

수준별 영어강좌 운영에 대한 사례연구

이창훈[†]
한라대학교 전기전자공학과

A Case Study on Implementing Graded English Class

ChangHoon Lee[†]
Department of Electrical Engineering,, Halla University

ABSTRACT

The result of the English test for freshmen showed wide difference in the ability of students, which means the graded class is strongly required. This paper describes the case study about the graded English class that was carried out for the freshman. Every freshman must take an English placement test from problems bank and were classified according to the result of the test. In order to resolve the dissatisfaction of the high level students, the statutes of my university for credit were modified. In order to analyze the effect of the graded class, evaluation test using similar problems was carried out at the end of the semester. The effect of the graded class was analyzed by using the paired samples t-test method and there was a meaningful performance improvement at the average score. Additional improvements in the method of classification and credit granted were made by analyzing the results of the evaluation test and survey.

Keywords: Graded Class, Placement Test, University Rule Modification, Paired Samples T-Test, Feedback Survey, Score Improvement

I. 서 론

글로벌 시대가 도래 하면서 영어 교육의 중요성이 강조되고 있고, 취업의 조건으로 대부분의 기업들이 높은 레벨의 영어 능력을 요구하고 있다. 그러나, 지방소재 대학에 입학하는 신입생들은 비록 수능 및 내신 등급은 비슷하지만 영어 구사 능력의 차이는 매우 크게 나타나고 있으며, 따라서 학생들의 수준에 맞추어 대학 교육을 통해 영어능력을 최대한 향상시키는 것이 바람직한 방향이라 할 수 있다.

수준별 분반은 배경과 능력이 다른 학생들을 하나의 그룹으로 묶어 가르치는 것에 대한 대안으로 처음 제시되었다(Slavin, 1987). 이러한 분반 방법은 교수가 동일 집단의 학생들에게 집중할 수 있다는 장점 때문에 도입하게 된 교육학의 논리 중 하나이다(Ansalone, 2000).

수준별 분반에 대해서 Oakes(1992)는 동일집단을 운영하면 상위수준 학생들은 같은 수준의 학생들과 함께 수업함으로써 보다 잘 학습할 수 있는 기회를 제공받고, 하위 수준 학생들은 자신보다 우월한 동료들과 같은 집단이 되지 않으므로 학교와 자신에 대해 보다 긍정적인 태도를 가질 수 있는 기회가 된

다고 주장하고 있다. 또한 Slavin(1997)은 수준별 수업은 수준별 집단 편성을 어떻게 하는가에 따라 그 효과가 다르며 적절한 교육과정과 교수방법이 동원될때만 효과가 있다고 하였다(신윤하, 2011).

본 논문에서는 공학교육혁신센터 기초학력 증진방안으로 실시한 영어 수준별 수업의 시행 사례 분석을 통하여 수준별 수업의 운영 방법을 제시하고, 효과를 분석한다. 신입생 대상 사전 평가를 통해 수준별 분반을 실시하고, 학기말에 유사한 유형의 사후 평가를 실시하여 수준별 수업의 효과를 분석한다. 수준별 영어 학습 효과의 통계적 검증을 위해 동일한 검증 대상 집단에 대한 교육 전과 후의 차이를 비교하고 그 효과를 검증하는 주요 방법인 대응표본 t 검정(Paired Samples T-Test)을 실시하였다. 마지막으로 수준별 수업을 수강한 신입생들을 대상으로 한 설문조사를 통해 문제점 및 개선점 향후 연구방향 등을 도출한다.

II. 타 대학 및 외국의 수준별 수업 사례

국내 대학에서 신입생을 대상으로 교양영어수업을 수준별로 실시하는 학교는 서울 소재 7개 대학 등이 있다(정덕교, 2010). 이 학교들에서 교수들은 진단평가 실시 및 시간표 구성 등 진행에 대한 문제점을 지적하고(정덕교, 2010) 있는 반면, 학생들은 '영어 수준별 수업의 취지는 공감하지만 상중하 반의 학점

Received 13 June, 2013; Revised 17 July, 2013

Accepted 25 July, 2013

[†] Corresponding Author: chlee@halla.ac.kr

부여 기준에 대한 공평성의 문제를 지적하고 있다. 따라서 신입생을 대상으로 교양영어의 수준별 수업을 진행하기 위해서는 수준별 수업의 필요성과 장단점을 고려하여 신중한 계획과 함께 세심한 실행이 필수적임을 알 수 있다(최경미·양우석, 2011).

