

노동정책연구

2005. 제5권 제2호 pp. 1~29

© 한국노동연구원

연구논문

청년층의 고학력화에 따른 학력과잉 실태 분석

김주섭*

1990년대 이후 고학력화가 급속히 진전됨에 따라 하향취업 문제와 이로 인한 학력과잉 문제가 노동시장의 중요한 문제로 부각되어 왔다. 이러한 교육·노동정책적 문제의 해결을 위한 기초 자료를 제공하고자 본 연구에서는 중앙고용정보원의 청년패널조사 1차년도 및 3차년도 자료를 이용하여 학력과잉의 개괄적 실태를 살펴보고, 학력과잉 발생확률 결정요인과 학력과잉 상태변화, 학력과잉으로 인한 임금손실 분석을 수행하고 있다. 분석 결과 여타 조건이 일정할 때 연령이 높을수록 학력과잉 상태에 빠질 확률이 높은 것으로 나타났으며, 중퇴자나 재학생에 비해서 졸업한 경우가, 그리고 비정규직보다는 정규직이, 산업별로는 3차산업에 속한 근로자가 학력과잉에 빠질 확률이 통계적으로 유의미하게 적은 것으로 분석되었다. 한편 기혼자의 경우 학력과잉 상태에서 탈출할 가능성이 적으며, 근속연수가 높을수록 학력과잉 상태를 탈피할 확률이 높은 것으로 분석되었고, 전문대졸자의 경우 적정학력으로의 상태변화가 상대적으로 용이한 것으로 분석되었다. 또한 주요국의 경우에 비해 학력과잉으로 인한 임금손실이 상대적으로 적은 것으로 분석되었다.

학력과잉으로 인한 인적자원의 저활용을 개선하기 위해서 고용서비스 선진화, 노동시장 정보 확충 등의 정책적 노력이 경주되어야 하며, 기업에서 직무에 대한 정의를 명확히 하고, 직무평가와 직무에 대한 보상체계가 합리적으로 개선될 경우 고학력에 대한 수요는 현재 수준보다는 낮아질 것이고, 고학력화로 인한 비효율이 어느 정도 개선될 것이라고 예측할 수 있다.

핵심용어: 학력과잉, 잉여학력, 요구학력, 숙련불일치, 마르크프 전환모형

투고일: 2005년 4월 1일, 심사의뢰일: 4월 11일, 심사완료일: 6월 17일

* 한국노동연구원 연구위원 (jskim@kli.re.kr)

본 논문을 심사해 주신 익명의 두 분께 진심으로 감사의 말씀을 드립니다.

I. 문제 제기

1990년대 이후 한국에서의 고등교육은 어느 국가에 비해서도 빠른 속도로 증가하여 왔다. 고등학교 졸업자의 대학진학률은 1970년 26.9%에서 1990년에도 33.2%에 지나지 않았으나, 2003년도에는 79.7%를 기록하고 있다. 고등교육의 팽창이 세계적인 추세인 점을 감안하더라도 이러한 높은 고등교육 취학률은 매우 이례적인 것이라고 할 수 있다. 이러한 상황은 개방적인 고등교육정책을 취해 온 대표적인 국가인 미국이나 캐나다를 훨씬 상회하는 수준으로, 세계적으로도 매우 기록적인 것으로 평가된다.

이와 같이 교육시장에서 고학력자의 배출이 급격히 증가하게 되면 노동시장에서의 하향취업 문제와 이로 인한 학력과잉에 대한 문제가 대두되는 것은 당연한 현상이라고 할 것이다. 한국의 경우에도 고학력화에 따른 노동시장의 불균형 문제는 대학의 정원자율화 정책이 추진된 1980년대에서부터 부각되어 왔으나, 1990년대에 들어와 이 문제에 대한 문제 제기가 보다 본격화되기에 이른 다.

현 시점에서 학력과잉에 대한 분석이 다시금 필요한 이유는 대학의 경쟁력, 대학교육의 질에 대한 비판이 지속적으로 제기되는 가운데 최근의 경기침체 국면 속에 대졸자 취업난과 청년실업이 심각한 사회문제로 대두되면서 대학의 과잉팽창, 대학학력예의 과잉투자 문제가 제기되고 있기 때문이다. 이러한 상황에서 학력과잉(overeducation)의 규모 및 실태, 그리고 학력과잉이 노동시장에 미치는 부정적 효과 등은 국가 인력수급계획 수립 및 대학구조개혁 등 주요 정책방향 설정에 있어서 핵심쟁점이 되고 있다(우천식·김형만 외, 2004).

노동시장에서의 학력과잉 현상은 정도의 차이는 있으나 대중교육을 지향하는 국가에서는 흔히 목격될 수 있는 현상이다. 그러나 이러한 현상이 과연 정부의 개입을 통해서 해소해야 할 현상인지, 그리고 어느 정도 수준의 학력과잉이 사회적으로 감내할 수 있는지 등에 대해서 확고한 기준이나 이론적인 준칙이 존재하는 것은 아니다. 그 이유 중의 하나는 학력과잉 현상이 단지 수요자의

비합리적인 시장행동에 의한 비효율성을 반영하는 것만은 아니기 때문이다. 고등교육에 대한 수요는 한편으로는 개인의 미래소득과 보다 나은 사회적 지위를 획득하기 위한 현재의 투자행위, 즉 투자재의 하나로 이해될 수 있으나, 다른 한편으로는 고등교육 자체가 개인의 욕구를 충족시키기 위한 소비재로서의 성격을 지니고 있기 때문이다. 또한 고등교육이 순전한 투자재로서만 기능한다고 하더라도 이러한 투자에 대한 회수가 반드시 미래의 직업을 통해서만 이루어지는 것은 아니라고 할 수 있다. 예컨대, 보다 나은 인적 네트워크를 형성하기 위하여 고등교육을 이수하거나 보다 좋은 조건의 배우자를 선택하기 위한 동기로 진학하는 경우도 있다.²⁾ 위에서 예로 든 상황하에서는 노동시장에서의 학력과잉 현상이 존재하고 있다는 사실만으로 정부의 정책개입이 합리화될 수 있는 것은 아니다.

한편 학력-직무 불일치 또는 과잉교육(overeducation)에 대한 개념은 학자들마다 조금씩 다르게 정의된다. Rumberger 등에 의하면 과잉교육은 주로 인력수급의 관점에서 논의되며, “일정 직업이 요구하는 이상의 교육수준을 개인이 보유하는 현상”으로 정의되며, 총량적으로는 교육기관이 양성·배출하는 인력이 산업체의 인력수요를 초과하는 것을 의미한다. 이러한 관점에서의 과잉교육은 특정 직종에서 요구되는 인적자본의 저장보다 교육수준이 높을 때 발생하는 숙련불일치(skill mismatch)의 형태이며, 이는 필요교육 수준과 실제 근로자의 교육수준을 비교함으로써 관찰될 수 있다.

이와는 다른 관점으로 Belfield 등에 의하면 과잉교육은 직업탐색의 효율성의 관점에서 파악된다. 즉 과잉교육은 불충분한 정보, 부족한 신뢰, 차별 등에 의해 특정 교육수준의 개인이 일자리가 충분히 있음에도 불구하고 교육수준에 맞는 일자리에 취업하지 못함으로써 발생하는 현상으로 파악된다. 이러한 관점에서는 학력과잉의 문제는 고등교육의 과잉공급에 기인하는 것이 아니라 정보의 불완전성 내지는 사회적 차별의 문제와 관련된다. 그러나 위의 두 관점이

2) 학력과잉은 경제적 요인 이외에도 막연히 대학 졸업장을 획득해야 한다는 일종의 사회심리적 요인에 의해 발생할 수도 있다고 본다. 이와 같이 다양한 요인에 의해서 발생하는 학력과잉 현상을 단지 경제적인 측면에서만 분석하는 것은 일정한 한계를 가질 수 있으며, 학력과잉에 대한 정책대안을 구상할 때는 이러한 다양한 관점이 동시에 고려되어야 할 것이다.

완전히 배타적인 관점인 것은 아니며, 학력과잉의 원인에 대한 관점에 있어서의 차이를 보여주는 것이라고 할 수 있다.

