

국내 림프드레나지(MLD) 연구에 관한 논문 동향 분석

문지현 · 김민희^{1)†}

차의과학대학교 통합의학대학원

¹⁾부천대학교 뷰티케어과

Analysis of Domestic Manual Lymph Drainage (MLD)-related Research Trend

Ji-Hyun Mun and Min-Hee Kim^{1)†}

Dept. of Integrative Medicine Department, CHA University; Pocheon, Korea

¹⁾Dept. of Beauty Care Department, Bucheon University; Bucheon, Korea

Abstract: This study attempted to investigate the research trend of MLD studies which were issued from 2001 to March 2022 by research period/area/method/purpose through the analysis of academic theses and journals and use the results for the growth and of MLD. The study results found the followings: First, in terms of the results by research period, a total of 84 academic papers and journals were published: Phase 1 (15), Phase 2 (47), Phase 3 (22). Second, when analyzed by research area, 'cosmetology' was the highest with 19 papers in terms of the number of studies. In fact, the field of study accounted for the largest portion in all three phases. Third, when analyzed by research method, quantitative research showed the largest percentage in all three phases. Fourth, when analyzed by research purpose, a practical approach was dominant with 81 papers out of the total number of 84 (3 papers in theoretical approach). Concerning a domestic MLD-related research trend, it is an essential step for MLD study establishment and qualitative improvements. Such research analysis of MLD studies is meaningful in that it has not been attempted before. In addition, it is anticipated that the study results would be helpful in searching a direction for the academic growth and development of MLD.

Key words: degree thesis (학위논문), domestic academic journal (국내 학술지논문), edema(부종), Lymph Drainage (림프드레나지), research trend (동향 분석)

1. 서 론

인간 수명 100세 시대인 현대 사회는 소득 수준과 생활 수준의 향상으로 건강하고 행복한 삶을 영위하고자 하는 욕구가 높아지고 있다. 현대인들의 삶의 질 향상과 함께 자연치유요법에 대한 선호도가 증대되고 있고, 질병 치료뿐만 아니라 예방적 차원에서 건강 증진에 높은 관심을 가지고 있다(Kim, 2012). 이러한 자연 지향적인 치유를 선호하면서 마사지 테라피가 건강관리에 활용되고 있으며, 자연치유요법의 하나로 떠오르는 것이 림프드레나지(Manual Lymph Drainage, MLD)이다. 림프드레나지는 1930년대에 덴마크의 생물학자이자 물리치료사인 Emil Vodder에 의해 체계화된 인체 내의 림프 흐름을 원활히 하기 위해 손을 이용하여 피부 표면을 부드럽게 마사지

하는 기법으로 림프절을 심장 방향으로 가볍게 쓸어올려 림프액의 배출을 촉진시키는 방법이다(Kasseroller, 1998). 비 가압식의 림프드레나지는 일반 마사지와는 달리 압이 거의 들어가지 않으며 불필요한 체액과 체내에 축적된 노폐물을 배출시켜 줌으로써 신체의 면역력을 강화시키는 자연치유 요법으로 알려져 있다(Eum et al., 2017). 미용 분야에서 림프드레나지는 부종을 빠르게 진정시켜 안면 부종에 큰 효과를 나타냈으며, 안면 미용성형 수술 후 나타나는 눈의 붓기, 쑤시고 얼얼함, 피부 회복의 정도, 울혈(멍)현상, 얼굴 화끈거림, 가려움증 완화 효과를 입증하였다(Lee, 2013; Lee, 2009). 또한 민감성 피부, 여드름 피부를 개선하는데 효과가 있는 것으로 보고하였다(Choi, 2010; Kim, 2009). 림프드레나지는 미용 분야보다는 의학 분야에서 더욱 그 효과나 효용성에 대한 인식이 높아 림프계 손상 후의 통증 완화, 스트레스에 미치는 영향, 수술 후 회복에 미치는 효과 등에 대한 다양한 논문들이 활발히 발표되고 있다(Chun, 2004; Oh, 2016). 특히, 암 치료 후 림프드레나지를 포함한 복합적 림프부종 치료를 실시했을 때 신체 건강을 증진시키고, 신체의 역할 기능을 회복시킬 수 있다고 보고되었다. 현재까지 림프드레나지 효과 관련 선행연구를 살펴보면 림프부종과 혈중 피로물질 개선, 스트레스 완화, 폐경기 여성의

†Corresponding author: Min Hee Kim

Tel. +82-31-979-6771

E-mail: mini1103@naver.com

©2022 Fashion and Textile Research Journal (FTRJ). This is an open access journal. Articles are distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

우울 감소 및 활력감 증진, 부종 및 통증 감소가 건강 관련 삶의 질을 개선할 수 있다고 입증되었다(Lee, 2011; Pyeon & Yun, 2014). 이처럼 미용적인 측면뿐만 아니라 의학적인 측면에도 영향을 미치는 림프드레나지는 다양한 분야에서 활용 가치가 높다. 림프드레나지의 중요성이 지속적으로 증가하고 있는 이 시점에서 림프드레나지 관련 연구를 체계적으로 분석하는 것이 필요하다고 본다. 림프드레나지 연구에 대한 전체적인 맥락을 파악하여 명확한 평가를 하기 위해서는 지난 연구의 특성과 흐름을 파악할 수 있는 동향 분석의 연구가 선행되어야 한다. 과거의 연구동향 파악은 시대에 따른 연구 흐름의 파악 및 새로운 연구 방법 및 주제를 제시하기 위한 기준점이 될 수 있다는 점에서 매우 중요하다(Kim et al., 2015; Lee et al., 2022; Rute et al., 2015). 피부미용 및 신체-정신건강 관련 연구동향을 살펴보면 국내 이유르베다 연구에 관한 논문 동향 분석(Jeon & Youn, 2022; Kim, 2021), 아로마테라피 연구동향 분석(Lee, 2021; Yong et al., 2017), 피부미용 연구에 관한 석·박사 학위논문의 동향 분석(Pyeon et al., 2010), 빅데이터 분석을 활용한 미용, 뷰티 연구동향(Hwang, 2021; Na, 2022), 등재학술지를 중심으로 한 항노화 관련 국내연구동향분석(Ok, 2022), 문헌고찰을 통한 국내 요가 연구동향(Kwak, 2018; Lee, 2017) 등이 연구되었다. 그러나 선행연구를 살펴보면 림프드레나지의 연구동향분석에 관한 연구는 전무한 실정이다.

따라서 본 연구의 목적은 지난 22년간 림프드레나지 연구에 관한 논문 및 학술지 분석을 통해서 연구시기별, 연구분야별, 연구방법별, 연구목적별 등에 대한 분석 기준을 설정하여 최근의 연구동향 분석을 함으로써 현재까지의 림프드레나지 연구의 특성을 분석하고 향후 방향을 제시하고자 한다. 국내 림프드레나지 관련 연구 동향 분석은 보다 발전적인 림프드레나지 연구의 정립과 질적 내실화에 필요한 작업이라 할 수 있다. 이를 통해 림프드레나지 연구에 관한 기초자료를 제시하고, 림프드레나지 연구에 관한 동향 분석으로는 최초의 시도라는 점에서 본 연구의 의의가 있다. 이 연구의 결과는 일정한 학문 분야에서 전공자들이 어떤 분야에 어떻게 관심을 쏟고 있는가를 알아보고 그동안의 발전과정 및 그 내용을 이해하게 하고 이를 통해 림프드레나지 분야의 연구영역이나 주제를 명확하게 하는데 도움을 줄 것으로 기대한다. 또한 앞으로의 림프드레나지의 학문적 발전방향 모색에도 기여할 것이다. 특히 림프부종을 다루는 의학 분야에서의 활용에 대해 기여되기를 기대한다.

