

論文

항공계열 대학생의 자기효능감 및 학업적 적응에 관한 연구

배신영*

A Study on Self-Efficacy and Academic Adjustment Among the Aviation-related College Students

Shin-Young Bae*

ABSTRACT

Recently the departments of aviation-related in the college are increased as the aviation industry is rapidly expanded. To enhance their competitiveness and have differentiation, it is emphasized for each department to manage and teach their students well. Therefore this study aims to examine self-efficacy and academic adjustment of aviation-related college students and investigate the relationship between self-efficacy and academic adjustment.

To achieve the objectives, it conducted a survey of aviation-related college students in C university from Apr. 27th. 2015 to May. 22th. 2015. A total of 225 questionnaires were analyzed using SPSS 18.0 statistical package program and frequency analysis, factor analysis, reliability analysis, multiple regression analysis, correlation analysis and one-way ANOVA were conducted.

The result released that general self-efficacy was recognized higher at the department of aviation operation than aviation maintenance and aviation service and social self-efficacy was recognized higher at the department of aviation service than aviation maintenance and aviation operation. Also general self-efficacy had an influence on the motivation, application and performance and social self-efficacy affected motivation, performance and academic environment. The implication of these findings would help to manage aviation-related college students, develop their departments and provide the directions for future research.

Key Words : Aviation-related College Students(항공계열 대학생), Self-Efficacy(자기효능감), Academic Adjustment(학업적 적응), Department of Aviation Operation(항공운항학과), Department of Aviation Maintenance(항공정비학과), Department of Aviation Service(항공서비스학과)

1. 서론

대학생활은 성인기의 시작임과 동시에 사회진출

2015년 07월 22일 접수 ~ 2015년 09월 25일 심사완료
논문심사일 (2015.09.22, 1차)

* 초당대학교 항공운항서비스학과
연락처, E-mail : baesy@cdu.ac.kr
전남 무안군 무안읍 무안로 380

을 위한 준비기간이다. 청소년기에서 성인기로 넘어가는 중요한 시기일 뿐만 아니라 진로를 준비하고 결정해야하는 인생 전반의 중요한 시기이다. 즉 대학생활을 어떻게 보내느냐는 인생의 방향을 결정짓는 중요한 문제가 되었다. 우리나라 대학생들은 대학이라는 새로운 환경 속에서 대인관계가 확장되고 과거 중·고등학교 시절과는 다른 학업적 환경 등의 영향으로 과도기적인 시기를 경험할 뿐

만 아니라[1] 부적응과 스트레스를 경험하고[2] 정체감의 혼란으로 어려움을 겪고 있다[3].

따라서 대학생들은 대학이라는 급격한 환경의 변화 속에서 사회가 요구하고 기대하는 성인으로서의 역할을 배워나가기 위한 적응의 시간이 필요하며 성공적인 대학생활의 적응을 위해 개인의 특성과 환경을 잘 조화시켜나갈 필요가 있다. 대학은 사회가 필요로 하는 전문화된 지식을 배우는 곳으로서 사회에서의 성공과 발전을 위해서 대학생활의 여러 가지 적응 중 학업적 적응은 매우 중요한 문제라고 할 수 있다.

학업적 적응이란 대학에서 요구하는 여러 가지 학업적 요구에 대한 적응의 정도를 나타내는 것으로서 학습능력뿐만 아니라 학습에 대한 행동 및 태도를 포함하는 개념이다[4]. 따라서 학업적 적응은 학생의 학업수행 및 학업성취를 결정짓는 중요한 요인으로 간주되어져왔다. 학업적 적응에 영향을 주는 여러 가지 요인 중 자기 자신에 대한 가치개념인 개인 내적 변인에 대한 연구가 활발히 진행되었다[1, 5, 6, 7]. 선행연구들에 따르면 개인의 성격적인 변인, 개인의 통제성향 등은 학업에 적응하는 정도를 예측해주는 중요한 변수로 작용한다고 밝히고 있다.

그 중 자신의 능력에 대한 판단 개념인 자기효능감은 학문적 성과에 영향을 미친다는 연구들이 지금까지 진행되어져 왔다[8, 9, 10, 11]. 자기효능감이란 특정한 목표를 성취하기 위한 개인의 능력에 대한 믿음으로서[12] 구체적인 과제나 목표에 대한 믿음과 긴밀하게 관련되어져 있음에 따라 학문적 연관성과도 긴밀히 연결되어 있다는 것이다. 따라서 본 연구에서는 여러 가지 개인 내적 변인들 중 자기효능감이 학업적 적응에 미치는 영향을 항공계열 대학생들에게 적용하여 선행연구들을 검증해보고자 한다.

최근 항공산업분야의 급성장과 함께 항공전문인력을 양성하는 대학 내의 항공관련학과들이 증가함에 따라 대학 간의 경쟁도 치열해지고 있다. 현재 항공관련학과들은 항공운항 10곳, 항공정비 9곳, 항공서비스 53곳 그 외에도 항공전자, 항공정보통신, 항공우주공학, 항공기계설비, 항공부품재료, 항공교통물류, 항공소프트웨어 등 항공과 관련된 다양한 학과들이 운영되고 있다[13]. 이에 따라 대학들은 학과 내의 경쟁력을 갖추기 위해 차별화된 방식으로 학과내실화방안을 모색하고 있으며 학생을 잘 가르치고 관리해야 할 필요성이 강조되고 있다.

하지만 항공관련학과를 대상으로 학생들의 개인 내적변인[14] 및 학업적 적응을 다룬 연구는

극히 일부에 불과하며 그것도 항공서비스 전공에만 국한되어있다. 따라서 본 연구에서는 항공계열 학과인 항공운항, 항공정비, 항공서비스 전공의 대학생을 연구의 대상으로 확장하여 자기효능감 및 학업적 적응에 관한 연구를 진행하고자 한다. 이를 통해 항공관련학과 학생들의 내적 변인에 대한 기초자료를 제공하고 학생지도 및 관리에 도움을 주어 학과 내실화 방안에 활용되기를 기대해본다.

