

임상사례중심 모성간호학 PBL (Problem Based Learning)-모듈개발 및 시범적용*

이 성 은**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

새로운 시대에 맞는 패러다임의 도래 속에서 21세기 교육목적은 더 이상 지식의 전달과 암기가 아니다. 따라서 실제 현장에 적절하게 대응하고 다양한 문제를 해결할 수 있는 창조적이고 생산적인 능력을 갖춘 전문가를 키우는 것에 역점을 두고 있다. 21세기의 학생 또한 일방적인 강의와 전달위주의 학습방식을 더 이상 선호하지 않으며, 교수방법 또한 끊임없는 개발과 변화가 요구되고 있다. 이러한 교육환경의 중요한 개혁과 변화 중의 하나는 바로 '학습자 중심의 교육환경'에 대한 이슈라고 볼 수 있다.

인간중심의 간호학에서도 어김없이 이러한 변화는 적용된다. 인간은 다양한 요구를 가지고 환경과 교류하면서 끊임없이 변화하는 복합적인 존재이며 인간과 접하며 간호를 제공하는 간호사는 변화하는 인간에 대한 폭넓은 이해와 더불어 고도의 문제해결능력을 갖춘 전문인으로서 키워져야 한다. 대상자를 접하는 다양한 실무분야에서 분석적이고 비판적인 사고과정을 활용하여 지식을 통합하고 정확한 판단을 내릴 수 있어야 한다 (Andrew & Jones, 1996).

이러한 중요성에도 불구하고 현재 간호교육의 많은

부분은 환경적, 시간적 또는 교수인력의 제한으로 인하여 아직도 전통적인 학습방법을 고수하고 있다. 면허를 받아 졸업했음에도 불구하고 임상현장에서는 간호실무능력의 부족으로 인하여 많은 시간과 노력을 들여 신규 간호사의 오리엔테이션과 교육을 실시하고 있는 것이 현실이며, 대처능력 부족에 대한 지적이 계속되고 있는 실정이다(Greenwood, 2000; 강기선, 박미영과 이우숙, 2001). 주체적으로 내면화하고 통합하지 않은 이론적 지식의 활용은 커다란 위협이며, 학습자 스스로 지식을 내면화하며 문제를 파악하고 해결할 수 있는 능력이 절실히 요구된다고 하겠다. 이러한 능력을 고양하기 위하여 학생이 학습을 주도하는 자율적인 분위기 속에서 문제해결능력을 키울 수 있는 새로운 교수법에 대한 요구가 증가되었다. 최근 의학 교과과정에서도 임상적 상황에 유용한 지식을 구축하며, 임상적 추론과정을 개발하고 자율학습능력과 태도를 함양시키려는 목적으로 문제중심학습(Problem Based Learning; PBL)과 관련된 많은 연구가 시행되고 있으며, 또한 이를 기존의 강의식 학습방법의 단점을 보완할 수 있는 하나의 대안으로 보고 있다(Barrow, 1986).

간호학 교육에서도 지난 4-5년간 일부 간호학 PBL 모듈이 개발되어 시범적용되고 있으며 그 필요성과 타당성에 대한 인식이 증가되고 있다. 지금까지 PBL에 대한 연구를 살펴보면 간호학 일부 교과목에서 PBL

* 본 연구는 2002년 경인여자대학 연구비지원에 의해 이루어졌음.

** 경인여자대학 간호과

모듈을 개발하여 부분적으로 운영하였으며, 모든 교과에 통합적으로 적용하지는 못하였다. 간호학 교육에서 PBL 학습을 효과적으로 운영하기 위해서는 무엇보다도 간호개념 위주로 통합된 교과과정의 개발이 선행되어야 하며(강기선, 박미영과 이우숙, 2001), 학습효과와 학생들의 만족도 및 적응 등에 대한 효과검증을 통해 지속적으로 수정, 보완되어야 할 것으로 보인다. 또한 현재의 간호학 교과목 구성 틀에 맞추어 간호학 세부영역에서 자체적으로 PBL 학습이 가지는 장점을 적극 개발하고 활용하는 것이 필요하다고 본다. 간호학 영역 중 모성간호학은 여성의 임신, 출산, 분만 및 생식기 문제를 다루는데, 이 시기는 건강상의 변화가 많고 적응이 요구되는 역동적인 과정과 수반되는 다양한 문제를 심화적으로 다루고 있다. 따라서 이러한 문제는 교과서에 기술된 전형적인 모델보다는 복잡하고 다양성을 내포한 임상현장의 사례를 통해서 보다 적극적이고 현실적인 학습유도가 가능할 것이라고 본다. 모성간호학 관련 임상실무가의 충분한 자료와 연계를 통하여 PBL 모듈을 개발하고 이를 실제 학습상황에 적용을 통하여 자율적인 학습을 유도함으로써 학습의 만족도 상승, 동기 부여 및 모성의 건강에 대한 간호능력을 극대화시킬 수 있을 것으로 기대한다.

따라서 본 연구에서는 임상사례를 중심으로 한 모성간호학 PBL 모듈을 개발하고 시범적으로 적용하여 그 효과를 살펴봄으로서, 차후 개선된 간호학 학습방안을 마련하고 또 앞으로 간호교육에 PBL 적용의 적극적인 활성화를 도모하는 교육현장 연구로서의 의미를 가지고자 한다.

2. 연구의 목적

본 연구는 모성간호학 교과과정의 일부에 대하여 임상사례 중심 PBL 모듈을 개발하고 간호학생에게 시범 적용하여 기존 강의를 받는 그룹과 비교함으로써 모듈의 효과를 검증하고 수정·보완하여, 장기적으로 간호학 학습에 유용한 도구로서 활용하고자 수행되었다.

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 임상사례를 활용한 모성간호학 PBL 모듈을 개발한다.
- 2) 모성간호학 PBL 모듈을 모성간호학 학습에 시범적으로 적용한다.
- 3) 시범적용된 모성간호학 PBL 학습을 평가한다.

- (1) PBL 모듈학습을 한 학생과 기존의 전통적인 강의를 받은 학생의 학습결과를 비교한다.
 - (2) PBL 모듈학습을 한 학생을 대상으로 PBL 학습에 대한 자가평가, 학습과정에 대한 평가, 교수평가 및 PBL 학습에 대한 주관적인 진술하게 하고 이를 평가·분석한다.
- 4) 모성간호학 PBL 모듈의 시범적용 효과를 분석하여 모듈을 수정·보완한다.

II. 문헌 고찰

1. PBL(문제중심학습, Problem Based Learning)의 이론적 배경

PBL은 1960년대 중반 McMaster 의과대학에서 도입한 이래 일방적인 교과목 지식전달 중심 학습방법의 한계와 단점을 보완하기 위해 사용되고 있는 교육전략이다. PBL은 생명과학 분야 뿐 아니라 건축, 경영, 법학, 공학, 사회학, 교육학 등 다른 분야의 교육에도 광범위하게 사용되고 있다. PBL은 학습자의 적극적 참여와 체험을 강조하고 실사례 중심의 교육이 진행되고 있으며, '문제(problem)'를 해결해나가는 과정과 그 결과를 통해서 학습이 이루어지게 된다(황선영, 장금성, 2000). 학습자가 시나리오 형식으로 준비된 임상적 실제상황을 단계적으로 분석하는 과정에서 제시된 상황에 대처하기 위하여 기존의 지식과 경험을 반영하고, 그룹 학습과 토론과정을 통하여 문제해결, 분석, 의사결정, 논리적 사고과정, 비판적 사고능력 등 독립적인 학습능력을 함양하게 된다(이우숙, 박미영, 2001; 강기선, 박미영과 이우숙, 2001; 유선미, 정유선과 박일환, 2000). PBL에서 제시되는 '문제'는 인지적 구조에 혼란과 동요를 일으킬 수 있는 도전적인 문제, 즉 쉽게 해결안을 도출할 수 없는 복잡하고 비구조적인 문제로서 학습자들로 하여금 문제해결을 위해 '탐구적' 노력을 기울일 수 있는 환경을 조성하게 된다고 본다(강인애, 1999). 특히, PBL의 장점은 학생들이 환자를 대하는 기술이나 환자의 문제를 스스로 해결하는 능력이 상승되고, 문제를 해결하기 위한 정보의 수집 및 이용 기술이 상승된다는데 있다(은희철, 김병국, 김정구 & 백상호, 1997). 대부분 PBL 학습이 사례연구, 문제해결, 소그룹 토의 학습, 협동적이고 자율적인 학습을 중심으로 하는 학습방법임을 강조한 반면, 호주의 뉴캐슬 대학의 PROBLARC (Problem Based Learning

