

‘간호관리 및 윤리’ 교과목의 문제중심학습 패키지 개발 및 평가*

이태화¹⁾ · 김인숙¹⁾ · 정제인²⁾ · 김은현³⁾

서 론

연구의 필요성

오늘날 정보화 시대를 맞아 정보의 양이 급속히 증가하는 가운데 조직 내에서 유연성이 증대하여 책임 범위가 확장되고 의사결정의 기회가 늘어나면서 변화하는 직업 환경에서 요구되는 기술과 지식이 늘어나고 있다. 이러한 환경에서 유연한 사고력, 상황 분석능력, 협력적 문제해결 방법, 등은 각 직업에 필요한 능력이 되고 있으며(Biley & Smith, 1998), 교육 시스템은 이런 변화에 반응하여 나아가야 한다. 간호학의 경우, 기존의 교육은 교수자 중심의 표준화된 일방적 학습으로 이루어졌다. 그러나, 현대사회에서 매일 매일 증가하는 정보의 양을 교수자가 학습에 완전히 반영하기 어렵고, 기존의 전통적 교육방식만으로는 빠르게 변화하는 사회의 요구에 부응하기 힘들다 보니 학교 교육과 간호실무와의 연계성이 떨어진다는 문제가 계속 제기되어 왔다. 이러한 문제점을 보완하기 위한 하나의 교육방식으로 문제중심학습(Problem-Based Learning, 이하 PBL) 방법이 대두되었는데, PBL은 학생들로 하여금 실무환경의 변화에 빠르게 대처하는 유연성과 문제해결을 위한 자율적 학습 능력을 키워주는데 그 목적이 있다.

간호관리학은 ‘사회 및 보건관련 환경 내에서 간호관리자로서의 역할을 효율적으로 수행할 수 있도록 전문직관을 정립함과 아울러 조직 및 관리의 제 이론을 습득하고 실제 간호조직에 적용하여 분석, 평가할 수 있도록 하며, 간호윤리학은

‘간호와 관련하여 일어나는 윤리적 물음을 탐구하는 학문(김상득, 2000)’으로써 간호실무와 법적, 윤리적 관계를 규명하고 전문직으로서의 간호윤리관을 정립함을 목적으로 한다. 현재 대부분의 간호관리학이나 간호윤리학 교과목은 강의에 의존하는 고전적인 방법에 의해 교육이 이루어지고 있다. 그러나 국민들의 의식수준 변화, 양질의 의료서비스에 대한 요구 증가 및 병원간 경쟁심화, 질병양상의 변화 등 보건의료 환경이 변화되고 환자의 간호가 복잡해짐에 따라 실무현장에서 간호사의 효율적 의사결정 및 관리적 조정 능력이 절실히 요구되고 있다. 보건의료 환경 변화에 발맞춘 간호사의 역할 수행을 위해서는 간호현장에서의 문제해결을 위하여 창의적, 논리적 지식 및 분석적, 비판적 사고능력과 대인관계 기술과 팀워크를 포함하는 교과과정의 조정이 필요하다(Biley & Smith, 1998). 또한 삶과 죽음에 관한 문제, 의료분배와 관련된 문제, 인간관계에 관한 문제 등 윤리적 딜레마에 처했을 때 간호사들은 윤리원칙에 근거하여 의사결정을 내리는 훈련과 준비가 부족하여 어려움을 겪게 되는데(안은숙, 1994), 이의 해결을 위해 창의적이며 비판적인 사고력을 키워줄 수 있는 교육방법이 요구되는 상황이다.

따라서 구체적인 상황을 바탕으로 문제점을 발견하고 그 해결방법을 모색하는데 필요한 지식, 기술 또는 태도를 습득하여 앞으로 이와 유사한 상황에 대처하도록 하는 학습방법(Walton & Mathews, 1989)인 PBL은 간호관리와 간호윤리 교과목의 학습에 적합하다고 할 수 있겠다. 이를 통해 임상 간호현장에서 필요로 되는 비판적 사고 능력과 효과적인 임상

주요어 : 문제중심학습, 간호관리학, 간호윤리학

* 이 연구는 2005년 연세대학교 간호대학 정책연구비에 의해 지원되었음

1) 연세대학교 간호대학 교수, 간호정책연구소(교신저자 이태화 E-mail: twlee5@yumc.yonsei.ac.kr)

2) 연세대학교 간호대학 조교, 3) 세브란스병원 간호교육팀 간호사

투고일: 2007년 2월 21일 심사완료일: 2007년 3월 7일

추론 능력을 배양시켜 간호조직의 운영 및 업무 관리를 위해 필요한 인적·물적 자원의 배치, 의사결정 및 문제해결의 합리적인 과정 제시 등이 가능해질 것이다.

외국에서는 캐나다 의과대학을 필두로 주로 의학교육에서 PBL이 적용되어 오다가 경영학 등으로 확대되었으며, 간호학에서는 10여 년 전부터 캐나다, 영국, 호주, 미국 등의 일부 대학에서 사용되어 오고 있다. 국내에서는 의과대학과 간호대학을 중심으로 PBL이 시범 실시되었고 지금은 전국의 간호대학에서 PBL 실시 과목을 확대하여 가는 상황이다. 지금까지 PBL에 대한 연구로는 패키지 개발에 대한 연구가 지각·조정 장애 상황 중심(김애리 등, 2001), 영양, 조절, 배설 기능 중심(김희순, 고일선, 이원희, 배성연 및 심정연, 2004), 임신, 분만, 산욕 여성의 상황 중심(송영아와 신혜숙, 2005), 지역사회 간호학 교과목(이정렬 등, 2003) 등에서 이루어졌고 최근에는 이의 효과 평가 연구(김희순 등, 2004; 이정렬 등, 2003; 최희정, 2004; 황선영, 2003)와 성찰일지를 중심으로 간호학생의 PBL 경험을 분석한 연구(이경희, 2001; 황선영과 장금성, 2005), PBL 적용과정에 대한 연구(양복순, 2006) 등의 연구가 다양하게 이루어지고 있다. 그러나 대부분 건강문제에 초점을 맞춘 임상과목중심의 PBL이 대부분이며 간호관리나 간호윤리 과목에 대한 PBL 사례 개발 및 평가에 관한 연구는 아직 이루어지지 않은 실정이다.

이에 본 연구는 일 간호대학 학생을 대상으로 간호관리 및 윤리 교과목에서의 PBL 패키지를 개발하고, 적용, 평가한 연구결과를 바탕으로, 앞으로 국내 간호대학의 간호관리 및 간호윤리 교과목에 있어서 PBL 교육의 적용가능성과 효율적인 교수·학습 운영 전략을 도모하고자 한다.

연구의 목적

본 연구는 간호관리 및 윤리 교과목에서 PBL 패키지를 개발하여 일 간호대학 4학년 학생들에게 적용한 후 그 효과를 평가하기 위함이며 이를 위한 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 첫째, 간호관리 및 윤리 교과목의 PBL 패키지를 개발한다.
- 둘째, 개발된 PBL 패키지를 적용하여 수업을 운영한다.
- 셋째, 간호관리 및 윤리 교과목의 PBL 수업의 효과를 평가한다.

용어의 정의

- 비판적 사고력: 목적있는 판단을 내리기 위하여 증거, 상황, 이론, 방법, 증거에 대한 고려 하에 중요한 인지적 기술을 사용하여 판단을 내리고, 또 자신이 내린 판단의 질을 스스로 감독하고 개선하는 능력이다(Facione, Facione, Blohm, &

Giancarlo, 2002).

- 임상적 추론능력: 임상상황에서 대상자를 평가하고 관리하는데 필요로 되는 개인의 생각, 진행과정 또는 대상자의 문제를 인식해 나아가는 과정이다(Higs & Jone, 1995).

