

# 한의대생의 학업 성취도에 대한 영향 요인 연구

한예진

원광대학교 한의과대학 한의학교육실

## Study on the Factors affecting Academic Performance of Korean Medical Students

Yejin Han

Department of Korean Medical Education, College of Korean Medicine, Wonkwang University

**요약** 본 연구는 한의대생의 학업 성취도에 영향을 미치는 요인을 조사하였다. 총 372명의 설문조사 응답을 바탕으로 집단에 따른 학업 성취도 차이, 학업 성취도에 영향을 미치는 변수를 도출하였다. 연구결과, 성별, 유급경험, 교육목표인지, 한의대진학결정시기에 따라 학업 성취도에 유의미한 차이가 있었으며, 타학교경험, 주거형태, 진로에 따라서는 유의미한 차이가 없었다. 그리고, 교육과정 만족도와 교육평가 만족도가 학업 성취도에 유의미한 영향을 미치는 변수였으며, 교수자 만족도와 교육환경 만족도는 유의미한 영향을 미치지 않는 변수로 나타났다. 본 연구는 한의대생의 학업 성취도에 영향을 미치는 교육적 요인을 밝히고, 학업 성취도를 높이기 위한 구체적인 방안을 제시하였다는 점에서 의의가 있다. 본 연구를 바탕으로 핵심역량을 갖춘 전문 의료 인력 양성을 위해 한의대생의 학업 성취도 향상에 기여하는 이론적 및 실천적 연구가 활성화되기를 기대한다.

**Abstract** This study investigated the factors affecting the academic achievement of Korean medical students. Based on the survey responses of 372 students, the differences in academic achievement among the groups and the variables affecting academic achievement were identified. The results revealed significant differences in academic achievement according to gender, drop-out experience, awareness of educational goals, and the time of decision to enter the Korean medicine university. Variables that significantly affected academic achievement were satisfaction with the curriculum and satisfaction with the educational evaluation. This study is significant because it revealed educational factors that affect the academic achievement of Korean medical students and suggested specific strategies to improve academic achievement. These results are expected to encourage theoretical and practical research that helps improve the academic performance of Korean medical students to foster professional medical personnel with core competencies.

**Keywords** : Academic Performance, Satisfaction, Korean Medical Student, Korean Medical Education, Korean Medicine

### 1. 서론

현대 사회가 변화하면서 한의학교육에도 변화가 요구되고 있다. 최근 한의사의 현대의료기기 사용, 양방과 한

방의 협진, 의료일원화 등에 대한 이슈들이 등장하기 시작하면서[1], 한의학과 현대 의학의 통합에 대한 관심이 나타나고 있다. 또한, 근거 중심 의학(evidence based medicine)이 강조됨에 따라 한의계에도 과학적 근거와

\*Corresponding Author : Yejin Han(Wonkwang Univ.)

email: yejin2@wku.ac.kr

Received March 4, 2024

Accepted May 3, 2024

Revised April 3, 2024

Published May 31, 2024

설명이 요구되고 있으며, 기초와 임상 간의 괴리를 극복하기 위한 통합교육에 대한 요구, 실습을 통한 임상 수행역량 강화에 대한 요구 등이 나타나고 있다[2].

한의학교육을 개선하기 위해서는 교육의 대상자인 한의대생의 인식을 조사하는 것이 필요하다. 학생들이 대학 교육에 어느 정도 만족하고 있는지를 파악하는 것은 교육의 과정과 결과를 평가하는 유용한 지표로 볼 수 있고, 의학교육을 평가할 수 있는 중요한 도구로 인정받고 있다[3,4]. 대학의 교육을 실제로 경험한 학생들에 대한 인식 조사는 대학의 교육 기능에 대한 실태를 파악하고, 이를 바탕으로 교육의 내실화와 개편을 위한 기초 자료로 활용할 수 있다[3,5].

한의대생의 교육 만족도는 학업 성취도와 학교 적응에 영향을 미칠 수 있다. 대체로 교육에 대한 만족도가 높은 학생은 학업 성취도가 높으며 학교에도 적응을 잘하지만, 교육에 만족하지 못하는 학생들은 학업 성취도가 낮으며 학교에도 적응하지 못하고 이탈할 가능성이 높다[6]. 국민의 건강과 안전을 위해 핵심역량을 갖춘 한의사를 양성하고자 하는 한의과대학의 목표를 달성하기 위해서는 한의대생의 교육 만족도와 학업 성취도를 높이기 위한 방안을 마련하는 것이 중요하다.

