



Original Article

치과위생사 이미지, 전공만족도 및 중도탈락의도의 구조적 관계

김창희¹ · 김정희² · 김형미³

¹충청대학교 치위생과 · ²U1 대학교 치위생학과 · ³남서울대학교 치위생학과

Structural relationship of dental hygienist image, major satisfaction, and dropout intention

Chang-Hee Kim¹ · Jung-Hee Kim² · Hyeong-Mi Kim³

¹Department of Dental Hygiene, Chung-Cheong University

²Department of Dental Hygiene, U1 University

³Department of Dental Hygiene, Namseoul University

Corresponding Author: Hyeong-Mi Kim, Department of Dental Hygiene, Namseoul University, 91 Daehak-ro, Seonghwan-eup, Seobuk-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do, 31020, Korea. Tel : +82-41-580-2560, Fax : +82-41-580-2927, E-mail : hyeong.rdh@gmail.com

ABSTRACT

Objectives: This study investigates dropout intention and the structural relationship between the dental hygienist role and satisfaction with the study major perceived by dental hygiene students. **Methods:** A survey was conducted on 269 dental hygiene students. The survey items covered general characteristics, department choice motivation, the desirability of dental hygienist career, practice clinical experience, perception of dental hygienist role, satisfaction with study major, and dropout intention. Independent sample t-test, one-way ANOVA, Mann-Whitney U test, multiple linear regression analysis, and structural equation modeling were used for statistical analysis. **Results:** The dropout intention level of dental hygiene students was 2.4 out of 5.0. Satisfaction with study major partially mediates perception of dental hygienist role and dropout intention (direct effect=0.182, $p=0.024$, indirect effect=-0.437, $p=0.010$). Perception of dental hygienist role ($\beta=-0.255$, $p=0.010$) and satisfaction with study major ($\beta=-0.661$, $p=0.010$) showed a negative relationship with dropout intention. The factor most affecting dropout intention was satisfaction with study major. Dropout intention was high when selecting a major based on external motivations ($\beta=-0.448$, $p<0.001$). **Conclusions:** Perception of dental hygienist role and satisfaction with study major directly or indirectly affect dropout intention. Therefore, improving satisfaction with study major and improving the perception of dental hygienists will help reduce dropout intention.

Key Words: Dental hygiene students, Dental hygienist image, Dropout intention, Major satisfaction

색인: 전공만족도, 중도탈락의도, 치과위생사 이미지, 치위생(학)과 학생

서론

최근 대학생들이 학업을 중단하는 중도탈락 추세가 증가하고 있다. 중도탈락은 학생 개인 차원의 시간적·비용적 손해뿐만 아니라, 대학 차원의 행·재정적 부담으로 인한 교육의 질적 저하와 재정난을 가중하여 대학의 존립까지 위협한다[1]. 특히 치위생(학)과의 중도탈락으로 인한 학생 수 감소는 치과위생사 면허자 수와 직결된다는 점에서 고려할 필요가 있다.

대학은 중도탈락을 감소시키기 위해 학과 차원의 접근을 할 필요가 있다[2]. 전공은 학생의 직업을 결정하는 요인이고 재학 기간 중 재학생이 가장 많은 시간을 보내며 소속감을 체감하는 곳이기 때문에, 중도탈락 방지를 위한 학과 차원의 접근은 학생의 미래와 직접적인 연관이 있다는 점에서 의미가 있다. 특히 치위생(학)과 학생의 중도탈락률은 10%로 대학생의 평균 중도탈락률인 6.8%보다 높은 비율로 나타나기 때문에[3], 치위생(학)과 차원에서 중도탈락요인에 대한 접근 방법을 모색할 필요가 있다.

학과 차원의 대표적인 접근 방법은 재학생의 전공만족도를 향상시키는 것이다. 자신의 적성이나 흥미를 고려하지 않고 취업률 등 외적 동기에 의해 진학한 경우 전공에 적응하기 어려운 편이므로[2], 전공만족도가 저하되고 중도탈락의도가 높아질 수 있다. 선행연구에 따르면, 전공교육내용의 만족도가 낮거나[4], 전공강의와 관련된 요소에 대한 만족도가 낮을수록[5] 중도탈락의도가 높아진다는 보고가 있다.

범국민적으로 직업 이미지를 올바르게 홍보하는 것도 직·간접적으로 중도탈락의도를 감소시키는 데 영향을 미칠 것이다. 개인이 인식하는 이미지는 사회 전반에 걸친 이미지와 밀접한 연관이 있고, 개인이 지닌 생각이나 행동 등에 상당한 영향을 미치는 요인이기 때문이다[6]. 고등학생에게 직업 이미지란 전공을 선택할 때 가장 영향을 미치는 요인이다[7]. 대학 진학 전에 치과위생사의 이미지를 올바르게 알고 치위생학 전공을 선택한다면 자신의 적성을 고려하여 진학할 가능성이 커져, 중도탈락의도를 감소시키는 효과가 나타날 수 있다. 치위생(학)과 재학생에게 치과위생사의 이미지란 곧 자신의 미래상이다. 잘못된 접근으로 치과위생사의 단점이 두드러진 이미지를 가지게 되면 중도탈락의도가 증가할 수 있다. 따라서, 올바르게 정립된 치과위생사 이미지는 치위생 전공과 자신의 적성이 부합하는 학생들의 모집 기반이 될 것이며, 치위생(학)과 학생들의 다양한 진로설정에 영향을 미칠 것이다[8].

