▌ 예산정책연구 제9권 제2호 2020. 6. pp.165-192 https://doi.org/10.35525/nabo.2020.9.2.006

자동차 개별소비세 과세대상의 적절성에 관한 고찰*

김종원**

국문초록

현행 개별소비세는 배기량 1,000cc를 초과하는 모든 승용자동차에 대해 과세하고 있다. 개별소비세의 목적과 취지를 고려해 볼 때 배기량 1,000cc를 초과하는 모든 승용자동차가 사치성 소비에 해당하는 사치품목이라는 의미이다. 하지만 경제 발전과 자동차 기술의 발달 등의 다양한 요인을 통해 소비행태와 삶의 양식이 변화하여 이미 오랜 전에 1가구 1자동차 시대를 맞이하였고 자동차는 생활필수품이 되었다. 따라서 배기량 1,000cc를 초과하는 모든 승용차가 개별소비세 과세 대상으로 적절한지에 대한 논의가 필요하다. 이에 대해 본 논문에서는 소득탄력성값이 1보타 큰 사치재 개념을 도입하여 차종별로 개별소비세 과세대상이 적절한지 검토하였다. 그 방법으로는 네스티드로짓 모형을 활용하여 차종별 자체가격탄력성과 대체가격탄력성을 도출하였고 슬러츠키방정식을 통해 가격탄력성값으로 차종별로 사치재 여부를 확인하였다. 국산 승용차의 경우 배기량 1,600cc 이하의 경형, 소형, 준중형 자동차가 대체효과를 고려한 가격탄력성값이 1보다 적게 도출되어 과세대상이 되지 않았고 그 외 자동차는 과세대상으로 적절하다. 수입차의 경우 SUV 및 소형 자동차를 포함한 분석대상이 된 6개의 차종 모두 개별소비세의 과세대상으로 적절한 것으로 도출되었다.

□ 주제어: 개별소비세, 사치재, 네스티드로짓, 가격탄력성

투고일: 2020. 4. 3. 수정일: 2020. 5. 11. 게재확정일: 2020. 5. 13.

* 본 논문은 저자의 박사학위 졸업논문을 일부 발췌 및 업데이트하여 심화·발전시킨 내용임을 밝힙니다.

** 연세대학교 법학연구원 전문연구원 (jwon548@gmail.com)

I. 서 론

개별소비세는 원래 특별소비세라는 명칭으로 1976년에 제정 공포되어 이듬해 1977년 7월에 시행되었고 2008년 개별소비세로 명칭이 변경되었다. 특별소비세는 부가가치세법과 동시에 시행되었는데 부가가치세 세율구조의 단순화로 인한 세부담의 역진성 완화[1] 및 사치성물품의 소비증가로 야기될 수 있는 국민경제의 불건전성 요인을 통제하기 위하여 특정 과세물품과 과세장소를 대상으로 과세하기 위해 제정하였다. 특별소비세가 개별소비세로 변경된 배경으로는 경제발전에 따른 소득수준의 향상과 이로 인해 소비행태가 변화하면서 과세대상은 지속적으로 축소되어 왔으나 석유와 같은 환경오염을 유발하는 에너지에 대해서는 세율을 높여 과세를 강화하여 왔다. 이러한 상황에 따라 세부담의 역진성 완화 및 사치품 소비 억제의 목적 이외에도 외부불경제를 발생시키는 자동차, 유류, 유흥 장소 등의 에너지 과소비 및 사회적으로 권장하지 않는 소비를 억제하기 위한 취지도 포함하여 개별소비세라는 세목으로 변경하였다.[2]

자동차는 개별소비세의 과세대상이며 자동차에 개별소비세를 과세하는 주요한 이유는 화석연료를 사용하는 재화의 구입에 대한 사치성소비의 억제와 함께 화석연료 사용으로 인해 환경오염물질 배출에 따른 외부불경제를 발생시키는 요인이 그 이유가 될 것이다. 사치성 소비에 대한 억제가 이유인 근거로는 과세대상이 되는 자동차의 최소가격이 1,000만원을 넘어 1,500만원에 육박하는 고가의 물품이며 억단위 가격의 자동차도 다양하게 출시되어 판매가 되고 있다는 것이다. 외부불경제를 발생시키는 요인에 대한 이유로는 화석연료 사용의 자동차가 등록자동차 기준으로 여전히 압도적인 수치이고 미세먼지로 인한 외부불경제의 심각성이 대두되고 있는 상황에서 경유자동차가 높은 비중을 차지하기 때문이다. 하지만, 개별소비세 과세대상 자동차에는 전기승용자동차도 포함하고 있어 자동차의 과세이유가 외부불경제 발생 요인만으로 보기 힘들고 사치성소비 억제를 바탕으로 외부불경제 발생 요인도 중복

1) 분배의 개선이 일반적으로 사회의 후생을 증가시킨다는 이론에 대해 경제 및 사회정책적 목표와 연계하여 특정상품이나 특정서비스에 대한 세율이 상대적으로 차별화할 이유가 있으므로 개별소비세는 단일세율을 적용하는 부가가치세의 보완수단이라 할 수 있음

2) 유은종, 「세법학 II」 10판, 상경사, 2015, 245~265쪽.

으로 해당되는 것으로 판단하는 것이 타당하다. 왜냐하면 특별소비세 제정 당시는 부가가치세의 역진성 완화와 사치성소비억제가 주요 목적이었는데 자동차는 제정 당시부터 과세대상이었기 때문이다. 그렇다면 자동차의 개별소비세의 주요 이유는 사치성 소비억제이고 이 의미는 자동차가 사치물품이라는 것이다. 하지만 자동차가 고가의 물품임은 맞으나 소득의 증가로 인해 소비행태 및 생활양식이 변화하여 1가구 1자동차[3] 시대가 이미 수년 전부터 도래함에 따라 생활의 필수품으로 간주해야 하므로 자동차에 개별소비세를 부과하는 것은 부적절 한 것으로 볼 수 있다. 이에 대해 자동차는 다양한 차종과 모델이 있어 매우 넓은 범위의 자동차 가격을 이루고 있으므로 단지 1가구 1자동차 시대로 인해 생활의 필수품이라는 측면만으로 개별소비세 부과의 부적절성을 논하기는 어렵다. 다른 개별소비세 과세품목인 고급시계와 고급가방의 사치 품목과 같이 필수품 항목에 속하지만 자동차에도 고급자동차가 있으므로 사치 품목에 속하는 고급자동차에는 개별소비세가 부과되는 것이 타당하다. 반면, 배기량 1,000cc 이하의 자동차는 과세대상에서 제외하고 있는 현행과 같이 고급승용차가 아닌 경우에는 개별소비세 과세대상에서 제외되어야 할 것이다.

한편, 자동차의 개별소비세에 관한 선행연구들은 주로 배기량 기준 조세제도의 문제점을 근거로 연비기준 세제로 전환을 촉구하고 있는 실정이다. 궁극적으로는 다수의 전문가들이 주장하고 있는 바대로 자동차의 연비를 기반으로 하는 체제로 전환하는 것이 적절하다고 판단된다. 그러나 이러한 전환이 단기간에 이루어지기 어려운 점을 고려한다면 현행의 배기량 기준 제도에 대한 개선방안 마련이 필요하며 이를 통해 새로운 연비기준의 체제 전환에 있어 징검다리의 역할이 될 수 있도록 현행의 개별소비세를 정비할 수 있는 방안도 필요하다. 이에 따라 본고에서는 현행의 규정을 정비할 수 있는 근거와 방안을 마련하고자 사치재 개념을 활용하여 차종별 가격탄력성을 도출하고 이를 통해 자동차 배기량 구분에 따른 차종별 개별소비세 과세대상의 적절성을 검토하여 개선방안을 마련하고자 한다.

