

# 장년층 자영업의 경영성과

금재호\*

이 글에서는 한국노동패널조사의 제1차~제18차 자료를 이용하여 55~69세 장년층 자영업주의 특성을 분석하였다. 분석결과 장년층 자영업주는 다른 연령계층, 특히 40~54세의 젊은 자영업주에 비해 소득수준 및 매출규모가 상대적으로 작아 상당수가 빈곤의 위험에 처하여 있다는 것이다. 하지만 현재의 사업을 포기하는 비중은 다른 연령대보다 낮다. 이는 장년층 자영업주의 경우 현재의 일자리가 막다른 일자리일 위험성을 제기한다. 또한 직장을 이동하여 임금근로자로 재취업을 하더라도 다른 연령계층에 비해 상용직보다는 임시직이나 일용직으로 취업할 가능성이 높다.

매출과 소득 등 자영업의 경영상태가 어려움에 따라 점점 더 많은 장년층 자영업주들이 임금근로로 이동하고 있으나 이들이 노동시장에 안착하기 위한 정책적 지원은 많지 않아 보이며, 그 실효성도 많은 경우 의문시된다. 종합적으로 2004년 이후 자영업의 구조조정으로 가장 취약한 자영업주들이 대거 퇴출됨에 따라 자영업주의 매출 및 소득과 같은 경제적 상황은 다소 개선되었지만 자영업의 위기는 결코 끝난 것이 아니라는 점이다. 또한 아직도 많은 자영업주들은 사회안전망에서 소외되어 있는 것이 사실이다. 따라서 자영업주들을 임금근로자처럼 간주하여 이들에 대한 사회안전망을 확충하고, 이들이 연착륙, 특히 임금근로자로의 원활한 전환을 위한 고용서비스 등의 강화가 여전히 강조된다.

## 1. 머리말

한국은 경제수준에 비해 자영업 비중이 높은 국가이다. 임금근로자로 취업하기 어렵기 때문에 불가피하게 자영업을 시작한 이들이 많으며 그 동안 우리나라 노동시장의 완충지대로의 역할을 수행하여 왔다. 그러나 경제구조의 선진화와 IT혁명 등의 기술진보로 인한 산업 및 직업구조의 변화에 기인하여 자영업은 더 이상 완충지대로서의 기능을 수행하고 있지 못하며 자영업 내부의 양극화로 인해 자영업의 경영난으로 인한 폐업의 위험성과 근로빈곤의 위험성은 위험한 수준이다.

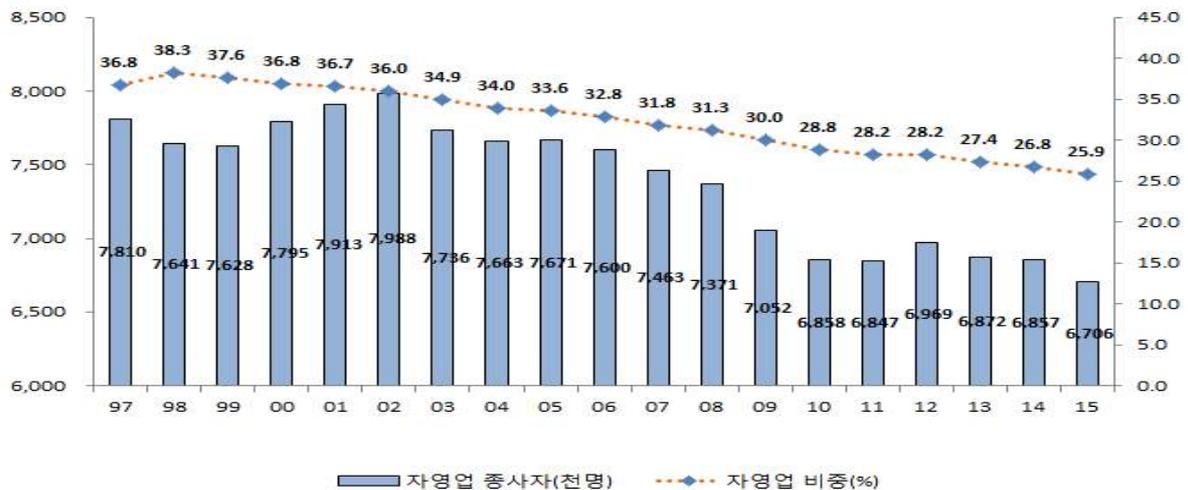
특히 1998년의 외환위기로 인해 직장을 떠난 다수의 임금근로자들이 벤처붐에 휩싸여 자영업 분야로 진출하였으나 이들의 상당수가 새로운 경제 환경에 적응하지 못하여 도산·폐업하게 되었다.

---

\* 코리아텍(한국기술교육대학교) 교수, keumjaeho325@koreatech.ac.kr

그 결과 1998년 취업자의 38.3%에 달하였던 자영업의 비중은 [그림 1]과 같이 2015년 25.9%로 낮아졌고, 취업자 규모도 2002년의 7,988천명에서 2015년에는 6,706천명으로 120백만 명 이상 줄어들었다. 이처럼 자영업 종사자의 비중과 규모가 큰 폭으로 줄어들었지만 이러한 감소 추세는 국민 경제의 수준과 다른 국가들의 경험을 감안할 때 앞으로도 상당 기간 동안 진행될 전망이다.

[그림 1] 취업자 중 자영업 비중과 자영업 종사자 규모의 추이



자료: 통계청, 『경제활동인구조사』, 각 연도

이 연구에서는 농림수산업을 제외한 장년층 자영업주의 직장이동과 매출, 소득 등 경영 상황을 중심으로 분석하여 자영업주의 취약성을 평가하고자 한다. 장년층 자영업주의 특성을 분석하기 위해서는 우선 장년층의 범위를 설정하여야 한다. 장년층에 대해 여러 가지의 정의가 있지만 여기에서는 55~69세를 장년층으로 규정한다. 이는 최근 고령화에 따라 70세 이상을 노인으로 규정하자는 논의를 반영하고 있다. 또한 자영업주의 대부분은 과거 임금근로자의 경험이 있다. 임금근로자의 상당수가 55세를 전후로 하여 ‘생애의 가장 중요한 직장’을 그만 두며, 이들의 상당수는 자영업 을 시작한다는 점을 감안할 때, 55세 이상의 자영업주는 경영상황 등에서 취약성을 보일 가능성이 높다.

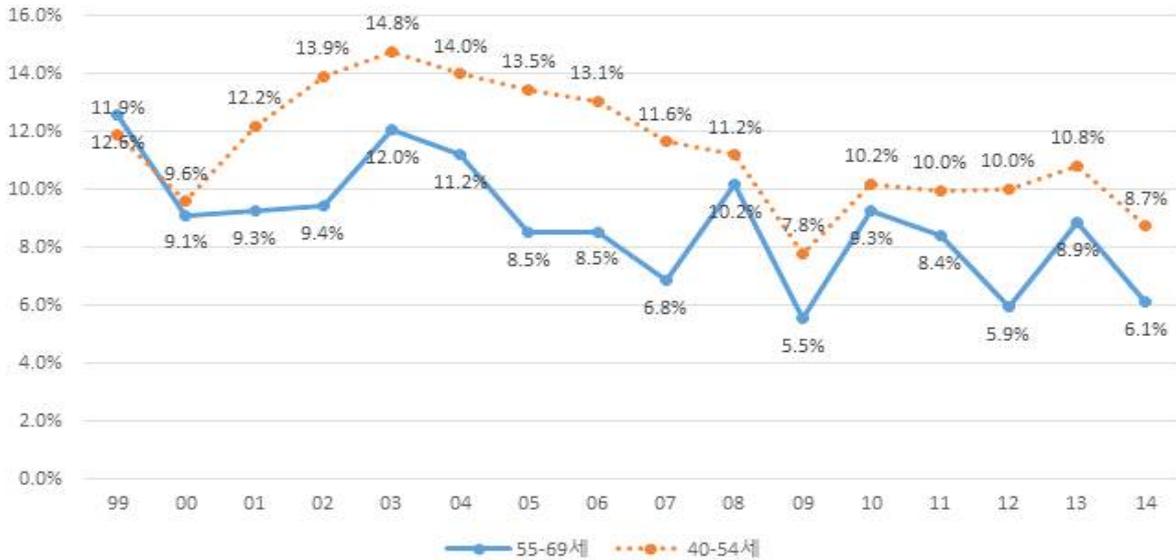
이 연구에서는 1998~2015년(제1차~제18차) 한국노동패널조사의 원시자료를 이용하여 실증분석 을 실시하며, 자영업주의 직장이동에 대해서는 자료의 미비로 인해 1998~2014년의 한국노동패널조 사 원시자료를 이용한다. 이 연구의 구성은 다음과 같다. 우선 제Ⅱ장에서는 장년층 자영업주의 기 본적 특성 및 직장이동을 분석한다. 자영업주의 특성을 분석하기 위해서는 비교대상이 필요하다. 이에 40~54세의 젊은 자영업주를 주된 비교대상으로 한다. 40~54세 젊은층와 비교하여 55~69세 의 장년층 자영업주가 다른 특성을 보일 것으로 기대된다. 제Ⅲ장에서는 자영업주의 매출 변화와 매출을 결정하는 요인들이 무엇인지 계량모형을 사용하여 분석한다. 그리고 제Ⅳ장에서는 자영업 주의 소득 변화의 추이를 살펴보고, 소득의 결정요인을 계량적 방법론을 이용하여 분석한다. 마지 막으로 제Ⅴ장에서는 분석결과를 정리하고 정책적 시사점을 정리한다.

## II. 장년층 자영업주의 직장이동

### 1. 자영업주의 특성과 직장이동

자영업주(고용주+자영자)의 상당수는 하던 사업을 접고 폐업을 한다. 한국노동패널조사에서 1999년~2014년 사이 지난 조사 이후(약 1년) 기존 사업을 그만둔 자영업주는 모두 3,898명으로 전체 자영업주의 11.8%에 해당한다. 매년 100명 중 12명 정도가 매년 사업을 포기하는 것이다. 사업을 포기하는 비율은 40~54세의 자영업주 보다 55~69세의 자영업주가 더 낮다. 40~54세는 1999~2014년의 기간 중 11.4%가 사업을 포기하지만 55~59세는 그 비중이 8.6%이다. 이처럼 장년층의 자영업 탈락률이 상대적으로 낮은 것은 장년층 자영업주의 사업이 자리를 잡아 안정적이기 때문인지, 아니면 다른 선택의 여지가 없어 손해를 보더라도 어쩔 수 없이 사업을 계속하기 때문인지 명확하지 않다. 관찰연도별로 살펴보면 [그림 2]와 같이 최근으로 올수록 자영업 탈락률이 진폭은 있지만 다소 하락하는 추세를 보인다. 특히, 1999년을 제외하고는 모든 년도에 걸쳐 40~54세 자영업주의 탈락률이 55~69세보다 높은 특징을 관찰할 수 있다. 55~69세의 경우 외환위기(1999년), 신용대란(2003~2004년), 글로벌 금융위기(2008)의 상황에서 탈락률이 높아져 이들이 경제적 충격에 취약함을 알 수 있다.

