기업투자환경의 변화와 노동시장

남 재 량

목 차

요 약 i
제1장 서 론 1
제1절 연구의 필요성 및 연구 목적 1
제2절 연구의 방법 및 구성 3
제2장 노동수요 이론과 추정식 7
제1절 개 관 7
제2절 투입요소가 하나인 경우의 노동수요 8
제3절 투입요소가 둘인 경우의 노동수요1)
제4절 투입요소가 여럿인 경우의 노동수요
제5절 추정에 사용할 이론 틀18
제3장 기초자료의 구축21
제1절 개 관2
제2절 NBER 제조업 생산성 데이터베이스 ······ 22
제3절 기초자료의 구축 24
$1.$ 기본방향: 사업체 자료와 산업 자료의 결합 $\cdots \cdots 2$
2. 광공업통계조사 자료 25
3. 광공업통계조사의 산업분류체계 28
4. 물가지수와 기업경영분석 28
제4절 구축된 기초자료 개관 30

제4장 기업의 노동수요 추정31
제1절 기존의 연구3
제2절 추정 방법 3
제3절 추정 결과
제4절 제조업 업종별 추정 결과3
제5절 기업규모별 탄력성46
제6절 이후의 논의 방향과 두 가지 가설50
제5장 정책 시사점: 사회안전망 정책을 중심으로52
제1절 개 관 원
제2절 사회보험료(조세-보조금) 정책 \$
제3절 모의실험(simulation)
제6장 결 론57
참고문헌 &2

표 목 차

<표 3-1> 구축된 자료의 기초통계·······30
<표 4−1> 불변생산 노동수요 임금탄력성: 제조업 전체
<표 4-2> 제조업 중분류 노동수요 탄력성: 근로자 전체 4
<표 4-3> 기업규모별 노동수요 탄력성 ···································
<부표 3-1-1> (음식료품 및 담배 제조업) 중
<부표 3-1-2> (섬유제품, 의복, 신발 제조업)
<부표 3-1-3> (목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업)
<부표 3-1-4> (화학, 섬유, 고무 제조업)
<부표 3-1-5> (자동차 및 운송 제조업) ⑤
<부표 3-1-6> (금속산업) ⑤
<부표 3-1-7> (기계 및 장비 제조업)
<부표 3-1-8> (기기 및 도구 제조업)
<부표 4-1-1> 불변생산탄력성 대분류(전체) ······· 7.
<부표 4-1-2> 불변생산탄력성 중분류(생산직) ····································
<부표 4-1-3> 불변생산탄력성 대분류(사무직)
<부표 4-2-1> 불변생산탄력성 중분류(전체) ······ 7A
<부표 4-2-2> 불변생산탄력성 중분류(생산직)7
<부표 4-3-1> 불변생산탄력성 중분류(사무직) &)
<부표 4-4-1> 제조업 전체: 1991년
<부표 4-4-2> 제조업 전체: 1992년
<부표 4-4-3> 제조업 전체: 1993년4
〈부표 /1-/1-/1〉 제조언 저체: 100/년//

<부표 4-4-5> 제조업 전체: 1995년
<부표 4-4-6> 제조업 전체: 1996년
<부표 4-4-7> 제조업 전체: 1997년
<부표 4-4-8> 제조업 전체: 1998년
<부표 4-4-9> 제조업 전체: 1999년
<부표 4-4-10> 제조업 전체: 2000년78
<부표 4-4-11> 제조업 전체: 2001년8
<부표 4-4-12> 제조업 전체: 2002년
<부표 4-4-13> 제조업 생산직: 1991년98
<부표 4-4-14> 제조업 생산직: 1992년98
<부표 4-4-15> 제조업 생산직: 1993년 ···································
<부표 4-4-16> 제조업 생산직: 1994년
<부표 4-4-17> 제조업 생산직: 1995년19
<부표 4-4-18> 제조업 생산직: 1996년19
<부표 4-4-19> 제조업 생산직: 1997년29
<부표 4-4-20> 제조업 생산직: 1998년29
<부표 4-4-21> 제조업 생산직: 1999년39
<부표 4-4-22> 제조업 생산직: 2000년39
<부표 4-4-23> 제조업 생산직: 2001년49
<부표 4-4-24> 제조업 생산직: 2002년49
<부표 4-4-25> 제조업 전체 사무직: 1991년59
<부표 4-4-26> 제조업 전체 사무직: 1992년
<부표 4-4-27> 제조업 전체 사무직: 1993년
<부표 4-4-28> 제조업 전체 사무직: 1994년
<부표 4-4-29> 제조업 전체 사무직: 1995년79
<부표 4-4-30> 제조업 전체 사무직: 1996년79
<부표 4-4-31> 제조업 전체 사무직: 1997년
<부표 4-4-32> 제조업 전체 사무직: 1998년
<부표 4-4-33> 제조업 전체 사무직: 1999년99
<부표 4-4-34> 제조업 전체 사무직: 2000년99

<부표 4-4-35> 제조업 전체 사무직: 2001년 ₽
<부표 4-4-36> 제조업 전체 사무직: 2002년 ·································
<부표 4-4-37> 제조업 대분류 전체: 1991년 ·················· ❶
<부표 4-4-38> 제조업 대분류 전체: 1992년 ·················· ❷
<부표 4-4-39> 제조업 대분류 전체: 1993년 ❸
<부표 4-4-40> 제조업 대분류 전체: 1994년 ···································
<부표 4-4-41> 제조업 대분류 전체: 1995년 ···································
<부표 4-4-42> 제조업 대분류 전체: 1996년 ···································
<부표 4-4-43> 제조업 대분류 전체: 1997년 ···································
<부표 4-4-44> 제조업 대분류 전체: 1998년 ···································
<부표 4-4-45> 제조업 대분류 전체: 1999년 ·································
<부표 4-4-46> 제조업 대분류 전체: 2000년 ·································
<부표 4-4-47> 제조업 대분류 전체: 2001년 ···································
<부표 4-4-48> 제조업 대분류 전체: 2002년 1
<부표 4-4-49> 제조업 대분류 생산직: 1991년 ·································
<부표 4-4-50> 제조업 대분류 생산직: 1992년 ···································
<부표 4-4-51> 제조업 대분류 생산직: 1993년 ······ ₺
<부표 4-4-52> 제조업 대분류 생산직: 1994년 ···································
<부표 4-4-53> 제조업 대분류 생산직: 1995년 ···································
<부표 4-4-54> 제조업 대분류 생산직: 1996년 ···································
<부표 4-4-55> 제조업 대분류 생산직: 1997년 19
<부표 4-4-56> 제조업 대분류 생산직: 1998년 ₺
<부표 4-4-57> 제조업 대분류 생산직: 1999년 ······· 1
<부표 4-4-58> 제조업 대분류 생산직: 2000년 2
<부표 4-4-59> 제조업 대분류 생산직: 2001년 ···································
<부표 4-4-60> 제조업 대분류 생산직: 2002년 1
<부표 4-4-61> 제조업 대분류 사무직: 1991년 ₺
<부표 4-4-62> 제조업 대분류 사무직: 1992년 ···································
<부표 4-4-63> 제조업 대분류 사무직: 1993년 ······ 2
<부표 4-4-64> 제조업 대분류 사무직: 1994년 8

\mathfrak{P}	•••••	1995년	사무직:	대분류	제조업	4-4-65>	〈부표
B		1996년	사무직:	대분류	제조업	4-4-66>	<부표
8		1997년	사무직:	대분류	제조업	4-4-67>	<부표
12		1998년	사무직:	대분류	제조업	4-4-68>	<부표
\mathbf{B}		1999년	사무직:	대분류	제조업	4-4-69>	<부표
B		2000년	사무직:	대분류	제조업	4-4-70>	<부표
В		2001년	사무직:	대분류	제조업	4-4-71>	<부표
\mathbf{B}		2002년	사무직:	대분류	제조업	4-4-72>	〈부표

그림목차

[그림 4-1] 한국 제조업 노동수요의 가격 탄력성
[그림 4-2] 제조업 업종별 노동수요 탄력성: 전체 1]
[그림 4-3] 제조업 업종별 노동수요 탄력성: 전체 2
[그림 4-4] 제조업 업종별 노동수요 탄력성: 생산직 12
[그림 4-5] 제조업 업종별 노동수요 탄력성: 생산직 2 ·····
[그림 4-6] 기업규모별 노동수요 탄력성: 근로자 전체
[그림 4-7] 기업규모별 노동수요 탄력성: 생산직 근로자
[그림 4-8] 기업규모별 노동수요 탄력성: 사무직 근로자

요 약

무역 및 투자자유화, 기술변화와 같은 기업투자환경의 변화는 1990년대 이래 노동시장에 커다란 영향을 미친 것으로 보고되고 있다. 한편 우리나라에서는 1990년대에 기존의 산재보험, 의료보험, 국민연금보험에 이어 고용보험과 임금채권보장기금이 새로이도입되었으며 이들 사회보험이 5인 미만의 사업장까지 전면적으로확대되었다. 외환위기를 전후해서는 환율이 50% 이상 인상되었으며 금융기관이 대출 리스크 관리를 함에 따라 금융기관의 대출이기업성과에 크게 의존하게 되었다. 또한 이자율이 획기적으로 낮아졌다.

이러한 환경적·정책적 요인들은 모두 기업의 투자 결정에 커 다란 영향을 미쳤으리라고 예상된다. 본 연구는 이러한 기업투자 환경의 변화가 노동시장에 미친 영향을 노동수요 탄력성 변화를 통해 탐구한다.

본고는 이를 위해 먼저 노동수요함수 추정식을 결정하기 위한 이론적 작업을 진행한다(제2장). 다음 통계청의 광공업통계조사 자료와 한국은행의 기업경영분석 자료 등을 이용하여 노동수요 추정에 필요한 기초자료를 구축한다. 이때 물가지수, 자본비용과 같이 광공업조사에서 사업체 수준의 자료를 구할 수 없는 변수들을 도출하는 방법을 설명한다(제3장). 이상과 같이 구축한 기초자료를 사용하여 본 연구는 노동수요의 탄력성을 추정하는데 분석의 결과 얻은 결론은 다음과 같다(제4장).

임금탄력성 추정 결과는 노동수요이론이 예측하는 바와 일치할 뿐 아니라 외국을 대상으로 한 추정 결과와도 유사하다. 사무직에 대한 추정치의 일부를 제외하고는 모든 연도와 모든 산업에서 노동 수요 탄력성이 음(-)의 값을 가지고 있었으며 통계적으로 매우 유의하게 나타난다. 추정된 탄력성은 제조업 전체로 볼 때 1991~2002년 동안 평균 -0.7의 값을 갖는다. 추정된 탄력성은, 사무직의경우를 제외하고는 제조업 전체에 대해서든 몇 개의 제조업으로 구분하든 아니면 중분류 정도로 산업을 세분하여 보든 간에 1991~2002년까지 시간이 흐를수록 탄력성의 크기가 줄어드는 모습을 보인다. 이와 같은 사실은 우리나라에서 처음으로 밝혀진 것으로서매우 중요한 의미를 갖는다.

첫째, 급여세(payroll tax) 부담이 점점 더 기업에 귀착되는 특성을 지니는 방식으로 기업의 노동수요 패턴이 변화해 왔다는 점이다. 이는 급여세가 점점 더 기업의 부담을 증가시키는 방식으로 노동수요 구조가 바뀌온 점과 우리나라의 사회보험 확대가 함께이루어져 왔다는 사실을 뜻한다. 이러한 중요성을 감안하여 본고는 기업의 사회보험료 부담이 균형고용량과 균형임금에 미치는 영향에 대해 분석하였다(제5장). 모의실험(simulation) 결과에 따르면노동수요가 보다 덜 탄력적이게 됨에 따라 기업에 대한 추가적인보험료 지급 요구가 균형 임금률과 고용량에 미치는 효과는 보다작아지는 것으로 나타났다.

둘째, 본 연구가 발견한 노동수요 탄력성의 감소 추이는 세계화가 노동시장에 미치는 영향에 관해 기존의 가설들이 제시하는 견해와 상반된다. 널리 알려진 가설에 의하면 무역과 교류, 해외직접투자 확대 등으로 대표되는 글로벌화가 제품시장을 보다 경쟁적이게 하여 노동수요를 보다 탄력적이게 하는 충격으로 작용한다고한다. 그런데 노동수요 탄력성이 감소해 왔다는 점은 노동수요에 대한 외생적인 충격에도 불구하고 기업들이 임금과 고용의 가변성을 줄여 왔다는 점을 알려주며, 기존의 가설들이 예측하는 바가한국의 노동시장에서는 지배적이지 않음을 의미한다.

셋째, 기업규모간 임금격차에 관해서도 중요한 시사점을 갖는다.

Rodrik(1997)에 따르면 노동수요 탄력성의 감소는 초과이윤을 누리는 기업들에서 지대(rent) 분배에 대한 협상력을 자본에서 노동으로 이동시킨다. 이는 초과이윤을 누리는 우리나라 제조업 대기업에서 노동조합의 협상력이 더욱 커질 수 있음을 시사한다. 노동수요 구조가 제조업에 종사하며 노조가 있는 대기업 근로자의 임금을 더욱 높이는 힘으로 작용할 수 있고 이로 인해 기업규모별임금격차가 확대될 수 있다. 본고에서 기업규모별 노동수요함수추정을 한 결과 대기업 노동수요의 탄력성이 더 작아 이러한 추론을 뒷받침해 주었다.

요컨대 노동수요 탄력성의 하락은 사회보험료로 대표되는 기업의 비임금 노동비용의 부담을 높이는 방향으로 작용해 왔다. 노동수요에 대한 외생적인 충격에도 불구하고 임금과 고용의 가변성을 줄이는 방식으로 노동수요 구조는 바뀌어 왔다. 이러한 노동수요구조 변화는 제조업 대기업 노조의 협상력을 높여 대기업과 중소기업간 임금격차를 확대시키는 배경이 되었던 것으로 보인다.

제1장 서 론

제1절 연구의 필요성 및 연구 목적

노동시장 상황을 알려주는 가장 대표적인 지표 가운데 하나는 실업률이다. 우리나라 실업률은 장기적으로 지속적인 하락추세를 보이는 가운데 두 번의 급격한 변화를 보인다. 1980년과 1998년의 실업률 상승이 그것이다. 이들은 모두 우리 경제에 가해진 충격에 의한 반응으로서 나타난 현상이다. 전자는 1979년에 발생한 제2차 원유파동(oil shock)에 의한 결과이며 후자는 외환충격에 의해 초래되었다. 이 두 충격은 모두 기업의 생산과 투자활동에 큰 영향을 주었으며 산출물에 대한 수요로부터 유도되는 생산요소에 대한 수요에도 큰 변화를 주었다. 실업률의 급증은 이러한 노동수요의 변화에 대부분 기인하고 있다.1)

1979년과 1998년의 충격뿐 아니라 우리 경제를 둘러싼 외부의 여러 환경변화들과 내부의 상황변화, 제도 및 정책들의 변화는 특히 기업들의 투자 환경에 큰 영향을 준 것으로 알려져 있다. 외국과의 무역 및 교류가 더욱 증가하였을 뿐만 아니라 외국으로 진출하는 한국 기업들도 급격히 증가하였다. 최근 10여 년간에 걸친 두드러진 변화는 우리

¹⁾ 외환위기에 따른 1998년과 1999년의 실업률 상승의 많은 부분이 노동수요 감소에 의한 것임이 엄밀한 실증분석에 의해 이미 밝혀져 있다(김대일, 2000; 남재 량이창용, 2001)

기업들의 해외 진출이다. 중국과 동남아를 비롯한 많은 국가들에서 한국 기업들의 해외직접투자(FDI)가 제조업을 중심으로 활발하게 이루어지고 있다. 뿐만 아니라 외환위기 발생 이후 한국에 대한 외국인 직접투자도 크게 증가하였다. 글로벌화(globalization)로 요약되는 이러한 변화들은 한국 기업들의 투자환경에 중요한 변화가 진행되고 있음을 보여준다. 한편 1990년대에 기존의 산재보험, 의료보험, 국민연금보험에이어 고용보험과 임금채권보장기금이 새로이 도입되었고, 이들 사회보험들이 근로자 5인 미만 사업장까지 전면적으로 확대되었다. 외환위기발생을 전후해서 환율의 급격한 변동이 있었다. 금융기관이 대출리스크를 관리함에 따라 금융기관의 대출이 기업성과에 크게 의존하게 되었다. 이자율 또한 획기적으로 낮아졌다.

무역의 증대 및 해외직접투자 확대, 국내외의 제도 및 정책 변화와 와 같은 변화들은 기업의 투자에 대한 의사결정에 커다란 영향을 미쳤 으리라 예상된다. 그리고 이러한 기업투자환경의 변화는 노동수요의 변 화를 초래하여 노동시장 성과에 영향을 주게 된다. 실제로 1990년대 중 반 미국을 중심으로 무역 및 FDI와 같은 기업투자환경의 변화가 노동 수요와 노동시장 성과에 미친 영향에 대해 열띤 논쟁과 활발한 연구가 있었다. 특히 Slaughter(1997)는 글로벌화를 비롯한 기업투자환경 변화 가 노동수요에 어떠한 영향을 미쳤는지를 노동수요 탄력성 추정을 통 해 분석하고 있다. Rodrik(1997) 역시 Slaughter(1997)와 유사하게 노동 수요의 탄력성을 강조하면서 글로벌화의 효과를 분석하고 필요한 정책 처방을 제시하고 있다. 물론 이러한 연구들이 가능하게 된 것은 노동수 요에 대한 풍부한 경험 연구들이 이미 많이 축적되어 있었기 때문이기 도 하다. 노동수요와 관련하여 가장 많은 기여를 한 연구자 가운데 대 표적인 학자가 Hamermesh이다. 그는 노동수요를 추정하고 노동수요와 관련된 다양한 주제들에 대해 연구하고 있을 뿐 아니라 노동수요에 대 한 많은 연구자들의 연구결과를 정리하는 데에도 많은 노력을 기울이 고 있다.

반면 우리나라를 대상으로 노동수요 탄력성을 분석하고 있는 연구는 매우 빈약하며 기업의 투자환경 변화에 따른 탄력성의 변화를 고찰하 는 연구는 아직 전무한 실정이다. 그러한 까닭에 우리는 기업들의 노동수요가 어느 정도나 되며 그 가격인 임금에는 얼마나 민감한지 알지 못한다. 기업들의 투자환경에 영향을 미칠 수 있는 다양한 요인들이 실제로 기업의 노동수요를 어떻게 변화시키고 있는지에 대해서는 더더욱알지 못한다. 노동수요에 대한 실증 연구의 부재로 인해 우리는 노동수요의 변화를 통해 노동시장에 영향을 미치는 다양한 정책들의 효과에대해서도 전혀 분석할 수 없다. 예컨대 개편이 불가피한 국민연금제도를 비롯한 사회안전망 체계의 변화는 기업의 사회보험료 부담률의 변화를 초래할 것인데, 이에 따른 비용 부담의 귀착과 노동시장 효과에대해 우리는 어떠한 실증적인 분석도 수행할 수 없다. 기업들의 노동수요에 영향을 주는 각종 정책들의 시행효과에 대한 분석이 전혀 이루어지지 못하고 있는 실정이다. 이러한 상태에서 각종 정책들이 입안되며시행되고 있는 것이 우리의 현실이다.

본 연구는 무엇보다도 우리나라 기업들의 노동수요를 추정함으로써 노동수요에 관한 연구의 공백을 메우는 것을 첫번째 목적으로 한다. 다음으로, 한국 기업들의 투자환경에 영향을 주는 여러 요인들이 기업들의 노동수요에 어떠한 변화를 초래하고 있는지를 노동수요 탄력성 변화를 통해 살펴본다. 마지막으로, 추정된 노동수요 탄력성과 그 변화에 대한 분석 결과를 바탕으로 정부의 사회안전망 정책이 기업의 노동수요와 노동시장 성과에 어떻게 작용할 것인지를 분석한다.

제2절 연구의 방법 및 구성

Slaughter(1997)에 따르면 무역 증대와 투자기회 확대 등과 같은 기업의 투자환경 변화가 노동시장에 가하는 압력은 요소가격의 변화보다는 노동수요의 자기가격 탄력성 변화를 통해 주로 표출된다. Rodrik(1997)역시 글로벌화가 노동시장에 가하는 압력은 요소가격이라기보다는 주로 요소수요 탄력성에 작용하는 것으로 파악한다. 이는 무엇보다도

Heckscher-Ohlin 세계에서 요소가격에 대한 압력은 요소부존도가 유사하지 않은 국가들과의 교역에서 생겨나지만, 탄력성에 가해지는 압력은 어떤 국가들과의 교역에서도 생겨날 수 있기 때문이다.

한 걸음 더 나아가 Rodrik(1997)은 글로벌화를 비롯한 기업 투자환경에 영향을 미치는 요인들이 노동시장에 미치는 주된 효과는 노동수요 탄력성의 증대를 통해서이지 노동수요 그 자체의 변화를 통해서가 아니라고 한다. 국내 근로자들이 글로벌화로 인해 다른 국가 근로자들과보다 손쉽게 교체될 수 있는 환경에 놓이게 되는 것이 중요하다는 것이다. 즉 무역과 투자에서 개방의 정도가 더욱 커지면 기업들의 해외투자가 증가하고 해외 근로자들이 만든 제품에 대한 국내 소비자들의수요가 증가하게 되므로 노동수요는 노동가격에 더욱 탄력적이게 된다.

노동수요 탄력성의 변화가 노동시장 성과에 미치는 영향은 엄청나다. Rodrik(1997)이 지적하고 있듯이 노동수요 탄력성은 첫째, 비임금비용의 근로자 귀착에 핵심적인 역할을 하며, 둘째, 임금과 고용의 가변성 (volatility)에 영향을 미치므로 임금격차 및 고용불안과 직결되어 있으며, 셋째, 근로자의 사용자에 대한 협상력에 변화를 초래하므로 기업규모에 따른 임금격차를 유발하는 요인으로도 중요하다. 실제로 1970년대후반기 이후 미국과 서유럽 노동시장이 특히 저숙련 근로자에게 매우불리하게 작용하였다. Freeman(1996)은 이를 재앙(disaster)이라고까지 표현하고 글로벌화를 비롯한 기업투자환경 변화가 이러한 노동시장 성과에 미치는 영향에 대해 분석하고 있다.

이미 언급한 바와 같이 우리나라에서도 기업의 투자 및 생산 환경에 영향을 주는 요인들이 많이 등장하였고 임금격차, 고용불안, 양극화가 노동시장의 핵심적인 화두로 등장한 지 오래 되었지만 기업의 노동수 요를 분석하고 있는 연구는 찾기 어렵다. 노동시장에 작용하는 가장 중요한 힘은 기본적으로 노동수요와 노동공급이다. 이 두 가지 힘이 서로 필적할 만한 정도라면 노동수요 측면은 적어도 노동시장 분석의 절반을 차지해야 한다. 그럼에도 불구하고 우리나라에서 노동수요에 대한 연구가 거의 이루어지지 못한 데에는 어떤 이유가 있을 듯하다.

연구 부재의 이유가 분석에 손쉽게 사용할 수 있는 기초자료의 부족

때문은 아닐까? 실제로 우리나라에서 기업들의 노동수요 추정에 필요 한 자료들은 연구자들이 분석에 사용하는 데에 편리한 형태로 구축되 어 있지 못하다. 이와 달리 노동수요에 대해 풍부한 연구결과를 보유하 고 있는 국가들은 기초자료의 구축에 많은 노력들을 기울이고 있다. 예 컨대 미국의 경우 NBER이 제조업 생산성 테이터베이스를 구축하는 데 에 많은 노력을 기울여 양질의 기초자료가 구축되어 있고 많은 연구자 들이 노동수요 분석에 이 자료를 활용하고 있다. 뿐만 아니라 여러 연 구진들이 이 작업에 참여하여 자료를 개선함과 동시에 갱신하고 있어 서 분석에 사용하기에 매우 좋다. 그러나 우리나라에서는 분석에 필요 한 기초자료를 구축하는 작업이 하나의 독립된 연구나 과제로 인정받 지 못하고 있는 실정이다. 본 연구는 노동수요에 대한 연구의 부재가 기초자료의 부재 때문일 수 있다고 판단하여 일차적으로 필요한 기초 자료의 구축에 많은 노력을 기울이고자 한다. 이러한 노력을 통해 구축 한 기초자료를 바탕으로 노동수요 탄력성을 추정하고 추정된 탄력성의 변화를 살펴 기업의 투자환경 변화가 노동수요에 어떤 영향을 미치고 있는지 살펴본다. 그런 다음 관찰된 노동수요 탄력성의 변화가 사회안 전망 정책과 관련하여 어떠한 의미를 갖는지 알아본다.

본 연구는 다음과 같이 구성되어 있다. 먼저 제2장에서는 노동수요이론을 살펴 이후의 논의에 필요한 이론적 바탕을 마련한다. 오랜 기간에 걸쳐 잘 구축된 훌륭한 노동수요이론이 존재하므로 이를 논의의 바탕으로 할 경우 체계적이며 설득력 있는 분석이 가능하다. 아울러 이론적인 고찰을 바탕으로 노동수요 추정을 위한 방법에 대해서도 알아본다.

제3장에서는 우리나라의 노동수요를 추정하는 데에 필요한 기초자료를 구축한다. 노동수요 추정에 필요한 가장 이상적인 자료는 기업 차원에서 구축된 자료이다. 따라서 본 연구는 기업 차원의 자료를 바탕으로하고 부족한 정보들을 보충하는 형태로 기초자료를 구축하고자 한다.

제4장에서는 제2장의 논의를 바탕으로 한 이론적인 근거에 입각하여 제3장에서 구축한 자료를 사용하여 우리나라 노동수요를 추정하고 있 다. 구체적으로 노동수요의 임금탄력성을 제조업 전체와 제조업을 구성 하는 다양한 산업들에 대해서, 그리고 기업 규모별로 추정한다. 나아가

6 기업투자환경의 변화와 노동시장

이러한 노동수요 탄력성의 시간에 걸친 변화를 관찰한다.

제5장에서는 정책효과에 대해 분석한다. 노동수요 측면에서 가장 많이 언급되는 정책이 기업의 사회보험료 부담에 관한 것이다. 미국을 비롯한 주요 국가들에서 이에 대해 활발한 논의가 있었으며 최근 우리나라에서도 이에 대한 논의가 시작되고 있으므로 사회보험료의 효과를 분석한다.

제6장에서는 본 연구가 분석을 통해 얻은 결과들을 요약하여 정리하고 이의 의미를 몇 가지 측면에서 해석하고 있다.

제2장 노동수요 이론과 추정식

제1절 개 관

본 연구는 기업을 둘러싼 투자환경의 변화가 노동시장에 어떠한 영향을 미치고 있는지에 대해 분석하고 있다. 기업의 투자환경 변화가 노동시장에 미치는 영향은 일차적으로 노동수요 변화를 통해 나타난다. 따라서 본 연구는 먼저 기업의 노동수요에 대해 살펴보고자 한다. 기업의 노동수요에 대해서는 이미 잘 구축된 훌륭한 이론체계가 존재한다. 우리는이를 본 연구의 바탕으로 삼음으로써 체계적이며 설득력 있는 연구를할 수 있다.

노동수요에 대해 가장 활발하게 연구하고 있는 학자로 Hamermesh를 들 수 있다. 그는 오랜 기간 동안 노동수요에 대한 연구에 매진하였으며 현재에도 이에 대한 연구를 계속하고 있는 대표적인 연구자이다. 이 장은 그 동안 전개되어 온 노동수요이론을 Hamermesh의 연구를 중심으로 정리함으로써 기업의 투자환경 변화와 이에 따른 노동시장 변화를 구체적으로 어떠한 논리적인 틀 속에서 전개하여야 할 것인지에 대해 알아본다. 본고가 정리하고 있는 노동수요이론에 대한 보다 자세한 내용, 예컨대 구체적인 함수형태별 분석 등은 Hamermesh(1993, 1986)를 참조하면 된다.

8 기업투자환경의 변화와 노동시장

노동수요는 산출물에 대한 수요에서 파생된 수요이므로 노동시장 산출물시장의 상황에 영향을 받게 된다. 따라서 산출물시장에 대한 고려를 바탕으로 투입요소가 하나인 단순한 형태를 먼저 살펴 노동수요에 대한 핵심을 파악한 다음, 투입이 둘인 경우와 여럿인 보다 현실적인 경우로 논의를 확장하기로 한다. 그리고 이러한 노동수요이론에 대한 논의를 바탕으로 노동수요 변화를 추정하는 데에 필요한 방법에 대해서도 알아보기로 한다.

제2절 투입요소가 하나인 경우의 노동수요

노동수요의 기초이론에서 생산요소는 적어도 두 가지가 있다고 가정한다. 그러나 생산요소가 하나뿐이라고 하더라도 몇 가지 유용한 결과들이 도출될 수 있는데, 노동수요곡선의 우하향성도 그러한 결과 가운데 하나이다.

이제 생산은 노동투입에 의해서만 가능하며 기업의 생산함수 $\phi(L)$ 은 $\phi'>0$, $\phi''<0$ 의 특성을 갖는다고 하자. 즉 단일 투입인 노동에 대한 수확체감의 법칙이 작용한다. 이는 다른 모든 투입이 고정되어 있는 단기 생산함수를 상정하는 것과 마찬가지이다. 기업은 모든 시장에서 경쟁적인 상황에 처해 있으며 이윤을 극대화한다. W를 명목임금, 그리고 P를 산출물 가격이라 하자. 경쟁기업의 이윤함수는 다음과 같이 표시된다.

$$\pi = P \phi(L) - WL$$

w = W/P를 실질임금이라 하면 기업은 이윤을 극대화하는 노동량 L^* 를 수요할 것인데 이는 다음 조건을 만족한다.

$$\phi'(L^*) - w = 0$$
(2-1)

식 (2-1)은 이윤을 극대화하는 기업은 한계생산과 실질임금을 같게 하는 수준에서 요소 수요량을 결정한다는 법칙을 나타낸다. $\phi'' < 0$ 이 어야 최대가 되는데 우리는 앞에서 이미 이 조건이 충족된다고 가정하였다. 이는 경쟁적인 생산물시장에 있는 기업은 단지 실질 요소가격의 변화만 고려하여 요소를 수요함을 보여준다.

식 (2-1)을 다시 노동에 대해서 미분을 하고 이를 재정리하면 다음과 같다.

$$\frac{dL^*}{dw} = \frac{1}{\phi''(L^*)} < 0$$
 (2-2)

 $\phi'' < 0$, 즉 생산함수의 오목성 조건에 따라 식 (2-2)는 음(-)의 값을 갖고 따라서 수요곡선은 우하향한다.

만약 생산물시장이 경쟁적이지 않다면 이윤함수는 다음과 같다. 즉 산출물 가격 P는 더 이상 일정하지 않고 산출량 $\phi(L)$ 의 감소함수로된다.

$$P(\phi(L)) \cdot \phi(L) - WL$$

이 경우 기업의 이윤극대화 노동수요는 다음 조건을 만족하는 L^* 로 결정된다.

$$P'(L^*) \phi'(L^*) \phi(L^*) + P \phi'(L^*) - W = 0$$

이 식을 P로 나누고 탄력성의 정의를 사용하여 정리하면 다음과 같은 식이 도출된다. 단, η 는 산출물 수요의 가격 탄력성으로 0 이상의 값을 가진다.

$$\phi'(L^*)\left[1-\frac{1}{\eta}\right] = w \cdot \cdots \cdot (2-3)$$

식 (2-3)은 기업이 한계수입생산(MRP)과 실질임금을 같게 하는 고용량을 선택할 것임을 의미한다. 이를 식 (2-1)과 비교해 보면 $[1-(1/\eta)]$ 의 차이가 있는데 만약 기업이 경쟁적인 $(\eta \to \infty)$ 시장에 있다면 식 (2-3)은 식 (2-1)이 된다.

제3절 투입요소가 둘인 경우의 노동수요

우리는 생산요소가 하나인 경우 노동수요곡선이 우하향하며 산출물에 대한 수요의 가격탄력성이 노동수요에 영향을 미친다는 중요한 결과를 얻었다. 이들은 노동시장에 대한 이해에 기본적이면서도 본질적인역할을 한다. 그러나 이러한 결과들이 노동수요에 대한 실증분석을 목표로 하는 본 연구에 유용한 이론적 토대를 제공하지는 못한다. 왜냐하면 투입요소가 하나밖에 없다는 가정은 비현실적일 뿐 아니라, 단일요소에 대한 수확체감이 작용하게 되는 이유도 설명하지 못하며, 대부분의 경험연구에서 기본이 되는 요소대체에 대해 아무런 언급도 할 수없기 때문이다.

따라서 이제 노동투입에 더하여 자본 서비스가 추가적인 생산요소로 투입되는 경우를 상정하기로 한다. 노동수요함수는 생산함수나 비용함수로부터 유도되는데 이들 함수의 구체적인 형태 가운데 많은 것이 2요소인 경우에서 처음 개발되었으며 또 그렇게 개발된 결과들에 대해 풍부한 경제적 의미를 부여할 수 있다.

생산은 규모에 대한 수익불변(constant returns to scale)이며 선형동 차함수 F를 사용하여 다음과 같이 나타낼 수 있다. 여기서 Y는 산출 물이며 K는 동질적인 자본 서비스이다.

$$Y = F(L, K), F_i > 0, F_{ii} < 0, F_{ij} > 0$$
(2-4)

자본 서비스 가격 r이 외생적으로 주어진 상태에서 기업은 다음과 같은 이윤을 극대화한다.

$$\pi = F(L,K) - wL - rK$$
 (2-5a)

산출물시장이 경쟁적일 경우 식 (2-5a)를 극대화하면 식 (2-5b)와 식 (2-5c)를 얻는다.

$$F_L = w$$
 ····· (2-5b)

$$F_K = r$$
 (2-5c)

식 (2-5b)와 식 (2-5c)가 의미하는 바는 경쟁기업의 한계생산이 그 요소의 실질가격과 동일하도록 요소수요를 결정한다는 것이다. 한편, 식 (2-5b)와 식 (2-5c)에서 식 (2-5d)를 얻을 수 있는데, 이는 한계생산의 비율, 즉 한계기술적 대체율이 요소가격 비율과 같아진다는 관계를 보여준다.

$$\frac{F_L}{F_K} = \frac{w}{r} \tag{2-5d}$$

두 생산요소인 노동과 자본간의 대체탄력성(elasticity of substitution)은 산출물을 일정하게 유지하는 상황에서 요소상대가격의 변화가 두 요소의 상대적인 투입에 미치는 효과로 정의된다(Allen, 1938). 2 요소 선형동차인 경우 대체탄력성 σ 는 다음과 같이 표현되는데, 정의에 의해 σ 는 유(-)이 아니다.

$$\sigma = \frac{dln(K/L)}{dln(w/r)} = \frac{dln(K/L)}{dln(F_L/F_K)} = \frac{F_LF_K}{YF_{LK}} \qquad \cdots \cdots (2-6)$$

산출물과 r이 일정한 상태에서 노동수요의 가격탄력성(price elasticity of labor demand) η_{LL} 은 다음과 같게 된다.

$$\eta_{LL} = -[1-s]\sigma \ < 0 \quad \cdots \cdots (2\text{-}7\text{a})$$

여기서 s=wL/Y는 총수입 가운데 노동에 분배된 몫이고, η_{LL} 은 불변산출 노동수요 탄력성(constant-output labor demand elasticity)이다. 직관적으로 대체탄력성 σ 가 일정하다면 η_{LL} 은 노동의 몫이 커질수록 작아진다. 왜냐하면 임금이 상승할 때 상대적으로 적은 자본이 대체되기 때문이다. 이는 노동의 가격탄력성이 노동을 위해 대체된 다른 요소보다 더 크다는 것을 의미한다.

다음으로 자본의 가격변화에 대한 노동의 교차탄력성(cross elasticity of demand for labor)은 다음과 같이 정의된다.

$$\eta_{L\!K}\!=\,[1\!-\!s]\sigma\,>0\;\cdots\cdots\cdots(2\!-\!7\mathrm{b})$$

여기서 총수입에서 자본의 몫인 [1-s]가 가지는 함의는, 만약 자본의 몫이 매우 작다면 자본 가격의 1% 변화가 노동수요에서 큰 퍼센트의 변화를 유발할 수 없다는 것을 의미한다. 왜냐하면 자본 서비스에 대해 사용된 것의 가능한 변화는 노동에서 사용된 것의 양보다 상대적으로 적기 때문이다. 식 (2-7a)와 식 (2-7b) 모두 생산요소 사이의 대체를 반영한다.

경쟁시장에서 요소가격이 증가하면 주어진 산출의 생산비용이 증가하고 결국 생산가격도 증가한다. 이에 따라 산출물 판매량이 감소하게되는데, 이를 규모효과(scale effect)라 하며 식 (2-7a')와 식 (2-7b')와 같이 정의된다.

$$\begin{split} & \eta'_{LL} = & - [1-s]\sigma - s\eta & \cdots & (2-7a') \\ & \eta'_{LK} = [1-s][\sigma - \eta] & \cdots & (2-7b') \end{split}$$

식 (2-7a')와 식 (2-7b')는 경쟁기업의 노동수요에 대한 효과를 잘 나타내고 있으며, 식 (2-7a')는 노동수요 탄력성을 대체효과와 규모효과로 나누는 생산요소 수요의 기본 법칙이기도 하다.

이와 같이 생산구조를 살피는 데에는 생산함수를 사용하였으나 생산과 비용 사이에는 쌍대성(duality)이 성립하므로 비용함수를 통한 분석도 가능하다. 비용함수는 총비용이 생산요소 가격에 대해 선형동차라고 가정하면 다음과 같이 표시된다.

비용함수와 Shephard의 보조정리(lemma)에 의해 노동과 자본에 대한 기업의 수요는 식 (2-9a), 식 (2-9b)와 같이 결정된다.

$$L^* = C_w$$
 (2-9a)

$$K^* = C_r$$
 (2-9b)

식 (2-9a)와 식 (2-9b)를 나누면 다음과 같다.

$$\frac{L^*}{K^*} = \frac{C_w}{C_r} \qquad (2-9c)$$

식 (2-9)의 형태는 생산요소의 가격과 생산물을 모형화하기 때문에 실증분석에 유용하다.

식 (2-9)와 $C(w,r,Y) = YC(w,r,1)^2$ 을 이용하면 대체탄력성은 다

²⁾ 여기서 *C*는 선형동차이다.

14 기업투자환경의 변화와 노동시장

음과 같이 정의된다.

$$\sigma = \frac{CC_{wr}}{C_w C_r} \qquad (2-10)$$

그리고 불변산출 요소수요탄력성은 다음과 같다.

$$\eta_{LL} = -\left[1-m\right]\sigma \qquad (2-11a)$$

$$\eta_{LK} = \left[1-m\right]\sigma \qquad (2-11b)$$

여기서 m은 총비용에서 노동이 차지하는 몫이다. 따라서 완전경쟁이라는 가정에 의해 요소들은 자신들의 한계생산에 따라 비용을 지불받는다. 생산함수와 비용함수는 선형동차이므로 m = s이기 때문에 식 (2-11a)와 식 (2-11b)는 식 (2-7a)와 식 (2-7b)와 동일하게 된다.

다음으로 보완탄력성(elasticity of complementary)은 다음과 같이 정의된다.

$$c = \frac{\partial \ln(w/r)}{\partial \ln(K/L)} \qquad (2-12)$$

이는 σ 의 정의의 역수이기 때문에 다음과 같다.

$$c = \frac{1}{\sigma} = \frac{C_w C_r}{C C_{wr}} = \frac{Y F_{LK}}{F_L F_K}$$
 (2-13)

이와 같이 노동과 자본의 대체탄력성과 보완탄력성은 선형동차인 생 산함수와 비용함수로부터 간단하게 찾을 수 있다.

식 (2-7a)와 식 (2-7b)에서 일정한 산출의 가정과 유사하게 일정한 한계비용을 가정하면, 요소가격탄력성(elasticity of factor price)은 식 (2-14a), 식 (2-14b)와 같이 정의된다.

$$\epsilon_{ww} = -\left[1-m\right]c \qquad (2\text{-}14\text{a})$$

$$\epsilon_{rw} = \left[1-m\right]c \qquad (2\text{-}14\text{b})$$

제4절 투입요소가 여럿인 경우의 노동수요

N개의 생산요소 $(X_1,...,X_N)$ 를 사용하는 기업의 생산함수는 다음과 같이 표시된다.

이때 $X_1,...,X_N$ 에 대한 수요에 기초한 관련 비용함수는 다음과 같다.

여기서 w_i 는 투입요소의 가격이다. 이들 함수의 최적화 문제는 다음 과 같이 풀 수 있다.

$$\begin{split} &f_i-\lambda w_i=0, &&i=1,...,N \\ &X_i-\mu g_i=0, &&i=1,...,N \end{split} \tag{2-17}$$

여기서 λ 와 μ 는 라그랑지 승수이며, 이들 균형조건으로부터 파라미터의 값이 결정된다. Allen(1938)의 편대체탄력성(partial elasticities of substitution: σ_{ii})은 다음과 같이 정의된다.

$$\sigma_{ij} = \frac{Y}{X_i X_j} \frac{F_{ij}}{|F|} \qquad (2-19)$$

여기서 |F|는 균형조건 (2-15)와 (2-17)의 유테 헤시안 행렬식 (bordered-Hessian determinant)이고 F_{ij} 는 F에서 f_{ij} 의 공통인자이다. 식 (2-19)처럼 생산함수로 정의한 편대체탄력성은 도출하기 복잡하다. 비용함수를 이용하면 편대체탄력성은 다음과 같이 좀더 쉽게 정의될 수 있다.

$$\sigma_{ij} = \frac{Cg_{ij}}{g_i g_j} \qquad (2-20)$$

생산요소수요의 자기편대체탄력성(own partial elasticities of substitution)과 교차편대체탄력성(cross partial elasticities of substitution)은 다음과 같이 정의된다.

$$\frac{\partial X_i}{\partial w_j} = \eta_{ij} = \frac{f_j X_j}{Y} \cdot \sigma_{ij} = s_j \sigma_{ij} \quad \cdots \qquad (2-21)$$

여기서 마지막 항등식은, 요소들에게는 그들의 한계생산물만큼 지불되고 f는 선형동차라는 가정으로부터 나온 결과이다. η_{ij} 는 식 (2-19) 또는 식 (2-20)의 σ_{ij} 를 사용하여 계산할 수 있다.

