



임상간호사의 업무스트레스요인에 관한 인지적 인과구조모형*

박 미 영¹⁾

서 론

연구의 필요성

오늘날 간호직의 발전은 전문직의 요구와 환경적 요구에 효과적으로 대응하려는 간호사의 능력에 부담을 주게 되므로 간호사들은 더 많은 스트레스를 경험하게 된다(이명하, 1996). 경험하는 스트레스는 간호사들의 행위를 좌우하기 때문에 중요한 의미를 갖는다고 할 수 있다(김혜순, 1982).

간호사의 업무관련 스트레스를 관리하기 위해서는 먼저 스트레스를 유발하는 것이 무엇인가를 확인해야 한다는 관점에서 1970년대부터 많은 문헌에서 업무스트레스요인을 규명하려는 시도가 있어 왔다. 선행문헌에 의하면 간호사들의 공통된 업무스트레스요인은 과다업무, 자율성 부족, 역할갈등, 직원과의 갈등, 근무조건, 환자와의 갈등, 전문지식과 기술부족, 행정지원 부족 등(김혜순, 1982; 배정미, 1989; 안청자, 이명하, 김기미, 1989; 이정숙, 1979; 지성애, 1986; 홍근표, 1985)이며 스트레스를 경험할 때 나타나는 느낌과 반응은 만성 피로감, 이적고려, 의욕상실, 흥미감소, 무감각, 형식적인 간호제공 등의 소진반응과 자포자기, 회의감, 감정누적, 좌절감, 우울, 불안, 초조, 무력감 및 위축, 감정폭발, 성격변화, 울음, 무표정, 분노, 안절부절, 수면장애, 피부변화, 근육통, 체중감소, 행동변화, 생리통 및 생리양상변화, 시력 약화 등으로 나타났다(윤진이, 1994). 이와 같이 업무스트레스가 만성적으로 누적되고 지속되면 간호사는 그 스트레스를 이기지 못하여 소진되거나, 개인에게나 업무 및 조직에 부정적 영향을 미치게 된

다. 뿐만 아니라 환자에 대하여 거부감이나 회피, 또는 분노나 증오심 등 부정적인 태도를 보이게 되므로 근본적으로 환자 간호 상에 어려운 문제가 야기된다(배정미·서문자, 1989).

이렇듯 최적의 간호수행을 방해하는 스트레스 상황은 일련의 단계가 있는 반응으로 반드시 선행요인에 의하여 역동적으로 생성된다(Bell, 1991). 또한 어떤 요인이 자극이 되어 스트레스를 받게 되면 이것이 자극이 되어 또 다른 스트레스가 생겨나고, 서로 연관되어 영향을 주게 되므로 스트레스를 가중시키는 결과를 초래한다. 따라서 자극에 대한 이해는 반응에 대한 이해를 용이하게 할 수 있고, 자극의 통제나 긍정적 대처 등 보다 효율적인 접근 방법들을 생각해 낼 수 있도록 해주기 때문에 어떠한 스트레스요인이 서로 결부되어 스트레스 상황을 생성하는지를 파악해 볼 필요가 있다. 그러나 그동안 간호사의 업무스트레스에 대한 국내 연구는 스트레스요인의 확인과 측정도구를 이용한 스트레스 수준과 대처행위, 사회적 지지, 소진, 직무만족도 등과의 상관관계를 다룬 연구(이혜련, 장연숙, 박인숙, 이선희, 1997; 최연희, 1999; 한금선, 김남신, 김정화, 이광미, 2004)가 대부분으로 다양한 업무스트레스요인들 간의 역동적인 관계는 설명하지 못하였다.

이에, 본 연구는 스트레스 생성의 자극원이 단일 차원의 것으로 평가하려는 데는 모순이 있다고 보아 간호사의 업무스트레스를 중심으로 주요 요인들을 파악하고 그 요인들 간의 역동적인 인과적 관계를 살펴보고자 한다.

연구의 목적

주요어 : 임상간호사, 업무스트레스요인, 인지적 인과구조모형

* 본 연구는 2004년도 혜천대학 교내 학술연구비 지원에 의한 것임
1) 혜천대학 간호과 부교수(교신저자 E-mail: mypark@hcc.ac.kr)

본 연구의 목적은 임상간호사들이 근무 중에 실제 경험하는 스트레스요인을 파악하고, 그 요인들 간의 인과적 관계를 알아보기 위해 시도되었으며, 연구의 구체적 목적은 다음과 같다.

- 임상간호사들이 근무 중에 실제 경험하는 스트레스요인을 파악한다.
- 간호사의 업무스트레스요인에 관한 네트워크형 인지적 인과구조모형을 구축한다.

