

# KERI Brief

## 근로시간 단축에 따른 경제적 영향\*

조경엽

한국경제연구원 선임연구위원  
(gicho@keri.org)

특주도 성장 정책의 핵심인 최저임금에 이어 **소**근로시간 단축이 시행에 들어갔다. 삶의 질을 개선하고 일자리를 나누어 고용을 확대하겠다는 것이 근로시간 단축의 취지이다. 그러나 노동생산성이 향상되지 않고 자본가동률이 늘어나지 않는다면 고용은 2019년에 10만 3천명, 2020년에 23만 3천명이 감소하고, 소득재분배는 악화되고 소득격차는 확대될 전망이다. 우리나라는 해고가 어렵고 임금체계가 호봉제로 되어 있어 고용에 따른 고정비용이 매우 높다. 더욱이 줄어든 급여를 보전해야한다는 노조의 요구가 거세질 전망에 있다. 따라서 근로시간 단축은 큰 폭의 임금인상으로 이어질 것이다. 기업은 제품가격을 올려 추가 노동비용과 줄어든 수입을 보전하려고 하겠지만 가격의 수요탄력성을 고려하면 판매수입은 감소할 전망이다. 결국 임금상승률이 가격상승률보다 높아 생산이 줄고 고용이 감소하는 결과가 초래될 전망이다. 중소기업 비정규직의 고용감소와 소득감소가 상대적으로 크게 나타나고 있어 지니계수는 약 7%, 5분위배분율은 약 20% 증가하여 소득재분배가 악화되고 소득격차가 확대될 전망이다. 근로시간 단축으로 최소한 고용이 감소하는 것을 막기 위해서는 생산성은 평균 1% 증가하고 자본가동률은 기존보다

약 5% 증가해야 하는 것으로 추정된다. 본 연구가 주는 정책적 시사점은 다음과 같다. 우선 근로시간 단축으로 인한 임금 상승압력을 최소화하는 노력이 필요하다. 이를 위해서는 노동시장의 유연성을 높이고 임금체계 개편을 통해 고정비용을 낮춰야 하며, 파업을 통해 임금인상을 요구하는 노조의 관행이 사라져야 한다. 또한 생산성 향상은 물론 탄력적 근로시간제를 확대하여 자본가동률을 높이는데 초점을 맞춰야 한다. 규제개혁을 통한 투자환경을 개선하여 최신 장비에 대한 투자를 촉진하고, 탄력적 근로시간제의 단위기간을 현행 2주~3개월에서 3개월~1년으로 확대하여 자본가동률을 최적화할 수 있는 여건을 조성해야 한다. 생산성 향상과 자본가동률이 확대되지 않는 한 고용감소는 물론 모든 계층의 소득이 감소하는 가운데 저소득층의 소득이 더 크게 감소하는 방향으로 소득재분배가 악화될 것이다. 이렇게 된다면 최저임금에 이어 근로시간 단축도 서민들의 고통을 더 가중시키는 실패한 정책으로 기록될 것이다.

\* 법정근로시간 단축과 연장근로시간 제한이 갖는 의미와 경제적 영향이 다르지만 본 연구에서 근로시간 단축은 연장근로시간 제한을 대변하는 것으로 사용하기로 함

## 1. 서론

### □ 일자리를 나누고 삶의 질을 높이는 취지로 올 7월 1일부터 근로시간 단축이 시행되고 있음

- 정부는 법이 시행되면 1주 최대 68시간이던 근로시간이 52시간으로 줄어 '저녁 있는 삶'이 보장되고 고용이 증가할 것으로 기대하고 있음
- 그러나 기업은 생산차질, 노사간 갈등, 생산비용 증가 등을 우려하고 있으며, 근로자는 소득감소를 걱정하고 있음
  - 중소기업의 31.2%는 생산차질과 납기준수 곤란을 가장 큰 애로사항으로 꼽고 있으며, 19%는 구인난으로 인한 인력부족을 애로사항으로 꼽고 있음<sup>1)</sup>
  - 대기업의 35.7%는 임금보존과 인력배치를 둘러싼 노사 간의 갈등을 가장 우려하고 있으며, 그리고 생산조절에 따른 생산성 감소와 추가고용에 따른 인건비 상승 등을 우려하고 있음<sup>2)</sup>
- 근로시간 단축으로 월급이 줄어들 것으로 예상되는 근로자들은 '돈 없는 저녁 싫다'며 불만을 제기하고 있음

### □ 우리나라의 노동경직성과 임금체계를 고려하면 근로시간 단축도 최저임금 인상 때와 같은 부작용을 초래할 가능성이 높음

- 전체 근로자 중 약 420만 명 정도가 근로시간 단축으로 영향을 받을 것으로 예상되는데<sup>3)</sup>, 임금이 낮은 중소기업 비정규직의 대상자가 상대적으로 많아 소득재분배가 악화될 가능성이 높음<sup>4)</sup>
- 우리나라는 한 번 고용하면 해고가 어렵고, 생산성과 관계없이 근로연수에 따라 임금이 상승하기 때문에 고용에 따른 고정비용이 높아 추가 고용이 어려운 상황임

○ 근로시간 단축이 근로자의 생산성 향상과 자본가 동물을 최적화하지 못하고 생산량 감소로 이어진다면 고용감소와 근로자, 특히 저임금 근로자의 소득감소라는 부작용이 발생할 가능성이 높음

### □ 본 연구는 근로시간 단축이 소득재분배와 고용에 미치는 영향을 일반균형모형을 이용하여 분석하고 대응방안을 마련하는데 목적을 두고 있음

- 근로시간 단축으로 영향을 받는 다양한 요인들을 종합적으로 고려하지 못할 경우 근로시간 단축이 고용증가로 이어진다는 결과를 도출하기 쉬움
- 근로시간 단축은 다양한 경로를 통해 임금, 생산물 가격, 생산성, 자본장비율, 자본가동률, 노동의 수요와 공급, 소득계층별 가치분 소득에 영향을 미치게 됨
- 따라서 본 연구는 연장근로시간 제한이 고용과 소득재분배에 미치는 영향을 노동수요(고용주)와 공급(가계) 측면과 노동시장과 재화시장 그리고 수출입 등을 모두 고려한 일반균형모형을 이용하여 분석하고 있음

