

학업정서, 학습태도, 학습몰입, 전공만족도와 의학전문대학원생의 학업성취와의 관계

윤소정 · 이상엽 · 감비성 · 임선주[†]
(부산대학교)

The Relationships among Learning Emotions, Learning Attitudes, Major Satisfaction, Learning Flow, and Academic Achievement of Medical School Students

So-Jung YUNE · Sang-Yeoup LEE · Bee-Sung KAM · Sun-Ju IM[†]
(Pusan National University)

Abstract

Effects of learning variables on academic achievement were major goal of this study. The differences of learning emotions, attitudes, flow and major satisfaction by grades of college students in medical school were proposed to conduct. Participants of this study consisted of 194 students of 1st and 2nd grade plus 121 students of 3rd and 4th grade in medical school. They completed the survey questionnaires composed of learning emotions, attitudes, flow and major satisfaction. Collected data were analyzed by t-test and stepwise multiple regression. Two kinds of results achieved as follows: First, there were differences of negative and positive emotions, and learning attitudes but were found no differences of learning flow and major satisfaction by grades. Second, there were significant effects of learning emotions and attitudes on academic achievement and also found differences of variables that affect academic achievement by grades. Based on these results, we think necessitate of considering learning emotions and behaviors in developing training programs and students support systems for medical school are obliged.

Key words : Learning Emotions, Learning Attitudes, Learning Flow, Major Satisfaction, Medical School

I. 연구의 필요성

학습이 의과대학 학생들에게 미치는 영향은 매우 크다. 의과대학에는 최고 수준의 우수한 학생들이 입학하지만, 유급이라는 제도로 학생들을 순식간에 ‘열등한 학생’으로 만들어 버리곤 한다. 뿐만 아니라 블록식 강의, 짧은 방학, 반복되는 시험 등으로 인해 같은 연령대의 다른 전공 대학

생들에 비해 많은 스트레스를 경험하게 된다 (Ryun & Lee, 2012).

이로 인해 미국 의과대학생들의 50~60%가 학업소진을 경험하게 되며(Dyrbye, Thomas, Massie, Power, Eacker, Harper, Durning, Moutier, Szydlo, Novotny, Sloan, Shanafelt, 2008; Lee & Jeon, 2015), 우울 증상과 번아웃 유병률이 일반 인구에 비해 월등히 높은 것으로 나타났다(Dahlin,

[†] Corresponding author : 051-510-8021, sunjuim11@daum.net

* 본 연구는 2014년도 부산대학교 자유과제학술연구비로 진행되었음

Joneborg & Runeson, 2005). 이러한 점은 우리나라 의과대학생의 경우에도 유사하게 나타난다. 다섯 명 중 한 명이 평생 한번 이상 우울증을 앓을 가능성이 있으며, 이는 한국인 우울증 유병률의 네 배를 상회하는 것으로, 의과대학생들의 학업에 대한 부담감은 매우 높다고 할 수 있다(Lee & Jeon, 2015; Masten, Tusak, Zalar & Ziherl, 2009; Tosevski, Milovancevic & Gajic, 2010).

의학전문대학원 교육과정에서는 1-2학년의 경우 기초과목을 위주로 배우며 강의실 수업을 주로 하고, 2-3주에 한 번씩 시험을 치르게 된다. 반면 3-4학년의 경우에는 실습을 위주로 하는 임상교육과정으로 필수과와 선택과에서 실시하는 실습교육을 받게 된다. 즉, 1-2학년과 3-4학년 교육과정은 구성과 학습 내용, 그리고 교육 방법에 있어 차이가 있다. 이로 인해 학생들의 학업 부담은 학년별로 차이를 보이게 된다.

선행 연구에서는 과도한 학습량과 환경에 대한 통제와 자율성 상실로 인한 과부하로 인해 의전원/의학과 1학년 학생들이 가장 높은 학업스트레스를 경험하는 것으로 나타나고 있다. 그리고 1학년과 3-4학년 집단 간에는 정서적 고갈과 무능력감 등에서 차이가 나타나는 것으로 보고되고 있다(Lee & Jeon, 2015). 또한 의전원생들은 학년에 관계없이 1학년 시기가 가장 학습하기 힘들었다고 말하고 있으며, 이는 저학년일수록 학습 기술 부족의 어려움과 의학이라는 새로운 학문에 적응하는 것이 어렵기 때문으로 해석하기도 한다(Yune & Park, 2012).

그러나 지금까지 의학전문대학원생의 학업성취에 영향을 주는 변인에 대한 연구는 다양하게 이루어지지 않고 있다. 국내의 한 연구에서는 의학전문대학원의 우수학습자를 2.5년간 추적 연구하여 그 특성을 보고하였는데(Lee, Lee, Baek, Woo, Im, Yune, Lee & Kam, 2015), 그 결과 학업우수자로부터 도출된 학습계획 수립, 학습계획 실천, 수업 집중, 수업중 필기, 강의노트 활용과 같은 학습전략과 학업성취도간의 긍정적 상관관계가

나타났다. 그 중 학습계획 수립과 실행 요인은 학업성취도를 11.8% 설명해주는 것으로 나타났다. 그리고 몇몇의 선행 연구에서 의과대학생의 학업성취에 영향을 미치는 정서와 태도, 그리고 학습몰입(Csikszentmihalyi & Schneider, 2000; Yang, 2015)과 전공만족도(Park, 2010) 등에 대한 연구가 이루어진 바 있다. 그러나 이러한 변인들을 종합적으로 분석한 연구는 찾아보기 힘들다.

이러한 면에서 볼 때, 학년별로 기초와 임상, 이론과 실습으로 대별되는 교육환경 내에서 의학전문대학원생들이 어떠한 학업적 정서나 태도 등의 차이를 보이며, 학년별로 학업성취에 영향을 주는 주요 요인들에는 무엇이 있는지에 대한 종합적인 분석이 이루어질 필요가 있다.

이상과 같은 필요성으로 본 연구에서는 의학전문대학원생을 대상으로 저학년과 고학년의 학업정서와 학습태도, 학습몰입과 전공만족도의 차이를 알아보고, 각각의 요인들이 학업성취에는 어떠한 영향을 미치는지를 알아보고자 한다. 본 연구 결과는 의전원생들의 학업성취에 영향을 주는 요인을 파악하여, 학생들이 보다 효율적으로 학습할 수 있는 교육 환경을 제공해 주는데 도움을 줄 수 있을 것이다.

II. 의학전문대학원생의 학업성취에 영향을 주는 제요인

지금까지 우리나라 의과대학 교육은 교육의 공급 면에 치중하여 교수가 선별한 내용을 일괄적으로 제공하는 데 중점을 두었으며, 학습자 변인에 대한 적극적인 고려가 미흡했다(Lee, Kwon, Ko & Lim, 2007). 이에 의학교육의 발전을 위해서는 무엇보다도 전공교육의 질과 학생의 학습관리가 필요하다는 자성의 목소리가 일고 있다. 그 중에서도 방대한 학습 양과 많은 시험, 유급제도, 짧은 방학 등의 특수한 교육 환경 하에 있는 학습자의 어려움을 해소하기 위한 지원 방안

을 모색하는 것이 시급한 과제로 대두되고 있다.

