

분야별 전문간호사의 전문간호업무에 대한 성과 평가: 일개 병원을 중심으로

설미이¹ · 이명선²

¹서울아산병원 중앙전문간호사, ²서울대학교 간호대학 교수

Evaluation of Nursing Outcomes among Advanced Practice Nurses in a Tertiary Hospital

Seol, Miee¹ · Yi, Myoung Sun²

¹Clinical Nurse Specialist, Department of Nursing, Asan Medical Center

²Professor, College of Nursing, Seoul National University

Purpose: The purpose of the study was to evaluate how advanced practice nurses (APNs) recognized their work by analyzing nursing outcomes. The ultimate goal was to examine the utility of APNs by connecting their work to the outcomes. **Methods:** Cross-sectional survey was conducted to collect the data from 59 APNs in a tertiary hospital located in Seoul, Korea. The questionnaire with 84 outcome indicators for advanced practice nurses was used. Descriptive statistics were used to analyze the data. **Results:** Among 84 outcome indicators, 11 indicators were associated with the work of APNs. Majority of these findings were included in the categories of clinical results and satisfaction. Items identified to be associated with the work of APNs were different among oncology nursing area, surgical speciality area, emergency care area, and critical care area. **Conclusion:** The results of the study indicated that the works of APNs were relevant to education/counseling/training and interpersonal relationship with other health professionals. The results of the study could be helpful to delineate the work characteristics of APNs and increase the utility of APNs in Korea where roles of APNs are not yet clearly delineated in most clinical settings.

Keywords: Nurse Clinicians, Outcome Assessment, Job Description, Tertiary Care Centers

I. 서론

1. 연구의 필요성

임상현장은 전문적인 의료지식과 고도의 치료기술이 급

속하게 발달하면서 보다 전문화된 의료인을 필요로 하게 되었다. 이러한 세계적인 요구에 부응하기 위하여 전문간호사 제도가 생겨나게 되었는데, 미국은 이미 지난 40여 년 동안 전문적인 간호실무 영역을 개발하여 전문간호사의 역할을 성공적으로 확대하여 정착시켜왔다. 대학원 교

투고일: 2012. 11. 2 심사완료일: 2012. 11. 2 게재확정일: 2012. 12. 20

주요어: 전문간호사, 성과평가, 업무분석

Address reprint requests to : Seol, Miee

Asan Medical Center, 88 Olympic-ro 43-gil, Songpa-gu, Seoul, Korea, 138-736

Tel: 02-3010-6982, Fax: 02-3010-6885, E-mail: mieeseol@amc.seoul.kr

육과정에 전문간호사를 준비시키기 위한 박사과정(Doctor of Nursing Practice)이 개설되면서 더욱 고도화되고 전문화된 간호 인력을 배출해내고 있다(Suh, 2006).

한편, 우리나라는 1990년대 초부터 상급 실무를 수행하는 간호사에 대한 정책과 제도를 마련하기 위한 논의가 시작되면서(Lim, Park, & Kim, 1997), 3차 의료기관을 중심으로 전문적인 간호를 수행하는 간호직제가 만들어지고 활동을 시작하였다. 그 후 2003년에 전문간호사 제도가 입법화되고(Kim, 2005), 2005년 '전문간호사 자격 인정 등에 대한 규칙'이 제정되어 시행됨으로써 상급실무 간호사로서의 전문간호사 직제가 확립되었다(Ministry of Health and Welfare, 2005). 그리하여 전문간호사는 임상 현장에서 환자와 가족들에게 고급 지식과 기술을 바탕으로 보다 전문적인 간호 실무를 제공하여 치료 결과에 도움을 줄 뿐 아니라, 교육과 연구 및 행정에서의 전문적인 활동을 통하여 임상현장을 개선하는데 기여하고 있다.

전문간호사 제도가 먼저 마련된 미국에서는 일차 진료와 관련된 Nurse Practitioner (NP) 의 역할과 3차 의료기관에서의 Clinical Nurse Specialist (CNS) 의 역할을 구분하고 있다. 우리나라는 NP와 CNS를 따로 구별하지 않고, 상급실무를 수행하는 "전문간호사(Advanced Practice Nurse, APN)"로 불리는 차별화된 직제를 가지고 있다. 2009년 한국간호교육평가원에서는 대한간호협회가 제시한 전문간호사의 다섯 가지 역할 - 전문가적 간호실무 제공자, 교육 및 상담자, 연구자, 리더, 그리고 자문 및 협동가 - 을 수행하기 위하여 전문간호사의 업무를 자료수집, 임상 의사결정, 치료적 중재, 응급상황 관리, 교육과 상담, 환경 자원관리, 전문직 발전 참여, 조정과 협동, 연구의 9가지로 세분화하여 제시하였으며, 대학원 교육과정에 이러한 업무들이 반영되고 있다(Korean Accreditation Board of Nursing, 2012b).

2012년 현재 13개 전문분야에서 전문간호사 자격시험을 통하여 보건복지부 인증 전문간호사로 배출된 숫자는 약 4,000 여명에 달하며, 전문간호사 자격시험 시행 이전의 8,164명을 포함하면 12,000명이 넘는 전문간호사가 배출되었다(Korean Accreditation Board of Nursing, 2012a). 하지만 실제로 전문간호사로 활동하고 있는 간호사는 매우 적어, 국내 전문간호사의 활용 수준은 아직까지도 매우 저조한 실정이다. 2011년 전문간호사 활용을 조사

한 연구에서 전국 179개 병원에서 580 여 명만이 전문간호사로 활동하고 있다고 보고 하였다. 하지만, 전국적으로 활동하는 분야별 전문간호사의 수 조차도 명확하게 파악되지 않고 있다. 이는 실제 전문간호사가 활동하는 분야와 자격증을 취득한 분야가 다르거나, 미래의 활동을 위하여 전문간호사 자격증을 취득한 경우가 있으며(Kim & Kim, 2009), 자격이 갖추어지기 이전에 의료기관에서 활동해왔던 전문간호사를 법제화된 전문간호사의 자격이 다 포용하지 못해서 파악할 대상에 포함되지 않았기 때문이기도 하다.