[그림 2] 자영업주 중 지난 조사 이후 그만 둔 비율(%)



자료: 한국노동연구원, 『한국노동패널조사』, 1999~2014년

전체적으로 그만 둔 자영업주의 57.4%는 임금근로자로 재취업을 하였다. 이에 대해 임금근로자

에서 자영업주로 이동한 사람의 비중은 14.2%이다. <표 1>은 직장을 이동에 따라 근로형태가 어떻게 변화하였는가를 보여준다. 1999~2014년의 기간 동안 자영업주의 38.3%는 다시 다른 자영업을 시작하였지만 1/3의 전직 자영업주는 상용직으로 재취업을 하였고, 임시 및 일용직으로도 14.1%와 10.4%가 각각 이동하였다. 이러한 현상은 자영업이 더 이상 매력이지 못한 직장이며, 자영업과 임금근로 사이의 이동이 상당히 활발하다는 점을 보여준다.(금재호, 2015)

<표 1> 자영업 이직자의 재취업 근로형태: 모든 자영업주

(단위: %, 명)

		재취업 직장 근로형태					합계
		상용	임시	일용	자영업주	무급가족	
이전 직장 근로형태	상용	64.2	13.0	6.5	14.3	2.0	100.0 (9,719)
	임시	39.3	39.1	11.2	8.8	1.6	100.0 (3,818)
	일용	30.0	21.7	36.6	9.6	2.1	100.0 (2,116)
	자영업주	33.0	14.1	10.4	38.3	4.3	100.0 (2,966)
	무급가족	30.1	14.4	10.1	18.4	26.9	100.0 ( 651)
합계		49.6 (9,548)	19.4 (3,732)	11.4 (2,203)	16.5 (3,184)	3.1 ( 603)	100.0 (19,270)

주: 괄호 안의 값은 해당되는 표본 수

자료: 금재호(2015), 「자영업 노동시장의 변화와 과제: 매출 및 소득을 중심으로」, 「제17차(2014)년도 한국 가구와 개인의 경제활동: 한국노동패널 기초분석보고서」, 한국노동연구원

<표 2> 연령대별 자영업 이직자의 재취업 근로형태

(단위: %, 명)

		재취업 직장 근로형태					합계
		상용	임시	일용	자영업주	무급가족	
이전 직장 자영업주	15~39세	44.0	14.3	6.0	31.6	4.1	100.0 ( 880)
	40~54세	30.9	13.2	10.9	40.7	4.3	100.0 (1,381)
	55~69세	21.3	16.7	14.5	42.6	4.8	100.0 ( 516)
전체 자영업주		33.0 ( 978)	14.1 ( 417)	10.4 ( 307)	38.3 (1,137)	4.3 ( 127)	100.0 (2,966)

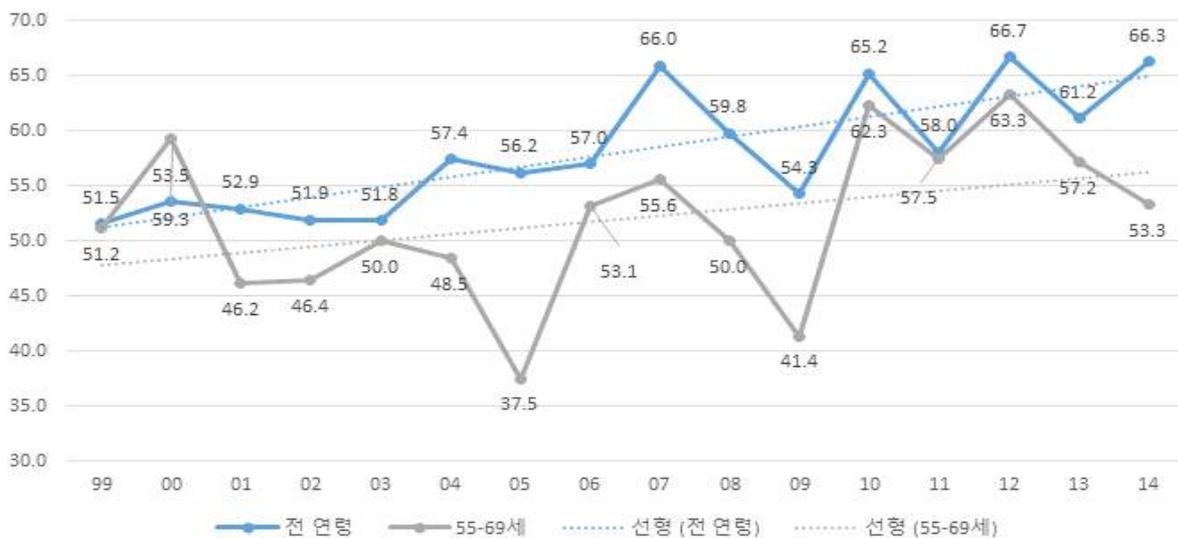
주: 괄호 안의 값은 해당되는 표본 수

자료: 한국노동연구원, 『한국노동패널조사』, 1999~2014년

전체적으로 절반 이상이 자영업에서 임금근로로 이동하지만 연령대별로 보면 다른 특징을 보인다. <표 2>와 같이 15~39세의 청년층은 자영업을 영위하다가 44.0%가 상용직으로 다시 취업하는 등 자영업주의 64.3%가 임금근로로 이동하지만, 그 비중은 연령대가 높아질수록 낮아진다. 즉, 40~54세는 전직 자영업주의 55.0%가 임금근로자로 재취업하고, 55~69세는 그 비중이 52.5%로 더욱 하락한다. 반면 자영업에서 자영업으로 재취업하는 비중은 연령대에 따라 상승하는 것을 발견할 수 있다. 특히, 15~39세는 임금근로자로 이동할 경우 44.0%가 상용직으로 취업하지만, 55~39세는 상용직 취업비중이 21.3%에 불과하다. 이는 자기사업을 그만 둔 장년층 자영업주의 노동시장 지위가 상당히 취약할 것임을 간접적으로 시사한다.

시계열적으로 보면 [그림 3]과 같이 최근으로 올수록 자영업을 벗어나 임금으로 이동하는 비중이 높아지는 것을 알 수 있다. 자영업 전체적으로 보면 자영업에서 임금근로로 이동하는 비율이 1999년 51.5%이었으나 2014년에는 66.3%로 높아졌다. 55~69세의 장년층 자영업주도 사업을 접은 뒤 임금근로자로 재취업하는 비중이 1999년의 51.2%에서 2014년 53.3%로 높아진 것으로 나타나고 있다. 비록 55~69세 자영업주가 임금근로자로 이동하는 비중의 증가속도가 다른 연령대에 비해 낮고, 관찰년도에 따라 임금근로로 이동률의 진폭이 상당히 크지만 추세적으로는 완만하지만 그 비중이 상승하고 있다. 이러한 결과는 시간이 갈수록 자영업 부문의 경쟁력이 하락하고 있음을 반영한다.

[그림 3] 자영업주의 임금근로자 이동 비중의 추이



자료: 한국노동연구원, 『한국노동패널조사』, 1999~2014년

다음으로 어떤 특성을 지닌 자영업주들이 사업을 그만둔 뒤 임금근로로 이동하는가를 알아보기 위해 1999~2014년 사이에<sup>1)</sup> 임금근로로 이동한 55~69세 전직 자영업주를 대상으로 그 특성을 분

1) 재취업 당시의 연령을 기준으로 한다.

석한다. <표 3>은 사업을 그만둔 자영업주들이 어떤 직장으로 이동하는가를 성별 및 학력별로 분석한 표이다. 이전 직장 사업기간의 평균치도 구하여 보았다. 성별로 임금근로로 이동하는 확률은 남녀가 비슷하지만 여성은 임시직이나 무급가족종사자로 이동하는 확률이 높은 특징을 보인다. 남녀 모두 55~69세 장년층의 경우 다시 자영업을 시작하는 비율이 전체 연령대보다 높다.

학력별로 초등학교 졸업 이하와 전문대졸을 제외하고는 임금근로자로 새 출발을 하는 비중이 큰 차이를 보이고 있지 않지만 학력이 높을수록 상용직으로 이동할 가능성이 높다. 따라서 자영업주가 사업을 접고 새로운 출발선에 설 때, 여성, 저학력, 고령의 자영업주들이 임시·일용의 저임금 일자리에서 어려움에 봉착할 위험성이 높다.

전 직장의 사업기간과 관련되어 상용직 또는 임시직 임금근로자로 재취업한 자영업주의 사업기간이 상대적으로 짧게 나타나고 있다. 한편 일용직으로 재취업한 전직 자영업주의 사업기간이 가장 긴 것으로 나타나고 있는데<sup>2)</sup> 이러한 사실은 자영업의 기간이 길어짐에 따라 상용, 임시직 등의 임금근로자로 재취업할 수 있는 인적자본의 형성이 어렵다는 점을 시사한다.

<표 3> 근로자 특성과 자영업 이직자의 재취업 근로형태: 1999~2014년

(단위: %, 년)

이전 직장 자영업주		재취업 직장 근로형태					합계	
		상용	임시	일용	자영업주	무급가족		
전체 자영업주	성별	여성	29.2	19.0	10.1	34.9	6.9	100.0
		남성	35.1	11.2	10.5	40.3	2.8	100.0
	학력	초졸 이하	15.3	14.7	18.3	45.8	5.8	100.0
		중졸	23.3	17.0	14.5	40.5	4.8	100.0
		고졸	32.0	14.0	11.8	37.6	4.7	100.0
		전문대졸	47.0	11.9	5.6	31.7	3.8	100.0
		대졸 이상	44.8	13.0	2.2	37.6	2.5	100.0
	전 직장 근속년수	4.28	5.12	7.64	6.36	6.24	5.64	
55~69세 자영업주	성별	여성	18.6	18.0	14.5	40.7	8.1	100.0
		남성	22.7	16.0	14.5	43.6	3.2	100.0
	학력	초졸 이하	14.3	17.9	14.3	46.4	7.1	100.0
		중졸	15.5	17.5	21.4	43.7	1.9	100.0
		고졸	23.8	17.3	14.6	38.4	6.0	100.0
		전문대졸	53.3	6.7	6.7	33.3	0.0	100.0
		대졸 이상	40.0	11.1	2.2	46.7	0.0	100.0
	전 직장 근속년수	9.02	7.74	12.25	9.99	10.15	9.74	

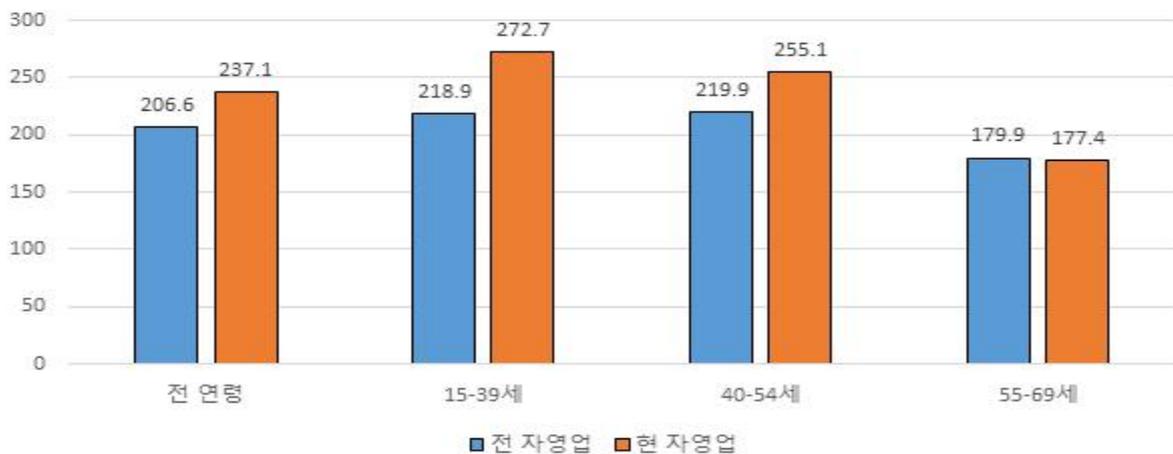
자료: 한국노동연구원, 『한국노동패널조사』, 1999~2014년

2) 이러한 차이는 1%의 유의수준에서 통계적으로 유의한 차이가 있다.

## 2. 직장이동과 소득변화

[그림 4]는 자영업주가 사업을 그만두고 새로운 자영업을 시작하였을 경우 전 자영업에서의 월평균 실질소득과 새 사업에서의 월평균 실질소득을 보여주고 있다.<sup>3)</sup> 전 연령대에 걸쳐 이전 사업보다 새로운 사업에서 소득이 30.5만원 더 많은 것으로 조사되었다. 연령대가 낮을수록 사업 전환에 따른 소득상승 액수가 큰 것으로 나타나고 있는데, 15~39세의 경우 사업전환을 통해 실질소득이 53.8만원이나 증가하였다. 이에 대해 55~69세의 장년층은 사업전환(자영업 → 자영업)으로 도리어 소득이 감소한 것으로 보인다.

