

자기결정성이론에 근거한 한국형 기본 심리 욕구 척도 개발 및 타당화*

이명희*
한국교육과정평가원

김아영
이화여자대학교

본 연구에서는 자기결정성이론의 핵심개념인 인간의 세 가지 기본 심리적 욕구를 측정하는데 사용하기 위해 Ryan과 Deci가 오랜 연구 결과¹⁾로 개발한 “기본 심리 욕구 척도”에 근거하여 청소년들을 위한 한국형 기본 심리 욕구 척도를 개발하고 타당화하는 것을 목적으로 하였다. 특히 한국의 고유한 문화적 특성을 반영한 척도를 개발하기 위하여 문항작성을 위한 자료수집 과정에 질적 연구방법을 포함시켰다. 삼차에 걸친 자료수집과 문항 및 척도의 양호도 분석 후에 세 가지 하위 구인인 자율성, 유능성과 관계성에 대한 욕구를 측정하기 위해 하위척도 당 6문항씩, 총 18문항의 최종척도를 구성하였다. 구성된 척도의 심리측정학적 동등성 검증을 실시한 결과 본 검사가 중, 고등학생들에게 공통적으로 사용될 수 있음을 확인하였다. 또한 본 검사와 타 동기척도와 심리적 안녕감과의 관련성에 대한 분석 결과는 준거관련 타당도에 대한 증거를 제공하여 본 연구에서 개발된 척도의 활용가능성을 시사하였다.

주제어 : 자기결정성이론, 척도개발, 기본 심리 욕구 척도, 타당화

경제협력개발기구(OECD)에서 주관하는 2003년도 PISA(Programmed for International Student Assessment)와 국제교육성취도평가협회(IAE)의 수학, 과학 성취도추이변화 국제비교(TIMMS) 연구보고서들에 따르면 한국 학생들이 학업능력 평균이 참여국 중 최상위권에 속하지만, 학습에 대한 흥미, 도구적 동기, 자기개념, 자기효능감

등은 최하위의 수준이라는 것을 보고 하였다(한국교육과정평가원, 2005; 김아영, 2008에서 재인용). 이러한 조사에 포함된 정의적 요인들은 자기주도적인 학습능력에 핵심적인 요인들이어서 평생학습의 시대라고 할 수 있는 미래 사회에서의 자기주도적 학습능력의 저하를 초래할 것이고 결국 학교의 틀을 벗어난 우리의 젊은이들이 많은

* 이 논문은 제 1저자의 석사논문 내용에 기초한 것임.

+ 교신저자 : 이명희, (110-230) 서울시 종로구 삼청동 25-1 한국교육과정평가원, 전화 : 02) 3704-3563,
E-mail : dlaudgml7@hotmail.com

1) 기본 심리 욕구 척도는 Baard, Deci, & Ryan(2004), Deci, Ryan, Gagné, Leone, Usunov, & Kornazheva(2001), Gagné(2003), Iardi, Leone, Kasser, & Ryan(1993), Kasser, Davey, & Ryan(1992), La Guardia, Ryan, Couchman, & Deci(2000)에 의해 연구 맥락에 따라 개발되어 사용되었음.

지식과 정보 생산에 적극적이지 못하게 되고, 능력을 다루는 많은 영역에서 다른 나라의 사람들에게 역전될 것이 우려된다. 따라서 이러한 상황에 대처하기 위해 우선적으로 필요한 것은 학생들이 자기주도적 학습을 할 수 있게 하는 동기부여일 것이다.

현대 동기연구 분야에서는 내재동기가 다양한 영역에서 인간의 행동을 설명하고 예측하는 중요한 개념이라는 것이 일반적으로 받아들여지고 있다. 우리나라에서도 역시 내재동기에 대한 경험적 연구가 활발히 진행되고 있다(예를 들면, 김성일, 2004; 김아영, 2003 등). 특히 내재동기를 결정하는 요인으로 제시되면서 그 중요성이 인정된 자기결정성(Self-Determination)은 다양한 영역에서 각광을 받고 있다. Deci와 Ryan(1985)의 자기결정성이론에 따르면 개인의 행동은 자율성 혹은 자기결정적 기능을 나타내는 정도에 따라 조절되며, 그 조절의 수준에 따라 내재동기와 외재동기로 유형화 할 수 있다고 한다. 행동의 원인이 자기결정적일수록 내재적인 동기가 유발된다. 또한 이 이론에서는 자기결정성에 영향을 미치는 기본 심리 욕구로 자율성(autonomy), 유능성(competence), 그리고 관계성(relatedness)에 대한 만족 경험을 강조하고, 이 세 가지 기본 심리적 욕구 충족은 자기결정성을 통한 내재동기의 발생을 자극하게 된다고 주장한다(Deci & Ryan, 1985; 2000; Ryan & Deci, 2000). 기본 심리 욕구는 인간의 보편적인 속성으로, 획득되기보다는 타고나는 필수조건이며, 이러한 욕구의 충족을 통해서 개인의 건설적인 사회성 발달과 개인 내적인 주관적 안녕감과 같은 성장하고 통합하는 자연적 성향을 촉진할 수 있다는 것이다(Ryan & Deci, 2002).

세 가지 기본 심리 욕구들의 핵심요소들을 살펴보면 첫째, 자율성은 자신의 행동의 원인이 자신에게 있는 것으로 지각하여 자신이 행동에 대한 주체이고 조절자라는 신념이다. 다시 말해서 개인이 행동하는 원인이 자신의 관심과 통합된 가치에 따라 행동하는 것을 의미한다. 자율성은 1980년 Deci가 자기결정성이라는 용어를 제안할 때부터 통제된 의도와 구분하여 논의되기 시작하였고, 자율성이 보장되어야 비로소 유능감이 제대로 발휘될 수 있다고 보아 자율성을 세 가지 기본 욕구 중에서 가장 핵심적인 요소로 보았다(Ryan, 1982). 자기결정성이론에서 자율성은 외부의 영향력에 의존하지 않는 것인 독립성과 혼동

될 가능성이 있지만, 이 이론의 관점에서 자율성은 의존성과 대립되는 개념은 아니다(Ryan & Deci, 2002). 자기결정성이론의 관점에서 자율성은 다른 사람으로부터 요구받거나 강요된 행동과 가치도 자율적으로 행할 수 있음을 강조한다. 즉, 다른 사람의 지시와 의견에 따른다고 해서 자율성을 경험할 수 없는 것이 아니다(Ryan, 1993; Ryan & Lynch, 1989). 따라서 자기결정성이론에서는 외재동기도 개인이 지각하는 상대적인 자율성 정도에 영향을 받아서 그 유형이 다양할 수 있다고 주장한다. 이 주장에 따르면, 자율성의 정도가 달라짐에 따라 무동기(amotivation)로 시작하여 극단적인 외재동기와 내재동기 사이에 각기 다른 종류의 외재동기들이 존재하는데, 자율성의 정도가 낮은 것부터 순서대로 무동기, 외적 조절(external regulation), 내사된 조절(introjected regulation), 확인된 조절(identified regulation), 통합된 조절(integrated regulation) 동기들로 구분하였다(Deci & Ryan, 2000).

유능성에 대한 욕구²⁾는 개인이 사회 환경과의 상호작용 속에서 자신의 능력이나 기술과 재능을 사용할 기회들을 경험할 때 충족된다고 본다(Deci & Ryan, 2000). 이러한 유능성에 대한 욕구는 능력을 발휘할 수 있는 최적의 조건을 찾게 하고, 활동을 통해 기술과 능력을 유지하고 발전시키려는 시도를 유지하게 한다. Deci와 Ryan(1980)은 유능성 욕구를 충족시키는 긍정적인 피드백이 내재동기를 증진시키는 것을 확인하고, 내재동기에 미치는 피드백의 효과를 유능성에 대한 지각이 매개하는 것을 발견하였다(Deci & Cascio, 1972; Vallerand & Reid, 1984). 학습에 대한 학생의 자율적 동기와 교사가 지각한 학생 유능감은 정적인 상관을 보였고(Deci & Ryan, 1991), 지각된 유능감이 학교에서의 긍정적 태도와 수행을 예측한(Misnerandino, 1996) 연구결과들은 결국 유능감은 기술과 능력을 획득하는 것이라기보다는 행동을 통해 자신감과 효율성을 느끼는 것임을 보여준다(Ryan & Deci, 2002). 또한 유능감에 대한 지지는 동기의 내재화를 촉진하고 외

2) 이는 “need for competence”이고, 사람들이 자신이 유능하고자 하는 욕구를 말하는 것이다. 반면 유능하다고 보느냐 아니냐는 “지각”의 문제이기 때문에 유능성에 대한 지각, 즉, 유능감이 보다 올바른 해석일 것이다. 하지만 이 연구에서는 척도 개발이 목적이었기 때문에 원칙도의 용어를 최대한 보존하기 위해 유능성이라는 용어를 사용하였고, 단지 내용전달의 용이성이 필요한 부분에서는 유능감이라는 용어를 사용하였다.

적으로 동기화된 행동의 자기조절을 촉진하는데 기여한다. 다시 말해, 목표행동 수행에서 유능성을 느끼지 못하면 행동의 조절을 내재화할 수 없다는 것이다(Ryan & Deci, 2002).

관계성은 다른 사람과 관심을 주고받는다라는 느낌이며, 다른 개인들과 사회에 연결 되어 있다는 감정이다(Baumeister & Leary, 1995; Bowlby, 1979; Harlow, 1958; Ryan, 1995에서 재인용). Ryan과 Deci(2002)는 관계성이 유능성과 자율성에 대한 욕구와 통합적으로 내재동기와 관련이 있음을 제안하고 내재동기를 유지하는데 관계성에 대한 욕구 만족이 필요하다고 하였다. 이들은 연구 초기에 관계성을 애착이론으로 설명하고자 하였다. 실제로 안정 애착된 유아의 경우, 주된 양육자의 자율성 지지 정도와 아동의 탐색 활동 정도가 상관이 있으며, 특히 유아가 관계성 욕구 만족을 경험하는 경우 더 내적으로 동기화된 탐색활동을 하는 것으로 확인되었다(Frodi, Bridges, & Grolnick, 1985). 반대로 아동을 무시하는 어른과 있을 때는 활동을 보이더라도 내재동기 수준은 낮게 나타나며, 차갑고 냉대하는 교사에게서 배운 학생들이 낮은 내재동기 수준을 나타낸다는 보고도 있다(Anderson, Manoogian, & Reznick, 1976).

