

# 21C 대학교육패러다임의 학습방법에 관한 연구

## A Study on the Learning Method of 21C University Education Paradigm

박 춘 명\*

Chun-Myoung Park\*

### 요 약

본 논문에서는 대학에서의 학습의 질을 높이기 위해 지금까지 연구된 많은 이론들을 정리하여, 더 나은 수업을 준비하고 실제로 더 높은 수준의 수업을 듣는데 도움이 되는 학습방법을 제안한다. 대학생들은 대학에 들어서 자기주도적 학습 방법을 각자 확보하여, 학창시절에 전공 및 중요한 교양 과목을 효과적으로 학습하여야 한다. 그런데 대부분의 대학생들은 저학년일 때 이러한 자기주도적 학습방법을 확보하지 못한 상태에서 고학년으로 진급하게 된다. 그리고 그 때에 가서야 비로서 학습의 중요성을 인지하여 나름대로 학습할려 하지만 이미 학창시절의 상당기간이 지나 우왕좌왕하는 경향이 있다. 본 논문에서는 각종 기존의 각종 학습방법에 대해 소개 및 분석을 하였다. 그리고 학습목적찾기, 시간관리, 수업을 효율적이고 효과적으로 수강하기 위한 수업 준비에 대해 논의하였다. 그리고, 효율적인 학습법의 모델을 제안하였다. 제안한 방법은 각 학생들의 수준과 강의실 환경 등을 고려하여 적절히 선택적으로 적용한다면 효과적인 학습방법이 될 것으로 사료된다.

**Key Words** : 학습목적 찾기, 시간관리, 수업 준비, 학습법

### ABSTRACT

This paper present a learning method of 21C university education paradigm after survey the earlier several effective learning methods after we survey the earlier several researches which is researched until latest. For the purpose of that, we discuss the goal of learning, and effective time management and learning preparation. In general, many students spent valueless time without self-driving learning method during their student's period. But when they are higher grade, they know the important of self-driving learning method.

The proposed learning method is the more efficiency in case of using selective of mentioned several efficient learning method according to student's quality and given lecture class configuration.

---

\* 한국교통대학교 컴퓨터공학과 (cmpark@ut.ac.kr)

교신저자 : 박춘명

접수일자 : 2012년 12월 11일

수정일자 : 2012년 12월 20일

확정일자 : 2012년 12월 23일

## I. 서론

지식기반 사회, 정보화 사회 등 최근의 사회 환경과 패러다임은 다양하고 다각적인 형태로 변화하고 있다. 이러한 사회 환경 속에서 장차 사회의 핵심 인재로서 다양한 분야에서 활동하게 될 학생들은 급변하는 사회 환경 또는 패러다임에 적합한 효과적인 학습법에 대한 지속적인 관심과 적용이 필요하다.

물론 학습법과 관련한 서적이 많이 출판되어 학습법에 대한 다양한 형태의 지침 또는 방법<sup>[1-3]</sup>들을 나열하고 있으며, 실제로 그 방법들로 인해 학습에 많은 도움을 받는 학생들도 있다. 하지만 학습법의 적용에 효과를 보지 못하였거나 학습법에 대해 알지 못하는 많은 학생들은 결국 ‘많은 시간’을 학습하여야 한다고 생각하거나 효과가 있다고 알려진 새로운 학습법을 찾아 헤매는 경우가 있다. 물론 기본적으로 학습을 위해 많은 시간을 할애하여야 하지만 현재와 같이 학습해야 할 정보가 넘쳐나는 사회 환경 속에서 ‘무조건 많은 시간’의 학습이 결코 올바른 방법의 학습법이 아니므로 사실이다. 참으로 많은 시간을 학습하였다 하더라도 그 방법이 효과적이지 못하면 학습의 효과는 감소될 것이다. 그러나 많은 시간의 학습과 효과적인 학습이 어우러지면 참으로 빨리 학생이 원하는 ‘그 곳’에 도착할 수 있을 것이다. 학습법에 관련된 이미 많은 자료와 정보들이 존재한다. 너무 많은 학습법 관련 정보<sup>[4-5]</sup>들로 인해 학생들이 자신에게 적합한 방법 또는 직접적 도움이 되는 정보를 획득하기가 쉽지 않다. 또한 각 정보들이 흩어져 있고, 그 정보들이 체계적으로 구성되어 있지 않기 때문에 좋은 정보들임에도 불구하고 효과적 학습법이 되지 못하는 경우도 있다.

