

## 석·박사 학위논문에서 생리적 변수를 다룬 연구에 대한 분석

-1962년부터 1996년까지 발표된 국내 학위논문을 중심으로-

최명애<sup>1)</sup>, 김주현<sup>2)</sup>, 박미정<sup>3)</sup>, 최스미<sup>1)</sup>, 이경숙<sup>4)</sup>

-Abstract-

### Analysis of Thesis Using Physiological Variables :

- with reference to the thesis published in Korea from 1962 to 1996 -

Choe, Myoung-Ae,<sup>1)</sup> Kim, Joo Hyun,<sup>2)</sup> Park, Mi Jung,<sup>3)</sup> Choi, Smi,<sup>1)</sup> & Lee, Kyung-Sook<sup>4)</sup>

**Objectives :** The studies in biological, behavioral and psychosocial perspectives in nursing research are fundamental in the balanced development of nursing knowledge. Many nursing researchers have placed a strong emphasis on developing psychological and behavioral aspects of nursing knowledge as is evidenced by the large body of research in these areas. However, the paucity of nursing research using the principles of biological science for measurements and techniques have often invited open criticism by many nursing researchers. This study attempts to characterize the researches performed in master and doctoral thesis which used physiological variables.

**Methods :** We analyzed masters' thesis from 1962 to 1996 and doctoral thesis from 1982 to 1996 listed in CD from Korean Nurses Association.

**Results :** Out of 3060 masters' thesis from 1962 to 1996, 342 (11.2%) thesis used physiological variables whereas 43 (10.1%) doctoral thesis used physiological ones. Number of thesis with physiological variables was the highest in Seoul National University for masters' thesis whereas for the doctoral thesis the number was the highest in Yonsei University. The research subjects in these thesis with physiological variables were mostly patients (53.5% in masters' and 69.8% in doctoral). Master's thesis often conducted either nonexperimental or survey research (69.9%) whereas experimental research design prevailed

- 1) Professor, College of Nursing, Seoul National University
- 2) Professor, Department of Nursing, Kangwon National University
- 3) Professor, Department of Nursing, Daebul University
- 4) Professor, Department of Nursing, Wonju National College

vital signs(181 thesis), blood tests(133), body composition(124), microorganisms(74), gastrointestinal functions(36), lab test(33), drug(21), urinary functions(20), movement(17), Apgar Score(15), reproductive functions(9), skin related functions(6), body fluid and electrolytes(4), parasite(4), metabolism(3), and sensory(1). Among the 338 master' thesis which studied the common nursing concepts such as anxiety, pain, stress, and depression, 48(14.2%) thesis utilized physiological variables while 15 out of 35 doctoral thesis addressed these concepts using physiological variables.

**Conclusion :** In summary, our results indicate that despite the large amount of nursing research performed over the last decades, there are a few nursing researches done with physiological variables either in masters' or doctoral thesis. To enrich nursing knowledge with different perspectives of nursing including especially biological ones, the efforts have to be made to conduct bionursing science research.

## 1. 서론

### 1. 연구의 필요성 및 목적

간호과학의 존재목적은 인간에게 간호를 제공하기 위함이며, 대상자인 인간이 건강을 유지·증진하고 질병으로부터 회복하도록 제공하는 간호실무에 요구되는 과학적 지식체를 개발하기 위함이다(Rogers, 1970 ; Johnson, 1968). 따라서 간호과학은 그 특성상 다음과 같은 것이 필요하다. 첫째, 간호과학은 경험적 과학이므로 명백한 개념들, 또는 개념체계를 필요로 하며, 경험적 지식의 발전에 따라 개념적 자료가 더욱 분명해지고, 개념들 간의 상호연관성에 의해 새로운 방향을 제시하게 된다. 둘째, 간호과학은 인간을 대상으로 하는 인본주의 과학(Rogers, 1970 ; Johnson, 1968)이므로 단순하고 피상적인 기술적 숙련만이 아닌 창조적 기능의 독특한 표현 방법이 요구된다.

간호과학은 응용학문이므로 간호연구는 임상실무에서 발생하는 여러 가지 문제에 대한 해결책을 제시하여 보다 나은 양질의 간호를 제공할 수 있는 이론적 근거를 제공하여야 한다. 그러나 현재까지 대부분의 간호연구가 주로 심리, 사회적

인 측면의 연구를 수행하여 왔으며 생물학적인 측면의 연구는 거의 수행되지 않았고(Cowan, 1993 ; Oberst, 1993) 또한 객관적인 지표인 생리학적인 변수를 사용한 논문도 많지 않다(Pugh 등, 1995).

Pugh 등(1995)은 1989년부터 1993년까지 4개의 간호학술지에 보고된 연구를 분석하여 763편의 연구 중 115편의 연구(15%)만이 생리학적 변수를 측정하였으며, 대체로 많이 측정된 변수는 혈압·심박수·체온·근육강도·영양과 체중·폐동맥압·심박출량·호흡수·요검사·산소포화도·혈당·혈액검사·흡입·위장관 튜브의 위치·타액검사 등이었다고 보고하였다. 또한 Cowan(1993) 등도 National Institute of Nursing Research(NINR)에 보고된 연구를 분석한 결과 85%가 비생리학적인 연구라고 제시하면서 앞으로는 생리학적으로 뒷받침된 연구가 필요하다고 주장하였다. 특히 Oberst(1993)는 환자간호의 생리학적·생물학적인 측면에 대한 간호연구의 결핍은 매우 심각한 정도라고 하였다.