많은 연구에서 유능성과 자율성에 대한 욕구는 개인이 혼자 수행하는 과제에서 내재동기와 밀접하게 연결되어 있음을 확인하였다. 반면에 관계성 욕구에 대한 만족은 개인 간의 활동에서 내재동기를 유지하는데 중요하며, 유능성이나 자율성에 비해 내재동기의 증진에 좀 더 주변적인 역할을 하는 것으로 간주되었다(Ryan & Deci, 2002). 관계성에 대한 욕구는 외적 원인의 내재화를 증진시키는 데 결정적인 역할을 한다. 일반적으로 다른 사람에 의해 외재적으로 동기화된 행동은 그 자체로서 흥미롭지 못하기 때문에 개인은 쉽게 행동하려고 하지 않는다. 그러나 대상이 의미있는 타인일 경우 행동은 시작될 수 있다. Ryan, Stiller와 Lych(1994)는 부모나 교사와 안정적인 관계를 형성하고 있는 아동이 긍정적인 학교 관련 행동을 더 내재화한다는 것을 확인하였고, 관계성이 내재화를 증진하는데 핵심적인 역할을 할 수 있음을 제안하였다.

이러한 기본 심리 욕구의 충족이 실제 삶의 현장에서의 성공여부를 결정한다는 사실이 확인되었는데, 예를 들어 Chirkov와 Ryan(2001)은 자율성 지지 환경은 심리적 욕

구를 충족시키고, 이러한 욕구 충족은 과제 관여, 불안과 전반적 자존감을 예측한다는 것을 밝혔다. 또한 Jang과 Reeve(2006)는 교사의 자율성지지 유형(자율성지지와 통제)이 학생의 심리적 욕구 충족(자율성, 유능성과 관계성)을 예언하며 이러한 욕구 충족은 학생들의 성취, 관여수준, 내재동기, 부정적 감정과 자존감을 설명함을 밝혔다. 국내의 연구에서도 기본적인 심리 충족이 학생의 학업 성취나 학교생활 만족, 그리고 진로 결정에 중요한 역할을 한다는 것이 확인되었다(김주환, 김은주, 홍세희, 2006; Lee, Kim, Song, Lee, & Chun, 2007). 또한 자율성, 유능성, 관계성을 경험하는 기회를 갖는 것이 삶의 만족도 혹은 웰빙과 효과적인 활동을 위해서 필요함이 확인되었다(Reis, Sheldon, Gable, Roscoe, & Ryan, 2000; Sheldon, Ryan, & Reis, 1996; 김주환 등, 2006에서 재인용). 직업 장면에서도 자기결정성이 조직 몰입에 영향을 미친다는 보고가 있으며(장재윤, 최한별, 2007), 소비자의 구매동기를 설명하는 데도 유용하였다(김기욱, 유현정, 남수정, 2006).

자기결정성이론 연구에서 주로 사용하는 기본 심리 욕구 척도는 하나의 일반적 영역의 척도와 특정한 영역에 대한 욕구만족을 측정하는 도구들로 구성되어 있다. 현재는 직업 영역(Baard, Deci, & Ryan, 2004; Deci, Ryan, Gagné, Leone, Usunov, & Kornazheva, 2001; Ilardi, Leone, Kasser, & Ryan, 1993; Kasser, Davey, & Ryan, 1992), 인간관계 영역(La Guardia, Ryan, Couchman, & Deci, 2000), 그리고 일반적인 상황(Gagné, 2003)에서 척도가 개발되어 사용되었으며, Vlachopoulos와 Michailidou(2006)는 체육교육에서의 욕구만족을 측정하기 위해 수정하여 사용하였다. 그러나 국내 연구들에서 사용된 측정 도구들은, 이론을 기반으로 하여 만든 척도가 있기도 하지만, 연구자가 자의적으로 선정하거나 이미 다른 영역에서 사용되었던 것을 수정해서 타당도에 대한 검증없이 사용하고 있는 경우도 있다. 측정도구의 부적절한 사용은 실제 측정문항들이 이론에서 제시하는 구성개념을 적절하게 나타내지 못해서, 연구결과의 적용 및 해석에 이론적인 근거를 명확히 하지 못하는 한계를 드러낸다. 따라서 현시점에서 자기결정성이론에 근거한 신뢰롭고 타당한 한국형 측정도구의 개발과 적용 연구는 이 이론을 적용하여 우리 사회현상을 설명하고자 하는 다른 어떤 연구

보다 선행되어야 한다. 이러한 측정도구 문제의 해결은 우리 사회에서 비정상적으로 나타나는 내재동기가 없는 성취, 자신감 결여, 그리고 낮은 삶에 대한 만족수준 등의 문제 해결에 기틀을 제공할 뿐 아니라, 나아가 타 문화권의 구성원들과의 비교를 가능하게 할 것이다. 본 연구에서는 이러한 관점에서 자기결정성이론의 창시자인 Ryan과 Deci가 제안한 기본 심리 욕구를 중, 고등학생들의 일상적 맥락에서 측정하기 위해 한국형 기본 심리 욕구 척도를 개발하고 타당화하는 것을 목적으로 하였다.

김아영과 임은영(2003)은 타 문화권에서 개발된 검사를 도입하는 기법 중의 하나로 역번역 기법이 번역 초기 과정에서 번역의 질을 평가하는데 효과적이라고 밝힌 바 있다. 역번역 기법은 먼저 검사도구가 해당 언어로 번역되고, 그런 이후에 다른 번역자에 의해 번역된 검사는 다시 원래검사의 언어로 전환된다. 최종적으로 원래 검사 문항과 역번역된 검사문항을 서로 비교하여 동등성을 평가한다. 그리고 검사의 공정성(fairness)을 높이고(손원숙, 2003), 그 검사가 한국어로 번역되었을 때, 동일한 정도의 신뢰도와 타당도를 보장하는지를 확인(Allalouf, Hambleton, & Sireci, 1999)하기 위해 문화적 차이에 대한 영향을 최소화시킬 수 있도록 두 집단의 검사 환경을 동등하게 구성해야 한다. 뿐만 아니라 검사가 번안되어 사용될 집단에서도 그 검사 도구가 측정하고 있는 구인이 동일한 형태로 인식되고 있는지 확인하고, 그 구인에 대한 정의가 집단들 간에서 어느 정도 일치하고 있는지를 확인하기 위해 다집단 확인적 요인분석을 실시해야 하며(van de Vijver & Tanzer, 1997), 집단 간의 차이 검증을 위해 잠재평균비교를 해야 한다(홍세희 2007). 또한 척도 내용의 타당성과 유용성 파악을 위해 준거관련 타당도의 확인이 필요하다(Allen & Yen, 1979).

방 법

연구참여자

본 연구에서는 자기결정성이론의 “기본 심리 욕구 척도”를 번역과 역번역, 그리고 타당화를 포함한 번안 과정을 거쳐 한국형 척도를 개발하기 위해 서울과 지방의 10개 중·고등학교에서 1600여명을 대상으로 1, 2차 예비검사와 본검사를 실시하였다. 이 중에서 문항에 성실히

응답하지 않은 일부를 제외하고, 1591명의 설문지를 분석에 사용하였다. 특히, 본검사에 참여한 1055명은 중학생이 597명(56.6%), 고등학생이 458명(43.4%)이었으며, 남학생과 여학생의 비율은 49.1%와 50.1%로 비교적 고른 분포를 보였다.

연구절차

원검사의 번안절차

Ryan과 Deci에 의해 개발된 기본 심리 욕구 척도는 일반적인 상황, 학업 및 직업상황 그리고 애착관계의 세 가지 영역에 대한 문항들로 구성되어있다. 실제 세 영역에서 사용된 문항들은 대부분이 동일한 내용을 상황만 달랐던 것이다. 하지만 본 연구에서는 국내에서 아직까지 이와 관련된 문항에 대한 선행 연구가 없었던 것을 감안하여 모든 문항을 번역하였다. 번역은 국내의 영어영문학을 전공하고 있는 대학원생이 먼저 번역을 하고, 심리학관련 전공자들이 소집단 토의를 거쳐 이론에 부합하는지를 검토하여 수정을 하였다. 수정된 문항은 현재 미국에서 거주하는 대학원생으로 미국에서 고등학교와 대학을 거쳐 10여년을 생활한 한국학생과 미국에서 전 교육과정을 마치고 두 가지 언어구사가 원활한 두 사람으로 하여금 번역했던 한국어 문항들을 다시 영어로 번역하는 역번역을 하도록 하였다. 이후 다시 소집단 토의에 의해 이론적 내용에 부합하도록 수정을 거친 후 문항을 완성하였다.

1차 예비연구 절차

번역과 역번역을 거친 기본 심리 욕구 척도 관련 문항에 대한 Likert 6점 척도와 문항에 대한 이해의 정도를 중학생과 고등학생을 대상으로 확인, 평가하게 하였다. 뿐만 아니라 개방형 질문으로 “여러분은 일상생활에서 어떤 경우에 자율적이라고 느끼니까?” 또는 “여러분은 일상생활에서 어떤 경우에 자율적이지 못하다고 느끼니까?”, “일상생활에서 여러분은 어떤 경우에 자신이 유능한 사람이라고 느끼니까?”, “일상생활에서 여러분은 어떤 경우에 유능하지 못한 사람이라고 느끼니까?”, “일상생활에서 여러분은 어떤 경우에 여러분의 주위사람들로부터 만족감을 느끼니까?”, “일상생활에서 여러분은 어떤 경우에 여러분의 주위사람들로부터 불만족감을 느끼니까?”, 같은 형식으로 학교생활과, 자신이 특별하다고 생각하는 사람

(부모님, 선생님, 친구 등)들과의 관계에 대하여 응답하게 하였다. 응답결과는 내용분석을 실시하여 문항으로 구성하였다.

