

勞 動 經 濟 論 集
 第28卷(3), 2005. 12, pp.141~166
 © 韓 國 勞 動 經 濟 學 會

청년층 학력과잉이 임금에 미치는 영향에 대한 분석

- 경제위기 전·후를 중심으로 -

박성준* · 황상인**

본 연구는 청년층의 학력과잉이 경제위기로 어떻게 전개되었으며 또한 이로 인한 교육투자 수익률이 어떻게 변화하였는가를 살펴보았다. 이를 위해 본 연구는 경제위기 전인 1996년도 임금자료와 2000년도 임금자료 각각을 직업사전과 비교함으로써 1996년도의 과잉학력률과 2000년도의 과잉학력률을 인적 속성 및 근로자가 종사하는 산업 직종 그리고 사업체 규모 등 다각적으로 살펴보았다. 그리고 경제위기가 과잉학력에 어떻게 영향을 미쳤는지를 회귀분석했다. 그 결과 경제위기 이후 과잉학력이 보다 심화되었음을 알 수 있었다. 그 후 이러한 변화가 교육 투자수익률에 어떤 영향을 미쳤는지를 살피기 위해 각년도 과잉학력자의 시간당 임금과 적정학력자의 임금을 비교하였으며 또한 경제위기가 투자 수익률에 미친 영향을 살피기 위해 회귀분석을 하였다. 그 결과 학력과잉자의 시간당 임금이 적정학력자의 임금보다 여전히 높았으나 경제위기를 겪으면서 그 임금 차의 폭은 상당히 줄어들었음을 알 수 있다. 그러한 추세가 일시적인 것이 아니라 고착화되고 있는지를 살피기 위해 2002년도 자료로도 분석해 본 결과도 마찬가지로 나타났다.

— 주제어 : 학력과잉, 경제위기, 교육투자 수익률

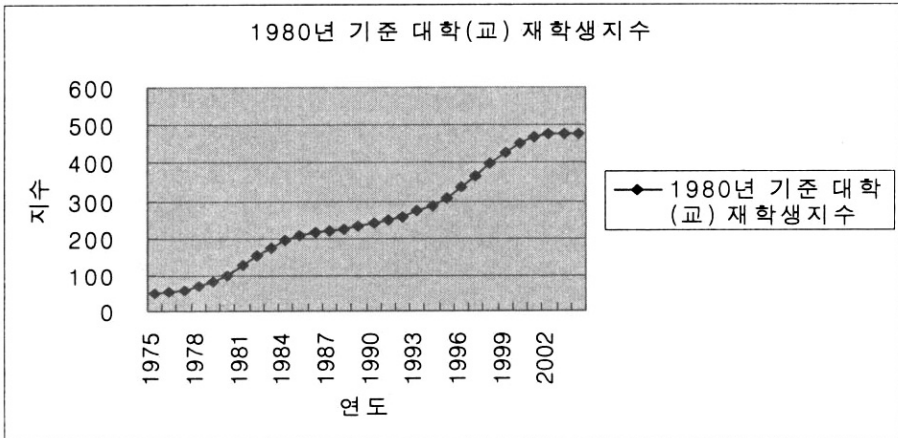
* 한국경제연구원(psj@keri.org)

** 강릉대학교(sihwang@kangnung.ac.kr)

I. 서론

과거 우리 경제가 급속히 성장한 배경에는 높은 교육열로 인한 고학력의 노동력에 바탕을 두고 있었다. 특히 80년대 중화학 중심으로서의 우리 경제 성장은 대학졸업정원제를 도입하여 대졸이상의 고학력 인력을 양적으로 풍부하게 배출한 것에 그 기반을 두고 있었다. 또한 90년대 중반에는 대학설립 준칙주의를 도입하여 일정한 요건만 갖추면 누구나 대학을 설립할 수 있게 함으로써 고학력은 양적으로 또 한 차례 급속히 팽창하여 현재 우리나라는 고졸의 대학 진학률이 10명당 8명꼴 정도로 이는 선진국 어느 나라와도 비교되지 않을 정도로 높다.

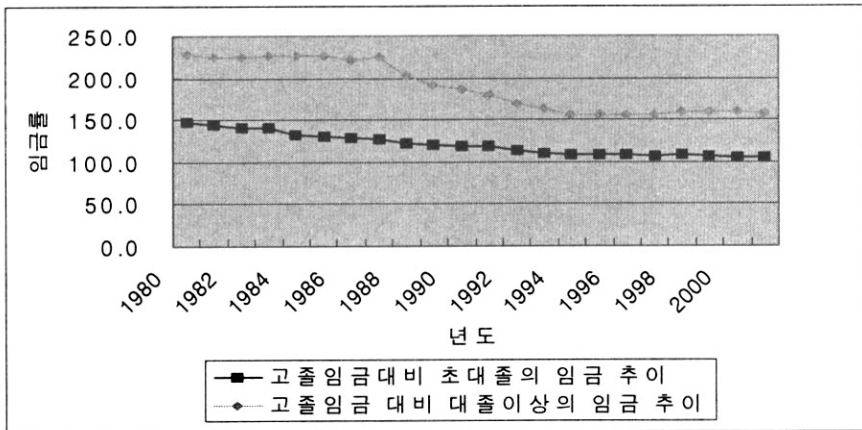
[그림 1] 1980년 기준 대학 재학생의 증가 추이



이렇듯 고학력 인력이 늘어나는 와중에 공교롭게도 우리경제는 한 차례 경제위기를 겪으면서 성장력이 급속히 약화되고 경제 구조도 개편되면서 고용없는 성장시대로 접어들게 되었다. 따라서 이제는 급속히 팽창된 고학력자들은 취업이 어려워졌고 이들 실업은 이미 사회문제화 되고 있다. 이러한 가운데 혹 취업이 된다하더라도 자신의 교육수준에 맞지 않는 일자리에 취업하는 사례가 증가하고 있다. 실제 최근에 환경 미화원을

채용하는데 대졸자가 몰린다는지 또는 9급 공무원시험에 석사 학위자가 응시한다든지 등이 심심치 않게 기사화되고 있다. 결국 과거 고졸자 학력 수준의 직업에 대졸이상의 학력이 몰린다는 이야기이다. 또한 임금 통계지표를 보더라도 고졸자 대비 (초)대졸자 임金的 추이는 80년대 이후 꾸준히 떨어지고 있는 양상을 보이고 있다. 물론 이에는 80년대 말 고졸의 대표업종인 생산직 중심의 노동운동이 활성화되면서 상대적으로 고졸 임금이 올라갔기 때문도 있겠지만 근본적으로는 고학력자의 과잉공급에 기인한다고 볼 수 있다.

