

적극적 고용개선조치의 성과분석: 여성고용 및 기업성과를 중심으로

성 효 용*

본 연구는 한국의 적극적 고용개선조치(AA제도)의 성과를 분석하였다. 기업단위의 성과를 분석하기 위해 실증분석에 □사업체패널조사□(WPS) 자료를 사용하였다. 여성고용과 기업성과 간의 연관성을 추정한 OLS와 2SLS 분석결과에서는 기업 내 여성고용비율과 기업성과 간의 상관관계가 통계적으로 유의미하지는 않았다. 기업단위의 성과로는 적극적 조치가 기업 내 여성고용증가 및 총자산순이익률(ROA), 매출액순이익률(ROS), 자기자본순이익률(ROE)에 미치는 영향을 이중차이(DD)모형을 사용하여 분석하였다. 단순이중차이를 근거로 할 때 여성근로자비율, 여성관리자비율, 총자산순이익률 및 매출액순이익률로 측정된 AA제도의 효과는 긍정적인 것으로 나타났지만, 이중차이모형의 추정결과를 보면, AA제도의 여성고용 효과는 불확정적이다.

1. 들어가는 글

여성고용의 차별적 구조를 개선하고 고용평등을 촉진하기 위하여 2006년 3월 1일부터 적극적 고용개선조치(Affirmative Action)가 도입되었다. 적극적 고용개선조치는 2007년까지는 1,000인 이상 기업에게 적용되었으며, 2006년과 2007년에 각각 546개와 613개 사업장이 적용대상이었다. 2008년부터는 적용대상 기업이 500인 이상 기업으로 확대되어 2008년과 2009년에는 각각 1,425개와 1,607개 사업장이 적극적 조치의 적용을 받았다. 적극적 조치가 도입된 후 적용대상 사업장의 여성고용 비율은 종업원 수 1,000인 이상 사업장을 기준으로 2006년 30.7%에서 2009년 35.1%로 증가하였다. 또한 통계청 「경제활동인구조사보고서」에 따르면, 전문·기술·행정관리직 종사자의 여성취업자 비율은 2006년 18.2%에서 2009년 20.6%로 증가하였다. 그러나 적극적 고용개선조치가 여성고용과 기업성과에 미친 영향에 대해서는 엄밀한 실증분석이 요구된다. 왜냐하면 2006년 이후 여성고용비율 및 기업성과의 변화는 적극적 고용개선조치 이외의 경제적 및 제도적 변화의 결과일 수 있기 때문이다. 여성의 경제활동참가는 꾸준히 늘어났고, 적극적 고용개선조치를 비롯하여 여성고용 활성화를 위한 제도적 정비도 어느 정도 진전되었으나, 여성고용과 경제적 성과간의 관계에 관한 실증

* 성신여자대학교 사회과학대학 경제학과 교수

연구는 아직 충분하지 않다고 판단된다.

본 연구에서는 기존의 실증연구에서 제기되는 여러 가지 분석상의 문제점을 고려하면서 적극적 고용개선조치가 여성고용 및 기업성과에 미치는 경제적 효과를 실증적으로 분석한다. 우선 적극적 조치가 여성고용 및 기업성과에 미치는 효과에 대한 기존의 연구에 대해 간단히 검토한다. 다음으로 제3장에서는 실증분석에 이용한 자료 및 모형에 대해 살펴본 후, 제4장에서 분석결과를 제시한다. 마지막으로 결론 및 정책적 시사점을 제시한다.

II. 선행연구

적극적 조치(affirmative action: AA)가 여성고용 및 기업성과에 미치는 효과에 대한 연구는 미국을 비롯하여, 노르웨이, 네덜란드, 덴마크, 스웨덴 등 유럽의 여러 나라에서 다양하게 전개되었다. 그러나 AA제도의 시행이 여성고용 및 기업성과에 미치는 영향은 분석대상과 분석모형에 따라 다양한 결과를 보이고 있다.

먼저 Holzer and Neumark(1999)는 미국의 4대 주요도시에 있는 고용주와 근로자에 대한 미시자료를 이용하여 AA제도가 직무자격이 미흡한 여성근로자 또는 소수인종의 고용에 미친 영향을 연구하였다. 그들의 실증분석 결과에 따르면 AA제도 하에서 고용된 여성과 소수자들은 대체로 학력 수준이 낮지만, 이들이 속해있는 대부분의 그룹에서 낮은 성과를 보인다는 증거는 발견하지 못하였다.

Cater *et al.*(2003)은 미국의 Fortune 1000개 기업을 대상으로 이사회(boards of directors)의 인종 및 성별다양성과 기업가치 간의 상관관계를 분석하였다. 이사회의 다양성은 이사회에서 히스패닉, 아시아인, 흑인, 여성 등이 차지하는 비율로 정의하였다. 그들의 실증분석 결과에 따르면 기업규모, 산업분류, 기업의 소유 및 경영구조 등의 변수를 통제한 후 여성 또는 유색인종이 이사회에서 차지하는 비율과 기업가치 사이에는 유의미한 양(+)의 상관관계가 존재하였다. 또한 이사회에서 여성과 유색인종의 비율은 기업규모 및 이사회의 규모와 함께 증가하지만, 사내이사의 수가 증가함에 따라서는 감소한다는 것을 보였다.

Erhardt *et al.*(2003)은 이사회의 인구학적 특성의 다양성과 기업성과 간에 상관관계를 분석하기 위해 미국의 127개 기업을 분석하였다. 기업성과 변수로는 총자산 순이익률(return on assets: ROA)과 투자수익률(return on investment: ROI)을 이용하였으며, 이사회 구성의 다양성은 여성 및 유색인종이 차지하는 비율로 나타냈다. 분석결과에 따르면, 이사회 구성의 다양성이 기업성과와 양(+)의 상관관계를 갖는다는 것을 보였다.

