

간호교육 임상실습을 위한 핵심실습항목 개발

안지연¹ · 김지미² · 홍성경² · 남혜리³

¹경인여자대학교 간호학과 부교수 · ²동남보건대학교 간호학과 부교수 · ³한림성심대학교 간호학과 조교수

Development of Core Practice Items for Clinical Practice in Nursing Education

Ji Yeon, An¹ · Ji Mee, Kim² · Sung Kyung, Hong² · Hye Ri, Nam³

¹Department of Nursing, Kyungin Woman's University, Associate Professor

²Department of Nursing, Dongnam Health University, Associate Professor

³Department of Nursing, Hallym Polytechnic University, Assistant Professor

Abstract

Purpose : This study was to develop core practice items for clinical practice in nursing education. **Methods** : Core practice items were developed through a literature review and two Delphi surveys with field expert in clinical education. Two Delphi survey periods was from January 26 to May 10, 2024. Content validity index and content validity ratio were analyzed to evaluate expert agreement for deriving final core practice items. **Results** : Core practice items for clinical practice education in nursing were categorized into 6 duties, 28 tasks, 59 elements. Core practice items were stated as element that could be observed or performed at the student level. **Conclusions** : The core practice items will provide guidelines for clinical practice education in nursing, so that the training contents and methods of the field leader can be consistent.

Key words : Education, Nursing faculty practice, Student, Nursing

I. 서론

1. 연구의 필요성

대학에서의 간호교육은 학생들이 전문 간호역량을 발전시키고 실제 임상에서의 간호업무 관련 역량을 성취할 수 있도록 마련되어야 한다. 즉, 간호교육을 위해 대학은 이론 수업뿐만 아니라 간호 임상실습을 통해 실무적 경험을 쌓을 수 있는 기회를 학생들에게 제공해야 한다. 임상실습을 통해 간호 학생들은 이론적 지식을 습득할 뿐만 아니라 실제 상황에서 지식 및 기술을 적용하고, 환자와의 상호작용을 통해 간호사에게 필요한 역량을 학습할 수 있다. 또한 간호 학생들은 다양한 임상현장에서 상황에 맞는 판단력, 의사소통 기술, 문제해결능력을 훈련하고 성취함으로써 간호전문직에 요구되는 역량도 갖추어야 한다.

하지만 학생들이 경험하는 임상실습은 그들이 현장에서 해야 하는 실습내용 및 실습범위에 대한 구체적인 가이드라인이 없어서 실습으로 인한 스트레스와 불안으로 인해 학습목표를 달성하거나 필요한 역량을 성취하는데 한계가 있다[1]. 임상실습은 임상 현장의 실제 상황을 경험할 수 있어서 매우 중요한 과정임에도 오늘날 관찰 중심으로 실습이 이루어지고, 집담회를 통한 교육은 현장지도자가 아닌 교수자에 의해 이루어지기 때문에 이론과 실습이 연결되지 못하는 문제점이 있다[2]. 임상실습에 대한 간호 학생들의 요구를 분석한 Kwon과 Seo[3]의 연구에서는 학생들이 현장지도자로부터 부서와 환자에 대한 오리엔테이션을 자세하게 받기를 희망하였고, 관찰 실습보다는 직접 간호 기회를 기대하는 것으로 확인되었다. 또한 코로나 팬데믹 이후 병원 내 감염관리 및 안전관리 등이 강화됨에 따라 간호업무는 가중되었고, 복잡한 의료기술이 발전하고, 환자의 중증도가 높아짐에 따라 대학에서 학습한 지식과 임상에서 요구되는 실무의 격차가 커지게 되면서 관찰 중심의 실습교육은 교육성과를 내기에는 한계가 있다[4].

병원에서는 현장지도자에 의한 오리엔테이션과 부서에서 정하고 있는 지도지침에 따라 교육을 제공하긴

하지만 교육 효율성 측면에서 병원의 교육체계는 부족한 편이다. Shin 등[5] 연구에 의하면, 간호 임상실습은 관찰 위주의 실습내용, 부적절한 실습교육 평가 등의 문제점을 지적하였고, 임상실습교육의 발전을 위해서는 실습교육자원의 확대, 임상실습 지도인력, 실습경험의 질 개선, 실습기관-학교 간 상호 협력적인 실습교육 평가 등을 제시하였다. Song과 Kim[6]의 연구에서도 우리나라 임상실습의 문제점으로 병원 내 실습교육정책 및 자원이 부족하고, 대학과의 협약기간은 짧게 체결되어 지속적인 협의가 어렵기 때문에 불안정한 실습교육이 진행되는 상황이라고 하였다.

간호 임상실습은 실습기관의 확보, 현장지도자와 협력관계, 대학에서의 행·재정적인 지원 등 복잡한 요소들에 의해서 이루어지는 교육활동이다. 이러한 요소들은 대학의 여건에 따라 다양할 수 있으므로 오늘날 간호 임상실습은 대학마다 일관되지 않게 운영되고 있다. 현재 우리나라 간호 임상실습 운영은 한국간호교육인증평가원에서 제시하는 인증기준에 의거하여 운영되고 있으나, 상세한 운영방침은 각 학교에서 정하고 있다. 임상실습 기관에서도 학생 실습교육은 간호부에서 주도하는 교육보다는 부서에서 제공하는 교육에 의존하고 있는 실정이다. 특히 4주기 인증기준의 변화에 따라 임상실습이 3차 의료기관 이외 종합병원 또는 병원에서도 진행되므로 소규모 병원에서는 실습 학생을 위한 체계적인 교육시스템이 부족한 상황에서 임상실습 교육을 하는 실정이다. 선행연구에 따르면, 전문대학 4년제 간호학과 학생들의 42.3%가 임상실습 형태 및 운영에 대해 불만족한 것으로 나타났다[7]. 뿐만 아니라 종합병원 또는 병원에서는 현장지도자 역할에 대한 인식이 부족하여[8] 학생들에게 적절한 지도 및 감독을 제공하기 어려울 수 있다.

임상실습의 지도방법은 크게 오리엔테이션, 순회지도, 집담회, 핵심간호술 교내실습 등으로 구분할 수 있으나 각 구분별 세부적인 내용은 실습과목담당교수의 재량으로 결정되며, 지도내용은 평가기준으로 제시되어 있지 않은 실정이다. 병원에서 학생지도를 담당하는 현장지도자는 수간호사 및 주임간호사와 같은 중간관리자가 담당하기도 하지만, 프리셉터 간호사

(교육전담간호사) 또는 일반간호사가 담당하기도 한다. 특히 프리셉터 간호사 또는 일반간호사는 일상적인 간호업무에 학생교육이 가중되어 교육에 할애하는 시간이 제한적이고, 학생 교육 및 평가의 경험이 부족하여 학생교육에 어려움을 호소하기도 한다[9].

우리나라 국민의 건강관리 책임에 중요한 역할을 담당할 간호 인재를 양성함에 있어서 임상실습의 내실화는 필요한 과제이다. 하지만 간호학과와 편제정원은 지속적으로 증가하고 있는 상황이고[10], 증가된 간호 학생의 임상실습을 위해 실습부서의 증가 및 현장지도자가 확대됨에 따라 임상실습의 내용과 방법의 일관성을 유지하기가 어려운 실정이다. 이를 위해 양질의 실습 교육과 학습목표 달성을 위해 간호 임상실습 교육에 대한 표준적 지침 또는 가이드라인이 필요하다. 하지만, 대학마다 임상실습의 학습목표는 다를 수 있고, 실습기관 및 실습부서의 여건과 특성이 다양할 수 있으므로 임상실습을 위한 교육적 가이드라인이 획일적으로 제시되는 것도 현실적으로 문제가 될 수 있을 것으로 여겨진다. 이에 본 연구에서는 임상실습 동안 학생들이 받아야 하는 최소의 교육범위 수준에서 다양한 실습 여건에 적용할 수 있는 내용을 기본으로 간호사에게 요구되는 기본역량에 초점을 둔 간호학생 임상실습을 위한 핵심실습항목 개발을 위하여 시도되었다.

2. 연구 목적

본 연구는 간호 임상실습 운영 시 간호현장에서 현장지도자들이 실습지도 시 활용할 수 있는 핵심실습항목을 도출하고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구 설계

본 연구는 간호현장에서 현장지도자들이 실습지도 시 활용할 수 있는 핵심실습항목을 도출하기 위한 방법론적 연구이다.