연구방법론적 배경

본 연구에서 적용하게 된 연구방법은 Kelley(1983)에 의해 창안되었고 Lunt(1988, 1991a, 1991b)에 의해 발전되어온 인과구조모형 : 네트워크 분석(perceived causal structure : network analysis)이다. 이 방법은 복잡한 사회, 심리적인 문제의 인과성을 설명하고자 하는데 있어서 자연 발생적인 것과 다양한 원인들의 순서적인 전개에 중점을 두는 방법으로 근래에는 유럽인들 사이에서 선호되고 있다(Muncer & Gillen, 1997). 인과적 설명을 위한 일반적 연구방법으로는 이미 얻어진 정보를 종합하여 연구자적 관점과 폐쇄적 접근으로 구성된 다차원적인 척도 및 통계적 분석을 이용하여 왔다. 그러나 이 방법은 사람들이 스스로 인지하여 표현하는 원인요소들 안에서 각 원인이 또 다른 각각의 원인에 대한 영향에 대해 판단하게 하는 것이다. 즉 A→B로, B→A로 참여자로 하여금 원인→결과를 판단하게 하여 어떤 현상을 초래하는 원인에 대하여 네트워크 내에서의 위치와 역할 즉 중심적, 원심적, 직접적, 간접적, 중재적 원인으로써 그 역할 및 투입되는 과정의 방향 등을 표현해 줌으로써 인과구조의 밀착성을 네트워크 형태로 보여 줄 수 있는 접근방법이다(Lunt, 1991a, b).

여기서 중심적 원인이란 다양한 원인으로부터 영향을 받고, 다양한 원인에 영향을 주는 요인이다. 원심적 원인이란 원인 제공만 하거나 혹은 적은 수의 연결을 가진 요인이다. 이러한 인지적 인과구조 모형의 구축을 위해서는 질적이며 양적인 연구기법의 결합으로 1단계는 예상되는 원인을 알아내기 위하여 질적 자료가 필요하고 2단계에서는 양적 방법인 네트워크 분석을 위하여 질적 자료에서 얻어진 원인들을 활용하는 것이다.

양적 방법에서는 지적된 원인이 다른 원인에 영향을 줄 것인가에 대한 해답을 얻는데 있어서 자료수집과 측정은 예를 들면, 10개의 지적된 원인이 있으면 10×10 격자 형식에서 90개의 칸에 인과적 관계에 대한 판단을 이분법 또는 Likert 방식으로 측정할 수 있다. 이분법과 Likert방식을 비교한 연구에서 이들의 상관관계가 0.88로 나타났다(Muncer & Gillen, 1997). 그 다음 수집된 자료에 의한 네트워크 분석에 있어서

우선적으로 네트워크의 연결에 포함 시켜야 할 것과 축출해야 할 것의 선택기준 값을 결정해야 한다.

네트워크의 구축에 있어서 네트워크상에 넣을 수 있는 요인의 선택기준 방법으로는 최소 체계 기준(minimum system criterion) : 최종적으로 남은 요인의 첫 연결이 있는 시점에서 네트워크를 멈춤과 점진적 제거 분석(inductive eliminative analysis) : 합의 수준 100%에서 점진적으로 낮추어 보통 50% 근처에서 네트워크를 멈춤의 두 방법이 있다.

최소 체계 기준 방법은 가장 높은 점수를 가진 요인부터 연결시켜 나가면서 지적된 모든 요인이 최소한 하나 이상의 연결을 가지게 되는 시점에서 네트워크를 멈추는 방법이다. 이 방법은 만약 최종적으로 남은 요인이 첫 연결을 갖게 되는 시점의 점수가 너무 낮은 경우에는 너무 많은 연결이 산출될 수 있다는 단점이 있다.

점진적 제거 분석 방법은 최소 체계 기준 방법의 보완으로 개발된 것으로 응답자로부터 가장 높은 점수를 받은 요인부터 네트워크상에 연결해 나가면서 연구자가 정한 일정수준의 기준 값에 도달할 때까지 그 다음 수준으로 연결을 추가해 간다. 여기서 추정하는 선택기준 값(동의수준)이 너무 높은 경우 각 요인의 연결이 모두 빠질 수 있고 추정하는 기준 값을 너무 낮출 경우 각 요인이 모두 연결될 수도 있다. 이런 경우에는 과소평가 혹은 과대평가의 오류를 범할 수 있다. 따라서 각 요인에 대하여 동의 반응이 전체 응답자 수의 50% 수준 이상에서 채택하며 그 이하는 합의 사항이 아닌 것으로 간주하여 네트워크에서 제거시키는 방법이다.

이러한 인지적 인과구조 : 네트워크 분석은 사회학과 인류학에서 주로 사용되어 왔는데 이를 적용한 간호학 분야의 연구로는 Taylor, White, & Muncer(1999)에 의한 간호실무 중심의 간호사의 스트레스에 관한 연구, 유방암 여성의 분노에 관한 인지적 인과구조모형(박미영, 2003), 간호학생의 임상실습 스트레스에 관한 인지적 인과구조모형(박미영, 2004)이 있다.

본 연구에서 적용된 인지적 인과구조 : 네트워크 분석방법은 간호사의 업무스트레스요인에 관한 질적 그리고 양적 자료에 기초하여 네트워크의 형태로 어떤 요인이 스트레스생성의 중심적, 원심적, 직접적, 간접적 요인인지, 일방향적 또는 양방향적 관계인지를 탐색하여 다면적으로 업무스트레스생성 요인을 이해하고 설명할 수 있으므로 본 연구의 관점에 충분히 부합될 수 있기에 선택하게 되었다.

연구 방법

연구설계

본 연구는 1단계에서 간호사의 업무스트레스에 관한 주요

스트레스요인을 추출하고, 2단계에서 추출된 각 요인끼리 주고받는 영향에 대해 대상자들에게 직접 판단하도록 하여 스트레스 생성요인의 인과적 구조를 도식적으로 표현할 수 있는 네트워크 분석연구이다.