일반적으로 대학생의 학습부진 요인은 개인내적 요인과 외적 요인으로 나눌 수 있다. 개인내적 요인은 학습방법 무지, 학습의지 부족, 진로적성 부조화, 심리건강문제를 들 수 있으며, 개인의 외적 요인으로는 학습 환경 부적합과 수업방식 부적응, 교육과정, 학생회 활동 등을 들 수 있다(Kwon, 2012; Yune, 2013). 이와 유사하게 의과대학 내 학업성취도 또한 입학성적, 수업출석, 심리정신적 상태, 사회경제상태, 가족문제 등이 유급과 관련이 있다고 보고된 바 있다(Han, Chung, Oh, Chay, & Woo, 2012).

학습자의 심리정신적 상태와 관련된 요인 중 학업정서는 다양한 학습과정 요인 및 성과와 밀접한 관계를 가짐으로써 학습자가 학습하는 동안 인지적, 동기적, 행동적 요소와 함께 학습자의 학습 전반에 영향을 미친다. 그 중 긍정정서에 해당하는 즐거움, 희망, 자부심은 학업성취와 긍정적인 관계를 보이며(Villavicencio & Bernardo, 2013), 다양한 인지 및 초인지 전략 사용을 촉진한다(King & Arepattamannil, 2014). 또한 정적 정서는 심리적 안녕감은 물론(Lucas & Diener, 2008), 학습전략 사용을 용이하게 하고(Pekrun et al., 2006), 창의적인 문제해결 능력을 강화시키는(Isen, 2000) 등 학습상황에 유용한 도움을 제공하는 원천이 된다(Kim & Yang, 2011).

반면, 화, 불안, 수치심, 지루함, 절망과 같은 부정적인 정서는 학습에 대한 노력이나 내재적 동기와 부적인 상관을 보인다(Pekrun et al., 2011). 특히 지루함은 숙달목표지향(Pekrun, 2006)과 자기조절학습(Pekrun et al., 2010) 촉진에 부정적인 영향을 미치게 된다.

Pekrun, Goetz와 Perry(2005)는 학습자가 학습과정에서 빈번히 지각하는 정서로 즐거움과 지루함에 주목했다. 즐거움은 학습자의 인지전략 사용과 자기조절학습 촉진에 긍정적인 요인이며(You & Kang, 2014), 지루함은 학습자가 인식하는 과제 가치, 주의집중(Pekrun, et al., 2014), 과제수행

에 쏟는 노력(Jarvis & Serifert, 20002) 등과 부적인 관계를 가진다. 뿐만 아니라 즐거움이나 지루함과 같은 학업 정서는 학습자가 지각하는 학업 통제감과 학업성취를 조절하는 효과가 있는 것으로 나타났다(Ruthig et al., 2008; You & Kang, 2014). 국내 You(2015)의 연구에서도 즐거움은 학업스트레스와 정서적 학업소진 간의 관계를 유의하게 조절하는 것으로 나타났다. 그러나 지루함의 조절효과는 유의하지 않는 것으로 나타나 선행연구들과의 차이를 보였다.

최근 학습정서이론에서는 성취정서를 제안하고 있으며, 성취 정서는 Pekrun(2000)이 제안한 통제-가치이론(control-value appraisal theory)에 근거하고 있다. 통제-가치이론은 학습상황에서 학생들이 경험하는 성취정서를 이해하는 개념적 틀이다. 통제평가(control appraisal)는 성취와 관련된 행동과 결과에 대해 지각한 주관적 통제가능성을 말하며, 가치평가(value appraisal)는 개인이 성취 관련 활동과 결과에 대해 주관적으로 얼마나 중요하게 판단하는지와 연관된다. 즉, 개인은 통제-가치를 어떻게 평가하는가에 따라 서로 다른 성취정서를 경험하게 되며, 학생들이 경험한 성취정서는 학습과 성취를 예측하는 변인으로 작용된다고 본다(Do, Son, Byun, & Lim, 2011; Pekrun, 2006; Pekrun, Goetz, Titz, & Perry, 2002).

그러나 의학전문대학생을 대상으로 학업정서나 성취정서를 조사한 연구는 지금까지 이루어지지 않았다. 단지, 의과대학생의 정서지능과 학업스트레스 간의 관계를 본 Yoo와 Park(2015)의 연구에서 학업과 관련된 문제가 인지적 요인 보다 정서적 요인에 기인하는 경우가 많으며, 정서지능이 대처효능감이라는 매개변인을 통해 학업스트레스에 간접적으로 영향을 미치는 것으로 보고하였다. 그러나 학업 정서의 세부적 기능이 의학전문대학원 학생들의 학업성취에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 연구는 이루어지지 않아, 이후 정서와 학업과의 관계에 대한 연구가 필요한 상황이다.

의학전문대학원 학업성취에 영향을 주는 또 하나의 중요한 변인으로 학습태도를 들 수 있다. 학습태도란 학습 또는 공부와 관련된 습관, 신념 및 환경 등이 나타내는 행동유형으로 학생들이 학교환경 내에서 겪는 변화의 경험을 통해 나타내는 지속적이고 규칙적인 반응 경향을 의미한다(Hahm, 2012).

현재 국내 의학교육 분야에서는 의과대학생이 어떠한 형태와 방법으로 학습을 수행하는지에 대한 연구가 많이 진행되고 있지 않으나(Park, 2010), 한 연구에서 의학전문대학원에서 우수한 학업 성취를 보이는 의전원 1학년과 2학년 학생들의 학습태도를 2.5년간 추적 조사한 결과, 학습하는 동안 학습계획 수립, 학습계획 실천, 수업 집중, 수업중 필기, 강의노트 활용과 같은 학습전략을 주로 사용하는 것으로 나타났다(Lee et al., 2015). 즉, 의과대학생들이 좋은 학업 성취도를 보이려면 좋은 학습태도를 지녀야 됨을 말해주는 결과로, 학업에 대한 계획을 갖고 적극적으로 수업에 참석하여 수업에 집중하며, 강의 노트를 잘 정리하는 것이 학업성취도에 많은 영향을 주는 것으로 나타났다. 그 중에서도 학습계획 수립이 시간이 지난 후의 학업성취도를 유의하게 예측할 수 있는 항목으로 나타나 학습계획을 세우고 실천하면 좋은 학업성취도를 보일 수 있다고 하였다.

그러나 학습태도가 학습자가 가지는 또 다른 학습특성들과 어떤 관련이 있는지에 대한 연구는 이루어지지 않고 있어, 다양한 변인들과의 관련성 검토를 통해 어떻게 의학전문대학원생의 학업성취에 영향을 미치게 되는지에 대해 깊이 있는 검토가 필요한 상황이다.

또한 대학생의 학습지도를 위해서는 학습태도와 함께 전공만족도를 함께 고려할 필요가 있다(Byun & Kang, 2001). 전공만족도는 대학생의 학업성취 수준을 결정하는 중요한 요인이며, 계열 및 학과에 대한 만족도가 높을수록 학업성취 수준이 높아진다(Ha, 2000). 또한 전공만족도는 학

생들의 학습의욕과 연결되기 때문에 만족도가 낮은 수업환경이나 수업방식을 개선함으로써 학생들의 전공만족도를 높일 수 있다(Park, 2010).

