



Original Article

치위생학 전공 대학생의 임상실습 전환충격, 회복탄력성이 학업소진에 미치는 영향

문상은¹ · 문혜수¹ · 김은채² · 김민지¹

¹광주여자대학교 치위생학과 · ²광주보건대학교 치기공학과

Effect of clinical practice transition shock and resilience on academic burnout of dental hygiene students

Sang-Eun Moon¹ · Hye-Su Moon¹ · Eun-Chae Kim² · Min-Ji Kim¹

¹Department of Dental Hygiene, Kwangju Women's University

²Department of Dental Laboratory Technology, Gwangju Health University

Corresponding Author: Sang-Eun Moon, Department of Dental Hygiene, Kwangju Women's University, 201 Yeodae-gil, Gwangsan-gu, Gwangju-si, 62396, Korea. Tel: +82-10-2603-8312, E-mail: mrsaone@hanmail.net

ABSTRACT

Objectives: This study aimed to verify the degree of clinical practice transition shock, resilience, and academic burnout of dental hygiene students, and analyze factors affecting academic burnout. **Methods:** From September 1 to September 20, 2022, this study collected data from 201 dental hygiene students who experienced clinical practice, and subsequently conducted a t-test, one-way ANOVA, Pearson correlation analysis, and multiple regression analysis using the SPSS Statistics 22. **Results:** The transition shock and resilience showed a significantly negative correlation ($r=-0.211$), transition shock and academic burnout showed a significantly positive correlation ($r=0.484$), and resilience and academic burnout showed a significantly negative correlation ($r=-0.568$). Regarding factors affecting academic burnout, academic burnout increased when the transition shock was greater ($\beta=0.263, p<0.001$), major satisfaction after clinical practice was lower ($\beta=0.180, p<0.05$), and the average grades were lower ($\beta=0.169, p<0.01$). Academic burnout decreased when resilience was greater ($\beta=-0.435, p<0.001$). **Conclusions:** To prevent clinical practice transition shock and academic burnout, and to increase the resilience of dental hygiene students, it would be necessary to establish learning strategies, change the educational environment, and establish a systematic clinical practice management program.

Key Words: Academic burnout, Clinical practice, Dental hygiene students, Resilience, Transition shock

색인: 학업소진, 임상실습, 치위생학 전공 대학생, 회복탄력성, 전환충격

서론

우리나라의 보건의료수요 증가에 따라 학교에서는 양질의 보건계열 종사자를 양성하기 위해 노력하고 있다[1]. 이에 치위생학과에 재학 중인 학생들은 교육 과정에 따른 임상실습을 경험하게 된다. 임상실습은 임상가로서 필요한 자세 및 팀워크를 배우는 실질적인 교육단계로 임상가가 갖추어야 할 역할을 미리 경험할 수 있다[2]. 임상실습은 전공에 대한 이해를 증진시킬 수 있는 중요한 과정이지만, 학생들은 짧은 기간 내 진료팀의 일원으로 적응해야 하는 부담감으로 혼란을 느끼고 극심한 스트레스를 겪기도 한다[3]. 그뿐만 아니라 학교에서 배운 것과 실제 임상 의 차이에서 오는 가치와 기대 행위 간 불일치로 인하여 현실에 대한 환멸을 느끼는 충격을 경험하게 된다[4]. 이로 인해 학생들은 치과위생사라는 직업에 대해 부정적인 감정을 느낄 수 있으며 이는 곧 소진으로 이어져 학업 성취도를 저하할 수 있다.

소진(Burnout)은 다수의 사람과 함께 할 때 개인에게 발생하는 것으로 정서적으로 지치고, 자신을 부정적으로 평가하여 개인의 성취감이 저하되는 심리적 증후군이다[5]. 학업소진을 경험하는 학생들은 학업에 지친 감정을 느끼고, 실패에 대처하는 노력과 능력이 저하되는 것으로 보고되고 있다[6]. 최근 자신의 적성과 맞지 않음에도 불구하고 부모나 주변인의 권유로 높은 취업률을 보이는 보건계열 학과를 선택하는 학생이 증가하였다. 이런 학생들은 임상실습을 경험하면서 스트레스로 인한 정신건강 문제가 많이 생기고, 학업소진이 높아지는 것으로 보고되고 있다[7]. 따라서 치과위생사의 직무역량 함양을 위해 학생들의 학업소진을 경감시킬 수 있는 방안 모색이 요구되며, 소진의 원인이 되는 스트레스를 낮추는 것에 먼저 주목할 필요가 있다.

임상실습 과정에서 학생들이 겪는 스트레스는 전환충격(Transition shock)으로 인식할 수 있다. 전환충격이란 전환과정 시 가장 먼저 나타나는 반응으로 기대했던 것과 실제 업무와의 불일치가 있을 때 겪는 의구심, 혼란, 혼동, 상실 등의 감정을 말한다[8]. 많은 학생이 임상실습 중 전환충격으로 인해 치과위생사라는 직업을 선택해도 되는지에 대한 의구심을 가지게 되고, 이는 곧 학업소진으로 이어져 졸업 후 사회화에 영향을 주기도 한다[9]. 실습기간에 겪는 부정적 감정들이 적절히 해소되지 않으면 학업소진과 부적응으로 이어지므로 학생들의 전환충격을 감소시켜 임상실습에 잘 적응할 수 있도록 하고, 치과위생사로 성공적인 이행을 할 수 있도록 돕는 것이 필요하다.

최근 심리학적으로 스트레스나 위기에 자연스럽게 적응하는 회복탄력성에 대한 관심과 연구가 진행되고 있다. 보건계열 학생의 경우 회복탄력성이 높을수록 임상실습 수행력 및 임상실습 관련한 자기효능감이 높고, 회복탄력성이 높을수록 우울감이 감소하는 것으로 보고되고 있다[10]. 또한, 회복탄력성은 학업소진에 영향을 미치는 요인으로 보고되고 있다[11]. 회복탄력성은 시간과 환경에 따라 변화하는 역동적인 과정으로 타고난 개인의 자질이라기보다는 교육과 훈련을 통해 높일 수 있는 개인의 능력이다[12]. 따라서 치위생학과 학생들의 임상실습 전환충격을 성공적으로 극복하기 위해 회복탄력성을 높일 필요성이 있으며, 전환충격 및 학업소진을 감소시켜 학업 성취를 높이고 직업 지속성이 유지되도록 노력할 필요가 있다.

