

학습상황진단도구 개발 사례 연구 : K대학교를 중심으로

이성아(한국성서대학교/교수)

babyfish@bible.ac.kr

한글 초록

본 연구는 대학의 학업 활동에 영향을 미치는 요인들에 대하여 정확하게 진단하기 위한 측정 도구를 개발하여 제안하고자 하는 것이다. 이를 위해 대학생들의 학업 생활에 영향을 미치는 요인들로 평가 영역을 구성하고, 그 도출된 영역들을 진단할 수 있는 도구를 개발하여 학생들의 대학생활 적응에 적절한 도움을 줄 수 있는 근거를 마련하고자 하였다. 이 도구는 선행 연구를 통해 문항을 구성하였고, 델파이 연구를 통해 초안을 개발하였다. 개발된 도구는 K대학의 신입생 182명의 응답값을 분석하여 신뢰도와 타당성을 검증하였다. 분석의 결과 신뢰도는 평가 영역별로 신뢰도 .869~.955로 높은 신뢰도를 보였으며, 문항-총점간 상관분석의 결과 대부분의 문항이 .30~.80사이로 적절하였고, .80이 넘는 문항은 다중공선성값 10 이하로 적절하였다. 탐색적 요인분석의 결과로 도출된 요인과 문항간의 관계를 토대로 확인적 요인분석을 실시 및 검증하여 최종도구 개발 및 제안하였다.

《 주제어 》

대학 생활 적응, 대학생 학사경고, 대학생 학업 성취

I. 들어가는 말

우리나라의 대학 진학율은 70%가 넘고(교육부, 2015), 진학율이 높은 만큼, 다양한 학생들이 대학에서 학교 및 학업 활동을 해야 함에 따라 학업 부적응으로 어려움을 겪는 유형 또한 다양할 것이라 짐작하는 것은 어렵지 않은 일이다. 더불어 최근 들어 대학들은 학사경고자들에 대한 관심을 가지고, 사전 예방 및 사후 관리 등을 강화하고 있다. 또한 관련 연구들도 많이 살펴볼 수 있는데, 학업 부적응 학생들을 학업 저성취 관련 기록, 정신 건강 지표 등으로 확인한 연구(전호정, 2017)나, 학업 중단이나 저성취등의 문제 해결을 위한 다양한 학습 지원 및 전략 제공에 대한 연구(Gall, Gall, Jacobsen & Bullock, 1990)등도 있으며, 국외에서도 미국, 영국, 호주 등이 포함된 50여개 대학에서 90% 이상의 대학들이 학생들의 학습 기술 검사를 실시하고 있으며, 결과를 토대로 학습전략과 관련된 다양한 프로그램을 제공하고 있다(변영계, 강태용, 2001). 그렇다면 과연 대학 생활의 학업에 대한 장애요소가 학습전략이나 학습기술의 부재로만 생각할 것인가라는 의문에 대학의 학사경고자와 관련된 연구에서는 다양한 요인이 있음을 언급하고 있다(전호정, 2017). 이에 따라 대학 학업 생활에 영향을 미치는 새로운 환경에 대한 적응의 문제, 정서적 문제, 진로의 문제 등 학습 이외의 요인들도 학업 활동에 많은 영향을 줄 것이고, 특히나 기독교 대학에서는 교과 및 비교과 활동으로 학생들은 신앙훈련을 받아야 하는데 신앙이 없는 경우도 대학생활에 영향을 줄 것으로 판단된다. 따라서 본 연구는 대학에서의 학업 활동에 영향을 미치는 요인들에 대한 정확한 진단이 필요할 것이며, 관련 측정 도구를 개발 및 제안하고자 하고자 한다. 더불어 이 연구는 도구 개발 연구의 선행 연구인 모형개발연구(Lee & Kwon, 2020)에 이어 실제적 도구를 개발한 연구임을 밝힌다.

II. 이론적 배경

1. 대학 학습 영향 요인 연구

대학생들의 학업 생활과 관련하여 학습에 성공한 학생들이 아닌 학습활동에 실패한 학생군, 즉 학사경고 및 학업 저성취 학생들의 선행 연구를 통해 학습에 지장을 주는 요소들을 파악해 보고자 한다. 대표적으로 학사 경고자들에 대한 인지적 특성, 진로와 관련된 지식 부족 문제, 정서적 특성의 낮은 자존감 및 효능감 문제, 행동적 특성의 주변 자원 활용의 어려움 및 학사 정보 수집 능력의 부족 문제, 학습 관련 특성으로 학습 전략의 부족 문제, 마지막으로 환경적 특성으로 경제적 지원 여부 등을 들어 분류하고 있다(전호정, 2017). 그 외 대학생들의 학습에 영향을 미치는 선행 연구들을 정리하면 <표 1>과 같다.

<표 1> 대학생의 학습에 영향을 미치는 요인 관련 연구

| | 연구자 | 주요 연구 내용 |
|----------------|----------------|--|
| 학업 실패 요인 | 김명찬 (2013) | · S학생들의 학업실패에 대한 원인을 규명, 극복 과정 연구 · 대학에서의 학업 생활에 책임감을 느끼고, 진로를 찾아 준비할 수 있다는 현상을 연구 |
| 학업 부적응 | 임이랑 (2016) | · 많은 대학생들이 여러 상황에 부적응하여 여러 가지 학습 문제를 보임 · 학습문제를 해결하지 못해 학업 실패가 반복되며, 개인의 정서, 대학생활 전반에까지 부정적 영향을 끼침 |
| 학업 저성취 | Sage (2010) | · 학업 성취가 낮은 학생의 원인 파악 · 학습 역량, 사회경제적 지위, 심리적 어려움, 부모지원 부족, 개인의 부정적 사고나 낮은 자존감, 주변 자원 활용에 대한 어려움, 대인관계 능력의 부족, 학사 정보 수집 능력의 부족 등이 영향을 미침 |
| | 전호정 (2017) | · 대학의 학업 저성취자들의 경험과 인식의 이해 연구 · 학업 실패 경험이 적은 상위권 대학교 학생들이 학사 경고를 반복해서 경험하는 심리내적과정을 설명할 수 |

| | | |
|----------------|-----------------------------|---|
| | | 있는 초기 이론을 구축 |
| 학업 성취 요인 | 박민정, 최임숙 (2012) | · 대학생의 자기 주도적 학습전략 역량이 긍정적인 방향으로 변화함 · 효능감과 성실성이 향상, 우울과 불안이 감소, 시간관리, 집중전략, 시험준비 전략이 향상 |
| | Fong, & Krause (2014) | · 대학생들의 자기효능감과 관련된 연구 · 자신감 및 자기 효능감이 높아지면, 학업성취가 높아짐을 확인 가능 |

2. 학생 상황 진단 모형 도출 연구

본 연구는 이성아와 권경만(Lee & Kwon, 2020)의 학생 상황을 진단할 수 있는 모형에 대한 후속 연구로, 모형은 이미 선행연구에서 도출되었고 ([그림 1] 참조), 그 모형 도출을 위한 연구를 <표 2>와 같이 정리하고자 한다.

<표 2> 학생 상황 진단 모형 평가 영역 및 도구 관련 선행연구

| 영역 | 연구자 | 주요 연구 내용 |
|----|-----------------------|---|
| 신앙 | 오수진 (2011) | · 신앙성숙수준과 진로태도성숙에는 관련이 있음 · 소명의식도 긍정적인 영향을 미치는 변인임 |
| | 이역범 (2013) | · 신앙성숙도와 자아정체감, 진로결정수준 간 정적상관 · 신앙성숙도 하위요인으로는 교회생활성, 사회생활성의 순서로 상관있음 |
| | 이정수 (2010) | · 신앙성숙 평가척도 개발, 신앙성숙도 평가는 과거의 부적절함보다 미래의 바른 행동에 맞추어져야함을 제언 |
| | 정숙희, 이혜주 (2016) | · 기독교 대학생들의 신앙성숙 정도는 진로태도성숙도를 유의미하게 예측함 |

| 영역 | 연구자 | 주요 연구 내용 |
|----|---------------------------|---|
| 심리 | 강한아, 김아영 (2013) | ·대학생의 사회적 자기효능감 척도 개발 연구 ·자신이 효과적인 자기조절전략을 사용할 수 있다고 생각하는 인지적 영역 강조된 도구 |
| | 김빛나, 권석만 (2014) | ·한국판 긍정 정서 반응 척도(K-RPA)의 신뢰도와 타당도 검증(Feldman, 2008) ·긍정정서는 인지적 정서조절 방략으로 자존감, 우울 등과 상관관계가 있음을 밝힘 |
| | 김은진, 양명희 (2011) | ·학업 상황에 적합한 정서를 추출하고 요인구조를 확인 ·우리나라 학생들은 학업상황에서 부적 정서를 자주 지각함 |
| | 도승이, 손수경, 변준희, 임지윤 (2011) | ·한국어판 성취정서 질문지(K-AEQ)를 개발하고 타당화한 연구(Pekun 외, 2002, 2011) ·성취정서는 정의적, 인지적, 동기적, 생리적 요소가 역동적으로 상호작용하는 심리적 과정이라고 제안 |
| | 문정희 (2018) | ·우리나라 대학생의 자기보고식 심리적 독립 척도 개발 ·자기신뢰, 자율적 의사결정, 부모와의 지지관계 3요인으로 구성된 심리적 독립 척도 개발 |
| | 박홍석, 이정미 (2015) | ·한국판 상태자존감 척도 개발 및 타당화 ·상황이나 시간에 따라 변화하는 자존감을 측정하며, 이에 대한 한국판 상태자존감 척도를 제안 ·수행자존감, 일반자존감, 사회자존감의 3요인 추출 |
| | 오지희, 김미리혜, 김정호 (2017) | ·감정기복척도(ALS)를 번안하고 타당화하여 국내에서 사용할 수 있도록 고안 ·고양-우울, 불안-우울, 분노 3요인으로 하위요인 확정 |
| | 유지현, 이숙정 (2012) | ·학업상황에 적합한 학업적 정서조절 척도를 개발 및 타당화 ·학업적 정서조절과 일반적 정서조절, 학업성취와의 관계에서 모두 유의한 상관관계가 나타남 |