식 (2-21)의 $\eta_{ij} < 0(\sigma_{ij} < 0)$ 이고 $\sum_j \eta_{ij} = 0$ 이 되기 때문에 적어도하나는 $\eta_{ij} > 0$, $j \neq i$ 다. 여기서 η_{ij} 의 일부는 $j \neq i$ 에 대해 음의 값을 가질 수도 있다. 예를 들어 산출이 일정한 상태에서 어떤 노동자들의 임금률이 증가할 때, 임금률이 증가한 노동자 그룹뿐만 아니라 다른 그룹의 노동자들의 고용이 감소할 수 있음을 의미한다.

생산함수를 이용하여 두 생산요소 사이의 편보완탄력성(partial elasticity of complementarity)은 다음과 같이 정의된다.

$$c_{ij} = \frac{Yf_{ij}}{f_i f_j} \qquad (2-22)$$

이 정의는 식 (2-13)을 일반화한 것이며 비용함수를 사용하여 다음과 같이 정의할 수도 있다.

$$c_{ij} = \frac{CG_{ij}}{w_i w_j |G|} \qquad (2-23)$$

여기서 |G|는 식 (2-16)과 식 (2-18)을 전미분한 결과로 유테 헤시 안 행렬식이고, G_{ij} 는 이 행렬의 g_{ij} 의 공동인수이다.

요소수요탄력성(factor-demand elasticity)은 다음과 같이 정의된다.

$$\frac{\partial \ln w_i}{\partial \ln X_j} = \epsilon_{ij} = s_j c_{ij} \qquad (2-24)$$

이는 수량 X_j 의 변화에 대한 요소가격 i의 편탄력성이다. 여기서 적어도 하나의 생산요소에 대해 $\epsilon_{ij}=s_ic_{ii}<0$ 와 $\sum_j s_jc_{ij}=0$ 이 되기 때문에 $\epsilon_{ij}>0$ 다.

이상과 같은 복잡한 과정을 통한 분석보다는 단지 요소수요탄력성을 보고 싶다면 식 (2-16)의 비용함수에 Shephard의 보조정리를 적용하면 아래와 같은 요소수요함수를 얻는다.

이는 식 (2-9a)를 일반화한 것이다.

식 (2-25)를 특정한 투입요소 k에 대해 로그를 취하면 추정을 위한로그선형방정식을 얻을 수 있다. 다만, 이에 따라 식 (2-25)에서 k를 제외한 나머지 (N-1)개 방정식을 고려하지 못하게 됨에 따라 관심있는 다

른 요소수요탄력성 η_{ki} 에 대한 많은 정보를 잃어버리게 된다는 점은 아쉽다.

제5절 추정에 사용할 이론 틀

노동수요 탄력성을 추정하는 데에 구체적으로 어떤 이론적인 틀을 사용할 것인가는 매우 중요한 문제이다. 여기에는 크게 세 가지 접근법 (approach)이 있다. 첫번째 접근법(approach)은 대체탄력성 σ를 먼저 추정하는 것인데, σ를 추정하는 데에는 다시 네 가지 정도의 방법이 있다. 첫째 방법은 생산함수나 비용함수를 직접 추정하는 것이다. 그러나 예컨대 CES 함수의 형태를 생각해 보면 이러한 함수를 직접 추정한다는 것은 결코 쉬운 일이 아님을 알 수 있다. 함수 형태가 보다 복잡한 일반 레온티에프(generalized Leontief) 함수나 초월대수 (translog) 함수의 경우에는 직접적인 추정이 더욱 어려워진다. 이러한 이유로 생산요소가 2개인 경우에도 이 방법을 사용하여 대체탄력성과 노동수요 탄력성 등을 추정하는 연구는 거의 없다. 그리고 생산요소가 다수인 경우는 추정에 있어 다중공선성(multicollinearity)의 문제가 등장하게 된다.

 σ 를 추정하는 둘째 방법은 예컨대 생산요소가 두 개인 경우라면 한 계생산성 조건인 식 (2-26)을 추정하는 것이다.

$$\ln L_i = \alpha - \sigma \ln w_i + \ln Y_i \qquad (2-26)$$

이 경우 σ 의 추정치와 함께 생산함수의 동차성에 대한 추정치도 함께 제공된다. 따라서 추정 결과들에 노동소득 분배율에 대한 정보를 함께 사용하면 η_{LL} 을 추정할 수 있다.

셋째 방법은 요소투입 비율을 사용하여 σ 를 직접 추정하는 것이다. 2요소 CES를 상정하면 식 (2-27)을 활용하여 $\ln(L/K)$ 를 종속변수로

하여 요소상대가격의 로그 $\ln(w/r)$ 에 대해 추정하면 된다.

$$-\frac{\partial \ln(K/L)}{\partial \ln(w/r)} = \sigma = \frac{1}{1-\rho} \quad (2-27)$$

그러면 σ 의 추정치를 얻을 수 있고 여기에 $\left[1-s_L\right]$ 을 곱하면 η_{LL} 을 계산할 수 있다.

 σ 를 추정하는 넷째 방법은 Arrow et al.(1961)이 제안한 방법을 사용하는 것으로서 근로자당 부가가치를 실질임금의 함수로 추정하는 것이다. 이는 아마도 σ 를 추정하는 데에 가장 널리 사용되는 방법일 것이다. 그러나 이 방법을 사용하는 연구들은 노동수요에 대한 추정을 목적으로 하는 연구가 아닌 경우가 대부분이다.

노동수요 탄력성을 추정하는 데에 사용되는 두번째 접근법(approach) 은 비용함수에 Shephard의 보조정리를 적용하여 얻은 노동수요함수를 사용하는 것이다. 투입요소가 다수인 경우 요소수요함수는 식 (2-25)인데 이를 실증분석용으로 표현하면 다음과 같다.

$$\ln L_j = \sum b_i \ln w_i + a_1 \ln Y \qquad (2-28)$$

식 (2-28)이 요소수요방정식 체계(equation system)의 일부로 간주되어 야 함은 분명하다. 모든 요소 투입량에 대한 자료가 가용하다면 완결된 방정식 체계를 추정하여야 한다.

마지막 세번째 접근법(approach)은 노동수요나 특정 유형(type)의 근로자에 대한 수요를 근사식에 기초한 방정식 체계(equation system)의 일부로 추정하는 것이다. 이 접근법은 이질적인 노동을 분석하는 경우에 주로 사용된다.

이상과 같은 세 가지 접근법과 구체적인 방법들 가운데 어떤 것을 사용할 것인가는 추정하고자 하는 대상이 궁극적으로 무엇이며 추정에 사용할 수 있는 기초자료가 어떤 형태인가에 따라 달라질 것이다. 본 연구는 분석에 필요한 기초자료를 손쉽게 구축할 수 있는지의 여부를 추정식 선정의 주요 기준으로 삼고자 한다. 분석에 바로 사용할 수 있

20 기업투자환경의 변화와 노동시장

는 기초자료가 존재하지 않는 상태에서 기초자료를 구축하여 분석에 사용하여야 하는 본 연구는 손쉽게 사용할 수 있는 자료의 이용가능 여부를 강조하지 않을 수 없다. 제3장 기초자료의 구축

제1절 개 관

투자환경 변화에 따른 기업의 반응을 살펴보기 위해서는 노동수요의 탄력성을 추정하는 것이 가장 좋다. 글로벌화의 진전, 무역과 교류의 확 대, 해외직접투자의 증대 등을 비롯한 여러 요인들의 변화에 따른 효과는 요소가격보다는 탄력성을 통해 더 잘 관찰할 수 있음을 이미 서론에서 자 세하게 언급하였다.

본 연구가 보고자 하는 것은 기업의 투자환경 변화인데 이는 노동수요 탄력성에 주로 반영되므로 우리는 노동수요 탄력성의 시간에 걸친 변화를 보아야 한다. 즉 노동수요의 탄력성의 변화를 살펴볼 수 있도록 장기간에 걸쳐 노동수요 탄력성을 추정하여야 한다. 이를 위해서는 노동수요 탄력성을 추정하는 데에 필요한 자료들이 구축되어 있어야 한다. 우리나라를 대상으로 기업들의 노동수요 탄력성을 추정하고 있는 연구가 없는 것은 아마도 분석에 필요한 기초자료의 제약 때문일 수도 있다. 우리나라와 달리 다른 주요 국가들의 경우 탄력성을 추정한 풍부한 연구결과들이 존재하는데 이는 분석에 필요한 기초자료의 구축에 힘입은 바 클 것이다. 따라서 본 연구는 여기서 노동수요 탄력성 추정에 필요한 기초자료의 구축 가능성을 살펴보고 이를 구축하기로 한다.

제2절 NBER 제조업 생산성 데이터베이스

본 연구와 유사한 방법으로 노동수요 탄력성을 추정하고 있는 연구로 Slaughter(1997)를 들 수 있다. 그가 분석에 사용하고 있는 자료는 NBER 제조업 생산성 데이터베이스(NBER Manufacturing Productivity Database)이다. 본 연구는 먼저 이 자료에 대해 알아봄으로써 우리가 구축하여야 할 자료의 기본적인 형태와 자료구축의 방향을 결정하는 데에 참고하기로 한다.3)

NBER 생산성 데이터베이스는 제조업을 1972년 표준산업분류(SCI)에 따라 450개의 산업으로 분류하고 1958~1991년의 기간에 대해 구축한 연간자료이다. 이 자료는 미국 정부의 다양한 자료 출처들로부터 나온 것인데 많은 변수들은 센서스 조사국(Census Bureau)의 제조업 연간조사(Annual Survey of Manufacture)와 제조업 총조사(Census of Manufacture)에서 직접 가져온 것이다. Bartelsman & Gray(1996)에 따르면 이 생산성 데이터베이스의 장점은, 첫째, 장기간에 걸친 시계열을 가지고 있는 횡단면 자료라는 것과, 둘째, 일관된 산업분류가 적용되고 있고, 셋째, 물가지수와 자본스톡 등 핵심적인 몇 가지 변수들이 추가되어 있다는 것이다.

이 자료는 센서스 조사국 및 펜실베이니아 대학교 연구진과 SRI International 연구진의 공동연구에 의해 개발되었다. 이 자료는 조사를 통해 얻은 가동률(survey-based capacity utilization) 자료를 생산함수 추정을 통해 추정된 시설 활용 자료와 비교하기 위해 개발한 것이다. 이러한 목적을 충족하기 위해서는 일관된 산업분류에 따라, 산업별 자본스톡을 포괄하여, 장기간에 걸친 실질변수들이 요구될 수밖에 없다.

이렇게 구축된 최초의 제조업 생산성 데이터베이스는 그 후 수차례에 걸쳐 갱신되어 왔다. 이 작업은 1980~86년 동안 NBER에서 Gray

³⁾ NBER 제조업 생산성 데이터베이스에 대해 보다 자세한 것은 Bartelsman & Gray(1996)을 참조.

(1987)에 의해 이루어졌는데, 이로 인해 에너지물가지수가 산업별로 추가되어 에너지 가격 움직임이 각 산업에 미치는 영향의 차이점을 더잘 고찰할 수 있게 되었다. 산출 물가지수에도 개선이 있었는데 이는 BLS가 산업별 물가지수(industry-based deflator)에서 품목별 물가지수(product-based deflator)로 이행함에 따른 것이다. 그리고 가장 최근의 개정은 새로운 자본스톡과 물가지수자료를 활용할 수 있게 하였다. 즉실질자본스톡을 1972년이 아닌 1997년 기준으로 바꾸었으며, 물가지수도 1972년, 1977년, 1989년의 기준연도 정보를 사용하고 있다.

이 제조업 생산성 데이터베이스는 매우 다양한 연구에 사용되고 있다. 처음에는 주로 산업 차원의 자료를 사용하여 생산함수를 추정하는데 사용되었다(Bartelsman, 1995; Bartelsman et al., 1994). 이러한 연구는 부분적으로 사업장 차원의 생산성 자료가 가용해짐에 따라 이러한자료를 사용한 연구들로 대체되었다. 그러나 사업장 차원의 물가지수는일반적으로 가용하지 않기 때문에 대신 사업장 차원의 생산성 분석에산업 차원의 물가지수들이 사용되었다(Bartelsman and Dhrymes, 1994a; Baily et al., 1992; Baily et al., 1996b).

노동경제학에서 일부 연구들은 고용량과 임금에 대한 정보를 산업 차원의 특성들과 연결하여 사용하고 있다(Dunne and Schmitz, 1995; Berman, Bound and Griliches, 1994). 또 다른 연구자들은 성장회계법 (growth accounting method)을 사용하여 산업 차원의 생산성 성장률을 계산하는 데에도 NBER 제조업 생산성 데이터베이스를 사용하고 있다.

이 제조업 생산성 데이터베이스는 인터넷으로도 가용하여 NBER 홈페이지(www.nber.com)에서 자료를 무료로 내려 받아 사용할 수도 있다. 이 제조업 생산성 데이터베이스는 보다 많은 자료가 가용해지거나자료에 대한 문제점이 제기되고 이러한 문제점이 바로잡혀짐에 따라앞으로도 계속 갱신될 것이다.

제3절 기초자료의 구축

오랜 기간에 걸쳐서, 그리고 많은 노력을 들여 구축한 NBER 생산성 데이터베이스는 우리에게는 부러움의 대상이다. 아마 우리나라에도 이와 유사한 자료가 일찍부터 구축되어 있었더라면 노동수요에 대한 많은 연구가 가능하였을 것이다. 이러한 데이터베이스에 필적할 만한 자료를, 기초자료 구축이 연구목적이 아닌 본 연구가 구축하는 것은 사실상 불가능하다. NBER 생산성 데이터베이스는 오랜 기간 동안 많은 사람들의 노력에 의해 구축되고 지속적으로 개선되어 온 자료이다. 이 자료에 버금갈 만한 자료를 만드는 것이 당장은 어렵다고 하더라도 노동수요 탄력성 추정에 사용할 수 있는 최소한의 기초자료를 구축하는 것은 현재 통계청과 한국은행 등에서 조사하고 있는 자료들을 재구성하는 것만으로도 가능하다.

1. 기본방향: 사업체 자료와 산업 자료의 결합

제2장에서 살펴본 바와 같이 노동수요이론은 개별 기업의 노동수요에서 출발한다. 개별 기업의 노동수요 탄력성은 국가경제 전체의 노동수요 탄력성과 개념적으로 완전히 다르다. Hamermesh(1993)는 기업 차원의 노동수요에 대해 다음과 같이 쓰고 있다. "노동수요란 무엇인가?이 질문에 대한 가장 간단한 대답은 노동수요란 어떤 회사의 근로자와관련하여 '고용주에 의해'이루어지는 의사결정이다." 결국 노동수요 탄력성 추정은 개별 기업단위에서 수집되는 자료를 사용하여 수행할 수있다면 그것이 가장 이상적이다.

따라서 본 연구는 분석에 필요한 기초자료를 가급적 개별 기업의 차원에서 구축하기로 한다. 다만 개별 기업의 차원에서 구축이 불가능한 변수들이 존재하므로 이러한 변수들에 대해서는 산업 차원의 자료를 사용할 수밖에 없다. 이러한 변수들로 대표적인 것이 물가지수이다. 개

별 기업이 생산하는 모든 생산품에 대한 물가지수의 작성은 불가능하다. 따라서 본 연구는 기업 차원의 자료를 바탕으로 하고, 입수 불가능한 변수들에 대한 자료는 산업 차원의 자료를 사용하는 형태로 기초자료를 구축하기로 한다.

아울러 본 연구가 특별히 보고자 하는 것은 기업들의 투자환경 변화가 노동수요에 미친 영향이다. 이러한 연구목적에 비추어 보더라도 산업 차원의 자료나 경제 전체의 자료가 아니라 개별 기업 차원의 자료에 기초하여 이들의 탄력성을 추정하고 추정된 탄력성의 변화를 보는 것이 바람직하다.

기업 또는 사업체4) 차원의 자료 가운데 투입요소와 산출에 대한 자세한 정보를 담고 있는 대표적인 자료가 광공업통계조사5)이다. 이 조사 자료는 본 연구가 구축하고자 하는 기초자료에 필요한 많은 변수들을 포함하고 있다. 그러나 이 자료는 사업체에 대한 조사이므로 물가지수에 대한 정보가 없다. 뿐만 아니라 요소 구입에 사용된 지출액을 조사할 뿐이며 노동을 제외한 다른 생산요소의 경우 요소 구입 단위가조사되지 않으므로 요소가격을 알 수 없다는 문제도 있다.

따라서 광공업통계조사 자료만으로는 노동수요 함수 추정에 필요한 자료가 모두 갖추어지는 것은 아니며 다른 자료들로 보완하여야 한다. 보완이 필요한 대표적인 자료는 물가지수인데, 이는 개별 기업 차원에서는 구할 수 없고 산업 차원에서만 가용하다. 따라서 노동수요 추정에 사용할 수 있는 자료는 사업체 자료와 산업 자료가 결합된 혼합형의 자료일 수밖에 없다. 각 자료들에 대해 보다 구체적으로 살펴보자.

⁴⁾ 우리는 제2장에서 기업이라는 표현을 주로 사용하여 왔다. 기업 또는 기업체라는 용어는 사업체와는 구분되지만 이제부터 본 연구는 이들 두 용어를 혼용하기로 한다.

⁵⁾ 최근 들어 광공업통계조사는 광업·제조업통계조사로 명칭이 바뀌었으나 조사대 상이나 조사내용이 바뀐 것은 아니다.

2. 광공업통계조사 자료

본고가 구축하는 기초자료의 대부분은 광공업통계조사 자료로부터 나온다. 이 자료는 통계청이 실시하는 조사로서 종사자 5인 이상이인 광업과 제조업의 모든 사업체를 조사한다. 본 연구는 이 조사에서 광업을 제외한 제조업에 대해서만 기초자료를 구축하므로 별도의 언급이 없으면 이하의 모든 분석은 제조업으로 한정된다. 통계청은 4인 이하사업장에 대해서는 5년마다 조사를 실시한다. 즉 3과 8로 끝나는 연도에는 기존의 광공업통계조사에 4인 이하 사업장에 대해서도 조사를 실시한다. 이 조사가 곧 산업 총조사인데 4인 이하 사업장에 대해서도 조사가 실시된다는 점 외에 전기·가스·수도사업에 대해서도 조사가 실시되며 조사항목이 일부 추가되기도 한다. 본 연구는 광공업통계조사자료만 사용할 것이며 산업 총조사 자료를 기초자료 구축에 활용하지는 않기로 한다.

광공업통계조사가 조사하고 있는 변수는 출하액, 생산비, 종사자수 및 연간 급여액, 유·무형자산 등 16개 항목이다.7) 본 연구에 중요한 변수들을 설명하면 다음과 같다.

먼저 종사자수는 해당 사업체의 자영업주무급가족종사자피고용 자수를 생산직과 사무직으로 나누어 연말과 조업기간 중 월평균 기준 으로 조사한 것이다. 자영업주 및 무급가족종사자란 사업체의 소유주 (출자자 포함)와 그의 가족(동업 종사자 포함)이 사업체의 운영을 위하 여 정규 작업(경영)시간의 1/3 이상을 사무 및 생산업무 등에 종사하되 일정한 봉급이나 임금을 받지 않는 자를 말한다.

⁶⁾ 보다 구체적으로 말하면 이 조사의 조사대상은 매년 12월 31일 현재 종사자수가 5인 이상인 사업체이거나 당해 연도 조업기간 중 월평균 종사자수가 5인 이상인 사업체이다.

⁷⁾ 구체적인 조사항목은 사업체명 및 소재지, 본사소속 타공장 유무, 본사명 및 소재지, 경영조직, 자본금 또는 출자금, 부지 및 건물 연면적, 종사자수 및 연간 급여액, 연간 출하액(매출액) 및 수입액, 연간 제조원가 및 판매비와 관리비, 영업 손익·내국소비세, 연간 기술연구개발비 및 기술도입비, 유무형자산, 연간 제품출하액 및 재고액 내역, 주요 생산공정, 연간 임가공(수탁제조)수입액의 품목별 내역, 재고액이다.

피고용자는 상용, 임시 및 일용종사자까지도 포함하며, 사고로 인한 단기 휴가자 및 파업중인 자를 포함한다. 그러나 위탁 제조를 시켰을 때 수탁사업체 종사자와 사업체에서 비록 급여를 지급하기는 하나 장기결근자(3개월 이상), 군복무자 등은 제외한다. 연말 피고용자수는 매년 마지막 날 그 사업체에 고용되어 있는 남녀 종사자를 말하며, 조업기간중 월평균 피고용자수는 조사대상 기간중 조업한 각 월의 종사자수 합계를 조업월수로 나눈 종사자수이다.

생산직 종사자는 생산에 직결되는 현장 작업에 종사하는 자 또는 이 와 같은 생산의 보조 작업에 종사하는 자를 말한다. 구체적으로 말하면, 제조업에 있어서는 제조, 가공, 검사, 조작, 포장, 입고, 출하, 보수, 생산 공정의 기록사무, 기타 상기 업무에 밀접한 관련이 있는 업무에 종사하는 자가 생산직 종사자이다.

사무직 및 기타 종사자는 생산직 종사자 이외의 모든 피고용자를 말하는데, 생산작업에 직접 관여하지 않고 후선에서 기술적, 전문적, 서기적인 업무에 종사하는 자와 이들의 보조원, 즉 사환, 수위, 승용차의 운전사 등을 말하며, 법인체에 있어서 보수를 받는 임원도 여기에 포함된다.

급여액은 당해 연도 1년간 피고용자에게 노무의 대가로서 지급된 모든 현금과 현물을 시가로 평가한 금액을 말하며 봉급, 상여금, 각종 수당 등을 포함한다. 퇴직금과 장기결근자 및 군복무자에 대한 제반 급여액과 당해 연도 이전의 급여로서 체불되었던 것을 당해 연도중에 지급한 것은 제외하지만, 당해 연도중에 지급하여야 할 급여로서 미지급된 것은 포함한다.

급여액은 세금, 기여금, 저금, 노동조합비 등 피고용자 부담금을 사업 자가 공제하기 이전의 총액을 말한다. 현물로 지급한 것은 지급한 현물 이 자가 생산품인 경우에는 지급한 일자 현재의 공장인도 판매가격으 로 평가하고, 구입품인 경우에는 실제 구입가격으로 환산하여 평가한다.

생산액은 제품출하액, 부산물·폐품, 임가공(수탁제조) 및 수리수입액의 합계에서 재고액의 완제품과 반제품 및 재공품의 연초·연말 재고액의 중감액을 가감한 것을 말한다. 출하액은 매년 1년간의 제품출하액,

부산물·폐품판매액, 임가공(수탁제조)수입액 및 수리수입액의 합계를 말하며 이 기간에 발생한 출하, 수탁제조 및 수리수입액에 대한 미수금을 포함한다. 부가가치는 생산액에서 원재료비, 연료비, 전력비, 용수비, 외주가공비 및 수선비 등 주요 중간투입비를 공제한 것을 말한다. 따라서 이 부가가치(센서스 부가가치)는 국민계정상의 부가가치와는 산출방법의 차이로 인해 일치하지 않는다.

3. 광공업통계조사의 산업분류체계

광공업통계조사에서 산업분류체계는 1991~98년까지는 일관되지만 1999년부터 분류체계가 바뀌었으므로, 일관된 산업분류에 입각하여 분석하기 위해서는 1998년 이전의 산업분류와 1999년 이후의 산업분류를 일치시켜야 한다. 광공업통계조사에서 제조업은 산업표준분류의 5자리분류를 사용하고 있는데 1998년까지는 587개의 세부 산업으로 구성되어 있었으나 1999년 이후 474개의 산업으로 조정되었다. 따라서 산업분류체계를 일치시키기 위해서 우리는 1999년 이후의 분류체계에다 1998년 이전의 분류체계를 일치시킬 수밖에 없다. 이로 인해 본 연구가 구축한 기초자료는 5자리의 제조업 산업분류에서 474개의 산업으로 구성되어 있다.

4. 물가지수와 기업경영분석

제2장의 노동수요이론에서 보았듯이 노동과 함께 가장 중요한 생산 요소는 자본이다. 자본 사용에 따른 비용 가운데 대표적인 것은 이자율과 Jorgenson의 자본사용비용(user cost)이다. 자본사용비용을 계산하는 것은 그 자체로서 하나의 독립된 큰 연구과제이므로 본 연구가 이를 시도할 수는 없다. 대신 본 연구는 이를 대체할 수 있는 다른 자료를 사용하고자 한다.

차입금 평균이자율이 바로 그것인데, 이는 한국은행에서 발표하는 기 업경영분석에서 조사되는 자료이다. 이 자료는 구체적으로 금융비용, 즉 이자비용을 회사채, 금융기관 차입금 및 사채 등과 같은 이자부부채로 나눈 것으로 차입금에 대한 평균적인 이자율이라 할 수 있다.

그런데 차입금 평균이자율은 산업세분류별로만 분류되어 있어서 이를 다시 광공업통계조사 자료와 일치시키는 과정이 필요하다. 구체적으로 본 연구는 차입금 평균이자율을 표준산업분류 5자리(5-digit)에 최대한 근접하도록 하였으며 동일한 5자리 산업분류에 속하는 사업체들에 대해서는 모두 동일한 값을 부여하였다. 그런데 차입금 평균이자율 자료를 생산하는 한국은행의 기업경영분석은 1999년부터가 아니라 1998년부터 산업분류체계를 개편하였으므로 1991~97년까지의 자료와 1998년 이후 자료간의 산업분류를 일치시켜야 한다. 본 연구는 먼저 차입금 평균이자율에서 산업분류를 광공업통계조사의 산업분류와 일치시키는 작업을 하고, 다음으로 광공업통계조사의 산업분류를 일치시키는 형태로 광공업통계조사와 기업경영분석 자료의 결합 및 결합된 자료의 산업분류체계에서 시계열상의 일관성을 확보하였다.

이상의 자료에 추가하여 물가에 대한 정보도 필요하다. 물가지수는 통계청에서 작성하여 발표하는 자료를 사용한다. 그리고 본 연구는 사업체 자료를 기본으로 하고 있으므로 물가지수들 가운데 생산자물가지수를 이용한다. 생산자물가지수는 다시 기본분류별, 품목분류별, 특수분류별 생산자물가지수로 구성되어 있는데 본 연구에서는 이 가운데 기본분류별 물가지수를 사용하였다. 이는 기본분류체계가 산업별 분류체계에 근접하고 있기 때문이다.8)

그러나 물가지수 작성에 사용되는 기본분류체계는 특히 과거로 거슬러 올라갈수록 산업분류와 상당한 차이를 보이는 경우가 많다. 본 연구는 기본분류별 생산자물가지수를 표준산업분류 5자리(5-digit)에 최대한 근접하도록 하였으며, 동일한 5자리 산업분류에 속하는 사업체들에 대해서는 동일한 지수를 부여하였다. 이렇게 물가지수를 광공업통계조사상의 산업분류체계로 배정한 후 광공업통계조사의 1998년 이전과 1999년 이후의 산업분류를 일치시킴으로써 두 조사 자료를 결합하는 한편,

^{8) 2000}년 기준 생산자물가지수는 2000년 1월에 개정된 한국표준산업분류의 내용을 따르고 있어서 산업분류를 일치시키기가 수월해졌다(물가총람, 2003).

결합된 자료가 산업분류체계상 일관성을 확보하도록 하였다.

제4절 구축된 기초자료 개관

이제 이상과 같은 과정을 거쳐 구축한 기초자료를 개괄적으로 살펴보자. 먼저 지적할 것은 광공업통계조사의 원자료는 1980년 자료부터 사용할 수 있는데도 본 연구가 구축한 자료는 1991~2002년까지로 국한되어 있다는 것이다. 즉 1980~90년까지의 자료가 포함되어 있지 않다. 이는 무엇보다도 이자율 자료인 차입금 평균이자율을 1990년 이전까지는 산업별로 자세히 구할 수 없었기 때문이다.

구축된 자료의 기초통계는 <표 3-1>에 제시되어 있다. <표 3-1>에 있는 자료는 제조업 전체에 대한 평균이며, 제조업을 8개의 세부 산업으로 분류한 경우 각 산업별 자료는 복잡함을 피하기 위해 <부표 3-1>부터 <부표 3-8>에 제시하였다.

<표 3-1> 구축된 자료의 기초통계

(단위: 개수, 명, 백만원, %)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
사업체수	69,325	71,729	86,014	88,531	93,384	92,586	89,130	69,931	88,819	95,915	103,695	108,129
종업원수	38.7	36.3	31.5	31.1	29.7	28.4	28.1	28.0	26.5	26.1	24.1	23.5
종업원수(생산직)	28.3	26.3	22.4	22.0	20.8	19.9	19.5	19.5	18.5	18.1	16.6	15.9
종업원수(시무직)	9.5	9.1	8.2	8.2	8.0	7.6	7.7	7.7	7.1	7.1	6.7	6.8
생산액	2501.5	2735.7	2636.7	3060.4	3504.5	3719.8	4203.7	4732.8	4703.8	5166.6	4914.9	5101.7
부가가치	1042.7	1148.3	1113.5	1315.1	1520.1	1610.3	1749.4	1967.1	1999.0	2046.1	1885.1	1969.0
연간급여액	295.7	322.7	311.1	344.8	377.1	406.0	424.5	409.8	404.7	445.5	440.3	467.9
연간급여액(생산직)	208.4	224.9	213.5	240.5	262.7	278.9	288.8	277.2	274.4	301.5	294.8	308.3
연간급여액(사무직)	87.3	97.8	97.6	104.2	114.5	127.1	135.7	132.7	130.3	144.0	145.5	159.6
차입금평균이자율	14.2	13.5	11.9	12.1	12.5	12.2	11.9	13.9	11.8	10.1	8.7	7.7
물가지수	81.7	83.8	85.4	86.6	89.5	91.0	92.2	102.5	100.0	100.0	99.9	100.5

제4장 기업의 노동수요 추정

제1절 기존의 연구

노동수요의 추정은 제2장에서 살펴본 노동수요이론을 바탕으로 적절한 추정방법을 선정하고 여기에 제3장에서 구축한 자료를 적용하면 된다. 그리고 이렇게 추정된 노동수요 탄력성의 시계열을 살펴보면 기업들이 직면하여 온 여러 환경들이 이들의 노동수요에 과연 어떠한 영향을 미쳐왔는지 알 수 있다.

한국을 대상으로 노동수요 탄력성을 추정하고 그 변화를 살펴보기에 앞서 이와 유사한 기존의 연구들에 대해 살펴보도록 하자. 기업의 노동수요를 추정하고 그 변화를 살피는 연구로서 본 연구와 가장 가까운 연구는 Slaughter(1997)이다. 이미 언급한 바와 같이 그는 NBER 생산성 데이터베이스를 사용하여 1960~90년까지의 기간 동안 미국 제조업의 탄력성을 추정하고 있다. 추정결과에 따르면, 생산직 노동에 대한수요는 제조업 전체 및 제조업 내 세분된 8개 산업에서 시간이 경과할수록 보다 더 탄력적이게 되는 것으로 나타난다. 비생산직 노동에 대한수요는 더 탄력적이게 된 것으로 나타난다. 비생산직 노동수요에 대한약간 덜 탄력적이게 된 것으로 나타났다. 그는 생산직 노동수요에 대한탄력성의 증가가 무역에 의한 것이라는 가설을 뒷받침하는 증거도 제

시하고 있으나, 추정된 탄력성 시계열의 대부분은 시간 추세에 의해 설명되고 있다. 즉 생산직 노동에 대한 수요 탄력성 증가 원인은 설득력 있게 설명되고 있지 못하다.

Drazen, Hamermesh, and Obst(1984), Lawrence and Lawrence (1985), 그리고 Maskus and Bohara(1985)는 노동수요 탄력성이 산출물시장 상황에 어떻게 의존하는가를 살펴보고 있다. Drazen, Hamermesh, and Obst(1984)는 노동수요 탄력성이 산출물시장 수요와 함께 변동함을 발견하였다. Lawrence and Lawrence(1985)는 산출물시장에서 제품에 대한 수요가 감소할 때 노동과 자본간 대체 가능성이 하락하기 때문에 노동수요가 보다 덜 탄력적이게 되고, 따라서 1970년대 미국 철강산업과 같은 사양산업에서 고용주들은 자신의 근로자들에게 보다 강하게 임금을 압박할 수 있는 것으로 이론화하고 있다. 즉 사양화되고 있는 산업에서 노동수요는 보다 덜 탄력적이게 될 수 있다는 것이다. Maskus and Bohara(1985)는 수입품들이나 수출품들로 그룹 지어진 산업들에 대해 1년 동안 불변산출 노동수요 탄력성을 추정하고 있다.

우리나라를 대상으로 노동수요를 추정하고 있는 연구들이 없지는 않으나 이들 연구들은 대부분 노동수요 추정을 목적으로 하고 있지는 않다. 유일한 예외는 남재량(2005)인데 그는 경제 전체에 대해 정태적 노동수요 탄력성을 추정하고 있다. 김치호(1991), 장현준(1986), 그리고 김중수(1987)의 연구는 노동수요 추정을 목표로 하고 있지는 않으나 이를 연구의 일부로 포함하고 있다. 이들 연구들의 공통점은 모두 집계자료를 사용하고 있다는 것이다.

국가경제 전체적으로 추정한 노동수요 탄력성은 기업 차원에서 파악한 노동수요 탄력성과 아무런 관련성을 갖지 못할 수도 있다. 따라서 우리나라의 경제 전체에 대한 기존 연구들의 추정 결과를 가지고 우리나라 기업의 투자환경 변화에 대해 말할 수는 없다. 뿐만 아니라 시간에 걸쳐 한국의 노동수요 탄력성 변화를 추정하고 있는 연구는 아예존재하지도 않는다. 본 연구는 사업체 자료를 기반으로 구축한 기초자료를 사용하여 우리나라의 노동수요 탄력성을 추정하고 그 변화를 살펴보기로 한다.

제2절 추정 방법

제2장에서 우리는 노동수요이론을 살펴 논의의 바탕을 마련하였고 실증분석에 사용할 수 있는 추정식들에 대해서도 살펴보았다. 이제 실 증분석에 사용할 수 있는 기초자료가 구축되었으므로 노동수요 탄력성 을 추정하려는 연구목적에 비추어 과연 어떠한 추정식을 선택하는 것 이 좋을지 알아보자.

먼저 제2장에서 제시한 노동수요 추정을 위한 세 가지 접근법 (approach) 가운데 첫번째 접근법을 일차적으로 노동수요의 대체탄력성을 추정하고 이로부터 가격탄력성을 계산하는 방법이다. 반면 Shephard 조건을 사용하고 있는 두번째 접근법은 노동수요의 가격탄력성을 추정하는 데에 초점을 맞추고 있다. 따라서 본 연구의 목적에 비추어 볼 때 두번째 접근법이 나을 것 같다.

본 연구가 구축하고 있는 기초자료를 생각하더라도 두번째 접근법이좋을 것으로 생각된다. 구축된 기초자료에서 확보된 변수들은 근로자수, 임금, 이자율, 산출량 등의 자료이다. 이들 변수들을 사용하면 두번째 접근법에서 제시하고 있는 추정식의 모수들을 추정할 수 있다. 뿐만 아니라 본 연구와 매우 유사하게 접근하고 있는 Slaughter(1997)도 두번째 접근법을 사용하고 있으며 Hamermesh(1993)도 이런 접근법을 추천하고 있다. Slaughter(1997)는 구체적으로 다음과 같은 추정식을 분석에 사용하고 있는데, 이는 1차항까지만 근사시킨 초월대수함수로 볼 수 있는데, 이를 사용하여 b_i 를 추정한 결과는 2차항까지 근사시킨 초월대수함 수를 사용할 때와 크게 다르지 않다.

$$\ln L = \sum_{i} b_i \ln w_i + \ln Y_i + \epsilon_i \qquad (4-1)$$

그런데 이 식을 추정을 위한 방정식으로 삼을 경우 다음과 같은 세

가지 사항들을 추가적으로 검토하여야 한다. 첫째, 위의 식은 요소가격 변화와 이에 대한 기업의 노동수요 반응간에 유의한 시차가 없다고 가 정하고 있다. 만약 기업들이 시차를 두고서 반응한다면 전기의 고용을 설명변수로 추가함으로써 해결할 수 있다. Hamermesh(1983)는 6개월에 서 1년의 조정 시차가 필요한 것으로 언급하고 있다. 따라서 연간 자료 를 사용하고 있는 본 연구에서 시차문제는 추가로 고려하지 않아도 그 리 문제될 것이 없다.

둘째, 위의 추정방정식은 모든 자기가격탄력성과 교차가격탄력성이 상수인 것으로 상정하고 있다. 이러한 상수의 수요 탄력성은 특정 생산 기술로부터 명시적으로 유도된 것이 아니다. 그러나 위의 추정방정식은 아주 일반적으로 사용되고 있고 또 납득할 만한 추정치들을 낳고 있으 므로 이러한 가정이 연구의 한계로 인식되고 있지는 않다.

셋째, 위의 방정식은 산출물시장에서 제품에 대한 수요가 안정적일 것을 요구한다. 임금 상승에 따른 생산비 상승은 산출물시장에서 수요 곡선을 따라 산출물에 대한 수요량의 감소로 이어지고 이로 인해 요소수요가 줄어들게 되는 효과, 즉 규모효과(scale effect)가 존재한다. 만약 산출물에 대한 수요가 변한다면 이에 따른 규모효과를 정확히 식별하여야 하고 이를 위해서는 위 식에 추가적인 설명변수가 포함되어야한다. 대표적인 변수가 가동률(capacity-utilization rates)과 같은 변수이다. 그러나 안타깝게도 우리는 그러한 자료를 가지고 있지 못하다. 따라서 만약 산출물시장에서 제품에 대한 수요가 안정적이지 않다면위의 추정식은 변수누락에 따른 편의를 가지게 될 것이다. 이때 추정치의 편의는 상향편의일 가능성이 크다. 산출물시장에서 제품 수요에 정(+)의 충격이 있게 되면 노동수요에 대해서도 정의 충격이 있게 되는데,산업 요소공급이 완전탄력적이지는 않으므로 산업의 임금을 높일 것이다. 이에 따라 개별 기업의 노동수요는 감소하게 될 것이나 이를 고려하지 못하는 위의 식에 따른 추정치는 상향편의를 가지게 될 것이다.

실제 추정과 관련하여 가장 중요한 것은 노동수요를 어떻게 식별 (identification)할 것인가의 문제이다. 노동수요와 노동공급 둘 다 실질 임금에 의존하기 때문에 위의 방정식을 추정하는 것만으로는 노동수요

를 추정한 것인지 아니면 노동공급을 추정한 것인지 알 수 없다. 가장 이상적인 해결책은 서로를 식별하기 위한 도구변수를 사용하여 이들 두 곡선을 결합 추정하는 방법이다. 그런데 본 연구는 기업 차원의 자료를 바탕으로 하고 있으므로 개별 기업들이 직면하는 노동공급은 완전탄력적인 것으로 볼 수 있다. 이 경우 임금의 변화로 측정되는 노동 공급곡선의 이동은 노동가격이 아닌 다른 요소가격에 의해 그 위치가 통제되어 있는 노동수요곡선을 추적해 내게 된다. 따라서 노동량을 임금과 다른 요소가격에 대해 회귀분석하여 얻은 추정치들을 본 연구는 노동수요의 탄력성으로 해석하기로 한다. 즉 노동공급이 완전탄력적이라는 것을 식별을 위한 가정으로 삼는 셈이다.

Slaughter(1997)는 개별 사업체 자료가 아니라 산업 차원의 자료에 대해서도 이러한 가정을 적용하고 있는데 사업체 자료를 기본으로 하는 본 연구에서 이 가정의 타당성은 더욱 클 것이다. 실제로 Hamermesh (1993)는 이러한 식별을 위한 가정의 적절성은 분석에 사용되는 자료가 어느 정도로 집계된 자료인가에 의존하는 것으로 본다. 개별 기업들의 입장에서는 요소시장에서 결정된 요소가격이 외생적으로 주어진 것이며, 개별 기업들은 단지 이 주어진 요소가격에서 고용량을 얼마로할 것인가 만을 결정할 뿐이다. 이와 달리 경제 전체로 보면 노동공급이 주어진 것이며 임금에 대해 완전비탄력적이다. 이러한 접근법은이미 널리 사용되는 것으로서 Hamermesh의 문헌연구에서 보듯이 산업 차원에서 분석하고 있는 거의 모든 연구들이 요소 고용량을 요소가격에 대해 회귀분석하고 그 결과를 노동수요에 대한 것으로 해석하고 있다.

뿐만 아니라 Nickell and Symons(1990)은 노동공급과 노동수요가 서로 다른 두 실질임금에 의존하기 때문에 식별의 문제는 존재하지 않는 다고 주장한다. 기업이나 산업 차원의 노동수요는 그 기업이나 그 산업의 산출물 가격으로 명목임금을 디플레이트한 실질임금에 의존한다. 왜냐하면 그 기업이나 산업은 자신의 산출물 가격으로 한계실물생산의가치를 평가하기 때문이다. 반면 한 기업이나 산업에 대한 노동공급은 명목임금을 집계 소비자물가지수로 디플레이트한 실질임금에 의존한다.

개인들은 자신들이 주로 구입하는 제품들, 즉 소비자물가지수 산정에 사용되는 소비 바구니에 담긴 제품들로 자신들의 실질소득을 파악하기 때문이다. 따라서 적절한 실질임금이 사용되기만 한다면 동시성과 식별의 문제는 존재하지 않게 된다.