연구대상 및 자료수집 방법

본 연구의 대상은 1단계에서 주요 업무스트레스요인을 확인하기 위하여 2004년 9월 6일부터 10월 9일까지 대전시에 소재한 2개 대학병원에 근무하는 간호사 중에서 간호부에 근무하는 행정간호사와 수간호사이상인 간호사, 업무스트레스 상황이 상이하게 다른 특수 간호단위(외래, 수술실, 회복실, 공급 실, 인공신장 실 등)에 근무하는 간호사, 임상경험이 부족한 근무경력이 6개월 이하인 신규 간호사를 제외한 내과, 외과계통에 재직 중인 일반간호사 60명을 임의표집 하였다. 자료수집은 간호사가 근무 중에 실제 경험하는 스트레스요인을 알기 위하여 개방식 질문으로 평소에 느낀 스트레스요인을 익명으로 자유롭게 기록하도록 하였으며 비밀보장을 위하여 용지에 부착된 양면테이프로 밀봉하여 제출토록 하였다.

2단계에서는 2005년 1월 28일부터 2월 24일에 걸쳐 동일 장소에서 1단계와 동일한 기준으로 임의표집 하였다. 자료수집은 연구에 대한 목적 및 질문지 기입방법에 대한 설명과 협조를 구한 후 250명의 간호사에게 배부하여 각 요인이 다른 요인에 대한 영향에 대해 묻는 10×10 격자형식의 질문지에 ‘예(1점)’, ‘아니오(0점)’로 응답케 하였는데 이중 220명에게서 완전한 응답지를 회수하였다.

자료분석 방법

자료분석은 1단계 : 업무스트레스요인 확인은 개방적 질문

조사를 통하여 필사된 모든 자료는 내용분석방법을 이용하여 분석하였다. 일차적으로 수집된 자료를 자세히 읽으면서, 지극히 개인사정과 관련된 내용을 제외한 진술로서 개념들의 속성을 참고하여 다르게 표현되어 있으나 같은 의미를 지닌 내용을 찾아내고 유사한 내용끼리 모아 내용상 의미의 차이를 확인하고, 재명명하고, 분류된 요소들은 다시 동일한 의미를 갖고 있는 속성끼리 묶어 분류하였다.

2단계 : 네트워크 분석을 위해서는 평균(최대 1점, 최소 0 점)을 구하였다. 최대점 1.00(합의수준 100%)을 기점으로 하여 본 조사자료 중 가장 높은 점수를 가진 요인부터 먼저 연결시켜 나가면서 0.50 근처까지 점차적으로 연결을 추가해 나가는 점진적 제거 분석 방법을 적용하면서 동시에 최소 체계 기준 방법을 충족시킬 수 있는 시점에서 네트워크 연결을 멈추었다.

연구 결과

연구대상자의 일반적 특성

본 연구대상자의 일반적 특성은 1단계 연구에서 대상자 60명의 연령분포는 22세부터 40세까지로 28세 이하가 전체의 48.4%를 차지하였다. 또한 결혼 상태는 기혼이 13.3%, 미혼이 86.7%로 나타났다. 근무경력은 48개월 이하가 50.0%, 49-72개월이 30.0%로서 6년 이하가 80%로 나타났다. 근무병동별 분포는 내과계통 36.7%, 외과계통 63.3% 이었다. 2단계 연구에서 대상자 220명의 연령분포는 28세 이하가 전체의 54.5%를 차지하였다. 또한 결혼 상태는 기혼이 31.4%, 미혼이 68.67%로 나타났다. 근무경력은 48개월 이하가 45.4%, 49-72개월이 15.5%로서 6년 이하가 60.9%로 나타났다. 근무병동별 분포는 내과계통 51.87%, 외과계통 48.2% 이었다.

<표 1> 임상간호사의 업무스트레스요인

주요 요인	포함된 내용
업무량 과중	간호사 대 환자수 과다, 숙련된 간호사 부족, 신규 증가, 학생교육, 신규교육, 기록업무 과다, 원내교육
상대적 박탈감	자율성 결여, 잡다한 역할, 이론과 실제의 차이, 사회적 인정부족, 환자의 화풀이 대상, 손해 보는 느낌, 수동성, 역할갈등
비능률적 업무스케줄	잡은 밤근무, 불공평한 근무표, 갑작스런 근무표 변경, 비합리적 교대 근무표, 근무표 변경 요망 시 경직성
환자의 부정적 태도	과도한 불평, 부적절한 요구, 비하적 언행, 치시 불이행, 간호수행 거부, 관심집중요구
간호외의 업무부담	간호부 행사, 병원행사, 안내봉사, 시간외 활동 및 비번일 행사, 물품카운트, 환경미화
행정지원 부족	비품부족, 소모품 부족, 인력충원부족, 기타 지원 부족
의사의 부정적 태도	의사의 업무태만, 권위적 태도, 의사실수 뒷감당, 의사와 수직적 관계
직원간의 갈등	동료와의 마찰, 상사와의 마찰, 위계질서 혼란
전문지식 및 기술부족	진료기록이해부족, 질병지식부족, 새로운 기구구조작 어려움, 응급처치능력부족, 정맥주사 실패, 근무 중 실수
간호서비스이미지 구현 부담	환자요구에 즉각적 반응, 무제한 친절요구, 미소표정관리, 병원수익우선, 항상 엄마노릇 요구

임상간호사가 지각한 업무스트레스요인

본 연구 대상자가 지각한 업무스트레스요인 중 지극히 개
인사정과 관련된 내용을 제외한 의미 있는 진술은 총 531개
로 나타났다. 이들 진술내용 중 유사한 내용을 묶어 분류한
결과 10개의 주요 요인으로 분류 명명되어졌다. '업무량 과
중', '상대적 박탈감', '비능률적 업무스케줄', '환자의 부정적
태도', '간호외의 업무부담', '행정지원 부족', '의사의 부정적
태도', '직원간의 갈등', '전문지식 및 기술부족', '간호서비스이
미지 구현 부담'으로 분류하여 요약된 범주는 <표 1>과 같이
10개 요인이었다.

