

보건간호사의 의사결정 유형과 지식 유형에 관한 실증연구*

최 희 정**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

최적의 간호 중재를 수행하기 위해서는 대상자의 문제를 정확하게 파악하고 최선의 간호 행위를 선택하는 인지적 의사결정 과정이 선행되어야 한다. 간호사의 의사결정 능력이 질적 간호를 위한 핵심적인 능력이라는 점에서 간호 의사결정에 대한 연구의 중요성이 있다 (Henry, 1991; Choi, 1998).

이러한 인식을 바탕으로 간호사가 환자 간호를 수행하는 과정에서 발생하는 인지적 판단과 의사결정에 대한 많은 연구들이 진행되어 왔는데 이들을 크게 구분해보면 주로 정보처리 이론(theory of information processing)을 중심으로 하는 분석-체계적 의사결정 이론에 근거한 연구와 직관-해석적 의사결정 이론(intuitive and interpretive theory)을 바탕으로 한 연구로 대별된다 (Lauri et al., 1997; Thompson, 1999). 그러나 실제 간호의사결정에서 간호사는 어떤 이론에 바탕을 둔 의사결정 유형을 나타내는지 나아가 어떤 의사결정 이론이 간호의사결정에 더욱 적합한 것인지에 대한 일반화된 결론을 내리지는 못하였다.

그러나 간호 의사결정에 대한 기존 연구들은 의사결정자가 지닌 정보와 지식이 의사결정에 유의한 영향을

미친다는 점에서는 일관된 결과를 보여주었다. 의사결정 이론으로서 간호에 적용되어 온 분석-체계적 이론과 직관-해석적 이론 모두 지식을 중요한 의사결정 요인으로 다루어 왔다. 그러나 연구마다 지식에 대한 조작적 정의가 달랐고 대부분의 경우 지식을 교육수준이나 경험의 정도(초보자 혹은 전문가)를 통해 간접적으로 측정하였다(Cocoran, 1986; Itano, 1989; Tanner, 1987; Westfall, Tanner, Putzier & Padrick, 1986). 이러한 조작화는 주로 지식의 양을 의미하였는데 지식과 정보의 양이 기하급수적으로 증가하고 있는 현실에서 지식의 양만으로 의사결정의 결과를 예측하기는 어려우며, 지식의 양보다는 의사결정자가 어떤 유형의 지식을 실제 의사결정에 적용하는가가 중요하다(Holsapple, 1995).

따라서 본 연구에서는 의사결정자가 의사결정을 위해 적용하는 지식유형을 확인하고 그 동안 간호 의사결정 연구의 주된 근거 이론이 되어온 분석-체계적, 직관-해석적 의사결정 이론에 근거하여 간호 의사결정 유형을 기술하고자 한다. 그리고 의사결정자의 지식과 특성에 따라 의사결정 유형에 어떤 차이가 있는지를 확인하는 실증연구를 실시하고자 한다.

2. 연구목적

구체적인 연구의 목적은 다음과 같다.

* 이 논문은 2000년도 건국대학교 학술연구비 지원에 의한 논문임

** 건국대학교 의과대학 간호학과

투고일 2001년 1월 8일 심사일 2001년 1월 8일 심사완료일 2001년 4월 3일

- 1) 간호사가 간호의사결정을 위해 활용하는 지식, 정보를 분석함으로써 간호사의 지식유형을 확인한다.
- 2) 환자 간호를 위해 간호사가 적용하는 의사결정 유형 즉 간호의사결정 유형을 확인한다.
- 3) 간호사의 지식과 개인적 특성에 따른 간호의사결정 유형의 차이를 분석한다.

3. 용어정의

본 연구에서는 각 연구 개념들을 아래와 같이 정의하였다.

1) 간호사의 지식유형

환자의 문제를 발견하기 위한 진단적 추론의 과정이나 간호 계획 및 수행을 위한 의사결정 과정에서 간호사가 활용하는 지식과 정보의 내용 및 획득방법으로 정의하였다(Lauri et al, 1997). 본 연구에서는 Lauri 등(1997)의 연구에서 사용되었던 도구를 Luker와 Kenrick(1991)의 연구 결과 제시된 의사결정 관련 지식을 토대로 수정하여 사용하였다. 측정결과 Lauri 등(1997)의 틀에 따라 간호사의 지식유형을 실무적 지식, 실무-이론적 지식 및 이론적 지식으로 정의하였다.

2) 간호의사결정 유형

간호의사결정이란 간호사가 환자 간호를 수행하기 위해 문제를 확인하고 적절한 대안을 선택하는 인지적 과정을 의미한다(Baumann & Deber, 1988; Choi, 1998). 간호의사결정 유형을 측정하기 위해서 의사결정 이론과 간호과정 개념을 도입한 Lauri 등(1997)의 측정도구를 이용하였는데 이 도구에서는 분석-체계적 의사결정 이론과 직관-해석적 의사결정 이론이 근거 이론으로서 내재되었다.

II. 문헌 고찰

1. 의사결정자의 지식유형

의사결정은 지식을 집중적으로 활용하는 활동이므로 의사결정의 결과는 의사결정자가 지닌 지식이나 기술을 어떻게 처리하고 활용하는지에 달려있다고 해도 과언이 아니다. 의사결정을 지식 관리(knowledge management)의 측면에서 보는 견해(Holsapple, 1995)가 대두될 정도로 의사결정에 있어 의사결정자가 지닌 지식과 정보는 매우 중요한 요인이다. 간호 의사결정에 사용되는 지식

에 대한 많은 실증연구들이 이루어져 왔는데, 초기 연구에서는 의사결정자의 지식 수준을 교육수준과 경험의 정도로 정의하여 측정한 연구들이 주를 이루었으나(Choi, 1998) 점차 간호사가 의사결정을 위해 활용한 지식과 정보의 내용이나 유형 혹은 그 양으로 구체화되었다.

Corcoran, Narayan & Moreland(1988)는 응급 환자의 전화 분류(telephone triage) 상황에 대한 시뮬레이션을 개발하고 think-aloud 방법을 이용하여 의사결정에서 간호사가 활용하는 지식과 의사결정 유형에 대해 연구하였다. 그 결과 세 가지의 지식 즉 질병의 대표적인 증상과 관련된 교과서적 지식, 임상 실무 경험을 통해 획득된 실질적 지식, 그리고 추측구구식의 지식으로 구분하면서, 비록 의사결정 상황마다 의사결정을 위해 활용되는 정보와 지식의 내용은 각기 다르더라도 위와 같은 세 가지 유형의 지식이 간호사의 의사결정에 활용됨을 제시하였다. 이 연구에서는 지식유형을 지식의 습득방식에 의해 이론적 지식과 실무(경험)적 지식으로 구분하였으나 어떤 유형의 지식구조가 지배적인가에 대한 양적인 검증은 이루어지지 않았다.