현재 국내에서는 간호대학생의 임상실습 전환충격, 회복 탄력성이 학업소진에 미치는 영향에 관해 연구한 선행연구[9]가 존재하나, 치위생학과 학생을 대상으로 한 관련 연구로는 전공만족도와 회복탄력성이 임상실습 만족도에 미치는 영향을 조사한 연구만이 존재한다[13]. 효율적인 임상실습 교육을 위한 학습 전략을 마련하기 위해서는 치위생학 전공 대학생들을 대상으로 임상실습 전환충격과, 회복탄력성, 학업소진의 정도를 파악하고 영향요인을 규명하는 것이 필요하다. 또한, 이를 통해 임상실습 전환충격과 학업소진 예방·관리 및 회복탄력성을 증진시키는 방안 마련에 필요한 기초자료를 제공하고자 한다.

연구방법

1. 연구대상

본 연구는 대상자를 윤리적으로 보호하기 위해 광주여자대학교 생명윤리심의위원회에서 심의를 받은 후 2022년 9월 1일부터 2022년 9월 20일까지 연구를 진행하였다(1041465-202205-HR-001-18). 연구대상자 수는 G*power 3.1.9.7 프로그램을 이용하였으며, 효과크기 0.15, 유의수준 0.05, 검정력 95%, 독립변수 15개로 하였을 경우 다중회귀분석에 필요한 최종 연구대상자 수는 199명으로 산출되었다. 최종 연구대상자 수는 탈락률을 고려해 220명에게 배부하여 최종 201명을 연구대상자로 선정하였다. 충청남도, 전라북도, 광주광역시 4년 학제 대학교에 4주 이상의 임상실습을 경험한 치위생학과 3, 4학년 학생들을 대상으로 모집하였다. 설문지는 온라인과 오프라인을 병행하여 수집하였다.

연구대상자의 일반적 특성은 3학년 53.2%, 4학년 46.8%이었고, 지역(대학)은 충청남도 41.8%, 전라북도 20.4%, 광주광역시 37.8%이었다. 주관적 건강상태는 '보통이다' 46.8%, 대인관계는 '좋다' 62.7%, 대학 평균 학점은 '3.0-3.9점'이 66.2%, 임상실습 전 전공만족도는 '보통' 58.7%, 임상실습 후 전공만족도는 '보통' 56.2%, 임상실습 만족도는 '보통' 51.7%, 임상실습 시 가장 어려웠던 점은 '수직관계' 32.3%, 임상실습 시 가장 어려웠던 대인관계는 '치과위생사' 59.7%, 임상실습에서 경험한 치과위생사의 사회적인 위치는 '보통이다'가 46.3%로 가장 높게 나타났다.

임상실습에서 경험한 치과위생사의 역할(업무)은 '진료협조 위주의 업무를 수행하고 있었다(41.4%)', '너무 많은 업무를 수행하고 있었다(28.4%)'가 높게 나타났으며, 임상실습을 하면서 가장 아쉬웠던 점은 '체력적으로 너무 힘들었다(28.8%)', '정신적인 스트레스가 컸다(18.4%)'가 높았다. 임상실습을 하면서 가장 좋았던 점은 '임상케이스를 많이 접할 수 있어서 좋았다(33.8%)', '많이 배웠다(31.7%)'가 높게 나타났다 <Table 1>.

Table 1. General characteristics of study subjects (N=20)

Characteristics	Division	N(%)
Grade	3rd	107(53.2)
	4th	94(46.8)
Area (University)	Chungcheongnam-do	84(41.8)
	Jeollabuk-do	41(20.4)
	Gwangju	76(37.8)
Perceived health status	Good	85(42.3)
	Moderate	94(46.8)
	Bad	22(10.9)
Interpersonal relationship	Good	126(62.7)
	Below average	75(37.3)
School record	≥4.0	56(27.9)
	3.0-3.9	133(66.2)
	≤2.9	12(6.0)
Major satisfaction level before clinical practice	Satisfied	70(34.8)
	Moderate	118(58.7)
	Dissatisfied	13(6.5)
Major satisfaction after clinical practice	Satisfied	59(29.4)
	Moderate	113(56.2)
	Dissatisfied	29(14.4)
Clinical practice satisfaction	Satisfied	68(33.8)
	Moderate	104(51.7)
	Dissatisfied	29(14.4)
The most difficult part of the clinical practice	Interpersonal relationship	48(23.9)
	Overwork	43(21.4)
	Vertical relationship	65(32.3)
	Etc	45(22.4)
The most difficult interpersonal relationship in practice	Dental hygienist	120(59.7)
	Dentist	41(20.4)
	Patient and caregiver	21(10.4)
	Practice colleague	7(3.5)
	Etc	12(6.0)
The social position of dental hygienists experienced in clinical practice	Recognized	60(29.9)
	Normal	93(46.3)
	Not recognized	48(23.9)
The role of dental hygienists experienced in clinical practice (work)* (N=215)	Performs professional work	55(25.6)
	He was performing tasks focused on medical cooperation.	89(41.4)
	Too much work is being done.	61(28.4)
	He was performing his work mainly on counseling.	4(1.9)
	There seemed to be a lack of expertise.	4(1.9)
	Etc	2(0.9)
The most disappointing thing about the clinical practice* (N=288)	There were too many chores.	33(11.5)
	There was no presence.	33(11.5)
	The practice period was too long.	44(15.3)
	It was physically exhausting.	83(28.8)
	There was a lot of mental stress.	53(18.4)
	It was not taught systematically.	34(11.8)
	Etc	8(2.8)
The best thing about clinical practice* (N=240)	I learned a lot.	76(31.7)
	The staff were friendly.	20(8.3)
	The snack (lunch) was delicious.	13(5.4)
	It was good to be able to access many clinical cases.	81(33.8)
	It was an opportunity to access new materials and dental equipment.	45(18.8)
	Etc	5(2.1)

