



# 수술실 간호사의 직무 만족도 측정 도구 개발 연구

윤계숙<sup>1)</sup> · 박성애<sup>2)</sup>

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성

간호인력 부족 현상과 함께 간호사의 높은 이직률은 선진국이나 개발도상국 할 것 없이 그 중요성이 커지고 있으며 세계적으로 심각한 이슈이다. 따라서 북미와 유럽이 심각한 간호인력 부족 현상으로 인해 간호사의 이직을 막고 유치를 위한 각종 전략 모색에 전력을 기울이는 데 비해, 아시아 지역은 다른 양상을 띄고 있다(Lee, 1998; Kunaviktikul, Wichit, & Booth, 2000; Yin, Ping, & Yang, 2002). 즉, 우리나라와 대만 등에서는 전체적으로는 간호인력이 부족하다기 보다는 의료수가나 재정적인 이유로 인해 적정 인력 확보가 안 되는 정책적인 면과 함께, 간호인력의 대도시 집중화로 인해 지방의 중소도시에서 간호 인력 부족 현상을 경험하는데 반해, 인도나 필리핀, 싱가포르, 말레이시아 등의 영어 사용권 국가에서는 선진국의 간호인력 부족의 대체를 위해 간호인력이 해외로 유출되어 심각한 어려움을 겪고 있는 실정이다(Yamashita, 1995; Lee, 1998; Chen 등, 2008; Seo, 2004; Bjork, Samdal, Hansen, Tostad, & Hamilton, 2007; Chen, 2008).

관리 유형, 조직의 정책, 자아개념, 자율성, 의사소통, 임금 등 많은 요인들이 간호사의 이직 관련 요인(Cowin, Johnson, Craven, & Marsh, 2008)으로 열거 되지만, 직무 만족이 가장 관련이 깊은 것으로 알려지고 큰 주목을 끌고 있다(Lu, While, & Barriball, 2005).

간호사들의 직무만족은 병원 관리에 있어서 하나의 중요한 이슈가 되는데, 그 이유는 간호사의 직무 만족도가 간호업무의 질에 영향을 주는 중요한 원인임이 이미 세계적으로 많은 간호

인력에 관한 연구(Tovey, & Adams, 1999; Kunaviktikul 등, 2000; Tzeng, 2002; Hong 등, 2005)에서 밝혀졌고, 높은 이직율과 이에 따른 전문성 제고의 실패로 인력관리 비용의 증가를 가져오기 때문이다. 이와 같이 직무 만족이 간호사의 유치, 이직과 질적 간호에 영향을 미치는 요인으로 밝혀짐에 따라 많은 연구를 통해 높은 만족도와 관련된 직무상의 특정 양상을 파악하여 이를 향상시키는 한편, 낮은 만족도나 불만족과 관련된 양상들은 최소화 시키는 것을 강조해왔다(Russel, & Van Gelder, 2008). 그러나 이러한 직무상의 양상들을 적절하게 규명하기 위하여 타당도와 신뢰도가 높은 직무 만족도 평가 도구가 필요하다(Murrells, Clinton, & Robinson, 2005).

그러나, 병원의 간호인력 중 8~10%를 차지하는 수술실 간호사들의 근무 현장인 수술실은 그 시설과 역할 등 간호사들의 근무 여건 면에서 어느 분야보다도 많은 변화와 발전을 이루었음에도 불구하고 외부인의 출입이 통제되는 수술실의 폐쇄적인 환경적 특성상 간호계 내부에조차 수술실 간호사의 근무 여건이나 역할상의 변화가 별로 인식되지 않은 상황에서 수술실 간호사들의 직무 만족도에 대한 양상을 정확히 반영할 수 있는 도구의 개발은 국내외적으로 거의 찾아보기 어려운 실정이다.

더욱이 최근 한국에서는 급변하는 의료환경 속에서 외과의의 영역이 점점 세분화, 전문화되고 Digital시대의 영향으로 의무기록 전산화와 함께 관련 기구 및 장비도 Digital화 됨에 따라 수술의 양상도 달라져 내시경이나 복강경을 이용한 수술의 비율이 급증하고, 아직은 일부 대형 병원에 국한되기는 하지만 로봇을 이용한 수술까지도 각광을 받고 있는 실정에서 수술실 간호사들이 경험하는 직무 만족의 양상도 과거와는 판이하게 달라질 수 밖에 없을 것이다.

**주요어:** 직무 만족, 수술실 간호사, 요인 분석, 내적 일관성, 조사-재조사

1) 제1저자: 삼성서울병원 수술간호팀장, 2) 서울대학교 간호대학 교수

투고일: 2009년 1월 30일 심사서퇴일: 2009년 2월 6일 게재확정일: 2009년 2월 27일

한편, 병원의 대형화에도 불구하고 의료 정책 변화의 영향으로 진료 과에 따라서는 의사의 수가 급격히 감소함에 따라 의사의 대체인력인 Physician Assistant 또는 Surgical Assistant이라는 새로운 직종의 출현과 함께 그 수가 기하급수적으로 증가하게 되었고, 이들의 수적 팽창은 그 어느 분야보다도 수술실에서 가장 괄목할 만하다. 그러나 아직 초기 단계인 이들 새로운 직종은 대부분의 병원에서 권한을 포함한 업무 규정 등 정체성과 함께 확고한 역할 분담 등에서 정립이 덜 된 상태여서 이직도 많고, 결과적으로 수술실에서도 불안정적인 이들의 역할 수행 중 많은 부분이 수술실 간호사들에게 전가되어 또 다른 부수적인 업무로 바뀌는 등 영향을 미치는 상황이 되었다. 이렇듯 수술실 간호사들은 급변하는 근무 환경 속에서 첨단 장비의 취급과 관리는 물론 수술 환자의 옹호자로서 이들 다양해진 직종들과 함께 팀워크를 이뤄 안전하면서도 질적인 결과가 제공되도록 조율하는 역할까지 담당하게 되었다. 이를 위해 고도의 전문성과 함께 더욱 다양하면서도 확대된 역할을 담당하게 되면서 병동 간호사들의 직무와 그 내용이 다른 것은 물론 과거의 수술실 간호사들의 직무와도 현저하게 달라진 양상과 환경 속에서 업무를 수행하게 된 것이다. 따라서 병원과 관리자 등은 이 간호사들이 유출되지 않도록 보유하면서 이들을 지속적으로 동기화 시키는 것이 매우 중요한 과제이고, 이를 위해 수술실 간호사들의 직무 만족도를 정확히 측정하여 만족요인을 강화시키고, 불만족요인을 해결 또는 개선시키는 노력이 필요하다. 그러기 위해서는 현재의 수술간호의 내용과 변화된 근무환경 등이 정확하게 반영된 도구의 개발이 선행되어야 한다(Traynor, & Wade, 1993; Tovey, & Adams, 1999; Skinner, Agho, & Lee, 2007).

지금까지 국내에서 수술실 간호사의 직무 만족에 관해 시행된 연구들은 약 10여 편이 있으나, 주로 외국의 일반 병동 간호사를 위해 Slavitt(1978)나 Stamps, Piedmont, Slavitt와 Haase(1978)가 개발한 도구를 번역하여 일부 문구만 수정하여 사용한 경우가 대부분(송재금, 1990; 하루미, 1991; 조미자, 1993; 이순선, 1996; 홍복화, 1996; 이해연, 1998; 김현경, 2001; 송인숙, 2005; 안영미, 2005)이고, 몇 편의 연구(김종경, 1993; 김금옥, 김분한, 김윤숙과 전해원, 2006; 황병량, 2008)에서 직무 만족도 측정과 그 원인을 규명하기 위해 개발한 도구들이 사용됐지만, 도구 개발 단계에 있어서 필요한 직무나 환경의 양상 파악이나 문헌고찰 등에 대한 면밀한 분석을 통해 구성된 문항을 토대로 수 차례 전문적인 조정 과정을 거쳐 그 타당도와 신뢰도가 입증되어 일반화하여 수술실 간호사들의 직무 만족도 측정에 이용하기에는 적합하다고 보기 어렵다.

따라서 본 연구는 이와 같은 수술실 간호사들의 직무 여건이

나 역할상의 특수한 양상을 충분히 반영하여 수술실 간호사들의 직무 만족도 측정에 널리 이용되고, 환자 간호의 질적 개선과 수술간호의 전문성 계도에 기여할 수 있도록 특별히 고안한 도구를 개발하여 그 도구가 제 기능을 달성하기 위해 타당도와 신뢰도를 평가하기 위한 연구이다.

