

재난관련 국내 간호연구 동향 분석

이 옥 철*

I. 서 론

1. 연구의 필요성

재난은 인류가 극복해야 할 과제로서, 최근 그 패러다임은 취약성에서 회복력으로 전환되고 있다(Bhatia, 2014). 재난 발생은 인명과 재산에 막대한 피해를 입히게 되고, 이는 외부의 도움 없이는 극복하기 힘든 상황으로, 간호는 역사를 통해 재난의 현장에서 생명과 건강을 지키기 위해 늘 함께 해왔다(NeSmith, 2006). 재난 시 간호활동은 초창기 '재해간호'로 인식되어 오다가, 최근 정부가 용어통일을 권장함에 따라 '재난간호'로 통용 되고 있다. 우리나라는 1995년 6월 29일 발생한 삼풍사고를 계기로 국가재난관리체계가 구축되고, 각각의 학문 분야에서는 재난관련 연구에 관심을 갖게 되었는데, 간호 분야도 예외는 아니다. 이는 일본이나 미국이 대형재난을 겪은 후 재난관련 간호연구가 증가한 것과 일치한다(Sakashita, 2014).

재난은 통상 자연재난과 인위재난으로 분류하나 우리나라는 '재난 및 안전관리기본법'의 개정(Korea Ministry of Government Legislation, 2014)에 따

라 자연재난과 사회재난으로 정하고 있다. 자연재난은 사회재난과 달리, 발생 자체를 막기 어렵고, 피해규모가 큰 데, 2013년 한 해 동안 지구촌에 발생한 자연재난 중 40.7%가 아시아에서 발생하였고, 재난피해자의 90.1%를 차지하였다(Guha-Sapir, Hoyois, & Below, 2014). 이는 아시아에 속한 우리나라 간호가 재난간호에 관심을 가져야하는 이유이다. 또한, 사회재난은 산업화에 따른 각종의 기술재난과 에볼라와 같은 감염병 대유행 등을 포함하고 있어, 이를 예방하고 신속히 대응하기 위한 지식체 생성과 정보공유의 필요성이 대두되고 있다.

재난과 관련한 간호연구는 재난의 속성상 연구수행상의 어려움이 존재하게 되는데, 재난은 예기치 않게 발생하기 때문에 연구를 미리 설계할 수 없고, 재난 현장에서는 구호가 우선이기에 윤리적으로 대응단계에서 연구를 진행하고자할 때 한계가 있기 때문이다(Davis, 2014). 또한 재난피해자나 재난대응자를 연구대상자로 한다 해도, 재난현장의 혼란스러움으로 외생변수가 많아 과학적 접근에 제한을 갖기 쉽다(Sakashita, 2014). 이를 반영하듯, 국내 재난관련 선행연구는 다양하지 못하였는데, 삼풍사고 이후 초창기에는 교육과

* 중앙대학교 적십자간호대학 교수(교신저자 E-mail: leeoc@cau.ac.kr)

투고일: 2014년 11월 4일 심사회의일: 2014년 11월 11일 게재확정일: 2014년 12월 10일

• Address reprint requests to: Lee, Ogcheol

Red Cross College of Nursing, Chung-Ang University
84 Heukseok-ro, Dongjak-gu, Seoul 156-756, Korea

Tel: 82-2-820-5974 Fax: 82-2-824-7961 E-mail: leeoc@cau.ac.kr

정 개발(Kang, Lee, & Lee, 1998; Ko, Yang, Lee, & Joo, 2001)등이 주를 이루었으며, 2000년대 중반에는 재난복구단계에서의 재난피해자의 심리적 스트레스(Lee, Ha, Kim, & Kwon, 2004; Choi, Byun, Han, & Im, 2007)등을 다룬 연구가, 그리고 2010년 이후에는 재난간호역량 관련연구(Ann, Keum, & Choi, 2011; Kang & Piao, 2014)가 주를 이루고 있다.

우리나라의 경우와 달리, 국외 재난관련 간호연구는 매우 활발한 편이다. 일본은 1995년 고베대지진 이후, 1998년 일본재해간호학회를 창립하였고, 국내 학술지를 발행하고 있으며(Yamamoto, 2013), 2011년 동일본쓰나미를 계기로, 2013년 국제재난간호리더 양성을 위한 학위과정(Disaster Nursing Global Leader Degree Program)을 개설하고, 세계 최초로 재난간호영문 학술지를 창간한 바 있다(Health Emergency and Disaster Nursing, 2014). 미국의 경우, 2001년 911 테러와 2005년 허리케인 카트리나 발생 후, 관련연구가 크게 증가하였으며, 현재 국제학술지에 가장 많은 논문을 게재하고 있다(Web of Science, 2014). 한편, 국제간호협의회(International Council of Nurses, 이하 ICN)는 2009년 국제적인 공감대를 바탕으로 일반간호사가 갖추어야 할 'ICN 재난간호역량틀(The ICN Framework of Disaster Nursing Competencies, 이하 ICN Framework)'을 발표함으로써(WHO & ICN, 2009), 우리나라를 비롯하여 각국의 재난관련 간호연구가 이를 수용한 연구를 수행하고 있다(Chan et. al., 2010; Loke & Fung, 2014; Kang & Piao, 2014).

2014년 4월 16일에 발생한 세월호 침몰사고는 재난관리에 대한 사회적 비난과 반성을 쏟아내었고, 국민은 혁신적 변화의 계기로 삼을 것을 기대하고 있다. 간호가 국내의 재난 현장에서 생명을 구하고 건강을 유지하도록 돕는 중요한 인력자원임을 부인할 수 없는 만큼, 간호학문에서도 한층 더 관심을 갖고 발전적 전기로 승화시켜야 할 것이다. 그러기 위해서는 삼풍사고 이후, 만 19년이 지난 현재 시점에서 재난관련 간호연구를 총체적이고 체계적으로 검토할 필요가 있다. 국내 간호연구 동향에 대한 논문분석은 건강개념(Yang, 2008)을 주제로 하거나, 간호중재(Choi, Kim, Kim,

& Yang, 2007; You, So, & Kim, 2008; Yoo, 2013)를 주제로 시도된 경우가 많았는데, 연도별 연구 유형, 연구설계 유형, 연구대상자 등에서 공통된 분석틀을 보이나, 연구주제 분석에 있어서는 각기 다른 분석틀을 적용하는 경향이 있다. 더욱이 재난은 단순한 중재나 현상을 설명하는 개념과 크게 달라, 재난의 발달단계, 재난의 주제, 재난의 유형 등을 포함하여 분석할 필요가 있다.

