

## 大學 教育課程 개선과 教授方法 내실화

許 炯  
(中央大 教育學科)

## 1. 머리말

하바드大學의 政治學科 조셉 나이(Joseph S. Nye) 교수는 국가의 힘을 말할 때 영토, 인구, 천연자원, 그리고 군사력 등을 포함하는 硬性的의 힘(hardpower)과 과학기술, 교육, 경제성장과 같은 軟性的의 힘(softpower)으로 나누어 말하면서 과거에는 국가의 힘을 평가하는데 있어서 硬性的의 힘이 그 準據로 사용되었으나 앞으로는 軟性的의 힘이 國力 평가의 기준이 된다고 하였다. 이념에 따른 사회체제와 군사력에 의한 힘의 兩極化(bipolarity) 현상이 뚜렷했던 20 세기가 서서히 저물어가고 이제 다가오는 21 세기는 의견상의 多極化(multipolarity)의 현상 속에서 과학기술과 경제력에 의한 살벌한 國際競爭이 치열해질 전망이다.

硬性的의 힘과는 달리 과학기술, 교육수준, 경제성장과 같은 軟性的의 힘은 주로 그 나라의 교육의 질, 특히 大學教育의 質에 따라 크게 좌우된다. 세계 여러 나라가 그들의 21 세기를 준비하기 위해서 고등교육에 투자를 서두르고 있고 또한 각 대학들은 教育課程을 수시로 개편하여 세계 변화에 대응해 나가고 있으며, 컴퓨터화된 최신의 교육 기자재로 대학교육의 질을 높여가고 있는 것이다. 즉, 세계의 선진국들은 21 세기

를 준비하기 위해서 그들의 교육모형을 再概念化하고 있으며, 自國內에서 성공적인 人間型의 수준을 넘어서서 國際社會에서도 성공적인 人力을 교육시키는 데 大學教育의 목표를 두고 있는 것이다.

이에 비해서 우리나라의 대학들은 사나운 운동권의 학생소요가 4~5년간 휩쓸고 지나간 폐허의 자리엔 無氣力과 잡다한 病魔에서 아직도 헤어나지 못하고 있으며, 무엇보다도 열악한 大學 財政에 허덕이고 있는 실정이다. 그런가 하면 과거로부터 이어져 온 習慣性 閉鎖主義, 權威主義, 官僚主義, 學內 利己主義 등과 대한민국이 그동안 어렵게 얻은 民主化에 대한 그릇된 인식으로 인하여 대학의 새로운 변화와 개혁은 더욱 어려워지고 있다. 그러나 더욱 어려운 것은 大學內에 진정으로 모든 면에서의 대학 개혁을 추진하려는 강력한 意志가 없다는 것이다.

그러나 우리는 대학의 새로운 변화를 서둘러야 한다. 우리는 이제 民主化의 시대, 自由競爭의 시대에 살고 있는 것이다. 民主化가 學內 利己主義로 억지화되어서는 곤란하다. 어느 대학이든지 먼저 변화와 개혁, 새로운 시대의 挑戰에 과감하게 應戰하는 대학만이 발전할 수 있을 것이다. 대학 문제의 核心은 결국 '무엇(what)'을 '왜(why)' 가르칠 것인가 하는 大學 教育課

程의 문제와 그것을 ‘어떻게(how)’ 가르칠 것인가 하는 敎授方法에 관한 것으로 요약될 수 있다.

필자는 이 글에서 우리나라의 대학들이 앞으로 다가오는 21세기에 대비하여 과감하게 개혁해야 할 大學 敎育課程의 방향을 제시하며, 敎授方法의 多樣化 및 充實化 방안을 제안하고자 한다.