지방대학의 실시 사례로는 홍익대학교 조치원 캠퍼스에서 신입생을 대상으로 영어 과목의 수준별 수업을 진행한 바 있다(최경미·양우석, 2011). 신입생을 대상으로 배치고사를 실시하고, 이를 기반으로 수준별 분반을 실시하였다. 테스트 결과 분석을 통해 학생들의 성적분포 히스토그램이 정규분포 형태를 보이고 있음을 확인하였다. 본 논문에서도 표본크기가 커짐에 따라 표본 평균의 표본추출 분포는 정규 분포로 수렴한다는 중심극한정리에 의거하여 성적 분포는 정규분포를 갖는 다는 전제하에 분석을 실시하였다.

해외의 사례를 검토해 보면 대부분의 선진국에서는 학생들의 학습 능력 차이를 감안한 교육을 실시한다. 다만 국가가 고시하는 교육 과정에 '수준별'이란 내용을 명시하는 국가는 찾아보기 힘들다(중앙일보, 2005).

미국의 경우 중·고등학교의 수준별 교육은 과목 중심으로 진행된다. 교사와 학생은 협의해 학생이 수강할 과목을 정한다. 수준이 높은 학생은 자기 학년 이상의 과목을 골라 들을 수 있다. 고교생이 대학 과정의 교양과목을 듣는 AP(Advanced Placement)제도가 일반화되어 있어 고교에서 대학 수준의 과목을 수강할 수 있다. 능력이 뒷받침되는 교사가 충분히 확보됐을 때 가능한 수업 방식이다.

영국에서는 초등학교에 해당하는 5학년부터 대부분 교과에서 학생의 능력 차이를 감안한 교과 이동 수업이 이뤄진다. 학생들이 수준에 맞는 교과를 찾아가는 대학 강의 수강 방식이다. 학급 위주로 운영되는 한국과는 근본적으로 다르다.

일본도 학교장의 판단에 따라 초등학교에선 수학, 국어 과목, 중학교에서는 수학, 영어 과목의 수준별 이동 수업이 실시된다. 고교 교육 과정에서는 도쿄도가 2003년부터 한국의 학군과 비슷한 '학군제'를 폐지하고 고교 입학 시험을 실시하는 등 입학할 때부터 시험을 통해 학업능력이 비슷한 수준의 학생을 선발해서 교육한다.

III. 수준별 수업을 위한 기초학력 평가

수준별 수업을 진행하기 이전부터 공학교육 혁신센터 사업을 통해서 매년 신입생들의 기초학력(영어, 수학)을 평가하였다. 이를 위해 영어 및 수학의 기초학력 평가용 문제은행을 구축하였으며, 영어의 경우, 문법, 단어, 독해 등 총 200문항을 출제하여 20문항의 10개 문제지를 준비하였다.

기초학력 평가의 경우 공과대학 신입생 전원에 대하여 매년 입학식 당일에 진행하여 왔다. 2011년에는 수준별 수업을 위한 레벨 테스트 성격으로 2011년 3월 2일 1차 평가를 실시하였다. 공과대학 신입생은 총 559명으로서 남녀비율 및 지역분포는 Table 1과 같다. 표에서 보는 바와 같이 공과대학 특성상 남학생의 비율이 92% 이상으로 압도적으로 많고, 지방소재 대학이지만 서울 및 경기지역 학생들이 72% 이상을 차지하고 있다. 따라서 이들 수도권 학생들은 기숙사에 거주하는 학생을 제외하고는 매일 통학버스를 이용해 통학을 하는 상황이므로 영어 능력을 향상시키기 위한 개인적인 시간이 절대적으로 부족한 상황이다. 특히 전체의 14%에 달하는 실업계 출신 학생들의 기초학력 수준은 심각한 상황으로서 이는 여타 대학들도 같은 현상이라고 판단된다.

수준별 영어교육을 실시하기 이전 신입생들의 영어 과목 학력 평가 결과를 그림 1에 나타내었다. 그림에서 보는 바와 같이 평가 대상 학생의 70% 이상이 중위권에 분포되어 있고, 상위권 학생들과 하위권 학생들의 성적편차가 매우 심한 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 2011년도 이전에 실시한 기초학력 평가 결과에서도 마찬가지였고 다만 전체 평균 점수만 약간씩 변화된 정도였다.