국내의 연구에서도 학력과잉에 대한 다양한 시각이 존재하는데, 크게는 다음의 두 흐름으로 정리될 수 있을 것이다. 정진호 외(2004) 등에서는 인적자본투자이론의 시각에서 과잉교육론이 근거가 희박하며 고등교육에 대한 지속적인 투자확대를 통한 질 제고가 필요하다고 주장하고 있다. 이들에 의하면 1980년대 중반 청년 대졸자의 수가 증가하면서 대졸자 임금이 하락하여 학력간 임금격차는 줄어드는 추세였으나, 1994년 이후 대졸자에 대한 수요가 급속히 증대되어 학력간 임금격차가 다시 커지는 등, 고학력 노동공급이 증가함과 동시에 고학력자에 대한 노동수요도 중장기적으로 증가하고 있다는 것이다. 따라서 학력과잉은 단기적·일시적으로 발생할 수 있는 문제일 뿐이며, 장기적으로는 시장기능에 의해 해결될 수 있는 문제라고 본다.

이와는 대조적으로 경제구조에 대한 전망이나 대학교육의 수월성이라는 본질을 고려하지 않은 상태에서, 노동수요 충족과 정치적 이해에 의한 고등교육 확대는 노동시장의 불균형을 초래하며, 따라서 고등교육 인력의 양산을 줄이는 것이 바람직하다는 주장도 강력하게 제기되고 있다. 즉 고등교육인력의 양산으로 인한 전문직 분야가 상대적으로 과잉 공급되어 국가 인력의 낭비를 초래하며, 그보다 낮은 수준 혹은 저숙련 노동자를 밀어내는 효과만을 초래하고 있다는 것이 주장의 요체이다.

학력과잉의 원인에 대한 다양한 시각과 복합적인 성격에도 불구하고 학력과잉의 문제는 국내외 많은 학자들과 정책입안자들의 관심의 대상이 되어 왔다. 노동시장에서 학력과잉의 비중에 관한 연구도 지난 20여 년간 지속적인 분석대상이 되어 왔는데, 최근에 Groot and Maassen(2000)이 수행한 메타 분석에 따르면 주요 학문분야에서의 고등교육 이수자의 학력과잉 비율은 대략 26% 정도인 것으로 밝혀졌다. 한편 과잉학력에 대한 투자수익률은 2.6%에 지나지 않는 것으로 분석되었는데, 이는 적정 학력의 투자수익률 추정치 12%에 비해 매우 낮은 수치이다³⁾.

3) 이러한 추정치는 개인 특성, 학교 및 학과 특성 등을 모두 통제된 상태에서 얻어진 수치이다.

학력과잉의 실태에 관한 국내 연구는 정태화(1994)와 어수봉(1994)을 들 수 있다. 같은 해에 출간된 두 연구에서 한국의 학력과잉 실태는 각각 25.2%와 35.4%로 조사되었는데, 이러한 차이는 학력과잉 측정방식의 차이에서 비롯되고 있다. 정태화의 연구에서는 직업연구(1987~1991)에서 보고하는 직종별 요구학력(GED)와 실태조사에서 조사된 대졸자의 직종을 비교하여 학력과잉의 분포를 측정하는 객관적 방식을 적용하고 있는 데 반하여, 어수봉의 연구에서는 실태조사에서 개인들에게 자신의 학력수준과 현재 직무수준과의 적정성 여부를 직접 묻는 주관적 방식을 적용하였다. 그런데 주관적 측정방법은 일반적으로 자신의 학력수준이 직무가 요구하는 학력수준보다 높다고 보고할 가능성이 높다는 것이 경험적으로 알려지고 있는 사실이다(Clogg & Shockey, 1984).

2000년대 이후 학력과잉이 노동시장에 미치는 영향에 관한 연구는 매우 드물게 이루어지고 있다고 여겨진다. 고등학력 확대에 따른 노동시장 불일치에 관한 연구로는 김주섭·이상준(2000)과 김기현(2003)이 있으며, 과잉학력이 인적자본 형성에 미치는 영향을 분석한 연구로는 박천수(2004)가 있다. 그러나 1990년대 이후 고등교육의 확대정책이 노동시장에 어떠한 영향을 미치고 있는지에 대한 판단을 위한 기초연구는 여전히 미흡한 것으로 판단된다. 정부의 고등교육정책 차원뿐만 아니라, 개별 대학과 고등교육 수요자의 합리적 의사결정을 위해서도 학력과잉의 실태와 학력과잉으로 인한 노동시장의 불균형 문제에 대한 정확한 분석은 매우 중요한 시사점을 줄 수 있을 것으로 기대된다.

본고의 구성은 다음과 같다. 제Ⅱ장에서는 본 연구에서 사용한 분석자료와 분석모형에 대해서 설명하고, 분석결과를 제Ⅲ장에서 논의한다. 마지막 제Ⅳ장에서는 분석을 통하여 밝혀진 정형화된 사실들(stylized facts)을 정리하고, 이를 토대로 정책적 시사점을 살펴본다.

II. 분석자료 및 모형

1. 분석자료

본 연구에서는 중앙고용정보원의 「청년패널」 1차년도 자료와 3차년도 자료를 사용하였다. 청년패널(Youth Panel) 조사는 만 15~19세 청년층의 학교생활, 사회·경제활동, 가계배경 등을 동일한 개인에 대해 매년 추적 조사하는 패널 조사이다. 2001년 1차년도 청년패널 조사는 「산업·직업별 고용인구조사(OES 조사)」의 부가조사 형식으로 수행되었으며, 총 8,296명에 대한 자료가 수집되었으며, 2차 조사에서는 원표본 8,296명 중 5,957명을 조사하는 데 성공하여 71.8%의 표본유지율을 기록하고 있다. 3차년도 자료는 기본적으로 1차년도 자료와 동일한 유형의 설문항목으로 구성되어 있으나, 1차 및 2차에서 미응답 비율이 높은 항목에 대한 수정·보완을 거쳤다. 3차년도에는 총 4,893명을 조사하여 2차년도 대비 81.1%의 표본유지율을 보이고 있으며, 1차년도 원표본 대비로는 59.0%의 표본유지율을 보이고 있다.

본 연구에서는 가장 최근 연도인 3차년도 자료를 이용하여 청년층의 학력과잉 발생빈도 결정요인과 학력과잉으로 인한 임금손실 등을 분석하였다. 이를 위해 3차년도에 조사된 총 4,893명의 청년층 개인 중에서 현재 취업상태에 있는 1,808명이 분석대상이 되었다. 한편 학력과잉 상태의 변화요인을 분석하기 위해서는 과거의 학력과잉 상태와 현재의 학력과잉 상태를 비교분석해야 하는데, 본 연구에서는 비교 시점을 2001년으로 하였다. 그 이유는 비교 시점을 1년 전인 2차년도 자료로 할 경우 직무변화 및 학력과잉 상태변화를 경험한 개인의 수가 적어 분석상의 어려움에 직면할 수 있을 것이라고 판단하였기 때문이다. 학력불일치 상태변화를 관찰하기 위해서 1차년도에 취업상태에 있던 1,808명의 3차년도에서의 학력불일치 상태를 분석하였는데, 1,808명 중 885명이 3차년도에도 취업상태에 있었으므로, 이들 885명을 활용하여 분석을 수행하였다.

2. 분석모형

본 연구에서는 다양한 분석모형이 적용되었다. 우선 학력과잉 발생빈도 결정 요인을 분석하기 위해서 다음과 같은 Probit모형이 추정되었다.

$$Pr(over_{it}=1) = \alpha_i + \beta_1 S_{it} + \gamma_i X_{it} + \epsilon_{it} \quad (1)$$

여기서 S 는 학력수준 및 전공 등 학교관련 변수이고, X 는 연령, 성별 등 개인 특성 및 개인이 속한 산업과 기업체 특성을 나타낸다. 하첨자 i 는 시간을 나타내는데, 여기서는 2003년도를 나타내며, t 는 개인을 나타낸다⁴⁾.

다음으로 학력과잉 상태의 변화요인 분석을 위해서는 다음과 같은 일계 마르코프 전환모형(first-order Markov transition model)을 적용하였다. 이 접근방식에서는 1차 조사상에 나타난 학력과잉 상태의 초기 조건별로 3차 조사상에서의 학력과잉 상태 결정요인이 분석된다. 즉 1차 조사에서 학력과잉 상태에 있던 개인이 3차 조사에서는 적정학력으로 변했을 경우 그러한 변화요인(성공요인)을 추정하며, 반대로 1차 조사에서 적정학력 상태에 있던 개인이 3차 조사에서 학력과잉 상태로 변했을 경우의 변화요인(실패요인)을 추정한다.

$$Pr(newstatus_{i2} = 1) = \alpha + \beta S_i + \gamma X_{i1} + \epsilon_i \quad (2)$$

여기서 $newstatus$ 는 학력과잉 상태가 변하였을 경우에는 1, 그렇지 않은 경우는 0을 나타내며, Probit 모형으로 추정될 수 있다. 또한 주의할 점은 종속변수인 $newstatus$ 는 3차년도의 상태를 나타내는 반면, 조절변수(control variable)인 X 는 1차 년도의 변수여야 한다는 점이다.