3) 2015년 기준 일반가구수는 약 1,997만(통계청)이고 자동차등록대수는 약 2,098만(국토교통부)으로 가구당 1.09대임

Ⅱ. 개별소비세 현황과 특성

1. 과세대상과 세율

현행의 개별소비세는 2018년 12월 31일에 일부 개정되어 이듬해 4월 1일에 시행되었다. 제1조는 과세대상과 세율에 대해 말하고 있는데 크게 4개의 항목으로 구분하여 과세대상을 구분하고 있는데 특정 물품과 특정한 장소의 입장행위, 특정 장소에서의 유흥음식행위 및 영업행위 등이다. 이 중 특정 과세대상에 대해서 살펴보면 오락용품과 고급물품, 자동차, 유류, 담배로 나뉘고 세율에 대해서는 물품가격에 대한 세율과 기준가격을 초과하는 부분 가격에 대해 세율을 적용하는 과세가격에 대한 세율이 있다. 오락용 용품은 투전기, 오락용 사행기구와 그 밖의 오락용품 및 수렵용 총포류이며 이에 대해서는 그 물품가격에 100분의 20의 세율을 적용하고 있다. 고급물품은 보석, 귀금속, 고급 시계, 고급 융단, 고급 가방, 고급 모피, 고급 가구가 포함되며 이에 대해서는 과세가격의 100분의 20의 세율이 적용된다. 유류에 대해서는 유류의 종류별로 각각 리터당 혹은 킬로그램 당 일정 금액을 과세하고 있다. 담배의 경우도 유류의 과세 방법과 유사하게 담배의 종류에 따라서 1그램당 일정 금액을 개별소비세로 과세하고 있다. 자동차의 경우는 배기량 1천cc를 초과하는 승용자동차, 캠핑용자동차, 전기승용자동차로 구분하여 과세하고 있으며 모두 그 물품가격의 100분의 5를 세율로 과세하고 있다.

개별소비세가 적용되는 과세물품에 대해 종류별로 그 취지를 유추해보면 오락용품에 대해서는 투전기와 오락용 사행기구로 사행적 성격이 강한 물품임을 알 수 있고 이에 대해서 사회적으로 바람직하지 않거나 권장하지 않는 소비로 판단하여 이러한 소비를 억제하기 위한 취지임을 알 수 있다. 고급물품에 대해서도 개별소비세를 적용한 취지에서 경제적 측면으로는 경상수지의 악화를 꼽을 수가 있다. 우리나라는 전형적인 수출주도형 발전을 통해서 경제성장을 이루어 왔고 여전히 경제규모에서 수출이 차지하는 비중은 크다. 사회적으로는 대한민국의 기본적 정서인 절약에 대한 미덕과 과소비에 대한 정서적 반감에 이어 양극화의 심화로 인해 명품백 등 고급물품에 대한 과소비가 사회 구성원 간의 상대적 박탈감을 조장할 수 있다는 사

회적 문제로까지 보고 있다. 개별소비세는 이러한 여러 측면에서의 부정적 영향을 완화하는 방안의 취지로 계속적으로 유지되고 있는 것이라 할 수 있겠다. 자동차의 경우 개별소비세의 전신인 특별소비세 도입 당시와 그리고 그 이후 개별소비세로 바뀌고 나서도 2000년대 까지는 고급물품과 마찬가지로 자동차도 고급물품에 해당한다고 할 수 있으므로 고급물품에 개별소비세를 적용하는 취지와 크게 다를 바가 없다. 하지만 자동차에 개별소비세를 적용하는 취지에 대해 고급물품과 같이 단순하게 보기는 어렵다. 왜냐하면 자동차는 특별소비세법이 제정될 당시는 고급물품 중에서도 아주 비싼 고급물품이었으나 기술개발을 통해 대량생산에 따른 가격하락과 자동차 종류가 다양해지고 소득 증가로 인한 생활방식의 변화가 있었기 때문이다. 더불어 가구당 자동차 몇 대를 소유하고 있는 지에 대한 가구당 자동차 비율의 통계적 수치가 이미 오래전에 1을 넘어섰기 때문에 1가구당 1대의 차량을 소유하고 있는 가구의 필수품으로 자리매김하였다. 아래의 표는 특별소비세법을 도입하여 1977년 7월부터 자동차에 적용되었던 특별소비세와 2019년 4월부터 적용되고 있는 개별소비세에 대한 내용이다.

[표 1] 승용자동차 특별소비세와 개별소비세 비교

특별소비세		개별소비세	
대상	세율	대상	세율
배기량 1,500cc 이하	물품가격의 100분의 15	배기량 1,000cc 초과 2,000cc 이하	물품가격의 100분의 5
배기량 1,500cc 초과 2,000cc 이하	물품가격의 100분의 20		
배기량 2,000cc 초과	물품가격의 100분의 40	배기량 2,000cc 초과	물품가격의 100분의 5

자료: 국가법령정보센터(특별소비세법 제1조 제2항, 개별소비세법 제1조 제3항)

특별소비세 도입 당시의 승용자동차에 적용되었던 기준은 배기량 1,500cc와 2,000cc를 중심으로 1,500cc 이하의 자동차에는 물품가격의 15%, 1,500cc를 초과하고 2,000cc 이하의 범위에 해당하는 자동차에는 자동차 가격의 20%, 2,000cc를 초과하는 자동차에는 그 가격의 40%의 특별소비세가 부과되었다. 자동차에 부과된 특별소비세의 특징으로는 자동차의 가격이 높을수록 더 높은 세율을 적용하여

특별소비세액에 대한 부담을 가중함에 따라 고가의 자동차에 대한 사치소비 억제를 강화했음을 알 수 있다. 반면에 현행의 개별소비세는 적용대상에 대해 2개로 구분하였는데 배기량 1,000cc를 초과하고 2,000cc 이하의 승용자동차와 2,000cc를 초과하는 승용자동차로 구분하여 승용자동차 가격의 5%라는 동일한 세율을 적용하고 있다. 일반적으로 배기량이 큰 자동차일수록 가격은 더 높아 동일한 세율을 적용하더라도 1,000~2,000cc 자동차보다 2,000cc를 초과하는 자동차에 대한 개별소비세액은 더 크다. 하지만 두 구간의 대상 자동차에 대해 느끼는 상대적 부담은 두 구간 모두 동일한 세율을 적용함에 따라 큰 차이가 없다. 특별소비세일 때와 개별소비세일 때의 두 경우를 큰 틀에서 비교해 보면 대상에 있어서 특별소비세를 적용하던 시기는 자동차가 흔하지 않았던 경우로 자동차의 종류도 다양하지 못했음에도 불구하고 자동차의 종류가 많이 다양해진 개별소비세의 경우보다 2,000cc 이하의 자동차에 대해서 1항목 더 세분화 되어있다. 개별소비세는 적용 범위의 시작이 1,000cc 초과 자동차에 대해서 명시하고 있어 결국은 1,000cc 초과 자동차에 대해서만 적용이 되는 반면 특별소비세는 낮은 구간을 1,500cc 이하로 구분함에 따라 예외 없이 모든 자동차가 해당된다. 세율의 경우도 가장 낮은 특별소비세는 배기량 1,500cc에 적용되는 자동차 가격의 15%이지만 개별소비세는 모든 대상에 일률적으로 적용하여 배기량이 높은 자동차에 대해서도 자동차 가격의 5%에 불과하다. 정리하면 특별소비세에서 개별소비세로 바뀌고 개별소비세도 여러 번의 개정과정에서 대상과 세율에 대해서 점진적으로 완화되었음을 알 수 있다.[4] 이는 자동차의 특성에 대해 관련 있다고 볼 수 있는데 예전에는 자동차가 비싸고 많지 않았으나 현재는 가구당 1대가 넘는 수치로 사치품으로 여겨졌던 자동차가 가족생활의 필수품으로 변화되어 가고 있는 과정이 반영된 것으로도 볼 수 있다.

한편, 가구당 자동차 보유대수가 1대가 넘어 자동차가 가족생활의 필수품으로 자리매김하였다 할지라도 모든 자동차에 대해 개별소비세의 의미가 무색해지는 것은 아니다. 개별소비세가 적용되는 자동차 대상 항목이 보여주듯이 자동차의 배기량

4) 2008년 1월에 시행된 개별소비세법은 특별소비세법에서 개별소비세법으로 개정되어 첫 시행으로 이때는 배기량 2천씨씨 초과의 자동차에 대해서는 그 물품가격의 100분의 10, 2천씨씨 이하의 자동차(1천씨씨 이하의 자동차는 대통령령으로 정하는 규격의 것은 제외)에 대해서는 그 물품가격의 100분의 5

1000cc 이하는 개별소비세 대상이 아닌 반면 그 외의 차량은 적용이 되고 자동차의 다양한 종류에 대해 배기량의 차이도 크기 때문이다. 현재 판매되고 있는 국내 자동차 중에서도 5,000cc 급의 자동차가 있고 수입 자동차의 경우 더 높은 급의 자동차도 많이 있다. 따라서 가구당 자동차 1대 이상을 보유하고 있어 생활의 필수품이 되었다는 점과 이 통계수치에는 고급자동차가 포함되어 있다는 점을 고려하여 개별소비세의 목적과 취지가 부합하도록 선별적으로 과세대상을 선정하여 부과하는 것이 적절하다.

