

辨證 관련 연구 최신 동향 -2015~2023년 국내 연구를 중심으로-

이선동¹⁾ · 한유창²⁾ · 권보인³⁾ · 윤해창^{4)*}

¹⁾ 행파한의원 원장

²⁾ 미래요양병원 침구과 과장

³⁾ 상지대학교 한의과대학 교수

⁴⁾ 경북대학교 일반대학원 보건학과 박사

Trend of Study of Pattern Identification in Republic of Korea from 2015 to 2023

Sundong Lee¹⁾, Yoochang Han²⁾, Bo-in Kwon³⁾, Hae-chang Yoon^{4)*}

¹⁾ Haengpa Korean Medicine Clinic

²⁾ Department of Acupuncture, Mirae Nursing Hospital

³⁾ Department of Pathology, College of Korean Medicine, Sangji University

⁴⁾ Department of Public Health, Graduate School, Kyungpook National University

Abstract

Objective : Pattern identification in Korean Medicine is a core value, leading to a quantitative and qualitative increase in related studies. This study aims to identify trends in newly published research and discuss pattern identification.

Method : We reviewed studies from 2015 to 2023 using the Oriental Medicine Advanced Searching Integrated System provided by the Korea Institute of Oriental Medicine. The keywords used were: pattern identification, cold-heat, deficiency-excess, exterior-interior, yin-yang, phlegm-retained fluid, static blood, qi-blood, qi deficiency, blood deficiency, yin deficiency, yang deficiency, and four-constitution.

Results : A total of 150 studies met the inclusion criteria. These comprised 84 observational studies, including case reports, 2 experimental studies, and 64 literature reviews. Most studies were published in the Korean Journal of Oriental Physiology and Pathology. On average, 17.1 studies were published annually, although the number of studies has decreased over the years. Network analysis revealed that the main keyword in titles was pattern identification (n=122), followed by study (n=68) and patients (n=34).

Conclusion : These findings highlight trends in studies related to pattern identification, with a focus on its standardization. Considering the limitations of pattern identification, a shift towards a disease-centered approach is recommended.

• 접수 : 2024년 5월 24일 • 수정접수 : 2024년 8월 11일 • 채택 : 2024년 8월 14일

• 연구비 지원 : 본 과제(결과물)는 2024년도 교육부의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 지자체-대학 협력기반 사업의 결과입니다. (2022RIS-005)

*교신저자 : 윤해창, 주소 : 대구시 중구 국채보상로 680(경북대학교 동인동캠퍼스), 신관 316호

전화 : 053-420-4860, 전자우편 : yoon5100@naver.com

Key words : pattern identification, standardization, trend, Korean Medicine

I. 서론

한의학은 以人爲本을 추구하는 의학으로 整體觀, 臟象論, 神形合一, 天人相應의 독특한 철학과 생명관을 갖고 있는 의학이다¹⁾. 진단과 치료과정에서 三位一體醫學, 辨證施治 또는 辨證論治는 한의학의 주요 이론이며¹⁾ 주로 비침습적인 한약, 침습적인 침뜸, 그리고 기타 다른 방법을 사용하여 질병을 치료하거나 예방한다. 특히 이 중 辨證施治는 한의학의 핵심 가치인 동시에 證, 證候 중심 의학의 진단 및 치료에 활용된다는 점에서 한의학은 개체성, 정밀의학, 체질의학 등의 맞춤형료를 지향한다^{2,3)}. 한의학 대표 서적인 동의보감과 사상의학에서는 形氣色(脈)을 중시하며 證을 비정상적인 임상증상 및 질병으로 인식하고 체질을 고려한 반면, 중의학에서는 身體反應을 중시하며 귀납적으로 證의 개념을 정립하였다⁴⁾. 이러한 측면에서 한의학의 證에 대한 관점은 중의와는 궤를 달리한다.

證, 證候 중심 의료는 同病異治 또는 異病同治가 가능하고 치료자의 자율성이 높으며 다양한 질병에 상당한 효과를 얻을 수 있는 등의 여러 장점이 있다⁵⁾. 그러나 이러한 장점에도 불구하고 진단 및 치료가 환자 의존성이 높고, 치료자에 따라 주관적이거나 치료율과 완치율이 각기 다르며, 표준화가 어렵고, 치료종결 시점을 알 수 없다는 문제가 있다. 이와 같은 문제는 일대일 대응과 같은 방식으로 전통 의학과 서양의학의 결합을 추구하던 중국에서 먼저 제기되어⁶⁾ 證, 證候의 한계를 타계하지 못하고 辨病과 辨證의 결합을 시도하다가 현대병명에 辨證을 연계하는 추세로 이어져 오고 있다⁷⁾.

국내 임상 현장에서 辨證論治의 활용도는 여민경 등의 연구(2015a)⁸⁾에 따르면 평균 66.7%로, 변증기술료 청구 현황은 2010년 1,551만여 건에서 2023년 1,226만여 건으로 감소하였으나 환자 1명당 횟수는 2010년 1.71회에서 2023년 2.05회로 증가하는 가운데⁹⁾ 辨證의 문제점을 인식하고 이를 표준화 및 고도화하기 위한 연구들이 진행되고 있다^{10,11)}. 특히, 국민건강 증진과 경제발전을 위하여 한의약을 육성하고 한의약 관련 기술

을 연구하고 개발을 촉진하기 위해 한의약육성법이 2003년 제정됨에 따라 한의약육성발전종합계획이 수립되어 한의약 연구의 기반을 조성하고 그 성과가 나타나고 있다¹²⁾.