Fig. 1의 결과는 다른 지방소재 대학에서 실시한 이공계 학생들의 기초학력 평가 점수에 대한 히스토그램과 유사한 정규분포 형태를 갖는다(최경미·양우석, 2011). 두 대학 모두 성적범위가 넓게 분포되어 있으며, 이는 동일한 대학에 진학한 학생들이더라도 지역, 성별, 계열 등에 따라서 영어 구사 능력에는

Table 1 Configuration of students in engineering

구 분	분 포	계
성 별	남학생: 515명 여학생: 44명	559
계열별	인문계: 482명 실업계: 77명	
지역별	서 울: 269명 경 기: 138명 강 원: 140명 기 타: 12명	

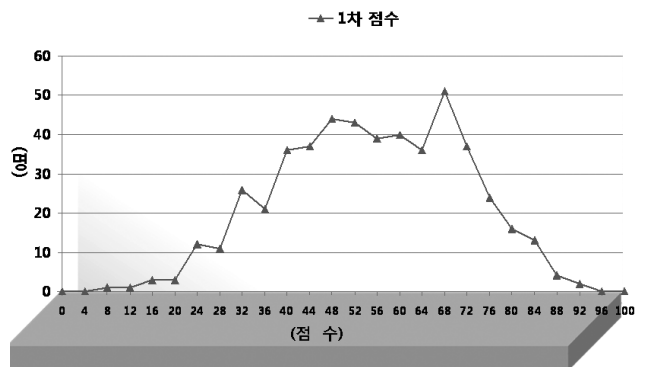


Fig. 1 Result of evaluation test before graded class

상당한 차이가 있음을 나타내고 있고, 동시에 수준별 수업이 필요할 수 있다는 판단의 근거가 된다.

IV. 수준별 영어강좌 운영

공학교육혁신센터에서는 앞에서의 기초학력 평가 결과를 기반으로 수준별 영어강좌 시행을 강조하였고, 대학 본부에서는 수준별 강좌의 필요성을 인정하여 공과대학 뿐 아니라 대학 전체 신입생을 대상으로 확대 실시하였다. 분반은 평가 결과를 기반으로 상(Advanced), 중(Intermediate), 하(Beginning) 3단계로 분류하였고, 수준별 분반의 대상이 되는 과목은 영어회화 및 영작문 과목으로 선정하였다. 공과대학의 분반 기준 점수 및 비율은 Table 2와 같고, 분반별 학생 수는 최대 25명이 넘지 않도록 하였다.

Table 2 Placement criteria, score band, and the average Score

	점수대(점)	평균(점)	인원(명)
상반(Advanced)	76-92	80.4	66
중반(Intermediate)	36-72	55.0	410
하반(Beginning)	8-32	26.7	78

수준별 수업의 가장 큰 장애물은 상대평가 형태의 학점 부여 방식이다. 기존 상대평가 방식으로는 상위권 학생의 불만이 당연시 되었고, 이를 위해 학칙 개정을 통해 수준별 영어 강좌에 대해서만 절대평가 방식으로 학점 부여 방식을 변경하였다. 개정된 학점부여 방식은 상반의 경우 A+에서 B0까지, 중반의 경우 A0-C0까지, 하반의 경우 B+에서 D0까지 담당교수의 판단에 따라 절대평가 방식으로 학점을 부여할 수 있도록 하였다. 물론 상, 중, 하 어느 소속 학생들이라도 F학점 부여는 가능하도록 하였다.

두 번째 문제점은 시간표 작성이다. 동일 전공의 학생이라도 수강레벨이 다르게 편성되므로 교양교직과정부와 전공의 협조하여 동일레벨의 강좌는 동일 시간대에 사전 배정한 후 전공과목 시간표를 작성토록 하였다. 동일 레벨의 강좌가 동시에 진행되기 위해 추가로 원어문 교수진 및 영어담당 교수진을 확보하였다.

