

수학과의 새로운 교육과정 모형

이 춘 호 (호서대학교)
이 상 구 (성균관대학교)
윤 석 봉 (동의대학교)

1. 서 론

20세기 후반의 과학기술의 발전과 냉전의 종식, 동구의 붕괴, 세계 강대국 구조의 재편, 문명의 충돌, 정보통신의 혁명적 발전에 따라 21세기 현재 우리의 교육환경은 크게 변해왔다.(박승안외, 2001) 또 이런 변화의 폭은 과거에 비해 매우 크며 또한 변화의 주기도 짧아지고 있다. 이러한 변화와 함께 2005년부터는 이미 6-7년 전부터 적용된 7차 교육과정의 내용으로 교육 받은 학생을 교육해야 하는 우리나라의 각 대학은 이러한 변화에 대응하기 위하여 교육과정의 개선에 고심하고 있다. 이를 위하여 교육부와 학술진흥재단을 포함하는 많은 교육관련 연구지원기관에서는 대학 교육과정과 관련된 다양한 연구를 지정 또는 공모하여 지원을 해오고 있다. 그러나 여러 가지 이유로 교육학적 또는 수학교육학의 거시적 관점에서 문제를 제기한 경우는 있었지만, 실제로 현장에서 각 전공, 특히 수학과를 운영하는 입장에서 능동적으로 전체 수학과의 교과과정의 변화와 현황 및 전망을 종합적으로 조망하고 구체적인 안을 제시하는 연구는 미비하였다.

현재 우리나라 대학에서 수학과의 경우, 이미 많은 대학의 자연과학대학이 학부제로 운영됨에 따라서 대학에서의 교육 환경과 교과과정 및 교육 방법에도 많은 변화가 있었다. 본 연구에서는 현재의 수학과와 관련된 교육과정을 점검하고 새로운 시대에 맞는 교육과정 및 인력양성 방안을 고려하고자 한다.

학부제 하에서는 복수전공의 보편화로 전공 간의 차이가 줄어들면서 현대사회에서 필요로 하는 암호론, 금융수학, 보험수학등과 같은 과목이 수학과 학생들에게 필요하게 되었으며 선형대수학, 미적분학, 이산수학, 미분방정식과 같은 수학 과목의 일부는 경상계열이나 공학계 학생들에게 필수적인 과목이 되었다. 이 의미는 수학 기반 과목의 저변이 넓어졌음을 의미한다. 우선 국가의 미래와 수학의 발전 또 수학과의 존립을 위하여, 수학과는 충분한 수의 수학과자와 복수전공자, 부전공자를 사회에 배출하여야 한다. 현재 외형적으로는 충분한 수의 수학과자가 배출되고 있는 듯 보이지만, 복수전

* ZDM분류 : D35

* MSC2000분류 : 97A80

* 주제어 : 수학교육과정, 모형, 로드맵

공제, 학과의 명칭과 성격의 변화 등으로 우리나라의 경우 실제로는 학교와 사회가 필요로 하는 수학적 지식을 갖춘 인재의 배출은 더욱 축소되고 있다. 즉, 현재의 복수전공제의 운용에서 수학과는 주체가 못 되고 있다는 문제점이 제기되고 있다. 따라서 적극적으로 다양한 학생들을 수학의 기반과 목에 수용하여 수학과의 기반을 공고히 하며, 그 후 학생들이 이런 수학적 배경을 근거로 수학적인 재능을 보이는 학생은 적극적으로 고급 수학 강좌로 유도하여 수학과에서 수용하여 수학 안에서 진로를 지도해주고, 취업을 원하는 학생에게 수학과 관련된 다양한 연계 전공으로 진로를 열어 갈 수 있도록 학생의 요구에 따른 다양한 학습프로그램을 개발하고자 한다. 이것을 “수학과 로드맵”이라고 부르기도 한다(성균관대학교 로드맵 위원회(2001), 호서대학교 수학평가 자체 위원회(2002), 성균관대 수학분야 자체 평가위원회(2002)). 그러면 각 대학은 학교의 여건에 맞는 몇 가지 모델을 선택 수정하여 학생들에게 제공할 수 있을 것이다. 더 나아가 이 모델이 각 대학의 대학원 석박사과정과 연계하여 여러 대학이 기존의 순수수학 프로그램에 보태어 각각 한 두 개의 특성화된 응용수학 석사과정 프로그램을 개발하여 제공한다면 여러 대학에서 이런 “수학과 로드맵”을 따라 기초를 튼튼히 하고 이에 보태 관심 있는 응용수학 분야의 기본강좌를 미리 수강한 수학 전공의 학생을 받은 각 대학원은 기존의 순수수학프로그램과 함께 “수학과 로드맵” 연계하여 그 대학원이 제공하는 응용수학분야의 상위 강좌의 교육을 통하여 사회가 원하는 기초를 갖추고 동시에 현장에 바로 투입이 가능한 인재를 단 시간에 배출하는데도 크게 기여할 것이며 따라서 순수수학자를 배출하는 것과 동시에 그런 특화된 연계 프로그램을 가지고 인재를 사회에 배출하는 한 수학과의 존립 기반은 크게 강화하게 될 것이다.

