

충남 인적자원의 공급실태 분석

-대학 및 직업인력을 중심으로-

장수명 | 한국교원대학교 교수
금인숙 | 충북대학교 외래교수

I. 서론

고등교육은 국가 및 산업 경쟁력, 시민사회의 발전과 민주주의에 매우 중요한 영향을 미친다. 대학체제가 잘 발달해온 선진국 국가들은 의무교육체제를 발전시키면서도 동시에 고등교육체제를 국가의 지도력 형성, R&D 역량 등 기업과 산업의 혁신역량 제고, 그리고 근로자의 생산성과 삶의 질을 제고하기 위하여 꾸준히 개혁하고 발전시켜 왔다.

OECD 대부분의 고등교육체제는 직업훈련 중심의 비대학부문과 연구와 전문가 훈련에 집중하는 대학부문으로 나뉘는 이중체제이다. 우선 개방적이고 탄력적인 비대학 전문대학을 통해서는 각 업종과 산업에 준전문가(때로 전문가) 배출을 위한 교육과 훈련, 재교육과 재훈련을 제공하여 공공영역과 기업 부문의 생산성을 제고하는 기능

을 담당한다. 대학(과 대학원)은 전문가 훈련을 제공할 뿐만 아니라 더불어 학자와 연구자의 기초훈련을 담당하며 동시에 원천적인 연구에 기초하여 혁신적인 기술과 아이디어를 창출한다. 또한 대학은 기업, 시민사회, 문화계, 정치계나 정부 관료조직의 지도력을 형성하는 기능을 수행하기도 하여 민주주의 제도의 강화에도 기여한다. 최근 산학협력과 지역혁신에 관한 연구들은 대학이 인적자원을 형성하는 역할과 연구를 수행하는 역량을 통하여 지역 산업의 혁신과 경쟁력을 제고하는 데 크게 기여할 수 있다는 것을 보여주었다.

우리나라 고등교육기관 역시 이러한 역할을 수행해왔고 또 앞으로 수행할 것이다. 문제는 우리나라 고등교육기관의 교육과 연구여건은 상대적으로 매우 열악하며 고졸자의 80%가 고등교육기관에 진학한다는 것이다. 따라서 전문가나 준전문가로서의 훈련을 받을 준비가 되지 않은 학생들에게도 충분하지 않은 교육여건을 가진 대학과

전문대학이 입학할 허용 받고 있는 실정이다. 그리고 전문대학을 중심으로 하는 산업대학체제와 대학체제의 구분과 역할이 뚜렷하지 않으며 공공 영역의 역할이 상대적으로 제한적이다. 그 결과 대졸 청년층의 상대적으로 높은 실업률, 수도권 대학에 집중된 우수학생 흡수력으로 인한 지방대학의 위기, 산학협력 전통의 빈곤에 따른 지역 혁신에서의 대학역할의 부재나 한계라는 문제들을 노정하고 있다.

본 연구는 이러한 대학과 전문대학의 역할을 검토하는 기초연구의 하나로써 충남지역 대학과 전문대학의 졸업자들의 취업성격을 분석함으로써 지역대학의 인적자원의 공급역량을 파악하고자 한다. 최근 충청지역은 유망전략산업으로 정보산업과 생명산업을 근간으로 하는 첨단전자부품, 반도체, 통신기기, 메카트로닉스, 첨단운송장비, 소프트웨어, 정보통신서비스, 첨단과학소재, 생명과학식품, 첨단작물과 축산물 등으로의 전환을 추진하고 있으며 일부 첨단 대기업들이 충남의 북부지역을 중심으로 이동하고 있다. 이들은 모두 인적자원의 혁신역량에 크게 의존하는 산업들이다.

따라서 본 연구는 지역경제의 혁신역량을 제고하는 차원에서 산학협력이나 지역혁신체제를 수립하는 데 있어 인적자원의 확보를 위한 충남지역 대학의 과제를 도출한다. 특히 충남지역의 전문대학과 4년제 대학 졸업자의 취업실태와 특성을 중점적으로 분석하고자 한다.

충남지역의 대학과 전문대학은 다른 지역의 대학들과 달리 몇 가지 점이 크게 다르다. 우선 첫째, 충남지역, 특히 천안-아산 지역에는 다른 지역보다 대학의 수가 많다. 이는 수도권의 대학과 전문대학이 수용하지 못하는 고등교육 수요를 대응하고 있다는 것이다. 충남지역 대학 재학생들은 서울이나 기타 수도권에서 내려오는 학생들로 추측되며 이 중 상당수는 재학 중 서울에 거주지를 두고 충남지역에서 대학을 다닐 가능성이 높다. 특히 고속도로를 통한 수도권 근접성과 더불어 최근의 수도권 전철의 천안개통과 고속철도의 개통 등 교통망의 발전은 그러한 경향을 더욱 부추일 수 있다. 이는 대학설립과 정원에 관한 수도권 규제와 밀접한 관련이 있어 교육시장의 규제 조치에 의거한 교육수요를 대응하고 있다는 점이다. 둘째, 이와 같은 특성은 곧 충청권 대학, 특히 충남의 대학들이 수도권이라는 거대한 노동시장과 인접함으로써 자연스레 졸업생이 수도권의 노동수요를 충족시키는 공급자가 된다. 셋째, 동시에 앞에서 언급한 바와 같이 새로운 기업이나 기존의 기업들이 이 충남과 충북의 북쪽에 공장이나 사업소를 설립함으로써 노동수요가 급속히 늘어나고 있다. 이와 같은 요인들로 인해 충남지역의 대학들이 산업들과 연계성이 강화될 가능성이 있다. 넷째, 하지만 충남지역 산업들이 고급 고등교육인력을 다른 지역에서 채용하고 지역의 고등교육 졸업자들이 수도권이나 여타 지역으로 일 자리를 찾아갈 경우 인적자원의 개발이라는 측면에

서 지역산업과 지역대학의 괴리가 불가피할 것이다. 본 연구에서 이를 확인하여 충남지역 대학의 자기발전과 산학협력 발전을 위한 지역 대학의 과제를 일부 도출하게 될 것이다. 본 연구는 이러한 특징을 고려하면서 충남지역의 대학과 전문대학의 취업의 성과-취업률, 정규직 여부, 전공일치 여부 등을 검토하고 동시에 대학 졸업자의 지역별 진출을 검토하게 될 것이다. 이와 함께 일자리 특성을 결정하는 요인들을 살펴보고 취업과 일자리의 고품질을 위한 정책이 무엇인지를 검토한다. II 장에서는 연구대상과 방법을 간략히 논의하며 III 장에서는 충남지역 대졸자들의 취업현황과 일자리의 성격을 분석하고 IV 장에서는 취업여부와 일자리의 성격에 대한 회귀분석 결과를 제시하고 마지막으로 V 장에서는 연구결과의 요약과 함의를 논의한다.

II. 연구대상과 연구방법

본 연구의 대상은 고등교육기관의 졸업자이다. 대학졸업자의 연도별 취업률에 대한 분석에서는 교육인적자원부에서 발간한 『교육통계연보』와 한국교육개발원이 구축한 교육통계조사의 데이터 베이스를 주로 활용하였다. 본 연구의 주요 분

석대상은 충청지역 전문대학과 일반 4년제 대학 졸업자 집단이다. 한국교육개발원이 2004년 4월에서 6월까지 실시한 2004년도 대졸자 취업통계 조사의 대상으로 2003년도 8월에서 2004년도 2월에 전국 고등교육기관을 졸업한 527,635명 중에서 충청지역 전문대학과 일반 4년제 대학의 졸업자 79,735명을 주 연구대상으로 삼았다. 교육대학, 산업대학, 기타의 각종대학 졸업자 및 대학원 졸업자는 부분적으로 분석대상에 포함하였다. 이 자료에는 졸업자의 성, 출신대학의 지역, 전공 등 뿐 아니라 취업여부, 전공일치, 정규직 여부, 취업방법, 취업한 지역 등 일자리의 성격에 관한 풍부한 정보를 갖추고 있다. 임금이나 소득에 관한 자료를 포함하고 있지 않다는 측면에서 큰 제한점을 가지고 있으나 대학별로나 지역별로의 대학 졸업자의 취업현황 등을 분석하는 데는 매우 유용한 자료이다.

본 연구에서 주로 사용된 탐구방법은 단순한 통계분석기법이다. 충청지역 전문대학과 4년제 일반대학 졸업자의 사회진출에 대한 실태파악과 현황기술의 통계기법으로는 빈도분석을 주로 활용하였다. 그리고 취업과 일자리의 특성결정에 영향을 미치는 설명요인을 밝혀내기 위해서는 프로빗 모형을 활용하였다.

