

지난 30년간 한국의 임금구조의 변화와 설명: 2000년대를 중심으로 (초고)

박철성
한양대학교 경제금융대학
2012년 6월

<목차>

1. 서론
 2. 기존의 연구
 3. 자료
 4. 지난 30년간 임금구조의 변화
 5. 2000년대 임금구조의 변화와 설명
 6. 결론
- 참고문헌

1. 서론

본 연구의 목적은 두 가지이다. 하나는 1980년부터 2011년까지 한국의 임금구조(wage structure)가 어떻게 변해왔는지 기술하고 주목할만한 사실들을 정리하는 것이다. 다른 하나는 2000년대를 중심으로 한국의 임금구조의 변화를 어떻게 설명할 수 있는지 탐색하는 것이다. 본 연구의 주제는 개인이나 가구의 소득이 아니라 근로자의 시간당 임금, 혹은 근로의 기술수준에 대한 가격(skill price)이다.

전형적인 개인이나 가구소득의 대부분은 근로소득이므로 시간당 임금의 변화는 소득의 변화와 매우 유사하게 움직인다. 본 연구가 사용하는 자료의 출처인 직종별임금실태조사, 임금구조기본통계조사 및 경제활동인구조사와 독립적으로 수집된 가계동향조사의 결과를 이용하여 계산한 2인 이상 도시 가계소득의 지니계수의 1990년부터 2011년까지의 변동의 70% 이상을 본 논문에서 분석하는 시간당 임금의 불평등도의 변동으로 설명할 수 있다¹. 따라서 임금구조에 대한 분석은 소득 불평등의 전반적인 변화를 이해하는 데에도 매우 중요하다.

2. 기존의 연구

임금불평등에 대한 연구는 1990년대 초반에 미국에서 1980년 이후 관찰된 임금불평등도의 증가를 설명하고자 하는 목적으로 활발히 진행되었다. 1990년대에 행해진 미국의 주요 연구는 이미 Katz and Autor (1999)에 의해서 정리되었고 최근의 연구는 Autor, Katz, and Kearney (2008)에 의해서 짧게나마 정리가 된 바가 있으므로 여기서 그것을 반복할 필요는 없다고 여겨진다. 이 절에서는 한국의 임금구조 혹은 임금불평등에 대한 기존 연구를 살펴보고자 한다.

한국의 임금구조에 대한 초기 연구는 Kim and Topel (1995)에 의한 1970년부터 1990년까지의 한국의 노동시장과 임금구조에 대한 연구를 들 수 있다. Kim and Topel (1995)은 직종별임금실태조사 자료에 주로 의존하여 1970년부터 20년의 기간 동안 한국의 임금불평등도가 상당히 줄어들었다는 사실을 밝히고, 그 원인을 고졸 이상 학력을 가진 근로자의 상대적 증가에서 찾았다. Kim and Topel (1995)에 의하면 그 기간 동안에 제조업 내에서 저숙련 근로자에 대한 상대적 노동수요가 늘었다는 증거는 없다.

유경준 (1998)은 1976년부터 1997년까지 직종별임금실태조사 또는 임금구조기본통계조사 자료를 이용하여 1970년대 중반부터 1992년까지 임금소득의 불평등도가 감소하여 왔으나 그 이후부터 1997년까지는 변화가 별로 없었음을 보였다. 유경준 (1998)은 근로자의 관측된 특성들의 선형모형으로 설정된 로그임금의 분산을 분해하는 방식을 이용하여 임금소득불평등도의 구성 요인을 분석하였는데 1976년부터 1981년까지는 잔차항내 임금격차, 직종간 임금격차, 학력간 임금격차의 감소를, 1981년부터 1986년까지는 잔차항내 임금격차, 학력간 임금격차, 성별 임금격차의 감소를, 1986년부터 1993년까지는 학력간 임금격차, 직종간 임금격차, 산업간 임금격차의 감소를 임금소득불평등도의 감소의 주원인으로 지목하였다. 그리고 1986년부터 1993년까지 학력간 임금격차의

¹ 1990년부터 2007년까지의 2인 이상 도시가계소득의 지니계수를 본 연구에서 사용하는 직종별 임금실태조사/임금구조기본통계조사에서 구한 해당연도의 시간당 임금의 지니계수, 90-10분위 로그임금차이, 50-10분위 로그임금차이에 회귀하면 $R^2=0.85$ 이다. 또한 2001년부터 2011년까지의 2인 이상 도시가계소득의 지니계수를 경제활동인구조사 8월 부가조사에서 구한 해당연도의 시간당 임금의 지니계수, 90-10분위 로그임금차이, 50-10분위 로그임금차이에 회귀하면 $R^2=0.73$ 이다.

감소는 주로 학력에 대한 수익을 감소에 의해 일어난 것이며 그것은 고학력자의 상대적 공급의 증가에 의한 것으로 이해하였다.

3. 자료

본 연구의 임금 자료로서 두 가지 조사의 원자료가 사용되었다. 하나는 1980년부터 1991년까지의 직종별임금실태조사 원자료와 그 후속 조사인 임금구조기본통계조사의 1992년부터 2007년까지의 원자료이고, 다른 하나는 2001년부터 2011년까지의 경제활동인구조사 8월 부가조사 원자료이다. 경제활동인구조사의 경우 8월 부가조사를 제외하고는 임금에 관한 정보가 나와 있지 않으므로 2001년 전까지는 직종별임금실태조사가 유일한 개인별 임금 자료이다. 경제활동인구조사의 8월 부가조사는 2006년까지는 임금근로자만을 대상으로 한 근로형태별 부가조사이나, 2007년 이후에는 기존 근로형태별 부가조사에 비임금근로자 즉, 자영업자에 대한 조사가 추가되었다. 자영업자에 대해서는 소득이나 임금에 대한 조사는 실시되지 않는다.

직종별임금실태조사-임금구조기본통계조사(이하 "임금조사")의 경우 1980년부터 1998년까지는 10인 이상의 사업체에 대해서만 조사되었고, 1999년부터는 5인 이상의 사업체로 조사가 확대되었다. 상당 기간 농업, 임업, 수산업 분야의 사업체들이 조사에서 제외되었으므로 일관성을 위해 해당 산업 분야의 사업체들은 모두 본 연구에서 제외하였다. 또한 정상근로시간이 월당 155시간(주당 36시간) 미만인 비전업(part-time) 근로자들은 제외하였다.

임금조사 자료에는 정액급여, 정기급여, 연간특별급여의 세 가지 급여정보가 나와 있는데 정액급여는 한 달의 기본급, 통상적 수당, 기타 수당을 합한 것으로서 한 달의 정규근로시간에 대한 보상이라 할 수 있으며, 정기급여는 한 달의 정액급여와 초과근로수당을 합한 것으로서 총 근로시간에 대한 보상이며, 연간특별급여는 상여금 등 부정기적으로 주어진 연간 보상액이다. 초과근로수당이나 연간특별급여 액수는 정액급여액을 바탕으로 결정되므로, 본 연구에서는 임금 변수로서 실질정액급여를 한 달의 정상근로시간으로 나눈 시간당 실질정액급여를 사용한다. 각 해의 실질정액급여는 정액급여에 해당 연도의 소비자물가지수(2005년 기준)의 역수를 곱하여 구하였다.

경제활동인구조사 8월 부가조사(이하 "경활조사") 자료의 경우 임금근로자의 최근 3개월간 주된 직장에서 받은 월평균 임금 또는 보수를 지난 주의 직장에서 평소 1주일간 근로시간의 4.3배로 나누어 시간당 명목 임금을 계산하였다. 각 해의 시간당 명목 임금에 해당 연도의 소비자물가지수(2005년 기준)의 역수를 곱하여 시간당 실질 임금을 구하여 분석에 사용하였다. 직종별임금실태조사-임금구조기본통계조사를 이용할 때와 같이 지난 주의 직장에서 평소 1주일간 근로시간이 36시간 미만인 비전업 근로자들과 농업, 임업, 수산업 분야의 근로자들은 임금자료를 이용할 때 제외하였다.

두 조사 자료를 이용할 때 대부분의 경우 표본가중치를 사용하여 분석하였다. 가중치가 사용되지 않은 경우에는 따로 표시하였다.

조사대상(임금조사는 사업체, 경활조사는 가구), 조사표, 용어상의 정의의 차이 등에 의해 두 조사의 임금의 분포가 서로 일치할 수는 없다. 2001년에서 2007년 사이 5인 이상의 사업체에 근무하는 이들의 10분위 로그임금부터 90분위 로그임금까지 10분위 단위로 두 조사를 비교하면 10분위부터 60분위까지는 경활조사의 로그임금이 대부분 더 낮은 것으로 나타나고 70분위는 더 낮은 경우가 4개년도, 더 높은 경우가 3개년도, 80분위와 90분위에서는 더 낮은 경우가 3개년도, 더 높은 경우가 4개년도로 나타난다. 특히 2006년과 2007년에는 경활조사의 분위별 로그임금이 임금조사의 해당 분위별 로그임금보다 모든 분위에서 더 낮다. 더하여 주목할 점은 두 조사의 분위별 임

금의 차이가 낮은 분위에서 더 크다는 것이다. 2001년부터 2007년까지 63개의 분위별 로그임금의 두 조사간 차이의 절대값의 전체 평균은 0.08이지만, 10분위에서는 경찰조사의 로그임금과 임금조사의 로그임금의 차이의 절대값이 평균 0.15인데 비하여 중위에서는 그 값이 평균 0.06, 90분위에서는 0.04이다. 즉, 두 조사간 임금분포를 비교하면 경찰조사의 분포가 임금조사의 분포보다 상대적으로 더 불평등한 모양을 갖고 있다. 이는 아마도 사업체조사의 특성상 영세 사업체나 비공식 부문 사업체 등에 근무하는 근로자들이 임금조사에서 누락되어 저임금근로자가 경찰조사에 비해 임금조사에서 상대적으로 더 적게 표본에 추출되기 때문이 아닐까 한다.

4. 지난 30년간 임금구조의 변화

이 절에서는 1980년부터 2007년까지의 임금조사와 2001년부터 2011년까지의 경찰조사에서 나온 자료를 이용하여 30여년간의 임금구조의 변화를 살핀다. 농림어업은 제외되었고, 임금조사의 경우 시계열의 비교를 위하여 10인 이상 사업체만으로 대상을 한정하였다².

4.1 임금불평등도의 변화

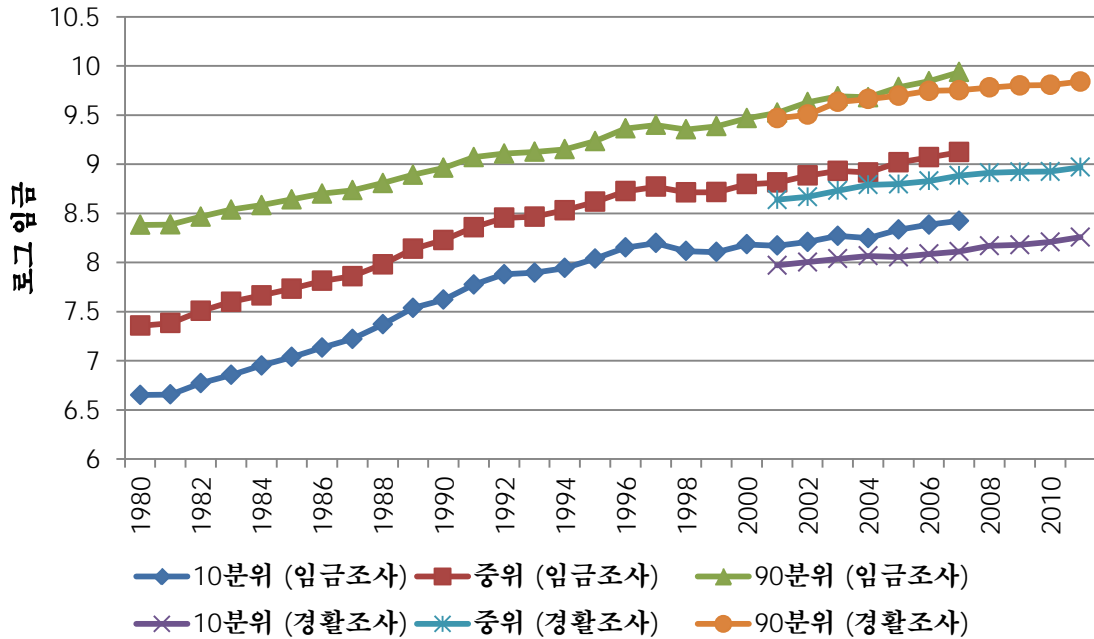


그림 1. 10분위, 중위, 90분위 로그실질임금의 추이: 1980-2011

그림 1은 지난 30여년간 10분위, 중위, 90분위 로그실질임금이 외환위기 직후인 1998년을 제외하고는 거의 지속적으로 올라갔음을 보여준다. 임금조사 자료에 의하면 1980년부터 2007년까지 10인 이상 사업체의 전업 임금근로자들의 10분위와 중위 임금은 175%, 90분위 임금은 155% 정도 상승하였으며, 경찰조사 자료에 의하면 2001년부터 2011년까지의 10년 동안 전업 임금근로자들의 10분위 임금은 29%, 중위 임금은 33%, 90분위 임금은 37% 상승하였다³. 임금조사와 경찰조사 결과를 비교하면 두 조사 모두 2000년대의 임금의 상승추세를 보여준다는 면에서는 일치하지만 경찰조사에서 임금조사에 비해 그 상승폭이 조금 더 적은 것으로 나타난다.

미국과 같은 나라의 경우 1980년대 이후 임금불평등의 확대와 함께 저임금계층의 실질임금 수준의 정체 및 하락도 문제인데 그림 1에 의하면 한국의 경우에는 1990년대 말 외환위기 직후를 제외하고는 최소한 그런 실질임금의 정체나 하락의 문제는 없는 것으로 보인다. 한국의 임금불평등의 변화는 임금의 상승폭의 차이에서 주로 기인한다.

² 5인 이상 사업체를 모두 포함하더라도 결과에는 거의 영향이 없다.

³ 변화율은 로그임금의 차이에 100을 곱하여 얻은 수치들이다.

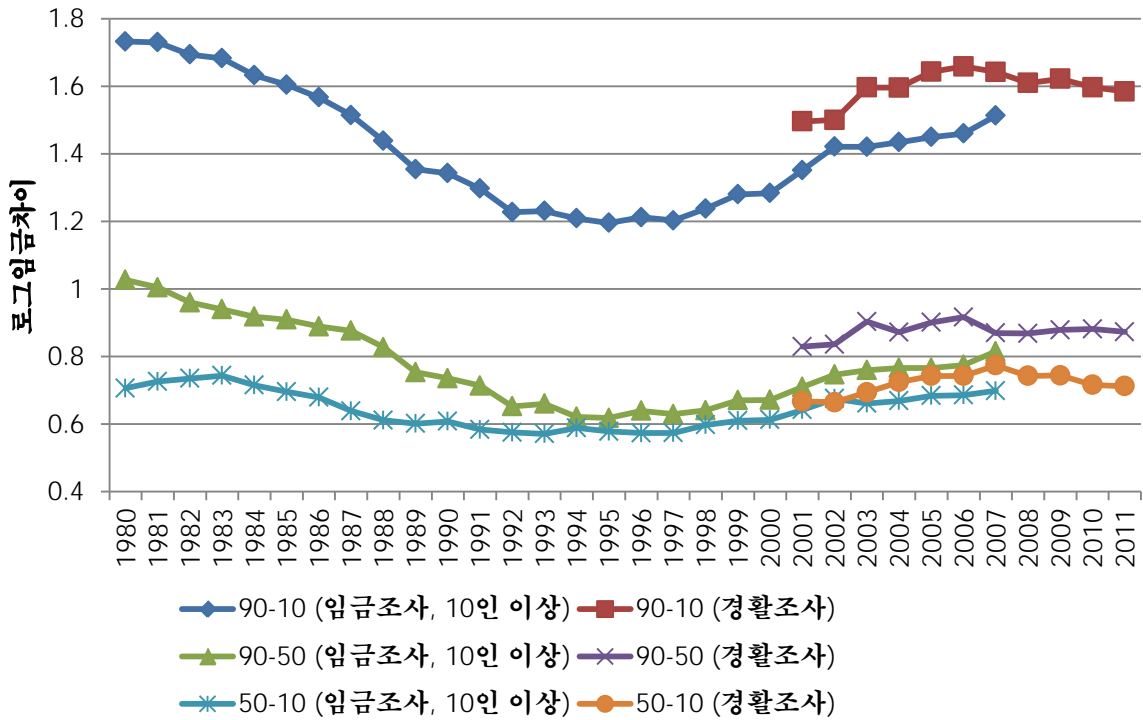


그림 2. 실질로그임금의 90-10, 90-50, 50-10분위간 차이: 1980-2011

임금불평등의 추세를 알아보기 위하여 실질로그임금의 90-10, 90-50, 50-10분위간 차이를 연도별로 계산하여 그림 2에 나타내었다.