이를 위해서는 한의대생의 교육 만족도를 세부적으로 조사하고, 어떠한 요인이 학업 성취도에 유의미한 영향을 미치는지를 밝힐 필요가 있다. 교육 만족도를 교육과정, 교수자, 교육평가, 교육환경 측면으로 나누어 구체적인 만족도를 조사하고, 학업 성취도에 영향을 미치는 교육적 측면을 파악하여 해당 측면을 전략적으로 개선하는 것이 필요하다. 또한 학업 성취도에 영향을 미치는 한의대생의 개인 특성을 파악하여 맞춤형 지원을 제공하는 것도 필요하다.

지금까지 한의대생의 학업 성취도에 영향을 미치는 요인을 탐색한 선행문헌은 총 1편으로 그 수가 매우 적다. 권오형과 이재혁[7]은 한의대생의 학업성취도와 생활양식(수면, 중독), 심리 특성(학업, 스트레스, 자아존중감, 우울, 불안)의 관계를 탐색하였다. 한의대생의 학업 성취도에 영향을 미치는 개인 특성을 밝히는 것에서 나아가, 학업 성취도를 높이기 위해 교육과정, 교수자, 교육평가, 교육환경 측면에서 지원이 필요한 영역을 밝히는 교육적 연구가 수행될 필요가 있다.

본 연구는 한의대생이 핵심 역량을 갖춘 전문 의료 인력으로 성장하는 데 필요한 교육적 지원을 밝히기 위해, 한의대생의 학업 성취도에 영향을 미치는 요인을 탐색하고자 한다. 구체적으로 한의대생의 학업 성취도에 영향

을 미치는 요인을 집단의 특성과 교육 만족도의 차원에서 탐색하였다. 본 연구의 연구 문제는 다음과 같다. 첫째, 한의대생의 특성은 어떠한가? 둘째, 집단에 따라 학업 성취도에 차이가 있는가? 셋째, 학업 성취도에 영향을 미치는 변수는 무엇인가?

## 2. 연구방법

전북지역 W대학교 한의과대학 재학생을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 자발적 참여 의사를 밝히고 설문조사에 응답한 학생은 총 372명이었다. 설문지는 선행연구[1-3,8]에서 사용된 문항을 수정하여 개발하였다. 설문지는 크게 1) 응답자 기본 특성, 2) 교육과정 만족도, 3) 교수자 만족도, 4) 교육평가 만족도, 5) 교육환경 만족도로 구성하였다.

구체적으로 ‘응답자 기본 특성’은 성별, 연령, 학년, 한의대진학결정시기, 타학교경험, 학점, 유급경험, 주거형태, 진로, 교육목표인지를 묻는 10문항으로 구성하였다. ‘교육과정 만족도’는 교과목별(기초한의학, 기초의과학, 인문사회의학, 임상의학)의 내용, 방법, 과목 수에 대한 만족도를 묻는 12문항으로 구성하였다. ‘교수자 만족도’는 전체 교수 수와 교과목별 교수 수에 대한 만족도, 교수자전문성, 교수자피드백, 교수자학업면담, 교수자학생관심에 대한 만족도를 묻는 9문항으로 구성하였다. ‘교육평가 만족도’는 평가방법, 평가횟수, 평가피드백, 세부평가방법(정기시험, CBT, 쪽지시험, 과제, 발표)에 대한 만족도를 묻는 8문항으로 구성하였다. ‘교육환경 만족도’는 시설(교육시설, 편의시설 등), 비교과활동, 학생자치활동, 행정지원, 교우관계를 묻는 13문항으로 구성하였다.

