

성장·임금과 고용간의 관계: 재조명

장 동 구*

I. 머리말

성과 고용간의 관계에 있어 일반적으로 성장이 이루어지면 일자리는 저절로 창출되는 것으로 인식되고 있다. 따라서 실업률 1%포인트를 낮추기 위해서는, 혹은 일자리를 늘리기 위해서는 성장률을 몇 %포인트 끌어올려야 하는가 하는데 관심의 초점이 모아지고 있다. 결과적으로 거시적인 고용정책은 성장잠재력 확충 등 성장에 따라 고용이 자연스럽게 창출된다는 시각에 입각하여 성장정책에 종속되어 왔다고 볼 수 있다.

그런데 우리나라는 성장률이 둔화추세에 있는데다가 1% 성장에 의해 유발되는 취업자수를 의미하는 성장의 고용유발효과도 감소 추세에 있어 고용없는 성장(jobless growth)이라는 문제에 직면해 있다. 한국은행(2003) 보고서에 따르면 성장의 고용유발효과가 1990년 11.2만 명에서 1995년에는 10.5만 명, 그리고 2000년에는 9.6만 명으로 지속적으로 떨어지고 있다. 이에 따라 우리 경제는 성장정책에 종속되는 거시고용정책만으로는 획기적인 고용 창출에 한계가 있는 상황이다.

본 연구의 목적은 우리 경제의 성장과 고용간의 관계를 재조명하여 성장이 고용에 미치는 영향보다는 고용이 성장에 미치는 효과를 성장과 고용간의 장기 안정적 관계인 공적분(cointegration) 분석을 통해 살펴보는 한편, 임금상승이 고용에 미치는 영향을 분석하려는 것이다. 즉, 성장과 고용의 동반 확대라는 선순환 고리의 시발점을 성장이 아닌 고용에서 찾을 수 있는지를 실증분석에 초점을 맞추어 검토하려는 것이다.

* 한국은행 조사국 부국장(dchang@bok.or.kr).

II. 성장과 고용간의 관계 분석

고용이 성장에 미치는 장기적이고 안정적인 영향을 파악하기 위해 먼저 고용과 성장 간 공적분 관계의 존재 유무를 분석하였다. 자료는 1980. 1/4~2009. 2/4분기이며 성장은 2000년 기준 실질GDP를, 고용은 취업자(경제활동인구조사, 통계청) 및 취업자와 근로시간(사업체임금근로시간조사[10인 이상, 노동부)을 곱한 취업시간 자료를 활용하였다. 사용된 자료는 모두 계절조정하였으며 로그 변환후 이용하였다.

1. 성장과 취업자

추정결과 고용(취업자)과 성장간 공적분 관계가 존재하는 것으로 나타나 고용이 성장에 장기적으로 안정적인 영향을 미치는 것으로 분석되었으며 유의성이 매우 높은 것으로 추정되었다.

$$y = -11.27 + 2.313e \dots\dots\dots \textcircled{1}$$

(12.16)

$$y = -8.63 + 2.02e + 0.004T \dots\dots\dots \textcircled{2}$$

(10.24) (4.27)

윗 식에서 y는 성장, e는 취업자, T는 추세, () 안은 t값을 각각 의미하며 최적시차는 식 ①, ② 모두 9로 나타났다. 이러한 추정결과는 취업자가 1%(모형 내에서 약 19만 명) 늘어나면 성장률이 장기적으로 2~2.3%포인트 높아짐을 의미하는 것이다.

이와 같은 공적분 관계를 바탕으로 한 오차수정항(error correction term)이 통계적으로 유의성이 있는지를 분석하기 위해 벡터오차수정모형(vector error correcton model)을 추정 한 결과 오차수정항의 부호가 마이너스로 나타나 이론에 부합하였으며 유의성도 매우 높은 것으로 나타났다. 따라서 식 ①과 식 ②에서 추정된 고용과 성장 등 2변수간 장기 관계가 유의적임을 알 수 있다.

$$\Delta y = 0.02 - 0.051ECT + DT \dots\dots\dots \textcircled{1}'$$

(3.17)

1) 시차 9에서 성장과 고용 간에는 공적분 관계가 2개 있는 것으로 추정되었으며, 식 ① 이외의 계수는 3.287로 추정되었는데 여타 추정결과를 감안한 결과 식 ①을 진정한 고용과 성장간 장기균형관계로 판단하였다.

$$\Delta y = 0.015 - 0.116ECT + DT \dots\dots\dots ②'$$

(2.66)

윗 식에서 Δ는 차분(difference)을 뜻하며, ECT는 오차수정항을, DT는 y와 e의 시차변수를 각각 의미한다. 추세를 제외한 취업자와 성장간의 관계, 즉 식 ①'의 의미는 충격 발생후 고용과 성장간 장기균형관계가 회복되는데 20분기, 약 5년이 소요됨을 시사하는 것이다.

