

노동정책연구
2017. 제17권 제3호 pp.77~112
한국노동연구원

연구논문

경제정책이 개인의 근로소득 변동성에 미치는 효과 분석*

박문수**
이경희***
김종호****

본 연구에서는 한국노동패널자료와 OECD의 상품시장규제 및 정규고용보호정책지수 자료를 사용하여 개인의 후생과 직결되는 근로소득 변동성과 우리나라의 상품시장규제 및 고용보호 정책 간의 관계를 살펴보았다. 분석을 통해 나타난 결과를 살펴보면, 상품시장규제 정책의 효과는 상품시장규제가 강화될 경우 개인의 시간당 소득 변동성은 증가하는 것으로 나타나 정부규제와 무역, 투자 등에 대한 장벽이 높아지면 기업운영이나 창업 환경이 나빠지고 그로 인해 근로자의 고용 및 소득 안정성에 부정적 영향을 미치는 것으로 확인되었으며, 소득 또는 학력 수준이 높을수록 시간당 소득 및 근로시간 변동성은 증가하는 모습을 보였다. 또한 정규고용보호정책의 효과는 고용보호가 강화될수록 개인의 시간당 소득 및 근로시간 변동성이 감소하는 형태로 나타났으며, 대체로 소득수준이 높을수록 시간당 소득 및 근로시간 변동성을 감소시키는 효과가 더욱 커지는 경향을 보여 개인의 소득수준에 따라 그 절대적 크기 면에서 차이가 있음이 확인되었다. 이러한 결과는 개인의 시간당 임금과 근로시간 면에서의 변동성이 낮은 것을 안정성이 높은 것으로 가정한다면, 상품시장규제는 완화하고 고용보호는 강화하는 정책방향이 개인의 후생을 증가시키는 것에 유리할 수 있음을 시사한다. 그러나 이

논문접수일: 2017년 6월 29일, 심사의뢰일: 2017년 7월 7일, 심사완료일: 2017년 8월 29일

* 이 논문은 2016년 산업연구원 연구보고서 『경제정책과 미시경제 변동성』의 내용 중 일부를 바탕으로 작성한 것이다.

** (제1저자) 산업연구원 연구위원(mspark@kiet.re.kr)

*** (공동저자) 한국노동연구원 연구위원(kheelee@kli.re.kr)

**** (교신저자) 부경대학교 경제학과 부교수(kimjongho@pknu.ac.kr)

와 같은 정책의 효과는 일률적이라기보다는 소득이나 교육수준과 같은 개인 특성에 따라 다르게 나타나는 경향이 있으므로, 저소득층과 같은 특정 집단을 대상으로 하는 경우에는 이러한 차별적 효과를 고려한 정책 설계가 필요할 것으로 보인다.

핵심용어 : 상품시장규제, 고용보호정책, 근로소득 변동성, 근로시간 변동성

I. 서론

한 나라의 경제정책은 물가, 환율, 이자율 등과 같은 거시경제 변수의 변동성(macro-level volatility) 안정화를 통해 해당 국가의 경제성장을 유도하는 방향으로 기본적인 초점이 맞춰져 추진되어 오고 있다. 하지만 경제성장을 위한 정부의 경제정책이 기업, 가계 혹은 개인과 같은 미시경제 주체들에 미치는 영향은 거시경제 변수들에 미치는 영향과 일치하지 않는 일종의 상충관계(trade-off)가 나타날 수 있음을 고려해야 한다. 이는 특정한 경제정책은 거시경제 변수의 안정화를 가져올 수 있지만 다른 한편으로는 미시경제 주체들의 변동성을 확대시켜 기업의 매출이나 가계(혹은 개인)의 소득의 안정성을 저해하는 방향으로 작용할 수 있기 때문이다. 즉, 경제 개방, 규제 수준, 기업의 경영관련 정책, 노동시장, 임금제도 등과 같은 다양한 정부정책들은 거시경제 부문의 변동성 감소를 통해 국가경제 성장을 안정적으로 유도할 수 있다. 하지만 다른 한편으로는 기업의 생산체계 및 방식에 영향을 주어 ‘기업 매출 → 고용 → 가계(혹은 개인) 수입(혹은 소득)’으로 이어지는 미시경제 부문의 ‘후생(welfare) 파급 경로’에는 부정적인 영향을 미쳐 가계(혹은 개인)와 기업의 경제적 안정성을 저해하는 방향으로 작용할 가능성도 존재한다는 것이다.

정부정책 변화가 미치는 효과에 관한 기존 연구는 주로 거시경제 변수가 받는 영향에 주목하였다(Sutherland and Hoeller, 2013; Ziemann, 2013). 하지만 최근 들어 가계소비와 소득, 기업의 매출액의 안정적 성장의 중요성이 강조됨에 따라 거시경제 안정화를 위한 정부정책이 미시경제 변동성에 어떠한 영향이

미치는지에 대한 관심이 높아지고 있다(Congregado et al., 2012; Epaulard and Pommeret, 2003; Low et al., 2010; Sanchez and Wellschmied, 2017). 이러한 연구에서는 주로 경제성장을 유도하는 정책이 미시경제 수준에 미치는 부작용에 주목한다. 즉, 정부정책 변화로 인해 발생하는 변동성 확대가 기업의 투자유인을 감소시키고 가계의 소비위축을 유발하는 경로를 식별하고, 또한 변동성 증가로 인해 나타나는 이력효과(hysteresis effect)¹⁾가 기업이 정신, 실업률, 그리고 최종적으로 경제주체들의 후생에 미치는 영향 등에 대해 이론적, 실증적으로 분석하고 있다.

또한 경제정책 변화와 미시경제 변동성 간의 상호관계에 주목하면서 경제정책의 변화로 인해 미시경제 주체들 간 과급효과가 대칭적으로 일어나는지 불균형적으로 발생하는지에 관심을 둔 실증연구들이 나타나고 있다(Venn, 2011; Garda and Ziemann, 2014; Cournède et al., 2015, Denk, 2016; Angelopoulos et al., 2017). 이 연구들은 개인수준에서의 근로소득 안정성은 기업의 경영·고용 관련 정책, 노동시장 상황, 정부정책, 국제경제 환경 등, 다양한 요인으로부터 직·간접적인 영향을 받을 수밖에 없음에 주목하여 각국 정부가 경제성장을 위해 시행한 정책이 개인수준의 변동성에 어떠한 차별적으로 영향을 주는지 분석한다. 예를 들어, Cournède et al.(2015)는 소비 성장률과 변동성이 개인의 후생수준과 밀접한 관련이 있다는 것에 착안하여 각국 정부가 경제성장을 위해 노동시장 및 금융시장 등에서 시행한 정책으로 인한 거시경제적 변동성이 개인수준의 변동성에 어떠한 영향을 주는지 분석하고 있다. Denk(2016)는 OECD 회원국 중 26개 국가들의 에너지, 교통, 통신 산업을 대상으로 규제정책이 노동소득과 고용안정성에 미치는 영향을 분석하고 있다. Angelopoulos et al.(2017)는 영국의 사회보험정책의 변화가 노동소득과 그 변동성에 미치는 경로와 더불어 그 효과가 개인 특성에 따라 어떻게 다르게 나타나는지를 살펴보고 있다.

이렇듯 미시경제 주체들의 경제적 변동성의 변화의 크기를 측정하고 그 영향요인들을 식별하는 과정을 통해 경제정책과 미시경제의 안정성 간의 관계를 규명하고 있는 다양한 연구가 이뤄짐에도 불구하고 우리나라를 대상으로 경제정

1) 저성장이 길어지면서 향후 경제성장에 대한 확신을 잃어버려 실제 성장률이 떨어지는 현상을 의미한다.

책이 미시경제 주체에 미치는 영향을 분석한 연구는 찾아보기 힘든 실정이다.²⁾ 이에 본 연구는 이들 요인 중 정부의 경제관련 정책이 개인 차원에서의 경제적 안정성, 특히 근로소득의 안정성에 어떠한 영향을 미치는지에 주목한다. 이는 ‘일’에서 발생하는 근로소득을 통해 소비를 하고 효용을 얻는 근로자 개인이 생계를 유지하고 미래를 계획하기 위해서는 소득원의 확보뿐만 아니라 근로소득의 향상성이나 안정성이 매우 중요하기 때문이다. 이러한 개인수준에서의 근로소득 안정성은 기업의 경영·고용 관련 정책, 노동시장 상황, 정부정책, 국제경제 환경 등, 다양한 요인으로부터 직·간접적인 영향을 받을 수밖에 없다.

따라서 본 연구에서는 국내자료를 이용하여, 다양한 경제정책 중 자료의 가용성, 정책의 중요도 및 과급력, 분석주제와의 연관성 등을 고려하여 상품시장 규제(Product Market Regulation)와 정규고용보호(Employment Protection - Regular Contracts) 정책이 개인의 근로소득 변동성에 미치는 영향을 실증분석하였다. 개인의 근로소득은 시간당 소득과 총 근로시간에 의해 결정되므로, 각 정책이 시간당 소득 변동성과 총 근로시간 변동성에 미치는 영향을 구분하여 분석하였다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 제 I 장 머리말에 이어 제 II 장에서는 경제정책과 미시경제 변동성의 관계를 살펴보기 위한 연구자료와 분석방법론을 소개한다. 제 III 장에서는 경제정책이 시간당 소득 변동성과 총 근로시간 변동성에 미치는 효과를 객관적 자료를 기반으로 실증 분석한 결과를 제시한다. 마지막 제 IV 장에서는 분석 결과를 요약하고 개인수준의 경제 안정화를 위한 시사점을 제시한다.

2) 이러한 관점에 부합하는 기존 국내연구는 통화정책의 변동이 개인의 소비수준에 미치는 영향을 살펴본 하성근(2015)의 연구가 있다.

II. 연구자료 및 분석방법

1. 분석자료 및 변수

본 연구의 분석을 위해서는 1998~2013년 한국노동패널조사(KLIPS) 개인 자료와 OECD 국가별 정책지수 자료를 이용하였다. 분석에 사용된 OECD 자료가 2013년까지 가용한 관계로 KLIPS 자료 또한 1~16차(1998~2013년도) 데이터만 분석에 포함하였다. 분석대상은 노동공급 가능성이 높은 25~59세의 개인으로 한정하였으며, 변동성 계산을 위해 이 연령대에 속하는 개인 중에서 연속되는 연도에 시간당 근로소득 또는 연간 총 근로시간을 확인할 수 있는 개인만을 최종 분석샘플에 포함시켰다. 먼저 <표 1>에 제시된 바와 같이, 각 변동성에 대해 Rolling Window Measure(RWM)과 Incidence of Large Changes(ILC), 두 가지 방법을 이용하여 측정하였다.

<표 1> 변수의 정의 및 측정 방법 - 종속변수

종속변수		정의 및 측정 방법
시간당 소득 변동성	Rolling Window Measure	시간당(1시간) 근로소득의 3년간 변동성 - t-1년도와 t년도에서 시간당 근로소득의 전년대비 변화량을 계산한 후 그 두 변화량의 표준편차를 구한 수치 ※ 시간당 근로소득은 임금근로자의 경우에는 임금, 비임금근로자(예, 자영업자)의 경우에는 근로소득을 이용하여 계산하였으며, 연도별 소비자물가지수로 디플레이트하여 실질화함.
	Incidence of Large Changes	시간당 근로소득의 전년대비 변화(t-1, t)가 20% 이상이면 1, 20%보다 작으면 01)
연간 총 근로시간 변동성	Rolling Window Measure	연간(1년) 총 근로시간의 3년간 변동성 - t-1년도와 t년도에서 연간 총 근로시간의 전년대비 변화량을 계산한 후 그 두 변화량의 표준편차를 구한 수치
	Incidence of Large Changes	연간 총 근로시간의 전년대비 변화(t-1, t)가 20% 이상이면 1, 20%보다 작으면 02)

주: 1) 다항로짓 분석에서는 시간당 근로소득의 전년대비 변화가 -20~20%이면 0, -20%보다 작으면 1, 20%보다 크면 2로 구분.

