

# 租稅 및 社會扶助의 所得再分配 效果

玄 鎮 權 · 羅 城 麟<sup>(1)</sup>

본 연구는 租稅 및 社會扶助 政策이 所得再分配에 미치는 효과를 가장 최근(1991년)의 미시자료를 사용하여 실증적으로 분석하였다. 조세의 소득분배 효과를 분석하는 데 조세를 세분화하여 소득세, 특별소비세, 부가가치세, 주세, 각각의 소득분배 효과를 측정하였다. 본 연구는 표분이 모집단을 반영하지 못할 때 모집단화하는 방법을 보여주고 조세 및 사회부조의 소득분배 효과를 지나계수를 사용하여 분석하였다. 본 연구의 기여도는 기존의 나성린·현진현(1993) 연구에 비해 연구시점이 최근인 뿐 아니라, 세계의所得再分配效果를 종합적으로 분석한 데 있다. 또한 세제와 사회부조의 소득분배 효과를 동시에 보여주는 것이 두기할 만한 것이다. 본 연구는 현재 개발중인 한국의租稅-社會扶助模型을 통하여 계속 발전해 나갈 것이며, 정책입안자들이 쉽게 적용할 수 있는 모형으로 개발될 것이다.

## 1. 序 論

租稅 및 社會扶助 政策을 평가하는데 고려해야 할 중요한 사항 중의 하나는 이러한 정책들의 변화가 소득계층간의 소득분배에 어떠한 영향을 미치는가를 파악하는 것이다. 소득계층간의 소득분배에 관한 연구는 오랫동안 사회과학자들의 관심의 대상이 되었다. 그러나 조세 및 사회부조 정책이 所得再分配에 미치는 역할에 대한 실증적 분석은 활발하지 않은 실정이다. 이러한 실증적 연구를 위해서는 소득과 조세 및 사회부조에 관한 미시적 자료의 뒷받침이 있어야 하며, 이러한 미시자료의 사용이 현실적으로 어려워 연구의 한계를 가지고 있는 실정이다. 미시자료를 사용하여 소득분배의 정도를 측정한 연구로는 주학중(1979, 1982), 김대모·안국신(1987) 등을 대표적으로 들 수 있고, 이들 연구는 통계청의 都市家計資料를 사용하였다. 우리나라에서 소득분배를 분석한 실증적 연구는 대부분 통계청의 도시가계조사자료와 農水產部의 農村家計調查資料를 사용하였다. 최근에 와서야 KDI(1988)에서 실시한所得 및 富의 조사자료를 사용하여 소득뿐만 아니라 富의 分配에 관한 실증적 연구가 가능하였다.

(1) 본 연구의 컴퓨터 프로그램 작성에 아낌없는 도움을 준 한국조세연구원의 池星林 研究員에게 진은 감사를 표한다. 또한 초고에 대해 많은 조언과 원고정리에 도움을 준 李賴悅 研究員에게도 감사한다.

미시자료를 사용하여 財政政策과 소득분배의 관계를 분석한 실증적 연구는 단순한 소득분배에 관한 연구에 비해 훨씬 한정되어 있다. 재정정책의 변화가所得再分配에 미치는 영향은 미시적 자료를 사용하여야 가구특성에 따른 효과를 정확히 반영할 수 있으며, 집계된 자료(aggregate data)를 사용한 분석은 정확도가 낮다. 財政政策과 소득분배의 연관성에 관한 연구는 주로 계층별 세부담 연구를 통해 이루어지고 있다. 李啓植·裴堦暉(1986), 郭泰元(1987)의 연구는 간접세의 세부담을 통해 간접세의所得再分配效果를 측정하였고, 羅城麟(1991)과 羅城麟·玄鎮權(1993)은 소득세와附加價值稅를 포함한 포괄적인 조세제도와 사회부조의 소득재분배 효과를 분석하였다. 이러한 연구들은 자료의 한계점으로 인해 재정정책의所得再分配效果를 종합적으로 고찰하지 못하였고, 조사대상의 시기가 1978년, 1984년, 1985년, 1987년으로 최근의 실증적 연구에 대한 필요성이 대두되고 있다.

본 연구의 목적은 조세 및 사회부조 정책 일반이所得再分配에 미치는效果를 가장 최근(1991년)의 이용 가능한 미시자료를 근거로 실증적으로 측정하는 데 있다. 조세의 소득재분배 효과를 분석하는 데 조세를 세분화하여所得稅, 特別消費稅, 附加價值稅, 酒稅, 각각의 소득재분배 효과를 측정하였다. 본 연구는 기존의 羅城麟·玄鎮權(1993) 연구의 연장선상에 있다. 후자의 연구는 1987년 자료를 사용하여 표본이母集團을 반영하지 못할 때 모집단화하는 방법을 보여주고, 조세 및 사회부조의所得分配效果를 지니계수를 사용하여 부분적으로 분석하였다.<sup>(2)</sup> 본 연구에서도 같은母集團化를 시도하여 표본이 가지는 오류를 제거하였다. 본 연구와 羅城麟·玄鎮權(1993) 연구의 차이점은 다음과 같다. 첫째, 羅城麟·玄鎮權(1993)이 1987년 도시가계자료를 사용함에 반해, 본 연구는 최근의 1991년 자료를 사용하면서, 동시에 보다 상세한 지출항목들을 활용하였다. 둘째, 羅城麟·玄鎮權(1993)이間接稅中에서附加價值稅에만 초점을 맞춘 반면에, 본 연구는附加價值稅 이외에特別消費稅, 酒稅를 포함하였다. 셋째, 羅城麟·玄鎮權(1993)이 소득재분배 효과를 측정하기 위해 지니계수만을 사용하였으나, 본 연구에서는 비교를 위해 지니계수 이외에 악킨슨指數(Atkinson index)를 계산하였다.

(2) 본 연구에서는 모집단화시킬 때 모집단의 특성으로 기준의 연구와는 다른 변수를 사용하였다. 나성현·현진현(1993)의 경우 모집단의 특성으로 가구원 수와 지출수준에 따라 모집단화를 시도하였다. 그러나 본 연구는 모집단에 대한 정보로 인구센서스에 있는家口員數와 주택소유형태를 사용하였다. 이상적인 모집단의 사용특성은 소득에 관한 항목이나 1987년 자료의 경우 자료수가 도시가계연보의 결과에서 보여주는 자료수의 50%만 차지하므로 도시가계연보에서 나타난 지출수준을 모집단으로 가정하였다. 그러나 본 연구에서 사용한 자료수는 도시가계연보에서 보여준 자료수와 거의 일치하므로 대신 인구센서스에 있는주택소유형태에 관한 항목을 사용하였다. 일반적으로 소득이 높은 계층이 자가소유이며, 소득이 낮은 계층이 전세 혹은 월세임을 고려할 때 소득의 대비변수로서 무리가 없다.

본 연구는 羅城麟・玄鎮權(1993) 연구에 비해 연구대상의 시점이 보다 최근일 뿐 아니라, 稅制의 소득재분배 효과를 분석할 때 間接稅의 세분화를 포함하여 稅制의 效果를 동시에 포괄적으로 보여주고 있다. 또한 稅制와 사회부조의 소득분배 효과를 동시에 보여주는 것이 특징이다. 이러한 포괄적인 연구는 羅城麟(1991)과 羅城麟・玄鎮權(1993)에서 이미 개발된 조세-사회부조 모형을 사용함으로써 가능한 것이다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 제 2 절에서 우리는 먼저 소득분배와 財政政策의 所得再分配 效果에 대한 기존의 연구를 살펴본다. 제 3 절은 본 연구에서 사용한 1991년 都市家計資料에 대해 설명하고, 표본을 모집단화시키는 방법을 보여준다. 또한 사용한 자료를 통해 구한 소득과 지출 및 세수의 규모를 국민계정과 비교하여 본 자료 처리의 정확성을 검토한다. 특히 金融所得이 過少報告되는 정도를 보여주고, 이 금융소득에 대해 모집단화를 시도 한다. 제 4 절은 소득분배의 정도를 측정하는 지수인 지니계수와 악킨슨지수를 중심으로衡平性 측정지수에 대해 설명한다. 제 5 절은 租稅 및 社會扶助가 소득재분배에 미치는 영향에 관한 실증적 결과를 보여준다. 마지막으로 제 6 절은 본 연구의 실증적 결과를 중심으로 한 결론이다.

## 2. 財政政策과 所得分配

### 2.1. 所得分配 關聯研究

소득분배에 관한 연구는 오랫동안 사회과학자들의 관심의 대상이 되었다. 우리나라에는 경제성장 우선 정책으로 말미암아 70년대에 들어와서야 소득분배에 대한 관심이 일기 시작하였고, 소득분배가 본격적인 연구의 대상이 되기 시작하였다. 그러나 소득분배에 관한 실증적인 연구는 微觀資料의 불충분 혹은 자료사용의 한계로 인해 매우 한정되어 있는 실정이다.<sup>(3)</sup> 소득분배에 관한 대표적인 연구로는 김대모・안국신(1987), 주학중(1979, 1982) 등을 들 수 있다. 이들 연구들은 統計廳의 도시가계조사자료를 사용하여 분석한 연구로써, 우리나라의 소득분배에 관한 대부분의 연구들은 이 자료에 의존하고 있는 실정이다. 이 자료는 도시지역에 사는 가구를 母集團으로 추출한 자료이므로 우리나라 전체가구를 대표하지 못하는 단점이 있다. 이러한 문제점을 보완하기 위해 농림수산부에서 농촌가구를 모집단으로 조사한 농촌가계조사자료를 활용할 수 있다. 그러나 이 두자료를 모두 합치더라도 도시의 농가가구와 농촌의 근로자 가구는 포함하지 못하는 한계점이 있다. 또한 都市家計資料

(3) 우리나라의 소득분배에 관한 연구의 종합적인 고찰은 Leipziger et al.(1992)를 참조하기 바란다.

는 소비자 입장의 소비실태 조사가 목적이고 농촌가계자료는 생산자 입장의 경영실태 조사에 목적이 있어 자료의 합산(merge)에는 신중한 주의를 기울어야 한다. 이러한 유용한 두 가지 형태의 자료가 있음에도 불구하고 두 자료를 각각 분석한 연구는 있으나 [주학중 (1979, 1982)] 두 자료를 합산하여 종합적으로 분석한 연구는 없다.

經濟企劃院에서는 非週期的으로 微視資料를 생산하여 우리나라 전체가구의 소득분배 형태를 지니게수로 측정하여 발표한다. 이 자료는 統計廳 도시가계자료나 농림수산부 농촌가계자료가 가지는 모집단의 대표성에 관한 문제점은 없으나, 대외적인 자료사용의 한계점으로 인해 이 자료를 사용한 연구결과는 없는 실정이다. 소득분배를 연구할 수 있는 또 하나의 자료는 KDI에서 생산한 미시자료이다. 이 자료는 1988년 가구별 소득뿐 아니라 富에 관한 조사를 실시해 우리나라의 所得分配뿐 아니라 富의 分配를 동시에 연구할 수 있는 자료이다. 이 자료를 사용한 연구결과는 권순원의(1992)를 들 수 있으며, 所得과 富의 分配를 동시에 종합적으로 분석한 연구로서 의의를 가진다.

소득분배에 관한 연구는 가구의 특성을 반영한 미시적 자료를 사용한 결과가 비교적 신빙성을 가지게 된다. 그러나 우리나라에서 몇 가지의 微視資料가 존재하나 활발한 실증분석이 이루어지지 않고 있는 실정이다. 통계청의 都市家計資料와 농림수산부의 농촌가계자료는 일반인이 사용하는 테 제한이 있으므로, KDI를 중심으로 한 실증연구가 우리나라 소득분배 연구의 주류를 이루고 있다.