III. 충남지역 고등교육기관 졸업자 취업성과와 일자리 특성

이 장에서는 9개의 절로 나누어 단순한 통계를 이용하여 졸업자의 취업 현황을 보고하고 그 함의를 간략히 논의하고자 한다. 이 결과를 IV 장의 회귀분석 결과와 결합하여 결론에서 정책적 함의를 함께 논의한다.

1. 충남지역 고등교육의 현황

2000년 현재 전국의 인구비율이 약 4%인 충남지역은 일반적으로 대학과 전문대학이 많아 학생수의 비율이 높은 것으로 알려져 있다. 하지만 전문대학생의 비율은 그다지 높지 않다. 대전과 분리된 1990년에는 2.36%였으며 1995년에도 충남은 2.84%로 0.48% 증가하는 것에 그쳤다. 2000년에는 4.30%까지 늘어났으나 이후에는 계속하여 4% 내외를 차지하는 변화를 보이다가, 2005년에는 입학생수가 3.45%로 감소한 것으로 나타났다. 재학생의 비율도 인구비율과 유사한 4%이고 졸업생의 비율도 3.8% 정도로 전문대학의 경우 인구비율과 비교해서 결코 많은 수준이 아니다. 충남지역의 전문대학을 통하여 매년 8천여 명의 졸업생이 노동시장에 진출하고 있다. 이들이 충남지역에서 일자리를 잡을 경우 매년 8천

여 개의 새로운 준전문가 이상의 일자리가 창출되어야 한다는 것이다. 2004년도 경제활동 인구 조사에 의하면 충남지역의 기술공, 전문가와 준전문가의 숫자는 약 10만 수준이므로 약 8% 정도의 새로운 일자리가 새롭게 창출되어야 한다는 것이다.

4년제 대학의 재학생이나 졸업생의 비율과 전문대의 경우와 매우 다르다. 대전과 분리된 다음인 1990년 4년제 대학 본교의 수는 3개교로 줄었으나 대신 4개의 분교가 설립되었다. 그래서 실제 학교수는 2개가 감소된 것에 불과하였다. 그 이후 지속적인 대학교의 증설을 통하여 2005년 현재 13개 대학과 4개의 분교가 소재하고 있다. 1985년 15,553명에 달하였던 입학생수가 대전과의 분리로 1990년에는 절반이 줄어 7,874명으로 전국대비 비율이 7.7%에서 4%까지 떨어졌다. 그러나 1995년에는 6.27%로 올라갔다. 2000년에는 8.07%로 대전과의 분리 이전 비율보다 0.37%나 높을 정도로 입학생수가 증가하였다. 그 이후로도 해마다 꾸준히 증가하여 2005년에는 9.58%에 달하고 있다. 재학생수와 졸업생수의 비율도 동일한 추세로 매년 증가하였다. 입학생수의 비율과 마찬가지로 2005년에는 최고의 비율을 기록하여 재학생과 졸업생 비율이 각각 8.76%와 7.72%이다.

흥미로운 것은 입학생수의 비율이 가장 높고 그 다음이 재학생의 비율이고, 졸업생 비율은 더 낮다는 것이다. 2005년의 경우 입학생 비율은

9.58%로 매우 높은 반면 재학생 비율은 8.86%로 약 0.5% 떨어지면 졸업생의 비율은 7.72%로 더 낮다. 입학생의 비율과 졸업생의 비율은 점차 차이가 날 것으로 보인다. 2005년도에는 31,264명의 학생이 입학하였고 20,750명이 졸업하였다. 이러한 입학생과 졸업생의 차이는 부분적으로 수도권에서 지역으로 유입된 학생들이 편·입학을 통하여 수도권으로 다시 전학하기 때문인 것으로 보인다. 상대적으로 우수할 수 있는 이들 학생들의 교육요구를 지역대학들이 충족시키지 못하고 있다는 것을 반증하는 경우이기도 하다. <표 1>에 제시된 바와 같이 졸업자의 수가 매년 약 2만 명으로 이들이 지역에서 취업할 경우 전문가의 일자리만도 2만개가 필요하다. 전문가의 숫자가 2005년 현재 약 4만 5천명이라는 사실을 상기하면 이는 엄청난 수임을 알 수 있다.

표 1. 전국과 충남지역의 대학교 현황

(단위: 개, 명)

연 도	학교수		입학생수		재적생수		졸업생수	
	전국	충남	전국	충남	전국	충남	전국	충남
2004	171(11)	13(4)	329,509	31,261(9.49)	1,836,649	158,120(8.61)	267,058	19,150(7.17)
2005	173(11)	13(4)	326,284	31,264(9.58)	1,859,639	162,857(8.76)	268,833	20,750(7.72)

2. 졸업자의 취업률

취업은 졸업자들에게 매우 중요한 성과다. 높은 취업률은 사회적 경제적으로 교육투자의 성과를 높이는 것이고 동시에 개인의 삶의 질을 향상시킨다. 졸업 후 단기간의 취업률을 살피는 것은 문제가 있기는 하지만 여전히 매우 중요한 성과 지표가 되기 때문에 의의가 있다고 판단한다. 충남지역 전문대학 졸업자의 진출현황을 살펴보면 최근 몇 년간 충남지역 전문대출신 졸업자의 수는 해마다 증가한 것을 알 수 있다. 2000년

7,859명에서 2004년 9,044명으로 늘었고 2005년은 다수 줄어 8,644명이다. 취업률은 상대적으로 높아 2005년도 현재 88.7%로 전국의 83.5%나 대전의 85.0%보다 높다(<표 2> 참조) 충남지역에 위치한 4년제 대학 졸업자수는 2000년도 12,311명에서 2005년 20,750명에 이르기까지 매년 증가하였다. 2001년에는 13%, 2002년에는 8.4%, 2004년에는 6.7%, 2005년에는 7.7%의 증가비율을 보이고 있다. 취업자 수도 유사한 추세로 증가하였다.

표 2. 충남지역 전문대학 졸업자의 진출현황

(단위: 명, %)

연도	졸업자	취업자	진학자	입대자	무직자	미상
2000	7,859	5,867(88.1)	782	421	490	299
2001	8,403	6,461(90.1)	852	384	507	199
2002	8,470	5,906(82.2)	962	326	353	923
2003	9,367	7,165(90.8)	1,150	323	712	17
2004	9,044	6,706(86.1)	1,013	240	969	116
2005	8,644	6,865(88.7)	656	252	797	74

표 3. 충남지역 4년제 일반대학 졸업자의 진출현황

(단위: 명, %)

연도	졸업자	취업자	진학자	입대자	무직자	미상
2000	12,311	6,819(63.6)	1,464	119	3,195	714
2001	14,177	8,507(67.8)	1,510	115	2,681	1,364
2002	15,483	9,694(71.9)	1,869	137	3,328	455
2003	17,865	10,945(69.5)	1,954	158	4,026	782
2004	19,150	11,336(66.4)	1,898	179	4,899	838
2005	20,750	13,051(70.1)	1,959	177	5,296	267

<표 3>에 의하면 취업률은 2005년 현재 70.1%로 전국 대학교 졸업자의 취업률인 65%보다, 그리고 대전의 취업률인 64.5%보다 크게 높다. 그러나 전국적 수준에서의 전문대학과 대학의 졸업자와 마찬가지로 전문대학의 취업률인 88.7%와 비교할 때 이는 크게 낮다. 전문대학 졸업자의 취업률이 높은 것은 전국적으로도 나타나는 현상이다. 이와 같이 충남지역의 전문대학 졸업자와 대학 졸업자의 상대적으로 높은 취업률은 수도권에서 충남으로 내려오는 학생들이 다시 전문가나 준전문가 직을 포함하여 일자리가 많은 수도권에 취업을 하는 데 기인하는 것으로 보인다.

3. 계열별 취업률

취업률이 계열별로 뚜렷하게 다를 수 있다는 것을 일자리가 많지 않거나 계열별 노동시장이 분리되고 노동시장별로 차이가 매우 크게 날 경우이다. 최근에 초등학교 교사나 의사의 경우 대부분 지역에서 공급이 상대적으로 적었고 따라서 교육계열과 의학계열의 취업이 매우 높을 수 있

다. 동시에 취업을 전문으로 준비하는 전문대학의 직업계열이나 대학의 직업계열이 높은 취업률을 보일 것으로 예상된다.

충남지역 전문대학과 4년제 일반대학 졸업자의 계열별 취업률이 연도별로 어떻게 달라졌는가에 대한 변화는 <표 4>에 요약되어 있다. 먼저 전문대학의 인문계열의 연도별 취업률의 변화이다. 2000년도 71%에서 2001년도는 5.6%가 증가한

76.6%이고, 2002년도는 3.3%, 2003년도는 5.2%의 증가추세를 이어갔다. 2004년도에는 최하인 70.8%로 떨어졌다가 2005년에는 89.9%까지 증가하였다. 사회계열도 인문계열과 비슷한 증가추세를 보이고 있다. 그러나 취업률 자체는 인문계열보다 높아서 2000년에도 79.1%이었고 2005년에는 90.1%이었다.

