

코로나 19 이전 신종감염병 관련 연구의 동향분석: 국내 간호학 분야 2000~2019년 게재논문을 중심으로

홍은주¹ · 정애리²¹창원문성대학교 간호학과 조교수 · 서울대학교 간호대학 박사수료생, ²울지대학교 간호대학 조교수

Trend Analysis of Studies Related to Emerging Infectious Diseases before COVID-19: Focusing on Published Papers from 2000 to 2019 in the Field of Nursing in Korea

Hong, Eunjoo¹ · Jung, Aeri²¹Assistant Professor, Department of Nursing, Changwon Moonsung University, Changwon · Ph.D. Candidate, College of Nursing, Seoul National University, Seoul, Korea²Assistant Professor, College of Nursing, Eulji University, Uijeongbu, Korea

Purpose: This study was conducted to suggest the direction of follow-up research by comparing and analyzing studies related to emerging infectious diseases (EID) in the field of nursing published in Korea since 2000 and before the outbreak of COVID-19 to identify overall themes and trends. **Methods:** The data search period was limited to papers from 2000 to 2019, and a literature review was conducted through a domestic DB search. 1574 papers extracted through search terms were excluded according to the criteria, and the final 39 papers were selected and analyzed. **Results:** Nursing studies related to EID consisted of 35 quantitative studies and most of them were descriptive research studies. As for specific disease types, MERS accounted for the largest number with 22, followed by 11 influenza A, 4 EID and 2 SARS. Nurses were the most common subjects with 19 cases (48.7%), and the number of study subjects was 200 or more, 23 cases (59.0%). The outcome variables of the analysis target literature were infection prevention behavior performance, knowledge, attitude, stress, anxiety, nursing intention, and infection control. **Conclusion:** This study is meaningful in suggesting the direction of follow-up research by identifying the trends in EID research.

Key Words: EID; Research trends; Nursing research

서론

1. 연구의 필요성

과거와 달리 국가 간의 이동이 자유롭고 교류가 활발해지면

서 코로나19를 비롯한 해외로부터 유입되는 신종 감염 질환의 발생 빈도가 증가하고 있다. 특히 21세기 이후 우리나라를 포함한 전 세계가 중증급성호흡기증후군(SARS), 중동호흡기증후군(MERS), 에볼라(Ebola) 등 다양한 신종감염병에 의한 국가적 재난 위기를 겪었다[1]. 그리고 현재는 코로나19가 세계

주요어: 신종감염병, 동향분석, 간호연구

Corresponding author: Jung, Aeri

College of Nursing, Eulji University, 712 Dongil-ro, Uijeongbu 11759, Korea.
Tel: +82-31-951-3887, Fax: +82-31-951-3916, E-mail: aeri@eulji.ac.kr

- 이 논문은 2020년 한국간호과학회 학술대회에 발표된 논문임.

- This study was presented at the 2020 Korean Society of Nursing Science Conference.

Received: May 12, 2022 / **Revised:** Jun 27, 2022 / **Accepted:** Jun 27, 2022

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

적으로 확산되고, 사망률이 증가하면서 팬데믹(pandemic) 상황이 장기간 지속되고 있다[2]. 이처럼 우리나라에서 처음 발견된 감염병 혹은 병명을 알 수 없으나 새로 발생한 제1군 감염병 내지 제4군 감염병, 또는 지정감염병은 아니지만 중대하거나 급속한 전파나 확산이 우려되어 격리 및 역학조사와 방역 등의 조치가 필요한 질환을 신종감염병 증후군이라고 하며, 본 연구에서는 신종감염병(Emerging Infectious Disease, EID)이라고 칭하기로 한다[3].

신종감염병은 우리나라 재난 및 안전관리 기본법 제3조에 서 사회재난으로 분류되며, 이와 관련하여 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 제34조에 따라 재난 상황 발생 및 해외 신종감염병 유입에 대한 대응체계 및 기관별 역할, 감염병 위기 시 동원하여야 할 의료인 등 전문인력과 시설 및 의료기관의 명부 작성, 재난 및 위기 상황별 국민 행동 요령과 동원 대상 인력·시설·기관에 대한 교육 및 도상연습 등의 사항이 포함되는 감염병 위기관리 대책이 수립, 시행된다[5]. 신종감염병을 포함한 재난이 발생하면 의료인과 의료기관은 재난의 일차적 대응자로 가장 먼저 피해를 접하며 재난의 전 단계에 관여하여 피해자와 지역사회 회복을 위해 힘쓴다. 특히 간호사의 경우 우리나라 전체 의료인의 67.4%를 차지하는 대규모 집단인 만큼 재난 상황에서 다양하고 중추적인 역할을 담당하는 필수 인력이다[6].

ICN 재난간호역량틀에서는 재난단계를 예방·완화단계, 대비단계, 대응단계, 복구단계로 구분하였다[7]. 재난단계별 간호사의 역할을 구체적으로 살펴보면, 예방/완화기와 대비기는 재난이 발생하기 전 단계에 해당하며, 이때 간호사는 지역사회 및 개인 수준 모두에서의 위험을 확인하고 확인된 위험을 줄이기 위한 계획을 수립한다. 대응기는 재난이 발생하고 가능한 많은 생명을 구하는 단계로 간호사는 생존자들의 즉각적인 요구를 충족시키기 위한 신체적·정신적 간호를 제공하거나 전염성 질환의 위험을 감지하기 위해 질병의 패턴을 확인하고자 역학적 지식 활용한다. 복구단계인 회복/재활기에서는 생존자들의 후속 조치, 필수 서비스의 복구, 시설과 주거 재건, 인구집단의 요구도 충족, 부상자 및 정신·만성질환자 모니터를 통한 합병증 예방, 그리고 기존 재난 계획을 평가하고 개선 등과 같은 역할을 수행한다[7]. 따라서 재난으로 인한 생명과 건강에 대한 위험을 줄이고자 전문적인 지식과 기술을 체계적으로 적용하여 피해자에게 필요한 간호를 제공하는 것은 매우 중요하다[8,9]. 2020년 이후 코로나19라는 감염병 위기를 겪고 있는 현실에서 간호학 분야도 신종감염병에 관심을 갖고, 감염병의 예방 및 대응을 위한 학문적 연구의 필요성이 대두되고 있다. 이를 위해 신종감염병 관련 국내 간호학 연구를 체계적이고

총체적으로 분석함으로써 후속 연구들의 방향성을 제시하는 것이 필요한 시점이다.

국내 간호학 분야 동향 분석 선행연구를 살펴보면 간호중재[10-12] 및 서비스[13,14], 교육[15,16], 리더십[17]과 스트레스[18,19], 그리고 직장 내 괴롭힘[20] 같은 근무 환경적 요소를 주제로 하거나 특정 학술지에 게재된 논문[21-23]들을 분석하는 경우가 많았다. 이러한 동향 분석 연구들의 분석틀에 있어서는 연도별 연구유형, 연구설계, 연구대상자 등은 분석틀의 일부로 공통적으로 포함되나, 구체적인 연구 주제 분석에 있어서는 각각 적용하는 분석틀이 상이했다[24]. 신종감염병의 경우 질병의 종류뿐만 아니라 연구 주제 및 변수도 중요하기 때문에 이를 포함하여 분석할 필요가 있다.

