

최상위 임금 비중의 장기 추세 (1958-2013)*

홍민기**

본 연구에서는 국세청 소득세 신고자료를 이용하여 1958년부터 2013년까지 최상위 임금집단의 임금비중을 계산하였다. 그리고 최상위 임금집단의 직업 구성을 살펴보았다. 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 상위 10%의 임금비중은 1958년부터 1978년까지 증가하다가 1980년대부터 U자형 모습을 보여준다. 1960년대와 70년대는 고도 성장과 불평등 심화의 시대로, 1980년대부터 1990년대 중반까지는 임금불평등 완화기로, 1990년대 후반부터는 불평등이 매우 높아지는 시기로 분류할 수 있다. 2010년 이후 한국의 상위 10% 임금비중은 미국과 같은 수준이어서 한국의 임금 불평등도가 국제적으로 보아도 매우 높다고 할 수 있다. 둘째, 임금 최상위 1%집단을 구성하는 사람들은 (1) 관리자, (2) 전문가 (의사, 금융전문가 등), (3) 사무종사자이다. 최근 들어 최상위 임금집단에서 관리자가 차지하는 비중이 감소하고 사무종사자의 비중이 증가하고 있다. 관리자가 최상위 1%에서 차지하는 비중은 2000년 이후 감소하였지만, 1%에 속한 관리자의 평균임금은 다른 직종에 비해 증가하였다.

주제어: 임금 불평등, 임금분포, 최상위 임금비중, 소득세 신고자료, 직업구성

I. 연구목적 및 기존연구

본 연구에서는 국세청 통계를 이용하여 임금 집중도를 계산하고자 한다. 소득은

* 본 논문에서 사용한 자료와 결과는 <https://sites.google.com/site/hminki00>에서 볼 수 있다.

** 한국노동연구원 연구위원, hongminki00@gmail.com

초고접수 2015. 1. 7, 심사결과 2. 2, 수정원고 접수 2. 17, 게재결정 2. 18

크게 근로소득과 자본소득으로 나뉘는데, 자영업자의 사업소득은 노동소득과 자본소득이 함께 섞여 있는 혼합소득이라고 부른다. 임금 근로자의 임금과 자영업자의 소득중 임금 해당분을 합쳐서 근로소득이라 하는 경우도 있다. 본 연구에서의 대상은 임금근로자의 임금이며 자영업자의 소득은 제외된다.

국세청 통계자료중 소득세 자료는 크게 원천세 자료와 종합소득세 신고자료로 나뉜다. 본 연구에서 이용하는 자료는 임금 근로자의 연말정산 보고 자료인 원천세 신고자료이다. 반면, 종합소득세 신고 자료에는 재산소득, 사업소득 등에 대한 정보가 있다.

한국에서 임금불평등에 대한 연구는 매우 많지만 거의 대부분이 ‘임금구조기본통계조사’, ‘고용형태별 근로실태조사’, ‘경제활동인구조사’ 등 조사 자료를 이용한 것이다. 기존 연구들은 학력간, 성별, 고용형태별(정규직/비정규직) 임금 격차의 추이를 조사 자료를 통해 검토하면서 임금불평등의 변화 원인을 분석한 것이 대부분이다. 이들 연구에서는 정보통신기술이 임금불평등에 미친 영향을 분석하거나(예를 들어, 서환주 외, 2004), 세계화 혹은 무역이 임금 불평등에 미친 영향(김우영 외, 2005 ; 남병탁, 2010 ; 옥우석 외, 2007 등)을 분석하였다. 조사자료를 사용한 임금불평등에 대한 연구는 성재민(2014)에서 자세히 개괄하였으므로 이를 참조할 수 있다.

조사 자료는 일반적으로 최상위 1%나 5%집단의 소득 혹은 임금을 잘 포착하지 못하는 것으로 알려져 있다. 예를 들어 2012년 임금 최상위 1% 경계값인 116.7백만 원 이상인 근로자가 국세청 자료에서는 17.7만명인 반면 조사자료인 ‘임금구조기본통계조사’에서는 8.8만명으로 파악된다. 국세청 세금 보고자료는 최상위 소득계층에 대해 상대적으로 더 많은 정보를 제공하고 있다.

최상위 소득 혹은 임금 집단은 전체 인구중 아주 적은 비중을 차지하지만 전체 소득 혹은 임금의 많은 부분을 가져가기 때문에 정치적, 경제적 영향력이 크다. 최상위 집단의 임금비중 변화는 전체 임금 분포 혹은 불평등에 크게 영향을 준다. 따라서, 최상위 집단의 임금비중 변화를 파악하는 것은 임금 불평등의 변화를 분석하기 위해 매우 중요한 작업이다. 최근 들어서는 나라별로 최상위 집단의 소득비중을 계산한 결과가 나오고 있기 때문에 불평등의 국제 비교를 위해서도 필요한 작업이다.

2000년대 이후에 외국에서는 세금보고 자료를 이용하여 최상위 집단의 임금 비중

을 연구하였다. Piketty(2003)와 Piketty and Saez(2006)는 각각 세금보고 자료를 이용하여 프랑스와 미국의 최상위 집단의 소득 집중도를 계산하면서 임금의 집중도도 함께 계산하였다. 한국에서는 김낙년(2012a)이 종합소득세와 원천세 자료를 이용하여 소득의 상위 집중도를 계산하였다. 그리고 김낙년(2012b)은 원천세 자료를 이용하여 1963년부터 2010년까지 한국의 임금 집중도를 계산하였다.

본 연구는 몇 가지 점에서 김낙년(2012b)의 연구와 구별된다. 첫째, 상위임금의 임금비중을 1958년부터 계산하였다. 그리고 원천세 자료가 없어서 계산하지 못했던 1986년부터 1994년까지의 시기에 대해 조사자료와 원천세 자료와의 관계를 이용하여 계산하였다. 따라서 보다 일관된 통계값을 알 수 있게 되었다. 둘째, 전체 근로자의 임금총액을 계산하는 방법을 달리하였다. 먼저 임금근로자의 임금총액을 계산하려면 임금근로자가 아니면서 근로소득을 얻어서 국민계정에 반영된 값을 제외하여야 한다. 김낙년의 연구에서는 일용소득이 적은 사람들이 취업자가 아닐 가능성이 있다는 가정을 도입하여 국세청의 일용소득자 통계에서 저소득 일용소득자의 비중을 계산하여 반영하였다. 이러한 가정이 타당한지 확인하기 어려운데다가, 일용자외에도 비임금근로자나 비업자중에서도 근로소득을 얻는 사람들이 있기 때문에 보다 정확한 통계값을 얻기 위해서는 달리 계산할 필요가 있다. 본 연구에서는 통계청의 조사자료인 ‘가계동향조사’를 이용하여 임금근로자가 아니면서 혹은 비취업 상태이면서 근로소득을 얻어서 국민계정에 포함된 금액을 계산하였다. 그리고 본 연구에서는 국민계정의 ‘임금및급여’중 현물에 해당하는 항목을 계산하여 전체 근로소득에서 제외하였다. 셋째, 노동부의 조사자료와 결합하여 상위임금 계층의 직종구성을 살펴보았다.

II. 자료와 계산 방법

본 연구에서는 국세청 통계를 이용하여 1958년부터 2013년까지의 임금 집중도를 추정하고자 한다. 주로 이용하는 자료는 ‘국세통계연보’에 보고된 임금근로자의 원천세 자료이다. ‘국세 통계연보’에서 임금근로자의 원천세 자료가 없는 1986년부터 1994년까지는 노동부의 조사자료인 ‘임금구조기본통계자료’를 보완 자료로 이용하여

임금 집중도를 추정한다.

미국에서는 납세의 단위가 가구(households)이어서 가구단위의 임금 집중도를 계산하였다(Piketty and Saez, 2006). 반면 프랑스에서는 납세단위가 개인이어서 개인 단위의 임금 집중도를 계산할 수 있었다(Piketty, 2003). 한국에서 납세의 기본단위는 개인이며, 모든 자료는 개인을 분석단위로 한다. 개인자료를 이용하는 것이 가구 자료를 이용하는 것보다는 임금 집중도를 분석하는 취지에 부합한다.

임금은 임금근로자가 근로를 제공한 댓가로 받는 소득을 말한다. 이 임금에는 정액급여뿐만 아니라 초과근로수당와 보너스가 포함된다. 외국의 연구에서는 스톡옵션도 근로소득으로 간주하여 분석에 포함시키지만, 한국에서는 스톡옵션에 대한 정보가 매우 제한적이어서 본 연구의 분석대상에서 스톡옵션은 제외하였다. 국세청 통계에 일용근로자의 임금에 대한 정보는 최근에만 있어서 소득분포 추이의 장기 시계열을 구성할 수 없다. 본 연구에서 말하는 임금분포는 일용근로자의 임금을 제외한 것이다.

본 연구에서는 임금근로자 집단별로 전체 임금에서 차지하는 임금몫 혹은 임금 비중을 계산하고자 한다. 예를 들어, 임금 최상위 1%집단의 임금몫(P99-100), 상위 10%집단의 임금몫(P90-100)등을 계산하고자 한다.

임금 최상위 1%의 임금비중은 최상위 1%집단의 임금액을 임금총액으로 나눈 값이다. 이를 계산하기 위해서는 (1) 전체 임금근로자의 임금총액을 계산하고, (2) 최상위 임금 1%집단을 정하고, (2) 1%집단의 임금액을 계산하여야 한다. 이하에서는 각각의 항목을 계산하는 방법에 대해 설명한다.

