

# 통합교육에서 문제바탕학습 시행의 문제점 및 그 원인과 개선방향

서울대학교 의과대학 의학교육실<sup>1</sup>, 임상병리학교실<sup>2</sup>

채수진<sup>1</sup> · 이동순<sup>2</sup> · 이윤성<sup>1</sup>

= Abstract =

## Causal Analysis and Improvement Strategies of the Problems in Implementing a PBL Program in Integrated Curriculum

Su Jin Chae<sup>1</sup>, MA(ed), Dong Soon Lee<sup>2</sup>, MD, Yoon Sung Lee<sup>1</sup>, MD

*Office of Medical Education<sup>1</sup>, Department of Clinical Pathology<sup>2</sup>  
Seoul National University College of Medicine, Seoul, Korea*

**Purpose:** The purpose of this study was to analyze the causes of the problems in Problem Based Learning (PBL) program performed in integrated curriculum of Hematology, Seoul National University College of Medicine, 2002, and to determine the improvement strategies for a successful PBL in integrated curriculum.

**Methods:** This study was conducted using qualitative methods with participant observations, descriptive participants, in-depth interviews and an open questionnaire, etc. during the three days two weeks. Ten of 17 tutors including 10 faculty and 7 residents took part in the study. Among the 10 tutors, 7 were the faculty tutors, 3 were the residents tutors. The data was analyzed the causal chains which were developed by Colby.

**Results:** The main problems revealed in implementing of PBL program were a large class size, lacks of tutors, time, budget, faculty education and college authorities' interests in undergraduate medical education, etc. The main problem of a PBL program in an integrated curriculum of Hematology was the recruitment of tutors. According to the casual chains analysis, the factors that affected the recruitment of PBL tutors were related to college authorities' lack of interest in undergraduate medical education.

**Conclusion:** In order to have successful PBL program in an integrated curriculum, several administrative factors, including extrinsic reward systems such as promotion and tenure decision, and departmental budgetary requirements, should be considered.

---

**Key Words:** PBL, Casual Chains Analysis, Integrated Curriculum

---

교신저자: 채수진, 서울대학교 의과대학 의학교육실  
서울시 종로구 연건동 28  
Tel: 02)740-8173, Fax: 02)740-8072  
E-mail: edujin1@snu.ac.kr

## 서 론

최근 들어 많은 의과대학에서는 교사중심의 강의식 교육의 단점을 보완하기 위해서 문제바탕학습(Problem Based Learning)을 도입하여 운영하고 있다. 문제바탕학습은 환자의 문제를 맥락으로 활용하여 의과대학 학생들의 문제해결능력을 기르고 의학 지식의 습득을 도모하는 교수 방법이다(Albanese & Mitchell, 1993; Walton & Mathews, 1989). 실제 환자를 만나는 것처럼 체계적으로 만들어진 가상의 시나리오를 학생들에게 단계적으로 주어서 학생들이 소집단 토론을 통해 환자를 진단하고 치료계획을 세우는 일련의 과정을 경험하게 하고 그에 필요한 지식을 스스로 찾아내어 공부하게 하는 방법이다. 기하급수적으로 늘어나는 의학 지식을 기존의 주된 수업 형태인 강의 위주로는 학생들에게 모두 전달할 수 없는 현실에서 문제바탕학습은 새 환경에 적절한 수업형태의 대안이 될 수 있다. 그리고 문제바탕학습을 하는 과정에서 학생들이 겪는 사고의 흐름은 의사가 환자를 처음 대하고 진단을 찾아가는 과정의 사고 흐름과 매우 유사하기 때문에 학습 내용의외에 의사가 되기 위한 사고력 향상의 기능도 있다.

