

한국심리학회지: 산업 및 조직  
Korean Journal of Industrial and Organizational Psychology  
2015. Vol. 28, No. 3, 355-384

# 핵심자기평가의 내적구조 검토: 탐색적 구조방정식 모형(ESEM)의 적용을 통한 선언척도와 실제척도의 차이 검토\*

# 김 종 규 이 순 묵 윤 창 영

성균관대학교

본 연구에서는 핵심자기평가가 실제로 어떤 내적구조를 가지는지를 탐색적 구조방정식 모형을 적용하여 검토하였다. 검토 방법으로서 기존의 탐색적 요인분석 방식과 확인적 요인분석 방식은 척도의 문항들이 측정하고자 한 개념 이외의 다른 개념의 지표가 되거나 다른 기준 개념을 측정하는 문항과의 상관을 검토하지 못함으로서 현실에서 나타나는 척도의 정확한 내적구조를 파악하지 못하는 한계가 있었다. 이에 대한 대안으로서 탐색적 구조방정식 모형을 적용하여 내적구조를 검토하였다. 그 결과, CSE의 선언척도에서 제시된 문항들이 경험자료에서는 다르게 행동하는 것을 확인할 수 있었다. 이러한 불일치가 발생하는 이유는 첫째로 핵심자기평가 척도가 두 개 또는 여러 개의 핵심 특질을 동시에 측정하는 문항 12개를 선별하여 개발됨으로써 문항들이 다른 유사 구성개념의 지표가 될 수 있는 가능성이 크고, 둘째로 핵심자기평가의 개념이 될 수 있는 여러 특질과의 관계가 충분히 검토되지 못해서 경험연구에 따라서는 다른 척도 내 문항들과의 변별이 되지 않아 발생한 문제로 볼 수 있다. 따라서 핵심자기평가 이론의 논리적 관계구조 속에서 해당 구성개념을 명확히 하고 보다 정교한 내적구조를 갖춘 척도의 개발이 요구된다.

주제어 : 핵심자기평가, 탐색적 구조방정식 모형, 내적구조

\* 본 논문은 제1저자의 박사학위논문 예심본에서 일부를 발췌하여 작성되었음.

<sup>†</sup> 교신저자 : 이순목, 성균관대학교 사회과학대학 심리학과/인재개발학과, smlyhl@chol.com, 02-760-0492

본 연구에서는 아직까지 구성개념의 타당화가 이뤄지지 못한 채 이에 대한 별다른 검토없이 국내외 많은 실증연구에서 사용되고 있는 핵심자기평가(CSE: Core Self-Evaluations, Judge, Locke, & Durham, 1997)가 실제로 어떤 구성개념들을 측정하고 있는지를 탐색적 구조방정식 모형(ESEM: Exploratory Structural Equation Modeling, Asparouhov & Muthén, 2009)을 적용하여 검토하였다. 핵심자기평가는 직무만족의 유용한 예측변수가 될 수 있는 개인의 전반적인 특성을 제공하기 위하여 자기존중감, 일반화된 자기효능감, 신경증, 통제소재(locus of control)와 같은 유사개념을 가진 4개의 성격 특질들(personality traits)을 추출하고 이를 하나의 상위개념으로 구성한 수렴적 복합개념(superordinate multidimensional construct)으로 제안되었다(Bono & Judge, 2003). 그럼에도 불구하고 이에 대한 경험연구는 핵심자기평가가 1요인을 형성한다고 주장하는 연구와 2요인을 형성한다고 주장하는 연구의 2가지로 나누어지고 있다.

이처럼 경험연구에 따라 핵심자기평가 척도의 내적구조가 달라지는 것은 아직까지 핵심자기평가의 구성개념이 명확하게 정립되지 못했기 때문이다. 즉, 4개 특질들이 핵심자기평가를 구성하는 개념으로서 내용적으로 타당한지에 대한 문제, 핵심자기평가를 복합개념으로 개념화하는데 관련될 수 있는 이론개념들을 충분히 섭렵하지 못한 문제, 구성개념의 모호성과 이론적 완결성의 부족으로 인해 핵심자기평가의 측정구조가 이론적 구성개념과 합치되지 않는 문제, 핵심자기평가의 직접측정을 위해 Judge, Erez, Bono 및 Thoresen (2003)이 개발한 핵심자기평가척도(The Core Self-Evaluations Scale: CSES)가 핵심자기평가의

구성개념에 잘 합치되는지에 대한 문제 등이 아직까지 명확하게 검토되지 못하였다.

이와 같은 문제점들을 볼 때, 핵심자기평가는 아직 드러나지 않은 다른 유사개념과 변별이 되지 못하고, 핵심자기평가 척도의 문항들이 다른 유사개념의 지표가 될 가능성이 높다. 또한 핵심자기평가가 보다 넓은 범주의 성격을 가진 개념으로 제시되면서 두 개 또는 여러 개의 핵심 특질을 동시에 측정하는 문항 12개로 구성됨으로써 문항들이 다른 유사 구성개념의 지표가 될 수 있는 가능성이 크다. 이런 점에서 12개 문항들이 다른 유사개념의 지표가 아닌 핵심자기평가 개념의 지표로 정확히 기능하고 있는지에 대한 정교한 검토가 필요하다.

그러나 검토를 위한 방식으로서 기존의 탐색적 요인분석(EFA: Exploratory Factor Analysis) 방식과 확인적 요인분석(CFA: Confirmatory Factor Analysis) 방식은 내적구조를 정교하게 파악하는데 한계점을 가지고 있다. 즉, EFA 방식은 측정오차간 상관이 0이라는 비현실적인 가정을 적용하고 있고, CFA 방식은 확인적 관점에 따라 변수의 복잡도(variable complexity, Rummel, 1970)를 1로 제한한다. 즉, 각 측정치는 복수의 요인을 측정할 수도 있는데(변수복잡도가 1보다 큼), CFA에서는 대체로 하나의 요인에 대한 지표를(변수복잡도 1) 사용한다. 이로 인해서 척도의 문항들이 다른 개념의 지표가 되는 가능성을 간과하였고, 다른 기존 개념을 측정하는 문항들과의 상관을 검토하지 못함으로서 현실에서 나타나는 핵심자기평가 척도의 정확한 내적구조를 파악하지 못하였다. 이에 대한 대안으로서 ESEM은 기존의 EFA 방식과 CFA 방식의 문제점을 보완할 수가 있다. 즉, 측정오차간 상관도 추정하면서(EFA의 한계

극복), 변수의 복잡도가 복수가 되는 요인구조의 탐색(CFA의 관행을 극복)을 가능하게 한다.

따라서 본 연구에서는 지금까지 CFA나 EFA 방식을 각기 개별적으로 사용해 검토되었던 핵심자기평가의 내적구조에 대하여 탐색적 구조방정식 모형을 적용함으로써 CFA나 EFA의 장점을 동시에 활용하여 경험자료에서 나타나는 핵심자기평가의 실제척도의 모습을 검토하였다.

### 이론적 배경

#### 핵심자기평가의 구성개념

핵심자기평가를 구성하는 4개의 성격 특질로서 첫째, 자기존중감은 사람들이 자기 자신에 대해 내리는 기본적인 평가이고(Harter, 1990), 둘째, 일반화된 자기효능감은 개인의 삶에서 발생하는 다양한 과업들을 수행하기 위해 필요한 능력에 대한 자기 자신의 추정이며(Judge et al., 1997), 셋째, 신경증은 정서적으로 안정되지 못하고 불안감을 느끼며 높은 의존성과 무력감을 쉽게 느끼는 경향을 의미한다(Costa & McCrae, 1988). 그리고 넷째, 통제소재는 개인의 삶 속에서 일어나는 다양한 사건들을 자기 스스로 통제할 수 있다고 믿는 정도인 내적 통제소재와, 환경이나 운명이 사건을 통제한다고 믿는 정도인 외적 통제소재를 의미한다(Rotter, 1966).

핵심자기평가는 이 4개 성격 특질들을 합쳐서 상위의 개념으로 구성한 다차원 구성개념이기 때문에 4개 특질들의 구성개념 타당도가 높다고 하더라도 이것이 핵심자기평가의 타당도의 증거가 될 수는 없다. 그렇기 때문에 다

차원 구성개념의 개발과 타당화를 위한 체계적인 방법을 가지고 연구가 진행되었어야 한다(Johnson, Rosen, Chang, Djurdjevic, & Taing, 2012). 그러나 핵심자기평가를 제안한 Judge 등(1997)은 이 4개의 성격 특질들이 어떻게 핵심자기평가의 구성 요인이 될 수 있는지에 대해 명확한 설명을 제공하지 않고 하나의 믿음이라고만 하면서 핵심자기평가의 구성개념을 잠정적으로 규정하였다(Judge, Locke, & Durham, & Kluger, 1998). 즉, Judge 등(1997)은 “자기평가적(self-evaluative), 근원적(fundamentality), 넓은 범위(scope)”라는 3가지 이론적 포함기준(inclusion criteria)을 토대로 핵심자기평가의 구성개념을 정립하였다. 그러나 연구자들은 이 3가지 기준에 대한 명확한 설명을 제공하지 않았고, 핵심자기평가의 구성개념으로 제안한 4가지 특질들이 이 3가지 기준을 충족시키는지를 평가할 수 있는 경험적 방법(empirical tests)을 제공하지 않았다(Johnson et al., 2012). 이로 인해서 4개 특질들이 핵심자기평가를 구성하는 개념으로서 타당한지에 대해 지속적으로 문제가 제기되어 왔다(예: Chang, Ferris, Johnson, Rosen, & Tan, 2012; Chen, 2012; Johnson, Rosen, & Levy, 2008; Schmitt, 2004). 또한 핵심자기평가가 실제로 4개의 유사 성격 특질들로 구성된 개념인지에 대한 경험연구의 결과가 일치하지 않고 있다.

따라서 4개의 요소로 구성된 핵심자기평가의 척도가 경험자료에서 실제로 어떤 내적구조를 가지는지를 검토하여 구성개념이 타당한 것인지를 명확히 할 필요가 있다.

#### 핵심자기평가의 이론적 완결성 문제

Judge 등(1997)이 핵심자기평가의 개념을 최

초로 제안할 당시에는 자기존중감, 일반화된 자기효능감, 그리고 신경증(낮은 정서적 안정성)을 잠정적으로 핵심자기평가의 구성개념으로 제안하였다. 이후, 여러 연구가 진행되면서 통제소재, 정서적 성향(affective disposition), 그리고 낙관성이 구성개념으로 추가되었으나 최종적으로 자기존중감, 일반화된 자기효능감, 통제소재, 신경증의 4개 특질로 개념화되어 현재 경험연구에서 사용되고 있다(Gardner & Pierce, 2009). 이처럼 핵심자기평가를 구성하는 내용은 이 4개의 개념 이외에도 낙관성이나 긍정 및 부정적 정서와 같은 더 많은 다른 특질들이 고려될 수 있다.

예로서, Robins, Tracy, Trzesniewski, Potter 및 Gosling(2001)의 연구에서 자기존중감은 정서적 안정성( $r=.50$ ), 외향성( $r=.38$ ) 그리고 성실성( $r=.24$ )과 관련이 있는 것으로 나타났으며, Judge, VanVianen & Depater(2004)의 연구에서 성실성은 자기존중감( $r=.46$ ), 통제소재( $r=.47$ ), 일반화된 자기효능감( $r=.46$ )과 관련이 있는 것으로 나타났다. 그리고 Bono와 Judge(2003)은 부정적 정서와 낙관성이 핵심자기평가의 지표가 될 수 있다고 주장하였다. 이와는 반대로 통제소재는 나머지 3개 특질에 비해 요인계수(factor loading)가 가장 낮고 핵심자기평가와 가장 낮은 상관을 보인다는 점에서 핵심자기평가의 구성개념으로서의 역할이 불분명하다 (Johnson et al., 2008). 이러한 일련의 연구결과들은 핵심자기평가의 개념이 직무태도나 업무 관련 행동에 영향을 미치는 다양한 요인 중에서도 특히 개인의 성향에 초점을 맞춰서 성격과 관련된 전반적인 영역의 특성을 다루고 있기 때문에 나온 결과로 볼 수 있다.

이런 점에서 복합개념으로서의 핵심자기평가를 개념화하는데 이론적으로 관련될 수 있

는 이론개념들을 충분히 섭렵하여 핵심자기평가의 성격을 규명하지 못한 문제 즉, 이론적 완결성이 결여된 측면이 있다. 그러나 아직까지는 핵심자기평가의 이론적 완결을 위해 다른 다양한 변수에 대한 연구가 충분하게 이루어지진 않았다. 이런 상황에서 핵심자기평가의 구성개념을 측정하기 위한 척도 개발이 이루어지고, 국내 실증연구에서는 이렇게 개발된 척도가 별다른 검토없이 사용되고 있다.

이론적 완결성을 갖추지 못한 상태에서 핵심자기평가의 척도에 의해 측정되는 것으로 개발자가 제시한 구조인 선언척도가 경험연구에서 사용될 때 그 문항들과, 핵심자기평가의 중요 개념으로서 아직 고려되지 못한 요소들을 측정하는 문항들간에 유사성과 중복가능성이 존재하여 척도간 변별이 되지 않고 측정오차간 상관이 발생할 수 있다. 이는 핵심자기평가의 4개 요소들이 개념적으로 유사한 관계를 가지고 있는 것처럼, 아직 고려되지 못한 새롭게 포함될 수 있는 가능한 요소들도 기존 4개의 요소들과 개념적으로 유사한 부분이 존재할 수 있기 때문이다. 그러나 이러한 문제에 대한 적극적인 검토의 결과는 대부분의 연구에서 명시적으로 제시되지 않고 있다.