치과위생사는 국민의 구강 건강 향상을 위하여 구강보건교육자, 임상가, 치과 진료 협조자, 치과 경영관리자 등의 역할을 하는 전문직으로[9], 국민건강증진을 위한 삶의 질 향상에 필수적인 직업이다. 치위생(학)과는 양질의 치과위생사를 양성하기 위해 중도탈락감소를 위한 노력을 할 필요가 있다. 대학생의 중도탈락에 관한 연구는 많이 진행되어 왔지만[1,4,5,10], 치위생(학)과 학생의 중도탈락에 관한 연구는 미비한 실정이며, 특히 치과위생사 이미지와 전공만족도, 중도탈락의도 간 관계에 관한 연구는 매우 미비한 실정이다. 따라서 본 연구는 치위생(학)과 학생의 중도탈락의도 수준을 파악하고 치과위생사의 이미지 및 전공만족도, 중도탈락 사이의 구조적 관계를 규명하여, 치위생(학)과 학생의 중도탈락을 방지할 수 있는 기초자료를 제공하고자 한다.

연구방법

1. 연구대상

연구대상은 설문조사 시점인 2021년 7월 1일부터 15일에 치위생(학)과에 재학 중인 학생 269명이다. 서울·경기·충청·대구·경북·전북 지역의 치위생(학)과에 재학 중인 학생을 편의 표집으로 조사하고, 연구의 취지를 이해하고 참여에 동의한 300명에게 설문지를 배부하였다. 표본 크기는 G*power analysis 3.1.9.4 프로그램을 이용하여 계산하였다. 본 연구에서 사용할 통계 방법에 따라 비교한 결과, 효과 크기 0.25, 유의수준 0.05, 검정력 0.90로 일원 배치 분산분석을 하려면 필요한 최소 표본 수는 252명으로 나타났다. 탈락률을 고려하여 300명에게 배부하였고, 수거된 설문지 278부 중 연구 참여에 동의하지 않는다고 응답한 경우(n=3)와 남학생(n=3) 및 40대 이상(n=3) 등 소수의 이질적인 특성을 가진 응답은 분석에서 제외하였다. 이 연구는 00대학교 기관생명윤리위원회로부터 심의 승인을 받은 후 수행되었다(IRB No. A-1nd-2012-002).

2. 연구도구

본 연구에서 사용한 측정도구는 치과위생사 이미지, 전공만족도 및 중도탈락의도로, 기존의 측정도구를 연구자 회의를 거쳐 치위생(학)과 학생에게 적합하게 수정한 후 타당도와 신뢰도 검증을 하여 사용하였다. 연구 도구의 구성 타당도는 탐색적 요인분석(최대우도법, 직접 오블리민 회전)으로 검증하였다. 치과위생사 이미지의 원 도구[11]는 4개 하위요인에 23개 문항으로 구성되었으나, 본 연구에서는 전문적 이미지, 전통적 이미지, 전망 등 3개 하위요인에 16개 문항만 구성 타당도가 확보되었고(요인 적재값 0.627~0.949), Chronbach's α 는 0.956으로 매우 신뢰할만한 수준으로 나타났다. 전공만족도의 원 도구[12]는 4개 하위요인에 18개 문항으로 구성되었으나, 본 연구에서는 일반 만족, 인식 만족, 교수 만족 등 3개 하위요인에 13개 문항만 구성 타당도가 확보되었고(요인 적재값 0.535~0.927), Cronbach's α 는 0.936으로 매우 신뢰할만한 수준으로 나타났다. 중도탈락의도의 원 도구[13,14]는 중도탈락의도의 강도, 중도탈락의도의 행위 등 2개 하위요인에 8개 문항으로 구성되었으나, 본 연구에서는 하위요인 없이 8개 문항에 구성 타당도가 확보되었고(요인 적재값 0.663~0.921), Cronbach's α 는 0.941로 매우 신뢰할만한 수준으로 나타났다.

세 가지 측정도구 모두 '전혀 그렇지 않다' 1점부터 '매우 그렇다.' 5점까지의 Likert 5점 척도를 이용하여 측정하였다. 치과위생사 이미지 점수는 높을수록 치위생(학)과 학생이 치과위생사가 전문적·전통적 역할을 잘 수행하고 있고, 전망도 긍정적이라고 인식하는 것으로 해석하였다. 전공만족도 점수는 높을수록 치위생학 전공에 대해 타인의 인식이나 전공 교수에 대해 만족하는 것으로 해석하였고, 중도탈락의도 점수는 높을수록 지난 한 달 동안 학교나 치위생학 전공을 그만두고 싶다는 강도나 빈도가 강한 것으로 해석하였다.

연구대상자의 일반적 특성은 만 연령, 학년, 학제, 성별, 성격을 조사하였고, 그 외에 재학 중인 학교의 소재지와 치위생(학)과의 학년별 학생 수, 학과선택 동기, 치과위생사 호감도, 실습 여부 등에 대한 항목을 조사하였다. 해당 영역에서는 Likert 4점 척도를 이용하여 평가하였다. 일반적 특성 중 성격은 긍정수준과 적응수준을 각 1개 문항씩 조사하였다. 평소에 자신의 성격이 긍정적인 편이라고 생각하는지에 대해 ‘매우 부정적’ 1점, ‘매우 긍정적’ 4점으로 측정하였고, 평소에 상황이나 환경의 변화에 잘 적응하는 편이라고 생각하는지에 대해 ‘전혀 적응하지 못함’ 1점, ‘매우 잘 적응함’ 4점으로 측정하였다. 치과위생사 호감도는 치과위생사에 대해 긍정적으로 인식하는지에 대한 문항으로, ‘매우 부정적’ 1점, ‘매우 긍정적’ 4점으로 측정하였다.

