





# 시큐리티 요원의 심리적 임파워먼트 척도의 문항 적합도

김의영\* · 김세형\*\* · 이준우\*\*\*

## 〈요 약〉

시큐리티 요원이 인지하는 자신의 역할에 대한 불확실성이 시큐리티 산업의 경영성과에 직접적인 영향을 미친다는 선행연구 결과를 토대로 시큐리티 요원이 가지는 권한의 정도를 선행적으로 규명할 필요가 있다. 그러나 이를 측정할 수 있는 심리적 임파워먼트 척도에 대한 적합성이 현재까지 시큐리티 요원을 대상으로 규명되지 않았기 때문에 정보의 타당성이 불분명하다고 볼 수 있다. 따라서 본 연구에서는 시큐리티 요원의 심리적 임파워먼트 척도를 문항의 적합성, 문항의 신뢰도, 문항의 난이도, 응답반응 범주의 적절성 관점에서의 문항 적합도를 규명하였으며 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 심리적 임파워먼트 척도의 자기결정론 요인에서 문항 11번(내 업무수행 방식에 있어서 나 스스로 결정할 수 있다)은 적합하지 않은 문항으로 나타나 향후 시큐리티 요원을 대상으로 심리적 임파워먼트를 규명할 시에는 문항 11번을 삭제하는 것이 타당하다.

둘째, 심리적 임파워먼트 척도의 문항신뢰도가 높아 다른 시큐리티 요원을 대상으로 자료를 수집하여도 결과의 일관성을 보인다.

셋째, 문항 12번(업무수행하는데 있어 독립적이며 간섭없이 일할 기회가 많다)을 응답하는데 어렵게 느끼는 반면 문항 1번(부서에 대한 나의 영향력은 크다)이 가장 쉽게 인지하고 있으며, 심리적 임파워먼트 척도의 문항난이도는 골고루 분포되어 있다.

넷째, 심리적 임파워먼트 척도의 5점 반응범주는 시큐리티 요원에게 적합한 것으로 규명되었다.

**주제어 :** 시큐리티, 심리적 임파워먼트 척도, 문항 적합도, 문항난이도, 반응범주

\* 호서대학교 스포츠과학부 경호전공 부교수(제1저자)

\*\* 한국체육대학교 체육측정평가실 연구원(교신저자)

\*\*\* 호서대학교 스포츠과학부 골프전공 조교수(공동저자)

목 차
I. 서 론 II. 연구방법 III. 연구결과 IV. 논의 및 결론



## I. 서 론

현대사회는 정치, 경제, 사회, 문화, 종교적 등에 의해 급격한 변화를 보이면서 다양한 이해관계로 얽매이는 복잡한 사회구조의 현상을 보이고 있다. 이러한 현실 가운데 개인 및 기업에 예상치 못한 사고와 범죄, 암살, 테러 등이 발생되어 안전에 대한 확실한 보장이 없는 한 현대인들은 즐겁고 편안한 생활을 영위할 수 없다고 판단하는 등 안전에 대한 욕구의 증가로 시큐리티 산업의 필요성이 대두되었다(이승로, 박상일, 2006).

시큐리티 산업은 1950년 초반에 도입되어 86아시안게임, 88올림픽, 2000 AS EM회의, 2002 한·일 월드컵, 2005 APEC회의 등 각종 국제행사를 유치하면서 성공적으로 발전하게 되었다. 이와 같은 결과는 2010년 12월 현재 시큐리티 관련 업체수가 3,473개, 종사자가 142,363명에 이르게 될 정도로(사이버경찰청, 2012) 시큐리티 산업의 양적성장으로 이어졌다. 그러나 치안 서비스의 한 주체로서 역량이 강화되어 시큐리티의 역할과 기능을 수행해 나가기 위해서는 질적인 성장을 동시에 도모할 필요가 있다.

시큐리티 산업의 질적 성장으로 전환되기 위해서는 시큐리티 산업에 종사하는 종사자 개개인의 자질과 역량이 강화되어야 한다. 그러나 시큐리티 기업은 대부분 영세하고 덤핑 계약으로 인하여 종사자들의 급여나 복지수준 등이 낮으며, 1일 3교대나 2일 2교대의 불규칙한 근무형태와 근무시간 등으로 스트레스가 많고 이직률이

높으며 사회적으로 직업군에 대한 인정을 받지 못하는 현실에 있다(김경식, 김평수, 김찬선, 2007).

특히, 시큐리티 기업의 조직문화는 국민의 안전과 범죄예방이라는 책임을 다해야 한다는 명분하에 일반 기업에 비해 특수한 성격을 가지고 있어 구성원의 상하 간에 획일적이고 엄격한 수직 구조를 보이고 있다(강민완, 박기범, 전용태, 2006). 이러한 기업구조는 업무 중에 신체의 안전을 위협받거나, 예기치 않은 돌발상황이 발생하였을 때 신속하고 유연하게 대처하기가 쉽지 않아, 고객에게 제공되는 서비스 품질을 저하시킬 수 있고 조직의 사기를 떨어뜨리며 궁극적으로 시큐리티 산업의 질적성장을 저해시키는 요인으로 작용될 수 있다(조성호, 김영태, 김광수, 이원봉, 2008).

이러한 관점에서 급변하는 경영환경의 변화와 고객들의 서비스요구를 충족시켜주기 위해서는 신속성, 유연성, 반응성, 적응성, 혁신성 등과 같은 변화가 필요하며, 전통적인 계층구조에 의한 경영방법으로 기업환경 변화에 적절히 대응할 수 없다고 판단되어 종사자에게 업무수행에 있어 더 많은 책임과 권한을 부여하여 업무에 대한 자율적인 동기와 행동을 일으키는 심리적 임파워먼트 개념을 적극적으로 도입하기에 이르렀다(정효선, 한천수, 윤혜연, 2009).

