

http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2024.10.6.213

JCCT 2024-11-27

응급구조학 전공학생의 과제가치, 지각된 스트레스, 교수-학생 상호작용이 수업참여도에 미치는 영향

Influence of task value, perceived stress, faculty-student interactions on paramedic student involvement

이준교*, 장태희**, 신의규***, 박정희****

Jun Gyo Lee*, Tae Hee Jang**, Eui Gyu Sin***, Jung Hee park ****

요약 본 연구는 응급구조학을 전공하는 대학생의 과제 가치, 지각된 스트레스, 교수-학생 상호작용이 수업참여도에 미치는 영향을 파악하고, 개인의 역량을 강화하여 숙련된 응급구조사를 양성하는데 기여하고자 수행되었으며, 2024년 4월 10일부터 4월 25일까지 구조화된 설문지를 통해 응급구조학 전공 학생 177명을 대상으로 데이터를 수집하였다. 그 결과 학생 참여도는 과제 가치($r=.461, p<.001$) 및 교수-학생 상호작용($r=.739, p<.001$)과 유의미한 양의 상관관계가 있었으며 수업 참여도의 영향요인은 교수-학생 상호작용($\beta=.630, p<.001$)과 과제가치($\beta=.208, p<.001$)로 확인되었다. 따라서 과제의 가치를 높이고 교수자와 학생 간의 상호작용을 개선하기 위해서는 학생들의 흥미를 자극하고 학습과 관련된 요소에 대한 이해를 돕기 위한 노력이 필요하며 동시에 교수자를 포함한 대학은 효과적인 교수법을 고안하고 상호 작용을 촉진하는 수업환경을 조성해야 할 것이다.

주요어 : 응급구조학 전공 대학생, 과제가치, 지각된 스트레스, 교수-학생 상호작용, 수업참여도

Abstract The study was conducted to identify how task value, perceived stress and faculty-student interactions influence student involvement on students majoring in paramedicine and contribute to train highly skilled paramedics by enhancing individual capabilities. Data was collected through a structured questionnaire from April 10, 2024 to April 25, 2024 with 177 students majoring in paramedicine.

It was demonstrated that student involvements were significantly positively correlated with task value ($r=.461, p<.001$) and faculty-student interactions ($r=.739, p<.001$) and the influencing factors of class engagement were faculty-student interaction ($\beta=.630, p<.001$) and task value ($\beta=.208, p<.001$). To enhance the value of assignments and improve faculty-student interactions, efforts should be made to stimulate students' interest and help them understand the factors related to learning. At the same time, universities, including instructors, should devise effective teaching methods and create an environment that facilitates reciprocal interaction.

Key words : Task value, Perceived stress, Faculty-student interaction, Student involvement, Paramedic student

*정회원, 건양대학교 응급구조학과 학사과정 (제1저자)
**정회원, 건양대학교 응급구조학과 학사과정 (참여저자)
***정회원, 건양대학교병원 신경외과 부교수 (참여저자)
****정회원, 건양대학교 응급구조학과 부교수 (교신저자)
접수일: 2024년 8월 20일, 수정완료일: 2024년 9월 10일
게재확정일: 2024년 11월 5일

Received: August 20, 2024 / Revised: September 10, 2024
Accepted: November 5, 2024
****Corresponding Author: jhpug@konyang.ac.kr
Dept of Paramedicine, Konyang University, Korea

I. 서론

현대사회는 도시로의 인구집중, 교통의 발달, 레저 활동 인구의 증가, 빠른 기술의 발전으로 각종 사고와 급성·만성질환에 의한 응급환자가 지속해서 증가하고 있다 [1]. 따라서 증가하는 응급의료서비스 수요에 맞추기 위해 응급구조(학)과는 이론 수업, 교내 실습, 병원 응급실과 소방 구급대 동승 실습을 진행하며 지식과 경험이 풍부한 응급구조사를 양성하고 있으며 이에 따라 응급구조(학)과 학생의 질 향상에 대한 필요성이 부각되고 있다. 응급구조사는 실무에 직접적으로 적용할 수 있는 지식과 기술이 중요하기 때문에 응급구조학 전공 학생은 개인의 역량을 기르기 위해 수업에 적극적으로 참여하여 학습한 내용을 실제 상황에 적용할 수 있도록 노력해야 한다.

과제가치는 과제에 참여할 이유에 대해 학생이 가진 신념을 의미하며 과목에 대한 선택과 학습의 예측과 학업 성취에도 긍정적인 영향을 미치는 요인이다 [5]. 학생은 수업에서 다루고 있는 주제가 자신과 밀접하게 관련되거나, 실생활이나 미래에 유용하게 쓰일 수 있다고 생각하면 해당 과제에 흥미를 느끼게 되므로 [6], 과제를 제시할 때 학생에게 전달되어야 할 중요한 지식은 무엇이며 그것이 학생에게 어떻게 의미 있는 경험을 제공하는지를 고려해야 한다. 이를 통해 학생은 과제에 참여하는 이유를 파악하고, 학업 성취를 향상시키기 위한 대안을 마련할 것이다.