V. 사후평가 및 효과 분석

1. 평가 실험 계획

수준별 수업의 효과를 극대화시키기 위하여 학칙개정을 통해

대학 전체 신입생들에게 강제로 수준별 영어강좌 운영에 대한 평가를 실시하였다. 지금까지 수준별 수업에 관한 연구에서는 몇 개 전공을 대상으로 실시한 후 전공별 결과분석을 제시한 논문이 대부분이다. 하지만 본 논문에서는 수준별 영어강좌의 효과를 정확하게 평가하고 분석하기 위해 공과대학 신입생 전원을 대상으로 입학시점과 입학 후 한 학기가 지난 시점인 2011년 3월 2일과 6월 9일에 각각 1차(사전평가) 및 2차 평가를 실시하였다. 평가문제는 문제 선정 방법에 따른 효과의 편차 및 변이를 최소화하기 위해 두 가지 평가 모두 문제은행에서 임의 추출(Random Selection)을 통해 선정하였다. 본 논문에서는 사전 평가 및 2차 평가에 모두 응시한 500명의 학생을 대상으로 수준별 영어강좌의 사후평가를 실시하였고 효과를 분석하였다.

수준별 영어 강좌 효과의 통계적 검증을 위해 동일한 검증 대상 집단에 대해 교육 전과 후의 차이를 비교하고 그 효과를 검증하는 주요 방법인 대응표본 t 검정(Paired Samples t-test)을 실시하였다. 이러한 대응표본 t 검정을 실시하기 위해서는 검정의 대상이 되는 표본 집단이 정규성(Normality)을 가져야한다. 정규성을 만족하지 못하는 경우에는 순위 척도(Ordinal Scale)를 갖는 자료에 대한 대응표본 검정 방법인 윌콕슨 부호 순위 검정(Wilcoxon Signed Rank Test)를 실시하게 된다.

일반적으로 표본 집단의 수가 30개 이상일 경우는 중심극한 정리(Central Limit Theorem)에 의해 정규성을 가지게 된다. 따라서, 본 연구에서는 500명의 학생으로 구성된 표본 집단이 대상이므로 대응표본 t 검정을 위한 정규성 요건이 충족된다.

2. 사후 평가 및 효과 분석

가. 수준별 점수 변화 추이 분석

본 논문에서는 수준별 영어교육의 효과를 측정하기 위해 1차적으로 상위권, 중위권 및 하위권 학생들의 사전평가와 사후평

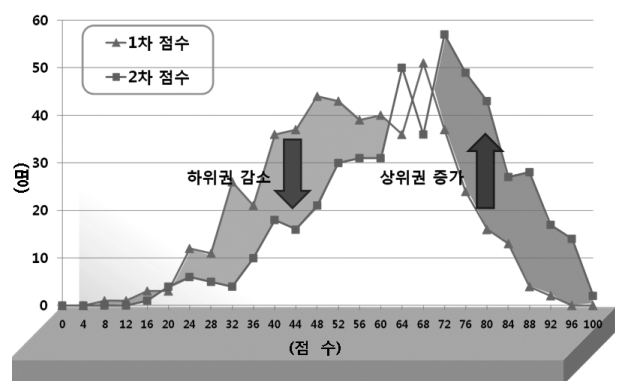


Fig. 2 Changes in the distribution of scores before and after graded Class

Table 3 Score band and average after graded class

	점수대(점)	평균(점)	비고
상반(Advanced)	88-100	91.3	10.9점 상승
중반(Intermediate)	44-84	66.6	11.6점 상승
하반(Beginning)	4-40	32.5	5.8점 상승

가의 점수 분포 변화를 분석하였다. Fig. 2에서 제시하는 바와 같이 수준별 영어 학습의 주요 효과로서 하위권 학생 비율이 감소하고 상위권 학생 비율이 증가했음을 알 수 있다.

사전 평가의 점수로서 상반, 중반 및 하반으로 분류한 Table 2와, 시행 후의 결과인 Table 3의 결과를 비교한 결과, 상반, 중반 및 하반 모두 점수 분포 대역 및 평균점수가 현저히 증가되었음을 알 수 있다. 이는 수준별 영어평가의 실시로 인해 학생들의 전반적인 영어 실력이 크게 향상되었음을 의미하며, 특히 중반 및 상반에서의 영어점수 향상이 두드러진 것으로 나타났다.

