

정신분열증 형태 사고장애 환자의 이완 구성개념화

손정락

전북대학교 심리학과

형태 사고장애 정신분열증 환자들의 구성개념화를 평가하고자 하였다. 순위형 Rep Grid 들을 요소(인물 사진과 실제 인물)와 구성개념(제공 구성개념과 유도 구성개념)의 네가지 조합으로 만들고, Rep Grid 들에 따른 구성개념 관계 강도, 구성개념 관계 일관성, 요소 일관성 및 구성개념 관계 강도 변산도를 구하여 구성개념-구성개념 이완 구성개념화와 구성개념-요소 이완 구성개념화로 분석하고, 또한 협응 Grid의 통합 복잡성과 논리적 비일관성으로 분석하였다. Rep Grid 실시는 분할 소구획 요인 설계를 하였는데, 피험자간 요인 설계(각 피험자 집단)와 피험자내 요인 설계(요소들과 구성개념들)를 하였다. 결과는 형태 사고장애 정신분열증 환자들은 비형태 사고장애 정신분열증 집단과 정상집단 보다 이완된 구성개념 체계를 가지며, 구성개념 관계가 덜 안정적이며, 요소-구성개념 관계가 비일관적이고, 인지 통합의 면에서 단순하며, 논리적으로 비일관적이었다. 분석 방법에서는 인지 분화와 인지 통합으로 함께 보는 것이 더 나으며, 구성개념-요소 이완 구성개념화 분석이 더 나았다. 특히 구성개념-요소 분석에서의 비일관성이 이완 구성개념화를 더 잘 반영하는 것으로 나타났다.

개인적 구성개념 이론은 이 이론이 생성한 경험적으로 검증할 수 있고 이론적으로 조리가 닿는 사고장애 개념으로 정신분열증 연구에도 유용함이 증명되어 왔다(Bannister, 1960, 1962, 1965, 1970, 1977; Bannister & Mair, 1968; Beail, 1983; Bonarius, Holland & Rosenberg, 1981; Landfield & Leitner, 1980; Mancuso & Adams-Webber, 1982; Neimeyer, 1985; Neimeyer & Neimeyer, 1987; 손정락, 1986).

Kelly(1955)는 개인적 구성개념 이론의 전형적인 용어를 사용하여, 정신분열증 형태 사고장애를 이완된 사고방식 혹은 구성개념화(construing)의 이완성으로 기술하였다. Kelly 이론의 이 측면은 형태 사고장애의 측정도구(Bannister & Fransella, 1967)로, 그리고 형태 사고장애의 발생요인에 관한 특별한 접근방법의 기원

이 되었다.

Bannister(1960)는 정신분열증 형태 사고장애의 성질을 조작적으로 정의하고, 그 발생원인을 설명하기 위해 Kelly의 Rep Grid로 이완 구성개념화를 측정하였다. Bannister는 예언을 다양하게 하는(중다 예언) 이완 구성개념들의 경향을 그 구성개념이 위계적 체계의 주변 구성개념들과 관계가 약화된 결과라고 추리하였다. 이 방법을 채택한 초기 연구(Bannister, 1960, 1962)에서는 형태 사고장애 정신분열증 환자들(formal thought-disordered schizophrenics : 이하에서는 TD라고 부름)이 비형태 사고장애 정신분열증 환자들(non-formal thought-disordered schizophrenics : 이하에서는 NTD라고 부름)을 포함하여, 정신과 비교집단 및 정상 집단보다 유의하게 더 낮은 구성개념 관계 강도 점수를

보였다. Radley(1974)는 정신분열증 형태 사고장애의 성질과 과정에 관한 Bannister(1960, 1962, 1963, 1965)의 원가설에 대하여 대안적인 해석을 내어 놓았다.

Radley에 의하면, 사고장애로 되는 과정에는 두 단계가 있다. 각 단계는 갈등이 되는 정보를 다루려는 시도로 이루어지며, 인지적으로 단순한 개인처럼, 분열된 개인은 상부 구성개념 형성 정보를 통합할 수가 없다. 첫 단계에서, 분열된 개인은 오직 한 구성개념 극에 요소들을 재배정하고 반대쪽 구성개념 극에 대한 증거를 무시함으로써 해결점을 찾으려고 한다. 양립할 수 없는 정보를 해석하려는 시도는 계속해서 대조가 되는 인상형성을 하게 할 수 있다. 구성개념 차원에 따라 요소들을 이렇게 재배정하는 것은 구성개념 체계의 상호 관계성의 정도에서는 최소한의 변화를 야기하지만, 구성개념 그 자체는 얼마간의 변별력을 잃게 된다. Radley는 이러한 국면을 편집증 환자의 사고와 유사하다고 보았다. 그러나, 비타당화가 계속되면, 두 번째 단계에 접어들 수 있으며, 사고장애를 보이게 된다는 것이다. 이것은 구성개념 양쪽 극 모두에서 나타나게 된다. 그래서, 요소들을 한쪽 극이나 그 반대쪽 극에 비일관적인 방식으로 배정하게 된다. 결과적으로 구성개념들간의 관계는 더 이완되고 특이하게 된다.

한편, Frith와 Lillie(1972), Haynes와 Phillips(1973), Williams(1971) 그리고 Harrison과 Phillips(1979)는 요소 일관성(element consistency)이 구성개념 관계 강도와 구성개념 관계 일관성보다도 TD 환자와 다른 임상전집 및 정상인들을 더 정확하게 변별해 준다고 주장하였다. 이 요소 일관성 지수는 동일 요소들이 첫 Grid 시행에서 둘째 Grid 시행까지 동일한 구성개념에 순위지어진 정도의 지수이다. 이 지수가 이 검사도구의 진정한 검사-재검사 신뢰도 평가를 제공해 준다고 주장되었다(cf. Slater, 1972). 이 측정용 Bannister의 구성개념 관계 일관성 지수와 구별하여 일반적으로 요소 일관성 지수라고 부른다. 요소 일관성이 이전 관련연구(Bannister, 1960, 1962)와 Bannister와 Fransella(1966, 1967)의 Grid Test of Schizophrenic Thought Disorder에서는 평가되지 않았다. 즉 이들은 구성개념들간의 관계성에만 초점을 두었으며, 구성개념-요소의 관계성은 결과적으로 조사되지 않았다. 그래서, 예컨대, Frith와 Lillie 그리고 Haynes와 Phillips

는 요소 일관성이 통제될 때, 구성개념 관계 강도 점수와 구성개념 관계 일관성 점수 둘 다 TD 피험자들과 NTD 피험자들을 변별하지 못한다는 것을 지적하는 증거를 내어 놓았다. Haynes와 Phillips는 "Bannister의 결과에 대한 대안적인 해석은 TD 환자들이 다른 집단들보다 단순히 더욱 비일관적이라는 것이다"(p.209)라고 주장하였다.

Radley(1974)는 Frith와 Lillie 그리고 Haynes Phillips에 의해 주장된 견해는 왜 TD 환자들이 비일관적으로 되는지를 설명하지 못하였을 뿐만 아니라, 정상인들이 사고를 하는데 어떻게 일관성을 수립하고 유지하는가에 관한 전반적인 의문을 열어 놓았다고 지적하였다. 이러한 논쟁에 대해서는, 개인적 구성개념 이론이 정상 사고와 이상 사고를 설명하는 동일한 이론적 근거를 가지고 있으며, Bannister의 이완 구성개념화 가설이 개인적 구성개념 이론에서 나왔다는 점에 비추어 보아 Frith등과 Haynes 등의 주장을 능가하는 것으로 볼 수 있다. 그러나, 비일관성에 대한 설명으로 요소일관성 지수를 산출한 Frith와 Lillie 그리고 Haynes와 Phillips의 결과는 이완 구성개념화의 발생원인을 추론하는데 유용할 수 있을 것이다.

McPherson, Blackburn, Draffan 및 McFayden(1973)은 Bannister와 Fransella(1966)의 구성개념 관계 강도와 구성개념 관계 일관성이 정신분열증으로 진단된 표집환자들의 형태 사고장애 심도에 관한 임상 평정과 유의한 상관이 있음을 보고하였다. 또한 구성개념 관계 강도와 구성개념 관계 일관성 효과 자체가 통제될 때 요소 일관성과 형태 사고장애 심도의 임상적 판단간에 유의한 관계가 없음을 관찰하였다. 이와같이, Bannister-Fransella Grid Test는 형태 사고장애 측정으로서 교차 타당화되어 있을 뿐만 아니라, 또한 이 검사에서의 낮은 점수는 이완 구성개념 체계를 반영한다는 Bannister의 주장을 지지하는 많은 연구가 있었다(예, Cyr, 1983; McPherson, Armstrong, & Heather, 1975; McPherson & Buckley, 1970; Heather, 1976; Stefan & Malloy, 1982; Van den Bergh, De Boeck, & Claeys, 1981).

그런데, 이완 구성개념화의 특성은 요소-구성개념 관계에서 반영이 되며 예컨대, 성실한 것으로 구성개념화 되는한 특정 개인), 또한 구성개념-구성개념관계에서도

반영이(예컨대, 친절의 의미를 가지는 것으로서 구성개념화되는 행복)된다. 어떤 종류의 이완성이 다른 것보다 근본적이라는 것은 이론에 없다. 어떤 경우든, 이론은 요소들에서 구성개념들까지 혹은 구성개념들에서 구성개념들까지의 직접관계에 대한 이완특성을 강조하고 있다. 이는 Kelly의 Rep Grid가 요소들을 구성개념들에 할당하는 방식으로, 구성개념들간 관계를 타진하는 간접적 방식과 대조가 되는 입장이다. Kelly의 Rep Grid는 요소-구성개념 관계만을 직접 평가한다. 그러므로, 이완성은 요소-구성개념 관계에 의한 것과 마찬가지로 구성개념-구성개념 관계에 의해서도 진단될 수 있다는 것은 분명하다. Bannister는 Grid를 사용할 때 구성개념-구성개념 관계를 선택하였기 때문에 간접적인 평가를 선택하게 된 것이다.