이렇듯 전문간호사의 활용 수준이 저조한 이유 중의 하나는 전문간호사 관련 의료법을 들 수 있다. 즉, 의료법 관련규칙에서는 오로지 전문간호사의 자격, 자격관리와 교육에 대해서만 명시하고 있을 뿐, 전문간호사의 행위와 활용에 대한 법적 근거는 마련되어 있지 않다(Korean Nurses Association, 2012). 따라서 전문간호사를 적극적으로 활용하기 위한 구체적인 실행방안에 대한 검토가 이루어질 필요가 있다(Kim & Kim, 2009). 국가보건의료체계의 관점에서도 의사와 일반간호사 사이의 간격을 메울 수 있는 고급 전문간호인력을 효과적으로 활용할 수 있는 방안이 필요하다. 이를 위해서는 실제 현장에서 활동하고 있는 전문간호사의 업무 성과에 대한 다양한 연구결과가 기반이 되어 제도를 단단히 뒷받침하는 증거가 되어야 한다. 이러한 증거들은 향후 전문간호사의 활동과 역할을 법적으로 인정하는 제도적인 근거를 마련하는 기초가 될 것이다(Kim, 2010).

전문간호사의 성과 연구는 어떠한 집단 내 인사고과적 측면에서 접근이 아니라 제도 자체의 활성화를 위한 자격 입증에 위한 것이며, 전문간호사 제도의 보완과 원래 취지의 실현을 위한 근거 마련에도 도움을 줄 것이다. 미국의 NP나 CNS의 업무성과 연구에서는 의사집단과의 중재 효과 비교, 전문간호사 투입을 통한 경제성 창출 또는 환자에게 제공하는 의료서비스의 질에 대한 비교연구가 꾸준히 진행되어 왔고, 전문간호사의 효용성을 스스로 검증해왔다. 한편, 국내 전문간호사의 성과연구는 만족도를 중심으로 이루어졌다(Cho, Cho, Kwon, Seo, & Baek, 2011; Kim et al., 2003). 하지만 업무형태가 다른 분야별 전문간호사의 특성을 살리는 성과연구를 위해서는 분야별로 특성이 반영된 지표의 파악이나 현실적으로 적용 가능한

임상의 질 지표 등을 알아볼 필요가 있다. 본 연구에서는 전문간호사가 자신의 업무 중 성과 입증이 높은 업무가 무엇인지 평가하도록 하여, 분야별로 어떠한 업무를 중심으로 성과의 우선순위를 설정할 수 있는지 파악하고자 하였다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 일개 종합병원의 전문간호사들이 자신의 업무성과에 대하여 어떻게 인식하고 있는지 평가하여 전문간호사 성과연구에 대한 기초자료를 제공하는 것이며, 구체적인 목표는 다음과 같다.

- 1) 전문간호사의 전문간호업무 공통의 성과평가 특성을 파악한다.
- 2) 분야별 전문간호사의 전문간호업무 특성과 분야특성이 반영된 성과항목을 확인한다.

II. 연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 임상 현장에서 상급간호실무를 하는 전문간호사가 전문간호업무의 성과에 대한 인식 결과를 분석하는 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상자

본 연구의 연구대상자는 ‘전문간호사’의 직급으로 서울소재 A 의료기관에서 근무하고 있는 자로서, 자신의 업무분야에서 최소 3년 이상의 임상 경험을 가지며, 한국간호교육평가원에서 제시한 전문간호사의 직무(Korean Accreditation Board of Nursing, 2012b)를 기본으로 하여 전문간호사의 역할 전 영역에 걸쳐 상급간호와 실무를 시행하고 있는 자로 하였다.

3. 연구 도구

실제 활동하고 있는 전문간호사들이 자신의 전문간호업

무 성과에 대한 평가하기 위하여 Sung 등(2010)이 우리나라 전문간호사의 업무특성을 반영하고 효율성을 규명하기 위하여 개발한 전문간호사 성과지표 84개 항목을 이용하여 전문간호사들이 자신의 업무를 평가하도록 설문조사하였다. 이 전문간호사 성과지표는 임상결과 관련 성과 35개 항목, 만족도 관련 성과 20개 항목, 시간효율성 관련 성과 12 항목과 재정성과 관련 성과 17개 항목으로 구성되어 있으며, 이 지표는 전문가들에 의해서 각 항목의 1, 2차 타당성 검증이 완료되었고, Sung 등(2010)의 연구에서 항목별 민감성, 중요성, 적용성을 평가하였을 때, 점수의 범위가 2.94~5.86, 2.99~5.96, 2.81~5.87 (1~7점 척도)로 측정되었다. 본 연구에서는 각 지표를 4점 척도로 민감성, 중요성, 적절성을 각각 업무공헌도(1점: 매우 적다, 4점: 매우 높다), 업무의 중요성(1점: 전혀 중요하지 않다, 4점: 매우 중요하다), 업무의 적용성(1점: 전혀 적용할 수 없다, 4점: 매우 적용할 수 있다)으로 용어를 변경하여 측정하여 연구대상자가 평가 정의를 쉽게 구별할 수 있도록 하였다.

연구대상자의 일반적 특성을 조사하기 위하여 연령, 학력, 간호사 경력, 전문간호사 경력, 소속부서, 업무 분야, 국가 인정 전문간호사 자격증 유무를 묻는 문항을 설문지에 포함하여 조사하였다. 그 중에서 업무 분야는 해당기관의 분야별 특성을 반영하기 위하여 종양전문간호분야, 외과전문간호분야, 응급전문간호분야, 중환자전문간호분야 및 기타로 구분하였다. 그 외에도 업무분야별로 전문간호사의 직접간호실무, 교육, 자문조정, 연구, 행정 및 기타의 6가지 업무 영역에서 업무 비중을 자신의 직무기술서와 업무보고를 근거로 백분율로 자가 보고하게 하였다.