2. 성장과 취업시간

다음으로 성장과 취업시간(취업자×근로시간)간의 관계에서도 공적분이 존재하는 것으로 나타나 성장은 고용뿐만 아니라 취업시간과도 장기 안정적인 관계가 있는 것으로 분석되었다.

$$y = -27.89 + 2.595eh \dots\dots\dots ③$$

(5.05)

식 ③에서 eh는 취업시간을 의미하며, 최적시차는 8로 추정되었다. 한편 추세를 포함하는 경우에는 취업자를 이용한 식 ②와 달리 공적분 관계가 존재하지 않는 것으로 분석되었다. 식 ③은 취업시간이 1%(모형 내에서 1인당 월 2시간) 늘어나면 장기적으로 성장률이 2.6%포인트 증가함을 의하는 것이다.

이와 같은 공적분 관계를 바탕으로 벡터오차수정모형을 추정한 결과 오차수정항의 부호가 마이너스로 나타나 이론에 부합하였으며 유의성도 매우 높은 것으로 분석되었다. 따라서 식 ③에서 추정된 취업시간과 성장 등 2변수의 장기관계가 유의적임을 알 수 있다.

$$\Delta y = 0.02 - 0.0297ECT + DT \dots\dots\dots ③'$$

(3.91)

위에서 DT는 y와 eh의 시차변수를 의미한다.

한편 식 ①'과 식 ③'을 비교하면 오차수정항인 ECT의 계수가 취업자(e, 0.051)의 경우 취업시간(eh, 0.0297)보다 매우 크게 추정되었으며 그 차이가 통계적 유의성이 있는 것으로 분석되었다. 이는 외부충격으로 취업자나 취업시간에 변화가 발생하는 경우 고용 혹은 취업시간과 성장간의 안정적인 장기균형관계로 복원되는데 고용 변수가 취업시간 변수보다 더욱 신속함을 의미한다. 결국 이는 경기불황시 고용 감소나 취업시간 단축 등으로 낮아진 성장률을 경기회복과정에서 장기추세 수준(잠재성장률)으로 회복시키기 위

해서는 고용 확대가 취업시간 확대보다 더욱 효과적임을 시사한다 하겠다.

III. 강건성 검정

1. 모형의 확장

제II장에서 검정된 성장과 취업자 및 성장과 취업시간 등 2변수간 분석 결과의 강건성 (robustness)을 점검하기 위해 모형 내에 생산성(시간당 노동생산성)을 추가하여 3변수로 확장된 모형을 추정하였다. 이는 생산성이 높아질 경우 고용 증가 혹은 취업시간 증가 없이도 성장률이 높아질 수 있는 것을 감안한 것이다. 생산성 변수 또한 계절조정 후 로그변환하여 이용하였다.

추정결과 성장, 취업자 및 시간당 노동생산성(2005=100) 간에 공적분 관계가 1개 존재하고 유의성도 높아 3변수 간에 장기 안정적인 균형관계가 있는 것으로 분석되었다.

$$y = -9.869 + 2.068e + 0.253hp \dots\dots\dots \textcircled{4}$$

(9.41) (3.23)

윗 식에서 hp는 시간당 노동생산성을 의미하며, 최적시차는 9로 나타났다. 추정결과 는 노동생산성이 성장에 미치는 영향을 감안하더라도 취업자가 1% 늘어나면 장기적으로 성장률이 2.1%포인트 높아짐을 의미한다. 이러한 결과 (2.068)는 노동생산성을 감안 하지 않은 경우의 효과 (2.0-2.3)와 큰 차이가 없어 모형에 관계없이 고용과 성장간의 관계가 매우 안정적임을 알 수 있다.

식 ④를 바탕으로 벡터오차수정모형을 추정한 결과 오차수정항의 유의성이 높은 것으로 나타났다. 따라서 식 ④에서 추정된 고용, 성장 및 생산성간의 장기관계가 유의적임을 알 수 있다.

$$\Delta y = 0.019 - 0.119ECT + DT \dots\dots\dots \textcircled{4}'$$

(2.87)

3변수 모형인 식 ④의 의미는 충격발생후 고용, 성장 및 노동생산성간 장기균형관계가 회복되는데 약 2년이 소요됨을 의미한다.