본 연구에서는 21세기의 새로운 패러다임에 적합한 학습법을 도출하고자 한다. 학습법과 관련한 기존의 많은 자료들을 수집, 정리하고 개념적으로 흩어져 있는 각각의 학습법 또는 관련 정보들 간의 상호 연관성 및 관련성을 찾음으로 개념적 통합을 유도하고 이를 기반으로 하여 효과적인 학습법을 제안 한다.

## II. 학습목적 찾기

대학생들이 가장 많이 듣는 이야기 중의 하나가 ‘공부해라’일 것이다. 그러나 왜 공부를 해야 하는지를 알려 주는 사람도 없으며, 그것에 대해 심각하게 고민을 하는 학생들도 많지 않다. 중·고등학생이었

을 때부터 자신의 삶에 대한 뚜렷하고도 확고한 목표를 위해 학습을 하는 학생들도 많지만 대다수의 학생들은 ‘대학입학’이라는 자신의 의지나 생각과는 다소 거리가 있는 목적 또는 목표를 가지고 학습을 하고 있는 것도 현실이다. 이러한 학생들이 대학생이 된 뒤로는 대학생으로서의 학습의 목적 또는 목표를 고민하기 보다는 작은 성취감 또는 해방감으로 삶을 낭비하고 있다. 대학 입학 후 또는 대학에서 생활을 하는 20대 초·중반의 중요한 시기에 삶을 낭비하는 가장 큰 원인은 ‘목적은 잃은 삶’이다. 자신의 삶의 목적이 무엇인지, 왜 대학에 왔는지, 왜 학습을 하는지에 대한 명확한 ‘답’을 가지고 있지 않기 때문에 목적을 잃은 배처럼 이곳, 저곳을 기웃거리게 되며 필요가 없는 활동에 많은 시간을 낭비하게 된다. 따라서 대학에 입학한 신입생이든지 이미 대학 생활을 하고 있는 학생은 앞에서 제시한 물음에 확실한 ‘답’을 우선적으로 찾으려 노력을 해야 한다.

학생들이 해야 할 가장 중요한 일이 있다. 그것은 다음의 몇 가지 물음에 답을 찾는 것이다.

- 삶의 목적은 무엇인가?
- 대학에 왜 왔는가?
- 왜 공부를 하는가?

### 2.1. 삶의 목적은 무엇인가?

대학생들은 나름대로 열심히 대학에서의 생활을 하고 있다. 삶의 계획을 세우고 그 계획에 따라 열심히 활동을 하고 있다. 더 효율적인 활동을 하기 위해 고민을 하기도 한다. 그러나 그 계획과 활동들이 특별한 목적을 위한 것이 아니라면 일관된 삶이 되거나 효과적인 삶을 이루기가 어렵다. 작성한 계획대로 활동을 하였다 하더라도 계획에 따라 활동을 마쳤다는 작은 성취감을 느낄 수 있을지는 몰라도 마음속에는 허전함과 공허함이 남아 있다.

### 2.2. 대학에 왜 왔는가?

대학생들과의 상담 또는 면담 시간에 이러한 질문을 하면 다양한 대답이 나온다. ‘친구들이 대학을 가기 때문에’, ‘초등학교, 중학교, 고등학교에 다닌 것처럼 대학교를 다닙니다.’, ‘부모님이 가라고 해서.’, ‘취업이 잘 될 것 같아서.’ 등과 같은 수동적인 대답이 많이 있다. 이런 대학생들에게 ‘대학에 온 목적은 심각하게 생각해 본 적이 있느냐?’라고 물으면 대부분의 학생들은 없다고 대답을 하거나 머리를 긁적거린다. 목적이 없는 대학 생활을 하기 때문에 강의를 듣는 것에 흥미를 느끼지 못하고 있다. 그러다보니 어