Cohen 등 [7]은 지각된 스트레스를 개인의 삶에서 상황의 스트레스 정도에 대한 주관적인 평가이며, 이러한 주관적인 평가가 개인이 스트레스를 어떻게 경험하고 이 스트레스가 건강과 웰빙에 심리적으로 영향을 미치는 요인이라고 정의했다. 대학생 시기는 새로운 사회적 관계의 형성, 진로 결정, 변화한 환경에 대한 적응 등 여러 발달 과제에 직면하면서 스트레스가 급격히 증가하는 시기이며 [8], 이러한 과제는 학업 스트레스로 이어져 학업 동기 저하하거나 우울감 등을 초래하여 학교생활 적응과 학업 성취에도 부정적인 영향을 미친다 [9]. 따라서 교수자는 대학생의 지각된 스트레스를 이해하고 관리하는데 주의를 기울여야 한다. 대학생에게 스트레

스 관리와 대처 전략을 가르치고, 수업 환경 지원 프로그램 도입을 통해 수업 참여도를 높일 수 있을 것이다.

교수-학생 상호작용은 대학생의 성장과 발달에 영향을 끼치는 요인이자 학업과 진로에 대한 조언과 개인적인 문제에 대한 조언, 이해와 격려, 교수자와의 관계 형성 등과 같은 종합적인 상호작용을 하는 것의 의미를 포함한다 [10]. 학생의 선택으로 수업을 듣는 대학의 강의에서는 학습자의 주도성과 능동적인 참여가 중요하기에 교수자와의 상호작용은 수업과 학업성취도에 있어 중요한 요인으로 작용하기 때문에, 상호작용이 활발하고 유익하면 대학생은 적극적으로 수업에 참여하게 되고, 이러한 적극적인 수업참여도는 학업성취도 향상으로 이어지기 때문에 효과적인 교육 방법과 전략이 될 수 있다 [11, 12].

이처럼 현재까지 대학생을 대상으로 한 활동 중심 학습, 협업 학습, 문제 중심 학습 등의 다양한 접근 방식이 학습자의 참여와 학습 효과에 어떻게 영향을 미치는지에 대한 연구는 활발히 이루어졌다. 하지만 국내의 응급구조학 전공 대학생을 대상으로 한 수업참여도를 다룬 연구는 미비한 실정이다. 응급구조학 전공 학생의 질 향상에 대한 필요성이 부각되고 있는 현실에서 학업성취도에 직접적으로 작용하는 수업참여도에 영향을 미치는 다양한 변인에 대한 연구가 필요하였다.

따라서 본 연구는 응급구조학 전공 학생의 과제가치, 지각된 스트레스, 교수-학생 상호작용, 수업참여도의 상관관계를 확인하고 수업참여도에 미치는 영향을 탐색하기 위해 시도되었다. 이를 통해 수업 환경의 다양성과 학습자 특성에 관한 이해를 높여 교육 방법의 선택과 설계에 있어서 근거를 마련함으로써 적극적인 수업참여를 통해 학업성취도를 향상시켜 전문적인 지식을 겸비한 실력 있는 응급구조사를 양성하는데 기여하고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 구조화된 설문지를 통하여 응급구조

학 전공 대학생의 과제가치, 지각된 스트레스, 교수-학생 상호작용이 수업참여도에 미치는 영향을 탐색하기 위한 서술적 조사 연구다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 3, 4년제 대학의 응급구조학 전공 학생이며 2024년 4월 10일부터 같은 해 4월 25일까지 약 2주간 연구의 목적과 필요성을 듣고 설문 참여에 동의한 177명이다. 표본 수 결정은 G*Power 3.1.9.4 프로그램을 이용하여 위계적 회귀 분석의 유의수준 .05, 검정력(1-β) .95, 중간 수준의 효과크기 .15로 적용한 결과 172명이 적절하였으나 탈락률을 고려하여 190명을 대상으로 하였으며 설문에 동의하고 응답을 제출한 177명의 설문 결과를 분석하였다.

3. 연구도구

3.1 과제가치

과제가치는 Eccles et al.(1984)가 활용한 측정 도구를 Kim [5]이 수정해 대학생을 대상으로 개발한 과제가치 측정 도구를 사용하여 하위 요인인 효용가치, 획득가치, 내적가치 각 2문항씩 총 6개의 문항으로 구성되었으며, 매우 낮은 수준을 나타내는 ‘전혀 그렇지 않다’의 1점부터 매우 높은 수준을 나타내는 ‘매우 그렇다’의 5점까지 Likert 5점 척도로 구성되었다. Kim [5]의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach’s $\alpha = .836$ 이었으며, 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Chronbach’s $\alpha = .891$ 이었다.

3.2 지각된 스트레스

지각된 스트레스 측정 도구는 Cohen 등 [7]이 개발한 지각된 스트레스 척도를 박준호와 Seo [13]가 변안해 대학생을 대상으로 타당화한 척도를 사용하였다. 이 도구는 총 14개의 문항으로 구성되었으며, 매우 낮은 수준을 나타내는 ‘전혀 없었다’의 0점부터 매우 높은 수준을 나타내는 ‘매우 자주 있었다’의 4점까지 Likert 5점 척도로 구성되었다. Park 등 [13]이 처음 실시한 도구의 신뢰도는 Cronbach’s $\alpha = .85$ 이었으며, 본 연구에서 도구의 신뢰도

는 Cronbach’s $\alpha = .749$ 이었다.

3.3 교수-학생 상호작용

교수-학생 상호작용 측정 도구는 Choi [10]가 대학생을 대상으로 개발한 측정 도구를 사용하여 하위영역인 학업적 상호작용 5문항, 개인적 상호작용 4문항, 일반적 상호작용 4문항 총 13개의 문항으로 구성 되었으며 매우 낮은 수준을 나타내는 ‘전혀 그렇지 않다’의 1점부터 매우 높은 수준을 나타내는 ‘매우 그렇다’의 5점까지 Likert 5점 척도로 측정하였다. Choi [10]의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach’s $\alpha = .90$ 이었으며, 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach’s $\alpha = .909$ 이었다.