이에 본 연구에서는 2000년 이후부터 코로나19 발생 이전에 국내에서 발표된 간호학 분야의 신종감염병 관련 연구를 비교, 분석하여 총체적인 주제와 흐름을 파악한 후 향후 코로나19 관련 후속 연구의 발전적 방향을 제시하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구는 코로나19 이전 신종감염병 관련 국내 간호학 연구의 동향을 분석하고 향후 연구 방향을 제시하고자 수행되었으며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 신종감염병 관련 간호연구의 연구유형을 분석한다.
- 신종감염병 관련 간호연구의 연구설계를 분석한다.
- 신종감염병 관련 간호연구의 특성을 분석한다.
- 신종감염병 관련 간호연구를 ICN 재난간호역량틀에 따라 분석한다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 코로나19 이전 신종감염병을 주제로 연구된 국내 간호학 분야 논문을 대상으로 연구의 동향을 분석하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상 및 자료수집

본 연구는 검색어 선정, 검색 데이터베이스 선정, 검색전략 수립, 문헌검색, 대상 문헌 선정의 순서로 진행되었다. 자료 검색은 2020년 8월 8일부터 8월 31일까지 이루어졌으며, 2000년

이후부터 2019년까지로 검색 기간을 제한하여 검색을 진행하였다.

본 연구는 국내 간호학 분야 연구에서 발표된 신종감염병 관련 논문을 검색하기 위해 보건 의료 관련 검색 엔진 중 광범위한 논문을 보유하고 있는 Kmbase (한국의학논문데이터베이스), DBPIA (누리미디어), RISS (한국교육학술정보원), KISS (한국학술정보), NDSL (국가과학기술정보센터), 국회도서관의 데이터베이스를 이용하였다.

검색어 선정은 국내 DB의 경우 검색식 설계가 불가능하고, 불리언 연산자나 절단검색기능이 없는 경우가 많고 통합되지 않아 연구대상인[감염, 전염, 신종, 바이러스, 코로나, 메르스, 중증호흡기증후군, 사스, 조류독감, 에볼라, 웨스트나일 바이러스, 인플루엔자의 한국어 단어와 영단어 AND 간호]로 선정하여 검색하였다. 이와 같은 방법으로 검색된 문헌은 1563편이었으며, 국내 간호학술지인 한국간호과학회지, ANR, 성인간호학회지, 지역사회간호학회지, 아동간호학회지, 여성간호학회지, 간호행정학회지, 정신간호학회지, 한국기초간호학회지, 한국기본간호학회, 간호교육학회지, 글로벌 건강과 간호, 가정간호학회지, 군진간호연구, 근관절건강학회지, 노인간호학회

지, 동서간호학연구지, 임상간호연구, 한국재활간호학회지, 중환자간호학회지, 한국보건간호학회지, 직업건강간호학회지, 한국학교보건학회지, 한국융합학회논문지, 한국산학기술학회 등 25개의 학술지가 제공하는 자체 논문검색 서비스를 추가로 검색하여 12편의 논문을 추가하였고, 1574편의 논문이 추출되었다. 추출된 논문은 문헌 관리 프로그램(EndNote X9.3.1.)을 이용하여 중복 게재된 761편을 제거하였고, 이후 주제와 관련이 없는 283편의 논문 제목을 확인하여 제외하고, 논문 530편을 선정하였다. 530편은 1차적으로 제목과 초록을 확인하여 신종감염병 대상이 아니거나 전체 감염성 호흡기 질환을 포함한 논문, 학술대회 발표논문이나 출판되지 않은 논문은 합의를 통해 배제하여 총 39편의 논문이 대상 논문으로 선정되었다. 그 후 논문의 원본을 확보하여 검토하고 자료를 추출하였으며 전 과정은 2명의 연구자가 독립적으로 수행하였다(그림 1).

3. 자료분석

본 연구의 분석대상이 된 논문은 총 39편이었으며, 분석틀(각 논문 출처, 발표연도, 키워드, 선택 및 제거 이유, 연구유형,

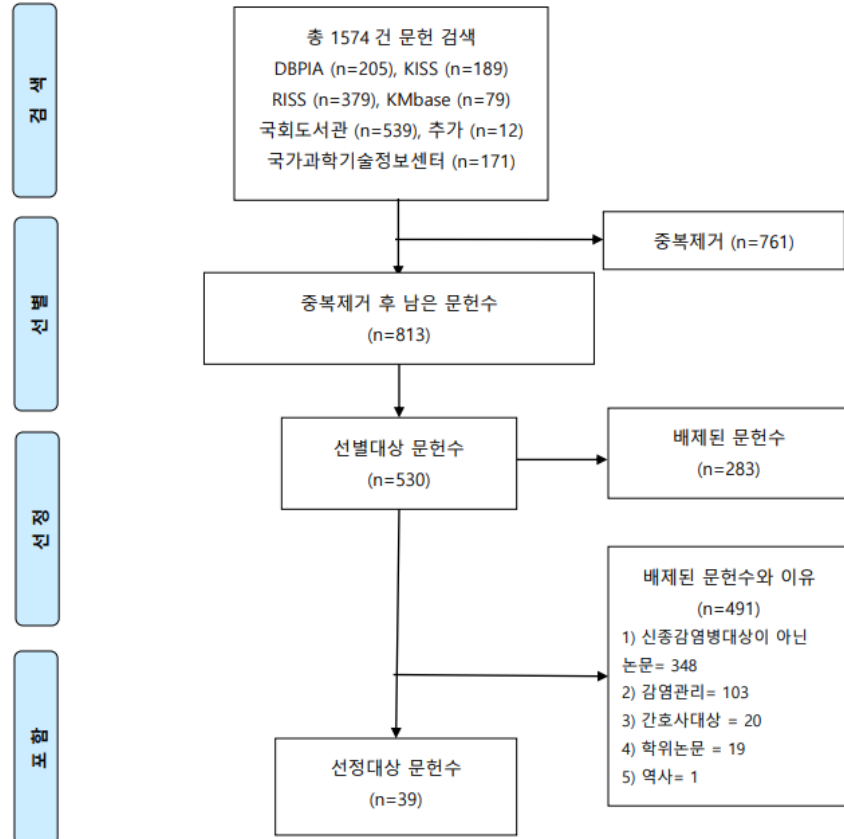


그림 1. PRISMA 흐름도.

연구설계, 질환종류, 대상자, 윤리적 고려, 결과변수, 재난간호 역량들에 따른 단계, 연구내용)을 통해 연구자가 독립적으로 분석하였다. 각 논문에 대한 논의가 필요한 사항에 대해서는 2명의 연구자가 함께 토론 후 적절하다고 판단되어지는 논문을 대상 논문으로 의사결정을 하였다.

연구결과

1. 연구유형 분석

2000년대 이후부터 2019년까지 신종감염병과 관련된 국내 논문 수는 총 39편이었다(표 1). 국내 간호학 저널의 경우 2005년부터 본격적으로 신종전염병과 관련된 간호학 논문이 나왔다. 선정 논문을 2005년부터 5개년으로 구분하여 분석한 결과 2005~2009년이 5편(12.8%), 2010~2014년이 7편(17.9%), 2015년 이후가 27편(69.2%)으로 신종감염병 관련 간호학 논문 수는 점점 증가하였다.

국내 학술지 수준에서는 SSCI, SCIE, SCOPUS 등급을 가진 한국간호과학회지에 5편(12.8%)이 게재되었으며, SCOPUS

등급을 가진 성인간호학회지 2편, 지역사회간호학회지 2편, 아동간호학회지 1편으로 총 5편(12.8%)이 게재되었다. 한국연구재단 등재지(KCI)의 경우 한국산학기술학회지 8편, 기본간호학회지 3편, 직업건강간호학회지 3편, 기초간호학회지 2편, 임상간호연구 2편, 한국간호교육학회지 2편, 한국보건간호학회지 2편, 한국융합학회지 2편이 게재되었으며, 가정간호학회지, 보건사회연구, 인문사회21, 중환자간호학회지, 학교보건학회에 각각 1편씩, 총 29편(74.4%)이 게재되었다.

