

기업의 환경보호 기부와 세금납부 의향에 대한 사회경제적 요인 분석

최영* · 몽흐바야르 아즈자야**

<요 약>

[연구목적] 본 연구는 환경인식에 관한 연구이며, 사회의 중요한 이슈인 환경보호를 위한 노력으로 사회경제적 요인들이 환경인식에 미치는 영향을 분석하고자 한다.

[연구방법] 본 연구는 전 세계 국가를 대상으로 환경 관련 설문조사를 거쳐 순위를 발표하는 WVS(World Values Survey)에서 21년 주기로 실시하는 자료를 활용하여 표본을 구성하였으며, 환경의식을 소득일부지급, 추가세금 납부 의향 및 환경 우선 고려 등 세 가지 측면으로 구분하여 기술통계량, 상관관계 분석 그리고 회귀분석을 통한 연구를 진행하였다.

[연구결과] 연구결과는 다음과 같다. 고소득자이거나 금융자산이 많은 사람일수록 환경보호를 위한 개인 소득의 일부 지급 의향이 있으며, 추가적으로 세금을 납부할 의향도 높은 것으로 나타났다. 또한, 교육 수준이 높은 사람일수록 환경의식이 높으며, 경제성장보다 환경보호를 우선으로 고려해야 하는 인식을 가지는 것을 알 수 있었다.

[연구의 시사점] 연구의 시사점은 첫째, 정책적으로 소득수준을 높이고 정부의 재정 지원을 통해 개인의 환경보호 참여를 유도하는 방안이 고려될 수 있다. 둘째, 교육을 통한 환경보호 교육 및 인식 제고 프로그램이 필요하며, 교육 기관과 협력하여 이를 강화하는 전략개발에 도움이 될 수 있다. 셋째, 경제와 환경의 균형을 맞추기 위해 환경에 대한 개인의 책임을 강조하고 지속 가능한 소비를 촉진하는 노력을 기울일 수 있다.

<주제어> 환경의식, 소득수준, 저축 수준, 학력 수준, 소득 일부 지급, 추가세금 납부 의향, 환경보호

논문투고일 : 2023. 11. 3. 1차 수정일 : 2023. 12. 26. 게재확정일 : 2023. 12. 29.

* 서울과학기술대학교 일반대학원 인문경영학과 박사 수료, 제1저자 (cying0330@seoultech.ac.kr)

** 서울과학기술대학교 일반대학원 경영학과 석사, 교신저자 (verybery@seoultech.ac.kr)

I. 서 론

1972년 로마클럽 보고서에서 온실효과 개념이 처음 나온 이후 과학자들은 화석연료 사용 증가에 따른 이산화탄소 등의 배출로 지구의 평균온도가 상승하고 있음을 지속적으로 경고하였다. 과학자들은 지구 온도가 2도 이상 높아지면 인류의 약 1/3이 물 부족을 겪게 되고, 약 30%의 생물이 멸종하며, 상당수 남태평양 국가들이 해수면 아래로 사라질 것이라고 예측하였다. 산업혁명 이후 250여 년 사이 지구의 온도는 약 0.85도 상승했다. IPCC(기후변화에 관한 정부 간 협의체)에서는 이러한 속도로 지구 온도가 계속 증가하면 2030-2052년 사이에 1.5도 증가할 것이라고 예측하고 있다. 짧은 기간 동안 지구의 온도가 급속도로 상승함에 따라 이에 대한 문제의식도 증가하고 있다.

1960년대 후반기를 기점으로 하여 환경오염은 국제사회에서 관심사가 되기 시작하였다. 국제사회의 관심은 점차 환경 변화에 따른 경제적인 부분으로 확대되었으며, 경제협력개발기구(OECD)에서는 가맹국 간 환경문제와 그 해결의 중요성에 대한 인식을 키워주었다. 이에 1970년 7월 환경문제를 전담하는 상설 위원회로 ‘환경정책위원회(EPOC)’가 설립되었으며, 환경정책위원회의 발족은 환경문제가 경제적으로도 국제무역의 입장에서 큰 관심사라는 것을 의미한다.

