

勞 動 經 濟 論 集
第37卷 第4號, 2014. 12, pp.113~141
© 韓 國 勞 動 經 濟 學 會

여성 근로자 분포와 직무에 따른 직종별 남녀 임금격차 분석

강 주 연* · 김 기 승**

본 연구는 1999-2011년의 한국 노동시장을 대상으로 Mincer(1974)의 임금 함수와 Oaxaca(1973)의 임금격차분해 모형을 이용하여 남성집중직(블루칼라직, 화이트칼라직)과 여성집중직의 성별 임금 보상체계와 임금격차를 분석하였다. 분석결과, 임금 결정요인에 대한 보상은 대체로 남성이 여성보다 큰 것으로 나타났다. 성별 임금격차액은 모든 직종에서 증가추세를 보였는데 화이트칼라직은 계수 격차, 여성집중직은 생산성 격차가 그 원인인 것으로 나타났다. 이러한 결과는 성별 임금격차의 접근방법이 직종별로 달라야 함을 시사한다.

주제어: 직종격리, 임금 보상체계, 성별 임금차별, 직종별 임금격차

I. 서론

한국 노동시장은 저출산 문제로 장래 인력수급 문제가 발생할 것으로 예상된다. 인력부족 문제를 타개할 가장 현실적인 해결책으로는 경제활동참가율 증대와 인력의 효율적 활용을 꼽을 수 있는데, 이 대안들의 성공 여부는 여성의 노동시장 참여와 여성

논문 접수일: 2014년 10월 1일, 논문 수정일: 2014년 12월 2일, 논문 게재확정일: 2014년 12월 9일

* (제1 저자) 부산대학교 경제학부 박사과정(kangjy@pusan.ac.kr)

** (교신저자) 부산대학교 경제학부(gsk@pusan.ac.kr)

인력의 효율적 활용에 달려있다. 왜냐하면 여성 인적자본 수준과 근로능력은 향상되고 있는 반면, 여성의 노동시장에서의 지위와 노동력으로서의 활용은 여전히 낮은 수준에 머무르고 있기 때문이다¹⁾. 여성인력의 중요성이 증대되고 있는 이러한 상황에서, 성별 임금격차는 여성으로 하여금 노동시장 참여의욕을 저해할 수밖에 없다. 또한 성별 임금격차의 일부는 성차별에 기인할 가능성도 존재하기 때문에, 성별 임금격차와 관련된 분석은 중요한 정책적, 경제학적 이슈로 자리매김하고 있다.

성별 임금격차는 오랜 기간 동안 노동시장의 주요 문제로 다뤄진 만큼, 이와 관련한 연구 또한 활발히 진행되어 왔다. 김주영(2009)은 한국 노동시장에서 여성 근로자의 학력이 향상되었음에도 불구하고 2000년 이후 성별 임금격차가 정체되어 있음에 주목하였다. 그는 학력을 제외한 요소들, 특히 여성의 경력단절로 인한 근속기간의 성별 차이로 인해 학력향상에 따른 성별 임금격차의 감소분이 상쇄되었음을 밝혔다. 그의 연구처럼, 성별 임금격차를 다룬 많은 연구가 격차의 원인을 밝히는 데 연구의 목적을 두었으며 연구방법으로는 주로 Mincer(1974)의 임금함수, Oaxaca(1973) 임금격차분해 모형 또는 JMP 분해모형(1993)을 사용하였다.

성별 임금격차에 대한 연구가 오랜 기간 진행되어온 만큼, 격차의 원인에 대한 시각 또한 다양하다. Bergmann(1974)은 직종 내 여성 근로자의 분포와 성별 임금격차의 관계에 주목했다. 그에 따르면, 여성 근로자는 주로 특정 직종에 분포하는 경향이 있으며(직종격리 현상), 이로 인해 해당 직종의 여성 노동력은 초과공급 상태에 이른다. 이로써 해당 직종의 여성 임금이 하락하게 되어 성별 임금격차는 증가한다. 이러한 성별 직종격리 현상에 따른 성별 임금격차의 확대를 과밀가설이라 일컫는데, 이 후 많은 연구들이 그의 이론에 영향을 받아 성별 임금격차와 직종 격리현상 간의 관계를 파악하고자 하였다. 강승복(2008)의 연구 역시 그 중 하나로, 직종 내 여성 근로자의 분포가 임금에 미치는 영향을 파악하기 위해 여성 고용비율을 임금함수에 추가하였다. 연구결과, 직종 내 여성의 비율은 임금에 부정적 영향을 미치지만 시간이 갈수록 부정적 효과의 크기는 감소한 것으로 나타나 성별 임금격차가 앞으로 감소할 것으로 예상되었다.

서병선, 임찬영(2002)은 우리나라 노동시장에 과밀가설을 적용할 수 있는지를 밝히기 위해 직종 선택과 임금 결정을 결합한 모형으로 노동시장의 수요와 공급 측면을 함께

1) 통계청에 따르면, 2012년 경제활동참가율은 남성의 경우 73.3%였던 반면, 여성은 49.9%에 불과했다. 또한 2012년 여성 근로자 내 무급가족종사자, 임시 및 일시 근로자의 비율은 각각 10.5%, 28.3%, 7.0%였다.

분석하였다. 연구결과, 여성은 교육 전문직과 사무직, 판매직 그리고 노무직으로, 남성은 전문직, 생산직에 주로 분포하는 것으로 나타나 성별 직종격리 현상이 실재함을 확인하였다. 또한 직종별 임금함수를 통해 하위직일수록 성별 생산성 차이에 따른 격차보다 설명 불가능한 이유에 따른 성별 임금격차가 더 큼을 밝혔다. 그들은 이 연구를 통해 성별 격리현상이 존재하지만, 여성이 저임금 하위직이 아닌 교육 전문직과 사무직에 다수 분포하기 때문에 과밀가설과는 달리 오히려 직종격리 현상이 성별 임금격차를 완화시킨다는 결론을 내려 우리나라 노동시장에서 과밀가설은 성립하지 않는다고 보았다. 이와는 달리 권혜자(2005)는 과밀가설이 현실에 적용 가능하다는 결론을 내렸다. 그는 성별, 고용형태별 직업격리의 임금효과를 파악하고자 여성이 특정 직업에서 차지하는 비중과 함께 직업 내 비정규직 비중을 임금함수의 설명변수로 추가하였다. 추정 결과, 여성 근로자와 비정규직의 비율이 높은 직업일수록 임금이 낮은 것으로 나타났다. 즉, 과밀가설이 실재함을 보인 것이다. 이와 같이 특정 성별 근로자의 분포가 성별 임금격차에 영향을 미치는가에 대한 논의와 관련해서는 여러 이견이 존재하고 있다.

본 논문은 기존 연구들과 달리 직종격리 현상과 함께 직종별 직무내용도 고려하여 성별 임금격차 문제에 접근하였으며, 비교적 장기간인 1999년부터 2011년까지를 분석 기간으로 삼아 그 추세를 연구하고자 하였다. 이를 위해 여성 근로자 분포와 직업의 직무성격을 기준으로 직종의 범주를 구분하고 이들 직종 범주별로 남녀 근로자 간 임금 보상체계와 임금격차의 크기, 추세를 분석하였다. 단, 성별 임금격차를 성별 임금차별과 동일시하는 경우가 많지만 이 둘은 같지 않음에 주의해야만 한다. 이론적으로 성별 임금격차는 생산성에 기인한 격차와 불합리한 성차별에 기인한 격차로 분해할 수 있다. 그러나 실제로는 모든 임금 결정요인의 판별과 측정은 불가능하기 때문에 생산성 격차와 성차별적 격차를 완벽히 구분하는 것은 불가능하다. 이를 간과할 경우 모형에 포함되지 못한 임금 결정요인에서 비롯된 격차는 생산성 격차임에도 불구하고 성차별적 격차로 결론 내려진다. 따라서 본 연구는 모형에 포함된 임금 결정요인에서 비롯된 성별 임금격차를 ‘생산성 격차’로, 모형에서 누락된 임금 결정요인과 성차별에서 비롯되는 성별 임금격차를 ‘계수 격차’로 정의내리고, 이들의 크기와 추세를 확인해보고자 하였다.

본 논문은 제Ⅱ장 연구대상과 연구방법, 제Ⅲ장 분석결과 및 해석 그리고 마지막으로 제Ⅳ장 결론으로 구성된다. 제Ⅱ장에서는 연구에 사용한 데이터 및 변수, 모형에 대

해 설명하였고, 제Ⅲ장에서는 분석결과를 제시하고 이에 대한 의미를 설명하였으며, 제Ⅳ장 결론에서는 연구결과를 정리하며 그 시사점을 고찰하였다.

Ⅱ. 연구대상과 연구방법

가. 연구대상

본 논문은 고용노동부에서 실시한 고용형태별 근로실태조사 중 임금구조부문 원자료를 사용하였다. 임금구조부문은 표본이 상당히 커 모집단의 특성을 잘 대변할 뿐만 아니라 비교적 긴 기간 동안 꾸준히 기록되었으며, 근로자 특성에 대한 풍부한 정보가 담겨있다는 장점이 있다. 임금구조부문은 1968년에 조사가 시작되어 2008년 고용형태별 근로실태조사에 통합되었다. 고용형태별 근로실태조사의 조사범위는 공공행정, 국방 및 사회보장행정과 같은 비민간부문과 가사서비스업, 국제 및 외국기관을 제외한 5인 이상 임금근로자를 고용한 모든 민간산업 사업체를 조사범위로 한다. 원자료 중 1999년부터 2011년까지의 자료를 선택하여 해당 기간의 임금체계와 성별 임금격차의 추세를 파악하였다.

다만, 조사기간 동안 직종의 구분기준이었던 한국표준직업분류가 여러 차례 바뀌어 일관된 기준을 마련해야 했다. 이를 위해 최신기준인 6차 한국표준직업분류를 기준으로 삼아 원자료를 조정하였는데, 이 과정에서 민간부문 18개 산업 중 운수업, 사업시설 관리 및 사업지원 서비스업에 포함된 데이터는 산업 및 직업 구분 기준 적용이 모호하여 논의에서 제외하였다. 이 외에도 분석의 정확성을 위해 데이터에 2가지 제약을 두었다. 첫째, 18세 이상, 70세 이하의 법정 최저임금 이상을 받는 전일제 근로자만을 대상으로 하였다. 둘째, 사분위수 이상치 제거방법²⁾을 이용하여 한 달 총 근로시간이 346시간 이상인 근로자는 제외하였다. 근로시간에 제약을 둔 이유는 지나치게 많은 근로시간을 나타내는 이상치가 존재하였기 때문이다. 법정 최대 1주 근로시간은 56시간으로, 한 달이 최대 5주라고 가정하더라도 한 달 총 근로시간은 280시간을 초과할 수 없

2) 데이터를 크기순으로 정렬한 후, 1사분위수에서 1.5*사분위범위 값을 뺀 값보다 작은 값과 3사분위수에서 1.5*사분위범위 값을 더한 값보다 큰 경우를 이상치로 보는 방법이다.

