

2018년 2/4분기

화학산업 인적자원개발위원회(ISC) 이슈리포트 (ISSUE REPORT)

■ 노동시간 단축에 따른 화학업계의 영향과 대응

●●● 목 차 ●●●

■ 노동시간 단축에 따른 화학업계의 영향과 대응

(요약)	1
I. 개 요	2
II. 개정 근로기준법의 주요 내용과 정부의 지원정책	3
III. 시사점 및 정책제안	5
IV. 시사점 및 정책제안	10

- 비상업 목적으로 본 보고서에 있는 내용을 인용 또는 전재할 경우 내용의 출처를 명시하면 자유롭게 인용할 수 있으며, 보고서 내용에 대한 문의는 아래와 같이 하여 주시기 바랍니다.
- 화학산업인적자원개발위원회 사무국
 - 신흥순 사무총장 (02-540-7140, sng@chemisc.or.kr)

요 약

□ 노동시간 단축에 따른 화학업계의 영향과 대응

▪ 개 요

2018년 7월 1일부터 개정근로기준법이 시행됨에 따라 특례업종을 제외한 모든 산업의 노동자들은 주 최대 52시간 규정 등에 의해 지금까지 관행적으로 이루어지던 장시간 노동을 제도적으로 개선함으로써 ‘국민의 휴식이 있는 삶’과 ‘일·생활 균형’이 가능하게 되었다. 본 보고서에서는 자료분석 및 인터뷰를 통해 노동시간 단축이 각 화학산업의 경제주체들에 미치는 영향을 분석하고 그 대응방안들을 살펴본 다음, 화학업계에서 바라본 노동시간 단축에 따른 정책적 대안을 제시하고자 한다.

▪ 노동시간 단축에 따른 화학산업 업종별 영향

- 석유화학공장의 경우 고압가스안전관리법 등에 의해 4년마다 정기점검·보수를 실시해야 하는데 보통 1 ~ 2개월 동안 집중적인 근무가 불가피하여 노동시간 단축에 따른 문제점이 클 것으로 예상된다.
- 고무 및 플라스틱제품제조업의 기업들은 근무형태가 대체로 2조 2교대인 것으로 알려져 있어 노동시간 단축으로 인한 영향이 가장 클 것으로 예상된다.
- 고무 및 플라스틱제품 제조업은 신규채용에 따른 추가 비용발생으로 영업이익의 상당부분을 침식할 것으로 보여 평균적인 차원에서 가장 큰 어려움에 직면할 것으로 예상된다.

▪ 노동시간 단축에 따른 화학산업 각 경제주체들의 대응

- 기업들이 선택할 수 있는 대응방안은 다음과 같다.
 - 생산량 감축 ○ 외주화 ○ 해외 자회사가 있는 경우 buy back
 - 생산성 향상 강화 ○ 신규인력 채용
- 노동자 개인 및 노동조합
 - 노동자 개인들도 그들이 처해있는 근무환경에 따라 이해관계가 다양하지만 특히 중소기업 생산직은 노동시간 단축으로 인한 임금감소 우려
 - 노동자들의 임금은 노동자들의 근로의욕과 가정생활을 유지하는데 핵심적인 원천이므로 임금 감소를 보전할 수 있도록 개별기업의 상황에 따라 노사의 진지한 협의를 통해 원만한 해결책을 찾아야 한다고 주장

▪ 시사점 및 향후전망

- 노동시간 단축에 따른 노동자 개인의 임금감소는 기본적으로 개별기업의 경영자와 노조가 원만한 협상에 의해 보전되어야 하고 정부의 지원은 이를 보충하는 차원에서 이루어져야 할 것이다.
- 화학산업의 노동에 대한 부문별 수요의 증가에 대비하기 위해 노동시장의 정보흐름을 원활히 하고 교육훈련 프로그램을 다양하게 마련해야 할 것이다.

