

원 저

치과기공사 이미지와 전공만족도가 치기공과 학생의 중도탈락의도에 미치는 영향

권은자^{1†}, 김창희², 김형미²

¹혜전대학교 치기공과, ²충청대학교 치위생과

Influence of dental technicians' image and major satisfaction upon dental technology students' dropout intention

Eun-Ja Kwon^{1†}, Chang-Hee Kim², Hyeong-Mi Kim²

¹Department of Dental Laboratory Technology, Hyejeon College, ²Department of Dental Hygiene, Chung-Cheong University

Abstract

This study was carried out to understand the influence of dental technicians' image and major satisfaction on dental technology students' dropout intention. A questionnaire survey was administered to 273 students in the Department of Dental Technology. Frequency analysis, independent sample t-test, one-way ANOVA, and multiple regression analysis were performed. The results are as follows: The image of dental technicians differed significantly depending on factors such as school year, personality, whether a family member is a dental technician or not, reason for choosing a department, difficulty in one's own academic life, and disciplinary life adaptation ($p < 0.05$). The image of dental technicians was seen to be positively perceived when the respondent had an affirmative personality, or had a dental technician among family members or chose the department for its uniqueness, or found no difficulty in academic life, and adapted well to a situational or environmental change. Major satisfaction of dental technicians was seen a meaningful difference in items such as school year, personality, awareness of dental technicians, reason for choosing a department, the difficulty in own academic life, and the disciplinary life adaptation ($p < 0.05$). Individuals with high major satisfaction and low dropout intention included those with a positive personality, who think affirmatively about dental technicians, who chose a department owing to suiting the aptitude and interest or to the uniqueness of the major. The influential factors on dropout intention included general satisfaction out of major satisfaction, perspective and self-confident image among dental technicians, and an awareness of dental technicians. The establishment of a desirable image of dental technicians and the improvement in major satisfaction are considered likely to contribute to reducing the dropout intention of dental technology students.

Key Words: Dental technicians' image, Dropout intention, Major satisfaction

Received: November 1, 2022 Revised: November 30, 2022 Accepted after revision: December 3, 2022

†Correspondence to Eun-Ja Kwon

Department of Dental Laboratory Technology, Hyejeon College, 19 Daehak 1-gil, Hongseong-eup, Hongseong-gun 32244, Korea

Tel: +82-41-630-5285, Fax: +82-41-630-5323, E-mail: rnjs2804@hj.ac.kr

I. 서론

고등교육의 양적팽창과 가속화로 인해 국민의 교육수준이 비약적으로 상승하였으나 대학교 진학의 대중화와 학령인구의 급격한 감소 현상은 대학들이 신입생 충원 및 재학생 확보에 어려움을 겪게 되었다(Kim, 2020). 2024년에는 대학입학정원이 47만 4천명, 대학입학이 가능한 학생수는 43만 명이고, 대학에 실제로 입학하는 학생은 37만 3천명으로 10만 명이 미달될 것으로 추정된다(조인식, 2021). 최근 KESS에서 공시한 2020학년도 4년제 일반대학의 '중도탈락 학생 현황'에 따르면, 4년제 대학의 중도탈락 학생은 4.6% (91,353명)이었고, 전문대학의 중도탈락 학생은 7.6% (47,342명)로 전체 6.6%의 중도탈락률을 보였다(Korean Educational Development Institute, 2021).

일반대학은 학문적 연구와 교수를 목적으로 하는 교육기관인 반면, 보건계열의 대학은 보건의로 산업현장의 수요에 부합하는 직업교육과 취업지원으로 전문 보건의로 인력을 양성하는 교육기관이다(Choe, 2015). 보건계열의 대학생들은 일반 다른 계열의 대학생보다 입시 전부터 자신이 선호하는 진로를 예상하고 관련 직종을 희망하여 입학하는 경향이 높다(Yun, 2018). 그러나 전공의 부적응으로 학과에 대한 만족이 저하되면 향후 자신의 직업에 대해 부정적 시각과 혼란으로 이어져 결국, 긍정적인 직업의식과 올바른 전문직관 형성에 대한 방해와 전문직 역할의 수행에 영향을 미치게 된다(Kwon, 2015). 따라서, 전공 부적응으로 인한 중도탈락을 감소하기 위해서는 보건 의료인으로서 첫 걸음의 시작부터 전문직 교육을 받는 것이 보다 긍정적인 전문직관 확립 및 학과만족도

를 향상할 수 있고 이는 궁극적으로 직무현장에서 역할을 수행하는 사회화 과정에서 영향을 미치게 된다(Oh et al, 2005).

중도탈락은 입시 위주의 고등학교 교육과, 학과 선택 시 자신의 적성보다 성적에 맞추어 진학하여 자신의 학과와 전공에 불만족하고, 전공학습에 대한 관심과 성취도 감소로 성적 불량의 원인이 된다(Kim and Ha, 2000). 기존의 중도탈락의도 관련 선행연구는 학업 스트레스, 교수와의 상호작용, 진로정체성, 전공의 취업전망도, 대학생할 만족도, 학과 및 대학생활 적응도 등이 영향을 미치는 요인으로 나타났다(Yi et al, 2013; Park, 2017; Jung and Chung, 2012). 따라서, 우선적으로 대학에서 중도탈락 학생들의 원인에 대한 면밀한 분석이 필요하다. 특히 신입생들의 학업 중도탈락의 영향요인을 분석함으로써 그에 대한 대응 방안을 마련할 수 있을 것이다(Lee and Park, 2019).

치과기공사는 치과의사가 발행한 치과기공물 제작 의뢰서에 따라 치과보철물을 제작, 수리 또는 가공하는 업무(의료기사 등에 관한 법률 시행령, 2019)로 치기공계는 4차 산업혁명으로 대표되는 치과용 캐드캠 시스템과 3D 프린팅의 도입으로 치과 보철물의 제작이 아날로그 수작업에서 디지털화로 진행되고 있으며, 급속도로 성장하고 있고(Hwang et al, 2018), 직무환경 또한 많은 변화가 있어, 기존의 치과기공소 등의 주된 근무처와 함께 최근 밀링센터(milling center)와 같은 새로운 직무환경의 근무처도 생겨났다(Kim et al, 2018).

