

K대학교 치위생학과 학생의 융합전공 교육 요구도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구

최마이 · 이민선*

경동대학교 치위생학과

1. 서론

4차 산업 혁명시대는 다양한 분야를 융합하고 창의적으로 사고하는 역량을 갖춘 인재를 요구하고 있어 대학 교육의 변화가 요구되고 있다. 그러나 대학에서의 교양교육과 전공교육과정만으로는 사회적 요구를 반영하기 어렵고, 이는 진로 탐색과 설계에도 한계가 있다¹⁾. 이에 따라, 사회적 요구를 반영한 다양한 지식을 함양하고 실무적인 능력을 배양할 수 있는 다전공 교육과정이 융합형 인재 양성을 목표로써 주목받고 있다²⁾. 다전공 제도는 학생, 산업체, 사회 전반의 요구를 반영하는 교육제도로 학생의 통합적 역량 개발에 필요한 다학문적이고 간학문적 접근이 가능하다는 점에서 의의를 갖는다³⁾.

다전공 제도에 대한 사회적 요구는 교육정책에도 반영되고 있는데, 시대적 요구를 반영하고 교육 수요자인 학생들의 복수학위 수요에 대한 대응을 위하여

교육부에서는 융합전공제 도입, 대학 간 복수학위 허용 등 골자로 하는 고등교육 학사제도를 대폭 완화한 학사 유연화 정책을 발표하였고⁴⁾, ‘융복합 복수(부) 전공 교육과정과 전공필수제 폐지’를 제안하며 다전공 활성화를 통한 교육과정을 제시하였다⁵⁾. 이에 따라, 대학에서는 다전공 확대를 활발히 추진하고 있으며, 융복합, 복수전공, 부전공 등을 혼용하고 있고, 소단위 전공까지 영역을 넓혀 학습권을 보장하기 위해 노력하고 있다⁶⁾. 또한, 교육부의 정책 변화는 다양한 관련 재정지원사업에서도 교육혁신의 방향을 제시하고 있는데, 최근 추진되고 있는 ‘지방대학활성화사업’ 또한 지역 정주 인재 양성의 대학과 지역의 협업 확대를 목표로 지역·학생 수요 맞춤형 특성화 인재 육성을 제안하고 있고, 이를 위해 융합전공을 포함한 다전공 이수에 필요한 학과구조개편·학사제도 유연화를 핵심과제로 제시하고 있다⁷⁾.

사회적 요구와 교육정책의 변화로 인해 진행되어 융합전공 및 다전공 제도에 관련한 연구들이 진행되고 있다. 다전공 선택 요인 및 다전공자 대학 생활 실태 분석을 진행한 이와 한의 연구⁸⁾에 따르면, 10년동안 4년제 대학생들의 약 20%가 다전공을 선택하였다고 보고하였다. 다만, 부·복수전공 참여 학생의 교육 만족도에 관한 연구에서는 소속전공이 아닌 곳에

접수일 : 2024년 6월 10일 최종수정일: 2024년 6월 20일

게재확정일: 2024년 6월 20일

교신저자: 이민선, (11644) 강원특별자치도 원주시 문막읍
견원로 815 층효관 2111호(Department of Dental
Hygiene, Kyungdong University, 815, Gyeonhwon-ro,
Munmak-eup, Wonju-si, Gangwon-do), Tel:
+82-31-738-1309 E-mail: minsun@kduniv.ac.kr

서의 수강신청, 교육이수를 하다보니 ‘타자’의 입장으로서의 참여하는 부분이 어려움이 있음을 언급하였고⁹⁾, 계 등의 연구¹⁰⁾에서는 복수전공 이수율과 일자리 일치 정도가 일자리 만족도에 영향을 미침에 따라, 복수전공 선택 시 개인의 진로에 맞춘 부·복수전공 선택이 필요하다고 제안하고 있다. 현재 치과위생사에게 의료기기분야에 대한 역량 강화가 요구되고 있으며 치과의료 분야의 틀을 넘어, 의료기기산업에서의 능력을 갖춘 인재를 양성하기 위해 K 대학교는 2023년 지방대학활성화사업의 일환으로 대학이 위치한 지역의 주력 산업과 연계한 보건계열에서의 융합전공 개설을 준비하고 있다. 치위생(학)과에서 의료기기산업과 관련 융합전공에 대한 연구가 전무한 실정이며, 이에 따라 본 연구는 K대학교 치위생학과 학생들의 융합전공 교육 요구도에 영향을 미치는 요인에 관하여 조사하고자 시행되었다.

