기본연구 02-30

Market structure and Policy Issues in Technical Colleges
전문대학 시장구조의 변화와 정책과제

KRIVET 한국직업능력개발원

기본연구 02 - 30

Market structure and Policy Issues in Technical Colleges

전문대학 시장구조의 변화와 정책과제

연구책임자: 이 주 호
공동연구자: 이 영
김 승 보
이 혜 연

1. 이 보고서는 본원의 위탁을 받아 KDI 국제정책대학원이 연구를 수행한 보고서임.
2. 본 연구에서 제시된 정책대안이나 의견 등은 한국직업능력개발원의 공식적인 의견이 아님을 밝혀둠.

KRIVET 한국직업능력개발원

머 리 말

전문대학은 우리 나라에 1980년대 초 도입된 이후 매우 빠르게 성장하고 있습니다. 최근 들어서는 우리 경제가 지식기반 경제로 이행하는 추세에 발맞추어 전문대학 교육의 중요성에 대한 인식이 크게 확산되고 있습니다. 그러나 이러한 성장과 기대에도 불구하고 우리 전문대학은 새로운 도전에 직면하고 있습니다. 특히 일부 지방 전문대학들이 학생 모집에 어려움을 겪고, 대부분의 전문대학들이 재원조달의 한계를 호소하고 있는 가운데 전문대학 교육의 질적 문제가 주요 이슈로 부각되고 있습니다.

이렇게 어려운 도전에 직면한 전문대학이 지식기반 사회에서 중심적인 역할을 할 수 있도록 하기 위해서는, 전문대학 시장구조에 대한 실증분석이 이루어지고 이에 기초한 정책을 추진할 필요가 강하게 대두되고 있습니다. 이러한 시점에서 KDI 국제정책대학원의 이주호 교수 연구팀에서 한국직업능력개발원의 연구의뢰에 따라 "전문대학의 시장구조의 변화와 정책과제"에 대한 연구를 수행한 것은 매우 시의 적절하다고 볼 수 있습니다.

이주호 교수팀의 연구에서는, 우리 나라 전문대학에 대한 실증 분석이 아직까지 많지 않은 가운데, 우리 나라에서는 최초로 개별 전문대학을 모두 포함하는 데이터 베이스를 구축하고 이에 근거하여 실증 분석을 함으로써 전문대학에 대한 본격적인 실증연구들을 촉발하는 계기를 마련하였다고 봅니다. 특히, 전문대학의 현실에 대하여 계량경제학적 접근을 통해 새로운 시각에서 문제점, 개선대책 등을 논의하고 있으며, 구체적으로 전문대학의 서열 및 경쟁구조, 관련 변인들간의 관계를 실증 분석을 통하여 규명·논의하였다는 점에서 연구의 의의를 찾을 수 있습니다. 또한, 영리대학의 사례분석은 향후 우리 고등교육시장 정책에 주는 시사가 크다고 판단됩니다.

본 연구보고서가 최근 활성화되고 있는 전문대학 정책에 대한 논의에 기

여하는 동시에 후속 연구를 촉발하는 계기가 되기를 기대합니다.

2002년 11월

한국직업능력개발원
원장 강 무 섭

【 연구 요약 】

우리의 전문대학은 우리 경제가 지식기반 경제로 빠르게 이행하고 있는 것에 발 맞추어 빠르게 팽창하였다. 지난 20여년 동안 학생수는 5배 이상 증가하였으며, 신입생 규모로 볼 때는 4년제 대학과 대등한 규모로 성장하였다. 이러한 놀라운 성장에도 불구하고 전문대학은 새로운 도전에 직면하고 있다. 우리는 전문대학 시장구조에 대한 광범위한 데이터 베이스를 구축하고 이에 근거한 실증분석을 시도하였다. 우리는 이러한 구체적 실증분석을 근거로 전문대학에 대한 새로운 정책을 제언하고자 하였다.

본 연구에서는 전문대학 및 대학교의 신입생 수능성적 자료와 재정상황 및 교육여건과 관련된 자료, 취업률 자료 등을 포함하는 데이터 베이스를 구축하고 이에 근거하여 실증 분석을 시도하였다. 본 연구에서는 2000년 3월 현재 기준으로 158개 전문대학과, 1995년 이전에 4년제 대학으로 설립 혹은 승격된 161개 대학을 분석대상으로 하고 있으며, 실제 분석에 사용된 자료의 범위는 전문대학 132개와 대학교 124개를 합한 총 256개 학교를 포함하고 있다. 이 자료를 이용한 전문대학 시장에 대한 실증분석의 주요결과는 다음과 같다.

첫째, 전문대학은 이제 더 이상 속칭 이류 대학이 아니다. 전문대학 중에서도 제2십분위에 속한 대학이 있는가 하면 제5십분위 이상의 상위서열에 있는 전문대학이 23개교나 된다. 제6십분위 이하의 하위 서열에 속한 사립대학이 25개교나 된다는 사실에 비추어 볼 때 전문대학과 사립대학 간 학생유치의 실질적인 경쟁이 이루어지고 있다고 볼 수 있다. 우리는 서울 소재의 전문대학이 지방의 사립대학에 비하여 교육 여건이 동일할 때 경쟁 우위에 있을 수 있다는 것을 실증적으로 보였다.

둘째, 전문대학은 21개교를 제외하고는 학생교육보조비가 0 이하인 (학생

에게 받는 순등록금보다 학생에게 지출하는 운영지출비가 더 적은) 상업형 비영리법인으로서의 특성을 가진다. 따라서 기부금이나 재단전입금도 4년제 대학에 비하여 매우 작은 규모이다.

셋째, 상당 수의 사립대학을 포함한 상업형 대학간의 경쟁에서는 전문대학이 서울이 아닌 경기도에만 소재하고 있어도 지방 사립대학과의 경쟁에서 우위를 점할 수 있는 것으로 나타난다. 또한, 학생 1인당 운영지출비를 증가할 경우도 보다 강력하게(혼합형보다 약 5배의 효과) 서열을 올릴 수 있는 것으로 나타나며, 순등록금의 신호기능도 강력하게 작동하는 것으로 보인다.

넷째, 전문대학간의 경쟁에서 서울 지역 프리미엄이 대학에 비하여도 더 높게 나타나고, 전문대학 서열은 규모의 경제 효과를 보이는 4년제 대학과는 달리 학생 규모와는 관계가 없는 것으로 나타나며, 기부금, 교원확보율도 서열에는 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타나서, 전문대학간의 경쟁은 대학간의 경쟁과는 상당히 다른 양상을 보인다.

다섯째, 전문대학의 경우 학생 1인당 운영지출비의 증가가 서열의 증가로 이어지는 관계가 매우 안정적인 것으로 나타날 뿐만 아니라 그 효과는 당해 년도 뿐만 아니라 몇 년에 걸쳐서 나타나는 것으로 확인된다.

여섯째, 전문대학의 평균 취업률이 68.2%로 50% 내외의 4년제 대학보다 훨씬 높으며, 진학률은 10% 가량에 머물러 명실상부한 기술인력양성 기관의 역할을 하고 있음을 알 수 있다.

마지막으로, 전문대학별 졸업생 취업률의 결정요인을 실증적으로 설명하기는 매우 힘든 것으로 나타났는데, 취업률 조사의 오류, 전반적인 취업상황을 나타내는데 있어서 취업률의 지표로서의 한계, 취업률과 학교서열 간의 비선형적인 관계 등을 이유로 꼽을 수 있다.

우리는 전문대학 시장에 대한 실증 분석, 기존의 전문대학 정책에 대한 평가, 미국 영리법인 대학에 대한 제도 분석 등을 바탕으로 "전문대학 취업률 공표제도"와 "영리법인 전문대학 제도"의 도입을 제언하였다.

먼저, "전문대학 취업률 공표제도"는 고등교육 기관의 졸업생들의 취업 여부만이 아니라 취업 형태 혹은 임금 수준 등에 대하여도 자세히 조사하는 졸업생 진로조사(graduates' survey)를 매년 실시하고, 졸업생들의 주민등록번호를 각 대학 및 학과별로 의무적으로 제출토록 하여 이들의 취업상황을 고용보험 DB를 통하여 추적·파악하여, 이러한 졸업생 취업상황에 대한 자료를 전문대학별은 물론 각 전문대학내 학과별로도 투명하게 공개하도록 하여야 한다.

전문대학의 질 관리를 위하여 정부가 택할 수 있는 바람직한 정책은 전문대학 교육의 산출물(output)에 대한 정보를 공개하고 이를 통하여 소비자가 선택하도록 경쟁 환경을 조성하는 것이라고 할 수 있다. 이러한 맥락에서 우리는 졸업생 취업 공표제도가 과거 투입요소에 대한 규제 중심의 정책을 대체할 수 있는 매우 적합한 정책 수단으로 활용될 수 있다고 보았다.

다음으로, 우리는 전문대학이 현재 비영리법인만 허용되는 상황에서 영리법인으로 전환하거나 혹은 새로운 영리법인 전문대학을 설립할 수 있도록 하는 "영리법인 전문대학 제도"의 도입을 제안하였다. 우리는 최근 많은 영리법인 대학들이 미국 주식시장에 상장되어 긍정적인 평가를 받음과 동시에 재원조달에 성공하고 있는 것에 주목하고, 미국의 영리법인 대학에 대한 현황, 특징, 미국 내에서의 평가, 등을 소개하고 우리에게 주는 시사점을 검토하였다. 그 결과 우리는 영리법인 전문대학이 허용될 경우 기대되는 긍정적인 효과를 크게 다음의 여섯 가지로 보았다.

첫째, 일반 투자가들이 주식시장을 통하여 전문대학 교육에 투자할 수 있게 됨으로써 전문대학 재원조달의 애로를 상당 부분 해소할 수 있다. 둘째,

전문대학 경영에 있어서 일반 기업의 경영기법이 도입됨으로써 경영 혁신이 일어날 수 있다. 셋째, 전문대학 교수 인사제도에 있어서 시장의 요구에 가장 부합하는 유인 체계를 갖출 수 있다. 넷째, 대학간 인수합병(M&A)이 활성화되는 등 시장규율이 강화된다. 다섯째, 일반 투자가들이 영리법인 전문대학에도 기업과 동일한 지배구조의 투명성과 책무성을 요구함으로써 지배구조가 개선된다. 여섯째, 전문대학과 대학간의 차별화가 강화되고 고등교육체계 내에서의 다양성이 증대될 수 있다.

우리는 개별 전문대학이 영리법인으로 전환할 지에 대한 결정은 개별 전문대학의 의사결정구조를 통하여 선택하게 하여야 하며 정부는 단지 개별 전문대학이 선택하는데 있어서 중립적인 환경을 조성하도록 노력하여야 한다는 것을 강조하고, 영리법인 전문대학의 질관리를 위하여 설립 때뿐만 아니라 5년 정도를 주기로 한 번씩 준칙 준수 여부를 심사하도록 하는 방안을 제시하였다.

차 례

표 차 례

그 림 차 례

Ⅰ. 서론

1. 전문대학 교육의 양적 팽창

우리 나라의 전문대학은 지난 20여년 동안 급격하게 팽창하였다. 재적학생 수만 보더라도 1980년의 16만 5천명 규모에서 2001년의 95만 3천명 수준으로 지난 20여년 사이에 5배 이상 증가하였다. 이것은 우리 나라 4년제 - 대학의 빠른 팽창 속도를 능가하는 것이다. 전문대학 학생 수는 1980년 대학 학생수의 41%로 시작하였으나, 1999년 현재 55% 수준을 넘고 있다. 입학생 규모로만 보면 이제 전문대학은 대학에 상응하는 규모로 커졌다. 전문대학 입학생수는 1985년 대학교의 54% 수준에 불과하였으나 1998년에는 98% 수준에 도달하였다(<표 Ⅰ-1> 참조).

전문대학의 이러한 지속적 팽창은 1998년의 심각한 경제 위기에도 불구하고 계속되었다. 1998년의 전문대학 재적학생은 약 80만 2천명으로써 1997년의 72만 5천 명에 비하여 7만 7천 명이 증가하였다. 이러한 증가가 경제 상황이 어려워짐에 따라서 군 입대 등 휴학이 늘어났기 때문으로만 보기는 힘들다. 실제로 1999년 재적학생 중 휴학생의 비중이 33.1%인데 이는 경제 위기 이전인 1997년의 29.5%에 비하여 크게 증가하였다고 보기는 어려운 수치이다. 전문대학이 대학에 비하여 상대적으로는 저소득층 자녀들의 입학이 많다는 사실과 경제 위기에 따른 저소득층의 소득 감소가 상대적으로 더욱 심각하였다는 점을 고려한다면, 경제 위기 이후에도 이렇게 학생 수가 증가할 수 있다는 것은 그 만큼 전문대학에 대한 강한 학생 수요가 있음을 반증한다고 볼 수 있다.

이러한 전문대학의 빠른 팽창은 학생들의 취업 기회를 희생하면서 이루어진 것이 아니라는 점에서 더욱 긍정적으로 평가할 만하다. 전문대학의 취업률은 1980년대의 50%대에서 오히려 크게 증가하여 1990년대에는 70% 수준을 유지하고 있다. 심지어 경제 위기가 심각하였던 1998년에도 66.3%의-

취업률을 보였다. 이러한 전문대학 졸업생의 높아진 취업률은 대학 졸업생보다 약 2-30% 높은 수준으로 나타난다(<표 Ⅰ-2> 참조).

전문대학의 빠른 팽창이 가져올 수 있는 잠재적 문제 중 하나는 교육의 질이 희생될 수도 있다는 점이다. 전문대학의 교수 대 학생 비율의 변화를 살펴보면 1980년의 30.1에서 2001년의 61.3으로 두 배 이상 증가한 것을 알 수 있다. 전문대학에서는 적어도 학생의 빠른 팽창에 대응할 만큼 교수 가 확보되지 못하였다는 것이 확실히 나타난다. 전문대학의 교수 대 학생 비율이 1980년에만 하여도 대학과 거의 유사한 수준으로 시작하였나 2001년- 대학의 2.25 배 수준까지 높아진 것을 알 수 있다. 교육의 질적 수준을 교수 대 학생 비율만으로 판단할 수 없다는 점을 인정하더라도, 고등교육 기관인 전문대학의 교수 대 학생 비율이 61.3 명이라는 것이 교육의 질적 저하를 우려할 만큼 높은 수준이라는 데는 이견의 여지가 크지 않은 것으로 판단된다 (<표 Ⅰ-2> 참조).

2. 전문대학이 직면한 도전

우리의 전문대학은 이렇게 급격히 팽창하고 있는 가운데 현재 중요한 도전에 직면하고 있다고 할 수 있다. 사실 전문대학을 포함한 우리 나라의 직업기술교육 체계 전체가 위기에 처해 있다고 보는 전문가들이 많다.

직업기술교육에 대한 우려는 실업계 고등학교에서부터 현실화되고 있다. 실업계 고등학교의 입학생 수는 1990년대 초반에만 하더라도 1990년의 27만 3천명 수준에서 1995년의 34만 4천명 수준으로 7만명 정도 증가하였으나 후반에 들어와 크게 감소하여 2001년에는 20만 8천명까지 감소하였다. 이에 따라 실업계 고등학교 입학생의 일반계 대비 비율도 1995년의 0.77에서 2001년의 0.59로 격감하였다. 이와 더불어 실업계 졸업생의 고등교육기관 진학률이 1990년의 8.3%에서 2001년의 44.9%로 크게 증가한 것에도 주목할 필요가 있다. 더욱 심각한 것은 고등학교에 진학하는 청년층의 인구가 2000년대에 크게 줄어드는 것으로 전망되고 있다는 점이다. 이러한 변화가 상호 -강화되어 우리의 산업현장에서 신규 실업계 고등학교 졸업자는 급격히 줄어들

<표 Ⅰ-1> 전문대학의 재적학생 및 입학생 수

(단위: 명, 비율)

년도	전문대 재적학생수	대학 재적학생수	전문대/대학(비율)	전문대 입학생수	대학 입학생수	전문대/대학(비율)
1980	165,051	402,979	0.41	80,620	115,755	0.70
1985	242,117	931,884	0.26	108,483	201,934	0.54
1990	323,825	1,040,116	0.31	130,670	196,397	0.67
1991	359,049	1,052,140	0.34	141,115	201,107	0.70
1992	404,996	1,070,169	0.38	159,432	211,884	0.75
1993	456,227	1,092,464	0.42	174,964	220,774	0.79
1994	506,806	1,132,437	0.45	197,143	231,617	0.85
1995	569,820	1,187,735	0.48	223,689	253,605	0.88
1996	642,697	1,266,876	0.51	252,868	271,208	0.93
1997	724,741	1,368,461	0.53	276,231	295,739	0.93
1998	801,681	1,477,715	0.54	304,637	312,293	0.98
1999	859,547	1,587,667	0.54	294,250	311,240	0.95
2000	913,273	1,665,398	0.55	294,175	314,410	0.94
2001	952,649	1,729,638	0.55	292,035	316,780	0.92

출처: 교육부, 교육통계연보, 각년도

<표 Ⅰ-2> 전문대학의 취업률 및 교수 대비 학생수

(단위: 명, 비율)

년도	전문대 취업률	대학교 취업율	전문대 취업률 /대학교 취업률	전문대교수 대비 학생수	대학의 교수대비 학생수	전문대 교수대비 학생수/대학교 교수대비 학생수
1980	50.3	73.0	0.69	30.1	27.9	1.08
1985	57.2	52.1	1.10	37.8	35.8	1.06
1990	71.8	55.0	1.31	43.9	31.2	1.41
1991	77.3	58.7	1.32	45.1	29.9	1.51
1992	75.3	58.0	1.30	47.5	28.7	1.66
1993	72.5	54.0	1.34	50.6	27.6	1.83
1994	68.8	56.4	1.22	54.1	27.2	1.98
1995	74.2	60.9	1.22	54.9	26.3	2.08
1996	78.2	63.3	1.24	55.8	26.1	2.14
1997	75.5	61.8	1.22	58.1	25.7	2.26
1998	66.3	50.5	1.31	58.0	26.3	2.21
1999	68.1	51.3	1.33	59.2	27.9	2.13
2000	79.4	56.0	1.42	61.1	27.7	2.21
2001	81.0	56.7	1.43	61.3	27.3	2.25

출처: 교육부, 교육통계연보, 각년도

것이다(<표 Ⅰ-3> 참조).

그러나 노동시장에 진입하는 실업계 고등학교 졸업생의 수가 격감하는 것 자체를 위기라고 볼 수는 없다. 오히려 산업현장의 인력수요 변화가 실업계 고등학교 졸업자보다는 고학력자 혹은 일반계 졸업자를 보다 선호하는 방향으로 바뀌고 있다고 한다면 실업계 고등학교 교육의 축소는 국가경제 차원에서 바람직한 변화일 지도 모른다. 또한 실업계 고등학교 진학자의 대다수가 전문대학으로 진학하고 있는 현실을 감안하면, 이러한 변화가 전체 직업기술교육기관의 위기라기보다는 직업기술교육기관 내에서의 고학력화로 이해할 수 있는 측면도 있을 수 있다.

그러면 과연 우리의 산업 현장은 신규 실업계 고등학교 졸업자를 더 이상 수요하지 않을 것인가? 이에 대한 명확한 답변은 물론 쉽지 않다. 먼저 우리 나라 중소제조업체를 생각하여 보자. 제조업(5인 이상 사업체)에서 중소기업이 차지하는 비중은 1981년의 51.0%에서 1995년의 68.9%로 크게 증가하였다. 이에 비하여 중소기업의 평균임금은 1981년 대기업의 78.9%에서 1995년 64.3%로 지속적으로 하락하였다. 더욱 놀라운 것은 중소기업의 평균 노동생산성이 1981년 대기업의 51.0%에서 1995년 38.9%로 크게 감소하였다는 점이다. 이러한 우리 나라 중소기업의 변화를 일본과 비교하여 보면, 우리 나라 중소기업의 고용비중과 임금격차는 일본이 15년 동안이나 안정적으로 유지하고 있는 수준에 접근하는 반면, 생산성 격차는 일본의 안정적 수준이라 할 수 있는 48.8%보다 약 10% 포인트나 차이가 나는 심각한 격차를 나타내고 있다(<표 Ⅰ-4> 참조).

우리 나라 전체 산업 고용의 74.4% (1997년 현재)를 차지하는 중소기업의 낮은 생산성을 향상시키기 위해서는 실업계 고등학교 혹은 전문대학 교육의 역할이 중요할 것이다. 생산현장과 밀착된 직업기술교육기관의 존재가 중소기업의 생산성에 크게 기여한다는 것은 독일을 포함한 선진국에서 쉽게 사례를 찾을 수 있다. 우리 나라의 경우 대기업은 상대적으로 높은 임금 수준으로 우수한 인력을 유인하고 있다. 또한 대기업은 기업 내에서 on-the-job training 혹은 사내훈련 등을 통한 근로자 숙련형성에 있어서 중소기업에 비하여 규모의 경제 등 유리한 여건을 갖추고 있다. 반면 중소기업이 우수한

<표 Ⅰ-3> 실업계 고등학교의 입학생 및 졸업생

(단위: 명, 비율)

년도	실업계 입학생	일반계 입학생	일반계 대비비율	실업계 졸업생	일반계 대비비율	실업계 진학율	실업계 취업율
1980	284,735	342,318	0.83	201,057	0.75	11.4	58.2
1985	306,535	453,018	0.68	276,535	0.76	13.3	60.4
1990	273,134	490,951	0.56	274,150	0.56	8.3	84.0
1991	272,020	457,120	0.60	272,365	0.56	7.8	-
1992	277,079	412,056	0.67	274,677	0.59	8.7	87.5
1993	298,642	410,278	0.73	272,541	0.61	10.3	86.0
1994	307,528	409,683	0.75	263,962	0.62	15.2	88.9
1995	343,799	447,106	0.77	259,133	0.66	19.2	90.9
1996	341,601	464,560	0.74	274,696	0.69	22.0	91.8
1997	336,609	480,086	0.70	273,912	0.69	29.2	91.7
1998	311,560	470,715	0.66	302,416	0.70	35.7	84.7
1999	264,467	445,473	0.59	290,892	0.64	38.5	83.4
2000	220,841	413,091	0.53	291,047	0.61	42.0	88.6
2001	207,930	413,247	0.50	270,393	0.58	44.9	87.9

출처: 교육부, 교육통계연보, 각년도

<표 Ⅰ-4> 한·일의 대기업·중소기업간 임금·생산성·고용비중 비교

구분	한국		일본	
	1981	1995	1981	1995
임금격차[1]	78.9	64.3	62.1	63.7
생산성 격차[2]	51.0	38.9	50.2	48.8
중소기업 고용비중	51.1	68.9	71.9	71.9

출처: 유종일·이주호(You & Lee, 1999)

주: 1) 중소기업 평균 임금 (5-299사업체) / 대기업 평균 임금 (300이상 사업체)

2) 중소기업 평균노동생산성(5-299사업체)
/ 대기업 평균노동생산성 (300이상 사업체)

인력을 확보하고 유지하기 위해서는 국가적으로 이를 위한 인프라를 제공할 필요가 있다. 특히 직업기술교육기관은 이러한 중소기업의 인력 인프라에서 없어서는 안될 부분이다.

이와 더불어 우리가 주목하여야 할 점은, 우리 나라가 최근의 경제위기에 따른 구조조정과 지식기반 경제로의 이행을 성공적으로 이루어 내기 위한 직업기술교육기관의 중요성이 증대하고 있다는 점이다. 즉 우리 나라에서 직업기술교육기관에 대한 수요가 사라지고 있는 것이 결코 아니며, 단지 산업계와 학생들의 급격한 수요 변화에 부응하기 위해서는 일반계 교육기관뿐만 아니라 직업기술교육기관도 빠르게 변화하여야 할 필요성이 높아졌다고 볼 수 있다. 이러한 관점에서 우리의 전문대학은 변화를 요구하는 중요한 도전에 직면하고 있다고 할 수 있다.

과연 전문 대학들은 현재의 재원을 가지고 증대되는 역할을 수행할 수 있는 것일까? 빠른 시장변화에 전문대학이 보다 민첩하게 대응하기 위해서

어떠한 제도 개선이 필요한가? 전문대학과 4년제 대학과의 관계는 어떻게 정립되어야 할 것인가? 정부의 전문대학 정책은 어떻게 설정되어야 하나? 우리는 본 연구에서 현재 전문대학이 이렇게 다각적으로 제기되고 있는 도전을 극복하는 과정에서 핵심적으로 논의되어야 할 문제들이 무엇인지를 실증적으로 검토하는 동시에 제도 개선을 위한 정책 방향에 대하여도 고찰하고자 하였다.

3. 연구의 취지

이렇게 다양한 도전에 직면한 전문대학이 지식기반 사회에서 중심적인 역할을 할 수 있도록 하기 위해서는, 전문대학 시장구조에 대한 실증분석을 통하여 이에 기초한 정책을 추진할 필요가 강하게 대두되고 있다.

본 연구에서는, 우리 나라 전문대학에 대한 실증 분석이 아직까지 많지 않은 가운데, 우리 나라에서는 최초로 개별 전문대학을 모두 포함하는 데이터베이스를 구축하고 이에 근거하여 실증 분석을 함으로써 전문대학에 대한 본격적인 실증연구들을 촉발하는 계기를 마련하고자 하였다. 이러한 목표 아래서, 본 연구는 우리 나라 개별 전문대학의 재정구조, 지배구조, 교육여건, 졸업자 취업률 등의 광범위한 정보를 담은 "전문대학 시장구조 데이터 베이스"를 구축하고 이를 분석하였다. 이를 통하여 우리는 전문대학의 특징과 문제점을 실증적으로 파악하고, 이에 근거하여 현재 추진 중인 정책들을 평가하고 향후 전문대학 정책 방향을 제시하고자 하였다.

우리의 전문대학과 대학간의 서열 및 경쟁 구조는 어떠하며 어떻게 변화하고 있나? 전문대학 내에서의 서열 및 경쟁 구조는 어떠하며 어떻게 변화하고 있나? 전문대학의 취업률, 입학생 성적수준, 재정 상황, 기타 교육여건들은 어떠한 분포를 가지며 어떻게 상호 작용하고 있는가? 전문대학에 대한 정부의 정책은 이러한 시장구조 분석에 근거하여 볼 때 바르게 설정되어 있는가? 그렇지 않다면 어떠한 방향으로 재정립되어야 하는가? 본 연구에서는 이러한 근본적인 문제들을 제기하고 이에 대한 실증적 해답을 찾고자 하였다.

사실, 우리 나라 전문대학의 시장구조에 대한 분석은 선행연구가 전무하다고 할 수 있을 만큼 아직까지 개척되지 못한 분야이다. 우리는 이주호 · 김선웅 · 김승보(2002)에서 대학의 시장구조 분석에 활용된 데이터와 분석 방법을 전문대학 쪽으로도 확장시키는 방식으로 연구를 추진하였다. 이주호 · 김선웅 · 김승보(2002)에서는 우리 나라 대학에 대한 데이터 베이스를 구축하고 대학간의 서열 및 경쟁 구조의 현황과 변화를 분석하였으나, 전문대학에 대하여는 아쉽게도 분석하지 못하였고 더구나 전문대학의 경우 매우 중요한 변수라고 생각되는 취업률에 대한 자료도 포함하지 못하고 있는 바, 본 연구에서는 전문대학까지도 확장된 데이터 베이스를 구축하는 동시에 취업률 등 전문대학에 있어서 특히 중요한 변수들에 대한 자료를 더 수집하여 분석하는데 중점을 두었다.