1. 임금근로자의 임금총액과 임금근로자수

임금근로자 전체의 임금총액을 구하는 방법은 두 가지가 있다. 하나는 국세청 세금보고 자료를 이용하되, 세금보고 자료에서 누락된 부분을 다른 자료를 이용하여 추가하는 방법이다. 두 번째 방법은 국민계정의 임금항목을 이용하되, 임금근로자의 임금항목이 아니거나 세금보고 대상이 아닌 것을 제외하는 방법이 있다. 본 연구에서는 두 번째 방법을 사용한다.

임금총액의 계산은 국민계정의 ‘임금및급여’에서 출발한다. 임금총액은 국민계정의 ‘임금및급여’에서 (1) 임금근로자가 아닌 사람들이 얻은 임금과 (2) 임금근로자의 실제 임금이 아니지만 임금으로 지급된 것처럼 간주하는 항목을 제외하여 구한다.

먼저, 임금근로자가 아닌 사람들이 얻은 임금을 제외하여야 하는 이유는 경제활동인구조사에서 임금근로자를 정의하는 방식과 국민계정에서 임금을 수집하는 방식이 다르기 때문이다. 국민계정에서 ‘임금및급여’는 근로형태나 지위와 상관없이 임금의 형태로 지불되는 모든 금액을 합한 것이다. 그런데 ‘경제활동인구조사’의 연간 임금근로자수는 월간 임금근로자수를 평균한 값이다. 주된 고용형태가 임금근로자가 아닌 사람들, 예를 들어 비취업자나 비임금근로자가 일시적으로 고용되어 받은 임금은 국민계정의 ‘임금및급여’에 포함되지만 이들은 ‘경제활동인구조사’에서 임금근로자로 온전히 분류되지 않는다. 본 연구에서는 ‘가계동향조사’를 이용하여 비취업자나 비임금근로자가 받는 임금이 임금총액에서 차지하는 비중을 계산하였다(자세한 내용은 부록1 참조).

국민계정의 ‘임금및급여’는 현금과 현물로 구성되어 있다. 현물은 근로자의 실제 소득이 아니므로 제외하여야 한다. ‘임금및급여’중 현물의 비중은 노동부의 ‘기업체 노동비용조사’를 이용하여 계산한다(자세한 내용은 부록2 참조). 임금근로자가 실제로 받지 않았지만 받은 것처럼 처리되는 항목을 제외하여야 하는 이유는 계산의 일관성을 위해서이다. 1%집단의 임금몫중 분자인 1%집단의 임금액은 국세청 자료로 계산을 한다. 국세청 자료는 실제로 받은 임금, 특히 소득보고 대상인 임금 정보를 대상으로 한다. 분자와 일관성을 유지하려면 분모(전체 임금근로자의 임금총액)도 세금보고의 대상이 되는 실제소득으로 하는 것이 타당하다.

1975년 이전 기간의 국민계정 통계에서는 피용자 보수(=임금및급여+사회부담금)만 나와 있어서 피용자보수 중 ‘임금및급여’액을 알 수 없다. 1975년 이전의 ‘임금및급여’액은 1975년부터 2013년까지 피용자보수 가운데 ‘임금및급여’액의 비중을 이용하여 계산한다. 1975년부터 2013년까지 임금및급여/피용자보수 비율은 과거로 갈수록 선형적으로 증가한다. 과거로 갈수록 사회부담금의 비중이 적기 때문이다. 1975년 이전 기간의 임금및급여/피용자보수 비중은 1975년부터 2013년까지의 선형 추세를 반영하여 구하고, 이 비율을 피용자보수에 곱하여 ‘임금및급여’액을 추정하였다.

전체 임금 근로자수는 ‘경제활동인구조사’에서 구한다. 2013년 임금 근로자수는

1,819만명이다. 따라서 임금 근로자 1%는 18.2만명이다. 경제활동인구 자료는 1963년부터 이용할 수 있다. 1963년 이전의 기간에 대해서는 경제기획국 조사통계국의 ‘한국통계연감’ 자료를 이용하였다.

2. 집단별 임금몫의 계산

집단별 임금액은 국세청 세금보고 자료(‘국세통계연보’) 중 연말정산 자료를 이용하여 계산한다. 국세통계연보에는 소득계급 구간별로 인원과 금액이 나와 있다. 이 정보를 이용하고, 소득분포가 파레토 분포(pareto distribution)를 따른다는 가정을 하여 집단별 임금 비중을 계산한다. 파레토분포를 가정하여 계산하는 방법에 대해서는 부록 3에서 자세히 설명하였다.

시기에 따라 이용할 수 있는 자료의 형태가 다르다. 계산에 이용한 자료와 임금집단별 임금비중을 계산하는 방법에 대해 시기별로 설명한다.

1958~1974년: 국세통계연보 중 갑종근로소득세 항목에서 소득계급 구간별로 인원과 임금이 대한 통계가 있다. 최근 자료를 이용하여 추정하는 방식과 동일하게 계산할 수 있다.¹⁾

1975~1978년: 국세통계연보의 갑종근로소득세 항목에서 소득계급 구간별로 인원에 대한 통계는 있는데 임금이 대한 통계는 없다. 이 기간에 대해서는 계급 구간의 최솟값과 최댓값을 이용하여 계산하였다. 예를 들어 1975년 상위1%의 임금비중은 구간 최솟값을 사용하면 4.5%이고, 구간 최댓값을 사용하면 10.5%이다. 상위 1%의 임금비중은 구간 최솟값을 사용한 결과에 0.6의 가중치를 주고, 구간 최댓값을 사용한 결과에 0.4의 가중치를 주어 계산하였다. 그 결과 1975년 상위 1%의 임금 비중은 6.9%이다. 가중치는 어떻게 선택하는가? 1973년과 1974년에는 소득계급구간별로 인원과 임금이 대한 통계가 있다. 이 두 해년도 자료를 가지고 구간 최솟값과 구간 최댓값을 사용하여 계산한 다음, 실제 값에 가장 부합하도록 가중치를

1) 1973년부터 1985년까지의 통계는 ‘소득세제과 통계자료’(1987)에 나와 있고, 그 외의 기간에 대한 통계는 ‘국세통계연보’에서 구할 수 있다.

선택하였다. 결과가 가중치 조정에 민감한가를 살펴보기 위해 가중치를 약간씩 조정하여 보았는데 임금비중 계산 값은 크게 변하지 않았다.

1979~1985년: ‘국세통계연보’의 원천세 항목에서 소득계급 구간별로 인원과 임금에 대한 통계가 있다. 최근 자료를 이용하여 추정하는 방식과 동일하게 계산할 수 있다.

1986~1994년: 소득세 통계 자료가 전혀 없다. 이용할 수 있는 임금 자료로는 노동부의 ‘임금구조기본통계’ 자료가 있다. ‘임금구조기본통계’는 조사 자료이므로 최상위 임금부분을 과소 파악한다. 조사 자료인 ‘임금구조기본통계자료’와 국세청 소득세 통계와의 관계를 알면 이를 이용하여 임금비중을 추정해 볼 수 있다. 두 자료간의 관계를 파악하기 위해 1981년부터 1985년까지 두 자료의 구간별 인원과 금액을 비교하여 보았다. 예를 들어 36백만원 이상 구간에서 ‘임금구조기본통계’의 인원과 금액은 평균적으로 소득세 통계자료의 25.2%와 16.8%이다. 낮은 임금구간으로 갈수록 상대비율(혹은 포착율)은 증가한다. 각 구간별로 두 자료간 인원 및 금액의 상대비율을 각각 a_i, b_i 라고 하자. 그러면 ‘임금구조기본통계조사’만 있는 1986년 이후의 자료를 가지고 각각의 구간별 임금과 금액에 $1/a_i, 1/b_i$ 를 곱하여 실제 인원과 금액을 추정할 수 있다. a_i, b_i 값은 1981년부터 1985년까지 구간별 상대비율의 평균값을 취하였다. 그리고 평균임금의 증가로 소득분포가 전체적으로 움직이는 효과를 제어하기 위해 구간의 하한값과 상한값은 매년 일인당 임금 증가율만큼씩 증가한다고 가정하였다. 예를 들어 1985년 [12백만원, 24백만원] 구간은 1986년에는 1인당 평균임금 증가율 11.6%씩 증가하여 [13.4백만원, 26.8백만원] 구간이 된다.

1995~2004년: 이 기간에는 소득이 아니라 과세표준 계급구간별로 인원과 금액이 통계표에 있다. 따라서 과세표준 값으로부터 임금액을 추정할 필요가 있다. 먼저, 임금/과세표준의 비율을 2005년 자료로부터 구하였다. 예를 들어 2005년 통계에서 8천만원 이상 구간의 임금/과세표준 비율은 1.14이다(부표 4 참조). 그리고 2002년부터 2005년까지는 임금10분위별 자료가 있어서 위에서 계산한 임금/과세표준 비율이 적절한지 검토해 보았다. 2005년 임금10분위 자료와 비교하여, 2005년 소득 구간별 자료로 계산한 임금/과세표준비를 이용하면 실제 임금을 약간 과대평가하게 된다. 과대평가되는 정도가 최소가 되도록 원래 비율에 0.91을 곱하여 임금/과

세표준비를 조정하였다. 그리고 1995년부터 2001년까지는 임금/과세표준비를 약간 씩 감하여 사용하였다. 1996년부터 2004년까지는 과세계급 구간은 4개만 있다. 계급구간의 수가 너무 작고, 실제 임금이 아니라 과세표준액만 있기 때문에, 매우 제한적인 정보로 전체 임금분포를 추정하려면 여러 가지 가정이 필요하다. 다른 시기에 비해 결과가 가정에 민감할 것으로 판단된다.

