

간호대학생의 테크노스트레스, 자기통제력과 그릿이 대학생활적응에 미치는 영향

The Impact of Technostress, Self-control, and Grit on the Adaptation to College Life Among Nursing Students

이민주, 이윤주*, 김상화, 오도경, 이지민, 윤소이

재능대학교 간호학과

Minju Lee, Yun-ju Lee*, Sang Hwa Kim, Dokyoung Oh, Jimin Lee, Soi Yoon

Department of Nursing Science, JEI University, Incheon 22573, Korea

[요약]

본 연구는 간호대학생의 대학생활적응에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 일개대학의 간호대학생 230명을 대상으로 2023년 6월 8일부터 2023년 6년 23일까지 수집하였다. 본 자료는 SPSS 24.0 Program 이용하여 빈도분석, 기술통계, 상관관계와 다중회귀분석으로 분석하였다. 연구결과, 간호대학생의 일반적 특성에 따른 대학생활적응은 새로운 기술에 대해 들은 경험의 여부($t=2.830, p=.018$)만 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 간호대학생의 대학생활적응은 그릿과 강한 양의 상관관계, 자기통제력과 음의 상관관계를 나타내었다. 이들의 그릿이 대학생활적응에 영향을 미치는 요인으로 나타났고($F=117.48, p<.001$) 설명력은 33.7%였다. 간호대학생의 대학생활적응을 위해 그릿을 제고하기 위한 비정규 프로그램 개발 및 적용이 필요하고, 테크노스트레스, 자기통제력과의 연관성을 고려하여 반복적인 연구가 필요하다.

[Abstract]

This study was collected from June 8, 2023 to June 23, 2023 from 230 nursing students at a university to identify the factors affecting nursing students' adaptation to college. Data was analyzed by frequency analysis, descriptive statistics, correlation, and multiple regression analysis using SPSS 24.0 Program. As a result of the study, whether the adaptation to college according to general characteristics has been heard about new technologies($t=2.830, p=.018$) showed a statistically significant difference. Nursing students' adaptation to college showed a strong positive correlation with grit and negative correlation with self-control. It was found that nursing students' grit affects the adaptation to college($F=117.48, p<.001$), and the explanatory power was 33.7%. It is necessary to develop and apply irregular programs to enhance grit for students' adaptation to college, and repetitive research is needed in consideration of the relationship between technostress and self-control.

Key Words: Nursing student, Technostress, Self-Control, Grit, Adaptation to college life

<http://dx.doi.org/10.14702/JPEE.2023.711>



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.

Received 24 October 2023; **Revised** 28 October 2023

Accepted 30 November 2023

***Corresponding Author**

E-mail: daminzimin@naver.com

I. 서론

A. 연구의 필요성

대학생활적응이란 자신이 다니는 대학에 애착과 호감 그리고 유대감을 형성하며, 다양한 경험을 통해 사회생활에 적응하는 것이다[1]. 대학생활에 적응한 대학생은 이전과는 변화된 환경 속에서 적응하며 어려움이 발생하였을 때 효과적인 대처 양상들을 적용하며 초기 성인기를 보내지만, 대학생활적응에 어려움을 겪는 대학생은 학과 불만족, 과중된 학업량과 정서적 스트레스 등을 상대적으로 많이 경험한다[2].

간호대학생은 전공과 관련된 이론수업과 실습수업을 통해 전문지식과 기술을 학습하여 의료인인 간호사가 되기 위해 필요한 역량을 키우는 전문적인 교육과정 속에서 대학생활을 영위한다. 이런 환경에서 간호대학생은 학업스트레스, 임상실습 스트레스, 국가고시 합격의 부담감 등 대학생활을 하며 다양한 어려움을 경험하다 보니 적응의 어려움을 호소한다[3]. 이에 간호대학생에게 대학생활적응의 어려움을 극복하는 것이 중요한 과업인 만큼 이를 도울 수 있는 방안을 다각도로 살펴보는 것이 필요하다.

4차 산업혁명 시대에 따른 교육환경은 미래에 필요한 역량을 학습하도록 교육과정을 변화하고 오픈 플랫폼들의 증가, 인공지능의 발현으로 개인화 및 속도감 있는 학습이 가능해지고 있다[4].

COVID-19 상황에서 상당기간 대부분의 수업이 감염예방을 위해 비대면으로 운영되면서 대학생들도 빠르게 적응을 하는 것이 필요하였다. 이런 비대면 학습환경의 변화속에서 대학생들이 경험하는 정서적 불안감은 장시간의 메스컴 사용과 더불어 학업적응 저해를 초래하기도 하였다[5].