<표 1> 변수의 정의와 설명

변수구분	변수	변수설명
종속변수	시간당 실질 임금(Wage) 또는 시간당 실질 임금의 자연로그 값 (ln Wage)	임금함수의 종속변수로는 시간당 실질임금의 자연로그 값이, 임금격차분해 모형의 종속변수로는 시간당 실질임금이 종속변수로 사용됨.
설명변수	교육연수(Edu)	중학교 이하 9년, 고등학교 12년, 전문대 14년, 대졸 이상 16년으로 산정 (중졸이상 학력 중퇴자는 차 하급학교 졸업으로 산정.)
	연령(Age)	6월 기준 근로자의 만 나이
	연령제곱(Age ²)	연령의 제곱 값
	근속연수(Ten)	근로자가 속한 사업체의 근속연수
	경력기간 더미변수(Cr)	근로자가 현재의 직종에서 종사한 기간 (기준변수: 경력연수 1년 미만) 1년 이상-2년 미만(Cr2), 2년 이상-3년 미만(Cr3) 3년 이상-4년 미만(Cr4), 4년 이상-5년 미만(Cr5) 5년 이상-10년 미만(Cr6), 10년 이상(Cr7)
	기업규모 더미변수(Sz)	종사 사업체 근로자 수를 기준으로 함. (기준변수: 5- 9인) 10-29인(Sz2), 30-99인(Sz3), 100-299인(Sz4), 300-499인(Sz5), 500인 이상(Sz6)
	노동조합 더미변수(Un)	가입사=1, 미가입사=0
직업 더미변수(Oc)	직업 더미변수는 총 9개 농림어업직(Oc1), 기능직(Oc2), 장치조립직(Oc3), 관리직(Oc4), 전문직(Oc5), 사무직(Oc6), 서비스직(Oc7), 판매직(Oc8) 단순 노무직(Oc9) 기준변수는 직종별로 달라짐. (블루칼라직은 농림어업직, 화이트칼라직은 관리직, 여성집 중직은 서비스직이 기준변수)	

으나 법정 근로시간을 초과하여 근로하는 경우가 실재하므로 제약을 280시간이 아닌 사분위수 방법으로 구한 346시간으로 두었다.

분석에 사용할 설명변수로 교육연수, 연령, 연령제곱, 근속연수, 경력기간, 기업규모, 노동조합 가입여부, 직업 등을 선택하였으며, 이에 대한 설명과 정의를 <표 1>에 정리해 놓았다. 임금체계 분석에 있어 대부분의 기존연구가 명목임금을 이용하는데 반해, 본

연구에서는 성별 임금격차 추세의 명확한 파악을 위해 인플레이션을 고려하고자 했다. 따라서 한국은행의 소비자 물가지수(CPI)를 이용해 명목임금이 아닌 실질임금을 종속변수로 선택하여 Mincer(1974)의 임금함수 분석에서는 시간당 실질임금의 자연로그 값을, Oaxaca(1973)의 임금격차분해 모형에는 시간당 실질임금 값을 종속변수로 사용하였다.

직종격리 현상과 직무내용을 동시에 고려하기 위해 9개 직업³⁾을 두 단계를 통해 3개의 직종으로 구분하였다. 첫 단계로 9개의 직업을 여성 근로자 분포에 따라 여성 집중직종과 남성 집중직종으로 나누었다. 전체 근로자 중 여성 근로자의 비율이 45% 이상인 직업인 서비스직, 판매직, 단순노무직을 여성집중직종으로, 나머지 6개 직업을 남성집중직종으로 정의하였다. 두 번째 단계로 6개 직업으로 구성된 남성집중직종을 직무성격별로 화이트칼라직과 블루칼라직으로 나누었다. 두뇌활동을 통한 간접적 생산활동이 주 직무 내용인 사무직과 전문직, 관리직은 화이트칼라직으로 구분하고, 생산활동에 직접적으로 연관되거나 신체적 활동이 주 직무 내용인 장치조립직, 기능직, 농림어업직은 블루칼라직으로 구분하였다. <표 2>는 여성집중직과 남성집중직의 성별 근로자 비율을 나타낸 것이다.

<표 3>은 직종별 남녀 시간당 실질 평균임금과 성별 실질 임금격차를, <표 4>는 직종별 남녀 근로자의 학력분포를 1999년과 2011년에 대해 나타낸 것이다. <표 3>에서 화이트칼라직, 블루칼라직, 여성집중직 순으로 임금이 높음을 알 수 있다. 남성은 고임금 직종에, 여성은 저임금 직종에 주로 분포하고 있는 것이다. 여성집중직은 1999년 성별 임금격차액이 전체 평균임금에서 차지하는 비율이 29.6%로 낮았으나, 2011년은 41.6%로 크게 증가하였다. 또한 여성집중직의 1999년 대비 2011년의 전체 근로자 평균 임금 증가율은 49.5%였으나 같은 기간 성별 임금격차의 증가율은 무려 110.1%로 임금 증가율보다 2배 이상 높았다. 이는 여성집중직의 성별 임금격차가 빠른 속도로 악화되었음을 짐작케 한다. 블루칼라직은 1999년 대비 2011년의 성별 임금격차 증가율이 29.1%로 같은 기간 전체 평균임금 증가율의 60.7%보다 낮았으며, 화이트칼라직은 성별 임금격차 증가율과 전체 평균임금 증가율이 각각 58%, 42.6%로 평균임금 증가율이 격차의 증가율보다 다소 낮았다.

3) 한국표준직업분류에 따라 직업을 관리직(관리자), 전문직(전문가 및 관련종사자), 사무직(사무종사자), 서비스직(서비스 종사자), 판매직(판매 종사자), 농림어업직(농림어업 숙련 종사자), 기능직(기능원 및 관련 기능 종사자), 장치조립직(장치기계조작 및 조립 종사자), 단순노무직(단순노무 종사자) 등 9개로 분류하였다.

〈표 2〉 직종별 성별 근로자 비율

(단위: %)

직종	직업	여성비율	남성비율	전체	
여성집중직	서비스직	53.68	46.32	100.00	
	판매직	48.08	51.92	100.00	
	단순노무직	46.60	53.40	100.00	
남성집중직	블루칼라직	장치조립직	21.28	78.72	100.00
		기능직	17.52	82.48	100.00
		농림어업직	14.07	85.93	100.00
	화이트칼라직	사무직	38.26	61.74	100.00
		전문직	28.10	71.90	100.00
		관리직	5.93	94.07	100.00

〈표 3〉 직종별 남녀 시간당 실질 평균임금 및 성별 실질 임금격차

(단위: 원)

직종구분	연도	전체 근로자 평균임금	남성 평균임금	여성 평균임금	성별 임금격차	평균임금대비 성별임금격차 비율	
남성 집중직	블루 칼라직	1999년	9535	10667	5916	4751	49.8%
		2011년	15326	16370	10236	6133	40.0%
		1999년 대비 증가율	60.7%	53.5%	73.0%	29.1%	-
	화이트 칼라직	1999년	14367	15880	10054	5827	40.6%
		2011년	20490	24049	14840	9208	44.9%
		1999년 대비 증가율	42.6%	51.4%	47.6%	58.0%	-
여성집중직	1999년	7397	8509	6319	2190	29.6%	
	2011년	11058	13397	8796	4601	41.6%	
	1999년 대비 증가율	49.5%	57.4%	39.2%	110.1%	-	

〈표 4〉 직종별 남녀 근로자의 학력 분포

(단위: %)

	남성집중직								여성집중직			
	블루칼라직				화이트칼라직							
	1999		2011		1999		2011		1999		2011	
	남성	여성	남성	여성	남성	여성	남성	여성	남성	여성	남성	여성
중학교	19.1	40.4	7.5	13.2	1.7	1.2	0.7	0.4	28.7	39.3	9.5	18.3
고등학교	68.9	57.9	63.2	76.0	22.0	43.8	12.9	18.0	56.5	52.0	44.3	59.3
전문대	7.9	1.1	18.1	7.4	13.4	28.7	14.1	31.3	9.8	6.8	18.6	13.3
대학교	4.1	0.6	11.2	3.4	62.9	26.3	72.4	50.2	5.0	1.8	27.6	9.1
전체	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

〈표 4〉를 통해서도 여성의 학력수준 향상으로 성별 학력수준의 격차가 감소한 것을 알 수 있다. 학력수준은 임금에 가장 직접적인 영향을 미치는 인적자본 요소 중 하나이며, 남녀 간 학력차가 감소해왔음에도 불구하고 〈표 3〉에서 성별 임금격차액이 증가했다는 사실은 성별 임금격차 증가의 상당 부분이 계수 격차에 기인했을 가능성이 큼을 시사한다.

〈표 5〉, 〈표 6〉, 〈표 7〉은 직종별 남녀 근로자의 평균연령과 근속연수, 그리고 경력기간 분포를 나타낸 것이다. 전반적으로 남성 근로자의 평균연령, 근속연수, 경력기간의 값이 여성에 비해 크지만 그 증가폭은 여성 근로자가 더 크다. 이는 여성의 노동시장 참여기간과 연속성은 남성보다 짧으나 과거에 비해 늘어나고 있음을 보여준다. 그러나 여성집중직은 이와는 다른 양상을 보인다. 여성집중직 여성은 평균연령이 1999년에 비해 2011년 6.2세나 증가한데 반해 근속연수는 오히려 0.7년 감소했으며, 2년 이상의 경력자 분포도 감소했다. 여성집중직 남성도 평균 근속연수가 감소했으며 2년 이상 경력자 분포도 감소했으나, 여성보다는 감소폭이 작았다. 즉, 여성집중직 여성 근로자는 평균연령이 증가하고 있음에 반해 근속연수와 경력기간 분포는 단축되고 있는 것이다. 이러한 결과의 원인으로 여성집중직 근로자의 경력단절 현상 심화 또는 여성 노년층 근로자의 단순 노무직으로의 진입 증가를 의심해 볼 수 있다.