표 4. 충남지역 고등교육기관 졸업자의 계열별 취업률

(단위: %)

계열	연도	2000	2001	2002	2003	2004	2005
전문대학							
인문계열		71.0	76.6	79.3	84.5	70.8	89.9
사회계열		79.1	77.5	87.8	88.5	86.3	90.1
교육계열		-	-	-	-	-	88.6
공학계열		85.6	81.9	79.6	80.6	78.5	85.9
자연계열		75.0	78.4	75.0	75.6	48.4	86.4
의약계열		-	-	-	-	-	94.1
예체능계열		74.1	86.1	80.1	93.1	86.4	91.0
대학							
인문계열		56.7	63.8	68.0	65.4	64.0	68.6
사회계열		64.3	66.7	69.8	66.3	61.8	65.0
교육계열		64.9	66.4	70.8	82.1	68.7	74.4
공학계열		62.2	67.3	71.6	66.5	65.0	68.1
자연계열		59.1	68.2	69.5	70.6	65.2	67.6
의약계열		89.5	83.1	93.6	87.7	90.7	91.6
예체능계열		71.0	70.6	76.9	73.8	73.5	77.4

공학계열에서의 취업률의 연도별 변화는 심하였다. 2000년 85.6%를 기록한 다음에는 연속 2년간 하락하였다. 2003년 약간 회복하는 듯하다가 2004년에는 최하의 78.5%로 떨어졌다. 그러나 2005년에는 85.9%로 상승하였다. 자연계열의 부침은 아주 심하다. 2000년 75%에서 2001

년 78.4%로 증가하였다. 그러나 2002년에는 전년도 비율로 떨어졌다. 2003년은 2002년과 거의 같았으나, 2004년은 50%아래로 격감한 것으로 나타났다. 이는 1997년 경제위기와 관련하여 생겨난 현상일수 있으나 이에 대한 검증은 차후로 미룬다. 예체능계열에서도 변화의 부침이 눈에 띈다. 2000년 74.1에서 2001년에는 86.1%로 증가하였고, 2002년에는 80.1%로 내려갔다가 2003년에는 다시 93.1%로 올라갔다. 2004년에는 86%대로 내려갔다가 2005년에는 또 다시 90%대로 상승하였기 때문이다.

대학교 졸업자의 취업률은 전문대출신의 취업률보다 낮은 추세가 계열별 취업률에 그대로 반영되고 있다. 전문대의 인문계열이 70%~80%대인 것과는 대조적으로, 대학교의 인문계열은 50%~60%대에 머물렀다. 2000년 56.7%에서 2002년에는 68%로 증가하였다. 그 이후에는 2년 연속 하락하다가 2005년에는 68.6%로 상승하였다. 사회계열도 인문계열과 동일한 추세로 변화하고 있는 것이 감지된다. 그 외의 다른 계열에서도 변화추세는 거의 동일하게 2002년까지는 증가하다가 2003년과 2004년에는 연속하여 감소하였고, 2005년에는 회복되는 모습을 보이고 있다. 가장 취업률이 높은 계열은 의학계열로 90%가 넘으며 그 다음으로 교육계열로 70%를 넘어서고 있다. 상대적으로 낮은 계열로는 사회계열, 자연계열, 공학계열 등이다.

또 한 가지 두드러진 특징은 전문대학과 대학

교 졸업자의 취업 상황을 보면 충남지방에서 의학계열과 교육계열의 수요가 상대적으로 높은 우수한 고등학교 졸업자들이 지원할 가능성이 높다는 것을 뜻한다. 따라서 전공과 일자리가 일치하는 계열의 의미가 크다는 것을 대학교육도 직업 중심의 교육일 때 취업에서는 효과적이라는 것을 뜻한다.

동시에 노동시장의 수요와 공급 상황에 따라 취업성고가 달라질 수 있다는 것을 간접적으로 유추해 볼 수 있다. 초등학교 교사나 의사와 같이 다소 공급이 충분하지 않는 계열의 경우 취업률이 높은 것을 알 수 있다.

4. 취업자의 정규직 비율

대부분의 취업자는 비정규직보다 정규직을 선호할 것이다. 따라서 정규직의 비율을 살펴보는 것이 취업성고를 파악하는 하나의 척도가 된다. 취업자의 정규직 취업여부를 살펴보면 우선 전문대와 대학교 모두에서 충남지역 취업자의 정규직 비율은, 전국의 수준을 크게 상회하고 있음을 <표 5>이 보여주고 있다. 전문대의 경우 전국이 59.5%인데 비해 64.1%로 크게 높고 대학의 경우에도 전국이 42.8%인데 충남지역의 경우 50.0%이다. 이는 충남지역 졸업자들의 취업의 질 한 측면인 정규직 부분에서 높은 성과를 보이고 있다는 것을 뜻한다. 또 다른 특징은 졸업 후 얼마 되

지 않은 기간이기는 하지만 정규직의 비율이 매우 낮다는 것이다. 취업자만을 대상으로 했을 경우에도 15% 이상 비정규직으로 취업된다. 비록 취업률이 높다고 하더라도 정규직이 많다는 것은

일자리가 전반적으로 불안정하다는 것이다. 이는 고등교육의 과잉이라는 과제와 밀접한 관련이 있어 보인다.

표 5. 전국과 충남지역 취업자의 정규직 취업률 (단위: 명, %)

고용형태 \ 소재지	전국	충남	전국	충남
	전문대학		대학교	
정규직	135,045(59.5)	5,796(64.1)	128,604(42.8)	11,415(50.0)
계약직	23,228(10.2)	792(8.8)	23,378(7.8)	2,282(10.0)
자영업	2,627(1.2)	118(1.3)	4,579(1.5)	486(2.1)
국내 진학	14,038(6.2)	925(10.2)	27,677(9.2)	1,752(7.7)
국외 진학	999(0.4)	88(1.0)	3,279(1.1)	343(1.5)
입대	3,338(1.5)	240(2.7)	2,958(1.0)	189(0.8)
국가고사준비	3,839(1.7)	94(1.0)	30,006(10.0)	1,425(6.2)
진학준비	6,323(2.8)	103(1.1)	7,239(2.4)	426(1.9)
입대 대기	1,201(0.5)	60(0.7)	892(0.3)	66(0.3)
기타	27,378(12.1)	712(7.9)	54,733(18.2)	3,470(15.2)
미상	8,862(3.9)	116(1.3)	17,412(5.8)	965(4.2)
합계	226,878(100.0)	9,044(100.0)	300,757(100.0)	22,819(100.0)

5. 취업자의 취업기업의 규모

직종에 따라 다를 수 있으나 우리나라 노동시장에서 대기업은 매우 중요한 위치를 차지한다. 임금수준이 높고 일자리도 안정적이다. 여기서는 취업자 일자리의 기업규모를 살펴보기로 한다.

〈표 6〉에서 드러난 것과 같이, 전문대학과 대학교 모두에서 취업자의 대기업 진출비율이 아주

낮다. 그러나 대학교와 비교하면 전문대학의 대기업 진출비율은 더욱 낮다. 전국단위에서 전문대출신의 대기업 진출은 15.7%이고, 대학출신의 대기업 취업률은 26.5%이다. 충남지역은 전문대학의 대기업률이 14.8%로 전국보다는 낮고 대학의 경우에도 13.8%로 전국의 비율과 비교할 때 크게 낮다. 이는 공개채용을 우선적으로 하는 대기업의 채용에서 경쟁력이 상대적으로 약하기 때

문에 나타난 현상으로 보인다. 충남지역 대학의 학교에서의 교육훈련의 질이 전국과 비교할 때 낮지 않다면 이는 입학생들의 기초능력과 관련이 있을 것으로 보인다. 보다 우수한 인재를 지역 대학에서 확보하는 것이 대기업 취업에 유리할 것이라는 것을 예상해 볼 수 있다.

표 6. 전국과 충청대비 충남지역 졸업자의 취업기업의 규모 (단위: 명, %)

소재지	기업규모	대학유형		전체
		전문대학	대학교	
전 국	대기업	25,189(15.7)	41,539(26.5)	66,728(21.0)
	중소기업	135,711(84.3)	115,022(73.5)	250,733(79.0)
충 남	대기업	993(14.8)	1,959(13.8)	2,952(14.1)
	중소기업	5,713(85.2)	12,224(86.2)	17,937(85.9)

6. 고등교육기관 출신 취업자의 계열별 전공일치도

전공별 취업률과 더불어 전공 일치도는 대학교육의 전문적 훈련이나 특수한 훈련의 가치가 노동시장에서의 활동에서 제대로 인정받고 있는가 하는 문제와 연계되어 있을 뿐 아니라 일부 계열에서의 교육과잉과 관련이 있을 수 있기 때문에 매우 중요하다.