먼저 임금조사에 나타난 분위간 차이의 추세를 살펴보기로 하자. 1980년부터 1983년까지는 90-50 분위간과 90-10분위간 임금차이는 줄고 50-10분위간 임금차이는 약간 커진 시기였다. 즉, 이 시기에는 중위 임금이 가장 크게 올랐고, 90분위 임금이 가장 적게 올랐다. 1984년부터 1992년까지는 세 가지 분위간 임금차이가 모두 줄어들었다. 이 시기에는 10분위 임금이 가장 크게 오르고 90분위 임금이 가장 적게 오른 시기였다. 1993년부터 1997년까지는 어떤 분위간 임금차이도 별 변화가 없던 시기이다. 즉, 이 기간 동안에는 각 분위에서 임금의 상승정도가 대체로 비슷하였다. 마지막으로 1998년부터 2007년까지는 세 가지 분위간 임금차이가 모두 커진 것으로 나타났다. 이 시기는 90분위 임금이 가장 크게 오르고, 중위 임금이 그 다음, 10분위 임금이 가장 적게 오른 시기였음을 의미한다.

경찰조사에서도 2001년부터 2006년까지는 임금조사 결과와 유사하게 세 가지 분위간 임금차이가 모두 커졌다. 다만 임금조사에서는 2007년이 2006년에 비해 임금이 더 불평등해진 것으로 조사되었으나, 경찰조사에서는 2007년부터는 분위간 차이가 조금씩 줄어들면서 임금의 불평등도가 약간 줄어든 것으로 나타난다. 전 절에서 이미 언급한 바와 같이 임금불평등도의 절대 수준에서는 경찰조사의 임금불평등도가 임금조사의 임금불평등도보다 조금 더 높게 나타난다.

그림 2에 나타난 임금불평등의 추이를 종합하면 지난 30여년을 대체로 네 시기로 구분할 수 있다. 첫 시기는 1980년부터 1992년까지로서 임금의 상승속도가 임금의 분위와 대체로 역의 관계를 가져서 임금의 분포가 좁아지고 임금불평등도가 지속적으로 줄어든 시기이다. 둘째 시기는

1993년부터 1997년으로서 임금불평등도가 별로 변하지 않았던 안정기이다. 셋째 시기는 1998년부터 2006년까지 상위 임금이 중위 임금이나 하위 임금에 비해 더 가파르게 상승하고 하위 임금의 상승 속도가 상대적으로 느렸던 임금불평등의 확대 시기이다. 마지막 시기인 2007년 이후 시기에는 외환 위기 이후에 늘어났던 임금불평등의 정도가 약간 줄어들었거나 최소한 크게 확대되지는 않았던 것으로 보인다.

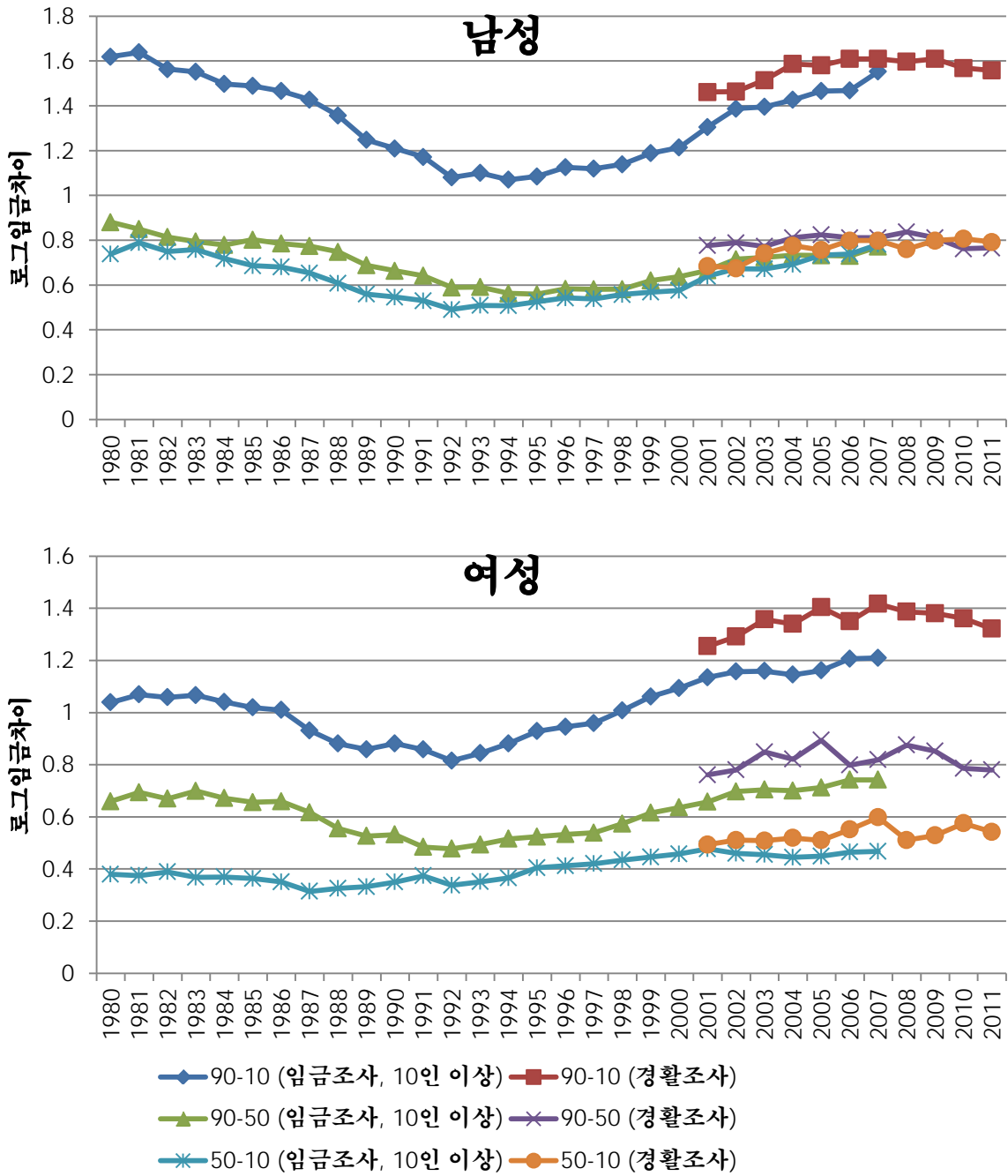


그림 3. 성별 실질로그임금의 90-10, 90-50, 50-10분위간 차이: 1980-2011

그림 3은 그림 2와 같은 그림을 성별로 보여준다. 전체 근로자에서 남성이 차지하는 비율이 절대

적이므로 남성 임금의 불평등의 추이는 그림 2에 보인 전체 근로자의 임금불평등의 추이와 대동소이하다.

분위간 로그임금의 차이의 크기로 판단할 때 여성 근로자의 임금은 남성 근로자의 임금보다 더 고르게 분포되어 있는 것으로 보인다. 불평등도의 추이를 비교하면 1980년대와 1990년대 초까지는 여성과 남성 임금의 불평등도가 모두 감소하였으나, 남성 임금의 경우에는 외환위기 이후 임금불평등도가 커지기 전까지 1990년대 중반(1993-1997년)에는 그 변화가 미미하였던 반면에 여성 임금의 불평등도는 1990년대 중반에도 꾸준히 증가하였던 것으로 보인다. 즉, 남성의 경우 외환위기 전에는 임금불평등도가 정체해 있다가 외환위기를 계기로 증가하는 추세로 바뀌었는데, 여성의 경우에는 1990년대 초에 시작된 임금불평등의 증가추세가 2000년대 중반까지 별 변화가 없이 계속 이어진 것으로 보인다⁴.

4.2 성-학력-경력별 실질임금의 변화

지난 30년간 성-학력-경력별 실질임금이 어떻게 변화하였는가를 보기 위해 Katz and Murphy (1992)의 방식을 이용하였다. 일단 각 해의 자료를 성별-학력-잠재경력연수의 셀로 나눈 후 각 셀의 평균실질임금을 구하였다. 학력은 중졸이하, 고졸, 전문대졸, 대졸이상의 네 가지로 구분하고 잠재경력연수는 $\max[\min(\text{만나이}-\text{학력연수}-6, \text{만나이}-15), 0]$ 로 계산하여 46 이상은 포함하지 않고 0부터 45까지 46개로 구분하였다⁵. 따라서 각 해의 셀의 개수는 총 368개(관측치의 개수가 0인 셀 포함)이다. 각 셀의 크기는 그 셀에 해당되는 관측치의 표본가중치의 합과 같다. 여러 셀들을 포함하는 큰 집단(예를 들어 대졸자)의 평균임금의 추이를 보고자 할 때는 해가 감에 따라 일어나는 셀 비중의 변화(예: 해가 갈수록 여성, 고학력자, 고경력자의 비중이 증가함)를 통제하기 위하여 각 성별-학력-잠재경력연수의 전기간(임금조사의 경우 1980년-2007년, 경찰조사의 경우 2001년-2011년)의 셀의 크기를 모두 합한 '고정된 가중치(fixed weights)'를 만들어 그를 이용한 가중 평균임금의 로그를 취하여 임금지수(wage indices)를 계산하였다.

그림 4는 지난 30여년간 성별임금격차가 어떻게 변해왔는가를 보여준다. 남성의 임금지수의 로그값과 여성의 임금지수의 로그값과의 차이는 1980년대 초 0.7 정도에서 2000년대 중반 0.45 가량으로 하락하였다. 성별임금격차의 하락은 1980년대 말부터 1990년대 후반 외환위기 전까지 가장 활발하게 일어난 것으로 보인다. 임금조사 자료의 경우 외환위기 이후에 성별임금격차가 특별히 늘어났다는 증거는 보이지 않는다. 경찰조사 자료의 경우 2000년대 초반에 성별임금격차가 약간 늘어난 것으로 보이기는 하지만, 그 대부분은 2001년에서 2002년 사이에 일어난 성별임금격차의 상대적으로 큰 증가에 기인한 것이다. 2001년에서 2002년 사이의 이 증가는 임금조사 자료에서도 보이는데, 전반적인 추세에서 볼 때 2001년에 임금격차가 임시로 줄었다가 다시 예년 수준으로 회복하는 임시적 충격인 것으로 판단된다. 정리하자면 성별임금격차는 1980년대 후반부터 1990

⁴ 임금조사자료에 나타난 분위간 차이를 연도와 연도더미(1980-1992, 1993-1997, 1998-2007), 두 변수의 상호작용항에 회귀하면 전체와 남성 근로자의 경우 1980-1992년 기간에는 그 차이가 작아지고, 1993-1997년 기간에는 변화가 없고, 1998-2007년 기간에는 차이가 커지는 것으로 추정된다. 여성의 경우에는 남성과 달리 1993-1997년 기간에도 그 차이가 커지며 1993-1997년의 추세와 1998년 이후의 추세가 서로 다르지 않은 것으로 추정된다.

⁵ 학력연수는 통상적인 학력연수를 따랐다. 다만 원자료의 학력이 '초등(국민)학교 졸업 이하'인 경우는 6년, '중학교 졸업 이하'인 경우는 8년, '대학교 졸업 이상'인 경우는 16년, '대학원 졸업 이상'이나 '석사'인 경우는 18년, '박사'인 경우는 22년으로 계산하였다.

년대 말까지 지속적으로 줄어든 이후에 1990년대 말부터 현재까지는 큰 변화가 없는 것으로 보인다.

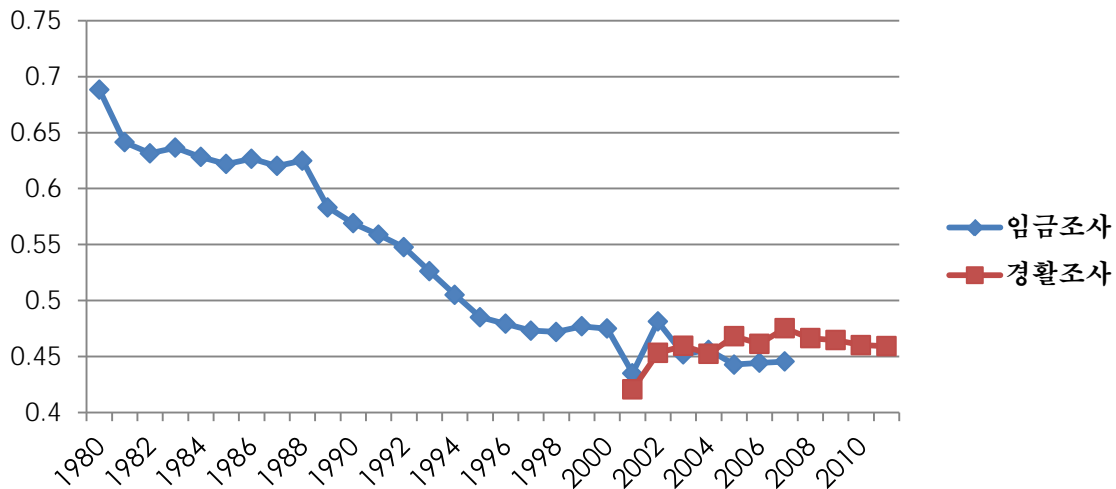


그림 4. 성별임금격차: 남성의 임금지수의 로그값과 여성의 임금지수의 로그값의 차이

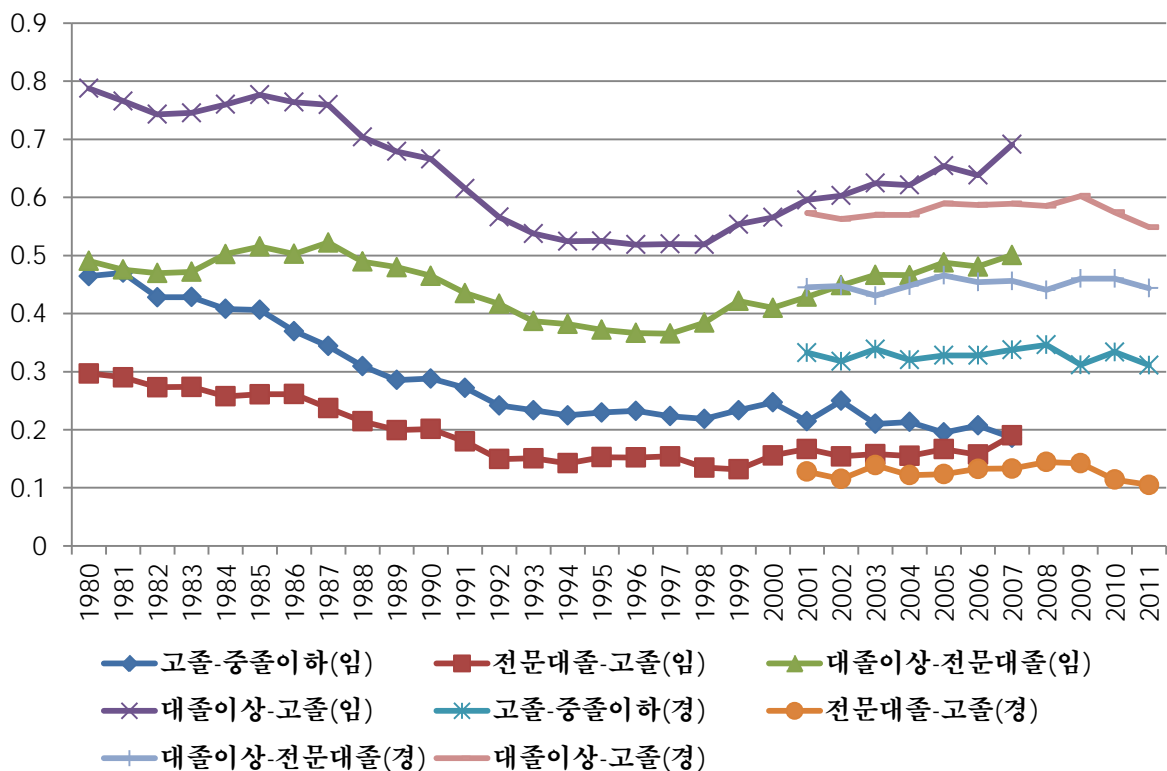


그림 5. 학력간 로그 임금지수의 차이: 전체 근로자(임=임금조사, 경=경찰조사)

