

## 싱가포르 국립대학 CTL과 교수개발프로그램 사례연구

유정아(柳廷阿)\*

### 논문 요약

이 연구는 싱가포르 국립대학 CTL(Center for Teaching and Learning)의 기능과 교수개발 프로그램을 분석하여 그것의 시사점을 찾는 데 목적이 있다. 이를 위하여 연구자는 2차례 싱가포르 국립대학 CTL을 방문하여 프로그램을 조사하였다. 첫 방문시에는 싱가포르 국립대학 CDTL(Center for Development of Teaching and Learning)<sup>1)</sup>의 센터장을 면담하였다. 두 번째 방문은 싱가포르 국립대학에 3주 동안의 방문연구자로 거주하면서 싱가포르 국립대학 CTL의 운영현황을 직접 관찰하였다. 그 결과 다음과 같은 점이 발견되었다.

첫째, 싱가포르 국립대학은 CTL안에 교육위원회라는 조직이 별도로 있어서 대학의 주요 정책결정과 실행이 밀접하게 연계되도록 하는 선순환 구조를 갖고 있다. 둘째, 싱가포르 국립대학은 대학교원의 교수능력 개발을 위해 외적인 강화보다는 내적인 동기유발방법을 사용한다. 셋째, 싱가포르 국립대학은 구조화된 교수개발 프로그램으로 진행하여 교수개발을 인증해주는 시스템을 갖고 있다.

연구결과를 바탕으로 제언하면 다음과 같다. 첫째, 대학의 CTL은 대학의 교육 방향을 결정하는 역할을 하거나 그것을 담당하는 기관과 밀접하게 연계되어 대학교육이 일관성 있게 진행되도록 도와야 한다. 둘째, 대학에서의 교수개발 프로그램은 장기적인 안목으로 대학교원의 자발성에 근거하여 진행되어야 한다. 셋째, 대학 교수개발 프로그램의 안정적 정착을 위해서는 구조화된 인증관리 시스템이 적용되어야 한다.

주요어 : 싱가포르 국립대학, 교수개발, 대학교육, 교원교육

\* 연세대학교 교육개발지원센터 선임연구원

1) 이 논문에서 싱가포르 국립대학의 CDTL(Center for Development of Teaching and Learning)도 한국에서 사용하는 공식명칭인 CTL(Center for Teaching and Learning)로 명명하여 이후로는 싱가포르 국립대학 CTL로 표기한다.

## I. 서론

싱가포르는 국토면적이 협소한 도시국가로서 약 30년 전에 국가적 차원에서 국가발전을 위한 개혁을 시도한 나라이고, 그 개혁이 성공하여 경제적으로 안정을 찾은 동아시아 국가 중의 하나이다. 홍콩, 중국, 일본, 싱가포르, 한국은 동아시아를 대표하는 국가로 세계적으로 주목 받고 있다. 홍콩, 싱가포르와 한국은 작은 국토면적에도 불구하고 아시아를 주도하는 국가라는 공통점을 갖고 있다. 중국, 일본, 그리고 한국은 비영어권 국가라는 공통점을 갖고 있다. 반면, 홍콩은 영국의 식민지로 150년 동안 종속되어 있다가 중국으로 반환된 국가라는 면에서 한국과 비교하기에는 공통적 특징을 찾기 어렵고, 중국은 국토면적의 크기나 사회주의국가라는 측면에서 한국과 차이점을 갖고 있다. 일본과는 비영어권 국가라는 공통점을 갖고 있으나, 대학진학률의 감소와 대학생 학력의 저하라는 문제점을 갖고 있다.

싱가포르와 한국은 경제적 후진성을 국가 주도의 경제발전 개혁으로 극복했다는 점과 정부 주도의 교육개혁이 추진되고 있다는 점, 짧은 시간에 경제적 선진국대열에 들어섰다는 공통점을 갖고 있다. 특히, 싱가포르는 현재 한국이 추진하고 있는 국제화정책과 교육강화 정책을 30년 전에 시도하였고, 정책 실행 후의 결과와 다양한 사례를 찾아 볼 수 있는 국가이다. 국토면적의 협소함과 국토자원의 부족, 비영어권 국가 등 국가가 갖고 있는 태생적 난제를 교육정책과 경제정책, 국제화정책 등으로 해결하려고 한다는 점은 싱가포르와 한국이 갖고 있는 매우 유사한 특징이다.

싱가포르는 식품 및 공산품의 90% 이상을 수입에 의존하고, 인구의 구성은 3개의 인종(중국, 인도, 말레이시아)으로 구성되어 있다. 그러므로 엄격한 국법을 만들어 국민들에게 공평하게 적용함으로써 국가의 기틀을 만들어야 했다. 또한 3개 인종이 혼합되어 3개 언어로 통용함의 불편함을 해소하기 위하여 영어를 제1국어로 지정하였다. 자원부족과 국가면적의 협소함을 극복하기 위하여 우수 인재 양성을 국가 미래의 핵심으로 판단한 점, 그리고 국제화를 통해 국가발전의 전환을 시도한다는 점 등은 한국과 공통적인 특징을 갖는다(김훈호 외, 2011).

해마다 발표되는 싱가포르 국립대학의 대학평가 결과는 아시아 지역에서 상위권을 차지하고 있다. 2013년 QS 대학평가 아시아지역에서는 1순위를 차지하였고(www.topuniversities.com), The Times 대학평가 아시아에서는 2순위를 차지하였다(www.timeshighereducation.co.uk). 세계대학평가결과에 대한 관심이 높아지면서 대학교육의 혁신은 한국 뿐 아니라 싱가포르, 중국, 영국, 미국, 호주, 캐나다, 스웨덴, 핀란드 등 다양한 국가에서 시도하고 있는 중요한 사안이다(박영진, 2005). 대학교육을 통해 국가를 움직일 인재를 양성하고, 새로운 산업의 밑거름이 되는 기초과학을 연구하고, 새로운 도약을 할 수 있는 도전적 실험을 하며, 각 국가의 정체성을 확립할 역사와 가치관을 보존하고 유지할 수 있기 때문이다. 이에 따라 대학교육에 대한 사회적 책무성

에 중요성이 더해지게 되었고, 후학을 양성하는 대학교육의 교수학습 방법에 관심이 높아지게 되었다.

이런 흐름속에서 2000년대 초반부터 한국 대학에서는 대학교육개발센터(CTL : Center for Teaching and Learning)가 만들어 지고, 대학교원을 위한 교수개발 프로그램이 운영되기 시작하였다. 한국 대학문화에서 대학교원에게 교수법을 개발하도록 한다는 것은 문화적 정서상 괴리감이 있고 생소한 개념이었다. 이에 한국대학의 초기 CTL들은 외국대학 CTL들의 프로그램들을 고찰하면서 유용성이 높을 것 같은 프로그램들을 들여오기 시작하였고, 점차적으로 개별대학의 특성 및 요구에 맞춘 다양한 변형을 시도하였다(신봉섭, 2004; 염민호, 김현정, 2008). 그 중에는 오래도록 유지되는 프로그램이 있기도 하고, 운영하다가 중단하거나 변경되어 운영되는 등 다양한 사례가 나타나기 시작하였다(박은숙, 이은실, 유정아, 2012; 조형정, 김명량, 엄미리, 2009). 오래도록 유지되는 프로그램은 신입교원 오리엔테이션과 교수법 워크숍 등의 프로그램이고, 런치 포럼이나 교수 커뮤니티와 같은 프로그램은 중단되거나 변경되어 운영되고 있다. 이에 이런 프로그램들을 운영할 CTL의 역할 및 인력구성에 대해서 다양한 측면에서 논의가 있어왔다(이용숙, 조재식, 2007; Kanuka, 2010; McKeller, 1996; Palmer, Holt, & Challis, 2010; Singer, 2002). CTL이 담당하는 역할이 대학내 다른 기관의 역할과 중복되고 있어, 유사한 프로그램은 타 기관으로 이관한다거나 통합하는 형태로 진행하고 있었다. CTL의 인력구성과 인력들의 수준에 대해서도 논의가 있어왔는데, CTL 인력의 전문성 강화를 위해서 해당 분야 전문가를 영입함은 물론, 전문가들의 처우를 안정적으로 해야 한다는 지적이 있었다. CTL이 운영하는 프로그램을 장기화 하기 위해서는 대학의 특성에 맞춘 특성화가 요구되고, 참여자들의 자발성을 이끌어 낼 방안을 만들어야 하며, 대학내에서 CTL의 위상은 CTL의 존립문제를 좌우할 뿐 아니라, 대학교육의 질을 좌우할 수 있다는 논의가 있어왔다.