아직 세월호사건의 수습이 종료되지 않은 상황이나, 본 연구는 삼풍사고와 세월호사건의 양대 사건을 축으로 지난 19년 간 국내에서 발표된 재난관련 간호연구의 동향을 글로벌 관점을 적용한 분류기준에 따라 분석함으로써, 재난관련 간호연구의 미래 과제와 발전방향에 대한 기초를 제공하고자 수행되었다.

2. 연구 목적

본 연구는 재난관련 간호연구의 동향을 분석하고 향후 연구방향을 제시하고자 수행되었으며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 재난관련 간호연구의 연구유형을 분석한다.
- 재난관련 간호연구의 연구설계를 분석한다.
- 재난관련 간호연구의 연구대상자를 분석한다.
- 재난관련 간호연구의 주제를 ICN Framework을 중심으로 분석한다.
- 향후 재난관련 간호연구의 방향을 제시한다.

II. 연구 방법

1. 연구 설계

본 연구는 재난을 주제로 연구된 국내 간호분야 논문을 대상으로 연구동향을 분석하기 위한 서술적 조사 연구이다.

2. 연구 대상 및 자료 수집

본 연구는 1995년 7월부터 2014년 6월까지 국내에서 발표된 재난관련 간호연구 논문을 검색하기 위해 한국학술정보센터(KERIS), 한국교육학술정보원(RISS

2.0), Dbpia 6.0, 한국의학논문(KoreaMed) 등의 데이터베이스를 이용하였다. '재해간호'와 '재난간호'를 주요어로 검색하였으며, 우리나라 주요 재난인 홍수, 태풍, 그리고 2009년 대유행을 거친 '신종인플루엔자'등을 추가로 검색하여 총 165편의 논문이 검색되었다. 중복된 논문 24편과 논문제목이 재난과 관련이 없다고 판단되는 논문 60편을 제외하였으며, 산업재해는 보편적 재난의 정의에서 벗어나므로 27편을 제외하였다. 또한, 군인의 신분으로 참전한 전쟁 상황 2편을 제외하였으며, 학위논문이 학술지에 게재된 2편을 제외하는 등 총 115편을 제외하였다.

국내 간호학술지로서 한국간호과학회지, Asian Nursing Research, 성인간호학회지, 지역사회간호학회지, 기본간호학회지, 여성건강간호학회지, 아동간호학회지, 간호행정학회지, 정신간호학회지, 간호교육학회지, 보건간호학회지, 직업건강학회지, 노인간호학회지, 임상간호연구지 등 간호분야 학술지가 제공하는 자체 논문검색 서비스를 추가로 검색하여 재확인하였다.

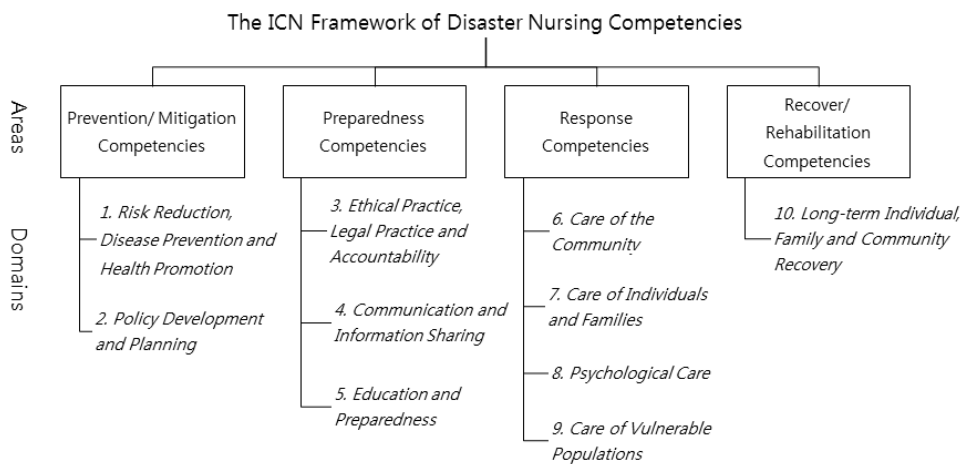
3. 자료 분석

본 연구의 분석대상이 된 논문은 총 50편이었으며, 재난의 속성이 일반 건강개념이나 중재방법과 달라 연

구자가 개발한 분석기준에 의거하여 다음과 같이 분석하였다.

1) 연구유형을 시기별로 분석하고자, 수행 시기는 5년 단위로 구분하였으며, 주요 재난을 포함한 연도별 논문 수의 추이를 분석하였다. 연구유형은 학위논문, 비학위논문으로 구분하였으며, 학위논문은 다시 석사와 박사로 세분하고, 비학위논문은 게재된 학술지 유형별로 세분화하였다. 학술지 유형은 인용지표 데이터베이스에 따른 국제수준의 저널(SSCI, SCI-E, Scopus), 한국연구재단에서 정한 등재지(KCI), 등재후보지(KCI-E), 그리고 기타 학술지로 세분하였다.

2) 연구설계는 Yoo (2013)의 분석틀을 근거로 하여, 양적연구와 질적연구, 그리고 기타로 구분하였다. 양적연구는 실험설계와 비실험설계로 분류하였고, 비실험설계는 조사연구, 상관관계연구로 세분하였으며, 질적연구는 단 1편에 불과하여 세분하지 않았다. 기타연구는 프로그램개발, 도구개발, 고찰 등으로 세분하였다. 한편, 각각의 연구설계는 재난발달단계와 재난유형별로 분석하였다. 재난발달단계에 대해 ICN Framework of Disaster Nursing Competencies의 4개 영역에 근거하여 예방·완화단계, 대비단계, 대응단계, 복구단계로 구분하였다. 재난의 유형은 '재난및안전관리기본



* Resource: the ICN Framework of Disaster Nursing Competencies, WHO & ICN, 2009.

Figure 1. Areas and Domains of the ICN Framework of Disaster Nursing Competencies

범'이 정한 자연재난과 사회재난으로 구분하였다. 자연재난은 태풍, 홍수, 호우, 강풍, 풍랑, 해일, 대설, 낙뢰, 가뭄, 지진, 황사, 조류 대발생, 조수 등을 포함하였고, 사회재난은 화재, 붕괴, 폭발, 교통사고, 화생방 사고, 환경오염사고, 국가기반체계의 마비, 감염병 또는 가축전염병의 확산 등을 포함하였다(Korea Ministry of Government Legislation, 2014).