본 연구의 연구 방법은 데이터 베이스를 구축하고 이를 계량경제학 기법을 이용하여 실증적으로 분석하는 것으로 시작하였다. 우리는 우리의 연구결과들이 개별 전문대학 전체를 포함하는 데이터 베이스를 활용한 실증적인 분석에 의하여 도출되는 것인 만큼 기존까지의 전문대학에 대한 논의들을 실증적으로 검증하는데 활용하는 동시에, 향후 전문대학 정책의 방향을 설정하는 데도 중요한 근거 자료로 활용될 수 있을 것으로 기대하였다.

본 연구의 개괄적인 내용과 순서는 다음과 같다. 먼저 제 2장에서는 우리가 구축한 한국 전문대학시장 구조에 대한 데이터 베이스에 대하여 상술한다. 아직까지 우리 나라 개별 전문대학에 대하여 미시 데이터 베이스를 구축하여 전문대학의 시장구조를 본격적으로 분석하고자 한 시도는 없었다. 그러나, 최근 전문대학에 대한 평가의 활성화와 정보 공개 추세에 따라서 개별 전문대학에 대한 많은 자료가 유통되고 있어서 개별 전문대학에 대한 데이터 베이스의 구축이 가능하게 되었으며, 우리의 연구가 이 분야에서는 최초의 시도라고 할 수 있다. 전문대학 시장구조의 데이터 베이스는 일단 구축된 이후 계속 연도를 따라 보완(update)되는 동시에 변수들을 추가적으로 포함시킬 수 있도록 하여 지속적으로 활용될 수 있을 것으로 기대하였다.

제 3장에서는 한국 전문대학 시장구조의 특징을 분석한다. 전문대학간의 서열화 혹은 대학과의 경쟁 관계 등 전문대학 시장의 특성을 분석하고, 전문

대학의 특성 혹은 유형에 따른 졸업생 취업구조도 분석한다. 또한 1995년의 전문대학 자율화 정책 이후의 시장 변화에 대하여도 초점을 맞추었다. 우리는 실증분석 부문에서, 십분위(decile) 분석, 회귀(regression) 분석 등 계량경제학 기법을 활용하였다.

다음 제 4장에서는 우리 나라 전문대학에 큰 시사점을 주고 있는 미국 영리법인 고등교육기관에 대하여 논의한다. 최근 많은 영리법인 대학들이 미국 주식시장에 상장되어 긍정적인 평가를 받음과 동시에 재원조달에 성공하고 있다. 우리는 미국의 영리법인 대학에 대한 현황, 특징, 미국 내에서의 평가 등을 소개하고 우리에게 주는 시사점을 검토하였다.

마지막으로 제 5장에서는 전문대학시장 구조에 대한 우리의 연구 결과를 기초로 하여 우리 나라 전문대학에 대한 정부의 역할과 기능에 대하여 제언하였다. 최근 전문대학에 대한 정부의 정책에 대하여는 매우 근본적이고 직접적인 문제를 제기하고 이에 기초한 대안을 제시하고자 하였다.

Ⅱ. 전문대학 시장구조의 데이터 베이스

1. 분석대상 및 자료의 범위

본 연구에서는 2000년 3월 현재 기준으로 158개 전문대학과, 1995년 이전에 4년제 대학으로 설립 혹은 승격된 161개 대학을 분석대상으로 하고 있다. 그러나 실제 분석에 사용된 자료의 범위는 전문대학 132개와 대학교 124개를 합한 총 256개 학교이다.

전문대학의 경우 재정자료가 확보되지 못한 국립 7개 대학, 도립 1개 대학, 공립 8개 대학이 제외되었다. 사립대학 중에서도 신입생의 수능성적을 발표하지 않은 7개 대학과 재정자료가 수집되지 못한 6개 대학이 제외되었다. 여기서 수능성적을 발표하지 않은 7개 대학은 동아인재대학, 백제예술대학, 성덕대학, 성신간호대학, 성화대학, 연암축산원예대학, 지산대학 등이고, 재정자료를 확보하지 못한 6개 대학은 경인여자대학, 광양보건대학, 서울보건대학, 제주산업정보대학, 한국관광대학, 한라공업전문대학 등이다.

4년제 대학의 경우 1995년 이전에 4년제 대학으로 설립 혹은 승격된 161개 대학 중 KAIST 대학과 한국종합예술대학은 주무부서가 교육부가 아닌 과학기술부와 문화부인 관계로 대상에서 제외하였다. 그리고 교육대 11개, 개방대 18개(국립 8개, 사립 10개)도 제외하여, 130개 대학을 분석 대상으로 하였다. 그런데 130개 대학 중 2000년도 입학생의 수능 성적을 발표한 대학은 114개 대학이며, 이 중 재정자료가 아예 파악되지 않는 2개 공립대학(인천대학과 서울시립대학)과 비교가 곤란한 한국방송통신대학은 분석대상에서 제외하게 되었다. 따라서 분석에는 111개 대학이 포함되었고, 이 중 국공립대학은 20개교, 사립대학은 91개교이다. 국공립대학 중 재정자료가 파악되지 못한 서울시립대학과 인천대학의 2개 공립대학과 2000년 수능성적을 발표하지 않은 한국교원대학, 군산대, 제주대, 그리고 비교가 곤란한 한국방송통신대학과 한국체대를 분석대상에서 제외하여 총 20개 대학을 분석하고 있

으며, 사립대학 중 수능성적이 발표되지 않은 14개 대학—감신대, 광주가톨릭대, 그리스도신학대, 대전가톨릭대, 목원대, 부산가톨릭대, 서경대, 수원가톨릭대, 영남신학대, 이화여대, 중부대, 총신대, 침신대, 호남신학대—을 제외한 91개 대학을 분석하였다.

대학교의 실증분석에 있어서 어려운 점의 하나는 사립대학의 지방분교를 어떻게 취급하여야 할 것인가 하는 점이다. 즉, 대학의 단위를 어떻게 규정하는가 하는 것인데, 본 연구에서는 분교들을 별도의 단위로 인정하였다. 따라서 111개 대학과 13개의 분교를 포함하여 124개교에 대한 대학별 데이터를 구축하고 분석하였다. 이들 분교들은 명지대(서울), 상명대(천안), 연세대(원주), 중앙대(안성), 홍익대(조치원), 건국대(충주), 경기대(서울), 경희대(수원), 고려대(서창), 단국대(천안), 동국대(경주), 한국외대(용인), 한양대(안산) 등이다. 단, 분교의 등록금이나 운영지출비 등 재정자료의 경우 본교와 동일하게 취급하여 계산하였으며, 1인당 도서, 기숙사 등의 경우는 분교의 자료를 구할 수 없어 결측값으로 처리하였다. 재학생수나 교원확보율과 같은 나머지 확인 가능한 자료는 분교와 본교에 별도의 자료값을 취하였다.

분석자료의 시기는 단기의 분석에서 기본적으로 2000년의 수능성적과 1999년도의 학교 재정 및 교육 여건 자료를 기준으로 하였다. 1999년도의 학교 특성이 2000년도에 모집하는 신입생의 수준에 영향을 미칠 것이라는 가정에서 출발하였기 때문이다. 성장분석에서는 1996년도의 학교 특성 변수가 신입생 수능성적의 2001-1997년의 변화에 미치는 영향을 분석하기 위하여 해당 시기의 자료를 사용하였다.

그러나 일부 분석 내용에 따라 수집 가능한 연도의 자료로 사용하였기 때문에 약간의 변동이 있으며, 마찬가지로 분석대상인 학교 수에도 변동이 있을 수 있다.

2. 자료의 종류 및 수집 방법

본 연구에서는 전문대학의 시장구조 분석을 위하여 전문대학 및 대학교의 신입생 수능성적자료와 재정상황 및 교육여건과 관련된 자료, 취업률 자료,

기타 자료 등 광범위하게 자료를 수집하였다. 이를 자료의 종류와 출처에 따라 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 신입생의 수능성적과 관련된 자료는 진학사의 자료(진학안내, 2002; 진학사 홈페이지)로부터 수집하였다. 이 자료로부터 2000년도 대학교 및 전문대학별 신입생 수와 평균 수능성적을 계산하였다. 평균 수능성적은 원점수 및 백분위 환산성적의 두 가지 형태를 얻을 수 있었다. 이 외에도 같은 자료로부터 전문대학에 관한 보다 다양한 자료를 계산하였다. 즉, 1999, 2000년도 전문대 신입생의 학교별 전체 신입생 평균성적뿐만 아니라 1996 1999년도 및 2001년도 각 학교의 학과별 합격점수(최저점수)의 평균성적도 사용하였다. 19개로 구분된 전공별 각 전문대학의 2000년도 평균성적과 1998년도 합격점수평균도 사용하였다. 여기서 전문대학의 매우 다양한 학과들은 진학사의 입시 전문가에 의해 19개 전공으로 적절히 구분되었다. 또한 각 전문대학의 2000년도 학과별 모집정원과 경쟁률, 이 둘로 계산한 각년도 학과별 신입생수 자료를 활용하였다. 최근 전문대학은 학생모집에서 정원에 미달하는 경우가 많기 때문이다. 실제 2001년도 전문대학의 학생모집 미달인원은 4천 6백 여명에 이르는 것으로 나타났다(교육인적자원부, 2001). 모집정원을 일반전형, 특별전형, 독자전형 인원으로 나눈 자료도 사용하였다.

둘째, 대학교 및 전문대학의 재정상황 및 교육여건과 관련된 자료들은 대학교육연구소에서 출간한 자료들(설훈, 1999; 설훈, 2000; 설훈, 2001)과 미공개 자료들을 모두 이용하여 필요한 변수들을 계산하였다. 먼저 전문대 자료는 설훈(2001)의 연구보고서에서 사립 전문대학의 학교별 교지 확보율, 교사 확보율, 교원 확보율, 학생 1인당 도서수, 학생 1인당 실험실습 기자재 보유금액 등의 교육여건에 대한 1999년 자료를 사용하였다. 그리고 사립 전문대학의 1996년 및 1999년도 등록금, 운영지출비, 장학금, 재단전입금, 기부금, 국고보조금 등 재정자료는 설훈(2001)과 미공개 자료를 함께 계산하여 얻을 수 있었다. 대학교육연구소의 미공개 자료에서는 1996, 1999년도의 학생정원과 전문대학별 세입총액(세출총액)을 사용하였다. 다음으로 대학교의 자료는 설훈(1999)의 보고서에서 국공립 및 사립대학의 교지 확보율, 교사 확보율, 교원 확보율, 학생 1인당 도서수, 학생 1인당 실험실습 기자재 보유금

액 등 1999년도 교육여건 자료를 이용하였다. 국립대학의 1999년도 재정자료는 설훈(2000)의 보고서에서 등록금, 운영지출비, 장학금, 기부금 등을 계산하였다. 그리고 미공개 자료로부터 1999년도 학생정원, 국립대학 세출총액 등을 이용하였고, 사립대학의 등록금, 운영지출비, 장학금, 재단전입금, 기부금, 국고보조금 등 재정자료를 계산하였다.

셋째, 취업률과 관련된 자료는 교육통계연보와 한국교육개발원을 통하여 수집하였다. 1999, 2000년도 대학교 및 전문대학별 취업률, 진학률, 입대율 등의 자료는 한국교육개발원으로부터 수집하였으며, 교육통계연보(1999)에서 전체 전문대학의 19개 전공별 취업률 및 여성취업률, 입대율 등의 자료를 만들었다.

넷째, 기타 자료로서 대학교 및 전문대학의 국/사립 여부, 수도권 소재 여부, 설립연한 등 일반특성변수 자료들은 한국대학교육협의회나 한국전문대학교육협의회 홈페이지의 대학주소록, 각 대학의 홈페이지 등 인터넷 검색을 통하여 수집하였다.

3. 변수의 정의

본 연구의 데이터에서 이용된 변수들의 정의는 다음과 같다.

입학성적: 입학성적은 평균수능성적이나 합격점수평균 모두 백분위 환산점수로 나타내었다.

모집정원: 일반전형인원 + 특별전형인원 + 독자전형인원.

신입생수: 모집정원과 경쟁률로 계산된 실제 모집인원의 추정치이다.

수능비율: 전문대는 입학전형의 방법이 다양하므로, 입학생의 평균 수능성적이 전체 전문대 신입생의 성적을 대표할 수 있는지 알기 위하여, 전체 모집정원 중 수능성적을 포함하는 일반전형인원의 비율을 백분율로 계산한 것

이다.

학생수: 대학별 편제정원으로서 대학의 경우 대학원생을 포함하는 총 재학생수이다.

수도권/ 지방 대학: 수도권 대학은 학교의 주소지가 행정구역상 서울이나 경기도에 해당하는 학교를 포함하며, 지방대학은 그 외 나머지 대학을 모두 포함한다.

설립연한: 1999 - 설립 또는 인가 또는 승격연도.

운영지출비: 인건비 + 관리운영비 + 실험실습비 + 학생경비 + 연구비 + 실험실습기자재 및 도서구입비.

순등록금: 등록금 - 장학금.

학생교육보조비: 운영지출비 - 순등록금.

전임교원확보율: 전임교원수/ '대학설립운영규정'의 전임교원확보기준×100. '대학설립운영규정'의 전임교원확보기준은 교수 1인당 학생수가 인문사회계열 25명, 자연과학계열 20명, 공학계열 20명, 예체능계열 20명, 의학계열 8명이다.

교사(校舍)확보율: 교사면적 / '대학설립운영규정'의 교사확보기준 × 100. 교사확보기준은 학생 1인당 인문사회계열 12㎡, 자연과학계열 17㎡, 공학계열 20㎡, 예체능계열 19㎡의 70%에 해당하는 면적이다.

교지확보율: 교지면적 / '대학설립운영규정'의 교지확보기준 × 100. 교지확보기준은 학생정원 400 이하일 경우 교사건축면적 이상, 학생정원 400명 초과 1,000명 미만일 경우 교사기준면적 이상, 학생정원 1,000명 이상일 경

우 교사건축면적 2배 이상이다.

취업률: 취업자 / (졸업자 - 진학자 - 입대자) × 100.

취업률: 취업자 / (졸업자 - 입대자) × 100.
(표 Ⅲ-27과 그림 Ⅲ-7, 8에만 해당)

진학률: 진학자 / 졸업자 × 100.

취업 및 진학률: (취업자 + 진학자) / 졸업자 × 100.

입대율: 입대자 / 졸업자 × 100.

여성취업률: 여성취업자 / 여성졸업자 × 100.

취업자중 여성비율: 여성취업자 / 전체 취업자 × 100.

전공변수: 각 대학의 총 학생수를 1이라 할 때 각 전공별 학생수 비율이다. 전문대학별 신입생 수능성적에 대한 회귀분석에서 전공의 영향을 통제하기 위한 통제변수로 사용하였다.

Ⅲ. 전문대학 시장구조의 실증 분석

우리 나라 전문대학 시장구조를 살펴보기 위해서 본 장에서는 먼저 전체 고등교육 시장구조를 분석하여 전문대학이 일반 국립대학 및 사립대학과 어떠한 경쟁관계에 있는 지를 고찰한 후, 전문대학간의 시장구조에 초점을 맞추었다. 또한 졸업생의 취업이 전문대학교육에 있어서 일반 4년제 대학보다 더 강조되고 있다는 전제 하에 개별 전문대학의 취업률에 관한 분석도 시도하였다.

1. 고등교육 시장구조의 십분위 분석

우리 나라 대학의 시장구조에 대하여는 이주호 · 김선웅 · 김승보(2002)에서 우리 나라에서도 서로 더 높은 서열을 점하기 위한 서열 경쟁이 존재하고 있으며 대학의 서열은 학생 1인당 교육비에 매우 민감하게 반응한다는 것을 보였다. 또한 이들은 교육비 지출 등 교육여건을 통제한 이후에도 수도권지역 대학프리미엄이 수능 백분위 점수 20%를 상회하며 국립대학 프리미엄이 12% 가량에 이르고 있음을 동시에 지적함으로써 정부가 대학간 경쟁을 촉진할 때 이러한 점에 유의하여야 함도 강조하였다.

본 연구에서는 일반 4년제 대학에 국한되었던 이들의 연구를 확대하여 전문대학까지 포함하여 전체 고등교육시장의 경쟁구조를 분석하였다.

<표 Ⅲ-1> 에서는 대학별 2000년도 신입생 평균수능성적 순서대로 대학의 서열을 측정한 다음 그 순서대로 십분위(decile) 분석을 시도한다. 먼저, 우리 전체 고등교육 시장은 학생의 수능성적별로 매우 층화되어 있음을 알 수 있다. 최상위 20개 제1십분위 대학의 수능입학성적 평균이 94.3%나 되는 반면 최하위 29개 제10십분위 대학의 경우 20.1%에 불과하다. 우리는 고등교육기관을 크게 국립대학교, 사립대학교(4년제), 전문대학, 등으로 나누어 분석하였다. 일반적으로 국립대학은 상위서열에 높게 분포되어 있는 반면 전문대학

은 하위 서열에 많이 분포되어 있다.

그러나 국립대학의 위상이 신입생성적으로만 볼 경우에는 과거만 하지 못하다는 것은 제1십분위 대학에 국립대학이 3개교이고 사립대학이 17개교임을 보면 알 수 있다. 다른 한편으로는, 전문대학이 이제는 더 이상 속칭 이류 대학만은 아니라는 것도 확인된다. 전문대학 중에서도 제2십분위에 속한 대학이 있는가 하면 제5십분위 이상의 상위서열에 있는 전문대학이 23개교나 됨을 알 수 있다. 이는 제6십분위 이하의 하위 서열에 속한 사립대학이 25개교나 된다는 사실에 비추어 볼 때 전문대학과 사립대학 간 학생유치의 실질적인 경쟁이 이루어지고 있음을 알 수 있다. 따라서 우리 나라의 전통적인 학문 중시 성향으로 전문대학은 4년제 대학에 가지 못한 학생들만 수용하는 기관이라는 인식은 현실과는 전혀 다름을 알 수 있다.

또한, 수도권 전체 대학의 신입생 평균성적이 70.9%인데 비하여 지방 전체 대학의 신입생 평균성적은 46.7%에 불과하여 상당한 수도권 프리미엄이 존재함을 알 수 있다. 국립대학의 경우 20개교 중에서 1개교만 수도권에 있으므로 비수도권 고등교육에 있어서 큰 역할을 하고 있는 것으로 보이며, 전문대학의 경우에도 132개교 중 88개교나 지방에 위치하고 있는데 비하여, 사립대학의 경우 수도권과 비수도권의 비중이 유사한 것으로 나타난다.

다음으로, 각 대학들의 학생 규모를 보면, 국립대학의 경우 거의 3만명 규모의 대규모 대학이 서울에 있으며, 평균규모가 13,514명으로 사립대학의 9,222명이나 전문대학의 4,008명보다 큰 것을 알 수 있다. 전문대학의 경우 2년제인 것을 감안하여 보면 사립대학에 비하여 약 45% 정도의 규모라는 것이 크게 놀랄만한 것은 아니라고 보여 진다. 보다 주목되는 것은 4년제 대학의 경우 제1에서 제3십분위의 상위 학교들이 상대적으로 규모가 큰 데 비하여, 전문대학은 이와 반대로 상위 제4십분위까지 대학 규모가 더 작은 것을 알 수 있다. 이른바 전문대학의 경우 소규모 특성화 대학들이 보다 우수한 학생들을 유치하고 있다는 것을 반영한다고 할 수 있다.

상위 사립대학과 전문대학이 수도권에 포진하고 있는 것은 <표 Ⅲ-2>에 잘 나타나 있다. 상위 제2십분위 까지 포함된 사립대학들이 대부분 수도권에 위치하여 있으며 상위 제4십분위 까지 포함된 전문대학들이 한 학교를

<표 Ⅲ-1> 고등교육기관의 2000년 신입생 평균수능성적순 십분위별 학교개황 I

(단위: %, 개, 명)

구분	입학성적	전문대 신입생 비율	학교수				학교당 학생수			
			국립대학	사립대학	전문대학	전체	국립대학	사립대학	전문대학	전체
제1십분위	94.3	0.0	3	17	0	20	25,187	12,977	-	14,809
제2십분위	83.5	0.2	7	17	1	25	14,470	8,582	200	9,895
제3십분위	75.9	2.3	5	18	3	26	11,970	9,773	1,107	9,197
제4십분위	65.7	27.3	2	16	10	28	7,613	8,852	2,876	6,629
제5십분위	59.3	38.1	2	11	9	22	7,152	10,877	4,819	8,060
제6십분위	52.9	62.7	1	11	14	26	4,022	5,810	4,993	5,301
제7십분위	44.3	76.6	0	7	20	27	-	6,717	4,094	4,774
제8십분위	37.6	82.2	0	4	21	25	-	8,580	4,035	4,762
제9십분위	29.8	95.6	0	2	26	28	-	3,520	3,982	3,949
제10십분위	20.1	98.4	0	1	28	29	-	3,130	4,409	4,018
수도권	70.9	47.8	1	51	44	96	29,341	9,071	4,029	6,971
지방	46.7	49.0	19	53	88	160	12,681	9,368	3,998	6,808
전체	54.5	48.6	20	104	132	256	13,514	9,222	4,008	6,869

주: 1)십분위 구분은 모집정원을 기준으로 하였으며, 각 분위의 경계에 있는 학교의 경우 한 단계 낮은 분위에 포함시킴.

2)입학성적은 518,585명(대학생 261,669명, 전문대생 256,916명)의 평균수능성적임.

<표 Ⅲ-2> 고등교육기관의 2000년 신입생 평균수능성적순 십분위별 학교개황II

(단위: %, 연)

구분	수도권 비율				설립연한			
	국립 대학	사립 대학	전문 대학	전체	국립 대학	사립 대학	전문 대학	전체
제1십분위	38.8	97.5	-	82.5	53	47.0	-	48.5
제2십분위	0	90.9	100.0	53.7	47.8	34.7	37.0	40.0
제3십분위	0	34.1	100.0	26.5	41.6	35.0	40.1	36.7
제4십분위	0	27.8	94.6	35.9	18.4	25.9	24.1	25.0
제5십분위	0	3.6	100.0	26.9	20	28.4	30.3	28.2
제6십분위	0	18	74.1	45.7	12	15.6	24.0	19.8
제7십분위	0	0	46.9	29.8	-	25.8	16.2	19.7
제8십분위	0	0	15.3	10.9	-	12.2	23.6	20.3
제9십분위	0	0	0.0	0.0	-	5.6	22.3	21.2
제10십분위	0	0	0.0	0.0	-	4.0	17.8	17.4
수도권	-	-	-	-	53	37.7	21.5	34.1
지방	0	0	0.0	0.0	43.1	28.0	21.8	29.3
전체	10.9	48.2	33.5	38.1	44.2	32.7	21.7	31.1

주: 분위별 평균값은 대학별 학생수를 가중치로 계산.

제외하고 수도권에 위치하고 있다. 또한, 상위 서열의 대학들일수록 설립한지 오래된 것으로 나타나 고등교육시장에서는 명성도 중요하다는 것을 반증하는 것으로 보인다.

다음으로, 고등교육기관의 서열별 재정상황을 <표 Ⅲ-3>에서 살펴보자. 학생 1인당 운영지출비의 경우 전체적으로 보면 국립대학이 3,942천원, 사립대학이 3,834천원으로 큰 차이가 없는데 비하여 전문대학의 경우 2,379천원으로 사립대학의 2/3에 미치지 못하는 것으로 나타난다. 서열에 관계없이 운영지출비의 큰 차이를 보이지 않는 국립대학과는 달리, 사립대학의 경우 상위 대학일수록 운영지출비가 높은 경향이 뚜렷하여, 제1십분위의 5,414천원부터 제10분위 1,545천원까지 큰 격차를 보이고 있다. 전문대학의 경우도 예외적인 제2십분위의 25,893천원부터 제10십분위의 2,089천원까지 서열이 낮을수록 운영지출비가 낮은 것을 알 수 있다. 윈스턴(Winston, 1999)의 분석[1]에 의하면 미국 고등교육의 경우 제1십분위 대학의 학생 1인당 운영지출비는 28,500불이며 제10분위의 경우 7,900불인 것으로 나타나는 바, 우리 나라 대학과는 아직도 큰 차이가 있음을 알 수 있다.

순등록금의 경우 국립대학이 1,691천원으로 3,482천원의 사립대학의 약 절반이며, 전문대학은 3,001천원으로 사립대학에 비하여 약 15%보다 낮은 것으로 나타났다.[2] 순등록금의 경우에도 대체로 서열이 높을수록 액수가 높은 것을 알 수 있다.

다음으로 우리 고등교육기관의 학생교육보조비(운영지출비 - 순등록금)를 <표 Ⅲ-4>에서 살펴보자. 국립대학의 경우 학생교육보조비가 2,250천원으로 학생이 학교에 지불하는 것보다 두 배 이상을 학생에게 지출하고 있는 것으로 나타난다. 그러나, 사립대학과 전문대학의 경우 제3십분위 까지 상위 대학들은 학생이 학교에 지불하는 것보다 더 많이 학생에게 지출하고 있어서 학생교육보조비가 양수로 나타나지만, 그 이하 서열의 사립대학과 전문대학은 학생들이 학교에 지불하는 것보다 학생에게 지출하는 것이 더 작은

1) 그는 미국대학을 학생교육보조비의 순서대로 정리하여 십분위분석을 시도하였다.
2) 윈스턴(1999)에 의하면 미국 대학의 순등록금은 사립이 6,500불이며 공립이 1,200불이다.

<표 Ⅲ-3> 고등교육기관의 2000년 신입생 평균수능성적순 십분위별 재정상황 I

(단위: 천원)

구분	운영지출비				순등록금			
	국립대학	사립대학	전문대학	전체	국립대학	사립대학	전문대학	전체
제1십분위	4,719	5,414	-	5,236	1,985	3,772	-	3,316
제2십분위	3,779	4,249	25,893	4,070	1,611	3,699	1,984	2,823
제3십분위	3,543	3,883	3,830	3,797	1,595	3,563	3,096	3,063
제4십분위	3,161	3,026	3,048	3,041	1,305	3,396	3,271	3,203
제5십분위	3,413	2,978	2,657	2,935	1,588	3,300	3,332	3,170
제6십분위	4,224	2,701	2,698	2,744	1,484	3,140	3,546	3,298
제7십분위	-	2,549	2,295	2,388	-	3005	3,062	3,041
제8십분위	-	2,089	2,339	2,282	-	2838	2,994	2,958
제9십분위	-	1,468	2,185	2,139	-	2162	2,817	2,775
제10십분위	-	1,545	2,089	2,075	-	1814	2,598	2,577
수도권	6,105	4,299	2,593	3,922	2,262	3,702	3,290	3,528
지방	3,678	3,400	2,271	3,094	1,622	3,276	2,856	2,770
전체	3,942	3,834	2,379	3,409	1,691	3,482	3,001	3,058

주: 분위별 평균값은 대학별 학생수를 가중치로 계산.