2차 예비연구 절차

2차 예비연구에서는 1차 예비연구를 통해 원검사를 번안했던 문항에 대해 청소년들의 이해 정도를 확인한 후, 청소년들이 이해하기 쉽도록 수정한 문항과 개방형 문항에 대한 반응 자료를 바탕으로 제작된 문항을 앞서 번역과 역번역 과정에 참여했던 소집단에서 토론을 거쳐 의미가 모호하거나 이중적으로 해석될 수 있는 문항, 각 하위요인에 적합하지 않은 문항들을 수정 삭제하여 총 54문항의 척도를 구성하여 예비검사를 실시하였다. 수집된 자료를 토대로 문항 내용에 대한 타당성을 확인하고 그 결과를 바탕으로 총 33문항을 선별하였다.

본연구 절차

본 연구에서는 2차 예비검사의 결과분석을 통해 확정된 기본 심리 욕구척도와 김아영(2002)이 개발한 한국형 학업적 자기 조절 척도, 학업적 자기 효능감 척도, 학교생활 적응 척도 그리고 Lee 등(2007)이 개발한 심리적 안녕감 척도를 중·고등학생을 대상으로 하여 실시하였다. 수집된 자료에 대한 확인적 요인분석을 실시하였다. 하위요인에 대한 척도의 신뢰도를 검증하고, 또한 중학생과 고등학생 사이의 기본 심리 욕구척도의 요인 구조가 동일한지를 확인하기 위해 다집단 확인적 요인분석을 실시하였다. 마지막으로 중·고등학생 간 잠재 평균을 비교하였다. 또한 자율성, 유능성, 관계성에 대한 준거관련 타당도를 검증하기 위해 각각의 동기척도들과 상관분석과 회귀분석을 실시하였다.

측정도구

본 연구에서는 기본 심리 욕구 척도의 준거 관련 타당도와 예측타당도를 확인하기 위해 한국형 학업적 자기조절 척도, 학업적 자기효능감 척도, 학교생활적응 척도, 그리고 심리적 안녕감 척도를 사용하였다.

번안과 제작에 의해 구성된 “기본 심리 욕구 척도”

본 연구에서 사용된 기본 심리 욕구 척도는 Ryan과

Deci(www.psych.rochester.edu/SDT/)의 기본 심리 욕구 척도의 문항을 번역과 역번역을 거치고, 한국의 문화적 특성을 반영하기 위해 청소년들이 느끼는 자율성, 유능성, 관계성과 관련하여 제작된 추가 문항에 대한 예비검사 분석 결과에 기초하여 만든 것이다. 자율성 11문항, 유능감 10문항, 관계성 12문항으로 총 33문항이며, 모든 문항은 ‘전혀 아니다(1)’에서 ‘매우 그렇다(6)’의 Likert 식 6점 척도로 구성되었다. 문항의 특성을 고려하여 부정형 문항에 대해서는 역채점을 통하여 반응의 일관성을 유지하고자 하였다.

한국형 학업적 자기조절 척도

자율성에 대한 공준타당도를 확인하기 위하여 김아영(2002)의 한국형 학업적 자기조절 설문지를 사용하였다. 이 척도는 총 16문항으로 구성되어 있고, 학생들의 학업 동기 유형을 자기결정성 정도 즉 자율성 정도에 따라 분류하고자 하는 목적에서 제작된 설문지로 개인의 자기결정성 정도에 따라서 학업동기유형을 무동기, 외적원인, 내시된 원인, 확인된 원인, 내재적 원인으로 분류할 수 있다(김아영, 2002). Ryan(2002)에 의하면, 개인의 자기결정성의 정도를 상대적 자율성 지수(Relative Autonomy Index; RAI) 산출 방식을 통해 알아 볼 수 있다. 이는 자기 결정성 연속선상에서 내재적인 쪽에 가까운 요인들의 강도와 외재적인 쪽에 가까운 요인들의 강도간의 상대적인 크기의 차이로 결정되는 것으로 상대적 자율성 지수로 불린다.

학업적 자기효능감 척도

학생들의 학업적 자기효능감 척도(김아영, 2002)는 유능성 척도에 대한 타당도 확인을 위해 사용되었다. Williams, McGreor, Zeldman, Freedman과 Deci(2004)는 자율성이 효능감을 통해서 유능감에 영향을 줄 수 있다고 제안한 바 있다. 따라서 본 연구에서는 대상이 중고생이라는 점을 감안하여 학업적 자기효능감 척도를 통하여 확인하고자 한다. 이 척도는 자신감, 자기 조절 효능감, 과제수준선택의 3개의 하위요인으로 구성되어있으며, 문항 수는 각각 8문항, 10문항, 8문항의 총 26문항으로 구성되어 있다. 학업적 자기효능감 척도의 하위요인인 자신감 척도는 Cronbach α 가 .78, 자기조절 효능감 척도는

.87, 그리고 과제수준 선호는 .90으로 양호하였으며, 반응양식은 Likert 6점 척도로 ‘전혀 아니다(1)’에서 ‘매우 그렇다(6)’의 형태를 사용하였다.

학교생활적응 척도

관계성과 관련된 문항의 준거관련 타당도 확인을 위해 학생들의 학교수업에 대한 적응도를 측정하는 김이영(2002)의 학교생활적응척도를 사용하였다. 이는 교우관계, 교사관계, 학교수업, 학교규칙의 4개의 하위요인으로 구성되어 있으며, 각 하위요인마다 5문항씩 총 20문항으로 구성되어 있으나, 본 연구에서는 교사관계와 교우관계 10문항을 사용하였으며, 부모관계는 청소년 패널 연구(김이영 등, 2007)에서 사용된 문항 6문항을 포함한 16문항을 사용하였다. 김이영(2002)의 연구에 의하면 모든 하위요인의 내적합치도인 Cronbach α 는 .72이상으로 양호하였으며, 반응양식은 Likert 6점 척도로 ‘전혀 아니다(1)’에서 ‘매우 그렇다(6)’의 형태를 사용하였다.

심리적 안녕감척도

“기본 심리 욕구 척도”의 전반적인 삶의 만족도에 예측 타당도를 확인하기 위해 심리적 안녕감(well-being)척도를 사용한다. 이 척도는 학교생활 전반에 관한 만족관련 10문항과 가정생활에 대한 만족도 10문항, 그리고 우울 6문항 등의 26문항으로 구성되었다. Lee 등(2007)에 의해 제작된 것으로 학교생활만족 10문항, 가정생활만족 13문항, 자기존중 6문항, 우울 6문항을 포함하고 있다. 하위요인의 내적합치도인 Cronbach α 는 각각 .81, .85, .86, .76으로 양호하였으며, 반응양식은 Likert 6점 척도로 ‘전혀 아니다(1)’에서 ‘매우 그렇다(6)’의 형태를 사용하였다.

결 과

기본 심리 욕구척도의 개발

번역과 역번역 기법을 적용하여 한국어로 작성된 문항들은 원래의 문항들과 단어의 사용에서 약간의 차이가 나타났다. 그러나 단어의 사용의 차이가 의미를 모호하게 하지 않았고, 또 직역보다는 의역을 통하여 의미전달이 필요하였으므로 원문과 비교를 거듭하여 보다 원문에 가깝고, 이론에 근접할 수 있는 문항으로 수정하여 완성하였다.

또한, 전국 남녀 중, 고등학생 330명을 대상으로 실시한 개방형 질문을 통해 얻어진 반응들에 대한 질적 분석 결과, 대체로 우리나라 청소년들이 지각하는 자율성, 유능성, 관계성에 대한 욕구는 상호 관련되어 있음을 확인하였다. 특히 유능성에 대한 지각은 자율성이나 관계성과 많은 부분을 공유하는 것으로 나타났다. 즉, 다른 사람의 지지나 인정, 칭찬을 받는 것은 자율성, 유능성 그리고 관계성에 대한 욕구 만족과 모두 관련된 것으로 나타났고, 이러한 다른 사람의 평가는 유능성을 지각하는데 중요한 단서를 제공함을 확인할 수 있었다. 다른 사람과 비교하여 자신이 얼마나 우월한가, 열등한가가 유능성을 지각하는 중요한 역할을 한다는 것을 알 수 있다. 이러한 특징을 제외한다면 자기결정이론에서 제안한 기본적인 욕구의 틀에서 크게 벗어나지 않았다. 따라서 이러한 결과를 토대로 몇 개의 새로운 문항을 개발하였다. 이때, 원래의 척도와 비슷한 내용에 관한 질문이라도 청소년이 지각하는데 차이가 있을 경우를 고려하여 이론과 경험적 자료를 절충적으로 사용하였다.

예비척도의 문항 분석 결과

예비척도에 사용된 문항은 자기결정성이론에서 제안하고 있는 기본 심리 욕구에 부합하고 한국의 청소년들이 지각하는 기본적인 심리 욕구개념의 특징과 일치하는가를 확인하여 이를 기초로 개발된 문항들에 대한 통계적인 적절성을 확인하였다. 첫째는 평균, 표준편차 등의 기술통계치를 산출하여 평균이 극단적인 값을 갖거나, 표준편차 값이 상대적으로 작은 문항들을 검토하였다. 둘째는 각 구인별로 문항간 상관을 살펴보고 문항-총점간 상관을 산출하고 신뢰도를 검토하였다. 여기서 문항-총점간 상관이 .30이하인 문항은 제거를 목표로 하되, 원척도의 문항들을 우선적으로 선택하였다. 셋째로 주축요인추출법의 Promax 회전 방식(사각회전의 일종)을 통하여 요인부하량을 확인하여 그 값이 적절하지 못한 문항은 제거하기로 결정하였다. 결과적으로, 이러한 세 단계를 통하여 자율성 11문항, 유능감 10문항, 관계성 12문항으로 본 검사에 사용할 문항을 결정하였다.

최종 기본 심리 욕구척도의 양호도 검증

본 시행에서 수집된 자료를 토대로 최종 기본 심리 욕

구척도의 문항에 대한 양호도 및 각 요인에 대한 내적 합치도 및 요인구조를 확인 한 결과, 관계성에 관한 문항들은 기술통계치나 문항간 상관 등의 문제가 있을 뿐, 그 요인구조가 일차원적임을 확인할 수 있었다. 그러나 자율성과 유능성 욕구척도는 서로 문항간 상관이 높고, 요인구조가 단일차원이 아닌 것으로 나타났다. 특히 자율성의 문항 중 ‘나는 내가 할 일들을 스스로 결정한다’, ‘나는 대체로 내 생각과 의견을 자유롭게 표현할 수 있다고 느낀다’, ‘나는 내가 내 인생을 어떻게 살아갈지 스스로 결정할 수 있다고 느낀다’, ‘나는 있는 그대로의 나를 보이는 것이 자유롭다고 느낀다’, 의 네 개의 문항이 자율성 문항뿐만 아니라 유능성 문항들과 높은 상관이 나타남을 확인하였다. 더욱이 요인분석의 결과에서도 지나치게 높은 부하량으로 유능성의 다른 문항들과 같은 요인으로 묶이는 것을 확인하였다.