## 2. 연구의 목적

현행 수술 간호의 여러 양상과 함께 수술실 간호사들이 지각하는 직무 만족도를 측정하기 위해 설계된 새로운, 타당도와 신뢰도가 높은 도구를 개발하기 위함이며 이를 위한 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 수술실 간호사들을 대상으로 직무만족도 측정 도구를 개발한다.
- 2) 개발된 도구의 신뢰도와 타당도를 평가한다.

## 3. 용어의 정의

- 1) 직무 만족: 각 개인이 직무수행이나 직무경험평가시 발생하는 유쾌하고 긍정적인 정서상태
- 2) 수술실 간호사: 간호사 면허를 소지하고 수술실에 근무 중인 간호사
- 3) 요인분석: 다변량분석의 일종으로서 변수들간의 상관관계를 이용하여 유사한 변수들끼라 묶어주는 자료의 요약과 축소방법
- 4) 검사-재검사 방법: 일정 시간의 간격을 두고 두 차례 검사를 실시하여 도구의 안정성을 측정하는 방법
- 5) 내적 일관성: 한 척도 내에서 각 문항간의 평균 상관계수에 기초하여 측정하며 Cronbach alpha로 표시한다.

# II. 문헌고찰

## 1. 직무 만족

최근 들어 직무만족은 간호 인력관련 연구에 있어서 주요 개념이 되었다.

연구 결과 간에는 어느 정도의 불일치가 있긴 하지만 대다수의 세계적인 연구들에서 직무만족도가 높을수록 긍정적인 결과와 관련이 있는 것으로 나왔다. 최근 연구에 따르면, 간호사들에게 있어서 긍정적이고도 직접적인 결과는 삶의 질에 대한 보다 높은 지각으로 나왔고 직무관련 stress와 보고된 소진은 더 줄어드는 양상이다(Lu 등, 2005). 따라서 높은 만족도와 관련된

직무상의 어떤 특성을 파악하고 향상시키는 한편, 반대로, 낮은 만족도나 불만족과 관련된 특성들은 최소화시키기 위한 노력이 강조되어 왔다. 이를 위해선 이러한 직무의 양상들을 적절하게 규명하기 위하여 타당도와 신뢰도가 높은 직무 만족도 평가 도구가 필요하다(Skinner 등, 2007).

## 2. 직무만족의 영향 요인

Zangaro와 Soeken(2007)의 메타분석에 의하면, 직무만족과 불만족의 원인들이 직업의 여러 양상들이 있는 것처럼 많이 있다. 즉, 직무만족(Lu 등, 2005; Yin and Yang, 1992), 미래에 대한 전망(Nolan 등, 1995), 자율성(Lee, 1998), 전반적인 근무 조건(Lundh, 1998), 전문적인 기회(Tovey, & Adams, 1999), 동료간의 응집력 정도와 조직에 대한 지각(Adams 등, 2000), 승진의 기회와 급여(Aiken 등, 2001), 외적 보상과 통제와 책임의 정도(Price, 2002) 등이다. 따라서 직무 만족에 영향을 미칠 수 있는 일반적인 특징들을 규명하기 위한 노력이 지속 되어 왔고, 여러 가지 연구와 메타 분석이 실시되어 왔다(Lu 등, 2005; Zangaro, & Soeken, 2007). 직무만족과 이들 각각의 요인들 사이의 상관관계는 연구에 따라 매우 다양하고, 연구자 개인들마다 그 결과에 있어서 혼란이 있기도 하다.

또한 최근에 의료자세가 엄청나게 변화했기 때문에 직무만족과 관련된 최근의 요인들을 보다 더 잘 이해할 수 있게 하기 위하여 메타분석이 실시되었다(Zangaro, & Soeken, 2007). 간호 직종은 그 특성이 확실히 구분 되고, 아마도 특수한 환경과 직무만족에 영향을 미칠 역할상의 특징을 가지고 있는 것 같다(Russel, & Van Gelder, 2008). 간호사들의 직무 만족의 요인에 초점을 둔 연구들이 실시되어 왔다.

예를 들어, 조직의 분위기, 문화와 지지 같은 조직상의 일반적인 양상들이 급여, 교육과 승진 기회, 자원과 직업 불안정 등과 같은 특정한 양상과 마찬가지로 직무만족과 상관이 있는 것으로 밝혀졌다. 간호사들이 이직하는가에 대한 이유에 대해 상당한 연구가 많이 실시되었고, 이러한 연구들의 결과는 다음과 같은 원인들과 관련되어 있는 다양한 요인들을 규명해 왔었다. 즉, 근무조건, 급여, 진로 및 전망, 전문적 발전의 기회들, 가족적인 이유, 근무지로서의 조직에 대한 지각 등이다(Snarr, Krochalh, 1996; Lee, 1998; Seo, Ko, & Price, 2004; Sellgren, Ekvall, & Tomson, 2008).

그러나 간호사들의 직무만족과 유지에 기여하는 몇가지 요인들이 있음에도 불구하고, 간호 문헌에서 반복적으로 거론되는 요인들은 자율성, 직무 스트레스 및 간호사-의사 협력이다. 이러한 요인들은 자주 직무만족과 관련이 있는 요인으로서 확인되어 여러 직무 만족도 평가도구와 이론들, 및 개념적 모형들 속

에 포함된다(Best, & Thurston, 2004).

## 3. 직무만족의 측정

간호사들의 직무 만족에 관해서 정확하고 신뢰할만한 정보를 생성할 필요가 있다. Stamps 등(1978)의 Index of Work Satisfaction 등 수 많은 직무만족 측정 도구가 현재 유용 가능하긴 하지만, 이러한 도구들이 어떤 결과를 기준으로 하여 전반적인 직무만족의 수준을 비교하는 데는 적절할 지라도 다른 양상들과 관련하여 만족을 조사하는 것은 때때로 가능하지 않다(Traynor, & Wade, 1993). 또한 이들 도구들은 많은 제한점을 가지고 있다.

첫 번째 제한점은 도구들이 자주 타당도와 신뢰도를 적절히 평가되지 않았던 점이다. 두 번째의 제한점은 현존하는 많은 도구들이 너무 길거나 너무 짧아서 자주 비실용적이거나 직무 만족의 효과적인 평가를 하기에 너무 좁을 수 있다. 세 번째의 제한점은 도구가 여전히 적절하고 현행의 직무만족의 원인들을 충분히 평가해낼 수 있을 만큼 포괄적인가 이다. Tovey와 Adams(1999)는 직무 만족의 특성과 원인들이 최근에 변했다고 주장했다 했고 따라서 새로운 도구들이 현행의 간호의 직무만족 측정을 위해서 개발이 되어야 한다는 것을 제안했다. 이러한 도구들의 네 번째 제한점은 이론으로 부터만 개발된 문항으로 된 경우, 그 문맥에 대한 대변이 제대로 안 되는 것이다. 다섯 번째의 제한점은 많은 도구들이 특정 국가에 있는 간호사들 대상으로 개발되어, 그러한 도구들이 외국의 환경에서 적절히 측정할 수 있는가에 대한 의구심이다(Murrells 등, 2005).

직무만족의 개념을 조작화 하기 위해 사용되는 측정도구는 무척 다양하다(Simpson, 1985; Metcalf, 1986; Gillies 등, 1990). 그러한 일반적인 측정도구들이 서로 다른 조직의 직원들의 직무 만족도를 비교하기에 적절하지는 모르지만, 그러한 도구들은 특수성을 반영하지 못하고 동일하거나 혹은 유사한 조직에 있는 다양한 직원들 간이나 다른 조직에 있는 동일한 직종의 직원들 간의 차이를 민감하게 반영해주지 못한다.

Hale의 연구(Traynor, & Wade, 1993에서 인용됨)에서는 직종에 따라 특정한 직무 만족도 측정도구가 그 직업에 종사하는 직원들의 만족관련해서 가장 근접한 구성요소들을 그려낼 수 있다고 제안했다. 또 보다 더 강경하게 주장하며 서로 다른 조직 내의 직무 만족도 측정에 사용된 도구들이 종종 타당도와 신뢰도가 낮다고 주장했다.

만족과 불만의 원인들은 새로운 원인에 의해 초래되고, 변화는 새로운 역할, 새로운 갈등, 직업의 안정성의 부족, 자원의 부족, 새로운 기술의 사용, 지각된 환자간호 표준의 저하, 증가된 서류 업무량, 빠르고 지속적으로 변화해가는 환경에서

의 근무 경험 등과 관련된 스트레스를 포함하기 때문에 시간이 흐름에 따라 직무의 양상과 여건이 달라지면서 간호사들의 직무 만족에 영향을 미치는 요인들도 변화한다(Tovey, & Adams, 1999). 따라서 이러한 직무의 양상들을 적절하게 규명하기 위한 타당도와 신뢰도가 높은 직무 만족도 측정 도구가 필요하다. 간호사의 직무 만족도는 지금까지 많은 도구를 사용하여 여러 간호사 집단을 대상으로 조사되어 왔다. 또한 근무지에 따라 직무만족의 구성 요소들을 파악하고 측정하기 위해 초기 이론가들에 의해 개발된 도구와 접근법들이 많이 있었는데, 이러한 작업들은 시간이 흐름에 따라 강조하는 부분이 서로 달랐다.

