

한의학교육 연구동향 분석 : 2003-2022년 국내 연구

^{1*}곽도원, ^{2*}김민기, ¹권지수, ¹인창식

¹경희대학교 한의과대학 한의교육학교실, ²세명대학교 한의과대학

Trends in Korean Medical education research from 2003 to 2022

^{1*}Dowon Gwak, ^{2*}Minki Kim, ¹Jisoo Kwon, ¹Changshik YIN

¹Dept. of Medical Education, College of Korean Medicine, Kyung Hee University

²College of Korean Medicine, Semyung University

This study aimed to review trends in Korean medical education research from 2003 to 2022. A total of 60 studies were identified, with an increasing trend in publication numbers. The research topics covered various aspects of Korean medicine education, including curriculum, basic science, clinical science, teaching methods, history, and international comparisons. Text mining analysis revealed "Curriculum", "Satisfaction" and "Clinical" to be frequent terms. The study suggests that Korean medicine education research should continue to develop, given its broad scope and growing interest.

Key words : Korean medicine education, Curriculum, Teaching and learning method, Critical thinking

I. 서론

1910년의 플렉스너 보고서와 함께 서양의학 교육과정은 큰 변화를 맞이했다.¹⁾ 이에 반해 한의학 교육은 하나의 커다란 계기를 통해서라기보다는 단계적으로 교육 내용이나 교육과정이 개선되고 있으며 교육 개선 필요성이 꾸준히 논의되는 중이다.²⁾³⁾⁴⁾

‘교육’이라면 ‘교수학습방법’, ‘교과 과목’, 교육 내용’ 등 여러 가지를 포괄하는데, 대표적으로 정선형(2020)은 한의대

생들의 만족도 조사에서 학생들이 불만족하는 이유로 “임상에 적용이 어려운 교과과정에 대한 불만족이 가장 많았다.”고 하여⁵⁾, 교과 과목 및 교육 내용이 지적되기도 했다. 한의학 교육 프로그램에 대해 ‘교육 방법’ 즉 교수학습 방법보다 ‘교육의 지향점’과 ‘교육 내용’이 급선무라는 지적이다. 또한, 이를 위해서는 교육의 지향점과 내용 등에 대한 ‘비판적 사고능력’ 소양을 함양하는 토대가 아울러 중요할 것이다.⁶⁾

‘비판적 사고’란, 어떠한 것에 대해 감정 또는 편견에 사로잡히거나 권위에 맹종하지 않고 합리적이고 논리적으로 분석·평가·분류하는 사고과정을 말한다.⁷⁾ 예를 들면, 오수혈의 상생상극 원리가 치료 효과의 근거라는 점에 대해 의문이 제기되고 있음에도⁸⁾ 오행 상생상극 원리가 한의학교

접수 ▶ 2023년 04월 25일 수정 ▶ 2023년 05월 11일 채택 ▶ 2023년 05월 11일
교신저자 ▶ 인창식, 서울 동대문구 경희대로26
경희대학교 한의과대학 한의교육학교실
Tel : 02-961-0949 E-mail : acuyin@khu.ac.kr
* 공동 제1저자

- 1) 황상익. 「20세기 초 미국 의학교육의 개혁과 플렉스너 보고서」. 의사학. 1994;3(1):1-20.
- 2) 한창호. 「변화된 의료 환경 하에서 한의학 교육 어떻게 할 것인가?」. 제3의학. 2004;8(1):31-41.
- 3) 신현규, 배순희. 「한국·중국의 전통의학 교육제도 현황 비교를 통한 시사점 연구」. 한국한의학연구원논문집. 2005;25(2):107-146.
- 4) 이원희 (2023) “한의대에 안부를 묻다-21” [한의신문] email 미상. https://www.akomnews.com/bbs/board.php?bo_table=news&wr_id=52747 (2023-04-23)
- 5) 정선형, 김정필, 강유정, 정혜인, 김경한. 「한의학교육에 대한 한의대생들의 인식 및 만족도 조사」. 대한예방한의학회지. 2020;24(3):55.
- 6) Afshineh Kasalaei, Mitra Amini, Parisa Nabeiei, Leila Bazrafkan, Hourii Mousavinezhad. 「Barriers of Critical Thinking in Medical Students' Curriculum from the Viewpoint of Medical Education Experts: A Qualitative Study」. J Adv Med Educ Prof. 2020;8(2):80.
- 7) 서울대학교 교육연구소 (1995) “비판적 사고” 네이버 지식백과/교육학용어사전 (2023-04-23)
- 8) 곽도원, 권지수. 『한눈에 보이는 경혈학 참고서 (개정판)』. 서울:생각나눔. 2022:103.

육프로그램 내용에 포함된 것에 대한 비판적 검토도 비판적 사고에 해당할 것이다.

또한, 한의학교육프로그램이 의료법상 한의사 국가시험 응시자격 학위 즉 한의학사 혹은 한의학전문석사 학위취득 과정이며 졸업 후 한의사로서의 직무현장에서의 역량 발휘 준비과정이라는 점을 고려할 때,⁹⁾ 한의학교육프로그램과 직무역량과의 연계성을 검토하는 것 역시 교육의 지향 방향 설정에서 중요할 것이다. 그러한 차원에서 한의학 교육프로그램에서 설정한 역량의 구체적인 범위와 수준을 명시해야 함이 지적되기도 했다.¹⁰⁾

이처럼 한의학 교육 상황을 기록·평가하고 개선을 도모하는 것은 한의학 교육의 발전에 일조할 수 있고 한의학 발전상을 추후 연구할 사료로서 의미가 있다.¹¹⁾ 그 의미의 연장선상에서, 본 연구에서는 한의학 교육 관련 최근 20년간의 연구 동향을 파악하고 관련 분석과 논의를 통해 향후 한의학 교육 개선의 기초자료를 제공해 보고자 했다.