그중에서도 辨證 관련 연구가 2000년 중후반에 급격히 증가하였는데 진희정 등에 따르면 2014년까지 발표된 논문들의 40% 이상이 동의생리병리학회지를 중심으로 발표되었으며 연구설계 별로 단면연구, 서술적 연구, 환자 사례보고, 동물실험 순으로 분포하였다. 또한 가장 많이 사용된 핵심 단어로는 중풍, 변증, 어혈이 선정되었다¹³⁾. 이는 네트워크 분석의 결과로, 대상이 되는 자료로부터 단어를 추출하여 단어 쌍의 출현 빈도를 산출한 결과로부터 단어 간의 연관성을 계산하는 연구 방법이다. 네트워크 분석은 대상의 구조적 관계에 대한 통찰력을 제공므로¹⁴⁾ 본 연구는 辨證 관련 연구 규모의 정량적인 성장으로 인하여 오히려 辨證에 관하여 연구가 어떻게 진행되고 있는지 확인하기는 더욱 어려워진 현 상황에 辨證 관련 연구의 최신 동향을 기술 분석과 함께 네트워크 분석을 통해 살펴보고 정성적으로 고찰하고자 한다.

II. 연구 방법

1. 검색 방법

본 연구는 辨證 관련 연구의 최신 동향을 분석하기 위하여 선행연구¹³⁾를 참조하여 한국한의학연구원서 제공하는 전통의학정보포털 오아시스(OASIS, Oriental Medicine Advanced Searching Integrated System)를 사용하였다. 검색 기간은 선행연구¹³⁾ 이후인 2015년부터 2023년까지, 검색범위는 ‘제목’, ‘초록’, ‘키워드’를 대상으로 하였다. 검색어는 선행연구¹³⁾를 기반으로 ‘변증’, ‘한열’, ‘허실’, ‘표리’, ‘음양’, ‘담음’, ‘어혈’, ‘기혈’, ‘기허’, ‘혈허’, ‘음허’, ‘양허’, ‘사상체질’로 하였다. 검색 결과 가운데 중복되거나 초록을 기반으로 辨證과 관계 없는 논문은 제거하였다. 총 194건의 연구가 검색되었으며 사상체질 진단(3건)에만 한정되거나 체질의 개별

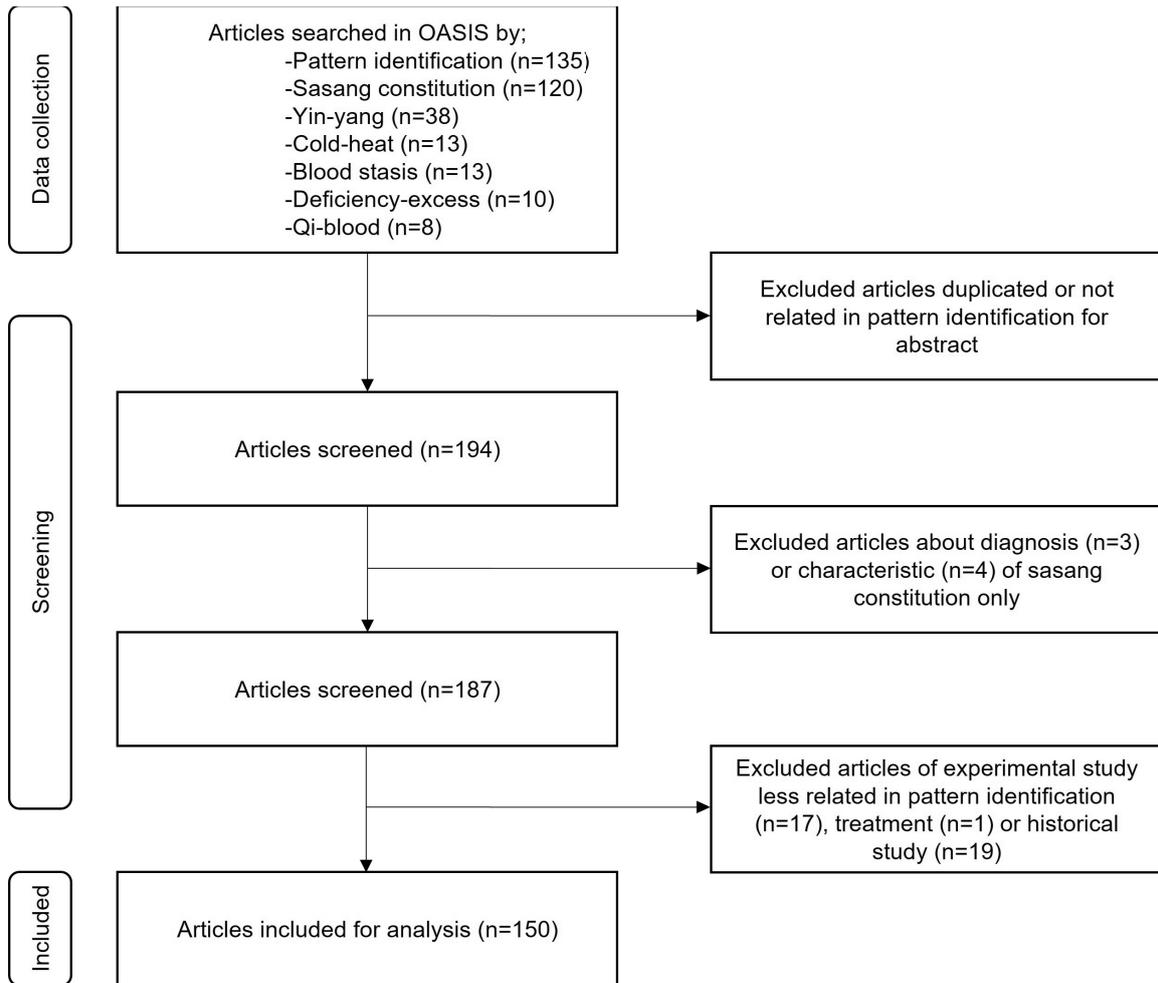


Figure 1. Flow chart of Articles

특성(4건)만을 대상으로 하는 연구는 제외하였다. 그리고 辨證과 관련성이 낮은 실험 연구(17건), 치료 방법에 관한 연구(1건), 역사론에 관한 연구(19건)를 제외하고 최종적으로 150건의 연구를 대상으로 고찰하였다 (Figure 1).