현대사회는 스마트폰과 태블릿 PC와 같은 스마트기기의 개발과 정보통신기술의 발전으로 삶의 편리함, 능률의 향상, 소셜 네트워크를 통한 커뮤니티 증가 삶에 긍정적인 변화를 가져왔지만 한편으로 스마트 기기의 과의존과 정신적 및 사회적 스트레스를 초래하고 있다[6]. 테크노스트레스(Technostress)는 새로운 테크놀로지 환경에 노출될 때 경험하게 되는 사람들의 불안과 걱정 같은 심리적 스트레스이다[7]. COVID-19 상황에서 간호대학생은 LMS시스템을 활용한 수업, 원격교육[8], 온라인 동영상 교육[8], 핵심간호술에 대한 어플리케이션 활용[9], 소셜네트워크를 활용한 팀 프로젝트[10] 등 급진적으로 테크놀로지와 스마트기기를 활용한 다양한 수업을 경험하게 되었다. 이런 스마트기술을 활용한 비대면 수업을 통해 간호대학생은 동영상을 이용한 반복학습, 자기주도적 학습능력이 강화되기도 하였으나, 교수와 학

습자의 상호부족, 인터넷 환경으로 시스템 장애, 생소한 정보 기술 사용으로 인한 스트레스로 수업의 질 저하와 학업 지속의향에 대한 어려움도 경험하였다[10,11]. 간호대학생은 임상실습 시 의료현장에서 활용되고 있는 최신 의료기기와 다양한 정보기술을 간접적으로 접하게 되는 상황에 노출되며 [12] 새로운 기술정보의 습득 및 활용 능력의 중요성을 인식할 수 있는 계기를 맞이한다. 이와 같이 다양한 상황으로 변화된 교육환경 속에서 간호대학생들이 경험하는 테크노스트레스를 파악하고 대학생활 적응과의 관계성도 파악하는 것이 필요하나 이와 관련된 연구가 상당히 부족한 실정이다.

코로나 엔데믹 시대로 전환되고 있는 시점에 간호대학생들의 대학생활 적응에 영향을 미칠 수 있는 개인 내적요인에 대한 관심은 지속적으로 필요하다. 기존 연구에서 간호대학생의 대학생활 적응에 영향을 미치는 요인으로 전공만족도 [13], 회복탄력성[14], 학업성취도[8] 등이 있다.

자기통제력은 개인이 기본적으로 갖고 있는 기질이 장기간 목표 달성을 위해 개인의 즉각적인 정서와 행동을 자제할 수 있는 능력을 말한다[15]. 자기통제력에서 제시하는 학업 및 과업을 성취할 수 있다는 자신감, 자가학습능력, 성공적인 자가조절 등은 비대면 학습환경에 중요한 요인으로 작용하고 있다[15,16]. 자기통제력은 학업 수행에 영향을 미치는 요인으로 높은 자기통제력을 가진 대학생은 어려움을 적절히 극복해 나가며 만족스러운 대학생활적응을 보이지만, 낮은 자기통제력을 가진 대학생은 부족한 학업성취와 미숙한 사회적으로 인한 어려움을 경험한다[16].

간호대학생의 자기통제력이 테크노스트레스와 대인관계의 문제에 대해 매개변수로서 긍정적인 역할을 한다고 제시한 연구는 있으나[17] 간호대학생이 접하고 있는 최신 정보기술과 스마트기기의 활용 교육현장에서 그들의 자기통제력과 테크노스트레스와 대학생활적응에 어떠한 관계가 있는지 제시하고 있는 연구는 거의 없어 이를 파악하는 것이 필요하다.

또한, 대학생활 적응에 영향을 미칠 수 있는 내적요인인 그릿(Grit)은 실패 및 역경과 같은 어려운 상황 속에서도 목표를 추구하기 위해 지속적으로 끈기와 열정을 다하여 노력하는 것을 의미한다[18]. 그릿은 간호대학생의 대학생활 적응에 영향을 미치는 요인으로 파악되었는데[3] 코로나 팬데믹으로 변화된 스마트한 수업환경에서 경험하는 테크노스트레스와 관련되어 대학생활적응에 어떠한 영향을 미치는 지 추가적으로 연구가 필요하다.

이에 본 연구는 간호대학생의 테크노스트레스, 자기통제력과 그릿이 대학생활적응과의 관계와 영향을 규명하여 그들의 대학생활적응을 돕는 방안을 모색하기 위한 기초자료

를 제공하고자 한다.

B. 연구의 목적

본 연구의 목적은 간호대학생의 대학생활적응에 미치는 영향을 확인하여 대학생활적응을 제고하기 위한 기초자료를 제공하기 위함이다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 간호대학생의 일반적 특성, 테크노스트레스, 자기통제력, 그릿 및 대학생활적응을 파악한다.
- 2) 간호대학생의 일반적 특성에 따른 테크노스트레스, 자기통제력, 그릿 및 대학생활적응을 파악한다.
- 3) 간호대학생의 테크노스트레스와 자기통제력, 그릿과 대학생활적응과의 상관관계를 파악한다.
- 4) 간호대학생의 대학생활적응에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

II. 연구방법

A. 연구설계

본 연구는 간호대학생의 테크노스트레스와 자기통제력, 그릿이 대학생활적응에 미치는 영향을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

B. 연구대상

본 연구의 대상자는 수도권에 위치한 일개 대학의 간호대학생 중 연구목적에 이해하고 참여에 자발적으로 임한 경우로 선정하였다. 대학생활적응에 영향을 미칠 수 연구의 표본 크기는 G*Power 3.1.9.7 프로그램을 이용하여 다중회귀분석에 필요한 중간 효과 크기 .15, 유의 수준 .05, 검정력 .95, 독립변수 9개를 기준으로 한 결과, 표본 수는 최소 166명으로 산출되었다. 본 연구에서 대면과 비대면을 통해 간호대학생 230명에게 자료를 수집하였고 불성실한 자료가 없어 수집된 모든 자료를 분석에 사용하였다.