Catalyst(2004)는 Fortune 500대 기업을 분석하여 여성임원의 비율이 높은 기업일수록 재무성과가 더 좋다는 것을 보였다. 즉, 해당기업을 여성임원의 비중에 따라 4개 그룹으로 나누어 1996~2000년 재무성과 자료를 비교분석한 결과, 여성임원의 비중이 가장 높은 상위 25% 기업의 경우 여성임원 비중이 가장 낮은 하위 25% 기업에 비해 자기자본순이익률(ROE)과 총주주수익률(TRS)이

유의미하게 높은 것으로 나타났다.

Smith *et al.*(2005)은 덴마크의 2500개 기업의 1993~2001년 패널자료를 이용하여 고위직 및 이사회에서의 여성고용비율이 기업성과에 미치는 효과를 분석하였다. 이들은 기업의 다양한 특성과 인과관계의 방향을 통제한 상태에서 고위직 여성비율이 기업성과에 긍정적인 영향을 미친다는 사실을 밝히고 있다. 또한 고위직 여성이 기업성과에 미치는 긍정적 효과는 고위직 여성 관리자의 자질에 의해 결정된다는 사실을 보이고 있다.

반면, Shrader *et al.*(1997)은 Fortune 500대 기업 가운데 200개 기업을 대상으로 여성 관리자 비율 및 여성 최고위 관리자 비율과 이사회구성의 여성비율이 기업가치와 양(+)의 상관관계를 갖는다는 가설을 설정한 후 실증분석을 수행하였다. 기업가치 변수로는 순매출액 수익률(return on net sales: ROS), 총자산순이익률(ROA), 투자수익률(ROI), 그리고 자기자본순이익률(return on equity: ROE)을 이용하였다. 그들은 여성비율과 기업가치 간에 유의한 양(+)의 상관관계를 발견하지 못했다. 심지어 몇몇 경우에 있어서는 여성비율과 기업가치 간에 유의한 음(-)의 상관관계가 있다는 결과를 보이기도 하였다.

Rose(2007)는 1998~2001년 기간의 덴마크 상장기업을 대상으로 이사회 여성대표들이 기업성과에 미치는 영향을 분석하였다. 기업성과는 토빈의 Q로 측정하였으며, 이사회 여성비율과 기업성과 간에 유의미한 상관관계를 발견하지 못하였다. 또한 이사회 외국인 비율과 학력 변수도 기업성과에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

Adams and Ferreira(2009)는 미국의 기업데이터를 이용하여 여성이사들이 이사회 구성과 기업성과에 유의한 영향을 미친다는 것을 실증적으로 보였다. 여성이사들이 남성이사들보다 출석률도 좋고, 여성들이 모니터링위원회에 더 많이 가입한다는 사실을 발견하였다. 그러나 성별다양성이 기업성과에 미치는 평균적인 효과는 부정적인 것으로 나타났다. 이들에 따르면 이사회 구성의 성별 할당 의무조항은 관리와 운영이 잘되는 기업의 경우에는 오히려 기업가치를 감소시킬 수 있다는 사실을 제시하였다.

Marinova *et al.*(2010)은 2007년 102개 네덜란드기업과 84개 덴마크 기업을 대상으로 이사회 성별다양성이 기업성과에 미치는 영향을 2단계 최소자승(two-stage least-squares: 2SLS) 추정기법을 이용하여 분석하였다. 기업성과는 토빈의 Q를 이용하여 측정하였으며, 분석결과에 따르면 이사회 구성의 다양성이 기업성과에 아무런 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

Paola *et al.*(2010)은 1985~2007년 기간에 선출된 이탈리아 지방행정관들에 관한 자료를 이용하여 여성의 정치활동참여에 성별 할당이 미치는 효과를 분석하였다. 이탈리아의 성별할당제도는 1993년에 도입되어 1995년까지 강제되었다. 개혁이 일어났던 단기간의 제도이기 때문에, 몇몇 지방자치단체에서는 성별할당제도가 적용되지 않은 상태에서 선거가 이루어졌다. 그들은 이중차이추정법(difference-in-differences estimation)을 이용하여 개혁의 영향을 받지 않은 지방자치단체보다 개혁 이후 영향을 받은 지방자치단체에서 정치적으로 여성 대표성이 유의미하게 증가하였다는 사실을 보였다. 이들의 분석결과는 AA제도가 여성에 대한 틀에 박힌 인습을 타파할 수 있다는 사실을 제시하고 있다.

한편 AA제도가 여성고용 및 기업성장에 미친 효과에 대한 국내연구는 비교적 최근에 진행되었다. 전명숙 외(2008a)는 적극적 고용개선조치의 주요 이해당사자인 기업과 근로자들을 대상으로 한 설문조사를 분석하였다. 그들의 분석결과에 따르면 우리나라의 AA제도 시행으로 여성고용비율이 증가했으며, 일과 가정의 양립이라는 측면에서도 AA제도는 긍정적인 영향을 미친 것으로 평가되었다. 또한 전명숙 외(2008b)는 AA제도 의무적용 기업을 대상으로 사업체 형태별, 규모별, 산업별 및 직급별로 여성고용현황을 분석하였다. 그들은 AA제도로 인해 전반적으로 여성고용비율이 증가하였지만, 고용의 질적 평가는 판단하기 어렵다는 점을 지적하고 있다.

조준모 외(2008)는 AA시행계획서와 AA이행실적보고서를 바탕으로 기업성장의 결정요인을 분석하였다. 그들의 연구결과에 따르면, 기업의 재무건전성이 높을수록 AA시행계획의 성과에는 긍정적인 영향을 미치고, 기업이 직업훈련을 실시할수록 AA시행계획서의 성과평가가 높다는 사실을 보였다. 또한 근로자 1인당 훈련비 지원규모가 클수록 AA성고가 높다는 사실을 보임으로써 기업의 인적자원에 대한 투자가 높을수록 AA성고에 긍정적인 영향을 미친다고 주장하였다.