다음으로 학력과잉으로 인한 임금손실을 추정하기 위해서 다음과 같은 모형을 활용되었는데, 이러한 방정식은 Mincer의 임금방정식에 대한 변형으로 간주될 수 있다.

4) 식 (1)의 모형은 학교관련 변수가 외생적이라는 가정을 하고 있다. 학교에 대한 선택은 외생적(exogenous)이 아니고 내생적(endogenous)이며, 따라서 모형 (1)은 내생성의 문제(endogeneity problem)를 가지고 있다는 비판이 있을 수 있다. 그러나 이 모형에서 내생성을 가정하는 것은 암묵적으로 학력과잉을 전제로 하여 학교 및 전공을 선택하는 것이 가정되어야 하는데, 이러한 가정은 비현실적인 가정이다.

$$\log(EARN_{it}) = \mu_i + \Lambda_i LEVEL_i + \pi_i LEVEL_i \times over_{it} + \eta_i X_{it} + v_{it} \quad (3)$$

여기서 $EARN$ 은 소득을, 그리고 $LEVEL$ 은 학력수준을 나타내며, $LEVEL \times over$ 는 학력수준과 학력과잉 상태와의 교호항(interaction term)을 나타낸다.

III. 분석 결과

1. 개괄적 분석(Descriptive analysis)

Rumberger 등에 의한 과잉교육(overeducation)의 개념을 따를 때, 주관적 지표와 객관적 지표의 두 가지 접근이 가능하다. 첫째는 주관적 지표인데, 이는 근로자 스스로의 평가(worker assessment)에 따른 지표로서 근로자에 대한 조사를 통해 본인의 직무와 학력수준의 일치 정도(fitness)를 보고하는 것이다. 또한 근로자가 아니라 사용자에 의한 평가, 그리고 일반 시민들이 보는 평가도 학력과잉에 관해 유의미한 주관적 지표라 볼 수 있다.

둘째는 객관적 지표인데, 이는 직업에서 요구하는 학력과 실제적으로 근로자들이 보유하고 있는 학력을 비교하는 방법이다. 객관적 지표 작성은 각 직업에서 요구하는 학력에 관한 정보는 직무분석가에 의한 평가를 거쳐 작성된 「직업사전」을 이용하는 것이 일반적이다.

이 외에도 각 직종의 평균 학력을 이용한 지표가 있으나, 이러한 측정방법은 실제 직무 내용이 변하지 않았음에도 특정시점의 인력수급 조건에 따라 학력-직무일치 분류가 달라질 수 있다는 문제점을 가지고 있다.

본 연구에서는 주관적 지표에 의한 측정방식을 사용하기로 한다. 주관적 지표를 사용하는 이유는 다음과 같은 세 가지이다. 첫째, 객관적 지표의 경우 각 직업사전에 나와 있는 직종별 요구학력연수가 동일 직종 내 다양한 직무에 동일하게 적용되기 때문에 특정 직무에 대한 학력기준이 부정확하다는 원초적 단점이 있다. 둘째, 더구나 우리나라의 경우 인력과 채용의 부족으로 직종별 직무 분석이 치밀하게 수행되고 있다고 보기 어려운 상황에서 객관적 지표는 다소

부정확할 수 있다고 본다. 셋째, 앞서 언급한 첫 번째 이유와 관련이 있는데, 우리나라의 경우 노동시장 관행상 직종내 직무가 정확히 정의되지 않는 경우가 많아 동일 직종 내에서도 직무의 편차가 클 것으로 예상된다⁵⁾.

물론 주관적 지표를 사용할 경우 발생할 수 있는 단점이 있다. 예컨대, 일반적으로 본인의 직무대비 학력을 상향 보고할 가능성(학력과잉이 실제보다 많이 보고될 가능성)이 있으며, 불만족도가 높은 특성을 가진 개인이 실제 학력-직무 일치 여부에 관계없이 학력불일치라고 응답할 가능성이 있다는 점을 부인할 수 없다. 따라서 어떠한 지표를 사용하는 것이 반드시 우월한 결과를 산출할 수 있는가에 대한 절대적 기준은 존재하지 않는다고 보아야 할 것이다.

가. 학력과잉의 전반적 실태

다음의 <표 1>은 중고원 청년패널 3차자료를 이용하여 학력과잉의 개괄적 실태를 제시한 자료이다. 분석 결과는 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 여성보다는 남성의 학력과잉 비율이 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 일반적 상식과는 다소 배치되는 듯이 보이나, 여기에서 사용된 표본이 청년층을 대상으로 하고 있다는 점을 고려할 필요가 있다. 여성의 경우 하향취업은 주로 결혼 이후 직장단절을 경험한 후 재취업하는 경우에 발생하며, 미혼의 청년층 여성의 경우에는 오히려 남성보다 학력수준에 적합한 직무를 수행하는 비율이 높을 수 있다.

둘째, 전문대 및 대졸자의 다수(75~80% 수준)가 본인이 수행하고 있는 직무에 비해 본인의 학력을 '적정'하다고 평가하고 있다. 앞서 언급한 대로 외국에서의 학력과잉 분포가 대략 26% 정도인 것을 감안할 때 우리나라의 학력과잉의 비중이 그다지 높지 않음을 알 수 있다. 한편 고등학교 학력자의 경우 학력과잉의 비중이 대학졸업자들과 거의 비슷한 수준으로 조사되었다.

셋째, 전공별로는 예체능 계열, 이공계열, 인문계열의 순으로 학력과잉의 비중이 높았으며, 사범계열과 의약계열의 경우 학력과잉 비중이 전체 평균보다 낮은 수준인 것으로 조사되었다.

넷째, 정규직에 비해 비정규직에서의 학력과잉 비중은 거의 두 배에 이르는

5) 객관적 지표에 의한 학력과잉 실태는 부표에 수록하였다.

〈표 1〉 학력과잉 실태 : 2003

(단위: 명, %)

		과잉(over)	적합(fit)	과소(under)	전체
전 체		413(22.8)	1,329(73.5)	66(3.7)	1,808(100.0)
성별	남성	226(25.3)	626(70.2)	40(4.5)	892(100.0)
	여성	187(20.4)	703(76.8)	26(2.8)	916(100.0)
교육수준별*	초등학교	0(0.0)	1(100.0)	0(0.0)	1(100.0)
	중학교	3(20.0)	12(80.0)	0(0.0)	15(100.0)
	고등학교	144(23.6)	443(72.5)	24(3.9)	611(100.0)
	2~3년제 대학	116(21.6)	402(74.9)	19(3.5)	537(100.0)
	4년제 대학	140(23.2)	443(73.5)	20(3.3)	603(100.0)
	석사과정	9(24.3)	25(67.6)	3(8.1)	37(100.0)
	박사과정	1(33.3)	2(66.7)	0(0.0)	3(100.0)
전공별 (대학이상)	인문계열	48(23.7)	146(71.9)	9(4.4)	203(100.0)
	사회계열	43(19.8)	165(76.0)	9(4.2)	217(100.0)
	이공계열	134(24.7)	387(71.4)	21(3.9)	542(100.0)
	의약계열	9(14.3)	54(85.7)	0(0.0)	63(100.0)
	예체능계열	18(28.6)	42(66.7)	3(4.8)	63(100.0)
	사범계열	6(10.9)	49(89.1)	0(0.0)	55(100.0)
	기타계열	3(15.0)	17(85.0)	0(0.0)	20(100.0)
고용형태별	정규직	266(19.4)	1,055(76.8)	52(3.8)	1,373(100.0)
	비정규직	147(33.8)	274(63.0)	14(3.2)	435(100.0)
기업규모별	1~4명	90(27.5)	223(68.2)	14(4.3)	327(100.0)
	5~9명	58(22.0)	193(73.1)	13(4.9)	264(100.0)
	10~29명	68(21.3)	241(75.6)	10(3.1)	319(100.0)
	30~49명	32(20.3)	122(77.2)	4(2.5)	158(100.0)
	50~99명	56(25.9)	155(71.8)	5(2.3)	216(100.0)
	100~299명	47(22.0)	160(74.8)	7(3.3)	214(100.0)
	300~499명	14(21.9)	47(73.4)	3(4.7)	64(100.0)
	500~999명	15(22.4)	50(74.6)	2(3.0)	67(100.0)
	1,000명 이상	31(17.7)	136(77.7)	8(4.6)	175(100.0)
산업별	1차산업	4(36.4)	7(63.6)	0(0.0)	11(100.0)
	2차산업	131(28.5)	311(67.6)	18(3.9)	460(100.0)
	3차산업	278(20.8)	1,011(75.6)	48(3.6)	1,337(100.0)

주: * 무응답 1명.