| 영역 | 연구자 | 주요 연구 내용 |
|----|---------------------------------------|--|
| 학습 | 이석재, 장유경, 이한남, 박광열 (2003) | ·의사소통능력, 문제해결능력, 자기주도적 학습능력을 핵심 능력이라고 보고 이를 측정하는 도구를 개발 ·학습계획, 학습실행, 학습평가로 자기주도 학습능력의 구성 요소를 개념화한 연구 |
| | 정미경 (2005) | ·대학생용 자기조절학습 검사 개발 ·대학생들이 적절한 학습 방법을 선택하도록 지원하는 일에 유용한 평가도구로 쓰이고자 개발됨 |
| | 최보라 (2014) | ·학습몰입을 인지적, 정서적 몰입 등 통합된 개념 ·석임복(2007)에 의해 타당화된 학습몰입 검사를 중·고등학생 용으로 수정·보완하여 사용 |
| | 황선영 (2003) | ·학습태도 측정을 위해 한국교육개발원(1991)의 학습태도 측정 도구를 수정·보완하여 사용임 ·PBL을 적용한 수업을 받은 학생은 강의식 수업을 받은 것보다 학습 태도가 긍정적이라는 결과를 보임 |
| | Printrich, Paul R. (1991) | ·대학생의 동기 부여 및 다양한 학습 전략 사용 평가를 위한 도구인 MSLQ를 개발 ·MSLQ는 동기 부여와 학습 전략 2가지 영역으로 구성 |
| 진로 | 김봉환 (1997) | ·진로준비행동검사 도구 개발 ·진로성숙이라는 변인이 개인의 진로발달수준을 알아보는데 매우 유용한 도구임을 확인한 연구 |
| | 이은경 (2001) | ·단축형 진로결정 자기효능감척도(CDMSES-SF)에서 자기평가 효능감을 제외하고 총 4개 하위요인, 25문항으로 개발 ·진로관련 행동예측을 하는 중요한 변인이라고 주장함 |
| | 정은이 (2015) | ·진로역량 검사 도구 개발 ·진로선택 및 실현을 위해 필요한 통합적 능력 차원의 지식, 기술, 태도, 가치 등을 측정 |
| | Crites (1973) | ·진로성숙도 도구 개발 ·진로를 선택하는 과정에서 태도 척도와 능력척도로 구성되어 있으며, 다양한 측면에서 개인이나 집단의 진로상담에 유용한 정보를 제공하고, 대학수준 차원의 프로그램 개발에 활용될 수 있음을 제시 |
| | Francis-Smythe (2012) | ·진로역량지표 도구 제시 ·목표를 이루기 위한 지식과 행동 레퍼토리를 파악하기 위한 도구 |

| 영역 | 연구자 | 주요 연구 내용 |
|----|------------------------------------|--|
| 진로 | Ospow (1976) | ·진로미결정검사(CDS) 개발 ·학년에 따른 진로미결정의 차이에 있어서 대학생의 경우 학년과 진로미결정과는 관계가 없는 것으로 나타났고, 전공 영역도 의미 있는 차이가 나타나지 않음 |
| | Swanson et. al. (1991, 1996, 1997) | ·진로 장애검사 도구 개발 ·진로를 탐색하고 결정하는 가운데 자신이 지각하는 장애요소를 효과적으로 측정하는 문제에 대한 대표적인 연구임 |

Ⅲ. 연구방법

선행연구들을 통한 학생상황 진단 도구 요인 초안을 개발하였다. 개발된 초안은 델파이 조사를 수행한 이후, 탐색적 요인분석, 확인적 요인분석을 시행하여 최종안을 도출하였다.

1. 문헌분석을 통한 모형 개발 및 도구 요인 구성

본 연구에서는 진단도구를 개발하기 위하여 앞서 이론적 배경에서 정리했던 선행 연구들을 통해 진단도구의 모형을 구성하였고, 진단 도구의 영역을 심리, 진로, 학습역영으로 구성하였다. 자세한 내용은 연구 결과에서 언급하고자 한다(표 2 참조).

2. 델파이 조사

학생상황진단 도구 초안의 안면 타당도 검증을 위해 델파이 조사를 시행하였다. 본 연구 델파이 조사에 참여하는 전문가 집단은 대학이나 교육관련 기관에서 근무 중인 교육학 전문가 10명으로 구성하였으며, 델파이는 온라

인을 통해 실시하였고, 델파이 연구 실시 전 유선으로 본 연구의 목적 및 역할에 대한 안내를 진행하였다. 델파이는 개방형 델파이의 경우 3회 이상, 최소 문항의 수정된 정도, 수렴도, 합의도를 도출하기 위해서는 2회 이상 진행해야 하나, 선행 연구를 통해 문항들을 도출해 낸 경우, 바로 통계를 통해 타당화 검증하는 연구들도 많이 있어 본 연구에서는 1회의 델파이만 수행하였다.

3. 타당화 검증 조사

델파이 조사를 통하여 확정된 문항초안을 가지고 검사도구의 타당화 검증을 위해 검사를 진행하였는데, 개발된 평가도구를 구글 드라이브를 통해 온라인 설문지 형태로 제작하여, 서울 시내 K대학의 1학년들을 대상으로 실시하였다. 1학년을 대상으로 실시한 이유는 본 도구가 학생의 상황을 진단하는 의미를 지니고 있어 신입생이 적합하다고 판단하였기 때문이다. 더불어 K대학은 입학정원 약 240여명 정도의 소규모 학교로, 1학년 전수 조사를 실시하여 77%가량의 응답률을 수집하였다.

〈표 3〉 검사 개요

| 평가도구 | 인원 | 응답 인원 | 응답률 |
|----------|------|-------|-------|
| 학습상황진단도구 | 235명 | 182명 | 77.4% |

IV. 연구결과

1. 문헌분석을 통한 학생 상황 진단 영역 도출

본 연구에서는 대학생들의 학교 및 학업 생활과 관련된 선행연구들에서 학습에

영향을 미치는 변인들을 영역으로 구분하였고, 이를 토대로 학습 영역, 심리 영역, 진로 영역을 도출하였다. 도출 근거는 <표 4>와 같다.

<표 4> 학업 저성취에 영향을 미치는 개인·정서관련 변인

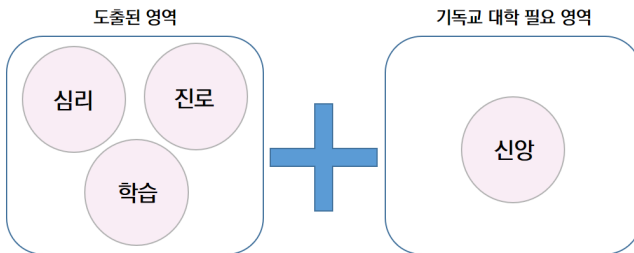
| 대학생 학습과 관련된 선행연구 | 영향을 미치는 변인 | 도출 영역 |
|---|---------------|-----------|
| 강순화 외(2000), 김미희(2014), 남상은, 유기웅(2017) 박민정, 최입숙(2012), Balduf(2009) | 학습전략 | 학습 |
| 김나미 외(2014), 노혜숙(2019), 박민정, 최입숙(2012), 이숙정(2011), 윤소정 외(2011), Fenning & May(2013), Fong & Krause(2014), Hsieh, et al.(2007) | 학업적 자기효능감 | 심리, 학습 |
| 강순화 외(2000), 김나미 외(2014), 이하림, 신성만(2016), 조경원 외 (2000), Ahmed, et al.(2014), Balduf(2009) | 학습동기 | 학습 |
| 김미희(2014), 노혜숙(2019), 박민정, 최입숙(2012), 조경원 외(2000) | 공부양 및 습관 | 학습 |
| 김미희(2014), 노혜숙(2019), 신성만, 김정훈(2012), 조경원 외(2000), Balduf(2009) | 시간관리 | 학습 |
| 강순화 외(2000), 김미희(2014), 윤소정 외(2011), 조경원 외(2000), Tovar & Simon(2006) | 스트레스 대처 | 심리 |
| 김미희(2014), 김은지 외(2016), 이종연 외(2013), 조경원 외(2000), Fenning & May(2013), Valentine, et al.(2010) | 자아존중감 | 심리 |
| 강순화 외(2000), 박민정, 최입숙(2012), 조경원 외(2000) | 시험관리 | 학습 |
| 강순화 외(2000), 조경원 외(2000) | 출결 및 과제 관리 | 학습 |
| 강승호(2010), 김명찬(2013), 김경희(2011) | 자긍심 | 심리 |
| 김경희(2011) | 개인적 흥미 | 진로 |
| 김명찬(2013), Fenning & May(2013), Williams(2011) | 진로발달 | 진로 |
| 김명찬(2013), 김미희(2014), Kamhoff, et al.(2006) | 삶에 대한 책임감 | 진로, 심리 |

| | | |
|--|-----------------|-----------|
| 김미희(2014), 장애경, 양지웅(2013), Hsieh, et al. (2007) | 목표수립 | 진로, 학습 |
| 이숙정(2011) | 학습몰입 | 학습 |
| Ahmed, et al.(2014) | 학사정보 수집능력 부족 | 학습, 진로 |
| Ahmed, et al.(2014) | 의사소통 기술 부족 | 학습 |
| Smith(2010) | 학업정체성 | 진로, 학습 |

Lee & Kwon (2020). p.214 재구성

2. 학생 상황 진단 영역의 모형 개발

문헌 연구를 통해 도출된 영역은 심리적 차원, 진로적 차원, 학습적 차원으로 나눌 수 있으며, 특별히 기독교 대학만의 신앙활동이라는 특수성을 고려하여 모형을 개발하였다. 본 도구 개발 과정은 이성아와 권경만(Lee & Kwon, 2020)의 연구를 통해 제시된 모형을 토대로 도구를 개발하였기에, 이성아와 권경만의 연구에서 제시한 도구의 모형을 제시하겠다.



