

## 전북지역 고용탄력성의 구조와 특징\*

최창곤\*\*

---

### 요 약

---

본고는 전북지역의 일자리문제를 분석하고자 하는 연구로서 일자리문제의 다양한 측면 중에서 지역내에서 고용탄력성을 실증적으로 추정하고자 한다. 즉, 지역의 경제성장대비 고용이 얼마나 증가하는지를 분석하여 그 탄력성의 구조나 특징이 다른 지역과 어떠한 차이가 있는지를 비교하여 지역의 일자리문제에 대한 이해를 돕고 필요한 정책적 함의를 유도한다. 분석결과는 전북지역의 일자리문제와 창출의 문제의 심각성을 잘 보여주고 있는데, 고용탄력성을 추정한 결과 전북지역의 탄력성값( $=0.01$ )은 전국평균( $=0.25$ )과 큰 차이가 있는 것으로 나타났다. 그 원인에 대한 잠정적인 분석결과는 노동공급보다는 노동수요에 원인이 있을 가능성이 있는 것으로 추정되었다.

---

**핵심주제어 :** 경제성장과 고용증가, 고용탄력성, 임금/GDP 탄력성, 일자리

---

\* 논문접수일 2011년 2월 11일, 게재확정일 2011년 4월 13일

본 연구는 학술진흥재단과 한국산업경제저널에서 정한 연구윤리규정을 준수함

\*\* 전북대학교 경제학부, ckchoi@jbnu.ac.kr.

## I. 서론

최근에 일자리창출은 경제정책의 중요한 과제가 되었으며, 한국경제가 많은 문제들을 직면하고 있지만 그 중 일자리 부족문제는 어떤 문제보다도 필요하고 중요한 문제라는 것은 새로이 강조할 필요가 없다. 일자리부족문제를 해결하기 위한 다양한 정책과 방안이 제안되고 시행되고 있지만 문제를 근본적으로 해결하지 못하고 있다. 특히, 경제는 성장하지만 고용은 증가하지 않는 소위 “고용 없는 성장” 현상에 대한 우려도 종종 제기 되고 있는 실정이다. 경제성장과정에서 일자리 창출의 크기는 성장률이 높을수록 또한 경제성장에 따른 일자리증가의 정도가 높을수록 클 것이므로 일자리문제라는 관점에서 필요한 것은 지속적인 지역경제 성장과 동시에 고용창출을 극대화할 수 있는 성장 방법인 것이다.

전북지역에서도 일자리 창출은 중요한 도정의 하나로 제기되었고, 전북도는 기업유치 및 일자리 미스매치의 해소를 위한 다양한 정책을 시행하고 있다. 하지만 전북지역은 낙후된 경제력과 그에 따른 일자리 창출의 부족 때문에 다른 지역에 비하여 일자리 문제가 심각하다는 것은 새로운 이야기가 아니다. 특히 청소년들의 일자리문제나 지속적인 인구유출문제는 전북경제가 오랫동안 해결하지 못했던 문제이고 이들 문제 해결이 우선적으로 요구되는 것이다.

본고는 전북지역의 일자리문제를 분석하고자 하는 연구로서 일자리문제의 다양한 측면 중에서 지역내에서 고용탄력성을 실증적으로 추정하고자 한다. 즉, 지역의 경제성장대비 고용이 얼마나 증가하는지를 분석하여 그 탄력성의 구조나 특징이 다른 지역과 어떠한 차이가 있는지를 비교하여 지역의 일자리문제에 대한 이해를 돕고 필요한 정책적 함의를 유도하고자 한다.

잘 알려져 있는 대로 고용탄력성은 고용의 증가율을 경제성장률로 나눈 것으로 경제성장이 1%될 때 고용이 증가하는 비율을 의미한다. 따라서 고용탄력성이 높을수록 동일한 성장률에 대하여 보다 많은 일자리가 창출됨을 의미한다. 최근에 그 탄력성이 감소하고 있다는 주장을 검증하기 위한 연구들이 있는데 국가내의 지역경제를 중심으로 한 연구는 Syefried(2006)가 대표적이다. Syefried(2006)는 미국의 개별 주를 대상으로 추정한 연구에서 주별로 그 탄력성의 크기가 상당한 차이가 있다고 보였는데, 고용탄력성의 추정치가 0.31에서 0.61 정도로 분포되어 있다고 하였다.<sup>1)</sup> Kapsos(2005)는 여러 국가를 대상으로 한 연구에서 실제로 고용탄력성은 최근에 감소하였음을 보였다.