김태홍 외(2010)는 여성고용에 영향을 주는 요인분석을 통해 AA성고를 분석하였다. 여성고용비율에 영향을 주는 설명변수로 기업규모, 산업더미, AA더미 등을 이용하여 AA제도가 도입초기에는 유의한 효과를 보이지 않았지만, 2009년에는 긍정적인 효과를 나타내었다는 것을 보였다. 또한 한국노동연구원의 2007년 사업체패널조사 자료를 이용하여 여성고용과 재무성고의 상관관계를 분석하였다. 전체기업을 대상으로 한 경우 매출액 증가율, 총자산 증가율, 매출액 순이익률 등의 재무성고지표는 여성고용에 유의한 영향을 미쳤으나, AA대상 기업여부는 여성고용비율 증가에 큰 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다.

기존의 연구결과를 종합할 때 성별 다양성이 여성고용과 기업성고에 미치는 효과는 불확정적이다. 즉, 대상국가, 분석자료, 그리고 분석모형에 따라 실증분석 결과는 달라진다. 특히 분석자료가 횡단면데이터인가 패널데이터인가에 따라 결과는 다를 수 있으며, 기업규모 및 나이와 같은 기업성고와 관련 있는 변수와 미관측 요소에 대한 통제여부 등에 따라 분석결과는 다르게 도출될 수 있다. 또한 분석모형의 추정에서 성별다양성과 기업성고 간에 나타나는 내생성(endogeneity) 문제의 처리 여부에 따라라도 분석결과는 달라진다. 그리고 무엇보다도 성별다양성이 여성고용 및 기업성고에 미치는 효과는 국가별로 다르게 나타난다. 개별국가의 관습 및 문화, 노동시장 및 복지제도, 그리고 가족제도의 전통은 성별 다양성의 효과가 달리 나타나게 되는 중요한 배경을 이룬다.

본 연구에서는 기존의 실증연구에서 제기되는 여러 가지 분석상의 문제점을 고려하면서 적극적 고용개선조치가 여성고용 및 기업성고에 미치는 경제적 효과를 실증적으로 분석한다.

Ⅲ. 분석자료 및 분석모형

1. 분석자료

본 연구에서는 적극적 고용개선조치(AA)의 성과를 분석하기 위해 제도 시행 전·후의 고용 및 기업성과 관련 변수를 포함하고 있는 한국노동연구원의 □사업체패널조사□(Workplace Panel Survey: WPS) 자료를 사용하였다. 실증분석에는 2005, 2007, 2009년도 조사자료(WPS2005, WPS2007, WPS2009)를 활용한다. 사업체패널조사 자료는 근로자의 직위 및 성별뿐만 아니라 기업재무정보를 제공하고 있기 때문에 성별다양성이 여성고용 및 기업성과에 미치는 영향을 연구하는데 유용한 자료이다.

〈표 1〉 통계요약

(단위: 개, %, 억 원)

	2005년	2007년	2009년
기업수	1,896	1,735	1,737
여성고용비율	28.59 (23.37)	28.92 (24.04)	28.49 (23.54)
여성관리자비율	7.09 (12.68)	7.66 (13.18)	8.95 (13.69)
여성임원비율	4.31 (14.01)	4.43 (13.09)	5.29 (15.39)
총자산	12,719 (63,268)	13,369 (83,290)	12,826 (45,288)
매출액	7,207 (24,752)	7,069 (24,828)	9,442 (33,592)
당기순이익	505 (2,383)	452 (2,109)	545 (2,616)
자기자본	4,295 (18,921)	4,641 (17,663)	5,697 (21,078)
총자산순수익률	-0.77 (174.21))	4.99 (20.14)	4.68 (13.38))
매출액수익률	200.45 (1,423.73)	387.15 (7,055.02)	145.58 (171.96)
자기자본순이익률	12.21 (108.61)	15.01 (206.55)	9.76 (490.40)

주: 총자산순수익률=(당기순이익/총자산)×100. 매출액수익률=(당기순이익/매출액)×100.

자기자본순이익률=(당기순이익/자기자본)×100. () 안은 표준편차를 나타냄.

자료: 한국노동연구원 □사업체패널조사□ WPS2005, WPS2007, WPS2009 자료.

본 연구에서 이용된 2005년, 2007년, 2009년 WPS 자료에는 각각 1,896개, 1,735개, 1,737개의 사업체가 포함되었다. 이들 사업체에 대한 통계요약이 <표 1>에 제시되어 있다. 먼저 여성고용비율(전체 정규직 근로자 가운데 여성비율)은 2005년 28.59%에서 2007년 28.92%로 미미하게 증가한 이후 2009년에 28.49%로 다소 감소하였다. 그러나 여성관리자비율(과장급 이상 남녀 근로자 가운데 여성비율)과 여성임원비율(임원급 이상 남녀 근로자 가운데 여성비율)은 AA제도 시행 이후 미미하지만 증가추세를 보이고 있다. 2005년과 2009년 사이에 여성관리자비율은 7.09%에서 8.95%로 증가하였고, 여성임원비율은 동기간에 4.31%에서 5.29%로 증가하였다.

다음으로 여성인력의 산업별 분포는 <표 2>에 제시되어 있다. 2005년과 2009년의 변화를 살펴보면, 제조업을 제외한 모든 산업에서의 여성근로자비율은 증가하였고, 여성관리자비율은 전 산업에서 증가한 것으로 나타났다. 여성임원비율의 경우는 제조업, 건설업, 유통서비스업, 사회서비스업에서 증가하였으나, 전기가스수도업, 개인서비스업, 사업서비스업에서는 다소 감소한 것으로 나타났다.