주요 신종감염병 발생 시기와 연도별 논문게재의 변화 추이는 그림 2와 같다. 2002년 중국에서 사스(중증 급성호흡기 증후군, Severe Acute Respiratory Syndrome, SARS, 이하 사스)가 발생하였으며, 이를 기점으로 신종전염병 관련 국내 간호학 연구가 나타나기 시작했다. 2009년 신종인플루엔자(인플루엔자바이러스 A형 H1N1)의 유행으로 270여명의 사망자가 발생하였고, 이를 기점으로 3년간 증가세를 보이다가 2012년 감소하였다. 2015년 메르스(중동호흡기증후군, Middle East Respiratory Syndrome, MERS, 이하 메르스) 발생 후 집단 격리나 폐쇄 등의 대책이 발생하였고, 이후 신종감염병 관련 연구가 계속해서 증가하였다.

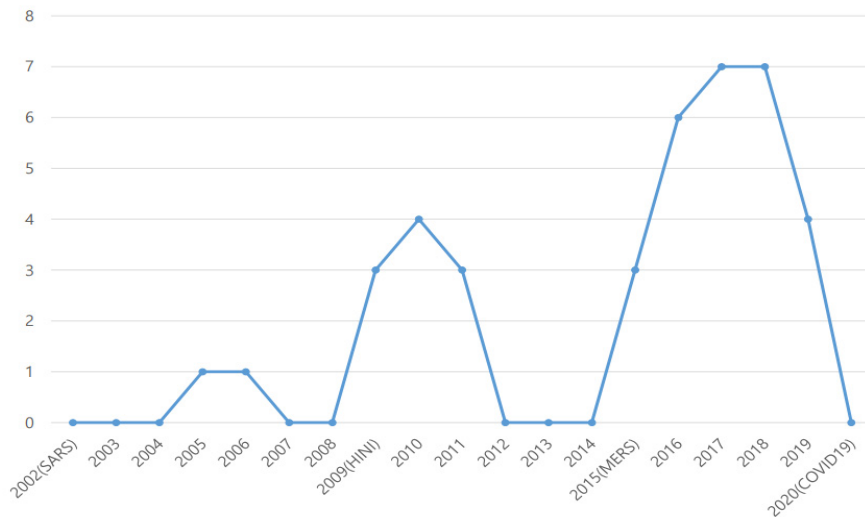


그림 2. 연도별 감염병과 간호학 연구 추이.

표 1. 연도별 논문수

(N=39)

년도	SSCI, SCIE, SCOPUS	SCOPUS	KCI	합계 (%)
	n	n	n	
2005~2009	2	2	1	5 (12.8)
2010~2014	1	2	4	7 (17.9)
2015~2019	2	1	24	27 (69.2)
합계 (%)	5 (12.8)	5 (12.8)	29 (74.4)	

2. 연구설계 분석

본 연구결과 신종감염병 관련 간호학 연구는 양적연구가 35편으로 약 90%를 차지했으며, 이 중 대부분이 서술적 조사연구였다(표 2). 양적연구는 총 34편이 비실험연구인 서술적 조사연구로 나타났으며, 이 중 4편의 연구가 계획된 행위이론을 기반으로 연구를 진행하였고, 1편의 프로그램 개발 실험연구가 진행되었다.

질적연구 총 2편 중 1편은 메르스 환자 간호에 대한 경험으로 현상학적 연구를 진행하였으며, 1편은 초중고 학교 구성원들의 메르스 대처 경험으로 포커스 그룹 인터뷰를 적용하였다. 기타 연구설계로는 도구의 타당도와 신뢰도 검증 연구 1편과 관리 요소의 중요도 도출 연구 1편이었다.

3. 연구대상자 분석

연구대상자는 간호사가 19편(48.7%)로 가장 많았고, 간호대학생 8편(20.5%), 대학생이 3편(7.7%), 성인이 2편(5.1%) 순으로 나타났다. 그 외 대상자로는 보건교사, 산업장 보건관리자, 초중등 학생, 아동 보호자, 노인, 전문가집단 등으로 다양하게 나타났다(표 2). 연구대상자 수는 200명 이상이 23편(59.0%)으로 가장 많이 나타났으며, 100명 이상 200명 미만이 10편(25.6%)으로 나타났다(표 3).

4. 연구 주제 및 결과 분석

구체적인 질병의 유형은 메르스가 22편(56.4%)으로 가장 많은 수를 차지하였으며, 신종 인플루엔자 11편(28.2%), 신종 감염병 4편(15.6%), 사스 2편(5.1%) 순으로 나타났다(표 2).

대상 문헌의 결과변수를 분석한 결과 감염예방행위 수행(17편), 지식(17편), 태도(12편), 스트레스(9편), 불안(5편), 간호의도(5편), 감염통제(4편) 등이 포함되었다. 분석 대상 문헌의 48.7%가 IRB 심의를 거쳐 이루어진 것으로 나타났다(표 2).

대상 논문의 주제어를 빈도 분석한 결과 메르스가 19번으로 가장 많이 나타났으며, 지식이 13번, 간호사, 감염예방 10번, 태도, 인플루엔자가 9번 나타났다. 그 다음으로 스트레스가 6번, 감염관리가 5번, 감염, 의도, 간호대학생이 4번 나타났으며, 다음으로 불안, 학생이 3번 나타났다(그림 3).

각 논문의 ICN 재난간호역량틀에 따른 대응 단계를 살펴보면 예방 및 완화가 19편(48.7%), 대응기가 11편(28.2%), 회복기가 9편(23.1%)으로 나타났다. 연구 내용은 예방 및 완화가

표 2. 연구분석

(N=39)

변수	분류		합계 (%)
연구방법	양적연구	비실험연구	30 (76.9)
		이론 기반 비실험연구	4 (10.3)
		실험연구	1 (2.6)
	질적연구	현상학적	1 (2.6)
		초점집단면담	1 (2.6)
	기타		2 (5.0)
연구대상자	간호사	간호사	19 (48.7)
		보건교사	2 (5.1)
		산업간호사	1 (2.6)
	학생	간호대학생	8 (20.5)
		대학생	3 (7.7)
		초중등학생	1 (2.6)
	일반인	성인	2 (5.1)
		노인	1 (2.6)
	기타	전문가집단	1 (2.6)
		부모	1 (2.6)
질병유형	중동호흡기증후군 (메르스)		22 (56.4)
	신종인플루엔자		11 (28.2)
	신종감염병		4 (15.6)
	사스		2 (5.1)
결과변수 (중복허용)	감염예방행위		17
	지식		17
	태도		112
	스트레스		9
	불안		5
	간호의도		5
	감염통제		4
IRB	승인		19 (48.7)
	승인없음		20 (51.3)

에는 감염병의 전파를 예방하기 위한 신종감염병 관련 지식수준, 예방행위수행도, 예방접종, 감염 환자에 대한 간호사의 간호의도 연구가 진행되었다. 대응기에는 전파 방지를 위한 지식수준, 감염예방행위, 대응체계, 대응상황의 대처, 개인보호장구 등에 대한 연구가 진행되었다. 회복기는 간호사의 스트레스와 소진, 이직의도 등 간호사의 심리적인 회복 관련 연구가 진행되었다. 각 연구의 세부 내용은 표 4와 같다.

논 의

본 연구는 코로나19 발생 이전의 신종감염병 관련된 국내 간호학 분야 연구를 분석하여 동향을 파악하고자 하였다. 코로나 발생 이전의 신종감염병 관련 간호 연구 중 총 39편의 연구를 분석한 결과 해당 감염병의 발병 직후 관련 연구가 증가하였다.