서울대학교 의과대학에서는 1995년에 처음으로 문제바탕학습 도입의 필요성이 언급된 이래로 수년간의 작업을 통하여 문제바탕학습이 전체 수업 과정에서 어느 정도는 제자리를 잡아가고 있는 상황이다. 2003년도 신교육과정의 도입을 위해, 1999년도부터 신경학 통합교육과 선택과정(elective course)에서 문제바탕학습을 실험적으로 시행하고 있고, 2001년부터는 혈액학 통합교육에서 2학년말에 문제바탕학습을 부분적으로 시행하고 있다. 서울의대는 현재까지 신경학 통합교육에서 3번, 혈액학 통합교육에서 2번, 선택과정에서 3번의 문제바탕학습 수업 경험이 있다.

본 연구는 2002년도 서울의대 혈액학 통합교육에서 실시된 문제바탕학습 수업을 분석하여, 문제바탕학습 수업의 문제점과 그 원인을 찾고 성공적인 문제바탕학습 수업이 되기 위한 방안을 모색하는 데에 그 목적이 있다. 지금까지 국내 의과대학의 문제바탕학습 수업의 문제점을 다룬 대부분의 연구들은

학생이나 개별지도선생(tutor)에게 구조적 설문조사(closed questionnaire)를 실시하여 문제바탕학습 수업의 시행상의 문제가 무엇인지를 양적 수치로 알아보는 데 그쳤었다(김용진 외, 2000; 이종태 외, 1998; 임기영, 1998; 김용일, 1996; 전우택, 1996). 그러나 본 연구는 참여관찰, 면담, 그리고 서술형설문조사 등 질적 방법을 통해서 문제바탕학습 수업의 문제점을 개별지도선생의 관점에서 기술하고, 나아가 문제의 발생 원인을 원인연쇄분석(causal chains analysis)방법을 이용하여 그 개선방안을 모색하고자 한다. 이러한 시도는 현재 문제바탕학습 수업을 시행하고 있는 대학에는 물론, 앞으로 문제바탕학습을 실시할 많은 대학에서의 보다 효과적인 도입과 적용을 위한 기초 자료가 될 수 있을 것으로 기대한다.

## 대상 및 방법

본 연구는 서울의대 혈액학 수업에서 시행된 문제바탕학습의 사례를 소개하고 분석하는 현장연구 방법(Action research)으로 실시되었다. 자료수집은 참여관찰, 면담, 서술형 설문조사, 서술적 관찰 등으로 이루어졌으며, 자료는 Colby가 최초로 개발한 원인연쇄분석으로 분석하였다(이용숙, 2002; Werner & Schoepfle, 1987).

### 가. 연구대상

2002학년도 서울의대 본과2학년 혈액학 수업은 10월 28일부터 11월 9일까지 2주 동안 실시되었고, 3일 동안(10월 29일, 11월 1일, 5일) 각각 3시간씩 총 9시간을 문제바탕학습 수업을 하였다. 학생은 모두 223명이었으며, 문제바탕학습 수업은 17조로 나누어 실시되었다. 각 조는 random grouping하여 13~14명으로 편성되었으며, 문제바탕학습 워크숍을 받은 교수 10명과 임시워크숍을 받은 전임의 7명이 개별지도선생(tutor) 역할을 맡아 주었다.

1) 임시워크숍이란 혈액학 문제바탕학습 수업을 위한 개별지도선생을 충원하기 위해서 임시방편으로 마련한 워크숍을 말한다. 워크숍은 학생교육과는 무관한 전임의를 대상으로 하여 수업 하루 전날 2시간에 걸쳐 실시하였다.

**Table I.** Motive of participation in Hematology PBL

Position	Contents	Number
Faculty	To take charge Hematology class	5
	To learn new teaching methods	1
	To receive promotion score (tenure decision)	1
Resident	By professor's indication	3
Total		10

**나. 연구방법**

**1) 참여관찰과 서술적 관찰**

연구자가 관찰한 조는 문제바탕학습 1조였다. 연구자는 참관에 앞서서 개별지도선생과 학생들에게 연구의 목적과 연구방법을 설명하고 3일간의 참여관찰을 허락받았다. 1조 학생들은 총 13명이었으나 1명이 결석하여 12명의 학생들을 관찰하였다. 12명 중 5명은 6월에 4주 동안 시행되었던 문제바탕학습 과정을 이수한 학생들로서 문제바탕학습 수업에 익숙한 학생들이었다. 연구자는 세 번의 수업을 참여관찰을 하였으며, 일지는 참여관찰일지와 참여관찰기록지를 한꺼번에 기록하는 방식을 채택하였다. 서술적 관찰은 녹음기를 이용하여 하였는데, 세 번의 만남 중 첫 번째 만남에서만 실시하였다.