업무스트레스요인에 관한 인지적 인과구조모형 :
네트워크 분석

• 각 요인간의 인과적 연결 강도

인과적 구조를 파악하기 위하여 10×10 격자 형식의 원인-
결과가 인쇄된 칸에 '예', '아니오'로 답하는 질문지를 작성하
여 하나의 요인이 다른 요인에 영향을 주는지에 대한 인과적
판단에 대한 결과는 <표 2>와 같다.

하나의 칸에서 평균의 최대점수는 1.00이고, 최소 점수는
0.00이다. 모든 대상자가 모두 동의한다면 1이고, 모든 대상자
가 모두 동의하지 않으면 0이 된다. 따라서 아래의 점수는 A
→B 즉 원인→결과로서 연결 강도 즉 합의수준을 반영한다.

인지된 인과관계의 합의수준에서 '업무량 과중'이 '환자의
부정적 태도'의 원인으로 인지하고 있는 경우가 0.96(96% 합
의)으로 가장 높았으며, 그 다음 '업무량 과중'이 '간호서비스
이미지 구현 부담'의 원인으로 0.85, '간호외의 업무부담'이
'업무량 과중'의 원인으로 0.85, '행정지원 부족'이 '환자의 부
정적 태도'의 원인으로 0.83 그 다음 순으로 '환자의 부정적
태도'는 '간호서비스이미지 구현 부담'의 원인으로 인지하고
있는 것으로 나타났다.

• 업무스트레스요인의 인과구조모형 : 네트워크 구축

위의 자료를 통하여 제일 높은 값을 시작으로 0.01씩 기
준을 낮추어서, 연결되는 요인을 추가해 나가면서 전체 응답자
의 합의수준이 50% 근처로 떨어 질 때 네트워크를 멈추는 점
진적 제거 분석 방법을 적용한 결과 '업무량 과중'이 '환자의
부정적 태도'의 원인으로 인지된 0.96(합의수준 96%)부터 네
트워크가 시작되어 0.80까지 5개의 연결이 나타났으며 그 다
음 0.70까지는 10개의 연결이 나타났고 10개요인 중 7개요인
만이 네트워크에 포함되었다. 그 다음 0.60까지는 18개의 연
결이 나타났으며 10개의 요인 중 9개의 요인이 네트워크에
포함되었다. 그 다음 0.56까지는 23개의 연결이 나타났으며
네트워크 분석을 위한 10개의 요인 모두가 네트워크에 포함
되어 0.56에서 네트워크를 멈추었다. 따라서 0.56 미만은 본
연구의 네트워크에서 탈락되었다. 본 연구에서 0.56을 절단
값으로 정한 근거는 합의수준 50% 근처 수준으로 인과적 연
결을 추가해 나가는 점진적 제거 분석 방법을 적용하면서 10
개요인 중 마지막 남은 요인이 첫 연결을 갖는 지점에서 네
트워크를 멈추는 최소 체계 기준 방법을 동시에 수용할 수
있다는 점에 있다.

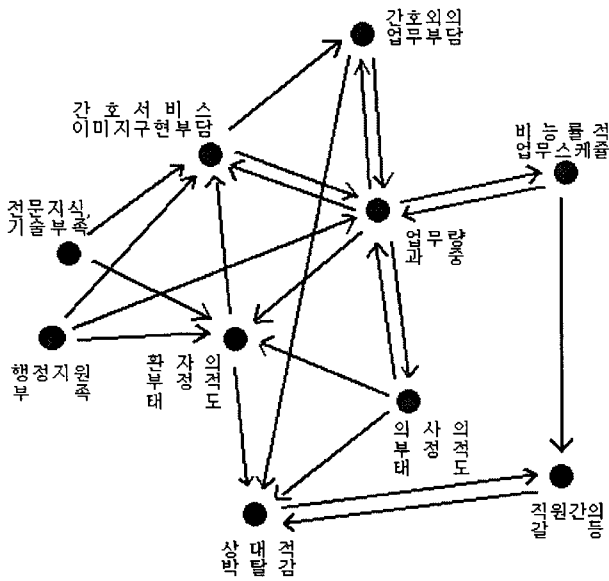
본 연구 결과로 구축한 56% 합의수준에서 총 23개의 연
결을 가진 인과구조모형은 <그림 1>과 같다. 그림 1을 보면
56% 합의수준에서 스트레스의 원인구조로 볼 수 있는 인지된
요인간의 관계를 네트워크 내의 위치에서 살펴보면, '업무량
과중'은 5개의 요인에 직접 원인제공을 하는 반면에 5개의 요
인으로부터 직접 영향을 받기도 하여 가장 많은 연결을 갖는
것으로 나타났다.