학력간 임금격차의 추이를 보여주는 그림 5의 임금조사 자료에 나타난 것을 보면 1980년대 초중반에서 1992년경까지 모든 학력간 임금격차가 줄어들었음을 알 수 있다. 이는 1980년부터 1990년대 초까지의 임금의 균등화가 교육투자의 수익률 하락과 밀접한 관련이 있음을 시사한다. 1990

년대초 이후에는 고졸-중졸이하의 임금지수의 격차는 약간 줄었고, 전문대졸-고졸의 임금지수의 격차는 약간 늘었으나 그 변화폭은 0.04에서 0.05 정도로 별로 크지 않다. 임금조사 자료에서 볼 때 외환위기 이후 일어난 가장 큰 변화는 대졸과 그 미만 학력간 임금지수의 차이가 크게 증가하였다는 것이다. 대졸-전문대졸 임금지수의 격차는 1997년부터 2007년까지의 10년 기간 동안에 0.13만큼, 대졸-고졸 임금지수의 격차는 0.17만큼 늘어났다.

임금조사와 경찰조사가 보이는 2000년 이후 학력간 임금격차의 변화는 서로 같지 않다. 임금조사에서는 2001년에서 2007년까지 대졸 근로자의 임금이 상대적으로 크게 증가한 것으로 보이는 반면 경찰조사에서는 같은 기간에 대졸-고졸 임금격차는 0.02만큼 약간 늘었지만 전반적으로 그 변화는 미미한 것으로 나타난다. 경찰조사에 의하면 2000년대 말에는 학력간 임금격차가 소폭 감소한 것으로 보인다.

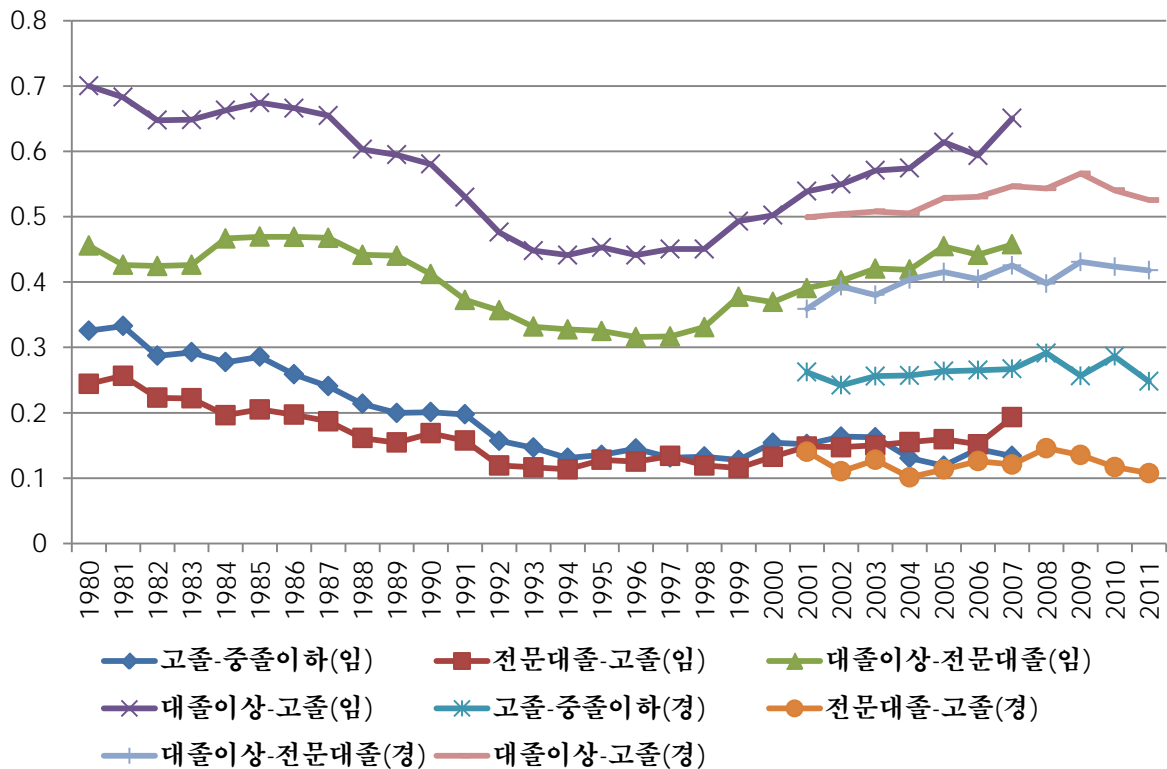


그림 6. 학력간 로그 임금지수의 차이: 남성 근로자

그림 6은 남성 근로자의 학력간 임금격차의 추이를 보여주는 그림이다. 임금조사 자료에서는 그 추이가 그림 5와 대동소이하다. 하지만 경찰조사 자료에서는 그림 5의 전체근로자의 경우와 달리 남성근로자의 경우 2000년대에 대졸자의 상대임금이 상승하였다는 것이 그림 6에서 명확히 드러난다. 경찰조사에서 대졸이상-고졸의 임금지수와 대졸이상-전문대졸의 임금지수의 격차는 2001년에서 2009년 사이에 모두 0.07만큼 늘어났다. 두 조사 자료를 바탕으로 판단할 때 남성의 임금불평등의 추이는 학력간 임금격차의 추이와 밀접하게 관련되어 있고, 특히 1990년대말부터 일어난 임금불평등도의 증가는 대졸이상의 학력을 가진 근로자들과 그 이하의 학력을 가진 근로자들과의 임금격차의 증가와 상관관계가 있으리라고 짐작된다.

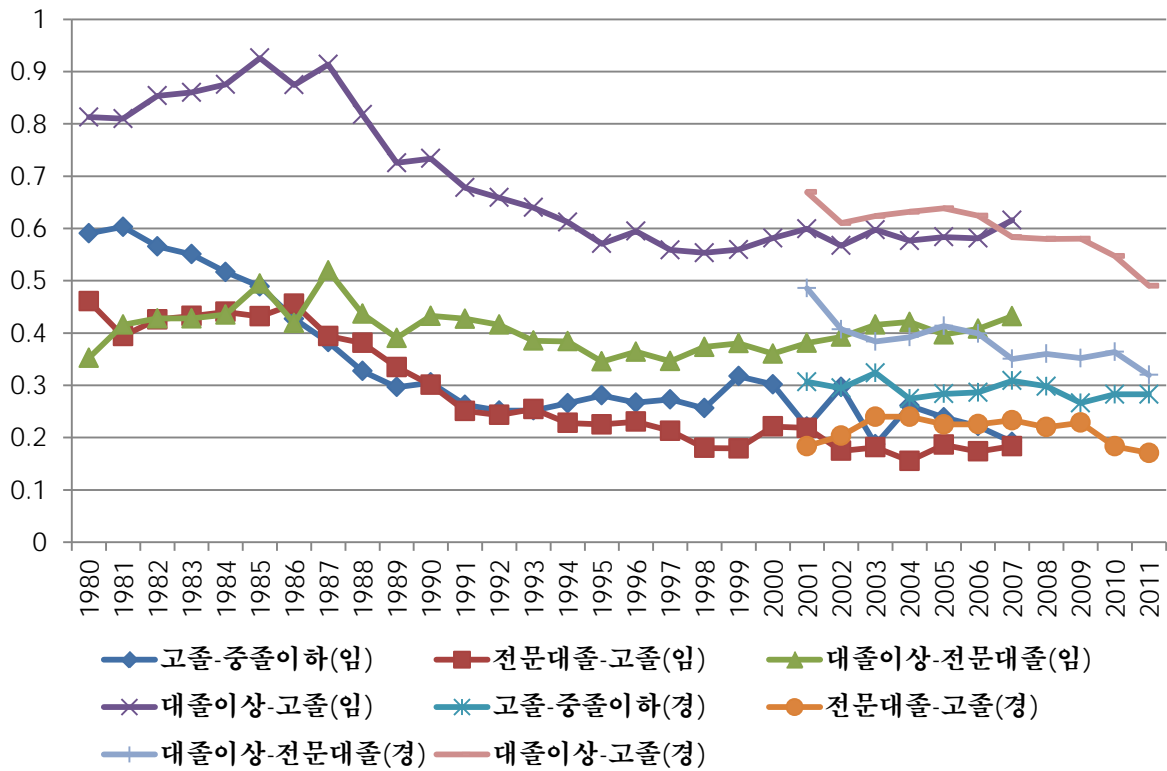


그림 7. 학력간 로그 임금지수의 차이: 여성 근로자

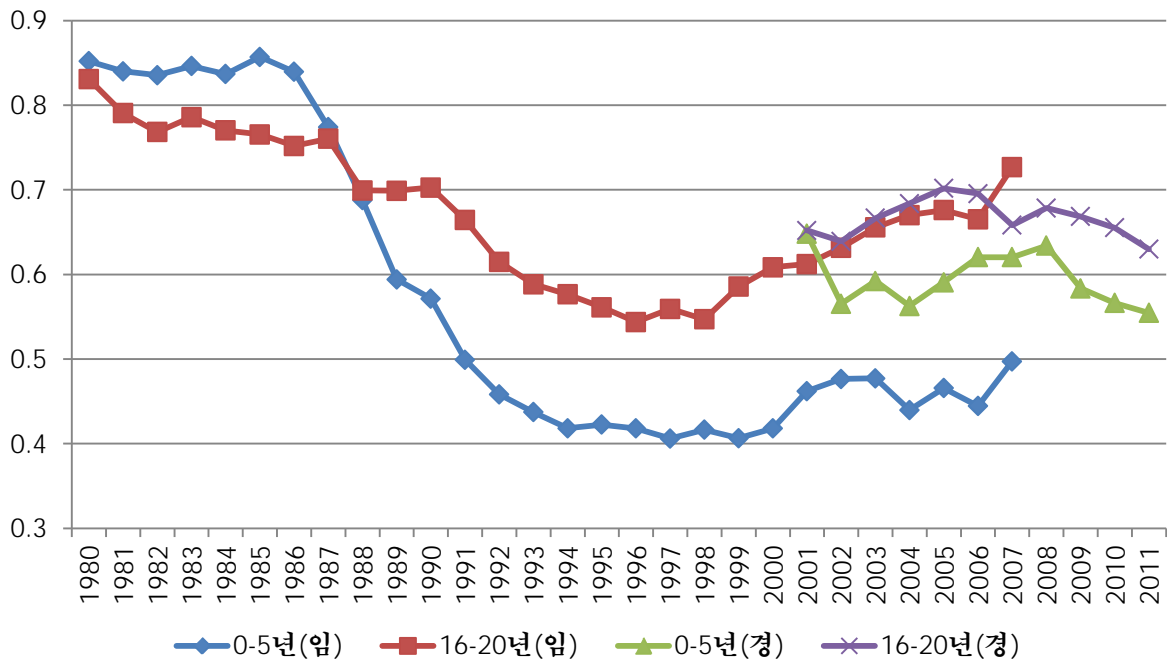


그림 8. 잠재경력연수가 0-5년과 16-20년인 근로자의 대졸-고졸간 로그임금지수의 격차

그림 7은 여성근로자의 학력간 임금격차의 추이를 보여준다. 그림에서 그 추이가 남성근로자의

학력간 임금격차의 추이와는 다르다는 것을 볼 수 있다. 임금조사 자료에 의하면 1980년대 초반과 중반에 여성근로자의 고졸-중졸 사이의 임금격차는 줄었지만 다른 학력간 임금격차는 오히려 늘어난 것으로 보인다. 즉 남성근로자와 달리 1980년대 후반까지 전문대학 이상 학력을 가진 여성근로자의 임금은 고졸 이하 학력의 여성근로자의 임금에 비해 상대적으로 상승하였다. 그 후 추이가 반전되어 1990년대 중반까지 여성근로자의 학력간 임금격차도 남성근로자의 경우와 유사하게 전반적으로 하락하였다. 임금자료에 의하면 1990년대 후반부터 2000년대 중반까지 여성근로자들 사이에서 대학졸업자의 상대임금이 오른 것으로 보이지만, 그 정도는 남성근로자들만큼 크지는 않다. 경찰조사 자료에서는 2000년대 여성근로자의 학력간 임금격차는 변화가 없거나 줄어든 것으로 보인다. 그림 7을 그림 3과 대조하여 살펴볼 때 여성근로자에 대해서는 학력간 임금격차가 임금불평등도의 변화를 설명하는 정도가 크지 않은 것으로 판단된다.

그림 8은 잠재경력연수가 0-5년인 근로자와 16-20년인 근로자의 대졸-고졸간 임금지수의 차이의 추이를 보여주는 그림이다. 그림에서 두드러지게 나타나는 것은 1980년대 후반에서 1990년대 중반까지 양쪽 집단 모두 대졸-고졸간 임금격차가 줄어들었지만 그 하락의 폭은 경력연수가 0-5년인 젊은 근로자들 사이에서 훨씬 컸으며, 1990년대말 외환위기 이후 대졸-고졸 임금격차가 다시 늘어날 때는 그 증가의 폭이 젊은 근로자들보다는 잠재경력연수가 16-20년인 근로자들 사이에서 훨씬 컸다는 점이다. 경력연수에 따른 학력간 임금격차의 추이의 그러한 차이점은 1980년대초부터 진행된 대학교육의 확대와 관련이 있으리라고 짐작되지만 이에 대해서는 더 심도 깊은 연구가 필요하다.