2. 연구 절차

핵심실습항목의 초안을 작성하기 위해 국내 연구 중심으로 간호사 직무에 대한 선행연구[11-14]를 고찰하였고, DACUM(Development A Curriculum) 기법으로 도출된 간호사의 직무 내용으로 핵심실습항목을 구성하였다. DACUM 기법은 현장 전문가가 특정 직무를 수행하기 위해 필요한 업무(duty), 일(task), 일의 요소(element)를 도출하고, 이에 필요한 지식, 기술, 태도를 도출하는 직무분석 방법론이다[15]. 직무의 구성요소인 업무(duty)는 특정 개인이 수행하는 여러 가지 과업의 집합이고, 일(task)은 특정 역할을 하기 위한 구체적인 명확한 작업 활동이며, 일의 요소(element)는 업무의 가장 작은 단위로 정의된다. 본 연구에서 핵심실습항목은 직무의 구성요소로 구성된 목록 일람표를 의미한다. 핵심실습항목 초안 개발을 위해 선행연구[11-14]에서 도출된 간호사의 직무(간호사 기본 직무, 상급종합병원 간호사의 직무, 간호간병통합서비스 간호사의 직무)에서 공통적이거나 간호학생의 졸업역량과 연계되는 직무 중심으로 선정하였다. 핵심실습항목 초안은 6개의 업무(duty), 38개의 일(task)로 구성하였다(Table 1).

핵심실습항목 초안에 대한 델파이 조사를 진행하기 위해서 설문문항은 업무(duty)와 일(task)에 대해 ‘매우 중요하다’, ‘중요하다’, ‘중요하지 않다’, ‘전혀 중요하지 않다’의 4점 척도의 질문을 포함하였고, 간호학생의 수행가능정도를 파악하기 위하여 ‘단독 수행’, ‘감독하 수행’, ‘관찰’에 대한 의견도 수렴할 수 있도록 구성하였다. 핵심실습항목의 초안에 대한 델파이 조사 1차 결과와 연구팀의 협의절차에 따라 수정절차를 거쳤으며, 총 2차에 걸쳐 델파이 조사가 진행되었다.

1차 델파이 조사 결과, 구체적인 지도내용을 포함하기 위해서 일의 요소(element)까지 도출하였고, 2차 델파이 조사에서는 업무(duty), 일(task), 일의 요소(element)로 구성된 목록 일람표로써 핵심실습항목에 대해 전문가 의견을 조사하였다(Table 2). 2차 델파이 조사 결과, 지도내용에 대한 일관성을 확보하고자 일의 요소(element)별 진술문(statement)까지 도출하였고,

Table 1. Content Validity of Initial Core Practice Item in First Delphi Survey

Duty	Task	CVI	CVR	Mean	SD	CV	Modification
Nursing management	Handoff	1.00	1.00	3.70	0.48	0.13	
	Nursing recording	0.90	0.80	3.60	0.97	0.27	
	Admission and discharge management	1.00	1.00	3.70	0.48	0.13	
	Material and equipment management	0.80	0.60	3.20	1.03	0.32	Delete
	Drug management	0.80	0.60	3.40	1.07	0.32	Delete
	Problem situation reporting and solving	1.00	1.00	3.80	0.42	0.11	
	Collaboration with health care team	0.80	0.60	3.30	0.82	0.25	Delete
	Clinical or nursing leadership	0.90	0.80	3.10	0.57	0.18	
	Ethical nursing practice	1.00	1.00	3.40	0.52	0.15	
	Communication	1.00	1.00	3.90	0.32	0.08	
Safety and infection control	Environmental management(contaminated/clean area)	0.90	0.80	3.60	0.70	0.19	
	Infection control	1.00	1.00	4.00	0.00	0.00	
	Accident prevention and management	1.00	1.00	3.70	0.48	0.13	
	Disaster response	1.00	1.00	3.40	0.52	0.15	
Basic nursing care and comfort	Personal hygiene management	1.00	1.00	3.50	0.53	0.15	
	Nutrition management	1.00	1.00	3.50	0.53	0.15	
	Urination management	1.00	1.00	3.60	0.52	0.14	Integration
	Bowl management	1.00	1.00	3.60	0.52	0.14	Integration
	Sleep and rest support	0.80	0.60	3.10	0.74	0.24	Delete
Maintaining physical integration	Sore prevention and management	1.00	1.00	3.80	0.42	0.11	
	Respiration monitor and care	1.00	1.00	4.00	0.00	0.00	Integration
	Circulation maintenance monitor and care	1.00	1.00	4.00	0.00	0.00	Integration
	Tissue perfusion maintenance monitor and care	1.00	1.00	4.00	0.00	0.00	Integration
	Activity maintenance monitor and care	1.00	1.00	3.90	0.32	0.08	
	Sensory maintenance monitoring and care	1.00	1.00	3.90	0.32	0.08	
	Wound care	1.00	1.00	4.00	0.00	0.00	
	Drainage tube management	1.00	1.00	4.00	0.00	0.00	
	Pain control	1.00	1.00	4.00	0.00	0.00	
	Emergency care	1.00	1.00	4.00	0.00	0.00	
Drug administration	Pre, during, and post care in examination	1.00	1.00	3.80	0.42	0.11	Integration
	Pre, during, and post care in operation	1.00	1.00	3.80	0.42	0.11	Integration
	Oral medication	1.00	1.00	3.80	0.42	0.11	
	Parenteral medication	1.00	1.00	4.00	0.00	0.00	
Maintaining psychological integration	Transfusion care	1.00	1.00	3.90	0.32	0.08	
	Patient care with high-risk drugs	1.00	1.00	3.90	0.32	0.08	
	Psychological nursing	0.90	0.80	3.30	0.67	0.20	Integration
Maintaining psychological integration	Understanding spiritual need and spiritual nursing	0.80	0.60	3.10	0.74	0.24	Delete
	Support for patient and family	1.00	1.00	3.30	0.48	0.15	Integration

CVI=Content Validity Index; CVR=Content Validity Ratio; SD=Standard Deviation; CV=Coefficient of Variance

Table 2. Content Validity of Modified Core Practice Item in Second Delphi Survey

Duty	Task	Element	CVI	CVR	M	SD	CV	
Nursing management	Handoff	Standard terminology for handoff	1.00	1.00	3.90	0.32	0.08	
		Handoff process	1.00	1.00	3.70	0.48	0.13	
		Handoff of one patient	1.00	1.00	3.70	0.48	0.13	
	Nursing recording	EMR menu	0.90	0.80	3.30	0.67	0.20	
	Admission and discharge management	Admission and discharge procedures	1.00	1.00	3.70	0.48	0.13	
	Problem situation reporting and solving	Utilizing SBAR	1.00	1.00	3.60	0.52	0.14	
	Clinical or nursing leadership	Leadership of nurses caring for patients	1.00	1.00	3.40	0.52	0.15	
	Ethical nursing practice	Compliance with principles of nursing practice	1.00	1.00	3.70	0.48	0.13	
	Communication		Introduce yourself to the patient	1.00	1.00	3.50	0.53	0.15
			Providing education and information during nursing practice	1.00	1.00	3.70	0.48	0.13
			Nurses' communication role models	0.90	0.80	3.20	0.63	0.20
	Safety and infection control	Environmental management (contaminated/clean area)	Waste separation and disposal method	1.00	1.00	3.60	0.52	0.14
		Infection control	Hand hygiene	1.00	1.00	3.90	0.32	0.08
Compliance with infection control guidelines by transmission route			1.00	1.00	3.90	0.32	0.08	
Accident prevention and management			Assessment and patient caregiver education for fall prevention	1.00	1.00	3.90	0.32	0.08
			Compliance with the principles for safe medication	1.00	1.00	4.00	0.00	0.00
			Patient identification during nursing practice	1.00	1.00	4.00	0.00	0.00
Disaster response		Disaster response procedures	0.90	0.80	3.30	0.67	0.20	
Basic nursing care and comfort	Personal hygiene management	Oral care	1.00	1.00	3.50	0.53	0.15	
		Perineum care	0.90	0.80	3.40	0.70	0.21	
		Shampoo care	0.90	0.80	3.40	0.70	0.21	
	Nutrition management		Dietary nursing	0.90	0.80	3.40	0.70	0.21
			Enteral nutrition care	1.00	1.00	3.70	0.48	0.13
	Urination and bowel management		Care to promote normal urination	0.90	0.80	3.40	0.70	0.21
			Nelaton or foley catheterization care	1.00	1.00	3.70	0.48	0.13
			Diaper care	0.80	0.60	3.20	1.03	0.32
			Enema care	1.00	1.00	3.70	0.48	0.13
	Sore prevention and management		Sore risk assessment	1.00	1.00	3.90	0.32	0.08
			Sore prevention care	1.00	1.00	3.80	0.42	0.11
			Management of high-risk patient with sore	1.00	1.00	3.80	0.42	0.11

