

個人的 構成概念 理論內에서의 認知 複雜性

孫 正 洛

(全北大)

요 약

본 논문에서는 認知 複雜性(cognitive complexity)의 주요한 測定方法들과 이 분야의 경험적인 연구들을 살펴보고 하였다. Bieri(1955)의 최초의 연구 이래 많은 방법이 고안되어 왔으나, 이 방법들은 서로 관련이 없는 것들이 많았다. 또한, 이 概念을 조작화하는 데도 연구자들에 따라서 서로 달랐다. 본인의 이전 연구들(孫, 1977, 1982)처럼 分化測定만을 다루었거나 統合測定만을 다루어서 이 분야를 연구하는 데는 方法論의 한계가 있음이 발견되었다.

Kelley(1955)의 個人的 構成概念 理論(personal construct theory)內에서 分化와 統合을 함께 고려할 수 있는 하나의 기본 가정과 11개의 推論(corollary)에 근거하는 方法論의 고안이 필요하다. 따라서 Leitner와 Barr(1975)의 서열화(ordination) 측정방법은 하나의 새로운 시도이며, Landfield(1971)의 FIC측정과 함께 사용하여 認知 複雜性 분야의 방향을 제시하였다.

認知 複雜性 분야에서 分化(differentiation)와 統合(integration)을 함께 고려하여 특히 연구할 주제는 갈등과 精神病理學에 관한 것일 것이다. 왜냐하면 Bannister(1963)의 “이완된 構成概念”은 統合이 없는 分化이기 때문이다.

I. 緒 論

“認知 複雜性(cognitive complexity)”은 意識의 多次元性에 관한 추론으로 定義된다. 이 概念은 George A. Kelley(1955)의 個人的 構成概念 心理學(Personal Construct Psychology)으로부터 나온 概念이다. 개인적 構成概念 이론에 따르면, 인간의 개인적 構成概念 체계를 사용하여 자신의 세계를 능동적으로 이해하고 예기하고, 통제하려 한다는 것이다. 즉, 개인적 構成概念(personal construct)은 인간이 환경을 해석하고 받아들이는 한 方式이다(Kelley, 1955).

認知 複雜性을 처음으로 연구한 사람은 Bieri(1955)인데, 그는 사람들이 자기 뜻대로 상이한 構成概念

(construct)數를 변화시킬 수 있다고 보았다. 어떤 構成概念 체계는 고도로 分化되며(認知的으로 복잡), 어떤 構成概念 체계는 비교적 分化되지 않는다(認知的으로 단순). 즉, Bieri(1955)는 分化의 상대적인 정도라는 용어로 한 個人的 “行動을 해석하는 認知次元의 체계”수준을 측정하는 개념을 개인적 構成概念 이론에 처음으로 도입시켰으며, 그는 이 상대적인 分化의 정도를 “認知 複雜性”이라고 불렀다. 더 나아가서, 그는 個人이 사용하는 構成概念數에서의 이런 상대적인 차이는 行動에 있어서의 個人差와 관련지워야 된다고 주장하였다. 특히 “構成概念(construct)들 간의 分化의 정도가 크면 클수록, 個人的 예언력은 더욱 클 것이다”(Bieri, 1955, p. 263). 認知 複雜性 개념은 원래 개인적 構成概念 이론 內의 생각으로부터 발달된 것이지만 이 개념은 그후 독립된 연구분야로 성장하였다(Bannister와 Mair, 1968; Lanfield, 1971). 이 분야에 관한 Bieri의 초기 연구는 개인적 構成概念 이론에 영향을 받았지만, 認知 複雜性을 측정하는 수많은 방법론들이 고안되어 왔으며, 많은 심리학자들이 서로 다른 많은 定義를 내렸다. 때로는 이 용어들이 극단적으로 달리 사용되기도 하였다. 그래서 개인적 構成概念 理論과 관계가 없는 많은 방법론들이 고안되기도 하였다. 본 논문은 認知 複雜性 측정방법의 문제점들을 分析하고자 하였다. 본인의 연구(孫, 1977, 1982)에서, 認知 複雜性을 측정하는 방법이 개념조직의 의미를 이해하는데 완전하지 못하다는 것을 느꼈다. 認知 複雜性에 대한 이론과 방법론을 재구성하는 많은 정교화된 연구들이 있어왔는데, 이 정교한 연구들은 Bieri(1955)의 초기 연구에 영향을 준 개인적 構成概念 이론으로 되돌아가는 정교화였다.

Bieri(1955)의 認知 複雜性 연구 이래 認知 複雜性 개념이 많은 연구를 산출하게 했을 때, 이 연구들에서 모순되는 발견들을 이해하게 하고, 연구하게 하는 통일된 골격이 없어서 고민하게 되었다. 그래서, 認知 複雜性 분야를 체계적으로 概觀하고, 개인적 構成概念

이론에서 추론된 특정가설과 方法論을 사용하여 이 분야 연구에 잔존하는 모순을 제거할 수 있는 방법이 필요한 것이다.

Bieri(1955)는 認知 複雜性을 “사람들 간을 고도로 分化시키는 構成概念체계는 認知的으로 복잡하다고 말해진다. 사람들 사이에 빈약한 分化를 제공하는 構成概念체계는 구조상 認知的으로 단순하다고 여겨진다”고 定義하였다. 11년 뒤에 Bieri는 이 개념을 “多次元的인 방식으로 사회적 행동을 해석하는 경향으로 定義될 수 있으며, 認知的으로 더 복잡한 개인은 認知的으로 덜 복잡한 개인보다 타인의 행동을 知覺하는 데 더 융통성있는 體系를 유용하게 사용한다”고 再定義하였다(Bieri, 1966, p. 14). Bieri의 概念배후에 있는 이론적인 근거는 Kelley(1955)가 發議의 構成概念(propositional construct)과 集合的 構成概念(constellatory construct)을 구별한 데서 유래한다. Kelley는 發議的 構成概念을 “한 構成概念의 요소를 대안적인 構成概念에 개방시키는 構成概念, 즉 개인이 새로운 경험에 개방적이고 대안적인 世界觀을 갖게 해주는 構成概念”이라고 定義하였다(Kelley, 1955, p. 155). 따라서 發議的인 思考는 유동적인 思考라고 할 수 있다. Kelley가 發議的 構成概念을 기술하면서 사용한 예는 “어떤 동근 멍어리는 무엇보다도 공으로 간주될 것이다”였다(Kelley, 1955). 대조적으로, 集合的 構成概念은 “構成概念 요소가 다른 영역에도 동시에 소속되는 유형의 構成概念인데, 그 요소가 일단 어떤 구체적 방법으로 확인되면 그 영역에 속하는 자격을 고정시키는” 構成概念으로 定義된다(Kelley, 1955, p. 155). 集合的 構成概念은 고정관념 또는 전형적인 사고방식이 그 예가 된다. “일단 그것이 공일 것 같으면 역시 튀어 올라야 되는 것”과 같은 진술이다(Kelley, 1955).

이론적으로 본다면, 發議的 構成概念을 사용하는 개인은 事象을 대안적으로 구성할 수 있기 때문에 集合的 構成概念을 사용하는 개인보다 더 복잡한 태도로 事象을 해석하는 경향이 있다고 볼 수 있다. 發議的 構成概念을 사용하는 개인은 끊임없이 새로운 경험에 개방되어 있고 기존의 구성개념들을 수정할 능력이 있는 것이다. 그러나, Kelley(1955)는 組織推論(organization corollary)에서, 개인의 構成概念體系는 구성개념들 간의 서열관계(ordinal relationship)를 포함한다고 하였다. 즉, “인간은 事象을 쉽게 예측하기 위해 구성개념들 간의 서열관계를 포괄하는 구성개념체계를 독창적으로 발전시키게 된다”(Kelley, 1955, p. 56). 이 組織推論은 인간은 상반성과 불일치를 줄이기 위해 그의 個人的 構成概念을 조직하게 된다는 사실을 지적해

준다. Kelley(1955)는 構成概念체계의 조직화는 피라미드 구조로 서열화되기 때문에 어떤 구성개념은 그 體系의 다른 부분과의 관계에서 상부일 수도 있고 하부일 수도 있다고 보았다. 물론 한 구성개념은 그 사람이 가지고 있는 다른 구성개념들과는 독립적이다. Kelley는 “상부구성개념(superordinate construct)은 그 하부구성개념들(subordinate construct)을 마치 성과적인 것처럼 취급한다”고 하였다(Kelley, 1955). 상부구성개념은 다른 구성개념들을 부분적으로 통합하며, 하부구성개념은 다른 상부구성개념에 포함된다. Adams-Webber(1970a)와, Makloul-Norris등(1970)은 한 개인의 구성개념체계內的 위계적 조직화의 최고수준에 있는 상부구성개념은 좀 높은 추상적 개념 수준에 있는 상이한 하부개념들의 여러가지 기능들을 통합하여 하나의 전체로서의 體系를 통한 한 맥락의 움직임을 제공하고 있다고 재의하였다. 다시 말해서, 더 낮은 조직성 수준에서 기능적으로 分化되어 있는 하부개념들은 상부구성개념 맥락內에서 “추상적으로 서로 관련이 있을”때에 더 높은 수준에 통합될 수 있다는 것이다. 그러므로, “어떤 사람이 하부구성개념들을 사용하고 있을 때 복잡하게 되는 것이 더 적응적일 지 모르지만, 언제 그리고 어떻게 어떤 구성개념을 적용해야 하는가에 관해서 결정해야만 한다면 역시 位階的 統合(hierarchical integration)이 필요하다. 고도의 序列統合(higher order integration)이 없는 높은 複雜性(high complexity)은 혼돈과 혼란에 상관된다고 할 수 있다”(Leitner등, 1976).