C. 연구도구

1) 테크노스트레스

테크노스트레스는 Tarafdar[7] 등이 개발하여 Jung[19] 등이 사용한 도구를 Lee[20]가 수정 및 보완한 척도를 사용하였다. 이 도구는 총 21문항으로 테크노 과부하, 테크노 침해,

테크노 복잡성, 테크노 불확실성, 테크노 불안감의 5개 하위 요인으로 구성되었다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 점수가 높을수록 테크노스트레스가 높음을 의미한다. Lee[20]의 연구에서 Cronbach's α 는 .91이었다. 본 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 하위요인별 테크노 과부하 .67, 테크노 침해 .83, 테크노 복잡성 .85, 테크노 불확실성 .88, 테크노 불안감 .77이고 전체 척도는 .87로 나타났다.

2) 자기통제력

자기통제력은 Grasmick[21] 등이 개발한 도구를 Ha와 Kim[22]이 번안한 척도를 사용하였다. 이 도구는 총동성, 단순 과제 선호, 모험 추구, 신체활동 선호, 자기중심, 화 기질의 하위요인으로 총 24문항이었다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 점수가 높을수록 자기 통제력이 낮음을 의미한다. Ha와 Kim[22]의 전체 신뢰도 Cronbach's α 는 .80이었다. 본 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 하위요인별 총동성 .66, 단순 과제 선호 .79, 모험 추구 .83, 신체활동 선호 .82, 자기 중심 .81, 화 기질 .74이고 전체 척도는 .81로 나타났다.

3) 그릿

그릿은 Duckworth[18] 등이 개발한 도구를 Lee와 Sohn[23]이 번안한 척도를 사용하였다. 이 도구는 총 12문항으로 노력의 꾸준함과 관심의 일관성의 하위요인으로 구성되었다. 각 문항은 5점 Likert 척도로 역문항은 역환산하였으며 점수가 높을수록 그릿이 높음을 의미한다. Lee와 Sohn[23]의 연구에서는 .79이었으며 본 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 하위요인별 노력의 꾸준함 .77, 관심의 일관성 .68이고 전체 척도는 .78로 나타났다.

4) 대학생활적응

대학생활적응은 Park[24]이 개발한 간호대학생 대학생활적응 척도를 사용하였다. 이 도구는 5점 Likert 척도로 총 34 문항이고 점수가 높을수록 대학생활적응정도가 높음을 의미한다. 개발 당시 Park[24]의 전체 신뢰도 Cronbach's α 는 .92이었다. 본 연구에서 신뢰도 Cronbach's α 는 하위요인별 대인 관계 .87, 전공 만족도 .87, 전공 수월성 .82, 대처 역량 .86, 취업 준비 .74, 학업 충실도 .79이고 전체 척도는 .93로 나타났다.

D. 자료수집 및 윤리적 고려

1) 자료수집

본 연구 자료는 수도권의 일개 대학 간호대학생을 대상으

로 2023년 6월 8일부터 2023년 6월 23일까지 대면과 비대면으로 수집하였으며 대면 136명, 비대면 94명이 설문조사에 참여하였다. 대면 조사 시 공간시간을 이용하여 강의실에 방문하고 연구목적을 설명하고 동의서를 배포한 후 동의한 학생에게 설문지를 배부하였다. 이후 작성 완료된 설문지는 동의서와 함께 즉시 수거하여 소정의 사은품(문구류)을 전달하였다. 비대면의 경우 간호학과 온라인 단톡방에 연구설명문을 게시하였고 온라인 설문지 소요시간은 8분~10분이었다. 자발적으로 연구에 동의를 한 학생은 구글URL에서 설문조사에 참여를 하였고 소정의 사은품(모바일쿠폰)을 제공하기 위해 핸드폰 정보를 입력하도록 하였고 설문 완성 후 사은품을 제공하였다.

2) 윤리적 고려

자료 수집 전 연구의 목적과 방법, 수집 자료는 연구 목적으로만 사용, 익명성과 비밀보장, 연구 참여 중 원치 않는 경우 언제든지 철회 가능, 연구 종료와 동시에 자료 폐기에 대한 내용을 설명하고 이를 이해하고 연구 참여에 동의한 학생들에 한하여 설문을 진행하였다. 소정의 사은품 제공으로 인해 받은 개인정보는 사은품 제공 후 삭제하였다.

E. 자료분석

수집된 자료는 SPSS 24.0 통계 프로그램을 이용하여 분석하였다.

- 1) 대상자의 일반적 특성, 테크노스트레스, 자기통제력, 그릿, 대학생활적응은 빈도와 백분율 또는 평균과 표준편차의 기술 통계를 사용하였다.
- 2) 대상자의 일반적 특성에 따른 테크노스트레스, 자기통제력, 그릿 및 대학생활적응은 일부 변수를 더미 변수로 하여 t-test로 분석하였다.
- 3) 대상자의 테크노스트레스, 자기통제력, 그릿과 대학생활적응 간의 관계는 Pearson's correlation coefficient로 분석하였다.
- 4) 대상자의 대학생활적응에 영향을 미치는 요인은 다중회귀분석을 실시하였다.