렵지만 중요한 교과목의 강의보다는 그렇지 않은 교과목 강의를 찾아다니며, 쉽게 할 수 있는 활동들을 찾아다니게 된다. 물론 이러한 시간들이 전혀 의미가 없다는 것은 아니며 다만 어렵지만 더 중요한 것이 있음에도 외면한다는 것이 문제이다. 그것은 대학에 왜 왔는가를 생각해 보지 않았기 때문이다. 대학에 왜 왔는가를 하는 문제도 쉽게 답이 나올 수 있는 것은 아니다. 하지만 대학에 온 목적을 명확히 하는 것이 매우 중요하다. 분명한 것은 명확한 삶의 목적을 세웠다면 그 삶의 목적과 대학 생활의 연관성을 생각하는 것이 대학생에게 중요하다는 것이다. 삶의 목적을 달성하기 위해 대학에서 공부하는 기간이 어떤 의미를 가져야 하며, 그 기간 동안에 무엇을 하여야 하는 가를 결정하는 것이 필요하다. 대학에서 공부하는 기간은 대개 20대 초반에서 후반까지라고 하면 그 시기는 학생들의 삶에 매우 중요한 시기이다. 또한 휴학이 많으며 그 휴학에 빠져들기 쉬운 시기이기도 한다. 이러한 시기에 대학에 온 목적이 명확하지 않으면 세상 속에서 방향을 잃고 이곳저곳을 방황하고 있는 자신을 발견하게 될 것이다. 더욱 심각한 것이 자신이 세상 속에서 방향을 잃고 있다는 사실조차도 알지 못하는 경우도 있다는 것이다.

### 2.3. 왜 공부를 하는가?

공부라는 것은 삶의 목적을 실현하기 위한 여러 도구 중의 하나이다. 삶의 목적을 실현하기 위해 알아야 하는 많은 지식이 있다. 현재에도 수많은 정보들이 만들어지며 이들 정보를 나의 지식으로 삼고 나아가 이런 지식이 자신의 삶의 목적을 실현하는데 사용되기 위해 공부 또는 학습이라는 과정이 필요하다. 공부라는 것은 삶의 목적을 달성하기 위한 중요한 과정임에는 틀림이 없다. 학습함에 있어 가장 우선적으로 해야 하는 것은 목적을 찾는 것이다. 삶의 목적, 대학 진학의 목적, 공부의 목적이 각각 독립된 것이 아니라 상호 밀접한 관계를 맺고 있음을 고려하여야 한다. 한 달에 한번, 한두 시간정도 세상과 연결을 끊고 혼자만의 조용한 장소에서 목적을 찾고, 목적을 검토하는 시간을 갖는 것이 중요하다. 그리고 기록을 남겨야 한다.

## III. 시간관리

학생들과 상담을 해 보면 대부분의 학생들이 '시간이 부족하다'고 한다. 이런 저런 교과목의 과제를 하다보면 시간이 부족하다고 이야기를 한다. 많은 시

간을 투자하여 작성하고 제출한 과제물을 검토해 보면 많은 시간을 이용하여 작성한 과제물이라고 생각 되는 것은 많지 않은 것이 사실이다. 그러나 학생들은 많은 시간을 사용하여 과제물을 작성하였다고 한다. 대학생을 비롯하여 현재를 살아가고 있는 많은 사람들이 시간의 부족을 이야기한다. 그러나 정확하게 이야기하면 시간은 모든 사람에게 공평하게 24시간이며, 다만 그 24시간을 효과적으로 이용하지 못하기 때문에 자신만이 시간이 부족하다 생각을 하게 된다. 따라서 시간이 부족하다는 말은 사실 '나는 시간을 효과적으로 사용하지 못하고 있어요'라고 고백하는 것과 같다. 모든 결과에는 원인이 있다. 따라서 원인을 분석한다면 그 결과를 우리가 원하는 방향으로 바꿀 수 있다. 항상 시간이 부족하다고 생각하는 학생은 자신의 시간 사용 기록을 작성해 보아야 한다.

표 1의 시간 사용 기록 형식을 이용하여 자신의 시간 사용 기록을 2주일 정도를 기록하고 그 결과를 분석해 보는 것이 필요하다.

표 1. 시간 사용 기록 형식  
Table 1. Time usage record type

활동 내용	시작 시간	종료 시간	사용 시간	중요도
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

시간 사용 기록을 작성하는 것은 자기 자신에게 정직하여야 한다. 누구에게 보여 줄 내용이 아니라 자신만이 볼 내용이며 정직하게 작성하면 할수록 시간을 효과적으로 사용하는 것에 있어 더 많은 발전을 이룰 수 있다. 시간 사용 기록을 함에 있어 이것마저도 미루지 말아야 한다. 새로운 활동을 시작할 때마다 그 시작 시간을 기록하고, 그 활동을 종료하였을 때 그 종료 시간을 명확히 기록을 하여야 한다. 만약 어떤 활동 중에 다른 일로 인해 중단을 한 경우에도 그 시간을 종료 시간으로 기록을 하고, 그 활동을 다시 할 경우에는 시작 시간 기록부터 다시 기록을 한다. 종료 시간을 기록할 때 사용 시간을 계산하여 기록한다.

