

# KLSI

## ISSUE PAPER

제 100 호  
2018-15호  
(2018.11.26.)

[www.klsi.org](http://www.klsi.org)

### 비정규직 활용이 기업의 경영성과에 미치는 영향 - 고정효과모형 패널분석 -

김유선 | 한국노동사회연구소 이사장

#### [목차]

- I. 머리말
- II. 선행연구
- III. 자료와 변수
- IV. 패널분석 결과
- V. 맺는말

#### 한국노동사회연구소

서울시 서대문구 충정로50(충정로3가, 골든브릿지빌딩) 3층

전화 02) 393-1457

팩스 02) 393-4449

[WWW.facebook.com/ksiedit](http://WWW.facebook.com/ksiedit)

### <요약>

비정규직 비율 변화가 경영성과 변화에 미치는 영향을 검증하기 위해, 사업체패널 1~6차년도 자료를 사용해서 고정효과모형으로 패널회귀분석을 했다. 분석결과는 다음과 같다. 첫째, 비정규직 비율이 증가하면 인건비와 생산성은 변함이 없지만, 이직률이 높아지고 수익성이 낮아진다. 둘째, 직접고용 비정규직 비율이 증가하면 이직률이 높아진다. 셋째, 간접고용 비정규직 비율이 증가하면 인건비와 생산성, 이직률은 높아지고, 수익성이 낮아진다. 넷째, 비선형관계(역U자형) 가설은 일정 범위 안에서 비정규직 사용은 수익성에 긍정적 영향을 미치지만, 일정 범위를 벗어나면 부정적 영향을 미친다고 가정한다. 실증분석 결과 비선형관계 가설은 지지되지 않았다. 이상의 분석결과에서 함의는 다음과 같다. 비정규직을 정규직으로 전환하면 이직률이 낮아지고 수익성이 높아진다. 직접고용 비정규직을 정규직으로 전환하면 이직률이 낮아진다. 간접고용 비정규직을 정규직으로 전환하면 인건비와 이직률이 낮아지고 수익성이 높아진다.

# 비정규직 활용이 기업의 경영성과에 미치는 영향

## - 고정효과모형 패널분석 -

김유선 | 한국노동사회연구소 이사장

### I. 머리말

1997년 외환위기 전에는 사람을 ‘쓴다.’ 하면 정규직 채용이 일반적이었다. 그러나 외환위기를 거친 뒤로는 비정규직 채용이 일반화 되었다. 기업의 채용 관행은 내부육성(make)에서 시장매입(buy) 형태로 바뀌었고, ‘핵심(core) 이외는 아웃소싱(outsourcing) 하라’는 슬로건 아래 외주화가 빠른 속도로 진전되었다. 이처럼 정부와 기업이 비정규직 증가에 적극적이었던 데는 노동시장 유연화론이 지배적 담론으로 자리 잡고 있었고, ‘비정규직 고용을 늘리면 인건비가 절감되고 유연성이 증대되어 기업의 수익성과 경쟁력이 제고된다.’는 믿음이 깔려 있었다.

그러나 비정규직 활용이 기업에 인건비 절감, 유연성 증가 등의 편익만 가져다주는 것은 아니다. 생산성 저하, 이직률 증가, 산업재해 증가 등의 비용도 따른다. 따라서 편익과 비용 중 어느 것이 크냐에 따라 기업의 수익성에 긍정적 영향을 미칠 수도 있고 부정적 영향을 미칠 수도 있다. 이에 따라 국내에서는 비정규직 고용이 기업의 수익성 등 경영성과에 미치는 영향을 검증하기 위한 실증 분석이 여럿 이루어졌다.

그런데 지금까지 이루어진 선행 연구결과들을 살펴보면, 비정규직 활용이 기업의 생산성과 수익성에 긍정적인 영향을 미쳤다는 증거는 잘 발견되지 않고, 그 영향이 유의미하지 않거나 부정적이라는 연구 결과가 다수를 이루고 있다. 인건비 절감에 긍정적 영향을 미쳤다는 연구결과도 있지만, 그 영향이 유의미하지 않거나 오히려 인건비가 증가했다는 연구결과도 있다. 이에 따라 한국에서 비정규직 활용은 경제적 합리성에서 비롯된 것이 아니라, 제도적 동형화나 분할통치 등 경제외적 요인에서 비롯된 것이라는 주장이 힘을 얻고 있다. 그리고 이러한 분석결과는 ‘상시·지속적 일자리는 정규직 직접 고용’이라는 비정규직의 정규직 전환 원칙을 뒷받침하고 있다.

최근에는 비정규직 비율과 수익성 사이에 비선형(역U자) 관계를 가정한 뒤, 일정 범위 내에서는 비정규직 고용이 수익성에 긍정적 영향을 미치지만, 일정 범위를 벗어나면 부정적 영향을 미친다는 연구결과가 나오고 있다. 만약 이러한 역U자 가설이 타당하다면, 기업의 비정규직 활용은 과도한 남용

이 문제가 되는 것이지, 일정 범위 내에서 경제적 합리성을 갖는다는 주장으로 이어지게 된다. 과연 그럴까?

이 글은 비정규직 활용이 기업의 경영성과에 미치는 영향을 종합적으로 분석함과 더불어, 역U자 가설을 검증하는데 목적이 있다. 종속변수는 인건비, 생산성, 이직률, 수익성 등 4가지 지표를 사용하고, 설명변수는 비정규직 비율, 직접고용과 간접고용 비정규직 비율, 비선형관계 3가지 경우를 사용한다. 분석대상 자료는 지금까지 조사된 사업체패널 1~6차(2005, 2007, 2009, 2011, 2013, 2015년) 자료를 모두 사용하고, 비정규직 비율 변화가 경영성과 변화에 미치는 영향을 검증하기 위해 고정효과 모형으로 패널회귀분석 한다. 제2절에서는 선행연구를 검토하고, 제3절에서는 자료와 변수, 제4절에서는 패널분석 결과를 살펴보고, 제5절에서는 분석결과를 요약하면서 그 함의를 살펴본다.