Radley는 또 한편 Bannister(1960, 1962)의 자료를 재해석하면서, 구성개념들이 개인의 구성개념 체계내에서 관계되어 있는 정도에서 구성개념 관계 강도 변산도가 또한 형태 사고장애와 관계가 있다고 주장하였다. Radley는 이들 자료에서, "정상 피험자들은 전반적으로 밀접하게 관련된 구성개념들로 된 체계를 가지고 있다. 그러나, 그 체계내에서 구성개념들이 서로 관련되어 있는 정도에서는 높은 변산도를 보인다"(p.318)고 추론하였다. 그는 더 나아가 이 가설을 Makhlouf-Norris, Johns 및 Norris(1970)의 발견과 일치한다고 주장하였다. 즉, 정상 성인의 개인적 구성개념체계는 많은 결합 구성개념들로 된 수많은 분리된 하위체계들로 이루어져 있다는 것이다. 높은 변산도 집단은 이 분절적인(articulated) 구성개념체계들로 이루어져 있다는 것이다. NTD 환자들은 모든 구성개념들이 고도로 서로 관계되어 있는 구성개념 관계 강도를 보이기 때문이다. 그러나, 이들은 정상 성인들보다 유의하게 더 낮은 구성개념 관계 강도 변산도를 보이는데, 이는 단일체적(monolithic) 미분화된 구성개념 체계를 가지기 때문이라고 하였다.

Adams-Webber(1970)는 정신분열증 환자의 구성개념화를 나타내는 Bannister의 구성개념 관계 강도 측정치와 정상인의 구성개념화를 나타내는 인지 복잡성 측정치(Bieri, 1955; 손정락, 1983)사이의 조작적 유사성을 지적하였다. Space와 Cromwell(1978)은 TD 환자들이 Bannister의 발견에 기초하면, 정상인들 보다 인지적으로

더 복잡한 것 같다고 주장하였다. Space 등은 TD 환자들의 낮은 구성개념 관계강도는 구성개념들간의 관계가 낮다는 것을 의미하고, 따라서 더 분화된 것으로 보고 있는데, 이는 Bieri(1955)의 인지 복잡성(cognitive complexity) 개념과 유사하다. 그런데, 인지 복잡성은 본질적으로 인지적 분화를 가리키는 것이 아니며, 분화와 통합(integration)의 실제적인 조합을 말한다(Delia, & Crockett, 1973; Mowrer White, 1977; Press, Crockett & Rozenkranz, 1969). 인지 단순성(cognitive simplicity), 즉 단일체적 개념구조에 대한 정반대의 논리적 극이 조직 복잡성이 아니라 오히려 혼돈일 수도 있다. 한 개인의 개인적 구성개념 체계는 단편화될 수(fragmented)도 있기 때문에 비록 그가 비교적 큰 유용한 구성개념 목록을 여전히 가지고 있는지 모르지만(Crockett, 1965), 경험의 한 측면과 다른 측면을 관련지을 수 있게 하는 결합이 충분하지 못할 수도 있는 것이다. 이 때문에 예언에 대한 특정 비타당화는 회피하게 될지 모르나, 대부분 유용적이고 의미 없는 세상에 사는 결과가 될 것이다. 정보를 처리하는 한 개인의 구성개념 체계의 효율성 수준을 결정하는 것은 구성개념들의 수만으로는 분화될 수 없다는 것이 분명하게 추정된다(손정락, 1983). 이것은 개념구조의 발달은 하위구조들간의 분화를 포함할 뿐만 아니라, 점점 더 높은 추상수준에서 비교적 독립적인 하위구조들을 점진적으로 재통합한다는 것을 의미한다. Carroll(1983)은 정신분열증 형태 사고장애에서는 어떤 통합이 없는 인지분화(낮은 구성개념 관계 강도)가 존재한다고 주장하였다.

Harvey, Hunt 및 Schroder(1961)는 협용된 분화와 통합과정을 통합 복잡성(integrative complexity)으로서 기술하였다. 이 통합 복잡성 개념이 개인적 구성개념 이론에 받아 들여져 왔지만, 개인적 구성개념 이론의 실험적인 정교화와 임상적인 정교화에 필요한 고도로 융통성 있는 통합 복잡성 측정은 없었다. Chambers(1983)는 최근의 연구에서, 이 통합 복잡성을 측정하는 Coordinate Grid(협용 Grid)를 고안하였다.

협용 Grid 측정을 사용한 연구들(손정락·강해자, 1988; Chambers, 1985a, 1985b, 1985c; Chambers & Epstein, 1985; Chambers & Graves, 1985; Chambers & O'day, 1984; Chambers & Sanders, 1984)은 통합적으

로 복잡한 개인은 사람들간의 유사성과 차이성을 정교화하는데 산만하지 않으며, 가능한 한 광범위한 경험에 주의를 기울이는 격자구조를 사용한다고 주장한다. 즉, 통합적으로 복잡한 개인은 더 융통성이 있으며, 더 자발적이고 더 열정적인 경향이 있을 뿐만 아니라, 생활 사상에 대하여 광범위한 제안을 받아 들이는 경향이 더 있다고 주장한다. 또한, 경험을 조직하는데 추상을 사용하는 경향이 있다고 하였다. 그렇기 때문에, 정신병리 분야에서의 개인적 구성개념 연구에 확장될 수도 있을 것이다. 구성개념 관계 강도 변산도에 더하여 통합 복잡성은 정상전집과 임상전집의 구성개념 조직을 이해하는데 유용할 것이다. 또한 일관성 지수들(구성개념 관계 일관성과 요소 일관성)에 더하여 논리적 비밀관성 지수는 TD 환자들의 비밀관성을 이해하는데 유용할 것이다.

한편, Adams-Webber(1977)는 Bannister의 Rep Grid에서 정적 구성개념(예, 착한, 성실한)과 부적 구성개념(예, 심술궂은, 이기적인)에서 각각 구성개념 관계 강도를 구하였는데, TD 환자집단이 Bannister의 연구에서 표집된 다른 집단과 마찬가지로, 부적 구성개념에서보다는 정적 구성개념에서 유의하게 더 높은 구성개념 관계 강도 점수를 나타내었음을 발견하였다. 이는 부적 구성개념에 관련된 판단은 정적 구성개념에 관련된 판단보다 명확하게 말하거나 기억하기가 더 어렵다는 다른 증거와 일치하고 있다(Adams-Webber, 1979; Adams-Webber & Benjafield, 1972; Benjafield & Adams-Webber, 1975, 1976; Benjafield & Dona, 1971; Benjafield & Giesberechet, 1973; Benjafield & Green, 1978; Clark, 1969; Clark & Card, 1969; Kahgee, Pomeroy, & Miller, 1982; Shalit, 1980). 이는 TD 환자의 Red Grid 수행에서 정상집단 및 다른 임상집단의 Red Grid 수행에서도 나타나고 있는 적어도 하나의 체계적인 변화원천이 있음을 말하는 것이다(Adams-Webber, 1979). 이것은 TD 환자들이 인물사진과 같은 복잡한 시각 자극들로부터 의미있는 정보를 알아낼 수 없기 때문에 이들의 Grid 수행은 단지 무선적인 "오차 변량"을 포함하고 있다는 가설(Frith & Lillie, 1972; Haynes & Phillips, 1973; Harrison & Phillips, 1979)과 분명히 불일치되는 결과이다. 그러므로, Rep Grid를 만들 때 제공된 구성개념을 정적인 구성개념과 부적인

구성개념이 동수가 되도록 하여야 할 것이다. 정적인 구성개념과 부적인 구성개념의 수에 따라서 구성개념 관계 강도가 달라질 수 있기 때문이다. Rep Grid는 또한 심리적 구성개념과 신체적 구성개념의 정적 극과 부적 극에서 임상전집과 정상인들이 어떻게 달라지는지도 검증이 되어야 할 것이다.

본 연구에서 사용하고 있는 Rep Grid는 하나의 파라다임으로 볼 수 있다. 즉, Rep Grid의 구성개념들과 요소들을 연구자의 실험목적에 따라서 매우 융통성있게 변화시킬 수 있기 때문이다. 본 연구에서는 두 종류의 요소들로서 피험자들이 모르는 낯선 인물사진들과 피험자로부터 유도해 낸 피험자들이 개인적으로 잘 알고 있는 실제인물들을 사용하였고, 두 종류의 구성개념을 사용하여 모두 네 개의 Rep Grid를 만들었다. 요소와 구성개념의 각 조합에 따라서 앞에서 언급한 종속 측정치에 미치는 효과를 조사해 보기 위해서였다.

정신분열증 형태 사고장에 발생에 관한 이완 구성개념화 모델을 평가하는 데 적용될 수 있는 두 가지 접근방법이 있다. 한 가지 접근방법은 보통 실험 정신병리학자들에 의해 행해지는 것인데, 형태 사고장에 정신분열증 환자들이 여러가지 상이한 준거 변인들에서 다른 임상 전집들 및 정상인들과 어떻게 다른지에 관해서 이 모델로부터 예언유도를 계속하고, 그리고 이 모델을 찬성하는 증거와 반대하는 증거가 점점 확립될 수 있도록 이들 예언을 하나씩 체계적으로 검증하는 것이다. 또 하나의 접근방법은, Bannister등(1975)에 의해서 시도된 방법인데, 이 모델의 원리로부터 형태 사고장에 정신분열증 환자를 치료할 수 있는 방법을 유도해 내고, 결과를 엄밀히 검증해 보고 평가하는 것이다.

따라서, 본 연구의 목적은 이완 구성개념화 가설들을 요소와 구성개념의 조합에 의한 Rep Grid들의 종속 측정치들으로써 검증하고, 통합 복잡성과 일관성의 개념을 도입함으로써 이를 더 확장시키고, 형태 사고장에의 발생원인에 대한 추론을 해 보는 것이다.

본 연구의 가설을 다음과 같이 설정하고 검증하고자 하였다 :

1. Rep Grid의 요소와 구성개념의 상이한 조합과 각

집단은 Rep Grid 수행에 상이한 영향을 미칠 것이다.