핵심자기평가는 신경증의 영역을 아우르는 더 큰 개념으로서 성격5요인의 영역에 부합하는 면이 있다(Erez & Judge, 2001). 이런 점에서 핵심자기평가와 성격5요인 간에는 필연적으로 많은 공통의 부분이 존재할 가능성이 있고 문항들 간에 유사성으로 인해 핵심자기평가와 성격 5요인 척도간 변별이 되지 못할 가능성이 있다. 핵심자기평가의 자기존중감은 성격5요인 중 정서적 안정성( $r=.50\sim.69$ )과 상관이 있는 것으로 나타났으며(Farmer, Jarvis, Berent, & Corbett, 2001; Robins et al., 2001), 일

반화된 자기효능감은 성실성( $r=.43$ )과 상관이 있는 것으로 나타났다(Judge, Erez, Bono, & Thoresen, 2002). 따라서 이들 척도의 문항들이 함께 사용되는 경우에 척도간 변별에 대한 적극적인 검토 필요성이 있다.

이상과 같이, 성격5요인이나 부정적 정서의 개념을 측정하는 문항들은 핵심자기평가의 구성개념에 대한 지표로서 크게 작용할 수도 있으며, 핵심자기평가 척도의 문항들도 핵심자기평가 이외의 다른 구성개념을 측정할 수도 있고, 다른 구성개념을 측정하는 척도 내 문항들과 이론적 관련을 시사할 정도의 상관이 존재할 수 있다. 따라서 경험자료에서 선언척도와 달리 나타날 수 있는 핵심자기평가 실제 척도의 양상을 간과하면, 연구모형의 합치도가 낮아지고 추정치가 편향되는 것을 넘어 이론적 개념의 구조가 불분명해지는 문제를 안고 있다.

#### 핵심자기평가의 측정구조 문제

핵심자기평가를 구성하는 4개 요소들은 개념적으로 유사성이 높아서 4개 요소들이 한 차원 더 높은 개념(higher order construct)을 형성하는 것으로 보고 있으나 이에 대한 실증연구는 1요인을 형성한다고 주장하는 연구와 2요인을 형성한다고 주장하는 연구의 2가지로 나누어지고 있다.

##### 1요인 모형

많은 연구들이 핵심자기평가가 1요인을 형성한다고 주장한다(예: Erez & Judge, 2001; Hiller, Nathan, & Hambrick, 2005; Judge et al., 1998, 2002, 2003; Judge et al., 2004; Piccolo, Judge, Takahashi, Watanabe, & Locke, 2005). 이

러한 연구들은 핵심자기평가를 각 개념들에 존재하는 독특한 부분을 제외한 공통의 개념적이고 심층적인 부분으로서 고차 구성개념으로 보아야 한다는 입장을 보이고 있다.

예로서, 핵심자기평가가 하나의 상위 구성개념을 형성하였을 때 동기와 수행에 대해 가지는 상관이 핵심자기평가의 4개 특질들이 가지는 상관의 평균(average core trait)보다 .12가 더 높다는 점에서 핵심자기평가의 4개 요소들이 동일한 구성개념은 아니지만 하나의 상위요인으로 개념화 될 수 있다(Erez & Judge, 2001). 또한 Judge 등(2002)의 메타연구에서 4개 특질들은 서로간에 비교적 큰 상관( $r=.60$ )을 가지는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 토대로 Judge 등(2002)은 4개 특질들이 하나의 상위 개념을 구성하는 2차 요인모형(second-order factor model)에 대한 확인적 요인분석을 실시한 결과, 1차 요인모형(first-order factor model)에 비해서 모형 합치도가 좋아지는 것으로 나타났다. 이런 점에서 핵심자기평가는 고차원의 단일 구성개념을 형성할 가능성이 있다.

1요인 관점을 지지하는 연구들은 핵심자기평가를 4개 요소가 가지는 공통의 개념으로 파악했기 때문에 변별타당도보다는 수렴타당도에 관심을 두고 연구가 이루어진 측면이 강하다. 그러나 4개 요소를 하나의 요인으로 볼 수 있을 정도로 충분히 높은 상관을 제시하지는 못하였다. 예로서, Judge 등(2002)이 수행한 소연구 1의 메타분석 결과를 보면 통제소재와 나머지 3개 개념들의 상관이 .40~.56으로서 어느 정도 하나의 요인으로 수렴하는 면도 있으나 오히려 변별이 잘되는 것으로 해석되는 면도 있다(Judge et al., 2002, 표 1 참조). Judge 등(2002)에서 MTMM을 사용한 수렴타당도 검

증에서는 통제소재의 경우, 자기와 동료1 측정치와의 상관이 .25, 자기와 동료2 측정치와의 상관이 .22로서 상위요인으로 수렴하는 정도가 강하다고 볼 수 없다(Judge et al., 2002, 표 2 참조).

또한 많은 연구에서 나타나고 있는 결과로서, 핵심자기평가 내 4개의 개별척도를 기초로 한 1요인 모형의 확인적 요인분석 결과에서는 좋은 합치도를 제시하지 못하였으며 통제소재는 나머지 3개의 특성과 비교하여 가장 작은 요인계수를 보이고 있어 통제소재가 핵심자기평가에 수렴하는 개념인지가 불분명하다. 그리고 핵심자기평가를 구성하는 4개 특질들간의 높은 상관은 측정시의 동일방법효과(common method effect)로 인해 상관이 부풀려져서 나타났을 가능성이 있다(Johnson, Rosen, & Djurdjevic, 2011).

지금까지 논의한 바와 같이 핵심자기평가는 4개 특질이 개념적으로 유사한 관계를 가지면서 공통의 개념을 형성하는 복합구성개념이라는 이론적 제안이 이루어졌으나, 경험적으로는 구성요소가 되는 개념들이 충분히 서로 변별되면서 또한 하나의 복합개념으로 볼 수 있는 정도로 수렴하는지에 대해서는 연구 결과가 일치하지 않고 있다. 따라서 1요인 모형에 대한 반론이 나올 수밖에 없다.

## 2요인 모형

1요인 구조를 주장하는 연구보다는 적지만 2요인 구조를 주장하는 연구들도 있다(예: 남중현, 김해룡, 양필석, 2008; Dormann, Fay, Zapf, & Frese, 2006; Johnson, 2005; Judge & Larsen, 2001). 이들 연구에서는 탐색적 요인분석을 실시한 결과를 토대로 핵심자기평가가 두 개의 복합적 개념으로 수렴되는 것으로 보

고 있다. 이를 연구에서 핵심자기평가의 요인 구조가 다양하게 보고되고 있다. 남중현 등(2008)과 Judge와 Larsen(2001)의 연구에서 핵심자기평가는 긍정적 핵심자기평가와 부정적 핵심자기평가의 2요인 구조로 나타났다. 이와는 다르게, Johnson(2005)의 연구에서는 핵심자기평가는 자기존중감 및 일반적인 자기효능감으로 구성된 요인과 통제소재 및 신경증으로 구성된 요인이라는 2요인 구조를 보였다. 그리고 Dormann 등(2006)의 연구에서는 핵심자기평가는 신경증과 밀접하게 관련된 요인과 통제소재와 밀접하게 관련된 요인의 2요인 구조를 가지는 것으로 나타났다.

그러나 2요인 관점을 지지하는 연구들은 방법효과를 통제하지 못한 채 연구가 이루어졌다는 점에서 방법효과를 통제하는 가운데 척도의 내적구조를 검토할 필요성이 있다. 이는 긍정 및 부정 문항이 함께 사용된 척도의 경우에 부정문항으로 인한 방법효과로 인해서 척도의 요인구조가 긍정요인과 부정요인의 2요인 구조를 가질 수 있다(이현정, 홍세희, 2013; 최수미, 조영일, 2013). 이러한 이유 때문에 긍정문항 6개와 부정문항 6개로 구성된 핵심자기평가의 척도도 긍정개념과 부정개념의 2요인 구조를 가지는 것으로 나타났을 수 있다.

## 핵심자기평가척도(CSES: The Core Self-Evaluations Scale)의 문제

핵심자기평가의 측정은 핵심자기평가를 구성하는 4개 특질을 측정하여 핵심자기평가의 점수를 계산하는 간접측정방식(indirect approach)과 핵심자기평가 개념 자체를 측정하는 직접측정방식(direct approach)이 있다(Chang

et al., 2012). 국내의 실증연구에서 핵심자기평가의 측정은 모두 직접측정방식으로 이루어지고 있다.

Judge 등(2003)은 핵심자기평가를 직접측정(direct measure)하기 위해 65개의 문항 집단(Pool)을 구성한 후에, 오직 하나의 특성만을 측정하는 문항은 제외하고 두 개 또는 여러 개의 핵심 특성을 측정하는 문항 12개(6개는 긍정문항, 6개는 부정문항)를 선별하여 핵심자기평가척도(The Core Self-Evaluations Scale: 이하 CSES)를 개발하였다(CSES 문항은 부록 1 참조).

CSES의 타당화는 척도의 신뢰도(내적일치신뢰도, 검사-재검사 신뢰도, 응답자간 신뢰도)를 검토한 후, 확인적 요인분석을 실시하여 12개 문항이 하나의 상위차원의 요인으로 묶이는지를 검증하였다. 2개의 독립적 표본자료를 가지고 1요인(4개 특성을 한 개 요인으로 구성), 2요인(자기존중감, 일반화된 자기효능감, 신경증을 하나의 요인으로 묶고, 통제소재를 나머지 한 개 요인으로 구성), 4요인(4개 특성 각각을 하나의 요인으로 구성)모형의 합치도 분석을 실시하였다. 그 결과 1요인 모형의 전반적 합치도는 GFI는 .92, RMSR는 .06, RMSEA는 .08, CFI는 .92로서 아주 좋은 편은 아니었으나, 2요인 및 4요인 모형의 전반적 합치도가 1요인과 비교하여 크게 나아지지 않는 점과 모형의 간명성을 고려하여 1요인 모형이 최종 채택되었다. 수렴 및 변별타당도 검증은 핵심자기평가를 구성하는 4개의 개별 특성과의 상관을 조사하여 수렴타당도를 검증하고, 성격5요인과의 관계를 조사하여 변별타당도를 검증하였다. 그리고 삶의 만족을 나타내는 직무만족, 직무수행, 생애만족의 3개 준거에 대해 예측타당도를 검증하고, 성격5요인 및 핵심자기평가의 4개 개별 특성이 3개 준거를 설

명하는 분산에 추가하여 CSES가 유의한 충분 설명량을 가지는지를 검증하였다.

그러나 CSES의 개발자들은 다른 척도들에도 유사한 문항이 들어갈 수 있음을 충분히 고려하지 않고 자신들이 관심을 가진 척도를 중심으로 폐쇄적인 문항분석을 함으로서 척도의 정확한 내적구조가 검토되지 못하였다. 성격5요인 척도나 삶의 만족 척도의 문항들은 핵심자기평가의 12개 문항들과 유사성 또는 중복의 가능성이 있기 때문에 그 12개 문항들이 핵심자기평가의 구성개념에 대한 정보만을 제공한다고 보기 어렵다. 예로서, 삶의 만족 척도(SWLS: Satisfaction With Life Scale, Diener, Emmons, Larsen, & Griffin, 1985)의 문항 중에서 “내 삶의 환경이나 조건은 훌륭하다(The conditions of my life are excellent)” 문항과 CSES의 12번 문항이나, 삶의 만족 척도의 “내 삶에 만족한다(I am satisfied with my life)” 문항과 CSES의 8번 문항의 경우에는 문항의 맥락이 유사하고 핵심개념이 공유될 수 있어 응답자들은 두 문항을 유사한 문항으로 판단할 수 있다.

이런 측정상의 공유 부분은 하나의 문항이 여러 개의 요인에 대한 지표가 되게 함으로서 문항들(측정변수)의 변수복잡도가 커질 수 있다. 일찍이 Napior(1972)가 척도개발에서의 문항들이 주어진 척도 중심으로 기능한다는 암묵적 가정 하에 다른 척도들에도 유사문항이 있거나 다른 개념을 측정할 수도 있음을 간과하는 폐쇄적 문항분석의 잘못된 관행을 언급한 것과 같이, CSES의 12개 문항은 핵심자기평가의 4개 개별 특질을 측정하기 위한 척도의 문항들이나 성격5요인 및 삶의 만족을 측정하기 위한 척도의 문항들과의 관계를 고려하지 않고 암묵적으로, 1차원성으로 핵심자기

평가를 중심으로 기능한다는 가정을 하고 폐쇄적으로 문항이 분석되었다. 따라서 CSES 척도가 경험자료에서 가지는 내용요인의 구조를 추정하고 요인들이 다른 이론변수들과 가지는 관계를 허용하는 가운데 개방적인 문항분석을 하지 못하였다.

그리고 Schwab(1980)이 언급한바와 같이, CSES가 심리학적 개념으로서의 타당도를 확보하기 위해서는 핵심자기평가가 다른 변수들과 가지는 이론적 관계를 명확히 하고, 논리적 연결망(nomological network) 내에서의 핵심자기 평가 개념의 위치를 제시하는 경험적 검토가 충실히 되어야 한다. 즉, CSES 개발 연구에서 핵심자기평가를 구성하는 4개 개별 특질이나 성격5요인 등과의 논리적 연결망이 보다 짜임새 있게 제시되고 검증되었어야 한다. 따라서 핵심자기평가 척도의 문항들이 경험자료에서 실제로 어떻게 기능하는지를 검토하기 위한 방법으로서 기존의 EFA나 CFA가 가지는 제한점과 이에 대한 대안으로서 제시된 ESEM에 대해 다음 절에서 소개하였다.

