

간호조직 효과성에 관한 2차 연구

박영주* · 이숙자** · 장성욱***

I. 서 론

1. 연구의 필요성 및 목적

간호조직 효과성에 관한 1차연구(박영주, 이숙자, 이진규, 장성욱, 1996)에서 본 연구자들은 간호조직 효과성의 개념을 간호조직이 산출해낸 서비스의 정도와 조직 구성원의 직무결과에 대한 개인적 만족 정도를 포함하는 개념으로 정의하고, 조직의 관점에서 조직의 구조변수와 판티변수를 중심으로 간호조직 효과성을 설명하고자 했다. 그 결과 간호조직의 구조변수 중의 공식화, 중앙화 정도와 관리변수중의 직무디자인 관리, 변화관리가 간호조직 효과성의 한 측정변수인 간호사의 직무만족도와 관계가 있음을 보고하였다. 이 연구는 이미 제시된 바와 같이 조직의 관점에서 간호조직의 구조, 관리변수와 간호조직 효과성의 관계를 검증하고 있으나 결과변수인 간호조직 효과성을 개인수준의 달성(individual-level performance)에만 의존하여 측정한 한계를 갖고 있다. 또한 조직의 효과성이 개인의 효과성에 근거한다고 할 때 개인의 효과성과 관련될 수 있는 조직 수준의 구조 및 관리 이외의 변수들, 이를테면 집단수준 및 개인적 수준의 관련 변수들이 분석에 포함되지 않았다.

최근 조직의 효과성, 생산성의 측정은 조직의 단순한 물적 산출뿐 아니라 조직의 직무구성원인 인적자원에

의해서 창출되는 정신적 산출을 통합한 의미로 접근하고 있다. 이를테면 이진규(1994)는 한 조직의 인적자원이 일정 기간동안에 올바른 일(the right thing)을 수행하기 위해 조직의 각 수준에서 인적 자원이 창출하는 물질적, 정신적 산출과 이를 생산하는데 소요된 총 자원 및 제반요소와의 비율을 인적 자원 생산성으로 정의하고 이는 개인, 집단, 조직 수준의 효과성의 합으로 달성되는 것으로 설명하면서 조직의 인적자원에 대한 투입과 이들이 생성할 수 있는 산출을 행동과학적 측면에서 조명하고 있으며, Waldman(1994) 역시 전체 질관리(total quality management)에서 조직의 개념뿐만 아니라 인적 자원의 개인적 특성 개념의 중요성을 제시하고 있다.

따라서 본 연구에서는 개인 수준에서 창출하는 산출을 의미하는 개인 효과성을, 조직설계, 집단설계, 개인적 특성의 투입요소가 설계 요소에 의해 개인 효과성에 영향받음을 설명하는 인적 자원 생산성 모델(이진규, 1994)의 하위제제 모델에 근거하여 1차연구 분석에서 제외되었던 변수를 중심으로 관련 요인을 확인하고자 한다.

2. 연구 문제

- 1) 간호조직 효과성과 관련된 투입요소는 무엇인가?

* 고려대학교 의과대학 간호학과 부교수

** 고려대학교 의과대학 간호학과 교수

*** 고려대학교 의과대학 간호학과 연구강사

- (1) 간호조직의 조직설계 요소와 간호조직 효과성은 어떠한 관계가 있는가?
- (2) 간호조직의 집단설계 요소와 간호조직 효과성은 어떠한 관계가 있는가?
- (3) 간호조직의 개인적 특성과 간호조직 효과성은 어떠한 관계가 있는가?

2) 간호조직 효과성과 관련된 설계요소는 무엇인가?

간호조직의 직무설계요소와 간호조직 효과성은 어떠한 관계가 있는가?

3. 용어의 정의

1) 투입요소

(1) 간호조직의 조직설계 요소 :

① 간호조직의 구조 :

조직내 의사결정을 내리는 권위의 분산정도를 의미하는 중앙화(centralization), 조직내에서 업무가 표준화되어있는 정도를 의미하는 공식화(formalization) 및 조직의 분화 정도를 의미하는 복잡성(complexity)으로 구성된 조직의 구조형태이다(Robbins, 1983). 본 연구에서는 Robbins(1983)에 의해 개발된 중앙화, 공식화 측정도구를 본 연구자들이 번역한 후 수정 보완한 도구로 측정된 점수로 정의한다.

(2) 간호조직의 집단설계 요소 :

② 간호전달체계 :

간호가 전달되는 과업구조로, 본 연구에서는 간호업무의 기능에 따른 분담을 통하여 간호를 수행하는 functional assignments와 정규간호사의 관리하에 일련의 간호적급이 팀을 이뤄 할당된 환자군을 대상으로 간호를 수행하는 team nursing으로 정의한다.

2) 설계요소

③ 간호조직의 직무디자인(설계) :

다양한 기술, 과업정체성, 과업유익성, 자율성 및 회환으로 이뤄진 조직의 관리 양상이다(Robbins, 1983). 본 연구에서는 Campion, Medsker와 Higgs(1993)에 의해 개발된 작업집단 특성 도구중 직무디자인 영역의 문항을 기초로 본 연구자들에 의해 개발된 간호조직 직무디자인 도구로 측정된 점수로 정의한다.

3) 산출요소

④ 간호조직 효과성 :

조직이 목표를 현실화 하는 정도로 조직이 산출해낸 서비스의 정도를 나타내는 생산성(직무성과)과 조직 구성원의 직무 결과에 대한 개인적 만족 정도로 정의한다(Robbins, 1983). 본 연구에서는 간호 조직의 생산성(직무성과)은 환자의 간호 만족도로, 조직원의 직무결과에 대한 개인적 만족도는 간호사의 직무만족도로 정의하고 환자의 간호만족도는 Wandel과 Anger에 의해 개발되어 박광옥(1993)이 이용한 진호의 질 측정 도구(Quality Patient Care Scale)로 측정된 점수로, 간호사의 직무만족도는 Stamp등(1978)에 의해 개발된 도구를 본 연구자들이 번역, 수정 보완한 직무만족 도구로 측정된 점수로 정의한다.