III. 연구결과

A. 대상자의 일반적 특성

연구대상자의 연령은 평균 23.7세였고, 성별은 남자

표 1. 연구대상자의 일반적 특성

Table 1. General characteristics

(N=230)		
Characteristic	Classification	N(%) or M± SD
Age		23.7±5.97
Gender	Male	45(19.6)
	Female	185(80.4)
Grade	Freshman	64(27.8)
	Sophomore	72(31.3)
	Junior	57(24.8)
	Senior	37(16.1)
Smartphone usage time	< 1 hr	2(0)
	1~2 hr	8(3.5)
	2~4 hr	52(22.6)
	4~6 hr	71(30.9)
	> 6 hr	97(42.2)
Relationship between smart devices and life	Quite no relationship	5(2.2)
	No relationship	4(1.7)
	Normal	18(7.8)
	Relationship	71(30.9)
	Very relationship	132(57.4)
Heard of new technology	Yes	209(90.9)
	No	21(9.1)

19.6%, 여자가 80.4%였다. 학년은 2학년, 1학년, 3학년, 4학년의 순으로 참여도가 높았다. 이들의 스마트폰 이용시간은 6시간 이상이 42.4%로 가장 많았으며 그 다음으로 4~6시간이 30.9%를 차지하였다. 스마트 기기와 생활과의 관계는 '매우 관계가 있다'가 과반수 이상을 차지하였다. 마지막으로, 새로운 기술(인공지능, 빅데이터, 사물인터넷, 무인 자동차, 자가학습(딥러닝), 클라우드 기술 등)에 대해 들은 적 있다는 비율은 90%이상으로 나타났다(표 1).

B. 테크노스트레스, 자기통제력, 그릿 및 대학생활적응 정도

본 연구에서 테크노스트레스의 전체 총점은 58.4점(±11.84), 문항평균 5점 만점 중 2.8점(±.56)으로 나타났다. 테크노스트레스의 하위 요인별 문항평균은 테크노 과부하(3.7±0.62), 테크노 불안감(3.1±0.86)이었고 테크노 침해(2.1±0.68), 테크노 복잡성 2.3점(±0.91), 테크노 불확실성(2.3점±0.94)으로 상대적으로 점수가 낮게 나타났다. 자기통제력의 전체 총점은 64.6점(±11.56), 문항평균 5점 만점의 2.7점(±0.48)으로 나타났다. 자기통제력의 하위요인은 문항평균 결과, 단순과제선호(3.2점±0.88)와 신체활동 선호(3.2점±0.97)의 점수가 높았다. 그 다음 충동성(2.6±0.78)과 모험추구(2.6±0.96), 화 기질(2.4±0.88) 및 자기중심(2.2±

표 2. 연구대상자의 테크노스트레스, 자기통제력, 그릿 및 대학생활 적응 정도

Table 2. Sub-factors of technostress, self-control, grit, and adaptation to college life

(N=230)

Variable	M±SD	Item M±SD	Min	Max
Technostress	58.4±11.84	2.8±0.56	22	102
Techno overload	18.3±3.10	3.7±0.62	5	25
Techno infringement	8.4±2.72	2.1±0.68	4	18
Techno complexity	6.9±2.72	2.3±0.91	3	15
Techno uncertainty	9.2±3.74	2.3±0.94	4	20
Techno anxiety	15.6±4.31	3.1±0.86	5	25
Self-control	64.6±11.56	2.7±0.48	36	105
Impulsive	10.5±3.11	2.6±0.78	4	19
Simple task preference	12.9±3.53	3.2±0.88	4	20
Pursuit adventure	10.3±3.85	2.6±0.96	4	20
Physical activity preference	12.7±3.86	3.2±0.97	4	20
Self-centeredness	8.6±3.42	2.2±0.86	4	20
Angry disposition	9.6±3.31	2.4±0.88	4	19
Grit	36.97±6.75	3.1±0.56	16	59
Effort of steady	19.8±4.21	3.3±0.70	7	30
Consistency of interest	17.2±3.94	2.9±0.66	6	30
Adaptation to college life	117.8±20.64	3.5±0.61	54	170
Interpersonal relationship	32.6±6.75	3.6±0.75	15	45
Major satisfaction	31.4±7.27	3.5±0.81	11	45
Major easy	14.7±4.19	2.9±0.84	5	25
Coping capabilities	18.6±3.99	3.7±0.80	5	25
Employment preparation	9.3±2.67	3.1±0.89	3	15
Academic fidelity	11.3±2.58	3.8±0.86	5	15

0.86) 순이었다. 그릿의 전체 총점은 36.97점(±6.75), 문항 평균은 5점 만점 중 3.1점으로, 하위요인 중 노력의 꾸준함(3.3±0.70)이 관심의 일관성(2.9±0.66)보다 점수가 높게 나타났다. 대학생활적응 정도의 전체 총점은 117.8점(±20.64), 문항평균은 3.5점(±0.61)으로 나타났으며 하위요인별 학습 충실도(3.8±0.86), 대처역량(3.7±0.80), 대인관계(3.6±0.75), 전공 만족도(3.5±0.81), 취업준비(3.1±0.89) 및 전공 수월성(2.9±0.84)의 순으로 점수가 높게 나타났다(표 2).

