한국심리학회지 : 상담 및 심리치료
The Korean Journal of Counseling and Psychotherapy
2013, Vol. 25, No. 3, 497-517

중·고등학생을 위한 학교적응척도 단축형의 개발과 타당화

김 정 남†

동명대학교 상담심리학과

본 연구의 목적은 중·고등학생을 위해 만들어진 학교적응척도의 활용도를 높이기 위해 단축형을 개발하고 그 타당성을 검증하는 것이다. 먼저 원척도의 78문항 중 20문항을 세 가지의 기준에 따라 선정하였다. 선정된 20문항의 타당성을 확인하기 위해 설문조사를 실시하였다. 조사 대상은 부산광역시의 중·고등학생 961명이다. 자료분석은 SPSS Windows 19.0과 AMOS 7.0 프로그램을 사용하였다. 중·고등학생을 위한 학교적응 단축형 척도는 양호한 문항내적일치도(Cronbach's α =.83)를 보여주었다. 요인분석결과 7요인으로 나타났으나 원척도와 같이 4요인(학업, 심리적 안정성, 사회관계, 학교생활)로 구성하였다. 4요인의 모형적합도를 확인하기 위한 확인적 요인분석을 실시한 결과 모형적합도지수가 양호한 것으로 나타나 모형의 적절성이 검증되었다. 전체 점수와 하위요인간의 상관분석을 실시한 결과 높은 상관을 보여 수렴타당도가 확인되었다. 급별과 성별에 따라 사용가능한 척도인지를 알아보기 위해 다집단 요인분석을 실시하였는데 형태동일성, 측정동일성, 절편동일성의 가정이 성립되었다. 따라서 성별과 급별에 상관없이 모두 사용가능한 척도임이 확인되었다. 준거관련타당도를 알아보기 위해 다른 학교적응척도와 학교부적응 척도와의 상관분석 결과, 다른 학교적응척도와는 높은 정적 상관을 나타내었고, 학교 부적응척도와는 높은 부적 상관을 나타내었다. 이러한 결과에 대해 논의하고 제언하였다.

주요어 : 학교적응척도, 형태동일성, 측정동일성, 절편동일성, 요인분석

† 교신저자 : 김정남, 동명대학교 상담심리학과, (608-711) 부산 남구 신선로 428(용당동)
Tel : 051-629-2662, E-mail : nam630@tu.ac.kr

www.kci.go.kr

학교는 사회의 건전한 구성원으로서 성장해 나갈 수 있는 여러 가지 사회적 삶을 배우고 익히는 기회를 제공하는 장이다. 우리나라 청소년은 하루 중 대부분의 시간을 학교에서 보내고 있다는 점에서 학교생활은 청소년기의 삶 그 자체라고 할 수 있다. 청소년들의 학교적응은 청소년기뿐만 아니라 그들이 성장하여 한 사람의 올바른 사회 구성원으로서 생활해 나갈 수 있는 초석을 제공한다는 점에서 매우 중요하다(김혜경, 2010). 그런데 우리나라의 경우 입시위주의 교육제도로 인한 경쟁적인 분위기로 인해 청소년들이 다른 나라에 비해 학교적응상의 어려움을 더 많이 겪을 수 있다. 통계청의 「사회조사보고서」에 따르면, 15세 이상 학생들이 전반적인 학교생활에 대해 '만족한다'고 응답한 비율이 2008년 51.0%에서 2010년 46.5%로 감소하였다. 초・중・고 학업중단 청소년은 연간 7만 4천명(2012년) 수준이며, 재학생 대비 학업중단 청소년의 비율은 초등학교 0.6%, 중학교 0.9%, 고등학교 1.9%로 나타났다(여성가족부, 2012). 이는 우리나라의 많은 중・고등학생들이 학교적응상의 어려움을 겪고 있음을 의미한다.

학교적응상의 어려움을 겪는 많은 중・고등학생들을 돕기 위해서는 무엇보다도 먼저 이들이 구체적으로 어떤 적응상의 문제를 가지고 있는지를 정확하게 진단하고 평가하는 측정도구가 필요하다. 신뢰롭고 타당한 측정도구는 학교적응의 문제를 보이는 학생들을 조기에 발견하고 선별해내는 판별도구로서, 그리고 학부모와 교사 및 전문가들 간의 정보교환을 촉진하고 개입방법을 계획하기 위한 보조도구로서 활용될 수 있다(김정남, 2008).

학교적응척도개발에 대한 선행연구를 살펴보면, 국외연구로는 Flynn와 Lafaso(1974)가 개발한 초등학교 적응척도(The Flynn Elementary School Adjustment Scale)가 있는데, 하위영역으로 교사관계, 교우관계, 인지기술, 수업기술, 수업참여, 자기통제 등을 들고 있다. 이후 Baker와 Siryk(1984)가 대학생의 대학생활 적응에 대한 연구를 통해, 전반적인 적응지수 뿐만 아니라 다양한 영역 각각의 적응지수 즉, 학업적, 사회적, 개인적-정서적 적응, 그리고 기관 혹은 목표 헌신에 대한 지수도 함께 제공하는 측정도구를 만드는 연구를 수행하였다. 그리고 Kamphaus와 Reynolds(1992)가 개발한 BASC(The Behavior Assessment System for Children)는 만 2～25세의 유아, 아동, 청소년 및 청년의 행동과 자기인식을 평가하는 다차원적(multidimensional)・다각적(multimethod) 검사도구이다. 현재 재표준화 작업을 통해 BASC-2가 제작되었다. 또한 Birch와 Ladd(1997)는 교사가 평정하는 학교생활 적응척도(Teacher Rating of School Adjustment: TRSA)를 개발하였는데, 학교선호, 학교회피, 협동적 참여, 자발성을 그 하위척도로 제시하고 있다.

학교적응척도와 관련된 국내 연구를 고찰해 보면, 문선모(1997)가 Flynn와 Lafaso(1974)의 초등학교적응척도(The Flynn Elementary School Adjustment Scale)를 번안하여 우리나라 중학생들에게 맞게 제작한 학교생활적응척도가 최초이다. 중학생의 학교생활적응척도의 영역을 교사관계, 교우관계, 인지기술, 수업기술, 수업참여, 자기통제로 나누고, 각 영역마다 5문항씩 총 25개의 문항으로 된 학교생활적응척도를 만들었다.

이후 80년대 초반에 학교적응척도와 관련된 연구들이 많이 이루어졌는데, 유상철(1982)이 고등학교 학생들을 위한 학교에 대한 태도로 학교생활전반에 대한 느낌, 수업일반에 대한

www.kci.go.kr

느낌, 교사에 대한 느낌, 학생간의 인간관계에 대한 느낌, 학교의 물리적 환경에 대한 느낌, 학교행사 및 특별활동에 대한 느낌을 하위요인으로 하여 만들었다. 이어 조종현(1984)이 고교생의 학교생활 적응척도를 김호권(1968)의 표준적응 검사와 유상철(1982)의 학교태도검사를 참조하여 만들었다. 하위영역으로 계열만족도, 취미 및 특기, 학업관련, 교우관계, 교사와의 관계, 학교행정에 대한 태도, 학교환경에 대한 태도 등으로 보았다. 그리고 김정환(1981)의 학교관련태도검사, 박정미(1984)의 학교관련태도검사, 조종현(1984)의 학교생활적응조사, 이영미(1984)의 학교관련태도검사, 임용수(1985)의 학교생활에 대한 태도조사 질문지, 안규복(1986)의 학교에 대한 태도척도, 이상필(1990)의 학교생활 적응에 관한 질문지 등이 있었다.

학교적응척도와 관련하여 전문적인 연구가 이루어진 것은 김용래(1993)에 의해서이다. 김용래는 학업성적에 관한 기여변인들의 영향력을 살펴보는 연구에서 학교적응척도를 제작 사용하였는데, 그는 광범위한 문헌의 검토(김정환, 1981; 김호권, 1968; 문선모, 1997; 박정미, 1984; 안규복, 1986; 이상필, 1990; 이영미, 1984; 임용수, 1985; 조종현, 1984; Buxton, 1973; Flynn & Lafaso, 1974)를 토대로 문항제작을 하였다. 그는 학교적응척도의 하위영역을 학교환경적응, 학교교사적응, 학교수업적응, 학교친구적응, 학교생활적응 등의 5가지로 보았다. 김용래의 척도는 후에 여러 학교적응관련 연구에서 많이 사용되었다.