3.4 수업참여도

수업참여도 측정 도구는 차민정 등[2]이 학습자를 대상으로 개발한 수업 참여 측정 도구를 사용하여 총 16개 문항으로 구성되었으며, 매우 낮은 수준을 나타내는 ‘전혀 그렇지 않다’의 1점부터 매우 높은 수준을 나타내는 ‘매우 그렇다’의 5점까지 Likert 5점 척도로 측정하였다. Cha 등 [2]의 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach’s $\alpha = .90$ 이었으며, 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach’s $\alpha = .894$ 이었다.

4. 자료수집방법

본 연구를 위해 사용된 설문지는 자기기입식으로, 온라인 설문지의 URL을 문자 메시지로 전송하는 방법을 사용했다. 연구의 참여자는 임의 표집으로 실시되었으며 연구의 목적, 필요성을 듣고 설문지 수신을 동의한 학생에게 설문 URL을 발송했다. 연구의 목적과 취지, 자료의 비밀과 익명성이 보장됨, 그리고 거부나 중도 포기 등 어떤 경우에도 연구 대상자에게 불이익이 없음을 알리고 자율적으로 선택할 수 있음을 공지다. 문자를 전송받은 학생은 설명문을 읽고 자의적으로 설문 참여에 동의한 후 자기 기입식 설문지를 입력하였다.

5. 자료분석방법

수집된 자료는 IBM SPSS 21.0 통계 프로그램을 이용해 분석했으며 연구대상자의 일반적 특성에 따른 수업참여도는 t-test, ANOVA로 분석하였고 사후분석은 Scheffé test를 이용하였으며 과제가치, 지

각된 스트레스, 교수-학생 상호작용, 수업참여도와 의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient를 통해 분석하였고 수업참여도에 영향을 미치는 요인은 Hierarchical regression을 이용해 분석하였다.

지각된 스트레스	2.92±0.44
교수-학생상호작용	2.95±0.77
수업참여도	3.83±0.62

III. 연구결과

1. 연구대상자의 일반적 특성과 연구 변수에 대한 기술통계

본 연구에 참여한 대상자의 일반적 특성을 살펴보면 남자 42.9%(76명), 여자 57.1%(101명)으로 여자가 더 많았고, 나이에서는 '20세 이하' 35.6%(63명), '21-22세' 36.7%(65명), 그리고 '23세 이상'이 27.7%(49명)로 21-22세가 가장 많았다. 학년에서는 저학년(1, 2학년)이 36.2%(64명), 고학년(3학년 이상) 63.8%(113명)로 고학년이 더 많았다. 학업성취도에서는 '2.99 이하' 15.8%(28명), '3.00-3.99' 59.9%(106명), '4.0 이상' 24.3%(43명)로 3.00-3.99가 가장 많았다. 대학 만족도는 '보통 이하'가 28.8%(51명), '만족 이상' 71.1%(126명)로 '만족 이상'으로 응답한 학생이 더 많았으며 전공 만족도는 '보통 이하'가 19.8%(35명), '만족이상'이 80.2%(142명)로 '만족이상'으로 응답한 학생이 더 많았다. 과제가치의 평균 점수는 4.08점(±0.68)이었으며 지각된 스트레스의 평균 점수는 2.92점(±0.44), 교수-학생 상호작용의 평균 점수는 2.95점(±0.77)이었고 수업참여도의 평균 점수는 3.83점(±0.62)이었다 (Table 1).

표 1. 일반적 특성과 연구 변수

Table 1. General characteristics and independent variables (n=177)

Variables	Categories	n(%)	M±SD
성별	남	76 (42.9)	
	여	101 (57.1)	
연령	≤20	63 (35.6)	
	21-22	65 (36.7)	
	23≤	49 (27.7)	
학년	저학년	64 (36.2)	
	고학년	113 (63.8)	
학업성취도	≤2.99	28 (15.8)	
	3.00-3.99	106 (59.9)	
	4.00≤	43 (24.3)	
대학만족도	보통 이하	51 (28.8)	
	만족이상	126 (71.1)	
전공만족도	보통 이하	35 (19.8)	
	만족이상	142 (80.2)	
과제가치		4.08±0.68	

2. 일반적 특성에 따른 과제가치, 지각된 스트레스, 교수-학생 상호작용의 차이

2.1 일반적 특성에 따른 과제가치

연구대상자의 일반적 특성에 따른 과제가치의 차이는 연령($t=4.163, p=.017$), 학년($t=-3.789, p<.001$). 대학만족도($t=-5.180, p<.001$), 전공만족도($t=-4.767, p<.001$)에 따라 다른 것으로 나타났다. 연령이 23세 이상인 대상자가 20세이하의 대상자보다, 고학년이 저학년에 비해 과제가치가 높았으며 학교만족도와 전공만족도가 만족이상으로 응답한 대상자의 과제가치가 높았다 (Table 2).

2.2 일반적 특성에 따른 지각된 스트레스

연구 대상자의 일반적 특성에 따른 지각된 스트레스의 차이는 성별($t=-3.510, p=.001$), 연령($t=7.501, p=.001$), 학년($t=4.172, p<.001$), 대학만족도($t=2.777, p=.006$), 전공만족도($t=2.596, p=.010$)에 따라 다른 것으로 나타났다. 여학생이 남학생보다, 20세 이하가 21세이상 보다 지각된 스트레스가 높았으며 대학만족도와 전공만족도가 보통이하라고 응답한 대상자가 만족이상으로 응답한 대상자에 비해 지각된 스트레스가 높았다 (Table 2)

2.3 일반적 특성에 따른 교수-학생 상호작용

연구 대상자의 일반적 특성에 따른 교수-학생 상호작용의 차이는 학년($t=-2.667, p=.008$), 학업성취도($t=10.214, p<.001$). 대학만족도($t=-4.392, p<.001$), 전공만족도($t=-3.856, p<.001$)에 따라 다른 것으로 나타났다, 고학년이, 학업성취도가 4.0 이상인 대상자가 3.0 미만보다, 대학만족도와 전공만족도가 만족이상인 대상자가 보통이하인 대상자에 비해 교수-학생 상호작용이 높게 나타났다 (Table 2).