또한, Bannister(1963)는 구성개념체계의 극단적인 이완을 임상적인 思考障礙(thought disorder)라고 定義하였는데, 이는 체계의 나머지에서의 점진적 변화에 적절히 규칙을 적용하는 상부구성개념화의 실패에 기인한다고 하였다. 즉, 극단적으로는 이완된 그리고 일관성과 관련성이 없는 구성개념체계를 가졌기 때문이라는 것이다. Makhloul-Norris등(1970)은 “절단된(segmented)” 개념구조는 강박성정증 환자들의 특징이기도 하다고 하였는데, Kelly(1955, p. 89)는 “이런 환자의 구성개념체계는 특징적으로 비투과적이다. 그는 새로운 경험과 구분된 비둘기구멍(pigeonhole)이 필요하”고 하였다. 즉, 하나의 비둘기구멍에 놓인 것은 다른 구멍에서는 제외된다.

Laufeld와 Barr(1973)는 分化와 統合에 관하여 이렇게 보았다. 즉, 어떤 피험자는 더 하부적으로 보이는 構成概念을 산출하는 반면에, 어떤 피험자는 더 상부적인 수준의 構成概念을 산출한다. 이것은 다음과 같이 가정해 볼 수 있다. 즉, 전자의 경우의 높은 複雜

성 점수는 후자의 높은 複雜性 점수와는 전혀 다른 의미를 가질 수 있는 것이다. 한 사람이 가진 가장 중요한 構成概念들의 너무 큰 複雜性은 이 複雜性에 대응되는 그의 우월한 능력이기보다는 그 사람을 혼란시키는 실마리가 될 지도 모른다.

한편, Zimring(1971)은 分化와 통합은 분리된 과정이지만 똑같이 필요한 과정이라고 주장하였다; Langley(1971)는 分化는 유기체의 하부체계의 특수화에 기여하는 반면에, 통합은 전체 유기체의 완전에 기여한다고 주장하였다.

본논문은 認知 複雜性을 測定하는 가장 공통적으로 사용되는 방법들을 概觀하고 分析하며, 개인적 構成概念 이론에 근거한 새로운 方法論(Lieterner 등, 1976)을 概觀하고자 한다. 또한 認知 複雜性 測定方法들이 사용된 경험적인 研究분야들을 살펴보고자 한다. 그리하여 이론적인 構成概念 複雜性을 分化와 統合의 견지에서 볼 수 있는 시도를 해보고자 하는 것이다.

II. 認知 複雜性 測定方法들

認知 複雜性에 관한 많은 연구들이 Kelley(1955)의 Rep Grid (Role Construct Repertory Grid; 역할 구성개념 목록 그리드) 方法論을 사용하였다. Rep Grid는 개인의 構成概念을 유도해 내는 기술이다. Rep Grid에 대한 더 자세한 기술과 방법론은 Kelley(1955), Bannister와 Mair(1968), Landfield(1971), 그리고 Fransella와 Bannister(1977)에 제시되어 있다.

Grid는 “構成概念들 간의 관계를 測定하게 해 주며, 이들 일차적인 자료를 행렬형태(matrix)로 나타내주는 분류과제(sorting task)”이다(Bannister와 Mair, 1968, p. 136). 일반적으로, 認知 複雜性 연구에서 피험자는 자기와의 관계에서 어떤 역할을 하고 있는 개인들의 목록을 작성하게 되며, 이 개인들을 類似性(similarity)과 差異(difference)로 분류해야 한다. 認知 複雜性을 測定하는 방법은 여러가지이지만 크게 봐서 두 종류가 있다. 예를 들면, 실험자는 피험자로 하여금 주변인물들을 분류하게 하여 개인적 構成概念을 유도해내기도 하고 (예, Bieri, 1955; Landfield, 1971), 피험자가 사용하도록 構成概念을 제공해주기도 한다(예, Tripodi와 Bieri, 1963). 概念을 조작화하는 데 따른 이러한 차이점이 모순이 되는 연구들을 내어놓기도 하였다(Cromwell과 Caldwell, 1962). 따라서, 認知 複雜性을 測定하는 서로 다른 방법들을 分析할 때, 기억해야 할 중요한 점은, 비록 대부분의 연구자들이 유사한 방식으로 認知 複雜性 概念을 논의하지만 그들이 이 概念을 매우 다르게 조작화했다는 점이다

(Leitner 1976).

1. Bieri(1955)의 최초의 方法

Bieri(1955)는 12×12 Rep Grid (12역할인물×12분류)로써 최초로 認知 複雜性을 測定하였는데, 체크표시(check)와 비워둔(void) 형태로써 認知 複雜性 점수를 산출하였다. Kelley(1955)에 따르면 構成概念이 체크될 때에는 그 構成概念극이 역할인물에 적용되는 것을 말한다. 構成概念이 체크되지 않을 때에는(voided) 대비되는 극(그 構成概念극에 반대되는 構成概念)이 역할인물에 적용된다고 가정된다. 체크와 비워둔(void) 패턴이 행렬(matrix)에서 반복되면 -2점을 준다. 構成概念 체크패턴이 표시하나만 제외되고 최초의 형태로 반복되면 -1점을 준다. 構成概念 체크패턴에서 다른 모든 차이는 0점을 준다. 認知 複雜性 점수는 이들 점수의 합계이다. 즉 대수합계가 낮을수록(절대가가 클수록) 認知的으로 더 단순한 사람이다. Bieri(1955)는 이 方法의 檢査-再檢査 信賴度 계수가 .78이라고 보고하였다.

이 方法에서 Bieri(1955)는 認知 複雜性을 역할인물들을 교차하여 활용하는 類似性으로 개념화하였다. 이것은 Landfield(1971)의 주장과 유사하다. Bieri(1955)는 개인이 構成概念을 활용하는 방식은 그 構成概念의 의미를 조작적으로 정의하는 것이라고 주장하였으며, 분명히 어떤 개인이 두 構成概念을 유사하게 사용한다면 이 構成概念들은 기능적으로 동등하다고 하였다. 그런데, Bieri(1955)가 이 개념을 조작화하는 데는 문제점이 있다. 예를 들면, 이 방법에서는 어떤 피험자가 한 構成概念의 양극을 Grid의 모든 역할인물들에 활용한다고 가정되었다. 그러나, 피험자가 Grid에서 비워둔(void) 때, 이것은 構成概念의 대비극을 활용하거나(가정된 바와 같이), 동시에 이 構成概念 대비양극을 특정 역할인물에 전혀 활용하지 않는다는 것도 의미할 수가 있다. 대비되는 構成概念극을 자동적으로 활용한다는 것은 가정될 수 없다. 즉, 어떤 한 피험자가 자신의 構成概念의 극(“친절하게”)과 대비되는 構成概念의 극(“불친절하게”)을 활용할 수도 있으며, 이것을 어떤 특정 역할인물에게는 전혀 활용하지 않을 수도 있다는 것이다. 많은 피험자들이 “활용하지 않는” 선택권을 택해야 한다는 사실은 이 方法의 모순이라고 할 수 있다.

認知 複雜性에 대한 Bieri(1955)의 方法의 또 다른 문제는 負的 負荷(negative loadings)의 가능성이다(Leitner, 1976). 負的 負荷는 두 構成概念이 뒤바뀌어져서 사용될 때 일어난다; 즉, 한 構成概念의 왼쪽 극이

다른 構成概念의 오른쪽 극과 유사하게 사용될 때이며, 역도 이와 마찬가지로이다. 예를 들면, 어떤 피험자가 두 構成概念, “따뜻한-차가운”과 “好感을 주지 않는-好感을 주는”이 사용될 수도 있다는 것이다. 또한, 이 피험자가 사용한 構成概念에 대해서, “따뜻한” 사람은 “好感을 주는” 사람이다 라는 것을 가정해보자. 그리고 그 역도 생각해보자. 나아가, “차가운” 사람은 “好感을 주지 않는” 사람이다와 그 역도 생각해보자. 이의 중복總計는 최소이다. 그런데, 두번째 構成概念이 “호감을 주지 않는-호감을 주는”대신에 “호감을 주는-호감을 주지 않는”으로 기술되었다면, 構成概念 활용패턴에서 중복總計는 최대로 되었을 것이다. 이것은 여러 동일한 構成概念들이 이 方法에서 0점을 받는 것이 가능하다는 것을 의미하는 것이다.