Kanuka(2010)은 영국, 스코틀랜드, 캐나다, 미국, 노르웨이, 스웨덴, 필란드, 그리고 호주의 27개 대학 CTL 센터장들과 이메일을 통한 인터뷰를 하였는데, 그것을 분석하여 교수개발 프로그램을 효과적이고 지속적으로 운영할 수 있는 특성을 다음과 같은 네 가지로 제시하였다. 대학교육의 목표 및 정책에 부응하는 프로그램의 개발, 다양하고 다각적인 방법의 접근, 현안에 기초한 교수개발 프로그램의 개발, 프로그램의 지속적인 완성이다. 그는 대학생들이 질 높은 학습경험을 하도록 하는 것은 대학교원들의 질 높은 교수방법에 달려있다고 하였다. 그리고 대학교원들이 질 높은 교육을 하도록 돕는 것이 CTL의 중요한 역할이라고 제시하였다.

호주의 경우 최근 대학교육의 혁신 및 CTL의 재구조화 과정이 진행되고 있는데, Palmer, Holt, 그리고 Challis(2010)은 호주에 있는 CTL 31개의 센터장들에게 설문을 한 결과 CTL의 지속가능성에 영향을 주는 중요한 요인으로 CTL 조직의 인정 및 보상과 CTL 인력의 전문성 개발로 꼽았다. 그들은 호주는 최근 CTL의 재구조화 및 혁신의 바람이 크게 일고 있는데, 이것은

호주만의 문제가 아니라 전 세계적인 흐름이며, CTL은 대학의 교수학습 동향을 이끌 중요한 조직이라고 언급하였다.

CTL이 대학교육의 교수학습방법을 책임질 기관이라는 데에는 동의가 있어 왔고, CTL에서 운영하는 개별 프로그램의 효과에 대한 다양한 연구가 진행되어 왔다. 유정아(2009a, 2009b)는 대학교원을 위한 교수법 증진프로그램과 교수 학습공동체 프로그램을 분석하였고, Goldner와 Maysless(2009), 그리고 Ogunyemi 등(2010)는 대학교원을 위한 멘토링 프로그램을 분석하였다. Singer(2002)는 미국 Northwestern대학 CTL에서 운영하는 교수개발 프로그램을 분석하였다. 이들의 공통점은 대학의 CTL에서 운영하는 교수개발 프로그램은 효과적이며, 참여자들의 만족도면에서 긍정적이었다는 것이다.

한 편에서는 CTL에서 운영되는 프로그램들의 전체를 분석하는 메타연구가 진행되었다(강명희, 1997; 박은숙 등, 2012; 이용숙, 조재식, 2007; 전영미, 2006; 조형정 등, 2009). 강명희(1997)는 미국의 카네기 멜론대학과 스탠포드 대학 CTL 사례를 분석하여 한국 대학 CTL에의 시사점을 도출하였다. 그는 교수개발에 대한 대학교수들의 인식변화가 우선되어야 하며, 대학차원에서 대학의 교수학습을 활성화시키기 위한 지원체제가 체계적으로 구성되어야 한다고 제안하였다. 이용숙과 조재식(2007)은 미국 7개 대학에 방문하여 참여관찰 등을 통해 CTL의 역할 및 기능에 대한 분석을 하였다. 그들은 CTL을 4개 유형인, 독립유형, 다중 캠퍼스를 관리하는 복합유형, 특정목적 유형, 타 기관 부속유형으로 구분하였고, CTL의 주요 역할은 워크숍 개최와 수업개선을 위한 컨설팅이며, CTL이 원활히 기능하기 위해서는 전문적 인력구성과 다양한 프로그램의 운영이 필요하다고 제안하였다. 전영미(2006)와 조형정 등(2009)은 국외(미국, 캐나다, 호주) CTL의 홈페이지 분석을 통해 CTL 프로그램을 비교분석 하였다. 그들은 한국대학 CTL 홈페이지에의 접근성이 미국대학 CTL 홈페이지보다 용이하다고 하였으며, 한국대학 CTL이 특정 전공내용과 관련한 교수학습적 지식이나 정보를 더 많이 제공한다고 밝혔다. 한국대학 CTL들은 교수, 학습, 이러닝, 교수매체 영역으로 구분되어 운영되고 있고, 국외의 CTL은 교수, 학습, 측정평가 영역으로 구분된다고 하였다. 그러나 국내외의 CTL들의 공통점은 워크숍 개최, 강의컨설팅 등의 운영으로 대학교원들의 교수개발을 지원하는 것을 주요 역할로 하고 있다는 점이다.

한편, 박은숙 등(2012)은 35개 한국대학 CTL에서 운영되는 프로그램을 분석하여 CTL의 역할과 기능에서 한단계 진보한 결과를 찾아내었다. 그들은 장기적으로 잘 운영되고 있는 교수개발 프로그램의 특징으로 프로그램 참여자들의 자발성, 대학 CTL에서의 체계적이고 조직적인 운영, 프로그램 운영자들의 전문성과 지속성, 그리고 개별 대학의 특성을 반영한 프로그램이라고 보고한다.

대학교육의 질을 책임질 CTL의 미래를 전망하기 위해 타 대학 CTL을 분석하는 것은 필요하다. 그러나 여러 선행연구들은 미국, 캐나다, 호주 등 서구권에 집중되어 있어 지역적으로 편중

된 경향이 있다. 이에 이 연구에서는 한국과 함께 아시아를 대표하는 국가 중, 아시아의 대학평가에서 상위권을 차지하고 있는 싱가포르 국립대학의 CTL을 연구대상으로 하였다. 그리고 여러 선행 연구들이 CTL 홈페이지를 표면적으로 조사하거나, 이메일을 활용한 CTL 센터장 인터뷰로 진행하여서 교수개발 프로그램 자체에 대한 심층적 분석이 결여되어 있다. 이 연구는 싱가포르 국립대학 CTL에서의 실제 체류와 프로그램에의 직접참여, CTL 관계자 등과의 인터뷰 등을 통해 싱가포르 국립대학 CTL의 역할이나 기능에 대한 전체적인 관찰과 프로그램의 심층적 분석이 가능하도록 하였다. 이에 이 연구에서는 아래와 같은 2개의 연구문제를 설정하였다.

<연구문제1> 싱가포르 국립대학 CTL의 역할과 기능은 무엇인가?

<연구문제2> 싱가포르 국립대학 CTL의 교수개발 프로그램은 어떻게 운영되고 있는가?

## II. 연구 방법

### 1. 연구대상

이 연구의 연구대상은 싱가포르 국립대학 CTL 및 CTL에서 운영하는 교수개발 프로그램으로 교수개발 프로그램과 관련된 문건 및 자료, 이를 운영하는 운영자, 이 프로그램에 참여한 싱가포르 국립대학 교원을 연구대상으로 하였다. 싱가포르 국립대학 CTL은 1984년 CET(Center for Educational Technology)로 시작하여, 1996년 CDTL로 개명하였다. 그 후 2차례의 재조직화 과정을 거쳤다. 1999년에는 기술공학적 지원에서 교수공학적 지원을 추가하는 과정을 거쳤고, 2008년부터는 세계화와 다양화 전략을 수용하여 다양한 국적의 인력을 정규직원으로 채용하고, 세계 석학초빙 세미나 등을 운영하고 있다. 싱가포르 국립대학 CTL 구성원은 홍콩, 중국, 필리핀, 인도, 말레이시아, 대만 출신으로 다양하였다.

### 2. 자료수집 및 분석방법

이 연구를 위해 사용한 방법은 문헌분석, 참여관찰, 그리고 인터뷰이다. 문헌분석에 사용한 자료는 싱가포르 국립대학 CTL에서 발간되는 자료 중 ‘Academy Matters’, ‘CDTLink’, ‘CDTL Brief’, ‘Learning to Teach, Teaching to Learn’, ‘Ideas on Teaching’이었다. 연구자는 싱가포르 국립대학 CTL을 2차례 방문하였다. 1차 방문은 2011년 9월 7일에서 9일까지였고, 싱가포르 국립대학 CTL의 센터장을 면담하였다. 2차 방문은 2013년 1월 19일에서 2월 9일까지였으며 싱가포

르 국립대학 CTL의 방문연구자로 체류하였다. 이 기간 동안 연구자는 CTL 사무실에 정기적으로 출퇴근하면서 싱가포르 국립대학 CTL의 운영 현황을 관찰하고 일지로 기록하였으며, CTL에서 운영하는 교수개발 프로그램에 참여하고 관찰기록 하였다. 그리고 프로그램 운영자와 협조자<sup>2)</sup>, 참여자<sup>3)</sup>를 대상으로 인터뷰를 진행하고 자료를 수집하였다.