4. 연구진행절차

1) 연구의 윤리적 고려: 본 연구는 A 의료기관 임상연구심 의위원회의 연구에 대한 승인을 받은 후, 해당 의료기관의 전문간호사에 연구목적과 방법을 설명한 후 허가와 협조를 받아 진행하였다. 연구대상자에게는 연구의 목적을 설명하고, 본 연구의 목적과 절차 등을 알고 동의서를 작성한 지원자만 연구에 참여할 수 있게 하였다. 연구 참여자는 연구 중 언제라도 자유의사에 의해 연구를 종료할 수 있으며, 중단에 따른 어떠한 불이익도 없음을 알려주었고 이러한 내용을 동의서에 명시하였으며, 동의서를 작성한 후 설

Table 1. General Characteristics of the Study Subjects

(N=59)

Characteristics	Category	n (%)
Sex	female	59 (100)
	Under 30	6 (10.1)
Age (yr)	31~39	41 (69.7)
	Over 40	12 (20.2)
	BSN	3 (5.1)
Education	Master's degree students	22 (37.3)
	MSN	32 (54.2)
	Ph.D	2 (3.4)
	Less than 5	0
Clinical experience as RN (yr)	5~less than 10	12 (20.3)
	10~less than 15	20 (33.9)
	15~less than 20	16 (27.1)
	More than 20	11 (18.7)
	Less than 3	10 (17.2)
Clinical experience as APN (yr) [*]	3~less than 5	7 (12.1)
	5~less than 10	19 (32.8)
	10~less than 15	22 (37.9)
	Nursing department	57 (96.6)
Department	Medical department	1 (1.7)
	Specific center	1 (1.7)
	Oncology nursing	18 (30.5)
Performance area	Surgical specialty nursing	15 (25.4)
	Emergency care	11 (18.6)
	Critical care	6 (10.2)
	Etc [†]	9 (15.3)
	No	18 (30.5)
	Yes	41 (69.5)
	APN certification	Oncological nursing APN
Critical Care APN		8 (19.5)
Emergency Care APN		10 (24.5)
Clinical nursing APN		2 (4.9)
Gerontological Nursing APN		6 (14.7)
Child Health APN		1 (2.4)
Home health care APN		1 (2.4)
Anesthesia APN		1 (2.4)
NP (USA)		1 (2.4)

BSN= Bachelor of Science in Nursing; MSN= Master of Science in Nursing; RN= Registered Nurse; APN= Advanced Practice Nurse; NP= Nurse Practitioner

* Non-responder excepted

[†]Wound-Ostomy care, Organ transplantation care, Diabetes care, Pain management, Intravascular infusion management, Nuclear medicine care, Neurology nursing

문지를 배부하였다.

2) 자료수집절차: A 의료기관 중양, 혈액, 외과계, 신경계, 응급분야, 중환자, 가정간호, 류마티스내과, 당뇨, 소화기내과, 장기이식, 핵의학과, 통증관리와 정맥주입 분야 등 총 29개 분야에서 활동하는 전문간호사 77명 중에서 59명이 연구 참여에 동의하였으며, 설문에 답하였다. 자료 수집기간은 2012년 3월부터 6월까지였다.

5. 자료 분석

연구대상자의 일반적 특성, 전문간호 관련 특성 및 전문간호업무 비율은 빈도, 백분율, 평균과 표준편차를 구하였고, 분야별 전문간호사의 성과지표에 대한 업무의 공헌도, 중요성 및 적용성은 각각 평균과 표준편차를 분석하였다. 연구결과에서 지표 별 업무의 공헌도, 중요성 및 적용성을 “보통이다”라는 중간 값이 없는 1~4점으로 평가하였기 때문에 “업무 공헌도가 매우 높다”, “중요하다”, “적용할 수 있다”에 해당하는 3점 이상일 경우에 업무의 적절성이 높은 것으로 분석하였고, 전문간호사의 전문간호분야 공통의 적절성뿐 아니라 분야별로 적절성이 높은 항목을 따로 제시함으로써 각 전문간호분야의 특성을 반영하고자 하였다.

III. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성 및 간호실무 관련 특성

본 연구 대상자는 서울시내 소재 3차 의료기관인 A병원에서 근무하고 있는 59명의 전문간호사 이었다. 대상자의 나이는 최소 28세에서 최고 56세로 다양하였고 30대가 69.7%로 가장 많았다. 모든 대상자가 여성이었고, 학력은 석사 졸업이거나 현재 박사과정 중에 있는 경우가 32명(54.2%)으로 가장 많았으며, 석사과정 이상이 94.9%를 차지하였다.

연구 대상자의 근무 관련 특성은 다음과 같다. 일반간호사로서의 경력은 평균 13.8년 이었으며, 10~15년 미만이 20명(33.9%)으로, 10년 이상의 장기 경력은 79.7%로 대부분 10년 이상의 간호사 경력자이었다. 한편 전문간호

사로서 경력은 평균 7.3년으로, 10~15년 사이의 경력자는 22명(37.9%)으로 가장 많았다. 대상자가 소속된 업무 부서는 59명 중 57명이 간호부 소속, 1명이 의국 소속, 1명이 센터 소속이라고 답하였다. 전문 분야별로는 중양전문간호 분야에 근무하는 대상자가 가장 많았는데, 소아청소년 중양전문간호사를 포함하여 18명(30.5%)이었다. 그 다음은 외과전문간호분야, 응급전문간호분야, 중환자간호분야 순으로 나타났다. 기타 전문간호분야는 상치장루 전문간호, 장기이식전문간호, 당뇨전문간호, 통증관리전문간호, 정맥주입전문간호, 핵의학전문간호, 신경과 전문간호분야로 해당 분야에 1~2인의 전문간호사가 활동하고 있었다. 보건복지부가 인증한 전문간호사 자격증을 보유 유무에서는 41명(69.5%)이 보유자인 것으로 나타났다. 분야별로는 중양전문간호사 자격증이 11명(26.8%)로 가장 많았고, 그 다음이 응급전문간호사가 10명(24.5%)이었으며, 한 명은 미국의 NP 자격증을 소지하고 있었다(Table 1).

2. 분야별 전문간호사의 업무 비율

업무 분야별로 대상자의 업무 특성을 파악하기 위하여 직접간호실무, 교육, 자문조정, 연구, 행정 및 기타로 업무역할을 구별하여 전체 업무 중 할당비율을 연구참여 전문간호사들의 업무보고에 근거하여 자가 보고하게 하였다. 59명의 전문간호사의 역할에 따른 업무 중 가장 높은 업무 비중을 나타내는 분야는 직접간호실무로서 42.5%이었으며, 교육이 28.4%, 자문조정 9.9%, 연구 8.1%, 행정 5.9%, 기타 5.2% 순으로 나타났다. 하지만 업무분야에 따른 역할 비중은 다르게 나타났는데, 응급전문간호분야, 중환자전문간호분야, 외과계전문간호분야는 직접간호실무가 각각 57.3%, 64.2%, 40.3%로 가장 높은 비율을 보인 반면, 중양전문간호분야는 교육이 가장 높은 비율(34.2%)을 차지하였다(Table 2).