그 다음으로 '환자의 부정적 태도'와 '간호서비스이미지 구
현 부담'은 각각 6개의 연결을 가지고 있으며 각각 2개 요인
에게 원인제공을 하고 있고, 4개의 요인으로부터 영향을 받고
있다

따라서 네트워크 내에서 가장 중심적 역할의 원인은 '업무
량 과중'이다. 그다음으로 '간호서비스이미지 구현 부담', '환자
의 부정적 태도'이며 이어서 '상대적 박탈감' '간호외의 업무부

<표 2> 각 요인간의 인과적 연결 강도

원인요인	결과	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. 업무량 과중		-	0.57	0.96	0.60	0.58	0.52	0.47	0.40	0.38	0.85
2. 비능률적 업무스케줄		0.60	-	0.20	0.32	0.13	0.65	0.35	0.07	0.04	0.40
3. 환자의 부정적 태도		0.54	0.06	-	0.39	0.55	0.10	0.65	0.03	0.05	0.79
4. 간호외의 업무부담		0.85	0.50	0.37	-	0.21	0.49	0.56	0.11	0.05	0.41
5. 의사의 부정적 태도		0.61	0.07	0.80	0.39	-	0.48	0.57	0.07	0.04	0.43
6. 직원간의 갈등		0.23	0.20	0.21	0.24	0.32	-	0.68	0.04	0.03	0.24
7. 상대적 박탈감		0.23	0.20	0.36	0.22	0.23	0.56	-	0.10	0.03	0.35
8. 전문지식과 기술부족		0.48	0.09	0.74	0.20	0.22	0.27	0.37	-	0.04	0.65
9. 행정지원 부족		0.62	0.10	0.83	0.40	0.21	0.22	0.18	0.07	-	0.72
10. 간호서비스이미지 구현 부담		0.75	0.20	0.21	0.70	0.08	0.21	0.38	0.10	0.07	-



<그림 1> 임상간호사의 업무스트레스요인에 관한 인지적 인과구조모형(56% 합의수준)

담, '의사의 부정적 태도'가 비교적 중심 요인으로 나타났다. 원시적 원인으로는 '전문지식 및 기술부족'과 '행정지원 부족'으로 나타났다. '전문지식 및 기술부족'과 '행정지원 부족'은 '간호서비스이미지 구현 부담'과 '환자의 부정적 태도'에 직접적인 원인제공을 하고 있다. 양방향으로 원인제공을 하는 것으로는 '직원간의 갈등'과 '상대적 박탈감' 사이, 그리고 '업무량 과중'을 중심으로 '간호서비스이미지 구현 부담', '간호사의 업무부담', '의사의 부정적 태도' 및 '비능률적 업무스케줄'사이로 나타났다.

특히 '업무량 과중'과 '의사의 부정적 태도' 및 '행정지원 부족'은 다른 여러 요인에 영향을 주는 쪽에 속하고 있으며, 반면에 '상대적 박탈감'은 원인제공보다는 여러 요인으로부터 영향을 받는 쪽에 속하는 것으로 나타났다.

본 연구에서 구축된 네트워크<그림 1>에서 각 요인의 연결 수는 <표 3>과 같다.

<표 3> 네트워크 상 각 요인의 상호연결 상태

업무스트레스요인	Outgoing link	Incoming link
1. 업무량 과중	2. 3. 4. 5. 10	2. 4. 5. 9. 10.
2. 비능률적 업무스케줄	1. 6.	1.
3. 환자의 부정적 태도	7. 10.	1. 5. 8. 9.
4. 간호사의 업무부담	1. 7.	1. 10.
5. 의사의 부정적 태도	1. 3. 7.	1.
6. 직원간의 갈등	7.	2. 7.
7. 상대적 박탈감	6.	3. 4. 5. 6.
8. 전문지식 및 기술부족	3. 10.	
9. 행정지원 부족	1. 3. 10.	
10. 간호서비스이미지 구현 부담	1. 4.	1. 3. 8. 9.

논 의

본 연구는 임상간호사의 업무스트레스요인에 관한 인지적 인과구조모형을 구축하는 것을 목적으로 1단계에서 내용분석을 통하여 주요 스트레스요인을 추출하고 2단계에서 요인간의 인과적 구조를 네트워크 형태로 분석하였다. 본 연구대상자의 인구학적 특성이 국내의 선행연구(김남신, 문희자, 1992; 김영혜, 김순구, 1999; 김자훈, 2001; 이혜련 등, 1997; 지성애, 1986)와 유사한 상황에서 간호사의 업무스트레스요인에 관한 선행연구들을 종합하여 범주화한 이명하(1996)의 결과를 참고해 보면, 업무량 과중, 전문지식과 기술부족, 전문직으로서의 역할갈등, 의료한계에 대한 심리적 부담, 근무조건과 근무스케줄, 부적절한 보상, 병동의 물리적 환경, 행정적 지원 부족, 대인관계의 갈등으로 분류되고 있다.