2. 이론적 배경

2.1. 림프드레나지의 개념

림프드레나지는 테라피스트의 손을 이용하여 림프의 배출을 촉진시키는 방법으로써 압력이 들어가지 않는 비가압식 수기 마사지이며 2008년 미용사(피부) 국가 기술 자격증에 채택되어 있는 마사지 요법이다. 현재 림프드레나지는 전 세계 의학과 미용 분야를 중심으로 널리 사용되고 있는 표준화되고 규격화된

방법이다. 공식적인 용어는 창시자인 에밀 보더(Emil Vodder)가 명명하였는데, 국내에서는 림프드레나지, 림프배농, 림프드레나쥐, 림프드레니지, 림프 배액, 도수림프배출 등과 같이 여러 형태의 용어로 불리고 있지만 국제적으로 통용되는 전문 용어는 MLD(엠엘디)이다(Kim & Shim, 2007). 림프드레나지는 림프관 수축 분절(lymphangion)의 활동을 증가시켜 표재 림프관으로의 조직액 이동을 촉진하기 위해서 고안된 방법으로 피부 표면에 부드럽고, 반복적으로, 천천히, 낮은 압력으로 적용하는 마사지법이다. 림프드레나지는 원 그리기(circle), 말아 올리기(scoop), 펌프(pump), 회전(rotary)의 4가지 기본 동작으로 구성되어 있다(Korean Society Lymphoma Edema, 2017).

2.2. 림프드레나지의 효과

림프드레나지는 림프계에 근거를 두며, 림프관과 림프절 부위를 일정한 속도와 리듬, 적당한 압으로 마사지하여 정체되어 있는 조직액을 림프관으로 원활하게 배출되도록 도와준다(Park, 2008). 림프드레나지를 적용할 시 단백질의 림프관으로의 재흡수 증가, 림프절 수축률 증가, 피부의 림프 구역 간의 측부 림프 흐름 증가 등 다양한 생리학적 효과가 발생하여 체내에 축적된 독소, 노폐물, 바이러스, 단백질 등의 림프의무물질(Lymph obligatory load)을 제거하는 기능이 있다(Elman et al., 2010). 림프드레나지의 목적은 박테리아, 바이러스, 이물질로부터의 보호와 전염 예방이며, 피부조직 속에 흐르는 조직액을 림프관으로 원활하게 돌려보내는데 있다. 림프드레나지를 기반으로 한 선행연구에서 피부 진정(Kim, 2012; Kwon et al., 2012; Lee & Oh, 2020), 자율신경계(Ko, 2020; Seo, 2019; Shim, 2006), 부종(Seo, 2020; Shin, 2019; Hwang, 2020), 통증(Ha, 2020; Kim, 2014; Shin, 2019), 스트레스(Choi, 2013; Cho, 2014; Pyeon, 2012), 비만(Hwang, 2006; Lee, 2012; Park, 2008), 삶의 질(Ahn & Shin, 2021; Lee et al., 2005; Seo, 2020), 여드름(Choi, 2010; Yeon et al., 2009), 안면홍조(Jin, 2010; Lee & Ryu, 2012) 안면부종(Lee, 2019; Lee, 2013) 등의 연구는 림프드레나지가 피부관리뿐만 아니라 신체적, 정신적 건강에 긍정적인 효과를 미치는 것으로 나타났다.

3. 연구 내용 및 방법

3.1. 분석 대상 및 자료수집 방법

본 연구 수행을 위한 논문 분석 대상은 국내 림프드레나지 분야에서 이루어진 실험 연구로 2001년부터 2022년 3월까지 국내 대학의 석·박사학위 논문과 한국연구재단에서 선정한 등재 학술지 및 등재후보지에 게재된 논문을 대상으로 동향을 분석하였다. 논문 검색은 국회도서관, 한국학술정보(KISS), 한국교육학술정보원(RISS)을 통하여 검색어를 ‘림프’, ‘림프드레나지’, ‘림프드레나쥐’, ‘림프마사지’, ‘엠엘디’, ‘MLD’, ‘도수림프’, ‘도수림프배출’, ‘림프드레니지’, ‘림프배농’, ‘림프관리’, ‘lymph massage’, ‘manual lymph drainage’ 등으로 입력하여 검색하였

다. 검색 대상 중 중복된 논문은 제외하고 남은 논문을 대상으로 제외 기준을 적용하여 재검토하였다. 검색한 문헌의 선정 기준은 다음과 같다. 첫째, 림프드레나지 관련한 문헌, 둘째, 림프드레나지를 실시한 후 효과를 평가한 연구 등이다. 또한 문헌 제외 기준은 다음과 같다. 첫째, 연구 대상 중 림프드레나지 시기 요법이 포함되지 않은 문헌, 둘째, 한국인을 대상으로 하지 않은 문헌, 셋째, 학술대회 발표 및 포스터 자료, 넷째, 원문이 제공되지 않는 문헌 등이다. 분석 선정된 결과는 박사학위 논문 9편, 석사학위 논문 27편, 학술지 논문 48편으로 최종 84편의 논문을 최종 분석 자료로 선정하였다. 마지막으로 최종 84편의 선정 자료에 대한 확인은 현재 미용과 의료분야에서 림프드레나지를 시행하고 있는 박사 3인의 확인 검토 과정을 거쳤다.

3.2. 분류 기준

3.2.1. 연구 시기별 분류

‘림프드레나지’ 키워드로 검색되는 최초의 논문은 2001년도에 발표되었으며 연도별로 나누어 2001년-2007년, 2008년-2014년, 2015년-2022년까지 세 시기로 구분하였다. 처음 림프드레나지 연구물이 나온 2001년부터 2007년까지 학위논문 또는 학술지 연구만 소수 이루어졌으므로 림프드레나지 연구의 도입기로 정의하고 제1시기로 분류하였다. 2008년부터 2014년까지는 림프드레나지를 활용해 다양한 각도의 연구가 진행되었으며 연구의 편수가 급격하게 증가한 시기였으므로 림프드레나지의 형성기로 보고 제2시기로 분류하였다. 2015년부터 2022년까지는 제2시기에 비해 상대적으로 논문의 빈도수가 감소하였으므로 이에 본 연구자는 과도기로 정의하고 제3시기로 분류하였다. 따라서 본 연구에서 도입기(제1시기)는 2001년-2007년, 형성기(제2시기)는 2008년-2014년, 과도기(제3시기)는 2015년-2022년으로 분류하였다.

3.2.2. 연구 방법별 분류

본 연구에서의 연구 방법에 따라 문헌연구, 양적연구(실험, 조사, 설문지), 질적연구(인터뷰), 양적·질적 혼합 연구(실험, 조사, 설문지, 인터뷰)로 분류하여 그 빈도수를 기록하였다.

3.2.3. 연구분야별 분류

림프드레나지가 주로 연구되는 분야를 분석하기 위해 전공별로 구분하여 분석하였다. 학위논문의 제목과 내용에 따라 림프드레나지 연구자를 전공별로 분류하였다.

