



## I. 서론

세계 경제가 지식기반경제로 전환되면서 중앙 정부 및 지방자치단체는 인적자본의 육성을 근거로 한 내생적 발전 전략을 강조하기 시작하였다. 지식기반경제에서 대학은 혁신을 유도하는 인적자본을 양성하여 지역 노동시장에 노동력을 공급하는 기능을 담당한다. 1990년대 이후 정부는 지역 경쟁력을 확보하기 위해 인적자본의 인큐베이터인 대학의 역할을 중요하게 다루었지만 수도권에 인구 집중을 막기 위한 수도권 대학 정원 규제정책도 시행하였다. 이것은 지방 사립대를 중심으로 지방의 대학교육 공급량을 늘리고, 수도권에서는 지역발전 불균형 방지를 위해 전문대 및 대학원을 제외한 4년제 대학교육의 공급 수준을 일정 수로 제한한 것이다. 이에 대학 졸업자 배출 수의 지역 간 격차는 줄었으나 인적자본의 지역 간 격차는 질적으로나 양적으로 더욱 커지고 있다(문남철, 2010). 유사하게 김희삼(2010)도 지방 인재가 수도권 대학에서 교육을 마친 뒤 출신지나 비수도권으로 돌아가 취업하지 않고 잔류하는 성향이 높다는 연구 결과를 보였다. 따라서 비수도권에서는 인적자본을 축적하여 내생적인 발전을 유도하는 데 한계가 있다고 볼 수 있다.

주요 상위권 대학이 서울 및 수도권 일대에 집중해 있기 때문에 상대적으로 수능 성적이 우수한 지방 인재는 학업을 위해 수도권으로 이동하는 경향이 있다. 인재가 수도권에서 교육을 받고 수도권에 잔류한다면 비수도권과 인적자본의 질적 격차는 더욱 커질 것이다. 따라서 대학 학업을 마친 졸업자가 비수도권에서 일할 수 있는 환경을 마련하는 것이 중요하다. 높은 이동성을 가진 대학 졸업자들을 유입하는 것으로 지역의 혁신을 꾀할 수 있고 이는 지역발전에 도움을 주기 때문이다(Faggian and McCann, 2009). 즉, 국가의 균형발전을 위해서 수도권은 인적자본의 인큐베이터뿐만 아니라 비수도권으로의 인적자본 배분 기능에도 그

역할을 담당할 필요가 있다. 따라서 출신지 및 학업지를 기준으로 대학 졸업자가 취업지역을 어떻게 선택하는지 분석할 수 있다면, 수도권 인적자본이 비수도권으로 이동할 수 있는 환경 조건이 무엇인지를 파악할 수 있다.

기존 연구는 대체로 취업률과 취업 성과 분석, 대졸자 이동 등을 다루고 있다(박성준, 2004; 채창균 외, 2003; 정태영·이기업, 2005; 문남철, 2010). 따라서 본 연구에서는 지역 대학 졸업자의 고용지 선택에 미치는 영향을 분석하여 인적자본의 공간적 이동 조건을 평가하고자 한다. 분석 방법론으로 대학 졸업 이후 선택할 수 있는 취업지를 수도권과 비수도권으로 분류하여 이항로지분석을 사용하였고 분석 자료는 2008년 대학 졸업자 직업 이동 경로조사자료(Graduates Occupational Mobility Survey: GOMS)를 활용하였다. 본 논문에서는 수도권 및 비수도권의 대학 졸업자 취업 현황을 기술하여 취업자의 특성을 파악하였고, 대학 졸업자 특성, 학업 및 사업체 특성이 취업지 선택에 어떠한 영향을 미치는지 분석하였다. 또한 비수도권 지역이 신규 인적 자원을 원활히 확보하기 위해서 어떠한 정책적 사항이 요구되는지 검토하였다.

## II. 선행연구 및 관련 이론 고찰

### 1. 대학 졸업자 취업

대학 졸업자의 취업 이동은 노동 공급, 노동 수요 및 공급-수요 연계 과정 등으로 정리할 수 있다. 첫째, 노동 공급 측면에서는 개인의 기술, 능력과 일에 대한 태도 등 개별적인 요인이 취업에 영향을 미치며, 주요 이론으로는 인적자본이론, 선별이론, 직업 탐색이론 등이 있다. 둘째, 노동 수요 측면 이론은 노동시장은 개방되어 있는 것이 아니라 성, 연령, 학력, 지역 등에 의해 구

조적으로 분절된 체계를 지니고 있다고 주장한다. 이론적 틀은 분절된 노동시장 중 어떤 곳으로 진입이 이루어지는가에 따라 노동시장분절이론과 통계적 차별이론으로 구분된다. 셋째, 취업 요인을 노동 수요와 공급을 연계시키는 과정에서 다루기도 한다. 개인적 특성과구조화된 노동시장뿐만 아니라 공급과 수요 측면을 연결하는 구직방법이나 사회적 관계망과 같은 요인이 시장 진입에 중요하다고 주장한다.

위와 같은 이론을 바탕으로 기존의 대학 졸업자 취업 연구는 크게 취업 결정 요인, 취업의 성과 및 질에 영향을 미치는 요인, 취업 이동 등의 세 가지 유형으로 나눌 수 있다. 첫째, 취업 결정 요인을 밝히고자 하는 연구들에서는 성별, 학력, 전공계열, 대학 소재지 등의 개인배경요인이 취업에 영향을 미치는 것으로 나타났다(정태영 · 이기업, 2005). 기존 연구에서 여성은 남성보다 생산성이 낮고 결혼, 출산, 양육 등에 의해 이탈 확률이 높다는 관념으로 인해 남성의 채용 선호도가 높은 것으로 나타났다(채창균 외, 2003; Lassibille et al, 2001). 학력이나 전공의 경우도 취업에 영향을 미치는데 최근에는 이공계 졸업생 취업 문제가 대두되고 있다(박성준, 2004). 또한 대학의 지명도를 간접적으로 나타낼 수 있는 대학 소재지의 경우 수도권에 위치한 대학에서 취업률이 높다는 연구 결과들이 나타났다(류장수, 2003; 채창균 외, 2005). 유사한 해외 사례연구를 살펴보면 대학들이 클러스터하고 있는 곳에서 높은 경제 성장을 동반한다고 한다(Hoyman and Faricy, 2009). Youtie and Shapira(2008)은 미국 조지아텍을 사례로 하여 지역의 대학이 지역의 기술력과 경제발전의 미치는 효과가 크다고 밝혔다. 즉, 선행연구를 종합해보면 지명도가 높은 대학이 클러스터하면 이에 따른 경제성장과 일자리의 공급이 나타날 것이고, 따라서 주요 대학들이 입지한 대도시일수록 구인율이 높다고 할 수 있다. 그러나 학점이나 어학 연수 같은 요인은 임금에는 긍정적인 영향을 미치지 않지만 대기업을 제외한 취업

에 있어서 큰 영향을 미치지 않는 것으로 분석되었다(정태영 · 이기업, 2005; 김희삼, 2010).

둘째, 급여로 대변되는 취업 성과의 결정 요인 혹은 취업 이후 임금 격차에 관련한 연구들에서는 교육에 의한 인적자본 축적과 학력, 이직, 학업지의 특성(특히, 서울 및 수도권과 지방의 차이)이 임금 격차를 어떻게 나타내고 있는지에 관심을 두고 있다(김희삼, 2010; 채창균 · 김태기, 2009). 마지막으로 대학 졸업자의 취업 이동에 관련한 연구는 전남대학교의 졸업자를 대상으로 한 취업 이동에 관련한 연구와 지역 간 취업 이동의 현황을 기술하는 연구에 국한하고 있다(안영진, 2001; 문남철, 2010). 이러한 연구 결과로는 대학 졸업자의 전반적인 취업 이동에 관련한 일반화를 도출하기 힘들며 취업 이동의 원인을 분석하지 못하는 한계를 지닌다.

