

성인간호학회지(1989~2011)에 게재된 양적 연구의 동향 분석

김영경¹ · 황선경² · 김인자³ · 김주성⁴ · 오희영⁵ · 이종경⁶ · 정은숙⁷ · 최귀윤⁸ · 최자윤⁹

부산가톨릭대학교 간호대학 교수¹, 부산대학교 간호대학 부교수², 대전대학교 한의과대학 간호학과 교수³,
신라대학교 간호학과 조교수⁴, 을지대학교 간호학과 교수⁵, 단국대학교 의과대학 간호학과 교수⁶, 대동대학교 간호학과 교수⁷,
울산과학대학교 간호과 교수⁸, 전남대학교 간호대학 부교수⁹

Analysis of Quantitative Research Published by Korean Journal of Adult Nursing (1989~2011)

Kim, Young Kyeong¹ · Hwang, Sunkyung² · Kim, Inja³ · Kim, Ju Sung⁴ · Oh, Hee Young⁵ · Lee, Jong Kyung⁶ · Jung, Eun Sook⁷ · Choi, Gui Yun⁸ · Choi, Ja Yun⁹

¹Professor, College of Nursing, Catholic University of Pusan, ²Associate Professor, College of Nursing, Pusan National University, ³Professor, Department of Nursing, Daejeon University, ⁴Assistant Professor, Department of Nursing, Silla University, ⁵Professor, College of Nursing, Eulji University, ⁶Professor, Department of Nursing, Dankook University, ⁷Professor, Department of Nursing, Daedong College, ⁸Professor, Department of Nursing, Ulsan College, ⁹Associate Professor, College of Nursing, Chonnam National University

Purpose: The aims of this study were to examine the trend of quantitative study in Korean Journal of Adult Nursing published between 1989-2011 and to provide future directions for nursing research in adult health nursing. **Methods:** A total of 883 published articles were reviewed, and main subject and the methodology were analyzed using descriptive statistics. **Results:** The most frequently cited keywords were elderly, quality of life, depression, knowledge, stress and anxiety. The survey study was the most popular research design (67.6%) followed by experimental (26.5%), and methodological study (5.5%) design. Over 80% of studies with translated or developed instruments reported reliability for psychometric analysis, while only 18% of the studies reported validity of the instruments they used. In the periods of 2006~2011, significantly more studies utilized experimental design, obtained IRB approval and written consent, and included power analysis for sample size calculation. In recent experimental study, educational program and complimentary therapy were the two most frequently used interventions. **Conclusion:** Through the analysis of nursing studies published in Korean Journal of Adult Nursing, we found the number of experimental studies has increased and methodological rigor has improved in recent years.

Key Words: Nursing research, Trends, Analysis, Research design, Research methodology

서론

1. 연구의 필요성

성인간호학회 창립 후 소수의 간호학자들에 의해 1984년 성인간호 논문요약집에서 출발한 성인간호학회지는 1989년

창간 1호를 발행하면서 학회지로서의 면모를 갖추기 시작하였다. 성인간호학회지는 2011년 12월 현재까지 23권, 총 82호, 1,059편의 성인간호학 분야 간호이론, 실무, 교육과 관련된 광범위한 연구논문들을 게재하며 양적 성장을 거듭해왔다. 더불어 본 학회지는 2001년도에 한국학술진흥재단(현 한국연구재단) 등재후보지로 선정된 것을 시작으로 2004년 등재지

주요어: 간호연구, 동향, 분석, 연구설계, 연구방법론

Address reprint requests to: Hwang, Sunkyung, College of Nursing, Pusan National University, Beomeo-ri, Mulgeum-eup, Yangsan 626-870, Korea. Tel: 82-51-510-8340, Fax: 82-51-510-8308, E-mail: skhwang@pusan.ac.kr

- 본 논문은 성인간호학회의 지원을 받아 연구되었음.
- This study was supported by Korean Society of Adult Nursing in 2011.

투고일 2012년 2월 14일 / 수정일 2012년 2월 20일 / 게재확정일 2012년 2월 20일

선정, 2011년 CINAHL (Cumulative Index of Nursing and Allied Health Literature), SCOPUS 등의 국제적 유명 학술 데이터베이스에 등재됨으로써 질적으로도 우수한 전문 학술 지로서 국내외 독자들에게 자리매김하였다.

성인간호학회지는 간호교육자, 현장 실무자 및 이론가들이 간호지식을 생성하고 공유, 수정하며 근거기반의 실무지침을 발전시켜가도록 돕는 대표적인 학술적 관계망이자 소통 매체로서 중요한 역할을 해왔다. 성인간호학회는 2011년 학회 창립 40주년을 맞이하여 전문 학술단체로서 갖는 학회의 사회적 역할과 책무를 재점검하고 급변하는 의료환경과 건강문제에 대처할 수 있는 성인간호학 지식체계의 새로운 구축과 발전을 모색할 필요에 직면하고 있다. 연구는 지식축적을 통한 해당 학문의 이론적 기틀을 제공하여 학문 발전의 근간이 된다. 또한 다양한 형태로 축적된 선행연구에 대한 충분한 고찰은 해당 학문의 새로운 지식형성의 기초정보와 앞으로 나아갈 연구 방향을 제시할 수 있다(Suh et al., 2007). 그러므로 성인간호학회지에 게재된 논문의 분석은 성인간호학회의 당면 과제를 해결하는 시작점으로써 작용하리라 여겨진다.

지금까지 성인간호학회지에 수록된 분석논문을 살펴보면 스트레스, 삶의 질 등의 특정 주제나 개념(Kim, 2004; Lee, 1996; Lee, Tak, & Song, 2005; Ro, Kim, & Lee, 1999; Suh, Lee, & Kim, 2001), 호흡재활, 대체요법 및 가온요법 등의 간호중재(Jun, 2010; Oh, Kim, Kim, Park, & Lee, 2002; Shin & Ha, 2006; Yang & Shin, 2003)와 관련된 여러 연구논문에 대한 분석이 이루어졌고 성인간호학 교육목표 및 교육현황 분석이 있으며(Kim, Han, & Kim, 1996; Kim, Lee, Kim, & Shin, 2005; Ko, 2000; Park, 1994; Song et al., 2011) 최근 들어 성인간호학회지 게재논문의 내용과 경향에 대한 분석이 나타나기 시작하였다(Hwang et al., 2010; Kim, Hwang, & Shin, 2011; Park, Lee, Kim, & Cho, 2008; Suh et al., 2001). 그러나 이들 연구들은 간호연구 흐름을 전체적으로 파악하고 간호지식 발전의 전반적인 연구 경향을 이해하기에는 연구가 특정 주제에 한정되거나 분석범위의 시간적인 한계를 극복하지 못하는 제한점이 있었다.

이에 본 연구는 성인간호학회지 창간호에서 2011년에 이르기까지 발표된 연구논문을 전수 조사하여 연구유형, 논문종류 및 연구설계의 시기별 변화를 파악하고 성인간호학회지에 게재된 양적 연구논문의 연구 주요어와 연구방법론적 특성을 분석함으로써 지금까지의 성인간호학 연구동향을 이해하고 성인간호학 연구논문의 수준향상과 앞으로 나아갈 연구방향 설정의 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구는 성인간호학회지 창간 이후 최근까지 출판된 연구 논문 중 양적 연구를 중심으로 연구 유형 및 연구방법 등을 분석하여 성인간호학 분야의 연구 동향을 파악하고, 연구논문의 수준향상을 위한 발전 방향을 제시하기 위함이다. 본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 성인간호학회지에 게재된 논문의 연구유형, 논문종류 및 연구설계의 시기별 변화를 분석한다.
- 성인간호학회지에 게재된 양적 연구 논문의 연구 주요어, 연구자의 특성 및 연구방법론적 특성(대상자의 특성 및 관련 요인, 연구도구, 자료수집 및 분석방법, 실험연구의 특성)을 분석한다.