Luker & Kenrick(1992)은 지식유형을 습득방법에 따라 연역적으로 구분한 후 관찰과 면담을 통해 자료를 수집하고 내용분석을 실시하여 보건 간호사의 의사결정에 활용되는 지식유형을 확인하였다. 그 결과 연구와 검증된 이론으로부터 얻은 지식, 실무 경험을 통해 얻은 지식, 상식과 일상적인 삶으로부터 얻은 지식으로 유형화될 수 있다고 하였다. 각 지식유형별 적용비율을 보면 간호사의 57.5% 정도는 실무 경험으로부터 얻은 지식에 가장 많이 의존하고 있었으며 17% 정도가 이론과 경험에 의한 지식을 모두 중요시하였고 8.5%만이 이론적 지식에 근거하여 의사결정 하는 것으로 나타났다. 이러한 사실을 종합하면 간호사의 85% 정도가 과학적 지식에 근거하여 의사결정을 내리고 있으며 또한 그들의 임상적 경험이 의사결정을 위한 근거로서 매우 중요시되고 있음을 알 수 있다.

한편 Lauri와 Salantera(1995)는 간호의사결정 유형에 영향을 미치는 요인으로서 간호사의 지식구조를 측정하고자 개방형의 질문을 한 후 내용분석을 실시하였으며 그 결과 추상성 정도에 따라 3가지 지식구조로 분류하였다. 위의 연구를 바탕으로 Lauri 등(1997)은 미국, 캐나다, 노르웨이, 핀란드의 보건간호사를 대상으로 간호사의 의사결정을 위한 지식구조를 조사하고 이를 실무적 지식, 실무-이론적 지식, 이론적 지식으로 분류한 후 각 지식유형의 빈도를 확인하였는데 그 결과 4개국

모두 실무-이론적 지식유형을 지닌 간호사의 빈도가 가장 높은 것으로 나타났다.

위의 연구들은 모두 의사결정을 위해 간호사가 활용하는 지식의 유형을 다루고 있는데 이를 종합해 보면 비록 명칭에 있어서는 다소 차이가 있기는 하지만 간호사가 사용하는 지식의 유형은 크게 실무적 지식, 이론적 지식이 주를 이루고 있으며 이 외에도 기타 상식 또는 비과학적 지식도 작용하고 있음을 알 수 있다.

2. 간호 의사결정 유형 및 지식과의 관계

O'Neill과 Dluhy(1997)는 간호사의 경험수준에 따라 지식구조가 어떻게 변화하는지를 설명함과 동시에 지식구조에 따라 진단적 추론 단계(자료수집과 문제규명 단계)에서 의사결정 유형이 어떻게 달라지는 지를 설명하였다. 즉 경험이 매우 적은 간호 학생의 경우 제한된 수의 프로토타입과 예제만을 경험하였으므로 법칙에 근거한 추론(rule-based reasoning)을 하며 경력이 3년 이하인 신규 간호사의 경우에는 경험한 프로토타입과 예제가 풍부해짐에 따라 정보를 논리적으로 조합하여 판단을 내리는 분석적 추론(analytic reasoning)을 하고, 경력이 많은 간호사는 매우 풍부한 프로토타입과 예제의 경험을 통해 예전에 경험했던 상황을 하나의 패턴으로 가지고 있다가 유사한 상황에서 패턴 자체를 비교함으로써 판단에 도달하는 패턴인식(pattern recognition) 방법으로 의사결정을 내린다고 하였다. 이는 의사결정자의 지식에 따라 의사결정의 유형이 어떻게 달라지는 지를 구체적으로 제시해 주었으며 그 지식은 주로 경험에 의해 결정된다고 설명하고 있다. 결국 임상 경험은 의사결정자인 간호사의 장기기억장치 내에 저장되는 기억을 풍부하게 하고 의사결정의 순간 이들을 인출하게 함으로써 의사결정에 영향을 미친다는 것이다(Carnevali & Thomas, 1993).

Lauri와 Salantera(1995)는 간호 의사결정 연구의 양대 추류를 이루었던 Benner(1984)의 모델 및 Newell과 Simon(1972)의 정보처리이론을 바탕으로 간호사의 의사결정 모형을 확인하기 위한 도구를 개발하고 이를 검증하는 연구를 실시하였다. 요인분석 결과 비의문/의문형 의사결정(unquestioning/questioning decision making); 창의적 의사결정(creative-diversive decision making); 대상자/간호사 중심적 의사결정(patient/nurse-oriented decision making); 규정/상황 중심적 의사결정(rule/situation-based decision making)

의 네 가지 유형으로 구분하였고 간호사의 지식과 경험에 따라 의사결정 유형이 달리 나타난다고 하였다. 즉 경험이 3년 이내인 경우 의문형 접근법(questioning approach)을 통해 환자의 문제를 발견하고 간호사-중심적인 의사결정을 내리며, 3-5년의 경험을 지닌 간호사의 경우 비의문 접근법(unquestioning approach)을 통해 환자의 문제를 규명하고, 마지막으로 경험이 6년 이상이 되면 환자 문제를 규명하는데 있어 특정 유형을 나타내지는 않으나 보다 환자-중심적인 의사결정을 내린다고 하였다. 한편 간호사의 지식유형이 추상적인 경우 창의적 의사결정의 의존도가 높았으며 지식유형이 구체적인 경우에는 창의적 의사결정 의존도가 낮았다. 결론적으로 Lauri와 Salantera(1995)는 간호사의 지식과 경험에 의해 의사결정 유형이 달라짐을 제시하면서 초보자일수록 구체적인 정보와 규칙이 의사결정에 많은 영향을 미치며 경험자일수록 상황 그 자체를 전체적으로 파악하면서 환자 중심적 접근법으로 의사결정을 내린다고 하였다. 이 연구는 경험이 지식구조를 결정하여 의사결정 유형에 영향을 미친다는 O'Neill과 Dluhy(1997)의 주장과는 달리 경험과 지식을 각기 별개의 변수로 보고 이들이 각각 의사결정 유형과 어떤 관련이 있는지를 확인한 것으로 의사결정자의 지식을 교육수준이나 경험으로 측정했던 기존의 연구(Cocoran, 1986; Itano, 1989; Tanner, 1987; Westfall, Tanner, Putzier & Padrick, 1986)에서 발전한 것이라고 볼 수 있다.