나. 통계적 효과 분석

수준별 점수변화의 추이 분석을 통해 수준별 영어 교육의 효과를 알 수 있었으나 이의 유의성 및 효과성을 입증하기 위해 통계적 방법론을 이용한 분석을 실시하였다. 통계적 분석의 적용은 크게 두 단계로 나누어 실시하였는데, 수준별 영어교육의 유효성 검증과 이러한 유효성의 척도를 분석하는 연구를 수행하였다. 유효성 검증을 위해서 대응표본 t-검정 기법을 적용하여 분석을 실시하였으며, 유효성의 척도를 분석하기 위해서는 피어슨 상관계수(Pearson's Correlation Coefficient)를 이용하였다.

500명의 학생으로 구성된 표본 집단에 대한 통계분석의 결과는 Table 4와 같이 요약된다. 일반적으로 대응집단간의 차이의 효과 검증을 위한 t-검정량은 $t = (\bar{D} - d_0) / (S_D / \sqrt{n})$ 가 되며, 여기서 \bar{D} 와 S_D 는 각 대응집단간 차이의 평균 및 표준편차, 그리고 d_0 는 두 표본 집단 차이의 평균을 나타내는 상수이며 본 연구에서는 $d_0 = 0$ 을 가정하였다.

통계 분석의 결과 $p = 0.00 < \alpha = 0.05$ 이므로 두 집단 간의 차이는 95%의 신뢰수준, 즉 $\alpha = 0.05$ 의 유의 수준(Significant Level)에서 매우 유의한 것으로 판명되었다. 즉, 수준별 영어 학

Table 4 Results of statistical analysis after graded class

구분	값	구분	값
평균	13.7	t-검정량	- 18.80
표준편차	4.1	p-값	0.00
샘플수	500	유의수준	0.05
가설평균차 (d_0)	0	피어슨 상관계수	0.67

습의 결과는 매우 유효한 것으로 검증되었다. 또한, 피어슨 상관 계수가 0.67로 나타났으므로 이러한 수준별 영어학습의 유효성은 매우 크다고 판정할 수 있다.

다. 설문조사

레벨별 평균점수가 상승하고, 통계분석 결과가 유의하다고 하더라도 학생들의 생각이 긍정적이지 못한다면 수준별 분반이 심각한 후유증을 남길 수 있다. 따라서 수강 학생들의 의견 수렴을 통해 문제점 및 개선점을 도출하기 위해 설문조사를 실시하였다. 설문조사 항목은 다음과 같다.

1. 수준별 강의가 수업 분위기에 영향을 주었는가?
2. 수준별 강의가 영어 실력 향상에 도움이 되었는가?
3. 수업내용의 난이도가 어땠는가?
4. 수준별 강의의 장점은 무엇인가?
5. 수준별 강의의 문제점은 무엇인가?
6. 향후 영어 수준별 강의의 추진 방향은?

1번 항목의 경우, 전체 응답자의 87%가 수업 분위기에 긍정적인 영향을 주었다고 응답하였다. 하지만 레벨별로 보면 상위권 학생 보다는 중위권 및 하위권 학생들이 부정적인 영향을 주었다고 응답한 비율이 높게 나타나고 있다.

2번 항목의 경우, 66%의 응답자가 본인의 영어실력 향상에 도움을 주었다고 답하였다. 역시 레벨별로 보면 상위 및 하위권 학생들이 긍정적인데 반해 중위권 학생들이 실력향상에 별로 도움이 되지 못했다는 응답이 많았다. 이는 Table 2에서와 같이 중반 편성 비율을 전체 학생의 74%가량 할당함에 따라 중위권 내에서도 실력 차이가 있었음을 반증하는 결과로 볼 수 있다.

3번 항목의 경우, 전체 응답자의 88%가 적절한 난이도였다고 응답하여서 영어 담당 강사들의 강의 내용이 적절했음을 알 수 있다. 레벨별로 보면 상반 학생들은 다소 어렵다는 응답이, 그리고 중반 및 하반 학생들은 다소 쉽다는 응답이 많아 이를 보완해야 할 것으로 사료된다.