## 2.2. 財政政策과 所得再分配

財政政策의 所得再分配效果는 계층별 세부담 분석을 통해서 구할 수 있으므로 밀접한 개념으로 서로 사용될 수 있다. 세부담 혹은 세제의 소득재분배에 관한 실증적 연구는 매우 한정되어 있다. 대표적 연구를 살펴보면 間接稅 부문에서 李啓植·裴峻皓(1986)와 郭泰元(1987)이 있다. 李啓植·裴峻皓(1986)의 연구는 1984년 자료를 사용하여 間接稅의 모든 稅制를 세분화하여 종합적으로 소득계층별 세부담을 통하여 간접세 세부담의 逆進性을 측정하였다. 郭泰元(1987)은 特別消費稅의 所得再分配效果를 1978년, 1984년, 1985년 자료들을 사용하여 측정하였다. 이 연구는 特別消費稅의 소득재분배 효과는 기대하기 어려운 것으로 나타났다. 羅城麟(1991)과 羅城麟·玄鎮權(1993)은 1987년 자료를 사용하여 所得稅와 附加價值稅의 세부담을 분석하였다. 所得稅의 경우 가구별 특성에 따라 간접적으로 소득세액을 구하여 분석하였다. 소득세의 累進構造로 인하여 所得再分配 기능은 큰 것으로 나타났다. 또한 附加價值稅의 경우 자출항목에 대한 자료가 충분치 않아 여러 가지 가정을 통하여 분석한 결과, 附加價值稅의 소득계층별 역진성은 높은 것으로 나타났다. 이상의 실증적 연구

들은 稅制의 부분적인 분석을 시도하였고, 또한 분석시점이 비교적 오래되어 최근의 실증적 연구에 대한 필요성이 대두되고 있다. 그러나 이상의 연구들은 모두 統計廳의 都市家計資料를 사용하였다. 統計廳의 都市家計資料는 소비지출이 비교적 높은 소비지출품목에 대한 정보가 가능하므로 간접세 연구에는 이러한 자료가 많이 사용되고 있다. 그러나 소득세 분석의 경우는 국세청의 소득세 신고자료가 선진국에서 일반적으로 사용되고 있으나 우리나라에서는 이를 자료에 대한 사용이 어려우므로 소득세 관련 실증적 연구에 어려움이 있다. 그러나 통계청의 都市家計資料는 소득에 대한 정보와 가구특성에 관한 항목이 매우 자세하므로 所得稅額을 계산하는 데 사용될 수 있다. 영국에서는 소득세 관련 연구에서 이러한 소비지출자료를 사용하여, 所得稅額을 정확히 산출하기 위해 조사자료가 가지는 한계점을 여러 가지의 방법론을 사용하여 보완하고 있다[Atkinson and Sutherland(1988)]. 소득세 관련 연구는 국세청의 소득신고 자료가 소득 및 세액에 관한 항목이 정확하므로 항후 자료의 접근이 가능한 시기에 소득세 분석결과를 統計廳 자료의 결과와 비교하여 검토할 필요가 있다.

### 3. 資料 說明

都市家計資料는 각 가구의 인구특성과 더불어 소득과 지출에 관한 항목이 매우 세밀하게 포함되어 있으므로, 財政政策을 평가하는 데 매우 유용한 자료이다. 특히 지출에 관한 항목이 700여개로 분류되어 있기 때문에 間接稅의 실증적 분석에 매우 중요한 자료로 사용되어진다. 소득에 관한 항목 또한 소득 종류별로 세분화되어 있기 때문에 직접세 인구 또는 소득분배의 연구에 유용한 자료로 쓰이지만, 조사자료인 만큼 소득에 관한 항목의 신뢰도에 어느 정도 문제가 있다. 특히 自營業者의 소득이나 金融所得에 관한 사항은 매우 신빙도가 낮으므로 이에 대한 적절한 조정이 항상 필요하다.

都市家計資料는 조사가구를 대상으로 每月 所得 및 支出을 파악하므로, 각 가구의 월별 동향을 파악할 수 있다. 그러나 조세 및 사회부조 정책의 소득분배 효과 파악을 주목적으로 하는 본 연구는 연간소득과 지출에 의한 분석을 시도하므로, 월별 都市家計資料를 연간자료로 환산할 필요가 있다. 都市家計資料의 조사대상 가구는 1988년까지는 매 달 약 1/12씩 바뀌기 때문에 1년간의 각 가구의 소득 및 지출자료를 산정하는 데에는 어려움이 많았다. 그러나 1989년부터는 조사대상 가구는 1년 동안 지속적으로 조사되어 있으므로 월별 자료를 연간 자료로 산정하는 데 상대적으로 쉬게 되었다. 1991년 도시가계조사자료는 1년 동안

한달도 빠짐없이 지속적으로 조사가 진행된 가구가 약 2,000가구이다. 그러나 12개월 동안 연속적으로 조사가 되지 않은 가구에 대해선 일정기간 이상 동안 조사된 가구만을 선정하여 연간자료에 대한 계산을 시도하였다. 본 연구에서는 4개월 이상 조사된 가구(4,182가구)만을 선정하여 단순加重值를 곱해 연간자료로 환산하였다.<sup>(4)</sup>

즉, 6개월간의 자료를 가진 소득 및 지출에 관한 액수는 2를 곱하여 연간자료로 사용한다. 이러한 방법은 각 가구의 소득 및 지출의 계절적 혹은 월별 차이를 고려하지 않았다는 점에서 어느 정도 문제가 있으나, 1988년 이전의 자료보다는 훨씬 더 개선된 것으로 볼 수 있다.

### 3.1. 母集團化

본 연구에서 사용하는 都市家計資料가 우리나라 전체 도시가구를 대표하지 못할 때 분석한 결과치는 올바른 현실을 반영하지 못한다. 자료가 어떤 특정한 특성에 의해 편의(bias)되어 있을 때는 표본자료가 전체 母集團에 가까울 수 있도록 母集團化(grossing-up) 할 필요가 있다. 여기에서는 본 연구에서 사용하고 있는 都市家計資料의 특성을 母集團의 특성과 비교한 후, 표본가구를 母集團에 근접시키는 母集團化 方法論에 대해 설명한다.

〈表 1〉 年度別 2人以上 家口의 變化

	1980년	1985년	1990년
가구수	4,449,888	5,903,224	7,738,822
증가율(%)		32.7	31.1

資料：統計廳, 『人口住宅 總調查 報告書』

統計廳에서 조사한 都市家計年報의 도시가구는 2人 이상의 家口員數를 대상으로 標本調査를 실시하였다. 그러므로 도시가계 표본자료의 母集團은 우리나라 전체 가구를 대표하지 못하고, 시에 거주하고 있는 2人 이상 家口員數를 가진 가구를 대표한다. 家口員數와 지역별 특성에 따른 모집단의 분포는 5년마다 실시하는 인구 센서스 조사에서 얻을 수 있다. 1990년 전국의 총가구수는 1,135만 4,540가구이며, 이 중에서 도시에 거주하는 가구수는 전체의 75.5%인 846만 2,417가구이다. 1人 가구원을 가진 가구수가 전체 도시가구의 약 8.6%를 차지하므로 2人 이상 도시가구수는 773만 8,822를 보여준다. 〈表 1〉은 1980년, 1985년, 1990년간의 2人 이상 家口員數를 가진 가구수의 변화를 나타낸 것이다. 1980년에 總 444만 9,888가구이고 1985년에는 32.7% 증가하고, 1990년에 다시 31.1%가 증가하여 773만 8,822가구이다. 인구 센서스가 5년마다 실시되므로 본 연구의 시점인 1991년에 대

(4) 나성린·협진권(1993)의 연구는 1/4분기 자료를 사용하였기 때문에 연간자료로 환산하는 데에 계절별 지수를 사용하여 연간자료로 환산하였다.

한 가구수는 직접적으로 구할 수 없으므로, 가구수의 증가에 대한 과거의 추세를 고려하여 간접적으로 추정한다. 즉 1985년에서 1990년 사이에 31.1%가 증가하였으므로 年平均 增加 率은 5.57%가 된다. 1991년의 가구수는 1990년에 비해 5.57% 증가하였다는 가정하에 816만 9,874가구로 추정되었다. 그러므로 표본 도시가구의 母集團은 1991년 2人 이상 家口員 數를 가진 816만 9,874가구이며, 이는 1991년 우리나라 전체 가구수인 1,198만 6,988가구의 68.2%이다. 그러므로 표본 도시가구의 사용은 우리나라 전체 가구의 68.2%를 설명하므로 이에 따른 적절한 해석이 따라야 한다. 본 연구에서 사용하는 2人 이상의 도시가구 조사의 標本數는 해당 母集團의 5.1%이다.

### 3.2. 標本 都市家口의 特性

표본 도시가구를 사용하여 분석할 때 母集團의 특성을 최대한 반영할 필요가 있다. 母集團의 인구 및 소득특성을 표본가구와 비교하여 차이가 있는지를 살펴보고, 이러한 특성에 따라 차이가 있을 때는 적절한 방법을 통해 표본가구를 母集團에 접근시키는 것이 필요하다. 인구특성을 나타내는 변수로 가구원수, 가구주의 연령 등을 대표적으로 들 수 있고, 소득특성을 나타내는 변수로는 소득, 지출, 주택소유 형태 등을 들 수 있다. 본 연구에서는 母集團의 특성은 인구 센서스 자료를 통해서 구하므로, 인구 센서스 자료중에서 인구 및 소득특성을 나타내는 변수를 사용한다. 인구변수로는 家口員數를 사용하고, 소득변수로는 주택소유형태를 사용한다. 인구 센서스 자료에는 이외에도 여러 가지 정보를 가지고 있다. 예를 들면 인구에 관한 사항으로 연령, 혼인상태, 교육정도가 있고, 가구에 관한 사항으로 사용방수, 취사연료, 난방시설, 시설형태 등이 있으며, 주택에 관한 사항으로 延建坪, 建地面積, 居處의 종류 등이 있다. 그러나 본 연구에서 家口員數와 주택소유형태의 두 가지 변수에 따라 표본가구를 母集團에 비교한 이유는 표본가구의 母集團이 인구 센서스에서처럼 우리나라 가구전체가 아니고, 도시의 2人 家口員數를 가진 가구이기 때문에 이러한 부분적 母集團에 대한 정보를 구할 수 있는 변수만을 선정하였다. 인구 센서스의 여러 가지 변수 중에서 家口員數와 주택소유형태에 대한 사항들이 부분적 모집단에 대한 정보를 가지고 있으며, 이 두 가지 변수들이 비교적 중요한 고려해야 할 변수들로서 많이 사용되고 있다. 그러므로 표본 도시가구의 모집단에 대한 정확한 정보가 이러한 두 가지 변수외에도 여러 가지 변수들을 포함시키면 더욱 정확히 표본가구를 모집단에 접근시킬 수 있다.

인구 센서스 조사는 5년마다 실시되므로 1990년 자료가 유용하며 1991년에 대한 자료는 간접적 推計가 필요하다. 앞에서 설명하였듯이 1991년의 가구수는 1990년에 비해 5.57% 증가하였다고 가정하여, 1991년의 2人 이상 家口는 816만 9,874가구로 산정하였다. 家口員

數와 주택소유 형태에 대한 분포는 1990년 분포형태와 같다는 가정 하에 1991년 전체 가구 수에서 1990년 각 항목이 차지하는 비율을 곱하여, 1991년의 분포형태를 계산하였다. 이때, 주택소유형태의 분포는 1人 가구원 가구를 포함한 母集團의 정보만이 있으므로, 이 그룹을 제외한 母集團 분포를 간접적으로 산출하여야 한다. 1人 가구는 다른 가구에 비해 소득이 균등히 분포되어 있지 않을 것을 쉽게 예상할 수 있으므로, 주택소유형태도 자가보다는 임대형태가 많이 차지하고 있음을 추측할 수 있다. 그러므로 1人 가구의 주택소유형태의 분포를 파악하여 이 그룹을 각 소유형태별로 제외하면 家口員이 2人인 도시가구의 母集團 정보를 구할 수 있다. 그러나 1人 가구의 주택소유형태에 대한 정보는 현재 구할 수 없으므로, 가정을 통하여 간접적으로 추정한다. 즉, 시에 거주하는 가구종에서 가구주 연령이 20~29세 사이에 있는 가구의 주택점유형태가 1人 가구의 주택점유형태를 따른다는 가정을 한다. 1人 가구중에서는 노인가구가 차지하는 비중이 어느 정도 있을 것으로 예상되나, 1人 가구가 비교적 경제적으로 안정되지 않은 젊은 계층이 많이 차지하는 것으로 가정하였고, 이들 계층의 주택소유형태를 1人 가구의 주택소유형태로 가정하였다.<sup>(5)</sup> 이들 계층의 주택소유형태를 구체적으로 살펴보면, 자가 11%, 전세 48%, 보증부 월세 15.1%, 월세 22.4%, 무상 3%를 보여주고 있다. 이들 계층은 거의 90%가 임대형태의 주택소유를 하고 있음을 알 수 있고, 이러한 분포를 도시의 母集團에서 제외하여 2人 이상 도시가구의 母集團 특성을 구한다.