2. 과세 기준과 사치재

개별소비세의 주요한 목적은 사치품에 대한 소비 억제로 앞서 과세대상 항목을 살펴 본 바와 같이 대체적으로 필수품과는 거리가 먼 재화들이다. 그렇다면 필수품과 사치품에 대한 구분은 어떻게 하는지 그 기준에 대해서 살펴볼 필요가 있다. 일반적으로 필수품은 일상생활에 없어서는 안 되는 반드시 필요한 물건을 말하고 사치품은 분수에 지나치거나 생활의 필요 정도에 넘치는 물품을 지칭하고 있다. 두 물품 종류에 대한 구분을 생활에 반드시 필요한지에 대한 모호한 기준에 따라서 구분을 하고 있음을 알 수 있다. 한편, 경제 분야에서는 두 물품에 대한 유사한 용어를 사용하고 있는데 필수품은 필수재로, 사치품은 사치재로 구분하여 명칭에 대한 정의를 제시하면서 두 용어 구분에 대한 명확한 기준을 제시하고 있다. 필수재는 소득이 증가하는 폭보다 더 작은 폭으로 소비가 증가하는 재화를 의미하고 사치재는 소득이 증가하는 폭보다 더 큰 폭으로 소비가 증가하는 재화를 정의하고 있다. 정리하면 소득의 변화에 따른 수요의 변화에 의해서 구분이 되므로 결국 소득에 대한 수요의 탄력성[5]으로 소득탄력성이 필수재와 사치재를 구분하는 기준이 된다. 따라서 필수재는 소득탄력성이 0보다 크고 1보다 작은 재화를 의미하고 사치재는 소득탄력성이 1보다 큰 재화를 의미한다. 그러므로 개별소비세의 주요한 취지에 부합하여 개별소비세 과세대상이 되어야 하는 물품들은 소득탄력성이 1보다 큰 재화들이어야 하며 1보다 작은 물품들에 개별소비세를 부과하는 것은 그 취지에 벗어난 과세라 할 수

5) 소득에 대한 수요의 탄력성은 소득이 1% 증가하였을 때 수요는 몇 % 증가하는가를 나타내는 수치로 보통 소득탄력성이라고 일컫는다.

있다. 또한 소득탄력성이 1보다 작은 물품에 개별소비세를 부과하면 구매자에게 물품구매에 대한 가격상승 효과를 유발하여 소비자에게 그에 대한 부담 증가로 인해 소비감소로 이어져 통화의 유통이 감소하고 경기침체 등 경제에 부정적 영향을 미칠 수 있다.

한편, 소득탄력성을 기준으로 필수재와 사치재를 구분하여 사치재에 대해 개별소비세를 부과하는 것이 그 취지에 적절하다면 물품에 대한 소득탄력성을 산출하는 방법이 중요하다. 먼저는 소득탄력성을 산출하는 것이 실질적으로 가능하기 위해 관련 데이터에 대한 수집가능 여부와 이를 토대로 산출이 가능한지에 대한 검토가 필요하다. 앞서 소개한 바와 같이 소득탄력성은 소득에 대한 수요의 탄력성을 의미하므로 물품별 구매자의 소득과 판매량의 변화를 통해 즉, 수요량의 변화율을 소득의 변화율로 나누어서 산출이 가능하다. 하지만 수요의 변화량인 물품의 판매량 변화는 쉽게 구할 수 있는 자료이나 특정 물품을 구입한 구매자별 소득에 대한 자료는 부재하여 소득탄력성을 산출하기는 실질적으로 어렵다. 이러한 데이터의 부재로 인해 산출할 수 없는 소득탄력성을 대체하여 사용되는 또 하나의 개념으로는 가격탄력성[6]이다. 수요변화를 소득변화에 따른 결과로 본 것이 소득탄력성이고 수요변화를 물품가격의 변화에 따른 결과로 본 것이 가격탄력성이라 할 수 있다. 가격탄력성은 수요의 변화율을 가격의 변화율로 나누어서 계산하므로 물품의 가격과 변화에 따른 물품의 판매량에 대한 수치가 있으면 산출이 가능하고 이러한 수치는 부재한 자료가 아니므로 물품별 가격탄력성을 통해 개별소비세의 적절한 대상이 되는지 확인이 가능하다.

한 가지 더 살펴볼 내용으로 필수재와 사치재는 엄밀히 소득탄력성을 기준으로 구분될 수 있는데 소득탄력성 산출에 대한 자료의 부재로 가격탄력성을 적용하여 필수재와 사치재를 구분할 수 있는지에 대한 여부이다. 이를 위해서는 슬러츠키 방정식에 대해 살펴보는 것이 필요하다. 슬러츠키 방정식은 가격변화가 소비량에 미치는 영향인 가격 효과를 실질소득이 일정할 때 상대적인 가격변화가 초래하는 수요

6) 가격과 소비량과의 관계를 나타내는 수치로 양적 변화율을 가격변화율로 나누어 계산된다. 상품에 대한 수요량은 그 상품의 가격이 상승하면 감소하고, 하락하면 증가하는데 가격탄력성은 가격이 1% 변화하였을 때 수요량은 몇 % 변화하는가를 절대치로 나타낸 크기이다. 탄력성이 1보다 큰 상품의 수요는 탄력적이라 하고, 1보다 작은 상품의 수요는 비탄력적이라고 한다.

량의 변화인 대체 효과와 실질소득의 변화에 의해 초래되는 수요량의 변화인 소득효과의 관계를 관계식으로 표현한 방정식이다. 설명에서 언급된 바와 같이 가격효과와 소득효과를 동시에 언급하고 있어 가격탄력성과 소득탄력성 간의 관계를 파악할 수 있으므로 개별소비세와 관련하여 소득탄력성을 가격탄력성으로 대체하여 적용하는 것이 가능하다. 슬러츠키 방정식의 정의와 같이 물품 가격의 변화에 따른 가격효과는 대체효과와 소득효과의 합과 같으므로 소득효과는 가격효과에 대체효과를 뺀 값과 같고 만약 재화 및 시장의 특수성으로 인해 대체효과가 없다면 가격효과와 소득효과의 크기는 같다.[7)]

3. 관련 선행 연구

자동차 개별소비세 및 과세 체계에 대한 다수의 선행연구에서 다루고 있는 이슈는 배기량을 기준으로 하는 조세체계의 다양한 문제점과 자동차의 특성을 고려한 연비기준 조세체계로의 환경친화적 자동차세재 개편을 제시하고 있다.

김두형(2011)에서는 우리나라의 자동차 취득 및 보유단계에서 부과하고 있는 자동차 관련 조세는 외국의 사례와 비교하여 세부담이 높은 반면 자동차 운행과 관련된 세부담은 낮다는 점을 제기하였다. 이를 근거로 현행의 취득단계 및 보유단계의 과세표준을 자동차의 가격 또는 배기량 대신 자동차 연료의 종류와 연비 등을 고려하여 차등 과세하는 방식으로의 전환을 언급하였다. 전반반적으로 주행에 따른 자동차 부담을 높이는 반면 취득 및 보유단계의 세율에 대해서는 그 부담을 낮추는 방향에 대해 바람직하다고 설명하였다.

한편, 김승래(2016)에서는 소득재분배 효과를 중심으로 분석한 연구로 현행의 배기량 기준의 법인을 통해 고급 수입차를 렌트카 형식으로 빌려 구입하는 등의 법인세법상 손금 처리로 탈세가 이루어지고 있는 점과, 자동차의 배기량을 기준으로 하는 자동차세제는 고가의 수입차와 국산차 간의 형평성 문제를 야기시킨다는 점을 들어 가격기준의 자동차세제 개편을 제시하였다.

정지선(2012)에서는 자동차 관련 조세제도를 취득단계와 보유단계로 구분하여 현행제도 하에서 발생하고 있는 각각의 단계별 문제점을 근거로 연비를 기반으로

7) 서승환, 「미시경제학」 7판, 홍문사, 2011, 69~84쪽.

하는 자동차 세제 도입을 제시하고 있다. 현행의 배기량 기준의 과세방식은 자동차의 가치와 자동차세액 사이의 불균형과 개별소비세의 취지와 목적인 사치성 소비 감소 및 부가가치세의 역진성 완화 등에 대한 기능이 미약하다는 점을 문제점으로 제시하였다. 이에 대한 개별소비세의 개선방안으로는 단일비례세율구조는 역진성 완화가 아닌 역진성을 강화하고 있음을 근거로 근본적 측면에서 개별소비세의 폐지가 가장 바람직하다고 언급하고 있다. 개별소비세의 존치 측면에서의 개선방안으로는 자동차는 사치품이라기보다는 생활필수품에 더 가깝다는 이유를 근거로 개별소비세에 대한 세율구조를 배기량 구조에서 연비기준으로의 전환을 제시하고 있다. 연비기준 개별소비세에 있어서는 연비가 좋은 1등급과 2등급의 자동차는 과세대상 제외하고 상대적으로 연비가 높지 않은 등급의 자동차에 대해 차등적으로 세율을 과세하는 방안에 대해 설명하였다.