본 연구에서도 내용분석에 의해 같은 의미의 개념들을 묶어 10개로 분류한 결과를 1970년대 이후의 선행연구들과 비교해 볼 때 세월이 많이 지났음에도 불구하고 업무스트레스요인에 관한 이전의 연구결과와 상당히 일치하고 있음을 볼 수 있다. 그러나 선행문헌에서 찾아 볼 수 없었던 스트레스요인으로 부각된 것은 '간호서비스이미지 구현 부담'으로 오늘날 의료 환경의 개방화와 병원간의 마케팅 경쟁, 간호대상자들의 다양한 욕구, 기술혁신, 전문인에 대한 예리한 비판력과 기대감 등으로 과거에는 경쟁이나 변화의 필요성을 깨닫지 못했던 보건 의료 서비스 분야에서도 혁신적인 경영과 합리적인 서비스 제공을 하는 고객만족 경영체제로의 전환을 모색해야 할 필요성이 제기되고 있는(장운숙, 1999) 시대적 부담까지도 안고 있음을 시사하고 있다. 이러한 상황에서 중요한 점은 하나의 스트레스요인은 또 다른 스트레스요인의 원인이 된다는 것이다. 즉 어떤 요인이 자극이 되어 스트레스를 받게 되면 이것이 자극이 되어 또 다른 스트레스가 생겨나고, 서로 연관되어 영향을 주게 되므로 스트레스를 가중시키는 결과로 초래된다(김혜순, 1982).

본 연구의 인지적 인과구조모형 구축을 위한 네트워크 분석 결과를 보면 간호사의 업무스트레스요인의 가장 중심적 원인체계는 '업무량 과중'으로 나타났다. 그다음 '업무량 과중'을 중심으로 '간호서비스이미지 구현 부담', '환자의 부정적 태도', '상대적 박탈감', '간호사의 업무부담', '의사의 부정적 태도'가 네트워크 내에서 비교적 중심적 역할을 하는 것으로 나타났다. 이 결과는 업무량 과중, 의사와의 갈등, 의사태도에 의한 업무량 증가, 부적절한 대우, 병원 내에서 간호인력이 적절한 대우를 받지 못할 때, 환자가 간호사 불신할 때, 밤근무 등의 요인이 다른 요인에 비해 스트레스 정도가 높은 것으로 보고된 결과(안창자 등, 1989; 최현숙, 1998)와 상당히 일치하고 있다. 또한 병원 간호사들의 이직 결정 과정에서 과

중한 업무로 인한 신체적 피로와 소진 경험, 간호사는 무조건 미안하다고 해야 하고, 순종적이고 참아야 하는 상황, 환자에 의한 의사와의 다른 대우, 간호업무라기 보다는 잡다한 일 등이 이직을 고려하는 요인으로 보고(이명선 등, 2003)된 것과 맥을 같이 하고 있다. 특히 간호사는 환자들의 모든 것을 받아 주는 사람으로 인식하고 의지하려는 간호대상자 측면의 특성과 질적간호에 대한 간호사와 간호대상자간의 지각차이(권성복 등, 2001), 업무량 과중, 물품부족, 의료진에 대한 불만 등으로 환자의 기대에 부응치 못하는 경우의 간호대상자의 불만으로 인한 '환자의 부정적 태도'는 '간호서비스이미지 구현 부담'의 주요 원인이 되고 있으며 이에 따른 간호서비스 이미지의 고취노력은 '간호외의 업무부담' 및 또다시 '업무량 과중'을 생성하는 원인으로 작용되고 있음을 시사하고 있다.

더욱이 병원은 환자를 비롯하여 여러 직종의 사람들이 근무하는 노동집약적인 특성을 갖기 때문에 인간관계가 복잡하여 심한 스트레스를 겪을 것으로 예측된다. 그 중 환자가 불편한 사항이 있으면 간호사를 화풀이 대상으로 사용하는 경우와 의사가 말하면 먹혀들고 간호사가 말하면 안 먹혀들고 하는 환자의 태도, 간호업무라기 보다는 허드렛일 같은 잡다한 일을 한다는 경험(이명선 등, 2003)과 의사들의 권위적이고 업무태만적인 부정적 태도가 간호사들의 '상대적 박탈감'에 직접적인 원인제공을 하고 있다. 또한 '업무량 과중'과 양방향의 원인제공 체계를 지닌 '비능률적 업무스케줄'도 '직원간의 갈등'의 소지가 됨을 시사하고 있다. 이는 업무량(근무스케줄)과 집단갈등 요인간에 관계를 보고한 최연희(1999)결과와도 일치하고 있다.

요약해 보면 간호사들의 업무스트레스요인의 원인체계에는 '업무량 과중'이 10개의 연결로 가장 중심체계로 자리 잡고 있으며 그 다음 6개의 연결을 가진 '환자의 부정적 태도' 및 '간호서비스이미지 구현 부담'이며 이어서 '상대적 박탈감', '간호외의 업무부담', '의사의 부정적 태도'가 비교적 중심 요인으로 나타났다.

결론 및 제언

본 연구는 임상간호사들이 근무 중에 실제 경험하는 스트레스요인을 파악하고, 요인간의 인과적 구조를 확인하여 보다 효율적인 업무스트레스관리를 위한 접근 방법을 모색하고자 시도하였다.

이에, 본 연구는 스트레스 생성 원인의 역동적 관계를 네트워크 형태로 보여줄 수 있는 연구방법으로 Kelley(1983)에 의해 창안되고 간호분야의 연구에 적용(Taylor 등, 1999; 박미영, 2003, 2004)된 바 있는 인지적 인과구조 : 네트워크 분석법을 적용하였다.

