勞 動 經 濟 論 集
第37卷 第4號, 2014. 12, pp.25~57
ⓒ 韓 國 勞 動 經 濟 學 會

무역자유화가 노동시장에 미치는 효과*
- 산업수준에서의 고용조정 속도와 고용의 임금탄력성에 미치는 효과를 중심으로 -

배 진 한**

산업별 자료에 기초하여 무역거래 자유화 확대가 고용조정의 속도와 고용의 임금탄력성에 미치는 효과를 분석한 결과, 고용조정 속도는 취업자 기준보다 피고용자 기준의 경우가 좀 더 빠르게 나타나며, 수입 비율이 높은 산업들에서 수출 비율이 높은 산업들에 비해서 좀 더 빠르게 나타난다. 또한 경제개방의 확대는 피고용자 기준으로 볼 때 고용조정 속도를 조금씩 느리게 만들고 있으며 이는 주로 수출 비율 상승에 의해 주도된다. 고용의 임금탄력성은 경제개방률이나 수출 비율이 높을수록 상승하여 '고용 없는 성장(jobless growth)'의 환경이 강화되고 있다.

주제어 : 무역자유화, 경제개방률, 수출비율, 고용조정속도, 고용의 임금탄력성

Ⅰ. 문제의 제기

지구촌 경제의 발전은 노동시장에서는 전체적으로 노동수요의 탄력성을 높이는 쪽으로 작용한다. 생산물의 가격탄력성이 클수록 노동수요의 임금탄력성도 함께 증가하기 때문이다. 이는 예컨대 수출기업의 경우에는 수출의 가격탄력성이 상승할 때 당연히

논문 접수일: 2014년 8월 9일, 논문 수정일: 2014년 10월 24일, 논문 게재확정일: 2014년 11월 11일
* 이 연구는 2010년도 충남대학교 학술연구비에 의해 지원되었음을 밝혀둔다. 아울러 2014년도 한국노동경제학회 춘계학술대회에서의 공주대 김우영 교수님의 귀한 논평과 투고과정에서 접한 익명의 두 심사자의 유익한 심사평에 깊이 감사드리며, 그럼에도 불구하고 남아있는 오류들은 전적으로 필자의 책임임을 밝혀둔다.
** 충남대학교 경상대학 경제학과 교수(jinhb@cnu.ac.kr)

노동수요의 임금탄력성도 증가한다는 의미로 해석될 수 있다. 그리고 그 증가의 강도는 노동비용의 점유율이 높을수록, 수출의 가격탄력성 절댓값 수준이 작을수록, 그리고 생산함수의 동차성의 차수가 높을수록 더욱 강해진다는 의미도 가지고 있다(배진한 2010)).

그런데 이러한 지구촌 경제화에 따른 국제무역 및 생산요소 거래의 확대는 노동시장에 몇 가지 중요한 변화를 필요로 한다. 우선 국제경쟁의 격화에 따른 수출의 가격탄력성 상승이 기업경영과 인력 운영에서의 유연성 강화의 필요성을 증대시키게 된다. 노동수요의 임금탄력성이 높아져야 한다면 인력이 필요할 때에는 쉽게 확보할 수 있고 또한 인력이 과잉이거나 부문별로 재배치가 필요할 때에는 적절한 인력 조정의 필요성도 높아질 것이다.

다음으로 지구촌화· 지식정보화는 동시에 지식과 정보를 갖춘 고품질 노동력에 대한 수요를 증가시키고 미숙련 노동력에 대한 수요는 감소시키는 효과도 가질 수 있다. 따라서 경제의 여러 부문에서 임금소득 분배 면에서의 불평등을 심화시키고 노사관계에는 갈등 원인을 제공할 가능성도 높인다. 소위 '노동시장 양극화'가 진행될 수 있다는 것이다.

물론 그렇게 되면 이러한 양극화 요인들에 추가하여 경제성장 속도가 점진적으로 낮아지는 저성장 시대의 지속도 동시에 제로섬 게임의 가능성을 높여 경제 내 각 부문에서 민주주의 가치와 시장가치 사이의 갈등을 증폭시킬 수 있다는 점도 사실이다.

이 연구는 이러한 시각에 기초하여 최근 급속하게 진행되어 온 우리 경제의 개방과 무역자유화, 그리고 이에 기초한 무역거래의 확대가 실제 국내 노동시장의 유연성, 구체적으로는 고용조정 속도와 고용의 임금탄력성 변화에 어떤 효과를 가져왔는지 분석하려는 시도이다. 이러한 연구의 의의는 다음 몇 가지로 정리해볼 수 있다.

첫째, 최근까지 빠르게 추진되어 왔고, 앞으로도 지속적으로 추진되어 갈 우리 경제의 개방화는 당연히 우리 노동시장에서도 지구촌 시장상황 변화에 신속하게 대응해 갈 수 있는 기능적 · 수량적 유연성 강화의 필요성을 고조시키고 있지만 실제 이러한 필요성이 충분히 실현되어 가고 있는지에 관한 유용한 정보를 제공해줄 수 있다. 둘째, 이 연구는 이러한 노동시장 유연성, 구체적으로 산업수준에서의 고용조정 속도와 고용의 임금탄력성 변화에 영향을 줄 수 있는 주요 변수들이 무엇인지 어느 정도 밝혀줄 수 있다는 이점도 가진다. 셋째, 경제개방의 진전과 아울러 최근까지 근로자들 대상의 교육·훈련투자가 전반적으로 감소하고 있는데 이것이 경제개방의 진전과 어떤 관련이 있는지 살펴볼 수 있게 해줄 것이다. 기업에서의 근로자에 대한 교육·훈련투자는 우리 경

제의 성장잠재력에 영향 주는 인적자본 축적과 또한 노동투입의 기능적 유연성 제고 면에서 매우 중요한 함의를 가질 수 있기 때문이다. 넷째, 지금까지 국내에서는 이러한 측면에 대한 연구가 거의 없거나 미흡하여 이 연구가 상당한 정도 개척적인 단서를 제공할 수 있으리라는 기대이다.

Ⅱ. 무역자유화가 노동시장에 미치는 영향에 대한 논의들

1. 우리나라 무역자유화 전개과정

가. 수입자유화와 외국인직접투자 자유화

이 절에서는 지금까지 우리나라 무역거래를 비약적으로 확대시키는 데 기여한 중요한 제도적인 변화들을 간단히 살펴보기로 한다. 우선 2000년대 초반까지 우리 경제에서는 이미 수입자유화와 외국인직접투자 자유화가 꾸준하게 진행되어 거의 100% 수준에 이르게 되었다. 경제개방을 무역거래와 자본거래의 자유화로 파악하는 경우 2000년 시기를 전후한 공산품 수입자유화와 외국인직접투자 자유화를 살펴보면 아래 두 표와 같다.

〈표 1〉 우리나라 공산품의 수입자유화율 추이

	1970	1980	1990	2001
수입자유화율(%)	54.3	69.8	99.6	100.0

주 : 여기서 수입자유화율은 공산품 전체 품목 수에 대한 수입 자동승인 품목수의 비율.
자료 : 김광석, 『수입자유화의 경제적 효과와 산업조정정책』, 한국개발연구원, 1988. 12.
남상렬, 『무역개방화와 제조업 부문의 변화』, 정책연구 01-01, 대외경제정책연구원, 2001. 10.

〈표 2〉 외국인직접투자 제한업종 추이(연월말 기준)

(업종 수, %)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001. 3
미개방	107	56	21	14	7	4	2
부분개방	88	64	31	19	14	171)	271)
자유화율(%)²	90.7	95.1	98.2	98.8	99.4	99.6	99.8

주 : 1) 한국표준산업분류 체계 변경으로 세부업종 수 변경에 따른 업종 수 증가임.
2) 자유화율(%) = (자유화업종 수 + 부분개방업종 수) / 총 업종 수 × 100, 단 총 업종 수는 1999년까지는 1,148개이며 2000년 이후로는 1,058개임.
자료 : 산업자원부 내부자료

나. FTA의 확대

또한 지난 10년간 FTA 추진도 빠르게 확대되어 왔는데 2014년 현재 9건 46개국[1]에 달하고 주요 경제권을 모두 포괄하고 있어 질적으로도 상당한 성과를 이룬 바 있다는 평가도 받고 있다(명진호 외 3인 2014 참조). 현재 칠레, 싱가포르, EFTA, ASEAN, 인도, EU, 페루, 미국, 터키 등과의 사이에 FTA가 발효되고 있으며, 이는 2004년 이후 10년 만에 이루어진 성과이다(표 3 참조).

〈표 3〉 우리나라의 FTA 추진 현황

단계	상대국	추진현황
발효 (9건, 46개국, 크로아티아 추가 때 47개국)	칠레	2004. 4. 발효
	싱가포르	2006. 3. 발효
	EFTA[1]	2006. 9. 발효
	ASEAN[2]	상품: 2007. 6. 1 발효 서비스: 2009. 5. 1 발효 투자: 2009. 9. 1 발효(싱가포르, 태국, 베트남 이행 중) - 한ASEAN FTA 업그레이드 추진(2003. 5. 국내 공청회 개최)
	인도 CEPA	2010. 1. 1 발효 - 2014. 1. 17 정상회담 때 CEPA 개선 합의
	EU (28)	2011. 7. 1 잠정 발효 2013. 7. 1 크로아티아의 EU 신규가입(크로아티아 포함 때 발효국 47개국) - 한국의 對크로아티아 수출 FTA 적용 2013. 11. 8 크로아티아의 한EU FTA 추가 위한 수정 협정문 가서명
	페루	2011. 8. 1 발효
	미국	2012. 3. 15 FTA 발효
	터키	2013. 5. 1 발효, 2013. 11 서비스투자 5차 협상
서명·타결 (3건, 3개국)	콜롬비아	2012. 6. 25 협상 타결, 2012. 8. 31 협정문 가서명, 2013. 2. 21 정식서명, '203. 8. 21 우리 국회 소관위 접수, 2013. 11. 12 콜롬비아 상원 관련 법안 통과
	호주	2009. 5. 개시, 2010. 5. 24 제5차 협상 개최 이후 중단 2013. 11. 15 협상 재개 및 제6차 협상, 2013. 12. 3 제7차 협상, 2013. 12. 4 실질적 타결 선언, 2014. 2. 10 가서명 -2014년 상반기 내 정식서명 추진
	캐나다	2005. 7. 협상 개시, 2008. 3. 25 제13차 협상 이후 중단, 2012. 7. 6 현황점검회의, 2013. 1. 21 비공식 회의, 2013. 11. 25 협상 재개 및 제14차 협상, 2014. 1. 제15차 협상, 2014. 3. 11 양국 정상간 협상 타결 선언
협상 중 (6건, 15개국)	중국	2012. 5. 14 한·중 FTA 제1차 협상, 2013. 9. 제7차 협상, 1단계 협상(modality) 타결 2013. 11. 제8차 협상, 제2단계 협상 개시, 2014.3. 제10차 협상

1) 2013년 7월 EU의 회원국 확대로 크로아티아를 포함할 경우 47개국까지 확대된다.