I | 개요

- 2018년 7월 1일부터 개정근로기준법이 시행됨에 따라 특례업종을 제외한 모든 산업의 노동자들은 주 최대 52시간 규정 등에 의해 지금까지 관행적으로 이루어지던 장시간 노동을 제도적으로 개선함으로써 ‘국민의 휴식이 있는 삶’과 ‘일·생활 균형’이 가능하게 되었다.
 - 주 52시간 근무규정을 비롯한 개정 근로기준법이 국회에서 통과되고 정부의 공포를 거쳐 시행에 들어가는 것이 각각 2018년 2월 28일, 3월 2일, 7월 1일로 다소 급박하게 이루어지고 있는 느낌이 없지 않지만, 사실 근로시간 단축에 대한 논의는 이미 2012년 노사정위원회의 실근로시간 단축을 위한 공익위원 권고문 발표(2013.7.17.)를 시작으로 노동시장 구조개선의 원칙과 방향에 대한 노사정 기본합의 도출(2014.12.23.) 등 5년 정도 이루어져 왔다.
- 주 52시간제 도입이 화학산업에 어떤 영향을 미치는지를 한마디로 말하는 것은 매우 어렵다. 이는 화학산업과 관련된 각 경제주체들이 처해 있는 입장에 따라 이해관계와 영향의 크기가 다를 수 있기 때문이다.
 - 본 보고서에서는 먼저 개정 근로기준법의 주요 내용과 정부의 지원정책들을 살펴보고, 다음으로 화학산업의 관점에서 주 52시간제 도입이 각 경제주체들에 미치는 영향을 분석해 보고 그 대응방안들을 살펴본다. 마지막으로 화학업계에서 바라본 노동시간 단축에 따른 시사점과 정책적 대안을 제시하고자 한다.

1. 개정 근로기준법의 주요 내용

- ① 연장·휴일근로 포함 1주 최대 52시간 실시(기업규모별 단계적 실시)
 - ① 2018.7.1. => 300인 이상
 - ② 2020.1.1. => 50 ~ 299인
 - ③ 2021.7.1. => 5 ~ 49
- ② 30인 미만 사업장은 특별연장근로 한시적 인정(2021.7.1. ~ 2022.12.31.)
 - ※ 근로자대표와 서면합의시 8시간 특별연장근로 한시적 인정
- ③ 휴일근로 할증료 명시(공포즉시 시행, 2018.3.20.)
 - ※ 8시간 이내 => 통상임금의 50% 추가, 8시간 초과 => 100% 추가
- ④ 관공서의 공휴일을 유급휴일로 의무적용(기업규모별 단계적 시행)
 - ① 2020.1.1. => 300인 이상
 - ② 2021.1.1. => 30 ~ 299인
 - ③ 2022.1.1. => 5 ~ 29

2. 노동시간 단축에 따른 정부의 지원

- ① 신규채용 지원 및 기존 재직자 임금보전 지원
 - ① 노동시간을 단축하고 일자리를 창출한 기업에 신규채용 인건비지원
 - ※ 증가노동자 1인당 1~2년간 월 40~80만원 지원
 - ② 노동시간 단축으로 인한 노동자의 임금감소액을 사업주가 보전 시
 - ※ 기존 재직자 1인당 1~2년간 월 10~40만원 지원(임금보전 비용의 80%한도)
 - ③ 300인 이상 기업의 신규채용 인건비 지원금액 인상
 - ※ 신규채용 1인당 : 월40만원, 1년 => 월60만원

④ 재직자 임금감소액 보전지원 대상 확대

※ 300인 ~500인 이하 제조업, 2년 => 기존 대상 + 500인 이하 특례제외
업종, 2년

② 생산성 향상지원

① 일터혁신 컨설팅 확대 : 장시간 노동개선 컨설팅 지원 '18년에 650곳으로 확대

② 중소기업 생산성 향상 지원

③ 스마트공장 구축 지원 : 2022년까지 1.5만 기업

③ 인력채용 지원

① 일자리 매칭서비스 강화

② 직업훈련 증을 통한 인력양성 확대

※ 재직자 훈련지원 강화

※ 지역산업 맞춤형 훈련확대

※ 중소기업 핵심인력 양성

④ 유연근로시간제 활용 및 제도개선 지원

① 탄력적 근로시간제(3개월 이내)

※ 특정 근로일의 노동시간 연장, 다른 근로일의 노동시간 단축

② 선택적 근로시간제(1개월 이내)