2004년 고등교육기관 출신 취업자의 계열별 전공일치 여부에 관한 통계분석의 결과를 제시한 〈표 7〉에 기초하여 전문대부터 계열별 취업자의 전공일치 여부가 어떻게 다른가를 살펴본다. 충청지역 전문대 출신 취업자의 직장에서의 전공

일치율은 전국보다 1.1% 높다. 인문계열에서는 대전이 전국과 비교해 19.1%나 높다. 그와는 대조적으로 충남지역은 22.1%로 전국보다 22.3%나 낮다. 사회계열은 전국이 충청보다 2.9% 높고, 충남지역이 전국과 비교해 6.4% 낮다. 충남은 가장 낮은 58.9%이다. 교육계열에서는 대전이 가장 높았고, 그 다음이 충청이고, 세 번째가 충남으로 94.5%이다.

공학계열에서는 충청지역의 전공일치율이 전국에 비해 3.0% 높다. 충남은 충청보다도 1.5% 높은 73.5%이다. 대전은 네 지역 가운데서 가장 낮은 67.6%이다. 다음으로 자연계열이다. 충청은 전국보다 3.9% 높고, 충남은 전국보다 12.6%나 높은 76.3%이다. 의약계열은 전국이 가장 높아서 92%에 달하고, 그 뒤를 이어 대전이 91.6%

표 7. 전국과 충청대비 충남지역 취업자의 계열별 전공일치도 (단위: 명, %)

전공계열 \ 소재지	전국	충청	대전	충남
전문 대학	69.8	70.9	72.2	69.3
인문 계열	3,611(44.4)	439(42.8)	179(63.5)	91(22.1)
사회 계열	26,930(65.3)	3,313(62.4)	1,135(63.3)	1,187(58.9)
교육 계열	2,425(84.8)	581(96.7)	186(97.4)	256(94.5)
공학 계열	37,884(69.0)	3,857(72.0)	1,207(67.6)	1,378(73.5)
자연 계열	8,329(63.7)	1,035(67.6)	234(59.7)	602(76.3)
의약 계열	12,849(92.0)	1,459(89.5)	772(91.6)	283(84.0)
예체능계열	20,208(75.7)	2,534(79.4)	770(83.6)	847(84.1)
대학	70.7	71.3	71.3	73.0
인문계열	8,451(45.7)	1,672(48.8)	502(44.7)	951(55.9)
사회계열	22,892(60.8)	4,172(60.8)	1,334(64.4)	2,158(63.3)
교육계열	13,227(92.3)	3,587(92.3)	413(91.0)	1,413(97.7)
공학계열	34,096(77.4)	6,313(75.0)	2,170(77.7)	2,616(73.4)
자연계열	10,070(58.5)	2,065(63.9)	576(65.9)	1,063(67.1)
의약계열	9,932(96.7)	1,314(94.8)	420(98.8)	612(93.6)
예체능계열	11,943(82.0)	2,525(80.4)	636(84.8)	1,539(84.3)
전체	222,847(70.2)	34,865(71.2)	10,534(71.7)	14,996(71.8)

이다. 충남지역이 전국에 비해 8%나 낮아 최하위이다. 예체능계열은 전국과 비교해 충청지역이 3.7% 높고, 충남은 충청보다 4.7%나 높은 84.1%이며, 전국과 비교해 8.4% 높다.

다음은 대학교 출신졸업자의 계열별 전공일치율이다. 인문계열을 살펴보면, 충청지역이 전국보다 3.1% 높은 일치율을 보여주고, 충남지역이 10.2% 높다. 사회계열에서는 전국과 충청지역의 전공일치율이 동일하게 60.8%이다. 대전이 가장 높은 64.4%이고, 그 다음으로 충남이 높아서 63.3%이었다. 교육계열에서도 전국과 충청지역

의 전공일치율이 동일하게 92.3%이다. 최상위는 충남인데 97.7%로 전국에 비해 5.4% 높다.

공학계열은 전국이 충청보다 2.4% 높은 전공일치율을 보이고 있으며, 가장 일치율이 높은 지역은 대전으로 77.7%이다. 최하위는 충남으로 73.4%이다. 자연계열의 경우에도 충청지역은 전국보다 5.4% 높고, 대전은 전국보다 7.4% 높고, 충남은 전국보다 8.6% 높다. 의약계열은 전국이 충청에 비해 1.9% 높고, 대전이 98.8%로 전국에 비해 2.1% 높다. 그에 비해 충남은 93.6%로 가장 낮은 비율을 보여준다. 예체능계열에서는 전

국이 충청보다 1.6% 높다. 대전과 충남이 전국보다 높아서 각각 84.8%, 84.3%이다.

대체로 취업률이 높은 의학계열과 교육계열의 전공일치도가 높다는 것을 알 수 있다. 이는 취업의 성과를 높이는 것은 직업과 밀접한 관련이 있는 학과들의 성과가 높다는 것을 뜻한다. 또한 예체능계열이나 공학계열과 같이 보다 구체적인 응용과학을 학습하는 계열의 취업률이 높다는 것을 알 수 있다.

7. 취업자의 출신대학 소재지와 근무지의 일치도

다음에서 대학의 출신지역과 근무지의 일치도를 살펴봄으로써 충남지역의 고등교육기관이 다른 지역의 고등교육에 대한 수요를 담당하고 있는가를 확인하고 이를 통하여 지역의 고등교육기관과 산업과의 연계정도, 그리고 고등교육 졸업자의 일자리 분포 등을 간접적으로 살펴보고자 한다. 지역경제의 불균등 문제를 해결하기 위한 첫 단계의 하나가, 지역인재와 두뇌의 타지역 유출과 함께 타지역 인적자원의 유입의 실태를 파악하는

표 8. 취업자의 출신교소재지와 근무지의 일치도 (단위: 명, %)

근무지 \ 소재지	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	해외
서울	77.8	0.4	0.2	1.8	0.2	0.4	0.3	14.4	0.6	0.4	0.9	0.1	0.4	0.9	0.7	0.1	0.4
부산	5.8	76.7	0.7	0.3	0.1	0.2	1.9	2.2	0.1	0.1	0.3	0.1	0.1	1.5	8.9	0.1	0.9
대구	5.8	0.9	68.8	0.4	0.1	0.3	1.4	3.0	0.4	0.2	0.4	0	0.1	15.6	2.2	0.1	0.3
인천	28.6	0.2	0.1	44.8	0.2	0.2	0.2	23.4	0.2	0.3	0.7	0.1	0.2	0.6	0.2	0	0.1
광주	10.2	0.3	0.1	1.1	63.8	0.5	0.2	4.4	0.8	0.2	0.3	1.6	15.4	0.4	0.4	0.2	0.1
대전	15.6	0.3	0.3	1.2	0.2	58.5	0.2	7.0	0.5	3.8	9.8	0.4	0.2	1.1	0.4	0.1	0.4
울산	5.2	10.3	0.7	0.2	0.1	0.9	69.8	2.7	0.7	0.3	0.3	0	0.1	4.1	4.1	0.2	0.4
경기	54.6	0.2	0.1	3.7	0.1	0.2	0.2	38.2	0.5	0.4	0.6	0.1	0.2	0.3	0.3	0	0.3
강원	30.4	0.5	0.2	2.0	0.1	0.3	0.2	15.9	47.1	0.9	0.5	0.1	0.2	1.0	0.3	0.1	0.2
충북	24.6	0.3	0.4	1.9	0.2	2.1	0.3	19.8	2.4	43.0	3.0	0.3	0.2	1.0	0.4	0	0.2
충남	40.1	0.3	0.2	2.9	0.1	4.8	0.2	19.3	0.5	1.3	28.0	0.4	0.4	0.6	0.4	0.1	0.3
전북	19.5	0.6	0.2	1.9	1.2	1.7	0.2	9.9	0.5	0.6	3.3	57.6	1.5	0.5	0.6	0.1	0.2
전남	13.5	2.9	0.4	1.6	14.0	0.7	0.4	6.2	0.5	0.7	0.7	3.3	52.4	0.3	2.0	0.2	0.2
경북	13.5	2.8	22.2	0.9	0.2	0.7	5.2	6.3	0.9	1.2	0.8	0.1	0.2	41.4	3.2	0.2	0.3
경남	6.6	13.7	0.7	0.3	0.1	0.2	3.2	2.8	0.2	0.2	0.4	0.1	0.2	1.3	69.8	0.2	0.1
제주	7.6	0.9	0.1	0.4	0.2	0.3	0.2	2.5	0.4	0	0.1	0.3	0.2	0.4	0.7	85.5	0.1

것이다. 인적자원의 확보차원에서 노동의 유입과 유출 실태를 파악하고자 대졸 취업자의 출신학교 소재지와 근무지의 일치여부에 대한 교차분석을 행한 결과가 <표 8>이다.

