

Tinto의 「분리-전환-통합」 모델에 입각한 대학생활적응검사 I·II 개발 및 타당화 연구

천 석 준[†]

김 영 아

(주) 휴노

본 연구에서는 대학 신입생들의 1학년 1학기 이후 중도탈락 이행여부에 영향을 미치는 초기 전념수준과 대학의 학문적·사회적 체계에 통합된 수준을 측정할 수 있는 척도를 개발하고, 관련 하위요인들을 Tinto의 '분리-전환-통합' 모델에 입각하여 각 시점별로 대학생들의 적응수준 변화양상을 평가할 수 있도록 대학생활적응검사 I 과 II로 독립된 형태로 구성하였다. 이를 위하여 3단계의 연구를 수행하였으며, 연구 1에서는 대학생활적응검사 I의 구성 타당도와 공인 타당도를 검증하였으며, 연구 2에서는 대학생활적응검사 II의 구성 타당도와 수렴 타당도를 검증하였다. 연구 3에서는 대학생활적응검사 I 과 II를 통해 측정한 결과가 실제 1학년 1학기 이후의 중도탈락 여부를 예측하는지를 확인하였다. 일련의 연구를 통해 대학생활적응검사 I·II가 비교적 안정적인 구조를 지니는 척도임을 확인하였으며, 실제 중도탈락 행동을 예측하는데 어느 정도 긍정적인 기여를 하는 것으로 나타났다. 마지막으로 이러한 결과들의 의의 및 한계에 대하여 논의하였다.

주요어 : 대학생활적응, 중도탈락, 분리-전환-통합 모델

[†] 교신저자(Corresponding Author) : 천석준, 서울시 마포구 공덕동 467번지 롯데캐슬프레지던트 101동 2404호
Tel : 02-313-4028, E-mail : chunseokjoon@naver.com

우리나라 고교 졸업생의 80% 이상이 대학에 진학한다. 4년제와 2·3년제 대학을 합치면 전국에 350곳에 달하는 대학이 있기 때문에 누구나 마음만 먹으면 대학에 진학할 수 있다. 문제는 우리사회는 여전히 학벌의 영향력을 인정하고 있으며, 출신 대학에 따라 졸업 후 진로선택의 폭이 제한될 것이란 인식이 남아있어 일부 대학에 학생들의 선호가 집중된다는 사실이다. 상당수의 학생들이 더 좋은 대학에 입학하는 것을 목적으로 입시위주의 획일적이고, 수동적인 중·고등학교 시절을 보내고 있다. 이들은 자신의 적성이나 흥미 그리고 직업에 대한 가치관 등을 충분히 고려하지 않고, 또한 자신이 선택한 대학이나 전공에 대한 최소한의 이해도 갖추지 못한 채 성적에 따라 대학입학을 결정할 가능성이 높다. 또한 이런 학생들일수록 자신의 선택을 확신하지 못하고, 선택의 결과로서의 대학생활에 만족하지 못할 것임도 쉽게 유추해볼 수 있다. Tinto(1993)는 대학 입학결정과 관련된 확신과 만족 수준이 낮을수록, 해당 대학을 통해 얻을 수 있는 교육과 경험의 가치를 낮게 평가하며, 나아가 해당 대학을 졸업하기 전에 중도 탈락할 가능성이 높아진다고 보았다. 최근 많은 대학들이 제적생 비율이 높게 증가함에 따라 재정상의 어려움을 겪는 원인 과도 무관하지 않을 것이라 생각된다.

학생들이 대학에서 중도 탈락하는 원인은 매우 복합적인 현상으로 이해되어 왔다. 이를 정리한 Lau(2003)에 따르면, 중도탈락의 원인은 크게 다섯 가지 범주로 분류된다. 첫째, 해당국이 직접적으로 통제하기 어려운 개인의 경제적 형편, 학업이나 진로목표의 변경 등이다. 둘째, 대학이 학생이 바라는 교육적인 요구사항을 충족시키지 못할 경우이다. 셋째, 학

생의 학업능력이 대학의 교육수준을 따라가지 못하거나, 대학 내 다른 구성원 집단과 어울리지 못하는 경우이다. 넷째, 학생이 대학 교육 전반에 대한 회의를 갖거나, 대학에서 습득한 경험과 지식이 일상의 삶의 영역에 적용할 수 없다고 지각하는 경우이다. 마지막으로 다섯째는 대학 신입생들이 처한 일반적인 상황과 결부된다. 대학생의 중도탈락은 특히 대학 입학 후 첫 학기에 가장 많이 발생하는 것으로 보고되고 있다(Noel, Levitz, & Saluri, 1985). 대학 신입생은 입학과 동시에 이전에 속해있던 공동체(가족이나 고등학교 친구 등)로부터 독립하여, 대학 내 새로운 공동체 구성원으로서의 책임을 부여받는다(Henton, Lamke, Murphy, & Haynes, 1980). 그런데 문제는 이러한 과정 자체가 극심한 스트레스로 지각될 수 있다는 점이다. 실제로 신입생들이 상급생들보다 우울·불안 등의 정서적 문제를 더 많이 호소하고, 전반적인 대학적응수준이 낮은 것으로 보고되어왔다(Bryde & Milburn, 1990; Chemers, Hu, & Garcia, 2001).

대학생의 중도탈락 관련 요인들에 대한 선행연구들은 일차적으로 학생의 인구학적변인(성별, 고교 학업성취도, 가정의 경제형편 등)이나, 대학의 특성 및 성격(대학기관이 학생 일인당 투자하는 비용, 교수들의 평균 연봉 등)이 중도탈락에 미치는 영향 검증에 초점을 두고 있다. 그러나 일부 요인들만으로는 대학생들의 중도탈락을 설명하는데 한계가 있음이 밝혀지면서, 다차원적 관점에서 다양한 요인들의 관계를 검증하려는 연구들이 증가하고 있다(Birnie-Lefcovitch, & Adams, 2009; Wintre, Gates, Pancer, Pratt, Polivy). 연구자들의 접근방식에 따라 중도탈락에 영향을 미치는 요소들 간의 관계는 다양한 방식으로 정의된다. 이

중 가장 설득력 있는 이론으로 간주되고 있는 Tinto의 상호작용론적 관점은 대학생이 학교를 떠나려는 결정을 학생 자신과 학생이 속해 있는 대학 환경 간의 적합성 정도에 달려있다고 본다. Tinto 또한 대학 입학 직후 첫 학기동안 중도탈락이 가장 많이 발생하는 것으로 간주하며, 해당 기간 동안 학생 개인이 대학에 통합(incorporation)하는 과정에 초점을 맞춘다.

학생 개인이 대학 환경에 통합되는 과정은 “분리(separation)”, “전환(transition)”, “통합(incorporation)”의 세 단계에 걸쳐 진행된다. 분리단계는 대학에 입학한 직후에 해당되며, 학생들은 자신이 속하였던 이전 집단(가족, 친구, 고등학교, 거주 지역 등)과 공유해온 규범이나 가치관에서 벗어나, 현재 자신이 속한 대학이 요구하는 규범과 가치관을 수용해야 할 과제에 직면한다. 대학 입학 당시에 자신이 선택한 대학과 전공에 대한 확신 수준이 높고, 해당 대학에 적응하고자 하는 의지가 높은 학생일수록 분리단계의 책임과 과제를 성공적으로 이수할 수 있다(Tinto, 1975, 1987). 분리단계를 거치면서 대학교육의 목표와 중요성에 대한 인식과 해당 대학에서의 학업이 자신의 진로 목표를 현실화시키는데 도움이 될 것이라는 기대가 형성되는데 이를 전환단계라 한다.

통합단계는 대학의 교육적·사회적 체계와 학생이 상호작용하는 과정을 의미하며, 두 개 체간의 통합수준에 따라 향후 해당 대학에서 졸업할 때까지 재학을 지속할 것이라는 열의가 형성되거나 반대로 중도탈락을 할 것인지에 대한 의사결정이 이루어진다고 본다. 대학 입학 후 첫 6주 동안 성공적으로 적응한 학생일수록(또는 통합수준이 높은 학생일수록) 졸업 이전에 중도탈락하지 않을 가능성이 높고(Noel-Levitz Retention Management System, 2006),

향후 개인의 학업이나 취업과 관련된 영역에서의 성공할 확률이 높은 것으로 밝혀졌다(Van Heyningen, 1997). 즉, 입학 이전부터 지니고 있던 대학에 대한 전념의도(Initial Commitment)가 학생이 대학의 사회적, 학문적 체계에 통합되는 수준에 영향을 미치며, 통합 수준에 따라 첫 학기이후의 중도탈락 의사결정 및 행동이 행(중도탈락)이 달라짐을 확인할 수 있다. 따라서 대학 당국은 각 단계별 진행사항을 이해하고, 이러한 이해에 근거하여 해당 기간 동안 학생들을 집중적으로 관리해야 할 필요성이 요청된다.

Baker와 Siryk(1986)는 자기보고식 검사를 통해 학생들의 중도탈락 관련 현황을 파악하고, 이에 근거하여 최소한의 상담개입만으로도 중도탈락 위험가능성을 낮추고, 학생들의 대학생활적응을 더욱 촉진시킬 수 있다고 보았다. 1학년 1학기라는 주어진 기간 내에 모든 학생들의 중도탈락 관련 현황을 파악하는 것은 현실적으로 매우 어려운 일일 것이다. 이러한 상황에서 자기보고식 검사는 제한된 인적자원과 비용을 고려할 때, 관련 서비스의 효용을 증가시키는데 도움이 될 것으로 기대해 볼 수 있다. 자기 보고식 검사를 통해 대학 신입생의 중도탈락 의사결정 관련 요소들을 평가함으로써 향후 대학생활 부적응을 겪을 것으로 예상되는 학생들을 대상으로 한 효과적인 위기개입을 할 수 있으며(Barthlow, Graham, Ben-Porath, & McNulty, 2004), 나아가 이들 학생의 중도탈락을 미연에 방지하여 학생보유를 증진시킬 수 있기 때문이다.

대학생활적응수준이나 중도탈락 의사결정을 평가하는 기존 검사로서는 Baker와 Siryk(1984)가 개발한 대학생활적응척도(Student Adaptation to College Questionnaire: SACQ)가 국내·외 대

학생 중도탈락 관련 연구에서 가장 많이 활용되어 왔다. 대학생활적응척도는 “학업적응”, “사회적응”, “개인-정서적응”, “대학에 대한 애착” 등 네 개의 하위 요인으로 구성되며, 각각의 하위영역은 학업과 관련된 생활에의 적응, 대학 내 원만한 대인관계와 행사참여, 심리적 불편감(우울, 불안 등), 및 자신이 속한 대학에 대한 전반적인 애착수준을 측정하고 있다. 해당 척도는 다차원적인 측면에서 대학적응 수준을 평가할 수 있다는 장점을 지니지만, 국내 대학생을 대상으로 타당성을 검증한 연구가 거의 존재하지 않는다(이경아, 신혜린, 유나현, 이기학, 2008). 또한 측정하는 문항의 내용을 살펴보면, 대학과 개인의 상호작용 수준을 평가하는 데만 초점을 맞추고 있다. 신입생들의 중도탈락 관련 선행연구에서 언급되는 바와 같이 입학 당시 개인이 지각하는 대학교육의 필요성 및 해당 대학에서 졸업하고자 하는 의지가 대학과 학생 간 상호작용 뿐 아니라, 나아가 중도탈락 여부에도 영향을 미치는 것이라면 이를 반영하는 초기 전념수준을 구성하는 요인들에 대한 연구 또한 중요한 의미를 지닌다.

