

경영학 수업에서의 학습자의 학습양식이 문제중심학습 성과에 미치는 영향

박 성 은 *
박 진 용**

문제중심학습(Problem-based Learning: PBL)은 1960년대 후반에 미국의 McMaster 대학교 의과대학으로부터 출발한 교수전략으로 현재는 전세계에 걸쳐 많은 의과대학에서 전체 혹은 부분적으로 교육과정에 도입하고 있다(Neufeld & Barrow, 1974; Norman & Schmidt, 1992).

의학에 도입된 문제중심학습은 기존의 전통적인 교육이 가져오는 많은 문제점들을 해결할 수 있는 시사점을 제시한다(Cantor et al., 1991). 전통적으로 의과대학의 교육과정은 저학년에서 기초지식을 암기 위주로 습득하고, 고학년에서 각 과를 돌며 임상실습을 하는 것으로 구성되어 있다. 따라서 기초과학을 배우는 저학년시기에는 질병위주의 암기식 학습이지만, 의과 대학생들이 앞으로 몸담게 될 의료현장은 환자중심의 문제해결, 추론 과정이라 할 수 있다. 즉 졸업 후에 의료현장에서 부딪치는 여러 문제들은 암기하고 있는 질병에 대한 지식이라기 보다는 환자들이 호소하는 증상들을 토대로 다양한 입장에서 접근해 가는 문제해결과정을 거치게 된다(Norman & Schmidt, 1992). 따라서 문제중심 학습의 도입은 기초과학과 임상과학의 괴리를 좁혀주는 연계가능성을 보여준다

문제중심학습은 정보가 사용될 상황과 꼭 같은 맥락에서 정보를 습득하는 교육 형태로서 (Donner & Bickley, 1993) 기본적 지식의 전이 효과를 높이는 교육방법이다. 따라서 많은 의과 대학들이 기본 지식을 무작정 암기하고 전수하던 전통적인 교육방법에서 습득된 지식이 사용될 상황과 비슷한 조건에서 지식을 습득할 수 있도록 하는 문제중심학습으로의 교육과정 전환을 시도하고 있다(Des Marchairs, 1996; Vernon & Blake, 1993).

문제중심학습은 다음과 같은 교육목적 하에서 유용하게 사용될 수 있다(최성희, 이인경, 1999). 1) 효과적인 자기주도적 학습력을 향상한다. 2) 학습하려는 동기를 증진한다. 3) 상호협동하는 기술을 습득한다. 4) 실생활에의 적용의 기회를 제공한다. 이러한 교육목적은 가지는 학문분야는 바로 의학과 같이 기초지식과 실무를 통합 연계하는 응용 과학들이다. 그 중 특히 경영학 분야는 지식습득 뿐만 아니라 경영 실무상의 성과 측면이 중요시되고 있으므로 교육과정에 문제중심학습을 도입함으로써 실제 경영 실무상의 성과 달성에 기초 지식들을 통합할 수 있는 능력을 크게 신장시켜줄 것으로 기대된다.

* 연세대학교 교육학과 박사과정

**동의대학교 유통관리학과 전임강사

문제중심학습과 학습양식

문제중심학습에서 교수와 학생의 역할은 기존의 전통적인 수업에서의 역할과는 많이 다르다. 교수는 조언, 필요한 정보 등을 제공함으로써 학습자 스스로 학습하는 과정을 도와주는 안내자 혹은 인도자로서의 역할을 맡게 된다(Donner & Bickley, 1993). 학생은 수동적인 역할에서 벗어나 적극적으로 문제해결을 하고자 하며, 조 구성원과 원활한 의사소통과 정보교환을 통해 효율적인 문제해결 방안을 도출해내는 일련의 과정에서 학습의 주체로서 기능 한다. 따라서 문제중심학습은 학습자 중심의 자기 주도적인 학습과정이라고 할 수 있다(Albanese & Mitchell, 1993; Donner & Bickley, 1993; Walton & Matthews, 1989). 또한 학생들의 소집단 활동과 독립적인 학습을 주요 교수-학습 활동으로 하고 있다(Albanese & Mitchell, 1993).