이어 유윤희(1994), 봉갑요(1997), 김승미(1998), 이강선(1999) 등이 선행연구의 척도들을 수정·보완하여 제작 사용하였다. 김용래(2000)는 1993년에 제작한 학교적응척도의 타당화 작업을 수행하였다. 문은식(2002)은 청소년의 학교생활적응과 관련되는 사회·심리적 변인간의 구조적 분석을 위해 학교적응척도를 제작하여 사용하였다. 그는 선행연구에서 사용된 척도(봉갑요, 1997; 양명희, 2000; 이호선, 2000; Birch & Ladd, 1997; Kaplan & Maehr, 1999)를 수정 보완하여 제작하였는데 하위영역을 학업적 적응행동, 사회적 적응행동, 정의적 적응행동으로 나누었다.

그리고 이규미(2005)는 중학생의 학교적응 구성개념 연구에서 학교공부, 학교친구, 학교교사와 전반적인 학교생활로 나누었고, 이경화(2005)는 아동의 학교부적응에 영향을 미치는 변인으로 교사관계, 친구관계, 학교수업, 학교규칙을 들었으며, 곽수란(2006)은 청소년의 학교적응 구성개념으로 학업성취와 학교에 대한 태도를 포함시켰다.

지금까지 학교적응척도 개발에 관한 연구는 개발하는 과정에 따라 크게 3가지로 나눌 수 있다. 첫 번째가 광범한 이론적 검토를 통해 먼저 개념적 정의를 내리고 하위변인을 설정하는 것을 통해 학교적응척도를 개발한 연구(문은식, 2001; 안영복, 1984; 이성진, 1984; 장호성, 1987; 차유림, 2000; Bierman, 1994; Ladd, Kochenderfer, & Coleman, 1997)이다. 두 번째가 관련문항을 요인분석한 결과 나타난 하위요인을 통해 학교적응 정의를 내리고 학교적응 정도를 측정하는 연구(김용래, 1993; 김지혜, 1998; 문은식, 2002; 이규미, 2005; 차유림, 2000; Berndt & Keefe, 1995; Kurdek & Sinclair, 1988; Ladd, 1990; Roeser & Eccles, 1998)이다. 세 번째가 학교적응 상태를 나타내는 준거변수, 즉 출석률, 학업성취도 등을 토대로 학교적응정도를 측정한 연구(이규미, 2004; Walker & McConnell, 1995)가 있다. 그런데 위의 세 가

www.kci.go.kr

지 척도개발방법 중 한 가지 방법으로는 학교적응을 측정할 수 없다. 왜냐하면 학교적응을 측정하는 도구로서 학교적응척도는 먼저 학교적응의 개념이 무엇인가를 명확하게 정의하고, 나아가 그 개념을 구체적으로 측정하기 위한 하위변인이 설정되어야 하기 때문이다. 학교적응관련 요인에 대한 다양한 문항을 요인분석해서 하위변인으로 나타난 것으로 학교적응의 개념을 밝히고 측정하는 방법은 연구자의 관점이 배제되어 객관적인 것 같으나 조사대상의 표집에 따라 그 결과가 달라질 수 있는 위험성이 있다. 그리고 학교적응 상태를 나타내는 준거변수는 학교적응의 한 측면을 나타낸 결과이지 학교적응 개념을 의미하지는 않는다. 따라서 개념을 명확히 정의내린 뒤 그 정의를 구현해내는 하위영역을 설정하는 것이 더 타당한 방법이라 생각된다.

김정남(2008)은 중・고등학생을 위한 학교적응척도를 개발하고 그 타당성을 검증하였다. 먼저 Bierman(1994)과 문은식(2001), 안영복(1984), 차유림(2000)의 학교적응에 대한 개념을 기초하여 학교적응의 개념을 설정하였다. 학교적응이란 학생이 학교환경과 조화를 이룬 행동 및 상태를 나타낼 뿐만 아니라 앞으로 변화할 학교환경에 효과적으로 대처하는 능력과 자신의 욕구를 실현시키기 위해 환경을 최대한 적극적으로 활용하고 변화시키는 능력으로 학생과 학교환경 간의 역동적 과정이다. 따라서 학교적응은 현재 학생이 학교환경에 대처하고 있는 행동 및 상태를 나타냄과 동시에 변화하는 학교환경에 효과적으로 대처할 수 있고 자신의 욕구를 실현하기 위해 환경을 적극적으로 활용하고 변화시킬 수 있는 심리적 자원을 나타낸다.

이러한 학교적응의 개념에 기초하여 김정남(2008)은 하위요인으로 심리적 안정성을 하위영역에 포함시켰다. 외국의 연구에서는 개인의 심리적 적응(Birch & Ladd, 1997; Roeser & Eccles, 1998)과 문제행동(Berndt & Keefe, 1995; Kurdek, Fine, & Sinclair, 1985)등도 학교적응의 주요한 변인으로 학교적응에 포함시키고 있다. 우리나라에서는 아직 심리적 변인이나 문제행동을 학교적응의 하위영역에 포함시킨 연구는 없다. 김정남(2008)은 문제행동을 학교부적응의 결과로 보고 포함시키지 않은 반면 심리적 안정성은 학교환경을 적극적으로 변화시키는 심리적 자원의 측면에서 하위요인으로 설정하였다. 이는 학교적응척도의 하위영역을 확대시키고 학교적응의 적극적인 개념을 구현해내었다고 본다.

또한 국내연구에서 최초로 부모관계를 하위요인에 포함시켰다. 지금까지 부모관계요인은 중・고등학생들에게 중요한 영향을 미치기는 하지만 부모가 학교구성원이 아니기 때문에 포함시키지 않았다. 그러나 부모로부터의 심리적 독립이 중요한 발달과제인 청소년기는 부모와의 갈등을 많이 겪게 되는 시기로 부모와의 갈등이 학교생활에도 지대한 영향을 미치게 되기 때문에 하위요인에 포함시킨 것이다.

2008년 학교적응척도를 개발하기 위해 먼저 선행연구의 분석을 통해 학교적응척도의 개념과 하위변인을 설정하고, 실제 현장에 있는 교사들에 대한 개인면접과 개방적 질문을 통해 학교적응에 대한 자료를 수집하고 이를 유목분류 하였다. 유목분류 결과와 선행연구의 문항 및 학교적응 구성요인에 대한 이론적 근거를 토대로 1차 예비척도 110문항을 제작하였다. 제작된 1차 예비척도를 중학교 학생 5명에게 척도의 문항내용을 이해할 수 있는지

www.kci.go.kr

를 확인하였다. 또한 국문학자에게 척도의 문항내용에 대한 자문을 구하였다. 또한 상담전문가 4인에게 전문가 평정을 실시하여 내용타당도를 알아보았다. 이는 기존의 학교적응척도 제작과정에서의 문제점을 극복하고 보다 신뢰도와 타당도가 높은 중·고등학생용 학교적응척도의 개발을 위해 필요한 것이다. 그리고 척도제작을 위한 대상을 전국적으로 표집하였다. 2008년 연구에서는 검사의 재표준화 연구 시에 실시하는 표집방법을 참고하여 전국을 4개의 권역으로 나누고, 각 권역에서 대도시, 중소도시, 읍·면으로 나누어 각 지역당 중학교 1개교와 고등학교 1개교를 선정한 다음, 각 학교에서 학년 당 남자 1반과 여자 1반을 표집 하였다. 지역에 따라 성별에 따라, 학교 급별에 따라 그 특성이 다를 수 있으므로 한 지역이나 학교 급별, 성별에 치우치지 않고 고루 표집하고자 하였다.

