

교사양성 교육과정 개발의 실제에 대한 내부자 연구

성열관

(위스칸신대학교 강의조교)

《 요 약 》

본 내부자 연구는 연구자가 미국 위스칸신 대학의 STEP 교사교육 교육과정 개발자로 참여하면서 얻은 실무적 경험은 물론 교육과정의 철학적 방향 설정까지 다룬 종합적이고 내러티브적인 사례 연구이다. 우선 목표설정의 단계에서 STEP 교육과정 개발자들은 직전 교사들의 인식론적·철학적 태도를 구성주의적 방향으로 교육시키고자 하였다. 둘째, 교육과정 개발의 단계에서는 직전 교사들에게 교육이론이라는 개념적 지식을 의미 있게 학습시키기 위해 교육학 이론에 나타나는 상이한 관점들과 다양한 실제 사례들을 제공하는 사례중심 교육과정(CBC)을 개발하였다. 셋째, 평가의 단계에서는 STEP 교육과정이 구성주의적 교사교육의 하나라는 인식하에, 직전 교사들의 가치 및 태도에 있어서 구성주의적이고 탐구지향적인 성취가 있었는지 평가해보았으며 그 결과를 이후 학기를 위한 교육과정 개선에 반영하고자 하였다.

주제어 : 교육과정 개발, 교육과정 평가, 내부자 연구, 교사교육

I. 서론

대부분의 교사양성 교육과정은 “교육적으로 유의미한 것을 바람직한 방향으로 가르칠 수 있는 교사”를 기른다는 목표에 이견이 없을 것이다. 이를 위해서는 특히 직전 교사(pre-service teacher)들의 교수 철학을 바람직한 방향으로 향상시키는 것을 교사교육의 핵심적인 과제로 위치시켜야 한다(Cochran-Smith & Lytle, 1993; Schon, 1983). 본 연구자가 사범대학 학생이란 용어 대신 직전 교사라는 어휘를 사용하는 이유는 본 연구의 대상인 위스칸신 대학교 중등교사 양성과정에 등록한 학생들이 학기당 81시간의 교생실습을 하는 동시에 최종 학기에는 전일제 교사실습을 수료해야 하는 “훈련중인 교사”라는 지위를 염두해서이다.

본 연구는 혁신적인 교사양성 교육과정 개발의 한 사례연구이다. 동시에 본 연구자가 해당 사례에 직접 개발자로서 2년 8개월 동안 참여한 내부자 연구(insider research)에 속한다. 내부자 연구는 연구자가 연구대상으로부터 일정한 거리를 두고 분석하기보다는, 연구의 주체이자 대상이 됨으로써 교육목표를 설정하고, 교육과정을 개발하며, 교육현장을 개선시키는 실무적 과정을 학문적 통찰력으로 통합하는 방법이다(Zeni, 2001). 그러므로 이 연구는 내부자로서 참여한 개인적 경험 위에 교사양성 교육과정 개발의 방향과 관련된 쟁점들을 분석하고 이에 시사점을 제공하기 위한 목적을 가진다.

내부자 연구는 일종의 실무자 연구로서 연구자가 다양한 내러티브를 제공하기 때문에 전통적 연구의 글쓰기보다 1인칭 시점의 화법이 자주 등장한다. 내부자 연구로서 이 연구는 미국 위스칸신 대학의 「중등교사교육프로젝트」(Secondary Teacher Education Project, 이하 STEP)의 교육과정 개발에 참여하면서 좁은 범위의 실무적 노력은 물론 교육과정의 철학적 방향 설정까지 보다 진지한 질문을 포함하는 종합적 사례연구이다.

이러한 공학적 실무 및 철학적 진지함을 STEP 교육과정에 반영하기 위하여 첫째, STEP 개발자들은 목표설정의 단계에서 직전 교사들에게 구성주의적 교수 철학에 기반한 학습공동체를 제공하고자 의도하였다. 둘째, 교육과정 개발의 단계에서는 다양한 수업사례를 제공함으로써 직전 교사들에게 교육이론을 습득하도록 한 후, 이를 학기말 과제물에 활용시키는 모형을 구안하였다. 이 과정에서 STEP 교육과정을 ① 학습 이론망(KWeb: 교육이론 사이트), ② 사례중심 교육과정, ③ 문제해결 학습이라는 세 축으로 구조화하였다(본문의 [그림1] 참조). 셋째, 교육과정의 평가 단계에서는 학생들이 제공한 양적 및 질적인 자료를 분석하였는데, 양적 자료는 본 연구자를 중심으로 STEP 연구팀이 개발한 설문문항을 통해서 확보하였고 질적 자료는 학생들의 과제물을 통해 제공받았다.

Ⅱ. 교사양성 교육과정 개발 및 평가의 실제

1. 목표설정의 단계

목표설정 단계에서 STEP 개발자들은 일련의 개발자 회의를 통해, 오늘날 교사양성 교육과정이 상당한 정도의 변화를 통해 재개념화하였다는 사실(Zeichner, 1994; Loughran, 1994)을 확인하였다. 이러한 변화에 기초하여 STEP 개발자들은 직전 교사들의 인식론적·철학적 태도를 유의미한 방향으로 견인할 필요성이 있음에 주목하였다. 특히, 전통적 유형의 교사양성은 강의 일변도 교사교육 방법을 위주로 한 학습이론의 전수에서 벗어나지 못하였다는 비판에서 자유롭지 못하였다(Cochran-Smith & Lytle, 1993). 그러자 오늘날 많은 미국 대학들은 교

사교육 교육과정을 구성주의적이고¹⁾, 반성적인(Cochran-Smith & Lytle, 1993; Zeichner & Liston, 1996) 원리로 재구조화²⁾하였다.

이러한 분위기 속에서 교사교육학에서는 직전 교사들의 인식론(epistemology) 및 교수 철학(pedagogical philosophy)에 대한 탐구가 매우 중요한 연구주체로서 부상하였다. 그 이유는 Holt-Reynolds(2000)가 말하고 있듯이, 현재 미국 교사교육에서 유행하고 있는 구성주의적이고 반성적 교육과정은 교육과정 개발에 대한 인식론적·철학적 견해를 전통주의의 그것과 다르게 설정하고 있기 때문이다. STEP 교육과정이 기초하고 있는 구성주의 및 반성적 교육관도 Holt-Reynolds(2000)의 견해에 가까운데, 이러한 관점에 따르면 교육과정은 ① 전수되는 것이 아니라 출현하는 것이며, ② 교사에 의해 주입되는 것이 아니라 학생들의 해석활동에 의해 매개되는 것이며, ③ 실증주의적 생각들의 합이 아니라 끊임없이 탐구되는 동시에 변용되는 것이다.