2. 구성개념 관계 강도, 구성개념 관계 일관성, 요소 일관성은 형태 사고장애 정신분열증 환자들이 비형태 사고장애 정신분열증 환자들과 정상인들보다 더 낮을 것이다.

3. 요소 일관성을 통제하면 구성개념 관계 강도와 구성개념 관계 일관성에 의한 변별효과는 사라질 것이다.

4. 구성개념 관계 강도 변산도는 정상인들이 형태 사고장애 정신분열증 환자들과 비형태 사고장애 정신분열증 환자들보다 더 높을 것이다.

5. 제공된 정적 구성개념들의 관계 강도는 제공된 부적 구성개념들의 관계 강도보다 모든 집단에서 더 높을 것이다.

6. 형태 사고장애 정신분열증 환자들은 비형태 사고장애 정신분열증 환자들과 정상인들보다 논리적으로 더 비일관적일 것이다.

7. 형태 사고장애 정신분열증 환자들은 비형태 사고장애 정신분열증 환자들과 정상인들보다 통합적으로 덜 복잡할 것이다.

방 법

피험자

피험자는 12명(남7, 여5)의 형태 사고장애 정신분열증 환자, 12명(남7, 여5)의 비형태 사고장애 정신분열증 환자 및 12명(남6, 여6)의 정상 성인들이었다. 정신분열증 집단은 원광대학교 제2병원 신경정신과 입원환자들이었다. 정상성인 피험자는 뇌손상이나 이전 정신과 입원경력이나 외래진료를 받은 경력이 없는 일반인들이었다. 모든 피험자들은 이전에 Rep Grid를 받아본 경험이 없었다. 정신분열증 환자들은 정신과 전문의에 의하여 정신분열증으로 진단받은 환자들이었으며, 형태 사고장애 평정 척도(Manschreck, Maher, Rucklos, & White, 1979; Spitzer & Endicott, 1975에서 개작함)로 형태 사고장애의 정도가 평정되었다. 정신과 전문의에 의하여 진단된 형태 사고장애 평정 척도 결과는 TD 집단이 평균 11.5점(범위는 9점에서 14점까지였음)이었고, NTD 집단은 평균 1점(범위는 0점에서 6점까지였음)으로 분명한 차이를 보이고 있다, $t=12$,

$df=22$, $p<.01$. 절단점은 9점이었다. NTD 환자들은 평정 척도의 네 문항중 어느 문항에서도 3점 이상을 받은 사람은 없었다. 표 1은 피험자 집단의 나이, 교육수준, 현 입원기간 및 발병후 경과시간의 평균, 표준편차 및 범위를 보이고 있다. 집단들은 나이, 교육수준, 발병후 경과시간 및 성에서 유의한 차이가 없었다. 현입원기간에서는 TD 환자들이 NTD 환자들보다 입원기간이 더 길었다, $t=2.35$, $df=22$, $p<.05$.

도구 및 재료

Rep Grid

Bannister와 Fransella(1967)의 Grid Test of Schizophrenic Thought Disorder를 모형으로 하여 실험자가 만든 Rep Grid를 사용하였다. 표 2에 나와 있는 변인들(요소들과 구성개념들)의 가능한 조합에 따라 모두 네 개의 Rep Grid를 만들었다. 모든 Rep Grid에서 요소들의 수는 여덟이고, 구성개념들의 수는 여섯으로 일정하게 하였다. 기본적인 Rep Grid의 구성과 실시 및 채점은 아래의 제 1 Rep Grid와 같다.

가. 제 1 Rep Grid(인물사진×제공 구성개념)

Bannister-Fransella Rep Grid와 동일한 형식의 Rep Grid이다. 요소로서 인물사진을 사용하였는데, 크기는 5cm×7cm의 명함판이었으며 성인남자 인물사진 4매와 성인여자 인물사진 4매의 흑백사진이었다. Bannister-Fransella Rep Grid의 사진의 인물들은 모두 영국사람들이었는데, 본 연구에서 사용한 사진의 인물들은 모두 한국사람들이었으며, 실험자가 제작하였다.

피험자에게 제공한 구성개념은 친절한, 우둔한, 이기적인, 성실한, 심술궂은, 정직한의 여섯 형용사였으며, 정적 구성개념과 부적 구성개념은 각기 셋씩이었다. 정적 및 부적인 정도는 김영채(1984)의 "400개 성격특성 형용사의 심상가와 호오가"를 참조하였다.

나. 제 2 Rep Grid(인물 사진×유도 구성개념)

요소로서 인물사진 8매는 제 1 Rep Grid와 같다. 피험자로부터 구성개념을 유도해 내기 위하여 "유도인물과 유도 구성개념을 위한 Rep Grid S"를 실시하였다. 이것을 간략하게 설명하면 다음과 같다: Rep Grid에서, "역할목록 조사지"에 피험자가 개인적으로 잘 알고 있는 실제 인물들의 이름을 써 넣었다. 즉, 요소로

표 1. 피험자 집단의 나이, 교육수준, 현 입원기간 및 발병후 경과시간의 평균, 표준편차 및 범위

	형태 사고장애 정신분열증	비형태사고장애 정신분열증	정 상
나이(년)			
평균	27.83	29.17	29.17
표준편차	6.15	6.52	6.95
범 위	22-36	20-40	20-41
교육수준(년)			
평균	11.08	11.58	12.50
표준편차	2.35	2.68	1.78
범 위	6-14	6-16	9-16
현입원기간(개월)			
평균	5.67	2.83	
표준편차	2.96	2.95	
범 위	2-11	1-11	
발병후경과시간(개월)			
평균	61	48.25	
표준편차	39.12	48	
범 위	12-144	1-180	

표 2. 요소변인들과 구성개념변인들의 조합에 의한 Rep Grid

요 소	구 성	개 념
	제공 구성개념	유도 구성개념
제공인물 (인물사진)	제 1 Rep Grid (인물사진 × 제공구성개념)	제 2 Rep Grid (인물사진 × 유도구성개념)
유도인물 (실제인물)	제 3 Rep Grid (실제인물 × 제공구성개념)	제 4 Rep Grid (실제인물 × 유도구성개념)

서의 이 여덟 역할목록은 아버지(1), 어머니(2), 자기(3), 형제 혹은 자매(4), 이성친구 혹은 배우자(5), 동성친구(6), 선생님 혹은 윗사람(7), 싫은사람(8)이었다.

구성개념들이 삼원관계(triad)로 유도되었다. 즉, 1, 2, 3, 3, 5, 7, 4, 6, 8, 1, 6, 7, 2, 5, 8, 1, 3, 4의 각 삼원관계에서 유사성과 대조로 세 사람을 비교하게 하여 어떤 유사한 두 사람의 성격이나 행동특징을 Rep Grid S 반응지의 제1열의 구성개념 란에 써 넣고 나머지 한 사람

의 성격이나 행동특징을 대조개념 란에 써 넣었다. 이렇게 하여 각 삼원관계로부터 모두 여섯 개의 구성개념을 피험자로부터 유도해 내었다.

다. 제 3 Rep Grid(실제인물×제공 구성개념) 실제인물 8명은 “역할 목록 조사지”의 여덟 역할 인물이었으며, 제공구성개념은 제 1 Rep Grid에서 설명한 바와 같다.

라. 제 4 Rep Grid(실제인물×유도 구성개념) 요소로서 실제인물 8명은 “역할 목록 조사지”의 역

할 인물들이었으며, 구성개념으로서의 유도 구성개념은 제 2 Rep Grid에서 설명한 바와 같다.

협용 Grid

Chambers의 Coordinate Grid를 개작하여 사용하였다. 간략히 설명하면, 피험자가 잘 아는 주변인물들과 자기와 이상적 자기를 포함한 10명의 인물들에 대해 “일반적인 유사성”으로 보아서 한 인물들에 대하여 다른 인물들을 순위로 매기는 Grid이다. 이 인물들로는 자기, 아버지, 어머니, 형제, 자매, 이성친구 혹은 배우자, 동성친구, 선생님 혹은 윗사람, 싫은 사람 및 이상적 자기의 10명이었다. 협용 Grid는 10개의 행과 10개의 열로 구성되어 있다. 피험자가 잘 아는 10명의 인물들이 이행과 열에 기입된다. 10×10의 행렬이 산출된다.

사고장애 평정척도

정서장애 환자와 정신분열증 환자를 위한 구조화된 면접 질문지인 SADS(Schedule for Affective Disorder and Schizophrenia)를 기초로 해서 만든 사고장애 평정척도(Spitzer & Endicott, 1975에서 개작함)를 정신분열증 환자에게 적용하였는데, 담당 정신과 전문의가 평정하였다.

절 차

네 개의 Rep Grid와 협용 Grid를 1988년 5월부터 8월까지 피험자들에게 개별적으로 실시하였다. 모든 Rep Grid의 검사 시회는 2시회였다. 즉, 제 1 시회가 끝난 뒤 즉시 제 2시회를 실시하였다.

피험자로부터 실제인물과 구성개념을 유도해 내기 위하여 앞서 언급한 바와 같이 “유도인물과 유도구성개념을 위한 Rep Grid”를 실시하였다. 실험자가 면접하는 형식으로 실시하였으며, 기록도 실험자가 직접 하였다.

유도인물(실제인물)들을 구성개념(제공 구성개념 및 유도 구성개념)으로 판단하게 할 때는 제공인물(인물 사진)의 크기와 똑같은 5cm×7cm 크기의 두꺼운 종이 카드 여덟 장을 만들고, 그 위에 역할목록 조사지에서 유도해 낸 각 이름을 써 넣고, 매번 무선적으로 뒤섞어서 사용하였다. 각 피험자에게 여덟 장씩의 새로운 카드를 준비하여 실시하였다(제 3 Rep Grid와 제 4 Rep

Grid).

유도구성개념으로 판단하게 할 때는 응답지에 실험자가 유도 구성개념을 써 넣고 난뒤에 판단하게 하였다(제 2 Rep Grid).