한국 의과대학생들의 의학교육환경에 대한 인식을 조사한 연구에서는 의학전문대학원생이 의과대학생보다, 3학년이 다른 학년보다, 남학생이 여학생보다, 상위권 학생이 하위권 학생보다 의학교육환경에 대해 긍정적으로 인식하는 것으로 나타났다(Park, Park, Kim, Rhee, Kim, Ahn, Han, Suh, 2015). 그러나 전공만족도가 미치는 영향을 구체적으로 분석하거나 그에 따른 교육적 조치나 대응을 어떻게 달리해야 하는지 등에 관한 연구는 상대적으로 적다.

전공만족도는 적성, 지능, 학업동기, 성취귀인과 같은 학업적 요인과 공부환경, 캠퍼스 환경과 같은 사회환경적 요인, 성격, 자존감과 같은 심리적 요인과 관련되어 있다(Russel & Petrie, 1992). 그리고 대학에서 제공하는 교육내용이나 교육방법 등이 학습자의 학습행동과 태도를 강화시키고 궁극적으로 정형화된 형태로까지 고정시키는 결정요인이 된다는 점에서 의과대학의 특수성을 고려한 전공만족도에 대한 조사가 이루어져야 할 필요가 있다(Lee, Kwon, Ko & Lim, 2007).

이러한 면에서 전공만족도는 이론과 실습교육으로 대별되는 의학전문대학원의 저학년과 고학년 교육 내용에 따라 다르게 나타날 수 있을 것으로 본다. 즉, 의학전문대학원생의 전공만족도 제고를 위해서는 다양한 변인들과의 관련성과 학년별 특성을 함께 고려한 포괄적인 접근이 이루어져야 할 것이다.

학업성취에 영향을 미치는 또 하나의 요인으로 학습몰입을 들 수 있다. 몰입은 자기목적적인 활동에 온 힘을 다 쏟은 행동을 할 때 사람들이 느끼는 총체적인 감정 상태를 말하며, 학습몰입이란 학습자가 학습상황에서 주어진 과제에 완전히 몰두하여 즐거움과 만족감을 느낄 수 있는 최적의 경험 상태를 말한다(Csikszentmihalyi, 1996).

학습몰입은 인지적 몰입과 정의적 몰입이 통합

된 구인으로 학습환경과 상호작용하는 과정에서 나타난다(Seok, 2007). 학습몰입과 학업성취간의 정적인 관계가 보고되고 있으며(Carini, Kuh & Klein, 2006; Seok, 2007; Yoo et al., 2010), 이는 학습만족도에도 영향을 미치는 것으로 나타났다(Chen, Gonyea & Kuh, 2008; Ha & Ha, 2011). 학습몰입 경험은 개인의 성장과 학교생활적응 및 학업성취에 긍정적인 영향을 주게 된다(Lee, 2011).

학습몰입은 교육학 및 심리학 분야에서 다양하게 연구되고 있으나, 의학교육에서는 드물게 나타나고 있다. 학습몰입에 대한 연구로 학생들의 학습몰입 경험과 학업성취 간의 관계를 확인하는 것은 학생들이 몰입할 수 있는 학습 환경을 조성하는 데에도 도움을 줄 수 있을 것이다(Kim, 2010).

지금까지 살펴본 학업성취에 영향을 주는 요인들은 모두 대학생의 학업성취와 관련된 변인들로 이미 각 변인들 간의 이론적인 상관관계가 검증되어 왔으나, 의학교육 상황에서 어떤 의미가 있는지에 대한 검토는 부족한 상황이다. 또한 교육과정의 특성이 명확하게 차이가 나는 의전원 1-2학년 기초교육과정과 3-4학년 임상실습 교육과정에서 각 요인들이 학업성취에 가지는 영향력은 달라질 것으로 예측해 볼 수 있다.

따라서 본 연구에서는 의전원생의 저학년과 고학년이 보이는 학업정서와 학습태도, 전공만족도, 학습몰입의 차이를 알아보고, 학년별로 학업성취에 이러한 요인들이 미치는 영향력의 차이를 비교해 보고자 한다.

Ⅲ. 연구 방법

1. 절차 및 대상

2015년 12월 P 의학전문대학원에 재학 중인 학생 1~4학년 총 456명(1학년 118명, 2학년 125명, 3학년 109명, 4학년 104명)을 대상으로 학업

정서, 학습태도, 전공만족도, 학습몰입에 대한 자기입식 설문조사를 시행하였다. 불성실하게 답한 경우를 제외하고 315명의 결과를 분석에 사용하였다.

2. 도구

가. 학업정서

학습상황에서 지각하는 정서를 측정하기 위해 Kim과 Yang(2011)이 개발하고, Kim(2013)이 재구성한 학업정서목록을 사용하였다. 형용사 중 학습상황에서 느끼는 자신의 정서에 1부터 5까지의 수준으로 답하도록 되어 있다. 정적 정서 8문항, 부적 정서 9문항으로, 정적 정서는 자부심, 재미, 성취감, 뿌듯함, 즐거움, 흥미, 희망, 만족감이며, 부적 정서는 창피함, 불안함, 우울함, 지루함, 화남, 압박감, 귀찮음, 답답함, 짜증으로 구성되어 있다. 정적 정서와 부적 정서의 신뢰도(Cronbach's α)는 각각 .884와 .856으로 나타났다. 본 연구에서는 중다회귀분석을 위한 정규분포 가정을 만족시키기 위하여 Z점수로 환산 후 사용하였다.

나. 학습태도

학습태도는 Lee 등(2015)이 개발한 것으로 의학 학습의 학습전략들로 구성된 총 11문항의 설문을 사용하였다. 본 연구에서의 신뢰도(cronbach' α)는 .785였다. 중다회귀분석시에는 Z점수로 환산 후 사용하였다.

다. 전공만족도

전공만족도 검사는 본 연구자 외 2명의 의학교육전문가들이 의학전공에 대한 만족도를 묻기 위하여 개발한 6문항의 검사지로, 5점 Likert 척도로 답하도록 하였다. 신뢰도(cronbach' α)는 .878로 나타났다. 정규분포를 만족시키기 위하여 중다회귀분석에서는 Z점수로 환산 후 사용하였다.

<Table 1> Learning attitudes questionnaire

items
1) I am at ease in environment of education.
2) I enjoy most of the medical curriculum.
3) I am satisfied with the medical academic life.
4) I enjoy the intellectual stimulation of medicine.
5) I have passion in medical subjects.
6) I am satisfied with the quantity of the knowledge learned through the major classes.

라. 학습몰입

학습몰입 측정을 위하여 Csikszentmihalyi(1996)의 몰입 개념을 기초로 Kim 등(2010)이 개발하고 타당화한 척도를 사용하였다. 이 척도는 총 29문항으로 9개의 하위요인인 도전과 기술의 균형, 명확한 목표, 구체적 피드백, 행동과 지각의 일치, 과제집중, 통제감, 자의식 상실, 변형된 시간 감각, 자기목적적 경험 요인으로 이루어져있다. 본 연구에서는 하위 요인별 특성을 고려하지 않고 전체 문항의 총점으로 학습몰입 정도를 측정하였다. 전체 신뢰도(Cronbach's α)는 .938로 나타났다. 중다회귀분석에서는 기본 가정을 만족시키기 위하여 Z점수로 환산 후 사용하였다.