연구방법

1. 연구설계 및 분석대상

본 연구는 성인간호학회지에 게재된 논문의 연구동향을 객관적인 분석틀을 이용하여 분석한 서술적 조사연구이다. 1989년 창간호부터 2011년 12월까지 성인간호학회지에 게재된 총 1,059편의 전체 논문을 대상으로 시기별 연구유형, 논문종류(학위, 연구비수혜, 일반) 및 연구설계를 분석하였다. 또한 883편의 양적 연구를 대상으로 연구 주요어와 연구방법론적 제 특성을 분석하였다.

2. 분석틀

선행연구를 기초로 하여 논문의 전반적인 특성으로 연구유형 및 논문종류(학위, 연구비수혜, 일반), 연구자의 특성, 연구방법론적 특성(연구설계, 연구대상자, 표본 선정 및 윤리적 고려, 도구의 특성, 자료수집 및 분석방법) 및 실험연구 관련 특성을 포함하여 분석틀을 구성하였다. 이 분석틀을 이용하여 전체 기간의 분포와 일부 내용은 기간별 경향을 파악하기 위해 4개의 시기별(1989~1995, 1996~2000, 2001~2005, 2006~2011)로 구분하였다.

3. 자료수집 및 분석

1989년부터 2011년 12월까지 발간된 성인간호학회지의 전체 논문을 12명의 대학원생들이 온라인 검색 및 출판된 학

회지로부터 확인한 후 제시된 분석들에 따라 분석하여 엑셀 프로그램에 입력하였다. 수집된 자료는 연구자와 박사과정생 2명이 재확인하는 과정을 거쳐 수정·보완하였다. 자료수집기간은 2011년 12월 26일에서 2012년 1월 28일까지였으며 정량적 분석을 위해서 수집된 자료를 Excel program을 이용하여 기술통계로 분석하였다.

연구결과

1. 연구유형, 논문분류 및 연구설계의 동향

성인간호학회지에 1989년부터 2011년까지 게재된 모든 논문을 기간에 따라 연구유형, 논문종류 및 연구설계의 유형에 따라 분류하여 그 분포를 분석하였다(Table 1). 성인간호학회지에 게재된 논문 수는 1989년에서 1995년까지 90편(8.5%), 1996년에서 2000년까지 239편(22.5%), 2000년에서 2005년까지 307편(30.0%), 2006년에서 2011년까지 423편(40.0%)이 발표되어 총 1,059편이었다. 전체논문 중 양적 연구가 883편(83.4%), 질적 연구가 102편(9.6%), 프로그램 개발 연구 26편(2.5%), Q방법론 20편(1.9%), 종설 13편(1.2%), 개념 분석 11편(1.0%), 메타분석과 체계적 문헌고찰 4편(0.4%)의 순서로 많았다. 투고 논문의 종류에서 연구비 수혜논문은 294편(27.8%)으로 1989~1995년도 11.1%에서 2006년 이후에는 35.2%로 점차 증가하였고, 학위논문은 121편(11.4%)으로

16.7%에서 6.9%로 감소하는 경향을 보였다.

이 중 양적 연구 883편을 대상으로 연구설계를 분석한 결과 조사연구가 597편(67.6%)으로 가장 많았고, 실험연구가 234편(25.6%)이었으며, 방법론적 연구가 45편(5.1%), 이차자료 분석 연구가 7편(0.8%)이었다. 기간별 추이를 살펴보면 실험 연구는 각각 15.3%, 22.1%, 29.0% 및 29.4%로 점점 많이 이루어졌고, 조사연구는 76.4%, 71.4%, 67.5% 및 63.9%로 점점 줄어든 경향을 보였다.

2. 연구 주요어 분석

연구주제의 분석을 위해 논문에 제시된 주요어를 간호학의 4개의 메타 패러다임인 인간, 환경, 건강, 간호의 영역을 기반으로 분류하여, 영역별로 가장 많이 제시된 주요어를 빈도순에 따라 10개를 선정하였으며 각 시기별 순위의 변화를 파악하였다(Table 2). 양적 연구 883편 중 1989~1991년까지(1~3권) 주요어가 기술되지 않은 논문 16편을 제외한 867편의 논문에 제시된 주요어를 4개의 영역으로 분류하였다.

각 영역별로 빈도수가 높은 주요어는 인간에서는 노인(91), 간호사(30), 암 환자(28), 여성(23) 등의 순이었고, 시기별 분류에서도 노인이 가장 많았다. 환경 관련 주요어는 중환자실(8), 교대근무(5), 수술실(2) 등이었고, 중환자실은 각 시기별 로도 높은 순위를 차지하였고, 교대근무는 2000년 이전에 높은 순위였다. 건강 영역으로는 삶의 질(87), 우울(78), 지식(54),

Table 1. Trends and Types of Research, Manuscript, and Research Design

(N=1,059)

Variables	Characteristics	1989~1995	1996~2000	2001~2005	2006~2011	Total
		(n=90)	(n=239)	(n=307)	(n=423)	(n=1,059)
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Research type	Quantitative	72 (80.0)	200 (83.7)	255 (83.1)	356 (84.2)	883 (83.4)
	Qualitative	11 (12.2)	27 (11.3)	22 (7.2)	42 (9.9)	102 (9.6)
	Reviews	6 (6.7)	0 (0.0)	4 (1.3)	3 (0.7)	13 (1.2)
	Concept analysis	1 (1.1)	4 (1.7)	3 (1.0)	3 (0.7)	11 (1.0)
	Q methodology	0 (0.0)	1 (0.4)	13 (4.2)	6 (1.4)	20 (1.9)
	Program development	0 (0.0)	6 (2.5)	9 (2.9)	11 (2.6)	26 (2.5)
	Meta-analysis & systematic review	0 (0.0)	1 (0.4)	1 (0.3)	2 (0.5)	4 (0.4)
Manuscript type	Granted	10 (11.1)	54 (22.6)	81 (26.4)	149 (35.2)	294 (27.8)
	Thesis or dissertation	15 (16.7)	36 (15.1)	41 (13.4)	29 (6.9)	121 (11.4)
	General	65 (72.2)	149 (62.3)	185 (60.3)	245 (57.9)	644 (60.8)
Research design (n=883)	Experimental study	11 (15.3)	44 (22.1)	74 (29.0)	105 (29.4)	234 (26.5)
	Survey	55 (76.4)	142 (71.4)	172 (67.5)	228 (63.9)	597 (67.6)
	Methodological study	6 (8.3)	13 (6.5)	8 (3.1)	18 (5.0)	45 (5.1)
	Secondary data analysis	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.4)	6 (1.7)	7 (0.8)
	Total	72 (100.0)	199 (100.0)	255 (100.0)	357 (100.0)	883 (100.0)

Table 2. Keyword Classification by 4 Domains in Nursing

(N=867)

Domain	Keyword	Total	1989~1995	1996~2000	2001~2005	2006~2011
		n	Rank	Rank	Rank	Rank
Human-being	Elderly	91	2	1	1	1
	Nurse	30	2	3	4	2
	Cancer patient	28	1	2	2	9
	Women	23	2	4	5	3
	Middle-aged women	15	-	6	3	5
	College student	15	-	6	6	3
	Family	13	-	4	6	5
	Nurse specialist	5	-	-	8	8
	Family care provider	5	5	6	9	-
	Nursing student	5	-	9	-	5
Environment	Intensive care unit	8	-	2	2	1
	Shift work	5	1	1	-	-
	Operation room	2	2	-	-	4
	Restraint	2	-	2	-	4
	Hospital	2	-	2	-	4
	Environment	2	-	-	3	4
	Admission	2	-	-	3	4
	Care facility	2	-	-	-	3
	Noise	1	-	2	-	-
	Residence type	1	-	-	3	-
Health	Quality of life	87	8	4	12	1
	Depression	78	3	3	1	2
	Knowledge	54	1	6	2	4
	Stress	48	3	6	10	3
	Anxiety	46	7	5	3	5
	Health promotion	36	-	1	4	12
	Health condition	34	3	6	4	11
	Fatigue	33	-	10	6	7
	Self-care	32	1	12	8	8
	Social support	32	3	2	11	10
	Cancer	32	8	11	8	6
Self-efficacy	32	10	9	7	9	
Nursing	Patient education	38	1	1	1	1
	Massage	20	-	-	1	2
	Coping	19	2	4	4	4
	Exercise program	19	-	4	1	3
	Nursing intervention	17	4	3	6	5
	Rehabilitation	13	4	7	7	7
	Alternative therapy	13	-	8	7	5
	Nursing diagnosis	11	4	2	10	9
	Smoking cessation	11	-	-	4	8
	Hospice	9	-	4	9	10

스트레스(48), 불안(46) 등이 전체적으로 높은 빈도로 나타났는데, 시기별 분류에서 삶의 질은 2006년 이후에 1순위였으며, 우울은 각 시기별로 순위가 높았다. 간호 영역에는 환자교육(38), 마사지(20), 대처(19), 운동 프로그램(19), 간호중재(17) 등의 순위였는데, 시기별로 환자교육은 1순위를 차지하였으나 마사지는 2000년 이후에 1, 2위로 높은 순위로 나타났다.