2. 분석 방법

선정된 연구들은 연구설계, 발표 시기, 발표된 학회에 따라 기술 분석하였다. 그리고 선정된 연구의 제목을 이용하여 데이터 전처리, 즉 접속사, 조사, 관사, 접미사 등 의미 없는 단어는 제외한 후 주요 단어를 탐색하였다. 그리고 각각의 사용 빈도와 단어 간의 연결 정도를 네트워크 분석기법을 활용하여 산출하고 도식화하였다. 네트워크는 노드와 엣지로 구성되며 각 노드는 논문의 제목에 포함된 단어를 이용하였으며 엣지는

노드 간의 연결을 뜻하며 이를 토대로 노드(n)에 연결된 엣지의 개수(d_v)로 연결 중심도(degree centrality, c)를 산출하였다($c = \frac{d_v}{n-1}$). 그리고 네트워크의 노드 간 연결 관계를 행렬(adjacency matrix, A)로 표현하여 고유 벡터 방정식 $Av = \lambda v$ 즉 가장 큰 고유치에 해당하는 고유 벡터의 성분 값을 사용해 고유 벡터 중심도(eigenvector centrality, e)를 산출하였다($e = \frac{1}{\lambda} \sum_{u \in N(v)} c_u$). 분석 도구로 기술 분석은 Microsoft Excel (Redmond, WA, USA), 네트워크 분석은 Google Colaboratory (Mountain View, CA, USA)를 기반으로 데이터 분석을 위해 Pandas, 그래프 데이터 조작을 위해 NetworkX, 한국어 처리와 워드 클라우드 생성, 토픽 모델링, 시각화를 위해 각각 NLTK, Konlpy, Wordcloud, Gensim, Matplotlib 라이브러

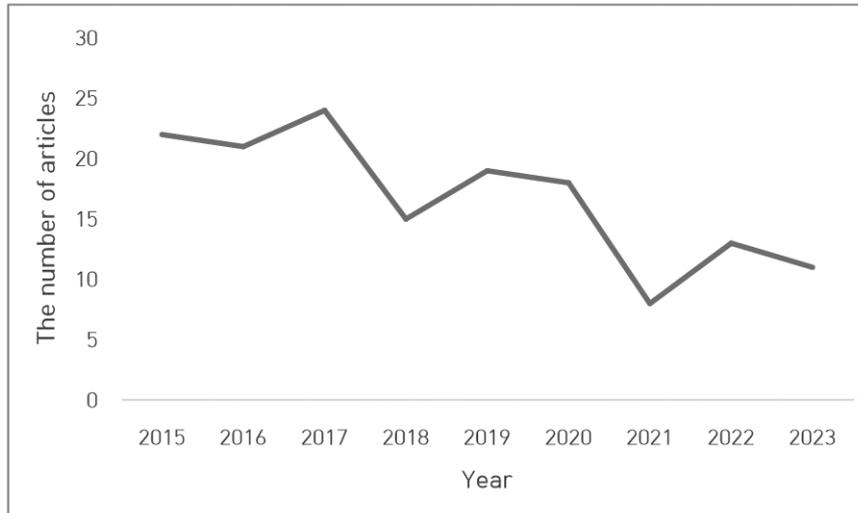


Figure 2. The Number of Articles about Pattern Identification

리를 활용하였다. 특히 한국어 처리에는 서울대학교 지능형 자료 체계 연구실에서 구축한 시스템(KKMA)을 사용하였다¹⁵⁾.

III. 결 과

오아시스를 기반으로 辨證 관련 연구를 검색한 결과, 중복되거나 관련이 없는 논문은 제외한 후 선정 기준에 부합하지 않는 논문을 제외한 150건을 대상으로 분석하였다. 키워드별로 변증(135건)이 가장 많았으며 사상체질(120건), 음양(38건), 한열(13건), 어혈(13건), 허실(10건), 기혈(8건), 표리(5건), 음허(4건), 담음(3건), 기

허/양허(각 2건), 혈허(1건) 순으로 나타났다. 연평균 17.1건의 辨證 관련 연구가 논문으로 발표되었으며 2017년부터 그 수가 감소하는 추세가 나타났다(Figure 2).

연구 주제를 중심으로 분류하면, 객관적인 변증을 하기 위한 설문지 개발 연구가 22건이었고 설문지의 타당도 및 신뢰도에 관한 연구가 11건이었다. 또한 특정 질병을 대상으로 한 연구가 114건이었고 특정 질병을 대상으로 하지 않은 연구가 32건으로 확인되었다. 연구 지원은 사례보고를 제외하고 86건(복수 7건)의 연구가 재정 지원을 받은 것으로 나타났다. 그 중 한국보건산업진흥원을 통한 보건복지부 지원이 29건으로 가장 많았고 한국한의학연구원 19건, 한국연구재단 14건 순이었다. 추가적으로 대학 교내 연구비 지원을 받은 연구

Table 1. Types of Journals to Publish the Articles about Pattern Identification

Title	Number of the articles
Journal of Physiology & Pathology in Korean Medicine	29
The Journal of Internal Korean Medicine	22
The Journal of Korean Medicine Obstetrics & Gynecology	16
Journal of Oriental Neuropsychiatry	16
Journal of Society of Preventive Korean Medicine	11
The Journal of Pediatrics of Korean Medicine	11
The Journal of Korean Medicine Ophthalmology & Otolaryngology & Dermatology	11
The Journal of the Society of Korean Medicine Diagnostics	4
Journal of Korean Medicine	4
Journal of Sasang Constitutional Medicine	4
Journal of Korean Medicine Rehabilitation	3
The Journal of Korean Medical Classics	3

Table 2. Frequency of Keywords in Title of Articles

Name	Number of times
Pattern identification	122
Study	68
Patient	34
Instrument	29
Development	26
Review	21
Korean Medicine	21
Diagnosis	19
Case	18
Treatment	16
Evaluation	16
Questionnaire	16
Tool	15
Reliability	15

9건, 중소기업청/한약진흥재단/서울산업진흥원/인산연구재단 각 1건이었다.