협용 Grid는 “역할목록 유사성 조사지”로 피험자로부터 피험자가 개인적으로 잘 알고있는 인물들과 자기와 이상적 자기가 포함된 10명의 역할인물을 협용 Grid의 판단지에 있는 행과 열에 실험자가 동일순서로 써 넣었다. 협용 Grid도 면접형식으로 피험자들에게 개별로 실시하였다. 협용 Grid절차에서 피험자는 일련의 인물들을 다른 사람과 일반적인 유사성으로 보아서 차례차례 순위를 매기게 된다. 이러한 지시는 피험자가 “일반적인 유사성”이라고 불리는 포괄적인 추상개념을 발달시키며, 또한 Grid에서의 인물들을 다른 사람에 대해서 순위를 매김으로써 이 추상개념의 다양한 국면들을 정교화시키도록 요구하고 있다.

Rep Grid와 협용 Grid는 원광대학교 제 2 병원 신경정신과의 임상심리학 기초수련과정에 있는 2명과 수련과정의 1명이 정신과 환자들에게 개별적으로 실시하였으며, 정상인들에게는 임상심리학을 전공하는 대학원생이 역시 개별적으로 실시하였다. 피험자별 전체 Grid실시 시간은 평균 1시간 30분 정도가 소요되었다. 전체 실시 시간이 길기 때문에 피로와 지루함을 감안하여 중간 휴식시간을 가지면서 실시하였다.

측정치 및 분석 방법

Rep Grid에서 다음과 같은 지수가 측정되었다.

구성개념 관계 강도(intensity)

Rep Grid에서 가능한 모든 구성개념들 간의 $\rho^2 \times 100$ 이다. 각 Rep Grid에서 30개의 합을 구한 것이다. 이 지수는 구성개념 관계 강도(strength)의 전반적인 측정치이다. 지수산출은 다음과 같다. 제 1시회의 구성개념의 모든 가능한 짝들과 제 2시회의 구성개념들의 모든 가능한 짝들간의 Spearman의 순위상관을 계산한 다음(각 시회에 15개 ρ), 흔히 쓰는 백분율 변량이 되도록 제공하고 100을 곱한다. 부호는 그대로 둔다. 이 절차는 점수로서 사용하기에 적당하도록 상관을 직선 전환하는 것이다. 이들 30개 점수를 부호를 무시하고 합하면, 그 합계가 피험자의 구성개념 관계 강도 점

수이다. 높은 점수는 피험자가 판단한 구성개념들이 상호관계된 것으로 순위를 매긴 것을 뜻하며, 낮은 점수는 피험자가 구성개념들을 비교적 독립적으로 보았음을 뜻한다.

구성개념 관계 일관성(construct consistency)

두 개의 상이한 Rep Grid나 동일한 Rep Grid의 상이한 두 번의 실시로 산출되는 구성개념 관계의 동일 양식의 안정성 정도에 관한 측정치이다. 즉, 검사와 재검사에서의 rho 행렬간의 rho 상관이다. 지수산출은 다음과 같이 한다. 제 1 시회의 15개 관계점수를 가장 높은 +점수로부터 0을 거쳐 가장 낮은 -점수까지 순위를 매긴다. 제 2 시회의 관계점수도 같은 식으로 순위를 매긴다. Spearman의 순위 상관계수는 이 두 세트로 계산된다. 이렇게 산출된 rho가 구성개념 관계 일관성 점수이며, 피험자가 제 1 시회와 제 2 시회에서 구성개념들간 관계양식을 유지한 정도를 반영해 준다. 사실상 검사-재검사 상관이다. 구성개념 관계 일관성은 특정 양식으로 관계된 것으로서 피험자가 재검사에서도 계속하는 정도를 측정하는 것이므로 단순히 상관의 크기에만 관련된 구성개념 관계 강도 점수와는 수학적으로 독립적이다.

요소 일관성(element consistency)

반응들이 동일 Grid의 상이한 두 번의 실시에서 일어나는 정도의 측정치이다. 요소-구성개념간의 관계 일관성이라고 볼 수 있다. 즉, 검사와 재검사에서 한 구성개념에 대한 요소들의 순위들간의 $\rho^2 \times 100$ 이다.

구성개념 관계 강도 변산도(variability)

구성개념들이 개인의 구성개념 체제내에서 관계되어 있는 정도이다. 즉, $\rho^2 \times 100$ 의 변량이다.

정적 구성개념 관계 강도 및 부적 구성개념 관계 강도

피험자에게 제공해 준 정적 구성개념들 간의 $\rho^2 \times 100$ 의 합과 부적 구성개념들간의 $\rho^2 \times 100$ 이다. $\rho^2 \times 100$ 은 바로 구성개념 관계점수를 말한다. 구성개념 관계 점수의 합이 구성개념 관계 강도이다.

형태 사고장애 평정척도에서 그 정도가 평정되었다.

형태 사고장애(formal thought disorder)

지리멸렬, 연상이완, 비논리적 사고, 언어 내용의 빈곤에 관하여 그 정도를 0(정보없음)에서 6(극단적인)까지 평정하는 것이다. 신어 조작증은 드물기 때문에 포함시키지 않았다.

협용 Grid에서 두 지수를 구하였다.

통합 복잡성(integrative complexity)

분화와 통합을 함께 측정한 지수이다. 이 지수는 협용 Grid를 그것의 전치(transpose)로부터 빼고, 차이의 절대치를 합하여 산출된다. 합이 더 클수록 덜 협용되는 것으로 나타나며, 통합 복잡성이 더 낮은 것이다. 합이 적을수록 통합 복잡성이 더 높은 것을 나타내며, Grid에서 인물들간의 관계 정교성이 더 협용되어 있는 것이다.

논리적 비일관성(logical inconsistency)

지수가 높을수록 논리적 비일관성을 나타내며, 지수가 낮을수록 논리적으로 일관성이 높음을 의미한다. 이 지수는 순위행렬의 각 행간 Spearman상관을 구하고, 행의 상관들을 순위지우고, 이들 상관 순위에서 원 순위를 빼서 산출한다.

Rep Grid의 구성개념 관계 강도 지수와 구성개념 관계 일관성 지수 그리고 협용 Grid의 통합 복잡성 지수와 논리적 비일관성 지수는 Chambers와 Grice(1986)의 CIRCUMGRID III (IBM PC)프로그램으로 분석하였다.

Rep Grid 실시는 분할 소구획 요인설계(split-plot factorial design)를 하였는데, 피험자간 요인설계(각 피험자 집단)와 피험자내 요인설계(제공된 요소들과 유도된 요소들, 제공한 구성개념들과 유도된 구성개념들)로 변량분석을 하였다. 집단비교는 관련 집단간 Scheffé 검증을 하였다.

결과 및 논의

표 3은 형태 사고장애 정신분열증 집단, 비형태 사고장애 정신분열증 집단 및 정상 집단의 요소(인물 사진과 실제 인물)와 구성개념(제공 구성개념과 유도 구성개념)의 네가지 조합에 의한 네가지 유형의 Rep Grid

표 3. 형태 사고장애 정신분열증 집단, 사고장애 정신분열증 집단 및 정상집단의 네 유형의 Rep Grid의 증속 측정치들의 평균점수(표준편차)

Rep Grid	집 단		비형태사고장애		정 상
	증속측정치	정신 분열증	정신 분열증		
인물사진 ×	구성개념 관계강도	591.08 (221.46)	761.83 (210.32)	1085.58 (415.79)	
	구성개념 관계 일관성	.2475 (.1011)	.4467 (.2156)	-.5033 (.3281)	
	요소 일관성	21.92 (9.52)	33.83 (13.43)	53.50 (15.68)	
제공구성 개 념	구성개념 관계강도 변산도	8.97 (3.67)	10.53 (3.80)	12.12 (5.51)	
	정적 구성개념 관계강도	102.42 (36.37)	207.92 (85.24)	278.17 (136.56)	
	부적 구성개념 관계강도	131.42 (78.58)	144.33 (73.73)	149.58 (108.88)	
인물사진 ×	구성개념 관계강도	544.67 (152.77)	958.00 (548.48)	998.08 (497.68)	
	구성개념 관계일관성	.19 (.1291)	.4533 (.2505)	.6400 (.2342)	
	요소 일관성	19.67 (9.28)	43.08 (26.33)	56.33 (16.65)	
유도구성 개 념	구성개념 관계강도 변산도	8.39 (2.71)	12.04 (7.19)	13.67 (6.75)	
	구성개념 관계강도	654.42 (144.59)	940.08 (481.57)	1037.83 (427.67)	
	구성개념 관계 일관성	.3033 (.3310)	.5017 (.3209)	.7308 (.1393)	
실제인물 ×	요소 일관성	25.50 (15.59)	43.42 (16.58)	64.33 (17.94)	
	구성개념 관계강도 변산도	15.86 (21.78)	13.25 (5.86)	11.76 (2.86)	
	정적 구성개념 관계강도	156.75 (99.32)	239.00 (122.08)	279.50 (126.72)	
실제인물 ×	부적 구성개념 관계강도	145.75 (78.47)	176.58 (133.39)	210.25 (71.40)	
	구성개념 관계강도	733.67 (373.44)	1120.50 (693.59)	1158.67 (379.72)	
	구성개념 관계일관성	.2708 (.2221)	.3933 (.2402)	.71 (.2522)	
유도구성 개 념	요소일관성	29.83 (17.53)	50.58 (20.78)	72.33 (12.13)	
	구성개념 관계강도 변산도	8.16 (2.56)	13.39 (7.12)	16.07 (6.12)	

의 증속 측정치들과 협용 Grid의 측정치들에 대한 평균 점수(표준편차)를 나타낸 것이다.

두 종류의 요소와 두 종류의 구성개념에 의한 네 가지 조합과 집단이 Rep Grid 수행에 미치는 영향을 검증하였다. 표 4는 세 집단과 네 가지 Rep Grid에 의한 구성개념 관계 강도, 구성개념 관계 일관성, 요소 일관성 및 구성개념 관계 강도 변산도의 이원 분량분석을 요약한 것이다.