2) 다항로짓 분석에서는 연간 총 근로시간의 전년대비 변화가 -20~20%이면 0, -20%보다 작으면 1, 20%보다 크면 2로 구분.

Rolling Window Measure는 지난 3년간의 변동성을 year-to-year 변화를 통해 측정하며, 구체적으로 t-1년도와 t년도에서 전년대비 변화량을 계산한 후 그 두 변화량의 표준편차로 나타낸다. Incidence of Large Changes는 지난 2년간(t-1, t) 큰 변화 발생여부를 통해 변동성을 측정하는 것으로, 전년대비 변화가 20% 이상이면 1, 20%보다 작으면 0의 값을 가진다.

KLIPS 개인 자료 중, 개인특성 및 근로 관련 변수들—각 개인의 연도별 시간당 근로소득, 연간 총 근로시간, 연령, 학력, 월평균소득, 혼인상태, 종사 직업 및 산업, 종사상지위, 거주지역 변수 등—이 분석에 사용되었으며 이들 변수에 대한 자세한 설명은 <표 2>에 제시되어 있다. 개인의 근로소득은 시간당 임금(근로소득)³⁾과 근로시간에 의해 결정되는 점을 감안하여, 소득 변동성을 시간당 소득의 변동성과 연간 총 근로시간 변동성, 두 차원에서 살펴보았다.

<표 2> 변수의 정의 및 측정 방법 - 독립변수

독립변수	정의 및 측정 방법
상품시장규제지수 (PMR_R)	OECD의 PMR(Product Market Regulation) 자료를 이용한 상대지수 값(={PMR(한국)÷PMR(OECD 전체 회원국 평균)}×100) - 단, PMR 지수 값이 5년 간격(1998, 2003, 2008, 2013년)으로만 제공되기 때문에 실제 값이 없는 연도에는 실제 값이 있는 가장 가까운 두 연도의 평균을 imputation하여 사용함(예를 들어 1999년에는 1998년과 2003년의 PMR 상대지수 값의 평균을 사용함)
정규고용보호지수 (EPRC_R)	OECD의 EPRC(Employment Protection - Regular Contracts) 자료를 이용한 상대지수 값 (={EPRC_V2(한국)÷ EPRC_V2(OECD 전체 회원국 평균)}×100)
연령	개인 연령
연령 제공	개인 연령의 제공
교육(학력)	개인 학력 더미(무학 & 고졸 미만=0, 고졸 & 대재 및 중퇴=1, 전문대 졸업 & 대학교 졸업 이상=2)
상품시장규제×학력별 더미	상품시장규제지수(PMR)와 학력별 더미의 교차항
정규고용보호×학력별 더미	정규고용보호지수(EPRC)와 학력별 더미의 교차항

3) 시간당 근로소득은 임금근로자의 경우에는 임금, 비임금근로자(예, 자영업자)의 경우에는 근로소득을 이용하여 계산하였으며, 연도별 소비자물가지수로 디플레이트하여 실질화하였다.

〈표 2〉의 계속

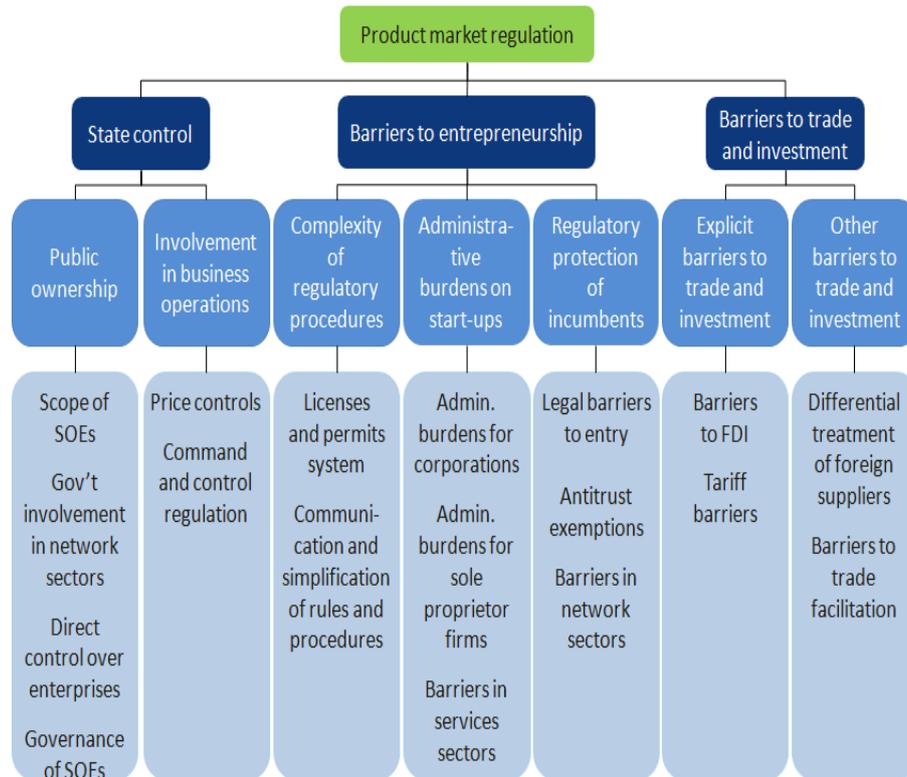
독립변수	정의 및 측정 방법
소득	개인 월평균소득 더미(월평균소득 200만 원 미만=0, 200만 원 이상 & 500만 원 미만=1, 500만 원 이상 & 1,500만 원 미만=2, 1,500만 원 이상=3)
상품시장규제× 소득별 더미	상품시장규제지수(PMR)와 소득구간별 더미의 교차항
정규고용보호× 소득별 더미	정규고용보호지수(EPRC)와 소득구간별 더미의 교차항
배우자 유무	혼인 상태 더미(기혼유배우=1, 미혼 & 이혼, 사별=0)
산업	산업 분류 더미(제조업=1, 그 외=0)
직업	직업 분류 더미(관리자 & 전문가=1, 그 외=0)
종사상지위	종사상지위 더미(고용주/자영업자=0, 상용직=1, 임시직 & 일용직=2, 무급가족종사자=3)
지역	거주지역 더미(서울=1, 그 외=0)

OECD 회원국별 연도별 정책지수 자료는 OECD 홈페이지에 게시된 원자료를 내려받아 이용하였다. 다양한 정책지수 중 분석과의 연관성 및 정책의 중요성이 높고 분석에 사용되는 여타 변수와의 시계열적 통일성을 유지할 수 있는 상품시장규제(Product Market Regulation : PMR)지수와 정규고용보호(Employment Protection - Regular Contracts : EPRC)지수 등 두 개의 정책지수를 선정하여 주요 변인으로 포함하였다. 구체적으로, 상품시장규제(PMR)지수는 1998년부터 5년마다 제공되기 때문에 1998~2013년간 5년 간격의 PMR지수 원자료를 베이스로 이용하였다. PMR지수는 정책이 상품시장에서의 경쟁을 촉진하거나 저해하는 정도를 측정하는 것으로, 0~6 사이의 값으로 표현되며 숫자가 클수록 시장규제 정도가 강함을 나타낸다. [그림 1]에 나타난 바와 같이, PMR지수는 단일 차원이 아닌 다양한 하위지표—정부통제(State Control), 기업가정신에 대한 장벽(Barriers to Entrepreneurship), 무역 및 투자에 대한 장벽(Barriers to Trade and Investment) 등—를 종합하여 구성된다. 절대적인 규제 강도보다 타 국가와 비교한 상대적인 규제수준이 더 중요할 수 있음을 고려하여, 계량분석 시에는 원 지수 값 대신 OECD 회원국 전체 평균 대비 상대지수

(%)를 계산한 값을 이용하였다. 이때 실제 지수 값이 존재하는 1998, 2003, 2008, 2013년은 실제 값을 그대로 사용하고, 실제 값이 없는 연도에 대해서는 실제 값이 있는 가장 인접한 두 연도의 상대지수 값의 평균을 사용하여 분석하였다(표 2 참조).

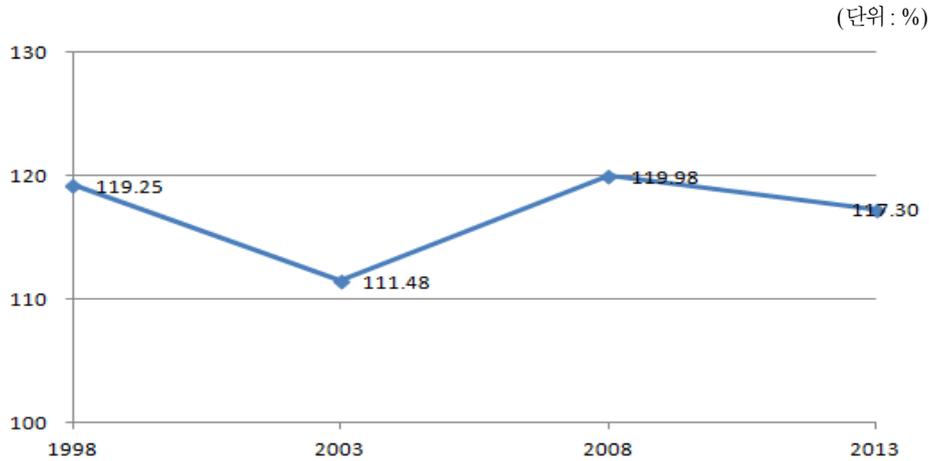
[그림 2]는 OECD 회원국 전체 평균 대비 우리나라 PMR의 상대지수의 연도별 추이를 보여준다. 전체적인 패턴을 보면, 모든 연도에 상대지수 값이 100%를 초과하여 OECD 회원국 전체 평균보다 우리나라 PMR지수가 항상 더 큰 것, 즉 우리나라의 상품시장규제 정도가 상대적으로 높은 수준임을 알 수 있다. 또한 1998~2013년 사이 OECD 평균 대비 110~120% 수준에서 등락을 거듭하며, 가장 최근 연도인 2013년에는 1998년 대비 소폭 감소한 모습을 보인다.

[그림 1] OECD PMR지수 구성 하위지표



자료: OECD Indicators of Product Market Regulation, 'Read me' 탭의 그림 인용.

(그림 2) 상품시장규제지수의 연도별 추이 - OECD 평균 대비 지수



자료: OECD Indicators of Product Market Regulation 원자료를 이용하여 저자가 계산.