〈表 2〉는 母集團 가구와 표본가구의 家口員數에 따른 분포를 나타낸 것이다. 4人 家口가 전체의 35%(母集團 기준)를 차지하여 가장 높은 비율을 보여주고, 3人 가구가 21.4%, 5

〈表 2〉 家口員數에 따른 母集團과 標本의 比較

가구원수	모 집 단		표 본	
	자 고 수	비 율(%)	자 고 수	비 율(%)
2 인	1,094,763	13.4	520	12.4
3 인	1,748,353	21.4	928	22.2
4 인	2,851,286	34.9	1,582	37.8
5 인	1,707,504	20.9	758	18.1
6 인	482,023	5.9	269	6.4
7 인	187,907	2.3	91	2.2
8 인	65,359	0.8	24	0.6
9인 이상	32,679	0.4	10	0.3
합 계	8,169,874	100.0	4,182	100.0

(5) 보건사회연구원의 미공식적인 통계에 의하면 1인 가구중에서 60세 이상의 노인 단독가구가 차지하는 비중이 약 25%를 보여주므로 이러한 가정에는 커다란 무리는 없다.

〈表 3〉 住宅所有形態別 母集團과 標本의 比較

소유형태	모 집 단		표 본	
	자료수	비율(%)	자료수	비율(%)
자 가	3,529,386	43.2	1,727	41.3
전 세	2,720,568	33.3	1,468	35.1
보증월세	792,478	9.7	622	14.9
월세	923,196	11.3	273	6.5
무상	204,246	2.5	92	2.2
합계	8,169,874	100.0	4,182	100.0

人 가구가 20.9%로 다음으로 높은 비율을 보여준다. 母集團과 標本에서 각 家口員數에 따른 분포를 살펴보면, 비교적 표본의 분포가 母集團의 分布와 매우 유사한 것을 알 수 있다. 4人과 5人 家口의 경우, 표본의 분포가 母集團의 분포에 비해 상대적으로 차이가 크며, 다른 가구의 경우는 차이가 1% 미만으로 나타났다. 그러므로 본 연구에서 사용하는 표본 도시가구는 비교적 母集團의 家口員數에 따른 분포를 잘 반영하고 있음을 알 수 있다.

〈表 3〉은 母集團과 標本의 주택소유형태에 따른 분포를 비교한 것이다. 표본분포는 母集團의 분포와 심한 차이가 없다. 自家와 專賣가 전체의 76% 정도(標本과 母集團 모두)인데, 표본의 분포가 母集團의 분포를 잘 반영하고 있음을 알 수 있다. 보증월세와 월세가 전체의 21%정도(標本과 母集團 모두에서)이고, 母集團과 標本의 分布는 조금의 차이가 있다. 즉, 보증월세의 경우는 標本(14.9%)이 母集團(9.7%)에 비해 구성비율이 높고, 월세의 경우는 標本(6.5%)이 母集團(11.3%)에 비해 낮다.

이상에서 살펴보았듯이 본 연구에서 사용하는 도시가구의 표본은 母集團의 家口員數를 통한 인구특성과 주택소유형태를 통한 소득특성을 정확히 반영하고 있음을 알 수 있다. 그러므로 이들 변수에 대해서는 표본 도시가구에 대한 母集團의 代表性은 적절히 잘 지켜지고 있다고 볼 수 있다.

그러나 표본 도시가구(4,182가구)를 사용하여 母集團(8,169,874가구)을 분석대상으로 삼는 만큼, 표본의 母集團에 대한 代表性은 가능한 충분히 고려되어야 한다. 표본을 모집단에 균접시키는 방법으로는 각 특성에 대해 母集團의 分布를 표본 도시가구와 비교하여 母集團의 분포에 따라 가중치를 구하는 것이 가장 보편적으로 사용된다. 이러한 방법은 하나의 특성에 대해 가중치를 구하거나, 두개 이상의 특성에 대해서는 母集團의 이들 두개 이상의 특성에 대한 결합분포를 알 수 있을 때 加重値을 구할 수 있다. 그러나 母集團에 대한 정보는 일반적으로 특성 하나에 대한 각각의 분포는 알 수 있으나, 센서스 자료가 너무

방대하기 때문에 두개 이상의 특성에 대한 母集團의 結合分布는 현실적으로 계산하기가 불가능하다. 본 연구에서는 표본 도시가구를 母集團 도시가구에 최대한 접근시키기 위해, 모집단의 인구특성과 소득특성에 대한 獨立分布를 사용하여 이들 두개 특성을 동시에 고려한 母集團의 加重值를 구한다. 표본 도시가구를 모집단에 더욱 접근시키기 위해서는 家口員數와 주택소유형태뿐 아니라 다른 여러 가지 특성들을 동시에 고려하여야 한다. 그러나 모집단의 정보에 대한 자료의 한계점으로 인해 위에서 언급한 두 가지 특성에 의해 母集團화를 시도한다. 다른 특성들에 대한 모집단의 정보가 가능할 때, 본 연구의 母集團化 方法論은 충분히 응용될 수 있다.

### 3.3. 母集團化 模型

여기에서 설명하는 母集團化 模型은 특정한 특성에 따른 모집단의 독립적인 분포를 알고 있으나 두 가지 이상의 특성들에 대한 母集團의 結合分布를 알 수 없을 때, 이들 두 가지 이상의 특성들에 의해 표본을 母集團에 근접시키는 것을 말한다. 본 연구에서 사용하는 모집단 가구의 ‘家口員數’와 ‘住宅所有形態’에 따른 독립분포는 발표된 센세스 자료를 통하여 각각 알 수 있으나, 家口員數와 住宅所有形態를 동시에 고려하여 표본가구를 母集團 가구에 근접시키기 위해서는 이들 두 특성에 따른 모집단의 결합 분포를 알아야 한다. 그러나 이들 두 특성의 母集團의 결합분포를 알 수 없으므로 이럴 경우에 표본가구를 모집단 가구에 접근시키는 加重值을 구하는 방법을 설명한다. 본 연구에서 사용한 방법론은 Atkinson, Gomulka and Sutherland(1988)가 영국의 가계지출조사(Family Expenditures Survey) 자료를 사용하여 영국 국민전체를 母集團화한 방법이다.

표본 도시가구를 주택소유형태에 따른 그룹( $i=1, \dots, 5$ )과 家口員數에 따른 그룹( $j=1, \dots, 8$ )으로 나누어,  $i$ 번째와  $j$ 번째 그룹에 속하는 가구수를  $S_{i,j}$ 로 표시하고, 母集團의  $i$ 와  $j$ 에 대한 결합분포는 알 수 없다. 각  $i$ 그룹에 속한 母集團의 가구수를  $N_{i,\cdot}$ 로 표시하고 각  $j$ 그룹에 속한 母集團의 가구수를  $N_{\cdot,j}$ 로 표시할 때, 전체 母集團의 가구수  $N$ 과의 관계는 다음과 같다. 이 때  $N_{i,\cdot}$ 와  $N_{\cdot,j}$ 에 대한 정보는 각각 〈表 3〉와 〈表 2〉을 통하여 구할 수 있다.

$$(3.1) \quad \sum_{i=1}^5 N_{i,\cdot} = \sum_{j=1}^8 N_{\cdot,j} = N$$

표본가구의  $i$ 번째 및  $j$ 번째 그룹에 속하는 가구들을 母集團화시킬 수 있는 加重值를  $P_{i,j}$ 로 표시할 때, 표본가구의  $i$ 번째  $j$ 번째 가구수( $S_{i,j}$ )와  $i$ 그룹의 母集團 가구수( $N_{i,\cdot}$ )와  $j$ 그룹의 母集團 가구수( $N_{\cdot,j}$ )와의 관계는 다음과 같이 표시할 수 있다.

$$(3.2) \quad \sum_{i=1}^5 S_{i,j} P_{i,j} = N_{\cdot,j}$$

$$(3.3) \quad \sum_{j=1}^8 S_{ij} P_{ij} = N_i.$$

여기서  $P_{ij}$ 는 본 연구에서 구해야 하는 加重值이다. 이를 위해 두 가지 가정들이 필요하며, 먼저  $P_{ij}$ 에 가장 근접하는 初期值  $Q_{ij}$ 를 있다고 가정을 하자. 이 때  $P_{ij}$ 는 가능한  $Q_{ij}$ 에 가장 가까운 수치를 가져야 하며, 즉  $P_{ij}$ 와  $Q_{ij}$ 의 차이를 나타내는 거리함수  $d(P, Q)$ 를 최소화시켜야 한다. 거리함수  $d(P, Q)$ 의 형태에 대해서는 여러 가지 다른 가정들이 있을 수 있으나, 흔히 이차함수(quadratic function)가 가장 많이 쓰이고 있다.<sup>(6)</sup> 본 연구에서  $P_{ij}$ 는 음의 값을 가질 수 없으므로 이차함수 형태의 거리함수를 가질 수 없고, 이러한 제약점을 만족시킬 수 있는 로그함수 형태의 거리함수를 다음과 같이 가정한다.<sup>(7)</sup>

$$(3.4) \quad d(P, Q) = \sum \sum P_{ij} \log(P_{ij}/Q_{ij})$$

그러므로 표본 도시가구를 모집단 도시가구로 母集團化시키는 것은  $d(P, Q)$ 를 최소화시키며, 조건식 (3.2)와 (3.3)을 만족시키는  $P_{ij}$ 를 구하는 것이다. 이러한 최적치를 구하기 위한 필요조건은 식 (3.2), (3.3)과 다음의 식 (3.5)로 표시할 수 있다.

$$(3.5) \quad \log(P_{ij}/Q_{ij}) - S_{ij}(\lambda_{ij} + \lambda_{ji}) + 1 = 0$$

여기서  $\lambda$ 는 라그랑즈 승수이며, 초기치  $Q_{ij}$ 는 다음의 조건을 만족시키는 값이어야 한다.

$$(3.6) \quad \sum \sum S_{ij} Q_{ij} = N$$

본 연구에서 초기치  $Q_{ij}$ 는 표본의 모든 가구(4,182가구)가 母集團 가구(8,169,874가구)를 균등히 대표할 때 가지는 값인 1,953.6을 사용한다. 식 (3.2), (3.3), (3.5)는 53개의 변수와 53개의 수식을 나타내므로 위 조건을 만족시키는 최적의 가중치를 구할 수 있다.<sup>(8)</sup>

이상의 방법론을 사용하여 母集團化시키는 加重值을 구한 결과를 요약하면 〈表 4〉와 같다. 母集團化시키는 加重值은 평균 1953.6으로 나타나, 균등 加重值와 같게 나타났다. 최소 가중치는 789.1, 최고 가중치는 4737로써 편차(745.5)가 비교적 크며, 이는 표본가구의 각각의 특성에 따라 모집단의 특성을 반영하는 데 있어 표본가구가 母集團의 분포와는 차이를 보임을 의미한다. 앞에서 살펴보았듯이 母集團 각각의 특성에 따른 표본가구의 분포는 별다른 차이를 보이지 않으나, 두 가지 특성을 동시에 고려하여 표본가구를 母集團 가구와 비교하면 하나의 특성에 따른 결과보다 훨씬 표본가구가 모집단의 분포와 차이를 보임을 의미한다. 그러므로 두개의 특성에 따른 표본가구의 母集團化 방법은 표본이 가지는 두개의

(6) 이차 거리함수를 사용한 예로는 Hollenbeck(1976)을 들 수 있다.

(7) 이차함수와 로그함수를 포함한 일반 거리함수의 형태를 Atkinson, Gomulka and Sutherland (1988) 연구에서 보여주고 있다.

(8) 본 연구에서는 비신형 방정식을 풀기 위해 Gams를 사용하였다.

