

Relationships among emotional intelligence, ego-resilience, coping efficacy, and academic stress in medical students

Hyo Hyun Yoo¹ and Kwi Hwa Park²

¹Department of Medical Education, Chonbuk National University Medical School, Jeonju, and ²Department of Medical Education, Gachon University College of Medicine, Incheon, Korea

의과대학생의 정서지능, 자아탄력성, 대처효능감과 학업스트레스 간의 관계

¹전북대학교 의학전문대학원 의학교육실, ²가천대학교 의과대학 의학교육학과

유효현¹, 박귀화²

Purpose: The purpose of this study was to identify the causal relationship between emotional intelligence, ego-resilience, coping efficacy, and academic stress.

Methods: Participants were 424 medical students from four medical schools in Korea. We examined their emotional intelligence, ego-resilience, coping efficacy, and academic stress using a t-test, an analysis of variance, correlational analysis, and path analysis.

Results: First- and second-year students scored higher on academic stress than did those from third- and fourth-year students. Further, coping efficacy mediated the relationships between emotional intelligence, ego-resilience, and academic stress. Academic stress was directly influenced by coping efficacy, and indirectly by emotional intelligence and ego-resilience. This showed that coping efficacy play an important role in academic stress.

Conclusion: Our findings may help medical schools design educational programs to improve coping efficacy in students, and to reduce their academic stress.

Key Words: Emotional intelligence, Ego-resilience, Coping efficacy, Academic stress

서론

대부분의 학생들은 많은 스트레스를 경험한다. 일반적으로 적절한 수준의 스트레스는 학생들의 학업수행에 도움을 주지만 지나친 스트레스는 학업수행 등에 부정적인 영향을 미친다. 특히 의학을 공부하는 대학생(이하 의과대학생)들은 일반

타 전공 대학생들보다 과도한 학습량과 좋은 성적을 유지하거나 유급 여부에 대한 심리적 압박감, 여가시간 부족, 대인관계문제 등으로 인하여 다양한 스트레스를 느끼는데 그 중에서도 학업과 관련된 스트레스를 가장 많이 겪고 있다[1]. 과도한 학업스트레스를 지속적으로 겪게 된다면 자신의 능력을 충분히 발휘하지 못하게 되어 결국에는 좋지 못한 학습결과를 얻게 될 것이다.

Received: April 13, 2015 • Revised: May 6, 2015 • Accepted: May 7, 2015

Corresponding Author: Kwi Hwa Park (<http://orcid.org/0000-0002-0008-2400>)

Department of Medical Education, Gachon University College of Medicine, 38 Dokjeom-ro 3beon-gil, Namdong-gu, Incheon 405-835, Korea

Tel: +82.70.7120.7902 Fax: +82.32.464.5004 email: ghpark@gachon.ac.kr

Korean J Med Educ 2015 Sep; 27(3): 187-193.

<http://dx.doi.org/10.3946/kjme.2015.27.3.187>

eISSN: 2005-7288

© The Korean Society of Medical Education. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

그러나 학업스트레스 등과 같은 스트레스는 개인과 환경의 상호작용에 의해 발생되기 때문에 학생 자신이 스트레스를 어떻게 받아들이느냐에 따라 그 결과에 차이가 있다. 피하고 싶은 상황에서 느끼는 불안이나 스트레스 등에 대처하는 개인의 행동을 예측하게 하는 것이 대처효능감이다[2]. 즉, 대처효능감은 스트레스 상황에서 충분히 잘 대처할 수 있다는 자신감을 의미하기 때문에 대처효능감이 높으면 학업 상황에서 인식하는 어려움이나 스트레스에 잘 대처하고 극복하여 학업을 지속적으로 해 나갈 수 있다[3]. 따라서 학업스트레스에 잘 대처하고 극복하기 위한 대처효능감의 정도와 영향력 등을 파악하는 것은 학업의 불안과 어려움 등으로 발생하는 학업스트레스를 감소하는 데 도움을 줄 수 있을 것이다.