### 탐색적 구조방정식 모형(ESEM: Exploratory Structural Equation Modeling)

#### 핵심자기평가의 내적구조를 검토하기 위한 탐색적 구조방식 모형의 용도

척도의 내적 구조 파악을 위해 가장 많이 사용되는 탐색적 요인분석은 모형의 추정을 위해서 척도의 문항들에서 측정오차간 상관이 0이라는 비현실적인 가정을 적용하고 있다. 이 가정은 모형추정을 위한 것이지 실제에서 문항간 관계가 반드시 그렇다는 것은 아니다. 측정오차간 독립이라는 가정하에 개발된 척도를 사용하여 측정이 이루어질 때 방법효과가

발생할 수 있다.

핵심자기평가는 자기존중감( $F_1$ ), 일반화된 자기효능감( $F_2$ ), 신경증( $F_3$ ), 통제소재( $F_4$ )와 같은 4개의 하위개념들을 반영하는 문항들로부터 수렴하는 복합개념( $G$ )으로 제안되었기 때문에  $F_1 \sim F_4$ 가  $G$ 의 지표(indicator)가 되고 원래  $F_i$ 을 측정하는 측정치들을  $X_1, X_2, X_3$ 라고 하면,  $F_1 = b_1 \cdot G + e_1, F_2 = b_2 \cdot G + e_2, F_3 = b_3 \cdot G + e_3, F_4 = b_4 \cdot G + e_4$ 로 표현되고,  $X_1 = a_1 \cdot F_1 + u_1, X_2 = a_2 \cdot F_1 + u_2, X_3 = a_3 \cdot F_1 + u_3$ 이 된다.  $F_1$ 의 식을  $X_1, X_2, X_3$ 의 식에 대입하면  $X$ 와  $G$  간의 요인분석 모형이 되는데,  $X_1 = a_1(b_1 \cdot G + e_1) + u_1 = a_1 \cdot b_1 \cdot G + (a_1 \cdot e_1 + u_1), X_2 = a_2(b_1 \cdot G + e_1) + u_2 = a_2 \cdot b_1 \cdot G + (a_2 \cdot e_1 + u_2), X_3 = a_3(b_1 \cdot G + e_1) + u_3 = a_3 \cdot b_1 \cdot G + (a_3 \cdot e_1 + u_3)$ 이 된다. 여기서 보면,  $F_1$ 의 지표가 되는 세 문항  $X_1, X_2, X_3$ 는 복합개념  $G$ 의 측정치가 되면서 그들의 측정오차(고유요인) 간에는  $e_i$ 를 공유하므로 상관이 발생한다. 즉 측정치들의 오차간 상관(공분산)은, 복합개념으로서의 핵심자기평가인  $G$ 를 측정함에 있어서  $X_1, X_2, X_3$ 가  $F_1$ 이라는 작은 영역(domain)의 틀(configuration)을 공유함으로서 발생하는 동일 방법효과이다. 이 부분을 ESEM에서는 자유모수로 하여 추정 가능하지만, 전통적인 EFA에서는 0으로 가정한다.  $F_1$ 이라는 작은 영역의 틀을 공유함은  $X_1, X_2, X_3$ 의 문항들간에 동일한  $F_1$ 을 나타내기 위하여 사용되는 동일한 핵심어, 조사, 설문맥락, 어휘 배열방식, 자료수집시의 맥락, 척도방식(scale type)의 유사, 응답형식(response format)의 유사 등, 동일한 맥락(틀)을 의미한다. 이러한 동일방법으로 인해 발생된 효과는  $X_1, X_2, X_3$ 간 공분산을 부풀리게 하며, 이것이 통제되지 않으면 구성개념  $G$ 의 추정에 포함되어 내적 타당도를 위협한

다(Johnson et al., 2012). 일반적으로 동일방법으로 발생할 수 있는 혼입효과(confounding effects)가 어떤 방식으로든(예: 명시적 방법요인 또는 측정오차간 상관) 통제되지 않으면 구성개념들 간 관계들은 부풀려질 수 있다. 실제로 Cote와 Buckley(1987), Williams, Cote, 및 Buckley(1989)는 방법효과로 인해 구성개념에서 공유된 분산이 25% 이상 잘못 추정되는 것을 확인하였다.

핵심자기평가에 대해서 방법효과가 발생할 수 있는 예는 다음과 같다. 첫째, 동일한 단어나 설문맥락 등으로 인한 측정치들 간 공분산(covariance)이 발생할 가능성이 있다. 예로서, 핵심자기평가척도(CSES)의 12개 문항들 중에서, ‘나는 나의 인생에서 성공을 이룰 수 있다고 확신한다.’ 문항과 ‘나는 노력하면 대개 성공을 거둔다.’ 문항이나, ‘나는 노력하면 대개 성공을 거둔다.’ 문항과 ‘나는 주어진 업무를 성공적으로 완수한다.’ 문항의 경우에는 ‘성공’이라는 동일단어의 사용으로 인해 방법효과가 발생할 가능성이 있다. 또한 ‘때때로 나는 나의 업무를 통제할 수 없다고 생각한다.(R)’ 문항과 ‘나는 나에게 일어나는 일들이 냉혹하고 희망이 없다고 느껴질 때가 있다(R).’ 문항의 경우에는 군 조직에서 업무 통제를 못하여 군 생활이 냉혹하고 희망이 없다고 느낄 수 있는 설문맥락, 일관성 효과(consistency effect), 역문항으로 된 부정문항으로 인한 효과가 발생할 가능성이 있다.

둘째, 핵심자기평가를 구성하는 4개 특질 중 하나인 신경증은 부정적 정서를 포함하는 다른 구성개념 및 그 구성개념을 측정하는 척도 내 문항들과도 동일방법으로 인한 상관이 크게 존재할 수 있다. 예로서, 본 연구에서 분석 자료로 사용된 이석현(2011)의 연구에서의

Maslach과 Jackson(1981)에 의해 대인관계를 주로 하는 조직구성원들이 겪는 것을 개념화한 직무탈진(job burnout) 척도의 문항들 중에는 부정적 반응 및 부정적 정서의 개념이 포함되어 있기 때문에 핵심자기평가의 문항들과의 관계에서 동일방법 효과로 인한 체계적이면서(systematic) 구성개념과는 관련성이 없는(irrelevant) 편파들(bias)이 발생될 수 있다.

또한 척도의 정확한 내적 구조를 파악하기 위해서는 척도의 문항들이 과연 목적한 바의 구성개념을 잘 측정하고, 다른 구성개념과는 상대적으로 관계가 미약한지에 대한 검토도 필요하다. 이에 대한 검토는 지금까지 간접적으로 검토되었는데 척도수준에서 다른 개념과의 상관이 1보다 충분히 작다고 할 수 있는지를 검토한 것이다. 그런데 문항수준에서의 직접적인 검토는 없었다. 이는 주어진 개념을 측정하는 문항들의 변수복잡도는 1이라는 암묵적 가정이 검증없이 받아들여져 왔기 때문이다. 그러나 구성개념을 측정하고자 사용되는 문항의 상당수가, 그 구성개념이 경쟁해야 하는 다른 기준 개념들에 대한 지표가 되거나 강한 관계를 가진다면 문항수준에서 변별타당도가 없다고 할 수 있으며, 이러한 경우 문항들간 유사성과 중복가능성은 척도간 변별을 어렵게 한다. 따라서 다수의 선언척도들이 실제에서 어떤 구조를 가질 것인지 개방적인 문항분석을 위해서는 연구에서 측정에 사용되는 모든 척도의 문항들을 함께 모아서 탐색적 요인분석을 실시할 필요가 있다. 이를 통해 각 문항이 실제로 어떤 개념의 지표가 되는지, 변수복잡도가 어떠한지, 개념들간 충분히 변별되는지를 검토할 수 있다.

ESEM은 ESEM 내 EFA 부분에서 모든 요인과 모든 문항간에 가능한 모든 요인계수를 추

정합으로써 하나의 문항이 복수의 문항에 대한 지표가 될 수 있는 가능성을 검토할 수 있다. 또한 ESEM의 CFA 부분에서는 측정오차간 상관을 추정하므로 문항간에 내용 요인과 관련없는 이유로 발생할 수 있는 상관을 통제할 수 있다. 이를 통해 핵심자기평가 척도의 문항들이 과연 실제로는 어떤 구성개념들을 측정하고 있는지를 검토하고, 문항들간에 동일 방법으로 인한 상관을 통제하고 보다 정확한 내적구조를 파악할 수 있다. 이것은 척도개발자가 제안한 선언척도에 대하여 사용자가 경험자료에 의해 실제척도를 검토하는 과정이다(이순묵, 민선흥, 2013).

### 탐색적 구조방정식 모형의 특징 및 절차

ESEM에는 CFA 기능과 EFA 기능이 있어서 측정오차간 상관은 CFA 기능을 통해서 추정하고 모든 문항에 대한 EFA는 측정오차간 상관이 통제된 나머지 정보에 대해서 실시된다. 탐색적 요인분석 기능에서는 기초구조를 구하고 “GEOMIN” 방식으로 탐색적 회전을, “Target” 방식으로 확인적 회전(confirmatory rotation, Browne, 2001)을 하여 최종구조를 산출하게 된다. 요인분석에서 이론상 요인들간 상관이 0이 아닌 것으로 기대될 때는 요인회전 시에 직각회전이 아닌 사각회전을 사용하는데, 사각회전은 특정의 틀(configuration) 즉, 어떤 변수가 어떤 요인의 지표가 되고 안 되는지에 대한 표시가 없이 수행되는 탐색적 회전이 먼저 수행된다. 그런 후에 탐색적 회전의 결과로 제시되는 요인계수 행렬 내 값의 크기를 보고 큰 부분에 대해서만 추정을 하고 작은 부분들을 0으로 제약하는 틀을 목표로 주어 다시 회전을 하는 확인적 회전이 수행된다. 확인적 회전은 확인적 요인분석에서와 같이

제약된 요인계수를 0으로 지정하고 나머지 요인계수는 미지수로 지정하는 목표행렬을 주고서 그에 따라 회전을 한다는 점에서 목표회전이라고도 한다. 확인적 회전에서는 0으로 값을 준 요인계수에 대해서 반드시 값을 0으로 고정하기보다는 0에 가깝게 추정함으로써 실제로 0이 아닐 수도 있는 요인계수를 직접적으로 확인할 수 있는 기능을 제공한다. 확인적 회전은 탐색적 분석의 범위에서 연구자가 관심을 가지고 있는 모형에 대해 최대한 면밀하게 검토할 수 있는 유용한 기능을 제공하고 있다(남궁준재, 이순묵, 김효선, 2013).

## 방 법

### 도구 및 자료

직무환경적 특성과 개인적 특성이 직무탈진(job burnout)에 미치는 영향에 대해 조사한 이석현(2011)의 연구에서 수집된 자료를 사용하였다. 이석현(2011)의 연구에서 핵심자기평가 척도의 내적구조는 전통적 방식인 CFA만을 이용하여 검토되었다. 자료는 공군 임관 후 6년 이하(대위 3년 이내) 장교를 대상으로 수집되었으며, 총 응답자 491명 중에서 부적절하거나 부실한 응답 자료를 제외한 471명의 자료가 분석에 사용되었다(남자 406명, 86.2%; 여자 65명, 13.8%).

이석현(2011)의 연구에서 종속변수인 직무탈진은 직무상 발생하는 정서적이고 만성적인 스트레스원(stressor)에 대한 장기간의 반응으로서 고갈(exhaustion), 냉소(cynicism)와 직업적 효능감(professional efficacy)의 3가지 차원으로 구분되는 개념이다(Maslach, Schaufeli, & Leiter,

2001). 고갈은 탈진 당사자가 정서적 또는 심리적으로 탈진되어 버리는 것으로서 극도의 피로감 등으로 설명되며(Maslach & Jackson, 1981), 냉소는 직무에 대한 부정적인 태도, 성가심과 귀찮음과 같은 부정적인 반응으로서 고갈을 극복하기 위한 대안이 존재하지 않는 경우의 심리적 대처반응을 의미한다(Ashforth & Lee, 1990). 마지막으로 직업적 효능감은 낮은 자기효능감, 성취감의 부재, 성과의 부재, 무력감으로 특징지워지는데(신강현, 2003), 부정적 성격을 지닌 고갈과 냉소와는 달리 직업적 효능감은 긍정적 성격을 지니고 있어 긍정 문항과 부정문항이 공존하면 심리측정학적으로 부자연스러운 요인분석의 결과를 가져올 수 있다는 점에서 이석현(2011)은 직업적 효능감을 제외하였다. 직무탈진에 영향을 미치는 독립변수는 역할갈등, 역할모호성, 역할과부하, 과업정체성, 과업중요성, 자율성, 상사-부하관계(LMX), 핵심자기평가(CSE)가 있다.