(그림 3) OECD EPRC_V2 지수 구성 하위항목

Table A1. Employment protection for regular contracts, including collective dismissals, summary indicator weights

All indicators are expressed in a scale 0-6

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Version 1 & 2 weights	Version 3 weights					
Code	Name	Code	Name	Code	Item	Name				
EPRC	Regular contracts, including additional provision for collective dismissals	EPR_V1 EPR_V3	Regular contracts (version 2 & 3: 5/7) (version 1: 1)	REGULAR1	Procedural inconvenience (1/3)	REG1	1	Notification procedures	1/2	1/2
						REG2	2	Delay involved before notice can start	1/2	1/2
		REGULAR2	Notice and severance pay for no-fault individual dismissal (1/3)	REG3A	3	Length of the notice period at 9 months tenure	1/7	1/7		
				REG3B	3	Length of the notice period at 4 years tenure	1/7	1/7		
				REG3C	3	Length of the notice period at 20 years tenure	1/7	1/7		
				REG4A	4	Severance pay at 9 months tenure	4/21	4/21		
				REG4B	4	Severance pay at 4 years tenure	4/21	4/21		
				REG4C	4	Severance pay at 20 years tenure	4/21	4/21		
				REG4D	4	Severance pay at 20 years tenure	4/21	4/21		
		REGULAR3_V1	Difficulty of dismissal (1/3)	REG5	5	Definition of justified or unfair dismissal	1/4	1/5		
				REG6	6	Length of trial period	1/4	1/5		
				REG7	7	Compensation following unfair dismissal	1/4	1/5		
				REG8	8	Possibility of reinstatement following unfair dismissal	1/4	1/5		
				REG9	9	Maximum time to make a claim of unfair dismissal	-	1/5		
		EPC	Collective dismissals (version 2 & 3: 2/7) (version 1: 0)			CD1	18	Definition of collective dismissal	1/4	1/4
						CD2	19	Additional notification requirements in case of collective dismissals	1/4	1/4
						CD3	20	Additional delays involved in case of collective dismissals	1/4	1/4
						CD4	21	Other special costs to employers in case of collective dismissals	1/4	1/4

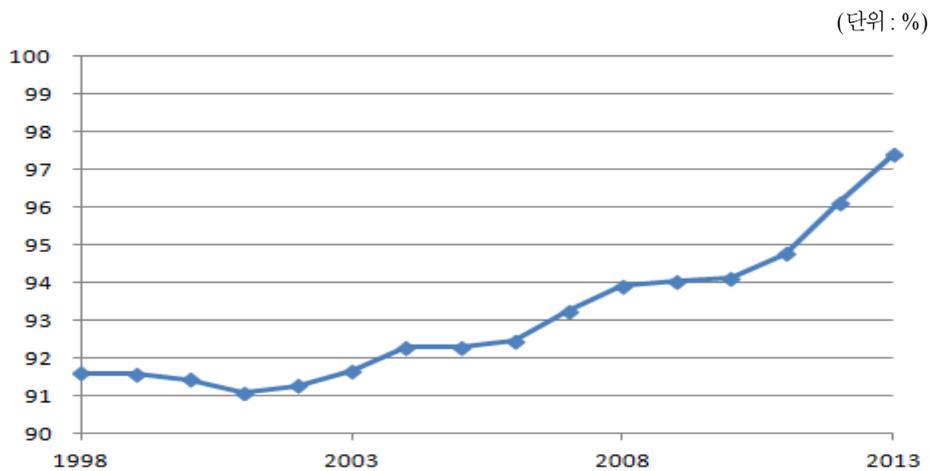
자료: OECD Indicators of Employment Protection, 'weights' 탭의 Table A1 인용

정규고용보호(EPRC)지수는 상품시장규제(PMR)지수와는 달리 매해의 값이 제공되기 때문에, 1998~2013년간 각 연도별 EPRC_V2 자료를 기본적으로 사

용하였다. EPRC지수 또한 0~6 사이의 값으로 표현되며 숫자가 클수록 보호 정도가 강함을 나타낸다. [그림 3]을 보면, EPRC 지수는 개인적 해고(individual dismissals)에 대한 규제와 집단 해고(collective dismissals)에 대한 추가 규정 관련 하위지표들의 가중합(weighted sum)-개인적 해고 관련 규제에 대한 가중치는 5/7, 집단 해고 관련 추가 규정에 대한 가중치는 2/7-으로 계산되며, 총 12개의 세부 항목(item)들을 종합하여 구성된다는 것을 알 수 있다. EPRC지수의 경우에도 PMR지수와 마찬가지로 계량분석 시에는 OECD 회원국 전체 평균 대비 상대지수(%)의 형태로 사용되었다.

[그림 4]에는 OECD 회원국 전체 평균 대비 우리나라 EPRC의 상대지수에 대한 연도별 추이가 나타나 있다. 전체적인 패턴을 보면, PMR지수의 경우와는 반대로, 모든 연도에 상대지수 값이 100% 미만에 머물러 OECD 회원국 전체 평균보다 우리나라 EPRC지수가 더 작은 경향을 보인다. 이는 우리나라의 정규직 고용보호 정도가 상대적으로 낮은 수준임을 보여준다. 구체적인 변동성을 살펴보면, 1998~2001년 사이에는 점진적으로 감소하다가 2001년 이후 꾸준한 증가세를 보이며, 2013년에는 EPRC 상대지수 값이 1998년 대비 6%p 정도 증가하여 OECD 평균에 거의 근접해가고 있음을 알 수 있다.

[그림 4] 정규고용보호지수의 연도별 추이 - OECD 평균 대비 지수



자료: OECD Indicators of Employment Protection, EPRC_V2 원자료를 이용하여 저자가 계산.

앞서 밝힌 바와 같이, 본 장의 분석은 이러한 두 가지 상대정책지수 변수와 KLIPS 개인 자료를 연도별로 매칭한 개인별 패널자료를 기반으로 한다.⁴⁾ 최종 분석에 사용된 자료는 종속변수인 소득 변동성 측정 방법에 따라 차이가 존재하나 약 7만~8만 관측치가 분석에 사용되었다(표 3 및 표 4 참조).⁵⁾

〈표 3〉 기초통계량 - Rolling Window Measure를 이용한 분석 표본

변수명	시간당 소득 변동성 분석 샘플		연간 총 근로시간 변동성 분석 샘플	
	평균	표준 편차	평균	표준 편차
시간당 소득 변동성 - RWM	0.33	1.35		
연간 총 근로시간 변동성 - RWM			624.79	861.61
상품시장규제지수	111.87	1.40	111.85	1.40
정규고용보호지수	93.62	2.09	93.71	2.09
연령	41.54	9.22	41.13	9.23
소득1(200만~500만 원 미만)	0.35	0.48	0.39	0.49
소득2(500만~1,500만 원 미만)	0.04	0.20	0.04	0.21
소득3(1,500만 원 이상)	0.09	0.28	0.00	0.04
교육1(고졸 & 대재 및 중퇴)	0.41	0.49	0.41	0.49
교육2(전문대 & 대학교 졸업 이상)	0.37	0.48	0.39	0.49
배우자 유무(기혼유배우=1)	0.76	0.42	0.75	0.43
산업(제조업=1)	0.07	0.26	0.08	0.26
직종(관리자 & 전문가=1)	0.09	0.27	0.09	0.28
종사상지위1(상용직=1)	0.55	0.50	0.61	0.49
종사상지위2(임시직 & 일용직=1)	0.15	0.35	0.16	0.37
종사상지위3(무급가족종사자=1)	0.06	0.24	0.00	0.01
지역(서울=1)	0.22	0.42	0.22	0.42
N	67,780		76,778	

4) 상대정책지수 값은 각 연도별로 모든 개인에게 동일한 값이 부여됨.

5) 시간당 소득 변동성 - RWM(67,780 obs.), 연간 총 근로시간 변동성 - RWM(76,778 obs.), 시간당 소득 변동성 - ILC(71,680 obs.), 연간 총 근로시간 변동성 - ILC(80,010 obs.).

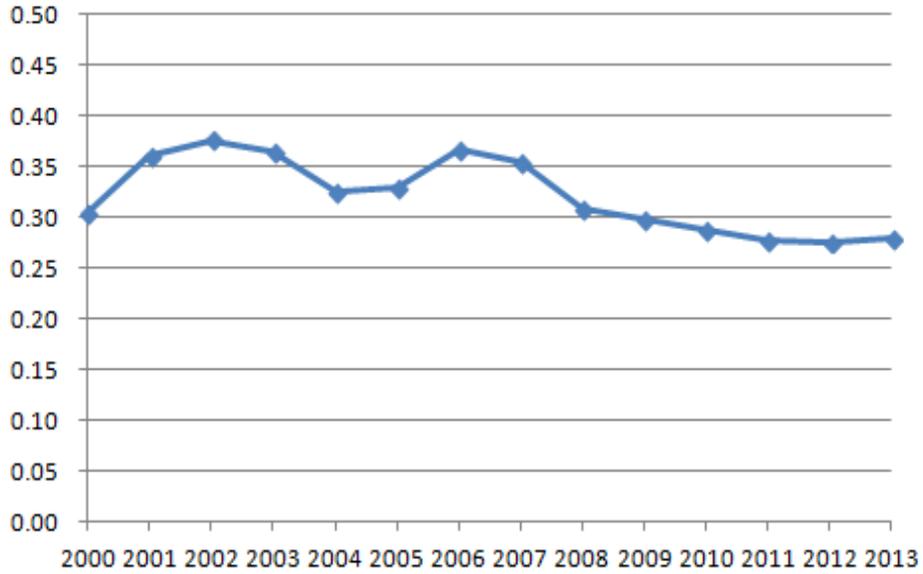
〈표 4〉 기초통계량 - Incidence of Large Changes를 이용한 분석 샘플

변수명	시간당 소득 변동성 분석 샘플		연간 총 근로시간 변동성 분석 샘플	
	평균	표준 편차	평균	표준 편차
시간당 소득 변동성 - ILC	0.56	0.50		
연간 총 근로시간 변동성 - ILC			0.44	0.50
상품시장규제지수	111.86	1.39	111.87	1.39
정규고용보호지수	93.71	2.09	93.64	2.09
연령	41.05	9.23	41.43	9.23
소득1(200만~500만 원 미만)	0.39	0.49	0.36	0.48
소득2(500만~1,500만 원 미만)	0.04	0.21	0.04	0.20
소득3(1,500만 원 이상)	0.00	0.04	0.08	0.28
교육1(고졸 & 대재 및 중퇴)	0.41	0.49	0.41	0.49
교육2(전문대 & 대학교 졸업 이상)	0.40	0.49	0.38	0.48
배우자 유무(기혼유배우=1)	0.74	0.44	0.76	0.43
산업(제조업=1)	0.08	0.26	0.07	0.26
직종(관리자 & 전문가=1)	0.09	0.28	0.09	0.27
종사상지위1(상용직=1)	0.61	0.49	0.55	0.50
종사상지위2(임시직 & 일용직=1)	0.16	0.37	0.15	0.35
종사상지위3(무급가족종사자=1)	0.00	0.01	0.06	0.24
지역(서울=1)	0.23	0.42	0.22	0.42
N	71,680		80,010	

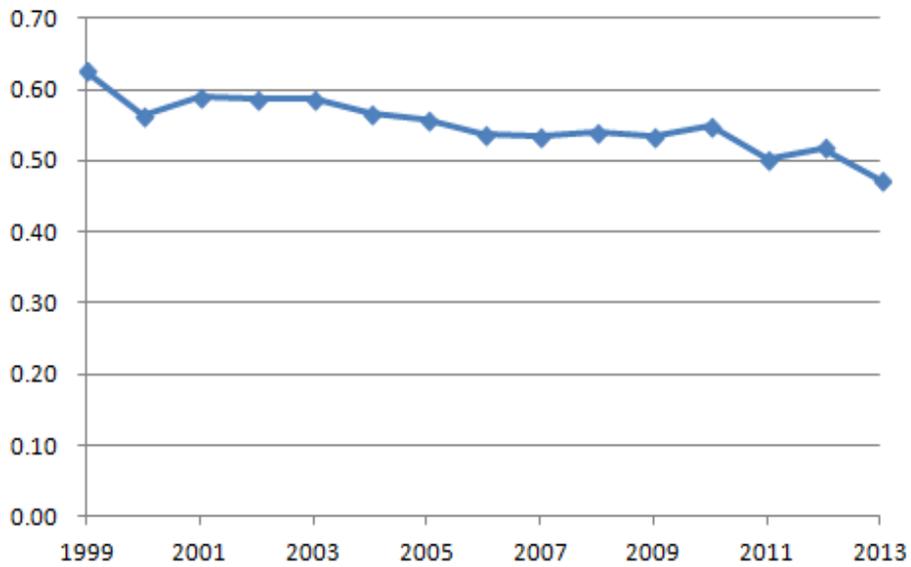
[그림 5]~[그림 8]은 종속변수인 시간당 소득과 연간 총 근로시간 변동성의 연도별 추이를 그래프 형태로 보여준다. 측정방법에 따라 다소 차이가 있긴 하나 전반적으로 평균 변동성이 하락하는 경향을 보인다.⁶⁾

6) RWM 방식으로 측정한 시간당 소득 변동성의 경우에는, 2000~2006년 사이 등락을 거듭하다가 2006년 이후 감소세를 유지하고 있다.