분석결과는 전북지역의 일자리창출문제의 심각성을 잘 보여주고 있다. 먼저, 고용탄력성(=GRDP 증가율 대비 일자리증가율)을 추정한 결과 전북지역의 탄력성값(=0.01)은 전국평

1) Syefried(2006)는 미국전체에 대한 추정치는 0.47 이 된다고 밝혔다.

균(=0.25)과 큰 차이가 있는 것으로 나타났다. 그 원인에 대한 잠정적인 분석결과는 노동공급보다는 노동수요에 원인이 있을 가능성이 있는 것으로 추정되었다. 고용탄력성이 낮다는 결과는 단순 통계에서도 확인할 수 있었다. 전북지역의 일자리통계에 따르면 대부분의 산업에서 취업자 수는 감소하고 있고, 사회간접자본, 건설업, 공공서비스산업 등에서만 미미한 증가세를 유지하고 있었다. 달리 말하면 전북지역은 GRDP 증가율도 낮지만 그에 따른 취업 증가의 정도도 낮은 것으로 나타나 일자리문제가 심각함을 잘 보여주고 있었다.

이하에서 본 연구는 2 장에서 전북지역의 노동시장의 현황에 대한 기초적인 특징을 정리하고 3 장에서는 전북지역의 고용탄력성을 전 산업 및 개별 산업별로 추정을 하여 그 구조와 특징을 이해한다. 4 장에서는 분석결과의 정책적 의미를 제시하고 본고를 닫는다.

## II. 전북지역 노동 시장의 구조와 특징

이 절에서는 전북지역의 노동시장의 기초통계를 대상으로 그 구조와 특징을 정리하고 분석한다. 이 분석을 통하여 지역일자리문제의 구조와 특징을 이해할 수 있을 것이다.

### 2.1 인구 및 취업자 구조

무엇보다 전북지역의 특징은 인구감소추세가 지속되는 것인데, 1973년 250만 명 정도의 인구를 경험한 이후 장기적으로 감소추세를 지속하고 있다. 2007년 현재 177만 명으로 2000년 이후 계속하여 감소하고 있다. 또한 1995년 857천명수준이었던 취업자 수는 2001년 851천명수준을 유지하다가 그 후 지속적으로 감소하고 있어서 2010년 817천명 수준에 머물고 있다.

&lt;표 1&gt; 전라북도 인구, 경활, 취업자 수

|      | 인구 (명)    | 경제활동인구 (명) | 취업자 (명) |
|------|-----------|------------|---------|
| 1970 | 2,490,827 |            |         |
| 1980 | 2,329,212 |            |         |
| 1990 | 2,046,776 | 813,000    | 802,000 |
| 1995 | 1,921,970 | 874,000    | 857,000 |
| 2000 | 1,927,005 | 869,000    | 843,000 |
| 2001 | 1,915,888 | 877,000    | 851,000 |
| 2005 | 1,816,566 | 847,000    | 827,100 |
| 2006 | 1,796,572 | 849,300    | 828,700 |
| 2007 | 1,770,698 | 847,400    | 828,400 |
| 2008 | 1,746,492 | 847,200    | 829,300 |
| 2009 | 1,724,035 | 840,900    | 825,800 |
| 2010 | 1,702,960 | 832,800    | 817,100 |

자료 : 통계청(www.kosis.kr)

## 2.2 산업별 취업자 구조

산업별로 취업자를 보면 대부분의 산업에서 취업자 수는 감소하고 있는 가운데 사회간접 자본, 건설업, 공공서비스산업등에서만 미미한 증가세를 유지하고 있음을 알 수 있다. 특히 대부분의 산업에서 1997년을 기점으로 취업자가 감소하고 있다는 것을 알 수 있다. 산업별로는 광공업, 제조업, 전기. 운수. 통신. 금융업 및 사업. 개인. 공공서비스 및 기타 산업에서만 취업자가 증가하였고 다른 산업들에서는 취업자가 감소하고 있다.