따라서 한국 청소년들의 유능성과 자율성에 대한 생각을 확인하기 위해 본검사 시행에 참여하였던, 중고생 30여명에게 일대일 면접을 실시하였다. 질문들은 원래의 문항들에 대해 청소년들의 지각을 파악하기 위한 문항들로 제작하였다. 문항의 예로는, “내가 할 일들을 스스로 결정

할 때 나는 자율적인 사람인가? 유능한 사람인가?”로 그 내용은 자율적인 사람은 유능한지, 아니면 유능한 사람이라면 자율적인 사람인지를 확인하는데 그 목적을 두었다. 결과적으로 한국의 청소년들은 유능성과 자율성에 대한 경계가 불분명하였으나, 면밀히 따져보면 자율적인 것이 유능한 것은 아니지만, 유능하다면 자율적이라고 지각하는 것으로 결론을 내릴 수 있다. 이러한 사실에 근거한다면, 앞서 제시한 자율성 문항들이 비록 유능감을 측정하는 문항과 유사한 통계적 결과를 나타내지만, 자율성지각에 따른 유능감을 측정하는 것으로 볼 수 있다는 점, 그리고 원척도에서 역시 자율성에 해당되는 문항이었다는 점을 고려하여 최종적으로 자율성 문항으로 결정하였다. 최종적인 기본 심리 욕구척도로 사용된 문항은 다음 표 1과 같다. 이 문항들은 원척도의 문항과 한국의 청소년들의 생각을 적절히 반영한 것으로 자율성의 경우 새로 제작된 1문항, 원래 척도의 5문항이 선정되었고, 유능감의 경우는 기존 문항과 개발된 문항이 3문항씩 선정되었고, 관계성의 경우는 새로 제작된 2문항과 기존 척도의 4문항이 선정되었다.

표 1. 기본 심리 욕구척도로 선정된 최종 문항

	문 항 내 용
자율성 [6문항]	1. 나는 다른 사람들에 의해 통제받고 억압을 받는다고 느낀다(R). 2. 내 일을 진행하는 방법을 스스로 결정할 기회가 많지 않다(R). 3. 일상생활에서 나는 자주 남이 시키는 대로 해야만 한다(R). 4. 나는 대체로 내 생각과 의견을 자유롭게 표현할 수 있다고 느낀다. 5. 나는 내가 내 인생을 어떻게 살아갈지 스스로 결정할 수 있다고 느낀다. 6. 어떤 일을 할 때 내 생각대로 일을 처리하기 보다는 다른 사람의 생각이나 처리 방식을 따를 때가 많다(R).*
유능성 [6문항]	1. 나는 내 자신이 매우 효율적이라고 느낀다. 2. 나는 대부분 내가 하는 일들로부터 성취감을 느낀다. 3. 나를 아는 사람은 내가 일을 잘 한다고 말한다. 4. 나는 내게 주어진 일을 잘 해결할 능력이 있다고 느낀다.* 5. 나는 내가 아는 것을 다른 사람에게 가르칠 수 있다고 느낀다.* 6. 나는 다른 사람보다 잘 하는 것이 많다고 느낀다.*
관계성 [6문항]	1. 나는 내 주변 사람으로부터 사랑과 관심을 받는 것을 느낀다. 2. 나와 정기적으로 만나는 사람들은 나를 별로 좋아하지 않는 것 같다(R). 3. 나는 내가 만나는 사람들과 잘 지낸다. 4. 나는 내 주변 사람들을 정말 좋아한다. 5. 내 주변 사람들과 나는 평소에 서로 도움을 주고 받는다.* 6. 내 주변사람들은 평소에 나와 감정을 공유할 때가 많다.*

주 : (R)역채점 문항임, *는 개방형 문항을 근거로 제작된 문항임.

구인 관련 타당도 분석

기술 통계치 및 내적 합치도

이론적 근거와 경험적 자료를 토대로 최종 기본 심리 욕구척도에 대한 요인구조를 확인하기에 앞서 문항에 대한 양호도 및 자율성, 유능성, 그리고 관계성 하위척도에 대한 기술통계치와 내적합치도를 살펴보았다. 전체적으로 척도의 중간점이 3.5임을 고려할 때 본 연구에 참여한 청소년들은 기본 심리 욕구가 어느 정도 충족되고 있음을 알 수가 있다. 특히 관계성에 대한 욕구 충족 수준이 자율성이나 유능성보다 높은 것으로 나타났다. 각 문항별 평균은 표 2에 나타나 있으며, 모든 문항은 평균이 3.59에서 4.93, 표준편차가 .93에서 1.32의 범위를 보여 양호한 수준의 값을 보이는 것을 알 수 있다. 또한 내적 합치도인 Cronbach's α 를 살펴보면 전체 척도는 .866이고, 자율성이 .702, 유능감이 .750, 그리고 관계성이 .785로 포함된 문항수를 감안할 때 적절한 수준의 신뢰도를 갖는 것으로

표 2. 최종 기본 심리 욕구척도의 문항별 기술통계치 및 내적 합치도 (N=1050)

문항번호	평균	표준편차	문항-총점상관	문항계기서 내적합치도
자율성			내적합치도(α) = .702	
auto_1	4.08	1.32	0.42	0.67
auto_2	3.98	1.30	0.47	0.65
auto_3	4.14	1.31	0.50	0.64
auto_4	4.10	1.27	0.48	0.65
auto_5	4.34	1.24	0.34	0.69
auto_6	3.59	1.20	0.39	0.68
유능성			내적합치도(α) = .750	
com_1	3.80	1.16	0.54	0.70
com_2	4.22	1.16	0.46	0.72
com_3	3.94	1.10	0.44	0.73
com_4	4.40	1.07	0.56	0.70
com_5	4.38	1.16	0.45	0.73
com_6	3.59	1.21	0.49	0.71
관계성			내적합치도(α) = .785	
rel_1	4.23	1.11	0.53	0.76
rel_2	4.68	1.14	0.50	0.76
rel_3	4.93	0.93	0.59	0.74
rel_4	4.73	1.12	0.57	0.75
rel_5	4.53	0.96	0.57	0.75
rel_6	4.18	1.16	0.49	0.77

나타났다. 각 하위요인에 포함된 문항의 문항-총점간 상관도 모든 문항이 .30~.60의 사이 값을 보여 각 개념을 측정하기에 양호한 문항인 것을 알 수 있다.

확인적 요인분석

본 연구에서는 Ryan과 Deci에 의해서 개발된 자기결정성 이론을 근거로 그들이 제작한 문항과 그리고 한국 상황에 적절한 문항을 확인하고 제작하여 선정된 문항들을 측정변수로 하고 이론변수(잠재변수)와의 관계구조가 얼마나 경험적 자료와 일치하는지를 알아보기 위하여 확인적 요인분석을 실시하였다. 기본 심리 욕구척도의 확인된 경로모형은 그림 1과 같다. 기본적으로 χ^2 검증을 할 수 있지만, 이는 표본의 크기에 민감하므로 표본 크기와의 비교적 독립적이고, 모형과 자료간의 일치된 정도를 나타내 주는 RMSEA, TLI, 그리고 CFI를 이용하여 적합도를 평가하였다. 그 결과 RMSEA는 .059로 양호하고(Browne & Cudeck, 1993), TLI가 .875로 약간 떨어지나, CFI는 .906으로 비교적 양호(Hu & Bentler, 1999)하므로 그림 1에 나타난 경로모형은 수용할 만 하다고 볼 수 있다. 그림 1에서 각 하위 요인간 상관을 살펴보면 비교적 높은 상관을 보이는 것을 알 수 있다. 앞서 언급한 것처럼 자율성과 유능성은 .91로 높은 상관을 나타내며, 관계성과 유능성은 .77, 관계성과 자율성은 .76으로 이들이 기본 심리 욕구의 필수적인 요건임을 확인하였다.

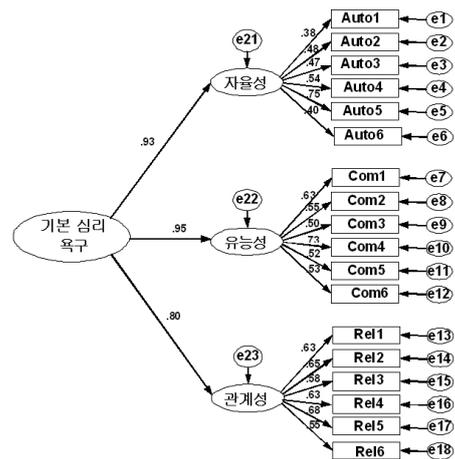


그림 1. 기본 심리 욕구척도의 확인된 경로 모형(숫자는 표준화된 회귀계수를 나타낸다.)