다음 그림1은 목적과 각 기간별 목표와 계획의 관계를 나타낸 것이다.

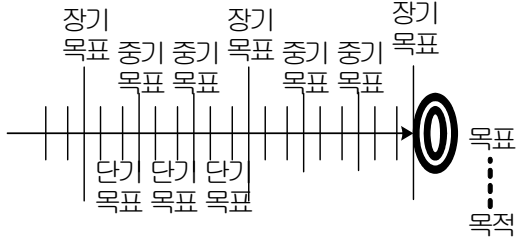


그림 1. 목적과 기간별 계획의 관계  
Fig. 1. The relation between goal and duration plan

#### IV. 수업 준비

대학에서의 학습에 중심은 강의일 것이다. 강의는 담당 교수의 전문 지식을 전수 받고 그 지식을 기반으로 새로운 아이디어를 토론하며 새로운 지식을 생성하고 새로운 가능성을 만들어 가는 지적 소통의 창조적 마당이다. 따라서 강의는 담당 교수의 일방적인 지식 전달의 장소가 아니라 교수와 학생들 간 소통의 시간이다. 효과적인 소통의 시간이 되기 위해 교수와 학생들이 모두 강의 준비를 하여야 한다.

##### 4.1. 수강 신청

학생의 수업 준비는 교수의 강의 준비와는 다르다. 학생은 강의의 흐름에 이끌리어 가는 것이 아니라 강의의 흐름을 능동적으로 타고 갈 수 있도록 해야 한다. 학생들의 강의 준비는 수강 신청에서부터 시작된다. 대부분의 경우 학과 또는 전공에서 다음 학기에 개설되는 교과목의 리스트가 공지 되고, 이 교과목의 리스트를 기반으로 수강 신청을 하게 된다. 학생 자신이 다음 학기에 수강할 과목을 결정할 때 고려하는 것으로는 수강의 난이도, 이미 수강을 하였거나 앞으로 수강할 과목들과의 연관성 등이 될 것이다. 수강 결정할 때 출결의 점검 여부, 굉장히 긍정적인 학점 부여, 시간표상의 교과목 위치 등은 교과목에 대한 수강을 결정할 때 고려하지 말아야 할 것들이다. 이러한 요인들이 수강을 결정하는 주요 변수들이 된다면 졸업할 때 체계적이지 못한 교과목 이수와 전공 교과목들의 이수 체계의 혼란으로 인해 단지 ‘대학 졸업 증명서’ 한 장만이 그 학생이 4년간의 대학 생활을 하였음을 보여 주게 된다. 강의를 하는 교수나 강의를 수강하는 학생들이 원하는 모습은 분명 아니다. 각 교과목에 대한 수강을 결정할 때 가장 고려해야 할 것은 이미 수강을 하였거나 앞으로 수강할 과목들과의 연관성이다. 각 학과마다 교육 목표가 있고, 그 교육 목표를 실현하기 위해 1학년부

4학년까지 어떤 과목을 개설하고, 그 과목들 간의 상호 연관성을 밝히는 것이 이수체계도이다.

다음 그림 2는 ○○대학의 ○○공학과의 이수체계도를 예로 나타낸 것이다. 교육 목표는 1학년 신입생이 그 학과에 입학 하었을 때 이수체계도에 따라 교육한 후 그 학생의 졸업식장에서의 ‘모습’을 모델화 한 것이다. 학생은 그 학과의 교육 목표를 읽고 자신의 졸업식 모습을 상상하며 이수체계도를 따라 수강할 교과목을 결정하는 것이 매우 지혜로운 모습이다.