이상의 연구에서 나타난 의사결정 유형은 비록 명칭은 다소 차이가 있으나 내용적 측면에서는, 한쪽 극단에는 분석적이고 규칙에 근거한 유형의 의사결정이, 그리고 다른 한 극단에는 의사결정자의 경험과 직관에 의존하는 의사결정이 위치하는 일직선으로 나타낼 수 있다. 그리고 의사결정 과업, 의사결정 상황 및 간호사의 특성에 따라 의사결정의 유형이 이 일직선 내에서 변화될 수 있음을 시사해 주고 있다.

III. 연구 방법

1. 연구대상자 및 자료수집 방법

지역사회에서 환자 간호의 수행을 위해 실제로 간호 의사결정을 수행하고 있는 보건진료원과 보건소의 가정 방문 담당 간호사를 대상으로 하였다.

자료수집은 우편을 이용한 설문지 조사법을 이용하였다. 우편을 통한 설문조사는 우선 지역적으로 산재해 있

는 보건간호사를 대상으로 할 수 있다는 점과 경력, 지역 및 개인적 특성 면에서도 다양한 간호사들을 대상으로 할 수 있다는 장점이 있으나 우편 회수율이 낮다는 문제점이 있다. 그러므로 회수율을 높이기 위해 협조요청을 하고 설문에 응할 경우 사례품을 제공하였다. 총 296부의 설문지를 발송하여 회수된 설문지는 183부로서 회수율은 61.8%이나 응답이 불충분한 3부를 제외하여 180부가 자료분석에 이용되었다.

2. 연구도구

1) 의사결정자의 지식유형

지식유형을 측정하기 위한 도구는 Lauri 등(1997)의 연구에서 사용되었던 도구를 Luker와 Kenrick (1991)의 연구 결과 제시된 의사결정 관련 지식을 토대로 수정하여 사용하였다. 즉 대학교육, 보수교육, 법령이나 규정, 지침서, 문헌, 비슷한 실무 상황에 대한 경험, 의료인과의 협조를 통해 얻은 정보, 실무에 대한 가치관이나 윤리적 신념, 의사결정 상황에서 얻는 구체적인 정보 그리고 의학적 정보 등 10문항 중 의사결정 시 주로 활용하는 것들을 중요한 순서에 따라 선택하게 한 후 이들을 점수화 함으로써 측정하였다.

2) 간호 의사결정 유형

간호사의 의사결정 유형은 Lauri와 Salanterä (1995)가 개발한 5점 척도의 56문항으로 이루어진 도구를 이용하여 측정하였다. 이 도구는 간호 의사결정의 전반적인 유형을 측정하기 위해 전체 간호과정 즉 자료수집, 문제정의, 간호계획, 그리고 중재 및 평가의 4단계에서 발생하는 의사결정에 대한 문항으로 구성되었는데 각 단계마다 분석-체계적 의사결정 접근법에 해당하는 문항과 직관-해석적 의사결정 접근법에 해당하는 문항이 고르게 포함되어 있다. 결국 간호과정 차원에서는 각 단계마다 14문항씩, 근거가 된 이론 차원에서는 분석-체계적 문항과 직관-해석적 문항 각 28문항씩으로 이루어진 것이다. 이 도구는 요인분석과 상관계수를 이용하여 구성타당도와 내용타당도가 검증되었고 Tarikkonen's factor reliability coefficient를 통해 신뢰도가 검증되었다(Lauri et al., 1997). 본 도구는 국내에서 사용한 적이 없으므로 본 연구자가 번역한 뒤 역 번역 및 사전 조사를 실시하였다. 요인분석을 통해 의사결정 유형을 도출하고 의사결정 유형별 신뢰도를 검증한 결과 .65~.86의 범위 내에 있다<Table 3>.

3. 자료분석 방법

환자 간호를 위한 의사결정 유형을 확인하기 위해서는 요인분석을 실시하고 간호사가 의사결정을 위해 활용하는 지식유형은 활용빈도에 의해 점수화한 다음 빈도분석을 실시하였다. 그리고 지식유형 및 의사결정자 특성 변수에 따른 의사결정 유형의 차이는 분산분석을 이용하였다.

IV. 연구 결과

1. 연구대상자의 일반적 특성

본 연구는 보건소에서 가정방문을 담당하고 있는 간호사 91명(50.6%)과 보건진료원 89명(49.4%)을 대상으로 하였다. 이들의 일반적 특성과 교육 및 경력을 살펴보면 <Table 1>과 같다. 즉 연령은 평균 39세이며 27세에서 52세까지의 분포를 나타냈다. 결혼한 여성이 161명(89.4%)으로 주를 이루었으며 미혼, 이혼, 사별의 경우가 19명(10.1%)이었다.

교육은 기본교육이나 최종교육 모두 전문대학이 가장 빈도가 높았다. 기본교육의 경우 전문대학의 비율이 90.6%이었다. 최종교육에서는 전문대학이 55.9%, 간호학과나 방송대학, RN-BSN과정을 이수한 경우가 36.3%, 대학원을 졸업한 경우는 3.4%이었다.

과거 주요 근무 영역의 경우 보건소가 69명(41.3%)으로 가장 높은 빈도를 차지하였고 내외과계 간호단위가 45명(27%), 중환자실이 10명(6.0%)이었다. 현재 보건소나 보건진료소에서의 평균 경력은 8년으로 최소 1년 이하부터 최고 22년까지로 나타났으며 간호실무 전체의 평균 경력은 13년으로서 최소 1년에서 최고 27년까지 있었다.