## II. 선행연구

### 1. 개별 검토

지금까지 국내에서 비정규직 활용과 기업의 경영성과를 분석한 연구는 모두 13편이다. 이 가운데 주요 연구결과를 시기별로 살펴보면 다음과 같다. 권순식(2004)은 182개 상장 제조업체를 대상으로, 비정규직 비율과 비정규직 인사관리 제도화가 기업의 경영성과에 미치는 영향을 회귀분석했다. 분석결과 ‘비정규직 고용은 기업의 수량적 유연성을 증대시키고 노무비율을 감소시키지만, 이직률을 증가시키고 노동생산성을 하락시켜, 영업이익률에 통계적으로 유의미하지 않은 부정적 영향을 미치고 있다. 비정규직 인사관리 제도화는 기업의 수량적 유연성을 낮추고 노무비율을 높이지만, 이직률을 감소시키고 노동생산성을 증가시켜, 영업이익률에 통계적으로 유의미하지 않은 긍정적 영향을 미치고 있다. 따라서 장기적인 이익 증대를 원하는 경영자는 가능하면 비정규직 고용 증대를 피하는 것이 좋으며, 만약 피치 못해 비정규직을 고용한다 하더라도 운용에 있어 보다 신중하여야 한다.’고 결론짓고 있다.

이시균·김정우(2006)는 사업체패널(2003, 2004년) 자료에서, 종속변수(1인당 인건비, 매출액, 당기순이익)와 설명변수(비정규직 활용 여부)는 2003~2004년 변화 데이터를 사용하고, 그밖에 통제변수는 2004년 데이터를 사용해서, 비정규직 활용 여부가 기업성과에 미치는 영향을 회귀분석했다. 분석결과 ‘비정규직 활용 변화는 1인당 인건비를 늘리고 노동생산성과 당기순이익 하락을 가져온다. 이는 비정규직 활용이 기업의 수익성과 생산성에 부정적 결과를 초래한다는 것으로, 기업은 비정규직 활용을 신중하게 판단해야 한다.’고 결론짓고 있다.

성효용·윤명수·이시균(2009)은 사업체패널 2005~2007년 자료를 사용해서, 비정규직 활용과 기업성과의 관계를 고정효과모형으로 패널분석했다. 분석결과 비정규직 비율이 증가하면 인건비와 생산성과 수익성 모두 감소했다. 이는 비정규직 활용으로 인건비가 줄지만 생산성 저하 효과가 더 크기 때문에 수익성도 감소한 것으로 해석된다. 이들은 ‘비선형관계를 검증하기 위해 설명변수에 비정규직 비

을 제공항을 추가해 봤지만 통계적으로 유의미하지 않았다.’고 보고하고 있다.

황선웅(2009)은 연간 경제통계 자료를 사용해서 정책 모의실험을 한 결과, ‘2000년부터 비정규직 비율을 10%p 축소했다면 2000~2007년 연평균 GDP는 3.17% 증가하고, 소비는 7.30%, 투자는 4.96%, 수입이 5.04%, 노동소득분배율은 7.99% 증가하고, 수출에 미치는 영향은 없었을 것’으로 추정했다. 따라서 ‘비정규직 이용이 경제성장을 위해 불가피하다는 주장은 근거가 없고, 비정규직 확산을 억제하는 정책이 경제성장과 소득분배 형평성을 동시에 제고하는 최선의 대안’이라 하고 있다.

홍민기(2012)는 사업체패널 2007~2009년 자료를 사용해서, 비정규직 직접고용과 간접고용 비율이 생산성(1인당 부가가치, 매출액)과 수익성(1인당 영업이익)에 미치는 영향을 회귀분석했다. 첫째 직접고용 비율이 1%p 증가하면 생산성이 0.31~0.42% 감소하고, 간접고용 비율이 1%p 증가하면 생산성이 0.75~1.0% 감소한다. 직접고용 비정규직보다 간접고용 비정규직이 생산성에 더 크게 부정적 영향을 미치고 있다. 둘째, 직접고용 비율과 간접고용 비율 모두 이윤에 미치는 영향이 통계적으로 유의미하지 않다. 기업이 비정규직을 사용하면 인건비가 하락하지만, 그만큼 생산성이 떨어지기 때문에 이윤에 미치는 영향이 없는 것으로 해석된다. 셋째, 정규직 근로자의 평균 근속기간이 길수록, 1인당 교육훈련비와 연구개발비가 높을수록 생산성과 수익성이 높다. 이러한 추정결과를 종합하면 고용의 안정성이 하락할수록 생산성이 하락한다.

김윤호·김영상·박원오(2014)는 사업체패널 1~4차(2005, 2007, 2009, 2011년) 자료를 사용해서, 기업의 비정규직 활용 변화가 기업성과(순이익) 변화에 미치는 영향을 임의계수성장모형으로 검증했다. 분석결과, ‘직접고용과 간접고용 모두 비정규직 비율 증가는 시간에 따른 순이익 감소에 통계적으로 유의미한 영향을 미치고 있다. 직접고용과 간접고용 비정규직 활용 변화간 상호작용 효과를 검증한 결과, 직접고용과 간접고용 비정규직 비율을 동시에 감소시킨 경우가 순이익의 증가에 유의미하게 영향을 미치는 것으로 나타났다.’고 하고 있다.

노세리·김미화·이상민(2015)은 사업체패널 2~4차 조사(2007, 2009, 2011년) 자료를 사용해서, 비정규직 고용과 기업성과(1인당 영업이익) 사이 역U자형 관계를 횡단면 분석했다. 분석결과, ‘비정규직 비율이 10% 미만일 때는 비정규직 비율이 높을수록 1인당 영업이익이 높지만, 비정규직 비율이 10%를 넘어서면 1인당 영업이익이 빠른 속도로 낮아진다. 특히 제조업과 300인 이상 대기업에서는 우하향 곡선이 더욱 가파른 것으로 나타났다. 그러나 서비스업과 중소기업에서는 유의미한 관계가 발견되지 않았다.’라 하고 있다.

이선호·박우성(2017)은 사업체패널 2~5차(2007, 2009, 2011, 2013년) 자료를 사용해서 균형패널 데이터 셋을 구축한 뒤, 비정규직 비율과 제도화가 당기순이익에 미치는 영향을 임의효과 모형으로 패널분석했다. 분석결과 직접고용 비정규직 비율은 계수값이 1.497\*이고 제공항은 -2.299\*\*이다. 간접고용 비정규직 비율은 계수값이 0.704\*\*\*이고 -0.167\*\*\*이다. 따라서 직접고용과 간접고용 모두 당기순이익과 역U자형 관계를 가지는 것으로 나타난다. 직접고용 비정규직 제도화 수준은 비정규직 활용이 당기순이익에 미치는 효과가 긍정적인 것에서 부정적인 것으로 바뀌는 변곡점을 우측으로 이동 시킴으로써, 기업 성과에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다.