이렇게 하여 개발된 중·고등학생을 위한 학교적응척도는 총 78문항으로 4가지 영역으로 학업(학습동기 및 태도, 학습에 대한 효능감), 사회관계영역(부모, 친구, 교사), 심리적 안정성(정서적 안정성과 감정통제), 규칙 및 학교생활(학교환경, 학교활동, 교칙준수, 학교생활만족)로 구성되었다. 그리고 확인적 요인분석 결과 모형구조의 적합도가 양호한 것으로 나타났다. 또한 급격한 발달이 이루어지는 청소년기는 중학생과 고등학생의 특성이 달라서 급별에 따라 요인이 다를 수 있고, 남녀의 성적 특성이 달라서 남녀에 따라 요인이 다르게 나타날 수 있어 이에 대한 검증이 필요하다고 여겨졌다. 그래서 학교 급별과 성별에 따른 요인동등성을 검증하기 위해 다집단 요인분석을 실시하였고, 그 결과 형태동일성과 측정동일성의 가정이 성립되어 공동으로 사용할 수 있는 척도임을 확인하였다. 또한 BASC-2(The Behavior Assessment System for Children-2) 검사와의 상관분석을 통해 타당도를 확인하였다.

그런데 중·고등학생을 위해 개발된 학교적응척도가 문항이 78문항이라 학교에서 사용하기가 용이하지 않고, 다른 척도와 관련하여 연구하고자 할 때도 문항이 너무 많아서 사용하기 힘든 단점이 있다. 따라서 중·고등학생을 위한 학교적응척도의 활용도를 높이기 위해 단축형을 개발하고 그 타당성을 검증하고자 한다.

방 법

연구대상

2013년 5월 10일에서 5월 31일까지 부산광역시 소재 중·고등학생을 970명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 먼저 부산시내 학교 중 설문실시 요청을 수락한 중학교 2개교, 고등학교 2개교를 대상으로 한 학교당 성별을 고려하여 학년 별 3반씩 표집하였다. 설문에 응한 학생은 총 970명이었고, 이 중 불성실하게 응답한 학생의 설문지 9부를 제외한 961부를 본 연구에서 분석하였다. 연구대상의 인구통계학적 특징은 표 1과 같다.

측정도구

중·고등학생을 위한 학교적응척도 단축형

김정남(2008)이 개발한 중·고등학생을 위한 학교적응척도 78문항을 본 연구에서 단축형으로 개발한 척도이다. 단축형 척도는 학업(6문

www.kci.go.kr

표 1. 연구대상의 분포(n=961)

구분		명	빈도(%)
학교 급별	중학교	477	49.6
	고등학교	484	50.4
성별	남자	532	55.3
	여자	429	44.6
학년별	중학교 1학년	163	17.0
	중학교 2학년	126	13.1
	중학교 3학년	188	19.5
	고등학교 1학년	117	12.2
	고등학교 2학년	201	20.9
	고등학교 3학년	166	17.3
합 계		961	100

항), 심리적 안정감(4문항), 사회관계(6문항), 학교생활(4문항)으로 총 20문항이며, 측정방법은 Likert식 5점 척도로 1점(전혀 그렇지 않다)에서 5점(아주 그렇다)으로 구성되어 있다. 단축형 척도의 점수가 높을수록 학교적응수준은 높다고 해석한다. 원척도의 신뢰도(Cronbach's α)는 .94이고, 학업 .91, 심리적 안정성 .85, 사회관계 .92, 학교생활 .84이었다. 본 연구에서 단축형 신뢰도(Cronbach's α)는 .87이며, 학업 .86, 심리적 안정성 .74, 사회관계 .79, 학교생활 .76이다.

학교적응척도(School Adjustment: SA)

본 연구에서는 준거타당도를 알아보기 위한 척도로 김아영(2002)이 제작한 학교적응척도를 사용하였다. 김아영(2002)은 이숙주(2000)와 조영미(1999)의 학교생활적응 척도를 근거로 제작하였고, 대상은 초등학생에서 대학생까지이며, 교사관계, 교우관계, 학교수업, 학교규칙으로 각각 5문항 총 20문항으로 구성되어 있다. 측정방법은 Likert식 6점 척도로 1점(전혀 그렇지 않다)에서 6점(매우 그렇다)으로 구성되어 있다. 각 요인들의 신뢰도(Cronbach's α)는 교사관계 .80, 교우관계 .80, 학교수업 .75, 학교규칙 .72로 나타났다. 본 연구에서 신뢰도(Cronbach's α)는 .87이며, 교사관계 .79, 교우관계 .80, 학교수업 .70, 학교규칙 .71이다.

학교생활부적응척도

학교생활부적응은 문선모(1997)의 척도를 이혜경(2009)이 초등, 중등, 고등학생들에게 적용가능하도록 수정한 것을 사용하였다. 학습관련태도(5개 문항), 학교에서의 행동(5개 문항), 학교행사 관계(5개 문항) 등으로 총 15문항이며, 측정방법은 Likert식 4점 척도로 1점(전혀 그렇지 않다)에서 4점(매우 그렇다)으로 구성되어 있다. 점수가 높을수록 부적응수준은 높다고 해석한다. 본 검사의 신뢰도(Cronbach's α)

www.kci.go.kr

는 .89이다. 본 연구에서의 신뢰도(Cronbach's α)는 .84이며, 학습관련태도 .72, 학교에서의 행동 .63, 학교행사 관계 .74이다.

절차 및 방법

먼저 오영희(2011)가 한국인 용서척도 단축형 개발에 사용한 방법으로 중・고등학생을 위한 학교적응척도의 단축형을 개발하였다. 김정남(2008)이 개발한 중・고등학생을 위한 학교적응척도 78문항 중에서 다음 기준을 사용하여 20문항을 선정하였다. 첫째, 김정남이 2008년 학교적응척도 개발과정에서 교사들을 대상으로 실시한 개방형 설문지 '학생들의 학교적응정도를 어떻게 알 수 있습니까?'라는 질문에서 응답빈도가 높은 문항을 기준으로 하였다. 둘째, 하위척도별 문항-하위척도 점수와 상관이 높은 것(.60 이상)을 기준으로 하였다. 셋째, 중・고등학생을 위한 학교적응척도(김정남, 2008)의 하위척도인 학업, 심리적 안정감, 사회관계, 학교생활 4가지 척도의 비율을 반영하였다.

개발된 중・고등학생을 위한 학교적응척도 단축형의 타당도를 확인하기 위해 먼저 설문조사를 실시하였다. 설문대상은 부산광역시 소재 중학교 2개교, 고등학교 2개교를 급별, 학년별, 남녀 성별을 고려하여 선정하였다. 설문은 2013년 5월 10일에서 5월 31일까지 실시되었고, 총 970부가 회수되었는데 이 중 불성실하게 응답한 설문지 9부를 제외한 961부를 분석자료로 사용하였다.

개발된 중・고등학생을 위한 학교적응척도 단축형의 신뢰도를 알아보았고, 구인타당도를 위해 탐색적 요인분석, 그리고 확인적 요인분석을 실시하였다.

또한, 남녀 성별과 중학교 고등학교의 급별에 따른 요인동등성을 검증하기 위해 다집단 요인분석(multi-group factor analysis)을 하고자 하였다. 이를 위해 형태 동일성(configural invariance), 측정 동일성(metric invariance), 절편 동일성(scalar invariance)의 가정이 성립되는지를 확인하였다(Hong, Malik, & Lee, 2003). 준거관련타당도를 위해 학교적응척도(김아영, 2002), 학교부적응척도(이혜경, 2009)와의 상관분석을 실시하였다.

자료분석은 SPSS Windows 19.0과 AMOS 7.0 프로그램을 사용하였고, 통계방법은 Cronbach's α, 평균, 표준편차, Pearson r, χ^2,탐색적 요인분석, 확인적 요인분석, 형태 동일성(configural invariance)검증, 측정 동일성(metric invariance)검증, 절편 동일성(scalar invariance)검증을 실시하였다.