※ 1개월 이내 총 노동시간만 정하고 하루, 각주의 노동시간과 출퇴근
시간을 노동자가 자율적으로 선택

③ 재량근로시간제

※ 노사가 서면으로 정한 노동시간 내에서 업무 수행방법은 근로자 재량에
맡김

1. 화학산업의 업종별 기업규모와 노동시간 단축의 영향

- 2017년 말 기준 화학산업의 종업원규모의 분포를 보면, 300인 이상기업의 수가 183개로서, 2018년 7월 1일부터 시행되는 주 최대 52시간 노동시간 규정 적용 대상업체는 전체 화학기업체 수 71,858개의 약 0.25%에 지나지 않는다.
- 업종별로는 석유화학제품 제조업과 정밀화학제품제조업 그리고 의약품제조업의 주요 대기업들이 당장 7월 1일 부터 개정 근로기준법이 적용되는데, 석유화학 업종과 의약품 업종에 속하는 기업들은 대체로 주 40시간 근무를 이미 시행해 오고 있어 새로운 제도하에서도 큰 문제가 없는 것으로 보인다.
 - 석유화학 대기업들은 생산직의 경우 4조 3교대가 일반적이어서 주 52시간 제에 의해 특별히 영향을 받는 것은 없다.
 - 의약품 제조업체들은 대체로 생산직의 경우에도 주간근무를 실시하는 기업들이 많아 큰 영향이 없다.
- 다만 직종별로는 연구직과 플랜트정비와 같은 직종의 경우 주 52시간 노동시간 규정이 다소 문제가 되는 경우가 있다.
 - 석유화학이나 의약품 연구·개발직의 경우 연구프로젝트가 이루어지고 있는 경우 실험실에서 화학반응이나 공정개발과 관련하여 집중적인 근무가 이루어지는 경우가 있다.
 - 석유화학공장의 경우 고압가스안전관리법 등에 의해 4년마다 정기점검·보수를 실시해야 하는데 보통 1 ~ 2개월 동안 집중적인 근무가 불가피하며 특히 대규모 개선공사(revamping)의 경우는 6개월 이상 지속되는 경우도 있다.
- 고무 및 플라스틱 업종의 경우는 300인 이상의 기업이라도 매출액규모 등에 비추어 대기업으로 분류하기 어려워 7월 1일부터 시행되는 주 52시간 노동시간 규정의 적용에 어려움을 겪을 수 있는 기업들이 있는 것으로 보인다.
 - 고무 및 플라스틱제품제조업의 기업들은 기업규모가 300인 이상이라도 생산직이 4조 3교대나 3조 3교대를 실시하고 있는 기업들은 많지 않으며,

오히려 2조 2교대가 일반적인 것으로 알려져 있다.

- 고무 및 플라스틱 제조업체들은 대체로 대기업에 부품을 납품하는 벤더 업체들이 많아 납품기회가 있을 경우 가동률을 최대한 높이기 위해 보통 2조 2교대 하에서 24시간 공장을 가동해 왔는데 이는 향후 법적으로 불가능하다.

○ 2020년 1월 1일부터 개정 근로기준법이 적용되는 50~299인 기업들은 1,562개 기업으로 아직 1년 6개월 정도의 준비기간이 있지만, 화학산업의 특성들로 인해 화학산업의 중소 내지는 중견규모의 기업들은 일반적으로 특히 어려움에 직면할 것으로 보인다.

- 화학산업은 화학물질 사고 등에 대비하여 고도의 숙련인력이 필요함에도 불구하고 기술인력 부족현상이 지속되고 있다.

- 특히 고무 및 플라스틱 업종은 저임금 및 근무환경의 문제 등으로 신규인력의 진입이 상시적으로 부족하여 외국인 근로자를 고용하는 경우도 많은데, 향후 주 52시간제에 대비하여 인력을 확충하기 위한 노력이 있더라도 충분한 기술인력의 확보는 쉽지 않을 것으로 예상된다.

- 신규인력을 확보하더라도 숙련을 위해서는 적지 않은 시간과 비용이 소요될 것으로 보이는데 이는 중소 내지는 중견규모의 화학기업에게 부담으로 작용할 것으로 예상된다.

○ 2021년 7월부터 개정 근로기준법이 적용되는 5 ~ 49인 규모의 기업들은 3년이라는 준비기간이 있어 아직 위기감을 느끼고 있지는 않으며 특별히 준비하는 것으로도 보이지 않는다. 이들 중소기업들은 50 ~ 299인 규모의 기업들이 대응하는 전략들을 참고할 것으로 보이며, 향후 주 52시간제가 사회 전반에 정착할 경우 자연스럽게 적응해 갈 것으로 예상된다.

<표 1> 화학산업의 업종별·종업원규모별 기업수(2017.12월 기준, 단위:개)

구 분	5인 미만	30인 미만	5~49인	50-299인	300인 이상	합계
화학물질 및 화학제품제조업(C20)	8,229	13,246	5,600	704	78	27,857
의료용물질 및 의약품제조업(C21)	419	756	417	209	62	1,863
고무 및 플라스틱제품제조업(C22)	12,941	20,384	8,121	649	43	42,138
합계	21,589	34,386	14,138	1,562	183	71,858