II. 방법

1. 연구설계

본 연구는 대한민국 한의사 국가시험 응시자격 학위과정 즉 전문직업교육 프로그램을 운영하는 한의과대학, 한의학전문대학원에서 시행되는 한의학교육프로그램의 연구 동향 파악을 위해 2003년부터 2022년까지 출판된 국내 국문 연구에서 ‘한의학 교육’ 키워드와 관련된 현황분석 문헌 고찰이다.

2. 문헌 선정과 배제기준

선정기준은 ‘한의사’ 양성기관인 한의대, 또는 한의학전문대학원에서의 한의학 교육프로그램과 관련된 연구, 출판 시기 2003년으로부터 2022년 등이며, 배제기준은 한의학

교육과 관련이 없는 것, 한의학 교육에 해당하더라도 한의사 양성기관에서의 한의학교육프로그램과 관련이 없는 것, 국문이 아닌 것, 원문을 찾을 수 없는 것 등이다.

3. 문헌 검색 및 최종 선정 과정

논문 검색은 국내 학술 정보 사이트 한국한의학연구원 전통의학정보포털(OASIS), 한국과학기술정보연구원 과학기술 지식인프라(ScienceOn), 한국교육학술정보원 학술연구정보서비스(RISS) 등의 데이터베이스에서 검색어 ‘한의학 교육’으로 진행했다.

두 명의 연구자가 독립적으로 포함배제 기준을 검토하고(곽도원, 김민기), 의견이 일치되지 않는 경우에는 상호 논의를 통해 이견을 해소해 보고, 그래도 해소되지 않는 경우는 제3 연구자와의 논의를 통해 이견을 해소했다.

4. 분석 방법

분석대상 연구 문헌에 대해 연도별, 학술지별 출판 건수를 집계했다. 또한, 영문 제목(title), 영문 초록(abstract)을 대상으로 데이터 마이닝 및 분석 서비스 텍스트롬(www.textom.co.kr)을 이용해 단어 빈도 및 가중치(Term Frequency-Inverse Document Frequency, TF-IDF) 분석을 시행했다.

TF-IDF는 키워드 빈도와 문서 빈도의 역수를 곱한 가중치이다.¹²⁾ 즉, 이는 어떤 단어가 해당 문서에서 자주 사용되지만 다른 주제의 문서 집합에서는 출현 빈도가 낮은 값을 표현한 것으로, 단어의 중요도를 평가하는 데에 일반적으로 사용된다.¹³⁾

분석대상은 명사와 형용사이고, 의사(communication), 의사(medical doctor) 등의 사례와 같은 중의성을 배제하기 위해 한글 본문이 아닌, 영문 제목 및 초록을 대상으로 분석을 진행하였다. ‘t’, ‘s’ ‘+’ 등 그 자체로 의미를 갖지 못하는 불용어는 분석 결과에서 제외하였다.

9) SS 직업문제연구소 편집부 (2022) “한의사” 네이버 지식백과/자격증사전 (2023-04-23)

10) 박정재, 유재환, 인창식. 「한의학교육프로그램 2019년 역량중심 학습목표에 대한 숯기 중심 분석 : 한의사 1차진료 역량의 주요 내용은 침구, 추나, 한약.」. *고등교육*. 2021;4(1):1-20.

11) 조학준, 민성호. 「한의학교육에서 통합교육과정의 도입과 운영을 위한 고려 사항」. *한국의사학회지*. 2021;34(2):45.

12) 최효진. 「텍스트 마이닝을 활용한 국내 현대무용 연구 동향 분석」. *예술교육연구*. 2019;17(4):106.

13) 이성직, 김한준. 「TF-IDF의 변형을 이용한 전자뉴스에서의 키워드 추출 기법」. *한국전자거래학회지*. 2009;14(4):61.

Ⅲ. 결과

1. 분석대상

검색된 논문은 총 292편이었으며, 이 중 중복으로 배제된 논문은 87편이었다. 주제와 맞지 않거나(title excluded,

abstract excluded), 전문을 찾을 수 없거나(couldn't access to the full text), 국문 논문이 아닌(language excluded) 145편을 배제한 결과, 총 60편의 논문이 분석대상으로 선정되었다(Fig. 1). 단, 영문 제목 및 초록을 제공하지 않는 논문 1편¹⁴⁾은 빈도 및 가중치 분석에서는 제외했다.

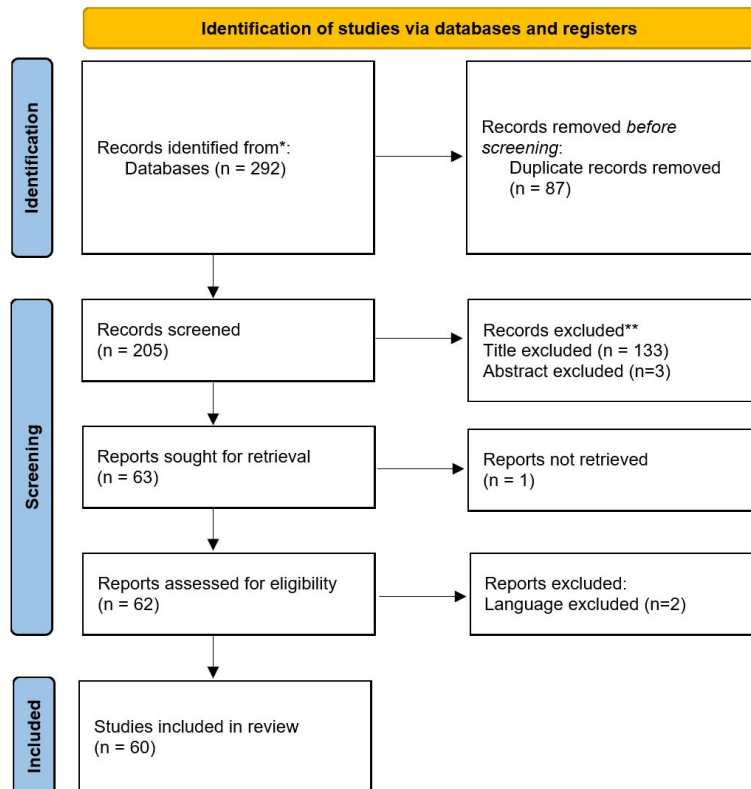


Fig. 1. Flow chart of literature selection

2. 한의학 교육 논문의 연도별 집계

한의학 교육 논문의 연도별 집계는 Fig. 2와 같았다. 한의학 교육 논문은 2014년을 제외한 모든 해에 꾸준하게 발표되는 양상을 보였다. 2018년(9편), 2021년(8편), 2020년(7편)에 비교적 많은 수의 논문이 발표되었으며, 이는 한의학 교육에 대한 학술적 관심이 점차 증가하고 있음을 시사한다.