이석현(2011)의 연구에서 직무탈진은 MBI-

GS(Maslach Burnout Inventory-General Survey, Maslach, Jackson, & Leiter, 1996) 척도(신강현, 2003 번역)의 9개 문항을 사용하여 측정하였으며, 역할갈등, 역할모호성, 역할과부하는 Rizzo, House & Lirtzman(1970)의 문항(백승무, 2008 번역)에서 역할갈등은 7개 문항을, 역할모호성은 7개 문항을, 역할과부하는 4개 문항을 사용하여 측정하였다. 과업정체성, 과업중요성, 자율성은 JDS(Job Diagnostic Survey, Hackman & Oldham, 1975) 척도를 사용하여 과업정체성은 이지우(1997)가 번역한 3개 문항을, 과업중요성과 자율성은 이정수(2001)가 번역한 각각 3개의 문항을 사용하여 측정하였다. 그리고 상사-부하관계는 Graen과 Uhl-Bien(1995)의 LMX 7(변상지, 2010 번역)의 7개 문항을 사용하여 측정하였으며, 핵심자기평가는 Judge 등(2003)이 개발한 척도(양필석, 2008 번역)의 12개 문항을 사용하여 측정하였다. 모든 반응방식은 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 2=대체로 그렇지 않다, 3=보통이다, 4=조금 그렇다, 5=

표 1. 척도간 요약자료(N=471)

변수	문항	M	Sd	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
직무요구	1. 역할갈등	6	.2749	.645	(.770)								
	2. 역할모호성	7	2.318	.506	.351**	(.763)							
	3. 역할과부하	3	3.120	.795	.405**	.144**	(.698)						
직무특성	4. 과업정체성	2	3.633	.636	-.091*	-.338**	.254**	(.555)					
	5. 과업중요성	3	3.937	.648	-.178**	-.501**	.036	.326**	(.678)				
조직특성	6. 자율성	3	3.507	.687	-.222**	-.509**	-.075	.377**	.424**	(.640)			
	7. LMX	7	3.520	.650	-.351**	-.525**	-.229**	.177**	.379**	.498**	(.856)		
핵심자기평가	8. CSE	12	3.729	.520	-.470**	-.650**	-.364**	.254**	.469**	.461**	.515**	(.838)	
	9. 고갈	5	2.820	.827	.491**	.372**	.591**	.023	-.227**	-.243**	-.388**	-.623**	(.858)
직무탈진	10. 냉소	4	2.325	.694	.527**	.493**	.261**	-.210**	-.503**	-.419**	-.499**	-.711**	.580**
													(.754)

주. 대각선은 신뢰도 $\alpha$  계수, CSE: 핵심자기평가 LMX: 상사-부하교환관계

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

매우 그렇다)였다.

본 연구에서는 정확한 분석을 위해 SPSS 18.0.0을 사용하여 먼저 자료의 신뢰도를 분석하고 신뢰도를 크게 위협하는 문항을 제거한 후에 ESEM 분석을 실시하였다. 문항의 신뢰도 및 내용을 분석한 결과, 역할갈등 3번 문항, 역할과부하 3번 문항, 그리고 과업정체성 3번 문항은 의미 전달이 분명하지 않고 제거 시 신뢰도가 크게 향상되는 것으로 나타나 제거하였다. 신뢰도 분석 및 문항 분석 결과 총 3 개 문항이 제거되어 최종 52개 문항을 본 연구에 사용하였으며, 분석에 사용된 문항을 바탕으로 한 척도 간 상관계수는 표 1에 제시하였다.

### 분석

본 연구에서 핵심자기평가의 선언척도 검토는 전통적 문항분석 방식에 의한 검토와 핵심 자기평가의 척도 내 ESEM을 적용하여 분석한 검토의 두 가지 단계로 진행하였다. 첫째, 전통적 문항분석 방식에 의한 검토에서는 EFA와 CFA를 각기 독립적으로 사용하여 핵심자기평가를 구성하는 4개 특질들이 상위차원의 단일 요인으로 수렴하는지에 대해 검토하였다. 그리고 둘째, 척도 내 ESEM을 적용하여 핵심자기평가의 내적구조를 파악하고자 한 분석에서는 CESD의 12개 문항들만 가지고 ESEM을 적용하고, 전통적 문항분석의 결과와 비교하였다.

그런 후에 척도 간 ESEM을 적용한 개방적 분석을 실시하여 핵심자기평가의 선언척도가 다른 변수들과의 관계 속에서 실제적으로 어떤 요인구조를 가지는지(실제척도의 모습)를 검토하였다. EFA, CFA, 그리고 ESEM 분석을

위한 소프트웨어로는 Asparouhov와 Muthén (2009)의 탐색적 구조방정식 논리가 구현된 Mplus 6.0(Muthén & Muthén, 2010)을 사용하였다.

### 전통적 문항분석과 척도 내 ESEM 분석의 비교

전통적 문항분석은 다른 척도들에도 핵심자기평가 척도의 문항들과 유사한 문항이 있거나, 핵심자기평가 척도의 문항들이 다른 개념을 측정할 수도 있음을 고려하지 않는 분석이다. 즉, 핵심자기평가 척도의 문항들은 주어진 척도중심으로 기능한다는 암묵적 가정하에 분석하는 것이다. 핵심자기평가는 이론적으로 단일요인을 형성하는 것으로 제안되었으나 실증연구에서는 1요인 또는 2요인 모형을 형성한다는 주장의 연구가 보고되고 있다. 따라서 전통적 문항분석에서는 1요인 및 2요인의 EFA 모형과 CFA 모형을 검토하였다. CFA 2요인 모형에서는 핵심자기평가의 6개 긍정문항을 하나의 요인에 대한 지표로 표시하고, 역문항인 6개의 부정문항을 또 다른 하나의 요인에 대한 지표로 표시하였다.

척도 내 ESEM 분석에서 요인수효는 요인수효의 탐색을 위한 EFA 분석을 실시하여 결정하였다. 요인수효의 탐색을 위한 EFA 분석에서는 핵심자기평가가 4개 특질로 구성된 점을 고려했을 때 가능한 요인의 수효가 4개이지만 문항수준에서의 측정오차간 상관들이 부수적(minor) 요인으로 나올 수 있는 가능성을 고려하여 6개 요인까지 EFA 분석을 하였다. 즉, 4개를 초과해서도 요인이 나올 것으로 보고 1개에서부터 하나씩 요인수효를 증가시켜면서 카이제곱 차이검증을 실시한 결과, 5개까지 유의한 요인구조로 나타났다. 그러나 내용

적으로 해석 가능한 요인수효는 1개와 2개이기에 ESEM 분석 시에 요인수효를 1과 2로 하였다. 척도 내 ESEM 분석은 2차에 걸쳐 이뤄졌는데, 1차에서는 CSES의 전체 12개 문항에 대해 방법효과가 발생할 수 있는 문항들 간 측정오차간 상관을 추정하는 가운데 탐색적 요인분석을 실시하였다. 1차 분석 결과로 제시되는 측정오차간 상관 가운데 유의한 문항에 대해서만 측정오차간 상관을 부여하여 2차 분석을 하였다.

### 전통적 문항분석과 척도 간 ESEM 분석의 비교

다른 변수들과의 관계 속에서 CSES가 실제로 어떤 요인구조를 가지는지를 보기 위해 표 1의 자료를 기초로 척도 간 ESEM 분석을 실시하였다. 본 연구에서는 원래 내용적으로 10개의 척도에 대한 것이므로 문항들간 변별이 잘되면 최대한 10개까지의 요인이 추출될 것이다. 그러나 문항수준에서의 측정오차간 상관들이 부수적 요인으로 나올 수 있는 가능성을 고려하여 15개 요인까지 EFA 분석을 실시하여 요인수효를 결정하였다. 즉, 10개를 초과해서도 요인이 나올 것으로 보고 1개에서부터 하나씩 요인수효를 증가시켜가면서 카이제곱 차이검증을 실시하였다. 그 결과, 12개 까지도 유의한 요인구조로 나타났다. 그러나 11요인 모형에서는 2개 이상, 12요인 모형에서는 3개 이상의 해석이 안 되는 무의미 요인이 있었다. 따라서 원래의 선언척도의 수를 존중하여 ESEM 분석 시에 요인수효를 10으로 하였다.

척도 간 ESEM 분석은 3차에 걸쳐 이뤄졌는데, 1차에서는 모든 척도 내 측정오차간 상관을 추정하는 가운데 탐색적 요인분석을 실시

하였다. 1차 분석 결과로 제시되는 척도 내 측정오차간 상관가운데 유의한 경우와 수정지수(Modification Indices: 이하 MI) 값을 검토하여 측정오차간 상관 가운데 유의하고 이론적 납득이 되는 것만을 추정하는 2차 분석을 하였다. 2차 분석까지 탐색적 회전을 수행하고, 3차 분석에서는 확인적 회전을 하여 간명한 결과를 해석하였다. 소프트웨어로서 Mplus에서 실시되는 ESEM에서 기초해의 추정은 ML(maximum likelihood) 방식을, 탐색적 회전은 사각회전에서 GEOMIN 방식을, 그리고 탐색적 회전시에는 요인계수 행렬의 행을 표준화하기 위해 Kaiser 방식을 사용하였다. 문항들에서 측정오차간 공분산은 이 연구의 성격상, 자료가 주도하는 모형 수정을 가급적 피하기 위해서 MI값이 10이상이면서 이론적 설명이 가능한 경우에만 모형을 수정하였다.

## 결과

### 전통적 문항분석과 척도 내 ESEM 분석의 비교 검토

#### 전통적 문항분석(EFA 모형과 CFA 모형)

핵심자기평가만으로 분석한 EFA모형(1요인, 2요인)과 CFA모형(1요인, 2요인)의 전반적 합치도는 표 2에 제시하였다. 모형의 전반적 합치도는 EFA 1요인 모형이나 CFA 1요인 모형 모두 전반적 합치도가 나쁘게 나타났으며, EFA 2요인 모형이나 CFA 2요인 모형도 합치도가 매우 좋지는 않았다. 요인간 상관은 EFA의 경우 .589, CFA의 경우 .674로서, EFA모형이 CFA모형에 비해 요인들간에 비교적 변별이 잘 되는 것으로 나타났다.

표 2. EFA모형과 CFA모형의 전반적 합치도 지수

모형	$\chi^2(df)$	CFI	TLI	RMSEA(90% C.I.)	SRMR
EFA(1요인)	311.827**(54)	.831	.794	.101(.090~.112)	.066
EFA(2요인)	113.438**(43)	.954	.929	.059(.046~.072)	.032
CFA(1요인)	311.827**(54)	.831	.794	.101(.090~.112)	.066
CFA(2요인)	139.679**(53)	.943	.929	.059(.047~.071)	.040

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

**척도 내 ESEM 분석(척도 내 ESEM 모형)**  
 핵심자기평가 척도에 대해서만 ESEM을 적용한 분석에서, CSES의 전체 12개 문항들 간 측정오차간 상관을 부여한 기준과 문항들은 표 3에 제시하였으며, 측정오차간 상관 가운데 유의한 경우는 표 4에 제시하였다. 그리고 유의한 문항에 대해서만 측정오차간 상관을 부여하여 2차 분석을 실시한 결과, 척도 내 ESEM모형의 전반적 합치도는 표 5에 제시하였다. ESEM 모형의 경우에는 1요인 모형과 2요인 모형 모두에서 EFA나 CFA 모형에 비해

서 전반적 합치도가 향상되었다.

### 세 모형 간 비교

표 6에서 EFA모형, CFA 모형, 그리고 척도 내 ESEM 모형의 문항별 요인계수 값을 보면 EFA나 CFA의 1요인 모형과 2요인 모형 모두에서 대부분의 문항들은 .5 이상의 작지 않은 요인계수 값을 가지는 것으로 나타났으며, 1요인 모형보다는 2요인 모형에서 문항들의 요인계수 값이 크게 나타났다. 2요인 모형에서는 핵심자기평가의 자기존중감과 일반화된 자

표 3. CSES 12개 문항들간 측정오차간 상관 부여 기준

측정오차간 상관 부여 기준	CSES 문항 번호
동일단어의 사용 문항표현(wording)의 유사	(1, 3) (1, 5) (1, 10) (3, 5) (3, 10) (5, 10)
설문맥락	(4, 7) (7, 12)
부정문항(역문항)	(2, 4) (2, 7) (2, 9) (2, 10) (2, 12) (4, 7) (4, 9) (4, 10) (4, 12) (7, 9) (7, 10) (7, 12) (9, 10) (9, 12) (10, 12)

표 4. CSES의 척도 내 문항간 공분산을 나타내는 문항 쌍(pair)

모형	유의한 문항번호
ESEM(1요인)	(1, 3) (3, 5) (2, 4) (2, 7) (2, 9) (2, 10) (2, 12) (4, 7) (4, 9) (7, 9) (7, 10) (7, 12) (9, 10) (9, 12) (10, 12)
ESEM(2요인)	(1, 3) (2, 4) (2, 7) (2, 10) (2, 12) (3, 5) (7, 10) (7, 12) (10, 12)

표 5. 척도 내 ESEM모형의 전반적 합치도 지수

모형	$\chi^2(df)$	CFI	TLI	RMSEA(90% C.I.)	SRMR
ESEM(1요인)	80.932**(39)	.973	.954	.048(.033~.062)	.033
ESEM(2요인)	52.812**(34)	.988	.976	.034(.014~.052)	.023

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

표 6. EFA모형, CFA모형, 척도 내 ESEM모형의 문항별 요인계수

	1요인	EFA		CFA			ESEM		
		1요인		2요인		1요인		2요인	
		요인1	요인1 요인2	요인1	요인1 요인2	요인1	요인1 요인2	요인1	요인1 요인2
1	나는 나의 인생에서 성공을 이룰 수 있다고 확신한다.	.491	.068 .502	.491		.540	.521 .202	.354	
2	나는 가끔 우울하다.(R)	.594	.759 .106	.594	.671		.420 .464	.101	
3	나는 노력하면 대개 성공을 거둔다.	.546	-.051 .716	.546		.651	.599 .070	.551	
4	때때로 내가 실패하면 내 자신이 보잘것 없다고 느껴진다.(R)	.471	.602 -.096	.471	.527		.339 .587	-.063	
5	나는 주어진 업무를 성공적으로 완수한다.	.557	.142 .503	.557		.603	.580 .202	.426	
6	나는 나의 인생에서 일어날 일들을 스스로 결정한다.	.451	-.026 .566	.451		.541	.543 -.059	.621	
7	때때로 나는 나의 업무를 통제할 수 없다고 생각한다.(R)	.603	.656 .004	.603	.659		.453 .497	.122	
8	나는 전반적으로 내 자신에 대하여 만족한다.	.557	.186 .446	.557		.586	.596 .255	.390	
9	나는 내 자신의 역량에 대해 의구심이 든다.(R)	.693	.626 .131	.692	.718		.564 .850	-.012	
10	나는 군 조직에서 성공하리란 확신이 없다.(R)	.514	.495 .064	.514	.541		.402 .331	.164	
11	나는 내게 일어나는 대부분의 문제들을 해결할 수 있다.	.626	.090 .654	.626		.719	.725 -.004	.790	
12	나는 나에게 일어나는 일들이 냉혹하고 희망이 없다고 느껴질 때가 있다.(R)	.597	.608 .045	.597	.644		.463 .398	.198	

기효능감의 개념을 측정하는 6개 긍정문항이 하나의 요인을 구성하고, 주로 통제소재나 신

경증의 개념을 측정하는 6개 부정문항이 하나의 요인을 구성하는 것으로 나타났다. EFA 모

형이나 CFA 모형과 비교하였을 때 ESEM 1요인 모형이나 2요인 모형 모두에서 전반적으로 요인계수 값이 안정화되었다. 요인간 상관을 보면 ESEM의 경우에는 .555으로서 EFA와 CFA의 요인간 상관과 비교하였을 때 요인들간에 비교적 변별이 되면서 전체로서 핵심자기평가는 단일의 상위요인으로 더 잘 수렴되고 있다.