**2) 면담**

면담은 심층면담을 실시하였다. 심층면담은 혈액학 수업(문제바탕학습 포함)을 맡고 있는 이교수와 미리 약속 날짜와 시간을 결정하였고 10월 22일 10시에 이교수 연구실에서 면담을 하였다. 이교수는 녹음을 할 수 있도록 허락하였고, 약 40분 가량 면담을 하였다. 면담은 대화형식으로 진행되는 비구조화된 면담방식으로 실시되었다. 심층면담 내용은 문제바탕학습 수업 준비시 어려운점과 바람직한 튜터의 역할 등에 대한 것이었으며 구체적인 예를 들면, ‘이번 혈액학 모듈 준비는 어떻게 하셨나요?’, ‘전임의들이 튜터로 들어가는 것에 대해서 찬성인지 반대인지 입장을 구분해서 말씀해 주십시오’, ‘학교당국에 바라시는 내용이 있다면 무엇입니까?’ 등을 들

수 있다.

**3) 서술형 설문조사**

설문조사는 연구자가 제작한 비구조화된 설문지로 실시되었다. 설문지는 총 10문항으로 구성되었다. 설문조사는 17명의 개별지도선생에게 실시하였으나 설문에 응답해 준 개별지도선생은 모두 10명이었다. 10명 중 교수는 7명, 전임의는 3명이었다.

**결 과**

서술형 설문조사, 심층면담과 수업 관찰기록지 등의 자료를 수집하여 주제별로 약호화 분석(coding)을 실시하였고, 두 개 이상의 대답은 복수 응답 처리를 하였다. 연구결과는 아래 내용과 같다.

**가. PBL 참여 동기**

문제바탕학습 수업에 개별지도선생으로서 참여하게 된 동기를 묻는 질문에 대해서 교수는 7명 중 5명이 해당과목을 맡았기 때문이라고 대답하였고, 새로운 수업방법을 배울 수 있기 때문이라고 대답한 교수가 1명, 승진점수를 얻기 위해서라고 대답한 교수가 1명이었다. 전임의는 3명의 응답자 모두가 교수님의 지시에 의해 수업을 하게 되었다고 대답하였다.

**전임의:** 전임의는 사실상 학생교육에는 책임이 없습니다. 병원 일만해도 바쁜데... 이렇게 PBL을 ... 그것도 일주일에 9시간 이상을 할애하도록 한다는

**Table II.** Opinions on implementing of PBL in Hematology Integrated Curriculum

Opinion	Reason	Position	Number
Agree	Students can foster problem solving ability	professor	3
		resident	1
	Students can escape teacher based learning	professor	0
		resident	1
	Students can experience new teaching method	professor	3
		resident	0
Total			8
Disagree	Student body are so much to discuss effectly	professor	1
		resident	0
	Faculty tutors are lacking	professor	1
		resident	2
	Because of assisted class, efficiency drops	professor	0
		resident	1
Total			5

것은 부당하다고 생각합니다. PBL 수업을 했다고 인정해 주는 것도 아니고, 전임의를 동원하는 일이 없었으면 좋겠습니다.

**나. 혈액학 통합교육내의 문제바탕학습 시행에 대한 교수와 전임의의 의견**

설문에 응해준 교수와 전임의에게 혈액학 수업에서 문제바탕학습 시행에 대한 찬성과 반대여부와 그 이유를 물었다. 결과는 Table II와 같으며, 개별 지도선생들이 질문에 여러 개의 답을 적었으므로 복수응답 처리를 하였다. 문제바탕학습 수업을 찬성하는 교수는 6명, 전임의는 2명이었다. 찬성이유를 살펴보면, 교수는 문제바탕학습이 학생들의 문제해결력을 함양시켜주고 새로운 교육방법이기 때문이라고 각각 3명이 대답하였으며, 전임의의 경우, 1명은 문제해결력을 함양시켜 주기 때문이라고 대답하였고, 다른 1명은 주입식 및 나열식 교육을 탈피할 수 있기 때문이라고 대답하였다. 문제바탕학습 교육을 찬성하는 교수와 전임의는 소집단 교육방법의 효과를 높이 평가하는 것으로 볼 수 있다.