결 과

중・고등학생을 위한 학교적응척도의 단축형 개발

중・고등학생을 위한 학교적응척도의 단축형을 개발하기 위해 오영희(2011)가 한국인 용서척도 단축형 개발에 사용한 방법을 활용하였다. 먼저 김정남(2008)이 개발한 중・고등학생을 위한 학교적응척도 78문항 중에서 다음 기준을 사용하여 20문항을 선정하였다. 첫째, 김정남이 2008년 학교적응척도 개발과정에서 교사들을 대상으로 실시한 개방형 설문지 '학생들의 학교적응정도를 어떻게 알 수 있습니까?'라는 질문에서 응답빈도가 높은 문항을 기준으로 하였다. 둘째, 하위척도별 문항-하위

www.kci.go.kr

표 2. 중·고등학생용 학교적응척도 단축형

문항		문 항 내 용
학업	1	내가 공부하고 있는 어떤 내용이 어려울 때, 나는 그것을 이해하기 위해 따로 시간을 내어 공부한다.
	2	나는 수업 중 선생님의 말씀을 주의 깊게 듣는다.
	3	나는 수업시간에 배우고 있는 학습내용을 이해할 수 있다.
	4	나는 다른 학생보다 공부를 잘 할 수 있다.
	5	나는 선생님이 내주신 어려운 과제를 잘 해결할 수 있다.
	6	나는 학교에서 배운 내용에 대한 문제풀이는 자신이 있다.
심리적 안정성	7	대부분의 시간이 나에게는 정서적으로 허무한 생각이 든다.(R)
	8	나는 매우 외롭다.(R)
	9	나는 자주 슬픔을 느낀다.(R)
	10	나는 다른 사람들에게 질투를 많이 한다.(R)
사회관계 영역	11	부모님은 나의 감정을 존중한다.
	12	부모님은 내가 무엇인가를 결정하도록 도와준다.
	13	나를 잘 이해해 주는 친구가 있다.
	14	내가 외로울 때 나와 함께 시간을 보내줄 친구가 있다.
	15	나에게 문제가 생기면 선생님이 도움을 주실 것으로 믿는다.
	16	우리 학교 선생님들은 대체로 대하기가 편하다.
학교 생활	17	나는 학교교칙을 잘 지키고 있다.
	18	나는 학교 물건을 내 물건처럼 조심스럽게 사용한다.
	19	나는 우리학교 환경에 대해 만족한다.
	20	나는 학교생활이 만족스럽다.

(R)은 역문항을 나타냄.

척도 점수와 상관이 높은 것(.60 이상)을 기준으로 하였다. 셋째, 중·고등학생을 위한 학교적응척도(김정남, 2008)의 하위척도인 학업, 심리적 안정감, 사회관계, 학교생활 4가지 척도의 비율을 반영하였다. 위의 세 가지 기준을 고려해서 최종 선정된 문항은 학업 6문항, 심리적 안정감 4문항, 사회관계 6문항, 학교생활 4문항으로 총20문항으로 문항내용은 표 2와 같다.

중·고등학생을 위한 학교적응척도의 타당도 검증

신뢰도 분석

김정남(2008)이 개발한 원척도의 신뢰도(Cronbach's α)는 .94이고, 학업 .91, 심리적 안정

www.kci.go.kr

성 .85 사회관계 .92, 학교생활 .84이었다. 본 연구에서 단축형 신뢰도(Cronbach's α)는 .87이며, 학업 .86, 심리적 안정성 .74, 사회관계 .79, 학교생활 .76로 중간수준 이상의 신뢰도를 보였다.

구인타당도 검증

탐색적 요인분석. 단축형 척도의 구성타당도를 알아보기 위해 요인분석을 실시하였다. 단축형 척도의 문항의 수가 본 척도와 다르기 때문에 탐색적 요인분석을 다시 실시하였다. 표본의 적합성을 알아보는 KMO (Kaiser-Meryer-Olikn)지수는 .819로서 문항간 상관이 좋은 것으로 나타났고, 구형성 검증을 위한 Battlett's sphericity test 값은 26220.384(df= 190, p<.001)로 요인분석이 적합한 자료임이 확인되었다. 요인추출방법은 주성분분석으로 회전 방법은 Kaiser 정규화가 있는 베리멕스로 하여 탐색적 요인분석을 실시한 결과는 표 3과 같다.

7요인 20문항의 총설명량은 72.72이다. 위의 결과를 놓고 박사학위를 가진 통계전문가 2인과 의논하여 요인의 간명성을 고려한 원척도와 같이 3요인 4요인 6요인을 합쳐 사회관계 요인으로 묶고, 5요인과 7요인을 합쳐 학교생활요인으로 명명하였다. 따라서 중·고등학생을 위한 학교적응척도의 단축형은 4요인 구조를 갖는다. 즉 학업(6문항), 심리적 안정성(4문항), 사회관계(6문항), 학교생활(4문항) 총 20문항이다.

요인분석을 통해 드러난 하위요인들의 적절성 여부를 판정하기 위해 각 하위영역과 문항 전체의 합과의 상관 그리고 하위 내용 영역간의 단순 상관을 분석하였다. 그 결과는 표 4와 같다.

각 하위영역과 전체문항의 합과의 상관을 분석한 결과 학업, 사회관계는 상관계수가 .7 이상 높게 나타났다. 그러나 심리적 안정성은 상관계수가 .513으로 다른 영역보다 낮았지만 .3 이상으로 나와서 한 척도로 볼 수 있다. 각 하위영역간의 상관을 분석한 결과 학업과 사회관계영역은 r=.37, 학업과 학교생활 r=.39, 사회관계와 학교생활이 r=.44로 비교적 높게 나타났다. 그러나 심리적 안정성은 학업과는 .075, 사회관계와는 .240, 학교생활과는 .169로 상관이 낮게 나타났다.

확인적 요인분석. 본 요인구조 모형의 적합성에 대한 확인적 요인분석을 위해 일반적으로 쓰이는 χ^2검증, 표본의 영향을 덜 받는 CFI(comparative fit index), 표본의 크기에 민감하지 않고 모형의 간명성을 선호하는 지수인 NNFI(Normed fit index)와 RMSEA(root mean square error of approximation) 등을 사용하였다. NNFI, CFI는 .90이상이면 모형의 적합도가 좋은 것으로 간주되고, RMSEA 값이 .05미만이면 좋은 적합도, .08미만이면 괜찮은 적합도, .10미만이면 보통 적합도, .10보다 크면 나쁜 적합도로 간주된다(홍세희, 2000). 확인적 요인분석 결과는 그림 1과 표 5와 같다.

학교 급별 다집단 요인분석

학교 급별에 따른 학교적응척도의 다집단 요인분석(multi-group factor analysis)을 통해 요인동등성을 검증하고자 하였다. 이를 위해 형태 동일성(configural invariance), 측정 동일성(metric invariance), 절편동일성(scalar invariance)을 확인하였다(Hong, Malik, & Lee, 2003)

www.kci.go.kr

표 3. 탐색적 요인분석 결과

문항번호	요인부하량						
	요인 1	요인 2	요인 3	요인 4	요인 5	요인 6	요인 7
v5	.793						
v4	.791						
v3	.766						
v6	.756						
v1	.662						
v2	.603						
v9		.835					
v8		.794					
v7		.725					
v10		.618					
v14			.895				
v13			.894				
v11				.877			
v12				.871			
v18					.844		
v17					.834		
v15						.849	
v16						.837	
v19							.863
v20							.697
고유값	4.949	2.421	1.66	1.64	1.17	.89	.77
설명변량	24.74	12.11	8.30	8.19	5.87	4.45	3.87
누적변량	24.74	36.85	45.14	53.33	64.389	68.85	72.72
요인 내용	학업	심리적 안정성	친구관계	부모관계	학교규칙	교사관계	학교생활 만족

형태 동일성 검증. 학교 급별 대한 형태 동일성을 검증하기 전 다집단 요인분석을 위해 경쟁모형을 설정하여 가장 적합한 모형이 각 집단에서 동일하게 선정되는지 확인하였다. 경쟁모형을 1요인으로 보는 모형과 학교적응척도 단축형의 4요인 모형로 설정하였다. 급

www.kci.go.kr

표 4. 전체 및 내용 영역간의 상관, 평균, 표준편차

	전체	학업	심리적 안정성	사회관계	학교생활
학업	.723***				
심리적 안정성	.513***	.075***			
사회관계	.776***	.370***	.240***		
학교생활	.690***	.390***	.169***	.441***	
평균	63.95	18.32	13.54	20.47	11.61
표준편차	10.53	4.58	3.53	4.32	2.99