[그림 4] 자영업주의 사업 변화와 실질소득(만원)



자료: 한국노동연구원, 『한국노동패널조사』, 1999~2014년

다음으로 <표 4>는 전 직장에서 자영업주이었던 개인이 다시 취업하였을 때, 받는 임금 및 소득의 실질가치를 보여준다. 모든 종사상지위에 걸쳐 여성보다 남성의 임금 및 소득이 많고, 고학력자의 임금 및 소득수준이 높은 일반적 현상을 발견할 수 있다.

연령별로 40~54세 젊은 자영업주의 임금과 소득이 거의 모든 성별, 학력별 분포에 걸쳐 55~69세 장년층 자영업주의 소득보다 높다. 예를 들어, 상용직으로 재취업한 40~54세 전직 자영업주의 실질임금은 207.6만원으로 55~69세 전직 자영업주의 실질임금 151.3만원의 1.37배에 달한다. 이러한 현상은 임시직, 일용직에도 마찬가지로이며, 새로이 사업을 시작한 경우에도 40~54세의 자영업주 실질소득(255.1만원)이 55~69세 자영업주의 실질소득(177.4만원)보다 1.44배에 달한다.

나아가 전직 자영업주 중 임금근로자로 재취업한 개인이 전 직장에서 얻던 소득은 자영업주로 재취업한 개인의 전 직장 소득보다 작다. 즉, 임금근로자로 재취업한 전직 자영업주의 실질소득은

3) 실질소득은 2010년의 소비자물가지수를 100으로 하여 소비자물가지수를 반영한 소득이다. 그리고 ‘적자를 보고 있다.’는 사례는 분석에서 제외하였다.

161.1만원이었으나 자영업주로 재취업한 전직 자영업주의 실질소득은 206.6만원이다. 이는 40~54세와 55~69세 그룹 모두에게도 마찬가지로 관찰되는데, 이전 사업의 소득이 적을수록 임금근로자로 전환할 가능성이 높다는 것을 시사한다.

<표 4> 근로자 특성과 재취업 직장의 실질임금 및 실질소득: 1999~2014

(단위: 만원)

이전 직장 자영업주			재취업 직장의 임금 및 소득			
			상용	임시	일용	자영업주
40~54세 자영업주	성별	여성	126.3	132.9	88.5	187.9
		남성	249.6	164.4	141.4	291.5
	학력	초졸 이하	112.4	104.4	110.4	192.6
		중졸	143.2	114.3	126.7	200.9
		고졸	186.2	165.1	124.3	248.5
		전문대졸	227.7	164.7	123.2	336.5
		대졸 이상	288.0	172.1	133.5	315.2
전체	207.6	148.6	122.8	255.1		
55~69세 자영업주	성별	여성	111.8	70.0	63.3	117.1
		남성	169.4	111.4	116.8	206.1
	학력	초졸 이하	109.2	72.4	77.9	130.8
		중졸	125.9	106.7	108.3	135.6
		고졸	148.4	107.6	101.0	208.6
	전체	151.3	95.4	95.7	177.4	

주: 55~69세의 전문대졸과 대졸 이상은 표본수가 너무 적어 보고를 생략한다.

자료: 한국노동연구원, 『한국노동패널조사』, 1999~2014년

### III. 장년층 자영업주의 매출

#### 1. 매출의 변화

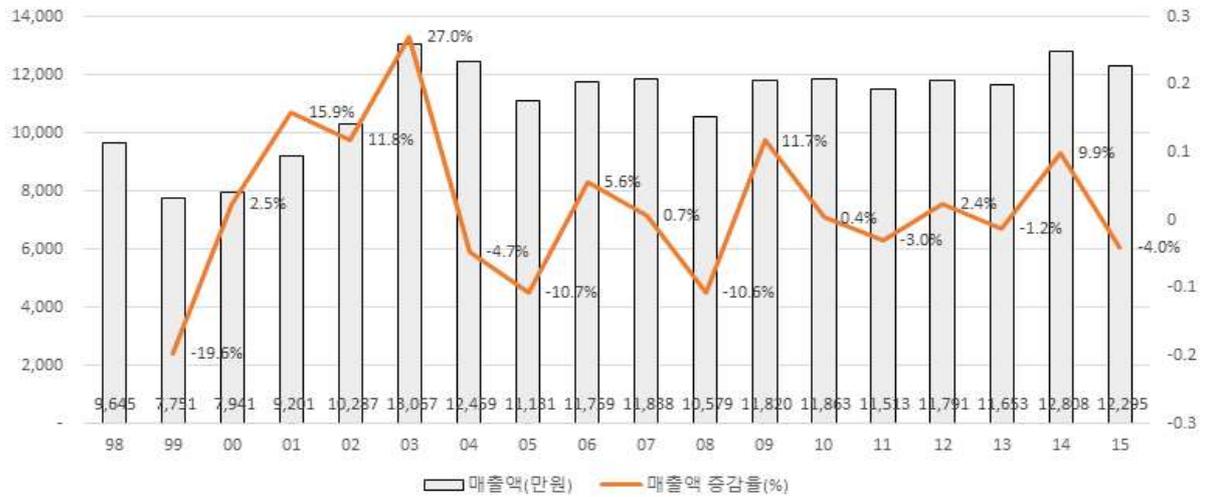
[그림 5]와 같이 소비자물가수준을 반영한<sup>4)</sup> 2015년 자영업주의 연간 매출액은 1억 2,295만원 수준이다.<sup>5)</sup> 이 수준은 2003년의 수준(13,067만원)에 미달하는 값이다. 2003년의 신용대란 이후 자영업

4) 자영업 매출액의 실질 수준을 계산하기 위해 소비자물가지수와 GDP 디플레이터 중 어떤 것을 사용하는가의 문제가 있다. 이 논문에서는 매출액의 실질구매력을 중시하여 소비자물가지수로 매출액을 조정한다.

5) 분석에서 농림수산업 종사자와 연간 매출액이 50억 원을 초과하는 경우는 제외하였다.

의 매출규모는 정체 상태를 벗어나지 못하고 있다. 특히 2004~2005년 사이 매출 하락을 경험하였다. 이후 자영업주의 실질매출은 2008년의 글로벌 금융위기 때를 제외하고는 커다란 변화 없이 횡보하는 모습을 보인다.

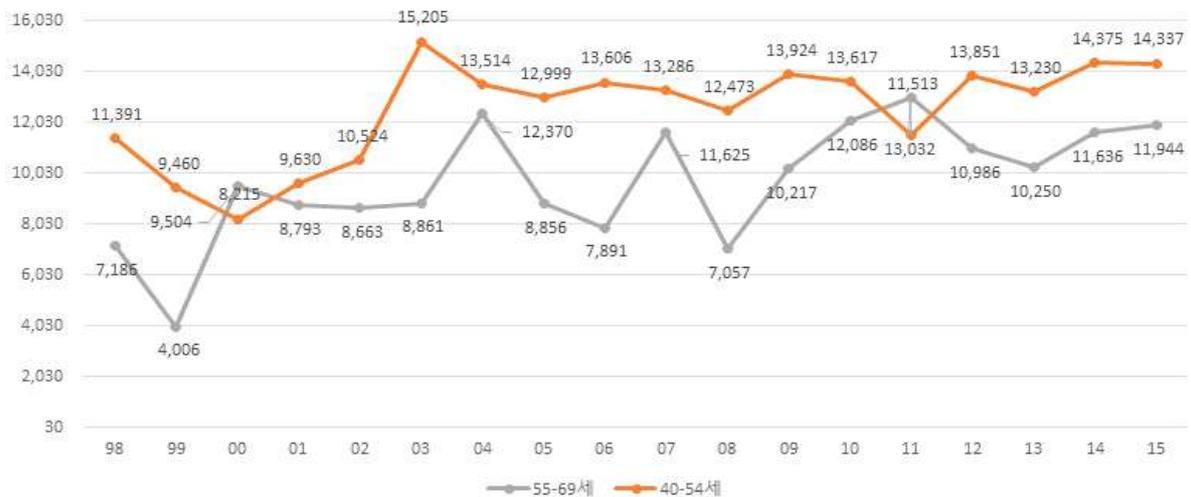
[그림 5] 자영업주의 연간 실질 매출액(만 원)의 변화



자료: 한국노동연구원, 『한국노동패널조사』, 1999~2015년

매출액의 규모가 매우 큰 일부 자영업주로 인해 평균 매출액은 자영업의 실상을 왜곡시킬 수 있다. 2015년의 경우 경상매출액의 중위 값은 5,000만원에 불과하다.<sup>6)</sup> 평균치와 중간치 사이의 이처럼 큰 격차는 자영업주 내부에서 매출액의 격차가 매우 심각하다는 사실을 반영한다.

[그림 6] 연령대별 자영업주의 연간 실질 매출액(만 원)의 추이



자료: 한국노동연구원, 『한국노동패널조사』, 1999~2015년

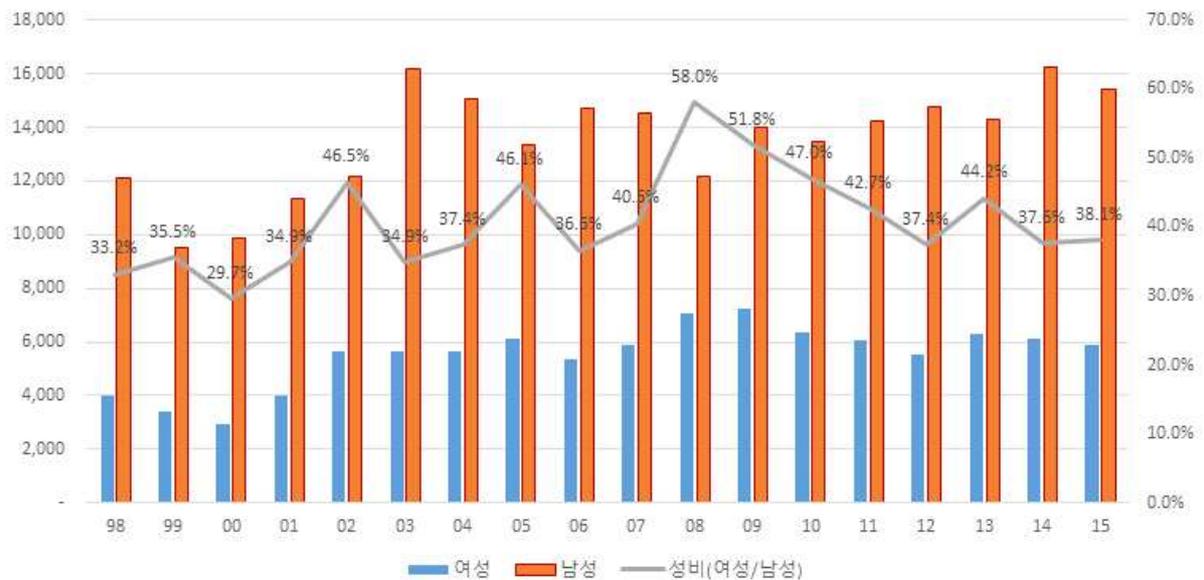
6) 2015년 50억 원 이상을 제외한 자영업주의 연평균 경상 매출액은 1억 3,500만원이다.

55~69세 장년층의 매출액을 살펴보면 [그림 6]과 같이 연도에 따라 다소의 차이는 있지만 전반적으로 40~54세 보다 매출액이 작으며, 경기상황에 따라 매출액의 변동폭이 크다는 것을 알 수 있다. 장년층의 경우 특히 외환위기 때 매출액의 심각한 타격을 입었다. 2010년 이후에야 매출액이 늘어나 2015년 55~69세 자영업주들은 평균 11,944만원의 연간 매출액을 기록하였다. 이에 대해 40~54세 젊은 자영업주의 실질 매출은 2003년 이후 상당히 안정적 모습을 보인다.