미국의 NINR은 간호과학의 균형있는 발전과 간호실무의 질 향상을 위해 생리학적인 간호연구가 증가되어야 할 필요성을 지적하고 이러한 연구를 위한 연구비 증액, training 프로그램의 지원 등

범국가적인 노력을 시작하고 있다. Heitkemper (2000)는 미국에서 생리적 변수를 사용하는 생물행위적(biobehavioral) 간호연구가 최근 현저히 증가하는 경향을 보이고 있으며 대상자도 인간과 동물뿐만 아니라, 과거 10년간은 생화학적 및 세포배양과 관련된 기술을 이용하는 간호학자의 수가 미국의 경우 극적으로 증가하였다고 보고하였다. 또한 생물학적 기술의 민감도와 신뢰도가 증가되면서 간호학자들은 인간의 반응을 실험실, 임상간호현장 또는 가정에 있는 대상자에서까지 연구할 수 있게 되었는데 이러한 연구분야에는 심리·신경·면역 psychoneuroimmunology(Gennaro 등, 1997; McCain, 1996; McCarthy, 2000)·스트레스반응(Woods 등, 1998; Levine 등, 1997)·circadian rhythm(Bailey 및 Heitkemper(2000)·위험요인(Engler 등, 1999; Mitchell 및 Habermann, 1999)·운동성(Kasper, 1999; McMurray 등, 1999; Schwartz, 2000)·증상관리(Gear 등, 1999; Lentz 등, 1999) 등이 있다.

우리 나라는 정규 4년제 대학 과정이 1955년 설치되었고, 1960년에는 대학원 간호학 석사학위 과정이, 1978년에는 대학원 박사학위 과정이 설치되어(이영복, 1995), 1970년대 이후 많은 학위논문과 간호학관련 학술지를 통한 연구보고가 활발하게 이루어지고 있다. 또한 최근 국내 간호학자 중 생리학 및 해부학으로 박사학위를 취득하였거나 다년간 이 분야의 강의를 해오신 학자들 중심으로 1998년 기초간호자연과학회회가 창립되어 학술활동을 해오고 있으며 학회지를 년 2회 발간하여 기초간호자연과학 분야의 연구논문을 발표하고 있다.

그러나 아직 국내에서는 객관적인 지표인 생리적 변수를 다룬 연구에 대한 현황 및 평가가 이루어지지 않았으며 생리학적인 측면의 간호연구도 미미한 실정이다.

그러므로 본 연구에서는 먼저 1962년부터 1996년까지 발표된 석사·박사 학위논문에서 사용된 생리적 측정 변수를 분석하여 그 동안의 연구현황을 파악함은 물론 앞으로 생물행위적 간호연구

를 위한 발전방향을 조망해 보고자 본 연구를 시도하였다. 또한 간호학 연구에서 많이 다루고 있는 주요개념인 불안, 통증, 스트레스, 우울을 연구한 논문에서 생리적 변수를 얼마나 측정하고 있는지를 조사하고자 하였다.

본 연구의 구체적 목적은 다음과 같다.

1. 석사학위논문 중 생리적 변수를 다룬 논문의 연도별·대학별 추이를 파악한다.
2. 박사학위논문 중 생리적 변수를 다룬 논문의 연도별·대학별 추이를 파악한다.
3. 학위논문 중 생리적 변수를 다룬 논문의 연구대상을 파악한다.
4. 학위논문 중 생리적 변수를 다룬 논문의 연구형태를 파악한다.
5. 학위논문에서 다룬 생리적 변수의 종류를 파악한다.
6. 불안·통증·스트레스·우울을 연구한 학위논문 중 생리적 변수를 다룬 논문을 파악한다.

## 2. 용어의 정의

생리적 변수: 생리적 변수란 인간의 생물학적인 현상과 관련되어져 측정되는 변수를 말하며 그런 의미에서 사회심리적 변수와 대립되는 개념이다. 여기에는 활력중후·근력·체중·혈액검사·요검사·타액검사·대사율 등등 다양한 측정치들이 포함된다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구의 범위

본 연구는 우리 나라 석·박사 학위논문에서 생리적 변수를 다룬 연구를 분석하고자 시도하였다. 분석에 이용된 논문은 1962년부터 1996년까지 수행된 석사학위논문 3,060편 중 생리적 변수를 다룬 논문 342편과 1982년부터 1996년까지 수행된 박사학위논문 중 생리적 변수를 다룬 논

<표 1> 연도별·대학별 석사학위논문 중 생리적 변수 측정 논문

연도	생리적 변수 측정논문 편수/석사학위논문 편수(%)																				
	전체	가톨릭대	건국대	경북대	경희대	계명대	고려대	고신대	동국대	부산대	서울대	연세대	영남대	이화여대	인제대	전남대	조선대	중앙대	충남대	한양대	한외대
1962 ~ 1970	6/45 (13.3)									4/31	1/7		1/7								
1971 ~ 1975	15/139 (10.8)	3/10		0/1	2/7		0/16		0/1	6/66	3/28		1/7				0/2				
1976 ~ 1980	25/295 (8.0)	7/14		0/5	1/16		0/17		0/6	8/62	0/104		4/44		1/6	1/3	1/3	2/13	0/2		
1981 ~ 1985	116/653 (18.6)	5/15	0/1	12/55	3/32	0/1	0/12		14/33	33/176	18/137		7/52		10/31	5/29	1/23	5/16	3/10		
1986 ~ 1990	67/884 (7.6)	8/21		9/120	2/58		0/27		3/32	16/137	15/199	0/2	7/98		3/31	0/24	0/35	2/28	2/71	0/1	
1991 ~ 1996	113/1074 (10.5)	35/60		13/95	7/110		4/62	1/5	5/28	12/130	30/191		8/101	2/15	1/27	0/22	0/41	8/57	3/114		
계	342/3061 (11.1)	26/120 (21.7)	0/1 (0.0)	34/276 (12.3)	15/223 (6.7)	0/1 (0.0)	4/134 (3.0)	1/5 (20.0)	0/1 (0.0)	22/99 (22.2)	79/602 (13.1)	67/666 (10.1)	0/2 (0.0)	28/309 (9.1)	2/15 (13.3)	15/67 (22.4)	6/78 (7.7)	2/104 (1.9)	17/114 (14.9)	8/197 (4.1)	0/1 (0.0)

문 43편이었다.