C. 일반적 특성에 따른 테크노스트레스, 자기통제력, 그릿 과 대학생활적응의 정도

일반적 특성에 따른 연구대상자의 테크노스트레스, 자기 통제력, 그릿과 대학생활적응 정도를 비교하기 위해 더미변 수 처리하였다. 연구대상자의 자기통제력은 고학년에 비해 저학년의 점수가 높았으며(t=2.440, p=.015), 그릿은 고학년 이 높게 나타났다(t=2.223, p=.027). 스마트기기와 생활과의 관련성이 매우 높다고 응답한 경우가 그렇지 않은 경우에 비해 그릿 점수가 낮게 나타났다(t=2.417, p=.016). 새로운 기술 에 대해 들은 경험이 있다고 응답한 경우가 그렇지 않은 경 우에 비해 테크노스트레스 점수가 낮고(t=2.202, p=.029), 자 기통제력 점수가 높았으며(t=2.950, p=.004), 대학생활적응 정도가 높게 나타났다(t=2.380, p=.018). 성별이나 스마트폰 이용시간은 테크노스트레스, 자기통제력, 그릿 및 대학생활 적응 정도는 통계적으로 유의한 차이가 없었다(표 3).

표 3. 일반적 특성에 따른 테크노스트레스, 자기통제력, 그릿 및 대학생활적응

Table 3. Technostress, self-control, grit, adaptation to college life according to general characteristics

(N=230)

Variables	Classification	Techno-stress		Self-control		Grit		Adaptation to college life	
		Item M±SD	t (p)	Item M±SD	t (p)	Item M±SD	t (p)	Item M±SD	t (p)
Gender	Male	2.8±0.68	-.017 (.986)	2.8±0.44	.981 (.328)	3.1±0.57	.427 (.670)	3.5±0.63	.955 (.340)
	Female	2.8±0.53		2.7±0.49		3.1±0.56		3.4±0.60	
Grade	Low grade	2.8±0.57	.180 (.857)	2.8±0.49	2.440 (.015)*	3.0±0.54	-2.223 (.027)*	3.5±0.64	-.214 (.831)
	High grade	2.8±0.55		2.6±0.46		3.2±0.58		3.5±0.56	
Smart-phone usage time	Less than 6 hr	2.8±0.56	.677 (.499)	2.7±0.49	.866 (.388)	3.1±0.61	-.039 (.969)	3.5±0.58	-.436 (.664)
	More than 6 hr	2.8±0.58		2.7±0.48		3.1±0.50		3.5±0.64	
Relations-hip between smart devices and life	No	2.8±0.58	.219 (.827)	2.7±0.47	-.502 (.616)	3.2±0.49	2.417 (.016)*	3.4±0.60	-.447 (.655)
	Yes	2.8±0.56		2.7±0.49		3.0±0.60		3.5±0.61	
Heard of new technology	Yes	2.8±0.56	-2.202 (.029)*	2.7±0.47	-2.950 (.004)**	3.1±0.57	1.407 (.161)	3.5±0.59	2.380 (.018)*
	No	3.0±0.54		3.0±0.55		2.9±0.44		3.2±0.74	

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

표 4. 변수간 상관관계

Table 4. Correlation between variables

Variable	Technostress	Self-control	Grit	Adaptation to college life
	r			
1. Technostress	1	.235***	-.101	-.101
2. Self-control		1	-.395***	-.212***
3. Grit			1	.583***
4. Adaptation to college life				1

***: $p < .001$

D. 테크노스트레스, 자기통제력, 그릿 및 대학생활적응과의 상관관계

연구대상자의 테크노스트레스는 자기통제력과 약한 양의 상관관계를 보이고($r = .235, p < .001$), 그릿 및 대학생활적응과의 상관관계를 나타내지 않았다. 자기통제력은 그릿과 음의 상관관계($r = -.395, p < .001$)를 보이고 대학생활적응과는 약한 음의 상관관계($r = -.212, p < .001$)를 나타내었다(표 4).

E. 대학생활적응에 영향을 미치는 요인

연구대상자의 대학생활적응에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 일반적 특성 중 통계적으로 유의한 차이를 보인 새로운 기술에 대해 들은 경험과 상관관계를 나타낸 자기통제력과 그릿을 독립변수로 하여 단계적 회귀분석을 실시하였다.

회귀분석 시 잔차간의 상호독립성을 검정한 결과 Durbin-Watson 1.936로 자기상관이 없었다. 다중회귀분석을 실시하기 전 다중 공선성을 검정한 결과 공차한계는 0.1이상이고, 분산팽창인자(VIF)는 10이하의 값을 보여 다중 공선성을 보이지 않았다. 간호대학생의 대학생활적응에는 그릿이 영향을 미치는 것($\beta = .583, p < .001$)으로 나타났고 모형 설명력은 33.7%였다(표 5).