단계	상대국	추진현황
	한·중·일	2013. 3. 26 제1차 협상 개최, 2013. 7. 제2차 협상, 2014. 3. 제4차 협상
	RCEP[3)]	2013. 5. 9 제1차 협상, 2013. 9. 제2차 협상, 2014. 1. 제3차 협상,
	인도네시아 CEPA	2012. 7. 12 CEPA 제1차 협상, 2014. 2. 제7차 협상
	베트남	2012. 4. 20 국내 공청회 개최, 2012. 9. 3 제1차 협상, 2012. 12. FTA협상 수석대표 간 비공식 회담, 2013. 10 제3차 협상
	뉴질랜드	2009. 6. 8 협상 개시, 2010. 5. 12 제4차 협상 이후 중단, 2013. 12. 3 FTA 협상 재개 합의, 2014. 2. 17 제5차 협상 개최
협상 재개 여건 조성	일본	2003. 12. 협상 개시, 2004. 11. 제6차 협상 후 중단, 2010. 9. 16 제1차 국장급 협의 개최, 2012. 4. 1차 과장급 실무협의, 2012. 5. 2차 과장급 실무협의, 2012. 6. 3차 과장급 실무협의
	멕시코	2006. 2. 협상 개시, 협상 교착 2007. 12. 협상 재개, 2008. 6. 제2차 협상-기존의 SECA를 FTA로 격상하여 협상(전자상거래 협정문 최종 타결)
	GCC[4)]	2008. 7. 협상 개시, 2009. 7. 8 제3차 협상 개최 이후 중단
검토 및 공동연구	TPP[5)]	2003. 11. 15 참가 검토를 위해 국내 공청회 개최 예정, 2013. 11. 29 우리나라의 TPP 협상 참여 관심 표명 2013. 12. 3 WTO 각료회의 계기 예비 양자 협의 개시 2014. 1.~ 예비 양자협의 추진 - 미국(1. 13), 멕시코(1. 15), 칠레(1. 17), 페루(1. 21), 말레이시아(1. 21), 싱가포르(1. 23), 캐나다(2. 7), 호주(2. 11), 브루나이(2. 13), 뉴질랜드(2. 14), 베트남(2. 16), 일본(3. 6)
	말레이시아	2011. 5. FTA 타당성 연구 개시, 2012. 12. 타당성 연구 완료
	중미 5개국[6)]	2011. 4. 공동연구 종료, 2012. 10. 추진가능성 검토 회의 개최
	태국	2013. 11. 제1차 공동연구 개최
	MERCOSUR[7)]	2007. 10. 공동연구 최종연구보고서 채택, 2009. 7. 23 한-MERCOSUR TA(Trade Agreement) 추진 협의 MOU 체결
	이스라엘	2009. 8. 민간공동연구 개시, 2010. 8. 공동연구 종료

주: 1) 2013. 7. EU의 회원국 확대로 크로아티아 포함.
2) 동남아시아국가연합(ASEAN, The Association of Southeast Asian Nations): 싱가포르, 태국, 필리핀, 인도네시아, 말레이시아, 브루나이, 베트남, 캄보디아, 라오스, 미얀마 등 10개국.
3) 역내포괄적경제동반자협정(RCEP, Regional Comprehensive Economic Partnership Agreement)): ASEAN 10개국+한중일 3개국+호주, 뉴질랜드, 인도 등 16개국.
4) 걸프협력회의(GCC; Gulf Cooperation Council); 사우디아라비아, UAE, 쿠웨이트, 바레인, 카타르, 오만 등 6개국.
5) 환태평양 경제 동반자 협정(TPP. Comprehensive Trans-Pacific Strategic Economic Partnership Agreement): 칠레, 브루나이, 뉴질랜드, 호주, 미국, 페루, 베트남, 말레이시아, 캐나다, 멕시코, 일본 등 12개국.
6) 파나마, 코스타리카, 과테말라, 온두라스, 엘살바도르.
7) 남미공동시장(MERCOSUR: Mercado Comun del Sur): 브라질, 아르헨티나, 파라과이, 우루과이, 베네수엘라 등 5개국.

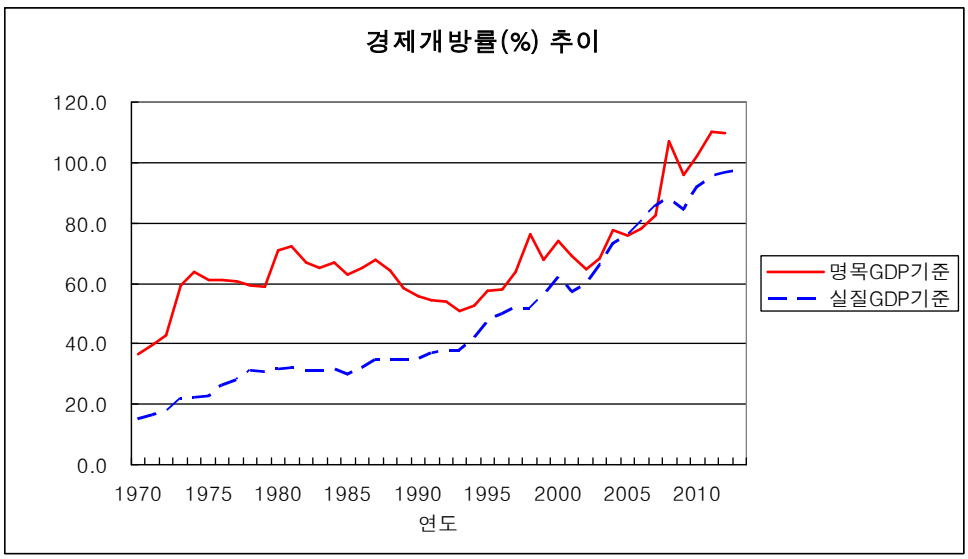
자료: 명진호 · 정혜선 · 제현정 · 문슬기(2014)의 pp.8~9에서 인용.

다. 경제개방률 추이

경제개방률의 개념과 척도에 대해서는 많은 논란이 있지만 여기서는 자료 확보가 쉬운 무역흐름 규모를 그 척도로 사용하기로 한다. Harrison(1996)이 알기 쉬운 가장 간명한 지표라고 보고, Yanikkaya(2003) 등이 가장 기본적인 지표라고 본 개방(openness) 척도 개념이면서, 또한 Cahuc and Zylberberg(2004: 596~597)가 사용하는 경제개방률 개념, 즉 (수출+수입)/GDP에 따를 때[2] 우리 경제의 개방률도 그동안 [그림 1]과 같이 비약적으로 높아졌다.

또한 경제개방도를 관세율로 파악하는 시각으로 바라볼 때에도 <표 4>에서 보는 대로 최근 한국경제의 평균 관세율이 2005년 이후 더욱 낮아졌다는 것을 살펴볼 수 있다. 평균 관세율도 한국경제에서 외환위기 시기였던 1998년 전후로 뚜렷하게 낮아졌다는 점을 잘 알 수 있다.

〔그림 1〕 경제개방률(openness rate) 추이



주 : 경제개방률은 (수출+수입) ÷ GDP로 계산함.
자료 : 한국은행, 「경제통계시스템 데이터베이스」.

2) Harrison(1996)은 이 개념을 사용한 연구들을 서베이하고 있으며, 이후에도 Frankel and Romer(1999), Irwin and Terviö(2002), Rodriguez and Rodrik(2001), 그리고 Rodrik et al.(2002) 등이 이 개념에 근거하여 연구결과를 발표한 바 있다.

〈표 4〉 수출비율, 수입비율, 그리고 평균 관세율의 추이

(단위: %)

연 도		1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
수출비율	산출액 기준	13.3	17.0	16.6	16.5	17.2	20.1	19.2	19.8	20.3
	최종수요 기준	22.1	28.1	29.0	28.9	30.1	34.6	34.2	35.1	36.6
수입비율	총공급 기준	13.3	14.7	13.9	14.2	14.7	17.5	15.6	16.3	16.8
	최종수요 기준	25.3	28.5	27.1	29.0	30.1	36.5	32.8	34.6	36.4
평균 관세율 (%)		4.52	3.12	2.36	2.32	2.22	1.87	2.17	2.13	1.86

주 : 평균 관세율은 서비스업 생산물을 제외한 후의 수입액으로 관세액을 나눈 백분율(%)이며, 모든 통계자료 원천은 산업연관표임.
자료 : 한국은행, 「1995~2011년 산업연관표」, 경제통계시스템.

2. 무역자유화가 노동시장 유연성에 미치는 효과에 관한 논의들

이러한 신속한 경제개방 또는 무역자유화는 국내 노동시장에 어떠한 영향을 주어왔을까? 이 절에서는 특히 경제개방이 노동시장 유연성 변화에 미치는 효과라는 측면에 초점을 두고 주요 선행연구들을 살펴본다.

Haltiwanger(2011)는 시장을 무역에 개방한 국가들은 보다 나은 정학적 및 동학적 배분적 효율성을 가지며 또한 다음으로 보다 높은 생산성을 가진다는 점을 강조한다. 그러나 잘 작동하지 못하는 노동시장은 무역과 개방으로 야기되는 재배분에 대한 반응에 있어서 매우 비싼 비용을 치르게 만든다고 본다. 재배분은 그것이 근로자들로 하여금 기업들에 걸쳐서 재배치되도록 유인하므로 기업과 근로자들 모두에게 내재적 비용을 부담하게 만드는데 이는 잘 작동하지 못하는(유연하지 못한) 노동시장에게는 매우 비싼 비용을 치르도록 만들 수 있기 때문이라고 설명한다.

Goldberg and Pavcnik(2007)는 전형적으로 자유화 이후 보다 효율적인 공장들(흔히 동일산업 내부에서) 쪽으로 주요 생산물시장 점유율 재배분이 일어나는 것은 사실이지만, 부문별 노동재배분(비록 노동시장 서베이에서 사용되는 비교적 높은 집계 수준에서는 보이지 않는 부문들 내부 기업들 간 재배분은 가능하다고 하더라도)의 결여(또는 작은 크기)가 개발도상국들 무역개혁 효과에 대한 연구들의 공통적 발견사실이라는 점을 강조해 두고 있다. 사실, 많은 개발도상국들이 최근의 개혁조치들 이전에 취했던 엄격한

노동시장 규제가 노동시장 경직성들의 한 가지 잠재적 원천이었다는 것이다. 즉 생산물 판매는 효율적인 기업들에게로 집중되는 경향이 강해지지만 많은 실증연구들이 그럼에도 불구하고 개발도상국들에서는 노동시장 경직성 때문에 노동요소의 기업 간 재배분은 잘 일어나지 않았다는 것이다. 이때 무역자유화에 영향 받아 산업 내부에서 자본과 노동의 우량기업으로의 재배분이 취하는 구체적인 형태는 주로 해당 기업들의 생산성 향상이나 생산물 품질향상으로 나타나며, 그래서 Bernard and Jensen(1997), Zhu(2005), 그리고 Verhoogen(2007) 등은 결국 이것이 숙련근로자들에 대한 상대수요와 그에 따른 숙련프리미엄을 증가시키게 된다고 설명하였다.

그런데 Kaplan and Verhoogen(2006)과 Verhoogen(2007)은 이러한 숙련근로자들에 대한 상대수요 증가는 양질의 새로운 근로자들의 신규 채용이나 공장들 간 노동 재배분보다는 기존 공장에서의 효율성 임금체계 도입이나 기존 근로자들의 숙련 등급 향상으로 주로 나타난다고 주장한다.

물론 이러한 주장에 대한 반론도 존재한다. Haltiwanger, Kugler, Kugler, Micco, and Pages(2004)는 일자리창출과 소멸에 관한 새로운 조화된 척도들을 사용하면서 여러 남미 국가들에서 보호주의의 폐기, 즉 관세의 삭감과 환율 상승 등으로 경제개방이 확대될 때 그것이 경제 내 각 부문들 내부에서의 일자리 재배분의 속도를 증가시킨다는 것을 보여주는 강건한 패턴을 발견함으로써 상당한 크기의 부문 내 노동재배분 현상들을 확인하고 있는 것이다.

OECD et al.(2010)은 무역개방이 진행되는 가운데 지난 20여 년 동안 많은 국가들이 고용보호입법을 개혁함으로써 노동시장 적응력을 향상시키는 방안들을 모색하여 왔지만 많은 경우 그러한 개혁들은 정규직 계약에 대한 강고한 제약들은 그대로 두면서 주로 임시근로계약이나 여타 유형의 비전형 근로계약들에 대한 규제를 완화하는 형태를 취하여 왔다고 보고 있다. 그리하여 이러한 개혁들이 전체적인 노동이동성을 증대시켰다 하더라도 그것이 반드시 근로자들에게 보다 생산적이고 보상이 상승하는 일자리 쪽으로 보다 효율적인 배분을 촉진한 것은 아니었다는 것이다. 즉 경제위기 가운데 대부분의 국가들에서 일자리 상실의 부담을 진 주체들은 주로 임시계약을 체결한 근로자들이었음을 강조한다. 결국 이들은 노동시장 적응력을 촉진하기 위해서는 임시직 일자리가 함정이기보다는 정규직 일자리로 옮겨가는 디딤돌 기능을 보다 잘 수행할 수 있도록 임시계약과 정규계약의 고용보호 사이에 적절한 균형을 취하는 것이 중요하다고 주장하는 것이다.

