

일부 치위생과 학생의 교수 신뢰가 학습몰입과 학업성취도에 미치는 영향

이수영 · 강용주¹

남서울대학교 치위생학과 · ¹진주보건대학교 치위생과

Influence of instructor trust on learning flow and academic achievement in dental hygiene students

Su-Young Lee · Yong-Ju Kang¹

Department of Dental Hygiene, Namseoul University · ¹Department of Dental Hygiene, Jinju Health College

*Corresponding Author: Yong-Ju Kang, Dept. of Dental Hygiene, Jinju Health College, 51 Uibyeongro, Jinju, Gyeongnam, 660-757, Korea. Tel: +82-55-740-1855, Fax: +82-55-743-3010, E-mail: 0408kang@hanmail.net

Received: 3 August 2016; Revised: 25 August 2016; Accepted: 24 September 2016

ABSTRACT

Objectives: The purpose of the study was to investigate the influence of instructor trust on learning flow and academic achievement in dental hygiene students.

Methods: A self-reported questionnaire was completed by 202 dental hygiene students in Gyeongnam from July to August, 2016. A five point Likert scale questionnaire consisted of intimacy (8 items), professionalism (8 items), teaching ability (5 items), and leadership (6 items). Measurement of learning flow was adapted and modified by Kim et al. Academic achievement was adapted and modified by Noe and Schmitt. Cronbach's α of learning flow was 0.77 and that of academic achievement was 0.78 in the study. Data were analyzed by t-test, one way ANOVA, Scheffé test, and Pearson's correlation using SPSS 23.0 program.

Results: The scores of instructor trust, learning flow, and academic achievement were 4.37, 3.46, and 3.23, respectively. Academic achievement had a close positive correlation with instructor trust ($r=0.46$, $p<0.001$) and learning flow ($r=0.63$, $p<0.001$). Instructor trust had a positive correlation with learning flow ($r=0.50$, $p<0.001$). Learning flow took mediating effects on instructor trust and academic achievement.

Conclusions: The trust between students and instructors had a great influence on learning flow and academic achievement. So the instructor should try to make the students concentrate on learning.

Key Words: academic achievement, instructor trust, learning flow, students

색인: 교수신뢰, 학생, 학습몰입, 학업성취도

서론

오늘날 우리나라는 청년실업이라는 사회문제에 당면해 있으며, 대학교육의 관련 정책 또한 취업률 향상에 집중되고 있다. 대학에서는 산업체가 요구하는 실무능력과 인성을

갖춘 인력을 양성하기 위해 다양한 취업능력향상 교육프로그램 운영에 집중하고 있다. 또한 학생들은 대학과 전공의 선택에서도 자신의 적성을 고려하기보다는 대학 졸업 후의 취업에 초점을 맞추고 있으므로 대학생활을 시작하면서 적성이나 진로에 대한 고민을 하게 되고 학과전공에 대한 적응에 많은 어려움을 경험한다. 이러한 전공에 대한 부적응은 학습몰입을 어렵게 하며, 일부 학생은 학교생활의 스트레스로 인해 학업을 중도에 포기하기도 한다. 따라서 전공에 대한 적응과 학교생활에 대한 흥미를 높이기 위해서는

지도교수 및 교과목 담당교수의 역할이 매우 중요하다. 각 대학에서는 학년별 또는 반별 지도교수가 배정되지만 교수와 학생간의 상호작용이 부족하여 신뢰 구축이 어렵고, 교수와 학생간의 상호작용은 주로 강의시간을 통해서 이루어지고 있어 피상적인 관계가 형성되기 쉽다. 이러한 피상적 관계는 학생들로 하여금 수업은 물론 학과 활동에 소극적인 참여로 이어져 결국에는 학습몰입과 학업성취에 부정적 영향을 미칠 수 있다[1]. 학생은 대학에서 인간적인 신뢰형성의 중요성을 학습하며, 이를 통해 성공적인 사회인으로 성장하게 된다[2]. 따라서 사회인에게 필요한 신뢰에 대한 교육은 대학교육의 주체인 교수와 학생간의 교수신뢰에서부터 시작된다. 이러한 교수에 대한 신뢰는 학생들에게 전공에 대한 적응에 큰 도움을 주며, 학습에 대한 몰입을 경험하게 하는 역할을 한다.