실제 대학 상담 장면에서 대학생활 부적응 학생을 대상으로 실시되어 온 다면적 인성검사(Minnesota Multiphasic Personality Inventory: MMPI)는 검사 문항 수가 많고, 전문적으로 훈련받은 상담자만이 타당한 해석을 제공할 수 있다는 점에서 대학 신입생들에게 일차적으로 적응을 위한 서비스를 제공하는 일선의 교수들이 활용하기에는 접근성이 떨어진다. 다면적 인성검사 문항 중 일부 문항들로 구성된 대학부적응척도(College Maladjustment Scale: Mt Scale, Kleinmuntz, 1961)가 대안으로 활용되기도 하지만, 대학생활부적응척도는 현재 학생이

지니고 있는 심리적 문제와 그 심각도를 감지하는데 적절한 것으로서(김정기, 강연옥, 최명식, 1998), 중도탈락 의사결정에 관여하는 다차원적 측면을 평가하기에는 한계를 지닌다고 볼 수 있다.

본 연구는 대학생들의 적응수준을 측정하는 기존 척도들의 단점을 보완하고, Tinto 모형이 가정하는 ‘분리-전환-통합’의 단계별로 대학 신입생들의 대학적응수준을 다차원적인 측면에서 측정할 수 있는 검사개발을 목적으로 한다. 또한 해당 척도는 한국 대학 신입생들의 특성을 반영하는 토착 심리학적 특성에 적합한 문항들로 구성하는 것을 목적으로 하였다. 이를 위해 관련 변인들을 시기에 따라 구분하여, 대학 입학 직전·후에 해당하는 분리-전환 단계의 핵심기제들을 측정하는 대학생활적응검사 I 과 1학기 중반에 해당하는 통합단계의 핵심기제들을 측정하는 대학생활적응검사 II를 개발하고자 한다.

대학생활적응검사 I 은 신입생들의 대학 입학 초기의 전념(Initial Commitment)수준을 평가하고, 적절하게 대처하여 대학에 대한 긍정적인 인상을 창출하고, 개별 학생의 요구사항을 충족시킬 수 있는 프로그램 개발을 위한 정보제공의 목적을 지닌다. 대학 신입생들의 입학 초기 전념수준에 관여하는 요소에 대한 선행연구(Berger & Braxton, 1998; Chacon, Cohen. & Stover, 1986; Elkins, Braxton, & James, 2000; Nora & Rendon, 1990; Pascarella, 1980; Pascarella, Terenzini, & Wolfle, 1986; Tinto, 1975, 1987, 1993)들을 살펴보면, 초기 전념은 자기 결정에 대한 확신과 그 결정이 대학 교육을 이수하고자 하는 목적에 얼마나 부합하는 지, 나아가 목표달성에 얼마나 기여할 것이라고 기대하는 지로 설명할 수 있다. 이들 선행연구에 따라

면, 초기 전념수준은 개인-대학의 긍정적 상호작용을 유발하여, 대학 내 학문적·사회적 체계에 성공적으로 통합할 수 있도록 이끈다. 그러나 이들 선행연구는 초기 전념수준을 단순히 대학 지원 시 현재 재학 중인 대학의 지원순위 등과 같은 단일 문항으로 질문하는 방식에 머물러 왔다. 또한 서구 대학생 집단을 대상으로 한 선행연구에서는 초기 전념수준을 주로 대학 결정과 관련된 태도로 설명해왔는데 대학 뿐 아니라 전공결정과 관련된 전념수준을 평가하는 것도 매우 중요하다고 생각된다. 국내 대학생들의 대학 적응과 관련된 선행 연구들을 살펴보면, 대학생활부적응의 주요 호소요인으로 전공결정과 관련된 결정력 부족임을 확인할 수 있다. 국내 대학생들의 대학생활적응을 질적 연구방식으로 확인한 최명선과 강지희의 연구(2008)에서도 전공은 대학에 대한 결정과 더불어 대학 진학 시 진로결정의 주요 축임이 밝혀졌으며, 나아가 전공결정에 대한 낮은 확신 수준은 향후 대학 부적응의 원인으로 작용함이 확인되었다.

분리단계에 놓인 대학 신입생들은 이전까지는 경험해보지 못했던 규범과 가치관을 습득하는 과정에서 매우 높은 수준의 스트레스를 지각할 수 있다. 스트레스로 인해 유발된 우울이나, 불안 등의 정서적 불안정성은 대학 적응과 관련된 태도나 행동에 영향을 주어 실제적으로 중도탈락의 주요원인으로 작용하기도 한다(Napoli, & Wortman, 1998). 이때 부모, 가족, 또는 친구와 같은 주요 타자로부터 대학과 전공에 대한 결정을 지지받는 개인일수록 분리단계의 스트레스를 효과적으로 조절하여, 대학생활에 더 잘 적응하는 것으로 밝혀졌다(Tinto, 1987; Elkins, Braxton, & James, 2000). 반대로 대학생활을 유지하기 위해 필요

한 경제적 여건에 대한 인식이 부정적인 개인일수록 대학생활에 전념하기 어려우며, 분리단계의 과업을 이행하는데 어려움을 겪는 것으로 나타났다(Chacon, Cohen, & Stover, 1986). 따라서 분리-전환 단계의 대학 신입생들의 대학생활적응관련 상태를 파악하기 위해서는 초기 전념수준과 같은 인지적 태도변인 뿐 아니라 정서적 적응현황 및 주변 촉진·장애 요인에 대한 평가도 동시에 이루어져야 할 것이라 생각된다.

대학생활적응검사II는 중도탈락 의사결정 이행에 직접적으로 영향을 미칠 수 있는 학생 개인과 대학의 상호작용의 내용 또는 통합수준을 평가하여, 마찬가지로 필요한 대처를 하기 위한 정보제공의 목적을 지닌다. 학생과 대학 간의 상호작용의 결과, 즉 통합단계를 설명하는 변인들에 대한 선행연구와 관련 척도들(Anaya & Cole, 2001; Astin, 1993; Bers & Smith, 1991; Beyers & Goossens, 2002; Blakers, Bill, Maclachlan, & Karmel, 2003; Kezar & Moriarty, 2000; Lunberg & Schreiner, 2004; Noel, Levitz, & Saluri, 1985; Pianta & Seinerberg, 1992; Tinto, 1993; Skinner & Belmont, 1993, 문성원, 2002; 박병기, 채선영, 2005; 이경아, 정현희, 1999; 정은이, 박용한, 2008)을 살펴보면 통합단계는 크게 학생 개인과 대학의 학문적·사회적 체계가 얼마나 부합하는 지로 설명된다. 그러나 연구마다 통합단계의 관련변인들에 대한 조작적, 개념적 정의에 차이가 존재하며, 이를 반영한 척도들 또한 그 구성개념에 차이를 보이고 있다. 예를 들어 SACQ 척도를 적용한 연구들 간에도 연구자들의 정의에 따라 그 구성개념이 3개, 4개 또는 5개로 나타나 명확한 합의가 이루어져 있지 않다(박희석, 2007). SACQ는 교수에 대한 학생의 태도와 교수와의

관계를 측정하는 문항들을 학업과 사회적응 요인에 포함하고 있지만, Bers와 Smith의 척도(1991)는 교수와의 관계에 대한 요인을 분리하여 측정하고 있다. 또한 이들 검사는 대학 기관의 서비스에 대한 학생의 인식과 관련된 요인을 포함하지 않고 있다. 대학이 제공하는 서비스나 환경에 대한 인식이 대학에 대한 충성심과 적응수준에 영향을 미친다는 점을 고려하더라도(Noel, Levitz, & Saluri, 1985), 학업 및 사회적 체계에 대한 통합수준과 더불어 대학기관이 제공하는 전반적인 서비스에 대한 만족수준을 평가할 필요성이 있다고 생각된다. 따라서 본 검사에서는 실제적으로 제공되는 대학 내의 교육 서비스 및 생활지원 서비스에 대한 학생의 주관적인 태도를 측정하고자 하였다.

Tinto의 ‘분리-전환-통합’ 모형에 따르면 대학 신입생들의 대학적응 또는 중도탈락 의사결정은 각 단계별 핵심 기제들의 복합적인 상호작용에 의한 일련의 과정을 따라 유발되는 것으로 유추된다. 본 연구는 각 시기별로 대학 신입생들의 대학적응에 영향을 주는 핵심 기제들을 측정하기 위해 대학생활적응검사 I 과 대학생활적응검사 II의 구성요인을 구조화한 후 예비문항을 선정하였다. 대학생활적응검사 I은 ‘분리-전환단계’에 놓인 학생들의 초기 전념수준과 관련된 태도 요인과 이에 영향을 미칠 수 있는 정서적, 환경적 요인을 평가하는 것을 목적으로 한다. 초기 전념수준은 현재 대학과 전공을 다니기로 한 진로결정에 대한 확신수준과 이러한 결정이 자신의 교육 목표를 달성하는데 얼마나 기여할 것이라 생각하는지를 통해 평가하고자 하였다. 특히 국내 대학생들의 대학 부적응의 가장 큰 호소원인 중 하나인 전공과 관련된 진로고민을 고려

하여 진로 결정에 대한 확신을 대학에 대한 결정과 전공에 대한 결정으로 구분하여 살펴 고자 하였다. 또한 ‘분리-전환 단계’의 적응과 관련하여 큰 영향을 미치는 것으로 확인된 정서 상태와 경제적 여건 및 주변 사람으로부터의 지지에 대한 인식을 척도 요인에 포함시켰다. 이상의 6개요인(대학선택에 대한 만족, 전공진로에 대한 확신, 대학에 대한 기대, 정서안정성, 경제적 여건, 주변사람들로부터의 지지)으로 예비문항을 구성하였다.

대학생활적응검사 II는 학생-대학 간 상호작용이나 통합수준을 측정하는 선행 연구 및 기존 척도 요인들을 참고하여 총 7개 요인으로 구성하였다. 대학의 학문적 체계와 사회적 체계에 대한 통합수준(학업적응과 사회적응)을 나타내는 요인들과 더불어 교수와의 상호작용에 대한 인식과 대학의 서비스에 대한 만족을 추가로 하여 요인 구조를 가정하고, 각각에 관련된 예비문항들을 선정하였다.

둘째, 한국 대학 신입생들을 대상으로 대학생활적응검사 I·II 각각의 개발목적에 부합하는 시기에 맞게 설문을 실시하고, 그 결과를 바탕으로 검사를 타당화하고자 하였다. 평행분석을 포함한 탐색적 요인분석을 통해 대학생활적응검사 I·II가 어떤 하위 요인으로 구성되는지를 밝히고, 다른 관련 변인과의 상관분석을 통해 공인 타당도와 수렴 타당도를 확인하였다. 마지막으로 검사를 통해 측정된 내용이 실제 중도탈락을 이행하였는지의 여부에 유의미한 영향을 주었는지를 평가함으로써 예언 타당도를 확인하였다.

연구 1: 대학생활적응검사 I의 문항 선정 및 타당도 검증

연구 1의 목적은 ‘분리-전환단계’의 성공적인 이행 여부에 영향을 미치는 인지적 태도와 관련 촉진변인들을 측정할 수 있는 대학생활적응검사 I의 문항을 개발하고, 개발된 문항이 얼마나 타당한지를 검증하는 것이었다.