본 연구의 대상과 자료수집 및 분석은 2 단계에 걸쳐 실시하였다. 1단계에서 주요 업무스트레스요인을 확인하기 위하여 2004년 9월 6일부터 10월 9일까지 대전시에 소재한 2개 대학 병원에 근무하는 내과, 외과계통에 근무하는 일반간호사 60명을 임의표집 하여 업무와 관련하여 평소에 느낀 스트레스요인을 익명으로 자유롭게 기록하여 제출토록 하였으며 수집한 자료를 내용분석에 의하여 유사내용들끼리 묶어 분류한 결과 최종적으로 10개의 업무스트레스요인을 추출하였다.

2단계에서는 2005년 1월 28일부터 2월 24일에 걸쳐 동일 장소의 내과, 외과계통에 근무하는 일반간호사 220명을 임의 표집 하여 네트워크 연구의 인과적 판단을 위한 10×10의 원인-결과가 인쇄된 격자형식의 칸에 '예', '아니오'로 답하는 질문지에 자기 기입식으로 응답케 한 후 '예(○)'는 1점, '아니오(x)'는 0점으로 하여 평균(최대 1점, 최소 0점)을 구하였다. 최고점 1.00(합의수준 100%)을 기점으로 하여 가장 높은 점수부터 인과적 연결을 추가해 나가되 0.50(합의수준이 50%) 근처로 떨어질 때 네트워크 구축을 멈추는 점진적 제거 분석 방법과 지적된 요인 중 마지막 남은 요인이 첫 연결을 갖는 지점에서 네트워크를 멈추는 최소 체계 기준 방법을 함께 적용하였다.

따라서 본 연구에서는 0.56(56% 합의수준)에서 절단하여 최종적인 인과구조모형을 구축하였다.

본 연구의 주요 결과의 요약은 다음과 같다.

- 임상 현장에서 간호사들이 인지하고 있는 주요 스트레스 요인은 '업무량 과중', '상대적 박탈감', '비능률적 업무스케줄', '환자의 부정적 태도', '간호외의 업무부담', '행정지원 부족', '의사의 부정적 태도', '직원간의 갈등', '전문지식 및 기술부족', '간호서비스이미지 구현 부담'으로 확인되었다.
- 간호사의 업무스트레스요인에 관한 인지적 인과구조 모형에서:
 - 업무스트레스 생성 체계의 중심적 원인은 '업무량 과중', '환자의 부정적 태도', '간호서비스이미지 구현 부담', '간호외의 업무부담', '의사의 부정적 태도'이었으며 그 중 가장 중심적 원인은 '업무량 과중'이었다.
 - 원심적 원인은 '전문지식 및 기술부족', '행정지원 부족'이었다.
 - 많은 요인에 영향을 주는 것은 '업무량 과중'과 '의사의 부정적 태도' 및 '행정지원 부족'이었다.
 - 많은 요인으로부터 영향을 받는 것은 '상대적 박탈감'이었다.
 - 양방향의 원인제공 체계는 '직원간의 갈등'과 '상대적 박탈감' 사이 그리고 '업무량 과중'과 양방향으로 '간호서비스이미지 구현 부담', '간호외의 업무부담', '의사의 부정적 태도', '비능률적 업무스케줄'이 있었다.

이상의 결과를 기반으로 다음과 같은 결론을 얻었다.

간호사들의 업무스트레스요인의 원인체계에는 ‘업무량 과중’이 가장 중심에 자리 잡고 있으며 ‘환자의 부정적 태도’ 및 ‘간호서비스이미지 구현 부담’이 큰 영향을 주고 있음을 나타내고 있다.

이상의 결론을 근거로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

- 임의표집에 의한 결과의 확대 해석에는 다소 무리가 있으나 인력 및 물품부족, 잡무 등의 불충분한 업무환경은 업무스트레스생성의 원인체계에서 시작점이 될 수 있으며 그로인한 업무량 과중 등의 중심적 원인체계로 이어지고 환자와 직원간의 갈등 및 양질의 간호서비스 수행의 방해요소가 되고 있으므로 간호부를 비롯한 행정적 차원에서 그 대책을 수립할 것을 제언한다.
- 업무스트레스의 원인간의 복잡한 연계성을 보여 주고 있어 심각하게 표면화된 스트레스요인을 다루기 위해서는 그 요인과 연결된 근본적인 원인을 함께 고려하는 것이 더욱 중요하다.