일반적인 임파워먼트의 개념은 1980년대 미국 기업에서 생존을 위한 경영 혁신의 대안으로 조직 내에 만연한 무력감을 해소시키고 조직몰입과 기업경영의 혁신을 도모하고자 도입된 이래 기업조직의 통제위주 관료제 조직에서 종사자의 자발적인 몰입과 책임감을 요구하는 유연한 조직으로 변화의 필요성을 깨달아 조직의 혁신을 유도하는 효율적인 방법으로 주목받게 되었다(정효선, 한천수, 윤혜연, 2009). Bowen과 Lawer(1992)는 서비스 부분에 임파워먼트를 적용시키면 조직행동에 대한 정보 및 보상, 종사자의 조직행동을 이해하고 수행할 수 있는 지식이나 방향성, 그리고 행동에 영향을 미치는 의사결정권 등을 종사자에게 할당해주는 것이라 하였다. 이에 Fulford와 Enz(1995)는 임파워먼트를 권한위임과 심리적 능력 사이에서 균형을 유지하는 것으로 조직구성원들이 영향력이 있으며 추구하는 목표에 대한 역할수행능력, 통제력, 권한수용 등을 느끼는 정도라고 설명하였다.

더 나아가 Spreitzer(1995)는 Thomas와 Velthouse(1990)에 의한 종사자의 역량증대와 자신감을 더 강조하여 심리적 임파워먼트로 발전시켜 개인의 가치와 업무에 대한 수요와 기회 간의 조화에 기초를 두어 주관적이며 평가적인 개념으로 의미성(meaning), 직무수행능력(competence), 영향력(impact)과 자기결정력(self-determination)

으로 구성시켰다. 의미성은 업무에 대한 기본적인 관심정도로 개인의 이상, 기준, 신념, 가치관 등과 관련하여 판단되어진 업무 목표의 가치라고 볼 수 있으며, 직무수행 능력은 업무를 수행하는데 필요한 능력, 자신감, 기술 등을 소유했다고 믿는 개인의 지각을 의미한다. 영향력은 개인이 업무에 대해 전략적, 관리적, 운영적 결과에 대해 개인이 미치는 영향의 지각정도를 의미하고, 자기결정력은 업무행동에 대해 본인 스스로 얼마나 영향을 미칠 수 있는지와 업무에 대한 통제권이나 자율성을 결정할 수 있다는 개인적 지각이다(이정란, 이경국, 2006).

이러한 Spreitzer(1995)의 심리적 임파워먼트는 하위요인 간의 상호연계성이 있으므로 하나의 요인이 없을 경우에 전체의 심리적 임파워먼트가 발생하지 않는다는 구조적 형태의 심리적 임파워먼트에 의해 다각적인 측면에서 관련 연구가 수행되었다(Cho & Faerman, 2010; Chow, Lo, Sha & Hong, 2006; Spreitzer, 2007; Hancer & George, 2003). 한편, 우리나라에서는 정해주(1988)가 직무만족과 조직몰입에 임파워먼트의 영향력을 규명하는데 있어 검사도구를 검증하면서부터 많은 연구자들이 다양한 대상자와 심리사회적 변인들을 다각적인 측면에서 접근시켜 관련성을 규명하였다(장막숙, 장효강, 정용모, 2010; 김유경, 서문식, 김상훈, 2007; 김의영, 이종환, 2011; 신선정, 정원균, 김기영, 2010; 조성호, 김영태, 김광수, 이원봉, 2008; 이정란, 이경국, 2006).

그 결과, 심리적 임파워먼트의 개념이 우리나라에 소개되면서 경영, 사회복지, 간호학, 교육, 서비스 분야 등에서 관심이 증가하면서(Molleman, Delft & Slomp, 2001) 심리적 임파워먼트가 직무만족, 직무스트레스, 조직몰입, 자아존중감, 서비스지향성, 조직성과, 이직의도 등과 관련하여 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 보고하였으며, 종사자들이 업무수행 시 자기 결정권과 같은 권한이 주어진다면 신속하고 자주적으로 문제해결을 창의적으로 수행할 것 이라고 주장하였다. 특히 정석환(2008)은 공무원을 대상으로 한 연구에서 심리적 임파워먼트가 강한 구성원들이 직무수행과정의 심리적 충만감을 인식하고 조직에서 자아 정체성을 확보할 수 있는 기회가 제공되어 직무에 대한 긍정적 느낌이나 조직변화에 적극적으로 참여하는 혁신적인 행동을 보여준다고 언급하면서 그 중요성을 설명하였다.

그러나 현재 사용되고 있는 심리적 임파워먼트 척도가 일반 서비스 관련 직업군에서 척도의 적합성을 규명하지 않은 상태로 적용되고 있는 문제점을 지니고 있다. 물론 시큐리티 종사자를 대상으로 심리적 임파워먼트의 영향력을 규명한 연구에서

도 척도의 적합성 여부는 규명되지 않은 상태로 사용되고 있다(김의영, 이종환, 2011; 김유경, 서문식, 김상훈, 2007; 김창호, 김평수, 2005; 김평수, 이광렬, 이영석, 2005). 이러한 현상으로 인해 심리적 임파워먼트 척도에 구성하는 문항의 적합도 정도에 따라 구인 개념의 외연이 결정되기 때문에 척도 자체의 타당성과 신뢰성의 확보에 의문을 제기할 수 있다(이준우, 송은일, 송성섭, 2011). 이에 DeVellis(2003)는 검사도구의 척도 개발 시에 타당성, 신뢰성, 경제성 등과 연관시켜 최적의 문항을 사용해 응답자로부터 특정 현상과 속성에 대한 신뢰성이 있는 정보를 얻는 것이 무엇보다 중요하다고 하였다. 이는 시큐리티 요원에게 심리적 임파워먼트 척도가 어느 정도 적절한지를 규명할 필요성이 있다고 해석된다.