마. 학업성취

학생들의 학업성취는 직전학년 2학기 성적 평점으로 보았으며, 4.5점을 만점으로 한다. 의과대 학생들의 경우 1학년부터 2학년에는 기초 및 임상의학 지식 성취도를 지필고사를 통해 평가받고, 3학년과 4학년에는 핵심과목과 비핵심과목에 대한 실습점수로 평가를 하기 때문에 유사한 학습방법에 대한 성취도로 보고(Park, Park, Kim, & Hwang, 2015) 학점 평균점수를 사용하였다. 본 연구에서는 1-2학년 집단의 평점평균은 3.13(SD=.54) 이었으며, 3-4학년의 평점평균은 3.36(SD=.36)으로 나타났다. 각 집단별 평점평균 점수가 정규분포를 이루고 있지 않아 Z점수로 환산한 후 중다회귀분석에 사용하였다.

3. 분석

1학년과 2학년을 저학년 집단으로, 3학년과 4학년을 고학년 집단으로 나누어 두 집단간 학습태도, 학업정서, 학습몰입, 전공만족도에 대한 차이를 t 검정을 통해 알아보았다. 학업성취에 영향을 주는 제 변인간의 관계를 알아보기 위하여 단계선택 중다회귀분석을 실시하였다. 본 연구에서는 단계선택(stepwise) 방식을 사용하였으며, 이는 가장 중요한 변수를 먼저 넣은 후 회귀식을 산출하면서 중요도가 낮은 변수는 나중에 다시 제거하는 과정을 거치는 방법이다.

IV. 연구 결과

1. 저학년과 고학년 집단 간의 학업정서, 학습태도, 전공만족도, 학습몰입 차이

<Table 2> Differences of Negative Learning Emotions by Grade

Negative emotions	Group	M±SD	t
Shame	1	2.54±1.16	.52
	2	2.47±1.16	
Anxiety	1	3.29±1.21	1.87
	2	3.03±1.19	
Depression	1	2.96±1.17	1.48
	2	2.76±1.13	
Boredom	1	3.12±.96	1.58
	2	2.93±1.07	
Anger	1	2.82±1.20	4.19***
	2	2.30±.99	
Pressure	1	3.87±1.01	1.68
	2	3.65±1.15	
Troublesome	1	3.24±1.10	.74
	2	3.14±1.14	
Dullness	1	3.46±1.09	3.92***
	2	2.96±1.15	
Annoyance	1	3.21±1.03	3.06**
	2	2.83±1.13	

*** $p<.001$, ** $p<.01$
Group 1: 1st~2nd grade students, n=194, Group 2: 3rd~4th grade students, n=121

의학전문대학원 저학년과 고학년 간에는 부정적 정서 중 화남($t=4.19, p=.000$)과 답답함($t=3.92, p=.000$), 짜증($t=3.06, p=.01$)에 있어 의미 있는 차

이가 나타났으며, 모두 저학년의 경우가 높은 것으로 나타났다. 긍정적 학업정서에 있어서는 의과대학 저학년생과 고학년생 간 통계적으로 의미 있는 차이는 나타나지 않았으나, 자부심을 제외하고 모두 고학년에서 높은 평균 점수를 보였다.

<Table 3> Differences of Positive Learning Emotions by Grade

Positive emotions	Group	M±SD	t
Pride	1	3.18±1.00	1.31
	2	3.02±1.05	
Interest	1	3.33±.92	-.23
	2	3.36±.98	
Accomplishment	1	3.52±.86	-.71
	2	3.60±1.03	
Successful	1	3.43±.85	-1.17
	2	3.56±1.07	
Enjoyment	1	3.19±.90	-.79
	2	3.27±1.04	
Attractive	1	3.44±.86	-.65
	2	3.51±1.06	
Hope	1	3.12±.94	-1.23
	2	3.26±1.07	
Contentment	1	3.43±.83	-.24
	2	3.45±1.04	

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

Group 1: 1st~2nd grade students, n=194, Group 2: 3rd-4th grade students, n=121

학습태도에 대한 저학년 집단과 고학년 집단간 차이는 교과서 중심 공부($t=-5.00$, $p=.000$), 시험전 여러 번 반복학습($t=2.08$, $p=.039$), 기출문제 활용($t=3.37$, $p=.001$)로 나타났다. 고학년의 경우 저학년에 비해 교과서를 중심으로 공부하는 경우가 많았으며, 시험 전 여러 번 반복학습 하거나 기출문제를 활용하는 경우는 고학년에 비해 저학년에 많은 것으로 나타났다.

<Table 4> Differences of Learning Attitudes by Grade

Learning Attitudes	Group	M±SD	t
Study schedule planning	1	3.65±.81	1.32
	2	3.54±.70	
Study schedule execution	1	3.51±.81	1.57
	2	3.36±.72	
Focusing in class	1	3.52±.97	.89
	2	3.42±.94	
Taking notes	1	3.67±1.02	1.10
	2	3.55±.90	
Using lecture notes	1	3.57±1.02	1.65
	2	3.40±.85	
Using textbooks	1	2.41±.98	-5.00***
	2	2.96±.93	
Daily review	1	2.41±.92	-1.55
	2	2.58±1.01	
Learning by repetition before exam	1	3.71±.99	2.08*
	2	3.48±.87	
Using previous exams or papers	1	4.26±.73	3.37**
	2	3.98±.75	
Well-regulated life	1	3.39±1.03	.36
	2	3.35±.87	
Regular exercise	1	3.08±1.20	-.35
	2	3.12±1.11	

*** $p<.001$, ** $p<.01$, * $p<.05$

Group 1: 1st~2nd grade students, n=194, Group 2: 3rd-4th grade students, n=121

<Table 5>에 나타난 바와 같이, 전공만족도와 학습몰입 변인에 있어서도 학년에 따른 차이는 나타나지 않았다.

<Table 5> Differences of Learning Flow and Major Satisfaction by Grade

Independent Variable	Group	M±SD	t
Major satisfaction	1	20.84±3.95	-1.01
	2	21.29±3.77	
Learning flow	1	88.23±14.57	-.83
	2	89.68±15.59	

*** $p<.001$, ** $p<.01$, * $p<.05$

Group 1: 1st~2nd grade students, n=194, Group 2: 3rd-4th grade students, n=121

2. 학업정서, 학습태도, 학습몰입, 전공만족도가 의학대학생의 학업성취에 미치는 영향

가. 저학년 학업성취에 미치는 제 변인들의 영향력

학업정서, 학습태도, 학습몰입, 전공만족도 점수가 의학전문대학원 1-2학년생의 학업성취에 미치는 영향을 중다회귀분석을 통해 알아보았다. 독립변인인 학업정서, 학습태도, 학습몰입, 전공만족도와 종속변인인 학업성취 점수가 정규분포를 만족할 수 있도록 Z점수로 변환한 뒤 분석하였다. 그 결과는 다음과 같다.

<Table 6> Multiple Regression Analysis of Academic Emotions, Learning Attitudes, Major Satisfaction and Learning Flow on Academic Achievement of 1st and 2nd Grade Medical Students (n=194)

	Independent Variable	B	R ²	cumulative R ²	t	p
EMOTION	Study schedule planning	.28	.12	.12	4.11	.000
	Regular exercise	-.30	.08	.19	-4.48	.000
	Using lecture notes	.17	.02	.30	2.53	.012
ATTITUDE	Successful	.19	.03	.23	2.36	.019
	Troublesome	.28	.02	.25	3.71	.000
	Annoyance	-.20	.02	.28	-2.59	.010

위의 결과에 따르면 Stepwise 변수 선정방법에 의해 중요한 변수로 남은 것은 ‘적합한 학습 계획 수립’, ‘규칙적으로 운동’, ‘뿌듯함’, ‘귀찮음’, ‘짜증’, ‘강의록을 적극 활용하는 것’으로 나타났으며, 도출된 회귀식은 아래와 같다($F=13.296$, $p=.000$).