2. 이론적 배경

2.1 자기효능감

자기효능감이란 개인의 능력에 대한 자신의 신념으로서 개인의 삶에 영향을 미치는 여러 가지 사건들에 부딪혔을 때 일정한 수준으로 일을 수행할 수 있다고 믿는 능력을 의미한다[15]. 즉 특정한 과제를 수행할 시, 또는 구체적인 상황 속에서 주어진 문제를 해결할 때, 자신에게 요구되는 행동을 성공적으로 수행할 수 있다는 믿음과 자신감이며 자신의 능력에 대한 개인적인 평가임과 동시에 판단이다.

Bandura[12]에 따르면 자기효능감은 사회적 인지이론의 한 영역이다. 그는 자기효능감이란 특정한 목표를 성취하기 위한 개인의 능력에 대한 믿음이라고 정의하면서 높은 수준의 자기효능감은 목표지향적인 행동을 유도하며 낮은 수준의 자기효능감은 회피성향을 나타낸다고 제시하였다. 또한 Heale & Griffin[16]은 어떠한 활동이 개인의 능력을 넘어서는 일이라고 인지할 때 회피성향이 나타나며 반대로 그 활동을 수행할 능력이 있음을 믿을 때 목표지향적인 행동이 나타난다고 하였다. 따라서 개인이 인지한 개인에 대한 믿음 즉 자기효능감은 구체적인 과제나 목표에 대한 믿음과 긴밀하게 관련되어있다.

Bandura[15]는 자기효능이론에서 효능기대(efficacy expectancy)와 결과기대(outcome expectancy)에 대한 개념을 제안하였다. 효능기대란 어떠한 결과를 성취하기 위해 요구되어지는 행동을 개인이 해낼 수 있는가에 대한 예측이며 결과기대는 특정한 행동이 바람직한 결과를 가져올 것이라는 개인의 추측이다. 즉 어떠한 상황 속에서 개인의 행동이 가져올 결과를 예측하는 결과기대가 있다할 지라도 그 행동을 수행할 수 있다는 믿음인 효능기대가 없다면 행동의 변화는 나타나지 않는 것이다. 따라서 효능기대에 대한 인지인 자기효능감은 행동을 유도하는 내적 동기

입과 동시에 행동을 유발하는 능력에도 영향을 미치는 요인임을 알 수 있다.

자기효능감은 동기 및 성과를 예견하는 강력한 요인이며[17] 특히 Gore[18]는 대학생의 성과를 예측하는 결정적인 요인으로 자기효능감을 언급하면서 성공과 실패에 대한 경험은 자기효능감의 강도와 깊은 연관이 있다고 설명하였다. 또한 Valentine, DuBois, & Cooper[11]는 자기효능감이 동기를 형성하는 요소로서 학문적 성과를 결정짓는 핵심적인 역할을 수행한다고 하였으며 Pajares & Johnson[8]도 높은 학업성취성과 높은 자기효능감을 가진다는 평가가 보고되었다고 하였다.

이와 같이 자기효능감은 학문적 수행 및 성과와 깊은 관련을 가지며 학문적 적응을 측정할 때 가장 효과적인 척도의 하나로 간주되어진다[9]. 특히 자기효능감은 도전적인 과제의 수행 시 개인의 인지에 상당한 영향을 미치는 것으로 연구되었다. Chermers, Hu & Garcia[10]에 따르면 높은 수준의 자기효능감을 가진 개인은 스트레스 수준이 높은 상황 속에서 과제를 위협적인 것이 아닌 도전적인 것으로 해석하는 경향이 강하며 상황적 어려움에도 불구하고 성취하려는 동기가 지속적으로 나타난다고 하였다.

국내에서도 자기효능감과 학문적 연관성에 관한 다양한 연구가 진행되어졌다. 이유리·김남중[19]은 대학생의 자기효능감이 높을수록 학업적 성적수준이 높고 대학생활 전반에 대한 적응수준이 높다는 연구결과를 제시하였으며 이숙정[20]은 개인의 효능감에 대한 신념은 학습몰입과 학업성취에 영향을 미치며 대학생활적응에도 유의한 영향을 나타낸다고 설명하였다. 그리고 홍계옥·강혜원[21]은 인문사회계열, 자연공학계열, 보건계열 전공 대학생을 대상으로 연구를 진행한 결과, 자기효능감이 대학생활적응 중 학업적 적응에 미치는 영향이 상당히 높다고 제시하였다. 유은주·김순구·심선녀[22]는 미용전공계열의 대학생을 대상으로 연구를 진행한 결과 자기효능감이 높을수록 학업적 적응이 높게 나타난다고 하였으며 최효진·이은주[23]는 간호계열 대학생의 대학생활적응에 관한 연구에서 자기효능감의 효과를 통해 학업적 적응을 내포하는 개념인 대학생활적응이 높게 나타남을 밝혀냈다. 또한 장희옥[24]은 무용전공계열의 대학생의 신체적 자기효능감은 학과적응의 하위요인 중 학습적응에 유의한 영향을 미친다고 제시하였다.

이상의 선행연구결과에 비추어 볼 때, 자기효능감은 어떠한 행동을 수행할 때 성공적으로 이

행할 수 있다는 능력에 대한 신념입과 동시에 판단으로서 지식과 학문을 습득하려는 동기를 증가시켜 학업적 성취와 적응에 영향을 미치는 결정적인 내적 동기원으로 작용한다고 할 수 있다.