반면, 문제바탕학습 수업을 반대하는 입장은 교수

는 2명, 전임의는 3명이었다. 교수는 200명이 넘는 학생들을 대상으로 소집단 수업을 한다는 것이 비효율적이며, 그 많은 학생들을 지도할 개별지도선생의 수가 부족하기 때문이라고 각각 1명씩 대답하였으며, 전임의는 3명 중 2명이 개별지도선생의 부족을 반대이유로 대답하였다. 그리고 다른 1명의 전임의는 문제바탕학습 수업이 강의식 수업의 보조적으로 시행되기 때문에 비효율적으로 운영될 수밖에 없다고 대답하였다.

**연구자:** 교수님께서 PBL 수업을 반대하시는 입장이신가요?

**이교수:** 아니요 효과는 좋다고 생각해요 그렇지만, 문제는 학생이 200명이 넘는다는 데 있습니다. 특히 의대는 다른 단과대학과는 달리 진료를 수행하고 있기 때문에 교육과 진료를 겸임하고 있다는 점이 다릅니다. 또한 서울의대의 경우, 초기부터 아예 PBL로 수업을 진행한 성균관의대의와는 달리 수십 년 동안 전통적인 강의 형식으로 진행하여 왔기 때문에 교수님들에게는 PBL이라는 것이 낯선 방식입니다. 가장 근본적인 문제는 교수가 바쁘다는 겁니다.

**Table III.** Opinions on Supplements of PBL Implement in Integrated Curriculum

Contents	Number
• Module development for suitable level	4
• PBL tutor program development	4
• Public information about PBL	2
• Security of time and budget	2
• PBL execution intention of college authorities	1
• Instructional materials such as books, video, etc.	1
Total	14

다. 뭐..연구도 하고 봉사도 하고 교육도 하고 진료도 하고.그러니까 튜터 같은 거는 일종의 *extra work*이라고 생각하죠 “이게 꼭..내가 해야 하는 거냐?”하는 식으로 생각한다는 것이 문제죠

**다. 문제바탕학습 수업의 보완점에 대한 의견**

문제바탕학습 수업의 보완점에 대한 대답은 Table III과 같다. 학생 수준에 맞는 모듈 (module)을 개발해야 할 필요가 있다는 것과 개별지도선생 워크숍을 비롯한 각종 교육 프로그램 개발이 실제적으로 이루어져야 한다는 의견이 각각 4명이었다. 문제바탕학습 수업에 대해서 홍보를 강화해야 한다는 의견이 2명, 시간과 예산을 확보해야 한다는 의견이 2명이었다. 이밖에도 대학당국의 문제바탕학습 실시에 대한 의지를 촉구하는 의견과 도서관에 학생들이 참고할 수 있는 책을 더 확보해야 한다는 의견이 각각 1명이었다.

**연구자:** 이번 PBL 수업의 보완점은 뭐라고 생각하십니까?

**최교수:** 모듈이 개선될 필요가 있는 것 같습니다. 학생들이 임상적 지식이 적어 토론 진행에 어려움이 있었습니다. 물론, 과정이 중요하기는 하지만 대상에 따라 모듈의 조정이 필요하리라 봅니다. 튜터 가이드도 물론이구요 간혹, 학생들에게 너무 많은 것을 요구하는 것이 아닌가 하는 생각이 들기도 합니다.

**라. 개별지도선생 동원에 대한 의견**

개별지도선생 동원에 대한 의견을 제시해 달라는 질문에 대해서 7명중에서 2명의 교수가 대답을 하였고, 전임의는 한 명도 대답하지 않았다. 의견을 준 두 명의 교수들의 내용을 제시하면 아래와 같다.