2005-2013년: 소득계급구간별로 인원과 금액을 알 수 있다. 최근에는 매우 상세한 정보가 있어서 파레토 분포를 가정하여 집단별 임금몫을 계산할 수 있다.

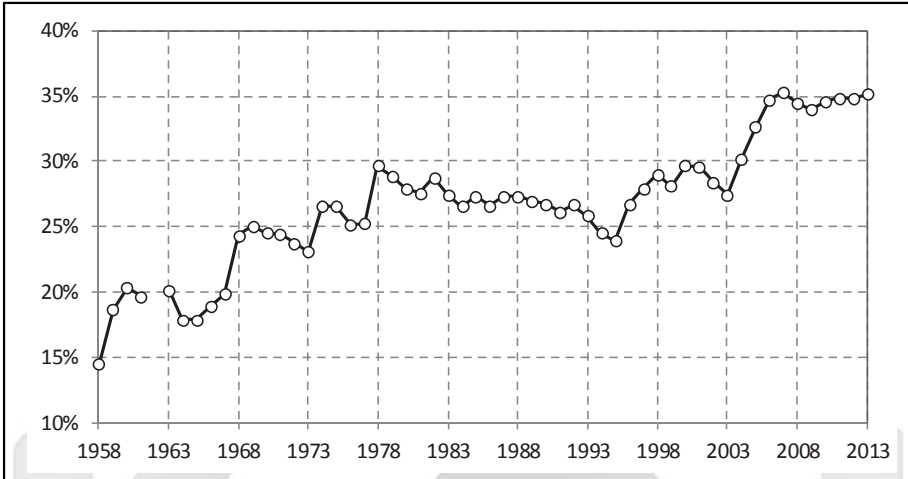
Ⅲ. 임금 분포의 변화

1958년부터 2013년까지 집단별 임금비중이 <부표 5>에 나와 있다. <그림 1>에서는 상위 10%집단의 임금비중 (P90-100)을 보여준다. 상위 10%의 임금비중은 1958년 14.5%에서 1978년 29.6%로 두 배 이상(105%) 증가한다. 그리고 1980년 이후에는 지속적으로 감소하여 1995년 23.9%까지 감소한다. 1995년 이후에는 또 다시 증가하여 2013년 현재 35.2%에 이르고 있다. 1995년부터 2013년까지 10%집단의 임금비중은 47.0%증가하였다. 장기추세를 요약하면, 상위 10%의 임금비중은 1970년대 후반까지 크게 상승하다가, 1980년부터는 U자형 모습을 보여주고 있다.

10%집단을 세 집단으로 구분하여 임금비중을 표시한 <그림 2>에서는 최상위 1% 집단의 임금비중(P99-100), 그 다음 상위 1-5% 집단의 임금비중 (P95-99), 다음 상위 5-10% 집단의 임금비중(P90-95)을 보여준다.

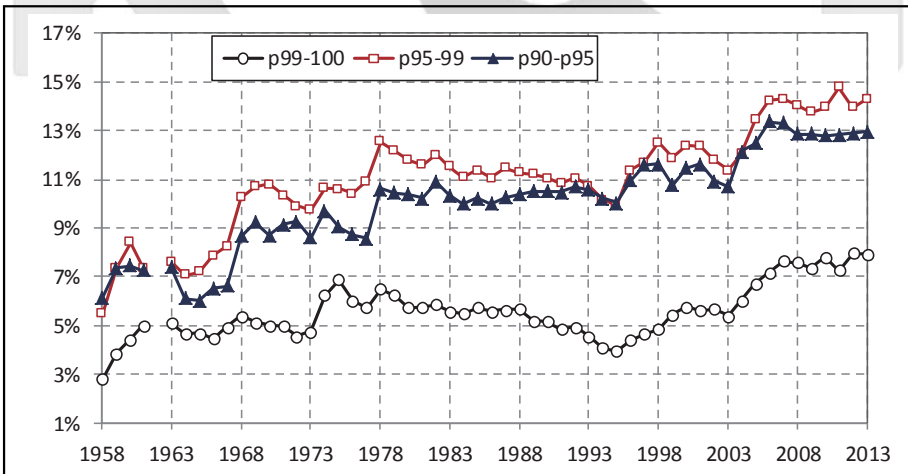
먼저, 최상위 1%집단의 임금비중은 1973년 이후 급격히 증가하여 1975년 6.9%에 이르렀다. 장기 추세로 보면 1970년대 후반 최상위 1%의 임금몫은 매우 높은 수준이었다. 1% 집단의 임금비중은 1980년 초반부터 2000년 초반까지 U자형을 보이다가 2000년대 후반부터는 더욱 증가하여 7-8%를 유지하고 있다. 그 다음 상위 1-5%집단의 임금비중(P95-99)는 상위10%집단의 임금비중과 매우 유사한 추세를 보여준다. 시기별로 임금비중의 고점과 저점이 일치한다.

<그림 1> 상위 10% 집단의 임금비중



(주) 임금비중 수치는 <부표 5>에 나와 있음.

<그림 2> 상위 10%이내 집단별 임금비중



(주) 임금비중 수치는 <부표 5>에 나와 있음.

10%집단중 하위 5%집단의 임금비중(P90-95)은 1950년대 후반부터 지속적으로 증가하는 추세이다. 1980년대에도 추세는 하락하지 않았고 2007년까지 계속 상승하다

가 2008년 이후 최근까지 정체상태에 있다. 최상위 1%와 1-5%집단의 임금비중이 70년대 후반에 고점에 있다가 이후 U자형을 보여주는 것과는 대조적이다. 이로부터, 상위 10%임금 비중의 변화는 상위 5%집단이 주도한다고 할 수 있다.

미국에서는 50년대부터 상위 10%의 임금비중이 U자형을 나타낸다. 하위 집단별로 살펴보면, 임금비중이 U자형 추세를 보여주는 것은 1%집단이며, 1-5%집단과 5-10% 집단의 임금비중은 지속적으로 상승하는 추세이다(Piketty and Saez, 2006, Figure 8, Figure 9 참조). 미국에서는 주로 상위 1%집단의 변화가 10%집단의 임금비중 변화를 주도한 것이다. 반면 한국에서는 상위 1%집단이 아니라 상위 5%집단이 10%의 임금 비중 변화를 주도하였다.

Piketty(2014, 298, 표 7.1)는 상위 10%의 임금비중에 따라 시대별, 지역별 불평등도를 평가하는 기준을 제시하였다. 상위 10%의 임금비중이 20%정도이면 ‘낮은 불평등’이라 하고, 25%정도이면 ‘중간정도의 불평등’이라 하고, 35%정도이면 ‘높은 불평등’이라 하고, 45%정도이면 ‘매우 높은 불평등’이라고 하였다. 이 기준에 따르면, 한국은 ‘낮은 불평등’(60년대), ‘중간정도의 불평등’(70년대 초중반), ‘약간 높은 불평등’(1970년대 후반, 80년대 중반), ‘중간정도의 불평등’(1990년대 중반) 상태였다가, 2000년대 후반부터는 ‘높은 불평등’의 상태에 있다.

본 연구에서는 1960년대부터 1970년대 후반까지 임금 집중도가 증가하다가 이후 1990년대 중반까지 임금 집중도가 하락하는 경향이 있음을 보여주었는데, 같은 자료로 임금 집중도를 계산한 김낙년(2012b)의 연구에서는 1960년대부터 1990년대까지 임금 집중도가 뚜렷한 상승 또는 하락의 경향이 보이지 않는다고 하였다. 두 연구의 가장 큰 차이점은 근로자 전체 임금을 산정하는 방식에 있다. 특히 현물을 포함하는가가 가장 큰 차이점이다. 본 연구에서는 전체임금에서 현물을 제외하였기 때문에 김낙년의 연구에 비해 임금집중도가 높게 나올 가능성이 있다. 그런데 김낙년의 계산결과에 비해 본 연구의 임금집중도가 높은 시기가 많지만 그렇지 않은 시기도 있어서 결과의 차이가 모두 현물 포함 여부라고만이라고는 할 수 없다. 현물 포함여부뿐만 아니라 현물 비중의 추세 변화와 자료를 다루는 방법도 결과에 영향을 준 것으로 판단된다. 그리고 김낙년의 연구에서는 임금 비중이 하락하는 시기인 1986년부터 1994년까지를 제외하고 추세를 파악하였기 때문에 추세변화가 분명히 나타나지 않은 반면, 본 연구에서는 이 시기를

포함하였기 때문에 장기 추세의 변화가 보다 명확히 드러났다.

최상위 임금 집중도가 증가하다가 하락하기 시작하는 시점은 산업화 정도와 관련이 깊다. 1950년에 프랑스에서는 전체 고용 가운데 농업종사자가 32%를 차지하였고, 미국에서는 15%를 차지하였다. 한국에서는 1980년 농업종사자의 비중이 34%였다. 1950년대 제조업 종사자의 비중을 보면, 프랑스에서는 33%, 미국에서는 34%이다. 1980년 한국에서 제조업 종사자의 비중은 21.6%이다. 미국과 유럽에서는 최상위 임금 집중도가 하락한 시점이 2차대전 이후 1950년대 부터이다. 1950년대 이후에는 U자형 추세를 보여준다. 한국에서는 1970년대까지는 임금 집중도가 증가하다가 1980년대 초반부터 집중도가 하락한다. 산업화가 시작되면서 임금 집중도가 증가하고 산업화가 상당히 진전되면서부터 임금 집중도가 하락한다는 공통점이 있다.