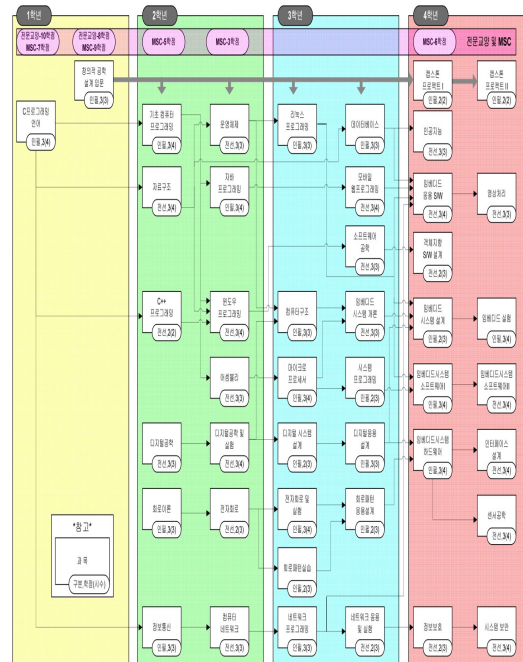


그림 2. ○○공학과의 이수체계도  
Fig. 2. The completion of a course of study for department of ○○Engineering

전공과목의 경우에 기본이 되는 과목이 있으며, 이들 과목들은 재미있거나 쉬운 내용은 아닐 가능성이 많다. 하지만 전공의 기초 지식을 위해 꼭 필요한 내용들이니 수강 신청을 할 때에 우선적으로 수강하는 것이 좋다. 3학년, 또는 4학년에 편성된 과목들의 대부분이 전공 지식의 학습 및 응용 능력을 기르는 교과목들이므로 대부분의 전공 관련 교과목은 수강 신청하여 학습을 해 두어야 한다. 그러나 여러 환경으로 인하여 모든 전공과목들을 수강 신청하기가 어려운 경우에는 지도교수 또는 학과의 학과장과 상담을 통해 자신이 어떤 쪽으로 관심이 있으며, 그 분야의

전문 인력으로서 성장하기 위해 어떤 교과목을 수강 신청하여야 하는가를 결정하는 것이 좋다.

#### 4.2. 강의 계획서 검토

학기가 시작되어 수강 신청한 교과목의 첫 번째 수업에 참석을 하면 대부분은 강의 계획서를 받게 된다. 강의 계획서에는 15주 동안 진행될 강의와 관련한 많은 정보를 포함하고 있지만 대부분의 학생들은 강의 계획서의 중요성을 제대로 평가하지 못하고 있다. 첫 주 수업이 끝나고 학생들이 강의실 또는 실습실에서 퇴실한 뒤에 확인을 해 보면 몇 장의 강의 계획서가 강의실 또는 실습실에서 나뉘는 모습을 그 강의를 담당하는 교수의 시각에서 보면 안타까운 생각이 든다.

다음 그림 3은 ○○대학의 강의 계획서 예이다.

교과목	자재프로그램명	학점	컴퓨터공학부	담당교수	일수	실시간			
교과목	객체지향 언어인 자바를 이용하여 주어진 문제를 해결하기 위한 소프트웨어를 설계하고 구현할 수 있는 능력을 기른다.								
교수 방법	자바 프로그래밍 언어의 각 주제에 대한 기본 개념을 강의하고, 학습한 내용을 이용하여 응용 프로그램을 직접 작성하도록 한다.								
교재	도서명	저자	출판사	출판년도					
	Java 프로그래밍	인강희	인강희	2007	자재교안				
참고도서 및 참고 문헌	1. 자바2 SDK 1.4 -왕경구 저, 대원- 2. 자바5.0 프로그래밍 -오경주 외2, 원앤미디어-								
평가 방법	1. 정기평가 및 수시평가 : 70% 2. 중역 : 20% 3. 평소학습 : 10%								
주별 열일	주	주	내	과	재	평가	용	기	자
1	9/1-9/7	자바 소개 ; 자바 언어와 관련한 일반적인 내용 및 자바 환경설치 사용법.	주요의 사항 ; 자바 클래스를 이용하여 객체를 생성하고 이용하는 방법.						개인용컴퓨터 방과후자재
2	9/8-9/14	자바 기초 문법 ; 자바 프로그램의 기본 구문요소들에 대한 소개 및 사용.	배열과 객체 리스트 ; 배열의 개념과 배열 객체를 생성하고 이용하는 방법 소개.						
3	9/15-9/21	제어문 ; 자바 프로그램의 실행 순서를 변경하는 각종 제어문(조건문, 반복문 등)에 대한 학습.							
4	9/22-9/28	자바 객체 ; 객체의 개념과 클래스를 이용한 객체의 생성 및 이용 방법 학습.							