노동재배분은 노동시장에서는 구체적으로는 기업들이나 산업부문 내에서의 고용조정 현상으로 나타날 것이므로 두 가지 상반된 논의들은 결국 실증의 문제가 될 수 있다.

한편, 노동시장 유연성의 문제는 임금조정 또는 임금불확실성의 크기로 나타날 수도 있다. 임금불확실성이 커진다는 것은 또한 근로자들의 근로소득 불안정성이 높아진다는 것을 의미하기도 하므로 소득분배 불평등 심화의 문제와도 무관하지 않게 된다. 일부 연구들에서는 무역장벽 축소에 대한 임금 반응이 고용 반응의 경우보다 훨씬 뚜렷하여 근로자들의 임금불확실성이 증가할 수 있다는 점을 지적하고 있다.

사실 경제개방의 확대는 노동시장에서는 전체적으로 노동수요의 탄력성을 높이는 쪽으로 작용한다(Levinsohn 1993; Harrison1994; Currie and Harrison 1997), 그리고 Hasan, Mitra, and Ramaswamy 2007 참조). 이론적으로 생산물의 가격탄력성이 클수록 노동수요의 임금탄력성도 증가하므로 수출부문의 경우에 국제경쟁 심화 탓으로 수출의 가격탄력성이 상승할 때 당연히 노동수요의 임금탄력성도 증가하기 때문이다.

Goldberg and Pavcnik(2007)는 무역개방이 두 가지 방식으로 임금불확실성을 증대시킬 수 있다고 설명한다. 첫째, 무역개방은 보다 큰 가격 변덕성과 생산성 변동들을 초래할 수 있는데, 이는 그 다음으로 임금과 고용에서의 보다 큰 가변성을 만들어낸다는 것이다. 둘째는 Rodrik(1997)의 주장대로 무역자유화가 잠재적으로 보다 큰 수요변동성을 통해서뿐만 아니라 노동수요의 자체가격탄력성(절댓값 면에서)을 증가시킴으로써 근로자들의 교섭력을 약화시켜서 임금불확실성을 증대시킬 수 있다는 것이다. 예컨대 생산성 또는 생산물 수요충격으로부터 발생하는 노동수요곡선의 주어진 수직이동(vertical shift)에 대하여 보다 탄력적인 노동수요는 임금과 고용에서의 보다 큰 변동을 초래하고 따라서 보다 큰 개방은 개인들을 보다 큰 수요변동성에 직접 노출시킨다기보다는 임의의 주어진 수요변동이 그들의 임금과 고용에 미치는 효과를 증폭시킴으로써 간접적으로 근로자들이 직면하는 불확실성을 증대시킬 수 있다는 것이다.

여기에 한 가지 다른 경로로서 무역자유화가 기업들에게 수입 중간생산물과 같은 국내 노동의 대체물에 대한 증대된 접근성을 제공하여 노동수요를 훨씬 탄력적으로 만들 수도 있다.

3. 무역자유화와 교육·훈련투자의 상호관계

한편, <표 5>에서는 우리나라 노동시장 유연성과 관련하여 한 가지 더 흥미로운 점

〈표 5〉 피고용자 1인당 교육·훈련비의 추이

(단위: %, 원)

	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
피고용자 1인당 연간 교육·훈련비 (경상)	121,008	90,298	126,682	73,496	83,626	91,613	94,782	93,431	93,537
피고용자 1인당 연간 교육·훈련비 (2005년 불변가격)	159,430	104,030	126,682	73,570	82,067	87,333	87,357	83,124	81,978
제조업 노동요소 고정도(%)	2.57	2.06	1.20	1.18	1.17	0.99	0.91	0.96	0.98

주: 피고용자 1인당 교육·훈련비의 불변가격은 2005년 기준 GDP 디플레이터로 환가한 값임. 모든 통계 자료 원천은 산업연관표이지만 노동요소 고정도는 고용노동부의 「기업체노동비용조사」 자료임.
자료 : 한국은행, 「1995~2011년 산업연관표」, 경제통계시스템.
고용노동부, 「기업체노동비용조사」.

을 발견할 수 있는데 그것은 기업에서의 피고용자 1인당 교육·훈련비 투입이 2005년 불변가격 기준으로 볼 때 최근까지 추세적으로 하락하고 있다는 점이다. 1995년에서 2005년 사이에도 뚜렷하게 하락했지만 2005년과 2006년 사이에 급락하는 모습도 발견할 수 있다. 기업들은 이 시기에 종업원들에 대한 교육·훈련투자를 급격하게 줄였고 이후 그 수준이 횡보하는 모습을 보이고 있다. 따라서 Oi(1962)가 사용한 개념인 노동요소의 고정도(degree of fixity)[3]도 최근까지 계속 하락하고 있다.

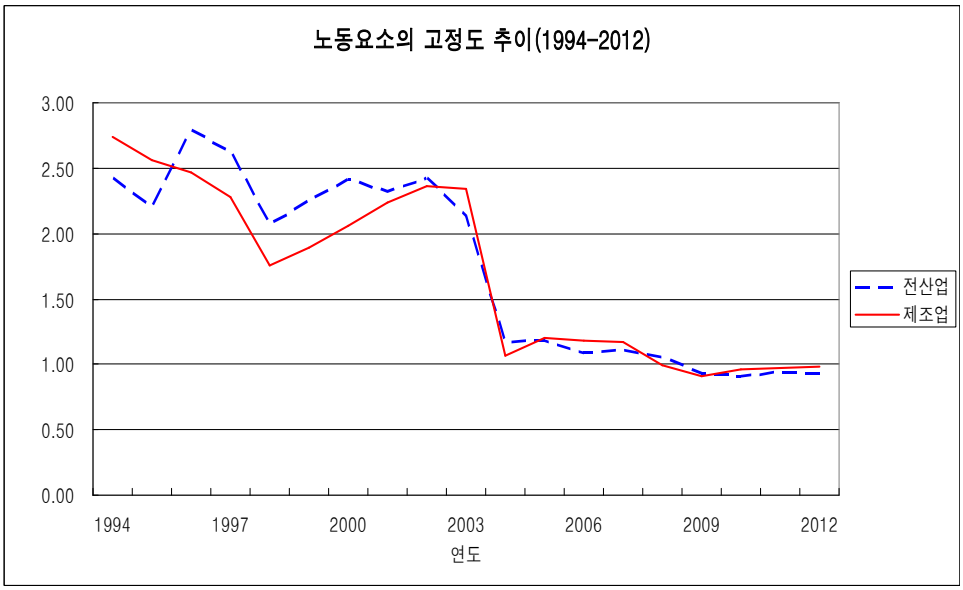
고정도가 감소하면 이론적으로는 노동요소가 가변요소로서의 성격을 더욱 강하게 갖게 되어 고용조정의 비용도 낮아지고 속도도 당연히 더 빨라질 것이다. [그림 2]는 노동요소의 고정도 추이를 나타내고 있는데 2004년 이후 우리 경제에서 노동요소의 고정도가 급격히 하락했을 잘 보여주고 있다. 그렇다면 이러한 추세는 기업들의 고용조정 속도를 꾸준히 증가시킬 수 있는 환경으로 작용할 수 있었을 것이다. 나중에 우리는 이러한 추세가 실제 고용조정 속도에 어떤 영향을 주어왔는지 살펴볼 것이다.

[그림 2]에서 사용한 노동요소 고정도는 사업체 종업원 1인당 기준으로 교육·훈련비+모집(채용)비용을 현금급여 총계+교육·훈련비+모집(채용)비용으로 나눈 백분율(%)로 계산된 값이다. 기간에 따라 통계에 불연속이 다소 존재한다. 1994-1997년 전체 근로자 30인 이상 기준, 1998-2003년 전체근로자 10인 이상 기준, 2004-2007년 전체근로자 10인 이상 회사법인 기준, 그리고 2008-2012년은 상용근로자 10인 이상 회사법인 기준이다.

3) 노동요소의 고정도는 Oi(1962)에 따를 때 다음 식으로 표현된다.

$$\text{노동요소의 고정도(fixity)} = \frac{\text{훈련·채용비용}}{\text{W} + \text{훈련·채용비용}}$$

〔그림 2〕 전 산업과 제조업의 노동요소 고정도 추이(1994-2012)



주 : 노동요소 고정도는 사업체 종업원 1인당 기준으로 교육·훈련비+모집(채용)비용을 현금급여총계+교육·훈련비+모집(채용)비용으로 나눈 백분율(%)로 계산함.
자료 : 고용노동부, 「기업체노동비용조사」.

고정도가 급격한 하락세를 보인 2004년은 통계기준에서 산업분류의 변화(산업분류 6차에서 8차로 변경), 조사대상에서 회사 법인으로의 변화 등이 있었다. 그렇지만 산업분류에서 전 산업과 제조업 전체로는 큰 변화가 있었다고 볼 수 없고, 대규모 회사 법인에서 근로자 교육·훈련투자가 특별히 낮지는 않았을 것이라고 보면 이 하락세는 통계기준 변화의 탓이라기보다는 기업들 전체의 근로자 교육·훈련투자 감소의 결과로 해석되어야 할 것으로 보인다.

그런데 이러한 전반적인 교육·훈련투자의 감소 현상은 산업수준에서 노동투입의 기능적 유연성 제고 노력이 최근에 와서 뚜렷하게 약화되었다는 사실을 확실하게 보여주는 증거가 될 수도 있다. 왜냐하면 현대기업에서 배치전환 활용이나 숙련의 폭과 깊이의 심화, 다기능근로자의 양성 등을 통해 기업의 핵심역량(core competence)[4](Prahalad and Hamel(1990))을 확보하고 노동투입의 기능적 유연성(functional flexibility)을 높이기

4) 현대기업에서의 핵심역량을 최초로 언급한 Prahalad and Hamel(1990)은 이를 '기업조직 속에서 특히 다양한 생산숙련기술들을 조정하며 여러 가지 기술흐름들을 통합하는 방법들에 관한 집합적 학습(collective learning)이다'라고 정의하고 있다.

위해서는 특히 인적자원에 대한 과감하고 대대적인 교육·훈련투자가 무엇보다 긴요하다(Milgrom & Roberts 1995)고 보기 때문이다. 그렇다면 이러한 근로자들에 대한 전반적인 교육·훈련투자의 감소추세는 우리 경제에서 경제개방의 진전과 어떤 관련을 가지고 있을까? 다음 절의 분석에서는 이 점에 대해서도 살펴볼 것이다.

이상에서 우리는 무역자유화가 노동시장 유연성에 미치는 효과에 관한 여러 가지 논의들을 간단히 개관해 보았다. 그런데 무역자유화가 일자리 변동이나 분배불평등 효과 등에 대해서는 국내외적으로 활발하게 논의되어 왔으나 시장의 개방과 무역의 자유화가 노동시장의 유연성에 미치는 효과에 대해서는 매우 중요한 측면임에도 불구하고 이미 언급한 대로 국내 실증연구는 그다지 보이지 않는다. 우리의 이번 연구는 이 문제를 개척적으로 실증분석해 본다는 측면에서 중요한 의의를 가질 수도 있을 것이다. 그래서 다음과 같은 세 가지 중요한 분석과제들을 제기해볼 수 있다.

(1) 무역자유화와 이에 기초한 무역거래 확대는 해당 산업부문들의 고용조정 속도나 수량적 유연성 수준에 어떠한 영향을 주어왔는가?
(2) 경제개방의 확대는 노동시장에서 노동수요의 임금탄력성에, 그래서 근로자들의 임금불확실성에 어떤 영향을 주고 있는가?
(3) 경제개방의 확대가 노동시장에서 노동투입의 수량적 유연성 확보에 대한 한 가지 대안으로서 근로자들에 대한 교육·훈련투자, 그리고 나아가서 그 기능적 유연성 확보에는 어떤 영향을 줄 수 있는가?