II. 문헌고찰

1. 인적 자원 생산성 모델

인적 자원 생산성 모델(이진규, 1994)은 생산성에 대한 개념이 단순한 물질적인 비율의 물적 생산성 개념에서 점차적으로 인간의 심리상태나, 진보에 대한 인간의 신념과 감이 이론적, 정신적 생산성까지 포괄하는 것으로 확대되는 추세를 고려하여 행동과학 기법을 응용한 조직 개발 모델을 기초로 투입요소, 산출요소를 제시하고 있다. 특히 인적 자원에 의해 창출되는 가치 또는 산출물 즉, 결과변수는 찾아내기가 어렵다는 점에서 먼저 산출은 각 수준의 효과성에 초점을 맞추고 분석 수준을 개인, 집단, 조직의 각 수준별로 나누고 있다.

먼저 개인 수준의 인적자원 투입과 산출로는 개인수준은 조직의 최하의 수준으로 조직내에서 한 사람이 종사하는 개인적 직무 또는 직위의 수준을 말한다. 조직은 많은 집단들로 구성되어져 있으며 집단은 수많은 개인의 식위로 구성되어있다. 개인 수준에서 조직설계, 집단설계, 직무중사자의 개인특성의 3요인이 투입요소로 개인적 직무 설계에 영향한다. 즉, 투입요소로 조직설계는 조직과 관련되어 있는 것으로 개인의 직무는 조직안에서의 가장 작은 직무단위이다. 조직설계는 직무를 둘러싸고 있는 상황의 중요한 부분으로, 조직을 구성하고 있는 기술, 구조, 측정시스템, 인적자원 시스템은 조직이 설계되는 방식과 개인이 직무와 관련하여 갖게 되는 경험에 상당한 영향을 미치게 된다. 집단설계는 개인들의 직무로 구성되어있는 집단 또는 부서와 관련된 것으로, 집단설계의 구성요소로는 과업구조, 구성, 성과규범, 대인관계등이 관계되며, 이러한 요소들은 조직설계보다 더

육 즉각적으로 직무에 영향을 미친다. 예를들면 집단의 과업구조는 개인의 직무를 형성하는 방식, 즉 직무사이의 조정, 상호의존적인 직무를 묶는 방식 등을 결정하게 된다. 개인특성은 직무종사자의 연령, 학력, 경력, 기술 및 능력이 포함된다. 이러한 요소들은 직무성과와 작업원이 직무설계에 반응하는 방식에 영향을 주게 된다. 예를들어 개인의 성장욕구의 차이는 기술다양성, 자율성 그리고 피드백 등 직무특성에 따라 동기부여되거나 만족되는 방식에 차이를 가져오게 된다. 이상의 투입요소는 직무디자인의 핵심 특성인 기술다양성, 과업명확성, 과업중요성, 자율성, 피드백 등에 의하여 변화되어 직무성과, 결국, 직무만족, 개인개발과 같은 개인 효과성을 측정할 수 있는 산출을 가져오게 된다.

집단수준의 투입과 산출모델에서는 조직설계는 집단수준의 주요 투입요소이며 여기에는 기술, 구조, 측정시스템, 인적자원 시스템, 문화와 같은 요소들이 포함되어 있다. 또한 조직설계는 작업집단 환경의 일부로 작용한다. 투입요인은 집단 설계요소인 과업구조, 구성, 성과규범, 대인관계에 영향을 주게 되며, 설계요소에 의하여 투입이 변화되어 의사결정의 질, 팀, 응집력 등과 같은 산출을 가져오게 된다. 집단 응집력은 구성원이 갖고 있는 집단에 대해 매력력을 느끼는 정도와 집단에 머물려고 하는 동기의 정도를 말하는 것으로 구성원들이 서로를 좋아하고 협력해서 임무를 수행하고 조정하며, 상호간에 완전히 개방적으로 의사소통을 하는 정도라고 할 수 있다. 집단수준에서는 개인과 개인의 상호작용이 일어나게 되며 이로 인하여 리더십, 갈등, 권력, 의사소통의

문제등이 발생하게 된다. 집단수준에서 산출은 질병 및 사고율, 각종 교육훈련 실시 정도, 결근율 등이다.

조직수준은 조직을 구성하고 있는 인력의 차원중 최상위의 수준으로 조직 전체의 인력을 대상으로 하는 차원이나, 조직수준의 투입요소는 선택과 환경 2가지로 요약된다. 전략은 조직이 거시 환경속에서 경쟁적 우위를 점하기 위해서 자원(인적, 경제적, 기술적 자원 등)의 이용에 대한 실행계획을 말한다. 전략은 조직의 환경-전략적 목표에 영향을 미칠 수 있는 외부요인과 작용력을 결정한다. 환경에는 일반적으로 공급자, 고객, 경쟁자, 규제자 및 문화적, 정치적, 경제적 힘 등이 포함된다. 이러한 환경은 정적인 차원과 동적인 차원으로 구분되며, 특히 동적인 환경은 급속히 변화하므로 미래볼 예측하기 어렵게 만든다. 그러므로 각 조직은 자신의 조직이 처해있는 환경의 변화에 적절한 대응을 하기 위한 전략이 필요하게 된다. 이러한 핵심 투입요소는 조직설계 구성요소에 영향하며 설계 요인은 조직내 상호작용을 가져 산출을 낳게 된다.

요약하면 조직수준에서 투입요소인 환경과 전략이 설계요소에 의하여 변화되어 조직 효과성을 가져오고, 조직수준의 설계 요소인 조직설계는 집단수준의 투입으로 작용하며 이는 다시 집단수준의 설계요소인 집단구조에 의하여 집단효과성을 가져오게 되며 마지막으로 집단구조는 개인수준의 투입요소로 작용하게 되고 이는 개인 직무설계에 의하여 개인효과성을 가져오게 된다. 조직, 집단, 개인수준의 효과성은 상호작용하며 이는 궁극적으로 인적자원 생산성을 가져오게 된다.