즉, 세계적으로 널리 이용되어 온 측정 도구들이 몇 가지 존재하는데, 이들 대부분이 특수한 직무까지 전반적으로 반영하거나 어떤 독특한 역할의 중요한 점을 평가하지 못하는 경우가 많았다. 또한 개발된 수많은 도구들의 대부분이 대형 종합병원에서의 병동 간호사들을 위한 측정 도구 들이다(Traynor, & Wade, 1993).

직무만족에 대한 국내 간호 연구는 1970년대 초에 임상 간호사를 대상으로 수행되었으나 측정 도구의 신뢰도가 제시되지 않았고, 1970년대 중반에 신뢰도가 제시된 연구들은 각기 다른 측정 도구를 사용하였다. 따라서 이러한 결과들은 각기 다른 도구를 사용함으로써 연구 결과들의 일관성 결여로 연구결과를 실무에 적용하기 어려운 실정이다(박성애와 윤순영, 1991).

### III. 연구방법

#### 1. 연구의 설계

본 연구는 수술실 간호사의 직무만족도 측정 도구를 개발하기 위한 방법론적인 연구이다.

#### 2. 연구절차

본 연구의 절차는 다음과 같다.

##### 1) 수술실 간호사의 직무 만족 측정을 위한 도구의 내용 구성

최근 수술실 간호사들이 경험하는 직무만족을 측정하기 위한 도구를 개발하기 위해서는 이에 영향을 미칠 수 있는 요인들이 어떤 것이 있을까를 먼저 파악하는 것이 필요하다. 이를 위해 수술실 간호사들의 직무양상 및 근무 환경적 특성을 반영하기 위하여 다음의 2가지 상황에 대해 기술하도록 수술실 간호사들을 대상으로 개방형 질문을 실시하였다.

(1) 수술실 근무가 어렵게 느껴질 때

(2) 수술실 근무가 즐거울 때

이를 위해, 서울시 소재 1개 종합병원의 수술실 간호사 192명을 대상으로 무기명으로 자유롭게 서술하도록 하여 회수율 82%(168명)로 수거된 응답지를 토대로 수술실 간호사들의 직무양상 및 근무 환경적 특성을 반영하기 위한 예비문항을 구성하였다. 즉, 수술실 근무가 어렵게 느껴질 때에 응답으로 나온 294문항과 근무가 즐거울 때에 응답한 93문항을 합하여 총 387문항 중 중복된 문항을 삭제하고, 여기에 문헌고찰을 통해 주로 다루어졌던 중요 영역 중 응답자의 반응에서 포함되지 않은 내용을 추가하여 128문항으로 만들었다.

그 다음 수술실 간호사 경력 5년에서 8년 사이의 간호사 6명에게 문항의 표현이나 질문 내용이 모호한 부분을 검토하도록 하여 일부 문항을 삭제, 수정한 후 문항 수를 99개로 확정하였다.

##### 2) 내용 타당도 검정을 통한 예비문항 구성

수술실 간호관리자 4명과 10년 이상 수술실 근무 경력을 가진 간호사 5명 등 총 9명을 전문가 집단으로 구성하여 각 문항마다 반드시 필요하다고 생각되는 문항(3점), 포함시키거나 제외시켜도 무방한 문항(2점), 필요 없는 문항(1점)으로 문항의 내용 타당도 계수(Content Validity Index)를 구하여 0.75이상 되는 69개의 문항만을 선정하여 예비문항을 구성하였다.

##### 3) 사전조사 실시를 통한 최종 문항 선정

이렇게 만들어진 예비도구를 이용하여 사전조사를 실시하였다. 사전조사는 본 조사를 실시하기 전에 그 문항들의 배열순서, 내용 등이 적절한지를 확인하고 부적합한 문제를 발견해내기 위하여 서울시 소재 종합병원 1개와 경기도 소재 1개 종합병원의 수술실에서 각각 수술실의 실무 담당 간호사 114명과 66명을 대상으로 총 180명을 대상으로 실시하였다. 본 도구는 5점 척도로 '매우 동의한다(5점)', '동의하는 편이다(4점)', '그저 그렇다(3점)', '그렇지 않은 편이다(2점)', '전혀 그렇지 않다(1점)'로 구성 되어 있으며 점수가 높을수록 만족도가 높다는 것을 의미한다. 부정적인 문항은 역코딩으로 분석하였다.

##### 4) 도구의 구성 타당도 검증

본 연구에서 개발된 직무 만족도 측정 도구가 실제로 기본 구성 개념을 측정하는 능력이 어느 정도인가를 알아보고자 연구대상에 대한 자료수집을 통하여 본 조사를 실시한 결과를 근거로 요인 분석을 이용하여 구성 타당도를 검증하였다.

##### 5) 도구의 신뢰도 검증

도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha를 구하였고, 안정성을

검증하기 위하여 조사-재조사법(test-retest)을 이용하였다.

### 3. 연구대상 및 자료수집방법

#### 1) 구성 타당도를 위한 조사 대상

병원의 윤리 위원회의 심의를 통과하였으며, 본 연구의 구성 타당도 검정을 위한 조사 대상자는 2008년 11월 6일과 7일 양일간 전국 89개 병원에서 병원 수술간호사회 학술대회에 참석한 수술간호사 회원을 대상으로 연구의 목적을 설명한 후 이들 중 연구에 동의한 928명에게 본 연구에서 개발한 설문지를 배포하여 작성토록 한 후 수거하였다.

배포분 중 885부가 회수되었고, 응답률은 95.3%였다. 그 중 답변 내용이 부족한 23부를 제외한 후 총 862부를 최종 분석하였다.

#### 2) 신뢰도 검정을 위한 조사대상

본 연구에서 개발된 도구의 신뢰도는 조사-재조사법과 내적 일관성을 이용하여 검정하였다. 조사-재조사법은 서울 소재 종합병원의 수술실 실무 담당 간호사 39명을 대상으로 구성타당도 조사 대상에 포함되지 않은 39명을 대상으로 하였다.

### 4. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS-win 11.5 프로그램을 이용하여 분석하였다.

- 1) 대상자의 일반적 특성은 서술통계를 이용하여 빈도와 백분율을 제시하였다.
- 2) 도구의 신뢰도는 내적 일관성 Cronbach's alpha 및 item total correlation 계수로 확인하였다. 내용 타당도를 위해 전문가 집단을 통한 내용 타당도 계수를 구하였다.
- 3) 구성 타당도 검증을 위해 요인 분석(Factor Analysis)을 실시하였으며, 요인모델은 eigen value 1.0 이상인 항목을 varimax 회전에 대한 주성분 분석(principal component analysis)을 하였다.
- 4) 요인 적재량이 0.4 이상인 문항을 선택하여 각 요인을 적재량의 순으로 정리한 후 요인을 명명하였다.
- 5) 도구의 안정성은 조사-재조사법을 이용하여 2주 간격으로 반복 측정한 후 Weighted Kappa 계수와 two sided p-value를 구하였다.

## IV. 연구결과

### 1. 대상자의 일반적 특성

응답자의 평균 연령은 30.6세였고, 수술실 간호사의 평균 경력은 8.3년이였다.

대상자의 일반적 특성에 대한 상세한 결과는 다음과 같다.

대상자는 여성이 95.5%(823명), 남성이 4.5%(39명)로 나타났다. 결혼 여부는 대상자의 57.3%가 미혼이었고, 연령은 20대가 57.2%, 30대가 33.4%, 40대가 8.5%, 50대가 0.9%의 순으로 나타났다. 최종 학력은 학사가 52.2%, 전문대 졸업이 37.2%, 석사가 9.7%, 박사가 0.3%로 나왔다. 종교는 무교가 36.7%, 기독교가 34.6%, 천주교가 16.3%, 불교가 10.8%, 기타가 1.5%의 순으로 나왔다. 수술실 간호사 경력은 10년 이상이 32.8%, 5년 이상 10년 미만이 25.9%, 1년 이상 3년 미만이 16.9%, 1년 미만이 12.2%, 3년 이상 5년 미만이 12.1%로 나왔다. 대상자의 직위는 평 간호사가 76.4%, 책임 간호사가 14.8%, 수간호사 이상이 8.7%였다.