몇 가지 특징을 요약하면 첫째, 서울, 부산, 대구, 광주, 울산 등 대도시 지역의 지역 일치도가 높아 고등교육기관 졸업자들의 수요가 대도시에 많다는 것을 알 수 있다. 둘째, 서울과 경기도로의 진입이 매우 높다는 것이다. 인천, 경기, 강원, 충북, 충남에서 서울로 진입한 경우가 28.6%, 54.6%, 30.4%, 24.6%, 40.1% 나타났을 뿐 아니라 그 외 지역에서도 매우 높은 비율이 서울과 경기도로 진입하였다. 충청남도의 졸업자들의 수도권 진입은 유난히 높았다. 셋째, 대도시와 인접한 지역의 경우 대도시로의 유입이 많다는 것이다. 넷째, 충남지역의 대졸자들이 지역에서 첫 직장을 갖는 경우가 가장 낮다는 것이다.

타 지역 전문대학과 대학교 출신 인적자원의 충남지역으로의 유입과 충남지역 전문대학과 대학교 출신 인적자원의 타지역으로의 유출에 대한 보다 상세한 내용은 이곳에 보고하지 않았으나 그 내용을 요약하면 다음과 같다. 충남지역 고등교육기관 출신으로 충남지역에 취업한 졸업자는 5,858명이고 그 비율은 28%이다. 그 중에서 전문대학 졸업자는 2,729명으로 40.7%에 달한다. 반면에 4년제 대학출신으로 충남지역에 취업한 졸업자는 3,129명으로 비율이 22.1%에 지나지 않는다. 전문대학보다는 4년제 일반대학 졸업자

의 지역유출이 심각함을 나타내 주는 비율이다.

그 다음은 타지역 전문대출신 충남지역 노동력 유입실태이다. 서울지역에서 충남으로 유입되어 들어온 졸업자는 35명으로 0.4%이고, 부산으로부터는 0.2%인 38명이 들어왔고, 대구와 인천으로부터는 각각 46명과 42명이 유입되었으며, 광주는 다소 적은 수인 20명이고, 대전은 인접지역이라서 11.7%에 달하는 724명이나 충남지역으로 옮겨왔다. 울산으로부터 9명, 경기로부터는 173명, 강원으로부터는 23명이 충남으로 들어왔다. 인접지역인 충북과 전북에서의 유입률은 상대적으로 높아서 각각 3.4%, 4.0%에 달하는 197명, 220명이나 되었다. 전남에서 58명, 경북에서 112명, 경남에서 43명, 제주에서 4명이 유입되었다. 해외로부터의 유입은 전무한 상태이었다. 2004년 전문대출신 취업자 160,900명 중에서 충남지역 소재 전문대출신 2,729명을 제외한 1,744명이 유입되는 데에 불과하였으므로, 유입 비율은 아주 낮아 1.1%에 지나지 않았다.

셋째로는 충남지역으로의 타지역 대졸출신 노동력 유입실태이다. 비율에서의 전반적인 추세는 전문대와 크게 다르지 않다. 그러나 실제의 유입 인원수는 전문대보다 많은 편이다. 전문대 졸업자수보다 대학교 졸업자수가 많기 때문이다. 서울에서의 유입이 전문대보다 많은 1.0%이고, 부산과 대구와 인천도 전문대와 대동소이하다. 광주에서는 0.5%, 대전에서는 8.5%, 울산에서는 0.2%, 경기에서는 서울과 같은 1.0%, 강원에서

는 0.6%, 충북에서는 2.7%, 전북에서는 2.8%, 전남에서는 0.7%, 경북에서는 0.9%, 경남에서는 0.4%, 제주에서는 0.2%가 유입되었다. 해외에서의 유입은 없었다. 2004년 대학교 출신 취업자 156,561명 중에서 충남지역 출신자 3,129명을 제외한 2,019명이 타지역에서 들어왔다. 그래서 전문대와 비슷한 1.3%의 비율을 보이고 있다.

넷째로 충남지역 전문대출신 인적자원의 타지역으로 유출이다. 서울로의 유출이 가장 높아서 28.7%에 이르는 1,922명이다. 그 다음으로 많은 비율의 충남지역 전문대출신이 들어간 지역은 경기도 21%에 해당하는 1,405명이나 되는 것으로 나타나고 있다. 부산과 대구로 9명, 인천으로 176명, 광주로 2명, 대전으로 241명, 울산으로 11명, 강원으로 25명, 충북으로 98명, 전북으로 16명, 전남으로 10명, 경북으로 26명, 경남으로 16명, 제주와 해외로도 각각 8명과 3명이 나갔다. 모두 3,977명이 타지역으로 나가, 총 유출 비율은 2.5%로 유입률에 비하여 1.4%나 높은 것으로 집계되었다.

다섯째로 충남지역 대학출신 인적자원의 타지역으로 유출이다. 전문대에 비하여 대학교의 유출은 그 정도가 아주 심하다. 전문대의 서울로의 유출은 28.7%이었으나, 대학교의 서울로의 유출은 45.6%에 달하였기 때문이다. 또한 울산과 경기, 충북과 제주를 제외한 모든 지역에서의 유출률이 전문대보다 높았기 때문이다. 전체적으로 11,054명이나 빠져나간 결과, 총유출률은 전문

대학보다 4.6%나 높은 7.1%를 기록하고 있다.

8. 졸업자의 직업분포

대학의 기능 중 하나는 전문가를 양성하거나 또는 연구 인력을 훈련하는 것이다. 연구 인력의 경우 대학원을 진학하지만 취업을 한 경우 전문직 이상으로 취업하는 것을 기대한다. 전문대학의 경우에도 준전문가 숙련 기능공을 양성하는 기능을 갖고 있다. 따라서 전문대학 졸업자들은 준전문가나 숙련 기능공이 되는 것을 기대한다.

졸업자들 중 충남지역 전문대학 졸업자와 대학 졸업자들 중 취업자의 직업분포는 <표 9>에 나타나 있다. 전국적 수준보다 낮으나 대체로 유사한 수준이다. 여기서 특징적인 것은 전문대 졸업자들이 관리직, 전문직 또는 준전문직에 종사하는 비율이 35%를 넘어서지 않는다는 것이다. 사무직이나 서비스직 또는 기능직에 취업하는 비율이 매우 높다는 것은 뜻한다. 이는 준전문가를 훈련하는 전문대학 교육이 이상 과대하다는 것을 뜻하는 것이기도 하다.

다른 한편 대학 졸업자의 경우도 전문가 이상의 비율이 56%에 지나지 않아 매우 낮아 약 47% 이상이 준전문가 등 기타의 직종에 종사하는 것으로 나타났다. 이는 전문가 이상을 훈련하는 대학교육도 이상 과대되어 있다는 것을 뜻한다. 특히 충남 지역에서의 전문가 비율의 전국평균보다

낮은 것 또한 주목해야 할 사항이다.

표 9. 전문대학 및 대학출신 취업자의 노동진출 직업분포 (단위: 명, %)

직업대분류	소재지	전국	충남	전국	충남
		전문대학		대학교	
관리자		4,777(2.97)	162(2.42)	4,135(2.65)	366(2.59)
전문가		38,257(23.81)	1,365(20.38)	79,311(50.89)	7,512(53.18)
준전문가		19,597(12.20)	626(9.34)	16,437(10.55)	1,500(10.62)
사무직		42,705(26.58)	1,645(24.56)	37,712(24.20)	2,891(20.47)
서비스직		19,515(12.15)	1,096(16.36)	4,672(3.00)	621(4.40)
판매직		4,648(2.89)	194(2.90)	1,263(0.81)	174(1.23)
농림어업		335(0.21)	76(1.13)	335(0.21)	74(0.52)
기능원		15,843(9.86)	686(10.24)	4,470(2.87)	450(3.19)
장치원		10,333(6.43)	685(10.23)	3,570(2.29)	333(2.36)
단순노무		2,832(1.76)	128(1.91)	727(0.47)	49(0.35)
군인		1,840(1.15)	36(0.54)	3,224(2.07)	156(1.10)
합계		160,682(100.00)	6,699(100.00)	155,856(100.00)	14,126(100.00)

IV. 졸업자의 취업과 일자리 특성의 결정요인 분석

본 장에서는 Ⅲ장에서 분석한 졸업자들의 취업 성과와 일자리의 특성에 미치는 영향을 probit 모형을 이용하여 분석하였다. 졸업자의 취업결정은 지역과 전국의 노동시장, 또는 특정 직종의 노동시장에서의 대졸자의 수요와 공급의 상황에 의

해 결정될 것이다. 따라서 임금과 일자리의 조건이나 기타 여러 가지 특성 등 수요와 공급에 영향을 미치는 요소들을 생각해 볼 수 있고 특히 지역 노동시장의 수요 측 요인이 매우 중요하다. 그러나 현재의 자료는 노동의 공급측 요소만을 포함하고 있어 수요의 제요소들의 영향 분석은 차후의 과제로 남긴다. 이 글에서는 구조방정식으로부터 도출되는 고용과 임금에 영향을 미치는 변수를 구하기보다 학교나 개인의 특성이 대학 졸

업자들이 갖고 있는 일자리 특성에 미친 영향을 중심으로 파악한다.