Assessment and Research Center)은 PBL을 교육 과정의 디자인임과 동시에 교육 전략이며, 높은 단계의 사고력과 학문의 지식과 기술을 촉진적으로 발전시키는 방법이라고 정의하고 있다(이우숙, 박미영, 2001). 즉, PBL은 단순한 학습의 방법을 뛰어넘은 교육적 전략이며, 이는 통합된 교과과정 속에서 이루어져야 함을 강조한다(Little, 2000).

2. 간호학 분야의 PBL 연구 동향

의학에서 1960년대 PBL을 도입한 이래로 국내 의대에서는 1990년대 후반부터 서울대와 성균관대의 등을 중심으로 국내 유수한 의대에서 PBL 방법을 도입하고 또, 전반적으로 긍정적인 평가를 내리고 있다(경북대학교, 2001; 서울대학교, 1997; 부산대학교, 1999; 계명대학교, 2000; 영남대학교, 2000; 충북대학교, 1999; 건국대학교, 1999 등). 간호학에서는 1980년대 호주 매카디 간호대학에서 PBL을 적용하였으며, 국내에서는 폐암환자 사례를 바탕으로 한 모듈개발과 평가가 이루어졌다(황선영, 장금성, 1999). 폐암환자 사례 모듈을 3년제 대학 2학년 학생 14명을 대상으로 3일간 학습과정을 적용하여 평가하였으며, 참여한 14명의 학생 모두가 PBL 과정에 대하여 '좋은 경험', '타인과의 협조능력 증진', '임상실무에의 도움' 및 '간호교육과정에 필요하다' 등의 문항에서 긍정적인 답변을 보였으나, 'PBL에 대한 이해부족'이 문제로 지적되었다. 그러나 비교적 짧은 연구기간의 단기성 연구라는 제한점이 있으며 기존 일반식 강의와 비교는 이루어지지 않았다. 그 외 여러 연구에서도 특정 질병 사례를 적용하는 일회성 적용 연구가 시행되어 PBL의 충분한 효과검증에는 미치지 못했으며, 통합학습능력을 달성하고자 했던 PBL 본래 목적에는 부합되지 못했다고 본다.

'기본간호학 PBL 모듈 개발 및 적용의 일 예'의 연구(강기선, 박미영과 이우숙, 1999)에서는 PBL의 효과적인 운영을 위해서는 무엇보다도 통합교과과정의 개발이 선행되어야 함을 강조하였으며, 특히 교육환경의 변화를 위해 대학 측의 적극적인 후원이 요구됨을 제시하였다. PBL 패키지 개발절차 모형에 관한 연구(이우숙, 박미영, 2001)에서는 PBL 패키지 개발절차를 13개의 단계로 제시하는 모형을 정립하여 구체적인 PBL 적용 절차를 제시하였다. 국내에서 모성간호학 분야에서는 아직 본격적인 PBL 모듈개발이나 적용사례 발표가 없는 상태로 2000년 여성건강간호학회 하

계학술 연찬회에서 경희대 간호학과에서 모성간호학 시간에 웹기반 교육에 입각한 PBL 시범적용을 한 사례가(김혜숙, 2000) 발표되어 긍정적인 평가를 받았다. PBL의 장점에도 불구하고 국내 간호학 분야에서 PBL 연구는 아직 활성화되지는 못하고 있다. 이는 학습환경에 대한 부족, 강의시간 부족, 예산부족, 교육자원 부족 및 교수진과 학생의 부담감과 저항, 불안감 등이 그 원인으로 지적되고 있으며, PBL의 제한점 극복을 위해서 강의나 보완적인 자료제시와 교육과정의 계획과 관련교수들의 훈련, 제도의 뒷받침 등에 대한 준비가 필요하다고 본다(임기영, 1998; Walton & Matthews, 1989).

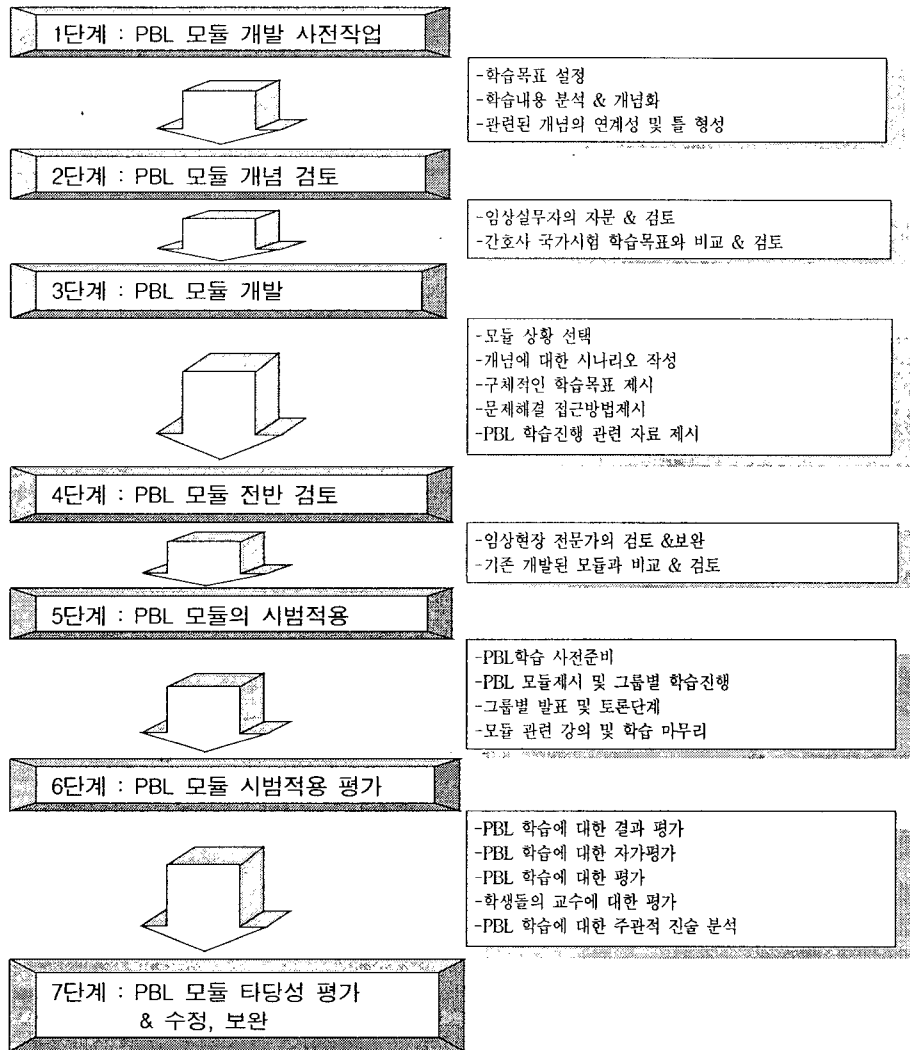
III. 연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 임상사례를 중심으로 한 모성간호학 PBL 모듈을 개발하고 시범적용하여 실제 학습효과를 평가·분석하여 임상실무 적용 능력을 높일 수 있는 보다 완성도 높은 모듈을 제시하기 위하여 수행되었다. 따라서 PBL 모듈 개발을 위한 서술적 연구인 동시에, 모듈의 평가를 위하여 실험군, 대조군으로 하여 시범적용하는 유사실험 설계를 채택하였다.