3) 연구대상자는 재난피해자(개인, 가족, 지역사회), 재난대응자(간호사, 간호학생, 기타)로 구분하였는데, 재난피해자는 ICN Framework의 도메인에 나타난 개인, 가족, 지역사회로 세분하였으며, 재난대응자는 간호연구라는 점을 감안하여, 간호사, 학생, 타 분야 인력과 혼재로 세분하였다. 학생의 경우 간호학생, 보건계열 학생 등을 포함하였다. 직접적인 연구대상자가 아닌 경우, 연구개발 결과물의 수혜대상을 대상으로 구분하였다.

4) 연구의 주제에 대해 ICN Framework of Disaster Nursing Competencies의 10개 도메인에 근거하여 분석하였다(Figure 1). ICN Framework은 ICN Framework of Competencies of the Generalist Nurse (Alexander & Runciman, 2003), 미국의 Educational Competencies for Registered Nurses Responding to Mass Casualty Incident (Stanley, 2003)와 일본의 Core Competencies Required for Disaster Nursing (University of Hyogo, 2006)을 바탕으로 개발되었는데, 일본의 자연재난 중심 역량과 미국의 인위재난 중심 역량을 고루 포함하여, 글로벌 공감대를 갖는 것으로 전제하고 있다(WHO &

ICN, 2009). ICN Framework은 '재난관리연속선(disaster management continuum)'을 포함하는 4개 영역 밑에 10개의 도메인을 배정하고, 각각의 도메인은 각기 다른 수의 세부역량을 포함하고 있는데, 총 130개 항목으로서, 분석대상 논문의 주제를 세부항목과 매칭한 후, 도메인별로 범주화하여 분석하였다.

III. 연구 결과

1. 연구유형 분석

재난과 관련된 간호연구의 유형을 살펴본 결과, 학위논문은 총 15편(30.0%)이었으며, 이 중 박사학위논문이 4편(8.0%), 석사학위논문이 11편(22.0%)이었다. 비학위논문에서는 국제학술지 수준이 7편(14.0%)으로, SSCI, SCI-E, Scopus 등급을 가진 한국간호과학회지에 5편이 게재되었으며, Scopus 등급을 가진 성인간호학회지에 2편이 게재되었다. 국내 학술지 수준에서는 한국연구재단 등재지(KCI)에 10편(20.0%), 등재후보지(KCI-E)에 7편(14.0%)이 게재되었으며, 기타 학술지에 11편(22.0%)이 게재되었다. 학위논문 2편이 학술지에 게재되었으나, 학위논문으로 포함하였다(Table 1 참조). 한국연구재단 등재지의 경우, 한국간호교육학회지에 3편, 지역사회간호학회지에 2편이 게재되었으며, 정신간호학회지, 기초간호자연과학회지, 임상간호연구, 한국위기관리논집, 디지털융복합연구에 각각 1편씩 게재되었다. 등재후보지의 경우, 한국재난정보학회지논문집에 3편, 군간호연구에 2편이었으며, 한국테러학회보, 한국응급구조학회지에 각각 1편씩 게재되었다. 기타의 경우, 현재는 폐간된 적십자간호대

Table 1. Research Types according to the Published Year (N=50)

Year	Degree(n=15)		Non-degree(n=35)				Total (%)
	Dissertation	Thesis	SSCI, SCI-E Scopus	KCI	KCI-E	Other	
1995-2000	1		1	1		6	9(18.0)
2001-2005	1	2	3	1		4	11(22.0)
2006-2010	1	4	2	4	3		14(28.0)
2011-2014	1	5	1	4	4	1	16(32.0)
sub-total	4(8.0)	11(22.0)	7(14.0)	10(20.0)	7(14.0)	11(22.0)	50(100.0)

Abbreviations: SSCI; Social Science Citation Index, SCI-E; Social Science Citation Index Extended, KCI; Korea Citation Index, KCI-E; Korea Citation Index Extended.

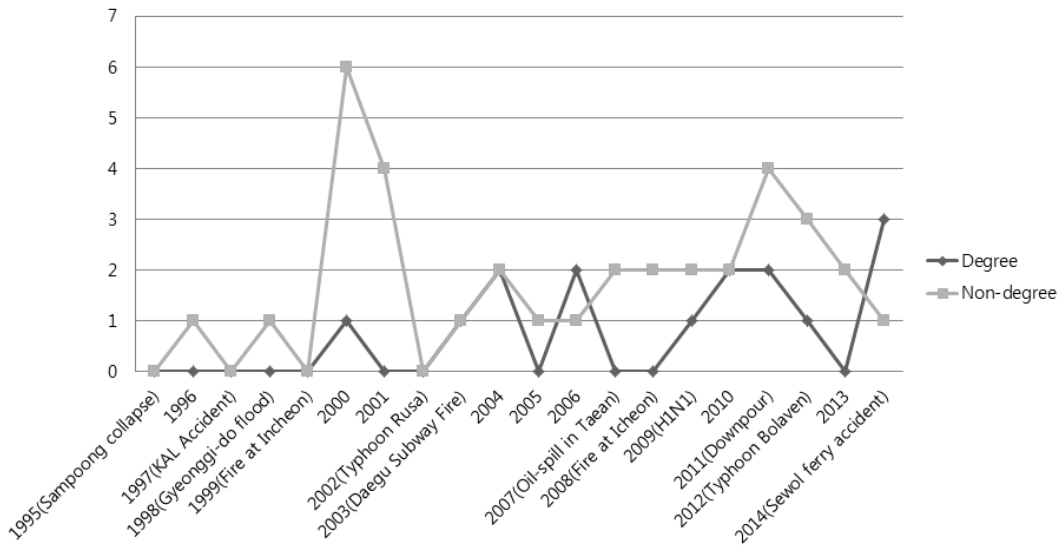


Figure 2. Domestic Main Disasters and Nursing Studies on Disasters by Year

학논문집에 10편이 게재되었으며, 대구과학대학교논문집에 1편이 게재되었다.

주요 재난발생시기와 연도별 논문게재의 변화 추이는 Figure 2와 같다. 1999년 경기북부지역 홍수피해 후 2000년 첫 학위논문이 발표되었고, 이후 비학위논문이 집중적으로 게재되었다. 이후 감소세에서 다시 2009년 신종인플루엔자 대유행 시, 일시적 증가세를 보였다. 세월호참사가 발생한 2014년에는 6월 현재, 3편의 학위논문과 1편의 논문이 학술지에 게재되었다.