현재 치기공과 학생들의 교육과정은 치과기공사의 직무수행을 위한 기초이론과 실습 중심의 수업으로 이루어지고 있으며, 전문직업인으로서 직무를 수행해야 하는 치기공과 학생들은 시대의 흐름에 맞춰 디지털

털을 기반으로 한 새로운 기술을 접목시킬 수 있는 변화하는 직무환경에 필요한 융합적 역량을 갖추어야 한다(Cho et al, 2018). 이에 산업체 현장에서는 대학교육을 보다 실용적이고 전문화된 기술과 지식을 습득할 수 있도록 운영하여 임상현장과 대학교육의 괴리가 해소되는 교육과정을 요구하고 있다(Kim et al, 2018). 지금까지 치과기공사의 직업적 이미지는 취업이 용이하고 평생직업의 의미로 받아들여졌으나 사회적 인식부족, 직업판 결여 등으로 전문인으로서의 이미지가 정립이 되지 않았고, 이로 인해 낮은 직무의식, 직무 불만족, 이직률 증가 등의 문제가 야기되기도 하였다. 그러나 급속도로 변화하는 치기공계에서 치과기공사의 이미지를 재정립하여 치과기공사의 나아갈 방향성을 찾아야 한다(Choi and Kim, 2011).

전공만족도는 본인이 선택한 전공에 대한 만족과 주변 사람에 의한 평가 정도로(Mun and Hwang, 2016), 개인이 설정한 미래의 진로와 직업에 대한 기준과 비교하여 자신이 현재 소속한 학과 및 전공을 평가하는 판단과정의 산물로서(Kim and Ha, 2000), 학과 및 전공에 대한 만족도가 높아야 진로에 개인개념이 분명해진다고 한다(Jang, 2004). 실질적으로 학생들이 자신의 전공과 적성의 불일치 등을 이유로 학과에 대한 불만을 품게 되면, 학과의 교육에 쉽게 적응하지 못하게 하는 요인이 되고(Jeon, 2017), 본인의 진로에 관하여 갈등과 고민, 불안감을 경험하게 된다.

기존의 전공만족도의 영향 요인은 학업 스트레스, 교수와의 상호작용, 진로정체성, 전공의 취업전망도, 대학생활 만족도, 학과 및 대학생활 적응도(Yi et al, 2013; Park, 2017; Jung and Chung, 2012) 등으로 다양한 연구가 진행되었으나, 치기공과 학생을 대상으로 이미지와 전공만족도의 영향 요인으로 진행한 연구는 이루어지지 않았다. 따라서 본 연구에서는 치과기공사의 이미지와 전공만족도에서 중도탈락의 영향 요인을 찾아내고 급속하게 변화하는 환경 속에서 학생들의 치과기공사 이미지를 재정립하여 학과에 대한 만족도를 높이고 중도탈락을 감소하는데 기초자료

로 제공하여 바람직한 진로를 선택할 수 있는 방안을 모색하고자 한다.

II. 연구대상 및 방법

1. 연구대상

본 연구는 치기공과 재학생이 인지하는 치과기공사의 이미지와 전공만족도가 중도탈락의도에 미치는 영향을 분석하기 위하여 횡단적 단면연구로 설계되었다. 설문조사는 충청·경기·대구·경남·전북 지역에 소재하는 대학의 치기공과 7개교를 연구자가 임의로 선정한 후, 담당교수에게 연구에 대해 설명하고 설문조사의 협조를 요청하였다. 설문조사 응답여부에 따라 주어지는 이익이나 불이익은 전혀 없음을 강조하고, 무기명으로 처리되므로 응답여부를 알 수 없다는 점을 강조하여 연구대상자들의 연구참여자율권을 보장하고자 노력하였다. 2022년 8월 29일부터 9월 8일까지 치기공과 재학생을 대상으로 설문조사를 실시하였고, 연구참여에 동의하지 않는 4명을 제외하고 273명을 최종 연구대상으로 선정하였다.

2. 연구도구

본 연구의 설문조사에서 활용한 내용은 크게 연구대상자의 일반적 특성, 치과기공사의 이미지, 전공만족도, 중도탈락 의도 등 네 가지 영역으로 구분된다. 연구대상자의 일반적 특성은 성별, 만 연령, 학년, 가족 중 치과기공사 여부, 성격, 치과기공사에 대한 인식, 학과 선택이유, 학교생활의 어려운 점, 적응도 등 9개 문항을 조사하였다. 연령은 본인이 직접 만 연령을 기입하도록 하였고, 그 외에는 주어진 보기를 선택하는 방식으로 조사하였다.

치과기공사 이미지는 Park(2012)이 사용한 간호사 이미지 측정도구를 연구자들이 회의를 거쳐 치과기공사에 적합하게 보완·수정하여 활용하였다. 총 27개

문항을 조사했으나, 구성타당도가 확보된 문항은 18개 문항이었다(요인적재값 .471~.893). 18개 문항은 4개의 하위요인으로 구성되었는데, 각각 치과기공사의 자기확신 이미지·사회적 이미지·전망·전문적 이미지라고 명명하였다. 본 연구에서 치과기공사 이미지 측정도구의 Chronbach's α 는 .882로 나타났다. Likert 5점 척도로 측정하였고, 점수가 높을수록 치과기공사에 대해 긍정적인 이미지를 가지고 있다고 해석한다.

전공만족도는 Yang과 Park(2020)이 간호대학생을 대상으로 사용한 측정도구를 연구자들이 회의를 거쳐 치기공과 학생에 적합하게 보완·수정하여 활용하였다. 총 20개 문항을 조사했으나, 구성타당도가 확보된 문항은 19개 문항이었다(요인적재값 .460~.963). 19개 문항은 3개의 하위요인으로 구성되었는데, 각각 교수만족도, 인식만족도 및 일반만족도라고 명명하였다. 본 연구에서 전공만족도의 Chronbach's α 는 .958로 나타났다. Likert 5점 척도로 측정하였고, 점수가 높을수록 전공만족도가 높다고 해석한다.

중도탈락의도는 Park(2018)이 4년제 대학생을 대상으로 사용한 측정도구를 연구자들이 회의를 거쳐 치기공과 학생에 적합하게 보완·수정하여 활용하였다. 총 8개 문항을 조사했고, 8개 문항이 모두 구성타당도가 확보되었다(요인적재값 .753~.956). 본 연구에서 중도탈락 의도의 Chronbach's α 는 .965로 나타났다. Likert 5점 척도로 측정하였고, 점수가 높을수록 중도탈락의도가 높다고 해석한다.