하능식(2015)에서는 자동차 조세에 대한 성격에 대해 살펴보면서 이를 근거로 친환경적인 자동차세제의 개편을 제시하고 있다. 취득단계에서의 개별소비세에 대한 조세의 성격은 일반소비세인 부가가치세와 유사하게 전형적인 소비과세적임을 언급하고 있으며 더불어 취득단계에서의 과세이므로 유통세로 보아야 함을 주장하면서 동시에 개별소비세는 자동차 제작사에서 자동차의 판매가격에 포함시킨 간접세임을 언급하고 있다.

이재훈(2008)에서는 개별소비세를 포함한 우리나라의 자동차 세제에 대해 전반적인 평가를 통해 문제점을 도출하였고 이에 대한 개선방안을 제시하였다. 먼저 우리나라 자동차 세제는 자동차 이용에서 발생하는 외부효과를 적절히 반영하지 못하고 있음을 지적하고 있다. 이는 자동차의 취득단계 및 보유단계에서 배기량 기준의 과세체계에서 연비기준의 과세체계로 전환해야 됨을 의미한다. 더불어 복잡하고 다중부과적인 자동차과세체계로 인해 과세취지가 비슷한 성격의 세금이 별도로 부과되고 있음을 언급하면서 좀 더 간단하고 다중부과적인 과세체계에서 벗어나야 함을 제시하고 있다. 더불어 배기량 기준의 과세 방식은 자동차의 개발과 생산의 탄력성을 저하시키고 있어 자동차 경쟁력을 약화시키는 요인으로 지적하고 있어 연비기준의 과세체계 전환으로의 필요성에 대해 언급하고 있다.

성명재(2016)에서는 개별소비세에 취지와 목적 그리고 주요한 기능에 설명하면서 개별소비세의 전반적인 문제점과 이에 대한 개편 방향을 제시하였다. 먼저 해외

주요 국가들의 경우 국내의 경우와 다르게 개별소비세의 과세대상 범위를 3대 재정 품목으로 국한하여 과세하지만 사치세적 성격의 개별소비세 운용의 사례는 드문데 이러한 이유로는 전반적으로 소비가 대중화됨에 따라 사치세를 과세하는 의미가 퇴색되었고 이에 따라 형평성 제고 기능이 없어졌음을 제시하고 있다. 반면 개별소비세의 과세는 수요를 억제하고 생산과 공급 측면에서 기대할 수 있었던 규모의 경제와 반하는 효과가 있다고 설명하고 있다. 특별히 자동차 개별소비세는 과표산정 시에 국산차가 수입차보다 불리하게 되어 세부담의 역차별 현상까지도 발생하는 등의 부작용을 언급하면서 근본적인 개편의 필요성을 제시하고 있다.

유태현(2017)에서는 주요국의 자동차세 현황과 제도의 취지와 목적을 살펴보고 자동차세의 특성과 국내 상황 등을 고려하여 국내 자동차세의 체계적인 정비 방안을 제시하였다. 자동차세 운영에 대해 큰 틀에서의 측면과 소유분 자동차세와 주행분 자동차세를 구분하여 각각의 경우에 살펴보았다. 현실적인 상황을 종합적으로 고려할 때 소유분 및 주행분의 이원체계를 유지하면서 불합리한 운영방식과 정비가 필요한 사항에 대해 개선 및 효율화 방안을 마련하는 것이 필요하다고 언급하였다.

Ⅲ. 자동차 가격탄력성과 개별소비세

1. 가격탄력성과 개별소비세의 관계

자동차의 종류는 다양하게 구분될 수 있다. 먼저 수입차와 국산차로 구분할 수 있고 승용, 승합, 화물 등 자동차의 목적에 따라 차종을 구분한다. 동일 차종에서도 자동차의 배기량의 크기에 따라 차급으로 나뉘는데 승용차의 경우 소형, 중형, 대형이 그 예이다. 그리고 동일 차급 내에서도 다양한 자동차 모델이 있으며 동일 모델에서도 일부의 트림 사항에 따라서 그 종류가 구분된다. 다양한 자동차의 구분에 따라서 자동차의 가격도 다양하나 동일 차급 내에서 자동차 모델에 따른 가격 차이는 차급 차이에 따른 가격 차이에 비해 상대적으로 크지 않고 이전의 구분 기준인 국산차 여부, 자동차 목적에 따른 차종의 구분, 배기량 차급에 따라 그 격차가 크다.

개별소비세는 앞서 살펴본 바와 같이 승용자동차에 대해 배기량으로만 구분하여 과세하고 있다. 이는 개별소비세 과세 대상의 기본적 취지가 사치품 소비 억제이므로 생계 수단으로 활용되고 있는 승합 및 화물차에 과세를 하지 않고 있으며 자동차를 생활필수품으로 인정하되 자동차가 고가의 재화임을 고려하여 1,000cc 이하의 경차와 같은 경우에도 과세를 하지 않고 있는 것으로 유추된다. 물론 승합차 중에서도 일부 캠핑용 자동차와 같은 사치성 소비에 해당하는 승합차 등에는 과세를 하고 있다. 한편 1,000cc 이하의 수입 경차라 하더라도 다수의 수입차는 개별소비세의 대상이 되는 1,000cc 초과의 국산 준중형 및 중형차의 가격과 비슷하다. 이러한 수입 경차의 경우 국산 준중형이나 중형차 보다 더 사치적 소비에 가까워 형평성 차원에서라도 개별소비세가 과세되어야 하나 이런 문제는 무역거래를 하는 국가 간에 체결한 조약과도 연관 있는 사항이므로 본 논문의 쟁점으로 다루기에는 부적절한 것으로 판단된다.[8)]

자동차에 과세되는 개별소비세의 대상은 1,000cc를 초과하는 승용자동차이다. 그렇다면 개별소비세의 취지를 근거로 한다면 1,000cc 이하의 자동차의 구매는 사

8) 이와 관련하여 성명재(2016)는 자동차 개별소비세의 경우 과표산정 시에 국산자동차가 수입자동차보다 불리하게 되어 세부담의 역차별 현상까지 나타나는 등 부작용도 상당히 심각하다고 언급하였다.

치성 소비에 해당하지 않고 1,000cc를 초과하는 승용자동차는 사치성 소비에 해당한다는 의미이다. 사치성 소비 여부에 대한 기준은 앞 장에서 언급한 바와 같이 구입물품에 따라 사치재에 해당하는 물품을 구매하는 것을 사치성 소비로 간주하고 있으며 사치재의 여부는 소득탄력성 혹은 가격탄력성을 통해 판단할 수 있다. 따라서 개별소비세 과세 대상에서 제외된 1,000cc 이하의 승용 자동차가 사치재에 해당하지 않는지와 과세대상이 되는 1,000cc 초과 승용 자동차가 사치재에 해당하는 지에 대해 확인할 필요가 있다. 이를 위해 다음 장에서는 차종별 가격탄력성을 추정하여 두 가지 가정에 대해 확인을 하고 가격탄력성 추정결과를 바탕으로 개별소비세의 취지를 바탕으로 개별소비세가 나아가야 할 적절한 방향에 대해 논하고자 한다.

한편, 앞장에서 언급한 바와 같이 가격탄력성은 대체탄력성과 소득탄력성의 합이므로 가격탄력성을 통해 사치재를 구분하기 위해서는 대체탄력성에 대한 도출도 필요하다. 자동차 가격 변화에 따른 대체효과의 탄력성은 자동차를 구매할 의사가 있었으나 가격 상승으로 인해 자동차를 구매하지 않고 대중교통 등을 이용하게 되는 경우와 사려고 할 자동차보다 저렴한 자동차를 구매하는 경우이다. 이 논문에서는 가격탄력성에 대해 자체가격탄력성과 대체가격탄력성을 구분하여 도출함에 따라 후자의 경우에 대한 대체효과를 고려하고 있다. 또한, 대중교통 등의 이용을 통해 자동차를 대체하려고 하는 전자의 경우 3년 이내 자동차를 구매하지 않는다면 본 논문에서는 이러한 경우를 고려하지 못하고 있으나 가격탄력성 도출을 위해 활용한 자료가 3년 기간의 자료이므로 구매의사 당시 자동차 가격의 상승으로 3년 이내에 자동차를 구매한 경우에 대해서는 본 논문의 범위에 포함된 것이다.