Ⅲ. 무역거래가 노동시장 유연성에 미치는 효과

1. 분석 모형

비정규직을 제외한 상용근로자의 고용조정 속도를 살펴보는 것은 주로 정규직 노동시장의 유연성이 그동안 어떻게 변화하여 왔는지 짐작하기 위해서이다. 추정방법은 원래 Eisner and Strotz(1963)에 근거를 두는 부분조정모형(partial adjustment model)으로서 Tachibanaki and Morikawa(2000)의 설명으로 일본에서 흔히 사용된 방법(日本 勞働省,

1999)에 따랐는데 그 구체적인 근로자 수 기준의 모형은 다음과 같다.

$$\ln L_t = \alpha + \beta \ln X_t + \gamma \ln(W_t / P_t) + \delta \ln L_{t-1} + \epsilon_t \quad (1)$$

여기서 L은 근로자 수, X는 불변GDP 또는 불변산출, W는 근로자 1인당 평균 명목급여액, P는 국내 생산자물가이다. 이 식(1)은 다음 방식으로 유도된다.

$$L_t - L_{t-1} = \lambda(L_t^* - L_{t-1}), \quad 0 < \lambda < 1 \quad (2)$$

$$L_t^* = \beta_0 + \beta_1 X_t + \beta_2(W_t/P_t) + u_t \quad (3)$$

$$L_t = \beta_0\lambda + \beta_1\lambda X_t + \beta_2\lambda(W_t/P_t) + (1-\lambda)L_{t-1} + \lambda u_t \quad (4)$$

우선 식 (2)는 부분조정모형의 기본 형태로 금기의 고용변화 $L_t - L_{t-1}$는 금기의 바람직한 고용수준 L_t^*와 전기의 고용수준 L_{t-1}의 차이 $L_t^* - L_{t-1}$의 어떤 비율(λ)만큼만 실현된다는 것을 의미한다. 결국 λ는 고용조정의 속도이다. 만약 $\lambda = 1$이면 고용조정이 곧바로 완벽하게 이루어진다는 의미가 된다. 식 (3)은 바람직한 고용수준 L_t^*(실제 관측되기는 어렵다)는 불변생산 X_t와 실질노동비용 W_t/P_t에 의해 결정됨을 나타내고 있다. 물론 오차로 표현된 u_t에는 금기의 바람직한 고용수준에 영향을 미칠 수 있는 다른 생략된 변수들의 효과가 포함되어 있다고 본다. 이제 식 (3)을 식 (2)에 대입하면 실제 추정가능한 식 (4)를 얻을 수 있고 여기에서 모든 변수를 자연대수를 취한 변수로 바꾸어 정돈한 것이 바로 식 (1)이다. 식 (1)의 $1-\delta$는 바로 λ이다.

물론 이 방법에는 한계가 있다. 그 한 가지는 이것이 어디까지나 노동투입에서의 수량적 유연성을 주로 포착하는 척도일 뿐이라는 점이다. 노동투입의 유연성에는 주로 교육·훈련투자에 의해서 확대될 수 있는 기능적 유연성의 개념도 존재하는데 이 방법 그대로는 이 기능적 유연성의 정도를 포착하기는 어렵기 때문이다. 그래서 아래에서는 근로자들에 대한 교육·훈련투자가 노동투입의 수량적 유연성 수준에 미치는 영향도 살펴보면서 아울러 경제개방의 정도가 이 교육·훈련투자에 미치는 효과의 측정도 일정 수준 시도해 볼 것이다.

2. 무역자유화가 고용조정 속도에 미치는 효과

그런데 우리는 여기서 고용의 조정 속도를 나타낼 수 있는 파라미터 δ가 여러 가지 요인들에 의해 가변적일 수 있다는 사실에 주목하여 이에 대한 분석도 함께 진행시킬 것이다. 예컨대 이는 경제의 개방도나 수출비율, 또는 수입비율, 그리고 기업들의 근로자들에 대한 교육·훈련투자 등에 영향을 받을 수 있다.

경제의 개방도가 산업의 고용조정 속도에 어떠한 영향을 미칠 것인가는 Haltiwanger(2011)의 논리에 따르면 양의 방향으로 영향을 줄 것으로 예측할 수 있다. 그렇지만 이는 Goldberg and Pavcnik(2007)의 우려대로 반대의 효과를 나타낼 수도 있으므로 실증의 문제이기도 하다. 한편 기업이 근로자들에게 교육·훈련투자를 강화하면 할수록 Oi(1962)의 설명대로 노동요소의 고정도를 높여 고용조정의 속도는 감소할 수 있다. 그러므로 이를 포착하기 위해 Euwals and Hogerbrugge(2006)의 방법에 따라서 다음과 같은 관계식을 상정하기로 한다. 그리고 교육·훈련비의 경우는 시차가 있을 수 있으므로 HC_t, HC_{t-1}를 함께 도입해 보기로 한다.

$$\delta = \delta_0 + \delta_1 open_t \tag{5}$$

$$\delta = \delta_0 + \delta_1 open_t + \delta_2 \ln HC_t + \delta_3 \ln HC_{t-1} \tag{6}$$

이제 이를 식 (1)에 대입하면 다음과 같이 $open_t$와 $\ln L_{t-1}$의 상호작용항이 추가로 도입되는 추정식 (7)이나 (8)을 얻을 수 있다.

$$\begin{aligned} \ln L_t &= \alpha + \beta \ln X_t + \gamma \ln(W_t/P_t) + (\delta_0 + \delta_1 open_t)\ln L_{t-1} + \epsilon_t \\ &= \alpha + \beta \ln X_t + \gamma \ln(W_t/P_t) + \delta_0 \ln L_{t-1} + \delta_1 open_t \cdot \ln L_{t-1} + \epsilon_t \end{aligned} \tag{7}$$

$$\begin{aligned} \ln L_t &= \alpha + \beta \ln X_t + \gamma \ln(W_t/P_t) + (\delta_0 + \delta_1 open_t + \delta_2 \ln HC_t + \delta_3 \ln HC_{t-1})\ln L_{t-1} + \epsilon_t \\ &= \alpha + \beta \ln X_t + \gamma \ln(W_t/P_t) + \delta_0 \ln L_{t-1} + \delta_1 open_t \cdot \ln L_{t-1} + \delta_2 \ln HC_t \cdot \ln L_{t-1} \\ &\quad + \delta_3 \ln HC_{t-1} \cdot \ln L_{t-1} + \epsilon_t \end{aligned} \tag{8}$$

이 경우에는 고용조정 속도 λ는 이제 당연히 (7)의 경우 $1 - \delta_0 - \delta_1 open_t$, 식 (8)의 경우 $1 - \delta_0 - \delta_1 open_t - \delta_2 \ln HC_t - \delta_3 \ln HC_{t-1}$ 등으로 추정되어야 할 것이다.

Ⅳ. 실증분석 결과와 해석

1. 사용 자료

사용 자료를 확보한 방법은 대체로 다음과 같이 요약정리할 수 있다.

무역거래가 노동수요의 임금탄력성과 고용조정 유연성에 미치는 효과를 추정하기 위한 작업은 한국은행 편제 중분류 산업연관표상 165개 산업들 전부를 분석 범위로 하였다. 다만 산업연관표에서 얻을 수 없는 산업별 임시·일용직 근로자 비율 변수는 제조업에만 국한하되 통계청의 「지역별고용조사」와 한국고용정보원의 OES자료 기준으로 산업분류를 연결시켜 편제하였다. 추정모형에서 사용변수들은 시간상의 연속성과 사용자료의 일관성이 매우 중요하기 때문에 모두 한국은행이 편제하는 2005-2011년 사이 7개년간 매년의 '불변가격 산업연관표' 와 '경상가격 산업연관표' , 그리고 고용표' 에 일관되게 의존하였음을 밝혀둔다. 그리고 각 사용변수들의 구체적인 산출 내역은 <표 6>에 정리해 두었다.

〈표 6〉 임금탄력성과 고용조정 유연성에 미치는 효과 추정에 사용된 변수 설명(전 산업)

변수명		관측치수	평균값	내 용
구분	변수명			
종속변수	$lemp_t$	1,155	10.233	산업별 취업자 수에 자연대수를 취한 값
	$llab_t$	1,155	9.992	산업별 피고용자 수에 자연대수를 취한 값
불변산출	$lrout_t$	1,155	15.657	산업별 명목 산출액을 산업별 생산물가격지수(2005년 기준)로 환가한 산업별 불변 산출액에 자연대수를 취한 값. 이때 산업연관표에서 산업별 생산물가격지수를 구할 수 없는 2010년과 2011년의 경우는 2006-2009년의 4년간 산업별 기하평균 가격상승률로 연장하여 추정함.
실질임금	$lrwage_t$	1,155	17.359	피고용자 1인당 산업별 명목 피용자보수를 당해 산업별 생산물가격지수(2005년 기준)로 환가한 1인당 실질 피용자보수에 자연대수를 취한 값. 이때 산업별 피용자보수는 산업연관표 상의 피용자보수임.
경제개방률	$open_t$	1,155	37.477	x_t 와 im_t 의 합계

변수명		관측치수	평균값	내 용
구분	변수명			
수출비율	x_t	1,155	17.433	산업별 총산출 중 수출의 백분율(명목기준)
수입비율	im_t	1,155	20.044	산업별 총공급 중 수입의 백분율(명목기준)
관세율	$tariffr_t$	1,108	3.355	산업별 관세율(%)
취업자 1인당 교육·훈련비	$lemhc_t$	1,155	9.882	산업별 취업자 1인당 교육·훈련비(2005년 불변가격 기준, 원)에 자연대수를 취한 값인데 이 때 산업별 교육·훈련비 통계로는 산업연관표에서 교육서비스 행의 수치를 사용함.
피고용자 1인당 교육·훈련비	$llahc_t$	1,155	10.123	산업별 피고용자 1인당 교육·훈련비(2005년 불변가격 기준, 원)에 자연대수를 취한 값
임시·일용직 근로자 비율	q_t	686	17.080	제조업부문 산업별로 상용직 근로자 대비 임시·일용직 근로자의 비율인데 2008~2011년은 통계청의 「지역별고용조사」 자료로 계산함. 다만 2005~2007년은 한국고용정보원 OES 자료의 비정규직비율로 계산함.
수출산업더미	dx	1,155	0.373	전 산업 평균 수출비율을 상회하는 산업이면 1, 아니면 0
수입산업더미	dm	1,155	0.377	전 산업 평균 수입비율을 상회하는 산업이면 1, 아니면 0
추세변수	t	1,155	4	2005년을 1로 하고 2011년을 7로 하여 연도별로 연속시킨 추세 시간변수
상호작용항들	$open_t \cdot lrwage_t$	1,155	649.913	$open_t$ 와 $lrwage_t$ 의 상호작용항
	$x_t \cdot lrwage_t$	1,155	304.617	x_t 와 $lrwage_t$ 의 상호작용항
	$t \cdot lemp_{t-1}$, $t \cdot llab_{t-1}$	990 990	46.033 44.959	각각 추세변수 t 와 시차변수 $lemp_{t-1}$, $llab_{t-1}$ 의 상호작용항
	$open_t \cdot lemp_{t-1}$, $open_t \cdot llab_{t-1}$	990 990	359.121 352.265	각각 $open_t$ 와 $lemp_{t-1}$, $llab_{t-1}$ 의 상호작용항
	$x_t \cdot lemp_{t-1}$, $x_t \cdot llab_{t-1}$	990 990	175.081 173.562	각각 x_t 와 $lemp_{t-1}$, $llab_{t-1}$ 의 상호작용항
	$im_t \cdot lemp_{t-1}$, $im_t \cdot llab_{t-1}$	990 990	184.040 178.703	각각 im_t 와 $lemp_{t-1}$, $llab_{t-1}$ 의 상호작용항
	$lemhc_t \cdot lemp_{t-1}$ $llahc_t \cdot llab_{t-1}$	990 990	100.387 102.219	각각 $lemhc_t$ 와 $lemp_{t-1}$, 그리고 $llahc_t$ 와 $llab_{t-1}$ 의 상호작용항

자료 : 한국은행의 각 연도(2005~2011년) 산업연관표에 근거하여 작성.