2. 연구방법

2.1. 연구대상

본 연구는 2023년 12월 5일부터 5일간 원주시에 소재한 대학교 치위생학과 1, 2, 3학년 학생을 대상으로 진행하였으며, 본 연구의 목적에 대하여 동의한 경우에만 설문조사에 참여하였다. 구글설문지를 사용하여 온라인 설문조사를 하였으며 최종 257부를 분석하였다.

2.2. 연구도구

(1) 일반적 특성

연구대상자의 일반적인 특성은 성별, 학년, 치과 아르바이트 경험, 아르바이트 경험, 토익시험 경험, 부모님 합산 월소득, 주관적 학교 성적, 평균 평점, 전공 만족도, 학교 만족도를 조사하였다. 아르바이트 경험은 없음, 1~5개월, 6개월 이상으로 구분하였으며, 부모님 합산 월소득은 399만원 미만, 400~799만원, 800만원 이상으로 구분하였다. 주관적 학교 성적은 좋음,

보통, 나쁨으로 조사하였으며, 평균 평점은 2.9미만, 3.0~3.4, 3.5이상으로 나누었다.

(2) 학교, 전공 만족도

학교, 전공에 대한 만족도는 5점 Likert 척도(1점 매우 만족하지 않는다 ~ 5점 매우 만족한다)로 설문하였으며, 매우 좋음, 좋음을 ‘좋다’로 보통은 ‘보통’, 나쁘다, 매우 나쁘다는 ‘나쁘다’로 재구분하여 분석하였다.

(3) 대학 내 다전공에 대한 인식도

대학 내 다전공에 대한 인식도는 복수전공, 부전공 및 융합전공에 대한 인식도를 ‘알고 있다’, ‘모른다’로 이분화하여 조사하였으며, 대학 내 융합전공 이수경험을 조사하였다.

(4) 의료기기산업 융합전공 요구도

의료기기산업 융합전공에 대한 요구도는 융합전공에 대한 필요도와 이수의향을 묻는 문항으로 구성하여, 5점 Likert 척도(1점 전혀 필요하지 않는다 ~ 5점 매우 필요하다)로 조사하였다. 이 도구의 Cronbach's α 는 0.677이었다.

2.3. 분석방법

본 연구는 IBM SPSS program(ver. 26.0; Corp., Armonk, NY, USA)을 이용하였다. 편이추출된 표본이며, 정규성 검정을 만족하지 않아 비모수분석을 시행하였다. 일반적 특성에 따른 의료기기산업 융합전공 교육 요구도의 차이를 확인하기 위하여 비모수 검정인 Mann-Whitney U test 및 Kruskal-Wallis test를 시행하였다. 세 개 이상의 군에서는 Dunn Test로 사후분석하였고, 중앙값과 최소값, 최대값을 제시하였다. 대학 내 다전공 인식에 따른 의료기기산업 융합전공 교육요구도는 chi-squared test 을 실시하였으며, 일반적 특성과 전공만족도, 학교 내 융합전공 이수 경험이 의료기기산업 융합전공 요구도에 미치는 영향을 확인하기 위하여 다중회귀분석을 시행하였고, 통계적 유의

확률은 0.05로 하였다.

3. 연구결과

3.1. 일반적 특성과 학교, 학과 만족도에 따른 의료기기산업 융합전공 요구도

연구대상의 일반적 특성에 따른 의료기기산업 융합전공 교육 요구도를 살펴본 결과, 학년 별 융합전공에 대한 교육 요구도의 차이가 없었으나 이수 의향에

대해서는 1학년이 3.42(1.00–5.00), 2학년 2.98(1.00–5.00), 3학년 3.07(1.00–5.00)로 1학년이 가장 높았으며 통계적으로 유의한 차이가 있었고($p=0.022$), 주관적 성적, 평균 평점이 높을수록 교육 요구도와 이수의 향이 높아졌으나 유의한 차이는 없었다. 학과만족도, 학교 만족도가 ‘나쁨’, ‘보통’보다 ‘좋음’일수록 의료기기산업 융합전공 교육 필요도와 이수 의향이 높았고 통계적으로 유의한 차이가 나타났다(Table 1).