3. 구조모형 분석을 위한 연구 도구의 타당성 검증

치과위생사 이미지, 치위생학 전공만족도 및 중도탈락의도의 집중타당성과 판별 타당성은 모두 우수하게 나타났다. 확인적 요인분석 결과, 각 잠재변수의 평균분산추출지수(average variance extracted)는 모두 0.5 이상으로 나타났고, 개념 신뢰도(construct reliability)는 모두 0.7 이상으로 나타나 집중 타당성이 우수한 수준으로 확보되었다<Table 1>. 모든 잠재변수 간 상관계수의 제공 값이 평균분산추출지수보다 높게 나타나 판별 타당성도 우수한 수준으로 확보되었다<Table 2>. 본 모형의 Root mean square residual (RMR)의 값은 0.05이하로 나타났고, Comparative fit index (CFI)와 Turker-Lewis index (TLI)의 값은 모두 0.9 이상으로 나타나 모형의 적합도가 우수한 것으로 나타났다.

Table 1. Convergent validity of variables using confirmatory factor analysis, average variance extracted, and construct reliability

Construct	Item	Estimate	Standard error	Critical ratio	Standardized estimate	<i>p</i>	Average variance extracted	Construct reliability
Dental hygienist image	Traditional	1.000			0.842		0.933	0.977
	Prospect	1.000	0.071	14.134	0.785	< 0.001		
	Professional	0.894	0.059	15.117	0.841	< 0.001		
Major satisfaction	Perception	1.000			0.833		0.973	0.991
	General	1.026	0.078	13.109	0.763	< 0.001		
	Professor	0.930	0.07	13.321	0.774	< 0.001		
Dropout intention	Parceling 1	1.000			0.910		0.847	0.943
	Parceling 2	0.971	0.044	22.046	0.915	< 0.001		
	Parceling 3	0.774	0.042	18.562	0.826	< 0.001		

$\chi^2=126.830$ ($p<0.001$), RMR=0.043, CFI=0.934, TLI=0.901

RMR; root mean square residual, CFI; comparative fit index, TLI; Turker-Lewis index

Table 2. Discriminant validity of variables using average variance extracted and the square of the correlation coefficient

Construct	Dental hygienist image	Major satisfaction	Dropout intention
Dental hygienist image	0.933*		
Major satisfaction	0.326	0.973*	
Dropout intention	-0.054	-0.238	0.847*

*average variance extracted

The squares of the correlation coefficients were calculated using Pearson's correlation analysis.

All correlation coefficients were significant at the <0.001.

4. 자료분석

연구대상자의 일반적 특성, 치과위생사 이미지 및 전공만족도에 따른 중도탈락의도의 차이를 분석하기 위하여 독립표본 t-test 및 일원 배치 분산분석(사후분석, Scheffe test)을 하였다. 단, 치과위생사 호감도가 부정적인 집단은 총 11명으로, 정규분포를 따르지 않아 비모수 분석방법인 Mann-Whitney의 U 검정으로 분석하였다. 치과위생사 이미지와 전공만족도가 중도탈락의도에 미치는 영향을 분석하기 위해 다중회귀분석을 하였고, 매개 효과를 분석하기 위하여 확인적 요인분석과 상관분석으로 변수의 타당성을 검증한 후 부트스트래핑을 포함한 구조모형분석을 하였다.

치과위생사 이미지와 전공만족도는 하위요인을 측정변수로 하여 잠재변수를 계산하였으나, 중도탈락의도는 탐색적 요인분석 결과 하위요인이 도출되지 않아 문항 번호 순서대로 세 개의 묶음으로 문항 묶기(parceling)를 하여 측정변수를 설정하고 잠재변수를 계산하였다. 문항 묶기를 한 이유는 측정변수의 수가 많으면 측정오차가 증가하기 때문에[15], 이를 통제하기 위함이었다. 이상의 통계분석은 PASW (predictive analytics software) statistics 18.0 for Windows (SPSS Inc, Chicago, Illinois, USA)과 IBM SPSS Amos (analysis of a moment structures) 21.0 for Windows (IBM Corp., Armonk, NY, USA)를 이용하였고, 통계학적 유의수준은 0.05로 하였다.

연구결과

1. 일반적 특성, 치과위생사 이미지와 및 전공만족도에 따른 중도탈락의도의 차이

응답자의 연령은 만 18세부터 만 29세까지로(평균 20.22세), 2학년 학생이 가장 많은 것으로 나타났다<Table 3>. 응답자는 3년제 학생인 경우(74.3%), 비수도권에 소재한 학교에 재학 중인 경우(61.0%), 평소 성격이 긍정적인 편인 경우(88.8%), 상황이나 환경 변화에 잘 적응하는 편인 경우(78.4%)가 많은 것으로 나타났다.

전반적인 중도탈락의도 수준은 2.41점으로 나타났고, 연령, 학제, 대학소재지, 성격, 치위생(학)과 선택 동기, 치과위생사 호감도, 치과위생사의 이미지 및 전공만족도에 따라 중도탈락의도에 차이가 나타났다<Table 3>. 중도탈락의도가 높은 경우는 만 20세($p=0.001$), 3년제 치위생과 학생($p<0.001$), 대학교의 소재지가 수도권일 경우($p=0.019$), 평소 성격이 부정적인 경우($p<0.001$), 상황이나 환경 변화에 잘 적응하지 못하는 경우($p=0.021$), 치위생(학)과를 선택한 이유가 성적, 지인의 추천, 취업용이 등 외적 요인인 경우($p<0.001$), 치과위생사에 대해 부정적으로 인식하고 있는 경우($p<0.001$), 치과위생사 이미지가 평균 이하인 경우($p=0.001$), 치위생학 전공만족도가 평균 이하인 경우($p<0.001$) 등으로 나타났다. 학년($p=0.068$), 학년 별 학생 수($p=0.708$), 임상실습 여부($p=0.430$) 등에 따라서는 중도탈락의도 수준의 차이가 통계적으로 유의하게 나타나지 않았다.