연구대상 및 절차

서울 및 수도권 7개의 대학 11,525명의 대학 신입생(남학생, 5,579명; 여학생, 5,946명)을 대상으로 설문을 실시하였다. 참가자들은 모두 2010년 대학에 입학한 신입생이었으며, 설문 실시는 ‘분리단계’에 실시하는 것을 목적으로 한 검사개발의 원칙에 부합되도록 입학 직후의 오리엔테이션 기간에 이루어졌다. 수집된 자료는 윈도우즈용 SPSS 17.0 프로그램을 사용하여, 전체의 66%와 나머지 34%로 구성된 두 집단으로 무선 할당하였다. 전체 집단의 66%에 해당하는 자료(전체 7,580명, 남학생, 3,678명; 여학생, 3,902명)를 대상으로 탐색적 요인분석을 실시하여 전체 49개 문항의 구성개념을 확인하였다. 다음으로 개념적, 조작적으로 구체화된 요인과 요인이 측정하는 것으로 가정된 측정변수간의 관계구조가 경험적 자료에 얼마나 일치하는지를 살펴보기 위해 전체 집단의 34%에 해당되는 자료(전체 3,945명, 남학생, 1,901명; 여학생, 2,044명)를 통해 확인적 요인분석을 실시하였다. 마지막으로 확인적 요인분석에 적용된 34%집단 자료를 사용하여, 대학생활적응검사 I 과 기존 선행연구에서 초기 대학전념수준을 측정한 문항들과의 상관분석을 통해 본 검사의 공인타당도를

검증하였다.

측정도구

대학생활적응검사 I

국내외 선행연구들을 검토하여 ‘분리-전환’ 단계의 대학생활적응수준을 평가하는데 중요한 기제라고 생각되는 6개 요인을 도출하고, 이들 각각을 대표하는 문항을 선별한 후 이 문항들에 대해 심리학 박사 2인과 심리학 석사 3인의 전문가 평정을 거쳐, 최종적으로 49 문항을 구성하였다. 1) 대학선택 만족도(현재 재학 중인 대학을 선택한 결정이 최선의 결정이었다고 확신하며, 그 결정에 만족함을 측정하는 10개 문항), 2) 전공·진로에 대한 확신(현재의 전공결정이 자신의 성향뿐 아니라 향후 진로목적 달성에 얼마나 적합하다고 생각하는지를 측정하는 10개 문항), 3) 대학에 대한 기대(현재 대학에서 자신이 얼마나 성장 발달할 수 있을 것이라 기대하고 있는지를 측정하는 10개 문항), 4) 정서 안정성(현재의 정서 상태를 평가하는 10개 문항), 5) 경제적 여건(경제적 형편이 앞으로의 대학생활을 유지하는데 얼마나 영향을 미칠 것이라 생각하는지를 측정하는 5개 문항), 6) 주변으로부터의 지지(대학이나 전공결정에 대해 부모나 가족, 친구 등과 같은 주요 타자로부터 얼마나 지지받는다고 생각하는지를 평가하는 4문항). 문항별 반응양식은 5점 리커트 방식(1=전혀 그렇지 않다, 2=별로 그렇지 않다, 3=보통이다, 4=약간 그렇다, 5=매우 그렇다)을 채택하였으며, 전체 점수가 높을수록 ‘분리-전환 단계’를 성공적으로 이행하고 있다고 가정하였다.

초기 전념수준(Initial Commitment)

대학 신입생들의 초기전념수준에 관한 선행 연구는(Elkins, Brazton, & James, 2000; Napoli & Wortman, 1998; Pascarella, Terenzini, & Wolffe, 2009) 대학교육의 필요성에 대한 인식과 해당 대학에서 졸업하는 것의 중요성으로 초기 전념수준으로 정의하고, 단일문항으로 이를 측정한다. 본 연구는 이들 연구에서 사용된 단일 문항들을 검토하여 그 내용 및 성격이 유사한 6개 문항들로 정리한 뒤, 5점 리커트 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다) 상에 응답하도록 하였다. 6개 문항의 합산 점수가 높을수록 초기 전념수준이 높다고 해석하였으며, 이를 대학생활적응검사 I의 준거 지표로 활용하였다. 6개 문항의 내적합치도는 .75로 나타났다.

자료분석

49개의 문항으로 이루어진 척도를 사용하여 수집된 7,580명의 자료를 윈도우즈용 SPSS 17.0으로 탐색적 요인분석(Exploratory Factor Analysis: EFA)을 실시하였다. 대학생활적응검사 I 문항간의 공통변량만을 사용하는 공통요인(common factor)분석에서 단일주축분해법(principal axis factoring)을 지정하였으며, 요인의 회전방식은 각 구성개념간의 상관관계를 가정하는 사각회전 방식의 프로맥스 회전(promax rotation)을 적용하였다¹⁾. 요인의 수를 선정할

1) 공통요인 분석의 단일주축분해법은 추출된 잠재 요인 또는 구성 요인의 해석 가능성을 높인다는 점에서 새로 개발된 척도를 검증하는데 적합한 방식이다. 일반적으로 사회과학연구는 연구 변인간의 상관이 가정하며, 본 척도 또한 대학생활적응 관련 변인간의 상관관계를 가정하기 때문에

때, 연구자의 주관적인 판단이 개입될 가능성을 보완하고, 보다 엄격하게 추정하기 위해 평행분석(parallel analysis)을 실시하였다(Velicer, Eaton, & Fava, 2000). 평행분석은 연구 표본으로부터 얻어진 고유값(eigenvalue)과 무선적으로 생성된 표본으로부터 얻어진 고유값을 선형적으로 비교하는 방법으로(O'Connor, 2000), 고유값이 1보다 큰 요인을 선택하거나, 스크리 도표로만 요인의 수를 결정할 때 요인의 수를 과대추정하는 오류를 통제할 수 있어 요인의 수를 정확하게 결정하는데 도움을 주는 방법이다(Velicer, Eaton, & Fava, 2000; Zwick & Velicer, 1986). 요인의 문항을 선정할 때는 먼저 공통성(communality)이 .25이하인 문항과 요인 부하량(factor loadings)이 .32 이하인 문항을 삭제한 후, Worthington과 Whittacker(2006)가 제안한 기준에 근거하여 교차 부하량(cross-loadings)이 .15이하인 문항을 제외시켰다.²⁾ 탐색적 요인분석을 통해 추출된 문항 간 내적 신뢰도를 확인하기 위하여 내적합치도(Cronbach's α)를 구하였다.

AMOS 7.0 프로그램을 사용하여 탐색적 요인분석에 적용하지 않은 3,945명의 자료를 토대로 하위척도들에 내재된 요인구조의 적합성을 검증하기 위해 확인적 요인분석을 실시

구성개념간의 상관을 전제하는 프로맥스 회전 방식을 적용하였다.

2) 공통성(communality)이 .25 이하인 문항은 다른 문항들 또는 추출된 요인과 의미 있는 상관을 지닌다고 볼 수 없다(Thompson, 2004). 개별 요인에 대한 부하량이 .32를 넘을 경우 10% (.32 \times .32=10.24%)의 변량을 설명하여 요인으로서의 가치가 있다고 판단할 수 있다. 교차부하량 .15이상인 문항은 하나 이상의 요인을 반영하는 요인이기 때문에 분석에서 제외한다(Worthing & Whittacker, 2006).

하였다. 확인적 요인분석에 사용한 모형의 적합도 지수는 CFI(Comparative Fit Index), TLI (Tucker-Lewis Index), RMSEA(Root Mean Square Error of Approximation)를 사용하였다. 이후 동일한 자료를 토대로 대학생활적응검사 I 과 초기전념수준을 측정하는 기존 문항들과의 상관분석을 실시하여 공인타당도를 검증하였다. 상관분석을 실시할 때 1종 오류(영가설이 참인데 그 영가설을 기각하는 오류)가 증가할 수 있는 가능성을 통제하기 위하여 보수적인 유의수준 $p < .01$ 의 기준을 적용하여 유의성 여부를 판단하였다.

결 과

탐색적 요인분석 결과

대학생활적응검사 I 의 49문항에 대해 탐색적 요인분석을 실시한 결과, KMO(Kaiser-Mayer-Olkin Measer)는 .95, Bartlett 구형성 검증 결과는 $p < .001$ 로 본 수집된 자료가 요인분석에 적합한 것으로 나타났다(Tabachnick & Fidell, 2001). 스크리 도표와 해석 가능성을 모두 고려하였을 때, 6요인 구조가 적합한 것으로 나타났으며 평행분석 결과 역시 6요인 구조를 지지하였다(표 1). 구성요인의 수를 7개로 취할 경우, 6개로 지정하였을 때와 하위 요인 및 각 요인을 구성하는 문항에 큰 차이를 보이지 않았으나, ‘정서안정성’을 구성할 것으로 가정한 문항들이 두 개의 요인으로 나뉘어져 나타났다. 그러나 둘 중 하나의 요인이 2개의 문항으로만 구성되어 있어 유의미한 정보를 제공한다고 볼 수 없기 때문에 7요인 구조의 가정을 제외하였다.³⁾ 구성요인의 수를

표 1. 대학생활적응검사 I 평행분석결과

요인	실제 고유값	평균 고유값	95 th 백분위 고유값
1	13.474	1.152	1.165
2	4.948	1.141	1.15
3	2.917	1.132	1.141
4	2.426	1.123	1.132
5	2.143	1.116	1.123
6	1.485	1.108	1.115
7	1.094	1.100	1.108

5개로 지정할 경우, 6개로 지정하였을 때와 최종적으로 선정된 전체 문항 수는 43개로 동일하였으며, 4개 요인에 속하는 문항이 정확하게 일치하였다. 다만 요인 수를 5개로 지정하면, ‘주변으로부터의 지지’ 요인이 제외되고, ‘대학선택만족도’ 요인을 구성하는 문항이 11문항으로 6요인 모형에서 ‘대학선택만족도’가 8개 문항으로 구성된다는 점에서 차이를 보였다. ‘주변으로부터의 지지’는 분리단계의 대학 적응상태를 평가하는 주요 기제일 것으로 가정하였으며, 요인구조에서 제외시켜야 할 명확한 근거가 없기 때문에 평행분석결과와 초기 척도제작 목적에 부합하는 6요인 구조로 결정하였다. 6요인 구조를 확정하고 문항선정 기준을 충족시키지 못하는 문항들(공통성 .25 이하 1문항, 교차 부하량 .15이하 5문항)을 삭

3) 하나의 요인을 구성하는 문항수가 많은 수록 해당 요인이 후속 연구에서도 신뢰롭게 관측될 가능성이 높아진다. 2개 이하의 문항만으로 구성된 요인은 두 문항간의 상관관이 너무 높고($r > .70$), 다른 요인들과는 상대적으로 관련이 없는 것으로 나타나기 때문에, 요인 구조에 포함시키지 않는다(Tabachnick & Fidell, 2001).