이러한 학습자 중심의 자기 주도적인 학습이 이루어지기 위해서는 우선 학습자가 어떤 부분에서 뛰어난 능력을 가지고 있고, 또 다른 부분에서는 어떤 취약점을 가지고 있는지가 파악되어야 보다 효과적인 학습과정의 주체로서 학습자가 기능할 수 있게 된다.

그 동안 이루어진 문제중심학습의 연구들을 살펴보면, 주로 문제중심학습의 구성 요소로서 환경적 요인, 교수자, 교수-학습 과정 등과 같은 요소를 규명하고, 그에 따른 문제중심학습의 수업설계를 통해 학습효과를 높이는 것에 초점으로 두고 있다(Walton & Matthews, 1989). 그러나 학습자 중심의, 학습자 주도적인 문제중심학습(Norman, 1988; Albanese & Mitchell, 1993)에서 학습의 주체인 학습자 변인에 대한 연구는 없는 실정이다. 특히 전문가가 행하는 인지과정 획득, 고차적인 인지기술 습득 등은 학습자의 인지양식, 학습양식 등에 크게 영향을 받는 것이다. 학습양식은 현재 그 개념을 어떻게 규정할 것인가에 대해 학자들간에 일치된 견해는 없지만, 여러 견해들을 종합해 볼 때, 학습자 개개인들이 가장 효과적인 지식, 정보를 획득하여 과외하고 재생, 재인지시키는 과정에서 나타나는 독특하고도 지속적인 일련의 비지적 행동들(박완희, 1989)이라고 규정할 수 있으며, 다음과 같은 몇 가지 성질을 추출해 볼 수 있다(임창재, 1994). 첫째, 학습양식은 학습하는 과정에서 나타나는 학습자 특성으로 학습습관, 학습방법, 학습요령 등 여러 가지 요소로 구성되는 복합적 개념이다. 둘째, 학습양식이란 학습자가 학습할 때의 상황이 전제되며, 여기서 나타나는 학습자의 독특한 행동양식이다. 이러한 행동양식은 상황이 바뀌더라도 어느 정도의 지속성과 안정성을 지니고 있다. 셋째, 학습양식은 학습능력이나 지능, 그리고 인지양식과는 구별된다. 넷째, 학습양식은 정신작용의 외면적 표출로서 학습자가 학습상황에서 학습환경과 상호작용하는 독특한 행동특성이며, 학습자의 행동이나 반응을 통하여 알 수 있다.

Grasha & Riechmann은 개인이 교실 환경에 접근하는 각기 다른 방법에 대해 사회적, 정서적 시각 즉, 학습에 대한 학생의 태도, 교수자 또는 동료들에 대한 시각, 그리고 교실 과정에 대한 반응의 세 가지로 보았고, 이로부터 세 가지 양극적 차원, 즉 독립적/의존적 학습자, 협동적/경쟁적 학습자, 참여적/회피적 학습자로 분류하였다. Grasha & Riechmann이 언급한 학습차원은 거의 모

는 교수 전략들에 나타나기 때문에 여섯 가지 학습양식은 학생들의 행동을 이해하는데 의미가 크다(Jonassen & Grabowski, 1993; Riding & Rayner, 1999). 여섯 가지 학습양식을 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 독립형(independent)은 혼자 힘으로 공부하길 원하는 학생의 특징으로 필요한 경우에는 다른 학습자의 아이디어에도 귀를 기울일 줄 안다. 또한 자신의 학습능력에 대하여 자신감을 가지고 있으며, 교수자중심보다는 학습자중심 수업방법을 좋아한다.

