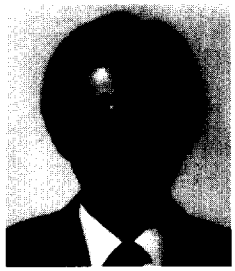
콜롬보계획에 따른 필리핀 기술교육대학 (Colombo Plan Staff College)을 다녀와서[1)]



이 남 철
한국직업능력개발원
책임연구원

1. 글을 시작하면서

우리는 정부(노동부와 과학기술부)의 추천으로 필리핀 마닐라 콜롬보계획 기술교육대학에서 1998년 8월31일부터 9월11일까지 연수를 다녀왔다. 이번 훈련 프로그램은 "최신 기술 공학에 있어서 훈련 요구분석(Training Needs Assessment in Emerging Technologies)"이라는 주제를 가지고 콜롬보계획 회원국 중 16개국(한국, 필리핀, 인도네시아, 방글라데시, 미얀마, 네팔, 말레이시아, 스리랑카, 태국, 싱가포르, 인도, 파키스탄, 이란, 부탄, 피지, 파푸아뉴기니)이 참가하였다.

우선 그간의 여정을 되돌아보면, 어디론가 떠난다는 약간의 설레임과 기대감 등이 복잡한 김포공항의 분위기와 함께 오래간만에 느껴보는 감정이 앞섰다. 어렵게 출국 수속을 마치고 비행기는 3시간 반 동안의 비행 후 마닐라 국제공항에 도착하였다. 한산한 공항에 도착하여 콜롬보 대학에서 마중 나온 교수의 친절한 안내로 간단한 입국 수속을 마치고 검색대를 빠져 나왔다. 공항밖에 보이는 열대림과 작렬하는 태양은 열대지방의 모습을 피부로 느끼기에 충분하였다. 대학 측에서 마련한 차량에 몸을 싣고 공항을 빠져 나와 호텔로 향하는 우리의 마음은 이국 땅에서 느끼는 색다른 감회로 그간의 일상사를 잊고 색다른 환경에 빠져들고 있는 기분을 느꼈다. 무엇보다도 거리를 활보하고있는 티토(오토바이를 개조하여 여러 사람이 탈 수 있도록 만든 차)와 지프니가 눈에 많이 띄었으며, 온통 영어 간판으로 뒤덮인 거리의 모습은 허름한 미국의 한 도시를 연상케 하였다.

마닐라 한복판에서 넘치는 교통량에 밀려 잠시 서있는 사이 생후 몇 개월이 지나지 않은 어린아이를 안고 창가에 다가와 구걸을 하는 젊은 아이엄마의 모습과 차창밖에서 먹을 것을 팔고 있는 젊은 아낙네들과 남루한 옷차림으로 거리를 배회하는 많은 군중들의 모습은 우리의 가슴을 아프게 하였다. 산다는 것이 무엇인가? 라는 약간은 새삼스런 철학적 감상에 젖게 하였다. 그러나 도시를 조금 벗어난 곳에서는 궁궐 같은 집을 짓고 고급 일본제 차로 거리를 질주하는 모습들에서 자본주의의 모순인 빈부차를 피부로 느낄 수 있었다. 한때는 아시아에서 일본 다음으로 경제적인 부와 민주적인 정치적 환경에서 풍요를 구가하던 나라가 아니었던가. 그러나 마음속

1)이 글은 본 훈련에 함께 참가한 이현정 연구원의 많은 도움을 받아 작성되었음을 밝힌다.

이야 어쨌든 길거리 노점상에서 뭐가 그리도 즐거운지 먹을 것을 입에 물고 왁자지껄하는 모습 등 그들만의 낙천성을 지닌 환한 미소도 볼 수 있었다. 차선도 찾아볼 수 없는 거리인데도 활기찬 모습으로 활보하는 사람들을 보면서 마음의 위로를 찾을 수 있었다. 가는 곳마다 조그마한 가게이든 큰 상점이든 손님보다 종업원이 많은 모습을 보며 일자리들을 나누어 고통 분담을 하고 있는 것이 아닐까라는 나의 직업적인 궁금증을 불러일으킬 정도였다. 이런 것들을 보면서 우리 나라가 현재 IMF 체제하에 열심히 노력하지 않으면 필리핀과 무엇이 다를까 하는 생각도 해봤다. 제발 그런 일이 없기를!