2. 연구대상

인천에 소재하는 3년제 K대학 간호과 교육과정의 모성간호학 교과 중 특히, 본 연구에서는 분만 및 산욕 관련 부분에 대하여 모듈을 개발하고 시범적용하였다. 실험군은 본 연구자가 직접 PBL 학습에 대한 소개와 학습과정에 대한 설명을 한 후 자발적으로 참여의사를 밝힌 2학년 학생들이다. 대조군은 일반 강의를 진행된 학급에서 무작위로 추출된 대상이다. 가능한 실험군과 대조군의 학습능력의 동질성을 유지하기 위하여 대조군을 선발시 PBL 학습의 시행 직전인 2002년 2학기 모성간호학 중간고사 성적을 기준으로 무작위로 추출하였다. 실험군에게는 6주간의 PBL 학습과정에 대한 연구 동의를 받았으며 본인이 일반강의를 받기 원할 경우에는 언제든지 일반 강의로 전환하여 듣는 것이 가능함을 설명하였다. 또한 실험군과 대조군의 오염을 막기 위하여, 실험군의 PBL 학습이 시행되는 기간에는 대조군은 임상실습 중이어서 서로간의 접촉과 오염을 최소화



<그림 1> 연구절차

화하도록 하였다. PBL 학습이 시행되는 6주간 실험군과 대조군 각 20명 전원이 탈락 없이 진행되었으며 이들의 성적결과와 질문지 등의 자료를 연구결과 분석에 이용하였다.

3. 연구절차

본 연구는 PBL 모듈 개발과 시범적용, 평가 및 수정·보완의 단계를 거쳐서 진행하였다. 본 연구에서는 강기선, 박미영과 이우숙(2001), 이우숙, 박미영(2001)과 황선영, 장금성(2000)에 PBL 모듈 개발, 적용 및 평가에서 사용한 연구의 흐름도를 기초로 하여

진행단계를 결정하였다. 구체적인 모성간호학 PBL 모듈의 개발과정과 시범적용 과정은 다음과 같다<그림 1>. 대학에서 7년제 모성간호학 교과과 모성간호학 임상실습을 지도하고 있는 연구자 본인이 2002년 7월부터 9월까지 해당부분 모성간호학 교과내용, 모성간호학 실습내용의 학습목표와 대한간호협회에서 제작된 국가시험 학습목표를 기초로 하여 중요 학습개념을 분류하고 개념의 연계성 및 틀을 형성하는 작업을 시행하였다. 이를 토대로 임상현장 사례에 근거하여 PBL 모듈을 개발하였다. 모듈 시나리오가 임상적응 능력을 강화할 수 있는 사례인지를 파악하기 위하여 2개 대학병원과 1개의 종합병원에 근무하는 수간호사 및 경력간호사

5인의 자문, 검토와 다른 모성간호학 교수 2인의 검토를 '통하여 기존 국내 의학과 및 간호학과에서 개발된 다른 모듈과 비교, 검토하였다. PBL 모듈 검토시 경북대학교 장봉현 등(2001)의 연구에서 사용한 모듈점검표를 사용하였다<표 1>. 이 모듈점검표는 5점 척도로 구성되었는데, 3점 이하로 평가받은 경우 모듈 내용을 수정하였다. 모듈의 시범적용을 위하여 2002년 10월부터 11월 까지 6주간 8시간에 걸쳐서 간호과 학생 20명에 대하여 PBL 수업을 진행하였다. 학습종료 후 지필고사 시험성적으로 학습결과를 평가하였다. 또한 실험군에게는 질문지를 통해 PBL 학습과정에 대한 학생의 자가평가, 학습에 대한 평가와 학생들의 교수에 대한 평가를 받았다. 또한 PBL 학습과정 중 세 차례에 걸쳐 이러한 학습에 대한 학생들의 생각과 느낌을 자유로이 기록하도록 하는 진술문을 받았으며, 이는 성적평가와는 무관하다는 것을 미리 설명하고 무기명으로 시행하였다. 평가에 사용된 도구는 다음과 같다.

1) PBL 수업 후 학습결과에 대한 평가

PBL 학습을 시행 전인 모성간호학 중간고사 성적과 6주간의 PBL 수업 후 실험군과 대조군의 기말고사 성적을 비교하였다. 객관식 문제는 지식중심의 단답형 문제는 물론 해석형 및 문제해결형 문제를 복합적으로 출제하였으며, 일부 주관식 문제는 임상사례를 제시하여 문제해결능력을 평가하였다.

2) PBL 수업에 대한 학생의 자가평가

PBL 수업을 후 스스로 자신의 학습태도를 평가하도록 하였다. 자가평가 질문지는 충북대 의대에서 PBL을 시행한 정인원 등(1999)의 연구에서 사용했던 학습평가서를 황선영, 장금성(2000)의 연구에서 수정하여 만든 것을 사용하였다. 17개의 문항으로 책임감, 정보과정, 의사소통, 자아인식, 학습과정의 5개의 세부영역으로 이루어졌다. 본 연구에서의 도구의 신뢰도는 Cronbach's alpha 값이 .72 다.

3) PBL 학습에 대한 평가

PBL 학습방법, 평가기술, 가르치는 기술, 자율학습능력, 비판적 사고능력, 협조능력 등 PBL 학습과정에 대한 여러 가지 효과를 평가한다. 질문지는 충북대 의대에서 PBL 학습을 시행한 정인원 등(1999)이 사용했던 질문지를 황선영, 장금성(2000)의 연구에서 수정하여 만든 10개의 문항으로 이루어졌으며, 도구의 신

뢰도는 Cronbach's alpha 값이 .82다.

4) PBL 수업 후 학생들의 교수에 대한 평가

New Mexico 의과대학에서 사용했던 평가방법을 수정하여 서울대학교 의과대학 교육위원회의 은희철 등(1997)이 사용했던 6문항을 사용하였다. 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's Alpha 값이 .69 이다.

4. 연구분석

SPSS 8.0을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 1) PBL 학습을 시행 후 학습결과를 보기 위하여 PBL 학습 전·후의 성적 차이를 Mann-Whitney U test로 분석하였다.
- 2) PBL 학습과정에 대한 학생의 자가평가, PBL 학습에 대한 평가 및 학생들의 교수에 대한 평가의 개별문항, 전체문항 및 세부영역의 평균과 표준편차를 구하였다.
- 3) PBL 학습과정에 대한 학생들의 생각과 느낌에 대한 진술문에 대하여는 체계적으로 파악하기 위하여 유사한 진술문끼리 범주화하여 나열하는 내용분석을 시행하였다.

IV. 연구 결과

1. PBL 모듈의 개발

1) PBL 모듈의 개발 사전작업

- ① 학습목표 설정 : 산모의 정상 분만, 산육과정을 이해하고, 필요한 간호의 지식과 기술을 달성해 나가고자 하는 학습목적과 구체적인 목표를 선정하였다. 자율적인 학습의 동기화를 통해 해당분야에 대한 이론적 습득 뿐 아니라 학습능력과 추론능력을 개발하고 임상에서 활용될 수 있으며 대처능력 강화를 것을 주된 목적으로 하였다.
- ② 학습내용 분석과 개념화 : 학습해야 할 주요내용을 개념화하여 정리하는 작업을 하였다. 개념은 관련성이 있는 것을 단계별로 분류하였다.
- ③ 개념의 연계성 및 모듈의 틀 구성 : 도출된 주요 개념을 중심으로 알아야할 세부개념을 나열하여 개념간의 관계를 조직화하였다. 기본개념을 주축으로 개념을 임상현장의 실제상황을 고려하고 그룹화 하여 모듈의 기본적인 틀을 구성하였다. 키

다란 두 개념은 정상분만과 정상산욕이었으며, 그 안에 세부적인 개념들이 있다.