3. 성과지표를 적용한 업무 평가

1) 공통적으로 적절성이 높은 성과지표

전문간호사의 업무 중 전문분야와 상관없이 공통적으로 적절한 성과 항목을 파악하기 위하여 업무의 공헌도, 중요성 및 적용성이 모두 ‘그런 편이다’에 해당하는 3점 이상

Table 2. The Percentage of each APN's Role

	Direct caregiver fuction	Education	Coordination & consultation	Research	Administration	Leadership	
	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD	
Total area of APN (n=59)	42,5±18,45	28,4±13,26	9,9±4,94	8,1±4,16	5,9±3,21	5,2±5,08	
4 area of APN	Oncological nursing (n=18)	30,6±15,08	34,2±12,28	12,8±5,75	8,6±4,47	6,4±2,87	7,4±6,24
	Surgical specialty nursing (n=15)	40,3±15,64	29,7±8,55	10,5±4,84	9,2±3,97	5,5±3,30	4,8±2,00
	Emergency care (n=11)	57,3±7,86	21,6±10,02	5,8±2,09	5,6±3,23	4,3±1,35	5,4±6,83
	Critical care (n=6)	64,2±10,21	14,2±8,61	7,5±2,74	6,7±5,16	5,7±2,04	1,7±2,58

APN= Advanced Practice Nurse

Table 3. 11 Common Outcomes among the Role Performance of APN

Category	Outcome	Contribution	Significance	Adaptiveness
		M±SD	M±SD	M±SD
Clinical result	Number of educational program development	3,27±0,70	3,41±0,50	3,33±0,71
	Number/ time of staff training	3,29±0,76	3,47±0,54	3,37±0,72
	Patient/ family's knowledge level	3,00±0,72	3,16±0,61	3,06±0,61
	Level of other health professional's knowledge and competence	3,28±0,74	3,44±0,58	3,32±0,69
	Number/ time of instructional materials	3,32±0,56	3,20±0,71	3,28±0,74
Satisfaction	Satisfaction in staff training	3,08±0,76	3,33±0,56	3,32±0,48
	Nurse satisfaction	3,20±0,86	3,57±0,51	3,47±0,52
	Physician satisfaction	3,07±1,03	3,36±0,63	3,33±0,62
	Credibility of APN	3,27±0,80	3,71±0,47	3,40±0,63
	Preference of APN	3,27±0,80	3,64±0,50	3,40±0,63
Economic effectiveness	Perception of APN	3,07±1,03	3,57±0,51	3,20±0,86
	Number/ time of patient/ family education	3,08±0,99	3,24±0,80	3,22±0,86

APN= Advanced Practice Nurse

Table 4. Adequate Outcome Items Associated with Oncology Nursing APN and Critical Care APN

Category	Outcome	Contribution	Significance	Adaptiveness
		M±SD	M±SD	M±SD
Oncology nursing	Number of treatment plan adjustment	3.06±0.77	3.31±0.48	3.38±0.50
	Number of order adjustment	3.06±0.68	3.31±0.48	3.31±0.48
	Number of educational program development	3.06±0.77	3.44±0.51	3.06±0.93
	Number/time of staff training	3.13±0.89	3.31±0.60	3.13±0.96
	Pain management	3.06±0.77	3.38±0.50	3.25±0.58
	Rate of symptom management	3.25±0.77	3.31±0.79	3.06±1.00
	Knowledge Level of patient/family	3.44±0.51	3.56±0.51	3.56±0.51
	Patient's self care capacity	3.50±0.52	3.50±0.52	3.56±0.51
	Patient's treatment performance	3.50±0.52	3.44±0.63	3.44±0.51
	Patient's emotional status	3.13±0.72	3.31±0.60	3.13±0.62
	Patient's quality of life	3.00±0.63	3.44±0.51	3.13±0.62
	Level of other health professional's knowledge and competence	3.31±0.48	3.25±0.45	3.25±0.58
	Performance of Standard nursing guideline	3.00±0.73	3.19±0.66	3.06±0.68
	Number/time of instructional materials development	3.19±0.40	3.38±0.50	3.38±0.50
	Satisfaction in staff training	3.06±0.68	3.13±0.64	3.13±0.50
	Patient/family satisfaction	3.31±0.70	3.33±0.62	3.38±0.50
	Nurse satisfaction	3.25±0.58	3.27±0.46	3.25±0.45
	Physician satisfaction	3.25±0.58	3.27±0.46	3.25±0.45
	Credibility of APN	3.25±0.60	3.47±0.52	3.33±0.62
	Preference of APN	3.06±0.77	3.33±0.62	3.13±0.72
Number of order	3.00±1.03	3.19±0.75	3.25±0.58	
Number/time of patient/family education	3.75±0.45	3.60±0.63	3.67±0.49	
Critical care	Number of treatment plan adjustment	3.33±0.82	3.50±0.55	3.00±1.26
	Patient's physical status	3.17±0.75	3.50±0.55	3.33±0.82
	Pain management	3.17±0.98	3.33±0.52	3.17±0.41
	Level of other health professional's knowledge and competence	3.17±0.98	3.33±0.52	3.00±0.63
	Self development	3.00±0.63	3.17±0.41	3.17±0.41
	Nurse satisfaction	3.00±0.89	3.33±0.52	3.17±0.75
	Credibility of APN	3.17±1.33	3.50±0.55	3.50±0.55
	Number of patients who received operation nursing care	3.33±1.21	3.33±1.21	3.40±1.22
	The response time of clinical assessment	3.33±1.21	3.17±1.17	3.00±1.26
	Number of unnecessary order adjustment	3.00±1.10	3.33±0.82	3.33±0.82
Number of order	3.50±0.55	3.33±0.82	3.33±0.52	

APN= Advanced Practice Nurse

으로 평가된 항목을 선정하였다. 그 결과 84개 항목 중 11개 항목이 업무 분야 공통으로 적절한 지표항목으로 나타났다 (Table 3). 구체적으로는 Sung 등(2010)의 성과지표항목을 Donabedian 모델에 적용하였을 때 임상결과 범주에 속하는 교육프로그램 개발건수, 교육용 자료개발 건수/시간, 환자/가족의 지식 정도, 직원의 지식 및 기술 역량 수준 등 4

개의 항목, 만족도 범주에 속하는 직원교육만족도, 간호사 만족도, 의사 만족도, 전문간호사에 대한 신뢰도, 전문간호사에 대한 선호도, 전문간호사에 대한 인지도의 6개 항목이 포함되었다. 시간효율성 범주에는 한 항목도 없었으며, 재정 성과 범주에는 개별 환자/가족 교육 및 상담건수/시간의 1개 항목이 포함되었다.