학업과 관련된 문제는 인지적 요인보다 정의적 요인에 기인하는 경우가 많다는 연구 결과를 근거로 최근에 사회과학 연구영역에서는 학업스트레스를 조절하는 요인에 대해 관심이 증대되었다. 이 중 정서지능과 자아탄력성 등 개인적 특성이 중요한 요인으로 대두되고 있다[4]. 정서지능은 자신과 타인의 정서를 정확히 인식하고 평가하며 효과적으로 조절하여 자신의 삶을 계획하고 성취하기 위해서 정서를 활용할 수 있는 능력이다[5]. 정서지능에서 정서와 이성분리되어 있지 않고 통합될 수 있는 영역으로 정서는 인지적으로 조절할 수 있고, 반대로 정서가 인지능력을 향상시킬 수 있으며, 인지능력이 충분히 발휘되도록 간접적으로 돕는다[6]. 정서지능이 높은 사람은 문제해결 및 대처능력이 높고, 학업성취도가 높으며 학교적응을 잘하는 반면 낮은 불안 수준을 나타낸다[7]. 따라서 정서지능은 정서를 조절하고 활용하여 인지능력을 발휘할 수 있도록 도와주는 역할을 하여 문제 상황이나 스트레스에 긍정적 혹은 부정적으로 대처하는 여부를 결정하는 것에 영향을 미치는 요인이기 때문에 학업스트레스라는 상황을 예측하는 중요한 변인으로 예상된다.

스트레스를 감소시키는 중요한 개인적 특성으로 보고되고 있는 자아탄력성은 좌절되는 스트레스 상황에서 유연하게 반응하는 경향성으로 개인이 처한 환경적 요구에 대해 자기통제수준을 조절함으로써 심리적 균형을 유지하고 향상시키도록 하는 역동적인 능력이다[8]. 자아탄력성이 높은 학생은 인지적, 사회적으로 융통성 있게 대처하고 학업성취와 학교적응에서 유의미하게 좋은 결과를 보이며 문제중심적 대처전략

을 사용하는 경향이 있어서 문제 상황이 발생하면 도전하여 스스로 상황을 해결해보려고 노력하는 특성을 보인다[9].

또한 자아탄력성이 높은 학생은 타인에게 적절하게 정서를 조절하여 표현하고, 높은 긍정적 정서를 보였다[10]. 스트레스 상황에서 자아탄력성이 높은 사람은 효과적인 정서조절기재를 활용하고[11] 높은 긍정적 정서로 긍정적인 대처전략을 사용하여 좋은 결과를 얻는다[12]. 자아탄력성은 스트레스에 좌절하지 않고 유연하게 대처할 수 있도록 도와주는 요인이므로 학업스트레스를 예측하는 변인이 될 수 있을 뿐만 아니라 스트레스 상황에서 정서를 인식하고 조절하고 활용하여 유연하게 대처할 수 있도록 도와주기 때문에 정서지능과 밀접하게 연관되어 있음을 알 수 있다. 더불어 정서지능과 자아탄력성은 개인의 정서적 정보를 조절하는 특성이기 때문에 학업스트레스 조절에 영향을 미치는 요인으로 예측된다.

지금까지의 선행 연구들을 종합하면 정서지능, 자아탄력성, 대처효능감과 학업스트레스는 상호관련성은 있다고 예측은 되지만 의과대학생을 대상으로 학업스트레스에 영향을 미치는 요인으로 이러한 여러 요인들 간의 전체적인 관계와 구조를 분석한 연구는 드물다. 따라서 본 연구는 의과대학생의 정서지능, 자아탄력성, 대처효능감과 학업스트레스 정도를 파악하고 정서지능, 자아탄력성, 대처효능감과 학업스트레스 간의 관계를 규명하며, 이러한 요인들이 학업스트레스에 어떠한 경로로 영향을 미치는지 그 관계를 분석하였다.

대상 및 방법

1. 연구 대상

본 연구에서는 4개의 대학에 재학 중인 의과대학생 129명(30.4%), 의학전문대학원생 295명(69.6%)으로 총 424명을 대상으로 하였다. 연구 대상의 성별 분포는 남학생 235명(58.9%), 여학생 164명(41.1%)이었고, 학년별로는 1학년 87명(20.5%), 2학년 108명(25.5%), 3학년 147명(34.7%), 4학년 82명(19.3%)이었다.