2. 연구설계 분석

분석대상 논문의 연구설계는 양적연구가 29편(58%)으로 가장 많았으며, 질적연구는 1편(2.0%), 그리고 기타방법으로 연구된 논문이 20편(40%)이었다. 재난 단계별로는 예방·완화단계에 해당되는 논문은 11편(22.0%)이었으며, 대비단계에 해당되는 논문은 26편(52.0%)으로 재난단계 중 가장 많은 수를 차지하였다. 재난의 대응단계는 8편(16.0%)이었으며, 회복·재활단계에 해당되는 논문은 5편(10.0%)이었다. 분석대상 논문에 나타난 재난유형은 재난의 유형을 구분하지 않은 논문이 24편(48.0%), 사회재난 14편(28.0%), 그리고 자연재난 12편(24.0%)의 순으로 많았다(Table 2).

1) 양적연구

양적연구 29편 중 실험연구는 4편(8.0%)이었으며, 비실험연구 중 서술적 조사연구 15편(30.0%), 인과분석을 포함한 상관관계 연구가 10편(20.0%)이었다. 양적연구에 나타난 재난의 유형은 태풍, 집중호우 등, 자연재난과 관련된 논문이 8편(16.0%)이었으며, 신종인플루엔자, 화재 등, 사회재난과 관련된 논문 수는 11편(22.0%)이었다. 그러나 양적연구 중 10편(20.0%)은 재난에 대한 인식, 지식, 수행능력 등을 측정하면서 재난의 유형을 따로 구분하지 않고 재난으로 통칭하고 있었다.

2) 질적연구

질적 연구는 1편이었는데, 대구지하철화재사건 생존자를 대상으로 내러티브 분석기법을 적용한 해석학적 연구(hermeneutical study)였다.

3) 기타 연구

기타 연구설계로서, 프로그램 개발이 14편(28.0%)이었는데, 8편의 교육과정 개발 논문을 포함하고 있었다. 도구개발은 2편으로 재난피해자와 재난대응자를 위한 도구개발이 각각 1편이었다. 고찰로 분류된 논문은 4편(8.0%)이었으며, 문헌고찰을 통한 재난관리에

Table 2. Research Designs according to Disaster Phases and Disaster Types

(N=50)

Categories	Quantitative		Qualitative		Others			Total (%)
	Experimental	Non experimental Sur	Cor	Herm	PD	TD	Rev	
Disaster phases								
Prevention/Mitigation		2	4		3		2	11(22.0)
Preparedness	3	8	2		11	1	1	26(32.0)
Response	1	4	2	1				8(16.0)
Recovery/Rehabilitation		1	2			1	1	5(10.0)
	4(8.0)	15(30.0)	10(20.0)	1(2.0)	14(28.0)	2(4.0)	4(4.0)	50(100.0)
Disaster types								
Natural disasters		4	4		2	1	1	12(24.0)
Social disasters	1	6	4	1	1		1	14(28.0)
Others	3	5	2		11	1	2	24(48.0)
	4(8.0)	15(30.0)	10(20.0)	1(2.0)	14(28.0)	2(4.0)	4(8.0)	50(100.0)

Abbreviations: Sur: survey, Cor: correlation, Her: hermeneutical, PD: program development, TD: tool development, Rev: review.

Table 3. Research Subjects according to the Disaster Phases

Disaster phases	Victims (n=19)			Responders (n=31)			Total (%)
	Ind	Fam	Com	Nur	Stu	Mix	
I. Prevention/ Mitigation phase	5	1		3		2	11(22.0)
II. Preparedness phase				12	8	6	26(32.0)
III. Response phase	7	1					8(16.0)
IV. Recovery/Rehabilitation phase	2	3					5(10.0)
Total	14(28.0)	5(10.0)	-	15(30.0)	8(16.0)	8(16.0)	50(100.0)

Abbreviations: Ind: individual, Fam: family, Com: community, Nurs: nurses, Stu: students, Mix: mixed.

대한 정책제안이 3편, 과거 주요 재난과 관련된 간호 활동에 대한 역사적 고찰 1편이 포함되었다. 재난의 유형은 4편의 논문이 자연재난에 해당되었으며, 2편이 사회재난, 그리고 14편에서는 재난의 유형을 따로 구분하지 않았다.

3. 연구대상자 분석

재난과 관련된 간호연구에서 재난피해자를 대상으로 한 논문은 19편(38.0%)이었다. 재난피해자에 대한 간호단위별로는 개인단위가 14편(28.0%), 가족단위는 5편(10.0%)이었으며, 지역사회를 대상으로 한 연구는 없었다. 재난대응자를 연구대상으로 하는 논문은 31편(62.0%)이었으며, 세분화하면 간호사를 대상으로 한 연구가 15편(30.0%)으로 가장 많았으며, 간호학생 또는 보건계열 학생을 대상으로 한 논문은 8편씩(16.0%)이었다. 흔제형태는 의사와 간호사를 대상으

로 하거나, 일반인 자원봉사자 대상, 불특정다수의 재난대응자를 대상으로 연구한 경우로서, 8편의 논문이 해당되었다(Table 3 참조).

ICN Framework의 4개 영역으로 구분된 재난발달 단계별 대상자 분포를 분석한 결과, 예방·완화단계에서 재난피해자 대상이 6편, 재난대응자 대상이 5편이었다. 대비단계에서는 재난대응자를 대상으로 하는 논문만 26편(52.0%)이 게재되어 과반수를 차지하였으며, 대응단계에서는 재난피해자를 대상으로 하는 논문만 8편이 게재되었다. 회복·재활단계에서는 재난피해자 대상 논문만 5편이었으며, 가족단위가 3편 포함되었다. 한편, ICN Framework이 취약계층에 대해 별도의 도메인을 설정한 점을 감안하여 재난피해자 개인으로부터 분리할 때, 취약계층을 연구대상자로 한 논문은 5편(10.0%)이었다.