Table 1. Demand for convergence major related to medical device industry education according to general characteristics (N=257)

Variable	Division	N(%)	Need for education		Intention to take the course	
			Median(Min–Max)	<i>p</i>	Median(Min–Max)	<i>p</i>
Total		257(100)	3.40(1.00–5.00)		3.11(1.00–5.00)	
Gender	Male	21(8.2)	3.71(1.00–5.00)	0.077	3.38(1.00–5.00)	0.202
	Female	236(91.8)	3.37(1.00–5.00)		3.08(1.00–5.00)	
Academic year	1st	55(21.4)	3.38(1.00–5.00)	0.302	3.42(1.00–5.00) ^b	0.022*
	2nd	101(39.3)	3.33(1.00–5.00)		2.98(1.00–5.00) ^a	
	3th	101(39.3)	3.49(1.00–5.00)		3.07(1.00–5.00) ^a	
Part-time	No	26(10.1)	3.54(1.00–5.00)	0.621	3.31(1.00–5.00)	0.510
	1–5	47(18.3)	3.40(1.00–5.00)		3.09(1.00–5.00)	
	6≤	184(71.6)	3.38(1.00–5.00)		3.09(1.00–5.00)	
Part-time dental	No	197(76.7)	3.40(1.00–5.00)	0.696	3.13(1.00–5.00)	0.291
	1–5	41(16.0)	3.34(1.00–5.00)		2.90(1.00–5.00)	
	6≤	19(7.4)	3.58(1.00–5.00)		3.32(1.00–5.00)	
Experience taking the TOEIC test	Yes	179(69.6)	3.39(1.00–5.00)	0.763	3.08(1.00–5.00)	0.425
	No	78(30.4)	3.42(1.00–5.00)		3.18(1.00–5.00)	
Parents' income(monthly)(won)	<399	46(17.9)	3.37(1.00–5.00)	0.108	3.11(1.00–5.00)	0.211
	400–799	164(63.8)	3.34(1.00–5.00)		3.04(1.00–5.00)	
	800≤	47(18.3)	3.64(1.00–5.00)		3.34(1.00–5.00)	
Academic performance	Bad	48(18.7)	3.33(1.00–5.00)	0.932	3.04(1.00–5.00)	0.552
	Usually	132(51.4)	3.42(1.00–5.00)		3.11(1.00–5.00)	
	Good	77(30.0)	3.42(1.00–5.00)		3.15(1.00–5.00)	
Grade	≤2.9	46(17.9)	3.28(1.00–5.00)	0.856	2.89(1.00–5.00)	0.410
	3.0–3.4	76(29.6)	3.37(1.00–5.00)		3.11(1.00–5.00)	
	3.5≤	135(52.5)	3.46(1.00–5.00)		3.19(1.00–5.00)	
Satisfaction with major	Bad	14(5.4)	2.93(1.00–5.00) ^a	0.011	2.71(1.00–5.00) ^a	0.004*
	Usually	136(52.9)	3.29(1.00–5.00) ^a		3.00(1.00–5.00) ^a	
	Good	107(41.6)	3.61(1.00–5.00) ^b		3.30(1.00–5.00) ^b	
Satisfaction with school	Bad	51(19.8)	3.35(1.00–5.00) ^a	0.001	2.98(1.00–5.00) ^a	0.006*
	Usually	164(63.8)	3.30(1.00–5.00) ^a		3.04(1.00–5.00) ^a	
	Good	42(16.3)	3.83(1.00–5.00) ^c		3.52(1.00–5.00) ^b	

* $p < 0.05$ statistically significant by Mann–Whitney U test or Kruskal–Wallis test (Dunn Test a(b)).