따라서 본 연구에서는 일반 서비스 관련 직업군에 비해 시큐리티 요원의 상황적 관점에서 처해 있는 근무환경 및 직무조건이 다른 것을 충분히 고려한다고 가정하면, 현재 사용되고 있는 심리적 임파워먼트의 척도에 대한 문항 적합도를 검증할 필요성이 있다. 이를 규명하기 위해 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

- 첫째, 심리적 임파워먼트 척도의 문항은 적합도는 어떠한가?
- 둘째, 심리적 임파워먼트 척도의 문항은 신뢰한가?
- 셋째, 심리적 임파워먼트 척도의 문항의 난이도는 어떠한가?
- 넷째, 심리적 임파워먼트 척도의 응답반응 범주는 적절한가?

## II. 연구방법

### 1. 연구대상

서울 및 충청남도에 소재하고 있는 시큐리티 회사에 재직하고 있는 시큐리티 요원을 모집단으로 선정한 후, 집락표집법에 의해 6개월 이상 근무한 대상자를 표집하였다. 연구대상을 서울 및 충청남도로 제한을 둔 이유는 시큐리티 산업의 수요가 많고, 회사의 규모를 고려하여 선정하였다. 선정된 시큐리티 회사는 경찰청에 등록되어 있으며 50명이상 근무하는 20개 소기업 업체로 업체별 40부씩 전체 800명에게 설문을 배부하였다.

〈표 1〉 연구대상자의 일반적인 특성

(n=552)

	하위요인	n(%)
성별	남자	454(82.8%)
	여자	98(17.8%)
연령	20-29세	352(63.8%)
	30-39세	162(29.3%)
	40-49세	31(5.6%)
	50세이상	7(1.3%)
교육	고졸	220(39.9%)
	대졸	321(49.1%)
	대학원이상	11(2.0%)
근무 기간	1-3년	220(39.9%)
	3-5년	160(29.0%)
	5-10년	161(29.2%)
	10-15년	11(2.0%)
직위	평사원	402(72.8%)
	팀장	98(17.8%)
	부장이상	52(9.5%)
수입		184,43±55,29

그러나 수집된 자료 중, 응답에 불성실하거나 이중 기입 등으로 신뢰성이 떨어지는 자료는 제외시키고 실제분석에서 552명(69.0%)의 자료를 사용하였다. 이러한 대상자의 수는 효과크기(ES)와 제1종 오류를 범할 확률( $\alpha$ ), 통계적 검증력을 각각  $ES=.50$ ,  $\alpha=.05$ ,  $(1-\beta)=.90$ 으로 설정한 최소 표본수( $n=176$ )에 충족되기 때문에 대상자 수에 의한 문제가 없는 것으로 확인되었다(Erdfelder, Faul, & Buchner, 1996). 선정된 연구대상의 일반적인 특성은 다음과 같다(표 1).

## 2. 조사도구

본 연구에서는 대상자의 일반적인 특성을 묻는 6개(성별, 연령, 교육, 근무기간, 직위, 수입) 문항과 Thomas와 Velthouse(1990)의 선행연구를 기초로 Spritzer(1995)가 개발한 심리적 임파워먼트 척도를 정해주(1988)가 문화적으로 고유한 현상인 에믹(emic)과 문화적인 일반성인 에틱(etic) 현상을 고려하여(Banville, Desrosiers, &



Genet-Volet, 2000) 우리나라 실정에 맞게 수정 및 보완시켜 개발한 질문지를 조사도구로 활용하였다.

〈표 2〉 내용타당도에 기초한 심리적 임파워먼트 문항내용

번호	문항내용
1	부서에 대한 나의 영향력은 크다
2	부서에서 일어나는 업무를 통제할 수 있는 권한이 있다
3	부서에서 일어나는 업무처리 결정에 영향력을 가지고 있다
4	업무를 수행할 능력에 대하여 자신감을 가지고 있다
5	업무를 수행하는데 있어서 나의 역량에 대해 자신이 있다
6	나의 업무수행을 위해 필요한 기술들을 터득했다
7	나의 업무 활동은 회사에 매우 중요하다
8	업무 활동은 개인적으로 의미가 있다
9	나의 업무 활동은 나에게 의미가 있다
10	내 업무수행 방식에 대해 상당한 재량권이 있다
11	내 업무수행 방식에 있어 나 스스로 결정할 수 있다
12	업무를 수행하는데 있어 독립적이며 간섭 없이 일할 기회가 많다

특히, 심리적 임파워먼트 척도는 의미성, 직무수행능력, 영향력, 자기결정력의 하위요인에 전체 12문항에 ‘전혀 그렇지 않다(1점)’에서 ‘매우 그렇다(5점)’의 5점 척도로 구성되어 있다. 그러나 본 연구를 수행하기 위하여 전문가 집단(시큐리티요원 전문가 1명, 스포츠심리학 전문가 1명, 체육측정평가 전문가 1명)에 의해 시큐리티 요원에 맞는 문항 내용으로 수정하거나 문항별 내용이 요인을 구체적으로 설명하는지 등의 구조적 관계와 관련한 내용 타당도를 확인한 후(표 2), 사전조사에 의한 신뢰도를 확인하였다. 내용 타당도를 확인 후, 시큐리티 요원 100명의 사전자료를 수집하여 내적일관성을 확인한 결과, *Cronbach's α*에 의해 신뢰도는 .820으로 안정적인 지수를 보여 시큐리티 요원에게 적용될 심리적 임파워먼트 척도는 신뢰할 수 있는 수준의 질문지임을 확인하였다.