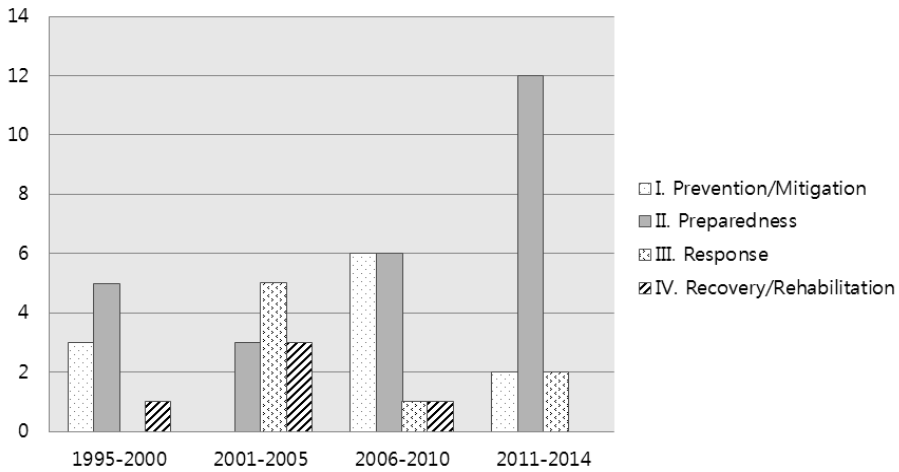


Figure 3. Research Themes according to the Areas of the ICN Framework

4. 연구주제 분석

1) 영역별 주제 분석

재난발달단계와 일치하는 ICN Framework의 4개 영역별 연구주제의 연대별 변화추이를 살펴보면 Figure 3과 같다. 1995년과 2000년 사이에는 대응역량영역의 논문이 전혀 없으며, 2001년과 2005년 사이에는 예방·완화역량영역이, 2011년부터 2014년 6월 현재까지는 회복·재활역량영역을 다룬 논문이 없는 것으로 나타났다. 반면에 2011년 이후 재난대비영역과 관련된 논문 수가 급격히 증가하였는데, 12편의 논문은 같은 기간 전체 논문의 69.0%를 차지하였다(Figure 3).

2) 도메인별 주제 분석

분석대상 논문의 주제를 ICN Framework의 10개 도메인에 대한 연대별 및 연구유형별 분석은 Table 4와 같다.

예방·완화역량영역의 제 1 도메인은 위험경감, 질병예방과 건강증진을 포함하고 있으며, 2006년 학위논문 1편과 비학위논문 5편 등 6편이 해당되었다. 제 2 도메인은 정책개발과 계획으로서, 박사학위논문 2편과 비학위논문 3편 등 5편이 해당되었다. 대비역량영역에 있어 제 3 도메인은 윤리적·법적수행과 책무성으로서, 2011년 신종감염병 대응 시 윤리적 문제를 다룬 학위논문 1편만 해당되었다. 제 4 도메인은 의사소

통과 정보공유로서, 비학위논문 1편만 해당되었다. 제 5 도메인은 교육과 훈련으로서, 연대별로 고르게 분포하면서, 학위논문 8편, 비학위논문 16편 등 전체 논문수의 48%를 차지하였다. 대응역량영역에 있어 제 6 도메인의 지역사회 돌봄과 제 7 도메인의 개인 및 가족 돌봄에 대해서는 해당되는 논문이 한 편도 없었다. 제 8 도메인은 심리적 지지로서, 태풍 등 자연재난 피해주민의 스트레스를 다룬 학위논문 1편과 비학위논문 2편이 있었으며, 대구지하철화재 생존자의 경험을 다룬 비학위논문 1편 등 총 4편이었다. 제 9 도메인은 취약계층 돌봄으로서, 노인을 대상으로 한 학위논문 1편과 2011년 이후 아동을 대상으로 한 비학위논문 3편 등 4편이 해당되었다. 회복·재활역량영역의 제 10 도메인은 장기적인 개인, 가족, 지역사회의 회복으로서, 학위논문 1편과 비학위논문 4편 등 5편이 해당되었다.

IV. 논 의

본 연구는 국내 재난관련 간호학 논문의 동향을 분석한 사례가 없고, 재난의 개념적 특성상 다른 간호연구 동향분석과 비교 고찰할 수 없어, 글로벌 관점인 ICN Framework을 중심으로 분석하고자 하였다.

재난관련 간호연구의 연대별 추이는 학위논문의 경우, 석사학위 논문의 증가가 뚜렷하며, 비학위논문을

Table 4. Research Themes according to the Domains of the ICN Framework

Areas	Domains	Published year*				Total (%)
		1995-2000	2001-2005	2006-2010	2011-2014	
Prevention/ Mitigation Competencies	1. Risk Reduction, Disease Prevention and Health Promotion			1(4)	(1)	6(12.0)
	2. Policy Development and Planning	1(2)		1	(1)	5(10.0)
Preparedness Competencies	3. Ethical Practice, Legal Practice and Accountability				1	1(2.0)
	4. Communication and Information Sharing		(1)			1(2.0)
	5. Education and Preparedness	(5)	(2)	3(3)	5(6)	24(48.0)
Response Competencies	6. Care of the Community					-
	7. Care of Individuals and Families					-
	8. Psychological Care		1(2)	(1)		4(8.0)
	9. Care of Vulnerable Populations		1(1)		(2)	4(10.0)
Recovery/ Rehabilitation Competencies	10. Long-term Individual, Family and Community Recovery	(1)	1(2)	(1)		5(10.0)
Total		1(8)	3(8)	5(9)	6(10)	50(100.0)

* Data are presented as the number of papers; degree type (non-degree type).

포함하여 전체적으로 논문 수는 증가하는 추세라 할 수 있다. 이를 같은 기간 주요 재난을 표시하여 연도별로 살펴보면, 재난 발생 후 1년에서 2년 후, 논문 수는 증가하다가 다시 주춤하는 경향이 있는데, 이는 일본의 1995년 고베지진과 지하철 사린가스사건 발생 이후 재난관련 간호연구가 활발했던 것과, 미국의 2001년 911 테러와 2005년 허리케인 카트리나 발생 이후 논문수가 급증하는 것과 일치한다(Sakashida, 2014). 비록 전체 논문 수는 많지 않으나, 국내 연구의 증가 추세는 국내재난 뿐만 아니라 2004년 남아시아 쓰나미와 2010년 아이티 지진에 대한 국제구호팀 파견의 영향도 배제할 수 없다. 한편, 2000년과 2001년에 비학위 논문 수가 급증하였는데, 이는 당시 적십자간호대학이 1999년부터 2년간 ‘응급 및 재해간호 교육’ 특성화 대학으로 선정되어 수행된 연구들이었다. 당시 해당 대학이 연구결과물은 대학 논문집에 신도록 방침을 정하였는데, 논문검색엔진 사용이 용이하지 못했던 시기로 재난관련 간호연구의 초창기 연구결과가 공유되지 못한 점은 아쉬운 부분이다.