2. 치위생(학)과 학생의 중도탈락의도에 영향을 미치는 요인

중도탈락의도에 유의한 평균 차이를 나타낸 변수 중 학제($p=0.015$), 치과위생사 인식($p=0.009$), 치위생학 전공만족도($p<0.001$)가 중도탈락의도에 영향을 미치는 것으로 나타났다<Table 4>. 가장 영향을 미치는 요인은 치위생학 전공만족도로, 치위생학 전공만족도가 낮아질수록 중도탈락의도가 높아지는 것으로 나타났다($\beta=0.448$, $p<0.001$). 학제와 치과위생사 인식은 유사한 수준으로 중도탈락의도에 영향을 미쳤는데, 학제가 낮을수록 중도탈락의도가 높은 것으로 나타났고($\beta=0.149$, $p=0.015$), 치과위생사에 대해 부정적으로 생각할수록 중도탈락의도가 높은 것으로 나타났다($\beta=0.148$, $p=0.009$).

그 외 연령, 학년별 학생 수, 대학소재지, 성격, 학과선택 동기, 치과위생사 이미지는 유의한 영향을 미치지 못하였다. 특히 연령, 학제, 학년별 학생 수, 대학소재지, 성격, 학과선택 동기, 치과위생사 호감도, 치과위생사 이미지 및 전공만족도를 종합적으로 고려하였을 때, 치과위생사 이미지는 중도탈락의도에 직접적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

본 모델의 설명력은 27.2%로 나타났고, Durbin-Watson 값은 1.936으로 2에 근접하여 모형의 적합성이 우수한 것으로 나타났으며($p<0.001$), 분산팽창지수(Variation inflation factor)는 모두 10 미만으로 나타나 다중공선성 문제는 없는 것으로 확인되었다.

3. 치과위생사 이미지, 전공만족도 및 중도탈락의도의 구조적 관계

전공만족도가 치과위생사 이미지와 중도탈락의도 사이를 부분 매개하는 관계로 나타났다<Table 5, Fig. 1>. 치과위생사 이미지는 전공만족도($\beta=0.662$, $p=0.010$)와 중도탈락의도($\beta=0.182$, $p=0.010$)에 직접적인 영향을 미치면서, 전공만족도를 거쳐 중도탈락의도에 간접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다($\beta=0.437$, $p=0.010$).

치과위생사 이미지 및 전공만족도는 중도탈락의도와 부(-)의 관계로 나타났다. 치과위생사 이미지를 부정적으로 인식할수록 전공만족도가 낮아졌고($\beta=0.662$, $p=0.010$), 중도탈락의도가 높아졌으며($\beta=0.255$, $p=0.010$), 전공만족도가 낮을수록 중도탈락의도가 높아지는 것으로 나타났다($\beta=0.661$, $p=0.010$).

Table 3. Difference between dropout intention according to general characteristics, dental hygienist image and major satisfaction

Characteristics	Division	N	%	Mean ± SD	t/U/F (p [*])
Age (yrs)	≤ 19	84	31.2	2.19 ± 1.00 ^b	6.753 (0.001)
	20	88	32.7	2.75 ± 1.04 ^a	
	≥ 21	97	36.1	2.51 ± 0.98 ^{ab}	
School year	Freshman	70	26.0	2.23 ± 1.13	2.711 (0.068)
	Sophomore	100	37.2	2.57 ± 1.02	
	Junior and above	99	36.8	2.57 ± 0.93	
Training period	3 years	200	74.3	2.62 ± 1.02	3.555 (< 0.001)
	4 years	69	26.7	2.12 ± 0.97	
Number of students per grade	< 40	132	51.6	2.43 ± 1.07	-0.376 (0.708)
	> 40	124	48.4	2.48 ± 0.96	
Clinical practice experience	No clinical practice	156	58.0	2.45 ± 1.04	-0.779 (0.430)
	Have clinical practice	113	42.0	2.55 ± 1.01	
University location	Capital area	105	39.0	2.67 ± 1.06	2.352 (0.019)
	Others	164	61.0	2.37 ± 0.99	
Personality	Negative	30	11.2	3.13 ± 0.79	4.548 (< 0.001)
	Positive	239	88.8	2.41 ± 1.03	
Adaptation	Not well adapted	58	21.6	2.77 ± 0.98	2.322 (0.021)
	Well adapted	211	78.4	2.42 ± 1.03	
Department choice motivation	Grade or recommendations	65	24.8	2.69 ± 1.02 ^a	8.084 (< 0.001)
	Easy to get a job	145	55.3	2.52 ± 0.98 ^a	
	Fit aptitudes and interests	52	19.8	2.00 ± 0.98 ^b	
Favor ability for dental hygienist	Negative	11	4.1	3.74 ± 0.55	366.000 (< 0.001)
	Positive	258	95.9	2.44 ± 0.01	
Dental hygienist image	≤ Mean	158	58.7	2.67 ± 0.98	3.445 (0.001)
	> Mean	111	41.3	2.24 ± 1.04	
Major satisfaction	≤ Mean	130	48.3	2.89 ± 0.91	6.744 (< 0.001)
	> Mean	139	51.7	2.11 ± 0.99	
Total		269		2.41 ± 0.55	

^{*}by independent sample t-test or Mann-Whitney U test or one-way ANOVA.

^{a,b,c}The same characters were not significant by Scheffe's test at α=0.05.