3. 일반적 특성에 따른 수업참여도

표 2. 일반적 특성에 따른 과제가치, 지각된 스트레스, 교수-학생 상호작용

Table 2. Task value, Perceived stress, Faculty-student interactions according to general characteristics (N=177)

Characteristics		N	과제가치			지각된 스트레스			교수-학생 상호작용		
			M±SD	t/F	p (Scheffé)	M±SD	t/F	p (Scheffé)	M±SD	t/F	p (Scheffé)
성별	남	76	4.02±.77	-.949	.344	2.79±.40	-3.510	.001	2.95±.78	-.042	.967
	여	101	4.12±.61			3.02±.45			2.95±.78		
연령	≤20	63	3.89±.79	4.163	.017	3.09±.41	7.501	.001	2.83±.75	2.171	.117
	21-22	65	4.15±.65			2.82±.44			2.93±.82		
	23≤	49	4.23±.53			2.85±.43			3.13±.73		
학년	저학년	64	3.83±.78	-3.789	<.001	3.10±.46	4.172	<.001	2.75±.80	-2.667	.008
	고학년	113	4.22±.57			2.82±.41			3.06±.74		
학업 성취도	≤2.99	28	3.80±.73	2.924	.560	3.02±.51	1.715	.183	2.50±.80	10.214	<.001
	3.00-3.99	106	4.11±.64			2.94±.41			2.93±.73		
	4.00≥	43	4.17±.73			2.83±.47			3.30±.72		
대학 만족도	보통 이상	51	3.69±.53	-5.180	<.001	3.07±.42	2.777	.006	2.57±.74	-4.392	<.001
	만족 이상	126	4.24±.68			2.87±.44			3.11±.74		
전공 만족도	보통 이하	35	3.92±.57	-4.767	<.001	2.99±.39	2.596	.010	2.80±.74	-3.856	<.001
	만족 이상	142	4.41±.78			2.80±.52			3.26±.76		

연구대상자의 일반적 특성에 따른 수업참여도의 차이에서는 학년($t=-2.458, p=.030$), 학업성취도($t=10.567, p<.001$), 대학만족도($t=-4.932, p<.00$), 전공만족도($t=10.567, p<.001$)에 따라 다른 것으로 나타났다. 고학년이 저학년보다 학업성취도가 4.0 이상인 대상자가 3.0 미만보다 수업참여도가 높았으며 대학만족도와 전공만족도가 만족이상으로 응답한 대상자가 보통이하로 응답한 대상자에 비해 수업참여도가 높게 나타났다 (Table 3).

4. 과제가치, 지각된 스트레스, 교수-학생 상호작용과 수업참여도 사이의 관계

연구대상자의 수업참여도는 과제가치($r=.461, p<.001$), 교수-학생 상호작용($r=.739, p<.001$)과 유의한 정적 상관관계가 있었다 (Table 4).

5. 수업참여도에 영향을 미치는 요인

회귀분석 전 연구 변수의 다중공선성을 검토한 결과 회귀분석 전 연구 변수의 다중공선성을 검토한 결과 공차한계는 .515~.981으로 0.1 이상이었으며, 분산팽창계수(variance inflation factor; VIF)는 1.020~2.149로 기준치인 10을 넘지 않아 독립변수 간의 다중공선성은 문제가 없는 것으로 확인되었다.

표 3. 일반적 특성에 따른 수업참여도

Table 3. Student involvement according to general characteristics (n=177)

Characteristics		N	M±SD	t or F (P)
성별	남	76	3.38±.65	.019 (985)
	여	101	3.38±.60	
연령	≤20	63	3.29±.11	1.668 (192)
	21-22	65	3.38±.11	
	23≤	49	3.51±.11	
학년	저학년	64	3.25±.64	-2.458 (.030)
	고학년	113	3.46±.60	
학업성취도	≤2.99	28	2.97±.12	10.567 (<.001)
	3.00-3.99	106	3.39±.12	
	4.00≤	43	3.63±.14	
대학만족도	보통 이하	51	3.08±.53	-4.573 (<.001)
	만족 이상	126	3.50±.61	
전공만족도	보통 이하	35	3.01±.67	-3.727 (.001)
	만족 이상	142	3.47±.57	

Durbin-Watson은 2.003으로 2에 근접하는 것으로 나타나 인접한 오차항의 독립성도 확인되었다. 응급구조학 전공 학생의 수업참여도를 확인하기 위해 실시한 위계적 회귀분석의 결과는 Table 5와 같다. 1단계에서는 수업참여도에 유의한 차이를 보인 학년, 학업성취도, 대학 만족도, 전공 만족도를 연구

변수로 투입하였다. 모델 1의 회귀식은 통계적으로 유의하였으며($F=19.864, p<.001$) 수업참여도를 16%로 설명하였다. 2단계에서는 일반적 특성을 제어한 상태에서 과제가치와 교수-학생 상호작용을 추가로 투입하여 수업참여도에 미치는 영향을 분석하였다. 모델 2의 설명력은 58%로 증가하였고 모델 적합도도 통계적으로 유의하였다($F=42.057, p<.001$). 수업참여도의 영향 요인은 교수-학생 상호작용($\beta =.630, p<.001$), 과제가치($\beta=.208, p<.001$)였다 (Table 5).