[그림 2] 고졸임금대비 (초)대졸임금 추이



이러한 제반 현상은 우리나라 고학력의 수요와 공급간의 불일치(mismatch) 좀더 구체적으로는 학력과잉(overeducated)에 기인하기 때문이다. 학력과잉현상이 문제시 되는 점은 이들 고학력 노동력이 보유하고 있는 인적자원이 노동시장에서 자신의 학력에 적합한 직무를 수행하지 못하거나 유휴 인력으로 사장되기 때문이다. 이는 개인적으로는 인적자원의 투자수익률을 저하시킬 뿐더러 국가적 차원에서는 교육의 낭비 또는 교육의 비효율성 그로인한 생산성 저하로 국가 경쟁력에 지대한 영향을 미칠 수 있기 때문이다. 본 연구의 주 목적은 최근에 사회적으로 문제시 되는 고학력의 높은 청년실업과 이에 따른 이들의 하향취업과 관련하여 우리나라의 학력과잉이 어느 정도로 심각한 지를 파악하고자 한다. 특히 경제위기가 학력과잉에 어떠한 영향을 미쳤는지를 파악하기 위해 1996(이하 '96)년과 2000(이하 '00)년으로 나누어 살펴보았다. 이는 먼저 '96년도는 대학

설립준칙주의가 시행되었고 또한 경제위기 바로 전 해이기 때문이다. 그리고 경기위기 이후의 자료로는 '00년을 사용하였는데 이는 경제위기로 인한 급박한 상황을 겪으면서 어느 정도 우리 경제가 질적 변화가 일어나기 시작한 해라고 사료되기 때문이다. 이와 같이 '96년과 '00년과는 사회·경제적 여건이 상당히 바뀔에 학력과잉현상도 양 기간사이에 상당히 달리 전개되었을 것으로 보기 때문이다. 그런 다음 학력과잉이 임금에 미치는 영향을 분석함으로써 학력과잉에 따른 교육의 투자수익률이 경제위기 전후로 어떻게 변화하였는지를 파악하고자 한다.

본 연구는 제 2절에서는 기존연구에 대해 살펴본다. 제 3절에서는 학력과잉에 대한 실태를 살피기 위해 사용할 자료 및 표본을 설명한 뒤 제 4절에서 대략적인 학력과잉의 실태와 학력과잉의 결정요인을 살펴본다. 그리고 제 5절에서 학력과잉이 임금에 미치는 효과를 분석한 뒤 제 6절을 결론과 정책적 함의에 할애하기로 한다.

II. 기존 연구 조사

학력 과잉에 대한 논란은 미국을 비롯한 선진제국에서는 이미 70년대부터 시작되었다. 알다시피 과잉교육의 여부를 밝히기 위해 Freeman(1976)의 'the overeducated American'을 비롯하여 Rumberger(1987), Tsang et. al(1991), Alba-Ramirez(1993) 등이 있다. 이들 연구들은 인적자본(human capital)이론, 선별이론(screening theory) 그리고 직업경쟁모델(job competition) 등의 경제학적 이론을 배경으로 과잉교육이 생산성 및 임금에 미치는 영향, 교육투자수익률 추정 그리고 학력불일치의 규모, 학력불일치에 따른 경제적 손실 등 그 연구 범위를 더욱 확대하였다.

먼저 Rumberger의 연구(1987)는 미시건 대학에서 조사한 1,500명 미국근로자를 대상으로 인터뷰한 자료를 이용하여 생산성과 임금에 잉여학력(surplus schooling)이 미치는 영향을 임금방정식을 토대로 분석하고 있다. 이 연구에서는 잉여학력이 늘어난 학력연수 만큼 늘 보상을 받고 있지 못함을 알려주고 있다. 자신의 학력과 직종에서 요구하는 학력이 일치한 사람의 수익이 일반적으로 표준적인 인적자본 모델을 이용하더라도 높은 수익률을 가져오고 있으나 잉여학력자의 경우에는 요구학력자보다 낮은 보상을 받는 것으로 분석되었다. 그러나 부가학력의 경우가 꼭 비생산적인 것도 아니며 다만 학교에서

근로자가 획득한 기술과 능력을 최대한 활용할 수 있는 근로자의 능력을 제한하고 있다는 사실을 큰 문제로 지적하고 있다.

Tsang et. al. 연구(1991)는 직무와 학력간의 불일치가 작업장의 생산성을 이해하는데 중요한 요소라는 가정 하에 1,500명의 근로자를 대상으로 한 서베이 자료를 분석하여 학력과잉이 생산성지표에 어떠한 영향을 미치는가를 규명하였다. 이 연구는 학력과잉의 측정방법과 학력과잉이 근로생산성에 미치는 영향을 분석하는데 필요한 실증적인 기법을 제시하였으나 학력과잉이 어떠한 경로를 통하여 생산성에 부의 영향을 주는가를 규명하지 못하고 있다는 제한점을 가지고 있다.

Alba-Ramirez의 연구(1993)는 학력불일치로 인한 직무불일치가 교육에 대한 투자수익률에 어떠한 영향을 미치며, 학력과잉 근로자들이 어떻게 그들의 직무일치도를 높이기 위해 행동하는가를 실증적으로 분석하고 있다. 이 연구는 학력과잉이 교육투자수익률 및 이직에 미치는 영향을 심도 있게 분석하고 있다.

우리나라에서도 학력과잉과 관련된 연구가 없는 것은 아니다. 박세일의 연구(1982, 1983)를 필두로 해서 어수봉(1994), 정태화(1994), 정진화(1996), 김주섭·이상준(2000) 그리고 박천수(2005) 등 일련의 연구가 있다.

박세일 연구(1982, 1983)에 의하면 60-70년대 학력구성의 변화가 직종의 고급화와, 학력별 수급변화로 발생하는 학력의 직종간 상하방 이동에 따라 변화하여 왔음을 보여주고 있으며, 특히 80년대 대학정원확대가 우리나라 노동시장에서 고졸 이상의 고등교육 졸업자의 과잉공급이 될 것임을 예측하고 있다.

어수봉 연구(1994)는 한국기술교육대학교 직업훈련연구소가 1993년에 조사한 「직업훈련 수용형태에 관한 실태조사」 자료를 이용하여 교육수준 전반에 걸친 학력과잉문제를 일궁합(job mismatch) 측면에서 분석하고 있다. 이 연구에서는 스페인의 Alba-Ramirez의 일궁합 지표 방식을 이용하여 일궁합 상태를 측정하고 일궁합의 결정요인을 경제모형을 이용하여 분석하였다. 그러나 이 연구의 기본 방향은 주로 학력과잉이 노동이동에 미치는 영향을 분석하는 것에만 치중하고 있다.

정태화 연구(1994)는 4년제 대학 졸업자중 사무직을 대상으로 과잉교육에 대한 인식, 직업만족도와 직업생활태도, 사회적 인식, 대학교육과 직업과의 관계인식 등 네 가지 주제로 설문조사한 후 이를 직업연구(1987-1991)의 GED와 결합하여 분석하였다. 설문조사를 통한 분석결과 우리나라 대졸자의 과잉학력 분포비율은 25.2%로 나타났으며 자연계열보다는 사회계열과 인문계열에서, 그리고 연령이 적을수록 남성보다는 여성에게 과

잉학력비율이 높게 나타나는 것으로 조사되었다. 또한 과잉학력자일수록 이직을 고려하는 정도가 상대적으로 높은 것을 보여주고 있으며 직업만족과 직업생활 태도에 부정적인 영향을 미치고 있다고 결론을 내리고 있다.

정진화 연구(1996)는 고학력화가 인적자본의 축적을 통한 생산성 증대 및 삶의 제고라는 긍정적 측면을 인정하면서 우리나라 교육투자의 비효율성을 강조하고 있다.

박천수 연구(2005)는 중앙고용정보원에서 만들고 있는 청년패널자료를 이용하여 과잉인력의 실태를 연구하였으나 이 또한 과잉인력에 대해 설문자의 주관적 판단에 기인하고 있다는 단점을 안고 있다.