- 1) 중소기업중앙회(2018), 중소기업 500개 업체를 대상으로 한 설문조사
- 2) 한국경제연구원(2018), 7월 1일부터 근로시간 단축을 시행해야 하는 372개 기업 대상으로 한 설문조사
- 3) 통계청, '취업시간별 취업자'의 54시간 이상 취업자 수를 의미함
- 4) 김상우(2018), "연장근로시간 제한의 임금 및 고용에 대한 효과 분석", 「NABO 산업 동향 이슈 2월호」

## II. 근로시간 단축의 논쟁

### 1. 근로시간 단축 및 적용 대상자 현황

□ 개정된 근로기준법에 따르면 휴일근무(18시간)를 연장근로시간에 포함함으로써 주당 최대 근로시간은 현재 68시간에서 52시간으로 단축됨

○ 연장근로시간 제한에 따른 영향을 최소화하기 위해 정부는 기업규모에 따라 이를 단계적으로 적용할 계획에 있음

- 300인 이상 기업·공공기관은 오는 7월 1일부터 주당 근로시간 52시간을 지켜야 하며, 50인 이상 299인 이하 기업은 2020년 1월 1일부터, 5인 이상 49인 이하 기업은 2021년 7월 1일부터 적용됨

○ 관공서 공휴일 규정이 민간에 적용됨으로써 기업의 추가 인건비 부담이 불가피할 전망<sup>5)</sup>

- 300인 이상은 2020년 1월부터, 30인 이상 299인 이하는 2021년 1월부터, 30인 미만 5인 이상은 2022년 1월부터 적용

○ 근로시간 특례업종은 현행 26개에서 육상운송업(노선버스 제외), 수상운송업, 항공운송업, 기타운송서비스, 보건업 등 5개 업종으로 축소

○ 탄력적 근로시간제는 기존과 동일하게 시행규칙으로 정해지는 단위기간은 2주이며, 노사협약으로 연장할 수 있는 기간은 3개월임

- 따라서 근로시간이 단축되면 특정 시점과 기간에 집중 근로가 필요한 업종의 가동률과 생산감소가 불가피할 전망<sup>6)</sup>

□ 국회예산정책처(2018)가 「고용형태별 근로실태조사」를 이용한 분석에 따르면, 전체 조사 근로자 806만 3천명 중 약 11.8%에 달하는 95만 5천명이 연장근로시간 제한 적용 대상자가 될 전망<sup>7)</sup>

○ 사업체 규모별로 보면, 300인 이상 대기업 근로자의 14만 9천명이 적용 대상으로 분류되어, 총 적용대상자의 15.6%를 차지하고 있음

- 그리고 30~299인 사업체의 근로자 43만 5천명과 30인 이하 사업체의 근로자 37만 1천명이 적용 대상자가 되어 총 조사 대상자의 84.4%가 중소기업의 근로자임

○ 계약 형태별로 보면, 비정규직이 20만 3천명으로 총 비정규직의 12.0%가 적용 대상자이며, 정규직은 75만 1천명으로 총 정규직의 11.8%가 적용대상자임

- 비정규직 적용 대상자 중 6.9%인 1만 4천명이 대기업에 속해 있고, 나머지 92.1%인 18만 9천명이 300인 이하에 근무하고 있음

- 정규직 적용 대상자 중 18.0%인 13만 5천명이 300인 이상에 근무하고 있으며, 나머지 82.0%인 61만 7천명이 300인 이하에 속해 있음

5) 규모별 공휴일 규정의 미적용 또는 일부 적용 비율: 300인 이상 8.9%, 100~299인 17.8%, 30~99인 28.3%, 10~29인 27.0%(2016년 기업체노동비용조사 시범조사)

6) 전자 및 반도체 산업과 글로벌 경쟁을 위해 주기마다 신제품을 출시하기 위해 특정기간에 집중적인 초과근무가 필요한 업종에 속함. 바이오 약품의 경우 동물 임상 시험 때 6개월 이상 주당 80시간 이상 근무가 요구되거나 전공분야가 달라 전문 인력간 대체가 어려워 집중 초과근무가 요구됨. 게임개발 업체의 경우 실시간으로 변하는 이용자의 수요에 맞춰 매년 새로운 게임을 출시해야 글로벌 경쟁이 가능한 업체도 특정 기간 집중초과 근로가 요구됨. 스타트업은 3년 내에 생존이 결정되기 때문에 2~3년 내에 사업활동을 해야 함

7) 국회예산정책처(2018)에 따르면 고용형태별 근로실태조사는 설문대상자가 사업체의 인사담당자이기 때문에 초과근로시간을 줄여서 응답하는 경향이 있어 근로대상자가 과소추정되었을 가능성이 높음

<p>□ 연장근로시간 제한으로 인해 월 임금은 평균 11.5% 감소하여 평균 37만 7천원이 감소할 것으로 추정됨</p> <p>○ 대기업 근로자는 월평균 41만 7천원 감소하여 감소율이 7.9%인데 반해 30~299인 사업체 근로자의 임금은 39만 1천원 감소하여 감소율이 12.3%에 달하는 것으로 추정됨</p> <p>○ 월 임금 감소율은 30~299인 사업체의 비정규직 근로자가 19%로 가장 크게 감소하며, 대기업의 정규직 근로자의 임금은 7.8% 감소로 가장 작은 감소폭을 기록할 전망</p>	<p>□ 연장근로시간 제한은 대기업보다는 중소기업에게, 고임금 근로자보다는 저임금 근로자에게 더 큰 영향을 미칠 것으로 전망됨</p> <p>○ 연장근로시간이 생산성 향상으로 이어지지 못하고 기업의 생산량 감소와 고용감소로 이어진다면 대기업보다는 중소기업이 더 큰 영향을 받아 대중소 기업간 격차가 심화될 전망</p> <p>○ 또한 고임금 근로자보다는 저임금 근로자가 큰 영향을 받기 때문에 저임금 근로자의 일자리 감소와 임금격차가 확대되고 소득재분배가 악화되는 부작용을 초래할 전망</p>
---	---