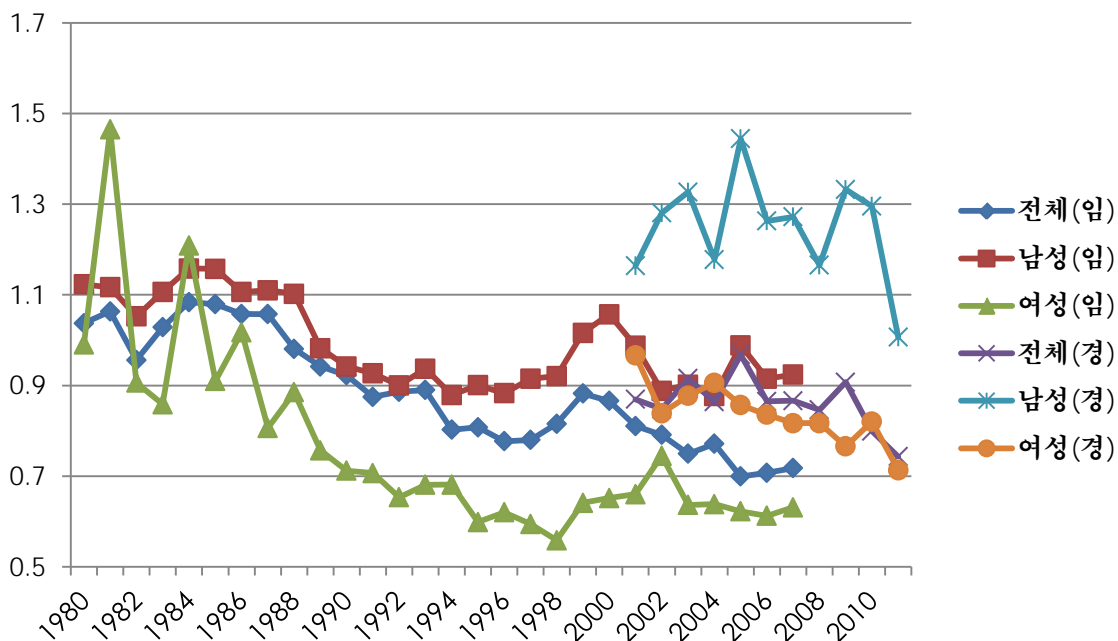


그림 9. 잠재적 경력에 따른 로그임금지수의 범위(로그최대값-로그최소값)

잠재적 경력에 대한 수익률의 추이를 살펴보기 위하여 매해 경력연수 별로 계산한 46개의 로그임금지수의 범위, 즉 로그최대값과 로그최소값의 차이를 그림 9에 나타내었다. 그림에서 보면 1980년대 중반부터 1990년대 중반까지 경력연수에 따른 임금격차는 남녀 모두 줄어들었는데, 남성보다 여성 사이에서 그 하락의 폭이 더 크고 하락하는 기간도 더 오래 지속되었던 것으로 보인다. 1990년대 말 외환위기 이후에는 경력연수에 따른 임금격차가 2-3년간 늘어나기는 했으나 2000년

대 들어서는 그 격차가 별로 변하지 않았거나 오히려 줄어든 것으로 보인다. 결국 노동시장의 잠재적 경력에 대한 수익률의 추이는 1980년대-1990년대 임금의 균등화를 일부 설명할 수 있는 것으로 보이지만, 1990년대말-2000년대의 임금의 불균등화를 설명할 수는 없는 것으로 판단된다.

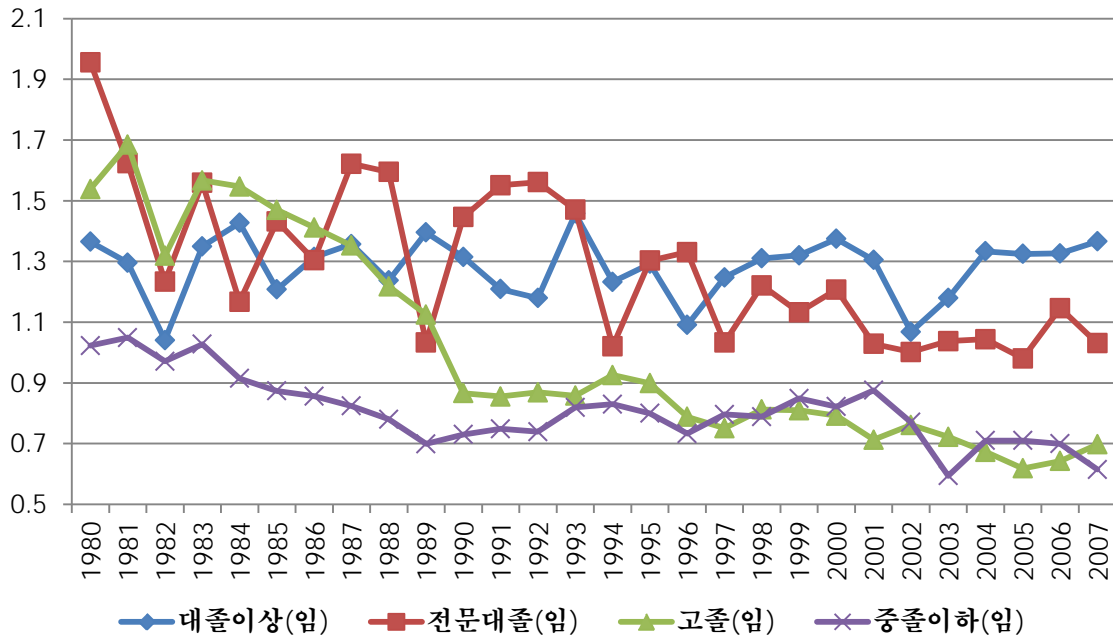


그림 10. 학력별 잠재적 경력에 따른 로그임금지수의 범위

그림 10은 학력과 잠재적 경력에 대한 수익률이 지난 30년간 어떤 관계가 있었는지 보여준다. 대졸이상의 학력에서는 잠재적 경력에 대한 수익률이 지난 30여년간 크게 변하지 않았다. 전문대졸의 경우 1990년대 후반 이후 수익률이 그 전보다는 좀 낮아진 것으로 보인다. 다른 어떤 학력에서보다 고졸의 학력에서 잠재적 경력에 대한 수익률은 가장 크게 변하였고 대체로 하락하는 추세를 이어왔다. 고졸근로자 가운데 경력에 따른 임금차이가 1980년대 초반에는 대졸자이상이나 전문대졸 근로자들과 비슷하게 1.5가량이었으나 2000년대 중반에는 중졸 이하의 학력과 비슷한 수치인 0.7로 하락하였다. 중졸 이하의 학력을 가진 근로자의 경우 1980년대 초반 1.0정도였던 경력에 따른 차이가 2000년대 중반에는 0.7가량으로 하락하였다. 이런 학력에 따른 경력의 수익률의 변화는 학력에 따른 업무의 성격의 변화와 관련이 있을 수 있다. 즉, 대졸이상의 학력자의 경우 업무의 성격이 지난 30여년간 크게 변하지 않았지만 고졸 이하의 학력의 경우에는 해가 갈수록 경력에 따른 임금의 상승이 적은 업무의 비중이 커진 것이 아닌가 짐작된다.

4.3 성별-학력-경력연수 집단간 변동과 집단내 변동

지금까지 고정된 가중치를 이용하여 시간에 따른 근로자 구성의 변화를 통제한 뒤 남성-여성간, 학력간, 잠재적 경력연수간 임금격차의 추이를 살펴 보았다. 그러나 당연히 성별, 학력, 경력연수가 임금의 변동성을 다 설명할 수는 없다. 특히 1990년대 말 이후 임금불평등의 추세(그림 2와 그림 3)와 세 변수에 의한 임금불평등의 추세(그림 4-그림 7과 그림 9)를 비교하면 그 시기에는 임금변동에 대한 세 변수의 설명력이 별로 높지 않은 것처럼 보인다. 따라서 임금의 불평등도의 변화를 전체적으로 설명하기 위하여 성별-학력-경력연수로 구분되는 집단 내 임금격차의 추이를 살펴볼 필요가 있다.

그러기 위해 각 해에 로그실질임금을 경력연수의 4차함수, 성별더미변수, 학력더미변수, 그리고 그들의 상호작용항에 회귀하여 통상최소자승추정법(OLS)으로 각 변수의 계수를 추정하였다. 우연에 의한 연간 변동을 줄이기 위해 인접한 삼 년의 자료를 합하여 추정하였다. OLS에서 $\text{var}(Y) = \text{var}(\hat{Y}) + \text{var}(\hat{u})$ 이므로, 추정 결과를 이용하여 두 시점 사이의 로그임금의 전체 분산의 변동을 성별·학력·경력연수로 구분되는 집단간 변동과 집단내 변동으로 분해하여 그 결과를 표 1에 나타내었다.

표 1. 로그임금의 분산의 시점간 변동 분해

	분산의 변동				
	총변동	집단간 변동	집단내 변동	설명된 부분	잔차항 부분
A. 임금조사 자료					
가. 모든 근로자					
1981-2006	-.116	-.156	.040	135%	-35%
1981-1991	-.198	-.156	-.043	79%	21%
1991-1996	-.033	-.032	-.001	97%	3%
1996-2006	.115	.031	.084	27%	73%
나. 남성 근로자					
1981-2006	-.034	-.064	.030	189%	-89%
1981-1991	-.173	-.112	-.061	65%	35%
1991-1996	-.022	-.015	-.007	69%	31%
1996-2006	.161	.064	.098	39%	61%
다. 여성근로자					
1981-2006	.033	-.008	.041	-26%	126%
1981-1991	-.063	-.043	-.020	69%	31%
1991-1996	.018	.010	.008	54%	46%
1996-2006	.078	.025	.053	32%	68%
B. 경활조사 자료					
가. 모든 근로자					
2002-2010	.014	.005	.009	34%	66%
2002-2006	.036	.014	.022	39%	61%
2006-2010	-.022	-.009	-.013	43%	57%
나. 남성 근로자					
2002-2010	.042	.011	.031	26%	74%
2002-2006	.052	.019	.034	36%	64%
2006-2010	-.011	-.008	-.003	76%	24%
다. 여성근로자					
2002-2010	-.012	.012	-.024	-99%	199%
2002-2006	.019	.014	.004	77%	23%
2006-2010	-.031	-.002	-.029	8%	92%

주석: 표의 연도는 추정에 사용된 인접한 세 연도 자료의 중간 연도를 나타냄.

표 1 패널 A에 적혀있는 결과에 의하면 1980년부터 1990년대 중반까지의 로그임금의 균등화 혹은 분산의 감소는 그 절반 이상이 집단 간 로그임금의 균등화에 기인하지만 1990년대 중반 이후의 로그임금의 불균등화 혹은 분산의 증가는 그 절반 이상이 집단 내 로그임금의 불균등화에 기

인한다. 예를 들어 1981-1991년 사이에 임금조사자료에 나온 전체 근로자의 로그임금의 분산은 0.198만큼 감소하였는데 그 기간에 집단간 로그임금의 분산의 감소분은 0.156으로서 전체 분산 감소분의 79%이며, 1991-1996년 사이에는 로그임금의 분산이 0.033만큼 감소하였는데 집단간 로그임금의 분산은 0.032만큼 감소하여 전체 분산 감소분의 97%이지만, 1996-2006년 사이에는 로그임금의 분산이 0.115만큼 증가하였는데 집단간 로그임금의 분산은 0.031만큼만 증가하여 전체 분산 증가분의 27%를 차지하는데 그쳤다. 남성과 여성으로 나눠 살펴 보았을 때도 그런 경향은 큰 차이가 없다.

표 1 패널 B의 2000년 이후 임금조사 자료를 이용한 결과에서도 전체 근로자(가항)의 경우에는 2000년대의 로그임금의 분산의 변동의 절반 이상이 집단 내 로그임금의 분산의 변동에 기인한 것으로 보인다. 가항에서 보면 2002년-2006년 사이에 일어난 분산의 증가의 39%만이, 2006년-2010년 사이에 일어난 분산의 감소의 43%만이 집단 내 분산의 변동에 기인한 것으로 나타난다. 그런데, 남성과 여성 근로자를 분리하여 살펴 보면 그 결과가 약간 달라진다. 나항에서 보면 남성 근로자의 경우에는 2006년-2010년 사이의 로그임금의 분산의 감소의 4분의 3 가량이 집단간 분산의 감소에 의한 것으로 나타나고 다항에서 보면 여성근로자의 경우 2002년-2006년 사이의 로그임금의 분산의 증가의 4분의 3 가량이 집단간 분산의 증가에 의한 것으로 나타나서 가항의 결과와는 다르다. 그런데, 성별에 의한 이러한 차이가 표본 추출에서 오는 우연인지 아니면 실제로 일어난 변화를 반영하는 것인지 아직은 알기 어렵다.

5. 2000년대 임금구조의 변화와 설명

5.1 수요-공급-제도의 개념적 틀

임금불평등도 혹은 임금구조의 변화를 설명하기 위해 Katz and Autor (1999)가 정리하여 제시한 수요-공급-제도(supply-demand-institution, SDI)의 개념적 틀이 유용하다. 그 개념적 틀에 의하면 한 근로자의 관측되는 임금은 직접 관측할 수 없는 시장에서 결정되는 경쟁적 임금(competitive wage)에 근로조건에 의한 보상적 임금격차나 비경쟁적인 제도적 요소(예: 노동조합, 최저임금제 등)가 합쳐져서 결정된다. 즉, 근로자 i 의 임금 w_i 는 경쟁적 임금 w_{ic} 에 제도적 요소에 의해 결정되는 상대적 지대(rent) μ_i 가 곱해진 것이다: $w_i = w_{ic}\mu_i$.

근로자들을 성별·나이·교육수준에 의한 K 개의 집단으로 구분하자. 집단 k 에 속하는 근로자 i 의 로그임금을 Y_{ik} , 그의 경쟁적 임금의 로그값을 Y_{ikc} , 상대적 지대의 로그값을 R_{ik} 로 표시한다면

$$Y_{ik} = Y_{ikc} + R_{ik}$$

로 쓸 수 있다. 또한 집단 k 에 속하는 모든 근로자의 평균 로그임금 Y_k 는 경쟁적 임금의 로그값의 평균 Y_{kc} 와 평균 로그 지대 R_k 의 합과 같다. 즉,

$$Y_k = Y_{kc} + R_k.$$

한 근로자가 얻는 상대적 지대는 그 근로자가 속한 산업(-직업)의 특성에 의해 결정된다. 성별·나이·교육수준 집단 k 에 속하며 산업(-직업) j 에 종사하는 근로자 i 의 로그임금을 Y_{ijk} 라고 하자. 그 근로자가 얻는 상대적 지대는 집단 k 가 얻는 산업 j 에서의 평균 로그산업임금격차 I_{jk} , 근로자가 노동조합원인 경우($U_{ijk} = 1$)에 얻는 집단 k 의 평균 노동조합임금프리미엄(λ_k), 근로자의 임금이 최저임금에 의해 영향을 받는 경우($M_{ijk} = 1$)에 얻는 집단 k 의 근로자에 대한 최저임금의 평균 효과(δ_k), 평균이 0인 개인적인 교란항(ε_{ijk})의 합으로 구성된다고 할 수 있다. 따라서

$$Y_{ijk} = Y_{kc} + I_{jk} + \lambda_k U_{ijk} + \delta_k M_{ijk} + \varepsilon_{ijk}.$$

평균적인 산업임금격차는 산업 전체에 미치는 노동조합의 협상력, 효율임금(efficiency wage)에 의한 임금격차, 보상적 임금격차 등에 의해서 결정된다. 최저임금의 평균효과는 최저임금에 의한 직접적 효과와 간접적 효과(spill over, crowding 등)의 합이라고 할 수 있다.

상대적 지대의 구성 요소를 명시적으로 표시한 성별·나이·교육수준 집단 k 의 평균로그임금은 아래와 같이 쓸 수 있다.

$$Y_k = Y_{kc} + \{ \sum_j I_{jk} \phi_{jk} + \lambda_k U_k + \delta_k M_k \}.$$

위의 식에서 ϕ_{jk} 는 집단 k 의 근로자들 가운데 산업 j 에 종사하는 이들의 비율, U_k 는 집단 k 의 근로자들 가운데 노동조합에 가입한 이들의 비율, M_k 는 집단 k 의 근로자들 가운데 최저임금제의 영향을 받는 이들의 비율을 나타낸다.