<표 Ⅲ-4> 고등교육기관의 2000년 신입생 평균수능성적순 십분위별 재정상황II

(단위: 천원, %)

구분	학생교육보조비				순등록금/운영지출비			
	국립대학	사립대학	전문대학	전체	국립대학	사립대학	전문대학	전체
제1십분위	2,734	1,641	-	1920	42.1	69.7	-	63.3
제2십분위	2,168	550	23,909	1247	42.6	87.0	7.7	69.4
제3십분위	1,948	320	734	733	45.0	91.8	80.8	80.7
제4십분위	1,856	-370	-224	-162	41.3	112.2	107.3	105.3
제5십분위	1,826	-322	-675	-235	46.5	110.8	125.4	108.0
제6십분위	2,740	-439	-848	-554	35.1	116.3	131.4	120.2
제7십분위	-	-456	-767	-653	-	117.9	133.4	127.4
제8십분위	-	-749	-655	-676	-	135.9	128.0	129.6
제9십분위	-	-694	-632	-636	-	147.3	128.9	129.7
제10십분위	-	-269	-509	-503	-	117.4	124.4	124.2
수도권	3,843	596	-696	394	37.0	86.1	126.8	90.0
지방	2,056	124	-585	324	44.1	96.4	125.8	89.5
전체	2,250	352	-622	351	42.9	90.8	126.2	89.7

주: 분위별 평균값은 대학별 학생수를 가중치로 계산.

것으로 나타난다. 이러한 현상은 미국의 경우와는 크게 차이가 난다. 미국 대학의 학생교육보조비는 윈스턴(1999)에서 제1십분위의 경우 1995년 22,300불이며, 제10분위의 경우에도 1,800불로 비록 작지만 양의 수를 보이고 있음을 알 수 있다.[3)]

한스만(Hansmann, 1980; 1990; 1996)은 대부분의 대학이 비영리법인(Nonprofit Organization)인 점에 주목하고 대학간의 경쟁은 이윤을 극대화하는 영리 기업이 대부분인 다른 산업에서의 경쟁과 그 기준이 달라질 수 있음에 주목한다. 그는 비영리법인을 재원조달의 방법에 따라 '상업형(commercial)'과 '기부형(donative)'으로 구분하는데, 대학은 이 두 가지 특성을 동시에 가지는 혼합형으로 보았다. 즉, 대학은 학생들로부터의 등록금을 받아서 상당 부문 재원을 충당한다는 측면에서는 상업형이지만 다른 한편으로는 특히 미국의 명문 대학의 경우 엄청난 액수의 기부금이 주요 재원이 된다는 측면에서는 기부금 의존형의 측면이 강하다는 것이다. 이와 같이 기부금 의존형의 특성이 강한 대학의 경우 학생들의 등록금에 재원을 크게 의존하지 않아도 됨으로써 학문적 수월성 혹은 서열을 극대화하려는 목적을 가지게 된다는 것이다.

우리 대학의 경우 학생교육보조비가 음수로 나타나는 대학을 혼합형으로 보기는 힘들고, 오히려 상업형으로 보는 것이 이들 대학의 고등교육시장에서의 역할과 기능을 정확하게 파악할 수 있다고 보았다. 따라서 이하의 분석에서는 필요한 경우 이들을 상업형 대학으로 분류하여 분석하고 있다. 이 경우 우리의 데이터에서는 전문대학의 경우 21개 대학을 제외하고는 모두 상업형이며 사립대학의 경우에도 학생보조비를 알 수 있는 101개 대학 중 58개가 상업형으로 분류된다.

<표 Ⅲ-5>는 우리 대학들의 재정 상황을 보다 구체적으로 보여준다. 기부금의 경우 전체 평균은 학생 1인당 352천원이며 사립대학이 578천원으로 가

3) 물론 그의 경우에는 운영지출비에 교육경비뿐만 아니라 자본경비(capital cost)까지 포함하고 있어서 우리의 통계결과와 바로 비교하는 것은 주의하여야 한다. 우리 연구의 경우 자본 경비에 대한 이용 가능한 자료가 없어서 이를 포함하지 못하였으므로 학생 1인당 경비가 과소 계산된 문제가 있다.

<표 Ⅲ-5> 고등교육기관의 2000년 신입생 평균수능성적순 십분위별 재정상황Ⅲ

(단위: 천원)

구분	기부금				국고 보조금			재단전입금		
	국립대학	사립대학	전문대학	전체	사립대학	전문대학	전체	사립대학	전문대학	전체
제1십분위	221	1,128	-	897	455	-	455	843	-	843
제2십분위	79	637	143	403	341	58	341	537	23,023	569
제3십분위	130	615	1,182	501	274	239	273	211	55	208
제4십분위	121	287	52	236	176	345	205	114	27	99
제5십분위	33	243	51	179	198	209	201	92	23	74
제6십분위	105	230	48	134	196	305	253	813	30	404
제7십분위	-	194	156	170	159	316	259	71	238	177
제8십분위	-	173	75	97	181	292	267	44	24	29
제9십분위	-	74	11	15	77	267	255	41	18	19
제10십분위	-	46	23	24	93	347	340	13	122	119
수도권	192	651	131	491	334	266	315	530	52	396
지방	123	510	30	267	241	317	273	288	104	211
전체	130	578	64	352	286	300	291	405	87	291

주: 분위별 평균값은 대학별 학생수를 가중치로 계산.

<표 Ⅲ-6> 고등교육기관의 2000년 신입생 평균수능성적순 십분위별 교육여건 I

(단위: %)

구분	전임교원확보율				교사(校舍)확보율				교지확보율			
	국립대학	사립대학	전문대학	전체	국립대학	사립대학	전문대학	전체	국립대학	사립대학	전문대학	전체
제1십분위	68.8	61.8	-	63.6	75.3	62.6	-	65.8	107.5	96.6	-	99.4
제2십분위	62.9	58.7	90.0	60.5	64.1	67.5	444.6	66.4	158.9	212.4	1,041.5	191.1
제3십분위	64.7	60.3	40.4	61.2	69.5	68.7	51.9	68.7	197.4	169.3	149.9	176.1
제4십분위	60.5	53.1	45.1	52.5	65.0	68.0	79.3	69.5	198.6	129.7	272.9	157.6
제5십분위	66.5	46.8	37.8	46.2	60.1	63.5	84.4	68.3	222.5	184.5	74.3	160.6
제6십분위	67.6	48.4	42.0	45.7	47	59.6	84.9	72.0	107.4	219.7	119.7	165.7
제7십분위	-	47.1	38.8	41.8	-	59.2	72.7	67.7	-	145.8	148.4	147.5
제8십분위	-	43.7	38.9	40.3	-	52.3	75.3	68.7	-	142.8	149.5	147.6
제9십분위	-	28.5	38.9	38.2	-	39.8	77.6	75.2	-	359.4	145.0	158.6
제10십분위	-	34.0	37.9	37.8	-	30.4	63.1	62.2	-	106.4	192.3	190.0
수도권	82.9	57.1	40.6	53.9	89.1	65.0	80.6	69.9	119.1	134.6	156.5	139.7
지방	62.9	53.7	38.7	50.9	66.2	63.8	72.1	67.0	162.6	179.1	153.6	167.2
전체	65.1	55.3	39.4	52.0	68.0	64.4	74.9	68.1	157.9	157.6	154.6	156.7

주: 분위별 평균값은 대학별 학생수를 가중치로 계산.

<표 Ⅲ-7> 고등교육기관의 2000년 신입생 평균수능성적순 십분위별 교육여건Ⅱ

(단위: 천원, 권)

구분	실험실습비				보유도서			
	국립대학	사립대학	전문대학	전체	국립대학	사립대학	전문대학	전체
제1십분위	3,969	2,697	-	3,022	57.7	46.2	-	49.1
제2십분위	2,798	1,613	538	2,120	31.4	42.7	116.6	36.9
제3십분위	2,596	1,743	839	1,975	36.0	37.7	10.0	36.9
제4십분위	2,249	1,361	1,519	1,458	29.9	39.3	14.6	34.6
제5십분위	1,986	1,071	1,152	1,168	32.5	38.6	11.1	33.0
제6십분위	2,779	1,558	2,669	2,134	141.4	35.1	12.3	27.9
제7십분위	-	947	1,435	1,222	-	36.0	10.2	20.9
제8십분위	-	1,093	1,128	1,116	-	28.7	10.5	16.0
제9십분위	-	805	1,505	1,448	-	24.2	12.2	13.1
제10십분위	-	207	1,108	1,084	-	22.2	8.7	9.2
수도권	5,793	1,819	1,235	1,864	75.1	43.5	10.7	37.5
지방	2,667	1,638	1,578	1,862	37.3	36.8	11.1	29.0
전체	3,006	1,723	1,463	1,863	41.4	40.0	11.0	32.1

주: 실험실습비와 보유도서는 각각 대학별 학생 1인당 실험실습기자재 보유금액과 대학별 학생 1인당 장서수를 대학별 학생수를 가중치로 평균함.

장 높고 국립대학이 130천원이며 전문대학은 불과 64천원인 것으로 나타난다. 또한 사립대학의 경우 기부금의 규모가 신입생성적 서열과 거의 완벽한 비례 관계를 보여, 기부금이 많은 대학일수록 서열이 높은 것을 알 수 있다. 재단전입금의 규모도 사립대학이 전문대학에 비하여 월등히 높아서 사립대학은 학생 1인당 405천원인데 전문대학은 87천원에 불과하다. 재단전입금의 경우도 약간의 기복은 있지만 서열이 높은 대학일수록 많은 것으로 보인다.

그러나 국고보조금의 경우 오히려 전문대학이 학생 1인당 300천원으로 사립대학의 286천원에 비하여 약간 높은 것으로 나타난다. 사립대학의 경우 국고보조금이 서열이 높은 대학에 더 많이 지급된 것으로 나타난 반면, 전문대학의 경우에는 그렇지 않은 것으로 보인다.

다음으로, <표 Ⅲ-6>과 <표 Ⅲ-7>은 고등교육기관의 교육여건을 보여주고 있다. 먼저 전임교원 확보율에 있어서는 국립대학이 65.1%, 사립대학이 55.3%인데 비하여 전문대학은 39.4%에 불과한 것을 알 수 있다. 그러나 사립대학의 경우 주로 상위 제3십분위 까지 대학들의 전임교원 확보율이 비교적 높은 반면 그 이하 서열의 사립대학은 전문대학과 큰 차이를 보이지 않고 있다. 교사 확보율의 경우 전문대학이 국립대학과 사립대학을 앞서고 있으며, 교지확보율의 경우 평균 150%를 달성하고 있는 것으로 보인다. 실험실습비의 경우 국립대학이 학생 1인당 3,006원으로 1,723원의 사립대학과 1,463원의 전문대학보다 월등히 높은 것을 알 수 있다. 보유도서의 경우 국립대학과 사립대학의 1/4 수준인 것으로 나타나는 바 전문대학의 직업 중심 교육의 특성을 반영하고 있는 것으로 보인다.

2. 고등교육 시장구조의 회귀분석

우리는 개별 고등교육기관에 대하여 구축한 데이터 베이스를 이용하여 고등교육기관 간의 서열을 결정하는 요인에 대한 회귀분석을 시도하였다. 먼저 <표 Ⅲ-8>에서 주목되는 것은 전문대학 더미변수의 계수 추정치가 약 20 정도로 매우 안정적으로 나타나고 있다는 점이다. 즉, 운영지출비, 지역변수, 등을 통제한 이후에도 전문대학은 학생유치에 있어서 수능성적 20%

포인트 이하의 학생을 유치한다는 차원에서, 사립대학과의 서열 경쟁에서 밀리고 있는 것을 알 수 있다. 한편 국립대학 더미의 경우 추정식에 따라서 10에서 20 사이의 값을 나타내고 있는 바 서열 경쟁에 있어서 상당한 국립대학 프리미엄이 존재함을 알 수 있다. 사실 가장 안정적이고 강력하게 대학의 서열에 영향을 미치는 것은 서울소재 여부의 지역더미 변수이다. 서울소재 더미변수의 추정계수는 여러 추정식에서 약 25 정도의 안정적인 값을 보이고 있다. 또한, 학생 1인당 운영지출비도 계수 추정치가 약 2.5의 매우 안정적인 수준에서 대학 서열에 영향을 미치는 것으로 나타난다.

이렇게 볼 때 대체로 국립대학, 사립대학, 전문대학, 등의 순으로 서열이 있지만, 서울 소재의 전문대학이 지방의 사립대학에 비하여 경쟁 우위에 있을 수 있고, 서울 소재의 사립대학이 지방의 국립대학에 비하여 서열 경쟁에서 우위를 차지 할 수 있는 것으로 보인다. 또한 학생 1인당 운영지출비를 늘리는 경우에도 바로 좋은 학생을 유치할 수 있다는 것을 우리의 회귀분석은 보여 주고 있다.

다음 <표 Ⅲ-8>의 제2식에서 우리는 학생수 변수를 포함시켰는데, 이에 대한 계수추정치도 유의미한 양의 값을 가지는 것으로 나타난다. 학생수 규모가 큰 대학일수록 다른 여건이 동일한 경우 우수 학생을 유치한다는 것을 보여준다. 흔히 지적되는 고등교육에 있어서 규모의 경제를 간접적으로 시사하는 결과라고 할 수 있다.

다음 제3식에서는 순등록금을 설명변수로 포함시켰을 때, 이 변수의 계수 추정치도 유의미한 양의 값을 가지는 것을 알 수 있다. 사실 이 식에서와 같이 학생 1인당 운영지출비가 통제된 상황에서 순등록금이 신입생 수능성적에 양의 영향을 미친다는 것은 학생에게 같은 수준의 지출을 하면서도 순등록금을 더 많이 받는 학교에 더 우수한 학생들이 많이 지원한다는 의미를 가진다. 이 경우 순등록금이 같은 운영지출비를 지출하는 같은 여건의 대학보다 더 높은 질적 수준의 교육을 제공한다고 볼 수 있다. 학생들이 높은 등록금을 기꺼이 지불할 때에는 동일한 여건의 다른 대학보다 교육의 질이 높다는 것을 반증한다는 것이다. 이러한 의미에서 등록금 수준은 한국의 고등교육시장에서 높은 질적 수준에 대한 신호작용(signal)을 한다고 볼 수 있다.

<표 Ⅲ-8> 고등교육기관의 2000년 신입생 평균 수능성적에 대한 OLS 추정결과(전체)

(단위: 백만원, 만명, %, 년, 권)

구분	1	2	3	4	5	6
상수항	49.227*** (29.66)	42.167*** (19.66)	23.542*** (5.47)	22.783*** (4.99)	36.250*** (11.54)	61.861*** (16.84)
전문대학	-22.470*** (-14.86)	-18.542*** (-11.21)	-19.967*** (-13.71)	-19.958*** (-12.63)	-20.282*** (-9.92)	-23.433*** (-12.52)
국립대학	17.179*** (6.28)	13.716*** (5.06)	29.695*** (9.26)		11.223*** (4.08)	18.144*** (5.84)
서울 소재	27.405*** (13.53)	26.209*** (13.42)	23.033*** (11.51)	24.364*** (11.64)	22.837*** (9.69)	28.889*** (12.57)
경기 소재	16.230*** (9.30)	16.513*** (9.89)	13.343*** (7.94)	13.724*** (7.79)	19.502*** (9.83)	17.248*** (8.69)
운영 지출비	2.549*** (8.46)	2.565*** (8.90)	2.640*** (9.43)			
학생수		7.787*** (4.90)				
순 등록금			8.056*** (6.39)	10.171*** (7.42)		
재단 전입금				2.013*** (5.43)		
국고 보조금				0842 (0.34)		
기부금				12.878*** (3.77)		
설립 연한					.325*** (5.83)	
교원 확보율					.207*** (4.01)	
보유 도서					.034 (0.62)	
실험 실습비					.898** (3.40)	
취업률						-.074 (-1.24)
Adj R^2	0.7708	0.7903	0.8026	0.7815	0.7992	0.7016
Obs.	253	253	253	233	206	252

주: ( ) 안은 t-value, ***: p<0.001, **: p<0.01, *: p<0.1

운영지출비, 순등록금, 재단전입금, 국고보조금, 기부금, 실험실습비는 대학별 1인당 금액임.

<표 Ⅲ-9> 고등교육기관의 2000년 신입생 평균수능성적에 대한 OLS추정결과

(혼합형: 학생교육보조비>0 인 고등교육기관)

(단위: 백만원, 만명, %, 년, 권)

구분	1	2	3	4	5	6
상수항	60.172*** (21.64)	54.698*** (16.33)	48.480*** (5.35)	45.421*** (4.23)	47.724*** (9.26)	64.128*** (10.17)
전문대학	-32.287*** (-10.98)	-28.435*** (-8.99)	-30.057*** (-8.96)	-26.996*** (-6.27)	-23.612*** (-6.20)	-31.971*** (-8.05)
국립	9.147** (2.91)	7.460* (2.34)	15.145** (2.85)		5.357 (1.52)	9.431* (2.46)
서울소재	23.559*** (7.67)	21.997** (7.31)	21.851*** (6.61)	22.420*** (5.95)	17.001*** (4.32)	25.044*** (6.87)
경기소재	15.449*** (4.36)	14.733*** (4.31)	14.208*** (3.90)	14.850** (3.69)	18.577*** (4.31)	18.188*** (4.29)
운영지출비	1.769*** (5.24)	1.864*** (5.71)	1.901*** (5.44)			
학생수		5.288** (2.71)				
순등록금			3.423 (1.36)	6.133* (1.94)		
재단전입금				1.557** (3.42)		
국고보조금				-3.445 (-0.88)		
기부금				2.387* (2.53)		
설립연한					.368*** (3.89)	
교원확보율					.103 (1.52)	
보유도서					.044 (0.65)	
실험실습비					.667* (2.10)	
취업률						.052 (0.50)
Adj R^2	0.7771	0.7939	0.7795	0.7897	0.7327	0.7276
Obs.	84	84	84	64	76	86

주: ( ) 안은 t-value, ***: p<0.001, **: p<0.01, *: p<0.1

운영지출비, 순등록금, 재단전입금, 국고보조금, 기부금, 실험실습비는 대학별 1인당 금액임.

<표 Ⅲ-10> 고등교육기관의 2000년 신입생 평균수능성적에 대한 OLS추정결과

(상업형: 학생교육보조비<0 인 고등교육기관)

(단위: 백만원, 만명, %, 년, 권)

구분	1	2	3	4	5	6
상수항	27.008*** (7.48)	23.857*** (6.22)	16.844*** (3.71)	16.772** (3.54)	29.337*** (5.41)	60.327*** (15.05)
전문대학	-15.241*** (-9.40)	-13.090*** (-7.01)	-15.365*** (-9.79)	-15.828*** (-8.17)	-15.159*** (-4.45)	-16.600*** (-8.42)
서울소재	24.344*** (9.88)	24.741*** (10.14)	22.739*** (9.37)	22.935*** (9.17)	25.564*** (8.61)	28.079*** (10.24)
경기소재	14.860*** (8.53)	15.614*** (8.90)	13.335*** (7.66)	13.109*** (7.29)	18.551*** (8.70)	15.917*** (8.00)
운영지출비	9.720*** (7.39)	8.909*** (6.60)	5.698** (3.33)			
학생수		6.180* (2.24)				
순등록금			6.554** (3.51)	10.391*** (7.19)		
재단전입금				1.503 (0.53)		
국고보조금				5.533 (1.42)		
기부금				6.898 (1.10)		
설립연한					.224** (3.10)	
교원확보율					.257** (2.71)	
보유도서					.126 (1.09)	
실험실습비					1.231* (2.04)	
취업률						-.151* (-2.34)
Adj R^2	0.7302	0.7367	0.7477	0.7334	0.7351	0.6473
Obs.	169	169	169	169	130	166

주: ( ) 안은 t-value, ***: p<0.001, **: p<0.01, *: p<0.1

운영지출비, 순등록금, 재단전입금, 국고보조금, 기부금, 실험실습비는 대학별 1인당 금액임.

다음 제4식에서는 운영지출비 대신에 대학의 재원이 되는 변수들을 포함시킨 바, 순등록금, 재단전입금, 기부금의 계수추정치는 양의 값을 가지는데 비하여 국고보조금의 경우에는 유의미한 값을 가지지 않는 것으로 나타났다. 국고보조금은 학교의 재정난을 경감시키는 방향으로 배분되었을 경우 이러한 결과를 예상할 수 있다고 생각된다. 다음으로 제5식과 6식에서는 설립연한이 오래된 전통이 있는 학교일수록, 또한 교원을 많이 확보한 대학일수록, 실험실습비를 많이 지출하는 대학일수록, 대학간 서열 경쟁에서 우위를 차지할 수 있다는 것을 보여 준다. 반면, 보유도서 수나 졸업생의 취업률은 대학이 좋은 성적의 학생을 유치하는데 큰 영향을 미치지 못하는 것으로 나타난다.

우리는 이상의 회귀분석을 앞에서 정의한 대로 학생교육보조비가 음수인 상업형 대학과 혼합형 대학으로 나누어 같은 식의 회귀분석을 시도하였다. 이렇게 데이터를 상업형과 혼합형의 두 유형의 대학으로 나눈 이유는 이들 두 유형의 대학들간의 경쟁 방식이 서로 다를 수 있다는 관점에서 이를 규명하고자 하였기 때문이다.

<표 Ⅲ-9>와 <표 Ⅲ-10>에서 혼합형 대학과 상업형 대학의 결과를 비교해 보면 매우 흥미 있는 발견을 하게 된다. 혼합형 대학간의 분석에서는 전체에 대한 분석에 비하여 전문대학 더미변수의 계수 추정치가 더욱 더 낮은 값을 가지는 한편 설립연한의 계수 추정치는 더 높은 값을 가지는 것을 알 수 있다. 혼합형 대학간의 경쟁에서 전문대학은 상대적으로 더 불리하고 전통이 있는 오래된 학교는 더욱 우위를 점한다고 해석할 수 있다.

이에 비하여 상업형 대학의 결과를 보면, 전문대학 추정계수가 여전히 음의 값을 가지지만 이전의 분석에 비하여 절대값이 많이 감소한 것을 알 수 있다. 이제 상업형 대학간의 경쟁에서는 전문대학이 서울이 아닌 경기도에만 소재하고 있어도 지방 사립대학과의 경쟁에서 우위를 점할 수 있는 것으로 나타난다. 또한, 운영지출비도 보다 강력하게(혼합형보다 약 5배의 효과) 서열을 올릴 수 있는 것으로 나타나며, 순등록금의 신호기능도 강력하게 작동하는 것으로 보인다. 이렇게 볼 때 상업형 대학간의 경쟁이 보다 치열하게 나타나며 이러한 측면이 우리 전체 고등교육체제내의 경쟁을 심화시키는 것

으로 해석할 수 있다.

3. 전문대학 시장구조의 십분위 분석

앞에서는 전문대학을 포함한 전제 고등교육시장을 대상으로 분석하면서 전문대학의 전체 고등교육시장 안에서의 경쟁 관계에 초점을 맞춘 바 이제는 전문대학간의 경쟁관계를 살펴보자. <표 Ⅲ-11>에서 보는 바와 같이 전문대학간에도 서열경쟁은 상당히 심화되어 있다는 것을 알 수 있다. 제1십분위 전문대학의 경우 신입생 수능 평균성적이 63.77%로서 상위 36%의 학생들을 유치하고 있는데 비하여 제10십분위 전문대학의 경우 수능 평균성적이 16.26%에 불과하다. 전문대학간에도 수도권 전문대학과 비수도권 전문대학간에는 수능 평균성적이 백분위 22% 포인트 이상의 차이가 남을 알 수 있다. 또한, 전문대학들이 수능으로 학생을 선발하는 비중이 대략 48%정도이며 이 비율 대학 서열 관계가 없는 것으로 보인다. 전문대학의 경우에도 제1십분위의 대학들은 평균 역사가 30년이 넘어서 하위대학보다 더 긴 전통을 가지고 있는 것으로 나타난다.

<표 Ⅲ-12>은 전문대학의 십분위별 재정상황을 보여주고 있다. 약간의 굴곡은 있지만 대체로 상위 서열의 전문대학들이 운영지출비도 높고 등록금도 높은 것으로 나타난다. 이렇게 하여 순등록금/ 운영지출비의 비율이 제1십분위를 제외하면 120과 135 사이의 수준을 보이고 있음을 알 수 있다. 이는 기업의 예를 들면 경상경비(운영지출비)의 약 2-30%를 총수입(순등록금-운영지출비)으로 하는 것에 비유할 수 있다. 즉, 전문대학은 등록금에서 운영지출을 하고 일정 비중을 남기는 관행이 최상위를 제외하고는 일반적이라는 것을 보여 준다고 할 수 있다. 이러한 관행은 수도권 대학(26.8%)과 지방대학(25.8%)에 큰 차이가 없음을 알 수 있다. 기부금에 있어서 한 가지 흥미로운 사실은 지방대학이 수도권대학에 비하여 기부금 유치 실적도 매우 저조한 것을 알 수 있다.