그러나 이상의 연구들은 연구대상이 매우 한정되어 있고 또한 설문조사 위주로 되어 있어 매우 주관적이라는 문제점을 안고 있다. 그나마 비교적 체계적으로 그리고 객관적 자료¹⁾를 토대로 과잉교육문제를 다룬 연구라고 할 수 있는 것으로 김주섭·이상준 연구(2000)를 들 수 있는데 이 또한 연구 범위가 경제위기 이후에만 다루고 있어 경제위기 이전과의 비교분석을 통한 상황변화를 다루지 못하고 있다는 점이 아쉽다

이에 본 연구는 김주섭·이상준(2000)의 연구와 같이 「임금구조기본통계조사(이하 임금)」 자료와 직업사전을 결부시켜 가능한 한 객관적으로 학력 과잉의 실태 및 임금에 미치는 영향 등을 살펴본다. 특히 본 연구는 1996년과 2000년도 임금자료를 이용하여 경제위기가 학력과잉에 미치는 영향을 살펴보고 경제위기 전·후로 학력과잉이 임금에 어떠한 영향을 미쳤는지를 살펴보고자 한다²⁾.

Ⅲ. 기초 자료

학력과잉이라 함은 근로자 자신의 학력에 맞지 않는 즉 자신이 종사하고 있는 직종이 요구하는 학력보다 높은 학력을 보유함을 의미한다. 따라서 본 연구에서는 학력과잉의 실태를 파악하기 위하여 「임금구조기본통계조사(이하 임금)」 자료에 있는 근로자의 실제

1) 김기현(2003)은 주관적 접근방법과 객관적 접근방법의 장단점에 대해서 매우 체계적으로 잘 설명하고 있다.

2) 일부에서는 중앙고용정보원에서 나오는 「산업·직업별 고용구조조사 및 청년패널」 자료를 사용하는 것이 보다 용이하다고 하나 본 자료의 문제는 2000년부터 조사된 관계로 경제위기 전후 비교가 불가능하다는 단점을 안고 있다.

학력을 「한국직업사전(이하 사전)」있는 각 직업에서 요구하는 학력과 일치시키는 방법을 사용하였다. 즉, 노동부에서 발간하는 '96년과 '00년의 「임금」자료와 노동부 중앙고용정보관리소에서 발간한「사전」을 표준직업분류의 소분류(3자리) 기준으로 결합(merge)한 후 「임금」에서의 근로자의 학력과 「사전」에서의 일반교육수준과 비교하여 학력과잉상태를 파악하였다. 그러나 「사전」의 학력구분은 대학원이상까지 구분하고 있는 반면에 '96년 「임금」은 대학원이상의 학력을 구분하지 않고 대졸이상으로 구분하고 있기 때문에 학력 비교에 있어 차이가 발생하고 있다. 그러나 「사전」의 직종 소분류 총 150개 직종 중 7개 직종에서만 대학원이상을 요구하고 있어 이들 직종의 학력은 대학과 대학원을 합하여 대학이상으로 「임금」의 학력과 비교 하였다. 그리고 '00년 「임금」의 경우는 대학원 이상의 학력을 구분하고 있는데 '96년과의 비교를 위하여 대학과 대학원을 합하였다. 또한 '96년 「임금」과 「사전」의 산업분류 비교 시 발생하는 결측치를 제외하였고 '00년 「임금」의 경우 산업분류에서는 결측치가 발생하지 않았지만 직종이 없는 것이 발생하여 이것을 제외시켰다. 또한 본 연구의 목적은 청년층의 학력과잉현상을 다루기 때문에 연령

〈표 1〉 기초 통계

(단위: %)

		1996년	2000년
전 체		95502(명)	103134(명)
평균연령		24.07(세)	25.56(세)
성별	남자	51.00	57.89
학력	중졸	6.23	2.96
	고졸	71.81	60.84
	전문대졸	10.95	13.64
	대졸 이상	11.02	22.56
사업체 규모	10-29인	3.53	3.55
	30-99인	9.61	11.20
	100-299인	22.88	23.10
	300-499인	18.98	49.93
	500인 이상	44.99	12.23
직종	전문기술직	1.77	17.83
	사무·판매직	45.41	38.92
	농림·수산직	0.08	0.06
	생산직	52.74	43.19
근무형태	비정규직	0.24	1.33
산업	1차 산업	0.16	0.13
	2차 산업	72.14	68.22
	3차 산업	27.70	31.65

을 15세 이상 30세 미만으로 국한하였다. 그 결과 총 자료의 수는 '96년도가 95,502명이
고 '00년도는 103,134명이다. <표 1>은 본 연구에서 사용할 기초통계로서 '96년과 '00년
을 비교할 때 가장 눈에 띄는 항목이 학력으로 '00년이 '96년에 비해 학력이 상대적으로
상향되었음을 알 수 있다. 특히 대졸 이상의 학력이 2배 가까이 증가하였다.

IV. 과잉학력의 실태

1. 개괄적 현황

'96년에 비해 상대적으로 '00년에 고학력의 증가는 '00년이 '96년에 비해 학력 과잉이
다소 증가한 것으로 나타나고 있다. <표 2>에서 보는 바와 같이 전체적으로 '96년에는
학력과잉의 비율이 18.9%로 나타나고 있지만 '00년에는 약 19.4%로 약 0.5% 포인트 증
가하였다.

이를 연령별로 나누어 살펴보면 양 기간에 걸쳐 연령이 올라감에 따라 학력과잉의 비
율이 높아지는 경향을 보이고 있다. 그러나 특히 매우 흥미 있는 점은 25-29세 연령층
으로 이 연령층의 학력과잉이 경제위기 이후 24.1%로 경제위기 이전인 96년도에 비해
오�히려 줄어들었다. 성별로 보면 '96년과 '00년도 남자가 여성에 비해 학력과잉의 비율이
높은 것으로 나타나고 있다. 그러나 양 기간 사이에 차이점은 남성의 경우는 경제위기
이후 미미하나 학력과잉 비율이 줄어든 반면 여성의 경우는 '96년도에 비해 '00년도
학력과잉의 비율이 오�히려 증가했다는 점인데 굳이 해석한다면 경제위기가 여성의 취
업여건을 더욱 악화시켰다고 하겠다. 학력별로 보면 고졸의 경우를 제외하고는 대체로
'96년도가 '00년도에 비해 학력과잉의 비율이 높게 나타나고 있다. 특히 대졸이상의 경우
'96년도 학력과잉비율이 90.3%였던 것이 2000년에는 41.5%로 거의 절반이상 떨어졌다는
점이다³⁾ 이는 경제위기이후 IT 산업 중심으로 기술·집약형 산업구조로 개편되면서 고

3) '96년도 대졸이상 학력과잉비율이 90%이상 나타나고 있는 점은 <부록2>의 <표 1>에서 보
는 바와 같이 대졸이상의 학력을 요구하는 일자리에서 종사하는 근로자는 3339명인 반면
현직에서 일하고 있는 대졸자는 10521명으로 설혹 이들이 대졸이상의 학력을 요구하는 일
자리에서 모두 종사한다하더라도 대졸 과잉학력은 70%를 상회하게 된다. 그러나 대졸이상
의 학력을 요구하는 일자리에서 종사하는 근로자 3339명 중에는 과소학력자도 다수 포함되

〈표 2〉 '96년과 '00년 학력과잉 실태

(단위: %)

전 체		1996년	2000년
연령	15-19세	1.59	5.93
	20-24세	12.09	13.57
	25-29세	28.65	24.12
성별	남자	23.71	23.63
	여자	13.94	14.47
학력	중졸 이하	0.00	0.00
	고졸	3.99	5.99
	전문대졸	55.88	54.07
	대졸이상	90.27	41.53
직종	전문기술직	64.34	22.47
	사무판매직	28.43	20.69
	농림·수산직	19.75	46.67
	생산직	9.23	17.11
사업체 규모	10-29인	16.07	18.13
	30-99인	17.35	20.72
	100-299인	19.81	21.15
	300-499인	20.73	18.55
	500인 이상	18.28	18.67
산업	1차 산업	27.33	26.98
	2차 산업	13.56	19.10
	3차 산업	32.84	20.05
근무 형태	정규직	18.95	19.36
	비정규직	8.15	22.60

