

# 노동정책과 자동화에 관한 분석

- 사업체패널조사를 활용하여 -

경제학과 김겨레

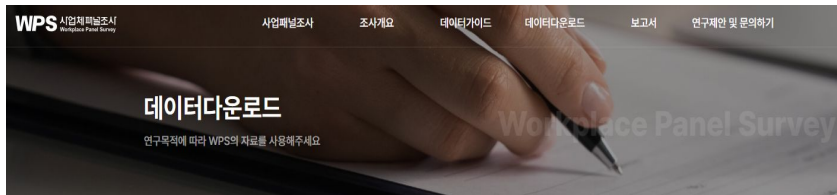
# 데이터 소개 : 사업체패널조사 (한국노동연구원)

목록 | 데이터다운로드 | 데이터다운로드 :  
사업체패널조사 (kli.re.kr)

2005년부터 2년 단위 조사 / 조사 3년 후 공개

인사 관리 설문 / 근로자 대표 설문

2007년부터 자동화 / 표준화 / 단순반복 공정  
비중을 순서형 데이터로 제공



데이터다운로드

데이터다운로드 > 데이터다운로드 > 데이터다운로드

연도검색 ▾ All ▾ 검색어를 입력하세요 Search

제 44. Page 1/5

No.	Title	Date	File
44	사업체패널 세로결합 데이터셋(WPS2005-WPS2019)	2022.03.31	📄
43	WPS2019_V10	2022.03.31	📄
42	WPS2017_V12	2022.03.31	📄
41	WPS2015_V15	2022.03.31	📄

# 데이터 분석 개요 : 무엇을 타겟으로 했는지

## 비정규직 보호법

- 파견직 근로자 및 기간제 근로자 사용제한  
: 2년 제한
- 파견직 기간제 시간제 근로자 차별 시정
- \* 2007년 7월부터 순차적으로 시행
  - 1) 2007년 7월 300인 이상 사업장
  - 2) 2008년 7월 100인 이상 사업장
  - 3) 2009년 7월 5인 이상 사업장

## 참고

Kugler and Pica (2005)

박우람 박윤수 (2018)

박우람 (2020)

분석 대상	2007년 - 2011년 자료 2007년 기준 300인 미만 사업장
주요 변수	자동화 비중 2007년 비정규직 노동자 비중 2007년과 그 이후 나타내는 더미변수
분석 모형	$Auto_{i,t} = a_0 + a_1 After_t + a_2 Ratio_{i,2007} + a_3 After_t * Ratio_{i,2007} + Control$

# 데이터 전처리 : Stata 활용

분석 대상 선별 및 필요 변수 생성 : 연도별 일관성 / 결측치 제거

year	id	data.....
2007	.....	.....
2009	.....	.....
.....	.....	.....

reshape wide

id	data_2007	data_2009	...
001	.....	.....	...
002	.....	.....	...
.....	.....	.....	...

- 주요 항목 결측치 있는 사업체 제거 / 2007-2009-2011 응답 없는 사업체 제거
- 300인 미만 사업장 가진 사업체 선별 : 전체 근로자 / 사업장 수
- 2007년 기준 비정규직 비중 변수 생성

reshape long

실증 분석에 필요한 변수 생성 / 데이터 병합 : 사업체 특성 / 거시 경제 변수

## 데이터 전처리 : Stata 활용

year	자동화 비중	비정규직 노동자 비중	2007년 더미변수	.....
2007	.....	.....	0	.....
2009	.....	.....	1	.....
2011	.....	.....	1	.....
.....	.....	.....	.....	.....

### 관측치

519개 사업체 (3년치)