〈표 5〉 직종별 남녀 근로자의 평균연령

(단위: 세)

		1999		2011	
		남성	여성	남성	여성
남성 집중직	블루칼라직	35.9	34.5	40.6	38.8
	화이트칼라직	36.3	27.9	39.5	32.8
여성집중직		40.7	37.1	40.0	43.3

〈표 6〉 직종별 남녀 근로자의 근속연수

(단위: 년)

		1999		2011	
		남성	여성	남성	여성
남성 집중직	블루칼라직	8.3	4.7	9.4	5.7
	화이트칼라직	8.0	4.9	8.5	5.0
여성집중직		5.6	4.2	5.0	3.5

〈표 7〉 직종별 남녀 근로자의 경력기간 분포

(단위: %)

	남성집중직								여성집중직			
	블루칼라직				화이트칼라직							
	1999		2011		1999		2011		1999		2011	
	남성	여성	남성	여성	남성	여성	남성	여성	남성	여성	남성	여성
1년 미만	5.7	11.0	10.8	15.7	4.4	11.0	9.0	17.2	12.3	13.1	19.6	21.5
1년 - 2년	4.8	10.0	8.8	13.4	4.7	11.3	8.4	14.9	8.9	12.4	13.2	17.7
2년 - 3년	6.7	12.6	5.9	7.9	7.1	13.8	6.0	9.1	10.2	13.5	9.2	11.8
3년 - 4년	7.7	11.9	5.9	7.5	8.4	12.8	6.4	8.9	8.8	11.0	7.9	9.1
4년 - 5년	7.8	11.0	5.4	6.5	8.0	10.5	5.8	7.2	8.4	9.7	7.0	8.4
5년 - 10년	23.5	24.8	17.8	24.4	25.5	24.2	20.1	19.9	19.8	22.0	18.4	17.7
10년 이상	43.7	18.7	45.4	24.7	41.9	16.5	44.4	22.8	31.6	18.3	24.7	13.8

나. 연구방법

성별 임금격차 분석에 사용한 모형은 Mincer(1974)의 임금함수와 Oaxaca(1973)의 임금격차분해 모형으로, 각 연도별, 직종별 데이터에 이 모형들을 적용하였다. 본 연구에서는 Mincer(1974)의 임금함수를 직종별 남녀를 대상으로 각각 적용하여 직종과 남녀 간 임금 보상체계와 그 추세를 비교 분석하였다. 또한 Oaxaca(1973)의 임금격차분해 모형을 통해 성별 임금격차를 생산성 격차와 계수 격차로 분해한 후, 이들의 크기와 변화추세를 분석하였다.

식(1)은 임금함수를 나타낸 것으로, 이 식(1)을 1999년부터 2011년까지 각 연도와 남녀별로 화이트칼라직, 블루칼라직, 여성집중직에 각각 적용하였다. 식 (1)의 계수는 각 설명변수가 임금을 미치는 영향을 보여주며, 이를 통해 남녀별 직종에 따른 임금 보상 체계와 그 추세를 살펴볼 것이다. 임금격차분해 모형은 임금함수에서 구한 계수를 이용하여 성별 임금격차를 모형 내에 포함된 임금 결정요인에서 비롯된 생산성 격차와 모형에 포함되지 못한 임금 결정요인과 성차별 등에서 기인한 계수 격차로 분해한다. 앞에서 언급한 바와 같이 임금함수의 종속변수는 시간당 실질임금의 로그 값, 임금격차분해 모형의 종속변수는 시간당 실질임금이다. 임금격차분해를 위해 식(2)를 직종별, 남녀별, 연도별로 회귀분석하여 남성 근로자의 설명변수 벡터를 X_M' , 여성 근로자의 설명변수 벡터를 X_F' 로 정의한다. 식(2)에서 구한 남성 근로자의 설명변수 계수 열벡터를 β_M , 여성 근로자의 설명변수 계수 열벡터를 β_F 로 표현하여 식(3)으로 나타낼 수 있다. u_M, u_F 는 각각 남성과 여성그룹의 오차항이다.

$$(1) \log Wage = \beta_0 + \beta_1 Edu + \beta_2 Age + \beta_3 Age^2 + \beta_4 Ten + \sum_{i=5}^{10} \beta_i Cr + \beta_{11} Un + \sum_{j=12}^{16} \beta_j Sz + \sum_{k=17}^{18} \beta_k Oc + u$$

$$(2) Wage = \beta_0 + \beta_1 Edu + \beta_2 Age + \beta_3 Age^2 + \beta_4 Ten + \sum_{i=5}^{10} \beta_i Cr + \beta_{11} Un + \sum_{j=12}^{16} \beta_j Sz + \sum_{k=17}^{18} \beta_k Oc + u$$

식 (3)을 기댓값(E)으로 나타내면 오차항의 기댓값 $E(u_M), E(u_F)$ 은 0이 되므로 식 (4)

4) White 검정결과, 이분산성이 의심되었으므로 임금함수와 임금격차분해 모형 분석시 이분산성을 고려하여 추정계수 표준오차에 수정을 가하였다.

$$(3) \text{ 남성 : } Wage_M = X'_M \beta_M + u_M, \text{ 여성 : } Wage_F = X'_F \beta_F + u_F$$

로 표현할 수 있고, 성별 평균임금의 격차(R)는 남성의 평균임금에서 여성의 평균임금을 뺀 값이므로 식 (5)와 같다.

$$(4) \text{ 남성 : } E(Wage_M) = E(X_M)' \beta_M, \text{ 여성 : } E(Wage_F) = E(X_F)' \beta_F$$

$$(5) R = E(Wage_M) - E(Wage_F) = E(X_M)' \beta_M - E(X_F)' \beta_F$$

만약 계수 격차가 존재하지 않는다면 남녀의 인적자본 수익률은 동일하므로 β_M 과 β_F 는 일치한다. 남성과 여성 간 계수 격차가 존재하지 않을 때의 계수 열벡터를 β^0 라 하면 남성과 여성 그룹의 임금은 다음과 같다.

$$\text{남성 : } E(Wage_M) = E(X_M)' \beta^0, \text{ 여성 : } E(Wage_F) = E(X_F)' \beta^0$$

식 (5)에 식 (6)을 더하고 다시 빼면, 식 (7)처럼 나타낼 수 있다.

$$(6) Q = \{E(X_M)' \beta^0 - E(X_F)' \beta^0\} = R \quad (Q : \text{성별 임금 차이})$$

$$(7) Q = \{E(X_M)' - E(X_F)'\} \beta^0 + \{E(X_M)'(\beta_M - \beta^0)\} + \{E(X_F)'(\beta^0 - \beta_F)\}$$

식 (7)의 첫째항은 계수 격차가 존재하지 않을 때의 임금차이를 나타내므로 생산성 격차를 의미하며, 둘째 항과 셋째 항은 남녀 간 계수 격차가 존재할 때 남성과 여성이 성차별로 입는 피해 혹은 수혜의 크기를 나타내므로 계수 격차를 의미한다. 그러나 계수 격차가 존재하지 않을 때의 계수 β^0 를 알 수 없다는 문제가 존재하는데 이에 대해 β^0 를 남성 혹은 여성계수로 간주하기도 한다. 하지만 이 경우 성별에 따른 차별과 수혜의 과소 혹은 과대평가가 발생하게 된다. 따라서 계수 격차가 존재하지 않을 때의 계수 β^0 를 정의하는 문제에 대한 대안으로 Jann(2008)은 남녀 근로자를 모두를 대상으로 한 회귀식에 성 더미변수를 추가시켜 얻은 계수를 β^0 로 선정하는 것을 대안으로 제시하였으며, 본 연구는 그의 제안을 따랐다.

Ⅲ. 분석결과 및 해석

1. 임금함수 분석결과

[그림 1]은 Mincer(1974)의 임금함수의 설명변수 계수 크기와 그 추세를 정리해 놓은 것이다⁵⁾. 교육 계수의 추세는 화이트칼라직을 제외한 직종에서는 남성의 증가폭이 여성보다 더 커 성별 교육 수익률의 격차가 증가해온 것으로 나타났다. 이러한 성별 교육수익률의 격차 확대에 의해 여성 학력수준의 증가에 따른 성별 임금격차 감소분이 다소 상쇄되어 왔음을 알 수 있다. 반면, 화이트칼라직의 교육계수는 남성의 계수가 크게 높았던 2000년과 2001년을 제외하면 남녀 간 계수 추세의 증가폭에 큰 차이가 없었으며 남녀 모두 점증 추세를 보였다. 고학력 여성이 가장 많이 분포한 직종이 화이트칼라직⁶⁾임을 고려한다면, 여성 학력수준의 증가가 성별 임금격차 감소에 미치는 영향은 고학력일수록 클 것으로 짐작할 수 있다.

여러 설명변수의 계수를 남녀 간 비교하면 가장 눈에 띄는 것은 연령 계수로, 여성의 연령 계수는 남성에 비해 매우 낮다. 여성은 화이트칼라직을 제외하면 연령 계수가 0에 가까운 값을 갖거나 음의 부호를 가졌다. 남성의 경우 연령 계수는 대체로 0.04-0.1 부근의 값으로 여성에 비해 값이 매우 컸다. 특히 남성의 화이트칼라직의 연령 계수 값은 다른 직종에 비해 매우 컸으며, 다른 임금 결정요인에 대한 수익률 중에서도 가장 높은 편에 속했을 뿐만 아니라 증가 추세를 보였다. 남녀의 연령에 대한 임금보상이 이토록 큰 차이가 나는 이유를 정진화(2007)의 연구에서 찾을 수 있다. 그의 연구에 따르면, 여성은 경력단절을 경험할 확률이 높으므로 동년배의 남성에 비해 정규교육 외의 인적자본 향상의 기회가 적으며, 따라서 연령에 따른 보상의 차이가 클 수밖에 없다. 실제 여성이 동일 연령대의 남성에 비해 경력단절의 확률이 높은지 알아보기 위해 1999년부터 2011년까지의 전체 근로자 중 10년 이상의 경력을 가진 근로자 비율을

5) 임금함수 추정결과는 <부표 1>, <부표 2>, <부표 3>에 정리되어 있다.

6) 1999년부터 2011년까지의 전체 대졸 여성근로자의 93.5%가 화이트칼라직에 종사하고 있는 것으로 나타났다. 학력별로 살펴보면 중졸 여성의 3.76%, 고졸 여성의 38.06%, 전문대졸 여성의 75.06%, 대졸 여성의 93.51%가 화이트칼라직에 속하는 직업에 분포한다.

연령대와 남녀별로 구분하여 [그림 2]에 나타내었다. 그림을 보면 모든 직종에서 40대 이상의 여성은 같은 세대의 남성보다 10년 이상의 경력을 가진 근로자 비율이 낮으므로 여성의 경력단절이 실재한다고 볼 수 있다.