한편 성장, 취업시간, 노동생산성 등 3변수 모형에 있어서는 공적분 관계가 존재하지 않는 것으로 분석되었다. 이는 결국 식 ③에서 추정된 취업시간과 성장간의 관계가 불

안정한 관계임을 시사한다 하겠다.

2. 성장이 고용에 미치는 영향분석을 통한 강건성 검증

성장이 고용에 미치는 영향은 기존에 많이 알려져 있기 때문에 이를 활용하여 이상에서 분석된 고용과 성장간의 장기균형관계의 강건성을 점검하였다. 이를 위해 식 ①, ②, ④에서 고용변수(e)를 설명변수가 아닌 종속변수로 치환하면 다음과 같은 식이 도출된다.

$$e = 4.87 + 0.432y \dots\dots\dots ⑤$$

(16.16)

$$e = 4.28 + 0.496y - 0.0022T \dots\dots\dots ⑥$$

(10.33) (2.83)

$$e = 4.77 + 0.484y - 0.12hp \dots\dots\dots ⑦$$

(9.72) (2.28)

윗 식들의 의미는 성장률이 1%포인트 높아지면 고용(취업자)이 장기적으로 0.4~0.5% 늘어난다는 것이며, 이는 취업자가 평균적으로 8.3~9.5만 명 늘어난다는 것을 의미한다.

본 연구에서 활용하고 있는 취업자 자료의 평균이 1,913만 명인데 이와 근사한 2000년(2,116만 명)의 경우 투입산출표를 활용한 기존문헌²⁾에 의하면 성장률이 1%포인트 높아지면 취업자가 9.6만 명 늘어나는 것으로 분석되었다. 따라서 성장이 고용에 미치는 영향분석이 기존 문헌 내용을 잘 반영하고 있기 때문에 그 역 관계에 있는 고용이 성장에 미치는 영향분석도 현실을 잘 반영하는 것으로 판단된다.

한편 식 ⑤~⑦의 벡터오차수정모형을 추정해 보면 모두 오차수정항의 유의성이 없는 것으로 나타났다. 즉, 벡터오차수정모형을 통한 분석에서 고용이 성장에 미치는 영향은 모형에 관계없이 일관성 있게 유의적으로 나타난 반면, 성장이 고용에 미치는 영향은 모든 모형에서 유의성이 없는 것으로 추정되었다. 이처럼 성장이 고용에 미치는 영향이 불안정하게 나타나는 것은 지난 20년 동안 성장이 고용에 미치는 영향이 지속적으로 감소한데 기인한 것으로 풀이된다.

2) 한국은행(2003), 「2000년 고용표」로 본 『우리나라의 고용구조와 노동연관효과』, 통계업무자료 2003-57, 경제통계국.

$$\Delta e = -0.0035 - 0.015ECT + DT \dots\dots\dots \textcircled{5}'$$

(0.81)

$$\Delta e = -0.0045 - 0.074ECT + DT \dots\dots\dots \textcircled{6}'$$

(1.73)

$$\Delta e = -0.0049 - 0.31ECT + DT \dots\dots\dots \textcircled{7}'$$

(0.73)

3. 충격반응 및 분산분해 분석

현실을 잘 설명하는 것으로 입증된 생산성, 고용, 성장 등 3변수로 구성된 벡터오차수정모형을 이용하여 충격반응과 분산분해를 분석하였다. 20분기까지의 누적반응함수를 이용하여 충격의 영향을 비교해 보면 고용충격이 성장에 미치는 영향(0.37)이 성장충격이 고용에 미치는 영향(0.26)보다 더 크게 추정되었다. 이는 고용 확대가 성장에 매우 중요할 뿐만 아니라 성장 확대를 위해서라도 고용 확대가 필요하기 때문에 성장정책에서 파생되는 정책으로서가 아니라 독자적인 고용정책이 강구되어야 함을 시사한다 하겠다.