이러한 결과를 통해서 핵심자기평가는 Judge 등(1997)이 상위차원의 단일개념으로 핵심자기평가를 제안한 것과는 달리 자기존중감과 일반화된 자기효능감으로 구성된 요인과 통제소재와 신경증으로 구성된 요인의 2요인 구조를 가지는 것을 확인하였다. 또한 CSES 문항들만을 사용한 ESEM 분석 결과, 핵심자기 평가 척도의 문항들은 본 연구의 이론적 배경에서 지적한 바와 같이 방법효과로 인해 유의한 측정오차간 상관이 존재하고 있다는 것을 알 수 있다. 이러한 측정오차간 상관을 추정하는 가운데 분석한 ESEM 모형은 EFA나 CFA 모형보다 전반적으로 안정된 요인계수 값과 두 요인간에 수렴과 변별이 잘 되는 요인간 상관을 보이고 있어서 보다 안정적인 모형의 모습을 제공한다는 것을 알 수 있다.

다음으로, 핵심자기평가의 선언척도 검토에서 2요인 구조를 가지는 것으로 확인된 핵심자기평가가, 다른 척도의 문항들과의 관계에서 핵심자기평가는 자신의 개념만을 잘 측정하고 다른 개념의 지표로서 작용하는지를 검토하기 위해서 척도 간 ESEM을 적용하여 경험자료에서 여러 변수들과의 관계 속에서 나타나는 핵심자기평가의 내적구조를 검토하였다. 이는 핵심자기평가가 현실에서 나타내는 실제척도의 모습을 검토하는 것이며, 이를 통해 핵심자기평가의 선언척도와 실제척

도간에 어떠한 차이가 있는지를 살펴보고자 한다.

### 척도 간 ESEM의 적용

#### 1차 분석

탐색적 구조방정식 모형에 의한 분석은 큰 범주 내 10개 요인(역할갈등, 역할모호성, 역할과부하, 과업정체성, 과업중요성, 자율성, 상사-부하관계, 핵심자기평가, 고갈, 냉소)들을 모아서 이들 간에 상관이 허용된 1차 요인구조를 보는 가운데 나타나는 핵심자기평가 척도의 요인구조를 검토하였으며, 10개의 각 척도 내 문항들간의 측정오차간 상관을 허용하는 가운데 분석을 실시하였다. 이 분석에서 핵심자기평가의 정확한 내적구조를 보는 것이 목적이지만, 기존의 많은 구성개념들의 내적구조가 얼마나 불분명한지를 부수적 결과로 관찰하게 되었다. 결과로 전체 척도의 10요인해의 전반적 합치도는  $\chi^2_{(738)} = 1052.867(p < .001)$ , RMSEA = .030, CFI = .968, TLI = .942, SRMR = .023로서 양호하였다.

10개 척도 내 문항들간의 측정오차간 상관으로 유의한 경우는 표 7에 제시하였다. 대부분의 척도에서 측정오차간 상관이 유의하며, 특히 핵심자기평가 척도의 경우 9개 문항 쌍에서 측정오차간 상관이 유의하였다. 측정오차간 공분산에 대한 MI 값이 10 이상이면서 이론적 설명이 가능한 문항들은 고갈 5번 문항(내가 맡은 일을 수행하는데 있어서 완전히 지쳐있다)과 핵심자기평가 9번 문항(R), 냉소 1번 문항(현재 맡은 일을 시작한 이후로 업무에 대한 관심이 줄어들었다)과 고갈 1번 문항(내가 맡은 일을 하는데 있어서 정서적으로 지쳐있음을 느낀다), 그리고 고갈 4번 문항(하

표 7. 10요인 구조에서 척도 내 문항간 공분산을 나타내는 문항 쌍(pair)

요인	유의한 문항번호
역할갈등	(1, 2) (1, 4) (1, 6) (1, 7) (2, 4) (2, 6) (4, 5) (4, 6) (4, 7) (5, 6) (5, 7) (6, 7)
역할모호성	(1, 2) (1, 3) (1, 6) (1, 7) (2, 4) (2, 5) (2, 6) (3, 6) (4, 6)
역할과부하	없음
과업정체성	(1, 2)
과업중요성	없음
자율성	(1, 3) (2, 3)
LMX	(2, 4) (2, 5) (2, 7) (4, 5)
핵심자기평가	(1, 3) (1, 6) (1, 8) (3, 6) (5, 10) (6, 11) (7, 8) (9, 12) (10, 11)
고갈	없음
냉소	(2, 4)

루 종일 일하는 것이 나를 힘들게 한다)과 핵심자기평가 9번 문항(R)으로 나타났다. 핵심자기평가 9번 문항은 역문항으로서 부정적 의미를 지닌 고갈 1번, 5번 문항과 측정오차간 상관이 발생할 수 있고, 냉소 1번 문항과 고갈 1번 문항은 두 문항 모두 부정적 의미의 문항이며 내용적으로 유사 의미를 공유하고 있기 때문에 측정오차간 상관이 발생 가능하다.

따라서 10개 척도 내 유의한 측정오차간 상관에 MI 값을 검토한 결과를 반영하여 이를 문항들의 측정오차간 상관 3개(고갈 5번 문항과 CSE9번 문항, 냉소 1번 문항과 고갈 1번 문항, 고갈 4번 문항과 CSE9번 문항)를 추가로 더하여 상관을 추정하는 가운데 전체 문항들의 10요인 구조를 검토하는 2차 분석을 하였다.

## 2차 분석

2차 분석 결과 전체 문항들의 10요인해의 전반적 합치도는  $\chi^2_{(810)} = 1119.397 (p < .001)$ ,

RMSEA=.028, CFI=.968, TLI=.948, SRMR=.023으로서 양호하였다. 1차 분석에 비해 2차 분석에서  $\chi^2$  차이가 유의하게 증가하였다 ( $\Delta df = 72$ ,  $\Delta \chi^2 = 66.53 (p < .001)$ ), 그러나 RMSEA는 감소하였고 TLI는 증가하여 오히려 합치도가 향상되었다. 이를 감안하면 합치도에 실질적으로 유의한 차이가 있다고 보기 어렵기 때문에 2차 분석 결과에 기초하여 3차 분석을 하였다.

## 3차 분석

3차 분석에서는 표 7의 유의한 측정오차간 상관을 자유모수로 하고, 요인계수 행렬에서 .3 이하의 요인계수들은 0으로 하고 나머지는 자유모수가 되는 목표행렬을 주고서 확인적 회전을 하였다. 그 결과를 표 8에 제시하였으며, 모형에 변화가 없기 때문에 3차 분석의 전반적 합치도는 2차 분석과 동일하다. 3차 분석에서 척도 간 ESEM을 적용하여 측정오차간 상관이 0인 가정과 변수복잡도가 1이라는 제약을 극복하는 방식으로 내적구조를 분석한

## 한국심리학회지: 산업 및 조직

표 8. 전체 문항들의 10요인구조 요인계수 행렬(확인적 회전)

문항	요인1	요인2	요인3	요인4	요인5	요인6	요인7	요인8	요인9	요인10
역 할갈등1	0.110	0.105	0.002	-0.120	0.414	-0.008	-0.008	0.140	-0.039	-0.111
역 할갈등2	0.066	0.016	-0.123	0.141	0.568	-0.019	-0.029	0.030	0.001	0.032
역 할갈등4	-0.014	-0.027	-0.126	-0.015	0.321	0.141	0.049	-0.032	0.085	-0.094
역 할갈등5	0.143	0.116	-0.051	-0.103	0.367	0.013	0.006	0.029	0.017	-0.120
역 할갈등6	0.093	0.076	-0.040	0.068	0.453	0.015	-0.054	-0.037	-0.102	0.018
역 할갈등7	0.128	-0.022	0.040	-0.198	0.369	0.023	0.082	0.117	0.010	-0.150
역 할모호성1(R)	-0.006	-0.106	-0.131	-0.005	-0.097	-0.232	0.102	-0.061	-0.190	-0.090
역 할모호성2(R)	0.009	-0.197	-0.301	-0.032	0.207	-0.182	0.055	0.173	-0.078	-0.010
역 할모호성3(R)	-0.091	0.011	-0.523	0.054	0.075	0.055	0.066	-0.039	-0.043	-0.013
역 할모호성4(R)	0.093	-0.033	-0.273	-0.120	-0.128	-0.143	-0.119	-0.235	-0.053	0.009
역 할모호성5(R)	0.153	0.013	-0.417	-0.150	-0.050	-0.011	0.121	-0.006	-0.007	-0.167
역 할모호성6(R)	0.086	-0.073	-0.386	-0.026	0.191	-0.136	0.042	0.016	-0.070	0.104
역 할모호성7(R)	-0.060	0.041	-0.488	-0.179	0.331	0.064	-0.053	0.152	0.051	-0.031
역 할과부하1	0.461	0.039	-0.017	0.099	0.000	-0.148	0.277	0.037	-0.033	-0.164
역 할과부하2	0.595	0.030	0.077	-0.045	0.223	-0.074	0.004	-0.047	0.040	0.150
역 할과부하4	0.621	0.010	-0.027	-0.027	0.009	0.164	0.280	-0.012	0.037	0.020
과업정체성1	0.220	0.112	0.163	-0.072	-0.015	0.171	0.158	0.047	0.088	0.084
과업정체성2	0.233	0.023	0.380	-0.058	0.092	0.059	-0.004	-0.136	0.077	-0.021
과업중요성1	0.001	0.730	0.069	0.010	-0.115	0.065	-0.083	-0.326	0.048	0.064
과업중요성2	0.121	0.406	0.078	0.006	0.050	-0.071	0.010	0.162	0.088	-0.069
과업중요성3	-0.078	0.596	0.158	0.000	-0.168	0.017	0.037	0.024	0.036	-0.009
자율성1	0.013	0.121	0.021	0.171	-0.099	0.076	-0.081	-0.180	0.571	-0.034
자율성2	0.027	-0.016	0.158	0.137	-0.090	-0.080	0.037	0.043	0.652	0.037
자율성3	0.002	0.104	0.209	0.123	-0.059	0.207	0.042	-0.034	-0.229	0.094
LMX1	-0.031	0.050	0.020	0.279	0.084	0.464	-0.097	-0.123	0.192	0.213
LMX2	0.101	-0.079	0.144	0.493	-0.111	0.048	0.005	-0.037	0.207	-0.032
LMX3	0.075	-0.004	0.046	0.492	-0.006	0.182	-0.065	0.105	0.053	0.076
LMX4	-0.030	-0.107	0.071	0.689	-0.023	-0.044	-0.022	-0.018	0.082	-0.130
LMX5	-0.078	-0.008	-0.077	0.672	-0.052	0.088	0.025	-0.118	-0.034	-0.039
LMX6	0.034	0.108	0.030	0.753	-0.025	-0.217	-0.057	0.050	-0.016	0.077
LMX7	-0.028	0.074	-0.007	0.724	-0.001	0.066	0.012	0.071	0.029	-0.019
핵심자기평가1	-0.173	0.207	0.004	0.057	-0.055	0.014	0.160	0.202	0.197	0.202
핵심자기평가2(R)	0.090	-0.013	0.138	0.051	-0.151	-0.041	-0.452	0.046	-0.060	0.304
핵심자기평가3	-0.043	0.082	0.337	0.095	-0.012	0.138	0.015	0.243	0.021	-0.040
핵심자기평가4(R)	0.027	-0.049	-0.029	-0.126	-0.168	0.038	-0.127	0.214	0.066	0.442
핵심자기평가5	-0.051	0.024	0.222	0.044	-0.040	0.586	-0.032	0.174	-0.022	-0.065
핵심자기평가6	-0.089	0.156	0.326	-0.013	0.069	-0.015	-0.042	0.070	0.078	0.079
핵심자기평가7(R)	-0.091	-0.061	0.022	0.028	-0.392	0.054	-0.109	0.294	0.014	0.156
핵심자기평가8	-0.023	0.093	0.204	0.145	0.061	-0.008	-0.139	0.357	-0.036	0.078
핵심자기평가9(R)	-0.021	-0.026	0.063	-0.124	-0.231	0.147	-0.163	0.360	0.005	0.324
핵심자기평가10(R)	0.055	0.148	-0.022	0.144	-0.292	0.225	-0.198	0.062	-0.033	-0.026
핵심자기평가11	-0.156	0.131	0.463	0.140	0.061	0.028	-0.065	0.223	0.021	-0.022
핵심자기평가12(R)	0.042	0.085	0.116	0.093	-0.450	-0.092	-0.217	0.087	0.092	-0.021
고갈1	0.211	-0.039	-0.023	-0.016	0.124	-0.019	0.522	0.034	-0.055	-0.140
고갈2	0.189	0.084	-0.111	0.101	0.012	-0.017	0.636	-0.006	-0.033	-0.054
고갈3	0.011	-0.125	0.079	-0.099	0.116	-0.031	0.483	-0.010	-0.034	-0.148
고갈4	0.106	-0.025	-0.051	-0.071	0.023	0.043	0.639	-0.156	0.013	0.061
고갈5	0.077	0.051	-0.052	-0.027	0.020	-0.079	0.794	-0.032	-0.013	0.080
냉소1	-0.130	-0.101	0.126	-0.058	0.541	-0.064	0.242	0.016	-0.074	0.073
냉소2	-0.075	-0.049	-0.019	-0.079	0.362	-0.242	-0.043	-0.248	-0.024	-0.028
냉소3	-0.099	-0.090	0.153	-0.141	0.541	-0.092	0.208	-0.237	0.007	-0.057
냉소4	-0.042	-0.509	0.037	-0.043	0.508	0.036	0.054	-0.088	0.003	0.043