〈표 1〉 연장근로시간 제한에 따른 임금변화

	전체 근로자			주52시간 초과자					
	수 (천명)	주당 노동시간 (천시간)	시간당 임금 (원)	수 (천명)	주52시간 초과 노동시간 합계 (천시간)	평균 월급여 (천원) (A)	시간당 임금 (원)	월 임금 감소액 평균(천원) (B)	급여감소 비율 (%) (B/Ax100)
전체	8,063	332,017	19,421	955	6,475	3,284	13,161	377	11.5
비정규직	1,698	55,888	14,213	203	1,602	2,327	9,153	403	17.3
정규직	6,366	276,128	20,809	751	4,873	3,542	14,245	373	10.5
5~29인	3,719	148,895	15,664	371	2,331	2,605	10,522	328	12.6
비정규직	922	28,830	12,635	113	828	2,164	8,589	370	17.1
정규직	2,797	120,064	16,661	258	1,504	2,799	11,368	314	11.2
30~299인	2,887	122,670	18,584	435	3,198	3,182	12,609	391	12.3
비정규직	560	19,684	13,909	76	686	2,419	9,313	459	19.0
정규직	2,327	102,985	19,708	359	2,512	3,344	13,306	381	11.4
300인 이상	1,457	60,453	30,670	149	946	5,271	21,353	417	7.9
비정규직	216	7,374	21,754	14	88	3,126	12,771	304	9.7
정규직	1,242	53,079	32,216	135	858	5,498	22,263	427	7.8

자료: 김상우(2018), "연장근로시간 제한의 임금 및 고용에 대한 효과 분석", 「NABO 산업 동향 이슈 2월호」, [표 5]와 [표 6]을 이용하여 재작성

2. 이론적 배경과 논쟁

(1) 이론적 배경

□ 근로시간 단축으로 줄어든 시간만큼 고용이 증가하기 위해서는 임금, 재화가격, 자본과의 대체성, 노동 총량 등이 근로시간 단축 이후에도 변하지 않는다는 강한 가정이 전제되어야 함<sup>8)</sup>

○ 그러나 임금, 가격, 생산요소간 대체성 등이 노동시간 단축에 반응한다면 고용은 감소, 중립, 증가할 수 있음

□ Borsch(2002)는 보다 일반화된 모형을 통해 임금과 가격이 노동시간 단축에 반응한다면 고용은 감소하거나, 중립적이거나, 증가할 수 있음을 보여주고 있음<sup>9)</sup>

○ 근로시간 단축이 고용에 미치는 요인별로 정리하면 <표 2>와 같음

□ (임금과 가격인상 효과) 근로시간 단축으로 인한 임금상승 요인으로 단체협약, 고정비용, 생산성 향상, 근로자의 선호 변화 등을 꼽을 수 있음

○ 재화의 가격은 재화의 수요에 영향을 미치고 생산량과 노동수요에 영향을 미치기 때문에 근로시간 단축이 고용에 미치는 영향을 분석하는데 있어 가격변화를 고려하는 것은 매우 중요함

○ <표 2>에서 보듯이 근로시간이 단축되면 노동비용이 증가하게 되는데, 이때 증가한 비용을 가격으로 전가할 수 있는 능력에 따라 노동수요가 변하게 됨

- 가격에 대한 수요탄력성이 비탄력적일수록 비용상승을 소비자에게 전가할 여지가 많고 반대로 탄력성이 클 경우 소비자에게 비용을 전가하기 어려워짐

- 따라서 가격탄력성이 임금탄력성 보다 작거나 같을 경우

( $\frac{\eta_h}{\gamma} \geq 1$ ), 고용주는 임금인상분을 충분히 소비자에게 전가할 수 있기 때문에 고용을 줄일 이유가 없음

- 반면 임금탄력성이 가격탄력성보다 클 경우

( $\frac{\eta_h}{\gamma} < 1$ ), 고용주가 가격을 인상하면 수요가 크게 감소하여 수입 감소가 커지기 때문에 임금비용을 소비자에게 전가하기 어려워져 고용이 감소하게 됨

8) 기업이 이윤 극대화를 위해 노동자( $n$ )와 근로시간( $h$ )을 선택한다고 가정할 때 자본과 노동의 대체를 무시하면 고용에 대한 수요함수는  $\frac{dn}{n} = \eta_n \left[ \frac{dw}{w} - \frac{dp}{p} + (1 - \alpha_h) \frac{dh}{h} \right]$  으로 정의할 수 있음. 여기서  $\frac{dn}{n}$ 은 고용량 변화를 의미하며,  $\eta_n$ 은 임금에 대한 노동수요 탄력성,  $\frac{dw}{w}$ 는 임금변화율을,  $\frac{dp}{p}$ 는 재화의 가격변화,  $\frac{dh}{h}$ 는 근로시간 변화,  $\alpha_h$ 는 생산규모에 대한 노동시간 탄력성을 의미함. 여기서 임금과 재화의 가격이 고정되어 변화가 없다고 가정하면, 근로시간의 감소( $\frac{dh}{h} < 0$ )는  $\eta_n(1 - \alpha_h)$  만큼 고용증가로 귀결됨. 근로시간 단축이 고용을 증가시킬 것이라고 주장하는 사람은 그 이유로 임금과 가격의 경직성(sticky)을 들고 있음

9) Borsch(2002)는 근로시간 변화와 고용 변화와의 관계를 다음과 같이 설명하고 있음

$$\frac{dn}{n} = \left[ \frac{\eta_n}{(\eta_n \alpha_n + \gamma)} \right] \left[ 1 + \frac{1}{\eta_h} - \alpha_h \left( 1 + \frac{1}{\gamma} \right) \right] \frac{dh}{h}$$