3.2. 대학 내 다전공에 대한 인식도에 따른 의 료기기산업 융합전공 요구도

복수전공에 대해서는 연구대상자의 95.7%가 알고 있었고, 부전공에 대하여 92.2%가 알고 있다고 하였다. 대학 내 융합전공이 개설되어 있다는 것은 146명(56.8%)이 알고 있다고 하였으며, 111명(43.2%)은 모른다고 응답하였다. 이에 따른 의료기기산업 융합전공 요구도에는 유의한 차이가 없었다. 또한 연구대상자 257명 중 18명(7.0%)이 현재 대학 내 융합전공 수업 이수경험이 있었으며, 이수경험이 있을수록 의료기기산업 융합전공에 대한 요구도가 높은 것으로 나타났다($p < 0.05$)(Table 2).

3.3. 의료기기산업 융합전공 요구도에 영향을 미치는 요인

의료기기산업 융합전공 요구도에 영향을 미치는 요인을 살펴본 결과, 대학 내 다전공 이수 경험이 있을수록($t=2.193, p < 0.05$), 전공만족도가 높을수록($t=3.880, < 0.001$) 융합전공 필요도가 통계적으로 유의하게 높았다(Table 3). 또한 2학년보다 1학년이($t=2.785, p < 0.05$), 대학 내 다전공 이수 경험이 있을수록($t=3.702, < 0.001$),

전공만족도가 높을수록($t=2.350, p < 0.05$) 융합전공 이수 의향이 통계적으로 유의하게 높았다(Table 3).

4. 고찰

현재의 대학교육은 융합형 인재를 선호하는 사회적 요구에 따라, 대학에서는 학문 간의 벽을 허물고 융복합 교육을 개발하여, 단일 학위를 넘어 부전공, 복수전공, 연계전공, 융합전공 등 다전공 이수체계를 확립하고 있다¹¹⁾. 이를 바탕으로 대학 교육과정에 다전공 제도는 확대되고 있는 것에 비해 다전공과 관련한 연구들의 주제는 대개 취업성과, 현황분석, 만족도 등에 한정되어 있고^{8-9,12)}, 이마저도 취업 분야가 한정적이고 안정적인 의학계열, 보건계열은 연구대상에서 제외되어 보건계열의 다전공 제도와 관련한 연구는 부재한 실정이다. 그러나 권과 최의 연구¹³⁾에서는 취업 보다는 자기개발을 이유로 다전공을 선택한다는 응답이 가장 높게 나타났으며, 또 다른 연구에서는 다전공 제도가 취업의 성과 뿐만 아니라 학생들에게는 내적 성장의 기회로 여겨지고 있다³⁾. 이는 다전공 제도가 사회적 요구와 학생 개인의 성장을 지원할 수 있는 제도로, 이 교육의 기회는 보건계열 학생들에게도 예외

Table 2. Demand for convergence major related to medical device industry education according to the recognition of multiple majors within the university (N=257)

Variable	Division	Need for education		Intention to take the course	
		Yes	No	Yes	No
Perception of double major	Know	98(39.8)	148(60.2)	67(27.2)	179(72.8)
	Unknown	3(27.3)	8(72.7)	2(18.2)	9(81.8)
	$\chi^2(p)$.697(.404)		.439(.507)	
Perception of minor major	Know	93(39.2)	144(60.8)	67(28.3)	170(71.7)
	Unknown	8(40.0)	12(60.0)	2(10.0)	18(90.0)
	$\chi^2(p)$.004(.947)		3.135(.077)	
Whether to open a convergence major	Know	60(41.1)	86(58.9)	42(28.8)	104(71.2)
	Unknown	41(36.9)	70(63.1)	27(24.3)	84(75.7)
	$\chi^2(p)$.457(.499)		.634(.426)	
Experience with convergence major classes	Yes	11(61.1)	7(38.9)	12(66.7)	6(33.3)
	No	90(37.7)	149(62.3)	57(23.8)	182(76.2)
	$\chi^2(p)$	3.860(.049 [*])		15.626(<0.001 [*])	

* $p < 0.05$ statistically significant by chi-square test.