&lt;표 2&gt; 전라북도 산업별 취업자

(단위 : 천명)

| 산업별        | 계   | 농림어업 | 광공업 | 제조업 | 사회간접자<br>본 및<br>기타서비스<br>업 | 건설<br>업 | 도소매.<br>음식.<br>숙박업 | 사업.<br>개인.<br>공공서<br>비스<br>및<br>기타 | 전기.<br>운수.<br>통신.<br>금융 |
|------------|-----|------|-----|-----|----------------------------|---------|--------------------|------------------------------------|-------------------------|
| 1991       | 787 | 264  | 126 | 124 | 398                        | 68      | 132                |                                    |                         |
| 1995       | 857 | 239  | 121 | 118 | 497                        | 75      | 192                | 163                                | 67                      |
| 1996       | 861 | 231  | 127 | 125 | 504                        | 74      | 197                | 162                                | 70                      |
| 1997       | 864 | 216  | 127 | 124 | 521                        | 76      | 204                | 166                                | 75                      |
| 2000       | 843 | 223  | 107 | 105 | 513                        | 66      | 189                | 189                                | 70                      |
| 2005       | 827 | 166  | 109 | 107 | 552                        | 76      | 173                | 228                                | 75                      |
| 2006       | 829 | 175  | 106 | 106 | 548                        | 77      | 166                | 235                                | 71                      |
| 2007       | 828 | 171  | 104 | 103 | 554                        | 72      | 175                | 241                                | 66                      |
| 2008       | 829 | 174  | 97  | 97  | 558                        | 69      | 172                | 244                                | 74                      |
| 2009       | 826 | 163  | 96  | 96  | 567                        | 67      | 171                | 248                                | 82                      |
| 2010       | 817 | 156  | 101 | 101 | 560                        | 62      | 162                | 249                                | 87                      |
| 전년대<br>비증감 | -9  | -7   | 5   | 5   | -7                         | -5      | -9                 | 1                                  | 5                       |

자료 : 통계청(www.kosis.kr)

## 2.3 구인구직 통계의 비교

전북지역에서 구인, 구직 통계를 보면 1999년 이후 2001년과 2003년을 제외하고는, 전북지역의 구인 배율이 전국평균보다 낮아서 지속적으로 다른 지역에 비하여 구인 보다는 구직자의 비율이 높다는 것을 보여주고 있다. 낮은 구인배율의 의미는 구직자수에 비하여 빈 일자리가 적다는 것으로 지역 내에 일자리가 충분히 창출되지 않고 있음을 잘 보여주고 있다.

&lt;표 3&gt; 구인 구직 비율 (명)

| 구분   | 신규 구인인원   |         | 신규 구직자수   |         | 구인/구직(비율)    |              |
|------|-----------|---------|-----------|---------|--------------|--------------|
|      | 전국        | 전북      | 전국        | 전북      | 전국           | 전북           |
| 1999 | 1,140,168 | 54,008  | 3,620,194 | 187,592 | <b>0.315</b> | <b>0.288</b> |
| 2000 | 1,360,320 | 70,722  | 2,714,689 | 142,687 | <b>0.501</b> | <b>0.496</b> |
| 2001 | 1,356,573 | 103,212 | 2,272,560 | 154,722 | <b>0.597</b> | <b>0.667</b> |
| 2002 | 1,221,799 | 45,967  | 1,672,462 | 81,522  | <b>0.731</b> | <b>0.564</b> |
| 2003 | 960,535   | 57,819  | 1,575,143 | 94,804  | <b>0.610</b> | <b>0.610</b> |
| 2004 | 841,262   | 26,011  | 1,510,554 | 69,026  | <b>0.557</b> | <b>0.377</b> |
| 2005 | 866,013   | 25,743  | 1,686,708 | 76,834  | <b>0.513</b> | <b>0.335</b> |
| 2006 | 915,178   | 28,475  | 1,872,668 | 84,776  | <b>0.489</b> | <b>0.336</b> |
| 2007 | 1,151,052 | 40,420  | 2,230,915 | 113,427 | <b>0.516</b> | <b>0.356</b> |
| 2008 | 1,249,837 | 51,107  | 2,361,667 | 117,428 | <b>0.529</b> | <b>0.435</b> |
| 2009 | 1,457,672 | 51,692  | 3,256,100 | 133,273 | <b>0.448</b> | <b>0.388</b> |
| 2010 | 2,173,391 | 62,802  | 3,390,254 | 127,816 | <b>0.641</b> | <b>0.491</b> |

### III. 전북지역 고용탄력성의 추정과 의미

본 절에서는 전북지역에서의 고용탄력성을 추정하여 그 특징을 전국평균의 탄력성과 비교하여 분석한다. 고용탄력성은 고용증가율대비 경제성장률의 비율로 추정하여 추정한다:  $(\Delta N/N)/(\Delta Y/Y)$ ,  $N$ =취업자수,  $Y$ =GDP.