여기서  $\alpha_n$ 는 생산규모에 대한 고용 탄력성,  $\gamma$ 는 재화가격에 대한 수요탄력성,  $\eta_h$  임금에 대한 노동시간 수요탄력성,  $\alpha_h$ 는 생산규모에 대한 고용탄력성을 의미함. 근로시간 단축에도 불구하고 임금이 충분히 올라 급여가 완전히 보상되고 ( $\eta_h = -1$ ), 생산 감소량에도 불구하고 가격인상을 통해 수입을 완전히 보존할 수 있다면( $\gamma = -1$ ), 고용이 변하지 않거나 증가할 수 있음. 이 경우 근로자의 임금소득과 기업의 이윤은 불변이지만, 총노동공급( $nh$ )과 생산량은 감소하게 됨.  $\eta_h = -1$ 이고, 생산량 변화에 불구하고 노동시간이 전혀 변하지 않는 경우( $\alpha_h = 0$ )일 때도, 고용은 전혀 변하지 않음. 그러나 근로시간이 단축되면 생산량이 감소( $\alpha_h > 0$ )하거나, 임금이 충분히 올라갔음에도 불구하고 재화의 수요탄력성이  $0 < -\gamma < 1$ 여서 수입을 충분히 보상받을 수 있을 만큼 가격을 올리지 못한다면 근로시간뿐만 아니라 고용도 감소하게 됨

〈표 2〉 근로시간 단축이 고용에 미치는 요인

	이론적 배경	
	고용 증가/불변	고용 감소
임금과 재화가격	수입보존 $\geq$ 급여보존 $\frac{\eta_h}{\gamma} \geq 1$	수입보존 $<$ 급여보존 $\frac{\eta_h}{\gamma} < 1$
고정비용	한계편익 $\geq$ 한계비용 + 단위당 고정비용	한계편익 $<$ 한계비용 + 단위당 고정비용
노동생산성	노동생산성 $\geq$ 생산규모 감소	노동생산성 향상 $<$ 생산감소
자본가동률	자본가동률 $\geq$ 생산규모 감소	자본가동률 $<$ 생산규모 감소
자본대체효과	자본대체효과 $\geq$ 규모효과	자본대체효과 $<$ 규모효과
근로시간 단축 주체	고용주	정부 & 노조
근로자의 선호	여가의 한계효용 $>$ 소득에 대한 한계효용	여가의 한계효용 $<$ 소득에 대한 한계효용

주:  $\eta_h$  임금에 대한 노동시간 수요탄력성,  $\gamma$ 는 재화가격에 대한 수요탄력성,  $\alpha_h$ 와  $\alpha_n$ 는 생산규모에 대한 노동시간과 고용탄력성을 의미함

▣(고정비용 효과) 근로자와 관련된 고정비용은 교육 비용, 고정적으로 요구되는 근무준비시간, 생산성과 괴리된 임금체계, 한번 고용하면 해고가 어려운 노동시장의 경직성 등으로 발생함

- 고정비용이 높으면 신규고용보다 기존의 근로자의 근로시간을 연장하는 것이 유리하기 때문에 고정비용이 높을수록 신규 근로자에 대한 수요가 감소하게 됨
  - 고용주는 한 사람을 더 고용해서 얻는 편익이 최소한 한계비용에 단위당 고정비용보다 높아야 고용하기 때문에 고정비용이 높을수록 근로시간 단축에 따른 고용감소효과가 커지게 됨
  - McKinsey(1994)는 총 노동비용에서 고정비용이 차지하는 비중이 10%에 달하는 것으로 추정하고 있으나, 우리나라와 같이 임금체계가 연봉제로 되어 있고 한번 고용하면 해고가 어려운 경우 고정비용은 더욱 증가할 것으로 판단됨

▣(생산성 향상과 자본가동률 효과) 근로시간 단축은 피로완화, 집중근로, 인력재배치, 유연근무제, 탄력적 근로시간제 등을 통해 생산성 향상을 기대할 수 있음

- 생산성 향상에 따른 생산증가 효과가 근로시간 단축에 따른 생산감소 효과를 충분히 상쇄하고 남는다면 고용이 증가하게 됨
  - 생산성 향상은 단위당 노동비용 감소를 의미하기 때문에 이는 노동에 대한 수요증가와 실업감소로 이어지게 됨<sup>10)</sup>
- KDI(2017)는 법정 근로시간을 44시간에 40시간으로 단축한 2004~11년에 근로자 1인당 실질근로시간은 2.9% 감소하고 실질부가가치 산출(노동생산성)은 1.5% 증가한 것으로 추정
- McKinsey(1994)는 하루 근로시간이 8시간에서 6시간으로 단축되고, 자본가동률(utilization)을 최적화 할 수 있도록 근로시간이 탄력적으로 운영될 수 있다면 생산성이 10~30% 향상되는 것으로 추정
- Borsch(2002)는 생산성을 향상시키는 방법이 굳이 근로시간 단축일 필요가 없다고 주장하면서 근로자가 근로시간 탄력제를 원치 않거나 자본가동률이 제약을 받을 경우 근로시간이 단축되어도 생산성 향상을 기대하기 어렵다고 주장

10) 실업률이 감소하기 위해서는 실업자와 근로자간의 생산성에 차이가 없다는 조건이 필요함

**□(자본대체효과) 근로시간이 단축되고 노동의 사용자 비용이 증가한다면 자본으로의 대체효과가 발생하여 고용이 감소할 수 있음**

- 자동화 및 최신 설비에 대한 투자가 증가할 경우 노동생산성이 향상되고 생산규모가 커져 고용이 증가하는 산출효과도 함께 발생하기 때문에 근로시간 단축에 따른 고용증감의 여부는 산출효과와 대체효과의 크기에 의해 결정됨
- 우리나라의 경우 규모에 대한 고용탄력성이 지속적으로 하락하여 왔지만 여전히 산출량 증가가 고용에 가장 큰 영향을 미치고 있는 것으로 평가되고 있음
- 조경엽·오테연(2012)에 따르면, 2000년 이후 우리나라의 산출탄력성은 0.56으로 자기임금탄력성 -0.08, 대체탄력성 -0.19보다 높은 것으로 추정하고 있음
- 따라서 근로시간 단축에 따른 대체탄력성을 상쇄하기 위해서는 자본의 고도화를 위한 투자촉진을 유도할 필요성이 높음