개발한 설문지는 한의학교육 전문가 5인의 검토를 받아 수정하고 보완하였다. 자료 분석을 위해 SPSS 20을 활용하였으며, 기술통계분석(Descriptive Statistics)을 통해 연구대상자 특성에 대한 빈도와 비율을 구하였다. 학업 성취도 데이터가 정규성 가정을 만족하지 못하였기 때문에 비모수 검정인 Mann-Whitney U test, Kruskal-Wallis test를 통해 집단에 따른 학업 성취도의 차이를 분석하고, 일반화선형모형(Generalized Linear Model)을 통해 학업 성취도에 영향을 미치는 교육 만족도 변수를 도출하였다.

### 3. 연구결과

#### 3.1 연구대상자 특성

연구대상자의 주요 특징을 살펴보면(Table 1 참조), 남성은 202명(54.3%), 여성은 170명(45.7%)이었다. 응답자의 평균 연령은 만 22.8세였으며, 예과1학년이 76명(20.4%), 예과2학년이 93명(25.0%), 본과1학년이 85명(22.8%), 본과2학년이 78명(21.0%), 본과3학년이 12명(3.2%), 본과4학년이 28명(7.5%)이었다. 한의대 진학 결정을 고3 이전에 한 학생이 108명(29.0%), 고3 중에 한 학생이 59명(15.9%), 수능 이후에 한 학생이 136명(36.6%), 타대 재학 중 또는 사회생활 중에 한 학생이 69명(18.5%)이었다. 타 학교에 입학하거나 졸업한 경험이 없는 응답자가 240명(64.5%), 경험이 있는 응답자가 132명(35.5%)이었다.

유급경험을 기준으로 유급경험이 없는 응답자가 350명(94.1%), 유급경험이 있는 응답자는 22명(5.9%)이었다. 주거형태를 기준으로 가족과 함께 사는 학생이 32명(8.6%), 기숙사에 사는 학생이 34명(9.1%), 자취 또는 하숙을 하는 학생이 306명(82.3%)이었다. 희망하는 진로는 개원의가 183명(49.2%), 봉직의가 153명(41.1%), 대학교수가 18명(4.8%), 연구자가 8명(2.2%), 기타가 10명(2.7%)이었다. 한의대의 교육목표를 모르고 있는 응답자가 161명(43.3%), 알고 있는 응답자가 211명(56.7%)였다. 마지막으로 학업 성취도(직전학기 평균 학점)가 2.5 미만인 19명(5.1%), 2.5 이상 3.0 미만이 82명(22.0%), 3.0 이상 3.5 미만이 118명(31.7%), 3.5 이상 4.0 이하가 153명(41.1%)이었다.

Table 1. Characteristics of Participants (N=372)

Categories		N(%)
Gender	Male	202(54.3)
	Female	170(45.7)
Grade	Preparatory course1	76(20.4)
	Preparatory course2	93(25.0)
	Freshman	85(22.8)
	Sophomore	78(21.0)
	Junior	12(3.2)
Decision time to enter the university of Korean medicine	Senior	28(7.5)
	Before senior year of high school	108(29.0)
	During senior year of high school	59(15.9)
	Before College Scholastic Ability Test	136(36.6)

	During attending another university or social life	69(18.5)
Experience with other university	No	240(64.5)
	Yes	132(35.5)
Dropout experience	No	350(94.1)
	Yes	22(5.9)
Housing situation	Living with family	32(8.6)
	Dormitory	34(9.1)
	Living alone or lodging	306(82.3)
Future career	Private Practitioner	183(49.2)
	Employed Physician	153(41.1)
	University Professor	18(4.8)
	Researcher	8(2.2)
Awareness of educational goals	Others	10(2.7)
	No	161(43.3)
Academic performance	Yes	211(56.7)
	Less than 2.5	19(5.1)
	2.5 to under 3.0	82(22.0)
	3.0 to under 3.5	118(31.7)
	3.5 to under 4.0	153(41.1)