학위논문은 전국 간호교육기관의 대학원, 간호대학에서 관장하는 교육대학원, 행정대학원, 보건대학원에서 간호현상을 연구한 모든 논문을 대상으로 하였다. 본 연구에서 생리적 변수를 다룬 연구를 선정한 기준은 연구자가 생리적 변수를 직접 측정하여 연구에 국한하였으며 단순한 실태조사이거나 병록지나 다른 자료로부터 간접적으로 자료를 수집한 논문은 제외하였다.

## 2. 연구절차 및 분석 방법

본 연구에서는 일차적으로 간호협회(1996)에서 발행한 학위논문 CD를 이용하여 1996년까지 발표된 석·박사 논문을 모두 고찰하여 생리적 변수를 다룬 연구를 선정하였으며, 이렇게 선정된 논문 385편을 제목, 저자, 연도, 학위종류, 학위수여 대학, 연구형태, 연구대상자, 연구분야, 사용된 생리적 변수 등으로 분류하여 분석하였다. Spss

Win을 이용하여 빈도를 분석하였다.

## III. 연구결과 및 논의

1962년부터 1996년도까지 수행된 석사학위논문 중 생리적 변수를 다룬 논문 총 342편과 1982년부터 1996년까지 수행된 박사학위논문 중 생리적 변수를 다룬 논문 43편을 분석한 결과는 다음과 같다.

### 1. 석사학위논문 중 생리적 변수를 다룬 논문의 연도별·대학별 추이

1962년부터 1996년까지의 석사학위논문은 총 3,060편이고, 이중 생리적 변수를 다룬 논문은 342편으로 석사학위논문 중 11.2%의 논문에서 생리적 변수를 다루고 있는 것으로 나타났다. 이를 1962~1970 ; 1971~1975 ; 1976~1980 ; 1981~1985

<표 2> 연도별·대학별 박사학위 논문 중 생리적 변수를 다룬 논문

연도	전 체	생리적 변수 측정논문편수/박사학위논문 편수(%)												
		가톨릭대	경북대	경희대	대구대	동국대	부산대	서울대	숙명여대	연세대	이화여대	중앙대	한양대	
1982	1/1(100.0)									1/1				
1983	2/9(22.2)					0/1		0/1		2/7				
1984	1/15(6.7)							0/1		0/11	1/3			
1985	4/14(28.6)									4/9	0/5			
1986	2/5(40.0)									1/2	1/2		0/1	
1987	1/4(25.0)									1/2	0/2			
1988	0/12(0.0)							0/1		0/5	0/6			
1989	1/9(22.2)								0/2	1/3	0/3		0/1	
1990	2/12(16.7)								1/3	0/1	0/4	1/4		
1991	5/19(26.3)		3/3						1/6		0/6	0/4		
1992	3/16(18.8)	1/1	2/2						0/6		0/1	1/6		
1993	4/20(20.0)	2/2	1/3				0/1	0/5		0/5	1/4			
1994	7/34(20.6)	1/2	1/3	0/1			0/2	3/11		1/8	0/5	1/2		
1995	3/32(9.4)	2/2	0/3	0/5			0/4	0/9		1/3	0/4	0/2		
1996	7/35(20.0)	2/2	2/5	0/3	0/1		0/2	0/4		2/7	1/9	0/2		
계	43/237(18.1)	8/9 (88.9)	9/19 (47.4)	0/9 (0.0)	0/1 (0.0)	0/1 (0.0)	0/9 (0.0)	5/49 (10.2)	0/1 (0.0)	14/74 (18.9)	6/57 (10.5)	1/6 (16.7)	0/2 (0.0)	

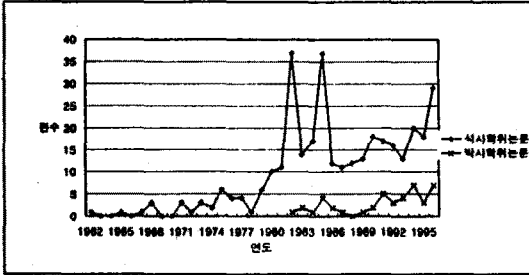
; 1986~1990 ; 1991~1996년으로 나누어 분석한 결과는 다음과 같다(표 1). 1962년부터 1970년까지는 전체 45편 중 6편(13.3%)이었고, 1971년부터 1975년까지는 전체 139편 중 15편(10.8%), 1976년부터 1980년까지는 전체 295편 중 25편(8.5%), 1981년부터 1985년까지는 전체 623편 중 116편(18.6%), 1986년부터 1990년까지는 전체 884편 중 67편(7.6%), 1991년부터 1996년까지는 전체 1,074편 중 113편(10.5%)이었다. 생리적 변수 측정논문은 1981년~1985년 사이에 많았고 전체 학위논문 중 비율도 가장 높았으며, 이러한 현상은 이 시기에 간호학교수의 박사학위 취득이 증가하였고 대학에 박사학위 과정이 개설되면서 생리적 측면이 강조된 것으로 생각된다. 이에 비하여 1986년~1990년 사이는 전체 논문 편수는 증가되었으나 생리적 변수를 다룬 논문은 오히려 감소하여 가장 낮은 비율을 나타내었는데, 이는 심리·사회적 변수를 다룬 논문이 우세하게 증가되었기 때문이라고 생각한다.