지구 온난화에 따른 기후변화에 적극적으로 대처하기 위하여 국제사회는 1988년 UN 총회 결의에 따라 1992년 6월 지구 온난화를 방지하기 위한 ‘기후변화협약(United Nations Framework Convention in Climate Change)’을 채택하였다. 이후 1997년 일본 교토에서 열린 기후변화협약 제3차 당사국총회에서는 부속서 I(Annex I)에 포함된 국가들의 온실가스 배출량 감축을 주요 내용으로 하는 교토의정서(Kyoto Protocol)를 채택하였다. 이에 따라 의무감축이 시작된 국가들은 자국의 이익을 위하여 다양한 대응 정책을 펼쳤다.

결국 2016년 12월 12일, 제21차 유엔기후변화협약 당사국총회에서 2020년 이후의 새로운 기후변화 체제 수립을 위한 ‘파리협정서(Paris Agreement)’가 최종 채택되었다. 파리협정서는 2020년 만료인 교토의정서를 대체하여 2020년 이후의 기후변화 대응을 담은 국제 협약이다. 이 협약의 특징은 기존의 선진국만 온실가스 감축 의무가 있었던 교토의정서와 달리 선진국과 개발도상국의 구분 없이 195개 당사국 모두에게 구속력이 있다.

본 연구에서는 사회적 이슈인 환경보호를 일환으로 환경보호 기부와 세금납부 의향이 환경 인식에 어떠한 영향을 주는지에 대하여 인구통계학적인 분석과 실증연구를 통하여 연구 결과를 도출하고자 한다. 본 연구는 소득일부지급, 추가세금납부 그리고 경제성장보다 환경 우선 등 3가지 측면에서 환경의식을 표현하였으며, WVS(World Values Survey) 설문조사에 의한 자료를 활용하여 연구를 진행하였다.

II. 선행연구 검토 및 가설설정

1. 선행연구 검토

1) 환경의식

환경에 대한 개인적 또는 집단적 감정이나 견해를 환경의식이라 할 수 있다. 개념의 폭을 확대해 보자면, 전체 소비과정에서 발생할 수 있는 개인의 행동이나 사고가 환경에 미치는 영향에 대한 일관성 있는 소비자 의식이라 하겠다. 이러한 환경의식에 대한 정의는 선행연구자들에 의해 다양하게 정의되고 있다.

박영옥과 신효식(1998)은 환경의식의 경우 재화, 서비스, 용역 등을 구매하고 이를 소비 후 처분하는 과정에서 개인의 소비행동에 대해 지속적으로 일관성을 가진다고 주장하였다. 또한 사회적으로나 환경 분야에서 소비행동이 미치는 영향을 고려하며, 의식적으로 사회와 환경의 복지를 증진시켜 공적으로 도움이 될 수 있도록 하는 태도를 지니는 것으로 환경의식에 소비행동의 개념을 추가하여 정리하였다. 한편, 조정원(2000)은 오염된 환경을 개선하여 현재와 미래의 생활을 깨끗한 환경에서 지속하고자 하는 의식이라고 하였다. 또한 조명래(2001)는 환경문제에 대한 올바른 이해와 지식을 의미하며, 환경문제의 해결에 대한 관심으로 정의하였다. 그리고 성영애(2005)의 연구에서는 환경의식의 개념을 환경문제가 발생하면 이를 개선하고자 하는 동기 또는 가치와 태도라고 정의하였다. 박소영(2009)은 평소 생활에서 환경문제에 대한 생각을 가지고 환경 개선과 보전을 위해 행동하는 관심의 정도라고 하였다.

환경의식이란 인간과 환경과의 상호의존관계에 대한 인식(Eom 1993; 최남숙 1994)을 의미하며, 환경문제에 대한 관심, 환경정책에 대한 평가, 환경문제를 해결하려는 실천 의지 등으로 구성되는 포괄적인 개념이다(Jo and Kim 2003). 또한, 재화와 용역의 구매, 사용, 처분 등의 전 소비과정에서 개인의 행동이 환경에 미치는 영향에 대해 관심을 가지고 개인의 욕구 충족 뿐만 아니라 사회의 복지향상까지 고려하는 환경친화적 소비자 의식으로 정의되기도 한다(최남숙 1994; Park and Rhee 1995; Park and Shin 1998; Roh and Kim 2002; Park 2010). 이처럼 환경의식의 개념과 범위는 연구자마다 매우 다양하다.