2) PBL 모듈 개념 검토

- ① 임상현장실무가의 자문과 검토 : 개발된 PBL 모듈에 포함된 개념에 대하여 임상현장 상황에 대한 타당과 이용가능성에 대하여 평가하였다.
- ② 국가시험 학습목표와 비교 검토 : 대한간호협회의 국가시험 학습목표와 비교하였으며, 이때 타당성을 유지하기 위하여 다른 모성간호학 교수 2인의 자문과 검토를 얻어 수정보완 하였다.

3) PBL 모듈 개발

- ① 상황선택 : 개념적 틀에 부합되어 학습하고자 하는 주제와 개념에 적합한 상황을 선택하였다. 학습목표를 잘 반영할 수 있도록 하고 학생들이 학습과정 중 이해와 사고의 폭을 넓힐 수 있는 복합적인 임상사례로 하였다. 정상 산부에 대한 상황 2개 사례와 정상 산욕부에 사례 2가지를 선택하였다.
- ② 개념에 대한 시나리오 형성 : 현장상황에 대한 전반적인 스토리를 형성한 후, 본격적으로 학습 과정에 사용될 현장감 있는 시나리오를 구성하였다. 시나리오 속에는 임상자료의 통합적 분석과 활용능력을 증진시킬 수 있도록 하기 위하여 실제 임상의 간호사 기록지, 전해질 및 혈액 검사 결과지, 활력증후 및 투약기록지 등 가능한 임상 자료가 활용되도록 하였으며, 학생들의 학습 동기와 흥미 유발을 고려하였다.
- ③ 학습목표 제시 : 모듈마다 성취해야할 학습목표를 구체적으로 제시하였는데, 학습목표에는 구체적으로 학습내용에 대한 목표와 학습과정에 대한 목표가 포함되어 자율적이고 주체적인 학습과정에 대한 중요성을 강조하였다.
- ④ 문제해결 접근방법 제시 : 모듈의 시나리오에 대한 문제해결의 지침을 제시할 수 있는 기본적인 문제해결 접근방법을 제시함으로써 학습과정 중 분석과 사고를 촉진할 수 있도록 하였다.
- ⑤ PBL 수업진행에 대한 기본적인 자료 제시 : PBL 수업진행에 대한 기본방법, 절차, 기간 및 이용가능한 학습자원 등에 대한 자료를 제시하였다.

4) PBL 모듈 검토

<표 1> 모듈 점검표 문항

1. 다양한 가설을 제기하도록 구성되어 있는가?
2. 실제 상황과 확실히 관련되어 있는가?
3. 모듈에 첨부된 실물자료(간호기록지, 의무기록지, 검사자료 등)는 적절한가?
4. 학생의 호기심을 자극하여 지속적으로 학생이 탐구하도록 하는가?
5. 미리 과도한 정보를 학생에게 보여 주지는 않는가?
6. 학습자원은 적절히 제공되었는가?
7. 교과과정의 통합성(여러분야와 통합성)은 가능한 사례인가?
8. 교과과정내용으로 구성되어 있는가?
9. 제시된 모듈은 학생들의 수준에 적절한가?
10. 기타 의견 제시

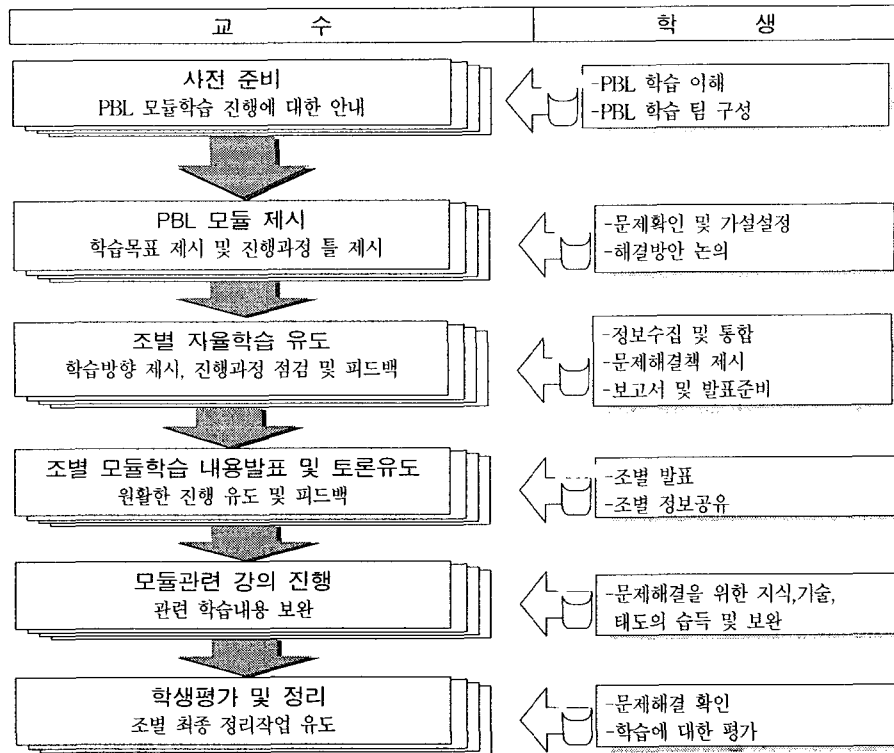
¹서울대학교 의과대학 교육위원회(1997)

- ① 임상현장 전문가의 검토 : 임상현장에 대한 적절성, 타당성 및 적용가능성에 대하여 검토를 받았으며, 이때 모듈점검표를 사용하였다<표 1>.
- ② 타 모성간호학 교수의 자문 : 타간호 교과목에서 개발된 다른 모듈과 비교, 검토하여 수정보완 하였으며, 다른 모성교과목 교수에게 모듈에서 다루어질 개념, 학습목표, 시나리오내용, 학습과정 및 교수 진행과정에 대한 평가와 자문을 구하였다.

5) PBL 모듈의 시범적 적용

개발된 현장사례중심 모성간호학 모듈을 6주간 시범 적용하였다<그림 2>. 중간고사 이전인 7주 동안에는 일반 강의를 진행하였으며, 중간고사를 치른 이후 6주 동안 실험군에게는 PBL 모듈 수업을 진행하였다. PBL 모듈수업 후 1주에 걸쳐 다시 일반 강의수업을 진행하였다. 일반적으로 강의는 모듈을 이용한 학습진행에 영향을 주지 않도록 비교적 후반부에 배치하도록 하는 것을 원칙으로 했음에도 불구하고, 학습내용의 특성상 모듈 사례에 대한 최소한의 지식을 가지고 접근하는 것이 학습자의 부담을 경감시켜준다고 판단되어 부득이하게 강의시간의 상당부분을 PBL 수업 이전에 배분하였다.