## 2. 종합 검토

지금까지 살펴본 선행 연구결과들에서 발견되는 특징은 다음과 같다. 첫째, 선행 연구 13편 중 10편이 사업체패널 자료를 사용하고 있다. 하지만 연구방법론에서 패널분석은 4편밖에 안 되고, 대부분 횡단면 분석이다. 패널분석도 비정규직 비율 변화가 경영성과 변화에 미치는 영향을 분석한 고정효과 모형을 사용한 연구는 1편이고, 비정규직 비율과 경영성과 사이 상관관계를 분석한 임의효과모형을 사용한 연구가 3편이다.

둘째, 초기에는 설명변수가 주로 비정규직 비율이었으나, 최근에는 직접고용과 간접고용 비정규직 비율을 구분해서 분석하는 연구가 늘고 있다. 또한 초기에는 선형관계를 가정한 연구가 대부분이었는데, 최근에는 비선형관계를 가정한 연구가 늘고 있다. 종속변수로 인건비를 사용한 연구는 4편, 생산성을 사용한 연구는 7편, 이직률을 사용한 연구는 3편, 수익성을 사용한 연구가 12편이다.

셋째, 비정규직 비율이 증가하면 인건비가 줄어든다는 연구결과가 2편이고, 유의미한 영향을 미치지 않는다거나 1편, 인건비가 증가한다거나 1편이다.

넷째, 비정규직 비율이 증가하면 생산성이 감소한다는 연구결과가 4편이고, 유의미한 영향을 미치지 않는다거나 3편이다. 따라서 지금까지 연구결과로는 ‘비정규직 활용은 생산성에 긍정적 영향을 미치지 않는다.’고 요약할 수 있다. 하지만 간접고용 비정규직과 생산성 사이에 정(+)의 상관관계를 보인다는 연구결과도 1편 있다.

다섯째, 비정규직 비율이 증가하면 이직률이 높아진다는 연구결과가 2편이다. 직접고용 비정규직 비율 증가는 이직률을 높이지만, 간접고용 비정규직 비율 변화는 이직률 변화에 유의미한 영향을 미치지 못한다는 연구결과도 1편 있다.

여섯째, 비정규직 비율이 증가하면 수익성이 하락한다는 연구결과가 4편이고, 유의미한 영향을 미치지 않는다거나 4편이다. 따라서 비정규직 활용이 수익성에 긍정적 영향을 미치지 않는다는 연구가 다수를 점하고 있다. 하지만 비선형(역U자) 관계라는 연구결과도 3편 있고, 간접고용 비정규직과 수익성 사이에 정(+)의 상관관계를 보인다는 연구결과도 2편 있다.

[표 1] 선행 연구결과 요약

논문	자료	분석방법	설명변수	분석결과	인건비	생산성	이직률	수익성
권순식(2004)	182개 상장제조업체 자체조사	OLS 횡단면 분석	비정규직비율	수량적유연성(+), 노무비율(-), 이직률(+), 생산성(-), 영업이익률(-)	-	-	+	-
이시균·김정우(2006)	사업체패널 2003, 2004년	OLS, 로버스트분석	비정규직활용 (비활용→활용)	인건비 증가, 생산성 감소, 순이익 감소	+	-		-
정재훈·오주연(2008)	사업체패널 2002, 2003, 2005년	OLS 횡단면 분석	비정규직비율	생산성과 순이익 유의미하지 않은 (-)		0		0
황선웅(2009)	연간 경제통계	정책모의실험	비정규직비율 10%p 축소	연평균 GDP 3.17%, 소비 7.30%, 투자 4.96%, 수입 5.04%, 노동소득 분배율 7.99% 증가, 수출 영향없음.				
성효용·윤명수·이시균 (2009)	사업체패널 2005, 2007년	고정효과모형 패널분석	비정규직비율	인건비 감소, 생산성 감소, 수익성 감소, 비선형관계 유의미하지 않음.	-	-		-
이병희(2011)	사내하도급현황조사 2008년	OLS 횡단면 분석	사내하도급 활용	영업이익과 순이익(+)				+
홍민기(2012)	사업체패널 2007, 2009년	OLS, OP분석	직접고용, 간접고용비율	직접고용, 간접고용비율 증가하면 생산성감소, 이윤에 미치는 영향은 유의미하지 않음.		- (직접고용)/ -(간접고용)		0 (직접고용)/ 0 (간접고용)
이영면·나인강·이주형 (2013)	사업체패널 2005, 2007, 2009년	횡단면 분석, 임의효과모형 패널분석	기간제 비율	이직률(+), 인건비, 근로시간유연성, 생산성, 수익성에 유의미한 영향 미치지 않음.	0	0	+	0
권순식(2014)	사업체패널 2005, 2007, 2009, 2011년	임의효과모형 패널분석	직접고용, 간접고용비율	직접고용은 이직률(+), 생산성, 수익성, 산업재해와 유의미하지 않음. 간접고용은 생산성, 수익성, 산업재해와(+), 이직률은 유의미하지 않음.		0 (직접고용)/ +(간접고용)	+(직접고용)/ 0 (간접고용)	0 (직접고용)/ +(간접고용)
김윤호·김영상·박원오 (2014)	사업체패널 2005, 2007, 2009, 2011년	임의계수성장모형	직접고용, 간접고용비율 증가	순이익 감소				-(직접고용)/ -(간접고용)
노세리·김미희·이상민 (2015)	사업체패널 2007, 2009, 2011년	OLS 횡단면 분석	비정규직비율	수익성(영업이익)과 비선형(역U자)관계				역U자
이선호·박우성(2017)	사업체패널 2007, 2009, 2011, 2013년	임의효과모형 패널분석	직접고용, 간접고용비율, 직접고용화 수준	직접고용과 간접고용 모두 순이익과 비선형(역U자) 관계, 제도화 수준은 변곡점을 우측으로 이동시킴.				역U (직접고용) / 역U자 (간접고용)
이동진(2017)	사업체패널 2013년	OLS 횡단면 분석	직접고용, 간접고용비율	직접고용은 조직성과와 무관, 간접고용은 역U자 관계				0 (직접고용)/ 역U자 (간접고용)

### Ⅲ. 자료와 변수

#### 1. 자료

한국노동연구원은 2년마다 사업체패널조사를 실시하고 있다. 이 글에서는 2005년부터 2015년까지 6차례 실시된 KLI 사업체패널조사 자료를 모두 사용하되, 패널분석은 가중치를 주지 않고 분석한다. 분석대상 사업체는 2005년 1,905개, 2007년 1,735개, 2009년 1,737개, 2011년 1,770개, 2013년 1,775개, 2015년 3,431개이다.

