

유비쿼터스 시대에 맞는 일자리창출에 관한 연구 - 부동산산업 중심으로 -

김형근* · 김부성**

A Study about creating jobs suitable for the ubiquitous age
- The center of the real estate industry -

Hyeong-Geun Kim* · Boo-Sung Kim**

요약

SOC 재정투자 및 민간 건설 산업은 국가경제에 커다란 기여를 해왔다. 단기적으로는 경기를 부양하는 한편 고용 창출하는 역할을 수행해 왔다. 본 논문은 부동산산업이 일자리창출에 정(+의 영향을 미치고 있는 요인을 분석하여 시사점을 제시하고자 한다.

ABSTRACT

In the real estate industry, job creation is dominated by SOC financial investment expansion. Financial investment like SOC can induce employment only if is executed as cost of equipment by setting the budget as a long-term project. In this study, a hypothesis was set regarding how the real estate industry affects job creation, and makes suggestions based on analysis of relational structure among variables through the research model.

키워드

Job market, job creation, unemployment rate, real estate industry
노동시장, 고용창출, 실업률, 부동산산업

1. 序論

유비쿼터스 시대 부동산산업(Real estate industry)은 그 자체 종사자의 數나 경제적인 부가가치로 고용창출 규모를 무시할 수 없지만, 건설·건축이라는 거대한 산업을 견인하므로 매우 중요한 역할을 차지하고 있다. 정부가 추진하고 있는 SOC 재정투자 사업인 공공임대주택 건설, 도로, 도시기반시설은 대표적인 일자리창출 사업이다. 지난 1999년~2001년 주택

시장은 활기를 띠어[1]공공 임대주택과 민영 아파트 공급이 활발하였다.[2] 또, 부동산 시장에서는 전·월세 가격상승 및 거래가 잘 이루어졌으며 노동시장에서는 고용창출이 활발하였다.[3] 그 이유는 부동산산업에서 건설은 짧은 기간 안에 일자리 창출과 소비를 늘리는 좋은 수단이기 때문이다.[4]

부동산산업 분야 취업률은 지난 1985년 1.4%였고 2007년에는 2.2%로 증가하였으나 실제 취업비중은 상당히 낮다. 이러한 이유는 부동산업 특성으로 볼 때

* 대전지방고용노동청, 부동산학박사(sev960@naver.com)

** 부동산신투테크연구소 소장(boo-tech@hanmail.net)

접수일자 : 2012. 12. 20

심사(수정)일자 : 2013. 02. 20

게재확정일자 : 2013. 03. 22

타 업종에 비해 고용창출 정책이 매우 필요함을 시사하고 있다.[5] 본 논문은 이러한 맥락에서 부동산산업이 고용창출에 정(+)의 영향을 미치고 있는지 실증분석하고자 2012.12.1.~12.30일까지 대전광역시내 부동산 산업 종사자들을 대상으로 설문하여 실증분석하였다.

II. 先行研究

박용석·심규범·이홍일·김현아·이승우(2010)는 최저가 낙찰제 공사에서 저가낙찰로 상실된 일자리 수를 2007년 9만 5,040명, 2008년 3만 5,451명, 2009년 3만 6,302명으로 추정하였다.[6]김성일(2009)은 건설경기 침체에 따른 실업문제를 극복하기 위해서는 SOC 부문의 선투자 필요성을 강조하고[7]김기희(2010)는 지식기반서비스 산업 육성을 통한 고용창출을 주장했다.[8]손재영(2004)은 안정적인 일자리 창출을 위해 부동산 시장의 건전한 발전이 전제되어야 하며[9]심규범(2010)은 건설산업 일자리창출에서 ‘적정한 노무비확보’ 필요성을 제기했다.[10] 박재운·정경숙·이대식(2009)은 부동산산업의 노동구조 및 노동연관효과와 총괄 변화추이 분석을 통해 부동산산업과 연쇄효과가 높은 서비스산업 개발에 관심을 기울여야함을 주장했다.

III. 雇傭 動向

3.1 失業率 動向

IT시대의 대전의 실업자는 2만 8천명, 충북 1만 2천명, 충남 2만명으로 나타나 전년 동월대비 대전과 충남은 각각 14.8%, 15.0%씩 증가하여 전국의 감소(-2.6%)와는 반대의 양상을 보인 반면, 충북은 25.9% 감소하여 전국보다 높은 감소율을 보였다. 2012년 11월 실업률은 대전은 3.7%로 전국(2.8%)보다 높게 나타난 반면, 충북과 충남은 각각 1.5%, 1.8%씩으로 전국보다 낮게 나타났으며, 전년 동월대비 대전과 충남은 각각 0.4%p, 0.1%p 상승하여 전국의 하락(-0.1%p)과는 반대의 양상을 보였다. 그러나 충북은 0.6%p 하락하여 전국보다 높은 하락폭을 보였다.[11]