추정방식은 단순한 probit 모형으로, 종속변수로 상용되는 일자리의 특성변수는 (1) 대학의 소재지와 일자리 소재지의 일치여부²⁾, (2) 일자리의 정규직 여부³⁾, (3) 직업의 전문직 이상 여부, (4) 대기업 여부, (5) 정규직이며 전문직이며 동시에 대기업에 취업한 경우를 '괜찮은 일자리'로 규정하여 이들에 영향을 미친 변수를 검토하였다. 따라서 독립변수로서 개인과 학교의 특성을 나타내는 변수로는 학교의 지역, 공사립여부 및 학교의 교수 1인당 학생수, 또는 학교의 평균수능 성적 등이고 개인 특성의 경우 남여의 구분 및 전공계열 등이다. 또 지역을 구분하여 대전 주변 지역 대학, 천안지역 대학, 충남내륙지방의 대학, 서해안 지역대학으로 나누어 이를 포함시켰다.

충남지역의 4년제 대학 졸업생을 대상으로 한 분석한 결과는 <표 10>과 같다. 졸업 후 충청지역에서 일할 확률이 공주, 금산, 논산 등 대전 주변 지역이 가장 높고 다음이 홍성과 청양이며 천안과 아산, 그리고 대천과 당진 지역은 크게 떨어진 다. 이는 충남의 북부와 서부가 수도권의 교육수요와 노동력 수요에 대응하고 있다는 것이다. 이 회귀분석결과에서는 충남지역의 천안-아산 지

역과 서부 지역이 낮아 위성대학의 위치가 이 두 지역임을 알 수 있다.

계열별로 살펴보면 의학, 교육, 사회, 공학, 인문, 자연, 예체능 순으로 나타난다. 다시 말해 직업과 밀접히 연계된 계열의 졸업생들의 지역 취업이 매우 높은 것이다. 이는 이들에 대한 지역의 수요가 상대적으로 높다는 것을 의미한다.

국·공립 대학과 비교해서 사립대학의 졸업생이 지역에 있을 확률은 약 8% 낮다. 이는 국·공립 대학이 지역의 인적자원개발에 상대적으로 중요한 역할을 한다는 것을 의미한다. 채용의 방식으로 보면 자영업, 학교추천, 친인척, 취업전문기관, 공개채용 순으로 지역에 남아 있을 가능성이 있다. 취업전문기관이나 공개채용을 통해서 는 외부로 진출하는 것이다. 이들 졸업자들은 전국적인 경쟁을 치루기 때문에 상대적으로 경쟁력 있는 인적자원일 수도 있다는 점에서 주목할 필요가 있으며 지역에 잔류하는 경우 수동적으로 남아 있을 수 있다는 것을 의미한다. 이는 국·공립의 영향과 다르게 때문에 매우 흥미롭다.

정규직 취업의 경우 홍성 및 청양, 천안-아산, 대천-당진, 대전 주변 지역 순으로 지역별로는 차이가 크다. 하지만 전공별로는 의학, 공학, 교육, 사회, 인문, 예체능 순으로 나타난다. 공학의

2) 여기서 지역을 충청지역 전반으로 확대하였다. 왜냐하면 소재지역 앞에서 제시하였고 충남지역 대학 졸업자들이 대전이나 충북에서 근무해도 지역에 취업을 했다고 볼 수 있기 때문이다.

3) 앞에서 살펴본 바와 같이 대졸자 중 일자리를 획득한 사람은 자신의 일자리를 정규직으로 규정하였고 비정규직 일자리의 경우 졸업 영구적 초기 탐색의 과정에서 일시적으로 수행하는 일자리를 말한다. 따라서 정규직 일자리 여부에 대한 회귀분석은 취업성과를 동시에 나타내 준다고 할 수 있다.

표 10. 충남지역 4년제 대학 졸업자의 취업 특성 분석

(단위: 명)

	지역일치	정규직	전문직	대기업	관참은 일자리
홍성 및 청양					
대전주변 (공주, 금산, 논산)	.160 (.026)	-.346 (.028)	-.303 (.025)	-.113 (.012)	-.077 (.007)
충남서부 (대전, 당진)	-.096 (.022)	-.177 (.034)	-.067 (.031)	.121 (.029)	-.000 (.009)
천안-아산	-.056 (.023)	-.171 (.015)	-.129 (.024)	-.000 (.016)	-.022 (.009)
여성	-.002 (.008)	-.044 (.007)	.053 (.010)	-.032 (.006)	-.012 (.003)
사회계열	.046 (.015)	.059 (.009)	-.124 (.016)	-.017 (.009)	-.008 (.005)
교육계열	.193 (.029)	.063 (.013)	.427 (.009)	-.147 (.004)	-.036 (.003)
공학계열	-.001 (.015)	.095 (.009)	.188 (.015)	-.049 (.008)	.005 (.005)
자연계열	-.052 (.016)	.020 (.012)	.097 (.017)	-.015 (.009)	.002 (.006)
의약계열	.218 (.025)	.121 (.007)	.383 (.009)	.206 (.024)	.309 (.031)
예체능계열	-.082 (.015)	-.001 (.012)	.206 (.015)	-.059 (.007)	.002 (.006)
사립	-.088 (.022)	.035 (.018)	-.126 (.023)	-.311 (.030)	-.308 (.056)
공개채용	-.147 (.013)	.141 (.011)	-.068 (.016)	-.001 (.009)	-.002 (.004)
취업전문기관	-.152 (.015)	.060 (.013)	-.109 (.025)	-.024 (.012)	-.011 (.005)
친인척	-.024 (.022)	-.128 (.024)	-.131 (.027)	-.074 (.009)	-.026 (.003)
자영 등	.239 (.022)	-.335 (.023)	-.032 (.023)	-.084 (.007)	-.027 (.003)
기타	-.098 (.012)	-.051 (.012)	-.053 (.017)	-.046 (.008)	-.022 (.003)
성적	-.001 (.001)	.004 (.000)	.007 (.001)	.002 (.000)	.001 (.000)
교수1인당 학생	-.003 (.000)	.000 (.000)	-.001 (.000)	.001 (.000)	.000 (.000)
Pseudo R ²	.1416	.1677	.1595	.1127	.1970

정규직 취업 가능성이 높다는 것은 주목할 사항이다. 이는 앞에서 살펴본 바와 같이 취업의 질 면에서도 직업관련 전문교육을 받는 경우가 취업

성고가 좋다는 것으로 매우 일관된 결과를 가져오고 있다. 사립이 정규직 취업의 확률이 오히려 높게 나

타나는 바 이는 앞의 결과들과 비교할 때 매우 특이한 현상으로 충남에서 졸업한 후 수도권에서 취업하는 비율이 높은 것과 연관이 있어 보인다. 채용방식으로 볼 때 학교추천과 공개채용이 정규직 비율이 높고 나머지는 정규직 채용의 비율도 매우 낮다. 특히 자영업자의 정규직 취업비율이 낮아 자영업의 경우 임시방편의 일자리가 많다는 것을 의미하고 있다.

전문직 여부의 경우 홍성 및 청양, 대전-당진, 천안-아산, 대전 주변 지역 순으로 나타나 매우 흥미롭다. 전공별로는 교육, 의학, 예체능, 공학, 인문, 사회계열 순으로 나타난다. 전체 대학생의 회귀분석결과와 차이가 난다. 이는 교육이나 의학의 경우 보다 직업적 특성이 뚜렷한데서 오는 것으로 보인다.

대기업의 취업의 경우 대전-당진 지역이 가장 높으며 대전주변이 가장 낮다. 이는 지역의 노동 수요구조와 관련이 있는 것으로 보인다. 의학계열이 다소 높고 사립의 경우 크게 낮다. 취업경로에는 공개채용, 취업전문기관, 학교추천의 순으로 나타난다. 상대적으로 우수한 국·공립학교 학생들의 공개적 채용방식을 통해 대기업에 취업하는 결과로 보인다.