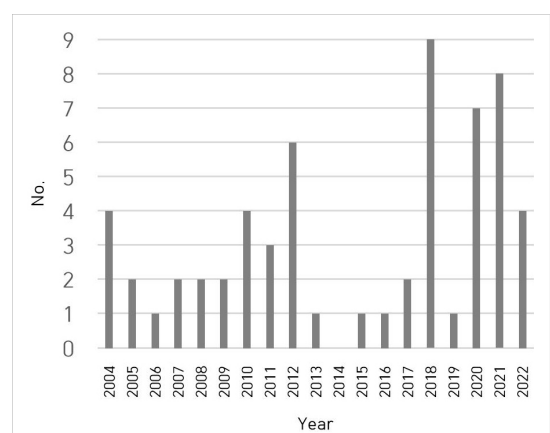


Fig. 2. Yearly research publications on Korean Medicine education programs over the period of 2002 to 2022

14) 참고문헌 2

3. 한의학 교육 논문의 학술지별 분류

한의학 교육 논문의 학술지별 집계는 Fig. 3과 같다. 대한예방한의학회지(12편), 대한한학회지(11편), 대한한의학원전학회지(10편)에서 비교적 많은 수의 논문이 발표된 것을 확인할 수 있었다.

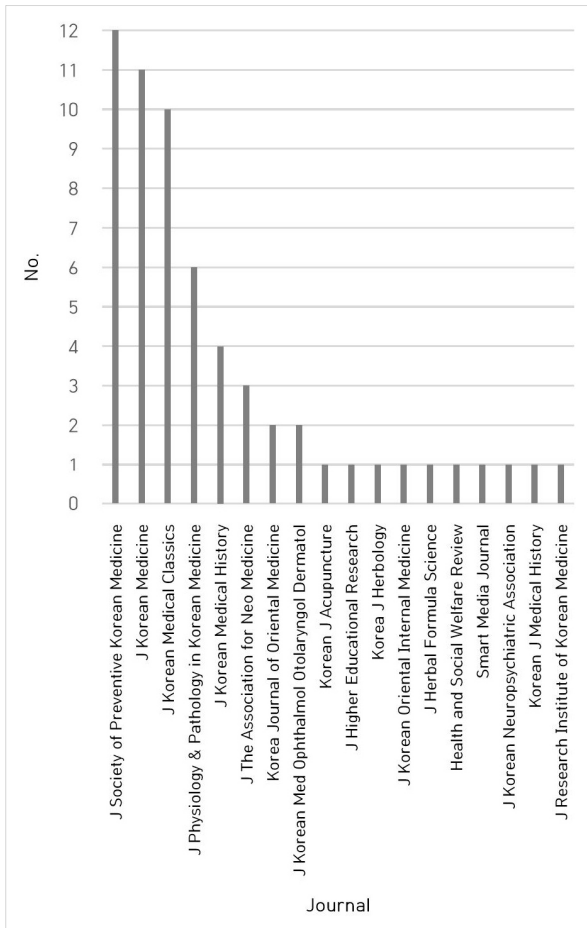


Fig. 3. Academic journals with articles on Korean Medicine education programs

4. 한의학 교육 논문의 빈도 및 가중치 분석

연구 동향을 실증적으로 파악하기 위하여 단어 빈도 및 가중치 분석을 시행했다(Fig. 4, Table 1, 2).

‘Medicine’, ‘Medical’, ‘Oriental’, ‘Korean’ 등의 통상적 단어들을 제외하면, ‘Curriculum’, ‘Satisfaction’, ‘Clinical’ 등이 높은 순위로 집계되었다.



Fig. 4. Word cloud based on word frequency of research articles on Korean Medicine education

Table 1. Words frequency

Medicine	318
Korean	261
Medical	250
Educate	231
Student	125
Study	109
Oriental	108
Curriculum	96
Method	91
Clinical	80
Satisfaction	67
School	67
Traditional	65
College	53
Course	50

Table 2. Term frequency-inverse document frequency

Medicine	203.9891
Medical	195.0396
Oriental	188.7092
Korean	184.8962
Educate	178.3154
Student	149.2403
Curriculum	142.2340
Clinical	133.1141
Satisfaction	131.6571
Method	130.3861
Study	127.4461
School	124.7793
Traditional	117.9587
Subject	113.5748
Course	112.1872

IV. 고찰

한의학 교육 관련 연구의 연도별 출판집계를 통해 한의학 교육 관련 관심이 증가하는 추세를 확인하였으며, 또한 한의학 교육 관련 연구는 특정 학술지에 국한되지 않고 여러 학술지에 두루 게재되고 있음을 확인하였다. 이는 아직 한의학 교육을 전문적으로 다루는 학술지가 없는 상황을 반영한 것일 수도 있고, 혹은 기존의 여러 세부분야에서 한의학 교육에 대한 관심이 제기되는 현황을 반영한 것일 수도 있다. 그중 대한예방한의학회지, 대한한의학회지, 대한한의학원전학회지 등에 다수 발표되었는데, 포괄적으로 한의학 전반을 다루는 대한한의학회지를 제외하면 대한예방한학회지는 한의학 교육이 사회학 혹은 사회의학 측면에 해당한다는 점, 대한한의학원전학회지는 원전학 교육 관련한 한의학 교육 관심도가 높다는 점 등이 반영된 것으로 보인다.