석사학위논문 편수와 생리적 변수를 다룬 논문

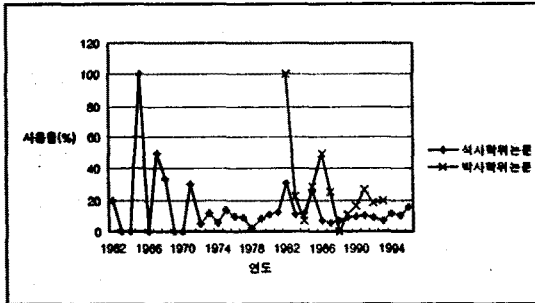
편수를 연도별로 분석해 보면, 석사학위논문이 1978년 47편에서 1979년 71편, 1980년 89편으로 급격히 상승하는 경향을 보이고 있으며, 특히 1987년(191편), 1990년(189편)이 가장 높은 편수를 보였다. 이중 생리적 변수를 다룬 논문을 보면 1982년(37편), 1985년(37편)으로 가장 높았다(그림 1). 그러나 전체 논문 중 생리적 변수를 다룬 논문의 백분율로 분석하면 1965년의 경우 총 1편 중 생리적 변수 사용 논문이 1편이어서 100%를 보이고 있으나 이는 별 의미가 없는 것으로 생각된다. 따라서 1970년부터의 생리적 변수 사용 논문 편수를 분석해 보면 1981년~1985년 사이가 비교적 높았으며 그중 1982년(30.6%), 1985년(25.7%)이 가장 높은 비율을 나타내었다(그림 2).

석사학위논문 중 생리적 변수 측정논문의 대학별 분포를 보면 서울대 79편, 연세대 67편, 경북대 34편 순이었다. 한편 석사학위논문 중 생리적 변수 측정논문의 대학별 분포를 대학별 총 논문에 대한 백분율로 보면 전남대가 가장 많아

22.4%를 나타내었고, 다음으로 부산대 22.2%, 가톨릭대 21.7% 순이었으며, 이에 비하여 생리적 변수 측정 논문편수가 높은 서울대, 연세대, 경북대는 전체 논문편수도 많아 각각 13.1%, 10.1%, 12.3%를 나타내었다. 이러한 결과는 대상자의 신체적인 문제에 중점을 두어 연구한 경향이 있었음을 시사한다.



<그림 1> 생리적 변수를 다룬 석사·박사학위 논문의 연도별 편수



<그림 2> 생리적 변수를 다룬 석사·박사학위 논문의 연도별 비율

## 2. 박사학위 논문 중 생리적 변수를 다룬 논문의 연도별 추이

국내 박사학위 논문은 1982년부터 수행되어 1996년까지 총 237편이 발표되었고, 이중 생리적 변수를 다룬 논문은 총 43편으로 전체 박사학위 논문 중 18.1%의 논문에서 생리적 변수를 다룬 것으로 나타났다(표 2). 박사학위논문 중 생리적 변수를 다룬 논문이 가장 많았던 년도는 1993년과 1997년도로 각각 7편씩(20.6%, 20.0%)이었다.

이와는 다르게 전체 논문 중 생리적 변수를 다룬 논문이 차지하는 비율로 살펴보면 1982년도에 박사학위 논문 1편 중 생리적 변수를 다룬 논문이 1편으로 100%이고, 1986년도에 전체 5편 중 2편으로 40%를 차지하였다(그림-2). 한편 10편 이상의 박사학위 논문이 수행되었고 그 중 20% 이상이 생리적 변수를 다룬 논문으로 나타난 연도는 1985년 28.6%(14편 중 4편), 1991년 26.3%(19편 중 5편), 1993년 20.0%(20편 중 4편), 1994년 20.6%(34편 중 7편), 1996년 20.0%(35편 중 7편)로 나타났다(표 2).

박사학위 논문 중 생리적 변수를 다룬 논문이 가장 많았던 대학은 연세대로 14편이었고 다음이 가톨릭대(8편), 이화여대(6편), 서울대(5편) 순이었다. 대학별 전체 박사학위논문에 대한 생리적 변수측정 논문의 백분율로 비교하면 가톨릭대가 88.9%(9편 중 8편)로 가장 많았는데, 가톨릭대학에서는 논문 심사위원 중 1명을 반드시 의과학교수로 위촉하게 되어 있으므로 생리적 변수를 다루는 비율이 증가되었을 것으로 생각된다. 그 다음으로는 경북대 47.4%(19편 중 9편), 연세대가 18.9%(74편 중 14편) 순으로 나타났다.

이상에서 살펴본 것과 같이 전체 논문에 대한 생리적 변수 측정논문이 차지하는 비율은 석사학위논문이 11.2%이었고 박사학위논문이 13.5%로 나타나 생리적 변수를 다룬 논문은 박사학위논문에서 더 많은 것을 알 수 있다.

Pugh 등(1995)은 1989~1993년간의 4개의 간호학술지에 보고된 연구를 분석하여 763편의 연구 중 115편(15%)만이 생리학적인 변수를 측정하였다고 보고하였다. 이에 비하여 본 연구에서 분석한 국내 학위논문의 생리적 변수를 다룬 논문의 비율은 미국보다는 약간 낮은 것으로 나타났다. 특히 Pugh 등(1995)이 분석한 연도와 동일한 연도인 1989년에서 1993년의 학위논문은 전체 951편 중 92편(9.7%)이 생리적 변수를 측정하였고, 이중 석사학위논문은 875편 중 77편(8.8%), 박사학위논문은 76편 중 15편(19.7%)이 생리적

<표 3> 생리적 변수 측정논문의 연구대상자별 분석

연도	석 사					박 사				
	전체	정상인	환자	정상인과 환자	물체·균·동물·기타	전체	정상인	환자	정상인과 환자	물체·균·동물·기타
1962~1970	6 (100.0)	2 (33.3)	3 (50.0)	0 (0.0)	1 (16.7)					
1971~1975	15 (100.0)	5 (33.3)	6 (40.0)	1 (6.7)	3 (20.0)					
1976~1980	25 (100.0)	12 (48)	10 (40.0)	1 (4.0)	2 (8.0)					
1981~1985	116 (100.0)	52 (44.8)	42 (36.2)	13 (11.2)	9 (7.8)	8 (100.0)	2 (25.0)	6 (75.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
1986~1990	67 (100.0)	15 (22.4)	44 (65.7)	2 (2.98)	6 (8.95)	6 (100.0)	0 (0.0)	6 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
1991~1996	113 (100.0)	29 (25.7)	78 (69.0)	0 (0.0)	6 (5.3)	29 (100.0)	10 (34.5)	18 (62.1)	0 (0.0)	1 (3.4)
계	342(100.0)	115(33.6)	183(53.5)	17(5.0)	27(7.9)	43(100.0)	12(27.9)	30(69.8)	0(0.0)	1(2.3)

변수를 다룬 것으로 나타났다.