Table 2. (continued)

Duty	Task	Element	CVI	CVR	M	SD	CV
Maintaining physical integration	Respiration, circulation, tissue perfusion care	Report of abnormal vital signs	1.00	1.00	4.00	0.00	0.00
		Check breathing support device	1.00	1.00	3.90	0.32	0.08
		Check peripheral circulation status	1.00	1.00	3.90	0.32	0.08
	Activity care	Patient care using transportation	0.90	0.80	3.50	0.71	0.20
		Check level of consciousness	1.00	1.00	4.00	0.00	0.00
	Wound care	Check peripheral sensory status	1.00	1.00	3.80	0.42	0.11
		Dressing care	1.00	1.00	3.80	0.42	0.11
		Check for signs of infection	1.00	1.00	3.90	0.32	0.08
	Drainage tube management	Check drainage and tube function	1.00	1.00	3.80	0.42	0.11
	Pain control	Pain assessment	1.00	1.00	3.90	0.32	0.08
		Pain control	1.00	1.00	3.90	0.32	0.08
	Emergency care	Emergency recognition and reporting procedures	1.00	1.00	4.00	0.00	0.00
	Care pre, during and post examination/surgery	Care in pre, during and post examination and surgery	1.00	1.00	4.00	0.00	0.00
	Drug administration	Oral medication	Confirmation of prescription and preparation of supplies	1.00	1.00	3.90	0.32
Safe medication care			1.00	1.00	4.00	0.00	0.00
Tube medication care			1.00	1.00	4.00	0.00	0.00
Parenteral medication		Confirmation of prescriptions and preparation by route of administration	1.00	1.00	3.90	0.32	0.08
		Safe medication care by route of administration	1.00	1.00	4.00	0.00	0.00
		Central venous line care	1.00	1.00	3.90	0.32	0.08
Transfusion care		Preparation and checklist before transfusion	1.00	1.00	4.00	0.00	0.00
		Checking and care adverse reactions during blood transfusion	1.00	1.00	4.00	0.00	0.00
Patient care with high-risk drug		Anticoagulant storage and administration care	1.00	1.00	3.80	0.42	0.11
		Insulin storage and administration care	1.00	1.00	3.80	0.42	0.11
		Anticancer drug administration care	1.00	1.00	3.80	0.42	0.11
		Electrolyte storage and medication administration care	1.00	1.00	3.80	0.42	0.11
		Narcotic drug storage and administration care	1.00	1.00	3.80	0.42	0.11
Maintaining psychological integration	Patient and family psychological care	Nonverbal communication	1.00	1.00	3.50	0.53	0.15
		Stress and anxiety assessment	1.00	1.00	3.40	0.52	0.15
		Emotional support and rapport building	0.90	0.80	3.60	0.70	0.19

CVI=Content Validity Index; CVR=Content Validity Ratio; M=Mean; SD=Standard Deviation; CV=Coefficient of Variance

진술문에 대해 교육전담간호사 2명에게 내용타당도를 검증받은 후 핵심실습항목 최종본을 개발하였다 (Table 3).

3. 연구대상

델파이 조사를 위한 전문가집단은 임상현장에서 간호학생의 교육을 전담하는 전문가를 대상으로 2년 이상의 프리셉터나 학생지도 교육담당자 혹은 간호대학생의 임상실습 교육경험이 있는 간호사를 대상으로 선정하였고, 연구목적에 대한 안내 후 설문에 동의한 자로 선정하였다. 수도권 및 강원지역 소재의 상급종합병원 4곳, 300병상 이상의 종합병원 3곳, 300병상 미만의 종합병원 3곳, 총 10개의 병원에서 재직 중인 간호사 10명을 대상으로 델파이 조사를 진행하였다.

4. 자료수집 및 분석

델파이 조사 기간은 2024년 1월 26일부터 5월 10일까지였고, 최종 개발된 핵심실습항목의 진술문에 대한 내용타당도 검증기간은 2024년 10월 1일부터 10월 11일까지였다. 델파이 조사를 위해 각 병원 전문가에게는 구두로 연구진행에 대한 사전 설명 및 동의를 받은 후 이메일을 통해 의견수렴을 진행하였다. 핵심실습항목에 대한 내용타당도 분석을 위해 내용타당도 지수(Content Validity Index, CVI)와 내용타당도 비율(Content Validity Ratio, CVR)을 분석하였고, 응답의 집중경향을 살펴보기 위해 핵심실습항목별 평균, 표준편차, 변이계수(Coefficient of Variance, CV)를 산출하였다.

CVI는 전문가의 수에 따라서 기준값이 다를 수 있는데 흔히 6~10명인 경우 0.78 이상일 때 문항의 타당도가 만족되며, CV는 0.5 이하인 경우 타당하다고 판정한다[16]. CVR은 전문가 수에 따라 CVI 점수의 신뢰 정도가 달라지기 때문에 대안으로 제시된 값으로 전문가 집단의 응답 비율이 50% 이상일 때 그 문항은 타당하다고 판정하는데 전문가 집단이 10명인 경우 0.65 이상일 때 문항의 타당도가 만족되는 것으로 해석하였다[17].

5. 윤리적 고려

델파이 조사를 위한 전문가 섭외 시 연구목적 및 진행과정을 설명하고 연구 참여에 동의한 전문가만 최종 설문 대상자로 선정하였다. 델파이 조사의 목적을 설명하고, 피조사자라기 보다는 자문 형태임을 분명히 설명하였고, 전문가로부터 수집되는 개인정보가 없음을 설문지에 기재함으로써 재직하고 있는 의료기관 또는 개인에 대한 어떠한 정보도 유출되지 않도록 주의하였다. 각 전문가의 설문에 대한 응답내용은 개인을 식별할 수 있는 정보 없이 엑셀 파일에 저장하였고, 연구결과가 출판된 이후 바로 폐기하는 것으로 연구자 간에 합의하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 1차 델파이 조사 결과

본 연구의 1차 델파이 조사를 위한 핵심실습항목 초안은 6개 업무(duty)와 38개 일(task)로 구성된 목록 일람표로 도출되었고, 각 항목의 중요도와 수행가능정도에 대해 전문가의 의견을 수렴하였고 그 결과는 Table 1과 같다. 총 38개 일(task)에 대한 CVI의 범위는 0.80~1.00이었고, CVR의 범위는 0.60~1.00으로 나타났다. CVI은 전반적으로 항목별 타당도가 적절한 것으로 나타났다으나 CVR 기준으로는 간호관리 업무(duty)중 ‘물품 및 장비관리’, ‘약품관리’, ‘보건의료팀과의 협력(간호팀내 협력)’의 3개 일(task)과 기본간호와 안위 업무(duty) 중 ‘수면 및 휴식 제공’ 1개 일(task), 사회심리적 통합유지 업무(duty) 중 ‘영적요구이해 및 영적간호’ 1개 일(task), 총 5개 일(task)이 기준 값 0.65 미만으로 나타나 연구자간 합의과정을 거쳐 삭제하였다. 또한 5개 일(task)에 대한 삭제 근거로 간호 학생의 임상실습은 간호단위 관리업무 보다는 신규 간호사의 직접간호 업무에 초점에 맞춰질 필요가 있으므로 물품, 장비, 약물 관리 등 업무는 간호 학생 실습항목에서는 제외될 필요가 있다는 전문가의 의견을 참고하였다.