<표 2> 여성인력의 산업별 분포

	2005년			2007년			2009년		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
제조업	27.1	3.0	3.3	26.5	3.6	3.7	26.1	4.7	4.5
전기가스수도업	9.3	0.4	0.7	12.1	0.2	0	11.1	2.2	0
건설업	9.8	1.6	1.1	10.5	3.3	3.1	10.3	3.2	2.5
개인서비스업	30.2	9.2	5.1	29.7	9.9	4.9	29.9	10.6	4.6
유통서비스업	22.5	6.6	4.5	23.9	7.4	3.8	22.7	9.1	5.7
사업서비스업	28.4	6.7	3.8	31.4	8.2	3.9	29.5	8.7	3.3
사회서비스업	49.6	21.9	8.7	50.1	22.1	9.0	51.7	25.7	12.3

주: A(여성근로자비율), B(여성관리자비율), C(여성임원비율).

자료: 한국노동연구원 □사업체패널조사□ WPS2005, WPS2007, WPS2009 자료.

2. 분석모형

기업성과는 생산요소 및 기술수준, 기업규모 및 기업나이, 시장구조, 경제적·제도적 여건뿐만 아니라 인적자원의 성별 다양성에 의해서도 영향을 받는다. 성별 다양성을 포함한 인적구성의 다양성은 여성인력의 효율적 이용을 가능하게 할 뿐 아니라 잠재소비자와 시장의 다양성에 대한 기업의 이해력을 높이고, 창의성과 혁신역량 그리고 기업의 문제해결 능력을 증진시킴으로써 기업성과를 높일 수 있다. 또한 인적구성의 다양성은 기업경영의 리더십과 글로벌 관계(global relationship)를 향상시켜 기업성과를 증가시킬 수 있다.¹⁾

그러나 역으로 기업성과가 성별 다양성에 영향을 줄 가능성 또한 존재한다. 왜냐하면, 기업의 재

1) 성별 다양성을 포함한 인적 다양성이 기업성과에 미치는 영향에 대해서는 Cox and Blake(1991), Robinson and Dechant(1997), Carter, Simkins, and Simpson(2003) 등 참조.

무실적이 좋으면 가용 자원이 풍부해지므로 소비자와 시장의 다양성에 대처하기 위해 다양한 인력을 고용할 가능성이 높기 때문이다. 따라서 기업성과에 대한 회귀분석에 있어서 보통최소자승법(OLS)은 여성임원비중 또는 여성인력비중의 내생성(endogeneity) 문제로 추정계수의 편의를 발생시킬 수 있다. 이러한 내생성의 문제를 통제하기 위해 본 연구에서는 2단계 최소자승(2SLS) 추정법을 이용하고자 한다. Cater *et al.*(2003)의 추정모형에 바탕을 둔 기업성과에 대한 회귀분석모형은 다음과 같다.

$$FP = \alpha_0 + \alpha_1 GD + \Sigma \alpha X + \epsilon \quad (1)$$

종속변수인 기업성과(firm performance: FP) 변수로는 총자산순이익률(ROA), 매출액순이익률(ROS), 자기자본순이익률(ROE)을 이용한다. 설명변수로 이용된 성별다양성(gender diversity: GD)은 전체 근로자 중에서 여성근로자가 비율로 측정한다. 또한 여타 기업의 특성을 통제하기 위해 기업규모(총자산의 로그), 기업나이(기업의 설립연도로부터 최종 분석대상 연도까지의 기간), 산업더미 등을 설명변수(X)로 포함한다. 기업의 경우 업종에 따라서 여성의 고용비중이 달라질 수 있다. 예를 들면, 서비스업의 경우 제조업에 비해 여성의 고용비중이 높고 따라서 여성임원비중 또한 높을 수 있다. 그러나 기업성과에 의해서 업종선택이 달라진다고 보기는 어렵다. 산업더미는 6개 산업으로 구분하고 제조업을 기준더미로 한다.

한편 내생성의 문제를 해결하기 위해 2SLS 추정기법을 이용할 경우 내생성을 발생시키는 여성근로자비율에는 영향을 미치지 않지만, 기업성과와는 연관성이 없는 도구변수를 이용해야 한다. 본 연구에서는 여성임원더미를 도구변수로 이용하였다. 여성임원이 있는 기업의 경우에는 여성임원이 없는 기업에 비해 여성근로자를 선택할 가능성이 높지만, 여성임원의 존재 여부가 기업성과로부터 영향을 받을 가능성은 낮다고 판단되기 때문이다.²⁾ 여성임원더미는 여성임원이 한명 이상이라도 있는 경우 1, 여성임원이 없는 경우 0으로 한다.

적극적 고용개선조치(AA)를 평가하기 위해서는 먼저 제도 시행의 결과로 여성고용 및 기업성과에 변화가 있었는지 분석하는 것이 선행되어야 한다. 다시 말하면 분석기간에 여성고용비율 및 기업성과가 증가 또는 감소했다면, 그 변화가 제도 시행의 결과로부터 발생되었는지 아니면 다른 요인 또는 환경에 의해 영향을 받았는지 확인하는 것이 필요하다.

이와 같이 적극적 고용개선조치가 여성고용 및 기업성과에 미친 효과를 평가하기 위해서 본 연구에서는 이중차이(difference-in-difference)기법을 이용한다. 그러나 이중차이기법을 이용해서 적극적 고용개선조치의 효과를 평가하기 위해서는 제도 시행 전·후의 기간에 걸쳐 의무적용 대상기업과 비적용기업을 모두 포괄하는 패널자료의 구축이 필요하다. 본 연구에서는 이러한 자료의 특성을 충족시키는 사업체패널조사(WPS) 자료를 이중차이 분석에 이용하였다.

