

제주국제자유도시 추진과 싱가포르 고등교육정책의 시사

양진건*

목 차

- I. 서론
- II. 본론
- III. 결론

I. 서론

21세기 싱가포르의 고등교육은 국가개발을 정책적 목표로 하면서 대내외적으로 과감한 개혁을 진행하고 있다. 구호만 무성한 채 실질적인 교육개혁은 이루어내지 못하고 있는 한국으로서는 싱가포르의 과감하고도 치밀한 교육개혁 조치들이야말로 타산지석의 중요한 교훈이라고 할 수 있다. 본고는 현대 싱가포르의 고등교육정책을 집중적으로 살펴봄으로써 제주국제자유도시 추진에 따라 예상되는 제주도 고등교육의 변화와 관련하여 적절한 시사점을 찾고자 하는 목적에서 쓰여졌다.

싱가포르는 1959년 자치령이 된 후부터 국가건설, 이중언어, 경제개발을 위한 교육이라는 세 가지 교육목적을 지향하여 왔고, 실제 이러한 정책은 놀랄만한 국가발전을 가져왔다. 싱가포르는 21세기에도 교육의 질 향상, 교육의 수월성을 제고하여 계속 경제적 목적과 사회적 목적 두 가지를 동시에 성취하고자 한다. 싱가포르는 강력한 정부주도의 국가개발을 통해 경제의 세계화의 상응하는 질적 교육을 하겠다는 것을 천명하고 있다.

“모든 싱가포르인의 완전개발”을 통해 외국인 노동자에 의존하는 산업보다는 두뇌 집약적인, 부가가치가 높은 산업에의 진입을 하고자 하며, 이를 성취하기 위해 학생들의 학업 성취도를 높이기 위한 다양한 개혁의 중점방안을 내어놓고 실천하고 있다. 영어와 모국어를 학교에 수업언어로 혹은 교과로서 가르치는 언어제열화, 학습자의 학업능력에 따른 능력별 제열화, 교육의 효율성을 높이기 위해 학교의 첨단 정보화 시설 설치 및 활용 등은

* 제주대학교 교육대학원 교육학과 교수

세계시민으로서의 소양이나 능력개발 보다는 국가개발이라는 목적을 우선으로 한 것으로 보인다.

본고에서는 싱가포르와 대비해볼 때 제기되는 제주도 고등교육의 문제점을 우선 거론하고 이어 싱가포르의 고등교육정책을 소개하는 방법으로 논의를 전개하고자 한다.

II. 본 론

1. 고등교육정책 프로그램

1-1. 제주도

2011년까지 정부와 제주도, 민간이 추진할 투자계획 및 개발사업과 이를 위한 제도개선 사항 등을 담은 제주국제자유도시 종합계획이 2003년 1월 심의·의결됨에 따라 외국대학 유치 가능성이 되면서 앞으로 제주고등교육시장에는 중대한 변화가 있을 것이라 예상된다. 그러나 현재까지는 이러한 변화를 선도하고 또는 대응하기 위한 제주도 나름의 고등교육 프로그램은 전무하다고 해도 과언이 아니다.

다만 최근 SK측이 제주국제교육 캠퍼스(complex) 조성 관련 용역비로 제주도에 2억 원을 기탁했으며 제주도는 제주발전연구원에 「제주국제교육 캠퍼스 조성 타당성 검토 및 기본계획」 수립을 지시했고, 현재 연세대학교가 주축이 되어 연구를 수행하는 것으로 알려지고 있다. 그런데 이 계획은 국제교육 캠퍼스 조성 관련되어 한정된 그리고 제주도 고등교육의 전문가들이 배제된 용역이라는 점에서 제주고등교육의 전반적인 문제와 관련된 프로그램이라고 볼 수 없기 때문에 전반적이면서도 새로운 프로그램 구축을 위한 노력이 매우 시급하다고 여겨진다. 싱가포르는 1998년 자국의 고등교육 발전을 위한 프로그램으로 World-Class Universities Program을 입안하고 현재까지 이를 강력하게 추진하고 있다.

1-2. 싱가포르

현대 싱가포르 고등교육정책¹⁾의 핵심은 이른바 World-Class Universities Program에 함

1) 이하 싱가포르의 고등교육정책과 관련해서는 다음의 자료들을 참고했다.

Mukul G. Asher, Financing the development of higher education in Singapore, Out of Print--Limited Availability, Unknown Binding, 2002.

축되어 있다. 싱가포르가 세계에서 가장 경쟁력 있는 경제체제의 선두에 서기 위해서는 싱가포르를 세계적 수준의 교육 거점(Singapore as Global Education Hub)으로 발전시켜야 한다는 취지에서 추진되고 있는 것이 World-Class Universities Program이다. 이 프로그램은 싱가포르의 교육부(Ministry of Education : MOE)가 아니라 경제개발위원회(Economic Development Board : EDB)가 전적으로 주관하고 있다는데 그 특징이 있다. Tony Tan 부총리가 제안하고, EDB 주관 하에 MOE 및 NUS(National University of Singapore), NTU(Nanyang Technological University) SMU(Singapore Management University)가 참여하고 있다.

싱가포르를 이끌어 가는 핵심적인 경제정책 개발을 담당하는 선도적인 부처로서 EDB는 싱가포르를 지식기반 경제를 선도하는 활기에 넘치고 강력한 국가로 만드는 것을 비전으로 삼고 있다. 특히 싱가포르를 세계의 경영, 투자의 중심지로 육성하며 세계 시장의 요구를 충족할 수 있는 국제적인 회사들이 활동하기에 가장 좋은 환경 조성을 목표로 하고 있다.

아시아 지역의 재정 위기와 구조조정으로 인하여 경제성장률은 1997년 7.8%에서 1998년 마이너스 0.7%로 하락하고 실업률은 치솟자 싱가포르 정부는 이를 경제 패러다임이 자원기반경제에서 지식기반경제로 옮겨가는 데 나타나는 불가피한 구조적 문제로 진단하고 1998년 7월 EDB는 「Industry 21」 Plan을 발표하였다.

이 계획에는 향후 10년 내에 지식기반산업이 싱가포르의 연간 GDP 생산의 40%를 차지하고, 연간 20,000~25,000여 개의 일자리 창출이 포함되었다. 이 목적을 실현하기 위해서는 세계적 수준의 다국적 기업을 유치해야 하고 그러한 기업체에서 일할만한 자격을 갖춘 세계적 수준의 노동력을 필요 양성해야 하는데 이를 위해 세계 최고 수준의 10개 대학을 유치하여 싱가포르를 세계적 수준의 교육 거점으로 발전시킴으로써 세계 수준의 기업을 동반 유치하겠다는 이른바 World-Class Universities Program이 추진되었다. 연도별로 그 추진경과를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

Chee Meow Seah, Student admission to higher education in Singapore, Out of Print--Limited Availability, Unknown Binding, 2002.

Donald C. Wilson David, L. Grossman, Kerry J. Kennedy (Editor), Asia and the Pacific: Issues of Educational Policy Curriculum and Practice, Detselig Enterprises, 1990.