### 3. 자료처리

수집된 자료는 연구의 목적에 맞게 분석하였다. 연구대상의 일반적인 특성과 조사도구의 신뢰도를 규명하기 위하여 SPSS 15.0 Vers.을 통해 *Cronbach's α* 값과 기술통계

를 이용하였다. 그리고 문항반응이론의 기본가정인 일차원성가정을 검증하기 위해서 주성분 분석을 실시하였다. 이때 하나의 고유치(eigenvalue), 즉 제 1 성분의 고유치가 전체분산에 20% 이상 설명하면 일차원성 가정이 지지되기 때문에(강태훈, 2010; Reckase, 1979) 문항반응이론을 분석하기 위한 자료로 적합한 것이다.

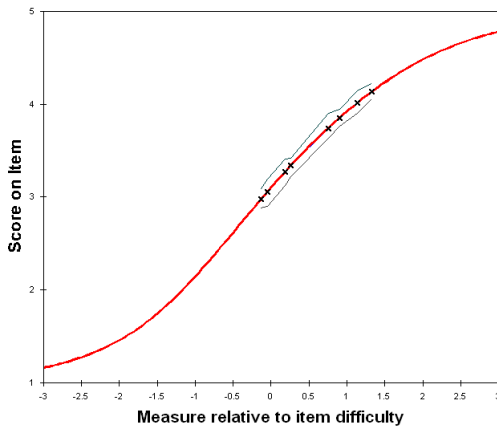
마지막으로 시큐리티 요원의 심리적 임파워먼트 척도의 문항 적합도를 분석하기 위하여 Facets 3.61(Linacre, 1989)을 통해 Rasch 모형을 적용하였다. 문항별 적합도와 관련된 분석에는 Rasch 모형의 기댓값과 응답자가 선택한 반응 간의 차이를 나타내는 문항내(Infit) 및 외적합도(Outfit) 지수와 문항의 난이도와 신뢰도는 Logit 값과 분리신뢰도 지수를 사용하였다(Linacre & Wright, 1994; Wright & Masters, 1982). 적합도 지수는 0.70에서 1.30까지의 범위 내에 있을 때 적합한 문항으로 간주되며, 0.70보다 낮은 문항은 변화가 없거나 중속적인 반응을 보인 문항으로 간주되며, 1.30보다 높은 문항은 일관성이 없는 문항으로 판단하여 부적합한 문항으로 평가된다(지은림, 2003; Chi, 2001; Zhu & Cole, 1996). 또한 5점 척도에 피험자 반응범주를 구분하는 것이 적절한지를 알아보기 위해서 측정치 변화에 따른 5점 척도의 기대점수 분포와 척도의 범주 확률곡선의 단계조정값을 통해 분석하였다. 이때 모든 통계적 유의수준을 .05로 설정하였다.

### Ⅲ. 연구결과

시큐리티 요원의 심리적 임파워먼트 척도에 대한 문항 적합도를 분석하기 이전에 Rasch 모형의 기본가정인 일차원성 가정을 주성분 분석을 통해 분석하였으며 그 결과는 다음과 같다(표 3). 총 2 요인(성분)으로 분석되었고 제 1 성분의 고유치가 2.263, 제 2 성분의 고유치가 .506으로 가장 큰 고유치를 갖는 1 요인에 의해 75.42%의 분산이 설명되었다. 따라서 주성분이 전체분산의 20% 이상을 설명하므로 심리적 임파워먼트 척도 12문항은 일차원성 가정이 만족되는 것으로 나타났다. 또한 이론적 문항 반응 곡선과 실제 수집된 자료에서 나타난 반응빈도 간의 관계를 통해 모형의 적합도를 확인한 결과, <그림 1>에서 보는바와 같이 'x'자로 표시된 점이 95% 신뢰구간(가는선) 안에 위치하고 있기 때문에 수집된 자료인 관찰치가 Rasch 모형 분석에 적합한 것을 알 수 있다.

〈표 3〉 척도의 요인별 주성분분석 결과

제 1 성분 고유치	제 2 성분 고유치	제 1성분 고유치의 설명량(%)
2.263	.506	75.425



〈그림 1〉 문항특성곡선에 의한 측정자료의 적합도  
(95% 신뢰구간: 양쪽 측면의 얇은 선)

### 1. 심리적 임파워먼트 척도의 문항 적합도

시큐리티 요원에게 심리적 임파워먼트 척도의 문항별 적합도를 분석한 결과(표 4), 자기결정론 요인의 문항 11번(내 업무수행 방식에 있어 나 스스로 결정할 수 있다:내·외적합=1.31)이 적합하지 않는 것으로 나타났다. 그 외에 심리적 임파워먼트 척도의 문항들은 내·외적합도 지수가 기준값인 1.0을 기준으로 0.7에서 1.3까지의 범위 내에 있어 문항별 적합도에는 문제가 없는 것으로 확인되었다. 또한 이 연구의 수집된 시큐리티요원 측정 자료가 ‘정규분포로부터 무선 표본이 되었다’는 영가설을 검증하기 위한 Random(normal)  $\chi^2$  검증결과,  $\chi^2=10.7$ 로 통계적으로 영가설이 채택되었다( $p>.05$ ).

## 2. 심리적 임파워먼트 척도의 분리도와 신뢰도

<표 5>는 시큐리티 요원에게 심리적 임파워먼트 척도의 분리도(Seperation)와 신뢰도(Reliability)를 나타낸 것으로 분리도 지수가 3.00 이상이면 문항난이도간 분류가 명확한 것을 의미하며, 신뢰도 지수가 0.90 이상이면 다른 연구대상을 적용하여도 동일한 결과를 일관성 있게 얻을 수 있다는 의미다(Baumgartner & Jackson, 1995; Mick & Brian, 2008). 또한 모형의 정확도를 나타내는 RMSE는 일반적으로 0.10 이하는 받아들일 수 있어 모두 최적기준을 만족하는 것으로 나타났다(RMSE=.09, 분리도 =6.27, 신뢰도=.98). 따라서 이 연구에서 시큐리티 요원에게 적용되는 심리적 임파워먼트 척도가 전반적으로 다른 시큐리티 요원을 대상으로 적용할 시에도 모든 결과에 대해 일관성이 높다는 것을 확인하였다.