2. 차종별 가격탄력성 추정

가. 모형추정 관련 연구

차종별 가격탄력성은 가격탄력성의 정의와 자동차 시장의 특징에 따라 자체가격탄력성, 동일 차종 내에서의 대체가격탄력성, 다른 차종과의 대체가격탄력성으로 크게 3가지의 경우가 있다. 여기서 차종의 의미는 배기량으로 구분하는 경승용차부터 대형승용차 등 차급과 함께 승용자동차와 SUV, 스포츠카 등 자동차 특징에 따라 구분

되는 종류를 아울러서 사용하였다. 자체가격탄력성은 특정 자동차 모델의 가격이 변했을 때 그 모델의 수요가 어떻게 변하는지에 대한 그 영향을 도출하는 것으로 특정 모델의 가격이 상승하면 그 수요는 감소할 것이고 가격이 하락하면 수요는 증가할 것이다. 동일 차종 내에서의 대체가격탄력성은 특정 자동차 모델의 가격이 상승하면 이 자동차 모델을 살려고 의도한 구매자는 가격의 상승으로 인해 동일 차종의 다른 모델을 선택하여 구매할 수 있어 가격이 상승한 모델의 자동차는 수요가 하락하고 선택된 모델의 자동차는 수요가 증가할 것이다. 다른 차종과의 대체가격탄력성은 특정 모델의 자동차 가격이 상승하여 다른 모델의 자동차를 구매하게 된 경우 다른 차종의 모델을 구매하는 경우를 의미한다. 자동차의 가격탄력성에 대한 3가지 경우의 의미를 살펴보았는데 자동차 시장의 특성상 자동차 가격이 차종별로 가격차이가 커서 일반적인 경우의 자동차 가격 변화로 인해 다른 차종의 자동차 모델을 구매하는 경우는 흔치 않다. 그래서 다른 차종과의 대체가격탄력성이 자동차의 가격탄력성에 미치는 영향은 미미할 것으로 유추된다.

자동차 시장과 관련한 주요 연구에서 적용한 모형은 이산선택형 수요모형인 네스티드로짓(nested logit) 모형으로 다수의 연구에서 이 모형을 활용하였는데 연속적 수요 모형의 경우 자동차의 특성인 내구재 특성을 반영하는데 한계가 있기 때문이다. 또한 로짓 모형의 경우 자체가격과 시장점유율에 의해 결정되는 자체가격 탄력성의 경우 시장점유율이 비슷하면 높은 가격의 자동차에 대한 가격 탄력성이 커지는 한계점을 갖고 있다.[9] 네스티드로짓 모형을 활용한 연구로 Berkovec(1983)는 차종선택 모형을 통해 미국 자동차 시장에서 유류가격 영향에 대한 연구에 활용하였고, West(2004)는 차량 보유대수와 차량의 연식 및 배기량 등을 고려하여 차종선택에 대한 가구행태 연구에 활용하였다. Feng et al.(2004)도 네스티드로짓 모형에 기반한 차종선택 모형을 설정하여 보유대수, 연식, 배기량과 차령까지도 고려하여 가구행태를 연구하였다. 국내연구의 경우 윤대식·김미화(1997)에서는 승용차 소유여부와 배기량을 고려한 자동차 선택모형을 추정하였고, 박민수·조철(2005)은 네스티드로짓 모형을 활용하여 자동차 시장의 수요 및 공급함수를 추정하였다. 박민수·조철(2005)은 수요함수 추정을 위해 자동차 모델별로 가격탄력성을 산출하였는데

9) 한국조세재정연구원, 「저탄소차협력금제도 조정안 마련방안 연구」, 2014.

수요함수 추정에 있어 네스티드로짓 모형에 대한 도출과정을 자세하게 설명하고 있어 이 부분에 대해 본 연구에서도 인용 및 참고를 하였다. 우경봉(2010)에서는 네스티드로짓 모델을 적용하여 신차와 중고차 시장의 분리가 아닌 좀 더 현실적으로 자동차의 선택에 있어 신차와 중고차를 동시에 구매대상으로 설정한 경우의 소비자선택 행동을 분석하였고 이를 근거로 신차와 중고차 시장의 관계를 규명하였다. 이는 자동차시장에 대해 신차와 중고차를 함께 고려하는 전체적인 측면에서 소비자 행동의 패턴을 좀 더 명확하게 이해하기 위한 취지의 연구이다. 또한 우경봉(2015)은 친환경 자동차를 선택하게 하는 선택요인에 대한 연구로 자동차 구매자들에게 친환경 자동차의 종류 중 어떤 종류의 친환경 자동차를 선호하는지에 대한 수집된 자료를 로짓 모형을 사용하여 정량분석을 실시하였다.

한편, 네스티드로짓 모형은 자동차 이외의 다양한 분야에서도 적용되고 있다. 주호상·최열(2019)은 사회경제적 특성을 고려하여 어떠한 장사유형이 선호되고 있는지에 대해 네스티드로짓 모형을 적용하여 분석하였고 최종일·이기동(2014)은 해외투자 대해 해외투자 입지에 있어 선택을 미치는 여러 변수들을 고려하여 사회적 자본이 일본 제조기업과 지식기반 제조기업들의 투자입지 선택에 어떤 영향이 미치는가를 연구하였다. 이광훈(2019)은 온라인 쇼핑에서 쇼피 채널을 구성하고 있는 인터넷 쇼핑 채널과 TV 홈쇼핑 채널 간의 선택에 있어 소비자들에게 영향을 주는 선택 채널 요인 분석을 위해 네스티드로짓 모형을 활용하였다.

나. 모형 및 가격탄력성 추정

이산선택형 수요 모형인 네스티드로짓 모형에 차종-국산/수입-차량모델의 선택순서로 설장하고 이를 활용하여 자체가격탄력성 및 대체가격탄력성을 도출하고자 한다.

위의 항목에서 설명한 바와 같이 박민수·조철(2005) 연구가 수요함수 모형을 통해 가격탄력성을 산출하였는데 이에 대한 과정이 자세하게 설명되어 있고 본 연구의 1차 단계의 목적과 동일하므로 가격탄력성 산출을 위한 모형의 변수와 추정방법에 대해서는 이 연구의 내용을 인용하고자 한다. 먼저, 네스티드로짓 모형의 수요함수를 선형회귀식 형태로 도출한 모형은 아래의 식 (1)과 같고 자체가격 탄력성은 식

(2), 같은 차종에서 다른 차종모델의 대체가격탄력성은 식(3), 다른 차종에 있는 차량모델과의 대체가격탄력성은 식(4)와 같다.

$$\ln(s_j)-\ln(s_0)=X_j\beta+\alpha P_j+\sigma_1\ln s_{j|sg}+\sigma_2\ln s_{sg|g}+\xi_j \qquad \text{식(1)}$$

S_j: 제품 j에 대한 시장점유율(판매량/가구수)
S_0: 아웃사이드옵션의 시장점유율(1 - 총판매량/가구수)
X_j: 제품 j에 대한 특성
P_j: 제품 j의 가격
$S_{sg|g}$: 차종의 점유율
$S_{j|sg}$: 차종 내 점유율

$$\epsilon_{jj}=\frac{\partial s_j}{\partial p_j}\frac{p_j}{s_j}=\alpha p_j\left[\frac{1}{1-\sigma_1}-\left(\frac{1}{1-\sigma_1}-\frac{1}{1-\sigma_2}\right)s_{j|sg}-\frac{\sigma_2}{1-\sigma_2}s_{j|g}-s_j\right] \qquad \text{식(2)}$$

$$\epsilon_{jk}=\frac{\partial s_j}{\partial p_k}\frac{p_k}{s_j}=\alpha p_k\left[-\left(\frac{1}{1-\sigma_1}-\frac{1}{1-\sigma_2}\right)s_{k|sg}-\frac{\sigma_2}{1-\sigma_2}s_{k|g}-s_k\right] \qquad \text{식(3)}$$

$$\epsilon_{jk}=\frac{\partial s_j}{\partial p_k}\frac{p_k}{s_j}=\alpha p_k\left[-\frac{\sigma_2}{1-\sigma_2}s_{k|g}-s_k\right] \qquad \text{식(4)}$$

변수의 경우 종속변수로는 시장점유율이며 독립변수는 가격과 판매량, 크기, 연비, 마력 등의 제품 특징을 고려하였고 더미변수는 연도, 제작사, 국가, 휘발유 차량을 고려하였다.