연구 방법

연구설계

본 연구는 간호관리 및 윤리 교과목(3학점)의 PBL 패키지를 개발하기 위한 방법론적 연구와 이를 간호대학 학생들에게 적용하여 PBL의 효과를 평가하는 단일군 전후 실험연구로 구성되어 있다.

연구대상

본 연구의 대상자는 서울 소재 일 간호대학 4학년에 재학 중이며 ‘간호관리 및 윤리’ 교과목을 수강한 학생 전수 즉 61명을 대상으로 하였으며, 이들은 학교 교과과정에 따라 3학년 때, 다른 임상과목에 대하여 PBL 수업을 한 경험이 있다.

연구단계

본 연구는 PBL 패키지 개발 단계와 개발된 PBL 패키지를 적용하는 단계, PBL 효과 평가단계의 3단계로 구성된다.

● PBL 패키지 개발

간호관리 및 윤리 교과목의 PBL 패키지 개발을 위해 PBL 교육 방법과 사례 개발에 대한 3차례의 워크숍(1차- 학습자 중심적 교수·학습 방식에 대한 소개, 2차- PBL 학습 package 개발, 3차- PBL 수업운영 사례와 평가)를 거친 간호대학 교수 2인과 전공 조교 2인이 기존 간호관리 및 윤리 교과목의 학습 목표와 내용을 분석한 후 간호관리학 관련 전공서적과 기존문헌, 여섯 차례의 회의와 개별 작업을 거쳐서 2004년 12월부터 2005년 2월까지 3개월에 걸쳐 개발하였다. 아직 간호관리 상황을 접해보지 않은 학생들의 호기심과 토론을 유발할 수 있는 주제이면서 실제 임상에서 자주 벌어지는 간호관리 상황에서의 대처를 생각해 볼 수 있는 영역으로서 인적자원 관리, 지휘, 간호윤리 단원을 선정하였고 각 단원별 학습 목표와 학습내용을 분석하여 단원별 주요 개념이 패키지 안에 포함될 수 있도록 하였다. 간호관리 및 윤리 과목을 처음 접해보는 학생들의 단원별 학습 내용에 대한 이해를 높이기 위해 단원끼리의 통합은 시도하지 않았으며 간호관리 문제를 규명한 뒤 이의 해결방안까지 탐구하도록 하여 학습패키지를

체계화시킬 수 있도록 구성하였다.

● PBL 패키지 적용

총 3학점의 '간호관리 및 윤리' 교과목의 PBL은 2005년 3월 3일부터 6월 9일까지 총 3개월에 걸쳐 일 간호대학 4학년을 대상으로 적용되었다. 한 학기 동안 인적자원관리, 지휘, 간호윤리 단원에 대하여 일주일에 두 시간씩 PBL 방식의 수업이 실시되었고, 일주일에 두 시간씩 나머지 단원에 대한 이론 강의가 이루어졌다. PBL을 위한 소그룹 학습을 위해 학생들은 8-9명씩 총 8개의 조에 편성되어 한 학기 동안 주당 2시간씩 12주 동안 '간호관리 및 윤리' 교과목의 PBL 수업에 참여하였다. PBL 학습 진행시 facilitator들의 역할수행의 일관성을 유지하기 위해 수업운영 가이드라인을 작성한 후 단계별 시간 배분, 그룹 역동을 위해 facilitator로서 해야 할 질문과 피드백의 수준 및 주의 사항에 대한 사전 협의를 거쳤고, PBL 수업 전 매시간 마다 회의를 통해 진행절차에서의 문제점과 이에 대한 해결방법을 논의하고 당일 수업의 time table을 검토하는 시간을 가졌다.

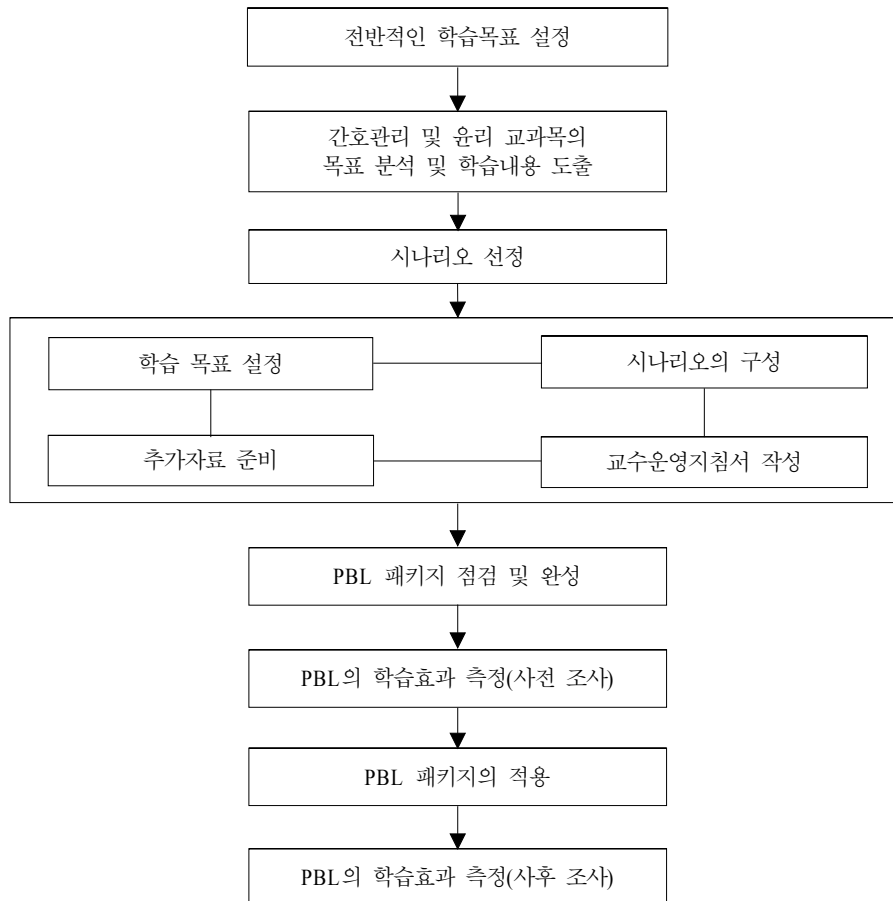
● PBL 효과 평가

PBL 학습의 효과를 측정하기 위해 PBL 적용 전후로 나누어 간호관리 및 윤리 과목을 수강하는 4학년 학생 전수를 대상으로 설문지를 이용하여 비판적 사고력과 임상적 추론능력의 차이에 대해 조사하였다. 본 연구의 진행과정을 그림으로 설명하면 다음과 같다<그림 1>.

연구도구

● 비판적 사고력과 임상적 추론능력 측정도구

PBL 학습의 중요한 목표인 비판적 사고력과 임상적 추론능력을 측정하기 위해 김희순(1997)이 개발한 설문지를 수정 보완하여 사용하였다. 설문지는 자가 보고형으로서, 비판적 사고력 10문항, 임상적 추론능력 10문항으로 구성되어 있다. 각각의 문항은 '전혀 그렇지 않다', '그렇지 않다', '보통이다', '조금 그렇다', '매우 그렇다'의 5점 척도로 구성되어 있으며, 점수 범위는 각각 총 10점에서 50점까지로 점수가 높을수록 비판적 사고력과 임상적 추론능력이 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 비판적 사고력이 Cronbach' α = .738, 임상적



<그림 1>

추론능력이 .858이었다.