연구설계에 있어서는 실험연구가 압도적으로 많으

나, 비실험연구가 25편으로 전체 분석대상의 50%를 차지하였고, 실험연구는 4편에 불과하였다. 한편, 질적 연구는 단 한 편에 불과하였다. 이는 Sakashita (2014)가 Medline database 검색을 통해 최근 3년간 수행된 재난간호 관련 논문분석의 연구결과와 비교할 때, 양적연구 경향은 유사하나, 질적연구가 20.7%였던 것과는 대조적이었다. 재난관련 간호지식체 생성을 위해 재난피해자와 재난대응자의 재난이라는 특별한 상황에 대한 경험을 다양한 질적 연구방법을 통해 심층이해하고 탐색하는 데에 더 많은 관심을 가질 필요가 있다. 각각의 연구설계가 다루는 재난의 유형은 양적연구의 경우 자연재난이 8편, 사회재난이 11편으로, 태풍, 집중호우, 태안반도 기름유출, 대구지하철화재, 신종인플루엔자, 조류인플루엔자, 테러 등을 다루고 있었다. 그러나 테러를 제외하고, 이미 발생된 재난이었던 점은 재난이 ‘국민의 생명·신체·재산과 국가에 피해를 주거나 줄 수 있는 것’으로 정의되고 있음에도 황사, 방사선재난, 지진 등 ‘피해를 줄 수 있는 것’에 대한 연구자의 관심이 부족했던 것으로 보인다 (Korea Ministry of Government Legislation,

2014). 한편, 프로그램개발 설계에 있어 11편이 재난의 유형을 따로 구분하지 않고 있는데, 향후, 재난유형별로 대응할 수 있는 구체적이고 현실적인 프로그램개발로 전환할 필요가 있다.

연구대상자를 재난피해자와 재난대응자로 구분해 볼 때, 재난대응자를 대상으로 한 연구가 재난대응이나 회복·재활단계의 경험보다는 재난대비를 다루고 있었는데, 이는 아직까지 재난현장에 파견되었던 간호사의 경험이 공개되는 데 대해 갈등적 요소가 있음을 배제할 수 없다(Wall, 2014). 한편, 재난예방·완화단계의 재난피해자는 질병예방과 건강증진을 목표로 하는 재난간호대상자라 할 수 있는데, 질병예방과 관련하여 5편(10.0%)의 연구가 수행된 점은 대한민국 정부 수립 이후 60년간 재난예방·완화단계에서의 간호활동이 기사화된 흔적이 없다고 보고한 것과는 매우 대조적이다(Lee, Cho, Shin, & Beak, 2008). 재난대응자 중 간호사를 대상으로 하는 연구가 가장 많았는데, 15편 중 보건간호사를 대상으로 한 연구가 2편에 불과한 것은 아직까지 재난관리가 응급의료팀의 현장대응으로 인식되고 있기 때문인 것으로 이해된다. 또한, 재난피해자를 대상으로 한 연구에서도 지역사회를 대상으로 연구가 진행된 바 없고, 연대별 연구주제에서 2011년부터 2014년 현재까지 재난회복·재활영역에 해당되는 논문이 한 편도 없다는 점은 재난의 패러다임이 변화되고 있는 시점에서 연구자의 관심이 절실한 부분이라 할 수 있다. 연구대상자 중 취약계층을 대상으로 한 연구 5편 중 아동을 대상으로 한 연구는 3편이었다. 이 중 신중인플루엔자에 감염된 초등학생의 자가치료지침수행에 관한 연구는 재난대응단계에서 아동의 안전실천에 대해 부모의 영향을 중시하였다는 점에서 의의가 있었다(Sim, 2004). 재난 취약계층은 '재난약자'로도 불리는데, 임산부, 노인, 아동, 장애인, 재소자, 외국인 등 다양한 계층이 포함되나(Nemoto & Ariga, 2014), 국내연구에서는 연구자의 관심이 아직 미치지 못하는 것으로 보인다.

연구주제에 대해 ICN Framework의 4개 역량영역 및 연대별 변화추이로 살펴볼 때, 2006년과 2010년 사이에 게재된 연구에서만 4개 영역이 고르게 연구된 것으로 나타났으며, 다른 연대에서는 논문이 한 편도 수행되지 않은 영역을 각각 한 개씩 포함하고 있는데,

이는 전체 논문 수가 적다는 점에서 이해되어야 할 것이다. 그러나 2011년부터 2014년 6월 현재, 재난대비역량영역의 논문만 12편인 것은 치우침 현상이라고 볼 수 있다.

연구주제를 ICN Framework의 10개 도메인을 기준으로 분석했을 때, 제 5 도메인의 교육과 훈련을 주제로 다룬 논문이 압도적으로 많았는데, 전체 분석대상 논문 수의 48.0%를 차지하고 있고, 연대별로도 고르게 분포하면서 증가세를 보이고 있었다. 다음 순으로 많았던 제 1 도메인은 2003년 말부터 주기적으로 유행하고 있는 조류인플루엔자와 2009년 하반기에 유행한 신중인플루엔자의 영향인 것으로 파악된다. 제 10 도메인은 장기적인 개인, 가족, 지역사회의 회복으로서, 제 1 도메인 다음으로 많았는데, 집중호우 피해자를 대상으로 하여 재해피해자의 적응경로 분석, 사회적지지, 삶의 질, 사후지원 등을 다루고 있었으며, Roy의 적응모델에 근거한 가족사정도구개발은 유일하게 간호이론을 적용한 경우였다. 제 2 도메인에 해당하는 논문으로서 2000년 복구지원 프로토콜개발 관련 논문은 국내최초 재난간호 관련 학위논문으로서 의미가 있었으며, 비학위논문 중, 병원재해대책 모형개발을 주제로 한 논문은 최근 국내 의료기관이 의무적으로 실시하고 있는 재난대응훈련에 비추어 보면 미래지향적 주제였다고 할 수 있다.