STEP 개발자들은 잠정적으로 이러한 주장이 바른 것으로 보았다. 이러한 잠정적 원리에 기반해, 개발자들은 교직과목 및 교생실습(매학기 9주, 주당 9시간)을 통해 교육과정 개발에 참여하는 직전 교사들의 교수 철학을 구성주의적이고 탐구지향적인 방향(Mintrop, 2001)으로 교육한다는 목표에 합의하였다. 개별 교사의 교수 철학이 그들의 실제 교육과정 개발의 대체적인 - 여러 가지 제약과 교섭하기도 하지만 - 윤곽을 결정한다는 가정(특히 미국에서)에 비추어 보았을 때, 바람직한 교수 철학의 신장은 교사양성에 있어서 매우 의미 있는 교육목표이기 때문이다.

이러한 기본적 전제하에서 목표설정 단계에 서 있던 STEP 개발자들은 직전 교사들의 인식론적·철학적 태도를 구성주의적 방향으로 이끄는 것을 중요한 교육과정 목표로서 선정하였다. 이러한 점에서 STEP 교육과정은 수업계획서에서 스스로를 “구성주의적인 동시에 탐구지향의 교수 및 학습 환경을 개발하는 코오스”라고 정의하였다. 더 나아가 STEP 개발자들은 NAE(National Academy of Education)의 성취기준을 원용하여 다음과 같이 다섯 가지 구체적인 목표를 설정하였다.

그중 첫번째의 것은, 교육학 지식의 전이이다. 이는 직전 교사들이 교직과목을 통해 습득한 교육학 이론을 상이한 맥락이나 다양한 교실상황에서도 유용하게 사용할 수 있는 능력을 말한다. 둘째, 직전 교사들은 의도하지 않은 교육과정의 본성을 이해할 수 있어야 한다. 직전교사들은 학교에서 가르치는 지식과 이를 받아들이는 학생들의 반응 양식이 서로 상이할 수 있

1) 구성주의를 표방하는 대표적 교사교육 사례는 여러 학자들(Shulman, 1992; Cobb & Yackel, 1996; Mintrop, 2001; Holt-Reynolds, 2000; Loughran, 1994)을 통한 선행연구를 통해 접근할 수 있다.

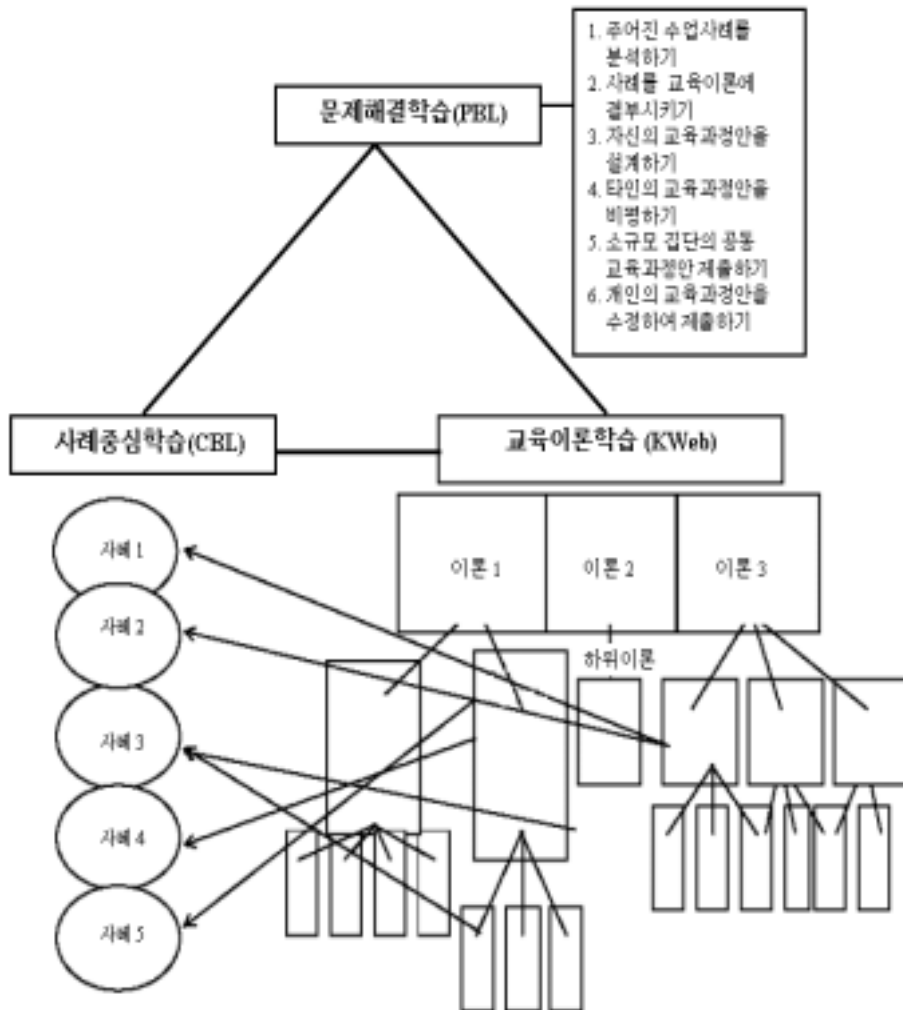
2) 그동안 이러한 입장을 견지해 왔던 Marilyn Cochran-Smith는 오늘날(2004년도) 미국교육학회(AERA) 회장으로 일하고 있으며, 그녀와 이론적 유대를 보여 온 Ken Zeichner, Daniel Liston 등은 미국교육학회 교사교육분과의 담론을 지휘하는 경향이 있다.

음을 인식하고, 이 둘 사이의 거리에 대해 끊임없이 탐구하는 자세를 습득해야 한다. 셋째, 직전 교사들은 학습의 상황적·문화적 성격을 이해할 수 있어야 한다. 넷째, 학생들의 학습동기를 사회·문화적 맥락 속에서 이해할 수 있어야 한다. 다섯째, 참평가를 수행할 수 있는 교사를 길러내야 한다. 총괄적이고 표준화된 평가보다는 학습의 과정에서 학생들의 수행을 관찰하고 이들의 창의적 노력에 대해 끊임없이 스캐폴딩(scaffolding)할 수 있는 형성적인 교사의 자질을 길러주어야 한다.