표 3. 연구 세부 내용

번호	연도	저널	연구설계	키워드	연구대상자 (명)	IRB	질환종류	연구기관	변수
1	2005	한국간호과학회지	기타, 도구개발	사스, 환자간호의도예측도구, 타당도, 신뢰도	간호사 (299)	X	사스	병원	간호의도
2	2006	한국간호과학회지	서술적조사연구	사스, 간호의도, 계획된행동이론	간호사 (679)	X	사스	병원	태도, 신뢰, 의도
3	2009	아동간호학회지	서술적조사연구	감염관리, 호흡기감염, 지식, 규정준수	아동보호자 (243)	X	신종인플루엔자	병원	지식, 감염관리수행
4	2009	성인간호학회지	서술적조사연구	인플루엔자, 지식, 인지도, 이행도, 감염관리	간호사 (150)	X	신종인플루엔자	병원	지식, 감염관리 인지도 및 이행도
5	2009	임상간호연구	서술적조사연구	인플루엔자, 지식, 태도, 수행도	간호사 (325)	X	신종인플루엔자	병원	지식, 태도, 수행도
6	2010	한국간호교육학회지	서술적조사연구	인플루엔자, 대학생, 건강행위	대학생 (283)	X	신종인플루엔자	학교	지식, 위험자각, 건강행위
7	2010	기본간호학회지	서술적조사연구	인플루엔자, 감염관리, 수행도, 스트레스	간호사 (460)	X	신종인플루엔자	병원	수행도, 스트레스
8	2010	지역사회간호학회지	서술적조사연구	노인, 건강증진	노인 (269)	X	신종인플루엔자	일반	불안, 지식, 건강통제위, 예방행위
9	2010	성인간호학회지	서술적조사연구	인플루엔자, 지식, 태도, 예방행위	대학생 (101)	X	신종인플루엔자	학교	지식, 태도, 실천도
10	2011	한국간호과학회지	서술적조사연구	신종인플루엔자, 백신, 학생건강서비스	대학생 (227)	X	신종인플루엔자	학교	예방접종 실태, 지식, 의도, 태도, 주관적 규범, 지각된 행위 통제
11	2011	기초간호자연구과학회지	서술적조사연구	손씻기, 인플루엔자, 예방	일반인 (133)	X	신종인플루엔자	일반	스트레스, 불안, 건강통제위, 불확실성
12	2011	한국간호교육학회지	서술적조사연구	신종인플루엔자, 스트레스, 자가치료, 지침	초등학생 (366), 중학생 (283)	X	신종인플루엔자	학교	스트레스, 자가치료지침수행
13	2015	중환자간호학회지	기타	신종감염병, 응급실, 계층 분석법	전문가 (10)	X	신종감염병	병원	-
14	2015	한국학교보건학회	포커스그룹면담	메르스, 학교, 포커스그룹, 질적연구	보건교사 (7), 일반교사 (6), 학부모 (5)	X	메르스	학교	-
15	2015	가정간호학회지	서술적조사연구	신종인플루엔자 A, 의도, 간호사	간호사 (295)	O	신종인플루엔자	병원	환자간호의도, 간호행위요인, 태도, 주관적규범, 지각된 행위통제
16	2016	기본간호학회	서술적조사연구	개인보호장비, 메르스, 지식, 태도, 인식	간호사 (154)	O	메르스	병원	지식, 태도, 인식
17	2016	융합논문지	서술적조사연구	중등호흡기증후군, 불안, 지식, 감염, 예방, 융합	간호대학생 (222)	X	메르스	학교	불안, 지식, 감염가능성, 감염 예방가능성, 감염예방행위 이행
18	2016	ANR	Cross-sectional design	코로나바이러스 감염, 응급실간호사, 번아웃	간호사 (223)	O	메르스	병원	번아웃, 스트레스, 감염두려움, 병원의 지원, 가족지지
19	2016	한국산학기술학회지	서술적조사연구	손씻기, 건강증진행위, 건강통제위, 기질불안	간호대학생 (314)	X	메르스	학교	스트레스, 기질불안, 건강통제위, 건강증진행위
20	2016	직업건강간호학회지	서술적조사연구	중등호흡기증후군, 병원, 간호사, 감염관리	간호사 (121)	X	메르스	병원	감염관리수준, 감염관리 인식

표 3. 연구 세부 내용(계속)

번호	연도	저널	연구설계	키워드	연구대상자 (명)	IRB	질환종류	연구기관	변수
21	2016	보건사회연구	서술적조사연구	중동호흡기증후군, 간호사, 외상 후 스트레스 장애, 직무요구, 지지	간호사 (144)	O	메르스	병원	직무 스트레스, 외상후 스트레스
22	2017	한국융합학회논문지	서술적조사연구	융합, 지식, 태도, 감염예방행위, 메르스, 간호대학생	간호대학생 (350)	O	메르스	학교	지식, 태도, 감염예방행위수행도
23	2017	한국산학기술학회지	현상학적 연구	경험, 메르스, 간호사, 현상학, 질적연구	간호사 (9)	X	메르스	병원	메르스 환자 간호에 대한 간호사의 경험
24	2017	한국산학기술학회지	서술적조사연구	직원이직률, 메르스, 간호사, 발병, 스트레스, 격리	간호사 (267)	O	메르스	병원	평소 스트레스, 메르스 스트레스, 이직의도
25	2017	임상간호연구	서술적조사연구	메르스, 간호사, 외상후 스트레스	간호사 (170)	O	메르스	병원	외상후 스트레스
26	2017	직업건강간호학회	서술적조사연구	재난, 감염 관리, 중동호흡기증후군, 산업보건	보건관리자 (51)	O	메르스	사업장	재난대응태도, 재난대응역량, 재난대응방안
27	2017	한국산학기술학회지	서술적조사연구	직원이직률, 메르스, 간호사, 발병, 스트레스, 격리	간호사 (26)	O	메르스	병원	평소 스트레스, 메르스 스트레스
28	2017	ANR	서술적조사연구	감정 스트레스, 의도, 메르스, 전문직관	간호사 (360)	O	메르스	병원	스트레스, 전문직관, 간호의도
29	2018	기본간호학회지	서술적조사연구	실천지침, 지식, 메르스, 비말주의	간호사 (182)	O	메르스	병원	지식, 수행도
30	2018	한국산학기술학회지	서술적조사연구	지식, 태도, 메르스, 예방행위, 학생	간호대, 의대생 (480)	O	메르스	학교	지식, 태도, 예방행위수행
31	2018	한국생명간호학회지	서술적조사연구	태도, 지식, 메르스, 예방행위	간호대학생 (219)	O	메르스	학교	지식, 태도, 예방행위실천도
32	2018	직업건강간호학회	서술적조사연구	임상간호사, 역할갈등과 모호성, 피로, 자아탄력성, 메르스	간호사 (258)	O	메르스	병원	역할갈등과 역할모호성, 피로, 자아탄력성
33	2018	산학기술	서술적조사연구	태도, 규정 준수, 지식, 요양병원, 예방행위	요양병원 종사자 (211)	O	메르스	요양병원	지식, 태도, 예방행위실천도
34	2018	지역사회간호학회	서술적조사연구	메르스, 보건교사, 감염병, 대응	보건교사 (1,267)	O	메르스	학교	대응 실태, 평상시 대응, 메르스 발생시 대응
35	2018	아시아문화학술원	프로그램 개발 실험연구	자기주도, 계획된 행동, 시뮬레이션, 감염병, 간호의도	간호대학생 (31)	X	메르스	학교	간호의도
36	2019	한국산학기술학회지	서술적조사연구	간호대학생, 지식, 인식, 태도, 개인보호구	간호대학생 (200)	O	신종감염병	학교	지식, 인식, 태도
37	2019	한국보건간호학회	서술적조사연구	대유행, 윤리, 의사결정, 간호대학생	간호대학생 (210)	O	신종감염병	학교	윤리 인식, 윤리적 의사결정
38	2019	한국보건간호학회	서술적조사연구	메르스, 지식, 태도, 예방행위	일반인 (196)	O	메르스	일반	지식, 태도, 예방행위
39	2019	한국산학기술학회지	서술적조사연구	재난, 감염 관리, 메르스, 산업보건	간호사 (162)	X	신종감염병	병원	지식, 태도, 감염관리활동의도