$Y = -.19 + .28 \times \text{적합한 학습 계획} - .30 \times \text{규칙적 운동} + .19 \times \text{뿌듯함} + .28 \times \text{귀찮음} - .20 \times \text{짜증} + .17 \times \text{강의록 적극 활용}$

이 회귀식에서 나타난 바에 따르면 ‘적합한 학

습계획 수립’이 가장 중요한 변수로 선정되었으며, 종속변수에 대한 설명력은 11.8%였으며, ‘규칙적 운동 변수’가 추가되면서 설명력은 19.4%로 증가하였고, ‘뿌듯함’과 ‘짜증’, ‘강의록 적극 활용 변수’가 추가되어 총 회귀식에 의해 설명변수들의 종속변수에 대한 최종 설명력은 29.9%로 나타났다. 모든 변수들은 다중공선성의 문제가 존재하지 않았다(tolerance .1 이상, VIF 10이하).

나. 고학년 학업성취에 미치는 제 변인들의 영향력

학업정서, 학습태도, 학습몰입, 전공만족도와 종속변인인 의전원생 3-4학년의 학업성취 점수가 정규분포를 만족할 수 있도록 Z점수로 변환한 뒤 Stepwise 중다회귀분석을 통해 독립변인이 종속변인에 미치는 영향력을 알아보았다. 그 결과 중요한 변수로 남은 것은 ‘창피함’, ‘기출문제 활용’, ‘수업집중’, ‘교과서 중심 공부’인 것으로 나타났으며, 도출된 회귀식은 아래와 같다($F=7.96$, $p=.000$).

[Table 7] Multiple Regression Analysis of Academic Emotions, Learning Attitudes, Major Satisfaction and Learning Flow on Academic Achievement of 3rd and 4th Grade Medical Students (n=121)

	Independent Variable	B	R ²	cumulative R ²	t	p
EMOTION	Shame	-.23	.10	.10	-3.77	.000
	Using previous exams or papers	-.19	.04	.13	-3.03	.003
ATTITUDE	Focusing in class	.25	.05	.19	3.47	.001
	Using textbooks	-.16	.03	.22	-2.14	.035

$Y = 3.06 - .23 \times \text{창피함} - .19 \times \text{기출문제 활용} + .25 \times \text{수업 집중} - .16 \times \text{교과서 중심 공부}$

이 회귀식에서 나타난 바에 따르면 ‘창피함’이 가장 중요한 변수로 선정되었으며, 종속변수에 대한 설명력은 10.0%였으며, ‘기출문제 활용’ 변수가 추가되면서 설명력은 13.2%로 증가하였고, ‘수업 집중’ 변인이 추가되면서 설명력은 18.5%로, 그리고 최종 ‘교과서 중심 공부 변인’이 추가되어 회귀식에 의해 설명변수들의 종속변수에 대한 최종 설명력은 18.8%로 나타났다. 모든 변수들은 다중공선성의 문제가 존재하지 않았다 (tolerance .1 이상, VIF 10이하).

V. 논의

본 연구에서는 의학전문대학원 저학년(1-2학년)과 고학년(3-4학년) 간에 학업정서, 학습태도, 전공만족도, 학습몰입의 차이가 있는지를 알아보고, 이러한 요인들이 학업성취에 어떠한 영향을 미치는지를 알아보았다. 결과를 중심으로 논의하자면 다음과 같다.

첫째, 저학년의 경우 고학년에 비해 학업적 정서 중 부정적 정서를 더 많이 경험하는 것으로 나타났다. 즉, ‘화남’과 ‘답답함’, 그리고 ‘짜증’에서 저학년이 더 높은 점수를 보였다. 그리고 고학년의 경우 통계적으로 의미 있는 정도는 아니었으나, 저학년에 비해 정적 학업 정서 점수가 높았다.

의전원 저학년은 기초의학을 배우는 과정으로 한 강의실에 백 명이 넘는 학생들이 모여 고정된 좌석에서 하루 종일 같은 강의를 듣게 된다. 이러한 교육 환경은 고등학교 수업시간과 유사하다 할 수 있다. 학생들이 저학년 동안 수업에서 느끼는 자기 통제력이나 조절감은 매우 낮다. 이는 우리나라 중고등학생들이 가장 많이 경험하는 정서가 ‘짜증’이며, 이 외에도 ‘지루함’, ‘귀찮음’, ‘답답함’의 부정적 정서를 더 많이 지각한다는 Kim과 Yang(2011)의 연구 결과와 같은 맥락에서 이해해 볼 수 있다.

그러나 의학전문대학원 고학년의 경우는 실습을 중심으로 한 교육과정에서, 지금까지 배워왔던 기초임상 지식을 실제로 임상에 적용해 보는 단계에 이르게 된다. 대부분의 학생들은 졸업 후 임상 의사의 길을 걷기를 희망하고 있기 때문에, 이러한 임상실습 과정은 학생들에게 매우 의미 있는 기회가 된다. 학년이 올라가면서 학생들은 직접 환자를 보게 되고, 더 많은 지식을 배우고 경험하기 때문에 자기효능감 또한 증가하게 된다 (Yoo & Park, 2015). 또한 학습 결과를 통해 학업에 대한 자신감이 더 높아지며, 학교생활에 대한 적응도도 높아지게 된다(Park et al., 2015). 이러한 점에서 저학년에 비해 고학년이 되면서 정적인 정서가 더 많아지게 된 것으로 이해할 수 있다.

무엇보다 의전원 저학년생들이 경험하는 부정적 정서가 어디서 비롯되었는가를 보다 명확하게 인식해야 할 필요가 있다. 예를 들어, 학생들이 느끼는 부정적 정서가 수업에서의 통제감 부족에서 나타난 것인지, 혹은 앞으로의 수행 결과에 대한 부정적 예견에서 나타난 것인지를 인식하는 것이 중요하다.

정적인 정서는 현재의 계획 수행이 목표에 적절하게 접근하고 있거나 만족스러울 때 주로 지각하지만, 현재의 계획 수행이 목표에 적절하게 접근하고 있지 못하거나 상황이 만족스럽지 못할 때 정서적 평가는 부정적 된다(Lazarus, 1991). 따라서 저학년이 느끼는 부정적 정서의 근원적 이유를 이해하는 것이 학습자를 더 잘 이해할 수 있는 방법이 될 것이다.

또한 학업정서는 영역 일반적이라기보다는 영역 특수적인 요인이다(Song & Jihey, 2011). 이 점은 학생들이 학습상황에서 느끼는 감정 경험은 다른 영역에서의 감정과 같지 않을 수 있다는 것이다. 즉, 한 학습 영역에서 지루함을 느낀다 하더라도 이러한 지루함이 다른 학습 영역에도 동일하게 적용되는 것이 아니다. 따라서 의전원생들이 어떤 학습 상황에서 부정적 정서와 긍정적

정서를 더 많이 느끼게 되는지를 이해하는 것이 필요하다.