WCU Program 추진경과

연도	추진 내용
1997년	<ul style="list-style-type: none"> ○ EDB에서 「Industry 21」 Plan의 하나로 WCU Program 발표 - 지속적 교육투자 천명 - 세계적인 10개 대학 유치 발표 <ul style="list-style-type: none"> • NSU, NTU 학부 교육과정 개선 • NSU, NTU 대학원 교육·연구력 제고 - '00년까지 NSU, NTU 입학 정원의 20%를 외국인 학생으로 충원 발표 ('97년 현재 10%) - '98년까지 외국인 학생 수업료 인하 계획 발표
1998년 : Singapore as a hub for higher education	<ul style="list-style-type: none"> ○ NSU, NTU 학부 교육과정 개선 계획 발표 - '99년 MIT에 공학분야 교육과정 점검 의뢰 계획 ○ MIT, Johns Hopkins, Georgia Tech, Chicago, INSEAD 유치 확정 ○ 외국인 학생 수업료 인하 달성 : 내국인의 110%
1999년 : Developing Singapore as an education hub	<ul style="list-style-type: none"> ○ Georgia Tech 유치 ○ The Wharton-SMU Research Center 개설 합의 ○ 외국대학은 물론 외국 기업과도 파트너십 구축 추진
2000년	<ul style="list-style-type: none"> ○ Johns hopkins Singapore Pte Ltd 설립 ○ Chicago 대학 분교 설립(8월) ○ The Wharton-SMU Research Center 개설(9월) ○ Insead 대학 분교 설립(10월)
2001년	<ul style="list-style-type: none"> ○ NUS내에 DTI(Design Technology Institute)를 설립하고 휴렛팩커드, TUE(Technische Universiteit of Eindhoven), 필립스와 연계(5월) ○ 국제적 네트워크를 통한 e-system 구축 계획 ○ 2008년까지 세계적인 10개의 대학 유치 완료

지식기반경제 시대에는 인프라나 자본보다는 직업과 부의 창출을 위한 지식과 능력이 중시되는 바, 유능한 인재를 유치하고 지식과 능력을 개발시키기 위한 대학의 역할을 활용해야 한다는 것이 WCU Program의 기본 전제이다. 따라서 대학의 기능은 고급 인력 제공, 새로운 기술·역량·상품·서비스·산업 개발에 있으며 교육, R&D, 산업간 유기적인 연계를 극대화하여 궁극적으로 산업·경제 발전에 이용되어야 하며 이를 위해 외국대학분교 설립 또는 싱가포르 대학과의 연구 협력 장려를 통해 경영, 물류(logistics) 관리, 의학, 건강관리, 공학 분야 등에 대한 연구가 이루어져야 한다는 것이 WCU Program의 내용이다.

싱가포르 정부는 WCU Program 정책 하에 외국 대학을 우수기업과 같은 차원에서 취

급하여 독자 캠퍼스 설치 또는 joint venture 형식으로 공동연구 추진을 지원 체제를 구축하였는데 해외 대학 선정, 협력분야 선택 등은 국내 대학 등이 결정하고 EDB 주관하에 MOE 등 관련 부처가 합동으로 대학의 싱가포르 진출과 관련한 행정적 편의 제공하는데 EDB는 출입국 문제 해결, 학교부지 알선 그리고 MOE는 대학의 교육기관 등록 등 처리 그리고 재원 조달, 경영조건 등 세부적인 내용은 해당 대학간 협정, 계약에 따라 개별적으로 자체 결정하도록 하였다.

WCU Program 에 따라 유치된 외국대학은 현재 총 7개로서 이 가운데 독자분교를 갖고 있는 대학은 2개로서 The Chicago University of Graduate School of Business, INSEAD(Europe Business School Ranking 1위)가 있으며 교육과정 공동운명을 하는 학교는 5개 Massachusetts Institute of Technology, Georgia Institute of Technology, Johns Hopkins, University of Pennsylvania (Wharton Business School), Netherlands' Technische Universiteit Eindhoven이 있다.

외국대학 진출 내용

대 학	협력기관	내 용
MIT (1998)	NUS, NTU	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Singapore-MIT Alliance (SMA, 1998) ▶ 세계 수준의 공학 연구 강의(1999. 7)
Georgia Tech (1999. 2)	NUS	<ul style="list-style-type: none"> ▶ The Logistics Institute-Asia Pacific(TLI-AP) 설치 ▶ Leaders in Logistics 프로그램 ▶ 물류 서비스 향상 연구
Johns Hopkins (2000. 6)	NUS, NUH(National Univ. Hospital)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Johns hopkins Singapore Pte Ltd 설립(2000.6) ▶ Patient care, Research, Education분야 협력 · 의학·생명공학 분야 공동 교육 및 연구 실시 ▶ NUH내 건물임차
Chicago (2000. 8)	독자분교 설립 (House of Tan Yeok Nee)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 고급 경영자 대상 MBA
Wharton (2000. 9)	SMU	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 아시아 지역에 적합한 경영 이론 공동 연구 ▶ The Wharton-SMU Research Center
Insead (2000. 10)	독자분교 설립	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 1년 MBA 과정 ▶ 고급 경영자 과정
TU/e (2001. 5) : Netherlands' Technische Universiteit Eindhoven	NUS	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 디자인 분야 공동연구, 강의 ▶ 기술디자인 분야 학위과정 ▶ Design Technology Institute 설립

* Chicago대학과 INSEAD는 싱가포르 내 분교를 설치하였으며 기타 대학은 joint venture 형식으로 연구협력 등을 위한 연구소 등 설치

WCU Program의 추진과 함께 싱가포르의 대학 허브(university hub)라는 새로운 개념을 들고 나오고 있다. 기업이 요구하는 고급인력을 배출하기 위해 대학 설립에 박차를 가하고 있다는 개념으로서 이를 위해 싱가포르 창이 공항에서 자동차로 45분 정도 떨어진 곳에는 'One-North'라고 불리는 프로젝트가 진행 중이다. 북위 1도에 건설되는 생명공학단지라는 의미에서 'One-North'라고 불리는 이 사업도 핵심 중 하나는 대학과의 연계다. 문화 오락 주거 교육시설까지 완비한 환경친화적인 첨단도시로 키워질 이 곳 주변에는 싱가포르대학, 싱가포르 폴리테크, 유나이티드 월드 칼리지, 라플스 주니어 칼리지 등 싱가포르 대학뿐만 아니라 미국의 시카고 대학과 프랑스의 인시아드 분교가 자리잡고 있다. 싱가포르는 이러한 노력으로 스위스 국제경영개발원(IMD)의 대학교육이 경제사회 요구에 부합하는 정도 평가에서 핀란드와 아일랜드에 이어 3위를 차지했다.

2. 외국대학(분교) 진출

2-1. 제주도

제주도에 과연 외국대학 유치 가능성이 있을지, 가능하면 어떤 형태로 유치가 될 것인지, 그리고 그 수준은 어떠한지 어떤 규모가 될 것인지 여러 가지가 중요한 문제들이 아닐 수 없다. 제주도가 우수한 외국대학을 유치하고자 한다면 무엇보다 <외국대학 유치위원회>(가칭)를 설치하여 해외의 우수한 대학들과 직접 접촉하거나 미국의 NCSCS(North Central Association of Colleges and School)나 CSS(College Scholarship Service) 등의 대학 해외프로그램 공인심사협회 등과 접촉하여 조사를 하고 의사를 타진해보는 것이 급선무다. 이런 과정을 통해 제주도에 대한 외국대학들의 진출 유형이 구체화 될 수 있을 것이다. 그런데 싱가포르의 고등교육정책을 주도하고 있는 EDB의 예에서 보듯이 제주도 역시 외국대학 유치를 선도하고, 중재하고, 도내대학들과 연계시킬 수 있는 강력한 지원체제가 필요하다.