표 3. 학교급별 측정변수의 상관 및 기술통계치

중 고	고																	
	auto_1	auto_2	auto_3	auto_4	auto_5	auto_6	com_1	com_2	com_3	com_4	com_5	com_6	rel_1	rel_2	rel_3	rel_4	rel_5	rel_6
auto_1	1	.303**	.440**	.174**	0.087	.390**	.150**	.128**	.133**	.197**	0.09	0.074	.250**	.240**	.142**	.189**	.181**	0.074
auto_2	.330**	1	.327**	.316**	.322**	.205**	.148**	.202**	.188**	.342**	.200**	.094*	.264**	.173**	.174**	.099*	.259**	.187**
auto_3	.485**	.329**	1	.321**	.158**	.353**	.152**	.171**	.129**	.267**	.114*	0.034	.246**	.302**	.209**	.206**	.281**	.180**
auto_4	.296**	.323**	.334**	1	.414**	.133**	.360**	.288**	.356**	.481**	.360**	.257**	.420**	.376**	.382**	.351**	.472**	.354**
auto_5	.151**	.219**	.151**	.391**	1	.097*	.279**	.313**	.183**	.513**	.350**	.296**	.233**	.210**	.208**	.120*	.257**	.233**
auto_6	.235**	.227**	.277**	.094*	0.072	1	0.049	0.091	.136**	.125**	.103*	-0.019	.182**	.240**	.099*	.124**	.133**	0.09
com_1	.169**	.251**	.239**	.488**	.357**	0.061	1	.407**	.271**	.355**	.213**	.274**	.299**	.244**	.242**	.174**	.257**	.219**
com_2	.149**	.199**	.166**	.404**	.308**	.108**	.403**	1	.237**	.368**	.262**	.259**	.305**	.129**	.247**	.229**	.311**	.206**
com_3	.090*	.207**	.108**	.308**	.206**	-0.001	.377**	.250**	1	.328**	.297**	.256**	.251**	.216**	.284**	.139**	.197**	.204**
com_4	.204**	.303**	.307**	.559**	.472**	.141**	.467**	.399**	.381**	1	.336**	.316**	.412**	.281**	.381**	.280**	.406**	.314**
com_5	0.04	.122**	.126**	.385**	.297**	-0.016	.375**	.256**	.293**	.373**	1	.314**	.202**	.281**	.254**	.149**	.268**	.320**
com_6	.105*	.248**	.151**	.415**	.400**	0.004	.478**	.314**	.347**	.397**	.356**	1	.186**	.105*	.097*	.113*	.122**	.119*
rel_1	.207**	.257**	.241**	.407**	.244**	0.076	.444**	.296**	.288**	.311**	.302**	.326**	1	.325**	.400**	.441**	.426**	.391**
rel_2	.266**	.308**	.361**	.333**	.181**	.099*	.335**	.204**	.178**	.305**	.235**	.304**	.344**	1	.408**	.345**	.466**	.372**
rel_3	.160**	.138**	.225**	.324**	.180**	0.043	.356**	.317**	.292**	.293**	.284**	.250**	.383**	.468**	1	.485**	.470**	.384**
rel_4	.217**	.142**	.190**	.323**	.226**	.105*	.278**	.344**	.273**	.327**	.224**	.250**	.405**	.351**	.433**	1	.457**	.334**
rel_5	.158**	.196**	.231**	.474**	.279**	0.041	.359**	.353**	.307**	.497**	.324**	.299**	.378**	.306**	.385**	.421**	1	.404**
rel_6	.126**	.118**	.211**	.339**	.206**	0.068	.305**	.188**	.214**	.276**	.358**	.240**	.310**	.308**	.322**	.374**	.356**	1
평균	4.19	4.01	4.17	4.16	4.33	3.79	3.95	4.3	3.95	4.41	4.37	3.58	4.2	4.59	4.97	4.75	4.56	4.14
표준편차	1.32	1.32	1.32	1.23	1.26	1.22	1.13	1.2	1.13	1.11	1.18	1.22	1.16	1.21	0.93	1.13	0.96	1.18
평균	3.93	3.95	4.09	4.02	4.35	3.89	3.62	4.11	3.94	4.4	4.38	3.62	4.27	4.8	4.88	4.72	4.49	4.23
표준편차	1.31	1.28	1.29	1.32	1.2	1.15	1.18	1.1	1.07	1.03	1.14	1.19	1.05	1.03	0.95	1.11	0.98	1.15

주 : ** $p < 0.00$, * $p < 0.05$

학교급에 따른 구인동등성 검증

본 연구에서 기본 심리 욕구척도가 중학생과 고등학생에서 동일하게 사용될 수 있는지를 검증하기 위해 구인동등성 검증을 실시하였다. 이를 위하여 다집단 확인적 요인분석을 실시하였고, 중, 고등학생에 따라서 기본 심리 욕구의 유형별 평균차이가 있는지를 확인하기 위해 측정오차를 제거한 후 잠재변수간의 평균차이를 볼 수 있는 잠재평균분석을 실시하였다.

다집단분석을 위한 측정변수의 기술통계치

중학교와 고등학교에 대한 기본 심리 욕구척도의 기술통계치와 상관행렬은 표 3과 같다. 표에서 보듯이 중학생 집단에서의 평균은 3.58에서 4.97이고, 표준편차는 0.93에서 1.32이며, 고등학교 집단에서는 평균이 3.62에서 4.88이고, 표준편차는 .95에서 1.32로 두 집단이 거의 비슷하였다. 또, 중학교 집단에서 높은 상관을 보이는 변수들은 고등학교 집단에서 높은 상관을 나타내 학교급에 따른 각 측정변수간의 상관도 비슷한 패턴을 보이는 것을

확인할 수 있다.

구인동등성 검증의 절차 및 결과

학교급에 따른 기본 심리 욕구의 구인동등성을 검증하기 위해 학교급 간의 형태동일성, 측정동일성, 척도동일성이 확보되었는지를 확인하였다. 이를 위해 AMOS 7.0을 이용하여 다집단 분석을 실시하였다. 원자료를 사용하였으며 최대우도추정법을 적용하였다. 동일성검증은 내재적인 모형(nested model)에 대한 위계적인 분석을 통해 이루어졌으며 그 결과는 다음과 같다.

먼저, 표 5와 같이 학교급에 따른 모형에 대한 적합도를 평정하였다. 중학교의 경우 *RMSEA*가 .073, *TLI*가 .822, 그리고 *CFI*는 .862이고, 고등학교의 경우는 *RMSEA*가 .067, *TLI*가 .832, 그리고 *CFI*는 .871로 적합도 산정 기준을 약간 못미치는 결과이기는 하지만 수용가능한 정도로 볼 수 있다(Browne & Cudeck, 1993; Hu & Bentler, 1999; Steiger, 1990).

표 4. 학교급별 모수 추정치

모 수	중학교 추정치	고등학교 추정치
자율성←기본심리욕구	1.00 (.91*)	1.00 (.96*)
유능성←기본심리욕구	1.58 (.97*)	1.34 (.92*)
관계성←기본심리욕구	1.24 (.83*)	1.19 (.76*)
auto 1 ← 자율성	1.00 (.41*)	1.00 (.34*)
auto 2 ← 자율성	1.17 (.47*)	1.39 (.49*)
auto 3 ← 자율성	1.19 (.48*)	1.32 (.46*)
auto 4 ← 자율성	1.23 (.53*)	1.54 (.58*)
auto 5 ← 자율성	1.75 (.77*)	2.13 (.73*)
auto 6 ← 자율성	.87 (.39*)	1.12 (.43*)
com 1 ← 유능성	1.00 (.70*)	1.00 (.53*)
com 2 ← 유능성	0.83 (.55*)	0.93 (.53*)
com 3 ← 유능성	0.73 (.51*)	0.82 (.48*)
com 4 ← 유능성	1.01 (.72*)	1.21 (.74*)
com 5 ← 유능성	0.80 (.53*)	0.93 (.51*)
com 6 ← 유능성	0.93 (.61*)	0.82 (.43*)
rel 1 ← 관계성	1.00 (.62*)	1.00 (.64*)
rel 2 ← 관계성	0.81 (.63*)	0.95 (.67*)
rel 3 ← 관계성	0.98 (.58*)	0.93 (.60*)
rel 4 ← 관계성	0.98 (.62*)	1.03 (.62*)
rel 5 ← 관계성	0.86 (.65*)	1.04 (.72*)
rel 6 ← 관계성	0.87 (.54*)	0.99 (.58*)

주 : 모수 추정치는 비표준화계수이고, ()안의 값은 표준화된 추정치이며, *표는 $\alpha = .05$ 수준에서 유의미한 것임.

표 5. 학교급별 모형의 적합도 지수

모형	χ^2	df	RMSEA	TLI	CFI
중학교	551.356	132	.073(.067~.079)	.822	.862
고등학교	405.882	132	.067(.060~.075)	.832	.871

형태동일성 검증

각 학교급 간 형태동일성을 검증하기 위해 아무런 제약도 가하지 않은 기초모형에 대한 다집단 분석을 통해 형

표 6. 동일성검증에 대한 적합도 지수

모형	χ^2	df	TLI	RMSEA (90% CI)
모형1 : 형태동일성(기초모형)	1055.437	298	.832	.049(.046~.052)
모형2 : 측정동일성	1057.334	299	.832	.049(.046~.052)
모형3 : 측정 및 척도동일성	1063.588	303	.832	.049(.046~.052)
모형4 : 측정, 척도 및 요인분산동일성	1123.722	321	.834	.049(.046~.052)

주 : CFI지수는 모형의 간명성을 고려하지 못하기 때문에 동일성 검증을 위한 적절한 지수가 아니기 때문에 제시하지 않음.

태동일성의 검증 여부를 결정할 수 있다. 이 경우 기초모형의 적합도지수가 양호하게 산출되는 경우에 형태동일성이 검증되었다고 판단할 수 있다. 표 6에 제시한 바와 같이 RMSEA가 .049로 적합한 수준을 보이고, TLI도 .832로 수용가능한 정도로 볼 수 있다.

측정동일성 검증

형태동일성이 성립되었기 때문에 두 집단의 요인계수가 같다고 가정한 경우에 모형의 적합도가 나빠지는지의 여부를 확인하는 측정동일성 검증을 수행하였다. 고등학교와 중학교의 요인계수가 동일하다는 제약을 가한 모형과 아무런 제약을 가하지 않은 기초모형과 비교하여 두 모형이 유의한 차이를 보이는지를 확인하기 위해 χ^2 차이검증을 실시하였다. 표 7에서 보는 바와 같이 $\Delta\chi^2$ 가 1.897이고, 자유도의 차이가 1로 두 모형의 차이가 $p < .05$ 에서 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타났다. RMSEA의 경우도 모형 1이 .049, 모형 2 역시 .049로 변화가 없어 측정동일성이 확보되었다고 판단 할 수 있다. 이러한 결과는 본 척도의 문항들이 중학생과 고등학생에게 동일하게 기능하고 있다는 것을 보여주므로 본 척도가 공용 척도로 활용될 수 있음을 시사한다.