표 4. 과제가치, 지각된 스트레스, 교수-학생 상호작용과 수업참여도의 상관관계
Table 4. Correlation of Task value, Perceived stress and Faculty-student interactions on Student involvement (n=177)

Variables	과제가치	지각된 스트레스	교수-학생 상호작용	수업 참여도
과제가치	1			
지각된 스트레스	-.146 (.052)	1		
교수-학생 상호작용	.364 ($<.001$)	-.116 (.152)	1	
수업참여도	.461 ($<.001$)	-.142 (.058)	.739 ($<.001$)	1

표 5. 수업참여도에 영향을 미치는 요인
Table 5. Factor influencing Student involvement

Model	Model 1				Model 2			
	B	β	t	p	B	β	t	p
(constant)	2.692		21.50	$<.001$.981		4.827	$<.001$
학년 (ref:저학년)								
고학년	.130	.100	1.460	.146	-.038	-.030	-.579	.563
학업성취도(ref:<3.0)								
3.00-3.99	.358	.281	2.919	.004	.151	.119	1.681	.095
≥ 4.0	.551	.379	3.974	$<.001$.178	.122	1.707	.090
전공 만족도(ref:≤보통 이하)								
만족	.243	.183	2.481	.014	.043	.032	.585	.559
대학 만족도(ref:≤보통 이하)								
만족	.258	.188	2.537	.012	.012	.009	.159	.874
과제가치					.190	.208	3.629	$<.001$
교수-학생 상호작용					.507	.630	11.141	$<.001$
R ²	.216				.598			
Adjusted R ²	.193				.581			
F(p)	9.428($<.001$)				35.845($<.001$)			

IV. 논의

본 연구는 응급구조학을 전공하는 대학생들을 대상으로 과제가치, 지각된 스트레스, 교수-학생 상호작용이 수업참여도에 영향을 미치는 요인을 알아보고 응급구조학 전공 학생의 수업 참여 정도를 개선하기 위해 수행되었다.

연구대상자의 일반적 특성에 따른 과제가치, 지각된 스트레스, 교수-학생 상호작용의 차이를 살펴본 결과 우선 과제가치는 연령, 학년, 대학·전공만족도에 따라 유의한 차이가 있었다. 과제가치는 연령에 비례했는데, 이는 간호대학생을 대상으로 한 선행 연구 결과와 일치했다 [14]. 연령이 높은 학생은 다양한 삶의 경험과 실무 경험을 가지고, 학업에 대해 더 명확한 목표와 동기를 설정하므로 과제를 대할 때 더 성실하고 체계적으로 접근하기 때문이라고 유추할 수 있다. 학년이 높을수록 과제가치가 높았는데, 이는 대학생들을 대상으로 한 You [15]의 연구결과와 일치하였다. 그리고 대학만족도와 전공만족도가 높을수록 과제가치 또한 높았다.

대학에 대한 전반적인 만족도와 자신이 선택한 전공에 대한 만족도가 높은 경우, 자기 결정이론 (Self-determination theory)에서 말하는 자율성과

유능성 그리고 관계성의 욕구가 충족되고 [16], 이는 학습에 대한 동기로 작용하므로 동기부여가 높을수록 과제나 학업 활동의 가치를 더 잘 인식하기 때문이라 여겨진다.

다음으로 지각된 스트레스는 성별, 연령, 학년, 대학 및 전공만족도에 따라 유의한 차이가 있었다. 여성에서, 그리고 대학 만족도가 낮은 경우 스트레스 정도가 높았는데, 이는 스트레스가 학교생활 적응에도 영향을 미친다고 언급한 선행연구 결과와 일치했다 [9]. 고학년인 경우, 전공에 대한 만족도가 낮은 경우 스트레스 정도가 높았는데 이는 Towbes 등 [17]과 Feldt 등 [18]의 연구 결과와 일치했다. 압박한 졸업, 취업에 대한 준비, 그리고 자신이 좋아하지 않거나 흥미를 느끼지 못하는 분야의 학업을 통한 성취감과 동기부여의 부족이 원인일 것으로 추측된다.

교수-학생 상호작용은 학년, 학업성취도, 대학·전공만족도에 따라 유의한 차이가 있었다. 학업성취도와 전공만족도가 높을수록 교수-학생 상호작용이 높았는데, 이는 치위생(학)과 학생을 대상으로 한 선행 연구에서도 유사하였다 [19]. 마찬가지로 고학년일수록 교수-학생 상호작용이 높았는데, 이는 대학생을 대상으로 학년이 오를수록 직업적 준비를 위해 수업에 더 열정적으로 참여하는 학생이 교수-학생 상호작용이 높다고 설명한 Kim [20]의 연구 결과와 일치하였고 이를 통해 교수-학생 상호작용이 대학생의 성장과 발달에 중요한 요인으로 작용한다는 선행 연구 결과를 뒷받침하였다 [10]. 대학 만족도는 교수-학생 상호작용이 높은 경우 높게 나타났다. 이는 Kim 등 [21]의 연구와 일치하였다. 응급구조학 전공 학생이 대학 생활을 오래 할수록 교수와의 관계가 친밀해지고 교수-학생 간의 상호작용도 자연스럽게 증가할 뿐 아니라 전공심화 과정이나 취업 준비를 통해 더 많은 자원을 활용하면서 교수와의 상호작용이 적극적으로 일어나 대학만족도를 높이는 긍정적인 순환 효과를 가져왔을 것으로 생각된다.