## 1) 참여관찰

싱가포르 국립대학 CTL의 교수개발 프로그램을 분석하기 위한 방법은 연구자의 참여관찰이었다. 연구자가 참가한 싱가포르 국립대학 CTL의 프로그램은 <표 1>과 같다. 연구자는 참여관찰 하면서 프로그램의 과정을 사진촬영, 기록, 부분 녹화하였고, 사진, 기록지, 녹화자료는 프로그램 내용을 분석하는 참고자료로 활용하였다.

<표 1> 참여관찰 교수개발 프로그램

프로그램명	개요	영역
박물관 중심의 교수법	싱가포르 국립대학 역사학과 교수의 적용사례 발표(자신의 강의에 박물관 현장학습방법을 적용하여 학생들의 반응을 분석하였음)	선택과정 (elective modules)
온라인 강의를 활용한 학습경험 촉진하기	싱가포르 국립대학 온라인 교육 활성화를 위한 프로그램으로 온라인 교육자료를 만들 수 있는 저작도구의 사용법에 대한 교육이 이루어짐	선택과정 (elective modules)
교수법 실행 프로젝트 (teaching practicum) 최종발표회	교수법 실행 프로젝트의 결과를 발표하는 세미나 형식의 프로그램 (멘토교원과 멘티교원이 모두 참여함)	교수법 실행 프로젝트 (teaching practicum)
학문적 도전	싱가포르 국립대학 대학원생을 위한 오리엔테이션	교육위원회
대학교육에서의 IT	싱가포르 국립대학의 새로운 교육방향에 대한 자유로운 포럼	교육위원회
교육 포럼 (Flipped Learning)	새로운 교육시도인 Flipped Learning을 위하여 세계적인 전문가를 초청하여 운영하는 워크숍	교육위원회

## 2) 인터뷰

싱가포르 국립대학 CTL센터장, 교수개발 프로그램 운영자 3명, 교수개발 프로그램 운영에 협

2) CTL 프로그램 중 워크숍의 강사로 자원하거나 멘토링 프로그램의 멘토로 자원하는 등 CTL 프로그램 운영에 실제적인 도움을 주는 경우를 '협조'라고 하였다.

3) CTL 프로그램 중 워크숍이나 포럼, 교수법 실행 프로젝트에 참여하는 경우를 '참여'라고 하였다.

조한 대학교원 2명, 교수개발 프로그램에 참여한 대학교원 5명을 인터뷰 대상으로 하였다. 인터뷰 방법은 박은숙 등(2012)와 Kanuka(2010)가 사용한 방법을 참고하여 목적, 대상, 운영, 추후관리로 구분하여 문항을 구성하였다. 프로그램 운영자에게는 프로그램을 운영하는 입장에서 프로그램 운영의 목적, 프로그램의 대상, 프로그램의 운영방법 및 추후관리 측면에서 문항을 구성하였고, 프로그램 참여자에게는 프로그램 참여자의 입장에서 프로그램 참여 목적, 프로그램을 통해 얻은 점, 프로그램의 참여에 대한 보상 등을 중심으로 문항을 구성하였다.

프로그램 운영자 3명은 싱가포르 국립대학 CTL의 구성원으로 이 중 2명은 교육학 박사학위 소지자였다. 1명은 말레이시아인으로 싱가포르 국립대학 교육방법전공 박사학위자였고, 다른 한명은 대만인으로 영국 옥스퍼드대학 학습동기전공 박사학위자였다. 다른 1명은 필리핀인으로 필리핀국립대학 석사학위 소지자로 컴퓨터교육전공자였다. 교수개발 프로그램 운영에 협조한 대학교원 2명은 싱가포르 국립대학의 사학과와 화학과 교수였다. 사학과 교수는 특강을 하였고, 화학과 교수는 멘토링을 운영하였다. 교수개발 프로그램에 참여한 대학교원 중 인터뷰 대상 5명은 사학과, 화학과, 언어학과, 약학과, 생명공학과 교수였다. 인터뷰는 양해를 구하고 녹음하였고, 녹취록을 만들어 인터뷰문항의 구분에 맞추어 정리하고, 분석하였다.

<표 2> 인터뷰 문항

구 분	인터뷰 문항	
	프로그램 운영자	프로그램 참여자
목적	- 교수개발 프로그램의 목적	- 교수개발 프로그램 참여 동기
대상	- 교수개발 프로그램 참여 대상의 구분 - 교수개발 프로그램 협력 교원의 조건	- 교수개발 프로그램 참가 동료와의 관계
운영	- 교수개발 프로그램의 종류 - 프로그램 참여자수의 평균 - 프로그램 촉진방법 - 프로그램 관리방법	- 참가한 프로그램의 종류 - 참가한 교수개발 프로그램의 유용성 - 프로그램 참여의 장애요인
추후관리	- 참여한 교원에 대한 보상 - 협조한 교원에 대한 보상	- 프로그램 참여 후 보상

### 3) 문헌자료

프로그램을 관찰하면서 프로그램에 사용된 자료(강의자료, 인쇄자료 등)을 수집하였다. 수집된 자료들은 프로그램을 분석하는데 참고하였다.

### Ⅲ. 싱가포르 국립대학 CTL

싱가포르 국립대학은 1905년 연방주립 의학학교로 설립되었다. 1980년 싱가포르 화교학교였던 난양대학과 말레이시아 대학의 싱가포르 캠퍼스를 합병하여 현재의 싱가포르 제1의 국립대학인 싱가포르 국립대학(National University of Singapore)가 되었다. 싱가포르 국립대학은 난양공과대학, 싱가포르 경영대학과 함께 싱가포르를 대표하는 3개 국립대학 중, 가장 높은 위상을 차지하고 있다. 싱가포르 국립대학은 28,000여명의 학부생과 약 10,000명의 대학원생들이 있고, 약 2,300명의 교수가 재직하고 있으며, QS 아시아대학 평가와 The Times 아시아 대학평가에서 최근 3년간 3위안에 드는 높은 평가를 받고 있다.

싱가포르 국립대학 CTL은 CDTL(Center for Development of Teaching and Learning)으로 불린다. 한국대학의 CTL 중에서도 '교육개발지원센터'라는 이름으로 불리는 대학들이 있는데, 이는 CTL의 역할을 보다 명확히 하기 위함이다. 그것은 가르치는 것과 배우는 것에 관련된 것을 '개발'한다는 의미를 강조한 것으로, 싱가포르 국립대학의 CDTL도 CTL의 기능을 명확히 하기 위해 개발(Development)이라는 단어를 추가한 것으로 보인다.

#### 1. 싱가포르 국립대학 CTL의 구성

싱가포르 국립대학에서는 대학교육의 혁신에 대한 요구가 있어왔고, 그것을 담당할 기관으로 CTL을 선택하였다. 싱가포르 국립대학에서 CTL의 역할이 중요하게 된 것은 싱가포르 국립대학 교육방향을 결정하는 교육위원회(Teaching Academy)가 CTL을 통해 구성하게 된 것이다. 현재 싱가포르 국립대학 CTL은 교수학습개발이라는 CTL 본연의 기능과 싱가포르 국립대학 교육의 방향을 결정하는 교육위원회(Teaching Academy)라는 조직이 담당하는 교육 정책적 기능으로 구분된다.

싱가포르 국립대학 CTL의 구성원은 16명으로 1명의 센터장과 15명의 구성원이 있다. 이들 모두는 정규직으로, 15명의 구성원 중 2명은 교육위원회를 행정적으로 돕는 행정직원이다. 13명의 구성원은 행정을 담당하는 행정직원(7명)과 교수학습개발 전문가(6명)로 구분된다. 행정직원은 4년제 학부이상의 졸업자로 일반적인 사무업무를 담당하도록 되어 있다. 교수학습개발 전문가는 석사학위 이상으로 교수방법, 학습방법, 컴퓨터교육 등을 전공하고 있었다. 이들의 채용은 국적, 인종을 불문한 공개채용 방법을 취하고 있었다.

교수학습개발 전문가는 교수법 담당 전문가(1명), 학습법 담당 전문가(1명), 교육자료개발 전문가(1명), 이러닝 담당 전문가(3명)으로 구성되어 있고, 행정직원 4명이 4개의 전문 파트를 돕고 있다. 그리고 센터장의 비서이면서 전체 센터의 행정을 담당하는 선임행정관이 1명, 선임행정관



을 돕는 행정직원이 1명, 신입교원들의 정착을 위한 교육지원비와 관련된 업무를 담당하는 행정 직원이 2명 있다.