요컨대, 본 연구는 기업이나 산업 차원의 노동공급은 완전탄력적이라고 가정함으로써 노동수요를 식별하기로 한다. 만약 이 가정이 위반된다면, 본 연구가 추정한 노동수요 탄력성은 임금과 노동공급간의 정(+)의 상관관계 때문에 상향편의를 가지게 될 것이다. 그러나 본 연구의일차적인 관심사는 탄력성의 수준 그 자체라기보다는 탄력성의 시간경과에 따른 변화이다. 탄력성의 크기에서 존재할 수 있는 편의가 시간이 경과함에도 상대적으로 안정적이라면, 추세의 진정한 패턴은 이러한편의에 의해 별로 영향받지 않을 것이다.

제3절 추정 결과

이제 이상과 같은 고려를 바탕으로 노동수요의 탄력성을 추정한 결과들을 살펴보자. 먼저 제조업 전체에 대해 노동수요 탄력성을 추정한 결과를 살펴본 뒤, 제조업을 8개 산업으로 분류하였을 때 각 산업의 노동수요 탄력성 추정 결과를 살펴보기로 하자. 추정은 각각 근로자 전체를 대상으로 하는 경우와 생산직 근로자를 대상으로 하는 경우, 그리고 사무직 근로자들을 대상으로 하는 경우로 구분되어 있다. 〈표 4-1〉은 추정 결과를 표로 제시한 것이다.

무엇보다도 먼저 지적하여야 할 것은 표에서 보듯이 노동수요의 불 변생산 임금탄력성이 1991~2002년의 기간에 (0.77, 0.65)로 추정되어 추정치의 부호가 이론에서 예측하는 바와 일치하며 이들 추정치들이 통계적으로 매우 유의하다는 사실이다. 이 기간 동안 탄력성의 평균은 절대값으로 0.70인데 이는 임금 10% 상승시 우리나라 제조업 기업들이 노동에 대한 수요를 평균적으로 7% 줄이고 있음을 알려준다. 다만 이 러한 추정치들에 상항편의가 존재할 가능성이 있으므로 해석에 보다 신중하여야 할 것이다. 그러나 이러한 추정 결과는 1960~90년에 걸쳐 미국의 노동수요를 추정한 Slaughter(1997)의 연구와도 매우 유사할 뿐 만 아니라 본 연구에서 얻은 추정치들은 Slaughter(1997)의 추정 결과 보다 더 강건(robust)하며 더 안정적이다. 그는 이 기간 동안 미국 제 조업에서 노동수요의 가격 탄력성을 0.70으로 추정하고 있다.

본 연구가 추정한 노동수요 탄력성은 우리나라 경제 전체를 대상으로 노동수요 탄력성을 추정한 기존의 추정치보다 더 크다. 이는 무엇보다도 개별 기업 차원에서 분석하고 있기 때문일 것이다. 경제 전체가 아니라 개별 기업의 차원에서 본다면 밀접하면서도 강력한 대체 생산요소가 존재하므로 기업 차원에서 추정한 탄력성은 경제 전체를 대상으로할 경우에 비해 커진다. 실제로 남재량(2005)은 제조업을 포함한 경제

<표 4-1> 불변생산 노동수요 임금탄력성: 제조업 전체

		1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
근로자	추정치	0.7657	0.7463	0.7267	0.7341	0.7053	0.7062	0.7105	0.6499	0.6954	0.6606	0.6564	0.6546
	p-값	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
전 체	R^2	0.8409	0.8291	0.8161	0.8212	0.8183	0.8140	0.8168	0.7936	0.7947	0.7857	0.7974	0.7945
	관측수	69,106	71,453	85,737	88,247	93,096	92,372	88,626	69,135	88,230	95,413	103,455	107,873
	추정치	0.7275	0.7152	0.6823	0.6923	0.6650	0.6666	0.6699	0.6156	0.6503	0.6234	0.6305	0.6305
생산직 근로자	p-값	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
	R^2	0.7709	0.7581	0.7410	0.7433	0.7364	0.7309	0.7314	0.6973	0.6896	0.6790	0.6837	0.6826
	관측수	68,417	70,668	84,455	87,126	91,702	91,130	87,297	67,768	86,349	93,184	10,0645	104,141
	추정치	0.1761	0.1122	0.1995	0.2165	0.2071	0.1511	0.1504	0.1809	0.2274	0.1054	0.0919	0.1037
사무직 근로자	p-값	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
	\mathbb{R}^2	0.6580	0.6515	0.6171	0.6294	0.6281	0.6256	0.6273	0.6068	0.5949	0.5703	0.5711	0.5539
	관측수	53,631	54,436	62,331	64,005	65,113	63,456	60,172	51,507	61,155	66,009	69,960	73,990

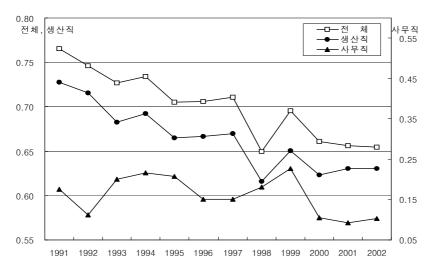
전체에 대해 노동수요함수를 추정한 결과, 노동수요의 자기임금탄력성이 0.253에서 0.126의 범위에 있는 것으로 추정하고 있다. 이에 비해 본연구의 추정 결과는 0.70으로 훨씬 더 탄력적이다.

다음으로 제조업 전체에 대한 추정 결과를 생산직과 사무직으로 나누어 살펴보자. 표에서 보듯이 생산직에서 노동수요의 가격탄력성이 사무직의 경우에 비해 매우 크다. 생산직의 수요 탄력성은 (0.61, 0.73)에 위치하여 있는 반면, 사무직의 경우 (0.09, 0.23)에 머물고 있다. 어떤 연도에도 사무직의 탄력성이 생산직에 미치지 못한다. 이는 우리나라 제조업체들은 생산직 노동에 대해서는 상대적으로 임금에 민감한 반면, 사무직의 경우 임금에 매우 둔감함을 알려준다.

이제 제조업 전체와 생산직 및 사무직 각각에 대해 추정한 노동수요 탄력성의 시간 경과에 따른 변화를 살펴보자. 본 연구는 노동수요 탄력 성의 크기보다는 오히려 투자를 비롯한 기업 환경 변화에 따른 노동수 요 탄력성의 변화에 더 큰 관심을 가지고 있다. [그림 4-1]은 〈표 4-1〉에 제시된 값들의 추세를 보다 잘 보기 위해 그림으로 그린 것이 다. 근로자 전체와 생산직 근로자에 대한 탄력성은 그림의 왼쪽 눈금을 보면 되고 사무직 근로자에 대한 탄력성은 오른쪽 눈금을 보면 된다.

그림에서 보듯이 생산직에 대한 기업들의 노동수요는 지속적으로 덜 탄력적인 형태로 바뀌고 있다. 1998년에 탄력성이 크게 하락하는 등과 같은 변동이 있으나 1991~2002년까지 생산직에 대한 노동수요 탄력성 은 강한 하락 추세를 보인다. 이러한 추세는 근로자 전체에 대해 추정 된 탄력성에도 마찬가지로 나타난다. 생산직 근로자의 수가 많으므로 근로자 전체에 대해 추정한 결과가 생산직의 경우와 유사하게 나타나 며 두 시계열 모두 강한 하락세를 보인다.

그러나 검은 세모를 가진 실선으로 그려져 있는 사무직의 경우 탄력성은 뚜렷한 추세를 보인다기보다는 변동을 거듭하는 것으로 나타난다. 1991년에 비해 1992년에 제법 하락하고 있으나 이후 3년 동안 상승하여 0.20 수준에 머물며 1996년과 1997년에는 0.15 수준으로 다시 하락한다. 외환위기와 함께 사무직에 대한 탄력성은, 생산직의 경우와 달리,



[그림 4-1] 한국 제조업 노동수요의 가격 탄력성

증가하며 1999년에 더욱 탄력적이게 된다. 이후 사무직에 대한 탄력성은 다시 하락하여 1992년 수준에 가까울 정도로 하락한다. 즉 사무직에 대한 노동수요의 자기가격탄력성은 뚜렷한 추세 없이 변동하는 것으로 판단된다.

제4절 제조업 업종별 추정 결과

이제 제조업을 보다 세분하여 8개의 산업으로 구분하고 이들 각 제조업의 노동수요 탄력성을 살펴보자. 이를 통해 우리는 제조업 노동수요의 임금탄력성 감소가 어떤 특정 제조업에 의해 주도된 것인지 아니면 구분된 제조업 모두에서 그러한 특징이 존재하는지를 알 수 있다. [그림 4-2]와 [그림 4-3]은 이들 8개 산업에서 근로자 전체를 대상으로할 경우 노동수요 탄력성의 변화를 그림으로 그린 것이다.

먼저 음식료품 및 담배 제조업의 경우를 살펴보자. 그림에서 보듯이 이 산업의 노동수요 탄력성은 1991년에 0.80에 근접하였으나 2002년에

이르면 0.50에 근접하게 된다. 이는 다른 산업들에 비해 훨씬 급격한 변화이다. 목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업의 경우 0.70 수준에서 0.65 수준으로 하락할 뿐이며, 화학, 섬유, 고무 제조업의 경우에도 1991년에 0.60을 넘어서다가 2002년에 0.60에 다소 못미칠 정도로 미약하게 하락할 뿐이다. 섬유제품, 의복, 신발 제조업의 경우 노동수요 탄력성은 다른 제조업들에 비해 매우 크다. 1991년에 이 산업의 노동수요 탄력성은 0.85로 높았으며 2002년에도 0.82에 이를 정도로 매우 높다.

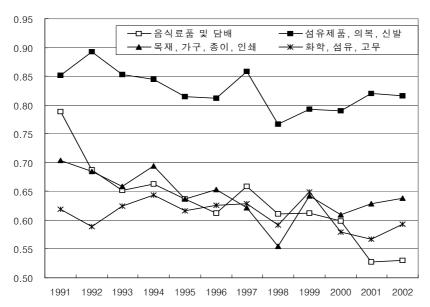
자동차 및 운송 제조업의 노동수요 탄력성은 기기 및 도구 제조업의 경우와 매우 유사한 수준을 가지며 움직임도 매우 흡사하다. 1991년에 이 두 산업의 노동수요 탄력성은 0.70에 근접한 수준이었으며 2002년에 이르면 자동차 및 운송 제조업의 경우 0.62 정도에 이르며 기계 및 장비 제조업의 경우 0.58 정도로 하락한다. 2002년에 이 두 산업의 탄력성에 약간 차이가 있으나 이전 3~4년 동안 양자의 차이는 거의 없다. 기계 및 장비 제조업의 노동수요 탄력성은 이 두 제조업의 경우와 약간의 격차를 유지하면서 매우 유사한 변화를 보여준다. 즉 기계 및 장비 제조업은 대략 0.05포인트 남짓한 정도의 차이를 두고 위의 두 산업과 비슷한 움직임을 보인다. 즉 이 세 산업의 노동수요 탄력성 하락 정도는 크게 다르지 않다.

다만 금속산업의 경우 수요 탄력성이 1991년의 0.90 수준에서 2002년 0.65 수준으로 하락하여 매우 급격한 변화를 보여준다. 이러한 변화는 음식료품 및 담배 제조업의 탄력성 하락과 유사한 하락폭으로서 두 제조업이 전체 제조업의 노동수요 탄력성 하락에 상당 정도 기여하고 있음을 알 수 있다.

제조업 근로자 전체를 대상으로 하여 얻은 위의 결과들은, [그림 4-4]와 [그림 4-5]에서 보듯이, 생산직의 경우에도 거의 그대로 나타난다. 즉 제조업을 업종별로 구분하여 노동수요 탄력성을 살펴보더라도 생산직에서 나타나는 현상들이 전체 근로자를 대상으로 하는 경우에도 거의 그대로 나타난다.

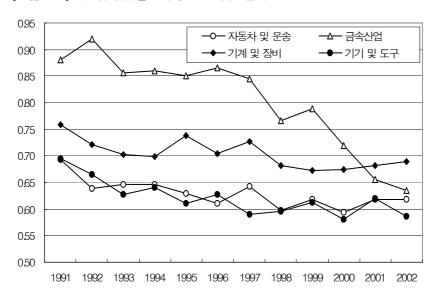
정리하면, 제조업 전체를 대상으로 하든 8개 업종으로 구분하든간에 근로자 전체와 생산직 근로자의 노동수요 탄력성은 1991년 이후 2002 년까지 지속적인 하락 추세를 보인다는 것이다. 다만 사무직 근로자에 대한 노동수요 탄력성은 뚜렷한 추세 없이 변동하는 것으로 보인다. 이러한 사실들(facts)은 우리나라에서 미시적으로 추정된 최초의 노동수요 탄력성 추정치라는 데에서 뿐만 아니라 기대했던 바와 다른 결과라는 점에서도 중요하다. 우리는 논문의 도입부에서 무역의 확대나 FDI 기회의 확대, 글로벌화의 진전 등으로 인해 노동수요 탄력성이 더욱 커졌을 것으로 기대하였다. 이러한 기대는 미국을 대상으로 한 Slaughter (1997)에서 사실로 드러난다. 그러나 우리나라에서는 비록 두 연구의 분석기간이 상이하기는 하지만 미국과는 다른 결과가 얻어졌다. 본 연구의 추정치들은 미국을 대상으로 한 추정치들보다 더 강건(robust)하다. 이러한 연구 결과는 외국을 대상으로 한 실증연구 결과를 한국에 대해서도 무비판적으로 받아들이는 데에 경종을 울린다.

[그림 4-2] 제조업 업종별 노동수요 탄력성: 전체 1

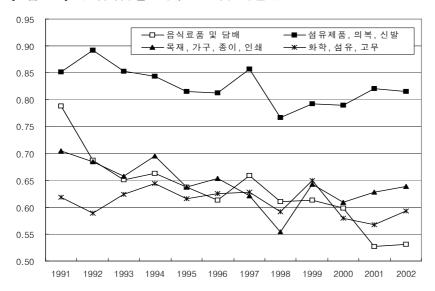


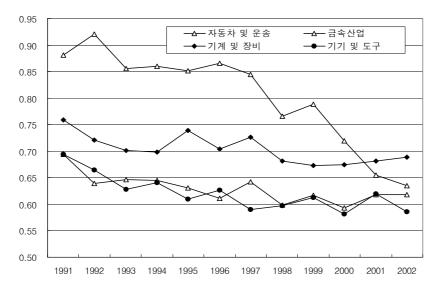
42 기업투자환경의 변화와 노동시장

[그림 4-3] 제조업 업종별 노동수요 탄력성: 전체 2



[그림 4-4] 제조업 업종별 노동수요 탄력성: 생산직 1





[그림 4-5] 제조업 업종별 노동수요 탄력성: 생산직 2

본 연구의 특징은 노동수요 추정에 필요한 가장 이상적인 기업 차원의 자료에 근접한 자료를 구축하고 이를 분석에 사용하고 있다는 점이다. 따라서 본 연구가 가지는 장점이 십분 발휘되기 위해서는 가급적보다 세분된 산업별로 노동수요를 추정하는 것이다. 이러한 장점을 살리기 위해 본 연구는 산업 중분류(2 digit) 수준으로 제조업을 더욱 세분하여 노동수요의 탄력성을 추정하였다. 추정 결과는 〈표 4-2〉에 제시되어 있다. 별도의 자료를 제시하지는 않았으나 추정된 계수가 모든경우에서 매우 유의하고 설명력도 우수하다.9)

표에서 보듯이 제조업을 중분류 수준으로까지 세분할 경우 시간의 경과에 따라 탄력성이 커지는 산업도 나타난다. 코크스, 석유정제품 및 핵연료 제조업의 노동수요 탄력성은 미소하지만 더 탄력적으로 바뀌었다. 기타 기계 및 장비 제조업의 경우도 보다 탄력적이게 되었다. 기타 전기기계 및 전기 변화장치 제조업의 경우 수요 탄력성이 1991년에는

⁹⁾ 제조업 중분류에 대한 회귀분석 결과를 부표에도 제시하지 않았는데, 이는 단지 분량이 지나치게 많아서이다. 회귀분석 결과에 관심이 많은 독자는 본 연구자에 게 이에 대한 자료를 요청하기 바란다.

44 기업투자환경의 변화와 노동시장

0.5505였으나 2002년에 이르면 0.6990으로 변화하여 상당한 정도로 더 탄력적이게 되었음을 알 수 있다.

그러나 이들 세 산업을 제외하면 나머지 모든 중분류 산업들에서 노동수요가 보다 덜 탄력적인 형태로 변화하고 있음을 볼 수 있다. 따라서 우리는 제조업을 중분류 수준으로 세분하더라도 거의 대부분의 산업들에서 노동수요 탄력성이 하락하고 있음을 알 수 있다. 아울러 이러한 변화의 대부분은 역시 생산직에 기인하고 있음도 알 수 있다.

<표 4-2> 제조업 중분류 노동수요 탄력성: 근로자 전체

	1991	1992	1993	1994
음식료품 및 담배	0.7889	0.6870	0.6515	0.6634
출판 인쇄 및 가구	0.7308	0.7597	0.7832	0.7806
기기 및 통신장비	0.9192	0.9314	0.8605	0.8663
섬유의복-봉제의복 제외	0.8416	0.8868	0.8466	0.7976
봉제의복 및 모피제품	0.5621	0.5970	0.5815	0.6137
가죽, 가방 및 신발	0.7082	0.6672	0.6478	0.6770
목재 및 나무제품 - 가구 제외	0.6805	0.6628	0.6667	0.7473
펄프, 종이 및 종이제품	0.5966	0.5228	0.4957	0.5777
코크스, 석유정제품 및 핵연료	0.6613	0.6841	0.6416	0.6727
화합물 및 화학제품	0.6622	0.6004	0.6738	0.6754
비금속광물제품	0.5850	0.4911	0.6021	0.5381
고무 및 플라스틱제품	0.6695	0.5918	0.6379	0.6209
자동차 및 트레일러	0.7081	0.6639	0.6412	0.6619
기타 운송장비	0.7798	0.8033	0.6291	0.6686
제1차 금속산업	0.7906	0.7907	0.8116	0.8053
조립금속제품- 기계 및 가구 제외	0.8962	0.8996	0.8303	0.8324
재생용, 가공원료	0.8096	0.7661	0.6985	0.7007
기타 기계 및 장비	0.7283	0.6944	0.6967	0.6938
기타 전기기계 및 전기 변화장치	0.5505	0.6279	0.6237	0.7586
컴퓨터 및 사무용 기기	0.6773	0.6696	0.6343	0.6351

<표 4-2> 계속

1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
0.6369	0.6126	0.6591	0.6110	0.6125	0.5986	0.5274	0.5305
0.7434	0.7058	0.7395	0.7372	0.7148	0.7098	0.6935	0.7014
0.8558	0.8736	0.9013	0.6420	0.8729	0.8323	0.8985	0.8464
0.7989	0.8077	0.8208	0.8281	0.7554	0.7461	0.7298	0.7510
0.5629	0.5494	0.5364	0.5084	0.5417	0.4795	0.5034	0.5072
0.6281	0.6366	0.6148	0.5220	0.6053	0.5660	0.6008	0.5889
0.6567	0.6874	0.6270	0.6374	0.6453	0.6517	0.7000	0.6499
0.5685	0.5749	0.5827	0.5065	0.6003	0.4448	0.4512	0.4933
0.6667	0.6687	0.6617	0.6576	0.6957	0.6421	0.6292	0.6773
0.6123	0.6425	0.6224	0.5692	0.6157	0.5564	0.5234	0.5450
0.5331	0.4763	0.5616	0.5820	0.6098	0.4947	0.5678	0.5298
0.6110	0.6103	0.6179	0.5843	0.6118	0.5799	0.6290	0.6125
0.6433	0.6125	0.6554	0.6089	0.6197	0.6026	0.6008	0.6182
0.8580	0.8989	0.7516	0.7341	0.8082	0.6966	0.5517	0.5181
0.7523	0.7996	0.7348	0.7208	0.7425	0.6464	0.6789	0.7010
0.8464	0.8425	0.8513	0.7835	0.7945	0.7608	0.6681	0.6423
0.6972	0.7030	0.7196	0.6981	0.6484	0.5958	0.5673	0.5870
0.7468	0.6975	0.7186	0.6692	0.6833	0.7129	0.7583	0.7650
0.6807	0.6560	0.5989	0.7166	0.6455	0.6943	0.7659	0.6990
0.6072	0.6288	0.6061	0.6073	0.6303	0.5720	0.6035	0.5983

제5절 기업규모별 탄력성

이제 제조업체들을 기업의 규모에 따라 구분하여 규모별 노동수요 탄력성을 추정하여 보자. 흔히 종사자 300인 이상의 대기업과 300인 미만의 중소기업으로 기업규모를 구분할 경우 임금수준을 비롯하여 여러 가지 측면에서 규모에 따른 격차가 존재하는 것으로 알려져 있다. 여기에서도 이러한 기업규모 구분을 사용하여 중소기업과 대기업의 노동수요 탄력성을 살펴보자.

< 표 4-3>은 앞에서와 마찬가지 방법을 사용하여 노동수요 탄력성을 추정한 것이며 단지 기업규모별로 구분하였다는 점만 다르다. 추정 결과, 표에서 보듯이, 근로자 전체로 볼 때 노동수요 탄력성은 대기업보다 중소 기업에서 더 크게 나타난다. 분석기간 전체에서 중소기업의 탄력성은 평균 0.69로서 대기업의 0.44보다 더 크다.

<표 4-3> 기업규모별 노동수요 탄력성

	근로지	· 전체	생선	<u></u> -	사무직		
	중소기업	대기업	중소기업	대기업	중소기업	대기업	
1991	0.75	0.54	0.71	0.54	0.15	0.44	
1992	0.73	0.55	0.70	0.50	0.09	0.38	
1993	0.71	0.55	0.67	0.51	0.17	0.49	
1994	0.72	0.57	0.68	0.55	0.20	0.39	
1995	0.69	0.57	0.65	0.55	0.18	0.46	
1996	0.70	0.39	0.66	0.41	0.13	0.27	
1997	0.70	0.48	0.66	0.51	0.13	0.36	
1998	0.64	0.27	0.61	0.31	0.16	0.31	
1999	0.69	0.34	0.64	0.28	0.21	0.49	
2000	0.65	0.40	0.62	0.39	0.09	0.34	
2001	0.65	0.31	0.62	0.24	0.08	0.32	
2002	0.65	0.28	0.62	0.25	0.09	0.33	
차이	0.10	0.25	0.09	0.29	0.06	0.11	
평균	0.69	0.44	0.65	0.42	0.14	0.38	

이러한 현상은 생산직의 경우에도 마찬가지로 나타난다. 즉 생산직의 경우 중소기업의 노동수요 탄력성은 0.65로서 대기업의 0.42보다 더 크다. 그러나 사무직에서 탄력성은 중소기업보다 대기업에서 더 크다. 중소기업의 노동수요 탄력성은 평균 0.14에 불과하나 대기업의 경우 0.38로서더 크다. 대기업은 생산직에서 상대적으로 낮은 탄력성의 일부를 사무직의 보다 높은 탄력성으로 메우고 있는 것으로 볼 수 있다. 대기업 고용주는 조직화된 생산직 근로자들을 임금변화에 따라 탄력적으로 조정하는데에 한계를 가질 수밖에 없고 따라서 대기업에서 노동수요의 임금탄력성은 중소기업의 경우에 비해 낮을 것이다. 본 연구는 이와 같은 추론을 경험적으로 확인하였다는 데에서도 의의를 가진다.

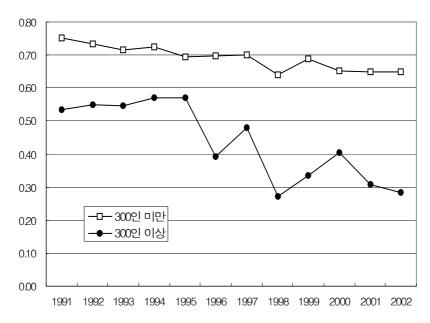
탄력성의 수준을 서로 비교하여 보았으므로 이제 탄력성의 변화에 대해 알아보자. 기업의 투자환경 변화를 초래한 여러 요인들이 노동수요 탄력성에 초래한 변화들은 과연 기업규모별로 어떠한 차이를 보이고 있을까? 이러한 변화를 보다 쉽게 살펴보기 위해 〈표 4-3〉의 자료들을 사용하여 그림을 그려 보았다.

[그림 4-6]은 근로자 전체를 기업규모별로 구분하여 추정한 탄력성을 나타낸 것이다. 그림에서 보듯이 300인 미만 중소기업과 300인 이상 대기업의 탄력성 움직임은 상당한 차이를 보인다. 중소기업의 노동수요 탄력성은 하락하고 있으나 하락 추세가 미약한 반면 대기업의 탄력성은 매우강한 하락 추세를 보인다. 〈표 4-3〉에서 제시하였듯이 1991년과 2002년과의 노동수요 탄력성 차이는 중소기업의 경우 0.10에 불과하나 대기업의경우 0.25로 훨씬 더 크다. 이는 앞에서 보았던 노동수요 탄력성 하락 추세가 중소기업이라기보다는 대기업에 의해 주도되었음을 알려주는 중요한 결과이다.

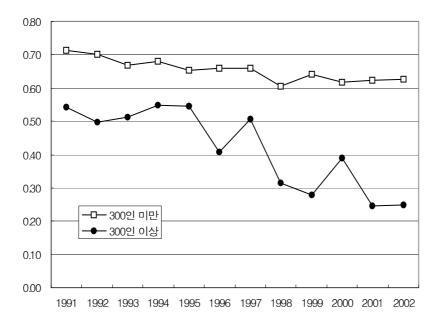
이러한 현상은 생산직 근로자를 대상으로 하는 경우에도 마찬가지로 나타난다. [그림 4-7]에서 보듯이 생산직에 대한 노동수요 탄력성은 대기 업에서 강한 하락 추세를 보이고 중소기업에서는 미약한 정도로만 하락 하고 있다.

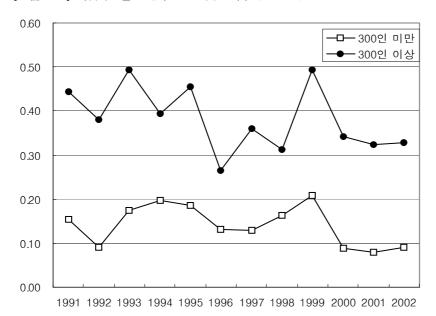
48 기업투자환경의 변화와 노동시장

[그림 4-6] 기업규모별 노동수요 탄력성: 근로자 전체



[그림 4-7] 기업규모별 노동수요 탄력성: 생산직 근로자





[그림 4-8] 기업규모별 노동수요 탄력성: 사무직 근로자

사무직 근로자에 대한 노동수요 탄력성은 근로자 전체나 생산직 근로 자를 대상으로 하는 경우와 매우 다른 모습을 보인다. [그림 4-8]은 이를 나타낸 것인데, 그림에서 보듯이 대기업의 경우 탄력성이 전반적으로 하 락추세를 보이지만 중소기업의 경우 뚜렷한 추세를 보이는 것으로 보기 어렵다. 즉 대기업의 경우 노동수요 탄력성의 감소는 생산직에서 뿐 아니 라 사무직에서도 관찰된다.

노동조합이 존재하는 대기업에서 노동수요 탄력성의 하락 추세는 고용 주에서 근로자에게로 협상력을 이전시켜 대기업 근로자들의 임금을 더욱 높이는 힘으로 작용할 수 있다는 점에서 이상의 분석 결과는 중요한 시사 점을 갖는다.

제6절 이후의 논의 방향과 두 가지 가설

노동수요의 임금탄력성은 1991년부터 2002년에 이르기까지 지속적으로 하락하는 추세를 보인다. 이러한 노동수요 탄력성의 추세를 가져온 원인이 무엇인가는 매우 중요한 질문이다. 특히 미국을 중심으로 1990년대중반에 이에 대해 활발한 논의가 있었다. 무역의 증가, 해외투자 기회의확대, 기술변화, 법과 제도의 변화 등이 유력한 요인으로 간주되었으며이들 변수들을 도입하여 탄력성 추세의 원인을 찾고자 하는 노력들이 경주되었다. 그러나 많은 분석에도 불구하고 탄력성 추세 변화의 원인에 대해 명쾌한 답을 제공하는 연구를 찾기는 어렵다.

Slaughter(1997)에 따르면 미국의 경우 1960년대부터 1980년대에 이르 기까지 노동수요 탄력성이 상승하는 추세를 보이고 있는데 글로벌화, 무역, 기술변화, 노동시장 제도 변화 등으로도 이러한 추세의 극히 일부만설명되고 있다고 한다. 추세의 대부분은 설명되지 못한 채 남아 있다.

우리나라의 경우에도 노동수요가 보다 덜 탄력적이게 된 원인을 밝히 기는 매우 어려울 것으로 생각되며 추세의 많은 부분이 잔차로 남을 가능성이 크다. 다만 한 가지 분명한 것은 노동수요 탄력성의 감소가 특정 제조업에 한정된 것이 아니라는 사실이다. 이는 우리나라에서 노동수요 탄력성 하락을 초래한 원인이 어떤 특정 제조업에만 국한하여 영향을 미치는 요인에 의해서가 아니라, 모든 제조업에 대해 유사한 방향으로 작용하는 어떤 요인에 의해 초래되었을 가능성이 매우 높다는 추론을 가능케 한다. 이는 추세 변화의 원인을 밝히는 데에 중요한 단서일 수 있다.

본 연구는 추세 변화의 원인을 밝히는 데에 치중하기보다는 노동수요 탄력성의 추세 변화가 어떤 정책적 함의를 가질 것인지에 집중함으로써 이 문제를 회피하고자 한다. 이는 노동수요 탄력성의 하락 추세를 발생시 킨 원인에 대한 연구가 중요하지 않아서가 아니라 연구보고서의 특성상 주어진 시간을 보다 효율적으로 사용하기 위한 노력의 일환이다. 적어도 본 연구에서는 이러한 전략이 보다 생산적일 수 있다. 그럼에도 불구하고 본 연구는 탄력성의 하락을 초래한 원인에 대한 가설을 제기하고자 한다. 첫째, 제1절에서 이미 언급한 바와 같이 Lawrence and Lawrence(1985)의 이론이 우리나라 제조업 노동시장에서 작동하고 있을 가능성이다. 부연하면 이들은 산출물시장에서 제품에 대한 수요가 감소할 때 노동과 자본간의 대체 가능성이 하락하기 때문에 노동수요가보다 덜 탄력적이게 되고, 따라서 사양산업에서 고용주들은 자신의 근로 자들에게 보다 강하게 임금을 압박할 수 있다고 한다. 따라서 사양화되고 있는 산업에서 노동수요는 보다 덜 탄력적이게 될 수 있다. 한국의 제조업에 종사하는 근로자수는 계속 감소하고 있다. 전체 취업자에서 제조업취업자가 차지하는 비중뿐 아니라 절대적인 규모도 감소하고 있다. 제조업이 사양산업의 특성을 가지고 Lawrence and Lawrence(1985)의 논리가타당하다면 노동수요 탄력성은 하락 추세를 보일 수 있다. 다만 이 경우미국과 한국의 제조업체와 노동시장에 작동하는 근본적인 힘에 차이가존재하는 것으로 보아야 할 것이다.

둘째, 잘 알려져 있듯이 우리나라 노동시장에서 나타나는 중요한 특징은 이직률의 지속적인 하락이다(남재량, 1997; Chang, Nam, and Rhee, 2004). 임금의 변동성이 과거에 비해 점점 더 커지고 있는 상황에서 이직률의 하락은 기업의 노동수요 탄력성 하락을 초래할 수 있다. 이 경우 탄력성 하락의 주된 원인은 이직률 하락 이유와 맥을 같이 할 것이다. 남재량(1997)과 Chang, Nam, and Rhee(2004)에 의하면 이직률 하락의 원인은 부문이동성(sectoral shifts)의 지속적인 하락이다. 상대적 수요충격인 부문이동성의 하락이 이직률의 하락을 초래하고 이로 인해 노동수요의 탄력성이 감소하였을 가능성도 제기해 볼 만한 하나의 가설이다.

제5장

정책 시사점: 사회안전망 정책을 중심으로

제1절 개 관

여기서는 앞의 분석 결과를 바탕으로 임금과 고용에 영향을 미칠 수 있는 정부의 정책에 대해 살펴본다. 일반적으로 경제에 발생한 사건이나 충격이 노동수요 측면의 어떠한 변화를 통해 노동시장에서 임금과고용에 영향을 미칠 것인가라는 문제가 중요하게 다루어져 왔다. 뿐만아니라 정부의 노동수요 측면의 정책이 노동시장 결과에 어떻게 영향을 줄 수 있는지의 문제도 매우 중요하며 각종 논의와 문헌의 큰 부분을 차지한다.

노동수요 측면에 작용하여 노동시장에 영향을 미치는 정책 가운데 가장 대표적인 정책은 기업이 근로자에게 지급하는 임금에 대한 과세이다. 이를 급여세(payroll tax)라 부르는데 급여세와 이의 감면은 전형적인 조세-보조금 정책이다. 정부는 세율의 변화와 급여세 감면을 통해기업의 노동수요와 노동시장 성과에 영향을 미칠 수 있다. 이때 정부정책의 효과는 노동수요 탄력성의 크기와 이의 변화에 크게 의존하게된다. 이러한 중요성으로 인해 급여세의 정책 효과에 대한 논의는 노동수요와 관련된 정책 효과 분석에 가장 핵심적인 부분을 차지한다.

Hamermesh(1993)는 자신이 구분한 노동수요 정책들 가운데 특히 급

여세에 초점을 맞추어 분석하고 있다. 급여세는 우리나라에서 기업이 부담하는 사회보험료에 해당한다. 최근 들어 우리나라에서도 기업의 사회보험료 부담에 대한 논의가 시작되고 있다. 고용 비친화적인 급여세에 대한 문제가 제기되기 시작하였고 2006년 1월부터 건강보험료율이 4.31%에서 4.48%로 상승하게 되었으며 국민연금 체계는 보험료를 높이고 보험금을 낮추는 방향으로 개편되지 않을 수 없게 되어 있다. 따라서 본 연구는 노동수요 측면에서 사회보험료의 정책효과를 집중적으로 검토하여 앞 장에서 관찰된 노동수요에 대한 사실들(facts)이 정책적으로 어떠한 함의를 가지는지 알아보기로 한다.

제2절 사회보험료(조세-보조금) 정책

어떤 특정 프로그램, 예컨대 고용보험을 비롯한 사회보험에 재정적인 지원을 하기 위해서 고안된 정책이건 아니면 세수를 높이기 위해 고안 된 것이건 간에 기업이 근로자에게 지급하는 급여와 관련하여 기업에 부과하는 비용은 일종의 조세로서 노동수요에 영향을 미치고 따라서 균형고용량과 균형임금에 영향을 미친다.

미국에서 급여세는 고령, 유족, 장애 및 건강보험(OASDHI, 또는 사회보장)의 비용조달을 위해 책정되었는데 이로 인해 증가된 세수의 크기와 고용에 미치는 잠재적인 영향이란 측면에서 볼 때 단연코 가장 중요한 노동시장 정책으로 지적되고 있다. 이 세금은 고용주가 지급한모든 임금 비용의 7.65%를 차지하는 것으로 평가되었으며 피용자들에게도 동일한 율로 부과된다.

다른 많은 나라에서 급여세 세율은 미국의 경우보다 더 높다. 예를 들어, 스웨덴에서 1986년에 고령 및 장애보험에 대한 고용주와 피용자에 대한 결합 급여세율은 24%나 되었다. 호주에서 결합세율은 18.5%이다. 따라서 이 절에서 논의되는 주제들은 미국보다는 유럽에서 훨씬 더중요하다.

우리나라의 사회안전망¹⁰⁾ 관련 사업주 부담금 비율은 국민연금의 경우 표준보수월액의 9%의 절반인 4.5%, 국민건강보험의 경우 표준보수월액의 4.31%의 절반인 2.155%, 고용보험의 경우 임금총액의 0.70~0.72%, 산재보험의 경우 평균적으로 임금총액의 1.62%, 임금채권보장의경우 근로자 임금총액의 0.04%를 차지한다. 표준보수월액과 임금총액에큰 차이가 없으므로 이들을 동일하게 취급하면 기업의 사회보험료 부담률은 2005년을 기준으로 할 경우 임금총액의 9.015~9.017%에 해당한다.

급여세 세율 감축은 노동수요를 자극하기 위해 노동시장 전체에 대해 정부가 보조금을 지급하는 가장 중요한 수단이 되었다. 미국에서 카터 대통령은 노동수요를 증대시키기 위해 고용주에게 OASDHI 세금의 4%를 공제할 것을 제안한 바 있다.11) 노르웨이에서는 고용주에게 부과되는 급여세가 5%에서부터 16%까지 지역별로 다르다. 다른 나라들에서도 지역별로 그 지역의 고용성장을 자극하기 위해 고용주에게 부과되는 급여세를 줄이거나 철폐하고 있다. 이는 기업에게 보조금을 지급하는 효과를 가진다.

급여세와 보조금의 효과는 수요 측면만에 의해 결정될 수 없다. 이들 정책들의 효과는 노동시장 균형모형에서 검토되어야 한다. 이제 균형모 형에 입각하여 효과를 분석하기로 하자.

노동수요와 노동공급은 다음과 같다.

$$L^d = f(w[1+\tau]), f' < 0$$
(5-1)

$$L^{s} = g(w), g' > 0$$
(5-2)

¹⁰⁾ 사회안전망(Social Safety Net)은 넓은 의미로 질병·노령·실업·산업재해·빈 곤 등 사회적 위험으로부터 모든 국민을 보호하기 위한 제도적 장치를 일컫는 것으로, 4대 사회보험(국민연금, 건강보험, 고용보험, 산재보험)과 사회부조를 말한다. 이는 1997년 구제금융 이후 나타난 용어로 그동안 사용해 온 '사회보 장'이나 '사회복지'를 대신하여 주로 사용되는 경향이 있다.

¹¹⁾ 이러한 공제는 실제로 시행되지는 못하였으며 1977년에 의회는 New Jobs Tax Credit을 통과시켰다.

여기서 τ 는 사업주에게 부과되는 급여세나 보조금의 백분율이며, 근로자당 근로시간은 일정한 것으로 가정한다. 균형에서 $L^d=L^s$ 이므로 균형값을 *로 나타내면

$$f(w^*[1+\tau]) = g(w^*)$$
(5-3)

식 (5-3)을 급여세에 대해 미분하고 그 결과를 로그 형태로 정리하면 다음과 같다.

$$\frac{\partial \ln w^*}{\partial \tau} = \frac{\eta_{LL}}{\epsilon - [1 + \tau] \eta_{LL}} \tag{5-4}$$

여기서 η_{LL} 은 노동수요 탄력성이며 ϵ 은 이 시장에 대한 노동공급 탄력성이다. 따라서 세율의 변화가 균형 고용량에 미치는 효과는 아래와 같아진다.

$$\frac{\partial \ln L^*}{\partial \tau} = \eta_{LL} \left[1 + \frac{\eta_{LL}}{\epsilon \left[1 + \tau \right]^{-1} - \eta_{LL}} \right] \quad \dots \tag{5-5}$$

 $au \cong 0$ 이라면 세율 변화의 효과는 두 극단적인 경우로 쉽게 해석된다. 먼저 이 경제에 대한 노동공급이 완전비탄력적이어서 $\epsilon = 0$ 인 경우를 보자. 식 (5-4)와 (5-5)는 급여세의 인상이 균형 고용량에 아무런 영향을 미치지 못하고 단지 그만큼의 임금률 감소로 상쇄될 것임을 보여준다. 두번째 극단적인 경우로 $\epsilon \to \infty$ 인 경우를 보자. 이 경우 고용량에 미치는 백분율 변화는 노동수요 탄력성과 세율 변화의 곱과 같게 되는 반면, 균형 임금률에는 아무런 영향도 미치지 못한다. 일반적으로 급여 세율이나 지급 급여 보조에서 변화의 효과는 시장 전체적인노동수요 탄력성과 노동공급 탄력성의 크기에 의존한다.

제3절 모의실험(simulation)

이상과 같은 부분균형분석은 이들 탄력성들이 급여세나 보조금들이 고용에 미치는 효과를 예측하는 데에 핵심적인 모수들임을 알려준다. 가장 단순한 예측 방법은 급여세/보조금의 변화가 비례적인 노동수요 변화를 가져오고 η_{LL} 과 ϵ 의 추정치를 결합하여 균형 고용량과 균형 임금에 미치는 효과를 추론하는 것이다.

Killingsworth의 문헌 연구를 비롯한 여러 연구들을 종합하여 ϵ 이 크지는 않지만 양(+)의 값을 가지는 것으로 본다. 예컨대 $\epsilon=0.3$ 이라 하자. 그러면 앞 장에서 추정한 노동수요 탄력성과 사회보험료 부담률을 사용하여 기업의 사회보험료 부담률 변화에 따른 임금률과 고용량의 변화를 모의실험해 볼 수 있다.

앞에서 우리나라 기업의 사회보험료 부담률은 임금총액의 9.015^{\sim} 9.017%였다. 기업의 사회보험료율을 평균인 9.016%라 하자. 이 상태에서 정부가 기업의 사회보험료 부담을 1% 높인다고 하자. 그러면 η_{LL} 이 1991년처럼 0.75일 경우 임금률과 고용량은 각각 0.671%와 0.201% 감소한다. 만약 η_{LL} 이 2002년처럼 0.65로 보다 덜 탄력적이게 되면 임금률과 고용량은 각각 0.645%와 0.193% 감소한다. 즉 노동수요가 보다 덜 탄력적이게 됨에 따라 기업의 사회보험료 부담률을 1% 높일 경우 임금률과 고용량에 미치는 영향이 줄어들고 있는 것이다.

제6장 결 론

본 연구는 기업을 둘러싼 투자환경의 변화가 노동시장에 어떠한 영향을 미치고 있는지에 대해 분석하고 있다. 무역의 증대와 해외직접투자 기회의 확대, 글로벌화의 진전, 법과 정책 및 제도의 변화 등을 비롯한 요인들은 기업의 투자환경에 큰 영향을 미칠 것이다. 이들은 기본적으로 노동수요, 특히 노동수요 탄력성의 변화를 통해 노동시장에 영향을 준다. 따라서 본 연구는 우리나라의 노동수요 변화를 노동수요의 탄력성 추정을 통해 살펴보는 데에 분석의 초점을 맞추고 있다.