## 2. 장년층 자영업주의 특성과 매출

자영업주의 특성별로 매출액의 변화를 살펴보면 <표 5>와 같다. 성별로는 예상처럼 여성에 비해 남성 자영업주의 매출액이 많다. 관찰연도에 따라 다소간의 차이가 있지만 소비자물가지수를 반영한 1998~2015년의 매출액은 남성이 1억 3,591만원으로 여성의 5,626만원보다 2.42배 더 많다. 이러한 현상을 장년층의 경우나 40~54세 젊은 자영업주에게서도 동일하게 관측되는 현상이다.

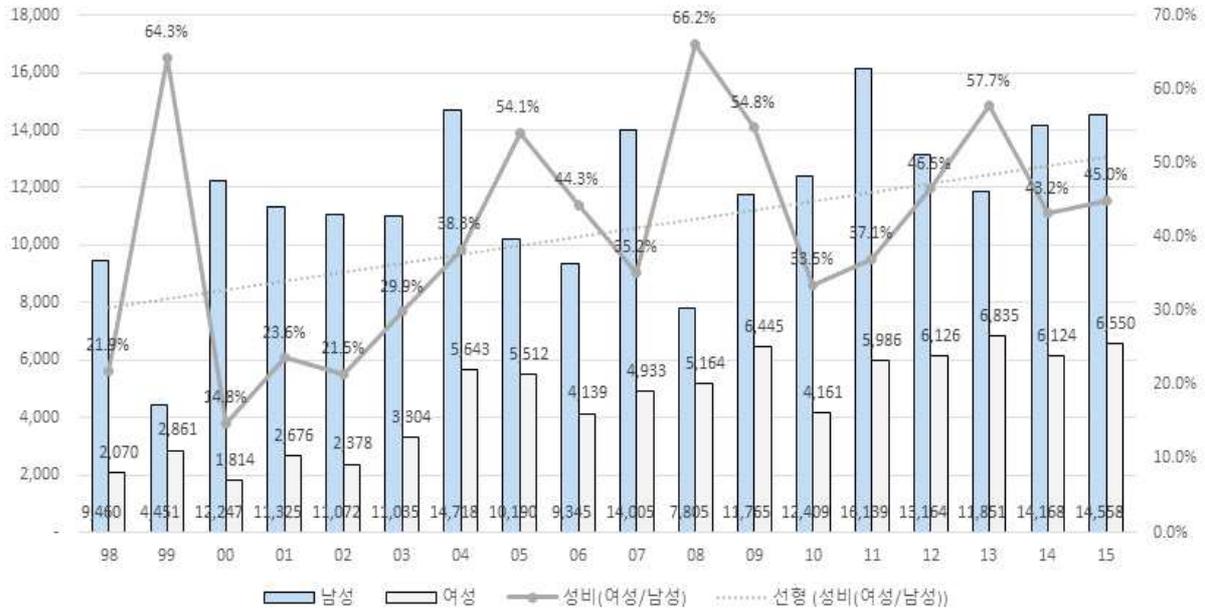
[그림 7] 성별 연간 실질 매출액 및 성비(=여성/남성)의 추이: 모든 자영업주



자료: 한국노동연구원, 『한국노동패널조사』, 1999~2015년

시간의 변화에 따라서는 [그림 7]처럼 전체적으로 남성에 비해 여성 자영업주의 매출이 상대적으로 줄어들고 있다. 2008년 남성의 58.0% 수준까지 높아졌던 여성 자영업주의 매출액은 이후 큰 폭으로 하락하여 2015년에는 남성 매출액의 38.1%까지 하락하였다. 장년층의 경우에는 다소 다른 변화를 찾아볼 수 있다. 즉, [그림 8]과 같이 관찰연도에 따라 진폭이 있지만 추세적으로는 여성의 상대적 매출액은 상승추세를 나타내고 있다.

[그림 8] 55~69세 장년층의 성별 연간 실질 매출액 추이



자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1998~2015년.

학력과 관련되어 고학력 자영업주의 매출액이 높은 것은 당연한 결과이며, 자영업의 규모가 커 종업원을 고용하고 있거나 종업원의 숫자가 많을수록 매출도 증가하는 것 또한 자연스러운 현상이다. 1998~2015년의 전 기간에 걸쳐 종업원이 없는 자영자의 매출액보다 종업원 1~4명의 고용주 매출이 3.47배 많고, 5~9인의 고용주는 8.40배, 그리고 10인 이상은 12.17배나 더 많다.

이처럼 <표 5>에서 자영업주의 연령과 상관없이 여성보다 남성, 고학력자, 규모가 큰 자영업주의 실질매출액이 크게 나타나고 있으며, 40~54세 자영업주와 55~69세 자영업주를 비교하면, 모든 성별, 학력, 사업체 규모, 관측연도에 있어 젊은 40~54세 자영업주의 실질 매출이 55~69세 장년층 자영업주보다 높다. 이러한 기초분석의 결과는 자영업에 있어 장년층의 경영상태가 상대적으로 어려울 것이라는 추론을 가능하게 한다.

추세적으로 보면 [그림 9]와 같이 시간에 따라 종업원이 있는 고용주와 종업원이 없는 자영자 사이의 매출 격차가 커지고 있다. 이러한 결과는 자영업에 있어 ‘규모의 경제’의 중요성이 강화되고 있는 조짐으로 간주할 수 있다. 즉, 「사업의 규모가 큰 자영업은 더욱 번성하고, 규모가 매우 작은 영세 자영업은 더욱 위축되어 존폐의 위기에 부딪치게 될 위험성이 높아졌다」는 설명이 설득력을 가진다.

<표 5> 자영업주 특성과 연간 실질 매출액

(단위: 만원)

		조사연도				
		2005	2010	2015	1998~2015	
전체 자영업주	소 계		11,131	11,063	12,295	11,106
	성별	여 성	6,137	6,339	5,869	5,626
		남 성	13,320	13,477	15,416	13,591
	교육 수 준	초등졸 이하	6,225	4,734	4,868	4,784
		중졸	5,871	6,886	8,217	6,620
		고졸	11,751	11,319	10,386	10,588
		전문대졸	10,775	9,805	15,633	13,278
		대졸 이상	18,494	17,471	20,196	19,437
	종업원수	없음	4,837	4,505	5,371	4,767
		1~4명	17,040	16,893	20,690	16,546
5~9명		34,160	37,175	47,938	40,066	
10명 이상		78,889	59,733	55,271	58,024	
40~54세 자영업주	소 계		12,999	13,046	14,337	12,528
	성별	여 성	7,228	6,685	5,865	6,185
		남 성	15,268	16,334	18,230	15,283
	교육 수 준	초등졸 이하	7,152	9,299	12,489	5,923
		중졸	6,910	8,516	10,425	6,890
		고졸	14,643	12,704	10,179	11,830
		전문대졸	15,351	11,668	16,819	16,447
		대졸 이상	21,756	18,067	21,051	21,445
	종업원수	없음	5,281	4,875	6,567	5,388
		1~4명	17,936	18,131	20,996	17,495
5~9명		37,255	45,017	43,405	41,981	
10명 이상		86,568	63,936	73,019	59,533	
55~69세 자영업주	소 계		8,856	10,040	11,944	10,106
	성별	여 성	5,512	4,161	6,550	5,162
		남 성	10,190	12,409	14,558	12,175
	교육 수 준	초등졸 이하	6,606	4,158	5,149	4,869
		중졸	4,030	5,727	7,657	6,001
		고졸	10,206	10,819	11,849	10,858
		전문대졸	14,170	27,913	24,482	24,924
		대졸 이상	25,178	31,444	28,251	27,786
	종업원수	없음	4,147	3,615	4,877	4,024
		1~4명	12,906	20,698	23,621	17,124
5~9명		27,790	30,747	68,141	45,740	
10명 이상		63,436	59,760	41,576	64,427	

주: 각 연도의 매출액은 경상 매출액이고, 1998~2015년을 종합한 매출액은 2010년 기준 소비자물가지수를 반영한 실질 매출액이다. 매출액이 50억 원을 넘는 표본과 농림수산업은 분석에서 제외하였다.

자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1998~2015년.

[그림 9] 종업원 여부에 따른 연간 매출액(만원)의 추이: 모든 자영업주



자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1998~2015년.

### 3. 장년층 자영업주 매출의 결정요인 분석

#### 가. 추정방법

여기에서는 55~69세 장년층을 대상으로 매출액에 영향을 미치는 요인들이 무엇인지를 추정하기로 한다. 자영업 매출과 관련되어 관심을 이끄는 이슈로 매출에 대한 시간효과(time effect)가 있다. 시간효과를 평가하기 위한 하나의 방법은 시간, 즉 연도에 따라 자영업의 매출이 어떻게 변화하는지를 살펴보는 것이다. 이를 위해 자영업 매출액의 결정함수를 설정하고 추정한다. 종속변수로는 매출액의 로그(log) 값을 사용하며 설명변수 중 인구학적 변수로 성, 학력, 혼인상태, 그리고 자영업의 특성변수로는 산업, 사업기간, 종업원 유무 및 규모를 포함시킨다.

매출액과 관련하여 경상매출액을 사용할 것인지 아니면 물가지수 또는 GDP 디플레이터로 조정된 조정 매출액을 사용할 것인지를 이슈가 있다. 여기에서는 연도효과(year effect)를 측정하는 것이 주된 목적이기 때문에 물가상승효과를 제어하는 것이 바람직하다.<sup>7)</sup> 추정에는 농림수산업을 제외한다. 농림수산업의 매출액은 정부의 (가격)정책과 작황에 의해 영향을 받기 때문에 분석에서 제외하는 것이 불필요한 노이즈(noise)를 제거할 수 있다.

교육은 일반적으로 적용되는 범주(category)형 가변수(dummy variable) 대신 교육기간(년)을 사용하고, 산업은 제조업, 건설업 등 12개 범주로 구분하였다. 표본수가 적은 통신업, 가사서비스업 등은 모두 '제조업'으로 통합하였다.<sup>8)</sup> 횡단면 자료에서는 사업기간이 장기간일수록 매출액이 증가

7) 1998~2015년 사이 매출액이 없다고 보고한 경우는 그 사유가 불명확하여 회귀분석에서 제외한다.

하는 것이 일반적이다. 사업기간과 매출액 사이의 관계를 조정하기 위해 사업기간의 자연대수 값 및 이의 제곱을 설명변수에 포함시켰다.

물가상승효과를 제어하기 위해 소비자물가지수와 GDP 디플레이터를 반영하는 두 가지 방법을 고려해 보았다. GDP 디플레이터를 적용하는 것이 통상적인 방법이지만 GDP 디플레이터는 수출과 수입의 교역조건에 크게 좌우된다. 자영업의 매출이 주로 내수에 영향을 받기 때문에 GDP 디플레이터의 적합성이 낮을 수 있다. 한편 소비자물가지수에는 자영업주가 생산하는 재화와 서비스의 가격이 많이 반영되어 실제 자영업주의 경상 매출액에 영향을 준다. 또한 이 논문의 목적이 자영업주의 실질 구매력 변화를 살펴보는 것이다. 실질 구매력은 GDP 디플레이터보다는 소비자물가지수에 의해 더욱 영향을 받을 것이므로 소비자물가지수로 연도별 매출액을 제어하였다.

추정방법으로는 통상적인 OLS와 임의효과모형(random effect model)의 두 가지를 사용하였다. OLS는 변수들 사이의 상관관계를 종합적으로 살펴보는데 매우 유용하다. 사용된 데이터가 2001년 이후의 패널자료이기 때문에 OLS를 사용하여 추정하는 것은 일반적으로 misspecification의 문제를 일으킨다. OLS 모형의 적합성을 검정하기 위해 Breusch and Pagan(1980)이 제시한 Lagrange multiplier test를 실시하였고, 그 결과는 모든 개인에 대해 모형의 기울기(slope)가 동일하다는 귀무가설(즉,  $y_{it} = \beta_1 + \mu_i + \sum_{k=1}^K \beta_k x_{kit} + e_{it}$ 에서  $\mu_i = 0, \forall i, i = 1, 2, \dots, N$ )을 거부(reject)하였다. 다음 단계로 고정효과(fixed effect)와 임의효과(random effect) 중 어떤 것이 정확한 모형 specification인가를 파악하기 위해 Hausman 검정을 실시하여야 하나 데이터의 한계로 인해 Hausman 검정을 실시할 수 없었고,<sup>9)</sup> 따라서 임의효과모형이 정확한 모형 specification이라는 가정을 도입하여 추정을 실시하였다.