2-2. 싱가포르

1) The University of Chicago Graduate School of Business²⁾

싱가포르의 EDB는 2000년 미국의 명문 시카고대학 경영대학원(The University of Chicago

2) <http://gsb.uchicago.edu/>

Graduate School of Business)이 싱가포르 도심 한복판에 분교(GSB Campus)를 세울 수 있도록 싱가포르 중심가 페낭 로드(Peranakan Road)에 위치한 문화재 '탄역니(House of Tan Yeok Nee)를 내주는 등 파격적인 대우를 보장하였다.

아시아 첫 번째 영구캠퍼스로 싱가포르를 선택한 미국 시카고대학 경영대학원은 아시아에 첫 번째 영구캠퍼스를 설립한 경영대학원으로서 시카고, 바르셀로나와 동일한 교수진으로 10년 이상의 경력을 소유한 중간 경영자를 위한 미국식 EMBA 프로그램을 운영하고 있다. The financial Times 평가결과 경영대학원 분야 4위, 재정분야 2위에 랭크된 우수한 경영대학원이며 U.S. News & World Report's의 매년 평가결과 재정분야 2위, 회계 분야 2위, 파트타임 MBA프로그램에서 1위를 차지한 바 있는 세계적인 대학원이다.

싱가포르가 동남아시아의 경영과 금융 중심지로 발전을 거듭하고 있고 세계적인 무역항을 가지고 있는 나라이므로 경영대학원 세계화의 적지로 판단한 시카고 대학의 자체 필요성과 싱가포르의 필요성이 합치하여 설립된 시카고대학 경영대학원은 원래 아시아에서 여러 도시를 후보지로 선정하여 물색하였으나 동경, 서울, 홍콩, 상하이, 쿠알라룸푸르 등의 도시 보다 공항이 가깝고, 안전하고, 영어로의 의사소통이 원활하고, 사용속도를 구하기가 쉽고, 학생들의 접근이 용이하고, 물가가 비싸지 않아 싱가포르를 선택하게 되었다.

싱가포르 정부는 학교설립을 쉽게 할 수 있도록 부지 물색을 도와주는 등 행정적인 지원을 하고 Research Grant를 재정지원하고 있다. 건물을 장기 임차하는 방식으로 분교를 설립했는데, 투자비용은 대략 1500만달러(195억원 상당)로서 현재 EMBA 프로그램에는 24개 국가로부터 온 85명의 학생이 재학 중이며 Tuition and Fee가 68,000US\$이다. 싱가포르 기업체와 주문식으로 경영자 과정을 운영하기 위해 16과정의 Executive Development 프로그램도 운영되고 있다.

이 곳에 재학 중인 학생들은 도이체 방크 부장, 다임러 크라이슬러 마케팅 이사, 도이체 텔레콤 간부 등 대부분 외국계 기업 간부들이 대부분인데 그들은 20개월 간의 수업을 마치면 미국과 똑같은 학위를 받는다. EDB 측은 "외국 유명 대학을 유치하는 것은 싱가포르 인재를 키울 뿐 아니라 동남아 지역의 우수 학생들을 모으고 외국 기업을 불러들이기 위한 정책"이라고 말하고 있다.

2) INSEAD³⁾

EDB는 또 프랑스의 인시아드(INSEAD) 경영대학원의 시내 분교 설립도 허용했다.

3) <http://www.insead.fr/Programmes/MBA/singap.htm>

1957년 프랑스 Fontainebleue에 설립한 경영대학원으로서, 1999년에 아시아 캠퍼스를 싱가포르에 설립하였고, 2001년 3월에는 The INSEAD-Wharton alliance를 발표하여 필라델피아와 샌프란시스코에 미국 캠퍼스를 가지게 된 세계적으로 가장 크고 영향력이 있는 경영대학원 중의 하나인 INSEAD는 BusinessWeek가 2001년 10월16일 발표한 Non-Degree 프로그램 중 Executive Education 순위에서 2위를 차지한 우수한 경영대학원이다. 세계적인 MBA 프로그램을 운영 중인 인시아드는 유럽과 미국 이외에 아시아 캠퍼스를 찾던 중 싱가포르 정부가 자국 내 대학의 변화를 유도하기 위한 자극으로 외국대학의 유치계획을 발표하면서 성사됐다.

그것은 우연의 일치이기보다는 싱가포르가 정치적으로 안정되어 있고, 공항에서 캠퍼스 접근이 용이함은 물론 훌륭한 인프라와 충분한 호텔시설 그리고 안전한 치안은 말할 것도 없으며 무엇보다 영어로의 의사소통이 원활하다는 장점 외에 red-tape이 없다는 것이 INSEAD가 아시아 캠퍼스 설립지로 싱가포르를 선택할 수 있었던 배경이었다.

싱가포르 정부에서 Research Grant 지원 외에 별도의 정부의 재정지원은 없었으며 외국대학의 부지 알선, 비용 차입을 위한 재정보증 등을 one-stop 서비스로 체계화하여 절차적·행정적으로 지원을 아끼지 않았다. 캠퍼스의 면적은 10,300㎡(3000여평)이며 시설 투자비용만 하더라도 20백만 US\$(260억원 상당)로서 60명의 행정직원 및 연구 보조 인력을 확보하였다.

또한 시설로는 7개의 Amphitheatres와 500명 수용 가능한 회의실 그리고 50개의 사무실과 도서관 및 전자 참고자료실 그리고 프랑스에 있는 Fontainebleue와 초고속 자료 교환 및 통신 시설 구축, 3개의 다른 캠퍼스와 연결할 수 있는 Real-time Video-conferencing, IT 및 웹 링크시설, Executive 프로그램 참여자를 위한 85개의 강의실 및 6층 건물과 잘 갖추어진 레스토랑과 Bar를 갖추고 있다. 교수진으로는 17명의 FTE의 Permanent 교수 및 4명의 방문 교수 등 현재 21명의 교수가 36개국에서 찾아온 115명의 M.B.A 프로그램의 학생들을 가르치고 있으며 Executive Development 프로그램에는 40개 국가, 280개 회사의 1,200명이 참여하고 있다.

The University of Chicago Graduate School of Business와 INSEAD 외에도 현재 싱가포르에는 22개의 M.B.A 과정이 있으며 이 가운데 20개가 외국계 대학원이다. 이 학교에는 현재 1000여명의 학생들이 등록되어 있고, 외국인 교수의 수는 50여명에 달한다.