### 3. 생리적 변수를 다룬 논문의 연구대상자 분석

생리적 변수를 다룬 석사학위논문 총 342편을 연구대상자별로 분류하여 분석한 결과는 표3과 같다. 환자를 연구대상으로 한 논문은 183편(53.5%)으로 나타났으며, 정상인을 대상으로 한 논문은 115편(33.6%), 물체·균·동물·기타가 연구대상인 논문이 27편(7.9%)이었고, 정상인과 환자를 함께 연구대상으로 한 논문도 17편(5.0%)이었다. 연도별·대상자별로 살펴보면 1962년부터 1970년까지는 환자를 대상으로 연구가 50.0%로 가장 많으며, 1971년부터 1975년까지도 역시 환자대상의 연구가 40.0%를 차지하였다. 그러나 1976년부터 1980년까지는 정상인을 대상으로 한 연구가 48%를 차지하였고, 1981년부터 1985년까지도 정상인 대상연구가 44.8%로 나타났다. 그 후로는 다시 환자를 대상으로 한 연구가 가장 많아 1986년부터 1990년까지는 65.7%가, 1991년부터 1996년까지는 69.0%가 환자를 대상으로 한 연

구이었다(표3). 이와 같이 전체 석사학위논문 중 반 이상이(53.5%), 연도별로는 1976년에서 1985년까지의 10년간을 제외한 전 기간에서 환자대상의 연구가 정상인이나 환자와 정상인, 균 등 다른 대상자 연구보다 많이 수행된 것으로 나타났다. 이는 간호의 대상이 인간이고 그 중에서도 간호문제를 가장 많이 갖고 있는 대상자는 정상인보다는 환자로서, 환자의 건강문제 해결을 근본적인 목표로 하여 연구하였던 것을 알 수 있다. 한편 대다수의 대학원생은 임상현장에서 환자를 간호하고 있는 간호사이므로 자신의 환자들의 간호문제에 관심이 증가되어 있을 뿐만 아니라 자료수집시의 접근용이성 또한 중요한 요인으로 생각된다.

박사학위논문 중 총 43편의 생리적 변수를 다룬 논문을 연구대상자별로 분류하여 분석한 결과, 전체의 69.8%가 환자를 대상으로 하였으며 27.9%가 정상인을 대상으로 하였고 물체·균·동물·기타가 2.3%이었다. 1982년부터 1990년까지는 환자대상 연구가 가장 많았으며, 1991년부터 1996년까지는 정상인 대상이 많은 것으로 나타났다(34.5%).

<표 4> 생리적 변수를 다룬 석사학위논문과 박사학위논문의 연구형태

논문 편수(%)

연 도						
	생리적 변수 측정논문	실험연구	비실험연구	생리적 변수 측정논문	실험연구	비실험연구
1962~1970	6(100.0)	2(33.3)	4(66.7)			
1971~1975	15(100.0)	10(66.7)	5(33.3)			
1976~1980	25(100.0)	7(28.0)	18(72.0)			
1981~1985	116(100.0)	21(18.1)	95(81.9)	8(100.0)	7(87.5)	1(12.5)
1986~1990	67(100.0)	22(32.8)	45(67.2)	6(100.0)	4(66.7)	2(33.3)
1991~1996	113(100.0)	42(37.2)	71(62.8)	29(100.0)	21(72.4)	8(27.6)
계	342(100.0)	104(30.4)	238(69.6)	43(100.0)	32(74.4)	11(25.6)

생리적 변수를 다룬 논문 중, 석사·박사 학위 논문 모두에서 환자를 대상으로 한 연구가 가장 많아 석사학위논문에서는 전체 중 53.5%가, 박사학위논문에서는 69.8%가 환자를 대상으로 한 연구이었다.

#### 4. 생리적 변수를 다룬 석사학위논문과 박사학위논문의 연구형태 분석

석사학위논문 중 생리적 변수를 다룬 논문 총 342편을 연구형태별로 분류하여 분석한 결과는 표 4와 같으며, 전체의 69.6%가 비실험연구이었으며, 30.4%가 실험연구이었다. 전체적으로 비실험연구가 실험연구보다 더 많은 경향을 나타내었으며, 특히 1981년에서 1985년까지는 전체 논문의 81.9%가 비실험연구이었고 18.1%만이 실험연구로 비실험연구의 비율이 가장 높았다. 이에 비하여 1971년부터 1975년까지는 실험연구가 비실험연구보다 많아 66.7%가 실험연구로 나타났는데 이 시기에는 주로 의과대학 교수가 논문을 지도하여 주로 신체적인 면에 중점을 두었었다.

박사학위 논문 중 생리적 변수를 다룬 논문 총 43편을 연구형태별로 분류하여 분석한 결과, 전체의 74.4%가 실험연구이었으며, 25.6%는 비실험연구이었다(표 4). 박사학위논문에서는 연도별로도 실험연구가 비실험연구보다 더 많은 경향을 보였다.

생리적 변수를 다룬 논문에서는 석사학위논문(30.4%)보다 박사학위논문(74.4%)에서 실험연구가 더 많은 것으로 나타난 결과는 석사학위논문에서는 연구방법론을 익히는 목적이 있는 반면에 박사학위논문에서는 독창적이고 창의적인 연구결과의 도출에 목적을 두고 있기 때문으로 생각된다.