그밖에 단 한편의 논문이 수행되어 겨우 명목을 유지한 도메인은 제 3 도메인, 제 4 도메인이었다. 제 3 도메인은 재난윤리에 해당되는 윤리적·법적수행과 책무성에 관한 것으로, 국내는 물론, 재난구조팀의 해외 파견이 증가하는 시점에서, 국제법 이해, 다문화이해 등 재난윤리적 이슈가 좀더 조명되어야 할 필요가 있다. 제 4 도메인은 통신과 정보공유로서, 2001년에 재난관련 간호정보 데이터베이스 개발이 연구되었는데, 재난간호의 초창기임을 감안할 때 창의적 시도였다고 할 수 있다. 한편, 제 6 도메인과 제 7 도메인에 대해서는 재난대응 시 지역사회, 개인, 가족에 대한 돌봄으로 이를 주제로 다룬 연구는 지난 19년간 단 한 편도 없었다. 재난의 특성상 대응단계에서의 연구 수행이 어려운 점이 있으나, 일본이 보건소 간호사의 생생한 경험을 질적연구로 수행한 일본의 연구사례는 이를 해결할 방법이 될 수 있을 것이다(Sato, Atogami, Nakamura,

Kusaka, & Yoshizawa, 2014)

재난은 점차 다양하고 복잡해지고 있고, 어느 지역에서나 발생할 수 있으며, 또한 장기화되어가는 추세로서, 우리나라도 예외일 수 없다. 본 연구는 지난 19년간 재난관련 간호연구 전수에 대해 연구의 유형, 설계, 대상자, 주제를 중심으로 재난의 특성인 재난발달단계, 재난의 유형, 재난간호역량의 글로벌 관점을 포함하여 포괄적으로 분석하였는데 그 의의가 있다. 분석결과, 국내 재난관련 간호연구는 점차 증가추세이나, 전반적으로 양적연구 혹은 프로그램개발의 연구설계를 통해 재난대비에 치중해 왔으며, 총체적으로 ICN Framework을 중심으로 본다면, 국내 재난관련 간호연구는 글로벌 관점을 충분히 충족하지 못하고 있다고 할 수 있다. 그러나 양적 변화 추이로 볼 때, 세월호사건을 기점으로 2015년부터 논문 수는 크게 증가할 것으로 예상되며, 재난의 패러다임이 지역사회와 재난회복력 강화와 예방에 초점을 두고 있는 만큼, 국내 재난관련 간호연구는 새로운 국면이 요구된다. 다양한 질적 연구방법을 적용하여 재난경험에 대한 심층연구를 바탕으로 이론을 구축하고, ICN Framework과 같은 글로벌 관점을 수용하여, 지역사회 맞춤형 재난관리 프로그램을 개발하는 등 새로운 연구전략을 모색할 필요가 있다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 재난과 관련된 국내의 간호연구 동향을 파악하기 위해 1995년 7월부터 2014년 6월까지 게재된 논문에 대해 연구유형, 연구설계, 연구대상자, 그리고 연구주제에 대해 분석하고, 향후 재난간호의 학문적 발전을 위해 일 방향을 제시하고자 시도되었다.

지난 19년간 재난과 관련하여 수행된 간호연구는 총 50편이었으며, 연대별로 전체 논문 수는 증가추세를 보이고 있다. 연구설계는 양적연구가, 재난유형에 있어서는 특별히 구분하지 않은 연구가 많았으며, 연구대상자는 재난피해자 보다는 재난대응자를 대상으로 하는 연구가 압도적으로 많았다. 재난피해자를 대상으로 한 경우에도 취약계층을 대상으로 하는 연구는 미흡하였으며, 지역사회를 대상으로 한 연구는 한 편도 없었다. 연구주제는 ICN Framework의 4개 영역 중 대비역량영역에 편중되어 있었으며, 예방·완화역량영역, 대응역량영역, 회복·재활역량영역 순으로 많았다.

연구주제를 도메인별로 세분화할 때, '교육과 대비' 도메인에 집중되어 있었고, '지역사회 돌봄'과 '개인 및 가족 돌봄' 도메인은 단 한편도 연구되지 않는 편중 현상을 보였다.

본 연구는 삼풍사고 이후 19년 동안 수행된 재난관련 간호연구의 논문 수가 적고, 재난의 특성을 고려하여 분석되었기에, 재난이외의 연구 분야에 이를 적용하는 데는 제한점이 있다. 다만, 본 연구의 결과를 바탕으로 향후, 재난관련 간호연구의 방향에 대해 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 재난관련 간호연구의 활성화를 위한 노력이 필요하다. 국내외적으로 재난발생과 피해의 심각성이 증가하고 있고, 이로 인한 간호요구도 증가하고 있다. 간호연구자는 재난의 특성상 다양한 연구대상자와 연구주제에 대해 적극적으로 연구를 수행하고, 국내 간호학술지는 재난관련 연구수행상의 어려움과 중요성을 감안하여 게재에 있어 유연할 필요가 있다.

둘째, 글로벌 관점에 근거한 체계적 연구를 지향할 필요가 있다. 재난간호 교육과정개발, 역량측정도구개발 등에서 ICN Framework 등을 적용하여 실무중심에서 근거중심 연구로 전환할 필요가 있다.

셋째, 재난대응자의 경험을 바탕으로 한 대응영역, 회복·재활영역의 연구가 수행될 필요가 있다. 재난대응자로서 책무감과 직업적 권위로 가려진 현실을 드러내고, 윤리적 측면과 안전을 보장할 수 있는 방안마련을 위한 연구가 이루어져야 할 것이다.

다섯째, 지역사회중심 재난간호체계 구축을 위한 연구가 절실하다. 실제 재난피해 발생 시 가장 가까이 있는 대응자로서, 재난발달단계 전 과정에 걸쳐 지역사회중심 재난간호를 구축할 수 있는 연구가 활발히 진행될 필요가 있다.