싱가포르 M.B.A 과정 목록

S/No	Agents	Universities	Url	비고
1	NUS	National University of Singapore	http://www.nusmba.com	
2	NTU	Nanyang Technology University	http://www.nanyangmba.ntu.edu.sg	
3	Hemdsdale Associates	Southern Cross University	http://www.hemdsdale.com.sg/	
4	Thames Open Learning Centre	University of Southern Queensland	http://www.thames.com.sg	
5	Singapore Institute of Management	RMIT University	http://www.sim.edu.sg	
6	Marketing Institute of Singapore	Curtin University of Technology	http://www.mis.org.sg	
7	Management Development Institute of Singapore	Edith Cowan University	http://www.mdiss.edu.sg	
8	Asia Pacific Management Centre	University of South Australia	http://www.apmc.com.sg/	
9	Portman	University of Western Sydney	http://www.portman.edu.sg/	
10	Sumbershire	Victoria University	http://www.sumbershire.com.sg/	
11	INSEAD	INSEAD	http://www.insead.fr/Programmes/MBA/singap.htm	
12	Hartford Management Centre	California State University	http://www.hartford.com.sg/	
13	PBS Marketing & Management	Leeds University	http://www.pbschool.com.sg/	
14	RDI Management	Sheffield Hallam University	http://www.m-learning.com/	
15	Ngee Ann - Adelaide Education Centre	Adelaide University	http://www.naaec.com.sg/	
16	TMI	MacQarie Graduate School of Management University of Strathclyde	http://www.tmi.edu.sg/ http://www.tes.edu.sg/	
17	PSB	University of Western Sydney	http://www.psb.gov.sg	
18	TMC	Staffordshire University	http://www.tmc.edu.sg	
19	Chicago GSB	Chicago Graduate School of Business	http://gsb.uchicago.edu/	
20	Center for American Education	Western Michigan University	http://www.cae.edu.sg/ http://www.wmich.edu/	
21	Institute of Financial Management	Manchester Business School	http://www.ifm.com.sg/	
22	AEC	Birmingham Business School	http://www.aec.edu.sg/	

3. 프로그램 공동운영

3-1. 제주도

직접 투자로 인한 리스크를 최소화하기 위하여 외국대학들은 아마도 초기에는 직접적인 국내 설립의 형태보다는 오히려 국내 고등교육기관과의 합작을 통한 프로그램 및 교수의 교류 형태를 선호할 것이라 판단하기는 어렵지 않다. 외국대학은 기본적으로 영리를 목적으로 국내로 진출하게 된다. 그런데 수요가 불확실하기 때문에 투자의 리스크가 수반될 수밖에 없다. 따라서 진출 유형 중 예컨대 “국내기관의 하드웨어 제공 + 외국기관의 소프트웨어 제공” 방식에 의한 합작을 선호하게 될 것이다.

외국의 우수한 대학이 국내 대학과 학점교류협정을 체결하고 외국 측 대학에서 일정한 학점을 추가적으로 이수하는 경우 외국학위를 수여하는 방법을 통해 국내대학은 우수한 외국대학의 명성을 이용하여 우수신입생을 모집하고 외국 측은 학점교류를 통해 경제적 수익을 추구하려는 계산이지만 현재 그 의도만큼 현실적인 부응이 이루어지지 못하고 있어 이의 성공 여부는 아직 미지수이다. 그러나 국내에서 일정한 수학 기간과 성적을 충족하는 학생들을 외국의 본교로 유치하여 현지의 학위를 주는 인센티브를 부여할 경우 외국대학의 국내 시장 점유율은 분명 커질 것으로 예상된다.

제주도는 도내 대학과 외국대학과의 실질적인 프로그램 공동운영 활성화를 위한 제도 개선 및 지원을 강화할 필요가 있을 것이다. 이렇듯 교류의 강화를 통한 고등교육의 집중육성은 장기적으로 도내 대학과 외국대학 서로에게 득이 되는 면이 크기 때문에 충분히 고려해 볼 가치가 큰 것이 사실이다.

최근 남제주군에 따르면 스위스 루체른 시에 있는 DCT 국제호텔경영학교가 남제주군지역에 분교 설립을 적극 희망함에 따라 학교측에서 요청중인 학교 부지를 물색하고 있다고 밝혔다. DCT측에서는 5만평의 부지 제공(임대)을 요청하면서 2005년 초 개강을 목표로 8백억원 가량을 투입, 호텔학교 분교와 국제어학원, 호텔을 설립하겠다는 뜻을 밝힘에 따라 분교를 자신의 마을로 유치하기 위한 경쟁이 뜨겁게 진행되면서 과열조짐마저 보이고 있다⁴⁾고 하는데 이러한 경우는 독자적인 분교의 설립보다는 오히려 도내 대학의 관광계열학과와 프로그램을 공동운영하는 형태로 발전시켜 나가는 방안이 더욱 효과적이지 않을까 생각된다. 이런 점에서 싱가포르는 아주 적절한 교훈을 제공한다.

4) <한라일보>, 2002년 9월 26일

3-2. 싱가포르

EDB의 WCU Program 에 따라 유치된 외국대학 가운데 교육과정을 공동운영하는 학교로는 5개가 있는데 Massachusetts Institute of Technology, Georgia Institute of Technology, Johns Hopkins, University of Pennsylvania (Wharton Business School), Netherlands' Technische Universiteit Eindhoven 등이 그것이다. 싱가포르 국내 대학들이 세계수준의 대학이 되기 위해서는 외국 대학과 연계가 필요하다는 인식 아래 이들 대학들과의 교육과정 공동운영이 진행되었는데 특히 국립 싱가포르대학(NUS), 국립 난양공과대학(NTU), 싱가포르 경영대학(SMU) 등 대표적인 3개 대학의 활동이 매우 활발하다.

NUS는 공학과 컴퓨터분야에서는 미국의 MIT공과대학, 의학분야로는 Johns Hopkins대학, 로지스틱에 있어서는 조지아 공과대학과 전략적 제휴 관계를 맺고 학점 이수와 교수 교환, 공동연구 등을 동시에 진행하고 있으며, 최근에는 미국의 버클리대, 일본의 도쿄대, 중국의 북경대, 호주의 국립대 등 환태평양 34개 대학들과 차세대 초고속 인터넷으로 학점 교류와 정보 교환이 가능한 전자 네트워크를 구축했다.

1) NUS - Georgia Institute of Technology⁵⁾

특히 싱가포르 산업의 활성화를 위해 NUS와 Georgia Institute of Technology가 공동으로 물류분야의 연구 및 산업계 요구 등을 통합해 발전시키고자 연구소를 개설하여 아시아 지역에 적합한 물류·경영 이론을 연구하고 있다. 급변하는 사회환경에 적응하는 발전된 물류산업체제의 구축을 위한 지식의 축적과 더불어 산업계 요구를 수용하는 현장 적합성 있는 프로그램 적용 그리고 의사결정자들이 활용할 수 있는 생산적이고 효율적인 의사결정도구(DST : decision support tools) 및 소프트웨어 개발, 물류분야의 각종 데이터를 수집하여 시장분석을 위한 시스템 구축을 목표로 하는 그들의 공동연구 프로그램에는 물류분야의 전문가 양성을 위한 Logistics Professional Education Program과 전일제 프로그램인 Dual MSc Degree in Logistics Program이 있는데 특히 후자의 프로그램 참가자들은 반드시 Georgia Institute of Technology에서 17주간 교육을 받아야 한다. 그리고 물류분야의 교육과 새로운 기술인력 및 매니저 육성을 위한 공학적 기초를 제공하고 새로 부상하는 분야에 대해 지식을 가지고 있는 리더를 양성하기 위한 대표적 프로그램으로 Leaders in Logistics 프로그램이 있다.

여기에 참여하는 기관으로는 Ministry of Defense, Ascent Logistics, BAX Global, Circle International, CWT Distribution, UPS, YCH Group 등이 있으며 Economic Development

5) <http://www.tliap.nus.edu.sg/>

Board, Trade Development Board, Civil Aviation Authority of Singapore, Maritime and Port Authority of Singapore, National Science and Technology Board가 재정을 지원한다.