감염병 발병 직후에 관련 주제 연구가 증가하는 추세로 나타났으며, 발생 이후 최대 3년 정도 증가하다 다시 감소하는 추세로 전환되었다. 이를 통해 감염병 연구는 시기성이 중요함을 알 수 있으며, 감염병의 종식 이후 관심이 급격하게 감소한다는 연구

결과와 유사하다[25]. 또한 2015년에 발생한 메르스 연구 22건, 2009년 발생한 신종인플루엔자 연구 11건, 2002년 발생한 사스 연구 2건 순으로 최근에 발생한 감염병일수록 많은 수의 연구가 진행되었다. 신종감염병 연구에서 간호학적 측면의 예방

표 4. 연구별 ICN 재난간호역량틀에 따른 대응 단계 및 주요 내용 분석

번호	재난간호단계	내용
A1	예방	SARS 환자간호 의도예측 도구 개발 및 검증
A2	예방	SARS 환자 치료에 대한 태도, 지각된 행동 통제, 주관적 규범이 SARS 환자 치료 의도를 결정
A3	대응	신종인플루엔자에 대한 아동 보호자의 지식은 손 씻기, 체온측정, 발열 간호는 높았지만 기침 완화나 코막힘 예방 등은 낮게 나타났으며, 지식과 감염관리는 긍정적인 관계가 나타남
A4	대응	신종인플루엔자 관련 지식은 감염관리 인지도 및 수행도와 통계적으로 유의한 상관성, 감염관리 인지도는 감염관리 이행도와 통계적으로 유의한 상관성을 보임
A5	대응	신종인플루엔자에 대한 태도와 수행도간의 유의한 상관성을 보임, 단순한 지식 증가가 아닌 태도 개선시키는 교육 프로그램이 필요함
A6	예방	신종인플루엔자 관련 지식은 위협지각 및 건강행위와 통계적으로 유의한 상관성, 위협지각은 건강행위와 통계적으로 유의한 상관성이 나타남, 건강행위에 유의한 영향을 미치는 주요 요인은 위협지각, 지식, 급년 인플루엔자 접종계획으로 나타남
A7	회복	격리병실 근무 간호사의 스트레스는 나이, 경력이 적을수록, 미혼, 근무기간, 감염된 경우 높았음
A8	예방	예방행위 영향 요인은 불안, 지식, 내적통제위, 타인의존통제위, 우연통제위, 지각된 건강상태로 나타남
A9	예방	신종인플루엔자의 지식수준은 보통 이상, 태도는 긍정적이었으며, 예방행위 실천도는 보통 이상으로 나타남
A10	예방	대학생의 예방접종률이 14.5%로 상당히 낮으며, 영향요인은 전년도 예방접종 여부와 예방접종 태도로 나타남
A11	예방	손씻기 수행빈도에 중요성 인식, 중요도 내적 통제위, 상태불안이 영향요인으로 나타남
A12	회복	스트레스와 자가치료지침 수행은 초등학생이 중학생보다 높았으며, 개인위생과 공동위생 수행은 높으나 환경관리 부분 수행이 저조하게 나타남
A13	예방	중 감염병의 효율적 관리를 위해 시설 및 시스템 뿐만 아니라 정부와 병원간 커뮤니케이션 보완이 가장 시급, 호흡기 감염질환의 효율적인 차단, 대응을 위해 격리실 환자 분류시스템의 운영 및 별도 대응부서 운영, 그리고 감염병 환자용 분리된 진료 공간 필요, 응급실 의료진에게 개인보호구의 착용 및 탈거에 대한 실습교육을 강화 필요
A14	대응	핵심주제인 '컨트롤타워 부재속에서 학교 재량으로 대응하기'가 도출되었으며, 핵심범주로 민원을 유발한 발열감시, 학교 재량에 맡겨진 휴업조치, 중요성이 강조된 예방관리, 비효율적인 지원체계가 나타남
A15	예방	신종인플루엔자 환자 간호의도는 주관적 규범, 지각된 행위통제와 상관관계가 있었으며, 주관적 규범은 규범신념과 지각된 행위통제는 통제신념과 정적상관관계가 나타남
A16	대응	간호사의 개인보호장비 지식수준은 Level D수준은 보통 이상이나 Level C 등급에 대한 지식수준이 낮으며, 착탈 교육은 지식 태도 및 인식에 영향요인으로 나타남
A17	대응	간호대학생의 메르스에 대한 지식 수준은 중상이며, 감염가능성은 낮게 인식하고 예방가능성을 높게 인식하고 있었으며, 감염예방행위 이행에 영향을 미치는 요인으로 불안과 감염예방가능성이 나타남
A18	회복	메르스로 인한 응급실 간호사의 소진 다른 부서보다 높으며, 직무 스트레스, 치료를 위한 병원 자원, 가족과 친구의 지지에 영향을 받음
A19	대응	손 씻기의 중요도에 영향을 미치는 요인으로 손 씻기의 횟수, 손 씻기 수행 빈도에 영향을 미치는 요인으로는 내적통제위로 나타남
A20	대응	메르스 유행 시 신규 간호사가 감염률이 높고, 병원조직의 체계적인 감염병 대응과 지원이 부족, 집중치료병원 간호사가 인식하는 개인과 조직 차원의감염관리수준이 낮고, 변수들이 상호밀접하게 나타남
A21	회복	간호사의 외상후 스트레스에 영향을 미치는 요인으로는 직위, 정신적 직무요구, 신체적 직무요구, 상사지지가 통계적으로 유의하게 나타남
A22	예방	간호대학생의 메르스를 예방하려는 태도와 감염예방행위 수행도는 정의 상관관계가 나타남
A23	대응	5개의 범주, 신종감염병 전염 위험성에 따른 불안과 부담, 메르스 환자 간호사라는 이유로 느끼는 사회적 고립, 준비되지 않은 치료환경 문제에 부딪힘, 힘겨운 메르스 환자 간호과정을 이겨냄, 신종 감염병 대책 마련에 대해 성찰함
A24	회복	이직의도 영향 요인은 근무기간과 평소 스트레스로 나타남
A25	회복	간호사의 외상 후 스트레스에 영향을 미치는 경험 관련 요인은 메르스 의심, 확진 환자를 만난 경험, 직위와 근무형태로 나타남
A26	대응	감염성재난 대응매뉴얼, 감염성재난 대응팀 구축과 예산확보 등은 잘 이루어지고 있지만 인플루엔자 백신 지원, 결핵 스크리닝 지원, 국내외 출장 시 건강검진 등에 개선 필요
A27	회복	간호사의 이직의도는 근무기간과 메르스 환자 간호에 직·간접적으로 참여한 간호사가 경험한 메르스 스트레스보다 평소 스트레스가 이직의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타남
A28	회복	감염병 발생 이전의 직접간호경험 집단과 간접간호경험집단간 간호전문성과 간호의도에 차이가 나타남

표 4. 연구별 ICN 재난간호역량들에 따른 대응 단계 및 주요 내용 분석(계속)