3.2.4. 연구목적별 분류

림프드레나지의 연구목적을 분류하기 위해 유사한 선행연구들을 살펴본 결과, 국내 이유르베다 연구에 관해 논문 동향 분석을 한 Kim(2021)과 국내 에니어그램 연구 동향 분석 Kim(2009)의 연구 분류 기준이 림프드레나지 동향을 분석하는데 있어 충분히 적용 가능하다고 판단되어 이를 토대로 림프드레나지의 선행연구를 분석하였다. 림프드레나지의 선행연구들을 살펴본 결과, 연구목적별로 림프드레나지의 역사와 발전, 고찰 연구를 주로 하는 이론적 접근과 림프드레나지 시기요법을 다양한 분야에서 활용하여 효과를 실험하고 검증한 실천적 접근을 대분류로 구분하였다. 이론적 접근 중에서도 문헌과 선행 연구를 중심으로 림프드레나지의 기본 개념, 의학적 접근 등에 대한 탐색과 고찰 중심의 연구인 ‘이해’로 하였으며, 림프드레나지에 관한 타당성, 신뢰성을 검증하고, 자가 관리 실태를 조사한 논문은 ‘분석’으로 중분류하였다. 실천적 접근의 중분류로는 크게 5개의 영역으로 분류하였다. 림프드레나지가 피부관리, 미용성형 등의 효과에 관련한 연구를 ‘미용’, 체중관리, 통증 및 부종 등의 효과에 관련한 연구를 ‘건강’, 피부미용과 함께 정신·신체 건강과 관련한 효과 연구를 ‘건강+미용’, 림프드레나지와 관련한 프로그램 개발과 자가 관리 프로그램 효과에 관련한 연구를 ‘프로그램 교육’, 림프드레나지 후 느끼는 ‘선호도 및 만족도’로 분류하였다. 대분류를 기준으로 림프드레나지의 연구 목적에 따라 중분류로 구분하였으며 Table 1과 같다.

3.3. 자료분석방법

수집된 자료를 토대로 시기에 따른 국내 학위논문과 학술지 논문을 연구시기별, 연구분야별, 연구방법별, 연구목적별로 Microsoft Excel 프로그램을 이용하여 정리하였으며, 빈도와 백분율로 산출하여 자료를 분석하였다.

Table 1. Classification by subject

Major classification	Middle classification	Research topic
Theoretical approach	MLD understanding	Theoretical consideration of MLD, Medical approach of MLD, MLD Case and perception analysis
	MLD analysis	Self-management fact-finding survey
	Beauty	Skin care, Cosmetic surgery, Acne improvement, Facial edema
	Health	Weight management, Pain reduction, Edema reduction, Obesity management, Body type management, Constipation, Muscular tension, Physical discomfort, Edema relief, Autonomic nervous system stress, Quality of life, Hormones
Practical approach	Health + Beauty	Skin care, Weight management, Edema, Pain management, Muscular tension
	Program education	MLD program development, MLD self-management program effectiveness
	Preference and satisfaction	Preference, Satisfaction

4. 연구결과 및 논의

4.1. 연구 시기별 동향 분석

4.1.1. 연구시기에 따른 논문 종류 동향 분석

림프드레나지 연구의 시기를 구분하는 기준은 국회도서관 데이터베이스 검색 사이트와 학술 전문 사이트에서 키워드를 ‘림프드레나지’로 검색하여 처음 논문이 나온 2001년부터 2022년 3월까지 기준으로 하였으며, 연구결과의 이해를 돕기 위해 시기별 특성에 따라 제1시기부터 제3시기로 세분화하였다. 각 시기별로 연구 분포를 살펴본 결과, Table 2에 나타난 바와 같이 연구의 분석 대상이 된 논문은 총 84편이며 그중 석사학위 논문은 27편(32.2%), 박사학위 논문은 9편(10.7%), 학술지 논문이 48편(57.1%)으로 학술지 논문이 가장 많았다. 시기별로 살펴보면, 제1시기에는 석사학위 논문 3편(3.6%), 박사학위 논문 1편(1.2%), 학술지 논문 11편(13.0%)으로 총 15편(17.8%)의 연구가 발표되었다. 제2시기인 2008년부터 2014년까지 연구된 논문은 석사학위 논문 14편(16.7%), 박사학위 논문 7편(8.3%), 학술지 논문 26편(31.0%)으로 총 47편(56%)이 발표되었고 제1시기에 비해 2배 이상 대폭 증가한 것으로 나타났다. 제2시기에 해당하는 2008년에는 미용사(피부) 국가자격증이 신설되어 2008년부터 2014년까지 148,829명의 피부미용사가 배출되었으며(Oh, 2016), 미용사(피부) 국가자격증 과제 중 하나인 림프드레나지가 포함되면서 림프드레나지에 관련된 학문적 연구가 증가한 것으로 판단된다. 제3시기인 2015년부터 2022년까지 석사학위 논문이 10편(11.9%), 박사학위 논문 1편(1.2%), 학술지

논문 11편(13.1%)으로 총 22편(26.2%)이 발표되었다. 제3시기에는 제2시기와 비교하였을 때 전체적으로 논문 수가 감소되어 림프드레나지에 대한 연구가 줄어든 것으로 보이나 제3시기 학술지 논문 11편 중 7편이 2020년 이후 최근에 발표되어 연도 수의 비율을 보았을 때 림프드레나지 연구가 다시 증가하고 있다는 것을 추측할 수 있다.

4.1.2. 연구 분야별 동향 분석

림프드레나지가 주로 연구되는 분야를 분석하기 위해 전공별로 구분하여 분석하였다. 분석한 결과는 Table 3과 같다. 2001년 림프드레나지가 처음으로 연구된 분야는 림프부종의 개념을 도입한 의료분야이다. 이후 다양한 분야에서 림프드레나지의 연구가 실시되었다. 학위논문을 살펴보면 제1시기에는 미용학 2편(5.6%), 간호학 1편(2.8%)과 환경관리학 1편(2.8%) 순으로 연구가 이루어졌다. 제2시기에는 미용학 14편 (38.9%)으로 가장 많은 연구가 이루어졌으며, 보건학 2편(5.6%)과 공학 2편(5.6%), 물리치료학 1편(2.8%), 교육학 1편(2.8%), 간호학 1편(2.8%) 순으로 나타났다. 특히, 제2시기에서 두드러진 특징은 제1시기에 비해 미용학의 연구가 2편에서 14편으로 7배 증가했다는 것이다. 한국의 미용 대학은 1999년에 학사과정이 전국 최초로 신설되었고, 1997년 석사과정, 2005년 박사과정 개설을 시작으로 2008년 석사과정 30개 대학 49개과, 박사과정 7개 대학 7개과로 발전 증가하였다(Noh & Han, 2009). 향장학과, 뷰티예술학과, 피부비만관리학과 등의 미용 전공 분야에서 석·박사 학위자의 배출이 늘어나면서 림프드레나지에 대한 연구가

Table 2. Distribution by study type according to lymph drainage study period

Paper type	Year			
	The first period (01-07)	The second period (08-14)	The third period (15-22)	Total
Master	3 (3.6)	14 (16.7)	10 (11.9)	27 (32.2)
Doctor	1 (1.2)	7 (8.3)	1 (1.2)	9 (10.7)
Academic journal	11 (13.0)	26 (31.0)	11 (13.1)	48 (57.1)
Total	15 (17.8)	47 (56.0)	22 (26.2)	84 (100.0)

*Percentage occurs with an error of 0.1% due to rounding.

Table 3. Research trends by major according to the period of lymph drainage study

Major	Year			
	The first period (01-07)	The second period (08-14)	The third period (15-22)	Total
Cosmetic science	2 (5.6)	14 (38.9)	3 (8.3)	19 (52.8)
Health science		2 (5.6)	3 (8.3)	5 (13.9)
Physical therapy		1 (2.7)	2 (5.6)	3 (8.3)
Engineering		2 (5.6)		2 (5.6)
Pedagogy(beauty education)		1 (2.8)		1 (2.8)
Integrated medicine (cosmetic medicine, recreational medicine)			2 (5.6)	2 (5.6)
Business administration (service management)			1 (2.8)	1 (2.8)
Nursing	1 (2.8)	1 (2.8)		2 (5.6)
Environmental Management	1 (2.8)			1 (2.8)
Total	4 (11.1)	21 (58.3)	11 (30.6)	36 (100.0)

*Percentage occurs with an error of 0.1% due to rounding.