* multiple responses

2. 연구도구

본 연구에 사용된 설문도구는 전환충격의 측정을 위해 선행연구[14]를 참고하여 17개 문항으로 Likert 4점 척도 매우 아니다(1점)에서 매우 그렇다(4점)로 구성하였으며 점수가 클수록 전환충격이 높은 것을 의미한다. 회복탄력성은 Shin 등[15]의 도구를 수정·보완하여 26개 문항과 5점 척도 전혀 그렇지 않다(1점)에서 매우 그렇다(5점)로 구성하였으며 부정적 문항인 5문항은 역코딩 처리하였고, 점수가 클수록 회복탄력성이 높음을 의미한다. 학업소진은 Schaufeli 등[16]에 의해 개발된 도구를 타당화 작업을 수행한 Lee와 Lee[17]의 도구를 본 연구의 목적에 맞게 수정·보완하여 총 14개 문항으로 7점 척도 전혀 아니다(1점)에서 언제나 그렇다(7점)로 구성하였다. 이 중 부정적 문항인 5문항은 역코딩 처리하였고, 점수가 높을수록 학업소진이 높음을 의미한다. 일반적 특성은 연령, 대인관계 등 총 14문항으로 구성하였다.

일반적 특성을 제외한 Cronbach's alpha는 전환충격 0.893, 회복탄력성 0.910, 학업소진 0.853였다.

3. 자료분석

수집된 자료의 분석은 IBM SPSS Statistics (ver. 22.0; IBM Corp., Armonk, NY, USA) 통계 프로그램을 이용하였고, 통계적 유의성 검증을 위한 유의수준은 $\alpha=0.05$ 로 하였다. 연구대상자의 전환충격, 회복탄력성, 학업소진은 평균과 표준편차를 산출하였다. 일반적 특성에 따른 전환충격, 회복탄력성, 학업소진 차이는 독립표본 t-검정과 일원배치 분산분석을 이용하여 분석하였고, Scheffé test로 사후분석 하였다. 치위생학과 학생의 전환충격, 회복탄력성, 학업소진 요인 간의 상관관계를 보기 위해 Pearson's 상관분석을 실시하였고, 전환충격 및 회복탄력성이 학업소진에 미치는 영향을 다중회귀분석을 사용하여 확인하였다.

연구결과

1. 대상자의 전환충격, 회복탄력성, 학업소진 정도

대상자의 전환충격은 평균 2.41점이었으며, 회복탄력성은 평균 3.72점, 학업소진은 평균 3.72점이었다. 전환충격은 '나는 실습을 하면서 다른 사람의 눈치를 본다(2.93 ± 0.81)'가 가장 높았고 '실습을 하면서 가족, 친구, 가까운 지인들과 떨어진 것 같다(1.65 ± 0.81)'가 가장 낮았다. 회복탄력성은 '나와 정기적으로 만나는 사람들은 대부분 나를 싫어하게 된다(4.41 ± 0.75)'가 가장 높았고 '당장 해야 할 일이 있으면 나는 어떠한 유혹이나 방해도 잘 이겨낼 수 있다(3.14 ± 0.96)'가 가장 낮게 나타났다. 학업소진은 '나는 아침에 일어나서 또 하루를 학교에서 보내야 한다는 사실에 피곤함을 느낀다(5.20 ± 1.43)'가 가장 높았고 '나는 나의 학습목표를 성취했을 때 흥분된다(2.82 ± 1.20)'가 가장 낮았다<Table 2>.

Table 2. Level of the transition shock, resilience, and academic burnout

Factor	Item	Mean $\pm$ SD
Transition shock	1. I feel the limitations of my professional knowledge of clinical practice.	2.74 $\pm$ 0.67
	2. There are times when I wander because I don't know the priority during practice.	2.56 $\pm$ 0.67
	3. I doubt I'm doing the right thing.	2.68 $\pm$ 0.75
	4. As a trainee, I have various tasks to deal with, so it is difficult to handle. (Example: cleaning, patient handling, assistance, etc.)	2.35 $\pm$ 0.82
	5. There was much more work for trainees than I thought.	2.65 $\pm$ 0.88
	6. During the practice, I am always pressed for time.	2.20 $\pm$ 0.76
	7. During the practice, it is difficult for me to find someone to talk to.	2.24 $\pm$ 0.96
	8. I think I have become distant from my family, friends, and close acquaintances while practicing.	1.65 $\pm$ 0.81
	9. I feel frustrated by the hierarchy of senior dental hygienists.	2.11 $\pm$ 0.89
	10. I am intimidated by the rebuke of my senior dental hygienist.	2.40 $\pm$ 0.97
	11. I read other people's faces while practicing.	2.93 $\pm$ 0.81
	12. After practicing, my expectations for a professional dental hygienist collapsed.	2.43 $\pm$ 0.88
	13. The image of a dental hygienist that I thought is different from the actual one.	2.47 $\pm$ 0.79
	14. My future position as a dental hygienist seems uncertain.	2.31 $\pm$ 0.83
	15. I am thinking about whether I can perform dental hygiene job well in dental hospitals and clinics.	2.79 $\pm$ 0.82
	16. I feel burdened to do other things because I keep thinking about hospital work after practice.	1.87 $\pm$ 0.82
	17. I'm so nervous just thinking that I have to practice tomorrow.	2.50 $\pm$ 0.93
	Total	2.41 $\pm$ 0.51