● PBL 패키지 평가 도구

본 연구에서 개발된 PBL 패키지는 오가실 등(2000)이 개발한 다음의 점검 양식에 비추어 평가하였다. 평가 도구는 체크리스트 형태로써 ① 다양한 가설을 제기하도록 구성되어 있는지, ② 현실성: 개발된 사례는 실제 상황과 확실하게 관련 있는지, ③ 참여 유도: 학생들의 호기심을 자극하는지, ④ 탐구 가능성: 이 모듈은 지속적인 학생의 연구와 분석을 북돋아 주는 역할을 하는지, ⑤ 지속적인 학생참여 유도: 학생이 문제에 참여하게 된 후, 지속적인 상호작용과 학습을 위한 최초의 동기가 얼마나 잘 유지되는지 등의 9개 항목으로 구성되어 있다.

자료 수집 방법

PBL 수업 효과 평가에 대한 자료수집기간은 2005년 3월 3일부터 6월 16일까지였으며 자료수집방법은 PBL 수업을 시작하기 전 첫 강의시간과 마지막 강의시간에 학생들에게 설문지를 나누어 주고 작성되는 대로 담당 조교에게 제출하게 하였다. 총 61부를 배부하여 61부를 회수하였으며 모두 분석에 사용하였다.

자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS 12.0을 이용하여 분석하였으며, 대상자의 비판적 사고력과 임상적 추론 능력은 평균 및 표준편차를 산출하였고 PBL 학습 전·후 효과 비교는 paired t-test를 적용하여 분석하였다.

연구 결과

문제중심학습 패키지 개발

● 문제중심학습 패키지 구성

간호관리 및 윤리 교과목은 간호관리자로서의 역할을 효율적으로 수행할 수 있는 능력을 함양시키고자 하는 목적을 갖고 간호관리의 개념 이해와 관리이론에 대한 학습, 기획, 조직, 인적자원관리, 지휘, 통제로 구성되는 간호관리과정, 간호정보체계, 간호서비스 마케팅, 간호실무와 법적 관계, 간호윤리 등의 내용으로 구성되어 3학점으로 운영되는 과목이다. 본 연구에서는 위의 학습내용 중 인적자원관리, 지휘, 간호윤리의 총 3단원에서 PBL 패키지를 개발하였는데, 먼저 각 단원의 학습목표에 기준하여 간호관리 개념을 규명한 후<표 1>

주요개념을 잘 반영할 수 있는 총 4개의 시나리오를 개발하였다.

시나리오는 본 교과목의 학습 목표와 단원 내용에 맞추어 인적자원관리, 지휘, 간호윤리 단원에서 학습해야 하는 내용을 도출한 뒤 이를 바탕으로 간호조직에서 일반 간호사와 수간호사가 경험할 수 있을 만한 상황으로 구성하였다. 일에는 다음과 같다.

- 인적자원관리 단원 (제목: 누가 나 좀 도와줘요!)

- 시나리오 1: 김지영 간호사는 현재 내과, 신경과, 이비인후과 환자들이 입원해 있는 병동에서 일하고 있다. 김지영 간호사는 어제 또 2시간 늦게 퇴근을 했고

- 시나리오 2: 김지영 간호사는 같은 병동의 간호사들과 식사를 하면서3년차인 자신이수간호사에게 면담을 신청하였다....

- 지휘 단원 (제목: 나보고 어떻게 하라고?)

평소 한리정 수간호사는
.....일방적으로 간호사들을 혼내는 경우가 대부분이다. 어느 날 오전, 한리정 수간호사는 병실 rounding 중에는 4환자의 불만을 들은 후

다음으로 학습목표, 사례, 문제해결접근을 위한 지침(단서인식, 문제정의, 문제이해를 위한 탐구, 추가정보, 최종문제확인, 문제해결방안 탐구, 성과확인 기준), 참고문헌 등으로 구성되어 있는 교수용 패키지를 개발하였다. 이 중 학습 목표는 수업계획서에 제시하고, 문제해결접근을 위한 지침은 삭제한 후 사례, 추가 정보, Group activity diary 등을 추가하여 학생용 패키지로 개발하였다. PBL 패키지 개발 절차를 살펴보면 학생의 호기심과 지속적인 연구 분석을 도와줄 수 있는 실제 간호관리적 문제를 학생의 수준에 맞게 평이한 용어로 제시된 시나리오를 통해 일상적이고 현실성 있는 다양한 가설을 제시할 수 있으며, 문제는 제대로 정의가 되지 않은(ill-defined) 문제를 원칙으로 하였다. 내용은 아주 단순화 시켜 제시한 후 간단한 질문을 통해 구체화할 수 있도록 하기도 하고 바로 토론에 들어가도록 약간 구체화하기도 하였다. 단서인식 단계에서는 문제해결을 위한 단서를 제시하였고, 문제이해를 위한 탐구 단계에서 문제 정의에 따른 다양하고 창조적인 가설을 제시할 수 있도록 하며 이 때 낮은 용어나 병동 상황, 실제 병원에서의 간호관리자와 간호사의 역할에 대해 학생들이 질문할 만한 것에 대한 추가 정보를 작성하였다. 이

<표 1> PBL 적용단원의 학습목표, 주요개념 및 시나리오

단원	학습목표	주요개념	시나리오
인적 자원관리	<ul style="list-style-type: none"> - 인적자원관리의 중요성을 이해한다. - 간호인력요구의 수요를 예측할 수 있다. - 간호인력 확보 및 개발방법을 설명할 수 있다. - 간호전달체계의 유형과 장단점을 설명할 수 있다. - 직무분석, 직무평가, 직무설계에 대해서 설명한다. - 간호인력에 대한 보상관리와 유지방안 방안을 제안 할 수 있다. 	Planning for Staffing Recruitment Staff mix, Assignment Methods Scheduling Policies	누가 나 좀 도와줘요! (1)
		Staff Development and Education Meeting the Staffing needs Reward Job stress	누가 나 좀 도와줘요! (2)
지휘	<ul style="list-style-type: none"> - 리더십의 개념을 기술하고 관리자의 특성을 비교한다. - 리더십 관련 제 이론을 설명할 수 있다. - 동기부여의 제 이론을 설명할 수 있다. - 동기부여의 필요성을 이해하고 동기부여 방안을 고안한다. 	Leadership theories Motivational theories Empowerment Power Organizational Communication Managing the Conflicts*	나보고 어떻게 하라고?
간호윤리	<ul style="list-style-type: none"> - 윤리학의 기본개념을 이해한다. - 간호사의 전문직 윤리강령을 이해한다. - 윤리적 간호전문직으로서 실무에서의 윤리문제에 대한 의사결정을 위한 규범과 규칙을 설명할 수 있다. - 윤리적 갈등상황에 대해 윤리적 의사결정 방법을 적용할 수 있다. 	Patients' Bill of Rights Rights and Duties of HIV Pt. Ethical Problem of Birth and Death Nurses' Legal duties Ethical Decision Making Confidentiality	나만이 알고 있는 비밀, 어떻게 하죠?