전체 주요어 중에 가장 많은 빈도수는 노인, 삶의 질, 우울, 지식, 스트레스 등의 순위였다. 4개의 영역 중 건강에 관한 주요어가 전체적으로 많은 빈도수로 나타났으며, 건강영역은 10순위로 3개의 주요어(사회적 지지, 자가간호, 자기효능감)의 빈도수가 같아 12개의 주요어를 제시하였으며, 상대적으로 환경영역의 주요어의 빈도가 가장 낮게 나타났다.

3. 연구자 특성

Table 3에 제시된 것과 같이 각 논문의 연구자 수는 1명이 26.6%, 2~5명이 67.6%, 5명 이상이 5.8%로, 최대 14명의 범위였고 평균 2.5명이었다. 주연구자는 교수가 71.1%로 가장 많았으며 다음으로 간호사 16.8%, 대학원생 8.0%의 순이었다. 교신저자는 교수가 84.7%로 가장 많았고 다음은 간호사 6.5%, 대학원생 5.1% 등의 순이었다.

4. 연구대상자 특성, 표본크기와 표집방법 및 윤리적 고려

연구대상자 관련 특성은 Table 3에 제시되었다. 성별에 따른 분류는 남성 및 여성 모두를 대상으로 한 연구가 69.2%로 가장 많았고, 여성만을 대상으로 22.0%, 남성만을 대상으로 한 연구는 3.2%이었다. 대상자의 생애주기에 따른 분류로 노인을 제외한 성인을 대상으로 한 연구가 39.0%, 성인 전체(노인 포함)를 대상으로는 35.3%, 노인만을 대상으로 18.1%, 청소년을 대상으로 한 연구는 0.8%였다. 연구 장소는 병원이 54.4%로 가장 많았고 지역사회 19.3%, 학교 9.5%, 노인복지센터(노인대학, 노인정, 복지관, 경로당 등 포함) 5.7% 등이었다.

표본크기의 산출근거를 기술하지 않은 논문은 74.6%, 기술한 논문은 23%이었다. 추가분석을 통해 산출근거를 제시한 논문이 1989~1995년 2.8%, 1996~2000년 2.0%, 2001~2005년 7.1%였으나 2006~2011년에는 50.1%로 증가하였다. 표집 방법은 98.4%가 비확률표집방법을 사용하였으며 이 중 98%의 연구가 비확률표집방법 중 편의표집을 활용하여 대상자를 표집하였다. 확률표집방법을 사용한 연구는 8편으로 전체 논문의 0.9%에 해당하였다. 전수조사는 6편(0.7%)이었다.

연구대상자의 윤리적 고려는 보고하지 않은 논문이 23.4%였고, 구두동의가 41.5%, 서면동의가 28.4%였고, 기관윤리위원회(IRB) 승인을 받은 연구는 전체 6.4%를 차지했고, IRB 승인과 서면동의를 받은 연구는 3.0%였다. 추가분석을 통해 2006년 이후 기간에는 윤리적 고려에 관한 보고가 없는 논문이 9.2%였고, 구두동의 30.3%, 서면동의가 45.4%, IRB 승인을 받은 연구는 약 14.0%를 차지하였고 이중 IRB승인과 함께 서면동의를 받은 경우가 7.3%로 나타났다.

5. 연구도구의 종류와 신뢰도 및 타당도

연구도구는 국외에서 개발된 다양한 도구들을 번역하거나 연구자가 자체 개발하여 사용하였다. 논문에 제시된 모든 도구

중 개념 별로 가장 많이 사용된 도구는 Table 4와 같다. 자아존중감은 Rogenberg Self-Esteem Scale (Rosenberg, 1965), 불안은 State-Trait Anxiety Inventory (Spielberger, 1972), 우울은 Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale (CES-D) (Randloff, 1977), 삶의 질은 SF-36 (Ware & Sherbourne, 1992), 건강증진은 Health-Promotion Lifestyle Profile (Walker, Sechrist, & Pender, 1987)을 이용하여 측정된 경우가 가장 많았다.

도구의 신뢰도는 Cronbach's α 로 검증된 경우가 83.4%로 대부분이었고, 검사-재검사법을 이용한 경우가 1.5%였다. 신뢰도가 보고되지 않는 도구는 13.3%이었다. 도구의 타당도에 있어서는 내용타당도인 전문가 혹은 안면타당도가 14.8%, 구성타당도(수렴, 판별타당도, 요인분석) 1.0%, 준거타당도(동시, 예측 타당도) 0.8%였고 타당도가 기술되지 않는 도구가 82.2%에 이르렀다. 도구사용에 대한 허락을 받은 도구는 6.8%에 해당하였다(Table 3).

6. 자료수집과 분석방법

총 883편의 논문에서 자료수집방법이 다양하게 병용하여 사용되었는데, 설문지를 활용한 연구가 78.5%로 가장 많았다. 생리적 측정은 15.2%, 면접법은 12.3%, 의무기록지 6.6%, 관찰법 2.5%, 전화이기법 0.2% 등이었다. 자료분석방법도 병용하여 사용되었으며 기술적 통계를 사용하였다고 기술한 논문이 86.6%를 차지하였다. 가장 많이 사용한 방법은 차이 검증법으로 독립 t-검정 57.9%, 분산분석 47.1%, 카이제곱검정 34.9%의 순이었다. 그리고 Pearson 상관 37.7%, 회귀분석 22.4%, 로지스틱 회귀분석이 3.4%로 나타났다. 경로분석, 판별 분석, 다변량 분산분석 등을 사용한 논문은 비교적 적었다. 비모수통계 중에서는 카이제곱검정을 제외하고는 Mann-Whitney 검정 3.3%, Wilcoxon 부호순위검정 2.6%, Wilcoxon 순위합 검정 1.5%, Kruskal-Wallis 검정 1.4%의 순위였다(Table 3).

7. 실험연구의 특성

실험연구는 1989~1995년 11편, 1996~2000년 44편, 2001~2005년 74편, 2006~2011년 105편으로 총 234편이었고 이는 전체 양적 연구 883편 중 26.5%를 차지하였다. 실험연구 분석 결과는 Table 5와 같다. 연구설계 유형에서는, 유사실험 연구와 원시실험연구를 합한 비율을 보면 1989~1995년 실험 연구 11편 중 90.9%였고, 1996~2000년에는 44편 중 97.7%,

Table 3. Author, Sample, and Methodology Characteristics of the Studies

(N=883)