2) 여성임원더미와 여성근로자비율의 상관계수는 0.16이고, 여성임원더미와 기업성과변수 ROA, ROS, ROE는 각각 0.04, 0.01, 0.01로 나타났다. 따라서 여성임원더미를 도구변수로 사용하는데 큰 문제는 없는 것으로 판단된다. 단 세부 지역별 자료가 가능하다면, 사업체소재지의 보육시설수나 보육비 지원액수 등을 대안적인 도구변수로 고려해 볼 수 있다.

먼저 AA제도에 의해 영향을 받는 적용기업(프로그램집단)과 영향을 받지 않는 비적용기업(비교집단)을 분류하여 제도의 실시 이전과 이후의 변화를 비교한다. AA제도 시행 이전과 이후의 적용 및 비적용 집단의 여성고용비율의 차이를 구하고, 다시 그 차이의 차이를 구함으로써 이중차이(difference-in-differences)를 구할 수 있다. 단순이중차이 분석의 원리는 [그림 1]에 정리되어 있다. 그러나 이런 단순이중차이분석은 모든 집단에 동일하게 영향을 미치는 경제적 변화와 기타 제도의 변화로 인한 영향을 차단할 수는 있으나, 여성고용비율에 영향을 미칠 수 있는 기업고유의 특성에 대해서는 통제하지 못한다. 따라서 여성고용비율에 영향을 미칠 수 있는 기업고유의 특성을 고려한 상태에서 AA제도 효과를 분석하기 위해서는 이중차이추정법(difference-in-difference estimation)이 필요하다.

시기: 제도 시행 전 t vs. 제도 시행 후 t'
집단: 제도 비적용기업 NAA vs. 제도 적용기업 AA
I. (NAA ^{t'} - NAA ^t)
II. (AA ^{t'} - AA ^t)
III. (AA ^{t'} - AA ^t) - (NAA ^{t'} - NAA ^t)

[그림 1] 단순이중차이 모형

본 연구에서는 AA제도의 시행이 성별 다양성에 미치는 효과를 분석하기 위해 Paola et al.(2010)에서 이용된 모형을 근거로 다음과 같은 이중차이추정모형을 이용한다.

$$F_{it} = \beta_0 + \beta_1(AAC) + \beta_2(AAT) + \beta_3(AAC \times AAT) + \beta_4 X_{it} + \epsilon_{it} \quad (2)$$

여기서 F_{it} 는 t 년도 i 기업의 여성고용비율과 기업성과를 나타낸다. AAC 는 AA적용기업의 경우(2007년의 경우 1,000인 이상, 2009년의 경우 500인 이상 기업) 1, 비적용기업의 경우 0인 집단더미 변수이다. 한편, AAT 는 AA제도가 시행된 후인 2009년의 경우 1, 시행되기 전인 2005년의 경우는 0인 시기더미변수를 나타낸다. 적용기업 여부와 제도 시행 여부의 상호작용항($AAC \times AAT$)은 AAC 의 값이 AAT 에 따라 다른 종속변수의 값을 갖게 되는 것을 나타낸다. 따라서 β_3 는 AA제도의 시행이후 AA적용기업과 비적용기업의 상대적 차이를 측정함으로써 AA제도의 경제적 효과를 보여주는 값임. X_{it} 는 기업의 특성을 통제하는 벡터로 기업규모, 기업나이, 시간더미, 산업더미, 여성임원더미 등을 포함한다.

IV. 실증분석결과

먼저 여성고용과 기업성과에 대한 분석결과는 <표 3>에 제시하였다. OLS 추정결과의 경우 여성근로자비율은 기업성과변수인 총자산순수이익률(ROA) 및 매출액수익률(ROS)과 음(-)의 상관관계를 보였으나, 통계적으로 유의미하지 않았다. 한편, 자기자본순이익률(ROE)과는 양(+)의 상관관계를 나타냈으나 역시 유의미하지 않게 나타났다. 2SLS 추정결과에서는 여성근로자비율과 총자산순수이익률(ROA)간에 10% 유의수준에서 통계적으로 유의미한 음(-)의 상관관계를 보였다. 그러나 매출액수익률(ROS) 및 자기자본순이익률(ROE)과 양(+)의 상관관계를 나타냈으나, 통계적으로 유의미하지 않았다.

다음으로 AA제도 시행 이전과 이후의 경제적 효과를 분석하기 위해 기업의 특성을 통제하지 않은 단순이중차이모형을 분석하였다. AA제도 적용기업집단과 비적용기업집단에 대해 제도 실시 이전과 이후의 여성고용비율의 차이를 구하고, 다시 그 차이의 차이를 구함으로써 이중차이를 통한 AA제도의 효과를 비교하였다. 기업성과에 대해서도 동일한 분석을 수행하였다. <표 4>의 분석결과에서 보듯이 여성근로자비율, 여성관리자비율, 총자산순수이익률(ROA), 매출액수익률(ROS) 및 자기자본순이익률(ROE)의 이중차이는 각각 0.90%p, 1.87%p, 4.67%p, 179.84%p, 0.61%p로 나타났다. 즉, 단순이중차이를 근거로 할 때 여성근로자비율, 여성관리자비율, 총자산순수이익률 및 매출액수익률로 측정된 AA제도의 효과는 긍정적인 것으로 나타났다.