근속연수 계수의 경우는 전체적으로 여성이 남성보다 크기가 크지만 점감하는 추세이다. 남녀 모두 대체적으로 여성집중직, 블루칼라직, 화이트칼라직 순으로 근속연수 계수가 컸으나, 여성의 경우 그 차이가 점점 수렴하여 2011년 값의 수준은 비슷했다. 노동조합 계수는 여성이 남성보다 커, 여성의 노동조합 프리미엄이 남성보다 큰 것으로 나타났다.

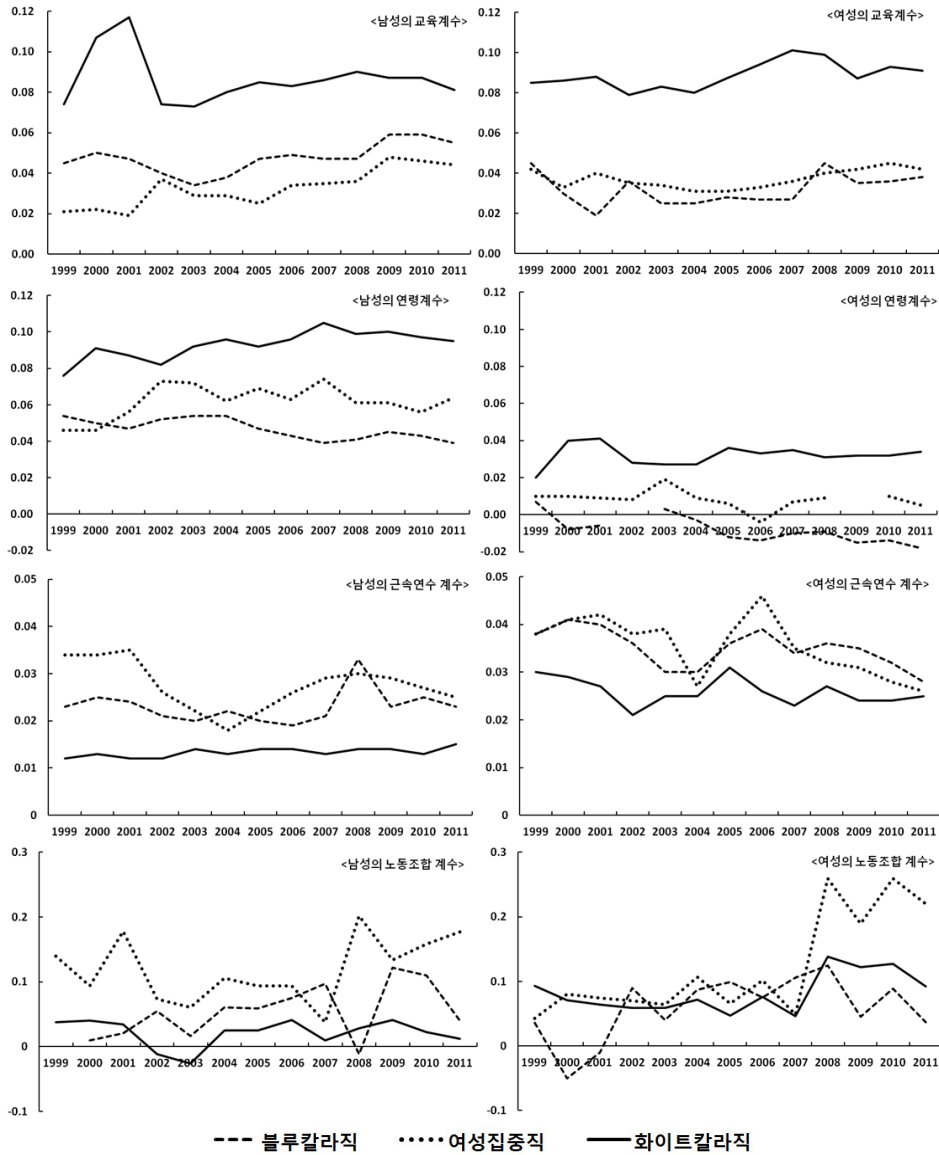
<표 8>의 기업규모 계수 또한 대체적으로 모든 직종에서 남성이 여성보다 컸다. 1999년의 여성집중직의 남성의 계수 값은 같은 직종의 여성보다 작았으나 해당 연도의 계수 값은 유의하지 않았다. 화이트칼라직의 경우 남녀 모두 계수의 크기가 다른 직종보다 커, 종사 기업의 규모에 대한 임금의 영향이 컸다. 화이트칼라직과 블루칼라직은 여성의 계수 크기가 남성보다 작았으나, 계수의 증가 추세는 남성보다 더 컸다. 다만, 여성집중직은 남녀 모두 기업규모 계수 크기가 작았으며, 여성집중직의 여성은 해가 갈수록 기업규모 계수의 크기가 감소하는 양상을 보였다.

<표 8> 직종별 남녀 근로자의 기업규모 계수

	1999			2011		
	남성	블루칼라직	화이트칼라직	여성집중직	블루칼라직	화이트칼라직
10-29인	0.035***	0.082***	0.074***	0.070***	0.091***	0.090***
30-99인	0.037***	0.131***	0.010	0.134***	0.174***	0.125***
100-299인	0.067***	0.216***	0.009	0.193***	0.295***	0.166***
300-499인	0.116***	0.242***	-0.019	0.242***	0.404***	0.267***
500인 이상	0.239***	0.352***	0.035*	0.429***	0.459***	0.255***
여성	블루칼라직	화이트칼라직	여성집중직	블루칼라직	화이트칼라직	여성집중직
10-29인	-0.121***	0.080***	0.072***	0.014	0.095***	0.041***
30-99인	-0.136***	0.117***	0.058***	0.026**	0.148***	0.081***
100-299인	-0.088***	0.142***	0.081***	0.085***	0.268***	0.078***
300-499인	-0.064***	0.156***	0.094***	0.141***	0.359***	0.195***
500인 이상	0.055**	0.262***	0.184***	0.373***	0.403***	0.176***

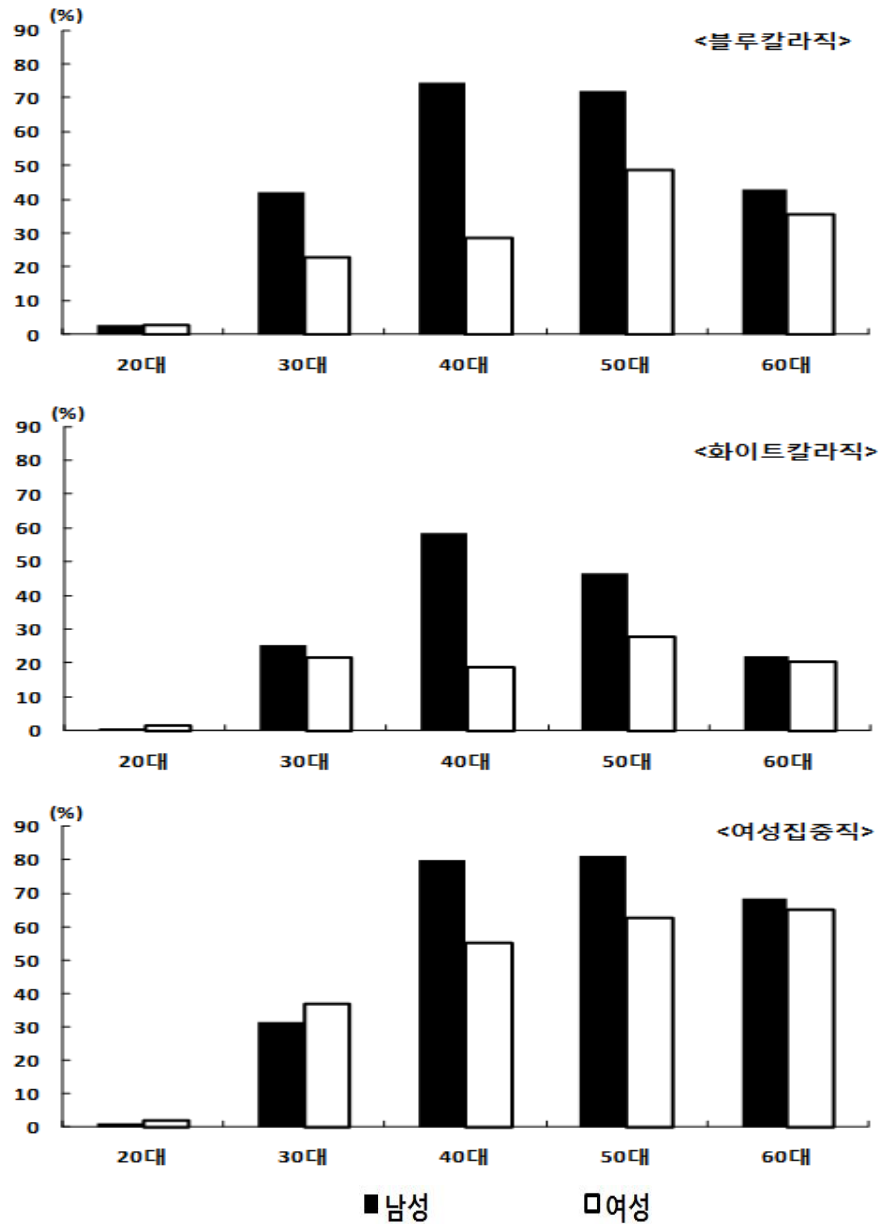
주 : 1) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

[그림 1] 남녀 직종별 임금결정 요인 계수 추세



주 : 1) 통계적으로 유의하지 않은 계수는 그래프에 포함하지 않음.(여성 연령계수 중 블루칼라직의 2002년, 여성집중직의 2009년, 남성의 노동조합 계수 중 블루칼라직의 1999년의 값은 유의하지 않아 그림에서 제외함.)
 : 2) 그 외 모든 계수는 유의수준 5%에서 통계적으로 유의함.

[그림 2] 직종별 10년 이상 경력 근로자의 연령대별 비율



2. 성별 임금격차분해 분석결과

[그림 3]은 Oaxaca(1973)의 임금격차분해 모형 결과인 성별 임금격차액(총 격차액)⁷⁾과 이를 구성하고 있는 생산성 격차와 계수 격차의 금액을 직종별로 정리해 놓은 것이며 [그림 4]는 남녀 총 격차액을 100으로 놓았을 때 생산성과 계수 격차액이 차지하는 비율을 나타낸 것이다. 성별 임금격차 문제를 액수 그 자체로만 바라보면 임금이 클수록 격차 역시 커지는 경향을 무시하게 되어 고임금 직종의 성별 임금격차가 과대평가될 위험이 있다. 이를 위해 [그림 5]에서 남녀 모두를 포함한 평균임금에서 생산성 격차, 계수 격차, 총 격차액이 차지하는 비중과 그 추세를 직종별로 나타내었다⁸⁾.