최근 임금집중도를 미국, 프랑스와 비교해 보면, 최상위 1% 임금비중은 한국 7.8%, 프랑스 7.2%, 미국 10.9%로서, 한국의 최상위 임금집중도는 미국에 비해 낮은 편이다. 그런데 상위 10% 임금비중은 한국 34.6%, 프랑스 27.4%, 미국 34.5%로서 상위 10%집단의 임금 집중도는 미국과 같은 수준으로 높다. 참고로, 성재민(2010)은 조사자료를 이용하여 한국과 미국의 임금불평등도를 분석하였는데, 임금분포의 중상층부에서 한국의 임금불평등도가 미국만큼 높다고 한 바 있다.

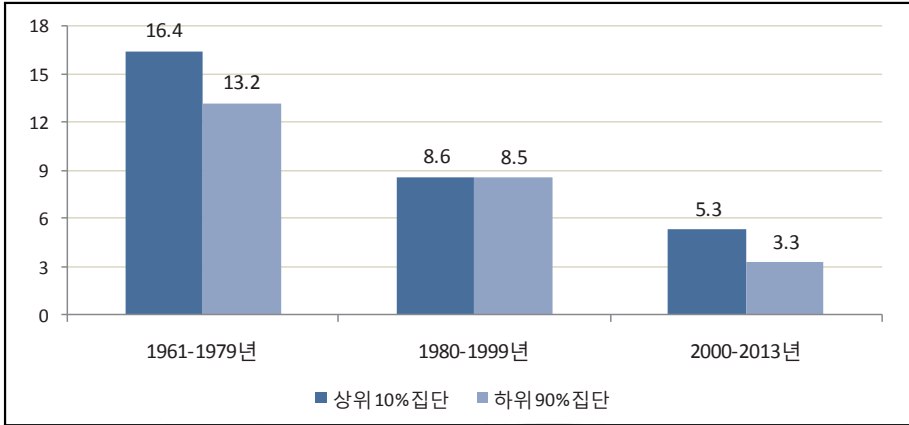
이하에서는 한국의 임금 집중도 변화를 시기별로 살펴본다.

1. 1960년대와 1970년대 : 경제 발전과 불평등 심화의 시대

1960년대 초반부터 불평등이 지속적으로 상승하였다. 피케티의 기준에 따르면 1960년 초반에는 ‘낮은 불평등’의 상태였다가 1970년대 후반에는 중간보다는 높고 높은 불평등 보다는 낮은 ‘중상정도의 불평등’에 이르렀다.

1961년부터 1979년 사이에 상위 10% 집단의 임금은 년평균 16.4% 증가하였다. 반면 하위 90%집단의 임금은 년평균 13.2% 증가하였다(그림 3 참조). 경제전체의 성장률이 매우 높았기 때문에 임금하위 집단의 임금증가율도 매우 높았지만 상위 집단의 임금증가율이 더 높았다. 그 결과 1961년부터 1979년까지 전체 임금증가분의 29.8%를 상위 10%집단이 가져갔다. 임금하위 90%집단에게는 70.2%가 분배되었다.

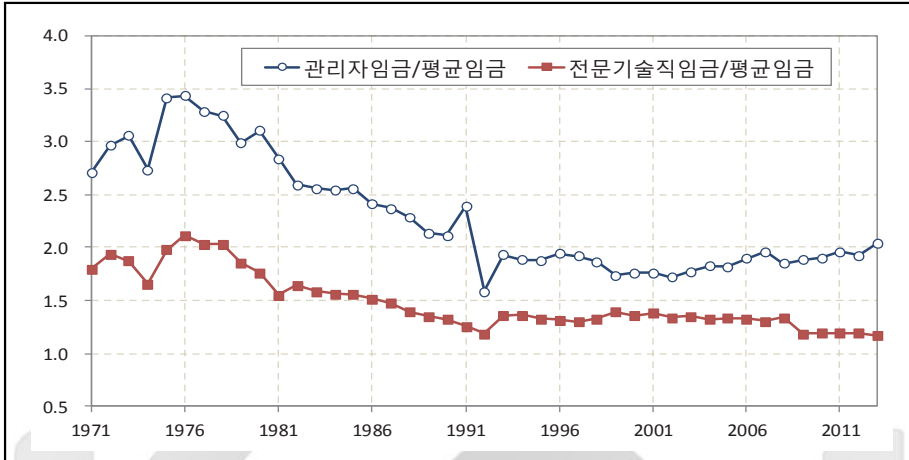
<그림 3> 시기별, 집단별 연평균 실질임금 증가율(%)



기존 연구 가운데 주학중(1982)은 ‘도시가계연보’를 이용한 연구에서 근로자 가구의 소득 지니계수가 1965년 0.399였다가 1970년 0.304로 감소하고, 1976년에는 0.355로 다시 증가하였다고 하였다. 주학중의 연구는 조사자료를 이용한 것이고, 근로자의 임금만을 대상으로 한 것이 아니라 근로자가구의 소득을 대상으로 한 것이어서 자본소득이 함께 포함된 것이다. 그리고 임금비중을 계산한 것이 아니라 지니계수를 계산한 것이어서 본 연구와 직접적으로 비교할 수는 없다.

1970년대에 임금 불평등이 증가하였다는 것은 기존 연구에서도 일관되게 보여주고 있다. 이 시기에 임금 불평등이 증가한 이유와 관련하여 주목할 것은 직종별 임금격차이다. 김대모(1979)의 연구에서는 노동부의 ‘직종별 임금실태조사보고서’를 이용하여 직종별 임금격차를 계산하였다. 행정관리직의 임금은 1971년 평균임금의 2.7배였는데 1976년에는 3.4배로 증가했다. 전문기술직의 임금은 1971년 평균임금의 1.8배였는데 1976년에는 2.1배로 늘어났다. 반면 사무직, 판매직, 서비스직, 농림어업, 생산직의 상대임금비율(평균임금에 대한 비율)은 이 기간동안 변화가 없었다(김대모(1979), 262쪽, 표 5-10참조). 임금 상층부일수록 상대임금 비율이 늘어난 것이다. 특히 행정관리직의 임금 증가율이 높았던 것이 1970년대 임금 불평등이 증가한 이유이다(그림 4 참조).

<그림 4> 관리직과 전문기술직의 상대임금 추세



(설명) 1979년까지는 ‘직종별 임금실태조사’를 이용하여 계산한 연구(김대모(1979), 정원오(1995))에서 인용함. 1980년부터는 저자가 ‘임금구조기본통계조사’ 원자료로 계산함.

1970년대에 생산직이나 사무직에 비해 관리직의 임금 증가율이 높았다는 사실은 김형기(1988)의 연구에서도 나타난다. 김형기의 연구에서는 제조업의 직종별 임금격차를 계산하였는데, 생산직-사무직-관리직간의 임금격차가 1967년 이후 확대되고 1978년경 격차가 더욱 확대된다는 것을 보여주었다(김형기(1988), 404쪽 표132 참조). 이러한 현상에 대해 김형기(1988, 405쪽)는 “고도축적의 과실이 피고용자 내에서는 주로 관리직에 집중되었음을 명백히 말해준다”고 하였다.

2. 1980년대부터 1990년대 중반까지 : 임금불평등의 완화기

1980년초부터 임금상위 집단의 임금비중이 감소하기 시작하였고 이러한 추세는 1990년대 중반까지 지속되었다. 그 결과 1990년대 중반에는 ‘중간정도의 불평등’ 상태에 이르렀다. 1980년부터 1999년 사이에 상위 10% 집단의 임금은 년평균 8.6% 증가하였고 하위 90%집단의 임금도 이와 비슷하게 년평균 8.5% 증가하였다(그림 3 참조). 이 시기에는 경제성장도 지속되어서 성장이 이루어지면서도 임금불평등이 완화

되는 시기라고 할 수 있다.

80년대 초반부터 임금불평등이 감소하였다는 것은 기존 연구에서도 확인할 수 있다. 주학중(1985)의 연구에서는 1976년에 비해 1982년의 임금 및 소득 불평등 지표가 하락하였음을 보여주었다. 김형기(1988)의 연구에서는 생산직·사무직·관리직의 임금격차가 1978년부터 1983년 사이에 약간 축소된다고 하였다. 노동부의 ‘직종별임금 실태보고서’를 이용하여 임금 불평등을 분석한 정원오(1995)의 연구에서는 1980년대 초반부터 직종별 임금격차가 감소하고 있음을 보여주었다. 전문기술직의 임금은 1978년 평균임금의 2.3배였는데, 1990년에는 1.4배까지 감소하였다. 행정관리직의 임금은 1978년 평균임금의 3.2배였는데, 1990년에는 2.1배로 감소하였다. 서비스직이나 생산직의 상대임금비율은 이 시기동안 크게 변하지 않았다. 따라서 1980년대 이후 임금 불평등이 감소한 것은 상위임금 집단의 임금비중이 감소하였기 때문이라 할 수 있다.