#### 나. 추정결과

추정결과는 <표 6>에 나타나 있으며, 임의효과모형(random effect model)을 중심으로 추정결과를 해석한다. 가구주와의 관계 변수 및 일부 산업을 제외하고 모든 설명변수들이 통계적으로 유의하며, R-square 값이 0.3858에 달한다.

단순분석의 결과와 동일하게 성별 효과와 교육기간 효과 모두 정(+의 값을 보인다. 즉, 남성의 매출액은 여성보다 1.31배 많은 것으로 예측(predict)되었고, 교육기간이 1년이 증가하면 매출은 6.4% 증가할 것으로 기대된다. 연령이 증가할수록 매출액은 감소하여 나이가 1세 증가함에 따라 매출액은 4.2% 줄어드는 것으로 추정된다.<sup>10)</sup>

8) 제조업에는 '전기, 가스 및 수도', '통신업', '가사서비스', '공공행정, 국방 및 사회보장행정', 및 '국제 및 외국기관'이 추가된다.

9) 표본 중 상당수는 1~3개 년도만 매출액을 보고하고 있고, 따라서 고정효과모형의 추정 시 모형이 잘못 설정되는 문제가 발생한다. 이에 대한 논의는 소득의 결정함수 추정에서 보다 상세히 다루도록 한다.

10) 연령에 따라 매출액이 역U자의 형태를 보이는 것이 일반적이거나 여기에서는 연령을 55~69세 제한하였기 때문에 연령에 따라 매출액이 줄어드는 것으로 나타났다.

<표 6> 매출액 결정요인의 추정결과: 55~69세 장년층

설명변수	Random Effect Model	OLS
상수항	8.78311(0.000)	8.46098(0.000)
성별(0: 여성, 1: 남성)	0.27042(0.000)	0.32322(0.000)
연령	-0.04213(0.000)	-0.04638(0.000)
교육기간(년)	0.06389(0.000)	0.05555(0.000)
혼인상태(미혼 기준)		
기혼	0.51979(0.001)	0.60631(0.000)
이혼, 별거	0.44070(0.007)	0.45354(0.005)
사별	0.23126(0.146)	0.36815(0.019)
산업(제조업 기준)		
건설업	-0.22898(0.001)	-0.23369(0.001)
도소매 및 판매업	0.01409(0.765)	0.05532(0.234)
음식숙박업	-0.00430(0.938)	0.01422(0.795)
운수업	-0.30123(0.000)	-0.33143(0.000)
금융업	-0.23455(0.012)	-0.23607(0.010)
부동산 및 임대업	-0.61154(0.000)	-0.56556(0.000)
사업서비스업	-0.47282(0.000)	-0.45429(0.000)
교육서비스업	-0.67200(0.000)	-0.61867(0.000)
보건 및 복지	-0.36244(0.024)	-0.36651(0.021)
오락, 방송 및 공연사업	0.15229(0.189)	0.15651(0.169)
기타 공공/개인서비스업	-0.53888(0.000)	-0.53572(0.000)
사업기간 자연대수 값(년)	0.17020(0.000)	0.15720(0.000)
사업체 규모(자영자 기준)		
1~4인	1.04736(0.000)	1.04129(0.000)
5~9인	1.99263(0.000)	1.98479(0.000)
10인 이상	2.12051(0.000)	2.17072(0.000)
Year 효과(1998년 기준)		
1999년		-0.06700(0.537)
2000년		0.08271(0.445)
2001년		0.37392(0.001)
2002년		0.33936(0.001)
2003년		0.42764(0.000)
2004년		0.55468(0.000)
2005년		0.59969(0.000)
2006년		0.55395(0.000)
2007년		0.70345(0.000)
2008년		0.47516(0.000)
2009년		0.52930(0.000)
2010년		0.53449(0.000)
2011년		0.59237(0.000)
2012년		0.65400(0.000)
2013년		0.70717(0.000)
2014년		0.75241(0.000)
2015년		0.81150(0.000)
표본수	6,258	6,258
overall R2 / Adjusted R2	0.3858	0.4048
Wald $\chi^2$ / F-값	3917.19	112.99

주: 괄호 안의 값은  $P > |t|$  또는  $P > |z|$ 이며, 농림수산업과 실질매출이 50억 원을 초과하는 경우는 제외  
 자료: 한국노동연구원, 『한국노동패널조사』, 1998~2015년

또한 배우자가 있는 기혼자는 미혼자보다 매출액이 52.0% 높고, 사업체 규모에 대한 추정결과도 규모에 따라 매출액이 증가하는데, 종업원이 없는 자영자의 매출과 비교하여 1~4인 업체는 2.85배, 5~9인은 7.33배, 그리고 10인 이상 사업체는 8.34배 많을 것으로 추정되었다. 그리고 사업기간이 장기간일수록 매출이 증가하는데 사업기간이 1% 증가함에 따라 매출액은 0.17% 증가하는 것으로 여겨진다.

## IV. 장년층 자영업주의 소득

### 1. 실질소득의 추이

한국노동패널조사에서는 자영업주와 임금근로자의 소득에 대해 질문을 하고 있다. 자영업주에 대해서는 전체 매출액에서 비용과 세금을 제외한 소득이 얼마인지를 그리고, 임금근로자에게는 임금에서 세금을 제외한 소득을 질문하여 기본적으로 '세후소득'을 묻고 있다. 임금근로자는 소득과약이 비교적 용이하지만 자영업주는 정확하게 소득을 파악하기 어려운 측면이 있다. 그 이유로 먼저 자영업주는 자신의 사업에 대해 임금근로자처럼 단순히 노동력만을 제공하는 것이 아니라 '임대료', '시설비', '권리금', '상품' 등의 형태로 자본을 투자하고 있기 때문에 투자한 자본에 대한 기회비용을 정확하게 파악하기 힘들고, 둘째 적자를 보는 자영업주가 상당수인데 소득계산에 적자를 어떤 방식으로 포함시킬 것인가의 어려움이 있으며, 셋째 수많은 영세 자영업주의 경우 매출과 비용, 그리고 소득을 정확하게 구분하기 곤란하다.<sup>11)</sup>

한국노동패널조사에서는 2005년의 제8차 조사부터 자영업주가 '적자를 보는' 경우 적자의 규모를 묻고는 있지만 그 숫자가 많지 않다. 따라서 여기에서는 적자규모는 분석에서 제외하기로 한다. 이에 따라 조사된 자영업주의 소득은 실제보다 과대평가되었을 위험성이 있다. 이러한 위험성과 함께 자영업주 소득에는 자산에 대한 기회비용도 포함되어 있지만 임금근로자 소득은 순수한 근로소득만을 포함하고 있기 때문에 자영업주의 소득과 임금근로자의 소득을 직접 비교하는 것도 한계가 있다.

자영업주의 소득과약에 대한 이상의 어려움과 한계에도 불구하고 <표 7>은 자영업주와 임금근로자에 대해 월평균 소득 및 임금의 시계열 추이를 보여주고 있다. 적자를 보는 자영업주는 적자 규모를 파악할 수 없기 때문에 계산에서 제외시켰는데 장년층 자영업주 소득은 1998년의 153.4만원에서 2015년에는 255.5만원으로 66.6% 상승한 반면,<sup>12)</sup> 40~54세의 자영업주 소득은 동 기간 229.5

11) 특히 농가에서 발견할 수 있는 것처럼 자기가 생산한 물품을 자기가 소비하였을 때, 이의 가치를 어떻게 평가할 것인가의 어려움이 있다.

12) 적자를 보는 자영업주의 비중이 1998년 이후 크게 낮아졌기 때문에 자영업주의 소득상승은 <표 7>보다 더 높을 가능성이 크다.

만원에서 357.1만원으로 55.6% 증가하는데 그치고 있다. 하지만 장년층 자영업주의 실질소득 수준은 40~54세 및 15~39세 자영업주와 비교하여 소득이 낮다. 이러한 현상은 2015년도만의 문제가 아니라 1998년 이후 모든 관찰시점에서 포착되고 있다.

<표 7> 연령대별 실질 월평균 소득의 추이<sup>13)</sup> - 농림수산업 제외

(단위: 만원)

	자영업주			
	전체	15~39세	40~54세	55~69세
1차 1998	209.1	207.0	229.5	153.4
2차 1999	190.9	193.0	210.8	131.1
3차 2000	200.4	203.9	214.7	154.3
4차 2001	248.4	230.4	271.3	217.5
5차 2002	275.2	293.4	290.5	209.8
6차 2003	268.5	287.9	292.8	184.8
7차 2004	286.1	315.6	303.2	216.3
8차 2005	243.8	239.3	272.2	192.0
9차 2006	272.1	244.3	285.2	296.8
10차 2007	272.3	250.8	302.8	248.7
11차 2008	267.7	264.4	311.1	198.9
12차 2009	257.5	240.6	303.6	199.9
13차 2010	249.9	249.1	292.1	198.4
14차 2011	264.0	272.1	291.0	235.0
15차 2012	264.8	272.2	294.5	238.9
16차 2013	263.2	274.1	295.3	237.1
17차 2014	272.9	288.8	310.6	243.5
18차 2015	295.3	279.5	357.1	255.5
소 계	257.7	253.2	287.4	221.1

자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1998~2015년.

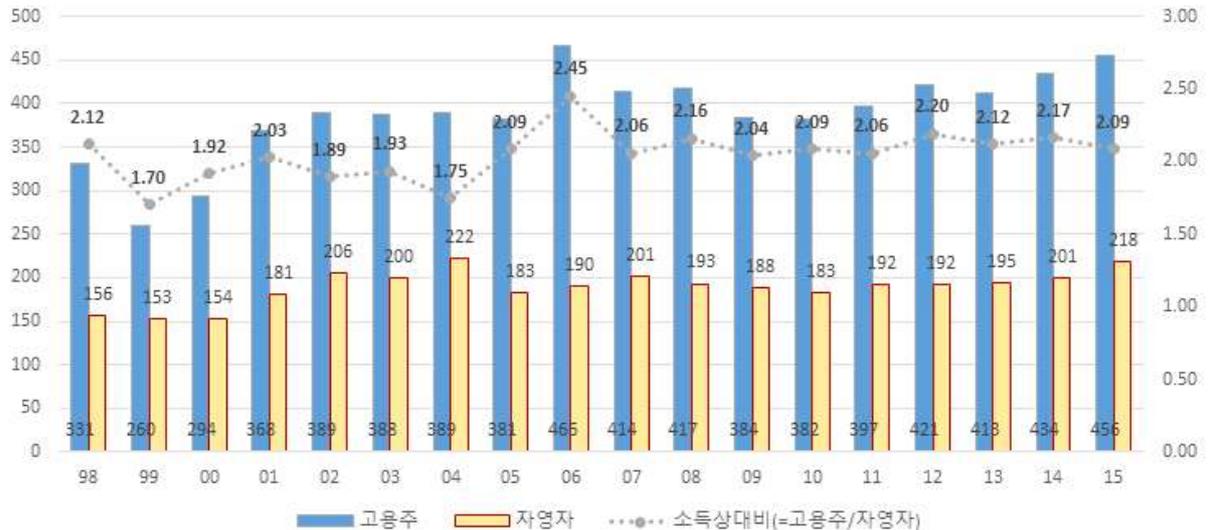
근로형태에 따라 정규직과 비정규직의 임금격차가 큰 것처럼 자영업 내에서도 고용주와 자영자의 소득격차가 상당하다. 연도마다 차이가 있지만 2010년을 100으로 한 소비자물가지수로 조정하였을 때, 1998~2015년 사이 고용주는 월평균 391.4만원의 소득을 올린 반면 혼자서 일하는 자영자의 소득은 고용주의 48.6%에 불과한 190.2만원의 소득을 올리는데 그쳤다.