3. 통계분석방법

본 연구결과 분석에 앞서 연구도구의 신뢰도와 타당도를 분석하였다. 신뢰도는 Chronbach's α 를 구하여 확인하였고, 타당도는 탐색적 요인분석(최대우도법, 직접 오블리민 회전)을 이용하여 검증하였다. 본 연구에는 신뢰도와 타당도가 확보된 측정도구만을 사용하였다.

연구대상자의 일반적 특성을 파악하기 위하여 빈도 분석을 실시하였다. 일반적 특성에 따른 치과기공사의 이미지, 전공만족도 및 중도탈락의도의 차이를 비교하기 위하여 독립표본 t검정과 일원배치분산분석(One-way ANOVA)을 실시하였다. 일원배치분산분석 수행 전 각 그룹의 독립성, 정규성 및 등분산성을 검증한 결과 모두 독립적이고, 정규분포였으며, 분산이 동일한 것으로 나타나 일원배치분산분석의 전제조건을 충족하였다. 일반적 특성, 치과기공사 이미지, 전공만족도가 중도탈락의도에 미치는 영향을 분석하기 위하여 다중회귀분석을 실시하였다. 명목변수는 더미변수로 처리한 후 다중회귀분석에 사용하였다. 이상의 통계분석은 SPSS ver. 18.0 프로그램을 이용하여 실시하였고, 유의수준은 0.05 수준으로 하였다.

III. 연구결과

1. 연구대상자의 일반적 특성

연구대상자의 성별은 여성이 151명(55.3%)으로 남성보다 많았고, 연령은 만 19세가 62명(22.7%)으로 가장 많이 차지했다. 학년은 3학년이 104명(38.1%)로 가장 많았고, 가족 중 치과기공사가 없는 경우가 241명(88.3%)이었다. 본인이 생각하는 본인의 성격은 긍정적이라고 응답한 경우가 189명(69.2%)로 가장 많았고, 치과기공사도 긍정적으로 생각하는 경우가 248명(90.8%)로 더욱 많았다. 주변 사람의 권유로 학과를 선택한 경우가 96명(35.2%)로 가장 많았고, 학교생활 중 실습이 어렵다고 응답한 경우가 123명(45.1%)로 가장 많았으며, 상황이나 환경 변화에 대해 잘 적응하는 편이라고 응답한 경우가 179명(65.6%)로 가장 많았다(Table 1).

2. 일반적 특성에 따른 치과기공사 이미지의 차이

일반적 특성 중 학년, 성격, 가족 중 치과기공사 여

부, 치과기공사에 대한 인식, 학과선택 이유, 학과 생활의 어려운 점, 적응도 등의 항목에 따라 치과기공사 이미지에 유의한 차이가 나타났고, 성별에 따라서는 유의한 차이가 나타나지 않았다(Table 2).

2학년 또는 3학년이($p < .001$) 치과기공사의 전망을 긍정적으로 인지하는 것으로 나타났다. 성격이 부정적인 경우보다 긍정적인 경우에 치과기공사의 사회적 이미지($p = .014$)와 전문적 이미지($p = .029$), 전체 이미지($p = .016$)를 긍정적으로 인지하는 것으로 나타났다. 가족 중 치과기공사가 없는 경우보다 있는 경우에 치과기공사의 이미지를 전문적이라고 인지하는 것으로 나타났다($p = .046$). 치과기공사에 대해 긍정적으로 인식하고 있는 경우 치과기공사에 대한 자기 확신($p < .001$), 사회적 이미지($p < .001$), 전문적 이미지($p < .001$) 및 전체 이미지($p < .001$)를 모두 긍정적으로 인지하였으나, 치과위생사의 전망에 대해서는 부

정적으로 인지하는 것으로 나타났다($p < .001$). 학과 선택이유가 본인의 적성과 흥미에 부합하는 경우와 전공의 독특성 때문인 경우에 치과기공사에 대한 자기 확신($p < .001$), 사회적 이미지($p = .002$), 전문적 이미지($p = .004$) 및 전체 이미지($p < .001$)를 긍정적이라고 인지하는 것으로 나타났으나, 사회적 이미지의 경우 사후검정 결과가 유의하게 나타나지 않았다. 학교 생활 중 교우관계에 어려움이 있거나 어려움이 없는 경우에 치과기공사에 대한 자기 확신($p = .036$), 사회적 이미지($p = .001$), 전문적 이미지($p = .028$), 전체 이미지($p = .020$)를 긍정적으로 인지하는 것으로 나타났으나, 자기 확신과 전체 이미지는 사후검정 결과가 유의하게 나타나지 않았다. 상황이나 환경 변화에 대해 잘 적응하는 편인 경우 치과기공사에 대한 자기 확신($p = .016$), 전문적 이미지($p = .011$) 및 전체 이미지($p = .013$)를 긍정적으로 인지하는 것으로 나타났다.

Table 1. Characteristics of study subjects

Characteristics	Division	N	%	Characteristics	Division	N	%
Gender	Male	122	44.7	Awareness of dental technicians	Negative	25	9.2
	Female	151	55.3		Positive	248	90.8
Age(yrs)	≤19	62	22.7	Reason for choosing a department	According to aptitude and interest	60	22
	20	61	22.3		According to the test scores	33	12.1
	21	39	14.3		Recommendations from people around	96	35.2
	22	34	12.5		Easy to get a job after graduation	45	16.5
	23	31	11.4		Uniqueness of the major	28	10.3
Grade	≥24	46	16.8	Etc	11	4	
	Freshman	84	30.8	Difficulties in school	Friendship	21	7.7
	Sophomore	85	31.1		Department class	52	19
Senior	104	38.1	Difficulties in practice		123	45.1	
Personality	Very negative	1	0.4	Adaptability	Etc	13	4.8
	Negative	27	9.9		No difficulties	64	23.4
	Positive	189	69.2		Very maladaptive	1	0.4
	Very positive	56	20.5		Maladaptive	40	14.7
Dental technician in the family	Exist	32	11.7	Adaptable	179	65.6	
	Not exist	241	88.3	Very adaptable	53	19.4	

Note. All values were presented as N or % for categorical variables.