기업의 노동수요에 대해서는 이미 잘 구축된 이론체계가 존재하므로 본 연구는 이를 살펴 이후의 분석을 위한 바탕을 마련하고 있다. 노동수요는 산출물에 대한 수요에서 파생된 수요이므로 노동시장 상황뿐 아니라 산출물시장의 상황에도 영향을 받는다. 본 연구는 노동수요에 대해 가장 활발하게 연구하고 있는 학자인 Hamermesh(1993)의 연구를 중심으로 노동수요이론을 살펴보고 있다. 투입요소가 노동 하나뿐인 단순한 경우를 먼저 살펴, 산출물시장의 경쟁 정도에 따른 노동수요의 변화를 본후, 노동뿐 아니라 자본까지 생산에 투입되는 경우와 이보다더 많은 생산요소가 존재하는 현실적인 상황에서의 노동수요에 대해서도 이론을 통해 살펴보았다. 이러한 모든 접근에서 노동수요에 대한 분석의 핵심은 역시 노동수요의 탄력성이다.

노동수요 탄력성을 추정하기 위해서는 분석에 사용될 기초자료가 필 요하다. 그런데 우리나라에서 노동수요 탄력성을 추정한 연구가 매우 제한적이고, 나아가 미시자료를 사용한 연구가 전무한 이유는 분석에 필요한 기초자료의 한계와도 관련되어 있을 것이다. 따라서 연구를 진행하기 위해서 우리는 무엇보다도 먼저 탄력성을 추정하는 데에 필요한 기초자료를 구축하여야 한다. 그러나 이러한 자료구축은, 특히 우리나라에서는, 투입되는 시간과 노력에 비해 연구로서 제대로 평가받지 못하는 실정이다. 이처럼 연구자가 기초자료의 구축이라는 연구를 통해얻을 수 있는 수익과 이로 인해 치러야 하는 비용의 괴리가 노동수요에 대한 경험적인 연구의 부재를 초래한 중요한 원인일 것이다. 그러나기업의 투자환경 변화가 노동시장에 미치는 효과를 살펴보고자 하는 본연구는 노동수요의 추정을 피해 갈 수 없다.

추정에 필요한 기초자료의 구축을 위해 본 연구는 먼저 제2장에서 살펴본 노동수요이론에 충실하기로 하였다. 이미 언급한 바와 같이 노동수요이론에서 노동수요의 주체는 고용주, 즉 기업이므로 노동수요 탄력성 추정에 가장 이상적인 자료는 역시 기업 차원의 자료이다. 기업이나 사업체 차원에서 요소 투입과 산출간의 관계, 즉 생산함수에 대해분석해 볼 수 있는 가장 대표적인 자료는 통계청에서 실시하는 광공업통계조사이다. 이 조사는 근로자를 5인 이상 고용하고 있는 모든 광업과 제조업 사업체를 대상으로 노동과 자본을 비롯한 요소의 투입과 생산, 출하, 부가가치 등을 조사하고 있다. 따라서 본 연구는 이 조사를 분석에 필요한 가장 중요한 기초자료로 삼았다.

그러나 광공업통계조사 자료만으로 노동수요 추정에 필요한 모든 자료가 구비되는 것은 아니다. 물가지수에 대한 자료도 필요하며 또 비용함수를 추정하기로 하였으므로 자본비용에 대한 자료도 필요하다. 자본사용비용을 계산하여 자본비용으로 삼을 수도 있으나, 이는 본 연구와별도로 수행되어야 할 만큼 큰 연구과제이다. 따라서 본 연구는 한국은행에서 발표하는 기업경영분석에 포함된 변수 가운데 차입금 평균이자율 자료를 자본비용으로 사용하기로 하였다. 차입금 평균이자율을 자본비용 자료로 사용하는 데에는 별 문제가 없을 것이나, 개별 기업의 차입금 이자율을 알 수 없으므로 기업 차원의 기초자료 구축에는 부적합하다는 문제가 생긴다. 이는 물가지수의 경우에도 마찬가지이다.

본 연구는 이러한 괴리를 극복하기 위해 순수하게 기업 차원에서 기 초자료를 구축함에 따른 이득의 일부를 포기하는 비용을 치르기로 하 였다. 즉 이자율과 물가에 대한 자료는 사업체 차원에서 가용하지 않으 므로 가능한 한 가장 자세하게 구분된 산업 차원의 이자율과 물가 자 료를 광공업통계조사에 있는 사업체가 속하는 산업분류에 부여함으로 써 사업체 자료와 산업 자료가 혼합된 자료를 구축하는 것이다. 광공업 통계조사는 한국표준산업분류에서 다섯 자리(5-digit) 자료까지 제공하 므로 본 연구는 가장 세분된 산업별 차입금 평균이자율과 물가지수 자 료를 가장 근접한 다섯 자리 산업분류에 일치시키는 형태로 광공업통 계조사 자료에 새로운 변수를 추가하였고 이를 분석에 필요한 기초자 료로 사용하였다. 최근에는 물가자료와 차입금 이자율 자료가 표준산업 분류에 매우 근접해 있으나 과거에 이들 자료는 산업분류가 아니라 기 본품목에 따라 분류되어 왔다. 따라서 이들을 서로 일치시키기 위한 지 루한 작업이 진행되었으며, 가장 근접한 것으로 판단되는 산업과 품목 을 서로 짝지음으로써 분석에 필요한 기초자료를 구축하였다. 게다가 시간이 지남에 따라 산업분류체계가 바뀌므로 시간의 경과에 따른 일 관된 비교를 위해서는 이들을 일치시키는 작업도 필요하였다. 이러한 과정을 거쳐 본 연구는 기초자료의 구축을 마쳤다.

이상과 같이 구축한 기초자료를 사용하여 본 연구는 노동수요의 탄력성을 추정하였다. 구체적으로 불변생산 임금탄력성을 추정하였는데 추정 결과는 노동수요이론과 일치할 뿐 아니라 외국의 추정 결과와도 유사하였다. 사무직에 대해 추정한 일부를 제외하고는 모든 연도와 모든 산업에서 노동수요 탄력성이 이론에서 예측하는 바와 동일한 부호를 가지고 있었으며 추정치의 대부분은 통계적으로 매우 유의하였다. 추정된 탄력성은 제조업 전체로 볼 때 1991~2002년 동안 평균 0.7의 값을 가지고 있었다.

추정된 탄력성으로부터 얻을 수 있는 중요한 사실은 본 연구의 목적과 직결된 것이다. 본 연구는 탄력성의 추정에 그치지 않고 추정된 탄력성의 시간의 경과에 따른 변화를 분석함으로써 기업의 투자환경 변화가 노동수요에 어떠한 영향을 미치고 있으며 이로 인해 노동시장에

어떠한 변화가 초래될 것인지를 알아내는 것을 연구의 목적으로 하고 있다. 추정된 탄력성은, 사무직의 경우를 제외하고는 제조업 전체에 대해서는 몇 개의 제조업으로 구분하든 아니면 중분류 정도로 산업을 세분하여 보든 간에, 시간이 경과함에 따라 보다 덜 탄력적인 모습을 보여주고 있었다. 즉 노동수요 탄력성이 1991~2002년의 기간에서 지속적으로 하락하는 추세를 보인다.

우리나라를 대상으로 처음으로 추정된 본 연구의 노동수요 탄력성 및 이의 추세적인 하락은 매우 중요한 의미를 가진다.12) 첫째, 동일한 사회보험료라 하더라도 노동수요 탄력성의 하락은 기업의 사회보험료 부담을 더욱 무겁게 한다. 탄력성의 감소는 사회안전망 부담비와 같은 비임금 노동비용의 귀착을 근로자에게서 사용자에게로 이동시킨다. 이문제는 미국을 비롯한 국가들에서 매우 중요하게 제기되었던 문제일뿐만 아니라 우리나라에서도 이러한 급여세 성격의 비용이 고용친화적이지 않은 정책이므로 다른 형태로 전환하여야 한다는 주장이 제기되기 시작하였다. 본 연구는 이러한 중요성을 감안하여 기업의 사회보험료 부담의 효과에 대해 분석하고 있다. 모의실험(simulation) 결과에 따르면, 노동수요가 보다 덜 탄력적이게 됨에 따라 균형 임금률과 고용량에 미치는 효과는 보다 작아지게 된다.

둘째, 본 연구가 추정한 노동수요 탄력성의 감소 추이는 세계화가 노동시장에 미치는 영향에 관해 기존의 가설들이 제시하는 견해와는 상반된 사실을 보여준다. 널리 알려진 가설에 의하면 무역과 교류, 해외직접투자 확대 등으로 대표되는 글로벌화가 제품시장을 보다 경쟁적이

¹²⁾ 본 연구는 우리나라 제조업체들의 노동수요 탄력성이 시간이 경과함에 따라 보다 덜 탄력적이게 된다는 사실을 발견하였고 이에 따라 노동시장에 미치는 효과와 정책효과의 변화에 대해 살펴보았다. 그러나 노동수요가 덜 탄력적이게 되는 이유가 무엇인지에 대한 분석을 시도하지 않았다. 이는 무엇보다도 주요 국가들에서 탄력성 변화에 대한 분석 결과들이 특정의 가설을 강력히 지지해 주는 형태의 연구결과를 얻고 있지 못하므로 탄력성 감소의 원인을 밝히는 데 에 주력하기보다는 이의 효과를 분석하는 것이 보다 생산적일 것으로 판단하 였기 때문이다. 그러나 그렇다고 하더라도 노동수요 탄력성 감소의 원인을 밝 히는 것은 매우 중요한 연구 주제이며 반드시 밝혀야 할 중요한 현상이다. 본 연구는 이를 추후의 연구과제로 남기기로 한다.

게 하여 노동수요를 보다 탄력적이게 하는 충격으로 작용한다고 한다. 그런데 노동수요 탄력성이 감소해 왔다는 점은 노동수요에 대한 외생 적인 충격에도 불구하고 임금과 고용의 가변성을 줄여 왔다는 점을 확 인해 주며 기존의 가설들이 예측하는 바가 한국의 노동시장에서는 지 배적이지 않았음을 의미한다.

셋째, 기업규모간 임금격차에 관해서도 중요한 시사점을 갖는다. Rodrik(1997)에 따르면 노동수요 탄력성의 감소는 초과이윤을 누리는 기업들에서 지대(rent) 분배에 대한 협상력을 자본에서 노동으로 이동시킨다. 이는 초과이윤을 누리는 우리나라 제조업 대기업에서 노동조합의 협상력이 더욱 커질 수 있음을 시사한다. 노동수요 구조가 제조업에 종사하며 노조가 있는 대기업 근로자의 임금을 더욱 높이는 힘으로 작용할 수 있고 이로 인해 기업규모별 임금격차가 확대될 수 있다. 본고에서 기업규모별 노동수요 함수 추정을 한 결과 대기업 노동수요의 탄력성이 더 작아 이러한 추론을 뒷받침해 주었다.

요컨대 노동수요 탄력성의 하락은 사회보험료로 대표되는 기업의 비임금 노동비용의 부담을 높이는 방향으로 작용해 왔다. 노동수요에 대한 외생적인 충격에도 불구하고 노동수요 구조는 임금과 고용의 가변성을 줄이는 방식으로 바뀌어 왔다. 이러한 노동수요 구조의 변화는 제조업 대기업 노조의 협상력을 높여 대기업과 중소기업간 임금격차를 확대시키는 배경이 되었던 것으로 보인다

참고문헌

- 김대일(2000), 「경제위기와 실업의 동태적 변화」, 『경제학 연구』, 제48 집 제3호, 9월.
- 김중수(1987), 「고용흡수력 및 인력수요 결정요인에 대한 분석」, 『한국 개발연구』 9, 봄, 43~67쪽.
- 김치호(1991), 「우리나라 노동시장 모형」, 한국은행, 『조사통계월보』, 11월, 19~47쪽.
- 남재량(1997), 「우리나라의 실업률 추세변화에 관한 연구」, 서울대학교 경제학 박사학위논문.
- 남재량(2005), 「경제환경 변화와 노동수요의 변화」, 전병유남재량신 동균·최강식·이일영·조준모, 『한국의 노동수요 구조에 관한 연구』, 한국노동연구원, 6~17쪽.
- 남재량이창용(2001), 「외환위기와 실업률 변화에 대한 연구」, 경제학 공동학술대회 발표논문, 2월.
- 신동균·전병유(2005), 「소득 분포 양극화의 추이」, 『노동경제논집』, 제 28권 제3호.
- 장현준(1986), 「고용과 생산기술발전의 상관관계 : 한국, 일본, 대만의 비교」, 『한국개발연구』, 여름호, 85~103쪽.
- Allen, R.G.D.(1938), *Mathematical Analysis for Economists*, London: Macmillan.
- Arrow, Kenneth, Hollis Chenery, Bagicha Minhas, and Robert Solow(1961), "Capital-Labor Substitution and Economic Efficiency", *Review of Economics and Statistics*, 67, pp. 225~250.
- Baily, Martin, N. Charles Hulten, and David Cambell (1992), "The Distribution of Productivity in Manufacturing Plants", in *Bookings papers: Microeconomics*, Washington, D.C.

- Bartelsman, Eric J.(1995), "Of Empty Boxes: Returns to Scale Revisited", *Econimics Letters*, 49(1), July 1995, pp. 59 67.
- Bartelsman, Eric J., and Phoebus J. Dhrymes(1994a), "Productivity Dynamics: U.S. Manufacturing Plants 1972~1986", FED 94-1, Federal Reserve Board, January.
- Bartelsman, Eric J., Ricardo J. Caballero, and Richard K, Lyons(1994), "Customer and Supplier Driven Externalies", *American Economic Review*, September, 34(84-4), pp. 1075~1084.
- Bartelsman, Eric J. and Wayne Gray(1996), "The NBER Manufacturing Productivity Database", National Bureau of Economic Research Technical Working Paper 205, October.
- Berman, E., J. Bound, and Z. Griliches(1994), "Changes in the Demand for Skilled Labor in US Manufacturing Industries: Evidence from the Annual Survey of Manufactures", *Quarterly Journal of Economics*, 109(5), May, pp. 367~398.
- Drazen, Allan, Daniel S. Hamermesh, and Norman P. Obst(1984), "The Variable Employment Elasticity Hypothesis: Theory and Evidence", *Research in Labor Economics*, pp. 287~309.
- Dunne, Timothy and James Schmitz Jr.(1995), "Wages, Employment Structure and Employer-Size Wage Premia: Their Relationship to Advanced-Technology Usage at U.S. Manufacturing Establishments", *Economica*, 62(1), February, pp. 89~107.
- Feenstra, Robert C. and Gordon H. Hanson(1996), "Globalization, Outsourcing, and Wage Inequility", NBER Working Paper #5424, January.
- Feenstra, Robert C. and Gordon H. Hanson(1997), "Productivity Measurement and the Impact of Trade and Technology on Wages: Estimates for the U.S., 1972–1990", NBER Working Paper #6052, June.
- Freeman, Richard (2006), "Will Globalization Dominate U.S. Labor

- Market Outcomes?", In Susan Collins, *Imports, Exports, and American Workers*, Washington: Brookings Institute.
- Gray, Wayne B.(1987), "The Cost of Regulation: OSHA, EPA, and the Productivity Slowdown", *American Economic Review*, 77(4), pp. 998~1006.
- Hamermesh, Daniel S.(1983), "New Measures of Labor Cost: Implications for Demand Elasticities and Nominal Wage Growth", In Jack E. Triplett(ed.), *The Measurement of Labor Cost*, Chicago: The University of Chicago Press, 1983, pp. 287~308.
- Hamermesh, Daniel S.(1986), "The Demand for Labor in the Long Run", In Ashenfelter Layard(ed.), *Handbook of Labor Economics: Elsevier Science Publishers B.V.*, pp. 429 471.
- Hamermesh, Daniel S.(1993), *Labor Demand*, Princeton: Princeton University Press.
- Lawrence, Colin and Robert Z. Lawrence(1985), "Manufacturing Wage Dispersion: An End Game Interpretation", *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, pp. 47~116
- Maskus, Keith E. and Bohara, Alok(1985), "The Substitution of Labor, Skill, and Capital in U.S. Manufacturing Trade: Implication for Employment and Incomes", Papers of the Regional Science Association, pp. 47 62.
- Nickell, Stephen and James Symons(1990), "The Real-Wage Employment Relationship in the United States", *Journal of Labor Economics*, Vol. 8, No. 1, pp. 1[~]15.
- Rodrik, Dani(1997), Has Globalization Gone Too Far?, Washington, D.C.: Institute for International Economics.
- Slaughter, Matthew J.(1997), "Multinational Trade, Outsourcing, and American Wages", National Bureau of Economic Research Working Paper #5253, September.

Yongsung Chang, Jaeryang Nam, and Changyong Rhee(2004), "Trends in unemployment rates in Korea: Search-Matching Model Interpretation", *Journal of Japaneses and International Economies Vol.* 18/2, pp. 241~263.

<부표 3-1-1> (음식료품 및 담배 제조업)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
관측치수	4,344	4,616	5,382	5,467	5,850	5,775	5,761	5,435	6,053	6,131	6,706	7,254
평균종업원수	39.0	36.2	31.7	32.3	31.3	30.3	28.4	28.0	26.2	26.8	25.1	23.3
생산직	28.7	26.8	23.0	23.5	21.9	21.7	20.3	19.9	18.5	19.0	17.8	16.8
사무직	9.2	8.2	7.6	7.7	8.2	7.5	7.1	7.0	6.7	6.8	6.3	5.6
생산액	2,967.3	3,082.7	2,942.4	3,375.1	3,635,3	4,214.4	4,268.3	4,947.4	4,843.6	5,214.1	5,143.4	5,018.0
부가가치	1,132.5	1,216.9	1,166.6	1,361.5	1,439.9	1,670.2	1,647.2	1,813.1	1,900.4	2,066.3	1,906.2	1,829.5
연간급여액	240.0	253.4	256.9	286.7	310.5	341.9	338.8	326.6	320.3	362.7	355.5	359.5
생산직	163.3	174.7	173.9	196.4	204.9	230.2	226.3	219.6	211.3	242.2	237.0	242.8
사무직	76.6	78.7	83.1	90.2	105.6	111.8	112.5	107.0	108.9	120.5	118.5	116.7
차입금평균이자율	14.0	16.7	13.2	11.9	13.1	12.2	12.1	14.5	11.1	9.0	8.5	7.2
물가지수	68.1	73.0	74.7	76.9	81.7	85.0	88.1	107.4	102.3	100.0	101.4	103.0

<부표 3-1-2> (섬유제품, 의복, 신발 제조업)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
관측치수	17,205	17,081	20,576	21,061	21,182	20,762	19,455	10,217	18,983	20,678	21,515	21,506
평균종업원수	41.4	37.8	30.1	27.6	25.8	23.9	22.5	24.5	21.8	20.7	18.5	17.8
생산직	33.8	30.7	23.6	21.6	19.7	18.4	17.2	19.0	16.8	15.9	14.1	13.0
사무직	6.6	6.1	5.4	4.9	5.1	4.4	4.2	4.6	3.9	3.7	3.4	3.6
생산액	1,518.9	1,612.2	1,429.7	1,472.6	1,654.9	1,701.8	1,810.1	2,687.0	1,951.5	1,936.0	1,909.0	1,945.3
부가가치	657.1	729.4	649.9	675.4	748.5	781.8	791.2	1110.6	865.0	831.8	787.8	775.8
연간급여액	251.6	265.1	234.1	238.8	257.0	261.6	257.9	287.6	253.3	262.3	253.0	264.1
생산직	200.1	210.5	179.3	184.3	192.1	198.8	194.7	218.3	192.8	197.9	189.2	188.2
사무직	51.5	54.6	54.8	54.5	64.9	62.8	63.2	69.3	60.5	64.4	63.8	75.9
차입금평균이자율	12.9	13.3	11.6	12.2	12.9	12.5	13.0	14.0	13.2	10.1	9.0	8.1
물가지수	77.7	81.0	82.9	85.3	89.3	91.0	92.2	101.3	100.4	100.0	99.0	102.2

<부표 3-1-3> (목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
관측치수	7,389	7,610	8,987	9,246	9,716	9,589	8,908	7,635	9,122	9,289	10,196	10,653
평균종업원수	24.1	23.6	21.7	21.8	20.4	20.0	19.9	19.0	18.2	18.1	17.4	17.5
생산직	15.7	15.0	13.4	13.9	12.7	12.7	12.1	11.4	10.8	10.5	10.0	9.7
사무직	7.4	7.7	7.4	7.0	6.8	6.4	6.9	6.7	6.5	6.8	6.5	7.0
생산액	2,053.6	2,338.5	2,242.1	2,797.9	2,827.3	3,217.7	3,879.2	4,454.2	4,295.9	4,913.8	4,512,5	4,436.6
부가가치	790.6	899.9	905.8	1,150.9	1,181.5	1,226.8	1,552.4	1,625.9	1,701.0	1,587.7	1,409.3	1,477.0
연간급여액	194.4	222.2	227.5	254.3	263.7	293.3	313.6	281.7	277.1	308.0	310.3	345.8
생산직	123.9	138.3	136.3	162.7	166.9	188.8	188.9	171.1	169.3	178.8	179.6	195.3
사무직	70.5	84.0	91.2	91.5	96.8	104.4	124.7	110.6	107.8	129.2	130.7	150.5
차입금평균이자율	13.9	12.5	11.1	11.9	12.2	12.0	12.2	14.4	12.9	9.7	8.9	8.2
물가지수	61.0	63.2	73.7	73.6	78.4	83.9	87.1	96.5	96.3	100.0	104.2	109.1

<부표 3-1-4> (화학, 섬유, 고무 제조업)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
관측치수	11,510	12,126	13,765	13,914	14,536	14,516	13,913	12,351	14,155	15,181	16,615	17,441
평균종업원수	40.3	38.2	36.0	35.8	34.9	33.3	32.2	31.6	29.6	28.9	27.6	26.6
생산직	28.0	26.4	24.7	24.3	24.1	23.1	22.2	21.6	20.4	19.9	19.3	18.4
사무직	11.6	11.0	10.5	10.7	10.0	9.5	9.4	9.4	8.6	8.4	7.7	7.6
생산액	3,958.4	4,148.6	4,361.0	5,008.8	5,913.9	5,968.8	6,617.1	7,739.0	7,127.0	7,835.2	7,991.7	7,990.1
부가가치	1,655.5	1,760.1	1,866.3	2,135.3	2,509.4	2,455.2	2,634.6	3,193.8	2,892.4	2,936.4	2,997.9	3,024.3
연간급여액	358.9	386.1	402.1	447.5	496.0	530.5	536.6	515.8	495.2	535.3	557.7	578.1
생산직	247.4	266.9	272.5	302.4	344.8	369.0	370.9	355.1	336.2	362.8	386.1	394.2
사무직	111.5	119.2	129.5	145.1	151.2	161.5	165.8	160.7	159.0	172.6	171.6	183.9
차입금평균이자율	14.0	12.6	11.7	11.6	12.4	12.1	11.0	14.1	11.0	10.0	8.4	7.4
물가지수	83.3	84.5	83.1	82.3	88.0	89.1	90.5	103.4	98.8	100.0	101.2	101.7

<부표 3-1-5> (자동차 및 운송 제조업)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	1331	1332	1330	1334	1330	1330	1331	1330	1333	2000	2001	2002
관측치수	13,955	15,034	19,092	19,965	21,643	22,573	21,725	17,836	20,964	23,076	25,104	26,723
평균종업원수	29.3	26.5	23.0	23.6	22.5	21.9	21.1	20.7	20.0	19.8	18.6	18.0
생산직	20.1	18.0	15.7	16.0	15.2	14.7	14.2	13.7	13.5	13.4	12.5	12.2
사무직	8.4	7.7	6.4	6.7	6.5	6.3	6.1	6.2	5.8	5.6	5.2	5.0
생산액	1,842.6	1,756.9	1,580.1	1,902.6	2,174.7	2,336.3	2,473.1	2,267.1	2,397.7	2,682.8	2,577.1	2,704.0
부가가치	767.6	761.8	701.0	837.9	921.4	1,038.5	1,058.3	1,037.2	1,046.4	1,130.3	1,052.7	1,074.8
연간급여액	243.0	250.2	236.1	268.9	293.2	320.2	327.4	301.0	305.7	334.1	336.4	352.4
생산직	166.4	167.6	159.8	184.2	200.7	216.3	219.2	198.5	205.5	223.5	226.0	238.2
사무직	76.6	82.6	76.3	84.7	92.6	104.0	108.2	102.4	100.1	110.6	110.3	114.2
차입금평균이자율	15.5	13.6	12.3	12.6	12.6	12.3	11.7	13.9	11.3	10.4	8.4	7.5
물가지수	83.7	85.2	84.9	86.5	87.8	89.9	91.3	101.0	99.7	100.0	99.8	99.5

<부표 3-1-6> (금속산업)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
관측치수	6,065	6,344	7,517	7,881	8,568	8,387	8,018	7,007	8,552	9,621	10,423	11,083
평균종업원수	63.9	59.7	51.4	51.6	49.2	50.0	50.2	51.4	46.5	46.9	42.8	42.0
생산직	44.7	41.6	34.8	35.4	33.4	33.7	33.4	34.8	32.1	31.7	27.1	26.3
사무직	18.5	17.4	15.9	15.4	15.1	15.6	16.0	16.0	13.7	14.7	15.2	15.1
생산액	4,401.9	4,621.8	4,736.6	5,650.0	7,021.1	7,968.8	8,825.5	11,136.0	11,274.3	12,660.5	11,397.7	12,155.1
부가가치	1,821.1	1,837.1	1,955.5	2,513.8	3,393.3	4,020.1	3,945.4	4,898.9	5,114.5	5,183.1	4,502.3	4,943.9
연간급여액	504.1	525.4	490.6	541.0	618.6	724.0	758.5	784.1	766.4	881.3	853.5	926.0
생산직	323.2	331.2	307.7	363.5	408.4	448.9	471.7	490.1	492.6	550.4	485.6	523.2
사무직	180.9	194.2	182.9	177.5	210.2	275.1	286.8	294.1	273.8	330.9	367.8	402.8
차입금평균이자율	14.6	14.1	11.7	11.9	12.2	11.9	11.8	13.9	11.1	9.7	8.5	7.7
물가지수	115.0	112.6	110.9	109.7	108.3	105.6	101.9	111.9	104.6	100.0	93.9	87.4

<부표 3-1-7> (기계 및 장비 제조업)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
관측치수	3,385	3,575	4,165	4,465	4,903	4,636	4,904	4,214	4,889	5,294	5,827	6,076
평균종업원수	50.3	56.6	51.6	50.8	48.3	47.8	48.5	46.5	42.1	41.8	33.9	33.3
생산직	36.1	40.8	36.9	36.2	34.5	33.8	34.5	33.0	30.3	30.0	24.2	23.6
사무직	13.4	15.0	13.9	13.9	13.0	13.1	13.3	12.8	11.1	11.1	9.0	9.1
생산액	3,262.6	5,345.0	5,404.1	6,129.8	6,618,2	7,103.2	8,167.9	6,945.1	8,144.7	9,241.8	6,885.8	7,458.3
부가가치	1,290.5	2,034.1	1,987.6	2,245.8	2,532,2	2,585.6	3,198.1	2,606.8	3,341.1	3,720.7	2,623.5	2,862.8
연간급여액	436.0	621.9	614.8	715.5	750.5	838.4	872.8	778.8	726.3	844.1	667.4	715.2
생산직	308.0	435.8	431.6	506.9	544.3	601.1	606.4	533.4	517.5	600.0	480.9	504.3
사무직	128.0	186.2	183.1	208.6	206.2	237.3	266.4	245.4	208.8	244.1	186.5	210.9
차입금평균이자율	15.6	13.0	11.1	11.8	12.2	12.1	11.4	13.9	11.1	11.1	9.1	8.2
물가지수	87.8	88.9	89.5	90.3	90.6	90.6	91.5	98.1	99.8	100.0	100.2	100.0

<부표 3-1-8> (기기 및 도구 제조업)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
관측치수	5,472	5,343	6,530	6,532	6,986	6,348	6,446	5,236	6,101	6,645	7,309	7,393
평균종업원수	35.4	32.2	29.1	29.7	28.0	24.1	27.9	29.4	28.0	25.8	26.0	25.8
생산직	26.3	23.6	21.2	21.5	19.6	17.3	19.9	20.7	19.9	18.2	18.6	18.3
사무직	8.0	7.6	6.9	7.2	7.3	5.8	7.0	7.7	7.2	6.6	6.5	6.6
생산액	1,864,0	2,155.6	2,003.5	2,454.3	2,553.2	2,321.0	3,677.1	4,542.6	4,073.3	3,961.6	4,334.0	4,666.3
부가가치	920.4	1,070.7	908.5	1,200.7	1,185.8	1,050.5	1,590.2	1,968.2	1,828.6	1,717.7	1,767.1	1,833.8
연간급여액	298.9	329.3	341.0	386.5	408.8	390.9	486.4	528.4	516.7	516.8	571.3	610.3
생산직	221.2	235.9	245.2	279.1	302.7	277.7	355.3	374.2	341.4	382.8	427.5	451.6
사무직	77.8	93.4	95.8	107.4	106.2	113.2	131.2	154.1	175.4	134.0	143.9	158.7
차입금평균이자율	14.8	14.4	12.4	11.8	12.1	12.3	10.8	12.0	10.9	10.7	9.7	7.4
물가지수	84.1	87.9	92.6	95.9	96.8	96.0	97.3	103.1	99.5	100.0	100.6	101.8

<부표 4-1-1> 불변생산탄력성 대분류(전체)

← 並 4 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	-1-12	물면?	생산단	40 4	गटम∖	(건세) 						
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
				<음	식료품	및 담배	제조업]>				
추정치	-0.7889	-0.6870	-0.6515	-0.6634	-0.6369	-0.6126	-0.6591	-0.6110	-0.6125	-0.5986	-0.5274	-0.5305
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R^2	0.8351	0.8114	0.7780	0.7950	0.7780	0.7810	0.7743	0.7518	0.7346	0.7328	0.7213	0.7372
관측치수	4,325	4,583	5,342	5,433	5,799	5,733	5,730	5,389	5,993	6,120	6,689	7,233
				<섬유	제품, 의	기복, 신	발 제조	업>				
추정치	-0.8518	-0.8924	-0.8524	-0.8441	-0.8150	-0.8125	-0.8577	-0.7674	-0.7925	-0.7893	-0.8200	-0.8157
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.8568	0.8429	0.8245	0.8283	0.8187	0.8148	0.8149	0.7899	0.7912	0.7836	0.7974	0.7920
관측치수	17,169	17,038	20,517	21,009	21,151	20,737	19,427	10,187	18,964	20,664	21,501	21,476
				<목재,	가구,	종이, 인]쇄 제3	진업>				
추정치	-0.7042	-0.6844	-0.6581	-0.6949	-0.6369	-0.6532	-0.6219	-0.5544	-0.6429	-0.6097	-0.6283	-0.6384
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R^2	0.8069	0.7968	0.7829	0.7923	0.8020	0.7956	0.8070	0.7866	0.7775	0.7685	0.7816	0.7536
관측치수	7,362	7,570	8,942	9,215	9,684	9,566	8,880	7,422	8,833	8,993	10,191	10,649
				<화	학, 섬유	· 구, 고무	제조업	>				
추정치	-0.6192	-0.5889	-0.6239	-0.6435	-0.6163	-0.6252	-0.6284	-0.5912	-0.6494	-0.5797	-0.5673	-0.5928
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.8381	0.8301	0.8257	0.8239	0.8253	0.8232	0.8144	0.7947	0.8036	0.7893	0.7902	0.7914
관측치수	11,450	12,067	13,706	13,857	14,483	14,475	13,597	11,978	14,125	15,154	16,597	17,413
				くス	농차 5	Ų 운송	제조업)	>				
추정치	-0.6935	-0.6394	-0.6469	-0.6454	-0.6302	-0.6112	-0.6416	-0.5979	-0.6172	-0.5933	-0.6179	-0.6176
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.8272	0.8061	0.7966	0.8060	0.8057	0.7965	0.8041	0.7758	0.7870	0.7780	0.8067	0.7982
관측치수	13,930	14,995	19,070	19,911	21,591	22,532	21,681	17,773	20,927	23,050	25,070	26,696
					<금	속산업	>					
추정치	-0.8808	-0.9200	-0.8554	-0.8602	-0.8515	-0.8655	-0.8443	-0.7661	-0.7879	-0.7192	-0.6553	-0.6351
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R ²	0.8573	0.8537	0.8416	0.8424	0.8445	0.8447	0.8544	0.8342	0.8260	0.8021	0.8060	0.8091
관측치수	6,042	6,316	7,488	7,857	8,536	8,361	7,991	6,967	8,507	9,604	10,384	11,043
				<	기계 및	장비 7	제조업>					
추정치	-0.7591	-0.7213	-0.7016	-0.6987	-0.7385	-0.7042	-0.7265	-0.6818	-0.6730	-0.6740	-0.6820	-0.6891
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R ²	0.8737	0.8651	0.8585	0.8671	0.8578	0.8664	0.8630	0.8374	0.8384	0.8341	0.8583	0.8529
관측치수	3,371	3,563	4,153	4,449	4,885	4,630	4,886	4,199	4,788	5,190	5,716	5,974
				<	기기 및	도구 기	제조업>					
추정치	-0.6945	-0.6644	-0.6283	-0.6406	-0.6097	-0.6267	-0.5907	-0.5964	-0.6120	-0.5810	-0.6200	-0.5861
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.8215	0.8247	0.8066	0.8082	0.8053	0.7825	0.7967	0.7638	0.7732	0.7566	0.7787	0.7860
관측치수	5,457	5,321	6,519	6,516	6,967	6,338	6,434	5,220	6,093	6,638	7,307	7,389

<부표 4-1-2> 불변생산탄력성 중분류(생산직)

	1001	1000	1000	1001	1005	1000	1005	1000	1000	0000	0001	0000
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
						및 담비						
추정치	-0.8768	-0.7794	-0.7215	-0.7282	-0.6939	-0.6527	-0.7072	-0.6753	-0.6637	-0.6760	-0.6273	-0.6266
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R ²	0.7846	0.7625	0.7253	0.7374	0.7172	0.7083	0.6960	0.6599	0.6489	0.6442	0.6427	0.6525
관측치수	4,319	4,573	5,329	5,425	5,784	5,719	5,723	5,377	5,975	6,079	6,663	7,199
				(출)	판 인쇄	및 가	7 제조약	겁>				
추정치	-0.6859	-0.7084	-0.7229	-0.7286	-0.6912	-0.6759	-0.7034	-0.6927	-0.6777	-0.6530	-0.6492	-0.6546
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.7998	0.7899	0.7722	0.7845	0.7705	0.7731	0.7687	0.7208	0.7317	0.7260	0.7291	0.7249
관측치수	7,733	7,859	9,290	9,530	9,438	9,152	8,592	7,723	8,785	9,180	9,497	9,148
				(7)	기및분	통신장비	제조임	<u> </u> >				
추정치	-0.8694	-0.8994	-0.8109	-0.8182	-0.8206	-0.8156	-0.8645	-0.5796	-0.8091	-0.7762	-0.8462	-0.8100
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	0.0007	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R^2	0.7813	0.7633	0.7120	0.7166	0.7047	0.6928	0.7040	0.5064	0.6647	0.6609	0.6565	0.6579
관측치수	6,486	6,374	7,866	8,223	8,450	8,437	7,973	82	7,261	8,277	8,729	8,897
	•			<섬유의	부 제2	돈업-봉	제의복	제외>	•			
추정치	-0.8017	-0.8141	-0.7854	-0.7522	-0.7577	-0.7585	-0.7492	-0.7792	-0.7113	-0.6887	-0.6901	-0.6992
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R^2	0.8059	0.7795	0.7459	0.7511	0.7266	0.7128	0.7164	0.6793	0.6607	0.6686	0.6824	0.6749
관측치수	2,814	2,625	3,018	2,977	2,925	2,838	2,530	2,172	2,504	2,625	2,555	2,370
	•			<봉제	의복 및	모피저]품 제조	조업>				
추정치	-0.5370	-0.5761	-0.5341	-0.5877	-0.5345	-0.5362	-0.5151	-0.4685	-0.4820	-0.4840	-0.4849	-0.4670
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.7240	0.6952	0.6737	0.6421	0.6490	0.6191	0.6512	0.5796	0.6243	0.5844	0.6104	0.5920
관측치수	2,083	2,024	2,434	2,387	2,357	2,246	1,911	1,533	1,787	1,826	1,976	1,996
				<가=	즉, 가방	및 신학	발 제조약	업>				
추정치	-0.6679	-0.6446	-0.6012	-0.6607	-0.5812	-0.6037	-0.5753	-0.4962	-0.5702	-0.5554	-0.5660	-0.6085
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R^2	0.8012	0.7813	0.7750	0.7966	0.7867	0.7717	0.7781	0.7577	0.7661	0.7374	0.7461	0.7297
관측치수	2,101	2,174	2,352	2,477	2,524	2,552	2,491	2,140	2,454	2,573	2,718	2,810
	ı	1	<-	목재 및	나무제	 품 제조	업-가-	 구 제외>	>			
추정치	-0.7257	-0.6495	-0.7193	-0.7025					-0.5817	-0.5759	-0.6395	-0.6594
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R ²	0.7090	0.6987	0.6950	0.7010	0.7215	0.7273	0.7293	0.7089	0.6275	0.6510	0.6436	0.6364
관측치수	2,727	2,878	3,428	3,685	3,996	4,042	3,752	2,945	3,592	3,522	4,114	4,215

<부표 4-1-3> 불변생산탄력성 대분류(사무직)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
						및 담배						
추정치	0.0153	-0.0932	-0.1647	-0.2118	-0.2971	-0.2682	-0.2489	-0.2390	-0.2776	-0.1979	-0.1473	-0.1694
p_value	0.6068	0.0011	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R ²	0.6823	0.6596	0.6072	0.6331	0.6236	0.6335	0.6117	0.5904	0.5772	0.5659	0.5483	0.5492
관측치수	3,097	3,137	3,499	3,635	3,768	3,722	3,705	3,570	3,936	4,096	4,384	4,774
				<섬유	제품, 9	기복, 신	발 제조	:업>				
추정치	-0.1739	-0.0696	-0.2407	-0.1962	-0.1615	-0.0978	-0.1078	-0.1883	-0.1397	-0.0364	0.0318	0.0316
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	0.0468	0.0838	0.0811
R^2	0.6171	0.6008	0.5727	0.5765	0.5734	0.5642	0.5680	0.5625	0.5284	0.5118	0.5095	0.4819
관측치수	11,301	10,669	11,711	11,654	10,962	10,128	9,166	6,211	9,245	9,597	9,591	9,805
				<목재,	가구,	종이, 인]쇄 제2	진업>				
추정치	0.0466	0.0233	-0.0438	-0.0451	-0.1123	-0.1495	0.0720	0.0512	-0.2481	-0.0667	-0.0310	-0.1429
p_value	0.0705	0.3659	0.0525	0.0643	<.0001	<.0001	0.0031	0.0424	<.0001	0.0068	0.2069	<.0001
\mathbb{R}^2	0.5376	0.5412	0.4959	0.5255	0.5128	0.5065	0.5623	0.5123	0.5385	0.4503	0.3928	0.3545
관측치수	5,895	6,024	6,981	7,097	7,406	7,170	6,522	5,827	6,654	6,785	7,605	8,186
				(화	학, 섬유	· 구, 고무	제조업	>				
추정치	-0.1954	-0.0994	-0.1586	-0.1823	-0.1778	-0.1290	-0.1471	-0.1713	-0.2504	-0.1065	-0.1050	-0.1498
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R^2	0.7056	0.7003	0.6850	0.6852	0.6899	0.6862	0.6819	0.6602	0.6552	0.6288	0.6315	0.6214
관측치수	9,321	9,775	10,922	11,148	11,301	11,222	10,618	9,752	11,204	12,168	12,950	13,735
				くス	ト동차 5	빚 운송	제조업:	>				
추정치	-0.1448	-0.0613	-0.1141	-0.1775	-0.1592	-0.0804	-0.1014	-0.1484	-0.1561	-0.0471	-0.0870	-0.0470
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	0.0002	<.0001	<.0001
R^2	0.6564	0.6362	0.5915	0.6150	0.6169	0.6075	0.6090	0.5665	0.5755	0.5530	0.5752	0.5563
관측치수	12,166	12,834	15,619	16,328	16,953	17,442	16,283	13,813	15,822	17,298	18,263	19,421
					\\ -=	속산업	>					
추정치	-0.4549	-0.3925	-0.4789	-0.4776	-0.4418	-0.3707	-0.3105	-0.3252	-0.3844	-0.2414	-0.2102	-0.1678
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.7156	0.7064	0.6790	0.6858	0.6957	0.6894	0.7087	0.6900	0.6821	0.6219	0.6246	0.6118
관측치수	5,190	5,343	6,057	6,318	6,624	6,408	6,151	5,587	6,685	7,688	8,215	8,756
				<	기계 및	장비 7	제조업>					
추정치	-0.2032	-0.0913	-0.1491	-0.1734	-0.2654	-0.1454	-0.1622	-0.2282	-0.3094	-0.2202	-0.1803	-0.1690
p_value	<.0001	0.0026	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.7331	0.7387	0.7096	0.7185	0.7095	0.7168	0.7047	0.6670	0.6662	0.6518	0.6540	0.6606
관측치수	2,910	3,044	3,389	3,622	3,801	3,522	3,724	3,271	3,672	4,059	4,309	4,540
				<;	기기 및	도구 >	제조업>					
추정치	-0.1157	-0.1380	-0.1590	-0.2062	-0.2077	-0.0736	-0.1160	-0.1700	-0.2213	-0.0529	-0.0291	-0.0761
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	0.0063		<.0001		0.0416	0.2429	0.0021
R ²	0.6216	0.6562	0.5981	0.5933	0.5840	0.5768		0.5365	0.5430	0.5068	0.5112	0.5018
관측치수	3,751	3,610	4,153	4,203	4,298	3,842	4,003	3,476	3,937	4,318	4,643	4,773