수업참여도는 학년, 학업성취도, 대학·전공만족도에 따라 유의한 차이가 있었는데 이는 선행연구 [22-24]의 결과와 일치하였다. 학년이 오르며 생긴 진로 등의 목표 의식, 다양한 사고 과정 등의 경험

이 학생에게 긍정적으로 작용해 다른 학생·교수자와 상호작용하며 긍정적인 수업 태도를 나타낸 것으로 추측된다. 또한 학업성취도, 대학·전공만족도가 높은 경우 전공학문에 대한 몰입에 긍정적으로 작용했기 때문에 수업참여도가 높게 나타난 것으로 여겨진다.

연구대상자의 과제가치 평균 점수는 4.08점으로, 이는 일반 대학생을 대상으로 한 선행 연구보다 높은 수준이었다 [13]. 이러한 결과는 연구대상자의 특수성에서 기인하는 것으로 여겨지는데, 본 연구대상자는 보건 계열 대학생으로 전공지식을 기반으로 수행하는 과제의 특성이 전공 분야의 학문적 요구에서 동기를 얻을 뿐만 아니라, 임상실습을 통해 얻게 되는 전공지식이 과제 수행 능력에 긍정적으로 작용했기 때문에 비교적 높게 나타난 것으로 판단된다.

지각된 스트레스의 평균 점수는 2.92점으로 대학 신입생을 대상으로 선행된 Joo 등 [25]의 선행 연구보다 높은 수준이었다. 지각된 스트레스는 개인의 우울, 불안 등과 같은 부정적 정서에 영향을 받는데 [14], 본 연구의 대상은 신입생을 제외한 2~4학년으로 주로 학업 및 취업 스트레스를 경험하게 되는 학년으로 구성되어 결과에 영향을 미쳤을 것으로 유추할 수 있다. 또한 응급구조사는 직업적 특성상 빠른시간 내의 환자에 대한 최선의 판단과 처치 등 환자의 생명과 건강에 직접 관여하는 과정에서 스트레스를 경험하게 되는데 [26], 응급구조학 전공 학생은 학문적 지식과 술기 능력을 함양하기 위해 이러한 과정을 학습하고 준비하는 과정으로 높은 수준의 책임감과 긴장감을 경험하기 때문이라 생각된다.

본 연구대상자의 교수-학생 상호작용의 평균 점수는 2.95점으로 성인 학습자를 대상으로 수행된 선행연구 [27]의 연구 결과보다 낮은 수준이었고, 공학계열 신입생을 대상으로 한 Kim 등 [28]의 연구 결과보다 높은 수준이었다. 이러한 결과는 연구 대상의 차이에서 기인하는 것으로 볼 수 있다. 본 연구에서는 20대 초반이 대부분을 차지했지만, Yoon 등 [27]의 연구는 25세 이상인 성인학습자를 대상으로 수행되었다. 성인학습자는 개인적인 발달과 교육적 성취 등을 목표로 한 심리적 요인과 환경적 요

인의 상호작용으로 학습활동에 참여하는데 [29], 이러한 수업 참여 동기와 목표 의식과 같은 정서가 학교생활에 대한 참여와 목표를 이루기 위한 교수자와의 상호작용에 긍정적인 영향을 미쳤으며, 교수와 더 많은 경험을 쌓을 가능성이 크지만, 신입생은 대학 생활에 적응하는 과정을 겪으며 교수와의 상호작용이 상대적으로 고학년보다 낮게 나타났기 때문이라 생각된다.

수업참여도의 평균 점수는 3.83점으로 비보건계열 대학생을 대상으로 한 Lim [30]의 선행연구보다 높은 수준이었는데, 이는 응급구조학 전공과 교육방식의 특수성에서 기인하는 것으로 유추할 수 있다. 응급구조학 전공 학생은 실습과 현장 경험을 통해 동기를 얻고 수업에 더 적극적으로 참여하게 된다고 볼 수 있다. Astin [24]은 학생이 학습활동, 학업, 상호작용 등에 투자하는 시간과 노력의 수준이 높을수록 학문적·개인적 발달이 더 크게 이루어지므로 학생의 동기는 학업 성취와 밀접한 관계를 맺고 있다고 하였다. 주로 강의식 수업이 이루어지는 비보건계열과 달리 학생에게 동기를 부여할 기회가 자주 제공되는 응급구조학 전공 학생에게서 더 높은 수업참여도를 보였을 것으로 생각된다.

수업참여도는 과제가치, 교수-학생 상호작용에 따라 유의한 양의 상관관계를 보였는데 과제가치, 교수-학생 상호작용이 높을수록 수업참여도가 높았으며 이는 선행연구 [5, 12]의 연구 결과와 유사하였다. 교수자와 학습자의 상호작용이 활발하다면 이는 교수와 학생 간의 신뢰 관계를 형성해 활발한 학습 참여를 유도할 뿐 아니라, 교수와의 상호작용으로 형성한 긍정적 관계를 통해 자신에게 맞는 피드백과 지원으로 개별적인 필요를 충족시키며, 학생이 더 적극적으로 수업에 참여할 수 있는 동기를 제공하기 때문일 것으로 여겨진다.