Table 3. Performance Possibility of Modified Core Practice Items in Second Delphi Survey

Duty	Task	Element	Total(%)			
			Observation	Perform under supervision	Perform independently	
Nursing management	Handoff	Standard terminology for handoff	30	30	40	
		Handoff process	30	60	10	
		Handoff of one patient	30	60	10	
	Nursing recording	EMR menu	30	60	10	
	Admission and discharge management	Admission and discharge procedures	60	40	0	
	Problem situation reporting and solving	Utilizing SBAR	50	40	10	
	Clinical or nursing leadership	Leadership of nurses caring for patients	60	20	20	
	Ethical nursing practice	Compliance with principles of nursing practice	10	60	30	
	Communication		Introduce yourself to the patient	20	20	60
			Providing education and information during nursing practice	30	50	20
Nurses' communication role models			40	40	20	
Safety and infection control	Environmental management (contaminated/clean area)	Waste separation and disposal method	20	50	30	
		Infection control	Hand hygiene	0	20	80
	Accident prevention and management		Compliance with infection control guidelines by transmission route	0	50	50
			Assessment and patient caregiver education for fall prevention	0	70	30
			Compliance with the principles for safe medication	30	50	20
	Disaster response		Patient identification during nursing practice	0	60	40
			Disaster response procedures	40	40	20
Basic nursing care and comfort	Personal hygiene management	Oral care	0	70	30	
		Perineum care	10	60	30	
		Shampoo care	10	60	30	
	Nutrition management		Dietary nursing	0	50	50
			Enteral nutrition care	30	60	10
	Urination and bowel management		Care to promote normal urination	10	50	40
			Nelaton or foley catheterization care	60	30	10
			Diaper care	10	60	30
			Enema care	20	70	10
	Sore prevention and management		Sore risk assessment	10	50	40
			Sore prevention care	10	60	30
Management of high-risk patient with sore			30	60	10	

Table 3. (continued)

Duty	Task	Element	Total(%)		
			Observation	Perform under supervision	Perform independently
Maintaining physical integration	Respiration, circulation, tissue perfusion care	Report of abnormal vital signs	20	50	30
		Check breathing support device	60	20	20
		Check peripheral circulation status	20	60	20
	Activity care	Patient care using transportation	0	60	40
	Sensory and perception care	Check level of consciousness	30	50	20
		Check peripheral sensory status	20	60	20
	Wound care	Dressing care	70	20	10
		Check for signs of infection	10	70	20
	Drainage tube management	Check drainage and tube function	60	30	10
	Pain control	Pain assessment	20	50	30
		Pain control	40	50	10
	Emergency care	Emergency recognition and reporting procedures	70	10	20
	Care pre, during and post examination/surgery	Care in pre, during and post examination and surgery	30	60	10
Drug administration	Oral medication	Confirmation of prescription and preparation of supplies	20	60	20
		Safe medication care	40	50	10
		Tube medication care	80	10	10
	Parenteral medication	Confirmation of prescriptions and preparation by route of administration	20	60	20
		Safe medication care by route of administration	70	20	10
		Central venous line care	70	20	10
	Transfusion care	Preparation and check before transfusion	20	70	10
		Checking and care adverse reactions during blood transfusion	60	40	0
	Patient care with high-risk drug	Anticoagulant storage and administration care	80	10	10
		Insulin storage and administration care	80	10	10
		Anticancer drug administration care	80	20	0
		Electrolyte storage and medication administration care	80	10	10
		Narcotic drug storage and administration care	80	10	10
Maintaining psychological integration	Patient and family psychological care	Nonverbal communication	30	20	50
		Stress and anxiety assessment	30	30	40
		Emotional support and rapport building	20	30	50

전문가의 의견 중 일(task)이 중복되거나 통합가능한 부분이 있다는 의견과 실습항목의 일(task)이 좀 더 구체적으로 전문화되고 세분화된 간호업무를 반영하여(예, 투약오류예방, 의사처방 이해, 영상판독 기초지식, 중심정맥관 삽관 간호, 환자 반응에 따른 약물투여 등) 제시되면 좋을 것 같다는 의견이 있었다. 이를 반영하여 중복되는 항목들을 통합하기 위하여 생리적 통합유지 업무(duty)에서 ‘호흡유지 모니터링 및 간호’, ‘순환유지 모니터링 및 간호’, ‘조직관류 모니터링 및 간호’는 묶어서 ‘호흡·순환·관류 유지 간호’로, 기본간호와 안위 업무(duty)에서 ‘배뇨관리’와 ‘배변관리’도 묶어서 ‘배뇨 및 배변관리’로, 사회심리적 통합유지 업무(duty)에서 ‘심리적 간호’와 ‘대상자 및 가족 지지’도 묶어서 ‘대상자 및 가족 심리적 간호’로 수정하였다.

1차 델파이 조사 결과에서 업무(duty)와 일(task)만 도출될 경우 현장지도자의 관점에서 구체적인 지도내용을 파악하기 어렵다는 전문가 의견에 따라 일(task)별로 일의 요소(element)를 추가하였다. 일의 요소(element)는 문헌고찰, 델파이 조사결과, 연구자 간 합의내용을 토대로 총 59개가 도출되었다. 1차 델파이 조사 후 핵심실습항목 초안은 6개 업무(duty), 28개 일(task), 59개 일의 요소(element)로 구성된 목록 일람표로 수정되었고 이후 2차 델파이 조사를 진행하였다.

2. 2차 델파이 조사 결과

2차 델파이 조사 결과는 Table 2와 같다. 총 59개 일의 요소(element)의 CVI의 범위는 0.80~1.00로 나타났고, CVR의 범위는 0.60~1.00으로 나타났으며, CV의 범위는 0.00~0.32로 나타났다. CVR에서 기준 값(0.65 이상)에 못 미치는 경우는 기본간호와 안위 업무(duty)에서 ‘기저귀 간호’ 1개의 일(task)이었고, CVR 0.60, 평균 3.20, 표준편차 1.03, CV 0.32였다. 전문가 의견에서도 기저귀 간호는 간호대학생 실습항목으로 중요하지 않다고 하였으나 연구진은 실제 입원 환자의 상당

수가 기저귀를 착용하고 있으며, 이로 인한 욕창, 피부염, 요로감염 등의 건강문제에 노출됨에 따라 피부사정과 같은 독자적인 간호행위가 필요한 부분으로 간호대학생 실습항목에는 포함시키는 것이 타당하다고 판단하였다.

핵심실습항목에 대해 간호 학생들의 수행가능정도를 알아보기 위하여 총 59개 일의 요소(element)별 ‘관찰’, ‘감독하수행’, ‘단독수행’을 백분율로 산출하였고 분석결과는 Table 3과 같다. 전문가의 의견일치 정도를 백분율로 해석할 경우, ‘관찰’만 가능하다고 의견일치도가 높은 일(task)은 간호관리 업무(duty)중 ‘입퇴원관리’, 생리적 통합유지 업무(duty)의 ‘응급상황대처’, 약물 및 비경구약물 업무(duty)의 ‘고위험약물투약환자 간호’ 등이 있었고, ‘단독수행’이 가능한 일(task)에 대한 의견일치도가 높은 항목은 간호관리 업무(duty)의 ‘환자에게 자기소개’와 안전과 감염관리 업무(duty)의 ‘손위생’로 나타났다.

3. 최종 핵심실습항목 개발

두 번 걸친 델파이 조사결과를 반영하여 업무(duty), 일(task), 일의 요소(element)에 대한 일관되고 구체적인 현장 교육을 위해 학습자 스스로 목표 달성여부를 쉽게 판단할 수 있도록 행동동사(~할 수 있다)를 활용한 진술문(statement)을 포함하였다(Table 4). 진술문(statement)에 사용된 행동동사는 델파이 조사에서 분석된 일의 요소(element)별 수행가능정도(관찰, 감독하수행, 단독수행)를 참고하여 전문가 의견 및 연구자의 의견을 반영하여 결정하였다. 진술문(statement)이 적절하게 작성되었는지 검토하기 위해 상급의료기관 2곳에서 교육전담간호사로 근무 중인 간호사 2인에게 내용타당도를 확인받았고, 일부 진술문에서 용어 및 문장을 수정하였다. 최종 개발된 핵심실습항목은 6개 업무(duty), 28개 일(task), 59개 일의 요소(element) 및 진술문(statement)으로 구성하였다.