대상자가 소속된 병원의 유형은 3차 병원이 62.0%, 2차 병원이 36.1%, 기타가 1.5%였다. 병원의 침상 수는 1,000병상 이상이 37.9%, 800병상 이상 1,000병상 미만이 34.4%, 500병상 이상 800병상 미만이 21.2%, 500병상 미만이 6.0%였다.

### 2. 직무 만족도 측정도구의 타당도

#### 1) 도구의 문항분석

본 연구에서 개발된 측정 도구가 직무만족의 기본 구성 개념을 측정할 수 있는지 알아보기로 문항분석을 실시하였다. 척도의 각 문항을 전체 문항과 연관시켜 그 상관계수를 측정함으로써 타당도를 측정하는 문항분석은 각 문항의 타당성을 검증하는데 유용하다(이인옥과 홍정희, 2007).

이에 따라 해당 문항을 총점에서 제외시킨 수정된 총점 상관계수(corrected item total correlation coefficient)가 .40이상인 문항만을 선정하였다. 동시에 해당문항을 제외시켰을 때의 값의 변화를 고려하면서 문항을 조정한 결과 전체 69문항 중에서 55문항이 선정되었다(표 1).

#### 2) 도구의 요인분석

##### (1) 요인 추출 및 회전

본 연구에서 개발된 도구의 구성타당도 검증을 위하여 요인 분석을 실시하였다.

〈표 1〉 수술실 간호사의 직무 만족도 측정도구

(n=862)

문항 번호	문 항 내 용	Corrected item correlation	Alpha if item deleted
1	나는 간호사를 직업으로 선택한 것에 만족한다.	.5211	.9417
2	나는 내가 현재 간호사로 근무하는 직장에 만족한다.	.6168	.9412
3	나는 수술간호업무를 수행하면서 즐거움을 느낀다.	.5471	.9416
4	나는 수술간호가 전문성을 가진 분야이며 점점 더 성장하고 있다고 자부한다.	.4793	.9418
5	나는 수술간호의 전문성을 위해 수술실 간호사를 특정科에 고정 배치해야 한다고 생각한다.	.0414*	.9444
6	나는 환자중심의 수술간호를 위해 매 환자마다 사전 정보 조회 등 충분한 준비를 위해 최선을 다한다.	.3738*	.9423
7	나는 학회참석이나 최신 지견 넓히기 등 수술실 간호사로서 전문성 함양을 위한 노력을 기울인다.	.4115	.9421
8	나는 환자의 옹호자로서 환자에게 도움이 되는 역할 수행에 자부심을 느낀다.	.5041	.9417
9	내가 담당하고 있는 수술간호업무는 나 자신의 발전에 도움이 된다.	.5369	.9416
10	내가 맡은 업무량은 적절한 편이다.	.5051	.9416
11	수술간호업무는 전문적 지식이나 기술을 많이 필요로 한다.	.3196*	.9425
12	나는 수술의 계획에 관해 수술팀과 의논하고, 수술팀은 나의 역할을 존중해준다.	.5482	.9414
13	새로운 분야를 배워가며, 미숙하던 업무를 무난히 해내면서 나의 발전 가능성을 느낄 수 있어 뿌듯하다.	.4665	.9419
14	여러가지 문제가 동시에 발생했을 경우 스스로 우선순위를 판단하여 순차적으로 해결해 나갈 때 뿌듯하다.	.4413	.9420
15	함께 일하는 수술 팀과 rapport 형성이 잘되어 원활한 수술진행이 될 때 즐겁다.	.4383	.9420
16	힘든 수술이라도 수술 팀원간의 분위기가 화기애애하고, 서로를 배려해 줄 때 즐겁다.	.4066	.9421
17	수술 과정에 적극적으로 참여하고, 의료진들이 나의 도움을 받아 무언가를 진행시키고 있을 때, 즐거움을 느낀다.	.4409	.9420
18	수술 팀원간의 팀웍으로 수술이 빠르고 순조롭게 진행될 때 일하는 즐거움이 있다.	.4136	.9421
19	나와 함께 일하는 수술 팀원들은 수술의 진행이 바뀌어 필요한 물품을 찾게 되었을 때 충분히 기다려 주고 짜증내거나 재촉하지 않는다.	.3193*	.9432
20	나는 의사들의 비신사적인 말과 행동을 참으며 일 할 때가 자주 있다.	.1807*	.9433
21	함께 수술에 참여하는 사람들의 인간적인 점을 느낄 수 있을 때 즐겁다.	.5087	.9416
22	힘들 때 주위 동료들이 미리 알고 부족한 부분을 격려 보완해줄 때 즐겁다.	.5110	.9416
23	우리 수술실은 일의 어려움과 해결법등을 선후배들과 공유할 수 있어 즐겁다.	.4991	.9418
24	우리 수술실은 실수할 때도 많은 사람 앞에서 지적하기 보다는 개인적으로 일깨워 주는 분위기이다.	.5114	.9416
25	우리 수술실은 남에게 일을 떠넘기지 않고 서로 도우면서 일한다.	.6212	.9411
26	수술 진행과정을 알면서 Scrub하게 되었을 때, 더 잘할 수 있다는 생각에 뿌듯하다.	.4242	.9421
27	수술간호관련 전문성 함양에 도전하고 이를 실무에 적용하면서 자신감이 생겨 즐겁다	.5263	.9416
28	환자 관련 자료를 미리 파악하여 수술에 능동적으로 참여하며, 내 역할을 할 때 즐겁다.	.4987	.9418
29	나의 상급자나 동료, 후배 간호사가 나를 인정해 줄 때 즐겁다.	.4441	.9420
30	환자, 보호자, 다른 동료나 의사들이 나를 믿어줄 때 힘이 나고 즐겁다.	.4642	.9420
31	시간외 근무나 On call 근무를 한 뒤 수고했다는 말을 들으면 즐겁다.	.4398	.9420
32	상급자가 나의 고충을 이해하고 인정해 주어 업무에 더욱 의욕을 갖게 되고 즐겁다.	.4882	.9418
33	진료과에서 나를 믿고 기구나 수술 상황에 대해 묻고 도움을 요청할 때 즐겁다.	.4534	.9419
34	우리의 수술간호가 선진국의 Standards와 비교해도 손색이 없고 전문성면에서도 뒤지지 않는다는 것을 깨닫게 되면서 자부심을 갖게 될 때 즐겁다.	.5519	.9414
35	Time out 등 간호사가 주도하여 환자를 위한 새로운 정책을 정착 시킬 때 만족스럽다.	.5463	.9415
36	업무상 불편한 점이나 불합리한 부분을 보고 후 시정되는 것을 보면 즐겁다	.4757	.9418
37	나는 나의 급여에 만족한다.	.5215	.9415
38	우리 수술실은 신규 간호사의 교육기간이 충분하다.	.4439	.9420
39	우리 수술실은 수술간호의 전문성 증진에 충분한 시간적, 재정적 지원을 하고 있다.	.5678	.9413
40	우리 수술실은 시간외 근무나 On Call 근무가 잦은 편이다.	.0703*	.9439
41	우리 수술실은 시간외 근무나 On Call 근무에 대해 수당으로 충분한 보상을 한다.	.4919	.9417
42	우리 수술실은 업무 수행상 필요한 장비와 기재 등이 만족스럽다.	.4836	.9417
43	수술간호 업무는 같은 일의 반복으로 미래가 불투명하다고 생각될 때가 많다.	.1555*	.9435
44	친구 등 내 주변 사람들은 수술실 간호사를 높게 평가한다.	.4363	.9420
45	우리 수술실은 수술간호 업무 외의 업무량이 너무 많다.	.1303*	.9434

〈표 1〉 수술실 간호사의 직무 만족도 측정도구 (계속)