각각의 변수에 적용할 자료로는 2015년을 기준으로 3년 동안의 월별 판매량, 평균가격, 차량의 연비와 마력 등의 자료[10]를 이용하였다. 국산의 경우 7개 차종(SUV, 경차, 소형차, 준중형, 중형, 대형, 승합)에 137개 모델에 대한 변수별 각각의 자료를 활용하였고 수입자동차의 경우 6개 차종(스포츠, SUV, 소형, 준중형, 중형, 대형)에 241개 모델에 대한 각각의 자료를 활용하였다. 참고로 승용자동차는 경형, 소형, 준중형, 중형, 대

10) 한국자동차산업협회, 한국수입자동차협회, 네이버 자동차 자료임

형으로 구분하였는데 경형은 배기량 1,000cc 미만의 자동차 소형은 1,000~1,300cc 미만의 자동차, 준중형은 1,300~1,600cc 미만의 자동차, 중형은 1,600~2,000cc 미만의 자동차, 대형은 2,000cc 이상의 자동차 모델이 이에 해당한다.

[표 2] 자료의 차종별 차량모델 수 현황

	차 종	차량모델 수
국산	SUV	39
	경형	15
	소형	9
	준중형	20
	중형	11
	대형	38
	승합	5
수입	스포츠	22
	SUV	51
	소형	19
	준중형	36
	중형	71
	대형	42
합계		378

자료: 한국자동차산업협회, 한국수입자동차협회, 네이버 자동차

식 (1)에서 오차항 ξ는 제품의 특성 중 자동차의 디자인과 같이 관찰이 어려운 특성을 포함하고 있는데 이러한 제품의 특성은 자동차의 가격과 상관관계가 있어 단순한 최소자승법(OLS)은 편의(bias)를 가진다. 이러한 관찰되지 않은 제품의 특성으로 인한 가격의 내생성 문제 해결 방안으로는 Berry, Levinsohn and Pakes (1995)에서 하나의 제품과 경쟁관계에 있는 제품들의 관찰 가능한 특성을 도구변수로 이용하여 내생성 문제를 해결할 수 있음을 보여주고 있다. 따라서 이를 근거로 해당차량을 제외하고 모든 차량 특성의 합, 해당차량을 제외하고 동일 차급이면서 동일생산지 차량 특성의 합, 해당차량을 제외한 동일 차급의 차량 특성의 합을 도구변수로 이용하여 2단계 최소자승법(2SLS)을 적용하여 추정하였다.

[표 3] 변수구성 및 설명

변수구분		세부사항
종속변수	시장점유율	
독립변수	가격(Price)	단위 100만원(가격 실질화)
	판매량	차종 내 점유율(j|sg)
		차종의 점유율(sg|g)
	크기(Size)	길이×너비
	연비(MPW)	m/원
	마력(HPW)	마력/10kg
도구변수	모든차량	해당차량 제외 모든 차량 특성의 합
	동일차종·생산지	해당차량 제외 동일 차종이면서 동일생산지(국산 or 수입) 차량 특성의 합
	동일차종	해당차량 제외 동일 차종의 차량 특성의 합
더미변수		연도

선형회귀식 모형의 수요함수 식(1)에 자동차 특성에 대한 독립변수와 더미변수를 적용하면 식(5)가 되며 가격탄력성을 도출하기 위해 이 식을 회귀분석하였다.

$$\ln(s_j)-\ln(s_0)= C+\alpha PRICE_j+\sigma_1 \ln s_{sg|g}+\sigma_2 \ln s_{j|sg}+\beta_0 HPW_j+\beta_1 MPW_j$$
$$+\beta_2 SIZE_j+YearDummies+\xi_j \qquad \text{식(5)}$$

[표 4] 분석 결과

	Coef.	Std. Err.	t-value
가격	-0.027***	0.001	-16.38
차종의 점유율	0.132***	0.041	3.16
차종 내 점유율	0.501***	0.037	13.41
마력	0.496***	0.129	3.83
크기	0.466***	0.035	13.27
연비	0.162***	0.036	4.51
상수	-13.63***	0.280	-48.57
관측수	8,223		
R-squared	0.5539		

주: 1) ***는 1% 수준에서 유의, **는 5% 수준에서 유의성을 의미함
2) 표준오차는 이분산을 고려한 강건한 표준오차(robust standard error)임

식 (5)의 모형을 회귀분석하여 도출된 각각의 값을 식 (2)에 적용하면 자동차의 자체가격 탄력성이 도출되고, 식 (3)에 적용하면 같은 차종에서 다른 차종모델의 대체가격탄력성을 얻을 수 있다. 식 (4)에 적용하면 다른 차종에 있는 차량모델과의 대체가격탄력성이 도출되는데 이러한 과정을 거쳐 다음의 표와 같이 3가지 경우에 대한 차종별 가격탄력성의 평균값을 산출하였다.

[표 5] 차종별 가격탄력성 평균

	차종	자체가격 탄력성	동일 차종에서의 대체가격탄력성	다른 차종과의 대체가격탄력성
국산	SUV	-1.2626	0.0158	0.0001
	경형	-0.7139	0.0175	0.0000
	소형	-0.6257	0.0433	0.0001
	준중형	-0.8208	0.0205	0.0001
	중형	-1.0796	0.0388	0.0002
	대형	-2.3448	0.0222	0.0002
	승합	-1.2245	0.1287	0.0000
수입	스포츠	-5.7217	0.1639	0.0000
	SUV	-3.2042	0.0263	0.0004
	소형	-1.4881	0.0486	0.0002
	준중형	-1.8786	0.0243	0.0003
	중형	-2.7844	0.0157	0.0002
	대형	-7.7697	0.0831	0.0005

도출된 차종별 가격탄력성의 결과로 먼저 국산 자동차의 경우 경형, 소형, 준중형 자동차는 자체가격탄력성의 절댓값이 1보다 작고 나머지 중형, 대형, 승합, SUV는 1보다 크다. 수입 자동차의 경우 6개 차종 모두 자체가격탄력성의 절댓값이 1보다 크다. 동일 차종에서의 대체가격탄력성은 국산의 승합차와 수입의 스포츠카를 제외하고 국산차 수입차 모두 0.1미만의 수치이고 다른 차종과의 대체가격탄력성도 모두 차종에 대해 0.0005 이하의 아주 작은 값이 도출되었다. 정리하면 자동차의 가격변화에 따른 차종별 수요변화는 동일 차종 및 다른 차종과의 대체가격탄력성이 모델의 자체가격탄력성의 크기에 미미한 영향을 미치므로 결국에 가격변화로 인해 수요변화에 미치는 자체모델에 한정된다고 할 수 있다. 이러한 이유로는 SUV, 승용, 승합의 3개의 차종은 자동차 형태가 달라 구매 목적이 상이하므로 자동차 가격변화

에 따른 구매 차종 선택의 영향이 제한적이다. 승용자동차의 경우는 경형, 소형, 준중형, 중형, 대형으로 5개의 차종으로 세부 구분되나 각 차종별 가격의 차이가 커서 일반적인 연식의 변화에 대한 동일 모델의 가격상승 혹은 트림 교체로 인한 가격상승에도 다른 차종에 대한 선택의 변화가 많지 않다.

3. 가격탄력성에 따른 자동차 개별소비세 과세대상의 적절성

지금까지의 과정은 자동차의 개별소비세를 가격탄력성에 근거하여 고찰하기 위한 가격탄력성 도출 작업이고 본 항에서는 도출된 차종별 가격탄력성을 바탕으로 자동차 개별소비세에 개선방안에 대해 제시하고자 한다.

개별소비세는 사치성 소비를 억제하기 위해 특정한 물품에 대해 부과하는 소비세인데 개별소비세법에는 과세대상에 대해서는 명시하고 있으나 무엇이 사치성 소비인지를 판단할 수 있는 명확한 기준은 없다. 이에 대해 사치성 소비 여부를 구분할 수 있는 명확한 기준이 필요하다. 개별소비세법과 이전의 특별소비세법에서는 과세대상과 세율에 대해 명시하고 있으나 그 기준에 대해서는 명시된 바가 없다. 이에 따라 사치성 소비 여부에 대해 사치재 기준을 적용하여 현행의 자동차 개별소비세에 대한 2가지 사항을 살펴볼 필요가 있다. 그 중 하나는 현행의 개별소비세법 과세대상에서 제외된 자동차는 사치재로 볼 수 없는 지에 대한 제외 대상의 적절성 여부이며 다른 하나는 과세대상 중 사치재로 보기 어려운 자동차가 과세대상으로 포함되어 있어 과세대상의 부적절성은 없는 지에 대한 여부이다.