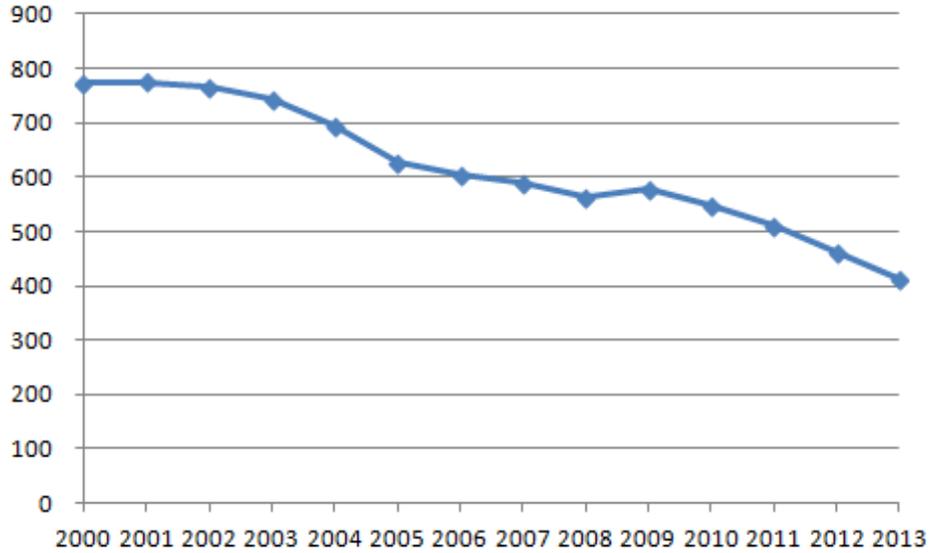
(그림 5) 시간당 소득 변동성 - RWM(평균)의 연도별 추이



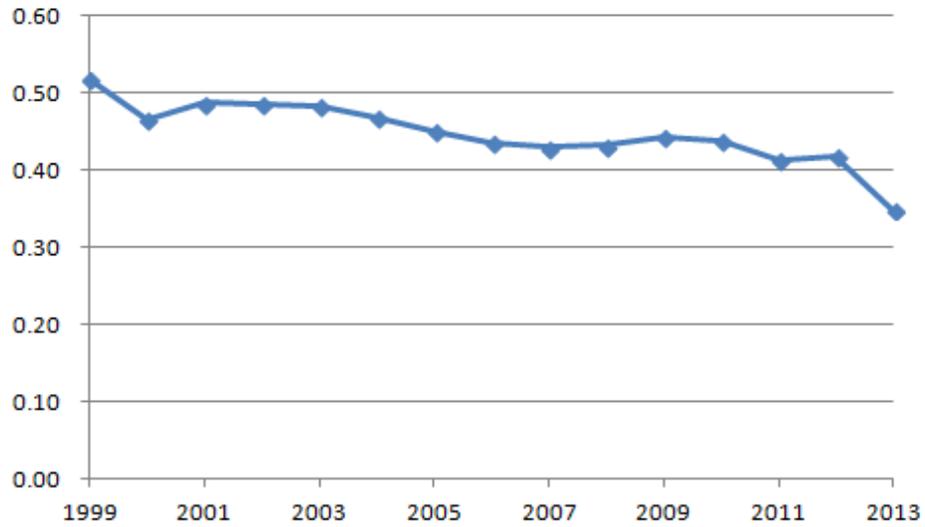
(그림 6) 시간당 소득 변동성 - ILC(평균)의 연도별 추이



(그림 7) 연간 총 근로시간 변동성 - RWM(평균)의 연도별 추이



(그림 8) 연간 총 근로시간 변동성 - ILC(평균)의 연도별 추이

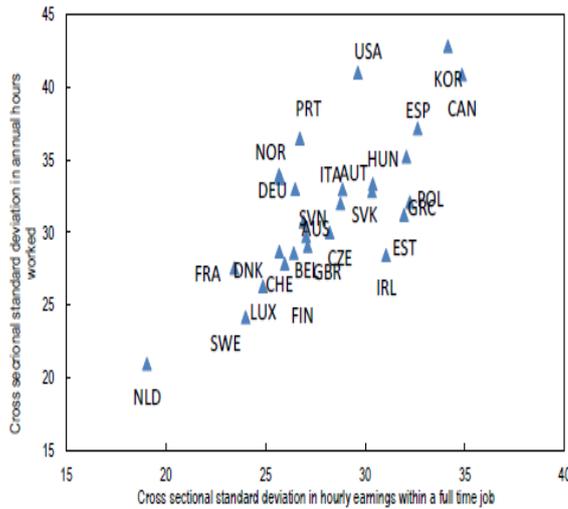


[그림 9]에 인용된 OECD 보고서의 그림(Cournède et al., 2015, 그림 11)을 보면, 각국의 시간당 소득 변동성과 연간 총 근로시간 변동성의 수준 및 연관성

을 비교할 수 있다. OECD 회원국 중에서 우리나라는 시간당 소득과 연간 총 근로시간의 횡단면적(cross-sectional) 변동성(표준편차)이 상대적으로 큰 나라에 속한다. 네덜란드, 스웨덴, 덴마크 등 북유럽 국가들은 시간당 소득 변동성과 연간 총 근로시간의 변동성이 상대적으로 낮은 반면, 미국, 캐나다, 한국과 같은 나라들은 변동성이 상대적으로 높은 수준을 보인다.

[그림 9] 시간당 소득 변동성과 연간 총 근로시간 변동성 - OECD 회원국별, 횡단면적(cross-sectional) 변동성

Figure 11. Cross-country differences in annual hours worked and hourly earnings volatility



Note: All values refer to country averages. To reflect different coverage across time (see Appendix A), observed volatilities are corrected for year-fixed effects.

Source: Calculations based on EU-SILC, ECHP and CNEF household surveys.

주: 각 국가별 자료는 1992~2010년 기간의 변동성 평균.

자료: Cournède, et al.(2015), p.21 [그림 11] 인용.

2. 추정 모형

정부의 경제정책—상품시장규제(PMR)와 정규고용보호(EPRC) 정책—이 개인의 근로소득 변동성에 미치는 영향에 대한 분석은 다음 식 (1)에 기초한다.

$$y_{i,t} = \alpha_i + P_t' \beta + Z_{i,t}' \gamma + \epsilon_{i,t} \quad (1)$$

위 식에서 $y_{i,t}$ 는 개인 i 의 t 년도 시간당 소득 변동성 또는 연간 총 근로시간 변동성을 나타낸다. 앞서 <표 1>에서 밝힌 바와 같이 각 변동성은 RWM 또는 ILC, 두 가지 방식에 의해 측정되었다. P_t 는 본 연구의 관심변수인 정책변수로서, 우리나라의 t 년도 상품시장규제(PMR)와 정규고용보호(EPRC) 상대지수(%)이다.⁷⁾ $Z_{i,t}$ 는 개인 i 의 t 년도 개인 특성 벡터로서, 연령, 학력, 소득, 배우자 유무, 산업, 직종, 종사상지위, 거주지역, 그리고 학력 및 소득과 정책지수(P_t)의 교차항 등을 포함한다. 정부정책의 효과가 학력이나 소득수준과 같은 개별적 특성에 따라 달라질 수 있다는 선행연구 결과를 참고하여 상호작용 효과를 포착하기 위해 정책지수와 교차항을 포함하였다.⁸⁾ α_i 는 개인별 고정효과(fixed effects)로 관찰되지 않는 개인적 이질성(unobserved heterogeneity)으로 인한 추정결과의 왜곡을 방지하기 위해 포함하였다.

식 (1)을 추정하기 위한 방법은 종속변수인 변동성 변수의 성격에 따라 선택하였다. RWM 방식을 이용한 변동성 분석의 경우에는 종속변수가 연속변수이므로 선형회귀(Pooled OLS)와 고정효과 패널분석을, ILC 방식을 이용한 변동성 분석의 경우에는 종속변수가 범주형 변수이므로 프로빗(Probit)과 패널 프로빗 분석 방법을 적용하였다.⁹⁾¹⁰⁾

7) 본 연구에서 상품시장규제지수와 정규고용보호지수를 OECD 대비 상대지표로 환산하여 사용한 것은, 앞서 밝힌 바와 같이 OECD 회원국들과의 직접적인 비교가 가능한 장점이 있기 때문일 뿐만 아니라, 시간의 경과에 따른 절대적인 지수의 변동이 국가별로 거의 나타나지 않아 패널분석에 사용하기 적합하지 않은 문제가 있었기 때문이다. 시간에 따른 variation이 거의 없는 변수를 패널모형에 사용할 경우 계수 값이 제대로 추정되지 않는 문제가 있음을 감안하여 상대적인 지수를 사용하여 분석하였다.

8) <표 2>의 변수의 정의 및 측정방법에 보면 소득과 교육수준별 카테고리가 제시되어 있는데, 가장 낮은 수준인 '월평균소득 200만 원 미만'(소득0)과 '무학 & 고졸 미만'(교육0)을 각각 소득과 교육의 기준 카테고리로 설정하였다.

9) 선형회귀(Pooled OLS)와 프로빗(Probit) 분석의 경우에는 식 (1)에서 개인별 고정효과(α_i)를 통상적 상수항(α)으로 대체하여 추정하였다.

10) 변동성의 절대적 크기뿐만 아니라 방향성에 따라 상이한 결과가 도출될 수 있음을 고려하여, 2개 이상의 범주로 구분, 즉 전년대비 변화가 -20~20%이면 0, -20%보다 작으면 1, 20%보다 크면 2로 구분한 후 추가적인 분석을 시도하였다. 이 경우에는 다항로짓 분석을 적용하였으며, 분석 결과는 정책지수의 효과 면에서 2개 범주로 구분한 경우와 큰

Ⅲ. 분석 결과

본 연구에서는 정부의 경제정책이 개인의 근로소득 변동성에 미치는 영향을 분석하였다. 개인의 소득 변동성은 시간당 소득 변동성과 연간 총 근로시간 변동성으로 나누어 분석하였으며, 전자에 대한 결과는 <표 5>부터 <표 8>에, 후자에 대한 결과는 <표 9>부터 <표 12>에 제시되어 있다. 기본적으로 관찰되지 않는 개인적 이질성(unobserved heterogeneity)의 효과로 인한 편의(bias)를 배제할 수 있는 패널분석을 수행하고, 이질성이 고려되지 않은 결과와 비교하기 위해 선형회귀(Pooled OLS) 또는 프로빗(Probit) 분석을 병행하였다. <표 5>~<표 12>의 추정결과를 보면, 관찰되지 않는 이질성 통제 여부에 따른 추정계수에 질적인 차이가 거의 없음을 알 수 있다.