학습몰입은 학습과제 해결이나 어떤 학습활동에 완전히 빠져들어 오로지 과제해결을 위하여 모든 정신과정과 활동을 하나로 모으는 회상의 집중경험이다[3]. 대학사회의 일원으로서 학생들의 학습몰입경험의 빈도와 강도는 대학환경에의 적응과 삶의 안녕감으로 나타나며, 학습몰입의 경험은 학업성취 뿐 아니라 진로 취업준비 및 대학생활의 적응과 부적응 문제를 해결하기 위해서도 간과해서는 안 될 심리적 특성이다[4,5]. 또한 학생들의 수업집중과 적극적 학과활동의 참여는 학습과정을 즐겁게 만들어 학습과정에서 만족감과 성취감을 얻게 된다[6]. 학업성취도란 성취해야 할 일련의 학습과제를 교수 - 학습의 과정 속에서 어느 정도 달성했는가를 말하는 것으로, 여러 요인들의 작용에 의하여 나타나는 학습활동의 결과이다[7]. 이러한 학업성취는 교사들의 교수방법과 같은 수업특성에 따라 차이가 나타났으며[8], 교사와 학생 또는 학생과 학생들간에 상호작용을 중심으로 한 수업들을 하였을 때 학습자들의 동기, 흥미, 몰입과 학업성취도 함께 증진시킬 수 있었다[9-11]. 이상의 연구결과와 같이 교육환경에서 학생들의 학업성취에 가장 중요한 요인이 교수와의 신뢰, 학습몰입이라고 할 수 있으며, 학습몰입과 학업성취도 간에 정적 상관관계가 존재할 것이다. 교수와 학생간의 신뢰가 대학생의 학습몰입은 물론 궁극적으로 학업성취에 중요한 영향을 미치고 있음에도 불구하고 이들 변수간의 연구가 부족한 실정이다. 선행연구들은 교수신뢰와 학습동기[1], 교수신뢰와 학습몰입, 학업성취[2], 학습몰입과 학업성취[3,4], 교수-학생신뢰[12], 교사신뢰와 수업몰입[13], 교수신뢰와 대학생생활 적응[14] 등과 같이 부분적으로 이루어져 왔다. 이에 본 연구는 대학생들이 지각하는 교수에 대한 신뢰와 학습몰입, 학업성취도의 관계를 파악하여 전공에 대한 부적응을 최소화하고 대학생활에 적응하며, 학업에 전념 할 수 있는 바람직한 교육환경을 조성하는데 필요한 기초자료를 제공하는데 목적이 있다.

연구방법

1. 연구대상

본 연구는 경남지역에 소재한 일개 대학의 치위생과 학생을 대상으로 하였다. G-Power 3.1.6을 이용해서 표본수를 산정하였으며, 다중회귀분석의 효과크기 0.08, 유의수준 0.05, 파워 0.95, 예측변수의 수 2개로 했을 때 총 197개 이상이 표본이 필요하였다. 따라서 각 반 지도교수를 포함한 전체 전임교수의 수업을 경험한 학생을 대상으로 편의표본 추출하였으며, 연구대상자에게 본 연구목적과 방법을 설명한 후 연구참여에 동의한 학생 220명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 이중 설문지 응답내용이 미비한 18명을 제외하고 총 202명의 결과를 분석하였다. 연구대상자는 본인이 작성한 서면동의서를 제출하였고 본 연구는 남서울대학교연구윤리위원회의 승인을 받아 진행하였다(NSU-160630-07).

2. 연구방법

연구의 자료수집은 2016년 7월부터 8월까지 하였으며, 교수신뢰도 측정을 위해 정과 박[1]이 2009년에 개발한 교수신뢰척도를 사용하였으며, 친밀감 8문항, 전문성 8문항, 강의능력 5문항, 지도성 6문항 총 27개 항목으로 구성되어 있다.

학습몰입의 측정은 김 등[15]의 연구에 개발한 5개 문항을 본 연구에 맞게 수정하여 사용하였다. 학업성취도는 Noe & Schmitt[16]가 개발한 문항 중 4개 문항을 수정·보완하여 사용하였다. 모든 문항은 리커트 5점 척도로 측정하였으며, 문항의 신뢰도 계수는 교수신뢰도는 Cronbach's $\alpha=0.95$ 로, 학습몰입은 Cronbach's $\alpha=0.77$, 학업성취도는 Cronbach's $\alpha=0.78$ 이었다.