표 2. 대학생활적응검사 I 문항과 요인 부하량 및 공통성, 표준편차

	요인1	요인2	요인3	요인4	요인5	요인6	b^2	M	SD
요인1: 정서안정성 (10문항, $a=.91$)								3.76	.85
문항36	.830	.252	.225	.225	.277	.287	.713	3.82	1.158
문항37	.765	.244	.214	.200	.284	.305	.640	3.99	1.087
문항31	.761	.304	.249	.305	.235	.251	.592	3.57	1.211
문항32	.754	.289	.244	.252	.247	.292	.625	3.84	1.119
문항35	.735	.396	.397	.282	.264	.285	.584	3.89	1.064
문항34	.702	.359	.327	.223	.244	.246	.641	3.90	1.045
문항38	.673	.241	.215	.224	.241	.201	.452	3.47	1.259
문항39	.635	.258	.240	.163	.218	.196	.555	3.78	1.146
문항33	.615	.160	.149	.153	.434	.250	.464	3.70	1.208
문항40	.579	.212	.171	.180	.283	.227	.347	3.67	1.244
요인2: 대학에 대한 기대 (9문항, $a=.91$)								3.86	.69
문항24	.266	.810	.524	.456	.056	.261	.665	3.81	.917
문항25	.258	.806	.518	.468	.076	.269	.657	3.77	.922
문항28	.306	.775	.497	.572	.062	.345	.622	3.90	.875
문항29	.302	.745	.505	.498	.068	.357	.568	4.03	.849
문항23	.238	.729	.434	.320	.059	.299	.563	4.14	.854
문항30	.314	.726	.501	.575	.065	.266	.567	3.55	.949
문항26	.249	.614	.277	.362	.055	.194	.397	3.64	1.018
문항22	.232	.679	.445	.340	.065	.292	.491	4.01	.909
문항27	.315	.647	.312	.408	.071	.269	.459	3.94	.929
요인3: 전공진로에 대한 확신 (8문항, $a=.89$)								3.69	.81
문항15	.240	.503	.846	.411	.087	.322	.721	3.73	1.060
문항13	.198	.459	.809	.372	.061	.341	.677	4.00	1.080
문항16	.257	.493	.771	.387	.082	.257	.607	3.73	1.009
문항11	.260	.497	.751	.413	.087	.332	.560	4.03	1.041
문항12	.201	.475	.707	.492	.058	.289	.529	3.57	1.117
문항14	.176	.405	.673	.301	.074	.259	.468	3.76	1.127
문항18	.311	.334	.617	.268	.138	.263	.461	3.57	1.097
문항19	.348	.282	.507	.217	.149	.147	.377	3.17	1.099

요인4: 대학 선택 만족도 (8문항, a=.87)								3.36	.80
문항1	.282	.533	.436	.808	.035	.356	.654	3.53	1.038
문항2	.141	.373	.344	.770	-.043	.279	.596	3.21	1.160
문항6	.220	.327	.289	.672	.027	.304	.478	3.15	1.257
문항5	.280	.518	.499	.670	.053	.333	.494	3.59	1.051
문항8	.163	.392	.284	.658	-.025	.230	.430	2.73	.986
문항4	.230	.456	.466	.645	.013	.327	.452	3.79	1.074
문항7	.242	.334	.225	.594	.032	.347	.407	3.50	1.142
문항3	.178	.414	.360	.576	.050	.252	.346	3.41	1.102
요인5: 경제적 여건 (5문항, a=.86)								3.51	.92
문항44	.313	.111	.123	.037	.846	.246	.718	3.77	1.143
문항43	.314	.108	.125	.023	.833	.230	.697	3.85	1.129
문항45	.282	.066	.086	.014	.734	.197	.541	3.54	1.240
문항42	.269	.072	.085	-.033	.704	.238	.507	4.03	1.043
문항41	.215	-.026	.027	.012	.585	.011	.375	2.35	1.239
요인6: 주변으로부터의 지지 (3문항, a=.69)								4.10	.81
문항49	.291	.300	.348	.266	.219	.709	.511	4.35	.920
문항46	.246	.248	.194	.407	.147	.661	.411	4.03	1.154
문항48	.229	.429	.425	.420	.085	.580	.463	3.90	.998

제하여 전체 변량의 58.65%를 설명하는 6요인, 43문항의 대학생활적응검사 I 이 확정되었다. 43문항의 내적 일치도는 .93으로 나타나 문항 간 높은 내적 신뢰도를 보여주었다. 탐색적 요인분석 결과 최종 선택된 대학생활적응검사 I 의 6개 요인은 묶은 문항들 간의 성격을 고려하여 다음과 같이 지칭하고, 각 요인별 문항의 요인 부하량, 공통성, 평균 및 표준편차는 표 2에 제시하였다.

제 1요인 ‘정서안정성’은 전체 10문항으로 구성되었으며(고유치 12.02, 전체 변량의 27.94% 설명), 대학 입학 초반의 전반적인 정서 적응 상태를 측정하며, 점수가 높을수록

정서적응상태가 양호함을 의미한다. 제 2요인 ‘대학에 대한 기대’는 전체 9개 문항으로 구성되었으며(고유치 4.84, 전체 변량의 11.26% 설명), 현재 재학 중인 대학이 자신의 목표를 실현시키고, 성장시키는데 얼마나 도움이 될 것인지에 대한 기대수준을 측정하며, 점수가 높을수록 앞으로 이 대학에서의 경험을 통해 다양한 경험과 발전을 이룰 수 있을 것이라 지각하는 것으로 해석한다. 제 3요인인 ‘전공·진로에 대한 확신’은 8개 문항(고유치 2.63, 전체 변량의 6.11%설명)으로, 현재의 전공결정이 자신이 계획하는 향후 진로나 자신의 개인적 특성에 적합하다고 확신하는 지를 측정하고

점수가 높을수록 자신이 선택한 전공이 졸업 후 원하는 진로를 획득하는데 도움이 될 것이라 인식수준이 높은 것으로 해석한다. 제 4요인 ‘대학선택만족도’는 8개 문항(고유치 2.33, 전체 변량의 5.43%설명)으로 현재 입학한 대학에 대한 전체적인 만족감과 그 결정을 스스로 확신하는 정도를 측정하며, 점수가 높을수록 현재 대학의 구성원이 되었다는 것에 자부심을 갖고 있으며, 유사 등급의 다른 진로선택(타 대학으로의 진학 또는 취업 등)보다 현재의 선택이 더 나은 결정이었다는 확신을 갖고 있는 것으로 해석한다. 제 5요인 ‘경제적 여건’ 5문항(고유치 2.09, 전체 변량의 4.87%설명)으로 앞으로 대학생살을 유지하는데 있어 가정의 경제적 형편과 학자금 및 생활비용에 대한 심리적 부담감을 측정하며, 점수가 높을수록 경제적 부담이 적은 것으로 해석한다. 제 6요인 ‘주변으로부터의 지지’는 3문항(고유치 1.31, 전체 변량의 3.05%설명)으로 구성되었으며, 부모나 가족, 친구와 같이 자기 주변 사람들로 부터 대학이나 전공 선택에 대한 지

지를 받고 있다고 지각하는 정도를 측정하며, 점수가 높을수록 지각된 지지수준이 높다고 해석한다. 앞서 가정하였던 바와 같이 대학생 생활적응검사 I의 하위 요인들은 통계적으로 유의미한 상관을 맺고 있는 것으로 나타났다(표 3). 각각의 하위 척도들 간 상관은 모두 유의미하였고, 하위 척도들과 검사 총점간의 상관 또한 .40(경제적 여건)~.76(대학에 대한 기대)으로 모두 유의미하였다. 각 하위요인에 포함된 문항의 문항-총점 간 상관은 .32~.58, 각 하위요인에 포함된 문항의 문항-하위요인총점 간 상관은 .72~.80로 각 하위요인을 측정하기에 양호한 문항임을 알 수 있다. 문항별 전체 총점과의 상관평균도 .51($p < .001$)로 나타났다. 다만 경제적 여건은 다른 하위 척도들과의 상관에 있어 통계적으로 유의미하였지만, 대학에 대한 기대와 대학선택 만족도와의 상관이 $r = .08, p < .001$ 이고, 대학선택만족도와와의 상관은 $r = .03, p < .001$ 으로 상관 값이 거의 설명력을 지니지 못하는 것으로 나타났다.

표 3. 대학생활적응검사 I의 하위 척도 간 상관분석결과

	1	2	3	4	5	6	a	b	M	SD
1	1						.54	.74	3.76	.85
2	.36***	1					.58	.76	3.87	.69
3	.33***	.55***	1				.55	.75	3.70	.81
4	.30***	.57***	.48***	1			.52	.72	3.37	.80
5	.35***	.08***	.12***	.03***	1		.32	.80	3.51	.92
6	.32***	.40***	.38***	.46***	.17***	1	.47	.79	4.10	.81
총점	.73***	.76***	.73***	.71***	.40***	.59***	.51		3.69	.55

주. N = 7,580. *** $p < .001$. 1(정서안정성), 2(대학에대항기대), 3(전공진로에대한확신), 4(대학선택만족도), 5(경제적여건), 6(주변으로부터의지지); a(관련문항의 전체총점과의 상관평균), b(관련문항의 해당요인과의 상관평균)

확인적 요인분석과 공인타당도 분석결과

탐색적 요인분석 결과로 얻은 대학생활적응검사 I 은 43문항이고, “정서 안정성”, “대학에 대한 기대”, “전공진로에 대한 확신”, “대학선택만족도”, “경제적 여건”, “주변으로부터의 지지” 등의 6요인으로 명명할 수 있었다. 모형 구조의 적합성을 검증하기 위해 확인적 요인분석을 실시하였다. 먼저 문항수준의 확인적 요인분석을 실시한 결과, 모형의 효율성을 감안한 적합도 지수인 RMSEA는 .057(.056~.058)로 모형의 적합도가 대체로 양호하였다. 반면 CFI, TLI 등의 적합도 수치는 각각 .876와 .867로 수용할만한 것으로 나타났다. 각 요인간의 표준화된 요인계수 추정치는 정서 안정성의 경우 .57(40번)~.83(36번), 대학에 대한 기대 .62(26번)~.80(24번), 전공·진로에 대한 확신 .48(19번)~.86(15번), 대학선택만족도 .57(7번)~.80(1번), 경제적 여건 .55(41번)~.85(44번), 주변으로부터의 지지 .65(46번)~.68(48번)으로 모든 추정치들이 $p < .001$ 수준에서 통계적으로 유의하였다. 이는 6개 요인모형이 전반적으로 타당한 지표임을 시사한다. 6요인 구조와 적합도를 비교하기 위해, 5요인 구조의 경쟁 모형으로 설정하여 비교한 결과, 6요인 모형과 5인 모형의 χ^2 차이 검증 시 유의미한 차이를 나타냈다($p < .05$). 모형 적합도를 살펴보면 5요인 구조일 때는 RMSEA는 .058(.057-.059), CFI는 .871, TLI는 .863으로 6요인 모형의 적합도가 다소 양호함을 확인할 수 있었다. 6요인 모형이 5요인 모형에 비해 적합도가 더 뛰어난지를 검증하기 위해 개별 문항대신에 문항 묶음(parceling)을 요인에 대한 측정변인으로 사용하여 확인적 요인분석을 다시 실시하였다. Little, Cunningham, Sahar와 Widaman(2002)는 문

항 수가 상대적으로 많은 자료에서 RMSEA가 양호한 적합도를 보임에도 다른 적합도 수치들이 낮게 나타나면 항목묶음방식을 통해 측정변수의 수를 줄일 것을 제안한다. 대학생활적응검사 I 하위 6 요인의 SRMR(Standardized Root Mean Square Residual)는 .00~.06으로, 항목묶음 실시 전제조건인 특정 구성개념에 관련된 모든 문항들의 단일차원성이 확보기준(SRMR<.1; Somers, Nelson, & Karimi, 2003)을 충족시키는 것으로 확인되었다⁴⁾. 단일차원성이 확보되었으므로 일반적으로 항목묶음을 사용할 때 나타날 수 있는 원래의 요인구조가 애매해지거나 가려지는 문제를 어느 정도 통제하였다고 볼 수 있다. 항목묶음 방법은 항목과 구성개념간의 균형(item-to-construct balance)을 이용한 기법을 적용하였다. 모든 하위요인 별로 요인 적재치를 기준으로 3개의 항목을 구성하여 적재치가 가장 높은 항목 3개를 항목묶음에 차례로 할당하고 그 다음으로 높은 적재치를 가진 항목 3개를 앞의 순서와는 반대의 순서로 배당하는 방법으로 1차 선별과정에서 가장 높은 적재치를 할당받은 항목묶음은 다음 2차 선별과정에서 가장 낮은 적재치를 할당하는 방식을 적용하였으며, 최종적으로 각 항목에 할당된 문항들의 요인 적재치간의 평균을 구해 단일 지표로 통합하였다. 항목묶음 방식을 적용하여 확인적 요인분석을 실시한 결과 6요인 모형의 RMSEA 지수는

4) 항목묶음은 추정해야하는 척도의 신뢰성을 증가시키고, 좀 더 명확한 회전결과를 얻을 수 있기 때문에 새롭게 개발한 척도의 잠재요인 구조를 보다 분명히 확인할 수 있는 장점을 지닌다. 다만 항목묶음을 사용하면 원래의 요인구조가 애매해지거나 가려질 위험이 있기 때문에 반드시 개별항목이 단일차원성을 지녀야한다.