Table 4. Final Core Practice Items with Statement for Nursing Clinical Practice

Duty	Task	Element	Statement	
Nursing management	Handoff	Standard terminology for handoff	Can explain standard terms used during handoff.	
		Handoff process	Can explain the handoff process.	
		Handoff of one patient	Handoff can be done for one patient.	
	Nursing recording	EMR menus	Can explain EMR menus or components.	
	Admission and discharge management	Admission and discharge procedures	Can explain admission and discharge procedures.	
	Problem situation reporting and solving	Utilizing SBAR	SBAR can be used when communicating.	
	Clinical or nursing leadership	Leadership of nurses caring for patients	Can find a nursing leadership role model who cares for patients.	
	Ethical nursing practice	Compliance with principles of nursing practice	Can observe and follow nurses' proper implementation of practical principles.	
	Communication	Introduce yourself to the patient	Introduce yourself to the patient	Can introduce myself to the patient.
			Providing education and information during nursing practice	Can observe and follow the nurses' education and information provision activities.
Nurses' communication role models			Can find a nurse's communication role model.	
Safety and infection control	Environmental management (contaminated/clean area)	Waste separation and disposal method	Can separate medical waste and explain the discharge method.	
	Infection control	Hand hygiene	Can perform hand hygiene appropriate for the situation.	
		Compliance with infection control guidelines by transmission route	Can comply with infection control guidelines for each transmission route.	
		Assessment and patient caregiver education for fall prevention	Can observe and follow fall risk assessment and education for fall prevention.	
	Accident prevention and management	Compliance with the principles for safe medication	Compliance with the principles for safe medication	Can observe and follow the activities of nurses who follow safe medication administration principles.
			Patient identification during nursing practice	Can perform patient identification procedures during care
	Disaster response	Disaster response procedures	Can explain disaster response procedures.	
Basic nursing care and comfort	Personal hygiene management	Oral care	Can observe and perform oral care.	
		Perineal care	Can observe and explain perineal care.	
		Shampoo care	Can observe and explain shampoo care	
	Nutrition management	Dietary nursing	Can explain dietary care for each type of nutritional disorder.	
		Enteral nutrition care	Can explain enteral nutrition care.	
	Urination and bowel management	Care to promote normal urination	Can perform nursing care related to urinary needs.	
		Nelaton or foley catheterization care	Can explain nursing care related to nelaton or foley catheterization.	
		diaper care	Can explain nursing care for patients applying diapers.	
	Enema care	Can explain enema procedures.		

Table 4. (continued)

Duty	Task	Element	Statement
Basic nursing care and comfort	Sore prevention and management	Sore risk assessment	Can assess sore using assessment tool.
		Sore prevention care	Can perform sore prevention care.
		Management of high-risk patient with sore	Can classify high-risk patient for sore and explain intervention activities.
Maintaining physical integration	Respiration, circulation, tissue perfusion care	Report of abnormal vital signs	Can judge and report abnormal result of vital sign.
		Check breathing support device	Can assess breathing patterns in accurate assessment method.
		Check peripheral circulation status	Can assess peripheral circulation status in accurate assessment method.
	Activity care	Patient care using transportation	Can perform safe nursing care for patient using transportation device.
	Sensory and perception care	Check level of consciousness	Can assess level of consciousness using assessment tool.
		Check peripheral sensory status	Can check peripheral sensory status.
	Wound care	Dressing care	Can explain appropriate dressing method for wounds. Can explain dressing change cycle.
		Check for signs of infection	Can check wound and see if there are any signs of infection.
	Drainage tube management	Check drainage and tube function	Can observe and perform drain management care.
	Pain control	Pain assessment	Can assess pain using assessment tool.
		Pain control	Can perform pain control care.
	Emergency care	Emergency recognition and reporting procedures	Can recognize emergency and explain reporting system.
	Care in pre, during and post examination/surgery	Care in pre, during and post examination and surgery	Can explain care in pre, during and post examination and surgery.
Drug administration	Oral medication	Confirmation of prescription and preparation of supplies	Can check prescriptions for oral medications and prepare supplies.
		Safe medication care	Can explain the purpose, usage, effects, and side effects of medication.
		Tube medication care	Can administer while checking the remaining amount in the stomach and observing complications. Can observe tubal cleaning care to prevent tubal blockage.
	Parenteral medication	Confirmation of prescriptions and preparation by route of administration	Can check the route of administration of parenteral drugs and prepare supplies.
		Safe medication care by route of administration	Can explain the administration method according to instructions for each route of parenteral drugs. Can explain nursing plans to prevent side effects and complications for each type of parenteral drug.
		Central venous line care	Can observe perfusion and locking status of central venous catheter. Can explain activities to prevent complication by checking catheter insertion site and fixation status. Can explain cycle for each dressing materials

Table 4. (continued)

Duty	Task	Element	Statement
Drug administration	Transfusion care	Preparation and check before transfusion	Can check pre-transfusion condition and blood test results and prepare supplies.
		Checking and care adverse reactions during blood transfusion	Can observe and explain transfusion adverse reactions. Can explain how to respond when adverse reactions to transfusion.
	Patient care with high-risk drug	Anticoagulant storage and administration care	Can explain how to store anticoagulants. Can explain contraindications and complications of anticoagulants. Can explain examination and education to prevent anticoagulant side effects and complications.
		Insulin storage and administration care	Can explain how to store insulin products(vial type vs. pen type). Can know the dosage and administration route and administrate insulin. Can explain examination and education to prevent insulin side effects and complications.
		Anticancer drug administration care	Can explain medication guidance of anticancer drugs. Can explain examination and education to prevent anticancer drug side effects and complications. Can explain how to administer anticancer drugs by calculating the administration speed according to protocol.
Maintaining psychological integration	Patient and family psychological care	Electrolyte storage and medication administration care	Can explain how to store highly concentrated electrolyte. Can explain contraindications and complications of high-concentration electrolyte. Can explain nursing care to prevent side effects and complications of high-concentration electrolyte injections.
		Narcotic drug storage and administration care	Can explain how to store narcotic drug. Can explain potential misuse of narcotic drugs. Can assess symptoms of addiction to narcotic drugs.
		Nonverbal communication	Can perform non-verbal communication according to the psychological reactions of patient/family.
		Stress and anxiety assessment	Can assess needs and physical changes due to stress and anxiety of patient/family.
		Emotional support and rapport building	Can provide emotional support for the psychological reactions of patient/family and form relationship trust with them.

IV. 논 의

본 연구는 간호현장에서 현장지도자들이 실습지도 시 활용할 수 있는 핵심실습항목을 개발하는 목적으로 시도되었다. 문헌고찰과 델파이 조사를 통해 핵심실습항목은 6개 업무(duty), 28개 일(task), 59개의 일의 요소(element) 및 진술문(statement)으로 구성된 목록 일람표 형태로 개발하였다. 각 일의 요소(element)별로 진술문을 함께 제시함으로써 간호대학생과 현장지도자가 동일한 수준의 성취목표를 갖도록 구성한 것은 기존 연구와 차별성을 갖는다. 최종적으로 개발된 핵심실습항목의 업무(duty)인 ‘간호관리’, ‘안전과 감염관리’, ‘기본간호와 안위’, ‘생리적 통합유지’, ‘약물 및 비경구 약물’, ‘사회심리적 통합유지’의 내용으로 연구의 시사점을 설명하고자 한다.