**김교수:** 튜터로 지원한 교수들에게 인센티브를 주자는 의견이 PBL 수업을 할 때마다 있습니다. 예를 들면, 모듈 2~3개를 개발하면 논문 한편 쓴 것으로 간주해 주자는 것이요 다른 교수들보다 몇 배의 시간을 들여 모듈을 개발을 해도 아무런 혜택이 없다면 누가 개발을 하려고 하겠습니까? 아니면 아예, PBL 수업을 전공의나 조교가 맡도록 하는 것입니다. 수업을 한 사람은 경력으로 인정하고 나중에 의사가 되거나 교수가 되었을 때 인정받을 수 있도록 해주는 거죠

**장교수:** 보직교수 일부를 제외한 모든 교수가 1년에 적어도 한 번이상은 참여하도록 대학당국에서 어느 정도 강제성을 띠는 것이 좋을 것 같습니다. 우리 서울의대 교수가 330명 정도입니다. 일년에 동원되어야 할 튜터가 50여명이라고 볼 때, 한 번씩만 돌아가면서 해도 6년에 한 번꼴로 차례가 돌아오니, 튜터 동원에 문제가 없으리라고 생각합니다.

두 교수가 제한한 개별지도선생 충원에 대한 해결책은 대학당국의 적극적인 지원이 관건이다. 말하자면, 개별지도선생으로 지원한 교수들에게 인센티



브를 준다거나 개별지도선생 역할을 교수의 의무 사항으로 규정하는 것 등은 대학 당국의 관심과 의지가 없다면 이루어질 수 없을 것이다.

## 고 찰

설문조사와 면담 등을 통해서 통합교육에서 문제바탕학습 수업을 시행하는데 어떠한 문제점이 있으며, 그 해결 방안을 무엇이라고 생각하는지 개별지도선생(tutors)의 견해를 교수와 전임의로 나누어 알아보았다.

통합교육에서 문제바탕학습 수업의 실행의 가장 큰 문제점은 개별지도선생 동원이라고 볼 수 있다. 문제바탕학습 수업은 원칙적으로 해당과목과는 상관없이 하고 싶은 교수에 한하여 자발적으로 문제바탕학습 수업에 참여할 수 있도록 되어 있다. 그러나 원칙과는 다르게, 실제 상황에서는 개별지도선생 동원에 상당히 어려움을 겪고 있는 형편이다. 이번 혈액학 수업의 경우에도 교수의 자발적인 참여가 부족하여 개별지도선생 7명을 전임의로 충원해야 하는 어려움이 있었다. 따라서 Table I과 같이, 교수와 전임의의 참여 동기 이유가 다르게 나오는 것은 당연한 결과라고 볼 수 있다.

이 밖에도 문제바탕학습 실행상의 문제점들로는 과다한 학생수, 문제바탕학습에 대한 홍보 부족, 모듈개발 부진, 시간과 예산 부족, 대학당국의 관심 부족 등으로 나타났다. 그러나 문제바탕학습 실시상의 이러한 문제점들 간에는 직·간접적인 인과관계가 있다고 할 수 있다. ‘개별지도선생 동원 문제’를 시작으로 하여 문제바탕학습 실행상의 문제의 원인들이 무엇인지를 Fig. 1과 같은 원인연쇄분석표를 작성하여 살펴보고자 한다.

원인연쇄분석표(Fig. 1)에 의하면, ‘문제바탕학습 수업을 위한 개별지도선생 동원의 문제’는 크게 3가지 원인으로 볼 수 있다. 첫째는, 문제바탕학습 교육을 반대하는 교수가 많기 때문이고, 둘째는 교수가 문제바탕학습 수업을 할 시간이 없기 때문이며, 셋째는 문제바탕학습 수업을 통합교과목 간사가 혼자 담당하기 때문이다.