2.2 학업적 적응

Schlossberg[25]는 적응이란 “한 개인이 전환(transition)에 완전히 몰두되어진 상태에서 전환을 개인의 삶에 통합하는 상태로 만드는 과정”으로 정의하였다. 적응은 심리학적 과정으로서 한 개인이 새로운 상황을 받아드리고 그 상황과 자신의 삶의 통합이 요구되어지는 전환기를 겪을 때 발생한다. Lazarus & Folkman[26]은 적응을 잘하는 개인은 새로운 환경에서 직면할 수 있는 여러 가지 어려움과 도전에 빠르고 효과적으로 대처한다고 하였다.

적응은 환경에 대한 반응이며 환경의 요구에 대처하는 과정이다[27, 28]. 특히 대학이라는 환경의 요구에 대처하는 반응을 대학생활적응이라고 하며 Baker & Siryk[29]은 이를 학업적 적응(academic adjustment), 사회적 적응(social adjustment), 개인-정서적 적응(personal-emotional adjustment), 대학기관에 대한 지지(institutional attachment)의 4가지 분류를 통해 정의하고 측정하였다. 그 중 학업적 적응이란 학생이 학업적 요구에 적응하는 정도를 나타내는 것으로 학업에 대한 태도를 반영하며 학습과제에 대한 몰입 및 학문적 노력과 충실도 등을 보여주는 척도라고 하였다. 즉 학업적 적응은 학습능력 이상을 의미하며 학업에 대한 행동 및 태도와 관련이 있는 확대된 개념으로 볼 수 있다.

Baker & Siryk[29]은 학업적 적응을 다시 동기화(motivation), 적용(application), 수행(performance), 학업적 환경(academic environment)으로 분류하여 설명하였다. 동기화란 학업 및 교육에 대한 목적 및 필요성을 인식하는 것으로 대학공부를 통해 얻고자 하는 바를 인지하고 대학공부와 학과공부에 대한 흥미 및 가치 등을 포함한다. 적응은 동기화가 학업으로 전환되어 학업에 노력하고 몰입하는 정도를 나타내는 것이며 수행이란 학업적 노력에 대한 실질적 효과를 말한다. 마지막으로 학업적 환경이란 대학의 학업적 환경을 구성하는 교과과정, 교수진, 개인의 학업상태 등에 대한 만족을 포함하는 개념이다.

자율과 책임을 수반하는 대학에서의 학업적 적응은 입시위주의 주입식 교육에 물들어있는 우리나라 학생들이 겪을 수 있는 도전적인 과제로 간

주되어짐에 따라 학업적 적응과 관련된 다양한 연구들이 진행되어졌다. 김은정[2]은 개인 내적 변인인 자신의 능력에 대한 확신과 자기가치에 대한 믿음이 학업적 적응을 예측해주는 변인이라고 제시하였고 박선영[5]은 자기 자신에 대한 가치개념인 자기효능감과 자아존중감이 학업적 적응에 영향을 미치는 변인임을 제시하였다.

또한 이보라·김미애·이기학[6]은 개인의 성격적 특성인 온정, 사교성, 긍정적 정서는 학업적 적응을 포함한 대학생활적응의 주요변수임을 제시하였고 이수진[7]은 사회적 유대감과 자율성이 학업적 적응을 예측해주는 변인이라고 설명하였다. 뿐만 아니라 박현숙·정경순[30]은 자신감, 자율성 및 동기를 높여주는 자기주도적 학습능력은 학업적 적응에 영향을 미치며 유혜승·김병석[31]은 인지적 능력인 마인풀니스(mindfulness)와 개인 심리 내적 변인인 자기통제력이 학업적 적응을 설명해주는 변수라고 제시하였다.

이상의 선행연구 결과, 학업적 적응을 예측하는 변인은 개인 내적 변인, 성격적 변인 그리고 개인의 통제성향 등과 깊은 관련이 있다는 것을 알 수 있다. 따라서 본 연구에서는 학업적 적응을 예측할 수 있는 여러 변수 가운데 자기 자신에 대한 신념 및 평가개념인 자기효능감을 변수로 선정하여 학업적 적응과의 영향관계를 살펴보고자 한다.

2.3 항공계열 전공학과

오늘날 관광수요의 증가와 세계화 추세가 빠르게 진행됨에 따라 전 세계적으로 항공시장은 점차 확대되고 있다. 항공산업 분야의 성장과 더불어 국내에서는 항공인력양성을 위해 대학 내의 항공관련 학과들이 점차 증가되고 있는 실정이다. 진학사[13]에 따르면 2015년 현재 항공운항학과는 전국 10개 대학에서 운영되고 있으며 항공정비학과 9곳, 항공서비스학과 53곳이 개설되어 운영되고 있다. 이 외에도 항공전자, 항공정보통신, 항공우주공학, 항공기계설비, 항공부품재료, 항공교통물류, 항공소프트웨어 등 항공과 관련된 학과들이 항공 전문인력 양성을 위해 교육과정을 진행하고 있다.

이 중 항공분야의 전문가 양성을 위해 대학 내 항공관련학과를 계열로 운영하고 있는 학교는 한국항공대, 한서대, 한국교통대, 극동대, 청주대, 초당대 등이 있으며 한국항공대, 한서대, 초당대는 비행교육원을 함께 운영하고 있다. 항공계열 대학은 항공분야의 학제적인 시스템을 구축하여

분야별로 특화되어있는 학과를 통합하여 관리하고 항공전문인력 양성을 위해 실무적 이론에 바탕을 둔 실용적 교육을 지향하고 있다[32].

항공계열 학과의 학생 및 교육을 대상으로 진행된 연구를 살펴보면 항공서비스학과 학생을 대상으로 서비스교육이 자기효능감에 미치는 영향[14]이 연구된 바 있으며, 항공교육서비스만족[33, 34], 항공서비스학과 교육요구도분석[35, 36] 등이 연구되었다.