표 4. 항목목록 방식을 적용한 대학생활적응검사 I의 모형 적합도

	<i>df</i>	χ^2	<i>CFI</i>	<i>TLI</i>	<i>RMSEA</i>
6요인 모형	845	11668.99	.879	.867	.057(.056-.058)
5요인 모형	850	12136.14	.871	.863	.058(.057-.059)
항목목록 6요인 모형	120	1655.01	.967	.958	.057(.055-.059)
항목목록 5요인 모형	80	1207.57	.972	.963	.061(.058-.064)

.057(.055~.059), CFI와 TLI 적합도 수치가 각각 .967과 .958로 나타났으며, 5요인 모형의 RMSEA 지수는 .061(.058~.064), CFI와 TLI 적합도 수치가 각각 .972과 .963으로 나타났다. 항목목록 방식을 적용한 5요인과 6요인 모형 모두 CFI와 TLI 적합도 수치가 적합한 것으로 나타났지만, RMSEA 지수에 있어 6요인 모형이 자료에 보다 적합한 것으로 나타났기 때문에 최종적으로 6요인 모형이 적합함을 보여주었다. 이를 통해 대학생활적응검사 I의 6요인 구조 모형이 일반화할 수 있는 모형임을 확인하였다(표 4).

대학생활적응검사 I의 총점 및 하위요인과 6개의 문항으로 측정된 초기 전념수준 간의 상관분석 결과, 6개 하위요인 모두 초기 전념수준과 통계적으로 유의미한 정적 상관을 맺고 있는 것으로 나타났다: 경제적 여건($r=.20, p<.001$), 주변으로부터의 지지($r=.44, p<.001$), 대학선택만족도($r=.51, p<.001$), 정서 안정성($r=.53, p<.001$), 전공진로에 대한 확신($r=.53, p<.001$), 대학에 대한 기대($r=.68, p<.001$). 특히 대학생활적응검사 I의 총점과 초기 전념수준의 상관은 $.74(p<.001)$ 로 나타나 대학생활적응검사 I의 총점 및 하위요인이 해당 대학에서의 대학교육의 중요성을 얼마나 인식하고 있는지를 가리키는 초기전념 수준이 높다는 것으로 해석할 수 있으며, 이 같은 결과는 대

학생생활적응검사 I의 공인타당도를 제공한다고 할 수 있다.

연구 2: 대학생활적응검사 II의 문항선정 및 타당도 검증

연구 2의 목적은 대학 입학 후 첫 6주 전후의 ‘통합단계’에 놓인 대학 신입생들의 대학 내 학문적, 사회적 체계에 통합된 수준을 측정하기 위해 관련 문항을 추출하여 최종 척도 문항을 완성하고, 해당 척도의 신뢰도와 타당도를 검증하는 것이었다.

연구대상 및 절차

대학생활적응검사 II 46문항의 요인구조를 탐색하기 위해, 서울과 경기소재 8개 대학 2010학년도 1학기 신입생 10,057명(남학생, 5586명; 여학생, 4471명)을 대상으로 설문 실시하였다. 대학생활적응검사 II는 대학생의 중도탈락 의사결정에 있어 중요한 기간으로 가정되는 입학 후 6주를 보낸 학생들의 적응양상을 파악하고자 개발되었다. 이에 따라 대학생활적응검사 II의 참가자는 모두 대학에 입학한 지 6주를 보낸 신입생들로 구성하였으며, 설문 실시는 2010년 4월 둘째 주와 셋째 주에

걸쳐 실시하였다.

대학생활적응검사II의 구인타당도를 검증하기 위해 수집된 자료의 66%에 해당하는 7,865명(남학생, 3,652명; 여학생, 4,213명)의 자료로 탐색적 요인분석을 실시하고, 전체 자료의 나머지 34%에 해당하는 4,075명(남학생, 1,934명; 여학생, 2,141명)의 자료를 통해 확인적 요인분석을 실시하였다. 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석을 통해 최종 확인된 대학생활적응검사II문항의 수렴 타당도를 확인하기 위해 새로이 3개 대학 480명의 신입생들(남학생, 245명; 여학생, 235명)을 대상으로 대학생활적응검사II와 기존의 대학생활적응 관련 척도들로 구성된 설문을 실시하고, 이들 척도의 하위 요인들 간의 상관분석을 실시하였다.

측정도구

대학생활적응검사II

국내의 선행연구들과 관련 척도문항들을 검토하여 학생과 대학 간의 상호작용의 결과, 즉 통합단계의 적응수준을 측정할 수 있는 46개의 문항을 도출하였다. 내용적으로 학내 대외활동참여와 관련된 4문항, 학내 대인관계와 관련된 8문항, 대학에서의 학업성취에 대한 만족과 자신감에 관한 5문항, 긍정적 학습태도 관련 8문항, 대학 내 교수에 대한 신뢰 관련 5문항, 대학 내 교수와의 접근가능성에 대한 인식 관련 5문항, 대학이 제공하는 교육 및 기타 환경에 대한 만족 수준을 측정하는 11문항으로 구성하였다. 모든 문항은 5점 리커트 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=매우 그렇다) 상에서 각 문항에 대해 얼마나 동의하는지 응답하게 된다. 점수가 높을수록 통합수준

이 높은 것을 의미한다.

대학생활적응 척도

Baker와 Stryk(1989)가 개발한 대학생활적응 척도(Student Adaptation to College Questionnaire: SACQ)를 박규리 등이 번역한 것을 사용하였다. 이 척도는 9점 리커트 척도(1=전혀 그렇지 않다, 9=매우 그렇다) 상에서 67문항에 대해 얼마나 동의하는지 응답하게 된다. 학업적응(24문항), 사회적응(20문항), 개인-정서적응(15문항), 대학에 대한 애착(15문항), 총 4개의 하위척도를 지니고 있으며, 전체 문항의 합산 값으로 전체적응 수준을 나타낸다. 본 연구에서 전체 척도의 척도의 Cronbach's α 는 .94로 나타났다으며, 각 하위요인의 Cronbach's α 는 학업적응 .84, 사회적응 .82, 개인-정서적응 .85, 대학에 대한 애착 .84로 나타났다. 각 하위요인이 측정하는 요인과 문항의 내용을 고려하여, 해당 검사의 학업적응, 사회적응, 대학에 대한 애착 요인을 대학생활 적응검사II의 하위 요인에 대한 준거로 적용하였다.

간편 대학생활적응척도

이경아, 신혜린, 유나현, 이기학(2008)이 개발한 간편 대학생활적응척도 중 대인관계와 학업적응 두 하위요인을 측정하는 문항들을 분석에 적용하였다(대인관계 부적응 4문항, 학업 부적응 6문항). 두 요인모두 점수가 높을수록 해당 영역에 대한 적응 수준이 낮음을 의미한다. 이경아 등의 연구에서 확인된 Cronbach's α 는 .81로 나타났으며, 본 연구에서는 두 하위요인의 전체 Cronbach's α 는 .79, 대인관계 부적응은 .60, 학업 부적응은 .54로 나타났다으며, 대학생활 적응검사II의 하위 요인에 대한 준거로 적용하였다.

자료분석

7,865명으로부터 수집된 대학생활적응검사 II 자료를 윈도우즈용 SPSS 17.0을 사용하여 프로맥스 회전(promax rotation)을 이용한 주축분해법(principal axis factoring)에 근거한 탐색적 요인분석(Exploratory Factor Analysis: EFA)을 실시하였다. 스크리 도표와 해석 가능성, 평행분석 결과를 고려하여 요인 수를 결정하고, 문항선정 기준(요인 부하량 .32 이상, 교차 부하량 .15이상, 공통성 .25이상)에 따라 기준을 충족시키지 못하는 문항들을 삭제하여 최종적으로 요인의 수와 각 하위요인에 포함되는 문항을 선정하였다. 최종 선정된 문항에 대한 내적 신뢰도를 검증하였다. 대학생활적응검사 II 7 요인 구조의 적합성을 검증하기 위해 확인적 요인분석을 실시하였다. 탐색적 요인분석에 포함시키지 않은 4,075명의 자료를 토대로 분석을 시행하였으며, AMOS 7.0 프로그램을 사용하였다. 이후 윈도우즈용 SPSS 17.0을 사용하여 새롭게 수집한 480명의 자료를 토대로 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석을 통해 최종 확인된 대학생활적응검사 II와 기존의 대학생활적응관련 척도와의 상관분석을 통해 대학생활적응검사 II의 수렴 타당도를 검증하였다.

결 과

탐색적 요인분석

대학생활적응검사 II 46문항에 대한 KMO 값은 .92, Bartlett 구형성 검증 결과는 $p < .001$ 로 본 연구의 자료가 요인분석에 적합한 자료

인 것으로 나타났다. 평행분석 결과 대학생활적응검사 II의 46문항은 7요인 구조를 지니는 것으로 나타났으며, 스크리 도표와 해석 가능성 모두 7요인 구조를 지지하였다(표 5). 구성 요인의 수를 8개로 지정하면 ‘긍정적 학습태도’ 관련 8개 문항이 두 개의 문항만으로 구성된 요인과 나머지 문항으로 구성된 요인이 형성되거나 요인 수 산정 기준인 최소 3문항 이상을 충족시키지 못하였기 때문에 8요인 구조의 가정을 제외하였다. 요인의 개수를 6개로 지정할 경우, ‘긍정적 학습태도’와 ‘학업자신감과 만족’ 관련 문항들이 하나의 요인으로 통합되어 나타나는데, ‘학내 활동참여’ 요인이 2문항만으로 구성된 것으로 나타나, 마찬가지로 6요인 구조의 가정을 철회하였다. 따라서 평행분석결과와 초기 척도 제작 목적에 가장 잘 부합되는 7요인 구조로 결정하였다. 문항 선정기준을 충족시키지 못하는 17문항을 삭제하여(공통성 .25이하 5문항, 교차 부하량 .15이하 12문항) 전체 변량의 60.17%를 설명하는 32문항의 대학생활적응검사 II를 확정하였다. 32문항의 내적 일치도는 .91로 나타났으며, 각

표 5. 대학생활적응검사 II 평행분석결과

요인	실제 고유값	평균 고유값	95 th 백분위 고유값
1	11.485	1.662	1.697
2	3.597	1.450	1.964
3	2.709	1.410	1.723
4	1.927	1.377	1.514
5	1.635	1.333	1.415
6	1.406	1.301	1.341
7	1.265	1.279	1.301
8	1.123	1.259	1.290