- ① PBL 학습 사전준비 : PBL 수업의 효과적인 운영을 위해 수업시작 1주 전 2차례에 걸쳐 2시간 동안 PBL 학습에 대한 개략적인 제시와 그룹토론 및 발표시간의 안배와 학습방법에 대한 전반적인 지침과 유인물을 제공하였다. 학습절차, 여러 가지 제한 조건 및 이용가능한 자원들에 대하여 명확히 제시하였다. 6-7명 단위의 3개의 그룹으로 나누어 진행하였으며, 좋은 학습분위기 유도를 위하여 각 그룹마다 소개하는 시간을 가지고 자율



<그림 2> PBL 수업 진행과정

- 적으로 조장과 기록자를 정하도록 하였다.
- ② PBL 모듈 제시 : 6주간의 PBL 수업과정 중 3개의 모듈을 제시하였다. 모듈은 다음 수업 1주 전 미리 제시하였으며, 제시 2일 후에 각 조별로 그룹별 토론을 통하여 문제, idea(가설), facts (알고 있는 사실), learning issue(학습주제, 즉, 알아야 할 것)에 대하여 찾아서 기록한 후 교수를 방문하도록 하였다. 각 그룹별로 20-30분에 걸쳐 토론된 내용에 대하여 피드백을 주었으며, 지시적인 접근으로 학습내용을 유도하는

<표 2> 모듈 시나리오, idea(도출된 가설), learning issue(학습주제)의 일부

1. 모듈(Module) 시나리오	
<p>김씨는 결혼 후 1년 만에 건강한 아이를 분만한 데 대하여 만족스러움을 표현하며, 자신의 분만과정에 대해서 자주 이야기 하곤 한다. ...중략... 아기를 보기 위해 하루에도 서너차례 신생아실을 방문하지만, 아직 젖을 물려본 적은 없다고 한다. 내일 아침 검사결과를 보고, 별 이상이 없으면 오후에 퇴원할 예정이라고 한다...중략... 오후 늦게 부터는 유방을 건드릴 때마다 많이 아프고 저녁 무렵에는 더 심해지는 것 같다고 한다...중략...지금은 산후 휴가를 받았으나, 직장 여건상 모유수유는 어려운 것 같아 아기에게 미안하다고 한다. 결혼 후 바로 임신이 되서 피임에 대해서는 생각해 보지 않았다고 한다.</p>	
2. Idea(가설)	
<p>-초산모는 모유수유 방법에 대하여 익숙지 않으며, 수유방법과 잇점을 교육함으로써 모유수유를 장려 할 수 있다. -산모의 유방통증은 유방울혈이 시작되었음을 의미하며, 유방마사지 교육을 통해 통증을 감소시킬 수 있을 것이다. -산모는 산후 피임에 대한 지식이 부족하며, 이는 예상치 못한 임신을 하게 될 수 있음을 의미한다..... 중략 -산모가 직접 아이를 양육할 수 없는 상황에서 모아애착 과정이 지연될 가능성이 있다.</p>	
3. learning Issue(학습주제)	
<p>-모유수유 방법, 직장여성의 수유법 -유방울혈을 위한 유방관리법 -산후 피임의 필요성과 종류, 방법 중략 -산후 모아애착 관계의 중요성과 형성단계</p>	

것을 삼가하고 가능한 비지시적인 태도로 학습의 진행방향과 조별 자율학습 및 토론에 대한 동기 부여를 하려고 노력하였다. 설정된 가설이 옳지 않은 경우에도 수정하지 않고 그대로 두었으며, 최종적으로 학습이 마무리되는 시점까지 학습탐구 전략 방향에 대한 피드백을 하였다. PBL 학습과정 중 제시된 모듈, 가설, 학습주제의 일부는 다음과 같다<표 2>.

- ③ 그룹별 학습진행 단계 : 그룹별로 모듈사례에서 결정한 learning issue를 중심으로 각종 참고서적과 이용 가능한 정보자원들을 활용하여 능동적인 학습을 진행시켜나갔다. 교수는 학습자가 체계적으로 학습할 수 있도록 수업시간 외에도 피드백을 제시하였다. 피드백을 의무사항으로 정해 놓지는 않았으며, 원할 경우 횟수의 제한 없이 시행하였다. 실제 그룹별로 모듈 시나리오를 접할 때 마다 1-3번에 걸쳐 교수를 직접 방문하거나 이메일을 통하여 피드백 받아 학습진행과정 중 수시로 학습방향을 조정해나갈 수 있었다.
- ④ 그룹별 발표 및 토론 단계 : 토론하고 종합한 내용을 발표하였다. 발표 내용을 유인물로 정리하여 조별로 분배하였으며, OHP와 파워포인트 그리고 유방모형, 자궁모형 등 다양한 실습기자재를 이용하였다.

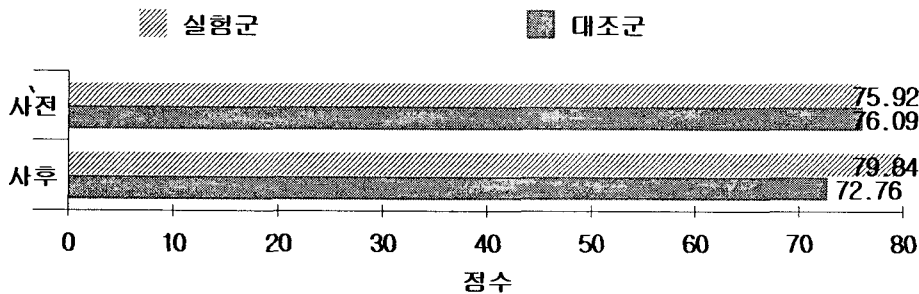
- ⑤ 교수의 모듈관련 강의 : 모든 PBL 학습과정이 종료된 후 교수는 지금까지의 과정 중 빠진 부분이나 보충해야 할 부분 등에 대하여 추가적인 학습의 단서와 방향을 제시하였다. 또한 능동적인 학습의 필요성에 대하여 다시 한번 인식할 수 있는 기회를 제공하고, PBL 학습과정에 대한 자유로운 의견교환을 통해서 학습을 마무리 하였다.
- ⑥ PBL 학습 마무리 단계 : 조별로 최종적인 마무리 토론을 진행하여 보고서를 제출하도록 하였으며, 3개의 모듈을 진행하는 동안 3차례에 걸쳐 개인과제로 교수 이메일로 reflective journal을 작성하여 보내도록 하여, 학습경험 전반에 대한 평가와 자아성찰, 분석 등 학습자 스스로의 부족한 부분을 개선하기 위한 인식을 가능하게 하도록 도왔다. 개별과제의 내용은 교수와 제출 학생 이외에는 절대로 비밀로 하였다.

6) PBL 모듈 적용 평가

PBL 모듈을 통해 학습한 그룹인 실험군과 일반적인 강의를 받은 대조군을 비교 평가하였다.

7) PBL 모듈의 타당성 평가 및 수정 보완

평가내용을 바탕으로 모듈의 타당성을 점검하고, 임상사례중심 모성간호학 모듈을 수정·보완하여 완성하



<그림 3> PBL 수업 전·후간 성적 비교

<표 3> PBL 수업 전·후간 성적 비교

(n=40)

variable	Experimental G. (n=20)		Control G. (n=20)		z	p-value
	Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD	Mean ± SD		
사전(중간고사)	75.92 ± 8.46	76.09 ± 8.46	76.09 ± 8.46	76.09 ± 8.46	-0.065	.925
사후(기말고사)	79.84 ± 4.70	72.76 ± 11.73	72.76 ± 11.73	72.76 ± 11.73	-1.778	.075
사전-사후간 차이	3.91 ± 7.39	-3.33 ± 12.21	-3.33 ± 12.21	-3.33 ± 12.21	-2.237	.024*

*p<0.05

<표 4> PBL 학습에 대한 학생의 자기평가

(n=20)

Item		Mean±S.D	소 계
책임감	1. 나는 나의 과제를 성실히 수행했다.	4.2±.41	3.83±.45
	2. 나는 토의에 적극적으로 참여하였다	4.1±.61	
	3. 나는 타인의 학습을 촉진시켰다	3.4±.60	
	4. 나는 필요시 리더쉽을 발휘하였다	3.3±.66	
	5. 나는 정확한 시간에 참여를 하였다	4.2±.83	
정보과정	6. 나는 팀원에게 새로운 정보를 주었다	3.6±.61	3.68±.45
	7. 나는 적절한 정보를 찾고 제시하였다	4.0±.56	
	8. 나는 정보를 얻기 위해 다양한 자원을 활용하였다	3.5±.69	
의사소통	9. 나는 나의 생각을 분명히 전달하였다	4.2±.62	3.88±.42
	10. 나는 나와 다른 의견을 받아들였다	4.1±.51	
	11. 나는 타인으로부터 피드백을 받았다	3.4±1.05	
자아인식	12. 나는 나의 강점과 약점을 알았다	3.8±.41	3.75±.38
	13. 나는 PBL 과정을 통해 자신을 긍정적으로 느끼게 되었다	3.7±.66	
학습과정	14. 나는 탐구하고 싶은 의욕을 느꼈다	3.8±.70	3.72±.43
	15. 나의 학습은 타인의 학습에 도움을 주었다	3.4±.60	
	16. 다양한 자료수집은 나의 지식을 심화시키는데 도움이 되었다	3.8±.77	
	17. 나의 학습은 임상실무와 관련되었다	3.9±.71	
총 계		3.8±.28	

였으며, 개발된 모듈 중 일례는 다음과 같다<표 2>.