#### 5. 석·박사 학위논문에서 다룬 생리적 변수의 종류 분석

석사·박사 학위논문에서 다룬 생리적 변수의 종류와 논문 편수는 표 5에 제시되어 있는 바와 같이 하나의 논문에서 다룬 변수가 다수일 경우 이를 모두 포함하였다. 학위논문에서 가장 많이 측정된 생리적 변수는 활력중후로서 181편(25.0%)의 논문에서 다루어진 것으로 나타났으며, 활력중후 중에서도 가장 많은 논문에서 다룬 변수는 맥박(72편), 혈압(70편), 체온(47편), 호흡(32편) 순으로 나타났다. 그 다음은 혈액의 성분을 133편(18.4%)의 논문에서 다루었으며 그중 세부 변수로는 혈액검사를 다룬 논문이 122편, 혈당 11편이었다. 세 번째로 많은 논문에서 다룬 생리적 변수로는 체구성으로서 124편(17.1%)의 논문에서 체중(57편), 신장(28편), 피부두께(11편), 흉위(9편), 체지방(6편), 비만도(5편), 두위(4편), 복부둘레(2편)와 대퇴둘레(2편) 순으로 다루고 있었다.



<표 5> 석사·박사 학위논문에서 다룬 생리적 변수

분 류	변수명	논문 편수(%)							소 계	계(%)
		1962~1970	1971~1975	1976~1980	1981~1985	1986~1990	1991~1996			
활력증후	체온		6	8	10	12	11	47	181(25.0)	
	맥박		2	5	16	19	30	72		
	혈압		1	2	15	17	35	70		
	호흡		2	1	6	10	13	32		
	소 계		11	16	47	58	89	181		
혈액의 조성	혈당		1		3	3	4	11	133(18.4)	
	혈액검사		2	2	23	37	58	122		
	소 계		3	2	26	40	62	133		
체구성	체중		1	3	31	5	17	57	124(17.1)	
	신장			2	19	2	5	28		
	흉위				9			9		
	두위				4			4		
	복부둘레					1	1	2		
	비만도				1		4	5		
	체지방			2			4	6		
	피부두께			3	2		6	11		
	대퇴둘레						2	2		
소 계		1	10	66	8	39	124			
세균	세균	4	4	10	7	7	13	45	74(10.2)	
	감염			1	2			3		
	배양		2		2	4	7	15		
	내성		1	3	1		6	11		
	소 계	4	7	14	12	11	26	74		
소화	식사량	1					2	3	36(5.0)	
	영양상태		2		2		6	32		
	구토량		3		5	1	3	12		
	위액	1						1		
	배변		2	3	2	1	1	3		
	연동운동				1			1		
	소 계	2	7	3	10	2	12	36		
약물	약물		1		2		13	16	21(2.9)	
	수액량			1		1		2		
	주사량			1				1		
	수혈량				2			2		
	소 계		1	2	4	1	13	21		
배뇨	배뇨량		4	2		1		7	20(2.8)	
	뇨검사			1	4	6	2	13		
	소 계		4	3	4	7	2	20		
체액과 전해질	삼투압				1	2		3	4(0.6)	
	pH					1		1		
	소 계				1	3		4		

<표 5> 석사·박사 학위논문에서 다룬 생리적 변수

분 류	변수명	1962~1970	1971~1975	1976~1980	1981~1985	1986~1990	1991~1996	소 계	계(%)
고등정신기능	의식상태		1			1		2	7(1.0)
	수면량	1				3	1	5	
	소 계	1	1			4	1	7	
피 부	육 장		1					1	6(0.8)
	기저귀진		1					1	
	피부상태						1	1	
	탈 모						1	1	
	황 달				1			1	
	분비물				1			1	
	소 계		2		2		2	6	
대 사	대사량	1			2			3	3(0.4)
기 타	Appar			1	14			15	15(2.1)
운 동	민첩성						1	1	17(2.4)
	유연성						1	1	
	체 위				1			1	
	근전도					1		1	
	요천각					1		1	
	동 작		1					1	
	활동량		1				2	3	
	근 력			1		2	5	8	
	소 계		2	1	1	4	9	17	
생 식	제태기간				1			1	9(1.2)
	태 반				1			1	
	출 유		2					2	
	유즙, 수유		1					1	
	자궁복고		1					1	
	월경혈			1			1	2	
	제대혈		1					1	
	소 계		5	1	2		1	9	
순 환	혈액량			6	2	1	1	10	36(5.0)
	출혈량			1	5	1		7	
	심계항진						1	1	
	소 계			7	7	2	2	18	
복수검사	세포검사		3	2	1		3	9	33(4.6)
	방사선검사			1	1			2	
	복수검사			1	3	5	13	22	
	소 계		3	4	5	5	16	33	
기생충검사	충란검사				2	2		4	4(0.6)
감 각	시 력				1			1	1(0.1)
총 계									724(100.0)

다음으로는 세균(74편, 10.2%), 소화(36편, 5.0%), 특수검사(33편, 18.4%), 약물(21편, 2.9%), 배뇨(20편, 2.8%), 운동(17편, 2.4%), Apgar Score(15편, 2.1%), 생식(9편, 1.2%), 피부(6편, 0.8%), 체액과 전해질(4편, 0.6%), 기생충검사(4편, 0.6%), 대사(3편, 0.4%), 감각(1편, 0.1%) 순이었다.

연도별 생리적 변수의 변화는 1970년 이전은 주로 세균(4편), 소화(2편), 대사(1편)에 대한 것이었고, 1971년 이후 1975년까지 활력증후(11편)가 많이 다루어졌으며 여전히 세균(7편), 소화(7편)가 많았다. 이 외에는 배뇨(5편), 생식(5편), 혈액의 조성(3편), 특수검사(3편), 피부(2편)와 약물(1편)을 다룬 연구도 수행되어 매우 다양한 생리적 변수를 다룬 것으로 나타났다. 한편 1981년 이후로는 측정 변수가 양적으로 매우 증가하였으며, 그 중에서도 체구성(66편), 혈액의 조성(26편), Apgar Score(14편) 등의 변수가 두드러지게 증가하였다. 1991년부터 1996년까지는 활력증후(89편), 혈액의 조성(62편), 체구성(39편), 세균(26편) 등이 가장 많이 다루어진 변수이며, 이 시기에 약물(13편), 특수검사(16편) 등은 가장 변화가 크게 나타난 변수들이다. 이 시기에 혈액검사가 58편으로 나타나 세부 변수로는 가장 많은 연구에서 다룬 변수임을 알 수 있다. 그 다음이 혈압(35편), 맥박(30편), 특수검사(13편), 호흡(13편), 약물(13편) 순으로 나타났다.