지금까지의 선행연구를 종합해보면 출신대학, 전공, 학점 등이 취업에 미치는 효과는 정리되어 있는 반면, 대학 졸업자의 이동 유형이나 이동의 원인을 검토한 연구는 상대적으로 부족하다. 따라서 대학 졸업생의 취업 요인을 계량적으로 분석한다면 신규 인적자본의 이동 원인을 밝힐 수 있다.

## 2. 대학 졸업자의 취업 이동

대학 졸업자의 취업 이동은 크게 세 가지 측면에서 논의할 수 있다. 첫째, 취업 이동은 학업지와 취업지 간 취업기회의 공간적 불일치에 의해 발생한다는 관점이다. 이는 대학 교육의 과잉 공급으로 인해 발생하거나 산업의 지역적 차별화 정책이 기인한다고 한다(박영한 외, 2005; 문남철, 2009). 교육 기회가 부족했던 지방에 대학이 신설되면서 대학 졸업자가 지역 노동시장에 과잉 공급되어 유휴 인력이 외부지역으로 유출되거나 혹은 지역별로 차별화된 산업정책이 기인하여 전공이 맞지 않는 인력들이 외부에 일자리를 구하게 되

표 1 \_ 대학 졸업자의 취업 이동 유형 및 지역 내 인적자본과의 관계

구분	이동 유형					대학 졸업지역의 인적자본 축적 기여	수도권/비수도권 인적자본 격차 완화	
	고등	→	대학	→	취업			
역내 완결형	A	→	A	→	A	수도권	+	0
						비수도권	+	0
잔류형	A	→	B	→	B	수도권	+	-
						비수도권	+	+
회귀형	A	→	B	→	A	수도권	-	-
						비수도권	-	+
유출형	B	→	B	→	A	수도권	-	-
						비수도권	-	+

는 것이다. 둘째, 대학 졸업자의 취업 이동은 개인적 요인에 의해 발생한다는 주장이다. 이는 대학 졸업자의 공간적 흐름이 취업의 형태와 사업체 규모, 직종, 전공 일치여부, 임금수준, 개인의 학업 특성 등에 영향을 받기 때문이다. 따라서 전문화된 대학 졸업자가 취업할 수 있는 지역은 한정되어 있기 때문에 취업 탐색의 공간적 범위도 넓어지고 장거리 취업 현상도 나타날 가능성이 높다. 셋째, 대학 졸업자의 취업 이동은 출신지역의 특성에 의해 결정된다는 관점이다. 이것은 고등학교를 졸업한 후 다른 지역에서 대학 졸업을 하였다 라도 고등학교 출신지역의 노동시장으로 진입하는 경우를 의미한다.

이와 같은 맥락에서 대학 졸업자의 취업 이동은 다음과 같이 네 가지로 구분할 수 있다(표 1) 참조. 첫째 유형은 출신지에서 대학을 졸업하고 직장을 갖는 경우인 역내완결형이다. 이 유형은 지식기반경제의 내생적인 발전을 꾀할 수 있는 경로로서 수도권이나 비수도권 모두 긍정적인 효과를 갖는다. 두 번째 유형은 고등학교 출신지를 떠나 수도권에서 대학을 졸업하고 수도권에서 일자리를 갖는 경우인 잔류형이다. 수도권 지역에서 잔류형이 증가할 경우 지방의 인적자본 축적에는 부정적인 효과를 가질 것이며 반대로 비수도권 지역의 잔류형 비중이 늘어남으로써 지방의 인적자본 축적 수준이 상향될 것이다. 세 번째 유형은 수도권 혹은

비수도권에 있는 대학에서 졸업을 한 뒤 다시 본인의 출신지로 돌아오는 회귀형이 있다. 마지막으로 출신지에서 대학을 졸업하고 타 지역에서 일자리를 구하는 유출형이 있다. 비수도권에서 유출형이 많다면 수도권의 인적자본 축적률은 상대적으로 많이 증가하여 인적자본의 불균형 현상이 악화된다.

### III. 교육 이동과 취업 이동 유형

#### 1. 출신지와 학업지 출신별 취업 유형

대학 진학자와 졸업자의 취업 이동 패턴은 ‘대학 졸업자 직업 이동 경로조사(GOMS)’를 이용하여 분석하였다(표 2) 참조. 노동시장 진입에 초점을 맞추어 대학 졸업자 코호트 방식을 사용하여 조사된 GOMS는 전문 대학 이상 고등교육과정을 이수한 졸업자가 모집단이다. 이 자료는 매년 1만 8천 명의 표본을 추출하고 2년 뒤 추적조사를 통해 교육시장에서 노동시장으로 이행 경로를 탐색하고 있다. 설문 자료는 졸업 후 첫 일자리와 현재 일자리에 대한 문항이 대부분을 차지하며, 그 외에 대학 생활, 어학연수, 사교육, 일자리 경험 및 구직 활동에 관한 문항으로 구성되어 있다.

GOMS 데이터 중 현재 일자리를 가지고 있는 1만 4,078명을 대상으로 하여 대학 졸업자의 출신지

표 2 \_ 출신지와 학업지별 GOMS 데이터의 취업 유형 비율  
(단위: 명, %)

출신지	수도권		비수도권	
	수도권	비수도권	수도권	비수도권
역내완결형	4,226 (94.90)	-	-	5,449 (79.37)
잔류형	-	241 (17.07)	1,081 (80.19)	-
회귀형	-	1,171 (82.93)	267 (19.81)	-
유출형	227 (5.10)	-	-	1,416 (20.53)
총합계	4,453 (100.0)	1,412 (100.0)	1,348 (100.0)	6,865 (100.0)

와 학업지 출신별 취업 유형을 살펴본 결과 수도권과 비수도권의 신규 인적자본 축적의 격차는 심화될 것으로 예상되었다. 우선, 수도권 출신자들이 수도권에서 대학을 졸업하고 수도권에서 직장을 갖는 비율은 94.90%이며, 비수도권 출신자가 비수도권에서 대학을 졸업하고 비수도권에서 직장을 갖는 비율은 79.37%로 나타났다. 즉, 내생적 인적자본의 성장을 꾀할 수 있는 역내완결형의 경우 비수도권은 수도권에 비해 인적자본 성장에 취약한 것으로 나타났다. 또한 수도권 출신자가 비수도권에서 졸업하고 비수도권에서 직장을 가질 잔류형의 비율은 17.07%인 반면, 비수도권 출신자가 수도권에서 대학을 졸업하고 수도권에 직장을 가질 비율은 80.19%로 나타났다. 즉, 학업 후 수도권에 남아 있는 비수도권 출신자들로 인해 위와 마찬가지로 비수도권의 인적자본 축적이 힘들 것으로 예상된다. 이와 같은 결과는 회귀형과 유출형을 통해 더욱 확정적으로 볼 수 있다. 비수도권에서 대학을 졸업한 사람이 수도권으로 돌아오는 회귀형 비율은 82.93%인 것에 비하여 수도권에서 대학을 졸업한 사람이 비수도권으로 돌아오는 비율은 19.81%밖에 되지 않는다. 또한 비수도권의 유출형이 20.53%이지만 수도권의 유출형은 5.10%밖에 되지 않는다. 즉, 수도권 대학에서 배출된 인적자본은 비수도권으로 이동하기보다는 수도권 내 잔류하는 것으로 나타났다.