표 6. 대학생활적응검사II 문항과 요인 부하량 및 공통성, 평균, 표준편차

	요인1	요인2	요인3	요인4	요인5	요인6	요인7	b^2	M	SD
요인1: 학내 대인관계 (6문항, $a=.82$)										
22	.705	.236	.240	.031	.064	.155	.031	0.54	4.34	1
21	.705	.299	.301	.135	.141	.262	.184	0.50	4.19	1
23	.674	.339	.268	.240	.282	.325	.467	0.53	3.67	1.01
24	.672	.383	.263	.289	.294	.296	.489	0.54	3.73	0.99
26	.595	.282	.230	.125	.105	.168	.145	0.36	4.09	0.98
19	.589	.258	.322	.082	.128	.205	.044	0.39	4.01	1.09
요인2: 교수신뢰 (4문항, $a=.87$)										
30	.397	.859	.376	.412	.501	.335	.358	0.74	3.81	0.95
29	.399	.852	.367	.412	.480	.326	.339	0.73	3.85	0.92
28	.356	.826	.331	.429	.442	.309	.361	0.68	3.75	0.97
27	.259	.648	.261	.372	.366	.278	.302	0.42	3.46	1.01
요인3: 긍정적 학습태도 (5문항, $a=.81$)										
2	.405	.364	.801	.234	.281	.501	.262	0.65	3.95	0.96
5	.273	.323	.671	.240	.293	.458	.237	0.45	3.62	1.05
4	.307	.276	.652	.174	.213	.361	.173	0.44	3.96	1.11
1	.367	.339	.651	.203	.254	.486	.230	0.45	3.91	0.97
3	.177	.241	.647	.244	.295	.482	.302	0.45	3.27	1.07
요인4: 대학서비스 만족 (5문항, $a=.78$)										
40	.145	.308	.162	.722	.289	.221	.311	0.54	3.12	0.99
39	.038	.262	.133	.677	.310	.205	.380	0.48	2.72	1.02
41	.203	.403	.257	.677	.342	.279	.383	0.46	3.20	0.86
38	.233	.488	.262	.663	.425	.329	.479	0.48	3.25	0.86
42	.214	.356	.269	.513	.342	.309	.349	0.29	3.19	0.97
요인5: 교수 관계만족 (4문항, $a=.80$)										
32	.091	.358	.236	.367	.841	.313	.430	0.73	2.82	1.14
31	.219	.503	.271	.374	.759	.292	.357	0.59	3.32	1.16
34	.217	.479	.289	.432	.688	.331	.404	0.49	3.25	1
33	.311	.381	.379	.301	.573	.420	.344	0.39	3.42	1.11

요인6: 학업자신감과 만족 (4문항, a=.77)										
8	.266	.323	.557	.298	.360	.842	.380	0.71	3.31	0.91
7	.180	.223	.492	.248	.301	.737	.331	0.56	3.04	0.97
9	.397	.339	.414	.210	.241	.620	.238	0.44	3.80	0.95
10	.138	.226	.323	.286	.290	.550	.306	0.32	3.01	0.96
요인7: 학내활동참여 (4문항, a=.67)										
15	.271	.392	.253	.456	.400	.375	.667	0.46	3.11	0.97
16	.337	.347	.216	.360	.351	.307	.635	0.43	3.30	1.08
18	.060	.251	.296	.361	.327	.307	.524	0.33	2.78	1.08
17	.021	.104	.096	.211	.210	.181	.515	0.30	2.57	1.37

요인은 묶은 문항 간의 성격을 고려하여 다음과 같이 지칭하였다. 각 요인별 문항의 요인 부하량, 공통성, 평균 및 표준편차는 표 6에 제시하였다.

제 1요인 ‘학내 대인관계’는 6문항으로 구성되었으며(고유치 8.57, 전체 변량의 26.78% 설명), 대학에서 새롭게 형성한 대인관계에 대한 인식수준을 측정하며, 점수가 높을수록 대학 내 구성원 집단으로부터 받는 지지수준이 높고, 자신과 집단 내 다른 구성원들이 동일한 특성을 공유하고 있다고 해석한다. 제 2요인 ‘교수신뢰’는 4개 문항으로 구성되어 있으며(고유치 2.88, 전체 변량의 8.99% 설명), 점수가 높을수록 교수의 자질 및 인격을 신뢰하고, 교수와의 관계를 자신의 성장발판으로 인식하는 것으로 해석한다. 제 3요인 ‘긍정적 학습태도’는 5개 문항으로 구성되며(고유치 2.32, 전체 변량의 7.24% 설명), 대학의 교육수준이나 학업과제들을 이행하는데 있어 요청되는 학업태도를 측정하고, 점수가 높을수록 학업태도가 좋은 것으로 해석한다. 제 4요인 ‘대학서비스 만족’은 5개 문항으로 구성되고(고유치

1.69, 전체 변량 5.27% 설명), 대학에서 제공하는 전반적인 서비스에 대한 학생의 주관적인 만족수준을 측정하고, 점수가 높을수록 대학 서비스에 만족하는 것으로 해석한다. 제 5요인 ‘교수 관계만족’은 4개 문항이고(고유치 1.45, 전체 4.54% 설명), 대학 내 교수와의 접촉 빈도 및 상호작용의 내용에 대한 만족수준을 측정하며, 점수가 높을수록 언제든지 교수로부터 안정적인 지원을 받을 수 있을 것이라 신뢰하는 것으로 해석한다. 제 6요인 ‘학업 자신감과 만족’은 4개 문항이고(고유치 1.19, 전체 3.27% 설명), 대학의 교육수준에 대한 만족감과 대학이 요구하는 학업과제를 성공적으로 수행할 수 있다는 자신감을 측정하며, 점수가 높을수록 만족과 자신감이 높은 것으로 해석한다. 제 7요인 ‘학내 활동참여’는 4문항으로(고유치 1.16, 전체 3.63% 설명), 대학 내 행사나 동아리 활동 등의 사회적 활동에 얼마나 참여하고 있는지를 측정하며, 점수가 높을수록 보다 적극적으로 참여하고 있는 것으로 해석한다.

대학생활적응검사II의 하위 요인 간 상관은

표 7. 대학생활적응검사II의 하위 척도 간 상관분석결과

	1	2	3	4	5	6	7	총점	a	b	M	SD
1	1								.45	.72	.400	.73
2	0.37***	1							.61	.85	3.72	.82
3	0.38***	0.37***	1						.53	.76	3.74	.78
4	0.21***	0.45***	0.28***	1					.48	.73	3.10	.69
5	0.25***	0.51***	0.35***	0.44***	1				.56	.79	3.20	.88
6	0.29***	0.33***	0.54***	0.32***	0.38***	1			.52	.77	3.29	.73
7	0.22***	0.33***	0.28***	0.43***	0.40***	0.35***	1		.46	.72	2.94	.80
총점	0.62***	0.71***	0.70***	0.66***	0.70***	0.67***	0.62***	1	.51		3.46	.51

주. N = 7,865. *** p <.001. 1(학내 대인관계), 2(교수신뢰), 3(긍정적 학습태도), 4(대학서비스 만족), 5(교수 관계만족), 6(학업 자신감과 만족), 7(학내 활동참여); a(관련문항의 전체총점과의 상관평균), b(관련문항의 해당요인과의 상관평균)

표 7과 같다. 각각의 하위 척도들 간 상관은 모두 유의미하였다. 각 문항별 전체총점과의 상관평균도 .51($p < .001$)로 나타났으며, 하위 척도들과 검사 총점간의 상관 또한 .62(학내 대인관계, 학내 활동참여)~.71(교수신뢰)로 모두 유의미하였다.

확인적 요인분석 결과

대학생활적응검사II 7개 요인의 문항수준에서의 확인적 요인분석결과, RMSEA .059(.058~.060), CFI .881, TLI .867로 나타났다. 각 하위요인별로 각 문항의 표준화된 요인계수는 다음과 같다. 학내 대인관계 .52(19번)~.76(23번), 교수신뢰 .59(27번)~.89(30번), 긍정적 학

습태도 .61(4번)~.81(2번), 대학서비스 만족 .57(42번)~.70(38번), 교수 관계만족 .28(33번)~.78(31, 32번), 학업 자신감과 만족 .55(10번)~.88(8번), 학내 활동참여 .47(7번)~.75(15번). 모든 표준화된 요인계수는 $p < .001$ 수준에서 통계적으로 유의미하였다. 7요인의 SRMR 수치가 .017(학업 자신감과 만족)~.076(학내 대인관계)로 모두 단일차원성 기준을 충족하였기 때문에, 항목과 구상개념간의 균형을 이용하여 각 요인별로 요인 적재치를 기준으로 3개의 항목을 구성하여, 측정변인으로 적용한 후 확인적 요인분석을 다시 실시하였다. 그 결과 RMSEA는 .059(.057-.061)로 문항 단위 수준에서의 분석과 동일하였으나, CFI .940, TLI .925로 나타나 7개의 요인구조가 적합함을 나타냈다(표 8).

표 8. 항목묶음 방식을 적용한 대학생활적응검사II의 모형 적합도

	df	χ^2	CFI	TLI	RMSEA
7요인 모형	443	6749.969	.881	.867	.059(.058-.060)
항목묶음 7요인 모형	168	2515.603	.940	.925	.059(.058-.061)

표 9. 대학생활적응검사 II 하위요인 수렴 타당도 분석결과

대학생활적응검사II		SACQ 학업적응	간편 학업부적응
학업적응	긍정적 학습태도	.42 ^{***}	-.33 ^{***}
관련 요인	학업 자신감과 만족	.55 ^{***}	-.45 ^{***}
대학생활적응검사II 총점		.59 ^{***}	-.46 ^{***}
대학생활적응검사II		SACQ 사회적응	간편 사회적응
사회적응	학내 활동참여	.40 ^{***}	-.32 ^{***}
관련 요인	학내 대인관계	.54 ^{***}	-.54 ^{***}
대학생활적응검사II 총점		.68 ^{***}	-.47 ^{***}

주. N = 480. *** p <.001. SACQ 학업적응; 사회적응(SACQ의 학업적응 요인), SACQ 사회적응(SACQ의 사회적응요인), 간편 학업적응(간편 대학생활적응척도 학업부적응 요인), 간편 사회적응(간편 대학생활적응척도 사회적응요인)

수렴타당도 분석결과

대학생활적응검사II의 수렴 타당도를 확인하기 위해, 검사가 측정하는 영역과 유사한 내용을 측정하는 기존 문항들과의 상관분석을 실시하였다(표 9). 상관분석 결과 대학생활적응검사II의 학업과 관련된 2요인(긍정적 학습태도, 학업 자신감과 만족)이 대학생활에서의 학업적응 수준 또는 학업 통합수준을 측정하는 SACQ의 학업적응 점수와의 상관이 $p < .001$ 수준에서 통계적으로 유의미한 정적 상관을 지닌 것으로 나타났다. 반대로 대학생활에서의 학업 부적응 수준을 측정하는 간편 대학생활척도의 학업 부적응 요인과는 통계적으로 유의미한 부적 상관관계를 지닌 것으로 나타났다. 마찬가지로 대학생활적응검사II의 사회적응과 관련된 2요인(학내 대인관계와 학내 활동참여)이 사회적응 수준을 나타내는 SACQ의 사회적응 점수와는 정적 상관을 사회 부적응 수준을 측정하는 간편 대학생활척도의 사

회 부적응 요인과는 부적 상관을 지닌 것으로 나타났다. 대학생활적응검사II 전체 총점은 SACQ의 학업적응, 사회적응 요인과는 정적 상관관계, 간편 대학생활적응척도의 학업 부적응 및 사회 부적응 요인과는 부적 상관을 지닌 것으로 나타났다. 이상의 결과를 토대로 대학생활적응검사II 일부 하위 요인의 수렴 타당도를 입증한 것으로 보았다.

연구 3: 대학생활적응검사 I 과 II의 예언 타당도 검증

연구 3은 대학 입학 초반 초기 전념수준을 측정하기 위해 고안된 대학생활적응검사 I 과 입학 후 6주 이후의 대학과의 상호작용의 내용을 측정하려는 목적으로 만들어진 대학생활적응검사II가 실제 1학년 1학기 이후의 중도 탈락 이행여부를 얼마나 예측할 수 있는지를 확인하는 것을 목적으로 하였다.

참가자

연구 1과 2에 모두 참가하였으며, 1학기 이후의 학적 변동사항이 확인된 3개 대학 2878명(남학생, 1215명; 여학생, 1663명)을 대상으로 1학기 이후의 최종 학적상태를 준거로 하여 예언타당도를 검증하였다.

연구도구

대학생활적응검사 I 과 II

연구 1과 2를 통해 최종 선정된 대학생활적응검사 I 과 II, 각각 6요인과 7요인 43문항과 32문항을 적용하였다.