기술에 대한 수요가 크게 늘어났고 다른 한편으로는 기업의 인사관리의 합리화 특히 인력채용에 있어서 과거와 같은 저인망식 방식을 벗어나 수시로 자신이 필요로 하는 인력을 그때그때 찾아 쓰는 방식으로 전환하면서 직무에 적합한 자격을 갖춘 고학력자들의 일 궁합(job matching)이 어느 정도 이루어졌기 때문이라고 해석되어 진다. 그러나 고졸

는 것으로 나타나 실제 대졸 학력에 맞는 일자리에 종사하는 대졸 근로자는 3339명보다 훨씬 적게 나타나 자연 '96년도에 대졸이상 학력과잉비율이 90%이상 나타나는 것이다. 반면 '00년도는 대졸이상의 학력을 요구하는 일자리에서 종사하는 근로자 수는 23501명이고 현장에서 일하고 있는 대졸자는 20487명으로 이들이 모두 대졸이상의 학력을 요구하는 일자리에서 종사한다면 대졸이상에서 학력과잉현상은 나타나지 않게 된다. 그러나 현실은 상당한 학력 불일치가 나타나고 있다는 점이다. 즉 대졸이상의 학력을 요구하는 일자리에서 종사하는 근로자 23501명 중에는 과소학력자가 상당수 있다는 점이다.

의 학력 과잉비율을 보면 '96년도에 비해 '00년도가 오히려 더 높게 나타나고 있는데 이는 고졸학력에 적합한 일자리에 고학력자가 하향 취업함으로써 자연 고졸자도 하향취업을 하기 때문이다.

이제 직종별로 살펴보면 생산직과 농림·수산업이 '96년도에 비해 '00년도가 상대적으로 학력 과잉으로 나타나는데 특히 생산직의 경우 기초통계에서 보듯이 '00년도에 이에 종사하는 근로자의 비중이 '96년에 비해 상대적으로 떨어졌음에도 불구하고 학력과잉은 오히려 약 2배가량 늘었다. 이는 학력 인플레이에 따른 고학력의 하향 취업으로 설명되어진다. 반면에 전문·기술직의 경우 '96년도에 비해 '00년도가 학력과잉 비율이 상대적으로 낮는데 이는 경제위기이후 구조조정 및 산업구도가 바뀌면서 고기술 및 전문성의 수요가 크게 늘어났기 때문이라고 볼 수 있다.⁴⁾ 사업체 규모별로 볼 때 경제위기 이후 사업체 규모가 작을수록 학력과잉 비율이 빠르게 증가하였다는 점이다. 즉 100인 이상의 사업체는 '96년과 '00년 양 기간에 걸쳐 학력과잉 비율의 변화가 거의 없는데 비해 99인 이하 사업체는 약 2~3% 포인트 증가했다는 점이다. 이는 과거 고학력자들이 기피하였던 중소기업으로의 하향취업이 급속히 이루어지고 있기 때문이다. 산업별 학력과잉실태를 보면 특히 생산직의 비중이 매우 높은 2차 산업에서 '96년도에 비해 '00년에 학력과잉비율이 상대적으로 크게 늘었는데 이는 경제위기 이후 과거 고졸이하의 학력자에 적합한 생산직 일자리를 고학력자가 하향 취업함으로써 발생한 현상이라 볼 수 있다. 끝으로 근무형태별 학력과잉을 비교해 보면 정규직이건 비정규직이건 모두 '00년도가 상대적으로 학력과잉비율이 높게 나타나고 있다. 그러나 특히 주목할 현상은 비정규직의 경우 '00년도가 '96년에 비해 학력과잉이 2배 이상으로 증가했다는 점이다. 이는 경제위기로 인해 고용이 불안한 비정규직으로의 하향취업이 확산되고 있음을 입증하는 것이라고 볼 수 있다.

2. 경제위기가 학력과잉(발생확률)에 미치는 영향

앞에서 학력과잉의 실태를 개괄적으로 살펴보았다. 이제 경제위기 전후로 학력 과잉

4) 전문기술직을 세분하여 전문기술·고위관리직과 준 전문기술직과 나누어 살펴보면 <부록 2>의 <표 2>와 같이 '96년도의 전문기술 고위관리직에서의 학력과잉은 0%로 나타나 본문의 학력과잉64%는 준 전문기술직에서 나타나는 반면 '00년에는 전문기술고위관리직 및 준 전문기술직에서 고루 나타나고 있다.

상태에 속할 확률에 어떤 변화가 있었는지를 계량분석을 통하여 살펴보기로 한다. 이를 위해 본 연구에서는 로짓(logit) 회귀분석을 시도하였다. 즉

$$\Pr(\text{over } i=1) = \alpha + \beta_t S + \gamma_t X + \varepsilon$$

S: 학력수준 및 전공 등 학교관련 변수

X: 연령, 성별 등 개인특성 및 사업체 특성

t : 1996년과 2002년도

over i : 근로자 i 의 학력과잉 상태

그 결과는 <표 3>과 같다. 먼저 (2)항은 '96년도 자료를 (3)은 '00년도 자료를 분석한 결과이고 (1)항은 경제위기가 어떠한 결정적인 작용을 하였는지를 보기위해 '96년도 자료와 '00년도 자료를 결합(merge)한 후 경제위기를 하나의 더미(dummy) 변수로 채택하여 분석한 결과이다. 먼저 (2)항과 (3)항을 비교하면서 경제위기 이후 학력과잉에 속할 확률에 어떠한 변화가 있었는지를 살펴보기로 한다

성별로 보면 '96년도와 '00년 모두 남자가 여자에 비해 학력과잉에 빠질 확률이 높게 나타나고 있다⁵⁾. 학력별로 볼 경우에는 '96년도와 '00년도 모두 학력이 높을수록 학력과잉의 가능성이 줄어드는 것⁶⁾으로 나타나 <표 2>와 상반되게 나오고 있다. 마찬가지로 연령별로도 연령이 올라감에 따라 학력과잉의 가능성이 줄어드는 것으로 나타나 역시 <표 2>와 상이하게 나타나고 있다. 그러나 본 결과에서 주목해야 할 점은 본 연구의 주된 연령층은 15세에서 29세로 한정했기 때문에 자연 학력수준이 높은 층이 연령이 상대적으로 높다는 점이다. 즉 연령과 학력과는 불가분의 관계이기 때문에 이들 변수들을 따로 보는 것보다는 결합하여 보는 것이 보다 타당하다. 그 결과 <표 3>에서 보는 바와 같이 두 변수를 결합한 항의 계수는 모두 양(+)으로 연령이 높을수록 그리고 학력이 높을수록 학력과잉 가능성이 높은 것으로 나타나고 있다. 사업장 특성에서는 '96년도와 '00

5) 성별 계수값이 '96년에 0.373이고 '00년에 0.072 으로 이는 남성이 여성보다 학력과잉에 빠질 확률이 높지만, 경제위기 전('96년)과 경제위기 후('00년)을 비교하면 점차 그 추세가 감소하고 있다는 것을 보여 주고 있는 것이다

6) 학력의 계수가 1996년에 -6.384이고 2000년에 -3.092로 나타나 학력이 높을수록 학력과잉의 가능성이 줄어들지만, 경제위기 후('00년)는 전('96년)과 비교하여 상대적으로 학력과잉의 가능성을 줄이지 못하고 있다는 점이다.