Table 2. To be continued

Factor	Item	Mean±SD
Resilience	1. When I have a problem, I try to solve it after thinking about various possible solutions first.	3.81±0.71
	2. When something difficult happens, I try to solve it after carefully thinking about the cause.	3.73±0.77
	3. I believe I am well aware of the cause of the problem in most situations.	3.57±0.72
	4. I can control my emotions when something difficult happens.	3.29±0.95
	5. When I think about something, I notice how it will affect my mood.	3.74±0.76
	6. I can control my emotions well when I discuss issues with my family or friends.	3.57±0.89
	7. I can overcome any temptation or disturbance if I have to do something right away.	3.14±0.96
	8. No matter how embarrassing or difficult a situation may be, I know myself well what I'm thinking.	3.57±0.75
	9. I tend to give up easily if things don't work out as I thought.*	3.36±0.96
	10. I don't have much to thank.*	4.10±0.83
	11. If I write down all the things I appreciate, it will be a very long list.	3.64±0.89
	12. The various conditions of my life are satisfactory.	3.57±0.83
	13. I am satisfied with my life.	3.69±0.88
	14. I have everything that I thought was important in my life.	3.41±0.90
	15. I think hard work will always pay off.	4.02±0.78
	16. Right or not, I think it's good to believe, "No matter how difficult a problem is, I can solve it."	3.94±0.74
	17. I'm sure everything will work out even in a difficult situation.	3.60±0.87
	18. Most people I meet regularly dislike me.*	4.41±0.75
	19. I have few friends who can talk to each other openly.*	4.25±0.89
	20. I don't have many friends who help each other.*	4.39±0.88
	21. I am good at telling witty jokes.	3.46±0.82
	22. I am good at finding appropriate phrases or words for what I want to express.	3.56±0.80
	23. I can lead the conversation well depending on the atmosphere or the conversation partner.	3.64±0.78
	24. I can tell what kind of emotion it is by looking at people's facial expressions.	4.03±0.70
	25. I can see what they think when I see someone who is sad, angry, or embarrassed.	3.78±0.76
	26. I know quite well why if a colleague gets angry.	3.73±0.75
	Total	3.72±0.45
Academic burnout	1. I was completely exhausted from studying.	3.75±1.44
	2. I am exhausted from studying.	4.06±1.55
	3. I am exhausted by the end of my day at school.	4.82±1.52
	4. Studying or attending classes really makes me nervous.	3.45±1.61
	5. I wake up in the morning and feel tired that I have to spend another day at school.	5.20±1.43
	6. I believe I can effectively contribute to the class I participate in.*	3.26±1.00
	7. I am confident that I am good at solving problems in class.*	3.72±1.15
	8. I think I'm a good student.*	3.26±1.25
	9. I can effectively solve the difficulties that arise while studying.*	3.32±1.02
	10. I am excited when I achieve my learning goal.*	2.82±1.20
	11. I became more cynical about the potential usefulness of my studies.	4.09±1.04
	12. I have lost interest in studying since I entered university.	3.30±1.57
	13. My passion for studying has decreased.	3.78±1.55
	14. I doubt that my study is important.	3.28±1.60
	Total	3.72±0.80

*reverse coding

2. 일반적 특성에 따른 전환충격, 회복탄력성, 학업소진의 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 전환충격, 회복탄력성, 학업소진의 차이를 분석하였다. 전환충격은 주관적 건강상태 나쁘다(2.59 ± 0.50 , $p < 0.006$), 대인관계 보통 이하(2.51 ± 0.46 , $p < 0.020$), 임상실습 전 전공만족도 불만족(2.88 ± 0.46 , $p < 0.001$), 임상실습 후 전공만족도 불만족(2.98 ± 0.43 , $p < 0.001$), 임상실습 만족도 불만족(2.78 ± 0.51 , $p < 0.001$), 임상실습에서 경험한 치과위생사의 사회적인 위치가 인정받지 못하다(2.71 ± 0.57 , $p < 0.001$)의 경우 높게 나타났다.

회복탄력성은 주관적 건강상태 좋다(3.90 ± 0.43 , $p < 0.001$), 대인관계 좋다(3.87 ± 0.44 , $p < 0.001$), 대학 평균 학점 4.0점 이상(3.80 ± 0.41 , $p < 0.009$), 임상실습 전 전공만족도 만족(3.92 ± 0.43 , $p < 0.001$), 임상실습 후 전공만족도 만족(3.92 ± 0.43 , $p < 0.001$), 임상실습에서 경험한 치과위생사의 사회적인 위치를 인정받고 있다(3.85 ± 0.45 , $p < 0.025$)의 경우 높게 나타났다. 학업소진은 주관적 건강상태가 나쁘다(4.01 ± 0.68 , $p = 0.001$), 대인관계 보통 이하(4.02 ± 0.69 , $p < 0.001$), 대학 평균 학점 2.9점 이하(4.55 ± 0.83 , $p < 0.001$), 임상실습 전 전공만족도 불만족(4.19 ± 0.55 , $p < 0.001$), 임상실습 후 전공만족도 불만족(4.30 ± 0.66 , $p < 0.001$), 임상실습 만족도 불만족(3.95 ± 0.86 , $p < 0.001$), 임상실습에서 경험한 치과위생사의 사회적인 위치가 인정받지 못하다(4.00 ± 0.64 , $p < 0.006$)의 경우 높게 나타났다<Table 3>.

Table 3. Differences of transition shock, resilience, and academic burnout according to general characteristics