가. 모형의 기본방향

수학과에서는 과거에는 전통적인 대수학, 해석학, 위상수학, 기하학 등의 분류에 따라 이에 적절한 과목을 나열하여 학습하는 방식을 취하여왔다. 그러나, 학부제의 실시, 인터넷의 보급, 컴퓨터를 이용한 교육 등으로 인한 교육환경의 변화에 맞게 교육도 변화하지 않을 수가 없게 되었다. 과거 칠판에 의존한 교육을 보강한 보다 다양한 교육체계를 확립하여야 한다. 이러한 취지에서 향후 수학과의 교육과정은 아래와 같은 방향으로 제안하고자 한다.

나. 과거의 교육과정의 특색

(1) 전통적인 분야의 분류에 의한 과목의 개설

과거의 교육과정은 전통적으로 대수학, 해석학, 위상 및 기하학으로 분류된 방식에 의하여 교수진을 구성하였고 교수들의 전공에 맞는 교육과정을 구성하였다. 따라서 대체적으로 과목의 개설은 아래와 같음을 알 수 있다.

분야	과목명	비고
기본과목	미적분학, 집합론, 선형대수학	
대수학	정수론, 대수학	
해석학	고등미적분학, 복소해석학, 실해석학	
위상 및 기하학	위상수학, 기하학입문, 미분기하학	
응용수학, 기타	수치해석학, 통계학	

(2) 과목내용의 변화가 적음

일반적으로 수학분야는 공학이나 첨단과학과 같이 시대적인 변화가 적은 학문이고 최근의 연구결과를 이해하기에는 많은 수학적 지식이 요구되는 학문이다. 이러한 학문의 특성으로 말미암아 최근의 연구결과가 학부의 교육과정에 반영되는 일은 거의 없다. 그러나 지난 10년간 대학에서의 수학교재에도 큰 변화가 있었다. 그럼에도 불구하고 과목내용의 변화가 거의 없어 많은 강좌에서는 과거의 좋은 교재가 아직까지도 사용되고 있는 특징이 있다.

(3) 과목 간 체계성이 뛰어남

과거의 수학교육과정은 과목의 중요성에 의해 필수, 선택 등으로 분류되었고 또한 과목이 이수시기에 따라 선수, 후수와 같은 방식으로 과목의 교육과정이 분류되어 운영되어 왔다. 수학은 체계성은 앞선 개념의 정확한 이해 없이 고급과목을 수강할 수 없도록 과목이 구성되어 있다.

라. 향후 교육과정의 방향

(1) 전통적인 분야간의 과목 유지 및 교류

과거의 전통적인 수학교육과정은 오랜 시일에 걸쳐 정착된 매우 합리적인 과목 체계이다. 따라서 전통적인 교육과정 하에서 기본적인 수학과의 교육과정의 체계의 유지가 필요하다. 그러나 학교의 교육 환경과 학생들의 수준, 교수진의 사정에 따라 과목의 첨삭이 가미되어야 할 것이다. 이를 위해서는 전통적인 교육과목 중 일부과목을 기본과목으로 정하여 이를 바탕으로 과목체계를 개발하여야 한다.

(2) 학교에 맞는 특성화 교육에 따른 교과목 편성

전통적인 수학교육과정은 일반적인 포맷이므로 학교의 사정에 맞지 않은 경우가 많다. 또한 서구의 선진국에서 개발된 교육과정은 그 나라의 사정을 고려하여 개발된 제도이므로 이제부터라도 우리나라에 맞는 교육과정을 개발하여 각 학교에 맞도록 시행하고 이러한 기반에서 교과목의 편성이 정착되어야 한다. 따라서 교과목의 편성은 각 학교의 교육 환경에 맞추어 편성되어야 한다.