## 2. 취업 유형별 대학 졸업자 특성

각 취업 유형별 취업자 개별 특성을 살펴 보기 위해 수도권과 비수도권의 출신별로 성, 연령, 대학 유형, 전공별 교차표를 생성하였다(표 3) 참조. 출신지를 고정한 교차표이기 때문에 잔류형의 경우는 수도권 출신이 비수도권에 잔류하는 것을 의미하며, 비수도권은 그 반대의 경우를 의미한다. 여성의 경우 역내완결형 비율이 높았으나, 수도권의 경우가 비수도권에 비해 약 10% 이상 더 높게 나타났다. 출신지가 수도권 및 비수도권 모두 남성은 회귀형과 유출형의 비율에서 여성보다 높은 것으로 나타났다. 기존 연구들에서는 여성이 남성에 비해 취업 확률이 낮다고 보고 있는데 이러한 이유로 타지에서 취업할 확률도 낮을 것으로 예상할 수 있다(김안국, 2003). 그러나 남녀 모두 유출형의 경우는 비수도권이 수도권보다, 회귀형의 경우는 수도권이 비수도권에 비해 모두 15% 이상 더 높았다. 즉, 비수도권에서 대학을 졸업한 남녀 모두에서 수도권의 유출이 높았다.

GOMS 데이터는 코호트 기반의 대졸자에 대한 정보를 취합한 것으로 모든 연령대에 관한 자료가 수집되어 있다. 따라서 신규 인적자본의 노동시장 진입에 초점을 두기 위해서는 20대와 30대 자료만을 활용하는 것이 적절하다. 우선 연령별로 보면 모든 연령대에서 역내완결형이 높으나, 20대에서 회귀형과 유출형의 비율이 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 즉, 상대적으로 모험심이 강한 젊은 연령층일수록 학업지를 벗어나 취업을 선택하는 경우가 증가한다고 볼 수 있다. 하지만 20대 유출형은 비수도권인 경우가 수도권의 경우보다 약 4.7배 이상 높아 비수도권의 신규 인적자본의 유출이 심각함을 알 수 있다.

대학교 유형별로 보면 출신지가 수도권과 비수도

표 3 \_ GOMS 데이터의 출신지에 따른 취업 유형별 졸업자 특성

(단위: 명, %)

출신지	수도권					비수도권					총계
	역내 완결형	유출형	회귀형	비수도 잔류형	합계	역내 완결형	유출형	회귀형	수도 잔류형	합계	
남자	2,315 (67.4)	187 (5.4)	772 (22.5)	163 (4.7)	3,437 (100)	3,164 (64.8)	879 (18.0)	204 (4.2)	634 (13.0)	4,881 (100)	8,318
여자	1,911 (78.7)	40 (1.6)	399 (16.4)	78 (3.2)	2,428 (100)	2,285 (68.6)	537 (16.1)	63 (1.9)	447 (13.4)	3,332 (100)	5,760
20대	3,955 (72.8)	213 (3.9)	1,077 (19.8)	188 (3.5)	5,433 (100)	4,572 (64.6)	1,301 (18.4)	247 (3.5)	957 (13.5)	7,077 (100)	12,510
30대	217 (70.5)	12 (3.9)	57 (18.5)	22 (7.1)	308 (100)	407 (69.5)	65 (11.1)	17 (2.9)	97 (16.6)	586 (100)	894
40대	42 (43.3)	2 (2.1)	27 (27.8)	26 (26.8)	97 (100)	338 (86.7)	33 (8.5)	1 (0.3)	18 (4.6)	390 (100)	487
50대	11 (50.0)	- (0)	8 (36.4)	3 (13.6)	22 (100)	117 (82.4)	15 (10.6)	2 (1.4)	8 (5.6)	142 (100)	164
60대 이상	1 (20.0)	- (0)	2 (40.0)	2 (40.0)	5 (100)	15 (83.3)	2 (11.1)	- (0)	1 (5.6)	18 (100)	23
4년제	2,694 (67.2)	173 (4.3)	957 (23.9)	184 (4.6)	4,008 (100)	3,349 (60.4)	1,113 (20.1)	223 (4)	859 (15.5)	5,544 (100)	9,552
교육대	40 (66.7)	- (0)	16 (26.7)	4 (6.7)	60 (100)	210 (70.2)	43 (14.4)	1 (0.3)	45 (15.1)	299 (100)	359
전문대	1,492 (83.0)	54 (3.0)	198 (11.0)	53 (2.9)	1,797 (100)	1,890 (79.7)	260 (11.0)	43 (1.8)	177 (7.5)	2,370 (100)	4,167
인문계열	589 (80.5)	19 (2.6)	103 (14.1)	21 (2.9)	732 (100)	513 (65.4)	86 (11.0)	27 (3.4)	159 (20.3)	785 (100)	1,517
사회계열	910 (73.7)	27 (2.2)	253 (20.5)	44 (3.6)	1,234 (100)	1,245 (69.8)	254 (14.2)	50 (2.8)	234 (13.1)	1,783 (100)	3,017
교육계열	238 (67.2)	1 (0.3)	95 (26.8)	20 (5.6)	354 (100)	566 (73.2)	95 (12.3)	12 (1.6)	100 (12.9)	773 (100)	1,127
공학계열	1,258 (73)	127 (7.4)	266 (15.4)	73 (4.2)	1,724 (100)	1,517 (63.7)	479 (20.1)	102 (4.3)	282 (11.8)	2,380 (100)	4,104
자연계열	478 (64.2)	34 (4.6)	192 (25.8)	41 (5.5)	745 (100)	707 (67.8)	170 (16.3)	48 (4.6)	118 (11.3)	1,043 (100)	1,788
예체능 계열	591 (73.2)	11 (1.4)	181 (22.4)	24 (3.0)	807 (100)	514 (62.2)	168 (20.3)	19 (2.3)	125 (15.1)	826 (100)	1,633
의약계열	162 (60.2)	8 (3.0)	81 (30.1)	18 (6.7)	269 (100)	387 (62.1)	164 (26.3)	9 (1.4)	63 (10.1)	623 (100)	892
총계	4,226 (72.1)	227 (3.9)	1,171 (20)	241 (4.1)	5,865 (100)	5,449 (66.3)	1,416 (17.2)	267 (3.3)	1,081 (13.2)	8,213 (100)	14,078

권 모두에서 전문대인 경우 역내완결형이 높은 것으로 나타났다. 이러한 경향은 전문대의 경우 노동 수요에 맞추어 학과가 개설되거나 소개나 추천에 의해 취업이 다수 이루어지기 때문이다(류지영, 2008). 교육대의 경우는 학업지에서 취업할 경우 가산점이 주

어지기 때문에 역내완결형의 비율이 높을 것으로 판단된다. 수도권 출신자들이 학업을 마치고 다시 수도권으로 회귀하는 경우와 비수도권 출신자가 수도권에서 학업을 마치고 수도권 잔류하는 경우가 각각의 반대 경우보다 높아 인적자본의 불균형이 발생할 수 있

음을 알 수 있다.

전공별로 보면 공학계열, 자연계열, 의약계열 등에서 회귀형, 유출형의 비율이 높은 것으로 나타났으며 교육계열, 사회계열, 인문계열은 상대적으로 역내완결형의 비율이 높았다. 즉, 이공계열이나 의약계열 전공 졸업자들은 타 계열 졸업자들에 비해 취업 시 지역 간 이동 성향이 높을 것으로 예상된다.

비수도권에 외부 인적자본을 축적할 수 있는 비수도권 회귀형은 4%대 이하의 낮은 비율을 차지하고 있으며, 수도권 출신의 비수도권 잔류형의 경우도 5% 내외밖에 나타나지 않았다. 반면, 비수도권 측면에서 인적자본의 유출은 의약계열에서 26.3%로 가장 높았으며, 비수도권 출신의 인문계열 졸업생들이 20.3%로 가장 적게 고향으로 돌아오는 것으로 나타났다.