Crockett(1965)은 Bieri의 認知 複雜性은 통합과 반대되는 分化에 대한 측정이었다고 지적하였다. Smith와 Leach(1972)는 그들의 위계적 측정(hierarchical measure)과 Bieri의 측정과는 관계가 없음을 발견하였다. Metcalfe(1974)는 “...認知的 分化(cognitive differentiation)는 피험자들의 구성개념들이 얼마나 많이 요소들 간에 변별되어 있는가만을 측정한 것이고, 이에 반해 認知 複雜性(cognitive complexity)은 부가적으로 構成概念들의 위계적 배열(hierarchical arrangement)을 반영한다”고 결론짓고 있다(Adams-Webber, 1979).

2. Bieri와 Blacker(1956)의 相異한 知覺數 方法

Bieri와 Blacker(1956)는 6×20 Rep Grid (6역할인물×20분류)를 사용하였다. 20개의 構成概念이 피험자로부터 유도되어졌다. 認知 複雜性 점수는 피험자의 타인에 대한 知覺 複雜性이었는데, 피험자가 20분류에서 한 相異한 知覺數(the number of different perception)라는 용어로 측정되었다. 知覺된 差異 또는 類似性으로 분류하라고 할 때, 피험자의 이전에 분류했던 것과 동일한 類似性 혹은 差異로 분류하면, 이것은 반복된 知覺으로 채점된다. 이런 被驗者는 이전에 사용되었던 바와 같은 知覺된 類似性 혹은 差異를 정확하게 똑같은 단어나 단어들을 사용함이 틀림없다는 것이다. 이론적으로, 피험자는 최고 20점의 複雜性 점수를 받을 수 있으며, 최소 1점을 받을 수 있다. 채점자 신뢰도 계수는 .92였으며, 檢査再檢査 신뢰도 계수는 .82로 보고되었다.

Bieri(1955)의 최초 方法과 비교해 볼 때, 이 조작화는 認知 複雜性 측정으로서 얼마간 利點을 갖고 있다. 채점이 쉽고 빠르다는 것이다. 또한 構成概念 활

활용패턴을 분석하지 않고도, Bieri와 Blacker(1956)는 負的 負荷와 같은 문제점을 피하였다. 그러나, 構成概念 활용패턴을 분석하지 않고서 構成概念들이 실제로 서로 다르게 사용되었는지 아니었는지를 결정할 수가 없는 것이다. 構成概念의 의미를 조작적으로 定義하지 못한 이런 실패는 기능적으로 동일한 構成概念들을 다르게 재결함으로써 사용된 명칭들(예, 동의어들)에 약간의 차이만이라도 있을 때는 특히 중요하게 되는 것이다.

이 方法의 다른 문제점은 같은 단어가 상이한 맥락에서 다른 意味로 생각될 수 있다는 것이다. 또한, 기능적으로 서로 다른 構成概念들이 類似한 것으로 재점이 될 수도 있다는 것이다. 이러한 문제점들을 바로 잡는 데 필요한 것은 역할인물들을 교차하여 활용되는 構成概念들의 類似性과 差異를 밝혀내는 것이다.

3. Bieri의 최후의 方法(Bieri, Atkins, Briar, Leamon와 Tripodi, 1966; Tripodi와 Bieri, 1963; 孫, 1977)

일반적으로 이 方法에서는, 10개의 構成概念이 피험자에 제공되고, 이 構成概念이 피험자가 기술한 10명의 역할인물들을 評定하는 데 사용된다. 評定은 6點 척도(+3에서 -3까지이며 0이 없다)로 하는데, 認知 複雜性은 評定들 간 評定비교로 계산된다. 한 역할인물에 대한 두 構成概念 評定이 똑같으면 +1점을 주고 다른 評定들은 0점을 준다. 10개의 評定을 모두 비교하면 45번의 비교가 되며, 한 비교에서 최대점수는 10점이고 최소점수는 0점이다. 그러므로, 한 피험자가 받을 수 있는 최대점수는 450점이다. 이들 점수 합계가 認知 複雜性 점수가 된다. 점수가 높을수록, 그 개인은 덜 分化된 사람 즉, 認知的으로 덜 복잡한 사람이다. 점수가 낮으면 認知的으로 복잡한 사람이다. 점수가 낮다는 말은 對象人物에 대한 評定을 次元을 달리해서 즉, 多次元的으로 知覺한다는 것이다.

이 方法은 피험자에게 역할인물들을 評定할 次元들을 제공해 준다는 점에서 위에서 기술한 方法과 다르다. Tripodi와 Bieri(1963)는 다음과 같은 연구로써 構成概念을 피험자에게 제공해 주는 方法도 정당하다고 증명하였다. 16명의 피험자에게 5개의 構成概念은 유도해 내고, 5개의 構成概念은 제공해 주었다. 認知 複雜性 점수결과를 비교했을 때, Tripodi와 Bieri(1963)는 認知 複雜性 점수분포에 有意味한 차이가 없음을 발견하였다. 또한, 그들은 유도된 構成概念과 제공된 構成概念 間에 有意味한 순위상관이 있음을 발견하였다($r_{ho}=.50, P<.05$). 제공되어진 構成概念을 토대로

한 認知 複雜性 점수의 檢査再檢査 신뢰도 계수도 충분히 높았다($\rho=.86, P<.001$). 유도된 構成概念에서도 신뢰도 계수가 높았다($\rho=.76, P<.001$). Tripodi와 Bieri는 “Rep Grid에서 유도된 構成概念을 사용하는 것이 臨床장면에 유용한 반면에, 이 결과는 연구목적으로 제공되는 構成概念들이 認知 複雜性을 측정하는 데 유도된 構成概念들과 비교될 수 있음을 보인다”고 결론지었다(Tripodi와 Bieri, 1963, p. 26).

이 方法에서 負의 負荷에 의한 認知 複雜性 점수의 정확성 감소는 構成概念들의 “正的인” 극을 次元의 같은 쪽으로 두고, 두 構成概念에서 “正的으로 評定하고 있는 피험자가 十숫자를 사용하게 함으로써 어느 정도 교정이 되었을런지도 모른다. 그러나, 어떤 피험자들에게는 유사하게 사용되는 次元들이 유사하지 않은 것으로 채점이 되어, 한 構成概念에서의 “正的인” 評定이 다른 構成概念상에서는 “負的인” 評定을 의미하는 것이 가능하기도 하는 것이다.

또한, 0점 사용을 못하게 되어 피험자는 次元을 활용하지 않을 선택을 못하는 것이다. 이 문제는 Tripodi와 Bieri(1963)의 제공된 특정 構成概念들과 유도된 構成概念들에는 그리 뚜렷하지 않았으나, 채점 정확성 감소는 여전히 나올 것이다.

6點尺度를 사용하여 정교한 分化를 포착함으로써, Bieri등 (1966)은 의미(meaning) 對 의미심장함(meaningfulness)에 대한 이론적인 의문을 제기하였다. 예를 들면, 두 개의 構成概念이 부호 면에서는 마찬가지로 評定되지만 역할인물들에 대한 크기가 다르게 評定된다는 것은, 이 두 構成概念이 기본적으로는 같은 意味(meaning)를 갖지만 역할인물들에 대한 중요성의 면(meaningfulness)에서는 다르다는 것이다. 이 점을 분명히 하기 위해 두 構成概念을 생각해보자: “적응된—부적응된(adjusted-maladjusted)”과 “단호한—우유부단한(decisive-indecisive)”. 피험자는 “적응된”을 활용한 곳에 또한 “단호한”을 활용할 수 있으며, “부적응된” 활용한 곳에 “우유부단한”을 활용할 수 있다. 이는 意味(meaning)면에서의 관계를 나타낸다. 그러나, “적응된—부적응된” (2와 3으로 더 評定)은 “단호한—우유부단한” (1과 2로 더 많이 評定)보다 더 극단적으로 評定될수도 있다. 이런 극단적인 評定에서의 差異는 의미심장함(meaningfulness)에서의 差異를 나타내는 것이다(Bonarius, 1970; Cromwell과 Caldwell, 1962; Kelly, 1955; Landfeld, 1965; Mitsos, 1961). 이것은 의미(meaning)와 의미심장함(meaningfulness)모두에서 差異가 나타나는 경우 보다는 기능적으로 差異가 나는 것같이 보인다. 그러나, Tripodi와 Bieri(196

3)는 評定の 극단만 신뢰하였기 때문에 이 두 예는 똑같이 낮은 認知 複雜性 점수를 받았고, 그래서 이 方法으로 한 認知 分化 측정의 타당도를 낮게 하였다.

4. Crockett(1965)의 方法

이 方法절차에서는, 피험자에게 8명의 역할인물을 유도해 내게 하고, 각 인물에 대하여 3분간 가능한대로 충분히 쓰게 하여 記述하게 한다. 分化측정은 이들 기술에서 사용된 서로 다른 對人關係 構成概念들의 數이다. Crockett(1965)은 이 方法의 檢査-再檢査 신뢰도 계수가 .95라고 보고하였다.

그러나, 이 方法에서 나온 형용사들이 서로 다른 방식으로 사용되었는지를 결정하지 않음으로 해서 이 측정의 정확성도 Bieri와 Blacker(1956)의 相異한 知覺數 方法에서와 같은 構成概念 활용패턴을 分析하지 않은 곤란점이 있다. Crockett(1965)은 다음과 같이 가정함으로써 이 문제점들을 피하려고 하였다. 즉, “이 두 변인들...構成概念들의 數와 피험자가 연합한 構成概念 分化의 정도는 고도로 상관이 있다. 그러므로 우리는 이 方法이 피험자의 認知 分化를 반영해준다고 간주할 수 있다”(p.51). 그러나 이 측정의 타당도도 역시 어휘 유창성이나 記述유창성에 의해 혼동이 되기 쉽다.