(3) 학제 간 교류에 따른 교과목 편성

과거에는 학과간의 학문연구가 매우 제한적이었지만 현대에 와서는 학문의 융합시대가 도래하여 학문 간 교류에 따른 연구가 매우 절실하다. 이를 위해서 전공에서는 타 학문을 공부하기 위한 교과목을 개설 및 편성하여야 하고 타 학문을 위해 수학과에 필요한 과목을 개설하여 전공 간 융합을 시도할 수 있는 기회를 제공하여야 한다.

(4) 학생들의 진로에 맞는 교육과정 편성

교육과정의 편성의 방향은 학과의 기본적인 교육목표에 맞게 시대적 조류에 따라 변화하여야 한다. 그러므로 교육목표에 입각한 학생들의 진로에 맞도록 교육과정이 편성되어야 한다. 이를 위해서 시대에 따라 요구되는 과목의 개폐가 적절히 이루어져야 한다.

(5) 미래지향적인 교육과정 편성

교육은 미래의 인재를 양성하기 위해 이루어지는 행위이다. 따라서 교육과정은 현재의 학생들이 졸업 후 사회에 진출하여 그들의 지식을 활용하여 보다 진취적이고 혁신적인 활동을 할 수 있도록 편성되어야 한다. 따라서 교육과정의 교과목들은 현재의 교과내용도 중요하지만 미래의 변화를 예측하여 편성하여야 한다.

마. 향후 진로에 따른 교육과정의 체계

교육과정을 편성하는데 수학을 전공한 후 장차 사회에 진출하여 각자가 맡은 역할을 충실히 하기 위한 인재를 양성하기 위해 교육과정의 편성을 아래와 같은 방향으로 진로에 따라 교육과정의 편성이 적절히 편성되어야 한다.

(1) 순수수학자 양성 및 대학원전학자를 위한 교육과정

이 과정은 현재 대부분의 대학들이 지향하고 있는 교육과정으로서 대부분의 학생들이 수학과 후 대학원을 진학하여 장차 수학을 연구하는데 필요한 과정으로서 심도 있는 교과목이 배치되어야 하는 과정이다. 교육과정을 편성하기 위해서는 현재 연구 중인 최근의 연구동향이 적절한 시기 배치되어 최근의 연구결과를 이해하는데 필요한 교과목을 미리 배치함으로써 장차 수학자가 되는데 도움이 되도록 편성되어야 한다.

(2) 수학 교육자 양성을 위한 교육과정

이 과정은 중, 고교에서 학생들에게 수학을 가르치는 교사들을 위한 과정으로서 미래의 인재들에게 수학적 개념들을 보다 정확하게 전달하여야 하는 매우 중요한 과정이다. 이를 위해서 교육과정에

서는 수학적인 지식뿐만 아니라 수학적 지식을 보다 체계적으로 전달하는 교수법, 수학적 개념 등을 보다 쉽게 전달하도록 하는 여러 가지 매체를 이용한 사용방법 등을 익히도록 교육과정이 편성되어야 한다.

(3) 취업을 위한 교육과정

수학을 전공한 후 대부분의 학생들이 사회에 진출하기 위한 교육과정으로서 매우 중요한 과정이다. 이를 위해서 현재 사회에서 필요한 수학적 배경이 무엇인지를 파악하여 교과목을 편성하여한다. 수학과 후 주로 취업하는 분야에 따라 아래와 같이 크게 분류하여 이들 분야에 진출하는데 필요한 공통 수학지식을 편성하고 고학년에서 각자의 취업방향에 맞추어 수학 및 기타분야의 과목을 수강할 수 있도록 편성되어야 한다.

전산분야 : 보안, 정보, 전산 관련업체

금융 및 보험분야 : 금융, 보험 관련업체

일반회사 : 일반회사의 기획 관리 분야

(4) 복수전공을 위한 교육과정

앞으로 사회가 복잡해짐에 따라 학문을 하나만 전공하여 사회에서 요구하는 지식을 소화하기는 매우 힘들며 여러 분야에 종사한 인재들이 모여 하나의 사업을 추진하는 방향으로 진행하고 있다. 따라서 타학문의 정확한 이해가 필요한 시대이다. 이를 위해 수학과와 인접한 학문을 함께 전공할 수 있도록 교과목이 개설되어야 한다.