#### 3.2 집단에 따른 학업 성취도 차이

집단에 따라 학업 성취도에 차이가 있는지 분석한 결과는 다음과 같다(Table 2와 Table 3 참조). 성별, 유급 경험, 교육목표인지, 한의대진학결정시기에 따라 학업 성취도에 유의미한 차이가 있었으며, 타학교경험, 주거 형태, 진로에 따라서는 유의미한 차이가 없었다. 구체적으로 성별의 측면에서, 여학생의 학업 성취도 평균 순위(202.31)가 남학생(173.19)보다 유의미하게 높았다. 유급경험의 측면에서는, 유급경험이 없는 학생의 학업 성취도 평균 순위(191.31)가 유급경험이 있는 학생(109.98)보다 유의미하게 높았다. 교육목표인지 측면에서는, 교육 목표를 알고 있는 학생의 학업 성취도 평균 순위(196.46)가 교육 목표를 모르고 있는 학생(173.44)보다 유의미하게 높았다. 마지막으로, 한의대진학결정시기 측면에서는, 사후분석 결과 고3 중에 결정한 학생의 학업 성취도 평균 순위(225.97)가 고3 이전에 결정한 학생(182.55)이나 수능 이후에 결정한 학생(172.63)보다 유의미하게 높았다(Bonferroni 교정 적용).

#### 3.3 학업 성취도에 영향을 미치는 변수

학업 성취도에 영향을 미치는 변수를 도출한 결과는 다음과 같다(Table 4 참조). 교육과정 만족도, 교육평가 만족도가 학업 성취도에 유의미한 영향을 미치는 변수로

Table 2. Mann-Whitney U test results for academic performance by group

Categories	Group	N	Mean Rank	Sum of Ranks	U	Z
Gender	Male	202	173.19	34985.00	14482.000	-2.761**
	Female	170	202.31	34393.00		
Dropout experience	No	350	191.31	66958.50	2166.500	-3.652***
	Yes	22	109.98	2419.50		
Awareness of educational goals	No	161	173.44	27924.50	14883.500	-2.171*
	Yes	211	196.46	41453.50		

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

Table 3. Kruskal-Wallis test results for academic performance by group

Categories	Group	N	Mean Rank	df	$\chi^2$
Decision time to enter the university of Korean medicine	Before senior year of high school	108	182.55	3	11.671**
	During senior year of high school	59	225.97		
	Before College Scholastic Ability Test	136	172.63		
	During attending another university or social life	69	186.27		

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

Table 4. Generalized Linear Model results for the variables associated with academic performance

Parameter	B	Std. error	95% Wald confidence interval		Hypothesis test		
			Lower	Upper	Wald chi-square	df	p-value
(Intercept)	1.969	.3469	1.289	2.648	32.210	1	<.001
Satisfaction with curriculum	.273	.0992	.078	.467	7.552	1	.006
Satisfaction with instructor	-.104	.1129	-.325	.117	.854	1	.355
Satisfaction with evaluation	.259	.1118	.040	.478	5.364	1	.021
Satisfaction with environment	-.106	.0960	.082	.082	1.222	1	.269
(Scale)	.791	.0580	.913	.913			

나타났으며, 교수자 만족도, 교육환경 만족도는 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 구체적으로 교육과정 만족도의 회귀계수 값은 .273이었으며, 교육평가 만족도의 회귀계수 값은 .259로 나타났다.

#### 4. 논의

본 연구는 한의대생의 학업 성취도에 영향을 미치는 요인을 밝히기 위해, 집단별 학업 성취도의 차이와 학업 성취도에 영향을 미치는 변수를 도출하였다. 이상의 연구결과를 요약하고 논의하면 다음과 같다.

첫째, 집단에 따라 학업 성취도에 차이가 있는지 분석한 결과, 성별, 유급경험, 교육목표인지, 한의대진학결정 시기에 따라 유의미한 차이가 있었다. 구체적으로 살펴보면, 남학생이 여학생보다, 유급경험이 있는 학생이 없는

학생보다, 교육목표를 모르고 있는 학생이 알고 있는 학생보다, 고3 이전이나 수능 이후에 한의대진학을 결정한 학생이 고3 중에 결정한 학생보다 학업 성취도가 낮은 것으로 나타났다. 따라서, 남학생, 유급경험이 있는 학생, 교육목표를 모르고 있는 학생, 고3 이전이나 수능 이후에 한의대진학을 결정한 학생을 중심으로 학업 성취도를 높이기 위한 맞춤형 지원을 설계하고 제공하는 것이 필요하다.