2. 추정 결과와 해석

우선 모형추정에서 패널자료가 사용되므로 먼저 고정효과(fixed effect)모형으로 추정할 것이냐 아니면 확률효과(random effect)모형으로 추정할 것인가를 선택해야 한다. Hausman검정을 실시한 결과 두 모형의 추정계수에 차이가 없다는 귀무가설이 5% 유의수준에서 기각되었으므로 결국 불편추정량을 제공하는 것으로 알려져 있는 고정효과모형 추정방법을 선택하기로 하였다. 그리하여 무역거래가 노동수요의 임금탄력성과 노동시장 고용조정 속도에 미치는 효과를 추정하기 위해 <표 6>의 방식으로 얻어진 자료들로 위 식 (7)과 식 (8)을 추정한 결과는 <표 7>과 <표 8>로 정리된다.

식 (7)로 추정할 때 노동수요의 임금탄력성이 경제개방률에 의해 영향 받는 정도를 포착하기 위해 $\ln(W/P)$ 변수와 개방률 변수 $open_t$ 의 상호작용항을 도입하여 추정한 식도 정리해 두었다.

이제 <표 7>, <표 8>의 추정결과로부터 노동수요의 임금탄력성은 개방도 $open_t$ 나 또는 수출비율 x_t 와의 상호작용항이 없는 경우는 γ, 상호작용항을 도입하는 경우는 $\gamma_0 + \gamma_1 open_t$ 또는 $\gamma_0 + \gamma_1 x_t$ 로 계산하고, 고용의 조정속도 λ 는 $1 - \delta_0 - \delta_1 open_t - \delta_2 hc_t - \delta_3 hc_{t-1}$ 등으로 계산할 수 있으므로 각 추정식에서 <표 9>와 같은 계산 결과를 얻을 수 있다.

<표 9>의 계산 결과에서 고용의 조정속도에 영향 주는 각 변수들의 평균값을 대입하여 실제 추정치를 시산해 보았는데 고용의 임금탄력성의 경우 취업자 0.181-0.224, 피고용자 0.202-0.269 수준 정도로 나타난다. 이는 임금이 예컨대 10% 상승하면 산업수준에서 피고용자 수는 2.0-2.7% 정도 감소한다는 의미이다. 고용조정 속도는 전체적으로 취업자의 경우 0.666-0.670, 피고용자의 경우 0.685-0.698 수준으로 추정되어 피고용자 쪽의 조정 속도가 약간 높게 나타난다. 산업수준에서 금기 중으로는 고용조정의 필요성이 약 67-70% 정도 실현된다는 의미로 해석할 수 있다.

식들의 추정 결과 고용의 조정 속도 면에서 발견된 사실들은 다음과 같이 정리될 수 있다. 첫째, 산업의 고용조정 속도는 취업자 기준의 경우보다 피고용자 기준의 경우가 좀 더 빠르게 나타난다. 이는 아무래도 자영업부문까지가 포함된 산업 전체보다는 피고용자가 기업수준의 피고용 근로자들의 집합체라서 개별 기업수준에서 조정 필요성에 대한 인식이나 의사결정이 좀 더 빠를 수 있기 때문일 것이다. 둘째, 취업자 기준이든

〈표 7〉 취업자와 피고용자의 임금탄력성과 인력조정 속도 추정 결과

종속변수	$lemp_t$				$llab_t$			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
$lrout_t$	0.372** (0.0158)	0.374** (0.0158)	0.376** (0.0159)	0.370** (0.0157)	0.399** (0.0160)	0.405** (0.0160)	0.405** (0.0160)	0.397** (0.0158)
$lrwage_t$	-0.217** (0.0169)	-0.219** (0.0169)	-0.209** (0.0171)	-0.224** (0.0169)	-0.262** (0.0172)	-0.252** (0.0177)	-0.252** (0.0174)	-0.269** (0.0171)
$open_t \cdot lrwage_t$	-	-	-0.000374** (0.000132)	-	-	-0.000252** (0.000103)	-	-
$x_t \cdot lrwage_t$	-	-	-	-	-	-	-0.000414** (0.000134)	-
$lemp_{t-1}$	0.516** (0.0244)	0.521** (0.0244)	0.510** (0.0245)	0.521** (0.0243)	-	-	-	-
$open_t \cdot lemp_{t-1}$	-	-0.000107** (0.0000467)	-	-	-	-	-	-
$llab_{t-1}$	-	-	-	-	0.511** (0.0253)	0.496** (0.0269)	0.505** (0.0254)	0.521** (0.0252)
$open_t \cdot llab_{t-1}$	-	-	-	-	-	0.000349* (0.000199)	-	-
$x_t \cdot lemp_{t-1}$	-	-	0.000660** (0.000259)	-	-	-	-	-
$im_t \cdot lemp_{t-1}$	-	-	-	-0.000351** (0.0000979)	-	-	-	-
$x_t \cdot llab_{t-1}$	-	-	-	-	-	-	0.000737** (0.000265)	-
$im_t \cdot llab_{t-1}$	-	-	-	-	-	-	-	-0.000405** (0.000103)
$lemhc_t \cdot lemp_{t-}$	-0.0199** (0.00134)	-0.0198** (0.00134)	-0.0203** (0.00134)	-0.0198** (0.00133)	-	-	-	-
$lemhc_{t-1} \cdot lemp$	0.00152** (0.000576)	0.00129** (0.000583)	0.00126** (0.000583)	0.00123** (0.000577)	-	-	-	-
$llahc_t \cdot llab_{t-1}$	-	-	-	-	-0.0206** (0.00144)	-0.0205** (0.00143)	-0.0211** (0.00144)	-0.0206** (0.00143)
$llahc_{t-1} \cdot llab_{t-}$	-	-	-	-	0.00126** (0.000598)	0.000797 (0.000609)	0.000952 (0.000606)	0.000902 (0.000599)
$\overline{R}^2$	0.615	0.617	0.619	0.621	0.632	0.636	0.635	0.638
N	990	990	990	990	990	990	990	990

주 : * 표시는 10% 유의수준에서 통계적으로 유의하며(양측검정), ** 표시는 5% 유의수준에서 유의함을 나타냄.

〈표 8〉 수출/비수출산업 고용의 임금탄력성과 고용조정 속도 추정 결과

종속변수	수출산업		수입산업		수출산업			수입산업
	$lemp_t$				$llab_t$			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
$lrout_t$	0.357** (0.0216)	0.358** (0.0217)	0.359** (0.0204)	0.354** (0.0206)	0.365** (0.0217)	0.365** (0.0217)	0.360** (0.0214)	0.385** (0.0206)
$lrwage_t$	-0.189** (0.0281)	-0.169** (0.0289)	-0.196** (0.0258)	-0.206** (0.0242)	-0.192** (0.0301)	-0.188** (0.0292)	-0.224** (0.0288)	-0.242** (0.0266)
$open_t \cdot lrwage_t$	-	-	-0.000333** (0.000124)	-	-0.000222* (0.000130)	-	-	-0.000391** (0.000127)
$x_t \cdot lrwage_t$	-	-0.000349** (0.000148)	-	-0.000357** (0.000148)	-	-0.000392** (0.000149)	-	-
$lemp_{t-1}$	0.623** (0.0393)	0.600** (0.0400)	0.429** (0.0358)	0.462** (0.0325)	-	-	-	-
$open_t \cdot lemp_{t-1}$	-0.000111** (0.0000533)	-	0.000502** (0.000238)	-	-	-	-	-
$x_t \cdot lemp_{t-1}$	-	0.000592** (0.000288)	-	0.000639** (0.000300)	-	-	-	-
$im_t \cdot lemp_{t-1}$	-	-	-	-	-	-	-	-
$lemhc_t \cdot lemp_{t-}$	-0.0228** (0.00220)	-0.0232** (0.00220)	-0.0170** (0.00170)	-0.0178** (0.00173)	-	-	-	-
$lemhc_{t-1} \cdot lemp$	0.0000694 (0.000699)	0.0000586 (0.000698)	0.000763 (0.000670)	0.000999 (0.000670)	-	-	-	-
$llab_{t-1}$	-	-	-	-	0.592** (0.0421)	0.595** (0.0395)	0.619** (0.0384)	0.398** (0.0372)
$open_t \cdot llab_{t-1}$	-	-	-	-	0.000305 (0.000249)	-	-	0.000629** (0.000251)
$x_t \cdot llab_{t-1}$	-	-	-	-	-	0.000683** (0.000295)	-	-
$im_t \cdot llab_{t-1}$	-	-	-	-	-	-	-0.000462** (0.000147)	-
$llahc_t \cdot llab_{t-1}$	-	-	-	-	-0.0230** (0.00219)	-0.0235** (0.00219)	-0.0230** (0.00218)	-0.0168** (0.00186)
$llahc_{t-1} \cdot llab_{t-}$	-	-	-	-	-0.0000280 (0.000724)	0.000117 (0.000715)	0.000109 (0.000705)	0.000772 (0.000701)
$\overline{R}^2$	0.644	0.646	0.622	0.617	0.656	0.657	0.660	0.626
N	463	463	544	544	463	463	463	544

주 : * 표시는 10% 유의수준에서 통계적으로 유의하며(양측검정), ** 표시는 5% 유의수준에서 유의함을 나타냄.

〈표 9〉 고용의 임금탄력성과 고용조정 속도 비교 종합

		고용의 임금탄력성		고용조정 속도	
취업자	(1)	-0.217	-0.217	$0.484+0.0199\,lemhc_t-0.00152\,lemhc_{t-1}$	0.666
	(2)	-0.219	-0.219	$0.479+0.000107\,open_t+0.0198\,lemhc_t-0.00129\,lemhc_{t-1}$	0.666
	(3)	$-0.209-0.000374\,open_t$	-0.223	$0.490-0.000660\,x_t+0.0203\,lemhc_t-0.00126\,lemhc_{t-1}$	0.667
	(4)	-0.224	-0.224	$0.479+0.000351\,im_t+0.0198\,lemhc_t-0.00123\,lemhc_{t-1}$	0.670
피고용자	(5)	-0.262	-0.262	$0.489+0.0206\,llahc_t-0.00126\,llahc_{t-1}$	0.685
	(6)	$-0.252-0.000252\,open_t$	-0.261	$0.504-0.000349\,open_t+0.0205\,llahc_t$	0.698
	(7)	$-0.252-0.000414\,x_t$	-0.259	$0.495-0.000737\,x_t+0.0211\,llahc_t$	0.696
	(8)	-0.269	-0.269	$0.479+0.000405\,im_t+0.0206\,llahc_t$	0.696

취업자	수출산업	(1)	-0.189	-0.189	$0.377+0.000111\,open_t+0.0228\,lemhc_t$	0.637
		(2)	$-0.169-0.000349\,x_t$	-0.181	$0.400-0.000592\,x_t+0.0232\,lemhc_t$	0.637
	수입산업	(3)	$-0.196-0.000333\,open_t$	-0.215	$0.571-0.000502\,open_t+0.0170\,lemhc_t$	0.709
		(4)	$-0.206-0.000357\,x_t$	-0.215	$0.538-0.000639\,x_t+0.0178\,lemhc_t$	0.697
피고용자	수출산업	(5)	$-0.192-0.000222\,open_t$	-0.206	$0.408+0.0230\,llahc_t$	0.665
		(6)	$-0.188-0.000392\,x_t$	-0.202	$0.405-0.000683\,x_t+0.0235\,llahc_t$	0.644
		(7)	-0.224	-0.224	$0.381+0.000462\,im_t+0.0230\,llahc_t$	0.650
	수입산업	(8)	$-0.242-0.000391\,open_t$	-0.264	$0.602-0.000629\,open_t+0.000168\,llahc_t$	0.568

주 : 이 표의 추정결과들은 모두 10% 유의수준 또는 5% 유의수준에서 통계적으로 유의함(양측검정). 실제 계산된 임금탄력성과 조정속도의 값들은 변수들의 평균값을 대입한 수치임.
자료 : <표 7>과 <표 8>에 근거하여 작성.