**(2) 실증분석 사례**

**□ 실증분석 결과를 보면 근로시간 단축에도 불구하고 임금상승으로 급여는 감소하지 않은 것으로 나타나고 있음**

- Hunt(1996)은 1985~1995년간의 독일 Socio-Economic Pannel 미시자료를 이용하여 1시간 근로시간이 단축되면 임금은 2~3% 증가하고 고용은 감소하는 것으로 추정
- 주 40시간에 1시간 감소는 2.5%의 근로시간 단축을 의미하기 때문에 임금이 2~3% 증가하면 근로시간 단축으로 줄어든 급여가 임금 상승으로 충분히 보존되었다는 의미를 내포하고 있음
- 결국 근로시간 단축은 고용을 유지하는 사람에게는 '노동시간 단축-임금상승'의 혜택을 주지만 전반적으로 고용이 감소하는 부작용이 발생한다고 경고하고 있음

○ 안주엽·이규용(2001)은 1989~1991년 법정근로시간 단축으로 실근로시간은 3.8% 감소하고, 시간당 임금은 13.3% 증가하는 것으로 추정

- 시간감소에 비해 시간당 임금이 더 상승하여 급여는 오히려 올랐음에도 불구하고 고용은 4.7% 증가하는 것으로 추정하고 있음
- 제조업 상용직 근로자를 대상으로 한 부분모형을 이용하고 있어 고용에 미치는 다른 요인들을 통제하는데 실패한 결과로 해석됨

○ 남성일(2002)은 1982~2000년 분기별 자료와 거시계량 모형을 이용하여 법정근로시간 단축의 효과를 분석하고 있음

- 법정근로시간을 48시간에서 4시간 단축하면 실근로시간은 2.3시간(5.8%) 감소하고 명목임금은 단기적으로 2.8% 증가하고 장기적으로 14% 인상되어 취업률은 통계적으로 유의하지 않음을 보임
- 남성일(2002)은 거시계량이긴 하지만 일반균형 분석을 이용하고 있어 고용증가가 통계적으로 유의하지 못한 것으로 추정한 것은 합리적인 결과로 평가됨

○ 김유선(2008)은 1980~2007년 분기별 자료를 이용하여 법정근로시간 단축에 따른 고용과 실질임금 변화를 추정하고 있음

- 법정근로시간이 10% 감소하면 실근로시간은 8% 감소하고, 시간당 임금은 장기적으로 13.3% 증가하는 것으로 추정하고 있어 근로시간 단축으로 근로소득이 크게 오른 것으로 추정하고 있으나 고용은 8.5%(취업자)~13.1%(근로자) 증가하는 것으로 추정하고 있음

**□ 근로시간 단축으로 근로소득이 오히려 증가했음에도 불구하고 고용이 증가하는 결과를 도출한 연구는 특정 부분에 국한된 부분균형 모형에 의존하고 있거나 고용에 영향을 주는 주요변수를 통제하는데 실패했기 때문인 것으로 평가됨**

### III. 근로시간 단축의 경제적 영향

#### 1. 분석모형

□ 본 연구는 연장근로시간 제한이 고용과 소득재분배에 미치는 영향을 분석하기 적합하도록 조경엽(2018) 모형을 수정·보완하였음

○ 조경엽(2018) 모형은 완전 동태모형으로 가계는 10분위 소득계층으로 분류되고 기업은 대기업과 중소기업으로 분류된 연산 가능한 일반균형모형에 속함

- 또한 각 산업의 근로자는 정규직과 비정규직으로 구분되고 비자발적 실업이 내생화되어 있음<sup>11)</sup>

○ 근로시간 단축에 따른 영향을 분석하기 위해 본 연구는 다음 두 가지 측면에서 조경엽(2018) 모형을 수정·보완하였음

- Toedter(1988)와 같이 총노동공급( $L$ )은 근로시간( $H$ )과 근로자( $N$ )로 구성된다고 가정함<sup>12)</sup>

- 두 번째는 노동시장을 불완전경쟁시장으로 가정하고 노동시장에서의 진퇴입이 단위당 고정비용과 Mark-Up의 크기에 의해 결정되는 모형을 도입했다는 점임<sup>13)</sup>

○ 각 산업은 이윤 극대화를 위해 근로자와 연장근로시간을 선택하며, 소비자는 이윤 극대화를 위해 소비와 여가시간(근로시간)을 선택하는 모형으로 요약할 수 있음<sup>14)</sup>

#### 2. 전제조건 및 분석 시나리오

##### (1) 전제조건

□ <표 3>에 나타난 바와 같이 52시간 초과 근로시간이 총 근로시간에서 차지하는 비중만큼 근로시간이 단축된다고 가정함

○ 대기업의 경우, 2018년 7월부터 시작하지만 근로시간 단축을 6개월 유예하기로 결정함에 따라 2018년의 근로시간 단축은 분석에서 제외함

○ <표 3>에서 보듯이 근로시간 단축비중은 대기업 비정규직이 1.19%, 정규직이 1.62%에 달함

○ 중소기업은 2020년 1월부터 연장근로시간이 제한되고 있는데, 비정규직은 3.49% 단축되고 정규직은 2.44%의 근로시간이 단축된다고 가정함