이는 연구대상이 항공서비스학과에만 국한되어 진행되었으며 항공계열의 타 학과를 대상으로 한 연구는 전무한 실정이다. 또한 증가하는 항공계열 학과의 경쟁력과 차별화를 갖추기 위한 학과 내실화방안이 마련되어야 할 필요성에 따라 학생 관리 및 상담에 필요한 연구가 진행되어야 할 필요가 있음에도 불구하고 항공계열 학생의 개인 내적변인 및 학업적 적응에 관한 연구는 전무한 실정임을 알 수 있다. 따라서 본 연구에서는 항공운항학과, 항공정비학과, 항공서비스학과 학생을 대상으로 개인 내적변인인 자기효능감 및 학업적 적응에 관한 연구를 진행하여 학생관리 및 상담에 도움을 주고 이를 통해 학과 내실화 방안을 모색하는데 도움을 주고자 한다.

3. 연구설계

3.1 연구모형 및 가설설정

본 연구는 항공계열 대학생의 자기효능감 및 학업적 적응에 관한 실증적 분석을 위해 진행되었다. 항공계열 전공별로 자기효능감 및 학업적 적응에 대한 인식정도의 차이를 살펴보고 자기효능감의 하위요인인 일반적 자기효능감 및 사회적 자기효능감[37]이 학업적 적응의 하위요인인 동기화, 적응, 수행, 학업적 환경[29]에 미치는 영향력을 각각 알아보고자 한다. Pajares and Johnson[8], Zimmerman[9], Valentine, DuBois and Cooper[11]의 선행연구를 바탕으로 다음과 같은 가설을 설정하였으며 이를 토대로 연구모형을 함께 제시하였다.

첫째, 일반적 자기효능감은 학업적 적응에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

-일반적 자기효능감은 동기화에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

-일반적 자기효능감은 적응에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

-일반적 자기효능감은 수행에 긍정적인 영향

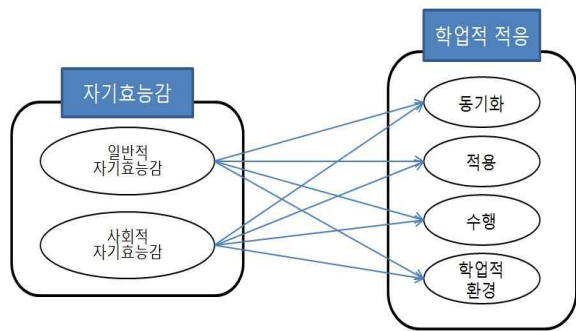


Fig. 2 Research Model

을 미칠 것이다.

-일반적 자기효능감은 학업적 만족에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

둘째, 사회적 자기효능감은 학업적 적응에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

-사회적 자기효능감은 동기화에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

-사회적 자기효능감은 적용에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

-사회적 자기효능감은 수행에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

-사회적 자기효능감은 학업적 만족에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

3.2 측정도구

3.2.1 자기효능감

본 연구에서는 Bandura[15]의 연구를 바탕으로 자기효능감이란 “특정한 상황 속에서 자신에게 요구되는 행동을 성공적으로 수행할 수 있다는 믿음”으로 정의하고 Sherer and Maddux[37]가 개발한 자기효능감 척도를 사용하여 항공계열 대학생들이 인지하는 자기효능감을 측정하고자 한다. Sherer and Maddux[37]의 자기효능감 척도는 일반적인 상황에서의 자기효능감인 일반적 자기효능감과 대인관계 및 사회적 기술과 관련있는 사회적 자기효능감의 하위요인으로 구성된다.

일반적 자기효능감의 측정을 위해 사용된 문항은 계획실행에 대한 확신, 자신에 대한 믿음, 어려운 상황에서의 노력정도, 실패에 대한 극복태도 등 총 9문항을 선정하여 사용하였으며 사회적 자기효능감의 측정문항은 낯선 사람에게 먼저 다가가는 적극성, 사교성, 노력정도, 사교적 모임에서의 어울림 정도 등 총 6문항을 사용하였다.

3.2.2 학업적 적응

본 연구에서는 Baker and Siryk[29]의 연구를 토대로 학업적 적응이란 “대학에서 요구하는 학업적 요구에 적응하는 능력 및 태도”로 정의하고 이를 측정하기 위해 Baker and Siryk[29]이 개발한 대학생활적응 척도 중 학업적 적응 척도를 선별하여 사용하였다. 학업적 적응 척도는 동기화, 적용, 수행, 학업적 환경의 4개의 하위척도로 구성되어있다.

동기화는 대학에 다니는 이유와 목적에 대한 인식정도, 대학공부에 대한 가치, 흥미정도 등 3문항으로 구성되어있으며 적용은 학과공부에 대한 충실도, 의욕정도, 강의출석의 성실도 등 총 3문항을 사용하였다. 수행은 대학공부의 난이도정도, 학업성적에 대한 만족, 시간의 효율적 활용 등 총 5문항을 사용하였으며 학업적 환경은 수강과목 및 교수님에 대한 만족, 자신의 학업상황에 대한 만족 등 총 4문항으로 구성하여 측정하였다.

3.3 조사방법 및 분석방법

본 연구의 목적을 수행하기 위해 선정된 조사대상자는 항공운항학과, 항공정비학과, 항공서비스학과가 계열로 운영되고 있는 C대학의 항공계열 재학생으로 1학년을 제외한 2, 3, 4학년을 선정하여 진행하였다. 1학년은 대학교에 입학하여 학업을 진행하고 경험한 시간이 비교적 짧아 학업적 적응의 상태를 정확히 인지하는 것이 어렵다고 판단하여 본 연구에서는 제외하였다.