## 2. 교수학습 개발의 기능

싱가포르 국립대학 CTL의 목표는 싱가포르 국립대학의 교수학습 질을 향상시키고 고등교육에서의 교수학습센터를 선도하는 것이라고 명시하고 있다. 그리고 대학교육의 목표를 위해 대학 교수학습의 목표와 전략에 대한 반성 및 실천을 끊임없이 계속할 것이라고 제시하고 있다.

명문화된 CTL의 비전과 목표, CTL의 역할 및 기능을 확인하기 위하여 싱가포르 국립대학 CTL의 센터장과 인터뷰를 진행하였다. 그는 2012년 9월부터 센터장을 맡게 되었는데, 싱가포르 국립대학에서는 생명공학과 교수로 재직하고 있다. 우수강의상을 받은 경험이 있고, 교육위원회의 다른 위원들로부터 추천을 받아 교육위원회의 위원으로 활동하던 중, CTL 센터장 보직을 맡게 되었다. 그는 싱가포르 국립대학은 새로운 교육방법의 시도 및 교수법 개선을 위한 프로그램 개발에 도전적이라고 설명하였다.

대학에서의 교수학습은 시대적인 흐름에 따라 새로운 방법을 시도할 수 있는 좋은 조건을 갖고 있다. 특히 싱가포르 국립대학은 새로운 교육방법을 개발하고 실천하는 일에 적극적이다. 이를 위해 CTL은 계속 노력할 것이고, 새로운 방법을 도입하고 수정하는 일을 반복할 것이다(CTL 센터장 인터뷰 중).

## 3. 교육정책 및 방향을 결정하는 기능

싱가포르 국립대학 CTL의 또 다른 중요한 기능은 교육위원회가 맡고 있는 교육정책 및 교육방향을 결정하는 기능이다. 싱가포르 국립대학의 교육위원회는 2009년 싱가포르 국립대학의 주요한 교육문제를 논의할 목적으로 설립되었다. 이 위원회의 위원장은 싱가포르 국립대학의 교무부총장이고, 교육부분에서 우수 강의상을 받은 30여명의 대학교원이 이 위원회의 위원으로 구성되어 있다.

2013년 이 위원회가 수행하는 프로젝트는 8개가 있다. 이 중 3개는 학술회의, 학술지 발간, 학술 잡지 발간이고, 나머지 5개는 대학의 주요 과제로 소위원회를 구성하여 운영하고 있다. 그 주제는 '대학에서의 IT 교육', '동료평가', '학습자의 강의평가', '교육전담트랙 교원', '교육포럼'이다.

'대학에서의 IT 교육'은 전 세계적인 흐름인 개방형 강의를 싱가포르 국립대학에서는 어떻게 적용할 지에 대해서 논의한다. '동료평가'와 '학습자의 강의평가'는 싱가포르 국립대학의 교원평가체제인데, 그것의 문제점을 보완하기 위하여 다양한 의견을 수렴하고 있다. '교육전담트랙 교원'에 대한 문제는 교육전담트랙의 다양화, 교육전담트랙 교원의 권익보장 등을 논의의 주제로

하고 있다. '교육포럼'은 대학교수학습과 관련한 주요한 이슈에 대해서 개방형 포럼으로 진행하거나, 우수 연사들을 초빙하여 진행하는 논의의 장을 말한다.

싱가포르 국립대학 CTL과 이 교육위원회와는 매우 밀접한 관계를 갖고 있다. CTL에서 수여하는 우수 강의상을 받은 교원이 이 교육위원회의 위원으로 추대되고, 2년 동안 위원으로 활동하면서 싱가포르 국립대학 교육방향을 결정하는데 다양한 의견을 낼 수 있다. 이 중에서 CTL의 센터장이 선출되고, 싱가포르 국립대학의 주요 보직교원들이 배출되는 형태를 갖고 있다.

이 교육위원회는 CTL을 통해 만들어진 것이지만, 교육위원회의 결정은 다시 CTL이나 싱가포르 국립대학의 교육방향을 결정하는 역할을 하는 선순환 구조를 갖고 있다. 서로가 서로를 도우면서 유지되는 건강한 유기체의 구조를 갖고 있는 교육위원회와 CTL은 대학교육의 방향을 결정하는데 지속적이고 일관된 성격을 갖도록 하고, 대학현장에 적용한 결과를 직접 반영할 수 있는 실제적 구조라고 볼 수 있다. 이와 같은 구조는 한국대학과 한국대학 CTL이 고려해야 할 주요한 사항이다.

#### IV. 싱가포르 국립대학 CTL의 교수개발 프로그램

싱가포르 국립대학에서 운영하고 있는 교수개발 프로그램은 PDP-T(Professional Development Programme-Teaching)라고 불린다. 이 프로그램은 전임교원(full-time teaching)으로 강의 경험이 3년 미만인 대학교원을 대상으로 한다. 그리고 추가적으로 다음과 같은 경우의 교원이 이 프로그램의 대상자이다. 안식년으로 수업 감면을 받은 교원이 다시 강의를 시작하는 학기에는 이 프로그램에 등록해야 한다. 싱가포르 국립대학에 처음으로 계약을 한 신입교원도 이 프로그램에 참여하기를 권장한다.

이 프로그램의 목표는 전임교원의 교수기술을 향상시켜 양질의 강의를 진행하도록 하여 싱가포르 국립대학 학생들에게 풍부한 학습경험을 하도록 하는데 있다. 이런 목표 하에 싱가포르 국립대학 교수개발 프로그램은 다음과 같은 세 가지 구체적인 목적이 있다. 첫째, 고등교육에서 요구되는 학습성과와 가치를 이해한다. 둘째, 교수학습의 기초적인 원리를 이해한다. 셋째, 학습을 위한 다양한 교수법의 원리를 이해하고 관리할 수 있는 능력을 기른다.

이 세 개의 목적을 달성하기 위해 PDP-T 프로그램은 크게 세 개의 프로그램으로 구성된다. 3일 동안 진행되는 '핵심과정(core module)', 학기 중에 선택적으로 진행되는 '선택과정(elective modules)', 그리고 새로운 교수법을 자신의 강의에 적용하여 성찰해 볼 수 있는 기회를 제공하는 '교수법 실행 프로젝트(teaching practicum)'이 그것이다.

## 1. 핵심과정(core module)

핵심과정(core module)은 3일 동안 연속 진행되는 프로그램으로 교수학습의 기초원리를 이해하고, 자신의 전공영역에서 적용할 수 있는 능력을 기르도록 한다. 핵심과정으로 진행되는 구체적인 프로그램은 <표 3>과 같다.

<표 3> PDP-T의 핵심과정(core module)

일차	세부 프로그램	강의시수
1일차	(강의) 대학교육이란	1시간
	(강의) 대학교원과 학생을 위한 상담 프로그램	1시간
	(집단 워크숍) 교수학습을 위한 IT기법	2시간
	(강의) 교수법 알기: 다양한 배경으로부터 온 학생들에 대한 이해	1시간
	(강의) PDP-T 개요	1시간
2일차	(강의) 평가와 피드백의 개요	1시간
	(토론) : 대학에서의 평가와 피드백	1시간
	(소그룹 워크숍) 좋은 프레젠테이션 기술	1시간
	(강의) 학생들의 학습성과란?	1시간
	(소그룹 워크숍) 학생들의 학습성과 기술하기	1시간
(강의) 학문적 고결함	1시간	
3일차	(강의) 학생들과의 대화기법	1시간
	(강의) 대형강의 기법	1시간
	(소그룹 워크숍) 소형강의 기법	2시간
	(소그룹 워크숍) 마이크로 티칭	2시간

핵심과정은 대학교원들의 교수개발과 관련한 다양한 강의, 토론, 집단워크숍, 소그룹 워크숍 등으로 진행된다. 이 중에 특이한 점은 3일차에 진행되는 마이크로 티칭이다.

마이크로 티칭은 5-6명으로 팀을 이루어 각 자 자신의 수업을 5-10분정도 압축하여 시행하도록 한 후, 팀으로 구성된 교원들로부터 피드백을 받는 일종의 강의개선 기법이다. 강의를 개선하기 위하여 동료들을 끌어들이는 것은 여러 가지 면에서 장점이 있다. 이런 동료평가 기법은 미국, 영국, 호주 등의 대학에서 시도되고 있는 기법이다(Harries, et al. 2008; Hutchings, 1995). 마이크로 티칭 워크숍에 참여한 경험이 있는 싱가포르 국립대학 CTL의 센터장은 마이크로 티칭은 자신의 강의를 돌아보는 좋은 경험이 되었다고 설명하였다.