Characteristics	Division	N(%)	Transition shock		Resilience		Academic burnout	
			Mean $\pm$ SD	t/F(p [*])	Mean $\pm$ SD	t/F(p [*])	Mean $\pm$ SD	t/F(p [*])
Grade	3rd	107(53.2)	2.36 $\pm$ 0.51	-1.316	3.37 $\pm$ 0.43	1.687	3.69 $\pm$ 0.82	-0.494
	4th	94(46.8)	2.46 $\pm$ 0.51	(0.190)	3.66 $\pm$ 0.47	(0.093)	3.75 $\pm$ 0.77	(0.622)
Perceived health status	Good	85(42.3)	2.28 $\pm$ 0.50 ^a	5.232	3.90 $\pm$ 0.43 ^a	12.498	3.47 $\pm$ 0.77 ^a	7.480
	Moderate	94(46.8)	2.48 $\pm$ 0.49 ^{ab}	(0.006)	3.59 $\pm$ 0.39 ^b	(<0.001)	3.87 $\pm$ 0.80 ^{ab}	(0.001)
	Bad	22(10.9)	2.59 $\pm$ 0.50 ^b		3.62 $\pm$ 0.55 ^b		4.01 $\pm$ 0.68 ^b	
Interpersonal relationship	Good	126(62.7)	2.35 $\pm$ 0.53	-2.341	3.87 $\pm$ 0.44	6.438	3.54 $\pm$ 0.81	-4.459
	Below average	75(37.3)	2.51 $\pm$ 0.46	(0.020)	3.48 $\pm$ 0.37	(<0.001)	4.02 $\pm$ 0.69	(<0.001)
School record	≥ 4.0	56(27.9)	2.40 $\pm$ 0.49	1.408	3.80 $\pm$ 0.41 ^a	4.789	3.50 $\pm$ 0.80 ^a	9.185
	3.0-3.9	133(66.2)	2.40 $\pm$ 0.51	(0.247)	3.72 $\pm$ 0.46 ^a	(0.009)	3.73 $\pm$ 0.75 ^a	(<0.001)
	≤ 2.9	12(6.0)	2.65 $\pm$ 0.60		3.36 $\pm$ 0.43 ^b		4.55 $\pm$ 0.83 ^b	
Major satisfaction level before clinical practice	Satisfied	70(34.8)	2.27 $\pm$ 0.51 ^a	9.057	3.92 $\pm$ 0.43 ^b	13.281	3.31 $\pm$ 0.83 ^a	16.833
	Moderate	118(58.7)	2.44 $\pm$ 0.47 ^a	(<0.001)	3.59 $\pm$ 0.42 ^a	(<0.001)	3.91 $\pm$ 0.71 ^b	(<0.001)
	Dissatisfied	13(6.5)	2.88 $\pm$ 0.46 ^b		3.86 $\pm$ 0.50 ^{ab}		4.19 $\pm$ 0.55 ^b	
Major satisfaction after clinical practice	Satisfied	59(29.4)	2.08 $\pm$ 0.40 ^a	44.737	3.92 $\pm$ 0.43 ^b	8.018	3.16 $\pm$ 0.77 ^a	30.189
	Moderate	113(56.2)	2.43 $\pm$ 0.43 ^b	(<0.001)	3.64 $\pm$ 0.39 ^a	(<0.001)	3.86 $\pm$ 0.67 ^b	(<0.001)
	Dissatisfied	29(14.4)	2.98 $\pm$ 0.43 ^c		3.66 $\pm$ 0.61 ^a		4.30 $\pm$ 0.66 ^c	
Clinical practice satisfaction	Satisfied	68(33.8)	2.15 $\pm$ 0.41 ^a	20.687	3.81 $\pm$ 0.48	2.128	3.39 $\pm$ 0.78 ^a	9.250
	Moderate	104(51.7)	2.46 $\pm$ 0.47 ^b	(<0.001)	3.69 $\pm$ 0.43	(0.122)	3.86 $\pm$ 0.74 ^b	(<0.001)
	Dissatisfied	29(14.4)	2.78 $\pm$ 0.51 ^c		3.62 $\pm$ 0.43		3.95 $\pm$ 0.86 ^b	
The social position of dental hygienists experienced in clinical practice	Recognized	60(29.9)	2.15 $\pm$ 0.45 ^a	19.295	3.85 $\pm$ 0.45 ^b	3.768	3.50 $\pm$ 0.90 ^a	5.168
	Normal	93(46.3)	2.42 $\pm$ 0.41 ^b	(<0.001)	3.64 $\pm$ 0.38 ^a	(0.025)	3.71 $\pm$ 0.77 ^{ab}	(0.006)
	Not recognized	48(23.9)	2.71 $\pm$ 0.57 ^c		3.73 $\pm$ 0.55 ^{ab}		4.00 $\pm$ 0.64 ^b	

^{*}by t-test or one-way ANOVA

^{a,b}The same characters are not significant by Scheffé test.

3. 전환충격, 회복탄력성, 학업소진 상관관계

대상자의 전환충격, 회복탄력성 및 학업소진의 상관관계를 분석한 결과, 전환충격과 회복탄력성($r = -0.211$, $p < 0.01$)은 음의 상관관계, 전환충격과 학업소진($r = 0.484$, $p < 0.001$)은 양의 상관관계, 회복탄력성과 학업소진($r = -0.568$, $p < 0.001$)은 유의한 음의 상관관계가 있는 것으로 나타났다<Table 4>.

Table 4. Correlation between transition shock, resilience, and academic burnout

Variable	Transition shock	Resilience	Academic burnout
Transition shock	1.000		
Resilience	-0.211**	1.000	
Academic burnout	0.484***	-0.568***	1.000

** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$, by Pearson's correlation coefficient

4. 학업소진에 미치는 영향

학업소진에 미치는 영향요인을 분석하기 위해 종속변수는 학업소진으로 설정하였고, 독립변수는 일반적 특성에 따른 분석에서 유의한 차이를 보였던 주관적 건강상태, 대인관계, 대학 평균 학점, 임상실습 전 전공만족도, 임상실습 후 전공만족도, 임상실습 만족도, 임상실습에서 경험한 치과위생사의 사회적인 위치와 전환충격, 회복탄력성으로 하여 단계적 다중회귀분석을 실시하였다.

학업소진에 대한 회귀모형은 유의하게 나타났으며($F=14.997$, $p < 0.001$), 설명력은 51.2%이었다. Durbin-Watson 통계량은 1.821로 자기 상관이 없었고, 잔차의 등분산성과 정규 분포성 가정을 모두 만족하고 있었다. 분산팽창지수(Variance Inflation Factor, VIF)가 모두 10미만으로 나타나 다중공선성의 문제가 없었다.

학업소진의 영향요인은 전환충격($\beta=0.263$, $p < 0.001$), 임상실습 후 전공만족도 불만족($\beta=0.180$, $p=0.022$), 대학 평균 학점 2.9점 이하($\beta=0.169$, $p=0.003$), 회복탄력성($\beta=-0.435$, $p < 0.001$)으로 전환충격이 클수록, 임상실습 후 전공만족이 낮을수록, 대학 평균 학점이 낮을수록 학업소진이 증가하고 회복탄력성이 높을수록 학업소진이 감소하는 것으로 나타났다<Table 5>.