자료 : 한국고용정보원, 고용보험 DB

2. 신규채용 인력의 확보에 따른 기업의 비용감당 가능성

- 신규인력을 채용할 경우 기업이 부담하는 비용이 상승할 것이라는 사실에 대해서는 의심의 여지가 없으며, 비용상승 요인은 매우 다양할 것으로 예상되지만 여기서는 분석의 편의상 몇 가지 가정하에서 분석하고자 한다.
 - 가정 1 : 신규인력의 총원은 생산과 직접적으로 관련된 인원으로 한정한다.
 - 생산과 직접 관련된 신규인력충원으로 발생하는 비용은 노무비와 복리후생비만 고려한다.
 - 가정 2 : 신규인원의 추가 채용은 영세기업 내지는 중소기업들의 일반적인 근무형태인 2조 2교대를, 현재의 생산능력을 유지한다는 전제하에서, 3조 2교대로 전환한다고 가정한다.
 - 2조 2교대에서 3조 2교대로 전환할 경우 현재 인원의 1/2을 추가적으로 고용해야 하며 이는 노무비와 복리후생비가 50%씩 증가한다고 가정한다.
 - 가정 3 : 신규인원의 추가 채용으로 기업이 감당할 수 있느냐 여부는, 다소 자의적이지만, 신규채용으로 인한 비용상승이 영업이익의 1/2을 넘느냐의 여부를 기준으로 판단한다.
 - 가정 4 : 기업들의 비용감당 가능성은 그 업종에 속하는 기업들이 평균적인 의미에서 그러하다는 것이지, 절대로 개별 기업들이 신규채용에 따른 비용의 상승을 감내할 수 있다는 것은 아님을 밝혀둔다.
- 현재의 생산인력을 50%씩 추가로 고용한다는 가정하에 노무비와 복리후생비의 증가분이 영업이익에서 차지하는 비중이 현재 영업이익의 1/2을 차지하는지를 기준으로 보면,
 - 화학물질 및 화학제품 제조업의 대기업 및 중소기업과 그리고 의료용 물질 및 의약품 제조업의 대기업은 신규채용인력 추가적 고용에 따른 비용상승 부담을 평균적인 차원에서 감당할 수 있는 것으로 추정된다.
 - 의료용 물질 및 의약품 제조업의 중소기업들은 평균적인 차원에서 다소 부담이 될 수 있는 것으로 보인다.
 - 고무 및 플라스틱제품 제조업의 경우는 신규채용에 따른 추가 비용발생으로 영업이익의 상당부분을 침식할 것으로 보여 평균적인 차원에서 상대적으로

어려움에 직면할 것으로 예상된다.

- 화학물질 및 화학제품 제조업
▪ 대기업 : $[(3.45\%+0.55\%) \times 1/2] \div 10.77\% = 18.57\%$
▪ 중소기업 : $[(6.21\%+0.76\%) \times 1/2] \div 7.60\% = 45.86\%$
- 의료용 물질 및 의약품 제조업
▪ 대기업 : $[(5.67\%+0.74\%) \times 1/2] \div 9.32\% = 34.38\%$
▪ 중소기업 : $[(7.55\%+0.83\%) \times 1/2] \div 7.88\% = 53.17\%$
- 고무 및 플라스틱제품 제조업
▪ 대기업 : $[(9.21\%+1.37\%) \times 1/2] \div 7.02\% = 75.36\%$
▪ 중소기업 : $[(8.47\%+1.00\%) \times 1/2] \div 5.77\% = 82.06\%$

<표 2> 화학산업의 업종별, 기업규모별 매출액 대비 노무비 및 복리후생비 비중

		화학물질 및 화학제품(C20)		의료용물질 및 의약품 제조업(C21)		고무 및 플라스틱제품 제조업(C22)	
		백만원	비중	백만원	비중	백만원	비중
대기업	매출액	135,954,731	100.00%	16,219,568	100.00%	18,722,765	100.00%
	영업이익	14,643,871	10.77%	1,512,133	9.32%	1,314,617	7.02%
	노무비	4,695,094	3.45%	919,499	5.67%	1,723,782	9.21%
	복리후생비	753,060	0.55%	119,659	0.74%	255,797	1.37%
중소기업	매출액	34,572,273	100.00%	6,322,847	100.00%	37,432,745	100.00%
	영업이익	2,626,715	7.60%	498,523	7.88%	2,161,013	5.77%
	노무비	2,146,881	6.21%	477,562	7.55%	3,169,450	8.47%
	복리후생비	261,102	0.76%	52,191	0.83%	373,721	1.00%

자료 : 한국은행, 2016년 기업경영분석, 2017년 11월.