수업참여도에 가장 큰 영향 요인은 교수-학생 상호작용, 과제가치 순이었다. 교수-학생 상호작용은 학업과 진로, 개인적인 문제에 대한 조언, 이해와 격려, 교수자와의 관계 형성 등과 같은 종합적인 상호작용을 하므로 대학생의 성장 발달 과정에서 중요한 요소이다 [10]. 선행연구 [11, 12]를 통해 상호작용이 활발하고 유익하다고 인식할수록 학생은 적극적으로 수업에 참여하게 된다는 것을 확인할 수

있었다. 따라서 교수와 학생의 긍정적 관계를 형성할 수 있는 구체적인 방안을 모색하여야 할 것이다. 또한 과제가치를 향상하기 위해서는 학생이 자기주도적인 과제수행을 위한 충분한 동기부여와 학업 성취도 향상에 긍정적으로 작용되는 주요변인을 파악해 교수-학생 상호작용을 도모할 수 있는 학습환경을 지속적으로 유지해 나가야 할 것이다.

V. 결 론

본 연구는 응급구조학 전공 학생의 과제가치, 지각된 스트레스, 교수-학생 상호작용, 수업참여도 사이의 상관관계를 파악하고 수업참여도에 영향을 미치는 요인을 파악하여 응급구조학 전공 학생의 수업참여도를 향상시킬 수 있는 방안을 모색하고자 시도되었다. 연구 결과 응급구조학 전공 학생의 과제가치와 교수-학생 상호작용이 높을수록 수업참여도가 높은 것으로 나타났으며 수업참여도의 영향 요인은 교수-학생 상호작용과 과제가치로 나타나 교수-학생 상호작용과 과제가치가 수업참여도를 향상시킬 수 있는 요인으로 기능할 수 있음을 확인하였다.

따라서 과제가치와 교수-학생 상호작용을 향상시키기 위한 노력으로 학생이 자기 주도적인 과제수행을 위한 충분한 동기부여와 동시에 학생의 주도적·능동적 참여를 위해 교수자는 물론 대학의 교수 학습 센터에서도 기존의 단방향 학습이 아닌 쌍방향 수업이 될 수 있도록 AL(Active Learning), PBL(Problem-Based Learning), 플립 러닝(Flipped Learning), BL(Blended Learning) 등과 같은 효과적인 교육 방법을 적용하고 개인별 상담 관리와 학습 지원 프로그램 등을 통해 종합적인 상호작용을 할 수 있는 환경을 마련해야 할 필요가 있다.

References

- [1] M. L. Baek, "An Initial Clinical Experience of EMT Students", *The Korean Journal of Emergency Medical Services*, Vol. 7, No. 1, pp. 95-108, 2003.
- [2] M. J. Cha, C. M. Kim, H. J. Kwon, H. D. C

- ho, J.Y Lee, S. J Jeong, E. Park, Y. Moon, etc “A development of learner participation scale in instruction”, *The Korean Journal Of Educational Methodology Studies*, Vol. 22, No. 1, pp. 195–219, 2010. DOI:<https://doi.org/10.17927/tkjems.2010.22.1.195>
- [3] Caraway, K., Tucker, C. M., Reinke, W. M., & Hall, C, “Self-efficacy, goal orientation and fear of failure as predictors of school engagement in high school students”, *Psychology in the Schools*, Vol. 40, No. 4, pp. 417–427, 2003. DOI:<https://doi.org/10.1002/PITS.10092>
- [4] J. D Finn, “Withdrawing From School”, *Review of Educational Research*, Vol. 59, No. 2, pp. 117–142, 1989. DOI:<https://doi.org/10.3102/00346543059002117>
- [5] K. E. Kim, “The structural relationship among college students’ perceived professor–student relationship, academic self-efficacy, task value, and class engagement”, Doctoral dissertation, Chungnam National University 2018, Daejeon, ROK.
- [6] Y.K. Woo, S.I. Kim, M.M. Bong, “Interaction Effect Between Temporal Proximity of Utility Value and Self-efficacy on Interest”, *Korean Journal of Educational Psychology*, Vol. 28, No. 1, pp. 1–21, 2014.
- [7] S. Cohen, T. Kamarck, R. Mermelstein, “A global measure of perceived stress”, *Journal of Health and Social Behavior*, Vol. 24, No. 4, pp. 385–396, 1983. DOI:<https://doi.org/10.2307/2136404>
- [8] D.W. Yoon, Y.H. Lee, “The Effect of Perceived Stress on Drinking Problem of Korean College Students: From the Perspective of Escape Theory”, *Korean Journal of Stress Research*, Vol. 31, No. 1, pp. 1–10, 2023. DOI:<https://doi.org/10.17547/kjsr.2023.31.1.1>
- [9] M.J. Lee, G.H. Kim, J.W. Lee, N.H. Vo, S. M. Lee, “The Effects of Academic Stress and Academic Failure Tolerance on Academic Burnout Among College Students : Moderated Mediation Effects of Interpersonal Stress”, *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol. 11, No. 2, pp. 175–185, 2020. DOI:<https://doi.org/10.15207/JKCS.2020.11.2.175>
- [10] J.H. Choi, “Examining the factor structure and validation of the faculty student interaction scale”, *Journal of the Korean Official Statistics*, Vol. 21, No. 2, pp. 76–94, 2016.
- [11] C.T. Kim, J.S. Kim, “Outcomes of active learning methods in an electrocardiography course; identifying the effects of flipped, case-based, and team-based learning”, *The Korean Journal of Emergency Medical Services*, Vol. 23, No. 2, pp. 61–73, 2019. DOI:<https://doi.org/10.14408/KJEMS.2019.23.2.061>
- [12] S.H. Kim, S.H. Cho, J.Y. Kim, “Analysis of the Relationships among the Instructor’s Feedback, Perceived Student Engagement, Learning Outcome and Satisfaction in University Online Course”, *Journal of Lifelong Learning Society*, Vol. 17, No. 4, pp. 175–197, 2021. DOI:<https://doi.org/10.26857/JLLS.2021.17.4.175>
- [13] J. Park, Y.S. Seo, “Validation of the Perceived Stress Scale (PSS) on Samples of Korean University Students”, *Korean Journal of Psychology*, Vol. 29, No. 3, pp. 611–629, 2010.
- [14] H.K. Jin, M.J. Yun, “The Influence of Task Value on Class Participation in Nursing Students: Mediating Effect of Academic Self-efficacy”, *The Journal of the Convergence on Culture Technology*, Vol. 8, No. 6, pp. 543–551, 2022. DOI:<http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2022.8.6.543>
- [15] J.W. You, “The structural relationship among task value, self-efficacy, goal structure, and academic emotions for promoting self-regulated learning in e-learning course”, *The Journal of Korean Association of Computer Education*, Vol. 15, No. 4, pp. 61–77, 2012. DOI:<https://doi.org/10.32431/kace.2012.15.4.006>
- [16] H.W. Lee, H.J. Min, “The effect of college students’ career search motivations and psychological needs on college satisfaction according to self-determination theory”, *Journal of Employment and Career*, Vol. 11, No. 4, pp. 47–66, 2021 DOI:<http://dx.doi.org/10.35273/jec.2021.11.4.003>
- [17] L. C. Towbes, L. H. Cohen, “Chronic stress in the lives of college students: Scale development and prospective prediction of distress”, *Journal of Youth and Adolescence*, Vol. 25, No. 2, pp. 199–217, 1996.
- [18] Feldt, R. C., Graham, M. E., & Dew, D, “Measuring stress in older adults: Development and validation of the Elder Life Stress Inventory”, *Journal of Mental Health and*