Characteristics	Categories	n (%)	Characteristics	Categories	n (%)	
No. of authors	1	235 (26.6)	Ethical considerations	Not reported	207 (24.4)	
	2~5	597 (67.6)		VC	366 (41.5)	
	>5	51 (5.8)		WC	251 (28.4)	
		VC + WC		3 (0.3)		
Principal author	Professor	628 (71.1)	IRB approval	IRB approval	15 (1.7)	
	Nurse	148 (16.8)		IRB approval + VC	15 (1.7)	
	Graduate student	71 (8.0)		IRB approval + WC	26 (3.0)	
	Others	36 (4.1)				
Corresponding author	Professor	748 (84.7)	Reliability [†] (n=1986)	Cronbach's α	1,656 (83.4)	
	Nurse	57 (6.5)		Test-retest	30 (1.5)	
	Graduate student	45 (5.1)		Split-half	8 (0.4)	
	Others	33 (3.7)		KR-20, KR-21	18 (0.9)	
		ICC		3 (0.2)		
		Others [‡]		6 (0.3)		
Gender of participants	Male	28 (3.2)	Validity [†] (n=1986)	Not reported	265 (13.3)	
	Female	194 (22.0)		Content validity	294 (14.8)	
	Male and female	611 (69.2)		Criterion-related validity	20 (1.0)	
	Not applicable	50 (5.7)		Construct validity	15 (0.8)	
Population	Adolescents	7 (0.8)	Permission to use instrument	Not reported	1,632 (82.2)	
	Adults except elderly	344 (39.0)		Obtained	135 (6.8)	
	Elderly	160 (18.1)	Data collection [†]	Not reported	1,851 (93.2)	
	All adults	312 (35.3)		Self-reported questionnaire	693 (78.5)	
	Not applicable	60 (6.8)		Interview	109 (12.3)	
Research settings	Hospital	480 (54.4)	Data analysis [†]	Physiological measurements	135 (15.2)	
	PHCF	20 (2.3)		Observation	22 (2.5)	
	Community	170 (19.3)		Medical records	58 (6.6)	
	School	84 (9.5)		Literature	35 (4.0)	
	Senior welfare centers	50 (5.7)		Delphi	2 (0.2)	
	Hosp. + PHCF	11 (1.2)		Others	39 (4.4)	
	Hosp. + community	8 (0.9)		Descriptive statistics	Descriptive statistics	765 (86.6)
	Others	56 (6.3)			Parametric statistics	
	Not applicable	4 (0.5)			t-test	511 (57.9)
Criteria for sample size decision	Described	203 (23.0)	paired t-test		57 (6.5)	
	Not described	659 (74.6)	ANOVA		416 (47.1)	
	Not applicable	21 (2.4)	ANCOVA		36 (4.1)	
Sampling methods	Probability sampling	9 (0.9)	MANOVA		2 (0.2)	
	Simple random	2 (0.2)	Correlation (Pearson)	333 (37.7)		
	SCS	2 (0.2)	Regression	198 (22.4)		
	Cluster random	1 (0.1)	Logistic regression	30 (3.4)		
	Stratified random	1 (0.1)	Path analysis, SEM	13 (1.5)		
	PSR	1 (0.1)	Discriminant analysis	4 (0.5)		
	Proportionate quota	2 (0.2)	Non-parametric statistics			
	Non-probability sampling	869 (98.4)	χ^2 -test, Fisher exact	308 (34.9)		
	Convenience	865 (98.0)	Mann-Whitney	29 (3.3)		
	Purposive	3 (0.3)	Kruskal-Wallis	12 (1.4)		
	Disproportionate quota	1 (0.1)	Wilcoxon's signed rank	23 (2.6)		
	Population survey	6 (0.7)	Wilcoxon's rank sum	13 (1.5)		
			Cluster analysis	1 (0.1)		

Hosp.=hospital; PHCF=public health care facility; SCS=stratified cluster systematic; PSR=proportionate stratified random; VC=verbal consent; WC=written consent; ICC=intraclass correlation coefficients; IRB=institutional review board; KR=Kuder-Richardson, ANOVA=analysis of variance; ANCOVA=analysis of covariance; MANOVA=multivariate analysis of variance.

[†]Multiple responses; [‡]Kendall's coefficient, Kappa statistics e.g.

2001~2005년에는 총 74편 중 97.3%, 2006~2011년에는 총 105편 중 92.4%였으며, 반면에 순수 실험연구는 1989~1995년 1편(9.1%), 1996~2000년 1편(2.3%) 2001~2005년 2편(2.7%), 2006~2011년 8편(7.6%)에 불과하였다.

표본수 산출근거를 제시한 연구는 1989~2000년 12년 동안 총 4편에 불과하던 것이 2001~2005년에는 10편(13.5%), 2006년도 이후에는 67편(63.8%)으로 증가하였다. 연구의 이론적 틀을 제시한 논문은 1989~1995에는 3편, 1996~2000년

Table 4. Frequently used Instruments by Concepts

(N=1,986)

Concept	Name of scale	Developer (year)	n
Self-esteem	Rosenberg Self-Esteem Scale	Rosenberg (1965)	35
Anxiety	State-Trait Anxiety Inventory (STAI)	Spielberger (1972)	35
Depression	Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale (CES-D)	Randloff (1977)	27
Quality of life	36-Item Short-Form Health Survey (SF-36)	Ware & Sherbourne (1992)	21
Health promotion	Health-Promotion Lifestyle Profile (HPLP)	Walker, Sechrist, & Pender (1987)	19
Self-efficacy	Self-Efficacy Scale	Sherer & Maddux (1982)	19
Family support	Family Support Scale	Kang (1984)	12
Cognitive function	Mini-Mental State Examination (MMSE)	Folstein, Folstein, & McHugh (1975)	12
Health locus of control	Multidimensional Health Locus of Control Scale	Wallston, Wallston, & Devellis (1978)	10
Fatigue	Piper Fatigue Scale	Piper et al. (1998)	9

2편에 불과하였고 2001년도 이후에도 그 비율은 증가하지 않아 90% 이상이 연구의 이론적 기틀을 제시하지 않았다. 가설을 설정한 연구는 1989-1995에는 8편(72.7%), 1996~2000년에는 31편(70.5%)이던 것이 2001~2005년 45편(60.8%), 2006~2011년 58편(55.2%)으로 편수는 증가하였으나 전체 실험 연구 중 가설을 설정한 연구가 차지하는 비율은 감소하는 경향을 보였다.

실험처치의 종류를 보면 1989~1995년에는 건강교육 및 정보제공을 통한 중재가 72.7%(8편)으로 가장 많았고 1996~2000년에는 30도 측위법, 구강열음요법, 생리식염수 가글 등 간호기술을 이용한 중재가 38.6%(17편)로 가장 많았으며 2001~2005년과 2006~2011년에는 온열요법, 손 마사지, 이압요법, 이완요법, 음악요법 등과 같은 보완대체요법이 각각 33.8%(25편)와 35.2%(37편)로 가장 많았다. 측정변수 중 생리적 변수를 측정하는 연구가 1989~1995년 5편(45.5%), 1996~2000년 18편(40.9%), 2001~2005년 35편(47.3%), 2006~2011년 50편(47.6%)으로 비율에는 큰 차이가 없으나 편수가 증가되고 있음을 보여 주었다.

논 의

본 연구는 성인간호학회 창립 40주년을 맞이하여 1989년 성인간호학회지 발간 이후 23년간 게재된 1,059편의 논문의 유형과 동향을 파악하고 이중 양적 연구 883편을 대상으로 연구방법론적 특성을 분석하여 성인간호학 분야에서의 연구의 발자취를 되돌아보고 향후 연구의 방향을 제시하고자 시도하였다.

연구의 유형을 분석한 결과 양적 연구(조사연구와 실험연구)가 대부분을 차지하였고(83.4%), 질적 연구(9.6%) 이외에도 프로그램 개발연구, Q-방법론, 개념분석이 있었고 최근에 메타분석과 체계적 고찰의 게재가 증가하고 있다. 이러한 양적 연구의 비율은 대한간호학회지의 2004년부터 2007년 3년간의 논문 분석에서 양적 연구가 83.9%와 비슷한 수준이었다(Suh et al., 2007). Sohng 등(2008)이 2001~2007년까지의 기본간호학회지의 논문 300편을 분석한 결과에서는 양적 연구 94.0%, 질적 연구 3.7%와 비교해 볼 때 본 학회지의 논문이 양적 연구와 질적 연구 이외의 다양한 방법론이 7.0%로 다소 많은 것을 알 수 있었다.