이상의 사항들이 STEP 개발자들이 원용하기로 한 교사교육의 하위 목표이다. 구성주의적 교사를 기른다는 일반목표는 물론 이상의 다섯 가지 하위 목표는 정규수업을 통해 STEP 코오스의 직전 교사들이 명료하게 인식할 수 있도록 의도하였으며(Derry & the STEP Research Group, 2002), 개발자들은 이러한 목표를 교육과정 개발에 반영하고자 노력하였다.

2. 교육과정 개발의 단계

교육과정 개발 단계에서 개발자들은 사례중심 교육과정을 중심으로 문제해결학습(Problem-Based Learning, 이하 PBL)을 이에 결합하는 것을 핵심적 원리로 삼았다. [그림1]에서 보듯이, 이 PBL 과정은 대체로 ① 비디오 수업사례를 개인적으로 관찰하기, ② 흥미롭게 관찰된 것을 개인적으로 기록하기(학습이론을 충분히 배우지 않은 상태에서), ③ 수업사례에 대한 심화 분석을 통해, 사례에 적용된 이론을 개인적으로 추출하기, ④ 직전 교사들간 집단적 협력학습으로 비디오 수업사례에서 나타난 교육과정을 분석·비판하기(습득한 학습이론을 토대로), ⑤ 문제해결의 일환으로 대안적 교육과정을 개발하기 등으로 이루어진다. 이렇듯 PBL은 학기 내내 절차적으로 주어지며, 이러한 절차를 통해 직전 교사들은 온라인과 대면적 토론을 모두 활용하여 공동체적으로 상호작용해야 한다. 이러한 PBL은 의학교육에서 먼저 개발된 것이지만, 오늘날 학교교육에서 매우 다양한 형태로 변형, 응용, 활용되는 학습 방법이다. PBL의 목적은 대체로 실제 세계의 상황화된 문제를 직접 해결하는 맥락에서 학생들에게 특정 학습영역의 지식과 능력을 익히도록 하는 것이다.



(그림1) STEP 교육과정 개념도

[그림1]에서 보듯이 STEP 교육과정은 교실 사례를 통해 교육 이론을 습득하도록 하는 인지유연성이론(CFT)을 채용하였는데, 이것은 전이의 개념을 응용한 하나의 얇의 이론이다. 전이란 토대(base)에서 목표(target)로 향하는 얇의 한 형태이다. 학습의 맥락에서 전이란 이미 학습한 지식과 능력을 미쳐 다루지 못한 상황에도 활용할 수 있음을 뜻한다. 이렇듯 이미 익숙한 토대에서 새로운 상황인 목표로 향하는 것을 의미하기 때문에, 종종 전이를 유추의 한 예로써 이해하는 경우가 많다. 일례로 교육연구자가 학생의 유추적 논증 능력에 대해 탐구한다는 것은 그들의 전이 능력에 대한 이해를 요구한다고도 볼 수 있다. 이러한 유추적

원리를 STEP 교육과정 개발단계에 적용한다면 교사교육 교육과정의 토대로 삼을 수 있는 것은 다양한 수업사례들로서 주어지는 사례중심 교육과정이다. 그리고 목표로 하는 것은 직전 교사가 현장 교사로 성장하여 직면하게 되는 교실의 복잡한 현실 상황이라고 볼 수 있다.

STEP 교육과정 개발자들이 개발 원리로서 채용한 인지유연성 이론이 직전 교사들의 전문성을 신장시킴에 있어서 시사하는 점은 교사교육을 통해 학습하는 원리적 기초지식(일례로, 의사에게 있어서 생화학적 지식이나 교사에게 있어서 학습이론)에 대한 교육은 전통적인 또는 기성의 이론 자체에 대한 학습에 넘어서, 언제든지 그것이 필요한 상황에서 유용한 지식으로 남아있도록 해야 한다는 것이다. 이는 지식의 지속가능성을 말한다. 이를 위해서 STEP 개발자들은 학생들 스스로가 전문가적 지식과 능력을 발전시켜 나갈 수 있도록 가변적이고도 맥락적인 학습 상황을 수업사례를 통해 충분히 제공하고자 노력하였다.

STEP 교육과정이 이러한 기회를 제공하는 방식은 상이한 교육이론([그림1]에서의 KWeb을 통해)은 물론 매우 다양한 수업사례([그림1]에서의 CBL을 통해)를 제공하여, 이를 관찰, 분석, 비판, 각색하는 과정([그림1]에서 PBL을 통해)에서 기본 학문에 대한 기초지식(일례로, 교육학 이론)을 습득하도록 하는 것이다. [그림1]에서 보듯이 STEP 교육과정은 교육학 이론을 습득시킬 때, 이론 자체를 통해서뿐만 아니라 그 이론이 활용된 수업 사례라는 맥락 속에서 이해할 수 있도록 설계하였다. 그 결과 비로소 직전 교사교육을 받는 학생들은 인지적 융통성을 획득할 수 있는데, 이러한 방법을 통하여, 예측이 어려운 상황에 직면하여서도 교육학적 지식을 유용하고도 지속가능하게 활용할 줄 아는 유능한 교사로서 전문가적 지식과 능력을 축적할 수 있다.

이러한 원리를 기초로 하여, 개발자들이 사례개발에 착수한 첫번째 수업사례는 위스칸신주 밀워키 바우처(Milwaukee Voucher)를 중심으로 한 고등학교 문제중심 교육과정(issue-centered curriculum)이다. 이를 위하여 개발자들은 이론적으로 필요한 개념에 대해 파악해보고, 수업사례를 제공할 현장 교사를 여러 차례 개발자 회의에 초청하였다. 이후 개발자들은 5일 동안 수업현장에 나가 비디오 형태로 수업을 촬영한 후, 대략 10시간 분량의 수업을 약 10분 가량의 온라인 비디오 사례로 편집하였다. 오직 한정적인 분량의 비디오만을 남기기 위한 개발자 회의는 교육과정학 및 학습이론에 비추어 가장 중요하다고 판단한 10분을 골라내기 위해 여러 차례의 개발자 회의를 진행하였다.³⁾ 이렇게 하여 개발한 수업사례를 이후 온라인 수업사례 도서관에 추가하였는데, 이 수업사례는 [그림1]에서 보는 것과 같이 PBL 활동을 위한 토론 자료로서 활용되는 것은 물론 KWeb을 통한 자기주도적 이론 학습을 위해서도 필요한 것이다.