영문 제목과 영문 초록 상 키워드 분석을 통해서 Medicine, Korean, Medical, Educate 등이 일반적이고 포괄적인 단어로서 특정한 경향성과 거리가 있는 키워드였던 것 외에 'Curriculum'과 'Satisfaction'이 높은 순위로 집계된 것은 교육과정 및 만족도에 대한 관심도를, 'Clinical' 등의 키워드는 한의학교육프로그램에서 임상직무 연관성에 대한 관심

도¹⁵⁾를 반영한 것으로 보인다.

한의학교육프로그램 관련 세부 주제별로 나눠 살펴보면, 전체 교육과정 틀 관련 연구 11편이 있었는데,¹⁶⁾ 한의학 교육에 대한 인식이나 만족도를 조사한 예도 있었고¹⁷⁾ 개인적으로 한의학 교육에 대해 살펴보고 나아갈 방향에 대해 고찰한 예도 있었다.¹⁸⁾

그 외에 기초의학 관련 연구 1편¹⁹⁾, 인문사회의학 관련 연구 3편²⁰⁾, 술기 교육 관련 연구 2편²¹⁾ 등이 있었는데, 내용에 대한 예시로는 교육 현황과 관련한 연구²²⁾가 있었고, 술기 교육 관련 연구에서 '침구, 추나, 한약'을 기본 술기로 강조한 연구²³⁾도 있었다. 술기에 관한 연구가 그 중요도에 비해 두 편으로 비교적 적어 앞으로 추가 연구가 필요할 것으로 사료된다.

또한, 개별 과목 혹은 특정 영역에 관한 연구에서는 한의학입문,²⁴⁾ 원전학,²⁵⁾ 한의학 교육에서의 필수 한자,²⁶⁾ 영문의학논문강독,²⁷⁾ 보완대체의학,²⁸⁾ 예방한의학,²⁹⁾ 기공,³⁰⁾ 경혈교육 기기,³¹⁾ 본초학,³²⁾ 의료 및 직업윤리,³³⁾ 약물감시실습,³⁴⁾ 한방안이비인후과,³⁵⁾ 한방신경정신과,³⁶⁾ 한방재활의학과 임상실습,³⁷⁾ 침구의학 술기교육,³⁸⁾ 환자-의사 의사소통³⁹⁾ 등이 대상이었다. 다양한 영역에서의 연구검토가 이뤄지고 있으나 임상의학보다는 기초의학 관련해서, 특히 원전학 관련 교육이 높은 관심을 받는 것으로 보인다. 다만 한의학 전체 교육과목 개수⁴⁰⁾와 비교하면 연구된 과

15) 주혜지 (2022) "한 의사 국가시험, 현장의 직무중심으로 발전되고 있다" [한의신문] hjjoo@akom.org. www.akomnews.com/bbs/board.php?bo_table=news&wr_id=51406 (2023-04-23)

16) 참고문헌 2, 4, 7, 10-17

17) 참고문헌 4, 14, 15

18) 참고문헌 2, 7, 10-13, 15-17

19) 참고문헌 18

20) 참고문헌 19-21

21) 참고문헌 6, 22

22) 참고문헌 24, 26

23) 참고문헌 6

24) 참고문헌 23

25) 참고문헌 24-29

26) 참고문헌 30

27) 참고문헌 31

28) 참고문헌 32

29) 참고문헌 33

30) 참고문헌 34

31) 참고문헌 35, 36

32) 참고문헌 37-39

33) 참고문헌 40-42

34) 참고문헌 43

35) 참고문헌 44-45

36) 참고문헌 46

37) 참고문헌 47

38) 참고문헌 48

39) 참고문헌 49-50

목의 개수가 적었고, 현 한의사가 자유로운 의료활동을 하기에 면허 범위가 협소⁴¹⁾하여 추가적 교육과정의 개설이 필요하다는 지적을 고려할 때⁴²⁾ 앞으로 다양한 분야와 새로운 분야에 관한 연구가 필요할 것으로 보인다.

국제적 측면으로는 한의학교육프로그램을 다른 국가들의 전통의학 교육 등과 비교한 연구 3편,⁴³⁾ 영미권 의학교육 역량체계와의 비교고찰 연구 1편⁴⁴⁾이 있었다. 국내한의대의 세계의학교육협회(World Federation for Medical Education, WFME) 의학교육기관 목록 등재와 관련한 연구들도 있었는데⁴⁵⁾ 대체로 WFME의 기준에 부합하려면 국내 한의대 교육과정에 어느 정도의 개선이 필요하다는 결론을 보고했다. 그중 한의대 인증 기준에 WFME의 기준을 적용할 수 있다는 관점도 있었고,⁴⁶⁾ 개선해야 할 부분이 많으며 신중해야 한다는 관점⁴⁷⁾도 있었다. 또한, 인문사회의학에 한정해서는 이미 WFME의 기준에 부합한다고 하는 의견⁴⁸⁾도 있었다. ‘기초의학’을 ‘서양의학’으로 인식하는 등 ‘한의학의 정체성’ 개념을 협소하게 해석하는 의견도 보였는데⁴⁹⁾ 한의학의 범위는 과거에서부터 의학 전반이었다는 역사적 사실⁵⁰⁾을 고려했을 때, WFME 등재나 교육과정 개편 등 현대에서의 다양한 논의 시 협소한 범위의 ‘정체성’ 개념을 고수하기보다 고유한 장점을 유지하면서도 현대사회의 요구에 맞는 보편성을 확보하는 것⁵¹⁾도 필요할 것으로 보인다.