활발히 이루어진 것으로 보인다. 또한 제2시기에는 미용학뿐만 아니라 보건학, 물리치료학, 공학, 교학, 간호학과 같은 다양한 분야에서 림프드레나지의 연구가 이루어졌다. 제3시기에는 미용학 3편(8.3%)과 보건학 3편(8.3%)으로 가장 많은 연구가 수행되었고 물리치료학 2편(5.6%), 통합의학 2편(5.6%), 경영학 1편(2.8%) 순으로 나타났다. 제3시기에는 미용학 분야의 연구가 현저하게 줄었고 치료를 목적으로 하는 통합의학, 물리치료, 보건학과 같은 의학 분야의 연구가 증가하였다. 이는 암 수술 이후 림프부종 환자가 늘어나면서 부종 감소 치료를 목적으로 하는 림프드레나지 연구가 의학 분야에서 증가했다고 판단된다.

다음은 림프드레나지 연구에 대한 국내 학술지 논문을 학술지명으로 구분하여 Table 4와 같이 동향 분석을 하였다. 연구논문을 1개 게재한 학술지는 Table 5와 같다. 림프드레나지와 관련된 논문을 가장 많이 연구한 학술지는 2000년부터 현재까지 10편(20.8%)으로 대한피부미용학회지이다. 다음으로 한국미용학회지 5편(10.4%)으로 뒤를 이었고, 대한물리치료학회지와 대한정형도수물리치료학회지가 각각 3편(6.3%) 이었다. 제1시기에는 8개의 학술지에 11편(22.9%)이 게재되었고, 간호 관련 학회지 3곳, 의학 관련 학회지 2곳으로 의료분야 학회지에서 림프 논문이 많이 연구되었다. 제2시기에는 13개 학술지에 26편

(54.2%)이 게재되면서 논문연구와 학술지의 수가 2배 이상 증가한 것을 볼 수 있다. 2009년 한국미용학회, 2012년 한국인체예술학회 등의 미용 관련 학회지가 한국과학재단 등재나 등재후보지로 등록된 이후 미용 분야의 연구논문 발표와 학위논문 발표가 급격하게 증가되었으며(Noh & Han, 2009), 이는 미용 관련 석사, 박사가 배출되면서 학회지 연구가 활발히 이루어진 것으로 판단된다. 제3시기에는 8개의 학술지에 11편(22.9%)이 게재되어 감소 추세를 보였다. 하지만 제1시기에는 게재되었으나 제2시기에는 연구되지 않았던 간호학회에서 2개의 연구논문을 발표하였다. 특히 제3시기에는 제1시기와 제2시기에는 없었던 통합의학학회지에서 논문이 게재되었다. 이는 보완 대체 요법 이용자가 1999년 29%에서 2006년 74.8%로 증가하였다는 역학조사(Hong, 2001)를 통해 힐링과 웰빙을 추구하는 달라진 국민 건강 의식으로 인해 현대의학으로는 한계가 있는 영역에 대해 안전성과 효과성이 검증된 보완 대체 요법을 채택하여 현대 의학과 병행하는 통합의학이 확산되고 있는 것으로 해석할 수 있다(Kim & Na, 2014). 또한 논문의 수는 많지 않지만 간호학과 간호학회지에서 제1시기, 제2시기, 제3시기를 거쳐 꾸준한 연구가 이어지고 있다.

Table 4. Types of journal according to the period of lymph drainage study

	The first period (01-07)	The second period (08-14)	The third period (15-22)	Total
Journal of the Korean society of cosmetology	1 (2.1)	4 (8.3)		5 (10.4)
Korean Research Society of Physical Therapy	2 (4.2)			2 (4.2)
The Korean Society for Aesthetics and Cosmetology	3 (6.2)	7 (14.6)		10 (20.8)
The Korean Society of Physical Therapy		3 (6.3)		3 (6.3)
Journal of Korean academy of orthopaedic manual therapy		1 (2.1)	2 (4.2)	3 (6.3)
Journal of Beauty Art Management		2 (4.2)		2 (4.2)
The international society of health and beauty		2 (4.2)		2 (4.2)
Journal of the Korean Society of Physical Beauty and Arts		1 (2.1)	1 (2.1)	2 (4.2)
Korean Academic Society of Rehabilitation Nursing Main Information			2 (4.2)	2 (4.2)
Asian journal of beauty and cosmetology		1 (2.1)	1 (2.1)	2 (4.2)
Journal of Korean Society of Integrative Medicine			2 (4.2)	2 (4.2)
Academic journal with one published (see attached table)	5 (10.4)	5 (10.4)	3 (6.2)	13 (27.0)
Total	11 (22.9)	26 (54.2)	11 (22.9)	48 (100.0)

*Percentage occurs with an error of 0.1% due to rounding.

Table 5. Academic journal with a research paper

	Academic name	Total
The first period (01-07)	Korean Society for Hospice and Palliative Care, Korean Journal of Families Medicine, Korean Society of Adult Nursing, Journal of Korean Academy of nursing, clinical nursing research	5
The second period (08-14)	The Korean Society of Esthetics & Cosmeceutics, Korean journal of physical education, The Korean Society of Make-up Design, International Journal of Beauty Cultural Arts, [Korean society of health sciences	5
The third period (15-22)	Korean Society of Cosmetics and Cosmetology, Physical Therapys verabilitation Science, Korea Society of Computer and Information Conference	3
Total		13

4.2. 연구 방법별 동향 분석

본 연구를 위해 선정된 논문을 문헌연구, 양적연구(실험, 조사, 설문지), 질적연구(인터뷰), 양적·질적 혼합 연구(실험, 조사, 설문지, 인터뷰) 등의 연구 방법으로 분석하여 학위논문은 Table 6, 국내 학술지 논문은 Table 7과 같이 동향 분석을 하였다.

학위논문을 연구 방법별로 분석해 보면 양적연구가 35편(97.1%)으로 1순위이고, 양·질적 혼합연구가 1편(2.8%)으로 2순위이다. 학술지 논문 연구는 양적연구가 43편(89.6%)으로 1순위이고, 문헌연구 4편(8.3%), 양·질적 혼합 연구가 1편(2.1%) 순이다. 학위논문과 학술지 논문 연구 방법의 분석 결과, 현재까지 림프드레나지 연구로 가장 많이 사용된 것은 양적연구이다. 림프드레나지는 실험, 조사, 측정도구, 설문지 등을 이용한 양적연구방법이 압도적으로 많은 연구의 수를 차지함을 알 수 있다. 구체적으로 림프드레나지를 통한 부종 감소, 통증 감소, 자율신경계 변화, 여드름 피부 개선, 체중 변화, 삶의 질, 스트레스, 안면홍조, 안면부종 등의 효과를 알아보는 결과가 포함되어 있다. 이에 비해 인터뷰를 통한 질적 연구는 한편의 연구도 보고되지 않았다. 질적연구는 연구자가 면담 과정을 통해 피면담자 개인의 맥락에서 이해할 수 있어 보다 심층적으로 탐구할 수 있다는 점이 양적연구와 차별되는 부분이므로(Shim, 2016) 인터뷰를 통한 개인의 만족도와 선호도를 이해하는 방법으로써 더 활발한 연구가 필요할 것으로 사료된다.