Table 2. Difference of dental technicians image according to characteristics

Characteristics	Division	N	Self-confident	Social image	Prospect	Professional image	Dental technicians image
Gender	Male	122	3.86±.83	3.25±.97	3.89±.71	4.08±.70	3.98±.76
	Female	151	3.90±.58	3.06±.71	3.77±.52	4.12±.53	3.98±.64
	t		-.360	1.818	1.616	-.465	.798
	p		.720	.070	.107	.642	.426
Grade	Freshman	84	3.94±.69	3.32±.84	3.58±.67 ^a	4.14±.60	3.76±.50
	Sophomore	85	3.86±.67	3.09±.78	3.86±.57 ^b	4.12±.67	3.75±.49
	Senior	104	3.85±.73	3.04±.88	3.98±.54 ^b	4.08±.57	3.75±.54
	F		.477	2.686	10.988	.127	.012
	p		.621	.070	<.001	.881	.988
Personality	Negative	28	3.64±.78	2.81±.70	3.77±.66	3.82±.69	3.52±.50
	Positive	245	3.90±.68	3.18±.85	3.83±.61	4.13±.59	3.78±.50
	t		1.768	2.580	.447	2.289	2.540
	p		.087	.014	.658	.029	.016
Dental technician in the family	Not exist	241	3.88±.68	3.13±.81	3.81±.61	4.08±.61	3.74±.49
	Exist	32	3.90±.84	3.19±.1.06	3.89±.70	4.31±.59	3.83±.61
	t		.147	.265	.638	2.060	.780
	p		.884	.792	.527	.046	.440
Awareness of dental technicians	Negative	25	3.19±.75	2.29±.67	4.31±.55	3.49±.58	3.31±.43
	Positive	248	3.95±.66	3.23±.81	3.77±.60	4.16±.58	3.80±.50
	t		-5.431	-5.596	4.315	-5.539	-4.775
	p		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
Reason for choosing a department	According to aptitude and interest	60	4.13±.66 ^b	3.36±.89	3.70±.72	4.22±.58 ^b	3.88±.51 ^b
	According to the test scores	33	3.89±.66 ^{a,b}	3.20±.78	3.87±.51	4.03±.57 ^{a,b}	3.76±.50 ^{a,b}
	Recommendations from people around	96	3.78±.64 ^{a,b}	3.02±.75	3.83±.54	4.08±.59 ^{a,b}	3.69±.45 ^{a,b}
	Easy to get a job after graduation	45	3.74±.74 ^{a,b}	2.86±.83	3.84±.62	4.03±.61 ^{a,b}	3.63±.50 ^{a,b}
	Uniqueness of the major	28	4.17±.64 ^b	3.55±.97	3.92±.71	4.36±.50 ^b	4.02±.55 ^b
	Etc	11	3.30±.90 ^a	2.98±.71	3.91±.62	3.57±.94 ^a	3.42±.58 ^a
	F		5.085	3.847	.712	3.502	4.282
	p		<.001	.002	.615	.004	.001
Difficulties in school	Friendship	21	4.01±.64	3.26±.91 ^b	3.93±.75	4.19±.55 ^b	3.87±.57
	Department class	52	3.88±.67	3.25±.77 ^b	3.70±.66	4.10±.53 ^{a,b}	3.75±.46
	Difficulties in practice	123	3.77±.68	3.01±.80 ^{a,b}	3.87±.50	4.06±.60 ^{a,b}	3.69±.46
	Etc	13	3.74±.86	2.48±.74 ^a	3.98±.48	3.67±.82 ^a	3.50±.53
	No difficulties	64	4.09±.71	3.40±.88 ^b	3.77±.74	4.24±.64 ^b	3.90±.57
	F		2.615	4.824	1.208	2.772	2.983
	p		.036	.001	.308	.028	.020
Adaptability	Maladaptive	41	3.60±.81	3.01±.79	3.78±.54	3.87±.62	3.57±.50
	Adaptable	232	3.93±.67	3.17±.85	3.83±.63	4.14±.60	3.79±.51
	t		2.490	1.131	.500	2.645	2.568
	p		.016	.263	.619	.011	.013

Values were presented as arithmetic means±SD for each score. *p*-values were calculated by Student's *t*-test or one-way ANOVA(Post-hoc test: scheffe). a<b.

Table 3. Difference between major satisfaction and dropout intention according to characteristics

Characteristics	Division	N	Major satisfaction				Dropout intention
			Professor satisfaction	Recognition satisfaction	General satisfaction	Major satisfaction	
Gender	Male	122	3.98±.76	3.19±1.02	3.81±.82	3.78±.74	2.50±1.15
	Female	151	3.98±.64	3.12±.77	3.82±.63	3.77±.57	2.42±1.04
	t		.027	.615	-.110	.086	.580
	p		.979	.539	.912	.932	.563
Grade	Freshman	84	3.97±.70	3.35±.94 ^b	3.86±.79	3.82±.71	2.36±1.14
	Sophomore	85	3.96±.71	3.01±.80 ^a	3.74±.70	3.71±.62	2.55±1.05
	Senior	104	4.01±.69	3.10±.91 ^{ab}	3.84±.66	3.78±.63	2.45±1.08
	F		.115	3.264	.681	.650	.664
			.891	.040	.507	.523	.516
Personality	Negative	28	3.74±.68	2.75±.66	3.33±.75	3.39±.63	2.96±1.25
	Positive	245	4.01±.69	3.19±.90	3.87±.69	3.82±.64	2.40±1.05
	t		1.949	2.519	.3686	3.389	2.260
	p		.057	.003	.001	.002	.031
Dental technician in the family	Not exist	241	3.96±0.70	3.15±0.87	3.80±0.72	3.76±0.66	2.45±1.07
	Exist	32	4.12±0.64	3.17±1.03	3.92±0.67	3.88±0.62	2.52±1.22
	t		-1.250	-.112	-.953	-1.002	-.338
	p		.218	.911	.346	.322	.737
Awareness of dental technicians	Negative	25	3.47±.63	2.27±.72	3.00±.67	3.06±.48	3.59±1.08
	Positive	248	4.03±.68	3.24±.86	3.90±.67	3.84±.62	2.34±1.02
	t		4.201	6.299	6.452	7.631	5.536
	p		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
Reason for choosing a department	According to aptitude and interest	60	4.22±.67 ^b	3.53±.92	4.23±.68 ^b	4.11±.65 ^b	1.98±1.03
	According to the test scores	33	3.95±.71 ^{ab}	3.04±.93	3.61±.80 ^a	3.64±.69 ^{ab}	2.86±1.00
	Recommendations from people around	96	3.94±.62 ^{ab}	2.99±.83	3.69±.63 ^{ab}	3.67±.55 ^{ab}	2.51±1.09
	Easy to get a job after graduation	45	3.74±.76 ^{ab}	2.92±.85	3.60±.63 ^a	3.54±.62 ^a	2.69±1.02
	Uniqueness of the major	28	4.25±.65 ^b	3.45±.89	4.21±.61 ^b	4.11±.60 ^b	2.30±1.12
	Etc	11	3.51±.69 ^a	2.91±.58	3.21±.59 ^a	3.27±.57 ^a	2.83±1.03
	F		4.753	4.549	10.927	9.077	4.288
	p		<.001	.001	<.001	<.001	.001
Difficulties in school	Friendship	21	4.04±.64	3.24±1.03	3.94±.68 ^{ab}	3.87±.65 ^{ab}	2.55±1.43
	Department class	52	3.76±.73	3.17±.84	3.70±.74 ^{ab}	3.64±.68 ^{ab}	2.55±1.03
	Difficulties in practice	123	3.92±.64	2.93±.82	3.64±.65 ^a	3.63±.57 ^a	2.64±1.04
	Etc	13	3.84±.74	3.03±.88	3.81±.64 ^{ab}	3.70±.62 ^{ab}	2.26±1.00
	No difficulties	64	4.29±.68	3.55±.90	4.21±.71 ^b	4.14±.66 ^b	2.04±1.03
	F		5.229	5.526	7.882	7.850	3.529
			<.001	<.001	<.001	<.001	.008
Adaptability	Maladaptive	41	3.77±.63	2.77±.84	3.42±.75	3.45±.58	2.83±1.12
	Adaptable	232	4.02±.70	3.21±.88	3.89±.69	3.83±.65	2.39±1.07
	t		2.319	3.075	3.723	3.810	2.331
	p		.024	.003	<.001	<.001	.024