역사적 측면으로는 근현대 국내 한의학 교육 변천 역사에 대한 검토⁵²⁾가 있었다. 또한, 미국 의학교육 역사와의 비교 고찰⁵³⁾이 있는데, 특히 플렉스너 보고서 이후 미국

의학교육의 변화상을 살피고 한의학 교육이 나아갈 방향을 논하였다. 교육개혁에 성공한 미국의 사례는 한의학 교육 변천 역사와 관련해 시사점과 배울 점이 많아 중요하게 다룰 주제이다. 교육 개선 논의 중 기존 과목 영역을 지키려는 입장이 교육의 중복과 비효율을 낳았던⁵⁴⁾ 점은 한의학 교육프로그램의 개선 논의에서도 참고가 될 것이다. 중의학의 교육 내용 변천 역사와 관련하여 한의학 교육을 연계짓는 연구는 없었다. 근현대 중의학 변화 과정에서 인위적인 요소들이 개입된 측면에 대한 인식이 필요하다는 지적이 존재⁵⁵⁾하는 만큼, 자연스레 중의학의 영향을 받았을 한의학⁵⁶⁾에 대해서도 중의학과 관련한 검토가 필요할 것으로 사료된다.

교수학습방법 관련 연구에서는 Flipped learning, Objective Structured Clinical Examination(OSCE), Clinical Performance Examination(CPX), Team Based Learning(TBL), Problem Based Learning(PBL) 등이 주된 논의 대상이었고,⁵⁷⁾ 터치 디스플레이, 3D 증강현실 등을 통한 경혈 교육 도구 개발 연구도 있었다.⁵⁸⁾ 교수학습방법은 한의학 교육기관뿐만 아니라 의학교육 전반에서 이용되는 것을 한의학 교육기관에도 적용할 수 있어서, ‘한의학 교육’에만 국한되는 주체는 아니다. 그러나 한의학 교육 내용의 특이성에 따른 교수학습방법 연구는 별도의 의미가 있을 것이다. 또한 ‘교수학습방법’은 ‘교육 내용에 대한 전달과 학습’ 방법이므로⁵⁹⁾, 교육내용의 적절성에 대한 검토과정이 선행된 후 가능할 것이다.

40) 경희대학교 한의과대학 교과과정. (2023). kmc.khu.ac.kr/kmc/user/contents/view.do?menuNo=4200112 (2023-04-23)

41) 박유리, 강연석, 백경희, 라세환. 「한의사와 의사의 업무 범위와 관련된 법령 고찰」. 대한예방한의학회지. 2014;18(2):104.

42) 김은영 (2023) “한의대 필수과목에 영상의학 추가 논의...CT·MRI까지?” [청년의사] key@docdocdoc.co.kr. www.docdocdoc.co.kr/news/articleView.html?idxno=3004028

43) 참고문헌 3, 52, 53

44) 참고문헌 54

45) 참고문헌 21, 53-56

46) 선승호. 「한의학교육평가원 2주기, 세계의학교육연합회(WFME)의 의학기본교육, WHO 서태평양 지역지부(WHO/WPRO) 인증 기준 간의 비교 연구」. 대한예방한의학회지. 2019;23(3):43.

47) 신상우, 박종배. 「국제적인 의학교육 역량체계 비교를 통한 한의학교육의 시사점 연구」. 동의생리병리학회지. 2017;31(1):55.

48) 박해모, 선승호. 「인문사회의학(의료인문학)의 범주와 교육과정 - 한의학 교육 중심으로 -」. 대한예방한의학회지. 2021;25(2):109.

49) 이정혁, 김병수. 「World Federation Medical Education Global Standards의 교육과정 표준에 따른 한의학 교육 연구」. 대한한의학회지. 2018; 39(3):33.

50) 광도원, 권지수. 『한 의사, 한약으로 말하다』. 서울:생각나눔. 2022:46.

51) 이충열. 「현대 한의학의 정체성 문제 연구」. 동의생리병리학회지. 2011;25(5):783.

52) 참고문헌 2, 58, 59

53) 참고문헌 60

54) 홍지성, 강연석. 「북미 의학교육 사례가 한의학 교육에 주는 시사점」. 한국의사학회지. 2018;31(2):93-94.

55) 참고문헌 61, 72, 73

56) 이충열. 「현대 한의학의 정체성 문제 연구」. 동의생리병리학회지. 2011;25(5):778.

57) 참고문헌 7, 16, 26, 27, 38-41, 44, 48

58) 참고문헌 35, 36

59) 사이언스올. “교수학습방법” <www.scienceall.com/교수학습방법> (2023-04-23)

‘비판적 사고(Critical Thinking)’는 키워드 분석상 주요 관심 대상으로 나타나지 않았다. 하지만 세계의학교육협회의학교육 표준⁶⁰⁾뿐만 아니라 한의학 교육 평가인증기준에서도 과학적 사고와 방법론에 대한 교육은 모든 한의학 교육프로그램에서 공통으로 갖춰야 하는 중요한 구성요소로 포함되어 있다.⁶¹⁾ 비판적 사고의 중요성⁶²⁾에 대한 인식과 함께 앞으로 이 부분에 대한 많은 관심과 연구도 필요할 것으로 사료된다.

V. 결론

이상으로 한의사 양성기관의 ‘한의학 교육’과 관련한 연구 동향을 살펴보았다. 여러 연구자들이 ‘한의학 교육’에 대해 관심을 가지고 연구를 진행하고 있었으며, 교육의 콘텐츠, 교과 과정, 교수학습방법 등 현재 시행되고 있는 교육에 대한 다각도적 접근이 이루어지고 있음을 확인했다. 여기에 더해 세계의학교육과의 비교적 측면이나 역사적 맥락 등 다양한 관점의 연구도 확인할 수 있었다.

한의학 교육이라는 주제는 한의학의 여러 가지 발전상을 반영한다는 측면에서, 어떤 의미로는 사실 모든 한의학 관련 논문 안에 내포되어 있다고 볼 수도 있다. 하지만 ‘교육’, 특히 전문직업인으로서의 면허시험 응시 전 학습자를 대상으로 한 졸업 전 교육은 더욱 객관적이고 보편적이며 직무수행역량과 핵심적으로 연관되는 등 엄정한 기준을 통과한 것들이 엄선되어 진행되어야 하는 만큼 방향, 내용, 방법 등 한의학교육프로그램 관련 전문적 연구들이 더욱더 많이 필요해 보이는 것은 사실이고, 그러한 관점으로 보았을 때 한의학 교육과 관련한 연구는 아직 상당히 미흡한 상태라 할 수 있다.