분산분해 분석에 있어서는 먼저 고용에 충격이 발생할 경우 고용 자체충격이 장기적(20분기)으로 81%를 설명하는 반면, 성장충격은 4%, 생산성충격은 15%를 각각 설명하는 것으로 추정되었다. 반면 성장에 충격이 발생하는 경우에는 고용충격이 장기적으로 67%로 가장 설명력이 높고, 생산성은 23%, 성장 자체충격은 10%에 불과하였다. 특히

<표 1> 충격반응함수의 누적효과

	4분기	8분기	12분기	16분기	20분기
고용충격 → 성장	0.05	0.12	0.19	0.28	0.37
성장충격 → 고용	0.04	0.10	0.15	0.20	0.26

<표 2> 분산분해 분석결과

		4분기	8분기	12분기	16분기	20분기
고용	고 용	87.2	82.9	80.6	80.9	80.8
	성 장	8.7	8.9	6.8	5.1	4.0
	생산성	4.1	8.2	12.6	14.1	15.2
성장	고 용	50.0	58.9	61.9	65.3	67.3
	성 장	36.7	25.4	17.8	12.7	9.6
	생산성	13.2	15.7	20.3	22.0	23.1

성장충격에 있어 고용충격의 기여도는 시간이 갈수록 확대되는 반면, 고용충격에 있어 성장충격 기여도는 시간이 지나면서 작아지는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 결국 성장이 고용에 미치는 영향보다 고용이 성장에 미치는 영향이 큼을 의미하는 것으로 보인다.

IV. 임금이 고용에 미치는 영향

지금까지 살펴본 성장과 고용간의 관계에서 고용을 늘리면 성장에 큰 효과를 주는 것으로 분석되었지만 과연 고용을 어떻게 늘릴 것인가라는 근본적인 문제에 직면하게 된다. 즉, 성장과 고용간 선순환 구조의 시발점을 성장보다는 고용 측면에서 찾는다고 한다면 성장없이 어떻게 외생적으로 고용을 늘릴 수 있는가라는 의문이 있다. 이에 대한 하나의 해답을 임금 측면에서 찾아보고자 본 장에서는 성장, 고용, 생산성으로 구성된 식 ④에 임금(실질임금)을 추가하여 임금 상승이 고용에 미치는 영향을 살펴보았다. 실질임금은 명목임금(사업체임금근로시간조사[10인 이상], 노동부)을 소비자물가지수(2005=100)로 나누어 구하였으며 계절조정후 로그변환하여 사용하였다.

추정결과 성장, 고용, 실질임금, 시간당 노동생산성간에 최적시차 8에서 공적분이 1개 존재하는 것으로 분석되었다.

$$e = 5.70 + 0.742y - 0.256rw - 0.185hp \dots\dots\dots \textcircled{8}$$

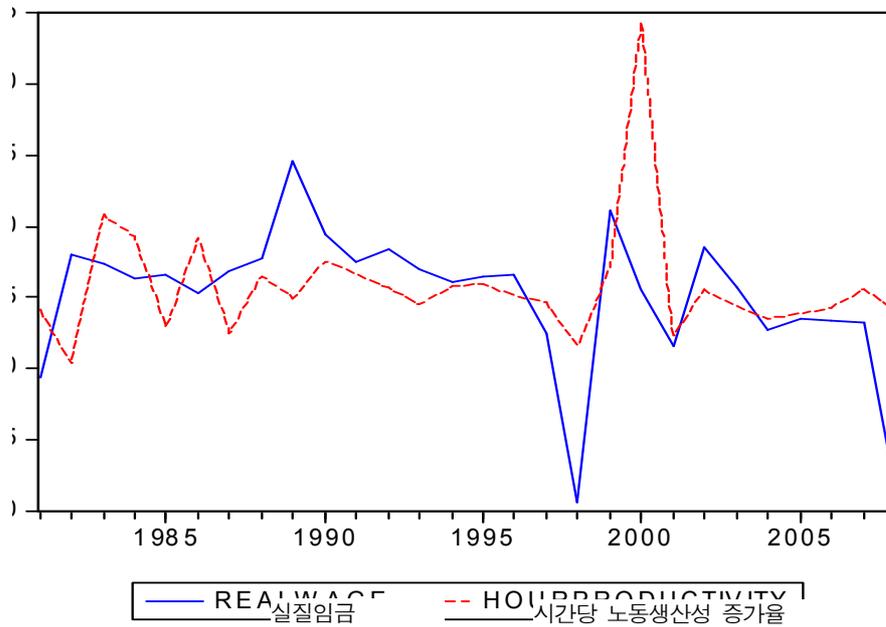
(7.68) (2.75) (5.64)

윗 식에서 rw 는 실질임금을 의미한다. 추정결과는 실질임금 상승률이 1%포인트 상승하면 성장과 노동생산성이 고용에 미치는 영향을 감안하더라도 고용이 장기적으로 0.26% 감소함을 의미하며 이는 취업자가 연평균 4.9만 명 줄어들음을 의미한다. 또한 식 ⑧에서는 성장률이 1%포인트 높아지면 취업자가 장기적으로 14.2만 명 늘어나는 것으로 추정되었는데 실질임금 상승률이 통상 경제성장률에 따라 결정되기 때문에 결국 성장률 1%포인트 증가에 따른 순고용효과는 9.3만 명이 되어 제Ⅲ장의 분석결과와 동일해진다.