Table 3. Factors influencing the demand for convergence major related to medical device industry (N=257)

Variable	Need for education					Intention to take the course				
	B	β	t	p	VIF	B	β	t	p	VIF
Academic year (2nd(ref.))										
1st	.031	.016	.245	0.800	1.217	.412	.086	2.785	0.006*	1.217
3rd	.138	.086	1.315	0.190	1.223	.048	.213	.388	0.699	1.223
Convergence Major Completion Experience (ref. no)	.403	.132	2.139	0.026*	1.025	.790	.222	3.702	<0.001*	1.023
school satisfaction	.031	.030	.413	0.666	1.479	.090	.069	.960	0.338	1.478
major satisfaction.	.296	.279	3.880	<0.001*	1.469	.215	.168	2.350	0.020*	1.469

* $p < 0.05$ statistically significant by multiple regression analysis.

일 수 없음을 시사한다.

강원도에 위치한 K 대학교는 2023년 지방대학활성화사업의 일환으로 학과구조개편·학사제도와 관련한 핵심과제를 소단위 연계·융합전공 신설 및 소단위 전공 기반 전공 이수 유연화를 목표로 치위생학과를 중심으로 한 융합전공 개설 및 운영을 계획하였다¹⁴⁾. 이에 따라, 본 연구는 K대학교 치위생학과 주관의 의료기기산업 융합전공 개설·운영 전에 재학생들의 융합전공 교육 요구도에 영향을 미치는 요인을 파악하고자 수행되었다.

연구대상의 일반적 특성에 따른 학과 중심 융합전공 교육 요구도를 살펴본 결과, 성별에 따른 통계적 유의하지는 않았으나 남학생에 비해 여학생의 요구도가 높게 나타났으며, 실제 이수경험을 확인한 이와 한의 연구⁸⁾에서도 여학생이 남학생에 비해 높은 이수율을 보이는 것과 유사한 결과를 보였다. 학년에 따른 융합전공 요구도 중 교육필요도는 학년 간에 차이가 없었으나 이수 의향에 대해서는 1학년이 3.42(1.00-5.00), 2학년 2.98(1.00-5.00), 3학년 3.07(1.00-5.00)로 1학년이 가장 높았으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p=0.022$). 이러한 결과는 김과 조의 이전 연구⁶⁾과는 다소 차이를 보이는데, 해당 연구에서는 학년이 올라갈수록 다전공에 대한 인식이 높아지고 유형 구분도 더 잘 이루어지는 것을 알 수 있었다. 학과만족도, 학교 만족도가 '나쁨', '보통'보다 '좋음'일수록 학

과 중심 융합전공 교육 필요도와 이수 의향이 높았고 통계적으로 유의한 차이가 나타났는데<Table 1>, 이는 학과 및 전공만족도가 높은 학생들이 전공에 대한 관심도 및 이해도가 높았기 때문이라고 판단되었다.

대학 내 다전공에 대한 인식도에 따른 의료기기산업 융합전공 교육요구도와 이수 의향을 살펴본 결과, 복수전공, 부전공의 인식여부와 대학 내 다전공 개설 여부 인식에 따라 유의한 차이는 없었다. 이 결과를 통해 치위생학과 학생들이 복수전공, 부전공 등이 무엇인지 인식하고 있으나 보건계열에서의 부·복수전공에 대한 정보가 부족한 상황이므로 유의한 차이가 없었을 것으로 생각되며 융합전공 운영 시 학생들에게 교육과정과 교과목에 대한 충분한 설명과 홍보가 필요할 것이다. 대학 내 다전공을 이수한 경험이 있는 학생들은 의료기기산업 융합전공에 대한 교육 필요도($p=0.049$)가 높았으며 추후 융합전공을 이수할 계획도 유의하게 높게 나타났다($p=0.000$). 치위생학과 학생들이 대학 내 다전공을 통해 주전공 외 학문을 접하면서 긍정적인 만족도가 있었지만 다전공을 위해 과목을 이수할 때 타학과 입장에서 교과목을 이수해야 하므로 어려움이 존재했을 것으로 생각되어 전공과 연계성을 가지는 의료기기산업 융합전공에 대한 필요성과 추후 참여 의향이 높게 나타난 것으로 생각된다¹⁴⁾. 의료기기산업 융합전공 요구도에 영향을 미치는 요인을 살펴본 결과, 대학 내 다전공 이수 경험, 학교 만족