* 인적자원관리 단원에 해당하는 내용임

<표 2> PBL 패키지의 일 예- 인적자원관리 단원

PBL 패키지 단계	내 용		
단서인식과 문제정의	<ul style="list-style-type: none"> • 내과, 신경과, 이비인후과 환자들이 입원해 있는 병동 → 여러 개 진료과로 구성된 간호단위 • 2시간 늦게 퇴근 → 잦은 overtime 		
문제 이해를 위한 탐구	<ul style="list-style-type: none"> • 여러 개 진료과로 구성된 간호단위 → 다양한 간호서비스 요구수준 사정 → 환자분류체계를 통한 간호요구도 확인 → 적절한 간호인력 산정: 간호인력의 예측 및 계획 → 간호업무량 측정 또는 간호인력 산정 → 확보관리: (모집 및 선발 → 배치) • 잦은 overtime, 업무량 과다 → 간호지원인력체계/간호업무분담방법/간호전달체계분석 확인 		
추가정보	<ul style="list-style-type: none"> • 환자분류체계(총 환자 수 49명)와 간호업무전달체계 제시 • 병동 간호사수와 duty별 간호사 구성: 근무일정표 제시 • 간호사당 환자 수 • 간호지원인력의 제공 유무 		
최종문제확인	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> <실제적 문제> <ul style="list-style-type: none"> • 사기부족 • 불충분한 간호사수 • 과도한 업무부담 </td> <td style="width: 50%; border: none;"> <잠재적 문제> <ul style="list-style-type: none"> • 이직 · 전직가능성 • 부적절한 질적 간호 </td> </tr> </table>	<실제적 문제> <ul style="list-style-type: none"> • 사기부족 • 불충분한 간호사수 • 과도한 업무부담 	<잠재적 문제> <ul style="list-style-type: none"> • 이직 · 전직가능성 • 부적절한 질적 간호
<실제적 문제> <ul style="list-style-type: none"> • 사기부족 • 불충분한 간호사수 • 과도한 업무부담 	<잠재적 문제> <ul style="list-style-type: none"> • 이직 · 전직가능성 • 부적절한 질적 간호 		
문제해결방안 탐구	<ul style="list-style-type: none"> • 간호전달체계개선 → 효율적 업무수행 • 환자분류체계를 통해 적정인력 산정 및 확보 • 스트레스 관리 프로그램 • 직무 분석 및 평가 → 직무에 맞는 역할 위임 		
성과확인 기준	<ul style="list-style-type: none"> • overtime 감소 • 이직률 감소 • 환자 간호의 질 향상 		

단계까지 수집된 정보를 토대로 간호관리적 문제의 원인이 될 수 있는 가설을 최종적으로 다시 점검하고 문제를 실제적인 문제와 잠재적인 문제로 구분하여 정리하였다. 문제해결방안 탐구 단계에서는 최종적으로 정리된 문제에 대한 다양한 해결방안을 생각해 보고 정리하며 여기서 나온 다양한 방법 중에서 실질적으로 적용가능하고 가장 적절하다고 판단되는 방법을 적용하였을 때 그 성과를 판단할 수 있는 기준을 작

성하였다. 인적자원관리 단원의 일에는 <표 2>와 같다.

● PBL 패키지 점검

PBL 패키지 점검 결과, 시나리오에서 다양한 가설유도와 현실성, 시나리오의 길이에 있어서 문제점이 제기되었다. 연구팀은 임상실무자의 자문을 얻어 간호관리 및 윤리 교과목의 개념을 처음 접하는 학생들의 호기심을 유발할 수 있도록

실제 임상에서 자주 벌어지는 간호상황으로 시나리오를 수정 보완하였다. 또한, 학생들이 쉽게 PBL 학습에 접근할 수 있도록 하기 위해 너무 길고 단서가 많이 들어간 복잡한 시나리오인 학습목표를 다시 고려하여 주요개념에 초점을 맞춘 간결한 시나리오로 수정하였으되, 다양한 가설을 구상하면서 토론을 유발할 수 있는 여지가 있도록 노력하였다.

문제중심학습 패키지 적용

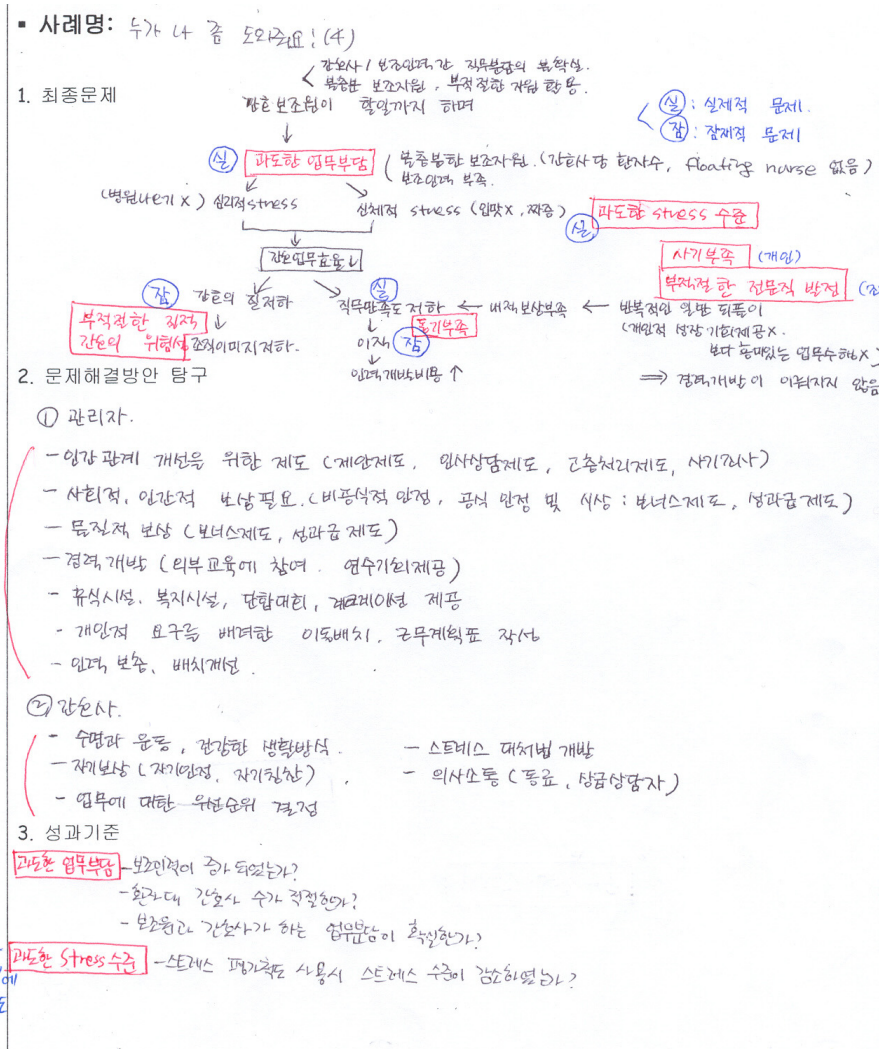
● 수업 운영 및 Facilitator 배정

본 연구 대상 학교의 ‘간호관리 및 윤리’ 교과목은 3학점으로 이 중 PBL은 총 12주 동안 일주일 수업시간 4시간 중 2시간은 PBL이 실시되었고(PBL은 1학점이 2시간) 나머지 2시간 동안 PBL을 적용하지 않는 단원에 대한 이론 강의가 이루어졌다. PBL의 담당은 간호관리학 전공 교수 2인과 간호관리

학을 전공한 석사과정 조교 2인이 Facilitator가 되어 총 61명의 학생을 네 그룹으로 나누어 Facilitator 당 한 그룹씩 배정 받은 후, 이를 다시 2조로 나눠 한 조당 8-9명의 학생으로 구성하였다.

● 소그룹 운영

Facilitator 2인당 1개 교실, 총 2개의 큰 교실에서 수업이 진행되었으며, 한 교실마다 4개의 조가 배정되어 각 조마다 칠판, 펜, OHP를 각각 제공하였고 각 Facilitator는 2조를 담당하였다. 각 조는 이름을 결정하고 매시간 사회자, 서기를 돌아가며 담당하였으며 사회자에 의해 PBL 학습이 진행되었다. 사회자는 주어진 사례를 문제해결단계를 따라 진행하며, 조원들로 하여금 문제를 파악한 후 이의 탐구방안 및 합리적 해결방안을 유도해 내고 조원들이 제안한 자율적인 학습과제 배분을 통한 협동학습을 진행시켰다. 서기는 수업동안 토의되



<그림 2> Group Activity Diary Sample - 인적자원관리(2주째)

는 내용을 Group activity diary에 기록하여 조원들이 공유할 수 있게 하였다<그림 2>.