학업 성취도에 영향을 미치는 학습자 특성 중 교육적으로 조절할 수 있는 변수는 '유급경험'과 '교육목표인지'이다. 먼저 유급경험의 측면에서, 학생들이 유급을 경험하지 않도록 학생의 유급을 초기에 예측하고 예방하는 것이 필요하다. 최근 많은 대학에서 학생의 이탈(drop-out)을 방지하기 위해 개별 학생의 데이터를 바탕으로 이수(completion)나 성취(performance)를 예측하는 예측분석(predictive analytics)을 실시하고 있다[7]. 이러한 예측 시스템을 통해 유급의 위기에 처할 가능성이 높은 학생

을 발견하고, 유급을 예방하기 위한 맞춤형 관리를 제공해 주는 것이 필요하다. 이때 부정적인 예측으로 인해 부정적인 현상이 나타나는 낙인효과(stigma effect)가 발생하지 않도록 세심한 주의를 기울이는 것이 필요하다. 교육목표 인지의 측면에서는, 학생들이 한의과대학의 교육목표를 자연스럽게 인지할 수 있도록 온/오프라인 교육 환경에 공유하고 게시하는 것이 필요하다.

둘째, 학업 성취도에 영향을 미치는 교육 만족도 변수를 도출한 결과, 교육과정 만족도와 교육평가 만족도가 유의미한 변수로 나타났다. 반면, 교수자 만족도와 교육환경 만족도는 학업 성취도에 유의미한 영향을 미치지 않았다. 이는 한의대생의 학업 성취도를 높이기 위해서는 교수자나 교육환경보다는 교육과정과 교육평가 측면에서 개선의 노력이 필요하다는 것을 의미한다. 교육과정 측면에서 만족도를 효과적으로 높이기 위해서는 교과목별(기초한의학, 기초의과학, 인문사회의학, 임상의학 등) 혹은 학년별(예과부터 본과까지)로 학습자가 어떠한 요구를 가지고 있는지를 파악하고 교육과정 개편에 반영하는 것이 필요하다[2]. 교육평가의 측면에서는 학습에 대한 평가(assessment of learning)뿐만 아니라 학습을 위한 평가(assessment for learning) 혹은 학습으로서의 평가(assessment as learning)가 될 수 있도록 하며 [8], 평가에 대한 교수자의 피드백이 양적 및 질적으로 충분히 이루어지고 있는지를 검토할 필요가 있다[9].

무엇보다도 한의대생의 교육 만족도를 높이기 위해서는 한의대생의 요구를 조사하고 교육시스템에 반영하는 환류 체계(feedback system)를 구축하는 것이 필요하다. 학습자가 의견을 제시할 수 있는 창구를 마련하고, 학생의 요구가 어떻게 반영되는지를 보여줄 수 있는 피드백 체계를 갖추는 것이 필요하다[10]. 이때 중요한 교육 이해 관계자인 교수자, 관리자 등의 의견 또한 종합적으로 반영하기 위해 학습자, 교수자, 관리자 등이 공동으로 의견을 논의하는 장을 주기적으로 마련하는 것이 효과적일 것이다[11]. 이를 바탕으로 학습자들이 자신의 요구를 반영하면서 주체적으로 교육을 설계하는 과정에서 교육 전반에 대한 만족도가 높아지고 학업 성취도도 함께 높아질 수 있을 것이다.

## 5. 결론

본 연구는 한의대생이 핵심 역량을 갖춘 전문 의료 인력으로 성장하는 데 필요한 교육적 지원을 밝히기 위해,

한의대생의 학업 성취도에 영향을 미치는 요인을 조사하였다. 총 372명의 설문조사 응답을 바탕으로 집단에 따른 학업 성취도 차이, 학업 성취도에 영향을 미치는 변수를 도출하였다. 연구결과, 성별, 유급경험, 교육목표인지, 한의대진학결정시기에 따라 학업 성취도에 유의미한 차이가 있었으며, 타학교경험, 주거형태, 진로에 따라서는 유의미한 차이가 없었다. 그리고, 교육과정 만족도와 교육평가 만족도가 학업 성취도에 유의미한 영향을 미치는 변수였으며, 교수자 만족도와 교육환경 만족도는 유의미한 영향을 미치지 않는 변수로 나타났다.