#### 3.1. 전북지역 일자리증가의 특징

<표 4>에서 볼 수 있는 대로 90년대 초반에 0.29 로 추정되었지만 2006년 이후 0.25로 추정되어서 한국에서 고용탄력성은 감소하고 있다는 것을 알 수 있다. 산업별로 보면 농림어업, 제조업 및 건설업에서는 고용탄력성값이 음수로 나타나서 해당산업들에서는 산출량이 성장하여도 고용은 증가하지 않는 소위 “일자리 없는 성장(Jobless growth)”이 발생하고 있음을 알 수 있다. 반면에 광공업과 사업, 개인, 공공서비스 및 기타산업에서는 정의 탄력성을 보이고 있다. 전북지역의 경우를 보면 전 산업에서 고용탄력성은 90년대 초 0.32에서 최근에 0.01로 감소하여서 그 감소의 정도가 전국평균에 비하여 상대적으로 매우 크다는 것을 알 수 있다. <그림 1> 과 <그림 2>를 비교하면 GRDP 는 증가하고 있지만 취업자 수는 증가하지 않거나 감소하는 표본 기간을 확인할 수 있다. 개별 산업별로는 광공업, 제조업 및 건설업에서 탄력성이 2006-08년 동안 음수로 추정되었고, 농림어업, 도소매 및 음식숙박업,

사업, 개인, 공공서비스 및 기타산업에서 각각 0.52, 0.14, 0.43 으로 추정되어서 이들 산업에서 고용증가의 가능성이 상대적으로 크다는 것을 알 수 있다.

이상에서 알 수 있는 대로 전북에서 전체산업대비 고용탄력성은 0.01로 전국평균 탄력성 값인 0.25에 비하여 현저하게 작은 값으로 나타난 것은 전북지역에서의 취업난을 잘 말해주고 있다. 이 의미는 전국평균은 1%의 경제성장률에 대하여 고용이 0.25% 증가하지만 전북지역은 동일한 1% 성장에 대하여 고용증가가 0.01%에 불과하다는 것을 의미한다. 즉, 전북지역의 고용문제는 낮은 경제성장률과 동시에 낮은 고용탄력성이라는 두 가지 요인에 의하여 특징지워진다는 것을 알 수 있다. 이러한 특징은 2007년 이후 취업자수가 지속적으로 감소하고 있고 2010년의 경우 전년대비 900명이 감소했다는 통계결과와 일치하는 결과이다. 그 원인은 보다 엄밀한 분석을 통하여 밝혀져야 하겠지만 <그림 1> 과 <그림 2> 에 나와 있는대로 GRDP는 완만하지만 증가하면서 취업자는 감소하거나 거의 증가하지 않는 현상을 보여주고 있음을 알 수 있다.