***p<.001

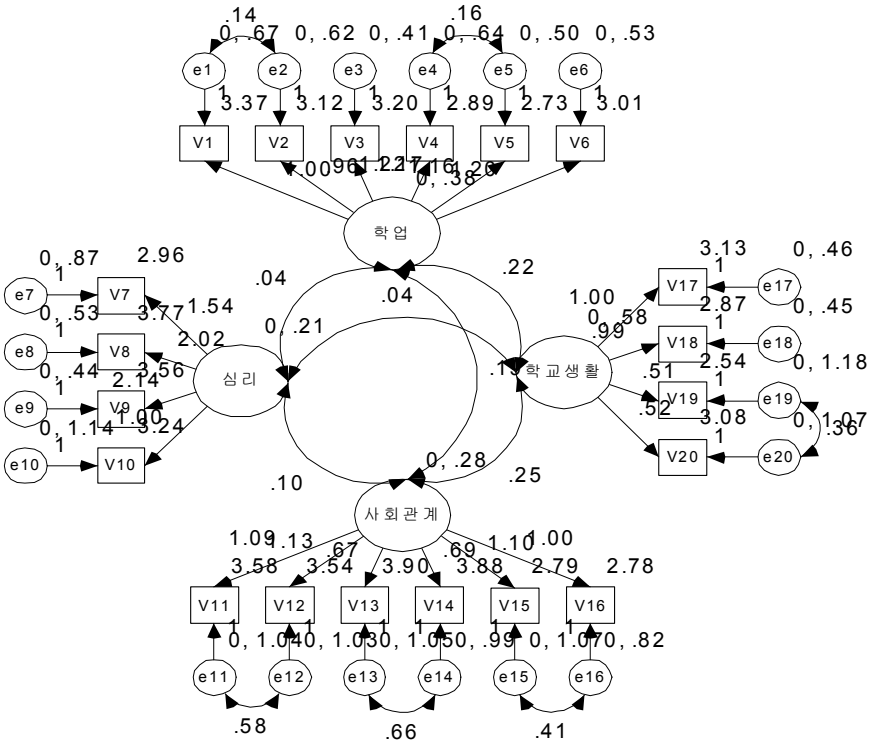

그림 1. 확인적 요인분석

표 5. 단축형 학교적응척도의 모형 적합도 지수

구분	χ^2	df	NNFI(TLI)	CFI	RMSEA (90% 신뢰구간)
적합도 지수	1777.804	2919	0.918	0.939	0.05(.048-.052)

www.kci.go.kr

표 6. 학교급별 경쟁모형의 적합도 지수

급별	모형	χ^2	*df*	NNFI(TLI)	CFI	RMSEA (90% 신뢰구간)
중학교	1요인	7664.3	170	.333	.460	.143(.140-.146)
	4요인	1089.6	158	.911	.933	.052(.049-.055)
고등학교	1요인	6702.7	170	.356	.478	.142(.139-.145)
	4요인	885.0	158	.923	.942	.049(.046-.052)

별 경쟁모형의 학교적응척도의 적합도 지수는 표 6에 제시되어 있다.

표 6에 제시한 바와 같이 중학생과 고등학생 모두 1요인 모형보다 4요인 모형이 적합도가 매우 우수한 것으로 나타났다. 따라서 4요인 모형이 형태동일성을 만족시키는 모형으로 채택되었다.

측정 동일성. 측정 동일성 검증을 위해 중학교와 고등학교 집단 사이의 요인계수가 동일하다는 동일화 제약을 가한 측정동일화제약 모형과 요인계수에 아무런 제약을 가하지 않은 기저모형간의 χ^2 차이검증을 실시하였다. 그 결과는 표 7과 같다.

급별에 따른 측정 동일성 모형-기저모형은 $\chi^2\text{dif}_{\text{측정-기저}}(16) = 19.91(p<.25)$로 χ^2의 임계역이 .25수준에서 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타나 측정동일성이 성립되었다. 또한 적합도 지수를 비교한 결과 RMSEA와 CFI와 TLI(NNFI) 모두 유사한 값을 보여 측정 동일성이 확보되었다. 이 결과는 본 척도가 중학생과 고등학생을 대상으로 한 공용척도로 사용할 수 있다는 것이 검증되었다.

절편동일성 검증. 형태동일성과 측정동일성이 검증되었으므로 절편 동일성을 검증하였다. 절편 동일성 가정은 동일화 제약을 가한 측정 동일화 제약 모형과 각 측정변수의 절편까지 동일하다고 제약을 가한 절편 동일화 제약 모형의 적합도를 비교하여 검증할 수 있다. 비교한 결과는 표 8과 같다.

급별에 따른 측정동일화 제약모형과 절편동일화제약 모형간의 $\chi^2\text{dif}_{\text{측정/절편동일화제약-측정동일화}}(20) = 100.6(p<.01)$로 χ^2의 임계역이 .01수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타나 절편동일성이 기각되었다. 그러나 모형의 적합도를 평가하는 데에 χ^2 값은 표집크기에 영향을 많이 받는다는 문제점을 가지고 있기 때문에(홍세희, 2000; Hong et. al., 2003) RMSEA와 CFI와 TLI(NNFI)를 고려하였다. 측정동일화 제약모형

표 7. 학교급별 학교적응척도의 4요인 측정동일성 적합도 지수

	χ^2	*df*	NNFI(TLI)	CFI	RMSEA (90% 신뢰구간)
모형 1: 기저모형	1974.6	316	.917	.937	.036(.034-.037)
모형 2: 측정동일화제약모형	1994.5	332	.920	.937	.035(.034-.037)

www.kci.go.kr

표 8. 학교급별 학교적응척도의 4요인 절편 동일성 적합도 지수

	χ	*df*	NNFI(TLI)	CFI	RMSEA (90% 신뢰구간)
측정동일화 제약모형	1994.5	332	.920	.937	.035(.034-.037)
측정/ 절편 동일화 제약모형	2095.1	352	.921	.934	.035(.033-.036)

과 측정/절편동일화 제약모형의 RMSEA와 CFI와 TLI(NNFI)의 적합도 지수를 비교한 결과 유사한 값을 보여 절편동일성이 검증되었다고 해석할 수 있다. 그러므로 관찰된 평균의 차이는 잠재특성에 대한 집단 간 차이를 반영한다고 간주하였다.

남녀 성별 다집단 요인분석

남녀 성별에 따른 학교적응척도의 다집단 요인분석(multi-group factor analysis)을 통해 요인동등성을 검증하고자 하였다. 이를 위해 형태 동일성(configural invariance), 측정 동일성(metric invariance)을 확인하였다(Hong et al., 2003).

형태 동일성 검증. 남녀 성별 대한 형태 동일성을 검증하기 전 다집단 요인분석을 위해 경쟁모형을 설정하여 가장 적합한 모형이 각 집단에서 동일하게 선정되는지 확인하였다. 경쟁모형을 1요인으로 보는 모형과 학교적응척도 단축형의 4요인 모형으로 설정하였다. 남녀 성별 경쟁모형의 학교적응척도의 적합도 지수는 표 9에 제시되어 있다.

표 9에 제시한 바와 같이 남학생과 여학생 모두 1요인 모형보다 4요인 모형이 적합도가 매우 우수한 것으로 나타났다. 따라서 4요인 모형이 형태동일성을 만족시키는 모형으로 채택되었다.

측정 동일성. 측정 동일성 검증을 위해 남학생과 여학생 집단 사이의 요인계수가 동일하다는 동일화 제약을 가한 측정 동일화제약 모형과 요인계수에 아무런 제약을 가하지 않은 기저모형간의 χ^2 차이검증을 실시하였다. 그 결과는 표 10과 같다.