2. 연구 방법

1) 정서지능

정서지능척도는 Law et al. [13]이 개발한 척도를 사용하였다. 정서지능척도는 총 16개 문항이며, 자기감성인식(4문항), 타인감성인식(4문항), 정서조절(4문항), 정서활용(4문항)의 하위 요인으로 구성되었다. 정서지능 중 정서조절과 정서활용이 학업성취, 학교적응 및 스트레스 등과 관련이 있다는 선행 연구 결과[14]에 따라 정서조절과 정서활용 하위 변인만을 사용하였고, 본 연구에서의 내적 일치도(Cronbach α)는 0.82로 나타났다.

2) 자아탄력성

자아탄력성척도는 Block & Kremen [15]이 개발한 척도를 사용하였다. 총 14개 문항으로 구성되어 있고 점수가 높을수록 자아탄력성이 높은 것을 의미한다. 본 연구에서의 내적 일치도(Cronbach α)는 0.86으로 나타났다.

3) 대처효능감

대처효능감을 측정하기 위해서 Klink et al. [16]이 의과대 학생을 대상으로 개발한 척도를 사용하였다. 신뢰도 분석을 통해 14개 문항 중 문항내적합치도 수준이 낮은 3개의 문항을 제외한 11개 문항을 사용하였고, 본 연구에서의 내적 일치도(Cronbach α)는 0.80으로 나타났다.

4) 학업스트레스 척도

학업스트레스를 측정하기 위해서 Kim et al. [17]이 의과대 학생을 대상으로 개발한 스트레스척도를 사용하였다. 학업(9문항), 임상실습(11문항), 대인관계(7문항), 진로(8문항), 건강(3문항), 재정(2문항)에서의 스트레스로 총 6개 요인 40문항으로 구성되었다. 이 중 본 연구에서는 학업스트레스 요인만을 사용하였고, 내적 일치도(Cronbach α)는 0.82로 나타났다.

3. 분석 방법

SPSS version 18.0 (SPSS Inc., Chicago, USA)을 사용하여 성별, 학제, 학년별 변인들 간의 차이를 분석하기 위해 t-test, one-way analysis of variance를 실시하였고, 각 변인 간의 관계성을 파악하기 위해 단순상관분석을 시행하였다. 학업스트레스에 직·간접적으로 영향을 주는 변인들 간의 관

계를 살펴보기 위해 변인들 간의 관계를 설정하고, 적합도를 확인하기 위해 AMOS 18.0을 사용하였다. 공분산 구조분석에서의 계수의 추정 방법으로 최대우도법(maximum likelihood method)을 사용하였으며, 경로모형의 적합도를 판정하기 위해 절대적합지수로 χ^2/df 와 root mean square error of approximation (RMSEA)를 사용하였으며, 증분적합지수로 comparative fit index (CFI) 및 Turker-Lewis index (TLI)를 사용하였다. CFI와 TLI는 0.90 이상이면 적합도가 우수한 것으로, RMSEA는 0.05 이하이면 적합도가 매우 좋은 것으로, 0.08 이하이면 적합도가 좋은 것으로 판정하였다[18].

결과

1. 일반적 특성에 따른 변인별 차이

개인의 일반적 특성에 따른 정서지능, 자아탄력성, 대처효능감, 학업스트레스의 차이를 분석한 결과(Table 1), 성별과 학제에 따라서는 변인별로 유의미한 차이가 나타나지 않았지만($p>0.05$) 학년에 따른 학업스트레스는 유의미한 차이가 나타났다($F=2.87, p<0.05$). 즉, 학업스트레스는 2학년이 가장 높고(mean \pm standard deviation, 2.75 ± 0.43), 3학년이 가장 낮은 것(2.60 ± 0.43)으로 나타났다.

2. 변인들 간의 상관관계

학생들의 정서지능, 자아탄력성, 대처효능감, 학업스트레스의 평균과 표준편차, 그리고 각 변인간의 상호상관을 분석하였다(Table 2). 정서지능은 자아탄력성($r=0.66, p<0.01$)과 대처효능감($r=0.45, p<0.01$)과 유의미한 정적 상관이 나타났지만 학업스트레스($r=-0.07, p>0.05$)와는 유의미한 상관이 나타나지 않았다. 자아탄력성은 대처효능감($r=0.44, p<0.01$)과는 유의미한 정적 상관이 있는 것으로 나타났지만 학업스트레스($r=-0.07, p>0.05$)와는 유의미한 상관이 없는 것으로 나타났다. 대처효능감은 학업스트레스($r=-0.33, p<0.01$)와 유의미한 부적 상관이 있는 것으로 나타났다. 정서지능과 자아탄력성은 학업스트레스와 상관이 없고, 대처효능감만이 학업스트레스와 상관이 있는 것으로 나타났다. 대처효능감이