전문대학간의 신입생 평균수능성적, 학생 1인당 운영지출비, 순등록금 등의 관계는 [그림 Ⅲ-1], [그림 Ⅲ-2], [그림 Ⅲ-3], 등을 통하여서도 볼 수 있

<표 Ⅲ-11> 전문대학의 2000년 신입생 평균수능성적순 십분위별 학교 개황

(단위: %, 명, 연)

구분	입학성적	신입생수	모집정원	학생수	수능비율	수도권 비율	설립연한
제1십분위	63.77	24,170	25,730	2,927	56.24	97.04	30.2
제2십분위	56.42	23,410	23,970	4,777	49.14	100.00	24.9
제3십분위	50.64	27,514	28,218	4,192	50.60	65.50	22.4
제4십분위	44.34	26,754	27,421	4,427	48.67	34.49	18.8
제5십분위	40.37	25,906	26,990	3,992	48.81	38.62	14.2
제6십분위	36.03	25,867	26,130	4,350	45.18	8.28	13.7
제7십분위	32.14	26,409	28,505	3,607	49.08	0.00	19.3
제8십분위	26.94	26,059	27,423	4,612	47.03	0.00	25.0
제9십분위	23.21	26,274	27,330	4,525	45.25	0.00	20.1
제10십분위	16.26	24,553	25,610	3,544	41.64	0.00	15.2
수도권	52.88	87,990	91,442	4,029	50.99	100.00	22.3
지방	30.83	168,926	175,885	3,998	46.70	0.00	21.9
전체	37.55	256,916	267,327	4,008	48.17	33.33	22.0

<표 Ⅲ-12> 전문대학의 2000년 신입생 평균수능성적순 십분위별 재정상황

(단위: 천원, %)

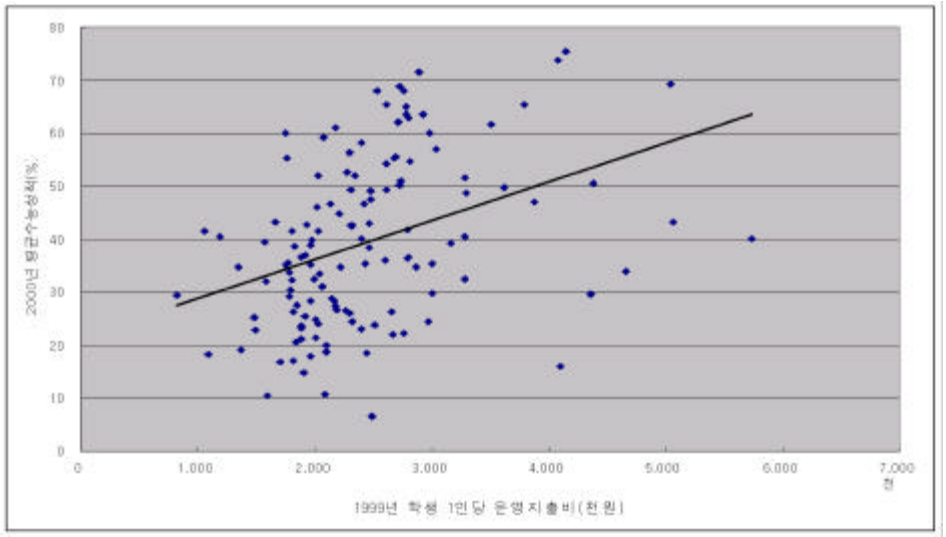
구분	운영 지출비	순등록금	학생교육 보조비	순등록금/ 운영 지출비	기부금	재단 전입금	국고 보조금
제1십분위	3,030	3,267	-237	107.8	134	115	263
제2십분위	2,608	3,405	-797	130.6	33	35	261
제3십분위	2,740	3,523	-783	128.6	52	22	351
제4십분위	2,384	3,034	-649	127.2	57	355	318
제5십분위	2,244	3,090	-847	137.7	260	22	357
제6십분위	2,279	2,937	-658	128.9	41	25	206
제7십분위	2,230	2,803	-573	125.7	13	18	320
제8십분위	2,065	2,801	-735	135.6	8	18	198
제9십분위	2,257	2,797	-540	123.9	29	25	414
제10십분위	1,986	2,402	-416	121.0	20	232	306
수도권대학	2,593	3,290	-696	126.8	131	52	266
지방대학	2,271	2,856	-585	125.8	30	104	317
전체	2,379	3,001	-622	126.2	64	87	300

<표 Ⅲ-13> 전문대학의 2000년 신입생 평균수능성적순 십분위별 교육여건

(단위: %, 천원, 권)

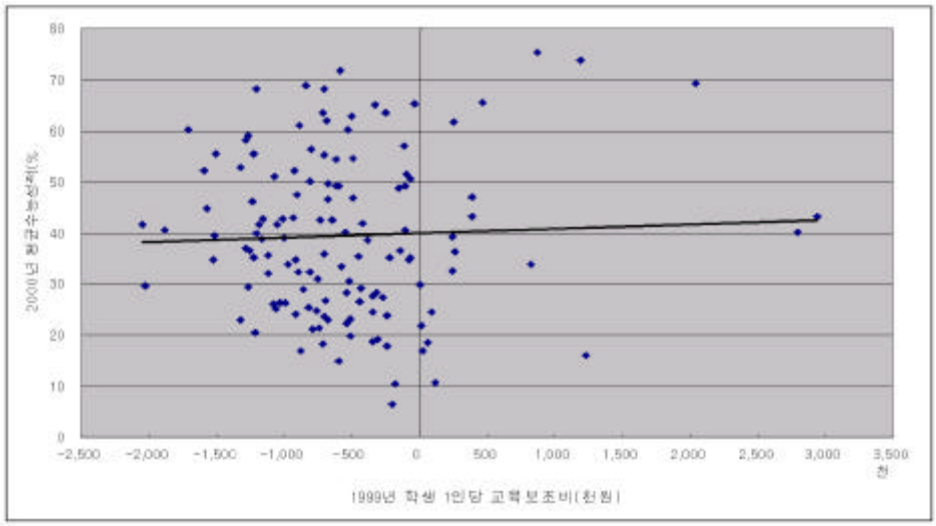
대학명	전임교원 확보율	교사 확보율	교지 확보율	실험실습비	보유도서
제1십분위	42.9	79.1	189.0	1,310.6	14.5
제2십분위	39.6	85.4	87.6	1,144.8	10.3
제3십분위	41.9	82.6	137.1	3,088.8	13.2
제4십분위	37.8	74.0	135.0	1,554.9	11.5
제5십분위	40.2	71.2	172.6	1,221.1	8.3
제6십분위	39.1	74.4	160.6	1,125.7	9.8
제7십분위	38.5	77.1	139.9	1,137.9	10.8
제8십분위	39.4	76.0	145.8	1,751.1	14.0
제9십분위	39.5	68.2	206.7	1,177.6	10.2
제10십분위	36.1	58.3	187.2	1,081.4	7.3
수도권	40.6	80.6	156.5	1,235	10.7
지방	38.7	72.1	153.6	1,578	11.1
전체	39.4	74.9	154.6	1,463	11.0

주: 실험실습비와 보유도서는 각각 대학별 학생 1인당 실험실습기자재 보유금액과 대학별 학생 1인당 장서수를 대학별 학생수를 가중치로 평균함.



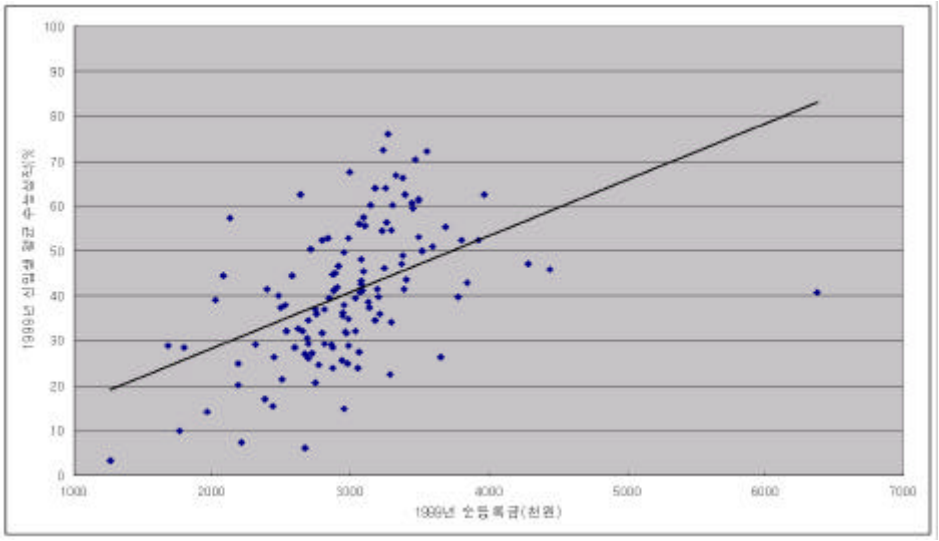
상관계수=0.3836

[그림 III-1] 전문대학별 신입생 평균수능성적과 학생 1인당 운영지출비



상관계수=0.0431

[그림 III-2] 전문대학별 신입생 평균수능성적과 학생 1인당 교육보조비



상관계수=0.4858

[그림 Ⅲ-3] 전문대학별 신입생 평균수능성적과 학생 1인당 순등록금

다. 학생 1인당 운영지출비와 신입생평균 수능성적 간에는 양의 상관관계 (상관계수=0.3836)를 보이고, 학생 1인당 순등록금과 신입생평균 수능성적 간에는 양의 상관관계 (상관계수=0.4858)를 보이지만, 학생 1인당 교육보조비와 신입생평균 수능성적 간에는 거의 상관관계가 없다는 것을 알 수 있다.

다음으로, <표 Ⅲ-13>은 전문대학의 십분위별 교육여건을 보여주고 있는데, 전체 고등교육 시장과 비교하여 특별한 사항은 전임교원 확보율의 차이가 상위 전문대학과 하위 전문대학간 큰 차이가 없다는 점이다. 이는 전문대학 교육에 있어서 전임교원의 역할이 대학과 다른 점이 있을 수도 있다는 점을 시사한다고 볼 수 있다.

4. 전문대학 시장구조의 회귀 분석

우리는 개별 전문대학간의 서열을 결정하는 요인에 대한 회귀분석을 시도하였다. <표 Ⅲ-14>에서 주목되는 것은 서울소재 더미변수의 추정계수가

전체 고등교육기관에서의 추정치(약 25) 보다 더 높은 30의 수준을 보인다는 것이다. 서울 지역 프리미엄이 대학에 비하여 전문대학이 더 높다는 것을 보여 주고 있다. 그러나 학생 1인당 운영지출비도 계수 추정치는 전체 고등교육 기관의 경우(약 2.5) 보다 약간 낮지만 안정적이고 유의미한 약 1.8의 값을 보여주고 있다.

한편, 학생수는 전체 고등교육 기관에서와 달리 오히려 음수의 유의미하지 않은 추정치를 보인다. 이는 전문대학 교육에 있어서는 규모의 경제보다는 특성화, 혹은 니치마켓 등의 개념이 더 잘 적용될 수 있다는 것을 보여준다고 해석할 수 있다. 순등록금을 설명변수로 포함시켰을 때, 이 변수의 계수 추정치가 유의미한 양의 값을 가지는 전체 고등교육의 경우와 유사하다. 한편, 기부금, 교원확보율은 고등교육기관 전체와는 달리 전문대학간의 서열에는 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났는데, 이는 앞의 십분위 분석에서 보는 바와 같이 전문대학간 기부금이나 교원확보율에 큰 차이가 없는데 기인하는 것으로 해석할 수 있다.

우리는 전문대학의 경우 대학별로 전공별 학생수에 관한 데이터가 이용가능하기 때문에, 대학별로 전공별 학생수에 대한 변수를 추가로 포함하여 회귀분석 하였는데, 그 결과는 <표 Ⅲ-15>에 나타나 있다. 사실, 전문대학의 경우 학교별보다는 학교와 관계없이 전공 별로 학생들의 수준이 결정된다는 가설을 생각하여 볼 수 있다. 그러나 <표 Ⅲ-15>의 계수 추정치들에 대한 결과가 <표 Ⅲ-14>과 거의 차이가 없는 것으로 나타나는 바, 개별 전문대학이 어떠한 전공들을 설치하였느냐에 관계없이 회귀분석에 포함된 설명 변수들이 안정적으로 전문대학의 서열에 영향을 미치는 것을 알 수 있다.[4)]

우리가 전문대학간 회귀분석에서 주목한 것 중의 하나는 전문대학간 서열의 결정에 있어서 학생 1인당 운영지출비의 역할이다. 지역변수들이나 설립연한 변수들과는 달리 학생 1인당 운영지출비는 비교적 단기간에 증대시킬 수 있는 바 그렇다면 전문대학 간 서열경쟁이 고착되어 있지 않고 상당히

4) 그러나, Adj R^2가 <표 Ⅲ-14>에 비하여 <표 Ⅲ-15>에서 상당히 증가한 것으로 보아서 개별 대학이 어떠한 전공을 가지느냐가 그 학교의 서열을 결정하는데 중요한 역할을 하는 것을 알 수 있다.

<표 Ⅲ-14> 전문대학의 2000년 신입생 평균수능성적에 대한 OLS 추정 결과
(전공변수 제외)

(단위: 백만원, 명)

구분	1	2	3	4	5	6
상수항	27.611*** (18.41)	30.601*** (10.01)	10.095*** (2.16)	12.194* (2.51)	20.693*** (4.38)	40.966*** (7.79)
서울 소재	31.284*** (9.22)	31.053*** (9.14)	28.660*** (8.72)	29.944*** (8.71)	30.072*** (8.10)	31.179*** (8.43)
경기 소재	18.744*** (8.55)	19.021*** (8.63)	16.341*** (7.55)	16.699*** (7.24)	22.259*** (8.92)	20.178*** (8.60)
운영 지출비	1.86*** (4.35)	1.72*** (3.86)	1.92*** (4.72)			
학생수		-.0007 (-1.12)				
순 등록금			6.10*** (3.94)	6.93*** (4.24)		
재단 전입금				1.62*** (3.69)		
국고 보조금				-0.973 (-0.38)		
기부금				0.808 (0.30)		
설립 연한					.228* (2.65)	
교원 확보율					.030 (0.26)	
보유 도서					.285** (2.88)	
실험 실습비					.001* (1.84)	
취업률						-.124* (-1.73)
Adj R^2	0.5697	0.5706	0.6136	0.5841	0.6658	0.5697
Obs.	132	132	132	132	90	128

주: ( ) 안은 t-value, ***: p<0.001, **: p<0.01, *: p<0.1

운영지출비, 순등록금, 재단전입금, 국고보조금, 기부금, 실험실습비는 대학별 1인당 금액임.

<표 Ⅲ-15> 전문대학의 2000년 신입생 평균수능성적에 대한 OLS 추정 결과
(전공변수 포함)

(단위: 백만원, 명)

구분	1	2	3	4	5	6
상수항	60.588 (1.26)	54.765 (1.16)	52.290 (1.18)	46.683 (0.99)	17.179 (0.44)	47.610 (0.93)
서울 소재	27.088*** (8.25)	26.826*** (8.31)	26.204*** (8.60)	28.111*** (8.83)	26.136*** (7.03)	28.916*** (8.35)
경기 소재	19.436*** (9.08)	18.961*** (8.97)	18.002*** (8.96)	18.955*** (8.57)	21.136*** (8.28)	20.668*** (8.88)
운영 지출비	2.43*** (3.88)	3.01*** (4.51)	2.37*** (4.08)			
학생수		.001* (2.23)				
순 등록금			7.02*** (4.39)	7.60*** (4.42)		
재단 전입금				1.21* (1.99)		
국고 보조금				5.56 (0.82)		
기부금				.92 (0.34)		
설립 연한					.160 (1.51)	
교원 확보율					-.012 (-0.09)	
보유 도서					.210 (1.65)	
실험 실습비					.002** (2.94)	
취업률						-.066 (-0.95)
Adj R^2	0.6813	0.6924	0.7266	0.6952	0.7439	0.6432
Obs.	132	132	132	132	90	128

주: ( ) 안은 t-value, ***: p<0.001, **: p<0.01, *: p<0.1

운영지출비, 순등록금, 재단전입금, 국고보조금, 기부금, 실험실습비는 대학별 1인당 금액임.

유동적일 수 있음을 시사하는 것이다. 그러나 이러한 해석에 있어서 주의하여야 할 점은 인과관계가 우리가 상정한 것과 다를 수 있다는 점이다. 예를 들어서 서열이 상위에 있는 전문대학일수록 재정 상황이 안정화될 수 있는 여건이 만족되기 때문에 학생 1인당 운영지출비가 높을 수도 있는 것이다. 이러한 분석의 문제를 해소하기 위해서 우리는 학생 성적의 변화를 종속 변수로 하는 회귀 분석을 시도하였다. 이 경우 설명 변수들이 종속변수보다 이전의 시점에서 관측된 것이므로 추정에 있어서 역의 인과관계 문제를 해소할 수 있게끔 디자인된 것이다. 또한 우리는 종속변수를 학생 성적의 변화뿐만 아니라 학생수의 변화, 순등록금의 변화 등으로 하여 회귀분석을 시도하였다.

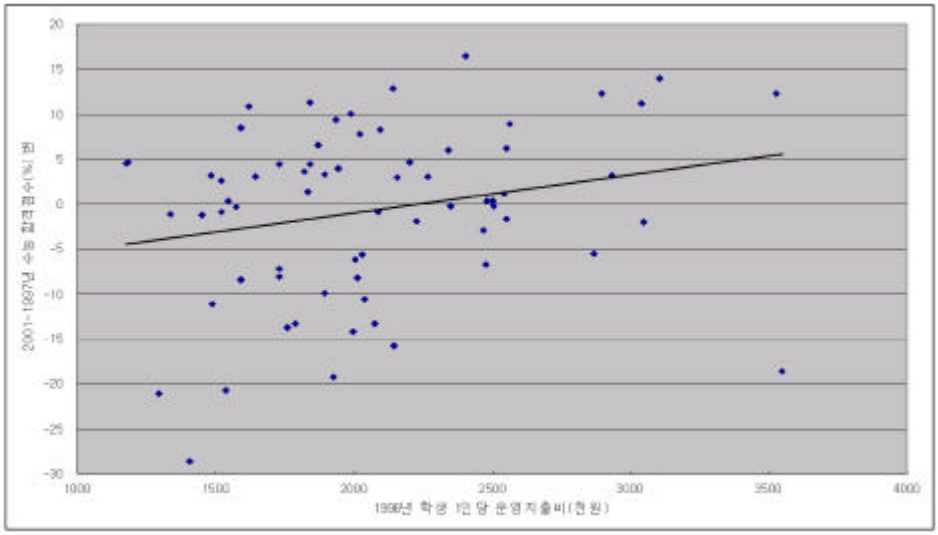
우리의 지금까지의 연구에서는 서열에 대한 결정요인에 초점을 맞추었는바, 우리는 암묵적으로 전문대학이 서열경쟁을 한다는 것을 전제하고 이를 실증적으로 거증하는 방법론을 택하였던 것이다. 그러나, 전문대학의 경우 특히 상업형 전문대학의 경우 서열이 아닌 학생수의 증가가 목표일수도 있고 등록금 수준의 증가가 목표일 수도 있는 것이다. 따라서 우리는 이들 변수간의 상관관계를 먼저 [그림 Ⅲ-4], [그림 Ⅲ-5], [그림 Ⅲ-6] 등을 통하여 살펴본 후, 다음으로 <표 Ⅲ-16>부터 <표 Ⅲ-21>까지는 앞에서 본 변수들을 중심으로 전문대학의 변화에 대한 회귀분석을 시도하였다.

이러한 변화분석은 전반적으로 가능한 데이터가 제한적이어서 관측치가 이전의 분석에 비하여 상대적으로 적을 수밖에 없었다. 먼저 <표 Ⅲ-16>은 학생 1인당 운영지출비가 개별 전문대학의 수능합격점수 변화(1997-2000)에 양의 영향을 주는 것으로 나타났지만 유의성이 이전의 분석에 비하여 떨어지는 것으로 보인다. 우리는 <표 Ⅲ-17>에서 상업형 전문대학에 국한하여 분석[5]을 하였는 바, 이 경우 운영지출비 계수 추정치가 양의 값을 가질 뿐만 아니라 유의성도 크게 증가한 것을 알 수 있다. 마찬가지로 경기지역 더미변수와 재단전입금 변수도 유의미하게 양의 영향을 미치는 것으로 나타난다. 이와 같이 학생 1인당 운영비나 재단전입금이 서열을 높이는 효과는 당해

5) 이 경우 3학교만이 제외되었는데 이 중에서 그림 Ⅲ-2, 3, 6 등에서 확연히 나타나는 outlier도 포함되어 있어서 이를 제거하고 분석하는 것과 같은 의의를 가진다.

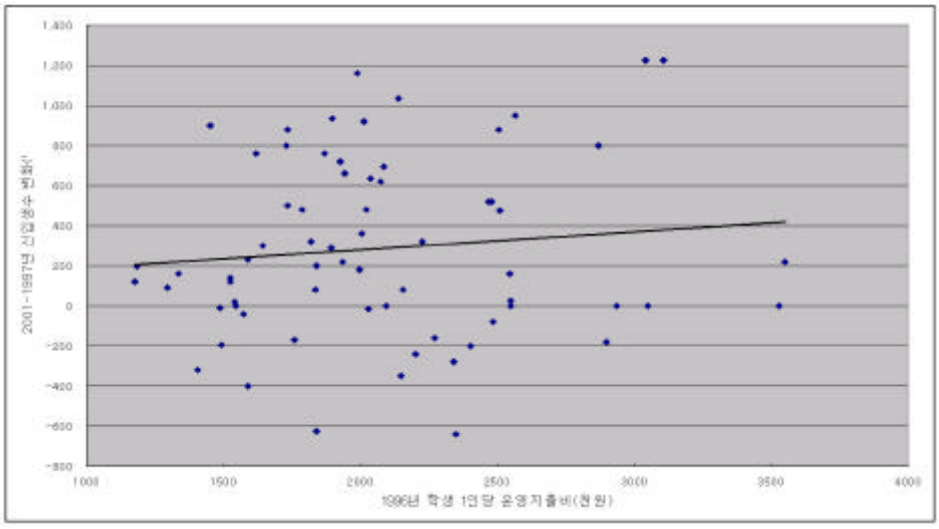
년도뿐만 아니라 몇 년에 걸쳐서 나타난다고 해석할 수 있다. 또한 서울 지역의 증원이나 학교신설이 강하게 억제되고 있는 만큼 경기 지역의 전문 대학들이 정부의 강한 규제 없이 활성화되고 또한 서울을 포함한 수도권 지역의 높은 교육 수요에 부응하여 서열을 높여 갔다고 해석할 수 있다.

다음으로, 우리는 <표 Ⅲ-18>와 <표 Ⅲ-19>에서 전문대학별 신입생수의 변화(1997-2001)를 종속 변수로 하여 회귀분석을 하였다. 매우 낮은 Adj R^2에서 알 수 있듯이 위 두 식의 추정결과는 만족스럽지 못하였다. 운영지출비의 계수 추정치가 일관되게 양의 값을 가지기는 하나 유의미성이 상대적으로 낮게 나오고 있다. 한편, 순등록금 변화(1996-1999)를 종속변수로 한 회귀분석 결과는 <표 Ⅲ-20>와 <표 Ⅲ-21>에서 볼 수 있다. 한 가지 흥미로운 것은 상업형 전문대학을 대상으로 하였을 때 학생 1인당 운영지출비가 유의미한 음의 방향으로 순등록금 변화에 영향을 미친다는 결과이다. 이는 학생 1인당 운영지출비가 작은 전문대학들이 적극적으로 순등록금을 올려서 서열을 올리고자 하는 노력을 반영한다고 해석할 수 있다. 이렇게 전문대학



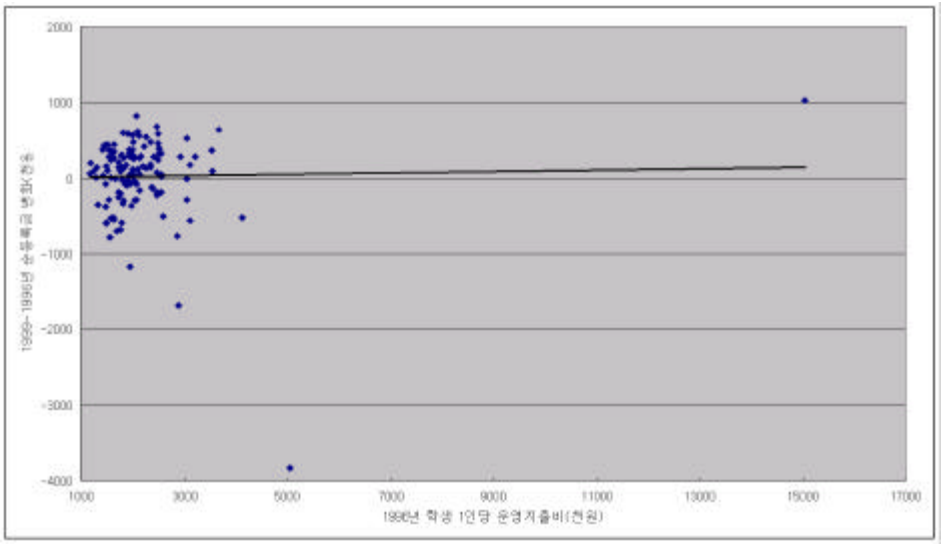
상관계수=0.2336

[그림 Ⅲ-4] 전문대학별 신입생 평균수능성적 변화와 학생 1인당 운영지출비



상관계수=0.1074

[그림 Ⅲ-5] 전문대학별 학생수 변화와 학생 1인당 운영지출비



상관계수=0.0209

[그림 Ⅲ-6] 전문대학별 순등록금 변화와 학생 1인당 운영지출비

<표 Ⅲ-16> 전문대학 수능합격점수 변화(1997-2001)에 대한 OLS 추정 결과 (전체 전문대학)

(단위: 백만원)

구분	1	2	3	4	5
상수항	-9.526* (-2.00)	-9.529* (-2.05)	-11.240* (-2.42)	-.448 (-0.22)	-11.561* (-2.62)
서울	-.477 (-0.11)		2.482 (0.60)	6.077 (1.49)	2.022 (0.50)
경기	5.985* (2.12)		3.326 (1.22)	5.829* (2.19)	3.064 (1.14)
′96 운영지출비	3.621 (1.54)	4.240* (1.95)	7.117* (2.56)		7.753** (2.99)
′96 재단전입금			10.301** (3.15)	9.307** (2.75)	10.335** (3.17)
′96 국고보조금			-41.465** (-3.58)	-26.279* (-2.53)	-42.392*** (-3.70)
′96 기부금			35.954 (0.64)	86.644 (1.59)	
Adj R^2	0.0808	0.0402	0.2281	0.1592	0.2354
Obs.	68	68	68	68	68

주: ( ) 안은 t-value, ***: p<0.001, **: p<0.01, *: p<0.1

운영지출비, 재단전입금, 국고보조금, 기부금은 대학별 1인당 금액임.

<표 Ⅲ-17> 전문대학 수능합격점수 변화(1997-2001)에 대한 OLS 추정 결과
(상업형: 학생교육보조비<0 인 전문대학)

(단위: 백만원)

구분	1	2	3	4	5
상수항	-12.527* (-2.46)	-14.020* (-2.76)	-10.110* (-1.92)	-.904 (-0.33)	-11.068* (-2.08)
서울	1.865 (0.39)		1.725 (0.37)	4.044 (0.87)	1.509 (0.33)
경기	5.424* (1.97)		3.562 (1.23)	6.006* (2.21)	3.249 (1.13)
′96 운영지출비	5.226* (2.04)	6.649** (2.69)	6.425* (2.03)		7.265* (2.48)
′96 재단전입금			10.378* (2.40)	8.826* (2.02)	10.332* (2.40)
′96 국고보조금			-40.912* (-2.13)	-23.604 (-1.34)	-41.633* (-2.18)
′96 기부금			42.923 (0.73)	86.455 (1.54)	
Adj R^2	0.1152	0.0890	0.1628	0.1183	0.1695
Obs.	65	65	65	65	65

주: ( ) 안은 t-value, ***: p<0.001, **: p<0.01, *: p<0.1

운영지출비, 재단전입금, 국고보조금, 기부금은 대학별 1인당 금액임.

<표 Ⅲ-18> 전문대학 신입생수 변화(1997-2001)에 대한 OLS 추정 결과
(전체 전문대학)

(단위: 백만원)

구분	1	2	3	4	5
상수항	-9.180 (-0.04)	99.488 (0.45)	25.561 (0.11)	217.799* (2.15)	-36.488 (-0.15)
서울	-349.779* (-1.69)		-276.387 (-1.28)	-212.352 (-1.05)	-322.378 (-1.51)
경기	136.615 (1.02)		129.988 (0.92)	174.572 (1.32)	103.801 (0.74)
′96 운영지출비	143.105 (1.29)	90.239 (0.88)	126.785 (0.88)		190.276 (1.40)
′96 재단전입금			109.902 (0.65)	92.186 (0.55)	113.203 (0.66)
′96 국고보조금			-383.826 (-0.64)	-113.314 (-0.22)	-476.362 (-0.79)
′96 기부금			3590.429 (1.24)	4493.395 (1.66)	
Adj R^2	0.0405	-0.0034	0.0286	0.0322	0.0203
Obs.	68	68	68	68	68

주: ( ) 안은 t-value, ***: p<0.001, **: p<0.01, *: p<0.1
운영지출비, 재단전입금, 국고보조금, 기부금은 대학별 1인당 금액임.