이에 비하여 미국의 경우 Pugh 등(1995)이 1989년부터 1993년까지의 4개의 간호학술지에 보고된 연구를 분석하여 대체로 많이 측정된 생리적 변수가 혈압, 심박수, 체온, 근수축력, 근장력, 영양과 체중, 폐동맥압, 심박출량, 호흡수, 요검사, 산소포화도, 혈당, 혈액검사, 흡입, 위장관 튜브의 위치, 타액검사 등이었다고 하였다.

## 6. 불안·통증·스트레스·우울을 연구한 학위논문 중 생리적 변수를 다룬 논문 분석

1962년부터 1996년까지 석사학위논문 중 불

안·통증·스트레스·우울 4개 개념을 연구한 논문은 총 338편이었고 이중 생리적 변수를 다룬 논문은 48편(14.2%)이었다(표 6). 1962년부터 1975년까지는 4개 개념을 연구한 논문이 없었고, 1976년부터 1980년까지는 4개 개념을 연구한 논문은 10편이었으나 이중 생리적 변수를 다룬 논문은 한 편도 없었다. 1981년부터 1985년까지는 전체 85편 중 14편(16.56%), 1986년부터 1990년까지는 전체 112편 중 11편(9.8%), 1991년부터 1996년까지는 전체 131편 중 23편(17.6%)이었다. 4개 개념을 다룬 논문 중 생리적 변수를 다룬 논문의 비율은 1990년~1996년 사이가 가장 높게 나타났다. 간호학에서는 인간의 생리·심리·사회적 측면을 총체적으로 연구하려는 경향이 있으며 다학제간 연구가 증가하면서 이러한 현상이 나타나고 있는 것으로 이해될 수 있다.

1982년부터 1996년까지 박사학위논문 중 불안·통증·스트레스·우울 4개 개념을 연구한 논문은 총 35편이었고 이중 생리적 변수를 다룬 논문은 15편(42.9%)이었다(표 6). 1981년부터 1985년까지는 전체 9편 중 4편(44.4%), 1986년부터 1990년까지는 전체 5편 중 3편(60.0%), 1991년부터 1996년까지는 전체 21편 중 8편(38.1%)에서 생리적 변수를 다루고 있다.

불안을 연구한 논문에서 석사학위논문은 147편 중 38편(25.9%)이 생리적 변수를 다루었고 박사학위논문은 7편 중 5편(71.4%)이 생리적 변수를 다루었다. 통증을 연구한 논문에서 석사학위논문은 26편 중 9편(34.6%)에서, 박사학위논문은 4편 중 2편(50.0%)에서 생리적 변수를 다룬 것으로 나타났다. 스트레스 연구 논문에서는 석사학위논문은 102편 중 1편(1.0%)만이 생리적 변수를 다루었고 박사학위논문은 14편 중 6편(42.9%)이 생리적 변수를 다루었으며, 우울을 연구한 논문에서 석사학위논문은 61편 중 한 편도 생리적 변수를 다루지 않았고, 박사학위논문은 10편 중 2편(20.20%)에서 생리적 변수를 다룬 것으로 나타났다. 석사학위논문에서는 통증과 불안 연구에서 생리적 변수를 다룬 연구가 비교적 많았으며 박

<표 6> 학위논문의 주요개념별 생리학적 변수사용 분석

생리적 변수 측정논문 편수/개념연구논문 편수(%)

연도	석사					박사				
	4개 개념연구	불안연구	통증연구	스트레스 연구	우울연구	4개 개념연구	불안연구	통증연구	스트레스 연구	우울연구
1962~1970										
1971~1975										
1976~1980	0/10(0.0)									
1981~1985	14/85(16.56)	10/48	4/8	0/28	0/9	4/9(44.4)	3/3	0/0	1/5	0/1
1986~1990	11/112(9.8)	10/51	1/7	0/34	0/20	3/5(60.0)	0/0	0/0	2/3	1/2
1991~1996	23/131(17.6)	18/48	4/11	1/40	0/32	8/21(38.1)	2/4	2/4	3/6	1/7
계	48/338(14.2)	38/147(25.9)	9/26(34.6)	1/102(1.0)	0/61(0.0)	15/35(42.9)	5/7(71.4)	2/4(50.0)	6/14(42.9)	2/10(20.0)

사학위논문에서는 불안, 통증, 스트레스 연구의 42% 이상에서 생리적 변수를 다룬 연구가 많았다.

### V. 결론 및 제언

1962년도부터 1996년도까지의 석사학위논문과 1982년부터 1996년도까지의 박사학위논문을 대상으로 학위논문에서 다룬 생리적 변수를 분석하고 파악하여 앞으로 간호학 연구가 나아갈 방향을 조망해 보고자 시도한 본 연구의 결과는 다음과 같다.

1. 1962년부터 1996년까지의 석사학위논문 총 3,060편 중 생리적 변수를 다룬 논문은 총 342편(11.2%)이었고, 1982년부터 1996년까지의 박사학위논문 총 237편 중 생리적 변수를 다룬 논문은 총 43편(18.1%)이었다.
2. 석사학위논문 중 생리적 변수를 다룬 논문은 1981년~1985년 사이에 가장 많았고, 박사학위논문 중 생리적 변수를 다룬 논문은 1994년, 1996년이 가장 많았다.
3. 석사학위논문 중 생리적 변수를 다룬 논문은 서울대(79편)가 가장 높았고, 총 논문에 대한 비율은 전남대가 22.4%로 가장 높았다. 박사학위논문 중 생리적 변수를 다룬 논문이 가장 많은 대학은 연세대(14편)이고, 총 논문에 대

한 비율은 가톨릭대가 88.9%로 가장 높았다.