3. 1990년대 후반부터 : 중간정도의 불평등에서 높은 불평등의 시대로

임금 상위 10%집단의 임금비중은 1995년부터 지속적으로 증가하여 2007년에 35.3%에 이르렀다. 주목할 만한 것은 임금 불평등이 심화되는 시기이다. 일반적으로 1997년 외환위기 이후를 국면 전환의 시점이라고 생각한다. 임금 상위 집단의 임금 비중이 외환위기 이후 지속적으로 증가한 것은 사실이지만 결과로 보면 국면전환의 시점은 외환위기 이전인 1995년부터 시작되었다. 국면전환의 시점이 중요한 이유는 임금 불평등 증가의 원인이 무엇인가와 관련이 있기 때문이다. 1997년이 전환의 시점이라면 외환위기를 임금 불평등 증가의 원인이라고 생각할 수 있지만, 1995년쯤이 전환의 시점이라면 다른 이유를 찾아야 할 것이다. 그리고 외환위기는 전환을 가속화한 요인, 불평등 증가를 심화시킨 요인이라고 보는 것이 타당하다.

평균임금 대비 관리자의 상대임금과 전문기술직의 상대임금을 보여준 <그림 4>에서 나타나듯이, 1970년대부터 1990년대까지는 상위임금 집중도가 직종별 임금차이와 비슷한 추세를 보여준다. 반면 1990년대 중반부터는 상위임금 집중도는 증가하는 반면 직종별 임금차이는 크게 증가하지 않는다. 이는 1990년대 중반부터는 같은 직종내에서도 임금이 높은 직종과 낮은 직종의 차이가 심화되고 있음을 의미한다.

IV. 최상위 임금 집단의 구성

이 절에서는 최상위 임금집단의 구성을 살펴본다. 국세청 자료로는 집단별 경계값만 알 수 있어서 본 연구에서는 노동부의 ‘임금구조기본통계조사’ 자료를 이용한다. ‘임금구조기본통계조사’는 조사자료이기 때문에 최상위 임금부분을 과소측정하는 문제가 있다. 예를 들어, 2012년 1% 경계값인 116.7백만원 이상인 근로자가 국세청 자료에서는 17.7만명(=17,713천명×0.01)으로 파악되지만, ‘임금구조기본통계조사’에서는 8.8만 여명이 파악된다. 즉 1%집단의 포착율은 49.9%이다. 마찬가지로 10%집단은 조사자료에서 99.6만명이 파악되어 71.8%가 조사되고 있다.

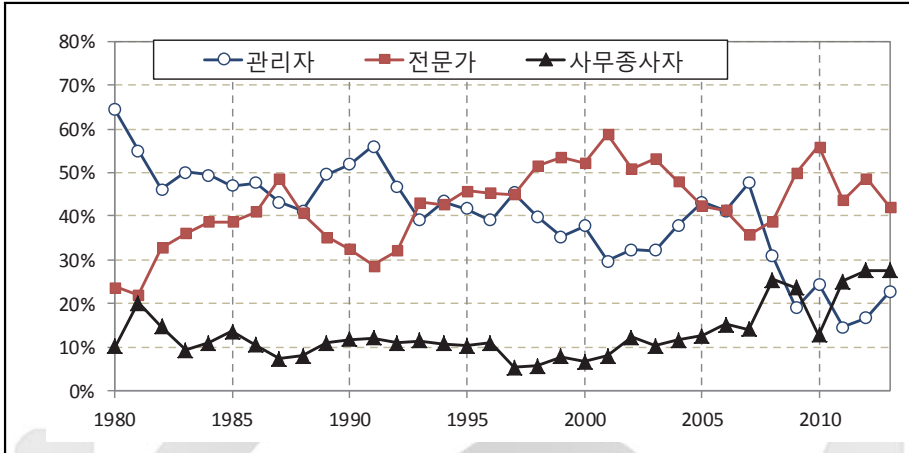
임금상층부에서 조사자료의 포착율이 낮다고 하더라도, 직종별로 포착율이 크게 다르지 않다면 조사 자료가 상위임금 집단의 구성에 대해서는 정확한 정보를 줄 수 있다. 예를 들어 116.7백만원 이상의 임금을 받는 근로자 가운데 관리자의 표본추출율이나 포착율이 전문가, 사무종사자, 기능직 등 다른 직종의 표본 추출율이나 포착율과 다르지 않다면 상위 임금집단의 구성을 파악할 수 있다. 차후에 직종별 표본추출율이나 포착율에 대한 정보가 있다면 이를 고려하여 임금집단의 구성을 보정할 수 있을 것이다.

<그림 5>에서는 직종별 포착율이 다르지 않다는 가정하에서 ‘임금구조기본통계조사’를 이용하여 1980년부터 2013년까지 임금 상위 1% 집단의 구성을 계산한 결과를 보여주고 있다. 임금 최상위 1%집단에서 가장 많은 비중을 차지하는 직종은 관리자²⁾와 전문가이다.

임금 최상위 1% 집단을 구성하고 있는 전문가 집단을 좀 더 자세히 살펴보면 두 직종 즉, 보건·사회복지·종교 관련직(중분류 24)와 경영·금융전문가(중분류 27)가 거의 대부분을 차지하고 있다. 보건관련직에 속하는 직업은 (한)의사, (한)약사, 간호사, 영양사, 치료사, 치과기공사 등이다. 이 중 의사와 약사가 최상위 1%를 구성한다. 경영·금융전문가에는 회계사, 세무사, 경영컨설턴트, 자산운용가, 증권 및 외환 딜러, 펀드매니저, 보험계리원, 감정평가사 등이 속한다.

- 2) 최근 관리자의 임금 가운데 스톡옵션의 비중이 늘어나고 있는데, 조사 자료에서는 스톡옵션에 대한 정보가 없기 때문에 관리자의 임금이 저평가될 가능성이 높다. 스톡옵션까지 포함하여 임금분포를 분석하는 것은 최상위 임금분포와 관련하여 향후 중요한 연구과제이다.

<그림 5> 임금 최상위 1%집단의 직종 구성

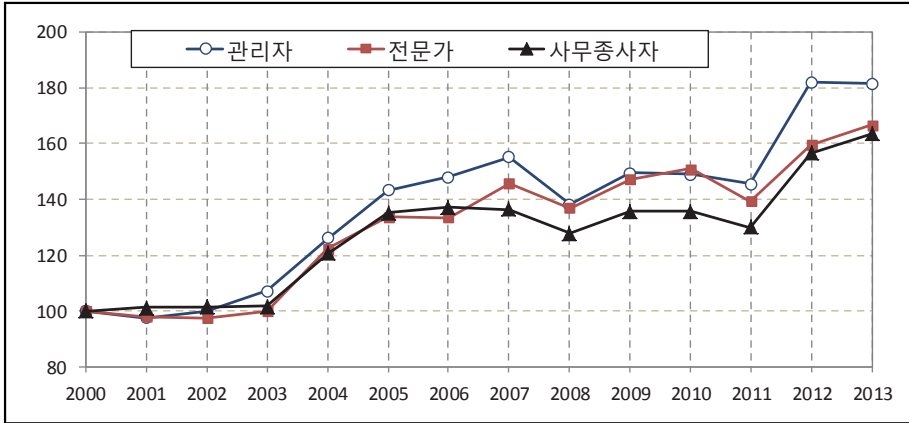


2012년 통계로, 전문가 집단 전체가 임금상위 1%집단에서 차지하는 비중이 48.8%인데, 보건관련직 전문가가 1%집단에서 차지하는 비중은 20.7%이고, 경영·금융전문가의 비중은 12.7%이다. 두 전문가 집단의 비중을 합하면 33.4%이다. 간단히 말해, 임금상위 1%집단에 속한 전문가 집단은 의사, 약사, 금융관련 전문가이다.

1%집단에 속하는 사무종사자는 경영관련 사무원(중분류 312)이 대부분이다. 경영관련 사무원은 기획·마케팅 사무원, 노무·인사관리 사무원, 구매·자재관리·무역·운송 사무원 등이다. 경영관련 사무원이 1%집단에서 차지하는 비중은 2013년 22.5%이다. 그 밖에 은행·금융사무원, 보험심사, 신용조사원과 같은 금융 및 보험관련 사무원이 1%집단의 3.3%를 차지하고 있다.

1980년대 중반 이후부터 전문가가 1%집단에 차지하는 비중은 40-50%정도로 꾸준한데 반해 관리자의 비중은 2000년대 중반 40%초반대에서 2010년대에는 20%대 정도로 감소하였다. 특히 관리자가 최상위 1%집단에서 차지하는 비중은 2007년 이후 급격히 감소하였다. 관리자의 비중이 감소하면서 대신 사무종사자의 비중이 증가하였다. 사무종사자가 1%집단에서 차지하는 비중은 2000년대 초반 10%대에서 2013년 27.5%까지 증가하였다.

<그림 6> 임금 최상위 1%집단의 직종별 평균임금 추이



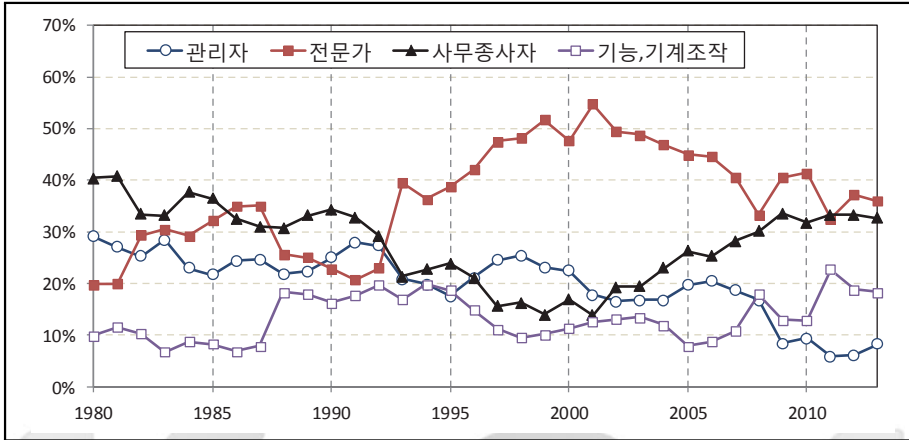
(주) 직종별로 2000년 평균임금을 100으로 정규화한 것임.