SDI의 틀에 근거한다면 어떤 집단의 (상대적) 임금의 변화는 경쟁적 임금의 (상대적) 변화, 산업간 임금격차나 산업간 근로자의 구성의 (상대적) 변화, 노동조합임금효과의 크기나 노동조합조직률의 (상대적) 변화, 최저임금제의 효과의 크기나 최저임금제에 의해 영향을 받는 근로자들의 비

중의 (상대적) 변화에 의해 일어난다고 할 수 있다. SDI의 틀은 성별·나이·교육수준에 의해 구분되는 근로자 집단간 상대적 임금변화뿐 아니라 집단내 임금의 분포의 변화를 설명하는 데에도 이용될 수 있다. 예를 들어 측정되지 않는 기술의 시장 가격이 변화한다거나 노동조합의 협상력의 변화에 의해 집단내 근로자들 사이에서 상대적 지대의 분포가 변한다면 집단내 임금의 분포가 변화할 것이다.

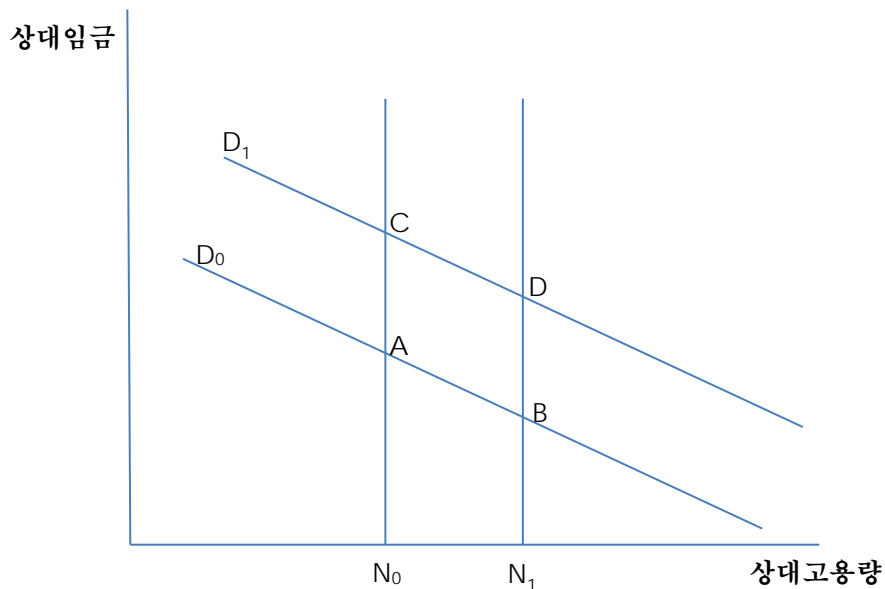


그림 11. SDI 모형

SDI 모형을 이용하여 상대임금-상대고용량의 변화를 설명하는 이론적 틀의 예를 그림 11을 이용하여 살펴보자. 예를 들어 자료에서 어떤 근로자집단의 상대임금-상대고용량의 조합이 A에서 D로 변한 것이 관찰되었다고 하자. 이 변화가 만약 순수하게 노동수요와 노동공급의 변화에 따라 경쟁적 임금이 변화하여 일어났다면, 그것은 그 집단에 대한 상대적 노동수요가 증가하여, 예를 들어 상대적 노동수요곡선이 D_0 에서 D_1 로 이동하여 일어난 현상일 수밖에 없다. 반면에 순수하게 상대적 지대의 변화에 의해 그 현상이 나타났다면 상대적 노동수요가 변한 것은 아닐 수도 있다. 예를 들어서 상대적 노동수요곡선이 D_1 으로 고정되어 있는데 처음에 노동공급은 N_0 이고 상대적 지대는 부의 값을 가져서 상대임금-상대고용량의 조합이 C가 아닌 A에서 관측되었다가 시간이 감에 따라 노동공급이 N_1 로 늘고 동시에 상대적 지대가 0이 되었다면 관측되는 상대임금-상대고용량의 조합은 A에서 D로 변할 것이다.

물론 경쟁적 상대임금과 상대적 지대가 동시에 변한 것이 더 현실에 가까울 수도 있다. 이 경우에도 상대임금-상대고용량의 변화의 원인을 특별한 가정이 없이는 식별하기가 어렵다. 따라서 연구자에 따라 수요-공급의 변화를 우선적으로 고려하고 나머지를 제도의 변화로 설명하는 접근 방식(예를 들어 Katz and Murphy 1992)을 취하기도 하고 제도적 변화를 우선적으로 고려하고 나머지를 수요-공급의 변화로 설명하는 접근 방식(예를 들어 Bound & Johnson, 1992)을 취하기도 한다. 예를 들어 Katz and Murphy (1992)의 경우 상대임금-상대고용량의 조합이 시장균형에서 벗어날 수는 있으나 항상 상대수요곡선상에 위치(즉, 상대임금은 상대한계생산성과 일치)한다고 가정하고 미국에서 1963년부터 1987년까지 나타난 임금불평등도의 증가를 상대노동수요의 변화를 중

심으로 설명하고자 하였다.

결국 SDI 모형을 이용하여 관측되는 변화를 수요-공급의 변화나 상대적 지대의 변화로 설명하기 위해서는 특별한 가정(들)이 필요하다. 그러한 가정과 분해 방식에 대한 비판에 대해서는 Katz and Autor (1999, pp. 1506-1507)를 참조하라.

5.2 수요-공급의 변화

4절에서 분석한 바와 같이 1980년 이후 한국의 임금구조는 1990년대 중반까지 임금불평등도의 감소, 1990년대 중반부터 2000년대 중반까지 임금불평등도의 증가, 2000년대 중반 이후 임금불평등도의 유지 혹은 감소의 변화를 겪었다. 이 절에서는 그 가운데 1996년부터 나타난 한국의 임금구조의 변화를 Katz and Murphy (1992)의 접근방법을 이용하여 노동수요-노동공급의 변화가 얼마나 설명할 수 있는지 살펴 보고자 한다. 1996년 이후만을 분석하는 이유는 현재 한국노동시장에 대한 논의에서 1990년대 중반 이후 일어난 임금 혹은 소득불평등도의 증가가 중요한 주제로 다뤄지고 있고, 그 이전 시기의 유일한 임금자료인 직종별임금실태조사와 그 후속 조사인 임금구조기본통계조사는 10인 미만의 사업체에 종사하는 근로자나 비임금근로자, 비취업자에 대한 정보가 없는 불완전한 조사이기 때문이다.

이 절의 분석에서는 경제활동인구조사 8월 조사 원자료를 이용한다. 경제활동인구조사는 한국의 15세 이상 인구의 경제활동상태를 보여주는 전국 단위의 표본조사로서 미국의 Current Population Survey(CPS)와 유사하게 한 시점에서의 노동공급-노동수요에 대한 정보를 제공하는 최선의 자료이기는 하지만, CPS와는 달리 2001년 이전에는 임금에 대한 정보가 전혀 없다는 한계를 갖고 있다. 2001년부터는 8월 부가조사에서 임금(지난 3개월간의 월평균 임금)에 대한 정보를 조사하고 있다. 그런 한계로 인해 이 절의 분석에서 임금에 대한 직접적인 정보가 필요한 경우에는 분석 대상이 되는 시기를 2001-2011년으로 제한하고, 그렇지 않은 경우에는 2001-2011년 기간의 평균임금이 1996-2011년 기간의 평균임금과 같다고 가정하여 분석한다.

이 절의 분석을 위하여 Katz and Murphy (1992)와 같이 경제활동인구조사자료의 15세 이상 인구를 성별-잠재경력연수-학력의 셀로 구분하였다. 잠재경력연수가 40년을 넘는 이들은 제외하였다. 학력은 중졸이하, 고졸, 전문대졸, 대졸이상의 네 개로 구분하고 잠재적 경력연수는 5년 단위(0년-4년, 5년-9년, 10년-14년,...)로 구분하였다. 따라서 셀의 개수는 매년 총 64개이다. 이 절의 분석을 위해서는 각 셀에 속한 개인의 근로시간당 임금과 셀 당 노동공급량의 지표가 필요하다.

셀에 속한 개인의 근로시간당 임금의 지표로는 그 셀에 속한 개인들의 평균임금을 사용하였다. 각 셀의 평균임금은 제3절과 같은 방식으로 36시간 이상 일한 임금근로자의 2005년 가격에서의 시간당임금을 계산하고 그것을 평균하여 구하였다. 이 절에서는 제3절과 달리 모든 산업의 근로자를 포함하고 표본가중치는 무시하여 평균임금을 계산하였다.

셀 당 노동공급량의 지표는 조사 시기에 지난 한 주 동안 한 시간 이상 일한 모든 임금근로자와 비임금근로자의 근로시간의 총합이다. 이 때 모집단에서의 근로시간의 총합을 추정하기 위하여 각 개인의 표본가중치의 역수를 근로시간에 곱하여 총합을 구하였다. 또한 한 해의 각 셀 당 노동공급량을 그 행의 모든 셀의 노동공급량의 총합으로 나누어 셀 당 노동공급량의 비중을 구하였다.

제4.2절에서는 여러 셀을 아우르는 특징을 가진 근로자 집단(예: 여성근로자, 대졸이상 근로자 등)의 임금의 변화를 계산할 필요가 있을 때는 셀 당 근로자의 숫자의 비중의 11년간 평균을 고정가

중치로 사용하여 셀 당 임금의 가중평균을 구하였는데, 이 절에서는 근로시간의 총합으로 계산된 셀 당 노동공급량의 비중의 11년간 평균을 각 셀의 고정가중치로 사용하였다. 또한 각 해 각 셀의 평균임금과 그 셀의 고정가중치의 곱을 임금지수로 정의하고, 각 해 각 셀의 평균임금을 그 해의 임금지수의 총합으로 나눈 것을 상대임금(relative wage)으로 정의하였다. 즉, 한 셀의 상대임금은 2001-2011년의 평균적 구성과 같이 이루어진 가상의 근로자 집단의 평균임금에 대한 상대적 임금이다. 나아가 각 셀의 상대임금의 11년간 평균치를 그 셀의 근로자의 근로시간의 상대적 생산성의 지표(efficiency unit)로 이용하여 한 해의 여러 셀을 아우르는 근로자 집단의 실효노동공급량은 상대임금의 11년간 평균치를 가중치로 이용한 각 셀의 노동공급량의 가중합(weighted sum)으로 계산하고, 한 셀의 상대노동공급량은 그 셀의 실제노동공급량을 전체셀의 실효노동공급량의 합으로 나눈 것과 같다.

이상에서 기술한 각종 지표의 계산방법을 수식으로 표현하면 아래와 같다. 경제활동인구조사 원자료에서 계산한 셀 k 의 속성을 가진 근로자들의 t 년의 평균임금을 w_{kt} , 그들의 근로시간의 표본가중치에 의한 가중합을 N_{kt} 라고 하자. 갖고 있는 자료의 해의 개수(즉, 11)를 T 로 표시하자. 주어진 해의 셀 k 의 노동공급량의 비중은 $s_{kt} = N_{kt} / \sum_k N_{kt}$ 이다. 셀의 임금의 고정가중치, 즉 노동공급량의 평균비중은 $\bar{s}_k = \sum_t s_{kt} / T$ 이며, 따라서 고정가중치 하에서 여러 셀을 아우르는 특성의 근로자의 임금의 가중평균은 $w_{xt}^F = \sum_{k \in x} \bar{s}_k w_{kt}$ 이다. 주어진 해의 셀의 상대임금은 $w_{kt}^R = w_{kt} / \sum_k w_{kt}^F$ 이고 여러 셀을 아우르는 근로자 집단의 실효노동공급량은 $N_{xt}^E = \sum_{k \in x} \bar{w}_k^R N_{kt}$ 인데 $\bar{w}_k^R = \frac{1}{T} \sum_t w_{kt}^R$ 이다. 한 셀의 상대노동공급량은 $N_{kt}^R = N_{kt} / \sum_k N_{kt}^E$, 여러 셀을 아우르는 특성을 가진 근로자 집단의 상대노동공급량은 $N_{xt}^R = \sum_{k \in x} N_{kt}^R$ 로 정의된다.

5.2.1 성별, 학력간, 잠재경력연수간 임금격차의 변화: 2001년-2011년

제4.2절에서 1980년부터 2011년까지 임금자료와 경찰자료를 결합하여 근로자 특성(성별, 학력, 잠재경력연수)별로 임금의 변화를 이미 살펴보았다. 그러나 이 절에서는 제4.2절과 다른 고정가중치를 이용하고 농업-임업-수산업 종사자를 포함하며, 2001년부터 2011년까지의 전업임금근로자의 특성별 임금의 변화를 경찰자료만을 이용하여 살펴므로, 2001년부터 2011년까지 나타난 근로자의 특성별 임금의 변화를 다시 한 번 살펴볼 필요가 있다. 표 2에 그 변화를 정리하였다.

표 2에 의하면 고정가중치를 이용하여 근로자의 구성별 변화를 통제하였을 때 시간당 실질임금은 2001년-2011년의 기간 동안 19% 가량 올랐다. 11년의 기간을 2001년-2006년의 2000년대 상반기, 2006-2011년의 2000년대 하반기로 나누어 보면 실질임금은 상반기에는 14.5% 가량 올랐지만 하반기에는 5년 동안 5% 가량만 오른 것으로 나타나 임금의 상승은 대부분 상반기에 일어났다. 하반기에 임금상승폭이 매우 작은 이유들 가운데 하나로 아마도 2008년 이후의 세계적 금융위기를 들 수 있을 것이다.

11년 동안 남성의 임금이 여성의 임금보다 1% 정도 더 올랐는데 상반기에는 남성의 임금 상승폭이 여성의 임금 상승폭보다 3.5%가 높았고, 하반기에는 2.5%가 낮았다. 즉, 2000년대 상반기에는 성별 임금격차가 커졌으나 하반기에는 조금 줄어들었다. 이러한 추세는 그림 4에 이미 나와 있는 것과 같다.

2001년-2011년의 기간 동안 고졸 이하 학력의 근로자의 임금상승폭이 전문대졸 이상 학력의 근로자의 임금상승폭보다 커서 전체 근로자의 학력별 임금격차는 약간 줄어들었다. 예를 들어 그 기간 동안 고졸 근로자의 실질 임금의 상승폭이 대졸이상 근로자의 실질 임금의 상승폭보다 3% 정도 컸다. 그런데 2000년대를 상반기와 하반기로 나누어 보면 상반기에는 학력별 임금격차가 오

히려 약간 커졌지만 하반기에는 임금상승폭이 학력에 반비례하여 뚜렷하게 그 격차가 줄어들었다. 즉 1990년대 중반부터 시작된 학력별 임금격차의 상승이 2000년대 후반기에서는 그 추세를 일단은 멈춘 것으로 보인다.