자료: 중앙고용정보원, 「청년패널」 3차년도 원자료.

것으로 조사되었으며, 기업규모별로는 일관된 추세를 보이고 있지 않으나, 1~4명의 소기업에서 가장 많은 비중의 학력과잉자를 고용하고 있으며, 1,000인 이상 사업장에서 학력과잉자의 비중이 가장 적은 것으로 나타났다. 1,000인 이상 대규모 사업장의 경우 설사 학력과잉자를 채용하였다 하더라도 직무전환 등의 기회를 보다 많이 제공할 수 있기 때문에 학력과잉의 비중이 상대적으로 적은 것으로 여겨진다.

다섯째, 산업별로는 3차산업에서의 학력과잉 비율이 가장 낮은 것으로 조사되었다. 세부업종별로 도·소매 숙박업이나 판매직의 경우 학력과잉의 비중이 높을 것으로 예상되나, 전체적으로 보았을 때는 3차산업에서의 학력과잉 비중이 그리 높지 않았다.

나. 학력과잉 상태변화

학력과잉이 광범위하게 존재하더라도 이러한 현상이 단기에 해소된다면 학력-직무 불일치는 그다지 문제가 되지 않을 수 있다. 단기적 학력-직무 불일치가 적절히 해소되기 위해서는 한편으로는 기업내에서 직무전환 등의 노력을 통하여 인력의 효율적 배치가 선행되어야 하며, 다른 한편으로는 노동이동이 원활하게 이루어져 노동시장 전체의 효율성이 제고되어야 할 것이다.

학력과잉의 지속기간이 어느 정도인가를 정확하게 산출할 수 있는 자료가 미비하므로, 여기서는 2001년의 학력과잉자가 2003년도에는 어떠한 상태에 놓여 있는가에 대한 결과를 제시하고자 한다.

<표 2>에 의하면 2001년도의 학력과잉자 비중은 29.7%인 데 반하여, 2003년도에는 21.9%로 조사되어 학력과잉 현상이 다소 완화된 것으로 나타났다. 또한 학력과잉자의 65.78%가 2003년도에는 적정학력자로 이동하였으며, 과잉학력상태로 남아 있는 경우는 34.22%인 것으로 조사되었다. 그러나 적정학력 상태에 있던 근로자 중에서 과잉학력자로 이동한 경우도 16.72%에 달하고 있는 것으로 나타났는데, 이와 같이 개인별 학력-직무 일치 여부가 매년 변동하는 이유는 빈번한 노동이동과 함께, 기업내 직무 역시 지속적이지 못함을 시사하는 것으로 해석될 수 있을 것이다.

〈표 2〉 학력과잉 상태변화

(단위: 명,%)

		2003년		
		적 정	과 잉	전 체
2001년	적 정	518(83.28)	104(16.72)	622(100.0)
	과 잉	173(65.78)	90(34.22)	263(100.0)
	전 체	691(78.08)	194(21.92)	885(100.0)

주: * 학력과소는 분석에서 제외하였음.

자료: 중앙고용정보원, 「청년패널」 1,3차년도 원자료.

다. 학력과잉과 직장만족도

경제적 관점에서 볼 때 학력과잉은 그 자체로 학교교육에 대한 과잉투자로 인한 투자 비효율을 의미하며, 또한 직무만족도를 저하시킴으로써 생산성을 떨어뜨리는 부작용을 초래하기도 한다. 여기서는 「청년패널」 3차년도 자료를 이용하여 학력과잉과 직무만족도와의 상관관계를 제시하고자 한다.

우선 <표 3>에서 보는 바와 같이 임금만족도 항목에서 적정학력자의 만족도가 과잉학력자의 만족도에 비해 높은 것으로 나타나고 있으며, 이하 취업의 안정성, 직무의 내용, 근로환경, 근로시간, 개인의 발전 가능성, 의사소통 및 인간관계, 인사고과의 공정성, 복지후생 등 모두 9개의 만족도 항목에서도 동일한 결과가 나타나고 있다.

2. 계량경제학적 분석(Econometric analysis)

본절에서의 분석에 사용될 변수의 정의 및 특성은 <표 4>에 정리되어 있다. 우선 본 연구에서는 취업자에 한해서만 분석대상으로 하였으며, <표 4>는 2003년 자료를 기준으로 작성한 변수의 기초통계량임을 밝혀 둔다. 분석에 사용될 표본에서 평균 연령은 약 26세이며, 근속기간은 1.25년인 것으로 나타났다. 학력수준별로는 고졸이 34%로 가장 많았으며, 2-3년제 대졸이 30%, 4년제 대졸이 33%로 나타났다. 한편 졸업여부는 표본의 90%가 졸업이라 응답하였으며, 10%만이 중퇴 또는 제학 중인 것으로 조사되었다. 고용형태는 76%가 정규직이라고 응답하고 있다. 또한 구직방법 중에서 개인이 가지고 있는 네트워크를

〈표 3〉 학력과잉 여부와 직장 만족도

(단위: 명, %)

	만족	보통	불만족	전 체
입금만족도				
과잉	42(10.2)	163(39.6)	207(50.2)	412(100.0)
적정	377(28.4)	647(48.7)	305(23.0)	1,329(100.0)
과소	16(24.2)	31(47.0)	19(28.8)	66(100.0)
전체	435(24.1)	841(46.5)	531(29.4)	1,807(100.0)
취업의 안정성 만족도				
과잉	99(24.0)	184(44.7)	129(31.3)	412(100.0)
적정	648(48.8)	554(41.7)	127(9.6)	1,329(100.0)
과소	31(47.0)	28(42.4)	7(10.6)	66(100.0)
전체	778(43.1)	766(42.4)	263(14.6)	1,807(100.0)
직무의 내용 만족도				
과잉	88(21.5)	222(54.2)	100(24.4)	410(100.0)
적정	766(57.7)	508(38.3)	54(4.1)	1,328(100.0)
과소	42(63.6)	20(30.3)	4(6.1)	66(100.0)
전체	896(49.7)	750(41.6)	158(8.8)	1,804(100.0)
근로환경 만족도				
과잉	109(26.5)	186(45.2)	117(28.4)	412(100.0)
적정	630(47.4)	557(41.9)	142(10.7)	1,329(100.0)
과소	41(62.1)	22(33.3)	3(4.6)	66(100.0)
전체	780(43.2)	765(42.3)	262(14.5)	1,807(100.0)
근로시간 만족도				
과잉	120(29.1)	176(42.7)	116(28.2)	412(100.0)
적정	606(45.6)	501(37.7)	222(16.7)	1,329(100.0)
과소	32(48.5)	17(25.8)	17(25.8)	66(100.0)
전체	758(42.0)	694(38.4)	355(19.7)	1,807(100.0)
개인의 발전가능성 만족도				
과잉	50(12.2)	157(38.2)	204(49.6)	411(100.0)
적정	484(36.4)	662(49.8)	183(13.8)	1,329(100.0)
과소	40(60.6)	17(25.8)	9(13.6)	66(100.0)
전체	574(31.8)	836(46.3)	396(21.9)	1,806(100.0)
의사소통 및 인간관계 만족도				
과잉	138(33.5)	215(52.2)	59(14.3)	412(100.0)
적정	681(51.2)	606(45.6)	42(3.2)	1,329(100.0)
과소	43(65.2)	21(31.8)	2(3.0)	66(100.0)
전체	862(47.7)	842(46.6)	103(5.7)	1,807(100.0)
인사고과의 공정성 만족도				
과잉	47(11.4)	251(60.9)	114(27.7)	412(100.0)
적정	392(29.6)	830(62.7)	102(7.7)	1,324(100.0)
과소	24(37.5)	34(53.1)	6(9.4)	64(100.0)
전체	463(25.7)	1115(61.9)	222(12.3)	1,800(100.0)
복지후생 만족도				
과잉	54(13.1)	196(47.7)	161(39.2)	411(100.0)
적정	374(28.3)	711(53.7)	239(18.1)	1,324(100.0)
과소	19(29.2)	34(52.3)	12(18.5)	65(100.0)
전체	447(24.8)	941(52.3)	412(22.9)	1,800(100.0)

자료: 중앙고용정보원, 「청년패널」, 3차년도.

이용하여 구직을 하였는지의 여부(pnet)를 분석에 사용하였다. 부모, 친척, 친구, 교수님 등을 통해 구직을 한 경우 1의 값을 가지며, 공공 또는 사설 취업알선기관을 이용하거나 기타의 경우 0의 값을 가진다.