<그림 6>에서는 최상위 1% 집단에 속하는 직종별로 평균임금의 추세를 보여주고 있다. 이 그림에서는 2000년의 각 직종별 임금을 100으로 놓고 평균임금의 추세를 그린 것이다. 2000년과 비교하여 최상위 1%에 속하는 관리자의 2013년 평균임금은 1.8배 증가하였다. 반면 1%에 속하는 전문가와 사무종사자의 평균임금은 각각 1.7배, 1.6배 증가하였다. 즉, 관리자가 최상위 1%에서 차지하는 비중은 2000년 이후 감소하였지만, 1%에 속한 관리자의 평균임금은 다른 직종에 비해 오히려 증가하였다. 관리자의 임금분포에서 최상위 분포쪽의 꼬리가 두터워진 것이다. 이는 2000년 이후 관리자 임금의 양극화가 다른 직종에 비해 빠르게 진행되고 있음을 의미한다.

임금 최상위 1% 집단의 구성과 추세는 미국과 상당히 비슷하다. 한국과 마찬가지로 미국에서는 관리자와 금융전문가가 최상위 1%의 대부분을 차지하고 있다. 최상위 1% 가운데 관리자의 비중이 감소하지만 관리자의 평균 임금이 증가하고 있는 점도 한국과 미국에서 공통적으로 나타나고 있다(Bakija, et. al., 2012).

관리자 임금이 증가한 것이 매출, 이윤, 주가 등 기업 성과를 반영한 것인지를 둘러싸고 미국에서는 많은 연구가 진행되고 있다. 관리자 임금이 기업성으로 설명되는 부분이 매우 적다는 연구도 많이 있다. 한국에서는 어떠한지를 살펴보는 것이 불평 등 증가의 원인과 관련하여 매우 중요한 연구과제이다.

<그림 7> 임금 상위 1-5%집단(P95-99)의 구성



의사, 금융전문가와 같은 전문가의 임금이 급증하는 것은 시장의 확대 혹은 상업화와 관련이 깊다. 지역의 개인 고객을 대상으로 하던 전문가들이 점차 시장 영역을 확대하고, 개인 대신에 기업이 주된 고객이 되면서 전문가의 시장 영역과 규모가 급격히 팽창하고 있다.

<그림 7>에서는 임금상위 1-5%집단(P95-99)의 구성을 보여준다. 2013년을 기준으로, 이 집단에는 전문가, 사무종사자, 기능공·기계조작, 관리자의 순서로 비중이 높다. 최상위 1%집단과 마찬가지로 차상위 1-5%집단에서 사무종사자의 비중이 늘어나는 추세이다.

V. 결론

본 연구에서는 국세청 소득세 신고 자료를 이용하여 1958년부터 2013년까지 상위 임금의 임금비중을 계산하였다. 기존 연구(김낙년, 2012)와 달리, 본 연구에서는 1958년부터 1962년까지로 시기를 확장하였고 원천세 자료가 없어서 계산하지 못했던 1986년부터 1994년까지의 시기에 대해서도 최상위 임금비중을 계산하여 장기간의 시

계열 값을 계산하였다. 그리고 최상위 임금비중의 분모가 되는 전체 근로자의 임금액을 계산하는 방법을 다르게 하였다.

최상위 임금비중을 계산한 결과, 상위 10%의 임금비중은 1958년부터 1978년까지 증가하다가 1980년대부터 U자형 모습을 보여준다. 1960년대와 1970년대는 고도 성장과 불평등 심화의 시대로, 1980년대부터 1990년대 중반까지는 임금불평등 완화기로, 1990년대 후반부터는 불평등이 매우 높아지는 시기로 분류할 수 있다. 기존 연구에서는 1960년대부터 1990년대까지 임금 집중도가 뚜렷한 상승 또는 하락의 경향이 보이지 않는다고 하였는데, 본 연구에서는 1950년대 이후 불평등 심화, 완화, 다시 심화의 경향이 뚜렷하게 나타난다는 점을 보여주었다. 현상에 따라 원인에 대한 분석이 달라지기 때문에 본 연구가 시기별 임금 불평등의 원인을 분석하는 출발점이 될 것으로 기대한다.

최상위 임금 비중을 계산한 뒤, 본 논문에서는 임금 최상위 집단의 구성을 살펴보았다. 임금 최상위 1%집단을 구성하는 사람들은 관리자, 전문가, 사무종사자들이다. 관리자가 최상위 1%에서 차지하는 비중은 2000년 이후 감소하였지만, 1%에 속한 관리자의 평균임금은 다른 직종에 비해 오히려 증가하였다. 이는 2000년 이후 관리자 임금의 양극화가 다른 직종에 비해 빠르게 진행되고 있음을 의미한다.

본 연구에서는 국제청 통계자료를 비롯하여 많은 통계자료를 활용하여 최상위 임금 집중도의 장기추세를 계산하고자 하였다. 이렇게 계산한 최상위 임금 집중도 추이를 바탕으로 하여 시기별로 임금 집중도가 변화하는 원인을 검토하고, 최근 불평등 증가의 원인을 파악하는 것이 향후에 해야 할 과제이다.

〈부록 1〉 임금근로자가 아닌 사람들의 임금소득 계산

국민계정에서 ‘임금및급여’는 근로 형태나 지위와 상관없이 임금의 형태로 발생한 모든 금액을 합하여 계산하고 있다. 그런데 ‘경제활동인구조사’의 연간 임금근로자수는 월간 임금근로자수를 평균한 값이다. 주된 고용형태가 비취업인 사람이나 비임금근로자가 일시적으로 받는 임금을 제외할 필요가 있다. 이에 대한 자료는 ‘가계동향조사’에서 구한다. 2008년부터 2011년까지 ‘가계동향조사’에서는 가구원별로 고용 형태와 근로소득 금액에 대한 정보가 있다. 예를 들어 2011년 가구의 평균 근로소득액은 409.6만원인데 비취업이나 비임금근로자인 가구원이 벌어들인 근로소득은 16.4만원으로 전체 근로소득의 4.0%를 차지한다. 2008년부터 2011년까지는 ‘가계동향조사’를 이용하여 이 값을 구한다. 2008년 이전에 대해서는 2008년과 2009년 평균값을 취하여 비취업이나 비임금근로자의 근로소득을 전체 ‘임금및급여’의 5%라고 가정한다.

〈부표 1〉 가구원별, 고용형태별 근로소득 월액 : 가계동향조사

(단위 : 백만원)

년도	임금근로 (A)	비임금근로	비취업	임금근로자비중: (A)의 비중
2008	229.1	21.0	14.6	86.5
2009	331.2	7.7	10.4	94.8
2010	360.8	6.2	11.0	95.5
2011	393.2	5.3	11.1	96.0

<부록 2> 임금및급여중 현물 비중의 계산

‘임금및급여’는 현금과 현물로 구성되어 있다. 현물은 근로자의 실제 소득으로 계산되지 않으므로 제외한다. ‘임금및급여’중 현물에 해당하는 비중은 ‘기업체노동비용조사’를 이용하여 구한다.

‘기업체노동비용조사’의 항목 중에서 국민계정의 ‘임금및급여’에 해당하는 항목은 노동비용 총액에서 퇴직금과 법정복리비를 제외한 것이다. 퇴직금은 ‘귀속사회부담금’에 해당하고 법정복리비는 ‘실제사회부담금’에 해당한다. ‘임금및급여’에 해당하는 항목 중에서 세금보고대상이 아니거나 현물인 항목을 제외한다. 세금보고대상이 아니거나 현물이어서 제외되는 항목은 법정외 복리비 일부, 현물지급비용, 채용비용, 교육훈련비, 기타노동비용이다.

이중 법정외 복리비의 일부는 연말정산 보고대상에 포함된다. 법정외 복리비용의 구성항목 중 건강·보건비용, 보육지원금, 자녀학비 보조비용 등은 원칙적으로 연말정산대상이다. 주거비용, 부정기적인 식사비용, 부정기적인 교통통신지원비용, 휴양·문화·체육·오락과 관련된 시설 유지비나 임차비 혹은 행사보조금, 사내근로복지기금 출연금 등은 연말정산대상이 아니다. 법정외 복리비의 구성항목 중 대략 절반정도가 연말정산대상이라는 점을 감안하여, 법정외 복리비용의 50%가 근로소득에 속하고 나머지 50%는 근로소득이 아닌 복리비에 속한다고 가정하였다.

현물해당비율은 1994년 8.1%에서부터 2012년까지 3.8%로 감소하고 있다(부표 2 참조). 현물에 해당하는 개별 항목들이 모두 감소하고 있다. 이 점을 감안하여, 자료가 없는 1994년 이전의 시기에 대해서는 현물비중이 뒤로 갈수록 년마다 대략 1%정도씩 증가한다고 가정한다. 이러한 가정에 따라 1958년 ‘임금및급여’중 현물의 비율은 12%가 된다.