<표 Ⅲ-19> 전문대학 신입생수 변화(1997-2001)에 대한 OLS 추정 결과
(상업형: 학생교육보조비<0 인 전문대학)

(단위: 백만원)

구분	1	2	3	4	5
상수항	-91.215 (-0.36)	-84.785 (-0.34)	3.435 (0.01)	287.221* (2.09)	-83.026 (-0.32)
서울	-357.161 (-1.52)		-364.826 (-1.53)	-293.360 (-1.26)	-384.373 (-1.61)
경기	112.959 (0.82)		75.659 (0.51)	151.000 (1.11)	47.382 (0.32)
′96 운영지출비	190.723 (1.49)	189.558 (1.55)	198.058 (1.23)		273.845* (1.81)
′96 재단전입금			231.263 (1.05)	183.438 (0.84)	227.144 (1.02)
′96 국고보조금			-1159.519 (-1.18)	-626.002 (-0.71)	-1224.636 (-1.24)
′96 기부금			3873.256 (1.29)	5215.143* (1.86)	
Adj R^2	0.0449	0.0212	0.0486	0.0404	0.0379
Obs.	65	65	65	65	65

주: ( ) 안은 t-value, ***: p<0.001, **: p<0.01, *: p<0.1

운영지출비, 재단전입금, 국고보조금, 기부금은 대학별 1인당 금액임.

<표 Ⅲ-20> 전문대학 순등록금 변화(1999-1996)에 대한 OLS 추정 결과
(전체 전문대학)

(순등록금: 천원, 기타: 백만원)

구분	1	2	3	4	5
상수항	-2.313 (-0.02)	13.796 (0.15)	260.540* (2.17)	180.568* (2.17)	261.091* (2.09)
서울	226.856 (1.33)		312.581* (1.92)	282.253* (1.77)	334.517* (1.97)
경기	52.745 (0.46)		102.424 (0.92)	78.362 (0.73)	51.871 (0.45)
′96 운영지출비	1.124 (0.03)	8.482 (0.23)	-47.666 (-0.93)		-76.084 (-1.44)
′96 재단전입금			83.748* (2.32)	60.141* (2.36)	92.251* (2.46)
′96 국고보조금			-714.538* (-1.90)	-727.590* (-1.94)	-835.298* (-2.14)
′96 기부금			-6068.569** (-3.36)	-6344.371** (-3.56)	
Adj R^2	-0.0092	-0.0076	0.1225	0.1235	0.0479
Obs.	127	127	127	127	127

주: ( ) 안은 t-value, ***: p<0.001, **: p<0.01, *: p<0.1

운영지출비, 재단전입금, 국고보조금, 기부금은 대학별 1인당 금액임.

<표 Ⅲ-21> 전문대학 순등록금 변화(1999-1996)에 대한 OLS 추정 결과
(상업형: 학생교육보조비<0 인 전문대학)

(순등록금: 천원, 기타: 백만원)

구분	1	2	3	4	5
상수항	889.050*** (5.01)	837.402*** (4.69)	769.987*** (4.14)	228.259* (2.18)	851.154*** (4.67)
서울	341.684* (1.93)		300.677* (1.73)	217.316 (1.20)	299.109* (1.70)
경기	212.408* (1.97)		207.626* (1.92)	94.263 (0.87)	203.994* (1.86)
′96 운영지출비	-478.434*** (-5.34)	-415.111*** (-4.79)	-348.782** (-3.46)		-422.218*** (-4.52)
′96 재단전입금			-138.334 (-1.11)	-111.990 (-0.86)	-194.271 (-1.59)
′96 국고보조금			-441.327 (-0.74)	-1013.578* (-1.69)	-278.418 (-0.47)
′96 기부금			-3469.605* (-1.82)	-6112.111** (-3.33)	
Adj R^2	0.1877	0.1567	0.2260	0.1511	0.2103
Obs.	119	119	119	119	119

주: ( ) 안은 t-value, ***: p<0.001, **: p<0.01, *: p<0.1

운영지출비, 재단전입금, 국고보조금, 기부금은 대학별 1인당 금액임.

주요 변수들의 변화에 대한 회귀분석을 통하여 잠정적 결론을 내린다면, 학생 1인당 운영지출비의 증가가 서열의 증가로 이어지는 관계가 가정 안정적인 것으로 나타난다는 것이다.

5. 전문대학 졸업생의 취업률 분석

우리는 전문대학의 취업률을 보기에 앞서 전체 고등교육기관의 신입생 평균수능성적에 따른 십분위별 졸업생의 취업률과 진학률을 <표 Ⅲ-22>과 <표 Ⅲ-23>을 통하여 살펴보았다.

이를 보면, 취업률의 경우 반드시 서열이 높은 대학들이 졸업생의 취업률이 높지는 않은 것으로 나타난다. 그러나 진학률의 경우 국립대학은 서열이 높을수록 진학률도 높아서 제1십분위에 속한 국립대학 3개교의 평균 진학률은 27.3%에 달하고 있다. 특히 수도권 국립대학(서울대학교) 의 경우 진학률이 41.7%에 달하는 것으로 나타난다. 사립대학의 경우 흥미로운 것은 최상위와 최하위 서열에서 모두 진학률이 높은 현상을 보이는데 최근 신설된 신학대학 등에서 비록 서열은 낮지만 많은 학생들을 신학대학원으로 진학시키는 현상을 부분적으로 반영한 것으로 보인다. 전문대학의 경우 4년제 대학으로의 진학률 평균 10% 정도에 그쳐 미국의 community college가 많은 학생들이 4년제 대학으로 진학하는 중간단계로 활용하는 것과는 크게 다른 것을 보여 주고 있다. 사실, 입대율의 경우도 고등교육기관 졸업생들의 주요 진로지만 통계적으로 대학간 차이가 크지는 않은 것으로 나타났다.

여기서 분명히 나타나는 것은 전문대학의 평균 취업률이 68.2%로 50% 내외의 4년제 대학보다 훨씬 높으며, 이는 전문대학의 졸업생의 진학률이 고등교육기관 전체 평균보다 약 2.5% 포인트 낮은 것을 감안하더라도 전문대학 졸업생이 졸업과 동시에 상대적으로 분명한 진로가 결정된다는 장점을 가지고 있음을 알 수 있다.[6] 이러한 장점이 전문대학이 2년제임에도 불구하고

6) 우리는 취업률의 정의를 취업자/ (졸업자-진학자-입대자)로 하고 있으므로, 상위대학들의 학생들이 대학원에 진학을 많이 한다는 것이 반드시 취업률 저하로 연결된다고 설명할 수 없다.

<표 Ⅲ-22> 고등교육기관의 2000년 신입생 평균수능성적순 십분위별 취업상황 I

(단위: %)

구분	취업률				진학률			
	국립 대학교	사립 대학교	전문 대학	전체	국립 대학교	사립 대학교	전문 대학	전체
제1십분위	46.0	55.8	-	53.5	27.3	18.4	-	20.7
제2십분위	48.6	49.5	100.0	49.2	13.2	14.3	1.4	13.8
제3십분위	52.8	48.2	52.2	49.4	11.3	10.5	3.9	10.5
제4십분위	47.1	50.7	61.3	53.8	7.5	8.8	7.5	8.3
제5십분위	47.0	53.3	62.5	57.1	7.6	7.3	6.1	6.8
제6십분위	66.2	53.1	64.8	61.8	9.7	8.3	7.9	8.0
제7십분위	-	48.4	67.3	36.8	-	5.9	7.1	6.9
제8십분위	-	56.1	70.8	69.0	-	6.2	7.6	7.4
제9십분위	-	71.8	72.5	72.5	-	20.9	8.5	8.6
제10십분위	-	29.8	70.8	70.6	-	12.9	8.9	8.9
수도권	53.0	53.9	63.0	58.3	41.7	14.9	6.7	12.0
지방	48.8	49.8	70.9	60.6	13.1	8.9	8.4	9.3
전체	49.1	51.7	68.2	59.8	15.9	11.8	7.8	10.3

주: 1999년 4월 기준 취업률 자료임.

<표 Ⅲ-23> 고등교육기관의 2000년 신입생 평균수능성적순 십분위별 취업상황II

(단위: %)

구분	취업 및 진학률				입대율			
	국립 대학교	사립 대학교	전문 대학	전체	국립 대학교	사립 대학교	전문 대학	전체
제1십분위	59.6	62.8	-	62.0	2.5	2.0	-	2.1
제2십분위	54.9	56.0	86.5	55.6	1.0	1.4	13.5	1.3
제3십분위	57.7	53.3	53.9	54.4	0.7	0.6	0.4	0.6
제4십분위	50.2	54.5	62.9	56.8	1.9	1.1	2.1	1.5
제5십분위	50.2	56.3	62.8	58.9	1.7	0.7	3.3	1.9
제6십분위	68.9	56.3	65.4	63.1	0.8	1.4	3.4	2.8
제7십분위	-	51.2	67.2	64.4	-	0.5	3.5	2.9
제8십분위	-	57.2	70.8	69.2	-	2.8	3.1	3.0
제9십분위	-	76.4	72.7	72.8	-	1.9	2.9	2.9
제10십분위	-	38.8	69.9	69.6	-	0.0	5.2	5.2
수도권	70.3	56.0	63.5	61.9	4.3	1.5	3.1	2.3
지방	54.9	53.7	70.7	62.8	1.1	1.0	3.7	2.5
전체	56.5	56.7	68.3	62.5	1.4	1.2	3.5	2.4

주: 1999년 4월 기준 취업률 자료임.

<표 Ⅲ-24> 전문대학의 2000년 신입생 평균수능성적순 십분위별 취업상황

(단위: %)

구분	취업률	진학률	취업&진학률	입대율
제1십분위	64.3	7.2	64.84	3.2
제2십분위	58.7	5.7	59.82	2.1
제3십분위	66.9	8.5	67.17	3.8
제4십분위	64.7	6.8	64.84	3.5
제5십분위	75.6	8.6	74.38	4.4
제6십분위	68.7	6.8	69.3	2.2
제7십분위	69.7	9.2	70.35	3
제8십분위	74.1	7.9	74.07	2.8
제9십분위	73.9	10.3	72.37	5.7
제10십분위	67.6	7.1	66.6	4.9
수도권	63	6.7	63.5	3.1
지방	70.9	8.4	70.7	3.7
전체	68.2	7.8	68.3	3.5

주: 1999년 4월 기준 취업률 자료임.

고등교육시장에서 사립대학과 서열경쟁을 벌이고 있는 주요 원인이라고 할 수 있다.

다음으로 <표 Ⅲ-24>에서 전문대학만을 대상으로 신입생 수능평균성적에 따른 십분위별 전문대학의 취업률과 진학률을 분석하고 있는 바, 여기서도 전문대학의 서열과 취업률 혹은 진학률간의 일관된 관계를 발견할 수 없었다.

그러면 왜 서열이 높은 대학들이 졸업생의 취업률은 더 높지 않은 것일까? 한 가지 설명할 수 있는 것은 서열이 높은 대학들일수로 졸업생들이 보다 높은 보수를 받을 수 있는 일자리를 얻을 수 있지만 그러한 일 자리는 그만큼 제한되어 있기 때문에 서열이 높은 대학의 졸업생들의 취업률이 반드시 높지 않을 수 있다고 이해 할 수 있다. 또 다른 설명은 서열이 높은 대학의 학생들일수록 일자리를 탐색하는데 시간을 더 많이 쓸 수가 있을 것이다. 우리의 취업률 자료는 교육부가 각급 학교에 4월 기준으로 졸업생의 취업 상황을 조사한 것이므로, 일단 취업을 하지 않은 것으로 조사된 졸업생들 중에서는 직업 탐색(Job Search) 중인 사람들이 많이 있을 것으로 추측할 수가 있다.

또한, 우리는 취업률 조사에 있어서 '조사오류(measurement errors)' 가능성도 배제하지 못한다고 본다. 각 대학들이 대학별 혹은 전공별 취업률이 투명하게 공개되지 않고 또한 내부적으로 졸업생의 취업률에 대하여 정확하게 파악할 수 있는 여력이 없는 상황에서 보고된 취업률 자료에는 상당한 조사상의 오류가 있을 가능성이 높은 것이다.

앞에서 우리는 대학의 신입생 수능성적의 서열에 따라 대학을 분류한 이들 대학별 취업률을 비교하여 보았지만, 일반적인 예상과는 달리 서열이 높은 대학들이 취업률이 높다는 유형을 발견하지 못하였다. 따라서, 우리는 보다 엄밀한 회귀분석을 통하여 취업률의 결정 요인을 분석함으로써 대학의 취업률이 결정되는 구조를 연구하고자 하였다.

우리는 대학보다는 전문대학의 경우에 대학별 취업률의 차이를 보다 쉽게 설명할 것으로 기대하고 연구를 전문대학에 집중하였다. 대학의 경우 앞에서도 지적한 바와 같이 많은 학생들이 대학원으로 진학하고 있고, 대학의 교육 목표가 반드시 취업을 염두에 둔 것이 아니란 점을 고려할 때, 전문대학

의 경우가 대학보다 졸업생 취업률을 보다 잘 설명할 수 있을 것으로 기대하였다.

각 전문대학의 취업률을 설명변수로 한 회귀분석의 결과는 <표 Ⅲ-25>에서 볼 수 있다. 여기서 취업률은 2000년 4월 기준의 자료를 이용하였고, 기타 학교의 특성에 관한 것은 1999년 자료이며 입학생 수능자료는 1998년 자료를 이용하였다. 즉, 1998년 입학한 학생들이 2년 후에 졸업하는 것을 상정할 때, 이들의 교육여건은 1999년을 기준으로 하는 것이 무리가 없을 것으로 판단하였다. 우리는 기존의 연구에서 각 대학의 재정 상황을 잘 반영하는 것으로 나타난 운영지출비 변수는 물론 각 대학의 교육여건을 나타낸다고 할 수 있는 여러 변수들을 설명 변수로 포함하여 회귀분석을 시도하였으나 그 결과는 매우 실망스러웠다. 무엇보다, 서울소재 더미가 유의미하게 음의 값을 가지는 것으로 나타난 바 이는 일반적으로 지방대학의 졸업생들이 취업에 있어서 어려움을 겪는다는 사실과 상충되는 결과라고 할 수 있다. 그리고, 대학의 재정 특성 및 교육 여건을 나타내는 대부분의 변수가 졸업생의 취업률에 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 또한, 우리는 <표 Ⅲ-26>에서 각 대학별로 19개 전공군의 학생비율을 나타내는 변수들을 회귀분석에 포함시켜 분석하였으나, 그 결과는 <표 Ⅲ-2>와 큰 차이가 없는 것으로 나타났다.

이에 대한 우리의 해석은 앞에서 지적한 바와 같이 크게 두 가지이다. 첫째, 대학의 취업률 자체만으로는 전반적인 졸업생의 취업상황을 나타내는 데 한계가 있다는 점이다. 일류 대학들 혹은 교육여건 및 재정 상황이 좋은 대학들이 우수한 학생들을 유치할 수 있는 주요 이유는 분명히 이들 학교의 졸업생들의 취업 상황이 우수하기 때문일 것이라는 데는 이이를 제기하기 힘들다. 그럼에도 불구하고, 우리가 취업률만이 졸업생의 취업상황을 반영한다고 상정할 경우에는 많은 문제가 있을 수 있다는 것이다. 서열이 높은 대학의 졸업생들은 취업률이 당장 낮더라도 보수 수준이 매우 높은 직업을 가질 수 있는 확률이 높거나 혹은 좋은 직장을 구하기 위하여 대기하고 있을 가능성이 있는 것이다.

둘째, 취업률 자체의 조사오류가 클 수 있다는 점이다. 취업률이 취업상황

<표 Ⅲ-25> 취업률 결정요인에 대한 분석 (전공변수 제외)

(단위: 백만원, 만명, %, 년, 권)

구분	1	2	3	4	5	6
상수항	80.259*** (40.96)	78.588*** (22.03)	87.688*** (13.22)	88.027*** (13.54)	86.303*** (13.30)	82.061*** (37.44)
서울 소재	-13.701** (-3.57)	-13.547** (-3.51)	-12.476** (-3.14)	-10.147* (-2.52)	-8.884* (-1.97)	-12.397** (-2.73)
경기 소재	-2.944 (-1.18)	-3.107 (-1.23)	-1.790 (-0.67)	-.907 (-0.33)	-1.329 (-0.44)	-.824 (-0.30)
운영 지출비	.667 (1.37)	.739 (1.46)	.610 (1.24)			
학생수		3.715 (0.53)				
순 등록금			-2.588 (-1.16)	-2.615 (-1.16)		
재단 전입금				.849* (1.70)		
국고 보조금				3.643 (1.24)		
기부금				-8.465 (-1.74)		
설립 연한					-.162 (-1.57)	
교원 확보율					-.131 (-0.76)	
보유 도서					.232* (1.83)	
실험 실습비					1.372* (1.92)	
수능성적						-.012 (-0.18)
Adj R2	0.0783	0.0730	0.0808	0.1081	0.1066	0.0554
Obs.	129	129	129	129	89	124

주: ( ) 안은 t-value, ***:p<0.001, **:p<0.01, *:p<0.1

취업률은 2000년 4월 자료임.

수능성적은 1998년도 학과별 합격점수(최저점수) 평균을 사용함.

<표 Ⅲ-26> 취업률 결정요인에 대한 분석 (전공변수 포함)

(단위: 백만원, 만명, %, 년, 권)

구분	1	2	3	4	5	6
상수항	134.211** (2.88)	135.988** (2.90)	134.420** (2.86)	123.930** (2.69)	186.242** (2.89)	35.707 (0.77)
서울 소재	-9.606* (-2.43)	-9.573* (-2.41)	-9.568* (-2.38)	-7.399* (-1.83)	-6.834 (-1.34)	-8.622* (-1.96)
경기 소재	-3.181 (-1.16)	-2.878 (-1.03)	-3.108 (-1.04)	-1.970 (-0.64)	1.059 (0.30)	-2.506 (-0.79)
운영 지출비	.451 (0.72)	.314 (0.47)	.449 (0.71)			
학생수		-5.072 (-0.60)				
순 등록금			-.154 (-0.07)	-.041 (-0.02)		
재단 전입금				.640 (0.99)		
국고 보조금				3.959 (1.07)		
기부금				-7.990 (-1.63)		
설립 연한					-.070 (-0.55)	
교원 확보율					.123 (0.62)	
보유 도서					-.020 (-0.12)	
실험 실습비					.857 (1.12)	
수능성적						-.015 (-0.19)
Adj R^2	0.2500	0.2453	0.2426	0.2620	0.2195	0.2464
Obs.	124	124	124	124	85	124

주: ( ) 안은 t-value, ***:p<.001, **:p<.01, *:p<.1

취업률은 2000년 4월 기준 자료이며, 수능성적은 1998년 학과별 합격점수(최저점수) 평균을 사용함. 전공변수는 1998년 신입생수로 계산함.

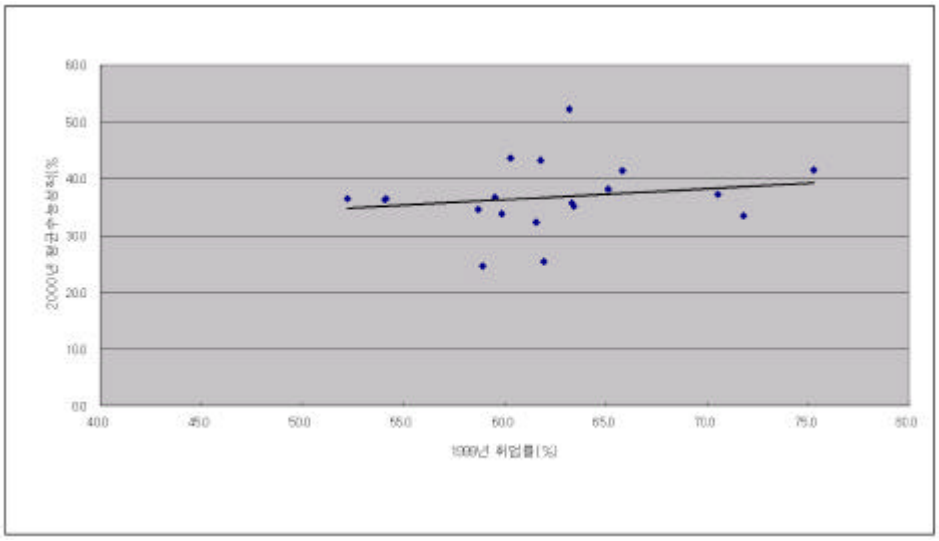
<표 Ⅲ-27> 전문대학의 전공별 입학성적 및 취업상황

(단위: 명, %)

전공	입학 성적	신입 생수	경쟁률	수도권 비율	취업률	여성 취업률	취업자 중 여성비율	입대율
간호 보건	52.2	25244	6.0	29.3	63.2	61.2	81.7	1.74
광고 출판 창작	43.6	3370	8.8	64.7	60.3	58.3	70.6	1.10
외국어 통역	43.2	11571	8.6	34.7	61.8	63.5	74.2	1.44
가정 보육	41.6	13322	6.3	31.5	75.3	75.2	99.5	0.05
컴퓨터 통신	41.4	46467	8.0	37.2	65.8	68.9	54.9	3.56
패션 미용	38.2	11205	7.0	31.3	65.1	65.9	93.4	0.43
관광 호텔 항공	37.3	12664	7.7	19.3	70.5	69.7	64.0	1.99
전기 전자 제어	36.7	15959	5.1	43.6	59.5	62.3	31.3	6.87
식품 조리 외식	36.5	14276	6.7	26.1	54.1	51.6	72.3	1.47
방송 영상 연예	36.5	3844	11.6	38.6	52.2	48.4	46.4	2.90
디자인 미술	36.3	19425	9.6	40.6	54.1	53.5	68.9	1.64
사회 법률 행정	35.7	12176	8.7	33.2	63.3	64.7	70.4	1.71
기계 차량 조선	35.1	18912	4.2	36.1	63.4	64.0	7.7	7.92
건축 토목	34.5	21482	5.5	37.2	58.7	55.2	19.3	7.57
환경 화학 기타	33.8	8950	4.6	35.3	59.9	60.4	31.5	5.72
상경 유통 금융	33.5	21780	6.1	28.6	71.8	69.5	54.1	2.37
산업 안전 자동화	32.4	8151	5.2	43.2	61.6	63.9	18.7	8.48
농림 축산 수산	25.4	2054	3.2	15.6	62.0	56.6	33.0	7.56
음악 체육 레저	24.6	7008	5.2	33.6	58.9	62.5	74.6	3.08

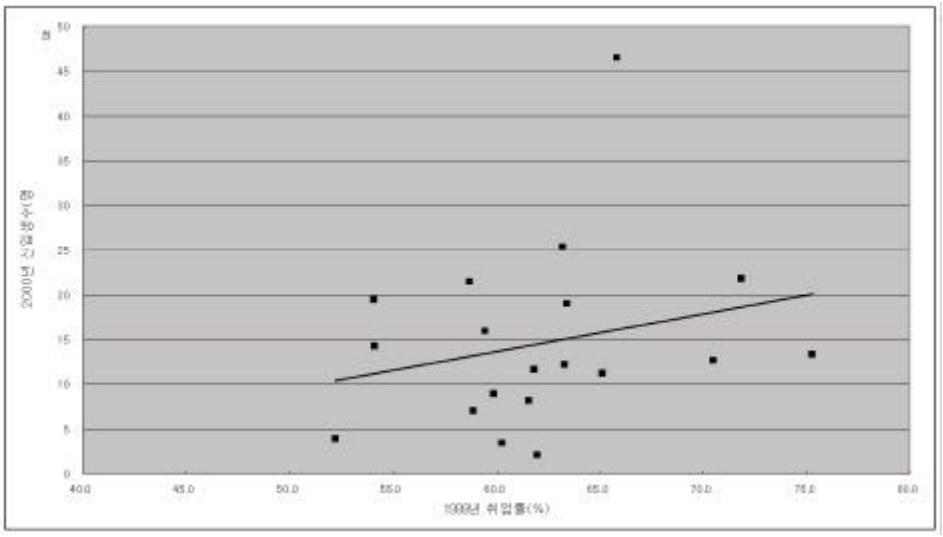
주: 수도권 비율은 각 전공별 신입생수를 가중평균하여 계산함.

(취업률 자료 출처: 교육부, 교육통계연보, 1999.)



상관계수=0.1870

[그림 Ⅲ-7] 전문대학 전공별 평균수능성적과 취업률



상관계수=0.2476

[그림 Ⅲ-8] 전문대학 전공별 신입생수와 취업률

의 완전한 지표는 아니더라도 좋은 지표중의 하나일 수는 있는데, 회귀분석의 결과가 우리의 기대에 크게 벗어나는 점이 이러한 조사오류가 상당히 클 가능성이 있음을 반증하는 것이라고 해석할 수 있다.

다음으로, 우리는 전문대학의 전공별 입학성적과 취업률을 살펴보았다. <표 Ⅲ-27>에서는 학생들의 수능입학성적이 높은 학과 순으로 신입생수, 경쟁률, 수도권비율, 취업률, 등을 보여주고 있다. 간호·보건의 경우 입학성적이 가장 높은 것으로 나타나지만, 취업률은 오히려 가정·보육, 관광·호텔·항공, 상경·유통·금융 등의 전공보다도 낮은 것으로 나타난다. 이와 같이 전문대학의 전공별로도 취업률의 차이를 명확히 설명할 수 있게 자료가 나타나지 않고 있다. 우리는 특별히 여성 학생들의 비중의 차이가 전공별로 클 수가 있으며 이로 인하여 전공별 취업률의 차이가 있을 수 있다고 보고, 여성취업률, 취업자중 여성비율, 등을 살펴보았으나, 특별히 이것이 전공별 취업률의 유형에 영향을 미친다는 근거를 발견하지 못하였다.

마지막으로, 우리는 [그림 Ⅲ-7]과 [그림 Ⅲ-8]에서 전공별 취업률(1999)과 신입생의 성적 및 학생수(2000)에 대한 상관관계를 분석하였다. 이 분석은 취업률이 높은 전공에서 우수한 신입생을 유치하거나 혹은 더 많은 학생을 유치하게 되는 관계를 확인하고자 하였으나, 그 결과도 [그림 Ⅲ-7]과 [그림 Ⅲ-8]에서 보는 바와 같이 우리가 예상하는 대로 나타나지 않고 있다. 이러한 통계 작업의 한계는 취업률과 학교 서열간의 관계가 비선형적인 경우를 반영한다고 해석할 수 있다.

6. 전문대학 시장구조의 특성

이상의 분석에 근거하여 우리 나라 전문대학 시장의 특징을 요약하면 다음과 같다.

첫째, 전문대학은 이제 더 이상 속칭 이류 대학이 아니다. 전문대학 중에서도 제2십분위에 속한 대학이 있는가 하면 제5십분위 이상의 상위서열에 있는 전문대학이 23개교나 된다. 제6십분위 이하의 하위 서열에 속한 사립대학이 25개교나 된다는 사실에 비추어 볼 때 전문대학과 사립대학 간 학생

유치의 실질적인 경쟁이 이루어지고 있다고 볼 수 있다. 우리는 서울 소재의 전문대학이 지방의 사립대학에 비하여 교육 여건이 동일할 때 경쟁 우위에 있을 수 있다는 것을 실증적으로 보였다.