Values were presented as arithmetic means±SD for each score. *p*-values were calculated by Student's *t*-test or one-way ANOVA(Post-hoc test: scheffe). a<b.

3. 일반적 특성에 따른 전공만족도와 중도탈락의도의 차이

치과기공사 전공만족도에 유의한 차이를 보인 일반적 특성은 학년, 성격, 치과기공사에 대한 인식, 학과선택이유, 학과 생활의 어려운 점 및 적응도로 나타났고, 성별, 가족 중 치과기공사 여부에 따라서는 유의한 차이가 나타나지 않았다(Table 3). 1학년이 전공만족도 중 치과기공사의 인식에 대해 가장 만족하였고($p=.040$), 성격이 긍정적인 경우에 인식만

족도($p=.003$), 일반만족도($p=.001$) 및 전체 만족도($p=.002$)가 높게 나타났다. 치과기공사에 대해 긍정적으로 인식하고 있는 경우($p<.001$), 학과 선택 이유가 적성과 흥미에 맞거나 전공의 독특성 때문인 경우($p<.001$), 학과 생활에 어려움이 없는 경우($p<.001$), 상황이나 환경 변화에 대해 잘 적응하는 편인 경우($p<.001$)에 모든 만족도가 높게 나타났다.

중도탈락의도에 유의한 차이를 보인 일반적 특성은 성격, 치과기공사에 대한 인식, 학과선택이유, 학과 생활의 어려운 점 및 적응도로 나타났고, 성별, 학

Table 4. Factors affecting dropout intention

Various	B	S.E.	β	t	p	VIF
(Constant)	4.333	.789		5.493	<.001	
Age	-.029	.016	-.101	-1.805	.072	1.275
Gender-Female (D)	.017	.119	.008	.143	.887	1.204
Grade-Freshman (D)	-.108	.149	-.046	-.726	.469	1.626
Grade-Senior (D)	-.064	.135	-.029	-.477	.634	1.469
Personality-Positive (D)	-.090	.201	-.025	-.446	.656	1.279
adaptability-Adaptable (D)	-.079	.173	-.026	-.455	.650	1.312
Awareness of dental technicians-Positive (D)	-.673	.230	-.179	-2.922	.004	1.519
Dental technician in the family-Exist (D)	.278	.182	.082	1.528	.128	1.177
Reason for choosing a department-Aptitude and interest (D)	.060	.318	.023	.188	.851	5.962
Reason for choosing a department-Test scores (D)	.338	.327	.101	1.034	.302	3.900
Reason for choosing a department-Recommendations from people around (D)	.144	.300	.064	.482	.630	7.051
Reason for choosing a department-Easy to get a job (D)	.271	.319	.093	.850	.396	4.811
Reason for choosing a department-Uniqueness of the major (D)	.264	.343	.074	.770	.442	3.722
Difficulties in school-Friendship (D)	.015	.221	.004	.067	.947	1.199
Difficulties in school-Department class (D)	-.024	.157	-.009	-.155	.877	1.313
Difficulties in school-Etc (D)	-.142	.286	-.028	-.498	.619	1.275
Difficulties in school-No difficulties (D)	-.147	.152	-.057	-.966	.335	1.428
Self-confident	.322	.137	.207	2.355	.019	3.125
Social image	.136	.123	.105	1.105	.270	3.691
Prospect	.428	.102	.242	4.204	<.001	1.341
Professional image	-.126	.126	-.071	-1.002	.317	2.025
Professor satisfaction	-.019	.135	-.012	-.142	.887	3.005
Recognition satisfaction	.222	.113	.182	1.962	.051	3.482
General satisfaction	-.911	.169	-.600	-5.385	<.001	5.027
Adjusted R ² =.328, Durbin-Watson=2.065, $p<.001$						

p-value was taken from the multiple regression analysis for age, gender, grade, personality, adaptability, awareness of dental technicians, dental technician in the family, reason for choosing a department, difficulties in school, self-confident, social image, prospect, professional image, professor satisfaction, recognition satisfaction, and general satisfaction. D : dummy various, B : unstandardized regression coefficient, S.E. : standard error, β : standardized regression coefficient, VIF : variance inflation factor.

년, 가족 중 치과기공사 여부에 따라서는 유의한 차이가 나타나지 않았다(Table 3). 성격이 부정적인 경우($p=.031$), 치과기공사에 대해 부정적으로 인식하고 있는 경우($p<.001$), 학과 선택이유가 입시성적에 맞춰서 진학한 경우($p=.001$), 학과생활 중 실습에 어려움을 느끼는 경우($p=.008$) 및 상황이나 환경 변화에 대해 잘 적응하지 못하는 편인 경우($p=.024$)에 중도탈락 의도가 높은 것으로 나타났다. 학과선택이유와 학과생활의 어려운 점에 따른 차이는 사후검정결과 유의한 차이가 나타나지 않았다.