둘째, 의존형(dependent)은 지적 호기심이 거의 없거나 또 교수자가 요구하는 것만을 배우려는 학습자의 특징으로 교수자나 동료 학습자들의 권위 있는 지침을 기대하며, 무엇을 해야 하는가에 관해 듣기를 원한다. 교수자가 개요나 요점을 제공하는 교수자중심의 수업을 좋아한다.

셋째, 협동형(collaborative)은 각자가 갖고 있는 지식이나 재능, 그리고 창의성 등을 서로 교환함으로써 가장 많은 것을 배울 수 있다고 느낀다. 교수자나 동료학습자와 협력하며 서로서로 어울려 공부하기를 원한다. 소집단 형식의 토의에 협력적이고, 교수자들과 상호작용을 잘한다.

넷째, 경쟁형(competitive)은 학급에서 다른 학습자보다 더 잘 하려는 학습자들이다. 좋은 성적을 얻거나 혹은 교수자의 관심을 받기 위해서는 다른 학습자들과 경쟁을 해야 한다고 생각한다. 그들은 경쟁적인 교실 상황을 좋아하며 강연회나 세미나 같은 것도 보통 수업 못지 않게 좋아한다.

다섯째, 참여형(participant)은 교과내용을 배우길 원하며, 수업에 참가하기를 원하는 학습자들로 수업에 관련된 활동에는 가능한 많은 참여를 해야 한다고 생각한다. 과제를 논의하는 토론을 좋아하며, 수업에서 과제의 분석과 통합에 능한 교수자를 좋아한다.

여섯째, 회피형(avoidance)은 교과학습의 수업내용에 별로 흥미가 없는 학습자들로 교실에서 교수자나 동료들과 함께 어울리지 않으며, 교실 내에서 일어나고 있는 일에 흥미가 없거나 질려 있는 유형이다. 시험에 흥미도 없고 열광적으로 수업하는 교수자를 싫어하며, 계획적이고 조직적인 강의를 싫어하거나 개인적 접촉을 하려는 교수자를 싫어한다.

본 연구에서는 상기에서 제시한 학습양식에 따른 문제중심학습의 성과에 초점을 맞춘다. 교수자가 문제중심학습 과정에서 교수자가 학습자의 학습양식을 알고 있다면, 보다 효과적으로 학생들의 참여를 유도하여 집단간 상호작용이 원활하게 이루어지게 할 수 있다. 따라서 문제중심학습 과정에서 학습자의 개인차 변인인 학습양식이 문제중심학습 수업효과에 미치는 영향을 살펴보기 위하여 구체적으로 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

- 경영학 수업의 학습자의 학습유형에 따라 문제중심학습 성과에 차이가 있는가?
- 경영학 수업의 학습자의 학습유형에 따라 문제중심학습 만족도에 차이가 있는가?

연구방법

본 연구에서는 학생들이 경영 실무에 접하게 될 때 보다 전문가적인 입장에서 문제해결을 할 수 있는 훈련을 시킬 수 있도록 마케팅 과목에 문제중심학습을 도입하였다. 한 학기 동안 마케팅 수업을 수강한 학생들에게 조를 구성하게 하고,

마케팅 실무에서 해결해야 할 문제상황을 제시하여 조별로 해결책을 찾아가는 토론 방식으로 수업을 진행하였다. 한 학기 동안 수업에 참여한 학생 수는 96명이었으며, 이들을 8명씩 12개조로 나누어 조별 활동을 실시하였다.

한 학기 수업을 실시하고 나서 Grasha & Riechmann 이 제시한 학습양식 검사지(〈표 1〉참고)를 대학생 수준에 맞게 수정하여 실시하였으며, 기존 수업방식과 달리 학생들이 문제중심학습에 대해 어떻게 느끼는가 알아보기 위해 문제중심학습 수업에 대한 만족도를 측정하였다.