[그림 1] 학생상황진단도구의 평가 영역

출처 : Lee & Kwon (2020). p.215

3. 학생상황진단도구 영역별 요인 설정

본 연구에서 개발된 학습상황 진단 평가도구는 앞서 이론적 배경에서 언급했듯이, 학생의 신앙 영역, 심리 영역, 진로 영역, 학습 영역 이렇게 4개의 영역으로 이루어진 모형(Lee & Kwon, 2020)으로 선행 연구들을 통해서 여러 연구에서 많이 언급되는 요인들을 도출하는 형태로 접근하였으며, 각 영역별 하위요인을 설정하였다(〈표 5〉 참조).

〈표 5〉 영역별 준거 도출

| 신앙영역 | | | | | | |
|------|--------------------|-------|-------|--------|----------|------|
| 연구자 | 요인 | 신앙성숙도 | | | | |
| | 오수진(2011) | 0 | | | | |
| | 이역범(2013) | 0 | | | | |
| | 이정수(2010) | 0 | | | | |
| | 정숙희·이혜주(2016) | 0 | | | | |
| 심리영역 | | | | | | |
| 연구자 | 요인 | 정서조절 | 자아존중감 | 긍정적 사고 | | |
| | 강한아·김아영(2013) | 0 | | | | |
| | 김빛나·권석만(2014) | 0 | 0 | 0 | | |
| | 김은진·양명희(2011) | 0 | | 0 | | |
| | 문정희(2018) | | 0 | | | |
| | 박홍석·이정미(2015) | 0 | 0 | 0 | | |
| | 오지희·김미리혜·김정호(2017) | 0 | | | | |
| | 유지현·이숙정(2012) | 0 | | 0 | | |
| | 전병재(1974) | | 0 | | | |
| | 허재홍·박원주(2013) | | 0 | 0 | | |
| | Rosenberg(1965) | | 0 | | | |
| 학습영역 | | | | | | |
| 연구자 | 요인 | 학습계획 | 학습실행 | 학습평가 | 학습몰입(동기) | 학습전략 |
| | 김나미 외(2014) | | | | 0 | |
| | 김미희(2014) | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| | 박민정, 최임숙(2012) | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| | 이석재 외(2003) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| | | | | | |
|---------------------------------------|----|------|------|------|------|
| 이숙정(2011) | | | | 0 | |
| 정미경(2005) | | | | 0 | |
| 황선영(2003) | | | | | 0 |
| Balduf(2009) | | | | | 0 |
| Elliot, A. J. & McGregor, H. A.(2001) | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| Manz, C. C.(1998) | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Perry R. P.(2001) | 0 | 0 | 0 | | |
| Printrich, P. R.(1991) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Sander & Sanders(2009) | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| 진로영역 | | | | | |
| 연구자 | 요인 | 진로성찰 | 진로탐색 | 진로관리 | 진로장애 |
| 김창환 외(2014) | | 0 | 0 | 0 | |
| 이은경(2001) | | | 0 | 0 | |
| 정은이(2015) | | 0 | 0 | 0 | |
| Akkermans 외 (2013) | | 0 | 0 | 0 | |
| Crites(1973) | | | | | 0 |
| Francis-Smythe 외(2012) | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Osipow 외(1976) | | | | | 0 |
| Swanson 외 (1991,1996, 1997) | | | | | 0 |

4. 학생상황진단도구 초안 개발

도구의 문항 초안은 선행 연구들을 통해서 각 영역별 문항들을 추출한 뒤, 문항에 대한 델파이 조사를 거쳐 초안을 개발하였다. 델파이 조사는 평가 영역 적합성, 영역별 하위요인의 적합성, 영역별 평가문항의 적합성 여부를 5점 Likert식 평정 척도로 응답하도록 하였고, CVR값을 토대로 도구를 수정하였다. CVR값은 델파이 위원이 10명일 경우 CVR(Content Validity Ratio)값 0.62이상이면 타당한 문항으로 간주한다(Lawshe, 1975).

1) 신앙 영역

신앙이 대학 생활에 영향을 줄 것으로 모형이 설계되었고(Lee & Kwon, 2020), 모형에 따라 신앙 성숙도, 신앙적 자아정체감의 선행 연구(〈표 2〉

참조)를 통해 내용적 준거를 채택하여 8문항의 도구 초안을 구성하여, 델파이 위원들의 피드백 결과로 일부 문항을 수정하였다.

〈표 6〉 신앙 영역 요인 및 문항 적합성 델파이 반영 결과

| | 요인 및 문항 | N | M | SD | Md | CVR | 비고 |
|---------------|--|----|-----|-----|-----|------|----------------|
| 요인 | 신앙성숙도 | 10 | 4.4 | 0.7 | 4.5 | 0.80 | |
| 신앙 성숙 도 | 1. 나는 예수님의 가르침이 우리들을 새롭게 변화시킬 수 있는 (신비한) 능력이 있다고 확신한다. | 10 | 4.1 | 1.2 | 4.5 | 0.60 | 괄호 내용 삭제 |
| | 2. 교회에서 예배드리는 것은 내 삶의 중요한 부분을 차지한다. | 10 | 4.5 | 0.5 | 4.5 | 1.00 | |
| | 3. 성서의 말씀은 내 삶의 방향성을 결정하는 가장 중요한 요인이다. | 10 | 4.6 | 0.5 | 5.0 | 1.00 | |
| | 4. 나는 꾸준히 성경을 읽는다. | 10 | 4.7 | 0.7 | 5.0 | 0.80 | |
| | 5. 나는 기도 생활을 꾸준히 한다. | 10 | 4.5 | 1.0 | 5.0 | 0.80 | |
| | 6. 나는 ~라는 복음을 명확히 알고 제시할 수 있다. | 10 | 4.3 | 0.9 | 4.5 | 0.80 | |
| | 7. 나는 교회, 학교, 가정, 사회에서 그리스도인으로서 책임감 있게 살아가고 있다. | 10 | 4.4 | 0.7 | 4.5 | 0.80 | |
| | 8. 나는 일의 결과에 대하여 하나님께 감사하며 영광을 드린다. | 10 | 4.6 | 0.5 | 5.0 | 1.00 | |

2) 심리 영역

심리 영역은 인지, 정서, 자존감의 상호적 과정을 통해 대학생의 심리를 파악하고 이는 학업성취 등에도 영향을 미칠 수 있음을 확인하였다. 따라서 심리적 요인을 인지, 정서, 자존감이라는 하위 요인 하에 문항을 선정(〈표 2〉 참조)하였다. 〈표 7〉는 정서조절이 삭제된 만큼 정서조절 요인 문항을 삭제하고 제시하겠다.

〈표 7〉 심리 영역 요인 및 문항 적합성 델파이 결과

| | 요인 및 문항 | N | M | SD | Md | CVR | 비고 |
|--------|---|----|-----|-----|-----|------|-------|
| 요인 | 긍정적 사고 | 10 | 4.4 | 0.5 | 4.0 | 1.00 | |
| | 정서 조절 | 10 | 4.1 | 1.1 | 4.5 | 0.40 | 삭제 |
| | 자아존중감 | 10 | 4.6 | 0.5 | 5.0 | 1.00 | |
| 긍정적 사고 | 1. (나는) 어려운 일이 생겼을 때 나는 이겨낼 수 있을 것이라고 생각한다. | 10 | 4.3 | 0.9 | 4.5 | 0.80 | 주어 이동 |
| | 2. 나는 인생을 살아볼 만한 것이라고 생각한다. | 10 | 4.4 | 0.7 | 4.5 | 0.80 | |
| | 3. 내가 하는 일이 무엇이든 잘 이루어질 것이라고 생각한다. | 10 | 4.5 | 0.5 | 4.5 | 1.00 | |
| | 4. 나는 약점이 있지만 극복할 수 있다고 생각한다. | 10 | 4.3 | 0.9 | 4.5 | 0.80 | |
| | 5. 나는 시험을 망쳐도 그 경험이 앞으로 도움이 된다고 생각한다. | 10 | 4.6 | 0.5 | 5.0 | 1.00 | |
| 자아존중감 | 6. 나는 나 자신에 대하여 비교적 만족한다. | 10 | 4.5 | 1.0 | 5.0 | 0.80 | |
| | 7. 나는 좋은 성품을 가졌다고 생각한다. | 10 | 4.3 | 0.9 | 4.5 | 0.80 | |
| | 8. 나는 대부분의 다른 사람들과 같이 일을 잘 할 수 있다. | 10 | 4.3 | 0.9 | 4.5 | 0.80 | |
| | 9. 나는 내가 가치 있는 사람이라고 생각한다. | 10 | 4.4 | 1.0 | 5.0 | 0.80 | |
| | 10. 나는 내 자신에 대해 긍정적이다. | 10 | 4.8 | 0.4 | 5.0 | 1.00 | |

3) 학습 영역

대학생들을 학습에 영향을 주는 요소들 중 학습의 계획, 실행, 평가적 요소들과 그 외 학습 몰입 및 동기, 학습 통제, 학습 전략, 학습 태도, 입학성적 및 기초역량, 수업 참여 등을 준거로 설정하였는데, 학습의 계획, 실행, 평가는 자기주도적 학습능력으로 통합하여 요인을 구성하여 문항(〈표 2〉 참조)을 결정하였다.