70년대 초 필리핀과 우리는 누가 더 경제 성장과 GNP가 더 높았던가? 천연 자원이 그토록 풍부한 필리핀 국민들이 왜 이렇게 굶주리고 경제에 허덕이는가? 이번 "최신 기술 공학에 있어서 훈련 요구분석"을 주제로 한 훈련도 훈련이었지만 거품이 빠진 후의 경제위기 극복을 위한 우리의 노력과 현실 인식에 대해 심각한 고민을 하지 않을 수 가 없었다. 과연 무엇이 우리가 도약하는 힘의 원천이 되어 줄 것인가?

2주일의 짧은 기간이었지만 참석자 모두는 단체 행동을 하면서 연수 프로그램에 참가하였다. 참가자들의 배경은 매우 다양하게 구성되었다. 대학교수, 국책 연구소 원장 및 행정 책임자, 기술학교 교장, 행정 관료, 연구소 연구원 등 다양한 직업을 가진 사람들이 참여하였다. 훈련 프로그램의 일정은 오전 회의에서 콜롬보계획 기술교육대학에서 초청한 인사나 자체 교수들의 강의를 듣고, 오후 회의에는 각각 그룹별로 나뉘어 소그룹별로 토론한 후, 약 1시간 정도 그룹 구성원들이 토의한 내용을 정리한 후, 다음날 오전 그룹의 한 대표가 소그룹에서 토의한 내용을 발표하는 식으로 진행된 연수는 빡빡한 일정으로 이루어졌다. 그렇지만 이런 과정에서 여러 나라의 대표들과 그들 국가의 문화와 직업교육훈련에 대하여 나눈 이야기는 매우 흥미롭고 유익하였다. 대부분 개발도상국가에서 참여하고 있어 우리의 경험을 소개하고, 또 그들의 어려움을 듣고 함께 해결할 수 있는 방향을 모색하는 대화는 상호 도움이 되는 기회였다.

이렇게 공식적인 일정 속에서도 주말과 휴일에는 콜롬보 대학에서 컴퓨터를 가르치는 한국인 교수의 도움을 받아 마닐라 근교의 해변과 여러 명소를 구경하는 여유와 또 다른 유익한 시간을 가질 수 있었다. 더불어 훈련 프로그램의 일환으로 산업체 방문과 유적지 견학을 통하여 필리핀의 문화를 조금은 이해할 수 있는 기회를 가졌다. 유적지를 견학할 때 마닐라 도심을 벗어나 2시간쯤 남쪽으로 이동하는 거리에서 만난 수많은 열대 야자수들은 우리에게 잠시나마 마음의 풍요로움을 안겨 주었고, 아직도 그 생생한 광경이 눈앞에 선함을 느낄 수 있다.

이제 본론에 들어가서 콜롬보계획이 무엇인지와 콜롬보계획 기술교육대학, 콜롬보계획 연수프로그램 소개와 훈련 프로그램에서 논의된 사항에 대하여 이야기 하고자 한다.