3. 자료 분석

수집된 자료는 IBM SPSS Statistics 23.0(SPSS Inc., Chicago, IL, USA)을 이용하여 분석하였으며, 연구대상자의 일반적 특성을 파악하기 위하여 실수와 백분율을 구하였다. 연구대상자의 일반적 특성에 따른 교수신뢰도, 학습몰입, 학업성취도의 차이를 검증하기 위하여 독립표본 t-test와 일원배치 분산분석을 실시하였으며, 사후검정으로 Scheffé test를 실시하였다. 교수신뢰도, 학습몰입, 학업성취도간의 관계를 파악하기 위하여 Pearson 적률상관계수를 구하였다. 학업성취도와 교수신뢰도의 관계에서 학습몰입의 매개효과를 검증하기 위하여 Baron & Kenny[17]의 3단계 절차를 이용한 다중회귀분석을 실시하였으며, 매개효과 유의성을 검증하기 위하여 Sobel test를 실시하였다.

연구결과

1. 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자의 일반적 특성은 <Table 1>과 같다. 성별은 여자 197명(97.5%), 남자 5명(2.5%)으로 대부분 여자이었다. 연령은 19~20세 27.7%, 21~22세 68.3%, 23세 이상 4.0% 이었다. 학년은 1학년 28.2%, 2학년 29.7%, 3학년 42.1% 이었다. 출신고교계열은 인문계 85.6%, 전문계 14.4% 이었다.

2. 교수신뢰도, 학습몰입, 학업성취도의 정도

교수신뢰도, 학습몰입, 학업성취도의 정도는 ‘매우 그렇지 않다’(1점)에서 ‘매우 그렇다’(5점)의 5점척도로 측정하였으며 <Table 2>와 같다. 교수에 대한 신뢰도 점수는 5점 만점에 4.37점으로 높았으며, 하위항목들의 점수는 전문성이 4.59점으로 가장 높았으며, 다음으로 강의능력이 4.43점, 지도성이 4.41점, 친밀성이 4.01점 순으로 높았다. 학습몰입은 5점 만점에 3.46점, 학업성취도는 3.23점으로 나타났다.

3. 일반적 특성에 따른 교수신뢰도, 학습몰입, 학업성취도의 차이

일반적 특성에 따른 교수신뢰도, 학습몰입, 학업성취도의 차이는 <Table 3>과 같다. 교수에 대한 신뢰도에 차이를 보이는 일반적 특성은 학년이었다. 학년은 1학년과 3학년이 2학년보다 교수신뢰도가 높았다($F=16.08$, $p<0.001$). 학습몰입에 차이를 보이는 일반적 특성은 학년이었다. 학년은 1학과 3학년이 2학년 보다 학습몰입이 높았다($F=11.98$, $p<0.001$). 학업성취도에 차이를 보이는 일반적 특성은 연령, 학년, 출신고교계열이었다. 연령은 19~20세가 23세 이상보다 학업성취도가 높았다($F=4.77$, $p=0.080$). 학년은 1학년과 3학년이 2학년 보다 학업성취도가 높았다($F=14.55$, $p<0.001$). 출신고교계열은 인문계가 전문계 보다 학업성취도가 높았다($t=2.15$, $p=0.037$).

4. 교수신뢰도, 학습몰입, 학업성취도의 상관관계

교수신뢰도, 학습몰입, 학업성취도의 관계는 <Table 4>와 같다. 학업성취도는 교수신뢰도($r=0.46$, $p<0.001$), 학습몰입($r=0.63$, $p<0.001$)과 높은 정적상관이 있었으며, 교수신뢰도와 학습몰입간에도 정적상관($r=0.50$, $p<0.001$)이 있었다.

Table 1. Demographic characteristics to of the subjects

Characteristics	Division	N	%
Gender	Female	197	97.5
	Male	5	2.5
Age(y)	19~20	56	27.7
	21~22	138	68.3
	23≥	8	4.0
Grade	1 st	57	28.2
	2 nd	60	29.7
	3 rd	85	42.1
High school	Classical high school	173	85.6
	Vocational high school	29	14.4
Total		202	100.0

Table 2. Mean scores of instructor trust, learning flow, and academic achievement