〈표 8〉 학습 영역 요인 및 문항 적합성 델파이 결과

| | 요인 및 문항 | N | M | SD | Md | CVR | 비고 |
|-------------|--|----|-----|-----|-----|------|----|
| 요인 | 자기주도적 학습능력 | 10 | 4.7 | 0.5 | 5.0 | 1.00 | |
| | 학습 동기 | 10 | 4.6 | 0.5 | 5.0 | 1.00 | |
| | 학습 전략 | 10 | 4.7 | 0.5 | 5.0 | 1.00 | |
| 자기 주도 학습 능력 | 1. 학습하거나 과제를 할 때 계획한 일을 언제까지 마쳐야 하는지 날짜나 시간을 미리 결정해둔다. | 10 | 4.4 | 1.0 | 5 | 0.80 | |
| | 2. 학습을 할 때 먼저 무엇부터 할까 스스로 계획을 세운다. | 10 | 4.5 | 0.7 | 5 | 0.80 | |
| | 3. 매일 계획한 일들을 실행에 옮긴다. | 10 | 4.5 | 1.0 | 5 | 0.80 | |
| | 4. 내가 세운 계획대로 학습을 진행 한다. | 10 | 4.4 | 1.3 | 5 | 0.80 | |
| | 5. 성적이나 과제수행 결과가 왜 잘 나왔는지 혹은 못 나왔는지를 스스로 평가한다. | 10 | 4.1 | 1.2 | 4.5 | 0.60 | 삭제 |
| | 6. 나의 공부 습관 중 나쁜 습관이 있는지 스스로 생각해본다. | 10 | 4.3 | 1.1 | 5 | 0.60 | 삭제 |
| | 7. 내가 한 일의 결과를 보고 계획을 스스로 수정한다. | 10 | 4.5 | 0.7 | 5 | 0.80 | |
| 학습 동기 | 8. 나는 많은 노력이 더더라도 무엇인가를 배울 수 있는 학습내용을 좋아한다. | 10 | 4.1 | 1.2 | 4.5 | 0.60 | 삭제 |
| | 9. 나는 공부하는 내용이 내게 중요하기 때문에 공부한다. | 10 | 4.1 | 1.0 | 4 | 0.60 | 삭제 |
| | 10. 나는 공부하는 내용이 흥미 있기 때문에 공부한다. | 10 | 4.6 | 0.5 | 5 | 1.00 | |
| | 11. 나는 대학에서 배우는 내용이 살아가는데 유용할 것이라고 생각한다. | 10 | 4.7 | 0.5 | 5 | 1.00 | |
| | 12. 나는 학교공부를 중요하게 생각한다. | 10 | 4.8 | 0.4 | 5 | 1.00 | |
| 학습 전략 | 13. 나는 이 수업을 공부할 때, 필기노트와 수업자료를 반복해서 읽는다. | 10 | 4.5 | 0.5 | 4.5 | 1.00 | |
| | 14. 나는 이 수업에서 다루어졌던 중요 개념을 암기한다. | 10 | 4.7 | 0.5 | 4.5 | 1.00 | |
| | 15. 나는 이 수업을 공부할 때, 강의, | 10 | 4.1 | 1.2 | 4.5 | 0.60 | 삭제 |

| | 요인 및 문항 | N | M | SD | Md | CVR | 비고 |
|--|---|----|-----|-----|-----|------|----|
| | 읽기자료, 토론을 통해 다양한 정보를 수집한다. | | | | | | |
| | 16. 나는 이 과목을 공부할 때, 강의개념과 교재에서의 중요 용어들을 정리한다. | 10 | 4.4 | 1.0 | 5 | 0.80 | |
| | 17. 나는 강의 개념과 교재의 내용을 연관시켜 수업을 이해하려고 노력한다. | 10 | 4.6 | 0.5 | 5 | 1.00 | |
| | 18. 나는 이 수업에 대한 교재를 읽으며 요점을 정리한다. | 10 | 4.5 | 1.0 | 5 | 0.80 | |
| | 19. 나는 공부할 때, 가장 중요한 개념들을 찾아내려고 노력한다. | 10 | 4.1 | 1.0 | 4 | 0.60 | 삭제 |
| | 20. 나는 수업 내용을 이해하기 위해 간단한 도형, 그래프, 표를 그려본다. | 10 | 3.9 | 1.3 | 4.5 | 0.20 | 삭제 |
| | 21. 나는 수업을 잘 이해하고 있는지 확인하기 위해 스스로에게 종종 질문해본다. | 10 | 4.3 | 0.9 | 4.5 | 0.80 | |
| | 22. 나는 수업이나 교재에서 제시된 이론, 해석, 결론 등에 대한 증거를 찾아보려고 노력한다. | 10 | 4.5 | 0.7 | 5 | 0.80 | |
| | 23. 나는 어떠한 주장이나 결론에 대한 가능한 다른 대안들을 생각해 본다. | 10 | 4.6 | 0.5 | 5 | 1.00 | |

4) 진로 영역

진로영역은 진로탐색을 방해하는 요인이 무엇인지 파악하는 것이 중요하고 필요한 요소임을 확인하였고, 진로성찰, 진로탐색과 진로관리에 대한 학생 개별 상황이 어떠한지 살펴볼 필요가 있어 요인으로 설정하였다. 델파이 결과 진로성찰 요인을 삭제하게 되어, 문항을 신지 않았다.

〈표 9〉 진로 영역 요인 및 문항 적합성 델파이 결과

| | 요인 및 문항 | N | M | SD | Md | CVR | 비고 |
|----|---------|----|-----|-----|-----|------|----|
| 요인 | 진로성찰 | 10 | 4.1 | 1.1 | 4.5 | 0.40 | 삭제 |
| | 진로탐색 | 10 | 4.6 | 0.5 | 5.0 | 1.00 | |
| | 진로관리 | 10 | 4.5 | 0.7 | 5.0 | 0.80 | |
| | 진로탐색장애 | 10 | 4.5 | 1.0 | 5.0 | 0.80 | |

| 요인 및 문항 | | N | M | SD | Md | CVR | 비고 |
|----------|--|----|-----|-----|-----|------|---------------|
| 진로 탐색 | 1. 나는 성장할 수 있는 기회를 찾을 수 있다 | 10 | 4.5 | 0.5 | 4.5 | 1.00 | |
| | 2. 나는 나의 학습 경험이 진로와 어떻게 연결될는지 알아 볼 수 있다 | 10 | 4.7 | 0.5 | 5 | 1.00 | |
| | 3. 나는 관심 있는 분야에 대한 정보를 수집할 수 있다 | 10 | 4.8 | 0.4 | 5 | 1.00 | |
| 진로 관리 | 4. 나는 내가 희망하는 진로에서 적극적으로 이루고자하는 목표를 세운다 (세운 적 있다) | 10 | 4.5 | 0.7 | 5 | 0.80 | 서술 어수 정 |
| | 5. 나는 내가 희망하는 진로를 위한 실천 계획을 구체적으로 세운다 (세운 적 있다) | 10 | 4.4 | 1.0 | 5 | 0.80 | 서술 어수 정 |
| | 6. 나는 관심 있는 직업분야에서 필요한 것을 학습 또는 경험하며 준비한다 (준비 해 본 적이 있다) | 10 | 4.4 | 0.7 | 4.5 | 0.80 | 서술 어수 정 |
| | 7. 나는 진로 준비과정에서 발생하는 변화에 능동적으로 대처한다. | 10 | 4.3 | 1.1 | 5 | 0.60 | 삭제 |
| 진로 탐색 장애 | 8. 나는 내가 희망하는 진로의 목표와 계획을 지속적으로 검토한다 (검토 해 본 적이 있다) | 10 | 4.4 | 1.0 | 5 | 0.80 | 서술 어수 정 |
| | 9. 나는 취업이 잘 안될 것이다. | 10 | 4.1 | 1.1 | 4.5 | 0.40 | 삭제 |
| | 10. 나는 앞으로의 진로에 대해 막연한 불안함이 있다. | 10 | 4.6 | 0.5 | 5 | 1.00 | |
| | 11. 나는 좋지 않은 성적 때문에 취업하기 어려울 것이다. | 10 | 4.5 | 0.7 | 5 | 0.80 | |
| | 12. 나에겐 흥미있거나, 선택하고 싶은 직업이 없다. | 10 | 4.3 | 0.9 | 4.5 | 0.80 | |
| | 13. 나는 앞으로 내가 원하는 직업을 갖지 못할까 봐 불안하다. | 10 | 4.4 | 0.7 | 4.5 | 0.80 | |
| | 14. 내가 원하는 진로와 목표의 성취를 위해 필요한 경제를 비롯한 여러 지원이 부족하다 | 10 | 4.5 | 0.5 | 4.5 | 1.00 | |

문헌 연구 및 델파이를 통한 학생상황진단도구 초안은 신앙, 심리, 학습, 진로 각 4개의 평가 영역 하위에 총 9요인 46개 문항으로 완성하였다.