2) NUS - Johns Hopkins Pte Ltd⁶⁾

싱가포르 정부와 합의 하에 세계 수준의 공동 연구, 의학 교육, 의료 서비스를 제공함으로써 싱가포르 의료 수준의 향상 도모하기 위해 EDB, NSTB(National Science and Technology Board)의 적극적 지원 하에 추진되고 있는 NUS와 Johns Hopkins 대학과의 프로그램 공동운영은 1998년 싱가포르 정부와 존스 홉킨스 대학이 미국 볼티모어에 있는 존스 홉킨스의 모델을 바탕으로 의학 연구, 의료 서비스 등 제공을 합의하고 간·위·구강 등에 생기는 풍토병, 암 등을 연구분야로 선정하여 2000년 National University of Singapore 내의 National University Hospital 건물을 임차하여 의료 서비스 제공을 시작하였다.

존스 홉킨스를 싱가포르에 유치하여 싱가포르 의학과 연계함으로써 의학 연구와 교육 수준을 향상시키고 세계수준의 의료서비스를 싱가포르 국민에게 제공을 목적으로 시작된 이 프로그램에 존스 홉킨스가 싱가포르 정부와 합의한 이유는 싱가포르가 모든 면에서 실용적인 인프라가 완벽하게 구축되어 있고, 수송 수단이 완벽하며 1인당 국민소득 세계 2위로 자본 수준도 상당할 뿐 아니라 시민들의 높은 교육수준과 정부가 싱가포르를 Medical Hub으로 만들겠다는 의지를 강력히 천명하고 있었기 때문이었다.

연구소는 5년간 존스 홉킨스 측 75명의 연구원과 함께 싱가포르에서의 컨퍼런스 등을 포함한 연구와 NUS-Johns Hopkins 공동 박사 학위 프로그램 운영, NUS-Johns Hopkins 공동 프로그램 그리고 박사 후 과정과 학생 및 교수 교환 프로그램을 현재 운영하고 있다.

3) SMU - Wharton Research Center⁷⁾

미국 최고수준의 경영학 모델을 도입하여 신생 대학인 SMU의 경쟁력을 제고하고 국내 학생들에게 최고의 교육과정을 제공함으로써 뛰어난 SMU 교수진의 능력 개발을 자극하고 아시아 지역에 적합한 경영학 이론을 공동 연구하기 위해 2001년에서 2006년까지 5년간을 기간으로 프로그램을 진행하고 있다.

미국 최고의 경영학 교육 시스템을 활용하여 싱가포르 학생을 교육함으로써 혁신적인 마인드를 가진 경영학 분야의 리더를 교육하고 미국의 전형적인 비즈니스 스쿨이라고 판단되는 펜실베이니아 주립대학교의 모델을 싱가포르 내에 그대로 이식하여 국내 대학을 자극하는

6) <http://www.sma.org.sg/>

7) <http://www.smu.edu.sg/research/>

등 세계 수준의 대학으로 육성하기 위한 것이다. 특이한 사항으로는 SMU-Wharton Research Center의 소장은 펜실베니아 주립대의 교수가 역임하고 Pricewaterhouse Coopers, Egon Zehnder International 등의 산업계와 연계하여 시장 중심적(Market-Driven)인 연구를 수행한다는 점이다. 이를 위해 SMU는 기존 프로그램과는 다른 독립적인 조직, 인력, 운영 시스템을 가동하고 있다.

4) Singapore-MIT Alliance (SMA) Program⁸⁾

미국 MIT와 싱가포르의 대표적인 2개의 연구대학인 NUS, NTU 간의 고품질의 대학원 교육 파트너십 프로그램인 SMA는 양국의 학계·연구소·산업계 모두에게 전략적으로 중요한 분야에 싱가포르 학생들이 MIT의 대학원과정에 참여를 통해 학위취득과 연계시킨 프로그램으로 1998년부터 개설되어 2005년까지 운영될 예정이며 향후 추가로 5년 연장이 가능하도록 하였다. 학위취득과 연계되어 실제 financial commitment은 7년 반으로 하고 있으며 초기 Investments & Costs는 약 1,800만\$ ~ 2,000만\$을 추정하고 있다. 프로그램 책임자로서 SMA공동위원장은 MIT 교수와 NUS부총장이 맡고 있고 부위원장으로 MIT 교수가 맡고 있다.

SMA는 1997년 싱가포르 국방담당부총리 초청으로 MIT교수 25명이 싱가포르를 방문함으로써 계기가 되었는데 4개월 간 NUS/NTU의 교육인프라와 공대프로그램 조사와 평가가 이루어진 후 교수진·학생·교육과정을 세계선두의 공과대학과 국제협력을 제언함으로써 6개월간의 추진방식 토론을 거쳐 1998년 계약조건 협의가 이루어졌고 양해각서(MOU)가 체결되어 1999년부터 초기Funding 조성, 시설투자 등을 위한 예산집행이 시작되었다.

싱가포르 측은 SMA를 통해 MIT Culture (Entrepreneurship/Innovationship)와 제도를 이식하게 됨으로써 아시아와 세계 최고의 프로그램으로 발전을 기대함은 물론 동남아시아의 해외유학희망자의 싱가포르 유치와 함께 산학연계 연구인력을 양성하게 되었으며 MIT는 원격교육(Distance Education)을 실시하여 배우는 기회를 갖게 됨은 물론 참여교수들의 Research Fund를 확보할 수 있게 되었는데 MIT 참여교수는 연간 필요연구비의 절반이 되는 1인당 연간 25만불을 지원 받을 수 있는 이점을 누리게 되었다. 궁극적으로 SMA는 싱가포르의 미래를 짊어질 기술 선진경제의 지도자가 되게 하는 교육 프로그램이 될 수 있도록 하기 위해 뛰어난 학생들이 창의력과 사업가정신이 투철한 교수진과 Team 구성 그리고 학생/교수진이 세계적인 공동교육과 연구에 참여하기 위한 핵을 구성하는 계기를 마련해주었다.

8) <http://www.comp.nus.edu.sg/~liub/SMA/SMA.html>

SMA Program의 장단점 분석

항 목	장 점	단 점
추진의도	MIT의 교육/연구풍토, 제도 등의 총체적 문화 이식 추구	급진적인 MIT방식 개혁이 부정적 효과 초래 가능성
추진방식	대외적·가시적 홍보효과가 큼	원격교육을 통해서 MIT의 문화이식 효과 기대 불가 강의과제 보다는 공동연구참여를 통한 현지 체험이 보다 중요
프로그램 선정분야	싱가포르에 강점이 될 수 있는 분야 선정·육성 가능	
참여교수 및 책임자	MIT Provost의 추진으로 총 Program에 대한 총괄지휘자 존재	MIT교수의 참여의욕 저조 「연구협력」 관련 인센티브중요
재정의 효율성		Overheads Cost 등 매몰비용(sunk cost)이 너무 큼

1999년 7월부터 NUS나 NTU에서 2년간, 첨단소재, 공학시스템 개발을 위한 고기능 컴퓨테이션, 제조공정&기술, 컴퓨터공학, 화학공학 등 총 5개의 첨단산업 분야와 관련된 프로그램을 실시하였으며 이 분야들은 싱가포르, 동남아 지역뿐만 아니라 전 세계적으로 중요한 하이테크산업의 성장을 후원·촉진할 수 있는 분야이다.

SMA 프로그램 분야

프로그램 분야	시작년도	주관학교	비 고
첨단소재(Advanced Materials)	'99. 7.	NUS	
공학 시스템을 위한 고기능 컴퓨테이션 (HPCES : High Performance Computation for Engineering Systems)	"	"	MIT Sloan School of Management 와 공과대학에서의 공동 연구)
제조 공정&기술 (Manufacturing System & Technology)	'00. 7.	NTU	MIT의 Leaders for Manufacturing program 모델링
컴퓨터공학(Computer & Engineering)	'01. 7.		
화학 공학(Chemical Engineering)	'01. 7.		