성별에 따른 두 모형간의 차이검증결과 $\chi^2 dif_{기저-측정동일화}(16) = 22.8(p<.25)$ χ^2의 임계역이 .25수준에서 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타나 측정동일성이 성립되었다. 또한 적합도 지수를 비교한 결과 RMSEA와 CFI와

표 9. 학교급별 경쟁모형의 적합도 지수

급별	모형	χ^2	*df*	NNFI(TLI)	CFI	RMSEA (90% 신뢰구간))
남자	1요인	7739.3	170	.340	.465	.145(.142-.148)
	4요인	1021.4	158	.923	.942	.049(.046-.052)
여자	1요인	6652.2	170	.347	.471	.140(.137-.143)
	4요인	905.2	158	.923	.942	.049(.046-.052)

www.kci.go.kr

표 10. 성별 학교적응척도의 4요인 측정동일성 적합도 지수

	χ^2	*df*	NNFI(TLI)	CFI	RMSEA (90% 신뢰구간)
모형 1: 기저모형	1971.6	316	.917	.937	.036(.034-.037)
모형 2: 측정동일화 제약모형	1994.4	332	.920	.937	.035(.034-.037)

TLI(NNFI) 모두 유사한 값을 보여 측정 동일성이 확보되었다. 이 결과는 본 척도가 남학생과 여학생을 대상으로 한 공용척도로 사용할 수 있다는 것이 검증되었다.

절편동일성 검증. 형태동일성과 측정동일성이 검증되었으므로 절편 동일성을 검증하였다. 절편 동일성 가정은 동일화 제약을 가한 측정 동일화 제약 모형과 각 측정변수의 절편까지 동일하다고 제약을 가한 절편 동일화 제약 모형의 적합도를 비교하여 검증할 수 있다. 비교한 결과는 표 11과 같다.

성별에 따른 측정동일화 제약모형과 절편동일화제약 모형간의 χ^2 차이 값은 χ^2dif측정/절편동일화제약-측정동일화(20)= 45(p<.01)로 χ^2의 임계역이 .01수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타나 절편 동일성의 가정은 기각되었다. 그러나 모형의 적합도를 평가하는 데에 χ^2 값은 표집크기에 영향을 많이 받는다는 문제점을 가지고 있기 때문에(홍세희, 2000; Hong et al., 2003) RMSEA와 CFI와 TLI(NNFI)를 고려하였다. 측정동일화 제약모형과 측정/절편동일화 제약모형의 RMSEA와 CFI와 TLI(NNFI)의 적합도 지수를 비교한 결과 유사한 값을 보여 절편동일성이 검증되었다고 해석할 수 있다. 그러므로 관찰된 평균의 차이는 잠재특성에 대한 집단간 차이를 반영한다고 간주하였다.

준거관련 타당도 검증

중·고등학생을 위한 학교적응척도 단축형의 준거관련 타당도를 위해서 학교적응척도(김아영, 2002), 한국형 정신건강척도(K-MHC-SF), 학교부적응척도(이혜경, 2009)와의 상관분석을 실시하였다. 그 결과는 표 12와 같다.

상관분석을 한 결과를 중·고등학생을 위한 학교적응척도 단축형의 하위요인별로 살펴 보면, 학업은 학교적응척도(김아영, 2002)의 교사관계(r=.481, p<.001), 교우관계(r=.334, p<.001), 학교수업(r=.607, p<.001), 학교규칙(r=.423, p<.001), 학교적응척도합(r=.616, p<.001)과는 .3 이상의 높은 정적상관을 보였다. 또한 학교부적응척도(이혜경, 2009)의 학습관련태도(r=-.586, p<.001), 학교에서의 행동(r=-.350,

표 11. 남녀 성별 학교적응척도의 4요인 절편 동일성 적합도 지수

	χ^2	*df*	NNFI(TLI)	CFI	RMSEA (90% 신뢰구간)
측정동일화 제약모형	1994.4	332	.920	.937	.035(.034-.037)
측정/ 절편 동일화 제약모형	2039.5	352	.924	.936	.034(.033-.036)

www.kci.go.kr

표 12. 단축형 척도와 학교적응척도, 학교부적응척도와의 상관분석 결과

	학업	심리적 안정성	사회관계	학교생활	단축형 척도(합)
교사관계	.481***	.197***	.527***	.468***	.598***
교우관계	.334***	.358***	.483***	.339***	.530***
학교수업	.607***	.249***	.401***	.502***	.625***
학교규칙	.423***	.249***	.361***	.554***	.518***
학교적응척도(합)	.616***	.309***	.580***	.608***	.746***
학습관련태도	-.586***	-.323***	-.352***	-.411***	-.591***
학교에서의 행동	-.350***	-.266***	-.339***	-.365***	-.460***
학교행사관계	-.386***	-.225***	-.372***	-.435***	-.495***
학교부적응척도(합)	-.539***	-.330***	-.431***	-.492***	-.628***

**p<.01, ***p<.001

p<.001), 학교행사관계(r=-.386, p<.001), 학교부적응척도합(r=-.580, p<.001)은 -.3이상의 높은 부적상관을 보였다.

심리적 안정성은 학교적응척도(김아영, 2002)의 교우관계(r=.358, p<.001), 학교적응척도합(r=.309, p<.001)과는 .3 이상의 높은 정적상관을 보였다. 또한 학교부적응척도(이혜경, 2009)의 학습관련태도(r=-.323, p<.001), 학교부적응척도합(r=-.330, p<.001)은 -.3이상의 높은 부적상관을 보였다.

사회관계는 학교적응척도(김아영, 2002)의 교사관계(r=.527, p<.001), 교우관계(r=.483, p<.001), 학교수업(r=.401, p<.001), 학교규칙(r=.361, p<.001), 학교적응척도합(r=.580, p<.001)과는 .3 이상의 높은 정적상관을 보였다. 또한 학교부적응척도(이혜경, 2009)의 학습관련태도(r=-.352, p<.001), 학교에서의 행동(r=-.339, p<.001), 학교행사관계(r=-.372, p<.001), 학교부적응척도합(r=-.431, p<.001)은 -.3이상의 높은 부적상관을 보였다.

학교생활은 학교적응척도(김아영, 2002)의 교사관계(r=.468 p<.001), 교우관계(r=.339, p<.001), 학교수업(r=.502, p<.001), 학교규칙(r=.554, p<.001), 학교적응척도합((r=.608, p<.001)과는 .3 이상의 높은 정적상관을 보였다. 또한 학교부적응척도(이혜경, 2009)의 학습관련태도(r=-.411, p<.001), 학교에서의 행동(r=-.365, p<.001), 학교행사관계(r=-.435, p<.001), 학교부적응척도합(r=-.492, p<.001)은 -.3이상의 높은 부적상관을 보였다.

단축형척도(합)는 학교적응척도(김아영, 2002)의 교사관계(r=.598, p<.001), 교우관계(r=.530, p<.001), 학교수업(r=.625, p<.001), 학교규칙(r=.518, p<.001), 학교적응척도합(r=.746, p<.001)과는 .5 이상의 매우 높은 정적상관을 보였다. 또한 학교부적응척도(이혜경, 2009)의 학습관련태도(r=-.591, p<.001), 학교에서의 행동(r=-.460, p<.001), 학교행사관계(r=-.490, p<.001), 학교부적응척도합(r=-.628, p<.001)은 -.4이상의 매우 높은 부적상관을 보였다.

www.kci.go.kr

논 의

본 연구에서는 김정남(2008)이 개발한 중·고등학생을 위한 학교적응척도가 개념적 정의와 새로운 하위요인의 설정으로 인해 학교적응을 측정할 수 있는 타당한 도구임에도 불구하고 문항수가 많음으로 인해 잘 활용되지 못하는 단점을 극복하기 위해 단축형 척도를 개발하였다. 본 연구의 결과와 원척도를 이해하기 쉽게 비교하여 표 13에 제시하였다.

연구결과에 따라 논의를 전개하면 다음과 같다.