5. 학생상황진단도구 수정안 개발

위와 같은 연구를 통해 도구 초안은 도구의 타당화를 위해 서울 K대학의 신입생 182명을 대상으로 통계적 타당화 과정을 거쳤다. 각 영역별로 측정하고자 하는 내용이 뚜렷하게 구별되기 때문에 총 4개의 영역에 대해 각각 신뢰도, 문항-총점간 상관분석, 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석 결과를 분석하였다.

1) 신뢰도 검증

사회과학 분야에서 Cronbach's α 값은 .6이상이면 측정 항목의 신뢰도에 별 문제가 없는 것으로 간주되고 있음에 따라(Van De & Ferry, 1980), 모두 영역이 신뢰로운 도구임을 확인하였다.

〈표 10〉 평가 영역별 신뢰도

| 영역 | Cronbach's α | 항목수 | 영역 | Cronbach's α | 항목수 |
|----|---------------------|-----|----|---------------------|-----|
| 신앙 | .955 | 8 | 학습 | .900 | 16 |
| 심리 | .925 | 10 | 진로 | .869 | 12 |

2) 문항-총점간 상관분석

본 분석은 문항간 동질성을 확인하는 과정으로, 상관이 .3미만은 동일하지 않은 것으로 간주하여 삭제, .8이상인 문항은 동질성이 높아, 변별을 위해 별도의 다중공선성값(VIF) 10이하의 문항을 채택 근거로 했다(성태제, 1995). 〈표 11〉를 살펴보면, 신앙 및 심리 영역에서는 .80이상의 상관이 보여, VIF값을 구하였는데, 그 값이 10이하로 적절한 문항으로 판단하였고, 학습 및 진로 영역은 .8이상의 문항이 없어 다중공선성 값을 구하지 않았다.

〈표 11〉 평가 영역별 문항-총점간 상관분석

| 영역 | 문항 | 평균 | 표준편차 | 상관계수 | VIF |
|----|---------|------|-------|--------|-------|
| 신앙 | 신앙성숙도1 | 3.81 | 1.256 | .883** | 4.424 |
| | 신앙성숙도2 | 3.64 | 1.234 | .914** | 6.396 |
| | 신앙성숙도3 | 3.59 | 1.208 | .914** | 6.249 |
| | 신앙성숙도4 | 2.86 | 1.238 | .824** | 3.089 |
| | 신앙성숙도5 | 3.16 | 1.157 | .836** | 3.003 |
| | 신앙성숙도6 | 2.91 | 1.223 | .874** | 3.664 |
| | 신앙성숙도7 | 3.42 | 1.128 | .849** | 3.088 |
| | 신앙성숙도8 | 3.75 | 1.203 | .884** | 4.241 |
| 심리 | 긍정적사고1 | 4.02 | 0.834 | .800** | 2.521 |
| | 긍정적사고2 | 4.16 | 0.870 | .799** | 2.573 |
| | 긍정적사고3 | 3.73 | 0.958 | .757** | 2.111 |
| | 긍정적사고4 | 3.96 | 0.866 | .812** | 2.740 |
| | 긍정적사고5 | 3.76 | 0.967 | .659** | 1.714 |
| | 자아존중감1 | 3.75 | 0.940 | .796** | 2.572 |
| | 자아존중감2 | 3.81 | 0.872 | .727** | 2.067 |
| | 자아존중감3 | 3.85 | 0.747 | .704** | 1.811 |
| 학습 | 자기주도학습1 | 3.60 | .939 | .615** | |
| | 자기주도학습2 | 3.59 | .928 | .631** | |
| | 자기주도학습3 | 3.20 | .882 | .677** | |
| | 자기주도학습4 | 3.30 | .905 | .706** | |
| | 자기주도학습5 | 3.51 | .819 | .648** | |
| | 학습동기1 | 3.41 | .952 | .638** | |
| | 학습동기2 | 3.98 | .916 | .557** | |
| | 학습동기3 | 4.06 | .766 | .611** | |
| | 학습전략1 | 3.52 | .812 | .699** | |
| | 학습전략2 | 3.69 | .811 | .750** | |
| | 학습전략3 | 3.64 | .786 | .728** | |
| | 학습전략4 | 3.74 | .733 | .720** | |
| | 학습전략5 | 3.71 | .740 | .653** | |
| | 학습전략6 | 3.19 | .939 | .504** | |
| | 학습전략7 | 3.16 | .930 | .530** | |
| | 학습전략8 | 3.41 | .814 | .536** | |
| 진로 | 진로탐색1 | 3.68 | .764 | .630** | |
| | 진로탐색2 | 3.73 | .772 | .650** | |
| | 진로탐색3 | 3.80 | .749 | .529** | |

| | | | |
|---------|------|-------|--------|
| 진로관리1 | 3.74 | .902 | .701** |
| 진로관리2 | 3.46 | .845 | .676** |
| 진로관리3 | 3.61 | .852 | .732** |
| 진로관리4 | 3.46 | .812 | .694** |
| 진로탐색장애1 | 3.25 | 1.031 | .394** |
| 진로탐색장애2 | 3.01 | 1.102 | .641** |
| 진로탐색장애3 | 3.54 | .838 | .594** |
| 진로탐색장애4 | 3.83 | .991 | .642** |
| 진로탐색장애5 | 3.38 | 1.177 | .718** |

**p<.001

3) 탐색적 요인분석

문항-총점간 상관 분석 이후 탐색적 요인분석을 시행하였다. 신앙 영역의 경우 단일 요인으로 설정하였어도, 탐색적 분석을 통해 하나의 요인으로 묶이는지를 확인하였고, 그 외 평가 영역은 하위 요인이 잘 구성되었는지를 확인하였다. 이를 위해 요인적재값은 .4이상으로 적합(Hair et al, 2006)함을 확인하였고, 문항의 공통성은 모두 .3이상으로 문제가 없었다(허균, 2009). 신앙, 심리, 진로 영역은 초기 설정한 요인대로 도출되었음을 확인하였고, 학습의 경우 초기 3개의 요인을 구성하였으나, 탐색적 요인분석의 결과 4개의 요인으로 도출되었다.

〈표 12〉 신앙영역 평가도구의 탐색적 요인분석 결과

| 영역 | 문항 | 요인 | | 문항의 공통성 | | |
|----|------------|-------|--------|------------|------|------------|
| | | 1 | 2 | | | |
| 신앙 | 신앙1 | .929 | | .785 | | |
| | 신앙2 | .927 | | .860 | | |
| | 신앙3 | .886 | | .862 | | |
| | 신앙4 | .873 | | .578 | | |
| | 신앙5 | .830 | | .608 | | |
| | 신앙6 | .807 | | .689 | | |
| | 신앙7 | .780 | | .651 | | |
| | 신앙8 | .760 | | .762 | | |
| | 회전 제곱합 적재값 | 5.796 | | | | |
| | 요인명 | 신앙성숙도 | | | | |
| 영역 | 문항 | 요인 | 요인 | 문항의 공통성 | | |
| | | 1 | 2 | | | |
| 심리 | 자아존중감 2 | .829 | .156 | .521 | | |
| | 자아존중감 5 | .814 | .369 | .834 | | |
| | 자아존중감 4 | .790 | .393 | .781 | | |
| | 자아존중감 1 | .766 | .333 | .637 | | |
| | 자아존중감 3 | .597 | .395 | .432 | | |
| | 긍정적 사고 5 | .105 | .850 | .453 | | |
| | 긍정적 사고 4 | .430 | .741 | .653 | | |
| | 긍정적 사고 2 | .439 | .714 | .679 | | |
| | 긍정적 사고 1 | .523 | .626 | .636 | | |
| | 긍정적 사고 3 | .483 | .591 | .525 | | |
| | 회전 제곱합 적재값 | 3.814 | 3.105 | | | |
| | 요인명 | 자아존중감 | 긍정적 사고 | | | |
| | 요인별 신뢰도 | .892 | .869 | | | |
| 영역 | 문항 | 요인 | 요인 | 요인 | 요인 | 문항의 공통성 |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| | 자기주도4 | .863 | .231 | .145 | .048 | .822 |
| | 자기주도3 | .781 | .199 | .151 | .105 | .684 |