〈표 4〉 변수의 정의 및 특성

변수명 및 표기	정의 및 측정	평균	(표준편차)
over	학력과잉 더미	0.23	(0.42)
age	나이	25.93	(3.48)
gender	성별	0.49	(0.50)
ten	근속	1.25	(0.43)
lhigh	고등학교 미만	0.01	(0.09)
high	고졸	0.34	(0.47)
college	2~3년제 대학	0.30	(0.46)
univ	4년제 대학교	0.33	(0.47)
grad_co	대학원 이상	0.02	(0.15)
grad	졸업 여부	0.90	(0.31)
hfield	고등학교 계열 더미		
hfield1	일반		
hfield2	상업		
hfield3	공업		
hfield4	농업		
hfield5	예체능		
cfied	대학 전공 더미		
cfied1	인문		
cfied2	사회		
cfied3	이/공학		
cfied4	의/약학		
cfied5	예체능		
cfied6	사범		
worktype	고용형태(정규직 더미)	0.76	(0.43)
fsize	사업체규모 더미		
dfsize1	1~4인	0.18	(0.39)
dfsize2	5~9인	0.15	(0.35)
dfsize3	10~29인	0.18	(0.38)
dfsize4	30~49인	0.09	(0.28)
dfsize5	50~99인	0.12	(0.32)
dfsize6	100~299인	0.12	(0.32)
dfsize7	300~499인	0.04	(0.18)
dfsize8	500~999인	0.04	(0.19)
dfsize9	1,000인 이상	0.10	(0.30)
dind	산업더미		
dind1	1차산업	0.01	(0.08)
dind2	2차산업	0.25	(0.44)
dind3	3차산업	0.74	(0.44)
pnet	취업방법(1=개인적 네트워크)	0.24	(0.43)

가. 학력과잉 발생확률 결정요인

여기서는 식 (1)의 추정결과를 제시하고 있다. <표 5>에서는 학력과잉 상태에 속할 확률이 어떠한 요인에 의해서 결정되는지를 추정한 결과이다. 분석에 사용된 변수는 식 (1)에서와 같이 개인특성 변수와, 학교특성 변수, 사업장 특성 변수로 이루어져 있으며, 모형 2에서는 전공을 제외한 변수들을, 그리고 모형 3에서는 사업장특성을 제외한 변수들을 사용하여 추정하였다.

추정 결과, 모든 모형에서 일관되게 다음과 같은 특징이 나타난다. 여타 조건이 일정할 때 연령이 높을수록 학력과잉 상태에 빠질 확률이 높은 것으로 나타났다으며, 중퇴자나 재학생에 비해서 졸업한 경우가, 그리고 비정규직보다는 정규직이, 산업별로는 3차산업에 속한 근로자가 학력과잉에 빠질 확률이 통계적으로 유의미하게 적은 것으로 분석되었다.

연령과 학력과잉 발생 가능성 간에 정(+)의 상관관계가 존재하는 이유는 연령이 낮을수록 하향취업보다는 ‘취업대기’ 상태에 머무르면서 보다 자신의 학력수준에 적합한 일자리를 탐색하는 쪽으로 선택할 가능성이 많기 때문인 것으로 해석된다. 즉 연령이 높을수록 실업상태보다는 취업상태를(비록 하향취업이라 하더라도), 그리고 연령이 낮을수록 취업 자체보다는 수준에 맞는 일자리를 찾기 위한 직업탐색을 더욱 선호하고 있다고 보여 진다.

한편 중퇴자나 재학 중인 자들은 이전 학력수준(예컨대 대학 중퇴자는 고졸)에 더하여 축적된 인적자본에 대해서는 노동시장에서 정당하게 보상받지 못하고 있음을 의미한다. 이러한 결과는 다른 한편으로는 우리나라의 기업들이 개인의 능력에 대한 정확한 평가에 기초하기보다는 학력수준, 그것도 졸업자를 기준으로 한 학력수준을 바탕으로 임금을 산정하고 있는 현실을 반영하고 있다고 보여진다.

통계적으로 유의하지는 않았지만 매우 흥미 있는 결과 중의 하나는 개인적인 네트워크를 이용하여 취업한 경우가 그렇지 않은 경우에 비해 학력과잉이 될 가능성이 적은 것으로 분석되고 있다는 점이다. 이는 공공 취업알선기관이나 유료 취업알선기관, 그리고 생활정보지나 언론매체를 이용하여 구직정보를 얻는 경우에 비해 사적인 네트워크(본인이 직접 회사에 연락하는 경우를 포함)를 이용하여 구직정보를 얻는 경우에 보다 정확한 정보를 입수할 수 있음을 시사

〈표 5〉 학력과잉 발생빈도 결정요인 분석

	모형 1	모형 2	모형 3
age	0.044(2.62)***	0.041(2.54)***	0.050(3.05)***
gender	0.025(0.21)	0.033(0.31)	0.069(0.60)
ten	-0.003(0.30)	-0.002(0.23)	-0.006(0.64)
lhigh	-0.192(0.37)	-0.190(0.38)	-0.213(0.41)
college	-0.048(0.21)	0.042(0.32)	-0.160(0.70)
univ	0.040(0.17)	0.111(0.82)	-0.114(0.52)
grad_co	0.383(0.81)	0.398(0.93)	0.251(0.55)
grad	-0.429(2.72)***	-0.387(2.52)***	-0.467(3.05)***
hfield			
hfield2	0.048(0.23)		-0.023(0.11)
hfield3	-0.236(0.90)		-0.310(1.23)
hfield4	0.909(1.73)*		0.891(1.76)*
cfield			
cfield2	0.005(0.02)		-0.052(0.24)
cfield3	0.122(0.67)		0.144(0.82)
cfield4	0.285(0.83)		0.200(0.59)
cfield5	0.305(1.09)		0.377(1.37)
cfield6	-0.625(1.38)		-0.654(1.45)
cfield7	-0.269(0.53)		-0.240(0.50)
worktype	-0.510(4.49)***	-0.499(4.49)***	-0.468(4.31)***
fsize			
dfsize1	0.403(1.78)*	0.042(1.87)*	
dfsize2	0.351(1.56)	0.381(1.72)*	
dfsize3	0.198(0.87)	0.206(0.91)	
dfsize5	0.358(1.50)	0.341(1.45)	
dfsize6	0.195(0.78)	0.214(0.88)	
dfsize7	-0.354(0.84)	-0.363(0.86)	
dfsize8	0.156(0.39)	0.136(0.34)	
dfsize9	-0.249(0.88)	-0.261(0.93)	
dind			
dind1	0.369(0.51)	0.606(0.88)	
dind3	-0.428(3.17)***	-0.420(3.17)***	
pnet	-0.152(1.41)	-0.148(1.40)	-0.101(0.96)
intercept	-0.926(1.93)	-0.936(2.14)***	-1.077(2.61)***
Log Likelihood	-395.36	-432.39	-405.63
N	765	766	765

주: ()은 t값임.

*는 10%, **는 5%, ***는 1% 수준에서 유의함.

한다. 이러한 현상이 지속되면, 사적인 네트워크가 좋은 개인은 노동시장에서 보다 유리한 위치를 차지하게 되고, 이는 정보의 부익부 빈익빈 현상을 초래할 가능성마저 배제할 수 없게 된다. 따라서 보다 공적인 경로의 정보제공 기능이 활성화될 수 있도록 정책적인 배려가 있어야 할 것으로 보인다.

나. 학력과잉 상태 변화요인 분석

분석하고자 하는 내용은 1차년도에 학력과잉 상태가 3차년도에 변화하였을 경우, 변화요인은 무엇인가 하는 것이다. 이를 위해 본 연구에서는 다음과 같은 두 모형을 추정하였다. 모형 1에서는 1차년도에 학력과잉 상태에 있던 근로자가 3차년도에는 성공적으로 적정학력 직무에 종사하게 되는 경우에 관한 것이다. 종속변수(over_fit)는 1차년도에 학력과잉이었으나 3차년도에는 적정학력인 경우 1이고, 1차년도와 3차년도에 계속해서 학력과잉 상태에 머무르고 있는 경우는 0으로 정의된다. 학력과잉 상태의 변화요인은 연령, 성, 결혼 여부, 학력수준, 1차년도 근속연수, 1차년도 고용형태 등 개인특성과 1차년도 기업규모 및 산업 등의 사업체 변수, 그리고 구직방법(사적 네트워크 활용 여부 더미)으로 구성된다.

<표 6>에 제시된 분석 결과를 보면, 학력과잉 상태변화 요인 중 통계적으로 유의미한 변수는 결혼 여부, 1차년도 직장의 근속연수, 2~3년제 대학졸업자 더미, 1차년도 50~99인 규모의 사업장 더미 등인 것으로 나타났다.