지금까지 성인간호학회지에 게재된 양적 연구의 연구설계는 창간 이후부터 지속적으로 조사연구가 대부분을 차지하고 있으나 그 비율은 점차 줄어드는 경향을 보이고 있고, 실험연구는 전체 연구의 약 1/4을 차지하고 있으나 점점 비율이 증가하고 있는 경향을 보였다. 성인간호학회지에 실린 양적 연구의 최근 2006년부터 2011년까지 연구설계의 비율을 보면, 조사연구, 실험연구, 방법론적 연구 및 이차자료분석 연구가 각각 67.6%, 26.5%, 5.1% 및 0.8%였는데 이는 분과 학회지인 아동간호학회지에 2005년부터 2009년까지 5년간 게재된 213편의 연구를 분석한 결과와 비교할 때 각각 65.7%, 27.7%, 6.1% 및 0.5%로 유사한 경향을 보였다(Lim et al., 2011). 기본간호학회지의 양적 연구 비율 중 조사연구 73.2%, 실험연구 23.7%(Sohng et al., 2008)와 중앙간호학회지 논문분석 결과인 실험연구 23.7%(Jung, Lee, & Choe, 2008) 등과 비교해 볼 때 실험연구의 비율이 다소 높은 것으로 나타났다. 그러나 대한간호학회지의 2007년부터 2008년까지 2년간 게재

Table 5. Analysis of Experimental Research

(N=234)

Characteristics	Categories	1989~1995	1996~2000	2001~2005	2006~2011
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Design	Experimental	1 (9.1)	1 (2.3)	2 (2.7)	8 (7.6)
	Quasi-experimental	8 (72.7)	36 (81.8)	64 (86.5)	86 (81.9)
	Single group	2 (18.2)	7 (15.9)	8 (10.8)	11 (10.5)
Criteria for sample size	No	10 (90.9)	41 (93.2)	64 (86.5)	38 (36.2)
	Yes	1 (9.1)	3 (6.8)	10 (13.5)	67 (63.8)
Theory guided	No	8 (72.7)	42 (95.5)	67 (90.5)	96 (91.4)
	Yes	3 (27.3)	2 (4.5)	7 (9.5)	9 (8.6)
Hypothesis	No	3 (27.3)	13 (29.5)	29 (39.2)	47 (44.8)
	Yes	8 (72.7)	31 (70.5)	45 (60.8)	58 (55.2)
Type of intervention	Health education	8 (72.7)	5 (11.4)	21 (28.4)	31 (29.5)
	Nursing skill	0 (0.0)	17 (38.6)	8 (10.8)	13 (12.4)
	Exercise	0 (0.0)	4 (9.1)	10 (13.5)	13 (12.4)
	Alternative & complementary	3 (27.3)	8 (18.2)	25 (33.8)	37 (35.2)
	Psychological	0 (0.0)	5 (11.4)	7 (9.5)	5 (4.8)
	Nursing education & administration	0 (0.0)	5 (11.3)	3 (4.1)	6 (5.7)
Physiological measures	No	6 (54.5)	26 (59.1)	39 (52.7)	55 (52.4)
	Yes	5 (45.5)	18 (40.9)	35 (47.3)	50 (47.6)
Total		11 (100.0)	44 (100.0)	74 (100.0)	105 (100.0)

논문 분석 결과 조사연구, 실험연구 및 방법론적 연구의 비율이 각각 52.2%, 32.2%, 10.2%(Shin et al., 2010)로 본 연구 결과에 비해 실험연구와 방법론적 연구는 많았고 조사연구는 적었다. 따라서 앞으로 본 학회지에도 조사연구의 비중은 줄어들면서 실험연구가 더 많이 게재될 것으로 생각된다.

논문의 종류를 연구비 수혜를 받은 논문, 학위논문 그 외 일반논문으로 분류하였을 때 연구비 수혜 논문이 성인간호학회지 초창기의 11.1%에서 최근 35.2%로 증가하였는데, 이는 대한간호학회지를 대상으로 한 연구(Shin et al., 2010)의 35.9%와 유사하였고, 기초간호과학회지의 1999~2010년까지의 논문분석 결과(Lee, Park, Cho, & Park, 2011)의 30.9%보다 높았다. 학위논문의 게재는 초기 15.1~16.7%에서 최근 6.9%로 감소(평균 11.4%)하였는데 이는 학위논문의 경우 이전에는 심사없이 게재되던 것이 최근에 학위논문도 심사를 거치게 되면서 게재율이 감소하였고, 또한 타 분과학회지도 학진 등재나 등재후보로 선정되면서 분산 게재된 것으로 생각된다. 기초간호자연과학회지에서는 학위논문이 약 9.0%(Lee et al., 2011)로 나타났으며, 대한간호학회지에서는 5.7%(Shin et al., 2010)로 본 학회지의 학위논문 게재비율보다는 낮았다.

논문의 주연구자는 교수가 대부분을 차지하였고, 간호사와

대학원생 비율이 상대적으로 낮았는데 이는 Im 등(2005)의 분석 결과인 교수 67.2%, 간호사 18.7%, 대학원생 11.2%와 유사하였고, 교신저자의 분포도 Lee 등(2011)의 연구결과 각각 84.3%, 6.7%, 3.9%와 유사하였다. 임상실무자의 연구참여 확대를 통한 임상과의 연계연구 활성화로 이론의 실무적용을 검증하고 새로운 실무영역의 지식개발을 위한 지속적인 노력이 필요함을 나타낸다.

연구의 주제를 파악하기 위해 논문에 기재된 주요어의 빈도를 조사하고 이를 4개의 주요개념인 인간, 환경, 건강, 간호의 영역에 맞춰 분류한 결과 노인, 삶의 질, 우울, 지식, 스트레스, 불안, 환자교육 등이 빈도가 많았고, 건강영역과 관련된 주요어가 많았다. 간호의 궁극적 목적인 건강에 연구자의 관심이 많음을 알 수 있었으며, 건강영역에서 삶의 질은 2006년부터 최근에 사용빈도가 매우 높았으며, 인간영역의 노인은 전 시기에 걸쳐 우선순위가 높게 나타났다. Sohng 등(2008)의 연구와 Lee 등(2011)의 연구에서도 각각 건강 영역이 약 49.0%, 60.0%로 가장 많았고, 환경 영역이 약 2.4%, 1.1%로 가장 낮았다. 주요어를 각 영역별로 나누는 과정에서 분류를 명확하게 하기 어려운 경우도 있었기에 연구마다 결과가 차이가 날 수 있음을 밝혀둔다.

이러한 주요어는 연구의 변인과 이를 측정하는 도구와 연관되어진다. 연구의 성패는 연구에서 측정하고자 하는 개념을 얼마나 잘 측정하는가에 따라 좌우 될 수 있다는 점에서 연구자는 가장 적절한 도구를 선별하여 사용하여야 한다. 그동안 연구자들은 다양한 도구를 활용하였음을 알 수 있다. 연구자들은 해외에서 개발된 도구들을 번역하거나 수정·보완된 도구들을 사용한 경우가 많았는데 번역과정을 서술하지 않은 경우도 다수 있었고 수정·보완한 이유나 수정 내용을 서술하지 않은 경우도 있었다. 이러한 부분은 추후 연구에서 개선되어야 할 내용이다. 또한 원저자의 허락을 받아 번역하여 사용하는 경우 연구자마다 각각 다른 번역본을 사용할 가능성을 배제할 수 없다. 이러한 문제를 해결하기 위한 방안으로 한국어 번역본을 논문의 부록으로 게재할 수 있다면 추후 연구자들이 활용할 수 있는 것임이 있으리라 본다. 기존의 도구를 사용하는 경우 원도구 개발자의 허락이 받았는지에 대한 서술이 없는 논문이 많았는데 도구의 저작권 관련 윤리적 고려 사항으로 반드시 검토되어야 한다.

도구의 신뢰도는 비교적 대다수의 논문에서 검증되어 서술되었으나 13.3%의 도구에서는 보고되지 않아 이는 개선되어야 한다. 도구의 타당도는 82.2%에서 언급되지 않아 신뢰도에 비해 낮은 검증률을 보였다. 이는 변수에 대한 측정도구로 이미 인정되고 널리 사용된 도구를 사용하는 경우 연구자들은 해당 연구에서의 타당도를 제시하지 않고 있음을 보여준다. 선행논문에서 신뢰도와 타당도가 제시된 도구라 할지라도 각 연구마다 대상자나 연구조건이 다르다고 볼 때 각 연구에서의 신뢰도 및 타당도가 검증되고 제시되어야 할 것이다.