각 연구는 문헌 고찰을 포함한 기초연구 64건, 사례 보고를 포함한 관찰연구 84건, 무작위 대조군 연구를 포함한 실험 연구 2건으로 확인되었다. 그리고 게재 학회지로 동의생리병리학회지(29건), 대한한방내과학회지(22건), 대한한방부인과학회지(16건), 동의신경정신과학회지(16건) 순으로 나타났으며 3건 이상 논문이 발표된

학회지는 Table 1과 같다. 이 외에도 경락정혈학회지, 대한중풍순환신경학회지, 한방비만학회지, 대한침구의학회지 각 2건, 대한암한의학회지, 대한의료기공학회지, 대한형상의학회지, 스포츠한의학과임상약침학회지, 척추신경추나의학회지, 척관절균형학회지, 한국의사학회지, 대한상한금궤학회지, 혜화학회지 각 1건의 논문이 게재되었다.

논문 제목의 전체 단어는 1,812개였으며, 이 중 변증 122회, 연구 68회, 환자 34회를 포함하여 빈도가 15회 이상인 단어와 그 횟수는 Table 2와 같다.

제목 구성하는 단어 중 의미상 주요 단어를 중심으로 살펴보았을 때 설문지, 변증 도구, 신뢰도 순으로 빈도가 높게 나타났다. 연결 중심도는 변증 0.768, 연구 0.509, 환자 0.336, 도구 0.180, 개발 0.180, 한방 0.164, 평가 0.145, 활용 0.123, 고유 벡터 중심도는 변증 0.347, 연구 0.247, 환자 0.182, 한의 0.176, 임상 0.128, 고찰 0.128, 장애 0.116, 도구 0.115 순으로 상위 30개 핵심 단어 간의 관계를 도식화하면 Figure 3과 같다.

IV. 고찰

본 연구는 辨證 관련 연구의 최신 동향을 탐색하기 위해 2015~2023년간 발표된 연구를 중심으로 살펴본

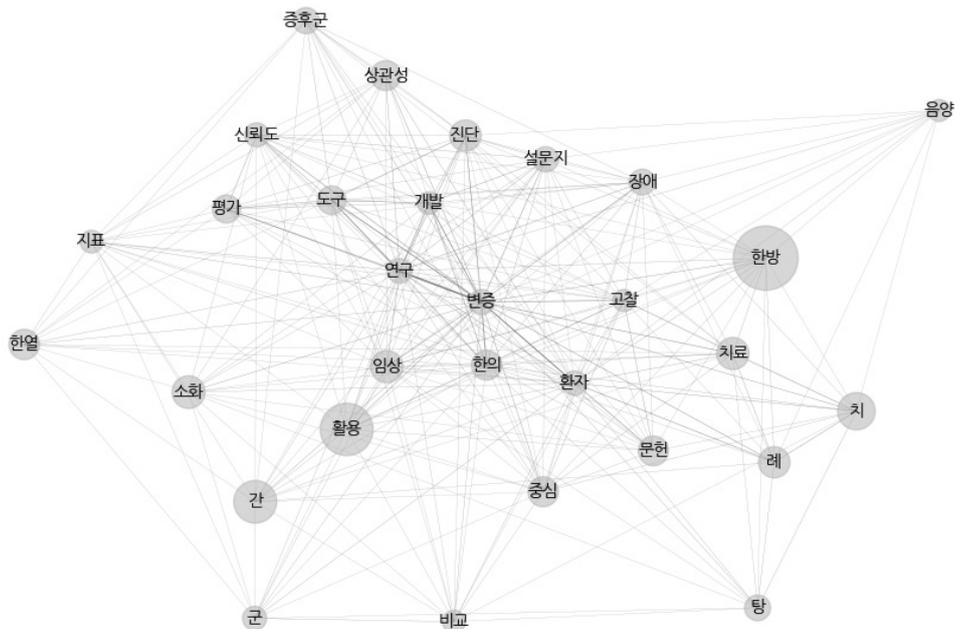


Figure 3. Keyword Network with 30 Main Keywords

았다. 辨證의 종류 가운데 체질, 음양, 한열, 허실, 어혈 순으로 빈도가 높게 나타나 선행연구¹³⁾와 구체적인 수치나 비율은 다르지만 유사한 결과가 확인되었다. 辨證의 종류는 다양한데, 여민경 등의 연구(2015a)⁸⁾에 따르면 임상 현장에서는 장부변증(92%), 기혈진액변증(91.5%), 사상체질변증(65.0%), 경락변증(64.0%), 육음변증(63.3%), 육경변증(61.8%) 순으로 나타나 임상 활용도와 연구 흐름과는 다르게 보이거나 조사항목에 팔강변증을 포함하지 않았기 때문에 본 연구의 결과와 차이가 발생한 것으로 사료된다.

연구 주제의 측면에서 설문지 개발 및 타당도, 신뢰도에 관한 비율이 22.0%이었으며 연구 제목에서 변증, 연구, 환자와 같은 일반적인 단어가 주를 이루었고 주요 단어로는 설문지, 변증 도구, 신뢰도가 높은 빈도로 나타났다. 이는 한의사가 진료 과정에서 얻는 정보를 종합적으로 판단하는 辨證에 대해 치료자의 주관적 개입을 막고 치료의 효율성을 높이기 위해 도구로서 특정 질병별로 설문지를 개발하고자 하는 동향으로 보인다. 다만 개발 초기에는 각 항목을 문헌, 특히 중국 위주의 서적과 연구를 기반으로 구성함으로써 국내 임상에 즉각 적용하기에 타당도와 신뢰도를 확보하지 못한 상태였고 신뢰 수준이 높지 않은 텔파이 기법을 기반으로 하는 경우가 대다수였기 때문에 후속 연구를 통해 타당도와 신뢰도를 확보하거나 설문 항목을 수정하여 도구의 완결성을 갖추어 가고 있다. 이전까지 설문지를 통해 辨證의 객관화를 달성하고자 하는 노력을 확인할 수 있었다면 본 연구를 통해 설문지와 각종 검사 간의 상관성을 파악하여 辨證을 위한 현대 기기의 한의학적 사용에 근거를 도출한 연구 결과들도 확인할 수 있었다. 또한 기계학습을 비롯한 인공지능을 적용하여 임상 의사 결정지원시스템 구축을 위한 연구도 발표되어 辨證의 객관화를 위한 다양한 방법론이 적용되고 있음을 알 수 있다.