피고용자 기준이든 고용조정 속도는 수입비율이 높은 산업들에서 수출비율이 높은 산업들에 비해서 좀 더 빠르다. 이는 수입경쟁압력이 국내에서 고용조정 등에 보다 민감하도록 만들었기 때문으로 추정된다. 셋째, 취업자 기준으로 볼 때 전 산업 범주에서는 경제개방률과 수입비율이 높을수록 고용조정 속도는 미세하게지만 조금씩 빨라진다는

점이 발견된다. 그렇지만 피고용자 기준으로 보면 경제개방률이 높을수록 고용의 조정속도는 조금씩 느려지는 것으로 추정된다. 반면에 취업자 기준이든 피고용자 기준이든 수출비율이 높아지면 높아질수록 미세하지만 상대적으로 강하게 고용조정 속도를 느리게 만들고 있다는 점도 발견된다. 그리하여 결국 우리나라에서 경제개방의 확대는 피고용자 기준으로 볼 때 산업별로 고용조정 속도를 조금씩 느리게 만들고 있으며 이는 주로 수출비율 상승의 효과에 의해 주도된다는 결론을 얻을 수 있다. 그런데 이러한 분석 결과는 앞에서 살펴본 Goldberg and Pavcnik(2007), Kaplan and Verhoogen(2006), 그리고 Verhoogen(2007) 등의 연구 결과와도 정합적이다.

넷째, 노동요소 고정도 변화가 산업의 고용조정 속도에 미치는 효과를 살펴보기 위해 앞의 식 (7)과 식 (8)을 추정한 결과로서, 금기의 근로자들에 대한 교육·훈련비 투입은 고용조정 속도를 유의하게 가속화시키고, 전기의 교육·훈련비 투입은 강도는 약하지만 고용조정 속도를 유의하게 둔화시킨다는 사실을 발견할 수 있다. 이는 전기의 교육·훈련비는 노동투입의 기능적 유연성을 향상시켜 수량적 유연성의 필요를 대체하는 데 일정 수준 기여를 하거나 또는 고정도로서의 역할을 유의하게 수행하지만 금기의 교육·훈련비 투입은 오히려 고용조정의 가속화와 함께 진행된다는 의미로 해석될 수 있다. 그런데 이미 앞에서 살펴본 대로 기업에서의 피고용자 1인당 교육·훈련비 투입이 2005년 불변가격 기준으로 볼 때 최근까지 추세적으로 하락하고 있다는 점과 이를 연관시켜 보면 현재 우리나라에서 노동요소의 고정도는 전반적으로 점차 약화되는 추세이고 따라서 근로자에 대한 교육·훈련비 투입이 산업의 고용조정 속도를 낮추는 효과도 그 크기가 점차 약화되어 간다는 해석이 가능하다. 이러한 현상은 취업자의 경우는 모든 추정모형에서 동일하게 나타나고 있다. 다만 피고용자의 경우는 추정모형에 따라 전기 교육·훈련비의 고용조정속도 둔화효과는 통계적으로 유의하지 않게 나타나기도 하였다.

다섯째, 수출산업은 고용조정 속도의 수준이 전 산업이나 수입산업들에 비해서 상대적으로 낮은 상태를 유지한다는 점도 지적해둘 만하다. 이는 세계시장을 상대로 생산활동을 상대적으로 활발하게 유지하는 수출산업의 경우는 근로자 고용의 안정성이 상대적으로 더 높을 수 있다는 점을 나타내는 것으로 해석된다.

여섯째, 취업자 기준에서는 수입산업부문(전 산업 평균 수입비율 이상의 수입비율을 가진 산업을 수입산업으로 분류)에서 수출산업들에 비해서 고용의 조정속도가 상대적으로 빠르고 또한 수입산업에서는 개방률이 높거나 수출비율이 높을수록 고용의 조정속도는 느려지는 것으로 추정된다.

한편, 추정결과 고용의 임금탄력성 면에서 발견된 사실들은 다음과 같이 정리될 수 있다. 첫째, 취업자기준이든 피고용자기준이든 개방률이 높거나 수출비율이 높을수록 고용의 임금탄력성은 높아지고 있다. 이는 경제개방에 의한 국제경쟁의 심화로 산업의 생산물에 대한 수요의 가격탄력성이 상승하고 이것이 생산비용 절감이나 생산물의 가격경쟁력 확보를 추구하는 기업들에게 임금에 대한 고용탄력성을 높이기 때문으로 해석된다. 이는 앞에서 살펴본 Levinsohn(1993), Harrison(1994), Currie and Harrison(1997), 그리고 Hasan, Mitra, and Ramaswamy(2007) 등의 결론과 다르지 않다. 말하자면 '고용없는 성장(jobless growth)'의 환경이 만들어지게 되는 것이다. 이러한 분석결과는 또한 무역개방을 경험하는 개발도상국에서 근로자들의 임금불확실성이 높아질 수 있다는 Rodrik(1997)의 연구결과와도 정합적이다. 둘째, 취업자기준에 비하여 피고용자기준의 경우 고용의 임금탄력성이 상대적으로 더 높게 나타난다. 이 역시 개별 기업수준에서 조정필요성에 대한 인식이나 의사결정이 좀 더 빠를 수 있기 때문일 것이다. 셋째, 고용의 임금탄력성은 취업자기준이든 피고용자기준이든 수출산업에 비하여 수입산업에서 상대적으로 더 높게 나타나고 있다. 이는 국내시장에서 동일 산업 소속 기업들이 저렴한 수입생산물들과의 강한 경쟁에 직면하기 때문으로 이해된다.

종합하면 산업의 고용조정속도는 취업자 기준의 경우보다 의사결정주체가 분명한 피고용자기준의 경우가 좀 더 빠르게 나타나며, 취업자기준이든 피고용자기준이든 고용조정속도는 수입비율이 높은 산업들에서 수출비율이 높은 산업들에 비해서 좀 더 빠르다. 또한 우리나라에서 경제개방의 확대는 피고용자기준으로 볼 때 산업별로 고용의 조정속도를 조금씩 느리게 만들고 있으며 이는 주로 수출비율 상승의 효과에 의해 주도된다는 결론을 얻을 수 있었다. 아울러 현재 우리나라에서 노동요소의 고정도는 점차 약화되는 추세이고 근로자에 대한 교육훈련비 투입이 산업의 고용조정속도를 낮추는 효과도 점차 약화되고 있다는 점도 발견된다. 한편, 수출산업은 고용조정속도의 수준이 상대적으로 낮은 상태를 유지하며, 취업자기준에서는 수입산업부문에서 수출산업들에 비해서 고용의 조정속도가 상대적으로 빠르고 수입산업에서도 개방률이 높거나 수출비율이 높을수록 고용의 조정속도가 느려지는 것으로 추정되었다.

그렇지만, 고용의 임금탄력성에 있어서는 경제개방률이나 수출비율이 높을수록 그 수준이 높아지고 있다. 이는 임금수준이 상승할 때 노동절약이나 자동화 도입 등으로 고용을 줄이거나 늘리지 않으려는 노력이 국제경쟁 탓으로 경제개방률이나 수출비율이 높을수록 더욱 강화된다는 의미일 것이다. 그리고 수출산업에 비하여 수입산업에서는

취업자기준이든 피고용자기준이든 고용의 임금탄력성 수준 자체가 상대적으로 약간 더 높게 나타난다는 점이 발견된다.

3. 몇 가지 추가적인 분석

앞 절에서 경제개방의 확대가 노동시장에서 고용조정속도나 고용조정의 유연성, 그리고 고용의 임금탄력성 등에 미치는 효과를 살펴보았지만 여기서 한 가지 추가적인 의문이 발생할 수 있다. 앞 절 분석에서의 한 가지 결론인 '우리나라에서 경제개방의 확대는 피고용자기준으로 볼 때 산업별로 고용의 조정속도를 조금씩 느리게 만들고 있으며 이는 주로 수출비율 상승의 효과에 의해 주도된다'는 사실이 경제의 개방도가 산업의 고용조정속도에 양의 영향을 줄 수 있다는 Haltiwanger(2011)의 논리와는 상반되며, 오히려 그 반대일 수 있다는 Goldberg and Pavcnik(2007)의 우려를 실증하는 것일 수 있다는 것이다. 그렇다면 이는 OECD et al.(2010)의 지적대로 치열한 국제경쟁에 노출되어 있는 우리나라 수출산업들이 그 고용조정 유연성의 필요성에 대하여 주로 비정규직근로자나 임시·일용직근로자들의 활용, 아니면 제Ⅱ장의 분석과제 (3)에서 의문을 제기한 바처럼 교육·훈련투자에 의한 기능적 유연성 향상으로 대처하고 있는 것은 아닌가 하는 의문이 제기될 수 있다. 그리하여 다음 몇 가지 분석 초점을 제시한다.

(1) 무역개방이 산업별로 임시·일용직 비중에 어떤 영향을 주는지 살펴볼 필요가 있다.
(2) 고용조정 속도의 변화가 비정규직 부문 또는 임시 · 일용직 부문의 변화와 상관되어 있는지도 살펴볼 필요가 있다.
(3) 제Ⅱ장의 분석과제 (3)과 관련하여 근로자들에 대한 교육·훈련투자가 경제개방률 또는 수출비율과 밀접한 관련을 가질 수 있는지 살펴볼 필요가 있다. 특히 교육·훈련투자의 확대는 인적자원의 기능적 유연성을 향상시킬 수 있는 원천이기도 하고, 또한 최근 우리 경제에서 발견되는 전반적인 교육·훈련투자 감소 추세가 무슨 요인들과 밀접히 관련되는지 짐작할 수 있도록 해준다는 의미에서 이 문제는 매우 중요하다.

위 (1)에 대해서는 무역개방이 산업별로 임시·일용직 비중에 어떤 영향을 주는지 살

펴보는 방법을 채택할 수 있는데 여기서는 제조업에 국한하여 산업별 임시·일용직 비율과 산업연관표에서 확보되는 산업별 개방률의 관계를 회귀분석하는 방법이 이용가능하다. 분석을 제조업 소속 산업들에 국한시키는 이유는 한국은행 편제 산업연관표 분류와 통계청의 표준산업분류가 서로 많이 달라 그 연결이 매우 어렵지만 제조업 부문은 비교적 그 연결이 용이하다고 판단했기 때문이다.

위의 (2)에 대해서는 고용조정 속도의 상승이 비정규직 또는 임시·일용직 부문에서 그러한지 살펴보는 방법을 선택할 수 있다. 물론 이는 제조업에 한정해서 그것은 다음 조정 속도 모수 식을 추정함으로써 분석해 볼 수 있다. 식에서 q_t 는 임시·일용직 근로자 비율이다.

$$\delta = \delta_0 + \delta_1 open_t + \delta_2 \ln HC_t + \delta_4 q_t \tag{9}$$

만약 무역개방이 임시·일용직 비율을 높이고 임시·일용직 비율이 높은 부문에서 고용조정 속도도 상대적으로 빠르다면 무역자유화는 결국 임시·일용직 비율을 높이는 과정을 통해서 산업의 고용조정 속도를 높여왔다는 설명도 가능해진다. 그리하여 개발도상국에서 무역자유화 시대의 노동시장 적응력을 촉진하기 위해서는 임시직 일자리가 함정이기보다는 정규직 일자리로 옮겨가는 디딤돌 기능을 보다 잘 수행할 수 있도록 임시직 계약과 정규직 계약의 고용보호 사이에 적절한 균형을 취하는 것이 중요하다고 본 OECD et al.(2010)의 주장처럼 우리는 이번 연구에서 무역개방이 확대되는 경제환경 속에서는 임시·일용직 비율을 억제하자면 무엇보다도 정규직 고용의 인력활용 유연성을 더욱 강화하는 노력이 매우 중요하다는 정책 함의를 얻을 수 있다.