		Range	Min	Max	Mean±SD
Instructor trust	Professionalism	1-5	3.00	5.00	4.59±.44
	Teaching ability	1-5	3.00	5.00	4.43±.53
	Intimacy	1-5	2.20	5.00	4.01±.72
	Leadership	1-5	2.80	5.00	4.41±.55
	Total	1-5	2.90	5.00	4.37±.48
Learning flow		1-5	2.00	5.00	3.46±.62
Academic achievement		1-5	2.00	5.00	3.23±.72

Table 3. Comparison of instructor trust, learning flow, and academic achievement

Characteristics	Division	N	Instructor trust		Learning flow		Academic achievement	
			Mean±SD	t/F(p-value) Scheffé test	Mean±SD	t/F(p-value) Scheffé test	Mean±SD	t/F(p-value) Scheffé test
Gender	Female	197	4.37±.48	-0.09(0.200)	3.46±.62	0.02(0.984)	3.24±.72	0.74(0.462)
	Male	5	4.39±.61		3.45±.60		3.00±.41	
Age	19~20a	56	4.46±.51	1.61(0.203)	3.60±.61	2.26(0.108)	3.48±.65	4.77(0.010)
	21~22b	138	4.33±.47		3.40±.62		3.14±.72	a>c
	23c ~	8	4.48±.52		3.44±.50		3.04±.68	
Grade	1st	57	4.49±.50	16.08(<0.001)	3.68±.61	11.98(<0.001)	3.54±.63	14.55(<0.001)
	2nd	60	4.10±.45	a,c>b	3.16±.50	a,c>b	2.88±.62	a,c>b
	3rd	85	4.49±.42		3.51±.63		3.28±.73	
High school	Classical high school	173	4.39±.48	1.15(0.251)	3.49±.63	1.95(0.052)	3.27±.73	2.15(0.037)
	Vocational high school	29	4.28±.48		3.25±.47		3.02±.53	

*by independent t-test or one way ANOVA

Table 4 Correlation between instructor's credibility, learning-flow, academic achievement

		Instructor's credibility					Learning flow	Academic achievement
		Professionalism	Teaching ability	Intimacy	Leadership	Total		
Instructor trust	Professionalism	1						
	Teaching ability	0.75**	1					
	Intimacy	0.55**	0.63**	1				
	Leadership	0.70**	0.67**	0.78**	1			
	Total	0.84**	0.86**	0.87**	0.90**	1		
Learning flow		0.039**	0.42**	0.46**	0.46**	0.50**	1	
Academic achievement		0.32**	0.36**	0.45**	0.46**	0.46**	0.63**	1

**p<0.001 by Pearson correlation analysis

Table 5. Influence of parameters between instructor trust, learning flow, and academic achievement

Stage	Dependent variable	Independent variable	B	SE	β	t	p	R ²	Adj-R ²	F(p-value*)
1	Academic achievement	Instructor trust	0.68	0.09	0.46	7.34	<0.001	0.21	0.21	53.66 (<0.001)
2	Learning flow	Instructor trust	0.63	0.08	0.50	8.08	<0.001	0.25	0.24	65.27 (<0.001)
3	Academic achievement	Instructor trust	0.29	0.09	0.20	3.13	0.002	0.43	0.42	75.01 (<.0001)
		Learning flow	0.62	0.07	0.54	8.73	<0.001			

*by multiple regression analysis

5. 학업성취도에 영향을 미치는 변인들의 영향력 분석

교수신뢰도가 학습몰입을 통해 학업성취도에 미치는 영향은 <Table 5>와 같다. 1단계에서는 독립변인인 교수신뢰도가 종속변인인 학업성취도에 영향을 확인하였고, 2단계에서는 독립변인인 교수신뢰도가 매개변인인 학습몰입에 유의한 영향을 미치는지 확인하였다. 마지막 3단계에서는 독립변인

인 교수신뢰도와 매개변인인 학습몰입이 학업성취도에 유의한 영향을 미치는지 확인하였다.

1단계에서 교수신뢰도는 학업성취도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며($\beta=0.46$, $p<0.001$), 교수신뢰도에 의한 설명력은 21%였다($F=53.66$, $p<0.001$). 2단계에서 교수신뢰도는 학습몰입에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며($\beta=0.50$, $p<0.001$), 설명력은 24%였다($F=66.31$, $p<0.001$). 3

단계에서 교수신뢰도($\beta=0.20$, $p=0.001$)와 학습몰입($\beta=0.54$, $p<0.001$)은 학업성취도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다, 설명력은 42%였다.