#### IV. 대학 졸업자 취업 이동의 결정 요인 분석

##### 1. 회귀 사건 로짓모형 설계

GOMS 데이터의 취업 유형별 현황을 살펴본 결과 대학 졸업자의 특성에 따라 취업 유형이 상이할 것으로 파악되었다. 이에 따라 취업지 선택에 영향을 미치는 대학 졸업자의 요인을 로짓모형을 이용하여 분석하였다. 노동시장의 신규 진입자 특성을 도출하기 위해서 GOMS 자료 중 35세 미만의 집단만을 사용하였고<sup>1)</sup>, 응답치가 유효한 사례만을 골라 총 1만 2,754개의 자료를 대상으로 분석하였다.

취업 유형 및 취업지의 선택은 노동 수요 측면에서 본다면 교육 성취도를 포함한 대학 졸업자의 특성, 취득한 전공 특성 및 교육 서비스, 취업지원 등의 학업 특성, 취업지에서의 고용 특성이 영향을 미칠 것이다(〈표

4〉 참조). 이에 대학 졸업자의 특성은 연령, 성별, 졸업 성적, 영어성적, 자격증 개수 등을 설명변수로 선정하였다. 한편 인적자본이론에 기초하면 자신의 전공 성취도는 전공 관련 인적자본 축적에 영향을 주기 때문에 취업 성과에 영향을 미치게 된다. 이와 유사하게 영어성적 및 자격증 또한 인적자본 축적에 영향을 주며, 이는 기업이 채용에 고려할 수 있는 사항으로 취업 성과에 영향을 미친다(박가열·친영민, 2009).

학업 특성 변수는 대학교의 유형, 전공, 대학에서 제공하는 취업지원 서비스에 대한 만족도, 교육의 질에 대한 만족도를 선정하였다. 일반적으로 지역의 경제 상황이나 산업 공급 특성에 따라 출신 대학이나 전공 등은 노동시장 진입에 있어 매우 중요한 영향을 미친다. 따라서 대학이 위치한 지역이 대도시적 특성을 지닌다면 보다 다양한 노동시장에 진입할 수 있을 것으로 기대된다. 이에 따라 대학이 광역시급 이상에 위치한 지역을 구분하는 변수를 사용하였다. 또한 대학 교육 지원 노력은 대학 졸업자의 초기 취직에 영향을 미칠 것으로 예상된다. 대학 졸업자는 자신의 학력과 적성에 맞는 안정된 정규직의 일자리와 큰 기업체를 선호한다(박성재, 2005). 이러한 취업 요구에 맞지 않는 경우 대학 졸업자들의 취업전략은 소재 지역에 잔류하기보다는 이동을 통한 적응을 선택한다(안영진, 2001). 이와 같은 선행 연구와 마찬가지로 GOMS의 문항 중 직장을 선택하는 데 중요한 요인은 개인의 발전가능성과 직업 자체의 미래 전망, 자신의 적성·흥미, 소득 순으로 나타났다. 하지만 개인의 발전가능성과 미래에 대한 전망은 직장에서 미실현 지표이기 때문에 측정되기 힘들다. 따라서 취업지에서의 고용특성은 적성·흥미의 관점에서 전공 일치도, 소득은 월급역으로 환산한 임금, 고용안정성, 기업의 크기를 선정하였다. 전

1) 본 연구의 실증분석에서는 대학 졸업 후 노동시장에 신규로 진입할 확률이 높은 35세 미만의 집단만을 사용하여 추정하였음. 최근 노동시장에 관련한 연구들에서 사용하는 청년층의 연령대가 주로 35세 미만인 것을 감안하였음(이찬영, 2008). 생애주기 측면에서 본다면, 대학 졸업 이후 35세까지의 기간 동안은 입사하여 기업에 의한 근로자의 재능을 발견하는 시기라고 함(조우현, 2010).

표 4 \_ 변수 설명

구분	변수명	변수 유형	설명
개인 특성	연령	연속변수	35세 미만 집단만 사용
	성별	더미변수	남성 1, 여성 0
	자격증 개수	연속변수	취득 자격증 개수
	졸업 성적	연속변수	4.0, 4.3, 4.5 만점의 성적을 100점 기준으로 환산
	영어성적 유무	더미변수	토익, 토플, 텡스, 아이엘츠 등 영어성적이 있으면 1
학업 특성	대학 유형	카테고리변수	전문대 1, 4년제 2, 교육대 3으로 입력하여 전문대가 참조집단
	전공	카테고리변수	인문 1, 사회과학 2, 교육 3, 공학 4, 자연과학 5, 의약학 6, 예체능 7로 하여 인문계열이 참조집단
	취업지원 만족도	더미변수	5점 척도로 조사된 대학의 취업지원 서비스의 만족도 중 보통 이상을 1로, 이하를 0으로 변환
	교육 만족도	더미변수	5점 척도로 조사된 대학 교육 질의 만족도 중 보통 이상을 1로, 이하를 0으로 변환
	대학 위치	더미변수	대학교의 위치가 광역시인 경우 1, 아니면 0
고용 특성	월급	연속변수	주급, 월급, 연봉을 월급기준으로 변환
	고용 안전성	더미변수	일자리가 정규직인 경우 1, 비정규직인 경우 0
	기업 크기	더미변수	300인 이상 종사자를 가진 기업체 1, 이하는 0
	전공 일치도	더미변수	5점 척도로 조사된 일자리의 전공 일치도 중 보통 이상을 1로, 이하를 0으로 변환

공 일치도는 일치 정도에 따라 5점 척도로 조사되었으나 본 연구에서는 보통 이상을 1로 하여 일자리와 전공이 일치하지 않는 것을 비교하였다. 따라서 취업 이동 유형별로 수도권과 비수도권을 선택하는 데 영향을 미치는 요인들을 분석하기 위한 모형의 기본 식은 <식 1>과 같다.

$$y_i = \begin{cases} 1, & y_i^* = 1 \text{ 인 경우: 비수도권 취업} \\ 0, & y_i^* = 0 \text{ 인 경우: 수도권 취업} \end{cases}$$

$$y_i^* = \alpha + \beta X_{1i} + \gamma X_{2i} + \delta X_{3i} + \varepsilon_i$$

<식 1>

여기서  $X_{1i}$ 는 개인 특성 변수,  $X_{2i}$ 는 학업 특성 변수,  $X_{3i}$ 는 고용 특성 변수다.

분석모형은 출신지, 학업지, 취업지 등을 고려하여 네 가지 유형으로 구분하였고, 비수도권을 취업지로 선택하는 요인별 효과를 파악하는 데 초점을 두었

다. 이렇게 취업지를 기준으로 네 가지 이항로짓모형을 설정한 이유는 출신지나 학업지를 설명변수로 할 경우, 이항로짓모형의 기본 가정인 종속변수의 상호 배타적인(mutually exclusive) 대안설정과 대안의 독립성(Independence from irrelevant alternatives)에 위배되기 때문이다. 예컨대, 출신지를 설명변수로 모형을 설계한다면 학업지가 수도권인 사람들의 취업 이동 선택의 대안은 역내완결형, 잔류형, 유출형의 세 가지로 나타날 수 있기 때문이다. 또한 학업지를 설명변수로 설정할 경우도, 출신지가 수도권인 사람들의 취업 이동 선택 대안은 역내완결형, 잔류형, 유출형의 세 가지로 나타난다. 따라서 분석모형은 두 가지 취업 이동의 대안으로 표현될 수 있도록 구성되었으며, 이에 첫 번째 모형인 수도권 유출형(출신 - 학업 - 취업 순으로 수도권 - 수도권 - 비수도권)은 수도권 역내완결형(수도권 - 수도권 - 수도권)과 비교하는 모형이 되며, 두 번째 비수도권 잔류형(수도권 - 비수도권 - 비수도권)은 수도권 회귀형(수도권 - 비수도권 - 수도권)

과 비교하는 모형이 된다. 세 번째, 비수도권 회귀형(비수도권 - 수도권 - 비수도권)은 수도권 잔류형(비수도권 - 수도권 - 수도권)과 비교하는 모형이며 마지막으로 비수도권 역내완결형(비수도권 - 비수도권 - 비수도권)은 비수도권 유출형(비수도권 - 비수도권 - 수도권)과 비교하는 것이다.