먼저 개발절차는 오영희(2011)가 한국형 용서척도의 단축형을 개발하는 방법을 활용하였다. 원척도의 78문항을 20문항으로 줄여서 탐색적 요인분석을 한 결과 7요인으로 나왔지만 척도의 간명성과 하위요인의 속성을 고려해 원척도와 마찬가지로 4요인으로 구성하였다. 1요인은 학업, 2요인 심리적 안정성, 3요인 사회관계(부모, 교사, 친구), 4요인 학교생활(학교규칙과 학교생활만족)이다. 선행연구에서는 학교적응척도에서 친구관계와 교사관계를 독립된 하위요인으로 본 연구(김용래, 1993; 문선모, 1977; 유상철, 1982; 이규미, 2005)는 있지만 부모관계를 포함시킨 연구는 없었다. 본 연구에서 부모관계를 포함시키다 보니 관계적 속성을 지닌 3개의 하위요인이 있어, 척도의 간명성을 고려하여 사회관계라는 하나의 하위

표 13. 중·고등학생을 위한 학교적응척도와 단축형의 신뢰도와 타당도 비교

구분	종류	전체형	단축형
신뢰도	문항내적 일치도	α =.939	α =.868
구성 타당도	탐색적 요인분석	7요인을 요인간명성과 요인의 속성을 고려 4요인으로 묶음	7요인을 요인간명성과 요인의 속성을 고려 4요인으로 묶음
	확인적 요인분석	4요인 모형적합도 높음	4요인 모형적합도 높음
	급별, 성별에 따른 다집단 요인분석	형태동일성, 측정동일성이 적합하게 나와서 남녀, 급별에 따라 동일한 요인을 가지고 있다고 판명됨.	형태동일성, 측정동일성, 절편동일성이 적합하게 나와서 남녀, 급별에 따라 동일한 요인을 가지고 있고 이에 대해 사용이 가능함을 검증함.
준거관련 타당도	BASC-2 (The Behavior Assessment System for Children-2)	높은 상관을 나타냄. 하위요인 중 정서증상지표, 학교에 대한 태도, 정서적 부적절감, 주의집중문제와는 부적상관 자긍심, 자아존중감과는 정적상관	연구안됨
	학교적응척도 (김아영, 2002)	연구안됨	학교적응척도와 높은 정적상관(r=.746, p<.001)
	학교부적응척도 (이혜영, 2009)		학교부적응척도와 높은 부적상관(r=-.628, p<.001)

www.kci.go.kr

요인으로 묶었다. 또한 학교규칙과 학교생활 만족은 학교환경에 따른 학교생활이라는 큰 범주에 포함된다고 판단되어 원척도와 마찬가지로 학교생활이라는 요인으로 묶었다. 이에 대한 논란은 있을 수 있지만 확인적 요인분석을 통해 모형이 적합하다는 것이 확인되어서 큰 문제는 없다고 판단된다. 또한 지금까지 우리나라에서 제작된 학교적응척도에는 심리적 안정성 요인을 포함시킨 척도는 없었다. 이것은 학교적응의 개념을 보다 더 적극적으로 내린 결과이다. 즉, 학교적응의 개념을 학교환경과의 조화로운 상태를 나타낼 뿐 아니라 변화하는 환경에 적극적으로 상호작용하고 나아가 자신을 실현시키는 방향으로 학교환경을 변화시킬 수 있는 것까지를 포함시킨 결과이다. 이로서 중·고등학생을 위한 학교적응척도의 단축형이 학업(6문항), 심리적 안정성(4문항), 사회관계(6문항), 학교생활(4문항)으로 만들어졌다.

본 연구에서 개발된 단축형 척도의 타당성을 위해 신뢰도를 분석한 결과 문항내적 일치도(Cronbach's α)는 .87이며, 하위요인의 신뢰도는 학업 .86, 심리적 안정성 .74, 사회관계 .79, 학교생활 .76으로 나타났는데 원척도의 신뢰도(Cronbach's α)는 .939에 비해 낮아졌지만 중간수준 이상이었다.

또한 구인타당도를 알아보기 위해 각 하위요인들 간의 상관분석을 실시한 결과 학교적응척도 단축형의 점수와 하위요인들 간의 상관이 비교적 높게 나타나 구인타당도가 검증되었다. 특히 심리적 안정성은 원척도에서는 낮은 편이었으나(r=.43, p<.001), 단축형에서는 상관지수가 .51(p<.001)로 조금 높아졌다. 이는 단축형 개발과정에서 문항선별 기준을 하위척도별 문항-하위척도 점수와 상관이 높은 것(.60 이상)으로 한 결과로 판단된다. 또한 하위요인들 간의 상관을 분석한 결과 사회관계와 학교생활의 상관계수가 .441로 다소 높게 나타났다. 이는 김용래(2000)의 연구에서 학교수업적응과 학교교사적응이 .503으로, 학교수업적응과 학교환경적응이 .455로 높은 상관을 보인 것과 이규미(2005)의 연구에서 학교공부와 학교교사가 .523으로, 학교공부와 기타 학교생활이 .557로 높은 상관을 보인 것과는 다소 다른 결과이다. 선행연구에서는 학업이 다른 하위요인들과 높은 상관을 보여 대학진학을 위해 학업을 중요하게 여긴 우리나라 현실을 반영하였다면, 최근 들어 따돌림, 학교폭력 등이 심각해지면서 학업도 중요하지만 사회관계가 학교생활에서 더 중요해졌다는 것을 반영한다고 볼 수 있다.

단축형의 구성타당도를 알아보기 위해 탐색적 요인분석을 한 결과 7요인으로 나타났고, 설명변량은 72. 72%였다. 앞에서 설명한 대로 4요인으로 묶고 4요인 모형에 대한 확인적 요인분석을 한 결과 χ^2검증은 적합하지 않았으나 RMSEA와 CFI와 TLI(NNFI)의 적합도 지수는 높은 수준으로 나타나 모형의 적합성이 검증되었다.

단축형 척도가 급격한 심리적·신체적 성장이 이루어지는 중·고등학생을 위해 만들어져서 급별과 성별에 따른 요인동등성의 문제가 제기될 수 있기 때문에 다집단 요인분석을 실시하였다. 형태동일성, 측정동일성, 절편동일성의 가정이 모두 확인되어 요인의 동등성이 검증되었다. 이로써 중·고등학생을 위한 학교적응척도 단축형이 중학생, 고등학생, 여학생, 남학생 모두 사용할 수 있는 척도임이 검증되었다.

준거관련 타당도를 위해 학교적응척도(김아

www.kci.go.kr

영, 2002)와 학교부적응척도(이혜영, 2009)와의 상관을 살펴본 결과 학교적응척도와는 높은 정적상관(r=.746, p<.001)을 보였고, 학교부적응척도와는 높은 부적상관(r=-.628, p<.001)을 보여 단축형 척도의 타당성이 검증되었다고 본다. 하위요인별 상관에서도 심리적 안정성을 제외한 모든 하위요인에서 정적 상관과 부적 상관을 갖는 것으로 나타났다. 다만 심리적 안정성은 본 척도에서 새롭게 포함된 요인으로 다소 상관이 낮았지만, 기존의 학교적응척도가 심리적인 부분을 포함하고 있지 않은 것을 감안한다면 당연한 결과가 아닌가 판단된다.

끝으로 본 연구의 제한점에 대해 언급하고자 한다. 첫째, 본 연구에서 단축형 척도의 개발과 타당화를 위해 사용된 표본이 부산시에 거주하는 중·고등학생이라 것이라는 점이다. 본 척도에서는 전국적으로 표집하였으나 단축형은 부산시에 거주하는 학생들로 표집하여 일반화에 조심스러운 점이 있다. 둘째, 본 척도는 자기보고식 척도로서 분명한 한계를 가진다. 즉, 자신이 학교적응을 잘 하고 있음을 보여주고자 하는 사람의 경우나 그 반대의 경우 얼마든지 의지대로 반응하는 것이 가능하다는 점이다. 셋째, 앞으로 학교적응과 관련된 다양한 변인들간의 관계분석을 통한 타당화 연구가 계속되어야 할 것이다. 특히 새롭게 도입된 심리적 안정성 변인에 대한 타당화가 이루어지는 것이 필요하다고 생각된다.

참고문헌

곽수란 (2006). 청소년의 학교적응도 분석. 교육사회학연구, 16(1), 1-26.

김승미 (1998). 초등학생과 중학생에서 사회적 지지와 스트레스가 학교생활 적응에 미치는 영향. 한양대학교 교육대학원 석사학위논문.

김아영 (2002) 학업동기 척도 표준화 연구. 교육평가연구, 15(1), 157-184.

김용래 (1993). 학업성적에 대한 기여요인의 영향력 분석. 동국대학교 박사학위논문.

김용래 (2000). 효과적인 수업을 위한 교육심리학. 서울: 문음사.

김정남 (2008). 중·고등학생을 위한 학교적응척도의 개발 및 타당화. 경성대학교 박사학위논문.