<표 4> 심리적 임파워먼트의 문항별 적합도

문항	Infit		Outfit	
	MS	STD	MS	STD
1. 부서에 대한 나의 영향력은 크다	1.07	.60	1.07	.60
2. 부서에서 일어나는 업무를 통제할 수 있는 권한이 있다	1.01	.10	1.01	.10
3. 부서에서 일어나는 업무처리 결정에 상당한 영향력을 가지고 있다	.88	-1.1	.88	-1.1
4. 업무를 수행할 능력에 대하여 자신감을 가지고 있다	.73	-2.7	.73	-2.7
5. 업무를 수행하는데 있어서 나의 역량에 대해 자신이 있다	.85	-1.4	.85	-1.4
6. 나의 업무수행을 위해 필요한 기술들을 터득했다	.79	-2.00	.79	-2.0
7. 나의 업무 활동은 회사에 매우 중요하다	.74	-2.60	.74	-2.6
8. 업무 활동은 개인적으로 의미가 있다	1.09	.80	1.09	.80
9. 나의 업무 활동은 나에게 의미가 있다	1.05	.50	1.05	.50
10. 내 업무수행 방식에 대해 상당한 재량권이 있다	1.01	.10	1.01	.10
11. 내 업무수행 방식에 있어 나 스스로 결정할 수 있다	1.31	2.70	1.31	2.7
12. 업무를 수행하는데 있어 독립적이며 간섭 없이 일할 기회가 많다	1.27	2.50	1.27	2.5

Random(normal) chi-square: 10.7 df: 10 significance(probability): .38

<표 5> 심리적 임파워먼트 척도의 문항신뢰도

	RMSE	SEPERATION	RELIABILITY
기준치	.10	3.00	.97
추정치	.09	6.27	.98

### 3. 심리적 임파워먼트 척도의 문항 난이도

시큐리티 요원에게 심리적 임파워먼트 척도의 문항난이도에 차이를 검증한 결과,  $X^2=433.8$ 으로  $p=.001$  수준에서 통계적으로 유의하게 나타났다. <표 6>처럼 문항 12번(logit=.70)이 가장 높게 나타났으며, 문항1번(logit=-.79)이 가장 낮게 나타났다. 이러한 결과는 문항 12번이 시큐리티 요원이 응답하는데 가장 선택하기 어려운 문항으로 인식하는 것이며, 문항 1번이 가장 쉽게 선택할 수 있는 문항으로 해석될 수 있다. 즉 측정값이 피험자의 능력이나 문항의 난이도를 logit 값으로 변환시킨 것으로 logit 값이 클수록 피험자가 응답하려는 문항에 대한 난이도의 정도가 높음을 의미한다. 또한 logit 값에 대한 오류값(SE)이 0에 가깝기 때문에 문항별 측정값에 대한 정확성이 높다는 것을 알 수 있다. 이는 logit 값을 보다 긍정적으로 해석할 수 있다는 의미이다.

<표 6> 심리적 임파워먼트의 문항별 난이도

문항	Logit	S.E.
1	-.79	.10
2	-.19	.09
3	-.31	.09
4	-.75	.10
5	-.58	.09
6	-.36	.08
7	.28	.08
8	.32	.08
9	.61	.08
10	.38	.08
12	.70	.08

Fixed(all same) chi-square: 433,8 df: 11 significance(probability): .00

### 4. 심리적 임파워먼트 척도의 응답반응 범주의 적합성

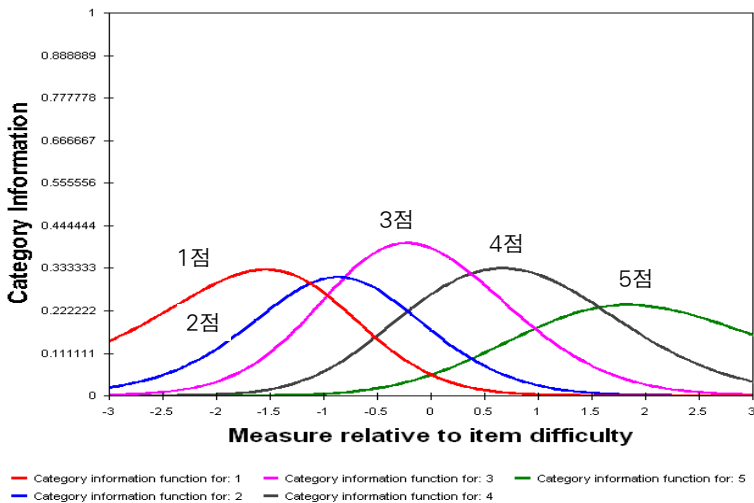
시큐리티 요원에게 심리적 임파워먼트 척도의 문항 적합도 검증에서 응답반응 범주의 형태는 5점 척도로 구성되었으며, 점수가 높을수록 심리적 임파워먼트 속성이 높다고 해석되고 있다. 이러한 5점 척도의 응답반응 범주의 수가 시큐리티 요원에게

적합한지를 확인하기 위하여 범주확률곡선과 단계조정값으로 분석하여 판단하였다.

<표 7>은 심리적 임파워먼트 척도의 응답범주에 대한 단계조정값으로 1범주와 2범주의 교차점은 -1.13, 2범주와 3범주는 -.81, 3범주와 4범주는 .37, 4범주와 5범주는 1.57로 점차적으로 증가하는 것으로 나타났으며, 범주 1에서 범주 5까지 평균측정치도 .02에서 .84에 이르기까지 점차 증가하는 것으로 나타났다. 단계조정값이 점차적으로 증가하므로 사용된 응답범주가 적합하다는 것을 알 수 있다(홍세희, 조용래, 2006; Chi, 2001).