하지만 <표 2>에서 볼 수 있듯이, 각 취업지의 선택 확률은 0.5를 기준으로 나누기보다는 한 쪽으로 크게 편향되어 분포하고 있다. 따라서 관측된 사건이 드문 경우 추정치의 편향이 발생한다. 이러한 문제를 해결하기 위해 자료의 샘플링을 통해 발생 사건을 조정하여 선행적 수정을 수행할 수 있는 리로짓(relogit)모형을 R 프로그램의 Zelig 모델을 통해 수행하였다(King and Zeng, 2001).<sup>2)</sup>

일반적인 로짓모형과 유사하게 희귀 사건 로짓모형(rare event logistic regression)은 이변량 종속 변수  $Y_i$ 에 대하여 확률론적인 요소를 갖는다(<식 2> 참조).

$$Y_i \sim \text{Bernoulli}(\pi_i) \quad \langle \text{식 2} \rangle$$

이때 체계적 성분(systematic component)인  $\pi_i$ 는 <식 3>과 같다.

$$\pi_i = \frac{1}{1 + \exp(-x_i\beta)} \quad \langle \text{식 3} \rangle$$

만약 샘플이 사건 조정(event-control)을 통해 생성된다면, 계수의 기울기는 편향되지 않은 반면에 상수항은 편기되어 추정치의 정확성을 가져올 수 있다. Zelig는 사건 조정을 통한 수정 방법은 크게 두 가지를 제공한다. 하나는 선행적 수정 방식으로 절편  $\beta_0$ 를 수정하여 추정하는 방식이다(<식 4> 참조).

$$\beta = \hat{\beta}_0 - \ln \left[ \left( \frac{1-\tau}{\tau} \right) \left( \frac{\bar{y}}{1-\bar{y}} \right) \right] \quad \langle \text{식 4} \rangle$$

이때 발생 사건의 실제 비율은  $\tau$ , 샘플링에서의 사건비율은  $\bar{y}$ , 그리고  $\hat{\beta}_0$ 는 수정되지 않은 절편이다.

다른 하나는 사건 조정 샘플링 방식을 위해 가중된 로지스틱 회귀식을 수행하는 방식이다. 아래첨자 1은 1이라고 관측된 종속 변수를 의미하며, 아래첨자 0은 0이라고 관측된 종속 변수를 의미한다. 따라서 가중치  $w_i$ 의 벡터는 <식 5>와 같이 구할 수 있다.

$$\begin{aligned} w_1 &= \frac{\tau}{y} \\ w_0 &= \frac{(1-\tau)}{(1-y)} \\ w_i &= w_1 Y_i + w_0 (1 - Y_i) \end{aligned} \quad \langle \text{식 5} \rangle$$

유한 표본 혹은 편향된 희귀 사건을 설명하기 위해  $\beta$ 계수의 추정치는 수정된다. 수정되지 않은 로짓 계수  $\hat{\beta}_0$ 와 편기된  $\text{bias}(\hat{\beta}_0)$ 가 있다면, 수정된 계수  $\tilde{\beta}$ 는 <식 6>과 같다.

$$\hat{\beta} - \text{bias}(\hat{\beta}) = \tilde{\beta} \quad \langle \text{식 6} \rangle$$

여기서 편기된  $\text{bias}(\hat{\beta}_0)$ 는  $(X'WX)^{-1}X'\xi$ 이며, 이때  $\xi_i = 0.5Q_{ii}((1+w-1)\hat{\pi}_i - w_1)$ ,  $Q = X(X'WX)^{-1}X'W = \text{diag}\{\hat{\pi}_i(1-\hat{\pi}_i)w_i\}$ 이다.

본 연구에서는 실제 취업지 선택값을 통해 값을 계산할 수 있기 때문에 첫 번째 방식을 통하여 계수  $\beta$ 를 추정하였다.

2) 리로짓을 통한 기법은 샘플링 기법을 사용한 편향된 추정치로 일반적인 로짓모형이 사용하는 최우도 추정기법과는 상이하기 때문에 에 로그 우도 값 및 pseudo R<sup>2</sup> 등을 산출할 수 없음(Sørli et al. 2005).

## 2. 모형 추정 결과

본 연구 모형의 종속변수는 취업지가 비수도권인지 수도권인지로 나누어지는 이산적 변수이지만 사건의 발생확률이 극히 적은 경우다. 이와 같은 모형은 선형 모형을 사용할 수 없기 때문에 확률효용이론(random utility theory)에 기초한 희귀 사건 이항 로짓회귀모형을 사용하여 추정하였다. 희귀 사건 이항 로짓회귀 모형의 회귀계수와 절편에 대한 풀이는 로그오즈(log odds) 값을 지수함수로 다시 계산하여 해석한다. 즉, 각 취업 이동 유형별 모형의 추정 결과는 학업지 위치에 따라 수도권에 일자리를 구하는 가능성 대비 비수도권에서 일자리를 구할 오즈비(odds ratio)를 구하여 해석한다. 예를 들어, 수도권 유출 모형의 각 계수 값은 수도권 고등학생이 수도권에서 대학을 졸업한 뒤 비수도권에서 직업을 갖는 경우와 수도권에서 직장을 갖는 로그 오즈를 의미한다. 따라서 각 계수 값을 로그함수의 역수를 이용하여 오즈비를 구한다. 그 값이 1 이상인 경우는 다른 조건이 동일한 경우 하나의 요인 변화로 인해 비수도권의 입장에서 수도권 출신자로부터 인적자본의 유입이 몇 배 늘어나느냐로 해석할 수 있다.

모형 추정 결과 비수도권 역내완결형을 제외하고 연령 변수는 취업지를 비수도권으로 선택하는데 유의미한 결과를 보이지 않았다(표 5 참조). 비수도권 역내완결형의 경우에만 연령이 높은 사람일수록 그렇지 않은 사람에 비하여  $\exp(0.074)=1.08$ 배 정도 비수도권을 직장으로 선택하는 것으로 나타났다. 남성은 수도권 유출형, 비수도권 잔류형, 비수도권 회귀형에서 여성에 비해 수도권보다 비수도권에서 일자리를 구할 가능성이 높은 것으로 나타났다. 특히 수도권에서 인적자본이 비수도권으로 유출되는 수도권 유출형에서는 남성인 경우가 여성인 경우보다 2.62배 정도 많은 것으로 나타났다. 그러나 비수도권 역내완결형에서 성별은 비수도권에 일자리를 선택하는데 있어 영향력이

통계적으로 유의미하지 않았다.