[그림 10]은 소비자물가지수로 조정된 실질소득의 추이를 나타내며 몇 가지의 특징을 보인다. 첫째, 자영자의 실질소득은 2004년 이후 하락하였고, 2011년에 와서야 2004년의 수준을 회복하였다. 둘째, 고용주의 실질소득도 2006년 이후 하락하였다가 2010년에야 2006년도 수준을 회복하였다. 세 번째, 고용주와 자영자의 상대적 소득격차는 2006년을 기점으로 확대되었다. 즉, 2005년 이전까지는 상대소득비가 2.00을 넘지 않았으나 2005년 이후에는 2.00을 넘어섰고, 이러한 자영업주 소득격차의

13) 적자를 보는 경우는 분석대상에 제외하였고, 따라서 자영업주의 월평균 소득이 과대 추정된다. 또한 2000년의 제3차 조사에서는 정규직 여부를 조사하지 않아 정규직 및 비정규직 근로자의 임금수준을 파악할 수 없다.

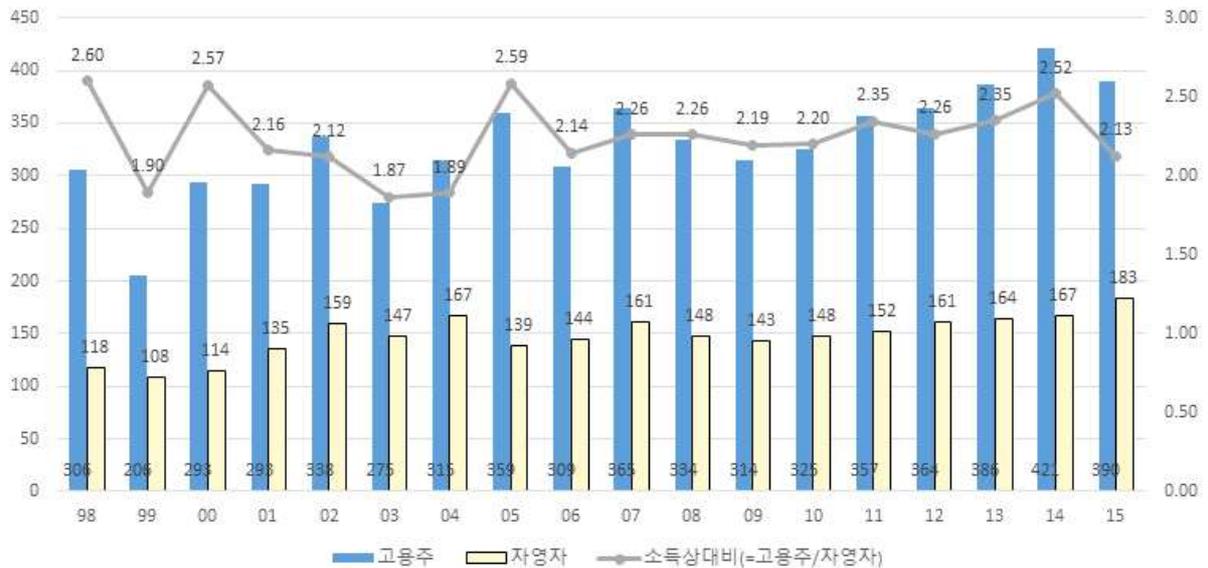
확대는 2015년까지도 계속되고 있다.

[그림 10] 자영업주 월평균 실질소득의 추이<sup>14)</sup>



자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1998~2015년.

[그림 11] 55~69세 장년층 자영업주 월평균 실질소득의 추이



자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1998~2015년.

55~69세 장년층 자영업주의 소득은 다소 다른 양상을 띠고 있다. [그림 11]과 같이 고용주와 자영업자와의 소득격차는 다른 연령층과 비교하여 큰 편이며, 외환위기 이후부터 그 격차가 2.0을 넘어

14) 적자를 본 자영업주와 농림수산업 종사자는 제외하였으며, 소비자물가지수를 사용하여 실질소득을 계산하였다.

셨었다. 하지만 관찰연도의 변화에 따른 실질소득의 변화 양상은 [그림 10]과 유사하다.

자영업주의 소득을 보다 정확하게 평가하기 위해 <표 8>처럼 실질 월평균소득을 6개 범주로 분류하고 그 비중을 계산하였다. ‘적자를 보고 있다’라고 응답한 자영업주의 비중은 1998년의 24.7%에서 계속 감소하여 2015년에는 3.2%를 기록하였다. 반대로 300만 원 이상의 자영업주 비중은 1998년의 10.6%에서 2015년에는 29.9%로 늘어났다. <표 8>에서 발견할 수 있는 특징으로 첫째 적자 가구의 숫자가 지속적으로 감소하였고, 둘째 그 동안 급감하였던 월 50만원 미만의 저소득 자영업주가 2002년 이후 다시 증가하고 있으며, 셋째 외환위기 이후 증가일로에 있었던 300만 원 이상 소득자의 비중은 2002년 이후 22.6~31.2%의 범위 내에서 움직이고 있다는 점이다.

가구원 수나 다른 가구원의 소득, 거주 지역, 가구자산 등에 따라 취약계층 여부는 달라지겠지만 실질소득이 월평균 100만원 미만이라면 취약계층으로 간주할 수 있다. 1998~2015년의 기간 동안 적자를 보거나 월 100만원 미만의 자영업주 비중은 27.7%이었으며, 2015년에도 23.7%에 달한다. 이는 비농림수산업에 종사하는 자영업주 4명 중 1명은 빈곤의 위협에 노출되어 있다는 것을 알려준다.

<표 8> 자영업주 실질소득의 분포

(단위: %)

	적자	0~<50	50~<100	100~<200	200~<300	300만원 이상
1998	24.7	5.5	13.3	24.5	21.5	10.6
1999	21.2	6.4	15.0	26.2	21.7	9.5
2000	13.4	8.5	13.5	26.8	25.0	12.8
2001	14.7	7.0	12.9	32.6	16.0	16.8
2002	11.5	5.0	8.8	31.2	17.8	25.7
2003	11.3	5.5	11.5	28.6	16.4	26.7
2004	12.0	5.5	10.8	26.9	20.4	24.5
2005	6.5	7.7	13.1	30.3	19.7	22.6
2006	6.0	6.7	12.6	29.3	21.2	24.3
2007	4.4	6.8	12.4	26.4	21.4	28.6
2008	5.2	6.0	10.0	27.6	20.1	31.1
2009	5.7	6.0	11.1	24.6	22.5	30.1
2010	5.0	5.8	9.1	26.5	22.4	31.2
2011	5.0	7.8	15.4	28.6	19.3	24.0
2012	3.9	7.9	14.6	27.7	20.4	25.5
2013	3.8	8.0	14.5	26.9	19.5	27.4
2014	3.1	8.2	13.2	28.1	17.8	29.5
2015	3.2	6.7	13.8	27.3	19.1	29.9

주: 2010년 소비자물가지수를 기준으로 실질소득을 계산하였고, 소득이 월 3,000만원을 초과하거나 농림수산업에 종사하는 자영업주는 분석대상에서 제외하였다.

자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1998~2015년.

## 2. 장년층 자영업주의 특성과 소득

자영업주 특성에 따른 소득 변화를 살펴보기 위해 여기에서는 2015년의 경상소득과 1998~2015년 사이의 소득을 통합한 자료를 활용하여 자영업주의 특성별 월평균 소득을 파악하였다. 1차~18차 연도의 소득 자료를 통합한 경우에는 물가상승효과를 제어하기 위해 소비자물가지수로 각 연도 소득을 조정하였다.

<표 9> 자영업주 특성과 소득<sup>15)</sup>

(단위: 만원)

		2015			1998~2015		
		고용주	자영자	전체	고용주	자영자	전체
전 체		473.7	218.6	297.6	372.7	186.6	249.0
성별	여 성	328.1	167.3	207.1	283.5	138.1	176.7
	남 성	526.9	248.1	343.1	401.8	212.0	281.7
교육수준	초졸 이하	354.4	117.3	157.4	248.5	122.7	141.7
	중졸	384.8	186.1	227.8	301.2	164.5	196.9
	고졸	464.1	239.5	302.6	352.0	204.6	252.9
	전문대졸	424.1	249.3	332.7	372.6	202.5	275.6
	대졸 이상	565.7	263.2	390.5	453.5	229.1	345.0
산업	제조업	628.4	214.3	422.6	426.7	200.2	314.7
	건설업	501.5	271.3	357.1	355.7	239.3	284.2
	도소매	452.2	195.9	270.4	406.5	177.4	242.2
	음식숙박업	378.0	224.7	303.2	308.5	165.7	235.7
	운수업	400.0	223.3	231.0	278.3	207.5	214.9
	부동산 및 임대업	410.8	253.9	295.8	327.2	194.2	229.4
	사업서비스업	433.3	307.6	368.7	410.7	235.0	326.4
	교육서비스업	431.3	198.9	243.4	311.6	145.4	193.5
	오락, 방송 및 공연	340.9	308.8	316.8	309.9	200.7	242.2
기타 공공/개인서비스	434.7	180.5	225.0	318.2	157.5	196.5	
종업원수	자영자		218.6			186.6	
	고용주		473.7			372.6	
	1~4명		431.5			336.2	
	5~9명		631.0			468.4	
	10명 이상		593.2			511.6	

주: 농림수산업은 분석에서 제외하였다. 또한 월평균소득의 계산에서 적자를 보거나 3,000만원 초과的高소득자도 포함시키지 않았다.

자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1998~2015년.

<표 9>에서 예상과 같이 남성 소득이 여성보다 높고, 연령에 따라서는 40대 또는 50대를 정점으로 하는 역U자를 그린다. 1998~2014년 전체적으로 여성 자영업주의 소득은 남성의 62.7%에 불과

15) 2015년 소득은 경상소득이며, 1998~2015년 소득은 2010년을 100으로 하는 소비자물가지수로 조정된 실질소득이다.

하다. 연령별로는 60세 이후 소득이 큰 폭으로 하락하여 60대 이상 자영업주 소득은 40대의 57.2%에 지나지 않는다. 학력별로 고학력자 자영업주의 소득이 높아 대졸 자영업주의 평균 소득은 345.0만원이었으나 고졸자는 대졸자의 73.3%, 중졸자는 57.0%, 그리고 초졸 이하는 42.6%에 그치고 있다. 특히 2014년의 경우 경상기준으로 대졸 이상 고용주 소득은 565.7만원에 달하였다.

산업별로는 사업서비스업에서 자영업주의 소득이 326.4만원으로 가장 많고, 이외에도 제조업, 건설업 등에서 250만원을 넘어 고소득 업종으로 분류된다. 소득이 가장 낮은 산업은 월평균 193.5만원인 교육서비스이고 바로 위에 기타 공공/개인서비스업, 운수업 등의 산업이 위치하고 있다.

사업체 규모에 따라서도 소득 차이가 많아 자영자의 소득은 1998~2014년의 기간 동안 월평균 186.6만원으로 372.7만원인 고용주 소득의 50.1%에 그치고 있다. 특히 10명 이상을 고용하는 고용주의 소득은 무려 자영자의 2.74배에 달하고 있다. 이러한 분석결과는 자영업주 사이의 소득양극화가 상당한 수준이라는 문제를 제기한다. 종합적으로 4, 50대 남성으로 제조업이나 사업서비스업 등에 종사하는 대졸 이상 고학력자의 소득이 가장 높아 한국 사회에서 고소득군에 속하는 것으로 여겨진다.

### 3. 소득의 결정요인 분석

#### 가. 분석방법

다음으로 자영업주의 소득에 영향을 미치는 요인과 영향의 정도를 종합적으로 파악하기 위해 계량분석을 시도한다. 특히 연도 변화에 따라 자영업주의 소득이 어떤 변화를 보이는지를 알아본다. 소득과 관련된 계량분석에는 다음 세 가지 점을 고려해야 한다.