척도동일성 검증

고등학교와 중학교의 잠재변인간의 평균을 비교하기 위해서는 척도동일성이 확보되어야 하는데 이는 요인계수가 같다는 모형 2와 각 측정변수의 절편까지 동일하다는 제약을 가한 모형 3 사이에 모형의 합치도가 얼마나 나빠지는지를 확인하는 것이다. 표 7에서와 같이 이를 검증하기 위한 $\Delta\chi^2$ 은 6.255이고, 모형간의 자유도 차이가 4이기 때문에 두 모형의 차이가 $p < .05$ 에서 통계

표 7. 동일성 검증을 위한 χ^2 차이 검증 결과

모형	$\Delta\chi^2$	Δdf	결정
측정동일성검증 : 모형1 vs. 모형2	1.897	1	수용
측정 및 척도동일성검증 : 모형2 vs. 모형3	6.255	4	수용
측정, 척도 및 요인분산동일성검증 : 모형3 vs. 모형4	60.134*	18	기각

* $p < .001$

적으로 유의미하지 않은 것으로 두 모형이 같다는 영가 설은 수용된다. 그리고 두 집단 사이의 표본 크기가 다른 것을 고려해 볼 때 표본크기에 민감하지 않고, 극단적인 영모형을 사용하지 않은 합치도 지수인 RMSEA를 고려하였을 경우에도 .049로 변화하지 않았고, 두 모형의 신뢰구간이 똑같기 때문에 두 모형 간에는 별 차이가 없는 것으로 나타나 척도동일성이 검증되었다고 할 수 있다.

학교급간 잠재평균비교

척도동일성이 확인되면 관찰된 평균차이는 잠재특성에 대한 집단 간 차이를 반영하는 것으로 간주할 수 있기 때문에 기본 심리 욕구의 잠재평균이 학교급에 따라 달라지는지를 확인하기 위해 잠재평균분석을 실시하였다. 이 방법을 사용하면 측정오차를 제거한 상태에서 자율성, 유능성, 관계성에 대한 고등학교의 잠재요인 평균을 0으로 고정하고 두 집단의 잠재요인 평균추정치 차이가 통계적으로 유의미한 차이가 있는지를 검증할 수 있다. 그 결과 표 8에서와 같이, 중학교 잠재요인 평균 추정치가 자율성과

유능성, 관계성이 각각 .069, .111, .004만큼 높았으나 통계적으로 유의미하지는 않았다.

준거 관련 타당도 분석

자율성 하위 척도와 한국형 학업적 자기조절 척도와 의 관계

제작된 자율성 하위 척도의 준거관련 타당도를 확인하기 위하여 자율성의 정도를 구분하는 한국형 학업적 자기조절척도에 대한 반응들과의 상관분석을 실시하였다. 결과적으로, 하위 척도간의 상관은 내사된 조절을 제외하고 모두 $p < .01$ 수준에서 통계적인 관련성이 있는 것으로 나타났다. 표 9와 같이, 학업적 자기조절척도가 동기의 유형을 자기결정성 또는 자율성 정도에 따라 나는 것이라는 사실을 미루어 볼 때, 자율성이 거의 없는 무동기가 자율성과 $r = -.425$ 로, 외적인 조절과 $r = -.365$ 의 상관을 나타내어 척도가 타당하다고 볼 수 있다. 또, 확인된 조절, 통합된 조절, 내재적 조절과도 $r = .268$, $r = .273$, $r = .282$ 로 상관이 점점 증가하였으며, 모두 $p < .01$ 수준에서 통계적으로 유의미하였다.

유능성과 학업적 자기 효능감 척도와의 관계

유능성과 학업적 자기효능감척도의 하위 척도간의 상관은 모두 $p < .01$ 수준에서 유의미한 관련성이 있는 것으로 나타났다. 특히, 자기조절 효능감이 가장 높은 $r = .556$ 의 상관을 나타내며, 자신감은 $r = .390$ 로 비교적 높은 상관을 나타냈으며, 과제수준 선호 역시 $r = .292$ 의 상관을 나

표 8. 기본 심리 욕구에 대한 학교급간 잠재평균 차이분석

하위요인	중학교	고등학교
자율성	.069	.000
유능성	.111	.000
관계성	.004	.000

표 9. 자율성과 한국형 학업적 자기조절 척도와의 상관

($N = 1055$)

한국형 학업적 자기조절	무동기	외적조절	내사된조절	확인된조절	통합된조절	내재적조절
자율성	-.425**	-.365**	-0.044	.268**	.273**	.282**

** $p < .01$

표 10. 유능성 학업적 자기 효능감 척도와 의 상관 (N=1055)

학업적 자기효능감	과제수준 선호	자기조절 효능감	자신감
유능성	.292**	.556**	.390**

**p<0.01

타났고, 모두 $p<.01$ 수준에서 통계적으로 유의미하였다. 결과는 표 10와 같다. 이 결과는 본 연구에서 구성된 유능성 척도의 타당성에 대한 증거를 제공하는 것이다.

관계성과 학교생활적응 척도, 부모 관계성 척도와 의 관계

관계성과 학교생활적응 척도 중에서의 교사와의 관계 그리고 친구와의 관계, 그리고 청소년 패널 연구에서 사용되는 부모와의 관계 척도간의 상관은 표 11에서 보는 것처럼 모두 $p<.01$ 수준에서 통계적으로 유의한 상관이 있는 것으로 나타났다. 특히, 친구와의 관계에서 가장 높은 $r=.725$ 의 상관을 나타내며, 부모와의 관계 역시 $r=.444$, 교사와의 관계가 $r=.387$ 로 어느 정도 상관이 있는 것으로 나타났다. 따라서 본 연구에서 구성된 관계성 척도가 이전의 관계성관련 척도를 대표하면서 보다 간명하며, 타당하다는 것이 확인되었다.

표 11. 관계성과 학교생활적응 척도, 부모 관계성척도와 의 상관 (N=1055)

	교사와의 관계	친구와의 관계	부모와의 관계
관계성	.387**	.725**	.444**

**p<0.01

기본 심리 욕구 척도와 심리적 안녕감과 의 관계

기본 심리 욕구 척도의 자율성, 유능성, 그리고 관계성

표 12. 기본 심리 욕구 척도와 심리적 안녕감과 의 상관 (N=1055)

	자율성평균	유능성평균	관계성평균
심리적 안녕감	.388**	.507**	.375**

**p<0.01

과 심리적 안녕감과 의 상관은 표 12에서 나타난 것처럼 모두 $p<.01$ 수준에서 통계적으로 유의한 관련성이 있는 것으로 나타났다. 특히, 유능성은 $r=.507$ 로 비교적 높은 상관을 나타내었으며, 자율성 역시 $r=.388$, 관계성이 $r=.375$ 로 비교적 상관이 있음을 보여주었다.

외적 변인에 대한 예측정도

기본 심리 욕구 척도에서의 자율성과 유능성 그리고 관계성이 심리적 안녕감을 예측하는 회귀 모형을 검증하였다. 분석방법으로는 하위요인들의 공변량을 제외했을 때 개별 하위 요인의 고유한 설명력이 의미있는가를 알아볼 수 있는 표준중다회귀분석을 실시하였다. 결과는 표 13과 같다. 기본 심리 욕구척도의 3개의 요인인 자율성, 유능성, 관계성을 모두 동시에 투입하여 구성된 중다회귀모형이 심리적 안녕감을 설명하는 정도(R^2)는 약 28% [$F(3, 1051)=135.363, p<.001$]로 나타났으며, 표준화된 회귀계수 β 를 보면, 유능성의 상대적 기여도가 가장 높은 .386으로 나타나고 있으며, 다음으로는 자율성이 .130, 관계성이 .087의 값을 보여, 각 하위요인이 공유하는 공변량이 제외된 후에 독립적으로 종속변인을 설명하는 고유한 설명량 또한 $p<.01$ 수준에서 모두 의미있는 것으로 나타났다.

논 의

본 연구에서는 자기결정성이론의 핵심개념인 인간의

표 13. 기본 심리 욕구 척도에 대한 표준중다회귀분석 결과

준거변수	예측변수	R^2	F	자유도	β	t
심리적 안녕감	자율성	.279	135.363***	(3, 1051)	.130	3.952***
	유능성				.386	11.198**
	관계성				.087	2.608***

***p<.001, **p<.05

세 가지 기본 심리적 욕구를 측정하는데 사용하기 위해 Ryan과 Deci가 개발한 “기본 심리 욕구 척도”에 근거하여 청소년들을 위한 한국형 기본 심리 욕구 척도를 개발하고 타당화하는 것을 목적으로 하였다. 이를 위해서 본 연구에서는 이미 만들어진 Ryan과 Deci의 기본 심리 욕구 척도를 번역과 역번역과정을 통해 번안하고, 개방형 설문문을 통해 수집한 내용에 대한 질적 분석 결과에서 나타난 한국학생들의 특성을 반영한 한국형 기본 심리 욕구 척도를 위한 문항을 개발하였다. 개방형 설문 결과는 원 척도와 달리 한국 학생들은 타인의 인정과 지지가 기본 심리적 욕구인 자율성, 유능성, 관계성 만족에 결정적인 단서가 되고 있음을 확인할 수가 있었다. 이는 한국사회를 일컫는 집단주의 사회의 한 단면인 상황의존적이고 관계중심적인 인간관을 여실히 보여준 결과라 하겠다. 또한, 원척도의 자율성 문항의 하나였던 ‘학교에서 내 감정이 고려된다’ 같은 경우 대부분의 학생들이 이해하지 못하고, 그 문항에 대한 반응도 자율성과 관련이 없었다. 뿐만 아니라 자율성의 영역에 자신의 일에 대한 책임이나 설계도 포함되었고, 관계성에서는 유의미한 타인과의 감정 공유나 그 사람들이 자신을 얼마나 이해하는가가 나타났다. 두드러진 차이가 나타난 부분은 유능성에 대한 욕구 영역이었는데, 한국의 학생들이 지각하는 유능성은 원래의 척도에 있던 내용뿐만 아니라 타인의 능력과 비교하여 자신의 능력이 보다 우월하다고 느낄 때라는 특징적인 사실을 확인하였다.