## 2. 自律과 競爭에 따른

### 大學의 變化와 革新

1980년대 중반부터 한국의 대학들은 民主化와 시대착오적인 理念論爭의 소용돌이 속에서 많은 변화가 있었으나 근본적인 대학교육의 개혁은 이루어지지 못하고 총장 선출의 문제, 재단과 대학 간의 운영 문제, 평교수들의 권익에 관한 문제 등과 같은 외형적·지역적 문제에 관한 변화만 있었을 뿐 대학교육의 핵심이라고 할 수 있는 敎育課程의 改編이나 敎授方法의 改善에 관한 문제를 보다 심층적으로 개혁하려는 의지나 노력이 없었을 뿐만 아니라 이에 대한 논의마저도 심도있게 이루어진 바가 없다고 말할 수 있다. 학생들이 배우는 교육내용으로서의 敎科課程은 독재 정권시대의 유물이었던 國策敎科만이 일부 변경되거나 삭제되었을 뿐 대부분의 교과들은 거의 20년 전이나 또는 그 이전과 내용에 있어서 별로 달라진 것도 없다.

초·중등학교 교육과정은 5년마다 교육부에서 주관하여 정기적으로 개편하지만, 大學의 경우는 각 대학 당국이나 각 교수들이 개편하려는 의지와 노력이 강하지 않거나 개편하기 어려운 사형이다. 따라서 대학의 敎科課程은 각 과목을 담당하고 있는 敎授에 따라서 차이가 많다. 따라서 어떤 과목은 외국에서 새로운 학문을 마치고 돌아온 교수에 의해서 최신의 학문내용이 소개되기도 하지만 또 어떤 과목은 20, 30년 전의 내용이 그대로 가르쳐지는 경우도 많다. 대학에서는 大學敎授의 學問的 權威와 私의 自由(privacy)에 대한 집착 때문에 다른 교수의 교과에 대해서 언급하지 않는 것이 美德으로 간주되므로 대학 총장이 주도하는 대학 당국이나 또는

학생집단으로부터 敎育課程 改編 논의가 강하게 부각되지 않고는 실행이 몹시 어려운 분야이다.

그럼에도 불구하고 많은 양식있는 학자들은 대학교육에 대한 지금까지의 패러다임이 다음 세기를 대처하기 위해서라도 바뀌어져야 한다고 믿고 있다. 세계는 바야흐로 東西和合으로 인한 이념분쟁의 시대가 지나가고 自國의 경제력을 活性化하기 위한 치열한 國際競爭의 시대로 전환되면서 자국내에서뿐만 아니라 국제사회에서도 생존할 수 있는 인간을 양성해야 한다는 것이 대학교육에 대한 시대적 요청이 되었다. 이와 아울러 未嘗有的 외적 추세와 그 변화, 그리고 첨단 과학기술의 발전, 사회적인 불만의 고조 등은 대학교육의 다양한 모형의 제도화를 강조하게 되었다. 21세기는 고도화된 情報社會로서 보다 다양한 기회가 개인에게 주어질 것이며 새로운 것에 대한 도전이 더욱 증가할 것이다. 따라서 21세기를 성공적으로 대처하기 위해서는 대학교육을 철저히 준비해야 하며, 대학은 敎育課程의 運營이나 敎授方法의 構案에 있어서 다원화·다양화되어야 한다.

그러나 우리나라의 대학은 그 形態와 體制, 行·財政과 運營에 있어서 국립대학이나 사립대학, 인문대학이나 공과대학, 사범대학이나 예술대학을 막론하고 지나친 訓一主義와 平等主義에 빠져 있다. 언제나 대학교육의 秀越性을 논의하면서도 항상 平等主義를 동시에 부르짖는 矛盾을 범하고 있는 것이다.

전국 大學總·學長 회의나 敎務處長 회의, 企劃室長 회의, 學生處長 회의 같은 전국적 회의에서 특정한 주제에 대하여 의견을 수렴하고 조정하여 모든 대학이 획일적으로 일을 추진하려는 경향이 뚜렷하다. 어떤 대학도 독창적으로 일을 처리함으로써 나타날 수 있는 모험을 피하고 주위로부터 무난하다는 평을 받으려 하고 대학마다의 특성을 살리려고 노력하지 않는 경향이 뚜렷하다. 어느 대학이 ‘國民倫理’ 과목을 교양과정에서 삭제하면 모든 대학들이 모조리 따라서 다 없애버리고, 또 어느 대학이 ‘교양체육’을 선택과정으로 돌리면 모든 대학이 일제히 선택과정으로 돌리는 획일적 모방과 눈치보기에 너무나 민감하다. 이러한 상황에서 創意性이나 자