이를 위해 연간 MIT교수 싱가포르를 2~4주 방문하고 싱가포르 학생이 2주간 MIT에서 교육을 받는 MIT 교수 대 학생의 직접교류가 시행됨은 물론 양방향통신으로 실시간 교육과 Video 녹화재생 및 인터넷을 통한 과제물 제시 그리고 MIT와 싱가포르 주최 대학에 의한 coursework와 연구감독의 공동 추진을 통해 원격교육(distance education)이 이루어졌다. 각 Program당 MIT 교수가 fulltime으로 6명이 참여하였고 전체적으로 전체

공대교수의 1/10에 해당하는 총 40~50명 MIT 교수가 참여하였다. 싱가포르 측에서는 Program당 교수가 12명이 참여하였고 전문석사과정 30명, 공학석·박사과정 24명의 학생이 참여하였다.

SMA는 학위 연계 프로그램을 운영하고 있어서 첨단소재와 HPCES 분야에서 1년이면 프로그램 진행기관인 NUS가 전문석사학위(Professional Master's)나 이학석사(Master of Science)를 수여하고 있다. 또한 연구와 coursework를 병행하는 조건으로 NUS나 NTU의 Ph.D Candidate의 지도교수 소속학교가 공학석사(Master of Engineering), 박사(Ph.D) 학위를 수여하고 있는데 공학석사는 최소 1년 반, 공학박사는 최소 3년 이상 기간이 걸린다. 그런가하면 모든 졸업생은 위의 학위를 받음과 동시에 MIT 공동진행코스 수료 인증인 SMA Certificate를 받으며 이를 위해 모든 SMA 학생들은 2주간 MIT에서 실시되는 통합 클래스에 참가해야 하는 MIT Residency(의무인턴기간)가 의무화되어 있다. 전문석사학위를 위해 최종학기에 연구 혹은 산업계 프로젝트보고서를 제출하게 되어 있고 박사과 공학석사는 원칙적으로 일정기간을 MIT에서 수학하고 논문을 제출하게 되어 있다. 전문석사 학위과정은 Coursework에 중점을 두어 프로그램 당 인원이 30~35명이며 공학석사나 박사 학위과정은 Research와 coursework가 혼합되어 논문준비는 싱가포르에서 하되, 원칙적으로 일정기간을 MIT에서 진행을 의무화하고 있으며 프로그램 당 인원은 석사, 박사 과정 각각 24명 정도이다.

시작 년도에 Investment & Costs가 약 1800만\$ ~ 2000만\$ 지원되었고 7년간 약 2억불 가량이 소요될 것으로 예상하고 있다. 이를 위해 MIT에 1억불, 싱가포르대학에서 1억불 각각 지원하는데 싱가포르 측은 전액 싱가포르 정부가 부담하고 있다. 참여학생 전체에게는 학비 면제와 장학금이 지급되고 있으며 공학석사, 박사과정의 우수생에게는 장학금이 추가 지급되고 있다. 매달 연구수당이 1400S\$(805 US\$)지급되어 숙식 해결에 도움을 주고 있고 기혼자의 경우 제공되는 장학금은 한 사람의 생활비로 지급되고 있다. TA/실험실 조교(Laboratory Instructors)의 경우 논문 지도교수의 추천을 받은 공학석사/박사과정 학생에게 추가로 재정을 지원하고 있다.

SMA관리를 위해 MIT:싱가포르가 50:50으로 Program 질 관리에 중점을 두는 Joint Academic committee(engineering committee)라는 관리 운영기관을 두고 있는데 Governing Board에 MIT 부총장, 공대학장, SMA 공동위원장, 싱가포르 국립대·난양 공과대 총장, 싱가포르 정부인사 등으로 구성되어 있다. SMA office는 Director, Co-director 포함 10명 정도로 구성되어 있고 MIT와 싱가포르간의 연락, 재정문제 처리, 수업·커리큘럼 개발 등을 책임지고 있다.

5) 자국 밖에서의 프로그램 공동운영

싱가포르의 외국대학과의 프로그램 공동 운영 정책은 자국 밖에서도 이루어지고 있는데 싱가포르 정부는 2001년 미화 2850만 달러(한화 370억원)를 투입, 싱가포르 대학의 최고 두뇌 500여명을 중국과 인도 전문가로 양성하는 '아시아 비즈니스 펠로십' 프로그램을 시작했다. 우선 5년간 해마다 100여명을 중국과 인도의 명문 MBA(경영학석사)과정에 입학시키고, 졸업 후 이들이 중국이나 인도 현재의 최고일류 기업들에서 2년 동안 업무를 익히도록 할 계획이다. 싱가포르 무역산업부 측은 "철저하게 현지 지식으로 무장하고 지역 인사들과 강력한 유대관계를 맺을 차세대 비즈니스 전문가를 양성할 것"이라면서 "이 계획이 성공해야 급부상하는 중국과 인도의 도전을 극복할 수 있다."고 말하고 있다.

4. 국립대학의 개혁

4-1. 제주도

싱가포르의 고등교육개혁은 그야말로 대내외적으로 단행되고 있다는 점에서 시사적이다. 다시 말하자면 대외적으로는 외국대학 유치와 프로그램 공동 운영에 적극적이고 대내적으로는 싱가포르 국립대학의 개혁에 중점을 두고 고등교육개혁이 이루어지고 있다. 제주도의 경우도 제주대학교를 비롯하여 제주교육대학교가 문민정부와 국민의 정부 기간에 시행되었던 각종 대학개혁 조치를 통해 구조조정의 노력이 없었던 것은 아니지만 그 성과는 미미한 형편이며 최근 참여정부가 출범하면서 두 기관의 통합문제가 또다시 과제가 될 예정이다. 이제 제주국제자유도시를 추진함에 있어 제주지역 국립대학들의 양적, 질적 정비를 위한 노력이 필요한 시점이다. 이런 점에서 Quality Assurance Schemes를 원칙으로 외국 전문가나 심사진들에 의뢰하고 있는 싱가포르의 예는 훌륭한 참고 자료임이 분명하다.

4-2. 싱가포르

세계 최고대학으로 발돋움하기 위하여 NUS⁹⁾는 외국의 우수대학 운영사례를 지속적으로 연구하면서 교육과정 운영, 시험방식, 교수개발, 학사운영 등 대학운영 전반에 개혁을 단행하고 있다. 전문인 양성을 위하여 세계 우수대학들이 보다 세분화된 전공제도를 실시하는 추세를 대학운영에 반영함은 물론 세계 우수대학과 경쟁하기 위하여 기존의 낙후된 학과는 과감하게 폐지하였으며 동시에 핵심 능력을 개발하고 신속하게 다학문연계프로그

9) <http://www.nus.edu.sg/>

램을 편성·운영함으로써 비교우위분야에 있는 학과를 개설·운영하는 등 우수대학으로 부상할 수 있도록 각고의 노력을 기울이고 있다.