년도 사이에 별 차이를 찾을 수 없었다. 즉 사업장 규모가 클수록 학력과잉의 가능성이 높고 전문·기술직 및 사무·판매직이 농수산직에 비해 상대적으로 학력 과잉 가능성이 높게 나타나고 있다. 그런데 생산직의 경우는 '96년도에는 농수산직에 비해 학력과잉의 가능성이 적었으나 '00년도에는 오히려 상대적으로 그 가능성이 높게 나타나고 있다. 그러나 '00년도의 경우는 그 효과가 유의하지 않은 것으로 나타나고 있다. 끝으로 경제위기가 학력과잉에 어떠한 영향을 미쳤는지를 살펴보았는데 (1)항에서 보는 바와 같이 경제위기가 학력과잉을 증가시킨 것으로 나타났다. 이는 결국 경제위기가 학력과잉을 더욱 심화시켰다는 것을 의미한다.

〈표 3〉 학력 과잉 회귀분석

독립변수	종속변수: 학력과잉자(=1)		
	(1)	(2)	(3)
상수항	54.548(0.771)***	81.313(1.717)***	39.273(0.916)***
성별(남자=1)	0.109(0.018)***	0.373(0.033)***	0.072(0.023)***
학력	-4.265(0.055)***	-6.384(0.127)***	-3.092(0.063)***
연령	-1.408(0.026)***	-1.943(0.058)***	-0.969(0.031)***
학력*연령	0.109(0.002)***	0.152(0.005)***	0.075(0.002)***
사업체 규모	0.073(0.007)***	0.028(0.012)**	0.120(0.010)***
직종1(전문기술직)	3.316(0.249)***	5.007(0.488)***	3.514(0.327)***
직종2(사무·판매직)	1.613(0.248)***	1.480(0.480)***	2.332(0.326)***
직종3(생산직)	-0.375(0.248)	-2.168(0.481)***	0.521(0.326)
근무형태(비정규직=1)	-0.842(0.073)***	0.335(0.337)	-0.670(0.072)***
산업1(2차 산업)	1.206(0.174)***	3.100(0.289)***	0.154(0.235)
산업2(3차 산업)	0.778(0.174)***	1.169(0.290)***	0.380(0.235)
경제위기(전=0, 후=1)	0.361(0.017)***	-	-
-2 log L	194,171.36	92,663.181	101,500.73

주: 1) (1) 1996년+2000년, (2) 1996년, (3) 2000년

2) () 안은 standard error

3) 유의수준 $p < 0.01$ 이면 ***, $p < 0.05$ 이면 **, $p < 0.1$ 이면 *

V. 학력과잉과 임금

1. 적정학력과 학력과잉간의 임금 비교

지금까지 본 연구에서는 학력과잉의 실태와 학력과잉의 결정요인에 대해 살펴보았다. 이제 본 절에서는 학력과잉이 생산성 저하에 얼마만한 영향을 주는지를 적정학력과 비교하기로 한다. 여기서 생산성의 대리 변수로 시간당 임금을 사용하였다. <표 4>는 '96년도와 '00년도 사이에 적정학력의 시간당 임금과 학력과잉의 시간당 임금의 차이를 비교한 것이다. 표에서 보는 바와 같이 전체적으로 보나 성별, 연령, 사업체규모, 산업, 직종 및 근무형태 등 모든 면에서 '96년에는 학력과잉자가 적정 학력자에 비해 높은 임금

<표 4> 적정/학력 과잉간의 시간당 평균 임금

구분		적정학력-학력과잉	적정학력-학력과잉
		1996년	2000년
전 체		-1215	-236
성별	남자	-1081	12
	여자	-1125	-408
연령	15-19세	281	233
	20-24세	-423	434
	25-29세	-864	98
사업체 규모	10-29인	-574	-279
	30-99인	-803	-292
	100-299인	-907	-513
	300-499인	-1208	-232
	500인 이상	-1539	-284
산업	1차 산업	-507	-1640
	2차 산업	-1083	-363
	3차 산업	-1153	107
근무형태	정규직	-1218	-225
	비정규직	1512	-867
직종	전문기술직	-1212	1117
	사무·판매직	-1216	-486
	농림·수산업	624	-1072
	생산직	-211	-151

을 받는 것으로 나타나고 있다. 그러나 흥미로운 점은 '96년에 비해 '00년에는 과잉학력자가 적정학력자에 비해 받는 임금의 폭이 급격히 감소하였고 일부 항목에서는 그 폭이 오히려 역전되고 있다. 이는 '96년까지만 하더라도 임금체계가 연공급제로 되어있어 임금산정 시 직무와 무관하게 학력, 경력 및 근수연수 등이 주 고려대상이 되었기 때문이라고 볼 수 있다. 그런 반면 경제위기 이후인 '00년에는 적정학력자가 학력과잉자에 비해 더 받는 것으로 나타나고 있는데 경제위기를 겪으면서 비록 기업의 임금체계가 아직까지는 연공급적인 요소가 지배적이기는 하지만 점차 직무급 또는 성과급으로 바뀌면서 일 궁합(job match)이 잘된 자 즉 자신의 직무가 요구하는 학력과 근로자 자신의 학력이 일치하는 자가 직무 만족도도 높아져 자연 생산성이 높아지는 반면 학력과잉자는 직무 만족도가 떨어지고 따라서 생산성이 낮아지기 때문이라고 추론할 수 있다.

2. 교육투자수익률에 대한 계량분석

이제 학력과잉과 적정학력의 투자수익률을 비교함으로써 학력과잉에 따른 비효율성을 추정하고자 한다. 이를 위해 본 연구에서는 Alba-Ramirez (1993) 가 사용한 다음과 같은 임금방정식을 사용하였다.

$$\ln(w) = \alpha + X\beta + \gamma_0 E^r + \gamma_1 E^0 + \varepsilon$$

$\ln(w)$; 시간당 임금의 로그값

X ; 연령, 성별 등 개인특성 및 사업체 특성

E^r ; 직종에서 요구하는 교육수준 (적정 학력)

E^0 ; 잉여 교육연수

E ; 학력연수 ($E^r + E^0$)

γ_0 ; 적정학력의 수익률

γ_1 ; 학력과잉의 수익률

이 임금 방정식을 이용하여 추정한 결과가 <표 5>에 나타나고 있다. 표의 (1)항은 '96년도의 전체 학력의 투자수익률을 추정한 것이고 (2)항은 '96년도의 적정 학력의 투자수익률과 학력과잉의 투자수익률을 추정한 것이다. (3)항과 (4)항은 각각 '00년도의 학력 투자수익률을 추정한 것이다. 표에서 보듯이 남자가 여성보다, 경력이 높을수록 그리

고 기업규모가 클수록 동등에서 임금이 증가하고 있음을 알 수 있다. 그러나 본 연구의 주된 초점은 학력에 따른 투자수익률로 (1)항과 (3)항에서 보다시피 전체 학력의 수익률은 '96년도에는 6.8%, '00년도에는 8.2%로 경제위기이후 학력 수익률이 다소 높아졌음을 알 수 있다. (2)항과 (4)항은 학력과잉의 투자수익률과 적정학력의 투자수익률을 나타낸 것으로 '96년도에 적정학력에 따른 투자수익률은 3.4%로 전체 학력에 따른 수익률보다 낮은 반면 학력과잉의 수익률은 6.9%로 적정학력의 수익률은 물론 전체학력의 수익률보다 높게 나타나고 있다. 이러한 현상은 연공급적 임금체계에 기인하기 때문이라고 사료된다. 한편 '00년도를 살펴보면 적정학력의 수익률은 6.5%로 '96년도 보다 거의 2배가량 상승하였으나 여전히 학력과잉의 수익률보다 낮게 나오고 있다. 그러나 '02년도의 학력과잉에 따른 수익률을 '96년과 '00년과 비교하면 그 수익률은 점차 하락하는 추세를 보이는 반면 적정학력은 점차 증가 하는 추세를 보이고 있다. 뿐만 아니라 학력과잉의 수익률은 적정학력은 물론 전체 학력의 수익률보다도 낮게 나타나고 있다((부록3) 참조). 이는 경제위기이후 기업의 임금체계가 직무급 또는 성과급으로 바뀌면서 합리적인 직무평가가 이루어진 데 기인한다고 볼 수 있다.