표 4에서 보는 바와 같이, 구성개념 관계 강도에서는 집단 변인의 주효과가 유의한 것으로 나타났고, $F(2, 33)=14.47, p<.05$, Rep Grid에 의한 주효과는 없었으며, 집단 × Rep Grid의 상호작용은 유의하지 않았다.

구성개념 관계 일관성에 대해서도 집단 변인만의 주

효과가 유의하였고, $F(2, 33)=30.42, p<.01$, Rep Grid에 의한 주효과는 없었으며, 집단 × Rep Grid의 상호작용은 유의하지 않았다.

요소 일관성에 대해서는, 집단 변인의 주효과가 유의한 것으로 나타났으며, $F(2, 33)=61.04, p<.01$, Rep 변인의 주효과도 유의하였으며 $F(2, 33)=5.19, p<.05$, 집단 × Rep Grid의 상호작용은 유의하지 않았다. Rep Grid에 대한 상호비교(Scheffé 검증)는 정상집단에서만 유의하였다. 정상집단에서도 제 1 Rep Grid(인물사진 × 제공 구성개념)와 제 4 Rep Grid(실제인물 × 유도 구성개념)만이 유의한 차이가 있었다, $F(3, 44)=8.41, p<.10$. 즉, 낯선 인물사진에 대한 판단보다는 개인적으로 잘 아는 실제인물들에 대한 판단이 더 용이함을

표 4. 집단(3)과 Rep Grid(4)에 의한 구성개념 관계강도, 구성개념 관계일관성, 요소 일관성, 구성개념 관계강도

	변산원	SS	df	MS	F
구성개념 관 계 강 도	집 단(G)	4914721.31	2	2457360.66	14.77**
	Rep Grids(R)	794662.03	3	264887.34	1.56
	G×R	393485.53	6	65580.92	.39
	잔여오차	22414604.60	132	169807.61	
	전 체	28517473.40	143		
구성개념 관 계 일 관 성	집 단(G)	3.7092	2	1.8546	30.42**
	Rep Grids(R)	.2512	3	.0837	1.37
	G×R	.2820	6	.0470	.77
	잔여오차	8.0465	132	.0610	
	전 체	12.2888	143		
요 소 일 관 성	집 단(G)	33564.01	2	16782.01	61.04**
	Rep Grids(R)	4279.33	3	1426.44	5.19*
	G×R	720.21	6	120.03	.44
	잔여오차	36291.67	132	274.94	
	전 체	74855.22	143		
구 성 개 념 관 계 강 도 변 산 도	집 단(G)	2.30	2	1.15	1.78
	Rep Grids(R)	1.97	3	.66	1.02
	G×R	4.97	6	.83	1.28
	잔여오차	85.24	132	.65	
	전 체	94.48	143		

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

의미한다.

구성개념 관계 강도 변산도에 대해서는, 집단 변인과 Rep Grid 변인의 주효과도 유의하지 않았으며, 집단 × Rep Grid의 상호작용도 유의하지 않았다.

따라서, Rep Grid의 요소와 구성개념의 상이한 조합과 각 집단은 Rep Grid의 수행에 상이한 영향을 미칠 것이라는 가설 1은 아주 부분적으로만 지지되었다. 즉, Rep Grid유형들 간에는 서로 유사하며, 각 조합간의 차이는 Rep Grid 내용을 변화시켰다고 볼 수 없을 것이다. 정상인 집단에서만 네 개 Rep Grid의 상호비교(여섯 번의 비교)에서 제 1 Rep Grid와 제 4 Rep Grid간이 .10수준(Scheffé검증)에서 유의하였기 때문이다. 그러므로, 요소 변인에 대한 연구가 더 필요하다. 앞서서도 언급한 바와 같이, Radley는 분열된 개인들이 낮선 인물들에 구성개념을 적용할 때보다 자기 가

족에게 구성개념을 적용할 때 의미의 명세성과 안정성을 더 많이 나타내 보일 것이라고 주장하였다. 이 주장을 뒷받침하기 위하여 Radley는 TD 환자들은 낮선 인물들의 사진에서보다는 자신들이 개인적으로 잘 알고 있는 인물들의 성격 특징이나 행동을 분류하는 데 더 정확하고 더 일관성이 있다는 Bannister(1959)의 결과를 인용하였다. Bannister(1962)는 그렇기 때문에 피험자에게 낮선 인물사진을 자극으로 제시할 때 구성개념화 체계의 무능이 더 분명하게 나타날 것이라고 하였다.

표 5는 세 집단(형태 사고장애 정신분열증 집단, 비형태 사고장애 정신분열증 집단 및 정상 집단), 두 종류의 구성개념(제공 구성개념과 유도 구성개념) 및 두 종류의 요소(인물사진과 실체인물)에 따른 구성개념 관계 강도에 대한 삼원 변량분석을 요약하였다. 집단,

표 5. 집단 (3), 구성개념 (2) 및 요소 (2)에 따른 구성개념 관계 강도의 삼원 변량분석 요약

변 산 원	SS	df	MS	F
집단 (groups)	4913458.53	2	2456729.27	14.47**
구성개념 (constructs)	196027.59	1	196027.59	1.15
요소 (elements)	498318.34	1	498318.34	2.93
C×G	235984.84	2	117992.42	.69
C×E	101283.06	1	101283.06	.60
G×E	79223.75	2	39611.88	.23
C×E×G	77045.81	2	38522.91	.23
잔여 오차	2249291.90	132	169870.55	.23
전 체	28524254.80	143		

** $p < .01$

표 6. 집단 (3), 구성개념 (2) 및 요소 (2)에 따른 구성개념 관계 일관성의 삼원 변량분석 요약

변 산 원	SS	df	MS	F
집단 (groups)	3.71	2	1.85	30.42**
구성개념 (constructs)	5.75	1	5.75	.09
요소 (elements)	.18	1	.18	3.02
C×G	.09	2	.04	.74
C×E	.06	1	.06	1.00
G×E	.14	2	.07	1.13
C×E×G	.05	2	.03	.45
잔여 오차	8.05	132	.06	.06
전 체	12.29	143		

** $p < .01$

구성개념 및 요소에 따른 구성개념 관계 강도의 변량 분석 결과는 집단 변인의 주효과만이 유의하였으며, $F(2, 33) = 14.47$, $p < .01$, 다른 주효과나 상호작용은 유의하지 않았다.

구성개념 관계 강도에 대한 집단간 차이를 알아 보기 위한 Scheffé 검증은, TD 환자들이 NTD 환자들보다 유의하게 더 낮았으며, $F(2, 33) = 8.78$, $p < .05$, 정상인들보다도 유의하게 더 낮았다, $F(2, 33) = 16.64$, $p < .01$. 정상인들과 TD 환자들간에는 유의한 차이가 없었다.

이 결과는 TD 환자들의 판단은 다른 집단보다 더 단편화되어 있음을 의미한다. 즉, 구성개념 체계의 구성개념간의 관계가 약화되어 있으며, 상호 독립적임을

말한다. 따라서, 이러한 구성개념화를 이완 구성개념 화라고 하며(Bannister, 1962), 구성개념-구성개념 관계에 대한 이완 구성개념화 측정이라고 볼 수 있다. 그런데, 정상인들과 NTD 환자들을 변별하지 못하는 것은 구성개념 관계 강도 측정이 인지 분화에 대한 측정이며(Carroll, 1983), 그렇기 때문에 분화와 통합을 함께 측정할 수 있는 통합 복잡성 측정이 보다 더 변별력이 있는 측정임 될 수 있을 것으로 보았다. 더우기, 뒤에 다시 논의하겠지만, 요소 일관성을 통제하였을 때 구성개념 관계 강도의 변별력이 사라졌다는 것은 이 주장을 뒷받침하는 것으로 해석할 수 있을 것이다.

표 6은 집단, 구성개념 및 요소에 따른 구성개념 관계 일관성에 대한 삼원 변량분석 요약이다. 집단, 구성

개념 및 요소에 따른 구성개념 관계 일관성의 변량분석 결과는 집단 변인의 주효과만이 유의하였으며, $F(2,33)=30.42, p<.01$, 다른 주효과나 상호작용은 유의하지 않았다.

구성개념 관계 일관성에 대한 집단간 차이를 알아보기 위한 Scheffé검증은, TD환자들이 NTD환자들보다 유의하게 더 낮았으며, $F(2,33)=9.26, p<.05$, 정상인들보다도 유의하게 더 낮았다, $F(2,33)=37.39, p<.01$. NTD 환자들도 정상인들보다 유의하게 더 낮았다, $F(2,33)=9.44, p<.05$.

이 결과는 TD 환자들의 판단은 다른 집단보다 더 단편화되어 있을 뿐만 아니라, 덜 안정되어 있음을 의미한다. 그러나, 구성개념 관계 일관성도 요소 일관성을 통제하면 집단간 변별력이 사라지기 때문에, 구성개념-구성개념에 의한 일관성 측정보다 요소-구성개념에 의한 일관성 측정이 더 직접적이며, 중심 측정치로 생각이 된다.

표 7은 집단, 구성개념 및 요소에 따른 요소 일관성의 평균과 표준편차에 대한 변량분석 요약을 나타내고 있다. 집단, 구성개념 및 요소에 따른 요소 일관성의 변량분석 결과는 집단 변인의 주효과가 유의하였으며, $F(2,33)=61.04, p<.01$, 요소 변인의 주효과도 유의하였다, $F(2,33)=12.10, p<.05$. 구성개념 변인의 주효과는 없었으며, 상호작용들도 유의하지 않았다.

요소 일관성에 대한 집단간 차이를 알아보기 위한 Scheffé 검증은, TD 환자들이 NTD 환자들보다 유의

하게 더 낮았으며, $F(2,33)=60.16, p<.01$, NTD 환자들도 정상인들보다 유의하게 더 낮았다, $F(2,33)=15.12, p<.01$.