도, 학년이 관련 요인으로 확인되었으며 특히 학년에는 2학년, 3학년보다 1학년이 관련 요인으로 나타났다. 현재 K 대학교 치위생학과 교육과정 상 2학년의 경우 다음 해인 3학년 과정에서 학기 중 현장실습과 집중이수제가 포함되어 있어 의료기기산업 분야의 융합전공이 개설이 되더라도 이수하기가 어려운 상황이며, 3학년의 경우도 의료기기산업 융합전공 필요도는 가장 높았으나 이수의향이 두 번째로 높은 결과를 볼 때, 다음 해인 4학년 과정에서 면허시험과 관련된 국가고시를 준비해야 한다는 부담감으로 인한 결과라고 해석된다. 추후 보건계열 학생들의 부·복수, 융합전공 과정 설계 시 학과의 학년별 학사과정 특성을 고려하여 설계할 필요가 있을 것이다.

부·복수전공 이수가 진로결정에 영향을 주고 취업 가능성을 높이는 등 긍정적 영향을 미치고 있어 이와 관련된 연구가 계속 이루어지고 있으나¹⁰⁾ 보건계열은 취업분야에서 안정적이므로 부·복수전공, 융합전공에 관한 연구가 활발하게 이루어지고 있지 않다. 선행논문에서 따르면 학생들이 단순히 취업만이 목적이 아니라 자기개발, 학문적 관심 등 주전공 외에도 자신이 흥미가 있는 분야에 대한 관심으로 부·복수전공을 선택하기도 하였다⁹⁾. 최의 연구에 따르면 다전공제도를 선택 시 학생들이 추가 학위를 얻기 위한 수단인 아닌 자기발전, 만족 등 내적 기대를 가지고 선택하는 것으로 나타났다³⁾. 따라서 융합전공은 취업문제뿐만 아니라 한정하지 않고 보건계열 학생들에게도 개인의 발전을 도모할 수 있는 교육의 개발과 기회 제공이 필요할 것으로 생각된다.

최근의 사회변화에 따라 우리나라 대학교 학부 교육과정은 새로운 역할을 부여받고 있으며 이에 따라 기존에 전공 중심 교육과정의 변화가 필요한 시기이다. 특히 기업의 경우, 전공보다는 직무에 관한 역량과 다양한 경험을 중요하기 때문에 부·복수 전공에 대한 긍정적 시선을 가지고 있는 것으로 보고된다¹⁵⁾. 이에 따라 보건계열에서도 치과관련 산업체로의 진출이 증가하면서 학생들의 주전공과 별도의 융합전공에 대한 필요와 요구를 면밀히 파악할 필요가 있을 것이

다. 김 연구에 따르면 일본의 경우 초고령사회로 이어지고 있는 사회적 문제와 치과위생사의 업무영역, 취업의 기회 확대를 위하여 치위생 교육과정 안에서 양호교사 또는 사회복지사와 같은 전문 자격을 갖추도록 복수전공 제도를 시행하고 있다¹⁶⁾. 이러한 복수전공 제도와 같이 치과위생사 면허 외에 치과위생사의 업무영역이 확대되고 다양한 진로로 진출할 수 있는 교육과정을 모색함으로써 의료기기산업의 융합전공 뿐 아니라 다양한 융합전공 교과목이 개발되어야 할 것이다.

이 연구의 한계는 보건의료계열이 중심이 되는 융합전공 관련 선행논문이 없어 설문조사에 사용하는 변수 설정에 한계가 있었다. 연구자의 경험을 바탕으로 설문지를 구성하였으며, Cronbach's α 값이 0.677로 0.6 이상이나 높지 않게 나타났다. 향후 보건의료계열이 중심이 되는 융합전공 필요, 인식을 조사하기 위한 설문도구 개발이 필요할 것이다. 이러한 한계점에도 불구하고 이 연구는 치위생학과 학생들의 의료기기산업 융합전공에 관한 요구도가 높았음을 확인하였고 의료기기산업에서의 학과특성을 반영한 융합전공 개발을 계획하는 단계에서 필요한 기초자료를 마련하였음에 의의가 있다. 향후 보건계열 학생들의 융합전공 교과목 요구도를 파악함으로써 의료기기산업의 융합전공 교육과정 개발에 관한 후속연구가 이루어져야 할 필요가 있다.