싱가포르 국립대학의 신입교원들은 모두 마이크로 티칭워크숍에 참여하게 된다. 나는 신입교수는 아니었지만, CTL의 초청을 받아 중견교원으로서 신입교원들을 돕는 도우미로 이 워크숍에 참여하게 되었다. 그 과정에서 소그룹 교원들로부터 나의 교수방법에 대한 코멘트를 받게 되었다. 코멘트를 받는 순간에는 그것에 반대의견을 내고 싶었지만, 돌아와서 생각해보니 나에게 좋은 조언을 해

준 것 같아서 감사하게 되었다(CTL센터장 인터뷰 중).

## 2. 선택과정(elective modules)

선택과정(elective modules)은 교수학습과 관련한 다양한 주제를 포함한다. PDP-T에 참여하는 대학교원들은 자신의 필요에 의해서 선택적으로 이 과정을 이수할 수 있는데, 핵심과정을 시작한지 3년 안에 16시간을 완수하여야 한다. 선택과정은 매학기 변동되는데, 2013년 1학기에 진행할 계획이거나 진행된 선택과정과 영역을 분석한 결과는 <표 4>와 같다. 각 과정은 2시간과정이다.

<표 4> PDP-T의 선택과정(elective modules)

진행 정도	세부 프로그램	영역
진행완료	학습에 활력을 불어넣는 동료의 힘 학생들의 학습을 촉진하는 강의중간평가 학습자의 학습경험 기술하기 * 온라인 강의를 활용한 학습경험 촉진하기(Flipped Learning) * 박물관 중심의 교수법	학습자 이해 CTL 프로그램 안내 교수법 온라인 기술 교수법
진행예정	학습자중심 환경 구성을 통한 학습동기 유발하기 교수기술향상 시리즈(5) : 수업촉진자로서의 역할 프로젝트 수업에서 학생지도 요령 형성적 평가방법 명확한 의사소통 방법 학습에 대한 이해 시리즈(1) : 구성주의와 구성주의 교사 학습에 대한 이해 시리즈(2) : 학습선호, 학습양식, 그리고 그것의 적용 교수설계의 개요 및 실습 영어 발음 연습 본질적인 학습동기 형성을 통한 학습자의 가능성 열어놓기: 과학, 예술, 그리고 미술 강의실에서의 현장연구 수행하기 다양한 배경의 학생 가르치기 브랜드드 러닝 활용하기 소그룹 강의에서 액션러닝 활용하기 영어의 자음 완성하기 학습과정 평가 영어문법: black, white, or gray? 대형강의 관리기법	교수법 교수법 교수법 교수법 의사소통기법 학습자 이해 학습자 이해 교수법 영어 학습자 이해 연구에의 적용 학습자 이해 온라인 기술 교수법 영어 교수법 영어 교수법

\* : 연구자가 참여관찰한 프로그램

한 학기에 진행되는 22개의 세부 프로그램을 분석하면 교수법, 학습자이해, 온라인 기술적용, 의사소통기술, 영어, CTL 프로그램 소개로 구분된다. 이중 교수법이 10개로 가장 많고, 학습자이

해가 5개, 영어가 3개, 온라인 기술적용이 2개, 의사소통기술이 1개, CTL 프로그램 소개가 1개 순으로 구분된다.

한국과 다르게 독특한 점은 ‘영어’를 선택과정에 포함하고 있다는 것이다. 2013년 프로그램을 분석한 결과 영어 프로그램은 3개로 ‘영어발음 연습’, ‘영어의 자음 완성하기’, ‘영어문법: black, white, or gray?’가 포함되어 있다. 싱가포르는 30여년 전에 영어를 제1국어로 선포하고 학교 및 공공기관, 방송 모두에서 영어사용을 권장하였다. 그러나 세 개의 인종(중국, 인도, 말레이시아)으로 구성된 싱가포르는 인종에 따른 독특한 영어 액센트가 살아있어 영어의 표준화가 무엇보다 중요하다. 이런 문화적 배경이 선택과정에 영어 프로그램을 포함할 수밖에 없는 상황을 만들었다고 볼 수 있다.

연구자는 선택과정 중 2개의 프로그램(온라인 강의를 활용한 학습경험 촉진하기(Flipped Learning)와 박물관 중심의 교수법)에 참여하였다. 선택과정에 참여하는 교원의 평균은 20-30명 이라고 하였으나 참여하는 교원의 평균 숫자는 중요한 문제가 아니라고 설명하였다. 선택과정의 홍보는 이메일로 하고, 신청은 데이터베이스로 관리되고 있었다. 프로그램 참여를 유도하는 특별한 촉진 방법은 없었고, 프로그램에 참여한 교원에게도 별다른 보상은 없었다. 자원하여 발표를 맡은 교원에게는 간단한 선물과 CTL에서 발행하는 잡지에 ‘감사의 글’을 표시하는 정도였다.

연구자가 참여한 ‘박물관 중심의 교수법’ 프로그램은 CTL의 교수법 전문가의 강의와 싱가포르 국립대학 역사학과 교수의 적용사례로 진행되었다. 그는 자신이 이런 프로그램에 사례를 발표하게 되어 자랑스럽다고 말하였다. 자신의 경험이 다른 교원들에게도 좋은 적용사례가 되기를 바란다고 하였다. ‘온라인 강의를 활용한 학습경험 촉진하기(Flipped Learning)’은 CTL의 이리닝 전문가의 실습강의로 진행되었는데, 참여자가 연구자를 포함하여 10명 이내였다. 적은 수가 참여했지만, 새로운 것을 배우는데 적극적이었다. 그것은 참여하는 교원들 모두가 자발적인 참여의지로 들어왔기 때문이었다.

### 3. 교수법 실행 프로젝트(teaching practicum)

교수법 실행 프로젝트(teaching practicum)는 PDP-T의 결정체라고 볼 수 있다. 이 과정은 대학교원이 핵심과정과 선택과정을 들으면서 자신의 수업에 적용할 수 있는 주제를 정하여 한 학기동안 실행하고 그것을 발표하는 것이다. 이 과정은 멘토링이 전제되는데, 멘토가 되는 대학교원은 한 학기에 멘티가 되는 교원을 2시간씩 2차례 만나야 한다. 물론 실행하는 과정에서 멘티가 되는 교원이 요청할 경우 멘토교원은 다양한 형태로 도와줄 수 있다. 실행과정이 모두 끝나면, 다른 교원들과 혹은 소그룹의 교원들 앞에서 실행결과를 프레젠테이션 하고 경험을 나누는 시간을 갖는다.

연구자는 교수법 실행 프로젝트의 최종발표회에 참여하여 이 과정에 참여한 멘티교원과 멘토교원을 인터뷰하였다. 이 과정에서 발견된 특이한 점은 이 모든 과정이 자발적으로 이루어졌고, 자원하여 이루어졌다는 것이다. 교수법 실행 프로젝트의 주제를 정하는 것에서부터 실행하고 발표하는 것까지 모든 과정이 참여교원의 주도하에 이루어졌다. 또한, 멘토가 되는 교원에게 아무런 보상도 주지 않는다는 점은 한국과는 다른 문화라고 생각되었다. 멘토교원은 프로그램 협조에 자원하게 된 동기를 다음과 같이 설명하였다.

싱가포르 국립대학 교원으로 봉사하게 되었다는 것은 나에게 큰 영광입니다. 이런 과정을 통하여 새로 싱가포르 국립대학에 오는 교원들을 만나 서로의 의견을 나누게 됩니다. 내가 신입교원들을 가르친다고 생각하지 않습니다. 나도 신입교원들에게 새로운 것을 배우게 됩니다. 이런 의미에서 이 과정은 대학교원들에게 좋은 경험을 하게하고, 싱가포르 국립대학에 애착을 갖게 한다고 생각합니다(멘토교원 인터뷰 중).

멘토교원에게 주는 보상체제에 대해서 물어보았을 때, 그는 다음과 같이 말하였다.

신입교원을 만나서 의견을 주고받으며 이야기할 수 있다는 것 자체가 보상입니다. 물질적인 보상을 생각해 본적은 한 번도 없습니다(멘토교원 인터뷰 중).