번호	재난간호단계	내용
A29	예방	메르스 격리 지침에서 질병의 증상, 전파기전에 대한 지식은 높았으나 치료약물, 개인 보호구착용법, 환경관리에대한지식은낮음, 격리지침 수행도는 임상 경력, 감염 내과 병동 여부, 감염 관리 교육, 메르스 확진 환자 경험, 메르스 격리 지침·비말 주의 격리지침 지식에 따라 유의한 차이가 나타남
A30	예방	메르스 예방행위는 성별, 메르스교육 경험, 인플루엔자 접종 여부, 올해 접종 의도, 감염에 대한 두려움이 높은 경우, 지식 수준이 높고, 태도가 긍정적인수록 수행도가 높게 나타남
A31	예방	지식수준은 메르스로 인한 임상실습의 중단을 경험한 경우 높았으며, 지식수준이 높을수록 예방행위 실천정도가 높게 나타남
A32	회복	임상간호사의 자아탄력성에 영향을 미치는 변수는 역할갈등과 모호성, 결혼상태, 피로, 학력, 종교, 메르스 관련 업무 유무로 나타남
A33	예방	메르스에 관한 지식, 태도 및 감염예방행위 실천도 간의 상관성은 지식이 높고, 태도·가긍정적일수록감염예방행위실천도가높게나타남
A34	대응	감염병에 대한 평상시 대응을 잘 하면 감염병 발생 시 대응을 잘하는 것으로 나타나, 보건교사의 제도적인 권한강화가 필요하며 감염병 대응상황에 일원화된 보고체계와 함께 학교감염병 예방과 관리를 위해 '평상시 대응'에 대한 인식을 제고하는 노력이 필요
A35	예방	자기주도적 시뮬레이션 교육 프로그램 결과 메르스 지식과 신종감염병 간호의도가 유의하게 향상됨, 학생들은 긍정적 태도, 주관적 규범 인지, 지각된 행동통제감을 나타냄
A36	예방	간호대학생의 지식과 태도 수준이 높으며, 개인 보호구 관련 태도는 지식 및 인식이 높을수록 높은 수준으로 나타남
A37	예방	간호대학생은 신종 감염병에 대한 인식 정도가 높을수록 윤리 인식, 윤리적 의사결정의 수준이 높은 것으로 나타남, 신종 감염병 발생 상황을 가정된 상황에서 대응에 대한 윤리 인식이 높을수록 올바른 윤리적 의사결정을 할 수 있는 것으로 나타남
A38	예방	메르스 관련 교육 경험과 지식수준, 인식에 따라 예방행위 실천도가 높게 나타남
A39	예방	신종호흡기감염병에 대한 지식점수가 높을수록 태도가 긍정적이고, 감염관리활동 의도가 높은 것으로 나타남, 잠복기, 치료, 격리 및 해제기준 관련 지식점수는 낮으면서 교육 요구도는 높은 것 나타남

에 초점을 맞추어 연구가 진행되지만, 감염병이 진정 단계에 접어들 후에는 관련 변수로 스트레스[A7,A21,A25,A28], 이직[A24,A27], 소진[A18], 피로[A32] 등에 대한 연구가 많은 것으로 나타났다. 이는 감염병 발생시 최일선에서 일하는 간호사들이 인력 부족으로 인해 신체적, 정신적 스트레스를 발생시키고, 이는 결국 간호사의 이직을 초래하는 것으로 해석될 수 있다. 향후 감염병 관련 연구의 발전을 위해 다양한 대상자에 대한 연구가 진행되어야 하며, 이런 연구들이 기반이 되어 감염병 관련 간호의 대응과 간호의 질이 높아질 것이다.

현재까지 국내 간호학 분야의 신종감염병 관련 연구는 ICN 재난간호역량들의 단계[7]에서 예방기와 대응기에 해당하는 연구가 큰 비중을 차지하고 있으며 감염병 발생 시기에 전파를 예방하기 위한 간호사의 예방행위나 지식, 감염병의 대응에 초점이 맞춰져 있다. 하지만 관련 연구의 질을 향상하기 위해서는 회복 및 재활기에 필요한 간호 요구, 관련 질환자의 모니터링, 지역사회 정책의 계획과 개발에 대한 추후 활동 연구가 지속적으로 이루어지는 것이 중요하다. 국외의 신종감염병 연구의 동향을 살펴보면 효과적인 감염병 발생 대응을 위한 간호사의 준비[31], 재난 간호 교육과 훈련 프로그램[32], 간호사의 대응 역량, 역할 및 직무[33] 등 체계적인 대응을 위한 다양한 주제의 연구가 진행되고 있어 국내 연구도 재난간호역량들의 모든 단

계에서 폭넓은 연구가 진행되어야 할 것이다.

본 연구의 제한점은 간호학 분야의 논문만을 대상으로 진행하여 전체 감염병 관련 연구의 동향을 파악하기에는 한계가 있으며, 선정된 문헌의 약 90%가 조사연구로 진행되어 연구결과의 합성에 제한점을 가지고 있다.

결론 및 제언

본 연구는 코로나19 이전의 감염병 관련 간호 연구의 동향을 파악하여 향후 진행될 신종감염병 관련 연구의 발전적 방향을 제시하고자 하였다. 신종감염병에 대한 사회적 파급력과 관심도가 높아지면서 간호학 분야에서도 다양한 주제의 신종감염병 관련 연구가 진행되고 있으며 매년 증가하고 있다. 2000년에서 2019년까지 총 39건의 간호연구를 분석하였으며, 연구설계는 양적연구가 90%로 높은 비중을 나타냈고, 간호사와 간호대학생 대상 연구가 69%로 높게 나타나 다양한 계층의 연구가 요구되었다. 본 연구결과를 바탕으로 향후 신종감염병 연구의 방향을 연구, 교육, 정책적 측면에서 제언하고자 한다.

첫째, 연구 측면에서 신종감염병 관련 간호 연구 주제 및 대상자, 연구방법의 다양성이 요구되며, 감염병 취약계층에 관한 연구 및 이론 기반 연구, 중재 프로그램 개발 및 적용을 통한 실

험연구가 확대되어야 할 것이다. 또한 간호학 분야 논문의 신종 감염병 관련 연구 과정에 있어 IRB 심의를 포함한 연구윤리 부분이 강화되어야 할 것으로 판단된다.

현재 감염병의 확산 시에는 관련 연구가 활발히 진행되지만, 감염병 문제가 해소된 이후에는 관련 연구가 지속되지 않고 있어 재건 및 재활기 연구의 활성화가 필요하다.

둘째, 교육 측면에서는 정확한 정보를 기반으로 한 대상자별 체계적인 교육 콘텐츠의 개발이 필요하고, 이에 대한 전달 방법의 다양성이 요구된다. 감염병 질환으로 인한 격리시에도 체계적인 교육, 관리, 치료를 받을 수 있도록 ICT를 비롯한 다양한 기술을 활용하여 효과적인 전달 방법에 대한 연구 및 개발이 필요할 것이다.

셋째, 정책 측면에서는 감염병이 발생한 이후에도 지역사회와 정부 차원의 체계적인 보건시스템과 정책을 구축하여 향후 새로운 감염병의 유행시 유연하게 대처할 수 있는 대응체계 마련이 필요하다.