Table 1. Differences between Variables by General Characteristics

Factor	Emotional intelligence		Ego-resilience		Coping efficacy		Academic stress	
	Mean±SD	t/F(p)	Mean±SD	t/F(p)	Mean±SD	t/F(p)	Mean±SD	t/F(p)
Gender								
Male	2.80±0.48	1.99	2.75±0.46	-0.66	2.80±0.35	-0.88	2.68±0.43	0.50
Female	2.71±0.38	(0.05)	2.78±0.37	(0.51)	2.83±0.32	(0.38)	2.66±0.45	(0.62)
Group								
Medical college	2.76±0.45	-0.37	2.77±0.47	0.17	2.85±0.35	1.38	2.72±0.44	1.63
Graduate medical school	2.78±0.43	(0.71)	2.76±0.41	(0.86)	2.80±0.33	(0.17)	2.65±0.44	(0.10)
Grade								
1st	2.81±0.52	0.36	2.80±0.52	0.34	2.79±0.42	0.75	2.71±0.47	2.87
2nd	2.75±0.44	(0.79)	2.76±0.45	(0.79)	2.82±0.38	(0.52)	2.75±0.43	(0.04)
3rd	2.77±0.42		2.74±0.34		2.80±0.27		2.60±0.43	
4th	2.75±0.39		2.78±0.42		2.86±0.30		2.64±0.41	

SD: Standard deviation.

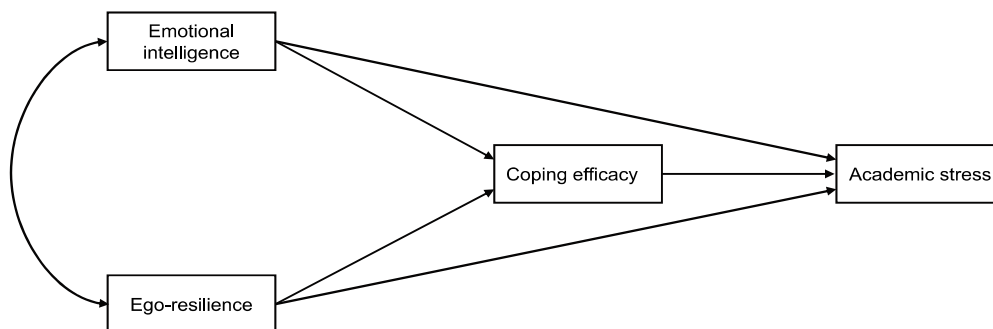
Table 2. Means, Standard Deviations, and Correlations between Variables

Factor	Mean	SD	Emotional intelligence	Ego-resilience	Coping efficacy	Academic stress
Emotional intelligence	2.77	0.44	-			
Ego-resilience	2.76	0.43	0.66**	-		
Coping efficacy	2.82	0.34	0.45**	0.44**	-	
Academic stress	2.67	0.44	-0.07	-0.07	-0.33**	-

SD: Standard deviation.

*p<0.05, **p<0.01.

Fig. 1. The Research Model



높을수록 학업스트레스가 낮은 것으로 나타났다.

3. 경로모형 검증 결과

본 연구의 연구모형은 간명모형(parsimonious model)이 아니기 때문에 자유도가 없으며, χ^2 값을 계산하지 않았다. 증분적합지수인 TLI, CFI는 기준인 0.90을 넘어서 각각 1.00을 나타냈지만, 절대적합지수 RMSEA는 우수 적합도 수준인

0.08을 넘는 0.30이었다(Fig. 1). 이러한 결과는 연구모형이 전체적으로 매우 적합한 모형이 아님을 의미한다.