2. 의사결정자의 지식유형

대상자의 점수분포를 기준으로 의사결정 상황에서 주로 활용하는 지식을 실무적 지식, 실무-이론적 지식, 그리고 이론적 지식으로 구분한 결과 83명(45.9%)이 실

<Table 2> Knowledge structure

Knowledge	Frequency	Percentage (%)
Practical knowledge	58	32.0
Practical-Theoretical knowledge	83	45.9
Theoretical knowledge	40	22.1
Total	181	100.0

<Table 1> Demographic characteristics

Variables	Item	Frequency	Percentage(%)
Age	-30years	6	3.3
	30-39years	100	55.6
	40-49years	70	38.9
	50- years	4	2.2
Marital status	not married	16	8.9
	married	161	89.4
	others	3	1.7
Type of basic education	college	158	87.8
	university	22	12.2
Highest level of education	college	100	55.9
	university	65	36.2
	master degree others	6 8	3.4 4.5
Field of practice	visiting nurse	89	49.4
	community health practitioner	91	50.6
Major field of practice in past	medical, surgical	45	27.0
	ICU	10	6.0
	public health center	69	41.3
	miscellaneous	43	25.8
Total number of years in nursing practice	0 - 4years	16	9.6
	5 - 9years	36	21.5
	10 - 14years	56	33.5
	15 - 19years	29	17.4
	20- years	30	18.0
Number of years in present practice field	0 - 4years	71	39.7
	5 - 9years	32	17.9
	10 - 14years	40	22.3
	15- years	36	20.1

무-이론적 지식유형, 58명(32.0%)이 실무적 지식유형을 나타냈으며 이론적 지식유형을 나타낸 대상자는 40명(22.1%)으로 가장 적은 비율을 보였다<Table 2>.

3. 보건 간호사의 의사결정 유형

보건간호사의 의사결정 유형을 확인하기 위해 요인분석을 실시한 결과 6개의 요인 즉 6가지의 의사결정 유형으로 분류되었고 이 때 요인들의 설명된 총 분산은

43.77%, 각 요인별 설명 분산은 5.35%에서 9.39%를 나타냈다. 각 요인별 신뢰계수는 .65 ~ .86으로서 수용할 만한 수준이었다. <Table 3>에 각 요인의 아이젠 값과 요인별 설명 분산, 신뢰계수를 정리하였다.

각 요인의 요인 적재량은 <Table 4>와 같으며 요인의 명칭 즉 의사결정 유형의 명칭은 요인을 구성하는 문항의 이론적 근거(분석-체계적 혹은 직관-해석적)와 요인 적재량이 높은 항목의 특성, 사고의 관점(대상자 중심적 혹은 간호사 중심적, 규정 중심적 혹은 상황 중심

<Table 4> Eigenvalues, Relative Explanatory Powers, and Reliability Coefficients of Factors

Factors(56items)	Eigenvalues	Relative Explanatory Power(%)	Cumulative Explanatory Power(%)	Factor Reliability
Factors 1 (11items)	12.63	9.39	9.39	.85
Factors 2 (15items)	3.21	9.20	18.59	.86
Factors 3 (8items)	2.13	7.04	25.63	.78
Factors 4 (8items)	1.73	5.35	30.98	.65
Factors 5 (8items)	2.91	7.30	38.28	.78
Factors 6 (6items)	1.89	5.49	43.77	.71
Total	24.50	43.77		

<Table 5> Rotated Factor Matrix

Items	Factor					
	1	2	3	4	5	6
I406	.777	.012	.097	.038	.139	.257
I405	.752	.000	.082	.043	.007	.242
I313	.587	.110	.113	.188	.096	.140
S407	.590	.225	.335	.138	.304	.073
I409	.551	.255	.223	.074	.304	.048
I404	.541	.332	.065	.192	.157	.311
S311	.464	.274	.339	.151	.183	.028
I303	.441	.185	.225	.244	.200	.073
I304	.398	.332	.116	.109	.064	.124
S214	.384	.382	.346	.251	.062	.121
S410	.333	.196	.292	.248	.322	.158
S204	.212	.614	.129	.000	.220	.125
S413	.063	.604	.130	.020	.111	.040
S205	.151	.593	.151	.061	.088	.285
S211	.059	.590	.121	.134	.251	.026
S414	.009	.541	.150	.064	.005	.206
S206	.150	.514	.019	.000	.188	.285
S301	.323	.500	.153	.041	.184	.012
I210	.012	.482	.128	.325	.183	.035
I203	.220	.465	.186	.059	.305	.341
S408	.419	.454	.229	.138	.340	.108
S207	.408	.425	.165	.092	.167	.178
S310	.002	.385	.177	.298	.022	.204
S302	.348	.369	.222	.096	.266	.014
S309	.312	.359	.251	.157	.230	.020
S212	.244	.354	.050	.159	.029	.241
S108	.036	.290	.088	.005	.681	.063
I109	.140	.011	.176	.063	.650	.265
S101	.223	.114	.080	.033	.607	.012
S202	.102	.269	.068	.085	.564	.215
S102	.195	.142	.083	.033	.522	.240
I110	.063	.018	.319	.052	.507	.251
S107	.296	.287	.006	.021	.453	.090
S201	.033	.275	.156	.297	.418	.245
I213	.157	.152	.694	.114	.014	.182
I114	.076	.073	.600	.227	.156	.083
I312	.368	.045	.548	.217	.013	.056
I403	.377	.262	.525	.022	.107	.255
I412	.210	.095	.486	.057	.196	.156
S401	.168	.140	.485	.109	.051	.194
I208	.156	.212	.466	.318	.031	.299
S306	.170	.132	.399	.238	.278	.106
S106	.060	.030	.068	.197	.203	.610
I112	.338	.091	.045	.127	.109	.579
I104	.082	.151	.166	.129	.257	.563
I103	.146	.084	.309	.216	.199	.499
S105	.065	.188	.243	.065	.118	.463
I113	.209	.203	.269	.132	.208	.357
I411	.000	.114	.029	.614	.080	.078
I314	.099	.070	.254	.570	.020	.083
I305	.172	.066	.071	.492	.177	.081
I307	.028	.189	.080	.449	.293	.017
S402	.128	.107	.045	.444	.217	.064
I209	.242	.354	.228	.411	.057	.215
I111	.176	.098	.020	.408	.188	.111
I308	.328	.171	.357	.396	.080	.063

S: 체계적 접근법에 해당하는 문항
 I: 해석적 접근법에 해당하는 문항;
 101 114: 자료수집단계; 201 214: 문제정의 단계;
 301 314: 계획단계; 410 414: 중재 및 평가단계

적) 및 간호과정의 어떤 단계에 해당하는 문항들이 주를 이루는가 등을 고려하여 결정하였다. 요인의 전체적 구성은 <Table 5>에 제시하였다.