#### 2. 종속변수

종속변수는 인건비, 생산성, 이직률, 수익성을 사용한다. 인건비는 총인건비를 회계기간 동안 평균 근로자수로 나눈 1인당 인건비고, 생산성은 당기 매출액을 회계기간 동안 평균 근로자수로 나눈 1인당 매출액이다. 사업체패널조사는 정규직과 직접고용 비정규직(무기계약, 기간제, 파트타임)에 한정해서 한 해 이직자를 조사한다. 이직률은 작년 한 해 이직한 노동자를 '작년 말과 재작년 말 노동자 평균'으로 나누어 구했다. 수익성은 당기 영업이익을 회계기간 동안 평균 근로자수로 나눈 1인당 영업이익이다. 그런데 영업이익이 음(-)의 값일 때 로그값을 주면 수익성이 모두 결측치로 처리되는 문제가 발생한다. 이를 방지하기 위해 영업이익이 음의 값일 때는  $-\log(\text{영업이익} * (-1))$ 로 계산했다.

#### 3. 설명변수

사업체패널조사에서 비정규직은 정규직 이외의 근로자, 즉 기간제, 파트타임, 파견근로, 하청용역, 일용, 특수고용(독립도급) 중 어느 하나에 해당하는 사람으로 정의한다. 비정규직 비율은 비정규직 근로자를 전체 근로자(정규직+비정규직)로 나누어 구했다. 직접고용 비정규직은 기간제와 파트타임으로 정의하고, 간접고용 비정규직은 파견근로, 하청용역, 일용, 특수고용(독립도급)으로 정의했다. 선형관계 이외에 비선형관계를 검증하기 위해 비정규직비율제곱, 직접고용비율제곱, 간접고용비율제곱도 추가로 사용했다.

#### 4. 통제변수

사업체 규모는 전체 근로자(정규직, 직접고용 비정규직, 간접고용 비정규직)에 로그값을 주어 사용했고, 산업은 제조업, 기타재화생산, 생산자서비스업, 유통서비스업, 개인서비스업, 사회서비스업으로 구분해서 사용했다. 고정유형자산은 1인당 고정유형자산에 로그값을 주어 사용했고, 하도급거래 여부도 통제변수로 사용했다.

국내 시장에서 주력제품 경쟁정도는 매우 약했다 1점, 약한 편 2점, 보통 3점, 심한 편 4점, 매우 심했다 5점으로 5점 척도를 사용했고, 국내외 시장에서 주력제품 수요증가정도는 빠르게 감소 1점, 줄어드는 편 2점, 보통 3점, 늘어나는 편 4점, 빠르게 증가 5점으로 5점 척도를 사용했다. 경쟁업체 대비 주력제품 가격수준은 매우 저렴 1점, 저렴한 편 2점, 비슷 3점, 비싼 편 4점, 매우 비쌌 5점으로 5점 척도를 사용했고, 경쟁업체 대비 주력제품 품질수준은 전혀 좋지 않다 1점, 좋지 않은 편 2점, 비슷 3점, 좋은 편 4점, 매우 좋다 5점으로 5점 척도를 사용했다.

사업체패널조사에서 사업장의 전반적인 인사관리 특성을 5점 척도로 질문한 5개 문항을 요인분석하면 ‘인사관리전략’이라는 하나의 요인이 추출된다. 요인 점수가 높은 기업은 인사관리전략이 내부육성형(make)이고, 요인 점수가 낮은 기업은 시장매입형(buy)으로 해석한다. 이밖에 노조 조직률은 전체 노동자(간접고용 포함) 대비 조합원수로 계산했다.

[표 2] 인사관리전략(전반)

설문문항	기술통계			요인분석 결과	
	응답수	평균	표준 편차	요인1 인사전략	공통 분산량
인건비 절감 - 총성심 고양 (1-5)	12,353	3.429	0.880	0.680	0.538
외부충원/해고 - 장기고용/내부육성 (1-5)	12,353	3.736	0.851	0.753	0.433
비정규직 활용 - 정규직 활용 (1-5)	12,353	3.878	0.964	0.643	0.587
개인성과/업적 - 팀워크/인화 (1-5)	12,353	3.125	0.959	0.514	0.736
단기성과/업적 - 장기육성/개발 (1-5)	12,353	3.485	0.860	0.758	0.426
고유값				2.281	

#### IV. 패널분석 결과

[표 3]부터 [표 8]까지 분석결과, 사업체의 미관측 특성을 통제된 상태에서 비정규직 비율 변화가 경영성과 변화에 미치는 영향을 보기 위해 고정효과 모형으로 패널분석한 결과이다. 임의효과 모형은 설명변수와 종속변수 사이 관계를 보는데 비해, 고정효과 모형은 설명변수 변화가 종속변수 변

화에 미친 영향을 볼 수 있기 때문이다. 게다가 하우스만 테스트(Hausman test) 결과 임의효과 모형 추정량은 모두 0.1% 유의수준에서 일치추정량이 아닌 것으로 판명 났다.

### 1. 인건비

비정규직 비율 변화가 인건비 변화에 미치는 영향은 유의미하지 않다. 직접고용과 간접고용으로 구분하면 직접고용 비정규직 비율 변화는 유의미한 영향을 미치지 않지만, 간접고용 비정규직 비율 변화는 인건비 변화에 유의미한 정(+)의 영향을 미치고 있다. 이것은 비정규직 활용이 인건비 절감에 도움이 되지 않으며, 간접고용 비정규직 활용은 오히려 인건비 증가를 초래하고 있음을 말해준다. 노조 조직률 변화가 인건비 변화에 미치는 영향도 유의미하지 않다.