조사기간은 2015년 4월 27일부터 5월 22일까지 약 4주간 실시하였으며 설문지를 이용한 자기기입법을 사용하였다. 설문지는 총 250부를 배포하였으며 그 중 237부가 회수되었고 불성실하게 응답한 12부를 제외한 225부를 분석대상에 포함하였다. 자료분석방법은 SPSS 18.0 통계패키지프로그램을 이용하여 빈도분석, 요인분석, 신뢰도분석, 상관관계분석, 다중회귀분석, 일원배치분산분석 등을 실시하였다.

4. 실증분석

4.1 조사대상자의 일반적 특성

본 연구의 표본으로 선정된 조사대상자의 인구통계학적 특성을 파악하기 위해 빈도분석을 실시하였으며 분석결과는 Table 1과 같다. 표본의 특성을 살펴보면 남학생이 152명(67.7%), 여학생

이 73명(32.4%)으로 항공운항학과와 항공정비학과
의 특성상 남학생의 비율이 상대적으로 높기
때문에 구성비율의 차이를 보이는 것으로 여겨진
다. 연령대를 살펴보면 21세(40.0%)의 비율이 가
장 높게 나타났으며 학년별로는 2학년 105명
(47.7), 3학년 65명(28.9%), 4학년 55명(24.4%)의
구성을 보였다. 전공별로는 항공운항 72명
(32.0%), 항공정비 83명(36.9%), 항공서비스 70명
(31.3%)으로 나타났다.

Table 1. Demographics of respondents

	구분	빈도수(명)	구성비율(%)
성별	남	152	67.6
	여	73	32.4
	합계	225	100.0
연령	20세 이하	18	8.0
	21세	90	40.0
	22세	51	22.7
	23세	49	21.8
	24세 이상	17	7.6
	합계	225	100.0
학년	2학년	105	47.7
	3학년	65	28.9
	4학년	55	24.4
	합계	225	100.0
전공	항공운항	72	32.0
	항공정비	83	36.9
	항공서비스	70	31.1
	합계	225	100.0
합계	225	100.0	

4.2 측정도구의 검증

4.2.1 자기효능감의 타당성 및 신뢰도분석

본 연구에서는 측정도구의 타당성을 판단하기
위하여 탐색적 요인분석(exploratory factor
analysis)을 실시하였다. 구성요인을 추출하기 위
하여 주성분분석(principle component analysis)을
사용하였고 직교회전방식(varimax)을 채택하여
요인적재치를 단순화하는 작업을 수행하였다. 그
리고 고유값 1.0이상, 요인적재치 0.4이상을 기
준으로 변수를 선별하였다.

Table 2는 자기효능감에 대한 요인분석결과이
며 설명된 총분산은 58.829%로 나타났다. 총 2개
의 요인이 추출되었으며 요인1은 일반적 자기효
능감, 요인2는 사회적 자기효능감으로 명명하였
다. 각각의 Cronbach's α 값은 .902와 .855로 나
타나 높은 신뢰도수준을 보이고 있다.

Table 2. The result of factor analysis and reliability on self-efficacy

요인	측정문항	성분	
		1	2
요인1 (일반적 자기 효능감)	복잡해 보이는 과제에 대한 도전	.810	
	포기하지 않는 태도	.776	
	어려움에 대해 회피하지 않음	.770	
	새로운 것에 대해 배우려는 자세	.754	
	시작한 일에 대한 지속성	.713	
	계획수행에 대한 확신	.711	
	자신에 대한 믿음	.673	
	목표성취 경험	.659	
	계획의 즉각적 실행	.615	
요인2 (사회적 자기 효능감)	새로운 친구를 사귀는 것에 대한 어려움 정도		.807
	사교성에 대한 확신		.757
	친구를 사귀어보려는 노력		.748
	처음보는 사람에게 다가가는 적극성		.725
	사교적인 모임에서의 처신		.725
	호감가는 사람에게 다가가는 노력		.601
고유값		5.126	3.698
설명된 분산(%)		34.173	24.656
누적분산비율(%)		34.173	58.829
Cronbach's Alpha		.902	.855

4.2.2 학업적 적응의 타당성 및 신뢰도분석

학업적 적응의 측정도구 타당성을 판별하기 위
해 탐색적 요인분석을 실시하였으며 주성분분석
및 직교회전방식을 적용하였다. 고유값 1.0이상,
요인적재치 0.4이상을 기준으로 변수를 선별하였
으며 분석결과는 Table 3과 같다. 총 4개의 요인
이 추출되었으며 설명된 총분산은 66.474%로 나
타났다. 요인1은 동기화, 요인2는 적용, 요인3은
수행, 요인4는 학업적 환경으로 명명하였으며 각
각의 Cronbach's α 값은 .779, .735, .750, .858로
신뢰도 수준이 유의하게 나타났다.

Table 3. The result of factor analysis and reliability on academic adjustment

요인	측정문항	성분			
		1	2	3	4
요인1 (동기화)	대학에 다니는 이유와 목적	.864			
	학업적 목표의 명확성	.857			
	대학공부에 대한 흥미	.522			
요인2 (적용)	학과공부에 대한 열심		.772		
	학업상태를 잘 해내고 있는 상태		.770		

	최근 공부하려는 의욕		.748		
요인3 (수행)	학업을 해낼수있는능력에대한확신		.815		
	노력에 따른 학업성적		.715		
	학업의 난이도		.642		
	시험기간 중 시간활용성		.617		
	공부할 시 주의집중 정도		.575		
요인4 (학업적 환경)	강의의 질에 대한 만족		.915		
	수강과목에 대한 만족		.884		
	강의하시는 교수님에 대한 만족		.784		
	수강가능한강의수와종류에대한만족		.713		
고유값		3.081	2.448	2.322	2.120
설명된 분산(%)		14.13 6	15.47 9	16.32 0	20.53 9
누적분산비율(%)		14.13 6	29.61 5	45.93 5	66.47 4
Cronbach's Alpha		.779	.735	.750	.858