표 5. 대학생활적응에 영향을 미치는 요인

Table 5. Regression analysis for identifying factors influencing adaptation to college life

Variables	B	S.E	β	t	p	Tolerance	VIF
(Constant)	51.873	6.185		8.386	<.001		
Grit	1.784	.165	.583	10.839	<.001	1.000	1.000
Self-control	.076	.106	.022	.379	.705	.844	1.185
Heard of new technology	-7.802	3.902	-.103	-1.908	.058	.991	1.009

Adj. $R^2 = .337, F = 117.48, p < .001, Durbin-Watson = 1.936$

IV. 논의 및 결론

본 연구는 간호대학생의 테크노스트레스와 자기통제력, 그릿이 대학생활적응에 미치는 영향을 파악하여 이들의 대학생활적응을 높이는 방안에 대한 기초자료를 제공하고자 함이었다.

간호대학생의 대학생활적응은 본 연구에서 3.5점으로, Yu[25]의 연구에서 제시된 3.1점보다는 점수가 높고 Shin[26]의 3.8점보다는 상대적으로 낮았다. 본 연구에서는 대학생활적응에서 학업충실도의 점수가 높게 나온 반면, Yu[25]와 Shin[26]의 연구에서는 대인관계가 높은 점수를 나타내어 하위요인에서는 차이를 보여 간호대학생이 대학생활적응을 잘 함에 있어 하위요인별로 상이할 수 있다는 것을 알 수 있다. 본 연구에서 간호대학생의 대학생활적응에 영향을 미치는 변수는 그릿으로 나타났다. 이는 대학생활에 그릿이 유의한 영향을 미친다고 한 Lee[3]의 연구결과와 동일하게 나타나 간호대학생의 대학생활적응을 높이기 위해 그릿 역량을 제고할 수 있는 프로그램이 중요하다. 본 연구에서 간호대학생의 그릿은 3.1점으로 동일 대상의 연구[27]의 3.0점과 유사하였다. 간호대학생은 다양한 스트레스 상황 속에서도 국가고시 합격 및 취업을 성취하기 위해 끊임없는 끈기와 열정의 배양이 중요하다[3]. Choi와 Yang[28]의 연구에서 문화, 예술, 스포츠, 종교 영역 등을 포함한 여가활동이나 특별활동이 그릿 수준을 향상함에 긍정적인 효과를 제공하는 것으로 제시하고 있다. 이에 간호대학생들이 접할 수 있는 기회를 제공하기 위해 종교나 예술과 관련된 교과목이나 비정규 프로그램을 개발하여 이수할 수 있도록 고려해 보는 것이 필요하다. 또한, 예술 및 스포츠, 종교 등과 관련된 동아리를 학생들 주도로 운영하여 간호대학생의 그릿을 높여줄 다양한 기회를 마련하는 것이 필요하겠다. 또한, 간호대학생의 대학생활적응을 돕기 위해 대학 및 학과는 그들의 전공만족도를 높이기 위해 지속적인 노력이 필요하다. 또한, 다양한 기회를 제공하여 대처역량을 제고할 수 있도록 돕고 체계적인 멘토링 지도 및 취업지도 프로그램을 통해 취업준비도를 높일 수 있도록

하는 부분이 요구된다.

본 연구에 참여한 간호대학생의 테크노스트레스는 2.8점으로 보통 이상으로 나타났다. 테크노스트레스의 하위 요인별 문항평균은 테크노 과부하(3.7점)와 테크노 불안감(3.1점)은 보통으로 나타났으며 테크노 침해(2.1점), 테크노 복잡성(2.3점), 테크노 불확실성(2.3점)은 상대적으로 점수가 낮게 나타났다. 이는 간호대학생을 대상으로 한 연구[9]의 테크노스트레스 2.9점과 유사한 결과이다. 일반대학생을 대상으로 한 연구[29]에서 테크노스트레스는 2.3점으로 간호대학생의 테크노스트레스가 이들에 비해 상대적으로 높게 나타나는 것으로 볼 수 있다. 이와 같은 결과는 간호학과의 교육과정 특성 상 스마트기기를 활용한 온라인 핵심간호술 실습, 전자 의무기록(EMR) 학습, 스마트기기를 활용한 팀기반학습 등이 간호대학생의 테크노스트레스에 영향을 미쳤을 수 있다고 하겠다[9]. 본 연구에서 새로운 기술에 대해 들은 경험 여부가 대학생활적응 점수에 유의미한 차이를 두는 것으로 나타난 만큼 최신 정보기술에 대해 다양하게 체험할 수 있는 기회를 제공하는 것이 필요하다. 또한, 간호대학생들이 경험하는 테크노스트레스 하위요인에도 차이가 있을 수 있으므로 이들이 경험하는 테크노스트레스를 보다 면밀하게 파악하는 것이 필요하고 그에 맞는 프로그램을 개발하는 것이 필요하다.