SD; Standard deviation

Table 4. Factors affecting dropout intention of dental hygiene students

Independent variables	B	β	t	p	VIF
(Constructs)	7.143		9.147	< 0.001	
Age (yrs)	0.129	0.107	1.945	0.053	1.054
Training period	-0.335	-0.149	-2.438	0.015	1.303
Number of students	-0.082	-0.040	-0.733	0.464	1.061
University location	0.081	0.039	0.647	0.519	1.257
Personality	-0.147	-0.073	-1.186	0.237	1.317
Adaptation	0.108	0.062	1.047	0.296	1.233
Department choice motivation	-0.038	-0.026	-0.431	0.667	1.246
Favor ability for dental hygienist	-0.760	-0.148	-2.621	0.009	1.109
Dental hygienist image	0.111	0.065	0.970	0.333	1.586
Major satisfaction	-0.706	-0.448	-6.025	< 0.001	1.926

F(p)=10.497(< 0.001), R²=0.301, Adjusted R²=0.272, Durbin-Watson=1.936

VIF; variation inflation factor

Table 5. Relationships of dental hygienist image, major satisfaction, and dropout intention

Regression path	Direct effect		Indirect effect		Total effect	
	Standardized estimate	P	Standardized estimate	P	Standardized estimate	P
Dental hygienist image → Major satisfaction	0.662	0.010			0.662	0.010
Dental hygienist image → Dropout intention	0.182	0.024	-0.437	0.010	-0.255	0.010
Major satisfaction → Dropout intention	-0.661	0.010			-0.661	0.010

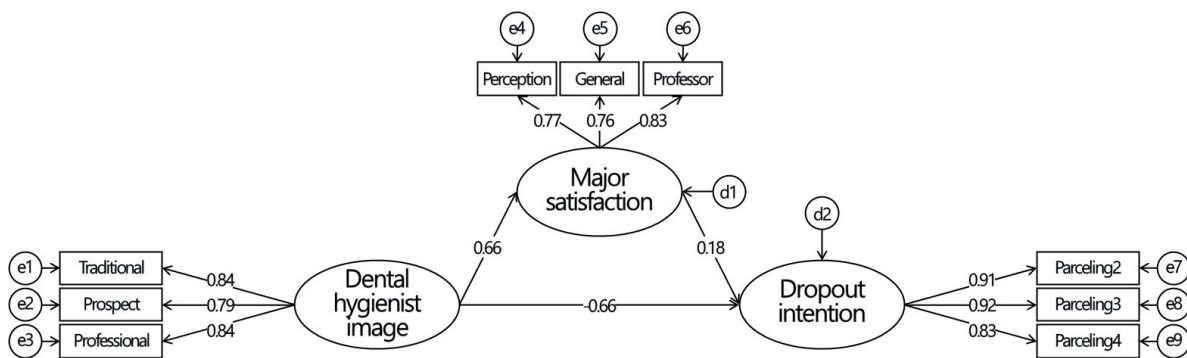


Fig. 1. Path diagram of the study final model. Path coefficient is indicated as a significant standardized coefficient.

총괄 및 고안

고등교육의 가속화와 학령인구의 감소로 인해 많은 대학이 신입생 충원에 어려움을 겪고 있고, 대학에 입학한 이후에도 대학생의 중도탈락은 해마다 증가하고 있는 추세이다[16]. 중도탈락의 증가는 재학생 확보의 불안정한 요인으로 작용하여, 학교의 재정난을 심화시키고 교육의 질을 위협하기도 한다[17]. 취업 전망이 높은 치위생(학)과도 최근 신입생 충원에 어려움을 겪고 있으며, 중도탈락의 비율이 높아지고 있다. 이에 치위생(학)과 재학생의 중도탈락의도 수준을 파악하고, 전공만족도와 치과위생사 이미지, 중도탈락의도와와의 관계를 파악하고자 한다. 이는 치위생(학)과 재학생의 중도탈락률을 낮춰 대학 생활의 적응력을 높이고 양질의 치과위생사를 배출하는 데 기초자료로 활용될 것이다.

본 연구는 치위생(학)과 학생을 대상으로 설문조사를 수행하여 치위생(학)과 학생이 인식하는 치과위생사 이미지와 전공만족도가 중도탈락 의도에 미치는 영향을 분석한 횡단적 단면조사연구이다.

학년에서는 1학년보다는 2, 3학년 이상에서 중도탈락의도가 높게 나타났다<Table 3>. 윤과 김[18], 허[9]의 연구에서는 1학년에서 중도탈락 의도가 높다는 결과와는 다른 결과를 보였고, 임[20]의 연구에서는 같은 결과를 보였다. 치위생(학)과에 입학한 지 얼마 되지 않은 1학년일 때에는 학과에 대한 선호도가 높아 중도탈락의도가 낮지만, 2학년부터는 전공에 대한 부담감과 현장 임상실습에서의 환경이 전공에 대한 만족도를 낮게 하여 상대적으로 중도탈락의도가 높게 나타나는 것으로 사료된다. 학년에 따른 보건의계열이나 다른 학과와의 비교연구를 통해 치위생(학)과 재학생에게 주로 작용하는 중도탈락 요인을 찾고 이에 대한 대안을 마련할 필요가 있다.

학제에 따라서는 3년제가 4년제 학생들보다 중도탈락의도가 높게 나타났다<Table 3>. 이는 3년제 학생의 경우 기초학습능력이 부족한 상태로 전공수업을 이수하는 경우가 많아[21], 학업에 어려움을 느끼기 때문일 것으로 사료된다. 또한, 개인의 학업 의지 및 노력과 성취도가 부족한 경우도 중도탈락의도가 높은 원인으로 작용했을 가능성도 고려해볼 수 있다.

임상경험에 따라서는 임상실습 경험을 가진 재학생이 2.55점, 임상실습 경험이 없는 재학생이 2.45점으로 임상실습 경험이 있는 재학생의 중도탈락의도가 높게 나타났다<Table 3>. 이는 학년에 따라 고학년에서 중도탈락의도가 높은 결과와 같은 원인으로 보인다.