由競爭의 대학의 발전이란 기대하기 어렵다. 이것은 아마도 5·16 이후 군사독재 정부의 統制의 大學政策에서 비롯되었고, 지난 30년 동안 정부가 대학에 지나친 관여를 해오는 과정에서 생긴 習慣性 條件化(conditioning)에 따른 타성 때문인 것으로 판단된다. 이러한 관점에서 보면 앞으로 教育部는 대학의 行·財政的 支援政策이나 不正한 大學運營에 대한 監査機能과 司法處理만을 철저히 수행할 뿐 그 이외에는 대학의 자체 능력에 따른 자율에 맡겨 自律과 競爭의 원리에 따라 대학이 스스로 발전할 수 있게 해야 할 것이다.

### 3. 大學 教育課程의 發展方案

大學의 3대 기능은 첫째로 知識의 生産(production of knowledge), 둘째로 知識의 普及(dissemination of knowledge), 셋째로 知識의 適用(application of knowledge)이라고 할 수 있다. 지식의 생산이 대학의 研究 기능을 말하고, 지식의 보급은 곧 教育의 기능이며, 지식의 적용은 社會奉仕의 기능을 말한다. 현재는 知識 爆發의 시대라고까지 말할 정도로 지식이 엄청나게 생산되고 있다. 이러한 지식들 가운데는 그 有用度가 대단히 높은 지식이 있는가 하면 상대적으로 그렇지 못한 지식이 있고, 새로운 지식이 있는가 하면 너무 오래된 낡은 지식도 있다. 또 여러 가지로 응용할 만한 潛在價가 높은 지식이 있는가 하면 백과사전식의 單純知識에 속하는 지식도 있다. 이처럼 엄청나게 많은 지식을 대학에서 모두 가르칠 수는 없는 노릇이며 또 그렇게 할 필요도 없는 것이다. 이러한 지식들 가운데서 어떤 지식을, 왜 가르쳐야 하며 그것을 어떤 기준에서 選定하고 또 어떻게 構成하고 組織해야 할 것인가 하는 문제가 곧 教育課程의 核心 문제인 것이다. 그러나 우리나라의 대학 교육과정에 있어서는 이와 같은 教育課程 構成의 基本原則이 간과되고 있으며 科學的·體系의 思考와 論議의 과정을 거치지 않은

채, 개별 교수의 전문적 지식과 그의 良識에 그쳐 아무 批判없이 의존하고 있을 뿐이다. 따라서 한 교수에 의해서 선정된 教材 한 권이 곧 '教科目'이 되고, 대학교수는 '말하는 그 冊' 이상으로 생각하지 않게 되었다. 그래서 한 大學의 教科課程은 "정보와 지식이 小賣되는 注入式 가게들로 가득찬 百貨店 건물"과도 같은 것이 되었으며, 이렇게 비유한 오길비(Robert M. Ogilvie)가 "우리는 이러한 백화점 건물과도 같은 것들을 과연 大學이라고 부를 수 있겠는가?"<sup>1)</sup> 하고 이미 30년 전에 반문한 그 自虐의인 질문이 30년이 지난 오늘에도 우리에게 너무나 실감있게 느껴지는 것이다.

필자는 이 글에서 대학의 교육과정과 관련하여 다음과 같은 몇 가지 제안을 하고자 한다.

첫째, 각 대학은 총장 직속의 大學 教育課程 研究發展委員會 같은 기구를 상설하여 운영할 것을 제안한다. 위원장은 그 대학의 부총장이 맡을 수도 있으며 그 분야의 전문가들이 실제적인 연구와 교과과정 운영에 대하여 수시로 연구·검토·평가하고 세미나도 열어서 항상 교육과정을 새롭게 할 필요가 있다. 또 각 단과대학별로 단과대학장이 위원장이 되는 單科大學 教科課程委員會가 있을 수 있으며, 각 학과별로는 학과장이나 그 학과의 권위있는 교수가 위원장이 되는 學科 教科課程委員會도 있을 수 있다. 이들 세 기구는 서로 位階的 關係를 유지하여 그 업무의 範圍가 서로 다르게 운영될 수 있다.