상기의 (3)에 대해서는 경제개방률이나 수출비율이 높은 산업들에서 교육·훈련투자가 더 활성화되고 있는지 살펴보는 방법을 취할 수 있는데 이 경우 개방률 또는 수출비율과 교육·훈련비의 관계를 살펴보는 방법으로 접근해볼 수 있다.

이상의 문제들에 대해서 회귀분석해 본 결과가 <표 10>으로 정리되어 있으며 그 결과들은 다음과 같이 해석될 수 있다. 첫째, 제조업의 임시·일용직 근로자 비율은 과거의 경제개방률이나 과거의 수출비율에 강하게 영향 받으며 과거의 개방률이나 수출비율이 높아질수록 임시·일용직 비율도 높아진다는 사실이 확인되고 있다. 그런데 <표 10>의 (2)열에 의하면 금기의 수출비율은 임시·일용직 비율을 낮추는 음(-)의 효과를 가지고 있지만 그 절대 크기가 전기의 수출비율이 행사하는 양(+)의 효과보다는 훨씬 작

〈표 10〉 경제개방 확대가 임시·일용직비율과 근로자 교육·훈련비 투자에 미치는 효과

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
종속변수	q_t	q_t	$lemhc_t$	$llahc_t$	$lemhc_t$	$llahc_t$	$lemhc_t$	$llahc_t$
$open_t$	-0.0515	-	-0.00167	-0.00166	-	-	-	-
$open_{t-1}$	0.109**	-	0.00233*	0.00219*	-	-	-	-
$open_{t-2}$	-0.0681*	-	0.00285**	0.00280**	-	-	-	-
x_t	-	-0.0964**	-	-	-	-	-	-
x_{t-1}	-	0.154**	-	-	0.00284**	0.00285**	-	-
x_{t-2}	-	-0.0660	-	-	-	-	-	-
im_t	-	-	-	-	-	-	-0.00891**	-0.00888**
im_{t-1}	-	-	-	-	-	-	0.0115**	0.0105**
N R^2	490 -0.0723	490 -0.0583	825 0.428	825 0.425	990 0.325	990 0.322	990 0.334	990 0.330

주 : * 표시는 10% 유의수준에서 통계적으로 유의하며(양측검정), ** 표시는 5% 유의수준에서 유의함을 나타냄.

다는 점이 발견된다.[5] 둘째, <표 10>에 보고하지는 않았지만 위 식 (9)의 추정 결과에 따르면 임시·일용직 비율 q_t 의 계수 δ_4 의 추정치는 모든 경우에 걸쳐서 통계적 유의성이 전혀 없는 것으로 나타나서 결국 임시·일용직 비율은 고용조정 속도에 유의한 영향을 전혀 주지 못한다는 결론을 얻을 수 있었다.

셋째, 취업자 기준이든 피고용자 기준이든 근로자들에 대한 교육·훈련투자는 1기 전과 2기 전의 경제개방률, 또는 1기 전의 수출비율이나 수입비율에 유의하게 양(+)의 방향으로 영향을 받는다는 점이 발견되고 있다. 그렇지만 예컨대 전기의 수출비율이 10% 상승할 때 근로자에 대한 교육·훈련투자가 0.03% 상승한다는 정도이므로 그 영향력의 크기는 매우 미미한 수준에 지나지 않는다. 여하튼 이러한 추정결과는, 전기의 교육·훈련비가 노동투입의 기능적 유연성을 향상시켜 수량적 유연성의 필요를 대체하는 데 일정 수준 기여를 하는 것으로 나타난 <표 9>의 분석결과와 연관시켜 생각하면, 수출비

5) Granger 인과성(causality) 검정을 실시한 결과 개방률이나 수출비율은 임시・일용직 비율의 Granger 원인변수로 작용할 수 있음이 확인된다. 다만 수입비율은 인과성 검정을 통과하지 못한다. 그런 탓인지 수출비율이 개방률보다 유의성이 좀 더 강한 원인변수로 나타난다.

율이 미미하지만 근로자들에 대한 교육·훈련투자 증가 등을 통하여 고용의 조정 속도를 어느 정도 늦추는 역할을 할 수 있다는 해석도 가능해진다. 한편, 수입비율의 경우 금기의 수입비율은 교육·훈련투자에 음(-)의 방향으로 영향을 주지만 그 크기는 1기 전 수입비율의 양(+)의 효과보다 유의하게 작게 추정된다.

이상의 추가 분석의 결과를 종합하면 경제개방의 확대나 수출비율의 상승은 어느 정도 시차를 가지면서 임시·일용직 비율의 상승에 양(+)의 방향으로 영향을 주며, 또한 근로자 교육·훈련투자를 확대하는 데도 미미하지만 양(+)의 방향으로 기여하여 왔으며 특히 과거의 근로자 교육·훈련투자의 경우에는 이 경로를 통해 산업들의 고용조정 속도를 어느 정도 늦추는 데 기여할 수 있다는 결론을 내릴 수 있겠다.

Ⅴ. 결 론

지금까지 우리는 국제무역의 확대 또는 무역자유화는 우리나라 노동시장의 고용유연성에 대해서 어떤 영향을 어느 정도로 주어왔는지를 분석하여 왔다. 전 산업을 대상으로 분석한 결과를 종합할 때 산업의 고용조정 속도는 취업자 기준의 경우보다 의사결정 주체가 분명한 피고용자 기준의 경우가 좀 더 빠르게 나타나며, 취업자 기준이든 피고용자 기준이든 고용조정 속도는 수입비율이 높은 산업들에서 수출비율이 높은 산업들에 비해서 좀 더 빠르다. 또한 우리나라에서 경제개방의 확대는 피고용자 기준으로 볼 때 산업별로 고용조정 속도를 조금씩 느리게 만들고 있으며 이는 주로 수출비율 상승의 효과에 의해 주도된다는 결론을 얻을 수 있었다. 아울러 현재 우리나라에서 노동요소의 고정도는 점차 약화되는 추세이고, 전반적으로 근로자에 대한 교육·훈련비 투입이 산업의 고용조정 속도를 낮추는 효과도 점차 약화되어 간다는 점이 발견된다.

한편, 수출산업은 고용조정 속도의 수준이 전 산업이나 수입산업들에 비해서 상대적으로 낮은 상태를 유지하며, 취업자 기준에서는 수입산업 부문에서 수출산업들에 비해서 고용조정 속도가 상대적으로 빠르고 수입산업에서 개방률이 높거나 수출비율이 높을수록 고용조정 속도가 느려지는 것으로 추정되었다.

그렇지만, 고용의 임금탄력성에 있어서는 경제개방률이나 수출비율이 높을수록 그 탄력성 수준이 높아진다는 점이 발견되었다. 이는 임금수준이 상승할 때 노동절약이나

자동화 도입 등으로 고용을 줄이거나 늘리지 않으려는 노력이 국제경쟁 탓으로 경제개방률이나 수출비율이 높을수록 더욱 강화된다는 의미일 것이다. 말하자면 '고용 없는 성장(jobless growth)'의 환경이 만들어지고 있었다는 의미이다. 그리고 수출산업에 비하여 수입산업에서는 취업자 기준이든 피고용자 기준이든 고용의 임금탄력성 수준 자체가 상대적으로 약간 더 높게 나타난다는 점도 발견되었다. 경제개방 추세가 고용의 임금탄력성을 높이는 데 양(+)의 방향으로 기여한다면 이는 바꾸어 말하면 Rodrik(1997)의 주장처럼 노동수요곡선의 주어진 수직이동(vertical shift)에 대하여 임금과 고용에서의 보다 큰 변동이 초래된다는 의미이기도 하므로 이는 당연히 근로자들의 임금불확실성을 높이는 효과를 가질 수 있다.

그리고 이 논문에서 몇 가지 의문들에 대하여 추가로 분석한 결과는, 경제개방의 확대나 수출비율의 상승은 어느 정도 시차를 가지면서 임시·일용직 비율의 상승에 양(+)의 방향으로 영향을 주었으며, 또한 근로자 교육·훈련투자를 확대하는 데도 양(+)의 방향으로 기여하여 왔다는 사실을 보여주었다. 그러면서 특히 과거의 근로자 교육·훈련투자의 경우에는 이 경로를 통해 산업들의 고용조정 속도를 어느 정도 늦추는 데 기여할 수 있었다는 사실도 보여주었다.

이와 같은 일련의 발견 사실의 의미는 무엇일까? 이번 연구의 발견 사실이 기업수준이 아니라 산업수준의 자료에 기초한 분석이기 때문에 Goldberg and Pavcnik(2007)의 지적으로부터 자유로울 수 없어서 상당히 조심스러운 측면을 갖지만 우리나라 전 산업에 걸쳐 최근까지 근로자 교육·훈련투자의 비율이 감소하여 왔다는 사실과 연결시켜 생각해 보면 지금까지의 경제개방의 확대과정은 고용의 임금탄력성과 임시·일용직 비율의 상승 등으로 근로자 임금불확실성을 높이는 방향으로는 작용하여 왔지만 노동시장 유연성 또는 인력활용 유연성을 제고하는 방향으로의 기여는 매우 제한적이었을 것이라는 의미를 가질 수 있다. 경제개방의 확대가 임시·일용직 비율을 높이는 것은 기존의 정규직 인력의 낮은 활용유연성에 대한 기업들의 대응방식으로도 해석될 수 있다. 결국 OECD et al.(2010)가 제시한 “개방경제에서 국내 노동시장 적응력을 촉진하기 위해서는 임시직 일자리가 함정이기보다는 정규직 일자리로 옮겨가는 디딤돌 기능을 보다 잘 수행할 수 있도록 임시 계약과 정규 계약의 고용보호 사이에 적절한 균형을 취하는 것이 중요하다”는 권고가 우리 경제에서도 매우 중요해졌다고 말하지 않을 수 없다.

이상의 논의들로부터 얻을 수 있는 정책 함의들은 다음과 같이 정리해볼 수 있다. 첫째, 취업자 기준으로 볼 때에는 전체적으로 경제개방률의 확대는 고용조정 속도를

약간씩 상승시키는 효과가 있는데 이는 이들 개방부문에서 고용조정과정에서 실직하거나 퇴출되는 인력들이 증가할 수 있다는 의미이므로 이들이 적합한 분야로 직업 전환할 수 있는 전직훈련, 재훈련, 그리고 직업소개서비스가 특별히 강화되어야 한다는 점을 강조해 둘 수 있다.

또한 수입부문에서 고용이 감소하고 수출부문에서 고용이 증가한다면 수입부문의 근로자들이 수출부문으로 용이하게 이동하여 갈 수 있도록 도와주는 고용정책이 필요할 것이다. 이러한 고용정책은 수입이 확대되는 산업부문들에서 당연히 발생할 것으로 추정된 학력 간 임금격차 확대가능성을 억제하는 데에도 기여할 수 있을 것이다.

둘째, 지금까지의 경제개방의 확대과정이 고용의 임금탄력성과 임시·일용직 비율의 상승 등 근로자 임금불확실성을 높이는 방향으로는 작용하여 왔지만 피고용자 기준의 경우 노동시장 유연성 또는 인력활용 유연성을 제고하는 방향으로의 기여는 매우 제한적이었다는 의미를 가진다면 이는 개방경제의 불확실성 가운데서 국내 노동시장의 적응력을 촉진하기 위해서는 임시직 일자리가 함정이기보다는 정규직 일자리로 옮겨가는 디딤돌 기능을 보다 잘 수행할 수 있도록 임시 계약과 정규 계약의 고용보호 사이에 적절한 균형을 취하는 정책이 필요하다는 점을 암시하는 것이다. 이는 개방경제 시대에 노동시장 경직성이 초래할 수 있는 경제적 비용을 유의하게 줄이기 위해서는 정규직 또는 상용직 부문의 고용유연성을 보다 확대하려는 정책 노력이 시급하다는 의미이다. 기업 내부에서도 협력적 노사관계 구축과 아울러 인력관리 유연성에 대한 노사 간 대타협의 필요성이 과거 어느 때보다 더욱 높아졌다는 의미이기도 하다.