교수신뢰도와 학업성취도의 관계에서 학습몰입의 매개효과가 있는지 알아본 결과 3단계에서의 표준화계수(β)가 0.20로 유의하긴 했지만, 1단계에서 교수신뢰도가 학업성취도에 주는 표준화계수(β)인 0.46보다 감소한 것으로 나타나 학습몰입이 교수신뢰도와 학업성취도의 관계를 부분매개하는 것으로 나타났다. 학습몰입의 매개효과를 Sobel test를 이용해 검증한 결과 매개효과는 유의하였다($z=2.16$, $p=0.031$).

총괄 및 고안

최근 우리나라는 청년실업과 고용불안정의 사회적문제에 직면하고 있으므로 대학의 교육은 취업을 위한 수단으로 인식되고 있는 실정이다. 따라서 대부분의 학생들은 대학생활의 낭만이나 학문에 대한 즐거움 보다는 취업을 위한 능력향상에 주력하고 있으며, 일부학생들은 전공에 대한 부정적응내지는 취업에 대한 스트레스를 경험하고 있으므로 이점을 개선을 위한 대학측의 노력이 필요한 현실이다. 이러한 노력의 일부로 대학교육의 주체인 교수와 학생간의 신뢰형성을 통해 전공학습에 대한 몰입을 경험하게 하여 학업성취도를 높임으로써 대학생활의 즐거움을 느끼고 학업을 완수하여 취업을 달성할 수 있도록 해야 할 것이다.

학생은 교수로부터 학문적 지식을 전수 받고, 향후 진로결정을 하는데 큰 도움을 받는다. 대학 교수와 학생 간 교류의 근간이 되는 것은 상호신뢰이다. 교수에 대한 신뢰는 학문탐구에 대한 몰입의 주요한 동기가 되어 궁극적으로 학생들의 학업성취도 향상은 물론 학업만족을 유발하게 된다[14]. 이에 본 연구는 교수에 대한 신뢰와 학습몰입, 학업성취도와의 상관관계를 분석하고자 하였다. 이 결과에 대해 논의하면 다음과 같다.

교수자에 대한 신뢰도는 5점 만점에 4.37점으로 높았으며, 하위항목으로는 전문분야에 대한 지식과 기술을 소유하고 이를 발전시키는 능력과 자부심을 가지고 자신의 일에 최선을 다하는 태도를 의미하는 전문성[1,2,14]이 4.59점으로 가장 높았으며, 다음으로 강의사전준비성, 성적평가의 공정성을 의미하는 강의능력[1,2,14]이 4.43점, 그리고 비전제시와 학문적 지도자로서의 책임감을 갖고 지도하는 능력을 의미하는 지도성[1,2,14]이 4.41점, 상대방과 정서적 연대감과 믿음을 바탕으로 상대방에 대한 관심과 돌봐주는 태도를 의미하는 친밀성[1,2,14]이 4.01점 순으로 높았다. 학습몰입은 5점 만점에 3.46점, 학업성취도는 3.23점 이었다. 김과 김[18]의 교사신뢰와 학습동기에 대한 연구의 교사신뢰 3.40보다 높게 나타났고 친밀감이 가장 낮았다. 이는 연구대상자의 대부분이 전공에 대한 확신을 가지고 입학하였

고 졸업 후 진로가 확정적이며, 임상실무를 교육하는 학과의 특성상 다양한 실습수업을 통해 교수의 전문성과 강의능력이 높았다. 그리고 학교생활적응과 실습배정 및 취업정보에 관한 정기적인 상담경험에 의해 지도성을 높게 인식하였다. 학습몰입은 대학생 전학년을 대상으로 한 김[19]등의 연구결과 3.48과 유사하였다. 학업성취도는 취업을 앞둔 대학교 4학년 학생을 대상으로 한 황[20]의 연구결과 3.74보다 약간 낮았다.