● Facilitator의 역할

본 교과목을 수강하는 대상자들은 3학년 과정에서 PBL을 적용하여 학습하였으므로 교수들은 첫 강의시간에 PBL에 대한 간단한 설명을 제공하고 본 교과목에서의 진행과정, 과제물 양식, 평가방법 등을 설명하였다. 본격적인 PBL 수업에서는 전반에 과제를 소개하고 그룹 내에서의 역할을 분장하도록 하면서 학습을 진행시켜 나갔다. 진행 과정 동안 조별로 순회하면서 PBL이 잘 진행되는지 점검하고, 학생들의 질문에 대하여 직접적인 답을 주기보다는 연관성 있는 질문을 통해 조원들의 토의를 활성화하고, 필요시 질문을 던져 생각을 더 진전시키거나 비판적 사고와 임상적 추론 능력을 유도하였다.

● 학생 평가

PBL 적용의 마지막 단계는 평가단계로 중간고사와 기말고사 30%, 조별과제 및 Group activity diary 20%, 교수평가 10%, 동료평가 10%를 포함하였다. 특히, 조별과제 및 Group activity diary는 학생들의 학업성취 및 문제해결과정에 있어서 그룹의 협동적 노력을 보고서의 형태로 평가하였고, 중간 및 기말고사에서는 주관식 및 객관식 문제를 통해 학생들의 종합적인 학업성취에 대한 개인적인 노력에 초점을 맞추었다. 그 외에도 교수평가를 통하여 학습과정 중에 학습자의 태도 및 학습동기를 객관적으로 평가할 수 있게 하였으며, 동료평가에서는 그룹 활동에 있어서 개개인의 기여도를 평가할 수 있도록 보완하였다.

PBL 효과 평가

● 비판적 사고력

간호관리 및 윤리 PBL 적용 전과 후 대상자의 비판적 사고력의 차이를 paired t-test로 분석한 결과는 <표 3>과 같다. PBL 적용 전 비판적 사고력은 평균 3.53±0.39점, 적용 후 3.90±0.38점으로 PBL 적용 전보다 적용 후 점수가 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다(t=-5.673, p=.000). 세부 문항별로 전후차이를 비교해 보았을 때, ‘나는 나의 가치관과 신념을 검토해 보고 그것들이 나에게 어떠한 영향을 미치는지 점검해 본 적이 있다’는 항목을 제외하고는 ‘나는 논리적으로 생각하는데 능숙하다’(t=-2.967, p=.004), ‘나는 다른 사람과 잘 어울리고 의사소통을 잘 한다’(t=-3.861, p=.000), ‘나는 문제 해결법을 효과적으로 잘 사용한다’(t=-3.792, p=.000), ‘생각을 명료하게 정리하기 위해 질문을 한다’(t=-3.480, p=.001) 등 대부분의 항목에서 PBL 적용 후에 점수가 유의하게 더 높아진 것으로 나타났다.

● 임상적 추론 능력

PBL 적용 전 임상적 추론 능력은 평균 3.28±0.43점, 적용 후 3.94±0.44점으로 PBL 적용 후의 점수가 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다(t=-9.636, p=.000). 세부 문항별로 보았을 때, ‘간호업무환경의 문제를 해결하는 것과 관련된 적절한 탐구 과정을 적용한다’(t=-6.633, p=.000), ‘체계적인 자료 수집에 기반하여 간호관리 문제를 선정하고 해결하는데 필요한 정보를 확인한다’(t=-5.348, p=.000), ‘근거자료에 기반하여 간호관리의 주요한 문제에 대해 정확하게 문제를 진술한다’(t=-6.743, p=.000), ‘간호관리 문제해결을 확인할 수 있는 기준을 제시한다’(t=-8.137, p=.000)등 모든 항목에서 PBL 적용 후 임상적 추론 능력이 유의하게 높아진 것으로 나타났다 <표 4>.

기타, 학생들의 PBL 수업에 대한 주관적 평가에서 ‘문제해결과정을 통해 간호관리에 대해 구체적이고 실제와 맞물린 학습이 가능했다’, ‘간호관리나 간호윤리의 생소한 용어와 내

<표 3> 비판적 사고 잠재력 (n=61)

문항	M±SD		t	P
	전	후		
나는 새로운 idea에 개방적이고 나와 다른 사람의 견해를 받아들일 수 있다.	4.10±0.70	4.34±0.63	-2.315	.024
나는 논리적으로 생각하는데 능숙하다.	3.36±0.68	3.72±0.73	-2.967	.004
나는 다른 사람과 잘 어울리고 의사소통을 효과적으로 한다.	3.75±0.60	4.13±0.62	-3.861	.000
나는 문제 해결법을 효과적으로 잘 사용한다.	3.42±0.69	3.84±0.69	-3.792	.000
나는 비판적인 사고가 요구되는 일을 기꺼이 즐겁게 한다.	3.4 ±0.72	3.70±0.76	-2.103	.040
나는 나의 습관적인 사고의 양상을 잘 인식하고 있다.	3.61±0.74	3.92±0.61	-2.746	.008
나는 효과적인 학습기술과 독서기술이 있다.	3.23±0.72	3.66±0.81	-3.687	.000
나는 효과적인 보고서 작성 기술이 있다.	3.05±0.83	3.59±0.78	-4.055	.000
나는 나의 가치관과 신념을 검토해 보고 그것들이 나에게 어떠한 영향을 미치는지 점검해 본 적이 있다.	3.85±0.85	3.98±0.72	-1.033	.306
생각을 명료하게 정리하기 위해 질문을 한다.	3.66±0.73	4.07±0.63	-3.480	.001
계	3.53±0.39	3.90±0.38	-5.673	.000

<표 4> 임상적 추론 능력

(n=61)

문항	M±SD		t	P
	전	후		
의미있는 자료가 무엇인지 인식한다.	3.85±0.54	4.38±0.58	-6.084	.000
간호업무환경과 관련된 문제를 규명해낸다.	3.41±0.72	4.03±0.64	-5.443	.000
간호업무환경의 문제를 해결하는 것과 관련된 적절한 탐구과정을 적용한다.	3.02±0.67	3.77±0.67	-6.633	.000
체계적인 자료수집에 기반하여 간호관리 문제를 선정하고 해결하는데 필요한 정보를 확인한다.	3.41±0.59	3.93±0.57	-5.348	.000
근거자료에 기반하여 간호관리의 주요한 문제에 대해 정확하게 문제를 진술한다.	3.21±0.58	3.95±0.64	-6.743	.000
조직의 기획, 조직, 지휘, 인사관리, 통제와 관련된 맥락을 모두 이해하여 문제를 설정한다.	2.79±0.71	3.59±0.67	-6.635	.000
간호관리 문제를 구체화 시킬 수 있도록 정보를 충분히 찾는다.	3.41±0.69	3.95±0.74	-4.576	.000
현실적인 간호관리 중재방안을 계획한다.	3.25±0.67	3.95±0.64	-6.686	.000
적절한 우선순위에 의해 간호관리 문제해결이 가능하다.	3.36±0.71	3.98±0.64	-5.113	.000
간호관리 문제해결을 확인할 수 있는 기준을 제시한다.	3.10±0.60	3.89±0.58	-8.137	.000
계	3.28±0.43	3.94±0.44	-9.636	.000

용으로 PBL 수업이 어려울 수 있었지만 Facilitator가 방향을 잘 잡아주어서 원활하게 진행되었고 자유롭게 토론할 수 있는 분위기를 만들어 주었다. 등의 긍정적인 평가가 있었던 반면 ‘간호관리와 윤리 교과목 자체가 생소하여 PBL 진행이 어려웠다’, ‘Facilitator끼리 충분한 의논을 통해 지도방향이 통일되어야 할 필요가 있다’는 등의 부정적인 의견도 확인할 수 있었다.