총 11개의 문항으로 구성된 요인 1은 문제정의, 계획, 중재 및 평가 단계에서 체계-분석적 의사결정 이론과 직관-해석적 의사결정 이론에 해당하는 문항을 모두 포함하고 있으나, 높은 요인 적재량을 지닌 문항은 주로 해석적 이론에 해당하는 문항들이었다. 높은 요인 적재량을 나타낸 문항의 내용을 중심으로 요인 1의 특성을 살펴보면 간호와 치료에 가족과 환자의 참여를 촉진하는 것과 환자가 나타내는 단서나 변화에 민감하고 이에 융통성 있게 대처하는 내용들이었다. 그러므로 요인 1은 “대상자 중심적 의사결정 유형”이라고 명명하였다.

총 15개의 문항으로 구성된 요인 2 역시 문제정의, 계획, 중재 및 평가 단계에서 체계적 의사결정 이론과 해석적 의사결정 이론에 해당하는 문항을 모두 포함하고 있으나, 요인 적재량이 .500 이상인 문항은 모두 체계적 의사결정 이론에 해당하는 문항이었다. 높은 요인 적재량을 나타낸 항목의 내용을 중심으로 요인 2의 특성을 살펴보면 주의 깊게 정보를 수집하고, 기존 지식에 의존하여 체계적 분석을 통해 문제를 정의하며, 계획단계와 중재 및 평가 단계에서 즉각적인 처치나 현재 문제에 초점을 두고, 치료계획이나 공식적 지침을 근거로 의사결정을 내리는 것으로 나타났다. 따라서 요인 2의 명칭은 “규정중심의 체계적 의사결정 유형”이라고 하였다.

총 8개의 문항으로 구성된 요인 3은 간호과정의 모든 단계에서 해석적 의사결정 이론에 해당하는 문항이 높은 요인 적재량을 나타냈다. 수집한 자료를 분석하고 문제를 정의함에 있어서 전체적 관점과 직관을 사용한다는 문항의 요인 적재량과 계획, 중재 및 평가 단계에서 환자 상황에 초점을 둔 문항의 요인 적재량이 높았으므로 요인 3의 명칭을 “전체적 관점과 직관에 의존하는 직관적 의사결정 유형”이라고 하였다.

총 8개의 문항으로 구성된 요인 4 역시 간호과정 전 단계에서 해석적 의사결정 이론에 해당하는 문항들을 위주로 구성되었다. 문제를 정의하고 간호계획을 세울 때 환자 및 간호사의 경험과 이들의 주관적 견해를 중요시한다는 문항의 요인 적재량이 높았다. 따라서 요인 4는 “주관적 견해와 경험에 의존하는 해석적 의사결정 유형”이라고 명명하였다.

총 8개의 문항으로 구성된 요인 5는 자료수집과 문제정의 단계에서 체계적 의사결정 이론과 해석적 의사결정 이론에 해당하는 문항을 모두 포함하였으나 가능한 많은

<Table 6> Stages of Decision Making in Different Factors

Factors (Number of Items)	Stages	Collecting Information	Defining Health Problems	Planning	Implementing and Evaluating Health Care Plan
client-oriented decision making (11)		systematic (0) interpretive (0)	systematic (1) interpretive (0)	systematic (1) interpretive (3)	systematic (2) interpretive (4)
rule-oriented systematic decision making (15)		systematic (0) interpretive (0)	systematic (6) interpretive (2)	systematic (4) interpretive (0)	systematic (3) interpretive (0)
wholistic and intuitive decision making (8)		systematic (0) interpretive (1)	systematic (0) interpretive (2)	systematic (1) interpretive (1)	systematic (1) interpretive (2)
decision making depends on subjective view and experience (8)		systematic (0) interpretive (1)	systematic (0) interpretive (1)	systematic (0) interpretive (4)	systematic (1) interpretive (1)
systematic decision making for defining problems (8)		systematic (4) interpretive (2)	systematic (2) interpretive (0)	systematic (0) interpretive (0)	systematic (0) interpretive (0)
hypothetico-deductive decision making for defining problems (6)		systematic (2) interpretive (4)	systematic (0) interpretive (0)	systematic (0) interpretive (0)	systematic (0) interpretive (0)
Number of Total Item		14	14	14	14

자료를 체계적으로 수집하고, 기억하려고 하며, 수집한 자료를 체계적으로 확인한다는 문항에서 높은 요인 적재량을 나타냈으므로 요인 5는 “문제규명을 위한 체계적 의사결정 유형”으로 명명하였다.

총 6개의 문항 모두 자료수집 단계에 국한된 요인 6은 자료수집 초기에 직관에 의해 문제에 대한 감(first impression)이나 가정(hypothesis)을 설정하고 이 가정을 확인해주거나 지지하는 환자정보를 탐색하는 방향으로 정보를 수집한다는 문항이 높은 요인적재량을 보였다. 따라서 요인 6은 “문제규명을 위한 가설검증적 의사결정 유형”이라 명명하였다.

4. 간호사의 지식유형 및 간호사 특성에 따른 의사결정 유형

모든 대상자의 요인점수를 구한 다음 간호사의 지식과 경력 특성 즉 근무영역, 실무경력 및 교육정도에 따라 의사결정 유형에 차이가 있는지를 검증하였다<Table 6>. 그 결과 의사결정자 즉 간호사의 지식유형(F=3.35, p<.05)과 근무영역(t=2.43, p<.05)에 따라 주관적 견해와 경험에 의존하는 해석적 의사결정 유형의 요인점수에 유의한 차이가 있었다. 즉 실무적 지식을 의사결정에 주로 활용하는 간호사와 보건진료원의 경우 주

<Table 7> ANOVA of Decision Making Models by Nurses' Characteristics

Variables	Item	Decision making model	Mean Factor score	F
Knowledge structure	Practical knowledge	decision making depends on subjective view and experience	.156	3.35*
	Practical-Theoretical knowledge		.003	
	Theoretical knowledge		-.356	
Field of practice	Visiting nurse	decision making depends on subjective view and experience	-.174	2.43*
	Community health practitioner		.183	
Total number of years in nursing practice	0 - 4 years	hypothetico-deductive decision making for defining problems	-.302	2.61*
	5 - 9 years		.117	
	10 - 14 years		.008	
	15 - 19 years		.239	
	20 - 24 years		-.179	
25 - years	-1.188			

* p<.05

관적 견해와 경험에 의존하는 해석적 의사결정의 유형에서 높은 요인 점수를 나타냈다.