대안모형으로 제시된 정서지능, 자아탄력성, 대처효능감, 학업스트레스의 최종 관계 모형의 적합도 지수는 $\chi^2=1.66$, $df=2$, $p>0.05$, RMSEA는 0.04, CFI는 0.997, 그리고 TLI는 0.98로 양호하게 나타났다. 정서지능, 자아탄력성, 대처효능감, 학업스트레스 간의 관계 모형에서 표준화경로계수는 모

두 $\alpha=0.001$ 수준에서 유의미한 것으로 나타났다(Table 3). 표준화 회귀계수로 경로모형을 구성한 결과, 정서지능은 대처효능감에 유의미한 긍정적인 영향($\beta=0.28$)을 주며, 자아탄력성은 대처효능감에 유의미한 긍정적인 영향($\beta=0.26$)을 미치는 것으로 나타났다. 한편, 대처효능감은 학업스트레스에 부정적인 영향($\beta=-0.33$)을 미치는 것으로 나타났다(Fig. 2). 이 결과는 정서지능과 자아탄력성이 높을수록 대처효능감도 높아지고, 대처효능감이 높은 학생들은 학업스트레스가 낮음을 의미한다.

학업스트레스에 영향을 미치는 정서지능, 자아탄력성, 대처효능감에 대한 직·간접 효과와 총효과를 산출하였다. 학업스트레스에 영향을 미치는 전체적인 영향력은 총효과이며, 총

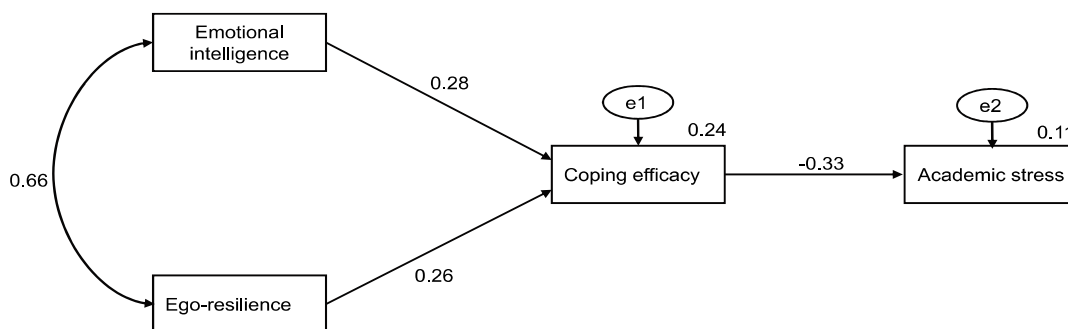
효과는 직접효과와 간접효과로 나뉜다. 대처효능감은 학업스트레스에 미치는 유의미한 직접효과는 -0.33으로 나타났다. 정서지능과 자아탄력성이 대처효능감을 통하여 학업스트레스에 영향을 미치는 유의미한 간접효과는 각각 -0.09와 -0.09로 나타났다. 그리고 본 경로모형이 학업스트레스의 총 변량 중 약 11%를 설명해 주는 것으로 나타났다(Table 4). 즉, 학업스트레스는 많은 변인들의 영향을 받는데, 그 변인들 중 정서지능과 자아탄력성, 대처효능감이 11% 영향을 미치는 것으로 나타났다. 결과적으로 정서지능과 자아탄력성은 대처효능감을 매개로 하여 학업스트레스에 간접적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Table 3. Estimates between Predictor and Outcome Variables

Regression weights			Unstandardized estimates	Standardized estimates	SE	CR	p-value
Coping efficacy	←	Ego-resilience	0.21	0.26	0.05	4.58	0.000
Coping efficacy	←	Emotional intelligence	0.21	0.28	0.04	4.81	0.000
Academic stress	←	Coping efficacy	-0.42	-0.33	0.06	-7.03	0.000

SE: Standard error, CR: Critical ratio.

Fig. 2. The Path Model of the Effects of the Variables (Alternative Model)



$\chi^2(2) = 1.66, p > 0.05, \chi^2/df = 0.83, CFI = 0.99, TLI = 0.98, RMSEA = 0.04$, Method of estimation = maximum likelihood, path values = standardized β coefficients.

Table 4. The Direct, Indirect, and Total Effects of Variables on Academic Stress

Predicting variable	Direct effect	Indirect effect	Total effect	SMC (R^2)
Ego-resilience	-	-0.09*	-0.09*	0.11
Emotional intelligence	-	-0.09*	-0.09*	
Coping efficacy	-0.33*	-	-0.33*	

SMC: Square multiple correlation.
* $p < 0.001$.

고찰

본 연구의 목적은 의과대학생들의 정서지능, 자아탄력성, 대처효능감이 학업스트레스와 어떠한 관계가 있고, 정서지능, 자아탄력성, 대처효능감이 어떠한 경로로 학업스트레스에 영향을 미치는지를 분석하는 것이다. 분석 결과를 요약하고 논의하면 다음과 같다.