Table 5. Adequate Outcome Items Associated with Surgical Specialty Nursing APN and Emergency Care APN

Category	Outcome	Contribution	Significance	Adaptiveness
		M±SD	M±SD	M±SD
Surgical specialty nursing	Number of educational program development	3,44±0,63	3,50±0,52	3,13±0,51
	Number/time of staff training	3,38±0,72	3,69±0,48	3,50±0,52
	Knowledge Level of patient/family	3,06±0,57	3,19±0,40	3,00±0,37
	Patient's treatment performance	3,19±0,54	3,25±0,45	3,13±0,34
	Patient's quality of life	3,06±0,44	3,13±0,34	3,06±0,25
	Performance of Standard nursing guideline	3,00±0,37	3,06±0,25	3,00±0,00
	Number/time of instructional materials development	3,06±0,44	3,19±0,40	3,13±0,50
	Satisfaction in staff training	3,13±0,34	3,06±0,44	3,00±0,00
	Patient/family satisfaction	3,19±0,40	3,19±0,40	3,06±0,25
	Nurse satisfaction	3,06±0,25	3,06±0,25	3,06±0,25
	Physician satisfaction	3,00±0,37	3,06±0,25	3,00±0,00
	Credibility of APN	3,13±0,50	3,06±0,44	3,06±0,25
	Preference of APN	3,13±0,35	3,13±0,52	3,06±0,46
	Perception of APN	3,07±0,46	3,20±0,41	3,07±0,47
	Number of inpatients managed	3,00±0,89	3,13±0,81	3,06±0,85
	Number/time of consultation & cooperation	3,38±0,81	3,38±0,81	3,31±0,79
	Clinical pathway management	3,38±0,72	3,38±0,72	3,31±0,61
Number/time of clinical pathway development	3,13±0,96	3,31±0,87	3,19±0,83	
Number/time of patient/family education	3,38±0,50	3,31±0,48	3,31±0,48	
Number/time of group education	3,00±0,82	3,25±0,45	3,25±0,45	
Emergency care	The response time to apply a respirator	3,46±1,04	3,36±0,81	3,64±0,50
	Number/time of CPR	3,55±0,69	3,82±0,40	3,91±0,30
	Number/time of instructional materials development	3,55±0,52	3,55±0,69	3,36±0,50
	Number/time of staff training	3,45±0,82	3,55±0,69	3,55±0,52
	Incidence rate of nursing error	3,00±0,63	3,09±0,70	3,18±0,75
	Level of other health professional's knowledge and competence	3,18±0,60	3,36±0,81	3,64±0,67
	Performance of advanced practiced nursing implement developed	3,18±0,98	3,18±0,87	3,45±0,52
	Self development	3,27±1,00	3,09±1,00	3,45±0,52
	Satisfaction in staff training	3,09±0,94	3,55±0,52	3,55±0,52
	Nurse satisfaction	3,09±0,94	3,55±0,52	3,64±0,50
	Credibility of APN	3,09±0,83	3,55±0,52	3,64±0,50
	Preference of APN	3,18±0,87	3,55±0,52	3,64±0,50
	Perception of APN	3,00±1,18	3,45±0,52	3,64±0,50
Number of central venous line management	3,55±0,69	3,45±0,52	3,36±0,67	

APN= Advanced Practice Nurse; CPR= CardioPumony Resuscitation

2) 전문간호 분야별 적절성이 높은 성과지표

전문간호 분야별 특성이 반영된 전문간호업무 성과항목을 파악하기 위하여 분야별로 나타난 업무의 공헌도, 중요성, 그리고 적용성에서 모두 4점 척도에서 3점 이상으로 조사된 항목을 분야별 특성이 반영된 적절성이 높은 성과지표로 선정하였다. 그 결과 중앙전문간호분야는 22개 항목,

중환자전문간호분야는 11개 항목, 외과계전문간호분야는 20개 항목, 응급전문간호분야는 14개 항목이 분야별 특성이 높은 업무성과 항목으로 나타났다(Table 4, 5).

IV. 논 의

본 연구는 일개 종합병원에 근무하는 전문간호사들에게 자기 분야의 전문간호업무를 Donabedian의 시간-과정-결과 모형을 바탕으로 Sung 등(2010)이 만든 우리나라 전문간호사 성과지표를 이용하여 전문간호사들이 자신의 업무성과를 평가한 결과를 분석하였다. 본 연구는 전문간호사의 영역과 역할이 확대될 필요가 있는 시점에서 11개 분야 29개 영역의 전문간호사로부터 그동안의 전문간호사로서 수행해온 업무 성과에 대하여 평가한 자료를 얻음으로써 우리나라의 전문간호사제도의 발전에 기초자료가 될 것이다. 그러나, 연구에 참여한 전문간호사 수가 59명으로 결과를 객관화시키기엔 대상자 수가 부족하고, 일개 의료기관을 대상으로 하였기 때문에 해석에 기관 특수성이 영향을 줄 수 있다는 것을 염두하고 다음과 같이 연구결과를 논의하였다.

우선 59명 전문간호사의 업무 비율을 파악한 결과, 직접간호실무에 임하는 비율이 평균 42.5%로 가장 컸으며, 교육이 28.4%, 그리고 자문조정 순이었다. 이러한 결과는 우리나라 전문간호사의 업무비율을 연구한 Sung 등(2010)이 보고한 직접간호실무가 37.7%, 교육 29.2%의 비율에서는 약간의 차이를 보이고 있지만 순위에서는 차이가 없는 것으로 나타나 서울, 경기, 충청도 및 경상도의 종합병원에서 근무하는 252명의 전문간호사의 업무 비율과 A 의료기관 전문간호사의 업무 비율이 크게 다르지 않은 일관된 결과라고 해석할 수 있다. 본 연구에서는 59명의 전문간호사 중 비슷한 직무기술을 가진 종양전문간호, 외과계전문간호, 응급전문간호 및 중환자전문간호 분야 종사 전문간호사 50명의 업무를 따로 분석하였다. 그 결과, 외과계전문간호사, 응급전문간호사와 중환자 전문간호사들은 직접간호실무 비율이 가장 높았고, 종양전문간호분야에서만 교육업무 비율이 가장 높은 것으로 나타났다. 이는 내·외과적 특성이 반영된 것으로 종양전문간호사의 역할 중 교육자의 역할 비중이 크다는 것을 보여주었다. 이는 임상에서 종양전문간호사들은 자신의 교육을 통해서 환자에게 나타나는 변화를 성과로서 증명할 수 있음을 의미하며, 효과적인 교육을 위해서 종양전문간호사를 위한 교육과정에서 환자와 보호자를 위한 교육과 상담 부분을 훈련하고 강화시켜야 함을 시사한다.