4번 항목의 경우, 전체 응답자의 33%가 강의 내용의 적합함을 장점이라고 응답하였고, 이밖에 좋은 수업 분위기, 수강생들과의 어울림, 학생에 대한 학교의 배려 등의 순으로 응답하였다. 레벨별로 분석해 보면, 상반 학생들은 좋은 수업 분위기와 강의 내용의 적합함을 장점으로 꼽았고, 하반 학생들은 수강생과의 어울림을 가장 큰 장점이라고 응답하였다. 이는 상위권 학생들이 함께 수업을 받을 때 하위권 학생들이 받는 학업 스트레스가 많았던 것으로 해석할 수 있다.

5번 항목의 경우, 학점에 대한 부담감이 가장 큰 문제점으로

나타났고, 이는 학점 부여 방식에서 차등을 두었던 것에 기인한다고 분석된다. 특히 하위권 학생의 경우 A학점을 받을 수 없도록 개정된 학점부여 방식에 가장 큰 불만을 피력하였다.

6번 항목의 경우, 70%의 응답자가 계속 추진을 원하고 있어서 수준별 강의를 긍정적으로 생각하고 있음을 알 수 있다. 하지만 중위권 학생의 경우 중단했으면 좋겠다는 응답이 다른 반에 비해 상당히 높게 나타났다.

VI. 개선 사항 및 향후 연구방향

1. 개선사항

설문조사 및 영어 담당 교수들의 의견 수렴을 통하여 문제점으로 지적된 학점 부여 방식 및 분반 방식을 개선하였다. 개선된 학점 부여 방식은 Table 5와 같다. Table 5에서 보는 바와 같이 중, 하반 학생들의 불만 사항이었던 학점 부여방식을 개선하여 모든 분반에서 A+ 학점 부여가 가능하도록 하였다. 다만 상위권 학생들의 불만 역시 고려하여 등급 당 학점 부여 비율을 차등화 하였다. 또한 상위권 학생들의 학습 태만 문제를 해결하기 위해 담당 교수의 재량으로 상위권 학생들에게도 C학점 이하를 줄 수 있도록 하였다. 또한 영어 담당교수들의 의견을 통해 중위권 학생과 하위권 학생의 실력차이가 미미하고, 하위권에 속했다는 자괴감을 해소시켜주기 위해 분반을 상, 중 하 3개 단계에서 상, 중 2개 단계로 축소시켜 운영할 수 있도록 개선하였다.

2. 향후 연구 방향

본 논문에서는 공과대학 학생들의 공학교육 능력을 향상시키기 위해 1차적으로 수준별 영어교육을 실시하였다. 사후 분석 결과, 수준별 영어교육의 효과가 매우 큰 것으로 나타났다. 따라서 본 연구 결과를 기반으로 신입생 교양 영어 뿐 아니라, 학과별 전공과목에 대한 수준별 수업으로 확대할 수 있는 근거가

Table 5 Improved method of grant credits

	변경 전(절대평가)	변경 후(상대평가)
상반(Advanced)	A+ ~ B0	A학점 90% 이내 A,B학점 100% 이내 C학점 이하 가능
중반(Intermediate)	A0 ~ C0	A학점 30% 이내 A,B학점 65% 이내 C학점 이하 가능
하반(Beginning)	B+ ~ D0	A학점 10% 이내 A,B학점 40% 이내 C학점 이하 가능

확보되었다고 할 수 있다.

학과별 전공과목으로의 확대를 위해서는 몇 가지 추가적 연구 및 이에 의한 방법론 적용이 필요한 것으로 판단된다. 첫 번째로는, 본 연구에서 수준별 영어교육의 효과성을 연구하였는데 이러한 영어교육이 공학교육의 효과로 연결될 수 있는 방법론의 연구 및 적용이 필요하다. 즉, 수준별 영어교육의 효과가 영어를 많이 사용하는 공학전공 영역에서 효과성이 있는지의 여부와 이를 향상시키기 위한 방법론 개발이 필요하다.

두 번째로는 수준별 공학교육에서 필수적으로 필요한 수학교육에 대한 수준별 교육의 적용 및 효과성 분석이다. 공학교육에서는 영어와 더불어 수학이 매우 필수적인 기초학문이므로 본 논문에서 제시한 수준별 영어교육과 유사한 방법론 개발, 적용 및 유효성 검증과 분석 연구가 필요하다.