교수가 문제바탕학습을 반대하는 이유를 다시 두 가지로 나누어 보면, 소집단으로 수업을 하는 것이 강의식 수업에 비해서 비효율적이라는 것과 개별지도선생 역할을 반드시 교수가 해야 하는가라는 회의적인 생각에 그 원인이 있다고 볼 수 있다. 왜냐하면, 강의로 수업을 진행할 경우에는 많은 양의 지식을 적은 시간에 학생들에게 전달할 수 있지만 문제바탕학습 수업을 할 때에는 모듈이 전해주는 한정된 양의 지식만을 학생들이 습득하게 되기 때문이다. 즉, 두 시간 안에 전달할 수 있는 내용을 3일에 걸쳐 9시간 동안 수업을 한다는 점에서 교수들은 문제바탕학습 수업의 비효율성을 지적한다. 문제바탕학습 수업이 비효율적인 두 번째 이유는, 서울의 대가 하버드 의과대학 모듈을 번안하여 사용하고 있기 때문에 한국 실정에 맞지 않거나 학생수준에 맞지 않은 모듈이 있다는 것이다. 이러한 문제는 모듈 개발을 포함한 문제바탕학습 교육에 대한 연구가 부실하기 때문에 온 결과라고 볼 수 있다.

의과대학의 많은 교수들은, ‘교육’ 분야에서의 역할을 학생강의로 인식하고 있기 때문에, 학생들을 대상으로 직접 강의를 하지 않는 문제바탕학습 교육을 반대하는 경우가 있다. 이러한 원인은 문제바탕학습 교육과 문제바탕학습에서의 개별지도선생의 역할을 제대로 이해하고 있지 못한 데에서 온 것으로 볼 수 있으며, 현재 시행되고 있는 워크숍이나 오리엔테이션 등 개별지도선생들을 위한 문제바탕학습 교육프로그램이 부실하기 때문이라고 볼 수 있다. 문제바탕학습 수업을 위한 개별지도선생 동원이 어려운 또 다른 이유는 교수가 문제바탕학습 수업을 할 시간이 없기 때문이다. 왜냐하면, 교수들은 문제바탕학습 수업보다 진료를 우선으로 여기고 있으며, 연구에 시간을 더 할애하고 있다. 환자를 진료했을 경우에는 병원에서 상당한 인센티브를 주지만 대학에서는 문제바탕학습 수업을 했다고 하여 부여되는 보상제도가 없다. 그리고, 교육보다 교수들이 연구에 전념하는 이유로는 교수승진시 연구점수가 교육점수보다 훨씬 많이 반영되기 때문에 많은 교수들이 진료나 연구에 전념한다고 볼 수 있다. 면담을 통해서 알아 본 문제바탕학습 시행에 대한 이교

수의 의견은 아래와 같다. 이교수는 먼저 문제바탕 학습 시행의 가장 큰 장애요인을 과다한 학생수로 지적하였고, 문제바탕학습 교육에 대한 교수들의 인식 부족이 문제점이라고 지적하였다. 말하자면, 많은 교수들이 문제바탕학습 수업은 교수가 반드시 할 필요가 없다고 생각하고 있다는 것이다. 문제바탕학습 수업이 왜 교수가 해야 할 일이 아니라고 생각하는지 그 원인을 알아낼 필요가 있다.

문제바탕학습 수업을 위한 개별지도선생 동원이 어려운 마지막 이유는 문제바탕학습 수업을 간사 교수가 혼자서 담당한다는 점을 들 수 있다. 교수들에게 연락하는 일에서부터 모듈의 개발 그리고 학생평가에 이르기까지 간사 교수가 혼자서 담당한다. 왜냐하면 해당과목의 다른 교수들은 문제바탕학습 교육을 의무가 있는 것도 아니고 특별한 인센티브도 없기 때문에 굳이 문제바탕학습 교육에 관심을 가지지 않는다. 이러한 문제는 현직 교수에 대한 교육이 부실하기 때문으로 볼 수 있으며, 교수자신의 의지문제라기보다는 대학당국의 교육에 대한 인식과 관련되었다고 볼 수 있다.