3) STEP 연구팀은 이에 대한 부분을 특화해서 미국교육학회에서 발표하였는데, 이는 Derry, S.J., Sung, Y., Stampen, J. & Steinkuehler, C.A. (2001). Video cases for teacher enhancement. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association(AERA), Seattle WA.

밀워키 바우처에 대한 수업사례로서 주어진 논제중심 교육과정의 기본적 전제는 모든 공적 논제들은 기본적으로 논쟁적이라는 것이다. 공적 문제들을 처리하는데 있어서, 민주적 시민들은 공적 논의를 통해 중국에는 집합적 의사결정에 도달하여야 하는데, 설득력 있는 논쟁을 후원하기 위해 증거를 수집하고 논리를 개발하여 마침내 명료한 방법으로 자신들의 의사를 개진할 수 있어야 한다. 논제중심 교육과정은 교육과정과 교실의 실체가 바로 이러한 시민 활동의 한 부분으로서 개발될 수 있다는 원리에 기초한다. 이는 특히 현재 학생들은 미래 시민이 된다는 자명한 사실에 기초하기도 한 것이지만, 논제중심 교육과정은 미래준비 교육을 넘어서 그 자체만으로도 학습의 중요한 원리들을 내포하고 있다.

실상 오늘날 미국 사회과교육협회(NCSS)의 많은 교사들과 학자들은 논제의 가치중립적 전제에 대해 그다지 동의하지는 않는다. 이 문제에 관련하여 Evans, Newmann & Saxe(1996: 4)는 “논제중심교육과정이 자질 있는 미국 시민을 만들기 위한 민주적 원리를 제공한다”라고 주장하였는데, 이는 다분히 선언적인 명제이지 미국 시민들의 결속을 위해서 종교적, 거주지역적, 인종적, 경제적, 문 화적, 언어적 “차이”를 어떻게 다루어야 할 지에 대해서는 교사들에게 맡기고 있다. 그러나 학자들의 이러한 입장은 여전히 이론적 모호성을 내포하고 있는데, 이들은 논제중심 교육과정에서 가치갈등적인 토론이 중요한 학습원리라고 주장하는 동시에 교사가 특정 집단의 입장을 지지하도록 학생들을 유도하거나 학생들의 의견을 교사의 그것에 따르도록 형성해 나가는 것에 대해서는 주의하기를 원하기 때문이다.

본 연구자를 포함한 개발자들이 가장 먼저 착수하는 일은 이상과 같이 개발하고자 하는 수업사례에 유관한 이론적 발전을 파악하고자 하는 것이다. 본 연구자는 논제중심 교육과정 사례개발 팀장의 역할을 수행하였는데, 이상에서 언급한 이론적 발전을 토대로 밀워키 바우처라는 논제를 둘러싼 가급적 다양한 학생들의 의견들을 10분 속에 담고자 노력하였다. 수업사례 비디오를 편집하는데 있어서, 다른 두 명의 팀원은 교육과정학보다는 학습이론을 전공하였으므로 KWeb([그림1] 참조)에서 다루고 있는 유용한 교수학습 이론을 반영하는 수업장면을 골라내는 일에 더욱 주목하였다.⁴⁾ 이렇듯 수차례의 개발자 회의에서 협력적 노력을 통해 수업사례 비디오를 최종 10분으로 압축하였다. 이후 STEP 개발자들은 학생들을 소규모

4) 일련의 STEP 교육과정 개발 단계에서 연구자간 합의 도출이 언제나 순탄한 과정을 통해 이루어지는 않았다. 물론 개발자들은 기본적인 전제에서 출발하였는데, 그것은 학생을 지식 습득의 수동적 객체로 보지 않고 활동적 참여자로 간주하는 구성주의 교육심리학과 그 전부터 발전하여 왔던 진보주의 교육과정이다. 그러나 개발자간에 존재하는 가장 큰 이견이 있다면 그것은 교사교육 교육과정 개발시에 가치갈등이 적은 학습 효과성에 중점을 두는가 아니면 인종, 문화, 성차별 등 논쟁적 내용을 적극적으로 포함시키는가에 있었다. 대체적으로 STEP 개발자 다수는 전자에 해당하였다. 본 연구는 이에 대해 자세히 살펴보지 못했으나 이는 교원양성 교육과정 개발시 제기될 수 있는 쟁점으로 이에 대한 후속 연구는 교사양성에 종사하는 연구자들에게 더 풍부한 정보를 제공해 줄 수 있을 것으로 본다.

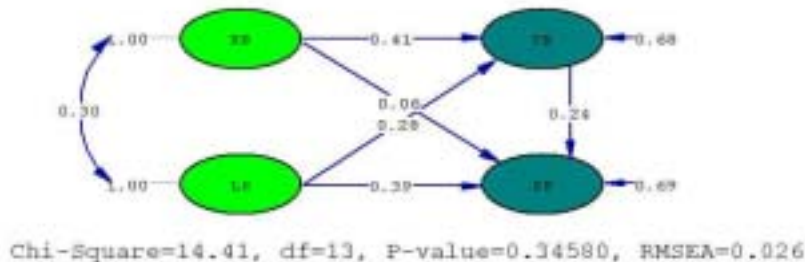
집단으로 나눈 후, 온라인 비디오로 주어진 밀워키 바우처 수업사례를 공동체적인 노력으로 분석·비판하고 학기말에 이 사례를 자신의 교육과정 개발에 적용(adopt)하든지 또는 개작(adapt)하여 제출하도록 과제를 부여하였다.

3. 교육과정 평가의 단계

교육과정 평가의 단계에서 개발자들은 다음과 같은 질문으로 탐구를 시작하였다. STEP 교육과정과 같은 구성주의 교사교육이 구성주의적 교사를 기르는가? 실제로 많은 연구자들(Many et al., 2002; Cadiero-Kaplan, 1999; Simpson, 2002)은 교육과정의 개발·이행에 있어서 교사들의 맥락적 인식론과 구성주의적 교수 철학간의 관계가 매우 강한 것으로 가정하여 왔다. 이 둘 간의 강한 연계를 강조하고 있는 상당히 많은 문헌들은 주로 전통적 교수주의자들(instructivists)은 객관적인 인식론에 기초하기 때문에 ‘지식(knowledge)’의 개념을 ‘알아 가는 일(knowing)’과 분리하여 정의한다는 비판에 뿌리를 두고 있다. 이러한 비판은 주로 구성주의자들에 의해 제기되는데, 이들은 실재를 알아가는 과정은 인간의 마음 외부에 존재하지 않기 때문에, 학습은 개개인의 선행적인 지식에 의존하는 동시에 사회·문화적인 맥락에 의해 구성된다고 주장한다(Reeves & Reeves, 1997).