Table 5. Factors affecting academic burnout

Variable	Division	B	S.E	β	t	p^*
(Constant)		5.216	0.534		9.773	<0.001
Perceived health status (Good=0)	Moderate	0.042	0.097	0.026	0.427	0.670
	Bad	0.070	0.146	0.027	0.479	0.632
Interpersonal relationship (Good=0)	Below average	0.013	0.100	0.008	0.129	0.898
School record ($\geq 4.0=0$)	3.0-3.9	0.096	0.095	0.056	1.008	0.315
	≤ 2.9	0.571	0.187	0.169	3.045	0.003
Major satisfaction level before clinical practice (Satisfaction=0)	Moderate	0.102	0.110	0.062	0.927	0.355
	Dissatisfied	0.319	0.204	0.098	1.556	0.119
Major satisfaction after clinical practice (Satisfaction=0)	Moderate	0.207	0.121	0.128	1.714	0.088
	Dissatisfied	0.411	0.178	0.180	2.312	0.022
Clinical practice satisfaction (Satisfaction=0)	Moderate	0.125	0.104	0.078	1.194	0.234
	Dissatisfied	-0.147	0.147	-0.064	-0.995	0.321
The social position of dental hygienists experienced in clinical practice (Not recognized=0)	Recognized	0.017	0.127	0.009	0.129	0.897
	Normal	-0.163	0.114	-0.101	-1.427	0.155
Transition shock		0.417	0.101	0.263	4.119	<0.001
Resilience		-0.766	0.106	-0.435	-7.212	<0.001

$F=14.997$, $p < 0.001$, $R^2=0.549$, adj. $R^2=0.512$, DW=1.821

* multiple regression analysis

총괄 및 고안

본 연구는 치위생학 전공 대학생들의 임상실습 전환충격 및 회복탄력성과 학업소진 정도를 파악하고 영향요인을 규명하여, 임상실습 전환충격과 학업소진을 예방 및 관리하는 방안을 모색하고 효율적인 임상실습 교육을 위한 학습전략 및 회복탄력성 증진 프로그램 개발을 위한 기초 자료를 제공하고자 연구를 수행하였다.

본 연구대상자의 전환충격은 4점 만점에 2.41점으로, 간호대학생을 대상으로 수행한 Kim 등[9]의 연구의 2.38점보다는 높았고, 간호학과 3, 4학년 학생을 대상으로 한 연구의 2.44점[14]과 4학년을 대상으로 한 연구의 2.41점[18]과 유사하였다. 신규간호사를 대상으로 수행한 연구결과인 2.70점[4], 2.66점[19]보다는 점수가 낮게 나타났다. 동일 직군이 아니고 임상실습 기관이 달라 직접적인 비교는 어려우나 치위생학과 학생들의 전환충격 점수가 신규간호사의 전환충격 점수보다는 다소 낮았지만 큰 차이는 없었다. 따라서 대학에서는 임상실습 전 사전교육이나 정보제공 등의 다양한 방법을 활용하여 임상현장의 실제에 대한 설명과 간접·직접적 경험 기회를 충분하게 제공하고 임상실습지도 관리 체계를 구축하여 실습생들의 전환 충격을 완화하는 방안 모색이 필요할 것으로 생각된다.

본 연구대상자의 회복탄력성은 5점 만점에 평균 3.72점으로 나타났다. 간호대학생을 대상으로 수행한 Kim 등[9]의 연구 3.07점, 연구도구는 동일하지 않지만 치위생과 학생을 대상으로 연구한 Lee 등[13]의 연구 3.54점보다는 높게 나타났고, Lee[20]의 연구 3.64점은 본 연구 결과와 유사하였다. 회복탄력성은 지속적으로 학습되고 발달될 가능성이 있는 가변적 요소로 일의 수행과 신체·정신적 건강에 영향을 주고[21], 심리적 안녕감에 긍정적 영향을 미쳐서 부정적 정서를 감소시켜준다[22]. Le Cornu[23]는 예비 교사의 회복탄력성을 높이는 방법으로 신뢰할 수 있는 멘토 또는 동료 간 반응적 상호작용의 중요성을 강조하였으며, 예비교사 교육과정에서 동료 간 지지와 협력의 기회 제공이 필요하다고 하였다. 따라서 치위생학과 학생들의 회복탄력성을 증진시키기 위해서는 실습기관의 스텝진 및 대학의 교수자들의 격려와 지지를 기반으로 동료 간 협력을 통한 상호작용을 할 기회 제공이 필요할 것이다.

학업소진은 7점 만점에 3.72점으로 나타났다. 간호대학생을 대상으로 수행한 Kim 등[9]의 학업소진은 4.67점, 동일한 학업소진 도구를 5점 척도로 조사한 선행연구 결과를 7점 만점으로 변환해서 비교한 결과, Lee[24]의 연구에서는 3.88점으로 본 연구의 대상자들보다 학업소진이 더 높게 나타났다. 보건 간호계열 학생들의 학업성취는 임상실습, 국가시험 준비 및 취업에 대한 부담감과 압박을 받게 된다. 특히 치위생학과 4학년 학생들은 졸업 전에 국가시험 실기시험을 치르고 합격 여부를 확인한 후, 이어서 국가시험 필기시험을 준비하면서 많은 스트레스를 받게 된다. 학업 스트레스에 장기적 노출은 학업적 소진으로 이어진다[25]. 또한, 학업소진은 학업성취 저하뿐만 아니라 개인의 삶의 영역에서 부적응적인 행동의 원인으로 작용되며, 주관적 행복감[26], 자신에 대한 유능감[27] 등의 자아개념에도 영향을 주게 된다. 따라서 치위생학과 학생들 개인의 삶에 영향력을 미치는 학업소진을 조절할 수 있는 학업적 영역을 비롯하여, 학생들이 어려움을 겪고 있는 문제들을 탐색하고 이에 대한 적극적인 개입 및 중재를 통해 학업소진을 예방하고 개선해 가야 할 것이다.