논 의

간호관리 및 윤리 교과목은 변화하는 보건환경 내에서 비판적 사고를 갖추고 인적·물적 자원의 배치 및 관리, 합리적 의사결정과 문제해결을 통해 변화에 능동적으로 대처할 수 있는 간호사를 길러내는 것이 주요 목적중의 하나이다. 따라서 급속히 변화하는 보건의로 환경에서 전문직업인으로서 보다 적극적으로 대응하기 위해서는 단순한 지식전달위주의 교육보다는 실무현장에서 겪을 수 있는 다양한 상황을 간접적으로 경험하게 하고 문제해결능력을 갖추 수 있도록 준비시켜 주는 것이 더 중요하다. 간호학에서는 학생들이 다양한 이론적 지식을 통합하여 종합적으로 실무에 적용하여 다양한 문제에 순발력 있고 능동적으로 대처할 수 있도록 교육하고자 하는 목적을 갖고 있는데 대부분의 학생들이 졸업 후 병원이나 지역사회에서 일하면서 간호 관리적 문제와 윤리적 딜레마를 접할 때, 상황에서의 문제점을 발견하고 그 해결을 통하여 필요한 지식, 기술 또는 태도를 배워 유사한 상황에 대처할 수 있도록 하는 학습방법인 PBL(Walton & Matthews, 1989)은 간호관리 및 윤리 교과목에서도 절실히 요구되는 교육방법이라 할 수 있겠다. 이러한 관점에서 볼 때, 간호관리 및 윤리교과목에서의 PBL 적용은 비판적인 시각으로 문제점을 발견하고, 문제점을 해결하기 위해 필요로 되는 관련 지식과

기술을 스스로 찾아 학습하고, 효과적인 문제해결방안을 생각해 보게 하는 등 학생들이 졸업 후에 실제 현장에서 부딪히는 다양한 이슈에 효율적으로 대처할 수 있는 능력을 길러줄 것이다.

이러한 PBL의 적용을 위해 본 연구에서는 PBL의 전반적인 학습 목표 설정을 한 후, 간호관리 및 윤리 교과목의 기존 목표 분석 및 학습 내용을 도출하였고 세 단원을 선정하여 시나리오를 개발한 후, 여러 차례의 전문가 회의를 거쳐 시나리오·교수운영지침서·참고문헌·추가자료로 구성된 패키지 개발을 한 후, 모듈 점검 양식에 비추어 패키지를 점검하는 5단계의 절차를 거쳤다. 국내 간호학 연구에서의 PBL 패키지 개발과정은 다소의 차이는 있으나 보통 Little(2000)(황선영, 2003에 인용됨)이 제시한 ①문제의 계획, ② 문제의 개발, ③ 탐구능력 촉진을 위한 접근방법 제시, ④ 참고자료의 제시, ⑤ tutor guide의 작성, ⑥ 학습지원자료 제시, ⑦ 상기 6단계의 반복, ⑧ 평가의 단계를 따른다. 송영아와 신혜숙(2005)은 이를 기반으로 임신, 분만, 산욕 여성의 상황으로 패키지를 개발하였고 김애리 등(2001)은 지각·조정 장애상황을 중심으로, 황선영(2003)은 호흡 및 순환기계 영역의 PBL 패키지를 개발하였다. PBL 개발절차와 관련하여 본 연구를 다른 기존 연구와 비교해 볼 때 전체적인 틀에서는 큰 차이는 없으나 다만 개발에 소요된 시간이 본 연구에서는 불과 3개월 정도로 준비과정이 짧아 패키지를 반복해서 수정보완함으로써 충분히 정련화하는 단계를 거치지 못하였고 이로 인해 PBL 패키지의 완성도나 개발자들 간의 충분한 공감대가 이루어지지 못한 한계가 있었다. 이러한 문제점을 보완하기 위해 PBL 수업을 진행하면서 매주 회의를 통해 수업진행의 일관성을 유지하려고 노력하였으나, PBL 수업 학생평가에서 ‘Facilitator끼리 충분한 의논을 통해 지도방향이 통일되어야 할 필요가 있다’는 지적을 받아 개발과정의 문제가 적용단계까지 해결되지

않았음을 확인하였다. 또한 본 교과목에서의 PBL 패키지 개발은 기존의 간호학 교과목에서의 PBL 패키지 개발 절차를 따랐지만 건강문제를 가지고 있는 대상자를 다루는 대부분의 간호학 교과목에서의 패키지 개발과는 차별화된 간호관리학과 간호윤리학의 교과목 특성에 맞는 형태의 개발 모형과 절차 제시가 이루어져야 할 것으로 본다. 본 연구에서 개발된 PBL 패키지 중 사례는 간호관리학의 인적자원관리 단원에서 2개, 지휘와 간호윤리학 단원에서 각각 1개씩 실제 임상 상황에서 간호사들이 많이 겪는 조직적, 인간관계적인 측면의 문제와 윤리적 딜레마에 처한 상황을 제시하여 학생들의 흥미를 유발하고 자율학습을 유도하고자 하였다. 교과목에서 배워야 할 지식을 문제해결과정에서 자연스럽게 학습할 수 있도록 했고, 각 사례의 범위는 한 단원의 내용을 벗어나지 않으면서 그 단원에서 배워야 할 학습 내용들이 거의 포함되도록 구성하였다. 그러나 실제 임상에서 간호사들이 겪는 간호관리적 문제들과 조직의 상황이 한 단원의 내용으로만 이루어지지 않고 예를 들어 기획과 인적자원관리의 문제가 통합된 양상이라던가, 지휘와 통제 부문의 문제가 복합적으로 나타나는 경우가 더 많으므로 학생들의 비판적 사고와 문제해결능력을 향상시키기 위해서는 간호관리학의 전체 단원을 통합한 내용 또는 간호관리학과 간호윤리학의 통합된 내용으로 패키지를 개발하는 것도 시도해볼 필요가 있겠다. 본 연구에서 개발된 '사례'는 시나리오의 형태인데 이우숙과 박미영(2001)이 '사례'에는 시나리오의 형태 외에도 녹화, 동영상, 대상자와의 면담 등의 시청각 자료, 모의 환자를 활용한 상황 연출 등의 다양한 방법으로 제시할 수 있다고 한 것처럼, 간호관리와 간호윤리의 특성에 맞게 다양한 상황으로 꾸며진 의학 드라마나 영화 등을 이용한다면 학생들에게 더욱 PBL에 대한 흥미와 학습 동기를 유발할 것으로 기대된다. 또한 PBL 패키지의 시나리오가 내용면에서 어떤 정도로 학습 의욕을 유발시킬 수 있는지에 대한 평가를 실시한다면 앞으로의 PBL 패키지를 보완해 나가는 데 지침이 될 수 있을 것이다.