References

- Alexander, M. F. & Runciman, P. J. (2003). *ICN framework of competencies for the generalist nurse*. Geneva: ICN.
- Ann E., Keum K., & Choi S. (2011). A study on

- the disaster preparedness of nurses in some Korean regional emergency medical centers. *Journal of Military Nursing Research*, 29, 94-109.
- Bhatia, S. (2014). *Urban risk and the post-2015 framework on disaster risk reduction*. paper presented at the meeting of the 2014 International Conference on Disaster Management. Seoul.
- Chan, S., Chan W., Cheng Y., Fung O., Lai, T., Leung, A., Leung, K., Li, S., & Yip, A. (2010). Development and evaluation of an undergraduate training course for developing international council of nurses disaster nursing competencies in China. *Journal of Nursing Scholarship*, 42(4), 405-413. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1547-5069.2010.01363.x>
- Choi, A., Kim, M., Kim, S., & Yang, S. (2007). An analysis of nursing research trends about case management published in Korea. *Journal of Korean Academy of Public Health Nursing*, 21(2), 252-261.
- Choi, N., Byun, J., Han, D., & Im, S. (2007). Psychological impact and depressive response of sufferers of natural disaster, a torrential downpour. *Journal of Academy of Psychiatry Health Nursing*, 16(2), 139-149.
- Davis, A. J. (2014). Ethics needed for disasters: before, during, and after. *Health Emergency and Disaster Nursing*, (2014) 1, 11-18.
- Guha-Sapir, D., Hoyois, Ph., & Below, R. (2014). *Annual disaster statistical review 2013: The numbers and trends*. Brussels: CRED. Retrieved October 15, 2014, from http://cred.be/sites/default/files/ADSR_2013.pdf
- Health Emergency and Disaster Nursing (2013). *Call for papers*. Retrieved October 29, 2014, from <http://hedn.jp>
- Kang, S. & Piao, C. (2014). The effect of global disaster competency development program on paramedic and nursing undergraduate students. *Korean Journal of Emergency Medical Services*, 18(1), 83-94.
- Kang Y., Lee O., & Lee K. (1998). A curriculum development on the disaster management. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 28(1), 210-220.
- Ko, Y., Yang, S., Lee, O., & Joo, H. (2001). Curriculum development of disaster nursing for community health nurses. *Journal of Red Cross Nursing*, 22, 40-49.
- Korea Ministry of Government Legislation. (2014). *Framework act on the management of disaster and safety, enforcement date 07 August, 2014, Act No. 11994*. Retrieved October, 29, 2014, from <http://www.law.go.kr/main.html>
- Lee, O., Cho, K., Shin, G., & Beak, H. (2008). A historical review on disaster nursing activities in Korea. *Journal of Korean Society of Disaster Information*, 4(2), 106-121.
- Lee, I., Ha, Y., Kim, Y., & Kwon, Y. (2004). PTSD symptoms in elementary school children after typhoon Rusa. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 34(4), 636-645.
- Loke, A. & Fung, O. (2014). Nurses' competencies in disaster nursing: implications for curriculum development and public health. *International Journal of Environment Research and Public Health*, 11(3), 3289-3303. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph110303289>.
- Nemoto, M. & Ariga, E. (2014). Improvement strategy of social support system with vulnerable people to disaster: comparative study of preliminary survey structure on

- vulnerable people to disaster between Korea and Japan, *Crisis and Emergency Management*, 10(6), 67-87.
- NeSmith, E.G. (2006). Defining "disasters" with implications for nursing scholarship and practice, *Disaster Management and Response*, 4(2), 59-63.
- Sakashita, R. (2014). Development in disaster nursing: the challenges of various research designs, *Health Emergency and Disaster Nursing*, (2014) 1, 19-24.
- Sato, M., Atogami, F., Nakamura, Y., Kusaka, Y., & Yoshizawa, T. (2014). Remote community-based public health nursing during a disaster: an ethnographic case study in Japan, *Australian Emergency Nursing Journal*, (2014)17, 106-111. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aenj.2014.04.001>
- Sim, E. (2004). Safety-awareness, safety-practice and accident occurrence among elementary students, *Journal of Korean Academy of Public Health Nursing*, 18(2), 258-275.
- Stanley, J. (2003). Using an untapped resources: *Educational competencies for registered nurses responding to mass casualty incidents*. Nashville: International Nursing Coalition for Mass Casualty Education.
- University of Hyogo. Research Institute of Nursing Care for People and Community (2006). *Core competencies required for disaster nursing*, Retrieved October 29, 2014, from http://www.coe-cnas.jp/english/group_education/core_competencies_list.html
- Wall, B. M. (2014). Nursing research in disasters: The possibilities and promises, *Health Emergency and Disaster Nursing*, (2014) 1, 6-10.
- Web of Science (2014). Thomson Reuters. Retrieved October 29, 2014, from <http://wcs.webofknowledge.com/RA/analyze.do>
- World Health Organization & International Council of Nurses (2009). ICN Framework of Disaster Nursing Competencies. Retrieved January 15, 2014, from http://www.icn.ch/images/stories/documents/publications/free_publications/24_June_2009_Disaster_Nursing_Competencies_lite.pdf
- Yamamoto, A. (2013). Development of disaster nursing in Japan, and trends of disaster nursing in the world, *Japan Journal of Nursing Science*, (2013) 10, 162-169. <http://dx.doi.org/10.1111/jjns.12042>
- Yang, S. (2008). An analysis of trends in smoking-related research, *Journal of Korean Academy of Public Health Nursing*, 22(2), 255-265.
- Yoo, S.Y. (2013). Analysis of research trends about spiritual care in Korea. *Journal of Korean Academy Adult Nursing*, 25(3), 332-343. <http://dx.doi.org/10.7475/kjan.2013.25.3.332>
- You, H., So, H., & Kim, H. (2008). Analysis of nursing researches about organ donation and transplantation in Korea, *Journal of Korean Academy Adult Nursing*, 11(3), 511-525.

Trends of Nursing Research on Disasters in Korea

Lee, Ogcheol (Professor, Red Cross College of Nursing, Chung-Ang University)

Purpose: This descriptive study was conducted in order to investigate the research trends of past nursing studies related to disasters in Korea, and to identify the direction of future research. **Methods:** Fifty studies conducted from July 1995 to June 2014 were analyzed according to general characteristics, disaster phase, disaster type, and research theme based on the four areas and 10 domains of the ICN Framework of Disaster Nursing Competencies. **Results:** The majority of studies were designed using quantitative methods (29). In disaster type, 12 studies explored natural disasters, and 14 explored manmade disasters. Disaster responders were the subject of 31 studies. In relation to research topics, the majority of studies were in the area of preparedness competencies of the ICN Framework (26). The studies were concentrated in the domain of education and preparedness (24). **Conclusion:** The total number of studies on disasters had increased over the years, while the topics failed to deal with all domains of the ICN Framework. The results indicate that the future direction of nursing research on disasters is to be vitalized through the flexibility of research design, systematic approach based on global perspectives, research on emergency responders and vulnerable people, and research relating to community-based disaster nursing.

Key words : Nursing research, Disasters, Trends