4.3 항공계열 대학생의 자기효능감 및 학업적 적응의 관계

4.3.1 각 변수 간 상관관계 검증

Table 4는 각 변수 간 상관관계를 알아보기 위하여 상관관계 검증을 실시한 결과이다. 일반적 자기효능감과 학업적 적응의 하위요인인 동기화, 적용, 수행은 유의확률 .01에서 유의한 상관관계를 나타냈고 사회적 자기효능감은 동기화(p<.01), 수행(p<.01), 학업환경(p<.05)과 통계적으로 유의미한 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

Table 4. The correlations among study variables

	자기효능감		학업적 적응			학업적 만족
	일반적 자기효능감	사회적 자기효능감	동기화	적용	수행	
일반적 자기효능감	1					
사회적 자기효능감	.506***	1				
동기화	.425***	.505***	1			
적용	.333***	.075	.426***	1		
수행	.562***	.393***	.394***	.403***	1	
학업적 만족	.028	.162*	.336***	.217***	.117	1

*** p<.01, * p<.05

4.3.2 자기효능감이 학업적 적응에 미치는 영향

항공계열 대학생의 자기효능감이 학업적 적응의 하위요인인 동기화, 적용, 수행, 학업적 환경에 미치는 영향을 알아보기 위하여 다중회기분석을 실시한 결과이다. Table 5는 자기효능감이 동기화에 미치는 영향에 대한 분석결과이다. 분석결과 설명력(R²)은 .294로 나타났으며 F값은 46.186(p=0.000)으로 유의미한 통계적 수치를 보였다. 일반적 효능감 및 사회적 효능감은 모두 유의확률 .001 이하로 동기화에 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Table 5. The influence of self-efficacy on motivation

독립변수	종속변수 동기화				
	B	표준 오차	베타	t	p
(상수)	1.409	.263		5.357	.000
일반적 자기효능감	.262	.075	.228	3.486***	.001
사회적 자기효능감	.413	.069	.390	5.960***	.000

R²=.294, Adj. R²=.287, F-value=46.186 p=.000

*** p<.001

Table 6은 자기효능감이 적용에 미치는 영향에 대한 결과이다. 분석결과 설명력(R²)은 .122로 나타났으며 F값은 15.487(p=0.000)으로 나타났다. 일반적 효능감은 유의확률 .001 이하로 적용에 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났지만 사회적 자기효능감은 적용에 통계적으로 유의미한 결과를 보이지 않았다.

Table 6. The influence of self-efficacy on application

독립변수	종속변수 적용				
	B	표준 오차	베타	t	p
(상수)	2.961	.281		7.639	.000
일반적 자기효능감	.436	.080	.396	5.435***	.000
사회적 자기효능감	-.127	.074	-.125	-1.716	.088

R²=.122, Adj. R²=.115 F-value=15.487 p=.000

*** p<.001

Table 7은 자기효능감이 수행에 미치는 영향에 대한 분석결과이다. 분석결과 설명력(R²)은 .331로 나타났으며 F값은 55.039(p=0.000)으로 유의미한 통계적 수치를 보였다. 일반적 효능감(p<.001) 및 사회적 효능감(p<.05)은 적용에 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Table 7. The influence of self-efficacy on performance

독립변수	종속변수				
	B	표준 오차	베타	t	p
(상수)	.856	.229		3.739	.000
일반적 자기효능감	.502	.065	.488	7.667***	.000
사회적 자기효능감	.138	.060	.146	2.296*	.023

R²=.331, Adj. R²=.325 F-value=55.039 p=.000

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

Table 8은 자기효능감이 학업적 환경에 미치는 영향에 대한 결과이다. 분석결과 설명력(R²)은 .030으로 나타났으며 F값은 3.458(p=0.000)으로 나타났다. 사회적 효능감은 유의확률 .01 이하로 학업적 환경에 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났지만 일반적 자기효능감은 학업적 적용에 통계적으로 유의미한 결과를 보이지 않았다.

Table 8. The influence of self-efficacy on academic environment

독립변수	종속변수				
	B	표준 오차	베타	t	p
(상수)	2.612	.348		7.507	.000
일반적 자기효능감	-.094	.099	-.072	-.944	.346
사회적 자기효능감	.238	.092	.199	2.595**	.010

R²=.030, Adj. R²=.021 F-value=3.458 p=.033

**p<.01

위와 같은 분석결과, 항공계열 대학생의 일반적 자기효능감은 학업적 적응 중 동기화, 적용, 수행에 유의한 정(+)의 영향을 나타내는 것으로 나타났고 사회적 자기효능감은 학업적 적응 중 동기화, 수행, 학업적 환경에 유의한 정(+)의 영향을

미치는 것으로 나타났다. 따라서 본 연구의 연구가설인 일반적 자기효능감은 학업적 적응에 긍정적인 영향을 미칠 것이라는 부분적으로 채택되었고 사회적 자기효능감은 학업적 적응에 긍정적인 영향을 미칠 것이다 역시 부분적으로 채택되었다.

4.4 항공계열 대학생의 자기효능감 및 학업적 적응의 차이

4.4.1 자기효능감

항공계열 대학생의 자기효능감을 알아보고 전공별 특성에 따라 차이가 있는지 알아보기 위하여 일원변량분석(one way ANOVA)을 실시하였으며 사후검증방법으로 Duncan test를 실시하였다. Table 9는 전반적인 자기효능감을 알아보기 위하여 기술통계분석을 실시한 결과이다. 분석결과, 일반적 자기효능감은 M=3.66, 사회적 자기효능감은 M=3.51로 나타났으며 전반적인 자기효능감의 평균은 3.58로 나타났다.

