개발한 사회생활기술척도(Social Skills Scales), 김성직과 한양순(1997)이 개발한 독립생활기술

조사지(Physical, Emotional, Intellectual Function Rating Scale: 이하 PEI), 김철권 등(1999)이 개발한 한국어판 사회적응 척도(Korean Version of the Social Adjustment Scale II-Revised Version: 이하 KSAS II-RV), 황태연, 박애순, 김명식, 송진우, 여운태(2000)가 개발한 한국어판 정신사회적 기능-증상 평가척도(Korean Version of the Behavioral and Symptom Identification Scale: 이하 한국판 BASIS-32) 중 기능에 대한 2개의 하위 척도(일상생활 수행기술, 자신과 타인의 관계), 김형섭(2001)이 개발한 한국어판 사회적응 자기평가척도(Korean Version of the Social Adaptation Self Rating Scales: 이하 한국판 SASS), 그리고 김혜선(2005)이 개발한 한국판 사회적 기능척도(Korean-Social Functioning Scale: 이하 K-SFS) 등이 있다. 이상의 척도들 중 DSM-IV에 수록된 GAF와 SOFAS는 재표준화 과정을 거치지 않고 단지 번안되어 사용되고 있으며, 그 이외의 척도들은 타당도와 신뢰도 검증은 하였으나, 요인분석을 통하여 요인구조를 확인하는 과정을 거쳐서 개발된 척도는 없다. 다만 김형섭(2001)이 개발한 한국판 SASS의 경우 요인분석을 하였으나 그 결과를 바탕으로 척도를 수정하거나 문항을 조정하는 절차를 수행하지 않았다.

현재로서는 탐색적 요인분석과 확인적 요인 분석을 통하여 요인구조가 확인된 척도는 국내의 경우 FAS와 FAS-S 뿐이다. 그러나 본 연구에서 개발된 FAS-S 뿐만 아니라 손명자 등(2001)의 FAS도 내담자 개개인에 대한 장애판정 또는 재활진단을 위한 용도로 사용하기에는 한계가 있다. 장애판정에 기능평가 척도가 사용되기 위해서는 정신과전문의들의 인식이 의료모형 중심에서 재활모형 중심으로 변화되거나, 법적으로 장애판정 권한이 정신과전문

의가 아닌 재활전문가의 권한으로 변경되거나, 장애판정 시에 기능평가 측정치를 사용하도록 의무화되어야 할 것이다. 그러나 설혹 그렇게 된다 하더라도 현재로서는 장애판정에 필요한 정교한 기능평가도구가 국내에 개발되어 있지 않다. 장애판정 또는 재활진단에 사용할 수 있는 척도를 개발하려면 측정영역을 매우 구체적으로 세분화해야 하고, 각 측정영역별 문항수도 대폭 증가시켜야 한다. 또한 자기보고형 검사만으로는 한계가 있기 때문에 다양한 수행검사들이 제작되어야 한다. 막대한 비용과 노력을 투입하여 정교한 척도를 제작하는 일도 쉽지 않겠지만, 현재의 국내 여건으로는 개발된 척도가 장애판정과 재활진단에 실제로 활용될 것인지를 예측하기도 어렵다. 따라서 현재로서는 FAS-S가 내담자에 대한 개별적인 평가 목적은 아니라도, 지역사회정신보건 및 정신재활 분야의 연구에 널리 사용되기를 기대해야 할 것이다.

끝으로 본 연구의 의의와 후속연구를 위한 제언을 하고자 한다. 본 연구는 2개의 하위척도(일상생활기능 척도, 사회적 기능척도), 24문항(각 척도별 12문항)으로 구성된 정신장애인 기능평가척도 단축형(FAS-S)을 개발하고 그 타당도를 검증하였는데 의의가 있다. 본 연구에서 개발된 척도는 탐색적 요인분석, 확인적 요인분석, 교차타당도 검증, 동시타당도 검증 등 엄격한 개발절차를 거쳤다. 따라서 재활프로그램 효과검증 등 집단간 차이검증 연구에 유용하게 사용될 수 있다. 본 연구는 손명자 등(2001)이 개발한 정신장애인 기능평가도구(FAS)의 단축형을 개발하는데 초점을 두었지만, FAS의 각 요인별로 특정 기능영역을 세부적으로 측정할 수 있는 국소적인 척도의 개발도 필요하다. 또한 자기보고형 척도 이외에도

다양한 수행검사들이 필요하다. 재활진단에 실용적으로 활용될 수 있는 다양한 척도들이 개발되어 정신장애인들의 재기에 도움이 될 수 있기를 희망한다.