또한 전체 실무경력에 따른 의사결정 유형의 차이를 검증하기 위해 경력을 5년 단위로 구분하여 분산분석을 실시한 결과 문제규명을 위한 가설검증적 의사결정 유형에서 유의한 차이($F=2.61, p<.05$)를 보였는데, 사후검증(Scheffe test) 결과 실무경력이 5 ~ 19년인 간호사의 경우 가설검증적 의사결정 유형을 나타내었다. 그러나 이 외의 다른 간호사의 특성에 따라서는 유의한 차이를 나타낸 의사결정 유형이 없었다. 특히 그 동안 많이 다루어져 왔던 교육수준의 경우에도 의사결정 유형에 있어 유의한 차이를 나타내지 않았다.

V. 논 의

1. 의사결정자의 지식유형

연구 결과 간호사가 실무에서 문제해결을 위한 의사결정을 할 때 실무적 지식과 이론적 지식 모두를 사용하는 경우가 가장 많은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 4개국(캐나다, 핀란드, 노르웨이, 미국) 간호사의 지식구조와 의사결정 유형을 연구한 Lauri 등(1997)의 연구 결과에서 4개국 모두 실무-이론적 지식구조를 지닌 간호사의 비율이 가장 높은 것으로 나타난 것과 일치한다. 그러나 실무 경험으로부터 얻은 실무적 지식을 의사결정에 가장 많이 활용하는 간호사의 비율이 가장 높다고(57.5%) 보고한 Luker와 Kenrick(1992)의 연구 결과와는 일치하지 않는데 이는 Luker와 Kenrick(1992)의 연구에서는 이론적 지식에 대한 정의를 검증된 이론과 연구결과에 대한 지식으로 국한하였기 때문인 것으로 생각된다.

또한 이론적 지식보다는 실무적 지식을 주로 활용한다고 응답한 간호사의 비율이 높는데 이는 간호학문 자체가 실용학문임을 입증하는 것이기도 하지만, 대학교육이나 실무교육 내용이 간호의사결정에 직접 활용되도록 보완할 필요가 있음을 시사해 주는 것이기도 하다.

2. 보건의간호사의 의사결정 유형

우선 보건 간호사의 의사결정 유형에 대한 연구 결과를 의사결정 이론에 비추어 살펴보고자 한다. 6개의 의사결정 유형 중 2개의 의사결정 유형 즉 "규정 중심의 체계적 의사결정", "문제규명을 위한 체계적 의사결정"은

분석-체계적 의사결정 이론이 지배적으로 반영된 의사결정 유형이었으며, 3개의 의사결정 유형 즉 "전체적 관점과 직관에 의존하는 직관적 의사결정", "주관적 견해와 경험에 의존하는 해석적 의사결정"은 직관-해석적 의사결정 이론이 지배적으로 반영된 의사결정 유형이라고 할 수 있다. 결론적으로 분석-체계적 의사결정 이론과 직관-해석적 의사결정 이론 모두 간호의사결정 과정에 내재된 것으로 볼 수 있다. 즉 보건의간호사의 의사결정을 지배하는 특정 의사결정 이론이 존재하기보다는 분석-체계적 의사결정과 직관-해석적 의사결정 모두 보건의간호사의 의사결정에 이용되고 있는 것이다. 이는 분석-체계적 의사결정 이론과 직관-해석적 의사결정 이론이 양극단에 있는 일직선상에서 간호사의 특성과 의사결정 상황에 따라 다른 의사결정 유형을 나타낸다고 간호의사결정을 설명하고 있는 Thompson(1999)의 견해를 지지할 수 있는 결과이다. 따라서 앞으로는 구체적인 의사결정자 특성과 의사결정 상황에 따라 의사결정 유형이 어떻게 달라지는지를 측정하기 위한 연구가 필요하다.

한편 간호의사결정의 과정적 개념으로 도입된 간호과정의 측면에서 의사결정 유형에 대한 본 연구의 결과를 살펴보고자 한다. "전체적 관점과 직관에 의존하는 직관적 의사결정"과 "주관적 견해와 경험에 의존하는 해석적 의사결정" 유형은 문제해결의 전체 과정 즉 간호과정의 모든 단계를 포괄하는 의사결정 유형이라고 볼 수 있다. "문제규명을 위한 체계적 의사결정", "문제규명을 위한 가설검증적 의사결정"의 경우 자료수집과 문제정의 단계 즉 진단적 추론 단계에 국한된 의사결정 유형인 반면 "규정중심의 체계적 의사결정"은 계획과 수행단계에 국한된 항목들을 포함함으로써 주로 행동 대안의 결정과 관련된 의사결정이었다. 의사결정은 환자의 문제를 규명하는 개념적 의사결정(concept decision)과 문제해결을 위한 행동 대안의 결정(action decision)으로 구성된다. 견해(Carnevali & Thomas, 1993; Kim, 1999)에 비추어 볼 때 본 연구의 결과는 의사결정의 두 측면을 모두 나타내 주었다고 볼 수 있다. 앞으로는 간호의사결정 유형을 확인함에 있어 개념적 의사결정과 행동 대안의 결정 각각에 내재된 지배적인 의사결정 이론을 확인하는 연구도 필요할 것으로 생각된다.

한편 같은 측정도구를 이용해 미국, 캐나다, 핀란드, 노르웨이 보건의간호사의 의사결정 유형을 분석하고 국가별 차이를 보고자 한 Lauri 등(1997)의 연구 결과와 본 연구에서 나타난 의사결정 유형을 비교하면 3가지 의사결정 유형에서 유사한 양상을 나타냈다. "체계적인

간호사-중심적 의사결정(systemic nurse-oriented decision making)”과 본 연구의 “문제규명을 위한 체계적 의사결정”은 주로 자료수집과 문제정의 단계의 분석-체계적인 항목들에서 높은 요인점수를 나타내었다는 점에서 유사하다. 또한 두 연구에서 동일하게 “대상자 중심적 의사결정”이라고 명명된 의사결정 유형의 경우 의사결정 과정에 환자와 가족의 참여를 강조한 문항들이 높은 요인점수를 나타냈다는 점이 유사하였다. “해석적인 간호사-중심적 의사결정 유형(interpretive nurse-oriented decision making)”은 간호과정의 모든 단계에 해당하는 문항들이 포함되며 주로 간호사가 다양한 상황이나 변화하는 상황에서도 의사결정을 잘 내릴 수 있다는 항목에 높은 요인 점수를 나타낸 점에서 본 연구의 “전체적 관점과 직관에 의존하는 직관적 의사결정 유형”과 유사하였다. 이러한 결과를 통해서 비록 교육제도와 교육내용, 보건 의료체계 등에서 다른 국가이더라도 공통적인 보건 간호사의 의사결정 유형이 존재함을 알 수 있었다.