〈표 5〉 적정/학력과잉 투자 수익률 비교

독립변수	1996년		2000년	
	(1)	(2)	(3)	(4)
상수항	7.139(0.040)***	7.437(0.042)***	7.050(0.050)***	7.203(0.052)***
성별(남자=1)	0.182(0.002)***	0.199(0.002)***	0.117(0.002)***	0.156(0.002)***
경력	0.157(0.001)***	0.161(0.001)***	0.185(0.001)***	0.184(0.001)***
경력2(경력*경력)	-0.010(0.0001)***	-0.010(0.0001)***	-0.012(0.0001)***	-0.012(0.0001)***
근무형태(비정규직=1)	0.041(0.018)**	0.015(0.019)	-0.158(0.008)***	-0.149(0.009)***
기업규모	0.072(0.001)***	0.073(0.001)***	0.070(0.001)***	0.079(0.001)***
직종1(전문기술직)	0.227(0.032)***	0.302(0.033)***	-0.064(0.041)	-0.070(0.042)
직종2(사무·판매직)	0.059(0.031)	0.056(0.032)	-0.130(0.041)***	-0.165(0.042)***
직종3(생산직)	-0.042(0.031)	-0.071(0.032)**	-0.170(0.041)***	-0.186(0.042)***
산업1(2차 산업)	-0.276(0.023)***	-0.181(0.023)***	-0.103(0.028)***	-0.104(0.029)***
산업2(3차 산업)	-0.224(0.023)***	-0.131(0.023)***	-0.056(0.028)**	-0.049(0.029)
학력연수	0.068(0.001)***	-	0.082(0.001)***	-
요구학력연수(적정학력)	-	0.034(0.001)***	-	0.065(0.001)***
잉여학력연수(학력과잉)	-	0.069(0.001)***	-	0.067(0.001)***
R ²	0.490	0.4684	0.4673	0.4372
N	95,317		102,979	

주: 1) () 안은 standard error

2) 유의수준 p<0.01이면 ***, p<0.05이면 **, p<0.1이면 *

끝으로 경제위기가 학력의 투자수익률에 어떠한 영향을 미쳤는지를 살펴보기 위해 '96년도 시간당 임금과 '02년도 시간당 임금을 결합한 후 경제위기를 더미변수로 처리하여 추정하였다. 그 결과가 <표 6> 으로 (1)항에서 보듯이 경제위기가 학력의 투자수익률에 양(+)의 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 그러나 (2)항과 (3)항을 비교해보면 비록 경제위기가 적정학력과 학력과잉의 투자수익률에 양(+)의 영향을 미쳤다고는 하나 그 계수 값을 보면 적정학력의 값이 더 크게 나타나고 있음을 알 수 있다. 즉 경제위기로 학력과잉의 투자수익률의 증가세가 적정학력에 비해 크게 떨어져 결과적으로 <표 5>에서 본 바와 같이 경제위기이후 적정학력의 투자수익률은 증가한 반면 과잉학력의 투자수익률은 오히려 줄어드는 양상을 보이고 있다.

<표 6> 경제위기가 적정/학력과잉 투자 수익률에 미치는 영향

독립변수	1996년+2000년		
	(1)	(2)	(3)
상수항	7.870(0.033)***	7.767(0.043)***	7.902(0.063)***
성별(남자=1)	0.210(0.001)***	0.184(0.002)***	0.169(0.004)***
경력	0.172(0.001)***	0.171(0.001)***	0.218(0.003)***
경력2(=경력*경력)	-0.012(0.0001)***	-0.011(0.0001)***	-0.017(0.0003)***
근무형태(비정규직=1)	-0.162(0.008)***	-0.178(0.009)***	-0.142(0.018)***
기업규모	0.080(0.001)***	0.080(0.001)***	0.088(0.002)***
직종1 (전문기술직)	0.194(0.027)***	0.260(0.032)***	0.179(0.050)***
직종2 (사무·판매직)	0.033(0.027)	0.002(0.031)	0.072(0.050)
직종3 (생산직)	-0.155(0.027)***	-0.133(0.031)***	-0.185(0.050)***
산업1 (2차 산업)	-0.147(0.019)***	-0.039(0.029)	-0.115(0.038)***
산업2 (3차 산업)	-0.091(0.019)***	0.006(0.029)	-0.097(0.038)**
경제위기(전=0, 후=1)	0.117(0.002)***	0.132(0.001)***	0.052(0.004)***
R ²	0.4539	0.4705	0.3982
N	198,296	124,722	37,996

주: 1) 종속변수 - (1) 전체대상자의 log(시간당 평균임금)

(2) 적정 학력자의 log(시간당 평균임금)

(3) 과잉학력자의 log(시간당 평균임금)

2) () 안은 standard error

3) 유의수준 p<0.01이면 ***, p<0.05이면 **, p<0.1이면 *

VI. 결 론

1980년 대학졸업정원제·'96년의 대학설립준칙주의로 고학력 인력은 양적으로 급성장하였다. 실제로 1980년에는 대학생 수가 약 58만명 정도였던 것이 2002년 현재 약 280만명으로 불과 20년 사이에 대학생 수는 거의 5배 정도로 고학력 인력의 공급은 급증하였다. 이렇듯 고학력 인력의 공급이 늘어나는 와중에 공급과잉도 우리 경제는 1997년 경제 위기를 맞아 기업들의 파산·도산 및 구조조정으로 인력조정을 단행함으로써 실업 대란을 야기하였다. 그 중 청년실업 특히 고학력 청년층의 실업문제는 커다란 사회적 문제로 제기되었다. 본 연구는 고학력의 급속한 팽창에 따른 우리 교육의 비효율성을 간접적으로나마 살펴보기 위해 학력과잉의 실태를 분석하였다. 특히 경제위기를 겪으면서 고학력에 따른 부작용을 실태분석 및 학력의 투자수익률을 통해 살펴보았다. 이를 위해 본 연구는 그 대상을 15세 이상 29세 이하의 청년층에 한정하여 살펴보았다. 특히 본 연구는 '96년도와 '00년도 양 기간의 학력과잉의 실태와 이에 따른 학력투자수익률을 비교하였다. 이는 우리 경제가 경제위기를 겪으면서 우리 경제의 질적인 변화에 우리 고학력의 교육은 이에 부응하였는지를 간접적으로 보기 위해서였다.