지역에 따라서는 수도권 학생(2.67점)이 비수도권 학생(2.37점)보다 중도탈락의도가 더 높게 나타나<Table 3>, 연과 장[22]의 연구와 같은 결과를 보였고 다른 지역에서 온 학생이 중도탈락의도가 높게 나타난 임[20]의 결과와는 차이가 있었다. 권[23]의 연구에서는 강원도 소재 대학생

의 중도탈락의도가 가장 높았고 서울시, 경기도, 기타 지역 순으로 나타났지만, 강원도를 제외하고는 비슷한 수준으로 나타났다. 수도권인 서울지역 소재 대학으로 편입학하는 학생은 학교의 제도와 문화를 고려하고, 비수도권지역 소재 대학으로 편입학하는 학생은 가정 및 친구 요인과 학교의 문화를 고려한다는 오[24]의 연구결과를 토대로, 수도권 대학에 재학 중인 학생들은 더 좋은 제도와 문화를 가지고 있는 상위 대학으로 편입할 생각을 하고 있을 가능성이 크다고 생각된다. 하지만 학교 소재지에 따른 중도탈락의도가 연구에 따라 통일되지 않은 결과를 보이는 만큼, 이러한 현상에 대한 구체적인 요인들은 후속연구가 필요하다.

성격과 전공만족도에서는 성격이 부정적인 경우와 학과에 적응을 잘 하지 못하는 경우, 전공만족도가 평균 이하인 경우에 중도탈락의도가 높았다<Table 3>. 이는 간호대학생을 대상으로 윤과 김[18]의 연구에서 전공만족도가 학업적 자기효능감이 대학생활 적응에 영향을 준 것과 같으며, 이 결과 학과에서는 학생들의 학과 적응을 위한 긍정적인 영향을 줄 수 있는 환경과 분위기 조성 그리고 학과 적응 프로그램 등을 운영하면서 중도탈락의도를 낮추려는 방안을 모색하여야 한다.

학과선택 동기에서는 성적과 추천, 취업 용이, 적성과 흥미 순으로 중도탈락의도가 높았고, 전공만족도에서는 평균 미만일수록 중도탈락의도가 높았다<Table 3>. 또한, 전공만족도가 낮을수록 중도탈락의도가 높아지고, 중도탈락의도에 가장 영향을 미치는 요인은 전공만족도인 것으로 나타났다<Table 4>. 박과 최[1]의 연구에서는 내적 동기가 높은 집단(1.91점)보다 외적 동기가 높은 집단(2.42점)이 중도탈락의도가 높았다. 또한, 간호대학생을 대상으로 한 전[25]의 연구, 치위생(학)과 학생을 대상으로 한 최와 이[26], 장 등[27]의 연구에서는 적성이나 흥미를 고려해서 학과를 선택한 경우 전공만족도가 높았다. 권[23]의 연구에서는 중도탈락은 학문적 통합성, 학과 만족, 대학 만족, 서비스 수용성에서 영향을 미치며, 김[17]의 연구에서도 중도탈락의 요인이 학문적 통합성, 사회적 통합성이 중도탈락에 영향을 주었다. 최 등[16]의 연구에서도 전공만족도가 중도탈락에 영향을 주었으며, 이와 이[10]의 연구에서도 대학 선택의 만족도가 높을수록 중도탈락이 감소하였다.

이처럼 학과선택 요인 중 자신의 적성과 흥미를 고려하는 것은 전공만족도 향상을 통한 중도탈락의도의 감소로 이어지기 때문에, 예비 입학생인 고등학생과 치위생(학)과 재학생을 대상으로 자신의 적성과 흥미를 고려하여 전공을 선택하도록 하는 방안을 도입할 필요가 있다. 고등학생을 대상으로 하는 치위생(학)과 진로 체험프로그램 등에 치위생(학)과에서 학습하는 내용과 치과위생사의 이미지 및 역할 등을 소개하고 그 일부를 직접 체험해볼 수 있도록 한다면, 자신의 적성과 흥미와 치과위생사의 역할이 잘 맞는다고 인지하는 학생이 치위생(학)과에 입학할 가능성이 커질 것이다. 재학생을 대상으로 하는 방안은 재학생의 적성과 흥미에 적합한 치과위생사의 세부진로를 매칭시키는 방안과 재학생의 적성과 흥미를 치과위생사의 역할에 맞게 조정하는 방안이 있을 것이다. 따라서 치과위생사의 다양한 진로를 모색하고, 개인의 흥미와 적성검사를 통해 맞춤형 진로 경험을 쌓도록 할 필요가 있다. 치과위생사에게 필요한 역량을 개발하고, 재학생들의 역량별 실력을 향상시킬 수 있도록 비교과프로그램을 운영하는 것도 도움이 될 것이다.

치과위생사 호감도가 긍정적일수록 중도탈락의도가 낮았으며, 치과위생사 이미지가 평균 이하였을 때 중도탈락의도가 높았다<Table 3>. 치과위생사 이미지와 연령, 학제, 학년별 학생 수, 대학소재지, 성격, 학과선택 동기, 치과위생사 호감도 및 전공만족도를 종합적으로 고려하였을 때에는 치과위생사 이미지가 중도탈락의도에 직접적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났으나<Table 4>, 치과위생사 이미지와 전공만족도, 중도탈락의도 등 세 변수의 관계만 고려하였을 때에는 치과위생사 이미지가 중도탈락의도에 직·간접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다<Table 5, Fig. 1>. 다양한 변수가 반영되는 현실을 고려한다면 치과위생사 이미지는 중도탈락의도에 간접적인 영향을 주로 미치는 것으로 해석해야 할 것이다. 이는 취업 전망에 따라 신입생의 편입 및 중도탈락의 의도가 결정된다는 선행연구[26]와 대중매체에서 표현되는 간호사 이미지가 긍정적일수록 간호 전문직관이나 간호사 이미지 점수는 높았다는 연구결과[27]와 유사한 맥락이다.