기존의 연구에서는 취업 성과에 있어서 학점이 영향을 미치지 못하고 있는 것으로 나타났다(박가열·천영민, 2009; 진미석·윤형환, 2003; 정태영·이기업, 2005). 반면, 본 연구에서는 성적이 우수할수록 수도권 고등학교 출신자들이 수도권에서 대학을 졸업하고 수도권에 취업하기보다는 비수도권에 취업할 경우가 높은 것으로 나타났다. 더불어 취업지를 선택하는데 있어 영어성적은 수도권의 인적자본이 지방으로 이전하는 것과 비수도권의 인적자본이 수도권으로 유출되는 데 서로 반대의 영향력을 갖는 것으로 나타났다. 즉, 영어성적이 있는 경우 비수도권에서 모든 학업을 마친 졸업자들이 비수도권에서 일자리를 택할 가능성이 수도권에서 일자리를 구할 가능성보다 0.88배 낮았다. 반면, 수도권에서 비수도권으로 직장을 택하는 사람들의 경우는 영어성적이 있는 경우 1.32배 높았다. 이러한 이유는 기업체 특성을 살펴봄으로써 부분적으로 설명할 수 있다. 수도권 졸업자가 비수도권에 취업하는 경우는 반대의 경우보다 월급을 더 받고, 대기업에 취업하기 때문으로 해석할 수 있다. 따라서 모든 조건이 동일할 때 성적과 영어성적은 상대적으로 취업 성과가 높은 곳에 직장을 구할 수 있게 한다는 것을 의미한다. 자격증의 개수는 비수도권 잔류형과 비수도권 역내완결형의 경우가 반대의 효과를 갖는 것으로 나타났다. 즉, 자격증이 많을수록 수도권 고등학교 출신자들은 비수도권에서 학업을 마친 뒤 수도권으로 직장을 구할 비율이 더 높게 나타났으며 반대로 비수도권 고등학교와 대학교를 졸업한 학생은 비수도권에 직장을 구할 비율이 높았다. 이러한 사실은 출신지의 효과와 대학 유형 때문이라고 해석할 수 있다. 수도권 출신자인 사람들은 고향에서 가질 수 있는 사회적 자본을 통한 노동시장 진입을 상대적으로 쉽게 유도할 수 있기 때문으로 판단된다. 비수도권 역내완결형의 경우 전문대 졸업생이 상대적으로 많기 때문에

표 5 \_ 출신지-학업지 유형별 비수도권 취업 결정 모형 추정 결과

고등학교 출신지		수도권		비수도권	
대학 학업지		수도권	비수도권	수도권	비수도권
취업지 (비수도권 취업=1 vs 수도권 취업=0)		수도권 유출형 vs 수도권 역내완결형	비수도권 잔류형 vs 수도권 회귀형	비수도권 회귀형 vs 수도권 잔류형	비수도권 역내완결형 vs 비수도권 유출형
변수명		Coef.(Std. Err)	Coef.(Std. Err)	Coef.(Std. Err)	Coef.(Std. Err)
개인 특성	연령	-0.024(0.051)	-0.042(0.052)	-0.051(0.045)	0.073(0.02)***
	성별	0.964(0.235)***	0.457(0.235)**	0.640(0.21)***	-0.106(0.089)
	자격증 개수	-0.067(0.047)	-0.101(0.055)*	0.007(0.037)	0.065(0.019)***
	졸업 성적	0.016(0.009)*	-0.011(0.01)	-0.014(0.009)	-0.002(0.004)
	영어성적 유무	0.277(0.16)*	0.103(0.185)	-0.083(0.156)	-0.131(0.076)*
학업 특성	대학 유형(ref=전문대)				
	4년제	0.056(0.217)	0.067(0.258)	-0.014(0.241)	-0.977(0.097)***
	교육대****	-	0.903(0.727)	-1.549(1.1)	-1.064(0.262)***
	전공(ref=인문계열)				
	사회과학계열	-0.211(0.312)	-0.374(0.375)	0.041(0.275)	-0.335(0.15)**
	교육계열****	-	0.377(0.455)	0.370(0.42)	0.444(0.209)**
	공학계열	0.673(0.269)**	0.452(0.344)	0.691(0.262)	-0.575(0.144)***
	자연과학계열	0.516(0.303)*	0.282(0.356)	0.691(0.286)**	-0.318(0.156)**
	의약계열	0.435(0.473)	0.185(0.431)	-0.073(0.434)	-0.909(0.169)***
	예체능계열	-0.169(0.423)	-0.057(0.388)	-0.048(0.359)	-0.777(0.164)***
	취업지원 만족도	0.198(0.177)	0.168(0.184)	0.194(0.184)	0.212(0.074)***
	수업의 질 만족도	0.460(0.242)**	0.114(0.234)	0.241(0.231)	0.174(0.09)*
	대학입지(광역시=1)	0.030(0.153)	0.480(0.266)***	-0.307(0.164)*	0.491(0.069)***
기업 특성	월급	0.003(0.001)***	-0.001(0.001)	0.001(0.001)	-0.002(0)***
	고용 안정성(정규직=1)	0.227(0.176)	-0.49(0.174)***	0.291(0.175)*	-0.160(0.072)**
	기업 크기(대기업=1)	1.083(0.18)***	0.71(0.173)***	0.363(0.170)**	0.263(0.072)***
	전공 일치도	0.154(0.173)	0.495(0.201)**	-0.061(0.175)	-0.544(0.081)***
상수항	-6.630(1.502)***	-0.565(1.535)	-0.123(1.392)	1.035(0.603)*	
관측치	4,004	1,276	1,271	5,976	
AIC	1,537	1,063	1,243	5,914	
tau	0.0556943	0.153605	0.2029898	0.7809572	

주: 1)\* p < .10, \*\* p < .05, \*\*\* p < .01.

2) \*\*\*\* 수도권 유출형의 교육대 샘플이 없기 때문에 추정되지 못함.

자격증이 많을수록 해당 지역 내에 직장을 구할 경우가 많은 것으로 나타났다. 즉, 실무적인 기능을 취득한 사람들은 비수도권에 일자리를 잡는 데 양호한 것으로 해석할 수 있다. 이는 비수도권에서 공부한 학생들은 자신들의 역량 강화를 명시할 수 있는 자격증을 취

득하는 것으로 비수도권 노동시장으로의 진입을 피하고 있다고 볼 수 있다.

수도권 대학 교육을 마친 졸업생들은 비수도권 취업에 있어 교육대를 제외하고는 대학 유형이 취업지 선택에 통계적으로 유의미하지 않는 것으로 나타났다.

반면 비수도권 4년제 및 교육대 졸업생들 중에 비수도권 고등학교 졸업자들은 수도권으로 더 이동하는 것으로 나타났다. 전공 기준으로 수도권 유출형의 공학계열 및 자연과학계열 졸업자는 비수도권을 취업지로 삼는 경향이 더 높았다. 즉, 비수도권 공업도시 및 연구단지에서 수요가 이러한 전공을 가진 학생들을 유입하는 데 영향을 미치고 있는 것으로 판단된다. 비수도권에 일자리를 구하는 수도권 졸업자들은 취업지원보다는 수업의 질에 영향을 받는 것으로 나타났다. 즉, 양질의 교육을 받은 인적자원들이 타지에서도 그 능력을 발휘할 수 있을 것으로 예상되며, 이러한 이유로 인해 출신지와 학업지를 떠나도 타지의 직장에서 상대적으로 쉽게 일자리에 적응할 것으로 예상할 수 있다.

수도권 졸업자가 비수도권을 일자리로 선택하는 이유 중 기업체 특성을 살펴보면 다음과 같다. 수도권 대학 졸업자들은 월급이 높아질수록, 대기업인 경우에 비수도권으로 취직하는 것으로 분석되었다. 즉, 비수도권의 측면에서 본다면 수도권에서 유입된 인적자본들은 수도권에서 일자리를 구할 경우보다 많은 월급을 받을 수 있으며 대기업에 취업할 확률이 높다고 볼 수 있다.