<부표 4-2-1> 불변생산탄력성 중분류(전체)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
				<음	식료품	및 담배	세조업]>				
추정치	-0.7889	-0.6870	-0.6515	-0.6634	-0.6369	-0.6126	-0.6591	-0.6110	-0.6125	-0.5986	-0.5274	-0.5305
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.8351	0.8114	0.7780	0.7950	0.7780	0.7810	0.7743	0.7518	0.7346	0.7328	0.7213	0.7372
관측치수	4,325	4,583	5,342	5,433	5,799	5,733	5,730	5,389	5,993	6,120	6,689	7,233
				(출)	판 인쇄	및 가	구 제조약	겁>				
추정치	-0.7308	-0.7597	-0.7832	-0.7806	-0.7434	-0.7058	-0.7395	-0.7372	-0.7148	-0.7098	-0.6935	-0.7014
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.8573	0.8482	0.8377	0.8444	0.8312	0.8301	0.8272	0.7935	0.7986	0.7997	0.8105	0.8003
관측치수	7,784	7,911	9,413	9,645	9,557	9,272	8,723	7,887	8,974	9,425	9,805	9,577
				< 7]	기및등	통신장비	제조인	>				
추정치	-0.9192	-0.9314	-0.8605	-0.8663	-0.8558	-0.8736	-0.9013	-0.6420	-0.8729	-0.8323	-0.8985	-0.8464
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.8611	0.8447	0.8223	0.8285	0.8258	0.8119	0.8236	0.7539	0.7997	0.7889	0.7996	0.7971
관측치수	6,552	6,476	8,045	8,361	8,633	8,599	8,142	90	7,442	8,566	9,085	9,449
				<섬유의	부 제조	C업-봉	제의복	제외>				
추정치	-0.8416	-0.8868	-0.8466	-0.7976	-0.7989	-0.8077	-0.8208	-0.8281	-0.7554	-0.7461	-0.7298	-0.7510
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.8694	0.8575	0.8310	0.8320	0.8201	0.8027	0.8104	0.7969	0.7903	0.7812	0.8112	0.7903
관측치수	2,833	2,651	3,059	3,003	2,961	2,866	2,562	2,210	2,548	2,673	2,611	2,450
			•	<봉제	의복 및	모피저]품 제조	<u> </u> 업>				
추정치	-0.5621	-0.5970	-0.5815	-0.6137	-0.5629	-0.5494	-0.5364	-0.5084	-0.5417	-0.4795	-0.5034	-0.5072
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R^2	0.7734	0.7515	0.7387	0.7222	0.7186	0.6955	0.7186	0.6775	0.7229	0.6634	0.6944	0.6876
관측치수	2,085	2,026	2,439	2,392	2,359	2,254	1,913	1,537	1,797	1,831	1,981	2,005
				<가=	즉, 가방	및 신학	발 제조약	업>				
추정치	-0.7082	-0.6672	-0.6478	-0.6770	-0.6281	-0.6366	-0.6148	-0.5220	-0.6053	-0.5660	-0.6008	-0.5889
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R^2	0.8494	0.8234	0.8257	0.8395	0.8383	0.8277	0.8305	0.8179	0.8206	0.7885	0.8146	0.7925
관측치수	2,112	2,183	2,360	2,482	2,532	2,554	2,498	2,153	2,472	2,596	2,747	2,843
			<-	목재 및	나무제	품 제조	:업-가구	구 제외>	>			
추정치	-0.6805	-0.6628	-0.6667	-0.7473	-0.6567	-0.6874	-0.6270	-0.6374	-0.6453	-0.6517	-0.7000	-0.6499
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R^2	0.7931	0.7972	0.7739	0.7866	0.8061	0.8109	0.8231	0.8062	0.7742	0.8063	0.7915	0.7631
관측치수	3,165	3,361	4,143	4,341	4,793	4,758	4,469	3,732	4,564	4,566	5,463	5,801

<부표 4-2-1> 불변생산탄력성 중분류(전체)(계속)

			O L' L	70	о <u>г</u> п	([]]]	(/ ¬ /					
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
				<펄프,	종이 달	및 종이기	제품 제	조업>				
추정치	-0.5966	-0.5228	-0.4957	-0.5777	-0.5685	-0.5749	-0.5827	-0.5065	-0.6003	-0.4448	-0.4512	-0.4933
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R^2	0.8496	0.8255	0.8310	0.8368	0.8424	0.8417	0.8414	0.8390	0.8357	0.8031	0.8005	0.8089
관측치수	1,904	2,075	2,270	2,378	2,547	2,396	2,404	2,400	2,639	2,812	3,170	3,371
			<5	<u> 1</u> 크스, ^	석유정제	세품 및	핵연료	제조업	>			
추정치	-0.6613	-0.6841	-0.6416	-0.6727	-0.6667	-0.6687	-0.6617	-0.6576	-0.6957	-0.6421	-0.6292	-0.6773
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R^2	0.8358	0.8323	0.8161	0.8131	0.8232	0.8094	0.8132	0.7861	0.8159	0.7970	0.8094	0.8190
관측치수	3,930	4,166	5,151	5,294	5,557	5,902	5,414	4,682	6,059	6,876	7,546	7,952
				<화합	물 및	화학제	품 제조	업>			•	
추정치	-0.6622	-0.6004	-0.6738	-0.6754	-0.6123	-0.6425	-0.6224	-0.5692	-0.6157	-0.5564	-0.5234	-0.5450
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.8200	0.8184	0.8147	0.8087	0.7967	0.8166	0.7861	0.7483	0.7559	0.7408	0.7436	0.7191
관측치수	3,968	4,156	4,455	4,422	4,468	4,260	3,964	3,129	3,364	3,336	3,588	3,704
				〈月]금속광	물제품	제조업	>				
추정치	-0.5850	-0.4911	-0.6021	-0.5381	-0.5331	-0.4763	-0.5616	-0.5820	-0.6098	-0.4947	-0.5678	-0.5298
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.8635	0.8560	0.8484	0.8303	0.8334	0.8249	0.7980	0.7903	0.8023	0.8153	0.8170	0.8153
관측치수	1,648	1,670	1,830	1,763	1,911	1,917	1,815	1,767	2,063	2,130	2,293	2,386
	•			<고무	및 플러	<u></u> 라스틱제]품 제조	<u> </u>				
추정치	-0.6695	-0.5918	-0.6379	-0.6209	-0.6110	-0.6103	-0.6179	-0.5843	-0.6118	-0.5799	-0.6290	-0.6125
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.8145	0.8036	0.7917	0.7937	0.7859	0.7858	0.7825	0.7570	0.7618	0.7518	0.7831	0.7748
관측치수	5,449	5,939	8,078	8,608	9,462	9,917	9,728	7,834	9,363	10,300	11,542	12,568
	•			<자 _동	등차 및	트레일i	러 제조	업>			•	
추정치	-0.7081	-0.6639	-0.6412	-0.6619	-0.6433	-0.6125	-0.6554	-0.6089	-0.6197	-0.6026	-0.6008	-0.6182
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R^2	0.8353	0.8088	0.7995	0.8141	0.8195	0.8041	0.8200	0.7903	0.8060	0.7963	0.8227	0.8130
관측치수	8,481	9,056	10,992	11,303	12,129	12,615	11,953	9,939	11,564	12,750	13,528	14,128
	•			<7	기타 운	동장비	제조업〉	>			•	
추정치	-0.7798	-0.8033	-0.6291	-0.6686	-0.8580	-0.8989	-0.7516	-0.7341	-0.8082	-0.6966	-0.5517	-0.5181
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R^2	0.8065	0.8320	0.7639	0.8038	0.8279	0.8282	0.8372	0.8013	0.7959	0.7394	0.7252	0.7217
관측치수	356	392	483	559	618	585	568	531	693	797	764	745

<부표 4-2-1> 불변생산탄력성 중분류(전체)(계속)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
					<제1 ^초		<u>-</u> 산업>					
추정치	-0.7906	-0.7907	-0.8116	-0.8053	-0.7523	-0.7996	-0.7348	-0.7208	-0.7425	-0.6464	-0.6789	-0.7010
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R^2	0.8436	0.8398	0.8332	0.8235	0.8229	0.8255	0.8413	0.8197	0.8315	0.7965	0.8321	0.8239
관측치수	2,579	2,860	3,672	3,925	4,427	4,409	4,249	3,674	4,495	4,911	5,389	5,652
			〈조학	립금속제]품 제조	조업: 기	계 및 7	가구 제의	외>			
추정치	-0.8962	-0.8996	-0.8303	-0.8324	-0.8464	-0.8425	-0.8513	-0.7835	-0.7945	-0.7608	-0.6681	-0.6423
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.8712	0.8659	0.8597	0.8626	0.8662	0.8634	0.8679	0.8446	0.8176	0.8136	0.7881	0.7998
관측치수	3,107	3,064	3,333	3,373	3,491	3,367	3,174	2,762	3,319	3,896	4,231	4,646
				<재	생용, 7	가공원료	생산업	>				
추정치	-0.8096	-0.7661	-0.6985	-0.7007	-0.6972	-0.7030	-0.7196	-0.6981	-0.6484	-0.5958	-0.5673	-0.5870
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R^2	0.8356	0.8010	0.7931	0.8046	0.7982	0.8098	0.8160	0.7742	0.7917	0.7369	0.7863	0.7682
관측치수	1,126	1,211	1,537	1,670	1,867	1,786	1,853	1,638	1,829	2,033	2,302	2,480
				<7]E	타 기계	및 장티] 제조약	겁>				
추정치	-0.7283	-0.6944	-0.6967	-0.6938	-0.7468	-0.6975	-0.7186	-0.6692	-0.6833	-0.7129	-0.7583	-0.7650
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.8900	0.8890	0.8836	0.8884	0.8783	0.8813	0.8753	0.8586	0.8489	0.8719	0.8807	0.8777
관측치수	2,245	2,352	2,616	2,779	3,018	2,844	3,033	2,561	2,959	3,157	3,414	3,494
			< 7]1	타 전기	기계 및	전기 '	변환장치	제조약	글>			
추정치	-0.5505	-0.6279	-0.6237	-0.7586	-0.6807	-0.6560	-0.5989	-0.7166	-0.6455	-0.6943	-0.7659	-0.6990
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R ²	0.8431	0.8779	0.8835	0.8461	0.8355	0.8232	0.8471	0.8091	0.8268	0.8075	0.8113	0.8404
관측치수	587	557	696	725	864	580	912	846	938	988	1,158	1,138
				<컴퓨터	티및시]무용 기]기 제2	조업>				
추정치	-0.6773	-0.6696	-0.6343	-0.6351	-0.6072	-0.6288	-0.6061	-0.6073	-0.6303	-0.5720	-0.6035	-0.5983
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.8190	0.8135	0.7868	0.7928	0.7871	0.7710	0.7686	0.7401	0.7491	0.7294	0.7464	0.7494
관측치수	4,870	4,764	5,823	5,791	6,103	5,758	5,522	4,374	5,155	5,650	6,149	6,251

<부표 4-2-2> 불변생산탄력성 중분류(생산직)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
				<음	식료품	및 담배	제조인	>				
추정치	-0.8768	-0.7794	-0.7215	-0.7282	-0.6939	-0.6527	-0.7072	-0.6753	-0.6637	-0.6760	-0.6273	-0.6266
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.7846	0.7625	0.7253	0.7374	0.7172	0.7083	0.6960	0.6599	0.6489	0.6442	0.6427	0.6525
관측치수	4,319	4,573	5,329	5,425	5,784	5,719	5,723	5,377	5,975	6,079	6,663	7,199
				(출)	판 인쇄	및 가	구 제조약	겁>				
추정치	-0.6859	-0.7084	-0.7229	-0.7286	-0.6912	-0.6759	-0.7034	-0.6927	-0.6777	-0.6530	-0.6492	-0.6546
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.7998	0.7899	0.7722	0.7845	0.7705	0.7731	0.7687	0.7208	0.7317	0.7260	0.7291	0.7249
관측치수	7,733	7,859	9,290	9,530	9,438	9,152	8,592	7,723	8,785	9,180	9,497	9,148
				(7)	기및분	통신장비] 제조인	3>				
추정치	-0.8694	-0.8994	-0.8109	-0.8182	-0.8206	-0.8156	-0.8645	-0.5796	-0.8091	-0.7762	-0.8462	-0.8100
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	0.0007	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.7813	0.7633	0.7120	0.7166	0.7047	0.6928	0.7040	0.5064	0.6647	0.6609	0.6565	0.6579
관측치수	6,486	6,374	7,866	8,223	8,450	8,437	7,973	82	7,261	8,277	8,729	8,897
				<섬유의	1복 제2	돈업-봉	제의복	제외>				
추정치	-0.8017	-0.8141	-0.7854	-0.7522	-0.7577	-0.7585	-0.7492	-0.7792	-0.7113	-0.6887	-0.6901	-0.6992
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.8059	0.7795	0.7459	0.7511	0.7266	0.7128	0.7164	0.6793	0.6607	0.6686	0.6824	0.6749
관측치수	2,814	2,625	3,018	2,977	2,925	2,838	2,530	2,172	2,504	2,625	2,555	2,370
				<봉제	의복 및	모피저]품 제조	조업>				
추정치	-0.5370	-0.5761	-0.5341	-0.5877	-0.5345	-0.5362	-0.5151	-0.4685	-0.4820	-0.4840	-0.4849	-0.4670
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.7240	0.6952	0.6737	0.6421	0.6490	0.6191	0.6512	0.5796	0.6243	0.5844	0.6104	0.5920
관측치수	2,083	2,024	2,434	2,387	2,357	2,246	1,911	1,533	1,787	1,826	1,976	1,996
				<가=	즉, 가방	및 신학	발 제조(업>				
추정치	-0.6679	-0.6446	-0.6012	-0.6607	-0.5812	-0.6037	-0.5753	-0.4962	-0.5702	-0.5554	-0.5660	-0.6085
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.8012	0.7813	0.7750	0.7966	0.7867	0.7717	0.7781	0.7577	0.7661	0.7374	0.7461	0.7297
관측치수	2,101	2,174	2,352	2,477	2,524	2,552	2,491	2,140	2,454	2,573	2,718	2,810
			<-	목재 및	나무제	품 제조	업-가	구 제외>	>			
추정치	-0.7257	-0.6495	-0.7193	-0.7025	-0.6365	-0.6569	-0.6356	-0.5872	-0.5817	-0.5759	-0.6395	-0.6594
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.7090	0.6987	0.6950	0.7010	0.7215	0.7273	0.7293	0.7089	0.6275	0.6510	0.6436	0.6364
관측치수	2,727	2,878	3,428	3,685	3,996	4,042	3,752	2,945	3,592	3,522	4,114	4,215

<부표 4-2-2> 불변생산탄력성 중분류(생산직)(계속)

	1000	1000	1000	1000	100=	1000	100=	1000	1000	0000	0000	0000
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
				<펄프,		및 종이기						
추정치	-0.5966	-0.5562		-0.6315		-0.6111			-0.5589			
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R ²	0.7742	0.7503	0.7702	0.7622	0.7684	0.7737	0.7803	0.7592	0.7529	0.7225	0.7172	0.7163
관측치수	1,894	2,073	2,259	2,366	2,534	2,387	2,390	2,382	2,617	2,790	3,151	3,339
			\ <u>-</u>	<u> 1</u> 크스, ^	석유정제	세품 및	핵연료	제조업	>			
추정치	-0.6048	-0.6440	-0.5874	-0.6170	-0.6010	-0.6258	-0.6064	-0.6081	-0.6267	-0.5777	-0.5730	-0.6020
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R ²	0.7815	0.7766	0.7563	0.7516	0.7652	0.7482	0.7432	0.7155	0.7445	0.7203	0.7336	0.7401
관측치수	3,925	4,154	5,142	5,286	5,544	5,893	5,404	4,674	6,044	6,853	7,524	7,903
				<화합	물 및	화학제-	품 제조	업>				
추정치	-0.5489	-0.5261	-0.5925	-0.6338	-0.5488	-0.5694	-0.5904	-0.5355	-0.5780	-0.5579	-0.5245	-0.5708
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.7225	0.7098	0.7141	0.6932	0.6617	0.6729	0.6165	0.5415	0.5626	0.5578	0.5471	0.5181
관측치수	3,956	4,143	4,446	4,406	4,452	4,250	3,945	3,105	3,338	3,310	3,555	3,655
				〈月]금속광	물제품	제조업	>				
추정치	-0.5445	-0.4800	-0.5587	-0.5030	-0.4784	-0.4412	-0.5551	-0.5545	-0.5624	-0.4612	-0.5105	-0.4709
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.8101	0.8046	0.7891	0.7744	0.7736	0.7680	0.7382	0.7179	0.7084	0.7443	0.7341	0.7423
관측치수	1,647	1,669	1,825	1,760	1,907	1,914	1,810	1,760	2,057	2,119	2,287	2,378
				〈고무	및 플러	<u></u> 라스틱제	품 제조	조업>				
추정치	-0.6021	-0.5427	-0.5778	-0.5527	-0.5459	-0.5399	-0.5212	-0.5173	-0.5295	-0.5156	-0.5337	-0.5224
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.7444	0.7381	0.7183	0.7110	0.7049	0.6981	0.6857	0.6527	0.6600	0.6561	0.6804	0.6664
관측치수	5,443	5,931	8,063	8,591	9,441	9,904	9,699	7,795	9,322	10,263	11,506	12,485
				<자동	하 및	트레일i	러 제조	업>				
추정치	-0.6243	-0.6029	-0.5752	-0.5857	-0.5713	-0.5402	-0.5780	-0.5259	-0.5559	-0.5317	-0.5341	-0.5398
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R^2	0.7589	0.7378	0.7253	0.7393	0.7360	0.7262	0.7375	0.6963	0.6948	0.6821	0.6956	0.6925
관측치수	8,468	9,044	10,950	11,276	12,088	12,565	11,901	9,872	11,492	12,648	13,392	13,961
				<>	기타 운	- 동장비	제조업〉	>			1	
추정치	-0.7217	-0.8883	-0.5779	-0.7915	-0.8085	-0.8908	-0.8454	-0.7861	-0.7855	-0.6376	-0.6605	-0.6784
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R^2	0.7055	0.7440	0.6557	0.7099	0.7261	0.7367	0.7150	0.6568	0.6306	0.5548	0.5838	0.5774
관측치수	344	383	462	543	601	572	558	514	660	772	714	682
				L								

<부표 4-2-2> 불변생산탄력성 중분류(생산직)(계속)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
					<제1치	· 금속	산업>					
추정치	-0.7538	-0.7342	-0.7396	-0.7447	-0.6989	-0.7469	-0.6991	-0.6759	-0.6667	-0.5853	-0.6376	-0.6684
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R^2	0.7751	0.7725	0.7616	0.7494	0.7480	0.7540	0.7612	0.7239	0.7289	0.6888	0.7196	0.7085
관측치수	2,569	2,853	3,649	3,905	4,401	4,389	4,224	3,636	4,449	4,859	5,311	5,538
			〈조	립금속제]품 제조	돈업: 기	계 및 7	가구 제의	외>			
추정치	-0.8593	-0.8550	-0.7723	-0.7771	-0.7846	-0.7939	-0.8135	-0.7168	-0.7722	-0.7608	-0.7297	-0.7667
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.8146	0.8101	0.7904	0.7965	0.7955	0.7878	0.7930	0.7461	0.7049	0.6996	0.6879	0.7089
관측치수	3,096	3,050	3,315	3,359	3,468	3,347	3,147	2,727	3,229	3,776	4,086	4,418
				<재	생용, 기	가공원료	. 생산업]>				
추정치	-0.7767	-0.7857	-0.6744	-0.7269	-0.6749	-0.6974	-0.7069	-0.6647	-0.5890	-0.5546	-0.5446	-0.5874
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R ²	0.7333	0.7035	0.7094	0.6861	0.6920	0.7002	0.7173	0.6654	0.6295	0.6183	0.6022	0.5910
관측치수	1,118	1,201	1,521	1,660	1,845	1,772	1,817	1,599	1,799	1,992	2,247	2,407
				<7]E	타 기계	및 장티	미 제조약	겁>				
추정치	-0.6165	-0.5886	-0.6214	-0.5864	-0.6456	-0.6050	-0.6143	-0.5729	-0.5898	-0.6040	-0.6572	-0.6403
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R ²	0.8485	0.8521	0.8570	0.8476	0.8309	0.8358	0.8317	0.8041	0.7917	0.8174	0.8182	0.8013
관측치수	2,242	2,349	2,608	2,778	3,012	2,839	3,026	2,555	2,951	3,147	3,403	3,472
			(7]1	타 전기	기계 및	전기 '	변환장치] 제조약	3>			
추정치	-0.5498	-0.5750	-0.5994	-0.6404	-0.6239	-0.6620	-0.4579	-0.6379	-0.5313	-0.6099	-0.6575	-0.6101
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R ²	0.8022	0.8400	0.8205	0.7795	0.7486	0.7284	0.7740	0.7061	0.7286	0.6876	0.6939	0.7518
관측치수	585	554	692	719	858	578	907	842	926	983	1155	1125
				〈컴퓨E	티및시	·무용 기	기기 제2	조업>				
추정치	-0.6212	-0.5973	-0.5498	-0.5671	-0.5417	-0.5874	-0.5714	-0.5683	-0.5837	-0.5321	-0.5607	-0.5271
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R^2	0.7467	0.7321	0.7033	0.7074	0.7082	0.6890	0.6837	0.6363	0.6412	0.6199	0.6228	0.6224
관측치수	4,847	4,737	5,786	5,753	6,057	5,714	5,477	4,315	5,087	5,570	6,042	6,123

<부표 4-3-1> 불변생산탄력성 중분류(사무직)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
				<음	식료품	및 담배	제조인	 >				
추정치	0.0153	-0.0932	-0.1647	-0.2118	-0.2971	-0.2682	-0.2489	-0.2390	-0.2776	-0.1979	-0.1473	-0.1694
p_value	0.6068	0.0011	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R^2	0.6823	0.6596	0.6072	0.6331	0.6236	0.6335	0.6117	0.5904	0.5772	0.5659	0.5483	0.5492
관측치수	3,096	3,136	3,498	3,634	3,767	3,721	3,704	3,569	3,935	4,095	4,383	4,773
				〈출3	판 인쇄	및 가	구 제조약	겁>				
추정치	-0.1518	-0.1057	-0.2212	-0.2123	-0.1113	-0.0850	-0.0887	-0.1997	-0.1359	-0.0357	0.0736	0.0658
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	0.0002	0.0002	<.0001	<.0001	0.1092	0.0008	0.0021
R^2	0.6475	0.6474	0.6146	0.6111	0.5943	0.6029	0.6058	0.5632	0.5567	0.5447	0.5433	0.5113
관측치수	5,430	5,372	5,972	6,105	5,874	5,458	5,031	4,928	5,399	5,677	5,754	5,876
				〈 フ]	기및등	통신장비	제조인	 >				
추정치	-0.2609	-0.0269	-0.2945	-0.1422	-0.2335	-0.1439	-0.0362	-0.0687	-0.1479	-0.0553	0.0486	0.1065
p_value	<.0001	0.4597	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	0.3386	0.7546	0.0001	0.1430	0.2161	0.0048
\mathbb{R}^2	0.5466	0.5225	0.5117	0.5314	0.5496	0.5159	0.5412	0.6606	0.4898	0.4754	0.4720	0.4776
관측치수	3,758	3,431	3,824	3,755	3,513	3,201	2,848	55	2,551	2,609	2,655	2,770
				<섬유의	부 제2	돈업-봉	제의복	제외>				
추정치	-0.1326	-0.0660	-0.1788	-0.2176	-0.1646	-0.1407	-0.1999	-0.1877	-0.1459	-0.0062	0.0478	0.0361
p_value	0.0004	0.1076	<.0001	<.0001	0.0001	0.0016	<.0001	<.0001	0.0018	0.9035	0.3591	0.5155
\mathbb{R}^2	0.6607	0.6101	0.5803	0.5762	0.5846	0.5629	0.5646	0.5822	0.5571	0.5373	0.5701	0.5197
관측치수	2,110	1,863	1,912	1,791	1,572	1,466	1,284	1,225	1,292	1,308	1,179	1,156
			•	<봉제	의복 및	모피저]품 제조	<u> </u>				
추정치	0.2138	0.2079	0.0410	0.0741	-0.0016	0.1104	0.1237	0.0129	-0.0774	0.1016	0.0535	0.0678
p_value	<.0001	<.0001	0.2596	0.0630	0.9663	0.0058	0.0040	0.7685	0.0518	0.0105	0.1910	0.0795
\mathbb{R}^2	0.5844	0.5594	0.4991	0.5369	0.5014	0.5061	0.5312	0.5074	0.5335	0.4669	0.4864	0.4594
관측치수	1,611	1,549	1,753	1,699	1,619	1,537	1,299	1,077	1,232	1,262	1,270	1,370
				〈가 ^글	즉, 가방	및 신형	발 제조	업>				
추정치	-0.1799	-0.1029	-0.2065	-0.1322	-0.0639	-0.0860	-0.0469	-0.0519	-0.1150	0.0250	-0.0943	0.0032
p_value	<.0001	0.0089	<.0001	0.0003	0.1077	0.0195	0.2278	0.1714	0.0015	0.4983	0.0073	0.9290
R^2	0.6704	0.6438	0.6224	0.6550	0.6513	0.6615	0.6404	0.6313	0.6395	0.5858	0.5981	0.5954
관측치수	1,741	1,774	1,856	1,924	1,894	1,856	1,811	1,637	1,822	1,892	2,002	2,115
-			<-	목재 및	나무제	품 제조	업-가-	구 제외>	>			
추정치	0.0721	0.0031	-0.1652	-0.1382	-0.1683	-0.1928	0.0090	-0.1966	-0.2972	-0.2333	-0.0898	-0.1825
p_value	0.1406	0.9471	<.0001	0.0016	<.0001	<.0001	0.8131	<.0001	<.0001	<.0001	0.0100	<.0001
\mathbb{R}^2	0.4902	0.5200	0.4638	0.4979	0.4831	0.4892	0.6254	0.6344	0.5541	0.5966	0.4271	0.5028
관측치수	2,540	2,698	3,369	3,471	3,890	3,774	3,409	3,110	3,597	3,628	4,330	4,698

<부표 4-3-1> 불변생산탄력성 중분류(사무직)(계속)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
				〈펄프,	종이 5	및 종이	세품 제	조업>				
추정치	-0.2216	-0.1812	-0.1421	-0.2380	-0.2020	-0.1133	-0.1764	-0.2171	-0.3267	-0.1021	-0.0796	-0.1577
p_value	<.0001	<.0001	0.0003	<.0001	<.0001	0.0032	<.0001	<.0001	<.0001	0.0053	0.0149	<.0001
R^2	0.7215	0.7010	0.6785	0.7041	0.7143	0.7136	0.6966	0.6862	0.6771	0.6359	0.6378	0.6409
관측치수	1,787	1,913	2,051	2,165	2,264	2,143	2,161	2,155	2,367	2,558	2,859	3,038
			く豆	1 크스, ^	석유정제	세품 및	핵연료	제조업	>			
추정치	-0.1968	-0.1140	-0.1566	-0.2317	-0.2601	-0.1874	-0.1986	-0.1769	-0.3073	-0.1706	-0.1741	-0.2542
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
R^2	0.6717	0.6621	0.6381	0.6322	0.6413	0.6253	0.6457	0.6103	0.6273	0.5964	0.5967	0.5941
관측치수	3,211	3,329	3,990	4,087	4,123	4,311	3,933	3,596	4,500	5,186	5,464	5,779
				<화합	물 및	화학제	품 제조	업>				
추정치	-0.2697	-0.1238	-0.1860	-0.1824	-0.1586	-0.1319	-0.1387	-0.2200	-0.2346	-0.1422	-0.1138	-0.1307
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	0.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.6692	0.6792	0.6783	0.6768	0.6674	0.6839	0.6770	0.6385	0.6070	0.5922	0.6123	0.5852
관측치수	2,837	3,026	3,272	3,344	3,287	3,141	2,988	2,464	2,568	2,617	2,737	2,927
				<月]금속광	물제품	제조업	>				
추정치	-0.0399	0.0402	-0.1444	-0.0684	-0.0388	-0.0568	-0.0404	-0.0557	-0.1190	-0.0038	-0.0450	0.0143
p_value	0.3336	0.3278	0.0002	0.0954	0.3343	0.1537	0.3387	0.1764	0.0012	0.9132	0.2050	0.6857
\mathbb{R}^2	0.7758	0.7595	0.7382	0.7243	0.7223	0.7094	0.6910	0.6651	0.6907	0.6878	0.6880	0.6656
관측치수	1,482	1,503	1,605	1,548	1,623	1,623	1,532	1,533	1,765	1,803	1,886	1,987
				<고무	및 플러	라스틱제	품 제조	조업>				
추정치	-0.1387	-0.0271	-0.1301	-0.1938	-0.1698	-0.0755	-0.0916	-0.1604	-0.1762	-0.0726	-0.1320	-0.0622
p_value	<.0001	0.2466	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	0.0003
\mathbb{R}^2	0.6555	0.6451	0.5919	0.6142	0.5928	0.6021	0.5821	0.5563	0.5454	0.5237	0.5323	0.5208
관측치수	4,613	4,880	6,357	6,819	7,094	7,369	7,045	5,882	6,825	7,332	7,887	8,457
				<자 동	등차 및	트레일i	러 제조	업>				
추정치	-0.1422	-0.0415	-0.0641	-0.1437	-0.1403	-0.0752	-0.0950	-0.1381	-0.1408	-0.0279	-0.0508	-0.0381
p_value	<.0001	0.0287	0.0004	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	0.0942	0.0016	0.0153
R^2	0.6587	0.6415	0.6025	0.6169	0.6336	0.6140	0.6299	0.5781	0.6003	0.5733	0.5987	0.5726
관측치수	7,551	7,952	9,260	9,507	9,857	10,071	9,236	7,929	8,995	9,964	10,374	10,962
			•	<7	기타 운	동장비	제조업〉	>			•	
추정치	-0.3289	-0.1588	-0.4263	-0.2437	-0.4147	-0.4596	-0.3158	-0.2900	-0.4286	-0.3102	-0.0868	-0.1948
p_value	0.0013	0.1092	<.0001	0.0020	<.0001	<.0001	0.0002	0.0001	<.0001	<.0001	0.2968	0.0114
R ²	0.6208	0.6847	0.5904	0.6603	0.6596	0.6596	0.6919	0.6761	0.6377	0.5712	0.5404	0.5380
관측치수	315	339	401	482	503	471	464	434	563	676	651	644

<부표 4-3-1> 불변생산탄력성 중분류(사무직)(계속)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	•				<제1초	· 금속산	난업>					
추정치	-0.2997	-0.1632	-0.2862	-0.3120	-0.2489	-0.2142	-0.1792	-0.2717	-0.3367	-0.2017	-0.2035	-0.1800
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.7020	0.6869	0.6681	0.6680	0.6692	0.6582	0.6953	0.6539	0.6791	0.6118	0.6422	0.6291
관측치수	2,211	2,412	2,976	3,143	3,416	3,342	3,207	2,918	3,501	3,831	4,135	4,322
			〈조학	립금속제]품 제조	스업: 기	계및기	가구 제	외>			
추정치	-0.4258	-0.3280	-0.4524	-0.4604	-0.4901	-0.3567	-0.3261	-0.3919	-0.4071	-0.2605	-0.2884	-0.1602
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.7487	0.7487	0.7185	0.7212	0.7406	0.7397	0.7330	0.7185	0.6876	0.6372	0.6103	0.5897
관측치수	2,661	2,589	2,677	2,690	2,702	2,592	2,477	2,232	2,618	3,178	3,426	3,787
				<재	생용, 기) 공원료	생산업]>				
추정치	-0.1919	0.0520	-0.0602	-0.0371	-0.1036	-0.0032	-0.0467	-0.0827	-0.2596	-0.1978	-0.1001	-0.0642
p_value	0.0010	0.3669	0.2636	0.4539	0.0313	0.9478	0.3470	0.1411	<.0001	<.0001	0.0254	0.1288
\mathbb{R}^2	0.6510	0.6214	0.6080	0.6053	0.5992	0.6052	0.5853	0.5095	0.5345	0.4825	0.5033	0.4925
관측치수	927	991	1,196	1,294	1,390	1,307	1,355	1,218	1,365	1,532	1,665	1,784
				<7]E	타 기계	및 장비	미 제조 ⁹	겁>				
추정치	-0.2051	-0.1688	-0.2028	-0.2474	-0.3561	-0.2093	-0.2309	-0.2894	-0.3280	-0.2456	-0.2384	-0.2358
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001
\mathbb{R}^2	0.7670	0.7830	0.7483	0.7607	0.7536	0.7549	0.7476	0.7338	0.7158	0.7387	0.7220	0.7401
관측치수	1,981	2,051	2,191	2,326	2,409	2,213	2,367	2,051	2,305	2,525	2,642	2,754
			く フ]1	타 전기	기계 및	전기 '	변환장치	제조약	법>			
추정치	0.1740	0.1494	0.0330	-0.1705	-0.2709	-0.0550	-0.1885	-0.1078	-0.1874	-0.0762	-0.1026	-0.0937
p_value	0.0280	0.0549	0.6560	0.0166	<.0001	0.4451	0.0023	0.1004	0.0014	0.1938	0.0638	0.0806
\mathbb{R}^2	0.7314	0.7603	0.7001	0.6613	0.6766	0.6935	0.6575	0.6156	0.5956	0.5461	0.5648	0.5465
관측치수	510	479	567	599	700	467	759	712	775	846	947	950
				<컴퓨E	티및시	무용 기	기기 제2	조업>				
추정치	-0.1570	-0.1601	-0.1911	-0.2133	-0.2069	-0.0740	-0.0770	-0.1720	-0.2294	-0.0589	-0.0173	-0.0791
p_value	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	0.0104	0.0118	<.0001	<.0001	0.0405	0.5288	0.0039
R ²	0.6151	0.6369	0.5857	0.5842	0.5618	0.5558	0.5371	0.5104	0.5214	0.4928	0.4937	0.4962
관측치수	3,239	3,129	3,584	3,602	3,596	3,373	3,242	2,762	3,160	3,470	3,694	3,821

<부표 4-4-1> 제조업 전체: 1991년

<u></u> 변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-0.6862	0.0365	(***)
로그실질임금률	-0.7657	0.0042	(***)
로그실질이자율	0.1190	0.0124	(***)
로그실질부가가치	0.8097	0.0014	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	0.2196	0.0078	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	0.0029	0.0091	0.7488
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.0070	0.0084	0.4034
자동차 및 운송 제조업 더미	0.0344	0.0079	(***)
금속산업 더미	0.1823	0.0088	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.1345	0.0103	(***)
기기 및 도구 제조업 더미	0.0964	0.0089	(***)
\mathbb{R}^2	0.8409	F값	36524.3(***)

<부표 4-4-2> 제조업 전체: 1992년

<u></u> 변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-0.6006	0.0409	(***)
로그실질임금률	-0.7463	0.0044	(***)
로그실질이자율	0.1052	0.0153	(***)
로그실질부가가치	0.7960	0.0014	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	0.2046	0.0077	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	-0.0108	0.0090	0.2293
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.0121	0.0080	0.1291
자동차 및 운송 제조업 더미	0.0366	0.0076	(***)
금속산업 더미	0.1829	0.0088	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.1452	0.0103	(***)
기기 및 도구 제조업 더미	0.0975	0.0090	(***)
\mathbb{R}^2	0.8291	F값	34658,2(***)

<부표 4-4-3> 제조업 전체: 1993년

변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-0.4356	0.0482	(***)
로그실질임금률	-0.7267	0.0036	(***)
로그실질이자율	-0.0048	0.0191	0.8011
로그실질부가가치	0.7991	0.0013	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	0.1866	0.0068	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	0.0034	0.0078	0.661
화학, 석유, 고무 제조업 더미	0.0082	0.0072	0.2513
자동차 및 운송 제조업 더미	0.0523	0.0070	(***)
금속산업 더미	0.1830	0.0079	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.1396	0.0091	(***)
기기 및 도구 제조업 더미	0.1049	0.0082	(***)
R^2	0.8161	F값	38054.1(***)

<부표 4-4-4> 제조업 전체: 1994년

 변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-0.3077	0.0509	(***)
로그실질임금률	-0.7341	0.0036	(***)
로그실질이자율	-0.0322	0.0193	0.0945
로그실질부가가치	0.7920	0.0013	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	0.1659	0.0066	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	-0.0201	0.0077	0.009
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.0113	0.0071	0.1119
자동차 및 운송 제조업 더미	0.0252	0.0068	0.0002
금속산업 더미	0.1518	0.0078	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.1184	0.0089	(***)
기기 및 도구 제조업 더미	0.0731	0.0081	(***)
\mathbb{R}^2	0.8212	F값	40530.5(***)

<부표 4-4-5> 제조업 전체: 1995년

변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-0.4675	0.0474	(***)
로그실질임금률	-0.7053	0.0035	(***)
로그실질이자율	0.0047	0.0184	0.7988
로그실질부가가치	0.7869	0.0013	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	0.1680	0.0065	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	-0.0013	0.0074	0.8648
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.0221	0.0069	0.0013
자동차 및 운송 제조업 더미	0.0127	0.0066	0.0534
금속산업 더미	0.1412	0.0074	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.1032	0.0085	(***)
기기 및 도구 제조업 더미	0.0605	0.0078	(***)
R^2	0.8183	F값	41940.6(***)

<부표 4-4-6> 제조업 전체: 1996년

<u></u> 변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-0.6896	0.0338	(***)
로그실질임금률	-0.7062	0.0037	(***)
로그실질이자율	0.0835	0.0129	(***)
로그실질부가가치	0.7862	0.0013	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	0.1704	0.0066	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	-0.0004	0.0074	0.9559
화학, 석유, 고무 제조업 더미	0.0032	0.0070	0.6492
자동차 및 운송 제조업 더미	0.0244	0.0066	0.0002
금속산업 더미	0.1345	0.0075	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.1254	0.0087	(***)
기기 및 도구 제조업 더미	0.0743	0.0082	(***)
\mathbb{R}^2	0.8140	F값	40420.7(***)

<부표 4-4-7> 제조업 전체: 1997년

<u></u> 변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-0.7773	0.0407	(***)
로그실질임금률	-0.7105	0.0038	(***)
로그실질이자율	0.1159	0.0148	(***)
로그실질부가가치	0.7864	0.0013	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	0.1525	0.0066	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	-0.0048	0.0075	0.5286
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.0299	0.0070	(***)
자동차 및 운송 제조업 더미	0.0202	0.0067	0.0024
금속산업 더미	0.1273	0.0076	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.1052	0.0086	(***)
기기 및 도구 제조업 더미	0.0877	0.0084	(***)
\mathbb{R}^2	0.8168	F값	39527.6(***)

<부표 4-4-8> 제조업 전체: 1998년

변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-0.4445	0.0278	(***)
로그실질임금률	-0.6499	0.0045	(***)
로그실질이자율	0.0191	0.0108	0.0776
로그실질부가가치	0.7430	0.0015	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	0.0587	0.0083	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	-0.0543	0.0087	(***)
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.0576	0.0078	(***)
자동차 및 운송 제조업 더미	0.0150	0.0075	0.0455
금속산업 더미	0.1350	0.0085	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.1148	0.0097	(***)
기기 및 도구 제조업 더미	0.0553	0.0092	(***)
R^2	0.7936	F값	26590.1(***)

<부표 4-4-9> 제조업 전체: 1999년

변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-0.4720	0.0325	(***)
로그실질임금률	-0.6954	0.0037	(***)
로그실질이자율	0.0529	0.0142	0.0002
로그실질부가가치	0.7504	0.0013	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	0.1671	0.0070	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	-0.0344	0.0079	(***)
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.0312	0.0073	(***)
자동차 및 운송 제조업 더미	0.0217	0.0071	0.0024
금속산업 더미	0.1329	0.0078	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.1207	0.0094	(***)
기기 및 도구 제조업 더미	0.0777	0.0087	(***)
\mathbb{R}^2	0.7947	F값	34159.2(***)

<부표 4-4-10> 제조업 전체: 2000년

변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-0.2961	0.0401	(***)
로그실질임금률	-0.6606	0.0039	(***)
로그실질이자율	-0.0420	0.0183	0.0218
로그실질부가가치	0.7445	0.0013	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	0.1442	0.0069	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	-0.0279	0.0078	0.0004
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.0460	0.0072	(***)
자동차 및 운송 제조업 더미	-0.0010	0.0069	0.883
금속산업 더미	0.1229	0.0077	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.1161	0.0089	(***)
기기 및 도구 제조업 더미	0.0575	0.0086	(***)
\mathbb{R}^2	0.7857	F값	34980.9(***)

<부표 4-4-11> 제조업 전체: 2001년

변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-0.4565	0.0319	(***)
로그실질임금률	-0.6564	0.0036	(***)
로그실질이자율	0.0024	0.0157	0.8804
로그실질부가가치	0.7588	0.0013	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	0.0926	0.0067	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	-0.0285	0.0074	0.0001
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.0476	0.0066	(***)
자동차 및 운송 제조업 더미	0.0060	0.0064	0.3457
금속산업 더미	0.1336	0.0072	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.1091	0.0084	(***)
기기 및 도구 제조업 더미	0.0565	0.0077	(***)
R^2	0.7974	F값	40722.6(***)

<부표 4-4-12> 제조업 전체: 2002년

 변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-0.2738	0.0256	(***)
로그실질임금률	-0.6546	0.0034	(***)
로그실질이자율	-0.0837	0.0132	(***)
로그실질부가가치	0.7540	0.0012	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	0.1071	0.0062	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	0.0043	0.0070	0.5384
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.0336	0.0064	(***)
자동차 및 운송 제조업 더미	0.0155	0.0062	0.0117
금속산업 더미	0.1421	0.0069	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.1145	0.0080	(***)
기기 및 도구 제조업 더미	0.0621	0.0075	(***)
\mathbb{R}^2	0.7945	F값	41716.7(***)