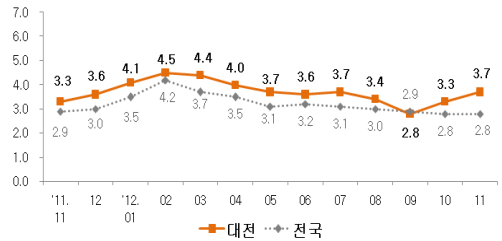


그림 1. 대전실업률 (2012년 11월)
Fig. 1 Daejeon, unemployment rate

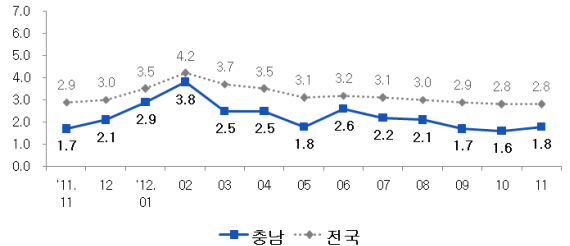


그림 2. 충남실업률 (2012년 11월)
Fig. 2 Chungcheongnam, unemployment rate

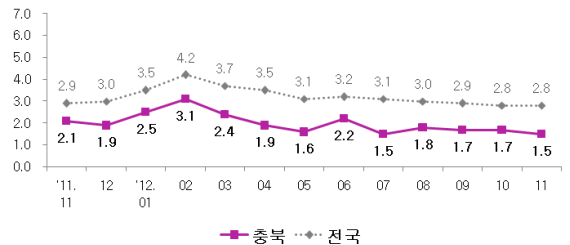


그림 3. 충북실업률 (2012년 11월)
Fig. 3 Chungcheongbuk, unemployment rate

3.2. 雇傭創出 模型

3.2.1 서비스

세계는 현재 인터넷혁명에 이어 유비쿼터스 IT혁명이라는 서비스산업부문에서 일자리창출은 소득 증대, 산업구조변화, 고령인구 등에 따라 영향을 받고 있다. 서비스산업부문 노동생산성(Productivity of labour)은 산출량(Out-put)을 노동투입량(Labor input)으로 나눈 값으로 생산함수가 결정되고 노동투입량은 노동수요함수(간접비용함수)에 의해 결정된다[1].

1) 노동생산성은 생산함수 및 생산비용에 영향을 미치는 제반 요인들에 의해 복합적으로 영향을 받음

노동생산성 = f (임금, 비정규직 비율, 노동집약도)

$$\Delta P_{i,j} = \alpha + \beta_1 \Delta W_{i,t} + \beta_2 \Delta NF_{i,t} + \beta_3 \Delta LI_{i,t} + \beta_4 \Delta SE_{i,t} + \beta_5 \Delta IS_{i,t} + \beta_6 \Delta PC_{i,t} + \beta_7 \Delta IU_{i,t} + \beta_8 \Delta EC_{i,t} + \mu_i$$

3.2.2 不動産

부동산에서 일자리창출 추정은 SOC 재정투자 확대가 주를 이루고 있으며 SOC투자 확대는 계속 장기 사업으로 투자하여 일자리 창출이 이루어진다. 부동산 산업 고용유발효과는 최종수요의 증가가 생산을 유발시키고 생산은 다시 노동수요를 유발시켜 고용유발효과를 구할 수 있다.

산업별 피용자수를 산업별 총생산액으로 나눈 고용계수(AE=E_i/X_i)를 구하고 고용계수를 대각행렬로 만든 뒤 이에 생산유발계수를 곱한다. 관계식은 다음과 같이 성립한다.^[12]

$$\Delta E^e = \widehat{A_E^e} (I - A^e)^{-1} (A_R^e \Delta X_R)$$

3.2.3 小商工業

소상공인의 고용창출은 ‘전국 사업체 기초 통계조사’ 원시자료를 활용하여 시계열 선형회귀분석(Time-Series Linear Regression Analysis)으로 추정하였다. 이러한 모형추정은 고용에 있어서 추세의 크기를 추정하는 것으로 2001~2003년 기간 동안 소상공업 종사자 數이다. 시간에 따른 변화를 추정하는 회귀식은 Y1 = BO + B1+T+E이다.²⁾[13]

3.2.4 鑛工業

원재료를 이용하여 사업체의 상품시장 지배력 수준이 일자리 창출에 미치는 효과를 토빗모형으로 분석하였다.^[14]

개별사업체i의t기 일자리창출률 JCR_{it} = JC_{it} / JS_{it}

개별사업체i의t기 일자리소멸률 JDR_{it} = JD_{it} / JS_{it}

IV. 實證分析

2) Y1 = 소상공업 종사자수, BO = 절편, B1 = 기울기 (1년간의 고용 증가 또는 감소를 나타내는 계수) T = 시간(연도), E = 랜덤오차

본 연구는 유비쿼터스 시대 부동산산업이 고용창출에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 연구가설을 설정하고 연구모형을 통해 실증분석 하였다. 선행연구를 통해 부동산 임대, 부동산 공급, 부동산중개, 부동산감정, 부동산관리 등 5개 요소를 변수로 설정하고^[15]실증분석은 유의수준 p<.05에서 검증, 통계처리는 SPSS12.0 및 AMOS 18.0 프로그램을 사용하였다.