Table 9. Means, standard deviations of self-efficacy

구분	요인	평균(M)	표준편차(SD)
자기효능감	일반적 자기효능감	3.66	.690
	사회적 자기효능감	3.51	.749
	전체	3.58	.719

Table 10. Difference of self-efficacy among aviation-related majors

구분	자기효능감				
	일반적 자기효능감		사회적 자기효능감		
	M	SD	M	SD	
전공	항공운항	3.78	.724	3.35	.880
	항공정비	3.63	.719	3.54	.634
	항공서비스	3.56	.604	3.63	.712
F-value(p)		1.849(.160)		2.615(.075)	

Table 10은 항공계열 전공에 따른 자기효능감의 차이를 분석한 결과이다. 일반적 자기효능감의 평균값은 항공운항(M=3.78), 항공정비(M=3.65), 항공서비스(M=3.56) 순으로 나타났고 전공별로 인식의 차이는 통계적으로 유의미한 차이가 나타나지 않았다(p>.05). 사회적 자기효능감의 평균값은 항공서비스(M=3.65), 항공정비

능감은 학업적 적응의 하위요인인 동기화, 수행, 학업적 환경에 유의한 정(+)의 영향관계를 나타냈으며 적응에는 통계적으로 유의미한 상관관계를 보이지 않았다. 이는 교우관계에 있어서 적극적이며 사교적인 학생들은 대항공부에 대한 흥미가 있고 학업을 잘 수행해나가며 전반적인 강의에 대한 만족도가 높다고 해석할 수 있다. 따라서 학생지도 및 관리 시 학생들의 대인관계를 파악하여 사회적 자기효능감을 향상시켜 학업적 적응에 도움을 줄 수 있도록 각별한 주의가 요구된다고 할 수 있다.

하지만 사회적 자기효능감은 학업적 적응 중 적응과는 상관관계가 밝혀지지 않았다. 이는 이보라·김미애·이기학[6], 이수진[7]의 선행연구와는 차이가 있는 분석결과이다. 이는 본 연구의 표본이 C대학의 항공계열 대학생으로서 C대학 재학생의 학업적 상황과 특수성이 영향을 미쳤을 가능성을 배제할 수 없기 때문으로 사료되어진다. 따라서 향후 연구에서는 더 다양한 학교의 항공계열 대학생을 대상으로 연구를 진행하여 일반화된 연구결과를 도출할 필요성이 있겠다.

셋째, 항공계열 대학생의 자기효능감 및 학업적 적응에 관한 인식차이를 분석한 결과, 일반적 자기효능감은 항공운항, 항공정비, 항공서비스 순으로 높게 나타났으며 사회적 자기효능감은 항공서비스, 항공정비, 항공운항의 순으로 높게 나타났다. 이는 전공별로 학생을 선발할 때의 특성에 기인하는 것으로 판단된다. 항공운항학과는 학업성적이 비교적 우수한 학생들이 선발되고 항공서비스학과는 경우 향후 진로의 특성상 대인관계가 원만한 학생을 위주로 선발하는 특성이 있기 때문이다. 향후 전공별로 학업 및 대인관계기술을 균형있게 지닌 학생선발을 고려해야함을 시사해준다. 하지만 전공에 따른 자기효능감의 인식의 차이는 통계적으로 유의미하게 나타나지 않았다.

학업적 적응은 동기화, 적응, 수행에서 항공운항, 항공정비, 항공서비스의 순으로 높게 인식되었으나 인식의 차이는 통계적으로 유의미하지 않았다. 그러나 학문적 환경에서는 항공정비, 항공서비스, 항공운항의 순으로 높게 인식되었으며 인식의 차이 역시 통계적으로 유의미하게 나타났다. 이는 학과별로 운영되는 교과목, 교수진, 실습실 등의 환경적 요소가 다르게 작용하고 있음으로 해석할 수 있다. 따라서 학생들의 학업수행에 도움을 줄 수 있는 방향으로 여러 가지 환경적 요소들이 개선되어야 함을 시사해준다.

본 연구는 자기효능감이 학업적 적응에 미치는 영향에 대한 기존의 선행연구결과를 바탕으로 항

공계열 대학생을 적용하는 검토적 성격의 연구로 진행되었다. 하지만 연구의 대상이 한 대학의 재학생들로 제한하여 진행하였기 때문에 연구결과를 일반화시키기에는 한계가 있다. 또한 기존의 연구결과와는 다르게 자기효능감이 학업적 적응에 미치는 결과가 부분적으로만 지지되었기 때문에 이와 같은 결과를 밝히는 후속연구들이 지속적으로 수행되어야 할 것이다. 마지막으로 항공계열 대학생이 실제 항공업계에서 종사할 경우 자기효능감이 직장생활의 적응에 어떻게 영향을 미치는가에 관하여 연구를 확장해 보는 것도 의미가 있을 것으로 여겨진다.

참고문헌

- 1) 장휘숙, "청소년기의 애착과 자기존중감 및 자기효능감의 관계", 인간발달연구, 제41권, 1997 pp.88-106.
- 2) 김은정, "대학생들의 학업적 적응과 심리적 적응", 연세상담연구, 제8권, 1992, pp.85-114.
- 3) 이지선, "자기효능감이 대학생의 대학생활적응에 미치는 영향", 석사학위논문, 성균관대학교 교육대학원, 2009.
- 4) Baker, R. W. and Stryk, B., "Measuring adjustment to college", *Journal of Counseling Psychology*, Vol. 31, 1984, pp.179-189.
- 5) 박선영, "자기효능감과 자아존중감이 대학생 활적응에 미치는 영향", 석사학위논문, 숙명여자대학교 교육대학원, 2003.
- 6) 이보라·김미애·이기학, "외향성이 대학생활적응에 미치는 영향: 사회적 지지를 매개변인으로", 한국심리학회지, 제2권 제1호, 2005, pp.99-112.
- 7) 이수진, "대학생이 지각하는 사회유대감과 자율성이 학교생활적응과 주관적 안녕감에 미치는 영향: 대인관계문제를 매개로", 한국심리학회지, 제6권 제2호, 2009, pp.229-248.
- 8) Pajares, F. and Johnson, M. J., "Self-efficacy beliefs and the writing performance of entering high school students", *Psychology in the Schools*, Vol. 33, 1996, pp.163-175.
- 9) Zimmerman, B. J., "Attaining self-regulation: A social cognitive perspective", In M. Boekaerts, P. R. Pintrich and M. Zeidner(Eds.), *Handbook of self-regulation*, Academic Press, San Diego, 2000, pp.13-39.
- 10) Chermers, M. M., Hu, L. and Garcia, B.