[표 3] 비정규직 비율 변화가 인건비 변화에 미치는 영향 (고정효과모형)

종속변수 : log(인건비)	(모형 1)		(모형 2)	
	계수값	p값	계수값	p값
log(종업원수)	-0.028	0.018*	-0.035	0.006**
기업연령	-0.003	0.000***	-0.003	0.000***
log(고정유형자산)	0.045	0.000***	0.045	0.000***
기타재화생산	-0.009	0.928	-0.002	0.986
생산자서비스업	-0.132	0.193	-0.131	0.195
유통서비스업	-0.086	0.390	-0.086	0.389
개인서비스업	0.000		0.000	
사회서비스업	0.000		0.000	
하도급거래	0.013	0.151	0.013	0.148
국내시장 경쟁정도	0.000	0.969	0.000	0.959
국내·외시장 수요증가정도	0.001	0.791	0.002	0.694
경쟁업체 대비 가격수준	-0.002	0.769	-0.002	0.763
경쟁업체 대비 품질수준	0.003	0.623	0.003	0.638
인사관리전략-육성형	-0.002	0.190	-0.002	0.155
노조조직률	0.000	0.397	0.000	0.286
비정규직비율	0.000	0.166		
직접고용비율			-0.000	0.566
간접고용비율			0.001	0.016*
2007년	0.122	0.000***	0.122	0.000***
2009년	0.114	0.000***	0.113	0.000***
2011년	0.239	0.000***	0.238	0.000***
2013년	0.293	0.000***	0.291	0.000***
2015년	0.414	0.000***	0.411	0.000***
상수	3.615	0.000***	3.641	0.000***
관측치		8,028		8,028
모형 설명력(R <sup>2</sup> )		0.039		0.041

자료: 노동연구원 사업체패널 1-6차 자료.

주: 1) 산업은 제조업, 연도는 2005년 기준.

2) \*는 5%, \*\*는 1%, \*\*\*는 0.1% 유의수준에서 유의미.

## 2. 생산성

비정규직 비율 변화가 생산성(1인당 매출액) 변화에 미치는 영향은 통계적으로 유의미하지 않다. 직접고용 비정규직 비율 변화는 유의미한 영향을 미치지 않지만, 간접고용 비정규직 비율 변화는 1인당 매출액 변화에 유의미한 정(+)의 영향을 미치고 있다. 노조 조직률 변화는 생산성 변화에 유의미한 영향을 미치지 않으며, 경쟁업체 대비 품질 수준이 높을수록 1인당 매출액이 높다.

[표 4] 비정규직 비율 변화가 생산성 변화에 미치는 영향 (고정효과모형)

종속변수 : log(매출액)	(모형 1)		(모형 2)	
	계수값	p값	계수값	p값
log(종업원수)	-0.055	0.007**	-0.063	0.005**
기업연령	-0.003	0.004**	-0.002	0.028*
log(고정유형자산)	0.184	0.000***	0.183	0.000***
기타재화생산	-0.323	0.050*	-0.315	0.057*
생산자서비스업	-0.466	0.004**	-0.465	0.004**
유통서비스업	-0.131	0.417	-0.131	0.419
개인서비스업	0.000		0.000	
사회서비스업	0.000		0.000	
하도급거래	0.016	0.333	0.016	0.332
국내시장 경쟁정도	-0.004	0.595	-0.004	0.633
국내·외시장 수요증가정도	0.007	0.384	0.007	0.345
경쟁업체 대비 가격수준	0.009	0.549	0.009	0.556
경쟁업체 대비 품질수준	0.038	0.000***	0.038	0.000***
인사관리특성-육성형	0.000	0.985	0.000	0.966
노조조직률	0.000	0.804	0.000	0.931
비정규직비율	0.001	0.114		
직접고용비율			0.000	0.990
간접고용비율			0.001	0.048*
2007년	0.106	0.000***	0.106	0.000***
2009년	0.238	0.000***	0.238	0.000***
2011년	0.374	0.000***	0.372	0.000***
2013년	0.377	0.000***	0.374	0.000***
2015년	0.378	0.000***	0.374	0.000***
상수	4.869	0.000***	4.900	0.000***
관측치		8,329		8,329
모형 설명력(R <sup>2</sup> )		0.242		0.244

자료: 노동연구원 사업체패널 1-6차 자료.

주: 1) 산업은 제조업, 연도는 2005년 기준.

2) \*는 5%, \*\*는 1%, \*\*\*는 0.1% 유의수준에서 유의미.

### 3. 이직률

비정규직 비율 변화는 이직률 변화에 통계적으로 유의미한 정(+)의 영향을 미치고 있다. 즉 비정규직 비율이 1% 증가하면 이직률이 0.1% 증가한다. 직접고용 비정규직 비율이 1% 증가하면 이직률이 0.12% 증가하고, 간접고용 비정규직 비율이 1% 증가하면 이직률이 0.07% 증가한다. 노조 조직률 변화는 이직률 변화에 통계적으로 유의미한 부(-)의 영향을 미치고 있다. 즉 노조 조직률이 1% 증가하면 이직률이 0.05% 감소한다.

[표 5] 비정규직 비율 변화가 이직률 변화에 미치는 영향 (고정효과모형)

종속변수 : 이직률	(모형1)		(모형2)	
	계수값	p값	계수값	p값
log(종업원수)	-0.890	0.639	-0.591	0.772
기업연령	-0.274	0.000***	-0.293	0.000***
log(고정유형자산)	-0.566	0.691	-0.538	0.706
기타재화생산	-2.564	0.582	-2.878	0.541
생산자서비스업	-6.102	0.124	-6.145	0.120
유통서비스업	-0.035	0.993	-0.044	0.991
개인서비스업	0.000		0.000	
사회서비스업	0.000		0.000	
하도급거래	1.559	0.095	1.559	0.095
국내시장 경쟁정도	1.059	0.071	1.040	0.080
국내·외시장 수요증가정도	-0.857	0.178	-0.880	0.163
경쟁업체 대비 가격수준	-0.033	0.956	-0.028	0.962
경쟁업체 대비 품질수준	-0.450	0.388	-0.447	0.390
인사관리특성-육성형	-0.164	0.207	-0.159	0.216
노조조직률	-0.050	0.021*	-0.054	0.014*
비정규직비율	0.097	0.001***		
직접고용비율			0.123	0.017*
간접고용비율			0.073	0.090
2007년	-2.905	0.065	-2.910	0.064
2009년	-5.100	0.000***	-5.066	0.000***
2011년	-1.597	0.187	-1.515	0.220
2013년	-1.470	0.248	-1.360	0.298
2015년	-3.518	0.002**	-3.360	0.005**
상수	38.720	0.000***	37.574	0.000***
관측치		8,345		8,345
모형 설명력(R <sup>2</sup> )		0.046		0.047

자료: 노동연구원 사업체패널 1-6차 자료.