결론적으로, 정서는 모든 학습 과정에 편재되어 있으며, 본격적인 사고의 개입 없이 즉각적이고 총체적으로 학습경험의 질적인 측면을 지각하도록 이끌기 때문에(Sansone & Thoman, 2005), 학습자들이 지각하는 부적 정서에 관심과 주의를 기울여야 하며, 이들에게 성공경험을 부여하려는 노력이 필요할 것이다(Kim & Yang, 2011).

또한 본 연구에서는 고학년의 경우 저학년에 비해 교과서를 중심으로 공부하는 경우가 많은 것으로 나타났으며, 저학년은 고학년에 비해 시험 전 여러 번 반복학습 하거나 기출문제를 활용하여 공부하는 경우가 많았다. 그러나 전공만족도와 학습몰입에 있어서는 학년에 따른 차이가 나타나지 않았다. 이러한 결과는 Lee 등(2015)의 결과와 유사하다. 이 연구에서는 의전원 1-2학년생을 대상으로 성공적인 학습전략요소의 이행여부를 조사하였는데, 그 결과 주요 자율학습자원으로 교과서를 보는 경우는 약 10% 정도 밖에 나타나지 않은 반면, 강의노트나 족보를 보는 경우는 각기 50%가 넘는 것으로 나타났다. 즉, 저학년에서 기초의학을 배우는 시기 동안에는 과도하게 많은 학습량을 배우고 암기하여야 하며, 잦은 시험 상황에 놓이기 때문에 교과서를 보는 경우는 드물며, 의과대학의 많은 학생들이 족보나 강의 자료를 가지고 공부를 하게 된다. 그러나 고학년으로 가게 되면 2-3주 단위로 각 과별 실습을 돌게 되고, 실습과정에서 학생들은 직접 자료를 찾고 기초와 임상을 종합하는 자기주도적 과정을 겪게 된다. 따라서 고학년으로 갈수록 학생들은 저학년에 비해 교과서를 읽는 빈도가 늘어나게 되고, 지필시험에 대비한 학습은 드물게 일어나게 된다.

전공만족도와 학습몰입에 있어서는 저학년과 고학년간의 차이가 나타나지 않았으나, 모두 고학년에서 높은 점수를 보였다. 고학년의 학생들은 임상실습을 경험하면서 전공에 대한 만족도는

높아지고, 학업몰입이 가능해진다. 학업몰입이 가능하다는 것은 자신의 진로를 위한 학업수행에 대한 자신감과 성공에 대한 긍정적 전망이 존재함을 의미한다고 볼 수 있다. 불안이나 스트레스와 같은 부정적 정서의 영향을 받는다면 몰입은 어렵게 될 수밖에 없다(Song, 2013). 이러한 점에서 부정적 정서가 많은 저학년의 경우에는 학습몰입이 일어나기 힘든 것으로 이해할 수 있다.

둘째로, 학년별로 학업성취에 영향을 미치는 요인을 알아본 결과 저학년의 경우에는 ‘적합한 학습 계획 수립’, ‘규칙적으로 운동’, ‘뿌듯함’, ‘귀찮음’, ‘짜증’, ‘강의록을 적극 활용하는 것’이 학업성취에 의미 있는 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이 중 ‘적합한 학습계획을 세우는 것’과 ‘강의록을 적극 활용하는’ 학습 태도와 ‘귀찮음’의 학업정서는 학업성취에 정적인 영향을 미치고 있으나, ‘규칙적인 운동’이나 ‘짜증’은 부적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 적합한 학습계획 수립과 강의록 활용이 성적에 미치는 영향은 Lee 등(2015)의 연구 결과와 유사하다. 그러나 ‘귀찮음’이라는 부적 정서가 성적에 긍정적인 영향을 미치는 점은 선행 연구에서 부적 정서가 학습전략이나 성취에 유의한 영향력이 없기도 하고 부적 관련을 보여주는 등의 불일치한 결과들이 보고되고 있는 것과 유사한 맥락에서 살펴봐야 할 것이다(Kim, 2013; Kim et al., 2014; Linnenbrink & Pintrich, 2003). 부정적 정서인 ‘귀찮음’이 저학년의 성적에 정적인 영향을 미치는 점은 흥미롭다. 의학전문대학원 학생들이 잦은 시험으로 인해 심한 학업적 스트레스를 겪는 상황에 놓여 있다는 점을 생각해 볼 때, ‘귀찮음’과 동시에 긍정적 정서를 함께 경험하는 학생들인 경우에는 다른 학생들에 비해 더 잦은 학습 활동으로 인해 귀찮음을 느끼게 되나 이것을 부정적으로는 느끼지 않아서 나타나는 결과로 해석해 볼 수 있다. 또 한 가지 해석으로, ‘귀찮음’이라는 정서가 의학전문대학원생에게는 극단의 부정적인 정서가 아닌 보다 중립적이거나 오히려 긍정에 가까운

정서로 나타나는 것은 아닌지 생각해 볼 수도 있을 것이다. 그러나 본 연구에서는 이러한 예기치 않은 결과에 대해서 정확한 추론적 해석을 내리기는 어렵다. 향후 유사한 다른 측정도구를 사용하는 등의 반복연구를 시도해 볼 것이 요구된다.

성적에 부적인 영향을 미치는 요인으로 ‘규칙적 운동’이 나타났는데, 이는 운동이 청소년들에게 자신감, 자아체질성, 자아개발에 긍정적인 영향을 미치고 정신적 파로나 스트레스 해소에 도움이 된다고 한 An & Kim(2002)의 연구 결과와는 다소 차이가 있다. 그러나 의과대학에서 규칙적으로 운동을 하는 학생들은 주로 기능을 중심으로 하는 운동 동아리에 속해 있는 학생들로, 저학년 때에는 지나친 동아리 활동이 오히려 성적 저해 요인이 된 것으로 추측해 볼 수 있다. 그러나 동아리 활동이나 운동이 미치는 영향에 대한 깊이 있는 이해를 위해서는 추후 면담 등을 통해 실제 학생들이 경험하는 운동에 대한 인식이 어떠한지를 알아보아야 할 것이다. 또한 운동을 동아리 활동으로 여기고 있는 학생과 개인적으로 여가를 운동으로 보내는 학생들과의 차이도 알아보아야 할 것이다.

고학년의 경우에는 학업 정서 중 ‘창피함’만이 학업성취에 부적인 영향을 미쳤으며, 그 외 학업성취에 영향을 미치는 요인들은 모두 학습태도와 관련된 것으로 나타났다. 즉, 고학년이 되면 어떠한 학습태도를 갖는가 하는 것이 성적에 많은 영향력을 준다고 볼 수 있다. 보다 구체적으로 ‘수업 집중’은 성적에 정적인 영향을, ‘기출문제 활용’과 ‘교과서 중심 공부’는 성적에 부적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이러한 학습 태도는 의과대학 수업 방식에서 기인한 것으로 볼 수 있는데, 의과대학의 경우에는 방대한 양의 강의를 짧은 시간에 전달하고자 대부분의 교수자가 대단위의 강의식 수업 방식을 파워포인트를 이용하여 진행하고 있다. 이러한 교육환경에서 교과서에 치중하거나 답만 찾아내면 된다는 식의 사고는 학업성취에 오히려 부정

인 영향을 줄 수 있다(Hur & Kim, 2002). 또한 ‘창피함’이라는 부정적 정서는 수업 활동이나 성적 결과에 대해 나타나는 정서로 ‘과정’과 ‘결과’의 성격이 혼재되어 있다. 그리고 불안이나 후회와 높은 상관관계에 있는 정서로 학업성취에 부정적 영향을 줄 수 있다(Kim, Han, & Bak, 2013).