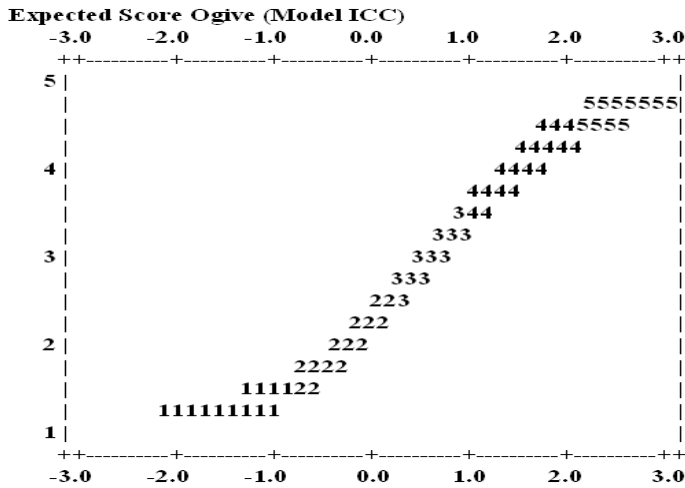
<표 7> 심리적 임파워먼트 척도의 응답반응범주 분석

범주	응답비율(%)	평균측정치	외적합평균제곱값	단계조정값
1	59(3%)	.02	.90	
2	209(10%)	.14	.90	-1.13
3	634(32%)	.43	1.0	-.81
4	750(38%)	.71	.90	.37
5	348(17%)	.84	1.1	1.57



<그림 2> 5점척도의 범주확률곡선

한편, <그림 2>에서는 범주확률곡선의 x축은 개인의 심리적 임파워먼트 속성과 문항난이도의 로짓점수 차이를 나타내며, y축은 특정응답범주가 선택될 확률을 나타낸 것으로 피험자의 범주확률곡선이 범주별 선이 겹치지 않으면서 이동을 하고 있어 범주 간의 등급 차이가 타당하게 존재하고 있음을 확인하였다.



<그림 3> 측정치 변화에 따른 5점 척도의 기대점수

<그림 3>은 측정치 변화에 따라 반응범주의 5점 척도의 기대점수에 대한 모형 특성곡선 정보로 측정치가 오른쪽으로 증가할수록 척도 등급이 증가하고 있음을 보여주고 있다. 결과적으로 시큐리티 요원에게 심리적 임파워먼트 척도의 반응범주 수에 사용되고 있는 5점 척도는 타당한 것을 알 수 있다.

#### IV. 논의 및 결론

시큐리티 요원에게 있어 성공적인 직업 활동이란 신체를 담보로 긴장된 상황 속에서 근무하는 환경적 제한을 극복할 수 있는 문제해결능력을 향상시킴으로써 자신들이 처해 있는 상황을 극복하는 것이다. 즉 성공적인 직업 활동은 자신의 상황을

해결하기 위하여 필요한 자원을 동원하고 자신의 욕구를 충족시키는 사회적 과정이며 임파워먼트로 볼 수 있다(Faulkner, 2001). 이러한 점에서 시큐리티 요원에게 있어 심리적 임파워먼트는 자신의 성공적인 직업 활동을 이루기 위한 하나의 핵심 요건이라 할 수 있다.

이렇듯, 시큐리티 요원의 심리적 임파워먼트는 조직성과 측면에 맞추어 측정하는 검사이며 검사결과가 시큐리티 요원의 조직 효율성을 위한 관리 및 방안을 위한 유용한 자료로 활용될 수 있다. 하지만 현재까지 심리적 임파워먼트가 시큐리티 요원에게 적합한 척도로 작용되고 있는지에 대해 제기한 학자가 없다. 따라서 사회문화적 특성에 차이를 보이고 있는 시큐리티 요원에게 심리적 임파워먼트의 적합도에 대한 타당성은 매우 중요한 과제이다.

이러한 관점에서 본 연구에서 사용되는 문항반응이론의 Rasch모형은 고전 통계기법의 문제점인 검사 문항이 가지고 있는 문항별 난이도와 변별도 특성이 피험자의 집단에 의해 변화되고 집단 간 특성이 다르게 추정된다는 것을 해결할 수 있다(성태제, 2001). 즉 문항 모수치들이 문항의 특성이나 피험자의 능력 및 특성에 따라 변화되지 않는 문항모수 불변성 개념이 적용되어 문항분석에 대한 정밀성이 보다 높다는 장점을 지니고 있어 시큐리티 요원에게 심리적 임파워먼트의 문항 적합도를 문항반응이론에 의해 규명한다는 것은 타당성이 높은 검증이라 할 수 있다. 특히 문항반응이론은 다양한 심리검사들의 난이도를 추정하거나 난이도를 공통 척도에서 비교하게 해주며 피험자의 능력을 난이도 수준에서 추정할 수 있는 장점이 있다(이예순, 백현순, 김현남, 진주라, 2009).

이에 따른 분석결과에 의하면 시큐리티 요원이 업무행동에 대해 본인 스스로 얼마나 영향을 미칠 수 있는지와 업무에 대한 통제권이나 자율성을 결정할 수 있는 개인적 자각을 설명하는 자기결정력 요인에서 11번 문항인 ‘내 업무수행 방식에 있어 나 스스로 결정할 수 있다’는 문항은 부적합한 것으로 나타났다. 이러한 결과는 시큐리티 요원이 스스로 결정할 수 있다는 의견과 결정할 수 없는 의견에 대한 일관성이 나타나지 않았기 때문이다. 즉 자신의 현 지위에 따라 응답형태가 중요하게 영향을 미치고 있으며, 이를 통해 결정되는 문항 11번은 응답자의 혼동을 줄 수 있는 문항으로 간주된다. 따라서 전체 12문항 중 1문항은 적합하지 않은 문항으로 나타났기 때문에 앞으로 시큐리티 요원을 대상으로 심리적 임파워먼트 척도를 사용할 시, 문항을 수정 및 보완하거나 삭제하는 과정을 거쳐 척도를 이용해야 타당한 정보를



얻을 수 있다.