특성에 대한 母集團의 過小代表 혹은 過大代表性을 충분히 고려하여 교정시킬 수 있는 효과를 가져다 준다. 이러한 방법론을 통하여 標本을 母集團에 접근시키는 가중치의 산정없이 표본자료를 사용하면 분석결과에 오류를 범할 수 있다.<sup>(9)</sup>

〈表 4〉 母集團化 加重值의 分布

자료수	최저치	최고치	평균	표준편차
4182	789.1	4737.0	1953.6	701.7

### 3.4. 所得 및 支出 推定值의 比較

여기에서는 도시가계의 소득종류별 전체 추정치를 國民計定에서 나타난 통계치와 비교한다. 도시가계 각각의 가구는 전체 母集團을 대표할 수 있는 母集團化 加重值를 가지고 있으므로 이를 고려한 소득의 합산은 전체 母集團의 소득을 나타낸다. 한국은행에서 발행하는 國民計定의 경제주체별 소득지출계정에는 개인부문에서 수취하는 종류별 전체 소득규모에 대한 통계치를 가지고 있다. 1991년 國民計定의 개인부문의 전체 소득액과 본 자료를 사용한 전체 소득액을 비교한다. 본 연구에서 사용한 소득에 관한 자료는 조사자료로서 도시가구가 조사에 응한 數值에 의존하고 있으므로 정확도에 대해서는 검토가 되어야 한다. 이러한 조사자료의 소득에 대한 정확성은 여러 가지 방법에 의해 교정되어진다. 특히 自營業者 的 事業所得은 조사한 事業所得이 過少報告되는 경향이 있다는 것은 널리 알려진 사실이다. 이러한 문제점을 시정하기 위해 自營業者의 지출을 바탕으로 소득을 추정하는 방법이 많이 쓰이고 있다.<sup>(10)</sup> 또한 이자 및 배당과 같은 金融所得도 過少報告되는 경향이 있으므로 이를 母集團의 金融所得액과 일치시키는 것이 필요하다. 이것은 또 다른 형태의 母集團화로서 앞에서 설명한 母集團화가 표본의 크기를 가구의 특성에 따라 母集團의 크기에 접근시키는 것이라면, 金融所得에 대한 母集團화는 표본의 금융소득 합산치를 모집단의 금융소득과 일치시키는 것을 말한다.

#### 3.4.1. 所得 推定值의 比較

〈表 5〉는 도시가계의 근로소득, 사업 및 부업소득 및 財產所得의 총액을 國民計定과 비교한 것이다. 도시가계의 소득 종류별 총액은 우리나라 전체 母集團 가구의 68.2%를 차지

(9) 두 개의 특성에 의한 모집단화 가중치, 한 개의 특성만을 사용한 가중치, 균등 가중치 각각을 사용하여 세수규모와 지니계수에 미치는 영향의 비교는 나성린·현진권(1993)을 참조하기 바란다. 이 연구는 1987년 도시가계자료를 사용하여 분석한 결과로써 모집단화는 가구원수와 일평균 지출액을 사용하였다.

(10) Yoo and Na(1991)는 자영업자의 지출을 바탕으로 소득을 추정하는 방법론을 보여주고, 나성린(1991), 나성린·현진권(1993)은 이러한 방법을 사용하여 구한 추정 소득치를 통해 조세 및 사회부조의 소득재분배 효과를 보여준다.

하고 있는 반면, 國民計定은 우리나라 전체 가구를 대상으로 한 결과이다. 근로소득의 경우, 도시가계의 國民計定 對比 66%이고, 기타소득은 國民計定의 6.7%를 보여준다. 그러므로 근로소득 및 기타소득(원천과세전 소득)의 총액을 國民計定에서 나타난 被傭者報酬와 비교하면 74.3%가 된다. 우리나라 전체 가구의 14.2%를 차지하는 농촌가구의 근로소득이 차지하는 비중은 크지 않을 것임을 쉽게 예상할 수 있다. 그러므로 도시가계가 차지하는 근로소득 비율인 66%는 실제보다 다소 작은 數值임을 알 수 있다.

〈表 5〉 都市家計所得의 國民計定과의 比較 (單位 : 십억 원, %)

都市家計(A)	國民計定(B)	비율(A/B)		
勤勞 및 其他所得	73,288.0	被傭者報酬	98,697.8	74.3
勤勞所得	65,126.7			66.0
其他所得	8,161.3			8.3
事業 및 副業所得	29,067.6	營業剩餘	43,438.2	66.9
財產所得	3,516.0	財產所得	15,013.7	23.4
利子 및 配當	1,087.3	利子 및 配當	14,202.7	7.7
貨料	2,428.7	貨料	811.0	299.5

資料：韓國銀行, 『國民計定』

일반적으로 근로소득에 대한 조사는 事業所得에 비해 훨씬 정확도가 높으므로, 근로소득에 대한 항목은 비교적 정확한 것으로 간주하고, 본 연구에서는 모집단화를 시도하지 않는다. 사업 및 부업소득 총액의 國民計定에 대한 비율은 66.9%를 보여준다. 도시가계가 전체 가구에서 차지하는 비율인 68.2%를 감안할 때, 비교적 정확한 수치를 보여준다. 일반적으로 사업소득은 過少報告되는 경향이 있으나 본 자료에서는 이러한 현상을 뚜렷이 찾아볼 수 없다. 그러므로 본 자료의 事業所得에 대한 항목이 비교적 정확히 측정되었다고 가정하고 모집단화를 시도하지 않는다. 재산소득은 크게 이자 및 배당소득과 임대소득이다. 都市家計資料에서는 이자와 배당소득에 대한 각각의 항목에 대한 정보가 없이 합산한 수치만이 있으므로 이자 및 배당소득의 합산치를 國民計定과 비교한다. 도시가구의 이자 및 배당소득 합산액은 國民計定의 7.7%로서, 매우 낮은 수치를 보여준다. 일반적으로 金融所得은 過少報告된다고 알려져 있고, 이러한 경향이 본 자료에서도 분명히 보인다. 그러므로 도시가계의 金融所得에 대한 母集團化 없이 단순한 자료의 사용은 금융소득을 과소평가하는 결과를 가져다 줄 수도 있다.

임대수익의 경우, 도시가계의 총액이 國民計定의 299.5%를 차지하는 이상한 결과를 보여주는데, 이는 도시가계의 경우 임대비용을 포함한 수치를 바탕으로 계산한 반면, 國民計定에서는 임대비용을 제외한 純貨貸收益을 말한다. 이러한 회계상의 차이점으로 인해 두

결과치는 비교하기가 어려운 점이 있다.

### 3.4.2. 投資所得의 母集團化

도시가계의 소득을 國民計定과 비교한 결과, 다른 소득에 비해 이자 및 배당소득이 실제보다 過少報告되었다는 것을 알 수 있다. 본 연구에서는 도시가구의 過少報告된 金融所得을 실제치에 근접시키는 母集團化를 시도한다. 도시가계의 과세전 이자 및 배당소득을 좀더 구체적으로 살펴보면 〈表 6〉과 같다.

〈表 6〉 都市家計의 利子 및 配當所得의 比較

都市家計	
平均(원)	133,087
標準偏差(1,000원)	29,757
總額(십억원)	1087.3
國民計定 對比(%)	7.7

연간 과세전 평균이자 및 배당소득은 133,087원이고, 계층별로 金融所得의 크기에 높은 편차를 보이고 있다. 도시가계의 金融所得의 합계가 國民計定에서 차지하는 비율은 7.7%를 차지한다. 본 연구에서 사용하는 도시가계 자료가 우리나라 전체가구의 68.2%를 차지함을 고려할 때, 金融所得이 차지하는 비율이 너무 낮음을 알 수 있다. 國民計定에서 보여주는 금융소득의 크기와 일치시키기 위해 도시가계의 金融所得을 母集團化시킨다. 國民計定에서 나타난 전체 금융소득의 68.2%를 도시가계가 소유하고 있다는 가정을 한다. 국민계정에 보여주는 금융소득의 68.2%를 도시가계의 금융소득의 합과 대비한다. 가구의 특성별로 금융소득에 대한 보고의 정도가 서로 다를 것이나, 본 연구에서는 자료의 미비점으로 인해 모든 도시가구가 모두 똑같은 비율로 過少報告한다고 가정한다. 그러므로 國民計定 金融所得의 68.2%를 도시가구의 금융소득의 합으로 나눈 값인 8.96을 금융소득의 母集團化加重值로서 사용한다. 모든 가구의 금융소득에 8.96을 곱하여 각 가구의 실제 금융소득으로 간주한다.

### 3.4.3. 支出 推定值의 比較

〈表 7〉는 도시가계의 1991년 총 지출을 國民計定과의 수치와 비교한 것이다. 도시가계에

〈表 7〉 家計部門 支出의 統計值

	都市家計(A)	國民計定(B)	A/B(%)
合計(십억원)	78,601.0	109,654.5	71.7
標準偏差	251,061.0	—	
最小值(천원)	1,434	—	
最大值(천원)	57,636	—	

서 나타난 개인부문의 총지출액은 78,601십억원이며 이는 國民計定의 71.7%이다. 따라서 우리나라 전체 가구의 68.2%를 차지하는 도시가구를 감안할 때, 비교적 정확한 결과라고 할 수 있다.

### 3.5. 稅收 推定值의 比較

都市家計資料가 가지고 있는 소득 종류별 각 소득과 항목별 지출액 자료를 사용하여 각 가구가 지불하는 所得稅額과 間接稅額을 계산한다. 각 가구가 납부하는 세액의 계산에서 課稅單位는 가구로 가정한다. 현실에서는 과세단위가 자산소득(이자, 배당, 부동산 소득)의 경우는 가구단위로 합산이 되지만, 그외 소득은 개인별 단위로 과세가 된다. 그러나 본 연구에서는 자료가 가구단위로 구성되어 있는 만큼 과세단위로 가구를 사용한다. 都市家計資料가 조세에 관한 항목이 있으나, 본 연구에서는 이 자료를 사용하지 않는다. 왜냐하면 도시가계의 조세에 관한 항목은 조세 종류별로 세분화되어 있지 않고, 전체 세액만을 가지고 있기 때문에 종류별 稅制를 분석하는 데 적합하지 않기 때문이다. 또한 租稅額에 관한 항목은 소득에 관한 항목처럼 비교적 조사를 통해 신빙성 있는 결과를 기대하기가 힘들기 때문이다. 그러므로 본 연구에서는 각 가구의 소득종류별 소득액과 가구 특성(예를 들면, 家口員數, 家口員 年齡, 어린이 수 등)을 사용하여 所得稅額을 구하였다. 소득세는 근로소득세, 사업소득세, 이자 및 배당소득세, 기타 소득세로 나누어 계산하였다. 이 때 과세단위는 가구이며 都市家計資料가 가지는 가구특성을 최대한 활용하여 所得稅額을 구하였다.

본 연구에서는 자료가 협용하는 한도에서 최대한 소득세법에서 규정하는 원칙을 모두 포함시켰다. 그러나 본 자료에서 구할 수 없는 특정부분은 고려하지 못하였다. 예를 들면, 人的控除에서 障碍者控除를 고려할 수 없었고, 세액공제에서 국외근로소득세액공제, 記帳稅額控除, 저축세액공제, 外國納付稅額控除, 화재손실세액공제, 조세감면규제법상의 세액공제는 고려할 수 없었다. 세액공제에서 이들 고려할 수 없었던 稅額控除의 총액은 종합소득세 확정신고자의 경우 總稅額控除額인 166,991백만원 중에서 88,200백만원을 차지하여 52.8%를 보여준다. 그러므로 이러한 요소들을 고려하지 못한 만큼의 소득세수의 차이는 쉽게 예상할 수 있다. 본 연구에서 계산한 所得稅額은 기본적으로 모든 가구가 정직하게 납부한다는 가정에서 출발하였다. 소득세의 경우 自營業者의 租稅回避가 일반적으로 문제되고 있으나, 본 연구에서는 계산된 소득세액을 각 가구가 정확히 납부하여, 조세회피는 없는 것으로 가정한다. 그러므로 본 연구에서 계산한 所得稅額은 실지 징수한 所得稅額과는 거리를 가지게 된다.