첫 번째, ‘간호관리’ 업무(duty)는 ‘인수인계’, ‘간호 기록’, ‘입·퇴원관리’, ‘문제상황 기록/보고/중재’, ‘임상 및 간호 리더십’, ‘윤리적 간호수행’, ‘의사소통’의 7개 일(task)로 구성되어 있고, 각 일(task)별로 일의 요소(element) 1~3개가 도출되었다. 핵심실습항목 초안에는 ‘물품및장비 관리’, ‘약품관리’, ‘보건의료팀과의 협력(간호팀내 협력)’이 일(task)에 포함되어 있었으나, 델파이 조사 결과, CVR값이 기준에 미치지 못함은 물론, 관리업무 후에 직접 기록까지 남겨야하는 일의 특성이 있으므로 간호 학생 실습항목으로는 적합하지 않다는 판단에 근거하여 제외하였다. Yi 등[14] 연구에서도 물품관리업무는 과잉수행 업무 즉, 중요도는 낮는데 수행 빈도가 높아서 간호사 업무의 효율을 위해 축소될 필요가 있다고 하였다. 한편, 간호간병통합서비스 병동간호사의 직무분석을 한 Kwon 등[13]의 연구에서 입퇴원교육 및 행정절차의 안내 업무는 중요한 직무로 분석되었고, 간호대학 졸업생의 핵심역량에서도 행정적 간호역량은 중요한 역량으로 평가된다[18]. 병원 간호사를 대상으로 간호관리 역량을 조사한 Kang과 Kim[19] 연구에서도 문제상황 해결, 의료기관 인증준비, 고객서비스, 의사소통과 대인관계, 협동과 중재 등의 관리역량은 간호사들이 중요하게 생각하고 실제로도 수행정도가 높은 역량으로 나타났

는데 이는 최근에 팀간호 방식을 채택하는 간호단위가 증가하고 의료 환경에 경영철학이 도입되면서 간호사들에게 관리역량이 필요함을 시사하는 결과라고 하였다. 간호대학의 경우 간호관리학 임상실습을 따로 진행하지만, 그 외 교과목의 임상실습에서도 간호 학생은 간호사의 기본 업무인 행정 및 관리업무를 파악할 필요가 있으므로 본 연구에서는 ‘간호관리’ 업무(duty)에서 학생이 직접 수행까지 해볼 수 있는 내용으로 일(task)과 일의 요소(element)를 구성하였다. 예를 들어, ‘인수인계’ 일(task)에는 ‘인수인계 표준용어’, ‘인수인계 과정’, ‘환자 1인 인수인계’ 3개의 일의 요소(element)가 포함되어 있는데 이 중 ‘환자 1인 인수인계’는 임상실습을 통해 간호대학생이 직접 간호관리 역량을 수행해 볼 수 있도록 학생 수준으로 개발한 항목이다. 실제 델파이 조사에서도 이러한 일의 요소(element)에 대해 감독하수행 또는 단독수행이 가능하다는 응답율이 50% 이상으로 나타났다.

‘임상 및 간호 리더십’의 일(task)에서도 일의 요소(element)에 ‘환자를 돌보는 간호사의 리더십 모델’로 항목을 구성하였다. 임상실습에서 다양한 형태의 리더십을 관찰할 수 있겠지만, 일의 요소(element)에서는 리더십 종류와 범위를 제한함으로써 실습내용이 명확하고, 구체화할 수 있는 항목을 구성하였다. 임상실습의 방향성을 제시한 Akyüz와 Ergöl의 연구[20]에 의하면, 임상실습에서 간호사는 철학과 가치에 기반을 두고 간호대학생과 의사소통하고, 리더로서 그들과 관계를 유지해야함은 물론 현장에서의 교육은 지시적이고, 구체적이어야 한다고 하였다. 본 연구의 델파이 조사는 각 항목에 대한 정량적인 평가와 함께 정성적 의견도 수렴하였는데 정성적 의견 종합 결과, 임상실습에서 가장 큰 장애요인은 환자와 대면 소통의 어려움으로 나타났다. 일의 요소(element) 중 ‘환자에게 자기소개’, ‘간호수행시 교육 및 정보제공’, ‘간호사의 의사소통 롤모델’은 이러한 대면 소통의 어려움을 해결하고자 의사소통 방법을 구체화하고, 간호 학생이 직접 수행까지 해볼 수 있는 내용으로 항목을 세분화하였다. 이렇듯 간호관리 업무(duty)는 간호사에게 환자간호 및 돌봄의 역할뿐만 아니라 이 역할을 하는데

필요한 행정적 능력의 필요성과 중요성이 반영된 업무이다. 환자에게 안전한 직접 간호를 제공하기 위해서는 안전한 환경과 소통이 필요하며, 원칙을 준수하는 직/간접 간호활동들이 관리되어야 하므로 ‘간호관리’ 업무(duty)에 7개의 일(task)과 10개의 일의 요소(element)가 최종 포함되었다.

두 번째, ‘안전과 감염관리’ 업무(duty)는 ‘환경관리(오염 & 청결구역)’, ‘감염관리’, ‘사고예방 및 관리’, ‘환자안전을 위한 재해대응’의 4개 일(task)로 구성되었다. 임상상황에서 신규간호사의 기본간호기술과 숙련성이 부족하여 환자안전이 보장되고 있지 않다는 선행연구[21]와 간호대학생들의 임상실습 내용으로 감염관리 요구도가 가장 높게 나타난 선행연구[3]에 근거할 때 본 연구에서 안전과 감염관리 업무는 적절하게 도출된 것으로 판단된다. 지난 10년간 전 세계적으로 에볼라 바이러스(Ebola virus), 중동 호흡기 증후군 코로나 바이러스(MERS-CoV), 코로나 바이러스 2019 (COVID-19)로 인해 팬데믹 전염병을 겪으면서 세계보건기구[22]에서는 모든 의료시스템에서 의료관련 감염(health care-associated infection)과 항생제 내성균 감염(antimicrobial resistance infection)의 위험성을 언급하면서 국가 차원, 병원 차원, 의료진 차원에서의 감염관리를 위한 노력이 필요함을 제시한 바 있다. 병원 안전사고 보고서를 체계적으로 분석한 Ward와 Armitage 연구[23]에 의하면, 병원 안전사고 보고서에 가장 많이 연루되는 직업군은 간호사였고 이는 간호사가 다른 의료진에 비해 환자와의 접촉빈도가 높기 때문이라고 하였다. 이와 같은 맥락에 근거하여 본 연구에서 ‘안전과 감염관리’ 업무(duty)에 일의 요소(element)로 ‘폐기물 분리 배출방법’, ‘손위생’, ‘전파경로별 감염관리지침 준수’, ‘낙상예방을 위한 사정 및 환자보호자 교육’, ‘안전한 투약을 위한 원칙준수’, ‘간호수행시 환자확인’, ‘재해대응절차’를 포함하였다. 안전 및 감염관리와 관련된 실무표준을 분석한 Alanazi 등[24]의 연구에 의하면, 안전 및 감염관리 내용에 낙상, 투약 오류, 욕창, 의료 관련 감염, 환자 사망, 환자 만족도, 신체 억제, 카테터 삽입 합병증이 포함되었고, 안전 및 감염관리 예방 전략으로 간호사의

안전에 대한 태도와 안전한 업무환경의 중요성을 강조하였다. 이처럼 안전 및 감염관리 측면에서 간호 임상실습 교육에 안전간호 업무가 포함될 필요가 있다.

세 번째, ‘기본간호와 안위’ 업무(duty)는 ‘개인위생 제공’, ‘영양관리’, ‘배뇨 및 배변관리’, ‘욕창예방 및 관리’의 4개 일(task)로 도출하였다. ‘기본간호와 안위’는 간호사의 직무 중 다빈도를 차지하는 업무이고 [10], 간호간병통합서비스 병동 간호사의 중요 직무에도 영양간호, 배설간호, 위생관리가 포함되어 있다 [12]. 환자의 건강문제가 복잡해지고, 의료서비스 영역이 확대됨에 따라 기본간호와 안위의 업무영역은 보건환경 변화 및 정책에 따라 달라질 수 있다. 기본간호의 개념을 분석한 Ottonello 등[25]의 연구에 의하면 기본간호는 환자 가까이에서 그들을 지지하고, 도움을 주며, 보조를 해주면서 일상생활을 수행하는데 있어서 개인의 자율성을 부여하는 것으로 정의하고, 간호사와 환자 간 신뢰관계 속에서 환자의 통합적 요구에 부응하는 기본간호가 제공될 때 환자의 안전 및 안녕을 유지함은 물론 나아가 사망률까지 감소시킬 수 있는 성과를 낼 수 있다고 하였다. 이렇듯 ‘기본간호와 안위’ 업무(duty)는 환자의 접점에서 돌봄을 제공하는 간호사의 직접간호 업무에 초점이 맞춰있으며, 간호 학생에게 필요한 실습항목이다. 델파이 조사 결과, ‘수면 및 휴식 제공’은 CVR 점수에 근거하여 삭제한 반면, ‘기저귀 간호’는 CVR값이 기준에 미치지 못하였으나, 간호 학생들의 중환자간호 및 노인간호 등의 실습에서 빈번하게 노출되고 있는 간호업무로 피부사정을 포함한 독자적 간호행위가 제공될 수 있다는 연구자 판단에 근거하여 일(task)에 그대로 포함하였다. 간호 학생의 수행가능 정도에서 ‘기본간호와 안위’ 업무(duty)는 임상실습기간 동안 간호사나 현장지도자의 감독 하에 수행하거나 간호대학생이 단독으로 수행 가능한 항목인 것으로 나타났다.