본 연구 결과, 전문간호분야 모두에 공통적으로 적절성이 높은 성과지표는 84개 항목 중에서 11개 항목(13%)으로 나타났다. 11개 항목은 ‘교육프로그램 개발 건수,’ ‘교육용 자료개발 건수/시간,’ ‘환자, 가족의 지식 수준,’ ‘직원의 지식과 역량수준,’ ‘직원 교육만족도,’ ‘간호사만족도,’ ‘의사 만족도,’ ‘전문간호사 신뢰도,’ ‘전문간호사 선호도,’ ‘전문간호사 인지도,’와 ‘환자/가족 교육건수와 시간’ 이었다. Sung 등(2010)의 연구와 비교하였을 때, 본 연구에서 나타난 공통적인 성과지표 11개 모두 Sung 등(2010)의 연구에서 제시한 공통 지표인 18개 항목에 포함되어 있었다. 18개 항목은 임상결과에서 과정관련 교육 성과항목, 만족도 관련 성과항목 등이 대부분이어서 본 연구 결과와 일관성을 보이고 있다. 하지만 본 연구에서는 시간효율성 범주에 속하는 지표가 하나도 없었고, 재정성과도 환자/가족교육 건수/시간 이었던 반면, Sung 등(2010)의 연구에서는 시간효율성 관련 항목으로 타부서/타기관과의 자문 및 협동 건수/시간이 적절성이 높은 항목으로 제시되었고, 재정성과 관련 항목으로는 전문간호중재(교육 포함) 수가개발 건수, 집단 환자/가족 교육 건수/시간, 전문간호사의 수행 중재(교육 포함) 총 수입, 개별 환자 교육/상담 건수/시간 등으로 본 연구보다 더 많은 재정성과지표가 제시되어 본 연구와 차이를 보이고 있다. 본 연구에서 공통의 성과지표 수가 적게 나타난 것은 아마도 본 연구대상자의 특성 때문이라고 유추할 수 있다. 즉 Sung 등(2010)의 연구에서는 중환자간호, 종양간호 및 응급간호의 세 가지 분야만을 포함한 반면, 본 연구에서는 중환자간호, 종양간호 및 응급간호 분야 이외에도 외과계 전문분야 및 가정간호, 류마티스내과, 당뇨, 소화기내과, 통증관리, 정맥주입 분야 등 다양한 직무기술을 가진 29개 영역의 전문간호사들을 대상으로 하였기 때문에 다소 성과평가 점수가 분산되었다고 추정할 수 있다. 11개 항목 중 6개 항목이 교육과 관련된 성과로 평가하였는데, 이는 전문간호사의 독립된 업무로 평가받을 수 있는 교육과 상담 분야의 업무로서 의사나 일반간호사들과는 차별화되는 결과를 보여주는 자료라고 볼 수 있다. 그리고 만족도 등의 성과지표 항목이 많은 것은 전문간호사가 수행하는 교육과 같은 업무의 성과를 간접적으로 나타내는 결과라고도 평가할 수 있다. 11개 항목에 포함되지 않았지만, 직원 교육 건수나 시간, 환자/가족 교육만족도, 단체 교육 건수와 시간도 교육과 관련된 성과

평가항목으로 업무공헌도, 중요성, 적용성에서 높은 점수를 얻었다. 본 연구의 공통적 성과지표들은 Kim, Kang, Kim, Lee와 Lee (2010)의 성과지표 도출을 위한 델파이 연구에서 제시한 상위 10개의 적절한 성과지표에서도 7개가 교육과 만족도 관련 지표들이었다는 것과도 비슷한 결과이다. 또한 만족도관련 성과평가 점수가 높은 것은 전문간호사의 성과를 빨리 평가하기에 좋은 항목이 만족도로, 국내의 전문간호사에 대한 성과지표 연구가 본격적으로 이루어지기 전부터 전문간호사의 성과 관련 연구를 만족도 항목들로 연구(Cho et al., 2011; Kim et al., 2003)되어 온 것도 관련이 있다. 본 연구에서 이렇듯 환자의 생리적 상태 변화, 재정성과, 임상질지표로 삼는 업무에서 성과보다 교육과 상담 및 만족도를 나타내는 항목에서 전문간호사들의 성과 평가가 높게 이루어진 것은 우리나라 전문간호사들의 업무가 단독으로 분리하여 평가할 수 있는 업무보다는 의사 및 간호사들과 협력하여 근무하여 환자에게 제공하는 의료서비스의 질을 높이는 특수성을 반영한 결과라고 볼 수 있다.

본 연구 결과의 분야별 전문간호사의 특수성이 반영된 적절한 성과 평가 결과를 살펴보면, 먼저 중환자 전문간호 분야의 특성이 반영된 적절한 지표로는 총 11개 항목이 도출되었다. 임상결과 범주에서 치료계획 조정건수, 환자의 생리적 상태, 통증관리가 자신의 업무에서 성과를 내는데 적절한 항목으로 평가되었고, 시간효율성 범주에서 수술 전후 관리 환자 수 및 임상판단 도달시간, 만족도에는 자기계발, 재정성과에는 처방건수 등이 포함되었다. 이러한 결과는 Sung 등(2010)의 연구에서 나타난 19개 지표와 비교하면 매우 적은 수치라고 볼 수 있다. 또한 공통이 되는 항목도 3개 지표에 불과해 이러한 차이에 대한 심도 있는 연구가 필요하다. Kleinpell, Ely와 Grabenkort (2008)는 중환자간호분야에서 의사그룹과 NP그룹 간에 성과를 비교가능한 항목으로 인공호흡기 이탈, 폐렴, 응급실 케어, 검사처방사용, 상처간호, 의사진료 시간절약, 요르게 감염률, 욕창률, 재원률, 재입실율, 질개선행동, 임상진료 지침 이행정도, 중환자 입원건수, 입원환자 심장마비건수, 사망률, 케어비용, 퇴원지침, 심장환자에게 심장관련 약물 사용, 뇌실압 모니터 설치건수, 경련 케어 성과, 영상판독 건수, 기관지관 설치건수를 제시하였는데, 본 연구결과에서 나온 7개의 항목보다 직접적으로 처방하고 환자에게 제

공할 치료방법을 결정하는데 있어서 권한을 가지고 있음에서 비롯되는 차이가 발생하고 있음을 알 수 있다.