문항 번호	문 항 내 용	Corrected item correlation	Alpha if item deleted
46	우리 수술실은 주말근무에 대한 부담감이 많다.	.0919*	.9439
47	우리 수술실은 예고 없이 근무 스케줄이 바뀌는 경우가 많다.	.0927*	.9440
48	선배 간호사와 함께 일할 때 업무 배분이 적절하지 않다고 느낀다.	.2032*	.9432
49	나의 상사는 업무분담이나 문제해결 등에 있어서 공정하게 처리한다.	.5151	.9416
50	수술실의 규정 등에 간호사들이 의견이 반영되고, 의사결정에 참여하여할 기회가 많다.	.6127	.9411
51	전문분야로서 수술간호에 대한 자율성이 부여되어 있다.	.6013	.9412
52	수술실 간호사들에 대해 병원으로부터의 인식 및 평가가 높다.	.5628	.9414
53	나의 상급자는 우리의 문제가 무엇인지 파악하고 또 해결하기 위해 노력한다.	.5627	.9413
54	나는 나의 상급자를 신뢰한다.	.5995	.9411
55	수술실은 직원의 안전을 위해 많은 배려를 해 준다.	.6207	.9410
56	우리 수술실은 간호사들간에 팀워크 협동이 잘 이루어지고 있다.	.6508	.9410
57	우리 수술실 간호사들은 열심히 일하고 서로 돕는다.	.5723	.9414
58	나는 환자간호 문제와 관련하여 동료들과 사례공유 등을 통해 논의할 기회가 있다.	.5125	.9416
59	나는 너무 많은 책임을 맡은 데 비해 권한은 충분하지 않다.	.1178*	.9434
60	내가 보기에 많은 수술실 간호사들이 급여에 만족하지 않는 것 같다.	.1321*	.9436
61	우리 병원의 급여는 다른 병원에 비해 괜찮은 편이다.	.4453	.9419
62	나는 현재의 직장이 안정된 직장이라고 느낀다.	.5393	.9415
63	나의 일은 개인적 성장과 발전에 도움이 된다고 생각한다.	.6425	.9411
64	내가 맡은 업무와 관련하여 만나는 사람들과 대화하는 것이 좋다.	.5437	.9415
65	내가 업무상 맡은 일에 대해서는 비교적 독립성과 자율성이 주어졌다고 느낀다.	.5993	.9412
66	우리 수술실은 경력관리제도를 포함한 승진의 기회가 비교적 있다고 느낀다.	.4649	.9418
67	나는 업무 수행중 신체적 피로와, 감염 환자혈액에 노출 등 직무상 손상이 잦은 편이다.	.1308*	.9436
68	나는 업무수행 중에 융통성을 발휘할 수 있다.	.4524	.9419
69	나의 업무 처리능력에 따라 많은 사람들에게 영향을 미친다.	.4260	.9421

\* 표기는 삭제 대상 문항임

요인분석의 모형은 주성분 분석방법(principal component analysis)을 사용하였다.

본 연구에서 요인 아이젠 값이 1.0 이상인 항목을 varimax 회전을 적용하여 요인 적재량이 .40 이상인 문항을 선택하였다. 55개 문항에 대한 주성분 분석결과 아이젠 값이 1.0 이상

인 요인은 10개가 추출되었다.

55개 문항에 대한 요인의 구성은 제1요인이 11문항, 제2요인이 6개 문항, 제3요인에 9개 문항, 제4요인에 7개 문항, 제5요인에 5개 문항, 제6요인에 6개 문항, 제7요인에 4문항, 제8요인에 3문항, 제9요인과 제10요인에 각각 2문항씩이 묶여졌다 <표 2>.

〈표 2〉 수정된 도구의 요인 분석

문항	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	Factor 7	Factor 8	Factor 9	Factor 10
문항53	.827									
문항54	.825									
문항49	.717									
문항50	.709									
문항55	.592									
문항56	.589									
문항52	.563									
문항51	.542									
문항57	.524									
문항58	.435									
문항66	.410									

〈표 2〉 수정된 도구의 요인 분석(계속)

문항	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6	Factor 7	Factor 8	Factor 9	Factor 10
문항16		.818								
문항17		.791								
문항15		.780								
문항18		.768								
문항14		.653								
문항13		.500								
문항32			.728							
문항31			.702							
문항36			.664							
문항33			.652							
문항30			.588							
문항35			.587							
문항29			.570							
문항34			.509							
문항27			.454							
문항37				.775						
문항61				.760						
문항41				.653						
문항62				.532						
문항 2				.520						
문항39				.480						
문항38				.459						
문항22					.642					
문항21					.606					
문항24					.604					
문항23					.565					
문항25					.555					
문항 1						.678				
문항 4						.606				
문항 3						.553				
문항64						.475				
문항 9						.471				
문항63						.464				
문항 6							.764			
문항 7							.716			
문항 8							.596			
문항12							.403			
문항68								.615		
문항69								.524		
문항65								.489		
문항26									.507	
문항28									.421	
문항42										.508
문항44										.427

10개 요인들에 의한 설명 분산의 백분율은 제1요인 29.0%, 제2요인 9.8%, 제3요인 3.9%, 제4요인 3.6%, 제5요인 2.9%, 제6요인 2.5%, 제7요인 2.3%, 제8요인 2.2%, 제9요인 2.0%, 제10요인 1.9%로서 10개 요인은 전체 변량의 60.0%를 설명하였다(표 3).

(2) 요인별 명명

각 요인별 문항 중 요인 부하치가 가장 큰 문항을 참고하여 아래와 같이 요인별 명명하였다(표 4).

3. 도구의 신뢰도

본 도구의 신뢰도 검정을 위해 내적 일관성(Internal consistency)을 나타내는 세부영역별 신뢰계수와 전체 신뢰계수를 산정하기 위하여 산출되었다. 내적 일관성을 나타내는 Cronbach's  $\alpha = .9540$ 이었다.

<표 3> 요인별 Eigen Value와 설명력

Component	Eigen Values		
	Eigen Value	Percent of the Total explained Variance	Cumulative Percent
Factor 1	16.259	29.034	29.034
Factor 2	5.465	9.759	38.793
Factor 3	2.172	3.879	42.672
Factor 4	2.003	3.577	46.249
Factor 5	1.612	2.879	49.128
Factor 6	1.424	2.543	51.670
Factor 7	1.279	2.284	53.954
Factor 8	1.235	2.206	56.160
Factor 9	1.112	1.985	58.145
Factor 10	1.062	1.897	60.042

<표 4> 각 요인별 문항내용

요인	문항 내용	Cronbach's $\alpha$
<b>Factor 1</b> 관리유형과 조직의 분위기 (leadership style and organizational atmosphere)	나의 상급자는 우리의 문제가 무엇인지 파악하고 또 해결하기 위해 노력한다. 나는 나의 상급자를 신뢰한다. 나의 상사는 업무분담이나 문제해결 등에 있어서 공정하게 처리한다. 수술실의 규정 등에 간호사들의 의견이 반영되고, 의사결정에 참여할 기회가 많다. 수술실은 직원의 안전을 위해 많은 배려를 해 준다. 우리 수술실은 간호사들간에 팀워크 협동이 잘 이루어지고 있다. 수술실 간호사들에 대해 병원으로부터의 인식 및 평가가 높다. 전문분야로서 수술간호에 대한 자율성이 부여되어 있다. 우리 수술실 간호사들은 열심히 일하고 서로 돕는다. 나는 환자간호 문제와 관련하여 동료들과 사례공유 등을 통해 논의할 기회가 있다. 우리 수술실은 경력관리제도를 포함한 승진의 기회가 비교적 있다고 느낀다.	.9866
<b>Factor 2</b> 직무에 대한 흥미와 성취(challenging work and achievement)	힘든 수술이라도 수술 팀원간의 분위기가 화기애애하고, 서로를 배려해 줄 때 즐겁다. 수술 과정에 적극적으로 참여하고, 의료진들이 나의 도움을 받아 무언가를 진행시키고 있을 때 즐거움을 느낀다. 함께 일하는 수술 팀과 rapport 형성이 잘되어 원활한 수술진행이 될 때 즐겁다. 수술 팀원간의 팀웍으로 수술이 빠르고 순조롭게 진행될 때 일하는 즐거움이 있다. 여러가지 문제가 동시에 발생했을 경우 스스로 우선순위를 판단하여 순차적으로 해결해 나갈 때 뿌듯하고 기분이 좋다. 새로운 분야를 배워가며 미숙하던 업무를 무난히 해내고, 나의 발전 가능성을 느낄 수 있어 뿌듯하다.	.9085
<b>Factor 3</b> 인정과 신뢰 (recognition and trust)	상급자가 나의 고충을 이해하고 인정해 주어 업무에 더욱 의욕을 갖게 되고 즐겁다. 시간외 근무나 On call 근무를 한 뒤 수고했다는 말을 들으면 즐겁다. 업무상 불편한 점이나 불합리한 부분을 보고 후 시정되는 것을 보면 즐겁다 진료과에서 나를 믿고 기구나 수술 상황에 대해 묻고 도움을 요청할 때 즐겁다. 환자, 보호자, 다른 동료나 의사들이 나를 믿어줄 때 힘이 나고 즐겁다. Time out 등 간호사가 주도하여 환자를 위한 새로운 정책을 정착시킬 때 만족스럽다. 나의 상급자나 동료, 후배 간호사가 나를 인정해 줄 때 즐겁다. 우리의 수술간호가 선진국의 Standards와 비교해도 손색이 없고 전문성 면에서도 뒤지지 않는다는 것을 깨닫게 되면서 자부심을 갖게 될 때 즐겁다. 수술간호 전문성 함양에 도전하고 이를 실무에 적용하면서 자신감이 생겨 즐겁다.	.9663