| | | | | | | |
|---------|-----------|--------------|-------|-------|------------|------|
| 학습 | 자기주도2 | .718 | .204 | .006 | .132 | .574 |
| | 자기주도1 | .704 | .195 | .063 | .081 | .544 |
| | 자기주도5 | .589 | .356 | .154 | .022 | .498 |
| | 학습전략4 | .250 | .701 | .117 | .316 | .668 |
| | 학습전략3 | .280 | .690 | .265 | .146 | .645 |
| | 학습전략2 | .222 | .687 | .279 | .257 | .665 |
| | 학습전략1 | .307 | .683 | .116 | .161 | .600 |
| | 학습전략5 | .270 | .628 | .112 | .175 | .509 |
| | 학습동기3 | .086 | .094 | .833 | .173 | .815 |
| | 학습동기2 | .085 | .155 | .726 | .105 | .617 |
| | 학습동기1 | .104 | .189 | .479 | .157 | .432 |
| | 학습전략8 | .104 | .297 | .138 | .835 | .741 |
| | 학습전략7 | .062 | .200 | .259 | .711 | .569 |
| | 학습전략6 | .198 | .298 | .342 | .433 | .301 |
| | 회전 제압합작제값 | 3.149 | 2.884 | 1.913 | 1.738 | |
| | 요인명 | 자기주도 학습능력 | 학습전략 | 학습동기 | 비판적 사고력 | |
| 요인별 신뢰도 | .885 | .883 | .780 | .755 | | |
| 영역 | 분항 | 요인 | 요인 | 요인 | 분항의 공동성 | |
| | | 1 | 2 | 3 | | |
| 진로 | 진로탐색장애4 | .740 | .187 | .157 | .608 | |
| | 진로탐색장애5 | .732 | .197 | .178 | .606 | |
| | 진로탐색장애2 | .666 | .076 | .145 | .470 | |
| | 진로탐색장애1 | .654 | .076 | .165 | .460 | |
| | 진로탐색장애3 | .534 | .358 | .076 | .419 | |
| | 진로탐색2 | .168 | .824 | .193 | .745 | |
| | 진로탐색3 | .079 | .655 | .181 | .469 | |
| | 진로탐색1 | .232 | .609 | .259 | .491 | |
| | 진로관리3 | .302 | .555 | .455 | .606 | |
| | 진로관리2 | .190 | .207 | .952 | .985 | |
| | 진로관리1 | .226 | .425 | .617 | .613 | |
| | 진로관리4 | .277 | .401 | .554 | .544 | |

| | | | | |
|-----------|--------|-------|-------|--|
| 회전 제곱합적재값 | 2.583 | 2.385 | 2.047 | |
| 요인명 | 진로탐색장애 | 진로탐색 | 진로관리 | |
| 요인별 신뢰도 | .824 | .798 | .831 | |

※ 요인추방법 : 최대우도, 회전 방법 : 사각회전

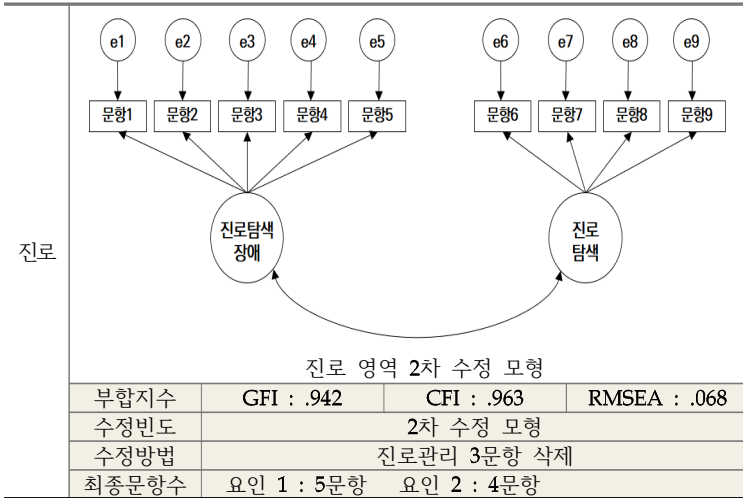
4) 확인적 요인분석

탐색적 요인분석을 통해 도출된 요인과 문항간의 구조모형의 기초부합지수(GFI), 비교부합지수(CFI), 모형적합도(RMSEA)를 통해 최종 도구를 확정하였다. 구조모형의 분석 값들에 대한 기준은 GFI는 .9이상, CFI는 .9이상, RMSEA는 .05~.08을 적합한 기준으로 분석하였다(김계수, 2003; Browne & Cudeck, 1993)

본 도구의 첫 번째 평가 영역인 신앙영역은 1개인 요인으로 구성했기 때문에 확인적 요인분석을 실시하지는 않았으며, 심리 영역은 요인 및 문항을 1차 모형에서 확정하였다. 이어 학습 영역의 경우 1차 모형에서 GFI가 .894여서 탐색적 요인분석에서 요인적재값이 제일 적은 비판적 사고력 요인을 삭제한 뒤, 2번째 모형으로 도구를 확정하였다. 마지막 진로 영역에서는 초기 3개의 요인을 통한 1번째 모형에서는 학습 영역과 마찬가지로 수정이 필요하여, 학습과 같은 방법으로 진로 관리 요인과 문항 삭제한 뒤, 2번째 모형으로 도구를 확정하였다.

〈표 13〉 학생 상황 진단 도구의 평가 영역별 모형 및 절대 부합 지수

| 영역 | 최종모형 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--|----------------|--------------|------|------------|------------|--------------|------|----------|--|--|------|----------------|--|--|-------|------------|------------|
| 심리 | <p style="text-align: center;">심리 영역 1차 수정 모형</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 부합지수 | GFI : .932 | CFI : .969 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 수정빈도 | 1차 수정 모형 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 최종문항수 | 요인 1 : 5문항 | 요인 2 : 5문항 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">부합지수</td> <td style="text-align: center;">GFI : .907</td> <td style="text-align: center;">CFI : .964</td> <td style="text-align: center;">RMSEA : .073</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">수정빈도</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">2차 수정 모형</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">수정방법</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">비판적 사고력 3문항 삭제</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">최종문항수</td> <td style="text-align: center;">요인 1 : 5문항</td> <td style="text-align: center;">요인 2 : 5문항</td> <td style="text-align: center;">요인 3 : 3문항</td> </tr> </table> | | | 부합지수 | GFI : .907 | CFI : .964 | RMSEA : .073 | 수정빈도 | 2차 수정 모형 | | | 수정방법 | 비판적 사고력 3문항 삭제 | | | 최종문항수 | 요인 1 : 5문항 | 요인 2 : 5문항 |
| 부합지수 | GFI : .907 | CFI : .964 | RMSEA : .073 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 수정빈도 | 2차 수정 모형 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 수정방법 | 비판적 사고력 3문항 삭제 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 최종문항수 | 요인 1 : 5문항 | 요인 2 : 5문항 | 요인 3 : 3문항 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 학습 | <p style="text-align: center;">학습 영역 2차 수정 모형</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 부합지수 | GFI : .907 | CFI : .964 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 수정빈도 | 2차 수정 모형 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 수정방법 | 비판적 사고력 3문항 삭제 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 최종문항수 | 요인 1 : 5문항 | 요인 2 : 5문항 | | | | | | | | | | | | | | | |



6. 학생상황진단도구 최종안

본 연구를 통해 확정된 K 대학의 학생 상황 진단 도구의 최종안 신앙, 심리, 학습, 진로의 4가지 평가 영역에서 8개의 하위요인 40개의 문항으로 최종 개발되었으며, 영역, 요인, 문항은 <표 14>와 같다.

<표 14> 학습 상황 진단도구의 최종안

| 평가 영역 | 요인 | NO | 최종 문항 |
|-------|-------|----|--|
| 신앙 영역 | 신앙성숙도 | 1 | 나는 예수님의 가르침이 우리들을 새롭게 변화시킬 수 있는 능력이 있다고 확신한다 |
| | | 2 | 교회에서 예배드리는 것은 내 삶의 중요한 부분을 차지한다 |
| | | 3 | 성서의 말씀은 내 삶의 방향성을 결정하는 가장 중요한 요인이다 |
| | | 4 | 나는 꾸준히 성경을 읽는다 |
| | | 5 | 나는 기도 생활을 꾸준히 한다 |
| | | 6 | 나는 ~라는 복음을 명확히 알고 제시할 수 있다 |
| | | 7 | 나는 교회, 학교, 가정, 사회에서 그리스도인으로서 책임감 있게 살 |