NUS은 비교 우위의 분야를 선정하여 인적자원개발에 중점을 두고 있으며, 세계 우수대학들과의 협력을 통하여 특정 분야의 전문인력양성 기관으로 자리매김 하고자 노력하고 있다. 세계지식인공동체 구축에 참여하기 위하여 특히 공학, 의학, 컴퓨터 관련 학과를 주축으로 하여 해외 협력대학들과 공동으로 교수 및 연구활동을 진행하고 있다. 아울러 수월성 추구를 통한 우수 고등교육기관으로 성장하기 위하여 세계전역의 우수한 인재를 선발하는 한편 전향적인 국제협력활동을 전개하고 있다.

NUS는 대학운영의 주요관건으로 우수한 교수활동, 탁월한 연구활동, 그리고 효율적인 행정에 초점을 맞추고 이제까지 획득한 국제적 명성과 높은 교육수준을 유지하기 위하여, 효율적인 대학평가 방식(Quality Assurance Schemes)을 도입하고 교수학습, 연구 및 인사 관리에 중점적으로 평가를 실시하고 있다.

1) 교수·학습 활동에서의 평가(Quality Assurance in Teaching & Learning)

① 교육활동에 대한 피드백

교육활동에 대한 피드백은 크게 학생, 동료 교수, 강의 녹화, 산업체 고용주 및 동문, 학과 자문위원회 등 5 분야를 통해 이루어진다. 학생의 피드백 평가는 대학운영에 있어서 학생의 중요성을 인식하여 전공학과 선정, 개발, 운영에 대한 중요한 요소로 반영하고 있다. 교육과정 전반에 대한 학생의 평가는 교수학습 활동 개선의 토대로 작용하고 있다. 강의활동에 대한 학생의 피드백은 벌써 10년 이상 계속되어 왔으며, 학부생과 대학원생은 과정이 끝나갈 무렵 평가에 참가하여 교육내용과 강의에 대하여 책임있는 평가를 내리게 하고, 학생으로부터 수집한 평가자료는 효과적인 교수활동을 위한 개선방안으로 그리고 강의활동이 학과목 운영과의 상관성을 측정하는 자료로 활용된다. 학과 동료교수로부터의 피드백도 중요한데 교수경험이 많은 원로교수가 강의와 개인지도 활동에 개인적으로 참관함으로써 교수방법 개선에 대한 피드백을 제공하게 된다. 교수들은 자신의 강의를 녹화하여 강의방식에 대한 평가를 대학 측으로부터 받아야 하는데 본인이 원한다면 강의 녹화테이프를 학과장에게 제출하여 강의의 질에 대하여 동료 교수진으로부터 평가를 받을 수도 있다.

그런가하면 산업체 고용주와 동문들은 교육과정 구성을 비롯한 전문인 양성 계획수립을 위한 의견을 제시하게 되며, 의견조사 방식에 의하여 이들의 견해와 기대가 정기적으로 대학운영에 반영된다. 또한 학과자문위원회는 관련학과 운영진과 정부 대표 및 여타 개인으로 구성된다. 이들 위원회는 정기적으로 회합을 갖게 된다. 학과 자문위원회의 주요 목적은 대학이 선정한 교육과정이 학계 이외의 사회 다른 부문의 발전에 병행하는지 그리고

대학 교수진에게 학사운영이 산업체 관련인사와 졸업생들의 기대에 얼마나 부응하는지 알려주기 위한 것이다.

② 평가단 이사회 구성

대학이 추진하고 있는 운영방식이 다양한 학문분야의 요구를 얼마나 잘 수용하고 있는지 검토하고 학과의 운영이 타 대학들과 균형감 있게 운영되고 양립할 수 있는지를 알아보기 위하여 평가단 이사회(boards of examiners)가 설치되는데 평가단 이사는 시험점수를 조정하고 졸업생에게 수여하는 상장관계 및 우수학생 선발을 위한 결정에 참가한다. 이외에 시상, 메달 및 기타 상장수여에 관련되는 회의에 참석하여 심사하게 된다.

③ 전문가 단체에 의한 평가

대학은 적합한 전문가 단체(professional bodies)를 대표하는 산업체 인사를 심사평가에 참여시킴으로써, 이들에게 심사를 의뢰하고 이들 단체의 피드백을 대학이 운영하고 있는 교육프로그램에 대한 승인을 받기 위한 요소로 활용한다. 예를 들어, 전문가 자격증을 수여하는 학부인 공학, 건축학, 의학, 치의학의 경우에는 국제적인 전문가 단체에 소속한 외부인사가 정기적으로 교육과정을 평가하게 된다. 컴퓨터학과의 경우에 있어서도 관련 전문가 단체인 미국의 컴퓨터기계협회(Association for Computing Machinery : ACM)의 권고에 따라 교육과정내용을 지속적으로 개정하게 된다. 이러한 관례는 현재 설정한 학문적 기준이 시의성이 있는지 그리고 국제적 기준에 부합되는지를 알아보는 평가기준이 된다.

④ 외부 심사진 위촉

일류 고등교육기관이 되기 위하여 학위과정 운영과 관련된 국제적 인증을 취득해야 된다는 인식아래 기관 외부의 심사진(external examiners)들에 의한 평가방법을 도입했다. 이들 외부 심사진으로 위촉되는 인사들은 저명한 외국대학 소속의 원로 학자로서 시험문항에 대하여 검토하고, 적어도 2년에 한번 정도는 관련 학과를 직접 방문함으로써 학과 프로젝트 발표에 참석하고 발표내용과 논문을 심사하게 된다. 이들 외부심사진들은 대학의 교육과정이 높은 국제적 기준에 부합하는지 확인하는 것 이외에도, 교육활동 목표가 적절하게 설정되었는지 교육활동의 질이 제대로 정의되었는지, 모니터링이 이루어졌는지, 교육의 질이 지속적으로 유지되었는지 여부를 결정하기 위하여 교수활동, 교육과정 구성에 대하여 자문을 하게 된다.

대학원과정 운영에 있어서도, 학위논문에 대한 구두심사가 있기 전에 외부 심사진들에게 발표 예정인 논문에 대한 평가를 요청한다. 이러한 구체적인 행정 활동이 대학 내에서 이루어지는 교육활동이 국제적 수준에 부합되는지 여부를 확인케하고 교수간 파벌형성의 위험성이 존재하는지 검토하게 해준다. 이러한 대학운영방식을 도입하게 된 근본적인 배경은 싱가포르에 적은 숫자의 고등교육기관이 있고 제한된 분야에서 전공이 개설된다는 사실을 잘 반영하여 보다 경쟁력 있는 대학운영을 위한 노력으로 받아들여진다.

2) 연구활동의 평가(Quality Assurance in Research)

세계 일류 대학으로 부상하기 위하여 교수활동 뿐만 아니라 연구활동의 역량강화에 중점을 두고 있다. NUS의 연구능력 향상을 위한 주요방침으로는 다음과 같은 것이 있다.

① 국제 학계자문위원회 구성

대학에서 이루어지는 연구활동이 관련 분야의 최근 동향에 병행하는지 그리고 국제적으로 인정된 규정에 부합하는지 확인하기 위하여 국제자문진(international academic advisory panels)으로 구성된 패널이 모든 학부 단위로 구성·운영된다. 패널의 구성원은 관련 전문 분야의 저명한 학자들로 구성되며 이들은 연구성과에 대한 검토는 물론 연구추진 방향에 대해서도 자문을 하는 등 상당한 책임감을 부여받게 된다. 선임된 패널진들은 2년에 한번 꼴로 대학을 방문하게 된다. 이들 패널들은 관련 학부의 연구활동에 대한 심도 있는 평가를 하는 활동이외에도 동료패널과 학과교수와의 긴밀한 관계형성을 통하여 교수활동에 대한 시너지 창출은 물론 향후 연구계획에 대한 의견을 교환하기도 한다.