[그림 3]의 블루칼라직은 총 격차액과 생산성 격차액의 변화 추세가 서로 유사하다. 둘 모두 2007년까지 지속적인 증가 추세를 보이다가 2008년에 비교적 크게 하락하였고 그 후 소폭 상승한 뒤 정체 추세를 보인다. 계수 격차의 추세는 꾸준히 점증해왔긴 하나, 큰 증가를 보이진 않았다. [그림 4]에서도 블루칼라직의 계수 격차가 총 격차에서 차지하는 비중이 큰 변화가 없었음을 확인할 수 있다. 블루칼라직은 총 격차의 액수는 증가해왔으나, [그림 5]를 보면 평균임금에서 총 격차, 계수 격차, 생산성 격차가 차지하는 비율은 감소 추세를 보이고 있다. 이는 블루칼라직의 평균임금 상승률의 추세가 이들 격차액의 상승률보다 컸음을 보여주는 것이다.

화이트칼라직은 총 격차, 생산성 격차, 계수 격차의 액수 모두 가장 큰 직종이었다. [그림 3]의 화이트칼라직⁹⁾의 총 격차액의 증가폭이 비교적 큼을 알 수 있다. 생산성 격차액은 2007년까지 큰 증가세를 보였으나, 이 후 비교적 큰 폭으로 하락했다. 반면, 계수 격차액은 2000년 초반까지만 하더라도 그 크기가 작았으나 2007년 이후 큰 증가세를 보였다. 총 격차액의 추세는 2008년을 기준으로 증가세와 하락세로 구분되는데, 이는 생산성 격차가 2007년을 기점으로 증가세에서 하락세로 전환되었기 때문으로 보인다. 그러나 2008년의 총 격차액 하락폭이 생산성 격차액의 하락폭보다 작았던 이유는

7) 임금격차분해 모형의 분석에서 일컫는 임금은 모두 시간당 실질 임금을 의미한다. 성별 임금격차는 생산성 격차와 계수 격차의 총합이므로, 본장에서는 편의를 위하여 성별 임금격차를 총 격차라고 표현하였다.

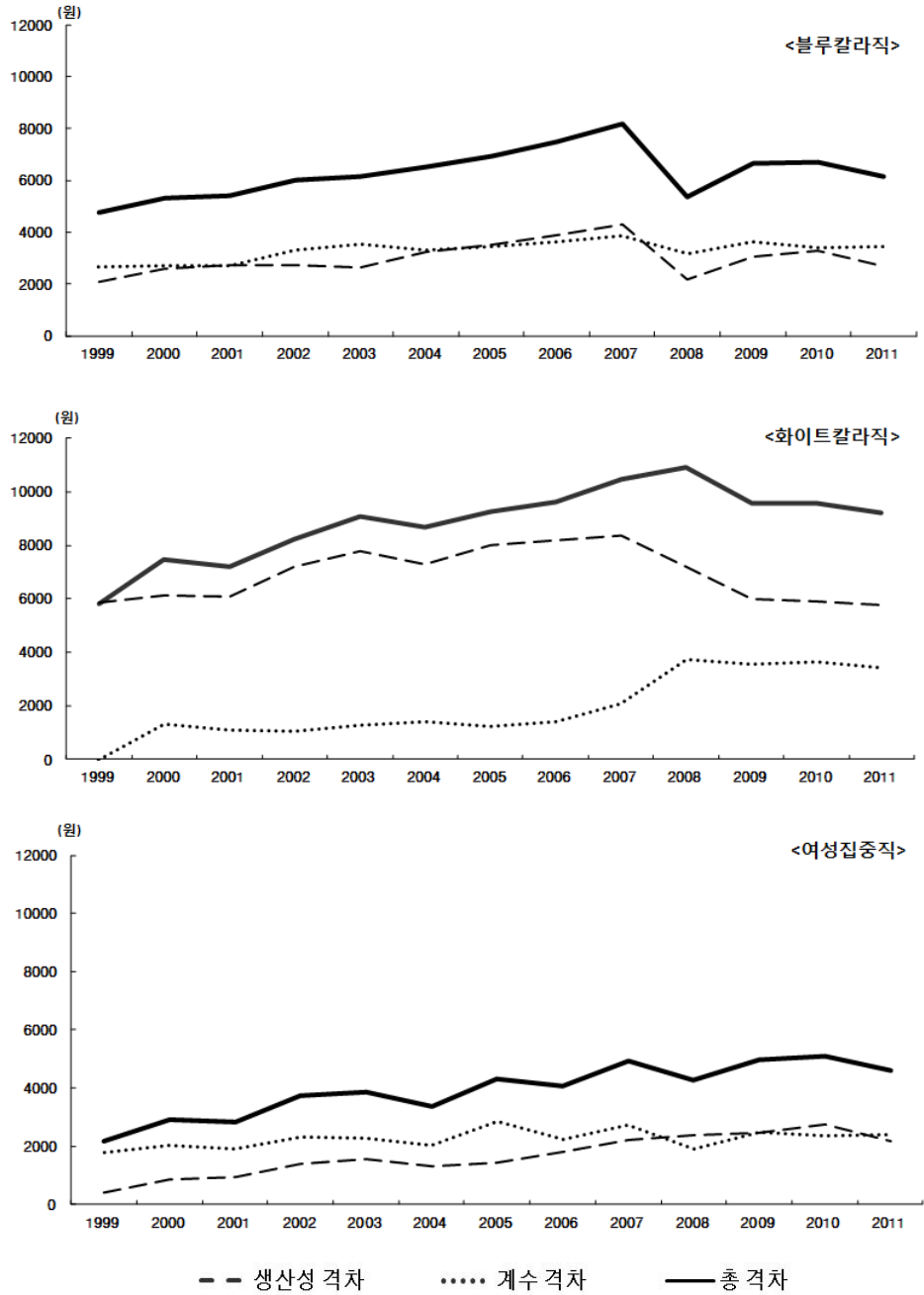
8) [그림 3], [그림 4]의 값은 <부표 4>, [그림 5]의 값은 <부표 5>에 정리되어 있다.

9) 1999년 화이트칼라직의 성별 임금격차분해 결과, 계수 격차의 부호가 음(-)인 것으로 나타났으나 통계적으로 유의하지 않았다. 따라서 그래프의 1999년 화이트칼라직 값이 기재되어 있으나 유의하지 않음을 감안하여 보아야 한다.

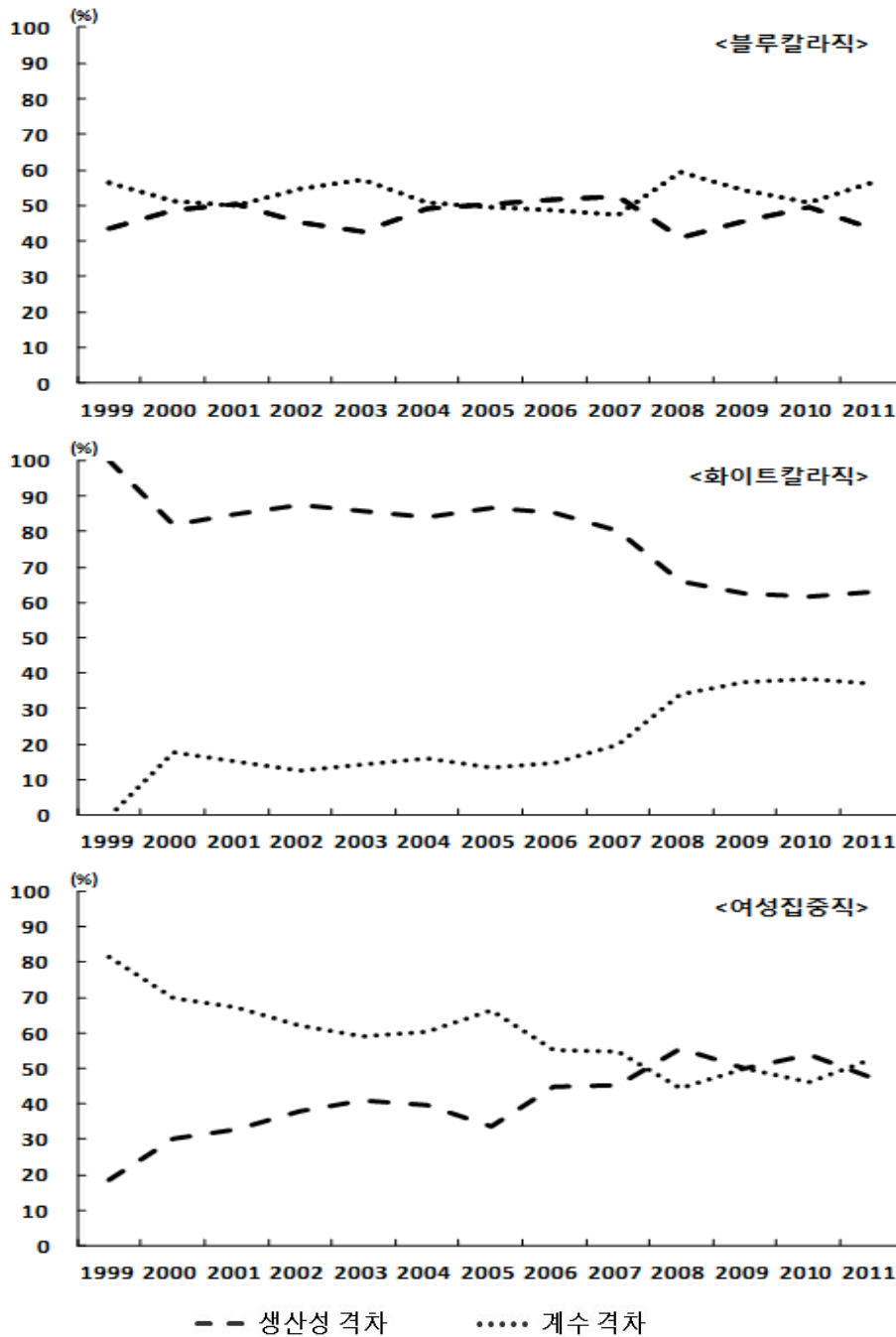
계수 격차액의 증가로 인한 것으로, 생산성 격차 하락분의 상당 부분이 계수 격차로 상쇄된 것이다. 총 격차 내의 생산성 격차와 계수 격차의 비중을 나타낸 [그림 4]를 보면, 화이트칼라직의 총 격차 내 생산성 격차의 하락과 계수 격차의 증가가 뚜렷함을 알 수 있다. [그림 5]의 임금 대비 격차 비중을 보면 화이트칼라직은 계수 격차의 비중이 증가하고 있는 유일한 직종임을 알 수 있다. 이는 임금보다 계수 격차가 더 빠른 속도로 증가하고 있음을 나타낸다.