<표 3> 여성고용과 기업성과

모형	OLS			2SLS		
	ROA	ROS	ROE	ROA	ROS	ROE
기업성과변수						
상수	-66.57 (59.56)	8,281.64 *** (750.80)	-25.34 (220.70)	-12.25 (67.71)	7,959.93 *** (802.40)	-27.51 (232.67)
여성근로자비율	-0.07 (0.10)	-0.96 (1.36)	0.04 (0.40)	-2.25 *** (0.87)	12.93 (10.49)	0.12 (2.95)
기업규모의 로그	23.79 *** (8.58)	-1,744.14 *** (108.56)	0.86 (31.18)	27.83 *** (9.16)	-1,765.23 *** (109.68)	0.78 (31.50)
기업나이의 로그	-45.57 (28.58)	1,106.06 *** (421.43)	1.95 (106.05)	-50.92 (30.88)	1,106.87 *** (367.61)	1.95 (106.37)
(기업규모로그) ²	-2.15 *** (0.35)	81.07 *** (4.44)	-0.19 (1.30)	-2.19 *** (0.38)	81.34 *** (4.53)	-0.19 (1.31)
(기업나이로그) ²	-11.11 * (5.05)	-79.99 (73.33)	0.81 (18.72)	-11.35 * (5.45)	-79.28 (64.70)	0.83 (18.78)
(기업규모×기업나이)	9.40 *** (1.63)	-50.11 * (20.44)	0.44 (5.64)	8.71 *** (1.66)	-44.66 * (19.82)	0.46 (5.74)
시간더미	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
산업더미	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
관측치	2,536	2,551	2,512	2,536	2,551	2,512
Adj R ²	0.02	0.13	0.001	0.02	0.13	0.001
F-Statistic	5.46 ***	29.12 ***	1.04	5.15 ***	28.06 ***	1.04

주: 1) () 안은 heteroskedasticity-consistent covariance matrix를 이용하여 추정된 표준오차를 나타냄.

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의미함을 나타냄.

자료: 한국노동연구원 □사업체패널조사□ WPS2005, WPS2007, WPS2009 자료.

<표 4> 단순이중차이분석

(단위: %)

	프로그램/비교집단	2005년	2009년	차이(%p)
여성근로자 비율	AA적용	29.34	29.89	0.55
	AA비적용	28.51	28.16	-0.35
		0.83	1.73	0.90
여성관리자 비율	AA적용	6.59	10.01	3.42
	AA비적용	7.14	8.69	1.55
		-0.55	1.32	1.87
총자산 순이익률	AA적용	3.65	4.86	1.21
	AA비적용	-1.24	4.64	5.88
		4.89	0.22	-4.67
매출액 수익률	AA적용	129.04	154.36	25.32
	AA비적용	207.95	143.33	-154.52
		-168.81	11.03	179.84
자기자본 순이익률	AA적용	9.29	7.68	-1.61
	AA비적용	12.51	10.29	-2.22
		-3.22	-2.61	0.61

자료: 한국노동연구원 □사업체패널조사□ WPS2005, WPS2007, WPS2009 자료.

기업고유의 특성과 관련된 변수들을 통제한 상태에서 AA제도의 경제적 효과를 분석한 이중차이 모형의 분석결과는 <표 5>와 <표 6>에 제시되어 있다.

<표 5>는 여성근로자비율 및 여성관리자비율을 종속변수로 한 여성고용효과의 이중차이분석결과를 나타낸다. 우선, 여성근로자비율을 이용한 고용효과모형에서는 AA제도의 적용대상 여부를 나타내는 집단더미 변수가 여성고용에 미치는 효과는 양(+)의 상관관계를 보였으나, 통계적으로 유의하지는 않게 나타났다. 다음으로 AA제도 시행 이전과 이후를 나타내는 시기더미 변수가 여성고용에 미치는 영향은 음(-)의 상관관계를 보였으나 통계적으로 유의미하지 않았다. 즉, 다른 조건을 통제했을 때 2009년의 경우 2005년에 비해 여성근로자비율이 1.01%p 감소되었음을 의미한다. 이는 2008년 경제위기의 영향이 여성고용을 감소시키는 방향으로 작용했을 가능성을 의미한다. 다음으로 여성관리자비율을 이용한 고용효과모형에서는 AA제도의 적용대상 여부를 나타내는 집단더미 변수가 여성고용에 미치는 효과는 통계적으로 유의미하지 않은 양(+)의 상관관계를 보였다. 반면에 AA제도 시행 이전과 이후를 나타내는 시기더미 변수가 여성관리자비율에 미치는 영향은 통계적으로 유의미한 양(+)의 상관관계를 나타냈다.

다음으로 AA제도의 효과를 나타내는 상호작용항은 두 모형 모두에서 음(-)의 값을 보였지만, 통계적으로는 유의미하지 않았다. 기업의 특성을 나타내는 통제변수인 기업규모와 기업나이는 두 모형 모두 통계적으로 유의미하지 않게 나타났다. 반면 여성임원더미는 여성근로자비율과 여성관리자비율 두 경우 모두 양(+)의 상관관계를 나타냈으며, 통계적으로도 유의한 것으로 나타났다.

<표 5> 이중차이분석: 여성고용효과

변수		여성고용효과모형	
		여성근로자비율	여성관리자비율
	상수	28.96 *** (7.92)	-2.79 (3.46)
이중차이변수	집단더미	1.74 (5.83)	1.41 (2.54)
	시기더미	-1.01 (0.84)	1.40 *** (0.36)
	상호작용	-2.18 (6.38)	-0.89 (2.78)
통제변수	기업규모	1.37 (0.74)	-0.26 (0.32)
	기업나이	-4.24 (2.88)	5.71 * (2.65)
	(기업규모로그) ²	-0.01 (0.06)	-0.01 (0.02)
	(기업나이로그) ²	0.64 (1.05)	-1.10 * (0.46)
	(기업규모×기업나이)	-0.39 (0.26)	-0.01 (0.11)
	여성임원더미	7.45 *** (1.11)	10.73 *** (0.48)
	산업더미	Yes	Yes
관측치		2,564	2,557
Adj R ²		0.14	0.34
F-Statistic		29.11 ***	89.46 ***

주: 1) () 안은 표준오차를 나타냄.

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의미함을 나타냄.

자료: 한국노동연구원 □사업체패널조사□ WPS2005, WPS2007, WPS2009 자료.