<표 1> 학습양식 검사지

학습양식	측정항목
독립형	<p>예습을 충분히 한다. 다음 시간에 배울 교재 내용에 대해 미리 생각해 본다. 공부할 내용을 스스로 알아서 하는 편이다. 수업진행에 대한 나 나름대로의 의견을 가지고 있다. 수업시간에 다루어진 내용에 관해 관련 서적을 찾아 더 공부한다.</p>
의존형	<p>수업 중에 교수님께서 요점을 하나하나 정리해 주시는 것이 좋다. 수업 중에 배우지 않은 내용을 보면 당황한다. 교수님께서 과제를 내주실 때 관련 지침을 하나하나 지시해 주시기를 원한다. 교수님이 말씀하시는 방식으로만 숙제를 하는 편이다. 교재에 있는 내용은 무조건 다 맞다고 생각한다.</p>
협동형	<p>공부할 때 친구들과 함께 모여 하는 것이 좋다. 수업시간에 제시된 문제에 대해 친구들과 함께 이야기하여 푸는 것이 좋다. 과제를 혼자보다는 여러 명이 함께 하는 것이 더 좋다. 시험 준비를 할 때 다른 학생들과 함께 공부하는 것이 좋다. 수업시간에 각자의 생각을 토론함으로써 많은 것을 배울 수 있다.</p>
경쟁형	<p>다른 학생보다 더 좋은 성적을 받기 위해서 열심히 공부한다. 다른 학생보다 과제물을 더 잘 해내려고 한다. 시험 전에 노트를 빌려주거나 시험에 관한 정보를 주고받는 것은 손해다. 다른 학생보다 성적을 더 잘 받았는지 알고 싶다. 교수님의 질문에 다른 학생보다 먼저 대답하려 한다.</p>
참여형	<p>수업과 관련된 모든 활동에 될 수 있는 한 많이 참여하려고 한다. 다른 재미있는 일이 있어도 학교수업에 성실하게 참여하고 열심히 공부한다. 교수님의 목소리가 잘 들리고 칠판 글씨가 잘 보이는 곳에 앉고 싶다. 과제물의 흥미 여부에 상관없이 주어진 과제는 열심히 한다. 수업시간에 설명을 열심히 듣는다.</p>
회피형	<p>수업시간 중에 딴 생각을 할 때가 많다. 나를 지적하지 않는 교수님이 좋다. 과제는 내는데 의의가 있다. 수업 내용이 이해가 안되면 포기한다. 교수님의 눈에 잘 띄지 않는 곳에 앉고 싶다.</p>

연구결과

1. 학습양식 검사의 신뢰도 및 타당도

Grasha & Riechmann의 학습양식 측정에 대한 신뢰도 및 타당도는 아래의 <표 2>와 같다. 신뢰도는 Cronbach Alpha로 산출하였는데 6가지 학습양식 모두 0.6 이상의 신뢰도를 나타내었다. 타당도는 각 학습양식에 대하여 확증적 요인분석을 실시하였다. Chi 자승치가 비교적 높게 나와 각 변수의 1요인성을 확인하였다.

<표 2> 변수의 신뢰성 및 타당성

학습양식	Alpha (제거된 문항번호)	Chi 자승치	df.	P 값	각 construct 별 최소 Lambda 값
독립적	0.7176	3.166	5	0.674	0.463
의존적	0.7001	5.435	5	0.758	0.365
협동적	.6166(5)	6.784	2	0.034	0.504
경쟁적	0.7232	12.485	5	0.029	0.345
참여적	0.7918	6.898	5	0.228	0.412
회피적	.6337(5)	12.207	2	0.002	0.329

2. 학습양식 유형에 따른 군집분석

본 연구에서는 학습자의 개인차 변수인 학습양식이 문제중심학습 성과에 어떤 영향을 미치는가를 알아보기 위해 각 학습양식별로 군집을 구성하였다. 군집은 학습양식 변수를 활용하여 K-means Clustering 기법을 사용하였다. 각 학습양식에 대하여 전체 및 집단별 평균을 그리고 전체 표준편차를 확인하였다(<표 3> 참고).