학적

해당 대학생들의 1학년 1학기 이후 최종 학적상태를 적용하였다. 학적 구분은 재학, 휴학, 제적으로 구성되었으며, 로지스틱 회귀분석의 종속변수로 활용하기 위해 재학생집단과 중도탈락집단(휴학생과 제적생)으로 구분하였다. 전체 2878명 중 재학생은 2033명으로 전체의 70.3%이고, 중도탈락학생은 855명으로 전체의 29.7%로 분류되었다.

연구절차

참가자에게 입학 직후 오리엔테이션 기간과 입학 후 6주 기간 내 각각 대학생활적응검사 I 과 II를 실시하고, 이들 검사를 통해 측정된 결과가 해당 학기 이후의 최종학적 상태를 얼마나 예측하는지를 확인하기 위해 다변인 로지스틱 회귀분석을 실시하였다.

결 과

대학생활적응검사 I 과 II에서 측정하는 요인들이 중도탈락에 얼마나 영향을 주었는지 또는 이들 요인이 중도탈락을 얼마나 예측하였는지를 알아보기 위해 입력 방식을 적용한 다변인 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 최종적으로 도출된 로지스틱 회귀모형은 표 10과 같다. 도출된 모형의 적합성을 검증한 결과, $-2LL$ 값이 3009.911, 모델 카이제곱 값이 491.873($df=13$, $p=.000$), Hosmer-Lemeshow 통계량은 4.034($df=8$, $p=.854$)로 최종 로지스틱 회귀모형이 주어진 자료에 적합하였고, Nagelkerke's R^2 은 .223로서 모형 적합성이 있음을 확인하였다. 최종 도출된 모형을 적용하여 중도탈락을 예측한 결과, 로지스틱 회귀분석에 포함된 재학생(또는 비중도탈락학생) 2,023명 중 1840명이 재학생(또는 비중도탈락학생)으로 정확하게 분류되었고, 183명이 중도탈락학생으로 잘못 분류되어 정확도가 91.0%였고, 중도탈락학생 855명 중 294명이 중도탈락학생으로 정확하게 분류된 반면 561명이 재학생으로 잘못 분류되어 그 정확도가 34.4%로 나타났다. 전체적으로 2878명 중 2,134명이 정확하게 분류되어 전체 분류정확률이 74.1%로 확인되었다. 대학생활적응검사 I 과 II 각각 6요인과 7요인, 전체 13요인들의 통계적 유의성을 분석한 결과와 로지스틱 회귀계수의 효과크기를 측정하기 위하여 각 변수의 Wald 값에서 표본크기에 자연로그를 취한 값의 차이를 나타내는 BIC 값은 표 10에 제시하였다. 대학생활 중도탈락에 대한 각 하위요소들의 예측력을 살펴보면, 전공·진로에 대한 확신, 긍정적 학습태도, 주변으로부터의 지지, 학내 대인관계, 교수 신뢰, 경제적 여건 순으로 대학재학여부에 통계적으

표 10. 중도탈락에 미치는 검사 하위요인의 효과

변수	B	S.E.	Wald	Sig.	Exp(B)	BIC
전공·진로에 대한 확신	.67	.08	80.49	.000	2.00	72.52
긍정적 학습태도	.54	.07	54.03	.000	1.72	46.06
주변으로부터의 지지	.43	.07	42.10	.000	1.53	34.14
학내 대인관계	.31	.07	19.40	.000	1.36	11.44
교수신뢰	.29	.07	16.77	.000	1.34	8.80
경제적 여건	.22	.05	16.32	.000	1.25	8.36
교수관계만족	-.17	.07	6.44	.011	.84	-1.53
대학 서비스만족	-.20	.09	5.13	.024	.82	-2.84
대학에 대한 기대	-.20	.10	4.46	.035	.82	-3.50
정서 안정성	-.28	.06	19.59	.000	.75	11.62
대학선택 만족도	.12	.08	2.42	.120	1.130	-5.55
학업자신감과 만족	-.06	.08	.48	.489	.95	-7.48
학내활동참여	-.02	.07	.07	.792	.98	-7.90
상수	-5.82	.41	195.633	.000	.003	

-2LL= 3009.911. Model Chi-Square = 491.873, df=13, p=.000. Nagelkerke's R² = .223. Hosmer-Lemeshow test Chi-Square = 4.034, df=8, p=.854

로 유의미한 예측력을 지니는 것으로 나타났다. 이는 전공·진로에 대한 확신이 1 단위 상승 시 재학할 확률이 2배 높으며, 긍정적 학습태도 1단위 증가 시 재학할 확률이 1.72 배 증가함을 의미한다.

논 의

본 연구는 Tinto가 가정하는 ‘분리-전환-통합’ 과정을 따라 대학생활의 현재 적응수준을 평가하고, 이에 근거하여 향후 중도탈락 가능성을 예측할 수 있는 검사를 개발하고, 이 검사의 신뢰도 및 타당도를 검증하는데 목적이

있다. 본 연구를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 Tinto의 모형에 기반을 두고, 대학 신입생들의 대학적응 및 중도탈락 이행에 대한 선행 연구를 통해 밝혀진 내용을 참고하여, 대학생활적응검사 I 과 II 를 제작하였다. 둘째, 대학생활적응검사 I 과 II 에 대해 탐색적 요인 분석과 확인적 요인분석을 실시하여 대학생활적응검사 I 과 II 가 각각 6요인과 7요인으로 구성되어 있음을 확인하였다. 최종적으로 선정된 대학생활적응검사 I 과 II 의 하위척도별로 문항수를 살펴보면, 대학생활적응검사 I 은 정서 안정성(10문항), 대학에 대한 기대(9문항), 전공·진로에 대한 확신(8문항), 대학선택 만족도(8문항), 경제적 여건(5문항), 주변으로부터

의 지지(3문항)이다. 대학생활적응검사II는 학내 대인관계(6문항), 교수신뢰(4문항), 긍정적 학습태도(5문항), 대학 서비스만족(5문항), 교수 관계만족(4문항), 학업 자신감과 만족(4문항), 학내 활동참여(4문항)이다. 셋째, 개발된 검사의 신뢰도 및 타당도를 알아본 결과 본 검사의 내적 합치도는 우수한 것으로 나타났으며, 개발된 검사의 하위 요인들과 기존의 관련 척도들과 상관분석, 최종 학적상태를 예측하는지의 여부를 검증함으로써 개발된 검사의 수렴, 공인, 예측 타당도를 확인하였다. 분석 결과에 근거할 때, 본 연구에서 개발한 대학생활적응검사 I 과 II는 ‘분리-전환-통합’ 단계에 처한 대학 신입생들의 관련 적응현황을 신뢰롭고, 타당하게 예측하는 검사이자 실제 중도탈락 경향성을 예측하는데 있어 긍정적인 기여를 할 수 있는 검사도구라 평가할 수 있다.

본 연구의 의의는 다음과 같다. 본 연구는 국내 대학 신입생들의 대학적응 현황을 Tinto의 ‘분리-전환-통합’ 단계별 대학생활적응검사 I 과 II을 통해 측정할 수 있도록 개발하고 타당화하였다. 특히 국내에서 중도탈락이나 대학생활적응에 대한 연구에서 많이 활용되어 온 Baker와 Shirk의 대학생활적응척도(1984)가 개별 학생이 대학체계에 얼마나 통합되었는지를 측정하는데 초점을 맞추는데 반해 본 연구가 개발한 대학생활적응검사는 대학 입학 직후의 초기 전념수준 또한 평가할 수 있도록 개발함으로써 통합단계에 놓인 대학생들의 대학적응현황 뿐 아니라, 통합단계와 나아가 실제 중도탈락 이행여부에 까지 영향을 미치는 초기 전념수준을 평가할 수 있도록 하였다는데 의의가 있다. 연구 3의 다변인 로지스틱 회귀분석 결과에서 확인할 수 있듯이 실제 중도탈락 여부는 통합단계의 학업 및 사회적 통

합수준 뿐 아니라, 전공·진로에 대한 확신과 같은 초기 전념수준과 학생이 처한 맥락적 상황(주변으로부터의 지지, 경제적 여건)의 영향을 받는 것으로 나타났다.

많은 수의 학생들이 대학입시에서의 수동적인 몰입으로 인해 자신의 진로계획이나 개인적 특성과의 적합성을 고려하지 않은 근시안적인 전공 및 대학 선택을 하고 있다. 국내 대학의 실태조사(김계현, 김인규, 민경화, 2000; 김지영, 2000)에서도 대학생들이 지각하는 가장 큰 고민 중 하나가 학업과 진로의 문제이며, 이 비율은 매년 증가하는 추세로 나타났다. 이들 조사연구에 따르면 입학당시 선택한 전공에 적응하지 못해 현재의 대학 또는 전공분야에서 중도 탈락하는 경우도 적지 않은 것으로 밝혀졌다. 역으로 생각하면 전공 진로에 대한 확신을 갖고 대학에 입학하고, 생활하는 학생일수록 더욱 적극적으로 대학생활에 적응하며, 중도탈락하지 않을 가능성도 높다고 유추해볼 수 있다. 연구 3에서 설명한 바와 같이 전공 진로에 대한 확신 수준이 높은 학생일수록 1학년 1학기 이후에도 휴학이나 제적하지 않고, 재학하고 있을 확률이 2배나 높은 것으로 설명되었다.

대학생활적응검사 I 의 구성요소 중 하나인 ‘주변으로부터의 지지’를 통해 해당 척도의 장점을 설명하면 다음과 같다. 이전과는 다른 새로운 환경에서 자율성의 책임을 부여받는 대학 신입생들은 이를 심각한 스트레스로 지각할 수 있다. 이 때 자신이 선택한 대학이나 전공에 대한 주변 사람들로부터의 지지는 스트레스 지각을 완화시켜주고, ‘분리단계’의 과제인 이전의 소속 공동체의 규범을 벗고, 대학 기관의 규범을 수용함으로써 성공적으로 전환단계로 이행하는데 긍정적으로 기여한다

(Elkins, Braxton, & James, 2000). 연구 3의 로지스틱 회귀분석 결과에서 확인되듯이 입학 직후의 ‘주변으로부터의 지지’는 1학년 1학기 이후 중도탈락 할 수 있는 가능성을 통계적으로 유의미하게 예측하는 것으로 나타났다(Wald = 42.10, $p < .001$). 정리하여 설명하자면 본 연구에서 개발한 대학생활적응검사 I 과 II 는 이전 검사만으로는 측정할 수 없었던 초기 전념수준과 맥락적 요인을 측정할 수 있다는 점에서 기존 검사와 차별화되며, 대학 입학 후 각 적응단계별로 주요 기제를 측정함으로써 좀더 세밀하게 중도탈락 가능성이 높은 학생의 문제점들을 함께 변별해낼 수 있다는 점에서 유용하다고 볼 수 있다.

둘째, 본 척도는 대학 신입생들의 대학 적응을 일차적으로 관리하는 지도교수들도 하여금 상담이나 심리학적인 전문지식 없이도, 검사를 통한 학생들의 자기보고를 쉽게 이해할 수 있도록 구성되었다는 점에서 향후 학생관리 및 관련 프로그램 개발에 잘 활용될 수 있을 것으로 생각된다. 본 척도를 구성하는 하위요인들은 요인을 가리키는 명칭 자체가 측정하는 내용을 잘 반영하고 있으며, 나아가 점수가 높을수록 관련 적응상태가 양호한 것으로 해석할 수 있기 때문에 상대적으로 점수가 낮은 위기 학생들을 우선적으로 선별하여 대처하게 함으로써, 학생 관리의 책임을 맡고 있는 지도교수가 선별적으로 주어진 시간과 노력을 기울일 수 있도록 하였다. 특히 중도탈락 의사결정이 가장 빈번히 일어나는 1학년 1학기 동안의 적응과정을 단계별로 확인할 수 있도록 검사를 I 과 II 로 구성하여, 중도탈락이라는 문제가 발생하기 이전에 학생들의 문제원인을 평가하도록 하였다라는 점에서 활용에의 유용성이 높을 것이라 기대된다.