둘째, 대학 教育課程의 구성과 조직은 汎세계적인 차원에서 연구되고 검토되어야 하며, 외국 여러 대학들의 교과과정 목록과 각 교과별 강의 계획서(syllabus)들을 수집하여 분석·검토할 것을 제안한다. 바야흐로 앞으로 다가오는 21세기는 국제경쟁력이 강화되는 시대이며 情報化 時代에 대처하여야 하기 때문이다.

셋째, 각 교과별 교과과정의 기본적 평가자료는 해당 교과목의 강의계획서가 되어야 하고, 평가의 기준은 학문의 포괄성, 전문성, 발전범위, 객관성, 실용성 등이어야 하며, 한 학기의 강의

1) Robert M. Ogilvie, "The role of the Teacher", in W.R. Niblett (ed.), *The Expanding University* (London: Faber & Faber, 1962), p.96.

계획서는 충분히 상세화되고 구체화되어 형식을 갖춘 인쇄물로 만들어져야 한다.

넷째, 교과과정의 범위는 각 학과별로 폐쇄적일 것이 아니라 유사한 전공 분야별로 광역화하여 편성하는 것이 바람직하며, 강제적인 필수 교과를 대폭 줄이고 각 학생의 생애계획에 따라서 각 학과나 단과대학을 초월하여 다양하게 선택할 수 있는 선택과정의 폭을 넓혀서 학생 자신의 인생은 자기 자신이 설계하여 스스로 학습한다는 能動的 學習風土로 전환하는 것이 바람직하다.

다섯째, 학업성취에 대한 평가는 무엇을 얼마나 아는가 하는 지식 위주의 평가 방식을 대폭 止揚하고 무엇을 할 수 있는가 하는 기대되는 학습행동의 평가가 강조되어 실습평가, 프로젝트평가, 실기평가, 업적평가 위주로 전환되어야 하며 요약, 발표, 실험결과 보고서, 실연, 작품, 문제과제 해결 등이 평가의 대상이 되어야 한다.

마지막으로 深度높은 교육을 위해서 모든 교과목을 한 학기에 끝내도록 교육과정을 일괄적으로 編成할 것이 아니라 학문의 성격이나 교과목의 특성에 따라 두 학기 또는 세 학기까지 나누어서 교육할 수 있도록 교과과정을 편성함으로써 교육의 질을 높이고 심도높은 철저한 대학교육이 이루어지도록 해야 한다.

#### 4. 教授方法의 革新

우리나라의 대학에서 대학교수(professor)의 '가르치는 행위', 즉 教授方法(teaching and learning process/instruction)에 대해서 評價한다는 것은 대단히 어려운 일 중의 하나로서, 그 원인은 대체로 다음과 같은 몇 가지 측면에서 論議될 수 있을 것이다.

첫째, 대학은 學問하는 곳으로서 대학교수의 자질은 제 1차적으로 해당 학문분야의 學問의 깊이와 研究能力에 의해서 판단되어야 하며, '가르치는 일'은 제 2차적인 것으로 간주하는 경향이 강하기 때문이다. 이와 같은 견해는 대학교육이 '가르치는 일'보다는 '眞理를 探究하는 일', '知識을 生産하는 일', '研究하는 일'을 더

중요하게 생각하는 古典的 價値基準에 기인한 것이다. 사실 歐美 여러 나라의 대학에서도 대학교수들은 "연구결과를 출판하든지 아니면 대학을 떠나라(publish or perish)"는 兩者擇一の 표어의 強迫觀念 속에서 그들의 연구활동을 게을리하지 않는 사실에서도 교수활동보다는 연구활동이 더 중요하게 평가됨을 알 수 있다. 그러나 대학은 단순한 연구기관이 아닌 教育機關이며, 生産된 지식을 어떻게 普及·傳授시킬 것이냐 하는 것이 제 1차적인 기능인 것이다.