Fig. 1와 같이 시기별로 살펴보면, 제1시기에는 림프드레나지의 이론 및 개념을 정리하는 시기이므로 피부미용에서의 엠엘디 소개(Kwon et al., 2002), Vodder의 엠엘디(Kim et al., 2003)와 같은 2편의 문헌연구가 발표되었다. 제2시기에는 림프드레나지의 개념을 바탕으로 하지 비대의 평가와 관리에 대한

이론적 연구(Noh & Kim, 2010), 림프부종에 대한 물리치료적 고찰(Kim et al., 2014)에 대한 심도 있는 문헌연구가 2편 연구되었다. 제3시기에는 림프드레나지에 대한 이용 실태 연구(Oh, 2016)와 겨드랑이막증후군을 가진 유방암 환자들을 대상으로 림프드레나지가 통증, 부피, 기능 및 삶의 질에 미치는 효과(Ahn & Shin, 2021)가 연구되었는데 이는 심층 면접법과 설문지법을 통해 측정하였다. 제3시기의 두드러진 특징으로는 설문지 및 통계 지표를 중심으로 한 양적연구와 프로그램 개발, 인터뷰 등의 질적연구를 함께 하는 혼합 연구가 2편 연구되었다는 것이다. 질적연구는 주로 면담을 통하여 연구자가 심층 질문을 하고 참여자의 응답을 받는 연구로 연구자의 가치, 편견, 경험에 의한 주관적인 개입이 가능한 연구 방법이다. 림프드레나지는 직접 피부에 접촉하는 수기법으로 참여자의 체형에 대한 임상을 다루는 질적연구 방법은 아직 림프드레나지를 경험해 보지 않은 사람들에게 림프드레나지의 이해를 도울 수 있다. 양적연구와 질적연구 방법은 조사 설계, 분석 과정, 결과 해석 등에 있어서 임상에 필요한 각각의 다른 가치를 지닌 정보를 제공함으로써 림프드레나지에 관한 연구 및 임상 실제의 발전을 위해 각 연구 방법이 모두 수행되어야 할 필요가 있다고 판단된다.

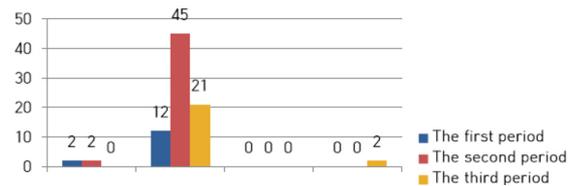


Fig. 1. Classification by period according to research method.

Table 6. Research trend of lymph drainage in Korea according to the research method (dissertation on a degree)

Research method	Year	The first period (01-07)	The second period (08-14)	The third period (15-22)	Total
Literature research					
Quantitative research (survey, experiment)		3 (8.3)	21 (58.3)	11 (30.5)	35 (97.1)
Qualitative study					
Mixed study of quantity and quality				1 (2.8)	1 (2.8)
Total		3 (8.3)	21 (58.3)	12 (33.3)	36 (100.0)

*Percentage occurs with an error of 0.1% due to rounding.

Table 7. Research trend of lymph drainage in Korea according to the research method (academic journal)

Research method	Year	The first period (01-07)	The second period (08-14)	The third period (15-22)	Total
Literature research					
		2 (4.2)	2 (4.2)		4 (8.3)
Quantitative research (survey, experiment)		9 (18.7)	24 (50.0)	10 (20.8)	43 (89.6)
Qualitative study					
Mixed study of quantity and quality				1 (2.1)	1 (2.1)
Total		11 (22.9)	26 (54.2)	11 (22.9)	48 (100.0)

*Percentage occurs with an error of 0.1% due to rounding.

이와 같은 연구결과를 볼 때, 림프드레나지는 결과 측정이 가능한 양적연구를 선호하고 있다는 것을 알 수 있다. 다만, 앞으로 객관적인 근거를 제시하는 양적연구 방법에 주관적이고 심리적인 질적연구 방법이 더해진다면 향후 림프드레나지의 폭넓은 발전을 가져올 것이라 사료된다.

4.3. 연구목적별 동향 분석

림프드레나지 연구목적에 따라 수집된 논문들을 분석한 결과, 학위논문은 Table 8, 국내 학술지 논문은 Table 9와 같이 동향 분석을 하였다. 연구목적에 따른 국내 림프드레나지 연구 동향을 학위논문 기준으로 분석한 결과, 이론적 접근은 전무하나 실천적 접근이 36편(100.0%)으로 학위논문에서 이루어진 연구는 모두 실천적 접근 방법으로 연구되었다. 또한 학술지의 연구목적별 동향 분석을 살펴보면 전체 48편 중에 이론적 접근이 5편(8.6%), 실천적 접근이 43편(91.4%)으로 실천적 접근이 대부분을 차지하였다.

학위논문과 학술지 논문에 따른 연구목적별 동향 분석을 살펴보면 Table 10과 같다. 전체 84편 중 이론적 접근이 5편, 실천적 접근이 79편으로 실천적 접근이 대부분이며 실천적 접근 중에서도 건강 영역이 40편(47.6%)으로 가장 높고, 미용 영역 23편(27.4%), 선호도와 만족도 영역 7편(8.3%), 프로그램교육영역 5편(6.0%), 건강+미용영역 4편(4.8%)순이었다.

Table 10과같이 시기별로 살펴보면 도입기인 제1시기에는 이론적 접근의 연구가 3편(3.6%), 실천적 접근의 연구가 12편(14.3%)이 발표되었다. 2002년 한국미용학회지에 처음으로 피부미용에서의 엠엘디 소개에 관한 논문이 게재되면서 림프드레나지의 개념을 정리하기 위한 이론적 접근이 이루어졌다. 이 시기에는 이론적 접근의 림프드레나지 이해 영역이 2편(2.4%), 림프드레나지의 분석 영역이 1편(1.2%) 연구되었다. 그리고 실천적 접근의 신체건강과 정신건강을 포함한 건강 영역이 7편(8.4%), 미용 영역 3편(3.6%), 프로그램 교육 영역 2편(2.4%) 순으로 연구되었다. 이 시기에는 림프드레나지가 포함된 복합적 치료법, 림프부종, 자율신경계, 심전도, 비만 감소, 체중 감량 및 삶의 질에 미치는 영향 등 건강 영역과 관련된 실천적 접근이 주를 이루었다. 제2시기에는 이론적 접근이 2편(2.4%), 실천적 접근이 45편(63.6%)으로 실천적 접근 연구가 대부분이었는데 구체적으로는 미용 영역에서 18편(21.4%)과 건강 영역에서 18편(21.4%)으로 가장 많은 비중을 차지하였으며 건강+미용 영역 4편(4.8%), 선호도 및 만족도 영역 4편(4.8%), 프로그램 교육 영역 1편(1.4%) 순으로 나타났다. 특히 제1시기에 미용 영역에서 3편(3.6%)의 연구논문이 발표되고, 제2시기에는 18편(21.4%)의 연구가 발표되어 미용 영역의 실천적 연구가 6배 증가하였다. 이는 2008년 미용사(피부) 국가자격증 시험에 림프드레나지가 포함되면서 미용 영역에서의 연구가 활발히 진

Table 8. Research trends of lymph drainage in Korea according to research purpose (dissertation on a degree)

Major classification	Middle classification	The first period (01-07)	The second period (08-14)	The third period (15-22)	Total
Theoretical approach	MLD understanding				
	MLD analysis				
Practical approach	Beauty	2 (5.6)	9 (25.0)	2 (5.6)	13 (36.2)
	Health (physical health + mental health)	1 (2.8)	8 (22.2)	8 (22.2)	17 (47.2)
	Health + Beauty		3(8.3)		3 (8.3)
	Program education	1 (2.8)	1(2.8)		2 (5.6)
	Preference and satisfaction			1 (2.8)	1 (2.8)
Total		4 (11.1)	21 (58.3)	11 (30.6)	36 (100.0)

*Percentage occurs with an error of 0.1% due to rounding.