네 번째, ‘생리적 통합유지’ 업무(duty)는 ‘호흡·순환·관류 유지 간호’, ‘활동유지 간호’, ‘감각 및 지각 유지 간호’, ‘상처관리’, ‘배액관 관리’, ‘통증관리’, ‘응급상황대처’, ‘검사 및 수술 전, 중, 후 간호’의 8개 일(task)로 확인되었다. ‘생리적 통합유지’ 업무(duty)는

개발 초안에서는 총 11개의 일(task)이 포함되어 있었으나 1차 델파이 조사 후에 8개로 일(task)로 축소가 가장 많았던 업무이다. 개발 초안에서 도출된 ‘호흡유지간호’, ‘순환유지간호’, ‘조직관류간호’의 일(task)은 ‘호흡·순환·관류 유지 간호’로 통합되었고, ‘검사전, 중, 후 간호’와 ‘수술 전, 중, 후 간호’도 하나로 통합되었다. ‘호흡·순환·관류 유지 간호’는 상호관련성 높은 신체기능에 대한 것으로 간호 행위가 동시에 통합적으로 실시될 수 있기 때문에 통합하였고, ‘검사전, 중, 후 간호’와 ‘수술전, 중, 후 간호’는 목적과 절차가 유사하기 때문에 통합하였다. 간호 학생들이 임상실습을 하는 동안 활력징후 측정하기, 검사관련 간호하기, 호흡 유지하기, 체온 유지하기, 응급상황 대처하기 등에 대한 실습 필요성이 높게 나타난 선행연구[3]에 근거할 때 ‘생리적 통합유지’ 업무(duty)의 8개 일(task)의 도출은 적절한 것으로 판단된다.

다섯 번째, ‘약물 및 비경구 약물’ 업무(duty)는 ‘경구약물투여’, ‘비경구약물투여’, ‘수혈간호’, ‘고위험약물투약 환자 간호’의 4가지 일(task)로 구성된다. 투약 관련 핵심간호술 수행능력은 간호학과 졸업생에게 요구되는 핵심적 실무역량으로 간주된다[15]. 또한 약물 및 수혈 간호는 간호·간병통합서비스 병동 간호사들이 중요하다고 인식하고, 실제 수행 빈도가 높은 항목으로 전문적인 간호지식과 숙련된 기술이 요구되는 직접간호 업무이다[14]. 교육전담간호사 대상으로 간호대학에서 우선적으로 교육해야 할 필수 간호술기를 조사한 Kwon 등[26]의 연구에서 필수 간호술기에 투약영역이 포함되어 있고, 세부 항목 9개(주사약 준비, 비위관 및 위장관투약, 국소투약, 정맥주사, 정맥주입 간호 및 수액과 세트교환, 근육주사, 피하주사, 피내주사, 경구투약)는 본 연구의 핵심실습항목과 매우 유사한 것으로 확인된다. ‘약물 및 비경구 약물’ 업무(duty)는 환자 안전과 직결되는 간호업무로 간호대학생의 경우 수행가능성이 낮으므로 진술문은 ‘~설명할 수 있다’로 기술하고, 학습과 관찰을 통해 지식을 함양하는 수준으로 성취수준을 설정하였다. 실제 델파이 조사에서도 ‘약물 및 비경구 약물’은 일부 일(task) 및 일의 요소(element)를 제외하고 대부분 ‘관찰’ 수준의 수

행가능 정도로 평가되었다. 최종적으로 ‘약물 및 비경구 약물’ 업무(duty)에 13개의 일의 요소(element)를 포함하였고, 일의 요소(element)에 대한 정확한 내용 규정을 위해 병원간호사회[27]에서 제작한 근거기반 간호실무지침의 내용을 참고하여 진술문을 작성하였다.

여섯 번째, ‘사회심리적 통합유지’ 업무(duty)는 ‘대상자 및 가족 심리적 간호’의 1개 일(task)로 ‘대상자와의 비언어적 의사소통’, ‘스트레스 및 불안 사정’, ‘정서적 지지 및 라포형성’의 3개 일의 요소(element)로 구성된다. 개발 초안에 도출된 ‘영적요구이해 및 영적간호’는 전문가 자문에 따른 CVR 기준 점수에 못 미쳐서 최종 단계에서는 제외되었다. ‘영적요구 이해 및 영적간호’는 간호 학생들이 임상실습을 하는 동안 병원의 규모와 실습 병동에 따라 실습경험의 차이와 종교적 특수성이 반영될 수 있을 것으로 생각된다. ‘사회심리적 통합유지’ 업무(duty)는 신체적 치료를 위한 간호 외에도 대상자의 상태와 기분을 사정하며 맞춤형 간호를 적절하게 제공함으로써 상호 신뢰관계를 형성할 수 있는 능력을 의미하므로 전인간호를 수행하는 관점에서 반드시 포함해야 하는 실습항목이다.

간호 임상실습 교육에서 가장 중요한 점은 임상실습 동안 학생들은 간호사에게 요구되는 업무 수행에 필요한 지식, 술기, 태도를 충분히 학습해야 한다는 것이다. 임상실습 동안 최상의 학습이 이루어지기 위해서는 최적의 교육환경이 갖춰져야 할 것이다. 임상실습 교육환경은 학생이 환자를 돌보거나 자신의 지식과 기술을 적용할 수 있는 인적, 물리적, 사회문화적 환경으로 임상실습 교육환경이 긍정적이면 자신의 직업에 대한 가치를 높게 평가하여 적극적인 진로준비행동을 하게 된다[28]. Lee 등[29]의 연구에서도 학부 간호교육이 개선해야 할 점으로 현장 중심형 임상실습이 필요함을 강조하며 현장에서 수행할 수 있는 간호사 역할을 학습할 수 있는 참여형 실습으로 전환해야 함을 제안하였다. 또한 Chun 등[30]은 한국형 임상실습 교육환경 평가척도 타당화 연구를 진행하면서 임상실습 교육환경의 5개 요소로 실습부서에서의 상호 작용, 동등한 대우, 학습 및 임상실습 지도의 질, 실습환경 준비도, 학습참여기회를 꼽았다. 이 중 학습

및 임상실습 지도의 질이라는 요소에는 임상실습 지도자의 역량과 학습내용 및 성취수준에 대한 안내 등에 관한 내용이 포함되어 있다. 이러한 맥락에서 본 연구는 간호 임상실습 시 학생들의 학습과 현장지도자의 지도의 수준을 향상시킬 수 있는 방안으로써 업무(duty), 일(task), 일의 요소(element) 및 진술문(statement)을 구성요소로 하는 핵심실습항목을 도출하였고, 궁극적으로 임상실습 교육환경을 개선하는데 본 연구가 기여할 것으로 기대한다. 뿐만 아니라 본 연구에서 최종 개발된 핵심실습항목은 간호 임상실습의 표준화 작업을 위한 기초 작업으로 간호대학생들이 실습기관의 규모나 실습담당자의 경험 및 재량 등에 구애받지 않고, 실습지도내용과 방법에 일관성을 유지하기 위한 최소한의 가이드라인이 될 수 있다. 또한 본 연구는 실습교육의 세부적인 핵심적인 내용을 개발하여 임상실습 교육의 내실화에 기여할 수 있다는 점에서 연구적 의의를 지닌다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 간호현장에서 현장지도자들이 실습지도 시 활용할 수 있는 핵심실습항목 개발을 위해 시도되었다. 핵심실습항목 초안은 6개 업무(duty), 38개 일(task)로 구성된 목록 일람표 형태였었고, 2차에 걸친 델파이 조사 분석을 통해 수정되어 6개 업무(duty), 28개 일(task), 59개 일의 요소(element) 및 진술문(statement)로 구성된 목록 일람표 형태의 최종본이 개발되었다. 핵심실습항목은 임상실습 기간 동안 현장지도자와 학습자인 간호대학생에게 지도 및 학습의 가이드라인이 될 수 있을 것으로 기대하며, 보다 나은 임상실습 교육을 위한 제언을 하면 다음과 같다.