<부표 4-4-13> 제조업 생산직: 1991년

 변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-0.7081	0.0424	(***)
로그실질임금률	-0.7275	0.0046	(***)
로그실질이자율	0.1696	0.0144	(***)
로그실질부가가치	0.7308	0.0016	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	0.3111	0.0091	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	-0.0009	0.0106	0.9349
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.0410	0.0097	(***)
자동차 및 운송 제조업 더미	0.0070	0.0092	0.4485
금속산업 더미	0.1423	0.0102	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.1176	0.0119	(***)
기기 및 도구 제조업 더미	0.1340	0.0104	(***)
R^2	0.7709	F값	23018.9(***)

<부표 4-4-14> 제조업 생산직: 1992년

변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-0.5363	0.0469	(***)
로그실질임금률	-0.7152	0.0046	(***)
로그실질이자율	0.1401	0.0175	(***)
로그실질부가가치	0.7136	0.0016	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	0.2915	0.0088	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	-0.0210	0.0104	0.0441
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.0602	0.0091	(***)
자동차 및 운송 제조업 더미	-0.0043	0.0088	0.6229
금속산업 더미	0.1336	0.0101	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.1170	0.0118	(***)
기기 및 도구 제조업 더미	0.1202	0.0103	(***)
\mathbb{R}^2	0.7581	F값	22149.3(***)

<부표 4-4-15> 제조업 생산직: 1993년

변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-0.1071	0.0550	0.0515
로그실질임금률	-0.6823	0.0039	(***)
로그실질이자율	-0.0759	0.0218	0.0005
로그실질부가가치	0.7133	0.0015	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	0.2643	0.0078	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	-0.0351	0.0090	(***)
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.0497	0.0082	(***)
자동차 및 운송 제조업 더미	0.0132	0.0080	0.0995
금속산업 더미	0.1267	0.0090	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.1182	0.0104	(***)
기기 및 도구 제조업 더미	0.1228	0.0093	(***)
\mathbb{R}^2	0.7410	F값	24159(***)

<부표 4-4-16> 제조업 생산직: 1994년

 변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-0.0922	0.0584	0.1145
로그실질임금률	-0.6923	0.0039	(***)
로그실질이자율	-0.0554	0.0221	0.0122
로그실질부가가치	0.7061	0.0014	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	0.2503	0.0076	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	-0.0488	0.0089	(***)
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.0606	0.0081	(***)
자동차 및 운송 제조업 더미	-0.0097	0.0078	0.2114
금속산업 더미	0.1097	0.0089	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.1012	0.0102	(***)
기기 및 도구 제조업 더미	0.0977	0.0094	(***)
\mathbb{R}^2	0.7433	F값	25228.6(***)

<부표 4-4-17> 제조업 생산직: 1995년

 변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-0.2593	0.0546	(***)
로그실질임금률	-0.6650	0.0038	(***)
로그실질이자율	-0.0124	0.0212	0.5581
로그실질부가가치	0.6990	0.0014	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	0.2585	0.0075	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	-0.0344	0.0087	(***)
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.0612	0.0079	(***)
자동차 및 운송 제조업 더미	-0.0010	0.0076	0.8963
금속산업 더미	0.1122	0.0086	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.0965	0.0098	(***)
기기 및 도구 제조업 더미	0.0934	0.0090	(***)
R^2	0.7364	F값	25618.6(***)

<부표 4-4-18> 제조업 생산직: 1996년

 변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-0.3771	0.0388	(***)
로그실질임금률	-0.6666	0.0039	(***)
로그실질이자율	0.0358	0.0148	0.0155
로그실질부가가치	0.6949	0.0014	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	0.2661	0.0076	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	-0.0264	0.0086	0.0022
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.0396	0.0080	(***)
자동차 및 운송 제조업 더미	0.0075	0.0076	0.3238
금속산업 더미	0.1082	0.0086	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.1229	0.0100	(***)
기기 및 도구 제조업 더미	0.0956	0.0094	(***)
\mathbb{R}^2	0.7309	F값	24746.7(***)

<부표 4-4-19> 제조업 생산직: 1997년

변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-0.2982	0.0470	(***)
로그실질임금률	-0.6699	0.0041	(***)
로그실질이자율	0.0019	0.0171	0.9120
로그실질부가가치	0.6948	0.0015	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	0.2593	0.0076	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	-0.0255	0.0088	0.0039
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.0656	0.0081	(***)
자동차 및 운송 제조업 더미	0.0093	0.0077	0.2284
금속산업 더미	0.0966	0.0088	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.1114	0.0099	(***)
기기 및 도구 제조업 더미	0.1020	0.0097	(***)
\mathbb{R}^2	0.7314	F값	23771.9(***)

<부표 4-4-20> 제조업 생산직: 1998년

변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-0.1483	0.0327	(***)
로그실질임금률	-0.6156	0.0049	(***)
로그실질이자율	-0.0506	0.0128	(***)
로그실질부가가치	0.6598	0.0017	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	0.1703	0.0097	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	-0.0788	0.0105	(***)
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.1111	0.0092	(***)
자동차 및 운송 제조업 더미	-0.0132	0.0088	0.1312
금속산업 더미	0.0875	0.0099	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.1052	0.0114	(***)
기기 및 도구 제조업 더미	0.0788	0.0107	(***)
R^2	0.6973	F값	15609(***)

<부표 4-4-21> 제조업 생산직: 1999년

변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-0.5710	0.0389	(***)
로그실질임금률	-0.6503	0.0042	(***)
로그실질이자율	0.1598	0.0170	(***)
로그실질부가가치	0.6621	0.0016	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	0.2707	0.0084	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	-0.0813	0.0096	(***)
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.0848	0.0087	(***)
자동차 및 운송 제조업 더미	-0.0073	0.0085	0.3923
금속산업 더미	0.0892	0.0093	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.0992	0.0112	(***)
기기 및 도구 제조업 더미	0.0935	0.0104	(***)
R^2	0.6896	F값	19184.1(***)

<부표 4-4-22> 제조업 생산직: 2000년

변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-0.2778	0.0477	(***)
로그실질임금률	-0.6234	0.0043	(***)
로그실질이자율	0.0134	0.0218	0.5380
로그실질부가가치	0.6582	0.0015	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	0.2643	0.0082	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	-0.0746	0.0096	(***)
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.0913	0.0085	(***)
자동차 및 운송 제조업 더미	-0.0024	0.0082	0.7692
금속산업 더미	0.0613	0.0091	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.1110	0.0106	(***)
기기 및 도구 제조업 더미	0.0892	0.0102	(***)
\mathbb{R}^2	0.6790	F값	19715.3(***)

<부표 4-4-23> 제조업 생산직: 2001년

변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-0.2208	0.0388	(***)
로그실질임금률	-0.6305	0.0041	(***)
로그실질이자율	-0.0279	0.0191	0.1440
로그실질부가가치	0.6694	0.0015	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	0.2230	0.0081	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	-0.0739	0.0092	(***)
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.0808	0.0080	(***)
자동차 및 운송 제조업 더미	0.0121	0.0078	0.1189
금속산업 더미	0.0688	0.0088	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.1141	0.0102	(***)
기기 및 도구 제조업 더미	0.1017	0.0093	(***)
R2	0.6837	F값	21755.7(***)

<부표 4-4-24> 제조업 생산직: 2002년

변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-0.0059	0.0309	0.8483
로그실질임금률	-0.6305	0.0039	(***)
로그실질이자율	-0.1492	0.0160	(***)
로그실질부가가치	0.6696	0.0015	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	0.2389	0.0075	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	-0.0485	0.0086	(***)
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.0667	0.0077	(***)
자동차 및 운송 제조업 더미	0.0313	0.0074	(***)
금속산업 더미	0.0780	0.0084	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.1231	0.0096	(***)
기기 및 도구 제조업 더미	0.1132	0.0090	(***)
R^2	0.6826	F값	22397.9(***)

<부표 4-4-25> 제조업 전체 사무직: 1991년

변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-2.5401	0.0698	(***)
로그실질임금률	-0.1761	0.0074	(***)
로그실질이자율	-0.1472	0.0241	(***)
로그실질부가가치	0.7831	0.0028	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	-0.0826	0.0154	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	-0.1009	0.0170	(***)
화학, 석유, 고무 제조업 더미	0.0657	0.0159	(***)
자동차 및 운송 제조업 더미	0.0269	0.0149	0.0709
금속산업 더미	0.4139	0.0167	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.1945	0.0191	(***)
기기 및 도구 제조업 더미	0.0197	0.0175	0.2613
\mathbb{R}^2	0.6580	F값	10318.7(***)

<부표 4-4-26> 제조업 전체 사무직: 1992년

변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-3.1737	0.0756	(***)
로그실질임금률	-0.1122	0.0074	(***)
로그실질이자율	0.0741	0.0283	0.0087
로그실질부가가치	0.7669	0.0028	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	-0.1056	0.0151	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	-0.1178	0.0166	(***)
화학, 석유, 고무 제조업 더미	0.0457	0.0151	0.0024
자동차 및 운송 제조업 더미	0.0249	0.0144	0.0842
금속산업 더미	0.3758	0.0166	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.1783	0.0189	(***)
기기 및 도구 제조업 더미	0.0225	0.0176	0.2027
\mathbb{R}^2	0.6515	F값	10179.2(***)

<부표 4-4-27> 제조업 전체 사무직: 1993년

변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-2.9324	0.0932	(***)
로그실질임금률	-0.1995	0.0068	(***)
로그실질이자율	0.0506	0.0367	0.1680
로그실질부가가치	0.7602	0.0027	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	-0.0926	0.0141	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	0.0276	0.0152	0.0702
화학, 석유, 고무 제조업 더미	0.0374	0.0143	0.0088
자동차 및 운송 제조업 더미	-0.0145	0.0139	0.2945
금속산업 더미	0.3206	0.0156	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.1304	0.0177	(***)
기기 및 도구 제조업 더미	0.0010	0.0169	0.9533
\mathbb{R}^2	0.6171	F값	10046.5(***)

<부표 4-4-28> 제조업 전체 사무직: 1994년

변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-2.7144	0.0957	(***)
로그실질임금률	-0.2165	0.0067	(***)
로그실질이자율	-0.0542	0.0362	0.1348
로그실질부가가치	0.7671	0.0026	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	-0.1330	0.0137	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	-0.0247	0.0150	0.0989
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.0044	0.0139	0.7522
자동차 및 운송 제조업 더미	-0.0467	0.0133	0.0004
금속산업 더미	0.2564	0.0153	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.0744	0.0171	(***)
기기 및 도구 제조업 더미	-0.0410	0.0167	0.0141
\mathbb{R}^2	0.6294	F값	10872.7(***)

<부표 4-4-29> 제조업 전체 사무직: 1995년

<u>변</u> 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-2.7285	0.0910	(***)
로그실질임금률	-0.2071	0.0066	(***)
로그실질이자율	-0.0491	0.0352	0.1636
로그실질부가가치	0.7621	0.0026	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	-0.1573	0.0137	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	-0.0019	0.0146	0.8970
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.0423	0.0137	0.0019
자동차 및 운송 제조업 더미	-0.1260	0.0131	(***)
금속산업 더미	0.1759	0.0149	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.0398	0.0167	0.0169
기기 및 도구 제조업 더미	-0.0804	0.0162	(***)
\mathbb{R}^2	0.6281	F값	10996.5(***)

<부표 4-4-30> 제조업 전체 사무직: 1996년

변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-3.2325	0.0665	(***)
로그실질임금률	-0.1511	0.0068	(***)
로그실질이자율	0.0763	0.0250	0.0023
로그실질부가가치	0.7558	0.0026	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	-0.1425	0.0139	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	0.0117	0.0147	0.4250
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.0197	0.0140	0.1609
자동차 및 운송 제조업 더미	-0.0946	0.0131	(***)
금속산업 더미	0.1657	0.0150	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.0391	0.0171	0.0223
기기 및 도구 제조업 더미	-0.0580	0.0170	0.0007
\mathbb{R}^2	0.6256	F값	10604.3(***)

<부표 4-4-31> 제조업 전체 사무직: 1997년

<u></u> 변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-4.2649	0.0795	(***)
로그실질임금률	-0.1504	0.0070	(***)
로그실질이자율	0.4991	0.0285	(***)
로그실질부가가치	0.7406	0.0026	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	-0.1470	0.0140	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	0.0204	0.0148	0.1704
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.0366	0.0138	0.0081
자동차 및 운송 제조업 더미	-0.0737	0.0132	(***)
금속산업 더미	0.1703	0.0151	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.0628	0.0168	0.0002
기기 및 도구 제조업 더미	0.0001	0.0173	0.9937
\mathbb{R}^2	0.6273	F값	10130.2(***)

<부표 4-4-32> 제조업 전체 사무직: 1998년

변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-2.7199	0.0503	(***)
로그실질임금률	-0.1809	0.0074	(***)
로그실질이자율	0.0866	0.0191	(***)
로그실질부가가치	0.6964	0.0028	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	-0.2297	0.0157	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	0.0007	0.0157	0.9641
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.0546	0.0142	0.0001
자동차 및 운송 제조업 더미	-0.0672	0.0136	(***)
금속산업 더미	0.1653	0.0155	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.0697	0.0175	(***)
기기 및 도구 제조업 더미	-0.0999	0.0173	(***)
\mathbb{R}^2	0.6068	F값	7950.33(***)

<부표 4-4-33> 제조업 전체 사무직: 1999년

변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-1.5950	0.0625	(***)
로그실질임금률	-0.2274	0.0067	(***)
로그실질이자율	-0.4007	0.0270	(***)
로그실질부가가치	0.7016	0.0026	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	-0.1387	0.0141	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	0.0844	0.0148	(***)
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.0157	0.0138	0.2548
자동차 및 운송 제조업 더미	-0.0311	0.0135	0.0211
금속산업 더미	0.1743	0.0148	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.1383	0.0176	(***)
기기 및 도구 제조업 더미	-0.0366	0.0171	0.0321
R^2	0.5949	F값	8979.98(***)

<부표 4-4-34> 제조업 전체 사무직: 2000년

변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-2.0723	0.0744	(***)
로그실질임금률	-0.1054	0.0067	(***)
로그실질이자율	-0.2581	0.0338	(***)
로그실질부가가치	0.6721	0.0026	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	-0.1278	0.0141	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	0.1225	0.0149	(***)
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.0592	0.0136	(***)
자동차 및 운송 제조업 더미	-0.1226	0.0131	(***)
금속산업 더미	0.1460	0.0145	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.0608	0.0168	0.0003
기기 및 도구 제조업 더미	-0.0985	0.0169	(***)
\mathbb{R}^2	0.5703	F값	8760.32(***)

<부표 4-4-35> 제조업 전체 사무직: 2001년

 변수명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-2.6440	0.0642	(***)
로그실질임금률	-0.0919	0.0065	(***)
로그실질이자율	0.0016	0.0315	0.9600
로그실질부가가치	0.6716	0.0025	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	-0.1800	0.0141	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	0.1393	0.0148	(***)
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.0735	0.0131	(***)
자동차 및 운송 제조업 더미	-0.1283	0.0127	(***)
금속산업 더미	0.1349	0.0143	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.0322	0.0166	0.0525
기기 및 도구 제조업 더미	-0.1576	0.0157	(***)
\mathbb{R}^2	0.5711	F값	9314.82(***)

<부표 4-4-36> 제조업 전체 사무직: 2002년

변 수 명	추정치	표준오차	P값 (Pr > t)
상수항	-2.5086	0.0505	(***)
로그실질임금률	-0.1037	0.0063	(***)
로그실질이자율	-0.0169	0.0258	0.5125
로그실질부가가치	0.6565	0.0025	(***)
섬유제품, 의복, 신발 제조업 더미	-0.1036	0.0135	(***)
목재, 가구, 종이, 인쇄 제조업 더미	0.1927	0.0139	(***)
화학, 석유, 고무 제조업 더미	-0.0583	0.0127	(***)
자동차 및 운송 제조업 더미	-0.1361	0.0123	(***)
금속산업 더미	0.1113	0.0137	(***)
기계 및 장비 제조업 더미	0.0317	0.0158	0.0442
기기 및 도구 제조업 더미	-0.1481	0.0154	(***)
\mathbb{R}^2	0.5539	F값	9186.04(***)

<부표 4-4-37> 제조업 대분류 전체: 1991년

	변수명	추정치	표준오차	P3}(Pr > t)
	상수항	0.6935	0.1165	(***)
० भी च ऋ मो	로그실질임금률	-0.7889	0.0142	(***)
음식료품 및	로그실질이자율	-0.2890	0.0369	(***)
담배제조업	로그실질부가가치	0.7741	0.0055	(***)
	\mathbb{R}^2	0.8351	F값	7300.39(***)
	상수항	-1.1848	0.0504	(***)
서수계표 이부	로그실질임금률	-0.8518	0.0086	(***)
섬유제품, 의복,	로그실질이자율	0.3331	0.0177	(***)
신발제조업	로그실질부가가치	0.8708	0.0027	(***)
	R^2	0.8568	F값	34235.3(***)
	상수항	-0.5284	0.2289	0.0210
목재, 가구,	로그실질임금률	-0.7042	0.0134	(***)
종이,	로그실질이자율	0.0633	0.0895	0.4795
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.7819	0.0046	(***)
	\mathbb{R}^2	0.8069	F값	10253(***)
	상수항	-1.0587	0.0935	(***)
화학, 석유,	로그실질임금률	-0.6192	0.0114	(***)
	로그실질이자율	0.2838	0.0350	(***)
고무제조업	로그실질부가가치	0.7493	0.0032	(***)
	\mathbb{R}^2	0.8381	F값	19760(***)
	상수항	-0.3806	0.0978	(***)
자동차 및	로그실질임금률	-0.6935	0.0093	(***)
운송제조업	로그실질이자율	-0.0166	0.0370	0.6532
군중세조업	로그실질부가가치	0.7974	0.0031	(***)
	\mathbb{R}^2	0.8272	F값	22229.6(***)
	상수항	0.8290	0.1453	(***)
	로그실질임금률	-0.8808	0.0125	(***)
금속산업	로그실질이자율	-0.3693	0.0566	(***)
	로그실질부가가치	0.8354	0.0044	(***)
	\mathbb{R}^2	0.8573	F값	12095.4(***)
	상수항	-0.1424	0.1345	0.2897
기계 및 장비	로그실질임금률	-0.7591	0.0202	(***)
제조업	로그실질이자율	-0.1279	0.0516	0.0132
세크림	로그실질부가가치	0.8458	0.0057	(***)
	R^2	0.8737	F값	7772.69(***)
	상수항	-0.7500	0.2461	0.0023
기기 및 도구	로그실질임금률	-0.6945	0.0151	(***)
제조업	로그실질이자율	0.1510	0.0937	0.1069
세그 표	로그실질부가가치	0.7976	0.0051	(***)
	\mathbb{R}^2	0.8215	F값	8369.03(***)

<부표 4-4-38> 제조업 대분류 전체: 1992년

	변수명	추정치	표준오차	P값(Pr > t)
	상수항	2.0449	0.2287	(***)
० भी च छ । ।।	로그실질임금률	-0.6870	0.0147	(***)
음식료품 및	로그실질이자율	-0.8866	0.0884	(***)
담배제조업	로그실질부가가치	0.7591	0.0056	(***)
	\mathbb{R}^2	0.8114	F값	6574.06(***)
	상수항	-1.1069	0.0660	(***)
अंत्याच वाम	로그실질임금률	-0.8924	0.0093	(***)
섬유제품, 의복,	로그실질이자율	0.4017	0.0258	(***)
신발제조업	로그실질부가가치	0.8481	0.0028	(***)
	R^2	0.8429	F값	30471.5(***)
	상수항	-2.7733	0.3908	(***)
목재, 가구,	로그실질임금률	-0.6844	0.0147	(***)
종이,	로그실질이자율	0.9870	0.1603	(***)
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.7783	0.0047	(***)
2 11 11-11	R^2	0.7968	F값	9897.11(***)
	상수항	-0.1787	0.1146	0.1191
되지 사이	로그실질임금률	-0.5889	0.0116	(***)
화학, 석유,	로그실질이자율	-0.0711	0.0445	0.1103
고무제조업	로그실질부가가치	0.7374	0.0032	(***)
	R^2	0.8301	F값	19651(***)
	상수항	-0.6713	0.0793	(***)
자동차 및	로그실질임금률	-0.6394	0.0096	(***)
	로그실질이자율	0.0951	0.0295	0.0013
운송제조업	로그실질부가가치	0.7776	0.0032	(***)
	R^2	0.8061	F값	20777(***)
	상수항	-0.2215	0.2081	0.2872
	로그실질임금률	-0.9200	0.0121	(***)
금속산업	로그실질이자율	0.0650	0.0839	0.4382
	로그실질부가가치	0.8345	0.0044	(***)
	R^2	0.8537	F값	12287.9(***)
	상수항	-0.2063	0.0903	0.0224
기계 및 장비	로그실질임금률	-0.7213	0.0218	(***)
	로그실질이자율	-0.1039	0.0353	0.0032
제조업	로그실질부가가치	0.8300	0.0056	(***)
	R^2	0.8651	F값	7618.4(***)
	상수항	-0.5194	0.1724	0.0026
기기 및 도구	로그실질임금률	-0.6644	0.0154	(***)
기기 및 모두 제조업	로그실질이자율	0.0582	0.0681	0.3926
세소입	로그실질부가가치	0.7894	0.0051	(***)
	R^2	0.8247	F값	8342.3(***)

<부표 4-4-39> 제조업 대분류 전체: 1993년

	변수명	추정치	표준오차	P값(Pr > t)
	상수항	-0.8059	0.1279	(***)
음식료품 및	로그실질임금률	-0.6515	0.0143	(***)
	로그실질이자율	0.1858	0.0526	0.0004
담배제조업	로그실질부가가치	0.7545	0.0057	(***)
	R^2	0.7780	F값	6239.83(***)
	상수항	-0.9684	0.0880	(***)
섬유제품, 의복,	로그실질임금률	-0.8524	0.0071	(***)
	로그실질이자율	0.2751	0.0337	(***)
신발제조업	로그실질부가가치	0.8516	0.0028	(***)
	R^2	0.8245	F값	32120.9(***)
	상수항	-0.5520	0.5030	0.2724
목재, 가구,	로그실질임금률	-0.6581	0.0117	(***)
종이,	로그실질이자율	0.0498	0.2047	0.8076
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.7673	0.0044	(***)
	R^2	0.7829	F값	10747.5(***)
	상수항	0.1203	0.1000	0.2292
화학, 석유,	로그실질임금률	-0.6239	0.0102	(***)
	로그실질이자율	-0.1995	0.0392	(***)
고무제조업	로그실질부가가치	0.7474	0.0031	(***)
	\mathbb{R}^2	0.8257	F값	21641.9(***)
	상수항	-0.8790	0.2319	0.0002
자동차 및	로그실질임금률	-0.6469	0.0078	(***)
	로그실질이자율	0.1350	0.0909	0.1375
운송제조업	로그실질부가가치	0.7916	0.0029	(***)
	R^2	0.7966	F값	24902.1(***)
	상수항	0.5376	0.1933	0.0054
	로그실질임금률	-0.8554	0.0106	(***)
금속산업	로그실질이자율	-0.3064	0.0787	(***)
	로그실질부가가치	0.8353	0.0042	(***)
	R^2	0.8416	F값	13262.7(***)
	상수항	-0.0159	0.1748	0.9277
기계 및 장비	로그실질임금률	-0.7016	0.0184	(***)
	로그실질이자율	-0.2299	0.0702	0.0011
제조업	로그실질부가가치	0.8365	0.0054	(***)
	R^2	0.8585	F값	8396.27(***)
	상수항	-0.1260	0.2040	0.5366
기기 및 도구	로그실질임금률	-0.6283	0.0127	(***)
제조업	로그실질이자율	-0.1653	0.0802	0.0393
세소립	로그실질부가가치	0.7962	0.0050	(***)
	R^2	0.8066	F값	9062.53(***)

<부표 4-4-40> 제조업 대분류 전체: 1994년

	변수명	추정치	표준오차	P값(Pr > t)
	상수항	0.9830	0.1545	(***)
ਨ ਮੀਤ ਦ ਸੀ	로그실질임금률	-0.6634	0.0141	(***)
음식료품 및	로그실질이자율	-0.5122	0.0599	(***)
담배제조업	로그실질부가가치	0.7553	0.0054	(***)
	R^2	0.7950	F값	7024.76(***)
	상수항	-1.5370	0.1183	(***)
되수 까요 이 티	로그실질임금률	-0.8441	0.0072	(***)
섬유제품, 의복,	로그실질이자율	0.5083	0.0449	(***)
신발제조업	로그실질부가가치	0.8394	0.0027	(***)
	R^2	0.8283	F값	33778.2(***)
-	상수항	-3.9102	0.7430	(***)
목재, 가구,	로그실질임금률	-0.6949	0.0126	(***)
종이,	로그실질이자율	1.3910	0.2942	(***)
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.7807	0.0042	(***)
_ , , .	R^2	0.7923	F값	11718.3(***)
	상수항	-0.4065	0.1305	0.0018
화학, 석유,	로그실질임금률	-0.6435	0.0102	(***)
와막, 끅ㅠ, 고무제조업	로그실질이자율	0.0372	0.0498	0.4551
고구세소입	로그실질부가가치	0.7419	0.0030	(***)
	R^2	0.8239	F값	21606.3(***)
	상수항	-0.4441	0.0991	(***)
자동차 및	로그실질임금률	-0.6454	0.0076	(***)
가 5시 옷 운송제조업	로그실질이자율	-0.0341	0.0382	0.3720
도 등세조합	로그실질부가가치	0.7837	0.0027	(***)
	R^2	0.8060	F값	27580.2(***)
	상수항	-0.0044	0.1391	0.9750
	로그실질임금률	-0.8602	0.0105	(***)
금속산업	로그실질이자율	-0.0438	0.0550	0.4252
	로그실질부가가치	0.8155	0.0040	(***)
	R^2	0.8424	F값	13996.5(***)
	상수항	0.2086	0.3147	0.5075
기계 및 장비	로그실질임금률	-0.6987	0.0164	(***)
제조업	로그실질이자율	-0.3344	0.1250	0.0075
세소입	로그실질부가가치	0.8383	0.0050	(***)
	R^2	0.8671	F값	9676.49(***)
	상수항	-0.0203	0.1316	0.8773
기기 및 도구	로그실질임금률	-0.6406	0.0131	(***)
제조업	로그실질이자율	-0.1859	0.0502	0.0002
세소급	로그실질부가가치	0.7847	0.0049	(***)
	R^2	0.8082	F값	9151.78(***)

<부표 4-4-41> 제조업 대분류 전체: 1995년

	변수명	추정치	표준오차	P값(Pr > t)
	상수항	0.7820	0.3359	0.0200
음식료품 및	로그실질임금률	-0.6369	0.0136	(***)
	로그실질이자율	-0.4635	0.1343	0.0006
담배제조업	로그실질부가가치	0.7470	0.0055	(***)
	R^2	0.7780	F값	6773.03(***)
	상수항	-1.7199	0.1162	(***)
섬유제품, 의복,	로그실질임금률	-0.8150	0.0073	(***)
	로그실질이자율	0.5844	0.0445	(***)
신발제조업	로그실질부가가치	0.8253	0.0027	(***)
	R^2	0.8187	F값	31830.7(***)
	상수항	-0.7012	0.4069	0.0849
목재, 가구,	로그실질임금률	-0.6369	0.0118	(***)
종이,	로그실질이자율	0.0929	0.1616	0.5653
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.7588	0.0039	(***)
_ , , .	R^2	0.8020	F값	13077.5(***)
	상수항	-0.3902	0.1297	0.0026
화학, 석유,	로그실질임금률	-0.6163	0.0101	(***)
	로그실질이자율	-0.0179	0.0503	0.7213
고무제조업	로그실질부가가치	0.7440	0.0030	(***)
	\mathbb{R}^2	0.8253	F값	22800.9(***)
	상수항	-0.6311	0.0829	(***)
자동차 및	로그실질임금률	-0.6302	0.0072	(***)
운송제조업	로그실질이자율	0.0049	0.0322	0.8799
도 등세조합	로그실질부가가치	0.7846	0.0026	(***)
	R^2	0.8057	F값	29839.6(***)
	상수항	0.0595	0.0926	0.5207
	로그실질임금률	-0.8515	0.0103	(***)
금속산업	로그실질이자율	-0.1085	0.0364	0.0029
	로그실질부가가치	0.8234	0.0038	(***)
	\mathbb{R}^2	0.8445	F값	15453.7(***)
	상수항	-1.2596	0.2924	(***)
기계 및 장비	로그실질임금률	-0.7385	0.0154	(***)
제조업	로그실질이자율	0.2848	0.1138	0.0123
세조립	로그실질부가가치	0.8330	0.0049	(***)
	R^2	0.8578	F값	9820.21(***)
	상수항	0.6220	0.1691	0.0002
기기 및 도구	로그실질임금률	-0.6097	0.0121	(***)
기기 못 소 1 제조업	로그실질이자율	-0.4842	0.0642	(***)
세조됩	로그실질부가가치	0.7821	0.0048	(***)
	R^2	0.8053	F값	9602.29(***)

<부표 4-4-42> 제조업 대분류 전체: 1996년

			¥	
	변수명	추정치	표준오차	P값(Pr > t)
	상수항	-0.1836	0.1541	0.2335
음식료품 및	로그실질임금률	-0.6126	0.0138	(***)
ㅁㄱㅛㅁ ᆽ 담배제조업	로그실질이자율	-0.1065	0.0639	0.0954
담배세조립	로그실질부가가치	0.7446	0.0055	(***)
	R^2	0.7810	F값	6815.13(***)
	상수항	-2.3660	0.0978	(***)
섬유제품, 의복,	로그실질임금률	-0.8125	0.0074	(***)
리마세곱, ㅋㅋ, 신발제조업	로그실질이자율	0.8036	0.0357	(***)
신발제조합	로그실질부가가치	0.8319	0.0028	(***)
	R^2	0.8148	F값	30415.8(***)
	상수항	-0.7036	0.1058	(***)
목재, 가구,	로그실질임금률	-0.6532	0.0119	(***)
종이,	로그실질이자율	0.0748	0.0388	0.0538
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.7685	0.0041	(***)
	R^2	0.7956	F값	12410.9(***)
	상수항	-0.3038	0.0806	0.0002
화학, 석유,	로그실질임금률	-0.6252	0.0104	(***)
	로그실질이자율	-0.0489	0.0314	0.1197
고무제조업	로그실질부가가치	0.7421	0.0030	(***)
	R^2	0.8232	F값	22469.2(***)
	상수항	-1.1403	0.0814	(***)
자동차 및	로그실질임금률	-0.6112	0.0074	(***)
	로그실질이자율	0.1845	0.0317	(***)
운송제조업	로그실질부가가치	0.7827	0.0027	(***)
	R^2	0.7965	F값	29402.6(***)
	상수항	-0.0261	0.0655	0.6902
	로그실질임금률	-0.8655	0.0112	(***)
금속산업	로그실질이자율	-0.0642	0.0252	0.0110
	로그실질부가가치	0.8198	0.0039	(***)
	R^2	0.8447	F값	15160.5(***)
	상수항	-1.2038	0.2212	(***)
기계 및 장비	로그실질임금률	-0.7042	0.0164	(***)
	로그실질이자율	0.2061	0.0885	0.0199
제조업	로그실질부가가치	0.8412	0.0049	(***)
	R^2	0.8664	F값	10005.3(***)
	상수항	-0.4126	0.1038	(***)
기기 및 도구	로그실질임금률	-0.6267	0.0135	(***)
, , , , ,	로그실질이자율	-0.0641	0.0432	0.1383
제조업	로그실질부가가치	0.7779	0.0052	(***)
	R^2	0.7825	F값	7600.24(***)

<부표 4-4-43> 제조업 대분류 전체: 1997년

	변수명	추정치	표준오차	P3}(Pr > t)
	상수항	-4.3748	0.3413	(***)
០រា១១ ៧	로그실질임금률	-0.6591	0.0142	(***)
음식료품 및	로그실질이자율	1.5412	0.1322	(***)
담배제조업	로그실질부가가치	0.7339	0.0056	(***)
	R^2	0.7743	F값	6552.53(***)
	상수항	-1.7224	0.2354	(***)
거수게표 이번	로그실질임금률	-0.8577	0.0079	(***)
섬유제품, 의복,	로그실질이자율	0.5841	0.0879	(***)
신발제조업	로그실질부가가치	0.8246	0.0028	(***)
	R^2	0.8149	F값	28516.7(***)
	상수항	-3.1716	0.2150	(***)
목재, 가구,	로그실질임금률	-0.6219	0.0126	(***)
종이,	로그실질이자율	0.9694	0.0773	(***)
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.7669	0.0042	(***)
2 11 11-11	R^2	0.8070	F값	12373.5(***)
	상수항	-0.0469	0.1038	0.6516
되지 사이	로그실질임금률	-0.6284	0.0110	(***)
화학, 석유,	로그실질이자율	-0.1301	0.0369	0.0004
고무제조업	로그실질부가가치	0.7344	0.0031	(***)
	R^2	0.8144	F값	19891.9(***)
	상수항	-0.8734	0.0623	(***)
자동차 및	로그실질임금률	-0.6416	0.0075	(***)
	로그실질이자율	0.0837	0.0226	0.0002
운송제조업	로그실질부가가치	0.7895	0.0027	(***)
	R^2	0.8041	F값	29661.2(***)
	상수항	-0.2837	0.1189	0.0171
	로그실질임금률	-0.8443	0.0117	(***)
금속산업	로그실질이자율	0.0068	0.0431	0.8742
	로그실질부가가치	0.8263	0.0038	(***)
	R^2	0.8544	F값	15629.6(***)
	상수항	-0.4969	0.2942	0.0913
기계 및 장비	로그실질임금률	-0.7265	0.0166	(***)
	로그실질이자율	-0.0329	0.1096	0.7640
제조업	로그실질부가가치	0.8278	0.0048	(***)
	R^2	0.8630	F값	10259.7(***)
	상수항	-0.9799	0.0778	(***)
기기 및 도구	로그실질임금률	-0.5907	0.0139	(***)
, , , , ,	로그실질이자율	0.1265	0.0300	(***)
제조업	로그실질부가가치	0.7809	0.0051	(***)
	R^2	0.7967	F값	8404.7(***)

<부표 4-4-44> 제조업 대분류 전체: 1998년

	변수명	추정치	표준오차	 P값(Pr > t)
	상수항	-2.0576	0.1477	(***)
ONDE E	로그실질임금률	-0.6110	0.0151	(***)
음식료품 및	로그실질이자율	0.7649	0.0631	(***)
담배제조업	로그실질부가가치	0.6997	0.0058	(***)
	R^2	0.7518	F값	5440.09(***)
-	상수항	-0.3901	0.0898	(***)
거수게고 이부	로그실질임금률	-0.7674	0.0116	(***)
섬유제품, 의복,	로그실질이자율	0.0738	0.0328	0.0241
신발제조업	로그실질부가가치	0.7666	0.0040	(***)
	R^2	0.7899	F값	12767.6(***)
	상수항	0.3766	0.0988	0.0001
목재, 가구,	로그실질임금률	-0.5544	0.0130	(***)
종이,	로그실질이자율	-0.3424	0.0368	(***)
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.7097	0.0046	(***)
	R^2	0.7866	F값	9117.59(***)
	상수항	1.2754	0.1061	(***)
화학, 석유,	로그실질임금률	-0.5912	0.0119	(***)
과 ㅋ, ㅋ॥, 고무제조업	로그실질이자율	-0.6678	0.0439	(***)
고구세조업	로그실질부가가치	0.6994	0.0034	(***)
	R^2	0.7947	F값	15457(***)
	상수항	-0.5832	0.0374	(***)
자동차 및	로그실질임금률	-0.5979	0.0087	(***)
운송제조업	로그실질이자율	0.0054	0.0131	0.6807
<u> </u>	로그실질부가가치	0.7530	0.0031	(***)
	R^2	0.7758	F값	20500.6(***)
	상수항	-0.7866	0.0964	(***)
	로그실질임금률	-0.7661	0.0135	(***)
금속산업	로그실질이자율	0.2174	0.0366	(***)
	로그실질부가가치	0.7866	0.0043	(***)
	R^2	0.8342	F값	11687.7(***)
	상수항	-1.1133	0.2430	(***)
기계 및 장비	로그실질임금률	-0.6818	0.0183	(***)
제조업	로그실질이자율	0.2469	0.1011	0.0147
/네그- 日	로그실질부가가치	0.7945	0.0056	(***)
	R^2	0.8374	F값	7207.82(***)
	상수항	-1.4137	0.2042	(***)
기기 및 도구	로그실질임금률	-0.5964	0.0162	(***)
제조업	로그실질이자율	0.3870	0.0870	(***)
시나 년	로그실질부가가치	0.7466	0.0060	(***)
	R^2	0.7638	F값	5627.98(***)

<부표 4-4-45> 제조업 대분류 전체: 1999년

	변수명	추정치	표준오차	P값(Pr > t)
	상수항	0.6107	0.1383	(***)
० भी च हिंगी	로그실질임금률	-0.6125	0.0146	(***)
음식료품 및	로그실질이자율	-0.3637	0.0637	(***)
담배제조업	로그실질부가가치	0.6896	0.0057	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7346	F값	5528.41(***)
	상수항	-2.1206	0.0862	(***)
거수게표 이번	로그실질임금률	-0.7925	0.0077	(***)
섬유제품, 의복,	로그실질이자율	0.8505	0.0354	(***)
신발제조업	로그실질부가가치	0.7866	0.0030	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7912	F값	23960.2(***)
	상수항	0.9110	0.1837	(***)
목재, 가구,	로그실질임금률	-0.6429	0.0119	(***)
종이,	로그실질이자율	-0.5727	0.0797	(***)
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.7276	0.0043	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7775	F값	10289.3(***)
	상수항	0.5142	0.0840	(***)
의원 셔스	로그실질임금률	-0.6494	0.0102	(***)
화학, 석유,	로그실질이자율	-0.3423	0.0361	(***)
고무제조업	로그실질부가가치	0.7141	0.0031	(***)
	\mathbb{R}^2	0.8036	F값	19266.1(***)
	상수항	-0.4195	0.0489	(***)
키누리 미	로그실질임금률	-0.6172	0.0075	(***)
자동차 및	로그실질이자율	-0.0727	0.0196	0.0002
운송제조업	로그실질부가가치	0.7614	0.0028	(***)
	R^2	0.7870	F값	25775.5(***)
	상수항	-1.0677	0.1212	(***)
	로그실질임금률	-0.7879	0.0117	(***)
금속산업	로그실질이자율	0.3803	0.0511	(***)
	로그실질부가가치	0.7835	0.0040	(***)
	\mathbb{R}^2	0.8260	F값	13460.7(***)
	상수항	0.8556	0.4255	0.0444
기계 및 장비	로그실질임금률	-0.6730	0.0160	(***)
	로그실질이자율	-0.5475	0.1744	0.0017
제조업	로그실질부가가치	0.7800	0.0051	(***)
	R^2	0.8384	F값	8281.83(***)
	상수항	-1.3128	0.1555	(***)
기기 및 도구	로그실질임금률	-0.6120	0.0145	(***)
, , , , ,	로그실질이자율	0.3256	0.0648	(***)
제조업	로그실질부가가치	0.7632	0.0054	(***)
	R^2	0.7732	F값	6925.05(***)

<부표 4-4-46> 제조업 대분류 전체: 2000년

	변수명	추정치	표준오차	P값(Pr > t)
	상수항	-1.7667	0.1731	(***)
० भी च छ । पो	로그실질임금률	-0.5986	0.0147	(***)
음식료품 및	로그실질이자율	0.7528	0.0796	(***)
담배제조업	로그실질부가가치	0.6806	0.0056	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7328	F값	5594.96(***)
	상수항	-0.3940	0.1144	0.0006
섬유제품, 의복,	로그실질임금률	-0.7893	0.0079	(***)
	로그실질이자율	0.1238	0.0514	0.0161
신발제조업	로그실질부가가치	0.7780	0.0029	(***)
	R^2	0.7836	F값	24948.6(***)
	상수항	0.0123	0.1313	0.9256
목재, 가구,	로그실질임금률	-0.6097	0.0131	(***)
종이,	로그실질이자율	-0.1995	0.0586	0.0007
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.7232	0.0044	(***)
2 7 7 1	\mathbb{R}^2	0.7685	F값	9949.22(***)
	상수항	1.0488	0.0871	(***)
화학, 석유,	로그실질임금률	-0.5797	0.0106	(***)
	로그실질이자율	-0.6932	0.0410	(***)
고무제조업	로그실질부가가치	0.7101	0.0031	(***)
	R^2	0.7893	F값	18927.6(***)
	상수항	-0.5192	0.0722	(***)
자동차 및	로그실질임금률	-0.5933	0.0075	(***)
	로그실질이자율	-0.0577	0.0332	0.0827
운송제조업	로그실질부가가치	0.7576	0.0027	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7780	F값	26921.5(***)
	상수항	-0.5707	0.1227	(***)
	로그실질임금률	-0.7192	0.0125	(***)
금속산업	로그실질이자율	0.1529	0.0563	0.0066
	로그실질부가가치	0.7648	0.0040	(***)
	\mathbb{R}^2	0.8021	F값	12975.6(***)
	상수항	-1.2225	0.3102	(***)
기계 및 장비	로그실질임금률	-0.6740	0.0166	(***)
제조업	로그실질이자율	0.3274	0.1378	0.0175
세조립	로그실질부가가치	0.7862	0.0050	(***)
	R^2	0.8341	F값	8699(***)
	상수항	-1.3925	0.1266	(***)
기기 및 도구	로그실질임금률	-0.5810	0.0147	(***)
기기 첫 소 1 제조업	로그실질이자율	0.3502	0.0547	(***)
세조됩	로그실질부가가치	0.7566	0.0054	(***)
	R^2	0.7566	F값	6877.4(***)