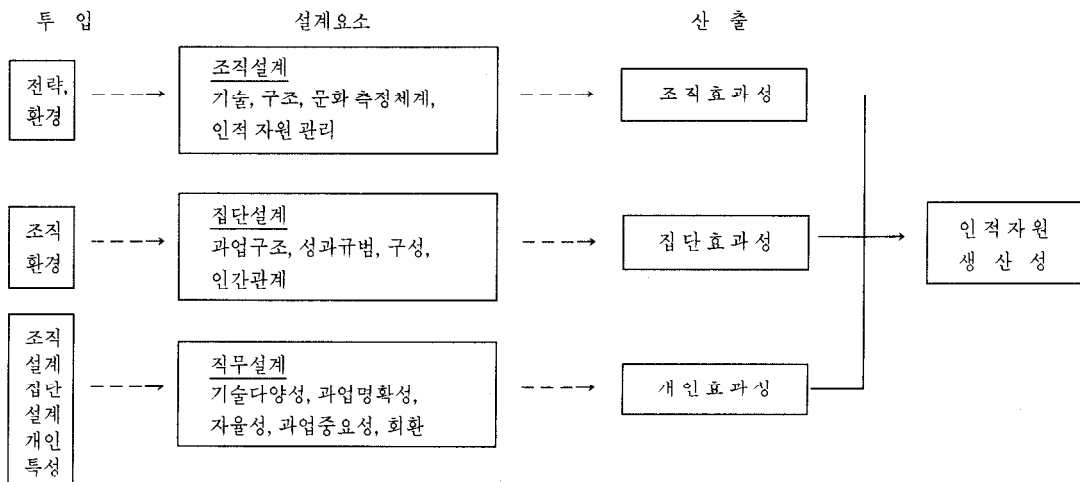


그림 1. 인적자원생산성 모델(이진규, 1994)

2. 간호조직 효과성에 관한 선행연구

본 연구에서는 조직의 효과성은 조직이 목표를 현실화 하는 정도로, 조직이 산출해낸 서비스의 정도를 나타내는 생산성과 조직 구성원의 직무결과에 대한 개인적 만족 정도로 정의(Robbins, 1983)하여 접근하고 있다.

이에 근거하여 본 연구는 간호조직 효과성을 간호사의 직무만족 정도와 환자의 간호만족 정도로 측정하고 있다. 따라서 간호사의 직무만족 정도와 환자의 간호만족 정도와 관련된 요인으로 보고된 선행연구를 중심으로 고찰하고자 한다.

Blegen(1993)은 간호사의 직무만족도에 관한 논문의 메타분석에서 분석대상 논문의 기준을 경험적 자료의 양적 분석, 직접 환자간호를 하는 정규간호사를 대상으로 하고 직무만족과 다른 독립변수들간의 이변량관계를 보고하면서 전반적인 직무만족의 척도를 이용한 논문 58편을 분석한 결과에서 간호사의 직무만족과 관련된 변수로 개인적 특성이나 성격특성과 관련된 변수(연령, 경력, 학력, 통제위 성향)와 조직의 특성이나 직무태도와 관련된 변수(스트레스, commitment, supervisor communication, recognition, routinization, 자율성, 동료간의 의사소통, 공정성, 전문성) 등의 13변수를 제시하고 있다.

국내에서도 간호사의 직무만족도에 관한 연구는 상당히 많이 이뤄져 왔으며 이들 연구에서 관계있는 변수로 이상미(1995)는 사회적 지지, 역할갈등, 과다업무, 자율성 부족 및 직무스트레스가 간호사의 직무만족에 직접효과를 갖고 과다업무는 직무스트레스를 거쳐 직무만족에 영향하는 간접효과와 경로를 갖는 것으로 보고하고 있다. 박광옥(1993)은 체제 이론에 근거한 간호생산성 개념들에 근거하여 간호생산성의 투입요소를 간호인력의 특성, 환자의 특성으로 파정요소를 수간호사의 리더십으로, 산출요소를 환자만족도, 직무만족도, 간호의 질 평가 점수, 평균 간호시간, 평균 재원일수로 보고 이들간의 관계를 규명하였다. 이 연구결과 본 연구의 결과변

수인 간호사의 직무만족정도와 관련된 변수로는 수간호사의 리더십이 관계가 있었고, 간호의 만족도와 관련있는 변수로는 간호사의 학력이었음을 보고하였다. 박성희와 박성애(1992)는 수간호사의 리더십, 조직풍토가 직무만족과 관련이 있음을 보고하였고 김인숙(1989) 역시 수간호사의 리더십과 직무만족과의 관계를 보고하고 있어서 국내 연구에서도 간호사의 직무만족과 관련된 변수는 개인적 특성, 조직의 특성 및 직무와 관련된 변수들이었음을 파악할 수 있다.

그러나 Weisman과 Nathanson(1996)의 지적처럼 이들 대부분의 연구는 건강관리 조직의 효과성 측정이 자주 조직 구성원의 요구가 만족되는 분위기가 조직 효과성의 한 측면이라는 점에서 전문직인들의 직무만족만을 측정변수로 선정하고 있으나 동시에 수혜자의 만족 및 이행(compliance)과 관계지어 설명하고 있지 않으며, 또한 분석방법에 있어서도 관련 변수들간의 관계를 이변량 분석(bivariate analysis)에 의존하는 한계를 지니고 있어서 이들 변수집단간의 포괄적인 연관성 유무를 탐색하는 접근을 시도하는 연구가 요구되고 있다.

III. 개념적 기틀

본 개념적 기틀은 인적자원 생산성 모델(이진규, 1994)의 하위체제인 개인수준에서 창출하는 산출을 의미하는 개인효과성을 설명하는 모델에 근거하고 있다. 투입요소로서 조직설계, 집단설계, 개인특성의 3요소는 설계요소인 직무디자인에 의하여 개인효과성을 산출하게 된다(그림 2).