2. 콜롬보계획 기술교육대학 기술자교육 프로그램의 소개

가. 콜롬보계획

콜롬보계획은 남아시아와 동남아시아의 경제개발에 관한 계획(The Colombo Plan for Cooperative Economic Development in South and South-East Asia)이다. 콜롬보 계획은 1950년 5월에 스리랑카의 콜롬보에서 발족되었으며, 이 기구의 설립 목적은 아시아 태평양지역의 경제·사회적 개발에 대한 관심과 이 지역이 특성을 다른 지역에 알리고, 이 지역의 개발원조를 용이하게 한다는데 그 취지가 있다. 콜롬보 계획은 1950년 1월 콜롬보에서 개최된 영연방 외상회의에 기원하고 있다. 기술원조계획은 1950년 7월부터 시작되었으며, 상호원조를 전제로 원조국과 피원조국이 평등하고 정치·군사적 조건이 결부되지 않은 것이 특징이다. 개발계획은 1951년 7월부터 6년간 18억 6천만 파운드의 자금으로 발족되었으며, 참가국은 발족당시 영국·캐나다·호주·뉴질랜드·인도·파키스탄·스리랑카·말레이시아·영영(英領) 브르나이 등이었으며, 현재는 아프가니스탄·파푸아뉴기니아 등 지역 내 21개국과 호주·뉴질랜드·캐나다 등의 지역 외 6개국이며, 국제부흥개발은행(IBRD)과 유엔개발계획(UNDP) 등의 국제기관은 옵서버로 참여하고 있다. 사무국은 스리랑카의 콜롬보(Colombo)에 있다.

콜롬보 계획의 조직은 조정위원회와 기술협력위원회로 구성되어 있다. 최고정책기관인 조정위원회는 회원국 장관들로 구성되어 매년 회의를 개최하고 있다. 기술협력위원회는 모든 회원국 대표로 구성되며, 지역내의 기술원조를 검토·조정업무를 수행한다.

나. 콜롬보계획 기술교육대학(CPSC)

콜롬보계획 기술교육대학은 1973년 콜롬보계획에 참여했던 국가들의 직업기술교육 체제개발을 돕기 위하여 국제기구로 설립된 전문 직업기술교육 및 연구기관이다. 콜롬보계획 기술교육대학의 주요 목적은 회원국들의 직업기술교육과 훈련 체제 개발 및 직업기술 교육관련 담당자들의 능력개발을 통하여 해당 국가의 경제·사회적 발전을

도모하는데 있다. 이와 같은 기관의 목적을 달성하기 위하여 콜롬보계획 기술교육대학의 모든 활동은 회원국의 기술교육자·정책결정자·행정가 및 교사교육 담당자 등 직업기술교육과 훈련 관계자들의 전문적인 요구를 토대로 계획·운영되고 있다.

콜롬보계획 기술교육대학은 직업기술교육 발전에 필요한 다양한 요구에 봉사할 것을 원칙으로 다음의 5가지 기능을 수행하고 있다. 첫째, 보다 전문적인 직업기술교육훈련 프로그램(과정)제공 둘째, 직업기술 교육훈련 관련 다양한 학습회의 개최 셋째, 회원국의 직업기술교육훈련과 관련된 특수 과제 수행 지원 넷째, 새롭고도 다양한 직업기술 교육훈련 관련 연구과제 개발, 수행 및 조정 다섯째, 다양한 직업기술 교육훈련 및 직업기술 교사교육·훈련에 관한 정보의 수집·제공 등이다.

콜롬보계획 기술교육대학의 회원국은 18개국으로서 우리 나라는 1974년 가입하였으며, 피원조국으로 아프가니스탄·방글라데시·부탄·미얀마·피지·인도네시아·인도·이란·일본·한국·말레이시아·네팔·파키스탄·파푸아뉴기니와·필리핀·싱가포르·스리랑카·태국이다.

콜롬보계획 기술교육대학은 아·태지역 회원국의 직업기술교육 발전을 위해 연수 프로그램 외에 상담 및 자문, 연구/개발, 각종 직업기술 정보 제공 등 다양한 활동을 수행하고 있다.

다. 콜롬보계획 연수프로그램

콜롬보계획 기술교육대학에서 운영하는 연수 프로그램은 주로 직업기술 교육훈련 분야의 프로그램으로서 일차적으로 18개국 회원국의 요구에 의하여 개발된다.