표 2. 근로자 특성별 전업임금근로자의 시간당 실질임금의 변화: 2001년-2011년

	임금의 고정가중평균의 로그값($\ln \bar{w}_{xt}^F$)의 변화량 $\times 100$		
	2001년-2011년	2001년-2006년	2006년-2011년
전체	19.5	14.5	5.0
성별:			
남성	19.7	15.5	4.3
여성	18.8	12.0	6.8
학력별:			
중졸 이하	21.0	13.7	7.3
고졸	20.7	14.1	6.6
전문대졸	18.5	14.0	4.5
대졸 이상	18.0	15.3	2.6
성별-학력별:			
남성			
대졸 미만	18.9	14.4	4.4
대졸 이상	21.1	17.0	4.0
여성			
대졸 미만	23.5	13.1	10.4
대졸 이상	6.3	9.1	-2.9
잠재경력연수별(남성):			
0-4년	21.6	14.4	7.2
25-34년	15.3	16.3	-1.0
학력-잠재경력연수별(남성):			
중졸 이하			
0-4년	19.5	-5.8	25.3
25-34년	12.7	11.6	1.1
고졸			
0-4년	22.3	10.6	11.8
25-34년	17.4	16.7	0.7
전문대졸			
0-4년	27.9	19.6	8.3
25-34년	2.5	12.5	-10.0
대졸 미만			
0-4년	23.7	12.4	11.3
25-34년	15.2	15.5	-0.3
대졸			
0-4년	18.1	17.3	0.8
25-34년	15.6	18.4	-2.8

남성과 여성 근로자 안에서 대졸 미만과 대졸 이상 학력의 근로자 사이의 임금격차의 변화를 보면 남성의 경우에는 2000년대 상반기에는 임금격차가 약간 커지고 하반기에는 약간 줄었는데 2000년대 전반적으로 대졸 이상과 그 미만 학력의 근로자들 사이의 임금격차는 약간 커졌고, 여성의 경우에는 상반기와 하반기에 모두 그 격차가 줄어들었다. 특히 2000년대 하반기에 대졸 미

만 학력의 여성근로자의 평균실질임금은 10% 가량 올랐지만 대졸 이상 학력의 여성근로자의 평균실질임금은 3% 가량 하락하여서, 상반기보다 하반기에 임금격차의 축소가 훨씬 강하게 일어났다.

잠재경력연수 0-4년과 25-34년의 남성근로자의 평균임금격차는 2000년대 상반기에는 커졌으나 2000년대 하반기에는 크게 줄어들어서 전반적으로는 축소되었다. 잠재경력연수 0-4년 근로자의 실질임금은 2000년대 상반기에 14%, 하반기에 7% 정도로 상승하였는데 25-34년의 근로자의 실질임금은 2000년대 상반기에는 16% 오른 반면 하반기에는 1% 떨어졌기 때문이다.

학력과 잠재경력연수의 상호작용을 보면 2000년대 상반기에는 대졸 이상의 학력과 잠재경력연수 25-34년의 근로자의 평균실질임금이 가장 많이 오르고 중졸 이하의 학력과 잠재경력연수 0-4년의 근로자의 평균실질임금이 가장 적게 올랐는데(사실은 감소하였음), 2000년대 하반기에는 그 경향이 반전되어 전자의 특성을 가진 근로자의 평균실질임금은 약간 내려갔고, 후자의 특성을 가진 근로자의 평균실질임금은 크게 올랐다.

표 2의 내용을 정리하면 성별, 학력간, 경력간 임금격차가 2000년대 상반기에는 커졌으나 2000년대 하반기에는 그 격차들이 더 이상 커지지 않거나 오히려 줄어들었을 뿐 아니라 하반기의 임금격차 축소의 경향이 상반기의 임금격차 확대의 경향보다 상대적으로 더 커서 2001년부터 2011년까지 전반적으로는 성별, 학력간, 경력간 임금격차가 줄어들었다고 할 수 있다. 이와 같은 2000년대 상반기와 하반기의 대조적인 임금격차의 추세는 2000년대 중반에 한국노동시장에 어떤 구조적인 변화가 일어난 것은 아닌가라는 의문을 들게도 한다.

5.2.2 상대노동공급량의 변화와 상대수요곡선의 이동 검정

앞 절에서 살펴본 근로자 특성별 상대임금의 변화가 수요곡선 혹은 공급곡선의 변화로 설명될 수 있는지 살펴보기 위하여 이 절에서는 근로자 특성별 상대노동공급량의 변화를 보고 간단한 관계식을 이용하여 상대수요곡선이 이동하였는지 검정한다.

표 3은 앞 절의 표 2와 같은 근로자 특성별 구분에 따라 1996년부터 2011년까지 각 해 8월을 기준으로 상대공급량의 변화를 보여준다. 2001년 이전에는 경찰자료에 임금 정보가 없으므로 표 2에서는 2001년부터 2011년까지 상대임금의 변화를 보여주었으나 표 3에서는 1990년대 후반기를 포함하여 1996년부터 상대노동공급량의 변화를 추적하고, 15년 전체 기간을 1996년-2001년, 2001년-2006년, 2006년-2011년으로 5년씩 세 기간으로 나누어 그 변화를 보인다. 어떤 특성을 가진 근로자들의 근로 시간의 합을 그 해의 총실효노동공급량(total labor supply measured in efficiency unit)으로 나눈 것이 상대노동공급량이다.

표 3이 보여주는 것과 같이 1996년부터 2011년의 15년의 기간 동안 전체근로자의 총상대노동공급량은 약 24% 감소하였다. 이는 15년의 기간 동안 상대적으로 효율성이 낮은 근로자들의 고용량에 비해 상대적으로 효율성이 높은 근로자들의 고용량이 증가하였다는 것을 의미한다. 표 3을 전반적으로 보면 그것은 고학력 근로자와 노동시장경험이 많은 근로자들의 고용의 상대적 증가에서 기인한다.

성별 상대노동공급량의 변화를 보면 지난 15년 전체 기간으로는 남녀간에 큰 차이가 없었으나, 기간별로는 약간의 차이를 보인다. 1996년부터 2006년의 기간에는 남성에 비해 여성의 노동공급의 비중이 상대적으로 늘었고 2006년부터 2011년의 기간에는 여성의 노동공급의 비중이 상대적으로 줄어들었다. 표 2에서 보인 바와 같이 성별임금격차가 2001년부터 2006년까지는 커지고

2006년부터 2011년까지는 줄어들었는데, 이런 성별 상대임금의 변화는 성별 상대노동수요곡선이 고정된 상태에서 표 3에 나타난 상대노동공급량의 비중의 변화로서 설명이 가능한 현상이다.

표 3. 근로자 특성별 상대노동공급량의 변화: 1996-2011

	상대노동공급량의 로그값($\ln N_{xt}^R$)의 변화량 $\times 100$			
	1996년-2011년	1996년-2001년	2001년-2006년	2006년-2011년
전체	-23.7	-6.9	-8.5	-8.2
성별:				
남성	-23.5	-7.1	-9.6	-6.7
여성	-24.0	-6.6	-6.8	-10.6
학력별:				
중졸 이하	-134.3	-35.3	-46.5	-52.6
고졸	-34.2	-5.8	-12.8	-15.6
전문대졸	65.9	30.0	22.0	13.9
대졸 이상	52.8	18.1	20.4	14.2
성별-학력별:				
남성				
대졸 미만	-45.8	-12.9	-17.4	-15.5
대졸이상	43.0	16.1	13.9	13.0
여성				
대졸 미만	-41.2	-9.8	-14.1	-17.4
대졸이상	82.3	25.0	39.9	17.5
잠재경력연수별(남성):				
0-4년	-54.4	-11.2	-35.1	-8.1
25-34년	2.5	-0.5	3.4	-0.4
학력-잠재경력연수별(남성):				
중졸 이하				
0-4년	-187.0	-39.1	-104.9	-43.0
25-34년	-164.5	-28.6	-53.0	-82.9
고졸				
0-4년	-73.2	-8.5	-51.9	-12.7
25-34년	28.8	18.8	16.4	-6.4
전문대졸				
0-4년	-27.4	-23.1	7.5	-11.7
25-34년	190.7	53.4	86.7	50.7
대졸 미만				
0-4년	-72.6	-13.5	-45.3	-13.7
25-34년	-18.7	-2.0	-2.2	-14.5
대졸				
0-4년	0.7	-1.4	-3.0	5.1
25-34년	98.2	11.3	37.5	49.5

학력별 상대노동공급량의 변화를 보면 전 기간에 걸쳐서 전문대학과 대졸이상 학력 근로자의 상대노동공급량은 크게 늘었고 고졸과 중졸 이하 학력의 근로자의 상대노동공급량은 크게 줄었다. 중졸 이하와 고졸 학력의 근로자들의 상대노동공급량은 1990년대 중반부터 후반으로 올수록 그 감소율이 점점 커진 반면 전문대졸 이상의 상대노동공급량의 증가율은 2006년-2011년 기간이 그 전의 10년보다 더 작다. 1996년부터 2006년까지 고학력자의 고용량이 상대적으로 크게 늘었음에

도 불구하고 그 기간 동안 학력별 임금격차가 증가하였다는 것은 그 기간에 고학력자에 대한 상대수요곡선이 이동하였을 가능성을 시사한다. 반면에 2000년대 후반에 학력별 임금격차가 줄어든 것은 고학력 노동의 상대공급곡선의 이동만으로 설명이 가능하다.

학력별 상대노동공급량의 변화를 성별로 보면 고학력 노동공급의 상대적 증가라는 추세에서는 남녀간에 차이가 없다. 그런데 한 가지 주목할 점은 대졸 이하 노동력의 상대적 감소는 남녀 간에 그렇게 큰 차이가 나지는 않았던 반면 대졸 노동 공급의 상대적 증가는 남성들 사이보다 여성들 사이에서 훨씬 강하게 나타난다는 점이다. 남성 대졸 노동의 상대공급량은 1996년에서 2011년 사이에 약 43% 증가하였는데 여성 대졸 노동의 상대공급량은 같은 기간에 약 82%가 증가하였다. 이러한 남녀간 차이는 1990년대 중반 이후에 남성 근로자와는 달리 여성 근로자의 대졸과 대졸 이하 학력간 임금격차는 별로 변화가 없었거나 오히려 전반적으로 줄어드는 추세(그림 7과 표 2)가 나타났던 이유를 제시하는 것으로 보인다.

남성의 잠재경력연수별 상대노동공급량을 살펴보면 지난 15년 동안 노동시장 진입 초기에 있는 젊은 층 근로자의 상대적 노동공급량이 크게 감소하였음을 알 수 있다. 잠재경력연수 0-4년의 상대노동공급량은 15년간 54% 가량 감소한 반면 잠재경력연수 25-34년의 상대노동공급량은 별 변화가 없었다. 이러한 젊은 층의 노동공급 비중의 감소는 모든 학력 수준에 걸쳐서 나타났는데 그 감소세는 학력이 낮을수록 더 심하였고 대졸자의 경우에는 지난 15년간 노동시장진입자의 상대공급량은 거의 변하지 않았지만 25-34년의 잠재경력연수의 근로자의 상대공급량은 거의 두 배로 늘었다. 이와 같이 나이 든 근로자에 비해 젊은 근로자의 노동공급이 상대적으로 줄어든 것이 그림 9와 그림 10 및 표 2에 나타난 바와 같이 지난 15년간에 경력에 따른 임금격차가 전반적으로나 각 학력 안에서나 별로 변하지 않았거나 오히려 줄어든 이유인 것으로 추측되지만, 표 2에서 2000년대 전반기에는 나이 든 근로자의 임금이 젊은 근로자의 임금에 비해 상대적으로 더 많이 오른 것은 최소한 그 시기에는 경력근로자에 대한 노동수요의 상대적 증가가 있었을 가능성을 시사한다.

표 3에 나타난 상대공급량의 변화를 간단히 정리하면 1996년부터 2011년까지 지난 15년간 한국 노동시장에서 전체 고용량 가운데 전문대졸 이상의 고학력 근로자의 고용량의 비중이 고졸 이하의 저학력 근로자의 고용량의 비중에 비해 크게 늘었으며, 젊은 층의 근로자의 노동공급의 비중은 상당히 감소하였다고 할 수 있다. 이러한 특성별 상대노동공급량의 변화는 지난 15년간 관찰된 성별임금격차나 경력간 임금격차, 여성근로자의 학력별 임금격차의 추세를 어느 정도 설명할 수 있는 것처럼 보인다. 그러나, 1990년대 중반부터 2000년대 중반까지 일어난 남성근로자의 학력별 임금격차의 증가나 나이든 근로자 젊은 근로자에 대한 상대임금의 증가를 상대노동공급량의 변화로만 설명하기는 어려운 것으로 보인다.

이상에서 표 2와 표 3을 비교하여 상대노동공급의 변화로써 지난 15년간의 임금구조의 변화를 설명할 수 있는지를 개략적으로 논하였는데, 이제 몇 가지 가정 하에서 2001년부터 2011년까지의 상대임금과 상대노동공급량의 변화가 과연 상대노동공급곡선의 변화만으로 설명이 가능한지 엄정한 검정을 해보고자 한다.

그러한 검정을 위해 모두 K 개의 생산투입요소가 있다고 가정하고 시점 t 에서 그 생산투입요소들의 투입량의 벡터를 X_t , 그 생산투입요소들의 가격의 벡터를 W_t 라고 표시하자. 총생산함수가 오목(concave)하고 생산투입요소의 투입량과 가격의 조합이 음의 기율기를 갖는 수요곡선상에 위치한다는 가정 하에서 각 생산투입요소에 대한 수요곡선들이 이동하지 않았다면 두 시점 t 와 τ 사이에 임금과 고용량의 벡터는

$$(W_t - W_\tau)'(X_t - X_\tau) \leq 0$$

의 관계를 만족하여야 한다(Katz and Murphy 1992, pp. 47-48). 이 관계가 만족된다면 관측되는 변화들은 공급곡선의 이동만으로 설명될 수 있지만, 그렇지 않다면 생산투입요소들의 수요곡선이 두 시점 사이에 이동하였음을 시사한다.

위의 관계식을 이용하여 2000년대의 상대임금과 상대노동공급량의 변화가 상대노동공급곡선의 이동만으로 설명될 수 있는지 살펴 보자⁶. 이상치나 측정오차의 영향을 줄이기 위하여 2001년-2003년, 2004년-2006년, 2007년-2009년, 2010년-2011년의 자료를 묶어서 각 셀 별 상대임금과 상대노동공급량의 3년간 혹은 2년간 평균값을 이용하였다.

표 4. 상대임금의 변화와 상대노동공급량의 변화의 벡터의 내적

	2001년-2003년	2004년-2006년	2007년-2009년
2004년-2006년	.0011		
2007년-2009년	-.0025	-.0013	
2010년-2011년	-.0026	-.0007	-.0047

표 4는 셀 별 상대임금의 변화와 상대노동공급량의 변화의 벡터의 내적값을 보여주는 표이다. 표에서 첫 번째로 주목할 만한 것은 2001년-2003년부터 2004년-2006년 사이에 두 벡터의 내적값이 음수가 아니라는 것이다. 이는 그 시기에 상대수요곡선이 이동하였음을 시사한다. 그러나 그 값의 절대 크기가 다른 시기의 값들에 비해 상당히 작고 0과 별로 다르지 않아 그 시기에 상대수요곡선의 이동이 있었다고 하더라도 매우 큰 변화는 아니었을 가능성이 크다.

표 4에서 또 주목할 만한 점은 2001년-2003년부터 2004년-2006년 사이를 제외하고는 변화의 벡터의 내적값이 모두 음수라는 점이다. 2000년대 초(2001년-2003년)와 말(2010-2011)을 서로 비교하여도 그 값은 음수이다. 이는 2000년대 전반적으로 상대수요곡선이 거의 고정되어 있었거나 최소한 2004년-2006년 이후부터는 상대수요곡선이 고정되어 있었다는 가설을 기각할 수는 없다는 것을 시사한다. 즉 2000년대 전반기는 아니더라도 2000년대 후반기의 상대임금의 변화는 상대노동공급의 변화만으로도 설명이 가능하다.