여성집중직은 대체로 화이트칼라직과는 반대되는 추세를 보인다. 화이트칼라직은 2007년 전까지 남녀 간 생산성 격차가 큰 편인데다 증가 추세까지 보였으나 이 후 큰 폭으로 하락했고, 계수 격차는 그 값이 작았으나 비교적 큰 폭으로 증가했다. 이와는 반대로 여성집중직은 남녀 간 생산성 격차가 작았으나 증가했고, 계수 격차는 컸으나 하락하는 모습을 보였다. 따라서 여성집중직의 총 격차 증가는 생산성 격차의 증가에 기인하는 것으로 설명할 수 있다. [그림 3]에서 여성집중직의 생산성 격차의 증가와 계수 격차의 감소가 큰 것으로 보이지 않는데, 이는 여성집중직이 저임금 직종이므로 총 격차와 계수 격차, 생산성 격차 모두 그 액수가 작기 때문이다. [그림 4]와 [그림 5]는 여성집중직의 계수 격차와 생산성 격차의 뚜렷한 변화를 확연히 보여준다. [그림 4]에서 2000년대 초반까지만 하더라도 여성집중직의 총 격차 내 계수 격차의 비중은 매우 크고 생산성 격차의 비중은 작았다. 그러나 생산성 격차 비중의 꾸준한 증가와 계수 격차 비중의 하락으로 결국 둘의 크기가 역전되었다. [그림 5]에서도 평균임금 대비 계수 격차의 비율은 하락하고, 생산성 격차의 비율은 증가하여 2008년 이후 생산성 격차가 계수 격차를 역전한 것을 확인할 수 있다. 또한 평균임금 대비 총 격차 비율도 1999년 29.6%에서 2011년 41.6%로 증가폭이 세 직종 중 가장 컸다. 앞서 <표 7>에서 여성집중직의 여성은 근속과 경력기간의 감소, 평균연령의 증가가 남성보다 더 큰 것으로 나타났다. 이를 통해 여성집중직 여성의 근속과 경력기간의 하락이 여성집중직의 생산성 격차 확대의 원인 중 하나로 작용하였을 것으로 짐작할 수 있다.

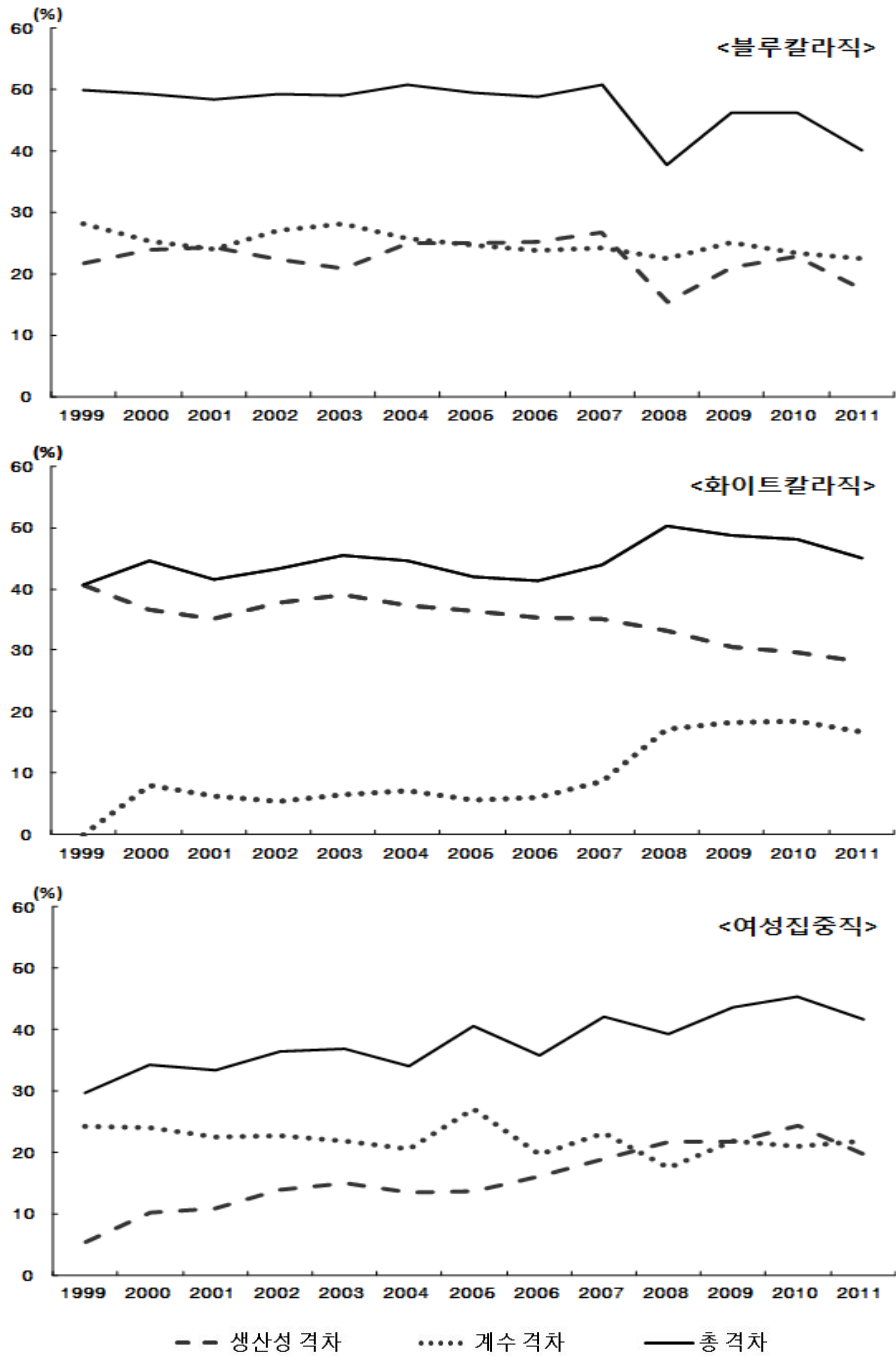
[그림 3] 생산성 격차, 계수 격차, 총 격차의 실질금액



[그림 4] 총 격차 내 생산성 격차, 계수 격차의 비율



(그림 5) 총 격차, 생산성 격차, 계수 격차의 평균임금 대비 비율



IV. 결 론

본 논문은 직업 내 여성 근로자의 분포와 직무특성을 기준으로 직종을 구분하여 Mincer(1974)의 임금함수와 Oaxaca(1973) 임금격차분해 모형을 통해 임금보상체계와 성별 임금격차가 직종별로 어떤 추세를 나타내는지를 연구한 것이다. Mincer의 임금함수 분석결과, 임금 보상체계에서 주목할 만한 임금결정 요인은 교육, 연령이었다. 블루칼라직과 여성집중직에서 여성의 교육 계수는 남성보다 그 값이 작았을 뿐만 아니라 시간에 따른 증가 추세도 남성보다 작았다. 그러나 화이트칼라직의 교육 계수는 남녀 간 증가 추세에 큰 차이가 없었으며, 계수의 값은 남성보다 여성이 더 컸다. 화이트칼라직에 고학력 여성의 대부분이 분포했음을 고려한다면, 교육이 성별 임금격차에 미치는 영향이 학력수준별로 달리 나타날 가능성이 높은 것으로 예상할 수 있다. 연령 계수의 경우 모든 직종에서 여성의 값이 남성에 비해 매우 작았다. 경력단절이 연령 계수의 차이에 대한 원인으로 짐작되므로, 여성의 경력단절에 대한 정책적 논의가 필요할 것으로 여겨진다.

성별 임금격차액은 모든 직종에서 증가해 왔으나 직종별로 그 증가폭이 달랐으며, 생산성과 계수 격차의 크기와 추세 또한 달랐다. 화이트칼라직의 생산성 격차액은 지속적으로 감소해 왔으나 계수 격차액은 증가해 왔을 뿐만 아니라 계수 격차의 증가액이 생산성 격차의 감소액보다 더 커 성별 임금 격차액 또한 증가해 왔다. 그러나 임금 대비 성별 임금격차액 비율은 비교적 일정했는데, 이는 성별 임금격차액의 증가율과 평균임금의 증가율이 비슷했기 때문이다. 성별 임금격차의 증가가 임금상승에 은폐되어 성별 임금격차의 확대를 체감하기 어렵게 된 것이다. 따라서 화이트칼라직의 성별 임금격차 심화, 특히 계수 격차의 확대에 대해 좀 더 깊은 연구와 대책 마련이 필요하다고 판단된다. 블루칼라직의 경우 성별 임금격차액은 점증 추세를 보였지만 그 증가폭이 상대적으로 미미하여, 임금에서 성별 임금격차액이 차지하는 비율은 감소해 왔다. 생산성 격차와 계수 격차도 이와 마찬가지로 시간에 따른 큰 변화를 보이지 않았으며, 서로의 크기도 유사했다.

여성집중직의 성별 임금격차액의 증가는 생산성 격차의 증가에 기인하는 것으로 밝

혀졌다. 특히 평균임금 대비 계수 격차의 비율은 정체에 가까운 추세를 나타냈으나, 생산성 격차는 큰 폭으로 증가해 왔다. 화이트칼라직과 블루칼라직은 생산성 격차 비율이 감소 혹은 정체 추세를 보인데 반해 여성집중직만 남녀 생산성 격차가 확대된 것이다. 1999년과 2000년 초기만 하더라도 여성집중직은 남녀 생산성 격차가 가장 작은 직종이었음을 고려한다면 이러한 결과는 매우 독특하다고 할 수 있다. 여성집중직의 성별 생산성 격차 확대의 이유를 본 연구에서는 여성집중직 여성의 근속 및 경력기간의 감소와 평균연령의 증가에서 찾았다. 즉, 경력수준은 낮으면서 연령은 높고 근속기간은 짧은 저숙련 여성의 분포가 높아지면서 여성집중직의 성별 생산성 격차가 다른 직종에 비해 크게 증가한 것이다.