둘째, 대학교수의 權威意識과 私的自由(privacy)에의 執着에 연유한다. 사실 대학교수는 각자의 학문분야에서 권위자이어야 하며, 學者로서의 교수의 권위를 인정받지 못할 때 대학교육은 쉽게 商業主義에 빠지기 쉽다. 또한 강의실 속에서 대학교수의 私的自由가 보장되지 못할 때 진정한 의미의 학문 자유와 학문적 創意性은 기대하기 어려운 것이 사실이다. 그러나 지나친 권위주의는 學問的 閉鎖主義를 자초하기 쉽고 學際間 研究(interdisciplinary research)를 저해하기도 한다. 또한 지나친 프라이버시의 강조는 學問發展의 妥當性과 客觀性을 의심받을 수 있다는 사실을 인정해야 한다.

우리나라의 대학 풍토는 이상과 같은 이런 저런 이유로 해서 각 교수의 강의는 可否間 서로 干涉하지 않는다는 것이 서로 점잖은 體面을 유지한다는 대학의 學問的 風土(academic climate)가 오래 전부터 이어져 온 것이 불문율처럼 되어 왔다.

그러나 대학교육의 대부분이 교수의 講義를 통해서 이루어진다는 사실을 감안할 때, 대학교육의 秀越性을 높이기 위한 先決要件이 무엇인지가 밝혀져야 한다. 또한 서로가 서로의 體面을 유지시켜 주어야 하는 不文律 속에 감추어진 虛像이 우리 교육의 質을 저하시키고 있다는 사실을 겸허하게 받아들여야 한다. 우리는 하루속히 우리 교육의 實像을 활발하게 논의하여 教授方法을 革新함으로써 교육의 秀越性을 提高하고 교육에 대한 責務性(accountability)에 충실해야 한다. 카터(A.M. Cartter)는 "대학교육에서 秀越性 추구는 곧 教授方法의 質에 관한 관심이다. ... 따라서 대학의 전체는 곧 가르치는 사

람인 것이다”<sup>2)</sup>라고 지적함으로써 대학교육에서 가르치는 사람과 가르치는 일의 중요성을 크게 내세우고 있다.

우리나라 대학 敎授方法的 實像은 여러 가지 문제를 안고 있으며 그 핵심적인 몇 가지만을 지적하면 다음과 같다.

첫째는 지나치리만큼 講義式 수업에 치중하여 한 권의 교재와 흑판과 백묵만의 전근대적인 교수방법에 의존하고 있다는 사실이다. 많은 대학 강의의 경우, 이러한 강의 일변도의 주입식 교수방법에 의한 내용전달식 또는 知識傳達式 강의의 약물중독 현상에서 벗어나지 못하고 있으며, 이러한 안일한 병폐의 自覺 증세마저 느끼지 못하고 있다. 따라서 대학교수는 ‘말하는 冊’ 이상의 의미를 찾지 못하는 경우도 허다하다.

둘째는 교수와 학생 간의 ‘人間的 만남’ 또는 ‘人格的 共同體로서의 만남’에 실패하고 있다는 사실이다. 인격적인 공동체로서의 만남의 특징이란 ① 양자간의 개인적인 친밀성, ② 양자간의 상호적인 응징성, ③ 행위에 대한 도덕적 책무의식, ④ 시간적인 지속성 등으로 요약된다고 볼로 마이코(Buhler-Miko)는 지적한 바 있다.<sup>3)</sup> 그렇다면 오늘날의 우리나라 대학에서 대학교수와 학생 간에 이와 같은 인격적인 공동체적인 간관계가 성립되지 못하는 이유는 무엇인가?

그것은 오래 전부터 교수는 주는 사람, 학생은 받는 사람; 교수는 성숙한 사람, 학생은 미성숙한 사람; 교수는 강의하고 과제 내주고 시험치는 사람, 학생은 수강하고 숙제하고 시험치르는 사람; 교수는 모든 것을 알고 학생은 모든 것을 모르는 사람 등으로 二分的 역할 분담에 관한 교수의 권위주의적인 심리적 고정관념이 오래 전부터 굳어진 데서 오는 疏遠化 현상인 것이다.