3. 경제주체별 대응방안

○ 기업

- 노동시간 단축의 제도도입으로 기업이 해결할 수 있는 방법으로는 아래의 방법들이 있으며 실제로 기업들은 이들 방법들을 다양하게 조합하여 기업이 이익의 극대화를 모색하고 있다.
 - ① 생산량 감축 => 납품업체의 납품지연은 손해배상이나 사업기회의 상실 위험
 - ② 외주화 => 신뢰할 수 있는 외주업체가 있는 경우 외주 가능
 - ③ 해외 자회사가 있는 경우 buy back
 - ④ 생산성 향상 => 자동화 설비, 고성능 설비, 설비성능·속도 향상, 스마트공장 구축, 실근로시간 동안 업무강도 강화
 - ⑤ 신규인력 채용 => 숙련인력 채용의 어려움, 교육훈련비 등 추가적인 비용 발생

○ 노동자 개인

- 노동자 개인들도 그들이 처해있는 근무환경에 따라 이해관계가 다양하게 나누어진다.
 - ① 대기업 사무직 => '일·생활 균형'의 실현으로 대체로 환영
 - ② 대기업 생산직 => 이미 4조 3교대에 의한 주 40시간 내외의 근무 또는 주간근무제 하에서 근무하고 있어 커다란 변화는 없음
 - ③ 중소기업 사무직 => '일·생활 균형'의 실현으로 대체로 환영
 - ④ 중소기업 생산직 => 노동시간 단축으로 인한 임금감소 우려

○ 노동조합

- 노동시간 단축으로 인한 중소기업 생산직의 임금감소에 대해 임금보전을 위한 대책이 마련되어야 할 것을 주장하고 있다.
 - ① 노동시간의 단축으로 인한 임금감소는 어쩔 수 없는 측면이 있다는 것을 인정함에도 불구하고, 지금까지 경영자들이 비교적 저렴한 임금수준하에서 노동자들을 고용해온 측면이 있음을 지적
 - ② 노동자들의 임금은 노동자들의 근로의욕과 가정생활을 유지하는데 핵심적인 원천이므로 임금 감소를 보전할 수 있도록 노사가 진지한 협의를 통해 원만한 해결책을 찾아야 한다고 주장
 - ③ 임금보전을 어느 정도 해야 하는지는 각 개별 기업이 처해있는 상황이 다르므로 개별기업의 노조와 경영자들이 상황에 따라 결정해야 하는 문제

IV 시사점 및 정책제안

- 노동시간 단축이 화학산업의 기업 및 노동자의 삶에 미치는 영향을 분석하고 이에 대한 정책대안을 모색하기 위해서는, 화학산업 내의 개별업종의 특성과 기업규모라는 측면을 동시에 고려하여 부작용을 최소화하는 방향이 무엇인지를 고민해야 할 것이다.
 - 석유화학업종은 4년에 한 번씩 정기적으로 정비·보수를 하거나 대대적인 Revamping하는 경우가 많은데, 이 때 막대한 생산 및 수출감소의 방지를 위해 해당 근로자들의 집중적인 근무가 필요하며, 이를 위해 석유화학 업계에서는 탄력근무제 기간을 현행 3개월에서 최소 6개월 ~ 1년으로 확대해 중점을 건의하고 있다.
 - 고무 및 플라스틱 업종은 상대적으로 저임금과 근무환경의 불리로 신규인력의 유입부족으로 만성적인 기술인력 부족현상이 지속되고 있다. 특히 이 업종에 속하는 중소기업들은 대부분 2조 2교대의 근무형태를 보이고 있어 향후 1.5년 ~ 3년 후에 노동시간 단축이 적용될 경우 인력부족 현상은 더욱 악화할 것으로 예상된다. 따라서 이 문제를 완화하기 위해서는 이들 중소기업의 자동화 지원, 스마트공장 구축지원, 신규채용 및 기존 재직자 직무능력 향상의 지원 등 생산성 향상을 위한 체계적 로드맵이 제시되어야 할 것이다.
 - 노동시간 단축에 따른 노동자 개인의 임금감소는 기본적으로 개별기업의 경영자와 노조가 원만한 협상에 의해 보전되어야 하고 정부의 지원은 이를 보충하는 차원에서 이루어져야 할 것이다.
 - 화학산업의 노동에 대한 부문별 수요의 증가에 대비하기 위해 노동시장의 정보흐름을 원활히 하고 교육훈련 프로그램을 다양하게 마련해야 할 것이다.

〈참고자료〉

1. 고용노동부, “개정 근로기준법 설명자료”, 2018.5
2. 고용노동부, “노동시간 단축 현장안착 지원대책 가이드북”, 2018.6
3. 산업안전, “근로기준법 개정 근로시간 52시간 제한에 따른 안전관리의 영향분석, 2018.3.12.
4. 한국고용정보원, 고용보험 DB
5. 한국은행, 2016년 기업경영분석, 2017년 11월.