김정환 (1981). 학교의 물리적 환경변인이 아동의 정서적 행동특성에 미치는 영향. 고려대학교 석사학위논문.

김지혜 (1998). 청소년학교적응에 영향을 미치는 사회지지체계에 관한 연구. 이화여자대학교 석사학위논문.

김혜경 (2010). 학교부적응 청소년을 위한 이야기치료 프로그램 개발. 한국심리학회지: 상담 및 심리치료, 22(2), 329-349.

김호권 (1968). 표준적응검사 요강. 서울: 코리안 테스팅 센터.

문선모 (1997). 학생의 배경적 특성과 학교적응에 관한 연구. 논문집, 23(1), 10-35. 경상대학교 대학원.

문은식 (2001). 청소년의 학교생활 적응행동에 관련되는 사회, 심리적 변인들의 구조적 분석. 충남대학교 박사학위논문.

문은식 (2002). 청소년의 학교생활 적응 관련 변인의 탐색적 고찰, 교육발전논총, 23(1), 153-167. 충남대학교 교육발전연구소.

박정미 (1984). 중고등학생의 학교적응 태도와 자아개념과의 관계. 충남대학교 교육대학원 석사학위논문.

www.kci.go.kr

봉갑요 (1997). 아동의 거주 지역에 따른 학습 불안과 학교생활에의 적응과의 관계. 한국교원대학교 석사학위논문.

안규복 (1986). 중학생들의 학교에 대한 태도 분석. 전남대학교 교육대학원 석사학위논문.

안영복 (1984). 적응 및 부적응 행위의 특성과 관계변인. 단국대학교 교육대학원 석사학위논문.

양명희 (2000). 자기조절학습의 모형 탐색과 타당화 연구. 서울대학교 박사학위논문.

여성가족부 (2012). 2012년 청소년백서.

오영희 (2011). 한국인 용서 척도 단축형의 개발과 타당화. 한국심리학회지: 건강, 16(4), 799-813.

유상철 (1982). 고등학교 학생들의 학교에 대한 태도분석. 동국대학교 교육대학원 석사학위논문.

유윤희 (1994). 학교적응, 불안, 학업성취간의 관계분석. 고려대학교 석사학위논문.

이강선 (1999). 청소년이 지각하는 가족기능과 학교생활 적응. 전북대학교 석사학위논문.

이경화 (2005). 아동의 학교부적응에 영향을 미치는 관련 변인의 구조분석. 아동학회지, 26(4), 157-171.

이규미 (2004). 중고등학교 교사가 지각한 학교부적응 행동지표. 한국심리학회지: 상담 및 심리치료, 16(2), 227-241.

이규미 (2005). 중학생의 학교적응 구성개념에 관한 연구. 한국심리학회지: 상담 및 심리치료, 17(2), 383-398.

이상필 (1990) 학교생활적응 수준에 따른 학업성적 및 행동특성의 차이분석. 홍익대학교 교육대학원 석사학위논문.

이성진 (1984). 학생비행 예비지도 방안에 관한 연구. 서울대학출판부.

이영미 (1984). 학생의 사회경제적 배경과 학업성취도가 학교에 대한 태도에 미치는 영향에 관한 일연구. 연세대학교 석사학위논문.

이혜경 (2009). 청소년이 지각하는 가족건강성과 학교생활부적응과의 관계. 중앙대학교 대학원 박사학위논문.

이호선 (2000). 아동의 또래관계가 학교생활적응에 미치는 영향. 충남대학교 교육대학원 석사학위논문.

임용수 (1985). 중고등학생들의 학교생활에 대한 태도 분석. 서울대학교 석사학위논문.

장호성 (1987). 자아개념이 학교적응에 미치는 효과. 경상대학교 대학원 석사학위논문.

조종현 (1984). 고교생의 학교생활적응문제에 관한 연구. 전남대학교 석사학위논문.

차유림 (2000). 아동 학교적응에 관한 연구. 연세대학교 석사학위논문.

홍세희 (2000). 구조방정식 모형의 적합도 지수 선정기준과 그 근거. 한국심리학회지: 임상, 19(1), 161-177.

Baker, R. W., & Siryk, B. (1984). Measuring adjustment to college. *Journal of Counseling Psychology, 31,* 179-189.

Berndt, T. J., & Keefe, K. (1995). Friends' Influence on adolescents' adjustment to school. *Child Development, 66*, 1312-1329.

Bierman, K. L. (1994). School adjustment. In R. J. Corsin(ed), *Encyclopedia of psychology*. NJ: John Wiley & Sons.

Birch, S., & Ladd, G. (1997). The teacher-child relationship and children's early school adjustment. *Journal of School Psychology, 35*(1), 61-79.

Buxton. C. E. (1973). *Adolescents in school*. New Haven, Yale University Press.

www.kci.go.kr

Flynn, E. W., & Lafaso, J. F, (1974) *Designs in affective education: A Teacher resource program for junior and senior high.* New York: Paulist press.

Hong, S., Malik, M. L., & Lee, M. (2003). Testing configural, metric, scalar, and latent mean invariance across genders in sociotropy and autonomy using a non-western sample. *Education and Psychological Measurement, 63*(4), 636-654.

Kamphaus, R. W., & Reynolds, C. R. (1992). BASC: *Behavior Assessment System for Children Manual.* MN: Ameriach Guidance Service.

Kamphaus, R. W., Reynolds, C. R., & Hatcher, N. M. (1999). *Treatment planning and evaluation: The Behavior Assessment System for Children*. In M. E. Maruish(Ed), The use of psychological treatment planing and outcomes assessment(2nded.). (563-597). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Kaplan, A., & Maehr, M. L. (1999). Achievement goals and student well-being. *Contemporary Educational Psychology, 24,* 330-358.

Kurdek, L. A., & Sinclair, R. J. (1988). Relation of eighth graders' family structure, gender, and family environment with academic performance. *Journal of Educational Psychology, 80*(1), 90-94.

Kurdek, L. A., Fine, M. A., & R. J. Sinclair. (1985). School adjustment in sixth graders: Parenting transactions, family climate, and peer norm effects. *Child Development, 66*, 430-445.

Ladd, G. W. (1990). Having friends, keeping friends, making friends, and being liked by peers in the classroom: Predictors of children's early school adjustment. *Child Development, 61*, 1081-1100.

Ladd, G. W., Kochenderfer, B. J., & Coleman, C. C. (1997). Friendship quality as a predictor of young children's early school adjustment. *Child Development, 67*, 1103-1118.

Roeser, R. W., & Eccles, J. S. (1998). Adolescents' perceptions of middle school: Relation to longitudinal changes in academic and psychological adjustment. *Journal of Research on Adolescence, 8*(1), 123-158.

Walker, H. M., & McConnell, S. R. (1995). *Walker-McConnell scale of social competence and school adjustment: Adolescent version.* San Diego: Singular Publishing Group.

원 고 접 수 일 : 2013. 06. 24
수정원고접수일 : 2013. 07. 19
게 재 결 정 일 : 2013. 07. 22

www.kci.go.kr

한국심리학회지 : 상담 및 심리치료
The Korean Journal of Counseling and Psychotherapy
2013, Vol. 25, No. 3, 497-517

Development and Validation of School Adjustment Scale for Middle School Student and High School Student-Short Form

Kim, Jeung-Nam

Tongmyung University

This study aimed to develop the short-form of school adjustment to improve utilization of School adjustment scale for middle / high school students. Participants in this study were 961 middle / high school students in Busan. The short-form of School adjustment scale for middle / high school students showed appropriate level of Inter-item consistency(Cronbach's α=83) and the results in confirmatory factor analysis showed that four-factor structure model is appropriate for the scale. To evaluate the measurement equivalence across class categorizations and genders, a multi-group confirmatory factor analysis was conducted. Findings in the current study indicated that assumption of configural, metric, and scalar invariance were all satisfied. And the correlation with other analysis of school adjustment scale and school maladjustment scale showed significant, implying appropriate level of convergent and discriminant validity. The implication and limitations of the study and suggestions for the future studies were discussed.

Key words : school adjustment scale, configural invariance, metric invariance, scalar invariance, factor analysis

www.kci.go.kr