또한 교수와 학생 간의 갈등을 해소하기 위해

서는 브라질의 反체제 교육학자였던 파울로 프레이리(Paulo Freire)<sup>4)</sup>의 충고를 들어야 한다. 그는 “교육은 먼저 교사와 학생 간의 葛藤을 해소하는 것에서부터 시작해야 한다”고 주장하면서 교사와 학생 간의 갈등상황을 유지시키는 다음과 같은 고정관념에서 벗어나야 한다고 하였다.

① 교수는 가르치고 학생은 가르침을 받는 것이라는; ② 교수는 모든 것을 알고 있지만 학생은 아는 바가 없다는; ③ 교수는 思惟하지만 학생은 思惟되는 것이라는; ④ 교수는 항상 말하고 학생은 항상 유순히 듣기만 해야 하는 존재라는 것을; ⑤ 교수는 혼련하고 학생은 혼련받는 것이라는; ⑥ 교수는 무엇이든 선택하고 그의 선택을 항상 강조하지만 학생은 그것을 따라만 가는 것이라는; ⑦ 교수는 항상 행동하고 학생은 항상 교사의 행동을 좇아만 가는 것이라는; ⑧ 교수는 교육내용을 선택하고 학생은 그것에 적응하는 것이라는; ⑨ 교수는 학문(지식)의 권위와 자기 자신의 권위를 혼동하며, 그러한 혼동된 권위에 학생은 따라주어야 한다는; ⑩ 교수는 학습과정의 주체인 데 반하여 학생은 단순한 객체에 불과한 것이라는 固定觀念에서 교사와 학생이 벗어나야 한다는 것이다. 이상과 같은 屈折된 固定觀念이 우리의 교육현장에서 사라질 때, 진정한 의미의 교수와 학생 간의 인격체적 공동체 의식이 형성될 것이다. 이상과 같은 교수와 학생 간의 인간적인 관계의 성립 이외에도 교육의 새로운 패러다임을 위해서는 다음과 같은 전략을 필요로 한다.

첫째, 학생을 자료의 단순한 수동적 동화자로 간주하기보다는 意味를 능동적으로 구성하는 주체자로 보아야 한다.<sup>5)</sup> 둘째, 대학교수는 단순한 지식의 傳達者로 보기보다는 그들 자신이 그들의 지식을 계속적으로 성장시키는 학습의 促進

2) Allen M. Cartter, "University Teaching and Excellence", in Calvin B.T. Lee(ed.), *Improving College Teaching* (Washington, D.C.: American Council on Education, 1967), pp. 149~163.  
 3) Marian Buhler-Miko, "Future Planning and the Sense of Communities", in Alan E. Guskin (ed.), *The Administrator's Role in Effective Teaching* (San Francisco: Jossey-Bass Inc., 1981), p. 28.  
 4) Paulo Freire, *Pedagogy of the oppressed* (New York: Herder and Herder, 1972), p. 59.  
 5) John D. Bransford et al., "New Approaches to Instruction: Because Wisdom Can't Be Told", in S. Vosniadou and A. Ortony(ed.), *Similarity and Analogical Reasoning* (New York: Cambridge University Press, 1989).