또한 고전 통계기법인 *Cronbach's α* 와 같이 해석되는 문항 신뢰도 지수를 살펴보면, 신뢰성이 높은 심리적 임파워먼트 척도라는 것이 규명되었다. 이러한 결과는 선행연구에서 심리적 임파워먼트 척도를 신중하게 번역했거나 본 연구에서 전문가 집단이 내용 타당도를 확보하는 과정에서 문항 내용을 보다 타당하게 수행되었음을 고려한 결과로 예측할 수 있다. 그리고 문항의 난이도에서도 문항별 난이도가 차이를 보였다. 가장 난이도가 높은 문항은 12번인 '업무수행하는데 있어 독립적이며 간섭없이 일할 기회가 많다'이며, 가장 낮은 문항은 1번인 '부서에 대한 나의 영향력은 크다'로 시큐리티 요원이 심리적 임파워먼트 척도에 반응 시에 쉽다고 판단되는 문항은 쉽게, 어렵게 판단되는 문항은 어렵게 인식되는 등 문항 난이도가 ±2사이에 분포되어 있어 문항의 난이도 분포가 적절함을 알 수 있다. 그리고 이에 대한 측정값이 상대적으로 정확성이 높다는 결과도 보이고 있어 시큐리티 요원에게 심리적 임파워먼트 척도의 문항별 내용이 적합함을 설명하고 있다.

그리고 척도의 반응범주 적합성에서는 척도의 반응범주가 증가할수록 평균 측정값 및 임계치가 증가하며 범주화률곡선이 등급 간에 겹치지 않게 이동하여(정혁, 2009) 심리적 임파워먼트의 5점 척도에 문제가 없는 것으로 나타났으나 보다 엄격하게 척도의 범주를 판단하기 위해서는 척도의 범주수를 5점에서 7점이나 9점으로 늘려 최적 척도법 연구를 통해 적절한 척도의 범주수를 결정할 필요가 있다.

결과적으로 선행연구에서 사용되는 심리적 임파워먼트 척도는 대체적으로 척도의 개발이 잘 수행되었다는 결론을 얻을 수 있다. 그러나 심리적 임파워먼트 척도의 하위요인인 자기결정력의 11번 문항에 대해서는 향후 연구자들이 문항을 선택할 시에 주의가 요구된다. 이 연구를 토대로 향후 시큐리티 요원의 조직성과 효율성을 높이면서 생산성을 확보하기 위한 심리적 임파워먼트의 다각적인 연구를 수행하는데 있어 본 연구가 규명한 척도를 사용하는데 문제가 없음을 시사한다.

그러나 본 연구에서는 시큐리티 요원에게 심리적 임파워먼트의 중요성을 인식하고 이에 따른 척도의 적합성을 규명하는데 의의가 있음에도 불구하고 조사대상자가 서울과 충남지역에 국한되어 있으며, 척도의 적합성이 개인적 특성에 따라 규명되지 못했기 때문에 연구결과를 일반화시키는데 다소 한계를 보인다. 따라서 이러한 문제를 해결하기 위한 후속 연구가 수행된다면 시큐리티 요원의 심리적 임파워먼트를 이용한 연구들이 보다 신뢰로우면서 정확한 정보를 제공할 수 있을 것으로 제언한다.

## 참고문헌

### 1. 국내문헌

- 강민완, 박기범, 전용태(2006). 민간경비조직 구성원간의 커뮤니케이션이 조직성과에 미치는 영향. **한국경호경비학회지** 11, 1-20.
- 강태훈(2010). **문항반응이론의 소개와 활용**. 2010년 교육심리학회 워크샵.
- 김경식, 김평수, 김찬선(2007). 민간경비원의 여가제약과 생활체육 참가 및 주관적 행복감의 관계. **한국콘텐츠학회**, 7(12), 167-178.
- 김유경, 서문식, 김상훈(2007). 서비스 종업원의 심리적 임파워먼트와 직무만족 및 고객지향성간의 관계에 관한 연구. **관광학연구**, 31(6), 179-200.
- 김의영, 이종환(2011). 시큐리티요원의 심리적 임파워먼트가 서비스지향성 및 조직성과에 미치는 영향. **한국경호경비학회지**, 28, 9-31.
- 김창호, 김평수(2005). 시큐리티 종사자의 조직학습과 임파워먼트에 관한 연구. **한국스포츠리서치**, 16(4), 509-518.
- 김평수, 이광렬, 이영석(2005). 시큐리티 종사자의 조직학습이 조직성과에 미치는 영향. **한국경호경비학회지**, 10, 79-102.
- 신선정, 정원균, 김기영(2010). 치과위생사의 심리적 임파워먼트 하위요인들이 직무태도에 미치는 영향. **치위생과학회지**, 34(4), 525-533.
- 이승로, 박상일(2006). 경호원의 직무스트레스와 이직의도가 직무만족에 미치는 영향. **한국체육학회지**, 45(1), 227-236.
- 이예순, 백현순, 김현남, 진주라(2009). 문항반응이론과 고전검사이론을 통한 무용 자기조절 계획단계의 타당도. **한국스포츠리서치**, 20(6), 3-14.
- 이정란, 이경국(2006). 항공사 종사원의 심리적 임파워먼트가 직무만족, 조직몰입과 친사회적 행동에 미치는 영향. **호텔관광연구**, 8(3), 147-161.
- 이준우, 송은일, 송성섭(2011). 한국판 여가제약 협상 전략 척도의 반응범주 및 문항 적합도 분석. **한국여가레크리에이션학회지**, 35(2), 151-162.
- 장마숙, 장효강, 정용모(2010). 물리치료사들의 임파워먼트가 직무몰입, 조직몰입에 미치는 영향: 재활의학과 개설병원 중심. **한국콘텐츠학회**, 10(9), 293-301.
- 정해주(1988). **임파워먼트가 직무만족 및 조직몰입에 미치는 영향에 관한 연구**. 서울대학교 대학원 석사학위논문
- 정혁(2009). 한국판 신체적 자기효능감 척도의 문항 및 범주기능 검사. **한국체육측정평가학회**

지, 11(3), 67-75.