| 평가 영역 | 요 인 | NO | 최종 문항 | |
|-------|-------------------------|-------|---|--------------------------------------|
| | | | 아가고 있다 | |
| | | 8 | 나는 일의 결과에 대하여 하나님께 감사하며 영광을 드린다 | |
| | | 1 | 어려운 일이 생겼을 때 나는 이겨낼 수 있을 것이라고 생각한다. | |
| | | 2 | 나는 인생을 살아볼 만한 것이라고 생각한다. | |
| | | 3 | 내가 하는 일이 무엇이든 잘 이루어질 것이라고 생각한다. | |
| 심리 영역 | 긍정적 사고 | 4 | 나는 약점이 있지만 극복할 수 있다고 생각한다. | |
| | | 5 | 나는 시련을 망쳐도 그 경험이 앞으로 도움이 된다고 생각한다. | |
| | | 자아존중감 | 1 | 나는 나 자신에 대하여 비교적 만족한다. |
| | | | 2 | 나는 좋은 성품을 가졌다고 생각한다. |
| | | | 3 | 나는 대부분의 다른 사람들과 같이 일을 잘 할 수 있다. |
| 4 | 나는 내가 가치 있는 사람이라고 생각한다. | | | |
| 5 | 나는 내 자신에 대해 긍정적이다. | | | |
| 학습 영역 | 자기주도적 학습능력 | 1 | 학습하거나 과제를 할 때 계획한 일을 언제까지 마쳐야 하는지 날짜나 시간을 미리 결정해둔다. | |
| | | 2 | 학습을 할 때 먼저 무엇부터 할까 스스로 계획을 세운다. | |
| | | 3 | 매일 계획한 일들을 실행에 옮긴다. | |
| | | 4 | 내가 세운 계획대로 학습을 진행한다. | |
| | | 5 | 내가 한 일의 결과를 보고 계획을 스스로 수정한다. | |
| | 학습동기 | 1 | 나는 공부하는 내용이 흥미 있기 때문에 공부한다. | |
| | | 2 | 나는 대학에서 배우는 내용이 살아가는데 유용할 것이라고 생각한다. | |
| | | 3 | 나는 학교공부를 중요하게 생각한다. | |
| | 학습전략 | 1 | 나는 이 수업을 공부할 때, 필기노트와 수업자료를 반복해서 읽는다. | |
| | | 2 | 나는 이 수업에서 다루어졌던 중요개념을 암기한다. | |
| | | 3 | 나는 이 과목을 공부할 때, 강의개념과 교재에서의 중요 용어들을 정리한다. | |
| | | 4 | 나는 강의 개념과 교재의 내용을 연관시켜 수업을 이해하려고 노력한다 | |
| | | 5 | 나는 이 수업에 대한 교재를 읽으며 요점을 정리한다. | |
| | 진로 탐색 | 진로탐색 | 1 | 나는 성장할 수 있는 기회(교육, 훈련 등)를 찾을 수 있다 |
| | | | 2 | 나는 나의 학습 경험이 진로와 어떻게 연결될는지 알아 볼 수 있다 |
| 3 | | | 나는 관심 있는 분야에 대한 정보를 수집할 수 있다 | |
| 4 | | | 나는 내가 희망하는 진로에서 궁극적으로 이루고자하는 목표를 세 | |

| 평가 영역 | 요인 | NO | 최종 문항 |
|--------------|----|----|---|
| | | | 운 적 있다 |
| 진로 탐색 장애 (R) | | 1 | 내가 원하는 진로와 목표의 성취를 위해 필요한 경제를 비롯한 여러 지원이 부족하다 |
| | | 2 | 나는 앞으로의 진로에 대해 막연한 불안함이 있다 |
| | | 3 | 나는 좋지 않은 성적 때문에 취업하기 어려울 것이다 |
| | | 4 | 나에겐 흥미있거나, 선택하고 싶은 직업이 없다. |
| | | 5 | 나는 앞으로 내가 원하는 직업을 갖지 못할까 봐 불안하다 |

IV. 나가는 말

본 연구는 대학생들의 학업 생활에 영향을 미치는 분야들을 파악하고, 그 도출된 영역들의 상황을 진단할 수 있는 도구를 개발하여 대학에 적응해야 하는 저학년들의 대학생활에 도움을 줄 수 있는 도구를 개발하고자 하는 것이다. 이와 관련하여 본 연구에서는 우선 대학의 학업 생활 및 학업 저성취자 연구, 대학생들의 역량, 학사 경고자 연구 등을 토대로 학업에 영향을 끼쳐서 실패하도록 만드는 요인들을 살펴보고, 그 해당 영역들을 K 대학의 상황에 맞게 구성하여, 학생 상황 진단 도구의 모형을 설정하였다 (Lee & Kwon, 2020). 그런 뒤 평가 영역의 선행 연구들에서 제시된 측정 도구들을 분석하여, 필요한 문항들을 선별하고, 선별된 문항들로 델파이 연구를 수행하여 도구에 대한 1차 타당도를 검증하여 도구를 수정하였다. 셋째, 수정된 도구를 토대로, K 대학의 학생들의 검사 결과를 토대로 탐색적 요인분석 및 확인적 요인분석을 실시하여 최종 도구를 확정하였다. 마지막으로 본 연구가 가지는 시사점과 의의를 언급하고자 한다. 이와 같이 개발된 진단도구는 신입생 실태조사와 더불어 기독교 대학의 학생으로 학습 활동을 수행할 준비가 신앙, 심리, 학습, 진로적 차원에서 잘 되어 있는가를

파악할 수 있으며, 그 결과에 따라 학생들에게 필요한 영역별 지원을 할 수 있을 것이다.

영역별로 세부적으로 살펴보면, 대부분의 기독교 대학에서는 신입생의 신앙 성숙정도를 파악하여 대학의 신앙훈련 등에 잘 정착할 수 있도록 쉽고 친숙한 신앙훈련 프로그램들을 기획하고, 제공함으로써 기독교 대학 생활에 있어 신앙훈련으로 인한 학습 생활에 어려움 없이 몰입할 수 있도록 지원할 수 있을 것이다. 두 번째 심리영역의 긍정적 사고 및 자아존중감과 같은 요인은 전통적으로도 학업성취와 밀접한 관련이 있음을 선행연구를 통해 알 수 있고, 학습영역의 자기주도적 학습능력 및 학습 동기, 학습 전략 등은 학습 수행을 위한 기초 역량이기 때문에 두 영역 모두 학업성취와 밀접한 관련이 있어 수준별로 향상시킬 수 있는 프로그램 개발 및 성과 평가 등에 활용할 수 있을 것이다. 마지막 영역인 진로 영역은 그 결과에 따라 학생들의 진로 및 개발에 적합하고 필요한 프로그램들을 개발 및 제공하는 데 도움이 될 것으로 기대한다.

참 고 문 헌

- 강순화·이은경·양난미 (2000). 학업우수 및 학업부진 학생의 학업실태 분석을 통한 대학에서의 학업지원방안에 관한 연구. **한국 심리학회지: 상담 및 심리치료**, 12(2), 221-242.
- 강승호 (2010). 대학생의 학업성취와 중도탈락 생각에 영향을 미치는 변인 분석. **교육평가연구**, 23(1), 29-53.
- 강한아·김아영 (2013). 대학생용 사회적 자기효능감 척도 개발 및 타당화. **교육심리 연구**, 27(2), 263-283.
- 교육부 (2015). **한국교육개발원 교육통계분석자료집**. 서울: 한국교육개발원.
- 김경희 (2011). 지방대학생들의 학업중단 영향요인과 대학생활만족도 분석. **한국콘텐츠학회논문지**, 11(8), 378-387.
- 김계수 (2003). **AMOS 구조방정식 모형분석**. 서울 : 자유아카데미.
- 김나미·김효원·박완성 (2014). 학사경고 대학생을 위한 회복탄력성 프로그램과 동료 멘토링의 효과. **열린교육연구**, 22(1), 391-412.
- 김명찬 (2013). 학업실패를 경험한 서울대학교 학생의 적응과정 분석. 미출판 박사학위논문, 서울대학교.
- 김미희 (2014). 학업적으로 추락한 대학생의 좌절 경험. 미출판 박사학위논문, 충남대학교.
- 김봉환 (1997). 대학생의 진로결정수준과 진로준비행동의 발달 및 이차원적 유형화. 미출판 박사학위논문, 서울대학교.
- 김빛나·권석만 (2014). 한국판 긍정 정서 반응 척도(K-RPA)의 예비 타당화 연구. **한국심리학회지: 임상**, 33(2), 243-260.
- 김은지·강주리·김정섭 (2016). 학습컨설팅이 학습부진 대학생의 자기조절학습 및 성취동기에 미치는 효과. **사고개발**, 12(2), 73-92.
- 김은진·양명희 (2011). 우리나라 학생들이 경험하는 학업상황의 정서 연구. **교육심리 연구**, 25(3), 501-521.

- 김창환·김분영·박종효·박현정·이광현·채재은 (2014). 한국의 교육지표·지수 개발 연구(Ⅲ): **대학생역량지수 개발 연구**. 서울: 한국교육개발원.
- 남산은·유기웅 (2017). 대학생 학사경고자를 위한 코칭 프로그램의 개발 및 적용에 관한 실험연구. **교양교육연구**, 11(1), 281-311.
- 노혜숙 (2019). 대학생 학사경고자의 학업부진 유형별 학습지원 요구분석. **학습자중심교과교육연구**, 19(20), 1141-1164
- 도승이·손수경·변준희·임지윤 (2011). 한국어판 성취정서 질문지(K-AEQ) 개발 및 타당화. **교육심리연구**, 25(4), 945-970.
- 문정희 (2018). 대학생용 심리적 독립 척도 개발 및 타당화. 미출판 박사학위논문, 경성대학교.
- 박민정·최인숙 (2012) 학습기술 향상 프로그램이 대학생의 자기 주도적 학습전략 특성에 미치는 효과. **교육연구논총**, 33(2), 1-30.
- 박홍석·이정미 (2015). 한국판 상태자존감척도(K-SSES)의 타당화 연구. **한국심리학회지: 일반**, 34(1), 133-158.
- 변영계·강태웅 (2001). 대학생들의 학습기술 훈련 방안 탐색. **고등교육연구**, 12(2), 95-116.
- 신성만·김정훈 (2012). 대학생 학사경고자들을 위한 동기강화 집단상담 프로그램. **대학생활연구**, 18(1), 75-109.
- 오수진 (2011). 신앙성숙수준 및 소명의식이 진로태도성숙에 미치는 영향: 기독교 대학생을 대상으로. 미출판 석사학위논문. 명지대학교.
- 오지희·김미리혜·김정호 (2017). 한국판 감정기복척도의 타당화 연구. **사회과학연구**, 43(3), 209-229.
- 유지현·이숙정 (2012). 학업적 정서조절 척도 개발 및 타당화 연구. **교육심리연구**, 26(4), 1137-1159.
- 윤소정·박귀화·정욱진·이상엽 (2011). 귀인성향, 스트레스, 대처효능감이 의학전문대 학원생의 학업적응에 미치는 영향. **한국의학교육**, 23(3), 167-174.
- 이역범 (2013). 기독교대학생의 신앙성숙도와 관련된 변인 연구. **한영논총**, 17, 93-110.