연구대상자는 노인인구가 많아짐에 따라 노인을 대상으로 한 연구도 증가하였다. 연구장소는 병원이 54.4%로 가장 많았는데 이는 병원과 보건소 또는 지역사회에서 함께 시행된 연구 2.1%를 더하면 더 많은 비중을 차지하는 것으로 나타났고, 그 다음은 지역사회가 19.3%로 많았다. 이는 호주의 연구 논문(Wilkes & Jackson, 2011)에서도 병원이 54.8%를 차지한 결과와 유사하였으나, 대만의 연구(Yang et al., 2009)에서는 병원이 81.6%, 지역사회가 12.6%로 나타나 다소 차이가 있었는데 이는 각 나라의 의료체계와도 관련이 있을 것으로 보인다.

표본크기 산출 근거에 관한 기술은 2001~2005년에 7.1%에서 2006~2011년에는 50.1%로 급격히 증가하였다. 이러한 결과는 대한간호학회지의 최근 분석(Shin et al., 2010)에서도 58.7%가 표본산출근거를 제시한 것과 같은 경향을 보였다. 연구를 수행하기 전에 검정력 분석을 통해 표본의 크기를 결

정함으로써 통계적으로 유의한 결과를 얻을 가능성이 높아진다(Lee et al., 2009). 그러므로 연구의 특성 및 효과크기, 변수, 자료분석방법 등을 고려하여 표본의 대표성을 입증할 수 있는 적정 표본 크기를 산출한 근거를 명시하도록 논문심사를 강화하여야 할 것이며, 연구자들도 후속연구를 위해 효과크기나 검정력을 제시해줄 필요가 있다.

연구윤리와 관련하여 논문의 75.6%가 구두 동의, 서면 동의 또는 기관윤리위원회의 승인을 통해 연구대상자의 윤리적 측면을 고려한 것으로 나타났다. 2000년대 이후부터 기관윤리위원회의 승인을 받은 논문 건수가 지속적으로 증가하고 있다. 최근의 대한간호학회지 분석(Shin et al., 2010)에서도 구두동의 47.9%, 서면동의 25.3%, IRB 승인을 받은 논문은 8.4%였다. 이는 학회 차원에서 홈페이지와 학회지 등을 통해 투고윤리 규정을 홍보하고 논문심사에서 구두 및 서면동의, IRB 승인을 확인하는 절차를 거치는 등의 노력을 기울인 결과라고 판단된다.

연구대상자의 표집방법은 98% 이상이 비확률표집이었고 그 중 대부분이 편의표집이었다. 편의표집의 경우 대상자의 대표성을 확보할 수 없어 연구결과를 일반화하는데 제한이 있을 수 있으므로 이를 보완한 방법을 모색할 필요가 있다. 비확률표집 방법에서 어느 정도 대표성을 유지할 수 있는 방법이 할당표집인데(Lee et al., 2009) 간호학 연구대상자의 50% 이상이 건강문제가 있는 대상자임을 감안할 때 건강문제에 따른 대상자의 분포를 고려하여 모집단의 특성을 더 잘 나타낼 수 있는 할당표집을 사용할 것을 제안한다. 건강문제가 없는 대상자의 경우에도 연구변수의 특성에 따라 대상자를 할당표집함으로써 대표성을 증가시켜 연구의 타당도를 증진시킬 수 있다. 예를 들면 운동실행 양상을 조사하는 연구에서는 성별과 나이에 따라 운동실행양상에 차이가 있을 수 있으므로 성별과 나이를 일정한 비율로 할당표집한다면 연구결과와 타당도를 더 높일 수 있을 것이다.

자료수집방법에서는 대부분 설문지를 활용하여 자료수집을 하였고 생리적 측정을 한 연구는 15.2%, 면접법을 이용한 논문은 12.3%에 불과하였다. 이는 호주 간호연구자들이 국내와 국외 저널에 발표한 449편의 논문을 분석하여 면접이 41%이고 설문지가 37.6%라고 보고한 Wilkes와 Jackson (2011)의 연구와 비교해 볼 때 현저하게 설문지법에 의존하여 자료를 수집하는 것으로 나타났다. 또한 1989년에서 2000년까지 성인간호학회지에 발표한 논문 330편을 분석한 Suh 등(2001)에서는 설문지 53.7%, 면접법이 22.8%, 생리적 측정법이 8.2%로 보고하였는데 본 연구와 비교하면 생리적 측정

법이 증가하기는 하였지만 설문지에 의한 자료수집의 비율이 현저하게 증가한 것을 알 수 있다. 간호학에서 설문지를 활용한 연구가 주된 이유는 첫째, 간호학의 관심인 대상자의 생각, 태도, 과거 사건 등에 대한 자료를 수집할 때 자가보고 설문지가 유용한 측면이 있다는 것이고, 둘째는 간호중재들이 대부분 어떤 약물이나 수술과 같이 즉각 결과를 볼 수 있다기보다는 대상자의 힘복돋우기(empowerment)를 통하여 행위가 변하는 것을 보는 연구가 대부분이므로 이를 측정할 수 있는 생리적 측정법 개발이 미흡하다는 것이다. 셋째 행위 변화는 즉각 이루어지는 것이 아니고, 생리적 결과까지 변화시킬 정도로 강하지 않아 생리적 측정방법을 사용할 때 간호중재의 효과 변화를 보지 못한다는 부담감도 작용하는 것으로 보인다. 그러나 자가보고 설문지의 근원적 문제점, 즉 객관성이 떨어지는 점, 타당도와 신뢰도 문제 등이 존재하므로 이를 보완하기 위한 생리적 측정법을 개발하여 사용하는 노력이 계속 이루어져야 할 것이다. 또한 간호중재 효과가 나타나는 시기를 판별하기 위한 시계열설계들이 많이 이루어져 연구자들이 효과가 나타나지 않을 것에 대한 두려움 없이 생리적 측정법을 활용할 수 있도록 하는 노력이 필요하다.

자료분석방법은 대부분의 논문에서 기술통계를 사용하였고 다양한 모수통계 분석방법을 활용한 것으로 나타났다. 이는 기술통계분석이 26.2%, 모수통계분석이 95% 사용되었고 보고한 Park 등(2008)의 2004년도에서 2006년까지 성인 간호학회지 논문분석 결과와는 다소 차이가 있었다. 이는 분석한 방법에 차이가 있기 때문으로 보인다. 즉 본 연구에서는 다중응답으로 해당 분석법을 활용한 논문의 수로 분석하였는데 Park 등(2008)에서는 주로 사용한 분석방법으로 논문을 분류하여 전체 중의 백분율로 표시하였기 때문이다. 기술통계를 사용한 논문 수가 많은 것은 대상자의 특성이나 연구 변수의 특성을 보여주기 위하여 대부분의 연구에서 사용하기 때문으로 보인다. 대상자의 특성을 보여주는 기술통계 분석은 연구대상자들이 모집단을 얼마나 대표하는지와 연구결과를 일반화시킬 수 있는 대상자들을 보여주기 위하여 반드시 필요한 부분 중 하나이다. 본 논문에서는 사용한 자료분석방법의 종류와 분포를 보여주는데 그치고 있지만 추후 연구에서는 연구자들이 설정한 가설의 유형이나 자료의 특성에 따라 적절한 자료분석방법을 사용하고 있는지를 분석하는 연구가 이루어져야 할 것이다.

양적 연구 중 실험연구는 2000년 이후부터 현저히 증가하였으나 유사실험연구가 대부분을 차지하였고 순수실험연구는 2001년부터 2011년 까지 11년 동안 10편에 불과하였다.