〈그림 2〉는 조직설계의 내용중 구조를 간호조직의 공식화, 중앙화 정도로, 집단설계의 내용중 과업구조는 간호조직의 간호전달체제로, 직무종사자의 개인특성은 간호사의 학력, 경력, 직위, 연령으로 조작화했으며 개인 효과성에서는 직무성과는 환자의 간호만족도로, 직무만족은 간호사의 직무만족도로 조작화하여 이들간의 관계를 보여주고 있다.

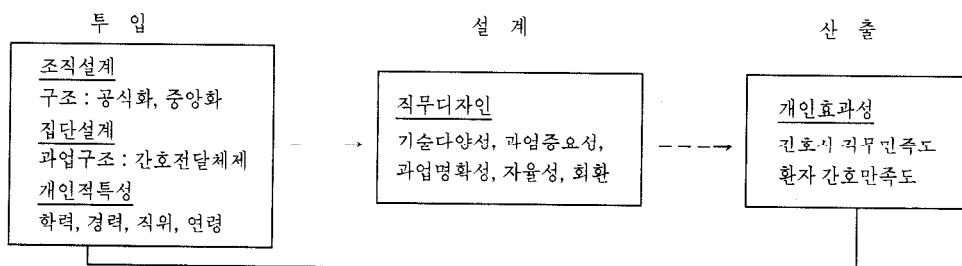


그림 2. 본 연구의 개념적 기틀

IV. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 간호조직 효과성과 조직, 집단 및 개인수준의 투입요소와 설계요소간의 관계를 확인하는 descriptive correlational research이다.

2. 연구대상과 표집

본 연구의 표적모집단(target population)은 서울시내 소재 종합병원의 간호조직이었으며 근접모집단(accessible population)은 서울시내 소재 5개 종합병원을 임의 표집하였다. 5개 종합병원의 제특성은 <표 1>과 같다. 본 연구의 대상인 각 병원의 간호사는 특수병동과 소아병동 이외 병동에 근무하는 간호사 605명이었으며 환자는 본 연구 대상이 된 간호사가 근무하는 병동에 입원한 환자중 질문지 채득능력과 의사소통이 가능하여 스스로 평정(rating)이 가능한 환자 782명을 대상으로 하였다.

3. 연구 도구

1) 간호사의 개인적 특성 질문지

본 연구에서 이용된 간호사의 개인적 특성 질문지는 연령, 직위, 경력, 학력, 종교, 결혼상태 등을 묻는 6문항으로 구성되었다.

2) 환자의 개인적 특성 질문지

본 연구에서 이용된 환자의 개인적 특성 질문지는 환자의 성별, 연령, 학력, 종교, 결혼 상태, 입원기간 및 입원 진료과를 묻는 7문항으로 구성되었다.

3) 간호조직의 중앙화 측정도구

본 연구에서 이용된 간호조직의 중앙화 측정도구는 Robbins(1983)에 의해 개발된 측정도구를 수정보완하여 사용하였다. 본 도구는 최고 관리자과 중간 관리자

의 예산수립 및 집행, 평가, 보상 및 계획 등의 의사결정을 내리는 권위의 분산 정도를 묻는 5점척도의 10문항으로, 최저 10점에서 최고 50점의 점수 범위를 가지며, 점수가 높을수록 중앙화 정도가 높음을 의미한다.

4) 간호조직의 공식화 측정도구

본 연구에서 이용된 간호조직의 공식화 측정도구는 Robbins(1983)에 의해 개발된 측정도구를 수정보완하여 사용하였다. 본 도구는 간호업무의 표준화 정도와 이의 집행에 따른 자율권의 정도를 묻는 5점척도의 7문항으로, 최저 7점에서 최고 35점의 점수범위를 가지며 점수가 높을수록 공식화 정도가 높음을 의미한다.

5) 간호조직의 직무디자인(설계)관리 측정도구

본 연구에서 이용된 간호조직의 직무디자인 관리 측정도구는 Campion과 Medsker(1993)에 의해 개발된 작업집단 특성도구를 기초로 본 연구자들에 의해 문헌고찰을 통해 개발되었으며 내용타당도 검증은 거쳐 수정보완하였다. 본 도구는 간호조직내에서 요구되는 다양한 기술과 재능을 사용가능하도록 다양한 활동을 요하는 정도, 조직에서 부여한 직무 완성 정도 및 직무가 개인의 삶이나 일에 영향하는 정도, 각 개인이 갖게되는 일의 의미와 간호 조직이 간호사에게 부여하는 자율성에 따른 책임감의 인식 정도 및 직무 수행 결과에 대한 지식 영역의 5문항으로 구성되었으며, '아주 동의한다.' 5점에서 '아주 반대한다.' 1점의 5점척도로 최저 5점에서 최고 25점의 점수범위를 가지며 점수가 높을수록 직무디자인이 잘되어있음을 의미한다. 본 연구에서의 내적일관성 신뢰도는 Cronbach alpha가 .77이었다.

6) 환자의 간호만족도 측정도구

본 연구에서 이용된 환자의 간호만족도 측정도구는 Wandel과 Anger에 의해 개발되고 박광욱(1993)이 이용한(Quality Patient Care Scale)을 사용하였다. 본 도구는 신체적 간호 11문항, 정신사회적 간호 7문항, 의사소통 간호 6문항, 치료적 간호 6문항, 일반적 간호 7문항 총 39문항으로, '아주 동의한다' 5점에서 '아주 반대

<표 1> 5개 종합병원의 제특성

구 분	병원 A	병원 B	병원 C	병원 D	병원 E
설립구분	사립/학교법인	사립/학교법인	국 립	사립/학교법인	개 인
병상수	800	1,100	735	500	2,200
소재지	성북구	성동구	중 구	중 구	강동구

한다' 1점의 5점 척도로 최저 39점에서 최고 195점의 점수범위를 가지며 점수가 높을수록 간호만족도가 높음을 의미한다. 본 연구에서 내적일관성 신뢰도는 Cronbach alpha가 .96 이었다.