또한 두 가지 정책지수—상품시장규제지수, 정규고용보호지수—의 포함여부에 따른 결과 차이를 살펴보기 위해, 각 분석에 대해 다음과 같은 4가지 모형에 대한 추정결과를 제시하였다. 모형 1에는 정책지수가 전혀 포함되지 않고, 모형 2에는 상품시장규제지수만, 모형 3에는 정규고용보호지수만 포함되며, 모형 4에는 두 정책지수 모두 포함된다. 이질성 통제 여부의 경우에서와 마찬가지로, 정책지수 포함여부에 따른 추정결과의 질적인 차이는 거의 발견되지 않았다. 또한 소득 변동성에 영향을 미칠 것으로 생각되는 여타 정책의 효과를 통제된 상태에서 특정 정책의 고유 효과(모형 4)를 보는 것이 가장 바람직한 것으로 판단된다.

따라서 본 장에서는 두 정책지수를 모두 포함하고 관찰되지 않는 개인적 이질성을 고려한 패널 모형 추정결과에 근거하여 결과를 해석한다. 즉, 고정효과 패널분석 또는 패널 프로빗 분석에 대한 모형 4 추정 결과를 중심으로 기술한다.

차이를 보이지 않아 [부표]에 추정결과만 제시하였다.

1. 시간당 소득 변동성에 미치는 영향

본 연구의 주요 관심변수인 정책지수의 효과를 중심으로 살펴보면 다음과 같다. 우선, <표 6>과 <표 8>의 모형 4에 대한 추정결과를 보면, 정책지수의 질적인 효과-영향력의 방향과 유의성 등-면에서, 시간당 소득 변동성을 측정하는 방식-RWM 또는 ILC-에 따른 큰 차이가 없음을 알 수 있다. 특히 정규고용 보호정책의 효과는 시간당 소득 변동성을 줄이는 방향으로 일정하게 나타난다.

다음으로 상품시장규제정책의 효과는, 개인적 이질성이 통제된 상태에서도, 전반적으로 상품시장규제가 강화, 즉 경쟁이 약화될수록 개인의 시간당 소득 변동성이 증가하는 형태로 나타났다. 이는 정부통제, 기업가정신에 대한 장벽, 무역 및 투자 등에 대한 장벽이 높아지면 기업운영이나 창업 환경이 나빠지고 그로 인해 근로자의 고용 및 소득 안정성이 낮아지기 때문에 초래된 결과로 보인다. 그런데 이러한 효과는 개인적 특성에 따라 차이를 보일 수 있다. 소득수준에 따른 효과 차이(소득과의 상호작용 효과)를 보면, 개인의 월소득이 500만 원 이상~1,500만 원 미만인 경우 최저 소득수준인 200만 원 미만인 경우에 비해 상품시장규제가 시간당 소득 변동성을 증가시키는 효과가 유의하게 더 큰 것으로 추정되었다. 특히, 상품시장규제가 강화될수록 시간당 소득 변동성이 높아지는 효과가 월소득 500만~1,500만 원 그룹에서 가장 큰 것으로 나타났다. 한편, 소득 최상위 그룹(1,500만 원 이상)인 경우에는 상품시장규제가 강화될수록 시간당 소득 변동성이 낮아지는 경향이 있는 것으로 보인다. 단, 이 효과는 RWM 방식으로 측정된 결과에서만 통계적으로 유의하였다. 이러한 결과는 상품시장규제정책이 개인의 시간당 소득 변동성에 미치는 영향이 소득 수준별로 상이하게 나타난다는 것을 시사한다.

교육수준에 따른 상품시장규제정책의 효과 차이, 즉 학력과의 상호작용 효과는 모두 음(-)인 것으로 추정되었으나, 통계적으로 유의한 효과는 RWM 분석 결과 중 최종학력이 고졸(교육1)인 경우가 유일하다. 따라서 상품시장규제가 시간당 소득 변동성에 미치는 영향은 교육수준에 따라서는 그리 큰 차이를 보이지 않는 것으로 추정된다.

〈표 5〉 시간당 소득 변동성(RWM)에 대한 Pooled OLS 모형 추정결과

변수명	모형 1	모형 2	모형 3	모형 4
상품시장규제지수		0.0218***		0.0168***
정규고용보호지수			-0.0253***	-0.0241***
연령	-0.0198***	-0.0205***	-0.0202***	-0.0209***
연령 제곱	0.0002***	0.0002***	0.0002***	0.0003***
소득1(200만~500만 원 미만)	0.1716***	0.0507	2.9892***	2.0576***
소득2(500만~1,500만 원 미만)	1.0280***	-9.0413**	19.2010***	1.4091
소득3(1,500만 원 이상)	12.8751***	174.1291*	178.2127***	322.3374***
상품시장규제×소득1		0.0011		0.0092
상품시장규제×소득2		0.0902**		0.1997***
상품시장규제×소득3		-1.4445*		-1.3342
정규고용보호×소득1			-0.0300***	-0.0311***
정규고용보호×소득2			-0.1929***	-0.2407***
정규고용보호×소득3			-1.7707***	-1.7191***
교육1(고졸 & 대재 및 중퇴)	0.0446***	2.5502***	0.0876	2.2048***
교육2(전문대 & 대학교 졸업 이상)	0.1014***	1.7665*	0.0362	1.7269**
상품시장규제×교육1	0.0367***	-0.0224***		-0.0189**
상품시장규제×교육2		-0.0149*		-0.0148*
정규고용보호×교육1			-0.0002	-0.0002
정규고용보호×교육2			0.0011	0.0007
배우자 유무(기혼유배우=1)		0.0362***	0.0252***	0.0247***
산업(제조업=1)	-0.0849***	-0.0954***	0.0288***	0.0136
직종(관리자 & 전문가=1)	0.0445***	0.0553***	-0.0925***	-0.0769***
종사상지위1(상용직=1)	-0.3258***	-0.3272***	-0.3192***	-0.3177***
종사상지위2(임시직 & 일용직=1)	-0.2236***	-0.2252***	-0.2032***	-0.2030***
종사상지위3(무급가족종사자=1)	-6.4575	-5.4821	-8.1120	-7.1574
지역(서울=1)	0.0481***	0.0480***	0.0287**	0.0278**
N	67,780	67,780	67,780	67,780
R ²	0.2029	0.2077	0.2213	0.2268

주: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

〈표 6〉 시간당 소득 변동성(RWM)에 대한 고정효과 패널모형 추정결과

변수명	모형 1	모형 2	모형 3	모형 4
상품시장규제지수		0.0086		0.0156**
정규고용보호지수			-0.0169*	-0.0196**
연령	0.0088	0.0079	0.0184**	0.0188**
연령 제곱	-0.0003***	-0.0003***	-0.0002**	-0.0002**
소득1(200만~500만 원 미만)	0.1203***	0.6068	1.0257**	1.3670
소득2(500만~1,500만 원 미만)	0.7030***	-6.2992***	12.1016***	1.4504
소득3(1,500만 원 이상)	11.4279***	134.7143***	156.4832***	258.0038***
상품시장규제×소득1		-0.0044		-0.0040
상품시장규제×소득2		0.0627***		0.1224***
상품시장규제×소득3		-1.1047***		-0.9584***
정규고용보호×소득1			-0.0098*	-0.0087
정규고용보호×소득2			-0.1213***	-0.1534***
정규고용보호×소득3			-1.5538***	-1.4954***
교육1(고졸 & 대재 및 중퇴)	-0.0393	1.8703*	0.1467	2.3691**
교육2(전문대 & 대학교 졸업 이상)	-0.1296	0.2985	0.9489	1.7592
상품시장규제×교육1		-0.0171**		-0.0205**
상품시장규제×교육2		-0.0039		-0.0073
정규고용보호×교육1			-0.0018	-0.0012
정규고용보호×교육2			-0.0114	-0.0113
배우자 유무(기혼유배우=1)	0.0187	0.0208	0.0256	0.0276
산업(제조업=1)	-0.0045	-0.0032	0.0144	0.0030
직종(관리자 & 전문가=1)	0.0510**	0.0557**	-0.0197	-0.0009
종사상지위1(상용직=1)	-0.2153***	-0.2150***	-0.2161***	-0.2158***
종사상지위2(임시직 & 일용직=1)	-0.1542***	-0.1539***	-0.1585***	-0.1590***
종사상지위3(무급가족종사자=1)	-7.6309***	-6.6202***	-9.4265***	-8.4845***
지역(서울=1)	-0.1253***	-0.1301***	-0.1409***	-0.1455***
상수항	0.7028***	-0.2399	1.8514**	0.3131
N	67,780	67,780	67,780	67,780
N of id	11,104	11,104	11,104	11,104
R ²	0.1698	0.1738	0.1839	0.1877

주: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

〈표 7〉 시간당 소득 변동성(ILC)에 대한 프로빗 모형 추정결과

변수명	모형 1	모형 2	모형 3	모형 4
상품시장규제지수		0.0263***		0.0211***
정규고용보호지수			-0.0512***	-0.0498***
연령	-0.0545***	-0.0550***	-0.0531***	-0.0535***
연령 제곱	0.0006***	0.0006***	0.0006***	0.0006***
소득1(200만~500만 원 미만)	-0.1395***	-0.9875	0.8288*	-0.4883
소득2(500만~1,500만 원 미만)	0.0049	-1.4607	2.9868***	-0.2223
소득3(1,500만 원 이상)	1.0811***	21.1668	5.9042	26.0957*
상품시장규제×소득1		0.0076		0.0139*
상품시장규제×소득2		0.0132		0.0380**
상품시장규제×소득3		-0.1796		-0.1901
정규고용보호×소득1			-0.0102**	-0.0127**
정규고용보호×소득2			-0.0316***	-0.0425***
정규고용보호×소득3			-0.0517	-0.0403
교육1(고졸 & 대재 및 중퇴)	0.0011	2.3327**	-0.0492	1.5886
교육2(전문대 & 대학교 졸업 이상)	-0.0454***	1.3766	-0.6475	0.3656
상품시장규제×교육1		-0.0208**		-0.0141
상품시장규제×교육2		-0.0127		-0.0081
정규고용보호×교육1			0.0010	0.0004
정규고용보호×교육2			0.0070	0.0059
배우자 유무(기혼유배우=1)	-0.0416***	-0.0435***	-0.0630***	-0.0649***
산업(제조업=1)	-0.0841***	-0.0991***	0.0400**	0.0225
직종(관리자 & 전문가=1)	0.0894***	0.1073***	-0.0292	-0.0093
종사상지위1(상용직=1)	-0.4747***	-0.4743***	-0.4767***	-0.4755***
종사상지위2(임시직 & 일용직=1)	-0.1416***	-0.1420***	-0.1176***	-0.1177***
종사상지위3(무급가족종사자=1)	-1.0148	-0.9289	-1.1455	-1.0362
지역(서울=1)	0.0391***	0.0386***	0.0240**	0.0230**
상수항	1.7173***	-1.2320	6.5074***	4.0061***
N	71,680	71,680	71,680	71,680