Table 9. Research trends of lymph drainage in Korea according to research purpose (academic journal)

Major classification	Middle classification	The first period (01-07)	The second period (08-14)	The third period (15-22)	Total
Theoretical approach	MLD understanding	2 (4.2)			2 (4.2)
	MLD analysis	1 (2.1)	2 (4.2)		3 (6.3)
Practical approach	Beauty	1 (2.1)	9 (18.8)		10 (20.8)
	Health (physical health + mental health)	6 (12.5)	10 (20.8)	7 (14.6)	23 (47.9)
	Health + Beauty		1 (2.1)		1 (2.1)
	Program education	1 (2.1)		2 (4.2)	3 (6.3)
	Preference and satisfaction			4 (8.2)	2 (4.2)
Total		11 (22.9)	26 (54.2)	11 (22.9)	48 (100.0)

*Percentage occurs with an error of 0.1% due to rounding.

Table 10. Research Trends of Lymph Drainage in Korea according to Research Purpose

Major classification	Middle classification	The first period (01-07)	The second period (08-14)	The third period (15-22)	Total
Theoretical approach	MLD understanding	2 (2.4)			2 (2.4)
	MLD Analysis	1 (1.2)	2 (2.4)		3 (3.6)
Practical approach	beauty	3 (3.6)	18 (21.4)	2 (2.4)	23 (27.4)
	Health (physical health + mental health)	7 (8.4)	18 (21.4)	15 (14.6)	40 (47.6)
	Health + Beauty		4 (4.8)		4 (4.8)
	program education	2 (2.4)	1 (1.4)	2 (2.4)	5 (6.0)
	Preference and Satisfaction		4 (4.7)	3 (3.6)	7 (8.3)
	Total	15 (17.9)	47 (66.0)	22 (26.2)	84 (100.0)

*Percentage occurs with an error of 0.1% due to rounding.

행된 것으로 판단된다. 이 시기에는 림프드레나지가 민감성 피부 및 여드름 피부 개선, 안면 미용성형수술 후 부종과 통증 완화, 얼굴 홍조와 피부 보습, 모공 개선, 탄력도에 미치는 영향 등 미용 영역과 관련된 실천적 접근이 주로 연구되었다. 제3시기에는 이론적 접근의 연구는 없었고 22편(26.2%) 모두 실천적 접근의 연구로 이루어졌다. 이 시기는 림프드레나지의 이해에 대한 연구보다는 림프드레나지의 효과를 검증하고 활용하기 위한 실천적 접근 연구가 주로 진행된 것을 알 수 있다. 제2시기와 비교하였을 때 건강 영역의 논문은 꾸준히 연구된 반면, 미용 영역은 18편(21.4%)에서 2편(2.4%)으로 급격하게 감소되었다. 제3시기에 이루어진 실천적 접근의 연구 빈도를 보면 건강 영역의 연구가 15편(14.6%)으로 가장 많이 발표되었고, 선호도 및 만족도 영역 3편(3.6%), 프로그램 교육 영역 2편(2.4%), 미용 영역에서 2편(2.4%) 순으로 나타났다. 이 시기에는 선호도 및 만족도 영역에서 림프드레나지의 이용 실태, 림프드레나지가 안면 부종 및 피부 상태에 미치는 영향, 유방암 고액의 삶의 질에 미치는 영향에 대한 연구가 이루어졌다. 또한 프로그램 교육 영역에서 유방암 생존자를 대상으로 림프부종 교육과 자가 림프마사지법의 효과를 검증하는 연구가 발표되었다. 제3시기에 주목할 것은 림프부종과 관련하여 간호학 2편, 통합의학 2편의 연구가 이루어졌다. 이는 외향적인 측면을 다루는 미용학보다는 정신·신체 건강을 다루는 의학적인 관심이 더 높았다고 할 수 있다. 이처럼 제3시기는 림프드레나지의 효과를 검증하고 활용하기 위한 실천적 접근의 연구가 주를 이루었고, 미용 영역뿐 아니라 정신·신체 건강 영역, 그 외 다양한 영역에서 활용을 모색하는 시기라 할 수 있다.

5. 결론 및 제언

본 연구에서는 2001년부터 2022년 3월까지 발표된 림프드레나지 연구에 관한 국내 학위논문 및 학술지 논문 분석을 통해 연구시기별, 연구분야별, 연구방법별, 연구목적별 측면에서 분석 기준을 설정하여 최근의 연구동향 분석을 함으로써 림프드레나지의 발전과 내실화를 위한 기초연구로 활용하기 위한 목

적이 있다. 본 연구의 결과를 보면 다음과 같다.

첫째, 연구 시기에 따른 분석 결과, 제1시기(2001-2007)에는 총 15편의 논문이 발표되었으며 제2시기(2008-2014)에는 총 47편의 논문이 발표되어 제1시기에 비해 본격적인 연구가 이루어진 시기이다. 제2시기는 미용사(피부) 국가자격증 과제 중 하나인 림프드레나지가 포함되면서 림프드레나지에 관련된 학문적 연구가 증가한 것으로 사료된다. 제3시기(2015-2022)에 발표된 논문은 총 22편으로 논문 수는 감소하였으나 최근 2020년부터 2022년까지 3년 동안의 7편의 학술지 논문이 발표되어 연도 수의 비율로 보았을 때, 최근에 연구가 늘어나고 있는 것으로 보아 림프드레나지 연구가 다시 활발해지고 있다는 것을 추측할 수 있다.

둘째, 연구분야별 분석 결과, 제1시기에 미용학이 2편(5.6%), 제2시기에 미용학 14편(38.9%)으로 가장 많은 연구가 이루어졌는데 이 시기에 미용학 분야에서 석박사 학위자의 배출이 증가하여 림프드레나지에 대한 연구가 활발히 이루어진 것으로 판단된다. 제2시기에는 보건학, 물리치료학, 공학, 교육학과 같은 다양한 전공 분야에서 림프드레나지의 연구가 이루어졌다. 최근 제3시기에는 미용학 3편(8.3%)과 보건학 3편(8.3%)으로 가장 많은 연구가 이루어졌다. 특히 미용학은 제2시기의 14편에서 3편으로 논문수가 감소되었으나 여전히 가장 많은 빈도를 차지하고 있음을 알 수 있다. 림프드레나지와 관련된 논문이 많이 연구된 학술지는 2000년부터 2022년까지 10편(20.8%)이 발표된 대한피부미용학회지, 5편(10.4%)이 발표된 한국미용학회지이다.

셋째, 연구 방법에 따른 동향을 분석한 결과, 림프드레나지 연구로 가장 많이 사용된 방법이 양적연구이다. 양적연구는 학위논문이 97.1%, 학술지 논문이 89.6%로 대부분을 차지하고 있다. 제1시기에는 림프드레나지의 이론 및 개념을 정립하는 2편의 문헌연구가 발표되었고 제2시기에는 림프드레나지의 이론적 접근을 넘어 전문성을 기반으로 한 문헌연구가 2편 발표되었다. 그러나 제1시기, 제2시기 모두 질적연구는 이루어지지 않았다. 제3시기에는 설문지와 실험연구를 통한 양적연구와 심층면접을 포함한 질적연구를 함께 하는 혼합 연구 2편이 처음으로

로 연구되었다.