REFERENCES

- 정진원. 신종감염병 관리 현안과 대처방안-의료기관의 역할을 중심으로. HIRA 정책동향. 2020;14(2):14-20.
- World Health Organization [Internet]. 2021[cited 2021 August 8]. Available from: <https://www.who.int/>
- 질병관리청. 2021[cited 2021 September 20]. Available from: <http://www.cdc.go.kr/npt/biz/npp/portal/nppSummaryMain.do?icdCd=NA0012&icdgrpCd=01>
- 법제처 국가법령정보센터. 2021[Cited 2021 September 25]. Available from: <http://www.law.go.kr/lsInfoP.do?lsiSeq=219015&efYd=20200609#0000>
- 법제처 국가법령정보센터. 2021[Cited 2021 September 22]. Available from: <http://www.law.go.kr/LSW/lsLinkProc.do?lsNm=%EA%B0%90%EC%97%BC%EB%B3%91%EC%9D%98+%EC%98%88%EB%B0%A9+%EB%B0%8F+%EA%B4%80%EB%A6%AC%EC%97%90+%EA%B4%80%ED%95%9C+%EB%B2%95%EB%A5%A0&chrClsCd=010202&mode=20&ancYnChk=0>
- 홍은주. 간호대학생 및 간호사 대상 재난교육 연구에 대한 문헌고찰. 융합정보논문지. 2020;10(5):60-74. <https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2020.10.05.060>
- WHO and ICN, 2009 World Health Organization and International Council of Nurses (2009). ICN framework of disaster nursing competencies. Geneva, Switzerland.
- 이영란, 이명하, 박숙경. 간호대학생을 위한 재난간호역량 측정도구 개발. 한국재난정보학회논문집. 2013;9(4):511-520.
- Jennings-sanders A, Frisch N, Wing S. Nursing student's perceptions about disaster nursing. Disaster Management and Response. 2005;3:80-85. <https://doi.org/10.1016/j.dmr.2005.04.001>
- 양난영, 신경림. 국내 보완·대체 치료 간호학 논문의 연구 동향 분석. 성인간호학회지. 2003;15(2):226-235.
- 허영림. 코칭 관련 국내 간호중재연구 동향분석. 인문사회 21. 2018;9(3):645-660. <https://doi.org/10.22143/HSS21.9.3.48>
- 배가령, 조주희. 간호사 주도의 암 재발 두려움 중재 프로그램 동향분석. 중앙간호연구. 2020;20(1):20-27. <https://doi.org/10.5388/aon.2020.20.1.20>
- 허은주, 정면숙. 의료 및 간호 서비스마케팅 국내 연구동향 분석. 간호행정학회지. 2018;24(4):352-363. <https://doi.org/10.11111/jkana.2018.24.4.352>
- 최현주. 간호·간병통합서비스에 대한 국내 간호연구 동향 분석. 간호행정학회지. 2019;25(5):510-525. <https://doi.org/10.11111/jkana.2019.25.5.510>
- 김윤희, 김효연. 국내 액션러닝기반 간호교육 동향분석. 간호행정학회지. 2018;24(1):73-84. <https://doi.org/10.11111/jkana.2018.24.1.73>
- 김윤민, 박현영. 국내 학부과정 간호교육에서의 교수학습방법 동향 분석. 학습자중심교과교육연구. 2016;16(3):945-966.
- 김선미, 서명희, 정석희, 김희선, 김윤이. 국내 병원 간호사의 리더십 연구에 대한 동향분석. 간호행정학회지. 2019;25(5):404-423. <https://doi.org/10.11111/jkana.2019.25.5.404>
- 이은연, 손경희. 간호학에서 직무 스트레스 관련 연구동향 분석. 한국융합학회논문지. 2015;6(3):87-95. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2015.6.3.087>
- 오은영, 강경화, 김광점, 민흥기. 병원 간호사의 직무 스트레스에 관한 연구 동향 분석. 한국병원경영학회지. 2018;23(1):16-27.
- 최정실, 김영지. 간호사의 직장 내 괴롭힘에 대한 국내 연

- 구 동향 분석: 의미연결망분석과 토픽모델링 중심. 한국직업간호학회지. 2019;28(4):221-229.
<https://doi.org/10.5807/kjohn.2019.28.4.221>
21. 임경희, 박경민. 산업간호학회지 논문의 연구동향 분석. 산업간호학회지. 2001;10(2):142-152.
22. 최명애, 정재심, 임경춘, 김주현, 김금순, 권정순, 등. “임상간호연구” 학술지 게재논문[1995-2008년]의 연구동향 분석. 임상간호연구. 2010;16(2):95-105.
23. 이인숙, 김윤아, 최경원, 진영란. 지역사회간호학 관련 논문 연구동향 분석-학회지 발표 논문을 중심으로. 지역사회간호학회지. 2001;12(1):288-298.
24. 이옥철. 재난 관련 국내 간호 연구 동향 분석. 한국보건간호학회지. 2014;28(3):432-444.
<https://doi.org/10.5932/JKPHN.2014.28.3.432>
25. 김채봉, 황성완. 구글트렌드를 이용한 감염병 관심 동향 2004-2017년. 의료경영학연구. 2020;14(1):39-46.
<https://doi.org/10.18014/hsmr.2020.14.1.39>
26. 변진이, 김혜진. 국내 방문간호 연구동향 분석 연구. 융합정보논문지. 2019;9(11):71-80.
<https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2019.9.11.071>
27. 감염병 포털. <https://www.kdca.go.kr/>
28. 최재욱, 김경희, 조용민, 김상후. 한국 메르스 감염의 역학 현황과 공중보건학적 대응 조치 방향. Journal of the Korean Medical Association. 2015;58(6):487-497.
<https://doi.org/10.5124/jkma.2015.58.6.487>
29. 김윤희, 김효연. 국내 액션러닝기반 간호교육 동향분석. 간호행정학회지. 2018;24(1):73-84.
<https://doi.org/10.11111/jkana.2018.24.1.73>
30. 장애리, 안민희. 코로나 19 이후 국내 간호학부교육 연구동향 분석. 한국산학기술학회 논문지. 2021;22(10):676-685.
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2021.22.10.676>
31. Lam SKK, Kwong EWY, Hung MSY, Pang SMC, Chiang VCL. Nurses' preparedness for infectious disease outbreaks: A literature review and narrative synthesis of qualitative evidence. Journal of Clinical Nursing. 2018;27(7-8):e1244-e1255.
<https://doi.org/10.1111/jocn.14210>
32. Loke AY, Guo C, Molassiotis A. Development of disaster nursing education and training programs in the past 20 years (2000-2019): A systematic review. Nurse Education Today. 2021;99:104809.
<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104809>
33. Grochtdreis T, de Jong N, Harenberg N, Gorres S, Schroder-Back P. Nurses' roles, knowledge and experience in national disaster pre-preparedness and emergency response: A literature review. South Eastern European Journal of Public Health (SEEJPH), 2016.
<https://doi.org/10.4119/seejph-1847>