본 연구에서는 間接稅額을 계산할 때 間接稅는 모두 소비자에게 전가되는 것으로 가정한

다. 이러한 가정은 이론적인 측면에서는 무리가 있지만 실증적 연구에서 대부분 사용되고 있다. 각 가구가 지불하는 間接稅額의 산정은 所得稅額의 산정에 의해 상대적으로 간단하다. 都市家計資料는 각 가구가 소비하는 항목에 대해 매우 세밀한 자료를 포함하고 있으므로 각 지출항목에 대한 지출액 자료를 사용한다. 이 때 都市家計資料가 가지는 지출에 관한 항목은 지출액외의 다른 정보는 없으므로 間接稅額을 산정하는 데는 여러 가지 가정이 필요하였다. 예를 들면, 칼라 TV에 관한 特別消費稅를 계산할 때 대형 TV와 소형 TV에는 각각 다른 특별소비세율이 부과되나, 본 자료는 이에 대한 정보가 없다. 그러므로 본 연구에서는 일정수준 이상의 지출액을 소비한 가구는 대형 TV를 구입한 것으로 가정하여 대형 TV의 特別消費稅率을 적용하고, 일정수준 이하의 지출액을 소비한 가구는 소형 TV를 구입한 것으로 가정하고 소형 TV의 特別消費稅率을 적용하였다.

### 3.5.1.所得稅推定值의比較

〈表 8〉은 도시가계의 종류별 소득액과 가구특성에 따라 소득원천별 所得稅額을 구하여 國稅統計에서 나타난 소득원천별 所得稅額과 비교한 결과이다.<sup>(11)</sup> 여기서 이자 및 배당소득세액과 기타소득세액은 源泉徵收額을 나타낸다. 도시가계에서 지불한 이자 및 배당의 總源泉徵收稅額은 0.974조원으로 나타났다. 이는 각 가구들의 조사된 이자 및 배당소득을 바탕으로 산정한 것이 아닌, 國民計定과의 대조를 통한 母集團化에 의해 구한 이자 및 배당소득에 대한 원천징수의 총액이다. 이 결과는 전체 1991년 총이자 및 배당 원천징수액의 52.2%를 차지한다. 기타소득의 경우, 총원천징수세액은 0.343조원으로, 國稅統計의 0.076조원에 비교할 때 450%가 크다. 이는 기타 소득의 많은 부분이 租稅回避되는 현실을 감안할 때, 본 연구의 추정치는 각 가구는 산정된 세액을 성실히 납부하고 조세회피가 없는 것으로 가정하였기 때문에 나타난 현상으로 해석할 수 있다. 근로소득의 경우 도시가구의 총근로소득세액은 2.9조원이며, 國稅統計에서 나타난 총근로소득세액은 1.8조원으로, 도시가구의 총근로세액이 국세 총계의 160.9%이다. 이는 근로세액을 계산할 때 본 자료의 제약점으로 인해 세법상의 모든 조건들을 충분히 반영하지 못했기 때문이다. 事業所得의 경우 도시가계의 납부한 총사업소득이 3.5조원이며, 國稅統計의 총세액은 1.65조원을 보여주어, 도시가계의 총사업소득이 國稅統計보다 217.5%가 높다. 이는 事業所得의 경우 事業所得의 過少報告등의 조세회피 행위를 통한 세액의 탈루현상을 보이는 대표적 소득이므로 國稅統

(11) 국세청에서 매년 발간하는 국세통계연보에서는 신고분과 원천분 소득관련 세액에 대한 통계만 있고 근로자 및 사업자의 부문별 소득세액은 없다. 본 연구에서는 재무부 세제실의 내부 통계자료를 명행하여 근로자 및 사업자의 소득세액을 산정하여 비교하였다. 사업소득의 경우는 원천분과 신고분의 소득세액을 합산하여 사업소득에 대한 사업소득세로 가정하였다.

計가 매우 낮은 수치를 보여준다. 전체적인 소득관련 세액을 비교하면, 도시가계의 總所得稅額은 7.86조원이며, 국세통계에서 나타난 총소득세액은 5.43조원이었다. 그러므로 도시가계가 납부한 總所得稅額이 國稅統計의 144.8%를 보여주어, 도시가계의 납부액이 높은 수치를 보여준다. 이는 소득세를 계산할 때 租稅回避나 稅政上の 租稅 漏落額을 고려하지 않고, 단지 소득세법에 따라 소득세를 정확히 납부한다는 가정 하에서 계산하였기 때문이다.

〈表 8〉 所得源泉別 所得稅類의 國稅統計와의 比較 (單位 : 백만원)

	都 市(A)	國稅統計(B)	A/B(%)
利子 및 配當	974, 226	1, 866, 123	52. 2
利 子		1, 642, 871	
配 當		223, 252	
其 他 所 得	343, 638	76, 402	450. 0
勤 勞 所 得	2, 956, 882	1, 837, 567	160. 9
事 業 所 得	3, 590, 198	1, 650, 800	217. 5
合 計	7, 864, 944	5, 431, 808	144. 8

### 3. 5. 2. 間接稅 推定值의 比較

〈表 9〉는 도시가계가 지불한 附加價值稅, 特別消費稅, 및 酒稅의 總稅收規模를 國稅統計와 비교한 것이다. 所得稅와는 달리 間接稅는 가구뿐 아니라 기업 및 정부부문에서도 間接稅 해당 품목을 지출하고 이를 계층으로 인한 間接稅 규모의 비중을 나타내는 자료는 없으므로 國稅統計 총액에서 가구지출에 의한 間接稅 규모는 구할 수 없다. 본 연구에서 구한 總間接稅의 규모는 國稅統計의 세수규모보다 작을 것을 쉽게 예상할 수 있다. 도시가계의 총세수규모는 附加價值稅의 경우, 國稅統計의 42.9%를 차지하고, 特別消費稅는 36.2%, 酒稅는 13.9%를 차지한다. 이렇게 본 연구의 주세규모가 작은 이유는 술이나 담배에 대한 지출이 일반적으로 過少報告되는 경향이 있기 때문이다. 이를 세 가지 세목의 합인 間接稅 총세수규모는 4,703십억원으로 國稅統計의 總間接稅 규모인 12,163십억원과 비교하면 38.7%를 차지하고 있다.

〈表 9〉 間接稅數의 比較 (單位 : 백만원)

	都市家計(A)	國稅統計(B)	A/B(%)
附加價值稅	3, 736, 419	8, 771, 400	42. 6
特別消費稅	813, 928	2, 236, 052	36. 2
酒 稅	153, 335	1, 145, 342	13. 9
間接稅 總額	4, 703, 682	12, 163, 268	38. 7

### 3.6. 社會扶助額의 比較

지소득층의 福祉增大를 위한 社會扶助政策은 寄與的 社會扶助(contributory benefit)와 非寄與的 社會扶助(non-contributory benefit)로 나눌 수 있다. 전자는 일종의 社會保險的 성격을 지닌 것으로 그 혜택을 받기 위해서는 스스로 어느 정도의 보험료를 납부할 필요가 있는 것으로 국민의료보험이나 國民年金制度 등이 여기에 속한다. 물론 이러한 보험료는 소득수준에 따라 그 부담률이 누진적으로 책정되는 게 원칙이나. 후자는 그 혜택을 받기 위해 별도로 기여할 필요가 없이 조세수입으로부터 일반적으로 지출되는 사회부조가 이에 해당된다. 본 연구에서는 저소득 빈곤층을 대상으로 지불되는 후자의 사회부조만을 다루도록 한다.

본 연구에서 사회부조는 기본적으로 生計保護, 自活補助 및 醫療保護의 세 가지로 나뉜다. 생계보호는 다시 居宅保護와 施設保護로 나뉘나, 본 연구에서는 공공시설에 보호되는 사람들을 대상으로 하는 시설보호는 취급하지 않는다. 자활보호는 교육부조, 직업훈련, 취로구호, 생업자금융자로 구성된다. 이러한 각각의 보조액을 구하기 위해 도시가계의 가구별 특성과 소득수준을 고려하여 수혜대상가구를 구하여 산출한다. 본 자료에서 사용한 도시가구자료는 빈곤층을 중심으로 조사된 자료가 아닌 만큼 각 해당하는 부조를 결정하는 데 필요한 여러 가지 가정을 하였다. 이러한 가정을 바탕으로 사회부조 수혜가구가 결정되면 각 가구가 받는 보조액은 보건사회부의 내부자료를 사용하여 전체 社會扶助額을 계산하였다. 본 연구자료에서 구한 부문별 사회부조의 전체 액수를 보건사회부에서 발행하는 보건사회통계자료와 비교하였다.

〈表 10〉은 도시의 부문별 사회부조 총액과 수혜대상 인원수를 보건사회통계치와 비교한 결과이다. 거액보호의 경우 도시가계에서 수혜대상가구의 총수혜액은 보건사회통계치의 9.5%만을 차지한다. 교육부조의 경우, 보건사회통계치에 대한 비율은 1.9%를 나타낸다. 취로구호의 경우, 보건사회통계치와의 비율은 3.5%를 차지하고, 의료보호의 경우는 17.1%를 차지한다. 이상의 사회부조는 본 자료를 사용한 결과와 보건사회통계치를 비교할 때, 본 연구의 總社會扶助額이 적게 나타났다. 그러나 직업훈련보조의 경우, 수혜총액은 보건통계치의 각각 227.5%이고, 생업자금융자는 88.4%이다. 이러한 두 가지 사회부조는 보건사회통계치보다 훨씬 높은 社會扶助額을 보여주었다.

도시가구를 통한 부문별 社會扶助額을 모두 합한 전체 社會扶助額을 보건사용통계치와 비교하면, 도시가계에서 사회부조 수혜계층의 總社會扶助額(743억 친백만원)은 보건사회통계치(4,141억 2천 9백만원)의 17.9%이다. 본 자료가 母集團化를 시도하였음에도 불구하고

〈表 10〉 都市 및 農村家計의 社會扶助 部門別 比較 (單位: 백만원, 천명)

	거액보호	교육부조	직업훈련	취로구호	생업자금융자	의료보호
『보건사회통계』						
총금액(A)	110,406	88,749	6,571	15,994	19,429	172,980
인원수(B)	338.2	319	14.8	1,545	26.0	2,879
『도시가계』						
총금액(C)	10,441	1,675	14,948	556	17,177	29,513
인원수(D)	20.2	6.6	48.2	55.6	155.8	491.2
C/A(%)	9.5	1.9	227.5	3.5	88.4	17.1
D/B(%)	6.0	2.1	325.7	3.6	599.2	17.1

資料：保健社會部, 『保健社會統計年報』, 『保健社會白書』

사회부조 수혜대상가구가 적게 나타나는 것은 저소득층이 과소대표되었음을 의미한다. 母集團化를 시도할 때 家口員數와 주택소유형태를 사용하였으며, 이 때 주택소유형태를 사용한 이유는 소득을 나타내는 모집단에 대한 정보가 없기 때문에 이에 대한 대리변수로써 사용하였다. 그러나 본 연구에서 보여주는 것과 같이 저소득층이 과소대표되어 社會扶助額에서 커다란 차이를 보여준다. 이러한 특정계층의 과소대표 문제는 여러 가지 방법을 사용하여 해결할 수 있으나, 이러한 방법론을 사용하여 심층적으로 분석하는 연구는 향후 독립적으로 이루어 질 것이다. 본 연구는 사회부조를 조세와 함께 그 효과를 분석하는 종합적인 모형 구축에 그 목적이 있으므로 사회부조를 더욱 정확하게 분석하는 것은 향후 과제로 남긴다.

#### 4. 衡平性 測定係數

租稅制度의 衡平性을 측정하는 많은 계수들이 개발되어 왔으며 이들간에 衡平性의 개념과 원리에 대해 많은 논의가 계속되어 왔다.<sup>(12)</sup> 衡平性 측정계수는 각각 서로 다른 특성을 가지고 있으므로 稅制의 衡平性을 분석하는 실증적인 연구에서는 여러 가지 계수들이 함께 사용되어야 한다. 수직적 衡平性을 측정하는 데 가장 많이 사용되는 계수는 로렌즈곡선을 이용한 지니계수이다. 이 계수는 최적의 소득분포를 가정하고 실제의 소득분포가 최적의 분포와 어떠한 차이를 가지느냐를 보여준다. 지니계수에 대한 비판적 토론은 주로 최적의 소득분포에 대한 것이다. 예를 들면, Paglin(1975)은 최적의 소득분포를 나타내는 선은 각 세대의 평생주기(life cycle)에 따른 지출에 대한 수요를 무시한다고 주장한다. 또한 모든

(12) 衡平계수에 관한 자세한 설명은 Lambert(1989)와 Borooah(1991)을 참조하기 바란다.