5. 횡렬간 평균짝(Average Match between Rows)

Adams-Webber(1969)는 22×22 Rep Grid를 사용하여, 각 횡렬을 모든 다른 횡렬과 비교하고, 횡렬간 평균짝을 계산하여 認知 複雜性 점수를 구하였다. 높은 점수는 피험자가 비교적 “認知的으로 단순한” 것을 가리키는데, 이는 피험자가 Grid에서 인물들을 범주화하는 데 거의 같은 방식으로 構成概念들을 활용한다는 것을 의미한다. 낮은 횡렬간 평균짝 점수는 피험자가 비교적 “認知的으로 복잡한” 것을 가리키는데, 이는 피험자가 역할인물들을 분류하는 데 構成概念들을 구별하여 활용하는 것을 의미한다.

Adams-Webber(1969)가 지적인 바와 같이, 이 方法은 認知 複雜性을 측정하는 대부분의 方法들과 비교할 때 계산이 용이한 장점을 가지고 있다. 그러나, 피험자에게 상이한 역할인물들에 대해 構成概念들의 활용하지 않을 선택권을 주지 않기 때문에 문제점을 내포하고 있다. 또한 負의 負荷의 문제점 때문에 기능적으로 동등한 構成概念들이 공통으로 거의 짝지워지지 못하고 있다. 그리고, 중간 정도의 횡렬간 평균 짝 점수를 받은 被驗者가 認知중간정도라고 가정할 수 없다는 점이다. 기능적으로는, 비교적 독립된 두 개의 構成概

念군집(비교적 認知的으로 단순)을 조작하는 피험자가 될 수도 있고, 또는 하나의 構成概念군집을 조작할 수도 있으며, 많은 개별적 構成概念들을 조작하는 피험자도 될 수 있는 것이다(비교적 認知的으로 복잡).

6. Landfield의 기능적으로 독립적인 構成概念(FIC) 方法(Landfield, Denforth 및 Baugh, 1968; Landfield, 1971)

이 方法에서는 15×15 Rep Grid를 사용하였으며, 피험자로부터 構成概念을 유도해 내었다. 역할인물들을 評定할 때, 피험자는 1로 評定(構成概念의 왼쪽 극을 활용함을 의미함), 2로 評定(構成概念의 오른쪽 극을 활용함을 의미함), N으로 評定(그 역할인물에 대해 構成概念을 활용하지 않음을 의미함), 그리고 ?으로 評定(그 역할인물에 대해서는 확실하게 알지 못함을 의미함)하였다.

FIC (Functionally Independent Construction)점수는 역할인물들을 교차하여 활용한 構成概念들의 類似性和 差異를 비교하여 계산하였다. 어느 두 評定을 비교할 때 構成概念 패턴 간의 正的 관계는 양 次元상에서 모두 1이나 2로 評定된 역할인물의 수를 세어서 결정한다. 構成概念 패턴 간의 負的 관계는 한 次元상에서는 1이나 2로 評定되나 다른 次元상에서는 2나 1로 評定되는 역할인물의 수를 세어서 결정한다. 두 構成概念 활용패턴 간에 공통으로 제외되는 수는 양 次元상에서 모두 N이나 ?로 評定된 역할인물의 수를 세어서 결정한다. 공통제외점수는 최고 正的 점수 또는 최고 負的 점수에 더해지고, 전체관계 점수가 결정된다. 전체관계 점수가 12나 2이상이면(가능한 15점에서), 두 構成概念은 기능적으로 동등한 것(等價)으로 評定된다.

그리고 난 다음 Grid는 회전될 수 있고, 구성개념으로서 역할인물들을 사용해서 그 다음 FIC점수를 계산하였다. 또한, 공통제외점수(the mutual exclusion score)가 7에서 9까지 범위일 것 같으면 관계기준을 12에서 13까지 높여야 하고, 그래서 적어도 正的 관계점수와 負的관계점수 사이가 2:1의 비율로 되게 하여 等價가 되도록 해야한다고 권하였다. 기능적으로 독립적인 構成概念(FIC)은 “한 被驗者가 특정 Rep Grid에서 활용한 자기 분리된 構成概念 단위의 전체 數”로써 定義된다(Landfield, 1971, p.58). 예를 들면, 15개의 구성개념 중에서, 5개가 자기 다른 구성개념들과 관계가 없고(각 1점씩), 5개가 상호관련되고 다른개념들과는 관계가 없고(1점), 또 3개는 상호관련되고 다른개념들과 관계가 없으며(1점), 그리고 나머지 둘이 서로 관

련이 있고 다른 것들과는 관련이 없다(1점)고 가정한다면, 이 구성개념들에 대한 FIC 점수는 8점(5+1+1+1)이 된다. 역할인물들에 대한 FIC점수(FIC_c)도 유사하게 계산되며, 전체점수(FIC_{cp})는 이들 점수의 합계 즉, $FIC_{cp}=FIC_c+FIC_p$ 이다. 상호관련된 群集에서, 각 構成概念은 모든 다른 構成概念과 반드시 관련되어야 하는 것은 아니다. 예를 들면, 構成概念 1이 構成概念 2와 관계가 있고 構成概念 2가 構成概念 3과 관계가 있다면, 이들 세 次元은 構成概念 1과 3의 관계에 상관없이 한 단위로 체결된다.

Landfield(1971)는 불확정한 評定(?)과 評定하지 않은 것(N)을 동일하게 취급한 두 가지 이유를 들었다. 즉, (1) 체결을 단순화해두고, (2) 이들 評定이 “둘다 構成概念을 분명하게 활용한 것은 아닌” 점에서 같기 때문이라고 하였다(p.62~63). 그러나, 이들 두 評定이 “서로 다른 臨床의 의미를 가지고 있다는 것을 인정해야 한다”고 하였다(p.63).

그런데, 이 FIC方法도 構成概念의 分化정도는 잘 측정해주지만, 構成概念들의 위계적 통합측정은 아니다. Baugh(1968)는 조직은 단순히 외부 事象의 기능만은 아니라고 하였다.

7. Harvey(1963)의 자기체계(self-systems) 方法

개인의 개념내용과 개념구조의 상호작용에서 몇 가지 패턴이 구체성—추상성(concreteness-abstractness) 수준에 의해 개인의 認知기능이 분류되었다. Barvey(1963)는 이를 체계 1에서 체계 4까지로 요약하였다. 체계 1(System 1)은 가장 낮은 추상성 수준으로 특징 지워지며, 관습적인 권위가 이에 해당되며 分化가 거의 또는 없다. 체계 2(System 2)는 약간 더 추상적이며 똑같은 대상에 대해서는 負的으로 방향지워진다. 즉, 일반화된 표준과 개인이 어떻게 다른지를 아는 것으로 정의된다. 체계 3 (System 3)은 추상성이 꽤 높으며 타인들에 대한 중속성과 통제를 수립하는 체계이다. 그리고, 체계 4(System 4)는 가장 추상적이며, 정보를 탐색하고 문제해결을 하려고 하며, 자기와 타인들을 의미있고 통합된 체계로 방향지워지는 것으로 정의된다.

이들 체계는 광범위하게 사용되는 통합적 복잡성 측정이며, 이 개념들을 조직화하는 몇 가지 점사절차로 측정되어 졌다(Harvey, 1963). 이 方法은 개념이 次元들을 통합할 수 있기 전에 어느 정도 分化되어야만 한다는 가정이 있어야 하며, 통합되는 체계 內에서 分化가 강조된다면 유용한 방법이 될 것이다(Leitner 등, 1976).

8. Smith와 Leach(1972)의 위계적방법 (hierarchical method)

이 방법에서는 13×13 (13構成概念 $\times$ 13역할인물) Rep Grid를 사용하였으며, 構成概念은 피험자로부터 유도해 내었다. 5點 척도 (0을 포함하여 +2에서 -2까지)로 構成概念을 13역할인물들에 활용하게 하여 評定시켰다. 두개의 13×13 상관행렬(하나의 구성개념, 하나는 역할인물에 관한 행렬)이 계산되었는데, 그 요소들은 Grid상의 모든 가능한 행렬적들(구성개념들에 대한 것)사이, 또는 종렬적들(역할인물들에 대한 것)사이에 계산된 적률상관의 절대값들이었다. 상관의 크기는 類似性측정을 말한다.