그림 3. ○○대학 강의계획서 예  
Fig. 3. The sample of ○○'s university syllabus

강의 계획서의 ‘교육목표’는 그 교과목에서 성취하고자 하는 목표를 제시한 것으로 교과목을 수강한 후 자신이 어떻게 변화되는지 또는 무엇을 알게 되는지에 대한 내용이다. 따라서 각 교과목에서 제시된 교육목표를 명확히 이해를 함으로써 학생은 담당 교수가 무엇을 목표로 강의를 하며, 대략 어떻게 강의가 이루어질 것인가를 알 수 있다. 학생은 이수체제

도를 통해 그 교과목이 다른 교과목들과 어떤 연관 관계에 있는지를 알게 되었으며, 강의 계획서를 통해 그 교과목을 학습함으로써 자신에게 어떤 변화가 일어날 지를 예상할 수 있게 된다.

#### 4.3. 강의 참여하기

앞에서 강의는 교수와 학생간의 지적 소통의 장이라고 하였다. 이것은 담당 교수의 일방적 진행이 진정한 강의가 될 수 없음을 의미한다. 그러한 사실을 알고 있기 때문에 교수는 참된 강의를 위해 노력을 하고 있다. 좋은 강의는 교수 혼자만의 노력으로 될 수 있는 것은 아니다. 반드시 학생들도 적극적으로 참여하여야 좋은 강의가 될 수 있다. 좋은 강의가 되기 위해서는 학생들은 다음과 같은 방법으로 강의에 참여 하여야 한다.

##### 4.3.1. 호기심(의문)을 가지고 강의 듣기

좋은 강사가 좋은 내용으로 강의를 진행하여도 그 강의를 듣는 청중이 기대하거나 호기심을 충족시킬 수 있는 내용이 아니라면 ‘필요 없는 강의’가 될 것이다. 그러나 학과에서 정한 이수체계에 따라 교과목이 개설되었다면 학과의 교육 목표 달성을 위해 그 교과목이 개설된 것이기 때문에 필요 없는 강의는 아니다. 따라서 좋은 강의가 되기 위해서는 청중 곧, 학생이 기대하거나 호기심을 충족시킬 수 있는 내용으로 강의를 채워져야 한다. 그런 강의를 듣기위해 학생이 준비해야 하는 것은 ‘기대’와 ‘호기심’이다. 즉, 담당 교수에 의해 강의가 이루어지기 전에 그 강의에서 다루어질 내용을 대략 확인하고, 필요하다면 추가 자료를 검토하여 담당 교수와의 강의 시간에 어떤 내용이 다루어 질 것이며, 그 내용 중에서 어떤 부분이 핵심이고, 그 핵심 내용들 가운데 학생이 잘 이해하지 못하거나 명확하지 않는 것이 어떤 부분인지를 미리 파악을 해야 함을 의미한다.

##### 4.3.2. 집중하기

이론을 중심으로 한 강의라면 강의 시간에 다루어지는 각종 이론이나 원리들을 수동적으로 자신의 머리에 집어 넣으려 하기 보다는 다음의 질문에 스스로 답을 찾아보면서 논의된 이론과 원리들이 자연스럽게 자신의 지식으로 스며들게 하는 것이 지혜롭다.

- 어디에 또는 어떤 경우에 사용할 수 있는가?
- 이미 학습한 내용 중 어떤 부분과 연관이 되는가?
- 이미 학습한 내용들과 조합하여 무엇인가를 할 수 있지 않을까?

물론 교과목의 특성에 따라 더 많은 자신만의 질문을 만들 수도 있고, 그렇지 못할 수도 있지만 자신에게 던질 질문과 그 답을 찾아보려는 노력이 강의 시간동안 집중력을 잃지 않도록 한다. 이론과 실습 또는 실험—이하 실습—을 겸하는 강의라면 이론 강의 시간에 논의되는 내용을 어떻게 실습에서 실현시킬 것인가를 생각하며 이론 강의에 참여를 하여야 한다. 물론 이론 중심의 강의에서 만든 질문에 대한 답을 찾으려는 노력도 함께 하여야 한다.

#### 4.3.3. 지난 내용을 확인하기

어떤 내용에 대한 강의(수업)가 이전 강의 시간에 완전히 마무리되지 못하여 이번 강의에 연결이 되는 경우에는 담당 교수가 이전 내용에 대한 간단한 정리를 한 후 본 강의를 시작하겠지만 강의를 시작되기 전 10~15분 동안에 이전 강의의 내용을 검토하는 것이 효과적으로 강의에 참여하고자 하는 학생에게는 필요하다.