넷째, 림프드레나지 연구의 목적에 따른 분석 결과, 전체 84편 중 이론적 접근이 5편(5.9%), 실천적 접근이 79편(94.1%)으로 실천적 접근이 대부분이다. 시기별로 보면 도입기인 제1시기에는 이론적 접근의 연구가 3편(3.6%), 실천적 접근의 연구가 12편(14.3%)이 발표되었다. 실천적 접근에서는 정신·신체 건강 영역이 7편(8.4%)으로 가장 많은 연구가 이루어졌다. 제2시기에는 이론적 접근이 2편(2.4%), 실천적 접근이 45편(63.6%)으로 실천적 접근 연구가 대부분이었는데 그중 미용 영역에서 18편(21.4%)과 정신·신체 건강 영역에서 18편(21.4%)으로 가장 많은 비중을 차지하였다. 제2시기에는 림프드레나지의 이해에 대한 연구보다는 림프드레나지의 효과를 검증하고 활용하기 위한 실천적 접근 연구가 주로 진행된 것을 알 수 있다. 제3시기에는 이론적 접근의 연구는 전무하나 22편(26.2%) 모두 실천적 접근의 연구로 이루어졌으며 특히, 정신·신체 건강 영역의 연구가 15편(14.6%)으로 가장 많이 발표되었다. 정신·신체 건강 영역의 논문은 꾸준히 연구된 반면, 미용 영역은 18편(21.4%)에서 2편(2.4%)으로 급격하게 감소되었다. 모든 시기를 걸쳐 프로그램 교육 영역은 꾸준히 연구되고 있으며 향후 림프드레나지의 지속적인 성장을 위해서 프로그램 개발과 교육 등이 요구된다. 제2시기부터 선호도 및 만족도 영역이 개발되고 있음은 림프드레나지 연구의 긍정적인 방향이라고 할 수 있다.

우리나라에서는 2001년 한국호스피스 완화의료학회지에서 림프부종 치료를 위한 연구를 시작으로 학술지 논문이 연구되었고 학위논문에서는 피부미용 분야에서 처음 림프드레나지 연구가 시작되었다. 림프드레나지는 손을 이용한 수기요법으로 주로 직접 사람을 대상으로 하는 분야에서 연구가 활발히 진행되었다. 환경관리학, 미용학, 보건학, 향장학, 물리치료학, 휴양의학, 재활보건학, 재활치료학, 메디컬뷰티산업학, 생명공학, 화학공학, 간호학, 통합의학 등의 분야이다. 림프드레나지의 특성상 처음부터 실험, 조사 등의 양적연구가 주로 이루어졌으며 문헌 연구와, 프로그램 개발·교육 및 인터뷰가 포함되어 있는 양·질적 혼합 연구도 이루어졌다. 그러나 질적연구는 한차례도 이루어지지 않았다. 그러나 림프드레나지가 사람을 대상으로 하는 수기요법임을 감안한다면 체험적·경험적인 입상의 질적연구 방법은 림프부종을 겪고 있는 사람들에게 도움을 줄 수 있을 것이라 사료된다. 림프드레나지의 지속적인 성장을 위하여 프로그램 교육 분야를 비롯한 질적연구들이 이루어진다면 현대인들의 삶의 질 향상에 많은 지침서가 될 것이다.

본 연구는 지난 22년 기간의 국내 림프드레나지 연구 동향 분석을 통해 향후의 림프드레나지 분야 연구를 시행하기 전 그간의 연구 흐름을 파악하고, 발전적인 연구가 진행되기 위한 기초자료로 활용될 수 있다는 점에 의의가 있다. 본 논문은 문헌 연구로 학술검색을 통해 림프드레나지를 검색하고 관련 논문을 연구 대상으로 선정하는 과정에서 등록되지 않은 논문이 누락될 수 있다는 한계가 있으며, 림프드레나지에 관한 국내 연구 논문에 한정하였다는 제한점이 있다. 그러나 림프드레나지에 관

한 국내 석사, 박사, 학술지 논문의 동향 분석을 최초로 시도하였다는 점에 의의를 두면서 림프드레나지가 직접적으로 필요한 사람들에게 적용될 수 있는 다양한 림프드레나지 프로그램과 교육 분야의 연구가 이루어지기를 바란다.

References

- Ahn, S. Y., & Shin, W. S. (2021). Effects of manual lymphatic drainage and high frequency diathermy on pain, volume, function of upper extremity and quality of life in breast cancer patients with axillary web syndrome - A study of five case reports. *Journal of Korean Society of Integrative Medicine*, 9(4), 19-28. doi:10.15268/ksim.2021.9.4.019
- Choi, Y. M. (2010). *Effect of manual lymph drainage on acne skin*. Unpublished master's thesis, Sungshin Women's University, Seoul.
- Cho, S. H. (2014). *The effects of MLD to stress among working women in pre-wedding*. Unpublished master's thesis, Inje University, Gimhae.
- Choi, S. Y. (2013). *A study of effect of ester-aroma meridian massage therapy and manual lymphatic drainage on job-seeking stress*. Unpublished master's thesis, Seokyeong University, Seoul.
- Chun, J. Y. (2004). *Effect of lymphedema patient program on the breast cancer women*. Unpublished doctoral dissertation, Korea University, Seoul.
- Elman M., Vider I., Harth Y., Gottfried V., & Shemer A. (2010). Non-invasive therapy of wrinkles and lax skin using a novel multisource phase-controlled radio frequency system. *Journal of Cosmetic and Laser Therapy*, 12(2), 81-86. doi:10.3109/14764171003706133
- Eum, H. K., Moon, D. H., & Shim, E. K. (2017). Effects of lymph massage on lower body edema among mother in pregnancy. *Journal the Korean Society of Beauty and Arts*, 18(4), 55-64. doi:10.18693/jksba.2017.18.4.55
- Ha, Y. S. (2020). *Study on the Effect of aroma lymphatic tressage for systemic pain relief associated with the taxanes chemotherapy in patients with brest cancer*. Unpublished master's thesis, CHA University, Pocheon.
- Hong, C. D. (2001). Complementary and alternative medicine in Korea - Current status and future prospects. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 7(1), 33-40. doi:10.1089/107555301753393788
- Hwang, H. N. (2020). Factors affecting lymphedema and its practice of self-care in breast cancer survivors. *Journal of The Korea Society of Health Informatics and Statistics*, 45(3), 288-295. doi:10.21032/jhis.2020.45.3.288
- Hwang, K. S. (2006). *A study on the obesity reduction effect of Ayurveda and Lymphdrainage massage with aroma-oils contained Limonene*. Unpublished master's thesis, Chung-Ang University, Seoul.
- Hwang, Y. J. (2021). *A study on research trends in beauty theses using big data analysis*. Unpublished master's thesis, Daegu Catholic University, Daegu.
- Jeon, M. J., & Youn, C. S. (2022). A study on the research trends of degree dissertation on the skin beauty superintend program according to ayurveda constitution types. *Journal of the Korean Society of Beauty and Arts*, 21(3), 267-279. doi:10.18693/jksba.