이는 Choe 등(2010)이 1995년부터 2008년 까지 '임상간호연구'에 게재된 논문을 분석한 결과 실험연구 총 161편 중 순수 실험연구는 3편에 불과 하였다고 한 결과와 유사한데 이는 간호연구가 인간을 대상으로 하는 연구이어서 무작위배정이나 실험실에서의와 같은 조작이나 통제가 어렵기 때문이라고 생각한다. 간호학에서 가장 많이 사용하는 유사실험연구는 내적 외적 타당도가 떨어질 수 있어 인과관계 추론에 제한성이 있으므로 연구결과의 타당성을 보여 주고 간호실무에 적용할 수 있도록 하기 위해서는 앞으로 순수 실험연구가 더 많이 시행되어야 할 것이다. 또한 최근 근거중심실무의 강조로 근거의 등급이 높은 체계적 고찰에 무작위 통제 실험연구(Randomized controlled trial)가 주로 대상이 되므로 간호학분야에서도 무작위 할당, 통제군 설정, 맹검법 등의 실험방법을 활용하여야 할 것이다. 실험논문에서 표본산출 근거를 제시한 논문은 2000년도 이전에는 4편에 불과 하였으나 2006년도 이후에는 67편(63.8%)으로 현저히 증가되어 간호연구의 검정력이 한층 강화되었음을 보여 주었다. 앞으로 실험연구에 있어서 계획 단계에서 부터 적합한 표본 크기를 산출하여 연구를 시행함으로써 통계적 검정력은 확보하면서 불필요하게 많은 대상자를 표본으로 함으로써 오는 시간과 경비와 윤리적인 문제를 감소시킬 수 있을 것이다.

실험연구에서 이론적 기틀을 제시한 논문은 2006년 이후에도 8.6%인 9편에 불과하였는데 이는 Shin 등(2010)이 2007년 2월부터 2008년 12월까지 2년간 대한간호학회지에 게재된 논문을 분석한 결과 양적 연구에서 개념적 틀을 제시한 논문은 23.7%(42편)이었던 것에 비해 이론적 틀을 제시한 논문이 적은 것으로 나타났다. 가설 설정에 있어서도 2000년대 이전에는 70% 이상이 가설을 제시하던 것이 2006년 이후에는 55.2%(58편)로 점차 감소하는 경향을 보였는데 이는 학회지 게재 논문의 경우 페이지 수를 제한하고 있는 것도 하나의 요인으로 작용할 수 있었을 것이다. 이론적기틀은 가설설정을 용이하게 해주며 연구의 방향을 제시하여 주고 중재시 개입될 수 있는 제3변수를 예측하게 해주어 연구의 타당성을 높여주므로 앞으로 이론적 기틀을 바탕으로 연구를 계획하고 가설을 설정하도록 유도 하는 것이 바람직할 것이다.

실험 중재의 종류를 보면 1989~1995년에는 건강교육 및 정보제공을 통한 중재가 72.7%로 대부분을 차지하였고 1996~2000년에는 간호기술적용이 38.6%로 가장 많았으며 2001~2005년과 2006~2011년에는 보완대체요법이 각각 33.8%(25편)와 35.2%(37편)로 가장 많았다. 이는 국내의 Choe 등(2010)이 1995년부터 2008년까지 '임상간호연구'에 게재된

논문을 분석한 결과 간호기술 중재가 44.3%로 가장 큰 비중을 차지하였다고 한 결과와는 차이를 보였는데 이는 '임상간호연구'에 게재되는 논문의 주저자의 80%가 임상간호사이기 때문에 나타난 차이로 보인다. 또한 국외의 Yang 등(2009)이 1954~2006년의 대만에서 출간된 간호연구를 분석한 결과, 중재 종류로는 건강교육이 가장 많았다고 한 결과와 비교해 볼 때 국내에서는 1989~1995년까지의 연구에서는 건강교육이 가장 많았으나 점차 보완대체요법과 같은 간호중재 개발에 많은 관심을 보이고 있어 바람직한 변화 양상을 보이고 있다고 본다.

측정변수 중 생리적 변수를 측정된 연구는 시기별로 40.9~47.6%로 비율은 큰 차이를 보이지 않았으나 실험연구가 증가함에 따라 생리적 측정을 한 연구 편수는 증가하고 있었다. 설문지를 통한 인지적 변수 측정 외에 객관적인 자료로 생리적 변수를 측정함으로써 중재의 효과를 좀 더 객관적으로 보여 줄 수 있으리라 생각하므로 앞으로 간호학 연구에서는 생리적 변수 측정과 객관적 도구 개발에 노력을 기울여야 할 것이다.

결론 및 제언

본 연구에서는 1989년 창간호부터 최근까지 23년간 성인간호학회지에 게재된 양적 연구를 분석하고 기간별로 분류하여 성인간호학회지 게재 논문의 연구 동향을 분석하였다. 전체 논문 1,059편 중 실험연구와 조사연구를 포함한 양적 연구는 883편(83.4%)이었고, 전체 논문에서 연구비 수혜를 받은 논문은 증가하고 있는 반면 학위논문은 감소한 것으로 나타났으며, 양적 연구에서 실험연구는 증가 추세인 반면 조사연구는 감소하는 경향을 보였다. 연구에 제시된 주요어는 노인, 삶의 질, 우울, 지식, 스트레스, 불안, 환자교육 등이 높은 빈도를 보였으며, 건강영역과 관련된 주요어가 가장 많이 제시되었다. 논문의 주저자와 교신저자의 대부분이 교수였으며 상대적으로 간호사의 비율이 낮았다. 연구대상자는 남녀 모두를 대상으로 하였고 자료수집은 주로 병원에서 이루어졌으며 최근에 표본수 산출 근거의 제시와 윤리적 고려의 부분도 급격히 증가하였다. 자료수집시 주로 자가보고 설문지 사용이 많았으며 면접법과 생리적 측정이 부족한 것으로 나타났다. 가장 많이 사용된 연구도구로는 Rosenberg의 자이존중감 도구와 상태-기질불안척도(STAI)였고, 우울척도 CES-D 등이었다. 도구의 신뢰도로 Cronbach's α 가 주로 보고되고 있으며, 타당도 제시와 도구사용에 대한 승인여부에 대한 보고는 제한적이었다. 자료분석은 기술통계를 기본으로 사용하면서 차이검정

을 위한 t-검정, 분산분석, 카이제곱검정을 많이 사용하였고, 상관성 연구에서 피어슨 상관계수와 회귀분석을 많이 사용하였다.

실험연구 분석 결과 2000년대로 들어서면서 실험연구가 꾸준히 증가되고 있으나 대부분이 유사 실험연구이고 순수 실험연구는 여전히 소수에 불과 하였다. 또한 90% 이상의 논문에서 이론적 틀이 없이 논문이 진행되고 있다는 점이나 가설 설정을 제시하지 않은 논문이 여전히 많은 것은 문제점이라고 볼 수 있다. 반면 표본산출 기준을 제시한 논문이 증가하고 있어 검정력이 향상되고 있음을 보여 주었고 생리적 측정을 통해 중재의 효과를 좀 더 객관적으로 보여 주는 논문이 증가하고 있다는 점, 중재의 종류가 교육 및 정보제공뿐만 아니라 보완대체요법을 이용한 간호중재가 증가하고 있다는 점은 성인간호학회지 발간 이래 23년간 연구에 있어서 꾸준한 질적, 양적 성장을 하고 있음을 보여 주었다.

최근들어 학계에서는 근거기반의 간호실무에 대한 중요성이 부각되고 있으므로 앞으로의 간호연구에서는 간호중재 개발을 위한 실험연구를 더 증가시키는 것이 필요하며 특히 순수 실험연구 증가를 위한 노력을 기울여야 할 것이다. 또한 이론적 틀을 바탕으로 연구틀을 설정하고 결과 측정에 있어서도 사회심리적 변수 뿐 아니라 생리적 측정변수를 포함함으로써 연구의 타당성과 신뢰성을 높일 수 있을 것이다. 또한 반복 연구를 통하여 간호중재의 효과를 검증함으로써 효과적인 간호중재를 개발하고 간호 지식체 축적에도 기여할 수 있을 것으로 기대한다.