### 4.4. 질문/답변하기

강의는 담당 교수와 학생간의 지적 소통의 장소라고 밝힌 바 있다. 앞의 예와 같이 소통의 방법으로는 묵시적인 것과 명시적인 것이 있다. 묵시적인 것은 앞의 축구 경기에서와 같이 강의 시간동안에 교수와 학생들 간의 눈빛 교환을 통해 서로가 강의 참여자임을 확인하는 것이다. 몸만 강의 장소에 있는 것이 아니라 그들의 마음도 소통의 장인 강의에 있음을 보여주는 것이다. 이러한 방법을 통해 강의와 관련한 많은 정보를 공유한다. 이때 교환되는 정보로는 강의의 내용뿐만 아니라 강의의 분위기, 빠르기, 이해도, 참여 정도 등이 있다. 학생은 강의의 내용 중 이해가 되지 않거나 또 다른 시각의 해석이 필요한 경우에 질문을 하게 된다.

#### 4.4.1. 질문하기

좋은 질문을 위해 크고 명확한 발음을 하는 연습과 적극적인 질문의 자세를 연습하는 것이 필요하다. 질문은 담당 교수에게만 하는 것이 아님을 인식하여야 한다. 질문은 강의에 참여하고 있는 모든 구성원에게 하는 것이다. 대부분의 경우에 그 질문에 대한 일차적 응답은 담당 교수가 하겠지만 그 외의 구성원들도 똑같이 질문을 받는 것이다. 그 질문을 접한 다른 학생들은 자신의 사고 체계 내에서 나름대로의 논리와 지식을 이용하여 답변을 만들 것이다. 이러한 효과적 강의를 만들기 위해서 1:1의 질문이 아닌 1:n의

질문이 될 수 있도록 크고 명확한 발음으로 질문을 해야 한다. 좋은 질문은 강의를 준비한 학생만이 할 수 있다.

#### 4.4.2. 답변하기

강의에 참여하는 학생이라면 당연히 질문에 대한 답변을 해야 할 의무를 지닌다. 질문은 교과목의 담당 교수 또는 동료 학생이 할 수 있다. 질문은 있으되 그 질문에 답변—담당 교수의 답변은 제외하고—이 없다면 유기적 결함을 통해 강의라는 작품을 만들기가 어렵다. 강의에 참여한 누군가가 질문을 하였고, 학생 자신이 강의에 참여하고 있다면 그 질문에 대한 답변을 반드시 하여야 한다. 교수가 학생들을 대상으로 하는 질문은 정답을 요구하는 것이 아니라 대개는 학생의 의견이나 생각을 듣는 것을 목적으로 한다. 학생들의 다양한 답변을 통해 어떤 것은 질문에 대한 답변으로 적절하고, 어떤 것은 적절치 않는지 그리고, 적절하지 않다면 왜 적절하지 않는가를 나누고자 할 때 교수는 학생을 대상으로 질문을 한다. 정답을 요구하는 것이 아님을 깨닫고 답변에도 적극적으로 참여를 해야 한다.

## V. 효과적인 학습법 모델

### 5.1. 규칙적 학습

학습은 꾸준히 그리고 규칙적으로 하는 것이 필요하다. 상황이 바뀌어도 꾸준히, 규칙적으로 학습하는 것이 필요하다. 그러나 대학생들이 처해 있는 현실적 상황들을 보면 ‘꾸준히 규칙적인 학습’을 위해 학생들이 가만히 놔두지 않는다. 다양한 형태의 미디어를 통해 정보를 교환하다보니 많은 시간을 투입하여 더욱 화려하게 정보를 포장하고, 그것을 본 또 다른 사람은 더욱 ‘보기에 좋은’ 정보를 만들기 위해 노력을 하는 등의 순환이 계속되고 있다. 이런 상황이다 보니 정보 자체는 화려한 미디어에 묻혀 버리는 현상도 많다. 이러한 환경들이 대학생들의 규칙적이며 꾸준한 학습을 방해하고 있다. 그러나 이러한 상황을 외면할 수도 없는 것이 또한 문제이다. 이러한 상황 속에서도 규칙적인 학습을 하기 위한 방법의 쉽다.

#### 5.1.1. 원칙 정하기

학습 시간을 확보하기 위한 몇 가지 원칙의 예는 다음과 같다.

○ 강의 시간 직후 1시간 30분은 강의 내용을 재검토하고 과제물을 한다.

- 영어 공부는 아침에 일어나 30분 동안 한다.
- 강의가 시작되기 전 1시간 동안은 강의 내용을 검토한다.