본 연구에서 간호대학생의 자기통제력은 2.7점으로 동일 대상의 연구[30]의 2.5점과 유사한 정도를 보였다. 자기통제력의 하위요인을 살펴본 결과, 단순과제선호와 신체활동선호 항목이 3.2점으로 상대적으로 높은 점수를 보였다. 본 연구에서 활용된 자기통제력 도구는 점수가 높을수록 해당 영역의 자기통제력은 낮은 것을 의미하므로 간호대학생들이 단순과제선호와 신체활동선호 부분에서 자기통제력이 가장 낮다고 하겠다. 이는 단순과제선호가 쉽고 단순한 욕구충족을 선호하며 복잡한 과제를 피하려고 한다는 것, 신체활동선호는 인지적 또는 정서적 활동보다 신체를 쓰는 활동을 선호한다는 것이라고 설명하는 것[31]을 고려할 때, 간호대학생은 단순과제나 신체활동의 영역에서는 상대적으로 자기통제력을 덜 사용한다고 하겠다. 이는 간호학과의 수업내용이나 활동들이 학년이 올라갈수록 통합적인 인지적 사고, 비판적 사고를 중요하게 사용하면서 상대적으로 그렇지 않은 활동에서는 자기통제력을 덜 사용하는 것이라고 볼 수 있을 것이다. 자기통제력은 대학생활적응과 약한 음의 상관관계를 나타냈으나 영향요인으로는 파악되지 않았다. 간호대학생들의 자기통제력은 복합적이고 다양한 교육에서 문제해결을 수행해 내야 하는 부분에서 대학생활적응에 필요할 수 있으므로 반복적인 연구가 필요하다.

본 연구의 의의는 간호대학생의 대학생활적응을 제고하기 위해서는 그들의 그릿을 향상시키는 데 초점을 맞추는 것이 필요하고 4차산업혁명 시대의 새로운 기술들에 대한 간호대학생의 직·간접적 경험들이 대학생활적응에 차이를 제공하는 만큼 다양한 분야와의 융합적인 비정규 프로그램 개발, 정보 기술 및 AI역량 강화 기회를 마련하는 것이 중요함을 인식시키는 기초자료를 제공하였다는 점이다.

이에 본 연구는 다음과 같이 제안하고자 한다. 첫째, 본 연구는 일 지역 1개 대학에 재학중인 간호대학생을 대상으로 자료를 수집하였기에 연구결과를 일반화하기에는 무리가 있으므로 추후 지역별 간호대학생으로 확대하여 반복연구를 할 필요가 있다. 둘째, 간호대학생의 교육환경은 스마트기기와 결합되어 이론 및 실습이 진행될 가능성이 높은 만큼 본 연구에서는 대학생활적응에 있어 테크노스트레스의 영향력을 파악하는 반복연구를 제안하는 바이다. 셋째, 본 연구에서 대학생활적응에 큰 영향을 미치는 요인이었던 그릿을 향상 위해 본 논문에서 제시하였던 프로그램들을 개발하고 실제 적용하여 이에 대한 효과를 검증해 나갈 필요가 있다.

참고문헌

- [1] R. W. Baker and B. Siryk, "Measuring adjustment to college," *Journal of Counselling Psychology*, vol. 31, no. 2, pp. 179-189, 1984.
- [2] H. O. Park, "The effects of college life stress, career decision-making self-efficacy, maturity of career attitude of new nursing students on adaptation to college life," *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, vol. 22, no. 9, pp. 136-146, 2021.
- [3] M. S. Lee, "The relationship between grit, academic self-efficacy, clinical practice stress, and adjustment to college life of nursing students," *Journal of the Korea Academia-Industrial Cooperation Society*, vol. 24, no. 4, pp. 170-179, 2023.
- [4] A. M. Ishola, O. P. Adelana, and O. J. Akorede, "Perception of techno-stress among university undergraduates," *Journal of ICT in Education*, vol. 9, no. 2, pp. 137-149, 2022.
- [5] H. E. Seo, "The relationship between academic self-efficacy and academic achievement of nursing students in a non-face-to-face learning environment during COVID-19: Links to the mediating effect of college life adaptation," *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*,