환경의식과 인구학적 특성과의 관계는 일반적으로 사회경제적 지위와 교육 수준이 높을수록, 나이가 많을수록 환경의식이 높은 것으로 나타났으며(Kwon and Kang 1995; Kwak et al. 1998; Jo 2005), 친환경적 여가 스포츠의 참여기간이 길수록 환경의식이 높다고 나타났다(Kim et al. 2004). 환경문제의 심각성에 대해서는 여성이 남성보다 인식이 높았으며(Oh

1996), Lee(2000)의 연구에서는 여성이 남성보다 환경실천의식이 높으며, 환경보존이 잘된 곳에서 성장한 사람일수록 환경에 대한 민감도가 높게 나타났다고 밝혔다. 그 외 정권 친밀도가 높은 사람일수록 환경문제에 관한 관심이 많은 것으로 보고되고 있다(Jo 2005).

환경의식의 측정 척도에 관한 연구에서는 Dunlap and Van Liere(1978)의 연구가 환경에 대한 관심 즉, 환경을 보호하려는 환경 우호적인 태도와 가치관으로서의 환경의식을 포괄적으로 측정하기 위한 대표적인 연구이다. 그 중 NEP(New Environmental Paradigm)척도는 자연의 조화(Balance of Nature), 성장의 제한(Limits to Growth), 인간의 자연지배(Humans over Nature) 등 3개의 차원으로 구분되는 12개의 환경의식 측정 문항을 제시하고 있다.

2) 환경의식적인 행동

Peattie(2001)는 환경의식적인 행동이란 제품의 구매, 사용, 처분 등의 과정에서 발생하는 개인의 행동이 환경에 미치는 영향에 대해 일관성 있는 관심을 가지고 개인과 공공의 이익을 위해 사회의 복지향상을 고려하는 소비자 의식이라 하였다. 이와 비슷하게 Hamilton(1985)은 환경의식적인 행동은 특정 제품이나 용역의 구매, 소유, 사용 및 환경에 미치는 영향에 대하여 의식적이고, 관심을 가지고 나타내는 자신의 가치, 태도, 의식 및 행동이라고 정의하였다. 또한, Corral-Verdugo(1996)는 환경문제와 관련해서 쓰레기를 최소화 할 수 있는 소비자 행동 뿐만 아니라 의식적 소비, 재사용, 재활용 등의 행동도 포함하여 정의하였다. 최남숙(1994)은 환경의식적인 행동을 환경의식으로 보고, 환경의 질 향상을 위해 일상생활에서의 구매, 사용, 폐기의 과정에서 환경문제를 발생시키는 행동을 배제하고, 생태적인 생활양식을 선택하며, 또한 자발적으로 풍요로운 삶을 희생하며 자원의 절약을 통한 인류의 지속적인 번영에 대한 신념을 환경의식적인 행동이라고 정의하였다.

3) 환경보전 행동

환경보전 행동 수준이 높은 사람은 젊은 연령층이라는 연구결과(Liere and Dunlap 1980)와 노년층이라는 연구결과(Granzin and Olsen 1991)가 혼재되어 있다. 그러나 재활용에 참여하는 사람들은 노년층에서 많이 찾아볼 수 있다(Vining and Ebreo 1990). 교육수준에 있어서는 고학력자가 환경 보전에 적극적으로 참여하였으며(Liere and Dunlap 1980), 소득수준의 경우 고소득자가 더 많은 관심을 보였다(Tucker Jr 1978). 또한, 자기 소유의 단독주택에 거주하고 있는 소비자가 더욱 환경의식적인 것으로 나타났다(Neuman 1986). 서정희(1986)의 연구에 의하면, 환경문제에 관한 소비자의 주관적 규범과 소비자 태도는 학력, 월평균 가계소득, 남편의 직업에 따라 유의한 차이가 존재한다. 또한 이정우와 이명숙(1989)은 거주 지역, 직업 유무, 가정생활 만족도, 가사노동에 대한 평가에 따라 생활환경오염방지를 위한 관리 행동에 유의한 차이가 있음을 밝혔다. 최남숙(1984)은 주부의 교육 수준, 가계소득이 높을수록 에너지 소비 절약의식이 높다는 연구결과를 얻었다.