주: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

〈표 8〉 시간당 소득 변동성(ILC)에 대한 패널 프로빗 모형 추정결과

변수명	모형 1	모형 2	모형 3	모형 4
상품시장규제지수		0.0267***		0.0219***
정규고용보호지수			-0.0529***	-0.0514***
연령	-0.0586***	-0.0591***	-0.0562***	-0.0567***
연령 제곱	0.0006***	0.0006***	0.0006***	0.0006***
소득1(200만~500만 원 미만)	-0.1255***	-1.0491	0.7398	-0.5311
소득2(500만~1,500만 원 미만)	0.0390	-1.4070	2.9769**	0.0399
소득3(1,500만 원 이상)	1.1451***	20.1571	5.3526	24.9278
상품시장규제×소득1		0.0083		0.0135*
상품시장규제×소득2		0.0130		0.0354*
상품시장규제×소득3		-0.1699		-0.1840
정규고용보호×소득1			-0.0091*	-0.0117**
정규고용보호×소득2			-0.0310**	-0.0418***
정규고용보호×소득3			-0.0451	-0.0343
교육1(고졸 & 대재 및 중퇴)	-0.0221	2.4718**	0.1177	1.9242
교육2(전문대 & 대학교 졸업 이상)	-0.0823***	1.3677	-0.3245	0.7078
상품시장규제×교육1		-0.0223**		-0.0157
상품시장규제×교육2		-0.0129		-0.0084
정규고용보호×교육1			-0.0009	-0.0014
정규고용보호×교육2			0.0034	0.0024
배우자 유무(기혼유배우=1)	-0.0387***	-0.0410***	-0.0659***	-0.0682***
산업(제조업=1)	-0.0931***	-0.1095***	0.0396*	0.0206
직종(관리자 & 전문가=1)	0.0983***	0.1181***	-0.0312	-0.0093
종사상지위1(상용직=1)	-0.4818***	-0.4813***	-0.4812***	-0.4800***
종사상지위2(임시직 & 일용직=1)	-0.1370***	-0.1373***	-0.1097***	-0.1099***
종사상지위3(무급가족종사자=1)	-1.3415	-1.2603	-1.4465*	-1.3418
지역(서울=1)	0.0465***	0.0457***	0.0277**	0.0265*
상수항	1.8813***	-1.1118	6.7803***	4.1812***
N	71,680	71,680	71,680	71,680
N of id	11,816	11,816	11,816	11,816

주: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

전술한 상품시장규제정책의 효과와 달리, 정규고용보호정책의 효과는 정규고용보호가 강화될수록 개인의 시간당 소득 변동성은 감소하는 형태로 나타난다. 개인적 해고와 집단적 해고에 대한 규정이 강화되면 실업이 감소하고 고용안정성은 증가하여 개인의 시간당 소득이 오르내리는 변동의 폭이 작아지기 때문인 것으로 보인다. 정규고용보호정책의 효과는 모든 소득 그룹과 학력 그룹에서 음(-)으로 나타나지만(표 14 참조), 상호작용으로 인해 소득수준에 따라 그 효과의 절대적 크기가 달라진다. 특히 RWM 방식의 추정결과를 보면, 소득수준이 높을수록 고용보호정책이 시간당 소득 변동성을 감소시키는 효과가 더욱 커지는 경향을 보인다. 한편 학력별 효과 차이는 변동성 측정방식에 상관없이 통계적으로 유의하지 않았다.

정책지수 이외에 개인의 시간당 소득 변동성에 유의한 영향을 미치는 변수들은 연령, 교육 및 소득 수준, 배우자 유무, 종사상지위, 거주지역 등으로 나타났다(표 15 참조). 종사상지위를 제외한 다른 유의한 변수들의 효과는 변동성 측정방법에 따라 상반된 결과를 보이거나 한 가지 측정방법에 의한 결과에서만 통계적 유의성을 확보하였다. 예를 들어, 교육 및 소득 수준의 양(+)의 효과는 RWM 분석에서만 유의하였고, 기혼유배우의 음(-)의 효과는 ILC 분석에서만 유의하였다. 종사상지위와 관련해서는 변동성 측정방법에 상관없이 자영업자의 시간당 소득 변동성이 가장 큰 것으로 추정되었다.

2. 연간 총 근로시간 변동성에 미치는 영향

주요 관심변수인 정책지수의 효과에 대해 살펴보면 다음과 같다. 우선, <표 10>과 <표 12>에서 모형 4의 추정결과를 보면, 정책지수의 질적인 효과 면에서, 연간 총 근로시간 변동성을 측정하는 방식, 즉 RWM 또는 ILC 방식에 따라 별다른 차이를 보이지 않는다. 특히 고용보호정책은 일관되게 유의한 음(-)의 효과를 보인다.

다음으로, 상품시장규제지수에 대한 추정계수 값을 보면, 상품시장규제가 강화-경쟁이 약화-될수록 개인의 연간 총 근로시간 변동성이 증가하는 것으로 보이나 통계적 유의성을 확보하지 못했다. 하지만 상품시장규제정책이 개별특

성에 따라 차별적 효과를 보일 수 있기 때문에 상호작용 효과를 고려하여 살펴 봐야 한다. 먼저 소득수준에 따른 결과를 보면, 개인의 월소득수준이 1,500만 원 이상으로 아주 높은 경우 상품시장규제의 효과(+)가 유의하게 더 큰 경향을 보였다. 한편, 학력과의 상호작용 효과는 모두 음(-)인 것으로 추정되었으며, ILC 분석에서 최종학력이 고졸(교육1)인 경우에만 통계적으로 유의하지 않았다. 최종학력이 고졸 이상인 경우에는, 상품시장규제가 연간 총 근로시간 변동성에 미치는 효과가 음(-)으로, 즉 규제가 강화될수록 근로시간 변동성이 낮아지는 것으로 추정되었다.

정규고용보호정책의 효과는 앞선 시간당 소득 변동성 분석에서와 마찬가지로, 고용보호가 강화될수록 연간 총 근로시간 면에서도 변동성이 감소하는 것으로 나타났다. 이러한 음(-)의 효과는 모든 소득 그룹과 학력 그룹에서 유지되지만(표 14 참조), 소득과의 상호작용으로 인해 소득수준별로 그 효과의 절대적 크기가 달라진다. 소득수준이 높을수록 고용보호 정책이 연간 총 근로시간 변동성을 감소시키는 효과가 더욱 커진다. 한편, 학력과의 상호작용 효과는 변동성 측정방식에 상관없이 모두 양(+)의 값으로 추정되었으나 10% 유의수준에서도 유의하지 않았다. 따라서 고용보호정책이 개인의 연간 총 근로시간 변동성에 미치는 영향은 개인의 교육수준별로는 의미 있는 차이가 없다고 말할 수 있다.

한편, 거주지역을 제외한 다른 개인특성 변수들도 개인의 연간 총 근로시간 변동성에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다(표 15 참조). 시간당 소득 변동성 분석 결과와는 달리, 변동성 측정방법에 따라 계수 값의 부호나 유의성이 달라지는 경우는 많지 않았다. 연령 및 소득수준의 효과는 음(-), 교육수준의 효과는 양(+)으로 추정되었다. 제조업 종사자나 자영업자인 경우 근로시간 변동성이 상대적으로 높은 반면, 관리자나 전문가인 경우에는 타 직종에 비해 근로시간 변동성이 낮은 것으로 추정되었다.

〈표 9〉 연간 총 근로시간 변동성(RWM)에 대한 Pooled OLS 모형 추정결과

변수명	모형 1	모형 2	모형 3	모형 4
상품시장규제지수		26.1986***		19.5696***
정규고용보호지수			-72.6854***	-71.2116***
연령	-42.9270***	-42.9568***	-43.8777***	-43.7052***
연령 제곱	0.4054***	0.4071***	0.4575***	0.4563***
소득1(200만~500만 원 미만)	-199.7211***	-242.0780	-1,391.5647***	-1,455.2910***
소득2(500만~1,500만 원 미만)	-259.2024***	-1,921.5038**	-987.7386*	-2,797.9977***
소득3(1,500만 원 이상)	262.9033***	-4,631.9661***	2,687.7218***	-1,759.5538
상품시장규제×소득1		0.3915		0.9092
상품시장규제×소득2		14.9070*		20.5711**
상품시장규제×소득3		43.6208***		38.6750***
정규고용보호×소득1			12.8134***	12.4244***
정규고용보호×소득2			7.7952	2.6532
정규고용보호×소득3			-26.6692***	-25.4978***
교육1(고졸 & 대재 및 중퇴)	-87.1254***	2,316.3261***	-770.5327**	727.9765
교육2(전문대 & 대학교 졸업 이상)	-202.1341***	1,988.4981***	-2,204.2590***	-562.0730
상품시장규제×교육1		-21.4541***		-12.1891**
상품시장규제×교육2		-19.5378***		-13.6105**
정규고용보호×교육1			7.9625*	6.5384
정규고용보호×교육2			22.2170***	20.9707***
배우자 유무(기혼유배우=1)	-18.4353**	-20.1125**	-42.8243***	-44.2339***
산업(제조업=1)	-130.8889***	-141.7082***	2.9321	-8.3089
직종(관리자 & 전문가=1)	142.6088***	151.8522***	36.4829***	45.4198***
종사상지위1(상용직=1)	-210.3406***	-209.5038***	-210.0482***	-208.9914***
종사상지위2(임시직 & 일용직=1)	-22.6520**	-22.5031**	7.3408	7.4386
종사상지위3(무급가족종사자=1)	-231.4677***	-218.2368***	-163.5748***	-153.4520***
지역(서울=1)	29.3136***	29.0068***	13.8360*	13.4764*
상수항	2,002.6474***	-940.9068	8,797.8609***	6,456.5340***
N	76,778	76,778	76,778	76,778
R ²	0.0665	0.0677	0.0832	0.0841

주: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

〈표 10〉 연간 총 근로시간 변동성(RWM)에 대한 고정효과 패널모형 추정결과

변수명	모형 1	모형 2	모형 3	모형 4
상품시장규제지수		3.1129		5.7500
정규고용보호지수			-21.5738***	-20.5720***
연령	-106.4135***	-107.0900***	-104.5964***	-105.5002***
연령 제곱	0.7698***	0.7767***	0.8205***	0.8253***
소득1(200만~500만 원 미만)	-28.4483***	-71.9336	-1,723.2908***	-1,466.0161**
소득2(500만~1,500만 원 미만)	-22.2188	-1,568.8944	-1,010.1335	-2,325.2694*
소득3(1,500만 원 이상)	161.8346***	-3,238.6550***	1,545.0935***	-1,811.9285*
상품시장규제×소득1		0.3642		-3.3028
상품시장규제×소득2		13.7982		13.5536
상품시장규제×소득3		30.3324***		29.2985***
정규고용보호×소득1			18.0868***	19.2577***
정규고용보호×소득2			10.3939	8.2341
정규고용보호×소득3			-14.9876**	-14.2128**
교육1(고졸 & 대재 및 중퇴)	-38.2890	1,606.3928***	-151.5800	1,482.3488**
교육2(전문대 & 대학교 졸업 이상)	-36.4180	1,164.9538*	-785.3366	502.8198
상품시장규제×교육1		-14.6925***		-14.4305***
상품시장규제×교육2		-10.7330*		-11.1635*
정규고용보호×교육1			1.3388	1.1410
정규고용보호×교육2			8.1414	7.7269
배우자 유무(기혼유배우=1)	39.3848***	40.0888***	34.8629**	35.2349**
산업(제조업=1)	39.0571**	46.6133***	41.6389***	46.7541***
직종(관리자 & 전문가=1)	-13.1160	-23.0696	4.2388	-4.5028
종사상지위1(상용직=1)	-154.6962***	-154.0378***	-153.9230***	-153.3125***
종사상지위2(임시직 & 일용직=1)	-62.8269***	-61.9824***	-59.8726***	-59.1044***
종사상지위3(무급가족종사자=1)	-137.0319***	-132.5365***	-128.6185***	-124.1117***
지역(서울=1)	-25.8548	-24.5420	-26.0991	-25.0840
상수항	3,905.6499***	3,580.8975***	5,733.4149***	5,032.2780***
N	76,778	76,778	76,778	76,778
N of id	11,885	11,885	11,885	11,885
R ²	0.0466	0.0470	0.0474	0.0479