- 5인 이상 50인 이하 사업체는 2021년 7월 1일부터 시작되지만 이는 분석에서 제외함

11) 조경엽(2018)은 Blanchflower and Oswald(1995)의 임금곡선(wage curve)을 통해 비자발적 실업을 모형에 반영하고 있음. 일반적으로 비자발적 실업을 모형화하는 방법으로 매칭이론, 효율임금(efficiency wage), 부문간 이동(migration) 이론을 꼽을 수 있는데, 이 세 가지 이론 모두 임금과 실업과의 관계를 다음과 같은 임금곡선(wage curve)으로 요약할 수 있음.  $\frac{w_{w,t}^f}{P_{c,t}} = (ur_{w,t}^f)^\beta$ . 여기서 좌

변은 명목임금( $W$ )을 물가( $P$ )로 나눈 실질임금을 의미하며,  $ur$ 은 실업률을 의미하고,  $\beta$ 는 임금을 대한 실업탄력성을 의미함. 본 연구에서 임금탄력성은 전채식(2006)이 추정한 정규직 0.122, 비정규직 -0.102, 대기업 0.118, 중소기업 0.144를 사용하였음

12)  $L_{i,t} = [\alpha N_{i,t}^\rho + (1-\alpha)H_{i,t}^\rho]^{1/\rho}$  로 복합되어 부가가치 ( $VA_{i,t} = [\alpha K_{i,t}^\rho + (1-\alpha)L_{i,t}^\rho]^{1/\rho}$ )를 결정하게 됨

13) 불완전경쟁하의 기업의 진퇴입을 결정하는 모형에 대한 자세한 설명은 문영석·조경엽(2005) 참조

14) 기업이 직면한 노동비용은 다음과 같이 요약할 수 있음.  $[WT + (1+\psi)W(H-T) + \theta]N$  if  $\bar{H} \geq H > T$   $[WH + \theta]N$  if  $H \leq T$ . 여기서  $W$ 는 임금,  $T$ 는 법정근로시간(40시간),  $\psi$ 는 연장근로시간 프리미엄,  $\bar{H}$ 는 법정 연장근로시간,  $H$  연장근로시간,  $\theta$ 는 고정비용을 의미함



〈표 3〉 연도별 연장근로시간 감소에 대한 전제조건

(단위: %)

		2019	2020
대기업	비정규직	1.19	1.19
	정규직	1.62	1.62
중소기업	비정규직	0.00	3.49
	정규직	0.00	2.44

주: 〈표 1〉을 기초로 비중 추정

〈표 4〉 분석 시나리오

	내용
시나리오 1	노동생산성과 자본가동률 없는 경우
시나리오 2	노동생산성 향상: - 대기업 정규직 0.62%, 정규직 0.84%, 중소기업 비정규직 1.81% 비정규직 1.27% 향상 자본가동률: 전체 고용이 줄지 않는 선에서 자본가동률을 사후적으로 선택

## (2) 분석 시나리오

### □ 생산성 향상과 자본가동률의 유무에 따라 시나리오를 2가지로 구성함

- 시나리오 1은 근로시간 단축에도 불구하고 생산성 향상과 자본가동률이 기존과 동일하다고 가정
  - 개정된 근로기준법이 현행 탄력적 근로시간제를 그대로 유지하고 있어 자본을 필요한 시점에 추가 가동하기 어렵기 때문에 근로시간이 단축되어도 자본가동률이 늘어나지 않고 생산성 향상도 이루어지지 않을 가능성이 높음
- 시나리오 2에서 노동생산성은 KDI의 추정과 같이 증가한다고 사전적(ex ante)으로 가정하고 자본가동률을 근로시간 단축으로 최소한 고용이 감소하지 않도록 수차례의 모의실험을 통해 사후적(ex post)으로 선택하였음
  - KDI(2017)는 2000~11년에 실시된 주 44시간에서 40시간으로 근로시간이 단축되었을 때 노동생산성은 1.5% 증가한 것으로 추정하고 있음

- 이는 근로시간이 1% 감소할 때 노동생산성 0.52% 증가하였다는 의미를 가지고 있기 때문에 이를 〈표 3〉의 연장근로 단축 비중에 곱하면, 대기업의 비정규직 생산성은 0.62%, 정규직은 0.84% 향상되고, 중소기업의 비정규직은 1.81%, 정규직은 1.27% 증가하여 전체 근로자의 생산성은 평균 1% 증가함

## 3. 분석결과

### (1) 고용에 미치는 영향

- 〈표 5〉에 나타난 시나리오 1의 결과에서 보듯이 생산성과 자본가동률 향상을 수반하지 않고 근로시간이 단축되면 고용은 2019년에 약 10만 3천명, 2020년에 23만 3천명 감소할 전망
- 대기업의 경우, 2019년에 비정규직 고용은 1만 7백 명이 감소하고 정규직 고용은 약 8만 5천명이 감소할 전망이다