- Aging, Vol. 7, No. 2, pp. 135–146, 2001.
- [19] H.W. Cheon, M.J. Jun, “The Effects of Faculty–Student Interaction and Peer Relations upon Academic Self–efficacy of dental hygiene students”, *Journal of Convergence for Information Technology*, Vol. 9, No. 11, pp. 159–170, 2019. DOI:<https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2019.9.11.159>
- [20] E.K. Kim, “Effects of Student–Faculty Interaction on College Student Outcomes and Development”, *The Korean Society Of Educational Psychology*, Vol. 19, No. 4, pp. 877–895, 2005.
- [21] Y.K. Kim, L.J. Sax, “Student – Faculty Interaction in Research Universities: Differences by Student Gender, Race, Social Class, and First–Generation Status”, *Res High Educ*, Vol. 50, pp. 437 – 459, 2009. DOI:<https://doi.org/10.1007/s11162-009-9127-x>
- [22] M.S. Kim, J.W. Ko, “The influence of students’ learning engagement on the perceived creativity competency”, *The Journal of the Korean Society for Gifted and Talented*, Vol. 13, No. 1, pp. 83–106, 2014. DOI:<https://doi.org/10.17839/jksgrt.2014.13.1.83>
- [23] H.K. JIn, M.J. Yun, “The Influence of Task Value on Class Participation in Nursing Students: Mediating Effect of Academic Self–efficacy”, *The journal of Convergence on Culture*, Vol. 8, No. 6, pp. 543–551, 2022. DOI:<https://doi.org/10.17703/JCCT.2022.8.6.543>
- [24] A. W. Astin, “Student involvement: A developmental theory for higher education”, *Journal of College Student Personnel*, Vol. 25, No. 4, pp. 297–308, 1984.
- [25] W.S. Joo, E.K. Byun, G.M. Lee, “Effect of Perceived Stress and Depression on Adaptation to College life of College Freshmen”, *The journal of Convergence on Culture Technology*, Vol. 7, No. 2, pp. 309–316, 2021. DOI:<https://doi.org/10.17703/JCCT.2021.7.2.309>
- [26] H.J. Choi, M.M. Park, S.R. Suh, “Secondary Traumatic Stress(STS) and related factors of Emergency Medical Technicians”, *The Korean Journal of Emergency Medical Services*, Vol. 13, No. 2, pp. 5–15, 2009.
- [27] J.W. Yoon, H.K. Chae, H.Y. Kim, “The Effect of Academic Self–efficacy, Teacher–Learner Interaction, Class Participation of Adult–learners on the Campus–life Satisfaction”, *The Journal of Humanities and Social sciences*, Vol. 14, No. 1, pp. 1809–1820, 2023. DOI:<https://doi.org/10.22143/HSS21.14.1.127>
- [28] M.S. Kim, B.K. Choi, “The Sex Difference in Relationship Model Among Faculty–Students Interactions and Higher–Order Learning, Career Commitment: The Mediating Effects of Engineering Interests and Major and School Satisfaction”, *Korean Journal of Educational Research*, Vol. 54, No. 1, pp. 151–181, 2016.
- [29] S.H. Han, “The Relationship between Motivation for Life–long Education and Self–Directed Learning among Adult Learners”, *Journal of Lifelong Education*, Vol. 9, No. 3, pp. 225–246, 2003.
- [30] D.K. Lim, H.S. Kwon, W.J. Oh, “The Influence of Major Selection Motive on Major Satisfaction, Instruction Participation, Employability, Employment Strategies, Major Hope for Employment – In case of students who are majoring in Tax and Accounting”, *Journal of Employment and Career*, Vol. 6, No. 4, pp. 85–109, 2016. DOI:<https://doi.org/10.35273/jec.2016.6.4.005>