4년제 대학의 결과를 요약하면 대학에 들어오는 학생들의 자질과 특성, 전공계열의 직업 관련성 여부, 노동수요의 차이가 매우 중요하다는 것을 알 수 있다.

충남지역의 전문대학 졸업자를 분석한 결과는

다음 <표 11>와 같다. 졸업 후 충청지역에서 일할 확률이 공주, 금산, 논산 등 대전 주변지역이 가장 높고 다음이 홍성과 청양이고 대전과 당진 지역 그리고 천안-아산 지역이 다소 떨어진다. 이는 대학의 경우와 동일한 측면이 있는 반면 다소 지역에 머무는 경우가 많다. 이는 이들 학생들이 들어온 지역과 연관이 있어 보인다. 전문대학도 대학과 마찬가지로 충남의 북부와 서부가 수도권의 교육수요와 노동력 수요에 대응하고 있다는 것이다.

계열별로 살펴보면 의학, 공학, 교육계열의 경우가 지역에서 취업하는 경우가 인문보다 높으나 사회계열은 유사하며 자연과 예체능 계열은 다소 낮다. 국립과 비교해서 사립의 졸업생이 지역에 있을 확률은 약 26% 낮으며 채용의 방식으로 보면 자영업, 공개채용, 취업전문기관, 친인척 순으로 지역에 남아 있을 확률이 높다. 학교추천은 오히려 외부에 채용되는 경향이 있다.

정규직 취업의 경우 대전-당진, 홍성 및 청양, 천안-아산, 대전 주변 지역 순으로 지역별로는 차이가 크다. 하지만 전공별로는 교육과 공학이 매우 높으며 다른 분야는 유사하다. 사립이 정규직 비율이 오히려 낮다. 채용은 취업전문기관, 학교추천과 공개채용이 정규직 비율이 높고 나머지는 정규직 채용의 비율도 매우 낮다. 특히 자영업자의 정규직 취업비율이 낮아 자영업의 경우 임시방편의 일자리가 많다는 것을 의미하고 있다.

전문대학의 졸업자의 취업이 지역 밀착도가 상

표 11. 충남지역 전문대 대학졸업생의 취업성과 분석

(단위: 명)

	지역일치	정규직	전문직	준전문 직이상	대기업	관참은 일자리
홍성 및 청양						
공주, 금산, 논산	.141 (.024)	-.124 (.020)	.009 (.020)	.155 (.025)	-.020 (.017)	
대천, 당진	.030 (.021)	.019 (.012)	-.045 (.015)	-.057 (.020)	.045 (.015)	.010 (.006)
천안, 아산	-.034 (.021)	-.014 (.013)	.050 (.018)	.040 (.021)	.067 (.015)	.007 (.006)
여성	-.102 (.014)	-.023 (.008)	-.032 (.012)	-.053 (.014)	-.018 (.009)	-.007 (.003)
사회계열	.016 (.029)	.054 (.013)	-.085 (.022)	-.051 (.030)	-.005 (.017)	-.007 (.005)
교육계열	.081 (.042)	.123 (.005)	.475 (.044)	.687 (.014)	-.075 (.016)	-.010 (.005)
공학계열	.142 (.032)	.115 (.012)	.191 (.032)	.135 (.033)	-.046 (.018)	-.002 (.007)
자연계열	-.051 (.034)	.050 (.013)	-.017 (.028)	-.053 (.031)	.001 (.020)	-.014 (.003)
의약계열	.090 (.041)	.091 (.009)	.518 (.040)	.641 (.019)	-.055 (.018)	.031 (.020)
예체능계열	-.032 (.034)	.094 (.009)	.156 (.035)	.115 (.036)	-.113 (.012)	-.013 (.003)
공립	.069 (.043)	.025 (.024)	-.063 (.025)	-.111 (.032)	.032 (.030)	-.007 (.005)
사립	-.264 (.027)	-.014 (.018)	-.102 (.025)	-.163 (.029)	-.051 (.021)	-.053 (.018)
공개채용	.209 (.018)	.023 (.012)	.052 (.016)	.076 (.020)	.081 (.014)	.005 (.004)
취업전문기관	.114 (.035)	.066 (.013)	.038 (.032)	.082 (.038)	-.044 (.017)	.004 (.009)
친인척	.094 (.033)	-.107 (.027)	.051 (.028)	.078 (.033)	-.065 (.016)	-.007 (.005)
자영 등	.312 (.018)	-.342 (.034)	.192 (.032)	.306 (.034)	-.110 (.012)	-.005 (.006)
기타	.091 (.017)	-.040 (.011)	-.079 (.012)	-.020 (.016)	-.027 (.010)	-.015 (.003)
Pseudo R ²	.0738	.1127	.1663	.1883	.0662	.1745

대적으로 높은 것으로 나타나고 취업의 질에 있어서 직업관련 계열이 보다 나은 것으로 보인다. 하지만 의학계열의 경우에 보듯이 4년제 대학과 달리 중소기업(병원)에 근무하는 경우가 많다.

V. 결론 및 논의

우리는 이상의 분석에서 다음과 같은 함의들을 도출해 볼 수 있다. 우선 전반적으로 지역의 인구수에 비해, 그리고 취업성과를 고려할 때 지역의 고등교육기관 졸업자는 어느 정도 과잉이라고 할 있다. 전문대학의 경우 이러한 과잉현상은 높지 않으나 4년제 대학의 경우 매우 높은 것으로 나타났다. 지역의 대학들이 수도권과 지역의 인적자원의 공급처 역할을 수행하고 있다.

둘째, 충남의 대학들이 수도권의 위성대학의 역할을 하고 있으나 특히 충남의 천안-아산, 대전-당진의 경우는 특별히 수도권의 위성대학으로서의 역할을 수행하고 있어 이 부분에 대한 정책적 고려가 필수적으로 보인다. 전국의 대학생을 대상으로 하는 수도권 대학의 치열한 진학경쟁에서, 수도권에 거주하나 수도권으로 진학이 어려운 학생들이 천안-아산 지역이나 대전-당진 지역의 대학과 전문대학을 중심으로 진학하고 있는 것으로 보인다. 이들이 학교 재학 중에도 주거지역인 수도권에 살면서 졸업 후 다시 수도권에 취업하는 구조를 나타내고 있다. 이는 대학 졸업자의 취업을 염두에 둔 산학협력이 매우 어렵다는 것을 뜻한다. 하지만 충남지역의 대학들은 또 한 측면에서는 지역의 산업이므로 이들의 수요를 반영해야 할 것이다. 다시 말해 수도권 지역의 대졸자의 노동력 수요를 고려한 산학협력이

필요하다는 것이다. 수도권의 수요와 지역의 수요를 적절히 안배하는 정책이 필요하다.

셋째, 공주, 금산, 논산 지역의 대학들이 대전의 위성대학으로서의 역할을 하고 있는 듯하다. 이들 지역에 위치한 대학들의 경우 대전과 연계한 산학협력과 대졸자의 취업제고를 위한 정책들이 필요하다는 것이다. 대전의 업종과 산업, 기업들과의 협력의 전략을 세워야 할 것으로 보인다. 대전 부근의 충남의 대학들은 졸업자의 노동수요가 어디에서 오는 것인가를 면밀히 분석하여 이에 대응하여야 할 것이다.

넷째, 대학의 계열의 적업적 특성이 매우 중요하다. 충남의 4년제 대학의 경우 교육계열과 의학계열 등 서비스 분야의 전문가를 교육·훈련 계열의 졸업자들이 지역에 남아 일자리를 잡을 가능성이 매우 높다. 흥미로운 것은 이들 학과의 평균 수능성적이 대체로 높다는 것으로 지역에서 안정된 일자리를 제공할 수만 있다면 지역으로 우수한 학생자원을 확보할 수 있다는 것이다. 공학계열 또한 정규직이나 전문직 취업에는 매우 효과가 높다. 따라서 이들 계열학과와 산학협력과 지역의 생산성 제고와의 관련성을 높이는 방안을 검토해야 할 것이다.

다섯째, 국립의 역할이 지역일치와 정규직 취업에 유효한 작용을 하는 것으로 보인다. 이는 우수한 지역 학생들의 선발과 상대적으로 우수한 교육여건이 만들어낸 결과로 보이는 데 이들 지방 국립대학이 산학협력에 중추적인 역할을 할

수 있는 가능성을 보여준 것이다.