〈표 4〉 각 요인별 문항내용(계속)

요인	문항 내용	Cronbach's $\alpha$
<b>Factor 4</b> 보수와 복리후생 (pay and benefit)	나는 나의 급여에 만족한다. 우리 병원의 급여는 다른 병원에 비해 괜찮은 편이다. 우리 수술실은 시간외 근무나 On Call 근무에 대해 수당으로 충분한 보상을 한다. 나는 현재의 직장이 안정된 직장이라고 느낀다. 나는 내가 현재 간호사로 근무하는 직장에 만족한다. 우리 수술실은 수술간호의 전문성 증진에 충분한 시간적, 재정적 지원을 하고 있다. 우리 수술실은 신규 간호사의 교육기간이 충분하다.	.8455
<b>Factor 5</b> 직원간의 상호작용과 응집력 (interaction and coherence among coworkers)	힘들 때 주위 동료들이 미리 알고 부족한 부분을 격려 보완해줄 때 즐겁다. 함께 수술에 참여하는 사람들의 인간적인 점을 느낄 수 있을 때 즐겁다. 우리 수술실은 실수할 때도 많은 사람 앞에서 지적하기 보다는 개인적으로 일깨워주는 분위기이다. 우리 수술실은 일의 어려움과 해결법등을 선배배들과 공유할 수 있어 즐겁다. 우리 수술실은 남에게 일을 떠넘기지 않고 서로 도우면서 일한다.	.8971
<b>Factor 6</b> 직종에 대한 만족 (professional satisfaction)	나는 간호사를 직업으로 선택한 것에 만족한다. 나는 수술간호가 전문성을 가진 분야이며 점점 더 성장하고 있다고 자부한다. 나는 수술간호업무를 수행하면서 즐거움을 느낀다. 내가 맡은 업무와 관련하여 만나는 사람들과 대화하는 것이 좋다. 내가 담당하고 있는 수술간호업무는 나 자신의 발전에 도움이 된다. 나의 일은 개인적 성장과 발전에 도움이 된다고 생각한다.	.7773
<b>Factor 7</b> 전문적 성장과 발전 (self growth and advancement through professional commitment.)	나는 환자중심의 수술간호를 위해 매 환자마다 사전 정보 조회 등 충분한 준비를 위해 최선을 다한다. 나는 학회참석이나 최신 지견을 넓히기 등 수술실 간호사로서 전문성 함양을 위한 노력을 기울인다. 나는 환자의 옹호자로서 환자에게 도움이 되는 역할 수행에 자부심을 느낀다. 수술의 계획에 관해 수술팀과 의논하고, 수술팀은 나의 역할을 존중해준다.	.766
<b>Factor 8</b> 자율성(autonomy)	나는 업무수행 중에 융통성을 발휘할 수 있다. 나의 업무 처리능력에 따라 많은 사람들에게 영향을 미친다. 내가 업무상 맡은 일에 대해서는 비교적 독립성과 자율성이 주어졌다고 느낀다	.9749
<b>Factor 9</b> 자기 효능감(self efficacy)	수술 진행과정을 알면서 Scrub하게 되었을 때 더 잘할 수 있다는 생각에 뿌듯하다. 환자관련 자료를 미리 파악하여 수술에 능동적으로 참여하며, 내 역할을 할 때 즐겁다.	.7467
<b>Factor 10</b> 전반적인 근무 여건에 대한 만족(overall job satisfaction)	우리 수술실은 업무 수행상 필요한 장비와 기재 등이 만족스럽다. 친구 등 내 주변 사람들은 수술실 간호사를 높게 평가한다.	.8737

또한 서울시내 소재 1개 종합병원 수술실 간호사 39명을 대 하게 하여 평균 점수를 산정하였다.  
상으로 본 도구를 이용하여 처음 조사한 후 2주 간격으로 작성 이 결과에 대한 분석은 〈표 5〉에 나와 있다.

〈표 5〉 내적 일관성과 조사-재조사

No	Scale	Cronbach's $\alpha$ (n=862)	test-retest reliability(n=39)			
			Time 1	Time 2		
			M	M	W-Kappa	2-sided p-value
1	관리유형과 조직의 분위기(leadership style and organizational atmosphere)	.9866	3.671	3.699	0.748	.032
2	직무에 대한 흥미와 성취감(challenging work and achievement)	.9085	4.145	4.111	0.832	.016
3	인정과 신뢰(recognition and trust)	.9663	4.097	4.063	0.802	.031
4	보수와 복리후생(pay and benefit)	.8455	3.322	3.343	0.747	.018
5	직원간의 상호작용과 응집력 (interaction and coherence among coworkers)	.8971	3.683	3.782	0.852	.014
6	직종에 대한 만족(professional status)	.7773	3.451	3.467	0.652	.035
7	전문적 성장과 발전(self growth and advancement through professional commitment)	.7266	3.635	3.622	0.719	.045
8	자율성 (autonomy)	.9749	3.684	3.675	0.816	.029
9	자기 효능감 (self efficacy)	.7467	4.077	4.017	0.619	.040
10	전반적인 근무여건(overall job satisfaction)	.8737	3.474	3.410	0.763	.032
	전 체	.9540	3.600	3.597	0.680	.029

즉, 조사-재조사 총점 간의 평균 점수는 거의 일치하여 test의 효과가 거의 없었다.

W-Kappa 계수는 0.680(p=.029)로 통계적으로 유의한 상관관계가 있는 것으로 나타나, 본 연구에서 개발한 도구가 시거나 상황에 따라 변화할 수 있는 만족도의 측정 도구로서 안정성 있는 도구로 평가되었다.

## V. 논 의

본 연구에서는 현행의 수술간호의 특성이 반영된 수술실 간호사들의 직무만족도 측정 도구를 개발하기 위해 문헌고찰과 수술실 간호사들의 자유로운 의사 표현을 통해 밝혀진 직무 만족의 하위 속성을 중심으로 관리유형과 조직의 분위기, 직무에 대한 흥미와 성취감, 전문적 성장과 발전, 자율성, 자기효능감, 전반적인 근무여건에 대한 만족 등으로 세분화하여 이들을 측정하기 위한 도구로 구성하였다.

제1요인인 관리유형과 조직의 분위기는 전체 설명 분산 중에서 29.0%를 차지하였으며, 11개의 문항이 포함되었다. 이 요인에 속한 문항들을 살펴보면 Stamps 등(1978)과 Yamashita(1995), Lee(1998)의 연구에서의 administration에, Rambur(2006)과 Kunaviktikul 등(2000), Russel과 Van Gelder(2008), 서영준 외(2003)의 연구에서는 '감독'과 '조직의 안정성'에, Liou 등(1997)과 Tzeng(2002)의 연구에서의 '관리 유형과 근무 분위기'에, Price(2002)의 연구에서는 '통제와 책임'에 각각 속하는 내용들이었다. 본 연구에서는 수술실 간호사들의 근무 분위기와 관련하여 '나는 환자간호와 관련하여 동료 간호사들과 사례공유 등을 통해 논의할 시간과 기회가 있다', '수술실은 직원의 안전을 위해 많은 배려를 해준다고 느낀다'의 항목을 포함시켰다.

제2요인은 직무에 대한 흥미와 성취감으로 명명되어 6개의 문항들이 포함되어 있으며 9.8%의 설명력을 보였는데, Tzeng(2002)의 연구에서는 '일에 대한 보람', Nolan 등(1995, 1998)의 연구에서는 '도전적인 업무'와 '직무 자체'에, 각각 포함되었다. 특히, 이 요인은 Stamps 등(1978)의 초기 도구에서는 다루지 않은 내용으로, 새로운 분야를 배워가며, 미숙하던 업무를 무난히 해내면서 나의 발전 가능성을 느낄 수 있어 뿌듯하다. '수술 과정에 적극적으로 참여하고 있고, 의료진들이 나의 도움을 받아 무언가를 진행시키고 있을 때, 즐거움을 느낀다.' 등은 수술간호의 직무수행 중 간호사들이 경험하게 되는 특성으로 특별히 강조 할 영역으로 판단되어 본 연구에서는 별도의 영역으로 분리하였다.