<표 3> 전체 및 집단별 학습 양식 변수의 평균

	전체	집단1	집단2	집단3	집단4	집단5	집단6	전체표준편차
독립적	2.5125	2.23	3.22	2.70	2.29	2.00	2.68	0.5318
의존적	3.5792	4.02	3.73	3.50	3.23	3.84	3.16	0.4843
협동적	3.2042	2.73	3.43	2.77	2.63	3.53	3.78	0.5954
경쟁적	2.9542	2.85	3.38	3.67	2.71	2.44	2.90	0.5291
참여적	3.2917	2.70	3.90	4.27	3.20	3.04	2.98	0.6462
회피적	2.9167	3.15	3.05	1.83	3.00	3.29	2.88	0.5669

집단별 학습양식의 특징을 확인하기 위하여 전체 평균과 표준편차를 활용하여 학습양식별 상위 및 하위 30%를 넘는 기준을 정하였다. 이를 상회 및 하회하는 평균을 나타내는 집단은 다른 집단에 비해 해당 학습양식의 특징을 보다 더 나타낸다고 정하였다(〈표 4〉 참고).

〈표 4〉 전체 평균과 집단별 평균의 차이 및 집단별 특징적 학습양식의 확인

	집단1	집단2	집단3	집단4	집단5	집단6	상위 30%	하위 30%
독립적	-0.288	0.713	0.188	-0.227	-0.513	0.168	0.279	-0.279
의존적	0.446	0.146	-0.079	-0.351	0.265	-0.419	0.254	-0.254
협동적	-0.479	0.221	-0.438	-0.576	0.329	0.576	0.312	-0.312
경쟁적	-0.104	0.421	0.712	-0.24	-0.51	-0.054	0.278	-0.278
참여적	-0.592	0.608	0.975	-0.092	-0.247	-0.312	0.339	-0.339
회피적	0.233	0.133	-1.083	0.083	0.372	-0.037	0.298	-0.298



: 상위 30%보다 높은 값



: 하위 30%보다 낮은 값

위와 같은 집단별 학습양식 특성에 따라 본 연구에서는 〈표 5〉와 같이 6개의 집단에 대한 학습양식의 특징을 구성하였다.

〈표 5〉 각 집단의 학습 양식 특성

	높은 학습 양식	낮은 학습 양식
집단1	의존적	참여적, 협동적, 독립적
집단2	독립적, 참여적, 경쟁적	
집단3	참여적, 경쟁적	회피적, 협동적
집단4		협동적, 의존적
집단5	회피적, 협동적, 의존적	독립적, 경쟁적
집단6	협동적	의존적

구체적으로 살펴보면 집단 1은 의존적 학습을 하지만 참여적, 협동적, 독립적 학습을 하지 않는 집단이며, 집단 2는 독립적, 참여적, 경쟁적 학습을 하는 집단이고, 집단 3은 참여적, 경쟁적 학습을 하지만 회피적, 협동적 학습을 하지 않는 집단이다. 집단 4는 협동적, 의존적 학습을 하지 않는 집단이며, 집단 5는 회피적, 협동적, 의존적 학습을 하지만 독립적, 경쟁적 학습을 하지 않는

집단이고, 집단 6은 협동적 학습을 하지만 의존적 학습을 하지 않는 집단이다.

3. 문제중심학습 성과 분석

<표 6>은 위와 같은 학습양식 성향을 나타내는 집단에 따라 문제중심학습의 학습 성과가 어떠한지를 나타내고 있다. 학습성과는 문제중심학습 수업이 종료된 후 학생들이 받은 최종학점 (F, D0, D+, C0, C+, B0, B+, A0, A+)으로 분석하였다. 각 학점에 대해 0에서 9의 점수를 부여하였다.