De Boeck이 주장한 바와 같이, 요소 일관성은 요소-구성개념 관계의 직접적인 지수이며, TD 환자들은 다른 집단보다 요소에 구성개념을 일관되게 배정하지 못한다는 것을 의미한다. 이것은 이완 구성개념화의 원인으로도 생각해 볼 수 있는 지수이다.

요소 변인의 주효과가 유의하였기 때문에, 요소 일관성에 대한 각 집단 내의 요소들간의 차이를 알아 본 결과는, 정상 집단에서만 인물 사진 요소(제 1 Rep Grid + 제 2 Rep Grid)와 실제 인물 요소(제 3 Rep Grid + 제 4 Rep Grid)간에 요소 일관성의 유의한 차이가 있었다, $t=-2.55, df=22, p<.05$. 이 결과의 의미는 가설 1에서 해석한 바와 같이 해석될 수 있을 것이다.

따라서, 이상에서 본 바와 같이, 구성개념 관계 강도, 구성개념 관계 일관성 및 요소 일관성은 TD 환자들이 NTD 환자와 정상인들보다 더 낮을 것이라는 가설 2가 지지되었다. 즉, TD 환자들의 구성개념들간의 관계 정도는 매우 약하고 단편화되어 있으며, 또한 안정성을 상실하고, 요소에 구성개념을 배정하는 데도 현저하게 일관되어 있지 않다는 것을 말해 주고 있다.

가설 3을 검증하기 위해서, 요소 일관성을 공변인으로 하여 공변량 분석을 한 결과, 구성개념 관계 강도에 대하여 유의한 집단간 차이가 사라졌으며, $F(2,32)=.81, n.s.$, 구성개념 관계 일관성에 대해서도 유의한 집

표 7. 집단 (3), 구성개념 (2) 및 요소 (2)에 따른 요소 일관성의 삼원 변량분석 요약

변 산 원	SS	df	MS	F
집단 (groups)	33564.01	2	16782.01	61.04**
구성개념 (constructs)	860.44	1	860.44	3.13
요소 (elements)	3325.44	1	3325.44	12.10**
C×G	313.18	2	156.59	.57
C×E	93.44	1	93.44	.34
G×E	277.35	2	138.67	.50
C×E×G	129.68	2	64.84	.24
잔여 오차	36291.67	132	274.94	
전 체	74855.22	143		

** $p<.01$

단간 차이가 사라졌다, $F(2,32)=1.15$, n.s. 따라서, 요소 일관성을 통제하면 구성개념 관계 강도와 구성개념 관계 일관성에 의한 변별 효과는 사라질 것이다라는 가설 3이 지지되었다. 구성개념 관계 일관성을 통제하였을 때 각 지수의 변별효과는 사라지지 않았다. 이러한 결과는 요소 일관성이 요소-구성개념 관계의 지수로서 중심 측정치로 생각이 된다. 즉, TD 환자들의 이완 구성개념화는 주로 구성개념들에 요소들을 비일관적으로 배정하는 데에 있음을 의미한다. 이는 Harrison과 Phillips(1979) 그리고 De Boeck(1981)의 주장과도 일치되고 있다. 구성개념의 관계성에 초점을 둔 요소 일관성이 더 변별력이 있다는 주장은 구성개념 관계 강도가 인지 분화를 주로 측정하기 때문일 수도 있다. 분화 측정만으로는 구성개념 체계 구조를 잘 반영한다고 할 수 없으며, 불완전한 측정이기 때문에 변별력이 약해진 것으로 볼 수 있다.

집단, 구성개념 및 요소에 따른 구성개념 관계 강도 변산도의 변량분석 결과는 구성개념 요소 변인의 주효과가 없었으며, $F(2,33)=1.78$, n.s., 상호작용도 유의하지 않았다. 따라서 구성개념 관계 강도 변산도는 정상인들이 TD 환자들보다 더 높을 것이다라는 가설 4는 지지되지 않았다.

그러나, 각 Rep Grid내에서는 집단간 차이를 보이는 Rep Grid가 있었으며, 전반적인 구성개념 관계 강도 변산도 점수는, 유의하지는 않았지만, 정상인들이 가장 높고 그 다음에 NTD 환자들이었고, TD 환자들 이 가장 낮은 경향이 있었다.

인물사진 × 유도 구성개념 Rep Grid에서, 정상인들은 TD 환자들보다 구성개념 관계 강도 변산도에서 유의하게 더 높았으며, $t=-2.52$, $df=22$, $p<.05$, NTD 환자들은 TD 환자들보다 유의하지 않았으나 더 높았다.

또한, 실제인물 × 유도 구성개념 Rep Grid에서, 정상인들은 TD 환자들보다 구성개념 관계 강도 변산도가 유의하게 더 높았으며, $t=-4.13$, $df=22$, $p<.01$, NTD 환자들은 TD 환자들보다 유의하게 더 높았다, $t=-2.39$, $df=22$, $p<.05$.

그러므로, 가설 4는 개별 Rep Grid에서는 부분적으로 지지되었다. 특히, 인물사진이든 실제인물이든 간에 유도 구성개념 변인을 조합으로 한 Rep Grid들에서 구성개념 관계 강도 변산도가 유의한 차이를 보인다는

것은 연구가 더 필요함을 시사해 주고 있다.

그런데, 요소 일관성을 통제한 구성개념 관계 강도 변산도는 역시 집단간 변별력이 없어졌다, $F(2,33)=1.03$, n.s. 이것은 인지 분화와 인지 통합을 반영하지 못하고 있고, 구성개념-구성개념 이완 구성개념화보다 요소-구성개념 이완 구성개념화가 보다 나은 측정치임을 다시 한번 말해주는 것이다.

개별 Rep Grid에서의 결과는 Radley의 주장과 부분적으로만 일치하고 있다. 즉, Radley는 정상인의 경우, 구성개념 관계 강도가 높지만 체계내에서 서로 관련이 있는 정도에서는 높은 변산도를 보여서 분절적인 구성개념 체계를 나타낸다고 하였는데, 이러한 주장은 본 연구의 결과와 일치하고 있다. 그러나, NTD 환자들은 TD 환자들보다 유의하게 높은 구성개념 관계 강도를 보이지만, 정상인들보다 유의하게 낮은 구성개념 관계 강도 변산도를 보이는데, 이를 단일체적 미분화된 구성개념 체계를 가지기 때문이라고 한 Radley의 주장은 본 연구의 결과와 일치하지 않고 있다. 본 연구에서는 정상인들과 NTD 환자들에는 구성개념 관계 강도와 그 변산도에서 유의한 차이가 없었다. 이것은 구성개념 관계 강도 변산도가 예민하지 못한 측정치이기 때문일 수도 있다. Radley는 또한 NTD 환자들은 “연속적인 대조적인 인상을 형성하여서 팽팽한 구성개념 체계는 비교적 비일관된 방식으로 사상에 적용되었다”(p.321)고 주장하였는데, 본 연구결과는 이 주장과 일치하지 않고 있다. Van den Bergh 등(1981)은 NTD 환자들의 높은 요소 일관성은 “분절적인” 구성개념을 가지기 때문이라고 하였다. Radley와 Van den Bergh 등의 주장은 인지조직을 분화와 통합개념으로 보지 않고, 분화 개념과 일관성 개념으로만 보았기 때문에 잘못 해석한 주장일 수 있다. 따라서, NTD 환자들은 통합 복잡성으로 다른 집단과의 개념구조를 비교해 보아야 할 것이다. NTD 환자들은 인지 분화에서는 정상인들과 차이가 없었으나, 인지 분화와 인지 통합을 함께 측정한 통합 복잡성에서는 정상인들보다 유의하게 더 낮기 때문이다. 이것은 NTD 환자들 이 기피하기는 하지만 조리가 선 잘 조직된 망상이나 환각을 나타내기 때문에 구성개념 관계 강도가 높지만, 단일체적 미분화된 개념 체계를 나타내기 때문에 결합 구성개념들로 된 분절적인 구성개념 체계를 보이지 않으며, 그렇기

때문에 높은 구성개념 관계 강도를 가지지만 정상인들보다 유의하게 낮은 통합 복잡성 수준을 보이는 것으로 해석할 수 있을 것이다. 이 통합 복잡성은 가설 7에서 다루었다.

가설 5를 검증하기 위하여, 정적 구성개념 관계 강도와 부적 구성개념 관계 강도를 비교하였다. 구성개념이 제공된 Rep Grid(제 1 Rep Grid와 제 3 Rep Grid)에서, 정적 구성개념 관계 강도는 정상집단의 경우 부적 구성개념 관계 강도보다 유의하게 더 높았으며, $t=3.17$, $df=22$, $p<.01$, NTD 환자들에서는 유의하지 않았으나 더 높았다. 그러나, TD 환자들에서는 유의한 차이가 없었다. 따라서, 제공된 정적 구성개념 관계 강도는 모든 집단에서 제공된 부적 구성개념 관계 강도보다 더 높을 것이라는 가설 5는 부분적으로 지지되었다. 그러나, 각 Rep Grid에서 전반적으로 정적 구성개념 관계 강도는 부적 구성개념 관계 강도보다 더 높은 경향이 있었다. 그러므로, TD 환자들의 Rep Grid 수행에서 나타나고 있는 적어도 하나의 체계적인 변화 원천이 있다는 주장(Adams-Webber, 1979)은 더 연구가 필요하다. 한편, 정적 구성개념 관계 강도의 집단간 차이는 유의하였으며, $F(2,33)=11.41$, $p<.01$, 부적 구성개념 관계 강도에서 집단간 차이는 유의하지 않았다.

표 8은 세 집단의 논리적 비일관성과 통합 복잡성의 평균(표준편차)과 그에 대한 일원 변량분석을 요약한

것이다. 논리적 비일관성의 집단 평균과 표준편차에 대한 일원 변량분석은 유의한 집단간 차이를 보이고 있다, $F(2,33)=8.90$, $p<.01$. 각 집단간 Scheffé 검증은 TD 환자들이 NTD 환자들보다 유의하게 더 높았으며, $F(2,33)=8.01$, $p<.05$., 정상인들보다도 유의하게 더 높았다, $F(2,33)=25.41$, $p<.01$. 또한 NTD 환자들은 정상인들보다 유의하게 더 높았다, $F(2,33)=4.88$, $p<.10$. 논리적 비일관성은 지수가 낮을수록 논리적 일관성이 높음을 의미한다. 따라서, TD 환자들은 NTD 환자들과 정상인들보다 논리적으로 더 비일관적일 것이라는 가설 6이 지지되었다.