Smith와 Leach(1972)는 “認知 複雜性은 단순히 구성개념들의 평균적인 상호관계정도가 아니라 구성개념 체계의 특징적인 구조를 고려해야만 한다”고 하였다. 이 문제는 Kelley(1955)에 따라서 개인적 構成概念 체계는 위계적으로 조직되어 있다는 가정을 한다면 해결될 수 있다(Smith와 Leach, 1972). 그래서, Johnson(1967)의 群集分析(cluster analysis)을 사용하여 행렬들을 분석하였는데, 구성개념들이 함께 무리지어 있는 방식에 대한 위계적 묘사를 제공해 주고 있다. Smith와 Leach(1972)는 그 다음에 구성개념체계의 정교한 상생은 認知的으로 단순한 피험자에게서 보다 認知的으로 복잡한 피험자에게서 더욱 중요할 것이라고 가설을 세웠다. 그래서 위계적 측정용 한 결과 認知 複雜性은 Harvey(1963)의 “This I Believe(TIB)” 테스트 상의 추상성(abstractness)으로 분류되었고, 認知的으로 단순한 피험자는 구체성(concreteness)으로 분류되었다. 이 방법은 위계적 통합을 강조하고 Rep Grid 方法論을 사용하여 객관적 재점을 함으로써 흥미있는 가능성을 제의하고 있는 반면에, 의미(meaning)對 의미심장함(meaningfulness)의 구별은 얻어진 결과들에 대한 명료성을 감소시키고 있다(Leitner등, 1976). Smith와 Leach(1972)는 그들의 측정과 Bieri의 측정은 관계가 없다고 하였다. 이 방법의 가능성을 더욱 정확하게 해주는 연구가 더 필요하다.

9. 서열화(ordination) 측정 방법 (Landfield와 Barr, 1975)

이 방법에서의 構成概念들은 Rep Grid (FIC방법)에서 얻어졌고, 構成概念의 각次元는 13點 척도 양쪽 끝에 섰다(-6에서부터 0이 있고 +6까지). Leitner등(1976)은 한 사람이 얼마나 의미있게 그의 構成概念들을 다른 사람에게 활용하는지, 주어진 構成概念 차원

에서 사람들을 어떻게 결정하고 서열(orders)을 매기는지 측정하기 위해서 피험자들에게 극단 차원(extremity dimensions)에서 構成概念들을 적용하게 하였다.

피험자들은 미리 유도되어진 15개 構成概念 각각에 9명의 역할인물과 자신을 評定하였다. 0(제로)評定은 “이 構成概念은 적용되지 않는다.” 또는 “나는 어느 개념극을 적용할지 확신할 수 없다”를 나타내었다. 1에서 6까지의 評定은 주어진 구성개념 또는 극에 포함되어 評定된 사람의 정도를 나타내는데, 6은 최극단이다.

서열화(ordination)점수는 다음과 같이 얻어졌다: 한 사람이 주어진 구성개념을 활용하는 수준의 數를 측정하기 위해, 7개의 가능한 수준이 사용될 수 있도록 절대價(absolute values)가 13點 척도에 주어졌다(0, 1, 2, 3, 4, 5, 6). 따라서, 한 사람이 열사람 모두를 1이나 3으로만 評定했다면 두 수준만 사용하고 있는 것이다. 피험자가 구성개념들을 다른 사람에게 얼마나 잘 활용하는지를 측정하기 위해서, Leitner등(1976)은 피험자의 구성개념 차원이 얼마나 많은지, 사람들을 얼마나 극단적으로 評定하는지를 알아보려고 하였다.

이것을 측정하기 위해 이들은 差異(Difference)점수를 사용하였다. 즉, 주어진 최고 평정(The highest rating) 빼기 주어진 최저 평정(The lowest rating). 예를 들면, John이 다섯사람을 1로 評定하고, 두사람을 1로, 아무도 3으로 評定하지 않고, 세사람을 4로 評定하였다고 하면 John이 “최고-최저(Hi-Lo)” 점수는 4-1로 되어 3이다.

사용된 수준 數와 Hi-Lo점수를 결정하고 난 뒤에, 이것들은 각 構成概念에 대한 전체 서열화 점수(total ordination score)를 구하기 위해 곱해진다. 수준의 최고 점수가 7이고 Hi-Lo의 최고 점수가 6이면, 곱해서 그 범위는 0에서 42까지이다. 이들 15개 개개 構成概念 서열화 점수들(Ordination score)은 그 다음에 “O_c (Ordination for construct)” 점수를 산출하기 위해 평균으로 나뉘어진다.

똑같은 방법이 15개 構成概念들을 교차하여 評定되는 각 역할인물(要素)에 대한 서열화 점수를 얻기 위해 적용되었다. 10개 요소들에 대한 이들 개개 서열화 점수들은 “O_p (Ordination for people)” 점수를 산출하기 위해 평균으로 나뉘어진다. O_c와 O_p를 더해서 전반적인 서열화 점수, “O_{cp}”를 구하게 된다. O_c 또는 O_p의 가능범위가 0에서 42까지이기 때문에, O_{cp}의 가능범위는 더해서 0에서 84까지이다.

거의 사용되지 않기는 하지만, 과도한 또는 과용 특정 評定을 교정하기 위해 교정요인이 도입되었다. 어느 특정 評定수준이 評定되어지는 10사람 중 7인 이상

에게 적용되었거나, 사용된 15개 構成概念 중 11개 構成概念 이상에 적용이 되면 O. 또는 O₁점수는 반으로 나뉜다. 예; John은 한 특정 構成概念에서 그가 評定하고 있는 세사람에게 1, 5, 및 6의 評定을 하였다 나머지 다른사람 모두에 3의 평정을 하였다. 그의 O₁는 $4 \times 5 = 20$ 인데 교정요인으로 교정하면 10이다. 한 요소가 더 극단적으로 評定될수록 그것은 더욱 의미가 있다는 것을 가정하면 한 構成概念이 더 극단적인 점수를 얻을수록, 그 構成概念은 더욱 상부구성개념이라고 하였다. Leitner등(1976)은 이러한 서열화 점수가 집단의 개인들의 행동을 예언하기 위해 어떻게 FIC점수(Lanfield, 1971)와 조합될 수 있는가를 논의하였다.

相異한 認知 複雜性 측정을 비교하는 수많은 연구가 있어 왔으나, 일반적으로 이 연구들은 방법들간에 관계가 없음을 보고하고 있다. 이 관계결여는 認知 複雜性을 평가하는 방법의 한계에 기인하는지, 개념을 일반화하지 못한 데 기인하는지 알려져 있지 않다. Vannoy(1965)의 연구는 가장 많이 인용되는 認知 複雜性에 대한 相異한 측정들을 비교하는 연구이다. Vannoy(1965)는 認知 複雜性개념은 多次元的이며 상이한 방법은 상이한 측면을 재어낸다고 시사해주는 증거를 내놓았다. 즉, 認知 複雜性은 비교적 많은 수의 독립적인 개념차원을 구성하고 있을 것이라고 그의 認知 複雜性 측정들에 대한 要因分析결과 이같이 진술하였다. Vannoy는 認知 複雜性은 일반적인 特性(general trait)이 아니라고 결론지었다. 그러나 Vannoy의 결론에도 문제점은 여전히 남아 있다. 認知 複雜性에 관한 측정 방법 모두를 다루지 않았다는 점이다. Vannoy는 認知 複雜性과 이에 관련된 20개 측정방법만을 회전시켜 요인분석하였던 것이다. Adams-Webber(1970)는 認知 複雜性을 포함하는 몇개의 Grid의 타당성을 보았으며, 기능적인 類似性을 발견하였다. 認知 複雜性에 관한 많은 측정들이 분석되지 않고 일반적인 특성이 아니라고 할 수는 없는 것이다. 또한, 공통되는 認知 複雜性 要因을 찾아낸다는 것은 Vannoy(1965)가 사용한 이 측정들이 반드시 認知 複雜性에 관련되지 않기 때문에 더욱 어려울 수도 있는 것이다. 그리고 Vannoy(1965)는 認知 複雜性的 통합측정과 분화측정을 要因分析하였다. 분화와 통합이 분리된 과정이라면 이 측정들 사이의 관계결여는 認知 複雜性에 기인하는 변량들을 흩어지게 할 수도 있다. Leitner등(1976)은 Slane과 Barrow(1974)의 認知 複雜性 측정들에 관한 연구결과에서 통합과 분화는 완전히 분리된 과정이라고 주장하였다. 적어도 두 가지 쉽게 인정해야 할 측면이 있다. 즉, 構成概念들이 어떻게 밀접하게 짜여져 있는가

에 관한 것을 기술해주는 측정과 構成概念들이 어떻게 통합되어 있는가를 기술해주는 측정의 두 가지가 있다 (Fransella와 Bannister, 1977, p. 62).

認知 複雜性을 측정하는 수 많은 방법들이 있으며, 이 측정들은 얼마를 제외하고서는 서로 관계가 없는 것이다. 그러나 위에서 논의한 문제점들을 고려할 때 이것은 이해될 수 있는 것이다. 認知 複雜性 개념을 적절하게 조작화하고 이론적으로 부합되는 더 많은 방법들이 요구되어진다. 또한, 認知 複雜性 개념을 조작화하는 데 사용된 방법들이 확실히 認知 複雜性을 측정할 수 있어야 하는 것이다. 그러나 이러한 명확한 방법들이 없음에도 불구하고 認知 複雜性은 수많은 이론적 개념들과 비교되어 왔으며 많은 발견과 경험적인 연구가 있어왔다.

III. 認知 複雜性 분야의 경험적 연구들

認知 複雜性에 관한 研究는 概念一般化, 對人知覺, 印象형성, 긴장, 갈등, 적응, 정신병리 및 집단 수행 등을 중심으로 연구되어왔다. 여기서는 이러한 경험적 연구들을 분야 별로 概觀해 보고자 한다.