둘째, 전문대학은 21개교를 제외하고는 학생교육보조비가 0 이하인 (학생에게 받는 순등록금보다 학생에게 지출하는 운영지출비가 더 적은) 상업형 비영리법인으로서의 특성을 가진다. 따라서 기부금이나 재단전입금도 4년제 대학에 비하여 매우 작은 규모이다.

셋째, 상당 수의 사립대학을 포함한 상업형 대학간의 경쟁에서는 전문대학이 서울이 아닌 경기도에만 소재하고 있어도 지방 사립대학과의 경쟁에서 우위를 점할 수 있는 것으로 나타난다. 또한, 학생 1인당 운영지출비를 증가할 경우도 보다 강력하게(혼합형보다 약 5배의 효과) 서열을 올릴 수 있는 것으로 나타나며, 순등록금의 신호기능도 강력하게 작동하는 것으로 보인다.

넷째, 전문대학간의 경쟁에서 서울 지역 프리미엄이 대학에 비하여도 더 높게 나타나고, 전문대학 서열은 규모의 경제 효과를 보이는 4년제 대학과는 달리 학생 규모와는 관계가 없는 것으로 나타나며, 기부금, 교원확보율도 서열에는 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타나서, 전문대학간의 경쟁은 대학간의 경쟁과는 상당히 다른 양상을 보인다.

다섯째, 전문대학의 경우 학생 1인당 운영지출비의 증가가 서열의 증가로 이어지는 관계가 매우 안정적인 것으로 나타날 뿐만 아니라 그 효과는 당해년도 뿐만 아니라 몇 년에 걸쳐서 나타나는 것으로 확인된다.

여섯째, 전문대학의 평균 취업률이 68.2%로 50% 내외의 4년제 대학보다 훨씬 높으며, 진학률은 10% 가량에 머물러 명실상부한 기술인력양성 기관의 역할을 하고 있음을 알 수 있다.

마지막으로, 전문대학별 졸업생 취업률의 결정요인을 실증적으로 설명하기는 매우 힘든 것으로 나타났는데, 취업률 조사의 오류, 전반적인 취업상황을 나타내는데 있어서 취업률의 지표로서의 한계, 취업률과 학교서열 간의 비선형적인 관계 등을 이유로 꼽을 수 있다.

이상의 분석결과가 가지는 정책적 시사점은 무엇일까?

전문대학이 교육연수가 대부분 2년이라는 약점과 1980년대만 하더라도 일

반대학에 비하여 성적이 낮은 학생들이 진학하는 기관이라는 인식을 극복하고 이제는 4년제 대학과 학생유치에서 일정 거리 내에서 경쟁을 하고 있다는 점에 주목할 필요가 있다. 이러한 성과는 전문대학이 그 동안 양적으로 다른 대학보다도 빠른 성장을 한 배경이 되었던 것으로 보인다.

특히 우리는 전문대학 졸업생들의 취업률이 일반대학 졸업생에 비하여 월등히 높은 사실에 주목하였다. 그러나, 취업률과 전문대학의 서열과의 직접적인 관계를 밝히지는 못하였다. 향후 고등교육기관 졸업생들의 취업실태에 대한 보다 엄밀한 자료의 수집과 분석이 요구된다고 하겠다. 특히 정책적으로는 모든 고등교육기관에게 졸업생들의 취업실태를 공표 하게끔 의무화하는 제도를 검토하여 볼 필요가 있다고 본다.

또한 우리는 전문대학의 대부분을 차지하는 상업형 비영리법인 전문대학에 주목할 필요가 있다. 앞으로 이들 대학의 질적 수준을 높이기 위하여 정부가 재정지원을 늘리는 것은 납세자들의 부담을 크게 늘리게 될 우려가 있다. 더구나 이들 대학들이 상업형의 특성을 가진다는 측면에서 과연 정부의 재정보조가 바람직한지에 대한 고려도 충분히 있어야 할 것이다. 따라서 우리는 과감하게 발상의 전환을 해볼 필요가 있다. 이들 상업형 비영리법인 전문대학들에게 원하는 경우 영리법인화 할 수 있도록 길을 터주는 방안이다.

우리는 시장 분석에서 상업형 영리법인 대학들 간의 경쟁에 있어서 학생 1인당 운영지출비를 증가시키면 서열을 올릴 수 있는 것으로 나타나며 순등록금의 신호기능도 강력하게 작동하는 등 시장 압력이 작용하는 것을 보았다. 따라서 상업형 영리법인 전문대학들이 영리법인화 될 경우 오히려 시장경쟁이 더욱 촉진될 가능성이 충분히 있다고 본다. 더구나 이들 기관들이 교육의 질적 수준을 높이기 위하여 불가피한 재원의 조달이 주식시장을 통해서 이루어질 수 있는 길을 열어줄 수 있는 것이다. 이러한 취지에서 우리는 다음 장에서 현재 급속히 활성화되고 있는 미국 영리법인 대학들의 현황과 시사점을 검토하였다.

Ⅳ. 미국의 영리법인 고등교육기관

1. 미국 영리법인 고등교육기관의 현황

미국 고등교육에 있어서 영리법인 기관의 역사는 미국 고등교육의 형성기부터 시작되지만, 1990년대에 들어와서 새로운 정통성을 인정받고 있다. 즉, 최근 미국에서는 과거 가족 소유의 영리 학교(proprietary schools)와 달리 주식시장에 상장되고 여러 개의 캠퍼스를 가진 전문적인 경영자들에 의하여 운영되는 영리법인 대학들이 등장하고 주목을 받고 있는 것이다.

<표 Ⅳ-1> 미국 고등교육 기관 수의 소유구조별 분포 (1997-98)

구분	4년제	2년제
영리(for-profit) 대학	216	529
사립 비영리법인 대학	1,880	218
공립 비영리법인 대학	631	1,130

출처: U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics, 1997-98.

1996년에는 미국 교육부(Department of Education)의 National Center for Education Statistics에서 영리 대학을 공식적으로 고등교육기관에 포함시킴으로써 미국연방정부의 재정지원이 가능하게 되었다.[7] 이에 따라서 집계된 미

7) 물론 연방정부의 지원을 받기 위해서는 고등교육기관으로써 인증(accreditation)을 받아야 한다. 미국에는 대학을 인증하는 여러 단체들이 있으며 이중에서 미국 교육부(Department of Education)가 인정하는 단체로부터 인증을 획득하여야 한다. 또

국 영리 대학의 숫자는 1997-98 학년도에 4년제 216개교, 2년제 529개교에 이르고 있다(<표 Ⅳ-1> 참조). 4년제 대학에 집중되어 있는 사립 비영리법인에 비하여 영리 대학들은 2년제 대학에 보다 많이 분포되어 있다는 것을 알 수 있다.

물론 전체 학생 수로 보면 아직 영리 대학에 재학 중인 대학생은 전체의 4% 정도에 불과하지만, 최근 영리법인 대학의 숫자가 급증하면서 주목을 받고 있다. 1991년만 하더라도 영리법인 대학 중에서 DeVry Inc.만 상장되었으나, 1999년 현재 40개 영리법인 대학이 상장되었고 이 중에서 16개 개교는 주요 기업으로 주식시장 분석가들에게 인정받고 있다. 1994년부터 1999년까지 5년 동안 48억 달러의 사적 투자 자금이 영리법인 대학 시장으로 유입되었다. 루스(Ruth, 2001)가 수집한 미국의 대표적인 5개 영리법인 대학에 대한 주요 사항들을 정리하면 <표 Ⅳ-2>, <표 Ⅳ-3>, <표 Ⅳ-4>와 같다.

<표 Ⅳ-2> 미국의 대표적 5개 영리법인 대학의 주요사항 Ⅰ

구분	위치	설립 연도	상장 연도	주요기관
Apollo Group, Inc. (NASDAQ: APOL)	Phoenix, Ariz.	1976	1994	University of Phoenix
Argosy Education Group, Inc. (NASDAQ: ARGY)	Chicago, ILL.	1975	1999	American School of Professional Psychology
DeVry Group, Inc. (NYSE: DV)	Chicago, ILL.	1931	1991	Devry Institute of Technology
Education Management Corporation (NASDAQ: EDMC)	Pittsburgh, Pa.	1962	1996	Art Institutes International
Strayer Education Inc. (NASDAQ: STRA)	Washington, D.C.	1982	1996	Strayer University

한 적어도 매년 300시간의 강의가 진행되어야 하는 등의 조건을 충족시킬 경우 연방정부에서 대학생들에게 지원하는 장학금이나 대여금이 영리법인 대학의 학생에게도 적용이 될 수 있는 것이다.

<표 Ⅳ-3> 미국의 대표적 5개 영리법인 대학의 주요사항 II

(단위: 개교, 명)

구분	캠퍼스	학생수	프로그램
Apollo Group, Inc. (NASDAQ: APOL)	137 (미국)	100,000	비학위과정 석사과정
Argosy Education Group, Inc. (NASDAQ: ARGY)	17 (미 7개 주)	5,000	박사과정 및 석사과정, 기타
DeVry Group, Inc. (NYSE: DV)	19 (미 10개 주 및 캐나다)	50,000	자격과정 석사과정
Education Management Corporation (NASDAQ: EDMC)	20 (미 17개 도시)	20,000	자격과정 학사과정
Strayer Education Inc. (NASDAQ: STRA)	20 (미 3개 주)	12,500	전문학사(Associate Degree) 학사과정

<표 Ⅳ-4> 미국의 대표적 5개 영리법인 대학의 주요사항 III

구분	기타기관	인증기관
Apollo Group, Inc. (NASDAQ: APOL)	Institution of Professional Development Western International University College for Financial Planning	North Central, 기타 전문교육 인증
Argosy Education Group, Inc. (NASDAQ: ARGY)	University of Sarasota, John Marshall Law School Prime-Tech Institute Ventura Group	North Central, American Psychology Association
DeVry Group, Inc. (NYSE: DV)	Keller Graduate Schools of Management (30개소) Denver Technical College Becker Conviser CPA Review	North Central, Accreditation Board for Engineering Technology
Education Management Corporation (NASDAQ: EDMC)	New York Restaurant School National Center for Paralegal Training	North Central, New England, Southern Association
Strayer Education Inc. (NASDAQ: STRA)		Middle States

2. 미국 영리법인 고등교육기관의 특징

루스(2001)는 고등교육에 있어서 비영리법인과 영리법인의 차이를 <표 Ⅳ-5>에서 요약된 바와 같이 강조하고 있다.

첫째, 비영리법인은 세금이 면제되는 반면 영리법인은 세금이 부과된다는 차이가 있다. Milton Friedman은 고등교육에서 뿐만이 아니라 모든 영역에서 비영리법인과 법인의 근본적인 차이는 바로 이점에 있다고 강조한 바 있다. 비영리법인도 사실상 영리를 추구할 수 있기 때문에 명칭이 정확히 비영리법인의 특징을 전달하지 못한다고 비판한 것이다.

둘째, 미국 비영리법인 고등교육기관은 매년 상당한 액수의 기부금을 받는 반면, 영리법인 고등교육기관은 상장된 경우 주식시장에서 투자자들로부터 자금을 조달한다. 미국의 비영리법인 대학들은 기부자들에게 기부금을 유치하기 위하여 광범위한 노력을 하고 있다. 비영리법인 대학에서 기부금을 전담하는 수많은 교직원들은 물론 총장, 학장, 교수들이 기부금 유치에 많은 노력을 기울인다. 한편, 상장 영리법인의 경우 주식시장에서 비교적 쉽게 투자 자금을 조달할 수 있다. 이렇게 각기 다른 방법으로 자금을 조달하지만, 대학들은 기부자 혹은 투자자에게 책무성을 가지게 된다. 특히 영리법인의 경우 투자자들에게 수익과 미래소득을 보장하여야 한다는 점에서 보다 강한 책무성을 가지게 된다.

셋째, 미국의 고등교육에 있어서 비영리법인은 기부금을 축적하여 기본자산(endowment)을 적립시키는 한편, 영리법인은 투자자본(investment capital)을 형성한다. 비영리법인의 경우 기본자산의 상당 부분을 주식시장이나 채권시장에 재투자하고 수익금을 다시 기본자산을 늘리는데 사용한다. 반면 영리법인이 투자자본의 일부를 주식시장에 투자하여 수익금을 창출할 경우 주주에게 그 일부를 제공한다.

넷째, 미국 고등교육의 지배구조는 비영리법인의 경우 이해당사자(steakholder) 모형을, 영리법인의 경우 주식소유자(stockholder) 모형을 적용할 수 있다. 미국 비영리법인 대학의 이해당사자(steakholder)들은 학생, 학부모, 교직원, 교수, 대학행정가, 동창, 기부자, 산업계(고용주), 인정

(accreditation) 기관, 지역사회지도자, 정부관련기관, 등으로 다양한 이해관계를 반영하고 있는 반면, 영리법인 대학의 경우는 물론 이해당사자들도 고려하지만 궁극적으로 주식소유자(stockholder)의 이익을 극대화하여야 한다. 비영리법인의 경우 다양한 이해당사자간의 이해가 상충되는 경우도 흔히 발생한다. 그러나, 영리법인의 성과에 대한 주식소유자들의 평가와 신뢰 정도는 주식시장에서 주가의 등락으로 바로 반영된다. 또한, 영리법인의 경우에도 교수, 학장, 총장, 교직원들이 주식을 소유하거나 혹은 스톡옵션을 제공받아서 이들이 주식소유자로서의 역할을 할 수도 있다.

다섯째, 미국 비영리법인 대학의 경영은 공유지배구조(shared governance)의 전통에 따라서 교수들이 대학의 주요 의사결정에 깊이 관여하고 있다. 교수들이 총장과 학장에 비하여 더 강한 영향력을 가지고 있다는 유럽 대학에 비하여, 미국 비영리법인 대학에서는 총장과 학장이 교수에 비하여 상대적으로 권한이 강하지만 교수들도 여러 분야에서 주요 의사결정에 참여하고 있다. 반면, 미국 영리법인 대학들은 일반 기업의 전형적인 경영 방식을 따르고 있다. 즉, 총장과 학장은 일반 교수들과 동료교수로서의 관계보다는 직장상사로서의 감독 역할을 중시한다고 할 수 있다.

여섯째, 미국 비영리법인 대학은 보다 높은 권위(prestige)를 추구하는 한편, 영리법인 대학은 더 많은 이윤(profit)을 추구한다. 미국의 비영리 대학은 대학간 서열을 한 단계라도 더 높이기 위하여 노력한다. 이러한 권위 추구는 미국의 US News & World Report에서 매년 발표하는 대학들의 서열에 대부분의 비영리법인 대학들이 민감하게 반응하는 데서도 알 수 있다. 한편, 영리법인 대학들은 대학간 서열 혹은 권위에는 크게 민감하게 반응하지 않는다. 영리법인 대학들은 다른 기업과 마찬가지로 이윤추구가 가장 중요한 동기라고 할 수 있다.

일곱째, 미국에서 비영리법인 대학들은 기초 및 응용 연구, 실험, 발견을 통한 지식의 창출과 학문 발전에 주력하는 반면, 영리법인 대학들은 이러한 가치를 경시하는 것은 아니지만 이렇게 창출된 지식을 응용하고 기술을 발전시키는데 주력하고 있다. 이에 따라서 영리법인 대학들은 현재 시장에서 필요로 하는 특화된 교육훈련에 초점을 맞추는 경우가 많다.

여덟째, 미국 영리법인 대학들은 시장에서의 수요변화를 감지하고 이에 대응하여 적합한 교육훈련을 제공하는 식으로 시장에 빠르게 반응하는 반면, 비영리법인 대학들은 학계의 목소리를 경청한다. 비영리법인 대학들은 교수를 포함한 학계가 대학의 변화를 주도하도록 하고 있으며 이에 따라서 변화에 대한 반응 속도는 그 만큼 느리다고 할 수 있다.

<표 Ⅳ-5> 미국 고등교육 비영리법인과 영리법인 기관의 차이점

기준	비영리법인 대학	영리법인 대학
조세	세금 면제	세금 부담
재원	기부자(donors)	투자자
자산	기본자산(endowment)	투자자본
지배주체	이해당사자(stakeholders)	주주(stockholders)
지배구조	공유지배구조	전통적 경영
동기	권위(prestige)추구	이윤(profit)추구
목표	지식창출	응용교육
변화주도	학계(discipline)	시장(market)
질 관리	투입(input)관리	산출(output)관리
권력 중심	교수	고객(customer)

출처: 루스(2001)에서 인용

아홉째, 미국 영리법인 대학들은 교육의 질 관리에 있어서 교육의 산출(output)을 중시하여 학생 만족도, 학생 졸업률, 학생 취업률[8] 등을 강조하는

8) 예컨대, DeVry 대학의 경우 3,500명 학생 규모의 캠퍼스에 13명의 직원(이중에서 10명은 취업상담전문가)들이 학생들의 취업관련 서비스를 하고 있다. 이러한 노력에 힘입어 이 대학 학생들의 취업률은 지난 10여년간 95%를 상회하고 있다. 이에

반면, 비영리법인 대학들은 교육의 투입(input)을 중시하여 우수학생선발, 우수교수 충원, 수업 외 학생활동 등을 위한 투자, 등을 강조한다.

마지막으로, 미국 비영리법인 대학들에 있어서 권력의 중심은 교수라고 할 수 있는데 반하여, 영리법인 대학의 경우 무게 중심은 고객(학생 혹은 기업)에게 있다고 할 수 있다. 미국 비영리법인 대학의 경우 학문 중심의 오래된 전통, 정년보장(tenure), 학문자유의 원칙, 공유지배구조, 교수노조, 등이 교수들의 권한을 강화하는데 이바지하고 있다. 반면, 영리법인 대학에서는 학생과 경영자가 권한의 핵심에 있다고 할 수 있다.

3. 미국 영리법인 고등교육기관에 대한 평가

미국 영리법인 고등교육 기관이 최근 미국 언론은 물론 금융계(Wall Street)의 주목을 받기 시작하면서 미국 내에서 평가가 다각도로 이루어지고 있다.

긍정적인 평가로는 먼저 이들 영리법인 고등교육 기관들이 시장 수요에 보다 민첩하게 대응한다는 점이다. 최근 이들 기관의 급팽창의 주요 원인은 바로 소비자들의 변화하는 수요에 맞추어 적합한 교육을 제공하기 때문이라는 것이다. 학생과 학부모들이 고등교육 기관을 선택할 때 주요 관심은 고등교육을 받고 졸업 후 시장에서 얼마나 더 높은 보수를 받을 수 있느냐 하는 것이다. 따라서 시장 변화에 민첩하게 대응할수록 이러한 학생과 학부모의 요구에 부응하게 되는 것이다. 대부분의 영리법인 대학들이 바로 취업에 도움이 되는 IT(Information Technology), Management 등의 분야의 전공에 특화하고 있는 것도 바로 이러한 맥락에서 이해될 수 있다. 기존의 비영리법인 대학들이 시장의 변화에 빠르게 적응하지 못한다는 비판이 높아지는 가운데, 영리법인 대학의 시장 변화에 대한 민첩한 대응은 상대적인 장점으로 부각되고 있는 것이 사실이다.

다음으로, 영리법인 대학들은 조직을 보다 효율적으로 운영할 수 있는 조

반하여 미국의 비영리법인 대학들은 학생들의 취업률에 대하여 큰 관심을 두지 않는 경우도 많다.

직구조(organizational structure)를 가지고 있다는 점이 긍정적으로 평가받고 있다. 미국 비영리법인 대학들의 공유지배구조는 한편으로는 학문적 가치 혹은 지식의 창출을 위하여 강조되어야 하는 면이 있으나 다른 한편으로는 교육과정을 포함한 대학 경영에 있어서 신속하고 효율적인 결정을 지연시키거나 저해하는 측면도 많이 지적되고 있다. 따라서 영리법인 대학들이 전통적인 경영방식을 고등교육에도 적용하여 대학 경영의 효율을 높이고 있는 것이 긍정적으로 평가받고 있다.

영리법인 대학에 대한 또 다른 긍정적인 평가는 재원조달이 용이하다는 점이다. 영리법인 대학들이 상장될 경우 주식시장에서 성공적으로 자금을 조달한 최근의 실적이 이를 뒷받침하고 있다. 사실, 미국의 비영리법인들도 최근에 영리법인 산하기구를 설치하고 있는 경우가 늘어나고 있다. 특히, Columbia, Cornell, Stanford, New York University, University of Maryland, 등 유수 대학들이 이들의 저명도(brand name)를 기반으로 e-education 등을 전담하는 기관을 영리법인의 형태로 설치하고 있다. 이 경우 세금을 내어야 하는 불리한 점이 있음에도 불구하고, 시장변화에 대한 민첩한 대응, 효율적 조직구조, 재원조달의 용이성, 등을 이유로 영리법인 형태로 새로운 교육사업을 시도하고 있는 것이다.

미국에서 영리법인 대학들에 대한 긍정적인 평가가 높아지는 가운데 부정적인 측면에 대한 우려의 목소리가 있는 것도 사실이다.

먼저, 교육의 질적 수준과 순수성에 대한 우려이다. 영리법인 대학들이 교육의 질과 순수성을 희생하면서까지 영리를 추구할 가능성에 대하여 우려하는 전문가들이 있다. 그러나, 영리법인 대학들에게도 교육의 질과 순수성을 어느 정도 담보하는 요인이 존재한다. 우선 영리법인 대학들도 많은 경우 지역 혹은 전문직의 고등교육 인증단체로부터 인증(accreditation)을 받아야만 학생들의 확보와 연방정부의 재학생에 대한 재정지원이 가능하다. 이러한 인증을 받기 위하여 노력하는 과정에서 인증기관이 요구하는 조건을 충족하기 위하여 학문적 가치를 포함한 교육의 질적 수준과 순수성이 어느 정도 확보되는 것이다. 다음으로는, 교육 시장 자체가 영리법인 대학들이 제공하는 교육의 질적 수준과 순수성을 어느 정도는 보장하는 역할을 한다.

교육 수요자들의 요구에 부응하기 위해서는 교육의 질적 수준 혹은 순수성을 전혀 무시하고는 성공하기 어려운 경우가 많다. 그러나, 교육의 질적 수준과 순수성은 학생과 학부모의 교육 수요를 넘어서서 대학들이 학문 발전을 위하여 또한 학생들의 학문적인 능력을 배양하기 위하여 시장 수요와 관계없이 노력하여야 하는 측면도 분명히 존재하는 바 이러한 점까지 영리법인 대학들에게 요구할 수 없다는 것이 영리법인 대학의 분명한 한계라는 것도 명확한 사실이다.

미국의 영리법인 대학에 대하여 다음으로 많이 제기되는 우려는 교수의 권한이나 역할이 약화된다는 점이다. DeVry 대학의 학장인 루스(2001)는 영리법인 대학에 있어서 학장은 비영리법인의 학장과는 크게 다른 역할을 하여야 한다는 점을 강조한다. 비영리법인 대학의 학장은 교수진(faculty)을 대내외적으로 대표하는 데 중점을 두는 반면 영리법인 대학의 학장은 교수진의 일을 감독하는 역할에 중점을 두어야 하고, 비영리법인 대학의 학장은 기존의 교육 프로그램을 유지하고 보수하는데 초점을 두는 반면 영리법인 대학의 학장은 새로운 교육 프로그램을 추진하는데 초점을 두고, 비영리법인 대학의 학장은 기존의 집단이익(turf)을 보호하는 반면 영리법인 대학의 학장은 빠른 변화를 추구하고, 비영리법인 대학의 학장은 대학으로부터 보다 많은 지출을 승인 받기 위하여 노력하는 반면 영리법인 대학의 학장은 학생의 성과와 만족도를 측정하기 위하여 노력한다는 것이다. 루스(2001)는 이와 같이 영리법인 대학의 경우 이사회, 총장, 처장의 경우 학문적 풍토와는 거리가 먼 일반 기업과 유사한 역할과 기능을 하는 반면 일반 교수들에게는 학문적인 문화와 관행이 상당히 존중되기 때문에 이들의 중간에 위치한 학장이 이중적인 역할을 하여야 함을 강조한 것이다. 그에 의하면 교실에서의 학습에 있어서 교수의 역할은 비영리법인이나 영리법인이나 큰 차이가 없다는 것이다.

물론, 비영리법인 교수에 비하여 영리법인 교수의 경우 정년보장(tenure)이 전혀 인정되지 않고, 방학이 거의 없으며[9], 학문 연구에 대한 유인이 전혀

9) 보통 영리법인 대학의 경우 1년에 16주 학기를 3학기 운영하는 방식 등으로 방학이 거의 존재하지 않는다.

없으며, 교육과정 편성을 비롯한 학교의 주요 의사결정에 배제되어 있다는 점에서 문제가 지적되고 있는 것이 사실이나, 다른 한편으로는 교수들에게 연구 논문을 제출하여야 하거나 과다한 행정 업무에 동원되는 부담 없이 학생 교육에 집중하도록 한다는 면에서 좋은 측면이 있다는 것을 지적하는 전문가들도 있다. 최근, 미국의 모든 대학들이 일류 연구 대학(research university)에서와 거의 동일한 방식으로 교수의 연구 실적에 큰 비중을 두고 교수를 평가하고 정년보장(tenure)을 결정함으로써 모든 대학의 교수들이 일류 연구 대학의 연구를 두 번 세 번씩 복제해 내는 것에 대하여 비판의 목소리가 높아지고 있다. University of Michigan의 총장을 지낸 James Duderstadt가 지적한 바와 같이 과거 미국 대학들은 모두 Harvard University와 같이 되는 것을 원하였으나 요즘에는 모두 Harvard University와 다르게 되는 것을 추구하는 경향에도 주목하여야 한다.

또한, 정년보장(tenure)을 아직 받지 못한 조교수들이 이들의 정년보장(tenure) 결정권을 가지고 있는 교수들간의 교내 정치적인 역학관계에 의하여 피해를 보게 되는 사례가 적지 않음을 감안한다면, 정년보장(tenure) 제도를 채택하지 않은 영리법인 대학이 반드시 모든 교수들에게 바람직하지 못한 근로 여건을 제공하는 지에 대하여 서도 논란의 여지가 크다고 할 수 있다. 보다 근본적으로 영리법인 대학에서 정년보장(tenured) 교수가 없을 경우 대학 내에서 지적 구심점(intellectual center)이 사라질 것을 우려하는 견해도 있다. 그러나, 이에 반하여, 비영리법인 대학들의 경우에는 정년보장(tenure) 교수들이 학생들의 교육에 전념하기보다는 본인들이 소속된 학계에서의 명성을 보다 더 추구함으로써 교내의 지적 구심점으로서의 역할을 하지 못하고 있음을 지적하는 전문가들도 많이 있다. 이들은 오히려 영리법인 대학들의 교수들이 비영리법인 대학의 교수들에 비하여 더 수업과 학교 업무에 충실함으로써 교내에서의 지적 구심점으로서 역할을 한다고 반박한다.

이상에서 본 바와 같이 미국 내에서의 영리법인 대학에 대한 평가는 여러 가지 우려가 제기되고 있지만 전반적으로는 긍정적으로 평가받고 있다고 할 수 있다. 특히 최근에 영리법인 대학의 일부가 상장됨으로써 주식시장에서의 자금조달, 전문적인 경영의 도입, 시장변화에 대한 민첩한 대응 등에 대

하여 큰 주목을 받고 있는 상황이라고 할 수 있다.