<표 6> 이중차이분석: 기업성과

	변수	기업성과모형		
		ROA	ROS	ROE
	상수	-65.33 *** (44.34)	8,396.32 *** (834.33)	-10.93 (163.28)
이중차 이변수	집단더미	-2.35 (32.12)	-358.04 (405.67)	-2.84 (119.31)
	시기더미	7.53 (4.63)	-41.13 (58.41)	3.22 (17.21)
	상호작용	-4.08 (35.04)	226.97 (442.32)	-3.02 (130.42)
통제변 수	기업규모	23.62 *** (8.70)	-1,768.30 *** (54.81)	-3.13 (15.30)
	기업나이	-45.63 (33.61)	1,069.34 *** (213.41)	6.71 (59.39)
	(기업규모로그) ²	-2.17 *** (0.35)	81.93 *** (4.47)	-0.17 (1.32)
	(기업나이로그) ²	-11.31 (5.85)	-78.14 (73.33)	0.88 (21.73)
	(기업규모×기업나이)	9.57 *** (1.65)	-46.81 * (20.67)	0.48 (6.15)
	여성임원더미	-16.87 *** (6.13)	98.77 (77.45)	0.93 (22.86)
	산업더미	Yes	Yes	Yes
관측치	2,536	2,551	2,512	
Adj R ²	0.03	0.13	0.01	
F-Statistic	5.60 ***	27.34 ***	1.03	

주: 1) () 안은 표준오차를 나타냄.

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의미함을 나타냄.

자료: 한국노동연구원 □사업체패널조사□ WPS2005, WPS2007, WPS2009 자료.

<표 6>은 AA제도 시행이 기업성과에 미치는 효과를 추정한 분석결과이다. 총자산순수이익률(ROA), 매출액수익률(ROS), 자기자본순이익률(ROE)의 추정모형에서 이중차이변수로 이용된 집단더미와 시기더미 모두 통계적으로 유의미하지 않았다. AA제도의 효과를 나타내는 상호작용항은 총자산순수이익률(ROA)과 매출액수익률(ROS)의 경우에는 통계적으로 유의미하지 않은 양(+)의 값을 보이고 있다. 자기자본순이익률(ROE)은 음(-)의 값을 보였으나, 역시 통계적으로 유의미하지 않게 나타났다. 따라서 AA제도는 기업성과를 증가시키는 방향으로 작용하였다고 판단하기 어렵다. 기업의 통제변수로 이용된 기업규모, 기업나이, 여성임원더미 등이 총자산순수이익률(ROA)의 추정모형에서는 통계적으로 유의미하게 나타났다. 그러나 매출액수익률(ROS)과 자기자본순이익률(ROE)의 추정모형에서는 통계적으로 유의미하지 않게 나타났다.

V. 결론 및 정책적 시사점

이상의 실증분석결과를 종합할 때 여성근로자비율로 측정된 성별 다양성이 기업성과에 미치는 효과는 명확하지 않고, 2006년에 도입된 우리나라의 적극적 고용개선조치가 여성고용 및 기업성과에 영향을 미친다는 뚜렷한 증거를 찾기는 힘들다.

먼저 여성근로자비율로 측정된 성별 다양성이 기업의 경영성과에 미치는 효과는 OLS추정결과에서 여성근로자비율은 총자산순이익률(ROA), 매출액순이익률(ROS) 및 자기자본순이익률(ROE)의 추정모형에서 일관된 결과를 보이지 않고 있다. 2SLS 추정결과의 경우 총자산순이익률의 추정모형에만 통계적으로 유의미 한 음(-)의 상관관계를 보이고 있다.

한편 단순이중차이를 근거로 할 때 여성근로자비율, 여성관리자비율, 총자산순이익률 및 매출액순이익률로 측정된 AA제도의 효과는 긍정적인 것으로 나타났지만, AA제도의 회귀분석결과는 불확정적이다. AA제도가 여성고용 및 기업성과에 미친 효과의 추정결과를 보면, 2005년과 2009년 사이에 여성근로자비율과 여성관리자비율이 각각 0.90%p, 1.87%p 증가한 것으로 나타났다. 또한 매출액순이익률(ROS)과 자기자본순이익률(ROE)도 각각 179.84%p, 0.61%p 증가한 것으로 나타났다. 그러나 이중차이회귀분석의 추정결과를 보면 여성근로자비율과 총자산순이익률(ROA)에서 AA제도의 효과를 나타내는 상호작용항은 통계적으로 유의미하지 않았다. 따라서 AA제도는 여성근로자비율과 여성관리자비율에 영향을 주는가에 대해 판단이 유보된다.

기존의 선행연구에 대한 검토에서도 확인된 바 있듯이 성별 다양성이 기업성과에 미치는 효과는 개별 국가의 관습 및 문화, 노동시장 및 복지제도, 기업문화 등의 차이에 따라 달라질 수 있다. 특히 기업문화와 제도적 요인은 성별 다양성의 효과를 다르게 하는 주요한 요인으로 작용한다. 따라서 저출산 고령화시대에 지속가능한 경제성장을 담보하기 위해 여성의 노동시장 참여 확대가 불가피한 대안이라면 성별 다양성의 긍정적 효과를 증가시키는 방향으로 보완적인 제도를 발전시킬 필요가 있다.

특히 우리나라의 적극적 고용개선조치는 제도를 이행하는 기업에 대한 인센티브나 불이행 기업에 대한 제재가 미약하기 때문에 그 효과를 크게 기대하기 어렵다. 따라서 제도 시행의 효과를 극대화하기 위해서는 시행 기업에 대한 보다 강화된 인센티브와 불이행 기업에 대한 제재방안을 모색할 필요가 있다.