멘토교원으로 봉사하는 것을 큰 영광으로 생각한다는 말은 연구자로서는 신선한 충격이었다. 한국대학 CTL에서는 대학교원들을 교수개발 프로그램에 참여하도록하기 위해서 물질적이거나 진급과 관련된 보상을 제시하고 있다(박은숙 외, 2012). 이런 차이점에 대해서 싱가포르 국립대학 교수개발 프로그램 담당자는 다음과 같이 말하였다.

외적보상체제를 활용한다면 단기간에 많은 교원들을 끌어들이 수 있을 것이라고 생각합니다. 그러나 그것은 단기간의 효과만 있을 뿐, 장기적인 효과를 기대하기 어려울 것입니다. 대학교원 자신이 필요를 느낄 때, 그들의 필요를 들어주는 것이 CTL의 역할이라고 생각합니다. 이 방법은 오랜 시간이 필요하고, 그것의 효과가 천천히 나타날 수도 있지만, 싱가포르 국립대학은 이 방법을 선택하였습니다. 장기적으로 지속되는 효과를 바라보았기 때문입니다(CTL 교수개발 전문가 인터뷰 중).

연구자가 참여한 교수법 실행 프로젝트의 최종발표회는 화학과 교원 1인, 약학과 교원 1인의 발표였다. 이들을 멘토링하는 멘토 교원은 이 대학의 원로교수 1인이었고, 그의 전공은 화학이었다. 약학과 교원은 1학기 동안 학생중심의 자기주도학습 원리를 적용한 사례를 발표하였고, 화학과 교원은 비디오촬영 기술을 활용하여 실험실의 장비 이용법을 녹화한 교육자료 제작 사례를 발표하였다.

두 명의 실행에는 교육적 적용의 측면에서 차이를 보인다. 화학과 교원은 자신의 수업중 1차시에 활용할 교육자료를 제작하는데 그쳤지만, 약학과 교원은 자신이 맡은 '투약 및 조제 설계(II)' 교과목 전체를 학습자중심의 자기조절전략을 활용하여 재구조화 하였고, 1학기 동안 실행한 후, 학습자들의 반응과 교육적 효과를 분석하였다. 그러나 교수개발 전문가는 둘 간의 차이에 아무런 평가를 하지 않는다고 하였다. 다만, 이런 시도를 했다는 것 자체가 자신의 교수기술을 발전시키려는 노력으로 인정한다고 설명했다. 교수개발 전문가의 이런 설명이 성과중심의 평가 방식에 익숙한 우리에게서 의문을 갖게 하였다. 두 교원의 교수개발을 위한 노력과 결과에는 상당한 차이가 나타나는데, 그것에 대한 양적이나 질적인 평가를 하지 않는다는 점은 차후에 프로그램을 운영할 때 장애요인으로 작용할 것이기 때문이다. 이런 의혹에 대해서 교수개발 전문가는 잘 된 결과물은 매학기 출간하는 CTL 잡지에 소개하여 구성원 전체와 공유하는 것을 통해 보상이 된다고 설명하였다. 물질적인 보상이 아니라, 전체 교원에게 소개되는 '명예'를 준다는 것이었다. 그러므로 그들은 그것으로 충분히 만족하고, 더 이상의 보상받기를 기대하지 않는다고 설명하였다. 싱가포르 국립대학 CTL의 교수법 실행 프로젝트 프로그램은 잘된 성과에 대한 '명예'를 준다는 긍정적인 피드백을 제공하는 방식을 적용하여 내적인 동기유발을 하고 있었으며, 상대평가를 적용하거나 잘못된 결과에 대해 부정적인 피드백을 제공하는 등의 방식을 지양하고 있었다. 이런 평가방식의 효과는 매년 꾸준히 이 프로그램이 운영되고 있으며, 이 프로그램에 참여한 멘토와 멘티 교원이 만족한 결과를 보인다는 것으로 증명되고 있었다.

이 프로그램에 참여한 대학교원 2명은 모두 이 프로그램에 참여하는 동기는 교수법 개발이라고 말하였다. 그러나 인터뷰 중, 이 프로그램에는 이 외에 다른 유용성이 내재되어 있음을 알게 되었다. 그들은 싱가포르 국립대학에 동일한 시기에 들어온 동료였다. 전공은 다르지만, CTL의 다양한 프로그램 참여를 통하여 가르치는 일에 대한 많은 공감대를 얻게 되었고, 외롭지 않게 대학에 적응하게 되었다고 하였다. 즉, 이 프로그램은 교수법개발과 대학에의 소속감과 동료애 형성 등에도 영향을 미친 것이다.

저희는 2년 반전에 싱가포르 국립대학에 들어왔습니다. 전공은 다르지만, CTL에서 제공하는 여러 프로그램에서 종종 만나게 되었고, 가르치는 일에 대한 중요성에 대해서 논의하게 되었습니다. 우리는 서로의 생각이 비슷하다는 것을 알게 되었고, 자주 만나게 되었습니다. 이 대학에는 수 천 명의 교수들이 있지만, 그들이 누구인지 모두 알지는 못합니다. 그러나 CTL에서 제공하는 프로그램에 참여하는 교수들은 대부분 교수법 개발에 관심이 많은 교수들이고, 이야기하다 보면 서로의 생각이 비슷하다는 것을 알게 되고 더 친밀한 관계가 됩니다. 그래서 교수법 실행 프로젝트도 같은 멘토 교수님과 함께 진행하게 되었고, 이것을 진행하는 한 학기 동안 더 많은 것을 알게 되었습니다. 다른 동료들도 이 프로그램에 참여하면 좋을 것 같습니다(멘티교원 인터뷰 중).

강요됨이 없는 프로그램의 참여는 참여자 스스로에게 가르치는 일이란 무엇인지에 대해서 고민하게 하고, 새로운 교수법을 적용해볼 수 있는 도전감을 주게 된다. 이것은 교수법 실행 프로젝트의 궁극적인 목표이기도 하다. 자율적으로 참여하고 자원하여 봉사하는 멘토링의 과정은 참여자들이 교수법 실행 프로젝트의 궁극적인 목표에 도달하도록 한다. 이 멘토링 과정을 통하여 그들은 자신의 가르침에 대해 반성적 성찰을 할 수 있는 기회를 갖게 된다.

## V. 시사점 및 논의

### 1. 대학교육 정책결정과 실행의 선순환 구조로서의 CTL

우수강의를 시상한 교수 및 대학의 주요 보직자로 구성된 교육위원회가 CTL을 통해 구성되었다는 점은 싱가포르 국립대학 CTL이 갖는 대학조직으로서의 위상을 보여준다. 대학의 주요 정책을 결정하는 교육위원회는 매달 정기적인 회의로 진행된다. 교육위원회는 대학의 교육방향을 결정하는 주요 이슈나 새로운 교육방법의 적용을 검토하기 위해 토의하고 전문가들의 의견을 들어보는 등 다양한 의사소통 채널을 갖춘 조직이다.

한국대학 CTL에 이런 기능을 갖춘 곳은 드물다(한국대학교육개발센터협의회, 2013). 대학에서도 대학교육과 관련된 주요한 사안에 대해서 대부분 임시적인 위원회를 조직하여 결정한다. 대학의 교육방향을 결정하는데 임시적인 위원회를 구성하여 급한 불만 끄는 형태는 대학의 장기적인 교육방향을 결정하는데 치명적인 오류를 줄 수 있다. 임시 위원회는 비전문가 그룹으로 구성될 수 있고, 졸속적인 결정을 내리기 쉽다. 더욱 문제가 되는 것은 장기적인 계획을 세우기 보다는 학교가 당면한 문제에 급급하여 그것을 결정하기만 할 뿐이다.

이런면에서 싱가포르 국립대학의 교육위원회 구성은 대학의 장기적인 미래와 전망을 예측할 수 있고, 연속선상에서 실행할 수 있다는 장점을 갖는다. 특히, CTL에서 선정한 우수 강의자들을 교육위원회의 위원으로 임명하고 2년간 봉사하도록 한 점은 대학, CTL과 교육위원회의 장점을 살리는 선순환 구조를 만든다. CTL과 교육위원회의 상부상조 기능을 살린 이 구조는 한국대학에서 고려해야 할 우수한 모델이다. 우수 강의를 시상하기만 하는 일회성 잔치로 마치지 않고, 그들의 교육에 대한 철학과 실천능력을 대학전체에 전파하도록 하기 위해 연속적인 조직체를 구성하여 그들의 의견을 반영하는 것은 건강한 대학교육정책을 세우는데 중심점이 될 것이다.