한편 실질임금이 노동생산성에 따라 결정된다면 ‘적정 실질임금 상승률 = 경제성장률 - 취업자 증가율’의 식이 성립하게 된다. 우리나라의 경우 1970~2008년 중 평균 성장률이 7.2%이고 평균 취업자 증가율이 2.4%이므로 적정 실질임금 상승률은 4.8%인 반면, 실제 평균 실질임금 상승률은 5.8%이므로 실질임금이 노동생산성 증가율(혹은 적정 실

실질임금 상승률)을 상회하는 수준으로 결정되었다. [그림 1]에서 보듯이 정치적 불안, 외환위기, 글로벌 금융위기로 마이너스 성장을 경험한 기간 무렵인 1980~81년, 1997~98년, 2006~08년 등을 제외하고는 실질임금 상승률이 노동생산성 증가율을 대부분 웃돌았다. 이처럼 매년 실질임금 상승률이 적정임금 상승률을 평균적으로 약 1%포인트 상회하였는데 이에 따른 취업자 증가 평균 손실규모는 4.9만 명으로 추산된다. 결국 이러한 사실은 고용과 성장의 선순환 구조를 강화하기 위해서는 실질임금 상승률을 노동생산성 증가율 범위 내로 억제해야 함을 시사한다. 즉, 임금상승률을 노동생산성 증가율 범위 내에서 억제함으로써 추가적인 성장 없이도 더 많은 일자리를 만들어냄으로써 ‘고용 증가→소비 증가→성장 확대→고용 증가’라는 소위 성장과 고용의 동반 확대라는 선순환 고리의 시발점을 고용 측면에서도 얼마든지 찾을 수 있다는 것이다.

[그림 1] 실질임금 및 시간당 노동생산성 증가율



V. 정책 시사점

이상의 연구결과는 장기적으로 성장을 유도하기 위해서는 고용 확대가 매우 중요함

을 시사하는 것이다. 즉, 성장과 고용의 동반 확대라는 선순환 고리의 시발점을 성장보다는 ‘고용 증가→소비 증대→성장 확대→고용 증가’의 고리처럼 고용 측면에서 모색할 때 일자리 창출의 효율성을 보다 높일 수 있다는 것이다. 따라서 앞으로의 고용정책은 성장정책에서 비롯되는 파생적 성격의 거시고용정책과 더불어 고용 확대를 촉진할 수 있는 능동적인 미시고용정책을 적극 강구함으로써 성장과 고용의 동반 확대를 도모해야 할 것이다. 또한 성장과 고용의 동반 확대라는 선순환 구조 정착 및 강화를 위해 실질임금 상승률을 노동생산성 향상범위 내에서 억제할 필요가 있다. 특히 성장정책은 노동절약적 성장보다는 노동집약적 성장을 달성할 수 있도록 노력하는 한편, 양적 성장보다는 기술혁신을 통해 새로운 산업이 출현함으로써 양질의 일자리가 늘어나는 질적 성장을 도모해야 할 것이다.

한편 취업시간과 성장 간에는 장기 안정적인 관계가 부분적으로만 존재하는 것으로 분석되었으며, 외부충격 발생시 고용(취업자) 변수가 취업시간 변수보다 성장과의 장기 안정적인 관계로 회복하는데 더욱 신속한 것으로 추정되었다. 이는 경기회복과정에서 성장률을 장기추세 수준(잠재성장률)으로 회복시키기 위해서는 고용 확대가 취업시간 확대보다 더욱 효과적임을 의미하며, 이는 결국 기존 근로자의 근무시간 연장 등이 생산성을 떨어뜨림으로써 생산(성장)에는 별 효과를 미치지 못함을 시사한다. 따라서 외부 충격으로 인한 성장 손실을 효율적으로 만회하기 위해서는 기존 근로자의 초과시간근무와 같은 근무시간 연장보다는 취업 확대, 혹은 job sharing이 더 바람직한 것으로 보인다. 국민경제 차원에서의 이러한 효율성은 개별기업 입장에서는 비효율적일 수도 있으므로 경기회복과정에서 기업이 생산을 확대하는 경우 고용을 늘릴 수 있도록 정부가 인센티브를 제공할 필요가 있겠다. [11]