제3요인은 인정과 신뢰'로 명명되어 9개의 문항이 포함되었고, 3.9%의 설명력을 보였다. 이들 문항 역시 Stamps 등

(1978)를 비롯하여 간호사들의 직무 만족에 관한 대부분의 연구들에서는 독자적인 영역으로 다루어지지 않고, 다른 요인들에 분산되어 속해 있는데, Price(2002)의 연구에서는 '칭찬과 인정'이 별도로 독자적인 영역으로 분리 되어 있었다. 따라서 최근 사회적으로 강조되는 칭찬과 인정이 간호사들에게도 영향을 미치게 된 것으로 판단된다. 특히 잦은 시간외 근무와 On Call로 특징 지워지는 수술 간호 업무의 양상을 반영하기 위하여 '시간외 근무나 On Call 근무 후 수고했다는 말을 들으면 즐겁다', '진료과에서 나를 믿고 기구나 수술 상황에 대해 묻고 도움을 요청할 때 즐겁다' 등의 문항을 포함시켰다.

제4요인은 보수와 복리후생으로 명명되어 7개의 문항이 포함됐고, 3.6%의 설명력을 보였다. 이 요인은 직무만족에 관한 모든 연구에 독자적인 영역으로 분류가 된 요인이었다.

제5요인은 직원간의 상호작용과 응집력으로 명명되어 6개의 문항이 포함되었다. 이 문항들을 Kunaviktikul 등(2000)의 연구에서는 '함께 일하는 동료'에, Rambur(2006)과 Yamashita(1995)와 Lee(1998)의 연구에서는 '상호작용'과 '의사-간호사 관계'에 포함되어 있다. 이 요인은 수술 간호 현장의 특성을 가장 많이 반영하는 요인들로 '힘들 때 주위 동료들이 미리 알고 부족한 부분을 격려 보완해줄 때 즐겁다', '함께 수술에 참여하는 사람들의 인간적인 점을 느낄 수 있을 때 즐겁다' 등 직원 상호간의 관계가 수술실에서는 특히 간호사들의 직무만족에 많은 영향을 미치는 중요한 요인으로 포함시켰다.

제6요인은 직종에 대한 만족으로 명명되어 6개의 문항이 포함되어 있는데, 이 문항들은 Stamps 등(1978)과 Lee(1998)의 연구에서 '전문적 지위'로 포함되었다. 본 연구에서는 '나는 간호사를 직업으로 선택한 것에 만족한다', '나는 수술간호 업무를 수행하면서 즐거움을 느낀다' 등을 포함하여 수술실 간호사들의 직종에 대한 만족 여부에 따른 직무 만족을 측정할 수 있도록 하였다.

제7요인은 전문적 성장과 발전으로 명명되어 4문항이 이 요인에 묶여 있는데, 여기에는 나는 환자중심의 수술간호를 위해 매 환자마다 사전 정보 조회 등 충분한 준비를 위해 최선을 다한다', '나는 학회참석이나 최신 지견을 넓히기 등 수술실 간호사로서 전문성 함양을 위한 노력을 기울인다' 등의 문항을 포함시켜 수술실 간호사들의 최근 성향을 반영하도록 했다. 이는 Thomson(2007)과 Newland(2007)가 강조했던 부분이기도 하다.

제8요인은 자율성으로 명명하여 간호사들의 직무만족에 영향을 미치는 요인으로 여러 연구(Adams 등, 1995; Nolan 등, 1995, 1998; Lee,1998; Price, 2002; Wang, 2002)에서 밝혀진 부분을 반영하였다.

제9요인은 자기 효능감으로 명명되어 2개의 문항이 묶여 있

는데, 본 연구에서는 ‘수술 진행과정을 알면서 Scrub하게 되었을 때 더 잘할 수 있다는 생각에 뿌듯하다’, 환자관련 자료를 미리 파악하여 수술에 능동적으로 참여하며, 내 역할을 할 때 즐겁다’ 등 수술실 간호사들의 업무 수행관련 특성을 반영하도록 하였다.

제10요인은 전반적인 근무환경으로 명명되어 우리 수술실은 업무 수행상 필요한 장비와 기재 등이 만족스럽다’, 친구 등 내 주변 사람들은 수술실 간호사를 높게 평가한다’의 2개의 문항이 포함되어 전반적인 근무 만족상태를 측정하는 내용을 포함시켰다.

Watson(2002)은 “수술실은 병원의 어느 곳과도 다른 환경으로 팀원들이 하루 종일 함께 일 하면서 8시간을 보내는 곳”이라고 설명하였다. 따라서 팀원간에 발달된 관계는 이러한 고유한 상황으로 인해서 가족과 같은 상호작용을 초래하고, 빈번히 수술팀원 간에는 서로 매우 친숙해져서 대부분의 다른 동료 직원들과는 함께 얘기하기 곤란한 주제들도 편안하게 주고 받는 사이로 진전된다. Thomson(2007)의 연구에 따르면 수술실 간호사들이 꼽는 직무만족에 영향을 미치는 요인으로 팀원과의 좋은 관계, 신속한 업무 진행과 눈에 띄게 변화가 있는 환자 상태, 많은 교육기회 및 활기찬 환경, 등을 포함하고 있는데, 그는 이것을 Leninger의 <culture care>에 의거하여 수술간호가 지니는 독특한 하위문화로 설명하고 있다. 그에 따르면 수술간호를 선택하고 또 계속 그 일에 머무르는 간호사들은 주류 문화는 다른 가치관과 생활방식을 가지고 있다.

또한 Newland(2007)는 수술실 간호사를 대상으로 연구한 결과, 팀웍, 형성된 유대감, 도전, 동지에 및 새로운 기술에 대한 지속적인 학습 등이 직무 만족 요인으로 밝혀졌고, “다른 간호사들에게는 위기와 trauma로 인해 아드레날린이 분출되기도 하는 상황까지도 수술실 간호사들은 즐긴다”고 밝힘으로써 수술간호와 수술간호를 지원하는 간호사의 독특한 양상을 표현했다.

이와 같이 본 연구에서 개발한 도구는 수술실 간호사들의 직무상의 특성과 여건을 반영하기 위해 수술실 간호사들로부터 직무상 경험하는 즐거움과 불만사항을 자유롭게 서술하도록 하여 개발된 문항을 토대로 문헌고찰을 통해 더 보완하여 완성하였으므로 기존의 직무 만족 측정 도구의 구성 개념들 외에 수술 간호의 직무상 특수성을 추가하여 반영하도록 10개의 영역으로 세분하였다. 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha = .9540$ 으로 나타나 내적 일관성이 매우 높은 것으로 나타났다. 총 설명력은 60.0%였다. 또한 조사-재조사 총점 간의 평균 점수는 거의 일치하여 거의 test의 효과가 거의 없었다. 따라서 본 연구에서 개발한 도구가 시기나 상황에 따라 변화할 수 있는 만족도의 측정 도구로서 안정성 있는 도구로 평가되었다.

## VI. 결론 및 제언

본 연구는 수술실 간호사의 직무 만족도 측정 도구를 개발하기 위하여 시도되었다.

수술실 간호사들을 대상으로 자유롭게 의견을 기술하도록 한 의견 조사를 토대로 수집된 내용과 문헌고찰 결과를 중심으로 예비문항을 구성하여 수술실 간호사 집단과 전문가 집단의 타당도 검증을 통해 개발되었고, 개발된 예비도구를 이용하여 서울시 1개 종합병원의 수술실 간호사 39명을 대상으로 2주 간격으로 검사-재검사를 실시하여 안정성을 검증하였다.

자료 수집은 병원 수술간호사회 학술대회에 참석한 전국 89개 병원의 간호사 928명을 대상으로 이루어졌다. 수집된 자료는 SPSS 11.5 버전을 이용하여 도구의 신뢰도와 타당도를 검증하였다. 문항분석을 통해 55문항으로 확정하였고, 요인분석을 실시한 결과 10가지 요인으로 분석이 되었고, 이 요인에 대한 설명력은 60.0%로 나타났고, 도구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha = .9540$ 으로 높게 나타났다.

결과적으로 본 연구에서 개발된 도구는 내적 일관성이 높고, 다양한 수술실에 근무하는 수술실 간호사군의 직무 만족도를 측정할 수 있는 신뢰도가 높은 도구이다. 그러므로, 앞으로 본 도구는 우리나라 수술실 간호사들이 경험하는 근무환경과 직무의 속성을 반영 해주는 직무 만족도 측정도구로서 수술실 간호사들의 현실적인 직무 만족과 불만족의 요인들을 파악하여 수술실 간호사들의 직무 만족도 향상은 물론 궁극적으로는 수술간호의 질을 높이고, 수술간호의 전문성을 높이는 데 기여할 것으로 기대된다.

이상의 연구 결과를 바탕으로 다음과 같은 제언을 한다.