지금까지 살핀 상대임금-상대공급의 변화를 종합적으로 고려한다면 1990년대 중반부터 2000년대 중반까지의 시기를 제외하고는 상대노동공급의 변화로 한국의 임금구조를 설명할 수 있는 것으로 판단된다. 이상의 증거를 종합하여 지난 30년간의 상대임금-상대공급-상대수요의 변화에 의해 학력간 임금불평등도의 변화를 설명한다면 그림 12와 같은 추론이 가능하다. 1980년부터 1990년대 중반까지는 고학력자의 상대적인 비중의 증가와 상대임금의 하락이 함께 일어난 시기로서 그 변화는 상대공급곡선의 변화만으로 설명할 수 있다. 1990년대 중반부터 2000년대 중반까지는 고학력자의 상대적인 비중과 상대임금의 증가가 함께 일어난 시기로서 그 시기에는 상대노동수요곡선이 우측으로 이동하였으리라는 추측이 가능하다. 마지막으로 2000년대 중반부터 말까지는 상대공급곡선의 이동만으로 설명이 가능하다.

⁶ 이 검정은 총생산함수가 선형동차함수(linearly homogeneous function)임을 가정한다(Katz and Murphy 1992, p.48). 이 가정 하에서는 상대노동공급량을 사용한 결과와 노동공급량을 사용한 결과의 부호가 일치하여야 한다. 이 논문에서 보고하지는 않았지만 노동공급량 자체를 사용한 결과도 논문에서 보고된 상대노동공급량을 이용한 결과와 그 부호가 동일하다.

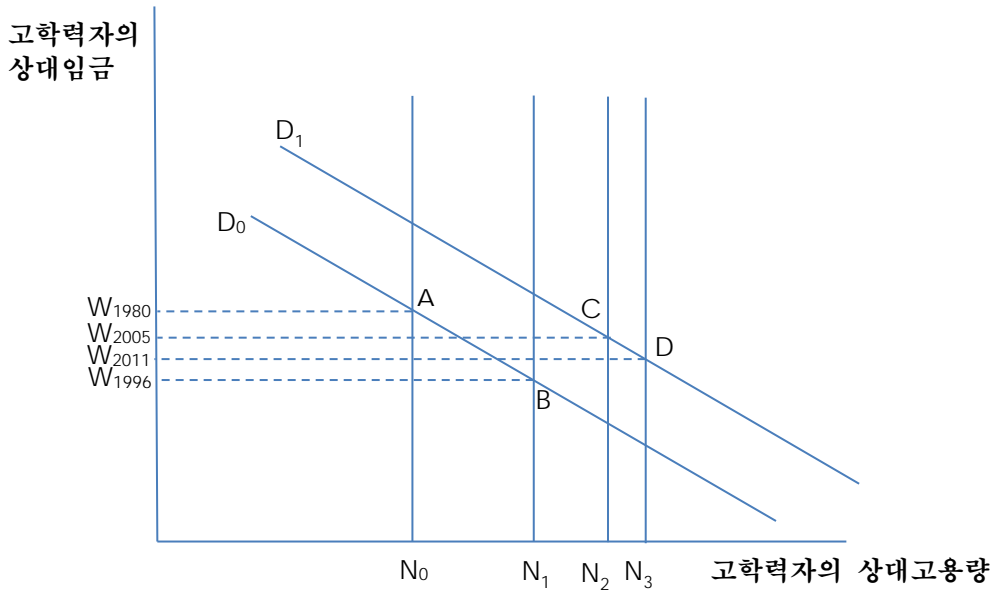


그림 12. 1980년-2011년간의 상대노동수요와 상대노동공급의 변화와 학력간 임금격차

5.2.3 학력간 임금격차의 근로자 집단 내 변화

학력간 평균임금의 격차의 변화는 시간에 따라 학력 자체에 대한 가격이 변화하여 일어날 수도 있지만, 설사 그런 가격의 변화가 없었다고 하더라도 근로자 집단(cohort)의 구성이 시간에 따라 변하기 때문에 일어날 수도 있다. 시간이 감에 따라 은퇴하는 근로자 집단은 노동시장에 진입하는 젊은 집단으로 대체된다. 만약 교육의 질적 차이나 제도적 차이에 의해 젊은 집단 내 학력간 관측되지 않는 이질성(unobserved heterogeneity)이 은퇴하는 집단 내 학력간 관측되지 않는 이질성과 크게 다르다면 전체 근로자의 학력간 평균임금의 격차는 그에 의해 변할 수 있다.

따라서 학력간 평균임금의 격차가 변화한 이유를 알기 위해서는 관측되지 않는 집단 내 이질성의 차이의 변화와 순수한 학력에 대한 가격의 변화를 구분하는 것이 필요하지만, 사실 우리는 두 변화가 합쳐서 일어난 결과 밖에는 관측할 수 없으므로 그런 구분을 명확하게 짓는 것은 불가능하다. 여기서는 Juhn, Murphy, and Pierce (1993)가 제시한 간접적 방법을 이용하여 학력간 평균임금의 격차가 근로자 집단 구성의 변화에 의해 변해왔는지 살펴보고자 한다.

표 5는 남성근로자의 로그 평균 임금의 학력간(대졸-중졸 이하, 대졸-고졸, 대졸-전문대졸) 차이가 근로자 집단에 따라 2000년대에 어떻게 변화하였는지 보여주는 표이다. 측정오차나 단기변동에서 오는 자료의 특이성을 줄이기 위해 2001-2003년, 2005-2007년, 2009-2011년으로 3년씩 자료를 묶어 평균임금을 계산하였는데, 시간에 따른 경력집단의 구성 변화를 통제하기 위해 학력-경력연수의 기준으로 160개의 셀을 만들어 고정된 가중치를 이용하여 평균을 계산하였다.

표 5의 첫째 패널은 근로자들을 잠재경력연수에서 계산된 노동시장 진입연도에 따라 묶어 각 집단 별로 시간에 따라 학력간 임금차이가 어떻게 변하였는가를 보여준다. 첫째 패널에서 횡에 따른 변화는 각 집단 내에서 시간에 따라 그 집단의 연령이 올라가면서 학력간 임금차이가 어떻게 변하였는가를 보여주며, 우상방향 대각선에 따른 변화는 같은 잠재경력연수 내에서 시간에 따라 근로자 집단이 서로 바뀌며 학력간 임금차이가 어떻게 변하였는가를 보여준다. 둘째 패널은 집단별 학력간 임금차이의 평균과 표준편차를 보여준다.

표 5. 고정된 가중치 하에서 남성근로자 집단 내 로그 평균 임금의 학력간 차이: 2001-2011

노동시장 진입연도	고정된 가중치 하에서 남성근로자의 로그 평균 임금의 학력간 차이								
	대졸 - 중졸 이하			대졸 - 고졸			대졸 - 전문대졸		
	2002	2006	2010	2002	2006	2010	2002	2006	2010
2008-2011			0.935			0.731			0.390
2004-2007		1.106	0.921		0.787	0.567		0.397	0.296
2000-2003	0.921	0.956	0.853	0.659	0.620	0.543	0.246	0.318	0.327
1996-1999	0.811	0.834	0.883	0.564	0.520	0.529	0.333	0.322	0.322
1992-1995	0.749	0.866	0.986	0.500	0.548	0.552	0.300	0.325	0.347
1988-1991	0.834	0.928	1.039	0.519	0.536	0.569	0.344	0.312	0.304
1984-1987	0.849	1.011	1.010	0.481	0.554	0.536	0.311	0.405	0.353
1980-1983	0.950	0.998	1.035	0.489	0.513	0.529	0.192	0.284	0.322
1976-1979	0.962	1.063	1.061	0.532	0.560	0.594	0.313	0.237	0.387
1972-1975	0.980	0.998	1.005	0.549	0.540	0.587	0.247	0.341	0.378
1968-1971	0.883	0.933		0.479	0.473		0.105	0.300	
1964-1967	0.914			0.505			0.251		
평균	0.885	0.969	0.973	0.528	0.565	0.574	0.264	0.324	0.343
표준편차	0.074	0.084	0.071	0.054	0.086	0.060	0.073	0.050	0.034

주석: 2002, 2006, 2010년은 평균계산을 위해 묶은 3년간 자료의 가운데 연도임.

표 5에서 알 수 있는 것은 학력간 임금격차의 크기가 노동시장진입연도에 따라 별로 다르지 않다는 점이다. 대졸-중졸간 임금격차의 경우 진입연도에 따른 표준편차가 평균값의 10%를 넘지 않고, 대졸-고졸간 임금격차의 경우 15%, 대졸-전문대졸 임금격차의 경우 30%를 넘지 않는다. 그리고 각 해에 노동시장경력이 0년-4년인 근로자들의 학력간 임금격차가 더 경력이 많은 근로자들의 학력간 임금격차보다 약간 큰 경향이 있으나, 해가 가면서 그 집단 내의 학력간 임금격차가 평균적 학력간 임금격차에 대체로 수렴하고 더 경력이 많은 근로자 집단 내의 학력간 임금격차에 비해 특별히 크지 않게 되는 것으로 보아 그것이 노동시장에 새로 진입하는 근로자 집단의 관측되지 않는 이질성이 다른 집단에 비해 더 크기 때문인 것은 아닌 것으로 판단된다.

학력간 임금격차의 크기가 경력집단 별로 크게 다르지 않고 근로자집단의 보이지 않는 이질성이 근로자 집단 간에 차이가 있다는 증거도 없는 것으로 볼 때 최소한 2000년대에 한국에서 일어난 학력간 평균 임금격차의 변화는 학력에 대한 가격의 변화에서 기인한 것으로 추측할 수 있다.

5.3 산업과 규모에 따른 임금지대의 변화: 2001년-2011년

이 절에서는 2000년대에 산업과 규모에 따라 임금지대가 어떻게 변화하였는가를 살핀다. 그러하기 위하여 경제활동인구조사 부가조사 자료에 있는 남성 근로자들을 학력-잠재경력연수-산업-규모의 셀로 구분하였다. 5.2절과 달리 근로자의 네 가지 특성을 동시에 고려하므로 결측치가 있는 셀의 개수를 최소화하기 위해 각 특성의 분류를 달리 하였다. 학력은 고졸 이하와 전문대졸 이상의 두 개로 구분하고, 잠재경력연수는 0-4년, 5-9년, ..., 35-39년의 여덟 개로 구분하고, 산업은 저임금산업(건설업, 도·소매업, 음식숙박업, 운수창고업, 부동산 및 임대업, 문화 및 여가산업, 기타

서비스업), 중간임금산업(제조업, 사업서비스업), 고임금산업(전기·가스·수도업, 통신업, 금융·보험업, 공공·교육·보건서비스업)의 세 가지로 구분하고 농림수산업, 광업, 기타산업은 제외하였으며, 규모는 1-5인, 5-29인, 30-99인, 100인 이상의 네 가지로 구분하였다. 따라서 셀의 개수는 모두 192개이다.

5.2절과 같이 각 셀 당 평균임금과 노동공급비중을 계산하여 2001년부터 2011년까지 노동공급비중의 평균으로 각 셀의 가중치를 삼아서 근로자 구성의 변화를 통제하고 산업간 및 규모간 가중 평균 임금의 변화를 추적함으로써 시간에 따른 근로자 구성의 변화를 통제하고 주어진 학력-잠재경력연수-규모 안에서 산업간 임금격차의 평균적 변화와 학력-잠재경력연수-산업 내에서 규모간 임금격차의 평균적 변화를 추정하였다.

표 6. 산업과 규모에 따른 임금지대의 변화: 2001-2011

	(특성별 임금의 고정가중평균의 로그값의 변화량 - 전체 임금의 고정가중평균의 로그값의 변화량) × 100		
	2001년-2011년	2001년-2006년	2006년-2011년
산업:			
저임금 산업	-2.1	-2.4	0.3
중간임금 산업	3.4	2.3	1.1
고임금 산업	-1.0	1.2	-2.2
사업체(직장) 규모:			
1-4인	-2.1	-2.8	0.7
5-29인	-2.2	-3.0	0.8
30-99인	0.1	-0.2	-0.3
100인 이상	4.1	5.7	-1.7

주석: 저임금 산업=건설업, 도·소매업, 음식숙박업, 운수창고업, 부동산 및 임대업, 문화 및 여가 산업, 기타 서비스업; 중간임금 산업=제조업, 사업서비스업; 고임금 산업=전기·가스·수도업, 통신업, 금융·보험업, 공공·교육·보건서비스업. 농림수산업, 광업, 기타산업 종사자는 제외되었음.

표 6에서 보는 바와 같이 2000년대 전체 기간 동안 저임금 산업의 임금지대가 다른 산업에 비해 상대적으로 하락하여 산업간 임금격차는 더 커졌다고 볼 수 있으나 고임금 산업보다는 중간임금 산업의 지대가 오히려 상대적으로 더 많이 올랐다. 그리고 규모에 의한 지대 또한 100인 이상 사업체의 임금지대가 가장 많이 올라서 2000년대 전반적으로 규모에 의한 임금격차 또한 커졌다.

그러나 2000년대의 전반기와 후반기의 임금지대의 변화는 서로 대조적이다. 2001년부터 2006년의 기간 동안에는 산업간 임금격차와 규모간 임금격차가 모두 커진 시기였으나 2006년부터 2011년까지는 그 격차가 오히려 약간 축소되었다. 이는 2000년대 후반에 전반적으로 근로자의 특성에 따른 임금격차가 축소되고 있는 것과 궤를 같이 한다.

5.4 임금구조 변화에 대한 설명

5.4.1 국제무역

몇 연구자들은 최근 대중국무역의 증가가 임금구조에 영향을 주었을 가능성에 주목하고 있다. 그림 13이 보여주듯이 중국으로부터의 수입액은 1992년 국교정상화 이전에는 한국의 중동지역(사

우디아라비아, 아랍에미리트연합, 이라크, 이란, 쿠웨이트) 외 지역으로부터의 총수입액의 5% 미만이었다. 국교정상화 이후 중국으로부터의 수입은 지속적으로 가파르게 증가하여 2007년에는 미국이나 일본보다도 더 높은 비중동지역으로부터의 총수입액의 21%를 차지하기에 이르렀다. 그러나 그 후 2008년부터 2011년까지는 중국으로부터의 수입의 비중이 약간 줄어들었다. 한편 미국으로부터의 수입의 비중은 1998년 이후 가파르게 감소하는 추세를 보였고 일본으로부터의 수입 또한 1990년대부터 전반적으로 그 비중이 줄어드는 추세였으나 2000년대 중반부터는 더욱 급격히 감소하였다.