4. 중도탈락의도에 영향을 미치는 요인

일반적 특성, 치과기공사 이미지, 전공만족도 중 중도탈락의도에 영향을 미치는 요인은 일반적 특성 중 치과기공사에 대한 인식, 치과기공사 이미지 중 자기확신 이미지와 전망, 전공 만족도 중 일반만족으로 나타났고, 그 외의 변수는 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다(Table 4). 전공만족도 중 일반만족도와 중도탈락의도는 음의 회귀계수이므로($\beta=-.600, p<.001$), 전반적으로 전공에 만족하지 못할수록 중도탈락의도가 높은 것으로 나타났다. 치과기공사에 대한 인식과 중도탈락의도는 음의 회귀계수이므로($\beta=-.179, p=.004$), 치과기공사에 대해 부정적으로 생각할수록 중도탈락의도가 높은 것으로 나타났다. 본 회귀모형의 설명력은 32.8%로 나타났고, Durbin-Watson 값은 2.065 ($p<.001$)로 나타났으며, 공차한계도 모두 10 이하로 나타나 다중공선성 문제도 발생하지 않았다.

IV. 고찰

최근 우리나라는 학령인구의 지속적인 감소로 인해 많은 대학에서 입학자원의 부족으로 신입생 모집충원에 어려움을 겪고 있으며, 현재 약 43만 명의 대학 입학자원은 2040년에는 약 28만 명으로 급감하는

것으로 나타났다. 대학에 입학한 이후에도 재학생의 중도탈락은 해마다 증가하고 있는 것으로 나타났으며, 전문대학의 중도탈락 비율은 2017년 7.6%, 2018년 7.9%, 2019년 8.1%로 상승하고 있는 것으로 나타났다(Korean Educational Development Institute, 2021). 대학생의 중도탈락 요인은 개인의 관심, 적성 등의 개인적 요인, 학업능력, 태도 등의 학업적 요인과 더불어 자기불일치, 우울 등의 사회심리학적 요인 등 다양한 요인이 복합적 변수로 작용하는 것으로 보고되었다(Hyung and Kim, 2016). 중도탈락률은 대학의 교육기관으로써 질을 평가하는 매우 중요한 지표로 각 대학에서도 재학생의 탈락을 줄이기 위해 최선의 노력을 다하고 있다(Han, 2018). 이에 각 대학에서는 학교생활 적응을 위한 프로그램 운영, 주기적 상담 등 다양한 노력을 통하여 학생들의 전공 부적응을 최소화하고 소속감을 높이기 위한 방안을 시행하는 등 재학생 중도탈락 방지에 중점을 두고 모든 노력을 다하고 있으나 실질적 효과는 높지 않은 상황이다(Kim, 2020).

이에 본 연구는 치과기공사의 이미지와 전공만족도 요인에서 중도탈락의도에 미치는 영향 요인을 분석하여 학과에 대한 만족도 향상과 중도탈락 의도를 감소시킬 수 있는 방안을 모색하기 위해 충청·경기·대구·경남·전북 지역의 치과공과에 재학 중인 학생을 대상으로 설문조사를 실시하였다.

본 연구결과에서 치과기공사의 이미지는 학년, 성격, 가족 중 치과기공사 여부, 학과선택 이유, 학과생활의 어려운 점, 적응도 등의 항목에 따라 유의한 차이가 나타났다($p<0.05$). 학년이 높아질수록 치과기공사의 전망을 긍정적으로 인지하는 것으로 나타났으며, 성격이 긍정적인 경우, 가족 중 치과기공사가 있는 경우, 학과선택 이유가 전공의 독특성 때문인 경우, 학과 생활에 어려움이 없는 경우, 상황이나 환경 변화에 대해 잘 적응하는 경우에서 치과기공사의 이미지를 긍정적으로 인지하는 것으로 나타났다. Choi and Kim(2011)의 연구에서 친·인척 중 치과기공사가 있

는 경우에 이미지가 좋지 않은 것으로 나타난 결과와는 다른 결과를 보였으나, Kim and Kim(2013)의 연구에서는 치과기공사라는 직업에 대한 인식이 있는 경우 치과기공사 이미지 점수가 높고 긍정적 관점에서 보는 것으로 나타나 비슷한 맥락의 결과를 보였다. Lee and Kim(2020)의 연구에서 전문직 지향형 유형의 경우 치과기공사는 평생 직업의 전문기술직으로 전문직 이미지에 강한 동의를 나타냈으며, 치과기공사 전공의 독특성은 전공 학생들로 하여금 직업적 긍지와 자부심을 가지게 하고, 긍정적인 직업이미지를 형성하고 있다고 사료된다.

치과기공사 전공만족도는 학년, 성격, 치과기공사에 대한 인식, 학과선택 이유, 학과 생활의 어려움 점, 적응도 등의 항목에서 유의한 차이가 나타났다 ($p < 0.05$). 1학년에서 인식만족도가 높게 나타났으며, 성격과 치과기공사에 대한 인식이 긍정적인 경우, 학과 선택이유가 본인의 적성과 흥미에 부합하는 경우, 학과 생활에 어려움이 없는 경우, 상황이나 환경 변화에 대해 잘 적응하는 경우에서 전공만족도가 높은 것으로 나타났다. Choi and Kang(2022)의 연구에서는 치기공과 학생들의 전공선택 시 자신의 적성, 흥미, 사회적 환경에 대한 고려가 부족하여 학과선택에 대한 동기가 낮았으며, 전공 만족도는 학교생활 만족도와 학업성취가 높아질수록 만족감이 높아지는 것으로 나타나 비슷한 결과를 보였다. Jang et al(2013), Choi and Lee(2020)의 연구에서는 자신의 적성이나 흥미를 고려해서 전공학과를 선택한 경우 전공만족도가 높았으며, Kim et al(2022)의 연구는 학과 선택 동기에서 성적, 적성과 흥미가 낮은 경우 중도탈락의도가 높았고, 전공만족도가 낮을수록 중도탈락의도가 높아지는 것으로 나타나 같은 맥락의 결과를 보였다. 이러한 결과는 자신의 적성과 흥미를 고려한 학과 선택의 동기 향상 방안에 대한 필요성과 전공만족도를 높일 수 있는 학과 차원의 다양한 프로그램이 마련되어야 할 것으로 사료된다.