<부표 4-4-47> 제조업 대분류 전체: 2001년

	변수명	추정치	표준오차	P값(Pr > t)
	상수항	-1.0374	0.1196	(***)
០រា១១ ៧	로그실질임금률	-0.5274	0.0136	(***)
음식료품 및	로그실질이자율	0.4156	0.0592	(***)
담배제조업	로그실질부가가치	0.6683	0.0054	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7213	F값	5770.39(***)
	상수항	-0.4040	0.0510	(***)
서수레포 이번	로그실질임금률	-0.8200	0.0076	(***)
섬유제품, 의복,	로그실질이자율	0.0896	0.0232	0.0001
신발제조업	로그실질부가가치	0.8069	0.0028	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7974	F값	28210.7(***)
	상수항	-2.2525	0.2548	(***)
목재, 가구,	로그실질임금률	-0.6283	0.0120	(***)
종이,	로그실질이자율	0.8575	0.1204	(***)
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.7418	0.0040	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7816	F값	12157.2(***)
	상수항	0.5517	0.0792	(***)
의원 셔스	로그실질임금률	-0.5673	0.0099	(***)
화학, 석유,	로그실질이자율	-0.4744	0.0380	(***)
고무제조업	로그실질부가가치	0.7048	0.0030	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7902	F값	20834.7(***)
	상수항	-1.0745	0.0849	(***)
키누리 미	로그실질임금률	-0.6179	0.0066	(***)
자동차 및	로그실질이자율	0.1670	0.0413	(***)
운송제조업	로그실질부가가치	0.7904	0.0025	(***)
	R^2	0.8067	F값	34879.2(***)
	상수항	-0.1779	0.1080	0.0995
	로그실질임금률	-0.6553	0.0119	(***)
금속산업	로그실질이자율	-0.0902	0.0534	0.0913
	로그실질부가가치	0.7654	0.0038	(***)
	R^2	0.8060	F값	14384.8(***)
	상수항	-1.8881	0.3984	(***)
기계 및 장비	로그실질임금률	-0.6820	0.0149	(***)
	로그실질이자율	0.6387	0.1898	0.0008
제조업	로그실질부가가치	0.8024	0.0045	(***)
	R^2	0.8583	F값	11535.4(***)
	상수항	0.0359	0.1555	0.8173
기기 및 도구	로그실질임금률	-0.6200	0.0138	(***)
, , , , ,	로그실질이자율	-0.3171	0.0755	(***)
제조업	로그실질부가가치	0.7782	0.0050	(***)
	R^2	0.7787	F값	8570.71(***)

<부표 4-4-48> 제조업 대분류 전체: 2002년

	변수명	추정치	표준오차	P값(Pr > t)
	상수항	-1.2627	0.0866	(***)
០រា១១ ៧	로그실질임금률	-0.5305	0.0126	(***)
음식료품 및	로그실질이자율	0.5341	0.0442	(***)
담배제조업	로그실질부가가치	0.6800	0.0052	(***)
	R^2	0.7372	F값	6761.89(***)
	상수항	0.1357	0.0550	0.0136
거수게표 이번	로그실질임금률	-0.8157	0.0075	(***)
섬유제품, 의복,	로그실질이자율	-0.1672	0.0289	(***)
신발제조업	로그실질부가가치	0.8020	0.0029	(***)
	R^2	0.7920	F값	27260.6(***)
	상수항	-1.0414	0.1253	(***)
목재, 가구,	로그실질임금률	-0.6384	0.0119	(***)
종이,	로그실질이자율	0.4123	0.0655	(***)
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.7166	0.0041	(***)
2 11 11-11	R^2	0.7536	F값	10855.7(***)
	상수항	0.5280	0.0535	(***)
되지 사이	로그실질임금률	-0.5928	0.0093	(***)
화학, 석유,	로그실질이자율	-0.4576	0.0262	(***)
고무제조업	로그실질부가가치	0.7054	0.0029	(***)
	R^2	0.7914	F값	22026.7(***)
	상수항	-0.9296	0.0588	(***)
자동차 및	로그실질임금률	-0.6176	0.0065	(***)
	로그실질이자율	0.1282	0.0302	(***)
운송제조업	로그실질부가가치	0.7819	0.0024	(***)
	R^2	0.7982	F값	35195(***)
	상수항	-0.3993	0.0775	(***)
	로그실질임금률	-0.6351	0.0107	(***)
금속산업	로그실질이자율	-0.0131	0.0377	0.7276
	로그실질부가가치	0.7664	0.0037	(***)
	R^2	0.8091	F값	15603.6(***)
	상수항	0.2281	0.2222	0.3047
기계 및 장비	로그실질임금률	-0.6891	0.0148	(***)
	로그실질이자율	-0.3563	0.1131	0.0016
제조업	로그실질부가가치	0.7905	0.0045	(***)
	R^2	0.8529	F값	11546.1(***)
	상수항	-0.4287	0.1182	0.0003
기기 및 도구	로그실질임금률	-0.5861	0.0137	(***)
, , , , ,	로그실질이자율	-0.1448	0.0610	0.0176
제조업	로그실질부가가치	0.7803	0.0050	(***)
	R^2	0.7860	F값	9047.54(***)

<부표 4-4-49> 제조업 대분류 생산직: 1991년

	내스티	2-01-1	ロスムコ	D2)(D > 1,1)
	변수명	추정치	표준오차	P값(Pr > t)
	상수항	0.6779	0.1298	(***)
음식료품 및	로그실질임금률	-0.8768	0.0151	(***)
담배제조업	로그실질이자율	-0.2122	0.0412	(***)
D \sigma_1 \sigma_1 = 1	로그실질부가가치	0.7221	0.0060	(***)
-	R^2	0.7846	F값	5244.16(***)
	상수항	-1.2827	0.0602	(***)
섬유제품, 의복,	로그실질임금률	-0.8109	0.0098	(***)
신발제조업	로그실질이자율	0.4343	0.0211	(***)
(관심) 그 급	로그실질부가가치	0.7974	0.0032	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7869	F값	20974.4(***)
	상수항	0.3180	0.2609	0.2230
목재, 가구,	로그실질임금률	-0.7129	0.0143	(***)
종이,	로그실질이자율	-0.2033	0.1018	0.0458
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.7098	0.0051	(***)
_ , , _	\mathbb{R}^2	0.7393	F값	6537.16(***)
	상수항	-1.2336	0.1101	(***)
화학, 석유,	로그실질임금률	-0.5521	0.0124	(***)
, .,	로그실질이자율	0.3795	0.0412	(***)
고무제조업	로그실질부가가치	0.6614	0.0037	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7501	F값	11434.3(***)
-	상수항	-0.1893	0.1110	0.0882
키드키 미	로그실질임금률	-0.6149	0.0097	(***)
자동차 및	로그실질이자율	-0.0673	0.0420	0.1090
운송제조업	로그실질부가가치	0.7074	0.0035	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7525	F값	14104(***)
	상수항	1.1663	0.1713	(***)
	로그실질임금률	-0.8365	0.0137	(***)
금속산업	로그실질이자율	-0.4876	0.0666	(***)
. , = -	로그실질부가가치	0.7623	0.0051	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7929	F값	7669.95(***)
	상수항	0.4035	0.1576	0.0105
ചിചിലിചിവി	로그실질임금률	-0.6742	0.0214	(***)
기계 및 장비	로그실질이자율	-0.3481	0.0604	(***)
제조업	로그실질부가가치	0.7696	0.0064	(***)
	R^2	0.8126	F값	4858.68(***)
-	상수항	-1.3425	0.2752	(***)
-1-1 -1	로그실질임금률	-0.6356	0.0158	(***)
기기 및 도구	로그실질이자율	0.4228	0.1047	(***)
제조업	로그실질부가가치	0.7149	0.0055	(***)
	R ²	0.7543	F값	5562.17(***)
	10	0.7040	1 11/	10002.11()

<부표 4-4-50> 제조업 대분류 생산직: 1992년

	변수명	추정치	표준오차	 P값(Pr > t)
	상수항	2.4877	0.2502	(***)
0 N = # pl	로그실질임금률	-0.7794	0.0153	(***)
음식료품 및	로그실질이자율	-0.9661	0.0969	(***)
담배제조업	로그실질부가가치	0.7035	0.0060	(***)
	R^2	0.7625	F값	4894.75(***)
	상수항	-1.3303	0.0779	(***)
거 수 기표 - 이 H	로그실질임금률	-0.8514	0.0105	(***)
섬유제품, 의복,	로그실질이자율	0.5743	0.0305	(***)
신발제조업	로그실질부가가치	0.7685	0.0033	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7683	F값	18634(***)
	상수항	-4.2179	0.4603	(***)
목재, 가구,	로그실질임금률	-0.6660	0.0157	(***)
종이,	로그실질이자율	1.6501	0.1886	(***)
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.7000	0.0052	(***)
C " " "	R^2	0.7263	F값	6263.22(***)
	상수항	0.4042	0.1337	0.0025
화학, 석유,	로그실질임금률	-0.5623	0.0124	(***)
	로그실질이자율	-0.2498	0.0520	(***)
고무제조업	로그실질부가가치	0.6499	0.0036	(***)
	R^2	0.7390	F값	11363.4(***)
	상수항	-0.7496	0.0873	(***)
자동차 및	로그실질임금률	-0.5754	0.0095	(***)
건 6시 곳 운송제조업	로그실질이자율	0.1602	0.0325	(***)
도 공 세조입	로그실질부가가치	0.6868	0.0034	(***)
	R^2	0.7371	F값	13999.1(***)
	상수항	-0.0167	0.2416	0.9450
	로그실질임금률	-0.8780	0.0129	(***)
금속산업	로그실질이자율	0.0138	0.0974	0.8877
	로그실질부가가치	0.7513	0.0049	(***)
	R^2	0.7907	F값	7918.92(***)
	상수항	0.0890	0.1035	0.3898
기계 및 장비	로그실질임금률	-0.6619	0.0224	(***)
제조업	로그실질이자율	-0.2269	0.0405	(***)
세소입	로그실질부가가치	0.7579	0.0062	(***)
	R^2	0.8082	F값	4988.89(***)
	상수항	-1.1631	0.1964	(***)
기기 및 도구	로그실질임금률	-0.5932	0.0164	(***)
제조업	로그실질이자율	0.3561	0.0775	(***)
/네그- 日	로그실질부가가치	0.7048	0.0056	(***)
	R^2	0.7491	F값	5268.8(***)

<부표 4-4-51> 제조업 대분류 생산직: 1993년

	변수명	추정치	표준오차	 P값(Pr > t)
	0			
	상수항	-0.4806	0.1365	0.0004
음식료품 및	로그실질임금률	-0.7215	0.0146	(***)
담배제조업	로그실질이자율	0.1474	0.0561	0.0087
D 11. 11-11	로그실질부가가치	0.6957	0.0060	(***)
	R^2	0.7253	F값	4691.83(***)
	상수항	-1.2622	0.1050	(***)
섬유제품, 의복,	로그실질임금률	-0.8000	0.0081	(***)
신발제조업	로그실질이자율	0.4808	0.0402	(***)
건물제조급	로그실질부가가치	0.7640	0.0032	(***)
	R^2	0.7363	F값	18778.4(***)
	상수항	-1.5985	0.5595	0.0043
목재, 가구,	로그실질임금률	-0.6717	0.0128	(***)
종이,	로그실질이자율	0.5350	0.2276	0.0188
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.6988	0.0049	(***)
2 7 7 1	R^2	0.7140	F값	6838.87(***)
	상수항	1.3022	0.1148	(***)
되지 사이	로그실질임금률	-0.5892	0.0109	(***)
화학, 석유,	로그실질이자율	-0.6302	0.0451	(***)
고무제조업	로그실질부가가치	0.6602	0.0034	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7413	F값	13063.3(***)
	상수항	-1.2498	0.2567	(***)
카드라 미	로그실질임금률	-0.5733	0.0080	(***)
자동차 및	로그실질이자율	0.3156	0.1006	0.0017
운송제조업	로그실질부가가치	0.6980	0.0031	(***)
	R^2	0.7224	F값	16491(***)
	상수항	0.6725	0.2269	0.0030
	로그실질임금률	-0.7922	0.0116	(***)
금속산업	로그실질이자율	-0.3369	0.0923	0.0003
- , - ,	로그실질부가가치	0.7489	0.0048	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7680	F값	8195.49(***)
	상수항	1.2606	0.1936	(***)
1 11111	로그실질임금률	-0.6439	0.0184	(***)
기계 및 장비	로그실질이자율	-0.7351	0.0776	(***)
제조업	로그실질부가가치	0.7629	0.0058	(***)
	R^2	0.8133	F값	5996.25(***)
	상수항	-0.5882	0.2312	0.0110
3 3 -3	ㅇ ㅇ ㅇ 로그실질임금률	-0.5382	0.2012	(***)
기기 및 도구	로그실질이자율	0.0573	0.0130	0.5288
제조업	로그실질부가가치	0.0373	0.0909	(***)
	<u> </u>	0.7062	F값	5725.57(***)
	11	0.7201	1. 郑	0140.01(***)

<부표 4-4-52> 제조업 대분류 생산직: 1994년

	. 1 02			,
	변수명	추정치	표준오차	P값(Pr > t)
	상수항	1.5727	0.1675	(***)
음식료품 및	로그실질임금률	-0.7282	0.0146	(***)
담배제조업	로그실질이자율	-0.6425	0.0650	(***)
함배세조합	로그실질부가가치	0.6910	0.0057	(***)
	R^2	0.7374	F값	5077.84(***)
	상수항	-1.5543	0.1401	(***)
섬유제품, 의복,	로그실질임금률	-0.8000	0.0082	(***)
	로그실질이자율	0.6126	0.0531	(***)
신발제조업	로그실질부가가치	0.7509	0.0031	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7423	F값	19907.5(***)
	상수항	-4.3328	0.8477	(***)
목재, 가구, 종이,	로그실질임금률	-0.6891	0.0138	(***)
	로그실질이자율	1.6068	0.3353	(***)
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.7127	0.0048	(***)
	R^2	0.7214	F값	7381.99(***)
	상수항	0.8619	0.1515	(***)
화학, 석유,	로그실질임금률	-0.6213	0.0110	(***)
	로그실질이자율	-0.4052	0.0579	(***)
고무제조업	로그실질부가가치	0.6557	0.0034	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7344	F값	12739(***)
	상수항	-1.0275	0.1110	(***)
자동차 및	로그실질임금률	-0.5692	0.0078	(***)
	로그실질이자율	0.2321	0.0428	(***)
운송제조업	로그실질부가가치	0.6888	0.0030	(***)
	R^2	0.7269	F값	17629(***)
	상수항	0.5223	0.1624	0.0013
	로그실질임금률	-0.8116	0.0114	(***)
금속산업	로그실질이자율	-0.2226	0.0641	0.0005
	로그실질부가가치	0.7326	0.0046	(***)
	R^2	0.7715	F값	8791.54(***)
	상수항	2.1275	0.3687	(***)
ചിചി ലി ചിപി	로그실질임금률	-0.6354	0.0176	(***)
기계 및 장비	로그실질이자율	-1.0823	0.1463	(***)
제조업	로그실질부가가치	0.7597	0.0057	(***)
	\mathbb{R}^2	0.8034	F값	6046.05(***)
	사수항	-0.5449	0.1496	0.0003
기기 미 ㅡㄱ	로그실질임금률	-0.5562	0.0142	(***)
기기 및 도구	로그실질이자율	0.0640	0.0571	0.2628
제조업	로그실질부가가치	0.6976	0.0054	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7260	F값	5717.53(***)
	l .			1

<부표 4-4-53> 제조업 대분류 생산직: 1995년

	변수명	추정치	표준오차	P값(Pr > t)
	상수항	2.4969	0.3611	(***)
4.3 3	로그실질임금률	-0.6939	0.0140	(***)
음식료품 및	로그실질이자율	-1.0494	0.1444	(***)
담배제조업	로그실질부가가치	0.6797	0.0057	(***)
	R^2	0.7172	F값	4890.49(***)
	상수항	-1.4603	0.1381	(***)
NA NET AND	로그실질임금률	-0.7761	0.0083	(***)
섬유제품, 의복,	로그실질이자율	0.5945	0.0528	(***)
신발제조업	로그실질부가가치	0.7324	0.0031	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7252	F값	18313.7(***)
	상수항	-4.3814	0.4719	(***)
목재, 가구,	로그실질임금률	-0.6151	0.0129	(***)
종이.	로그실질이자율	1.5898	0.1872	(***)
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.6968	0.0045	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7346	F값	8193.35(***)
	사수항	1.0447	0.1522	(***)
-1-21 NA	로그실질임금률	-0.5849	0.0109	(***)
화학, 석유,	로그실질이자율	-0.5259	0.0590	(***)
고무제조업	로그실질부가가치	0.6522	0.0034	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7300	F값	13014(***)
	상수항	-0.9907	0.0933	(***)
키누리 미	로그실질임금률	-0.5604	0.0075	(***)
자동차 및	로그실질이자율	0.2010	0.0362	(***)
운송제조업	로그실질부가가치	0.6873	0.0029	(***)
	R^2	0.7221	F값	18651.6(***)
	상수항	0.2747	0.1085	0.0114
	로그실질임금률	-0.7942	0.0111	(***)
금속산업	로그실질이자율	-0.1568	0.0427	0.0002
	로그실질부가가치	0.7356	0.0044	(***)
	R^2	0.7710	F값	9508.03(***)
	상수항	-1.4785	0.3418	(***)
기계 및 장비	로그실질임금률	-0.6729	0.0166	(***)
	로그실질이자율	0.3930	0.1331	0.0032
제조업	로그실질부가가치	0.7530	0.0057	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7888	F값	6047.22(***)
	상수항	0.3598	0.1907	0.0592
기기 및 도구	로그실질임금률	-0.5369	0.0130	(***)
기기 중 포 I 제조업	로그실질이자율	-0.3292	0.0724	(***)
세소입	로그실질부가가치	0.6940	0.0053	(***)
	R^2	0.7248	F값	6071.77(***)

<부표 4-4-54> 제조업 대분류 생산직: 1996년

	변수명	추정치	표준오차	P값(Pr > t)
	상수항	0.7327	0.1690	(***)
o yla z nl	로그실질임금률	-0.6527	0.0145	(***)
음식료품 및	로그실질이자율	-0.3760	0.0700	(***)
담배제조업	로그실질부가가치	0.6746	0.0058	(***)
	R^2	0.7083	F값	4629.24(***)
	상수항	-2.1702	0.1148	(***)
되다 기표 시표	로그실질임금률	-0.7741	0.0084	(***)
섬유제품, 의복,	로그실질이자율	0.8434	0.0418	(***)
신발제조업	로그실질부가가치	0.7387	0.0032	(***)
	R^2	0.7266	F값	18094.9(***)
	상수항	-1.4285	0.1223	(***)
목재, 가구,	로그실질임금률	-0.6179	0.0132	(***)
종이.	로그실질이자율	0.3780	0.0444	(***)
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.7021	0.0047	(***)
C 11 11-2 11	\mathbb{R}^2	0.7236	F값	7715.58(***)
	상수항	0.3618	0.0947	0.0001
귀취 お스	로그실질임금률	-0.5947	0.0112	(***)
화학, 석유,	로그실질이자율	-0.2453	0.0371	(***)
고무제조업	로그실질부가가치	0.6480	0.0034	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7230	F값	12571.6(***)
	상수항	-1.0190	0.0907	(***)
기도의 미	로그실질임금률	-0.5388	0.0076	(***)
자동차 및	로그실질이자율	0.1961	0.0354	(***)
운송제조업	로그실질부가가치	0.6817	0.0029	(***)
	R^2	0.7125	F값	18564.7(***)
	상수항	0.3009	0.0763	(***)
	로그실질임금률	-0.8104	0.0120	(***)
금속산업	로그실질이자율	-0.1510	0.0294	(***)
	로그실질부가가치	0.7309	0.0044	(***)
	R^2	0.7721	F값	9383.97(***)
	상수항	-2.8853	0.2536	(***)
기계 및 장비	로그실질임금률	-0.6440	0.0174	(***)
	로그실질이자율	0.9418	0.1018	(***)
제조업	로그실질부가가치	0.7558	0.0055	(***)
	R^2	0.8052	F값	6357.4(***)
	상수항	0.2434	0.1161	0.0360
기기 및 도구	로그실질임금률	-0.5885	0.0142	(***)
	로그실질이자율	-0.2500	0.0482	(***)
제조업	로그실질부가가치	0.6878	0.0057	(***)
	R^2	0.6988	F값	4868.67(***)

<부표 4-4-55> 제조업 대분류 생산직: 1997년

1 1 4 4 302	변수명	구: 1997년 추정치	표준오차	P값(Pr > t)
	상수항	-2.6082	0.3776	(***)
	ㅇ + ㅇ 로그실질임금률	-0.7072	0.0151	(***)
음식료품 및	로그실질이자율	0.9608	0.1461	(***)
담배제조업	로그실질부가가치	0.6680	0.0060	(***)
	R^2	0.6960	F값	4367.89(***)
	상수항	-2.3305	0.2742	(***)
	로그실질임금률	-0.8183	0.0090	(***)
섬유제품, 의복,	로그실질이자율	0.9268	0.1024	(***)
신발제조업	로그실질부가가치	0.7304	0.0032	(***)
	R^2	0.7266	F값	16915.8(***)
	상수항	-1.5833	0.2654	(***)
목재, 가구,	로그실질임금률	-0.6074	0.0138	(***)
종이,	로그실질이자율	0.4257	0.0957	(***)
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.6899	0.0047	(***)
단에게크다	R^2	0.7330	F값	7462.92(***)
	상수항	1.0251	0.1222	(***)
의원 제수	로그실질임금률	-0.6083	0.0119	(***)
화학, 석유,	로그실질이자율	-0.4625	0.0437	(***)
고무제조업	로그실질부가가치	0.6431	0.0036	(***)
	R^2	0.7112	F값	11123.8(***)
	상수항	-0.5416	0.0704	(***)
자동차 및	로그실질임금률	-0.5552	0.0078	(***)
	로그실질이자율	0.0077	0.0256	0.7642
운송제조업	로그실질부가가치	0.6838	0.0030	(***)
	R^2	0.7146	F값	18029.9(***)
	상수항	0.4087	0.1424	0.0041
	로그실질임금률	-0.8141	0.0127	(***)
금속산업	로그실질이자율	-0.1995	0.0518	0.0001
	로그실질부가가치	0.7375	0.0045	(***)
	R^2	0.7754	F값	9129.9(***)
	상수항	0.8153	0.3387	0.0161
기계 및 장비	로그실질임금률	-0.6654	0.0175	(***)
제조업	로그실질이자율	-0.5054	0.1262	(***)
세고 표	로그실질부가가치	0.7461	0.0054	(***)
	R^2	0.8027	F값	6571.91(***)
	상수항	-1.1474	0.0873	(***)
기기 및 도구	로그실질임금률	-0.5399	0.0147	(***)
제조업	로그실질이자율	0.2668	0.0339	(***)
세크 표	로그실질부가가치	0.6909	0.0056	(***)
	R^2	0.7157	F값	5358.54(***)

<부표 4-4-56> 제조업 대분류 생산직: 1998년

		200	-71-7	Pal/P : 1 /
	변수명	추정치	표준오차	P값(Pr > t)
	상수항	-1.9979	0.1673	(***)
음식료품 및	로그실질임금률	-0.6753	0.0164	(***)
담배제조업	로그실질이자율	0.8358	0.0715	(***)
ㅁ 에 에 스 ㅂ	로그실질부가가치	0.6335	0.0064	(***)
	R^2	0.6599	F값	3478.23(***)
	상수항	-0.1626	0.1050	0.1213
섬유제품,	로그실질임금률	-0.7238	0.0130	(***)
의복,	로그실질이자율	0.0492	0.0382	0.1986
신발제조업	로그실질부가가치	0.6901	0.0045	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7047	F값	7940.82(***)
	상수항	0.3816	0.1184	0.0013
목재, 가구,	로그실질임금률	-0.5421	0.0145	(***)
종이,	로그실질이자율	-0.3111	0.0444	(***)
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.6381	0.0053	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7081	F값	5352.97(***)
	상수항	2.4227	0.1287	(***)
화학, 석유,	로그실질임금률	-0.5601	0.0132	(***)
,	로그실질이자율	-1.1082	0.0534	(***)
고무제조업	로그실질부가가치	0.6150	0.0040	(***)
	\mathbb{R}^2	0.6766	F값	8316.68(***)
	상수항	-0.3221	0.0426	(***)
카드리 미	로그실질임금률	-0.5226	0.0091	(***)
자동차 및	로그실질이자율	-0.0732	0.0151	(***)
운송제조업	로그실질부가가치	0.6573	0.0034	(***)
	\mathbb{R}^2	0.6769	F값	12337.2(***)
	상수항	-0.7591	0.1186	(***)
	로그실질임금률	-0.7274	0.0152	(***)
금속산업	로그실질이자율	0.2368	0.0453	(***)
	로그실질부가가치	0.7019	0.0051	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7362	F값	6399.68(***)
	상수항	-2.3111	0.2816	(***)
ചിച്ചിച്ചിച്	로그실질임금률	-0.6056	0.0193	(***)
기계 및 장비	로그실질이자율	0.7546	0.1175	(***)
제조업	로그실질부가가치	0.7107	0.0063	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7663	F값	4543.08(***)
	사수항 상수항	-0.8553	0.2378	0.0003
-1-1 -1	로그실질임금률	-0.5417	0.0179	(***)
기기 및 도구	로그실질이자율	0.1997	0.1013	0.0487
제조업	로그실질부가가치	0.6625	0.0068	(***)
	\mathbb{R}^2	0.6597	F값	3334.34(***)
	11	0.0001	1 11/	0001.01()

<부표 4-4-57> 제조업 대분류 생산직: 1999년

	변수명	추정치	표준오차	P값(Pr > t)
	상수항	0.9225	0.1530	(***)
	ㅇ + ㅎ 로그실질임금률	-0.6637	0.1350	(***)
음식료품 및	로그실질이자율	-0.4044	0.0705	(***)
담배제조업	로그실질부가가치	0.4044	0.0060	(***)
	R^2	0.6489	F값	3682.23(***)
	상수항	-2.4008	0.1027	(***)
	ㅇ + ㅇ 로그실질임금률	-0.7459	0.1027	(***)
섬유제품, 의복,	로그실질이자율	1.0736	0.0422	(***)
신발제조업	로그실질부가가치	0.7003	0.0034	(***)
	R^2	0.6918	F값	13884.7(***)
	상수항	-3.0764	0.2514	(***)
목재, 가구,	ㅇ + ㅇ 로그실질임금률	-0.5671	0.2314	(***)
종이,	로그실질이자율	1.1941	0.1085	(***)
0 1, 인쇄제조업	로그실질부가가치	0.6378	0.0050	(***)
단세세요 급	R^2	0.6841	F값	5657.74(***)
	상수항	1.1501	0.1042	(***)
-1-1-1-1-1-1	로그실질임금률	-0.6085	0.0116	(***)
화학, 석유,	로그실질이자율	-0.5783	0.0448	(***)
고무제조업	로그실질부가가치	0.6271	0.0037	(***)
	R^2	0.6773	F값	9834.85(***)
	상수항	-0.6112	0.0571	(***)
-1E-1 =1	로그실질임금률	-0.5454	0.0081	(***)
자동차 및	로그실질이자율	0.0626	0.0229	0.0064
운송제조업	로그실질부가가치	0.6612	0.0032	(***)
	R^2	0.6791	F값	14681.6(***)
	상수항	-1.4565	0.1552	(***)
	로그실질임금률	-0.7414	0.0136	(***)
금속산업	로그실질이자율	0.5889	0.0656	(***)
	로그실질부가가치	0.6964	0.0049	(***)
	R^2	0.7149	F값	6970.57(***)
	상수항	4.4451	0.5091	(***)
기계 및 장비	로그실질임금률	-0.5917	0.0176	(***)
	로그실질이자율	-2.0298	0.2088	(***)
제조업	로그실질부가가치	0.6954	0.0060	(***)
	R^2	0.7559	F값	4905.39(***)
	상수항	-1.6112	0.1832	(***)
기기 및 도구	로그실질임금률	-0.5489	0.0161	(***)
, , , , ,	로그실질이자율	0.4976	0.0765	(***)
제조업	로그실질부가가치	0.6782	0.0062	(***)
	R^2	0.6698	F값	4067.12(***)

<부표 4-4-58> 제조업 대분류 생산직: 2000년				
	변수명	추정치	표준오차	P값(Pr > t)
	상수항	-2.1611	0.1933	(***)
음식료품 및	로그실질임금률	-0.6760	0.0157	(***)
	로그실질이자율	1.0548	0.0890	(***)
담배제조업	로그실질부가가치	0.6173	0.0060	(***)
	R^2	0.6442	F값	3670.18(***)
	상수항	-0.9209	0.1356	(***)
섬유제품, 의복,	로그실질임금률	-0.7383	0.0090	(***)
	로그실질이자율	0.4809	0.0610	(***)
신발제조업	로그실질부가가치	0.6861	0.0033	(***)
	R^2	0.6802	F값	14240.4(***)
	상수항	-1.7270	0.1575	(***)
목재, 가구,	로그실질임금률	-0.5523	0.0149	(***)
종이,	로그실질이자율	0.6159	0.0697	(***)
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.6365	0.0051	(***)
	R^2	0.6752	F값	5491.61(***)
	상수항	2.2313	0.1061	(***)
화학, 석유,	로그실질임금률	-0.5723	0.0117	(***)
	로그실질이자율	-1.2048	0.0500	(***)
고무제조업	로그실질부가가치	0.6354	0.0037	(***)
	R^2	0.6725	F값	10318.1(***)
	상수항	-0.4568	0.0839	(***)
자동차 및	로그실질임금률	-0.5280	0.0080	(***)
	로그실질이자율	-0.0197	0.0387	0.6110
운송제조업	로그실질부가가치	0.6576	0.0031	(***)
	R^2	0.6706	F값	15549.6(***)
	상수항	-1.2047	0.1531	(***)
	로그실질임금률	-0.6772	0.0143	(***)
금속산업	로그실질이자율	0.4621	0.0705	(***)
	로그실질부가가치	0.6839	0.0048	(***)
	\mathbb{R}^2	0.6866	F값	6871.77(***)
	상수항	1.0942	0.3641	0.0027
기계 및 장비	로그실질임금률	-0.5968	0.0177	(***)
	로그실질이자율	-0.7282	0.1618	(***)
제조업	로그실질부가가치	0.7082	0.0057	(***)
	R ²	0.7573	F값	5347.83(***)
	상수항	-1.2856	0.1481	(***)
기기 및 도구	로그실질임금률	-0.5217	0.0162	(***)
	로그실질이자율	0.3642	0.0641	(***)
제조업	로그실질부가가치	0.6673	0.0062	(***)
	\mathbb{R}^2	0.6474	F값	4011.42(***)

<부표 4-4-59> 제조업 대분류 생산직: 2001년

	변수명	추정치	표준오차	P값(Pr > t)
	선무당 상수항	-1.3072	0.1299	(***)
	경구성 로그실질임금률	-0.6273	0.1299	(***)
음식료품 및	로그실질이자율	0.6854	0.0143	(***)
담배제조업	로그실질부가가치	0.6135	0.0044	(***)
-	<u>도그걸</u> 결구가가시 R ²	0.6427	0.0056 F값	3995.67(***)
	사수항	-0.3179	了級 0.0629	(***)
	경구성 로그실질임금률			1 1
섬유제품, 의복,	도그걸절임금뀰 로그실질이자율	-0.7716	0.0090 0.0285	(***)
신발제조업		0.1886		(***)
	로그실질부가가치 R ²	0.7086	0.0034	(***)
		0.6821	F값	14867.9(***)
목재, 가구,	상수항	-4.1648	0.3124	(***)
	로그실질임금률	-0.5863	0.0142	(***)
종이,	로그실질이자율	1.7867	0.1473	(***)
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.6614	0.0050	(***)
	R^2	0.6755	F값	6113.03(***)
	상수항	1.3574	0.0974	(***)
화학, 석유,	로그실질임금률	-0.5657	0.0112	(***)
고무제조업	로그실질이자율	-0.7908	0.0468	(***)
21/11/21	로그실질부가가치	0.6208	0.0035	(***)
	R^2	0.6626	F값	10814.8(***)
	상수항	-0.4415	0.1027	(***)
자동차 및	로그실질임금률	-0.5453	0.0073	(***)
운송제조업	로그실질이자율	-0.0586	0.0499	0.2403
고 3 세그 H	로그실질부가가치	0.6803	0.0029	(***)
	R^2	0.6875	F값	18262.4(***)
	상수항	0.8880	0.1367	(***)
	로그실질임금률	-0.6815	0.0136	(***)
금속산업	로그실질이자율	-0.5381	0.0674	(***)
	로그실질부가가치	0.6910	0.0045	(***)
	R^2	0.6970	F값	7756.9(***)
	상수항	-6.3524	0.5022	(***)
기계 및 장비	로그실질임금률	-0.6162	0.0171	(***)
	로그실질이자율	2.8009	0.2394	(***)
제조업	로그실질부가가치	0.7108	0.0055	(***)
	R^2	0.7650	F값	6131.8(***)
	상수항	-0.3467	0.1888	0.0663
기기 및 도구	로그실질임금률	-0.5519	0.0155	(***)
, , , ,	로그실질이자율	-0.0680	0.0920	0.4601
제조업	로그실질부가가치	0.6884	0.0059	(***)
	R^2	0.6628	F값	4717.86(***)

<부표 4-4-60> 제조업 대분류 생산직: 2002년

	변수명	추정치	표준오차	P값(Pr > t)
	상수항	-1.4171	0.0963	(***)
០រា១១ ៧	로그실질임금률	-0.6266	0.0136	(***)
음식료품 및	로그실질이자율	0.7565	0.0491	(***)
담배제조업	로그실질부가가치	0.6254	0.0056	(***)
	\mathbb{R}^2	0.6525	F값	4507.74(***)
	상수항	0.0872	0.0670	0.1932
서수계포 이번	로그실질임금률	-0.7791	0.0088	(***)
섬유제품, 의복,	로그실질이자율	0.0140	0.0353	0.6912
신발제조업	로그실질부가가치	0.7073	0.0034	(***)
	R^2	0.6813	F값	14551.1(***)
	상수항	-1.0173	0.1462	(***)
목재, 가구,	로그실질임금률	-0.6200	0.0140	(***)
종이,	로그실질이자율	0.3636	0.0764	(***)
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.6626	0.0051	(***)
	R^2	0.6618	F값	5887.36(***)
	상수항	1.3106	0.0658	(***)
화학, 석유,	로그실질임금률	-0.5723	0.0106	(***)
, .,	로그실질이자율	-0.8207	0.0325	(***)
고무제조업	로그실질부가가치	0.6238	0.0035	(***)
	R^2	0.6653	F값	11448.6(***)
	상수항	-0.5207	0.0707	(***)
자동차 및	로그실질임금률	-0.5426	0.0071	(***)
	로그실질이자율	0.0015	0.0363	0.9670
운송제조업	로그실질부가가치	0.6723	0.0028	(***)
	R^2	0.6797	F값	18708(***)
	상수항	0.0128	0.0961	0.8941
	로그실질임금률	-0.7032	0.0125	(***)
금속산업	로그실질이자율	-0.1225	0.0468	0.0088
	로그실질부가가치	0.7025	0.0044	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7050	F값	8476.08(***)
	상수항	2.9734	0.2806	(***)
기계 및 장비	로그실질임금률	-0.6202	0.0168	(***)
제조업	로그실질이자율	-1.7421	0.1427	(***)
세소업	로그실질부가가치	0.6964	0.0055	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7565	F값	6090.36(***)
	상수항	-1.0324	0.1441	(***)
기기 및 도구	로그실질임금률	-0.4937	0.0154	(***)
기기 중 소 I 제조업	로그실질이자율	0.1978	0.0747	0.0081
제소입	로그실질부가가치	0.6927	0.0059	(***)
	\mathbb{R}^2	0.6736	F값	4987.27(***)

<부표 4-4-61> 제조업 대분류 사무직: 1991년

	변수명	추정치	표준오차	P값(Pr > t)
	선두명 상수항			P紙(Pr > t) (***)
		-1.1784	0.2200	` '
음식료품 및	로그실질임금률	0.0153	0.0298	0.6068
담배제조업	로그실질이자율	-0.5350	0.0704	(***)
	로그실질부가가치 R ²	0.6674	0.0102	(***)
		0.6823	F값	2217.45(***)
서수케포	상수항	-2.5912	0.1045	(***)
섬유제품,	로그실질임금률	-0.1739	0.0168	(***)
의복,	로그실질이자율	-0.1797	0.0376	(***)
신발제조업	로그실질부가가치	0.7909	0.0065	(***)
	\mathbb{R}^2	0.6171	F값	6072.67(***)
п и) =-	상수항	-3.3825	0.4552	(***)
목재, 가구,	로그실질임금률	0.0466	0.0257	0.0705
종이,	로그실질이자율	0.1908	0.1788	0.2860
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.6777	0.0100	(***)
	R^2	0.5376	F값	2285.33(***)
	상수항	-3.1896	0.1494	(***)
화학, 석유,	로그실질임금률	-0.1954	0.0169	(***)
과 ㅋ, ㅋ॥, 고무제조업	로그실질이자율	0.1971	0.0569	0.0005
고구세소입	로그실질부가가치	0.7646	0.0059	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7056	F값	7446.12(***)
	상수항	-3.1878	0.1750	(***)
자동차 및	로그실질임금률	-0.1448	0.0154	(***)
	로그실질이자율	0.0018	0.0665	0.9781
운송제조업	로그실질부가가치	0.8218	0.0061	(***)
	\mathbb{R}^2	0.6564	F값	7746.39(***)
	상수항	-0.5737	0.2455	0.0195
	로그실질임금률	-0.4549	0.0211	(***)
금속산업	로그실질이자율	-0.7186	0.0948	(***)
	로그실질부가가치	0.8604	0.0078	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7156	F값	4354.13(***)
	상수항	-4.0228	0.2573	(***)
ചിചി ലി ചിചി	로그실질임금률	-0.2032	0.0318	(***)
기계 및 장비	로그실질이자율	0.3303	0.0987	0.0008
제조업	로그실질부가가치	0.8679	0.0107	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7331	F값	2664.53(***)
	사수항	-0.5008	0.4859	0.3027
	로그실질임금률	-0.1157	0.0287	(***)
기기 및 도구	로그실질이자율	-0.9074	0.1829	(***)
제조업	로그실질부가가치	0.7627	0.0111	(***)
	\mathbb{R}^2	0.6216	F값	2054.06(***)
	1	0.0010	± F/\	

<부표 4-4-62> 제조업 대분류 사무직: 1992년

	변수명	추정치	표준오차	P값(Pr > t)
	선무명 상수항	, , ,		P飯(PT ノ L) (***)
		-2.1937	0.3807	` ′
음식료품 및	로그실질임금률	-0.0932	0.0285	0.0011
담배제조업	로그실질이자율	-0.1018	0.1475	0.4901
	로그실질부가가치 R ²	0.6729	0.0098	(***)
		0.6596	F값	2026.21(***)
	상수항	-2.4607	0.1362	(***)
섬유제품, 의복,	로그실질임금률	-0.0696	0.0178	(***)
신발제조업	로그실질이자율	-0.2886	0.0541	(***)
	로그실질부가가치	0.7623	0.0067	(***)
	R ²	0.6008	F값	5352.57(***)
п-л -л -л	상수항	0.0646	0.7505	0.9314
목재, 가구,	로그실질임금률	0.0233	0.0258	0.3659
종이,	로그실질이자율	-1.2882	0.3118	(***)
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.6966	0.0100	(***)
	R^2	0.5412	F값	2369.65(***)
	상수항	-3.9438	0.1814	(***)
화학, 석유,	로그실질임금률	-0.0994	0.0167	(***)
과 ㅋ, ㅋ !! , 고무제조업	로그실질이자율	0.4543	0.0712	(***)
고구세조립	로그실질부가가치	0.7435	0.0057	(***)
	R^2	0.7003	F값	7613.14(***)
	상수항	-3.9352	0.1336	(***)
자동차 및	로그실질임금률	-0.0613	0.0148	(***)
	로그실질이자율	0.2999	0.0514	(***)
운송제조업	로그실질부가가치	0.7865	0.0061	(***)
	R^2	0.6362	F값	7482.81(***)
	상수항	-3.8452	0.3658	(***)
	로그실질임금률	-0.3925	0.0212	(***)
금속산업	로그실질이자율	0.4791	0.1475	0.0012
	로그실질부가가치	0.8676	0.0080	(***)
	R^2	0.7064	F값	4286.06(***)
	상수항	-3.9569	0.1650	(***)
-J-11 m -Jul	로그실질임금률	-0.0913	0.0303	0.0026
기계 및 장비	로그실질이자율	0.2500	0.0650	0.0001
제조업	로그실질부가가치	0.8490	0.0101	(***)
	R^2	0.7387	F값	2868.86(***)
	사수항	-0.8171	0.3385	0.0158
리리 티 드그	로그실질임금률	-0.1380	0.0286	(***)
기기 및 도구	로그실질이자율	-0.8616	0.1323	(***)
제조업	로그실질부가가치	0.7777	0.0108	(***)
	R^2	0.6562	F값	2297.06(***)
	l		- H/1	