REFERENCES

- Choe, M. A., Jeong, J. S., Lim, K. C., Kim, J. H., Kim, K. S., Kwon, J. S., et al. (2010). Research trend of studies published in Journal of Korean Clinical Nursing Research, 1995-2008. *Journal of Clinical Nursing Research*, 16(2), 95-105.
- Hwang, S. Y., Yong, J. S., Kim, N. S., Park, M. H., Park, Y. H., Oh, E. G., et al. (2010). Direction for development of the Journal of Korean Academy of Adult Nursing through analysis of accepted and rejected papers (2007-2009). *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 22(1), 103-112.
- Im, N. Y., Kim, J. H., Zo, B. H., So, H. Y., Park, S. Z., Zo, N. O., et al. (2005). The analysis on research in the Korean Journal of Rehabilitation Nursing. *Korean Journal of Rehabilitation Nursing*, 8(2), 119-128.
- Jun, J. (2010). Analysis of researches on the warming therapy for surgical patients. *Journal of Korean Academy of Adult*

- Nursing*, 22(3), 260-270.
- Jung, B. R., Lee, M. S., & Choe, E. H. (2008). Trend of nursing research in the Journal of Oncology Nursing. *Journal of Oncology Nursing*, 8(1), 61-66.
- Kim, C. J., Han, S. H., & Kim, G. Y. (1996). Study on nursing diagnosis used in medical-surgical nursing. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 8(2), 213-226.
- Kim, J. K., Jung, M. S., Jang, K. S., Kim, J. H., Kim, E. K., Lee, H. J., et al. (2010). Analysis of the Journal of Korean Academy of Nursing Administration for 3 years (2007-2009). *Journal of Korean Academy Nursing Administration*, 16(4), 517-526.
- Kim, N. C., Lee, H. Y., Kim, B. H., & Shin, K. R. (2005). The current state and future directions of clinical practicum for adult health nursing at four-year nursing colleges in Korea. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 17(5), 831-843.
- Kim, Y. K., Hwang, S. Y., & Shin, S. J. (2011). Analysis of qualitative research published by Korean Journal of Adult Nursing. *Korean Journal of Adult Nursing*, 23(6), 633-641.
- Kim, Y. O. (2004). Analysis of nursing studies on hardiness published in Korea. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 16(1), 27-35.
- Ko, J. K. (2000). A study of the scope of nursing competency for developing learning objectives in adult health nursing. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 12(3), 418-430.
- Lee, E. H., Tak, S. J., & Song, Y. (2005). Analyses of the studies on cardiovascular disease-specific quality of life reported in Korea. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 17(3), 452-462.
- Lee, E. O., Lim, N. Y., Park, H. A., Lee, I. S., Kim, Z. I., Bae J. I., et al. (2009). *Nursing research and statistical analysis*. Paju: Soomoonsa.
- Lee, K. E., Park, Y. R., Cho, K. J., & Park, M. J. (2011). Research trends in the Korean biological nursing science - Based on analysis of the research papers published in the Journal of Korean Biological Nursing Science from 1999 to 2010. *Journal of Korean Biological Nursing Science*, 13(2), 81-93.
- Lee, M. H. (1996). Analysis of studies on work stress in clinical nurses. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 8(1), 180-200.
- Lim, J. S., Lim, J. Y., Kwon, I. S., Kim, T. I., Park, H. R., Ahn, H. Y., et al. (2011). Analysis of research trends in paper published in the Journal of Korean Academy of Child Health Nursing (2005-2009). *Journal of Korean Academy of Child Health Nursing*, 17(2), 100-110.
- Oh, E. G., Kim, S. H., Kim, S. H., Park, H. O., & Lee, C. W. (2002). The analysis of research on the home-based pulmonary rehabilitation program. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 14(3), 368-377.
- Park, C. J. (1994). A study on present states of Adult nursing education. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 6(2), 193-208.
- Park, Y. H., Lee, Y. W., Kim, O. S., & Cho, M. O. (2008). The trends of nursing research in the Journal of Korean Academy of Adult Nursing. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 20(1), 176-186.
- Ro, Y. J., Kim, C. G., & Lee, Y. S. (1999). An analysis of nursing research related to quality of life reported in Korea from 1987 to 1996. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 11(4), 743-756.
- Shin, H. S., Hyun, M. S., Ku, M. O., Cho, M. O., Kim, S. Y., Jeong, J. S., et al. (2010). Analysis of research papers published in the Journal of the Korean Academy of Nursing-focused on research trends, intervention studies, and level of evidence in the research. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 40(1), 139-149.
- Shin, K. R., & Ha, J. Y. (2006). The analysis of research trends about reflexology in Korea. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 18(4), 603-610.
- Sohng, K. Y., Kim, J. I., Choi, D. W., Kim, A. K., Chaung, S. K., Kim, K., et al. (2008). Research trends in the Journal of Korean Academy of Fundamental Nursing-Based on analysis of the Journal of Korean Academy of Fundamental Nursing from 2001 to 2007. *Journal of Korean Academy of Fundamental Nursing*, 12(3), 325-336.
- Song, R., Shin, S. J., Suh, Y. O., Shin, S. R., Park, Y. H., Kang, Y., et al. (2011). The future direction of learning objectives and national nurse's licensing examination in adult health nursing. *Korean Journal of Adult Nursing*, 23(5), 503-513.
- Suh, M. J., Kim, S. S., Song, M. S., Yee, M. S., Oh, E. G., Shin, K. R., et al. (2001). An analysis on the contents and the trend of nursing research published in Journal of Korean Academy of Adult Nursing (1989-2000). *Journal of Korean Academy of Nursing*, 13(4), 571-580.
- Suh, S. R., Lee, E. O., & Kim, J. H. (2001). An analysis of resourcefulness research. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 13(1), 15-28.
- Suh, Y. O., Park, J. S., Yang, J. H., Kim, H. Y., Suk, M. H., Shin, H. S., et al. (2007). Analysis of research papers published in the Journal of Korean Academy of Nursing. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 37(6), 1013-1019.
- Wilkes, L., & Jackson, D. (2011). Trends in publication of research papers by Australian-based nurse authors. *Collegian*, 18, 125-130.
- Yang, H. L., Lou, M. F., Liu, P. C., Ni, L. F., Chang, H. Y., Chen, Y. C. (2009). Trend analysis of nursing intervention stud-

ies published by Taiwan Nurses Association between 1954 and 2006. *Journal of Nursing Research*, 17(2), 102-111.

Yang, N. Y., & Shin, K. R. (2003). The analysis of research trend about complementary and alternative therapy (CAT) in nursing of Korea. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing*, 15(2), 226-235.

< 별첨 > 연구도구목록 Bibliography

Folstein, M. F., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). Minimal state: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Psychiatry Research*, 12(3), 189-198.

Kang, H. S. (1985). *An experimental study of the effects of reinforcement education for rehabilitation on hemiplegia patients' self-care activities*. Unpublished doctoral dissertation, Yonsei University, Seoul.

Piper, B. F., Dibble, M. J., Dodd, S. L., Weiss, M. C., Slaughter, R. E., & Paul, S. M. (1998). The revised Piper Fatigue Scale: Psychometric evaluation in women with breast cancer. *Oncology Nursing Forum*, 25, 677-684.

Radloff, L. S. (1977). The CES-D Scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, 1, 385-401.

Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Sherer, M., Maddux, J. E., Mercandante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B., & Rogers, R. W. (1982). The self-efficacy scale: Construction and validation. *Psychological Reports*, 51, 663-671.

Spielberger, C. D. (1972). *Anxiety: Current trends in theory and research*. New York: Academic Press.

Walker, S. N., Sechrist, K. R., & Pender, N. J. (1987). The health promoting lifestyle profile: Development and psychometric characteristics. *Nursing Research*, 36(2), 76-81.

Wallston, K. A., Wallston, B. S., & DeVellis, R. (1978). Development of the multidimensional health locus of control (MHLC) scales. *Health Education Monographs*, 6, 160-170.

Ware, J. E. Jr., & Sherbourne, C. D. (1992). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36): I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care*, 30(6), 473-483.