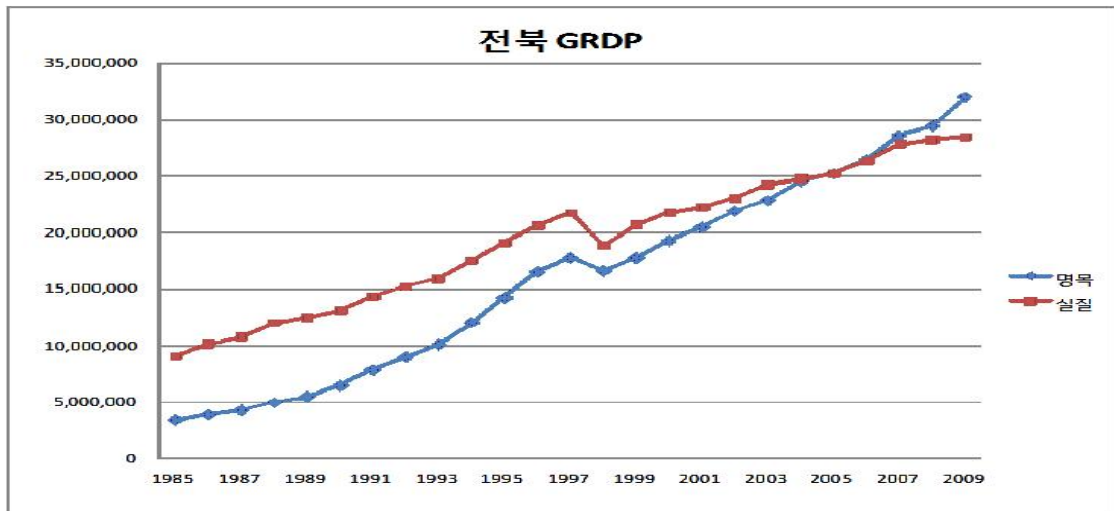
**<표 4> 전국 고용탄력성**

| 고용탄력성              | 92-95 | 96-00 | 01-05 | 06-09 |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|
| 계                  | 0.29  | 0.09  | 0.30  | 0.25  |
| 농림어업               | 15.67 | -0.79 | -6.79 | -0.53 |
| 광공업                | 0.29  | 0.65  | -0.28 | 0.71  |
| 제조업                | -0.11 | -0.22 | -0.02 | -0.20 |
| 건설업                | 0.54  | 3.38  | 0.99  | -0.51 |
| 도소매, 음식숙박업         | 0.92  | 0.09  | -0.28 | -0.22 |
| 사업, 개인, 공공서비스 및 기타 | 0.46  | -1.64 | 1.57  | 1.40  |

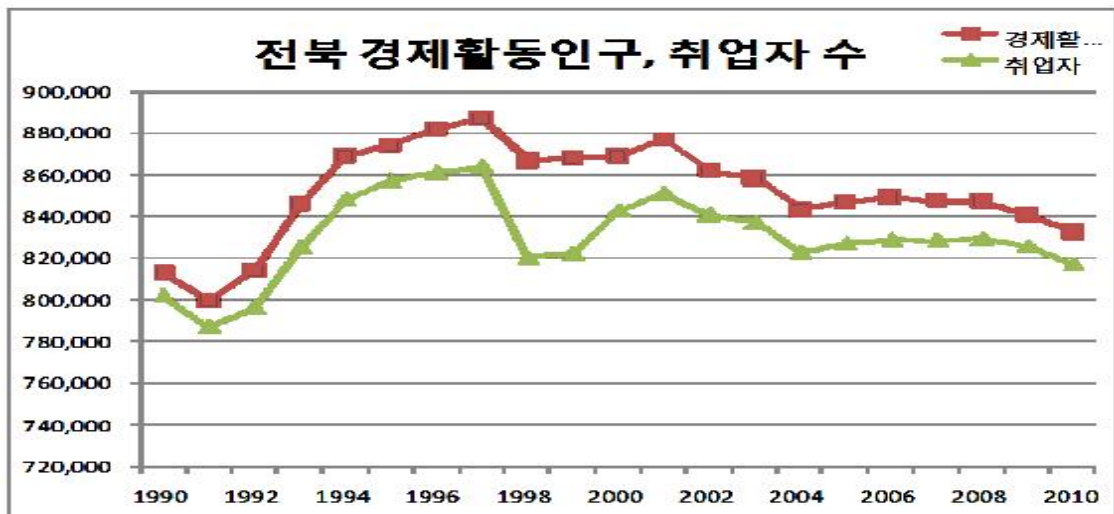
**<표 5> 전북 고용탄력성**

| 고용탄력성              | 92-95 | 96-99  | 00-04 | 05-09 |
|--------------------|-------|--------|-------|-------|
| 계                  | 0.32  | -17.75 | -0.17 | 0.01  |
| 농림어업               | -2.04 | -0.51  | -2.44 | 0.52  |
| 광공업                | 0.04  | 3.38   | -0.19 | -0.21 |
| 제조업                | 0.22  | -3.01  | 0.38  | -0.36 |
| 건설업                | 0.08  | 1.67   | -1.44 | -0.42 |
| 도소매, 음식숙박업         | 0.70  | 0.02   | -1.38 | 0.14  |
| 사업, 개인, 공공서비스 및 기타 | 0.60  | 1.50   | 2.15  | 0.43  |

※ 자료 - 국가통계포털(<http://www.kosis.kr>)