독립적, 참여적, 경쟁적 학습을 선호하는 집단 2가 평균 7.06으로 가장 높은 성과를 나타내었고, 그 다음으로는 협동적 학습을 하지만 의존적 학습을 하지 않는 집단 6이 5.95로 높았다. 반면 협동적, 의존적 학습을 선호하지 않는 집단 4가 평균 4.57로 가장 낮은 성과를 나타내었다.

<표 6> 문제중심학습 성과

집단	학생수	평균	표준편차
1	16	5.1875	1.3276
2	16	7.0625	1.2366
3	12	5.8333	2.2896
4	14	4.5714	1.3425
5	18	5.2222	1.8647
6	20	5.95	1.9324
Total	96	5.6563	1.8286

<표 7>은 학습양식이 문제중심학습성가에 미치는 영향을 알아보기 위해 각 집단에 따른 ANOVA분석을 실시한 결과를 나타내고 있다. 아래와 같이 유의수준 .01에서 학습자의 학습양식에 따라 문제중심학습 학습효과에 유의한 차이가 있음을 알 수 있다.

<표 7> 문제중심학습 성과 ANOVA

	Sum of Squares	d.f.	Mean Square	F	Sig.
집단 간	57.125	5	11.425	3.947	0.003
집단 내	260.531	90	2.895		
합계	317.656	95			

4. 문제중심학습 만족도 분석

학생들이 기존에 전통적으로 받아왔던 수업과 달리 실시된 문제중심학습에 대해 어떻게 생각하고 있는가를 알아보고자 본 수업에 대한 만족도를 분석하였다. 측정은 5점 Likert 유형의 척도를 사용하였다. 각 집단별로 문제중심학습에 대해 <표 8>과 같이 대체로 만족해하는 것으로 나타났다. 특히, 독립적, 참여적, 경쟁적 학습양식을 선호하는 집단 2, 참여적 경쟁적 학습을 하지만 회피적, 협동적 학습을 하지 않는 집단 3에서 문제중심학습 수업방법에 높은 만족도를 보였다.

<표 8> 문제중심학습 만족도

집단	학생수	평균	표준편차
1	16	2.38	0.50
2	16	3.50	1.15
3	12	3.42	1.44
4	14	3.14	1.03
5	18	3.11	0.76
6	20	3.15	0.75
합계	96	3.10	0.99

또한 학습유형별로 문제중심학습 수업방법의 만족도에 어떤 차이가 있는가를 보기 위해 각 집단에 따른 ANOVA분석을 실시하였고, 그 결과는 <표 9>와 같다. 아래와 같이 유의수준 .05에서 학습자의 학습양식에 따라 문제중심학습 만족도에 유의한 차이가 있음을 알 수 있다.

<표 9> 문제중심학습 만족도 ANOVA

	Sum of Squares	d.f.	Mean Square	F	Sig.
집단 간	12.25	5	2.45	2.732	0.024
집단 내	80.709	90	0.897		
합계	92.958	95			

논 의

학습양식에 따라 문제중심학습 성과에 차이가 있는가에 대한 연구문제에 대해 위의 결과와 같이 유의한 차이가 나타났다. 우선 어떤 학습양식을 더 선호하거나 또는 덜 선호하는가에 따라 위의 결과와 같이 대별되는 6개의 집단을 구성하였다. 6개의 집단의 특성이 Grasha & Riechmann 이 제시하였듯이 6개의 학습양식을 대표하는 집단으로 구성되지는 않았지만, 각 학습양식의 특성이 양극적인 특성을 감안하고, 대체로 학습자들이 어떤 한가지 학습양식을 선호하기보다는 상황에 따라 2가지 이상의 복합적인 성향을 다 나타내는 것을 볼 때(Riechmann & Grasha, 1974: Jonassen & Grabowski, 1993), 집단간 특성을 대별해 줄 수 있도록 군집화가 되었다고 볼 수 있다.