표 8에서 보는 바와 같이, 통합 복잡성의 세 집단의 평균점수와 표준편차에 대한 일원 변량 분석은 유의한 집단간 차이를 보여주고 있다, $F(2,33)=18.60$, $p<.01$. 각 집단간 Scheffé 검증은, TD 환자들이 NTD 환자들보다 유의하게 더 높았으며, $F(2,33)=6.65$, $p<.05$, 정상인들 보다도 유의하게 더 높았다, $F(2,33)=35.54$, $p<.01$. 또한, NTD 환자들은 정상인들보다 유의하게 더 높았다, $F(2,33)=16.80$, $p<.01$. 통합 복잡성 지수가 낮을수록 통합적으로(분화와 통합) 복잡함을 의미하며, 높을수록 통합적으로 단순함을 의미한다. 따라서, TD 환자들은 NTD 환자들과 정상인들보다 통합적으로 덜 복잡할 것이라는 가설 7이 지지되었다. 또한 통합 복잡성은 구성개념 관계 강도보다 집단 변별력이 더 나은 것으로 나타났는데, 이는 개념구조를 통합과 분화의 측면에서 볼 수 있기 때문인 것으로 해석된다.

이상에서 언급한 대로, TD 환자들의 구성개념 체계는 NTD 환자들이나 정상인들의 구성개념 체계와는 분명히 다르다는 것을 말해 주고 있다. 본 연구는 이러한 구성개념 체계를 특히 인지 분화와 인지 통합의 측면에서 보고자 하였으며, 또한 구성개념-구성개념 관계와 요소-구성개념의 관계를 모두 분석하고자 하였다.

구성개념 관계 강도는 구성개념-구성개념 관계를 나타내고 있으며, 구성개념들간의 약한 관계는 구성개념들이 팽팽하게 연결되어 있지 않고 구성개념 체계내에서 비교적 독립적으로 조직되어 있음을 말한다. 이것을 인지 분화로 본다면(Adams-Webber, 1970; Space & Cromwell, 1978), 구성개념 관계 강도는 인지 통합에 관한 측정을 하고 있지 않기 때문에, 인지 분화와

표 8. 세 집단의 논리적 비일관성과 통합 복잡성의 평균(표준편차)과 단일 변인 변량분석 요약

집 단	논리적 비일관성	통합 복잡성
형태사고장애	151.50	234.67
정신분열증	(23.92)	(16.30)
비형태사고장애	124.92	219.67
정신분열증	(22.71)	(18.87)
정상	104.17	186.67
	(22.34)	(23.34)
유의도 검증		
<i>F</i>	12.77	18.60
<i>p</i>	<.01	<.01
<i>df</i>	2.33	2.33

인지 통합을 함께 측정하는 통합 복잡성을 측정할 필요가 있는 것이다. 이와 관련된 또다른 지수는 구성개념 관계 강도 변산도인데, 구성개념 관계 강도 지수 해석의 보완이 될 수 있다고 보았다. 또한, 구성개념-구성개념 관계의 안정성 정도인 구성개념 관계 일관성은 팽팽한 구성개념화와 이완 구성개념화의 변화를 설명하는 지수로 볼 수 있다.

구성개념 체계에서 요소-구성개념 관계는 이완 구성개념화 설명의 보다 나은 설명이 될 수 있다고 보는데, 요소 일관성의 변별력이 이를 말해주고 있다. 즉, 이완 구성개념화는 요소-구성개념 관계 측정으로 더 잘 드러난다고 볼 수 있다. 논리적 비밀관성 지수는 요소-구성개념 관계를 알아 보는 또다른 지수이며, 이완 구성개념화 설명을 확장할 수 있으며, 그 발생 원인에 대한 추론을 해 볼 수 있을 것이다. 비밀관성 지수는 갈등과 관련이 있을 수 있기 때문이다.

정적 및 부적 구성개념의 관계 강도 차이는 모든 집단에 공통적으로 나타나는 구성개념 체계구조의 특징을 나타내 준다고 볼 수 있다.

TD 환자들은 약한 구성개념 관계 강도, 낮은 구성개념 관계 일관성, 낮은 요소 일관성, 낮은 구성개념 관계 강도 변산도, 낮은 통합 복잡성, 높은 논리적 비밀관성의 특징이 있는 구성개념 체계를 가진다.

이들의 구성개념 체계구조는 구성개념 관계 강도로 볼 때 서로 약한 관계를 가지는 단편화된 것으로 볼 수 있으며, 따라서, 체계는 팽팽한 구성개념이 아닌 이완된 구성개념의 특징이 있다. 이러한 이완 구성개념화는 특히, 실재인물 × 유도 구성개념 Rep Grid에서의 낮은 구성개념 관계 강도 변산도로 보아서, 또한 구성개념 체계내에서 결합 구성개념들로 된 많은 분절적인 구성개념 하위 체계들을 가지고 있지 않음을 의미한다.

또한, 이들의 이완 구성개념화는 낮은 구성개념 관계 일관성으로 보아서 구성개념 체계의 안정성을 상실하고 있음을 볼 수 있다. 그런데, 요소 일관성 효과를 통제하였을 때, 구성개념 관계 강도 및 구성개념 관계 일관성에 의한 집단간 차이는 사라졌기 때문에 요소 일관성이 보다 나은 집단간 변별력을 보여 준다고 할 수 있다. 이러한 결과는 Frith와 Lillie(1972), Haynes와 Phillips(1973), Williams(1971) 그리고 Harrison과 Phillips(1979)의 주장과 일치하고 있다.

이러한 점에서, 통합 복잡성은 구성개념 관계 강도나 변산도보다 집단 변별력이 높은 것으로 나타났다. 이러한 이유는 구성개념 관계 강도는 인지분화를 측정하는 것으로 해석해 볼 수 있으며, 통합 복잡성은 인지분화와 인지 통합을 측정하기 때문에 TD 환자의 낮은 인지 통합과 높은 인지 분화를 보다 정교하게 측정할 수 있는 것으로 해석이 된다. 특히, 구성개념 관계 강도는 분화만을 측정하기 때문에 NTD 환자와 정상인들을 정교하게 변별해 주지 못하였다고 해석해 볼 수 있다.

또한, 이완 구성개념화는 구성개념-구성개념 관계로도 반영이 되지만, 요소-구성개념의 관계로 보다 더 잘 반영이 된다고 볼 수 있다. 즉, TD 환자들은 요소에 구성개념을 배정하는 데 일관성을 결여하고 있다.

TD 환자들의 이러한 일관성 결여는 논리적 비밀관성에서도 나타나고 있다. 이들은 다른 집단들보다 현저하게 요소 일관성이 낮으며, 논리적으로 비밀관적인데, 이것은 이완 구성개념화의 한 원인으로도 생각해 볼 수 있다. 비밀관성은 갈등 때문에 일어나며, 이러한 갈등은 특히 대인관계 영역에서 일어나는 것으로 추론해 볼 수 있다.

본 연구에서의 한 가지 문제점은 정신분열증 형태 사고장애의 임상진단에 관한 것이다. 형태 사고장애 평정척도를 사용하였기 때문에 임상진단에만 전적으로 의존하였다고 볼 수 없으나, 정신분열증 형태 사고장애에 관한 정신과 전문의의 임상진단이 본 연구의 준거가 되었기 때문에 연구 결과를 해석하는 데는 임상진단의 타당도를 염두에 두어야 할 것이다. Cromwell과 Space는 “전반적인 임상 증후를 확인하기 위하여 원시적인 면접 기법에만 의존한다면, 정신분열증의 문제는 해결되지 못할 것이다. 결합을 보다 정확하게 측정함으로써만이 병리학, 현재의 손상, 효과적인 중재나 예방 및 순조로운 예후를 상호 관련시키기 위한 인과적 경로를 추적할 수 있다”(Schwartz, 1982, p. 598)고 주장하였다.