<부표 4-4-63> 제조업 대분류 사무직: 1993년

	내스러	221	ロスカコ	D2J(D. > 1+1)
	변수명	추정치	표준오차	P값(Pr > t)
	상수항	-2.0690	0.2234	(***)
음식료품 및	로그실질임금률	-0.1647	0.0275	(***)
담배제조업	로그실질이자율	-0.0790	0.0893	0.3764
L 11 11 11 H	로그실질부가가치	0.6585	0.0102	(***)
	R^2	0.6072	F값	1803.16(***)
	상수항	-2.1399	0.1864	(***)
섬유제품, 의복,	로그실질임금률	-0.2407	0.0162	(***)
신발제조업	로그실질이자율	-0.2831	0.0722	(***)
'근근/네그- 급	로그실질부가가치	0.7659	0.0067	(***)
	R^2	0.5727	F값	5233.29(***)
	상수항	8.0111	1.0388	(***)
목재, 가구,	로그실질임금률	-0.0438	0.0226	0.0525
종이,	로그실질이자율	-4.2799	0.4226	(***)
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.6647	0.0095	(***)
	R^2	0.4959	F값	2289.97(***)
	상수항	-4.5633	0.1643	(***)
화학, 석유,	로그실질임금률	-0.1586	0.0155	(***)
,	로그실질이자율	0.7387	0.0650	(***)
고무제조업	로그실질부가가치	0.7429	0.0056	(***)
	R^2	0.6850	F값	7917.94(***)
-	상수항	-3.4285	0.4343	(***)
자동차 및	로그실질임금률	-0.1141	0.0137	(***)
	로그실질이자율	0.1236	0.1710	0.4697
운송제조업	로그실질부가가치	0.7785	0.0059	(***)
	R^2	0.5915	F값	7540.25(***)
	상수항	-1.4458	0.3512	(***)
	로그실질임금률	-0.4789	0.0193	(***)
금속산업	로그실질이자율	-0.4259	0.1425	0.0028
	로그실질부가가치	0.8590	0.0079	(***)
	R^2	0.6790	F값	4271.95(***)
	상수항	-4.5375	0.3216	(***)
ചിചിലിചിചി	로그실질임금률	-0.1491	0.0299	(***)
기계 및 장비 제조업	로그실질이자율	0.4839	0.1276	0.0002
	로그실질부가가치	0.8507	0.0104	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7096	F값	2760.96(***)
-	상수항	-2.5589	0.4101	(***)
리리 미 ㅡㄱ	로그실질임금률	-0.1590	0.0266	(***)
기기 및 도구	로그실질이자율	-0.0953	0.1613	0.5549
제조업	로그실질부가가치	0.7429	0.0110	(***)
	R^2	0.5981	F값	2061.06(***)
	1	0.0001	_ + P/	1=001.00()

<부표 4-4-64> 제조업 대분류 사무직: 1994년

	변수명	えつコ	ロスムシ	D7l/D., \ 141\
	1	추정치	표준오차	P값(Pr > t)
	상수항	-2.3465	0.2694	(***)
음식료품 및	로그실질임금률	-0.2118	0.0268	(***)
담배제조업	로그실질이자율	-0.0120	0.1048	0.9092
DIV.11-7- B	로그실질부가가치	0.6891	0.0096	(***)
	R^2	0.6331	F값	2091.28(***)
	상수항	-2.2606	0.2376	(***)
섬유제품, 의복,	로그실질임금률	-0.1962	0.0163	(***)
신발제조업	로그실질이자율	-0.2651	0.0909	0.0036
겐필세소급	로그실질부가가치	0.7512	0.0066	(***)
	R^2	0.5765	F값	5287.71(***)
	상수항	-0.8330	1.4702	0.5710
목재, 가구,	로그실질임금률	-0.0451	0.0244	0.0643
종이,	로그실질이자율	-0.8086	0.5837	0.1660
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.6919	0.0091	(***)
	R^2	0.5255	F값	2620.6(***)
	상수항	-5.8028	0.2094	(***)
화학, 석유,	로그실질임금률	-0.1823	0.0155	(***)
, .,	로그실질이자율	1.1963	0.0806	(***)
고무제조업	로그실질부가가치	0.7460	0.0054	(***)
	R^2	0.6852	F값	8086.72(***)
	상수항	-1.4893	0.1832	(***)
키누리 미	로그실질임금률	-0.1775	0.0130	(***)
자동차 및	로그실질이자율	-0.6686	0.0711	(***)
운송제조업	로그실질부가가치	0.7992	0.0055	(***)
	R^2	0.6150	F값	8695.66(***)
	상수항	-2.4885	0.2500	(***)
	로그실질임금률	-0.4776	0.0186	(***)
금속산업	로그실질이자율	0.0074	0.0983	0.9401
	로그실질부가가치	0.8397	0.0073	(***)
	R^2	0.6858	F값	4596.02(***)
기계 및 장비 제조업	상수항	-4.1584	0.5847	(***)
	로그실질임금률	-0.1734	0.0278	(***)
	로그실질이자율	0.2884	0.2320	0.2139
	로그실질부가가치	0.8574	0.0097	(***)
	R^2	0.7185	F값	3081.8(***)
	사 상수항	-1.4953	0.2775	(***)
_1_1 -1	로그실질임금률	-0.2062	0.0268	(***)
기기 및 도구	로그실질이자율	-0.5069	0.1060	(***)
제조업	로그실질부가가치	0.7390	0.0106	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7933	F값	2043.93(***)
	11	0.0000	1 11/	2010,00(11)

<부표 4-4-65> 제조업 대분류 사무직: 1995년

	변수명	추정치	표준오차	P값(Pr > t)
	상수항	-5.6309	0.5836	(***)
	로그실질임금률	-0.2971	0.0261	(***)
음식료품 및	로그실질이자율	1.3804	0.2324	(***)
담배제조업	로그실질부가가치	0.6909	0.0095	(***)
	R^2	0.6236	F값	2081.02(***)
	사수항 상수항	-3.3308	0.2654	(***)
NA 35 34	로그실질임금률	-0.1615	0.0172	(***)
섬유제품, 의복,	로그실질이자율	0.0972	0.1026	0.3433
신발제조업	로그실질부가가치	0.7570	0.0069	(***)
	R^2	0.5734	F값	4912.31(***)
	상수항	10.5521	0.8778	(***)
목재, 가구,	로그실질임금률	-0.1123	0.0230	(***)
종이.	로그실질이자율	-5.2817	0.3511	(***)
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.6677	0.0088	(***)
	R^2	0.5128	F값	2598.52(***)
	상수항	-5.4206	0.2114	(***)
의귀 거스	로그실질임금률	-0.1778	0.0154	(***)
화학, 석유,	로그실질이자율	1.0153	0.0823	(***)
고무제조업	로그실질부가가치	0.7521	0.0053	(***)
	\mathbb{R}^2	0.6899	F값	8381.91(***)
	상수항	-1.9525	0.1543	(***)
키투리 미	로그실질임금률	-0.1592	0.0125	(***)
자동차 및	로그실질이자율	-0.5380	0.0603	(***)
운송제조업	로그실질부가가치	0.7959	0.0053	(***)
	R^2	0.6169	F값	9100.72(***)
	상수항	-2.4933	0.1688	(***)
	로그실질임금률	-0.4418	0.0186	(***)
금속산업	로그실질이자율	-0.0663	0.0663	0.3171
	로그실질부가가치	0.8468	0.0071	(***)
	\mathbb{R}^2	0.6957	F값	5049.03(***)
_	상수항	-3.7503	0.5591	(***)
기계 및 장비	로그실질임금률	-0.2654	0.0252	(***)
기계 및 정미 제조업 	로그실질이자율	0.2274	0.2200	0.3012
	로그실질부가가치	0.8435	0.0094	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7095	F값	3094.07(***)
	상수항	-2.6845	0.3475	(***)
기기 및 도구	로그실질임금률	-0.2077	0.0251	(***)
기기 중 포 I 제조업	로그실질이자율	-0.0413	0.1322	0.7545
제소입	로그실질부가가치	0.7379	0.0107	(***)
	\mathbb{R}^2	0.5840	F값	2011.98(***)

<부표 4-4-66> 제조업 대분류 사무직: 1996년

		300	1	D2](D > 1.1)
	변수명	추정치	표준오차	P값(Pr > t)
	상수항	-1.1364	0.2782	(***)
음식료품 및	로그실질임금률	-0.2682	0.0257	(***)
담배제조업	로그실질이자율	-0.4825	0.1111	(***)
ㅁ 에 에 스 ㅂ	로그실질부가가치	0.6928	0.0093	(***)
	R^2	0.6335	F값	2144.93(***)
	상수항	-5.0918	0.2335	(***)
섬유제품,	로그실질임금률	-0.0978	0.0179	(***)
의복,	로그실질이자율	0.7276	0.0863	(***)
신발제조업	로그실질부가가치	0.7442	0.0072	(***)
	\mathbb{R}^2	0.5642	F값	4372.12(***)
	상수항	0.2460	0.2344	0.2940
목재, 가구,	로그실질임금률	-0.1495	0.0238	(***)
종이,	로그실질이자율	-1.1203	0.0884	(***)
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.6745	0.0092	(***)
	R^2	0.5065	F값	2453.36(***)
	상수항	-3.9453	0.1341	(***)
화학, 석유,	로그실질임금률	-0.1290	0.0157	(***)
,	로그실질이자율	0.3807	0.0528	(***)
고무제조업	로그실질부가가치	0.7422	0.0054	(***)
	\mathbb{R}^2	0.6862	F값	8179.6(***)
	상수항	-4.4191	0.1473	(***)
키투리 미	로그실질임금률	-0.0804	0.0127	(***)
자동차 및	로그실질이자율	0.3855	0.0583	(***)
운송제조업	로그실질부가가치	0.7809	0.0054	(***)
	\mathbb{R}^2	0.6075	F값	8998.07(***)
	상수항	-2.9470	0.1224	(***)
	로그실질임금률	-0.3707	0.0199	(***)
금속산업	로그실질이자율	0.0391	0.0463	0.3983
	로그실질부가가치	0.8352	0.0073	(***)
	\mathbb{R}^2	0.6894	F값	4741.15(***)
기계 및 장비 제조업	상수항	-2.0935	0.4124	(***)
	로그실질임금률	-0.1454	0.0278	(***)
	로그실질이자율	-0.6428	0.1672	0.0001
	로그실질부가가치	0.8536	0.0099	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7168	F값	2971.92(***)
	사수항 상수항	-3.8478	0.2265	(***)
	로그실질임금률	-0.0736	0.0269	0.0063
기기 및 도구	로그실질이자율	0.3215	0.0961	0.0008
제조업	로그실질부가가치	0.7208	0.0113	(***)
	R^2	0.5768	F값	1746.26(***)
	1	0.0,00	± H/\	1.10.20()

<부표 4-4-67> 제조업 대분류 사무직: 1997년

	변수명	추정치	표준오차	P값(Pr > t)
	상수항	-5.7548		「P銀(PT / t) (***)
	강구왕 로그실질임금률	-5.7548 -0.2489	0.6276	(***)
음식료품 및			0.0268	(***)
담배제조업	로그실질이자율	1.3463	0.2378	
	로그실질부가가치 R ²	0.6592	0.0096	(***)
		0.6117	F값	1946.28(***)
섬유제품,	상수항	-2.0382	0.6035	0.0007
	로그실질임금률	-0.1078	0.0187	(***)
의복,	로그실질이자율	-0.3991	0.2270	0.0787
신발제조업	로그실질부가가치	0.7238	0.0074	(***)
	R ²	0.5680	F값	4017.51(***)
п л -л =	상수항	-17.1369	0.4483	(***)
목재, 가구,	로그실질임금률	0.0720	0.0243	0.0031
종이,	로그실질이자율	5.3066	0.1618	(***)
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.6617	0.0091	(***)
	R^2	0.5623	F값	2793.91(***)
	상수항	-4.3891	0.1662	(***)
화학, 석유,	로그실질임금률	-0.1471	0.0158	(***)
과 ¬, ¬ , 고무제조업	로그실질이자율	0.5558	0.0600	(***)
고구제조립	로그실질부가가치	0.7301	0.0054	(***)
	\mathbb{R}^2	0.6819	F값	7586.4(***)
	상수항	-4.5300	0.1185	(***)
자동차 및	로그실질임금률	-0.1014	0.0130	(***)
	로그실질이자율	0.4560	0.0436	(***)
운송제조업	로그실질부가가치	0.7693	0.0055	(***)
	\mathbb{R}^2	0.6090	F값	8455.22(***)
	상수항	-4.5779	0.2139	(***)
	로그실질임금률	-0.3105	0.0204	(***)
금속산업	로그실질이자율	0.6146	0.0778	(***)
	로그실질부가가치	0.8323	0.0071	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7087	F값	4988.67(***)
기계 및 장비 제조업	상수항	-4.8693	0.5544	(***)
	로그실질임금률	-0.1622	0.0270	(***)
	로그실질이자율	0.5930	0.2072	0.0042
	로그실질부가가치	0.8097	0.0094	(***)
	\mathbb{R}^2	0.7047	F값	2961.83(***)
	상수항	-1.9429	0.1704	(***)
	로그실질임금률	-0.1160	0.0274	(***)
기기 및 도구	로그실질이자율	-0.3712	0.0645	(***)
제조업	로그실질부가가치	0.6983	0.0110	(***)
	\mathbb{R}^2	0.5708	F값	1775.09(***)
			- H/\	/

<부표 4-4-68> 제조업 대분류 사무직: 1998년

	변수명	추정치	표준오차	P값(Pr > t)
	선두명 상수항			P紙(Pr > t) (***)
		-2.7491	0.2715	` /
음식료품 및	로그실질임금률	-0.2390	0.0255	(***)
담배제조업	로그실질이자율	0.3488	0.1124	0.0019
	로그실질부가가치 R ²	0.6219	0.0095	(***)
		0.5904	F값	1715.59(***)
서수케포	상수항	-3.3474	0.1733	(***)
섬유제품,	로그실질임금률	-0.1883	0.0208	(***)
의복,	로그실질이자율	0.3213	0.0629	(***)
신발제조업	로그실질부가가치	0.6661	0.0083	(***)
	R^2	0.5625	F값	2662.18(***)
n v -) =	상수항	0.6981	0.2111	0.0009
목재, 가구,	로그실질임금률	0.0512	0.0252	0.0424
종이,	로그실질이자율	-1.2147	0.0766	(***)
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.5823	0.0097	(***)
	R^2	0.5123	F값	2040.85(***)
	상수항	-2.4111	0.1803	(***)
화학, 석유,	로그실질임금률	-0.1713	0.0164	(***)
과 ㅋ, ㅋ॥, 고무제조업	로그실질이자율	-0.0594	0.0738	0.4212
고구세소입	로그실질부가가치	0.6908	0.0056	(***)
	\mathbb{R}^2	0.6602	F값	6314.96(***)
	상수항	-3.0849	0.0659	(***)
자동차 및	로그실질임금률	-0.1484	0.0141	(***)
	로그실질이자율	0.1230	0.0236	(***)
운송제조업	로그실질부가가치	0.7180	0.0059	(***)
	R^2	0.5665	F값	6018.45(***)
	상수항	-3.4962	0.1572	(***)
	로그실질임금률	-0.3252	0.0215	(***)
금속산업	로그실질이자율	0.4131	0.0608	(***)
	로그실질부가가치	0.7758	0.0074	(***)
	\mathbb{R}^2	0.6900	F값	4146.02(***)
기계 및 장비 제조업	상수항	-1.9725	0.4429	(***)
	로그실질임금률	-0.2282	0.0300	(***)
	로그실질이자율	-0.3716	0.1850	0.0447
	로그실질부가가치	0.7803	0.0105	(***)
	\mathbb{R}^2	0.6670	F값	2183.84(***)
	사수항 상수항	-3.4684	0.3743	(***)
-1-1 -1	로그실질임금률	-0.1700	0.0289	(***)
기기 및 도구	로그실질이자율	0.4450	0.1586	0.0051
제조업	로그실질부가가치	0.6568	0.0120	(***)
	\mathbb{R}^2	0.5365	F값	1342.01(***)
	11	1 0.0000	1 11/	1012.01()

<부표 4-4-69> 제조업 대분류 사무직: 1999년

		-		
	변수명	추정치	표준오차	P값(Pr > t)
음식료품 및	상수항	-1.2125	0.2335	(***)
	로그실질임금률	-0.2776	0.0248	(***)
ㅁㄱㅛㅁ ᆽ 담배제조업	로그실질이자율	-0.2759	0.1050	0.0086
담배제조합	로그실질부가가치	0.6158	0.0092	(***)
	R^2	0.5772	F값	1792.01(***)
	상수항	-2.4528	0.2047	(***)
섬유제품, 의복,	로그실질임금률	-0.1397	0.0177	(***)
	로그실질이자율	-0.0922	0.0861	0.2841
신발제조업	로그실질부가가치	0.6694	0.0073	(***)
	R^2	0.5284	F값	3453.8(***)
	상수항	11.4718	0.3589	(***)
목재, 가구, 종이,	로그실질임금률	-0.2481	0.0223	(***)
	로그실질이자율	-6.0168	0.1582	(***)
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.6643	0.0087	(***)
	\mathbb{R}^2	0.5385	F값	2589.04(***)
	상수항	-2.5400	0.1456	(***)
되지 사이	로그실질임금률	-0.2504	0.0152	(***)
화학, 석유,	로그실질이자율	0.0231	0.0621	0.7100
고무제조업	로그실질부가가치	0.7039	0.0053	(***)
	\mathbb{R}^2	0.6552	F값	7096.15(***)
	상수항	-2.0696	0.0926	(***)
키드리 미	로그실질임금률	-0.1561	0.0128	(***)
자동차 및	로그실질이자율	-0.3724	0.0369	(***)
운송제조업	로그실질부가가치	0.7342	0.0055	(***)
	\mathbb{R}^2	0.5755	F값	7150.29(***)
	상수항	-2.6737	0.2021	(***)
	로그실질임금률	-0.3844	0.0189	(***)
금속산업	로그실질이자율	0.1151	0.0858	0.1802
	로그실질부가가치	0.7749	0.0068	(***)
	\mathbb{R}^2	0.6821	F값	4781.71(***)
기계 및 장비 제조업	상수항	-5.3102	0.7956	(***)
	로그실질임금률	-0.3094	0.0269	(***)
	로그실질이자율	1.0740	0.3254	0.0010
	로그실질부가가치	0.7810	0.0098	(***)
	\mathbb{R}^2	0.6662	F값	2442.86(***)
	상수항	-1.6990	0.3096	(***)
	로그실질임금률	-0.2213	0.0267	(***)
기기 및 도구	로그실질이자율	-0.3319	0.1282	0.0096
제조업	로그실질부가가치	0.6833	0.0110	(***)
	R^2	0.5430	F값	1559.95(***)

<부표 4-4-70> 제조업 대분류 사무직: 2000년

	변수명	추정치	표준오차	P값(Pr > t)
	상수항	-2.7564	0.2774	(***)
	로그실질임금률	-0.1979	0.2774	(***)
음식료품 및	로그실질이자율	0.1979	0.0233	0.0011
담배제조업	로그실질부가가치 로그실질부가가치	0.4082	0.1249	(***)
	R ²	0.5659	F값	1780.68(***)
	사 상수항	-1.1748	0.2494	(***)
섬유제품,	ㅇ ㅇ 로그실질임금률	-0.0364	0.2434	0.0468
의복,	로그실질이자율	-0.7471	0.0103	(***)
ㅋㄱ, 신발제조업	로그실질부가가치	0.6514	0.0074	(***)
신탈제조합	R ²	0.5118	F값	3353.77(***)
	사 상수항	3.5034	0.2836	(***)
목재, 가구,	ㅎ ㅎ 로그실질임금률	-0.0667	0.2000	0.0068
종이,	로그실질이자율	-2.6315	0.0240	(***)
8의, 인쇄제조업	로그실질부가가치	0.6085	0.1230	(***)
인데세조립	R ²	0.4503	F값	1853.09(***)
	사 상수항	-3.0759	0.1413	(***)
		-0.1065	0.1413	(***)
화학, 석유,	로그실질이자율	0.1003	0.0130	0.0029
고무제조업	로그실질부가가치	0.6689	0.0054	(***)
	R^2	0.6288	F값	6870.03(***)
	사 상수항	-2.8372	0.1374	(***)
	ㅇ ㅇ 로그실질임금률	-0.0471	0.1374	0.0002
자동차 및	로그실질이자율	-0.1254	0.0123	0.0477
운송제조업	로그실질부가가치	0.7056	0.0054	(***)
	R^2	0.5530	F값	7134.39(***)
	사 상수항	-1.7905	0.2120	(***)
	로그실질임금률	-0.2414	0.0194	(***)
금속산업	로그실질이자율	-0.3190	0.0974	0.0011
ь ген	로그실질부가가치	0.7257	0.0068	(***)
	R^2	0.6219	F값	4216.09(***)
기계 및 장비 제조업	사수항	-5.1591	0.5565	(***)
	로그실질임금률	-0.2202	0.0263	(***)
	로그실질이자율	1.0399	0.2469	(***)
	로그실질부가가치	0.7603	0.0094	(***)
	\mathbb{R}^2	0.6518	F값	2532.76(***)
	상수항	-3.0657	0.2320	(***)
기기 및 도구	로그실질임금률	-0.0529	0.0259	0.0416
	로그실질이자율	0.1787	0.0998	0.0734
제조업	로그실질부가가치	0.6350	0.0110	(***)
	\mathbb{R}^2	0.5068	F값	1479.88(***)

<부표 4-4-71> 제조업 대분류 사무직: 2001년

——————————————————————————————————————	변수명	추정치	표준오차	P값(Pr > t)
	상수항	-2.3321	0.1979	(***)
4.3 - 3		-0.1473	0.1373	(***)
음식료품 및	로그실질이자율	0.2262	0.0241	0.0177
담배제조업	로그실질부가가치	0.5749	0.0088	(***)
	R^2	0.5483	F값	1774.13(***)
	상수항	-2.3062	0.1186	(***)
U A 2 = . 1 H	로그실질임금률	0.0318	0.0184	0.0838
섬유제품, 의복,	로그실질이자율	-0.3304	0.0538	(***)
신발제조업	로그실질부가가치	0.6467	0.0075	(***)
	R^2	0.5095	F값	3321.95(***)
	상수항	-2.8989	0.5533	(***)
목재, 가구,	로그실질임금률	-0.0310	0.0246	0.2069
종이,	로그실질이자율	0.4137	0.2627	0.1154
인쇄제조업	로그실질부가가치	0.5663	0.0094	(***)
C " "— II	\mathbb{R}^2	0.3928	F값	1640.79(***)
	상수항	-2.6601	0.1350	(***)
화학, 석유,	로그실질임금률	-0.1050	0.0143	(***)
외력, 즉11, 고무제조업	로그실질이자율	0.0087	0.0646	0.8932
고구세조합	로그실질부가가치	0.6662	0.0051	(***)
	R^2	0.6315	F값	7396.81(***)
	상수항	-4.7422	0.1703	(***)
자동차 및	로그실질임금률	-0.0870	0.0117	(***)
운송제조업	로그실질이자율	0.7640	0.0835	(***)
<u> 단장세소</u> 법	로그실질부가가치	0.7383	0.0052	(***)
	R^2	0.5752	F값	8242.12(***)
	상수항	-3.0187	0.1878	(***)
	로그실질임금률	-0.2102	0.0192	(***)
금속산업	로그실질이자율	0.2371	0.0917	0.0097
	로그실질부가가치	0.7262	0.0067	(***)
	R^2	0.6246	F값	4556.92(***)
	상수항	0.9203	0.8020	0.2512
기계 및 장비	로그실질임금률	-0.1803	0.0255	(***)
제조업	로그실질이자율	-1.8596	0.3835	(***)
	로그실질부가가치	0.7671	0.0092	(***)
	R^2	0.6540	F값	2715.34(***)
	상수항	-0.3105	0.3255	0.3401
기기 및 도구	로그실질임금률	-0.0291	0.0249	0.2429
제조업	로그실질이자율	-1.1483	0.1574	(***)
/비 日	로그실질부가가치	0.6132	0.0102	(***)
	R^2	0.5112	F값	1619.18(***)

<부표 4-4-72> 제조업 대분류 사무직: 2002년

음식료품 및 담배제조업 보고실질임금률 -0.1694 0.0226 (***) 로그실질임금률 로그실질이자율 0.1754 0.0687 0.0107 (***) 장수항 로그실질임금률 0.05492 F값 1938.89(***) 상수항 로그실질이자율 1.0233 0.0667 (***) 로그실질임금률 0.0316 0.0181 0.0811 로그실질부가가치 0.6275 0.0076 (***) 로그실질임금률 0.4819 F값 3040.12(***) 상수항 로그실질임금률 -0.1429 0.0236 (***) 로그실질임금률 -0.1429 0.0236 (***) 로그실질임금률 -0.1429 0.0236 (***) 로그실질임구하율 0.8565 0.1536 (***) 로그실질임구하율 0.8565 0.1536 (***) 로그실질임금률 -0.1429 0.0092 (***) R² 0.3545 F값 1499.39(***) 전수항 로그실질임금률 -0.1498 0.0139 (***) 로그실질임금률 -0.1498 0.0139 (***) 로그실질임구까가치 0.6589 0.0050 (***) 로그실질임구하율 0.8575 0.0431 0.0421 로그실질위구하 0.8584 0.0092 (***) R² 0.6214 F값 7515.08(***) 자동차 및 문소제조업 로그실질위금률 -0.0470 0.0115 (***) 로그실질임금률 -0.0470 0.0115 (***) 로그실질임금률 -0.1498 0.0109 (***) 로그실질임구하율 0.3186 0.0609 (***) 로그실질임구하율 0.3186 0.0609 (***) 로그실질임금률 -0.0470 0.0115 (***) 로그실질임금률 -0.1678 0.0126 (***) 로그실질임금률 -0.1678 0.0176 (***) 로고실질임금률 -0.1690 0.0247 (***) 로고실질임금률 -0.1690 0.0247 (***) 로고실질임구급률 -0.1690 0.0247 (***)		변수명	추정치	표준오차	P값(Pr > t)
유식료품 및 담배제조업 보고실질이자율					
담배제조업 로그실질이자율					` ′
담배제소업	음식료품 및				` ′
지수항 무값 0.5492 F값 1938.89(***) 성수항 -0.8787 0.1298 (***) 보기조업 본구실질임금률 0.0316 0.0181 0.0811 로그실질이자율 -1.0233 0.0667 (***) 로그실질부가가치 0.6275 0.0076 (***) 지수항 -3.2093 0.2901 (***) 로그실질임금률 -0.1429 0.0236 (***) 로그실질임금률 -0.1429 0.0236 (***) 로그실질임금률 -0.1429 0.0236 (***) 로그실질임금률 -0.1429 0.0236 (***) 로그실질임금률 -0.1429 0.00236 (***) 로그실질부가가치 0.5448 0.0092 (***) 지수항 -2.6485 0.0881 (***) 로그실질임금률 -0.1498 0.0139 (***) 로그실질이자율 0.0875 0.0431 0.0421 로그실질부가가치 0.6589 0.0050 (***) 지수항 -3.8064 0.1182 (***) 로그실질임금률 -0.0470 0.0115 (***) 로그실질임금률 -0.0470 0.0115 (***) 로그실질의자율 0.3186 0.0609 (***) 로그실질부가가치 0.7153 0.0052 (***) 지수항 로그실질부가가치 0.7153 0.0052 (***) 지수항 -3.1163 0.1421 (***) 로그실질임금률 -0.1678 0.0176 (***) 로그실질부가가치 0.7023 0.0066 (***) 지수항 로그실질부가가치 0.7023 0.0066 (***) 지수항 로그실질부가가치 0.7023 0.0066 (***) 지수항 로그실질임금률 -0.1690 0.0247 (***) 로그실질임금률 -0.1690 0.0247 (***) 로그실질임금률 -0.1690 0.0247 (***)	담배제조업				
성수항					· , ,
점유제품, 의복, 신발제조업 로그실질임금률 -1.0233					
점하세점, 의속, 신발제조업 로그실질이자율 로그실질부가가치 0.6275 0.0076 (***) R² 0.4819 F값 3040.12(***) 상수항 -3.2093 0.2901 (***) 목재, 가구, 로그실질임금률 -0.1429 0.0236 (***) 중이, 로그실질이자율 0.8565 0.1536 (***) 로그실질부가가치 0.5448 0.0092 (***) R² 0.3545 F값 1499.39(***) 장수항 -2.6485 0.0881 (***) 로그실질임금률 -0.1498 0.0139 (***) 로그실질이자율 0.0875 0.0431 0.0421 로그실질이자율 0.0875 0.0431 0.0421 로그실질이자율 0.6589 0.0050 (***) R² 0.6214 F값 7515.08(***) 자동차 및 운송제조업 로그실질임금률 -0.0470 0.0115 (***) 로그실질이자율 0.3186 0.0609 (***) 로그실질이자율 0.3186 0.0609 (***) 로그실질부가가치 0.7153 0.0052 (***) R² 0.5563 F값 8117.79(***) 장수항 -3.1163 0.1421 (***) 로그실질임금률 -0.1678 0.0176 (***) 로그실질이자율 0.3048 0.0703 (***) 로그실질부가가치 0.7023 0.0066 (***) R² 0.6118 F값 4600.41(***) 장수항 -6.0898 0.4407 (***) 로그실질임금률 -0.1690 0.0247 (***) 로그실질이자율 로그실질이자율 0.0247 (***) 로그실질이자율 -0.1690 0.0247 (***)					` ′
전발제조업 로그실질부가가치 0.6275 0.0076 (***) R² 0.4819 F값 3040.12(***) 상수항 -3.2093 0.2901 (***) 장수항 -3.2093 0.2901 (***) 전 상수항 -3.2093 0.2901 (***) 전 상수항 -0.1429 0.00236 (***) 전 조그실질이자율 0.8565 0.1536 (***) 전 조그실질부가가치 0.5448 0.0092 (***) R² 0.3545 F값 1499.39(***) 상수항 -2.6485 0.0881 (***) 로그실질이자율 0.0875 0.0431 0.0421 로그실질이자율 0.0875 0.0431 0.0421 로그실질부가가치 0.6589 0.0050 (***) 전 상수항 -3.8064 0.1182 (***) 로그실질이자율 0.3186 0.0609 (***) 로그실질이자율 0.3186 0.0609 (***) 로그실질이자율 0.3186 0.0609 (***) 로그실질부가가치 0.7153 0.0052 (***) 전 소수항 -3.1163 0.1421 (***) 로그실질이자율 0.3048 0.0703 (***) 로그실질이자율 0.3048 0.0703 (***) 로그실질이자율 0.3048 0.0703 (***) 로그실질부가가치 0.7023 0.0066 (***) R² 0.6118 F값 4600.41(***) 상수항 로그실질이자율 0.3048 0.0703 (***) 로그실질이라율 -6.0898 0.4407 (***) 로그실질이라율 -0.1690 0.0247 (***) 로그실질이라율 로그실질이라율 -0.1690 0.0247 (***)	섬유제품, 의복,				
R²0.4819F값3040.12(***)상수항-3.20930.2901(***)로그실질임금률-0.14290.0236(***)중이,로그실질이자율0.85650.1536(***)인쇄제조업로그실질부가가치0.54480.0092(***)R²0.3545F값1499.39(***)화학, 석유, 고무제조업로그실질임금률 로그실질이자율 로그실질부가가치0.0881 0.0875(***)자동차 및 운송제조업상수항 로그실질임금률 로그실질이자율 로그실질이자율 로그실질부가가치0.6589 0.3186 0.00500.0050 0.0115 0.0659(***)자동차 및 운송제조업로그실질이자율 로그실질이자율 로그실질이자율 로그실질이자율 로그실질이자율 로그실질이자율 로그실질이자율 로그실질이자율 로그실질이자율 로그실질부가가치0.0115 0.0052 0.0176 0.0176 0.0176 0.0176 0.0050 0.0066 0.0066 0.0069구속산업로그실질이자율 로그실질이자율 로그실질위금률 로그실질임금률 이.01618 0.0066 0.0069 0.0066 0.0069 0.0066 0.0069기계 및 장비 기계 및 장비 기계 및 장비 로그실질이자율-0.1690 2.0243 2.00066 0.0247 0.0223 0.0223 0.0223 0.0223	신발제조업				` ′
목재, 가구, 로그실질임금률 -0.1429 0.0236 (***)					
목재, 가구, 로그실질임금률 -0.1429 0.0236 (***) 중이, 로그실질이자율 0.8565 0.1536 (***) 인쇄제조업 로그실질부가가치 0.5448 0.0092 (***) R² 0.3545 F값 1499.39(***) 항학, 석유, 고무실질임금률 -0.1498 0.0139 (***) 로그실질임금률 -0.1498 0.0139 (***) 로그실질임자율 0.0875 0.0431 0.0421 로그실질부가가치 0.6589 0.0050 (***) R² 0.6214 F값 7515.08(***) 장수항 -3.8064 0.1182 (***) 로그실질임금률 -0.0470 0.0115 (***) 로그실질임가율 0.3186 0.0609 (***) 로그실질부가가치 0.7153 0.0052 (***) R² 0.5563 F값 8117.79(***) 장수항 -3.1163 0.1421 (***) 로그실질임금률 -0.1678 0.0176 (***) 로그실질임가율 0.3048 0.0703 (***) 로그실질부가가치 0.7023 0.0066 (***) 로그실질부가가치 0.7023 0.0066 (***) 지계 및 장비 상수항 -6.0898 0.4407 (***) 로그실질임금률 -0.1690 0.0247 (***) 로그실질이자율 로그실질이자율 리.5855 0.2233 (***)					
종이, 인쇄제조업 로그실질이자율 0.8565 0.1536 (***) 인쇄제조업 로그실질부가가치 0.5448 0.0092 (***) 장수항 0.3545 F값 1499.39(***) 상수항 -2.6485 0.0881 (***) 로그실질임금률 -0.1498 0.0139 (***) 로그실질임가율 0.0875 0.0431 0.0421 로그실질부가가치 0.6589 0.0050 (***) 장수항 -3.8064 0.1182 (***) 로그실질임금률 -0.0470 0.0115 (***) 로그실질의자율 0.3186 0.0609 (***) 로그실질의자율 0.3186 0.0609 (***) 로그실질부가가치 0.7153 0.0052 (***) R² 0.5563 F값 8117.79(***) 장수항 -3.1163 0.1421 (***) 로그실질임금률 -0.1678 0.0176 (***) 로그실질의자율 0.3048 0.0703 (***) 로그실질부가가치 0.7023 0.0066 (***) 로그실질부가가치 0.7023 0.0066 (***) 로그실질의자율 0.6118 F값 4600.41(***) 상수항 -6.0898 0.4407 (***) 로그실질이자율 로그실질이자율 0.0247 (***) 로그실질이자율 로그실질이자율 0.02233 (***)	모케 키그				1 1
인쇄제조업 로그실질부가가치 0.5448 0.0092 (***) R² 0.3545 F값 1499.39(***) 상수항 -2.6485 0.0881 (***) 로그실질임금률 -0.1498 0.0139 (***) 로그실질이자율 0.0875 0.0431 0.0421 로그실질부가가치 0.6589 0.0050 (***) R² 0.6214 F값 7515.08(***) 장수항 -3.8064 0.1182 (***) 로그실질임금률 -0.0470 0.0115 (***) 로그실질임자율 0.3186 0.0609 (***) 로그실질임자율 0.3186 0.0609 (***) 로그실질부가가치 0.7153 0.0052 (***) R² 0.5563 F값 8117.79(***) 장수항 -3.1163 0.1421 (***) 로그실질임금률 -0.1678 0.0176 (***) 로그실질임가와율 0.3048 0.0703 (***) 로그실질부가가치 0.7023 0.0066 (***) R² 0.6118 F값 4600.41(***) 장수항 -6.0898 0.4407 (***) 기계 및 장비 로그실질임금률 -0.1690 0.0247 (***) 로그실질이자율 로그실질이자율 로그실질이자율 로그실질이자율 2.0233 (***)		· ·			` ′
자 나 다 다 나 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다 다	- "/				1 1
화학, 석유, 고무제조업 로그실질임금률 -0.1498 0.0139 (***) 로그실질임금률 2-0.1498 0.0139 (***) 로그실질이자율 0.0875 0.0431 0.0421 으로실질부가가치 0.6589 0.0050 (***) R² 0.6214 F값 7515.08(***) 상수항 -3.8064 0.1182 (***) 로그실질임금률 -0.0470 0.0115 (***) 로그실질이자율 0.3186 0.0609 (***) 로그실질의가ን치 0.7153 0.0052 (***) R² 0.5563 F값 8117.79(***) 사수항 -3.1163 0.1421 (***) 로그실질임금률 -0.1678 0.0176 (***) 로그실질이자율 0.3048 0.0703 (***) 로그실질이자율 0.3048 0.0703 (***) 로그실질부가가치 0.7023 0.0066 (***) R² 0.6118 F값 4600.41(***) 상수항 -6.0898 0.4407 (***) 로그실질임금률 로그실질이자율 리크업의 -0.1690 0.0247 (***) 로그실질이자율 로그실질이자율 1.5855 0.2233 (***)	인쇄제조업				` ′
화학, 석유, 고무제조업 로그실질임금률			= -		
파악, 석규, 고무제조업 로그실질이자율		0,0			` ′
고무제조업 로그실질이자율	화학 석유				` ′
지 및 장비 및 장					
자동차 및 로그실질임금률 -0.0470 0.0115 (***) 로그실질임금률 -0.0470 0.0115 (***) 로그실질이자율 0.3186 0.0609 (***) 로그실질부가가치 0.7153 0.0052 (***) R² 0.5563 F값 8117.79(***) 상수항 -3.1163 0.1421 (***) 로그실질임금률 -0.1678 0.0176 (***) 로그실질임금률 -0.1678 0.0176 (***) 로그실질이자율 0.3048 0.0703 (***) 로그실질부가가치 0.7023 0.0066 (***) R² 0.6118 F값 4600.41(***) 상수항 -6.0898 0.4407 (***) 로그실질임금률 로그실질임금률 -0.1690 0.0247 (***) 로그실질이자율 로그실질이자율 1.5855 0.2233 (***)	포구세고 日		0.6589		
자동차 및 로그실질임금률 -0.0470 0.0115 (***) 로그실질이자율 0.3186 0.0609 (***) 으로 2 실질부가가치 0.7153 0.0052 (***) 전 0.5563 F값 8117.79(***) 연하 -3.1163 0.1421 (***) 로그실질임금률 -0.1678 0.0176 (***) 로그실질이자율 0.3048 0.0703 (***) 로그실질부가가치 0.7023 0.0066 (***) R² 0.6118 F값 4600.41(***) 상수항 -6.0898 0.4407 (***) 로그실질임금률 로그실질임금률 -0.1690 0.0247 (***) 로고실질이자율 로그실질이자율 1.5855 0.2233 (***)					7515.08(***)
지당사 및 문소제조업 로그실질이자율		0,0	-3.8064		(***)
운송제조업 로그실질이자율 로그실질부가가치 0.3186 0.7153 0.00609 0.0052 (***) R² 0.5563 F값 8117.79(***) 상수항 로그실질임금률 -0.1678 0.0176 (***) 로그실질이자율 로그실질부가가치 0.3048 0.0703 (***) R² 0.6118 F값 4600.41(***) 상수항 -6.0898 0.4407 (***) 기계 및 장비 리고입 로그실질이자율 1.5855 0.2233 (***)	자도차 민	· ·	-0.0470	0.0115	(***)
로그실실수가가지 0.7153 0.0052 (***) R² 0.5563 F값 8117.79(***) 상수항 -3.1163 0.1421 (***) 로그실질임금률 -0.1678 0.0176 (***) 로그실질이자율 0.3048 0.0703 (***) 로그실질부가가치 0.7023 0.0066 (***) R² 0.6118 F값 4600.41(***) 상수항 -6.0898 0.4407 (***) 기계 및 장비 로그실질임금률 -0.1690 0.0247 (***) 로그실질이자율 1.5855 0.2233 (***)		로그실질이자율	0.3186	0.0609	(***)
장수항 -3.1163 0.1421 (***) 로그실질임금률 -0.1678 0.0176 (***) 로그실질이자율 0.3048 0.0703 (***) 로그실질부가가치 0.7023 0.0066 (***) R² 0.6118 F값 4600.41(***) 상수항 -6.0898 0.4407 (***) 로그실질임금률 -0.1690 0.0247 (***) 로그실질이자율 1.5855 0.2233 (***)	군중세조립		0.7153	0.0052	(***)
금속산업 로그실질임금률 -0.1678 0.0176 (***) 로그실질이자율 0.3048 0.0703 (***) 로그실질부가가치 0.7023 0.0066 (***) R² 0.6118 F값 4600.41(***) 상수항 -6.0898 0.4407 (***) 로그실질임금률 -0.1690 0.0247 (***) 로그실질이자율 1.5855 0.2233 (***)			0.5563	F값	8117.79(***)
금속산업 로그실질이자율 0.3048 0.0703 (***) 로그실질부가가치 0.7023 0.0066 (***) R ² 0.6118 F값 4600.41(***) 상수항 -6.0898 0.4407 (***) 로그실질임금률 -0.1690 0.0247 (***) 로그실질이자율 1.5855 0.2233 (***)		상수항	-3.1163	0.1421	(***)
로그실질부가가치 0.7023 0.0066 (***) R² 0.6118 F값 4600.41(***) 상수항 -6.0898 0.4407 (***) 리고일질임금률 -0.1690 0.0247 (***) 로그실질이자율 1.5855 0.2233 (***)		로그실질임금률	-0.1678	0.0176	(***)
R² 0.6118 F값 4600.41(***) 상수항 -6.0898 0.4407 (***) 기계 및 장비 로그실질임금률 -0.1690 0.0247 (***) 로그실질이자율 1.5855 0.2233 (***)	금속산업	로그실질이자율	0.3048	0.0703	(***)
상수항 -6.0898 0.4407 (***) 기계 및 장비 로그실질임금률 -0.1690 0.0247 (***) 로그실질이자율 1.5855 0.2233 (***)			0.7023	0.0066	(***)
기계 및 장비 로그실질임금률 -0.1690 0.0247 (***) 로그실질이자율 1.5855 0.2233 (***)		R^2	0.6118	F값	4600.41(***)
기계 옷 상미 로그실질이자율 1.5855 0.2233 (***)	기계 및 장비 제조업	상수항	-6.0898	0.4407	(***)
		로그실질임금률	-0.1690	0.0247	(***)
제소업		로그실질이자율	1.5855	0.2233	(***)
		로그실질부가가치	0.7662	0.0089	(***)
R ² 0.6606 F弘 2945.29(***)			0.6606	F값	2945.29(***)
상수항 -0.0382 0.2554 0.8812		상수항			
로그시지이그를 _0.0761 0.0947 0.0091		0 , 0			
기가 못 ^모 구 근고실진이자유 -1 3109 0 1318 (***)	, , , , ,				1
제조업 로그실질부가가치 0.6115 0.0102 (***)	제조업				` ′
R ² 0.5018 Filt 1603.02(***)					\