중도탈락의도는 학년에서 1학년에 비해 2, 3학년에

서 중도탈락의도가 높게 나타나, Kwon(2020), Kim et al(2022) 연구의 2, 3학년 이상에서 중도탈락의도가 높게 나타난 결과와 같은 맥락의 결과를 보였다. 이는 치기공과 학생들의 경우 학년이 높아짐에 따라 실습수업 등 전공교과목에 대한 부담감과 자신의 적성 부합 여부를 파악하게 되고, 임상 현장실습에서의 환경이 전공만족도를 낮게 하여 상대적으로 중도탈락의도가 높게 나타나는 것으로 판단된다. 성격과 치과기공사에 대한 인식에서는 부정적인 성격인 경우, 치과기공사에 대해 부정적으로 생각하는 경우에 중도탈락의도가 높게 나타났으며, 학과 선택 동기는 성적에 맞춘 진학. 취업 용이, 주위 사람의 권유, 전공의 독특성 순으로 중도탈락의도가 높았고, 적응도는 상황이나 환경 변화에 대해 적응이 어려울수록 중도탈락의도가 높았다. 이는 Kim et al(2022)의 연구에서 성적과 추천, 졸업 후 취업 용이, 적성과 흥미 순으로 중도탈락의도가 높게 나타난 결과와 유사하다. Kim(2022)의 연구에서는 타의적 학과 선택이 중도탈락의도에 직접적인 영향을 미치지 않지만, 대학생활 적응과 학업 적응 및 전공만족을 매개로 하여 간접적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며, Park and Choi(2020)의 연구에서는 학과전공 선택 시 외적 동기가 높은 집단의 중도탈락의도가 높게 나타났다. 이러한 결과는 자신의 내적 동기를 고려하지 않고 외적 동기만으로 전공을 선택한 학생들의 경우, 타인의 시선 의식과 자기 탐색의 부족 등으로 학과전공에 대한 흥미나 적성을 이해하지 못하여 중도탈락으로 이어지는 결과로 판단된다.

학과 생활의 어려움에서는 학과 생활 중 실습의 어려움, 교우관계, 학과 수업 순으로 중도탈락의도가 높게 나타났다. 이러한 결과는 Son(2009) 연구의 학과 성적이 낮은 학생들의 중도탈락률이 높게 나타난 결과와 Kim and Kim(2011) 연구의 교우관계는 대학생의 중도탈락에 직접적인 영향을 미칠 뿐만 아니라 학교적응을 통한 간접적인 영향이 있다고 나타난 결과, Kang(2010) 연구의 중도탈락의도에 가장 큰 영향을 미치는 요인이 대학생활 만족도이며, 대학생활에 잘

적응하는 학생들의 학업성취가 높게 나타난다는 결과와 비슷한 맥락으로 나타나, 교우관계에 어려움을 느끼거나, 학교적응 및 학업성취가 낮은 학생들은 중도탈락의 가능성이 높은 것으로 판단된다. 이 결과, 학과에서는 학생들의 중도탈락을 방지하기 위해 학과 적응을 위한 긍정적인 영향을 줄 수 있는 환경과 분위기 조성, 전공 특성을 고려한 교육과정 운영 등 학과 적응 프로그램 등을 실시하여 중도탈락의도를 낮추려는 방안을 모색하여야 한다.

본 연구는 치기공과 재학생의 일부만을 대상으로 단편적으로 연구가 진행되어 결과를 일반화하기 어려운 한계가 있으나, 치기공과 재학생의 중도탈락의도를 낮추는 데 기여할 수 있는 기초자료를 제시하였다는 데에 의의가 있다고 사료되므로, 추후 연구에서는 연구대상자를 전국의 치기공과 학생들을 대상으로 확대하여 지속적이고 체계적인 연구가 필요하다.

V. 결론

본 연구는 치과기공사에 대한 이미지와 전공만족도가 치기공과 학생의 중도탈락의도에 미치는 영향을 파악하기 위하여 실시되었다. 치기공과 재학생 273명을 대상으로 설문조사를 실시하였고, 빈도분석, 독립표본 t검정, 일원배치분산분석, 다중회귀분석 등의 방법으로 분석하였으며, 그 결과는 다음과 같다.

1. 치과기공사의 자기확신 이미지를 긍정적으로 인지하는 경우는 학과 선택이유가 적성과 흥미에 맞거나 전공의 독특성 때문인 경우, 학과생활 중 어려움이 없거나 교우관계에 어려움이 없는 경우, 상황이나 환경 변화에 잘 적응하는 편인 경우 등으로 나타났다. 치과기공사의 사회적 및 전문적 이미지를 긍정적으로 인지하는 경우는 성격이 긍정적인 경우, 학과선택이유가 적성과 흥미에 맞거나 전공의 독특성 때문인 경우, 학과생활 중 어려움이 없거나 교우관계에 어려움이 없는 경우 등이었다. 특히 가족 중 치과기공사가 있는 경우에 치과기공사의 전문적 이미지가 긍정적인

것으로 나타났고, 2, 3학년의 경우 치과기공사의 전망을 긍정적으로 인지하고 있는 것으로 나타났다.

2. 전공만족도가 높고 중도탈락의도가 낮은 경우는 성격이 긍정적인 경우, 치과기공사에 대해 긍정적으로 생각하고 있는 경우, 학과 선택이유가 적성과 흥미에 맞거나 전공의 독특성 때문인 경우, 학과생활 중 어려움이 없거나 교우관계에 어려움이 있는 경우 등이었다. 학년은 중도탈락의도와 유의한 관계가 나타나지 않았고, 2학년의 경우 전공만족도 중 인식만족도가 특히 낮은 것으로 나타났다.

3. 중도탈락의도에 영향을 미치는 요인은 전공만족도 중 일반만족도, 치과기공사 이미지 중 전망과 자기확신 이미지 및 치과기공사에 대한 인식 순으로 나타났다. 전공만족도 중 일반만족도가 낮거나 치과기공사에 대해 부정적으로 생각할수록 중도탈락의도가 높아지는 것으로 나타났고, 모형의 검정값은 통계적으로 유의하였으며 모형의 설명력은 32.8%로 나타났다.

VI. 감사의 글

본 논문은 2022년도 혜전대학교 교내 학술연구비 지원에 의하여 수행된 것임.