계산수학, 수학+통계(계리), 수학+전자 및 정보, 수학+경영, 수학+생물, 수학+물리,

2. 교육과정 분류

수학과에서 수학을 전공하기 위해 필요한 교육과정 내용을 크게 나누어 교육내용과 전공후 진로에 따라 나누어서 교육과정을 분류하였다.(박형빈, 2003) 이는 학교의 사정에 따라 학생들의 전공 교육을 어떻게 할 것인가를 결정해야 한다. 이러한 결정이 향후 학생들이 수강하는데에 필요한 학과의 지침이 되어야 하며 학생들이 자신의 진로를 선택할 수 있도록 로드맵을 제공하여야 한다.

가. 과정별

과정	내용
교양	기본교양, 전공탐색
전공기초	전공핵심, 전공추천
전공심화	전공핵심, 전공추천

나. 전로별

전 로	내 용
수학자 및 진학	수학자 양성 및 일반대학원 진학자를 위한 교육과정
교직	교사양성 및 교육대학원 진학을 위한 교육과정
부전공	타전공생이 수학과을 위한 교육과정
취업	취업을 위한 교육과정

다. 시기별 개설과목

과거의 개설과목은 학기당 개설하는 과목으로 이루어져 있다. 우리나라의 학과 당 평균교수가 7명 내외인 설정에서는 다양한 과목을 모두 소개하기에는 역부족이다. 이를 위해서 과목을 매학기, 매년 격년 등으로 개설하여 운영하여야 한다.

라. 과목명에 따른 분류

전국의 수학과에서 개설한 내용을 중심으로 분류하였다. 그 내용은 아래 표와 같다.

(1) 수학

과 목 명	관련 과 목 명
일반수학	수학, 수학 및 매스매티카 실습, 수학과 컴퓨터, 현대수학입문, 수학의 이해
미분적분학	미적분학, 미적분학 및 연습, 벡터해석, 벡터해석학, 고등미적분학
초급기하학	대수 및 기하, 해석기하학, 기하학 입문
집합론	집합론, 집합론 및 연습, 논리와 집합, 수리논리, 집합과 수리논리, 수리논리학
이산수학	이산수학, 이산수학개론, 유한수학, 조합론
선형대수학	행렬론, 행렬계산 및 소프트웨어, 선형대수학, 선형대수 및 연습, 선형대수, 벡터와 선형변환, 응용선형대수학 및 실습, 응용선형대수, 수치선형대수
정수론	정수론, 수의 세계와 구조, 정수와 암호, 수와 암호론, 응용정수론
전산수학	수학프로그래밍 및 실습, 전산응용수학, 전산수학, 알고리즘 및 실습, 수학용 소프트웨어, 수학소프트웨어, 수학과 멀티미디어
미분방정식	미분방정식, 미분방정식 및 실습, 미분방정식 및 연습, 응용미분방정식, 카오스와 통력학계
초급해석학	해석학, 해석학 및 연습, 해석개론, 고등미적분학, 다변수해석
응용수학	최적화이론, 근사이론, 프랙탈 기하와 혼돈, 프랙탈이론, 퍼지수학, 응용수학, 실용수학, 조합론, 통신수학, 수학적모델링, 그래프이론, 수리퍼즐과 게임이론, 카타스트로피이론, 대수적 코딩이론

과 목 명	관 련 과 목 명
대수학	대수학, 현대대수학, 현대대수, 추상대수학, 기하대수, 대수기하학 개론
통계학	수리통계학, 통계학, 전산통계학, 통계정보분석, 응용통계학
수치해석학	수치해석학, 수치해석학 및 실습, 수치해석 및 연습, 수치해석, 수치해석개론, 응용수치해석학
기하학	기하학개론, 기하학, 현대기하학, 사영기하학, 전산기하학
미분기하학	미분기하학, 미분기하학 개론, 미분기하
복소해석학	복소함수론, 복소수해석학, 복소수함수론, 복소해석학, 복소해석, 복소변수함수론
정보수학	암호론
확률론	확률론, 확률과 통계, 확률과 통계 및 연습, 기초확률론, 확률 및 통계, 확률과정개론, 확률과정론,
위상수학	일반위상수학, 위상수학, 위상수학개론, 위상기하학, 대수적위상수학, 거리공간론, 곡면위상수학
실해석학	실변수함수론, 실변수론, 측도와 적분, 실해석학, 실해석, 측도론, 실함수론, 고급해석학, 푸리에해석과 응용
수학사	수학사
금융 및 보험수학	금융수학, 금융 및 보험수학, 금융공학개론, 컴퓨터금융공학, 보험수학
편미분방정식	편미분방정식 및 실습, 편미분방정식, 응용편미분방정식