4.1 一般의 特性

조사대상자의 일반적 사항을 살펴보면 남자는 67.2%, 여자는 32.8%로 나타났다. 연령은 25세 이상이 66.2%로 대부분으로 나타났으며, 19-24세 22.7% 순으로 나타났다.

표 1. 일반적 특성
Table 1. General characteristics

		빈도	퍼센트
성별	남	213	67.2
	여	104	32.8
	합계	317	100.0
연령	19-24세	72	22.7
	25세 이상	210	66.2
	30세 이상	35	11.0
	합계	317	100.0
최종학력	대학교졸업(전문대)	59	18.6
	대학교졸업(4년제)	245	77.3
	대학원 이상	13	4.1
	합계	317	100.0

4.2 信賴度와 妥當性 檢證

요인의 추출은 주성분 분석을 이용하였다. 각 변수의 요인간의 상관관계의 정도를 나타내는 요인적재량(Factor loading)의 수용기준은 보통 ±.30이상이면 유의하다고 보지만 보수적인 기준은 ±.40이상이다. ±.50이상인 경우는 매우 높은 유의성을 갖는다고 본다.^[16]

표 2. 요인분석
Table 2. Factor analysis

	부동산산업	전체	% 분산	% 누적
c5	.716	1.375	29.169	58.339
c4	.684			
c3	.681			
c2	.441			
c1	.588			

kmo=.912, 카이제곱=5961.33, df=28, p=.000

주) C1= 부동산임대, C2= 부동산공급(건설, 건축, 개발 등), C3= 부동산중개, C4= 부동산감정, C5= 부동산관리

표 3. 신뢰도 분석
Table 3. Reliability analysis

	N	최소값	최대값	평균	표준편차	Cronbach's α
부동산산업	317	1.40	4.20	2.7369	.45262	.80
고용창출	317	1.00	4.00	2.0158	.36855	-

크론바하 알파계수를 이용하여 내적 일관성에 의한 측정도구의 신뢰도를 검증하였으며, 그 결과 부동산산업 관련요인의 모두에서 0.7이상과 비슷한 수치로 나타나 신뢰수준을 만족한다고 할 수 있다.

4.3 確認的 要因分析

탐색적 요인분석(EFA)과 신뢰성 분석을 통하여 선택된 측정항목에 대한 각 연구단위별 단일차원성을 검증하기 위하여 구성요인별로 확인적 요인분석(CFA)을 실시한 결과 구조방정식의 모형은 검증되었다.

표 4. 탐색적요인분석
Table 4. Exploratory factor analysis

χ^2	RMSEA	Q값	NFI	CFI	GFI	AGFI	TLI	Delta 2
360.03	.019	3.357	.931	.903	.903	.824	.912	.926

4.4 經路分析

부동산산업에 대하여 분석경로를 살펴보면 모두 유의한 경로를 보임을 알 수 있다(p<.001).

표 5. 확인적 요인분석
Table 5. Confirmatory factor analysis

	표준화 계수	비표준화 계수	S.E.	C.R.	P
c5 <- 부동산산업요인	.678	.939	.094	9.944***	.000
c4 <- 부동산산업요인	.983	5.553	.449	12.378***	.000
c3 <- 부동산산업요인	1.003	17.414	1.305	12.483***	.000
c2 <- 부동산산업요인	.006	.006	.056	11.105***	.000
c1 <- 부동산산업요인	.573	1.000			

p<.01 *p<.001

적합도 지수를 살펴본 결과 연구모형의 경우에는 $\chi^2=(186.14)$, Q값=1.40, RMSEA=(.012) NFI=(.903), CFI=(.926), GFI=(.903), AGFI=(.900), p값=(.000) 주어진 모형에 대해서 모형의 적합도가 검증되었다. 최종 모형의 경로계수 및 t값을 제시하였다.