가구는 시간에 관계없이 동등한 소득을 가지는 것을 최적의 상태로 가정함으로써 현실을 올바르게 접근하지 못하고 있다고 주장한다. 일반적으로 로렌츠곡선을 사용한 모형은 가구들간의 衡平性과 시간적인 衡平性을 동시에 내포하고 있다. Atkinson(1971)은 이상적인 수직적 衡平性은 같은 평생주기에 있는 가구들간의 衡平性만을 고려해야 함을 주장하고, Paglin(1975)은 衡平性에 있어서 시간적 衡平性이 차지하는 비율이 1/3정도라고 설명하고 있다. 지니계수가 가지는 한계에도 불구하고 소득분배의 정도를 경험적으로 측정하는 데 가장 많이 쓰이고 있다. 우리나라에서도 소득분배의 정도를 측정하는 실증적 연구는 거의 지니계수를 사용하고 있다. 대표적인 연구로는 주학중(1979, 1982)을 들 수 있으며, 그외 다수의 연구들도(예를 들면, 김대모·안국신(1987), 羅城麟·玄鎮權(1993)) 지니계수를 사용하여 서로 비교하고 있다. 경제기획원에서는 주기적으로 지니계수를 사용하여 우리나라의 所得不均衡度를 발표하고 있으며 현재 1980년, 1985년, 1988년의 지니계수가 발표되었다. 지니계수는 국제적으로 가장 많이 쓰이는 지수로서, 각국의 소득 불균형 정도를 국제적으로 비교할 수 있는 지수이다.<sup>(13)</sup>

수직적 衡平性을 측정하는 다른 접근법으로 社會厚生函數를 이용한 측정법을 들 수 있다. Atkinson(1970)은 소득분포를 반영하는 수직적 不平等指數는 잘 정의된 사회후생함수로부터 유도되어야 한다고 주장한다. 그는 社會厚生函數가 개인소득의 함수로서 함수형태는 합산으로 분리가 가능하고 개인소득과는 대칭적인 함수(additively separable and symmetric function)를 바탕으로 형평성을 측정하는 모형을 제시하였다. 이러한 접근법은 널리 사용되었으며 각기 다른 社會厚生函數를 바탕으로 개발되어 왔다[King(1983), Rosen(1978)]. 우리나라에서 앱킨슨 지수를 사용하여 실증적으로 분석한 연구는 지니계수와 비교하여 상대적으로 매우 적은 실정이다. 대표적인 연구로는 李啓植(1987)으로 각 지방정부의 재정지출의 균형도를 측정하는 데 앱킨슨 지수를 사용하여 분석하였다.

본 연구에서는 위에서 설명한 자료를 사용하여 소득분배의 정도를 측정하는 데 지니계수와 앱킨슨지수를 사용한다.

## 5. 分析結果

본 연구에서는 租稅 및 社會扶助의 所得再分配效果를 측정하기 위해 위에서 설명한 두 가지 不平等指數 및 소득계층별 10분위 소득분포를 사용하여 조세 및 사회부조의 각각에

(13) 통계청에서 발표하는 '한국의 사회지표'에서 소득 불균형의 국제간 자료로 지니계수를 사용하고 있다.

대해 그 지수들의 변화를 보여준다. 그러므로 다음의 9가지 경우에 대해 10분위 소득분포와 不平等指數를 측정하여 조세 및 사회부조 각각의 효과를 측정한다. 즉, 租稅 및 社會扶助前의 소득분포(이하 과세전 소득분포로 표기함)를 중심으로 각 조세 및 사회부조 후의 소득분포를 구하여 그 效果를 측정한다. 먼저 소득세, 사회부조, 특별소비세, 주세, 부가가치세에 대해 각각의 효과를 보여준 후 特別消費稅, 酒稅 및 附加價值稅를 모두 합한 稅制에 대한(이하 間接稅로 표기함) 효과를 보여준다. 또한 소득세와 사회부조 후인 假處分所得에 대한 소득분포를 통해 이들의 효과를 보여주고, 본 연구에서 다루는 모든 조세와 사회부조의 所得再分配效果를 보여준다.

- (1) 課稅前 所得分布
- (2) 所得稅後 所得分布
- (3) 社會扶助後 所得分布
- (4) 特別消費稅後 所得分布
- (5) 酒稅後 所得分布
- (6) 附加價值稅後 所得分布
- (7) 間接稅(特別消費稅, 酒稅, 附加價值稅)後 所得分布
- (8) 所得稅 및 社會扶助 後 所得分布
- (9) 所得稅, 社會扶助, 間接稅 後 所得分布

또한 본 연구에서는 1991년 자료를 사용하여 분석하였으므로, 1991년의 소득 및 사회부조의 所得再分配效果를 보여준 후, 1987년의 자료를 사용하여 분석한 羅城麟・玄鎮權(1993)의 연구를 비교하여 소득 및 사회부조의 소득재분배 효과의 향상여부를 살펴본다.

### 5.1. 租稅 및 社會扶助의 所得再分配效果

#### 5.1.1. 課稅前 所得

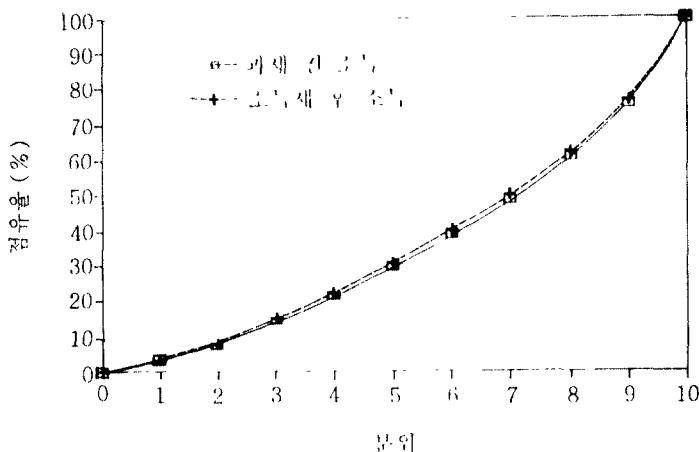
〈表 11〉은 전체가구를 소득의 크기 순으로 10등분하여 각 소득계층의 평균소득과 전체소득에서 각 소득계층의 소득이 차지하는 비율과 不平等指數를 보여준다. 과세전 소득에서 소득계층간의 소득분포를 살펴보면, 최하위 계층인 1분위의 평균소득이 연 4백 5십만원으로 전체인구의 10%의 인구수를 차지하는 이 계층이 전체소득의 3.14%만을 차지하고 있다. 반면 최고 소득계층인 10분위의 연간 평균소득은 3천 6백만으로 전체소득의 25%이다. 지니계수는 0.3102이고, 엣킨슨 지수는  $\epsilon=0.5$ 일 때는 0.0816,  $\epsilon=0.9$ 일 때는 0.1417이다.

#### 5.1.2. 所得稅의 效果

소득세의 과세후 소득분포를 살펴보면 소득세를 과세하기 전의 평균소득은 천 4백 4십만

〈表 11〉 稅負擔 및 社會扶助의 所得階層別 稅負擔 (單位: 千圓, %)

	과세전소득		소득세		사회부조		특별소비세		주세	
	평균	점유율	평균	점유율	평균	점유율	평균	점유율	평균	점유율
1 분위	4,559	3.14	4,509	3.32	4,680	3.22	4,542	3.15	4,548	3.13
2 분위	7,249	4.99	7,115	5.25	7,253	4.99	7,226	5.01	7,234	4.99
3 분위	8,816	6.09	8,599	6.37	8,821	6.09	8,786	6.11	8,798	6.09
4 분위	10,216	7.05	9,934	7.34	10,216	7.04	10,171	7.07	10,198	7.05
5 분위	11,570	7.96	11,195	8.24	11,570	7.95	11,506	7.97	11,553	7.95
6 분위	13,064	9.05	12,494	9.27	13,064	9.04	12,969	9.05	13,044	9.05
7 분위	14,852	10.24	14,020	10.36	14,852	10.23	14,754	10.25	14,832	10.24
8 분위	17,261	11.91	16,109	11.90	17,261	11.90	17,124	11.90	17,240	11.91
9 분위	21,119	14.57	19,361	14.30	21,119	14.56	21,914	14.53	21,099	14.58
10 분위	36,036	25.00	31,802	23.64	36,036	24.98	35,756	24.98	36,009	25.02
평균소득	14,474		13,514		14,487		14,375		14,456	
평균세부담율			6.6%		0.0%		0.7%		0.1%	
지니계수	0.3102		0.2907 (-6.3)		0.3091 (-0.4)		0.3094 (-0.3)		0.3105 (0.0)	
Atkinson지수										
$\epsilon=0.5$	0.0816		0.0725 (-11.2)		0.0803 (-1.6)		0.0813 (-0.4)		0.0817 (0.1)	
$\epsilon=0.9$	0.1417		0.1270 (-10.4)		0.1373 (-3.1)		0.1436 (-1.3)		0.1425 (0.6)	
	부가가치세		간접세		소득세 사회부조		소득세 사회부조 간접세			
	평균	점유율	평균	점유율	평균	점유율	평균	점유율		
1 분위	4,387	3.12	4,359	3.12	4,630	3.41	4,430	3.41		
2 분위	7,017	4.99	6,980	5.00	7,120	5.25	6,851	5.27		
3 분위	8,547	6.10	8,495	6.11	8,601	6.36	8,277	6.39		
4 분위	9,902	7.06	9,840	7.07	10,935	7.34	9,559	7.37		
5 분위	11,199	7.95	11,118	7.96	11,195	8.24	10,743	8.26		
6 분위	12,631	9.04	12,516	9.03	12,494	9.26	11,946	9.25		
7 분위	14,372	10.23	14,255	10.24	14,020	10.35	13,423	10.35		
8 분위	16,676	11.88	16,541	11.86	16,109	11.89	15,363	11.85		
9 분위	20,391	14.53	20,165	14.49	19,361	14.30	18,407	14.19		
10 분위	35,057	25.12	34,751	25.11	31,802	23.61	30,517	23.67		
평균소득	14,018		13,902		13,527		12,952			
평균세부담율		3.2%		4.0%		6.5%		10.5%		
지니계수	0.3113	(0.4)	0.3113	(0.4)	0.2896	(-6.6)	0.2902	(-6.4)		
Atkinson지수										
$\epsilon=0.5$	0.0825	(1.1)	0.0826	(1.2)	0.0712	(-12.7)	0.0719	(-11.9)		
$\epsilon=0.9$	0.1477	(4.2)	0.1478	(4.3)	0.1225	(-13.5)	0.1236	(-12.8)		



〈그림 1〉 所得稅後 所得分布

원이었으나, 소득세를 과세한 후의 평균소득은 전 3백 5십만원으로 약 6.6% 정도 평균소득이 감소하였다. 그러므로 소득세 부담률이 약 6.6% 차지한다고 해석할 수 있다. 계층별로 소득세후의 소득분포를 과세전과 비교하면 최하위 소득계층인 1분위가 전체소득중에서 차지하는 비율은 3.14%에서 3.32%로 증가하였고, 최상위 소득계층인 10분위는 25%에서 23.64%로 감소하였다. 〈表 11〉에서 보여주는 각 소득계층이 차지하는 소득의 전체소득에 대한 비율을 사용하여 소득세의 所得再分配效果는 〈그림 1〉을 통하여 더욱 쉽게 알 수 있다. 所得稅의 소득재분배의 효과를 不平等指數를 사용하여 살펴보고, 과세전 소득에 대한 不平等指數와 비교하여 변화율을 %로 환산한 광호 안의 수치는 소득세의 所得再分配效果를 나타낸다. 과세전 지니계수는 0.3084이었으나, 소득세후의 지니계수는 0.2891로서 6.3% 감소하였다. 그러므로 소득세는 所得再分配效果가 6.3%임을 의미한다. 악킨슨지수를 사용한 결과를 살펴보면,  $\epsilon=0.5$ 일 경우는 11.2% 감소를 보여주고,  $\epsilon=0.9$ 일 경우는 10.4% 감소한다. 不平等指數를 사용한 소득세의 所得再分配效果에 대한 방향은 일치하고 있으나, 구체적인 효과의 정도는 조금씩 차이점을 보여준다. 악킨슨지수의 경우  $\epsilon=0.9$ 일 때 소득세의 所得再分配效果가  $\epsilon=0.5$ 일 때보다 낮다. 이는  $\epsilon$ 값이 높을수록 하위소득계층에加重值가 높게 적용되기 때문이다. 所得稅制는 所得再分配의 기능을 담당하고 있는 만큼, 본 연구에서 보여주듯이 소득재분배의 효과가 크게 나타났다.