일단 학력과잉 상태에 처해지면 기혼자의 경우 그 상태에 머무를 확률이 더 높은 것으로 분석되었는데, 그 이유는 학력과잉 상태를 벗어나기 위해 선택해야 할 위험부담(예컨대, 전직 등의 행동)을 감당할 수 있는 여지가 상대적으로 적기 때문인 것으로 보인다. 근속연수가 긴 근로자들이 학력과잉 상태에서 벗어날 확률이 높은 것으로 나타난 분석 결과는 기업내 직무전환의 기회가 근속기간과 정(+)의 관계에 있음을 시사하고 있다. 2~3년제 대학졸업자들도 학력과잉 상태에서 적정학력 상태로 전이될 가능성이 높은 것으로 분석되었다. 좀 더 심도 있는 분석이 필요하겠으나, 이러한 결과는 2~3년제 대학졸업자들이 수행할 수 있는 직무의 폭이 넓기 때문에 나타나는 현상이라고 보여진다. 전문대졸자가 수행하는 직무는 고졸자가 수행하는 직무수준과 대졸자들이 수행하

는 직무수준을 거의 다 아우를 수 있을 정도로 범위가 넓으며, 따라서 학력과잉 상태에 있는 전문대 학력 근로자들이 적정학력 직무로 이동할 기회도 그만큼 넓은 것으로 여겨진다⁶⁾.

모형 2에서는 1차년도에 적정학력 상태에 있던 근로자가 3차년도에는 학력 과잉 상태에 처하게 되는 경우에 관한 분석 결과이다. 따라서 종속변수 (fit_over)는 모형 1에서의 종속변수 over_fit과는 정반대 상황을 나타내는 더미

〈표 6〉 학력과잉 상태 변화요인 분석

변수명	모형 1(종속변수=over_fit)	모형 2(종속변수=fit_over)
age	-0.036(0.09)	0.050(1.77)*
gender	-0.229(1.21)	0.204(1.46)
marriage1	-0.445(1.89)*	-0.365(2.08)**
ten	0.104(2.06)**	0.003(0.09)
lhigh	-0.065(0.07)	-0.125(0.25)
college	0.510(2.24)**	-0.257(1.56)
univ	0.077(0.35)	-0.290(1.73)*
grad_co	0.322(0.53)	-0.826(1.47)
grad	0.242(0.90)	-0.123(0.64)
worktype	0.089(0.44)	-0.196(1.12)
fsize		
dfsize1	-0.093(0.30)	-0.135(0.58)
dfsize2	0.005(0.01)	-0.148(0.60)
dfsize3	-0.020(0.07)	-0.582(2.51)**
dfsize5	0.913(2.05)**	-0.348(1.26)
dfsize6	-0.319(0.95)	-0.454(1.63)
dfsize7	-	-0.578(1.65)*
dfsize8	-0.408(0.92)	-0.243(0.70)
dfsize9	-0.006(0.02)	-0.400(1.41)
dind3	0.133(0.67)	-0.442(3.05)***
pnet	0.107(0.47)	-0.005(0.03)
intercept	0.285(0.31)	-0.954(1.35)
Log Likelihood	-155.67	-261.68
N	255	617

6) 이러한 현상에 대해서는 다른 각도에서의 추론도 가능하다. 예컨대, 전문대졸자의 경우 일 현장에서 일을 하는 과정에서 당초 이들이 주관적으로 가졌던 전문대 학력에 대한 기대 수준이 현실에 맞추어 제자리를 찾아나가는 과정의 결과로 해석할 수도 있을 것이다. 어쨌든 이 문제에 대해서는 추후 후속연구를 통해 보다 심도 있는 분석이 뒤따라야 할 것이다.

변수이다. 독립변수는 모형 1에서의 변수와 동일하게 구성된다.

분석 결과 연령, 결혼 여부, 4년제 대졸자, 1차년도 30~49인 규모와 300~499인 규모의 사업장 종사자, 3차산업 종사자의 경우 학력과잉 상태가 변화에 영향을 미치고 있는 것으로 분석되었다. 특히 연령을 제외한 대부분의 변수가 부(-)의 추정치를 가지고 있어, 최초 적정학력자가 학력과잉 상태에 처할 확률은 그 반대의 경우에 비해 낮은 것으로 추정된다. 모형 2에서 결혼 여부 더미 추정치는 모형 1에서와 마찬가지로 부(-)의 값을 가지는 것으로 추정되었는데, 이는 초기에 학력과잉 상태에 있든, 적정학력 상태에 있든 상관없이 현재 상태를 그대로 유지하는 확률이 높음을 보여주고 있다.

다. 학력과잉에 의한 임금손실 분석

학력과잉으로 인한 임금손실 분석 결과는 식 (3)을 OLS로 추정하여 얻었다. 추정 결과는 <표 7>에 정리되어 있다. 표에 의하면 적정학력자의 경우 2~3년제 대학 학력소지자는 기준변수인 고졸에 비해 13%의 임금프리미엄을 가지며, 4년제 대학학력자는 31.8%, 그리고 대학원 학력소지자는 37.0%의 임금프리미엄을 가진다. 그런데, 학력과잉자의 경우 전문대 학력소지자는 6.2%, 4년제 대학 학력자는 18.8%, 대학원 학력자는 5.7%의 임금손실을 가지는 것으로 분석되었다.

분석 결과 다음의 두 가지 사실이 입증되고 있다. 첫째는, 2-3년제 대학 학력소지자와 4년제 대학교 학력소지자 간의 임금프리미엄 격차가 크게 나타나고 있다는 점이다. 이들간의 임금프리미엄 격차는 18.8%포인트에 이르고 있는데, 이에 반해 4년제 대학 학력소지자와 대학원 학력소지자와의 임금프리미엄 격차는 5.2%포인트에 지나지 않는다. 이는 전문대학교와 4년제 대학 간의 질적인 차이가 상당한 수준에 이르고 있으며, 이러한 차이가 노동시장에서도 그대로 반영되고 있음을 시사한다.

둘째는, 전반적으로 학력과잉으로 인한 임금손실이 그리 크지 않다는 사실이다. 즉 학력과잉자의 임금손실은 유의하지는 않으나 전문대졸자가 6.2%, 4년제 대졸자가 18.8%, 대학원 졸업자가 5.7%인 것으로 분석되었다. 따라서 학력과잉 상태에 있는 대학 이상 학력자의 고졸 대비 임금프리미엄은 전문대졸

6.8%, 4년제 대졸 13.0%, 대학원졸 31.3%인 것으로 분석되었다. Groot and Maassen(2000)은 학력과잉에 관한 최근의 연구 결과들에 대한 메타 분석(meta-analysis)을 통하여, 대졸 이상 학력자의 요구학력에 대한 교육투자수익률은 12%에 이르고 있는 반면, 잉여학력자의 교육투자수익률은 2.6%에 지나

〈표 7〉 학력과잉에 의한 임금손실 분석

변수명	추정계수	t-값
age	0.006	0.06
agesq/100	0.023	0.13
ten	0.009	0.68
tensq/100	-0.046	0.92
gender	0.131***	3.00
lhigh	0.004	0.02
college	0.130***	2.05
univ	0.318***	4.74
grad_co	0.370*	1.89
grad	0.082	1.03
lhigh×over	-0.114	0.24
high×over	-0.016	0.11
college×over	-0.062	0.47
univ×over	-0.188	1.42
grad_co×over	-0.057	0.45
worktype	0.117***	2.45
dfsize1	-0.043	0.48
dfsize2	-0.078	0.90
dfsize3	0.003	0.03
dfsize5	0.038	0.41
dfsize6	-0.038	0.40
dfsize7	-0.017	0.11
dfsize8	0.040	0.26
dfsize9	0.112	1.07
dind1	-0.212	0.37
dind3	-0.020	0.36
intercept	4.078***	4.00
R-squared		0.12
N		745

주: ()은 t값임.

*는 10%, **는 5%, ***는 1% 수준에서 유의함.

지 않음을 입증하였다. 분석방법에 있어서 본 연구와는 다소 차이를 보이고 있으나, <표 7>에 분석된 결과는 한국에서 잉여학력에 대한 임금손실은 다른 나라에 비해 적다는 것을 시사하고 있다.