콜롬보계획 기술교육대학 연수 프로그램은 네 가지 형태로 개발·운영되며 그 프로그램의 특성은 다음과 같다. 첫째, 대학기반 프로그램은 콜롬보계획 기술교육대학이 직접 프로그램을 개발하고, 실행·평가하는 프로그램으로 일명 지역 워크샵이라고도 한다. 회원국을 서부지역과 동부지역으로 나누어 프로그램을 운영한다. 둘째, 하위지역 과정은 콜롬보계획 기술교육대학 회원국을 3~4개국씩 하위 지역으로 나누어 본부의 프로그램을 그대로 적용하는 제도로써 행·재정적 지원을 비롯한 프로그램 운영과 관련된 모든 사항을 본부에서 직접 지원한다. 셋째, 특별프로그램은 유엔 교육과학문화기구(UNESCO)나 국제노동기구(ILO) 등 국제기구에서 요구하는 특별 프로그램을 운영하는 제도로써, 연구기관으로부터 필요한 재정적인 지원을 받고 있다. 다만, 구체적인 프로그램 내용이나 교수진의 구성은 콜롬보계획 기술교육대학이 직접 결정한다. 넷째, 국가내 프로그램은 회원국 중에서 특별한 영역의 프로그램

을 요구할 경우 콜롬보계획 기술교육대학 본부가 직접 프로그램 내용을 개발하고, 교수진을 구성하여 해당국가를 방문해서 프로그램을 운영하고 평가하는 제도를 말한다. 특히 국가내 프로그램은 콜롬보계획 기술교육대학이 보다 적극적으로 회원국의 요구를 반영하기 위하여 고안된 것으로 회원국 가운데 특별한 주제의 프로그램을 요구할 경우 콜롬보계획 기술교육대학이 직접 프로그램을 개발하여 해당국가에서 실행하게 된다. 그 동안 제공되었던 연수 프로그램을 내용별로 유형화하면 다음과 같다. 첫째, 직업기술 교육훈련 담당 교사 능력개발 둘째, 직업기술 교육과정 및 교수학습 자료개발 셋째, 직업기술 교육훈련 기관의 계획 및 운영 넷째, 직업기술 교육훈련 정책 평가 다섯째, 직업기술 교육훈련과 컴퓨터 활용 여섯째, 환경교육과 환경보호 농업기술 개발 일곱째, 여성인력개발 여덟째, 농업기술 교육과정 개발 아홉째, 저소득계층을 위한 인력개발 및 소득증대사업 등이다.

콜롬보계획기술교육대학의 연수프로그램은 콜롬보계획 기술교육대학 교수요원들이 직접 직업기술교육훈련에 관한 국제적인 동향 파악 및 해당 회원국의 요구를 조사하여 개발하거나, 회원국에서 특별히 요구하는 프로그램을 중심으로 개발한다. 콜롬보계획 기술교육대학은 대외 홍보를 위해 기관차원에서 다양한 활동을 전개하고 있다. 특히, 대학 내에 지역정보센터를 설치하고, 전담요원을 배치하여 체계적인 직업기술교육 관련 정보관리는 물론, 회원국 및 비 회원국의 유사 기관과 긴밀한 연계를 맺고 있다. 한편, 지역정보센터는 각종 기관 홍보용 브러슈어 · 포스터 · 비디오자료 등을 제작하여 기관의 대외 홍보에 적극적인 역할을 수행하고 있다. 이밖에도 콜롬보계획 기술교육대학은 연보, 프로그램 안내서, 연수자용 안내서 및 계간지 등의 발행과 배포를 통하여 대외홍보를 전개하고 있다.

콜롬보계획 기술교육대학은 매년 상반기에 당해 연도 하반기부터 명년도 상반기까지의 연수 프로그램을 계획하여 회원국에 배포하고, 각 회원국에서는 연수 프로그램의 특성을 감안하여 국내에서 적격자를 선발하여 파견한다. 콜롬보계획 기술교육대학 연수 프로그램 운영 경비는 회원국 및 기부국의 기부금과 유엔교육과학문화기구(UNESCO), 국제노동기구 (ILO), 아시아개발은행(ADB) 등 국제기구의 장학금과 대부금, 그리고 회원국의 전문 인력, 각종 도서/자료 및 연구/연수 설비의 지원 등에 의하여 운영되고 있다. 그리고 경우에 따라서는 특정 기관으로부터 특정 연수 프로그램 운영에 대한 인적 · 물적 지원을 받기도 한다.