종합적으로 성별 임금격차는 모든 직종에서 대체로 증가하고 있으나 직종별로 성별 임금격차 증가의 원인은 달랐다. 이는 성별 임금격차 해소를 위해서는 직종별로 다른 접근방법이 필요함을 시사한다. 특히 화이트칼라직의 계수 격차 증가가 성차별의 증가에 기인한 것인지 아니면 모형에 포함되지 않았거나 측정이 힘든 인적자본 요소의 성별 격차 확대 때문인지 이와 관련한 후속 연구가 필요한 것으로 보인다. 여성집중직의 생산성 격차 증가에 따른 원인 또한 좀 더 깊게 파악해볼 필요가 있다. 여성의 평균 인적자본수준이 향상되고 있는 상황에서 여성 근로자가 가장 많이 분포한 여성집중직의 생산성 격차가 왜 다른 직종과는 달리 증가하고 있는지 명확히 파악한다면 성별 임금격차 완화에 상당 부분 기여할 수 있을 것이다.

〈부표 1〉 블루칼라직의 임금함수 추정결과

	남성				여성			
	1999	2003	2007	2011	1999	2003	2007	2011
Edu	0.045*** (0.001)	0.034*** (0.001)	0.047*** (0.001)	0.055*** (0.001)	0.045*** (0.001)	0.025*** (0.002)	0.027*** (0.002)	0.038*** (0.002)
Age	0.054*** (0.001)	0.054*** (0.001)	0.039*** (0.001)	0.039*** (0.001)	0.007*** (0.001)	0.003*** (0.001)	-0.010*** (0.001)	-0.018*** (0.001)
Age2	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	0.000 (0.000)	0.000*** (0.000)
Ten	0.023*** (0.000)	0.020*** (0.000)	0.021*** (0.000)	0.023*** (0.000)	0.038*** (0.001)	0.030*** (0.001)	0.034*** (0.001)	0.028*** (0.001)
Cr2	0.127*** (0.006)	0.162*** (0.006)	0.131*** (0.006)	0.092*** (0.005)	0.163*** (0.006)	0.197*** (0.007)	0.176*** (0.008)	0.205*** (0.007)
Cr3	0.191*** (0.006)	0.239*** (0.007)	0.237*** (0.006)	0.153*** (0.005)	0.213*** (0.006)	0.242*** (0.008)	0.241*** (0.008)	0.283*** (0.008)
Cr4	0.245*** (0.005)	0.258*** (0.007)	0.279*** (0.007)	0.210*** (0.006)	0.218*** (0.006)	0.279*** (0.008)	0.243*** (0.008)	0.314*** (0.009)
Cr5	0.262*** (0.005)	0.278*** (0.008)	0.338*** (0.007)	0.200*** (0.006)	0.248*** (0.007)	0.279*** (0.009)	0.260*** (0.008)	0.291*** (0.009)
Cr6	0.296*** (0.005)	0.369*** (0.006)	0.333*** (0.006)	0.256*** (0.004)	0.235*** (0.007)	0.322*** (0.009)	0.224*** (0.008)	0.320*** (0.008)
Cr7	0.326*** (0.006)	0.358*** (0.007)	0.408*** (0.006)	0.282*** (0.005)	0.244*** (0.009)	0.345*** (0.013)	0.217*** (0.011)	0.315*** (0.011)
Uni	0.002 (0.002)	0.016*** (0.003)	0.097*** (0.003)	0.040*** (0.003)	0.036*** (0.004)	0.040*** (0.005)	0.106*** (0.004)	0.037*** (0.005)
Sz2	0.035*** (0.010)	0.060*** (0.009)	0.060*** (0.010)	0.070*** (0.005)	-0.121*** (0.023)	-0.028 (0.018)	0.053** (0.021)	0.014 (0.012)
Sz3	0.037*** (0.009)	0.140*** (0.008)	0.133*** (0.010)	0.134*** (0.005)	-0.136*** (0.022)	-0.010 (0.017)	0.147*** (0.019)	0.026** (0.011)
Sz4	0.067*** (0.009)	0.143*** (0.008)	0.190*** (0.009)	0.193*** (0.005)	-0.088*** (0.022)	0.057*** (0.017)	0.124*** (0.019)	0.085*** (0.011)
Sz5	0.116*** (0.009)	0.188*** (0.009)	0.244*** (0.010)	0.242*** (0.006)	-0.064*** (0.022)	0.041** (0.017)	0.174*** (0.019)	0.141*** (0.013)
Sz6	0.239*** (0.009)	0.276*** (0.008)	0.379*** (0.010)	0.429*** (0.006)	0.055** (0.022)	0.159*** (0.018)	0.315*** (0.019)	0.373*** (0.012)
Oc2	-0.006 (0.009)	0.001 (0.013)	0.031*** (0.011)	-0.011 (0.009)	-0.077*** (0.015)	-0.042 (0.031)	0.019 (0.027)	-0.068*** (0.023)
Oc3	-0.044*** (0.009)	-0.043*** (0.013)	-0.042*** (0.011)	-0.066*** (0.008)	-0.081*** (0.015)	0.051 (0.031)	0.048* (0.027)	-0.051** (0.023)
상수항	6.688*** (0.021)	7.076*** (0.026)	7.332*** (0.026)	7.479*** (0.021)	7.512*** (0.036)	7.973*** (0.045)	8.358*** (0.044)	8.736*** (0.039)
표본수	107,803	75,986	89,754	111,441	33,699	21,495	22,593	22,858
R.sq	0.468	0.494	0.580	0.556	0.408	0.438	0.477	0.576

주 : 1) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

〈부표 2〉 화이트칼라직의 임금함수 추정결과

	남성				여성			
	1999	2003	2007	2011	1999	2003	2007	2011
Edu	0.074*** (0.000)	0.073*** (0.001)	0.086*** (0.001)	0.081*** (0.001)	0.085*** (0.001)	0.083*** (0.001)	0.101*** (0.001)	0.091*** (0.001)
Age	0.076*** (0.001)	0.092*** (0.001)	0.105*** (0.001)	0.095*** (0.001)	0.020*** (0.002)	0.027*** (0.002)	0.035*** (0.002)	0.034*** (0.001)
Age2	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)
Ten	0.012*** (0.000)	0.014*** (0.000)	0.013*** (0.000)	0.015*** (0.000)	0.030*** (0.001)	0.025*** (0.001)	0.023*** (0.001)	0.025*** (0.000)
Cr2	0.161*** (0.006)	0.170*** (0.006)	0.144*** (0.005)	0.101*** (0.004)	0.178*** (0.006)	0.148*** (0.006)	0.147*** (0.005)	0.078*** (0.004)
Cr3	0.202*** (0.005)	0.255*** (0.006)	0.210*** (0.005)	0.150*** (0.005)	0.248*** (0.005)	0.246*** (0.007)	0.236*** (0.006)	0.151*** (0.004)
Cr4	0.228*** (0.005)	0.284*** (0.006)	0.227*** (0.005)	0.181*** (0.005)	0.284*** (0.006)	0.269*** (0.007)	0.256*** (0.006)	0.194*** (0.004)
Cr5	0.249*** (0.005)	0.284*** (0.007)	0.236*** (0.005)	0.193*** (0.005)	0.309*** (0.006)	0.303*** (0.009)	0.275*** (0.007)	0.201*** (0.005)
Cr6	0.294*** (0.005)	0.320*** (0.005)	0.267*** (0.005)	0.223*** (0.004)	0.344*** (0.007)	0.358*** (0.008)	0.329*** (0.006)	0.250*** (0.004)
Cr7	0.338*** (0.006)	0.321*** (0.006)	0.285*** (0.006)	0.263*** (0.005)	0.386*** (0.011)	0.417*** (0.013)	0.425*** (0.009)	0.293*** (0.006)
Uni	0.038*** (0.002)	-0.026*** (0.002)	0.010*** (0.002)	0.012*** (0.002)	0.093*** (0.003)	0.059*** (0.004)	0.046*** (0.003)	0.092*** (0.003)
Sz2	0.082*** (0.008)	0.145*** (0.008)	0.137*** (0.011)	0.091*** (0.006)	0.080*** (0.010)	0.085*** (0.009)	0.099*** (0.011)	0.095*** (0.005)
Sz3	0.131*** (0.008)	0.224*** (0.008)	0.264*** (0.010)	0.174*** (0.006)	0.117*** (0.009)	0.121*** (0.009)	0.206*** (0.010)	0.148*** (0.005)
Sz4	0.216*** (0.008)	0.347*** (0.008)	0.366*** (0.010)	0.295*** (0.006)	0.142*** (0.008)	0.217*** (0.008)	0.303*** (0.010)	0.268*** (0.005)
Sz5	0.242*** (0.008)	0.396*** (0.008)	0.411*** (0.010)	0.404*** (0.006)	0.156*** (0.009)	0.198*** (0.009)	0.308*** (0.010)	0.359*** (0.006)
Sz6	0.352*** (0.008)	0.497*** (0.008)	0.561*** (0.010)	0.459*** (0.006)	0.262*** (0.009)	0.326*** (0.009)	0.464*** (0.010)	0.403*** (0.005)
Oc5	-0.131*** (0.004)	-0.137*** (0.005)	-0.242*** (0.005)	-0.141*** (0.006)	-0.321*** (0.027)	-0.310*** (0.029)	-0.407*** (0.024)	-0.234*** (0.020)
Oc6	-0.218*** (0.004)	-0.219*** (0.005)	-0.297*** (0.005)	-0.207*** (0.006)	-0.394*** (0.027)	-0.376*** (0.029)	-0.437*** (0.024)	-0.289*** (0.020)
상수항	5.826*** (0.021)	5.843*** (0.027)	5.710*** (0.026)	6.085*** (0.022)	6.853*** (0.038)	7.145*** (0.041)	6.965*** (0.037)	7.176*** (0.029)
표본수	177,971	138,264	173,699	207,538	62,450	42,780	70,463	130,761
R.sq	0.507	0.496	0.536	0.483	0.570	0.496	0.504	0.465