부록 1. 선정연구 문헌

- A1. 유혜라, 권보은, 장연수, 윤현경. SARS 환자간호 의도 예측 도구의 타당도 및 신뢰도 검증 연구. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2005;35(6):1063-1071.
- A2. Kim CJ, Yoo HR, Yoo MS, Kwon BE, Hwang KJ. Attitude, beliefs, and intentions to care for SARS patients among Korean clinical nurses: an application of theory of planned behavior. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2006;36(4):596-603.
<https://doi.org/10.4040/jkan.2006.36.4.596>
- A3. 박미경, 고영숙, 박경임. 신종플루 확산(2009년) 이후 호흡기감염 아동 보호자의 감염관리 지식 정도 및 수행 정도. *Child Health Nursing Research*. 2011;22(4):1-9.
<https://doi.org/10.4094/jkachn.2011.17.1.1>
- A4. 양남영, 최정실. 지역거점병원 간호사의 신종인플루엔자 관련 지식, 감염관리 인지도 및 이행도. *성인간호학회지*. 2009;21(6):593-602.
- A5. 최정실, 최주순, 박승미. 일개 도시 지역거점병원 간호사의 신종인플루엔자에 대한 지식, 태도 및 수행도와의 관계. *임상간호연구*. 2009;15(3):85-94.
- A6. 박승미, 이지운, 최정실. 신종인플루엔자 유행시 대학생의 건강행위에 영향을 미치는 요인. *한국간호교육학회지*. 2010;16(2):249-256.
<https://doi.org/10.5977/JKASNE.2010.16.2.249>
- A7. 박진희, 강정희, 김현주. 호남 지역 거점병원 간호사의 신종인플루엔자 감염관리 수행도와 스트레스. *기본간호학회지*. 2010;17(4):520-530.
- A8. 윤영주, 현혜진. 노인의 신종 인플루엔자A (H1N1) 예방행위에 미치는 요인. *지역사회간호학회지*. 2010;21(4):481-488. <https://doi.org/10.12799/jkachn.2010.21.4.481>
- A9. 최정실, 양남영. 일부 대학생이 지각한 신종인플루엔자 A (H1N1) 의 지식, 태도 및 예방행위 실천도와와의 관계. *성인간호학회지*. 2010;22(3):250-259.
- A10. 김옥선. 일 지역 보건계열 대학생의 신종인플루엔자 A (H1N1) 예방접종 실태 및 영향 요인. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2011;41(3):403-410.
<https://doi.org/10.4040/jkan.2011.41.3.403>
- A11. 김주현, 변도화, 김미자, 심선숙, 추현심, 채광주, 등. 신종 인플루엔자 예방을 위한 손 씻기 수행 빈도에 영향을 미치는 요인분석 연구. *Journal of Korean Biological Nursing Science*. 2011;13(1):16-22.
- A12. 박진희, 강정희, 김인자. 신종인플루엔자 감염학생의 스트레스와 자가치료지침 수행. *한국간호교육학회지*. 2011;17(2):277-286.
<https://doi.org/10.5977/JKASNE.2011.17.2.277>
- A13. 윤송이. 신종감염병 환자의 효율적 처치를 위한 대형병원 응급실 관리요소의 중요도 도출. *중환자간호학회지*. 2015;8(2):66-79.
- A14. 이인숙, 윤재희, 홍은주, 김채윤. 초중고 학교구성원들의 MERS (MERS-CoV) 대처경험: 컨트롤타워 부재 속에서 학교 재량으로 대응하기. *한국학교보건학회지*. 2015;28(3):188-199.
<https://doi.org/10.15434/kssh.2015.28.3.188>
- A15. 정선영, 박효선, 왕희정, 김미정. 계획된 행위이론을 적용한 간호사의 신종인플루엔자 A 환자 간호의도와 영향 요인. *가정간호학회지*. 2015;22(1):78-87.
- A16. 김경남, 이옥철. 간호사의 개인보호장비에 대한 지식, 태도 및 인식: 메르스 대응을 중심으로. *기본간호학회지*. 2016;23(4):402-410.
<https://doi.org/10.7739/jkafn.2016.23.4.402>
- A17. 김옥선, 오진환, 이경혜. 간호대학생의 메르스에 대한 불안, 지식, 감염가능성, 감염예방가능성, 감염예방행위 이행 수준의 융합적 연구. *한국융합학회논문지*. 2016;7(3):59-69. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2016.7.3.059>
- A18. Kim JS, Choi JS. Factors influencing emergency nurses' burnout during an outbreak of Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus in Korea. *Asian Nursing Research*. 2016;10(4):295-299.
<https://doi.org/10.1016/j.anr.2016.10.002>
- A19. 임소희. 간호대학생의 중동 호흡기 증후군 예방을 위한 손 씻기 수행 빈도에 영향을 미치는 요인. *한국산학기술학회 논문지*. 2016;17(2):427-435.
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2016.17.2.427>
- A20. 전경자, 최은숙, 이상민, 문혜경, 오향옥, 최은경, 등. 간호사의 중동호흡기증후군 감염 실태와 감염관리 인식. *한국직업건강간호학회지*. 2016;25(1):1-8.
<https://doi.org/10.5807/kjohn.2016.25.1.1>
- A21. 정희자, 김지영, 정선영. 중동호흡기 증후군 환자 간호에 참여한 간호사의 외상 후 스트레스와 영향요인. *보건사*

- 회연구. 2016;36(4):488-507.
<https://doi.org/10.15709/hswr.2016.36.4.488>
- A22. 김미자. 간호대학생의 메르스에 대한 지식, 태도, 감염예 방행위 수행도의 융합적 연구. 한국융합학회논문지. 2017;8(4):149-157.
<https://doi.org/10.15207/JKCS.2017.8.4.149>
- A23. 김지영. 메르스 환자 간호에 대한 간호사의 경험. 한국산 학기술학회논문지. 2017;18(10):185-196.
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.10.185>
- A24. 정희자, 최애리, 이근정, 김지영, 정선영. 메르스 대유행 시 코호트 격리된 병원 간호사의 이직의도. 한국산학기 술학회논문지. 2017;18(3):175-184.
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.3.175>
- A25. 김현진, 박호란. 메르스 감염 유행 후 상급종합병원 간호 사의 외상 후 스트레스 영향요인. 임상간호연구. 2017; 23(2):179-188.
<https://doi.org/10.22650/JKCN.2017.23.2.179>
- A26. 정인숙, 유정옥, 하미정. 사업장의 감염성재난 대응체계: 2015년 메르스 유행을 중심으로. 한국직업건강간호학 회지. 2017;26(4):207-217.
<https://doi.org/10.5807/kjohn.2017.26.4.207>
- A27. 정희자, 최애리, 이근정, 김지영, 정선영. 메르스 대유행 시 코호트 격리된 병원 간호사의 이직의도. 한국산학기 술학회 논문지. 2017;18(3):175-184.
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.3.175>
- A28. Oh NH, Hong NS, Ryu DH, Bae SG, Kam S, Kim KY. Exploring nursing intention, stress, and professionalism in response to infectious disease emergencies: The ex- perience of local public hospital nurses during the 2015 MERS outbreak in South Korea. *Asian Nursing Research*. 2017;11(3):230-236.
<https://doi.org/10.1016/j.anr.2017.08.005>
- A29. 김선주, 송라운. 병원 간호사의 중동호흡기증후군 격리 지침에 대한 지식과 수행도. 기본간호학회지. 2018;25 (1):46-57. <https://doi.org/10.7739/jkafn.2018.25.1.46>
- A30. 김희선, 박진희. 상급종합병원 임상실습 학생의 메르 스 예방행위 수행 예측요인. 한국산학기술학회 논문지. 2018;19(9):174-185.
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2018.19.9.174>
- A31. 박진희, 장수정, 최수진. 간호대학생의 중동호흡기증후 군에 대한 지식, 태도 및 예방행위 실천 간의 관계. *Journal of Korean Biological Nursing Science*. 2018;20(4): 252-260. <https://doi.org/10.7586/jkbns.2018.20.4.252>
- A32. 이도영, 오승은, 이혜진, 조정화, 유정희, 서가원, 등. 임 상간호사의 역할갈등과 모호성 및 피로가 자아탄력성에 미치는 영향: 메르스 사태 이후. *한국직업건강간호학회 지*. 2018;27(2):77-88.
<https://doi.org/10.5807/kjohn.2018.27.2.77>
- A33. 장수정, 박진희. 요양병원 종사자의 메르스에 대한 지식, 태도 및 감염예방행위 관계. *한국산학기술학회 논문지*. 2018;19(6):334-344.
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2018.19.6.334>
- A34. 전은경, 이규영. 초·중·고 보건교사들의 메르스 발생 시 대응. *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*. 2018;29(1):65-75.
<https://doi.org/10.12799/jkachn.2018.29.1.65>
- A35. 정현정. 계획된 행동이론에 근거한 자기주도적 시뮬레 이션 교육 프로그램 개발 및 적용: 메르스 시나리오 경험 과 간호의도. *인문사회* 21. 2018;9(2):1035-1048.
<https://doi.org/10.22143/HSS21.9.2.82>
- A36. 김봉희, 강희영. 간호대학생의 개인보호구 관련 인식과 지식 및 태도: 급성 호흡기 감염병을 중심으로. *한국산학 기술학회논문지*. 2019;20(12):139-147.
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.12.139>
- A37. 김윤수, 홍성실. 간호대학생의 신종감염병에 대한 인식, 신종감염병 상황에서의 윤리 인식과 윤리적 의사결정. *한국보건간호학회지*. 2019;33(3):326-339.
<https://doi.org/10.5932/JKPHN.2019.33.3.326>
- A38. 박수호. 성인의 중동호흡기증후군(MERS)에 대한 지식, 태도, 예방행위=Knowledge, attitude, and preventive behaviors related to Middle East respiratory syndrome (MERS) in adults. *한국보건간호학회지*. 2019;33(1):33-46.
<https://doi.org/10.5932/JKPHN.2019.33.1.33>
- A39. 최영은, 이은숙. 신종호흡기감염병(SARS 와 MERS) 간 호경험이 없는 간호사의 신종호흡기감염병에 대한 지 식, 태도, 감염관리활동 의도와 교육요구도. *한국산학기 술학회 논문지*. 2019;20(2):721-731.
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2019.20.2.721>