[그림 1] : 전북의 GRDP



[그림 2] 전북 경활인구 및 취업자수

### 3.2 낮은 고용탄력성의 원인

전북지역에서 고용탄력성이 낮은 이유를 논의하기 위해서는 고용탄력성을 결정하는 요인

이 무엇인지를 이해해야한다. 최창곤(2010)은 노동시장모형을 설정하고 경제성장에 따른 고용탄력성이 노동시장의 수요와 공급구조에 의하여 결정될 수 있음을 보였는데 아래의 탄력성공식으로 요약된다.

$$\eta_{NY} = \frac{\epsilon_{NW}^S \zeta_{NK} \epsilon_{KY}}{(1 - \epsilon_{NW}^S \zeta_{NN})} \quad (1)$$

여기에서  $\epsilon_{NW}^S$  는 노동공급의 임금탄력성이고  $\zeta_{NN}$  은 노동생산성의 노동탄력성이며,  $\zeta_{NK} = \frac{\partial F_N(K, N)}{\partial K} \frac{K}{F_N(K, N)}$  은 노동생산성의 자본탄력성이고  $\epsilon_{KY} = \frac{\partial K}{\partial Y} \frac{Y}{K}$  는 생산함수에서의 자본계수의 역수이다. 고용탄력성은 자본계수와 노동생산성의 노동탄력성(=  $\zeta_{NN}$ )(의 절대값)과는 역의 관계를 갖고 노동공급의 임금탄력성과 노동생산성의 자본탄력성과는 정의 관계를 갖음을 의미한다. 최창곤(2010)이 지적한대로 이 결과는 경제성장과 고용증가문제에 대하여 매우 중요한 점을 시사하고 있다. 경제성장에 따른 취업증가율의 정도는 생산구조상의 특징만이 아니라 노동공급구조의 특징에도 영향을 받는다는 것이다. 고용탄력성이 변화(예를 들어, 감소)하였다면 그 원인은 생산구조에만 있는 것이 아니고, 특히 노동공급의 임금탄력성에도 있을 수 있다는 것을 의미한다.

구체적으로 생산구조를 콤퍼글라스 함수로 가정하는 경우에는 고용탄력성과 임금/GDP탄력성은 아래식과 같이 보다 간결해진다.

$$\eta_{NY} = \frac{\epsilon_{NW}^S}{(1 + \alpha \epsilon_{NW}^S)} \quad (2)$$

이 식에서 고용탄력성의 결정요인을 보다 쉽게 파악할 수 있는데, 먼저, 고용탄력성은 노동공급탄력성이 클수록 또한 자본계수가 적을수록 커진다는 것을 의미한다.

이상에서 정의된 탄력성공식에 따르면 전북지역에서 고용탄력성이 낮다는 사실은 노동공급의 임금탄력성이 다른 지역에 비하여 낮거나, 아니면 자본계수가 크다는 것으로 해석해야 함을 의미한다. 이 두 가지 요인에 대하여 식별하는 것이 쉬운 일은 아니지만 최창곤(2010)은 다음과 같은 방법으로 식별이 가능하다고 제시하였다. 먼저, 노동공급의 임금탄력성이 다른 지역보다 작아서 고용탄력성이 작다면 전북지역에서 GRDP 증가율대비 임금증가율(= GRDP-임금탄력성)이 다른 지역보다 높아야 한다. 그 이유는 GRDP-임금탄력성은 아래식과

같이 결정되기 때문이다.

$$\eta_{WY} = \frac{1}{1 + \alpha \epsilon_{NW}^S} \quad (3)$$

전북지역에서 임금은 다른 지역에 비하여 매우 낮은 수준이라는 것은 잘 알려진 사실이고 그러한 낮은 임금은 장기간 임금증가율도 낮았기 때문일 것이라고 추측해볼 수 있다. 즉, 전북지역에서 고용탄력성이 작다는 사실이 전북지역에서 노동공급의 임금탄력성이 비탄력적이기 때문이라고 추정하기는 어렵다. 따라서 고용탄력성의 다른 결정요인인 자본계수를 볼 필요가 있다. 전북지역에서 작은 고용탄력성이 작은 것은 자본계수가 크기 때문이라고 추정해볼 수 있다.<sup>1)</sup> 하지만 노동수요부문의 특징을 자본계수로만 집약할 수 있는 것은 생산함수가 콥더글라스라고 가정하였기 때문이다. 만일 그러한 가정을 하지 않는다면 보다 다양한 요인을 지적할 수 있을 것이다. 위의 식 (1)에서 볼 수 있는 대로 고용탄력성은 자본계수 외에도 노동생산성의 자본탄력성( $\epsilon_{NK}$ )이 클수록 크기 때문에 지역산업의 구조상 이 탄력성이 상대적으로 적은 가능성도 검토의 대상이다. 즉, 전북지역에서 노동생산성이 자본의 변화에 크게 변화하지 않는 특징을 갖고 있다면 산출량의 증가에 대하여 고용의 증가가 작을 수 있다는 점이다.