<부표 2> 임금항목: 기업체노동비용조사

년도	노동 비용 총액 (a)	퇴직금 등 (b)	현물 지급 비용 (c)	법정 복리비 (d)	법정외 복리비 (e)	모집 비 (f)	교육 훈련비 (g)	기타 노동 비용 (h)	임금과급여 해당 (i)= (a)-(b)-(d)	현물 해당 (j)= (c)+0.5(e)+ (f)+(g)+(h)	현물 해당 비율 (j)/(i)
1994	1,501.9	145.6	5.7	55.1	126.4	3.1	25.1	8.5	1,301.2	105.6	8.1
1995	1,726.7	203.9	1.1	64.7	120.8	3.5	25.7	12.1	1,458.1	102.8	7.1
1996	1,870.5	137.7	4.2	81.0	139.5	2.8	39.0	10.5	1,651.8	126.3	7.6
1997	2,082.2	228.6	5.3	98.1	154	2.0	39.5	11.7	1,755.5	135.5	7.7
1998	2,324.7	612.7	2.4	121.3	140.8	1.2	28.6	8.4	1,590.7	111.0	7.0
1999	2,370.8	436.0	4.7	163.0	173.5	2.5	33.1	7.9	1,771.8	135.0	7.6
2000	2,777.3	628.6	3.9	182.2	168.7	3.0	40.0	10.1	1,966.5	141.4	7.2
2001	2,661.1	384.7	1.9	209.2	173.7	3.1	40.6	7.5	2,067.2	140.0	6.8
2002	2,827.6	291.1	3.3	220.5	197.3	2.7	48.3	10.8	2,316.0	163.8	7.1
2003	3,206.0	378.5	3.4	242.8	227.3	3.1	46.9	10.5	2,584.7	177.6	6.9
2004	3,057.5	212.1	4.6	191.6	161.5	4.8	24.3	9.1	2,653.8	123.6	4.7
2005	3,221.1	223.8	3.4	208.2	177.7	3.8	26.9	8.0	2,789.1	131.0	4.7
2006	3,392.8	229.8	3.3	228.6	208	2.9	26.5	7.4	2,934.4	144.1	4.9
2007	3,642.5	241.6	3.3	243.6	224.4	3.0	29.5	8.0	3,157.3	156.0	4.9
2008	3,845.6	360.4	3.1	255.5	184.8	3.2	29.0	6.6	3,229.7	134.3	4.2
2009	3,866.0	370.8	3.1	259.1	185.1	3.3	24.9	5.8	3,236.1	129.7	4.0
2010	4,021.5	383.3	2.7	266.7	169.3	4.7	24.5	4.8	3,371.5	121.4	3.6
2011	4,328.5	480.3	4.2	280.1	195.5	4.3	27.2	5.2	3,568.1	138.7	3.9
2012	4,487.3	470.7	4.0	296.8	201.8	4.9	27.7	5.6	3,719.8	143.1	3.8
2013	4,549.8	412.7		308.4	212.2	5.3	26.1		3,828.7	137.5	3.6

(주) 1994-1997은 30인이상, 1998년부터는 10인이상 회사법인을 대상으로 한 것임.

<부록 3> 파레토분포를 가정하여 집단별 임금비중을 계산하는 방법

최상위 1% 임금 근로자의 소득액은 국세청 세금보고 자료 ('국세통계연보') 중 연말정산 자료를 이용하여 계산한다. '국세통계연보'에는 소득계급 구간별로 인원과 금액이 나와 있다. 예를 들어 2012년 임금이 1억이상 2억이하인 사람의 비중은 2.1%이고 이들의 임금이 전체임금에서 차지하는 비중은 12.3%이다. 임금이 2억이상 3억이하인 사람이 전체 임금근로자에서 차지하는 비중은 0.23%이고 이들의 임금비중은 3.4%이다. 따라서 상위 1% 임금근로자 17.7만명의 소득비중은 3.4%와 12.3% 사이에 있다. 상위 1% 소득비중의 정확한 값은 임금이 파레토 분포를 따른다고 가정하여 계산한다. 계산결과, 2012년 임금상위 1%의 임금비중은 7.3%이다.

구간정보를 이용하여 특정집단의 임금 혹은 소득비중을 계산하는 방법에는 파레토 분포를 가정하여 계산하는 법과 mean split histogram 방법이 있다. 이 중 파레토 분포를 가정하여 계산하는 방법이 더 많이 사용되고 있는데, 파레토분포를 가정하여 계산하는 방법은 Atkinson(2007)과 Atkinson, et. al.(2011)을 참고할 수 있다.

<부표 3> 2012년 연말정산 자료 (과세대상자)와 상위 소득비중 계산

계급구간	인원 (명)	금액 (백만원)	누적인원 (명)	누적금액 (백만원)	인구 비중	임금 비중
1천만 이하	297,342	2,790,367	10,612,293	425,888,599	0.5886	0.8694
1.5천만이하	1,348,042	17,072,788	10,314,951	423,098,232	0.5711	0.8631
...
8천만 이하	1,037,114	71,821,866	1,879,282	173,169,945	0.0964	0.3405
1억 이하	426,755	38,270,445	842,168	101,348,079	0.0429	0.1991
2억 이하	369,761	45,992,654	415,413	63,077,634	0.0208	0.1229
3억 이하	27,745	6,652,447	45,652	17,084,980	0.0023	0.0344
5억 이하	11,811	4,410,919	17,907	10,432,533	0.0009	0.0219
10억 이하	4,530	3,029,047	6,096	6,021,613	0.0003	0.0132
10억 초과	1,566	2,992,567	1,566	2,992,567	0.0001	0.0067

이하에서는 계산 과정을 간단히 설명한다. 소득이 파레토 분포를 따른다고 할 때 소득이 y_i 이상인 사람의 비중 $H_i(y)$ 와 밀도함수 $f(y)$ 는 다음과 같다.

$$H_i(y) = \int_y^{\infty} f(y)dy = (k/y_i)^\alpha, f(y) = \alpha \frac{k^\alpha}{y^{1+\alpha}} \quad (\text{파라미터 : } \alpha, k) \quad (1)$$

y 이상인 소득의 평균값을 y^* 라 하면, 다음과 같은 관계가 성립한다.

$$\frac{y^*}{y} = \frac{\alpha}{\alpha - 1} \equiv \beta, \quad \text{즉 } \alpha = \frac{\beta}{\beta - 1} \quad (2)$$

계산하는 방법은 임금 구간 경계값, 인원, 임금액이 다 있는 경우와 인원비중 및 소득비중만 있을 때로 나뉜다. 먼저 임금구간 $[s_1; s_2], \dots, [s_i; s_{i+1}], \dots, [s_p; \infty]$, 구간 소속인원 N_i , 구간 임금총액 Y_i 을 알 수 있을 때 계산하는 방법은 다음과 같다.

인원비중 1%(=0.01)과 가장 가까운 인원비중을 갖는 구간값을 선택한다. 이 구간의 최소 경계값을 s_i 라고 하면 식 (2)를 이용하여 α, β 값을 구한다. s_i 이상 소득자의 비중을 p_i 라고 하면 (p_i = 누적인원수/총인구), 식 (1)에서 $k = s [p(s)^{1/\alpha}]$ 를 계산한다. 식 (1)에서 상위 1%의 임금 임계값은 $k/(0.01^{(1/\alpha)})$ 인 것을 알 수 있다. 여기에 α 와 k 값을 대입하여 상위 1%의 임금 임계값을 구한다. 식 (2)에서 $y^* = \beta y$ 이므로, 임금임계값을 y 에 대입하여 상위 1%집단의 평균임금을 구한다. y^* 에 1% 인원수를 곱하면 상위 1%의 임금총액이 된다.

두 번째, 인원비중과 소득비중만 알 때 계산하는 방법은 다음과 같다. 소득이 파레토 분포를 따를 때 소득 y_i 이상의 총소득은 다음과 같다.

$$G(y) = \int_y^{\infty} yf(y)dy = \frac{\alpha}{\alpha - 1} k^\alpha y^{1-\alpha} \quad (3)$$

식 (1)과 (3)로부터 다음과 같은 관계를 얻는다.

$$G(y)^\alpha = cH(y)^{\alpha-1} \quad (4)$$

인구비중 $[H_i, H_{i+1}]$ 구간의 소득비중은 $[S_i, S_{i+1}]$ 이라고 하자. 이때 인구비중 H_m (예, 1%)의 소득비중 S_m 을 구하고자 한다. 식 (4)를 인구비중과 소득비중식으로 바꾸면 다음과 같다.

$$[S_i/S_{i+1}]^\alpha = [H_i/H_{i+1}]^{\alpha-1} \quad (5)$$

이로부터 다음과 같이 β 값을 계산한다.

$$[\ln(H_i/H_{i+1})/\ln(S_i/S_{i+1})] = \alpha/(\alpha-1) = \beta$$

그리고 위 식(5)에 H_m 을 대입하면

$$S_m = S_i(H_m/H_i)^{1/\beta} \text{ 혹은 } S_m = S_{i+1}(H_m/H_{i+1})^{1/\beta} \text{로부터 } S_m \text{ 을 구할 수 있다.}$$

<부록 4> 과세표준과 임금액

<부표 4> 과세표준과 임금액 (2005년)

과세표준 구간	인원 (명)	과세대상금액 (백만원)	총임금 (백만원) (A)	과세표준 (백만원) (B)	임금/과세표준 비율 (A)/(B)
1천만원이하	3,387,148	78,845,544	86,039,000	14,001,724	5.12
4천만원이하	2,405,592	111,953,085	121,322,045	47,276,060	2.15
8천만원이하	260,916	22,088,378	23,578,885	13,612,373	1.48
8천만원이상	53,037	10,803,114	11,227,117	8,629,639	1.14