잉여학력(surplus schooling)에 대한 부정적 효과가 적게 나타나는 이유는 우리나라 기업의 임금산정 방식의 경직성에 그 원인이 있는 것으로 보인다. 우리나라의 경우 직무급 내지는 성과급 형태의 임금산정 방식보다는 호봉급 제도를 선택하고 있는 기업이 많으며, 호봉 산정시 학력과 경력, 그리고 근속연수 등이 중요한 결정변수로 작용하게 되는 것이 일반적이다. 이렇게 경직적인 임금체계 하에서는 설사 직무의 내용이 학력수준보다 낮다고 하더라도 이에 상응하는 임금상의 손실은 거의 발생하지 않는다.

잉여학력의 부정적 효과가 적다는 사실은 고학력화의 하나의 주요한 원인으로 작용한다.

일단 취득된 학력에 대해서는 일정한 보상이 주어지게 되며, 설사 직무 내용이 변하여 학력과잉 상태가 된다고 하더라도 이에 대한 임금손실이 적다면 정규교육과정에서 가능한 한 고학력을 취득하는 것이 합리적인 선택일 것이다.

IV. 결론 및 정책적 함의

본 연구는 한국의 학력과잉 실태를 분석함으로써 고등교육 정책담당자, 기업과 대학, 그리고 고등교육 수요자의 합리적 선택을 위한 기초 자료를 제공할 목적으로 수행되었다.

그러나 이 연구는 자료의 제약 속에서 수행되었으며, 따라서 연구 결과도 일정한 한계를 가지고 있음을 밝힌다. 무엇보다도 학력과잉 문제는 cohort별 분석이 수행되어야 할 것이나, 이러한 cohort 분석에 필요한 자료를 구성하게 될 경우 표본의 수가 적어 분석이 거의 불가능하다.

또한 학력과잉의 측정지표로서 주관적 지표만을 사용하였는데, 이러한 주관적 지표는 개인의 심리적 성향에 따라 일정한 측정오류(measurement error)를 가지게 되는 한계를 지닌다. 이러한 한계를 극복하기 위해서 객관적 지표를 사

용하는 방법을 채택할 수 있을 것이다. 우리나라의 경우 직종(occupation)내 직무(job)의 분포가 매우 다양하고, 동일 직종이라 할지라도 기업별로 직무의 성격이 다른 경우가 많기 때문에 직업사전을 이용하여 객관적 지표를 사용할 경우에도 역시 많은 한계를 가지게 된다. 이러한 학력과잉의 측정지표의 문제는 이 분야 국내 연구의 본질적인 한계로 남아 있다. 이러한 여러 가지 연구의 한계에도 불구하고 본고에서는 다음과 같은 중요한 사실들을 발견할 수 있었다. 이하 연구의 주요 결과들과 정책적 함의를 정리한다.

첫째, 한국의 대학 이상 학력자의 학력과잉의 비중은 아직까지는 전반적으로 선진 주요국과 비슷한 수준을 나타내고 있다. 그러나 이러한 분석 결과는 어디까지나 양적인 측면에서의 결과이며, 고등교육의 질적인 측면까지 고려된 것은 아니다. 예컨대, 기업의 직무 내용과 대학교육의 질이 공히 낮은 경우 학력과잉의 비중은 적게 나타날 수 있겠으나, 고등교육의 질적인 문제는 여전히 남아 있게 된다.

한편 전공별로는 예체능계열, 이공계열, 인문계열 순으로 학력과잉의 비중이 높은 것으로 조사되었으며, 사범계열과 의약계열의 경우 학력과잉 비중이 전체 평균보다 낮은 것으로 조사되었다. 특히 이공계열의 경우 인문계열보다도 학력과잉의 비중이 높은 것으로 조사되었으며, 계열간 학력과잉의 차이도 큰 것으로 나타났다. 이는 인력수급 측면에서 고등교육정책이 그다지 성공적이지 못했음을 시사하고 있다. 따라서 향후 노동시장과 교육시장의 불일치를 해소하기 위한 정책적 대응이 필요하다고 보인다.

둘째, 학력과잉과 직장만족도는 강력한 부(-)의 관계에 있음이 입증되었다. 임금만족도를 비롯한 9개의 만족도 항목에 대한 조사에서 적정학력자의 만족도가 과잉학력자의 만족도에 비해 높은 것으로 조사되었으며, 이는 학력과잉이 직장몰입도를 떨어뜨리고, 이로 인해 기업의 경쟁력을 저하시킬 수 있음을 시사한다.⁷⁾

7) 학력과잉자에 대한 기업의 대응 여하에 따라 학력과잉에 의해 발생할 수 있는 직장몰입도 및 생산성 저하의 문제는 상당히 완화될 수 있다. 2000년에 실시된 한 조사에 따르면, 우리나라에서 학력과잉자가 많은 기업일수록 학력과잉자들에게 직무전환 등의 기회를 보다 많이 제공함으로써, 기업이 제한적이나마 학력과잉으로 인한 생산성 손실을 최소화하는 노력을 기울이고 있는 것으로 나타났다. 보다 자세한 내용은 김주섭·이상준(2000) pp.64-67을 참조.

셋째, 학력과잉 상태의 지속기간에 대한 분석결과 2년 사이에 적정학력에서 과잉학력으로 변화한 경우가 16.7%인 반면, 과잉학력에서 적정학력으로 이동한 경우가 65.8%에 이르고 있는 것으로 분석되었다. 이러한 결과는 노동시장에서 학력과잉으로 인한 비효율이 비교적 빠른 속도로 극복되고 있다는 것을 시사한다.

넷째, 학력과잉 발생빈도 결정요인의 분석 결과에서 재학 및 중퇴자들과 비정규직 근로자가 학력 과잉 상태에 처할 확률이 높은 것으로 분석되었다. 이러한 분석결과는 이들 근로자들의 경우 노동시장에서 본인의 능력이 저활용(underutilization)되고 있다는 것을 암시한다. 이러한 현상의 개선을 위해서 고용안정서비스의 질적 개선 등 노동시장 정보제공과 취업알선 기능이 활성화될 수 있도록 정책적인 배려가 있어야 할 것이다.

마지막으로, 학력과잉으로 인한 임금손실이 외국에 비해 적은 것으로 분석되었다. 이는 기업의 경직적 임금체계에 그 원인이 있는 것으로 보이며, 이는 다른 한편으로는 고학력 선호의 원인으로 작용하고 있는 것으로 보인다. 따라서 기업에서 직무에 대한 정의를 명확히 하고, 직무평가와 직무에 대한 보상체계가 합리적으로 개선될 경우 고학력에 대한 수요는 현재 수준보다는 낮아질 것이고, 고학력화로 인한 비효율이 어느 정도 개선될 것이라고 예측할 수 있다.

〈부표〉 객관적 지표에 의한 학력과잉 실태

(단위: %)

		과잉(over)	적합(fit)	과소(under)
전 체		20.7	35.7	43.6
성 별	남 성	25.0	38.7	36.3
	여 성	13.3	29.9	56.8
연령별	15~19세	10.9	56.4	32.7
	20~29세	32.4	44.7	23.0
	30~39세	30.6	46.1	23.3
	40~49세	22.2	40.2	37.6
	50~59세	12.8	28.8	58.4
	60세 이상	7.4	14.4	78.2
교육수준별	무학	0.0	0.0	100.0
	초등졸	0.0	0.0	100.0
	중졸	0.0	28.9	71.2
	고졸	14.9	51.4	33.7
	전문대졸	37.8	35.8	26.5
	4년제 대졸	49.5	48.6	1.9
	석사과정	91.1	8.9	0.0
	박사과정	44.8	55.2	0.0
전공별 (대졸이상)	인문계	53.4	41.4	5.2
	사회계	56.0	38.3	5.8
	이공계	48.6	41.0	10.3
	의/약학계	19.0	57.7	23.2
	사범계	30.3	64.6	5.2
	예체능계	60.0	33.5	6.7
	기타	58.6	33.4	8.0
	전 체	49.4	42.2	8.4

자료: 중앙정보고용원, 『산업·직업별 고용구조조사』(2002); 『직업사전』(2004).

위의 표는 중앙고용정보원의 산업·직업별 고용구조조사(OES) 자료와 『직업사전』의 직종별 요구학력(GED)를 결합하여 학력과잉의 실태를 파악한 표이다. 기존의 연구들에서는 「임금구조기본통계조사」(OWS) 자료, 한국노동패널(KLIPS) 등을 이용하였으나, 이들 자료에서는 직종분류가 3자리로 되어 있어 『직업사전』의 4자리 직종분류와 결합하는 데 어려움이 있었으나, OES자료에서는 4자리 직종분류를 사용하고 있어 이러한 문제점을 극복할 수 있다는 장점이 있다.