참고문헌

- 국승희 (2001). 정신분열병 환자의 삶의 질 모델 개발. 전북대학교 박사학위논문.
- 김성직, 한양순 (1997). 만성정신분열증의 사회적 기능과 인지적 변인 및 증상과의 관계. 한국심리학회지: 임상, 16(1), 27-40.
- 김이영 (2006). 정신장애인의 재활동기와 재활 성과에 관한 연구. 한국심리학회지: 임상, 25(3), 623-637.
- 김철권, 서지민, 김상수, 조진석, 하준선, 김정옥, 변원탄 (1999). 정신분열병 환자에서의 한국어판 사회적응 척도의 개발: 신뢰도 및 타당도 연구. 신경정신의학, 38(6), 1351-1364.
- 김형섭 (2001). 한국어판 사회적응 자기 평가 척도의 신뢰도 및 타당도 연구. 아주대학교 대학원 석사학위논문.
- 김혜선 (2005). 정신분열병 환자를 위한 한국판 사회적 기능 척도의 타당화 연구. 성신여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 김희정 (1992). 퇴원한 정신질환자가 지각한 사회적 지지와 정신건강상태와의 관계. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 박상규 (1997). 정신분열병환자의 사회생활기술 평가. 한국심리학회지: 임상, 16(1), 13-26.
- 박지원 (1985). 사회적 지지척도 개발을 위한 일 연구. 연세대학교 박사학위논문.
- 배정규 (2005). 정신장애인의 재기태도와 삶의 질: 척도개발과 모형검증을 중심으로. 계명대학교 대학원 박사학위논문.
- 배정규, 손명자, 이종구(2009). 정신장애인 재기태도척도 개발. 한국심리학회지: 임상, 28(2), 605-627.
- 손명자 (1996). 기능평가: 재활정신의학의 진단. 한국심리학회지: 임상, 15(1), 235-254.
- 손명자, 박동건, 최영희, 이선희, 배정규(2001). 정신장애인 기능평가도구 개발연구. 한국심리학회지: 임상, 20(4), 731-749.
- 손명자, 배정규 (2003). 정신분열병과 가족. 대구: 새미래심리건강연구소.
- 이성규, 김상희 (2001). 정신장애인 지원서비스. 서울: 홍익재.
- 황태연, 박애순, 김명식, 송진우, 여운태 (2000). 한국판 정신사회적 기능-증상 평가척도의 신뢰도와 타당도 연구. 용인정신의학보, 7(1), 49-60.
- Alexander, J. L., & Fuhrer, M. J. (1984). Functional assessment of individuals with physical impairments. In A. S. Halpern & M. J. Fuhrer (Eds.), *Functional assessment in rehabilitation*(pp.45-59). Baltimore: Paul H. Brookes.
- Anthony, W. A. (1993). Recovery from mental illness: The guiding vision of the mental health service system in the 1990s. *Psychosocial Rehabilitation Journal*, 16(4), 11-23.
- Anthony, W. A., Cohen, M. R., & Farkas, M. D., & Gagne, C. (2002). *Psychiatric rehabilitation* (2nd ed.). Boston, MA: Boston University, Center for Psychiatric Rehabilitation.
- Bengtsson-Tops, A., & Hansson, L. (1999). Subjective quality of life in schizophrenic

- patients living in the community: Relationship to clinical and social characteristics. *European Psychiatry*, 14, 256-263.
- Brekke, J. S., & Long, J. (2000). Community-based psychosocial rehabilitation and perspective change in functional, clinical, and subjective experience variables in schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 26(2), 667-680.
- Brolin, D. E. (1995). *Life-centered career education: competency-bases approach*. Teston, VA: The Council for Exceptional Children.
- Center for Psychiatric Rehabilitation (1984). *Annual report for the National Institute of Handicapped Research*. Boston, MA: Boston University.
- Frey, W. D. (1984). Functional assessment in the '80s: A conceptual enigma, a technical challenge. In A. S. Halpern & M. J. Fuhrer (Eds.), *Functional assessment in rehabilitation*(pp. 11-43). Baltimore: Paul H. Brookes.
- Kay, S. R., Fiszbein, A., & Opler, L. A. (1991). 양성 및 음성 증상척도 평가지침서[The Positive and Negative Syndrome Scale(PANSS) for schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 13, 261-276]. (한국양센 역). 서울: (주)한국양센 메디칼부. (원전은 1987년에 출판).
- McKibbin, C. L., Brekke, J. S., Sires, D., Jeste, D. V., & Patterson, T. L. (2004). Direct assessment of functional abilities: relevance to persons with schizophrenia. *Schizophrenia Research*, 72, 53-67.
- Perivoliotis, D. G. (2006). *Self-reported and performance-based functioning in middle-aged older outpatients with schizophrenia*. Unpublished doctoral dissertation. University of California, San Diego.
- Snyder, C. R., Harris, C., Anderson, J. R., Holleran, S. A., Irving, L. M., Sigmon, S. T., Yoshinobu, L., Gibb, J., Langelle, C., & Harney, P. (1991). The will and the ways: Development and validation of an individual-differences measure of hope. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60(4), 570-585.