첫 번째는 자영업주의 소득 분포가 정규분포가 아닌 한쪽으로 치우친 편중분포(skewed distribution)라는 점이다. 소득에 대한 [그림 12]의 커널(kernel) 분포도 이를 보여주고 있다.<sup>16)</sup> 이는 자영업주가 서로 이질적이며 소수의 고소득자가 평균임금을 좌우하는 문제점을 발생시킨다. 이 문제를 다루기 위해 여기에서는 OLS 대신 분위회귀분석(quantile regression analysis)을 사용한다.

OLS가 평균값을 중심으로 오차항 제곱의 합계( $\sum_{i=1}^n (y - X\beta)^2$ )를 최소화하는 추정방법이라면, 분위

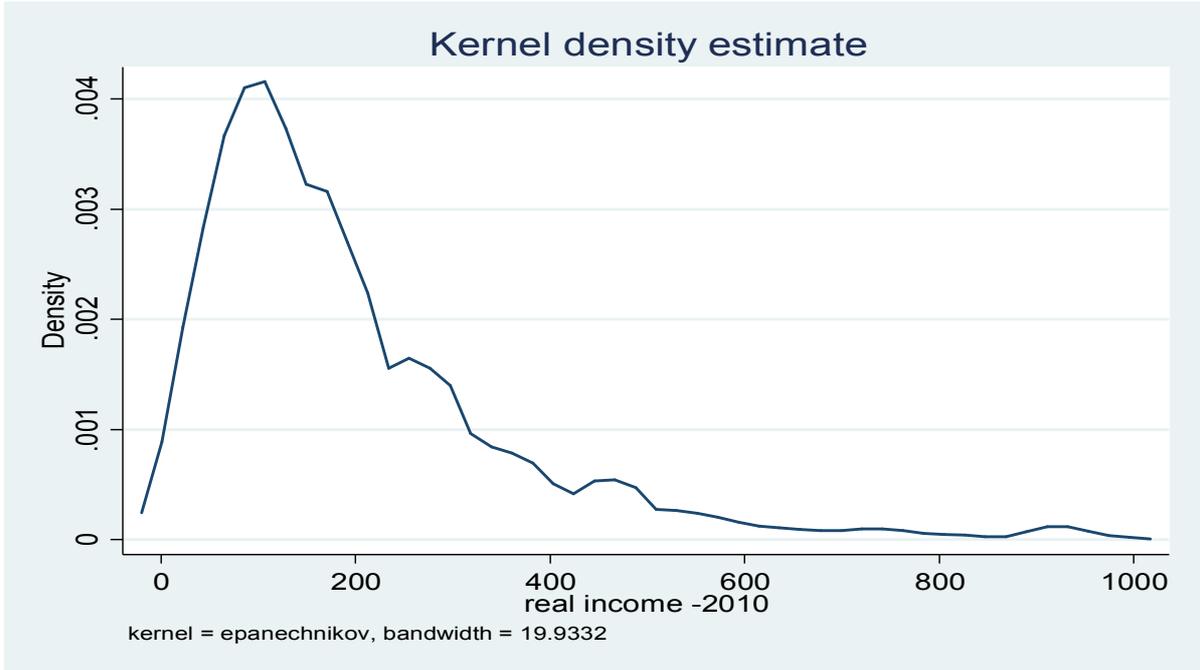
(quantile)회귀분석은  $\tau$ -quantile을 중심으로 오차항 절대치의 합계( $\sum_{i=1}^n |y - X\beta|$ )를 최소화하는

가중(weighted) 추정방식이다. 구체적으로 오차항의 값이 정(+)이라면 분위  $\tau$ 의 가중치를 부(-)이면  $1 - \tau$ 의 가중치를 오차항의 절대치에 부여하며, 식(1)을 최소화하는  $\hat{\beta}$ 을 구하는 것이다.

$$\sum_{y_i \geq \beta' X_i} \tau |y_i - \beta' X_i| + \sum_{y_i < \beta' X_i} (1 - \tau) |y_i - \beta' X_i| \quad (X-1)$$

16) 2010년 소비자물가지수로 조정된 자영업주의 평균 소득은 249.0만원이지만 중위값은 192.1만원이다.

[그림 12] 55~69세 장년층 자영업주 월평균 실질소득의 분포: 1998~2015



두 번째는 '적자를 보고 있다.'라고 응답한 자영업주의 문제이다. 회귀분석의 대상이 되는 표본의 8.8%(2,477개)는 소득이 '적자'라고 응답을 하고 있다. 한국노동패널조사에서 적자규모를 제대로 조사하지 않음에 따라 이들을 제외하였을 경우 자영업주 소득이 과대 추정되고 상당수의 표본들이 추정에서 제외됨에 따라 정보손실로 인한 문제가 발생된다. 이를 해결하기 위해 여기에서는 소득 제로(0)를 기준점으로 하는 토빗 회귀분석(tobit regression analysis)을 적용하기로 한다.

세 번째는 사용된 데이터가 1998~2015년의 17년에 걸친 패널자료라는 점이다. 패널자료의 경우 통상적인 추정모형은 mis-specification의 위험이 있고, 이에 따라 모형에 대한 specification 검정이 필요하다. 간단한 형태의 패널모형을 다음의 식(2)과 같이 설정한다.

$$y = \bar{\beta}_1 + \mu_i + \sum_{k=2}^K \beta_k x_{kit} + e, \quad i = 1, 2, \dots, N, \quad t = 1, 2, \dots, T \quad (X-2)$$

이 때, 모든  $\mu_i$ 가 영(零)이라는 가설을 검정하기 위해 Lagrange multiplier statistic(Breusch and Pagan, 1980)을 사용한다. 가설이 옳바르다는 전제 아래 다음의 통계량을 이용할 수 있다.

$$\lambda_{LM} = \frac{NT}{2(T-1)} \left[ \frac{\bar{e}'(I_N \otimes j_T j_T') \bar{e}}{\bar{e}' \bar{e}} - 1 \right]^2 \quad (X-3)$$

이 통계량은 asymptotically  $\chi^2_{(1)}$  분포를 하며, 여기에서  $\bar{e}'\bar{e}$ 는 설명변수 X에 대한 y의 OLS 추정의 sum of squares of residuals이고  $\bar{e}'(I_N \otimes j_T j_T')\bar{e} = \sum_{j=1}^N (\sum_{t=1}^T e_{jt})^2$ 이다. 검정결과  $\chi^2_{(1)}$ 의 값은 1%의 유의수준에서  $\mu_j$ 가 영(零)이라는 귀무가설이 거부(reject)되었다.

다음 단계로 고정효과모형(fixed effect model)과 임의효과모형(random effect model) 중 어떤 것이 적합한지를 판단하기 위해 Hausman(1978)의 specification test를 실시하여야 하나, 고정효과모형을 적용하는데 어려움에 부딪혔다. 그것은 상당수의 표본들이 1~3번 정도만이 관찰되고 있다는 점이다.<sup>17)</sup> 따라서 우리는 임의효과모형이 올바른 모형설정이라는 가정을 도입하였다.

지금까지 논의한 세 가지 문제를 동시에 해결하는 추정방법은 아직 없는 것으로 보인다. 이의 가장 큰 원인은 분위회귀분석이 weighted least absolute deviation estimation method 그룹에 속하는 반면 토빗(tobit) 회귀분석은 기본적으로 최우추정법의 하나이기 때문이다. 따라서 여기에서는 중위값을 기준으로 하는 분위회귀분석 모형과 더불어 임의효과모형과 토빗회귀분석을 결합한 임의효과토빗회귀추정(random effect tobit regression estimation)의 두 가지 추정방법을 사용한다. 두 가지 추정방법 모두 장단점을 가지고 있다. 분위회귀추정은 자영업 내부의 이질성을 잘 파악할 수 있고 오차항의 분포가 편중(skewed)되어 있다는 점을 회귀분석에 반영할 수 있는 장점이 있으나 '적자를 보고 있다.'는 표본이 분석에서 제외되는 단점이 있다.<sup>18)</sup> 반면 임의효과 토빗회귀추정은 '적자를 보고 있다.'는 표본을 포함하여 추정의 효율성이 높아지지만 오차항의 분포를 평균을 영(0)으로 하고 분산을  $\sigma^2$ 로 하는 정규분포로 가정함에 따라 추정결과의 일치성(consistency)이 붕괴될 위험성이 있다.

#### 나. 모형의 추정결과

자영업주의 소득함수 추정에 있어 매출액은 중요한 설명변수로 활용될 수 있다. 문제는 매출액은 소득에 중요한 영향을 주지만 동시에 내생변수(endogenous variable)이라는 점이다. 이와 같은 매출액 변수의 내생성 문제를 해결하기 위해 여기에서는 연립방정식 추정과 같이 2단계 추정방법을 채택한다. 구체적으로 먼저 임의효과모형을 사용하여 매출액을 추정하고, 추정된 계수로 산정된 매출액 예측치를 대리변수로 하여 자영업 소득의 추정 방정식에 포함시키는 것이다.

1단계 매출액의 추정에는 <표 6>의 매출액 추정에 사용된 변수들을 이용한다. 구체적으로 성,

17) 구체적으로 1998~2015년의 기간 중 8,310명의 자영업주가 포함되어 있고, 이들 중 13.3%는 1회, 15.8%는 2회, 11.2%는 3회 만이 응답하였다. 따라서 전체 자영업주의 40.4%에 대해서는 1~17차까지의 18년 동안 최대 3회까지만 소득파악이 가능하다.

18) 최강식·정진욱·정진화(2005)에서는 '적자를 보고 있다.'는 표본이 제외(censoring)되는 문제점을 완화하기 위해 양(+)의 소득일 때 1, 그렇지 않을 때 영(0)의 값을 가지는 종속변수를 사용한 프로빗(probit) 추정을 실시한 후 그 절삭 편향(censoring bias)의 추정치인 IMR(Inverse Mill's Ratio)를 분위회귀분석에 설명변수로 포함시켰다. 이러한 방법론이 문제의 완화에 도움을 줄 수는 있지만 표본의 일부가 추정에서 제외된다는 문제를 근본적으로 해결하지는 못한다.

연령, 연령의 제곱, 교육기간, 혼인상태 등의 변수와 산업, 사업기간의 자연대수 값, 사업기간 자연대수 값의 제곱, 사업체 규모를 설명변수로 사용하였다.

다음의 2단계 소득 추정에는 1단계의 매출액 추정에서 사용된 설명변수들 중 사업체 규모를 제외하는 대신 고용주인지 자영자인지를 판별하는 변수를 포함시켰다. 또한 가구주와의 관계를 나타내는 가변수도 추가하였다. 매출액에 대한 1단계 추정결과는 <표 6>과 동일하다. 소득에 대한 2단계 추정에는 중위값을 중심으로 하는 분위회귀분석과 임의효과토빗회귀분석의 두 가지를 우선적으로 실시하였고 그 결과는 <표 10>에 나타나 있다. 또한 보완적으로 임의효과분석과 통상최소자승법도 실시하였다. 추정결과는 다음의 <표 11>에 정리되어 있다.

자영업주 월평균 실질소득의 로그값을 종속변수로 하는 추정결과를 보면 몇 가지 특징을 발견할 수 있다. 우선, 추정방법에 따라 추정결과가 크게 달라진다는 점이다.

‘적자’가 발생한 표본도 포함시킨 임의효과토빗회귀분석에서는 성과 연령이 소득에 미치는 효과가 통계적으로 무의미하게 추정된 반면, 다른 추정방법을 사용한 경우에는 성과 연령이 매우 유의미하게 소득에 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 연도효과도 임의효과회귀분석에서는 매우 유의미하지만 다른 추정방법에서는 상당부분 통계적으로 무의미하게 추정되었다. 분석방법에 따른 이러한 차이는 ‘적자’가 발생한 가구들이 성과 연령에 따라 어떤 공통된 특징을 지니지 못하기 때문에 나타나는 현상이 아닌가하고 의심된다. 즉, ‘적자’가 발생한 자영업주의 상당수 남성 또는 젊은 연령이기 때문이다.<sup>19)</sup>

그리고 임의효과토빗모형에서 연도효과가 통계적으로 유의할 뿐만이 아니라 추정치의 값이 매우 큰 것은 시간의 경과에 따라 ‘적자’가 발생한 자영업주의 비중이 큰 폭으로 감소하고 있기 때문으로 여겨진다.