각 집단별로 문제중심학습 성과에 유의한 차이를 보인 것은 문제중심학습이 학습자 중심의 교육방법으로 학습자가 자기 주도적으로 학습을 이끌어 나갈 때 효과적이라는 것을 반영한다고 볼 수 있다(Donner & Bickley, 1993). 기존의 전통적 수업과 달리 문제중심학습에서는 학습자가 능동적으로 수업을 이끌어 나가게 됨으로써, 학습자의 역할이 커지고 개입영역이 넓어졌다. 따라서 이 과정에서 학습자의 성향, 특성, 능력 변인들은 학습자가 교수-학습 과정에 어떻게 참여하게끔 하느냐에 많은 영향을 미치게 되어 있다. 따라서 본 연구에서도 학습자의 개인차 변인이 교수-학습 과정의 학습효과에 지대한 영향을 미침을 보여준다.

또한 문제중심학습에 성공적인 학습양식과 그렇지 않은 학습양식을 대별화하여 학생들의 성향에 맞게 교수자가 보다 좋은 안내자가 되어 줄 수 있다. 학습양식이 협동적이지 않은 학습자는 모든 협동학습 과정에서 적극적이지 못하고 결국 낮은 성취도를 보일 것이고, 이는 낮은 동기화를 야기하게 되어 학습된 무기력을 양산할 수도 있다. 따라서 학습자의 학습양식에 맞게 문제중심학습 과정에서 교수자가 도움을 제공하고, 그와 동시에 보완적인 학습 전략들을 사용할 수 있는 기회를 제공해 주어 낮은 학습양식 성향을 보완해 줄 수 있다(Jonassen & Grabowski, 1993).

또한 학습양식에 따라 문제중심학습 만족도에 차이가 있는가에 대해 유의한 결과가 나타났다. 이는 문제중심학습 과정에서 어떤 학습양식을 가지느냐가 새로운 학습과정에 적응하기 쉬운지, 더 나은 성취를 나타낼 수 있는가를 의미한다. 따라서 문제중심학습 과정 자체가 학습자 중심으로 이루어지므로, 대체적으로 독립적이고, 참여적이고, 협동적인 학습양식을 복합적으로 나타내는 집단들이 그렇지 않은 집단보다 높은 만족도를 보였다고 볼 수 있다.

결론 및 제언

본 연구는 기초 지식의 습득이 실무에서의 문제해결로 전이되지 못하는 교육현실을 극복하고자 하는 패러다임 변화(Bernstein et al., 1995)에 발맞추어 의학 외 응용과학, 특히 경영학에 문제중심학습을 도입하였다. 또한 기존의 문제중심학습 연구가 학습자의 특성에 대해서는 다루고 있지 않아 문제중심학습 성과에 미치는 개인차 변인, 특히 학습자의 학습양식이 어떠한 영향을 미치는가를 알아보고자 하였다.

본 연구를 통해 학습자가 어떤 학습양식을 선호하느냐에 따라 문제중심학습 학습 효과가 달라질 수 있음을 알 수 있다. 이를 토대로 문제중심학습 과정에서 학습자가 자신의 특성을 정확하게 파악하여 보다 적극적인 참여를 가능하게 하며, 또한 교수자가 학습자의 특성에 맞게 촉진과 보완을 통해 문제중심학습 과정에 보다 잘 적응하고 큰 효과를 얻을 수 있도록 도움을 줄 수 있다.

보다 효과적이고 원활한 문제중심학습 과정이 이루어질 수 있도록 앞으로 학습양식 외에도 다른 개인차 변인들에 대한 후속연구가 필요할 것이다. 또한 문제중심학습에 참여하는 학습자의 변화과정과 조원들간의 역동성을 평가해볼 수 있는 보다 다양한 질적 평가방법의 개발 및 적용이 필요하다.