이와 같은 정책적 시사점에도 불구하고 본 연구는 실증분석과 관련하여 다음과 같은 몇 가지 점에서 개선의 여지를 갖고 있다. 첫째, 한국에서 적극적 고용개선조치는 2006년에 도입되었기 때문에 비교할 수 있는 시계열이 매우 짧다. 따라서 지속적인 시계열자료의 구축을 통해 보다 견고한 분석결과를 도출할 필요가 있다. 둘째, 본 연구에서 이용된 이중차이모형은 적극적 고용개선조치 이외의 경제적·제도적 변화가 적용집단과 비적용집단 모두에게 동일하게 영향을 준다고 가정하고 있다. 그러나 분석기간에 두 집단에게 상이한 영향을 미치는 경제적 또는 제도적 변화가 발생했다면 추정결과는 달라질 수 있다. 예를 들면, 2008년의 글로벌 금융위기는 적용기업과 비적용기업의 여성고용 및 기업성과에 상이한 영향을 미칠 수 있다. 셋째, 적극적 고용개선조치가 여성고용에 미

치는 양적 효과뿐만 아니라 질적 효과를 평가하기 위해서는 여성의 고용형태에 대한 조사가 필요하다. 그러나 현재 이용 가능한 2005년 자료의 경우 여성의 고용형태를 조사하지 않고 있다. 적극적인 고용개선조치의 목적이 여성고용의 차별적 구조를 개선하고 고용평등을 촉진하는 것이라면 고용의 질적 측면에서의 평가도 필요하다. 넷째, 적극적 고용개선조치 관련 기업자료에서 주가지수를 비롯한 기업재무제표가 보다 풍부하게 제공된다면, 토빈의 Q와 같은 기업가치 변수를 이용하여 다양한 기업성과분석이 가능할 수 있다. 다섯째, 적극적 고용개선조치의 긍정적 효과와 보완관계에 있는 제도개선을 모색하기 위해서는 제도 시행의 오랜 역사를 가진 외국과의 실증적인 비교연구도 필요하다. 그러나 자료의 제약으로 인해 국가 간 비교연구를 수행할 수 없었다.

성별 다양성이 기업성장에 미치는 효과는 개별 국가의 관습 및 문화, 노동시장 및 복지제도, 기업문화 등의 차이에 따라 달라질 수 있다. 특히 기업문화와 제도적 요인은 성별 다양성의 효과를 다르게 하는 주요한 요인으로 작용한다. 따라서 저출산·고령화시대에 지속가능한 경제성장을 담보하기 위해 여성의 노동시장 참여 확대가 불가피한 대안이라면 성별 다양성의 긍정적 효과를 증가시키는 방향으로 보완적인 제도를 발전시킬 필요가 있다.

특히 우리나라의 적극적 고용개선조치는 제도를 이행하는 기업에 대한 인센티브나 불이행 기업에 대한 제재가 미약하기 때문에 그 효과를 크게 기대하기 어렵다. 따라서 제도 시행의 효과를 극대화하기 위해서는 시행 기업에 대한 보다 강화된 인센티브와 불이행 기업에 대한 제재방안을 모색할 필요가 있다.

참고문헌

- 김태홍·강민정·권태희(2010), □적극적 고용개선조치제도의 성과평가와 실효성 제고 방안□, 한국여성정책연구원.
- 전명숙·김향아(2008a), 「적극적 고용개선조치: 2년의 평가와 과제」, □노동리뷰□(통권 제45호), 한국노동연구원, pp.39-51.
- 전명숙·김향아(2008b), 「적극적 고용개선조치: 제도 도입 3년간의 여성고용현황 비교분석」, □노동리뷰□(통권 제48호), 한국노동연구원, pp.3-19.
- 조준모·권태희(2008), □한국 적극적 조치 제도의 성과 결정요인□, 한국노동연구원.
- Adams, Renle B. and Daniel Ferreira(2009), “Women in the boardroom and their impact on governance and performance,” *Journal of Financial Economics*, 94(2), pp.291-309.
- Carter, David A., Betty J. Simkins and W. Gary Simpson(2003), “Corporate Governance, Board Diversity, and Firm Value,” *The Financial Review*, 38(1), pp.33-53.
- Catalyst(2004), *The Bottom Line: Connecting Corporate performance and Gender Diversity*, New York, available at: <http://www.catalyst.org>.
- Cox, T.H. and S. Blake(1991), “Managing cultural diversity: Implications for organizational competitiveness,” *Academy of Management Executive*, 5, pp.45-56.
- Erhardt, Niclas L., James D. Werbel and Charles B. Shrader(2003), “Board of Director Diversity and Firm Financial Performance,” *Corporate Governance*, 11(2), pp.102-111.
- Holzer, Harry and David Neumark(1999), “Are Affirmative Action Hires Less Qualified? Evidence from Employer-Employee Data on New Hires,” *Journal of Labor Economics*, 17(3), University of Chicago, pp.534-569.
- Marinova, Joana, Janneke Plantenga and Chantal Remery(2010), “Gender Diversity and Firm Performance: Evidence from Dutch and Danish Boardrooms,” *Discussion Paper Series*, 10-03, Tjalling C. Koopmans Research Institutes.
- Paola, Maria De, Vincenzo Scoppa and Rosetta Lombardo(2010), “Can gender quotas break down negative stereotype? Evidence from changes in electoral rules,” *Journal of Public Economics*, 94, pp.344-353.
- Robinson, G. and K. Dechant(1997), “Building a business case for diversity,” *Academy of Management Executive*, 11, pp.21-30.
- Rose, Caspar(2007), “Does female board representation influence firm performance? The Danish evidence,” *Corporate Governance*, 15(2), pp.404-413.
- Shrader, C.B., V.B. Blackburn and P. Iles(1997), “Women in management and firm financial value: An exploratory study,” *Journal of Managerial Issues*, 9, pp.355-372.

Smith, Nina, Valdemar Smith and Mette Verner(2005), "Do Women in Top Management Affect Firm Performance? A Panel Study of 2500 Danish Firms," *IZA Discussion Paper*, No. 1708.