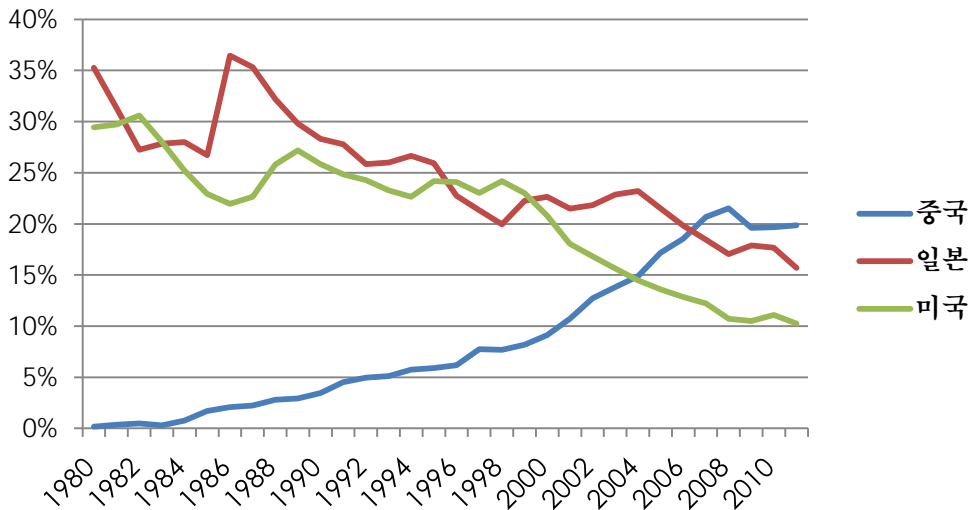


그림 13. 총수입액(사우디아라비아, 아랍에미리트연합, 이란, 이라크, 쿠웨이트로부터의 수입 제외) 가운데 중국, 일본, 미국으로부터의 수입액의 비중: 1980-2011

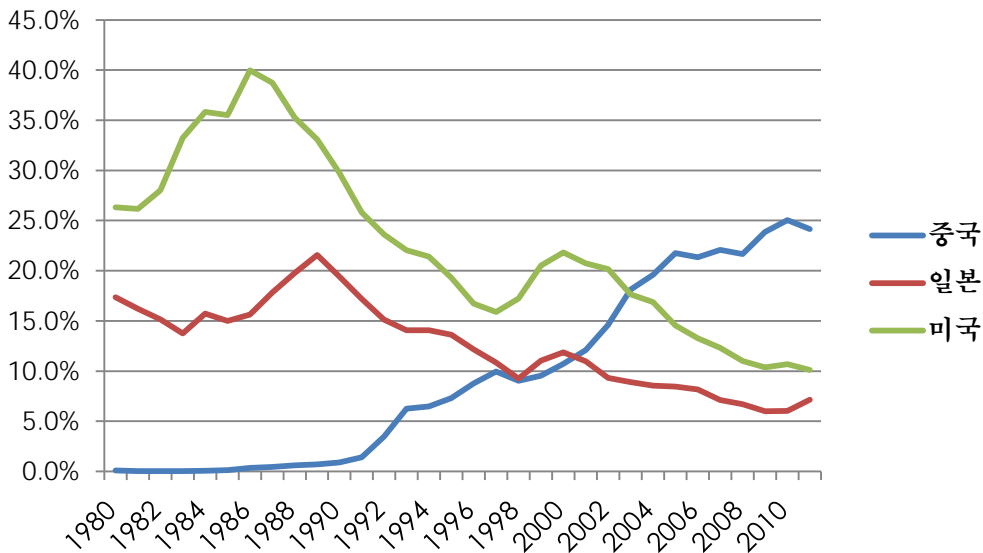


그림 14. 총수출액 가운데 중국, 일본, 미국으로의 수출의 비중: 1980-2011

그림 14는 중국에 대한 수출도 국교정상화 이후 매우 가파르게 증가하여 2010년에는 전체 수출액의 4분의 1이 대중국 수출이었다는 것을 보여준다. 우연일 수도 있지만 그림 13과 그림 14는

1990년대 중반부터 2000년대 중반까지의 임금불평등도의 증가 시기가 대중국 무역의 증가 시기와 일치한다는 것을 보여준다.

그 동안 학계에서 해외무역이 한국의 노동수요나 임금불평등에 끼친 영향을 분석해 보고자 하는 노력이 상당수 있었다. 옥우석·정세은·오용협 (2007)은 1993년부터 2005년까지의 자료를 분석하여 수입침투율의 높은 산업일수록 고용의 증가율이 낮는데 미국이나 일본보다 중국으로부터의 수입침투율이 높을수록 고용의 증가율이 더 낮고, 중국으로부터의 수입침투율이 높을수록 숙련사무직의 임금률 증가분이 높아지는 것으로 추정하여 중국으로부터의 수입 증가가 임금불평등도의 상승과 상관되어 있을 가능성을 제시하였다. 그들은 무역에 의한 노동수요의 변화가 산업내 무역과 밀접한 관련이 있음을 발견하고 대중국 무역이 확대될수록 한국 제조업은 한편으로는 각각의 개별 산업 내에서 상대적으로 고급의 제품에 특화하면서 숙련노동을 더 많이 사용하는 한편, 다른 한편으로는 품질이 비슷한 제품들끼리 경쟁하는 상품군에서는 상대적으로 낮은 생산성을 지닌 기업이 퇴출하거나 혹은 경쟁우위를 확보하기 위해 신기술을 채택하는 과정에서 고용의 숙련구조가 고도화되어가고 있다는 주장을 펼쳤다.

또한 김민성·강은영 (2010)은 1993년부터 2007년까지 임금의 산업별 대졸프리미엄을 추정하였는데 2000년대에 대중국 수출량이 높은 산업에서 대졸프리미엄이 더 높다는 사실을 발견하였다. 그들은 2000년대 대중국 수출량이 높은 산업은 컴퓨터, 화학 산업 등 기술집약적인 산업인데 이들 산업의 대중국 수출이 증가하면서 그 산업에서 고학력 근로자에 대한 수요가 증가하며 대졸프리미엄이 상승한 것으로 그들의 결과를 해석하였다. 그러나 그들의 결과(44쪽 표 6)를 좀 더 자세히 살펴보면 2000년대에 대중국수출과 관련 없는 대졸프리미엄은 계속 커졌지만 대중국수출에 의한 대졸프리미엄은 사실 그 크기가 줄어든 것으로 추정되고, 1990년대에는 대중국수출에 의한 대졸프리미엄이 오히려 추정되는 경우도 상당하여 그들의 결과가 1990년대 중반부터 2000년대 중반까지 일어난 대졸프리미엄의 상승이 대중국무역에 의해 상당부분 설명된다는 가설을 지지한다고 볼 수 없다.

[다른 연구 추후 보완]

5.4.1 외국인 근로자의 증가

지난 20여년간 한국에 거주하는 외국인의 수는 지속적으로 증가하였다. 그림 15가 보여주는 바와 같이 법무부에 의해 등록된 남녀 외국인 인구는 1992년에는 65000여명에 불과하였으나 1999년에는 20여만명으로 약 세 배로 늘었고, 2005년에는 약 49만명으로 다시 약 2.5배로 늘었으며, 2011년에는 등록 외국인 인구가 98만명에 달하여 다시 약 두 배로 늘었다. 20년 사이에 외국인 인구가 15배 정도로 늘어난 것이다.

그리고 그림 16에 의하면 등록 외국인의 최소한 절반 정도(2010년의 경우 55만여명)는 취업 목적으로 입국하여 체류하고 있는 외국인이며 그들 중 90퍼센트 가량은 단순인력으로 분류되는 저숙련 근로자이다. 물론 취업목적으로 입국하지 않았다고 하더라도 합법 혹은 불법적으로 일하는 것이 가능하고 불법체류자(20여만명으로 추산, 『출입국·외국인정책 통계연보』)까지 포함하여 계산한다면 저숙련 외국인 근로자의 수는 2000년대 후반에 70만명을 상회하리라 여겨진다. 이는 국내 취업자 수의 3%에 달하는 수치이다. 만약 외국인 인구의 대다수가 저학력 저숙련 근로자와 대체투입요소의 성격을 갖고 있다면 외국인 인구의 꾸준한 증가가 1990년대 중반에서 2000년대 중반까지 일어난 임금불평등의 증가 추세를 설명할 가능성이 있다.

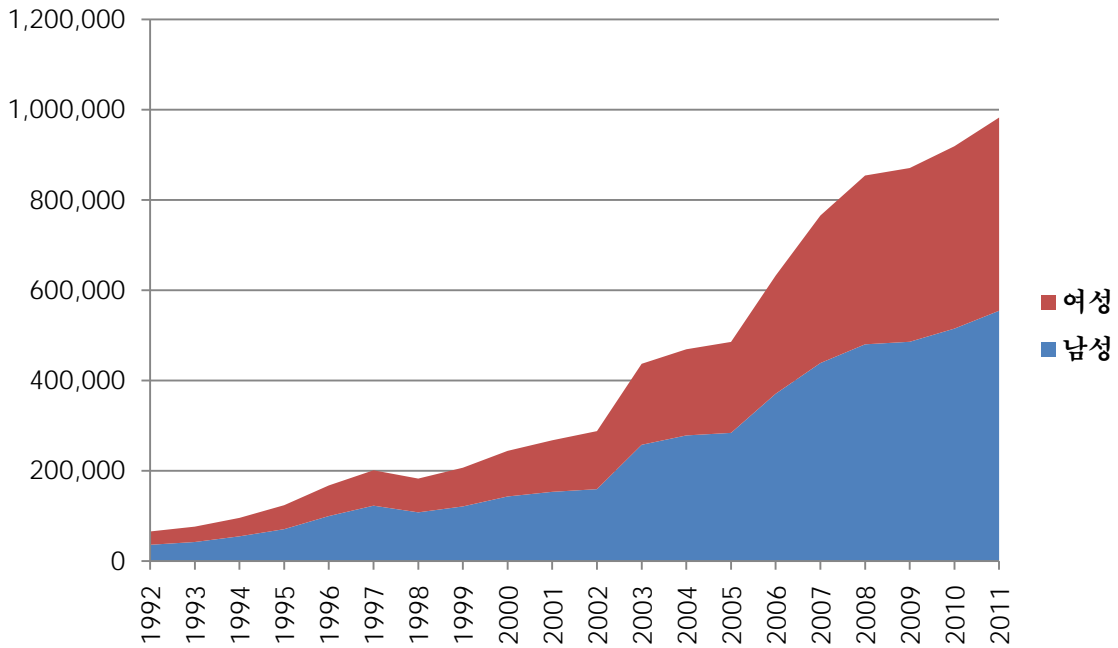


그림 15. 연도별 등록외국인 인구: 1992-2011 (출처: 『출입국·외국인정책 통계연보』)

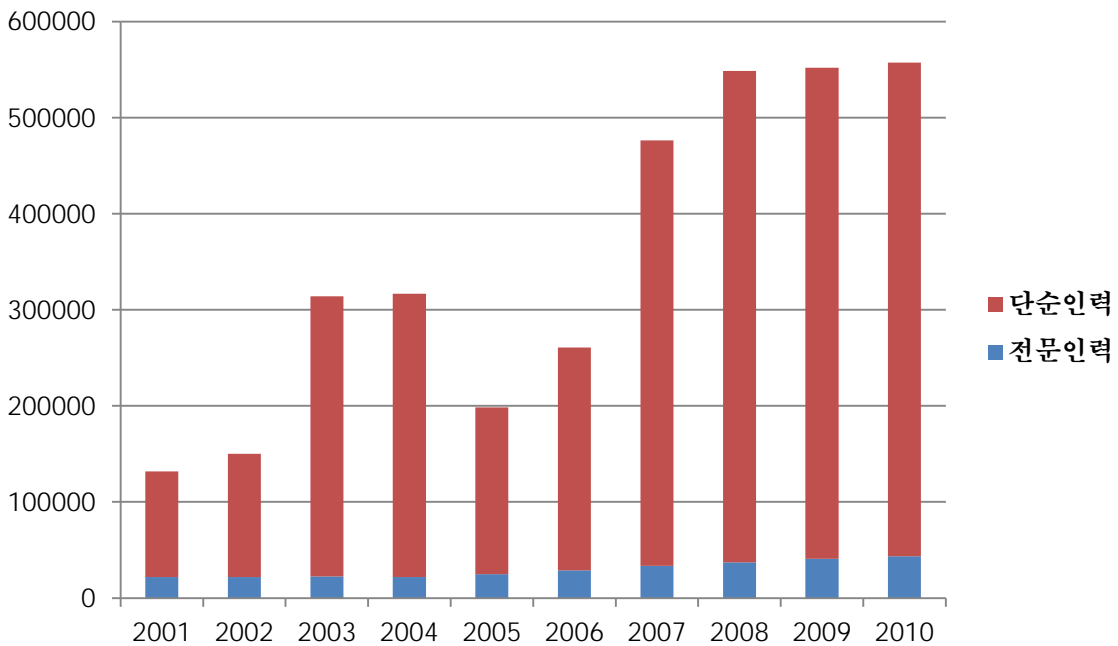


그림 16. 취업목적의 체류외국인 수: 2001-2010 (출처: 『출입국·외국인정책 통계연보』)

그러나 지금까지 축적된 증거에 의하면 외국인 근로자의 증가가 임금불평등의 증가에 기여한 정도는 사실 크지 않으리라 여겨진다. 첫째, 기존 연구에서 외국인 근로자가 내국인 근로자와 대체 관계에 있다는 것에 대한 증거는 매우 약하다. 예를 들어 조준모(2004)는 2003년의 한국노동연구원에서 모은 기업 자료를 이용하여 생산함수를 추정하고 산업별 요소수요의 대체성을 추정한 결과 외국인 근로자와 비숙련 내국인 근로자는 대체 관계가 아니라 오히려 보완 관계에 있다는 결

과를 얻었다. 김정호(2009)는 2004년-2005년 고용보험 자료를 이용하여 추정한 결과 외국인 근로자의 증가가 내국인 근로자의 실직이나 이직의 확률에 주는 영향은 유의하지 않으며 사업장 내 동일 직종의 외국인 고용의 증가는 기존 내국인 근로자의 실직 위험을 높이지만 그 효과는 외국인의 비율이 10% 상승할 때 내국인 근로자의 월별 실직 위험이 0.12% 에서 0.24% 증가하는 정도로 매우 미미한 것으로 나타났다.

둘째, 외국인 인구나 취업 목적의 체류 외국인의 증가는 1990년대 중반에서 2000년대 중반보다는 2000년대 후반에 오히려 더 두드러진다. 특히 2007년에 해외동포에 대한 방문취업제가 실시되면서 그림 16이 보여주는 것처럼 단순인력 외국인의 숫자는 그 해 거의 두 배로 증가하여 지금까지 그 수준을 유지하고 있는 것으로 보인다. 만약 외국인 근로자의 증가가 임금불평등을 증가시킨다면 2007년의 정책적 변화가 임금불평등을 늘리는 방향으로 작용할 것으로 기대되나 2000년대 후반에는 오히려 임금불평등이 거의 모든 근로자 집단 사이나 내에서 늘지 않고 줄어들었다.

참고문헌

- Autor, D. H., Katz, L. F., & Kearney, M. S. (2008). Trends in U.S. Wage Inequality: Revising the Revisionists. *Review of Economics and Statistics*, 90(2), 300-323.
- Bound, J., & Johnson, G. (1992). Changes in the Structure of Wages in the 1980's: An Evaluation of Alternative Explanations. *American Economic Review*, 82(3), 371-392.
- Juhn, C., Murphy, K. M., & Pierce, B. (1993). Wage Inequality and the Rise in Returns to Skill. *Journal of Political Economy*, 101, 410-442.
- Katz, L. F., & Autor, D. H. (1999). Changes in the wage structure and earnings inequality. In O. C. Ashenfelter & D. Card (Eds.), *Handbook of Labor Economics* (Vol. 3A, pp. 1463 - 1555): Elsevier.
- Katz, L. F., & Murphy, K. M. (1992). Changes in Relative Wages, 1963-1987: Supply and Demand Factors. *Quarterly Journal of Economics*, 107(1), 35-78.
- Kim, D.-I., & Topel, R. H. (1995). Labor markets and economic growth: Lessons from Korea's Industrialization, 1970-1990. In R. B. Freeman & L. F. Katz (Eds.), *Differences and Changes in Wage Structures* (pp. 227-264): The University of Chicago Press.
- 김민성 강은영. (2010). 무역이 학력간 임금격차에 미치는 영향: 대중국 수출을 중심으로. *국제경제연구*, 16(2), 31-49.
- 김정호 (2009). 저숙련 외국인력 유입의 경제적 영향 분석. KDI 정책연구시리즈 2009-15.
- 옥우석 정세은 오용협. (2007). 무역구조가 국제 노동분업, 노동수요구조 및 임금격차에 미치는 영향: 한중 산업내무역을 중심으로. *한국경제의 분석*, 13(3), 73-135.
- 유경준. (1998). 임금소득불평등도의 분해 및 원인분석. *KDI정책연구*, 20(3-4), 223-267.
- 조준모 (2004). 외국인력의 내국인력에 대한 대체성 분석. 유길상 외. *저숙련 외국인력 노동시장 분석*, 제5장, 한국노동연구원.