7) 간호사의 직무만족도

본 연구에서 이용된 간호사의 직무 만족도는 Stamp 등(1978)에 의해 개발된 도구를 본 연구자들에 의해 번역, 수정 보완하여 사용하였다. 본 도구는 보상, 성장, 업무만족, 의사소통, 자율성등을 묻는 12문항으로, '아주 동의한다.' 5점 에서 '아주 반대한다.' 1점의 5점척도로 최저 12점에서 최고 60점의 점수범위를 가지며 점수가 높을수록 직무만족도가 높음을 의미한다. 본 연구에서 내적 일관성 신뢰도는 Cronbach's alpha가 .75이었다.

4. 자료수집 방법

본 연구의 자료수집 기간은 1996년 5월 30일부터 1996년 8월 30일까지 3개월간이었다. 자료수집 방법은 연구 대상으로 선정된 5개 종합병원의 간호부에 연구목적과 취지를 설명한 뒤 자료수집을 의뢰하였으며, 간호부에서 직접 선정 기준에 부합되는 대상병동을 선정 한 후 해당 병동 간호사에게 질문지를 나누어주고 자기기록하게 하였으며, 환자는 해당 병동 간호사가 대상자 선정 기준에 부합된 환자에게 직접 질문지를 나누어주고 회수하였다. 간호사에게 배부된 664부의 질문지중 617부가 회수되었으며, 이중 응답내용이 불완전한 질문지 12부를 제외한 605부가 분석에 이용되었고, 환자에게 배부된 985부의 질문지중 823부가 회수되었으며, 이중 불충분한 응답을 한 질문지 41부를 제외한 782부가 분석에 이용되었다.

5. 자료분석방법

수집된 자료는 SAS-PC를 이용하여 전산처리하였으며 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

- 1) 간호사와 환자의 일반적 특성은 기술통계를 이용하였다.
- 2) 간호조치 효과성과 개변수들간의 관계는 경준상관관계 분석(canonocal correlation analysis)을 이용하였다.
- 3) 산호형태에 따른 병원간의 간호조직 효과성의 차이

검증은 다변량분산분석(MANOVA)을 이용하였다.

V. 연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

1) 간호사의 일반적 특성

간호사의 일반적 특성은 다음과 같다<표 1>.

먼저 간호사의 평균 연령은 27.1세로 최저 20세에서 최고 47세의 범위를 나타냈으며, 20-29세가 76.1% (456명)로 가장 많았다. 직위는 간호사가 86.7%로 가장 많았으며, 수간호와 책임간호사는 13.2%(79명)이었다. 경력은 평균 57.1개월로 최저 1개월에서 최고 282개월의 범위를 나타냈으며, 1년이상 5년 이하가 52.3% (313명)로 가장 많았다. 학력은 전문대 졸업이 81.5%

<표 1> 간호사의 일반적 특성

특 성	구 분	실수(명)	백분율	평균(범위)
연령(세)	20-29	456	76.1	27.1 (범위:20-47)
	30-39	123	20.6	
	40-49	20	3.3	
	무응답	6		
직 위	수간호사	18	3.1	
	책임간호사	61	10.2	
	간호사	520	86.7	
	무응답	6		
경력(개월)	12이하	93	15.5	57.1 (범위:1-282)
	13이상-60이하	313	52.3	
	61이상-120이하	124	20.7	
	121이상	69	11.5	
학 력	전문대졸	489	81.5	
	대졸	93	15.5	
	대학원졸	17	3.0	
	무응답	6		
종 교	기독교	211	35.1	
	천주교	65	10.8	
	불 교	74	12.3	
	유 교	1	.2	
	기 타	2	.3	
	없 음	248	41.3	
결혼상태	미 혼	432	71.6	
	기 혼	171	28.4	
	무응답	2		

(489명)로 가장 많았으며, 대졸 이상은 18.5%(110명)로 나타났다. 종교는 없음이 41.3%(248명), 기독교가 35.1%(211명)로 높게 나타났으며, 결혼상태는 미혼이 71.6%(432명)로 가장 많았다.

2) 환자의 일반적 특성

환자의 일반적 특성은 다음과 같다<표 2>.

환자의 평균 연령은 39.5세였으며, 20-39세가 47.0%(366명)로 가장 많았다. 성별은 남자가 56.0%(437명), 여자가 344명(44.0)이었으며 학력은 고졸이 47.0%(361명)로 가장 많았으며, 결혼상태는 기혼이 71.1%(547명)로 가장 많았다. 종교는 없음이 32.8%(249명)로 가장 많았고 기독교 31.9%(242명), 불교 23.2%(176명)의 순이었다. 입원기간은 평균 33.4일이었으며, 최저 1일에서 최고 998일까지의 범위를 보였고 10일 이하가 44.9%(342명)로 가장 많았다. 입원진료과는 내과가 23.2%(179명), 정형외과 19.4%(150명), 일반외과 13.5%(104명)로 가장 많았다.

2. 투입, 설계요소와 간호조직 효과성 측정변수의 제특성

본 연구의 투입, 설계 및 산출요소를 측정하는 제변수의 특성은 다음과 같다<표 3>.

먼저 투입요소중 조직 수준의 투입 요소인 간호조직의 공식화 정도는 평균 21.29점으로 최저 10.5점에서 최고 31.99점의 범위를 나타냈으며 이의 항목별 평균은 3.11로 중등도 이상의 공식화 정도를 나타냈다. 간호조직의 중앙화 정도는 평균 27.77로 최저 13점에서 최고 45.71점이었으며 이의 항목별 평균은 2.81로 중등도 이하의 중앙화 정도를 나타냈다. 병원별로는 병원A는 5개 병원중 공식화(2.89), 중앙화(2.60) 정도가 가장 낮았으며 병원 E는 공식화(3.34) 정도가, 병원 C는 중앙화(2.96) 정도가 가장 높은 것으로 나타났다.