- 대기업의 경우 정규직이 비정규직보다 근로시간 단축이 적용되는 대상이 많고 고정비용이 비정규직보다 높기 때문에 정규직의 고용감소 효과가 크게 나타나고 있음<sup>15)</sup>
  - 근로시간 단축으로 고용이 감소하는 이유는 임금상승률이 가격상승률보다 커서 생산이 감소하기 때문인 것으로 분석됨
  - 근로시간 단축으로 근로자의 급여가 감소할 경우 단체협약 등으로 임금을 보존하는 비율이 가격을 통해 기업이 수입을 보존하는 비율보다 크기 때문에 생산을 줄이고 고용이 감소하는 현상이 발생하고 있음
  - 따라서 근로시간 단축에 따른 급여감소를 보존하기 위해 노사간 갈등이 표면화된다면 고용감소는 불가피할 전망
- 근로시간 단축이 적용되지 않는 2019년의 중소기업의 고용변화를 보면, 비정규직 고용은 1만 3천명 증가하고 정규직 고용은 약 2만 1천명 감소하여 총 7천 5백명의 고용이 감소할 전망
    - 중소기업 고용의 증감여부는 대기업의 생산감소 여파와 대기업에서 실직한 근로자의 유입 정도에 따라 결정됨
    - 비정규직의 고용이 증가하고 정규직의 고용이 감소하는 이유는 비정규직의 고정비용이 상대적으로 낮기 때문임
  - 근로시간의 단축이 중소기업까지 적용되면 2020년 대기업의 고용은 6만 1천이 감소하여 2019년보다 고용감소폭이 3만 4천명 줄어들 것으로 추정됨
    - 이는 중소기업에서 실직한 근로자가 대기업으로 물리면서 임금 증가폭이 감소한 결과로 해석됨
- 근로시간이 단축되면 중소기업의 고용감소는 17만 2천명에 달해 총 고용감소는 23만 3천명에 달할 전망
    - 중소기업의 비정규직 고용감소는 9만 3천명에 달해 정규직 고용감소보다 1만 5천명 많을 전망
    - 이는 근로시간 단축이 적용되는 대상이 비정규직이 3.49%로 정규직 2.44% 보다 많기 때문임
  - 계약 형태별로 정규직이 13만 4천개 감소하고 비정규직이 10만 1천개 감소할 전망이며, 기업 규모별로는 중소기업의 일자리가 17만 2천개 감소하고, 대기업의 일자리가 6만 1천개 감소할 것으로 추정됨
- ▣ <표 5>의 시나리오 2에서 노동생산성은 KDI의 추정과 같이 증가한다고 가정하고 자본가동률을 최소한 고용이 감소하지 않도록 수차례의 모의실험을 통해 사후적(ex-post)으로 선택한 결과를 보여주고 있음
- 탄력적 근로시간제 도입과 최신장비에 대한 투자로 자본가동률이 최소한 5% 증가할 경우 2019년에 고용이 6천 6백 명 증가하고 2020년에 4천 8백 명 감소하여 총 고용에는 큰 변화가 없을 것으로 전망됨

15) 본 연구는 정규직의 고정비용은 총임금의 12%로 가정하였으며, 비정규직의 고정비용은 총임금의 7%로 가정하였음

〈표 5〉 연장근로시간 단축에 따른 시나리오별 고용 효과

(단위: 천명)

		시나리오 1		시나리오 2	
		2019	2020	2019	2020
대기업	비정규직	-10.7	-7.4	0.2	-0.7
	정규직	-84.7	-53.9	5.0	-10.4
	소계	-95.4	-61.3	5.3	-11.1
중소기업	비정규직	13.4	-93.3	21.0	-2.1
	정규직	-20.9	-78.7	-19.8	8.4
	소계	-7.5	-172.0	1.2	6.3
전체	비정규직	2.7	-100.6	21.3	-2.8
	정규직	-105.7	-132.5	-14.7	-2.0
	합계	-103.0	-233.1	6.6	-4.8

〈표 6〉 연장근로시간 단축이 소득재분배에 미치는 영향

(단위: %)

	BaU		시나리오 1		시나리오 2	
	지니계수	5분위 배분율	지니계수	5분위 배분율	지니계수	5분위 배분율
2019	0.36	5.76	7.0	19.7	5.8	13.7
2020	0.36	5.76	7.9	21.3	6.2	14.9

주: 본 연구는 복지패널자료를 이용하고 있고 사회복지 지출을 모두 반영하지 않고 있어 통계청의 지니계수와 5분위배분율과는 차이가 있음

(2) 소득재분배에 미치는 영향

□ 근로시간 단축은 소득재분배를 악화시키고 소득격차를 확대하는 방향으로 작용할 전망

- 시나리오 1의 경우, 지니계수로 추정된 소득재분배는 7.0%~7.9% 악화되고, 5분위 분배율로 추정된 소득격차는 19.7%~21.3% 확대될 전망
- 시나리오 2의 경우, 지니계수로 추정된 소득재분배는 5.8%~6.2% 악화되고, 5분위 분배율로 추정된 소득격차는 13.7%~14.9% 확대될 전망

□ 〈표 6〉에서 보듯이 소득재분배가 악화되고 소득격차가 심화되더라도 시나리오 1과 시나리오 2는 질적인 측면에서 큰 차이를 보여주고 있음

- 모든 사업체에 근로시간이 단축되는 2020년을 보면, 시나리오 1의 경우 모든 계층의 소득이 감소하는 가운데 저소득층의 소득이 상대적으로 더 감소하여 소득재분배가 악화되고 소득격차가 심화되고 있음
- 반면 시나리오 2의 경우 자본소득을 포함하면 모든 계층의 소득이 증가하는 가운데 상대적으로 고소득층의 소득이 더 증가하여 소득재분배가 악화되고 있음
  - 〈표 7〉에서 보듯이 근로소득의 변화율이 소득계층별 큰 차이를 보이지 않고 있어 근로소득만을 고려하면 소득재분배에 큰 영향을 미치지 않는 것으로 평가됨

〈표 7〉 연장근로시간 감축에 따른 시나리오별·소득계층별 소득변화

(단위: %)

		시나리오 1				시나리오 2			
		2019		2020		2019		2020	
		정규직	비정규직	정규직	비정규직	정규직	비정규직	정규직	비정규직
대기업	W01	-	-	-	-	-	-	-	-
	W02	-	-3.0	-	-2.9		0.8		0.2
	W03	-5.9	-2.9	-5.2	-3.5	-0.7	0.9	-1.1	0.2
	W04	-4.5	-3.0	-3.5	-2.2	-0.1	0.5	-0.7	0.3
	W05	-5.0	-2.9	-4.1	-2.6	-0.3	0.7	-0.8	0.3
	W06	-5.0	-2.8	-4.1	-2.7	-0.3	0.7	-0.8	0.3
	W07	-4.7	-3.0	-4.0	-2.5	-0.3	0.6	-0.7	0.3
	W08	-2.9	-2.7	-2.0	-1.1	0.3	0.3	-0.2	0.3
	W09	-2.5	-2.8	-1.8	-0.9	0.3	0.2	-0.1	0.3
	W10	-1.4	-2.6	-0.9	-0.2	0.5	0.1	0.2	0.4
중소기업	W01	-	2.6	-	-4.0	-0.6	5.0	-4.1	2.5
	W02	0.9	2.7	-4.9	-3.7		3.2		1.2
	W03	0.4	2.8	-5.7	-4.3	2.4	3.1	0.1	1.2
	W04	1.9	2.6	-4.0	-3.0	2.1	3.3	0.0	1.2
	W05	1.4	2.7	-4.6	-3.5	2.7	2.8	0.4	1.3
	W06	1.4	2.8	-4.6	-3.5	2.5	3.0	0.3	1.3
	W07	1.7	2.7	-4.5	-3.4	2.5	3.0	0.3	1.3
	W08	3.6	3.0	-2.5	-1.9	2.5	2.9	0.4	1.3
	W09	4.1	2.9	-2.3	-1.7	3.1	2.6	0.9	1.3
	W10	5.3	2.8	-1.4	-1.0	3.1	2.5	1.0	1.3