주: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

〈표 11〉 연간 총 근로시간 변동성(ILC)에 대한 프로빗 모형 추정결과

변수명	모형 1	모형 2	모형 3	모형 4
상품시장규제지수		0.0060		0.0012
정규고용보호지수			-0.0483***	-0.0479***
연령	-0.0350***	-0.0346***	-0.0352***	-0.0347***
연령 제곱	0.0003***	0.0003***	0.0004***	0.0004***
소득1(200만~500만 원 미만)	-0.2717***	-0.2563	-0.8229*	-0.9351
소득2(500만~1,500만 원 미만)	-0.3307***	-2.1919	0.9520	-1.8008
소득3(1,500만 원 이상)	0.2113***	-5.5458***	1.8830**	-3.6587**
상품시장규제×소득1		-0.0002		0.0005
상품시장규제×소득2		0.0166		0.0287
상품시장규제×소득3		0.0513***		0.0488***
정규고용보호×소득1			0.0059	0.0065
정규고용보호×소득2			-0.0136	-0.0185
정규고용보호×소득3			-0.0183**	-0.0176**
교육1(고졸 & 대재 및 중퇴)	-0.0674***	1.0123	-0.6895	-0.1947
교육2(전문대 & 대학교 졸업 이상)	-0.1419***	2.1370**	-0.7765	0.9103
상품시장규제×교육1		-0.0096		-0.0038
상품시장규제×교육2		-0.0204**		-0.0154*
정규고용보호×교육1			0.0071	0.0064
정규고용보호×교육2			0.0073	0.0078
배우자 유무(기혼유배우=1)	-0.0360***	-0.0359***	-0.0538***	-0.0536***
산업(제조업=1)	-0.0126	-0.0101	0.0848***	0.0862***
직종(관리자 & 전문가=1)	0.0314*	0.0215	-0.0594***	-0.0665***
종사상지위1(상용직=1)	-0.3300***	-0.3301***	-0.3296***	-0.3294***
종사상지위2(임시직 & 일용직=1)	0.1982***	0.1983***	0.2205***	0.2207***
종사상지위3(무급가족종사자=1)	-0.1391***	-0.1285***	-0.0931***	-0.0843**
지역(서울=1)	0.0230**	0.0233**	0.0112	0.0116
상수항	1.0264***	0.3583	5.5475***	5.3727***
N	80,010	80,010	80,010	80,010

주: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

〈표 12〉 연간 총 근로시간 변동성(ILC)에 대한 패널 프로빗 모형 추정결과

변수명	모형 1	모형 2	모형 3	모형 4
상품시장규제지수		0.0071		0.0033
정규고용보호지수			-0.0524***	-0.0522***
연령	-0.0429***	-0.0426***	-0.0423***	-0.0419***
연령 제곱	0.0004***	0.0004***	0.0004***	0.0004***
소득1(200만~500만 원 미만)	-0.2595***	0.0922	-0.8823*	-0.6151
소득2(500만~1,500만 원 미만)	-0.2915***	-1.2230	0.8715	-0.8668
소득3(1,500만 원 이상)	0.2071***	-5.5829***	1.6999**	-3.9083**
상품시장규제×소득1		-0.0032		-0.0034
상품시장규제×소득2		0.0083		0.0176
상품시장규제×소득3		0.0516***		0.0493***
정규고용보호×소득1			0.0067	0.0079
정규고용보호×소득2			-0.0123	-0.0147
정규고용보호×소득3			-0.0164*	-0.0155*
교육1(고졸 & 대재 및 중퇴)	-0.1126***	1.1888	-0.4636	0.3164
교육2(전문대 & 대학교 졸업 이상)	-0.2175***	2.1166*	-0.4128	1.4168
상품시장규제×교육1		-0.0116		-0.0063
상품시장규제×교육2		-0.0208**		-0.0165*
정규고용보호×교육1			0.0045	0.0037
정규고용보호×교육2			0.0031	0.0032
배우자 유무(기혼유배우=1)	-0.0315**	-0.0313**	-0.0592***	-0.0589***
산업(제조업=1)	-0.0104	-0.0059	0.1007***	0.1040***
직종(관리자 & 전문가=1)	0.0602***	0.0469**	-0.0474**	-0.0577**
중사상지위1(상용직=1)	-0.3390***	-0.3389***	-0.3348***	-0.3346***
중사상지위2(임시직 & 일용직=1)	0.2069***	0.2072***	0.2344***	0.2347***
중사상지위3(무급가족종사자=1)	-0.1121***	-0.1043**	-0.0697*	-0.0631
지역(서울=1)	0.0344**	0.0349**	0.0168	0.0174
상수항	1.2984***	0.5031	6.1395***	5.7513***
N	80,010	80,010	80,010	80,010
N of id	12,551	12,551	12,551	12,551

주: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

IV. 결론 및 시사점

국가 차원의 경제정책은 기업뿐만 아니라 가계 및 개인의 후생복지에 영향을 미칠 가능성이 크다. 그럼에도 불구하고 이러한 관계를 실증적으로 분석한 국내 연구는 많지 않다. 이에 본고에서는 개인의 후생과 직결되는 근로소득 변동성과 우리나라의 상품시장규제 및 고용보호 정책이 어떠한 관계를 가지는지 분석해보았다. 분석을 통해 나타난 주요 결과와 시사점을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 상품시장규제 정책의 효과는 시간당 소득 변동성에 대해 더 두드러지게 나타났다. 개인적 이질성이 통제된 상태에서도, 전반적으로 상품시장규제가 강화, 즉 경쟁이 약화될수록 개인의 시간당 소득 변동성이 증가하는 형태로 나타났다. 이는 정부통제가 강화되고 기업가정신과 무역, 투자 등에 대한 장벽이 높아지면 기업운영이나 창업 환경이 나빠지고 그로 인해 근로자의 고용 및 소득 안정성이 낮아지기 때문에 초래된 결과로 보인다.

둘째, 상품시장규제 정책의 효과는 소득 또는 학력과 같은 개인 특성에 따라 차이를 보인다. 대체로 소득수준이 높아질수록 상품시장규제가 시간당 소득 및 근로시간 변동성을 증대시키는 효과가 더 커지는 경향을 보인다. 한편, 교육수준별 효과 차이는 연간 총 근로시간 변동성에 대해서만 유의하게 나타났다.¹¹⁾ 최종학력이 고졸 미만인 경우에는 상품시장규제의 효과가 유의하지 않은 반면, 최종학력이 고졸 이상인 경우에는 상품시장규제가 강화될수록 근로시간 변동성이 낮아지는 것으로 추정되었다. 이는 고졸 미만의 저학력 직군의 직업은 진입규제, 무역장벽, 가격규제 등으로 구성된 상품시장규제의 적용을 상대적으로 덜 받는 소규모의 단순 일용직 혹은 서비스직에 치우쳐 있을 가능성이 높기에 일정 규모 이상의 기업 활동에 집중되어 있는 규제사항에 대해서는 영향을 받을 가능성이 낮기 때문이라고 판단된다.

셋째, 정규고용보호 정책의 효과는 고용보호가 강화될수록 개인의 시간당 소

11) RWM으로 측정된 시간당 소득 변동성 분석에서, 최종학력이 고졸인 경우와의 상호작용항에 대한 계수 값도 5% 유의수준에서 유의하였다.

득 및 근로시간 변동성이 감소하는 형태로 나타난다. 이러한 음(-)의 효과는 소득이나 학력 등의 개인 특성과 상관없이 유지된다. 개인적 해고와 집단적 해고에 대한 규정이 강화되면 실업이 감소하고 고용안정성은 증가하여 개인의 소득과 근로시간이 오르내리는 변동의 폭이 작아지기 때문인 것으로 보인다. 고용주와의 관계에서 비대칭적 지위에 있는 근로자의 고용 상황을 고려할 때 이러한 정규직 고용보호 정책은 고용된 근로자를 보호하는 역할을 수행할 수 있다. 하지만 이를 상품시장의 규제상황과 대비해서 보면 이는 일종의 진입규제로 인해 발생하는 효과와 유사한 모습을 보일 가능성이 있다. 즉, 정규직보호 정책은 노동시장 밖에 존재하는 잠재적 신규 노동인력이 노동시장으로 진입할 수 있는 가능성을 축소시키는 방향으로 작용하여 사회후생 측면에서는 역효과를 발생시킬 수 있다.

넷째, 정규직 고용보호 정책의 효과는 개인의 소득수준별로는 그 절대적 크기 면에서 차이를 보이지만 교육수준에 따라서는 유의한 차이가 발견되지 않았다. 대체로 소득수준이 높을수록 고용보호 정책이 시간당 소득 및 근로시간 변동성을 감소시키는 효과가 더욱 커지는 경향을 보인다. 이는, 만약 개인의 시간당 임금과 근로시간 면에서의 변동성이 낮은 것을 안정성이 높은 것으로 가정한다면, 상품시장규제는 완화하고 고용보호는 강화하는 정책방향이 개인의 후생에 유리할 수 있음을 시사한다. 그러나 이러한 정책의 효과는 일률적이라기 보다는 소득이나 교육 수준과 같은 개인 특성에 따라 다르게 나타나는 경향이 있으므로, 특정 집단(예, 저소득층)을 대상으로 하는 경우에는 이러한 차별적 효과를 고려한 정책설계가 필요할 것으로 보인다.

이러한 분석 결과를 종합해 볼 때, 개인의 소득안정화를 위해 고려되어야 할 정책은 노동시장에서 나타나고 있는 비대칭성 및 불평등을 완화시킬 수 있는 방향으로 추진되어야 함을 보여주고 있다. 노동시장 효율화를 위해 제기되는 노동시장과 관련된 규제사항은 상품시장에서의 규제사항과 비교할 경우 특이점이 존재한다. 즉, 노동시장에서의 임금결정이 상품시장의 가격결정과 같이 수요와 공급의 균형점을 통해 이상적으로 결정될 경우에는 사회적으로 마찰비용(friction cost)이 거의 발생하지 않는다. 하지만 현실에서는 노동수요자인 기업과 노동공급자인 개별 노동자 사이의 비대칭적 협상력(bargaining power)이

존재하고 노동공급 시장 내부에서는 차별적 지위를 가진 집단으로 구분되어 있기 때문에, 노동시장의 효율성을 위해 논의되는 관련 정책은 단순한 노동의 수요와 공급의 선형적 관점에서 접근하기보다는 고차원적인 비선형 형태의 관점에서 세밀히 다뤄져야 한다.