집단 수준의 투입요소인 간호전달체제는 병원 A, B는 functional assignment를, 병원 C D E는 team nursing을 시행하고 있었다. 직무디자인(설계) 관리 정도는 평균 16.42점으로 범위는 5점에서 최고 25점이었으며 이의 항목별 평균은 3.30으로 중등도 이상의 직무디자인 관리 정도를 나타냈다. 병원별로는 병원 D(3.70)가 가장 높았으며, 병원 B(3.04)가 가장 낮았다. 간호사의 직무만족도는 평균 36.77로 최저 18.96점에서 최고 54.96점이었으며 이의 항목별 평균은 3.06으로 중등도의 직무만족 정도를 나타냈다. 병원별로는 병원C가 3.27,

<표 2> 환자의 일반적 특성

수=782

특 성	구 분	실 수	백분율	평 균
성 별(명)	남	437	56.0	
	여	344	44.0	
	무응답	1		
연령(세)	19 이하	57	7.4	39.5 (범위:)
	20-29	183	23.5	
	30-39	183	23.5	
	40-49	141	18.2	
	50-59	122	15.7	
	60이상	91	11.7	
종 교	무응답	5		
	기독교	242	31.9	
	천주교	73	9.6	
	불 교	176	23.2	
	유 교	10	1.3	
	기 타	9	1.2	
학 력	없 음	249	32.8	
	무응답	23		
	무 학	14	1.8	
	국 졸	86	11.2	
	중 졸	92	12.0	
	고 졸	361	47.0	
결혼상태	대졸이상	215	28.0	
	무응답	14		
	미 혼	222	28.9	
	기 혼	547	71.1	
입원기간 (일)	무응답	13		33.4 (범위:1-998)
	10이하	342	44.9	
	11-30	247	32.4	
	31-60	85	11.2	
	61-90	31	4.0	
	91이상	57	7.5	
입원진료과	무응답	20		
	내 과	179	23.2	
	일반외과	104	13.5	
	정형외과	150	19.4	
	신경외과	70	9.0	
	흉부외과	25	3.2	
	성형외과	43	5.5	
	산부인과	86	11.1	
	비뇨기과	31	4.0	
	이비인후과	33	4.3	
	안 과	8	1.0	
기타	피부과	5	.6	
	무응답	40	5.2	
	기타	40	5.2	
	무응답	8		

〈표 3〉 연구변수의 제특성

구 분	조직 구조				과업구조	설 계		간호조직 효과성			
	공식화		중앙화			간호	직무 디자인	간호사	직무만족도	환자	간호만족도
	M	SD	M	SD							
병원 A	2.89	.46	2.60	.52	F	3.18	.65	2.99	.24	3.92	.28
병원 B	3.08	.46	2.94	.61	F	3.04	.78	2.82	.11	3.99	.29
병원 C	3.02	.46	2.96	.63	T	3.34	.69	3.27	.28	4.14	.30
병원 D	3.27	.41	2.72	.41	T	3.70	.62	3.25	.12	4.02	.24
병원 E	3.34	.47	2.84	.51	T	3.46	.59	3.12	.14	4.06	.25
전 체	3.11	.48	2.81	.56		3.30	.71	3.06	.26	4.01	.28

F : functional assignment, T : team nursing

병원 D가 3.25로 간호사의 만족정도가 높게 나타났고 상대적으로 병원 B가 2.82, 병원 A가 2.99로 낮은 것으로 나타났다. 입원한 환자의 간호만족 정도는 평균 141.73으로 최저 22점에서 최고 95점이었으며 이의 항목별 평균은 4.01로 비교적 높은 간호만족정도를 나타냈으며, 병원별로는 병원 C가 4.14로 가장 간호만족정도가 높은 반면, 병원 A가 3.92로 가장 낮은 간호만족정도를 나타냈다.

3. 투입, 설계요소와 간호조직 효과성간의 관계

정준상관관계 분석에 앞서 간호조직의 조직구조, 설계 및 간호조직 효과성을 측정하기 위한 제변수들간의 상관관계 분석결과는 다음과 같다(표 4).

간호사의 직무만족정도는 환자의 간호만족도($r=.32, p=.01$), 간호전달체제($r=.54, p=.0001$), 연령($r=.43, p=.0005$), 경력($r=.40, p=.001$), 공식화($r=.34, p=.006$) 및 직무디자인($r=.71, p=.0001$)과

유의한 관계가 있었으며, 간호만족도와 간호전달체제($r=.27, p=.04$), 간호전달체제와 경력($r=.29, p=.02$), 직위($r=.44, p=.0003$), 공식화($r=.46, p=.0002$) 및 직무디자인($r=.52, p=.0001$)과 유의한 관계가 있었다. 연령은 경력($r=.90, p=.0001$)과 학력은 중앙화($r=.27, p=.04$), 직위는 공식화($r=.34, p=.007$), 직무디자인($r=.27, p=.03$)과 공식화는 직무디자인($r=.39, p=.002$)과 유의한 관계가 있었고 중앙화는 직무디자인($r=-.27, p=.03$)과 역관계가 있었다. 이 상관관계 분석에서 예측되는 달리 직위의 간호전달체제, 공식화 및 직무디자인과의 관계가 비교적 낮지만 유의한 관계이었음은 추후 해석이 필요하다.

한편, 간호조직의 조직 구조인 공식화, 중앙화와 집단요소인 간호전달체제, 개인적 특성인 간호사의 연령, 학력, 경력 및 직위, 설계요소인 직무디자인과 간호조직 효과성을 측정하기 위한 종속변수 벡터(간호사의 직무만족정도, 환자의 간호만족정도)간의 관계에 대한 정준상관관계 분석 결과는 다음과 같다(표 5).

〈표 4〉 본 연구의 측정 제변수간의 관계

	간호만족도	간호형태	연 령	학 령	경 령	직 위	공식화	중앙화	직무디자인
직무만족도	.32**	.54***	.43***	-.008	.40**	.18	.34***	-.14	.72***
간호만족도		.27*	.22	.04	.22	.18	.17	-.04	.25
간호전달체제			.24	-.007	.29*	.44***	.45***	.21	.52***
연 령				.16	.90***	.16	-.10	.11	.21
학 령					.05	-.11	.24	.27*	.18
경 령						.15	-.21	.07	.18
직 위							.34**	.04	.27*
공식화								.21	.39**
중앙화									-.27*

학력 : 전문대졸은 0, 대졸이상은 1로,

직위 : 간호사는 0, 책임간호사 이상은 1로 코딩함.