셋째, 근로자들에 대한 교육·훈련투자의 확대는 장기적으로 성장잠재력의 확대나 개방부문의 노동생산성 및 국제경쟁력 제고, 그리고 노동투입의 기능적 유연성 향상에 가장 절실한 과제이지만 현실에서는 최근까지 산업수준에서 근로자 1인당 교육·훈련비 지출의 감소 추세가 지속되고 있어서 국민경제적으로 심각하게 우려되는 상황이라 하지 않을 수 없다. 이 연구에서는 우리 경제에서 근로자에 대한 교육·훈련투자가 왜 계속 감소하고 있는지 그 원인들을 밝히지 못하였다. 이는 아쉽지만 차후의 과제로 삼을 수밖에 없다. 교육·훈련비의 축소와 경력직 근로자 채용관행의 확대가 단기적인 비용절감에는 도움이 되겠지만 장기적인 시각에서의 국민경제 성장잠재력 확대에는 역행하는 현상이기 때문이다. 현재로서는 기업수준에서의 교육·훈련투자를 획기적으로 높일 수 있는 정책방안들의 제시가 절실할 것이다. 이는 근로자들의 고용안정성과 기능적 유연성을 높이고 고용의 임금탄력성을 낮추는 데에도 일정하게 기여할 수 있다.

넷째, Kletzer(2004)의 제안하는 바와 같은 일종의 임금보험(wage insurance) 제도[6]도 면밀한 검토를 거쳐 실정에 맞게 도입해볼 것을 제안해두고자 한다. 그녀는 무역자유화 때문에 축출된 제조업 부문 저숙련 근로자들은 재훈련을 통해서만이 고숙련 제조업 부문으로 진입할 수 있으며 무역자유화로 인한 해고 근로자는 훈련 없이는 큰 근로소득 손실과 함께 저숙련 서비스 부문으로 재고용될 수 있을 뿐이므로 이를 개선하기 위해서는 임금보험 제도의 도입이 필요하다고 주장한 바 있다. 임금보험이 결국 근로소득 손실을 좁힘으로써 근로자들에게 현장훈련을 제공하는 일자리 진입을 적극적으로 고려하도록 장려할 수 있다는 것이다. 현재 미국에서는 이 제도가 2002년부터 도입되어 시행되고 있는 것으로 알려져 있다.

끝으로 이 논문이 가진 한계를 언급해두고자 한다. 우선 이 연구가 산업수준의 분석이기 때문에 개별기업 수준에서의 고용조정이나 동일산업 내 기업 간 노동이동 등은 반영하기 어렵다는 점을 지적해두지 않을 수 없다. 또한 임시·일용직 변수의 경우 비록 제조업에만 국한했지만 산업연관표상의 산업분류와 표준산업분류 사이의 괴리나 비정규직 분류와 임시·일용직 분류 사이의 시계열 불연속으로 추정결과 상당한 정도의 오차가 발생했을 가능성이 있다는 점이다.

---

6) 임금보험(wage insurance) 제도는 재고용을 촉진하는 방식으로 해고에 뒤따르는 일부 근로소득 손실을 지원하기 위해 설계되는 보조급여프로그램이다. Kletzer and Litan(2001)의 제안에 따르면 적격 근로자들은 그들의 주당 근로소득 손실의 일정 비율(대체로 절반)만큼을 수령할 수 있다. 물론 그 비율은 근로자의 연령과 근속에 따라 변할 수 있다. 보험금 지급은 새 일자리의 급여가 과거 일자리의 그것보다 낮을 때에 한하여, 한 근로자가 당초 일자리의 상실에 이어서 새로운 (전일제) 일자리에 취업하면서 2년 정도까지 지속할 수 있을 때만 개시된다. 당연히 연간지급액은 일정 수준으로 제한될 수 있다. Kletzer(2004)에 따르면 새 일자리의 급여가 과거 일자리의 그것보다 낮을 때 "보충(topping up)" 근로소득을 정해진 기간 동안 지급함으로써 이 프로그램은 실업보험이나 훈련보조금의 유인들과는 대조적으로 재고용유인(re-employment incentives)을 제공할 수 있다고 한다. 이 재고용유인 때문에 이 프로그램을 적극적 노동시장정책 수단의 일환으로 바라볼 수도 있다는 것이다.

그런데 미국에서는 이 제도가 노동성에 의해서 고령근로자를 위한 대안적무역조정부조제도(Alternative Trade Adjustment Assistance for Older Workers; ATAA)라는 이름으로 2002년부터 도입되었다. 근로자들의 재훈련이 초점인 무역조정부조제도(Trade Adjustment Assistance; TAA)를 보완하는 제도인 셈이다. ATAA프로그램은 구체적으로 연간 급여 $50,000 미만의 일자리에 취업했다가 일시해고 이후 26주 이내에 새 일자리에 취업한 50세를 초과하는 일시해고 근로자들에 대한 임금보조금제도 형태로 운영되고 있다. 보조금의 상한은 2년간 총액 $10,000이고 적격 근로자의 과거 임금과 새 임금 사이의 차액 절반에 상당하는 임금보조금이 제공된다. 이 보조금 지급은 2년까지 지속될 수 있다.

참고문헌

김광석.『수입자유화의 경제적 효과와 산업조정정책』. 한국개발연구원, 1988.

남상렬. 「무역개방화와 제조업 부문의 변화」. 정책연구 01-01. 대외경제정책연구원. 2001.

명진호・정혜선・제현정・문슬기. 「한국 FTA 추진 10년의 발자취 - 한국의 FTA 10년의 성과 ① -」. *IIT Trade Focus* 13권 18호 (2014. 3.). 한국무역협회 국제무역연구원.

배진한. 「최근 노동경제 환경 변화와 정책대응 평가 및 과제」.『산업관계연구』20권 제3호 (2010. 9.). 1-31.

Bernard, A. B. and J. B. Jensen. "Exporters, Skill Upgrading, and the Wage Gap." *Journal of International Economics* 42(1~2) (Feb. 1997): 3-31.

Cahuc, P. and A. Zylberberg. *Labor Economics*. MIT Press, 2004.

Currie, J. and A. E. Harrison. "Sharing the Costs: The Impact of Trade Reform on Capital and Labor in Morocco." *Journal of Labor Economics* 15 (3) (part 2) (July 1997): S44-71.

Eisner, R. and R. Strotz. *Determinants of Business Investment*. Prentice-Hall, 1963.

Euwals, R. and M. Hogerbrugge. "Explaining the Growth of Part-time Employment: Factors of Supply and Demand." *Labour* 20 (3) (Sept. 2006): 533-557.

Frankel, J. A. and D. Romer. "Does Trade Cause Growth?" *American Economic Review* 89 (3) (June 1999): 379-399.

Goldberg, P. K. and N. Pavcnik. "Distributional Effects of Globalization in Developing Countries." *Journal of Economic Literature* 45 (March 2007): 39-82.

Haltiwanger, J. "4. Globalization and Economic Volatility." Marc Bacchetta(WTO) and Marion Jansen(ILO). *Making Globalization Socially Sustainable*. ILO & WTO, 2011.

Haltiwanger, John, Adriana Kugler, Maurice Kugler, Alejandro Micco, and Carmen Pages. "Effects of Tariffs and Real Exchange Rates on Job Reallocation: Evidence from

Latin America." *Journal of Policy Reform* 7 (4) (Aug. 2004): 191-208.

Harrison, A. E. "Productivity, Imperfect Competition and Trade Reform: Theory and Evidence." *Journal of International Economics* 36 (1~2) (Feb. 1994): 53-73.

---------. "Openness and Growth: a Time Series, Cross-country Analysis for Developing Countries." *Journal of Development Economics* 48 (2) (March 1996): 419-447.

Hasan, Rana, Devashish Mitra, and K.V. Ramaswamy. "Trade Reforms, Labor Regulations, and Labor-Demand Elasticities: Empirical Evidence from India." *Review of Economics and Statistics* 89 (3) (August 2007): 466-481.

Irwin, D.A. and M. Terviö. "Does Trade Raise Income? Evidence from the Twentieth Century." *Journal of International Economics* 58 (1) (Oct. 2002): 1-18.

Kaplan, D.S. and E.A. Verhoogen. "Exporting and Individual Wage Premia: Evidence from Mexican Employer - Employee Data." Unpublished (Jan. 2006): 1-45.

Kletzer, L. G. "Trade-related Job Loss and Wage Insurance: a Synthetic Review." *Review of International Economics* 12 (5) (Dec. 2004): 724-748.

Kletzer, L. G. and R. E. Litan. "A Prescription to Relieve Worker Anxiety." *Policy Brief* PB01-2.Institute for International Economics (March 2001): http://www.iie.com/publications/.

Levinsohn, J. "Testing the Imports-as-Market-Discipline Hypothesis." *Journal of International Economics* 35 (1-2) (Aug. 1993): 1-22.

Milgrom, P. and J. Roberts. "Complementarities and Fit Strategy, Structure, and Organizational Change in Manufacturing." *Journal of Accounting and Economics* 19 (2-3) (March-May 1995): 179-208.

OECD, ILO, World Bank, WTO. "Seizing the Benefits of Trade for Employment and Growth." *OECD, ILO, WORLD BANK, WTO Final Report*. Prepared for Submission to the G-20 Summit Meeting Seoul (Korea) 11-12 (Nov. 2010): 1-46.

Oi, W. "Labor as a Quasi-fixed Factor of Production." *Journal of Political Economy* 53 (Dec. 1962): 8-555.

Prahalad, C.K. and G. Hamel. "The Core Competence of the Corporation." *Harvard*

Business Review (May-June 1990): 79-91.

Rodriguez, F. and D. Rodrik. "Trade Policy and Economic Growth: a Skeptic's Guide to the Cross-national Evidence." In: Bernanke, B.S. and K. Rogoff (Eds.). *NBER Macroeconomics Annual 2000*. Cambridge: MIT Press, 2001.

Rodrik, D. *Has Globalization Gone Too Far?* Washington, D.C.: Institute for International Economics, 1997.

Rodrik, D., A. Subramanian, and F. Trebbi. "Institutions Rule: The Primacy of Institutions over Geography and Integration in Economic Development." Harvard University. Unpublished Paper, 2002 (http://www.ksghome.harvard).

Tachibanaki, T. and M. Morikawa. "Employment Adjustment, Wage Cut and Shutdown: An empirical analysis based on the micro-data of manufacturing industry." *Discussion Paper* No.00-DF-34. Tokyo: MITI Research Institute, 2000.

Verhoogen, E. A. "Trade, Quality Upgrading and Wage Inequality in the Mexican Manufacturing Sector." *IZA Discussion Paper* No. 2913 (July 2007): 1-37.

Yanikkaya, H. "Trade Openness and Economic Growth: a Cross-country Empirical Investigation." *Journal of Development Economics* 72 (1) (Oct. 2003): 57-89.

Zhu, S. C., "Can Product Cycles Explain Skill Upgrading?" *Journal of International Economics* 66 (1) (May 2005): 131-155.

abstract

The Effect of Trade Liberalization on Labor Market

Jin Han Bai

Analysing the effects of expanded trade liberalization on the domestic labor market such as the flexibility of employment adjustment and the wage elasticity of employment etc. with industry base data, we get some important results as follows. The speed of employment adjustment in whole industries is turned out to be more rapid on the employee basis than on the whole worker basis. And the speed of employment adjustment is more rapid in the industries with high level of import ratio than those with high level of export ratio. In sum, viewing on the employee basis, the expanded trade liberalization makes the speed of employment adjustment slower slightly in individual industry level, and it is led mainly by the effects of export ratio rising. In case of the wage elasticity of employment, it becomes to be much higher as rates of openness or export ratios go higher, so the environment of jobless growth seems to be much more strengthened in this country.

Keywords : trade liberalization, openness rate, export ratio, speed of employment adjustment, wage elasticity of employment