대학의 CTL에서 대학교원의 교수능력개발을 위한 다양한 프로그램을 개발하는 것이 대학교육 혁신의 미시적인 접근이라면, 대학교육 정책의 방향을 결정하는데 참여하여 교육의 큰 흐름에 영향을 주는 것은 대학교육 혁신의 거시적인 접근이 될 것이다. Kanuka(2010)는 대학 CTL의



교수개발 프로그램이 효과적이고 지속적으로 운영될 조건으로 대학교육의 목표 및 정책에 부응하여야 할 것을 제시하였다. 싱가포르 국립대학은 대학 CTL과 대학의 교육방향을 결정하는 교육위원회를 밀접하게 연결시켜 이 두 개의 고리를 단단히 하였다. 대학교육의 방향제시와 교수개발, 대학 CTL은 이 두 가지를 모두 담당하여 교육혁신의 방향을 정하고, 그것을 실행하여 피드백 할 수 있는 선순환 구조를 만드는 일이 필요하다.

## 2. 교수개발 프로그램의 지속가능성을 위한 필요 요소인 자발성

싱가포르 국립대학의 교수개발 프로그램은 자발적으로 운영되고 있다. 교수개발 프로그램에 참여한 교원에게 주어지는 것은 모든 과정을 수료했다는 수료증이다. 이 프로그램을 운영하는데 협조한 교원(워크숍 강사, 멘토링의 멘토 교원 등)에게는 간단한 선물과 격월로 발간되는 CTL 잡지의 감사의 글 정도이다.

박은숙 등(2012)은 한국대학 CTL들은 프로그램을 처음 시도할 때는 참여를 촉진하는 차원에서 참여교원에게 승진조건이나 점수부여, 프로그램 참여를 위한 지원금 등을 제공한다고 한다. 초기의 이런 시도는 CTL 프로그램을 활성화 할 수 있고 정착하는데 도움이 될 수 있다. 프로그램에 참여한 대학교원들이 공감대를 형성하여 일종의 커뮤니티를 구성하게 되면, 다양한 정보교환을 통하여 자기 자신의 교수개발을 위한 도전감이 생길 수 있고, 시간이 흐르면서 점수나 지원금 등의 외적 보상체제를 줄여나가도 자신을 개발하려는 의지는 계속될 수 있다. 이 시점에서 한국대학 CTL의 당면과제는 교수개발프로그램의 외적보상 제거와 내적 동기유발이다.

싱가포르 국립대학 교수개발 프로그램이 자발적으로 이루어지는 다른 사례는 신입교원들이 대학에 적응하도록 돕는 프로그램인 교수법 실행 프로젝트(teaching practicum)이다. 이는 신입교원(멘티교원)과 원로교원(멘토교원)의 멘토링이 전제되고 있다. 멘토링은 멘토교원이 멘티교원들에게 대학생활의 경험을 이야기 해주거나 대학에서의 가르침이라는 주제에 대해 의견을 제시하고 조언해주면서 멘티교원들이 대학에 잘 적응하도록 돕는 프로그램이다.

멘토링 프로그램은 대학생활 전반에 걸쳐서 한 학기동안, 혹은 그 이상 꾸준히 진행되는 프로그램이다. 싱가포르 국립대학에서 제시하는 멘토링의 기본시간은 한 학기에 2시간씩 2차래라고 명시하고 있다. 그러나 연구자가 인터뷰한 대상들은 그보다 더 많이 만나고, 이메일로 의견을 주고받은 횟수는 더 많다고 하였다. 즉, 멘토링 프로그램은 공식적으로 행해지기 보다는 비공식적으로 이루어지기 쉬우며, 자원하는 마음에서 시도되어 프로그램에 참가한 교원들에게 실제적인 도움을 준 프로그램이라고 할 수 있다.

싱가포르 국립대학의 교수법 실행 프로젝트는 자신의 강의에서 새롭게 시도하고 싶은 부분을 선택하여 변화를 이끄는 것이 주요 목적이다. 최종 발표회에서는 실제로 자신이 시도한 새로운

교수법에 대해서 발표하고, 그것을 시도하는 데 있었던 어려움이나 발견하게 된 것을 공유하는 시간을 갖는다. 그런 새로운 시도를 하기 위해 경력이 많은 멘토교원은 자신의 경험을 바탕으로 조언을 해주고, 새롭게 교육과정을 구성하도록 돕는다.

대학교원들에게 적용할 수 있는 멘토링 프로그램은 기본적으로 교수법 개발을 전제해야 할 것이다. 무언가 핵심 목표가 있어서 그것을 위하여 멘토링이 시도되어야 멘토링의 성공을 담보할 수 있다. 강의에 대한 평가가 아닌 새로운 교수법을 적용하는 시도라는 점에서 멘토링 프로그램은 한국대학의 대학교원들에게도 적용할 수 있는 좋은 방안이다.

교수개발 프로그램에 자발적으로 참여하는 또 다른 사례는 핵심과정의 마이크로 티칭 워크숍이다. 이 과정에는 신입교원과 기존교원 등이 자발적으로 참여하여 서로의 강의에 대해서 자유롭게 코멘트를 주고받는다. 이것은 참여자들이 자발적 참여를 하였을 때에만 가능한 현상으로 마이크로 티칭의 효과를 극대화 시킬 수 있다(Harries, et al. 2008).

교수개발 프로그램의 장기적인 지속가능성을 위해서는 프로그램을 운영하는 사람과 참여하는 사람의 내적 동기유발이 중요하다. 외적인 보상은 그것이 없어질 경우 그 행동은 감소할 수 있다. 이런 면에서 본다면 대다수 한국대학에서 시도하는 승진조건, 점수부여, 지원금 제공 등과 같은 외적보상 체제는 그 보상물이 주어지는 시기에만 효과가 나타날 가능성이 높다. 동기유발과 관련된 많은 연구에서 보여주듯이, 외적 보상물의 제공은 초기단계에서 도입하거나 짧은 시간 안에 효과를 극대화하기 위해 적용하는 방법이다. 그러나 이의 단점은 외적보상물 제공의 강도를 점차적으로 높여야 반응을 이끌 수 있고, 외적보상물이 제거되면, 그 반응은 소거된다는 것이다. 그러므로 장기적이고 내면화된 행동변화를 이끌기 위해서는 초기에는 외적 보상물을 제공하고, 점차적으로 내적동기를 유발할 수 있는 도전의식, 호기심, 만족감을 제공해야 한다.

싱가포르 국립대학 CTL의 관계자는 대학교원을 위한 교수개발 프로그램을 개발할 때 적용한 원칙이 내적인 동기를 일으키는 방법이었다고 하였다. 그 이유는 대학교원이 실제적으로 교수개발의 필요성을 인식하고, 자신의 교육에 대해서 깊이 생각하도록 하기 위함이었다고 하였다. 한국의 경우 대학평가지표에 의한 평가가 도입된 이후, 지표를 높이기 위해 교수개발 프로그램에 참여하는 것을 의무과정으로 만들어서 강제성을 띄거나, 지원금이나 승진점수 등을 제공하여 교수개발 프로그램에 참여하도록 유도하고 있다. 이는 대학평가를 위해 양적으로 요구되는 숫자를 단기간에 채우기 위한 자구책이었던 것이다.

교수개발 프로그램 효과의 '지속가능성'을 위한 참여자들의 '자발성'을 담보하기 위해서는 대학평가 방식의 수정과 대학 CTL의 교수개발 프로그램 정책의 변환이 필요하다. 대학평가 기준을 맞추기 위해 매년 요구되는 연구실적물의 수를 채우기 위해 연구에 탈진된 대학교원들이 진정으로 '교육'에 전념하여 진정한 대학교육의 질향상이 되기를 기대한다면, 외적보상체제로 대학교원들을 유인하는 교수개발 프로그램 정책은 지양되어야 한다. 그들에게 교육에 전념할 수

있는 협력적인 환경을 제공하고, 학생들을 가르치는 기쁨과 만족감을 느낄 수 있는 환경 조성이 선행되어야 한다. 그로인해, 가르치는 기쁨, 만족감, 도전감과 같은 긍정적인 경험이 누려질 수 있을 때, 진정한 대학교육의 질 향상을 기대할 수 있을 것이다.