여섯째, 여성의 취업성과를 제고할 필요가 있다. 여성은 지역에 잔류할 가능성이 매우 높으나 정규직, 전문직, 대기업 취업에 모두 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

일곱째, 일자리를 획득하는 방식은 공개채용이나 학교추천이 일자리의 성격에 매우 긍정적 역할을 하는 것으로 나타났다. 따라서 이에 대학들의 적극적인 지원이 필요하다고 보여지며 공공기관이 이에 대해 지원할 수 있을 것으로 보인다.

여덟째, 전체적으로 대학 졸업생의 일자리는 노동수요에 크게 영향을 받을 것이고 산학협력을 위해서는 지역의 노동수요를 면밀히 파악할 필요가 있다. 제조업 중심으로 파악하기 보다 다양한 산업의 경쟁력이 중요하므로 가치를 생산하는 다양한 사슬(Porter 1990)에서의 수요의 다양성을 고려하여야 한다. 공학이나 제조업 산학협력 뿐 아니라 다양한 분야, 즉 행정, 교육, 사회복지 및 개인 서비스, 기업 서비스 등의 분야에서의 인력공급과 산학협력의 과제를 찾아야 한다.

아홉째, 대학과 학과나 계열의 질적 수준을 고려하여 산학협력이나 공공의 지원을 위한 핵심적인 대학과 핵심적인 학과를 선정할 필요가 있다. 대학의 수나 학생수가 너무 많고 품질이 문제가 되는데 기본적으로 고급의 인적자원의 공급이나 산학협력, 나아가 기업유치의 한계로 작용할 것으로 보인다. 학생의 자질, 교육여건, 교육과정의 엄격함, 산학협력의 정도, 지역일치도와 취업의

질 따위의 성과를 고려하여 학과단위로 지원을 할 필요가 있다.

〈표 12〉은 산학협력과 고등교육의 국제 경쟁력이 가장 앞선 핀란드의 대학과 충남의 대학을 비교한 표이다. 충남의 경우 핀란드 인구의 절반에 못 미치는데 학생수는 거의 같은 수준이다. 하지만 전임교원의 수는 1/4에 그치는 것으로 나타나 학생 1인당 교원의 수가 매우 열악한 것으로 판명된다. 2001년 핀란드 polytechnic(직업중심 대학)의 1인당 교육비가 OECD 국가의 평균수준인 만 불 정도로 우리나라의 8천 불과 비교할 때 크게 높지 않다(OECD 2004). 특히 사립대학의 취업성과의 한계를 살펴보면 교육의 질이 매우 중요하다는 것을 알 수 있다.

열 번째, 인적자원의 개발은 경제발전의 단계를 고려하여야 한다. 충남은 농업부문의 취업비율이 상대적으로 높고 선도적인 기업이 다수 존재한다. 낮은 단계의 기초적인 훈련이 잘된 인적자원과 중추적인 혁신적인 역량이 동시에 필요한 곳이다. 한국의 경제의 발전단계는 투자주도 발전단계에서 혁신주도발전단계로 이전하고 있는 것으로 세계경제포럼(WEF 2004)은 파악하고 있다. 이에 비해 충남의 경우 요소주도 발전단계, 투자주도 발전단계, 혁신주도 발전단계가 중첩적으로 나타나고 있다. 각 발전단계에 처한 산업과 기업의 처지에 대응하는 인적자원의 공급과 산학협력체계가 필요한 것으로 보인다(WEF 2004, 장수명 외, 2004 참조.)

마지막으로 앞의 산학협력의 예에서 보듯이 지역 차원의 인적자원의 공급뿐 아니라 연구에 기초를 둔 산업과 기업의 혁신을 위하여 산학협력은 필수적이다. 하지만 현재의 대학의 조건이 연구에 기초한 혁신을 이루기에는 전반적으로 어려움을 지니고 있다. 따라서 일정한 조건을 갖춘 대학과의 산학협력이 필수적이라는 것이다.

전체적으로 보아 대학 졸업자의 취업성과는 학생들의 자질, 교육훈련의 질, 교육훈련과 현장 직

업과의 밀착성, 그리고 노동시장의 수요 및 공급 구조에 영향을 받는 것으로 보인다. 이 점에서 우리는 일정한 자질을 갖춘 입학생들과 직업과 산업과 긴밀히 밀착된 형태의 수준높은 교육이 필요하다는 것을 알 수 있다. 대체로 이와 같은 요소들을 고려하지 않은 대학교육은 결국 대학자체의 운영을 위해 존립하는 것으로 사회적으로나 경제적으로 제한된 의미를 갖게 될 것으로 보인다.

표 12. 충남지역 대학의 학생 및 교수 현황 비교

충남지역 (공사립)	충남 (공사립 전체)	충남지역 (공립)	핀란드	
인구	193만명(2000년)		인구	517만명 (2000년)
4년제 대학 학생수	12만 124명(15개 대학)	10,536명(1개 대학)	University 학생수 (학사, 석사, 박사 포함)	14만 2,818명 (20개 대학)
4년제 대학원 학생수	7,240명	2,513명		
4년제 대학 총학생수	12만 7,364명	13,049명(1개 대학)		
4년제대 전임 교원수	2,803명	311명	University 전임 교수수	1만 1,335명*
교육대학 학생수	2,040명(1개 대학)	2,040명(1개 대학)		
산업대학교 학생수	19,424명(2개 대학)	19,424명(2개 대학)		
전문대학 학생수	36,984명(9개 대학)	8070(3개 대학)		
교육대학 전임 교원수	70명	70명		
산업대학교 전임교원수	207명	207명	Polytechnics 학생수(학교수)	2만 4,230명 (31개 polytechnics)
전문대학 전임교원수	574명	173명		
전체 직업훈련 중심대학 (산업대학 · 교육대학 · 전문대학)	58,448명	29,534명		
전체 직업훈련 중심대학의 전임교원수	851명	450명	Polytechnics 전임 교수수	5,300명

OECD 2004년도 전임교원 1인당 학생수 126을 이용 추정함 수.
자료 : 교육통계연보 2004; OECD (2002, 2003, 2004)

참고 문헌

김한준, 2004, "지방대의 취업 실태와 과제," 『고등교육기관 졸업자 취업동향 분석』, 제24차 KEDI 교육정책포럼.
장수명, 2004, "국가 및 산업 경쟁력 제고를 위한 교육의 역할," 한국교육개발원.
한국교육개발원, 2004, 『고등교육기관 졸업자 취업동향 분석』, 제24차 KEDI 교육정책포럼
OECD (2004, 2003, 2002) Education at a Glance
Porter, Michael E.(1990) Competitive Advantage of Nations, Free Press.(Porter 1990)
World Economic Forum(2004) The Global Competitiveness Report 2004-2005

충남 전략산업 분야 인적자원의 수급실태 및 전망

성지미·윤석천·이철기·이재원 | 한국기술교육대학교 교수

I. 서론

1. 연구의 필요성

충남은 자동차 및 자동차 부품, 디스플레이, 첨단문화, 식품 및 바이오, 문화관광 등 5가지 산업을 전략산업으로 선정하였으나, 전략산업 육성을 위한 기초 조사 및 연구는 대단히 미흡한 실정이다. 특히 산업육성의 핵심인 인적자원에 대한 수급 및 개발과 관련한 조사 연구는 거의 이루어지고 있지 못한 실정이다.

현재 국가적 차원에서 전략산업에 대한 인력수요를 예측하고 있으나, 충남지역의 산업과 노동시장의 특성이 반영되어 있지 않아 정책수립의 기초 자료로 활용하는데 많은 한계를 가지고 있다. 따라서 지역 내 전략산업 육성을 위해서는 각 전략 산업별 노동시장과 인력수요에 대한 정확한

예측을 바탕으로 인력양성 및 지원정책이 수립되어야 할 필요성이 대두되었다. 충남지역의 전략산업 육성에 필요한 적정인력을 적시에 공급하는 것은 전략산업 육성의 핵심 요소이며 이를 위해서는 지역 특성을 고려하여 전략산업별 인력수요를 예측하는 것이 필수적이라 할 수 있다. 또한 전략산업과 관련된 전문 인력의 양성에 있어서 확실적인 양성대책으로 인해 특성화가 대단히 미흡하고, 이로 인해 제한된 자원의 중복 투자와 이로 인한 효율성이 심각한 수준에 이르고 있다. 특히 개별 대학중심, 개별 기업 및 부처 중심으로 전략산업 인력 개발을 추진할 경우 중복투자로 인한 인력과잉의 공급이 우려되고 있기도 하다.

한편으로는 전략산업의 수요에 비해 이에 부합하지 못하는 인력 양성으로 인해 스킬의 부조화(skill mismatch)등이 중요한 문제로 제기되고 있다. 따라서 지역 내 산업 수요에 부응하는 지역 특화적, 수요 지향적 인력 양성 대책이 수립되어