* $P<.05$, ** $P<.01$, *** $P<.001$

정준상관관계 분석 결과 2개의 정준함수중 1개의 정준함수만이 정준상관관계(제1함수=.81, $P=.0001$)가 유의한 것으로 나타났으며, 종속변수인 간호사의 직무만족정도의 정준 가중치는 .96, 독립변수의 정준가중치는 직무디자인이 .71, 간호전달체제 .55, 연령 .44, 경력 .41, 공식화 .35로 직무디자인, 간호전달체제, 연령, 경력 및 공식화가 간호사의 직무만족정도의 예측변인이었으며, 이중 설계요소인 직무디자인이 가장 좋은 예측변인이었고 간호전달체제, 연령의 순이었다.

〈표 5〉 투입 설계 요소와 간호조직 효과성간의 관계

정준 상관관계 (제1정준함수가중치, w)	
독립변수군	
직무디자인	.71
간호전달체제	.55
연령	.44
학력	-.004
경력	.41
직위	.19
공식화	.35
중앙화	-.14
종속변수군	
직무만족도	.81
간호만족도	.32
정준상관관계	.81
R^2	.66
df	16
p-value	.0001

4. 간호전달체제에 따른 간호조직 효과성

병원별 과업구조인 간호전달체제별 간호사의 직무만족도와 환자의 간호만족정도를 종속변수 벡터로 다변량 분산분석(MANOVA)한 결과 간호전달체제간에 간호조직 효과성에서 유의한 차가 있었다(표 6)(Wilk's Lambda=.70, F-value=12.71, $df=2.59$, $p=.0001$). 구체적으로 간호전달체제간의 차이가 어떠한지를 비교한 결과, 간호사의 직무만족정도에서는 team nursing을 하는 병원 간호사의 직무만족도가 3.21, functional assignment을 하는 병원 간호사의 직무만족도는 2.94였으며, 환자의 간호만족정도에서는 team nursing을 하는 병원의 직무만족도는 4.09, functional assignment을 하는 병원의 간호만족도가 3.94로 유의한 차가 있어서 team nursing을 시행하는 간호조직의 간호사의

직무만족도와 간호만족도가 높았다(표 7).

〈표 6〉 간호형태별 간호조직 효과성

Wilk's lambda	F-value	Num df	Den df	p-value
.70	12.71	2	59	.0001

〈표 7〉 간호형태별 간호조직 효과성

	간호사 직무만족도		환자의 간호만족도	
	M	SD	M	SD
Team nursing	3.21	.22	4.09	.26
Functional assignment	2.94	.22	3.94	.28

VI. 논의 및 제언

본 연구는 Robbins의 organizational theory model을 근거로 간호조직의 구조변수, 관리변수와 간호조직 효과성간의 관계를 검증한 1차연구에 이어 간호조직 효과성을 인적자원 생산성 모델을 기초로 1차연구에서 유의하게 나온 구조변수와 1차연구에서 이용되지 않았던 집단 설계 변수, 개인적 특성 변수와 간호조직 효과성간의 관계를 검증하고자 하였다.

이를 위해 독립변수군으로는 조직설계요소로 조직구조변수(중앙화, 공식화), 집단설계요소(과업구조: 간호전달체제), 개인적 특성(연령, 학력, 경력, 직위)을 설정하였고, 종속변수군으로는 간호조직 효과성을 측정하는 종속변수 벡터(간호사의 직무만족도, 환자의 간호만족도)로 하여 정준상관관계 분석 결과, 종속변수군 중 간호사의 직무만족도를 종속변수로 하는 정준함수식만이 통계적으로 유의했으며 직무디자인 관리, 간호전달체제, 간호사의 연령, 경력 및 공식화가 간호사의 직무만족정도의 예측변인이었다. 이미 간호조직 효과성에 관한 1차 연구에서 직무디자인 관리는 조직 구성원에 대한 역동적 관리의 차원에서, 공식화는 간호술의 제한된 영역에서의 표준화 등으로 그 중요성을 지직한 바 있다. 이외에 2차연구에서는 집단설계 요소중의 간호전달체제와 개인적 특성중 간호사의 연령과 경력이 직무만족도의 예측변인이었는데, 특히 간호전달체제에 따른 간호조직 효과성을 측정하는 종속변수 벡터와 다변량 분석 결과 직무만족도와 간호만족도 모두에서 간호전달체제에 따라 유의한 차이가 있었다. 구체적으로는 team nursing이 functional assignment을 시행하는 간호조직의 간호사보다 직무만족도가 높았고 간호만족도 역시

높았다. 실제로 현재까지 발전되어온 간호전달체계는 care method, functional assignment, team nursing, primary nursing 및 case method 등이 있다. Care method는 20c 초에 우세했던 간호전달체계로 나의 환자/나의 간호사의 개념이다. Functional nursing은 2차세계대전 이후 전문 간호인력의 부족으로 발달되었는데 간호업무를 기능으로 나누어 분담하는 형태로 비인간적인 요소가 비판받고 있다. Team nursing은 1950년대 좀더 효율적인 간호수행을 위해 발달된 제도로 정규 간호사가 이끄는 일련의 간호스텝들이 할당된 환자집단을 맡고 이때 정규간호사는 1차석으로 간호계획 및 평가에 책임을 지게된다. Primary nursing은 1960년대 발달되어 1970년대 후반기에 우세해졌는데 primary nurse가 24시간 책임을 지고 환자의 전체관리를 담당하는 형태로 의사를 포함한 다른 전문직인과의 협동이 primary nurse의 주요 기능의 하나이다. 가장 최근에 발달된 간호전달체계가 case manager로 사례관리 체제(case management system)에서 간호사가 case manager의 역할을 맡는 것이다(Schultz & Johnson, 1990).