3. 간호사의 지식유형과 간호사 특성에 따른 의사결정 유형

간호사의 지식유형에 따른 의사결정 유형의 차이를 분석한 결과 간호사의 지식유형에 따라 “주관적 견해와 경험에 의존하는 해석적 의사결정 유형”에서 유의한 차이가 있었다. 즉 실무적 지식을 지닌 간호사의 경우 “주관적 견해와 경험에 의존하는 해석적 의사결정 유형”에서 높은 요인점수를 나타낸 반면에 이론적 지식을 주로 활용하는 간호사의 경우 낮은 요인점수를 보였다. 실무적 지식은 환자, 다른 의료인, 유사한 경험에 의해서 얻어지는 개인적인 경험에 의해서 축적되고 저장되는 지식으로서 유사한 의사결정 문제를 해석하고 해결하는데 즉각적으로 인출되고 편리하게 사용될 수 있다(Hamers, Abu-Saad & Halfens, 1994). 결국 실무적 지식은 다분히 개인적인 경험과 밀접한 연관성이 있으므로 실무적 지식 활용도가 높은 간호사의 경우 자신의 주관적 견해와 경험에 의존하여 의사결정을 내리는 것은 일관성 있는 결과라고 하겠다. 이는 여러 연구자들(Cocoran, 1986; Itano, 1989; Tanner, Padrick, Westfall & Putzier, 1987; Wesfall et al., 1986)이 간호사의 지식을 실무 경험으로 정의하고 있는 것과도 같은 맥락에서 볼 수 있다. 그러나 정규교육의 유형 즉 간호사의 교육수준에 따라서는 어떠한 의사결정 유형에서도 유

의한 차이를 나타내지 못하였는데 이는 간호사의 교육수준 자체가 의사결정에 영향을 미치는 지식으로 조작화되기에는 부적합함을 나타내 준 결과라고 볼 수 있다.

한편 간호사의 특성과 의사결정 유형간의 관계에 있어서는 근무 영역과 경력에 따라 의사결정 유형에 차이가 있었다. 우선 보건진료원이 보건소 방문 간호사에 비해 “주관적 견해와 경험에 근거한 해석적 의사결정 유형”에 대한 요인점수가 높은 것으로 나타났다. 간호상황이 불확실하고 복잡할수록 직관-해석적 접근법에 의한 의사결정을 내릴 가능성이 높다는 Thompson(1999)의 견해에 비추어 이러한 결과를 해석한다면 독립적으로 대상자를 관리하고 다양한 상황에서 다양한 환자에게 진료와 간호를 제공하는 보건진료원의 과업 특성과 조직화된 구조 내에서 계획된 사업을 기준으로 간호행위를 하는 보건소 간호사의 과업 특성의 차이에 기인하는 것으로 생각된다.

간호사의 경력의 측면에서 보면 전체 실무경력이 5년 이상에서 20년 미만의 간호사 집단이 4년 이하의 또는 20년 이상 경력의 간호사에 비해 “문제규명을 위한 가설검증적 의사결정 유형”에서 보다 높은 요인점수를 보였다. 이 의사결정 유형은 간호사가 환자의 문제를 규명하기 위해 자료를 수집하고 분석하는 단계에서 초기에 소수의 자료를 가지고 직관적으로 가설을 설정 한 후 그 가설을 지지하거나 기각하는 단서들을 찾아내는 방법으로 자료를 수집하여 문제에 대한 판단을 내리는 것을 의미하며 이는 정보처리이론(information processing theory)에서 설명하는 가설연역적(hypothetico-deductive)사고와 유사하다. 이러한 가설검증적 의사결정 유형에 있어서 실무경험이 5년 미만인 간호사 집단에서 낮은 요인점수를 나타낸 것은 풍부한 경험과 지식축적의 부족으로 환자문제에 대한 직관적 가설의 설정능력이 부족하기 때문으로 보인다. 20년 이상의 경력을 지닌 간호사의 경우에도 가설검증적 의사결정 유형에서 낮은 요인 점수를 나타냈으며 이 또한 O'Neill과 Dluhy(1997)의 견해에 비추어 해석한다면 오랜 경험과 풍부한 실무지식의 축적으로 가설을 설정하고 이를 확인해 나가는 과정적 접근보다는 패턴인식적 접근법에 의해 의사결정을 내리기 때문인 것으로 생각될 수 있다. 그러나 O'Neill과 Dluhy(1997) 및 다른 연구자들의 경우 3년 내지 5년을 실무 경력의 중요한 전환점으로 보았던 것과는 달리 본 연구에서는 5-19년의 경력을 지닌 집단이 하나의 의사결정 유형 내에 묶이는 형태를 보였는데 이는 경력 분포가 1년에서 27년에 이르고 평균 경력 또한 13년인 본 연구

대상자의 특성에 기인한 것으로 생각된다. 따라서 경험의 정도에 따른 의사결정 유형을 기존의 연구와 비교하기 위해서는 기존 연구와 유사한 경력분포의 간호사를 대상으로 하는 연구가 필요한 것으로 생각된다.

결론적으로 보건간호사의 의사결정에 분석-체계적 이론과 직관-해석적 의사결정 이론의 특성이 모두 반영되었으며 의사결정 유형은 간호사의 지식유형이나 실무영역, 그리고 경력에 따라 달라짐을 확인하였다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 180명의 보건 간호사를 대상으로, Lauri와 Salantera(1995)가 개발한 도구를 이용하여 간호 의사결정을 위한 간호사의 지식유형과 의사결정 유형을 확인하고 이들 간의 관계를 분석하였다. 연구 결과는 다음과 같다.