총 1557개 관측치

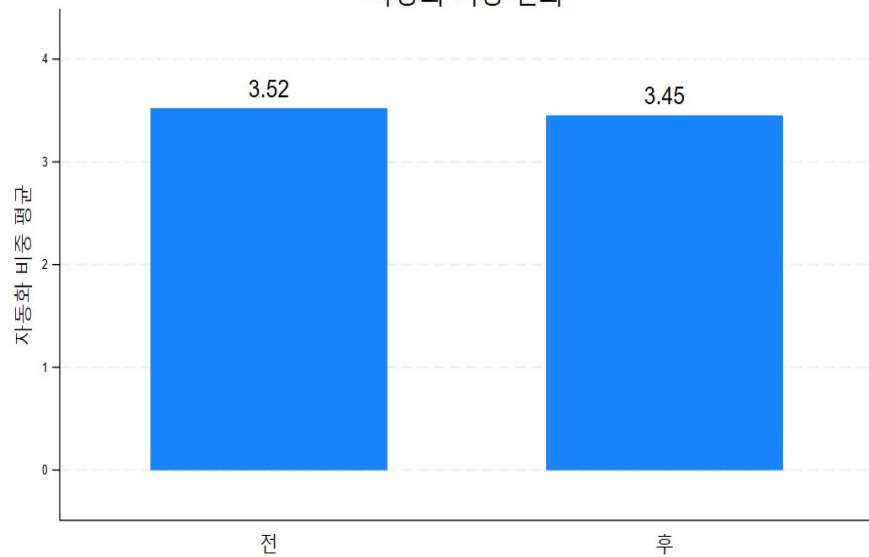
- 제조업 : 224개
- 서비스업: 295개

### 활용한 변수 :

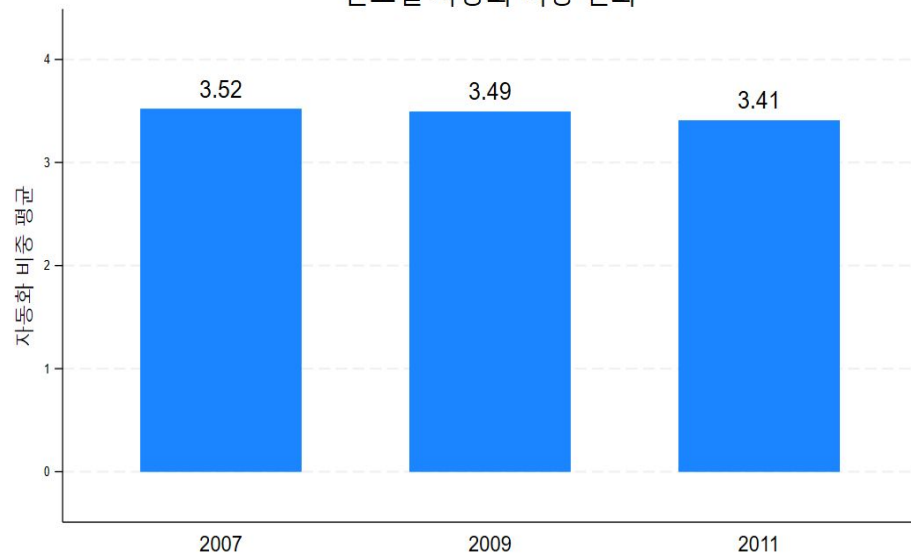
전체 근로자 대비 노동조합원 비중,  
경영체제, 외국인 지분율, 단독사업장  
다수사업장 여부, 제조업/서비스업,  
사업체 유형, 주력제품 경쟁강도, **GDP**  
성장률 (한국은행) 등...

# 기초 데이터 검토

자동차 비중 변화

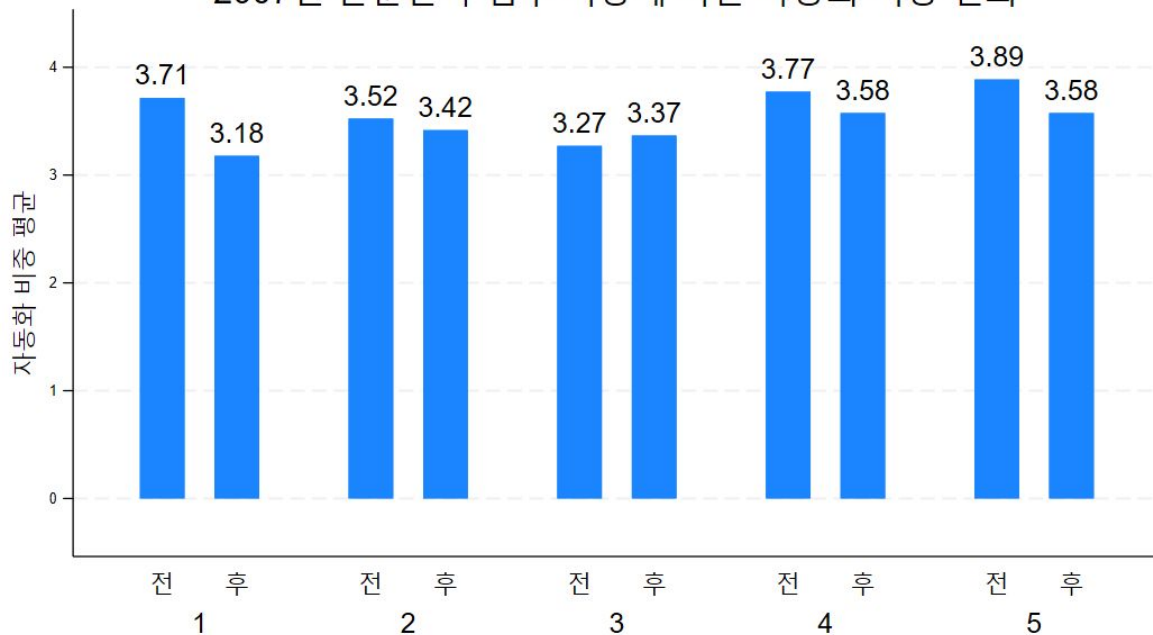


연도별 자동차 비중 변화



# 기초 데이터 검토

2007년 단순반복 업무 비중에 따른 자동화 비중 변화



# 기초 데이터 검토