특정 질환만을 대상으로 한 辨證 관련 연구가 76%, 전반적인 辨證에 관한 연구가 21.3%로 여민경 등의 연구(2015b)¹⁶⁾와 유사하게 나타났다(각 70.6%, 29.4%). 그리고 본 연구에서는 발표 논문의 수를 1년 단위로 구분하였으나 이를 선행연구¹³⁾와 동일하게 5년 간격으로 살펴보면 2015~2019년 101건, 2020~2023년 50건으로 2005~2009년 최대치를 기록한 이래로 감소세가 이어지고 있음을 알 수 있다. 이러한 결과는 2006년부터 시작되어 5년마다 수립되는 한의학육성발전종합계획과

흐름을 같이 하는 것으로 보인다. 한의학육성발전종합계획은 한의약의 과학화, 산업화, 세계화를 목표로 1차 계획에서는 한방 R&D 혁신에 대규모 재원을 투입하는 것을 한 축으로 하였다¹²⁾. 그 일환으로 질환별 한의표준 임상진료지침을 개발하기 위하여 2005~2009년간 辨證 관련 연구가 급증한 것으로 보이며 이는 辨證 관련 연구가 증가하였던 원인으로 한의학 연구개발에 대한 예산 증가 및 연구 활성화가 영향을 미친 것이라는 기존 연구의 결과^{17,18)}와 일치한다. 1차 계획 이후에는 연구개발 역량을 강화하고 인프라를 구축하는 등 한방 R&D 지원 분야에 변화를 나타나 辨證 관련 연구가 감소세를 나타내는 것으로 보인다.

그럼에도 불구하고 辨證에 관련된 연구가 지속적으로 이루어지고 있는 이유는 첫째, 辨證 자체가 복잡다단하기 때문에 전체를 모두 포함하기 어려워 대표성을 확보하기 위하여 수정·보완이 필요하거나¹⁹⁾ 둘째, 항목별 분류를 구체화하거나 새로운 체계를 도입함으로써 辨證 설문을 고도화하고 있기 때문이다²⁰⁾. 그리고 셋째, 우선 다빈도 질환에 대한 辨證 도구 개발이 진행되기 시작하여 이외 다른 질환에까지 辨證의 객관화를 위한 연구가 진행되고 있으며 넷째, 설문지 외 다른 도구나 진단기기를 이용하여 辨證과의 상관관계를 밝히려는 노력이 이어지고 있기 때문이다²¹⁻²⁶⁾.

연구설계에 따른 분류는 선행연구¹³⁾와 비교하여 실험 연구 1.32%(vs. 4.89%), 관찰연구 56.29%(vs. 60.05%), 기초연구 42.38%(vs. 35.05%)로 유형별로 비율이 소폭 변화하였으나 관찰연구가 가장 많고 실험 연구가 소수에 불과하여 전체적인 경향은 일치하였다. 변증 도구가 확립되더라도 이를 활용한 한의학 임상 연구가 미진한 상황이 지속되는 것은 辨證을 적용할 경우 많은 연구대상자 모집이 필요하고 辨證에 해당하는 대상자를 선별해야 하는 등의 노력이 더 필요하나 연구에 대한 지원과 관련 제반 시설이 부족하여 탐색적 관찰연구 정도 수준의 연구를 진행할 수밖에 없다는 지적이 있었다²⁷⁾. 이러한 문제가 개선되지 않고 있으므로 향후 辨證을 기반으로 한 실험 연구가 활성화될 수 있도록 지원이 필요하다.

논문이 게재된 학회지의 경우 동의생리병리학회지가 가장 많았고 그다음으로 대한한방내과학회인 점은 선행연구¹³⁾와 일치하였으나 대한한의학회지의 비중이 급격히 낮아지고 대한한방부인과학회지와 동의신경정신과학회지가 그다음으로 나타났다. 이는 辨證의 연구 주

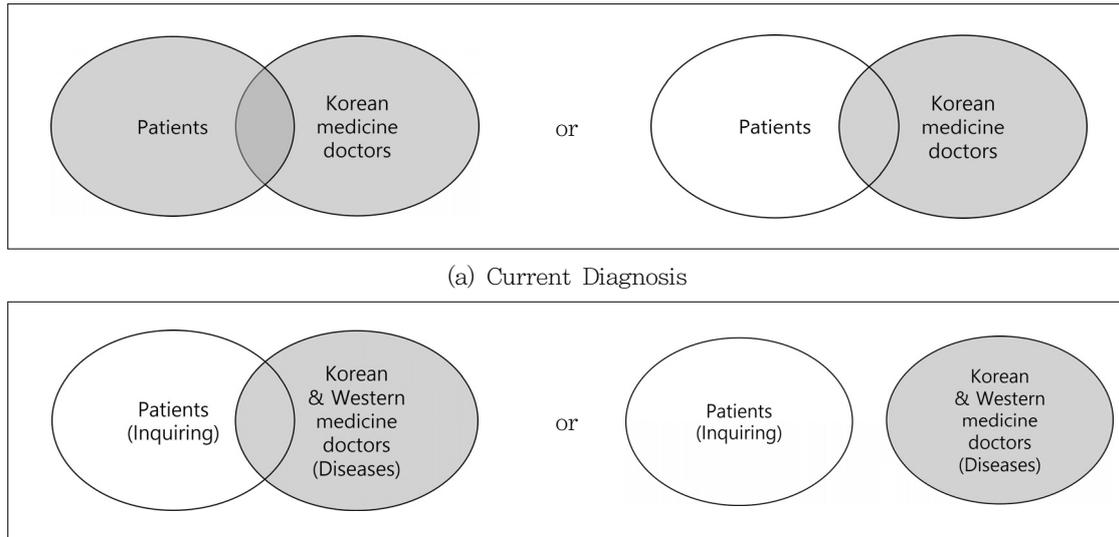
제가 辨證 그 자체에서 특정 환자군 또는 세부 질환에 관련된 것으로 세분화, 구체화되면서 임상 분과 학회지에 게재되는 논문의 비중이 커지면서 게재 학회지 현황에 영향을 미친 것으로 보인다.