#### IV. 정책적 시사점

##### □ 이상의 결과가 주는 정책적 시사점은 다음과 같음

- 근로시간 단축으로 근로소득이 감소할 경우 이를 노조의 투쟁이나 정부의 규제로 임금이 인상된다면 ‘일자리 나누기’ 정책은 오히려 고용감소로 이어져 실패할 전망
- ‘일자리 나누기’ 정책이 성공하기 위해서는 생산성 향상은 물론 탄력적 근로시간제를 확대하여 자본가동률을 높이는데 초점을 맞춰야 함
  - 현행 탄력적 근로시간제의 단위기간은 시행규칙에 따라 2주로 되어 있으며, 노사협약으로 3개월까지 연장할 수 있으나, 선진국과 같이 취업규칙에 따른 단위기간을 3개월로 하고 노사협약으로 1년까지 연장할 수 있도록 확대할 필요성이 높음<sup>16)</sup>
  - 탄력적 근로시간제를 확대하여 필요한 시간에 필요한 재화를 공급할 수 있는 여건을 확대하고 이를 통해 자본가동률을 최적화할 때 생산성이 향상되고 생산량과 고용이 증가할 수 있음
  - 또한 최신 장비에 대한 투자확대 또한 근로자의 생산성 향상과 고용증가로 이어지는 선순환 구조에 기여할 것으로 전망됨
- 고정비용이 높을수록 근로시간 단축에 따른 고용 감소 효과가 크기 때문에 임금체계를 개편하고 노동시장 개혁을 통해 노동시장의 유연성을 제고 하는데 역점을 두어야 함
  - 우리나라의 임금체계는 연봉급제로 되어 있어 근로연수가 늘어남에 생산성과 관계없이 임금이 증가하고 있어 청년실업의 원인으로 작용하고 있음
  - 정규직의 경우 한번 고용하면 해고가 어렵다는 점도 고용에 걸림돌로 작용하고 있는 만큼 노동의 유연성을 높이기 위한 정책적 노력이 요구됨

○ 근로시간 단축에도 불구하고 노동생산성이 향상되지 않고 근로시간을 탄력적으로 적용하지 못할 경우 모든 계층의 소득이 감소하는 가운데 소득재분배가 악화될 전망

- 이렇게 된다면 근로시간 단축은 취지와 달리 저소득층의 소득을 감소시켜 저소득층의 삶의 질을 오히려 악화시키는 방향으로 작용할 가능성이 높음

16) 유럽연합은 4개월 이내 단위기간으로 운용이 가능하며, 단체협약으로 단위기간을 1년 이내까지 연장할 수 있음. 독일은 6개월 또는 24주 이내는 단체협약없이 가능하고, 단체협약에 의한 경우 12개월 단위기간으로 운용 가능하며, 일본은 취업규칙에 의한 1개월 단위가 노사협정으로 1년 단위가 가능함

**[참고문헌]**

김상우, “연장근로시간 제한의 임금 및 고용에 대한 효과 분석”, 「NABO 산업동향 & 이슈, 2018년 2월호」, 국회예산정책처, 2018.

김유선, “법정근로시간 단축이 실근로시간, 고용, 실질임금에 미친 영향”, 「산업노동연구」, 제14권 제2호, 2008.

남성일, “법정근로시간 단축의 거시경제 효과 분석”, 「노동논집」 제25권 제2호, 2002.

문영석·조경엽, “독점적 경쟁시장 하의 온실가스 배출규제가 장기 에너지 전환에 미치는 효과”, 경제학연구 제53집 제1호, 2005.

박윤수·박우람, “근로시간 단축이 노동생산성에 미치는 영향”, 「KDI 정책 포럼」, 한국개발연구원,

안주엽·이규용, “법정근로시간 단축의 노동시장 효과: 제조업을 중심으로”, 「분기별 노동동향분석」, 제14권 제1호, 한국노동연구원, 2001.

전재식, 「한국의 임금곡선에 관한 연구」, 서강대학교 경제학과 박사학위 논문, 2005.

조경엽, “일자리 창출 지원 조세정책의 평가와 시사점”, 정책연구 18-1, 한국경제연구원, 2018.

조경엽·오탈연, “경제성장과 법인세의 고용효과”, KERI Insight 12-07, 한국경제연구원, 2012.

Borsch Supan A., “Reduction of Working Time: Does It Decrease Unemployment?”, 5th Meeting of Deutsch-Franzosisches Wirtschaftspolitisches Forum/Forum Economique Fransco-Allemand Paries 1999, University of Mannheim, 2002.

Hunt, J., “Has Work-Sharing Worked in Germany?”, National Bureau of Economic Research, Working Paper No. 5724, Cambridge, MA, 1996.

McKinsey & Company, INC, “Teilen und Gewinnen. Das Potential der flexiblen Arbeitszeitverkürzung, Munchen, 1994.



**keri** 한국경제연구원

발행일 2018년 07월 16일 | 발행인 권태신 | 발행처 한국경제연구원 | 주소 서울시 영등포구 여의대로 24 K타워 46층