앞 장에서 도출한 차종별 가격탄력성은 슬러츠키방정식의 개념을 통해 사치재 여부의 기준인 소득탄력성을 대체할 수 있으며 이를 위해 차종별 가격탄력성에 대해 자체가격탄력성과 대체가격탄력성으로 구분하여 도출하였다. 슬러츠키방정식의 기본 개념인 가격효과는 소득효과와 대체효과의 합이므로 가격효과에 대체효과를 제외하면 소득효과의 크기가 나온다. 사치재는 소득탄력성의 크기가 1보다 큰 재화를 의미하므로 결국 가격에 대한 자체탄력성에 대체탄력성을 뺀 값의 크기가 1보다 크면 사치재라 할 수 있다. 이러한 내용을 앞장에서 도출한 차종별 자체가격탄력성과 동일 차종 및 다른 차종과의 대체가격탄력성의 내용과 연계하여 설명하면 자동차의 개별소비세 과세대상은 배기량별로 구분하여 1,000cc 이하는 과세대상이 아니고

1,000cc 초과 자동차는 과세대상이므로 가격탄력성을 차종별로 구분하여 도출하였다. 동일 차종 및 다른 차종과의 대체가격탄력성은 대체효과를 알아보기 위한 분석으로 특정 모델의 가격이 상승하면 상대적으로 가격이 덜 오르거나 오르지 않은 혹은 가격이 떨어진 자동차의 수요가 증가할 수 있으므로 이러한 대체효과를 동일 차종과 다른 차종으로 구분하여 분석한 것이다.

첫 번째 확인 항목으로 현행의 개별소비세법에서 과세대상에서 제외 된 승용자동차의 차종이 개별소비세의 목적과 취지에 부합하지 않아 제외 대상이 된 것이 적절한지에 대한 여부이다. 제외 대상은 배기량 1,000cc 이하의 자동차로서 가격탄력성 도출의 분석 대상 차종에는 경차가 해당된다. 경차의 자체가격 탄력성의 평균값이 -0.7139이고 동일 차종 및 다른 차종과의 대체가격 탄력성의 평균값을 합친 값이 0.0159로 대체가격 탄력성에 자체가격 탄력성의 값을 빼도 그 크기는 1이 되지 않는다. 따라서 경차는 사치재로 보기 어렵고 이에 대해 개별소비세 제외 대상으로 적절하다고 판단할 수 있다.

두 번째 확인 항목으로 국내승용자동차에 부과되는 개별소비세 대상은 배기량 1,000cc를 초과하는 자동차로 가격탄력성 분석 차종에서 소형, 준중형, 중형, 대형에 속하는 차종이다. 소형의 경우 자체가격 탄력성의 평균값이 -0.6257이고 대체가격 탄력성의 평균값은 0.0434이므로 대체가격 탄력성의 값에 저채가격 탄력성의 값을 빼면 그 크기는 0.6691이므로 1 미만의 값이므로 사치재에 해당하지 않는다. 준중형의 경우도 대체가격 탄력성의 평균값 0.0206에 자체가격 탄력성의 평균값 -0.8208을 빼도 1이 되지 않으므로 사치재에 해당한다고 볼 수 없다. 중형과 대형의 경우 동일한 방법에 대한 결과로 각각 1.1186과 2.3672가 나와 두 값이 모두 1보다 크므로 사치재에 해당한다고 볼 수 있다. 한편, 수입승용자동차의 경우 소형부터 대형에 까지 모든 차종에 대해 대체가격 탄력성에 자체가격 탄력성의 값을 빼면 그 값이 모두 1보다 크므로 사치재에 해당된다.

정리하면 승용자동차에 대해 현행의 개별소비세는 배기량 1,000cc를 기준으로 그 이하는 과세되지 않는 반면 초과 차량은 과세가 되는데 제외 대상 차량에 대해서는 가격탄력성을 통해 도출한 소득탄력성의 값이 1 미만이므로 사치재에 해당하지 않아 과세대상에서 제외되는 것이 적절하다. 그러나 과세대상 자동차 중에서 국내의 소형, 준중형 차종에 속하는 자동차는 소득탄력성의 값이 1,000cc 이하에 해당하여

개별소비세 대상이 되지 않는 것과 같이 그 값이 모두 1 미만으로 도출되었다. 따라서 이 두 차종에 속하는 자동차는 사치재로 보기 어려우므로 1,000cc 이하의 자동차와 같이 개별소비세의 과세대상에서 제외되는 것이 적절하다. 그 외의 국내 중형 및 대형, 수입승용자동차는 소득탄력성이 1보다 큰 값이 도출되었으므로 현행의 개별소비세 과세대상으로 적절하다. 이러한 결과를 고려하여 자동차에 부과되는 개별소비세 과세대상에 대해 조정이 필요하다. 소형 및 준중형 자동차의 해당하는 자동차의 배기량은 1,600cc 미만이므로 국내승용자동차의 경우는 그 기준을 1,600cc로 상향 조정하여 개별소비세 대상에서 제외될 수 있도록 하는 것이 타당하다.

Ⅳ. 결 론

다양한 요인으로 인해 소비행태가 변하고 자동차 기술이 발달하면서 자동차 문화와 인식이 변하여 왔다. 개별소비세 전신인 특별소비세 제정부터 개별소비세로 변경이 되어 지금까지 시행이 되면서 자동차는 여전히 개별소비세 과세 대상이 되고 있다. 그러나 자동차 기술 및 경제개발 등의 다양한 요인으로 소비행태가 변하고 삶의 양식이 변하면서 자동차에 대한 인식은 오래전에 1가구 1자동차를 시대를 맞이한 것처럼 사치품이 아닌 필수품으로 여겨진다. 현행 개별소비세는 배기량 1,000cc 이하의 승용자동차는 과세하지 않고 있어 과세대상이 되지 않는 경형 자동차는 현시대의 필수품으로 사회도 인식하고 있는 것이다. 2019년 기준 승용자동차의 등록대수는 1,900만대에 이르고 이중 경형 자동차는 약 10% 비중의 190만대가 조금 넘는 수치이다. 나머지 90%에 해당하는 자동차는 사치품으로 간주하고 있다. 물론 억단위의 가격에 해당하는 자동차의 종류도 많으나 경형 자동차부터 억단위의 자동차 범위까지 다양한 차종의 자동차가 많이 있다. 이에 대해 본 논문에서는 사치재 개념을 활용하여 차종별로 가격탄력성을 도출 및 적용함에 따라 차종별 개별소비세 과세대상에 대한 적절성을 확인하였다.

먼저 사치재는 소득효과 즉 소득탄력성이 1보다 큰 재화를 의미하는데 슬러츠키 방정식에 따라서 차종별 가격탄력성을 도출하여 차종별로 사치재 여부를 확인하였다. 소득탄력성이 아닌 가격탄력성을 도출하여 적용한 이유는 소득탄력성 도출을 위해 필요한 자료는 자동차 구매대상에 해당하는 모든 구매자의 소득뿐만 아니라 소비행태까지도 자료가 필요하므로 상당히 어려운 문제이다. 그러나 가격탄력성의 경우 이론적으로 자동차의 모델별 가격증감에 따른 구매량의 변화만 있으면 가능하다. 본 논문에서는 가격탄력성 도출을 위해 네스티드로짓 모형을 활용하였고 가격의 내생성 문제를 해결하기 위해 도구변수로 자동차의 여러 특징과 관련한 자료를 활용하였다. 슬러츠키방정식에서 보여준 대체효과는 자체가격탄력성 이외에 대체가격탄력성을 도출하여 자동차 가격이 상승함에 따라 다른 자동차 모델을 구매하는 대체효과를 포함하였다. 또한 3년치의 자료를 활용하여 가격탄력성을 도출하였기에 자동차 가격 변화에 따라 자동차가 아닌 대중교통 등의 자동차를 대체할 수 있는

수단에 대한 대체효과에 있어서도 구매를 유예하였으나 3년 이내에 자동차 구매한 경우에 대해서도 자료의 범위에 포함된 것이다.

본 논문에서의 개별소비세 적절성 여부 확인 대상은 승용자동차인데 가격탄력성 값을 도출하여 활용함에 따라 좀 더 정확한 가격탄력성값의 도출을 위해 국산 승합차와 수입 스포츠카에 대한 자료도 분석모형에 적용하였다. 이는 대체탄력성값에 영향을 주는 요인이므로 좀 더 정확한 가격탄력성 값의 도출을 위한 노력이 있었다.