2. PBL 학습 결과에 대한 평가

1) PBL 학습결과에 대한 평가

실험군과 대조군의 중간고사와 기말고사 성적을 비교하였다. PBL 수업을 진행하기 전인 중간고사 성적을 사전점수로, PBL 수업을 진행 후인 기말고사 성적을 사후 점수로 하여 성적의 변화를 Mann-Whitney U test로 살펴보았다<표 3><그림 3>.

2) PBL 학습에 대한 학생의 자기평가

실험군을 대상으로 학습에 대하여 스스로 자가 평가하도록 하였다. 각 영역의 평균점수는 5점 만점에 3.8 점이었다. '나는 나의 과제를 성실히 수행했다(4.2)',

'나는 정확한 시간에 참여를 하였다(4.2)', '나는 나의 생각을 분명히 전달하였다(4.2)'의 문항점수가 높았으며, '나는 필요시 리더쉽을 발휘하였다(3.3)', '나는 타인의 학습을 촉진시켰다(3.4)', '나는 타인으로부터 피드백을 받았다(3.4)', '나의 학습은 타인의 학습에 도움을 주었다(3.4)'에 대한 점수가 낮게 나타났다<표 4>. 세부 영역에서 살펴본 결과 '의사소통' 영역의 점수가 가장 높았으며(3.88), '정보과정'이 가장 낮았다(3.68).

3) PBL 학습에 대한 평가

총 10개 문항, 5점 척도를 사용하여 평가한 결과 평균 3.9점이었다. '문제중심학습은 좋은 경험이었다고 생각한다(4.3)'. '문제중심학습은 자율학습 능력을 촉진시키는데 도움이 되었다(4.2)'와 '그룹활동을 통한 학습은

<표 5> PBL 학습에 대한 평가

(n=20)

Item	Mean±S.D
1. 문제중심학습은 지식습득과 학습방법(정보수집, 정보총괄)을 개선시키는데 도움이 되었다	3.0±.69
2. 문제중심학습은 비판적 사고능력과 추론능력을 촉진시키는데 도움이 되었다	3.7±.66
3. 문제중심학습은 자신과 학생들 상호간의 평가기술을 증대시키는데 도움이 되었다	3.8±.41
4. 문제중심학습은 자율학습 능력을 촉진시키는데 도움이 되었다	4.2±.52
5. 문제중심학습은 학생들 상호간에 가르치는 기술을 증대시키는데 도움이 되었다	3.5±.95
6. 문제중심학습은 학생들이 타인의 얘기를 경청하고 서로 협조할 수 있는 능력을 증대시키는데 도움이 되었다	3.8±.72
7. 문제중심학습은 좋은 경험이었다고 생각한다.	4.3±.66
8. 간호학 교육과정에 문제중심학습이 필요하다	4.0±.69
9. 그룹의 다른 학생들의 준비와 발표는 나의 학습에 도움이 되었다	4.0±.60
10. 그룹활동을 통한 학습은 임상실무에 도움이 될 것이라고 생각한다	4.2±.52
총 계	3.9±.48

<표 6> PBL 학습 후 학생들의 교수에 대한 평가

(n=20)

Item	Mean±S.D
1. 교수는 학생들의 지식습득과 학습방법을 개선시키는 조절자의 역할을 수행하였다.	3.1±.22
2. 교수는 학생들의 자체평가 기술과 상호평가 기술을 높이는 역할을 수행하였다.	2.8±.52
3. 교수는 학생들의 비판적 사고능력과 추론 능력을 촉진시키는 역할을 수행하였다.	2.9±.55
4. 교수는 학생들의 자율학습 능력을 촉진시키는 역할을 수행하였다.	3.4±.50
5. 교수는 학생들 상호간에 가르치는 기술을 증대시키는 역할을 촉진하였다	2.9±.61
6. 교수는 학생들이 타인의 이야기를 경청하고 서로 협조할 수 있는 능력을 촉진하는 역할을 하였다.	3.2±.49
총 계	3.1±.31

<표 7> PBL 학습에 대한 학습자의 주관적 진술

항목	구분	진술
PBL 수업 진행과정	긍정적	-직접 자료를 찾고 학습하는 과정에서 많은 것을 얻는다. -학습자가 주체적으로 참여할 수 있는 학습자 중심의 수업이 가능하다. -능동적으로 부족한 부분을 스스로 파악하고, 찾아가고 질문하는 과정이 만족스럽다. -팀원간 혹은 그룹과 다양한 지식과 경험을 공유하고 소속감 동질감을 느끼게 된다. -팀별로 교수와 직접 만나 피드백 받는 과정을 통해 충분한 학습이 가능하다. -팀별 발표를 통해서 다양성을 접하고 이해하게 되고, 비판과 수용에 대한 용용성을 기르게 된다. -토론과정에서 타인과 의사소통 및 자기주장 하는 능력을 기르게 된다. -책, 인터넷 등 가능한 모든 학습자원을 찾아서 주체적인 학습을 하게된다
	부정적	-일방적 강의에 비하여 학습에 대한 시간소모가 많아서 모임과 과정이 심리적으로 부담된다. -PBL 학습과정 자체가 지나치게 형식적이라는 생각이 든다. -팀원이 소극적인 경우 자발적인 역할분담이 힘들고, 조원의 균등한 참여가 어렵다. -팀 안에서 토론 중 의견통합이 어렵고, 다른 그룹과 갈등이 유발된다. -팀 안에서 충분한 토론으로 의견통합보다는 발표준비에 급급하였다.
PBL 수업 효과	긍정적	-학습내용을 보다 명확하고 실제적으로 이해할 수 있다. -같은 내용도 다양한 관점에서 바라보고 접근할 수 있는 시각을 얻게된다. -학습과정 중 창의적인 생각과 접근방법을 습득하게 된다. -임상사례 적용으로 문제해결능력과 대처능력이 강화로 임상적응이 쉬울 것 같다. -임상실습시에도 스스로 찾아서 공부할 수 있는 방법을 알 것 같다. -간호의 근거를 명확하게 알게 되며, 학습부분에 대하여 오랫동안 기억에 남는다. -인터넷, 각종 자료에 접할 기회가 많아 해당 부분에 대한 폭넓은 지식을 얻게 된다 -스스로 찾아가는 과정이 어렵고, 불필요한 부분까지 학습하게 된다.
	부정적	-발표하는 다른 그룹의 내용전달력이 떨어지는 경우, 요점을 파악하기 어렵고 결국 자기그룹에서 공부한 내용만 알고 가게 된다.
PBL 수업 관련 제안		-새로운 수업방식에 효과적이고 빠르게 적용하기 위해서는 사전에 PBL 학습방식에 대한 정보제공과 시범적용 과정이 필요하다. -진인간호의 관점에서 볼 때 타간호과목과 관련된 통합된 사례가 필요하다고 본다. -임상실습 전 기본적 사례에 대한 PBL을 진행한다면, 실습의 효율성이 증가될 수 있을 것 같다.