정효선, 한천수, 윤혜연(2009). 특급 호텔 조리사의 심리적 임파워먼트가 직무스트레스, 직무 만족 및 조직몰입에 미치는 영향. *호텔경영연구* 18(4), 287-305.

조성호, 김영태, 김광수, 이원봉(2008). 패밀리 레스토랑 조직 구성원의 심리적 임파워먼트가 직무만족과 조직몰입 및 이직 의도에 미치는 영향. *한국조리학회지* 14(3), 223-237.

지은림(2003). 문항반응이론을 적용한 정보화마인드 척도 개발 및 초중등학생들의 수준평가. *교육공학연구*, 19(1), 111-130.

홍세희, 조용래(2006). 역기능적 신념검사 단축판의 구성. *한국심리학회지*, 25(3), 866-880.

## 2. 국외문헌

Banville, D., Desrosiers, P., & Genet-Volet, Y.(2000). Translating questionnaires and inventories using a cross-cultural translation technique. *Journal of Teaching in Physical Education*, 19, 374-387.

Baumgartner, T. A., & Jackson, A. S. (1995). *Measurement for evaluation in physical education and exercise science*. Dubuque, IA: Wm. C. Brown.

Bowen, D. E. & Lawer, E. E.(1992). The empowerment of service workers: What, Why, How and When. *Sloan Management Review*, 33(3), 31-39.

Chi, E. (2001). Comparing holistic and analytic scoring for performance assessment with many facet Fasch model. *Journal of Applied Measurement*, 2(4), 279-388.

Cho, T., & Faerman, S. R.(2010). An integrative approach to empowerment: construct definition, measurement, and validation. *Public Management Review*, 12, 34-51.

Chow, I. H., Lo, T. W., Sha, A. & Hong, J.(2006). The impact of developmental experience, empowerment and organizational support on catering service staff performance. *International Journal of Hospitality Management*, 25(3), 478-495.

DeVellis, R. F.(2003). *Scale development: Theory an applications*(2nd ed.). CA: Sage.

Erdfelder, E., Faul, F., & Buchner, A.(1996). G\*POWER: A general power analysis program. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 28, 1-11.

Faulkner, M. (2001). A measure of patient empowerment in hospital environments catering for older people. *Journal of Advanced Nursing*, 34(5), 676-686.

Fulford, M. E. & Enz, C. A.(1995). The Impact of Empowerment on service Employees. *Journal of Management Issues*, 7, 161-175.

Hancer, M. & George, R. T(2003). Psychological empowerment of non-supervisory employees working in full-service restaurants. *International Journal of Hospitality Management* 22(1), 3-16.

Linacre, J. M. & Wright, B. D. (1994). *A user's guide to FACETS*. Rasch Measurement Computer

Program. Chicago: MESA.

Mick G. M., Brian G.R.(2008). Development of the mental, emotional and bodily toughness inventory in collegiate athletes and nonathletes : Rasch model, *Journal of Athletic Training*, 43(2), 1225-132.

Molleman, E., Delft, B. B., & Slomp. J.(2001). The application of an empowerment model. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing*, 11(4), 339-354.

Reckase, M.D. (1979). Unifactor latent trait models applied to multifactor tests: Results and implications. *Journal of Educational Statistics*, 4, 207-230.

Spreitzer, G. M.(1995). Psychological Empowerment in the Workplace: Dimensions, Measurement and Validation, *Academy of Management Journal*, 38(5), 1442-1465.

Spreitzer, G. M.(2007). Giving peace a change: organizational leadership, empowerment, and peace. *Journal of Organizational Behavior*, 28(8), 1077-1095.

Thomas, K. W., & Velthouse, B. A.(1990). Cognitive Element of Empowerment: An Interpretative Model of Intrinsic Task Motivation, *Academy of Management Review*, 15, 666-681.

Wright, B. D., & Master, G. N.(1982). *Rating scale analysis: Rasch measurement*. Chicago: MESA Press.

Zhu, W., & Cole, F. L.(1996). Many-faceted Rasch calibration of a gross motor instrument. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 67(1), 24-34.

【Abstract】

## Item Goodness-of-Fit of Psychological Empowerment Scale in Private Security Guards

Kim, Eui-Young

Kim, Sae-Hyung

Lee, Jun-Woo

Based on the results of preceding researches that the uncertainty perceived by the private security guards about their roles exerts direct effects on the business performance of the security industry, it needs to preferentially examine the degree of authority that the private security guards have. The suitability of the psychological empowerment criteria for measuring this for private security guards, however, has not yet been established up to the present, so it can be said that the validity of the information has not yet been established. Accordingly, as the psychological empowerment criteria of private security guards, this research examined the suitability of items, reliability of items, the level of difficulty of items, and the item goodness of fit from the viewpoint of the appropriateness of category of responses, and it is summarized as follows. First, in the self-determinism factor of the psychological empowerment criteria, Item 11 was found to be an unsuitable item, so it is proper that Item 11 should be deleted when examining the psychological empowerment of private security guards from now on. Second, the item reliability of the psychological empowerment criteria was high, so the consistency of the results is shown even if the data are collected from the other private security guards. Third, they feel that it is hard to respond to Item 12 while they perceive that Item 1 is the easiest, and the level of items of the psychological empowerment criteria is evenly distributed. Fourth, it was established that the 5-point categories of the psychological empowerment criteria were suitable to the private security guards.

**Key words** : Security, Item difficulty, Response category, Psychological empowerment scale, Goodness-of-fit