### 3. 교수능력개발에 대한 자격 인증형 프로그램

싱가포르 국립대학의 교수개발 프로그램은 크게 3개로 운영되고 있었다. 신입교원들을 위한 핵심과정(core module), 싱가포르 국립대학 전체 교원들을 대상으로 학기 중에 선택적으로 진행되는 선택과정(elective modules), 그리고 강의경력이 3년 미만인 전임교원들이 자신의 강의에 적용하여 성찰해 볼 수 있는 기회를 제공하는 교수법 실행 프로젝트(teaching practicum)가 그것이다. 강의경력이 3년 미만인 교원이 핵심과정과 선택과정을 합해서 3년 안에 16시간을 이수하고, 교수법 실행 프로젝트를 완성하면 이들에게 수료증을 제공한다.

이런 과정은 영국의 교수학습 자격과정과 비교할 수 있다. 민혜리(2004)는 영국의 경우, 국가적 차원에서 교수학습자격과정을 통해 대학교육의 질관리를 시도하고 있다고 보고한다. 그는 옥스퍼드, 런던대학 등의 체계적인 교수능력개발 체제는 대학교육의 질향상을 가져올 것이라고 제안한다. 그러나 한국대학들은 대학교원의 교수능력에 대한 자격을 검증하는 체제가 없다. 최근 대학교원을 임용하는 단계에서 시범강의를 하도록 요구하거나 영어강의를 하도록 요구하는 사례는 많이 있지만, 교수능력에 대한 자격을 요구하지는 않는다. 국가적 차원에서의 인증시스템의 시도가 요원한 일이라면, 각 대학 차원에서 대학교원의 교수능력에 대한 체계적인 검증절차 및 구조화된 인증시스템을 마련할 필요가 있다.

한국 CTL에서 진행하는 교수법 워크숍은 연례행사 중의 하나로 진행되고 있다(한국대학교육개발센터협의회, 2013). 대학 CTL에서는 시대적 흐름에 맞는 홍보용 주제를 선택하여 대부분의 대학에서 유사 주제의 워크숍이 몇몇의 강사들에 의해서 운영되고 있다. 이렇게 행사성으로 진행되는 워크숍은 참여한 대학교원의 수와 그들의 참여 만족도를 평가지표로 삼아 교수지원 프로그램이 잘 진행되었는지를 평가한다. 이런 일회성이자 홍보성 워크숍은 그것의 장기적인 교육적 효과를 기대하기 요원하다. 워크숍 참여율을 높이기 위해 워크숍에 참여하는 교원들에게 기념품을 나누어주거나 식사를 제공하는 등 외적인 보상체제에 힘쓰는 것은 단기적 참여율을 높이거나 만족도를 높일 수는 있으나, 장기적 차원에서 교육의 효과를 기대하기는 어렵다.

시류에 편승한 몇몇 주제의 교수법 워크숍을 운영하여 대학교육의 질을 향상을 기대하는 것은 사상누각에 불과하다. 장기적이고 실제적인 교수개발을 위해서는 교수개발을 위한 체계적인 시스템을 마련할 필요가 있다. 대학교원의 대상에 따른 차별화된 각각의 단계별 과정을 개발하여 자발적으로 참여하도록 독려하고, 성실히 모든 과정을 이수할 경우 그것을 인증하는 제도를

만들어야 한다. 이런 교수개발 인증시스템은 대학교원들의 자기개발과 대학교육의 질관리 차원에서 다양하게 활용될 수 있고, 진정한 대학교육의 질 향상을 가져오게 될 것이다.

## 참고문헌

- 강명희(1997). 대학 교수개발의 과제: 효율적인 교수법개발을 중심으로. **교육연구**, 5, 183-202.
- 김훈호, 신철균, 오상은, 최혜림(2011). 대학발전계획에 나타난 비전과 발전목표의 동형화 현상 연구. **아시아교육연구**, 12(4), 357-399.
- 민혜리(2004). 교수·학습 자격과정을 통한 대학에서의 교수·학습 질 관리: 영국대학의 사례. **비교교육연구**, 14(3), 139-157.
- 박영진(2005). 중국의 WTO 가입과 세계일류대학계획. **아시아교육연구**, 6(2), 117-142.
- 박은숙, 이은실, 유정아(2012). 대학 CTL의 지속 프로그램과 중단 프로그램 분석 및 성공적인 운영전략 연구. **평생학습사회**, 8(3), 153-174.
- 송상호, 권경빈(2006). 대학 교수·학습센터의 필요성과 역할에 대한 고찰: 미국의 사례를 중심으로. **교육공학연구**, 22(3), 167-185.
- 신봉섭(2004). 대학에서의 교수·학습지원센터의 프로그램과 시사점. **교육연구논총**, 25(1), 21-42.
- 염민호, 김현정(2008). 대학 교수학습센터의 이해와 발전 방안. **교육학연구**, 46(3), 219-248.
- 유정아(2009a). 대학교원을 위한 교수법 증진 프로그램 적용 사례 연구: C대학을 중심으로. **한국교원교육연구**, 26(1), 343-367.
- 유정아(2009b). 대학교원의 교수능력 개발을 위한 학습공동체 프로그램 분석. **한국교원교육연구**, 26(4), 72-92.
- 이용숙, 조계식(2007). 미국 대학 교수·학습개발 센터의 운영과 조직에 대한 문화기술적 연구. **비교교육연구**, 17(4), 49-88.
- 조형정, 김명량, 엄미리(2009). 국·내외 교수학습센터의 프로그램 현황 비교 분석. **비교교육연구**, 19(2), 269-293.
- 전영미(2006). 대학 수업의 수월성을 위한 교수학습센터의 역할 탐색: 우리나라와 미국 대학 교수학습센터의 홈페이지 분석을 중심으로. **교육과정연구**, 24(4), 153-180.
- 한국대학교육개발센터협의회(2013). **대학교육 백서**. 미간행.
- Goldner, L., & Maysless, O. (2009). The quality of mentoring relationships and mentoring success. *Journal of Youth Adolescence*, 38(10), 1339-1350.
- Harris, K., Farrell, K., Bell, M., Devlin, M., & James, R. (2008). *Peer review of teaching in Australian higher education: A handbook to support institutions in developing and embedding effective policies and practices*. Australian Learning & Teaching Council.
- Hutchings, P. (1995). *From idea to prototype: The peer review of teaching (A project workbook)*.

Washington, DC: American Association for Higher Education.

- Kanuka, H. (2010). Characteristics of effective and sustainable teaching development programmes for quality teaching in higher education. *Higher Education Management and Policy*, 22(2), 69-81.
- McKeller, N. A. (1996). Comprehensive professional development plan for a college of education. *Innovative Higher Education*, 20(3), 201-210.
- Ogunyemi, D., Solnik, M., Alexander, C., Fong, A., and Azziz, R. (2010). Promoting residents' professional development and academic productivity using a structured faculty mentoring program. *Teach Learn Med*, 22(2), 93-96.
- Palmer, S., Holt, D., & Challis, D. (2010). Australian teaching and learning centers through the eyes of their directors: characteristics, capacities and constrains. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 32(2), 159-172.
- Singer, S. (2002). Learning and teaching centers: Hubs of educational reform. *New Directions for Higher Education*, 119, 59-64.

\* 논문접수 2013년 11월 4일 / 1차 심사 2013년 12월 13일 / 2차 심사 2014년 2월 11일 / 게재승인 2014년 3월 10일

\* 유정아: 이화여자대학교를 졸업하고 동대학원에서 초등교수이론으로 박사학위를 취득함. 한국교육개발원 연구원 및 가톨릭대학교 책임연구원을 거쳐 현재 연세대학교 교육개발지원센터에서 선임연구원으로 재직 중임.

\* E-mail: jayoo@yonsei.ac.kr

## Abstract

## Case Study of National University of Singapore CTL and Faculty Development Program

Yoo, Jungah\*

The purpose of this study is to investigate National University of Singapore CTL and faculty development program. Research methods include participant observation and in-dept interviews in members of Center for Development of Teaching and Learning(CDTL) in National University of Singapore(NUS) and faculty members of NUS.

The findings of this study were as follows: 1) role of NUS CTL has higher educational policy improvement and innovation called Teaching Academy Council. 2) CTL of NUS encourage NUS faculty members' inner motivation to improve their teaching skills rather than reinforcement. 3) NUS CTL has systematic and certificated faculty development program called PDP-T(Professional Development Programme - Teaching).

The first suggestion of this study is that role of CTL has to add the higher educational policy function and make educational circulation system. The second suggestion is that the key point of faculty development program management is participants' inner motivation and spontaneousness. And, the third suggestion is that need to be composed with certificated system of faculty development program.

Key words: National University of Singapore, Faculty Development, Higher Education, Teacher Education

---

\* Senior Researcher, Yonsei University