1. 예언 정확성(Predictive Accuracy)

認知 複雜性 概念을 사용한 첫번째 연구에서, Bieri(1955)는 일반적인 사회적 상황에서 예언행동을 다루는 과제에서 認知 複雜性和 예언정확성 사이에는 有意味한 正的 관계가 있으며, 認知 複雜性和 동화투사(assimilative projection)사이에는 有意味한 負의 관계가 있다고 하였다. 예언정확성 연구의 일반적 경향은 認知的으로 복잡한 피험자는 認知的으로 단순한 被驗者에 비해, 자신과 타인들 간의 差異를 예언하는 데는 더 정확하나, 자신과 타인간의 類似性을 예언하는 데는 더 정확하지 않으며, 그리고 다른 피험자에 대해서는 예언하기가 더 어려운 사람이라고 나타나고 있다.

Bieri(1955)와 Leventhal(1957)은 모두 認知的으로 복잡한 판단자들(complex judges)은 사람들간의 差異의 견지에서 반응하는 경향이 있고, 반면에 認知的으로 단순한 판단자들(simple judges)은 類似性的의 견지에서 반응하는 경향이 있음을 발견하였다. Adams-Webber(1969)는 認知的으로 복잡한 판단자들이 認知的으로 단순한 판단자들보다 타인들의 個人的 構成概念을 추론하는 데 더 정확하다는 것을 발견하였다.

그러나, Leventhal(1957)은 “정확한 예언 합계수(the total number of correct predictions)에서 認知的으로 단순한 판단자와 認知的으로 복잡한 판단자간에 差異가 전혀 없음”을 발견하였다. Adams-Webber

(1969)도 역시 認知 複雜性和 예언정확성 사이에 有意 味한 關係가 없다고 보고하였다.

Crockett(1965)은 認知的으로 복잡한 피험자들이 認知的으로 단순한 피험자들에 비해, (a) 그들이 형성한 인상에서 다른 개인들 사이를 더 명확히 변별하며, (b) 타인들은 그들 자신과 덜 類似하다는 것을 가정하고 있다는 것이 확고하게 밝혀졌다고 결론지었다. 반면에 認知 複雜性은 타인들의 행동을 정확하게 예언하는 능력과 關係가 있다는 Bieri의 가설은 실험적인 지지를 거의 받지 못하는 것 같다. Kelley의 모델과 논리적으로 關係가 있는 한 Bieri의 가설이 理論적인 근거가 더 분명하게 밝혀져야 하는 것이다.

認知 複雜性和 과제수행을 다룬 연구에서, Bieri등(1966)은 認知 複雜性和 사회적 예언정확성의 關係를 분명히 밝힐 수 있었다. 이들은 “認知的으로 복잡한 판단자들이 사회적 환경을 판단하는 데 다양성을 탐색하며, 반면에 認知的으로 단순한 판단자들은 사회적 환경에서 규칙적인 것을 知覺하며 하고, 사회적 자극을 처리하는 데 일관성과 확립성을 강조하려 한다”고 하였다.

한편, Honess(1976)도 “認知的으로 더 복잡한 사람(Bieri의 定義, 1966)이 사회적 환경에서 공통적인 특질을 덜 탐색한다는 가설이 실험에서 강하게 지지되었다”고 하였다. 그는 또 상이한 認知 複雜性 측정들의 상대적 有用性을 더 이상 검증한다는 것은 이제 그 유용기를 복돋우어 줄만한 것이 못된다고 하였으며, 적어도 對人知覺에서 정확성이 關係되는 한 어떤 ‘認知 複雜性’ 측정도 고도로 발달된 認知體系를 반영해 줄 것이라는 증거는 없다고 하였다.

Shrauger(1967)는 認知 複雜性的 差異가 왜 知覺的 差異와 關係가 있는지를 검증하기 위해 인상형성과정을 연구하였다. 복잡한 개인(complex individual)의 더욱 分化된 인상은 그의 주의를 많은 단서들에 關係지울 수 있다. 認知的으로 복잡한 개인은 반드시 많은 단서들에 주의를 기울이지 않고도 刺戟대상에 관한 많은 추론을 한다고 할 수 있다. Shrauger(1967)는 복잡한 개인이 더 많은 단서에 주의를 기울인다는 가설을 지지해주는 일관된 증거를 거의 발견하지 못하였다. 그러나, 그는 分化측정이 광범위한 추론측정과 有意味한 關係가 있다는 것을 발견하였다. 그래서, Shrauger(1967)는 認知的으로 복잡한 사람이 형성한 더 分化된 인상은 동일 수의 단서들에서 더 많은 추론을 하는 認知的으로 복잡한 개인(complex individual)에 기인하는 것이라고 결론지었다.

많은 연구들이 모순된 정보도입에 따른 인상변화를 다루었다. 認知的으로 단순한 피험자들이 정보량이 증

가함에 따라 예언정확성에 개선을 더 많이 하며, 認知的으로 복잡한 피험자들은 인상을 덜 변화시킨다는 연구(Mayo와 Crockett, 1964)가 있으며, 이에 비해 모순된 정보가 도입될 때 認知的으로 복잡한 피험자들이 認知的으로 단순한 피험자들보다 인상을 더 많이 변화시켰음을 발견한 연구도 있다(Crockett, 1965의 Scott, 1962 재인용). 인상변화를 다루는 연구를 더욱 혼란시키는 발견은 모순된 정보노출에 따른 인상변화는 認知的으로 복잡한 피험자들과 단순한 피험자들 사이에 差異가 없다는 연구들이다(Crockett, 1965의 Leventhal과 Singer 재인용; 그리고 Supnick, 1964). 또한 이 분야를 혼란시키는, 것은 Honess(1976)가 말한대로, 이들 연구에서 사용된 서로 다른 方法論들을 고찰하는 것이 연구결과들을 명료하게 하는 데 도움이 되지 않는다는 사실이다. 知覺하는 사람의 認知體系의 分化 정도와 함께 위계적 통합(hierarchical integration)양식을 검증하는 연구가 필요하다.

2. 역할인물들의 價(Valance of Figures)

판단되는 역할인물들의 價(valance)에 관한 認知 複雜性 研究들은 (a) 회피가설(avoidance hypothesis)과 (b) 경계가설(vigilance hypothesis)로 이루어졌다. 회피가설(Crockett, 1965의 Supnick, 1964 재인용)은, 正의 인물들에 대한 認知 複雜性이 負의 인물들에 대한 認知 複雜性보다 더 높음에(正의 인물들을 더 分化시킴), 왜냐하면 正의 인물들은 잘 알려져 있고 負의 인물은 회피하기 때문이라고 주장한다. 孫(1977, 1982)의 研究에서도 회피가설을 지지하는 결과를 얻었으며, Shepherd(1972) 및 Sappenfield와 Fisher(1977)도 같은 결과를 보고하였다. 이는 正의 인물에 대해서는 다양하게 知覺하고, 반면에 負의 인물에 대해서는 경직되게 知覺하기 때문인 것으로 해석이 된다. 그러나, 이들 方法에서는 構成概念 次元들의 기능적인 差異를 측정하지 않고 있다.

한편 Miller와 Bieri(1965)는 경계가설(vigilance)을 지지하는 결과를 얻었는데, 이들은 적응적인 관점에서 사람은 그의 사회적 환경에서 負의이고 위협을 주는 인물들을 더 정교하게 分化시켜야 한다고 주장하였다. 따라서 負의 인물들을 더 “경계(vigilant)”하게 된다고 하였다. Miller와 Bieri(1965)는 피험자들이 負의 인물들에서 더 정교하게 分化시켰음을 발견하였다. Irwin, Tripodi 및 Bieri(1967)도 경계가설을 지지하는 결과를 얻었는데, 正의인 역할인물들이 중립적 또는 負의인물들보다 有意味하게 덜 分化되었음을 발견하였다. 그런데, Shepherd(1972)는 “맹목적인 낙천가 가설

(pollyanna hypothesis)"에서, 피험자들은 평가적으로 긍정적인 단어를 평가적으로 부정적인 단어보다 더 많이 사용하는 경향이 있다고 하였다. 그래서, Shepard (1972)는 正的인물들에 대한 認知 複雜性 점수와 負的인물들에 대한 認知 複雜性 점수 차이는 평가적인 특성으로 인물들을 評定할 때만 나타나며, 비평가적인 특성으로 評定되면 正的인물들과 負的인물들간에 分化는 유의미한 차이가 없었다고 보고하였다. Miller와 Bieri (1965)는 비평가적인 특성에서 正的 및 負的인물들에 대한 分化가 유의한 차이가 있다고 하였기 때문에, 경제가설에도 문제는 남아 있는 것이다. Baldwin (1972)도 Shepherd (1972)와 유사한 결과를 발견하였다.

