

學生主導式 講義의 성과

李 武 信
(韓國科學技術大 經營科學科)

한국과학기술대학은 강의 방식의 개선을 운영 목표의 하나로 제시하고 있는데, 그것은 전통적인 注入式 敎育을 止揚하고 선진 방식을 과감히 도입하여 學生의 적극적인 參與 내지 主導를 도모하는 데 있다.

1. 本稿 작성의 목적

本稿는 한국과학기술대학에서 筆者가 실시해 본 극단적인 學生主導式 講義의 운영 결과, 즉 講義 運營方式의 內容과 성과, 參與 學生의 반응, 그리고 導出 可能한 敎訓을 報告하기 위하여 작성되었다.

國內에서 실시되는 강의가 소수의 예외를 제하고는 傳統的 注入式 敎育 방식을 탈피하지 못하고 있음은 사실이다. 注入式이 不可避한 이유는 여러 가지이다. 한 班의 學生의 數가 예컨대 60~70 명에 이르는 경우 이들을 대상으로 學生 參與方式의 敎育을 實施한다는 것은 理想論이다. 또 學生이 깊이 참여하는 敎育 방식에 있어서는 學生이 충분히 연습해와야 하는데, 그 수준에서 공부하는 학생이 대부분이라고 말할 수

없는 것이 現實이다. 그 외에도 시설의 부족, 敎수의 부족, 일반적 인식의 부족 등 여러 가지가 있다. 그러나 이제는 敎育의 正常化를 위한 敎育投資의 擴大, 敎育與件, 특히 敎育方式의 改善에 유의해야 할 段階에 到達하였다고 본다.

한국과학기술대학은 講義方式의 改善을 運營 目標의 하나로 제시하고 있는데¹⁾ 그것은 傳統的인 注入式 敎育을 止揚하고, 先進方式을 과감히 도입해 보고자 하는 것이다. 또한 그 核心은 물론 학생의 적극적인 參與 내지 主導를 圖謀하는 데 있다.²⁾

筆者는 1987 년도 봄 학기에 經營科學概論 과 정에서 극단적인 학생주도식 강의 운영을 試圖해 보았다. 즉 主題別로 한 學生이 敎과서 內容을 요약하여 설명하고, 학생들이 스스로 그에 관한 討論을 하며, 敎授는 되도록 간섭하지 아

1) 한국과학기술대학, 장기발전기본계획(안)(1986~2000), 1986. 2, p. 15.

2) 학생 참여의 학습 효과상의 중요성에 대하여는, 오기형外, 敎育학개론, 서울, 문음사, 1984, pp. 200~3 참조.

니하디 학생의 요청이 있을 때에만 개입하는 방식을 취하였다. 그 구체적 내용과 성과는 다음節에 설명한 바와 같다.

2. 學生主導式 講義方式의 內容과 成果

經營科學概論 과정은 經營科學의 接近方法, 基本構造 및 基礎概念을 소개하는 과정으로 討論을 통한 理解의 深化에 適合한 과목이라고 본다. 이 과정은 경영과학을 전공하려는 학생에게는 필수 과목이고 기타 학생에게는 선택 과목이다. 專攻學生 25 명, 非專攻學生 4 명 등 29 명이 受講하였다. 全員 1986 년도 入學生이었고, 女學生은 7 명이였다.

교과서는 Harold Koontz 등이 쓴 *Management* 를 사용하였다.³⁾

강의는 1987 년 3 월 첫 週부터 13 週 동안 월·수·금요일 오후에 50 분씩 열렸고, 공휴일에도 수업하였다. 학생이 매번 읽어와야 할 교과서(原書)의 분량은 20~30 페이지이었다. 이 분량은 일부 학생에게는 과중했던 듯하다. 筆者의 主觀的인 판단으로는 학생의 1/3 정도는 쉽게 읽었고, 1/3 정도는 겨우 다 읽고 왔으며, 1/3 정도는 종종 다 읽지 못하고 강의실에 왔다.

點數 賦與方式은 첫 시간에 다음과 같이 명시하였다. 즉 시험 5 회(每回 10 점 滿點), 출석 점수 40 점(결석 회수에 따라 비례적으로 減點), 그리고 參與度 10 점(發表·發言 회수에 따라 비례적으로 점수 부여) 등이 그것이다. 시험은 2~3 주마다 강의 시간 50 분중에 실시하였고, 시험 범위는 前試驗 이후에 배운 범위로 하였다. 문제는 主觀式이었고, 케이스(case)를 주고 정확하게 하는 방식 2 회, 多樣한 理論을 體系化하여 說明할 것을 요구하는 방식 2 회, 主要 概念에 대한 설명을 요구하는 방식이 1 회이었다. 시험장에 敎授가 臨席하였으나, 교과서와 공책을 볼 수 있게 하였다. 채점 결과는 학생의 답안지에 채점한 대로 바로 다음 강의 시간에 학생에게 돌려 주었다. 減點 理由를 간략히 表示

하여 학생에게 도움을 주고자 하였으며, 상당히 장황한 의견(comments)을 달아주는 경우도 많았다. 학생의 항의는 1 회 있었으며, 그 학생이 正答을 잘못 알고 있었기 때문이었다.