원고접수일 : 2009. 8. 4.

제재결정일 : 2009. 8. 10.

A Validation Study for a Short-form Functional Assessment Scale (FAS-S) for Persons with Psychiatric Disabilities

Jeong-Kyu Bae

Department of Psychology, Daegu University

This study aimed to develop and validate a short form Functional Assessment Scale for persons with psychiatric disabilities (FAS-S) and to explore the factor structure of the FAS-S. Participants in Study 1 were 640 persons with psychiatric disabilities (410 males and 230 females). Participants' mean age was 38.1 ($SD = 9.47$). Exploratory factor analysis produced eight factors: (1) hygiene/health care, (2) insight/help seeking, (3) problem solving, (4) conversation skills, (5) household management, (6) task performance, (7) problematic behavior, and (8) interpersonal relationships. Study II, to validate the FAS-S, enrolled 506 participants (306 males and 200 females), who had suffered from psychiatric disorders for a mean period of 11.92 years ($SD = 8.13$). Confirmatory factor analysis using 24 items resulted in favorable goodness of fit indices (Chi-square = 416.5, df = 236, $p < .001$, GFI=.930, AGFI=.910, NFI = .924, NNFI = .958, CFI = .964, RMSEA = .041). Secondary factor analysis results showed two secondary factors (factor 1: "activities of daily life [DAL]"; factor 2: social skills) had favorable goodness of fit indices ($\chi^2 = 506.0$, df = 244, $p < .001$, GFI = .916, AGFI = .897, NFI = .910, NNFI=.945, CFI = .951, RMSEA = .048). In addition, we calculated concurrent validities between the FAS-S sub-scales and certain other scales. The results showed that the DAL subscale of the FAS-S had a significant negative correlation to the PANSS, while the social skills subscale score of the FAS-S had significantly higher positive correlations with recovery attitude, hope, quality of life, and social support than did the DAL subscale score. We discuss the implications of these results and applications of the FAS-S.

Key words : psychiatric disability, functional assessment, DAL, social skills

부록 1 : 단축형 정신장애인 기능평가척도(FAS-S)

다음은 귀하의 전반적인 기능 정도를 알아보고자 하는 문항들입니다. 각 문항을 읽고 본인의 상태를 가장 잘 나타내는 것 하나를 골라 해당 번호 위에 V 표 하십시오.

문 항		응 답			
		항상 그렇다 ()	자주 그렇다 ()	가끔 그렇다 ()	전혀 그렇지않다 ()
1.	나는 매일 아침 세수를 한다.				
2.	나는 하루에 적어도 한번은 이를 닦는다.				
3.	나는 한 번에 적당한 양의 음식을 먹는다.				
4.	나는 음식을 적당한 속도로 먹는다.				
5.	나는 약의 효과와 부작용을 의사와 상의한다.				
6.	나는 몸이 아프면 제때 적절히 이야기하고 도움을 청한다.				
7.	나는 잠을 못 자거나 증상이 변화되면 의사와 상의한다.				
8.	나는 담당 선생님과 자연스럽게 이야기한다.				
9.	나는 혼자서 병원과 약국을 이용한다.				
10.	나는 혼자서 은행을 이용한다.				
11.	나는 혼자서 동사무소를 이용한다.				
12.	나는 혼자서 이발소, 미용실, 목욕탕 등을 이용한다.				
13.	나는 상대방의 질문에 적절하게 대답한다.				
14.	나는 적절한 속도로 이야기한다.				
15.	나는 상대방에게 나의 감정을 적절하게 표현한다.				
16.	나는 말의 양이 적절하면서도 충분하다.				
17.	나는 해야 할 일을 빨리 파악한다.				
18.	나는 일에 대한 지시를 정확하게 파악한다.				
19.	나는 시간에 맞추어 일을 해낸다.				
20.	나는 주어진 일을 끝까지 수행한다.				
21.	나는 가족들과 자주 대화를 나눈다.				
22.	나는 가족에게 나의 생각과 기분을 적절하게 표현한다.				
23.	나는 각종 친목단체에 참여한다.				
24.	나는 집안 행사에 참여한다.				