비수도권에서 대학 교육을 마친 뒤 비수도권에서 일자리를 구하는 형태는 비수도권 관점에서 역내완결형이나 잔류형을 의미한다. 즉, 이와 같은 형태의 취업이동은 비수도권의 인적자본 축적을 증가시킬 수 있는 형태라고 할 수 있다. 학업 특성 중에서 대학 유형이나 전공 등은 통계적으로 유의미하게 비수도권 역내완결형에서 일자리를 선택하는 데 영향을 미치고 있는 것으로 분석되었다. 그러나 이 유형에서는 비수도권의 4년제 대학 졸업자 및 교육대 졸업자들이 비수도권에 일자리를 구할 경우가 수도권에 일자리를 구할 경우보다 각각 0.38배 및 0.35배 낮은 것으로 분석되었다. 또한 교육계열을 제외한 모든 전공계열에서 인문계열보다 수도권으로 취업 이동하는 것으로 나타

났다. 교육계열 출신이 학업지에 잔류하는 이유는 임용고시 시 학업지에 지역가산점이 부여되기 때문으로 판단된다. 그러나 대학에서 취업지원 서비스 정도와 수업의 질에 대한 만족도가 1단위 높아질수록 비수도권에 일자리를 구할 가능성이 각각 1.24배, 1.19배 높은 것으로 분석되었다. 또한 학업지가 광역시인 경우는 비수도권 잔류형과 비수도권 역내완결형인 경우에서 비수도권을 직장으로 택할 가능성이 각각 1.61배 및 1.64배 높아지며, 비수도권 회귀형에서는 0.73배 낮은 것으로 분석되었는데, 이러한 경향은 대도시에서 일자리 공급 수준이 높기 때문에 나타난다고 해석할 수 있다. 이러한 점을 볼 때, 비수도권에서 인적자본의 유출은 일자리의 공급량에 큰 영향을 받을 것으로 예측할 수 있다.

비수도권 졸업자들이 비수도권에서 일자리를 구할 때는 대기업일 확률이 높지만 급여는 낮고, 정규직일 확률이 낮다. 본인의 전공과 무관한 일을 한다면 비수도권에 창출된 신규 인적자본은 효율적으로 활용되지 않으며, 비수도권 출신자들이 비수도권에서 일자리를 구할 경우 전공일치도도 낮은 것으로 분석되었다. 비수도권의 졸업자가 수도권에 일자리를 구하게 되는 경우, 월급도 높고, 정규직일 경우도 높으며, 전공일치도 가 높을 것으로 판단할 수 있다. 이를 종합해보면, 비수도권의 대학 졸업자 중 거의 모든 전공에서 상대적으로 젊은 인력의 수도권 유출이 심각하며 그나마도 일자리를 비수도권에 구한 취업자도 본인이 배워온 기술이나 교육 내용과는 무관한 일을 하고 있을 확률이 크다고 볼 수 있다. 따라서 비수도권의 신규 인적자본의 유출을 막기 위해서는 비수도권에 양질의 일자리를 공급하는 것도 중요하지만, 비수도권 대학 자체에서 학생들에게 양질의 서비스를 제공하는 노력도 중요하다.

학업지 유형에 따른 취업 이동 모형을 볼 때, 수도권의 4년제 대학 졸업자들이 전문대 졸업자들에 비해 비수도권으로 더 이동하는 경향을 보이고 있다는 통계적

유의성은 없다. 다시 말하면, 수도권에서 정원 규제를 받고 있는 4년제 대학이 규제 완화로 교육 공급이 증가한다고 하여도 수도권 대학 졸업자들이 비수도권으로 취업 이동을 할 것이라는 통계적 유의성을 확보하기 힘들다. 현재 수도권 4년제 대학의 총원을 규제하는 정책이 완화된다고 하여도 비수도권으로 취업 이동이 증가할 것이라는 증거를 찾기 힘들다. 수도권에서 비수도권으로 취업 이동은 지역 내 졸업자의 일자리 수요가 지역의 일자리 공급을 초과할 때 발생할 수 있을 것으로 예상되나, 비수도권의 인적자원마저 흡수하는 현재와 같은 상황에서는 대학 총원 규제 완화로 인해 지방으로 인적자원이 배분되기 힘들 것으로 예상할 수 있다. 다만, 이공계 전공분야의 수도권 대학 총원 규제 완화만이 비수도권으로 인적자본의 이동 증가 효과를 가질 것으로 예상된다.

## V. 결론

본 연구에서는 출신지와 학업지를 고려하여 수도권과 비수도권 간 취업 이동의 요인을 밝히고 지역 간 인적자본 축적의 격차를 줄일 수 있는 방안을 모색하였다. 우리나라는 수도권의 인구 집중을 막기 위해 수도권에서 4년제 대학생의 총 정원을 제한하고 있기 때문에 지방의 인재들은 학업을 위해 치열한 경쟁을 바탕으로 수도권으로 들어오고 있다. 학업을 위한 이동 후에도 상당수가 수도권에 취업을 위해 잔류하며, 비수도권 대학 졸업자들도 거의 모든 전공에 걸쳐 수도권으로 취업 이동을 하고 있는 것으로 나타났다. 이와 같은 분석 결과를 볼 때 현 상태로는 수도권이 인적자본을 비수도권으로 분배하는 역할을 수행하기보다는 비수도권의 인재마저도 흡수하고 있다고 볼 수 있다. 따라서 전반적으로 비수도권에서 인적자본의 축적을 통한 내생적 발전을 꾀하기 힘들다고 할 수 있다. 결론적으로 비수도권에서 일자리의 공급 증가와 일자리의 질

적 향상 등에 관한 취업 조건이 변하지 않는다면 비수도권으로 신규 인적자본이 원활히 이동하지 않을 것이다. 현재와 같은 노동시장 환경에서는 단순히 수도권 대학 교육의 공급을 늘리는 것만으로는 수도권 인적자본을 비수도권으로 분배해주는 기능을 하지 못할 것으로 판단된다.

본 연구는 수도권 취업으로 종속 변수가 편향되어 있기 때문에 발생할 수 있는 문제점을 해결하고자 대학 졸업자의 취업지 선택 요인의 특성을 희귀 사건 로짓모형인 리로짓을 사용하여 분석했다. 그 결과 취업 요인을 변화시킴으로써 비수도권으로 인적자본 유입을 촉진할 수 있는 몇 가지 가능성을 모색할 수 있었다. 첫째, 수도권의 대학 졸업자가 취업지를 선택함에 있어서 기업의 크기가 중요하며, 비수도권에서 학업을 마친 구직자들도 기업의 크기를 고려한다는 것이다. 따라서 향후 지방의 중소기업들을 발전시켜 기업 규모를 현재보다 크게 한다면 비수도권에서 대졸자를 유입시키고 잔류시키는 데 효과적일 것으로 판단된다. 비수도권 측면에서 본다면 규모가 큰 기업(특히 이공계열)의 유치로 신규 창출된 인적자본을 유입할 수 있는 기회가 된다는 것을 의미한다. 둘째, 취업 성과인 급여의 상승이 있거나 임시직보다 정규직으로의 안정성이 보장될 때 비수도권의 인적자본 유입이 증가한다는 것이다. 즉, 수도권의 노동시장에 비해 더 나은 보수와 안정된 일자리가 있다면 신규 인력들은 비수도권의 노동시장에 더욱 참여할 것으로 판단된다. 셋째, 비수도권의 졸업자가 잔류할 확률을 높으려면 전공을 살릴 수 있는 지방의 일자리를 제공하여야 한다. 다시 말해 대학과 비수도권의 기업들이 연계하여 창출된 인적자본을 활용할 수 있는 방안을 마련하는 것이 중요하다. 넷째, 비수도권에서 신규 인적자본을 유입시키거나 잔류시키기 위해서는 양질의 일자리 공급뿐만 아니라 교육기관인 대학에서도 다양한 방면으로 대학 졸업자의 취업을 지원에 노력을 경주해

야 하며, 지방대학의 교육의 질을 높여 지역의 노동시장 진입이 용이해야 한다.