본 연구의 분석결과를 요약하면 다음과 같다. 먼저 전체적으로 '96년과 '00년 모두 학력과잉이 있었으며 '00년이 '96년 보다 학력과잉 비율이 더 커졌다는 점이다. 이를 다시 세분하여 성별로는 남자가, 연령별로는 연령이 높을수록, 학력별로는 고학력일수록 그리고 사업체 규모가 작을수록 학력과잉의 비율이 높게 나타났으며 종사상의 지위에서도 비정규직의 학력과잉이 두드러지게 나타났다. 그러나 직종별에서는 '96년과 '00년 사이에 다소 상이한 양상이 나타났는데 특히 전문기술직으로 '96년에는 이 직종의 학력과잉 비율의 타 직종보다 높았으나 '00년에는 그 비율이 '96년 비율의 절반 이상으로 급격히 떨어지는 양상을 보였다. 다음으로 본 연구는 이러한 학력과잉이 학력의 투자수익률에 미치는 영향을 분석하였다. 먼저 '96년도 '00년도에 학력과잉자와 적정학력자의 임금을 각각 비교해 보았는데 '96년도에는 오히려 학력과잉자가 적정학력자 보다 임금이 높고 그 폭도 매우 큰 반면 '00년도에는 여전히 학력과잉자가 적정학력자보다 임금은 높지만 과거에 비해 그 폭은 크게 줄어든 것으로 나타나고 있었다. 학력과잉이 학력투자수익률

에 미치는 영향을 살피기 위해 본 연구는 회귀분석도 시도하였다. 특히 경제위기가 각각에 미치는 영향을 살피기 위해 각 회귀기분석 시 경제위기를 더미 변수로 넣어 추정하였다. 그 결과 학력과잉 가능성의 경우 '96년과 '00년 각각에 대해 분석하거나 이 두 기간을 결합한 뒤 경제위기를 더미 변수로 사용하거나 대체로 앞서 설명한 바와 같은 결과가 나왔다. 학력투자수익률 추정도 이미 앞서 설명한 결과와 같았다. 경제위기는 추정 결과 학력과잉 가능성에 대해서는 양(+의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 경제위기를 거치면서 과잉학력의 가능성이 증가하였고 학력과잉의 투자수익률은 적정학력의 수익률에 크게 못 미치는 추세를 보이고 있다.

그렇다고 학력과잉이 반듯이 비효율적이라고 볼 수만은 없다. 제조업이 해외로 탈출하는 상황에서 우리 경제가 먹고 살길은 첨단 지식·기반 산업으로의 전환이다. 이러한 미래 산업은 고도의 기술이 요구되기 때문에 자연스럽게 고학력을 요구한다. 따라서 학력과잉은 어찌 보면 향후 우리 경제 성장의 원동력이라고 볼 수도 있다. 문제는 학력과잉을 어떻게 성장 잠재력으로 전환할 수 있는지가 과제로 남게 된다. 따라서 산업고도화에 부응할 수 있게 교육의 질을 높이는 한편 산·학간 연계 그리고 교육시장과 노동시장의 연계를 통하여 고학력의 수요·공급 간의 불일치(mismatch)를 해소할 수 있는 방안 등을 모색할 때이다.

끝으로 본 연구는 본문에서는 경제위기가 학력과잉에 미치는 영향을 보기 위해 '96년도와 '00년도의 자료를 대상으로 분석한 결과를 수록하였으나 <부록 3>를 통하여 '96년도와 '02년도 자료를 통하여 분석한 결과의 일부- 특히 투자수익률-을 수록하였다. 본문의 결과와 <부록 3>의 결과를 비교해 보면 '00년도는 아직 경제위기의 충격에서 벗어나지 못하고 있는 와중에 우리 기업들의 구조적인 변화 및 인사관리의 합리화를 겪는 과정에 있음을 알 수 있었다. 또한 본 연구의 아쉬운 점이 있다면 학력과잉에 대해 주관적 방법도 병행하였다면 보다 풍부한 사실을 많이 발견할 수 있겠지만 경제위기 이전에 대한 주관적 실태조사 자료가 없었다는 점이다.

참고문헌

- 김기현. 「하향 취업실태 및 과잉교육 노동자의 특성」, KLIPS research brief, 서울: 한국노동연구원, 2003.
- 김주섭 · 이상준. 『학력과잉에 따른 노동시장 불균형 실태분석』, 서울: 한국직업능력개발원, 2002.
- 박세일. 「고등 교육확대가 노동시장에 미치는 영향 I」, 『한국개발연구』, 서울: 한국개발연구원, 1982.
- _____. 「고등 교육확대가 노동시장에 미치는 영향 II」, 『한국개발연구』, 서울: 한국개발연구원, 1983.
- 박천수. 「청소년의 과잉학력 현상이 인적자본 형성에 미치는 영향」 제3차 산업 · 직업별 고용구조 조사 및 청년패널 심포지엄, 서울: 중앙고용정보원, 2004.
- 어수봉. 「우리나라 일궁합 실태와 노동이동(I)」, 『노동경제논집』 17권 2호 1994.
- 정진화. 『고학력화와 인력정책의 방향』, 서울: 산업연구원, 1996.
- 정태화. 「한국의 과잉교육 현상에 관한 실증적 연구」. 성균관대학교 박사학위논문, 1994.
- Alba-Ramirez, Alfonso. "Mismatch in the Spanish Labor Market: overeducation?" *Journal of Human Resources* 28 (2) (Spring 1993): 259-78.
- Bar-Or, Yuval., Burbidge, John., Magee, Lonnie., and Robb, A. Leslie. "The Wage Premium to a University Education in Canada, 1971-1991", *Journal of Labor Economics* 13 (4) (October 1995): 762-794.
- Blackburn, McKinley L., and Bloom, David E. "The Distribution of Family Income: Measuring and Explaining Changes in the 1980s for Canada and United States." In *Small Differences That Matter: Labor Markets and Income Maintenance in Canada and the United States*, ed. by Richard B. Freeman and David Card, NBER Comparative Labor Market Series, pp. 233-66. Chicago: University of Chicago Press, 1993.
- Blackburn, McKinley L., Bloom, David E., and Freeman, Richard. "The Declining

- Economic Position of Less Skilled American Men.” In *A Future of Lousy Jobs*, ed. by G. Burtless, Washington, DC: Brookings Institution, 1990.
- Dooley, Martin D. “The Overeducated Canadian? Changes in the Relationship among Earnings, Education, and Age for Canadian Men: 1971-1981.” *Canadian Journal of Economics* 19 (1) (February 1986): 142-159.
- Freeman, Richard. *The Overeducated American*, Orlando, FL: Academic Press, 1976.
- Freeman, Richard., and Needels, Karen. “Skill Differentials in Canada in an Era of Rising Labor Market Inequality”, In *Small Differences That Matter: Labor Markets and Income Maintenance in Canada and the United States*, ed. by Richard B. Freeman and David Card, NBER Comparative Labor Market Series, pp. 233-66, Chicago: University of Chicago Press, 1993.
- Tsang, Mun C., Rumberger, Russell W., and Levin, Henry M. “The Impact of Surplus Schooling on Worker Productivity”, *Industrial Relation* 30 (2) (Spring 1991): 209-228.
- Rumberger, Russel W. “The Impact of Surplus Schooling on Productivity and Earnings”, *Journal of Human Resources* 22 (1) (Winter 1987): 74-95.