이러한 인식론적 기초를 바탕으로, 동시에 전술하였던 일반 및 하위 목표에 대한 관점을 염두하면서, 본 연구자는 매 학기(2000년~2003년 동안)마다 교육과정 평가를 위한 양적·질적 자료를 수집하여 방학동안에 분석하고 그 연구결과를 이후 학기를 위한 개선사항으로 적용하고자 하였다. STEP 연구자들은 교육의 결과를 시험성적으로 나타난 성취로만 측정하는 것은 STEP 교육과정의 철학적 방향에 부적절한 것으로 판단하고 지나친 행동주의적 평가는 지양하기로 하였다. 따라서 교육과정 평가단계의 연구에서 학생들의 시험성적은 포함하지 않기로 결정하였다. 대신 인식론적·철학적 가치 및 태도에서의 성취를 평가해봄으로써 다음 학기의 교육과정 개선에 반영하고자 노력하였다. 구성주의적이고 탐구지향의 가치 및 태도의 성취를 평가한다는 것은 STEP 개발자들이 이를 위한 적절한 문항들을 새로 개발해야 함을 의미했다. 이를 위해 제작한 설문지는 전통적 교수법에 대한 선호도, 진보주의적 교수법에 대한 지지도, 직전 교사들의 인식론적 태도, 이들의 교수 철학적 태도, 교사로서의 자아효능성 등을 묻는 문항들에 대해 5점 척도로서 응답하도록 요구하였다. 시작 단계(2000년 봄 학기)에 서 있던 연구자들은 이 과정에서 100여 개의 문항을 개발하였으나 이후 확인적·탐색적 요인분석을 통하여 최종적으로 가장 타당하다고 여겨지는 16개 문항으로 압축한 설문조사를 매 학기말에 실시한 후 이를 분석하였다.⁵⁾

5) 뿐만 아니라 교육과정 평가단계에서는 다양한 질적 자료들도 중요한 자원으로 활용하였는데, 이는 학생들이 협력적 상호작용을 위해 만들어진 웹사이트에 입력한 의견과 느낌들을 추적한 입출력 데



EB:인식론적 믿음, TE:교사효능성, LS:교육이론의 유용성, PP:교수 철학

(그림2) STEP 교육과정 평가를 위한 구조방정식 모형

본 연구자는 또한 STEP의 통계분석 책임을 맡으면서, 이상과 같은 과정을 거쳐 압축한 16개의 문항을 다시 4개의 구인으로 범주화하였는데, 그것은 첫째, 직전 교사들이 구성주의적 인식론([그림2]에서 EB)에 얼마나 동의하는가? 둘째, 교육학이론(LS)을 얼마나 유용하게 생각하는가? 셋째, 교사로서 얼마나 자신감(TE)을 가지고 있는가? 넷째, 얼마나 종속변수(내생변수)인 구성주의적 교수철학(PP)을 소유하고 있는가이다. 이러한 4가지 범주를 주축으로 하여 본 연구자는 [그림2]에서 보는 것 같은 구조방정식 모형을 개발하였다. 연구결과 이상의 4가지 범주는 서로 유의미하게 영향을 미치는 관계에 놓여있다는 것을 확인하였다. 또한 STEP 교육과정이 직전 교사들의 교수 철학을 보다 구성주의적 방향으로 향상시킬 수 있도록 제안하였다. 그것들은, STEP 교육과정을 더욱 개선시키기 위해 직전 교사들에게 ① 지식의 본성을 맥락적으로 이해시키고(EB→PP로의 총효과=.16), ② 직전 교사들이 교육학이론을 유용한 것으로 느낄 수 있도록 교육학 수업을 향상시키고(LS→PP=.39), ③ 미래의 교사로서 복잡한 학습 환경을 다룰 수 있다는 자신감을 신장시키도록(TE→PP=.24) 개발해야 한다(Sung et al, 2003)⁶⁾는 것을 제안하였다.

이터 및 최종 과제물을 말한다.

- 6) 구조방정식 모형의 일부 적합도는 GFI(Goodness of Fit Index) .98, CFI(Comparative Fit Index) .99로서 매우 높은 수치로 나타났다. 여기서는 지면의 한계로 구조방정식 모형에 대해서 더욱 자세히 살펴 보지는 못하나, 평가단계에서의 연구만을 특화한 것을 2002년 미국교육학회에서 발표하였는데, 그것은 Sung, Benson, & Derry, Attitudinal Factors Influencing Pre-service Teachers Pedagogical Philosophies in an Innovative Learning Sciences Course and Curriculum Design, Paper presented at the April 2003 annual meeting of the American Educational Research Association, Chicago, Illinois

Ⅲ. 연구의 함의

1. 구성주의적 교사교육

직전 교사들의 태도를 구성주의 교수 철학으로 이끄는 것이 STEP 교육과정의 기본 목적이기 때문에, 교육과정 개발자들은 이들에게 구성주의적 교육 이론을 심도 있게 이해시키는 것을 중요한 과제로 삼았다. 이점에 있어서 교육과정에 대한 교사들의 교수 철학은 서로 상이함을 먼저 인식할 필요가 있다(Ladson-Billing, 1994; Beyer & Apple, 1988; Stenhouse, 1975; Elliott, 1991; Pinar, 1999). Windschitl(1999)의 연구에 따르면, ① 전통적 교수 철학을 지지하는 교사들은 학생들의 지식습득을 교육의 중요한 목표로서 인식하고, 이를 위해 사실중심(fact-driven) 교육과정을 선호하는 경향이 있다. 또한 ② 맥락적 상황에 따른 교사의 자율성을 지지하는 교사들은 교육과정을 학생중심으로 개발하려는 성향이 있는데, 이를 위해서 문제해결학습을 위주로 한 탐구활동을 수업의 주요 부분으로 본다. 마지막으로 ③ 상대적 교수 철학을 지지하는 교사들은 일원적 교육과정을 본질적으로 제한적인 접근으로서 간주하기 때문에, 교육과정 개발시에 학습의 내용과 방법에 있어서 학생들의 선택권을 대폭 허용하는 경향이 있다는 것이다. 이로써 학생들은 스스로의 흥미, 요구, 목적을 탐색하여 일정한 분량의 의견을 교사에게 개진할 수 있다는 것이다.