본 연구대상자들의 일반적 특성에 따른 전환충격, 회복탄력성, 학업소진의 차이를 보면, 주관적 건강상태, 대인관계, 임상실습 전·후 전공만족도 항목 모두 유의한 변수로 나타났다. 주관적 건강상태가 나쁠수록, 대인관계가 보통이하일수록, 임상실습 전·후 전공만족도가 불만족일수록 전환충격과 학업소진은 높게 나타났으며, 주관적 건강상태와 대인관계가 좋을수록, 임상실습 전·후 전공만족도가 높을수록 회복탄력성이 높게 나타났다. 치위생과 학생들과 간호대학생을 대상으로 수행한 Min과 Lee[28]의 연구와 Kim 등[9]의 연구에서 주관적인 건강상태, 학점, 전공만족도가 높을수록 회복탄력성이 높게 나타나 본 연구결과와 유사하였으며, 주관적인 건강상태가 건강한 생활습관, 신체활동 및 건강에 대한 지각해석에 영향을 받을 수 있어서 학생 스스로 자신의 건강상태를 인지하여 조절하는 태도와 건강생활 유지를 위한 노력이 필요하다[29]. 또한, 대인관계에 대한 스트레스가 사회적인 관계를 넘어 개인의 학업소진 수준에까지 영향을 주며, 학업소진은 학업적 성취만이 아니라 대학생들의 신체적, 심리적 건강에 영향을 줄 수 있는 중요한 요인임을 고려[30]하여 치위생학과 학생들의 건강관리 및 원활한 대인관계 능력을 향상하기 위해서는 교과·비교과 프로그램 등을 활용할 수 있는 구체적인 방안 논의가 필요할 것으로 생각된다.

본 연구에서 대상자의 학업소진에 영향을 미치는 요인은 전환충격, 임상실습 후 전공만족도, 학점, 회복탄력성으로 51.2%의 설명력을 보였다. 대상자의 전환충격은 학업소진과 유의한 양의 상관관계를 보였고, 회복탄력성은 학업소진과 유의한 음의 상관관계를 보여, 전환충격이 클수록 학업소진이 크고, 회복탄력성이 클수록 학업소진은 감소하는 것으로 나타났으며, 이는 간호대학생을 대상으로 연구한 Kim 등[9]의 연구와 유사하였다. 따라서 대학과 학과에서는 임상실습을 접하기 전 학생들의 임상실습에 대한 전환충격 및 학업소진을 예방하고 회복탄력성을 높일 수 있는 학습전략 마련, 실습환경 구축, 양질의 임상실습 기관 확보 및 임상실습지도 관리 시스템 구축 등이 이루어져야 할 것이다. 또한, 임상실습기관과의 긴밀한 협조를 통해 학생들의 불편사항이나 요구사항을 청취하고 개선하는 방안 마련을 위한 계속된 노력이 필요하다. 따라서 국가고시 중심의 교육뿐만 아니라 임상 현장에 대해서 직접·간접적으로 경험할 수 있도록 임상가와와의 연계를 통한 임상 실무 교육과정 개설이 필요할 것으로 생각한다.

본 연구는 치위생학 전공 대학생들의 임상실습 전환충격 완화와 회복탄력성 향상이 학업소진을 감소시키는 주요변수로 작용함을 확인함으로써, 회복탄력성 향상과 임상실습 전환충격 및 학업소진 관리를 위한 방안 마련 및 중재 방안을 마련하는데 기초자료를 제공하였다는 데 연구의 의의가 있다. 그러나 편의 추출된 3개 지역 4년제 대학의 치위생학과 3, 4학년 학생들을 대상으로 자료를 수집하고 분석하여 연구결과를 일

반화하는데 신중을 기해야 하며, 학교마다 실습 기간 및 일정이 동일하지 않고 학생들이 다양한 임상실습 기관을 경험할 수밖에 없는 상황에서 실습에 대한 경험이 개인마다 다를 수 있음을 통제하지 못한 한계점이 있다. 따라서 향후에는 지역별 대학, 학제 등을 고려하여 대상자 수 확대 및 다양한 변인을 추가한 반복 연구가 필요하다.

결론

본 연구는 임상실습을 경험한 치위생학과 201명의 학생들을 대상으로 전환충격, 회복탄력성, 학업소진을 분석하고, 학업소진에 영향을 미치는 요인을 밝혀 임상실습 전환충격과 학업소진 예방 및 관리 방안을 모색하고자 연구를 수행하였다. 연구결과 대상자의 전환충격은 4점 만점에 평균 2.41점, 회복탄력성은 5점 만점에 평균 3.72점, 학업소진은 7점 만점에 3.72점이었다.

1. 대상자의 일반적 특성에 따른 전환충격, 회복탄력성, 학업소진의 차이 분석 결과, 주관적 건강상태, 대인관계, 임상실습 전·후 전공만족도 항목에서 모두 유의한 차이가 있었다($p<0.05$, $p<0.01$, $p<0.001$).

2. 전환충격과 학업소진($r=0.484$, $p<0.001$)은 양의 상관관계, 회복탄력성은 전환충격($r=-0.211$, $p<0.01$)과 학업소진($r=-0.568$, $p<0.001$)과 음의 상관관계를 보였다.

3. 학업소진에 영향을 미치는 요인은 전환충격($\beta=0.263$, $p<0.001$), 임상실습 후 전공만족도 불만족($\beta=0.180$, $p<0.05$), 대학 평균 학점 2.9점 이하($\beta=0.169$, $p<0.01$), 회복탄력성($\beta=-0.435$, $p<0.001$)이며, 설명력은 51.2%였다.

이상의 연구결과를 통해 치위생학 전공 대학생들의 전환충격이 클수록, 임상실습 후 만족이 낮을수록, 대학 평균 학점이 낮을수록 학업소진이 증가하고 회복탄력성이 높을수록 학업소진이 감소함을 확인하였다. 치위생학 전공 대학생들의 임상실습 전환충격 및 학업소진을 예방하고 회복탄력성을 높일 수 있는 학습전략 마련과 교육현장의 변화 및 체계적인 임상실습 관리 프로그램 구축이 필요하다.

Acknowledgements

This paper was supported (in part) by Research Funds of Kwangju Women's University Innovation in 2022.

Conflicts of Interest

The authors declared no conflicts of interest.