Note

이 논문은 2023년 경동대학교 교내연구과제로 선정되어 연구비를 지원받아 수행된 연구임.

ORCID ID

Ma I Choi, <https://orcid.org/0000-0002-0088-469X>

Min-Sun Lee, <https://orcid.org/0000-0001-6983-8689>

REFERENCES

1. Retrieved May 25, 2024, from [https://studylib.net/doc/11202527/curriculum-boston-college-to-refresh-its-aging-curriculum\(2015\)](https://studylib.net/doc/11202527/curriculum-boston-college-to-refresh-its-aging-curriculum(2015))
2. Russell AW, et al. Double degrees: Double the trouble or twice the return? *Higher Education* 2008;55(5):575-591. <http://dx.doi.org/10.1007/s10734-007-9076-2>
3. Choi BK. The implications of students' multiple majoring experiences for the role of undergraduate education. *The Journal of Curriculum Studies* 2015;33(4):19-40.
4. Retrieved May 26, 2024, from [https://www.moe.go.kr/boardCnts/viewRenew.do?boardID=294&boardSeq=71154&lev=0&searchType=null&statusYN=C&page=1&s=moe&m=020402&opType=N\(2022\)](https://www.moe.go.kr/boardCnts/viewRenew.do?boardID=294&boardSeq=71154&lev=0&searchType=null&statusYN=C&page=1&s=moe&m=020402&opType=N(2022))
5. Retrieved May 26, 2024, from [https://happyedu.moe.go.kr/happy/bbs/selectHappyArticleImg.do?ntfId=8733&bbsId=BBSMSTR_00000000191\(2018\)](https://happyedu.moe.go.kr/happy/bbs/selectHappyArticleImg.do?ntfId=8733&bbsId=BBSMSTR_00000000191(2018))
6. Kim JS, Jo H. A study on the future operation plan through the analysis of multi-major perception, improvement and requirements of university students. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction* 2023;23(17):17-30. <https://doi.org/10.22251/jlcci.2023.23.17.17>
7. Retrieved May 26, 2024, from [https://www.moe.go.kr/boardCnts/viewRenew.do?boardID=337&lev=0&statusYN=W&s=moe&m=0303&opType=N&boardSeq=98280\(2024\)](https://www.moe.go.kr/boardCnts/viewRenew.do?boardID=337&lev=0&statusYN=W&s=moe&m=0303&opType=N&boardSeq=98280(2024))
8. Lee H, Han J. An analysis of factors influencing students choice of multiple majors and their university life experience. *Korean Journal of Educational Research* 2022;60(1):295-319. <http://dx.doi.org/10.30916/KERA.60.1.295>
9. Jeong HI, Ryu YJ. The study on the determinants of minor and double major satisfaction of university students. *The Journal of the Korea Contents Association* 2019;19(4):111-119. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2019.19.04.111>
10. Kye J, et al. The influence of having a double major and major-job match of university graduates of humanities and social sciences on employment outcomes. *Journal of Social Science* 2024;17(1):7-36. <https://doi.org/10.54540/JSS17.1.1>
11. Jung DI. Dual degree network and the structure of inter-department convergence: Application of social network analysis. *Journal of the Korean Data Analysis Society* 2021;23(5):2229-2245. <https://doi.org/10.37727/jkdas.2021.23.5.2229>
12. A study on the determinants, obstacles and performance for double majors: The case of business major students. *Korean Management Consulting Review* 2019;19(1):175-184.
13. Kwon HJ, Choi BK. Analysis on multi-major graduates for improving the multi-majoring system in higher education. *The Educational Research for Tomorrow* 2014;27(1):19-35.
14. Retrieved June 1, 2024, from [http://localuniv.kduniv.ac.kr/programIntro/a/t/main.do\(2023\)](http://localuniv.kduniv.ac.kr/programIntro/a/t/main.do(2023))
15. Lee YM, et al. An analysis of the determinantal factors that influence the college graduates' entering of preferred organizations : Focusing on their job preparation behaviors. *Institute of Social Science* 2014;53(1):337-374.
16. Kim SH. A case of pleural-major system in Japanese dental hygiene curriculum: Focused on the department of oral health and welfare in Niigata University. *The Korean Society of Medical Informatics Education(KSMIE)* 2022;10(2):231-236. <https://doi.org/10.22961/JHCLS.2022.10.2.231>