첫째, 오늘날 관찰 중심의 임상실습은 이론에서 학습한 지식과 기술을 실무 상황에서 심화 학습하는데 한계가 있다. 임상실습을 통해 체계적인 지식 학습이 이루어지기 위해서는 간호 학생을 위한 현장지도자의 실질적인 지도가 가능하도록 병원의 교육적 체계가 마련될 필요가 있겠다.

둘째, 최적의 임상실습 교육환경을 구축하고 운영하기 위해서는 산학 간 공동의 지킴이 마련되어야 한다. 실습시간의 대부분을 임상현장에서 보내게 되는 학생들을 지도하기 위해 실습내용과 지도에 대한 명확한 기준이 필요하겠다.

셋째, 본 연구에서 개발된 핵심실습항목은 궁극적으로 현장지도자가 활용할 수 있는 실습교육 자료로써 의미를 갖는다. 하지만 실습교육의 질 확보는 이러한 실습교육 자료도 중요하지만 결국 누가 현장지도를 담당하는가가 중요하다. 교육자로서도 충분히 훈련이 된 교육전담간호사에 의해 실습교육이 이루어질 수 있도록 실습기관의 정책 및 제도 마련이 필요하겠다.

References

1. Kim EY, Yang SH. Effects of clinical learning environments on clinical practice stress and anxiety in nursing students. *Journal of Korean Academic Nursing Administration*. 2015;21(4):417-425. <https://doi.org/10.11111/jkana.2015.21.4.417>
2. Shin SJ, Tak YR, Song RY, Kwon SH, Song JA, Kim JS. Improvement strategies for clinical nursing education to strengthen clinical competencies of nursing students: a focus group interview study. *Journal of Qualitative Research*. 2022;23(2):104-116. <https://doi.org/10.22284/qr.2022.23.2.104>
3. Kwon IS, Seo YM. Nursing students' needs for clinical nursing education. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2012;18(1):25-33. <http://doi.org/10.5977/jkasne.2012.18.1.025>
4. Kim SK, Shin NY, Kim SY. Effects of the clinical nurse education program led by clinical nurse educator on nursing performance and education satisfaction for new graduated nurse. *Journal of the Korean Society for Multicultural Health*. 2023;13(1):55-63. <https://doi.org/10.33502/JKSMH.13.1.055>

5. Shin SJ, Yang EB, Hwang EH, Kim KH, Kim YJ, Jung DY. Current status and future direction of nursing education for clinical practice. *Korean Medical Education Review*. 2017;19(2):76-82.
<https://doi.org/10.17496/kmer.2017.19.2.76>
6. Song JH, Kim MW. Study on clinical education for nursing in hospitals in Korea. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2013;19(2):251-264.
<https://doi.org/10.5977/jkasne.2013.19.2.251>
7. Kim JM, Kim JK, Ryu KH, Yang JH, Yang JJ. Study on clinical practice education among 4-year nursing program in college. *The Korea Society of Nursing Research*. 2019;3(3):23-36.
<https://doi.org/10.34089/jknr.2019.3.3.23>
8. Im SJ. Strategies for effective teaching in clinical clerkship. *Hanyang Medical Reviews*. 2012;32(1):51-58.
9. Lim SR, Hong SM, Kim SH, Kim SY, Kim YL. Lived experience of clinical nursing instructors' role in clinical practicum. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2019;25(4):484-495.
<https://doi.org/10.5977/jkasne.2019.25.4.484>
10. Ministry of Health and Welfare. Nursing school admission quota for the 2025 school year increased by 1,000 compared to the previous year. Sejong: Ministry of Health and Welfare; 2024 [cited 2024 July 17]. Available from:
https://www.mohw.go.kr/board.es?mid=a10503010100&bid0027&act=view&list_no=1480237&tag=&nPage=1
11. Park IS, Kang SY, Ko IS, Park IH, Park HS, Seo YO, et al. Nurse second job analysis research report. Seoul: Korea Health Personnel Licensing Examination Institute President; 2012 August. Report No: RE3-1210-05.
12. Lee SM, Kim YH, Shim YM, Choi JS, Yu M. Development of hospital nurses' job description based on DACUM method: focusing on general ward and intensive care unit. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2017;23(5):535-547.
<https://doi.org/10.11111/jkana.2017.23.5.535>
13. Kwon MK, Choi EH, Lee KS, Hwang TY, Kim MK, Kim CH. Tool development of job analysis on integrated nursing and caring services. *Korean Public Health Research*. 2019;45(3):105-115.
14. Yi YJ, Lim HN, Kim JM, Song JH. Analysis of nursing task in integrated nursing care wards by hospitals type. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2022;28(2):131-141.
<https://doi.org/10.11111/jkana.2022.28.2.131>
15. Yoon DY, Cho SH, Bae EK. A study based on the critical review of previous research on the DACUM job analysis in Korea. *Journal of Education and Culture*. 2011;17(3):87-115.
<https://doi.org/10.24159/joec.2011.17.3.87>
16. Gilbert GE, Prion S. Making sense of methods and measurement: Lawshe's content validity index. *Clinical Simulation in Nursing*. 2016;12:530-531.
<http://doi.org/10.1016/j.ecns.2016.08.002>
17. Romero Jeldres M, Diaz Costa E, Faouzi Nadim T. A review of Lawshe's method for calculating content validity in the social sciences. *Frontiers in Education*. 2023;8:1271335.
<https://doi.org/10.3389/educ.2023.1271335>
18. Lee SK, Park SN, Jeong SH. Nursing core competencies needed in the fields of nursing practice for graduates in nursing. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*. 2012;18(4):460-473.
<http://doi.org/10.11111/jkana.2012.18.4.460>
19. Kang GJ, Kim JH. Clinical nurses' perception on the importance and performance of nursing managerial competencies. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2017;23(3):252-267.
<https://doi.org/10.5977/jkasne.2017.23.3.252>

20. Akyüz E, Ergöl Ş. The challenges experienced by nursing students in clinical learning environment and their suggestions. *Journal of Health and Nursing Management*. 2022;9(3):463-474.
<http://doi.org/10.54304/SHYD.2022.58561>
21. Choi JS, Eun Y. A study on the clinical competence according to clinical ladder of operating room nurses. *Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*. 2006;12(1):60-69.
22. World Health Organization. Global report on infection prevention and control. Geneva: World Health Organization; 2022. Report No: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
23. Ward JK, Armitage G. Can patients report patient safety incidents in a hospital setting? a systematic review. *BMJ Quality and Safety*. 2012;21(8):685-699.
<http://doi.org/10.1136/bmjqs-2011-000213>
24. Alanazi FK, Sim J, Lapkin S. Systematic review: nurses' safety attitudes and their impact on patient outcomes in acute-care hospitals. *Nursing Open*. 2021;9(1):30-43. <http://doi.org/10.1002/nop2.1063>
25. Ottonello G, Napolitano F, Musio Maria E, Catania G, Zanini M, Aleo G, et al. Fundamental care: an evolutionary concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*. 2023;79(6):2070-2080.
<https://doi.org/10.1111/jan.15451>
26. Kwon SH, Kim SH, Jung SY, Mo MH, Chun YM, Hong SY, et al. Core nursing skills and suggestions for improvement in clinical teaching for new graduate nurses as recognized by clinical nurse educators. *Journal of the Korean Data and Information Science Society*. 2021;32(2):309-324.
<https://doi.org/10.7465/jkdi.2021.32.2.309>
27. Hospital Nurses Association. Evidence-based practice guidelines [Internet]. Seoul: Hospital Nurses Association; 2024 [cited 2024 October 12]. Available from: <https://khna.or.kr/home/pds/practiceGuidelines.php#bestPractice>
28. Lee JS, Hong JE, Weon MS, Park SH. Influence of major satisfaction and clinical learning environment on career preparation behavior of nursing students. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. 2022;23(2):124-133.
<https://doi.org/10.5762/KAIS.2022.23.2.124>
29. Lee SJ, Kim YM, Oh EG. Korean undergraduate nursing education: current status and development strategies as perceived by nursing educators and nurses. *Korean Journal of Adult Nursing*. 2021;33(4):360-375.
<https://doi.org/10.7475/kjan.2021.33.4.360>
30. Chun KH, Park YS, Oak JW. Validation of the Korean version of the undergraduate clinical education environment measure. *Korean Medical Education Review*. 2021;23(1):37-45.
<https://doi.org/10.17496/kmer.2021.23.1.37>