대외적으로 한의학교육프로그램은 이미 역량중심교육을 표방하는 만큼, 한의학교육프로그램의 개선 방향은 사회제도 체계 내에서 한의사 면허취득 이후 가능하게 되고 책무를 맡게 되는 임상직무 수행역량을 효과적으로 배양하는 데에 초점을 맞출 필요가 있을 것이며, 또한 임상직무 수행

역량에 대한 구체적 규명, 이를 배양하는 핵심적이고 효과적인 교육프로그램 내용과 방법과 성과의 탐구, 한의학교육프로그램의 현상 규명과 지속적인 개선 등이 주요 과제가 될 것이다. 그리고 객관성, 보편성, 직무수행역량 중심 등을 고려한 지속적인 교육개선을 위해서는 ‘비판적 사고’ 즉 기존 교육방향, 내용, 방식에 대한 비판적 검토가 우선 필요할 것이며, 일차적으로 학습자, 교수자, 연구자 등 한의학교육프로그램 구성원 스스로의 성찰적 검토와 검증문화가 정착될 필요가 있을 것이다.

한의학 교육에 대한 체계적이고 심도 있는 연구를 통해 한의학 교육 프로그램의 질이 더욱 향상되어 이를 기반으로 한의사 직무 종사자와 사회 구성원들이 한의학을 더욱 효과적으로 활용하게 되기를 기대한다.

참고문헌

1. 황상익. 「20세기 초 미국 의학교육의 개혁과 플렉스너 보고서」. 의사학. 1994;3(1):1-20.
2. 한창호. 「변화된 의료 환경 하에서 한의학 교육 어떻게 할 것인가?」. 제3의학. 2004;8(1):31-41.
3. 신현규, 배순희. 「한국·중국의 전통의약 교육제도 현황 비교를 통한 시사점 연구」. 한국한의학연구원논문집. 2005; 25(2):107-146.
4. 정선형, 김정필, 강유정, 정혜인, 김경한. 「한의학교육에 대한 한의대생들의 인식 및 만족도 조사」. 대한예방한의학회지. 2020;24(3):49-56.
5. Afshineh Kasalaei, Mitra Amini, Parisa Nabeiei, Leila Bazrafkan, Hourii Mousavinezhad. 「Barriers of Critical Thinking in Medical Students' Curriculum from the Viewpoint of Medical Education Experts: A Qualitative Study」. J Adv Med Educ Prof. 2020;8(2):72-82.
6. 박정재, 유재환, 인창식. 「한의학교육프로그램 2019년 역량중심 학습목표에 대한 술기 중심 분석 : 한의사 1차진료 역량의 주요 내용은 침구,推拿,한약」. 고등교육. 2021;

60) WFME. 『WFME Global Standards for Quality Improvement: Basic Medical Education. WFME』. 2020:1-29.

61) 한국한의학교육평가원. 『한의학교육 평가인증 기준』. 2022:17.

62) Akbar Soltani, Mahboobeh Khabaz Mafinejad, Maryam Tajik, Hamideh Moosapour, Taha Bayat, Fatemeh Mohseni. 「Effects of a curriculum integrating critical thinking on medical students' critical thinking ability in Iran: a quasi-experimental study」. Journal of Educational Evaluation for Health Professions. 2021;18:1-2.