초록

연구배경: 이 연구는 K대학교 치위생학과 학생들의 융합전공 교육 요구도에 영향을 미치는 요인에 관하여 조사하고자 시행되었다.

연구방법: 2023년 12월 5일부터 5일간 원주시에 소재한 치위생학과 257명 학생을 대상으로 진행하였으며, 온라인 설문조사를 하였다. 일반적 특성, 학교, 전공만족도, 대학 내 다전공에 대한 인식, 의료기기산업 융합전공 요구도를 조사하였다.

정규성을 만족하지 않아 비모수분석을 하였다. 일반적 특성에 따른 의료기기산업 융합전공 교육 요구의 차이를 확인하기 위하여 Mann-Whitney U test 및 Kruskal-Wallis test를 시행하였다. 사후분석하였고 중앙값과 최소값, 최대값을 제시하였다. 의료기기산업 융합전공 요구도에 미치는 영향을 확인하기 위하여 다중회귀분석을 시행하였고, 통계적 유의확률은 0.05로 하였다.

연구결과: 대학 내 다전공 이수경험이 있을수록 의료기기산업 융합전공에 대한 요구도가 높았으며, 의료기기산업 융합전공 요구도에 영향을 미치는 요인을 살펴본 결과, 대학 내 다전공 이수 경험($p < 0.05$), 전공만족도가 높을수록($p < 0.05$) 융합전공 필요도가 통계적으로 유의하게 높았다($p < 0.05$). 또한 2학년보다 1학년이($p < 0.05$), 대학 내 다전공 이수 경험이 있을수록($p < 0.05$), 전공만족도가 높을수록($p < 0.05$) 융합전공 이수 의향이 통계적으로 유의하게 높았다($p < 0.05$).

연구결론: 이 연구를 통해 치위생학과 학생들의 의료기기산업 융합전공에 관한 요구도가 높았음을 확인하였다. 향후 보건계열 학생들의 융합전공 교과목 요구도를 파악함으로써 의료기기산업의 융합전공 교육과정 개발에 관한 후속연구가 이루어져야 할 필요가 있다.

Key Words: 교육요구도, 다전공, 융합전공, 의료기기산업, 전공만족도, 학교만족도

ABSTRACT

The Study on Factors Affecting Educational Need to Convergence Major of Dental Hygiene Students at K University

Ma I Choi · Min-Sun Lee*

Department of Dental Hygiene, Kyungdong University

Background: This study investigated the factors influencing the degree of education in the Department of Dental Hygiene at K University on the degree of education required for a convergence major related to the medical device industry.

Methods: For 5 days from December 5, 2023, 257 students of the Department of Dental Hygiene at a university in Wonju City were surveyed, and an online survey was conducted. General characteristics, school satisfaction, satisfaction with majors, perceptions of multi-majors in universities, and the degree of demand for a convergence major related to the medical device industry were examined.

Since normality was not satisfied, non-parametric analysis was performed. To confirm the differences in convergence major related to medical device industry education needs according to general characteristics, the Mann-Whitney U test and Kruskal-Wallis test were performed. Post-hoc analysis was performed, and the median, minimum, and maximum values were presented. Multiple regression analysis was performed to confirm the effect on the demand for a convergence major related to the medical device industry, and the statistical significance probability was set at 0.05.

Results: As a result of examining the factors affecting the demand for a convergence major related to the medical device industry, it was found that the more experience one has in completing a double major in college ($p < 0.05$) and the higher the degree of satisfaction with the major ($p < 0.05$), the statistically significant need for an interdisciplinary major was higher ($p < 0.05$).

Key Words: Convergence major: educational need: medical device industry: multiple degrees: major satisfaction: school satisfaction