② 연구프로젝트 평가

NUS는 특히 연구활동부문의 재정운용에 있어서 고도의 책임성을 발휘한다. 일반적으로 연구비 지원을 받기 위하여 제출된 연구계획서를 평가하는 제도가 마련되어 있다. 연구계획서 평가 결과에 따라 연구비 재원으로 대학자체연구비, 대학 외부의 정부기관 혹은 산업체 등으로 구분하여 재원조달의 주체를 결정하게 된다. 기본연구비 책정액을 초과한 연구비를 신청한 경우에는 외부기관의 독립적인 심사가 이루어지게 된다. 이러한 일련의 사항들은 대학의 연구담당국과 대학원과 공동으로 추진된다. 이미 수행중인 연구프로젝트에 지속적으로 연구비를 지원 받기 위해서 연구진들은 추진중인 프로젝트들에 대하여 정기적으로 경과보고서를 제출해야 한다. 대학운영위원회는 교수들이 제출한 보고서에 대하여 평가하게 되며 수행중인 프로젝트의 지속적인 추진 여부를 결정하기도 한다. 우수한 연구결과로 인정받기 위한 핵심 요소로는 특허권 신청 건수, 연구업적이 저명한 저널에 실렸는지 여부, 연구결과가 관련분야에 얼마나 영향을 주었는지에 따라 판가름나게 된다.

③ 연구물 발표에 대한 평가

연구업적에 대한 평가를 위한 기준은 가장 합리적으로 결정되고 이렇게 채택된 기준은 학부 혹은 학과단위로 적용된다. NUS에서 현행 사용되는 방식은 유관 분야에서 우수한 연구로 인정받고 국제적으로나 지역적으로 잘 알려진 저널에 게재한 연구결과 목록을 정리하여 발행하게 된다. 이러한 목록은 끊임없이 평가되고 개정되며, 보다 적극적인 학부의 경우에는 이들 목록의 정확성 검증을 위하여 외국 전문가로부터 자문을 구하기도 한다. 이러한 절차를 마친 후 선정된 연구목록은 다시 교수진에게 배포함으로써 대학은 자연스럽게 교수들로 하여금 세계적으로 권위 있는 학술지에 자신의 연구결과가 실리는 것을 권장

하고 있다.

컴퓨터 학과의 경우 새로운 연구결과가 신속하고 지속적으로 회의에서 발표되는 것을 감안하여 학과 자체적으로 내부기준을 만들어 질과 평판을 근거로 각종 학회에 대하여 평가를 내린다. 이러한 내부기준을 준비하는 데 있어서도 다양한 분야의 권위있는 연구자들의 자문을 참고하기도 한다.

3) 교수관리에 대한 평가(Quality Assurance in Staff Management)

NUS는 대학의 인적자원에 대한 경영과 개발에 철저한 관리체도를 도입하고 있다.

① 교수 임용

교수임용방식에 있어 오직 유능한 지망자만이 최종 임용을 위한 후보자명단에 오를 수 있도록 대학 자체의 평가방안을 가지고 있다. 이러한 방안으로는 첫째, 중견교수 임용 시에는 대학에서 자체적으로 임용위원회를 구성한다. 한편 관련 학과 교수들을 비롯한 관련 분야의 외부 참고인들의 의견이 임용의 참고자료가 된다. 또한 대학은 이렇게 선발된 교수 후보자들이 대학에 방문하여 세미나에 참석하거나 토론에 참가하길 희망할 경우 방문에 따른 여비 등 제반 비용을 부담함으로써 앞으로 채용될 교수들에 대한 학교 근무환경을 익히도록 배려하고 있다.

② 업적평가

대학은 교수들의 교수, 연구, 행정활동이 어떻게 이루어졌는지를 확인하기 위해 매년 실시하는 정기 평가에 상당한 비중을 둔다. 이러한 정기평가는 해당 교수의 봉급 인상 혹은 승진시 후보자로서 자격 여부를 판단하는 공식적인 수단으로 사용된다. 정기 평가시, 모든 교수진들은 대학당국에 일년 동안 교수자신이 강의, 연구, 행정활동에 공헌했는지 참고되는 자료를 모두 제출하도록 되어있다. 그의 직속상관이라고 할 수 있는 학과장은 필요시 해당 교수의 성과에 대하여 비공식적으로 면담을 실시할 수도 있고, 개선할 사항이 있는지 권고를 하기도 한다. 교수 차원의 평가단계로서 관련 학과의 원로교수들로 구성되고 학장으로 주재하는 위원회를 구성하여, 학과에서 신청한 추천서에 대한 검토를 하고 종합된 추천사항들은 대학행정당국에 제출하게 된다. 정교수 혹은 종신교수의 선임과 관련된 결정사항들은 승진후보자와 동일한 분야의 명망 있는 외부인사로 패널을 구성함으로써 대학 외부 인사들의 평가를 병행한다. 이러한 절차는 많은 시간을 투자해야함에도 불구하고 오직 가장 우수한 자질을 갖춘 후보자만을 교수직에 선임하기 위해서 표준절차방식을 채택하는 것이다.

한편 교수 개인별 효용가치를 측정하기 위한 새로운 평가척도를 개발하고 있는 중이며, 교수 개개인들이 교수로서 기본 의무이외에도 대학의 발전을 위하여 얼마나 공헌했는지

여부를 해당 교수의 봉급책정시 중요한 참고 자료로 반영시키는 방안을 강구하고 있다. 이러한 합리적인 임용제도의 도입을 통해 공무원으로서 기존 국립대 교수들이 갖고 있는 낡고 안일한 사고방식을 근절하고 교수 개개인들이 최고 역량을 가진 교수로 정진할 수 있도록 진작하는 보상체제를 개발하는데 주력하고 있다.

Ⅲ. 결 론

제주국제자유도시를 추진함에 있어 특히 고등교육의 문제는 중요한 과제임에 틀림이 없다. 외국대학 유치에 가능해짐을 계기로 다양한 고등교육의 변화가 예상되는 가운데 제주도는 물론이며 도내 대학들은 그러한 변화에 능동적으로 대응하고 선도할 수 있는 능력과 안목을 시급히 구비해야 할 필요가 있을 것이다. 이를 위해 체계적이고도 구체적인 고등교육 개혁 프로그램이 필요한데 싱가포르의 고등교육정책은 이러한 요구에 부응할 수 있는 적절한 시사점을 제시한다는 점에서 큰 의미가 있다.

참고문헌

Chee Meow Seah, Student admission to higher education in Singapore. Out of Print--Limited Availability, Unknown Binding, 2002.

Donald C. Wilson David, L. Grossman, Kerry J. Kennedy (Editor), Asia and the Pacific: Issues of Educational Policy Curriculum and Practice. Detselig Enterprises, 1990.

Mukul G. Asher, Financing the development of higher education in Singapore. Out of Print--Limited Availability, Unknown Binding, 2002.

<http://gsb.uchicago.edu/>

<http://www.insead.fr/Programmes/MBA/singap.htm>

<http://www.tliap.nus.edu.sg/>

<http://www.sma.org.sg/>

<http://www.smu.edu.sg/research/>

<http://www.comp.nus.edu.sg/~liub/SMA/SMA.html>

<http://www.nus.edu.sg/>

한라일보, 2002년 9월 26일