## VI. 결 론

본고는 전북지역의 일자리문제를 이해하고자하는 목적으로 지역노동시장에서 고용탄력성을 추정하여 전국평균의 탄력성과 비교하였다. 먼저 전북지역의 일자리통계를 분석한 결과 대부분의 산업에서 취업자수는 감소하고 있음을 알 수 있었고, 사회간접자본, 건설업, 공공서비스산업 등에서만 미미한 증가세를 유지하고 있었다. 고용탄력성(=GRDP 증가율 대비 일자리증가율)을 추정한 결과 전북지역의 탄력성값(=0.01)은 전국평균(=0.25)과 큰 차이가 있는 것으로 나타났다. 그 원인에 대한 잠정적인 분석결과는 노동공급보다는 노동수요에 원인이 있을 가능성이 있는 것으로 추정되었다. 달리 말하면 전북지역은 GRDP 증가율도 낮지만 그에 따른 취업 증가의 정도도 낮은 것으로 일자리문제가 심각함을 잘 보여주고 있었다. 노동수요의 관점에서 낮은 고용탄력성을 설명하기 위해서는 보다 엄밀한 분석이 추후에

1) 전북지역에서 자본계수에 대한 추정은 전체산업과 개별산업별로 분석되어야하는데 이를 위해서는 추가적인 연구가 필요하다.

수행되어야 하겠지만 본 고의 분석결과는 하나의 접근 방법을 제시하고 있다. 하나의 가설은 산업별로 추정된 고용탄력성이 전북지역과 전국평균의 추정치가 서로 다르다는 점이다.<sup>1)</sup> 예를 들어, 개별 산업별로 보면 전북지역에서 광업과 제조업에서는 다른 지역과 같이 음수의 탄력성값을 보이고 있지만 농림어업에서는 전북지역의 경우 양수의 값을 보이고 있는데 그 이유를 규명하는 것이 필요하고 그 과정에서 전북지역의 적은 고용탄력성의 원인을 식별할 수 있을 것이다.

---

1) 최창곤(2006)은 전북지역의 일자리결합함수를 추정한 결과가 전국평균의 추정결과와 다르다는 점을 밝혔는데 이러한 차이도 고용탄력성의 크기에 영향을 미칠 수 있다.

## 참 고 문 헌

- 김 용현(2005), “고용없는 성장” 현실인가?, 노동정책연구, 제5권 3호
- 최 창곤(2010), “노동시장의 구조와 고용탄력성: 경제성장과 고용” 응용경제(한국응용경제학회), 12권 3호 83-105
- 최 창곤(2006), “전북노동시장의 구조와 특징에 대한 연구”, 경제연구(한국경제통상학회), 24권 4호, 67-98.
- Aghion, P. and P. Howitt, “Growth and unemployment”, *Review of Economic Studies*, Vol. 61, 1994, 477-494.
- Barro, R. and Sala-i-martin, X., *Economic Growth*, 2nd ed., McGrawhill, 2003.
- Choi, Chang-Kon, “Building an identified equilibrium model of the aggregate labor market”, 계량경제학보(한국계량경제학회), Vol. 17, 2006, 25-44.
- Döpke, J., “The ‘employment intensity’ of growth in Europe”, Kiel Working Paper No. 1021, Kiel Institute of World Economics, 2001.
- Islam, I. and S. Nazara, “Estimating employment elasticity for the Indonesian economy”, ILO Technical Note, Jakarta, 2000.
- Kapos, Stepen, “The employment intensity of growth: trends and macroeconomic determinants”, ILO, 2005.
- Koning, J., “Models for aggregate impact analysis of active labor market policy”, Labor market Policy and Unemployment, ed by Koning J. and Mosley, H., 2001.
- Mazumdar, D., “Trends in employment and the employment elasticity in manufacturing, 1971-92: an international comparison”, *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 27, 2003, 563-582.
- Padalino, S. and Vivarelli, M., “The employment intensity of economic growth in the G-7 countries”, *International Labour Review*, Summer 1997, 136, 2.
- Piacentini, P. and P. Pini, “Growth and employment”, *The Employment Impact of Innovation: Evidence and Policy*, by Vivarelli, M. and M. Pianta, London: Routledge, 2000, 44-76.
- Pissarides, C. A., *Equilibrium Unemployment Theory*, 2nd ed., The Mit Press, 2000.
- William Seyfried, “Examining the relationship between employment and economic growth in the ten largest states”, *Southern Economic Journal*, 2006.