참고문헌

김영채(1984). 400개 성격 특성 행동사의 심상가와 호

- 오가. 계명대학교 : 사회과학 논총, 2, 17-32.
- 손정락(1983). 개인적 구성개념 이론내에서의 인지 복잡성. 임상 및 상담 심리학회, 4(1), 95-108.
- 손정락(1986). 정신분열증 사고장애에서의 이완 구성화. 전북대학교 : 사회과학 연구, 13, 29-44.
- 손정락 · 강혜자(1988). 개인적 구성개념 체계의 인지 균형과 논리적 일관성. 송대현 교수 화갑 논문집, 109-118.
- Adams-Webber. J. (1970). An analysis of the discriminant validity of several repertory grid indices. *British Journal of Psychology*, 61, 83-90.
- Adams-Webber. J. (1977). The organization of judgments based on positive and negative adjective in the Bannister-Fransella Grid Test. *British Journal of Medical Psychology*, 50, 173-176.
- Adams-Webber. J. (1979). *Personal construct psychology: Concept and applications*. New York: John Wiley.
- Adams-Webber. J., & Benjafield. J. (1972). Construct preference and social reasoning. Presented at the Annual Conference of the Canadian Chapter of the International Association of Cross-Cultural Psychology. Brock University.
- Bannister. D. (1959). *An applications of personal construct theory(Kelly) to schizoid thinking*. Unpublished Ph. D. thesis, University of London.
- Bannister. D. (1960). Conceptual structure in thought disordered schizophrenia. *Journal of Mental Science*, 106, 1230-1249.
- Bannister. D. (1962). Personal construct theory: A Summary and experimental paradigm. *Acta Psychologica*, 20, 104-120.
- Bannister. D. (1963). The genesis of schizophrenic thought disorder: A serial invalidation hypothesis. *British Journal of Psychiatry*, 109, 680-696.
- Bannister. D. (1965). The genesis of schizophrenic thought disorder: A retest of the serial invalidation hypothesis. *British Journal of Psychiatry*, 111, 377-382.
- Bannister. D.(Ed.). (1970). *Perspectives in personal construct theory*. London: Academic Press.
- Bannister, D. (1972). Critiques of the concept of loose construing: a reply. *British Journal of Social and Clinical Psychiatry*, 11, 412-414.
- Bannister, D.(Ed.). (1977). *New perspectives in personal construct theory*. London: Academic Press.
- Bannister, D., Adams-Webber. J. R., Penn. W. I., & Radley, A. R. (1975). Reversing the process of thought disorder: A serial validation experiment. *British Journal of Social and Clinical Psychiatry*, 14, 169-180.
- Bannister, D., & Fransella, F. (1966). A grid test of schizophrenic thought disorder, *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 5, 95-102.
- Bannister, D., & Fransella, F. (1967). *Grid test of schizophrenic thought disorder manual*. Barnstaple: Psychological Test Publications.
- Bannister, D., & Mair, J. M. M. (1968). *The evaluation of personal constructs*. London: Academic Press.
- Beail, N. (1985). *Repertory grid technique and personal constructs: Application in clinical & education settings*. London & Sydney: Croom Helm.
- Benjafield. J., & Adams-Webber, J. (1975). Assimilative projection and construct balance. *British Journal of Psychology*, 66, 169-173.
- Benjafield. J., & Adams-Webber, J. (1976). The golden section hypothesis. *British Journal of Psychology*, 67, 11-15.
- Benjafield. J., & Doan. B. (1971). Similarities between memory for visually perceived relations and comparative sentences. *Psychonomic Science*, 24, 255-256.
- Benjafield. J., & Gies brecht, L. (1973). Context effects and the recall of comparative sentences. *Memory and Cognition*, 1, 133-136.
- Benjafield. J., & Green, T. R. G. (1978). Golden section relations in interpersonal judgement. *British Journal of Psychology*, 69, 25-35.
- Bieri, J. (1955). Cognitive complexity-simplicity and predictive behavior. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 51, 263-268.
- Bonarius, J., Holland. R., & Rosenberg, S. (Eds).

- (1981). *Personal construct psychology: Recent advances in theory and practice*. New York: St. Martin's Press.
- Carroll, R. C. (1983). Cognitive imbalance in schizophrenia. In J. Adams-Webber & J. C. Mancuso(Eds.). *Applications of personal construct theory*. Canada: Academic Press.
- Chambers, W. V. (1983). Circumspection, preemption and personal constructs. *Social Behavior and Personality*, 11, 33-35.
- Chambers, W. V. (1985a). Logical consistency of personal construct and choice behavior *Psychological Reports*, 57, 190.
- Chambers, W. V. (1985b). A repertory grid measure of mandalas *Psychological Reports*, 57, 923-928.
- Chambers, W. V. (1985c). Personal construct intergrative complexity and the credulous approach. *Psychological Reports*, 57, 1202.
- Chambers, W. V., & Epting, F. R. (1985). Personality and personal construct logical consistency. *Psychological Report*, 57, 1120.
- Chambers, W. V., & Graves, P. (1985). A technique for eliciting personal constructs change. *Psychological Report*, 57, 1041-1042.
- Chambers, W. V., & Grice, J. W. (1986). Circumgrids: A repertory grid package for personal computers. *Behavior Research Methods, Instruments, and Computers*, 18, 5, 468.
- Chambers, W. V., & O'day, P. (1984). A nomothetic view of personal construct processes. *Psychological Reports*, 55, 554.
- Chambers, W. V., & Sanders, J. (1984). Alcoholism and logical consistency of personal constructs. *Psychological Reports*, 54, 882.
- Clark, H. H. (1969). Linguistic processes in deductive reasoning. *Psychological Review* 76, 387-404.
- Clark, H. H., & Card, S. K. (1969). The role of semantics in remembering comparative sentences. *Journal of Experimental Psychology*, 82, 545-553.
- Crockett, W. H. (1965). Cognitive complexity and impression formation. In B. A. Maher(Ed.), *Progress in experimental personality research*, vol.2. New York: Academic Press.
- Cyr, J. J. (1983). Measuring consistency with the grid test. *British Journal of Clinical Psychology*, 22, 219-220.
- De Boeck, P. (1981). An Interpretation of loose construing in schiziphenic thought disorder. In H. Bonarius, R. Holland, & S. Rosenberg(Eds). *Personal construct psychology: Recent advances in theory and practice*. London: Macmillan.
- Delia, J. G., & Crockett, W. H. (1973). Social schemas, cognitive complexity and the learning of social structures. *Journal of Personality*, 41, 413-429.
- Frith, C. E. & Lillie, F. J. (1972). Why does the repertory grid indicate thought disorder? *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 11, 73-78.
- Harrison, A., & Phillips, J. P. N. (1979). The specificity of schizophrenic thought disorder. *British Journal of Medical Psychology*, 52, 105-117.
- Harvey, O. J., Hunt, D. E., & Schroder, H. M. (1961). *Conceptual systems and personality organization*. New York: John Wiley.
- Haynes, E. T., & Phillips, J. P. N. (1973). Schizophrenic thoght disorder, loose construing, personal construct theory and scientific research. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 12, 323-325.
- Heather, N. (1976). The specificity of schizophrenic thought disorder: A replication and extension of previous findings. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 15, 131-137.
- Kahgee, S. L., Pomeroy, E., & Miller, R. (1982). Interpersonal judgements of schizophrenics: A golden section study. *British Journal of Medical Psychology*, 55, 319-325.
- Kelly, G. A. (1955). *The psychology of personal constructs(vol.2)*. New York:Norton.
- Landfield, A. W., & Leitner, L. M.(Eds.). (1980). *Personal conctruct psychology: Psychotherapy and personality*. New York: Wiley.

- Mancuso, J. C., & Adams-Webber, J. (1982). *The construing person*. New York: Praeger.
- Manschreck, T. C., Maher, B. A., Rucklos, M., & White, M. (1979). The predictability of thought disordered speech in schizophrenic patients. *British Journal of Psychiatry, 134*, 595-601.
- McPherson, F. M., Armstrong, J., & Heather, B. B. (1975). Psychological construing "difficulty" and thought disorder. *British Journal of Medical Psychology, 48*, 303-315.
- McPherson, F. M., Blackburn, I. M., Draffan, J. W., & McFayden, M. (1973). A further study of the grid test of thought disorder. *British Journal of Social and Clinical Psychology, 12*, 420-427.
- McPherson, F. M., & Buckley, F. (1970). Thought-process disorder and personal construct subsystems. *British Journal of Social and Clinical Psychology, 9*, 380-381.
- Makhlouf-Norris, F., Jones, H. G., & Norris, H. (1970). Articulation of the conceptual structure in the obsessional neurosis. *British Journal of Social and Clinical Psychology, 8*, 264-274.
- Mowrer White, C. J. (1977). Cognitive complexity and completion of social structures. *Social Behavior and Personality, 5*(2), 305-310.
- Neimeyer, R. A. (1985). Personal construct in clinical practice. In P. C. Kendall (Ed.), *Advances in cognitive-behavioral research and therapy, 4*, 275-339. Academic Press.
- Neimeyer, R. A., & Neimeyer, G. J. (1987). *Personal construct therapy case book*. New York: Springer.
- Press, A. N., Crockett, W. H., & Rosenkrantz, P. S. (1969). Cognitive complexity and the learning of balanced and unbalanced social structures. *Journal of Personality, 37*, 541-553.
- Radley, A. R. (1974). Schizophrenic thought disorder and the nature of personal constructs. *British Journal of Social and Clinical Psychology, 13*, 315-327.
- Schwartz, S. (1982). Is there a schizophrenic language? *Behavioral and Brain Sciences, 5*, 579-629.
- Shalit, B. (1980). The golden section relation in the evaluation of environmental factors. *British Journal of Psychology, 71*, 39-42.
- Slater, P. (1972). The measurement of consistency in repertory grids. *British Journal of Psychiatry, 121*, 45-51.
- Space, L. G., & Cromwell, R. L. (1978). Personal constructs among schizophrenic patients. In S. Schwartz (Ed.), *Language and cognition in schizophrenia*. Hillsdale, N. J.: Laurence Erlbaum.
- Spitzer, R., & Endicott, J. (1975). *Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia (SADS)*. 2nd Ed. New York: Biometrics Research. New York State Psychiatric Institute.
- Stefan, C., & Malloy, P. (1982). An investigation of the construct validity of the Bannister-Fransella Grid Test of Schizophrenic Thought Disorder. *British Journal of Clinical Psychology, 21*, 199-204.
- Van den Bergh, O., De Boeck, P., & Claseys, W. (1981). Research findings on the nature of constructs in schizophrenics. *British Journal of Psychology, 20*, 123-130.
- Williams, E. (1971). The effect of varying the elements Bannister-Fransella Grid Test of Thought Disorder. *British Journal of Psychiatry, 119*, 207-212.

Formal Thought Disordered Schizophrenics' Loose Construing

Chongnak Son

Jeonbug University

This study was designed to evaluate the construing of formal thought-disordered schizophrenics' personal construct system. Subjects were formal thought-disordered schizophrenic group, non-formal thought-disordered schizophrenic group, and normal group. Split-plot factorial design was used to evaluate the construing of formal thought-disordered schizophrenics. The data were collected from subjects' ranking form Rep Grids and analyzed in terms of construct intensity, construct relationship consistency, element consistency, and construct intensity variability. Integrative complexity and logical inconsistency were obtained from Coordinate Grid analysis. It was found that formal thought-disordered schizophrenics have more loosened construct system, more inconsistent element-construct relations, and more inconsistent logic than the other groups. And also, their construct relationship was less stable and their integrative complexity was simpler than the other groups. It was suggested that integrative complexity and element consistency are better indices than the other indices to assess loose construing.