- vol. 22, no. 7, pp. 41-51, 2022.
- [6] S. Lee, "A study on the perception of students' technostress and happiness on the use of smart devices," *The Journal of Educational Information and Media*, vol. 22, no. 2, pp. 295-324, 2016.
- [7] M. Tarafdar, "Impact of technostress on end-user satisfaction and performance," *Journal of Management Information Systems*, vol. 27, issue 3, pp. 303-334, 2010.
- [8] S. H. Choi, "Effect of learning flow and problem solving ability, professor-student interaction on academic achievement of nursing students in intact lecture," *The Journal of the Convergence on Culture Technology*, vol. 9, no. 3, pp. 271-279, 2023.
- [9] D. Suh, "A study on user effectiveness and satisfaction through developing smart-device educational application-based on core nursing skill," *Journal of Industrial Convergence*, vol. 19, no. 2, pp. 65-71, 2021.
- [10] S. A. Choi, "The effect of technostress on intent-to-persist in nursing college students: focusing on the stress coping," *Korean Society of Muscle and Joint Health*, vol. 25, no. 1, pp. 39-49, 2018.
- [11] M. Kim, "The experience of nursing students taking contactless classes during COVID-19," *The Journal of Humanities and Social Sciences 21*, vol. 13, no. 1, pp. 533-547, 2022.
- [12] K. H. Kim, "Relationship among media literacy, technostress, and academic self-efficacy in baccalaureate nursing students," *A Treatise on the Plastic Media*, vol. 21, no. 4, pp. 26-34, 2018.
- [13] S. Choi, "The influence of interpersonal relationship, satisfaction in major, and resilience on nursing students' adaptation to college in COVID-19 crisis situation," *Journal of the Korean Data Analysis Society*, vol. 25, no. 1, pp. 333-346, 2023.
- [14] S. Y. Kim, "The influence of self-control and resilience on college life adjustment in nursing students," *Journal of the Koera Entertainment Industry Association*, vol. 12, no. 1, pp. 253-262, 2018.
- [15] M. DeLisi, "Chapter 10: Low self-control is a brain-based disorder," SAGE Publications LT, doi: 10.4135/9781483349114, 2015.
- [16] J. S. Kim, "Predictors of self-control in Covid-19 non-face-to-face online learning participate," *Journal of Digital Convergence*, vol. 18, no. 9, pp. 453-461, 2020.
- [17] Y. Cho and H. Kim, "The effect of technostress on interpersonal problems in nursing students: Mediating role of self-control," *The Journal of Humanities and Social Science*, vol. 13, no. 6, pp. 4943-4957, 2022, doi: 10.22143/HSS21.13.6.343.
- [18] A. Duckworth, "Grit: Perseverance and passion for long-term goals," *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 92, no. 6, pp. 1087-1101, 2007.
- [19] M. H. Jung, "The impacts of technostress on is strain and performance expectancy among information system users," *The Journal of Small Business Innovation*, vol. 35, no. 4, pp. 121-142, 2013.
- [20] S. Lee, "A study on the perception of students' technostress and happiness on the use of smart devices," *The Journal of Educational Information and Media*, vol. 22, no. 2, pp. 295-324, 2016.
- [21] H. Grasmick, "Testing the core empirical implications of gottfredson and Hirschi's general theory of crime," *Journal of Research in Crime and Delinquency*, vol. 30, issue 1, 1993.
- [22] C. S. Ha, "A exploratory factor analysis of korean version of the self-control scale," *Korea Journal of Counseling*, vol. 6, no. 4, pp. 1175-1188, 2005.
- [23] S. Lee, "Effects of grit, deliberate practice and contingencies of self-worth on academic achievement," Ph. D. dissertation, Yonsei University, 2015.
- [24] S. Y. Park, "Development and validation of the college life adjustment instrument for nursing students," Ph. D. dissertation, Dankook University, 2017.
- [25] M. O. Yu, "Effects of grit and personality type on college life adjustment of nursing students," *Journal of the Korea Academia-Industrial*, vol. 24, no. 5, pp. 364-372, September, 2023.
- [26] E. S. Shin, "The influence of interpersonal relationship and communication competence of nursing students who took blended learning on the adjustment to college life," *The Journal of the Korea Contents Association*, vol. 22, no. 10, pp. 392-403, 2022.
- [27] J. Park, "Convergence factors affecting the grit of nursing students experiencing clinical practice," *Journal of Digital Convergence*, vol. 16, issue 1, pp. 165-175, 2018.
- [28] H. S. Choi, "Mediating effects of grit and positive psycho-

logical capital on the relationship between leisure activities and life satisfaction in high school students,” *The Korean Journal of Developmental Psychology*, vol. 31, no. 2, pp. 105-123, 2018.

[29] J. Park, “A study of an the influence of techno-stress, flow and smartphone addiction on the satisfaction of smartphones use,” *Journal of the Korea Society of Digital Industry and Information Management*, vol. 11, no. 4, pp. 189-202, 2015.

[30] M. S. Kim, “The influence of self-control, social responsibility, and transformational leadership on career preparation behavior of nursing students,” *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, vol. 27, no. 4, pp. 248-258, 2021.

[31] C. S. Ha, “A exploratory factor analysis of Korean version of the self-control scale,” *Korea Journal of Counseling*, vol. 6, no. 4, pp. 1175-1188, 2005.



이민주 (Minju Lee)_정회원

2021년 3월 ~ 현재 : 재능대학교 간호학과 재학중
<관심분야> 간호학



이윤주 (Yun-ju Lee)_종신회원

1993년 2월 : 충남대학교 간호학과 졸업
2006년 8월 : 가톨릭대학교 의료사회복지학과 석사
2014년 2월 : 인하대학교 간호학과 박사
2014년 3월 ~ 현재 : 재능대학교 간호학과 재직중
<관심분야> 정신건강, 자살, 직장내 괴롭힘, 의사소통



김상화 (Sang Hwa Kim)_정회원

2021년 3월 ~ 현재 : 재능대학교 간호학과 재학중
<관심분야> 간호학



오도경 (Dokyung Oh)_정회원

2021년 3월 ~ 현재 : 재능대학교 간호학과 재학중
<관심분야> 간호학



이지민 (Jimin Lee)_정회원

2021년 3월 ~ 현재 : 재능대학교 간호학과 재학중
<관심분야> 간호학



윤소이 (Soi Yoon)_정회원

2021년 3월 ~ 현재 : 재능대학교 간호학과 재학중
<관심분야> 간호학