임상실무에 도움이 될 것이라고 생각한다(4.2)의 문항 점수가 높게 나타났으며, '문제중심학습은 지식습득과 학습방법(정보수집, 정보총괄)을 개선시키는데 도움이 되었다(3.0)' 문항에 대한 점수가 가장 낮았다<표 5>.

4) PBL 학습 후 학생들의 교수에 대한 평가

총 6가지 항목, 4점 만점의 척도를 사용한 결과 평균점수는 3.1점이다. '교수는 학생들의 자율학습 능력을 촉진시키는 역할을 수행하였다(3.4)'의 문항점수가 가장 높았으며, '교수는 학생들의 자체평가 기술과 상호평가 기술을 높이는 역할을 수행하였다(2.8)'에 대한

문항점수가 가장 낮게 나타났다<표 6>.

5) PBL 학습에 대한 학습자의 주관적 진술

PBL 학습 진행 중 3회에 걸쳐 이러한 학습과정에 대한 자신의 생각과 느낌을 자유로이 기록하여 그 진술을 분석하여 정리한 내용은 다음과 같다<표 7>.

V. 논 의

많은 간호교육 기관의 일차적인 교육목표 중 하나는 인간을 간호할 수 있는 전문직 간호사를 배출하는 것이

다. 그러나 간호사의 역할 확대와 전문적인 해결능력의 중요시되고 있음에도 불구하고 졸업 간호사의 실무대처 능력이 부족함을 지적하였듯이(김혜숙, 1995) 이는 어렵고도 중요한 과제로 보인다. 따라서 의미있는 접근방안의 하나로 PBL 학습에 대한 관심이 모아지고 있다.

본 연구에서는 임상사례를 중심으로 모성간호학 PBL 모듈을 개발하고 20명을 대상으로 6주간의 짧은 기간 동안 PBL 수업을 시행하였다. 일반 강의가 PBL 학습과정 즉, 다시 말해 학생들의 자율적인 학습과 토론에 영향을 주는 것을 막기 위하여 가급적 PBL 학습 전에 일방적인 강의를 하지 않아야 함에도 불구하고, 아직 충분히 학습효과와 과정이 검증되지 않은 상황에서 PBL 학습을 전체적으로 진행하는 것은 윤리적 측면의 문제가 있다고 판단되어 부득이하게 전반 7주 동안에는 일반수업을 진행하고 후반 6주 동안 참여를 동의한 20명의 학생을 대상으로 PBL 학습을 진행하였다. 따라서 전반부 학습이 후반부 PBL 학습에 어느 정도 영향을 주었을 것이라고 판단된다. PBL 학습 후 두 군의 성적을 비교한 결과 실험군의 성적이 0.05 유의 수준에서 대조군에 비해서 높게 나타났다. 그러나 대조군이 40-50명이 함께 강의를 받은 것에 비하여 실험군 20명이 3개의 소그룹으로 학습에 참가하고, 교수와 모듈의 매 시나리오마다 수 차례 대면하여 피드백 받고 학습에 대한 동기부여와 의문사항을 해결한 기회가 많았다는 상대적인 이점을 고려할 때 어느 정도 예상할 수 있는 부분이라 반드시 PBL 학습과정 자체의 효과로만 단정짓기는 어려운 점이 있다. 또한 학습결과로서 성적을 살펴보기 위한 시험문제를 출제하는 과정에서 연구자 1인이 단독으로 출제하였다는 점을 고려할 때 두 그룹에게 공정한 문제가 출제되었는지에 대한 의문제기와 더불어 보다 객관적이고 공정한 성적 평가 도구의 사용의 문제가 있음을 인정한다.

그러나 PBL이 가지는 장점은 단순히 학습내용 전달을 평가하는 성적결과 평가할 수 없는 그 이상의 것이라는 점을 주목해야 할 필요가 있다. 학습자 동기부여를 통한 주도적인 학습분위기 조성과 실무적용능력의 향상 등 다양한 측면의 학습 이점이 있음을 고려할 때 평가자 중심이 아닌 학습자 중심에서 평가하고 분석할 필요가 있다. 본 연구에서 PBL 수업을 받은 그룹을 대상으로 질문지를 통하여 평가해 본 결과 비교적 긍정적인 반응을 보였다. 이는 황선영, 장금성(2000)의 연구에서 간호학생들 모두가 좋은 경험이었다고 평가한 결과와도 유사하며, 그 외 의과대학에서 PBL 학습 후 평

가한 긍정적인 반응과 맥을 같이 한다. 물론 이 부분에서도 교수와의 상호작용이 충분한 학습이었으며, 특히 학습과정 중 다양한 부가적 자원활용과 정보검색이 가능하였다는 점에서는 어느 정도 예측 할 수 있다.

세부적으로 PBL 학습에 대한 학생 스스로의 자가평가를 살펴보았을 때 전체 17개 문항 5점 만점에 3.8점으로 전체적으로 PBL에 참여한 스스로에 대하여 긍정적인 평가를 내리고 있음을 볼 수 있다. 다른 동료학생과의 '의사소통' 영역의 점수가 다른 영역에 대하여 상대적으로 높아 그룹학습의 과정에서 다른 학생들의 다양한 시각을 접하고 토론하여 조율하려는 과정에 자체를 긍정적으로 평가함을 알 수 있다. 그러나 다른 학생에게 리더십을 가지고 또한 자신이 충분한 정보를 제공하고 피드백 받는 부분에서는 상대적으로 취약하다고 평가를 내리고 있는 것으로 보이며 이는 지속적인 PBL 학습을 통하여 더 개발되고 강화해야 할 부분으로 보인다. PBL 학습에 대한 평가 질문지는 PBL 학습의 효과나 과정에 대하여 평가하였는데, 역시 5점 척도에서 평균 3.9점으로 긍정적인 평가를 내리고 있음을 볼 수 있다. 특히 점수가 높은 항목을 보면 'PBL 학습이 좋은 경험이었다고 생각한다'와 '자율학습 능력을 촉진시키는데 도움이 되었다' 및 '그룹활동을 통한 학습은 임상실무에 도움이 될 것이라고 생각한다'에서 긍정적인 반응을 보여 학습자에게 만족감을 주고 동기부여를 하고 있으며, 임상실무 활용에 도움이 되는 학습이라는 기존의 PBL 관련 연구결과를 뒷받침한다. PBL 학습진행을 맡은 교수에 대한 평가를 보면 연구자 본인이 PBL 학습주도 경험이 충분하지 않다는 것을 감안할 때 4점 만점에 3.1점의 비교적 긍정적인 평가를 보이기는 했지만, PBL tutor가 학습 촉진자로서 기능해야 한다는 것을 주지하여 교수역할에 대하여 충분한 이해와 훈련이 있어야 한다고 본다. 특히 '교수는 학생들의 자체평가 기술과 상호평가 기술을 높이는 역할을 수행하였다'는 문항점수가 낮게 나온 점 등을 고려하여 교수는 항상 PBL 학습에 대한 학생들의 반응에 민감하게 반응하고 학습의 경험과 질을 향상시키도록 노력해야 할 것이다. PBL 학습에 대한 학습자의 주관적 진술을 살펴보면 기존의 PBL 학습에 대한 여러 가지 연구에서 지적되었던 바와 같이 특히, 인간을 다루는 실제적이고 다양한 환경 속에서 일하는 간호사에게 적절한 학습 방안이라는 것을 학생 스스로도 학습과정을 통해 체험하고 있음을 발견할 수 있었다. 그러나 아직 학생들이 PBL에 대한 이해가 부족하며 또한 준

비과정이 필요한 학습법임을 고려할 때 이에 대한 충분한 오리엔테이션 과정이 있어야 한다고 본다. 준비되지 않은 상황에서 자칫 무리하게 PBL 학습을 유도하는 것은 학생들에게 심리적인 학습에 대한 부담감을 유발시킬 수 있고, 그룹학습에 대한 갈등을 심화시켜 부정적인 인상을 심어줄 수도 있다고 판단되므로 사전학습 계획과 학습의 구체적인 지침을 적극 활용해야 한다.