본 시행에서 자율성으로 제작된 몇 개의 문항이 지나치게 유능성과 상관이 높은 것을 확인하였다. 따라서 문항에 대한 응답에 참여하였던 한국의 학생들이 문항에 대한 이해정도를 확인하기 위하여 남녀학생들을 일대일 면접을 통하여 그들이 대체적으로 자율적인 것이 유능한 것은 아니지만, 유능하면 자율적일 수 있다고 생각한다든 결론을 얻었다. 이는 deChams(1968)가 유능감은 자율성에 대한 지각없이는 내재적 동기를 증진시킬 수 없다는 연구 결과에 부합되는 것으로 자율성은 유능감의 필요조건이지 충분조건은 아니라는 사실의 확인이다. 또한 Ryan과 Deci(2000)가 내재적 동기를 위해서는 자율성의 지각이 유능감이나 효능감보다 우선적으로 필요하다고 주장한 것과 일치하며, Levesque, Stanek, Zuehlke와 Ryan(2004), Gauy, Ratelle, Senecal, Larose와 Deschenes(2006) 연구에

서도 자율성이 유능감을 발달시키는 중요한 동기적 원인임을 주장한 바 있다. 뿐만 아니라 Deci, Ryan, Gagné, Leone, Usunov, & Kornazheva(2001)의 연구에서도 자율성과 유능감의 상관이 $r=.71$ 로 높게 나타난 것과 일치하는 결과라 하겠다.

본 연구에서 개발된 척도들의 내적합치도는 .70~.79로 포함된 문항수를 고려할 때 적정 수준의 신뢰도임을 확인하였고, 최종적인 기본 심리 욕구 척도에 대한 확인적 요인분석 결과가 양호한 것도 확인하였다. 개발된 기본 심리 욕구 척도를 통하여 한국 청소년들의 기본 심리 욕구가 어느 정도 충족되고 있다는 것을 확인하였는데, 한국의 청소년들은 관계성에 대한 욕구 만족이 자율성이나 유능성보다 높은 것으로 나타났다. 이것은 한국의 교육적 환경의 특성으로 해석할 수 있다. 다시 말해, 한국의 학생들은 학교교육이 시작되고 동시에 스스로의 결정에 의해서라기보다 부모나 교사, 그리고 친구에 영향을 많이 받으며, 그들과의 관계에서 만족을 느끼는 것이 무엇보다 중요시된다. 이는 전반적인 한국 문화의 특성으로 오현숙, 민병배와 Kirs Tin Goth(2008)와 김혜온과 이진순(2006)이 주장한 집단주의적인 한국인의 특성을 여실히 보여주는 결과로 그들이 제안한 바 있는 집단주의 사회에서는 상황의존적이고 관계중심적인 인간관을 갖게 되어 결과적으로 상호의존적 자기 또는 집단적 자기의 개념이 우세하게 됨을 확인한 결과라 할 수 있다.

최종 기본 심리 욕구 척도가 중학생과 고등학생에게 공용으로 사용될 수 있는 단일 척도로 활용될 수 있는지를 구인의 동등성 검증방법을 통하여 본 척도가 중학생과 고등학생에게 동일하게 사용될 수 있음을 확인하였다. 또한, 자율성, 유능성, 관계성의 잠재평균이 학교급에 따라 달라지는지를 확인하는 잠재평균분석을 실시한 결과, 중, 고등학생 집단 간의 차이가 통계적으로 유의미하지 않은 수준으로 두 집단사이의 기본 심리 욕구 만족 수준은 동일한 것으로 해석할 수 있다.

다른 한편으로, 개발된 한국형 “기본 심리 욕구 척도”의 타당성을 검증하기 위해 기존에 개발된 유사 척도들을 사용하여 관련성을 확인하였다. 먼저, 자율성에 대해서 한국형 자기조절척도를 사용하여 그 상관을 확인한 결과 자율성의 정도로 표현되는 무동기, 외적조절, 내사된 조절, 확인된 조절, 통합된 조절, 그리고 내재적 조절에 대하여

이론이 제안하는 것과 일치하는 적절한 상관관계를 보였다. 유능성에 대한 준거 변수로 학업적 자기효능감 척도가 사용되었고, 관계성에 대해서는 교사, 친구, 부모와의 관계를 묻는 척도를 사용하여 상관을 검토한 결과, 모두 적절한 관련성을 보여 본 연구에서 채택된 기본 심리 욕구인 자율성, 유능성, 관계성척도의 공준타당화의 증거로 해석할 수 있다. 또한 기본 심리 욕구척도가 외적 준거인 심리적 안녕감을 예측할 수 있는 유용한 변수인가를 알아보기 위하여 표준중다회귀분석을 실시하였다. 분석결과 자율성, 유능성, 관계성을 동시에 투입한 기본 심리 욕구 척도는 심리적 안녕감 분산의 28% 설명하는 것으로 나타났다. 유능성이 .386, 자율성이 .130, 그리고 관계성이 .087의 상대적 기여도를 나타내며 통계적으로 유의미한 것을 확인하였다. 이는 심리적 안녕감을 구성하고 있는 자기수용(self-acceptance), 긍정적인 대인관계, 자율성, 환경적 지배 등의 하위 변인들의 상당부분을 기본 심리 욕구가 예측할 수 있음을 시사한다. 이러한 결과는 많은 선행 연구들(문은식, 2007; Burton, Lydon, D'Alessandro, & Koestner, 2006; La Guardia, Ryan, Couchman, & Deci, 2000; Ryan & Deci, 2000; Sheldon, Ryan, & Reis, 1996)에서 심리적 안녕감을 예측하는 변인이 기본 심리 욕구라는 사실을 재확인하는 결과라 할 수 있다.

본 연구에서는 검사를 번안하고 내용검증을 통한 검사의 타당화를 주목적으로 하였기 때문에 척도의 신뢰도가 문항 내적일관성만으로 검증되었다는 제한점이 있다. 따라서 최종 선정된 문항으로 시간의 변화에 대해서도 안정적으로 측정하는지에 대한 검사-재검사 신뢰도를 확인해 볼 필요가 있다. 또한 본 연구에서 개발된 척도는 이미 Ryan과 Deci에 의해 제작되어 사용되고 있는 척도를 한국의 특징을 고려하여 수정 제작된 것으로 자칫하면 이론의 불일치가 생길 수 있다. 따라서 본 연구에서 선정된 문항들을 다시 영문판으로 번안하여 외국의 피험자를 대상으로 실시하여 심리 측정학적 동등성을 확인해 볼 필요가 있다.

본 연구에서는 자료에 대한 통계적 분석 결과보다는 이론에 근거하여 자율성과 유능성을 구분하였다. 그러나 본 연구에서 얻은 통계적 분석결과가 한국인의 문화적 특성을 나타내는 것일 수도 있을 것이다. 다시 말해서 한국 학생들의 기본 심리적 욕구 만족을 측정하기 위한 척도는

자율성과 유능성을 나눌 필요가 없이 하나의 척도로 구성하는 것이 보다 적절할 수도 있음을 시사하는 것일 수 있다. 그러나 한편, 한주옥(2004)이 진로를 결정할 때 자율성 지각이 유능감 지각보다 선행된다는 것을 구조방정식 모형을 통해 검증한 연구 보고가 있고, Guay, Ratelle, Senecal, Larose와 Deschenes(2006)가 자율성이 유능감을 발달시키는 중요한 동기적 원인이 된다고 제안한 사실에 비추어 볼 때 하위 척도들을 분리해서 전체 척도를 구성하는 것의 정당성을 찾을 수도 있다. 본 연구에서는 자기결정성이론이 제시하는 내용 상, 자율성과 유능성은 분명히 다른 개념들이기 때문에 이론에 근거하여 척도 구성을 하였으나 척도 개발에 있어서 이론을 따를 것인지와 경험적 데이터를 따를 것인지에 대한 신중한 판단이 필요함을 시사하는 결과로 추후 연구에서 확인할 필요가 있다.

마지막으로, 본 연구에서 개발된 기본 심리 욕구 척도는 중, 고등학생들을 이해하기 위한 기초 자료로 사용할 수 있을 것이다. 특히 끊임없는 입시경쟁이라는 높은 스트레스 유발 상황에서 심리적 부적응을 경험하는 청소년들을 위한 상담이나 교육을 위한 기초 자료를 수집하는데 유용하게 사용될 수 있을 것으로 기대한다. 또한 이 척도의 문항들은 일상적인 생활 속에서 경험할 수 있는 내용들로 구성되어 있기 때문에 대학생이나 성인들의 기본 심리 욕구 만족 정도를 파악하는 데도 유용한 도구가 될 수 있으리라 기대한다.

참 고 문 헌

- 김기옥, 유현정, 남수정 (2006). 자기 결정성 이론에 근거한 구매동기 척도 개발. *한국가정관리학회지*, 24(1), 71-82.
- 김성일 (2004). 학습에 대한 내재동기이론. *성곡논총*, 35, 603-654.
- 김아영 (2002). 자기결정성 이론에 따른 학습 동기 유형 분류체계의 타당성. *교육심리연구*, 16(4), 169-187.
- 김아영 (2003). 교실에서의 동기. *교육심리연구*, 17(1), 5-36.
- 김아영 (2008). 한국사회와 교육적 성취 : 한국 청소년의 학업성취 : 한국 청소년의 학업동기 발달. *한국심리학회지 : 사회문제*, 14(1), 111-133.