### 5.1.3. 社會扶助의 效果

사회부조후의 소득분포를 課稅前 소득분포와 비교하면, 소득계층별 점유율에서 별다른 차이를 보이지 않는다. 다만 최저 소득계층인 1분위가 차지하는 소득 점유율이 3.14%에서

3.22%로 증가하여, 이를 최저 소득계층에서 소득증기의 效果가 나타났다. 사회부조의 수혜 계층은 121,000가구로 전체가구의 1.5%이며, 전체가구에 비해 수혜계층이 적으로 전체 소득분포 형태에는 별다른 차이를 보여주지 않는다. 〈表 11〉에서 알 수 있듯이 전체의 평균소득을 비교하여도 별다른 차이를 보여주지 않는다. 不平等指數를 살펴보면, 지니계수의 경우 0.3102에서 0.2907로 감소하여 0.4%의 所得再分配效果를 보여주었다. 앤킨슨지수는  $\epsilon=0.5$ 일 때 1.6% 감소하고,  $\epsilon=0.9$ 일 때 3.1% 감소한다. 그러므로 사회부조는 전체 가구를 대상으로 분석할 때 미미하지만 所得再分配效果가 있는 것으로 나타났다. 사회부조의 목적이 貧困階層에 대한 생활보조에 있으므로, 사회부조의 效果를 올바르게 측정하기 위해서는 전체 소득계층을 대상으로 하는 것보다 빈곤계층에 초점을 맞추어 분석되어야 할 것이다.<sup>(14)</sup>

#### 5.1.4. 特別消費稅의 效果

特別消費稅의 所得再分配效果를 과세전 소득분포와 特別消費稅後 소득분배와 비교하여 알 수 있다. 특별소비세후 전체소득에 대한 각 소득계층의 소득에 대한 점유율이 증가한 소득계층은 비교적 저소득층인 1분위에서 5분위에 있는 계층들이다. 즉 전체가구의 50%에 해당하는 하위계층의 所得占有率이 높아졌고, 또한 최고 소득계층인 10분위가 미미한 증가율을 보여준다. 반면 중산층인 6분위 계층은 변화가 없고, 8분위, 9분위, 10분위 계층에서 所得占有率의 감소를 보여준다. 특별소비세후의 평균소득은 과세전 평균소득에 비해 0.7% 감소한다. 特別消費稅의 부담은 전체소득의 0.7%에 달하는 적은 규모이므로 특별소비세의 所得再分配의 效果는 앞에서 보여준 것과 같이 그 정도가 매우 미미한 것으로 나타났다. 不平等指數를 사용하여 特別消費稅의 所得再分配效果를 살펴보면, 지니계수의 경우 0.3% 가 감소하고, 앤킨슨지수는  $\epsilon=0.5$ 일 때 0.4%가 감소한다. 그러므로 이 두 가지 결과를 종합하여 보면 特別消費稅의 所得再分配效果는 비록 정도는 미미하지만 긍정적으로 판단될 수 있다. 그러나  $\epsilon=0.9$ 일 때는 오히려 1.3% 증가하여, 특별소비세의 所得再分配效果가 감소하는 것으로 나타났다. 이러한 상반된 결과를 가지는 이유는 앤킨슨지수가 소득계층에 대해 다른 加重值을 사용하고 특히  $\epsilon$ 값이 클수록 저소득층에 대한 가중치가 높아지기 때문이다. 特別消費稅 후 소득분포에서 최저소득계층의 소득점유율은 높아졌지만, 7분위 소득계층의 所得占有率도 오히려 조금 높아졌으므로, 이를 고려한 앤킨슨지수의 값은 불평등이 높아지는 결과를 보여주었다. 그러므로 特別消費稅의 所得再分配效果는 사용한 不平等指數의 종류에 따라 서로 상반된 결과를 가져다 주므로 特別消費稅의 소득재분배 효과

(14) 사회부조가 빈곤계층에 미치는 영향에 대한 심층적 분석은 본 연구의 자료를 사용하여 향후에 이루어질 것이다.

에 대해서는 단정짓기가 힘들다. 특별소비세후의 소득분포에서 알 수 있듯이 소득계층별 변화를 중심으로 특별소비세 대상품목을 조정함으로써 特別消費稅制도 所得再分配效果를 가질 수 있겠다. 특히 고소득 계층의 소비형태를 잘 반영하여 이들의 特別消費稅負擔率을 늘림으로써 특별소비세의 소득재분배 기능을 더욱 강화할 수 있겠다. 그러나 特別消費稅의 所得再分配效果는 그 정도에 있어서 크지 않고, 소득세와 비교할 때 매우 미미한 수준이다.

#### 5.1.5. 酒稅의 效果

酒稅後 소득분포를 과세전의 소득분포와 비교하면 커다란 차이점을 보여주지 않는다. 이는 주세후 평균소득이 단지 0.1% 감소하였으므로 전체소득의 분포에 별다른 영향을 미치지 못한다. 그러나 대체적으로 주세후 저소득 계층의 所得占有率이 낮아지고, 고소득 계층의 所得占有率은 높아지는 경향을 볼 수 있다. 그러므로 주세는 세부담에 있어서 逆進的構造를 보여준다. 이를 不平等指數를 사용하여 살펴보면 지니계수의 경우 미미한 증가를 보여주고, 앳킨슨지수의 경우 각각 0.1%, 0.6%의 증가를 보여준다. 不平等指數가 보여준 분석결과는 주세가 所得再分配를 악화시킨다는 데 일치성을 보여준다. 그러므로 所得再分配의 관점에서 주세는 소득계층별 지출형태를 고려하여 고소득계층과 저소득계층의 세부담을 재조정할 필요가 있다.

#### 5.1.6. 附加價值稅의 效果

附加價值稅후의 소득분포를 과세전 소득분포와 비교한다. 비교적 각 소득계층의 所得占有率은 미미한 수준이나 많은 변화를 볼 수 있다. 뚜렷한 변화는 최고 소득계층인 10분 위에서 볼 수 있으며, 즉 10분위 소득계층의 과세전 소득 점유율은 25%이었으나, 附加價值稅후에는 25.12%로 증가하였다. 이러한 逆進的構造를 不平等指數를 사용하여 살펴보면, 지니계수의 경우 0.4%가 증가하고, 앳킨슨지수의 경우는 각각 1.1%와 4.2%가 증가한다. 부가가치세는 규모에 있어서 약 3.2%의 평균소득을 감소시킬 정도이며, 소득세의 약 절반 규모를 보여준다. 현재 附加價值稅가 단일세율인 10%가 적용되고 間接稅로서의 역진성을 완화하기 위해 면제품목을 두고 있다. 그러나 본 연구에서 보여주듯이 역진성의 가장 커다란 원인은 최고 소득계층인 10분위에서 일어나고 있다. 부가가치세가 이를 소득계층의 소비형태를 고려하여 높은 부가가치세율을 적용하지 못하는 현실에서는 부가가치세의 所得再分配 기능을 강화하기는 힘들다고 하겠다.

#### 5.1.7. 間接稅의 效果

위에서 분석한 特別消費稅, 酒稅, 附加價值稅를 합하여 전체 間接稅制가 소득재분배에 미치는 효과를 분석한다. 세 가지 세제 중에서 附加價值稅가 가장 커다란 비중을 차지하고

있으므로 전체 間接稅의 所得再分配效果에는 附加價值稅의 效果가 큰 비중을 차지함을 쉽게 예상할 수 있다. 間接稅後의 소득분포를 과세전과 비교하면, 附加價值稅의 경우처럼 비교적 하위 소득계층의 소득 점유율은 조금씩 감소한 반면, 고소득계층은 소득 점유율이 조금씩 증가하는 경향을 띠고 있다. 그러나 최고 소득계층인 10분위는 상대적으로 소득점유율이 높아진 결과를 보여준다. 이를 不平等指數를 사용하여 살펴보면 지니계수는 0.4% 증가하였고, 악킨슨지수는 각각 1.2%, 4.3% 증가하였음을 보여준다. 이러한 所得再分配의 역진화 정도는 부가가치세의 분석결과와 같으므로 전체 間接稅의 所得再分配의 효과는 附加價值稅에 의해 결정된다고 할 수 있다. 전체 간접세후의 평균소득의 감소율은 4%로써, 이중 3.2%는 附加價值稅에 의해 이루어진 것이다.

### 5.1.8. 所得稅, 社會扶助의 效果

소득세와 사회부조 후의 소득은 가처분 소득을 의미하므로 이들의 소득분포를 과세전 소득분포와 비교한다. 소득세에 비해 사회부조의 규모는 상대적으로 적으므로 소득세와 사회부조 두 제도의 所得再分配效果에는 소득세의 所得再分配效果가 작용을 많이 한다. 소득세는 누진적 구조로 인해 전체 소득분포 형태의 所得再分配效果를 보여주고, 사회부조는 빈곤계층을 대상으로 所得再分配效果를 가지고 있으므로, 전체적으로 소득재분배 효과를 더욱 강화시킨다. 不平等指數를 사용하여 이들의 효과를 살펴보면 지니계수의 경우 6.6% 감소를 보여주어, 소득세의 소득분배 효과는 사회부조로 인해 더욱 所得再分配 기능을 강화시켰다. 악킨슨지수의 경우는 所得再分配效果가 더욱 크게 보여진다. 즉  $\epsilon=0.5$ 일 때 12.7% 감소하고,  $\epsilon=0.9$ 일 때는 13.5%의 감소를 보여 지니계수를 사용할 때보다 所得再分配效果가 크게 나타났다. 이는 사회부조가 貧困階層을 대상으로 적용되는바,  $\epsilon$ 의 값이 커짐에 따라 저소득층에 加重值를 높게 주기 때문에 사회부조로 인한 所得再分配效果가 지니계수에 비해 높게 나타났다.

### 5.1.9. 所得稅, 社會扶助, 間接稅의 效果

所得稅, 社會扶助, 間接稅後의 평균소득의 감소율은 10.5%로 나타났다. 사회부조가 규모가 상대적으로 조세규모에 비해 매우 적은 것을 감안할 때, 대체로 우리나라 도시가구의 세부담은 전체소득의 약 10.5%를 차지한다. 이 중에서 6.6%는 소득세의 부담률이고 4%는 間接稅의 부담률임을 위의 결과와 비교함으로써 알 수 있다. 이들 모든 稅制와 사회부조의 所得再分配效果를 소득분포의 소득점유율을 비교함으로써 알 수 있다. 소득계층 7분위 이하에 있는 모든 계층의 所得占有率은 증가함을 보여주고, 8분위 이상의 계층은 소득점유율이 감소함을 알 수 있다. 이러한 현상은 소득세의 所得再分配 형태를 그대로 반영한

다. 불평등지수의 변화를 살펴보면 지니계수는 6.4%의 감소를 보여주고, 악킨슨지수는 각각 11.9%, 12.8%의 감소를 보여준다. 이러한 결과는 소득세의 **所得再分配效果**보다 조금 씩 높게 나타나, 1991년 우리나라의 조세 및 사회부조 제도는 대체로 소득재분배 효과를 가지는 것으로 나타났다.