PBL식 수업은 기존 강의식 수업계획서의 단위별 분포에 따라 인적자원관리 단위 5주, 지휘 단위 3주, 간호윤리 단원에 4주를 배정하였으며 PBL이 진행되지 않는 단원의 수업은 기존의 강의식 수업계획서에서 제시한 것과 동일하게 시간을 배정하였다. PBL식 학습은 한 시나리오 당 2주가 소요되도록 하였고 마지막 주에는 전체 발표 및 총괄 정리하는 시간을 가져 해당 단원에서 꼭 학습해야 하는 지식을 확인할 수 있도록 하였다. 그러나 12주 동안 이론 수업과 PBL식 수업이 동시에 진행되어 한 단위씩 차례대로 배우지 못하고 두 단원을 동시에 학습해야 하는 것에 부담을 갖는 학생들이 있었을 수 있다. 다른 문제점으로 지적된 것은 PBL 패키지의 최종 문제확인 단계에서 Morrison(김모임 등, 2001에 인용됨)의 간

호관리진단의 형태를 따르도록 교수 지침서를 개발하고 학생들에게도 설명하였는데, 학생들이 PBL과정을 진행하면서 도출하는 문제의 일부는 간호관리진단에서 제시되지 않은 내용도 있었으며 간호관리진단 자체적으로 내용상 중복되는 항목들이 몇 가지 있어 학생들이 최종 문제 선정에 혼란을 겪는 경우가 있었다. 또한 간호윤리 부분에서는 표준화된 간호진단의 형태가 없어 앞으로 PBL을 간호윤리학에 적용할 경우 간호윤리학의 과목 특성에 적합한 PBL 패키지 모형 개발과 더불어 문제정의를 어떻게 할 것인지에 대한 논의가 필요할 것으로 보인다. 또한, PBL은 학생들의 개별활동에 의해 주로 이루어지게 되므로 그룹간의 역동을 격려하고 활성화하면서도 그룹 안에서 개인의 책임을 강조하는 방안이 적극적으로 고려될 필요가 있으며, 그룹 역동상 성적이 우수하고 활동적인 학생의 주도하에 PBL이 진행되는 경우가 많아 학습 동기가 낮은 학생들이 토의나 과제물에 적극적으로 참여할 수 있도록 권장하는 인센티브에 대한 논의가 필요하다.

PBL 학습의 효과평가 측면에 있어서, 본 연구에서는 학생들의 비판적 사고력과 임상적 추론 능력의 차이를 PBL 적용 전후로 비교 평가하였는데, 연구결과 비판적 사고력과 임상적 추론 능력 점수 모두 PBL을 적용하기 전보다 후에 통계적으로 유의하게 높아진 것으로 나타났다. 비판적으로 사고하는 일은 삶과 죽음을 매일 직면하는 대상자를 돌보는 간호학과 같은 실무 학문에서 필수적이며 간호학에서는 판단과 비판적 사고력, 임상적 추론 능력을 핵심으로 하는 문제 해결 능력의 중요성이 꾸준히 논의되어 왔다(황선영, 2003). 최희정(2004)은 다양한 교과목에서 PBL을 적용하고 장기적 시점에서 평가가 이루어질 때 PBL과 같은 특정 교육방법이 비판적 사고력의 증진을 가져올 수 있을 것이라고 말했다. 비판적 사고력 외에도 PBL의 효과를 학업 성취도 및 지식 습득 정도(김희순 등, 2004; 이정렬 등, 2003; 황선영, 2003)와 메타인지 및 문제해결 과정(최희정, 2004), 학습 태도 및 학습 동기(황선영, 2003) 등으로 평가하는 연구들이 있었다. 그런데 이는 대부분 건강문제를 가진 대상자 중심의 교과목에서 PBL을 적용한 효과를 검증하는 연구 결과이므로, 간호관리학과 간호윤리학에서 비판적 사고력과 임상적 추론 능력 외에 PBL을 통해 기대되는 교육 효과가 무엇인지 검토해 볼 필요가 있겠다.

All과 Havens(1997)는 간호교육에서 효과적인 PBL 적용을 위해서는 교과목 중심의 교과과정을 탈피하여 간호개념 위주로 통합된 교과과정의 개발이 이루어져야 함을 주장한 바 있는데 이미 본 연구팀이 소속된 기관에서는 기존의 성인·아동·정신·모성 간호학을 Gordon(1994)의 '기능적 건강양상(Functional Health Patterns)'에서 제시한 11가지 패턴을 수정 보완하여 '영양·배설·조절, 활동·휴식, 인지·지각' 등 대상자의 욕구 중심으로 교과목을 통합 편성하여 간호학 수업

을 운영하고 있으며 각각의 과목별로 PBL 패키지를 개발하여 적용한 바 있다. 또한 간호관리학과 지역사회간호학 실습을 통합하여 4학년을 대상으로 2년째 운영하고 있다. 이처럼 여러 이론 과목과 실습 과목에서 통합모형을 개발하여 수업과 실습을 진행한 것처럼 간호관리학과 지역사회간호학, 간호관리학과 다른 임상과목과의 통합을 시도하여 PBL을 개발하여 적용한다면 한 병동 단위 내에서, 혹은 지역사회에 일정한 간호 세팅에서 대상자의 건강 문제를 해결함과 동시에 조직의 행정 및 윤리적 문제에도 접근하여 통합적이며 효율적인 관점으로 조직을 운영하는 능력을 키울 수 있을 것이다. 또한, 점차적으로 간호관리 실습에서도 이론과목과 연계하여 PBL 중심으로 실습운영방안을 마련한다면 학생들이 좀 더 다양한 실제 상황에서의 간호관리·간호윤리적 문제를 맞닥뜨려 보고 이의 합리적인 해결방안을 모색하며 다른 학생들과 토론하는 과정을 통해 비판적 사고능력 및 문제해결능력을 향상시키는데 많은 도움이 될 것으로 보인다.

이상의 연구결과를 해석하고 이해하는데 있어 본 연구는 몇 가지 제한점을 가진다. 먼저, 본 연구에서는 간호관리 및 윤리 교과목에서 기존의 강의와 PBL을 반씩 진행한 후 PBL의 효과를 검증한 것이므로 본 연구에서 평가한 비판적 사고 능력과 임상적 추론능력이 모두 PBL의 효과라고 해석하기에는 어려움이 있다. 또한 앞에서도 언급했듯이 PBL 패키지를 개발하고 구체적 활용 방안을 준비하는 기간이 짧아서 Facilitator의 교육이 불충분했고, 이를 보완하기 위해 수업을 운영하면서 매주 회의를 통하여 보완하려는 노력을 했으나, 완성도 있는 PBL 개발 및 적용을 했다고 보기에는 많이 부족하다. PBL 효과평가에서도 현실적 여건상 단일군 전후실험설계를 하였으므로 이로 인한 대조군 부재의 연구설계적 제한점 등이 있다. 이러한 연구 제한점에도 불구하고, 결론적으로, 본 연구에서 시도한 간호관리 및 윤리과목에서의 PBL 수업 적용은 학생들의 비판적 사고력과 임상적 추론능력을 향상시키는데 기여했다고 평가할 수 있으며, 앞으로 간호관리학 및 간호윤리학 전공교수들이 과목특성에 적합한 PBL 패키지 모형 개발 및 적용 방안에 대한 활발한 논의를 통해 국내 간호대학의 간호관리 및 간호윤리 교과목에 있어서 PBL 교육의 적용가능성을 높이고 효율적인 교수-학습 운영 전략을 도모해야 할 것으로 기대된다.

결론 및 제언

본 연구는 ‘간호관리 및 윤리’ 교과목의 PBL 패키지를 개발하여 일 간호대학 4학년 학생에게 적용 운영한 뒤 그 효과를 평가하여 효율적인 교수-학습 운영 전략을 도모하고자 수행되었다. 인적자원관리, 지휘, 간호윤리 단원에서 총 3개의

문제중심학습 패키지를 개발하여 2005년 3월부터 2005년 6월까지 수업에 적용한 후, PBL 학습의 효과를 비판적 사고력과 임상적 추론능력으로 평가하였다. 연구 결과를 요약하면 다음과 같다.