외과계 전문간호분야에서는 적절성이 있는 성과평가항목으로는 환자의 치료이행정도, 환자의 삶의 질, 간호표준 지침의 수행, 직원교육건수와 시간, 환자/가족만족도, 입원관리환자 수, 자문 및 조정 건수/시간, 임상진료지침 관리, 임상진료지침 개발건수/시간과 단체교육 건수/시간이 분야별 특성이 반영된 평가결과로 나타났다. 임상결과 지표에서 제시된 환자의 치료이행도는 교육이나 지도를 통하여 얻어지는 결과이면서 환자의 생리적 상태나 기능상태에 영향을 미치는 지표라고 할 수 있어 지속적으로 성과와 연결 지을 수 있는 연구가 필요하다. 그리고 다른 전문간호분야, 특히 종양전문분야와 다르게 시간효율성과 관련된 지표인 임상진료지침의 개발과 적용 항목 등이 포함된 것은 임상진료지침이 환자에게 제공하는 의료서비스의 질을 표준화하고 일반적으로 재정성과에도 영향을 미치므로 지속적으로 성과지표 항목으로 평가되어야 할 것이다.

응급전문간호분야에서 분야별 특성이 반영된 적절한 성과 평가항목으로는 인공호흡기 적용시간 관여, Cardio-Pulmonary Resuscitation (CPR) 건수/시간, 교육자료 개발건수/시간, 직원 교육건수/시간, 간호오류 발생률, 개발된 전문간호중재 이행도, 자기 계발과 중심정책관 관리 건수가 도출되었다. 이는 임상결과 성과평가에서 인공호흡기 적용시간 관여, CPR 건수/시간의 항목이 결과로 나온 것은 Kim 등(2006)의 연구에서 응급실간호사의 역할 규명에서 심폐소생술, 인공호흡 등이 중요도가 높은 업무라고 제시한 것과 같은 결과로서 응급전문간호 분야에서 전문간호사의 가시화된 효용성 검증 연구를 해볼 수 있음을 시사한다.

종양전문간호 분야에서는 총 22개 항목이 적절한 성과로 평가할 수 있는 업무로 나타났는데, 치료계획 조정수, 의사처방조정수, 교육프로그램의 개발, 직원교육건수/시간, 통증관리, 증상관리율, 환자/가족의 지식정도, 환자의 자가간호역량, 환자의 치료이행도, 환자의 감정상태, 환자의 삶의 질, 간호표준지침의 수행, 환자/가족 교육 만족도와 처방건수가 해당되었다(Table 4). 이 중에서 14개 항목이 임상결과 범주에 속하는 것으로, 의사의 처방업무와 관련된 항목이 5개, 교육관련 항목, 환자의 상태 변화와 자가간호수행정도, 만족, 일반간호사의 간호지침의 수행 등, 고른 방면에서 업무를 수행하는 데서 스스로 높게 평가하

고 있었다. Oncology Nursing Society (2004)가 제시한 종양간호 민감성 성과지표인 증상경험, 기능상태, 안전과 부작용예방, 심리적 디스트레스, 재정성과와 관련된 지표와 비교하면, 기능상태, 심리적 디스트레스에 해당되는 지표인 환자의 정서적 상태, 삶의 질이 포함되어 있다. 따라서 종양 전문간호사 업무의 특성을 보다 잘 반영하기 위하여 Sung 등(2010)의 연구에서 제시한 성과지표와 미국 종양간호사회에서 제시한 성과지표를 이용하여 효용성을 가시화할 수 있는 추후 연구가 필요하다고 본다.

전문간호사들이 독자적으로 처방이나 업무를 수행하는 미국의 경우는 전문간호사의 업무성과가 보다 더 의료서비스에 영향을 주고 있다. 전문간호사가 있는 병원과 전문간호사가 없는 병원에서 입원기간을 조사한 연구에서는 전문간호사가 있는 그룹에서 환자들을 더욱 잘 케어하기 때문에 결과적으로 입원기간이 단축되었다고 보고하고 있다(Ahrens, Yancey, & Kollef, 2003; York et al., 1997). 또한, 의사와 비교하여서도 전문간호사가 돌보는 그룹에서 환자에게 제공하는 의료서비스의 비용을 낮춤으로 비용 효과적이라는 연구결과도 전문간호사의 효용성을 검증하고 있다(Ahrens et al., 2003; Swindle et al., 2003; York et al., 1997).

이렇듯 전반적으로 전문간호사가 관여한 그룹이 전문간호사가 환자 케어에 참여하지 않은 그룹보다 환자 만족도, 재원기간, 환자의 생리적 지표, 케어 비용, 합병증 발생률 등에서 의사와 다른 의료진 그룹에 비교하여 동등한 결과가 나타나거나 우수한 성과를 보여주고 있으며, 이러한 성과는 일찌감치 전문간호사를 제도화시킨 나라에서 전문간호사가 효용성이 있음을 증명해줌으로써 지속적으로 발전할 수 있는 근거를 제시하고 있다. 이러한 전문간호사의 성과는 비단 미국 뿐만 아니라 전 세계적으로 중요하게 생각하며, 전문간호사를 도입하여 활용하는 국가에서는 이슈가 되고 그 성과들이 발표되고 있다(Brooten, Youngblut, Deosires, Singhala, & Guido-Sanz, 2012).

본 연구는 일개 의료기관의 전문간호사를 대상으로 조사하였기 때문에 연구 결과를 일반화하기에는 한계가 있다. 또한 적절한 항목의 업무성과를 평가 항목으로 꼽히지는 않았지만, 다른 항목의 업무들도 분명히 전문간호사들이 해내는 역할에서 나온 것이기 때문에 중요한 업무라고 볼 수 있다. 본 연구가 일개 병원의 적은 수의 전문간호사를

대상으로 수행된 약점이 있지만, 다양한 진료 분야에서 10년 이상 경력의 많은 전문간호사가 자신의 전문간호업무를 평가하여 성과로 증명할 업무를 파악하였다는 점에서 본 연구 결과는 임상현장에서 활동하는 전문간호사들의 업무의 현실을 들여다 볼 수 있었다는 점에서 의의가 있다고 할 수 있다.