현재 우리 나라의 직업기술교육훈련 분야의 워크샵, 훈련과정에 교수파견 및 교육생 참여로 우리 나라의 파견 실적은 '98년 12명, '97년 6명, '96년 5명, '95년 10명, '94년 5명, '93년 13명이다.

3. 콜롬보계획 훈련프로그램

가. 프로그램 내용

우리가 이번에 참가한 프로그램 주제는 "최신 기술공학분야에서 프로그램을 개설하고자 할 때 직면하게 되는 일반적인 문제"에 관하여 다루고 있다. 이러한 문제에는 교육훈련 요구분석, 적절한 교육훈련 프로그램의 선정, 적합한 교육훈련의 구성, 교육훈련 프로그램의 설계와 시행 등이 있다. 비록 이 프로그램에서 주로 다루고 있는 사항이 교육훈련 요구분석에 관한 것일지라도 그것은 위에서 언급된 관련 영역들과 관련하여 종합적으로 다루어지고 있다.

나. 프로그램 개요

각 프로그램은 아래의 주제를 중심으로 주제발표, 패널토의, 사례연구, 원탁토의, 개별 프로젝트와 같은 다양한 방법으로 진행되었다. 첫째, 현재 기술교육 분야에서 최신 기술공학은 무엇인가? 둘째, 최신 기술공학에서 요구되는 사항과 특징은 무엇인가? 셋째, 최신 기술공학 프로그램의 선정과정은 무엇인가? 넷째, 교육훈련 요구분석을 위한 모델, 기법, 도구에는 어떠한 것들이 있는가? 예를 들면, 우편설문조사, 전화조사, 면접조사, 오디오를 이용한 회의, 컴퓨터를 이용한 회의, 화상회의, 전자메일 등의 도구를 사용한 요구분석 다섯째, 요구분석, 교육과정 진행과 교수지원에 있어 인터넷과 컴퓨터를 이용한 도구의 사용 실무 여섯째, 최신 기술공학 분야의 교육훈련프로그램을 개발하고 개정하기 위한 전략 수립 일곱째, 산업체와 교육기관의 협동 등이다.

다. 논의된 주제

- ○ 최신 기술 공학(ET; Emerging Technology)과 훈련요구분석(TNA; Training Needs Assessment)
- ○ 기술교육체계와 최신 기술 공학 분야 교육과제 있어서 정의(TES; Technical Education Systems and Identification of ET Areas and Courses)
- ○ 최신 기술 공학의 선정과 회원국에 가지는 함축성(Identifying ETs and Implications to Member Countries)

○ 사회와 기술교육 체계에 미치는 최신 기술 공학의 영향(ETs and Their Impact on the Society and TES)
○ 기술교육체계에서 최신 기술 공학을 도입할 때 산업체와 교육기관의 협동(Industry - Institute Collaboration in the Introduction of ET Courses in TES)
○ 최신 기술 공학을 소개하는 데 있어서 경험(Experiences in Introducing ETs)
○ 훈련 요구분석의 모델(Training Needs Assessment - a Model)
○ 최신 기술 공학을 소개하는데 있어 인터넷의 역할(Internet and its Role in Introducing ETs)
○ 인터넷상에서의 인터뷰(Internet and Interviewing on the Internet)
○ 훈련요구분석 기법(Training Needs Assessment - Techniques)
○ 최신, 미래 동향(Emerging/Future Trends)
○ 훈련요구분석의 도구와 기법(Tools and Techniques of TNA)
○ 질문지 개발(Development of Questionnaire)
○ 도구 개발(Developing Instrumentation)
○ 심층집단 면접을 사용하여 과정 개발(Identification of Courses Using Focus Groups Approach)
○ 명목집단을 통한 요구 분석(Needs Assessment Using Nominal Group Approach)
○ 훈련요구를 교육과정으로 전환(Converting Training Needs to Curriculum)
○ 최신 기술 공학 소개를 위한 전략-교육과정개발, 자원과 하부 조직(Strategies for Introducing ET Development of Curricula, Resources and Infrastructure
○ 최신 기술 공학 과정의 소개-산업체와 교육 기관의 역할(Introducing ET Courses - Role of Industries and Institutions)
○ 최신 기술 공학 과정의 소개를 위한 전략(Strategies for Introducing ET Courses)
○ 최신 기술 공학 과정의 소개와 요구분석을 위한 지침 준비(Preparation of Guidelines for TNA and Introduction of ET Course)