- 간호관리 및 윤리 교과목의 PBL 패키지 개발을 위해 2004년 12월부터 2005년 2월까지 학습목표 분석 및 내용을 도출하였고 이를 통해 인적자원관리, 지휘, 간호윤리 단위 각각의 PBL 패키지를 개발하였다.
- 각 단위별로 학습목표, 사례, 문제해결접근을 위한 지침(단서인식, 문제정의, 문제이해를 위한 탐구, 추가정보, 최종문제확인, 문제해결방안 탐구, 성과확인 기준), 참고문헌 등으로 구성된 교수용을 중심으로 PBL 패키지를 개발한 뒤 이중 학습 목표는 수업계획서에 제시하였고, 문제해결접근을 위한 지침은 삭제한 후 사례, 추가 정보, Group activity diary 등을 추가하여 학생용 패키지를 개발하였다
- 본 연구대상 학교의 4학년 학생에게 총 12주 동안 간호관리 및 윤리 교과목에서 개발된 PBL 패키지를 일주일 4시간의 수업시간 중 2시간씩 적용하였고 총 4명의 Facilitator가 8-9명의 학생으로 구성된 조 2개를 담당하였으며 하나의 패키지 당 3주의 시간이 소요되었다.
- 설문지를 이용하여 PBL의 효과를 사전, 사후로 측정하여 paired t-test를 통해 분석한 결과, 비판적 사고력과 임상적 추론 능력 점수가 PBL 적용 전보다 적용 후에 통계적으로 유의하게 높아진 것으로 나타났다.

본 연구결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

- 인적자원관리, 지휘, 간호윤리 단위 외에 기획, 조직, 통제, 간호서비스 마케팅 등의 간호관리 및 윤리학 단원에서 다양한 문제중심학습 패키지 개발이 필요하다.
- 간호관리학과 간호윤리학의 교과목 특성에 맞는 PBL 개발 모형과 절차가 제시되어야 할 것이며 ‘간호관리 및 윤리’ 교과목과 다양한 임상 과목 또는 지역사회간호학 교과목 등과의 통합을 시도한 다양한 패키지 개발 연구가 요구된다.
- 본 연구에서 개발된 간호관리 및 윤리 교과목의 문제중심학습의 효과를 검증하기 위해 대조군을 둔 실험 연구가 이루어져야 할 것이다.
- PBL 적용 과정에서 성찰 일지를 활용하여 학생들의 성찰적 사고와 경험을 강조하며 객관화하고 의식화 하는 과정이 필요하다.

참고문헌

- 김모임, 김복자, 김인숙, 하나선, 이명하, 장금성, 이해정, 이태화 (2001). *간호관리 실습지침서*. 현문사

- 김상득 (2000). *간호윤리의 본질에 관한 윤리학적 고찰 간호윤리 이론 및 실제* 간호행정학회 추계학술세미나 보고서.
- 김애리, 김영경, 송영선, 신경림, 안혜정, 이지순, 조계화 (2001). 문제중심학습 패키지 개발 - 지각·조정장애상황을 중심으로-. *성인간호학회지*, 13(3), 385-396.
- 김희순 (1997). 문제중심학습방법: 간호에 있어서의 새로운 학습방법. *한국교육학회지*, 33(1), 3-8.
- 김희순, 고일선, 이원희, 배성연, 심정연 (2004). 간호학 문제 중심 학습 효과 평가 - 일개 교과목을 중심으로-. *아동간호학회지*, 10(4), 395-404.
- 송영아, 신혜숙 (2005). RN-BSN 학생을 위한 문제중심학습 패키지 개발 - 임신, 분만, 산욕 여성의 상황을 중심으로 -. *여성건강간호학회지*, 11(2), 99-109.
- 안은숙 (1994). *임상간호사의 윤리적 가치관과 윤리적 갈등문제에 관한 연구*. 이화여대 석사학위 논문.
- 양복순 (2006). 간호학생들의 문제중심학습 적응과정에 관한 연구. *대한간호학회지*, 36(1), 25-36.
- 오가실, 고일선, 김선아, 김희순, 오의금, 이경자, 장순복 (2000). *문제중심학습 개발보고서*. 연세대학교 간호대학.
- 이경희 (2001). 기본간호학의 문제중심학습 적용방안(2)- Reflective Journal을 통한 수업평가를 중심으로-. *울산과 학대학 연구논문집*, 28(2), 183-196.
- 이우숙, 박미영 (2001). PBL 패키지 개발절차 모형에 관한 연구. *한국간호교육학회지*, 7(1), 126-142.
- 이정렬, 조원정, 서미혜, 김의숙, 이경희, 배선형, 김광숙, 서구민, 함옥경 (2003). 지역사회간호학의 문제중심학습 평가. *지역사회간호학회지*, 14(4), 58-65.
- 최희정 (2004). 문제중심학습이 간호학생의 비판적 사고, 메타 인지 및 문제해결과정에 미치는 영향. *대한간호학회지*, 34(5), 712-721.
- 황선영 (2003). *문제중심학습(PBL)이 간호학생의 학업성취도 비판적 사고력 학습 태도 및 동기에 미치는 효과* 전남대학교 박사학위 논문.
- 황선영, 장금성 (2005). 성찰일지에 기초한 간호학생의 문제중심학습 경험. *대한간호학회지*, 35(1), 65-76.
- All, A., & Havens, R. (1997). Cognitive concept mapping: a teaching strategy for nursing. *J Adv Nurs*, 25(6), 1210-1219.
- Biley, F. C., & Smith. K. L. (1998). Exploring the potential of problem-based learning in nurse education. *Nurse Educ Today*, 18(5), 353-61.
- Facione, P. A., Facione, N. C., Blohm, S. W., & Giancarlo, C. A. (2002). *The California Critical Thinking Skills Test Manual (4th)*. CA: California Academic Press.
- Gordon, M. (1994). *Nursing Diagnosis. Process and Application*. 3rd. Missouri: Mosby.
- Higs, J., & Jones, M. (1995). *Clinical Reasoning in the Health Professions (Eds)*. Boston: Butterworth-Heinemann.
- Walton, H. J., & Mathews, M. B. (1989). Essentials of Problem-based Learning. *Med Educ*, 23, 542-556.

Development and Evaluation of a Problem-based Learning in Nursing Management and Ethics

Lee, Tae Wha¹⁾ · Kim, In Sook¹⁾ · Chung, Jane²⁾ · Kim, Eun Hyeon³⁾

1) Professor, College of Nursing, Yonsei University, Nursing Policy Research Institute

2) Teaching Assistant, College of Nursing, Yonsei University

3) Nurse, Nursing Education Team, Severance Hospital

Purpose: This study was aimed to develop and evaluate of a Problem-based Learning (PBL) in the course of Nursing Management and Ethics. **Method:** The design of the study was both methodological and one group only pre-post design. The sample included 61 senior students who are currently enrolled in Nursing management and Ethics course in college of nursing. Data regarding PBL evaluation were collected on the critical thinking and clinical reasoning using structured questionnaires during March to June, 2005. Data were analyzed using descriptives and paired t-test. **Results:** A total of three PBL packages was developed by the two faculty members and two teaching assistants who are majoring in nursing management. PBL packages that had been developed was applied to 61 senior students for three months. Critical thinking and clinical reasoning were measured twice pre and post the application of PBL packages. There were statistically significant differences in the critical thinking

and clinical reasoning between the pre and post PBL application. **Conclusion:** PBL was considered to be effective in understanding the learning concepts in the Nursing Management and Ethics. Further research on the facilitative strategies and development model considering the characteristics of Nursing Management and Ethics course is needed.

Key words : Problem-based learning, Nursing Management, Ethics, Nursing

- *Address reprint requests to : Lee, Tae Wha*
College of Nursing, Yonsei University
134, Shinchon-Dong, Seodaemoon-Gu, Seoul 120-752, Korea
Tel: 82-2-2228-3310 Fax: 82-2-392-5440 E-mail: twlee5@yumc.yonsei.ac.kr