지금까지 설문조사, 면담, 관찰 등의 자료를 이용하여 통합교육 수업에서의 문제바탕학습 실행의 문제점을 알아보고 문제의 발생원인을 원인연쇄 방법을 사용하여 분석해 보았다. 이상의 내용을 토대로 하여, 정책적 측면에서 개선방안을 제언하면 다음과 같다.

첫째는 조별 학생수 감축이나 교수의 관심 증대 등과 같은 인적 요인에 대한 노력이 필요하다. 이론상, 소집단은 6~7명으로 구성되어야 하지만, 혈액학 문제바탕학습 수업의 경우에는 13~14명으로 구성되었었다. 한 학년에 200명이 넘는 학생수는 문제바탕학습 교육에 있어서 큰 장애요인이라고 할 수 있다. 통합교육 수업에서 문제바탕학습 도입 여부는 해당과목의 주임교수에 의해 결정되고 있으며, 문제바탕학습 실시가 결정되고 나면, 해당과목의 간사 교수가 문제바탕학습에 필요한 모든 일을 담당하기 때문에, 많은 교수들의 관심을 끌어내지 못하고 있다.

두 번째는 워크숍을 포함한 개별지도선생 (tutors)

교육, 모듈과 개별지도선생 안내서 (guide) 등 교수-학습 요인에 대한 개발이 필요하다. 서울의대의 경우 현재 8차 문제바탕학습 워크숍이 개최되어 170여명의 교수가 이수한 상태이지만, 문제바탕학습 교육이 단 한번으로 끝나기 때문에 지속적인 교수 교육이 요구된다고 볼 수 있다. 문제바탕학습 수업은 모듈에 의해서 진행되는 수업이기 때문에 모듈의 개발이 대단히 중요하다. 모듈은 기초의학과 임상의학의 내용을 모두 포함해야 하기 때문에 내용전문가의 세심한 노력이 요구된다.

세 번째는 학교당국의 지원이나 보상제도 등과 같은 행·재정적 요인이 확대되어야 한다. 현재 교수 승진시 교육점수는 진료나 연구 점수보다 낮게 평가되고 있기 때문에 교수들은 시간을 많이 할애해야 하는 문제바탕학습 수업을 꺼리고 있다. 교육 점수뿐만 아니라 문제바탕학습에 관련된 일련의 일을 했을 경우 해당교수에게 돌아오는 보상이 적기 때문에 문제바탕학습 수업을 하고자 하는 교수가 적다. 문제바탕학습 수업시 진료를 줄여준다거나, 연구점수를 높여준다거나 하는 식의 가시적인 보상 제도가 마련되어야 하며, 문제바탕학습 수업을 하는 통합교육에는 수업 전담 조교를 배치하여 간사 교수의 부담을 줄여주는 방안이 검토되어야 할 것이다.

## 참 고 문 헌

- 김용일(1996). 서울대학교 의과대학 병리학의 PBL 식 접근 시도. *한국의학교육*, 8(2), 213-214.
- 김용진, 강복수, 이충기, 박정환(2000). PBL의 이론과 실제. *한국의학교육*, 12(1), 1-14.
- 이용숙(2002). 교육인류학-연구방법과 연구사례. 미간행.
- 이종태, 최장석, 김상호, 백나천(1998). 인체의과대학에서 PBL교육의 경험과 자체평가. *한국의학교육*, 10(2), 351-362.
- 임기영(1998). 기존 의과대학에서의 문제중심학습 도입방안 모색. *한국의학교육*, 10(1), 21-28.
- 전우택(1996). 연세대학교 의과대학 정신과 교육의



- PBL 운영 경험. *한국의학교육*, 8(2), 215-217.
- Albanese, MA, Mitchell S(1993). Problem-based Learning: A Review of Literature on Its Outcomes and Implementation Issues. *Academic Medicine*, Jan, 68, 53-81.
- Walton HJ, Mathews MB(1989). Essentials of problem-based learning. *Medical Education*, 23, 542-556.
- Werner, Schoepfle, G(1987). Systematic fieldwork, Newbury Park: Sage Publications.