- 김아영, 임은영 (2003). Effects of Different Types of Practice in Cross-Cultural Test Adaptation of Affective Measures. *한국심리학회지 : 일반*, 22(1), 89-113.
- 김주환, 김은주, 홍세희 (2006). 한국 남녀 중학생 집단에서 자기 결정성이 학업 성취도에 주는 영향. *교육심리연구*, 20(1), 243-264.
- 김혜은, 이진순 (2006). 한국과 독일 청소년의 정서적 자율성에 관한 연구. *한국심리학회지 : 발달*, 19(2), 21-40.
- 문은식 (2007). 중학생의 심리적 안녕에 관련되는 사회·동기적 변인들의 구조적 분석. *교육심리연구*, 21(2), 459-475.
- 박병기 등 (2005). 자기 결정성 이론이 제안한 학습동기 분류 형태의 재구성. *교육심리연구*, 19(3), 699-717.
- 손원숙 (2003). 심리검사 변안에 대한 통합적 접근. *한국심리학회지 : 일반*, 22(2), 57-80.
- 오현숙, Kirs Tin Goth, 민병배 (2008). 한국사회와 교육적 성취 : 문화적 배경과 국가간 비교 : 독일과 한국 청소년의 기질 및 성격 특성의 차이. *한국심리학회지 : 사회문제*, 14(1), 391-407
- 장재윤, 최한별 (2007). 심리적 임파워먼트가 조직몰입에 미치는 영향 : 자율적 동기화의 매개 효과 및 고저 수행집단간의 차이분석. *한국심리학회지 : 산업 및 조직*, 20(2), 113-134
- 홍세희 (2007). 구조방정식 모형의 이론과 응용. 연세대학교 사회복지학과.
- Allalouf, A., Hambleton, R. K., & Sireci, S. G. (1999). Identifying the causes of differential item functioning in translated verbal items. *Journal of Educational Measurement* 36, 185-198.
- Allen, M. J., & Yen, W. M. (1979). *Introduction to measurement theory*. Monterey, Calif. : Brooks-Cole.
- Anderson, R. A., Manoogian, S., & Reznick, J. S. (1976). The undermining and enhancing of intrinsic motivation in preschool children. *Journal of Personality and Social Psychology*, 34, 915-922.
- Baard, P. P., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2004). Intrinsic need satisfaction : A motivational basis of performance and well-being in two work settings. *Journal of Applied Social Psychology*, 34, 2045 - 2068.
- Bowlby, J. (1973). *Attachment and Loss : Vol. 2. Separation*. New York : Basic Books.
- Burton, K. D., Lydon, J. E., D'Alessandro, D. U., & Koestner, R. (2006). The differential effects of intrinsic and identified motivation on well-being and performance : Prospective, experimental and implicit approaches to self-determination theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91, 750-762.
- Chirkov, V. I., & Ryan, R. M. (2001). Parent and teacher autonomy-support in Russian and U.S. Adolescents : Common effects on well-being and academic motivation. *Journal of Cross Cultural Psychology*, 32, 618-635.
- Deci, E. L., & Cascio, W. F. (1972). Changes in intrinsic motivation as a function of negative feedback and threats. Paper presented at the meeting of the Eastern Psychological Association, Boston, April, 1972.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits : Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227-268.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1980). The empirical exploration of intrinsic motivational processes. In L. Berkowitz(Ed.) *Advances in experimental social psychology* 13, 39-80. New York : Academic Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1991). A motivational approach to self : Integration in personality. In R. Dienstbier(Ed.), *Nebraska symposium on motivation : 38. Perspectives on motivation* 237-288. Lincoln, NE : University of Nebraska Press.
- Deci, E. L., Ryan, R. M., Gagné, M., Leone, D. R., Usunov, J., & Komazheva, B. P. (2001). Need satisfaction, motivation, and well-being in the work organizations of a former Eastern Bloc country.

- Personality and Social Psychology Bulletin*, 27, 930-942.
- Fisher, C. D. (1978). The effects of personal control, competence, and extrinsic reward systems on intrinsic motivation. *Organizational Behavior and Human Performance*, 21, 273-288.
- Frodi, A., Bridges, L., & Grolnick, W. (1985). Correlates of mastery-related behavior : A short-term longitudinal study of infants in their second year. *Child Development*, 56, 1291-1298.
- Gagné, M. (2003). The role of autonomy support and autonomy orientation in prosocial behavior engagement. *Motivation and Emotion*, 27, 199-223.
- Guay, F., Ratelle, C., Senecal, C., Larose, S., & Deschenes, A. (2006). Distinguishing developmental from chronic career indecision : Self-efficacy, autonomy, and social support. *Journal of Career Assessment*, 14, 1-17.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis : Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Ilardi, B. C., Leone, D., Kasser, R., & Ryan, R. M. (1993). Employee and supervisor ratings of motivation : Main effects and discrepancies associated with job satisfaction and adjustment in a factory setting. *Journal of Applied Social Psychology*, 23, 1789-1805.
- Jang, H., & Reeve, J. (2006). Engaging students in learning activities : It's not autonomy support structure, but autonomy support and structure. Paper presented at the 115 annual convention of the American Psychological Association, New Orleans, Louisiana, August 2006.
- Kasser, T., Davey, J., & Ryan, R. M. (1992). Motivation, dependability, and employee-supervisor discrepancies in psychiatric vocational rehabilitation settings. *Rehabilitation Psychology*, 37, 175-187.
- Kim, A. (2005). Do we need a different explanation? : The unique pattern of Korean students' motivation. Paper presented at the 2005 International Conference of Korean Society of Educational Psychology, Seoul, Korea, December, 2005.
- La Guardia, J. G., Ryan, R. M., Couchman, C. E., & Deci, E. L. (2000). Within-person variation in security of attachment : A self-determination theory perspective on attachment, need fulfillment, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 367-384.
- Lee, C., Kim, A., Song, Y., Lee, M., & Chun, H. (2007). Difference of structural relationship between self-determined motivation, academic failure tolerance and achievement, & subjective psychological well-being between middle and high school students in Korea. Paper presented at the Third International Self-Determination Theory Conference, Toronto, Canada, May, 2007.
- Levesque, C., Stanek, L. R., Zuehlke, A. N., & Ryan, R. M. (2004). Autonomy and competence in German and American university students : A comparative study based on self-determination theory. *Journal of Education Psychology*, 96, 68-84.
- Miserandino, M. (1996). Children who do well in school : Individual differences in perceived competence and autonomy in above average children. *Journal of Education Psychology*, 88, 203-214.
- Reis, H. T., Sheldon, K. M., Gable, S. L., Roscoe, J., & Ryan, R. M. (2000). Daily well-being : The role of autonomy, competence, and relatedness. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26, 419-435.
- Reynolds, C. R., & Kaiser, S. M., 1990. Test bias in psychological assessment. *The handbook of school psycholog.*, Wiley, New York, pp.487-525.
- Ryan, R. M. (1982). Control and information in the intrapersonal sphere : An extension of cognitive evaluation theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 450-461.
- Ryan, R. M. (1993). Agency and organization : Intrinsic

- motivation, autonomy and the self in psychological development. In J. Jacobs(Ed.), *Nebraska symposium on motivation : Developmental perspectives on motivation*(Vol.40, pp.1-56). Lincoln, NE : University of Nebraska Press.
- Ryan, R. M. (1995). Psychological needs and the facilitation of integrative processes. *Journal of Personality*, 63, 397-427.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (1985). The “Third Selective Paradigm” and the role of human motivation in cultural selection : A response to Csikszentmihalyi and Massimini. *New Ideas in Psychology*, 3, 259-264.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2002). Overview of self-determination theory : An organismic dialectical perspective. *Handbook of Self-Determination Research*(pp.3-33). The University of Rochester Press.
- Ryan, R. M., & Lynch, J. (1989). Emotional autonomy versus detachment : Revisiting the vicissitudes of adolescence and young adulthood. *Child Development*, 60, 340-356.
- Ryan, R. M., Stiller, J., & Lynch, J. H. (1994). Representations of Relationships to Teachers, Parents, and Friends as Predictors of Academic Motivation and Self-Esteem. *Journal of Early Adolescence*, 14, 226-249.
- Sheldon, K. M., Ryan, R. M., & Reis, H. T. (1996). What makes for a good day? Competence and autonomy in the day and in the person. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22, 1270-1279.
- Steiger, J. H. (1990b). Structural model evaluation and modification : An interval estimation approach. *Multivariate Behavioral Research*, 25, 173-180.
- Williams, G. C., McGregor, H. A., Zeleman, A., Freedman, Z. R., & Deci, E. I. (2004). Testing a self-determination theory process model for promoting glycemic control through diabetes self-management. *Health Psychology*, 23, 58-66.
- Vallerand, R. J., & Reid, G. (1984). On the casual effects of perceived competence on intrinsic motivation : A test of cognitive evaluation theory. *Journal of Sport Psychology*, 6, 94-102.
- Van de Vijver, F. J., & Tanzer, N. K. (1997). Bias and equivalence in cross-cultural assessment : An overview. *European Review of Applied Psychology*, 47, 263-279.
- Vlachopoulos, S. P., & Michailidou, S. (2006). Development and initial validation of a measure of autonomy, competence, and relatedness in exercise : The Basic psychological needs in exercise scale. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 103, 179-201.
- [http : //www.psych.rochester.edu/SDT/measures/needs.html](http://www.psych.rochester.edu/SDT/measures/needs.html)

Development and Construct Validation of the Basic Psychological Needs Scale for Korean Adolescents : Based on the Self-Determination Theory

Myunghye Lee

Korea Institute for Curriculum and Evaluation

Ahyoung Kim

Ewha Woman's University

The purposes of the present study were to develop a basic psychological needs scale based on the Self-determination Theory (SDT) for Korean adolescents and to examine its construct validity. Ryan and Deci's basic psychological needs scale was used as the basis for this Korean version of the scale. Translation and back translation procedures were used along with the qualitative analysis of the results from interview and open-ended questions to modify original items and to construct new items that properly represent Korean concept of the basic psychological needs. The adapted and newly constructed items were administered to 1591 middle and high school students from 10 different schools in Korea. The item and scale base analyses resulted in 18 items (6 items each for the sub-scale of autonomy, competence, and relatedness) as the final version for the Basic Psychological Needs Scale for Korean adolescents. An evidence of construct validity was obtained from a confirmatory factor analysis. The internal consistency of the three sub-scales were relatively high ($\alpha=.70$, $.75$, and $.79$ for the autonomy, competence, and relatedness sub-scales, respectively) considering the number of the items included in each scale. The evidences of concurrent validity were obtained from correlation analyses using students' academic self-regulation scale scores, academic self-efficacy scale scores, and school adjustment scale scores as the criterion measures for autonomy, competence, and relatedness sub-scales, respectively. The evidences of predictive validity were obtained from correlation, simple regression, and standard multiple regression analyses using students' psychological well-being scale scores as the criterion. In conclusion, the results showed that the Basic Psychological Needs Scale based on the Self-Determination Theory (SDT) for Korean adolescents properly measured the theory-consistent construct and significantly predicted external criterion variables. Results were also discussed in relations to the potential utility of the scale.

Keywords: Self-Determination Theory(SDT); Scale development; Basic psychological needs scale

1차원고 접수일 : 2008년 10월 8일

수정원고 접수일 : 2008년 11월 26일

게재 확정일 : 2008년 11월 26일