이러한 맥락에서 최근 푸서와 터너(Pussar & Turner, 2002)는 고등교육에 있어서 영리법인 대학과 비영리법인 대학이 수렴하고 있다고 지적하고 있다. 이들은 먼저 미국 고등교육 기관들의 주요 재원이 수렴되고 있다고 지적한다. 미국 대학들이 영리, 공립 비영리, 사립 비영리, 등에 상관없이 학생 납입금에 대한 의존도가 높아지는 가운데, 특히 공립 비영리 대학의 납입금 의존도가 1980년부터 1995년 사이에 47% 가량 상승한 반면 사립 비영리 대학의 경우 17%, 영리 대학의 경우 15.5% 상승에 그치면서 대학 유형간 재원의 차이가 줄어들었다는 것이다. 무엇보다 1980년대 이후 주정부의 주립대학에 대한 재정 지원이 감소하면서 공립 비영리대학 총수입에서 차지하는 비중이 1980년 49%에서 1995년 40% 수준으로 감소한 것이 괄목할 만한 변화라고 할 수 있다. 미국 대학의 학생 납입금 의존도의 증가가 반드시 학생과 학부모의 부담을 그 만큼 증가시키지 않은 것은 미국 연방 정부가 학생들의 납입금을 보조하는 재정 지원을 Pell Grant, Student Loan, Tax Credit 등을 통하여 증가시켰기 때문이다. 특히 1972년의 Higher Education Act의 제정으로 연방정부의 학생 납입금 보조의 상당 부분이 사립 대학으로도 유입되기 시작하였다. 즉 사립 대학들이 재학생에 대한 연방정부의 보조라는 형태로 정부의 재정 지원을 받는 추세가 강화된 것이다. 또한, 정부의 연구비 지원과 기부자들의 기부금이 소수의 우수 대학들에 집중되면서, 나머지 학생 납입금에 의존하는 대학들 간에는 공립 비영리, 사립 비영리, 영리, 등의 구분이 점점 의미가 없게 되고 모두 학생 납입금에 크게 의존하게 되었다는 것이다.

푸서와 터너(2002)는 또한 이러한 대학들간에 경쟁적으로 획득하여야 할 재원이 대학 유형(공립 비영리, 사립 비영리, 영리)에 관계없이 수렴하게 됨으로써 이들 대학간의 산출(output)과 지배구조도 수렴할 가능성이 높다는 것을 지적하고 있다. 특히 계속교육, part-time 학위과정, 자격과정, 등에 대한 연방정부의 지원이 강화되면서 이 분야의 학생들을 유치하기 하여 사립 혹은 공립, 영리 혹은 비영리, 등에 관계없이 치열하게 경쟁하고 있음을 지적하고 있다.[10] 특히 지배구조에 있어서도 비영리 법인들의 기부금 유치를

위한 노력이 대학 내에서 교수가 아닌 행정전문가들의 위상을 높이고 있고, 대학에서 운영하는 다양한 영리 활동(식당, 출판, 기숙사, 등)도 마찬가지로 이에 기여하고 있는 측면이 있다. 따라서 전통적으로 비영리 법인 대학에서 강조되던 공유지배구조에서 점차 전통적인 기업구조 쪽으로 수렴하고 있는 것이 아니냐는 관측이 있다.

<표 Ⅳ-6> 미국 고등교육기관 유형별 정년보장(tenure) 교수의 비중

(단위: %)

정년보장 교수 비중	1987	1992	1998
모든 고등교육기관	79	76	67
공립 연구 대학 (Public Research)	86	83	70
사립 연구 대학 (Private Research)	82	73	66
공립 박사과정 대학 (Public Doctoral)	85	80	68
사립 박사과정 대학 (Private Doctoral)	72	73	76
공립 종합 대학 (Public Comprehensive)	87	85	82
사립 종합 대학 (Private Comprehensive)	84	79	66
사립 인문 대학 (Private Liberal Arts)	74	71	65
공립 2년제 대학 (Public 2-year)	69	68	55
기타	51	43	57

주: National Center for Education Statistics, Pussar & Turner(2002)에서 재인용.

참조: 정년보장 교수는 tenure를 받은 교수와 현재 tenure track에 있는 교수를 모두 포함.
박사과정 대학은 의과 대학(medical school)과 의료 센터(medical center)를 포함
기타는 공립 인문대학(public liberal arts), 2년제 사립대학, 등을 포함

10) 이들은 미국의 공립 community college들이 contract education분야에서 영리 대학들과 경쟁하여 상당한 성과를 보이는 것을 사례로 지적하고 있다.

미국 대학에서 보다 뚜렷하게 관측되는 수렴 현상은 정년보장 교수들의 비중이 감소하고 있는 것이다. <표 Ⅳ-6>에서 보는 바와 같이 미국 대학에서 정년보장 교수의 비중은 1987년의 79%에서 1998년의 67%로 크게 감소하였다. 이 과정에서 특히 사립 4년제 대학 교수들과 공립 2년제 대학의 정년보장 비율이 뚜렷이 감소하였지만, 다른 유형의 대학에서도 상당히 큰 폭의 감소를 관찰할 수 있다. 결국 교수들에게 정년보장을 전혀 하지 않는 영리대학 쪽으로 다른 대학이 수렴하고 있다고 할 수 있는 것이다. 푸서와 터너(2002)는 이상의 논의를 통하여 영리 대학과 비영리 대학의 수렴은 영리 대학이 기존의 전통적 비영리 대학 영역에 과감히 진입함으로써 촉발되는 경향에 주목하고 있다.

결국 미국에서 영리 법인 대학은 다른 대학들과 비교하여 뚜렷한 긍정적인 점을 부각시키는 한편, 다른 대학들과의 경쟁을 촉발하면서 이들 대학들이 영리 법인 쪽으로 수렴하는데 기여하고 있다는 것이 미국 내에서의 주요 학자들의 평가라고 정리할 수 있겠다

4. 미국 영리법인 고등교육기관의 시사점

미국의 영리법인 고등교육기관은 한국의 전문대학에 대하여 강한 시사점을 제공하고 있다. 우리는 먼저 이들의 유사성에 주목하지 않을 수 없다. 우리의 전문 대학도 앞에서 본 바와 같이 학문 중심의 4년제 대학에 비하여 보다 빠르게 팽창한 배경에는 우리 전문 대학들이 시장의 변화에 발 빠르게 부응하여 왔기 때문이라고 할 수 있는데, 이것은 미국 영리법인 대학들의 성장 배경과 매우 유사하다고 할 수 있다.

또한, 우리 나라의 전문대학도 우리 나라 고등교육체제 아래서 이류 기관으로 뒤쳐지지 않고 4년제 대학과 학생 유치 경쟁을 하는 단계에까지 와 있다고 한다면, 미국의 영리법인 대학도 마찬가지로 미국의 고등교육체계에서 경쟁 기반을 갖추었다는 점도 매우 유사하다고 할 수 있다. 그리고 대다수의 우리 전문대학이 거의 학생의 등록금에 의존할 뿐만 아니라 더 나아가 학생에게 지출하는 것(운영지출비)이 학생에게 받는 것(순등록금)을 초과하

는 상업형 비영리법인 대학이라는 것도 실질적인 기능에 있어서 법적인 지위의 엄연한 차이에도 불구하고 미국의 영리법인과 우리의 상업형 전문대학은 강한 유사성을 가지는 것으로 보인다.

그러나 미국의 영리법인 대학제도는 우리 전문대학에 비하여 상당히 다양한 강점을 가지고 있는 것으로 보인다.

첫째, 미국의 영리법인 대학들은 주식시장에서 재원을 조달할 수 있다는 점에서 우리 나라의 전문대학보다 큰 강점을 가진다고 할 수 있다. 최근 대부분의 전문대학이 급변하는 기술변화에 맞추어 시장중심의 교육을 제공하기 위해서는 다양한 투자가 요구되는 상황에서 재원조달의 한계를 호소하고 있는 것이 사실이다. 최근 교육인적자원부가 전문대학에 대한 재정지원을 늘리고 있는 것도 이러한 배경 아래서 이루어지고 있는 것이다. 그러나 정부의 재정 지원이 앞으로 요구되는 전문대학에 대한 투자 요구를 충족하기는 힘들 것으로 예상된다. 이러한 맥락에서 미국의 영리법인 대학 제도를 우리가 도입할 경우 재원조달의 애로를 상당 부분 해소할 수 있을 것으로 기대할 수 있을 것이다.

둘째, 미국의 영리법인 대학들은 대학 경영의 효율화에 있어서 우리 나라 전문대학보다 훨씬 앞서가고 있는 것으로 보인다. 앞에서 본 바와 같이 미국의 영리법인 대학의 경우 이사회, 총장, 처장, 등의 역할은 일반 기업의 이사회, 최고경영자 등과 거의 다를 바가 없다. 만약 우리 전문대학 중에서 영리법인으로 전환하는 경우가 가능하게 될 경우, 전문대학 경영에 있어서 혁신의 바람을 불러일으키기에 충분하다고 생각된다.

셋째, 미국의 영리법인 대학들은 교수 인사제도에 있어서 보다 시장의 요구에 가장 부합하는 교육을 제공할 수 있도록 유인 체계를 갖추고 있다. 교수의 정년고용을 인정하지 않을 뿐만 아니라 교수의 평가와 보수의 책정에 있어서도 시장에 부합하는 명확한 기준을 가지고 시행하고 있다. 우리 나라의 전문대학도 교육과정의 경우 일반대학에 비하여 상대적으로 시장의 요구에 민첩히 적응하는 측면이 있으나, 교수의 인사제도와 같은 조직의 문제에 있어서는 우리 4년제 대학과 거의 유사하게 운영되고 있는 측면도 강하다. 그러나, 미국의 비영리법인이 채택하고 있는 교수 인사제도를 우리의 전문대

학에 갑자기 도입하는 것은 많은 부작용이 따를 것으로 예상할 수 있다.

넷째, 미국 영리법인 대학간의 시장경쟁이 우리 나라의 대학간 경쟁보다 훨씬 시장규율이 강한 측면 있다. 미국 영리법인 대학들이 성장하는 방식을 보면, 위기에 처한 대학이나 기타 교육기관을 인수합병(M&A)을 통하여 여러 개의 캠퍼스를 거느린 교육기관으로 성장해 나가는 것을 볼 수 있다. 이러한 시장압력은 다른 대학들이 시장에 적응하고 경영을 효율화하도록 강한 압력을 제공하고 있는 것으로 보인다. 이에 반하여 우리 나라에서는 대학간의 인수합병은 아직까지 가능하지 않다. 이로 인하여 실제로 많은 대학과 전문대학이 여러 가지 문제로 거의 기능을 못할 뿐만 아니라 이를 자체적으로 해결할 수 없는 상황에서도 학생들을 담보로 그냥 유지되고 있는 것을 볼 수 있다. 앞으로 대학교 신입생이 인구구조의 변화에 따라 급격히 감소하는 추세를 감안한다면, 영리법인 대학이 허용된다면 대학들 간의 예상되는 구조조정을 원활히 하는데 중요한 역할을 할 수 있을 것이다.

다섯째, 미국 영리법인 대학들은 우리 전문대학에 비하여 지배구조에 있어서 많은 장점을 가지고 있는 것으로 보인다. 미국 영리법인 대학들은 지배구조의 투명성과 책무성이 일반 기업과 동일하게 높은 수준으로 요구되고 있다. 우리 대학들은 기업들이 1997년 외환위기 이후 지배구조의 투명성과 책무성을 강화하는 추세에도 불구하고 이에 동참하지 못하고 여전히 과거의 문제점을 그대로 가지고 있다. 우리 대학에서는 경영이 투명하게 공개되고 있지 않을 뿐만 아니라, 재단이사장 혹은 대학 최고 경영자들(총장, 처장, 학장)의 역할과 권한에 대하여 대학의 주요 이해당사자(stakeholder) 들이 책무성을 강하게 요구하게 물을 수 있는 체제도 갖추지 못하고 있다. 이런 가운데 많은 대학들이 비영리법인의 가장 근본이라고 할 수 있는 비분배조건(non-distribution constraint)을 실질적으로 깨고 부정과 비리 문제에 연루되는 경우도 발생하고 있다.

그러나, 영리법인 대학의 경우 일반 투자가들이 기업과 동일한 지배구조의 투명성과 책무성을 요구하고 이에 부응하지 못할 경우 주식시장에서 투자가들이 외면당하는 시장압력을 받기 때문에, 비영리법인보다 지배구조의 책무성과 투명성에 있어서는 강한 강점을 가진다. 현재 우리 대학의 많은 경우

조직에 대한 통제력(control)이 재단이사장 한 사람에게 집중되어 있거나 혹은 그렇지 않은 경우에는 대학 운영의 책무성을 누구에게 물을 지가 불투명하게 되어 있다. 이러한 심각한 문제들도 대학들이 영리법인으로 되면 상당부문 해소될 수 있을 것이다. 외부의 투자가들이 영리법인 대학의 주식을 많이 소유하게 되면 그만큼 재단이사장 1인에게 통제력이 집중되는 문제는 해소될 수 있고, 또한 주식소유자(stockholder) 들이 경영의 책무성을 강하게 물을 것이기 때문에 책무성의 소재가 불분명한 문제도 장기적으로 해소될 수 있을 것이다.

마지막으로, 미국의 영리법인 대학들은 미국의 고등교육 체제 내에서 강한 다양성을 제공하는 한편 다른 대학들도 영리법인 대학 쪽으로 변화하도록 수렴시키는 경쟁압력을 작용하고 있는 것으로 보인다. 이와 비교하여 볼 때, 우리 나라 전문대학도 대학과는 분명히 차별화 된 역할과 기능을 하고 있다는 면에서 우리 고등교육의 다양성에 기여하고 있는 것이 사실이지만, 어떤 경우에는 전문대학이 다른 4년제 대학과 차별화하기 보다는 동질화하려는 움직임도 여전히 공존하고 있는 것이 사실이다.

따라서 전문대학 중에서 일부가 영리법인으로 전환할 경우 이들 대학들은 어떤 의미에서는 돌아갈 수 없는 강을 건넌 셈이 된다. 즉, 영리법인이 대학이 시장에서 생존하기 위해서는 비영리법인 대학과는 다르게 시장에 보다 민첩히 적응하고 이를 위하여 교육과정은 물론 조직과 인사제도까지도 과감히 바꾸어 나가지 않을 수 없기 때문이다. 최근 우리 나라 고등교육에서도 다양화가 정책의 주요 방향으로 강조되고 있지만, 진정한 다양화는 정부 주도로 성취되는 것은 거의 불가능하다고 보아야 한다. 정부가 다양화를 추진하면 그 때부터 다양화는 정부가 요구하는 획일화로 변질되기 때문이다. 이에 반하여 우리 전문대학의 일부가 영리법인으로 전환되면 정부가 강조하는 것보다 훨씬 근본적인 차원에서 고등교육의 다양성에 기여할 수 있을 것으로 예상된다.

이상의 논의를 바탕으로, 본고의 다음 장에서는 우리 나라에서 영리법인 전문대학을 허용하는 방안을 주요 정책 과제의 하나로 검토한다.

V. 정책 과제 및 제언

1. 전문대학 교육개혁의 평가

전문대학이 바뀌기 위해서는 무엇보다 정부(교육부)의 정책이 먼저 바뀌어야 한다는 사실은 우리가 과거 개발 연대 정부주도의 교육정책의 역사적 배경 아래서 받아들여야 할 중요한 현실이다. 정부는 1995년 교육개혁위원회의 교육개혁을 계기로 전문대학 부문에서도 강하게 개혁을 추진하였다.

먼저 정부는 소비자 중심의 교육개혁을 기치로 걸고 과감한 자율화를 추진하였다. 자율화 조치는 전문대학이 더 이상 교육부가 아닌 학생 혹은 산업계 등 실수요자들에 대하여 책무성(accountability)을 갖도록 하기 위한 전제 조건을 형성하는 정책이라고 할 수 있다. 정부는 준칙주의에 의거하여 전문대학의 설립과 정원을 자율화하는 동시에 전문대학의 학사·인사에 있어서도 과거 사전승인 되었던 많은 사항들을 사후보고로 바꾸었다. 그러나 설립 자율화 조치 이후 전문대학 학교 수는 1996년의 152개교에서 1999년의 161개교로 9개교만 증가한데 비하여 대학의 경우는 1996년의 134개교에서 1999년의 158개교로 24개교나 증가하였다. 이는 학교 설립자들이 전문대학보다는 대학을 선호한 결과로 해석된다. 이러한 경향은 전문대학이 정체성을 확보하고 좋은 학생과 교수를 유치할 수 있도록 발전하기까지는 지속될 것으로 보인다. 전문대학의 정원자율화도 비수도권에서 일정 준칙을 넘어선 학교를 대상으로 시행되고 있다.

전문대학 학사·인사에 대한 자율화 정책에 대하여는 대학 현장의 반응이 매우 비판적인 것이 사실이다. 실제로 사후보고로 바뀐 사항임에도 불구하고 정부가 보고를 접수하지 않는 등 직간접적으로 재량권을 행사하고 있다는 비판이다. 또한 정책 집행 담당자가 바뀔 때마다 자율화된 사항에 대하여 달라진 해석과 재량으로 인하여 현장에서 혼선을 초래하고 있다는 지적은 자율화 정책의 집행에 있어서 문제가 있음을 보여 주는 것이다. 이와 같

이 자율화 정책은 시행 당초 우려하였던 전문대학의 난립, 학생수의 폭발적인 증가 등의 부작용보다는 오히려 정부가 자율화 정책을 취지대로 집행하지 않고 있거나 혹은 기타 여건이 성숙되지 못하여 설립이 활발하지 못하다던 가 하는 다른 차원에서의 문제가 더욱 심각한 것으로 보인다.

다음으로, 정부는 전문대학에 대한 재정지원을 과거의 일률적인 지원 방식에서 과감하게 바꾸어 평가 후 차별지원 방식으로 전환하였다. 1999년의 경우 약 1,411억의 교육부 재정지원이 전문대학 특성화 프로그램 사업, 우수공업계 전문대학 육성산업 등 9개 평가지원사업에 의하여 집행되고 있다. 전문대학에 대한 평가 후 차별지원은 개별 학교에 대하여 성과를 높이고자 하는 노력을 하는 성과유인(performance incentive)을 제공한다는 차원에서 시행되었다. 전문대학의 성과를 어떤 기준으로 어떻게 측정하느냐는 결코 쉬운 일이 아니다. 많은 사람들이 공감할 수 있는 평가 방법과 기준이 개발되어 평가제도가 자리를 잡을 때까지 시행착오를 거칠 수밖에 없을 것이다. 따라서 불완전하나마 평가제도가 일단 시작되었고 차별지원을 받아들이는 문화가 정착되고 있다는 데 큰 의의를 둘 수 있겠다.

그러나 평가후 차별지원은 시행 초기부터 많은 문제점을 노정하고 있다. 제도를 시행함에 있어서 평가를 받는 당사자들의 feedback을 원활히 수용하는 것이 무엇보다도 중요함에도 불구하고 정부가 평가과정에서 오히려 정보흐름(information flow)을 오히려 차단하고 있는 경우가 많다. 합리적인 평가 기준을 설정하기 위해서는 평가를 받는 전문대학에 대하여 적극적인 의견수렴을 하는 노력이 있어야 한다. 또한 평가과정에서 생산되는 모든 정보는 공개를 원칙으로 하여 평가에 관한 정보가 확산될 수 있도록 하여야 한다. 구체적으로는, 평가를 받기 위하여 각 전문대학이 제출하는 평가지원서는 모두 공개되어야 한다. 이를 통하여 평가지원서의 투명성을 높이고 각 전문대학이 실제 교육 성과에는 관계없이 지원서가 채택되도록 지원서 작성이나 기타 노력에 지나치게 많은 재원과 에너지를 낭비하지 않도록 하여야 한다. 평가지원사업이 9개의 다른 사업으로 분산되어 있는 것도 문제로 지적되고 있다. 특정 전문대학이 한 해에 평가지원 보고서를 9개를 제출하여야 하는 경우를 생각하여 보면, 평가지원사업의 통폐합은 충분한 설득력을 가진다.

정부는 자율화 정책과 평가 후 재정 지원제도 이외에도 전문대학의 다른 많은 분야에서도 개혁 노력을 강화하고 있지만, 특별히 현장을 바꿀 만큼 실질적인 영향을 주고 있지 못하다. 이러한 것 중에 가장 중요한 것이 직업자격의 강화를 위한 시도이다. 직업자격제도는 직업기술교육기관의 질 관리(quality control)는 물론 직업기술교육기관의 졸업자가 사회·경제적으로 인정을 받기 위해서는 필수적인 제도이다. 물론 미국이나 일본의 경우는 직업자격제도가 성공적이라고 할 수 없지만, 이들 나라에서는 그만큼 직업기술교육기관의 역할이 제한되어 있음에 주목하여야 한다. 반면 강한 직업기술교육기관을 가지고 있는 유럽 국가들에서 직업자격은 매우 중요한 제도로 자리 잡고 있는 것이다. 그러나 직업자격을 강화하기 위한 교육개혁위원회의 노력은 결실을 맺지 못하였다. 애당초 직업자격을 강화하기 위하여 필수적인 노동부와 교육부의 협력을 강화하는 동시에 산업계와 직업기술 교육훈련계의 인사들이 자리를 함께 하여 직업기술교육기관의 교육과정은 물론 직업자격의 기준을 설정하는데 주도적 역할을 하도록 하는 제도화를 추진하고자 하였으나, 노동부와 교육부간의 협력의 어려움 등으로 인하여 당초의 개혁이 목표한 성과를 이루지 못하였다.

다음으로, 사립학교 운영(governance)의 투명성 강화를 위한 고등교육법 개정안이 국회심의 과정에서 주요 조항들이 삭제된 것에도 주목하여야 한다. 특히 사립대학 재단이사회의 3분의 1을 공익이사로 채우도록 한 조항 등이 삭제되었다. 우리는 경제 위기 이후 재벌 경영의 투명성과 지배구조(governance structure)가 주목받고 있는 것에서 많은 시사점을 얻을 수 있다. 재벌 경영에서의 불투명성과 지배구조의 문제는 재벌의 비합리적인 대형투자를 가능하게 하였고 이 문제가 경제 위기 이후 개혁되어야 할 부문으로 부상되었다. 전문대학의 경우 현재 161개교 중 사립전문대학이 145개교에 달하며 재적학생의 96%가 사립 전문대학 학생이다. 전문대학도 정부의 자율화 정책과 차등화 지원 정책으로 상대적으로 전문대학의 자율적인 권한과 재원이 증가하는 있는 상황에서 전문대학 경영의 투명성은 필수적으로 강화되어야 할 부분이다. 그럼에도 불구하고 이를 위한 법안이 통과되지 못한 것은 우리 나라 정책개혁 과정의 한계를 반영하고 있다고 하겠다.

2. 전문대학 정책의 과제

최근 교육계에서는 소위 개혁 피로 현상에 대한 논의가 활발하다. 그러나 교육 부문에서 만약 개혁피로 현상이 있다면 그것은 개혁이 바람직한 방향으로 진행되는 가운데 이에 따라서 강화된 경쟁 압력에 따른 것이 아니라, 반대로 교육 개혁의 방향이 뚜렷하지 않은 가운데 교육 주체들의 혼란과 혼선의 정도가 더욱 높아진 것이 피로 현상의 본질이다.

왜 교육개혁 과정에서 이러한 혼란이 발생하고 있는가? 정책개혁의 핵심을 월드뱅크(World bank, 1997)는 정부 역할의 재정립과 정부능력의 재고로 요약하고 있다. 우리의 교육에 있어서도 가장 핵심적인 문제는 교육에 있어서 정부의 명확한 역할 재정립이 이루어지지 못하였다는 데 있다.

전문대학의 경우를 보면, 정부가 개별 전문대학의 설립, 정원, 학사, 인사, 등에 대하여는 완전 자율권을 인정하여야 한다. 한편, 전문대학 경영의 투명성 확보를 위한 지배구조의 규칙을 세우고 이를 어기는 경우 엄정히 법 집행을 하는 방식으로 전문대학의 책무성을 강화하여야 한다. 또한 전문대학 교육과정과 직업자격의 혁신을 위하여 정부가 인프라를 제공하고 전문대학에 대한 재정지원을 강화하되 동시에 대학간 경쟁 환경을 조성하여야 한다.

그런데 정부는 자율화를 강조하면서도 여전히 전문대학의 학사, 인사, 등에 간섭하려고 한다. 이러한 정부 간섭의 근거로는 항상 전문대학 경영의 불투명성과 질 관리의 문제가 제기된다. 그러나 여기서 주목하여야 할 것은 이러한 문제는 정부의 전문대학에 대한 간섭을 통해서가 아니라 전문대학 경영의 투명성 확보를 위한 지배구조의 규칙 설정 및 법 집행과 함께 전문대학 교육과정과 직업자격의 혁신을 위한 인프라 제공을 통하여 해결되어야 한다는 점이다. 이러한 맥락에서 정부는 확실한 역할의 재정립이 필요하다. 지금까지 정부는 반드시 하여야 할 일을 소홀히 하는 반면 하지 않아야 할 일에 몰두하고 있다고 비판할 수 있다.

전문대학에 관한 정부 역할에 관하여 보다 근본적으로 따져 보아야 할 문제는 대학과 전문대학간의 관계를 어떻게 설정할 것인가 하는 문제이다. 전문대학 측에서는 항상 일반대학화 하고자 하는 열망이 있는 것이 사실이다.

그러나 이것을 무조건 규제하기보다는 학생들과 산업계에서 전문대학에 대한 분명한 수요가 유지되도록 재정지원을 늘리고 전문대학의 자율과 책무를 강화할 수 있는 제도개선을 서둘러야 할 것이다.

특히 향후 정부가 전문대학에 대한 재정 지원을 늘려 갈 때 지금과 같이 모든 전문대학을 정부가 주도하는 평가를 시행한 후 이에 따라 재정지원을 차등화 하는 정책의 강화를 통하여 시행할 것인지에 대하여는 찬찬히 재검토하여야 한다.

우리는 오히려 정부의 전문대학 재정지원은 저소득층 학생들을 위한 납입금 보조 혹은 학자금 융자 정책의 강화를 통하여 이루어 져야 한다고 주장한다. 무엇보다 이러한 학생에 대한 재정지원이 궁극적으로 전문대학 혹은 모든 고등교육기관 간의 학생 유치를 위한 경쟁 환경을 조성하는데 크게 기여할 것이라고 예상하기 때문이다. 특히 전문대학의 경우 저소득층의 자녀들이 대학에 비하여 상대적으로 많고 연구 혹은 사회봉사 등의 다른 기능보다는 교육에 집중하고 있기 때문에 이러한 재정 지원 정책은 향후 전문대학의 발전에 크게 기여할 수 있을 것이다.[11)]

정부는 저소득층 학생들을 위한 납입금 보조 혹은 학자금 융자 정책의 강화를 추진하는 동시에 전문대학의 자율과 책무를 강화하는 지금까지의 정책들을 보다 일관성 있게 추진하는 동시에 이를 위한 새로운 정책과 제도 개선을 시도하여야 할 것이다.