참고문헌

- 강운숙 (1999). 간호서비스 마케팅에 관한 연구. *간호행정학회지*, 5(1), 63-76.
- 권성복, 지성애, 백경선, 유수옥, 주숙남, 김복자, 이혜숙, 안옥희 (2001). 간호사가 지각한 질적간호에 대한 내용분석. *대한간호학회지*, 31(3), 380-390.
- 김남신, 문희자 (1992). 임상간호사의 직무스트레스 요인과 적응방법에 관한 연구. *성인간호학회지*, 4(1), 43-61.
- 김영혜, 김순구 (1999). 이직률이 높은 일부 중소병원 간호사의 보수만족과 직무만족에 관한 조사 연구. *간호행정학회지*, 5(1), 137-148.
- 김지훈 (2001). *임상간호사의 업무 스트레스와 스트레스 반응 양상에 관한 연구*. 서울대학교 대학원 석사학위논문, 서울.
- 김혜순 (1982). *신규 간호원의 스트레스 요인에 관한 분석적 연구*. 연세대학교 교육대학원 석사학위논문, 서울.
- 박미영 (2003). *유방암 여성의 분노에 관한 인지적 인과구조 모형*. 충남대학교 대학원 박사학위논문, 대전.
- 박미영 (2004). *간호학생의 임상실습스트레스에 관한 인지적 인과구조모형*. *한국간호교육학회지*, 10(1), 54-63.
- 배정미 (1989). 정신과 간호사의 업무 스트레스 측정을 위한 도구 개발 연구. *대한간호*, 28(1), 77-87.
- 배정미, 서문자 (1989). 간호사의 업무 스트레스에 대한 연구. *대한간호학회지*, 19(3), 259-272.
- 안청자, 이명하, 김기미 (1989). 임상간호사의 업무스트레스와 소진정도에 관한 연구. *중앙의학*, 54(7), 455-467.
- 윤진이 (1994). *중환자 실 간호사의 스트레스 경험에 관한 현상학적연구*. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문, 서울.
- 이명선, 김원옥, 김덕희, 고문희, 이경숙, 김중임 (2003). 병원 간호사들의 이직 결정 과정. *성인간호학회지*, 15(4), 531-541.
- 이명하 (1996). *임상간호사의 업무스트레스에 관한 논문 분석*. *성인간호학회지*, 8(1), 180-200.
- 이정숙 (1979). 간호원이 근무 중에 느끼는 스트레스의 요인. *중앙의학*, 37(5), 317-323.
- 이혜련, 장연숙, 박인숙, 이선희 (1997). 병동간호사가 근무 중에 느끼는 스트레스 요인과 grade별 분석 및 그에 따른 대처기전에 관한 연구. *가톨릭대학 성가병원 제 3회 종합 학술대회 논문집*, 67-80.
- 지성애 (1986). 간호 상황에 대한 지각이 스트레스로서 대처행위와 건강상태에 미치는 영향. *중앙의대지*, 11(4), 395-409.
- 최연희(1999). 한방병원 간호사의 스트레스와 직무만족도에 관한 연구. *간호행정학회지*, 5(1), 169-180.
- 최현숙 (1998). *중환자실 간호사와 일반병동간호사의 직무스트레스 비교연구*. 경희대학교 행정대학원 석사학위논문.
- 한금선, 김남신, 김정화, 이광미 (2004). 임상 간호사의 스트레스증상에 영향을 미치는 요인. *대한간호학회지*, 34(7), 1307-1314.
- 홍근표 (1985). *간호원의 소진경험에 관한 분석적 연구-개인적 특성, 업무와 관련된 스트레스, 사회적 지지와의 관계*. 연세대학교 대학원 석사학위논문, 서울.
- Bell, M. L. (1991). Learning a complex nursing skill : Student anxiety and the effect of preclinical skill evaluation. *Journal of Nursing Education*, 30(5), 222-226.
- Kelly, H. H. (1983). *Perceived causal structures*. In J. Jaspars, F. D. Fincham, M. Hewstone(Eds), *Attribution theory and research : conceptual, developmental and social dimensions*. London : Academic Press.
- Lunt, P. K. (1988). The perceived causal structure of examination failure. *British Journal of Social Psychology*, 27, 171-179.
- Lunt, P. K. (1991a). The perceived causal structure of loneliness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61(1), 26-34.
- Lunt, P. K., Livingstone, S. M. (1991b). Everyday explanations for personal dept: a network approach. *British Journal of Social Psychology*, 30, 309-323.
- Muncer, S. J., Gillen, K. (1997). Network analysis and lay interpretation : some issues of consensus and representation.

British Journal of Social Psychology, 36, 537-551.

Taylor, S., White, B., Muncer, S. (1999). Nurses' cognitive

structural models of work-based stress. *Journal of*

Advanced Nursing, 29(4), 974-983.

A Perceived Causal Structural Model on Work-based Stressor of Clinical Nurse*

Park, Mi Young¹⁾

1) Associate Professor, Department of Nursing, Hyecheon College

Purpose: The purposes are to identify the factors that influence work-based stressor experienced by clinical nurses and to provide a perceived causal structural model among these factors. **Method:** Data was collected and analyzed in 2 steps to apply a perceived causal structure : network analysis which was developed by Kelley(1983). **Results:** 1. The extracted causes from qualitative data were identified 10 categories ; over loaded work, relative feelings of deprived, inefficient duty schedule, negative attitudes of patient, burden of extra affair, inadequate administrative support, negative attitudes of physician, conflict with other personnels in hospital, lack of professional knowledge and skill, nursing service marketing burden. 2. Construction of the perceived causal structural model ; 1) The most central cause is over loaded work and the distal causes were inadequate administrative support, lack of professional knowledge and skill in the systems of causation. 2) The causes that have a number of outgoing link were over loaded work, inadequate administrative support, negative attitudes of physician. 3) The cause that have a number of incoming link was relative feelings of deprived. **Conclusion:** The network suggests that the first centre cause was related on over loaded work.

Key words : Clinical nurse, Stress, Structural model

* This study was supported by Research Fund of Hyecheon College, 2004.

• Address reprint requests to : Park, Mi Young

Department of Nursing, Hyecheon College

333 Boksu-dong, Seo-gu, Daejeon 302-715, Korea

Tel: +82-42-580-6276 Fax: +82-42-580-6289 E-mail: mypark@hcc.ac.kr