者로 보아야 한다.<sup>6)</sup> 셋째, 대학은 연령과 발달 수준과 문화적 배경이 서로 혼합된 다양성의 사회이며 이러한 다양성이 조화를 이루어 서로 발전하고 학습하는 환경으로 창조해야 한다.<sup>7)</sup> 넷째, 대학은 協同의이며 自助的(self-directed) 학습방법을 포함하는 다양한 교육적 기법의 목록들을 활용해야 한다.<sup>8)</sup> 다섯째, 대학의 교수방법은 각 학생들의 학습양식과 개인적 필요에 맞도록 개발하여야 한다. 여섯째, 학습은 그 지식이 활용될 수 있는 유사한 환경에 적절하게 이루어져야 한다. 일곱째, 대학교육의 場은 학생과 교수의 필요와 욕구에 맞게 조정해 나가야 하며 모든 것을 어떤 획일적·형식론적 표준에 따라서는 안 된다. 여덟째, 대학은 전통적인 교수-학습방법을 기계적으로 또 습관적으로 사용하기보다는 교육의 효과를 증진하기 위한 혁신적이고도 모험적인 방법을 시도해야 한다. 아홉째, 계속적으로 변화하는 役割期待에 부응하기 위하여 人力資源開發을 강력히 지원해야 한다. 열째, 교수방법을 활용함에 있어서는 최신의 새로운 教授媒體를 활용해야 하고, 이러한 시설과 기구를 갖추어야 하며 이들 새로운 교수매체를 활용할 수 있도록 교수들은 배우고 실제로 사용할 수 있는 능력을 갖추어야 한다. 그리고 교육공학적인 방법을 구안하고 사용할 수 있는 환경을 마련해야 한다. 마지막으로 대학은 교육과정의 再개념화, 교수방법의 문제, 학습전략의 개발, 秀越性과 同等性의 개념, 조직적 접근방법, 사회의 모든 이익집단 참여 등의 문제를 다루는 데 있어서 體制的 接近方法을 활용하여야 한다.<sup>9)</sup>

이 외에 대학의 교수방법을 [실제적으로 개선할 수 있게 하기 위해서는 각 대학마다 教育工學센터를 설립해서 이 곳에서 각종 교육공학적

媒體를 설치하고 그에 관한 지원을 하며 이에 대한 연구도 수행한다면 보다 효율적이고 교육에 효과적인 성과를 기대할 수 있을 것이다.

## 5. 맺는 말

마지막으로 20세기의 심리학 스타로 저칭하는 스위스의 발달심리학자 피아제(Jean Piaget)가 말하는 教育의 目的을 소개함으로써 이 글을 맺으려 한다.<sup>10)</sup>

“교육의 주된 목적은 지나간 세대가 이미 창출해낸 것을 단순히 반복하는 것이어서는 안 되며 새로운 그 무엇인가를 해낼 수 있는 인간을 창조하는 것이다. 그러한 인간은 창의적이며 발명적이고 또한 발견적인 인간을 가리킨다. 교육의 두번째 목적은 비판할 수 있고, 검증할 수 있으며, 제공되는 모든 자료를 단순히 수동적으로 받아들이지 않는 精神을 형성하는 일이다. 오늘날 교육의 가장 심각한 위험은 너무 슬로건적이며, 집단적 의견을 너무 중시하고, 이미 만들어진 思考에 얽매이는 경향성을 들 수 있다. 우리는 무엇이 증명된 지식이며 또한 무엇이 아직 증명되지 않은 지식인지를 구분할 수 있어야 하고, 비판할 수 있으며, 개인적으로 저항할 수 있는 인간을 양성해야 한다. 그러므로 우리는 능동적이며, 그들 스스로 무엇인가를 찾아내는 능력을 일찍부터 배우며, 부분적으로는 그들 자신의 자발적인 활동과 또 부분적으로는 그들에게 제시된 자료를 통해서 학습하는 학생을 필요로 하는 것이다. 또 무엇이 검증될 수 있는 것이며, 무엇이 그들에게 나타난 최초의 생각인지를 말하는 것부터 일찍부터 배우는 학생을 필요로 하는 것이다.”

- 6) David C. Dwyer, Cathy Ringstaff, and Judy H. Sandholtz, "Changes in Teachers' Briefs and Practices in Technology-Rich Classrooms", *Educational Leadership*, 48(9), 1991, pp.45~52.
- 7) David K. Cohen, "Teaching Practice: Plus Ça Change...", in P. Jackson(ed.), *Contributing to Educational Change: Perspectives on Research and Practice*, (Berkeley, CA: Mclutchan, 1987).
- 8) John S. Brown et al., "Situated Cognition and the Culture for Learning", *Educational Researcher*, 48(1), 1989, pp.32~42.
- 9) Albert Shanker, "A Proposal for Using Incentives to Restructure Our Public Schools", *Phi Delta Kappan*, 71(5), 1990, pp.345~357.
- 10) Jean Piaget, "Cognitive Development in Children: Development and Learning", *Journal of Research in Science Teaching*, 1964, p.176.