이렇듯 Windschitl(1999)이 내린 다소 획일적인 구분에 대한 적실성은 별도로 하더라도, 교육과정 개발에 참여하는 교사들이 서로 다양한 교수 철학에 기초한다는 전제에 대해서는 의견을 찾기 어려울 것이다. 그 중에서도 구성주의적 학습에서는 학생들 상호간의 협동을 통해 다양한 관점이 교섭되면서 의미가 생성된다. 구성주의 교수 철학에서 지식이란 그것을 받아들이는 학생들의 내적인 경험을 통하여 구성되는 동시에 상황에 대한 사회·문화적 해석에 기초하는 것이다.

목표설정 단계에서 STEP 연구자들은 이러한 사회·문화적 학습 환경에 대한 고려를 교사 양성 교육목표 설정에 있어서 중요한 기준으로 삼았다. 이러한 교육목표 하에서 직전 교사들은 학생들의 독특한 문화 속에서 출현한 정체성, 기호, 흥미 등을 발견하고자 노력하는 동시에 학생들에게 독립적으로 학습할 수 있는 동기를 개발시켜주어야 한다. 뿐만 아니라 직전 교사들은 상이한 문화를 가진 또래 학생들이 서로의 차이를 이해할 수 있도록 교육할 수 있어야 하는데 이 또한 사회·문화적 학습 환경에 대한 고려가 구성주의적 교사양성에서 중요한 위치를 차지함을 시사한다. 이러한 점에서 이 연구는 오늘날 많은 이들에 의해 지지받고 있는 구성주의를 어떻게 교사양성 교육과정에 적용할 수 있는지 살펴보았다는 데 의의가

있다.

2. 교사교육에서 사례중심 교육과정의 활용

STEP 개발자들은 교육과정 개발의 단계에서 교육학 이론이 실제 수업 사례를 통해 제공될 때에 훨씬 효과적인 학습이 이루어진다는 전제에서 출발하였다. 교사양성이 예비 교사들을 바람직한 교육과정 운영자로 신장시키기 위한 것이라면, 사범대학에서 이루어지는 교육학 수업이 이러한 목적에 부합하는 교육과정을 가지고 있는지 살펴볼 필요가 있다. 이를 위해서는 교육학 이론들을 이해시킬 때 이론적 측면과 다양한 실제 수업 사례들을 연결지음으로써 교육학 이론을 유용하고도 지속가능한 것으로 만들 필요가 있다. 교육학적 지식을 단순히 축적시키는 것보다는 사례중심 교육과정을 활용함으로써 가변적인 수업상황에 맞추어 교육학 이론의 전이가 가능할 수 있도록 자기주도적 학습능력을 신장시켜야 한다는 것이다.

STEP 개발자들은 이상의 절차적 시스템을 개발하는데 있어서, 사례중심 교육과정의 이론적 원리를 제공받기 위해 부분적으로 Spiro 등(1991)의 인지적 유연성 이론을 채용하였다. 전술하였듯이 CFT는 불완전하게 구조화된 영역에서 고단계의 전문적 지식을 학습하는 원리를 제공하고자 한 이론이다. STEP 개발자들은 사례중심 교육과정을 직전 교사들이 교육학에 대해 깊이 이해할 수 있도록 하는 방법으로서 제안하였다. 일례로 수업 비디오 사례에 대한 교육학자들의 논평을 각 수업 장면에 연결시켜 직전 교사들은 특정 수업 장면을 보고 현장에 밀접한 방법으로 학습 이론에 대해 접근할 수 있었다. 이렇듯 교수학습 이론에 기초하여 개발한 특정 비디오 장면(수업 사례)은 교사들에게 교육학 지식을 형성하도록 하고, 이를 현장 학습(교생실습을 통해)에 창의적으로 적용하도록 하는 동시에 스스로의 수행을 평가하는 노력에까지 영향을 주었다. Spiro 등은 교사교육에서 교육학이라고 하는 개념적 지식을 의미 있게 학습하기 위해서는, 교육학 이론에 나타나는 상이한 관점들과 다양한 실제 사례들을 제공(특히, 문제해결학습을 통해)해야 한다고 주장한다. 그렇게 할 때만이, 불완전하게 구조화되고 예측이 어려운 현실 상황에 직면하게 되는 교사들의 전문성을 제고하는데 있어서, 개념적 지식(일례로, 교육학)이 유용한 것으로서 제 역할을 다 할 수 있다는 것이다.

“교육의 질은 교사의 질을 넘어서지 못한다”는 공통 인식에도 불구하고 정작 교사의 자질을 향상시키기 위한 사범대학 교육과정 자체의 목표설정, 교육과정 개발 방법, 그리고 교육과정 평가라는 목적을 달성하기 위한 구체적인 방법 및 실제 사례에 대한 연구가 미흡하다는 것이 우리의 현실이다. 이러한 현실에 비추어 볼 때, 이 논문이 제기하고 있는 사범대학(또는 교육대학)에서 이루어지는 교사양성 교육과정이 이러한 목적(즉, 교사들의 전문성, 문제해결능력, 반성적 사고의 향상)을 달성하기 위해 제 역할을 다 하고 있는지 살펴볼 필요성이 있다. 이러한 견지에서 교육학 이론은 교실 수준의 실제에 연결될 때에 더욱 교사들의

전문성 제고에 기여할 수 있을 것이다.

3. 교육과정 평가 단계에 있어서 제한점

한편 교육과정 평가의 단계에서 본 연구자는 한 가지 제한점을 인식할 수 있었다. 본 연구의 대상인 STEP 교사양성 교육과정은 직전 교사들을 대상으로 이들이 구성주의적이고 탐구지향의 수업설계 방법을 활용할 수 있도록 도우려는 목적을 지닌 것이다. 이러한 목적을 지닌 교육과정을 평가함에 있어서 한 가지 인식해야 할 것은 현장에서의 제약이다. 이 글의 서두에서 언급한 것을 상기할 때, 본 연구자는 유능한 교사들은 학생들에게 “의미 있는 것을 바람직한 방향으로 가르칠 수 있다”라는 전제에서 출발하였다. 그러나 이러한 믿음은 현장에서 벌어지는 여러 가지 제약에 의해 재인식될 가능성이 높다. 이를 뒷받침해주는 연구로서, Schraw & Olafson는 미국의 한 주립대학에서 교육과정학 수업을 이수한 24명의 교사를 일인당 50분씩 인터뷰하였다. 이 수업에서 전통적인 “행동목표-내용개발-목표달성”이라는 기술적인 접근에 대해서는 Oliva(2001)의 교재 『교육과정개발하기』(Developing the Curriculum)를 보도록 하였으며, 학생의 개인적인 적합성을 강조하는 것은 물론 미학적, 정치적, 문화적, 역사적, 현상학적, 인종적, 여권주의적으로 재개념화된 교육과정 이론에 대해서는 Eisner(1985), Pinar(1999), Giroux(1996), Aoki(1992) 등을 교재로 삼았다.