따라서 치과위생사의 호감도와 이미지를 향상시키는 것이 치위생(학)과 재학생의 중도탈락의도를 감소시키는 데 도움이 될 것이다. 치과위생사의 호감도와 이미지는 사회 분위기와 밀접한 연관이 있으므로, 고등학생과 치위생(학)과 재학생뿐만 아니라 사회 전반을 대상으로 치과위생사의 호감도와 이미지를 향상시킬 필요가 있다. 대한치과위생사협회와 교육계는 치과위생사의 사회적 역할 홍보와 법적 업무 범위 현실화를 통해 사회적 위상을 향상시키기 위해 공동의 노력을 하여야 한다.

따라서, 본 연구결과를 바탕으로, 치위생(학)과 학생의 중도탈락의도를 낮추는 방법을 다음과 같이 두 가지 제안한다. 첫째, 치위생(학)과 학생의 내적 동기를 향상시킬 방법을 모색할 필요가 있다. 우선 치위생(학)과 학생 모집 시, 치과위생사의 직업적 특성, 치위생(학)과의 특성 등을 충분히 홍보하여, 적성과 흥미에 적합한 학생들이 더 많이 치위생(학)과를 선택할 수 있도록 해야 할 것이다. 현실적으로 적성과 흥미가 적합한 학생들만 치위생(학)과에 진학할 수는 없으므로, 입학 이후에 치위생(학)과 교육과정 중에서 내적 동기를 일으키기 위한 다양한 방법을 모색할 필요도 있다. 둘째, 치위생학 전공만족도를 향상시키기 위해 노력해야 한다. 본 연구결과에서, 치과위생사 이미지가 긍정적일수록 전공만족도가 향상되는 것으로 나타났다. 다양한 사례를 통하여, 치과위생사 중 전문적 역할과 전통적 역할을 잘 수행하고 있는 모델과 긍정적인 치과위생사의 전망을 자주 접하게 하는 것이 도움이 될 수 있다. 특히 동문 중 해당 모델을 자주 접할 수 있다면, 자기효능감도 향상될 것이다.

본 연구는 실제 중도탈락한 학생을 대상으로 조사한 것이 아니라, 현재 치위생(학)과에 재학 중인 학생을 대상으로 중도탈락의도를 조사하였기 때문에, 실제로 중도탈락을 결정짓게 하는 요인은 밝혀내지 못했다는 한계가 있다. 또한, 일부 대학의 치위생(학)과 학생을 대상으로 조사하였다는 한계점이 있으므로, 본 연구결과를 일반화하여 해석하는 것은 주의해야 한다. 하지만 치위생(학)과 학생의 중도탈락의도 수준과 중도탈락의도에 영향을 미치는 요인을 밝혀내고, 치과위생사 이미지, 전공만족도 및 중도탈락의도의 구조적 관계를 밝혀냈다는 데에 의의가 있다. 본 연구결과가 치위생(학)과 학생의 중도탈락의도를 낮추고, 양질의 치과위생사를 양성하는 데 기초자료로 활용되기를 기대한다.

결론

본 연구는 치위생(학)과 학생이 인식하는 중도탈락의도 수준을 파악하고, 치과위생사 이미지, 전공만족도 및 중도탈락의 관계를 규명하고자 수행되었다. 치위생(학)과 재학생 269명을 대상으로 설문조사를 한 결과는 다음과 같다.

1. 중도탈락의도가 높은 경우는 만 20세, 3년제 치위생과 학생, 대학교의 소재지가 수도권일 경우, 평소 성격이 부정적인 경우, 상황이나 환경 변화에 잘 적응하지 못하는 경우, 치위생(학)과를 선택한 이유가 성적·지인의 추천·취업용이 등 외적 요인인 경우, 치과위생사에 대해 부정적으로 인식하고 있는 경우, 치과위생사 이미지가 평균 이하인 경우, 치위생학 전공만족도가 평균 이하인 경우 등으로 나타났다.

2. 연령, 학제, 학년별 학생 수, 대학소재지, 성격, 학과선택 동기, 치과위생사 호감도, 치과위생사 이미지 및 전공만족도를 종합적으로 고려하였을 때, 전공만족도가 중도탈락의도에 가장 영향을 미치는 것으로 나타났고, 치과위생사 이미지는 중도탈락의도에 직접적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 그 외에도 응답자의 학제가 낮을수록, 치과위생사에 대해 부정적으로 생각할수록, 치위생학 전공만족도가 낮아질수록 중도탈락의도가 높아지는 것으로 나타났다.

3. 치과위생사 이미지, 전공만족도 및 중도탈락의도의 관계는 전공만족도가 치과위생사 이미지와 중도탈락의도 사이를 부분 매개하여, 치과위생사 이미지는 전공만족도와 중도탈락의도에 직접적인 영향을 미치는 것과 동시에 전공만족도를 거쳐 중도탈락의도에 간접적인 영향을 미치는 관계로 나타났다. 또한, 치과위생사 이미지 및 전공만족도는 중도탈락의도와 부의 관계로 나타나, 치과위생사 이미지를 부정적으로 인식할수록 전공만족도도 낮아지고 중도탈락의도가 높아지는 것으로 나타났다.