세 번째로는 공학교육에서의 수준별 영어 및 수학교육이 동시에 적용될 경우, 공학 전공 학생의 학습 및 연구 능력 향상의 효과성을 검증하고 분석하는 연구가 필요하다. 이를 바탕으로 체계적인 수준별 영어 및 수학 교육을 통해 맞춤형 공학교육 체계의 수립과 적용이 가능하여 공학전공 학생의 공학적 교육 및 연구 능력 향상이 가능할 것으로 판단된다.

본 대학에서는 이와 같은 단계적 접근을 통해 전공 교과목으로 수준별 수업을 확대함으로써 공과대학 재학생의 학업성취도를 극대화 시키고자 한다.

VII. 결 론

신입생들의 기초학력 저하 현상이 심화되고 있고, 동일한 대학에 진학한 학생들 간에도 영어 능력 차이가 심각하여 기존의 수업 방식으로는 상위권 및 하위권 학생들의 불만이 증가하고 있다. 이에 본 사례의 대학에서는 1학년 신입생 전원에 대하여 영어 수업을 3단계로 세분화 하여 진행하였고 학기말 사후 테스트를 통한 통계분석 결과 전체 학생의 학업 성취도가 의미 있는 향상을 보였다. 또한 설문조사를 통해 대부분의 학생들이 수준별 강좌에 대하여 만족하다는 응답을 보였고, 사후 개선을 통해 학생들의 불만사항을 해소하도록 조치하였다.

수준별 수업이 학생들의 영어 능력 향상에 도움이 되는 장점도 있지만, 영어를 담당하는 교수들에게도 수업 분위기 향상 등의 부가적인 효과도 얻을 수 있었다.

본 논문에서는 지방 소재 사립대학의 1학년 학생을 대상으로 학력 차이 해소 및 영어 교육의 획일화를 해결하기 위한 방법으로 수준별 수업을 제안하였고, 이에 따른 운영 방안 및 학칙 개선 사항을 제안하였다. 또한 수준별 수업의 유의성 및 효과성을 검증하기 위하여 t-검정 기법을 사용하여 분석을 실시한

결과 성적향상에 유효한 영향을 주었음을 확인하였다. 비록 예산 및 교수 확보 문제 등 많은 걸림돌이 있었지만, 영어 과목 뿐 아니라 수학 및 전공 과목 등에 대해서도 이와 같은 방식이 적용하여 검증한다면 교수법 개발, 전공 능력 향상 및 학습의욕 고취에 상당히 긍정적인 결과를 얻을 수 있을 것으로 사료되며, 이를 위한 학교의 행정 및 정책적 지원이 절실하다고 하겠다.

참고문헌

1. T. Furukawa, et al. (2010). Ways of Using and Characteristics of Two Team Contribution Peer-Evaluation Methods. *World Innovations in Engineering Education and Research*, 21-31.
2. Peter Scharle. (2008). Potential Role of Well-Rounded Case Studies in Engineering Education. *World Innovations in Engineering Education and Research*, 17-27.
3. 최경미·양우석(2011). 지방소재 중위권 대학의 이공계 신입생을 위한 수준별 영어수업의 운영방식에 대한 사례 연구, *Journal of Engineering Education Research*, 51-59.
4. 신윤하(2011). **수준별 수업에 대한 학습자의 인식**, 전북대학교 영어영문학과 석사학위 논문.
5. Slavin, R. (1987). Ability Grouping and Student Achievement in Elementary Schools: A Best-evidence Synthesis. *Review of Educational Research*, 293-336.
6. Ansalone, G. (2000). Keeping on Track: A Reassessment of Tracking in the Schools. *Hender and Class*. 1-25.
7. 정덕교(2010). 교양영어교육에서의 수준별 영어수업: 한양대학교 사례를 중심으로, **교양교육연구**, 4(1): 177-197.
8. 중앙일보(2005.10.14). [중·고교 2008년부터 수준별 수업] 선진국 수준별 교육은?.



이창훈(ChangHoon Lee)

1983년: 연세대학교 전기공학과 졸업
 1985년: 동 대학원 전기공학과 석사
 1991년: 동 대학원 전기공학과 박사
 1991년~1996년: LG산전 선임연구원
 1996년~현재: 한라대학교 전기전자공학과 교수
 2007년~2012년: 한라대학교 공학교육혁신센터 센터장
 관심분야: 공학교육혁신, 스마트그리드, 공장자동화
 Phone: 033-760-1246
 Fax: 033-760-1251
 E-mail: chlee@halla.ac.kr