또한 네트워크 분석에 따르면 질병명이나 변증명이 다수를 차지했던 선행 연구¹³⁾의 결과와 차이를 나타냈다. 다만 단어를 선정하는 방법 등에 있어서 선행 연구¹³⁾와 다소 차이가 있어 절대적으로 비교하기는 어렵다. 기본적으로 네트워크 분석에서 중심성은 노드의 상대적 중요성을 나타내는 지표로¹⁴⁾, 본 연구에서는 연결 중심성을 산출하여 각 노드별로 비교하였다. 연결 중심성이 높을수록 辨證 관련 연구에서 다른 단어와 동시 출현하는 빈도가 높다는 의미로 전체 네트워크 구조에서 많이 나타나고 관련된 연구가 활발하게 이루어지고 있다는 뜻이다²⁸⁾. 본 연구 결과, 중심도는 辨證이 가장 높게 나타났는데, 이는 辨證 관련 연구를 대상으로 선정하였기 때문으로 사료되며 다음으로 연구, 환자, 도구, 개발, 한방, 평가, 활용 순으로 나타난 것은 연구 동향이 특정 질병을 대상으로 하는 비중이 높으며 설문 도구를 개발하고 설문지의 신뢰도 및 타당도를 산출하여 임상에 활용 가능성을 평가하는 흐름과 일치한다고 할 수 있다.

지금까지 辨證 관련 국내 연구 최신 동향을 살펴볼 때, 한방 R&D 지원이 증가함에 따라 연구가 활성화될 뿐만 아니라 규모가 성장하는 반면, 辨證과 관련된 논문의 수는 감소하는 데에는 辨證 자체의 문제점이 영향을 미쳤을 가능성을 배제할 수 없다. 첫째, 辨證은 證, 證候를 기반으로 이루어지는데, 證, 證候는 질병과의 복합체가 아니며, 상관성이 부족하다는 점이다^{29,30)}. 또한 證, 證候에 따른 진단 치료율, 치료 기간, 치료율, 완치 시점의 결과를 알 수 없는 문제가 있다. 실제로 한의학은 치료율 개념이나 치료지표가 없으며 환자 만족도로 치료율을 대신하고 있다³¹⁾. 이러한 요인은 한의계의 혼란뿐만 아니라 환자, 의료계, 국가, 사회, 일반인에게 한의학과 한의사의 불신, 불안, 불만, 부진의 부정적인 인식이 증가하는 계기가 된다³²⁾. 결과적으로 소비자의 외면으로 이용자들이 감소하여 한의사의 경제적, 사회적 경쟁력과 영향력이 크게 감소되고 있으며 건강보험, 복지제도 등의 법적, 제도적으로 배제, 소외되는 중요한 요인들로 작용하고 있다. 둘째, 證, 證候를 토대로 辨證을 할 때 四診 중 問診과 치료 결과의 판단이 한의학의 진단 및 치료의 핵심 요소인데 이는 한의

사보다 환자의 말과 행동에 좌우된다. 환자는 의학의 비전문가로 객관성, 정확성, 신뢰성이 없다. 이러한 이유로 같은 질병을 지닌 환자들이 진단과 치료과정 그리고 치료 결과가 동일함에도 불구하고 환자에 따라 다르게 평가될 수 있다. 한의사 입장에서 특별한 근거나 객관적 지표 없이 본인들의 자유의사에 따라 진료하게 되며 본인만의 이론, 가설, 치료법을 쉽게 제기하여 다양한 각가학설이 존재한다³³⁾. 셋째, 證, 證候를 기반으로 하는 辨證은 환자 중심인 問診 의존의 진료, 객관적 측정지표의 부재, 주관적인 경험 기반의 진료로는 정확하고 유효한 자료를 생산하고 축적하는 데 한계가 있게 된다. 현대는 인공지능 시대이며 빅데이터, 바이오 데이터의 시대이다³⁴⁾. 이처럼 현대는 자료가 중요하며 의료도 자료를 기반으로 하는 증거 중심 진료(Evidence-based medicine)를 요구받고 있다. 세계적인 역사학자인 유발 하라리³⁵⁾는 “21세기는 자료가 세계에서 가장 중요한 재산으로 부상할 것이다. 부와 권력의 원천인 자료를 누가 차지하느냐에 따라 정치, 경제, 사회가 바뀔 것이다.”라고 말한 바 있다. 현재 모든 분야에서 자료의 역할은 모든 분야에 절대적인 영향을 끼치는 요소이므로 자료가 없으면 문제의식(problems)도 없으며 최종적으로 해결책(action)도 없게 된다. 넷째, 현재의 한의학적 辨證 범위는 환자가 호소하는 모든 證, 證候와 한의사가 진단과정에서 환자에게 확인하는 모든 證, 證候이다^{1,2)}. 다시 말해 환자가 치료받고자 하는, 그리고 한의사가 치료하고자 하는 모든 證, 證候가 한의학적 辨證 범위에 속해 있다. 여기에는 질병과 관련된 것, 관련이 없는 것, 당시 환자의 일시적인 감정을 비롯한 심리적인 것 이외 모든 것을 포함한다. 질병이나 치료하고자 하는 것과 상관없이 거짓인 證, 證候도 포함된다³⁶⁾. 특히 이 중 일부는 질병과 전혀 무관하여 치료의 대상이 아닐 수 있다. 이는 질병 진단과 상관없이 환자의 호소, 한의사의 문진으로 확인된 것으로 정확한 진단에 상당한 혼란과 문제가 될 수 있는 요소들이 너무 많다. 질병과 직접 관련된 證, 證候만 진단, 치료의 대상이 되어야 한다³⁷⁾ (Figure 4).