(2) 수학교육학

과 목 명	관 련 과 목 명
교육학	수학교육학 개론, 수학교과 교육론, 수학과 교육론, 수학교육론
학습지도	수학학습지도 및 교수법, 수학학습지도와 평가
측정	수학교육 측정론입문
교재연구	수학교재연구 및 지도법, 수학교재연구
문제해결	수학적 문제해결 및 수학적 모델링, 이산수학과 문제해결
과목연구	중등대수학 교육, 기하교육 연구, 확률교육 연구, 통계교육 연구, 중등수학에서의 위상적 구조연구, 대수교육 연구, 대수지도법, 해석지도법, 확률통계지도법, 기하지도법,
공학적도구	컴퓨터를 활용한 수학교육실습, 교육전산, 컴퓨터와 수학교육, 수학교육공학
교육과정	수학교육과정론, 수학수업설계, 중등수학
수학사	수학교육사

(3) 전산학

과목명	관련과목명
언어	C언어, 비주얼베이직 어셈블리언어
프로그래밍	웹프로그래밍, 자바프로그래밍, 객체지향프로그래밍, 유닉스시스템 프로그래밍, 인터넷프로그래밍
네트워크	기초네트워크설습, 네트워크프로그래밍, 컴퓨터네트워크, 데이터통신, 고급네트워크설습
하드웨어	논리회로, 컴퓨터구조
운영체제	리눅스연습, 운영체제
보안	컴퓨터보안, 전자상거래 보안, 암호프로토콜
데이터처리	자료구조, 자료구조론, 웹데이터분석
그래픽	컴퓨터그래픽스
소프트웨어 공학	과학소프트웨어 활용 및 실습, 소프트웨어공학

3. 수학과에 따른 진로 희망 분야에 따른 교과목 이수

아래 표는 향후 자신의 진로에 맞는 과목을 수강하는데 필요한 과목을 열거하였다.

가. 수학자 양성 및 대학원 진학자를 위한 교과목(이춘호, 2000, 2001)

분야	전공기초과목	전공심화과목
기본과목	미적분학, 집합론, 선형대수, 해석학개론	
대수학	정수론, 대수학	대수지도
해석학	복소해석학 실해석학	미분방정식, 해석학 특강 편미분방정식
위상수학	위상수학개론	대수적 위상수학, 위상수학특강
기하학	기하학 개론 미분기하학개론	대수기하학개론 기하학 특강
응용수학	수치해석학	응용수학 특강

나. 교직자 및 교육대학원 진학을 위한 교과목

분 야	전공기초과목	전공심화과목
기본과목	미적분학, 집합론, 선형대수, 해석학개론	
대수학	정수론, 대수학	대수학 교육연구
해석학	복소해석학, 실해석학	해석학 교육연구 화률과 통계 교육연구
위상수학	위상수학개론	위상수학 교육연구
기하학	기하학 개론, 미분기하학 개론	기하학 교육연구
교육학	교직이수 과목	수학교육론, 수학학습지도와 평가 수학교재연구, 수학교육공학 수학적 문제해결

다. 복수전공을 위한 교과목

분 야	전공기초과목	전공심화과목
기본과목	미적분학, 집합론, 선형대수	
대수학	정수론, 대수학	
해석학	해석학개론, 복소해석학	미분방정식
위상수학	위상수학개론	
기하학	기하학 개론, 미분기하학개론	
응용수학	수치해석학	

라. 취업자를 위한 교과목

(1) 일반회사 및 전산직 분야

분 야	전공기초과목	관련과목
기본과목	미적분학, 집합론, 선형대수	프로그래밍 언어
대수학	정수론, 대수학	
해석학	해석학 개론, 복소해석학	수치해석학
위상수학	위상수학개론	
기하학	기하학 개론, 미분기하학개론	
관련과목	전산전공에서 권장하는 필수과목	전산전공에서 권장하는 권장과목