3. 갈등, 긴장, 적응 및 정신병리학(conflict, stress, adjustment, and psychopathology)

Tripodi와 Bieri (1966)는 認知的으로 더 복잡한 體系는 認知的으로 덜 복잡한 體系보다 개념구조를 더 많이 가지며, 갈등정보는 일관된 정보보다 구조를 더 많이 가질 것이라고 생각하였다. 그래서 이들은 認知的으로 복잡한 피험자들이 認知的으로 단순한 피험자들보다 상상인물에 대한 이야기 (TAT)에서 對人 갈등귀속을 더 나타낸다고 보고하였다. 또한, 認知的으로 복잡한 피험자들은 단순한 피험자들에 비해 非갈등정보를 판단할 때보다 갈등정보를 판단하는 데 비교적 더 확신적이라는 것을 발견하였다. 認知的으로 복잡한 개인이 對人知覺에서 다양성을 탐색한다(Bieri, 1961)는 가정을 해보면, 복잡한 개인이 갈등주제를 더 많이 탐색한다는 설명을 가능하게 한다. 그러나 극단적인 分化는 정신병리와 관계가 된다는 Eannister (1963, 1970)의 발견을 고려한다면, 위계적 통합을 함께 고려해야 할 것이다.

認知 複雜性和 긴장(stress)을 다룬 것으로는, Miller (1968)가 낮은 긴장상태에 있는 피험자들이 높은 긴장상태에 있는 被驗者들보다 有意味하게 더 복잡하였다는 것을 발견하였다. 이에 대한 경험적 발견들이 더 요구가 된다.

認知 複雜性和 사회적 적응을 다룬 것으로는, 孫(1977)이 認知的으로 복잡한 피험자는 認知的으로 단순한 피험자에 비해 다른 사람들에게 더 잘 수용이 되며 적응이 잘 되었다는 것을 발견하였다. 그러나 이 방법에서는 위계적 통합의 측정을 分析해야 했으며, 좀 더 정교한 경험적인 연구가 필요하다. 孫(1982)은 또한 認知 複雜性和 自己露出을 다룬 연구에서, 認知的으로 복잡한 개인은 自己露出을 많이 하며 정신긴장이 더 좋을 것이라는 가설을 검증하였는데, 認知的으로 복잡한

피험자는 認知的으로 단순한 개인보다 사회적 요망도 수준(social desirability level)이 높은 항목에 대해서만 自己露出을 많이 한다는 것을 발견하였다. 이는 認知的으로 복잡한 피험자는 認知的으로 단순한 피험자보다 받아들이는 정보를 정교하게 다듬는 경향이 있으며 (Bryson과 Driver, 1972), 타인을 더욱 정확하게 판단하는 경향이 있다(Leventhal, 1957)는 주장에 비추어 볼 때, 認知的으로 단순한, 그리고 일반적 적응수준에서 差異를 보이지 않은 피험자가 가까운 주변인물에 대해 自己露出을 깊게 하였을 것이라는 해석이 가능해진다. 이 研究도 또한 分化와 統合을 고려하는 方法이 필요하며, 조작적으로 같거나 유사한 自己露出 수준을 사용해서 경험적인 자료를 추적시키는 方法이 필요하다.

많은 研究들이 認知 複雜性和 精神病理學과의 관계를 다루었다. Bannister와 Fransella (1967)는 思考障礙 精神분열증환자(thought-disordered schizophrenics)는 극단적으로 이완된, 일관성이 없는 構成概念 體系를 가진다고 보고하였다. 즉, Rep Grid에서 思考障礙 精神분열증환자는 극단적으로, 복잡한, 낮은 強度(intensity)점수와 낮은 일관성(consistency) 점수를 받았음을 발견하였다. Mopherson 등 (1973)도 같은 결과를 발견하였다. Radley (1974)도 역시 非思考障礙 精神분열증환자(non-thought disordered schizophrenics)는 모든 構成概念들이 고도로 서로 상호관련되어 있는 構成概念체계를 가지는데, 왜냐하면 思考障礙 精神분열증환자(thought disordered schizophrenics)보다 유의하게 더 높은 強度(intensity)점수를 얻었으나 正常人보다는 유의하게 더 낮은 強度점수변화를 보이기 때문이라고 주장하였다. 그래서, 非思考障礙 精神분열증환자들은 Makhoul-Norris 등 (1970)의 용어인 "단일체제(monolithic)"(분화되지 않은)體系를 갖는 것으로 볼 수도 있다고 하였다. Makhoul-Norris 등 (1970)은 또한 正常개념구조는 연결군집(linkage cluster)으로 결합되는 둘이나 그 이상의 비교적 독립적인 군집(cluster)으로 구성되어 '분절되어(articulated)' 있으며, 강박적인 개념구조는 분절되어 있지 않으며(non-articulated) 전형적으로 '단일체제(monolithic)'라고 하였다. 그래서, 이들은 강박신경증환자의 個人的 構成概念체제에서 '단일체제(monolithic)'의 개념구조가 발견되었다고 보고하였다. Kelley (1961)는 이 결과를 다음과 같이 기술하였는데; 즉, 분열증환자(schizoid persons)는 복잡한 목록(complex repertory)을 가지나 그들의 構成概念은 서로 관계를 짓게 해주는 편의의 범주(range of convenience)를 상실하고 있다(Adams,

Webber, 1979).

Reker(1974)는 정서적으로 혼란된 소년들이 認知 複雜性이 더 낮음을 보고하였다. Hayden등 (1977)은 환경을 해석하는 구성개념의 분화와 사람의 행동을 예기하는 예언정확성은 대인적응과 관계가 있다고 보고하였다. Hayden등 (1977)이 지적한 바와 같이 “行爲은 환경이 知覺되고 해석되어지는 방식과 관계가 있다고 하면, 개인들이 개념구조의 성질과 환경에서 일어나는 행동과는 틀림없이 관계가 있을 것이다.”

4. 집단(Group)

집단에 대한 認知 複雜性 研究들은 기본적으로 집단구성원들 또는 리더(leader)의 認知 複雜性和 集團수행간의 관계에 관한 것이었다.

Mitchell(1972)은 Scott의 認知 複雜性측정을 사용하여, 認知的으로 복잡한 리더가 있는 集團이 認知的으로 단순한 리더가 있는 集團보다 과제 수행을 유의하게 더 잘 했다는 것을 발견하였다. 또한, 높은 認知 複雜性 점수를 가진 리더들이 더 통제적이고 영향력이 있었다. 그리고, 높은 認知 複雜性 점수를 가진 리더들의 행동은 낮은 認知 複雜性을 가진 리더들보다 집단 상황에서 더 변화있게 반응하는 것으로 知覺되었다는 것이 밝혀졌다. Stager(1967)와 Kenndy(1971)도 모두 認知 複雜性和 집단수행은 有意한 관계가 있음을 발견하였다.

Baldwin(1972)은 Bieri(1955)의 認知 複雜性 척도를 사용하여 認知 複雜性 次元이 집단경험(자기인식, 타인에 대한 감수성, 기본적인 면담기술 개발을 강조하는 훈련 프로그램)을 계획하고, 이러한 경험의 함수로서 변화율을 측정하는 데 유용한 윤곽을 마련해주고 있음을 발견했다.

5. 性格 변인(Personality Variables)

認知 複雜性은 또한 다른 性格변인들과 관계지워졌다. Bryson과 Driver(1972)는 認知的으로 복잡하고 內向的인 사람이 더 단순한 刺激을 추구하고, 認知的으로 단순하고 內向的인 사람이 더 복잡한 刺激을 추구하고 있다고 보고하였다. 또한, 認知的으로 복잡하고 外向的인 사람과 단순하고 外向的인 사람은 중간정도의 刺激 複雜性을 추구한다고 보고하였다. 직관적으로 보면, 認知的으로 복잡한 사람이 더 복잡한 刺激을 추구할 것 같은데 이 자료는 이와 반대의 關係를 나타내 주고 있다. Bryson과 Driver(1972)는 그 한 이유로서 認知的으로 복잡한 사람은 받아들이는 정보를 정교하게 다듬는 경향이 있기 때문이라고 하였다. Starbird와 Bil-

ler(1976)는 고도로 독단적인 사람 또는 억압된 사람이 認知的으로 덜 복잡하며, 덜 독단적이며 민감한 사람이 認知的으로 복잡하였음을 발견하였다.

Wilkins, Epting 및 Van de Riet(1972)는 認知的으로 복잡한 개인들은 Byrne(1964)의 Repression-Sensitization尺度에서 민감한 사람으로 체점되는 경향이 있음을 발견하였다. Bernadin, Cardy 및 Carlyle(1982)는 認知 複雜性和 評價효과 사이에 유의미한 관계를 발견하지 못하였는데, 이는 構成概念을 측정하는 데 문제가 있을 것이라고 하였다. 이들은, 중요한 것은 認知 複雜性的 일반적인 특성(trait)이 아니라 評價에 중요할지도 모르는 상황에 특수한 評價者의 도식(schema) 복잡성이라고 하였다. 認知 複雜性을 性格변인과 관계를 지을 때에도 역시 分化와 통합을 함께 측정하여 고려하는 것이 중요할 것이다.