참고문헌

- 박완희 "학습양식 진단검사의 표준화에 관한 연구," 「교육학연구」, 27(1), 1989, p.29-51.
- 임창재 「학습양식」, 형설출판사, 1994.
- 최성희, 이인경 "문제중심학습의 실천적 모형 탐색; 사례연구", 「교육학연구」, 37(3), 1999, pp.247-277.
- Albanese, M. A. & Mitchell, S. "Problem-based Learning: A Review of Literature on Its Outcomes and Implementation Issues", 「Academic Medicine」, 68, 1993, pp.52-81.
- Bernstein, P., Tipping, K., & Skinner, H.(1995) "Shifting Students and Faculty to a PBL Curriculum: Attitudes Changed and Lessons Learned", 「Academic Medicine」, 70, pp.245-247.
- Cantor, J.C., Cohen, A.B., Baker, D.C., Shuster, A.L., & Reynolds, R.C. "Medical Educators' Views on Medical Education Reform, Journal of American Medical Association" 265(8), 1991, pp.1002-1006.
- Des Marchairs, J.E. "Developing and Evaluating the Student Assessment System in the Preclinical Problem-based Curriculum at Sherbrooke", 「Academic Medicine」, 71(3), 1996, pp.274-283.
- Donner, R. S. & Bickley, H. "Problem-based Learning in American Medical Education: An Overview", 「Bulletin of Medical Library Association」, 81(3), 1993, pp.294-298.
- Jonassen, D.H. & Grabowski, B.L. 「Handbook of Individual Differences: Learning and Instruction」, NJ: Lawrence Erlbaum Association, 1993.
- Neufeld, V. & Barrows, H. "The McMaster Philosophy: An Approach to Medical Education", 「Journal of Medical Education」, 49, 1974, pp.1040-1050.
- Norman, G.R. & Schmidt, H.G. "The Psychological Basis of Problem-based Learning: A Review of the Evidence", 「Academic Medicine」, 67, 1992, pp.557-565.
- Norman, G.R. "Problem-solving Skills, Solving Problems and Problem-based Learning" 「Medical Education」, 22, 1988, pp.279-286.
- Riding, R. & Rayner, S. 「Cognitive styles and learning strategies: understanding styles differences in learning and behaviour」 London: David Fulton Publishers, 1999.
- Riechmann S.W. & Grasha, A.F. "A Rational Approach to Developing and Assessing the Validity of a Student Learning Styles Instrument", 「Journal of Psychology」, 87, 1974, pp.213-223.
- Vernon, D.T. & Blake, R.L. "Does Problem-based Learning Work? A Meta-analysis of Evaluative Research", 「Academic Medicine」, 68, 1993, pp.550-563.
- Walton, H.J. & Matthews, M.B. "Essentials of Problem-based Learning", 「Medical Education」, 23, 1989, pp.542-558.

THE INFLUENCES OF LEARNING STYLES ON PBL OUTCOME

Sung Eun Park* and Jin Yong Park**
(*Yonsei Univ. and **Dongguk Univ.)

〈Abstract〉

In recent studies, PBL has been generally applied to the curriculum of medical school. However, It is suggested that PBL should be applied to the other fields of disciplines. Not only in medical school but in other applied sciences, the importance of PBL has been increased in teaching and learning method. Especially, the curriculum of business administration as applied science has two main purposes: acquiring the basic knowledge and increasing administrative practice. Therefore our study tried to apply PBL to business administration class. The main issues of PBL study (1) has been verifying the success factors of PBL such as abilities of teacher, teaching-learning process, learning environment etc., and (2) designing instruction of PBL to facilitate the learning performances. But it is required that variables of learner's individual differences should be considered, because PBL is student-centered and self-directed learning. The objective of our study is to investigate the influences of students' learning styles on PBL in business administration class. With Grasha & Riechmann learning styles measurement, students are classified into six groups: independent, dependent, collaborative, competitive, participant, avoidant. An ANOVA analysis reveals that there are the significant differences of PBL outcome in students learning styles.