이상의 논의를 통해, 학업정서와 학습태도는 의학전문대학원생의 학업성취에 영향을 주는 의미 있는 변수임을 확인하였다. 또한 각 변수가 성적에 미치는 영향력은 학년의 높고 낮음에 있어 서로 다른 차이를 나타낸다는 것을 알 수 있다. 이는 정서와 태도 요인이 영역 일반적이기 보다는, 교육 환경에 따라 서로 다른 영향력을 미칠 수 있음을 말해주는 것이다.

따라서 의학전문대학원의 학년별 교육 상황에서 학습자의 학업정서와 학습태도를 고려한 교육 계획과 지원 체제 개발이 이루어질 필요가 있으며, 이러한 변수들의 영역 특수적 특성을 인식하여 학습자의 학습에 도움이 되는 방향으로 정서를 조절하고 바람직한 태도를 가질 수 있도록 해야 할 것이다.

본 연구는 일개 학교를 대상으로 하였으며, 변수의 영역 특수적 상황을 고려하지 못했다는 점에서 제한점이 있다. 또한 다양한 학업관련 변인들이 학업성취에 미치는 영향력을 표면적으로 나타난 통계적 수치를 통해 설명하는데 그치고 있어, 각 변수가 미치는 영향력의 실제적 의미를 깊이 있게 이해하는 데에는 한계가 있다. 따라서 이후 연구에서는 양적방법과 질적인 방법의 통합적 연구방법을 이용하여 의학전문대학원생의 학업성취에 영향을 미치는 변인들에 대한 보다 근본적인 연구가 이루어지기를 기대한다.

References

- An, K. I. & Kim, J. H.(2002). The Relationship Between Sports Leisure Activity and Self-Identity

- of Adolescence. *The Korean J. School Physical Education*, 12(2), 61~73.
- Byun Y. K & Kang, T. Y.(2001) An Exploratory Study on The Study Skills Training Methods for The College Students. *Korean J High Educ*, 12, 95~116.
- Carini, R. M. · Kuh, G. D. & Klein, S. P.(2006). Student Engagement and Student Learning: Testing the Linkages. *Research in higher education*, 47(1), 1~32.
- Chen, P. S. D. · Gonyea, R. & Kuh, G.(2008). Learning at a Distance: Engaged or not?. *Innovate: Journal of Online Education*, 4(3), 1'8.
- Csikszentmihalyi, M.(1996). *Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention*. HarperCollins.
- Csikszentmihalyi, M. & Schneider, B.(2000). *Becoming Adult: How Teenagers Prepare for The World of Work*. New York: Basic Books.
- Dahlin M, · Joneborg N. & Runeson B.(2005) Stress and Depression Among Medical Students: A Cross-sectional Study. *Med Educ*, 39: 594~604.
- Do, S. L. · Son, K. S. · Byun, J. H. & Lim, J. Y. (2011). Development and Construct Validation of the Korean Achievement Emotions Questionnaire (K-AEQ). *Journal of Educational Psychology*, 25(4), 945~970.
- Dyrbye L. N. · Thomas M. R. · Massie F. S. · Power D. V. · Eacker A. · Harper W. · Durning S. · Moutier C. · Szydlo D. W. · Novotny P. J. · Sloan J. A. & Shanafelt T. D.(2008). Burnout and suicidal ideation among U.S. medical students. *Ann Intern Med*, 149: 334~341
- Ha, H. S.(2000) A Study of Department Satisfaction and School Satisfaction of Undergraduate Students. Seoul National University Dissertation.
- Ha, Y. J. & Ha. J. H.(2011). The Mediating Effect of Learning Flow among Learning Motivation and Learning Satisfaction, Achievement on a Base of e-learning Environment. *The Journal of Educational Information and Media*, 17(2), 197~217.
- Hahm, S.(2012). An Empirical Study on Career Maturity, Achievement Goal, Learning Attitude and Academic Achievement of Middle School Students : Focused on Subjects-Related Career Education, *Jour. Fish. Mar. Sci. Edu.*, 24(5), 616~626.
- Han, E. R. · Chung, E. K. · Oh, S. A, · Chay, K. O, & Woo, Y. J.(2012). Medical Students' Failure Experiences and Their Related Factors. *Korean J Med Educ*, 24, 233~240.
- Hur, Y. R. & Kim, S.(2002). Teaching and Learning Strategies of PBL, *Korean J Med Educ*, 14(2). 145~156.
- Isen, A. M.(2000). Some Perspectives on Positive Affect and Self-Regulation. *Psychological Inquiry*, 11, 184~187.
- Jarvis, S. & Seifert, T.(2002). Work Avoidance as a Manifestation of Hostility, Helplessness, and Boredom. *Alberta Journal of Educational Research*, 48, 174~187.
- Kim, A. Y. · Tack, H. Y. & Lee, C. H.(2010). The Development and Validation of a Learning Flow Scale for Adults. *Journal of Educational Psychology*, 24(1), 39~59.
- Kim, E. J. & Yang, M. H.(2011). An Exploratory Study on Academic Emotions of Korean students. *The Korean Journal of Educational Psychology*, 25(3), 501~521.
- Kim, E. J.(2013). The Influence of Emotional Regulation on Academic Achievement through Academic Emotions and Learning Strategies. Kyunghee university Dissertation.
- Kim, G. S. · Han, M. R. & Bak, B. G.(2013). Examination of the Multi-dimensional Structure of Academic Emotion. *The Korean Journal of Educational Psychology*, 27(4), 961~987.
- Kim, S. Y. · Shin, K. S. · Kim, Y. J. & Lee, D. W. (2014). Motivation of the Participants Involved in Marine Sports Emotional Impact of Exercise. *Jour. Fish. Mar. Sci. Edu.*, 26(4), 677~685.
- Kim., A. Y.(2010). *Learning Motivation: Theory, Research and Adaptation*. Seoul: Hakjisa.
- King, R. B. & Areepattamannil, S.(2014). What Students Feel in School Influences the Strategies They Use for Learning: Academic Emotions and Cognitive/ Meta-cognitive Strategies. *Journal of Pacific Rim Psychology*, 8(1), 18~27.
- Kwon, H. J.(2012). The Causes of College Students' Underachievement and Strategies for Improvement. Kangwon National University Dissertation..
- Kwon, O. H.(2015). Importance of Clinical Medicine in Medical Education: Review of the Articles in