참고문헌

- 김기현(2003). 「하향취업 실태와 과잉교육 노동자의 특성」. 『KLIPS Research Brief』 No.3, 한국노동연구원, (2003) pp.1-11.
- 김주섭 · 이상준. 『학력과잉과 노동시장 불균형 실태분석』. 한국직업능력개발원, (2000).
- 김형만 외. 『대졸실업자 직업교육훈련 정책연구』. 한국직업능력개발원, (1998).
- 박기성. 『한국의 숙련형성』. 한국노동연구원, (1992).
- 박세일. 「고등교육확대가 노동시장에 미치는 영향 I-II」. 『한국개발연구』. 한국개발연구원, (1982,1983).
- 박천수. “청소년의 과잉학력 현상이 인적자본 형성에 미치는 영향”. 「제3회 산업·직업별 고용구조조사 및 청년패널 심포지엄」, 중앙고용정보원, (2004). pp.199-225.
- 류장수. 「한국노동시장의 숙련별 분단구조」. 서울대학교 박사학위 논문, (1993).
- 어수봉. 「우리 나라 일궁합 실태와 노동이동(I)」. 『노동경제논집』 17권 2호, 한국노동경제학회, (1994).
- 어수봉 외. 『21세기 노동시장정책』. 한국노동연구원, (1997).
- 이병희 · 김미란. 『직업능력개발사업의 평가와 정책과제』. 한국노동연구원, (2000).
- 이정우. 『소득분배론』. 한국방송통신대학교, (1991).
- 이주호. 「청년층 고용문제와 대책」. 『고용대책과 인적자원개발』. 한국개발연구원, (1996).
- 장원섭 외. 『학교에서 직업세계로의 이행에 관한 연구(I)』. 한국직업능력개발원, (1999).
- 정진호 · 이규용 · 최강식. 『학력간 임금격차의 변화와 요인분석』. 한국노동연구원, (2004).
- 정진화. 『고학력화와 인력정책의 방향』. 산업연구원, (1996).
- 정태화. 「한국의 과잉교육 현상에 관한 실증적 연구」. 박사학위 논문, (1994).
- 조우현. 「한국산업의 이중적 구조와 임금결정 메카니즘」. 『경제학연구』 40집 1호, (1992).
- 조우현 · 강창희. 「유휴인력과 인력난 병존의 경제분석」. 『노동경제논집』 19권, (1996).

조영철·최영섭. 「산업구조 변화와 직업불일치」. 『한국경제연구』 47집 1호, (1999).
최강식. 『기술진보와 노동시장의 변화』. 한국노동연구원, (1997).

- Alfonso Alba-Ramirez. “Mismatch in the Spanish Labor Market” - Overeducation? *The Journal of Human Resources*. (Spring 1993).
- Bauer, T. K. “Educational Mismatch and Wages: a Panel Analysis”. *Economics of Education Review* 21 (3). (2002) pp.221-229.
- Belfield Clive R. *Economic Principles for Education - Theory and Evidence*. Edward Elgar (2000).
- Card, D. “The Causal Effect of Education on Earning”. In O. Ashenfelter, & D. Card(Eds.), *Handbook of Labor Economics*. Amsterdam: North-Holland (1999) pp.1801-1863.
- Cohn, E. *The Economics of Education*. Ballinger (1979).
- Daly, M. C., Büchel, F., & G. J. Duncan. “Premiums and Penalties for Surplus and Deficit Education: Evidence from the United States and Germany”. *Economics of Education Review* 19 (2). (2000) pp.169-178.
- Dolton, P., & A. Vignoles. “The Incidence and Effects of Overeducation in the U.K. Graduate Labour Market”. *Economics of Education Review* 19 (2). (2000) pp.179-198.
- Duncan, G. J., & S. D. Hoffman. “The Incidence and Wage Effects of Overeducation”. *Economics of Education Review* 1 (1). (1981) pp.75-86.
- Eugene A. Kroch, Kriss Sjoblom. “Schooling as Human Capital or a Signal”. *The Journal of Human Resources* 26. (1994).
- Finnie, R. “Post-secondary Graduates: Holding their Own in Terms of Employment Rates and Earnings Patterns”. *Canadian Business Economics* 7 (4). (1999) pp.48-64.
- Freeman Richard B. “Demand for Education”. Orley Ashenfelter and Richard Layard, eds. *Handbook of Labor Economics*. Amsterdam: North Holland Press (1986).
- Freeman, R. B. “Longitudinal Analyses of the Effects of Trade

- Unions”. *Journal of Labor Economics* 2 (1). (1984) pp.1-26.
- Frenette, M. “Overqualified? Recent Graduates, Employer Needs”. *Perspectives on Labour and Income* 13 (1). (2001) pp.45-53.
- Frenette, M. “The Overqualified Canadian Graduate: the Role of the Academic Program in the Incidence, Persistence, and Economic Returns to Overqualification”. *Economics of Education Review* 23 (1). (2004) pp.29-45.
- Groot, W., & Maassen van den Brink, H. “Overeducation in the Labor Market: a Meta-analysis”. *Economics of Education Review* 19 (2). (2000) pp.149-158.
- Hamermesh, Daniel S. *The Economics of Job Satisfaction*. U.S. Department of Labor (1974).
- Jones, S. R. G., & W. C. Riddell. “The Measurement of Unemployment: an Empirical Approach”. *Econometrica* 67 (1). (1999) pp. 147-161.
- Mellor, J. M. “The Effect of Family Planning Programs on the Fertility of Welfare Recipients: Evidence from Medicaid Claims”. *Journal of Human Resources* 33 (4). (1998) pp.866-895.
- Mun C. Tsang et al. “The Impact of Surplus Schooling on Worker Productivity”. *Industrial Relation* 30. (1991).
- Mun. C. Tsang, Russell W. Schooling, and Henry. M. Levin. “The Impact of Surplus on Worker Productivity”. *Industrial Relations* 30 (2). (Spring 1991).
- Rumberger, R. W. *Overeducation in the U.S Labor Market*. New York: Praeger (1981).
- Rumberger, R. W. “The Impact of Surplus Schooling on Productivity and Earnings”. *Journal of Human Resources* 22 (1). (1987) pp.24-50.
- Russell W. Rumberger. “The Impact of Surplus Schooling on Productivity and Earnings”. *The Journal of Human Resources* 22. (1991).
- Sicherman, N. “Overeducation in the Labor Market”. *Journal of Labor*

- Economics* 9 (2). (1991) pp.101-122.
- Sicherman, N., & Galor, O. "A Theory of Career Mobility". *Journal of Political Economy* 98 (1). (1990) pp.169-192.
- Sicherman. "Overeducation in the Labor Market". *Journal of Labor Economic* 9 (2). (1991).
- Tsang, M. C. "The Impact of Underutilization of Education on Productivity: a Case Study of the US Bell Companies". *Economics of Education Review* 6 (3). (1987) pp.149-158.
- Tsang, M. C., Rumberger, R. W., & H. M. Levin. "The Impact of Surplus Schooling on Productivity". *Industrial Relations* 30 (2). (1991) pp.209-228.
- Vahey, S. P. "The Great Canadian Training Robbery: Evidence on the Returns to Educational Mismatch". *Economics of Education Review* 19 (2). (2000) pp.219-227.
- Verdugo, R., & N. Verdugo. "The Impact of Surplus Schooling on Earnings: some Additional Findings". *Journal of Human Resources* 24 (4). (1989) pp.629-643.
- W. Norton Grubb. "The Varied Economic Returns to Postsecondary Education -New Evidence from the Class of 1972". *The Journal of Human Resources*. (Spring 1993).
- Wykstra, Ronald A. *Human Capital Formation*. The Free Press (1971).

abstract

Analysis on Overeducation and High-education Attainments of Youth in Korea

Jooseop Kim

Overeducation has been a hot issue in Korean labor market since 1990's from when the higher education started to expand rapidly. This study aims to overview the current state of the overeducation, and analyse the determinants of probability of overeducation, the change of overeducation states, and the penalty in wage premium of surplus education.

Several facts were found from this study. Firstly, other things equal, older individuals, drop-outs, non-standard workers, and workers in service sector have higher probability of falling into overeducation. Secondly, the married individuals have lower probability of escaping from overeducation state, while two year college graduates and the individuals with higher tenure have higher probability of escaping from overeducation state. Thirdly, the average wage penalty for the surplus education in Korea is small, compared to the other major countries.

Based on the results from this study, labor policies need to focus on the improvement of employment services especially for the disadvantaged, and the expansion of labor market information, in order to reduce the under-utilization of human resources. This study also predicts that the clarification of job description, introduction of reasonable reward system in workplace would reduce the demand for higher education, and the inefficiency caused by the overeducation.

Keywords: overeducation, surplus education, required education, skill mismatch, Markov transition model