강의 시간의 운영은 교과서의 해당 부분을 받은 학생이 우선 요약하여 발표하고, 그 후 전체 학생이 스스로 토론을 하며, 필요시 교수가 오류를 바로 잡아 주거나 질문에 답변하였다. 교수는 되도록 개입을 삼가하여 발표가 너무 오래 걸리거나 토론이 엉뚱한 방향으로 전개되어도 그대로 내버려 두었다.

발표는 학생들이 自願하여 하였으며, 主題別로 발표할 범위는 교수가 지정하였다. 전부 74 회의 발표가 있었는데 發表 回數別 학생 수는 0 회 1 명, 1 회 3 명, 2 회 12 명, 3 회 7 명, 4 회 4 명, 5 회 2 명 등이다.

대부분의 학생이 발표 내용을 성실히 준비해 왔으나, 일부 학생은 영어 해석에 급급하여 발표 내용에 대한 이해가 不足한 경우도 있었다. 이런 경우 나머지 학생들로부터 많은 질문이 나왔고, 發表者가 아닌 교수가 답변하지 않을 수 없었다. 그러나 이때의 질문도 討論을 하기 위한 질문이라기보다는 영어 해석상의 의문점을 묻는 것이 대부분이어서 討論은 未治하였다. 대부분의 강의 시간은 發表와 發表者의 表現의 明確化를 위한 質疑 및 答辯에 쓰였고, 理解의 深化나 別個 視角의 제시 등을 위한 토론다운 토론은 거의 이루어지지 않았다. 주로 發言하는 학생도 일부 특정인에 제한되어 있었다.

그러나 강의실 분위기는 항상 生動感이 넘쳤다. 學生主導式 강의에 대한 흥미와 參與를 통한 높은 動機가 지속되었던 것 같다. 또 討論 자체는 滿足스러운 수준에 이르지 못했으나, 討論에 參與하려는 期待 때문에 級友가 發表할 때 더욱 귀 기울여 듣는 분위기가 되었던 것 같다. 그 結果는 대체로 良好한 試驗 成績에 나타나 있다. 5 회 실시한 시험 성적의 合計를 보면, 50 점 滿點 중에 45.1~50.0 2 명, 40.1~45.0 7 명, 35.1~40.0 14 명, 30.1~35.0 5 명, 25.1~

3) Harold Koontz, C. O'Donnel, H. Wehrich, *Management*(8ed), McGraw-Hill, 1985.

30.0 0명, 20.1~25.0 1명 등이다.

출석 성적도 양호해서 1회 결석 6명, 2회 결석 6명, 3회 결석 3명, 6회 결석 1명 등이었고, 나머지 학생은 全回 출석하였다.

학생들의 最終 成績은 100점 滿點에 95.1~100 1명, 90.1~95.0 8명, 85.1~90.0 5명, 80.1~85.0 12명, 75.1~80.0 2명, 70.1~75.0 0명, 65.1~70.0 0명, 60.1~65.0 1명 등으로 평균 85.6점을 기록했다.

3. 學生들의 反應

학생들의 반응을 파악하기 위하여 마지막 강의 시간에 실시한 設問調査 결과는 다음과 같다 (1명이 결석하여 28명만이 답하였다).

① 종래의 강의 방식보다 학생주도식이 더 좋다 17명(60.7%), 마찬가지로 5명(17.9%), 더 나쁘다 5명(17.9%), 모르겠다 1명(3.6%) 등으로 상당히 好意的인 반응을 보이고 있다.

② 출석의 비중을 40%로 하는 것은 그 비중이 너무 높다 9명(32.1%), 적당하다 15명(53.6%), 더 높여야 한다 3명(10.7%), 모르겠다 1명(3.6%) 등으로 너무 높다고 생각하는 학생의 수가 1/3에 이르고 있다. 또 최종 성적이 상위권에 집중되어 있는 것을 조정할 필요를 느낀다. 따라서 출석의 비중을 30% 정도로 하는 것이 타당하지 않을까 생각한다.

③ 시험 회수 5회가 너무 잦다 2명(7.1%), 적당하다 22명(78.6%), 더 잦아야 한다 4명(14.3%) 등으로 나타났다.

한편 시험 범위가 너무 넓다 7명(25.0%), 적당하다 20명(71.4%), 더 넓혀야 한다 1명(3.6%) 등으로 시험 시행 방식에 대하여는 대체로 찬성하고 있는 것 같다.

④ 교수의 不干渉에 대하여 지금대로가 좋다 14명(50.0%), 교수가 더 간섭해야 한다가 14명(50.0%) 등으로 교수의 개입을 요구하는 학생이 半數에 이르고 있다. 교수가 단순한 방관자의 입장을 떠나 소위 議長이 되어 활발한 토론이 이루어질 수 있도록 분위기를 통솔해 줄 것을 요구하고 있다. 그러나 현재의 방식을 지지하는 학생의 수도 半임을 볼 때 소위 원만한

의사 진행이 이루어지도록 간섭하는 것 이상으로 개입하지 아니 하는 것이 좋을 듯하다.