끝으로 본 연구는 몇 가지 분석의 한계점이 있음을 밝혀둔다. 우선, 연구 자료는 약 2년여 간의 취업 이동 경로를 조사하였지만 본 연구에서는 조사 최종시점의 일자리 위치만을 고려하여 분석하였다. 이로 인해 대학 졸업자가 어떻게 지역 간 이동을 경험하며 현재 일 자리에 자리 잡았는지를 파악하지 못했다. 또한 교육 시기와 취업 시기의 이동 패턴에서 나타나는 대도시와 그 주변 지역의 권역 내에서 이루어지는 이동 요인을 밝히지 못하였다. 향후 연구에서 이와 같은 상세한 정보를 바탕으로 하여 취업 이동을 밝힌다면 지역 간 취업 이동에 대한 명확한 시사점을 도출할 수 있을 것으로 판단된다.

## 참고문헌 •••••

김안국, 2003. “청년층 미취업의 실태 및 원인분석”. 노동경제논집 제17권 제2호, pp23-52.

김희삼, 2010. “지방대학 졸업자의 노동시장 성과와 지역별 교육 격차”. 한국개발연구 제32권 제2호, pp55-92.

류장수, 2003. “지방대학 졸업생의 노동시장 이행 실태와 성과 분석”. 산업노동연구 제9권 제1호, pp171-196.

류지영, 2008. “전문대 졸업자의 취업 실태”. 직업과 인력개발 제11권 제4호, pp54-59.

문남철, 2009. “일자리 창출과 소멸의 지역 간 격차에 관한 연구”. 국토지리학회지 제43권 제3호, pp423-433.

\_\_\_\_\_, 2010. “대학 졸업자의 지역 간 취업이동과 지역발전”. 국토지리학회지 제44권 제4호, pp581-593.

박가열 · 천영민, 2009. “대졸자 취업 영향요인 분석”. 고용과 직업연구 제3권 제1호, pp29-59.

박성재, 2005. “지방대 졸업생의 노동이동과 노동시장 성과 - 첫 번째 일자리를 중심으로”. 노동정책연구 제5권 제4호, pp65-99.

박성준, 2004. “이공계 기피현상에 대한 원인 분석: 이공계 졸업생의 노동시장 성과를 중심으로”. 한국노동경제논집 제27권 제1호, pp55-76.

박영한 · 조영국 · 안영진, 2005. 대학과 지역발전: 이론과 실제. 서울 : 한울.

안영진, 2001. “전남대학교 졸업생의 취업구조와 지역발전”. 한국경제지리학회지 제4권 제2호, pp37-56.

이찬영, 2008. 임금근로자의 하향취업행태 분석. 서울 : 한국은행.

정태영 · 이기엽, 2005. “대졸자 취업 결정요인에 관한 연구”. 경영교육연구 제8권 제2호, pp159-183.

조우현, 2010. 일의 세계 경제학. 서울 : 법문사.

진미석 · 윤영한, 2003. 성인 진로개발지원체계 구축방안. 서울 : 한국직업능력개발원.

채창균 · 김안국 · 오호영, 2005. 청년층의 노동시장 이행과 인적자원개발(I) - 대졸 청년층의 노동이동. 서울 : 한국직업능력개발원.

채창균 · 김태기, 2009. “대졸 청년층의 취업 성과 결정 요인 분석”. 직업교육연구 제28권 제2호, pp89-107.

채창균 · 임언 · 김미란, 2003. 청년실업 종합대책 및 제도개선에 관한 연구. 서울 : 한국직업능력개발원.

Faggian, A. and McCann, P. 2009. “Human Capital, Graduate Migration and Innovation in British Regions”. *Cambridge Journal of Economics* vol.33, no.2. pp317-333.

Hoyman, M. and Faricy, C. 2009. “It Takes a Village: A Test of the Creative Class, Social Capital, and Human Capital Theories”. *Urban Affairs Review* vol.44, no.3. pp311-333.

King, G. and Zeng, L. 2001. “Logistic Regression in Rare Events Data”. *Political Analysis* vol.9, no.2. pp137-163.

Lassibille, G., Navarro Gomez, L., Aguilar Ramos, I. and de la O Sanchez, C. 2001. “Youth Transition from School to Work in Spain”. *Economics of Education Review* vol.20, no.2. pp139-149.

Sørli, M. E., Gleditsch, N. P. and Strand, H. 2005. “Why is There So Much Conflict in the Middle East?”. *Journal of Conflict Resolution* vol.49, no.1. pp141-165.

Youtie, J. and Shapira, P. 2008. “Building an Innovation Hub: A Case Study of the Transformation of University Roles in Regional Technological and Economic Development”. *Research Policy* vol.37, no.8. pp1188-1204.

- 논문 접수일: 2012. 10. 9
- 심사 시작일: 2012. 10. 24
- 심사 완료일: 2012. 11. 7

## Analysis of Occupational Mobility of College Graduates

**Keywords:** Seoul Metropolitan Area, Education, Employment Migration, Graduates Occupational Mobility Survey(GOMS), Rare Event Logistic Model

The purpose of this paper is to identify a locational pattern of occupational choices of college graduates using a rare event logit model with Graduates Occupational Mobility Survey of Korea. The analysis showed that Seoul Metropolitan Area (SMA) has a pulling effect on the college graduates of the Non Seoul Metropolitan Area (NSMA) instead of pushing the regional graduates over the nations as a role of incubator of human capital. Although the educational supply of university simply increases in the SMA, it is difficult to distribute human capital over the NSMA on the current situation of the labor market. However, if the NSMA succeeds in generating high-income jobs of the large enterprises, there would be a meaningful out-migration of the graduates of the SMA to the other region. In addition, the job security of companies in the NSMA and their linkages to universities are recognized as key factors to attract them into the NSMA companies.

### 대학 졸업자의 지역 간 취업 이동 요인 분석 : 수도권과 비수도권 간의 취업 이동을 중심으로

**주제어:** 수도권, 교육, 두뇌유출, 취업 이동, 졸업자 직업 이동 경로조사, 희귀 사건 로짓모형

본 연구는 출신지-학업지를 고려한 수도권과 비수도권 간의 취업 이동 패턴과 요인을 분석하여 지역 간 인적자본 격차를 줄일 수 있는 방안을 모색하였다. 취업 이동 패턴을 살펴본 결과 수도권과 비수도권의 신규 인적자본 축적의 격차는 심화될 것으로 예상되었다. 현재와 같은 노동시장 환경에서는 단순히 수도권 대학 교육의 공급을 늘리는 것만으로는 수도권이 인적자본을 비수도권으로 분배해주는 기능을 하지 못할 것으로 판단된다. 따라서 지역 간 인적자본 축적의 격차를 해결하기 위해서는 비수도권은 인적자본을 유입하거나 잔류시킬 수 있는 정책이 요구된다. 본 연구는 편향된 대학 졸업자의 취업 이동 요인을 리로짓(relogit) 모형을 통하여 분석하였고 그 결과를 바탕으로 급여 상승 및 일자리 안정성이 비수도권으로의 인적자본 유입을 촉진할 수 있음을 밝혔다. 또한 전공 일치도가 높은 지역 내 일자리 창출, 지방대학의 취업지원과 교육의 질적 수준 제고 등은 비수도권에서 인적자본의 잔류를 촉진할 수 있는 가능성을 갖게 한다는 시사점을 도출하였다.