또한 근본적으로 소규모 학습을 진행해야 하는 PBL 학습의 특성을 인식하여 충분히 훈련받은 교수인력, 교육 기자재 등의 물리적인 교육적 환경의 개선이 선행되어야 할 것이다. 본 연구를 통해 부분적이거나 간호학에서 PBL 학습의 유용성과 또 앞으로의 적용방안에 대하여 숙고할 수 있는 기회가 되었으며, 간호학의 통합적인 교과과정이 마련되기 전이라도 과목 특성에 따라 PBL 학습 방법의 장점을 활용하려는 노력이 있어야 할 것으로 본다.

VI. 결론 및 제언

본 연구는 임상실습사례 중심의 모성간호학 PBL 모듈을 개발하고, 시범 적용하여 보다 나은 PBL 모듈 개발에 활용하고자 시도되었다. PBL 모듈을 개발하고 적용 평가하여 학습결과, 학습과정 및 교수평가에 대하여 전반적으로 긍정적인 평가를 내릴 수 있었다. 또한 시범적용을 통하여 PBL 수업의 운영시 준비사항과 그 활용의 세부적인 측면에 대해서도 숙고해 볼 수 있는 기회가 되었으며, 긍정적인 평가와 제안점 등을 고려하여 차후 학습에 이용하고자 한다. 비록 단기간 일부 학생들을 대상으로 연구가 진행되었던 제한점이 있었지만, 현 교육환경을 현실 속에서 새로운 학습방법에 대한 시도와 앞으로 학습에 대한 시도로서 의미가 있다고 본다. 그리고 장기적으로는 간호학에서도 통합적이고 잘 구조화된 다양한 PBL 모듈 개발을 위한 연구와 노력이 뒤따라야 할 것이다.

마지막으로 본 연구를 통해 PBL 학습 활성화를 위한 다음의 사항을 제언 하고자 한다.

첫째, 간호학 특성에 맞는 PBL 모듈을 개발하고 적용하려 장기간에 걸쳐 보다 많은 학생을 대상으로 학습의 다양한 측면에서 효과를 평가하려는 후속연구가 뒤따라야 한다.

둘째, 관련 교과목에서 통합된 형태의 다양한 모듈을 개발함으로써 학생들의 지식의 활용, 사고과정과 비판능력을 향상시킬 수 있는 모듈이 개발되어야 할 것이

다.

셋째, 교수는 PBL 모듈을 개발하고 적용하는 과정에서 임상실무가와 긴밀하게 협조하고 또 연구하는 과정을 통해 PBL 학습이 학생의 임상실무 능력 향상에 기여함을 입증하고, 또한 이를 대학 측에 건의하여 충분한 전문을 확충하고 교육환경을 개선하려는 노력을 시도해야 한다.

참 고 문 헌

- 강기선, 박미영, 이우숙 (2001). 기본간호학 PBL 모듈(Module) 개발 및 적용의 일 예. *기본간호학회지*, 8(2), 245-258.
- 강인애 (1999). 구성주의의 또 다른 교수-학습 모형: PBL을 중심으로. *구성주의교육학*, 서울: 교육과학사.
- 강인애 (2000). PBL-학습자 중심적 교수학습 방식. *경희대학교 PBL 워크샵 자료*.
- 김동현, 정진섭, 정대수 (1999). 문제중심학습(PBL)을 대비한 교안개발. *한국의학교육*, 11(1), 17-23.
- 김용진 (2000). PBL 이론과 실제. *한국의학교육*, 12(1), 1-14.
- 노연희, 박승훈, 김광민, 정운덕, 이원진, 구자현 (1999). 웹서비스를 이용한 PBL의 시험적 실시. *한국의학교육*, 11(1), 129-140.
- 대한정신간호학회 2000년 정기총회 및 학술대회 자료집(1999). *새로운 밀레니엄의 수업전략(Problem Based Learning)*.
- 박은희 (2000). 계명대학교 의과대학에서의 문제중심 학습 시행 경험. *한국의학교육*, 12(2), 261-272.
- 신경림 (1996). 간호학생의 비판적 사고능력에 관한 연구. *대한간호학회지*, 26(1), 43-52.
- 유선미, 정유석, 박일환 (2000). 인터넷을 이용한 의과대학생 교육용 PBL 증례은행 개발. *대한의료정보학회지*, 7(2), 75-82.
- 은희철, 김병국, 김정구, 백상호 (2007). 학습자 대상을 달리한 문제에 바탕을 둔 학습(PBL)의 시행경험 비교. *한국의학교육*, 9권
- 이우숙, 박미영 (2001). PBL 패키지 개발절차. *한국간호교육학회지*, 7(1), 247-261.
- 장봉현, 이유철, 김보완, 강덕식, 팽연식, 강이철, 서강석, 김인검, 이종명, 정성훈, 김종열, 김인산, 김형

진 (2001). 경북대학교 의과대학의 문제중심학습 시행과 그 평가. *한국의학교육*, 13(1), 91-105.

정복례, 이가연, 김경혜. (1997). 문제중심학습에서 교수와 학생의 역할. *한국간호교육학회지* 3(2).

정인원, 신철진, 한현석, 송영식 (1999). 충북대학교 의과대학에서의 문제중심학습의 실행 및 평가. *한국의학교육*, 11(2).

황선영, 장금성 (2000). 폐암환자사례를 바탕으로 한 PBL 모듈의 개발과 적용. *한국간호교육학회지*, 6(2), 390-405.

2000년 여성건강간호학회 하계학술연찬회 자료집 (2000). *PBL의 간호교육 적용 및 학습목표에 따른 문항개발워크샵*

Andrew, M., & Johns, P. (1996). Problem-based learning in an undergraduate nursing program-case study. *Journal of Advanced Nursing*, 23(2), 357-365.

Greenwood, F. (2000). Critique of the graduate nurse: An international perspectives. *Nurse Education Today*, 20, 17-23.

Little, P. (2000). *PBL in nursing*. PBL Workshop Booklet., 21st-25th February 2000, Newcastle: The University of Newcastle.

- Abstract -

The Development and Implementation of PBL(Problem-Based Learning) Module in Maternity Nursing Based on Clinical Cases

Lee, Seoung Eun*

Purpose: The purpose of this study was to develop a PBL module in maternity nursing based on the clinical cases. A PBL module

applied to maternity nursing class to test the

effects on improving the learning ability of students. And it would be used for developing further PBL module even more perfectly.

Method: We selected the concept of the PBL module which is based on the purpose of the contents of maternity nursing class and national test held by Korean Nursing Association.

The module scenario was composed up of the cases of clinical practices and was also checked by clinical practice professionals as well as the nursing professionals in other colleges. We used this PBL module for the 20 second grade student nurses in K college for 6 weeks. Besides, we checked self-analyses on the PBL class, assessments done by students on the PBL class itself and on the academic adviser and analyzed the students' subjective statements on the PBL class .

Results: The achievements of the experimental students given a PBL class, are better than those of the control group statistically. And the experimental group do their almost all learning planned actively for themselves and show their positive responses on the PBL class being helpful in practicing clinical cases.

Conclusion: PBL class could be considered the method to fortify student nurses' abilities on adjusting themselves to clinical real situations through the learning planned by themselves. Afterwards it is necessary to activate PBL class in nurse education. Most of all, it is more important that nurse educators should recognize the values of this PBL class and try to apply it in reality.

Key words : PBL(Problem Based Learning),
Maternity Nursing.

* Assistant Professor, Department of Nursing, Kyungin Women's College