본 연구에서는 이러한 맥락에서 이상에서의 연구와 논의에 비추어 전문대학 졸업생 취업 공표제도와 영리법인 전문대학 제도의 도입을 주장한다. 두 제도의 도입은 전문대학의 자율과 책무를 획기적으로 향상시킬 수 있는 방안으로 기대된다. 이하에서의 정책제언은 매우 획기적인 정책의 변화인 만큼 실질적으로 이를 실행하기 위해서는 추가적인 연구들이 요청된다. 졸업생 취업 공표제의 경우 특히 전문대학 전공의 빠른 생성과 소멸을 촉진할 수 있는 방안들에 대한 연구도 동시에 진행될 필요가 있다. 또한, 영리법인

11) 대학의 경우에도 대학에 대한 평가를 통한 차별화 된 재정지원보다는, 향후에는 연구와 사회봉사를 위한 교수들의 활동을 재정으로 지원하는 방식으로 전환하여 나가야 할 것이다.

전문대학 제도의 경우 실지로 우리 전문대학들이 영리법인화 하여 주식시장에 상장되는 과정에서 일어날 수 있는 여러 가지 문제점들을 사전에 충분히 연구하고 검토하는 노력이 있어야 할 것이다.

3. 정책 제언Ⅰ:전문대학 졸업생 취업 공표제도 도입

우리는 본 연구의 제 3장에서의 고등교육기관의 취업률에 대한 분석과 앞에서의 전반적인 전문대학 정책에 대한 논의를 바탕으로, 크게 세 가지의 내용으로 구성된 전문대학 취업률 공표제도를 도입할 것을 제언한다.

첫째, 고등교육 기관들의 취업률에 대한 조사는 보다 포괄적으로 이루어져야 한다. 무엇보다, 매년 4월을 기준으로 취업 (혹은 진학 및 입대) 여부만 물어보는 방식은 졸업생의 전반적인 취업상황을 제대로 반영하지 못할 가능성이 매우 높다. 따라서, 졸업생에 대하여 4월 기준으로만 할 것이 아니라 적어도 졸업 후 1년 동안 두 번 이상 조사를 할 필요가 있다. 더구나, 취업 여부만이 아니라 취업 형태 혹은 임금 수준 등에 대하여도 자세한 조사를 하는 것이 바람직하다. 보다 구체적으로, 교육인적자원위원회가 2002년 4월의 대통령 보고자료에서 제언한 바와 같이 졸업생 진로조사(graduates' survey)를 매년 실시하여야 할 것이다. 또한, 졸업생들의 주민등록번호를 각 대학 및 학과별로 의무적으로 제출토록 하여 이들의 취업상황을 고용보험 DB를 통하여 자동적으로 추적하여 파악할 수 있도록 하여 졸업생 진로조사의 결과와 함께 통계 자료를 이용할 수 있도록 하여야 할 것이다. 이렇게 서로 다른 조사들의 결과들을 모두 일반인들이 볼 수 있게 하여, 조사의 신뢰성과 엄밀성을 높여 나가도록 하여야 할 것이다.

둘째, 고등교육기관의 졸업생에 대한 취업상황을 투명하게 공개하여야 한다. 지금까지는 고등교육의 소비자들에게 가장 중요한 정보라고 할 수 있는 졸업생 취업률에 대한 정보가 체계적으로 수집되지 못하였을 뿐만 아니라 기존의 수집된 자료들도 총량만 교육통계연보에 공개되었을 뿐 개별 대학별 혹은 전공별로 공개되지 못하였다. 향후 모든 고등교육기관의 졸업생 취업상황에 대한 졸업생 진로조사의 결과와 고용보험 DB의 정보가 대학별로 그

리고 전공별로 공개되도록 하는 체제를 갖출 필요가 있다. 사실, 각 전문대학의 전공별 취업 상황에 대한 공개는 매우 강력한 책무성 강화 수단이 될 수 있다. 학부모와 학생들의 입장에서는 그들이 소비 혹은 투자를 위하여 고등교육에 지불하는 금액의 최종적인 산물에 대한 보다 정확하고 투명한 정보를 가지게 되는 동시에, 각 대학에서는 졸업생의 취업 가능성을 높이기 위한 노력을 크게 강화하지 않을 수 없을 것이다.

현재 우리 나라 각 대학의 내부 개혁에 있어서 가장 중요한 문제중의 하나가 전공간의 조정 혹은 통폐합이라고 볼 때, 전공별 졸업생의 취업 상황에 대한 투명한 공개는 각 대학들의 내부개혁에 있어서 중요한 준거기준을 제공한다는 데 있어서도 중요한 의의를 가진다. 동시에, 자료의 투명한 공개는 자료조사의 오류의 폭을 크게 줄이는데도 기여할 것이다. 전문대학 졸업생의 취업 상황이 과거와 다르게 투명하게 공개되는 동시에 고용보험 DB 등을 통하여 확인되는 체제를 갖추게 되면 각 대학들이 부정확하게 조사자에게 보고하는 문제는 해소 될 것이다.

셋째, 각 전문대학 혹은 전문대학내 전공별 취업 상황에 대한 자료를 전문대학에 대한 평가와 재정지원에 적절히 활용하여야 한다. 현재 전문대학에 대한 평가의 경우 이미 취업률이 주요한 평가 항목에 포함되어 있지만, 앞에서 지적한 바와 같이 보다 포괄적으로 취업상황을 알 수 있는 조사체계가 먼저 갖추어져야 취업률을 평가 기준으로 활용하는 것에 대하여 대학 사회가 납득할 수 있게 될 것이다. 특히, 전문대학의 경우 취업률이 학교 평가의 중요한 기준이 될 수 있으므로 이를 적극적으로 활용하는 것이 바람직할 것이다. 4년제 대학의 경우 기초학문 분야에 대한 연구 및 학문 후속세대의 양성 등도 매우 중요한 기능이므로, 단순히 졸업생의 취업상황만을 대학 평가에 활용하는 데에는 신중할 필요가 있을 것이지만, 전문대학의 경우에는 기술인력 양성이라는 보다 분명하고 단일의 목표를 가지고 있으므로, 졸업생의 취업상황은 전문대학의 책무성을 강화하는데 매우 효과적인 수단이 될 것으로 기대된다.

사실 우리 나라만큼 전문대학 졸업생 취업 공표 제도를 효과적으로 시행하기에 적당한 대상도 없다고 할 수 있다. 무엇보다도 우리 나라의 전문대

학은 기술인력양성이라는 명확하고 단순한 목표를 가지고 있다. 이에 비하여 미국의 community college만 하더라도 기술인력양성뿐만 아니라 지역사회에 대한 봉사, 학습부진 학생들을 위한 교육 등 다양하고 복잡한 목표를 가지고 있다. 따라서 취업률의 졸업상황이 이들 기관의 책무성을 요구하는데 중요하기는 하지만 반드시 우리 나라 전문대학처럼 강력한 수단이 되지 못할 수도 있을 것이다.

또한 미국의 community college는 많은 학생들이 part-time 학생으로 직장을 다니면서 재학하거나 직장을 다니기 위하여 휴학을 한다. 또한 community college에는 중도에 그만두는 학생도 매우 많아서 약 35%의 학생이 한 학기 혹은 그 보다 짧게 학교를 그만 둔다(Kane and Rouse, 1999). 이러한 상황에서 졸업생 취업 상황은 학교의 성과를 나타내는 지표로서의 역할이 미약할 수밖에 없다. 반면, 우리 나라 전문대학에서는 대부분의 학생들이 고등학교 졸업 후 바로 입학하여 거의 대부분이 군 입대를 위한 휴학을 제외하고는 2년 재학 후 졸업을 하고 바로 직장을 가지려고 하기 때문에, 졸업생의 취업 상황이야말로 전문대학의 성과를 바로 나타내는 좋은 지표가 되는 것이다.

우리 나라 전문대학은 대부분이 사립이라는 것도 졸업생 취업 공표 제도를 도입하기 좋은 요인으로 지적될 수 있다. 사실 95% 이상의 전문대학 학생이 사립 기관에 재학하는 상황에서 정부가 부작용 없이 이들 기관의 질적 수준을 담보할 수 있는 수단은 많지 않다. 정부가 과거 개발 연대에서와 같이 전문대학의 교육환경, 교수, 재단 전입금, 등, 투입요소에 대한 규제를 통하여 질 관리를 하는 것은 개별 사립 전문대학의 자율을 지나치게 제한하여 전문대학이 지니는 활력과 발전 가능성을 억제하는 부작용을 초래하였다. 따라서 전문대학의 질 관리를 위하여 정부가 택할 수 있는 바람직한 정책은 전문대학 교육의 산출물(output)에 대한 정보를 공개하고 이를 통하여 소비자가 선택하도록 경쟁환경을 조성하는 것이라고 할 수 있다. 이러한 맥락에서 졸업생 취업 공표제도는 과거 투입요소에 대한 규제 중심의 정책을 대체할 수 있는 매우 적합한 정책 수단으로 보여 진다.

다음으로 우리 나라에서 교육 기관들의 성과에 대한 정보의 공개는 학생

들간 우수한 대학에 진학하기 위한 과열된 경쟁 여건 아래서 교육 기관간의 서열화를 초래할 우려가 있다. 그러나 전문대학 취업률의 경우에는 앞에서의 분석에서 본 바와 같이 반드시 입학생의 성적과 일 대 일의 상관관계를 보이는 것이 아닌 것으로 나타난다. 즉, 우수한 학생을 유치한 대학의 졸업생 취업률이 반드시 높은 것은 아니라는 것이다. 따라서, 오히려 성적이 열등한 학생들을 뽑아서 이들의 취업률을 높이는 전문대학이 졸업생 취업 공표제도를 통하여 시장에서 인정받게 될 것이다. 이와 같이 전문대학 취업 공표제도는 전문대학이 신입생 성적에 의하여 서열화 되는 현상을 악화시키기보다는 오히려 해소시키는데 기여할 것이다.

마지막으로 우리 나라에서는 노동부, 교육부, 직업능력개발원, 노동연구원, 교육개발원, 등에서 전문대학 졸업생의 취업 상황에 대한 통계 정보를 다각도로 수집하고 분석하는 능력을 배양하여 왔다. 특히 이러한 노력은 1997년 외환위기 이후 청년층 실업이 사회문제로 대두되면서 더욱 강화되었다. 따라서 이러한 체제가 갖추어 지지 못한 대부분의 개발도상국 혹은 일부 선진국에 비하여, 우리 나라에서는 별도의 큰 투자 없이도 전문대학 졸업생 취업 공표제도를 시행할 수 있을 것으로 기대된다.

사실, 최근 모든 정부 정책에 있어서 정보의 수집과 공개는 비용 효과면에서 매우 우수한 정책으로 인식되고 있다. 전문대학 졸업생 취업 공표제도는 이미 논의가 시작되고 있는 만큼 빠른 시간 내에 제도화 할 수 있을 것으로 기대된다.

4. 정책 제언 Ⅱ: 영리법인 전문대학 제도의 도입

우리는 전문대학이 현재 비영리법인만 허용되는 상황에서 영리법인으로 전환하거나 혹은 새로운 영리법인 전문대학을 설립할 수 있도록 하는 영리법인 전문대학 제도의 도입을 제안한다.

우리가 앞의 제 4장에서도 자세히 강조한 바와 같이, 영리법인이 허용될 경우 기대되는 긍정적인 효과는 크게 여섯 가지이다. 첫째, 일반 투자가들이 주식시장을 통하여 전문대학 교육에 투자할 수 있게 됨으로써 전문대학

재원조달의 애로를 상당 부분 해소할 수 있다. 둘째, 전문대학 경영에 있어서 일반 기업의 경영기법이 도입됨으로써 경영 혁신이 일어날 수 있다. 셋째, 전문대학 교수 인사제도에 있어서 보다 시장의 요구에 가장 부합하는 유인 체계를 갖출 수 있다. 넷째, 대학간 인수합병(M&A)이 활성화되는 등 시장규율이 강화된다. 다섯째, 일반 투자가들이 영리법인 전문대학에도 기업과 동일한 지배구조의 투명성과 책무성을 요구함으로써 지배구조가 개선된다. 여섯째, 전문대학과 대학간의 차별화가 강화되고 고등교육체계 내에서의 다양성이 증대될 수 있다.

이렇게 다양한 긍정적 효과가 예상됨에도 불구하고, 영리법인 전문대학 제도의 도입이 아직까지 공론화조차 되고 있지 못한 데에는 이유가 있다고 본다.

무엇보다 미국의 경우에는 영리법인 대학을 허용하기 위한 법을 재정 혹은 개정할 필요조차 없었다. 미국에서는 애당초 모든 공식 교육 기관들이 반드시 비영리법인이어야 한다는 법이 존재하지 않았음에도 불구하고 대다수의 대학들이 비영리법인의 형태로 운영되다가 최근에 와서야 상장된 영리법인 대학들의 성과가 주식시장에서 부각됨에 따라서 급격히 확산되고 있는 것이다. 그러나, 우리 나라에서는 미국에서와 같이 시장에서 환경이 조성된 후 시장의 인정을 받음으로써 미국 고등교육 체제 내에서 주요 교육기관으로 인정받는 것과는 달리 법의 재정 혹은 개정을 통하여 제도가 도입되어야 한다는 문제가 있다.

사실, 우리 나라 전문 대학이 학문 중심보다는 시장 중심으로 운영되고 있지만, 동시에 정부(교육인자부)의 강한 통제 아래 놓여 있었던 것도 사실이다. 전문대학 제도가 20여년 전 형성될 때부터 정부의 강한 주도로 시작되었고 지금은 대부분 산업대학으로 전환한 국립 전문대학의 역할도 중요하였었다. 1995년 교육개혁 이후 자율화가 추진되고 있지만 교육인자부가 평가와 이와 연계한 재정지원이라는 새로운 정책수단의 등장으로 교육인자부의 전문대학에 대한 통제력은 오히려 강화되었다는 시각도 있다. 이러한 상황에서 전문대학 내에서도 정부에 대하여 재정지원을 요구하는 목소리는 높지만 반대로 자율을 요구하는 목소리는 그 만큼 높이지 못하는 것도 우리의 현실이다.

전문대학 중에서도 영리법인이 허용될 경우 이를 반기는 쪽도 있겠지만 이를 반대하는 쪽도 있을 것이다. 영리법인의 허용으로 강화되는 시장 경쟁에서 도태될 수 있는 전문대학 측에서는 반대할 수도 있다고 본다. 그러나 이런 전문대학의 경우도 교수와 학생들은 보다 풍부한 자금과 효율적 경영 능력과 산업계의 높은 인정을 받는 영리법인 대학에 통합되는 것이 오히려 유리할 가능성도 크다. 따라서 일반적인 경쟁 강화 정책에서와 마찬가지로 이러한 정책으로 손실을 입는 쪽보다는 이익을 보는 쪽이 더 많을 뿐만 아니라 교육을 소비하는 일반 국민에게는 큰 혜택을 가져올 수 있는 것이다. 전문대학 교수들도 일부는 반대할 수 있다고 본다. 그러나 이들의 경우에도 전문대학의 지배구조가 투명하여지고 경영이 합리화됨으로써 현재와 같이 교수간의 정치적 알력, 재단이사장의 전횡, 교수들에 대하여 요구되는 교육 이외의 다양한 역할, 등을 감안한다면, 영리법인 전문대학에서의 일반 기업과 유사한 유인제도 아래에서 일하는 것을 반기는 교수들도 많을 것으로 기대된다.

이러한 상황에서, 개별 전문대학이 영리법인으로 전환할 지에 대한 결정은 개별 전문대학의 의사결정구조를 통하여 선택하게 하여야 하며 정부는 단지 개별 전문대학이 선택하는데 있어서 중립적인 환경을 조성하도록 노력하는 것이 중요하다.

우리 나라의 경우 미국과는 달리 대학을 인증(accreditation)하는 제도가 존재하지 않는다. 특히 우리는 미국의 영리법인 대학들도 대부분 특정 지역 혹은 학계에 속한 인증기관으로부터 인증을 받기 위하여 도서실을 설치하고 교수의 학문적 자유를 보장하는 등의 노력을 하고 있다는 지적에 유의할 필요가 있다. 우리 나라에서도 영리법인 전문대학을 허용하더라도 이들 기관의 질적 수준을 보장할 수 있는 제도가 있어야 할 것이다. 이를 위해서 우리는 전문대학 설립 준칙주의를 활용할 수 있다. 현재 전문대학을 설립하기 위해서는 최소한의 준칙 기준을 초과하였는지를 심사하게 되어 있다. 따라서 영리법인 전문대학의 경우 설립 때뿐만 아니라 5년 정도를 주기로 한 번씩 준칙 준수 여부를 심사하도록 하는 방안이 있을 것이다.[12)]

12) 미국의 지역 인증 기관들은 영리법인에게는 인증을 하더라도 4-5년 이후 다시

마지막으로, 전문대학에 대하여 영리법인을 허용하는 제도가 정착되는 단계에서 4년제 대학 더 나아가 대학원 대학에 대하여도 영리법인을 허용하도록 하여야 할 것이다. 사실, 4년제 대학과 대학원 대학 중에서도 연구 혹은 사회봉사보다는 교육에 보다 집중하고자 하는 기관들이 있을 수 있으며 이들 기관들의 경우 영리법인의 형태가 더 적절할 수도 있다. 따라서 4년제 대학과 대학원 대학의 경우에도 영리법인화 할 수 있는 선택권은 장기적으로 부여하여야 할 것이다.

우리가 본 연구에서 중점적으로 제시한 전문대학 졸업생 취업 공표제도와 영리법인 전문대학 제도의 도입이 공론화 되는 과정에서 이를 반대하는 목소리도 매우 높아질 가능성을 배제할 수 없다고 본다. 그러나 분명한 것은 이들 제도가 장기적으로 전문대학의 자율과 책무를 제고하여 전문대학의 이해당사자뿐만 아니라 전문대학 교육의 잠재적 수요자들에게 큰 혜택을 줄 수 있다고 기대한다.

인증을 받아야 하는 조건으로 하는 경우가 많다.

참고 문헌

강무섭 외(2001). **국가인적자원개발을 위한 고등직업교육체제 개편 방안**. 한국전문대학법인협의회.

교육인적자원부(2001). **전문대학발전방안**.

김윤태(1999). **한미 대학교육체제 비교연구**. 문음사.

변호걸 외(2001). **직업교육체제구축과 2+2 연계교육 발전방안**. 한국전문대학법인협의회.

설훈(1999). **통계로 본 대학교육**.

설훈(2000). 국립대학 재정운영의 문제점과 개선방안.

설훈(2001). 지식정보화 시대와 사립전문대학의 현실.

이동규(1998). **사립대학의 재무구조분석 및 개선방안에 관한 연구**. 한국사학진흥재단.

이주호(1996). **고용대책과 인적자원개발**. 한국개발연구원.

이주호, 김승보(2002). 한국 대학의 서열과 경쟁. 미발간자료.

이주호, 우천식(1998). "한국 교육의 실패와 개혁". 『KDI정책연구』, 20(1).

정지선(2001). "전문대학 재정지원 사업의 현황과 성과". **전문대학 교육발전을 위한 재정지원의 방향**. 한국직업능력개발원 정책토론회.

정지선(2000). **전문대학 재정지원의 효율화 방안 연구**. 한국직업능력개발원.

정태용(1995). "고등교육에서의 산업 중심 대학화로의 개혁방안". **21세기를 향한 직업교육 체제 개혁의 방향: 직업교육을 중핵으로 하는 평생교육 체제의 구축**, 한국직업교육학회 학술발표자료집, 49-71.

정태화(2002). 국가인적자원개발과 전문대학의 발전과제, 교육개혁포럼 발표자료.

진학사(2002). **진학안내**.

최달곤(1999). **현장적응력 높은 인력개발을 위한 평생직업교육체제 연구**. 교육인적자원부.

한국교육개발원. 교육통계연보, 각년도.

한국교육신문사(1996). **한국교육명부**.

Clark, Burton R(1983). *The higher education system: Academic Organization in Cross-National Perspective*. Berkley: Univ. of California Press.

Clotfelter, Charles, et al., eds.(1991). *Economic challenges in higher education*. The University of Chicago Press.

Duderstadt, James(2002). *A university for the 21st century*. The University of Michigan Press.

Etzkowitz, H. & L. Leydesdorff(1997). *Universities and the global knowledge economy*. London & Washington: Pinter.

Golden, Claudia and Lawrence F. Katz(1999). The shaping of higher education: The formative years in the United States, 1890 to 1940 *Journal of economic perspectives*, Vol. 13, No. 1 Winter.

Hansmann, Henry(1980). The rationale for exempting nonprofit organizations from corporate income taxation, *The Yale law journal*, 91: 55-100.

Hansmann, Henry(1990). Why do universities have endowments? *Journal of Legal Studies*, 19: 3-42.

Hansmann, Henry(1996). The changing roles of public, private and nonprofit enterprise in education, health care and other human services, in Fuchs Victor (ed.). *Individual and social responsibility*. Chicago: The University of Chicago Press.

Kane, Thomas and Cecilica Elena Rouse(1999). The community college: educating students at the margin between college and work. *Journal of economic perspectives*, Vol. 13 No. 1 Winter.

Park, Se-Il(1999). Managing educational reform: lessons from Korean experience: 1995-97, The Brookings Institution, mimeo.

Pussar, Brian and Sarah Turner(2002). The challenge of convergence: nonprofit and for-profit governance in higher education, Cornell

Higher Education Research Institute, mimeo.

Ruth, Richard(2001). *Higher Ed, Inc.: The rise of the for-prfit university*. The Johns Hopkins University Press: Baltimore and London.

Kim, Sunwoong and Ju-Ho Lee(2002). Changing facets of Korean higher education: market competition and the role of the state. KDI, mimeo.

Winston, Gordon C(1995). International financing in education in M.Carnoy(ed.), *International encyclopedia of economics of education*, 2nd Ed., NY: Elsevier Science Inc., pp. 433-438.

World Bank(1997). *World development report 1997: the state in a changing world*, World Bank.

You, Jong-Il and Ju-Ho Lee(1999). Economic and social consequences of globalization: the case of South Korea, mimeo, 1999.

진학사 홈페이지(http://www.jinhak.co.kr)

한국전문대학교육협의회 홈페이지(http://www.kcce.or.kr)

Abstract

Market Structure and Policy Issues in Technical Colleges

Research in Charge: Ju Ho Lee
Researchers: Young Lee, Seung Bo Kim, Hei-Youn Lee

Technical colleges in Korea have rapidly expanded in line with the transformation of the Korean economy toward more knowledge-based economy. The number of students has increased more than five times in the past twenty years. The size of the first-year student body in technical colleges has recently become almost equivalent to that of four-year universities. Despite the impressive growth, technical colleges in Korea are facing new challenges. We build a comprehensive data set and analyze the market structure of technical colleges. And we attempt to discuss the challenges and policy reform agenda of technical colleges based on solid empirical grounds.

We established the data set on 132 (out of total 158) technical colleges as well as 124 (out of total 161) four-year universities, garnering information on test scores of entering students, educational expenditure per students, educational environments, employment rate of graduates, among others. Empirical findings based on the collected data set are as follows;

First, Technical colleges (most of them are two-year colleges) in Korea are not "second rate" colleges any more. There is one technical college which locates itself on the second decile of all higher education

institutions when ranked by the test scores of entering students. There are also as many as twenty three technical colleges whose entering students are above average in test scores, whereas there are twenty five four-year universities whose entering students are above average in test scores. And, given the high premium of higer educational institutions locating in Seoul area, technical colleges in Seoul turned out to be recruiting students whose test scores are higher than those entering private four-year universities in local areas other than Seoul, if other things are equal.

Second, except for twenty one technical colleges, most technical colleges are "commercial" nonprofit institutions because net tuition (tuition minus scholarship) is higher than expenditure per students. Donation or income from endowment in technical colleges are much smaller than that in four-year universities.

Third, amongst commercial nonprofit higher education institutions, technical colleges which locates in Kyung-Ki Province surrounding Seoul could outcompete four-year colleges in local areas other than Kyung-Ki and Seoul. Also, increase in expenditure per student could raise the ranking of the college in the pecking order among higher education institutions. In addition, high tuition strongly signals better colleges amongst commercial nonprofit colleges in Korea.

Fourth, the hierarchy among technical colleges is strongly affected by the region (there is very high Seoul and Kyung-Ki premium). However, unlike four-year universities, it is affected neither by the size of the college nor by the amount of donation nor by the student-faculty ratio.

Fifth, increase in expenditure per student clearly leads to higher ranking

within the pecking order among technical colleges. This relationship appears to be very robust and to last for many years.

Sixth, job placement rates of graduates of technical colleges are 68.2 percent on average, which is a lot higher than around 50 percent of four-year universities. This might reflects the fact that major mission of Korean technical colleges is to provide the economy with well qualified technical manpower.

Lastly, we could not find empirical evidences on why job placement rates of individual technical colleges differ widely. We suggest that it is attributed to large measurement errors, limitation of job placement rates as good indicator of employment situation of graduates of technical colleges, nonlinear relationship between job placement rates and potential elements that might affect them.

Based on the above empirical findings as well as our evaluation of education policies over technical colleges so far and case studies of U.S. for-profit higher education institutions, we suggest two important policy reform agenda on techincal colleges; disclosure of employment situation of graduates of each technical colleges by majors and introduction of for-profit technical colleges.

First, we suggest that graduates' survey should be done annually for every technical colleges by every major. And all the information in employment insurance Data Base could be easily combined to check and complement with the above survey results. We also suggest that these information should be disclosed transparently to the public.

The above suggested policy could play a pivotal role in the quality

control of education in technical colleges by providing the competitive environment for technical colleges, which would hold them accountable to the consumers of education. This policy could also replace the past regulations of the Ministry of Education over inputs in technical colleges such as regulations on the qualifications of professors, number of books in the library, expenditure on laboratories.

Second, we proposed that for-profit technical colleges should be legally allowed in Korea. We noted that many for-profit universities in U.S. are now listed in stock market and very positively evaluated by private investors. We also pointed out the six potential merits of the for-profit technical colleges if they are introduced in the Korean technical education; 1) for-profit technical colleges can finance through stock markets to attract the funds from private investors, 2) high management skills in private enterprises can be introduced to the administration of technical colleges, 3) personnel management of professors could be flexibly adjusted to meet the demands of the market, 4) market disciplines over technical colleges could be fostered through merger and acquisition, 5) governance of technical colleges could become more transparent and accountable because of shareholders' demand, 6) for-profit technical colleges would increase the diversity in higher education through differentiation of their educational services.

We also suggest that existing technical colleges should be allowed to opt for the option to convert into for-profit colleges and that the Ministry of Education should provide neutral environment and confined their role to the quality control through indirect mechanism such as a committee's review over the quality of education in for-profit technical colleges every five year.

기본연구 02-30

전문대학 시장구조의 변화와 정책과제

2002년 11월 일 인쇄
2002년 11월 일 발행

발행인 강 무 섭
발행처 한국직업능력개발원
주 소 서울특별시 강남구 청담2동 15-1 (135-949)
홈페이지: http:/ / www.krivet.re.kr
전 화: (02) 3485-5144
팩 스: (02) 3485-5110, 5141

등 록 제16-1681호 (1998. 6. 11)
ISBN 89-8436-493-2 93370

인쇄처 태광인쇄 (02) 468-9430

값 5,000원