4. 생리적 변수를 다룬 논문의 연구대상은 석·박사학위논문 모두에서 환자가 가장 많아 석사학위논문 53.5%, 박사학위논문 69.8%가 환자를 대상으로 한 연구로 나타났다.
5. 생리적 변수를 다룬 논문의 연구형태는 석사학위논문 중 69.6%가 비실험연구이었으며, 박사학위논문 중 74.4%가 실험연구로 나타났다.
6. 석·박사 학위논문에서 다룬 생리적 변수는 활력중후(181편, 25.0%), 혈액검사(133편, 18.4%), 체구성(124편, 17.1%), 세균(74편, 10.2%), 소화(36편, 5.0%), 특수검사(33편, 18.4%), 약물(21편, 2.9%), 배뇨(20편, 2.8%), 운동(17편, 2.4%), Apgar Score(15편, 2.1%), 생식(9편, 1.2%), 피부(6편, 0.8%), 체액과 전해질(4편, 0.6%), 기생충검사(4편, 0.6%), 대사(3편, 0.4%), 감각(1편, 0.1%) 순으로 나타났다.
7. 석사학위논문 중 불안·통증·스트레스·우울 등 4개념을 연구한 논문은 총 338편이었고 이 중 생리적 변수를 다룬 논문은 48편(14.2%)이었다. 박사학위논문 중 4개념을 연구한 논문은 총 35편이었고 이 중 생리적 변수를 다룬 논문은 15편(42.9%)으로 나타났다.

이상과 같은 본 연구결과에 의해 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

1. 학술지나 대학논문집에 게재된 논문을 대상으로 생리적 변수를 다룬 연구를 분석하여 본 연구결과와 비교할 것을 제안한다.
2. 1997년 이후에 발표된 학위논문 중 생리적 변수를 다룬 연구를 분석할 것을 제안한다.
3. 외국문헌과 국내문헌을 비교하여 분석할 것을 제안한다.
4. 대부분의 연구에서 생리적 변수 측정도구의 신뢰도나 타당도에 대한 언급이 거의 없어 이에 대한 분석을 본 연구에서는 할 수 없었으므로 앞으로의 연구에서는 이에 대한 연구보고가 필요하겠다.

## 참고문헌

이소우, 김주현, 이병숙, 이은희, 정면숙(1997) 『간호이론의 이해』 서울 : 수문사

이영복(1995) 『간호사』 서울 : 수문사

Bailey, SL. & Heitkemper, MM.(2000) Circadian rhythmicity of cortisol and body temperature: morningness-eveningness effects(출판중), *Chronobiology International*.

Cowan, MJ., Heinlih, J., Lucas, M., Sigmon, H. & Hinshaw, AS.(1993) Integration of biological and nursing science : A 10-year plan to enhance research & training. *Research in Nursing & Health* 16. p. 3-9.

Donaldson, SK. & Crowley, DM.(1978) The discipline of nursing. *Nursing Outlook*. 26. 113-120

Engler, MM., Engler, MB., Kroetz, DL., Boswell, KD., Neeley, E., & Krassner, SM. (1999) The effects of diet rich in docosahexaenoic acid organ and vascular fatty acid composition in spontaneously hypertensive. *Prostaglandins Leukit Essent Fatty Acids* 61: 289-95.

Gear, RW., Miaskowski, C., Gordon, NC., Paul, SM., Heller, PH., & Levine, JD.(1999). The kappa opioid nalbuphine produces gender and dose dependent analgesia and antianalgesia in patients with postoperative pain. *Pain* 83: 339-45

Gennaro, S., Fehder W., Nuamah, IF., Campbell, DE., & Douglas SD.(1997). Caregiving to very low birthweight infants: A model of stress and immune response. *Brain Behav Immun* 11: 201-15

Hetkemper, M.(2000). Biobehavioral nursing research. 서울대 간호대학 준공기념 학술대회 자료집 (New paradigm approach for nursing knowledge development in the 21th century). 51-61

Kasper, CE.(1999). Recovery of plantaris muscle from impaired physical mobility. *Biol Res Nurs*. 1: 4-11.

Lentz, MJ., Landis, CA., Rothermel, J., & Shaver, JL.(1999). Effect of selective slow wave sleep disruption on musculoskeletal pain and fatigue in middle aged women. *J Rheumatol* 26: 1586-92.

Levine, BS., Jarrett, MJ., Cain, KC., & Heitkemper, MM.(1997). Psychophysiological reponse to a laboratory challenge in women with and without diagnosed irritable bowel syndrome. *Res Nur Health* 20: 431-441

McCain, NL., Zeller, JM., Cella, DF., Urbanski, PA., & Novak, RM.(1996). The influence of stress management training HIV disease. *Nurs Res* 45: 246-53.

McCarthy, DO.(2000). Tumor necrosis factor alpha and interleukin-6 have differential effects on food intake and gastric emptying in fasted rats. *Res Nurs Health* 23: 222-8

- McMurray, RG., Harrell, JS. Bangdiwala, SI., & Deng, S.(1999). Cardiovascular disease risk factors and obesity of rural and urban elementary school children. *J Rural Health* 15:365-74.
- Mitchell, E. & Habermann, B.(1999). Rethinking physiologic stability: Touch and intracranial pressure. *Biological Research for Nursing*. 1:12-19
- Oberst, M.(1993) Holism, holes, and wholes. *Research in Nursing & Health* 16. 1-2.
- Pugh, LC. & Dekeyser, FG.(1995) Use of physiologic variables in nursing research. *Image*. 27(4) p. 273-276.
- Schwartz, AL.(2000). Daily fatigue patterns and effect of exercise in women with breast cancer. *Cancer Pract* 8:16-24.
- Woods, N., Lentz, M., Mitchell, E., Shaver, J., & Heitkemper, MM.(1998). Luteal phase ovarian steroids, stress arousal, and premenstrual symptoms. *Res Nurs Health* 21:129-142.