- 4(1):1-20.
7. 조학준, 민성호. 「한의학교육에서 통합교육과정의 도입과 운영을 위한 고려 사항」. 한국의사학회지. 2021;34(2):45-63.
 8. 최효진. 「텍스트 마이닝을 활용한 국내 현대무용 연구 동향 분석」. 예술교육연구. 2019;17(4):103-118.
 9. 이성직, 김한준. 「TF-IDF의 변형을 이용한 전자뉴스에서의 키워드 추출 기법」. 한국전자거래학회지. 2009;14(4):59-73.
 10. 이선동, 한용주, 신규원. 「한국 한의학교육의 발전방안」. 대한예방한의학회지. 2004;8(2):99-113.
 11. 양인철. 「개원의가 바라 본 한의학교육」. 제3의학. 2004;8(1):19-22.
 12. 정우열. 「한의학 교육의 어제와 오늘 그리고 내일」. 제3의학. 2004;8(1):9-17.
 13. 권상우, 신상우, 임병목. 「한의학교육에 대한 전공 대학생들의 교육만족도 조사」. 대한한의학회지. 2012;33(1):1-11.
 14. 주성준, 엄동명, 송지청. 「한의학 및 한의학교육에 대한 한의대생들의 인식 조사」. 대한예방한의학회지. 2016;20(3):1-8.
 15. 박영규, 임규상. 「한의대생들의 교육과정 만족도 영향 요인 연구 - 전북지역 W대학교 한의과대학 재학생을 중심으로」. 대한한의학회지. 2021;29(4):253-266.
 16. 조학준. 「한의학 교육과정 변화의 조건 탐색 : 통합교육과정을 중심으로」. 대한한의학회지. 2020;33(3):63-89.
 17. 조학준, 조나영. 「한의학 교육에서 內傷發熱 증례를 이용한 표준화환자 프로그램 개발 연구」. 대한한의학회지. 2020;33(4):33-56.
 18. 김미경, 한창호. 「2020년 전국한의과대학 기초한의학 및 기초의학 교육현황 조사」. 대한한의학회지. 2020;41(3):98-124.
 19. 이현지, 홍진우, 홍승표, 임영규, 김동기, 정재걸 외. 「한의학 교육과정의 인문사회의학 교육필요성에 대한 한의사의 태도 연구」. 동의생리병리학회지. 2010;24(6):1134-1141.
 20. 천목은, 임병목, 신상우. 「전국 한의과대학 및 한의학전문대학원의 인문사회의학교육 현황」. 대한예방한의학회지. 2012;16(1):31-42.
 21. 박해도, 선승호. 「인문사회의학(의료인문학)의 범주와 교육과정 - 한의학 교육 중심으로 -」. 대한예방한의학회지. 2021;25(2):99-111.
 22. 심정보, 권지현, 김형우, 홍진우, 신상우. 「한의학교육에서 임상술기교육의 만족도 연구」. 대한한의학회지. 2013;34(3):37-53.
 23. 이향임, 조영주, 이한결, 채한, 권영규. 「한의학입문 교육과정을 위한 오행항목 중요도 조사 - 설문조사 및 교과서 현황분석을 중심으로」. 동의생리병리학회지. 2011;25(2):359-364.
 24. 김도훈. 「원전학 교육 현황에 관한 연구 - 『황제내경(黃帝內經)』을 중심으로 -」. 대한한의학회지. 2006;19(4):101-112.
 25. 백유상, 김남일. 「원전사학 교육에 대한 한의과대학 학부생의 의식조사 연구」. 대한한의학회지. 2010;23(3):111-125.
 26. 류정아. 「원전학(原典學) 교육에서의 배강(背誦)시험에 대한 연구」. 대한한의학회지. 2018;31(1):57-78.
 27. 최정빈, 김용진. 「Flipped Learning을 통한 원전학 교육에 대한 연구」. 대한한의학회지. 2018;31(2):1-16.
 28. 이명렬, 임교민, 이병욱, 백진웅. 「한의학 교육 분야에서의 원전학(原典學)의 범위 및 학습 목적」. 대한한의학회지. 2012;25(2):95-105.
 29. 조나영, 조학준. 「임상한의학입문 역할을 반영한 원전학 수업 설계」. 대한한의학회지. 2021;34(2):1-22.
 30. 황상문, 이병욱, 신상우, 조수인, 임윤경, 채한. 「한의학 교육을 위한 필수한자 추출 및 분석연구」. 대한한의학회지. 2011;24(5):147-158.
 31. 채한, 이수진, 장정희, 신상우. 「한의과대학 학부생을 대상으로 한 영문 의학논문 교육의 효과 고찰」. 대한한의학회지. 2007;28(1):94-104.
 32. 이수진, 박수잔, 신상우, 채한. 「한의과대학 학부생을 위한 보완대체의학 교육과정 개발 연구」. 대한한의학회지. 2008;29(1):25-38.
 33. 고성규, 신용철. 「한의학대학의 예방(사회)의학 관련 교과목의 교육과정 및 표준화방안」. 대한예방한의학회지. 2008;12(2):73-83.
 34. 김기진, 한창현, 박지하, 최성훈, 이상남. 「한의학대학에서의 기공교육 향상을 위한 강의 만족도 조사」. 한국한의학연구원논문집. 2009;15(1):69-78.
 35. 양승정, 류창주, 김상철, 김재석. 「경혈 교육을 위한 3D 및 증강현실 기술을 활용한 한의학 통합교육 테이블 개발」.

- Korean Journal of Acupuncture. 2021;38(4):267-274.
36. 김상철, 김재석. 「한의학에서 경혈학 교육의 디지털 기술 적용에 대한 제안」. 스마트미디어저널. 2022;11(8):55-64.
 37. 김홍준, 최고야, 김철, 이금산, 김정훈, 이승호 외. 「한 의과대학 본초학 교육과정의 개정 및 보완을 위한 설문조사 연구」. 대한한의학회지. 2009;30(4):118-128.
 38. 홍지성, 강인혜, 이영미, 이훈연, 강연석. 「동의보감·내 경편 독활(獨活)의 용법을 통해 본 한의학 기초와 임상 의 연계 교육 방안」. 한국사학회지. 2020;33(1):1-9.
 39. 채한, 한상윤, 양기영, 김형우. 「문항반응이론을 활용한 한의학 교육에서 본초학 시험문항에 대한 연구」. 대한 본초학회지. 2022;37(2):13-21.
 40. 김대환, 김병수, 강정수. 「한 의과 대학 직업윤리 교육 현황을 통해 바라본 의료인 윤리교육 방법론 연구」. 한 의학연구소 논문집. 2011;19(2):13-24.
 41. 박선주, 최은지, 김송이. 「플립러닝을 활용한 의료윤리 학 교육에 대한 한의대생의 인식과 경험」. 대한예방한의 학회지. 2018;22(2):1-12.
 42. 이정원, 이해웅. 「한의대 교과목으로서 의료윤리에 관한 고찰」. 대한예방한의학회지. 2018;22(2):13-24.
 43. 김미경. 「약물감시 실습 교육이 한의과대학 학부생의 지 식, 태도 및 자가 효능감에 미치는 효과」. 대한한의학 회지. 2020;41(1):21-44.
 44. 임규상, 이장천, 박영규. 「한방 안이비인후과학 수업에 적용한 새로운 패러다임의 교수법」. 한방안이비인후피 부과학회지. 2010;23(1):270-281.
 45. 임규상, 이장천, 박영규. 「학생 중심의 학습법을 적용한 한방 안이비인후과학 수업의 성과」. 한방안이비인후피 부과학회지. 2010;23(2):163-173.
 46. 김성운, 엄태문, 박수빈, 홍진표, 한오수, 유한익. 「한의 학에서의 정신의학 교육, 진료 및 연구 경향」. 신경정 신의학. 2007;46(2):151-158.
 47. 조현우, 황의형, 신병철, 설재욱, 홍진우, 신상우 외. 「임 상실습교육의 만족도와 관련요인 분석 - 한방재활의학 을 중심으로」. 대한예방한의학회지. 2012;16(2):1-15.
 48. 조은별, 전해수, 권오상, 홍지성, 이재훈, 정은호 외. 「객 관 구조화 임상시험을 활용한 봉약침 시술 전 과정에 대한 교육효과」. 대한한의학회지. 2022;43(1):6-17.
 49. 김나형, 차호열, 신상우, 홍진우. 「한의학교육에서의 의학 면담 교육 효과」. 대한한의학회지. 2012;33(1):121-135.
 50. 이해윤, 임선주, 윤소정, 이상엽. 「환자-의사 의사소통 수업의 한의학전문대학원 학생에 대한 효과」. 대한한의 학회지. 2021;42(3):86-98.
 51. 박유리, 강연석, 백경희, 라세환. 「한의사와 의사의 업무 범위와 관련된 법령 고찰」. 대한예방한의학회지. 2014; 18(2):91-104.
 52. 유근춘, 이한울, 오성중, 박철진. 「국제 학제비교를 통한 한의학의 경쟁력 파악과 과제」. 보건사회연구. 2005; 25(2):107-146.
 53. 이정혁, 김병수. 「World Federation Medical Education Global Standards의 교육과정 표준에 따른 한의학 교육 연구」. 대한한의학회지. 2018;39(3):28-40.
 54. 신상우, 박종배. 「국제적인 의학교육 역량체계 비교를 통 한 한의학교육에의 시사점 연구」. 동의생리병리학회지. 2017;31(1):36-45.
 55. 선승호. 「한의학교육평가원 2주기, 세계의학교육연합회 (WFME)의 의학기본교육, WHO 서태평양 지역지부 (WHO/WPRO) 인증 기준 간의 비교 연구」. 대한예방 한의학회지. 2019;23(3):41-57.
 56. 박해모, 선승호. 「WFME 2020 개정3판의 기준과 WFME 2015, KAS 2021 기준 비교」. 대한예방한의학회지. 2021; 25(1):47-65.
 57. 이충열. 「현대 한의학의 정체성 문제 연구」. 동의생리병 리학회지. 2011;25(5):777-789.
 58. 백유상. 「근현대 한의학고등교육기관의 교육과정 분석」. 대한한의학회지. 2017;30(4):123-153.
 59. 황영원. 「일제시기 한의학 교육과 전통 한의학의 변모」. 의사학. 2018;27(1):1-48.
 60. 홍지성, 강연석. 「북미 의학교육 사례가 한의학 교육에 주는 시사점」. 한국사학회지. 2018;31(2):91-101.
 61. Volker Scheid. 「Remodeling the Arsenal of Chinese Medicine; Shared Pasts, Alternative Futures」. Annals of the American Academy of Political and Social Science. 2002;583(1):136-159.
 62. 이충열. 「한의학 기초이론의 현대화와 한의학 이론용어」. 동의생리병리학회지. 2013;27(5):540-552.
 63. 차호열, 김나형, 홍진우, 신상우. 「한의학교육에서 문제 바탕학습 시행에 따른 만족도」. 동의생리병리학회지. 2012; 26(3):351-359.
 64. 조충식. 「한의학 교육에서 진료수행평가에 대한 학생 만 족도 및 환자-의사관계 점수의 체점자간 비교 연구」. 동의생리병리학회지. 2015;29(2):152-159.