연구대상자의 일반적 특성에 따른 교수신뢰도는 1학년과 3학년이 2학년보다 높았다($F=16.08$, $p<0.001$). 학습몰입은 1학년과 3학년이 2학년보다 높았다($F=11.98$, $p<0.001$). 학업성취는 19~20세가 높았고($F=4.77$, $p=0.080$) 1학년과 3학년이 높았으며($F=14.55$, $p<0.001$), 인문계가 높았다($t=2.15$, $p=0.037$). 대학생을 대상으로 한 이[4]의 연구에서 학습몰입의 차이는 성별에서 유의한 차이가 없었고, 학년별로 유의한 차이를 보인 결과와 일치하며, 저학년 보다 고학년에 높게 나타난 결과와 유사하였다. 1학년의 경우 입학 직후 학기이므로 학과전공에 대한 긴장감이나 기대수준이 높고 3학년의 경우는 졸업학년이므로 국가시험과 취업에 대한 부담감이 커짐에 따라 교수에 대한 기대 및 의지를 보였다. 반면 2학년의 경우는 중간학년의 위치이므로 전공이외의 활동에 참여하는 시간이 많고 전공분야에 대한 긴장감이 비교적 낮으며, 다소 여유로움을 느끼는 학년이기 때문일 것이다.

학업성취도는 교수신뢰도($r=0.46$, $p<0.001$), 학습몰입($r=0.63$, $p<0.001$)과 높은 정적상관이 있었으며, 교수신뢰도와 학습몰입간에도 정적상관($r=0.50$, $p<0.001$)이 있었다. 학생들이 인지하는 교수신뢰의 수준이 높을수록 학습에 대한 몰입수준이 높게 나타난 김[2]의 연구결과와 일치하였으며, 학습몰입에 따른 학업성취도는 학습몰입도가 높은 학생이 학업성취도가 높았다. 학습동기와 학업성취도와의 관계를 조사한 석[21]의 연구에서도 학습동기보다 학습몰입이 학업성취도에 좀 더 영향을 주었다.

이러한 몰입의 경험은 대학생으로 하여금 학습시간의 단축과 학습활동에의 적극적인 참여를 촉진시켜줄 뿐만 아니라 성적향상 등 학업성취에 긍정적인 영향을 미치게 된다. 학습과제 또는 학습환경에 대한 적절한 교수설계를 통해 학습자들은 몰입경험을 할 수 있게 되며[2,3,4,14], 학습몰입은 학업수행, 성적향상, 그리고 학습지속에 있어 핵심적인 기능을 한다[22]. 또한 학습몰입을 경험하게 되면 학습과정 내지 활동에 적극적으로 참여하여 학업성취에 긍정적 영향을 미치게 된다[5]. 학생들의 학업성취도 향상을 위해 학생의 수업참여도가 중요하며, 이러한 수업참여도를 촉진하기 위하여 교사는 학습자를 동기화시켜 교수·학습 활동에 능동적으로 참여시키는 실천적 교수역량을 증진시키는 것이 중요하다[23]. 비언어적 커뮤니케이션을 대학 강의실에서 수업을 진행하는 교수에게 적용하여 그 효과를 검증하는데 연구에서 교수에 대한 신뢰성 지각은 수업에 대한 태도 및

교수에 대한 태도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 교수가 수업시간에 자신이 가지고 있는 지식과 정보를 학생들에게 전달하고 학생들의 수업에 대한 열의를 이끌어내기 위해서는 비언어적 커뮤니케이션을 적극적으로 활용해야 하며[24, 교수는 학생과의 상호신뢰 형성을 위해 노력해야 할 것이다.

학업성취도에 영향을 미치는 변인들의 영향력 분석결과, 1단계에서 교수신뢰도는 학업성취도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며($\beta=0.46$, $p<0.001$), 교수신뢰도에 의한 설명력은 21% 이었다($F=53.66$, $p<0.001$). 2단계에서 교수신뢰도는 학습몰입에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며($\beta=0.50$, $p<0.001$), 설명력은 24% 이었다($F=66.31$, $p<0.001$). 3단계에서 교수신뢰도($\beta=0.20$, $p=0.001$)와 학습몰입($\beta=0.54$, $p<0.001$)은 학업성취도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 설명력은 42% 이었다. 즉, 학습몰입이 교수신뢰도와 학업성취도의 관계를 부분매개한다고 할 수 있으며, 교수신뢰도가 높을수록 학습몰입이 올라가며, 학습몰입이 올라갈수록 학업성취도가 높아지는 것으로 나타났다. 이는 학습몰입정도가 높을수록 학습자들의 성취도가 함께 증진되었고, 특히 학습몰입은 자기주도학습 또는 학습동기와 같은 변인들을 매개하는 역할을 하며, 학습몰입과 학업성취도와 관련된 이[25]의 연구결과와 일치한다. 대학생을 대상으로 한 박과 김[2]의 연구에서도 온라인 학습상황에서 학습몰입수준이 학업성취에 유의미한 영향을 미치는 중요한 변수임을 강조하고 있다. 학습에 몰입하는 수업태도가 학업성취도를 설명하는 중요요인이며[20], 학습동기가 학업성취와 학습만족도에 미치는 영향력에 있어서 학습몰입이 학업성취도에 직접적인 영향을 미치고 있다는 결과도 제시되고 있다[3,12,14,26].