이러한 문제점을 극복하기 위해서 질병 중심의 證, 證候로 환자-대조군, 환자군 연구의 역학조사 및 분석³⁸⁾을 통해서 질병과 직접 관련된 證, 證候를 辨證의 범위로 삼아야 한다^{39,40)}. 먼저 기본적으로 포함할 수 있는 것은 다양한 역학조사를 통해서 얻어진 현재 의학 교과서에 있는 證, 證候이다. 환자의 주관적인 호소와 근거



(a) Current Diagnosis
 (b) Accurate Diagnosis
 *Filled area: Factors related in treatment,
 empty area: Factors not related in treatment
 Figure 4. Diagram for Pattern Identification

가 없거나 부족하며 경험적이고 주관적인 진단은 배제되어야 한다. 각 질병의 직접 대표적인 證, 證候만 진단의 범위에 포함되어야 한다. 각 질병마다 공통된 증상과 특징만이 辨證 범위에 포함되어야 한다. 이를 통해 치료 대상의 證, 證候를 분명히 할 수 있고 환자의 존성을 최소화함으로써 치료자 중심의 진료가 가능하고 오진 가능성과 불필요한 업무를 최소화할 수 있다. 또한 선행연구에서 지적한 바와 같이 연구설계 측면에서 辨證 관련 연구 가운데 기존의 기초연구, 관찰연구를 기반으로 하여 향후 실험 연구가 보다 많이 수행되어야 할 필요성이 있다. 이를 위해서 한방 R&D에 지원이 늘면서 관련 연구의 규모가 성장하였듯 辨證과 관련된 실험 연구를 위한 선택적 지원책이 필요할 것으로 사료된다.

이와 같이 본 연구는 辨證 관련 국내 연구의 동향을 살펴보고 네트워크 분석과 함께 결과에 대해 고찰하였으나 다음과 같은 한계점이 있으므로 해석에 주의가 필요하다. 먼저, 학술지에 게재된 연구 결과를 대상으로 한 고찰이기에 출판 편향이 잠재되어 있다. 그리고 네트워크 분석의 경우 논문의 제목만을 대상으로 하였으며 초록, 키워드 또는 전문을 포함하지 못하였다. 그럼에도 불구하고 본 연구는 한의 진료에 있어서 필수적인 辨證 관련 국내 연구의 최신 동향을 정리하고 네트워크 분석을 통해 체계적으로 분석하였을 뿐만 아니라 辨證의 표준화를 고찰하였다는 데 그 의의가 있다.

V. 결론

2015~2023년간 辨證 관련 국내 연구 150건은 관찰연구가 주를 이루었고 동의생리병리학회지에 가장 많이 게재되었다. 연평균 17.1건의 논문이 게재되고 있으며 해마다 게재 논문의 수는 감소세에 있었다. 네트워크 분석을 통해 주요 단어는 변증, 연구, 환자였으며 일반적인 단어를 제외하면 설문지, 변증도구, 신뢰도 순으로 빈도가 높게 나타나 辨證의 객관화를 위한 연구가 지속되고 있음을 알 수 있었다. 향후 辨證 관련 연구의 활성화를 위하여 질병 중심의 辨證이 이루어질 수 있도록 해야 하며 이를 위한 지원이 필요하다.

참고문헌

1. Doo HK. Fundamentals of oriental medicine. Seoul: Kyohaksa, 2002;546.
2. Park YB, Kim TH. Diagnosis of patterns. Seoul: Sungbosa, 1995;566.
3. Kim WH, Kim KJ. Formation and system of Korean medicine. Seoul: Joongmoon, 1990;280.
4. Ko H. Study of Relationship between China

- BeunJungLonChi and DongEuiBoGam Beun JungLonChi, *J Physiol Pathol Korean Med*, 2004;18(1):16-21.
5. He J, Chen WT. Analysis on advantages and deficiencies of patterns identification, *Chinese Med Res*, 2011;24(4):5-6.
 6. Sun X. Principles of Traditional Chinese Medicine Therapy. China: Sichuan Science Technology Press. 1990;1-6, 17-24, 35-36.
 7. Chen J. Review and Prospect of the Study of Traditional Chinese Medicine "Pattern". *J Beijing University of Traditional Chinese Med*. 1998; 40-43.
 8. Yeo MK, Park KH, Jang ES, Lee YS. National Survey on Utilization of Pattern Identification among Korean Medicine Doctors. *J Soc Prev Korean Med*. 2015;19(3): 45-55.
 9. Statistics on medical practice. Health Insurance Review & Assessment Service Bigdata Open portal. <https://opendata.hira.or.kr/op/opc/olapDiagBhvInfoTab4.do> (accessed Aug 05 2024)
 10. Gi YJ, Shin SJ, Han WY, Kim HD, Han YC, Lee SD. Comparative Review of Treatment Based on Syndrome Differentiation and Treatment Based on Syndrome Differentiation from Disease : Emphasis on Hypertension and Headache. *J Soc Prev Korean Med*. 2017;21(1): 9-17.
 11. Park JS, Song YK, Hwang EH, Chung WS, Park WH, Cha YY, Shin SW, Park TY, Jang BH, Kim HJ, Ko SG. Analysis of Development and Application of Pattern Identification System -Based on Oriental Obesity Pattern Identification-. *J Oriental Rehab Med*. 2014;24(2):107-114.
 12. National Development Institute of Korean Medicine. The 4th Comprehensive Plan for the Promotion and Development of Oriental Medicine 2021-2025. Ministry of Health and Welfare in Republic of Korea. 2021.
 13. Jin HJ, Lee JC, Jang ES. Research Trends of Pattern Identification of Korean Medicine Using the Network Analysis. *J Korea Contents Assoc*. 2014;14(12): 1037-1046.
 14. Lee SS. Network analysis method, 4th ed. Seoul: Nonhyung. 2016;370.
 15. Lee DJ, Yeon JH, Hwang IB, Lee SG. KKMA: A Tool for Utilizing Sejong Corpus based on Relational Database. *J KIISE: Computing Practices and Letters*. 2010;16(11):1046-1050.
 16. Yeo MK, Dong SO, Lee YS, Jang ES. Review on Reliability and Validity of Questionnaire of Pattern Identification in Traditional Chinese Medicine -Using China National Knowledge Infrastructure. *J Physiol & Pathol Korean Med*. 2015;29(3):246-255.
 17. Jang ES, Kim YY, Lee EJ, Yoo HR, Jung IC. Review on the Development State and Utilization of Pattern Identification Questionnaire in Korean Medicine by U Code of Korean Classification of Disease. *J Physiol & Pathol Korean Med*. 2016; 30(2):124-130.
 18. Ko CR, Ku NP, Seol SS. A Comparative Study on the Traditional Medicine Policies between Korea and China: Focused on the Second Korean Medicine Development Plan and the 12·5 Traditional Chinese Medicine Development Plan. *J Korea Technol Innovation Soc*. 2014;6:421-447.
 19. Park HI, Lee KH. A Literature Review on Pattern-identification of Shoulder Pain. *The Acupuncture*. 2015;32(2):147-167.
 20. Park SG, Noh HM, Hwang CY, Hong SH, Park MC, Jang HC, Kim HK. Classification of Atopic Dermatitis into Digestive and Respiratory Disorders on the Basis of a Literature Study. *J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol*. 2016;29(3):106-123.
 21. Jung SY, Hur HS, Jeong HR, Kim KM, Kim YK. Clinical Study on Relationship between Pattern Identifications for Stroke and the