따라서, 치위생(학)과 차원에서 중도탈락을 방지하기 위해 최우선으로 노력해야 하는 것은 전공만족도 향상이다. 그 외에 치과위생사 이미지를 올바르게 정립하여 홍보할 필요가 있고, 전공선택 시 본인의 적성이나 흥미를 고려하는 등 내적 동기로 인한 치위생 진로 선택을 높일 수 있도록 해야 한다.

Conflicts of Interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgements

This thesis was conducted by supporting research funds at Chungcheong University in the 2021.

Authorship

Conceptualization: CH Kim; Data collection: CH Kim, JH Kim, HM Kim; Formal analysis: HM Kim; Writing - original draft: CH Kim, JH Kim, HM Kim; Writing - review & editing: CH Kim, JH Kim, HM Kim

References

1. Park WJ, Choi BO. Clustering by major selection motivations and group differences in dropout intention, major satisfaction, college adjustment, and academic achievement among university students. *Korean Journal of Youth Studies* 2020;27(7):183-209. <https://doi.org/10.21509/KJYS.2020.07.27.7.183>

2. Roh HL, Choi MN. A study on exploring the dropouts in Korean university. *Korean Journal of Resources Development* 2008;11(1):89-107.
3. Kang HS, So MH. The effect of self - esteem, self - efficacy on the college life adjustments of dental hygiene students. *JKSSCHE* 2019;20(3):135-46. <https://doi.org/10.35133/kssche.20191231.12>
4. Kang SH. Predictors of academic achievement and dropout thinking among university students. *Journal of Educational Evaluation* 2010;23(1):29-53.
5. Choi KS, Ham SR. Factors affecting college students' intention to decide dropout. *Korean Business Review* 2010;3(1):95-118.
6. Cho KJ, Kang HS. Study on self - concept and satisfaction of clinical practice. *J Korean Acad Nurs* 1984;14(2):63-74. <https://doi.org/10.4040/jnas.1984.14.2.63>
7. Jeong KY. A study on the image for dental hygienists and career consideration in academic high school students. *J Dent Hyg Sci* 2015;15(6):689-95. <https://doi.org/10.17135/jdhs.2015.15.6.689>
8. Kim BS, Jang BK. The influence of self - congruity between preference vocational image and self - image on university student's career path. *The Journal of Career Education Research* 2007;20(1):27-44.
9. Lee ES, Kang HS, Kim SJ, Kim Y, Kim HJ, et al. *Dental hygieneology 5th*. Seoul: Komoonsa; 2011: 3-48.
10. Lee EJ, Lee JH. A exploratory study on the determinants predicting student departure of freshmen : focusing on the case of S university. *Jour. of KoCon.a* 2021;21(4):317-30. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2021.21.04.317>
11. Park JH. Comparison of nurses' image among BSN, 2nd - BSN and RN - BSN Students[Master's thesis]. Gwangju: Univ of. Chonnam National, 2012.
12. Yang YJ, Park SA. The effects of nursing image, major satisfaction, and nursing professionalism on career preparation behavior of nursing students. *Culture and Convergence* 2020;42(10):903-30.
13. Hyung JE. Well - being as a mediator between self - discrepancy and dropout intention of junior college student. *JFMSE* 2016;28(2):550-63. <https://doi.org/10.13000/JFMSE.2016.28.2.550>
14. 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[Master's thesis]. Cheonan: Univ. of Technology and Education Korea, 2018.
15. Kim DI, Nam JE, Park SY, Jang JH, Kim NY, Oh JS, et al. Validation of multiple intelligence scale for elementary students: a two - dimension interest - ability assessment. *AJE* 2014;15:71-92. <https://doi.org/10.15753/aje.2014.15.1.004>
16. Choi J, Park YM, Ha YO, Kweon YR, Song JH, Kim MK, et al. Factors influencing nursing students' intention to dropout. *JIC* 2021;19(1):117-27. <https://doi.org/10.22678/JIC.2021.19.1.117>
17. Kim SY. A study on exploring the academic persistence and dropout of Korean universities and college's students. *The Journal of Korean education*. 2006;33(4):33-62.
18. Yun WY, Kim SH. The influence of academic stress of college students majoring in tax & accounting department on dropout intention: focusing on the moderating effects of academic self - efficacy. *TAR* 2020;0(65):193-211.
19. Hur YJ. Effect individual and educational factors on dropout intention of university students. *AJMAHS* 2019;9(1):503-12. <https://doi.org/10.35873/ajmahs.2019.9.1.051>
20. Lim JM. Educational factors affecting the dropout intention of college students. *Journal of KOEN* 2020;14(3):105-15. <http://doi.org/10.21184/jkeia.2020.4.14.3.105>
21. Kim SH, Park JE. The effect of academic stress of college students on dropout intention: mediating effects of academic procrastination behavior. *JCIT* 2021;11(2):138-45. <https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2021.11.02.138>
22. Youn BR, Jang HW. Temporal aspects and determinants of college student departure. *Korean Journal of Sociology of Education* 2015;25(1):129-55.
23. Kwon SS. Factors affecting the dropout intention in the dental technology students of D College. *J Tech Dent* 2013;35(3):243-57. <https://doi.org/10.14347/kadt.2013.35.3.243>
24. Oh YJ. An empirical study on the factors influencing student mobility between universities. *The Journal of Educational Administration* 2005;23(1):327-56.
25. Jeon HS. A study on professional self - concept, academic self - efficacy and department satisfaction in nursing students. *JKAIS* 2017;18(12):213-21. <https://doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.12.213>
26. Choi MH, Lee HJ. Relationship between inter personal relationship ability, Inter personal satisfaction, stress and department satisfaction of dental hygiene students. *JCIT* 2020;10(2):160-6. <https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2020.10.02.160>
27. 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. <https://doi.org/10.13065/jksdh.2013.13.2.335>