주: 1) 산업은 제조업, 연도는 2005년 기준.

2) \*는 5%, \*\*는 1%, \*\*\*는 0.1% 유의수준에서 유의미.

#### 4. 수익성

비정규직 비율 변화는 수익성(1인당 영업이익) 변화에 10% 유의수준에서 유의미한 부(-)의 영향을 미치고 있다. 즉 비정규직 비율이 증가하면 수익성이 떨어진다. 직접고용 비정규직 비율 변화는 유의미한 영향을 미치지 않지만, 간접고용 비정규직 비율이 증가하면 수익성이 떨어진다. 노조 조직률 변화가 수익성 변화에 미치는 영향은 유의미하지 않다. 국내외 시장에서 주력 제품에 대한 수요가 증가할수록, 경쟁업체 대비 가격수준이 높거나 품질수준이 높을수록, 수익성이 높아진다.

[표 6] 비정규직 비율 변화가 수익성 변화에 미치는 영향 (고정효과모형, 선형관계)

종속변수 : log(영업이익)	(모형1)		(모형2)	
	계수값	p값	계수값	p값
log(종업원수)	0.017	0.857	0.056	0.576
기업연령	-0.063	0.000***	-0.065	0.000***
log(고정유형자산)	-0.053	0.377	-0.049	0.414
기타재화생산	-6.276	0.000***	-6.317	0.000***
생산자서비스업	-6.139	0.000***	-6.145	0.000***
유통서비스업	-1.776	0.127	-1.777	0.127
개인서비스업	0.000		0.000	
사회서비스업	0.000		0.000	
하도급거래	0.076	0.258	0.076	0.258
국내시장 경쟁정도	-0.049	0.252	-0.051	0.231
국내·외시장 수요증가정도	0.079	0.030*	0.076	0.036*
경쟁업체 대비 가격수준	0.127	0.035*	0.128	0.034*
경쟁업체 대비 품질수준	0.142	0.004**	0.142	0.004**
인사관리특성-육성형	0.012	0.239	0.013	0.214
노조조직률	0.002	0.549	0.001	0.666
비정규직비율	-0.004	0.057		
직접고용비율			-0.001	0.751
간접고용비율			-0.007	0.014*
2007년	0.030	0.698	0.029	0.705
2009년	0.530	0.000***	0.534	0.000***
2011년	0.586	0.000***	0.597	0.000***
2013년	0.483	0.000***	0.497	0.000***
2015년	0.674	0.000***	0.694	0.000***
상수	3.392	0.000***	3.243	0.000***
관측치	8,327		8,327	
모형 설명력(R <sup>2</sup> )	0.000		0.000	

자료: 노동연구원 사업체패널 1-6차 자료.

주: 1) 산업은 제조업, 연도는 2005년 기준.

2) \*는 5%, \*\*는 1%, \*\*\*는 0.1% 유의수준에서 유의미.

[표 7]은 비정규직 비율 변화가 수익성 변화에 미치는 영향이 비선형관계(역U자형)인지를 검증하기 위해, 설명변수에 비정규직 비율 제곱항을 추가했을 때 분석결과이다. 비정규직 비율과 제곱항 모두 통계적으로 유의미하지 않다. 비정규직을 직접고용과 간접고용 비정규직으로 구분해도 마찬가지이다. 따라서 비선형관계 가설은 지지되지 않는다.

[표 7] 비정규직 비율 변화가 수익성 변화에 미치는 영향(고정효과모형, 비선형관계)

종속변수 : log(영업이익)	(모형3)		(모형4)	
	계수값	p값	계수값	p값
log(종업원수)	0.018	0.852	0.058	0.562
기업연령	-0.063	0.000***	-0.066	0.000***
log(고정유형자산)	-0.053	0.378	-0.049	0.408
기타재화생산	-6.273	0.000***	-6.304	0.000***
생산자서비스업	-6.136	0.000***	-6.135	0.000***
유통서비스업	-1.775	0.128	-1.778	0.128
개인서비스업	0.000		0.000	
사회서비스업	0.000		0.000	
하도급거래	0.077	0.256	0.077	0.252
국내시장 경쟁정도	-0.049	0.251	-0.052	0.228
국내·외시장 수요증가정도	0.078	0.030*	0.075	0.036*
경쟁업체 대비 가격수준	0.127	0.035*	0.128	0.033*
경쟁업체 대비 품질수준	0.142	0.004**	0.143	0.004**
인사관리특성-육성형	0.012	0.241	0.013	0.224
노조조직률	0.002	0.564	0.001	0.677
비정규직비율	-0.005	0.355		
비정규직비율제곱	0.000	0.808		
직접고용비율			-0.008	0.244
직접고용비율 제곱			0.000	0.211
간접고용비율			-0.008	0.284
간접고용비율 제곱			0.000	0.931
2007년	0.030	0.698	0.026	0.731
2009년	0.531	0.000***	0.533	0.000***
2011년	0.588	0.000***	0.600	0.000***
2013년	0.486	0.000***	0.502	0.000***
2015년	0.678	0.000***	0.699	0.000***
상수	3.403	0.000***	3.274	0.000***
관측치	8,327		8,327	
모형 설명력(R <sup>2</sup> )	0.000		0.000	

자료: 노동연구원 사업체패널 1-6차 자료

주: 1) 산업은 제조업, 연도는 2005년 기준

2) \*는 5%, \*\*는 1%, \*\*\*는 0.1% 유의수준에서 유의미

[표 8]은 인건비, 생산성, 이직률을 설명변수로 추가한 뒤, 비정규직 비율 변화가 수익성(1인당 영업이익) 변화에 미치는 영향을 분석한 결과이다. 비정규직 비율이 증가하면 수익성이 떨어진다. 직접 고용 비정규직 비율 변화는 유의미한 영향을 미치지 않지만, 간접고용 비정규직 비율이 증가하면 수익성이 떨어진다. 인건비가 증가하면 수익성이 떨어지고, 생산성이 높아지면 수익성이 높아지고, 이직률이 높아지면 수익성이 떨어진다. 노조 조직률 변화가 수익성 변화에 미치는 영향은 유의미하지 않다.