성별, 학제, 학년별로 정서지능, 자아탄력성, 대처효능감, 학업스트레스의 차이를 분석한 결과 성별, 학제별로는 변인들의 차이가 나타나지 않았다. 남학생이나 여학생, 또는 의학전문대학원생이나 의과대학생 모두 유사한 수준의 정서지능, 자아탄력성, 대처효능감, 학업스트레스를 가지고 있음을 알 수 있다. 그러나 학년별로는 학업스트레스를 고학년보다는 저학년이 더 많이 느끼는 것으로 나타났다. 의과대학의 1, 2학년은 기초의학과 임상의학이라는 의학전반에 대한 지식 중심의 과중한 학습량 때문에 학업스트레스가 3, 4학년보다 높게 나타난 것으로 사료된다. 하지만 3, 4학년의 경우에도 임상실습 교육과정이라는 의료현장에서 느끼는 스트레스가 높을 것이다. 이는 의과대학은 학년별로 직면하는 교육과정, 교육환경 등이 연속적으로 변화하기 때문에 스트레스의 원인과 정도 등에 차이가 있다는 점을 고려하여 상담이나 지도, 멘토링 등이 이루어져야 함을 시사한다.

정서지능과 자아탄력성은 대처효능감이라는 매개변인을 통하여 학업스트레스에 간접적으로 영향을 미치고, 대처효능감은 학업스트레스에 직접적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 정서지능과 자아탄력성은 상호관련성이 있고[11], 정서지능과 자아탄력성이 높은 학생들은 스트레스 상황을 긍정적으로 대처해나갈 수 있다는 선행 연구[12,14]와 일치한다. 또한 대처효능감은 학업스트레스에 직접적으로 영향을 미치기도 하지만, 정서지능과 자아탄력성을 매개하는 중요한 변인임을 알 수 있다. 대처효능감은 학업적응에 가장 중요한 요소라는 선행 연구 결과[19]도 본 연구 결과를 부분적으로 지지해준다. 개인의 내재적인 특성인 정서지능과 자아탄력성이 학업스트레스에 영향을 미치는 요인이지만 직접적으로 영향을 미치기 보다는 특성들을 주어진 상황에 맞추어 인식하고 판단하는 자기조절의 과정인 대처효능감을 통할 때 학업

스트레스에 영향을 미치는 것으로 판단된다. 따라서 학업스트레스를 조절하여 긍정적인 학습성과 달성을 도와주기 위해서 스트레스 대처와 관련된 내용을 교육과정 안에 일부 수업으로 편성하거나 대처효능감을 높여주는 교육프로그램을 개발하여 지속적으로 제공해 주는 노력이 필요하다.

의과대학생들의 학업달성 정도는 인간의 생명과 건강 등의 문제를 해결하기 위해서 필요한 기본적인 학습내용을 어느 정도 숙달했는지를 의미하는 하나의 척도로 졸업 후 의사로서의 자질과 능력을 결정하고, 더 넓게는 우리나라 의료의 질적 수준에 영향을 미칠 수 있는 문제이기 때문에 학생 개인은 물론 사회적으로 관심을 가져야 할 것이다. 그러나 학생들과 가장 가까이에 있는 의과대학의 교수들은 학생들의 심리적 요구에 둔감하고 학업에 영향을 줄만한 정서적, 심리적 문제를 가지고 있는 학생들을 감지하는 수준이 낮은 것으로 보고 되었다[20]. 따라서 본 연구는 교수 및 학교관계자들에게는 학생들의 학업스트레스에 영향을 미치는 정서지능, 자아탄력성, 대처효능감과 같은 개인의 정서적 특성의 중요성을 인식하고 지도할 수 있는 가이드를 제공해주는 데 의의가 있다. 학업스트레스를 감소시키거나 조절할 수 있는 역량을 강화할 수 있도록 지도해 줌으로써 많은 의과대학생들이 학습성과를 달성하여 향후 유능한 의료인으로 성장할 수 있도록 도와주기 위한 기본적인 정보를 제공함에 의의가 있다. 또한 학생에게는 자기 스스로 학업스트레스의 원인을 생각해보고 조절할 수 있는 자아성찰역량을 갖추는 것의 중요성과 필요성을 인식하게 하는 데 기여할 것을 기대한다. 학업스트레스 감소를 위한 다양한 교육프로그램을 개발할 때 반드시 고려해야 하는 요인들에 대한 기초 정보를 제공해줄 수 있다는 점에서도 의의가 있다.