〈부록 1〉

1. 연도별 대학 재학생수의 추이

연도	대학(교) 재학생수	연도	대학(교) 재학생수
1975	280,356	1990	1,379,951
1976	307,921	1991	1,427,208
1977	345,731	1992	1,491,669
1978	397,039	1993	1,565,849
1979	480,277	1994	1,657,534
1980	577,455	1995	1,777,205
1981	745,905	1996	1,930,012
1982	890,540	1997	2,114,150
1983	1,003,124	1998	2,300,365
1984	1,114,806	1999	2,468,537
1985	1,192,175	2000	2,599,578
1986	1,242,885	2001	2,703,705
1987	1,270,017	2002	2,758,126
1988	1,289,257	2003	2,758,054
1989	1,328,994	2004	2,757,573

자료: 통계청 - 학교별/시도별 학교총괄.

2. 고졸대비 초·대졸 임금 추이

년도	고졸기준 초대졸의 임금	고졸기준 대졸이상의 임금
1980	146.4	228.2
1981	142.9	224.7
1982	140.2	224.1
1983	139.7	226.6
1984	131.7	226.8
1985	129.7	226.4
1986	128.7	221.6
1987	127.0	223.9
1988	121.0	202.7
1989	119.1	191.0
1990	117.4	185.6
1991	117.4	179.3
1992	113.9	168.8
1993	109.5	161.4
1994	107.4	155.7
1995	108.5	155.9
1996	107.4	156.0
1997	106.4	155.6
1998	107.3	158.1
1999	106.1	159.2
2000	103.9	158.6
2001	104.2	157.2

자료: 2003 KLI노동통계.

〈부록 2〉

〈표 2-1〉 학력별 학력과잉 실태에 대한 세부 자료

	1996년	2000년
현직에 종사하는 근로자의 학력		
중 졸	5,945(6.23)	3,243(3.14)
고 졸	68,578(71.81)	65,362(63.38)
전문대졸	10,458(10.95)	14,042(13.62)
대졸이상	10,521(11.02)	20,487(19.86)
요구학력에 종사하는 근로자의 수		
중 졸	3,248(3.40)	4,549(4.41)
고 졸	72,911(76.34)	63,619(61.69)
전문대졸	16,004(16.76)	11,465(11.12)
대졸이상	3,339(3.50)	23,501(22.79)

〈표 2-2〉 직종별 직종별 학력과잉 실태에 대한 세부 자료

	1996년(%)	2000년(%)
전문기술고위관리직	0	10.18
준전문기술직	64.36	29.30
사무판매직	28.43	20.69
농림수산업직	19.75	46.67
생산직	9.23	17.11

〈부록 3〉

1. 적정/학력과잉 투자 수익률 비교

독립변수	1996년		2002년	
	(1)	(2)	(3)	(4)
상수항	6.951(0.046)***	6.971(0.047)***	7.018(0.032)***	6.832(0.032)***
성별(남자=1)	0.178(0.002)***	0.178(0.002)***	0.135(0.003)***	0.127(0.003)***
경력	0.167(0.002)***	0.167(0.002)***	0.178(0.002)***	0.175(0.002)***
경력2 (=경력*경력)	-0.011(0.0002)***	-0.011(0.0002)***	-0.012(0.0002)***	-0.012(0.0002)***
근무형태(비정규직=1)	0.030(0.021)***	0.030(0.021)***	-0.002(0.020)***	0.005(0.020)
기업규모	0.077(0.0009)***	0.077(0.001)***	0.076(0.001)***	0.073(0.001)***
직종1 (전문기술직)	0.244(0.032)***	0.250(0.032)***	0.182(0.030)***	0.084(0.030)***
직종2 (사무직·판매직)	0.063(0.032)**	0.063(0.032)**	0.065(0.030)**	0.010(0.030)
직종3 (생산직)	-0.039(0.032)	-0.042(0.032)	0.014(0.030)	-0.012(0.030)
산업1 (2차 산업)	-0.121(0.031)***	-0.104(0.031)***	-0.068(0.014)***	-0.067(0.014)***
산업2 (3차 산업)	-0.068(0.031)**	-0.054(0.031)*	-0.022(0.014)	-0.026(0.014)*
학력연수	0.068(0.001)***	-	0.084(0.001)***	-
요구학력연수 (적정학력)	-	0.034(0.001)***	-	0.105(0.001)***
잉여학력연수 (학력과잉)	-	0.069(0.001)***	-	0.062(0.001)***
R^2	0.4611	0.4615	0.4271	0.4416
N	79,284	79,284	79,988	79,988

주: 1) ()안은 standard error.

2) 유의수준 $p < 0.01$ 이면 ***, $p < 0.05$ 이면 **, $p < 0.1$ 이면 *.

2. 경제위기가 적정/학력과임 투자 수익률에 미치는 영향

독립변수	1996년+2002년		
	(1)	(2)	(3)
상수항	7.746(0.024)***	7.753(0.033)***	7.795(0.036)***
성별(남자=1)	0.203(0.002)***	0.198(0.002)***	0.178(0.003)***
경력	0.115(0.001)***	0.104(0.001)***	0.153(0.002)***
경력2 (=경력*경력)	-0.004(0.0001)***	-0.003(0.0001)***	-0.009(0.0002)***
근무형태(비정규직=1)	-0.039(0.016)**	0.002(0.017)	-0.195(0.036)***
기업규모	0.084(0.001)***	0.084(0.001)***	0.072(0.001)***
직종1 (전문기술직)	0.388(0.023)***	0.425(0.030)***	0.287(0.036)***
직종2 (사무직·판매직)	0.164(0.023)***	0.132(0.030)***	0.185(0.035)***
직종3 (생산직)	-0.060(0.023)***	-0.039(0.030)***	-0.083(0.035)**
산업1 (2차 산업)	-0.077(0.013)***	-0.099(0.016)***	-0.033(0.020)
산업2 (3차 산업)	-0.031(0.013)**	-0.035(0.016)**	-0.030(0.020)
경제위기(전=0,후=1)	0.377(0.002)***	0.394(0.002)***	0.321(0.004)***
R^2	0.5030	0.5474	0.3850
N	159,272	112,804	46,468

주: 1) 종속변수 - (1) 전체대상자의 ln(시간당 평균임금)
 (2) 적정 학력자의 ln(시간당 평균임금)
 (3) 과잉학력자의 ln(시간당 평균임금)

2) ()안은 standard error.

3) 유의수준 $p < 0.01$ 이면 ***, $p < 0.05$ 이면 **, $p < 0.1$ 이면 *.

abstract

The Evaluation of Youth Overeducation and its Impact on the Wage System in Korea

Sung-Joon Park · Sang-In Hwang

The purpose of this study is to evaluate the status of youth overeducation and to analyze the impact on the wage system, before and after the financial crisis.

In this study, we adapt the following method; first, we investigate the year 1996 (before financial crisis) and year 2000 (after financial crisis) data from 「the Survey Report on the Wage structure」, based on the data from 「the Occupational Dictionary」 by occupation group. So we could evaluate the difference between the youth over-educational status, before and after financial crisis. Second, we analyze the reason why the difference occurs, with financial crisis dummy variable and other variables such as sex, occupation, industry. Third, we try to find the difference between the impact of the overeducation on the wage rate, before and after financial crisis.

The main findings are as follows; first, the degree of overeducation in year 2000 is more than in year 1996. So the financial crisis plays the important role in deepening the degree of overeducation. Second, the wage rate of the overeducated worker is higher than that of the required-educated worker. Also, the both wage rates are increased after financial crisis. However, the difference of both wage rates has declined over the financial crisis. Such a finding means that even though the both wage rates of the overeducated and the required-educated worker are increased, the wage rate of the required-educated worker has increased much more than that of overeducated worker, after the financial crisis.

Key Words: Overeducation, Financial crisis, Earning rate of educational investment