## [부록: 전국 및 전북총생산 통계]

(단위 : 백만원)

| 시도별  | 전국            | 전라북도       | 전국             | 전라북도       |
|------|---------------|------------|----------------|------------|
|      | 명목가격          |            | 실질가격(2005년 기준) |            |
| 1985 | 89,570,852    | 3,389,502  | 236,024,303    | 9,081,416  |
| 1986 | 104,694,331   | 3,886,172  | 266,931,061    | 10,122,680 |
| 1987 | 121,575,755   | 4,274,806  | 297,899,486    | 10,750,591 |
| 1988 | 144,075,909   | 4,981,173  | 328,111,191    | 11,970,318 |
| 1989 | 164,546,979   | 5,504,865  | 355,743,710    | 12,508,041 |
| 1990 | 198,618,651   | 6,446,865  | 389,464,695    | 13,103,503 |
| 1991 | 240,717,126   | 7,786,284  | 427,235,896    | 14,329,871 |
| 1992 | 270,661,783   | 9,005,059  | 459,219,292    | 15,238,007 |
| 1993 | 301,722,740   | 10,072,332 | 485,608,663    | 15,930,673 |
| 1994 | 356,380,931   | 12,006,077 | 531,953,264    | 17,503,768 |
| 1995 | 420,686,307   | 14,222,680 | 573,503,674    | 19,129,246 |
| 1996 | 473,940,635   | 16,506,907 | 611,977,268    | 20,593,879 |
| 1997 | 514,008,149   | 17,755,091 | 637,985,173    | 21,749,048 |
| 1998 | 496,535,827   | 16,586,898 | 579,807,030    | 18,888,323 |
| 1999 | 550,785,403   | 17,750,046 | 638,228,802    | 20,684,006 |
| 2000 | 603,733,111   | 19,298,616 | 691,467,810    | 21,772,991 |
| 2001 | 650,190,908   | 20,460,723 | 718,652,029    | 22,267,828 |
| 2002 | 723,486,044   | 21,908,275 | 778,485,333    | 23,079,665 |
| 2003 | 772,221,334   | 22,889,590 | 806,524,079    | 24,245,359 |
| 2004 | 829,468,350   | 24,548,106 | 834,771,320    | 24,764,793 |
| 2005 | 869,304,594   | 25,221,161 | 869,304,594    | 25,221,161 |
| 2006 | 912,925,588   | 26,488,000 | 914,018,451    | 26,366,427 |
| 2007 | 983,030,289   | 28,586,477 | 965,297,715    | 27,850,680 |
| 2008 | 1,028,500,488 | 29,471,304 | 991,677,406    | 28,227,298 |
| 2009 | 1,066,083,656 | 32,017,563 | 999,219,487    | 28,509,141 |

자료 : 통계청(www.kosis.kr)

## Estimating Employment Elasticity in the Labor Market of Chonbuk Province

Chang-Kon CHOI\*

### Abstract

This paper attempts to estimate employment elasticity and to examine its structure in the labor market of Chonbuk province. The estimated values of employment elasticity is about 0.01, which is very low comparing to the national average of 0.25. It means that the employment does not increase as much as other regions for the same rate of economic growth. One conjecture is that the small value of employment elasticity may be ascribed to the labor supply, but not to the labor demand. It would be useful to identify the reason for its small value through more studies in the future.

**Keyword : growth and employment, labor supply and demand, employment elasticity, job creation**

---

\* 기입바랍니다.