따라서 대학에서는 학생들이 학업과 진로문제의 해결방안을 적극 제시하여 학습몰입을 경험할 수 있는 환경을 제공함으로써 궁극적으로 학업성취에 대한 만족도를 높여야 할 것이다[4]. 이에 교수는 학생에게 멘토이자 리더라는 측면에서 상호신뢰를 형성할 수 있도록 다음과 같은 노력을 할 것을 제안한다. 첫째, 교수는 전공관련 학회나 교수협의 회등에서 개최하는 교육을 통해 학문적인 전문성을 유지 확보하고 전공연구에 전념해야 할 것이다. 둘째, 교수학습지원센터의 강의개선에 관한 프로그램과 강의평가를 통해 학생들의 수업만족도 결과를 적용하여 강의능력을 향상시켜야 할 것이다. 셋째, 스마트세대 학생들의 특성을 고려하면서 학생들에게 롤 모델이 되고 전공에 대한 비전을 제시해주며, 학생을 리드할 수 있는 지도성을 발휘해야 할 것이다. 넷째, 신입생환영회, M.T, 야유회, 체육대회, 봉사활동등의 활동을 통해서 학생들을 자상하게 대하고, 잘 챙겨주며, 자연스럽고 친밀하게 소통할 수 있도록 노력해야 할 것이다. 본 연구의 제한점으로는 일부 특정 대학 학생을 대상으로 하였으므로 대학생전체의 사례로 적용해석하기에는 제한이

있다. 후속연구에서는 학습자의 다양한 변인들과 교수자들의 개인적인 소인을 고려하고 교수신뢰에 있어 전공, 학점 등에 따른 차이여부, 학습몰입 경험의 빈도와 차이, 수업에서 학습몰입을 위한 효율적인 교수-학습의 방향과 방법을 제시하는 연구가 이루어질 필요가 있다.

결론

본 연구는 일부 치위생과 학생들이 지각하는 교수에 대한 신뢰도와 학습몰입, 학업성취도의 상관관계를 파악하여 전공에 대한 부적응을 최소화하고 대학생활에 만족하며, 학업에 전념 할 수 있는 바람직한 교육환경을 조성하는데 필요한 기초자료를 제공하기 위하여 경남지역에 소재한 일개 대학의 치위생과 학생을 대상으로 하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 교수자에 대한 신뢰도는 5점 만점에 4.37점으로 높았으며, 하위항목들의 점수는 전문성이 4.59점으로 가장 높았으며, 다음으로 강의능력이 4.43점, 지도성이 4.41점, 친밀성이 4.01점 순으로 높았다. 학습몰입은 5점 만점에 3.46점 이었다. 학업성취도는 5점 만점에 3.23점 이었다.
2. 일반적 특성에 따른 교수신뢰도는 1학년과 3학년이 2학년보다 높았다($F=16.08$, $p<0.001$). 학습몰입은 1학년과 3학년이 2학년보다 높았다($F=11.98$, $p<0.001$). 학업성취는 19~20세가 높았고($F=4.77$, $p=0.080$) 1학년과 3학년이 높았으며($F=14.55$, $p<0.001$), 인문계가 높았다($t=2.15$, $p=0.037$).
3. 학업성취도는 교수신뢰도($r=0.46$, $p<0.001$), 학습몰입($r=0.63$, $p<0.001$)과 높은 정적상관이 있었으며, 교수신뢰도와 학습몰입간에도 정적상관($r=0.50$, $p<0.001$)이 있는 것으로 나타났다.
4. 학업성취도에 영향을 미치는 변인들의 영향력 분석에서 학습몰입은 교수신뢰도와 학업성취도의 관계를 부분매개하는 것으로 나타났다.

이상의 결과로 대학에서는 교수와 학생간의 밀접한 유대관계를 통해 신뢰를 형성할 수 있는 지도교수체제를 확립하고 학생들이 수업시간에 깊은 학습몰입을 경험할 수 있도록 수업을 개선하며, 학습 자체를 즐길 수 있는 교육환경을 제공해야 할 것이다.