도출된 가격탄력성을 근거로 차종별로 개별소비세 대상의 적절성에 대해 살펴보면 국산자동차의 경우 소형과 준중형 자동차는 경형 자동차와 마찬가지로 개별소비세에서 제외되는 것이 적절하다. 반면 SUV를 포함한 중형과 대형 자동차는 여전히 개별소비세의 대상이 되어야 한다. 자료로 활용한 준중형 자동차의 배기량 구분은 1,600cc 이하의 자동차이고 중형자동차는 1,600cc 초과 자동차이므로 현행 1,000cc 이하의 자동차에 대한 과세제외 대상을 1,600cc 이하로 상향 조정할 필요가 있다. 반면, 수입자동차의 경우 스포츠, SUV를 포함한 승용자동차 6개의 차종 모두 사치재에 해당하는 높은 가격탄력성 값이 도출됨에 따라 현행과 같이 모두 개별소비세 과세대상이 된다. 한편, 국산차와 수입차 간의 차종별로 과세대상의 적절성 여부가 상이하여 통상협정 등의 문제로 개별소비세의 개선이 이루어지기 어려운 점이 있다. 이러한 점과 관련하여 수입차 중 배기량 1,600cc 이하의 준중형 자동차의 종류는 많지 않고 수입차 전체 비중에서도 높지 않다. 그러나 국산차의 경우 준중형 자동차가 다른 차종에 비해 가장 높은 판매 비중을 보임에 따라 국산차 준중형 구매자에 비해 소수인 준중형 수입자동차 구매자에게 개별소비세의 목적과 취지를 살리기보다 국산차 준중형 구매자 다수에게 불합리하지 않도록 자동차의 개별소비세를 개선해야 한다.

참고문헌

김두형, “환경친화적인 자동차세제 도입방안,” 「조세법연구」 제17권 제2호, 2011, 207~249쪽.

김승래·임병인, “친환경 자동차세제 개편의 소득재분배효과 분석,” 「한국경제연구」 제30권 제1호, 2012, 121~150쪽.

김승래·김명규·임병인, “가격기준 자동차세제 개편의 소득재분배효과,” 「한국지방재정논집」 제21권 제2호, 2016, 115~143쪽.

김재훈, “외국인투자기업의 한국 내 입지 결정요인 분석,” 「국제통상연구」 제20권 제1호, 2015, 93~121쪽.

김종원, “에너지 및 환경정책에 관한 세 논문,” 박사학위논문, 한국외국어대학교, 2015.

김필헌·최가영, 「자동차 관련 지방세제의 합리적 개편방향」, 한국지방세연구원, 2017.

김홍권·심석무, “우리나라 자동차세의 개선방안,” 「세무학연구」 제27권 제4호, 2010, 227~260쪽.

박민수·조철, 「소비재산업의 수요구조 변화와 정책효과 분석방법」, 산업연구원, 2005.

박상준·김성수, “승용차 보유대수와 차종선택에 대한 네스티드로짓모형의 추정,” 「대한교통학회지」 제25권 제1호, 2007.

박상준·황상규, “친환경 자동차 구매요인에 관한 실증분석 연구,” 「교통연구」 제16권 제3호, 2009, 67~78쪽.

서승환, 「미시경제학」 7판, 홍문사, 2011, 69~84쪽.

성명재, “개별소비세 개편방향에 대한 소고,” 「한국경제연구원 칼럼」, 2016.

우경봉, “Nested logit 모델 추정을 이용한 신차-중고자동차 선택 분석,” 「산업정책연구」 제18권 제3호, 2010, 37~58쪽.

_____, “친환경 자동차 선택요인에 관한 연구,” 「한일경상논집」 제66권, 2015, 47~66쪽.

유은종, 「세법학 Ⅱ」 10판, 상경사, 2015, 245~265쪽.

유태헌, “자동차세의 당면과제와 발전방향,” 지방세포럼, 제33호, 2017, 4~20쪽.

윤대식·김미화, “승용차 소유여부와 배기량 선택의 네스티드 로짓분석,” 「지역연구」 제13권 제1호, 1997, 85~98쪽.

이광훈, “네스티드 로짓모형을 이용한 온라인 쇼핑 채널 선택 분석,”「Journal of the Korean Data Analysis Society」 제21권 제1호 한국자료분석학회, 2019, 239~257쪽.

이성원·이영혁·박지형, “Stated Preference 방법론에 의한 국내선 항공수요의 가격 탄력성 추정,”「대한교통학회지」 제18권 제1호, 2000, 27~34쪽.

이재훈·양정선, “연비를 고려한 자동차세 개편방안,”「재정학연구」 제1권 제4호, 2008, 227~248쪽.

이종수 외, “선택기반 확산모형을 이용한 차세대 대형 TV의 수요예측,”「정보통신정책연구」 제11권 제4호, 2004, 57~81쪽.

정지선·김완용, “연비기반 자동차 관련 세제의 도입방안에 관한 연구,”「세무와 회계저널」 제13권 제4호, 2012, 151~185쪽.

주호상·최열, “네스티드로짓모형을 활용한 사회경제적 특성에 따른 장사유형 선호 분석,”「대한토목학회논문집」 제39권 제6호, 2019, 933~943쪽.

최도영·이양섭, “이산선택모형을 이용한 승용차 등급선택모형 추정,”「에너지경제연구」 제4권 제2호, 2005, 43~60쪽.

최종일·이기동, “사회적 자본과 해외직접투자 기업의 입지선택,”「한일경상논집」 제63권, 2014, 27~48쪽.

하능식·이선영,「친환경시대 자동차세제의 합리화 방안」, 한국지방세연구원, 2015.

한국조세재정연구원,「저탄소차협력금제도 조정안 마련방안 연구」, 2014.

Berkovec J. A., “Automoble market equilibrium,” MIT PhD Dissertation, 1983.

_____, “Forecasting Automobile Demand using Disaggregate Choice Models,” *Transportation Research B*, Vol 19B9, No. 4, MIT PhD Dissertation, 1985. pp.315-329.

Berry S. T., “Estimating discrete-choice models of product differentiation,” *The RAND Journal of Economics*, Vol. 25, No. 2, 1994, pp.242-262.

Berry S., Levinsohn J, and Pakes A., “Automobile Prices in Market Equilibrium,” *Econometrica*, Vol. 63, No.4, July, 1995, pp.841-890.

Dubin J. and McFadden D., “An Econometic Analysis of Residential Electric Appliance Goldings and Consumption,” *Econometrics*, Vol. 52, No.2. 1984, pp.345-362.

Feng Y., Fullerton D., and Gan L., “Vehicle Choices, Miles Driven, and Pollution Policies,” *NBER Working Paper Series*, No. 11553, 2004.

Einav L. and Levin J., "Empirical Industrial Organization: A Progress Report," *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 24, No. 2, 2010, pp.145-162.

West S., "Distributional Effects of Alternative Vehicle Pollution Control Policies," *Journal of Public Economics*, Vol. 88. 2004, pp.735-757.

_____, "Equity Implications of Vehicle Emissions Tasex," *Journal of Transport Economics and Policy*, Vol. 39, Part 1, 2005, pp.1-24.

A Study on the Appropriative taxation of Automobile Special Consumption Tax

Kim, Jongwon*

Abstract

The current special consumption tax is levied on all passenger cars with a displacement exceeding 1,000cc. Considering the purpose and intent of special consumption tax, it means that all passenger cars exceeding 1,000cc of displacement are luxury items. However, through various factors such as economic development and improvement of automobile technology, consumer behavior and lifestyle have changed, and the automobile has already become a daily necessity long time ago. Therefore, it is necessary to discuss whether all passenger cars exceeding 1,000cc are eligible for special consumption tax. In response this paper introduced the meaning of luxury goods with an income elasticity value greater than 1, and examined whether the tax is appropriate for each vehicle type. As a method to derive self-price elasticity and substitution price elasticity of each vehicle, a nested logit model is used. With the value of derived elasticity corresponding to the slutsky equation, vehicle types are classified as luxury goods or not. For domestic passenger cars, compact, small, mid-sized vehicles below 1,600cc have price elasticity value considering the substitute effect less than 1, which means the type of cars were not subject to taxation. In the case of imported cars all six type models subject to analysis were found to be appropriate for the special consumption.

□ Keywords: Special Consumption Tax, Luxury Goods, Nested Logit, Price Elasticity

* Yonsei Institute for Legal Studies, Research Fellow