조사 결과 교사들 전체의 80%는 기술적 접근을 중시하는 교육과정적 진술에 동의하였고, 전체의 40%는 개인적 적합성 및 재개념주의 등을 강조하는 교육과정적인 진술에 동의(답변에 있어서 중복이 가능)하였다. 교사들은 대체로 인종적·정치적 논제는 물론 개별 학생들의 사회·문화적 적합성을 교육과정 개발에 있어서 더욱 의미 있는(기술적 접근보다) 교수 철학적인 기초로서 보았으나, 현실적으로 학생들의 학업 성취를 높여야 하는 책임 및 외부적 압력 때문에, 실제로 도구합리적 과정에 더 주목한다고 답변하였다는 것이다. 또한 교사들은 의무적 교육과정을 지지하지 않는 Eisner 등의 입장에 더욱 동의하더라도, 교육현실에서는 교사의 사명과 역할에 대한 스스로의 믿음을 실제 교육환경의 조성에 있어서 그대로 적용하지 못한다고 대답하였다. 이에 대한 주요 요인은 주(state) 교육과정과 책무성 평가(주로 표준화 시험)를 준비시키는 과정에서 외부적인 제약과 교섭해야 하기 때문으로 응답하였다. 이러한 과정은 후속의 연구를 통해 더욱 상세히 밝혀질 필요가 있으며 본 연구가 발견한 것은 이러한 제약을 부분적으로만 경험한 직전 교사교육 코오스에만 제한적으로 적용해야 할 것이다.

VI. 요약 및 결론

Lee Shulman(1992)은 “철학은 경이로움에서 시작하고 교육은 당황스러움에서 시작한다”라고 하였다. 이러한 말의 의도는 일선 교사들은 교육학 교과서에서 일목요연하게 정리된 교육학 이론보다 훨씬 “불완전하게 구조화”되고 상황화된 맥락에 처하게 된다(Spiro et al., 1991)는 것을 강조하기 위해서였다.

본 연구자를 포함한 STEP 교육과정 개발자들은 Spiro 등의 이론을 원용하여 교사교육에서 교육학이라고 하는 개념적 지식을 의미 있게 학습시키기 위해 교육목표를 설정하였다. 이를 위해 교육학 이론에서 나타나는 상이한 관점들과 다양한 실제 사례들을 문제해결학습을 통해 제공하는 교육과정을 개발하고 또 그것을 개선하는 과정을 밟았다. 그렇게 할 때만이, 교육학이라고 하는 개념적 지식이 그들에게 유용하고도 지속가능한 지식으로서 제 역할을 할 수 있다고 생각해서이다.

교육과정 개발단계에서 연구자들은 STEP 시스템을 세 부분으로 구조화하였는데, 그것은 교육학 이론(특히, 학습이론)에 관한 온라인 하이퍼텍스트 교과서, 실제 교실상황을 비디오로 제작하여 웹 사이트에서 볼 수 있도록 제공하는 수업사례 도서관, 정규 코오스에서 학습한 학습이론을 활용하여 집단적 및 개인적 교육과정을 개발하는 활동을 절차화시킨 협동적 문제해결학습 부분이다. 이를 위해 STEP 교육과정 개발자들이 채용한 인지유연성이론에 따르면, 교사들이 처할 수 있는 다양한 문제들을 해결하기 위해 교육학 이론을 가르치는데, 이때 실제 수업사례를 통해 그것들을 제공해야만, 전문적 활동영역(즉, 교실현장)에서의 능력을 더욱 잘 신장시켜줄 수 있다는 입장을 취한다.

본 내부자 연구가 기술한 STEP 교육과정 개발은 직전 교사들을 대상으로 한 사범대학 교사교육에서 단편적인 교육학이론을 전수해 오던 전통을 넘어서게 하는 노력의 일환이다. 그렇게 할 때, 사범대학 교수 및 강사들은 그들이 가르친 직전 교사들이 졸업 후 일선 현장의 교사로서 그 역할을 다 해야 할 때 발생할 수 있는 다양한 문제들을 해결할 수 있도록 도울 수 있다. 사범대학에서 학습한 교육학이론을 쓸모 있고 지속가능한 지식과 능력으로 발전시켜 나가도록 하는 교사교육은 많은 직전 교사들의 미래를 위해 “유용한” 희망을 도모할 수 있을 것이다.

이러한 측면에서, 본 논문은 직전 교사들이 유연하고도 반성적인 교육과정 개발자로서 그 능력을 갖추어야 한다는 당위성에 착안한 것이다. 그래서 위스칸신 대학교에서 운영하는 한 사례를 통해 교사양성의 새로운 방향을 제시해 줌으로써 일반적인 교사교육 교육과정 개선

에 도움을 주고자 하였다. 오늘날 많은 연구자들은 양질의 교실 수업을 위해 수업방식과 사교방식에 있어서 교사 자신의 창조성과 구성주의적 인식론 확보가 중요하다고 주장하고 있으며 그것은 바람직한 교수 철학이 교실 수업과 교실수준 교육과정 운영 능력을 제고할 수 있다는 믿음에 기초하고 있다. 이것이 바로 본 연구가 예비교사들의 교수 철학적 태도 변화를 STEP 교육과정 평가의 준거로서 채택한 이유이다.

끝으로 본 내부자 연구는 직전 교사들만을 연구의 대상으로 삼았기 때문에, 현장 교사들이 실제 교실상황에서 여러 가지 외부적 제약을 인식한 후 그것들과 교섭하는 과정에서 개별적 교수 철학을 어떤 방식으로 변형해나가는지에 대해서는 알아보지 못하였다. 그러므로 이에 대한 추가적이고 후속적인 논의는 직전 교사교육과 일선 현장에서 벌어지는 현실간의 거리를 더욱 좁히는데 일조할 수 있을 것으로 여겨진다.