(2) 금융 및 보험분야

분야	전공기초과목	관련과목
기본과목	미적분학, 집합론, 선형대수	프로그래밍 언어
대수학	정수론, 대수학	
해석학	해석학 개론, 복소해석학	수치해석학
위상수학	위상수학개론	
기하학	기하학 개론, 미분기하학개론	
관련과목	확률론, 통계학	금융수학, 경영학 개론, 보험수학, 투자론

(3) 보안 및 암호분야

분야	전공기초과목	관련과목
기본과목	미적분학, 집합론, 선형대수	프로그래밍 언어
대수학	정수론, 대수학	암호학, 부호이론
해석학	해석학 개론, 복소해석학	수치해석학
위상수학	위상수학개론	
기하학	기하학 개론, 미분기하학개론	
관련과목	전산전공에서 권장하는 필수과목	정보관련 전공에서 권장하는 권장과목

4. 결 론

수학 기반 과목의 저변이 넓어졌다는 인식에 근거하여 본 연구에서는 수학과의 학과가 제공 할 수 다양한 모델을 제시하고자 하였으며, 전국 대학교 수학과의 교과 과정을 비교 분석하여 학교가 선택 할 수 있는 모델을 제시하고자 하였다. 각 대학은 학교의 여건에 맞는 몇 가지 모델을 선택한 후 전통과 첨단이 공존하도록 구체적인 내용을 설정에 맞게 수정하여 학생들에게 제공할 수 있을 것이다. 이 모델이 대학원 과정과 연계하여 여러 대학이 순수수학 이외에 각각 한 두 개의 특성화된 응용수학 연계 석사과정 프로그램을 제공한다면 나름대로의 프로그램을 이수한 학생은 그런 연계가 가능한 대학원에 진학하여 심도 있는 교육을 받을 기회를 가진 후 사회가 원하는 인재로 성장 할 수 있으며, 각 대학은 석사과정의 대학원에 활력을 줄 수 있고, 이는 대학원 박사과정의 기반을 제공하며 동시에 모든 교수가 교육과 연구를 연계 시켜 기여함으로 수학과의 존립 기반을 크게 안정화 시킬 수 있다고 본다.

참 고 문 헌

- 박승안·홍승표·이준열·김대산 (2001). 정보산업 시대의 인력 양성을 위한 수학 교육 방법의 개발, 연구보고서, 포항공대 전산수학 연구센터
- 박형빈 (2003). 전국대학의 수학과(전공)교과과정에 관한 비교연구, 2003년 대한수학회 춘계발표
- 성균관대학교 로드맵위원회 (2001). 성균관대학교 자연과학부 로드맵, 성균관대학교
- 성균관대학교 수학분야 자체평가 연구위원회 (2002). 2002년도 수학분야 자체평가 연구보고서, 성균관대학교
- 이춘호 (2000). 금융수학 교과과정의 제안 및 해결방안에 관하여, Sympsisum on 수학과 특성화 Model 개발(이준열, 홍승표 편집), Proc. of Com^2Mac, 포항공과대학교
- 이춘호 (2001). 교육중심대학에서의 수학교육에 관하여, 대한수학회 추계발표회
- 호서대학교 수학분야 자체평가 연구위원회 (2002). 2002년도 수학분야 자체평가 연구보고서, 호서대학교

New Curriculum Models for Mathematics Department in Korean College

Choon Ho Lee

Department of Mathematics, College of Natural Sciences, Hoseo University,
29-1 Sechul-Ri Baebang-Myun, Asan, ChoongNam 336-795
E-mail : chlee@math.hoseo.ac.kr

Sang-Gu Lee

Department of Mathematics, Sungkyunkwan University, Suwon, 440-746
E-mail: sglee@skku.edu

Suk-Bong Yoon

Division of Mathematics and Information Statistics, Dongeui University,
Busan, 614-714, Korea
E-mail: yoon@sukbong.pe.kr

One of the main function of the university is to be the center of education for the future generation. We analyze the changing standard of mathematics curriculums in Korean colleges and introduce new curriculum models in our changing social and educational environment.

* ZDM Classification : D35

* MSC2000 Classification : 97A80

* Key Word : Standard, Model, Road Map