[표 8] 비정규직 비율 변화가 수익성 변화에 미치는 영향 (고정효과모형, 선형관계)

종속변수 : log(영업이익)	(모형5)		(모형6)	
	계수값	p값	계수값	p값
log(종업원수)	0.123	0.191	0.175	0.072
기업연령	-0.062	0.000***	-0.065	0.000***
log(고정유형자산)	-0.325	0.000***	-0.321	0.000***
기타재화생산	-5.733	0.000***	-5.787	0.000***
생산자서비스업	-5.401	0.000***	-5.407	0.000***
유통서비스업	-1.589	0.132	-1.589	0.132
개인서비스업	0.000		0.000	
사회서비스업	0.000		0.000	
하도급거래	0.058	0.360	0.057	0.366
국내시장 경쟁정도	-0.052	0.191	-0.056	0.165
국내·외시장 수요증가정도	0.057	0.104	0.053	0.132
경쟁업체 대비 가격수준	0.103	0.067	0.104	0.066
경쟁업체 대비 품질수준	0.078	0.097	0.078	0.095
인사관리특성-육성형	0.013	0.179	0.014	0.147
노조조직률	0.002	0.451	0.002	0.602
비정규직비율	-0.005	0.019*		
직접고용비율			-0.000	0.866
간접고용비율			-0.009	0.001***
log(인건비)	-0.478	0.001***	-0.468	0.001***
log(매출액)	1.752	0.000***	1.755	0.000***
이직률	-0.004	0.025*	-0.004	0.026*
2007년	-0.116	0.119	-0.119	0.109
2009년	0.141	0.114	0.144	0.107
2011년	0.037	0.719	0.047	0.651
2013년	-0.034	0.763	-0.020	0.861
2015년	0.155	0.165	0.177	0.116
상수	-3.443	0.000***	-3.688	0.000***
관측치	8,012		8,012	
모형 설명력(R <sup>2</sup> )	0.081		0.080	

자료: 노동연구원 사업체패널 1-6차 자료

주: 1) 산업은 제조업, 연도는 2005년 기준

2) \*는 5%, \*\*는 1%, \*\*\*는 0.1% 유의수준에서 유의미

## V. 맺는 말

지금까지 분석결과를 요약하면서 그 함의를 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 비정규직 비율 변화는 인건비와 생산성에 유의미한 영향을 미치지 않지만, 이직률에는 정(+)<sup>1)</sup>의 영향, 수익성에는 부(-)의 영향을 미친다. 즉 비정규직 비율이 증가하면 인건비와 생산성은 변함이 없고, 이직률은 높아지고 수익성은 떨어진다. 따라서 비정규직 활용의 긍정적 효과는 발견되지 않는다.

둘째, 직접고용 비정규직 비율이 증가하면 이직률이 높아진다. 하지만 인건비와 생산성, 수익성에 미치는 영향은 유의미하지 않다. 간접고용 비정규직 비율이 증가하면 인건비와 생산성, 이직률이 높아지고, 수익성이 떨어진다. 따라서 직접고용보다 간접고용 비정규직 활용의 부정적 효과가 크다.

셋째, 노조 조직률 변화는 인건비와 매출액, 수익성 변화에 유의미한 영향을 미치지 않지만, 이직률에 유의미한 부(-)의 영향을 미친다. 즉 노조 조직률이 높아지면 이직률이 낮아진다.

[표 9] 비정규직 비율 변화가 경영성과 변화에 미치는 영향 (고정효과모형)

	인건비	생산성	이직률	수익성	수익성(종합)
인건비					-0.478***
생산성					1.752***
이직률					-0.004*
비정규직비율	0.000	0.001	0.097***	-0.004#	-0.005*
직접고용비율	-0.000	0.000	0.123*	-0.001	-0.000
간접고용비율	0.001*	0.001*	0.073#	-0.007*	-0.009***
노조 조직률	0.000	0.000	-0.050*	0.002	0.002

주: #는 10%, \*는 5%, \*\*는 1%, \*\*\*는 0.1% 유의수준에서 유의미.

넷째, 비선형관계(역U자형) 가설은 일정 범위 안에서 비정규직 사용은 수익성에 긍정적 영향을 미치지만, 일정 범위를 벗어나면 부정적 영향을 미친다고 가정한다. 그러나 실증분석 결과 비선형관계 가설은 지지되지 않는다. 분석대상을 제조업으로 한정해도, 통제변수를 제외해도, 임의효과모형으로 분석해도 지지되지 않았다<sup>1)</sup>.

다섯째, 지금까지 분석결과는 ‘비정규직 사용, 특히 간접고용 사용은 기업의 수익성에 부정적 영향을 미친다.’로 요약할 수 있다. 그럼에도 기업이 비정규직 고용 특히 간접고용을 늘리는 이유는 무엇인가? 그것은 제도적 동형화 가설이나 분할통치 가설 등 경제외적 요인에서 찾아야 할 것이다. 이 점은 본고의 영역을 넘어서므로 추후 별도의 논문으로 다루도록 한다.

여섯째, 최근에는 ‘상시·지속적 일자리는 정규직 직접고용’이 비정규직 대책의 기본 원칙으로 자리 잡고 있다. 이 글에서 분석 결과를 최근 흐름에 맞춰 그 함의를 끌어내면 다음과 같다. 비정규직을 정규직으로 전환하면 이직률이 낮아지고 수익성이 높아진다. 직접고용 비정규직을 정규직으로 전환하면

1) 이 글에서는 분석결과를 생략한다.

이직률이 낮아진다. 간접고용 비정규직을 정규직으로 전환하면 인건비와 생산성, 이직률이 낮아지고 수익성이 높아진다.