1. 의사결정을 위한 간호사의 지식유형은 실무-이론적 지식유형을 지닌 대상자가 45.9%, 실무적 지식유형을 지닌 대상자는 32%, 마지막으로 이론적 지식유형을 보인 대상자는 22.1%로 실무-이론적 지식유형을 지닌 간호사의 빈도가 가장 높은 것으로 나타났다.
2. 요인분석을 통해 간호사의 의사결정 유형을 분석한 결과 6개의 유형을 확인하였고, 이들을 근거가 되는 의사결정 이론과 간호과정적 측면에 따라 다음과 같이 명명하였다. 대상자 중심적 의사결정; 규정보중적 의사결정; 전체적 관점과 직관에 의존하는 직관적 의사결정; 주관적 견해와 경험에 의존하는 해석적 의사결정; 문제규명을 위한 체계적 의사결정; 문제규명을 위한 가설검증적 의사결정.
3. 간호사의 지식유형 및 일반적 특성과 의사결정 유형 간의 관계를 분산분석을 이용하여 분석한 결과 이론적 지식보다는 실무적 지식유형을 지닌 간호사의 경우와 보건소 방문 가정담당 간호사보다는 보건진료원의 경우 주관적 견해와 경험에 의존하는 해석적 의사결정 유형에서 높은 요인점수를 나타냈다. 또한 실무경력이 5~19년인 간호사의 경우 문제규명을 위한 가설검증적 의사결정 유형을 지니는 것으로 나타났다.

이상의 연구결과를 바탕으로 다음과 같은 제언을 한다.

1. 본 연구의 대상자는 보건간호사에 국한되므로 병원에서 환자간호를 수행하고 있는 간호사를 대상으로 한 연구가 필요하다. 이러한 연구를 통해 보건간호

사와 임상간호사의 의사결정 유형의 차이를 확인할 수 있을 것이다.

2. 구체적인 의사결정자 특성과 의사결정 상황에 따라 의사결정 유형이 어떻게 달라지는지를 측정할 수 있는 연구가 필요하다.
3. 의사결정 유형에 따른 의사결정의 결과를 측정함으로써 의사결정 유형과 의사결정 결과를 연결짓는 포괄적인 연구가 필요하다.

Reference

- Baumann, A., & Deber, R. (1989). The limits of decision analysis for rapid decision making in ICU nursing. Image: Journal of Nursing Scholarship, 21(2), 69-71.
- Benner, P. (1984). From novice to expert: Power and excellence in nursing practice. Menlo Park, California: Addison Wesley.
- Carnevali, D.L., & Thomas, M.D. (1993). Diagnostic reasoning and treatment decision making in nursing. Philadelphia: J.B. Lippincott Company.
- Choi, H. (1998). A Study on Nurse's Decision Making Process and Related Factors for Patient Care. Doctoral dissertation. Seoul National Univ. College of nursing.
- Corcoran, S. (1986). Task complexity and nursing expertise as factors in decision making. Nursing Research, 35, 107-112.
- Corcoran, S., Narayan, S., & Moreland, H. (1988). "Think aloud" as a strategy to improve clinical decision making. Heart & Lung, 17(5), 463-468.
- Hamers, J.P.H., Abu-Saad, H.H., & Halfens, R.J.H. (1984). Diagnostic process and decision making in nursing: A literature review. Journal of Professional Nursing, 10(3), 154-163.
- Henry, S.B. (1991). Effect of level of patient acuity on clinical decision making of critical care nurses with varying levels of knowledge and experience. Heart & Lung, 20(5), 478-485.

Holsapple, C.W. (1995). Knowledge management in decision making and decision support. Knowledge & Policy, 8, 5-18.

Itano, J.K. (1989). A comparison of the clinical judgement process in experienced registered nurses and student nurses. Journal of Nursing Education, 28(3), 120-126.

Kim, H.S. (1999). Theories and research in clinical decision making and skill acquisition in nursing practice. Paper presented at conference of Research in Nursing Science in Seoul National University.

Lauri, S., & Salantera, S. (1995). Decision-making models of Finnish nurses and public health nurses. Journal of Advanced Nursing, 21, 520-527.

Lauri, S., Salantera, S., Bild, H., Chalmers, K., Duffy, M., & Kim, H.S. (1997). Public health nurses' decision making in Canada, Finland, Norway, and the United States. Western Journal of Nursing Research, 19(2), 143-165.

Luker, K.A., & Kenrick, M. (1992). An exploratory study of the sources of influence on the clinical decisions of community nurses. Journal of Advanced Nursing, 17, 457-466.

Newell, A., & Simon, H. (1972). Human problem solving. Englewood-Cliffs: Prentice-Hall.

O'Neill, E., & Dluhy, N.M. (1997). A longitudinal framework for fostering critical thinking and diagnostic reasoning. Journal of Advanced Nursing, 26, 825-832.

Tanner, C.A. (1987). Teaching clinical judgement. Annual Review of Nursing Research, 5, 153-173.

Tanner, C.A., Padrick, K.P., Westfall, U.A., & Putzier, D.J. (1987). Diagnostic reasoning strategies of nurses and nursing students. Nursing Research, 36(6), 358-363.

Thompson, C. (1999). A conceptual treadmill: the need for 'middle ground' in clinical

decision making theory in nursing. Journal of Advanced Nursing, 30(5), 1222-1229

Westfall, U.E., Tanner, C.A., Putzier, D.J., & Padrick, K.P. (1986). Activating clinical inference: A component of Diagnostic reasoning in nursing. Research in Nursing and Health, 9, 269-277.

- Abstract -

Public Health Nurses' Decision Making Models and Their Knowledge Structure*

Choi, Hee-Jung**

The purpose of this study was to describe decision making model of 180 public health nurses in Korea and their knowledge structure for decision making. The differences of decision making models by nurse's knowledge structure were also tested. Research concepts were measured using the instrument based on systemic and interpretive decision making approaches that were developed by Lauri & Salantera (1995).

The results were as follows.

1. The public health nurses turned to, most commonly, a mixed practical-theoretical knowledge structure (45.9%), followed by practical knowledge (32%) and theoretical knowledge (22.1%).
2. The six different decision making models were identified. These were named for decision making theories and nursing process. These were client-oriented decision making, rule-oriented systemic decision making, wholistic and intuitive decision

* This paper was supported by Konkuk University in 2000.

** Department of Nursing, Konkuk University

making, decision making depending on subjective view and experience, systemic decision making for defining problems, and hypotheticodeductive decision making for defining problems.

3. The public nurses who had practical and practical-theoretical knowledge structure and community health practitioner (CHP) retold that decision making depends on subjective

view and experience. Also the public health nurses who had 5~19 years clinical experience represented hypothetico-deductive decision making for defining problems.

Key words : Nursing decision making, Decision making theories, Decision making model, Knowledge structure for decision making