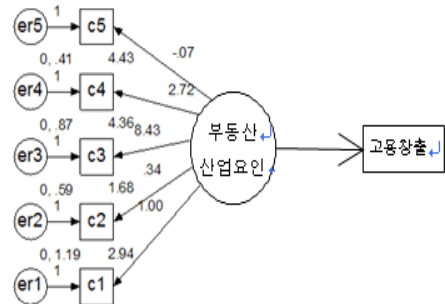


그림 4. 연구모형
Fig. 4 Study of model

표 6. 경로분석
Table 6. Path analysis

경로	표준화 계수	비표준화 계수	S.E.	C.R.	P
고용창출 <- 부동산, 산업요인	-.238	-.057	.013	-4.336***	.000

분석결과 부동산공급, 부동산중개, 부동산감정, 부동산관리의 경우 유의수준 p<.001 수준에서 고용창출에 정(+)영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 이러한 이유는 부동산시장에서 거래되는 상품은 공공재 성격이 매우 강하여 지역 고용창출에 연관 및 파급효과가 크

다고 볼 수 있기 때문이다.

V. 結 論

오늘날 인터넷을 통한 부동산산업에서 고용 유발효과는 1990년의 경우 고점을 유지하였으나 이후 계속 하락했다. 이러한 변화는 산업화되면서 단순 노동자에 대한 수요는 줄고 고급인력에 대한 수요가 증가함을 의미한다.

분석결과 시사점으로는 첫째, 부동산산업은 고용창출에 영향을 미치고 있음을 알 수 있어 향후 부동산산업에 대한 고용창출 정책이 필요하다. 둘째, 부동산 관리는 대부분 아파트 단지관리에 필요한 청소, 용역, 건물종합관리로 취약계층 등 서민 일자리 창출에 기여하고 있음을 알 수 있다. 셋째, 부동산 분양, 중개, 임대인 경우 부동산 수익창출과 함께 고용확대를 견인하고 있는 분야이다.

우리 경제가 많은 선진 국가들이 경험한 것과 같은 고 실업 경제로 빠지는 것을 방지하기 위해서는 부동산산업 분야에서 고용창출을 위한 새로운 전략이 모색되어야 한다.

참고 문헌

- [1] 고희송·박창수, “부동산정책이 주택가격에 미치는 영향에 관한 연구”, 한국전자통신학회논문지, 5권, 2호, pp. 205-213, 2010.
- [2] 고희송·김동현, “2010년 센서스결과 향후 주택시장의 전망에 관한 연구”, 한국전자통신학회논문지, 7권, 5호, pp. 1117-1123, 2012.
- [3] 고희송·고봉성, “서민주거안정정책이 주택가격에 미치는 영향에 관한 연구”, 한국전자통신학회논문지, 6권, 2호, pp. 280-287, 2011.
- [4] 고희송·박창수, “아파트실거래가 지수를 이용한 부동산 시장 평가”, 한국전자통신학회논문지, 4권, 1호, pp. 63-68, 2010.
- [5] 김형근·정재호·오준석·이창석, “부동산 거래 마케팅”, 대경출판사, pp. 120, 2012.
- [6] 박용석·심규범·이홍일·김현아·이승우, “건설투자 활성화 및 고용여건 개선을 통한 일자리 창출방안”, 건설산업연구원, 연구보고서, pp. 27, 2010.

- [7] 김성일, “SOC 건설시장 활성화를 통한 일자리 창출방안”, 국토연구원, pp. 35, 2009.
- [8] 김기희, “서비스산업부문의 일자리창출방안 연구”, 대전발전연구원, pp. 48, 2010.
- [9] 손재영, “부동산정책과 일자리창출”, 건국대학교 부동산정책연구소, pp. 26, 2005.
- [10] 심규범, “건설산업의 일자리 동향 및 창출·전략과제”, 한국건설산업연구원, CERIK저널, 통권 167호, pp. 21, 2010.
- [11] 대전지방고용노동청, “2012년 12월 대전·충청고용동향”, 12월호, pp. 3, 2012.
- [12] 김성일, 전계서, pp. 36, 2009.
- [13] 안수진, “소상공업의 일자리 창출효과 분석”, 한국창업학회, 한국창업학회지, 1권 1호, pp. 223, 2006.
- [14] 권혜자·조우현, “사업체의 시장지배력이 일자리 창출에 미치는 효과”, 한국노동경제학회, 노동경제논집, pp. 103, 2006.
- [15] 박재운·정경숙·이대식, “한국 부동산산업의 고용구조와 노동연관효과 변화추이” 부동산학회, 부동산학보, 40권, pp. 357-378, 2010.
- [16] 강병서, “행렬과 SPSS/PC 이용 다변량 통계분석”, 학현사, pp. 425, 1997.

저자 소개



김형근(Hyeong-Geun Kim)

2009 목원대 부동산학 석사
2012 목원대 부동산학 박사
(약력) 대전광역시, 대전광역시 의회
현) 대전지방고용노동청

※ 관심분야 : 고용정책, 일자리창출



김부성(Boo-Sung Kim)

2000년 연세대 졸업
2009년 세종대 부동산학 석사
2012년 목원대 부동산학 박사과정수료
2008년~부동산롯데연구소장

현) 부동산롯데연구소 소장

※ 관심분야 : 부동산정책