콜롬보계획 회원국가들은 최신 기술의 추세와 정의를 훈련프로그램에 논의된 사항을 바탕으로 워크샵에서 도출하였다. 이와 같은 결과를 도출하기 위해서 참석자들을

4개 그룹으로 나누고 콜롬보계획 회원 국가들 사이에 있어서 발생 가능한 상위 10개의 기술을 선택하였다. 전체 참가자들이 다시 모여 각각의 그룹에서 선정된 향후 발생 가능성이 큰 기술 분야의 우선 순위를 토론한 결과는 다음과 같다. 1) 정보공학 2) 정보통신 3) 기계농업 4) 재활용 5) 환경공학 6) 위성공학 7) 농업공학 8) 재난통제관리 9) 태양에너지 10) 공중보건 및 안전

필자가 토론하면서 느낀 점은 실제로 각 회원 국가들이 체감하고 있는 현실감이 결여된 느낌이었다. 왜냐하면 실제 방글라데시·인디아·파키스탄과 같은 국가들은 기아에 허덕이고 있는 것이 현실이다. 그들에게 다가오는 2000년에 위에 언급된 기술분야, 특히 정보공학과 정보통신이 지금 식량 문제를 해결할 수 있는 기계농업이나 농업공학보다 더욱더 필요 기술일까? 필자의 생각으로는 식량문제를 해결하는 분야가 우선이 아닐까 하는 생각이 든다. 아마도 훈련에 참가한 사람들 대부분이 선진국인 미국, 영국, 프랑스 등에서 공부하였고, 현재 대학교수, 정부관료, 연구원들이기 때문에 많은 외국학술저널이나 언론 매체를 접하고 있기 때문에 그러한 결과가 나오지 않았나 생각해 본다. 우리의 현실은 이들과 어떤 차이가 있는가? 과연 우리에게 우리 실정에 맞는 한국적인 직업교육의 모형이 있으며, 그러한 노력과 투자는 얼마나 되고 있는가? 어쨌든, 워크샵의 결과와 같이 신기술 공학의 추세는 우리가 참고할 중요한 시사점이다.

4. 글을 마치면서

비록 짧은 연수기간이었지만, 필자는 많은 주제에 대하여 이해하고 관심을 가질 수 있는 기회였다. 무엇보다도 다양한 배경을 가진 연수자들과 연수내용 뿐만 아니라 다양한 주제를 갖고 토의하고, 더불어 참석자들이 그들 나라에 대한 이야기는 무척 흥미롭고 유익한 경험이었다. 참석자들이 한결같이 주장하는 말은 "개인이나 기업이 계속적인 성공과 번영을 누리기 위해서는 변화하는 환경에 끊임없이 대응해야 한다"는 것이다. 또한 이러한 변화에 절대적인 필수조건은"기술교육훈련을 통한 산업경쟁력의 강화"라는 것이다.

우리는 다시 한번 복잡하고 어려운 필리핀의 경제를 생각하면서, 이와 같은 그들의 주장에 대하여 깊이 생각하고 앞으로의 과제를 심사숙고하는 의미있는 연수였다고 생각한다.