- 2020.21.3.267
- Jin, E. H. (2010). *Effects of manual lymph drainage on erythema, pigment, and subjective sensitivity in telangiectatic sensitive skin*. Unpublished master's thesis, Sungshin Women's University, Seoul.
- Kasseroller, R. (1998). The Vodder school - The Vodder method. *American Cancer Society Lymphedema Workshop*, Conference, Canada, pp. 20-22.
- Kim, D. H. (2012). *The effects of massage site according to the cardiorespiratory functions, the obesity factors, and the immune functions of middle women*. Unpublished doctoral dissertation, Changwon National University, Changwon.
- Kim, G. U. (2009). *A study on the influence of lymph massage upon sensitive skin*. Unpublished master's thesis, Chung-Ang University, Seoul.
- Kim, H. S. (2014). *Research of perception and application of the health care providers toward integrative medicine - Focusing on the attitude toward mind and body medicine*. Unpublished master's thesis, Kyonggi University, Seoul.
- Kim, J. H., Lee, G. C., Kim, D. W., Kim, J. W., Kim, J. H., Lee, H. Y., & Choi, S. R. (2014). Literature prospective lymphedema of physical therapy. *The Journal of Korean Society of Health Sciences*, 11(1), 69-76.
- Kim, M. S., Jung, H. R., Kim, M. O., & Park, J. H. (2015). Review of management accounting case study in Korea. *Korean Journal of Management Accounting Research*, 15(1), 71-112.
- Kim, S. J., Shim, J. M. & Kim, J. S. (2003). Dr. Vodder's manual lymph drainage. *Korean Research Society of Physical Therapy*, 10(4), 105-116.
- Kim, S. J., & Shim, J. M. (2007). Lymph drainage. Seoul: Jeongdam Media.
- Kim, S. M., & Na, M. S. (2014). Research paper - a study of current trends in academic research on hairdressing. *Journal of Korean Beauty Society*, 20(2), 319-326.
- Kim, Y. R. (2021). Trend analysis in theses about domestic ayurveda study. *Korean Association for Learner-centered Curriculum and Instruction*, 21(11), 607-624. doi:10.22251/jlcci.2021.21.11.607
- Ko, M. K. (2020). The effect of manual lymph drainage on the changes of autonomic nervous system and pain in stressed hospital office employees. *Journal of the Korea Society of Computer and Information*, 25(11), 263-268. doi:10.9708/jksci.2020.25.11.263
- Korean Society of Lymphoma Edema. (2017). Lymphedema. Seoul: Gunja Publishing.
- Kwak, M. J. (2018). A study on the domestic recent research trends in related to yoga. *Journal of Yoga Studies*, 20, 113-145. doi:10.23118/jvs.2018..20.113
- Kwon, S. H., Jang, Y. S., & Lee, M. S. (2012). The effect of foot manual technic and face lymph drainage on the lever of sebum and moisture and elasticity of facial skin. *Journal of Health and Beauty*, 6(2), 73-80.
- Kwon, H. M., Kim, S.J., & Kim, K. J. (2002). Introduction of manual lymph drainage by the Vodder method in the aesthetics. *Journal of the Korean Society of Cosmetology*, 8(2), 85-92.
- Lee, A. R. (2011). The effect of foot bath and aroma back lymph drainage on fatigue substance in blood, stress hormone, brain function of working people. *Journal of the Korean Society of Cosmetology*, 18(4), 825-831.
- Lee, E. H. (2017). A study on the trend of domestic yoga research trends and task studies through reviewing of the review method. *Journal of Korean Society for the Study of Physical Education*, 21(4), 135-148. doi:10.15831/JKSSPE.2017.21.4.135
- Lee, E. J., Kim, S. H., & Lee, J. H. (2022). Analysis of scalp-related research trends - Focusing on the 2000-2022 thesis. *Journal of Korean Society Of Beauty And Art*, 23(2), 77-88. doi:10.18693/jksba.2022.23.2.77
- Lee, E. S., Kim, S. H., Kim, S. M., & Sun, J. J. (2005). Effects of educational program of manual lymph massage on the arm functioning and the quality of life in breast cancer patients. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 35(7), 1390-1400. doi:10.4040/jkan.2005.35.7.1390
- Lee, E. W., & Ryu, H. W. (2012). The calming effects of manual lymph drainage on the facial flushing and edema symptoms induced by the microneedle therapy system stimulus. *Korean Journal of Aesthetics and Cosmetics Society*, 10(3), 637-643.
- Lee, E. W. (2013). *Relaxation effect of manual lymph drainage on facial and leg edema*. Unpublished doctoral dissertation, Soongsil University, Seoul.
- Lee, J. O. (2021). *Research on trend analysis of thesis on aromatherapy from 2015 to 2020*. Unpublished master's thesis, Seoul Venture University, Seoul.
- Lee, M. Y. (2019). *The effect of bamboo neck lymph drainage on facial edema and skin condition*. Unpublished master's thesis, Changshin University, Changwon.
- Lee, M. Y., & Oh, Y. K. (2020). Effects of bamboo neck lymph drainage on facial edema and skin condition. *Asian journal of beauty and cosmetology*, 18(2), 209-220. doi: 10.20402/ajbc.2020.0025
- Lee, N. J. (2009). *Effect of lymph drainage on the edema and pain control after facial plastic surgery*. Unpublished master's thesis, Sungshin Women's University, Seoul.
- Lee, N. R. (2012). *The effects of the houttuynia cordata thumb intake and lymphdrainage on abdominal obesity of middle-aged women*. Unpublished master's thesis, Seokyeong University, Seoul.
- Na, J. H. (2022). *Analysis of research trends in beauty theses journal and news using big data analysis*. Unpublished doctoral dissertation, Seokyeong University, Seoul.
- Noh, H. R., & Kim, S. J. (2010). A study on the evaluation and management of the lower extremity enlargement. *Asian Journal of Beauty and Cosmetology*, 8(1), 165-176.
- Noh, Y. H. & Han, M. J. (2009). Survey on nationwide beauty-related institutions and students. *Journal of The Korean Society of Cosmetology*, 15(2), 587-601.
- Oh, J. J. (2016). *Utilization study regarding of the manual lymph drainage*. Unpublished master's thesis, Kwangwoon University, Seoul.
- Ok, S. C. (2022). Analysis of domestic research trends related to anti-aging - Focusing on papers published in registered academic journals (1992-2021). *Journal of the Korean Sports Association*, 20(1), 379-395.
- Park, S. H. (2008). *The influence of lymphdrainage using body slimming on abdomen obesity in women - Based on tests on office workers*. Unpublished master's thesis, Hansung University, Seoul.
- Pyeon, L. S. (2012). *The Effect of MLD and Aroma MLD on Stress hormone, Estrogen and Psychological Factors of Menopausal Woman*. Unpublished doctoral dissertation, Seoul Venture University, Seoul.

- Pyeon, E. S., & Yun, C. S. (2014). The effect of MLD and Aroma MLD on stress hormone, and psychological factors of menopausal woman. *Journal of the Korean Society Of Beauty And Art*, 15(1), 67-81.
- Pyeon, L. S., Kim, J. S., & Youn, C. S. (2010). A Meta-Analysis of MA and PhD theses studying skin Care (2003~2010). *The Korean Society of Beauty Industry*, 4(2), 51-64.
- Rute, S. S. C., Costa, D. S., Luz, B. M., Fernandes, T. I., & Armada-da-Silva, P. A. (2015). Influence of manual lymphatic drainage on health-related quality of life and symptoms of chronic venous insufficiency - A randomized controlled trial. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 96(2), 283-291. doi:10.1016/j.apmr.2014.09.020
- Seo, J. G. (2019). *The effects of manual lymph drainage on the changes autonomic nervous system in stressed office workers*. Unpublished master's thesis, Sunmoon University, Asan.
- Seo, W. J. (2020). *A study of lymph drainage intervention on muscle tension and quality of life in breast cancer patients*. Unpublished master's thesis, Nambu University, Gwangju.
- Shim, J. M. (2006). *The effect of manual lymphatic drainage on the change of autonomic nervous system*. Unpublished master's thesis, Konkuk University, Seoul.
- Shim, Y. A. (2016). *A study on the research trend of learning achievement of elementary, middle, high school students : focusing on the journal articles published in Korea*. Unpublished master's thesis, Korea Counseling Graduate University, Seoul.
- Shin, H. S. (2019). *The effects of lymphatic massage on puerperal mothers' leg edema, pain and mood*. Unpublished master's thesis, Dankook University, Seoul.
- Yeon, S. Y., Choi M. R., & Han, C. J. (2009). The study of the improvement effect for acne by the lymph massage using the tea-tree aroma oil. *Journal of the Korean Academy of Skin and Beauty*, 4(2), 35-42. doi:10.5694/j.1326-5377.1990.tb126150.x
- Yong, H. J., Jang, K. J., Lee, S. N., Kim, S. Y., & Kim, Y. S. (2017). Research trend on aromatherapy for Korean middle-aged women. *Asian Journal of Beauty and Cosmetology*, 15(1), 113-121. doi:10.20402/ajbc.2016.0110

Received October 3, 2022; 1st Revised October 12, 2022;
2nd Revised October 24, 2022; 3rd Revised October 27, 2022;
Accepted October 31, 2022