65. 권지현, 심성보, 김은진, 홍진우, 신상우. 「한의학교육에서 진료수행교육의 만족도 연구」. 동의생리병리학회지. 2018;32(1):51-61.
66. 구민석, 김남일, 차웅석. 「醫案의 교육적 활용 방안에 대한 고찰 - PBL(Problem Based Learning)과의 접목 가능성을 중심으로」. 한국의사학회지. 2018;31(2):83-90.
67. 양승보. 「임상한의학 실시간 비대면교육의 평가를 위한 설문조사 연구」. 대한한방내과학회지. 2020;41(6):984-992.
68. 신진영, 고예림, 송창진, 조은별, 임정태. 「한의학교육에서 객관구조화진료시험과 진료수행평가에 대한 연구 동향과 후속 연구 및 교육에 대한 제언: 주제범위 문헌고찰」. 대한예방한의학회지. 2022;26(2):87-112.
69. Akbar Soltani, Mahboobeh Khabaz Mafinejad, Maryam Tajik, Hamideh Moosapour, Taha Bayat, Fatemeh Mohseni. 「Effects of a curriculum integrating critical thinking on medical students' critical thinking ability in Iran: a quasi-experimental study」. Journal of Educational Evaluation for Health Professions. 2021;18:1-6.
70. 락도원, 권지수. 『한눈에 보이는 경혈학 참고서 (개정판)』. 서울:생각나눔. 2022:1-144.
71. 락도원, 권지수. 『한의사, 한약으로 말하다』. 서울:생각나눔. 2022:1-240.
72. Kim Taylor. 『Chinese medicine in early communist china 1945-63』. Abingdon, UK:Routledge. 2005:1-236.
73. Sean Hsiang-lin Lei. 『Neither donkey nor horse』. Chicago and London:The University of Chicago Press. 2016:1-382.
74. WFME. 『WFME Global Standards for Quality Improvement: Basic Medical Education. WFME』. 2020:1-29.
75. 한국한의학교육평가원. 『한의학교육 평가인증 기준』. 2022:1-89.
76. 이원희 (2023) “한의대에 안부를 묻다-21” [한의신문] email 미상. https://www.akomnews.com/bbs/board.php?bo_table=news&wr_id=52747 (2023-04-23)
77. 서울대학교 교육연구소 (1995) “비판적 사고” 네이버 지식백과/교육학용어사전 (2023-04-23)
78. SS 직업문제연구소 편집부 (2022) “한의사” 네이버 지식백과/자격증사전 (2023-04-23)
79. 주혜지 (2022) “한의사 국가시험, 현장의 직무중심으로 발전되고 있다” [한의신문] hjoo@akom.org. www.akomnews.com/bbs/board.php?bo_table=news&wr_id=51406 (2023-04-23)
80. 경희대학교 한의과대학 교과과정. (2023). kmc.khu.ac.kr/kmc/user/contents/view.do?menuNo=4200112 (2023-04-23)
81. 김은영 (2023) “한의대 필수과목에 영상의학 추가 논의...CT·MRI까지?” [청년 의사] key@docdocdoc.co.kr. www.docdocdoc.co.kr/news/articleView.html?idxno=3004028
82. 사이언스올. “교수학습방법” <www.scienceall.com/교수학습방법> (2023-04-23)