분위회귀모형, 임의효과모형 및 통상최소자승법의 추정결과를 비교하면 공통적 결과로

① 성, 연령, 가구주와의 관계 및 혼인상태는 비록 추정치의 값은 크게 다르지만 모두 예상된 방향으로 결과가 도출되었고, 통계적으로도 대부분 유의하다.

② 교육기간에 대한 추정치는 모든 추정방식에서 정(+)의 값을 가지며 분위회귀모형을 제외하고는 1% 수준에서 유의하다. 하지만 교육기간 1년 증가가 실질소득에 미치는 영향력은 임의효과모형이 2.8%, 통상최소자승법 1.2%, 분위회귀모형 0.5%로 추정방식 간의 차이가 크다.

③ 사업체 사업기간의 소득영향력은 임의효과모형과 분위회귀모형에서는 10% 수준에서 통계적으로 유의하지 않다. 단지 통상최소자승법의 경우 사업기간이 1% 늘어나면 소득도 약 1% 증가하는 것으로 추정된다.

④ 고용주인지 아니면 자영자인지의 여부는 모든 추정방식에서 유의미하게 나타났다. 하지만 고용주의 소득프리미엄은 추정방식에 따라 10.2~26.8% 정도이다. 이는 고용주의 소득이 자영자에 비해 높은 이유는 고용주 소득프리미엄 때문이 아니라 교육수준 등 다른 요인에 크게 기인한다.

⑤ 매출은 소득에 가장 큰 영향력을 발휘한다. 매출이 1% 증가하면 소득은 추정방법에 따라 28.1~55.6% 증가하는 것으로 추정된다.

19) 1998~2014년 사이 적자를 본 자영업주의 70.6%가 남성이고, 60.4%는 30대 또는 40대의 젊은 층이었다.

<표 10> 소득 결정요인의 추정결과 - 분위회귀모형 및 임의효과토빗모형

설명변수	분위회귀모형(50% 기준)	임의효과토빗모형
상수항	0.12827(0.000)	-2.34866(0.030)
성별(0: 여성, 1: 남성)	0.12813(0.000)	-0.10178(0.522)
연령	0.03643(0.000)	-0.03884(0.202)
연령의 제곱	-0.00045(0.000)	0.00010(0.755)
교육기간(년)	0.00492(0.103)	-0.04806(0.020)
가구주 관계(가구주 기준)		
배우자	-0.02915(0.090)	-0.36735(0.005)
자녀 및 기타	-0.10484(0.000)	-0.72183(0.000)
혼인상태(0: 기혼, 1: 미혼 등)	-0.03728(0.130)	-0.32948(0.060)
산업(제조업 기준)		
건설업	0.08227(0.000)	0.16354(0.381)
도소매 및 판매업	-0.04780(0.004)	0.33393(0.012)
음식숙박업	0.04141(0.036)	0.10116(0.501)
운수업	0.15143(0.000)	1.30576(0.000)
금융 및 보험업	0.33113(0.000)	1.52580(0.000)
부동산 및 임대업	0.19444(0.000)	-0.54977(0.031)
사업서비스업	0.11318(0.000)	0.28943(0.188)
교육서비스업	0.16966(0.000)	1.41519(0.000)
오락, 방송 및 공연사업	0.07952(0.014)	0.14860(0.511)
기타 공공/개인서비스업	0.08469(0.000)	0.93065(0.000)
여타 산업	0.15862(0.000)	1.61119(0.000)
사업기간 자연대수 값(년)	-0.00923(0.140)	0.21044(0.000)
고용주 여부(0:자영자 1:고용주)	0.14843(0.000)	0.26185(0.064)
Year 효과(1998년 기준)		
1999년	-0.04782(0.114)	1.31548(0.000)
2000년	0.01760(0.557)	1.71676(0.000)
2001년	-0.03416(0.267)	1.48136(0.000)
2002년	0.00044(0.989)	1.91663(0.000)
2003년	-0.00816(0.789)	1.89405(0.000)
2004년	-0.05115(0.109)	1.82864(0.000)
2005년	-0.11427(0.001)	2.22209(0.000)
2006년	-0.07385(0.022)	2.30974(0.000)
2007년	-0.04860(0.133)	2.61992(0.000)
2008년	0.01713(0.582)	2.51220(0.000)
2009년	-0.01706(0.572)	2.41875(0.000)
2010년	-0.00180(0.952)	2.48955(0.000)
2011년	0.00428(0.889)	2.47905(0.000)
2012년	0.01553(0.623)	2.62460(0.000)
2013년	-0.01553(0.629)	2.64025(0.000)
2014년	0.01971(0.555)	2.72131(0.000)
매출액 로그값의 대리변수(예측치)	0.51570(0.000)	0.695302(0.000)
표본 수	23,799	25,839
overall R2	0.2229	
Wald $\chi^2$		1,311.04
log likelihood		-70,082.344

자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1998~2015년.

<표 11> 소득 결정요인의 추정결과 - 임의효과모형 및 통상최소자승법

설명변수	임의효과모형	통상최소자승법
상수항	1.09657(0.000)	0.37039(0.022)
성별(0: 여성, 1: 남성)	0.27189(0.000)	0.14131(0.000)
연령	0.05840(0.000)	0.03718(0.000)
연령의 제곱	-0.00069(0.000)	-0.01146(0.000)
교육기간(년)	0.02767(0.000)	0.01174(0.000)
가구주 관계(가구주 기준)		
배우자	-0.02704(0.245)	-0.01806(0.259)
자녀 및 기타	-0.03268(0.296)	-0.10655(0.000)
혼인상태(0: 기혼, 1: 미혼 등)	-0.08713(0.004)	-0.05761(0.012)
산업(제조업 기준)		
건설업	0.05532(0.117)	0.06787(0.002)
도소매 및 판매업	-0.02282(0.354)	-0.06648(0.000)
음식숙박업	0.12743(0.000)	0.02146(0.241)
운수업	0.14876(0.000)	0.14903(0.000)
금융 및 보험업	0.19545(0.000)	0.22698(0.000)
부동산 및 임대업	0.00447(0.919)	0.14363(0.000)
사업서비스업	0.05655(0.164)	0.04715(0.083)
교육서비스업	-0.02926(0.504)	0.08000(0.021)
오락, 방송 및 공연사업	0.09183(0.020)	0.07272(0.016)
기타 공공/개인서비스업	0.03381(0.316)	0.05322(0.018)
여타 산업	0.09745(0.128)	0.13145(0.001)
사업기간 자연대수 값(년)	0.00273(0.614)	0.00982(0.091)
고용주 여부(0: 자영자 1: 고용주)	0.09724(0.000)	0.23765(0.000)
Year 효과(1998년 기준)		
1999년	-0.05816(0.006)	-0.04638(0.099)
2000년	-0.03248(0.120)	-0.01718(0.538)
2001년	-0.00842(0.699)	-0.04008(0.161)
2002년	0.05637(0.015)	0.02055(0.486)
2003년	0.03146(0.182)	0.00641(0.829)
2004년	0.02341(0.324)	-0.01806(0.543)
2005년	-0.06384(0.011)	-0.12582(0.000)
2006년	-0.00975(0.694)	-0.05885(0.050)
2007년	0.02489(0.321)	-0.03559(0.237)
2008년	0.04765(0.050)	0.00002(0.999)
2009년	0.02699(0.261)	-0.02082(0.459)
2010년	0.04445(0.066)	-0.00155(0.956)
2011년	0.06665(0.008)	0.01671(0.558)
2012년	0.06908(0.008)	0.01472(0.616)
2013년	0.07022(0.010)	0.01030(0.731)
2014년	0.08594(0.003)	0.02571(0.408)
매출액 로그값의 대리변수(예측치)	0.28057(0.000)	0.46668(0.022)
표본 수	23,799	23,799
overall R <sup>2</sup> 또는 Adjusted R <sup>2</sup>	0.3595	0.3804
Wald $\chi^2$ 또는 F-값	4,354.67	395.93

주: 괄호 안의 값은 P>|z| 또는 P>|t|값이다.

자료: 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1998~2015년.

## V. 소결

이 글에서는 한국노동패널조사의 제1차~제18차 자료를 이용하여 55~69세 장년층 자영업주의 특성을 분석하였다. 분석결과 장년층 자영업주는 다른 연령계층, 특히 40~54세의 젊은 자영업주에 비해 소득수준 및 매출규모가 상대적으로 작아 상당수가 빈곤의 위협에 처하여 있다는 것이다. 하지만 현재의 사업을 포기하는 비중은 다른 연령대보다 낮다. 이는 장년층 자영업주의 경우 현재의 일자리가 막다른 일자리일 위험성을 제기한다. 또한 직장을 이동하여 임금근로자로 재취업을 하더라도 다른 연령계층에 비해 상용직보다는 임시직이나 일용직으로 취업할 가능성이 높다.

분석결과 2002년 이후 자영업의 구조조정 결과 100만 명 이상이 자영업 분야를 떠났음에도 불구하고 아직도 자영업의 미래가 불투명하다. 2010년을 기준으로 한 자영업주(고용주+자영자)의 실질 매출액은 2003~2006년 이후 정체상태를 벗어나지 못하고 있으며, 2015년에도 2003년의 수준을 회복하고 있지 못하다. 이에 자영업주의 실질소득도 2010~2011년에서야 과거의 수준을 겨우 회복하였다.

매출과 소득 등 자영업의 경영상태가 어려움에 따라 점점 더 많은 장년층 자영업주들이 임금근로자로 이동하고 있으나 이들이 노동시장에 정착하기 위한 정책적 지원은 많지 않아 보이며, 그 실효성도 많은 경우 의문시된다. 종합적으로 2004년 이후 자영업의 구조조정으로 가장 취약한 자영업주들이 대거 퇴출됨에 따라 자영업주의 매출 및 소득과 같은 경제적 상황은 다소 개선되었지만 자영업의 위기는 결코 끝난 것이 아니라는 점이다. 또한 아직도 많은 자영업주들은 사회안전망에서 소외되어 있는 것이 사실이다. 따라서 자영업주들을 임금근로자처럼 간주하여 이들에 대한 사회안전망을 확충하고, 이들이 연착륙, 특히 임금근로자로의 원활한 전환을 위한 고용서비스 등의 강화가 여전히 강조된다.

## 참고문헌

- 금재호(2015), 「자영업 노동시장의 변화와 과제: 매출 및 소득을 중심으로」, 「제17차(2014)년도 한국 가구와 개인의 경제활동: 한국노동패널 기초분석보고서」, 한국노동연구원
- 금재호·김기승·조동훈·조준모(2009), 「자영업 노동시장의 구조와 변화 I」, 한국노동연구원.
- 금재호·윤미례·조준모·최강식(2006), 「자영업의 실태와 정책과제」, 한국노동연구원.
- 최강식·정진욱·정진화(2005), 「자영업부문의 소득분포 및 소득결정요인: 분위회귀분석」, 『노동경제논집』 제28권(1), pp135-156
- 한국노동연구원, 「한국노동패널조사」, 1998~2014.
- Bates, Timothy(1990), "Entrepreneur Human Capital Inputs and Small Business Longevity," *The Review of Economics and Statistics* 72(4), pp.551~559.
- Breusch, T. S., and Pagan, A. R.(1980), "The Lagrange Multiplier Test and Its Applications to Model Specification in Econometrics," *Review of Economic Studies*, 47, pp.239-253.
- Hausman, J. A.(1978), "Specification Tests in Econometrics," *Econometrica*, 46. pp.1251-1272.