1. 정기적으로 수술실 간호사들의 직무 만족도를 측정하여 시간의 경과에 따라 직무만족의 내재되어 있는 양상이 변화하는지의 여부를 살펴본다.
2. 직무만족의 내재되어 있는 양상이 변수에 따라 어떻게 차이가 나는지 여부를 본다.
3. 직무 만족의 어떤 양상이 보다 더 중요하지를 규명한다.
4. 시간의 경과에 따라 직무만족의 다른 양상의 중요도가 달라지는 지의 여부를 본다.

## 참고문헌

- 김금옥, 김분한, 김윤숙, 전해원(2006). 수술실의 간호조직특성, 조직문화 유형 및 팀 효과성과의 관계. *간호행정학회지*, 12(3), 385-396.

- 김종경(1993). 종합병원 수술장과 일반병동 간호사의 갈등비교. *수술간호*, 1(1), 48-58.
- 김현경(2001). *수술실 간호사의 임파워먼트 지각수준과 직무만족*. 중앙대학교 석사학위논문, 서울.
- 김희경, 장종숙, 오미영, 엄옥봉(2001). 수술실 간호사의 자기 효능감과 자율성이 직무 만족도에 미치는 영향. *수술간호*, 10(1), 30-47.
- 박성애, 윤순녕(1991). 직무만족 측정 도구 개발. *대한간호학회지*, 22(3), 316-324.
- 송인숙(2005). *수술실 간호사의 직무 스트레스와 직무 만족도와 의 관계*. 성균관대학교 석사학위논문, 수원.
- 송재금(1990). *수술실 간호사들의 자아실현과 직무 만족에 관한 연구*. 경희대학교 석사학위논문, 서울.
- 안영미(2005). *간호인력배치 유형에 따른 수술실 간호사의 업무 수행능력 및 직무만족*. 가톨릭대학교 석사학위논문, 서울.
- 이순선(1996). 수술실과 회복실 간호사의 직무만족도 비교연구. *수술간호*, 4(1), 25-38.
- 이은옥, 이인옥, 홍정희(2007). *연구논문 분석과 실무적용-도구 개발 연구*. 서울: 군자출판사.
- 이혜연(1998). *수술실 간호사의 직무 스트레스와 만족에 관한 연구*. 경희대학교 석사학위논문, 서울.
- 조미자(1993). *수술실 간호사의 인간관계 만족도와 저해요인에 관한 연구*. 경희대학교 행정대학원 석사학위논문, 서울.
- 하루미(1991). *수술실 간호사의 직무 만족도에 관한 연구*. 한양대학교 석사학위논문, 서울.
- 홍복화, 강복수, 김석범(1996). 수술실 간호사의 스트레스와 관련된 요인분석. *한국 보건교육학회지*, 13(1), 52-71.
- 황병량(2008). *수술실 간호사의 수술실내 배치전환 태도와 직무만족*. 한양대학교 석사학위논문, 서울.
- Best, M. F., & Thurston, N. E. (2004). Measuring nurse job satisfaction. *Journal of Nursing Management, Administration*, 34(6), 283-290.
- Bjork, I. T., Samdal, G. B., Hansen, B. S., Tostad, S., & Hamilton, G. A. (2007). Job satisfaction in a norwegian population of nurses: a questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 44, 747-75
- Cowin, L. S., Johnson, M., Craven, R. G., & Marsh, H. W. (2008). Causal modeling of self-concept, job satisfaction, and retention of nurses. *Interantional Journal of Nursing Studies*, 39(8), 867-878.
- Kunaviktikul, W. R., Wichit, N. S., & Booth, R. Z. (2000). Relationships among conflict, conflict management, job satisfaction, intention to stay, and turnover of professional nurses in thailand. *Nursing and Health Science*, 2(1), 9-16.
- Lee, F. K. (1998). Job satisfaction and autonomy. *Hong Kong RNs Journal of Advanced Nursing*, 27, 355-363.
- Lu, H., While, A. E., & Barriball, K. L. (2005). Job satisfaction among nurses: a literature review. *Interantional Journal of Nursing Studies*, 42(2), 211-227.
- Murrells, T., Clinton, M., & Robinson, S. (2005). Job satisfaction in nursing: validation of a new instrument for the UK. *Journal of Nursing Management*, 13(4), 296-311.
- Newland, M., & Coleen, E. (2007). The joy of perioperative nursing. *Canadian Operating Room Nurisng Journal*, 25(2), 20-29.
- Russell C, Van Gelder, F. (2008). International perspective: job satisfaction among transplant nurses. *Progress in Tranplantation*, 18(1), 32-40.
- Sellgren, S. F., Ekvall, G., & Tomson, G. (2008). Leadership behavior of nurse managers in relation to job satisfaction and work climate. *Journal of Nursing Management*, 16, 578-587.
- Seo, Y. J., Ko, J. W., & Price, J. L. (2004). The determinants of job satisfaction among hospital nurses: a model estimation in korea. *International Journal of Nursing Studies*, 41, 437-444.
- Skinner, V., Agho, K., & Lee, W. T. (2007). The development of a tool to assess levels of stress and burnout. *Austrailian Journal of Nursing*, 24(4), 8-14.
- Slavitt, D. B. (1978). Nurses' satisfaction with their work situation. *Nursing Research*, 27(2), 114-120.
- Snarr, C. E., & Krochalk, P. C. (1996). Job satisfaction and organizational characteristics: results of nationwide survey of baccalaureate nursing faculty in the United States. *Journal of Advanced Nursing*, 24, 405-412.
- Stamps, P. L., Piedmont, E. B., Slavitt, D. B., & Haase, A. M. (1978). Measurement of work satisfaction among health professionals. *Journal of Nursing Management*, 15(1), 78-90.
- Thompson, J. (2007). Why work in perioperative nursing. *AORN Journal*, 86(4), 564-587.
- Tovey, E. J., & Adams, A. E., (1999) The canging nature of

- nurses' job satisfaction: an exploration of source of satisfaction in the 1990s. *Journal of Nursing Administration*, 30(1), 150-158.
- Traynor, M., & Wade, B. (1993). The development of a measure of job satisfaction for use in monitoring the morale of community nurses in four trusts. *Journal of Advanced Nursing*, 18(1), 127-136
- Tzeng, H. M. (2002). The influence of nurses' working motivation and job satisfaction on intention to quit: an empirical investigation in taiwan. *International Journal of Nursing Studies*, 39(8), 867-887.
- Yamashita, M. (1995). Job Satisfaction in fapanese nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 22(1), 158-164. 30.
- Yin, J. C., Ping, T. K., Yang., A. (2002). Nursing turnover in taiwan: a meta-analysis of related factors. *International Journal of Nursing Studies*, 39(6), 573-581.
- Zangaro, G., & Soeken, K. L. (2007). A meta-analysis of studies of nurses' job satisfaction. *Research in Nursing and Health*, 30, 445-458.

## Development and Validation of an Instrument to Measure the Job Satisfaction of Perioperative Nurses

Yoon, Ke Sook<sup>1)</sup> · Park, Sung Ae<sup>2)</sup>

1) Nurse Director, Operating Room, Samsung Medical Center

2) Professor, College of Nursing, Seoul National University

**Purpose:** The purpose of this study was to develop a valid and reliable instrument to explore and measure job satisfaction as perceived by perioperative nurses, specifically from the perspective of contemporary perioperative nursing in Korea. **Method:** Items (69) were developed from the responses to two open-ended questions by 168 perioperative nurses in one teaching hospital; (a) reasons that make work enjoyable, (b) reasons that make work unpleasant. Finally 55 items were selected, excluding items with lower correlation with the total scale. The instrument was completed by 885 perioperative nurses from 89 different hospitals nationwide who were attending the annual conference of the Korean Association Operating Room Nurses (KAORN), yielding a response rate of 95.6%. **Results:** Ten factors were extracted by factor analysis, which explained 60.0% of the total variance; Reliability and internal consistency were established (Cronbach's alpha=.95). A smaller sample of 39 perioperative nurses completed the instrument on two occasions, with a 2-week interval between. Mean scores were computed and two sets of scores were analyzed by Weighted Kappa (W-Kappa=0.680, p=.029). **Conclusion:** This instrument is a concise, highly practical and flexible tool, which can be used for the perioperative nurse in a wide range of hospital settings.

**Key words:** Job satisfaction, Perioperative nurses, Factor analysis, Internal –consistency, Test–retest

Corresponding author: Yoon, Ke Sook

Operating Room, Samsung Medical Center  
50, Ilwondong, Kangnamku, Seoul 135-710, Korea  
Tel: 82-2-3410-2907, E-mail: ks11.yoon@samsung.com