## 6. 要約 및 結論

본 연구는 조세 및 사회부조의 **所得再分配效果**를 실증적으로 측정하였다. 기존의 관련 연구들이 조세 및 사회부조 제도의 일부분만을 다루고, 비교적 오래된 微視資料를 사용하였다. 그러므로 종합적이며 최근의 자료를 사용한 실증적 연구에 대한 필요성이 대두되고 있었다. 본 연구에서 사용한 자료는 1991년 統計廳에서 실시한 都市家計資料이다. 이 자료는 전체 도시가구에서 추출된 표본가구에 대한 자료이므로, 母集團化에 대한 고려가 시도되어야 한다. 이를 위해 기존의 羅城麟・玄鎮權(1993)에서 보여준 방법론을 통하여 표본가구를 모집단화시킨다. 사용한 자료가 조사자료인 만큼, 소득에 대한 정보는 과소보고 되는 경향이 있으며, 특히 金融所得에 대한 보고소득은 대표적으로 過少報告된다. 이러한 편의(bias)를 시정하기 위해 國民計定에서 나타난 金融所得에 대한 정보를 바탕으로 각 가구의 금융소득을 母集團化시켰다. 이러한 방법을 통해 표본을 모집단에 근접시켜 표본이 가지는 오류를 최대한 줄였다. 시정된 소득자료를 사용하여 **所得稅制**上에 나타난 가구별 특성을 고려한 가구별 **所得稅額**을 계산하였다. 間接稅의 경우는 각 가구의 지출형태를 반영하여 특별소비세, 주세, 부가가치세액을 계산하였다. 이러한 계산된 세액을 통하여 **所得再分配의效果**를 소득계층별로 10분위로 나누어 분석하고, 지니계수와 악킨슨지수를 사용하여 각 조세 및 사회부조의 **效果**를 측정하였다. 본 연구에서 얻은 실증적 연구결과는 다음과 같이 요약할 수 있다.

(1) 과세전 도시가계의 연간 평균소득은 1,450만원이며, 소득세후 연간 평균소득은 1,350만원으로 6.6%의 **所得稅負擔率**을 보여준다. 소득세의 소득재분배 효과는 지니계수의 경우 6.3%의 **所得再分配效果**를 보여주고, 악킨슨지수의 경우 각각 11.2%, 10.4%의 소득재분배 효과를 보여준다. 그러므로 현행 우리나라의 누진적 구조를 가진 소득세제는 **所得再分配의效果**가 큰 것으로 나타났다.

(2) 사회부조는 전체가구에 비해 수혜가구가 적으므로 **所得再分配效果**는 크지 않다. 지니계수의 경우 0.4%의 **所得再分配效果**를 보여주고, 악킨슨지수의 경우 1.6%, 3.1% 소

득재분배 효과를 보여 주었다. 사회부조가 極貧階層을 대상으로 지급되는 만큼, 전체적으로 소득재분배 효과가 크지는 않지만 所得再分配의 機能을 뚜렷히 보여 주었다.

(3) 特別消費稅후의 연간 평균소득은 14.4백만원으로 0.7%의 세부담률을 보여준다. 特別消費稅의 所得再分配效果는 미미할 정도로 낮은 수준이나, 不平等指數의 종류에 따라 상반된 결과를 가져다 주므로 所得再分配效果를 단언할 수 없다. 주세의 경우 세부담률이 0.1%이며, 지니계수와 악킨슨지수 모두에서 0.6% 이내의 所得再分配의 악화 효과를 보여 준다. 附加價值稅의 경우 3.2%의 비교적 높은 세부담률을 보여준다. 不平等指數를 사용한 결과 지니계수는 0.4%, 악킨슨지수는 각각 1.1%, 4.2%의 소득재분배 악화 효과를 보여 준다. 이들 세 가지 稅制를 합한 전체 間接稅의 세부담률은 4%를 보여주고 있다. 간접세 중에서 부가가치세가 차지하는 比重이 가장 높기 때문에 間接稅의 소득재분배 효과도 附加價值稅의 所得再分配效果를 많이 반영하고 있다. 間接稅는 세제의 성격상 逆進的構造를 가지고 있으므로 소득재분배를 악화시키는 기능을 보여준다.

(4) 소득세와 사회부조 제도의 所得再分配效果는 더욱 크게 나타났다. 소득세는 累進的構造로 인해 전체 소득분포 형태의 소득재분배 효과를 보여주고, 사회부조는 貧困階層을 대상으로 所得再分配效果를 가지고 있기 때문이다. 지니계수의 경우 6.6%의 소득재분배 효과를 보여주어, 소득세의 소득분배 효과는 사회부조로 인해 더욱 소득재분배 기능을 강화시켰다. 악킨슨지수의 경우는 각각 12.7%, 13.5%로 所得再分配效果가 더욱 크게 나타났다.

(5) 所得稅, 社會扶助, 間接稅를 모두 고려한 부담률은 10.5%이며, 소득세 및 間接稅의 總稅負擔率은 약 10.6%로 나타났다. 1991년 우리나라의 조세 및 사회부조 제도는 대체로 所得再分配效果를 가지는 것으로 나타났다. 지니계수는 6.4%의 소득재분배 효과를 보여주고, 악킨슨지수는 각각 11.9%, 12.8%의 所得再分配效果를 보여준다. 이러한 결과는 소득세의 所得再分配效果보다 조금씩 높게 나타나, 조세 및 사회부조 제도의 소득재분배의 효과가 큰 것을 보여준다.

본 연구는 1991년도 租稅 및 社會扶助 制度가 所得再分配를 얼마나 개선 혹은 악화시키는지를 분석하였다. 일반적으로 재정정책을 입안할 때 고려하여야 할 중요한 사항은 稅收規模, 效率性, 衡平性이다. 이 중 所得再分配效果를 나타내는 衡平性의 경우 중요성을 인식하면서도 구체적인 효과분석 없이 稅制改革을 하는 경우가 많다. 본 연구에서 사용한 방법론은 여러가지 財政政策의 변화가 所得再分配에 미치는 영향을 분석하는 데 지침서로 사용될 수 있다. 예를 들면 소득세를 개혁할 경우 인적공제액을 인상하는 방안과 필요 경비를

인상하는 두 가지 稅制改革案에 대해 세수규모에는 차이가 없다고 할 때, 所得再分配 效果 가 더 큰 방안을 선택하는 것이 사회후생을 더 높이는 방안이 될 수 있겠다. 이러한 여러 가지 稅制改革案에 대해 각각의 대안이 세수규모와 소득재분배에 미치는 영향을 구체적으로 수치화함으로써 정책 입안자가 쉽게 정책대안을 선택하게 할 수 있다. 본 연구는 1991년 稅制下에서 조세 및 사회부조가 所得再分配에 미치는 영향을 분석한 결과이다. 본 연구는 향후 개발될 ‘한국의 조세 및 사회부조 모형’의 일부분이 될 것이다. 이 모형은 여러 가지 稅制改革案이 세수규모와 所得再分配에 미치는 효과를 사용자가 쉽게 사용할 수 있도록 만들어질 컴퓨터 팩키지이다. 이러한 모형은 선진외국에서는 稅制改革時 꼭 사용되나, 우리나라의 경우 직관에 의존하는 경우가 많다. 보다 과학적인 재정정책 수립을 위해 이러한 모형의 사용은 정책입안자들에게 필수적인 도구가 되어야 하겠다.

본 연구가 가지는 한계점 및 향후 연구과제는 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서 사용한 자료가 도시가계자료인 만큼 우리나라 전체가구를 대표하지는 못한다. 이를 보완하기 위해서는 농림수산부의 농촌가계자료를 합산하여 분석할 필요가 있다. 또한 도시내의 농촌가구나 농촌내의 근로자 가구에 대한 적절한 고려가 따라야 우리나라 전체가구에 대한 올바른 분석이 가능하다. 이러한 문제점은 먼저 농촌가계자료의 합산을 통해 자료가 가능한 시기에 점진적으로 이루어질 것이다. 둘째, 본 연구에서 사용한 조세 및 사회부조에 대한 자료는 각 가구의 실제치가 아닌 가구특성에 따라 계산한 것이다. 그러므로 세정에 따른 누락액이나 본 자료에서 고려할 수 없었던 한계점으로 인해 실제치와는 차이를 보여준다. 조세 및 사회부조의 계산치가 실제와 또 다른 이유는 본 자료의 표본가구를 母集團化시켰지만 소득계층에 따라 정확히 반영되기는 힘들다. 그러므로 각각의 계산된 세액과 社會扶助額을 실제치와 비교하여 이에 따른 표본가구의 母集團化를 시도하여야 한다. 이를 위한 방법은 여러 가지 개발되어 있으므로 각 稅制와 사회부조를 심도있게 분석할 시기에 고려하여 시도될 것이다. 또한 본 연구가 조세 및 사회부조의 所得再分配 效果를 종합적인 관점에서 분석하였으므로, 稅制 및 사회부조 각각에 대한 심층적 분석은 향후 이루어질 것이다.

#### 韓國租稅研究院

137-130 서울특별시 시초구 양재동 60

전화 : (02)578-8438

팩서 : (02)574-9183

翰林大學校 經濟學科 助教授

200-709 강원도 춘천시 옥천동 1

전화 : (0361)58-1317

팩서 : (0361)55-9109

## 參考文獻

- 郭泰元(1987)：“우리 나라 特別消費稅制의 所得再分配 效果,”『韓國開發研究』, 9. 3.
- 권순원 · 고일동 · 김관영 · 김성웅(1992)：『分配不均衡의 실태와 주요정책 과제』, 韓國開發研究院.
- 김대모 · 안국신(1987)：『한국의 所得分配 및 그 결정요인과 分配問題에 대한 국민의 意識構造』, 문교부지원 학술연구논문.
- 羅城麟(1991)：『한국의 租稅 社會扶助 모형 I』, 韓國開發研究院 정책 연구자료 91-41.
- 羅城麟 · 玄鎮權(1993)：“한국의 조세-사회부조 모형 2: 母集團化 적용을 통한 조세-사회부조의 소득분배 效果”, 『재정논집』, 7.
- 심상달 · 박인원(1989)：“재정과 所得再分配”, 『재정논집』, 3.
- 이계식(1987)：『지방재정 조정제도와 재원배분』, 한국개발연구원.
- 李啓植 · 裴峻煥(1986)：“우리 나라의 間接稅 負擔分布 分析”, 郭泰元 · 李啓植(편), 『租稅政策과 稅制發展』, 한국개발연구원.
- 주학중(1979)：『한국의 소득분배와 결정요인(상)』, 한국개발연구원.
- \_\_\_\_\_ (1982)：『한국의 소득분배와 결정요인(하)』, 한국개발연구원.
- Atkinson, A.B. (1970)：“On the Measurement of Inequality”, *Journal of Economic Theory*.
- \_\_\_\_\_ (1971)：“The Distribution of Wealth and Individual Life-Cycle,” *Oxford Economic Papers*.
- Atkinson, A.B., J. Gomulka and H. Sutherland(1988)：“Grossing-Up FES Data for Tax-Benefit Models,” in Atkinson A.B. and H. Sutherland(eds.), *Tax-Benefit Models*.
- Borooah, V. (1991)：“Problems in the Measurement of Inequality and Poverty: a Survey,” *The Indian Economic Journal*, 38. 4.
- Hollenbeck, K. (1976)：“An Algorithm for Adjusting n-dimensional Tabular Data to Conform to General Linear Constraints,” *Proceedings of the American Statistical Association*.
- King, M.A. (1983)：“An Index of Inequality: With Applications to Horizontal Equity and Social Mobility,” *Econometrica* 51, January.
- Lambert, P.J. (1989)：『The Distribution and Redistribution of Income』, Basil Blackwell.
- Leipziger, D., D. Dollar, A. Shorrocks, and Su-Yong Song(1992)：『The Distribution of Income and Wealth in Korea』, EDI Development Studies, World Bank.
- Paglin, M. (1975)：“The Measurement and Trend of Inequality: A Basic Revision,” *The American Economic Review*.
- Rosen, H. (1978)：“An Approach to the Study of Income, Utility, and Horizontal Equity,”

*Quarterly Journal of Economics.*

Suits, D.(1977)：“Measurement of Tax Progressivity,” *The American Economic Review*.

Yoo, J.G., and S. Na(1991)：“An Estimation of the Income of Self-employed Households in Korean Urban Areas,” *International Economic Journal*, Summer.