이러한 원칙을 세우고 지킨다면 하루에 적어도 2시간 이상의 시간을 학습을 위해 확보할 수 있다. 특히 이러한 원칙을 세우면 매일 꾸준히 해야 하는 학습의 경우에 확실히 효과가 있다.

### 5.1.2. 시간 구성하기

하루 동안에 사용할 시간 구성하는 것의 목적은 각각의 시간 사용이 자신의 삶의 목적을 달성하기 위해 충분한 의미를 부여하기 위함이다. 하루 24시간의 각 시간, 각 순간마다 해야 할 일들이 있을 것이다. 그 일들 가운데 하나를 선택해서 그 시간, 그 순간에 하는 것이다. 하루의 시간을 구성하는 것은 해야 할 일들의 우선순위를 결정하는 과정이다.

### 5.2. 집중

집중력을 높이기 위해 우선 학습하는 분위기를 잘 만들어야 한다. 책상의 조명을 조절하고, 책상위에 학습하는 것 외에 집중하는 것을 방해하는 각종 소품들을 깨끗이 정리를 하는 것이다. 음악을 들으며 공부를 하는 것이 집중력을 방해한다고는 하지만 ‘집중력을 높여 주는 음악’이 있는 것처럼 음악을 들으며 공부를 하는 것이 습관으로 되어 있고 그것이 자신의 집중력 향상에 도움이 된다면 음악을 들으며 공부를 하는 것도 괜찮다. 집중력은 앞에서 서술한 환경적인 요소뿐만 아니라 집중하는 습관에 많은 영향을 받는다. 효과적인 학습법의 핵심은 규칙적 학습과 집중이다. 인간이 어떤 일을 자동적으로 하기위해서는 습관화할 필요가 있다. 효과적인 학습법도 습관이 되도록 하면 짧은 시간에 많은 양을 학습할 수 있다.

## VI. 결론

사회는 급변하고 있으며 새로운 패러다임에 따라 재편성되는 등 다양한 변화의 물결이 있다. 그러한 변화의 물결 속에도 변하지 않는 것이 학습법이다. ‘공부하라’고는 많이 하고, 많이 듣지만 ‘효과적으로 잘’ 공부하는 방법을 알려주는 사람은 많지 않다. 정형화되어 있는 공학적 문제와는 달리 학습법은 그 효과가 개인마다 상황마다 다르기 때문에 어떤 학습법이 가장 효과적인가 하는 것은 어려운 문제이다.

본 연구에서는 학습법과 관련한 많은 자료와 정보를 취합하여 하나의 학습법을 제시하기 보다는 ‘방향’을 먼저 잡은 후 ‘학습법’을 연습하는 가이드라인을 제시하였다. 본 연구에서 제시한 가이드라인에 따라 자신만의 독특한 학습법과 방법을 습관화한다면 ‘짧고 굵게’ 학습을 할 수 있으며 더 여유 있는 삶을 영위할 수 있을 것이다.

## 참고 문헌

- [1] M.S.Y.Jong, F.Lee, J.H.M.Lee, and J.Shang, ‘A Case Study of an Academic Achievement-oriented Student in Game-based Learning,’ 2011 11th IEEE Int’l Conference on Advanced Learning Technologies, ICALT 2011, p.7-11, 6-8 July, 2011.
- [2] Kuan-Chang Chen, Chia-Jung Wu, and Gow-Dong Chen, ‘A Digital Board Game Based Learning System for Authentic Learning,’ 2011 11th IEEE Int’l Conference on Advanced Learning Technologies, ICALT 2011, pp.25-32, 8 July, 2011.
- [3] Fink, L.D, Five Principles of Good Course Design, University of Oklahoma Instructional Development Program, 1999.
- [4] Chickering W. and Zelda F. Gamson, Seven Principles for Good Practice in Undergraduate Education, University of Hawaii, 1996.
- [5] Konert, J.; Gobel, S.; Richter, K.; Bruder, R., ‘Knowledge Sharing in the Classroom: A Social Network Approach for Diagnostic Assessment and Learning Together,’ 2010 10th IEEE Int’l Conference on Advanced Learning Technologies, ICALT 2010, pp.350-354, 6-8 July, 2010.

박준명(Chun-Myoung Park)

정회원



현재 한국교통대학교  
컴퓨터공학과 교수  
<관심분야> 임베디드 시스템 등