V. 결론 및 제언

본 연구에서는 최근 한국에서 개발된 84개의 성과지표를 적용하여 일개 종합병원 전문간호사들의 간호 업무를 분석하였다. 전문간호분야에 공통적으로 적절성이 높은 항목은 84개 성과지표 중에서 11개를 차지하여, 전문간호사들의 업무가 매우 다양함을 보여주었다. 범주별로 보면 임상결과와 만족도에서 10개 항목이 나왔으나 시간효율성에서는 0개, 재정성과에서 1개 항목이 나와서, 국내 전문간호사들의 업무 성과를 평가하기 위해서는 시간효율성이나 재정보다는 임상결과와 만족도 범주에 더욱 중점을 두어야 함을 보여주었다. 또한 전문간호 분야별로 나타난 적절성의 성과지표를 통하여 전문분야별 업무의 특성과 차이점을 드러내주었다는 것이다. 무엇보다도 어떤 항목에서 성과지표를 적용하여 전문간호사의 효용성을 입증해야 하는가를 파악하는 자료를 제시하였다는 점에서 본 연구의 의의가 있다. 이러한 결과는 앞으로 전문간호사의 법적 위치를 확보함과 동시에 전문간호사의 영역을 확대하기 위한 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

본 연구는 전문간호사의 성과지표를 가지고 업무를 분석하였으므로 앞으로는 안전 및 환자의 기능 상태 등 환자 - 중심의 성과지표를 도입한 연구가 수행되어야 한다고 본다.

REFERENCES

- Ahrens, T., Yancey, V., & Kollef, M. (2003). Improving family communications at the end of life: Implications for length of stay in the intensive care unit and resource use. *American Journal of Critical Care, 12*, 317-323.
- Brooten, D., Youngblut, J. M., Deosires, W., Singhala, K., & Gui-

- do-Sanz, F. (2012). Global considerations in measuring effectiveness of advanced practice nurses. *International Journal of Nursing Studies*, 49, 906-912.
- Cho, M. S., Cho, Y. A., Kwon, I. G., Seo, M. J., & Baek, H. J. (2011). Importance, satisfaction and contribution of advanced practice nurses' role recognized by health care professionals. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 17, 168-179.
- Kim, B. J., Lee, E. N., Kang, K. H., Kim, S. S., Kim, S. A., Sung, Y. H., et al. (2006). A study of job analysis of the emergency room nurse. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 12(1), 81-95.
- Kim, J. H. (2010). Demand-supply of advanced practice nurse (APN) and alternative benefit strategies in the national health insurance. *Perspective in Nursing Science*, 7, 23-35.
- Kim, J. J. (2005). The introduction and significance of advanced practice nurse. *The Korean Nurse*, 44(5), 14-16.
- Kim, K. S., & Kim, M. W. (2009). Present and political tasks of advanced practice nurse in Korea. *Perspective in nursing science*, 6, 39-53.
- Kim, K. S., Kang, J. Y., Kim, B. J., Lee, Y. H., & Lee, E. N. (2010). A delphi survey on performance indicators of Korean advanced practice nurses. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 16(1), 131-143.
- Kim, S. R., Lee, S. K., Kim, S. H., Kwan, Y. H., Bae, S. H., Lee, S. S., et al. (2003). The satisfaction of patients and medical team about CNS roles performance. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 9(1), 76-90.
- Kleinpell, R. M., Ely, E. W., & Grabenkort, R. (2008). Nurse practitioners and physician assistants in the intensive care unit: An evidence-based review. *Critical Care Medicine*, 36, 2888-2897.
- Korean accreditation board of nursing. (2012a). *Certification status of advanced practice nurses by area*. Retrieved October 5, 2012, from <http://kapon.or.kr/kapon04/index02.php>
- Korean accreditation board of nursing. (2012b). *Roles and core competency of advanced practice nurse*. Retrieved October 5, 2012 from <http://kapon.or.kr/kapon04/index03.php>
- Korean Nurse Association. (2012). *KNA issue 3*. Retrieved October 29, 2012, from http://webzine.koreanurse.or.kr/Webzine/read_article.php?webzine_id=36&sub_cat_id=403&is_sub_no=635&article_id=885
- Lee, E. R., Kwak, M. K., Kim, E. J., Kwon, I. G., & Hwang, M. S. (2010). Job analysis of Korean oncology advanced practice nurses in clinical workplace - using the DACUM method. *Asian Oncology Nursing*, 10, 68-79.
- Lim, K. C., Park, K. O., & Kim, B. J. (1997). A investigative study of role expectation on the clinical nurse specialist. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 3, 65-82.
- Ministry of Health and Welfare. (2005, June 17). *Act of advanced practice nurse certification*. Retrieved October 05, 2012 from <http://www.bokjiro.go.kr/cmm/fms/FileDown.do?atchFileId=285499&fileSn=0>
- Oncology Nursing Society. (2004). *Nursing sensitive patient outcomes-description and framework*. Retrieved October 5, 2012, from <http://www.ons.org/Research/NursingSensitive/Description>
- Suh, E. Y. (2006). Strategies to develop a Korean-contextualized oncology nurse practitioner program: Comparative program evaluation between Korea and the United States. *Asian Oncology Nursing*, 6, 93-103.
- Sung, Y. H., Yi, Y. H., Lim, K. C., Jeong, J. S., Cho, M. S., Kim, K. O., et al. (2010). The development of outcome indicators for advanced practice nurses. *Journal of Korean Clinical Nursing Research*, 16(3), 157-174.
- Swindle, R. W., Rao, J. K., Helmy, A., Plue, L., Zhou, X. H., Eckert, G. J., et al. (2003). Intergrating clinical nurse specialists into the treatment of primary care patients with depression. *The International Journal of Psychiatry in Medicine*, 33, 17-37.
- York, R., Brown, L. P., Samuels, P., Finkler, S. A., Jacobson, B., Persely, C. A., et al. (1997). A randomized trial of early discharge and nurse specialist transitional follow up care of high risk childbearing women. *Nursing Research*, 46, 254-261.