n=471

주. 요인계수 값이 .30이상인 경우 음영으로 표시함. 문항을 부록 1에 제시하였음

결과, CSE의 상당수 문항들은 역할모호성, 역할갈등, 고갈, 그리고 냉소와 같은 다른 구성개념들의 지표(indicator)로 기능하거나 다른 구성개념들의 문항들과 강한 관계를 가지는 것으로 나타났다(표 8 참조). 이러한 결과로 볼 때 CSE는 문항수준에서 다른 구성개념들의 문항들과 변별타당도가 있다고 보기 어려워 CSE의 개념과 다른 척도들이 측정하는 개념과의 변별이 잘 되지 않는 것으로 볼 수 있다. 전체 문항들의 10요인 구조는 역할과부하(요인1), 과업중요성(요인2), 역할모호성(요인3), LMX(요인4), 역할갈등 및 냉소(요인5), 성공적 업무 수행(요인6), 고갈(요인7), 긍정적 핵심자기평가(요인8), 자율성(요인9), 방법요인(요인10)으로 나타났다.

#### 핵심자기평가 개별 문항들이 측정하는 개념에 대한 평가(실제척도의 모습)

3차 분석을 통해 나타난 요인의 구조(표 8 참조)가 바로 CSE의 실제척도의 모습으로서 이를 해석하면 다음과 같다.

첫째, 요인3에서 자기존중감, 일반화된 자기효능감, 그리고 통제소재의 개념을 측정하는 CSE 긍정문항 3번, 6번, 11번 문항은 역할모호성 2번(R), 3번(R), 5번(R), 6번(R), 7번(R), 그리고 과업정체성 2번 문항과 변별되지 못하고 하나의 요인(요인3)에 대한 지표가 되고 있다. 이는 CSE 3번, 6번, 11번 문항들이 다른 구성개념인 역할모호성의 지표가 되는 문제로 볼 수 있다.

둘째, 요인5에서 통제소재와 신경증의 개념을 측정하는 CSE 부정문항 7번과 12번 문항은 역할갈등 6개 전체 문항, 역할모호성 7번 문항, 그리고 냉소 4개 전체 문항과 함께 하나의 요인(요인5)에 대한 지표가 되고 있다. 냉

소는 고갈을 극복하기 위한 대안이 존재하지 않는 경우의 심리적 대처반응을 의미한다 (Ashforth & Lee, 1990). 이런 점에서 내용적으로는 CSE의 7번 문항(때때로 나는 나의 업무를 통제할 수 없다고 생각한다)과 12번 문항(나는 나에게 일어나는 일들이 냉혹하고 희망이 없다고 느껴질 때가 있다)이 그러한 심리적 대처반응중의 하나로 볼 수 있기 때문에 하나의 요인(요인5)에 대한 지표가 되는 것으로 해석할 수 있다. 또한 역할갈등은 자신에게 요구되는 역할과 실제의 역할이 일치하지 않아 발생하는 정신적 혼돈을 의미한다(Kahn, Wolfe, Quinn, Sneok, & Rosenthal, 1964). 이는 역할갈등이 발생하는 상황에 대한 통제소재나, 그런 역할갈등 상황에서 개인이 경험하는 정서와 관련한 것으로서 하나의 내용으로 볼 수 있기 때문에, 하나의 요인(요인5)에 대한 지표가 될 수 있다. 따라서 CSE 7번 문항과 12번 문항은 역할갈등의 의미로도 작용하고 있는 문항이다.

셋째, 요인6에서 CSE 5번(나는 주어진 업무를 성공적으로 완수한다) 문항과 LMX 1번(나의 상사는 내가 하고 있는 업무에 대해 상당히 만족한다) 문항이 하나의 요인(요인6)에 대한 지표로 나타났으나 두 문항들이 하나의 요인에 대한 지표가 될 수 있는 이론적 근거가 명확하지 않다. 따라서 CSE의 5번 문항은 CSE와는 관련이 적은 독자적인 의미의 문항이다.

넷째, 요인7에서 신경증의 개념을 측정하는 CSE 부정문항 2번 문항은 변수복잡도가 2로서, 고갈 전체 5개 문항과 함께 하나의 요인(요인7)의 지표가 되고 있다. 고갈은 직무탈진 당사자가 정서적 또는 심리적으로 탈진되어 버리는 것으로서 극도의 피로감 등으로 설명

되는 개념(Maslach & Jackson, 1981)으로서, 정서적으로 안정되지 못하고 불안감을 느끼며 높은 의존성과 무력감을 쉽게 느끼는 경향(Costa & McCrae, 1988)인 CSE의 신경증(2번 문항)과 비교하였을 때 유사개념으로 볼 수 있기 때문에 내용적으로는 하나의 요인(요인7)에 대한 지표가 되는 것으로 해석할 수 있다. 따라서 CSE 2번 문항은 고갈의 의미로도 작용하고 있는 문항이다.

다섯째, 요인8에서 자기존중감과 일반화된 자기효능감의 개념을 측정하는 CSE의 8번, 9(R)번 문항은 과업중요성 1번 문항(나의 업무는 상당히 중요하고 의미있다)과 함께 하나의 요인(요인8)에 대한 지표가 되고 있다. 과업중요성 1번 문항(나의 업무는 상당히 중요하고 의미있다)은 과업중요성의 지표로서도 작용하는 문항이기도 하면서 CSE의 자기존중감을 측정하는 지표로도 작용하는 것으로 해석할 수 있다. 일반화된 자기효능감은 역경 상황에서 인내심을 갖고 견뎌내는 개인의 전반적인 능력에 관한 인지적 평가인 반면에, 자기존중감은 전반적인 자가가치에 대한 정서적으로 충만한 평가로 볼 수 있다(Lightsey, Burke, Ervin, Henderson, & Yee, 2006). 따라서 자기존중감과 일반화된 자기효능감으로 구성된 요인8은 자기 자신에 대한 긍정적인 인지적, 정서적 평가를 말하는 것으로서 긍정적 핵심자기평가로 해석할 수 있다.

여섯째, 요인10에서 일반화된 자기효능감과 신경증의 개념을 측정하는 CSE의 2번(R), 4번(R), 9번(R) 문항은 신경증이 높을수록 자기효능감이 저하되는 관계로 볼 때, 우울이나 비합리적 사고의 성향을 나타내는 신경증(낮은 정서적 안정성)과 좀 더 관련된 문항으로서 하나의 요인(요인10)에 대한 지표가 되는 것으

로 해석할 수 있다. 신경증은 낮은 자기존중감을 나타내는 신호 중 하나이고, 낮은 자기존중감을 가진 개인들은 매우 다양한 과제에 걸쳐 낮은 자기효능감을 가질 수 있다(Gist & Mitchell, 1992). 이런 점에서 신경증은 일반화된 자기효능감에 영향을 미치는 요소로서 관계를 가지기 때문에 하나의 요인으로 해석 가능하다. 그러나 요인10은 모든 문항이 부정형 역문항으로 되어 있기 때문에 방법요인(method factor)으로 해석되어진다.

결과적으로, CSE를 측정하는 12개 문항 중에서 1번, 5번, 그리고 10번 문항은 CSE의 개념을 측정하지 못하고 있으며, 2번, 3번, 6번, 7번, 11번, 그리고 12번 문항은 다른 개념들의 문항들과 변별되지 않는다. 핵심자기평가의 개념만을 측정하는 문항은 CSE의 8번과 9번으로 빈약한 형편이다. 따라서 여러 척도간의 ESEM 분석을 통해 나타난 핵심자기평가의 실제척도는 빈약한 1요인의 내적구조를 가지는 것으로 나타났다.

본 연구에서 검토한 현실에서 드러나는 CSE의 내적구조는 지금까지 CSE에 관해 보고된 많은 국내외 실증연구의 결과와는 차이가 있다. 이러한 차이가 발생한 이유로서 CSE에 대한 국내외 많은 연구들이 EFA와 CFA가 가지고 있는 비현실적인 가정이나 관행에 대한 검토없이 연구가 이루어졌기 때문인 것으로 볼 수 있다. 따라서 CSE는 Judge 등(1997)이 이론적으로 제시한 구성개념을 나타내지 못하고 있기 때문에 CSE에 대한 구성개념을 재 정의하고 문항을 개발하여 타당화 할 필요가 있음을 확인하였다.

## 논 의

많은 실증연구들에서 핵심자기평가는 직무만족, 삶의만족, 직무성과, 조직몰입, 행복감, 직무스트레스, 직무탈진 등의 다양한 준거를 예측하는 것으로 나타나고 있다(예: Brunborg, 2008; Judge, Bono, & Locke, 2000; Judge et al., 1998; Piccolo et al., 2005; Wu & Griffin, 2012). 또한 핵심자기평가는 여러 준거들에 대해 직접적으로 영향을 미치기도 하지만, 직무특성지각, 자기조화목표(self-concordant goals), 목표설정동기 등을 매개로 하여 직무만족, 삶의만족, 직무성과, 작업몰입, 직무탈진 등에 영향을 미치는 것으로도 나타나고 있다(예: Best, Stapleton, & Downey, 2005; Erez & Judge, 2001; Judge, Bono, Erez, & Locke, 2005).

그러나 핵심자기평가는 아직까지 구성개념 타당도나 이론적 완결성 측면에서 많은 문제가 지속적으로 제기되고 있다. 그럼에도 불구하고 핵심자기평가 척도의 12개 문항들은 핵심자기평가 구성개념만을 파악하는 지표로서만 작용한다는 암묵적 가정하에 많은 경험연구에서 사용되어 왔다. 그러나 이러한 암묵적 가정이 실제로 그러한지에 대해서는 이제껏 연구 상황에서 검토된 적은 없었다. 이에 본 연구에서는 핵심자기평가가 경험자료에서 실제로 어떤 구성개념들을 측정하고 있는지를 파악하기 위해 CSES의 문항들과 여러 척도들의 문항들에 대해서 탐색적 구조방정식 모형을 적용하여 핵심자기평가의 실제척도와 선언척도의 차이에 대해 비교 검토하였다.

본 연구에서 EFA, CFA, 그리고 척도 내 ESEM 분석을 통해 핵심자기평가의 내적구조를 검토한 결과, 핵심자기평가는 남중현 등 (2008), Dormann 등(2006), Judge와 Larsen(2001)

이 그들의 경험연구에서 보고한 것과 같이 2요인 구조를 가지는 것으로 나타났다. 그러나 핵심자기평가가 이론적으로 완결성을 갖추지 못하고 구성개념의 타당도에 대한 문제가 제기되고 있는 상황에서, 기존 경험연구에서의 핵심자기평가의 내적구조 검토는 EFA나 CFA와 같은 전통적 방식으로 내적구조가 검토됨으로서 핵심자기평가의 측정 시 발생할 수 있는 측정오차간 상관이나 변수의 복잡도가 2 이상인 문항들을 검토하지 못하였다. 이런 점에서 본 연구에서는 핵심자기평가 척도의 문항들과 여러 다른 척도의 문항들이 함께 사용되는 경험자료를 가지고 탐색적 구조방정식 모형을 적용하여 핵심자기평가 선언척도의 모습이 실제적으로 어떻게 나타나는지를 검토하였다.

척도 간 ESEM 분석을 통해 파악된 핵심자기평가 척도의 문항들은 표 8에서와 같이, 상당수의 문항들이 다른 구성개념의 지표로서 작용하거나 다른 척도의 문항들과 변별되지 못하는 것으로 나타났다. 즉, 탐색적 구조방정식 모형을 통해 드러난 핵심자기평가의 실제척도는 이론에서 제시한 구조와 일관되지 않고, 핵심자기평가에 관한 대부분의 실증연구에서 핵심자기평가는 1요인 또는 2요인으로 구성된다고 보고한 연구 결과와도 차이를 보였다. 경험자료에서 나타나는 핵심자기평가의 실제적인 내적구조는 자기존중감과 일반화된 자기효능감으로 구성된 1요인 구조를 가지는 것으로 나타났다. 또한 1요인을 주장한 연구들의 결과와 비교하였을 때 구성요인에 있어서 차이를 보였다. 이러한 결과는 핵심자기평가가 보다 넓은 범위의 준거를 예측하기 위하여 유사개념을 가진 4개의 성격 특질들을 추출하고 이를 하나의 상위개념으로 구성한

수렴적 복합개념으로 제안된 개념이라는 점에서 볼 때, 핵심자기평가의 실제척도는 핵심자기평가의 개념을 정확히 측정하고 있지 못하며 이로 인해서 좁은 범위의 준거에 대한 영향만을 예측할 수 있는 문제점이 있다. 이러한 문제는 핵심자기평가의 선언척도를 활용한 국내외의 많은 경험연구의 결과에 영향을 미칠 가능성이 있다.