주 : 1) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

〈부표 3〉 여성집중직의 임금함수 추정결과

	남성				여성			
	1999	2003	2007	2011	1999	2003	2007	2011
Edu	0.021*** (0.001)	0.029*** (0.002)	0.035*** (0.002)	0.044*** (0.001)	0.042*** (0.002)	0.034*** (0.002)	0.036*** (0.002)	0.042*** (0.001)
Age	0.046*** (0.002)	0.072*** (0.002)	0.074*** (0.002)	0.064*** (0.001)	0.010*** (0.001)	0.019*** (0.002)	0.007*** (0.001)	0.005*** (0.001)
Age2	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.001*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)
Ten	0.034*** (0.001)	0.022*** (0.001)	0.029*** (0.001)	0.025*** (0.000)	0.038*** (0.001)	0.039*** (0.001)	0.035*** (0.001)	0.026*** (0.001)
Cr2	0.150*** (0.009)	0.180*** (0.011)	0.091*** (0.009)	0.035*** (0.005)	0.140*** (0.007)	0.107*** (0.009)	0.048*** (0.007)	0.036*** (0.004)
Cr3	0.194*** (0.009)	0.243*** (0.012)	0.149*** (0.010)	0.069*** (0.006)	0.205*** (0.007)	0.186*** (0.010)	0.112*** (0.008)	0.068*** (0.005)
Cr4	0.212*** (0.009)	0.232*** (0.012)	0.238*** (0.012)	0.084*** (0.007)	0.220*** (0.007)	0.168*** (0.010)	0.147*** (0.010)	0.031*** (0.005)
Cr5	0.291*** (0.010)	0.273*** (0.015)	0.258*** (0.013)	0.086*** (0.007)	0.245*** (0.008)	0.168*** (0.013)	0.132*** (0.010)	0.034*** (0.006)
Cr6	0.271*** (0.009)	0.361*** (0.012)	0.286*** (0.010)	0.172*** (0.006)	0.245*** (0.007)	0.179*** (0.011)	0.165*** (0.011)	0.056*** (0.005)
Cr7	0.239*** (0.010)	0.371*** (0.015)	0.375*** (0.013)	0.236*** (0.008)	0.241*** (0.009)	0.185*** (0.015)	0.223*** (0.017)	0.073*** (0.007)
Uni	0.140*** (0.005)	0.061*** (0.007)	0.038*** (0.006)	0.177*** (0.005)	0.043*** (0.005)	0.064*** (0.007)	0.049*** (0.005)	0.220*** (0.006)
Sz2	0.074*** (0.020)	0.142*** (0.016)	0.127*** (0.017)	0.090*** (0.007)	0.072*** (0.019)	0.060*** (0.016)	0.054*** (0.015)	0.041*** (0.006)
Sz3	0.010 (0.019)	0.177*** (0.016)	0.205*** (0.016)	0.125*** (0.007)	0.058*** (0.016)	0.097*** (0.015)	0.133*** (0.014)	0.081*** (0.006)
Sz4	0.009 (0.018)	0.159*** (0.015)	0.282*** (0.016)	0.166*** (0.007)	0.081*** (0.016)	0.144*** (0.015)	0.186*** (0.014)	0.078*** (0.006)
Sz5	-0.019 (0.018)	0.198*** (0.016)	0.356*** (0.017)	0.267*** (0.009)	0.094*** (0.016)	0.180*** (0.016)	0.259*** (0.015)	0.195*** (0.008)
Sz6	0.035* (0.018)	0.271*** (0.016)	0.339*** (0.016)	0.255*** (0.007)	0.184*** (0.016)	0.295*** (0.015)	0.249*** (0.014)	0.176*** (0.006)
Oc8	-0.045*** (0.008)	0.176*** (0.009)	0.190*** (0.008)	0.307*** (0.005)	-0.035*** (0.005)	0.069*** (0.009)	0.069*** (0.007)	0.022*** (0.004)
Oc9	-0.218*** (0.006)	-0.122*** (0.007)	0.003 (0.006)	-0.083*** (0.004)	-0.223*** (0.005)	-0.177*** (0.007)	-0.073*** (0.006)	-0.126*** (0.003)
상수항	7.215*** (0.038)	6.710*** (0.046)	6.749*** (0.042)	7.070*** (0.023)	7.450*** (0.036)	7.635*** (0.043)	8.079*** (0.038)	8.293*** (0.020)
표본수	24,324	15,331	21,635	53,682	25,091	13,128	19,965	55,539
R.sq	0.538	0.552	0.583	0.618	0.532	0.510	0.467	0.358

주 : 1) *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

〈부표 4〉 성별 실질임금 총 격차액과 생산성 격차액, 계수 격차액과 그 비율

(단위: 원)

			실질금액			총 격차액 대비	
			총 격차액	생산성 격차액	계수 격차액	생산성 격차비율(%)	계수 격차비율(%)
남성 집중직	블루 칼라직	1999년	4,751	2,200	2,551	46.3	53.7
		2000년	5,290	2,659	2,631	50.3	49.7
		2001년	5,418	2,801	2,617	51.7	48.3
		2002년	5,995	2,769	3,226	46.2	53.8
		2003년	6,146	2,677	3,469	43.6	56.4
		2004년	6,515	3,235	3,280	49.7	50.3
		2005년	6,944	3,524	3,421	50.7	49.3
		2006년	7,493	3,911	3,582	52.2	47.8
		2007년	8,157	4,333	3,825	53.1	46.9
		2008년	5,350	2,249	3,101	42.0	58.0
		2009년	6,662	3,087	3,575	46.3	53.7
	2010년	6,682	3,323	3,359	49.7	50.3	
	2011년	6,133	2,728	3,406	44.5	55.5	
	화이트 칼라직	1999년	5,827	5,772	54	99.1	0.9
		2000년	7,453	6,316	1,136	84.8	15.2
		2001년	7,181	6,303	878	87.8	12.2
		2002년	8,227	7,420	807	90.2	9.8
		2003년	9,073	8,095	978	89.2	10.8
		2004년	8,680	7,638	1,043	88.0	12.0
		2005년	9,237	8,255	982	89.4	10.6
		2006년	9,597	8,483	1,114	88.4	11.6
		2007년	10,466	8,698	1,768	83.1	16.9
2008년		10,917	7,470	3,447	68.4	31.6	
2009년		9,559	6,201	3,359	64.9	35.1	
2010년	9,567	6,135	3,432	64.1	35.9		
2011년	9,208	6,005	3,203	65.2	34.8		
여성 집중직	1999년	2,190	468	1,722	21.4	78.6	
	2000년	2,904	930	1,975	32.0	68.0	
	2001년	2,822	965	1,858	34.2	65.8	
	2002년	3,719	1,479	2,240	39.8	60.2	
	2003년	3,837	1,631	2,206	42.5	57.5	
	2004년	3,349	1,290	2,059	38.5	61.5	
	2005년	4,318	1,399	2,920	32.4	67.6	
	2006년	4,043	1,776	2,268	43.9	56.1	
	2007년	4,935	2,196	2,738	44.5	55.5	
	2008년	4,264	2,222	2,042	52.1	47.9	
	2009년	4,949	2,350	2,599	47.5	52.5	
	2010년	5,095	2,599	2,497	51.0	49.0	
	2011년	4,601	2,021	2,580	43.9	56.1	

〈부표 5〉 전체 근로자 평균 실질임금 대비 생산성 격차, 계수 격차, 총 격차의 비율

(단위: %)

		전체 근로자 평균 실질임금(원)	전체 근로자 평균 실질임금 대비			
			생산성 격차 비율	계수 격차 비율	총 격차 비율	
남성 집중직	블루 칼라직	1999년	9,535	23.1	26.8	49.8
		2000년	10,753	24.7	24.5	49.2
		2001년	11,208	25.0	23.4	48.3
		2002년	12,159	22.8	26.5	49.3
		2003년	12,515	21.4	27.7	49.1
		2004년	12,854	25.2	25.5	50.7
		2005년	14,048	25.1	24.4	49.4
		2006년	15,357	25.5	23.3	48.8
		2007년	16,059	27.0	23.8	50.8
		2008년	14,188	15.9	21.9	37.7
		2009년	14,438	21.4	24.8	46.1
	2010년	14,479	23.0	23.2	46.2	
	2011년	15,326	17.8	22.2	40.0	
	화이트 칼라직	1999년	14,367	40.2	0.4	40.6
		2000년	16,726	37.8	6.8	44.6
		2001년	17,328	36.4	5.1	41.4
		2002년	19,055	38.9	4.2	43.2
		2003년	19,983	40.5	4.9	45.4
		2004년	19,498	39.2	5.3	44.5
		2005년	21,985	37.5	4.5	42.0
		2006년	23,211	36.5	4.8	41.3
		2007년	23,827	36.5	7.4	43.9
2008년		21,691	34.4	15.9	50.3	
2009년		19,585	31.7	17.1	48.8	
2010년	19,918	30.8	17.2	48.0		
2011년	20,489	29.3	15.6	44.9		
여성 집중직	1999년	7,397	6.3	23.3	29.6	
	2000년	8,496	10.9	23.2	34.2	
	2001년	8,482	11.4	21.9	33.3	
	2002년	10,200	14.5	22.0	36.5	
	2003년	10,384	15.7	21.2	36.9	
	2004년	9,858	13.1	20.9	34.0	
	2005년	10,644	13.1	27.4	40.6	
	2006년	11,282	15.7	20.1	35.8	
	2007년	11,720	18.7	23.4	42.1	
	2008년	10,879	20.4	18.8	39.2	
	2009년	11,333	20.7	22.9	43.7	
	2010년	11,255	23.1	22.2	45.3	
2011년	11,058	18.3	23.3	41.6		

참고문헌

- 강승복. 「직종 내 여성고용의 증가와 임금격차」. 『노동리뷰』, 6월호 (2008. 6): 52-62.
- 권혜자. 「성별 고용형태별 직업분리의 임금효과」. 『노동사회』, 97권 (단일호) (2005. 3): 103-113.
- 김주영. 「성별 임금격차와 여성의 경력단절」. 『노동리뷰』, 7월호 (2009. 7): 38-51.
- 서병선, 임찬영. 「직종선택과 성별 임금격차」. 『국제경제연구』 8권 1호 (2002. 4): 15-54.
- 정진화. 「한국 노동시장에서의 성별 임금격차 변화」. 『노동경제논집』 30권 2호 (2007. 8): 33-60.
- Bergmann, B. R. "Occupational Segregation, Wages and Profits When Employers Discriminate by Race or Sex." *Eastern Economic Journal* 1 (2) (April 1974): 103-110.
- Jann, B. "A Stata Implementation of the Blinder-Oaxaca Decomposition." *Stata Journal* 8 (4) (May 2008): 453-479.
- Juhn, C., Murphy, K. M., & Pierce, B. "Wage Inequality and the Rise in Returns to Skill." *Journal of Political Economy* 101 (3) (June 1993): 410-442.
- Mincer, J. A. *Schooling, Experience, and Earnings*, New York: NBER Press, 1974.
- Oaxaca, Ronald L. "Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets." *International Economic Review* 14 (3) (October 1973): 693-709.

abstract

The Relationship between Gender Wage Gap and Occupational Segregation

Jooyeon Kang · Giseung Kim

This paper examines the occupational gender wage gap in the Korea labor market. This paper classifies occupations into three(the blue-collar profession, white-collar profession and female-dominated profession) according to job characteristics and female worker's ratio. To analyze occupational gender wage gap, this paper uses Mincer's wage equation(1974) and Oaxaca model(1973). The results are listed below. First, the gender wage gap is growing in all occupations. Second, the cause of increasing gender wage gap varies in different occupations.

Keywords: occupational segregation, occupational wage differentials, Oaxaca decomposition, gender wage gap