Authorship

Conceptualization: SE Moon, MJ Kim; Data collection: SE Moon, HS Moon, EC Kim; Formal analysis: HS Moon, MJ Kim, SE Moon; Writing-original draft: SE Moon, EC Kim, HS Moon; Writing-review&editing: SE Moon, HS Moon, EC Kim, MJ Kim

References

1. Park JR. Characteristics of junior college students majoring in dental hygiene and their attitude on clinical training[Master's thesis]. Daegu: Kyungpook National University, 1992.
2. Cheon ES. Educational socialization process for educational practice[Doctoral dissertation]. Seoul: Sungkyunkwan University, 1995.
3. Lee WS, Uhm JY, Lee TW. Role transition of senior year nursing students: analysis of predictors for role transition. J Korean Acad Nurs Adm 2014;20(2):187-94. <https://doi.org/10.1111/jkana.2014.20.2.187>
4. Kim JY, Cho JY. Moderating effect of resilience in the relation between clinical learning environment and transition shock. Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction 2019;19(6):1008-25. <https://doi.org/10.22251/jlcci.2019.19.6.1007>
5. Maslach C. Burned-out. Human Behavior 1976;5(9):16-22. <https://doi.org/10.1037/e518532013-727>
6. Gao HY. The differences in academic burnout and academic failure tolerance between motivation types. Asian J Educ 2012;13(1):125-47. <https://doi.org/10.15753/aje.2012.13.1.006>

7. Song YS. Clinical practice stress and burnout in nursing students: the mediating effect of empathy. *J Korean Acad Soc Nurs Educ* 2018;24(4):406-14. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2018.24.4.406>
8. Duchsche JE. Transition shock: The initial stage of role adaptation for newly graduated registered nurses. *J Adv Nurs* 2009;65(5):1103-13. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2008.04898>
9. Kim EK, Yu JY, Lee JL. The effect of clinical practice transitional shock and resilience on academic burnout of nursing students. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction* 2019;19(20):319-36. <https://doi.org/10.22251/jlcci.2019.19.20.319>
10. Lee YE, Jang YN. Effects of exposure to violence during clinical practicum, self-esteem and resilience on depression among nursing students. *J Kor Contents Asso* 2018;18(8):646-57. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2018.18.08.646>
11. Chow KM, Tang WKF, Chan WHC, Sit WHJ, Choi KC, Chan S. Resilience and well-being of university nursing students in Hong Kong: a cross-sectional study. *BMC Med Educ* 2018;18(1):13. <https://doi.org/10.1186/s12909-018-1119-0>
12. McAlister M, McKinnon J. The importance of teaching and learning resilience in the health disciplines: a critical review of the literature. *Nurse Educ Today* 2009;29(4):371-9. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2008.10.011>
13. Lee JW, Choi HN, Jung UJ, Kim M. The convergence effect of major satisfaction, resilience on clinical practice satisfaction of dental hygiene students. *Journal of the Korea Convergence Society* 2021;12(10):113-20. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2021.12.10.113>
14. Kim SY, Shin YS. Validity and reliability of the transition shock scale for undergraduate nursing students. *J Korean Acad Soc Nurs Educ* 2019;25(1):17-26. <https://doi.org/10.5977/jkasne.2019.25.1.17>
15. Shin WY, Kim MG, Kim JH. Developing measures of resilience for Korean adolescents and testing cross, convergent, and discriminant validity. *Studies on Korean Youth* 2009;20(4):105-31.
16. Schaufeli WB, Martinez IM, Pinto AM, Salanova M, Bakker AB. Burnout and engagement in university students: a cross-national study. *Journal of Cross-Cultural Psychology* 2002;33(5):464-81.
17. Lee SH, Lee DY. Validation of the MBI-SS scales-based on medical school students-. *Asian J Educ* 2013;14(2):165-87. <https://doi.org/10.15753/aje.2013.14.2.007>
18. Kim EY, Yeo JH, Yi KI. Development of the transition shock scale for newly graduated nurses. *J Korean Acad Nurs* 2017;47(5):589-99. <https://doi.org/10.4040/jkan.2017.47.5.589>
19. Shin KM, Kwon JO, Kim EY. Factors associated with new graduate nurses' reality shock. *J Korean Acad Nurs Adm* 2014;20(3):292-301. <https://doi.org/10.11111/jkana.2014.20.3.292>
20. Lee MR. The convergence relationship on emotional labor, resilience, and clinical practice stress in dental hygiene students. *JCIT* 2021;11(2):173-80. <https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2021.11.02.173>
21. Lee CK, Park YS. The study of evaluation of university students' health behaviors. *J Digit Converg* 2017;15(12):517-29. <https://doi.org/10.14400/JDC.2017.15.12.517>
22. Kang SA, Kim HW, Park BJ. The moderating effect of resilience in relation between job seeking stress, socially prescribed perfectionism and depression of university students. *Korean Journal of Youth Studies* 2016;23(1):77-98.
23. Le Cornu, R. Building resilience in pre-service teacher. *Teaching and Teacher Education* 2009;25(5):717-23. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2008.11.016>
24. Lee EH. Effect of resilience on academic burnout of nursing students. *JKAIS* 2019;20(6):178-87. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.6.178>
25. Kim MA, Lee SM, Shin YM, Park YM, Lee JY. The relationship between academic demand and academic burnout: the role of control. *KJSP* 2010;7(1):69-84. <https://doi.org/10.16983/kjsp.2010.7.1.69>
26. Yoo GS, Shin DW. Effects of stress coping styles on academic burnout and employment stress among undergraduate students. *Korean Journal of Counseling* 2013;14(6):3849-69. <https://doi.org/10.15703/kjc.14.6.201312.3849>
27. Lee YM. A moderating effect of academic resilience on the relationship between academic stress and academic burnout. *The Journal of Thinking Development* 2014;10(4):79-101.
28. Min HH, Lee HJ. Influencing factors of resilience of dental hygiene students. *J Korean Acad Oral Health* 2022;46(1):40-4. <https://doi.org/10.11149/jkaoh.2022.46.1.40>
29. Cho OH, Han JS, Hwang KH. Subjective health status, attitude toward death and spiritual well-being of nurses. *JKCA* 2013;13(10):375-84. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2013.13.10.375>
30. Lee MJ, Kim GH, Lee JW, Vo NH, Lee SM. The effects of academic stress and academic failure tolerance on academic burnout among college students: moderated mediation effects of interpersonal stress. *J Kor Converg Soc* 2020;11(2):175-85. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2020.11.2.175>