따라서 산업 및 조직분야에서 핵심자기평가를 활용한 연구가 지속적으로 이루어지고 있는 상황에서 타당하고 신뢰할 수 있는 핵심자기평가의 구성개념 정립과 척도의 개발을 통해서 핵심자기평가를 활용한 많은 경험연구에서의 결과의 신뢰도를 제고할 필요가 있다. 즉, 핵심자기평가에 대한 구성개념을 재 정의하고 구성개념을 정교하게 측정할 수 있는 문항들을 개발할 필요성이 절실하게 요구되며, 경험적으로 핵심자기평가 척도의 문항들이 핵심자기평가의 구성개념에 잘 합치되는지를 알아보기 위해 내적구조를 검토하고, 논리적 결망 속에서 핵심자기평가 개념이 다른 개념들과 변별되어 자신의 위치를 잘 가지는지를 실증적으로 검토 할 필요성이 있다. 이러한 검토가 선행되지 않은 상황에서, 많은 경험연구에서 핵심자기평가가 사용될 경우 연구 결과의 왜곡을 가져올 가능성이 존재한다.

이러한 시사점에도 불구하고 본 연구는 몇 가지 제한점을 가지고 있다. 첫째, 현실에서 드러나는 핵심자기평가의 내적구조는 경험연구에 사용된 척도에 따라 다른 내적구조를 가질 수 있기 때문에 본 연구에서의 결과와 다른 구조를 보일 가능성이 있다. 그 이유는 다음과 같다. 핵심자기평가는 직무만족, 삶의 만족, 직무성과, 행복감, 조직몰입, 경력성공, 목표달성, 그리고 직무소진 등의 다양한 준거변

수를 예측하는 변수로서 다양한 경험연구가 이루어져왔다. 이러한 경험연구에서 사용된 척도에 따라서 핵심자기평가척도의 문항들과 다른 척도의 문항들 간 유사성과 중복가능성이 다를 수 있고, 부정적 정서를 포함하는 구성개념을 측정하는 척도 내 문항들이 적은 경우에는 동일방법으로 인한 측정오차 간 상관이 크지 않을 수도 있기 때문이다. 둘째, 분석을 위해 사용된 이석현(2011)의 연구는 공군의 위관장교 집단을 대상으로 이루어졌다. 위관장교 집단은 상관에 대한 높은 충성심과 보직 수행에 대한 투철한 책임감으로 인해서 고난의 상황을 극복하고 인내하려는 모습을 보일 가능성이 크다(이석현, 2011). 이로 인해서 개인이 느낀 상태를 솔직하게 응답하기보다는 장교의 신분으로서 바람직한 방향으로 응답함으로서 직무탈진(고갈, 냉소)이나 핵심자기평가에 대한 측정이 왜곡될 수 있다. 이점은 본 연구에서의 핵심자기평가의 내적구조 검토 결과에 영향을 미쳤을 가능성이 있다.

본 연구에서 제기한 핵심자기평가에 대한 문제와 유사하게, 핵심자기평가에 대한 이론 모형과 측정모형을 새롭게 정립 할 필요성을 제기하는 연구들이 최근 많이 등장하고 있다 (예: Chang et al., 2012; Chen, 2012; Ferris et al., 2011; Johnson, Rosen, & Chang, 2011; Johnson, Rosen, & Levy, 2008; Johnson et al., 2012). 이런 점에서 핵심자기평가의 개념 정립과 타당화에 대한 더 많은 연구가 필요한 것으로 볼 수 있으며, 핵심자기평가는 심리학적 개념으로서 타당도를 확보하기 위해 제시할 수 있는 향후 연구방향은 3가로 볼 수 있다. 첫째, Judge 등 (1997)이 제안한 핵심자기평가의 개념에 맞춰 핵심자기평가의 구성개념을 도출하기 위한 이론적 틀과 포함기준, 그리고 이를 경험적으로

평가할 수 있는 기준과 방법을 정립할 필요가 있다. 예를 들어, Chang 등(2012)과 Ferris 등(2011)은 접근과 회피 성향(Elliott, 1999)의 이론적 틀을 통한 핵심자기평가의 새로운 개념화를 제안한 바 있으며, 이러한 시도는 핵심자기평가의 이론적 완결성을 갖추기 위해 반드시 필요한 과정이다. 둘째, 다차원 구성개념인 핵심자기평가의 타당도를 저하시키는 다양한 방법효과를 통제하고 측정되지 않은 변수들을 점검하기 위한 절차적 방법이나 통계적 방법들을 적용하는 연구가 필요하다. 방법효과를 제거하기 위해서는 ESEM이나 MTMM과 같은 통계적 방법과 함께 절차적 방법들(예: 다양한 응답형식 및 응답기준의 사용, 시간의 간격을 두고 측정 등)을 고려해야 한다.셋째, 핵심자기평가의 요소특질들이 효과지표로서 반영적(reflective) 모형이 더 적절한지 또는 요소특질들이 원인지표로서 형성적(formative) 모형이 더 적절한지, 아니면 다른 개념화가 더 적절한지에 대한 연구가 필요하다. 이를 통해서 핵심자기평가와 지표들간의 관계의 구조를 명확화 할 필요가 있다. 넷째, 핵심자기평가 척도의 타당화를 위해서는 핵심자기평가의 준거타당도, 증분타당도, 그리고 법칙타당도(nomological validity)에 대한 검토가 필요하다.

최근 일부에서 척도의 정확한 내적구조를 파악하기 위해 폐쇄적 문항분석 방식인 EFA나 CFA 분석 방식이 가진 제한점을 비평하고 개방적 문항분석의 필요성을 주장하는 연구들이 보고되고 있다(예: Marsh, Muthen, Asparouhov, Lutke, Robitzsch, Morin, & Trautwein, 2009, Marsh, Lutke, Muthen, Asparouhov, Morin, Trautwein, & Nagengast, 2010; Mattsson, 2012; Spooren, Mortelmans, & Van Loon, 2012). 예를 들어, Marsh와 그 동료

들(2010)은 성격 5요인 측정을 위한 NEO-FFI가 잘 정의된 EFA 구조를 가지고 있음에도 불구하고 CFA 분석에서는 그러한 구조가 나오지 않는 것을 비평하면서, 이에 대한 대안으로서 변수의 복잡도가 복수가 되는 요인구조의 탐색 필요성을 말하였다. 이러한 EFA나 CFA가 가진 제한점을 극복할 수 있는 방법 중 하나로서 ESEM의 적용을 고려할 수 있다. 물론, 본 연구에서 적용한 ESEM의 사용이 전통적 문항분석 방식인 CFA를 향후 반드시 대체해야 하는 것은 아니며, CFA 모형이 ESEM 모형보다 자료에 더 잘 합치되는 경우에는 보다 간명한 방식인 CFA를 사용할 수 있다(남궁준재, 이순묵, 김효선, 2013; Marsh et al., 2010). 그러나 핵심자기평가와 같이 안정되지 못한 요인의 구조 또는 모형이 불안정할 경우에는 CFA를 사용하기보다는 요인의 구조를 좀 더 세밀하게 파악할 수 있는 기능을 제공하는 탐색적 구조방정식 모형을 사용한 분석에 대한 적극적인 검토가 필요하다(남궁준재, 이순묵, 김효선, 2013).

## 참고문헌

- 남궁준재, 이순묵, 김효선 (2013). 상황판단검사에서 시나리오 효과를 통제한 탐색적 요인분석. 한국심리학회지: 산업 및 조직, 26(4), 489-514.
- 남중현, 김해룡, 양필석 (2008). 핵심자기평가가 직무만족과 조직몰입에 미치는 영향에 관한 연구. 인력개발연구, 10(3), 23-45.
- 백승무 (2008). 군 조직에서의 직무스트레스의 선형요인과 그 효과(직무만족, 이직의도)에 관한 연구. 연세대학교 대학원 석사학위

청구논문.

- 변상지 (2010). 상사와 조직구성원간의 상호작용  
공정성과 교환관계의 정도가 상사신뢰와 보  
답의구심 및 직무관련 태도에 미치는 영향  
에 관한 연구. 경기대학교 대학원 박사학  
위 청구논문.
- 신강현 (2003). 일반직 종사자를 위한 직무 소  
진 척도(MBI-GS)에 대한 타당화 연구. 한  
국심리학회: 산업 및 조직, 16(3), 1-17.
- 양필석 (2008). 핵심자기평가가 조직유효성에 미  
치는 영향: 셀프리더십과 심리적 임파워먼  
트의 매개효과를 중심으로. 울산대학교 대  
학원 박사학위 청구논문.
- 이석현 (2011). 공군 위관장교의 직무 환경적 특  
성과 개인 특성이 직무소진에 미치는 영향:  
단기복무집단과 장기복무집단 간 비교. 성  
균관대학교 대학원 석사학위 청구논문.
- 이순목, 민선홍 (2013). 탐색적 구조방정식 모  
형의 유용성과 한계. 한국교육평가학회 30  
주년 기념 학술대회 논문집, 329-343.
- 이정수 (2001). 군조직 구성원의 욕구속성과 직  
무특성이 조직유효성에 미치는 영향 연구:  
직무몰입, 조직전념도, 직무성과를 중심으  
로. 연세대학교 대학원 석사학위 청구  
논문.
- 이지우 (1997). 직무특성과 종업원 태도 사이  
의 관계에 대한 직무몰입의 매개역할. 인  
사·조직연구, 5(1), 87-122.
- 이현정, 홍세희 (2013). 문항 표현에 따른 자기  
보고식 검사의 방법효과 검증. 한국교육  
평가학회 30주년 기념 학술대회 논문집,  
315-328.
- 최수미, 조영일 (2013). 부정문항이 포함된 척  
도의 요인구조 및 방법효과 검증과 남녀  
간의 차이 비교: Rosenberg 자기존중감 척

도를 중심으로. 한국심리학회: 일반, 32(3),

571-589.

Ashforth, B. E. & Lee, R. T. (1990). Defensive  
Behavior in Organization: A Preliminary  
Model. *Human Relations*, 43, 621-648.

Asparouhov, T. & Muthén, B. (2009). Exploratory  
Structural Equation Modeling. *Structural  
equation Modeling*, 16, 397-438.

Best, R. G., Stapleton, L. M., & Downey, R. G.  
(2005). Core self-evaluations and job burnout:  
the test of alternative models. *Journal of  
Occupational Health Psychology*, 10(4), 441.

Bono, J. E., & Judge, T. A. (2003). Core  
Self-Evaluations: A Review of the Trait and  
its Role in Job Satisfaction and Job  
Performance. *European Journal of Personality*, 17,  
S5-S18.

Browne, M. W. (2001). An overview of analytic  
rotation in exploratory factor analysis.  
*Multivariate Behavioral Research*, 36, 111-150.

Brunborg, G. S. (2008). Core self-evaluations: A  
predictor variable for job stress. *European  
Psychologist*, 13(2), 96-102.

Chang, C. H., Ferris, D. L., Johnson, R. E.,  
Rosen, C. C., & Tan, J. A. (2012). Core  
Self-Evaluations: A Review and Evaluation of  
the Literature, *Journal of Management*, 38(1),  
81-128.

Chen, G. (2012). Evaluating the core: Critical  
assessment of core self-evaluations theory.  
*Journal of Organizational Behavior*, 33, 153-160.

Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1988). Personality  
in adulthood: a six-year longitudinal study of  
self-reports and spouse ratings on the NEO  
Personality Inventory. *Journal of personality and*

- social Psychology*, 54(5), 853.
- Cote, J. A., & Buckley, M. R. (1987). Estimating trait, method, and error variance: Generalizing across 70 construct validation studies. *Journal of Marketing Research*, 24, 315-318.
- Diener E, Emmons RA, Larsen RJ, Griffin S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71-75.
- Dormann, C., Fay, D., Zapf, D., & Frese, M. (2006). A state-trait analysis of job satisfaction: On the effect of core self-evaluations. *Applied Psychology: an International Review*, 55, 27-51.
- Elliot, A. J., & McGregor, H. A. (1999). Test anxiety and the hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 628-644.
- Erez, A. & Judge, T. A. (2001). Relationship of core self-evaluations to goal setting, motivation, and performance. *Journal of Applied Psychology*, 86(6), 1270-1279.
- Farmer, R. F., Jarvis, L. L., Berent, M. K., & Corbett, A. (2001). Contributions to global self-esteem: The role of importance attached to self-concepts associated with the Five-Factor Model. *Journal of Research in Personality*, 35, 483-499.
- Ferris, D. L., Rosen, C. R., Johnson, R. E., Brown, D. J., Risavy, S. D., Heller, D. (2011). Approach or avoidance (or both?): integrating core self-evaluations within an approach/avoidance framework. *Personnel Psychology*, 64, 137-161.
- Gardner, D. G., & Pierce, J. L. (2009). The core self-evaluation scale: Further construct validation evidence. *Educational and Psychological Measurement*, 70(2), 291-304.
- Graen, G. B., Uhl-Bien, M. (1995). Relationship-Based Approach to Leadership: Development of Leader-Member Exchange (LMX) Theory of Leadership over 25 Years: Applying a Multi-Level Multi-Domain Perspective. *Leadership Quarterly* 6:2, 219-247.
- Gist, M. E., & Mitchell, T. R. (1992). Self-efficacy: A theoretical analysis of its determinants and malleability. *Academy of Management review*, 17(2), 183-211.
- Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1975). Development of the Job Diagnostic Survey. *Journal of Applied Psychology*, 60(2), 159-170.
- Harter, S. (1990). Causes, correlates, and the functional role of global self-worth: A life-span perspective. In R. J. Sternberg & J. Kolligan, Jr. (Eds.), *Competence considered* (pp. 67-97). New Haven, CT: Yale University Press.
- Hiller, Nathan J., & Hambrick, Donald C. (2005). Conceptualizing executive hubris: the role of (hyper-) core self-evaluations in strategic decision-making. *Strategic Management Journal*, 26(4), 297-319.
- Johnson, R. D. (2005). An empirical investigation of sources of application-specific computer-self-efficacy and mediators of the efficacy-performance relationship. *International Journal of Human-Computer Studies*, 62(6), 737-758.
- Johnson, R. E., Rosen, C. C., Chang, C. H., Djurdjevic, E., Taing, M. (2012). Recommendations for improving the construct clarity of higher-order multidimensional

- constructs. *Human Resource Management Review*, 22, 62-72.
- Johnson, R. E., Rosen, C. C., & Djurdjevic, E. (2011). Assessing the impact of common method variance on higherorder multidimensional constructs. *Journal of Applied Psychology*, 96, 744-761.
- Johnson, R. E., Rosen, C. C., & Levy P. E. (2008). Getting to the core of core self-evaluation: a review and recommendations. *Journal of Organizational Behavior*. 29, 391-413.
- Judge, T. A., & Bono, J. E., & Locke E. A. (2000). Personality and job satisfaction: The mediating role of job characteristics. *Journal of Applied Psychology*, 85, 237-249.
- Judge, T. A., Bono, J. E., Erez, A., & Locke, E. A. (2005). Core self-evaluations and job and life satisfaction: the role of self-concordance and goal attainment. *Journal of Applied Psychology*, 90(2), 257.
- Judge, T. A., Erez, A., Bono, J. E., & Thoresen, C. J. (2002). Are Measures of Self-Esteem, Neuroticism, Locus of Control, and Generalized Self-Efficacy Indicators of a Common core Construct?, *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(3), 693-710.
- Judge, T. A., Erez, A., Bono, J. E. & Thoresen, C. J (2003). The core self-evaluations scale: Development of a measure. *Personnel Psychology*, 56(2), 303-331.
- Judge, T. A., & Larsen, R. J. (2001). Dispositional affect and job satisfaction: A review and theoretical extension. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 86, 67-98.
- Judge, T. A., Locke, E. A. & Durham, C. C. (1997). The Dispositional Causes of Job Satisfaction: A Core Evaluations Approach. *Research in Organizational Behavior*, 19, 151-188.
- Judge, T. A., Locke, E. A., Durham C. C. & Kluger A. N. (1998). Dispositional Effects on Job and Life Satisfaction: The Role of Core Evaluations. *Journal of Applied Psychology*, 83(1), 17-34.
- Judge, T. A., VanVianen, A. E. M., & Depater, I. E. (2004). Emotional stability, core self-evaluations, and job outcomes: A review of the evidence and an agenda for future research. *Human Performance*. 17, 325-346.
- Kahn, K. L., Wolfe, D. M., Quinn, R. P., Sneok, T. D. & Rosenthal, R. A. (1964). *Organizational Stress: Studies in Role Conflict and Ambiguity*, New York: Wiley.
- Lightsey Jr, O. R., Burke, M., Ervin, A., Henderson, D., & Yee, C. (2006). Generalized self-efficacy, self-esteem, and negative affect. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 38(1), 72-80.
- Maslach, C. & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout, *Journal of Occupational Behavior*, 2, 99-113.
- Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P. (1996). *Maslach Burnout Inventory manual (3rd ed.)*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B. & Leiter, M. P. (2001). Job Burnout. *Annual Review of Psychology*. 52, 397-422.
- Marsh, H. W., Lüdtke, O., Muthén, B., Asparouhov, T., Morin, A. J., Trautwein, U.,

- & Nagengast, B. (2010). A new look at the big five factor structure through exploratory structural equation modeling. *Psychological Assessment, 22*(3), 471.
- Marsh, H. W., Muthén, B., Asparouhov, T., Lüdtke, O., Robitzsch, A., Morin, A. J., & Trautwein, U. (2009). Exploratory structural equation modeling, integrating CFA and EFA: Application to students' evaluations of university teaching. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 16*(3), 439-476.
- Mattsson, M. (2012). Investigating the factorial invariance of the 28-item DBQ across genders and age groups: An Exploratory Structural Equation Modeling Study. *Accident Analysis & Prevention, 48*, 379-396.
- Muthén, L. K. and Muthén, B. O. (2010). *Mplus User's Guide. Sixth Edition*. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Napier, D. (1972). Nonmetric multidimensional techniques for summated ratings. In R. N. Shepard, A. K. Romney, & S. B. Nerlove (Eds.). *Multidimensional Scaling: Theory and Application in the Behavioral Sciences*. Vol. 1. Theory. New York: Seminar Press.
- Piccolo, R. F., Judge, T. A., Takahashi, K., Watanabe, N., & Locke, E. A. (2005). Core self-evaluations in Japan: Relative effects on job satisfaction, life satisfaction, and happiness. *Journal of Organizational Behavior, 26*, 965-984.
- Rizzo, J. R., House, R. J., & Lirtzman, S. I. (1970). Role conflict and ambiguity in complex organizations. *Administrative Science Quarterly, 15*(2), 150-163.
- Robins, R. W., Tracy, J. D., Trzesniewski, K., Potter, J., & Gosling, S. D. (2001). Personality correlates of self-esteem. *Journal of Research in Personality, 35*, 463-482.
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological monographs: General and applied, 80*(1), 1.
- Rummel, R. J. (1970). *Applied Factor Analysis*. Evanston, IL: Northwestern University Press.
- Schmitt, N. (2004). Beyond the Big Five: Increase in Understanding and Practical Utility. *Human Performance, 17*(3), 347-357.
- Schwab, D. P. (1980). Construct validity in organizational behavior. *Research in Organizational Behavior, 2*, 3-43.
- Spooren, P., Mortelmans, D., & Van Loon, F. (2012). Exploratory Structural Equation Modelling (ESEM): application to the SET-37 questionnaire for students' evaluation of teaching. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 69*, 1282-1288.
- Williams, L. J., Cote, J. A., & Buckley, M. R. (1989). Lack of method variance in self-reported affect and perceptions at work: Reality or artifact? *Journal of Applied Psychology, 74*, 462-468.
- Wu, C. H., & Griffin, M. A. (2012). Longitudinal relationships between core self-evaluations and job satisfaction. *Journal of Applied Psychology, 97*(2), 331.

1차 원고접수 : 2015. 02. 23

2차 원고접수 : 2015. 07. 03

최종개재결정 : 2015. 08. 30

## **Analysis of the factor structure of Core Self-Evaluations through exploratory structural equation modeling**

**Jongkuy Kim**

**Soonmook Lee**

**Chang-Young Youn**

Sungkyunkwan University

This study was conducted to investigate the factor structure of Core Self-Evaluations(CSE) by means of exploratory structural equation modeling(ESEM) models. ESEM is a technique that has been proposed for the analysis of internal structure that overcomes some of the limitations of EFA and CFA. The results show that factor structures of CSE consist of one factor. Typically, the one- or two- factor structure is supported by previous studies. The reason for discrepancies is as follows. First, the 12 Core Self-Evaluations Scale(CSES) items have the potential to be an indicator of other similar constructs because the items cut across the four core traits such that some items may reflect a combination of two or more of the core traits. Second, the relationship between the various traits that may be the concept of CSE have not been fully investigated. Therefore, CSE construct should be clarified in the logical structure of the CSE theory and the development of the scale with the more sophisticated internal structure are required.

*Key words : core self-evaluation, exploratory structural equation modeling, internal structure*

### 부록 1. 설문 문항

요인	번호	문항
역할 갈등	1	나는 나의 판단과 상반된 업무를 해야 할 때가 있다.
	2	나는 할당받은 업무를 수행하기 위해 규정과 지침에 맞지 않게 할 때가 있다.
	3	나는 타인의 도움 없이 업무를 수행하도록 지시받는다.
	4	나는 업무수행을 위해 규정과 지시에 반대해야 할 때가 있다.
	5	나는 두 사람 이상으로부터 상반된 지시를 받을 때가 있다.
	6	나는 다른 사람들에게 받아들여지지 않지만 한 사람에게만 받아들여지는 일을 할 때가 있다.
	7	나는 불필요한 일을 할 때가 있다.
직무 요구	1	나는 업무상 내가 가진 권한의 정도를 확실히 안다.(R)
	2	나의 업무에 대한 목표와 목적이 명확하다.(R)
	3	나는 나의 책임한계를 명확하게 안다.(R)
	4	나는 어떻게 하면 좋은 평가를 받을 수 있는지 확실히 안다.(R)
	5	나는 나의 시간을 적절하게 배분할 수 있다.(R)
	6	나는 업무상 나에게 기대되는 것을 정확히 안다.(R)
	7	나는 나의 가치관에 부합되게 업무를 수행한다.(R)
역할 모호성	1	내 업무를 수행하는데 늘 시간에 쫓기는 기분이 든다.
	2	나는 할당받은 업무를 완수하는데 있어 인력이나 자원이 부족하다.
	3	나는 계획에 맞춰 업무를 진행시키기 위해 매우 열심히 일해야 한다.
	4	나는 수행해야 할 업무량이 너무 많다.
	5	나는 업무수행에 있어서 일의 시작에서 마무리까지 모두 책임지는 경우가 많다.
	6	나의 업무는 대부분 처음부터 내가 시작해서 내가 마무리를 짓는 일들로 이루어져 있다.
	7	나는 업무의 전체가 아닌 한 부분만을 처리하는 경우가 많다.(R)
직무 특성	1	나의 업무는 상당히 중요하고 의미있다.
	2	내가 한 업무의 결과는 다른 사람의 업무수행에 영향을 미친다.
	3	나의 업무는 우리 조직에서 중요한 일이다.
	4	나의 업무는 업무수행을 위해 내 나름대로 의사결정을 할 기회가 많이 있다.
	5	나는 나의 업무에 대한 재량권이 많다.
	6	나의 업무를 수행하는 데는 독립성과 자율성이 요구된다.
	7	나의 상사는 내가 하고 있는 업무에 대해 상당히 만족한다.
조직 특성	1	나의 상사는 내가 가지고 있는 업무상의 문제와 요구에 대해 잘 이해하고 있다.
	2	나의 상사는 나의 잠재적인 가능성을 잘 알고 있다.
	3	나의 상사는 자신의 권한과 상관없이 나의 업무수행 중 문제를 해결하기 위해 상사가 가진 능력을 동원하여 나를 도와준다.
	4	나의 상사는 자신의 권리와 상관없이 자기희생을 감수하더라도 나를 도와준다.
	5	나는 상사가 없더라도 상사의 결정을 지지하고 정당화할 만큼 상사를 충분히 신뢰한다.
	6	나는 상사를 충분히 신뢰한다.
	7	나의 상사는 업무수행 상 나와 좋은 관계를 유지한다.

부록 1. 설문 문항

(계속)

요인	번호	문항
개인 특성	1	나는 나의 인생에서 성공을 이룰 수 있다고 확신한다.
	2	나는 가끔 우울하다.(R)
	3	나는 노력하면 대개 성공을 거둔다.
	4	때때로 내가 실패하면 내 자신이 보잘것없다고 느껴진다.(R)
	5	나는 주어진 업무를 성공적으로 완수한다.
	6	나는 나의 인생에서 일어날 일들을 스스로 결정한다.
	7	때때로 나는 나의 업무를 통제할 수 없다고 생각한다.(R)
	8	나는 전반적으로 내 자신에 대하여 만족한다.
	9	나는 내 자신의 역량에 대해 의구심이 듦다.(R)
	10	나는 나의 경력에서의 성공을 관리할 수 있다고 느끼지 않는다.(R)
	11	나는 내게 일어나는 대부분의 문제들을 해결할 수 있다.
	12	나는 나에게 일어나는 일들이 냉혹하고 희망이 없다고 느껴질 때가 있다.(R)
고갈	1	내가 맡은 일을 하는데 있어서 정서적으로 지쳐있음을 느낀다.
	2	업무를 마치고 퇴근 시 완전히 지쳐있음을 느낀다.
	3	아침에 일어나서 출근할 생각만 하면 피곤함을 느낀다.
	4	하루 종일 일하는 것이 나를 힘들게 한다.
	5	내가 맡은 일을 수행하는데 있어서 완전히 지쳐있다.
직무 탈진	1	현재 맡은 일을 시작한 이후로 업무에 대한 관심이 줄어들었다.
	2	내가 맡은 일을 하는데 있어서 소극적이다.
	3	나의 업무 기여도에 대해서 더욱 냉소적으로 되었다.
	4	나의 업무 중요성이 의심스럽다.
직업 효능감	1	나는 업무상 발생하는 문제들을 효과적으로 해결할 수 있다.
	2	내가 현재 소속된 조직에 효과적인 기여를 하고 있다고 느낀다.
	3	내가 생각할 때 나는 일을 잘한다.
	4	나는 업무상 무언가를 성취하였을 때 기쁨을 느낀다.
	5	나는 현재의 업무에서 가치있는 많은 일들을 이루어 왔다.
	6	나는 일들을 효과적으로 처리하고 있다는 자신감을 가지고 있다.

주. 이석현(2011)의 연구에서 CSE 10번 문항은 “나는 군 조직에서 성공하리란 확신이 없다”로 번역되어 사용되었음