⑤ 강의 운영 방식에 대하여 綜合的으로 評價해 보라고 했더니, 좋은 편이었다 21명(75.0%), 그저 그렇다 5명(17.9%), 나쁜 편이었다가 2명(7.1%) 등이었다.

위의 ①에서 '더 나쁘다'가 5명이었고 여기서 '나쁜 편이었다'가 2명인 것을 보면, 2~5명, 즉 약 10%의 학생은 筆者가 시도한 방식을 싫어 하였거나 끝내 적응하지 못한 것으로 판단된다.

그러나 위의 ①에서 '더 좋다'가 17명(60.7%), 여기서 '좋은 편이었다'가 21명(75.0%)으로서 大多數의 학생이 새로운 강의 방식을 적극적으로 긍정하고 있으므로, 이를 修正 및 補完한 후 계속하여 추진해 나갈 自信을 얻는다.

⑥ 自由記載欄에는 다음의 여러 사항이 언급되었다.

- 새로운 강의 방식에 대한 찬동 발언이 다수 있었다. 注入式보다 훨씬 재미있었다고 언급하고 있다.
- 英文教材 使用에 대한 비판적 언급이 상당수 있었다. 國文教材를 쓴다면 새로운 강의 방식의 성공적 운영에 매우 효과적일 것 같다.
- 토론이 미흡했던 것에 대하여 학생들의 준비가 不足했다는 自責이 다수 있었다. 예를 들면 제대로 안 해 온 학생이 상당수 되었던 것 같다.
- 교수의 간섭, 특히 학생의 발표가 지나치게 장황하거나, 토론이 제 길을 벗어날 때에 교수가 개입해 줄 것을 요구하는 학생이 몇 명되었다. 또 몇 명은 학생 發表中에 틀린 점은 發表 후가 아니고 발표중에 즉시 시정해 줄 것을 요구하였다.
- 늘 평가 받는 기분이 나쁘다는 언급이 한 번 있었다.

대체로 自由記載欄의 言及은 위의 定型 質問에 대한 답변 내용과 일치한다고 볼 수 있다.

綜合的으로 學生들은 學生主導式 講義 運營을 좋아하였으나, 討論을 통한 知識 探究가 實質的으로 이루어질 수 있도록 몇 가지 補完이 필요

함을 적절하게 지적하고 있다.

4. 敎訓과 앞으로의 方向

이번 試圖에서 얻은 敎訓에 立脚하여 다음과 같이 施行해 나가는 것이 妥當할 것이다.

① 豫習을 絶對적으로 要求한다. 그 具體的 方案은 더욱 연구해 본다.

② 國文 敎科書를 主敎材로 쓰고, 英文 敎科書는 필요시 副敎材로 쓴다.

③ 敎授의 干涉 程度를 높여, 지금의 방관자의 立場에서 議長의 立場으로 바꾼다.

④ 敎授는 議長으로서 學生의 發表 內容 및 時間을 調節하고 討論을 主宰하되, 討論이 活性化되지 않으면 質問을 통해 學生들, 특히 뒤쪽에 앉은 學生들을 討論에 끌어 들인다.

⑤ 出席의 比重은 30%로 한다.

⑥ 複數의 學生이 한 主題를 共同으로 準備하게 하는 方式도 활용한다.

⑦ 단순한 시험뿐 아니라 리포트 등도 賦課한다.

⑧ 現在의 강의실의 座席 配置를 바꾸어 서로 마주 바라보며 앉을 수 있게 한다.

⑨ 學生의 數를 가능한한 줄인다. *

<投 稿 案 內>

「大學敎育」 제33호에 게재할 原稿를 다음과 같이 公募합니다.

1. 內 容—大學敎育에 관련된 論說, 대학에서의 研究 및 敎授 活動 중에서 대학 사회에 시사를 줄 수 있는 主題에 관한 논의, 각 學科의 敎育 과정이나 敎수·학습활동 등에 있어서의 문제점과 그 개선 方案에 관한 논의와 外國에서의 研究 동향 소개 등으로 다음에 해당하는 글

① 論 壇 ② 敎授談論 ③ 學科別 敎育課題

2. 枚 數—200자 원고지 35매, 45매 또는 54매 (②는 15매 또는 23매)

3. 期 限—1988년 3월 20일

4. 稿 料—매당 2,500원(채택된 원고에 한함)

5. 提出處—서울 영등포구 여의도동 27-2 韓國大學敎育協議會 (전화 783-3891, 3067)

6. 附 記

① 國漢文을 혼용하되 漢字를 제한하고 필요할 때에는 原語를 併記해 주십시오.

② 論壇原稿에는 반드시 200字 이내의 要約文이나 拔萃文을 첨부하여 주십시오.

③ 제출된 원고는 編輯委員會의 審議를 거쳐 게재합니다.