본 연구는 한의대생의 학업 성취도에 영향을 미치는 교육적 요인을 밝히고, 학업 성취도를 높이기 위한 구체적인 방안을 제시하였다는 점에서 의의가 있다. 하지만 연구대상을 한 대학교의 재학생으로 한정하여 연구결과를 일반화할 수 없기 때문에 모집단을 대표할 수 있도록 연구대상의 범위를 넓혀 추후 연구를 수행할 필요가 있다. 본 연구를 바탕으로 핵심역량을 갖춘 전문 의료 인력 양성을 위해 한의대생의 학업 성취도 향상에 기여하는 이론적 및 실천적 연구가 활성화되기를 기대한다.

## References

- [1] S.J. Joo, D.M. Eom, and J.H. Song, "A Research for Recognitions of Korean Medical Student toward Traditional Korean Medicine and Education", *Journal of Society of Preventive Korean Medicine*, Vol. 20, No. 3, pp. 1-8, 2016.
- [2] S.H. Jeong, J.-P. Kim, Y.-J. Kang, H.I. Jeong, and K.H. Kim, "A Survey of Recognitions and Satisfaction with Education in Traditional Korean Medicine", *Journal of Society of Preventive Korean Medicine*, Vol. 24, No. 3, pp. 49-56, 2020.  
DOI: <https://doi.org/10.25153/spkom.2020.24.3.005>
- [3] S.W. Kwon, S.W. Shin, and B.M. Lim, "A Survey of Students' Satisfaction with Education in Traditional Korean Medicine", *Journal of Society of Korean Oriental Medicine*, Vol. 33, No. 1, pp. 1-11, 2012.
- [4] M. Foldevi, "Undergraduate medical students' rating of clerkship in general practice," *Family Practice*, Vol. 12, No. 3, pp.207-213, 1995.
- [5] B.D. Ruben, *Quality in Higher Education*, New Brunswick(NJ): Transaction Publishers, 1995.
- [6] K. Ebenezer, O. Adiyaa, F. Koku, and R. Kumabia, "Relationship between Satisfaction and Academic Performance of Students at the College of Education," *International Journal of Rehabilitation and Special Education*, Vol. 3, No. 2, pp. 5-10, 2023.  
DOI: <https://doi.org/10.48165/ijrse.2023.3.2.2>

- [7] O.H. Kwon and J.H. Lee. "A Study on the Relationship between Academic Achievement, Lifestyle, and the Psychological Characteristics", *Journal of Oriental Neuropsychiatry*, Vol. 30, No. 4, pp. 319-326, 2019. DOI: <https://doi.org/10.7231/ion.2019.30.4.319>
- [8] Y.K. Park and K.S. Lim, "A Study on the perception of Korean Medicine Students' curriculum of Korean Medicine College," *Journal of The Korean Medicine Society For The Herbal Formula Study*, Vol. 29, No. 4, pp. 253-266, 2021. DOI: <https://doi.org/10.14374/HFS.2021.29.4.253>
- [9] K.H. Nam, "An Analysis of Educational Capacity Prediction according to Pre-survey of Satisfaction using Random Forest," *The journal of Convergence on Culture Technology*, Vol. 8, No. 6, pp. 487-492, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2022.8.6.487>
- [9] L.M. Earl, *Assessment as learning* (2nd Ed), Thousands Oaks, CA: Corwin Press, 2013.
- [10] J.S. Yu and D.P. Kim, "Linking university-wide key competencies and discipline specific major competencies for designing competency-based major curricula in Korean higher education," *The Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, Vol. 22, No. 15, pp. 189-210, 2022. DOI: <https://doi.org/10.22251/ilcci.2022.22.15.189>
- [11] R.S. Caffarella and S.R. Daffron, *Planning Programs for Adult Learners: A Practical Guide*, San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2013.

---

한 예 진(Yejin Han)

[정회원]



- 2017년 2월 : 고려대학교 언어학과 (학사)
- 2019년 2월 : 서울대학교 교육학과 교육공학 전공 (석사)
- 2023년 8월 : 서울대학교 교육학과 교육공학 전공 (박사)
- 2023년 12월 ~ 현재 : 원광대학교 한의과대학 한의학교육실 연구교수

<관심분야>

한의학교육, 맞춤형교육, 인공지능기반교육