그러나 본 연구는 일부 지역의 의학전문대학원과 의과대학만을 대상으로 표집하였기 때문에 연구 결과를 일반화하기 어렵고, 스트레스척도 중 일부 하위 척도만을 사용한 점에 한계가 있다. 또한 개인적 특성들을 총체적으로 고려하지 않고 학업스트레스와 관련된 변인들을 일부 한정하여 살펴보았기 때문에 향후 학업스트레스에 영향을 미치는 다양한 변인과 학업스트레스를 감소시키기 위한 구체적인 방안이나 교육프로그램의 효과분석 등과 같은 보다 심층적인 추후 연구가 필요하다.

Acknowledgements: None.

Funding: None.

Conflicts of interest: None.

REFERENCES

- Vitaliano PP, Russo J, Carr JE, Heerwagen JH. Medical school pressures and their relationship to anxiety. *J Nerv Ment Dis* 1984; 172: 730-736.
- Hackett G, Byars AM. Social cognitive theory and the career development of African American women. *Career Dev Q* 1996; 44: 322-340.
- Zajacova A, Lynch SM, Espenshade TJ. Self-efficacy, stress, and academic success in college. *Res High Educ* 2005; 46: 677-706.
- Kim KS, Kim YK, Park YM, Seo KS. Effect of camping participation on resilience and academic stress among the juvenile. *J Korea Contents Assoc* 2014; 14: 1010-1020.
- Salovey P, Mayer JD. Emotional intelligence. *Imagin Cogn Pers* 1990; 9: 185-211.
- Mayer JD, Caruso DR, Salovey P. Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. *Intelligence* 1999; 27: 267-298.
- Bastian VA, Burns NR, Nettelbeck T. Emotional intelligence predicts life skills, but not as well as personality and cognitive abilities. *Pers Individ Dif* 2005; 39: 1135-1145.
- Block J, Block JH. Venturing a 30-year longitudinal study. *Am Psychol* 2006; 61: 315-327.
- Dumont M, Provost MA. Resilience in adolescents: protective role of social support, coping strategies, self-esteem, and social activities on experience of stress and depression. *J Youth Adolesc* 1999; 28: 343-363.
- Klohnen EC. Conceptual analysis and measurement of the construct of ego-resiliency. *J Pers Soc Psychol* 1996; 70: 1067-1079.
- Tugade MM, Fredrickson BL. Resilient individuals use positive emotions to bounce back from negative emotional experiences. *J Pers Soc Psychol* 2004; 86: 320-333.
- Folkman S, Moskowitz JT. Positive affect and the other side of coping. *Am Psychol* 2000; 55: 647-654.
- Law KS, Wong CS, Song LJ. The construct and criterion validity of emotional intelligence and its potential utility for management studies. *J Appl Psychol* 2004; 89: 483-496.
- Choi J. Effects of emotional intelligence and ego-resilience on adjustment to college life [master's thesis]. [Seoul, Korea]: Yonsei University; 2008.
- Block J, Kremen AM. IQ and ego-resiliency: conceptual and empirical connections and separateness. *J Pers Soc Psychol* 1996; 70: 349-361.
- Klink JL, Byars-Winston A, Bakken LL. Coping efficacy and perceived family support: potential factors for reducing stress in premedical students. *Med Educ* 2008; 42: 572-579.
- Kim MJ, Park KH, Yoo HH, Park IeB, Yim J. Development and validation of the medical student stress scale in Korea. *Korean J Med Educ* 2014; 26: 197-208.
- Byrne BM. Structural equation modeling with AMOS: basic concept, applications, and programming. Mahwah, USA: Lawrence Erlbaum Associates; 2001.
- Yune SJ, Park KH, Chung WJ, Lee SY. The effects of attribution tendencies, academic stress, and coping efficacy on academic adjustment of medical students. *Korean J Med Educ* 2011; 23: 167-174.
- Alexander DA, Haldane JD. Medical education: a student perspective. *Med Educ* 1979; 13: 336-341.