〈부록 5〉 임금몫 계산 결과

〈부표 5〉 임금몫, 1958-2013

년도	임금 근로자 (천명)	현물제외 임금 (십억원)	임금 비중(%)				소득경계값 (백만원)	
			p99-100	p95-99	p90-p95	p90-100	상위1%	상위10%
1958	1,633	51	2.80	5.49	6.16	14.46	0.10	0.05
1959	1,757	60	3.87	7.37	7.38	18.63	0.16	0.08
1960	1,914	66	4.45	8.40	7.45	20.30	0.19	0.09
1961	2,061	73	5.00	7.38	7.27	19.65	0.26	0.08
1962	2,217	91						
1963	2,383	111	5.10	7.60	7.39	20.09	0.19	0.06
1964	2,363	146	4.66	7.09	6.11	17.86	0.22	0.07
1965	2,609	181	4.68	7.20	6.01	17.89	0.24	0.07
1966	2,780	235	4.46	7.87	6.54	18.87	0.26	0.10
1967	3,040	314	4.95	8.26	6.63	19.84	0.31	0.12
1968	3,400	407	5.39	10.25	8.68	24.32	0.43	0.18
1969	3,547	552	5.14	10.70	9.24	25.08	0.55	0.25
1970	3,746	759	5.02	10.81	8.71	24.54	0.73	0.30
1971	3,923	933	4.98	10.34	9.14	24.46	0.81	0.37
1972	4,005	1,129	4.57	9.92	9.28	23.76	0.88	0.47
1973	4,153	1,471	4.76	9.73	8.59	23.09	1.16	0.53
1974	4,444	1,980	6.24	10.63	9.71	26.59	1.56	0.74
1975	4,751	2,695	6.90	10.61	9.04	26.55	2.26	0.89
1976	5,140	3,780	6.02	10.42	8.74	25.17	3.10	1.12
1977	5,714	5,060	5.74	10.92	8.58	25.24	3.53	1.27
1978	6,242	7,217	6.50	12.55	10.59	29.64	4.94	2.02
1979	6,479	9,683	6.26	12.15	10.45	28.85	5.76	2.71
1980	6,464	11,975	5.75	11.77	10.39	27.91	7.30	3.18
1981	6,605	14,820	5.78	11.58	10.23	27.59	8.31	3.96
1982	6,839	17,328	5.86	12.02	10.89	28.77	9.82	4.83
1983	7,170	21,008	5.57	11.53	10.36	27.46	11.03	5.19

<표 계속>

년도	임금 근로자 (천명)	현물제외 임금 (십억원)	임금 비중(%)				소득경계값 (백만원)	
			p99-100	p95-99	p90-p95	p90-100	상위1%	상위10%
1984	7,631	24,146	5.49	11.07	10.00	26.55	11.52	5.40
1985	8,104	26,827	5.73	11.37	10.23	27.33	11.76	5.91
1986	8,433	31,179	5.58	11.05	10.00	26.63	14.41	6.29
1987	9,191	37,183	5.66	11.45	10.24	27.35	16.14	7.22
1988	9,610	45,414	5.69	11.26	10.38	27.33	16.86	8.58
1989	10,390	53,901	5.20	11.22	10.51	26.94	19.46	9.60
1990	10,950	65,954	5.16	11.05	10.51	26.73	21.19	11.16
1991	11,699	81,706	4.86	10.81	10.48	26.15	23.62	12.97
1992	11,910	93,645	4.95	11.04	10.69	26.68	27.14	14.87
1993	11,944	106,117	4.56	10.73	10.56	25.86	29.15	16.68
1994	12,479	123,657	4.09	10.17	10.23	24.49	29.93	18.05
1995	12,899	151,169	3.95	9.92	10.04	23.92	34.26	20.97
1996	13,200	172,073	4.41	11.36	10.94	26.71	38.14	25.07
1997	13,404	181,181	4.67	11.67	11.58	27.92	45.12	27.41
1998	12,296	174,228	4.86	12.52	11.62	28.99	39.66	27.85
1999	12,663	182,203	5.45	11.86	10.78	28.09	45.31	25.41
2000	13,360	205,633	5.78	12.39	11.47	29.64	52.09	28.98
2001	13,659	224,626	5.62	12.34	11.62	29.58	52.81	31.21
2002	14,181	246,562	5.68	11.78	10.92	28.38	56.85	31.04
2003	14,402	268,776	5.39	11.36	10.69	27.44	59.26	32.80
2004	14,894	300,115	6.04	12.02	12.12	30.18	76.55	37.02
2005	15,185	318,050	6.74	13.44	12.47	32.64	85.70	42.57
2006	15,551	334,583	7.18	14.21	13.36	34.75	89.48	48.06
2007	15,970	352,788	7.66	14.29	13.31	35.26	95.04	49.36
2008	16,206	378,104	7.58	14.05	12.87	34.50	89.17	48.90
2009	16,454	393,395	7.37	13.75	12.85	33.96	98.19	51.03
2010	16,971	422,537	7.82	13.93	12.81	34.56	102.07	51.43
2011	17,397	449,886	7.27	14.76	12.83	34.86	87.71	52.64
2012	17,712	478,333	7.96	13.95	12.89	34.80	116.67	57.52
2013	18,195	499,250	7.94	14.29	12.95	35.17	124.56	63.52

참고문헌

- 국세청. 『국세통계연보』. 각 연도.
- 국세청. 1987. 『소득세제과 통계자료』.
- 노동부. 『기업체노동비용조사』. 각 연도.
- 노동부. 『임금구조기본통계조사』. 각 연도.
- 통계청. 『가계동향조사』. 각 연도.
- 통계청. 『경제활동인구조사』. 각 연도.
- 김낙년. 2012a. “한국의 소득집중도 추이와 국제비교”. 『경제분석』. 18(3).
- 김낙년. 2012b. “한국의 소득불평등, 1963-2010: 근로소득을 중심으로”. 『경제발전연구』. 18(2).
- 김대모. 1979. “고용 및 임금구조의 변화와 소득분배”. 주학중(편). 『한국의 소득분배와 결정요인(상)』. 한국개발연구원.
- 김우영·박순찬·이창수. 2005. “무역자유화가 고용 및 임금 양극화에 미친 영향: 한국 제조업을 중심으로”. 대외경제정책연구원.
- 김형기. 1988. 『한국의 독점자본과 임노동』. 까치.
- 남병탁. 2010. “글로벌 아웃소싱이 제조업 임금불평등에 미친 영향”. 『경제학연구』. 58(4): 133-156.
- 서환주·허재준·전병유·이영수. 2004. “정보통신기술확산이 임금불평등의 한 원인인가?”. 『국제경제연구』. 10(1): 195-223.
- 성재민. 2010. “국제적으로 본 한국의 임금불평등: 미국과의 비교를 중심으로”. 『산업노동연구』. 16(1): 61-101.
- 성재민. 2014. 『임금불평등 추세와 원인에 대한 연구』. 한국노동연구원.
- 옥우석·정세은·오용협. 2007. “무역구조가 국제 노동분업, 노동수요구조 및 임금격차에 미치는 영향: 한중 산업내 무역을 중심으로”. 『한국경제의 분석』. 13(3): 73-130.
- 주학중. 1982. “Estimation of Size Distribution of Income and Its Sources of Change in Korea”. 한국개발연구원 워킹페이퍼.

- 정원오. 1995. “지난 20년의 임금불평등의 변화추세”. 『사회복지연구』. 6: 70-90.
- Atkinson, A. 2007. “Measuring Top Incomes: Methodological Issues”, In ed. A. Atkinson, and T. Piketty, (eds.) *Top Incomes over the Twentieth Century: A Contrast between Continental European and English-Speaking Countries*, Oxford University Press.
- Atkinson, A., T. Piketty, and E. Saez. 2011. “Top Income in the Long Run of History”. *Journal of Economic Literature*. 49(1): 3-71.
- Bakija, J., A. Cole, and B. Heim. 2012. “Jobs and Income Growth of Top Earners and The Causes of Changing Income Inequality: Evidence from U.S. Tax Return Data”. Williams College Economics Department Working Paper Series.
- Piketty, T. 2003. “Income Inequality in France, 1901-1998”. *Journal of Political Economy*. 111(5): 1004-42.
- Piketty, T. and E. Saez. 2006. “Income Inequality in the United States, 1913-1998”. *Quarterly Journal of Economics*. 118(1): 1-39.
- Piketty. 2014. *Capital in the Twenty-First Century*. 장경덕(역) 『21세기 자본』. 글항아리.

<Abstract>

Top Wage Shares in the Long Run of Korea (1958-2013)

Hong, Min-Ki

This paper studies the top wage shares from 1958 to 2013 in Korea using tax return data. In addition, this paper examines the occupational composition of the top wage group. The results are summarized as follows. First, the top 10% share has increased from 1958 to 1978 and then showed U shaped trend. In the 1960's and 1970's, the wage inequality increased along with rapid economic growth. In the 1980's and the first half of 1990's, the wage inequality decreased despite of moderate economic growth. The top wage share increased sharply from the year of 1996. Second, the increase of the top 5% share is the main source of the increase of the top 10% wage share in Korea, meanwhile the top 1% share led the wage inequality in the U.S. Third, the top 1% wage group is mainly composed of the managers and the professional such as doctors, pharmacists, financial dealer and traders. The recent trend shows that the white collar workers with high wages replace the managers in the top 1% group.

Key words: wage inequality, wage distribution, top wage shares, tax return data, occupational composition