References

1. Jeong UI, Park YH. Relations among faculty trust, learning motivation, and school adjustment of college students. *Asian J of Education* 2008; 9: 32-9.
2. Kim BY. The relationship between faculty trust, flow on learning, and academic achievement :based on perceptions of hotel and tourism students. *The Tourism Sciences Soc Korea* 2014; 38: 37-55.
3. Park SI, Kim YK. An inquiry on the relationships among learning—flow factors, flow level, achievement under on—line learning environment. *J Korea Open Association* 2006; 14: 93-115.
4. Lee SJ, The effect of flow on learning and self-efficacy on college adaptation and academic achievement in undergraduate students. *Korean J Educ Psy* 2011; 25: 235-53.
5. Csikszentmihalyi M. Flow. The psychology of optional experience. NY: Harper and Row, 1990.
6. Hoffman, D & Novak, TP. Marketing in hypermedia computer mediated environments: conceptual foundations. *J Marketing* 2004; 60: 50-68.
7. Lee KW, Joeng HY. Validation of a scale for elementary school students attitudes toward mathematics. *Child Studies in Diverse Contexts* 2006; 27: 49-65.
8. Park SY, Min BC. The effects of authentic instruction on english achievement. *J Korean Edu* 2008; 35: 131-51.
9. So YH. Analysis of the structural relations between Learners' perception on instruction, self-directed learning, learning flow, and academic achievement. *J Child Edu* 2011; 20: 19-32.
10. Kwon NW, Min WS. The investigation on the criteria for the analysis of teaching styles. *J Curr Stud* 2004; 22: 75-100.
11. Park DK, The effects of trust in parents and teachers perceived by elementary · middle · high school students on academic achievement : mediating effects of characters. Seoul: Univ. of Sungkyunkwan, 2016.
12. Van Male D & Van Houtte, Mieke. The quality of school life: teacher-student trust relationships and the organizational school context. *Social Indicators Research* 2011; 100: 85-100.
13. Baek JS, Kim YJ. An analysis on structural relation among teacher trust, commitment to physical education class and satisfaction on class perceived by elementary school students. *J Korean Soc Phys Edu* 2013; 18: 131-42.
14. Ru YS. The relationship between faculty trust and school adjustment level: An examination of community college students. *J Research in Education* 2012; 42: 245-63.
15. Kim AY, Tack HY, Lee CH. The development and validation of a learning flow scale for adults. *The Korean J Educ Psy* 2010; 24: 39-59.
16. Noe RA, N Schmitt. The influence of trainee attitudes training effectiveness: test model. *Personal Psychology* 1986; 39: 497-523.
17. Baron RM, Kenny DA. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. *J Personality and Social Psychology* 1986; 51: 1173-255.
18. Kim JW, Kim UJ. The relationship between teacher-trust perceived by Their Students, Learning Motivation and School Adjustment. *J Child Edu* 2006; 15: 117-29.
19. Kim UY, Kim JH, Choi YS. Effects of reflective activity on learning flow, academic Self-efficacy, and Academic Achievement Toward the Use of Social Network Services(SNS) on Cooperative Learning. *The Korean Asso Edu Meth Stud* 2011; 23: 665-86.
20. Whang HJ. The effect of school attitude of college student and career planing on academic achievement. Seoul: Univ. of Sungkyunkwan, 2014.
21. Suk IB. Analyzing characters of the learning flow. *J Edu Tech* 2008; 24: 187-212.
22. Perry JC. School engagement among urban youth of color: criterion pattern effects of vocational exploration and racial identity. *J Career Development* 2008; 34: 397-422.
23. Shin AN. The effect of middle school student's perceived practical teaching competence on academic achievement. Seoul: Univ of Seoul, 2013.
24. Lee KT. The effects of nonverbal communication of profssor on students' academic achievement. *J Marketing Stud* 2010; 18: 125-40.
25. Lee JH. Analysis of The structural relationships among self-determination motivation to learn, metacognition, self-directed learning ability, learning flow, and school achievement. *Korean J Educ Res* 2010; 48: 67-92.
26. Ha YJ, Ha JH. The mediating effect of learning flow among learning motivation and learning satisfaction, achievement on a base of e-learning environment. *The Korean Ass for Edu Infor and Media* 2011; 17: 197-217.