F., "Academic self-efficacy and first-year college student performance and adjustment", *Journal of Educational Psychology*, Vol. 93, 2001, pp.55-64.

11) Valentine, J. C., DuBois, D. L., and Cooper, H., "The relation between self-beliefs and academic achievement: A meta-analytic review", *Educational Psychologist*, Vol. 39, 2004, pp.111 - 133.

12) Bandura A., "Self-efficacy", Academic Press, NY, 1994, pp.71-81.

13) 진학사, <http://www.jinhak.com/>, (2015.07.14)

14) 정민주, "서비스교육이 자기효능감과 서비스지향성에 미치는 영향에 관한 연구: 항공서비스학과 학생을 대상으로", 한국항공학회논문지, 제15권 제6호, 2011, pp.1082-1097.

15) Bandura, A., "Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change", *Psychological Review*, Vol. 84, 1977, pp.191-215.

16) Heale R, Griffin MT., "Self-efficacy with application to adolescent smoking cessation: a concept analysis", *Journal of Advanced Nursing*, Vol. 65 No. 4, 2009, pp.912-918.

17) Multon, K. D., Brown, S. D., and Lent, R. W., "Relation of self-efficacy beliefs to academic outcomes: A meta-analytic investigation", *Journal of Counseling Psychology*, Vol. 38, 1991, pp.30 - 38.

18) Gore, P. A., "Academic self-efficacy as a predictor of college outcomes: Two incremental validity studies", *Journal of Career Assessment*, Vol. 14, 2006, pp.92 - 115.

19) 이유리·김남중, "여자대학생의 자기효능감이 진로성숙도에 미치는 영향: 대학생활적응 매개효과", 청소년학연구, 제20권 제8호, 2013, pp.97-120.

20) 이숙정, "대학생의 학습몰입과 자기효능감이 대학생활적응과 학업성취에 미치는 영향", 교육심리연구, 제25권 제2호, 2011, pp.235-253.

21) 홍계옥·강혜원, "대학생의 부모애착, 학업적 자기효능감이 대학생활적응에 미치는 영향", 영유아교육연구, 제13권, 2010, pp.133-144.

22) 유은주·김순구·심신녀, "미용관련 대학생들의 대학생활적응에 영향을 미치는 변인", 디지털융복합연구, 제11권 제11호, 2013, pp.633-642.

23) 최효진·이은주, "간호대학 신입생의 학업스트레스와 대학생활적응의 관계에서 자기효능감의 매개효과", 기본간호학회지, 제19권 제2호, 2012, pp.261-268.

24) 장희옥, "무용전공 대학생의 신체적 자기효능감과 학과적응과의 관계", 석사학위논문, 단국대학교 일반대학원, 2008.

25) Schlossberg, N.K., "A model for analyzing human adaptation to transition", *the counseling Psychologist*, Vol. 9 No. 2, 1981, pp.2-18.

26) Lazarus, R.S. and Folkman, S., "Stress, appraisal, ad coping", Springer, New York, 1984.

27) 이영희·박은민, "대학생활적응과 부모-자녀간 의사소통 유형 및 자아존중감의 관계", 학생활동연구, 제26권, 2004, pp.5-36.

28) 박은희·최은실, "성인애착과 대학생활적응의 관계에서 자아존중감과 대인관계능력의 매개효과", 한국심리학회지, 제28권 제1호, 2015, pp.57-79.

29) Baker, R. W. and Siryk, B., "Student Adaptation to College Questionnaire manual", Western Psychological Services, CA, 1989.

30) 박현숙·정경순, "간호학생의 자기주도적 학습능력과 창의성이 대학생활적응에 미치는 영향", 한국간호교육학회지, 제19권 제4호, 2013, pp.549-557.

31) 유혜승·김병석, "마인폴니스 및 자기통제력과 대학생활적응간의 관계", 상담학연구, 제16권 제1호, 2015, pp.231-249.

32) 한국항공대학교, http://www.kau.ac.kr/academics/uni2_1.htm, (2015.07.14)

33) 정영미·홍창식, "항공교육서비스와 학생만족, 교육성과의 영향 관계에서 교육기관 유형의 조절효과 연구", 한국항공경영학회지, 제13권 제2호, 2015, pp.3-26.

34) 손승희·양정미·최종률, "항공서비스 전공학생의 학과선택 결정요인이 학과만족에 미치는 영향", 관광레저연구, 제25권 제6호, 2013, pp.387-405.

35) 윤은숙·조명희, "항공서비스 관련학과 재학생의 항공객실승무원역량 진단 및 교육요구도분석", 한국항공경영학회지, 제12권 제6호, 2014, pp.63-76.

36) 박혜영, "항공관련학과 교과과정에 대한 교육요구도 비교분석", 한국콘텐츠학회논문지, 제11권 제11호, 2011, pp.521-535.

37) Sherer, M. & Maddux, J. E., "The Self-Efficacy Scale: Construction and Validation", *Psychological Reports*, Vol. 51, 1982, pp.663-671.