- 이은경 (2001). 자기효능감이 진로발달에 미치는 영향. 미출판 박사학위논문. 이화여자대학교.
- 이석재·장유경·이현남·박광열(2003). **생애능력측정도구 개발 연구 : 의사소통능력, 문제해결능력, 자기주도적학습능력중심으로**. 서울: 한국교육개발원.
- 이숙정 (2011). 대학생의 학습몰입과 자기효능감이 대학생활적응과 학업성취에 미치는 영향. **교육심리연구**, 25(2), 235-253.
- 이정수 (2010). 교육목회 패러다임을 통한 신앙성숙 평가척도 개발. **기독교교육정보**, 26, 193-227.
- 이종연·김복미·장은주 (2013). 학사경고자 대학생을 위한 자기탐색 프로그램 개발. **상담학연구**, 14(1), 359-384.
- 이하림·신성만 (2016). 대학생 학사경고자를 위한 동기 강화 인지행동 집단 상담 프로그램 개발 및 효과 검증. **상담학 연구 사례 및 실제**, 1(1), 57-82.
- 임이랑 (2016). 학업저성취 대학생의 특성 탐색 검사 문항 개발 및 타당화. 미출판 박사학위논문, 이화여자대학교.
- 임현정·김난옥 (2011). 학교활동 경험이 진로성숙도에 미치는 영향. **한국청소년연구**, 22(3), 261-281.
- 장애경·양지웅(2013). 대학생의 학사경고 경험과 극복과정에 관한 질적 연구. **상담학 연구**, 14(2), 995-1013.
- 전병재 (1974). Self-esteem: A test of its measurability. **연세논총**, 11(1), 107-130.
- 전호정 (2017). 상위권 대학 학생들의 반쪽적 학사경고 경험에 관한 연구. 미출판 박사학위논문, 서울대학교.
- 정미경 (2005). 대학생용 자기조절학습 검사도구 개발. **교육평가연구**, 18(3), 155-181.
- 정숙희·이혜주 (2016). 기독교 대학생의 신앙성숙도와 진로태도성숙의 관계에서 소명의식의 매개효과. **한국기독교상담학회지**, 27(2)
- 정은이(2015). 대학생 진로 역량 검사 개발 및 타당화 연구. **교육방법연구**, 27(3), 401-428.
- 조경원·강순화·이은경·양난미 (2000). 학사경고생의 실태와 학업지원 프로그램 개발

- 을 위한 연구. **학생생활연구**, 34, 51-97.
- 최보라 (2014). 가정, 학교의 심리적 환경, 성격, 학습전략 및 학습몰입 간의 관계. 미출판 박사학위논문, 숙명여자대학교.
- 허균 (2009). **교육 연구 방법의 이론과 실제- 분석 실천적 접근**. 경기: 서현사.
- 허재홍·박원주 (2013). 눈치척도 개발 및 타당화: 대학생집단을 대상으로. **상담학연구**, 14(6), 3337-3555.
- 황선영 (2003). 문제중심학습(PBL)이 간호학생의 학업 성취도, 비판적 사고력, 학습태도 및 동기에 미치는 효과. 미출판 박사학위논문, 전남대학교.
- Ahmed, J. U., Chowdhury, Md. H. K., Rahman, S., & Talukder, A K M M. H. (2014). Academic probation: An empirical study of private university students. *Research in Education*, 92, 1-17.
- Akkermans, J., Brenninkmeijer, V., Huibers, M., & Blonk, R. W. B. (2013). Competencies for the contemporary career: Development and preliminary validation of the career competencies questionnaire. *Journal of Career Development*, 40(3), 245-267.
- Balduf, M. (2009). Underachievement among college students. *Journal of Advanced Academics*, 20(2), 274-294.
- Crites, J. O. (1973). *Theory and research handbook for the career maturity inventory*. Monterey, CA: CBT/McGraw-Hill.
- Elliot, A. J. & McGregor, H. A. (2001). A 2x2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 501-519.
- Fenning, B. E., & May, L. N. (2013). "Where there is a will, there is an a" : examining the roles of self-efficacy and self-concept in college students' current educational attainment and carrer planning. *Social Psychology of Education* 16(4), 635-650.
- Fong, C. J., & Krause, J. M. (2014). Lost confidence and potential: A mixed methods study of underachieving college students' sources of self-efficacy.

Social Psychology Of Education, 17(2), 249-268.

- Francis-Smythe, J., Haase, S., Thomas, E., & Steele, C. (2012). Development and validation of the career competencies indicator(CCI). *Journal of Career Assessment*, 21(2), 227-248.
- Gall, M. D., Gall, J. P., Jacobsen, D. R., & Bullock, T. L. (1990). *Tools for learning*. Alexandria, Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Hair, J. F., Jr. Black, W. C., Babin B. J. Aderson, R. E. and Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis. 6th ed*. New Jersey: Prentice Hall.
- Hsieh, P., Sullivan, J. R., & Guerra, N. S. (2007). A closer look at college students: Self-efficacy and goal orientation. *Journal of Advanced Academics*, 18(3), 454-476.
- Kamphoff, C. S., Hutson, B. L., Amundsen, S. A., & Atwood, J. A. (2006). A motivational/empowerment model applied to students on academic probation. *Journal of College Student Retention*, 8(4), 397-412.
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to contentvalidity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563-575.
- Lee, S. A. & Kwon K, M.,(2020) Model design and proposal for development of learning situation diagnostic tool at Christian university. *Journal of Christian in Korean*, 61, 203-232
- Mann, J. R., Hunt, M. D., & Alford, J. G. (2003). Monitored probation: A program that works. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 5(3), 245-254.
- Osipow, S. H., Carney, G. C., & Barack, A. (1976). A scale of educational-vocational undecidedness: A typological approach, *Journal of Vocational Behavior*, 9, 233-243.
- Perry R. P., Hladkyj S., Pekrun R. & Pelletier S. (2001). Academic control and

- action control in the achievement of college students: A longitudinal field study of self-regulation. *Journal of Educational Psychology*, 93, 776-789.
- Pintrich, P. R., Smith, D., Garcia, T. & McKeachie, W. (1991). *A manual for the use of the motivated strategies for learning questionnaire(MSLQ)*, The University of Michigan, Ann Arbor, MI.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. New Jersey: Princeton University Press.
- Sage, T. L. (2010) Academic probation_How students navigate and make sense of their experiences. Unpublished master's dissertation, University of Wisconsin.
- Sander, P., & Sanders, L. (2009). Measuring academic behavioural confidence: The ABC scale revisited. *Studies in Higher Education*, 7(1), 19-35.
- Smith, J. (2010). Forging identities: The experiences of probationary lecturers in the UK. *Studies in Higher Education*, 35(5), 577-591.
- Swanson, J. L., & Tokar, D. M. (1991). College students' perceptions of barriers to career development. *Journal of Vocational Behavior*, 38, 92-106.
- Swanson, J. L., & Tokar, D. M. (1996). Measuring perceptions of career-related barriers: The career barriers inventory. *Journal of Career Assessment*, 4, 219-244.
- Swanson, J. L., & Witke, M. B. (1997). Theory into practice in career assessment for women: Assessment and inventions regarding perceived career barriers. *Journal of Career Assessment*, 5, 431-450.
- Tovar, E., & Simon, M. A. (2006). Academic probation as a dangerous opportunity: Factors influencing diverse college students' success. *Community College Journal of Research and Practice*, 30(7), 547-564.
- Valentine, J. C., DuBois, D. L., & Cooper, H. (2010). The relation between self-beliefs and academic achievement: A meta-analytic review. *Educational*

Psychologist, 39(2), 111-133.

Van de Ven, A. H., & Ferry, D. L. (1980). *Measuring and assessing organizations*. New York:Wiley.

Williams, D. F. (2011). The impact of career workshops on freshman college students at-risk for dropout: An action research study. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 13(1), 37-62.

Abstract

A Study on the Development and Validation of Learning Status Diagnostic Tool

Seong Ah Lee

Assistant Professor, Korean Bible University

The purpose of this study is to develop and propose a tool for accurately diagnosing factors influencing academic activities in Christian University. The first, the evaluation area is composed of factors that influence the academic life of students. Then, by developing a tool to diagnose the status in that areas, it is intended to provide a basis for providing appropriate help for students to adjust to university life. This tool composed items through prior research and developed a draft of tool through Delphi research. The draft tool was verified for reliability and validity by analyzing the response values of 182 freshmen at K University. As a result of the analysis, the reliability showed high reliability of .869~.955 for each diagnosis area. In conclusion, through the results of EFA and CFA, a final diagnostic tool was developed and suggested.

《 **Keywords** 》

Academic achievement, Student on probation, Student of Christian university

- 투고접수일 : 2020년 11월 30일
- 심사완료일 : 2020년 12월 26일
- 게재확정일 : 2020년 12월 26일