## 【참고 문헌】

- 권순식(2004), “비정규직 고용이 기업성장에 미치는 영향에 관한 실증연구: 교환이론적 관점을 중심으로”, 『경영학연구』, 33(3).
- 권순식(2014), “비정규직 근로자의 활용과 조직성과: 양면성의 탐색”, 『산업노동연구』, 20(3).
- 김운호(2011), “비정규직 관리 유형이 조직성과에 미치는 영향”, 『산업노동연구』, 17(2).
- 김운호·김영상·박원오(2014), “비정규직 활용수준의 변화와 기업성과”, 『산업관계연구』, 24(4).
- 노세리·김미희·이상민(2015), “비정규직 고용과 기업성과의 비선형적 관계에 관한 연구”, 『경영학연구』, 44(6).
- 성효용·윤명수·이시균(2009), “비정규직 활용과 기업성과”, 『경제발전연구』, 15(2).
- 이동진(2017), “간접고용 비정규직 활용과 조직성과에 대한 실증연구”, 제9회 사업체패널 학술대회 발표문.
- 이병희(2011), “사내하도급 활용실태와 경제적 효과”, 『산업관계연구』, 21(2).
- 이선호·박우성(2017), “비정규직 활용과 기업성과: 비정규직 인사관리 제도화의 조절효과”, 『산업관계연구』, 27(1).
- 이시균·김정우(2006), “비정규직 활용이 기업성과에 미치는 영향”, 『노동리뷰』, 2006년 7월호.
- 이영면·나인강·이주형(2013), “기간제 근로자와 경영성과에 관한 연구”, 『인사조직연구』, 21(4).
- 정재훈·오주연(2008), “비정규직 고용이 노동생산성과 재무적성과에 미치는 영향”, 노동연구원 사업체패널 워크샵 발표문.
- 홍민기(2012), “비정규 근로와 간접고용의 사용이 기업의 생산성과 이윤에 미치는 영향”, 한국노동연구원.
- 황선웅(2009), “비정규직 고용의 확대, 소득분배, 경제성장”, 『동향과전망』, 77호.

[부표1] 기술통계

	2005년	2007년	2009년	2011년	2013년	2015년	전체
log(영업이익)	1.72	1.49	1.87	1.73	1.51	1.52	1.63
log(인건비)	3.62	3.71	3.68	3.81	3.86	3.82	3.76
log(매출액)	5.38	5.41	5.58	5.63	5.69	5.49	5.52
이직률	21.85	21.46	18.00	20.75	20.53	17.99	19.83
log(종업원수)	5.31	5.22	5.11	5.13	5.08	4.76	5.06
기업연령	19.61	21.40	23.67	25.26	26.58	21.28	22.71
log(고정유형자산)	3.98	3.88	4.14	4.04	4.09	3.71	3.95
제조업	0.38	0.41	0.42	0.42	0.42	0.42	0.41
기타재화생산	0.07	0.08	0.08	0.08	0.08	0.10	0.08
생산자서비스업	0.17	0.15	0.14	0.14	0.14	0.16	0.15
유통서비스업	0.20	0.19	0.19	0.19	0.19	0.18	0.19
개인서비스업	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04	0.06	0.05
사회서비스업	0.12	0.12	0.12	0.12	0.13	0.08	0.11
하도급거래	0.35	0.31	0.24	0.27	0.28	0.33	0.30
국내시장 경쟁정도	3.80	3.85	3.77	3.85	3.88	3.89	3.84
국내·외시장 수요증가정도	3.23	3.17	3.17	3.07	3.06	3.17	3.15
경쟁업체 대비 가격수준	2.90	2.91	2.96	2.93	2.91	2.92	2.92
경쟁업체 대비 품질수준	3.79	3.76	3.60	3.66	3.70	3.56	3.66
인사관리전략-육성형	17.93	18.09	17.80	17.61	18.02	17.03	17.65
노조조직률	22.70	20.39	21.35	20.45	20.05	15.65	19.52
비정규직비율	17.24	15.37	13.14	14.98	13.98	12.74	14.36
직접고용비율	8.89	8.36	7.52	8.01	7.85	7.55	7.98
간접고용비율	8.34	7.01	5.62	6.97	6.14	5.19	6.38

[부표2] 상관분석

	비정규직 비율	직접고용 비율	간접고용 비율	log (영업이익)	log (인건비)	log (매출액)	이직률
비정규직비율	1.00						
직접고용비율	0.76	1.00					
간접고용비율	0.63	-0.02	1.00				
log(영업이익)	-0.01	-0.08	0.07	1.00			
log(인건비)	-0.02	-0.10	0.07	0.25	1.00		
log(매출액)	0.00	-0.15	0.15	0.49	0.56	1.00	
이직률	0.12	0.12	0.04	-0.14	-0.22	-0.18	1.00
log(종업원수)	0.27	0.12	0.26	0.07	0.24	0.14	-0.06
기업연령	-0.03	-0.02	-0.01	0.05	0.24	0.15	-0.12
log(고정유형자산)	-0.06	-0.19	0.11	0.25	0.38	0.58	-0.17
제조업	-0.24	-0.27	-0.04	0.12	-0.04	0.22	-0.05
기타재화생산	0.09	0.02	0.12	0.08	0.07	0.15	0.01
생산자서비스업	0.14	0.22	-0.04	-0.07	0.00	-0.21	0.05
유통서비스업	-0.02	-0.03	0.00	-0.08	-0.03	-0.07	0.03
개인서비스업	0.11	0.10	0.05	-0.04	0.02	-0.05	0.01
사회서비스업	0.08	0.13	-0.03	-0.09	0.03	-0.17	-0.03
하도급거래	0.04	-0.06	0.13	0.07	0.05	0.15	0.01
국내시장 경쟁정도	0.03	-0.02	0.07	0.01	-0.05	0.02	0.08
국내·외시장수요증가	0.03	0.04	0.01	0.09	0.03	0.06	-0.04
경쟁업체 대비 가격수준	-0.04	-0.05	-0.01	0.04	0.03	0.02	-0.01
경쟁업체 대비 품질수준	0.00	-0.01	0.01	0.07	0.03	0.05	-0.04
인사관리특성-육성형	-0.11	-0.13	-0.02	0.07	0.09	0.10	-0.06
노조조직률	-0.09	-0.08	-0.05	-0.04	0.22	0.05	-0.14