6. 認知 複雜性 개념의 일반화(Generality of Cognitive Complexity)

Crockett(1965)은 개인이 특정분야에 경험이 많을수록 認知 複雜性 점수를 증가시킬 것이라고 주장하였다. 그는 타인들에 대한 피험자의 認知 複雜性 일반화에 관해서는, 被驗者들이 타인들을 기술하는 데 사용한 構成概念은 일관성을 보이는 증거가 있다고 하였으나, 피험자가 자주 친숙하게 지내는 사람들에 대한 그의 구성개념은 복잡하게 되고, 그렇지 않은 사람에 대해서는 그렇지 않음을 시사한다고 하였다. 이에 반해서, Miller(1969)는 認知的으로 복잡한 피험자들은 타인을 기술하는 데 더 많은 범주를 사용하지만, 피험자의 경험이나 刺激대상에 관한 정보의 양도 전혀 영향을 미치지 않는다고 하여 이 개념의 일반화를 주장하고 있다.

認知 複雜性的 일반화를 주장하는 연구들로는 Eieri와 Elacker(1956), Epting(1972), Trijedi와 Eieri(1963)등이 있다. 더 많은 연구가 필요하지만, 認知 複雜性 개념이 일반성을 보이고 있으나 하나의 일반특성(general trait)이 아니라 “對人 認知 複雜性”으로 한정해야 한다는(Epting, 1972) 연구자들도 있다.

認知 複雜性을 측정하는 많은 상이한 方法들과 상이한 이론적 근거는 이 분야를 이해하기 어렵게 만들었다. 그러므로 이 분야가 연구되어진 個人的 構成概念理論(personal construct theory)에서 경험적인 研究가 축적되어 나가고 정교한 方法論을 고안해야만 할 것이다.

참 고 문 헌

- 孫正洛. 認知構成體 複雜性과 社會適應性과의 關係. 성균관대학교 대학원 석사학위 청구논문. 1977.
- 孫正洛. 인지기성체 복잡성이 자기노출에 미치는 영향. 전북대학교 인문논총 10집, 1982, 39-61.
- Adams-Webber, J. Cognitive complexity and sociality. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 1969, 8, 211-216.
- Adams-Webber, J. Actual structure and potential chaos. In D. Bannister(Ed.), *Perspectives in Personal Construct Theory*. London: Academic Press. 1970 a.
- Adams-Webber, J. *Personal Construct Theory: Concepts and Applications*. Chichester, Wiley. 1979a.
- Baldwin, B. Change in interpersonal cognitive complexity as a function of a training group experience. *Psychological Reports*, 1972, 30, 935-940.
- Bannister, D. The genesis of schizophrenic thought disorder: a serial invalidation hypothesis. *British Journal of Psychiatry*, 1963, 109, 680-686.
- Bannister, D. & Fransella, F. A grid test of schizophrenic thought disorder. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 1966, 5, 95-102.
- Bannister, D. & Mair, J.M.M. *The Evaluation of personal constructs*. London: Academic press. 1968.
- Bernardin, H.J., Cardy, R.L., & Carlyle, J.J. Cognitive complexity and appraisal effectiveness: back to the drawing board? *Journal of Applied Psychology*, 1962, 67 (2), 151-160.
- Bieri, J. Cognitive complexity-simplicity & predictive behavior. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1955, 51, 263-268.
- Bieri, I. & Blacker, E. The generality of cognitive complexity in the perception of people and inkblots. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1956, 53, 112-117.
- Bieri, J., Atkins, A. L., Briar, S., Leaman, R.L., Miller, H., & Tripodi, T. *Clinical and Social Judgment*. New York: Wiley. 1966.
- Bonarius, J.C. J. Fixed Role Therapy: a double paradox. *British Journal of Medical Psychology*, 1970b, 43, 213-219.
- Bryson, J.B. & Driver, M.J. Cognitive complexity, introversion, and preference for complexity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1972, 3, 320-327.
- Crockett, W.H. Cognitive complexity and impression formation. In B.A. Maher(Ed.), *Progress in Experimental Personality Research*, 1965, Vol.2. New York: Academic Press.
- Cromwell, R.L. & Caldwell, D.F. A comparison of ratings based on personal constructs of self and others. *Journal of Clinical Psychology*, 1962, 18, 43-46.
- Epting, F.R. The stability of cognitive complexity in construing social issues. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 1972, 2, 122-125.
- Fransella, F. & Bannister, D. *A Manual for Repertory Grid Technique*. London: Academic Press. 1977.
- Harvey, O. J., Hynt, D.E., & Schroder, H. M. *Conceptual systems and personallity organization*. New York: Wiley, 1961.
- Hayden, B., Nashby, W., & Devids, A. Interpersonal conceptual structures, predictive accuracy and social adjustment of emotionally disturbed boys. *Journal of Abnormal Psychology*, 1977, 86, 315-320.
- Honess, T. Cognitive complexity and social prediction. *British Journal of Social Clinical Psychology*, 1976, 15, 23-31.
- Irwin, M., Tripodi, T., & Bieri, J. Affective stimulus value and cognitive complexity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1967, 5, 444-448.
- Kelley, G.A. *The Psychology of Personal Constructs*. New York: Norton. 1955.
- Kennedy, J.L. The system approach: A preliminary exploratory study of the relation

- between team composition and financial performance in business games. *Journal of Applied Psychology*, 1971, 55, 41-49.
- Landfield, A. W. Meaningfulness of self, ideal and other as related to own versus therapist's personal construct dimensions. *Psychological Reports*, 1965, 16, 605-608.
- Landfield, A. W. *Personal Construct Systems in Psychotherapy*. Chicago: Rand McNally. 1971.
- Landfield, A. W. & Barr, M. A. Ordination: A new measure of concept organization. Unpublished manuscript, University of Nebraska. 1975.
- Landfield, A. W., Danforth, W. J., & oBaugh, L. J. Functionally independent construction (FIC): studies of consistency. *Psychological Reports*, 1968, 23, 337-338.
- Langley, C. W. Differentiation and integration of systems of personal constructs. *Journal of Personality*, 1971, 39, 10-25.
- Leitner, L. M., Landfield, A. W., & Barr, M. A. Cognitive complexity. unpublished manuscript, University of Nebraska-Lincoln, 1976.
- Leventhal, H. Cognitive processes and interpersonal predictions. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1957, 55, 176-180.
- Makholouf-Norris, F., Johnes, H. G., & Norris, H. Articulation of the conceptual structure in the obsessional neurosis. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 1970, 9, 264-274.
- Miller, A. D. Psychological stress as a determinant of cognitive complexity. *Psychological Reports*, 1968, 23, 635-639.
- Miller, A. D. & Bieri, J. Cognitive complexity as a function of the stimulus objects being judged. *Psychological Reports*, 1965, 16, 1203-1204.
- Mitchell, T. R. Cognitive complexity and group performance. *Journal of Socinal Psychology*, 1972, 86, 35-43.
- Mitsos, S. B. Personal constructs and the semantic differential. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1961, 62, 433-434.
- Radley, A. R. Schizophrenic thought disorder and the nature of personal constructs. *British Journal of Social and Clinical Psychology*, 1974, 13, 315-327.
- Reker, G. I. Interpersonal conceptual structures of emotionally disturbed and normal boys. *Journal of Abnormal Psychology*, 1974, 83, 380-386.
- Shepherd, J. W. The effects of variations in evaluativeness of traits on the relation between stimulus affect and cognitive complexity. *Journal of Social Psychology*, 1972, 88, 233-239.
- Shrauger, S. Cognitive differentiation and the impression formation task. *Journal of Personality*, 1967, 35, 402-414.
- Smith, S. & Leach, C. A hierarchical measure of cognitive complexity. *British Journal of Psychology*, 1972, 63, 561-568.
- Stager, P. Conceptual level as a composition variable in small-group decision making. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1969, 5, 152-161.
- Tripodi, T. & Bieri, J. Cognitive complexity as a function of own and provided constructs. *Psychological Reports*, 1963, 13, 26.
- Tripodi, T. & Bieri, J. Cognitive complexity, perceived conflict, and certainty. *Journal of Personality*, 1966, 34, 144-153.
- Vannoy, J. S. Generality of cognitive complexity-simplicity as a personality construct. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1965, 2(3), 385-396.
- Wilkins, G., Epting, F., & Riet, H. V. D. Relationship between repression-sensitization and interpersonal cognitive complexity. *Journal of Consulting Psychology*, 1972, 39(3), 448-450.
- Zimring, F. Cognitive simplicity-complexity: Evidence for disparate processes. *Journal of Personality*, 1971, 39, 1-9.

Cognitive Complexity within the personal
Construct Theory

Chong-nak Son

Abstract

This study is primarily concerned with analyzing the most commonly used measures and its empirical findings of cognitive complexity. The first of these measures was used by Bieri (1955), in which he called "cognitive complexity." Bieri's measure was obtained from responses to the Role Construct Repertory Test (RCRT) or Rep Grid devised by G. A. Kelley (1955). Unfortunately, due to both methodological lim-

itations and the current lack of an underlying theoretical framework in which to place the data, research in this field is filled with contradictions.

With respect to my own research (Son, 1977, 1982), I felt that the method was not tapping completely to understand the meaning of conceptual organization. It is necessary to measure both cognitive differentiation and cognitive integration.

By considering the Personal Construct Theory of G. A. Kelley (1955), the most commonly used measures and the empirical findings of cognitive complexity was analyzed.

A dual use of measures of both Differentiation and Integration is required.