- This Issue. *Korean J Med Educ*, 27(4), 243~245.
- Lazarus, R. S.(1991). *Emotion and Adaptation*. Oxford University Press.
- Lee, S. H. & Jeon, W. T.(2015) The Relationship between Academic Self-efficacy and Academic Burnout in Medical Students. *Korean J Med Educ.*, 27(1), 27~35.
- Lee, S. J.(2011). The Effect of Flow on Learning and Self-efficacy on College Adaptation and Academic Achievement in Undergraduate Students. *The Korean Journal of Educational Psychology*, 25(2), 235~253.
- Lee, S. K. · Kwon, S. Y. · Ko, K. J. & Lim, Y. T.(2007). Computer-aided Education: Learning Behavioral Differences of e-learning Depending on Learners' Characteristics & Learning Experiences. *J Korean Assoc Comput Educ*, 10, 49~64.
- Lee, S. O. · Lee, S. Y. · Baek, S. Y. · Woo, J. S. · Im, S. J. · Yune, S. J. · Lee, S. H. & Kam, B. S. (2015). Two-and-a-half Year Follow-up Study of Strategy Factors in Successful Learning to Predict Academic Achievements in Medical Education. *Korean J Med Educ* 27(2), 99~105.
- Limmenbrink, E. A. & Pintrich, P. R.(2003). Motivation, Affect, and Cognitive Processing: What Role Does Affect Play? Paper Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Chicago, IL.
- Lucas, R. E. & Diener, E.(2008). Subjective Well-Being. In M. Lewis, J. M. Haviland-Jones, & L. F. Barrett (Eds.), *Handbook of Emotions* (pp. 471~484). New York: The Guilford Press.
- Masten R. · Tusak M. · Zalar B. & Zihel S.(2009) Stress, Coping and Social Support in Three Groups of University Students. *Psychiatr Danub*, 21, 41~48.
- Moon, S. C.(2016). The Effects of Discussion on College Students' Communication Capability, Problem-solving Capability and Leadership in a General Education Course, *Jour. Fish. Mar. Sci. Edu.*, 27(1), 300~314.
- Park, K. Y. · Park, H. K. · Kim, J. H. & Hwang, H. S.(2015). Predictors of clinical practice examination scores of fourth year medical students after core clinical clerkships. *Korean J Med Educ*, 27(4), 275~282.
- Park, K. H. · Park, J. H. · Kim, S. · Rhee, J. A. · Kim, J. H., Ahn, Y. J. · Han, J. J. & Suh, D. J. (2015). Students' Perception of the Educational Environment of Medical Schools in Korea: Findings from a Nationwide Survey. *Korean J Med Educ*, 27, 117~130.
- Park, M. J.(2010). The Relationships among Learning Behaviors, Major Satisfaction, and Study Skills of First-Year Medical Students. *Korean J Med Educ.*, 23(2), 83~93.
- Pekrun, R.(1990). Social Support, Achievement Evaluations, and Self-concepts in Adolescence. In L. Oppenheimer (Ed.), *The Self-concept. European Perspectives on Its Development, Aspects, and Applications* (pp.107~119).
- Pekrun, R.(2000). A Social-cognitive, Control-value Theory of Achievement Emotions. In J. Heckhausen (Ed.), *Motivational Psychology of Human Development* (pp.143~163). Oxford, UK: Elsevier.
- Pekrun, R.(2006). The Control-value Theory of Achievement Emotions: Assumptions, Corollaries, and Implications for Educational Research and Practice. *Educational Psychology Review*, 18, 315~341.
- Pekrun, R. · Elliot, A. J. & Maier, M. A.(2006). Achievement Goals and Discrete Achievement Emotions: A Theoretical Model and Prospective Test. *Journal of Educational Psychology*, 98(3), 583~597.
- Pekrun, R. · Goetz, T. & Perry, R. P.(2005). Academic emotions questionnaire(AEQ) : User's Manual. Munich, Germany: University of Munich, Department of Psychology.
- Pekrun, R. · Goetz, T. · Daniels, L. M. · Stupnisky, R. H. & Perry, R. P.(2010). Boredom in Achievement Settings: Exploring Control-value Antecedents and Performance Outcomes of a Neglected Emotion. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 531~549.
- Pekrun, R. · Goetz, T. · Frenzel, A. C. · Barchfeld, P. & Perry, R. P.(2011). Measuring Emotions in Students' Learning and Performance: The Achievement Emotions Questionnaire(AEQ). *Contemporary Educational Psychology*, 36, 36~48.
- Pekrun, R. · Goetz, T. · Tits, W. & Perry, R. P.

- (2002). Academic Emotions in Students' Self-Regulated Learning and Achievement: A Program of Quantitative and Qualitative Research. *Educational Psychologist*, 37, 99~105
- Russel, R. K. & Petrie, T. A.(1992). Academic Adjustment of College students: Assessment and Counseling. *Handbook of counseling psychology*, (2nd.ed). New York: John Wiley & sons.
- Ruthig, J. C. · Perry, R. P. · Hladkyj, S. · Hall, N. C. · Pekrun, R. & Chipperfield, J. G.(2008). Perceived Control and Emotions: Interactive Effects on Performance in Achievement Settings. *Social Psychology of Education*, 11, 161~180.
- Ryue S. H. · Lee, H. B.(2012). Korean Medical Students' Cognitive, Emotional, and Social Characteristics. *Korean J Med Educ*, 24, 103~115.
- Sansone, C. & Thoman, D. B.(2005). Does What We Feel Affect What We Learn? : Some Answers and New Questions. *Learning and Instruction*, 15, 507~515.
- Seok, I. B.(2007). The Learning Flow Study: Scale · Character · Condition · Involvement. *kyungbook University Dissertation*.
- Song, I. S. & Choi, J. J.(2011) Exploring the Domain issue of Academic Emotions: A comparison of domain generality, domain specificity and domain complexity. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 11(4), 227~243.
- Song, S. H.(2013). The Relationships Among Dysfunctional Career Thoughts, Emotional Intelligence and Learning Flow of University Students. *Educational Methods Research*, 25(1), 267~288.
- Tosevski D. L. · Milovancevic M. P. & Gajic S. D. (2010). Personality and Psychopathology of University Students. *Curr Opin Psychiatry*, 23, 48~52.
- Villavicencio, F. T. & Bernardo, A. B. I.(2013). Positive Academic Emotions Moderate the Relationship between Self-regulated Learning and Academic Achievement. *British Journal of Educational Psychology*, 83, 329~340.
- Yang, J. Y.(2015). The Medicating Affects of Self Determination Motivation in the Relation between University Students' Achievement Goal Orientation and Learning Flow. *Pusan National University Dissertation*.
- Yoo, E. J. · Choi, M. S. & Choi, S. Y.(2010). The Structural Relationship of Class Climate, Family Challenge-Support, Learning Motivation, Self-Directed Learning Ability, and Learning Flow Perceived by Adolescents. *The Korean Journal of Educational Psychology*, 24(3), 707~732.
- Yoo, H. H. & Park, K. H.(2015). The Differences in Self-efficacy in Clinical Performance between Medical Students and Residents. *Korean J Med Educ*, 27(3), 221~225.
- You, J. W.(2015). Moderating Effects of Academic Emotions on Emotional Academic Burnout and Persistence in e-Learning. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 15(9), 389~413.
- You, J. W. & Kang, M.(2014). The Role of Academic Emotions in the Relationship between Perceived Academic Control and Self-regulated Learning in Online Learning. *Computers & Education*, 77, 125~133.
- Yune, S. J. & Park, K. H.(2012). Development of Learning Consultation Program for Medical Students. *Korean Journal of Medical Education*, 24(4), 301~307.
- Yune, S. J.(2013). The Development and Effects of a Preventative Learning Consultation Program for University Underachievers. *Jour. Fish. Mar. Sci. Edu.*, 25(3), 643~660.

• Received : 17 March, 2016

• Revised : 06 April, 2016

• Accepted : 11 April, 2016