- Second Derivative of Photoplethysmogram Waveform from Stroke Preventive Examination. *J Physiol & Pathol Korean Med.* 2015;29(3): 230–239.
22. Ahn JH, Kim MH, Yun YH, Choi IH. Relationship between Nasal Endoscopy Index for Pattern Identification and Cold–heat Pattern Identification in Allergic Rhinitis Patients. *J Korean Med Ophthalmol Otolaryngol Dermatol.* 2015;28(4):1–11.
23. Lee HJ, Lee BY, Yang SB, Lee HM, Cho SY, Kwon SW, Jung WS, Park SU, Ko CN, Park JM. Analysis the Characteristic of Heart Rate Variability Changes between Deficiency Pattern and Excess Pattern in Stroke Patients Admitted to the Hospital. *Korean J Acupuncture.* 2016; 33(4):176–182.
24. Hwang JH, Ko DK. Literature Review of Clinical Studies for the Relationship between Ultrasonographic Examination and Syndrome Differentiation Classification in Chinese Medicine. *J Physiol & Pathol Korean Med.* 2018; 32(4):217–225.
25. Ko WH, Ha NY, Ko SJ, Park JW, Kim JS. A Clinical Study on the Relationship between Pattern and Ryodoraku Test Identifications for Patients with Functional Dyspepsia. *J Int Korean Med.* 2019;40(3):369–389.
26. Kim KH, Kim SG, Cha JY, Yoo HR, Kim JU. Prediction of Deficiency Pattern in Diabetic Patients Using Multi–frequency Bioimpedance Resistance. *J Physiol & Pathol Korean Med.* 2022;36(3):94–99.
27. Kim JH, Kim JY, Jeon YJ. Systematic Review of Korean Medicine–related Study on Diagnostic Tools and Pattern Identification registered of Dysmenorrhea in the Korean Journal. *J Physiol & Pathol Korean Med.* 2015;29 (5):434–442.
28. Ko MS. A study on research trends of age–friendly using text network analysis: focusing on “The Korean Journal of Health Service Management” (2007–2018). *Korean J Health Serv Manag.* 2019;13(4):19–31.
29. Ellen L. Counter clockwise. Seoul: Uknowbooks. 2022;356.
30. Arthur K. The illness narratives. Seoul: Saibook. 2022;476.
31. National Clearinghouse for Korean Medicine. Korean Medicine Clinical Practice Guideline. https://nikom.or.kr/nckm/html.do?menu_id_x=43 (accessed May 3 2024)
32. Sung ADM, Heo S, Oh HH, Lee JJ, Park SJ, Lee SD. The Need for Evidence–Based Treatment and Standardization in Korean Medicine :Focusing on Consumer Opinions from the Ministry of Health and Welfare’s Survey on Usage of Korean Medicine (2008, 2011, and 2014). *J Soc Prev Korean Med.* 2016;20(3): 31–43.
33. Kang YS, Kim H, Kim NI, Kim YJ, Kim JH, Kim TW, Lyu JA, Park HP, Song JC, Ahn SW, Eun SM, Lee BW, Jung JH, Jo HJ, Cha WS. Theories of Schools in Korean Medicine. Seoul: Daesungeuihaksa. 2023;656.
34. Mo G. AI Scary Smart. Seoul: The Korea economic daily. 2023;392.
35. Yuval NH. 21 Lessons for the 21th century. Seoul:Gimmyoungsa. 2018;560.
36. David R. The Expectation Effect. Seoul: Kachibooks. 2023;422.
37. Gi YJ, Shin SJ, Han WY, Kim HD, Han YC, Lee SD. Comparative Review of Treatment Based on Syndrome Differentiation and Treatment Based on Syndrome Differentiation from Disease – Emphasis on Hypertension and Headache –. *J Soc Prev Korean Med.* 2017;21(1):9–17.
38. Ahn YO, Yoo GY, Park BJ, Kim DH, Bae JM. Epidemiology the principles and applications. Seoul: Seoul National University Press. 2006;348.

39. Wang QC. Research direction for syndromes of traditional Chinese medicine: differentiating diseases from syndromes and differentiating syndromes from diseases. *J Chinese Integr Med*. 2006;4(3):221-224.
40. Ma JZ, Yao NL. Combination of syndrome differentiation and disease differentiation. *Chinese Archives of Traditional Chinese Med*. 2015;30(32):93-95.