향후 더욱 발전적인 척도를 개발하고 이를 잘 활용하기 위해서는 다음의 사항을 보완한 후속연구가 이루어져야한다. 첫째, 대학생활적응검사 I 과 II 가 측정한 요인들 간의 관계에 대한 검증이 요청된다. 본 연구에서는 중도탈락 여부를 각각의 검사 하위요인이 예측할 확률이 얼마나 높은지와 로지스틱 모형이 타당한지를 검증하는 수준에서 연구결과를 정리하였다. 로지스틱 회귀검증 결과 기존 선행연구에서 초기 전념수준을 설명하는 대학결정에 대한 확신 및 전념수준(대학생활적응검사 I 의 대학 선택만족도)이 1학년 1학기 이후의 중도탈락을 예측함에 있어 통계적으로 유의미한 설명력을 갖지 않는 것으로 나타났다(Wald = 2.42, $p > .05$). 마찬가지로 각각 대학 내 학문적·사회적 체계에 통합된 정도를 나타내는 대학생활적응검사 II 의 긍정적 학습태도와 학내 활동참여 또한 통계적으로 유의미한 설명력을 보이지 않았다. 또한 대학에 대한 기대나 정서 안정성, 교수관계에 대한 만족 등의 변인은 β 값이 0보다 작은 것으로 나타났다. 이는 선형 연구결과와도 위배되는 결과라고 볼 수 있으며, 이러한 수치가 나타난 원인에 대한 후속적인 연구가 요청된다. 또한 실제 Tinto가 가정한 내용대로 대학 신입생들의 대학적응 및 중도탈락 이행으로 나아가는 과정이 ‘분리-전환-통합’의 단계로 이루어지는지를 확인하기 위해서는 이론의 구조모형을 실제 검증하는 작업이 요청된다. 둘째, 본 연구 3의 참가자 구성비율을 살펴보면 재학생 집단과 중도탈락학생 집단의 비율 간 차이가 상당한 것으로 나타났다. 또한 중도탈락학생 집단에 군복무를 위해 휴학하는 학생들을 모두 포함시켜 연구가 진행되었다. 군대에 입대하기 위해 중도 탈락한 학생들은 그 밖의 사유로

중도 탈락한 학생집단과 중도탈락의 원인 및 양상이 상이하게 전개될 것으로 가정된다. 뿐만 아니라 휴학집단과 제적집단을 동등하게 중도탈락 집단으로 분류함으로써 휴학과 제적한 학생 집단에서 나타날 수 있는 차이를 간과하였다는 한계를 지닌다. 따라서 후속 연구에서는 중도탈락 학생집단을 선별함에 있어, 군 휴학집단을 포함 또는 제외시킨 후 각각의 결과를 비교하는 절차가 요청된다.

참고문헌

- 김계현, 김인규, 민경화 (2000). 2000학년도 서울대학교 신입생 특성조사보고서. 서울: 서울대학교 학생생활연구소.
- 김정기, 강연옥, 최명식 (1998). 대학생활 부적응 척도의 타당도 및 변별력에 관한 연구. 한국심리학회지: 건강, 3, 179-188.
- 김지영 (2000). 1999학년도 충남대학교 신입생 실태조사 결과. 충남대학교 학생생활연구, 27, 133-169.
- 문성원, (2002). 한국판 사회적 기술 평정척도 (K-SSRS: 대학생용)의 타당도와 유용성. 한국심리학회지: 상담 및 심리치료, 14(3), 655-679.
- 박병기, 채선영 (2005). 학업수행 자기효능감 척도의 개발 및 타당화. 교육심리연구, 19(4), 1219-1240.
- 이경아, 신혜린, 유나현, 이기학 (2008). 간편 대학생활적응척도 개발 및 타당화 연구. 상담학 연구, 9(2), 741-756.
- 박희석 (2007). 대학생활 적응척도의 요인구조 분석: 관광관련 전공 대학생을 중심으로. 한국관광학회 제 62차 학술심포지엄 및 연구논문 발표대회.
- 이경아, 정현희 (1999). 스트레스, 자아존중감 및 교사와의 관계가 청소년의 학교 적응에 미치는 영향. 한국심리학회지: 상담과 심리치료, 11(2), 213-226.
- 장선자 (2004). 중학생과 대학생의 교사에 대한 신뢰 연구. 인하대학교 교육대학원 석사학위 논문.
- 정은이, 박용한 (2008). 대학생들의 교수신뢰와 학습동기 및 대학생활적응과의 관계. 아시아교육연구, 9(1), 73-93.
- 최명선, 강지희 (2008). 대학생 중도탈락 경험에 대한 질적 연구. 청소년학 연구, 15(7), 203-225.
- Anaya, G., & Cole, D. G. (2001). Latino Student Achievement: Exploring the Influence of Student-Faculty Interactions on College Grades. *Journal of College Student Development*, 42(1), 3-14.
- Astin, A. W. (1993). *What matters in college? Four critical years revisited*. The Jossey-Bass higher and adult education series. San Francisco, CA, US: Jossey-Bass.
- Baker, R. W., & Stryk, B. (1984). Measuring adjustment to college. *Journal of Counseling Psychology* 31, 179-189.
- Baker, R. W., & Stryk, B. (1989). *SACQ Student Adaptation to College Questionnaire Manual*. Los Angeles, CA, Western Psychological Services.
- Barthlow, D. L., Graham, J. R., Ben-Porath, Y. S., & McNulty, J. L. (2004). Construct Validity of the MMPI-2 College Maladjustment (Mt) Scale. *Assessment*, 11(3), 251-262.
- Berger, J. B., & Braxton, J. M. (1998). Revising

- Tinto's interactionist theory of student departure through theory elaboration: Examining the role of organizational attributes in the persistence process. *Research in Higher Education* 39(2), 103 - 119.
- Bers, T. H., & Smith, K. E. (1991). Persistence of community college students: The influence of student intent and academic and social integration. *Research in Higher Education* 32(5), 539-556.
- Beyers, W., & Goossens, L. (2002). Concurrent and Predictive Validity of the Student Adaptation to College Questionnaire in a Sample of European Freshman Students. *Educational and Psychological Measurement*, 62, 527-538.
- Blakers, R., Bill, A., Maclachlan, M., & Karmel, T. (2003). *Mobility: Why do university students move?* Canberra Department of Education, Science and Training.
- Bryde, J. F., & Milburn, C. M. (1990). *Helping to make the transition from high school to college*. In R. I., Emans (Ed.), *Understanding undergraduate education* (pp.203-213). Vermillion, SD; University of South Dakota Press.
- Chacon, M. A., Cohen, E. G., & Strover, S. (1983). *Chicanas and Chicanos: Barriers to Progress in Higher Education*. Paper presented for the Conference on the Latino College Student. Princeton: Educational Testing Service.
- Chemers, M. M., Hu, L. & Garcia, B. F. (2001). Academic self-efficacy and first-year college student performance and adjustment. *Journal of Educational Psychology*. 93(1), 55-64.
- Elkins, S., A., Braxton, J., M., & James, G., W. (2000). Tinto's Separation Stage and Its Influence on First-semester College Student Persistence. *Research in Higher Education*, 41(2), 251-268.
- Henton, J., Lemke, L., Murphy, C., & Haynes, L. (1980). Crisis reaction of college freshmen as a function of family support systems. *Personnel and Guidance Journal*, 58, 508-510.
- Kezar, A., & Moriarty, D. (2000). Expanding our understanding of student leadership development: A study exploring gender and ethnic identity. *Journal of College Student Development*, 41, 55-69.
- Kleinmuntz, B. (1960). Identification of Maladjusted college students. *Journal of Counseling Psychology*, 7, 209-211.
- Lau, L. K. (2003). Institutional factors affecting student retention. *Education* 124(1), 126 - 136.
- Little, T. D., Cunningham, W. A., Shahar, G., & Widaman, K. F. (2002). To parcel or not to parcel: Exploring the question and weighing the merits. *Structural Equation Modeling*, 9, 151-173.
- Lundberg, C. A., & Schreiner, L. A. (2004). Quality and frequency of faculty-student interaction as predictors of learning: An analysis by student race/ethnicity. *Journal of College Student Development*, 45, 549-565.
- Napoli, A., R., & Wortman, P., M. (1998). Psychosocial factors related to retention and early departure of two-year community college students. *Research in Higher Education*, 39(4), 419-455.

- Noel, L., Levitz, R., & Saluri, D. (eds) (1985). *Increasing Student Retention: Effective Programs and Practices for Reducing the Dropout Rate*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Noel-Levitz Retention Management System(2006). 2006 National Freshman Attitudes Report, Noel-Levitz 2006 National Research Study. <http://www.noellevitz.com>.
- Nora, A., and Rendon, L. I. (1990). Determinants of predisposition to transfer among community college students. *Research in Higher Education* 31(3), 235 - 255.
- O'Connor, B. P. (2000). SPSS and SAS programs for determining the number of components using parallel analysis and Velicer's MAP test. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 32(3), 396-402.
- Pascarella, E. T. (1980). Student-faculty informal contact and college outcomes. *Review of Educational Research* 50(4), 545-595.
- Pascarella, E. T., Terenzini, P. T., & Wolfle, L. M. (1986). Orientation to College and Freshman Year Persistence/Withdrawal Decisions. *The Journal of Higher Education*, 57(2), 155-175.
- Pianta, R. C., & Steinberg, M. (1992). Teacher-child relationships and the process of adjustment to school. *New Directions for Child Development*, 57, 61-80.
- Skinner, E. A., & Belmont, M. J. (1993). Motivation in the Classroom: reciprocal effects of teacher behavior and student engagement across the school year. *Journal of Educational Psychology*, 85(4), 571-581.
- Tabachnick, B. H., & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics*. New York: Harper & Row.
- Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research. *Review of Educational Research*, 45, 89-125.
- Tinto, V. (1987). *Leaving College: Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition*. Chicago: University of Chicago Press.
- Tinto, V. (1993). *Leaving College: Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition*, 2nd ed. Chicago: University of Chicago Press.
- Tompson, B. (2004). *Exploratory and confirmatory factor analysis*. Washington, DC: American Psychology Association.
- Worthington, R. L., & Whittaker, T. A. (2006). Scale Development Research A content Analysis and Recommendations for Best Practices. *The counseling psychologist*, 34(6). 806-838.

원 고 접 수 일 : 2011. 06. 10.
수정원고접수일 : 2011. 08. 03.
최종게재결정일 : 2011. 08. 16.

Development and Validation of Student Adjustment
Test(SAT) I · II based on Tinto's
『Separation-transition-Integration』 Model

Chun Seokjoon

Kim Young A

(Corp.) HUNO

This article undertaken with Korean college freshmen developed and validated Student Adjustment Test(SAT) I · II. Based on Tinto's theoretical model of 'separation-transition-integration stages', each of two instruments was performed at different time period according to the suggested stages of adjustment, and these instruments were designed to assess the level of initial commitment to the university and the level of integration between a freshman and a university, which have been assumed to influence freshman's decision related to early departure after the first semester. Three studies were performed. The first study examined the construct and concurrent validity of SAT I. The second study investigated the construct and convergent validity of SAT II. The last study was conducted to examine the predictive validity of SAT I · II. The results through a series of studies suggested that SAT I · II are validated instruments, and contributed to predict freshmen's early departure. Implications and limitations of this study were discussed.

Key words : Freshmen Adaptation to university, early-departure, Separation-Transition-Integration