〈표 13〉 소득 변동성 패널분석 결과 종합

변수명	시간당 소득 변동성		연간 총 근로시간 변동성	
	RWM	ILC	RWM	ILC
상품시장규제지수	0.0156**	0.0219***	5.7500	0.0033
정규고용보호지수	-0.0196**	-0.0514***	-20.5720***	-0.0522***
연령	0.0188**	-0.0567***	-105.5002***	-0.0419***
연령 제곱	-0.0002**	0.0006***	0.8253***	0.0004***
소득1(200만~500만 원 미만)	1.3670	-0.5311	-1,466.0161**	-0.6151
소득2(500만~1,500만 원 미만)	1.4504	0.0399	-2,325.2694*	-0.8668
소득3(1,500만 원 이상)	258.0038***	24.9278	-1,811.9285*	-3.9083**
상품시장규제×소득1	-0.0040	0.0135*	-3.3028	-0.0034
상품시장규제×소득2	0.1224***	0.0354*	13.5536	0.0176
상품시장규제×소득3	-0.9584***	-0.1840	29.2985***	0.0493***
정규고용보호×소득1	-0.0087	-0.0117**	19.2577***	0.0079
정규고용보호×소득2	-0.1534***	-0.0418***	8.2341	-0.0147
정규고용보호×소득3	-1.4954***	-0.0343	-14.2128**	-0.0155*
교육1(고졸 & 대재 및 중퇴)	2.3691**	1.9242	1,482.3488**	0.3164
교육2(전문대 & 대학교 졸업 이상)	1.7592	0.7078	502.8198	1.4168
상품시장규제×교육1	-0.0205**	-0.0157	-14.4305***	-0.0063
상품시장규제×교육2	-0.0073	-0.0084	-11.1635*	-0.0165*
정규고용보호×교육1	-0.0012	-0.0014	1.1410	0.0037
정규고용보호×교육2	-0.0113	0.0024	7.7269	0.0032
배우자 유무(기혼유배우=1)	0.0276	-0.0682***	35.2349**	-0.0589***
산업(제조업=1)	0.0030	0.0206	46.7541***	0.1040***
직종(관리자 & 전문가=1)	-0.0009	-0.0093	-4.5028	-0.0577**
중사상지위1(상용직=1)	-0.2158***	-0.4800***	-153.3125***	-0.3346***
중사상지위2(임시직 & 일용직=1)	-0.1590***	-0.1099***	-59.1044***	0.2347***
중사상지위3(무급가족종사자=1)	-8.4845***	-1.3418	-124.1117***	-0.0631
지역(서울=1)	-0.1455***	0.0265*	-25.0840	0.0174
상수항	0.3131	4.1812***	5,032.2780***	5.7513***
N	67,780	71,680	76,778	80,010
N of id	11,104	11,816	11,885	12,551
R ²	0.1877		0.0479	

주 : *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

〈표 14〉 경제정책이 소득 변동성에 미치는 효과 종합 : 소득 및 교육 수준별

정책지수	시간당 소득 변동성		연간 총 근로시간 변동성	
	RWM	ILC	RWM	ILC
상품시장규제지수				
소득1(200만~500만 원 미만)	(+)	(+)	·	·
소득2(500만~1,500만 원 미만)	(+)	(+)	·	·
소득3(1,500만 원 이상)	(-)	(+)	(+)	(+)
교육1(고졸 & 대재 및 중퇴)	(-)	(+)	(-)	·
교육2(전문대 & 대학교 졸업 이상)	(+)	(+)	(-)	(-)
정규고용보호지수				
소득1(200만~500만 원 미만)	(-)	(-)	(-)	(-)
소득2(500만~1,500만 원 미만)	(-)	(-)	(-)	(-)
소득3(1,500만 원 이상)	(-)	(-)	(-)	(-)
교육1(고졸 & 대재 및 중퇴)	(-)	(-)	(-)	(-)
교육2(전문대 & 대학교 졸업 이상)	(-)	(-)	(-)	(-)

주: 비유의(Not significant).

〈표 15〉 기타 통제변수가 소득 변동성에 미치는 효과

변수명	시간당 소득 변동성		연간 총 근로시간 변동성	
	RWM	ILC	RWM	ILC
연령	(+) **	(-) ***	(-) ***	(-) ***
연령 제공	(-) **	(+) ***	(+) ***	(+) ***
소득1(200만~500만 원 미만)	(+)	(-)	(-) **	(-)
소득2(500만~1,500만 원 미만)	(+)	(+)	(-) *	(-)
소득3(1,500만 원 이상)	(+) ***	(+)	(-) *	(-) **
교육1(고졸 & 대재 및 중퇴)	(+) **	(+)	(+) **	(+)
교육2(전문대 & 대학교 졸업 이상)	(+)	(+)	(+)	(+)
배우자 유무(기혼유배우=1)	(+)	(-) ***	(+) **	(-) ***
산업(제조업=1)	(+)	(+)	(+) ***	(+) ***
직종(관리자 & 전문가=1)	(-)	(-)	(-)	(-) **
중사상지위1(상용직=1)	(-) ***	(-) ***	(-) ***	(-) ***
중사상지위2(임시직 & 일용직=1)	(-) ***	(-) ***	(-) ***	(+) ***
중사상지위3(무급가족종사자=1)	(-) ***	(-)	(-) ***	(-)
지역(서울=1)	(-) ***	(+) *	(-)	(+)

주: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

본 연구는 다음과 같은 제한점을 가진다. 첫째, 자료의 제약으로 인해 상품시장규제 정책과 정규직 고용보호 정책에 대한 절대적인 규제강도 혹은 절대적인 고용 보호에 대한 영향을 보는 대신 OECD 대비 상대적인 수준을 분석하고 있다. 둘째, 본 연구는 소득이나 교육 수준과 같은 개인 특성에 따른 정책효과 차이를 규명하는 데 초점을 두고 있기 때문에, 정규직/비정규직 여부, 종사상지위와 같은 일자리 특성에 따른 차이는 분석하지 못하였다. 이와 같은 한계점은 추후 연구주제로 남겨놓기로 한다.

참고문헌

- 하성근(2015). 「통화정책의 소비변동 효과에 관한 실증적 분석 : 부(Wealth)의 효과를 중심으로」. 『경제학연구』 64 (1) : 213~250.
- Angelopoulos, K., S. Lazarakis and J. R. Malley(2017). “Asymmetries in Earnings, Employment and Wage Risk in Great Britain.” CESifo Working Paper Series No. 6400.
- Congregado, E., A. A. Golpe and S. C. Parker(2012). “The Dynamics of Entrepreneurship: Hysteresis, Business Cycles and Government Policy.” *Empirical Economics* 43 (3) : 1239~1261.
- Cournède, B., P. Garda and V. Ziemann(2015). “Effects of Economic Policies on Microeconomic Stability.” OECD Economics Department Working Papers No. 1201.
- Denk, O.(2016). “How Do Product Market Regulations Affect Workers?”. OECD Economics Department Working Papers No.1349.
- Epaulard, A. and A. Pommeret(2003). “Recursive Utility, Endogenous Growth, and the Welfare Cost of Volatility.” *Review of Economic Dynamics* 6 (3) : 672~684.
- Garda, P. and V. Ziemann(2014). “Economic Policies and Microeconomic Stability.”

OECD Economics Department Working Papers No.1115.

Low, H., C. Meghir and L. Pistaferri(2010). “Wage Risk and Employment Risk over the Life Cycle.” *The American Economic Review* 100 (4): 1432~1467.

Sanchez, M. and F. Wellschmied(2017), “Modeling Life-Cycle Earnings Risk with Positive and Negative Shocks.” IZA Discussion Paper No.10925.

Sutherland, D. and P. Hoeller(2013). “Growth-promoting Policies and Macroeconomic Stability.” OECD Economics Department Working Papers, No. 1091, OECD Publishing.

Venn, D.(2011), “Earnings Volatility and Its Consequences for Households”, OECD Social, Employment and Migration Working Papers No. 125.

Ziemann, V.(2013), “Do Structural Policies Affect Macroeconomic Stability?”, OECD Economics Department Working Papers, No. 1075, OECD Publishing

OECD Indicators of Employment Protection(<http://www.oecd.org/employment/emp/EPL-timeseries.xlsx>)

OECD Indicators of Product Market Regulation(https://www.oecd.org/eco/reform/Indicators_PMR.xlsx)

〈부표〉 소득변동성에 대한 다항로짓 분석 결과 : Incidence of Large Changes

변수명	시간당 소득 변화		연간 총 근로시간 변화	
	< -20%	> 20%	< -20%	> 20%
상품시장규제지수	0.0362**	0.0298*	0.0326**	-0.0228
정규고용보호지수	-0.0876***	-0.0643***	-0.1015***	-0.0546***
성별(남자=1)	-0.1155***	0.2885***	-0.0745***	0.2264***
나이	-0.1351***	0.0315***	-0.1062***	0.0249**
나이 제곱	0.0014***	-0.0002	0.0011***	-0.0003**
소득1(200만~500만 원 미만=1)	0.0280**	0.0112	-0.0087	0.0060
소득2(500만~1,500만 원 미만=1)	0.0723**	0.0366	0.0769**	0.0187
소득3(1,500만 원 이상=1)	-0.3740	-0.2839	0.0434*	0.1124***
상품시장규제×소득1	-0.0367***	0.0141	-0.0231**	0.0161
상품시장규제×소득2	-0.0885***	-0.0221	-0.0789***	-0.0121
상품시장규제×소득3	-0.0989	0.0401	-0.0165	-0.0392**
정규고용보호×소득1	0.3821	-3.2748*	2.5450	-2.5089
정규고용보호×소득2	0.8218	-3.0875	-1.8968	-1.3740
정규고용보호×소득3	53.7969*	27.7315	-3.0074	-8.6928***
교육1(고졸 & 대재 및 중퇴=1)	1.8259	3.9995	1.5831	0.5900
교육2(전문대 & 대졸 이상=1)	0.1067	1.4656	2.7113	2.4095
상품규제시장×교육1	-0.0248	-0.0196	-0.0184	-0.0026
상품규제시장×교육2	-0.0173	-0.0037	-0.0417**	-0.0193
정규고용보호×교육1	0.0101	-0.0174	0.0048	-0.0044
정규고용보호×교육2	0.0184	-0.0089	0.0196	-0.0048
결혼유무(기혼유배우=1)	-0.1600***	-0.0042	-0.1158***	-0.0222
산업더미(제조업=1)	0.0740**	-0.0446	0.0047	0.2654***
직종더미(관리자 & 전문가=1)	-0.0285	0.0067	-0.1398***	-0.1304***
중사상지위더미1(상용직= 1)	-0.5762***	-1.0380***	-0.4920***	-0.5135***
중사상지위더미2(임시직 & 일용직=1)	0.1154***	-0.6636***	0.5126***	0.1918***
중사상지위더미3(무급가족종사자=1)	-14.5039***	0.1650	-0.2720***	0.0538
지역더미(서울=1)	0.0099	0.0862***	0.0121	0.0170
상수항	7.5455***	1.6414	8.1336***	6.3914***
N	71,680	71,680	80,010	80,010

주 : *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

The Effects of Economic Policy on Individual Income Volatility

Park Moonsoo · Lee Kyounghee · Kim Jongho

In this study, we analyzed the impact of policies on the volatility of individual's earned incomes using the Korean labor panel data and OECD's the Product Market Regulation(afterward, PMR) and Employment Protection - Regular Contracts(afterward, EPRC) index data. When it comes to policies such as the PMR, income volatility per hour of individuals increased as the regulation reinforced. The effect of the regulation can seem unsymmetrical depending on individual's characteristics including incomes or education backgrounds. In addition, to see the policy of the EPRC, individual's volatility including incomes per hour and working hour decreased as the employment protection strengthened. This relationship of the inverse proportion continued regardless of individual's characteristics such as incomes or education backgrounds. However, to see the effect of policy of the EPRC, the volatility of incomes per hour and working hour decreased considerably as an income level increased.

Keywords : product market regulation, employment protection regular contracts, volatility of incomes per hour and working hour