이러한 간호전달체계는 간호사의 직무만족도, 간호만족에 영향을 주는 중요변수이며 간호전달체계와 직무디자인간의 상관관계가 높다($r=.52, p=.0001$)는 점에서 직무디자인의 요소인 기술다양성, 과업명확성, 과업중요성이 결국 직무중요성의 지업, 일에 대한 의미부여와 관계되고, 자율성이 일에 대한 책임감 부여 및 회환은 일에 대한 결과를 인지하게 함으로서 직무중요성의 동기부여와 관계된다는 점에서 의미하는 바가 크다.

결국 21c 건강관리에 대한 Belmont vision을 보면 그 전망의 주요요소가 광의의 건강개념, 사회적 제약, 건강전달체계 및 재정의 4요소로 이뤄져 있으며, 이중 건강전달체계의 내용에 의하면 21c는 primary care, empathic care 등에 가장 큰 우선권이 주어질 것이고 건강서비스는 대상자의 요구(needs), 비용(costs) 및 결과(outcome)에 의해 결정되는 서비스는 다양하고 높은 질적 수준의 소비자 중심의 서비스로 좀더 세련된 정보와 커뮤니케이션이 이용되며, 이 기술은 좀더 기계적 진단보다는 지도와 돌봄의 제공에 더욱 많은 시간을 허용해야 한다는 것이다(Bezold, 1995). 따라서 좀더 효율적이고 효과적인 간호서비스 나아가 건강서비스의 도모를 위해 인적자원관리, 전체 질관리의 개념 도입은 간호계의 당면과제이다.

이상의 간호조직 효과성에 관한 1, 2차연구는 간호조직의 효과성과 관련 변수들 조직의 관점에서 접근하고 2

차연구에서는 집단 수준과 개인수준의 관련 변수를 일변량 분석에 의존하지 않고 다변량 분석을 통해 접근함으로써 관련변수들간의 관계를 통합적으로 보여주고 있다는 점에서 큰 의의를 찾을 수 있다.

그러나 간호조직 효과성의 측정을 individual-level performance에 의존해서 unit-level performance를 포함하고 있지 않은 점에서 통합적인 performance를 측정하는 연구가 시도되어야 한다. 또한 1차연구에서 지적된 문제처럼 구조변수의 측정도구, 관리변수의 측정도구의 좀더 타당도를 높이는 시도가 요구된다.

결론적으로 1, 2차 연구를 종합할 때 간호조직 효과성은 조직의 구조변수, 관리변수 및 개인적 특성 등이 관계되며 구체적으로는 구조변수 중에는 중앙화화는 역관계, 공식화화는 정상관계가 있으며, 관리변수로는 변화관리, 직무디자인 관리 등의 역동적 관리가 상당히 중요하다. 과업구조의 간호전달체계에서는 team nursing 및 기타 효율적인 간호전달체계의 도입이 고려되어야 한다.

참 고 문 헌

- 김인숙(1988). 대학종합병원 수간호사의 업무분석과 모형연구, 연세대학교 대학원 : 박사학위논문.
- 박광옥(1993). 간호 생산성에 관한 연구 : 관련변수의 검증중심으로, 서울대학교 대학원 : 박사학위논문.
- 박성희, 박성애(1992). 병원 간호조직 특성요인과 직무만족과의 관계에 관한 연구, 대한간호학회지, 22(2), 174-183.
- 박정호, 박광옥, 이병숙(1993). 간호생산성 개념틀 개발에 관한 연구, 대한간호, 32(1), 47-60.
- 이성미(1995). 간호사의 직무특성과 개인의 성격이 직무스트레스, 직무만족 및 이직의도에 미치는 영향, 대한간호학회지, 25(4), 790-805.
- 이진규(1994). 인적자원 생산성에 관한 연구. 생산성논집, 9(1), 한국생산성 학회
- Belgan, M. A.(1993). Nurses' job satisfaction : A meta-analysis of related variables. Nursing Research, 42(1), 36-41.
- Bezold, C.(1995). Vision for 21st century health care, Future Research Quarterly, 11(2), 57-63.
- Campion, M. A., Medsker, G. J. and Higgs, A. C. (1993). Relations between work group char-

acteristics and effectiveness : Implications for designing effective work groups, Personnel Psychology, 46, 823-850.

Robbins S. P. (1983). Organization theory : The structure & design of organizations, Englewood Cliffs : Prentice-Hall Inc.

Stamp et al. (1978). Nurse satisfaction with their work situation, Nursing Research, 27(2), 114-120

Waldman, D. A. (1994). The contributions of total quality management to a theory of work performance, Academy of Management Review, 19(3), 510-536.

Waldman, D. A. (1994). The contributions of total quality management to a theory of work performance, Academy of Management Review, 19(3), 537-564.

Weisman, C. S. & Nathanson, C. A. (1985). Professional satisfaction & client outcomes, Medical Care, 23(10), 1179-1192.

- Abstract -

Key concept : Nursing Organization,
Organizational Structure Components,
Organizational Design,
Organizational Effectiveness,
Nursing Delivery System

The Second Study on the Effectiveness of Nursing Organization

Park, Young Joo* · Lee, Sook Ja** · Chang, Sung Ok

This second study on the effectiveness of nursing organization was designed to test the relationships between effectiveness of nursing organizations and structural variables that had been significant variables in the first study, the group design variable and the personal characteristic variables that had not been analyzed in the first study based on personal resource productivity model. The data were collected through self-reported questionnaires completed by 605 nurses working in hospitals in Seoul and 782 patients being hospitalized in 5 tertiary hospitals in Seoul. The results showed that according to the canonical correlation analysis, the managing job design, nursing delivery system, nurse's age, career, and formalization were revealed as predicting variables of a nurses' job satisfaction and patients satisfaction among the five hospitals. Hospitals in which the team nursing method was used showed a higher score in nurses' job satisfaction and patient satisfaction than in hospitals which used the functional nursing model.

* Associate Professor, Nursing Department,
Medical College, Korea University
Tel : (02) 920-6222 Fax : (02) 927-4676

** Professor, Nursing Department, Medical College,
Korea University.

*** Research fellow, Nursing Department, Medical College,
Korea University.