VII. 참고문헌

- 의료기사 등에 관한 법률 시행령. (시행 2019.7.2, 대통령령 제 29950호)
- 조인식. 지방대학 소멸위기가 이미 올해(2021학년도) 대학 입학정원 미달로 현실화되고 있음. Available from: URL: <https://www.nars.go.kr/news/view.do?categoryId=all&cmsCode=CM0026&searchType=TITLE&searchKeyword=%EB%8C%80%ED%95%99&brdSeq=35357>
- Cho MH, Lee GY, Nam SE. A study on the need for improvement of digital education (CAD/CAM) in dental technology curriculum. JLCI 2019;19(22):1385-97.
- Choe SM. The effect on employment of employment

- preparation activities in college graduates. *JKAIS* 2015;16(4):2556-63.
- Choi B, Kang W. The effects of the motive to choose major, career values, and satisfaction with major on immersion in major by the dental technology students: focus on the students at Daegu districts. *J Tech Dent* 2022;44(2):60-6.
- Choi J, Kim HG. Research on the job image of the students of the department of dental technology for their job as dental technician (focused on Daegu). *J Korean Acad Dent Technol* 2011;33(4):505-16.
- Choi MH, Lee HJ. Relationship between interpersonal relationship ability, interpersonal relationship satisfaction, stress and department satisfaction of dental hygiene students. *JCIT* 2020;10(2):160-6.
- Han SI. Exploration of factors that affect college student drop-out and resilience. *JLCCI* 2018;18(24):1369-91.
- Hwang J, Kim YH, Kim HD, Lee KB. Evaluation of the accuracy of dental prostheses manufactured by metal 3D printer. *J Weld Join* 2018;36(5):70-4.
- Hyung J, Kim J. Analysis of structural relationships between self-discrepancy and dropout intention: focus on the mediating role of depression, career indecision, academic self-efficacy. *Korean J Youth Stud* 2016;23(7):189-220.
- Jang GW, Lee JY, Jeong MK. A study on motivation for major choice and major adaptation among some dental hygiene students. *J Korean Soc Dent Hyg* 2013;13(2):335-42.
- Jang SC. An analysis of type of university students' career decision. *Korean J Couns Psychother* 2004;16(3):533-51.
- Jeon H. A study on professional self-concept, academic self-efficacy and department satisfaction in nursing students. *JKAIS* 2017;18(12):213-21.
- Jung HJ, Chung HI. Effects of self-esteem, emotional intelligence and social support on college adjustment in first year nursing college students. *J Korean Acad Psych Mental Health Nurs* 2012;21(3):188-96.
- Kang SH. Predictors of academic achievement and dropout thinking among university students. *J Educ Eval* 2010;23(1):29-53.
- Kim CH, Kim JH, Kim HM. Structural relationship of dental hygienist image, major satisfaction, and dropout intention. *J Korean Soc Dent Hyg* 2022;22(2):143-51.
- Kim H, Kim K. Influence of friendship to academic persistence and drop out and mediation effect of school adaptation. *J Fash Bus* 2011;15(4):87-109.
- Kim HJ. Development and effectiveness analysis of dropout prevention programs for local college students. *J Korean Soc Fish Mar Educ* 2020;32(3):823-33.
- Kim JK. A study on factors affecting college dropout intention: an hybrid approach of topic modeling and structural equation modeling. *J Korea Ind Inf Syst Res* 2022;27(4):81-92.
- Kim KH, Ha HS. A study of department satisfaction factors of undergraduate students. *Korean J Couns* 2000;1(1):7-20.
- Kim SH, Kim JH. Research on dental laboratory technician's image perceived by health allied college students. *J Korean Acad Dent Technol* 2013;35(3):221-9.
- Kim WS, Kim KB, Nam SY, Jung JK, Cho MH, Jeoung SH, et al. A study on the improvement of educational evaluation system in dental technician using Delphi technique. *J Korean Acad Dent Technol* 2018;40(4):273-81.
- Korean Educational Development Institute. Statistical yearbook of education. Sejong: Ministry of Education: 2021.
- Kwon HM. The subjective factors of happiness and department satisfaction in nursing students [dissertation]. Chungju: Korea National University of Transportation: 2015.

- Kwon SS. Analysis of motivations for the major selection, the adjustment to university life and their effects on academic dropout intention among the dental technology students. *J Tech Dent* 2020;42(4):362-71.
- Lee HE, Kim YR. A study of the occupational image of dental technicians among dental technology students by the Q-methodology. *J Tech Dent* 2020;42(3):240-7.
- Lee SW, Park KB. Analysis of correlation between the characteristics of university students and dropout. *JLCCI* 2019;19(11):1185-210.
- Mun MY, Hwang SY. Impact of character strengths on major satisfaction and nursing professionalism in nursing students. *JLCCI* 2016;16(8):403-18.
- Oh DJ, Choi CJ, Kwon BE, Park YH. The effects of image of nurses on professional socialization among nursing students. *J Korean Acad Soc Nurs Educ* 2005;11(1):64-72.
- Park HS. An analysis of the factors affecting local college freshmen's intention of dropout: focused on C-college. *JLCCI* 2017;17(15):423-42.
- Park JH. Comparison of nurses' image among BSN, 2nd-BSN and RN-BSN students [dissertation]. Gwangju: Chonnam National University; 2012.
- Park WJ, Choi B. Clustering by major selection motivations and group differences in dropout intention, major satisfaction, college adjustment, and academic achievement among university students. *Korean J Youth Stud* 2020;27(7):183-209.
- Park WJ. The differences of satisfaction in major, dropout intention, adaptation to university life, and academic achievement according to motivations of major choice in university students [dissertation]. Cheonan: Korea University of Technology and Education; 2018.
- Son CS. A study on the factors influencing the dropping of the college students: centered on the students at Tongwon college [dissertation]. Anseong: Hankyong National University; 2009.
- Yang YJ, Park SA. The effects of nursing image, major satisfaction, and nursing professionalism on career preparation behavior of nursing students: for nursing students in Chungcheong and Gangwon areas. *Cult Converg* 2020;42(10):903-30.
- Yi HS, Shin JA, Kim KH. Relationships between educational context variables and academic achievement based on multi-level SEM analyses. *J Educ Eval* 2013;26(2):477-506.
- Yun DH. The effects of job-seeking stress of health college students on their suicidal ideation: mediating effects of depression. *Health Welf* 2018;20(1):7-24.