참 고 문 헌

- Aoki, T. (1992). Layered voices of teaching: The uncannily correct and the elusively true. In W. F. Pinar & W. M. Reynolds (Eds.), *Understanding curriculum as phenomenological and deconstructed text* (pp. 17-27). New York: Teachers College Press.
- Beyer, L. & Apple, M. (ed.) (1988). *The Curriculum: Problems, Politics, and Possibilities*. Albany: State University of New York Press.
- Cadiero-Kaplan, K. (1999). Integrating Technology: Issues for Traditional and Constructivist Pedagogies. *Journal of Computing in Teacher Education*, 15(2), 14-18.
- Cobb, P. & Yackel, E. (1996). Constructivist, emergent and sociocultural perspectives in the context of developmental research. *Educational Psychologist*, 31, 175-190.
- Cochran-Smith, M. & Lytle, S. (1993). *Inside-outside: Teacher research and knowledge*. New York: Teachers College Press.
- Derry, S. J. & the STEP Research Group. (2001). *The STEP System for Collaborative Case-Based Teacher Education: Design, Evaluation and Future Directions*.
- Derry, S. J. (1993). Beyond symbolic processing: Expanding horizons for Educational Psychology. *Journal of Educational Psychology*, 84, 413-418.
- Derry, S. J. (in press). Naïve Teacher Education + Naïve Assessment = Naïve Teacher Epistemologies. *Issues In Educational Psychology*.
- Eisner, E. W. (Ed.) (1985). *Learning and teaching the ways of knowing*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Evans, R. W., Newmann, F. J. and Saxe, D. W. (1996). *Handbook on Teaching Social Issues*. Washinton, D.C.: National Council for the Social Studies.
- Giroux, H. A. (1996). The kids aren't alright: Youth, pedagogy, and cultural studies. *Fugitive studies* (pp. 3-23). New York: Routledge.
- Holt-Reynolds, D. (2000). What Does the Teacher Do? Constructivist Pedagogies and Prospective Teachers Beliefs about the Role of a Teacher. *Teaching and Teacher Education*, 16, 21-32.
- Ladson-Billings, G. (1994). *The Dreamkeepers*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Liston, D., and Zeichner, K. (1991). *Teacher Education and the Social Conditions of Schooling*. New York: Routledge.
- Loughran, J. (1994). *Learning How To Teach: Unpacking a Teacher Educators ' Thinking about*

- Pedagogy in Pre-Service Education*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA.
- Many, J. E. et al. (2002). Epistemology and Pre-service Teacher Education: How Do Beliefs about Knowledge Affect Our Students Experiences? *English Education*. 34(4). 302-22.
- Mintrop, H. (2001). Educating Students To Teach in a Constructivist Way--Can It All Be Done? *Teachers College Record*, 103(2), 207-239.
- Oliva, P. (2001). *Developing the curriculum*. New York: Longman.
- Pinar, W. F. (1999). *Contemporary curriculum discourses*. New York: Peter Lang.
- Reeves, T. & Reeves, P. (1997). Effective Dimensions of Interactive Learning on the World Wide Web. In B. Khan (Ed.) (1997). *Web-Based Education*. Englewood, N.J.: Educational Technology Publication, Inc.
- Schon, D. (1983). From technical rationality to reflection-in-action. In D. Schon (Ed.), *The reflective practitioner* (pp.21-69). NY: Basic Books.
- Schraw, G. & Olafson, L. (in press). Teachers Epistemological World Views Educational Practices. *Issues In Educational Psychology*.
- Shulman, L. S. (1992). Toward a pedagogy of cases. In J. H. Shulman (Ed.), *Case Methods in Teacher Education* (pp.1-30). New York: Teachers College Press.
- Simpson, T. L. (2002). Dare I oppose constructivist theory? *The Educational Forum*, 66(4), 347-354.
- Spiro, R. J., Feltovich, P. J., Jacobson, M. & Coulson, R. L. (1991). Cognitive flexibility, constructivism and hypertext: Advanced knowledge acquisition in ill-structured domains. *Educational Technology*, 31(5), 24-33.
- Stenhouse, L. (1975). *An introduction to curriculum research and development*. London: Heinemann.
- Windschitl, M. (1999). The challenges of sustaining a constructivist culture. *Phi Delta Kappan*, 751-755.
- Zeichner, K. (1994). Research on teacher thinking and different views of reflective practice in teaching & teacher education. I. Carlgren, G. Handal & S. Vaage (Eds.), *Teachers minds and actions* (pp.9-27). London: Falmer Press.
- Zeni, J. (2001). *Ethical Issues in Praticioner Research*. NY: Teachers College Press.

• 논문접수 : 2004년 4월 3일 / 수정본 접수 : 2004년 5월 18일 / 게재 승인 : 2004년 6월 7일

ABSTRACT

An Insider Research of Curriculum Development for the Teacher Education

Youl-Kwan Sung

(University Supervisor, University of Wisconsin-Madison)

This is an insider research on the Secondary Teacher Education Project(STEP), an innovative teacher education course that enables us to better accomplish our course goals than in a traditional learning environment. Above all, at the stage of setting course objectives, the curriculum of the STEP was aimed to promote the constructivist kinds of learning that result not in simple memorization of facts, but in enduring, useful, in-depth understandings of important education theories and learning science concepts. The STEP system follows the recommendation for instructional designs that provide learning community to help pre-service teachers develop constructivist philosophical and pedagogical concepts as to how to build classroom environments in their instructional practices.

In the process of curriculum development, I have found that this is a kind of learning that can only partially be accomplished by traditional forms of professional training, which tend to employ traditional methods of classroom instruction. Instead, the STEP instructional system scaffolds students-centered instruction in which small groups of students not only acquire but deepen their understanding of learning science concepts as they work together on instructional design problems and curriculum development. In line with CFT, we have designed the STEP course as a learning community which operates as a knowledge construction system that promotes a conceptual belief of the constructive nature of learning.

In order to evaluate the effectiveness of this approach with individual students, theories suggest that we need to know how much students' own view align with a constructivist perspective as a result of the course. Therefore, the evaluative research was conducted to examine whether the STEP course attained these objectives. The SEM model I developed indicates that the researcher's hypothesized relationships among student beliefs and teaching philosophies is consistent with STEP curricular goals and the course philosophy. By confirming this model of

factor structure, researchers could provide general guidelines for making the STEP curriculum more meaningful and pedagogic to help students acquire appropriate learning theory and problem-solving skills.

Key Words: curriculum development, curriculum evaluation, inside research, and pre-service teacher education.