Tognacci et al.(1972)은 환경에 관심이 높은 사람은 일반사람보다 더 환경을 인식한 행동을 수행하고 있다고 주장하였다. 한편 Weigel and Weigel(1978)은 환경에 대한 관심과 행동 간의

상관관계가 매우 크기 때문에 환경 관심 척도가 예측변수이며, 환경문제에 관한 태도와 행동과 밀접하게 관련되어 있다고 하였다. 최남숙(1984)의 연구에서는 에너지 절약의식과 행동이 정적 관계를 갖는다고 하였으며, Christner(1974), 서정희(1986)의 연구에서는 환경문제에 관한 소비자의 주관적 규범은 환경문제에 관한 소비자 행동에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

4) 환경세

조세는 시대가 변화함에 따라 인구의 지방분산, 공해 문제, 에너지 절약과 같은 사회적 과제들을 해결하는데 이용된다. 환경세는 환경오염원을 억제하는 동시에 재원을 조달하는 등 두 가지 목적을 달성할 수 있는 유용한 경제적 유인 수단이지만 환경세 도입에 따라 악화될 가능성이 있는 소득분배구조나 국제경쟁력을 보상하기 위한 정책적 배려도 함께 추진해야 한다.

환경에 대한 경제적 수단의 목표는 크게 환경오염자들로 하여금 오염물질을 줄이도록 유도하여 환경오염을 효율적으로 방지하는 것과 환경보전을 위한 투자재원을 마련하는 것으로 나누어 볼 수 있다. 그러나 대부분 국가에서 환경세는 오염물질을 줄이도록 유도하기에는 너무 낮은 수준으로 부과되기 때문에 환경오염 방지 수단의 역할을 어느 정도 제약하고 있으며, 주로 재정수입을 증대시켜 환경투자를 확대하려는 목적으로 사용되고 있다. 이러한 이유로 일부 국가에서는 공해 배출세가 배출 부과금의 형태로 운영하고 있으며, 에너지세 혹은 탄소세(CO₂ Tax) 등을 신설하여 이를 환경투자 재원으로 활용하고 있다.

환경규제 수단인 환경세는 일반적으로 직접규제와 환경세, 보조금, 오염권 시장제도 등의 경제적 수단으로 나누어지는데 실제로는 경제적 수단들이 직접규제에 대한 보조적 수단으로 사용되는 혼합 체계가 대부분 국가에서 우위를 점해왔다.

또한, 환경세는 크게 직접환경세와 간접환경세로 세분할 수 있다. 직접환경세는 오염행위 자체에 부과되는 것이므로 생산자가 직접 오염물질을 배출할 때 직접 부과하게 되어 결과적으로 직접환경세는 오염물질을 많이 배출하는 제품일수록 생산량을 감소하거나 오염물질을 집화하기 위한 시설 투자를 하게 된다. 간접환경세는 제품이나 중간 투입물에 부과되어 최종생산물의 가격을 상승시키며, 환경부담을 생산자가 소비자에게 전가시키는 효과가 있다. 그 결과 환경오염을 일으키는 제품에 대한 소비가 감소하게 된다.

2. 가설설정

본 연구는 환경의식을 환경보호에 대한 인식, 환경보호를 위한 세금납부의 의향과 환경보호를 우선해야 한다는 인식으로 구분하고, 이 세 가지 구분을 통해서 사회경제적 변수가 환경의식에 대한 의향에 미치는 영향을 분석한다. 또한, 사회경제적 변수를 세 가지 관심 변수로 구분하여 설문 항목에 추가하였다. 이에 구체적으로 어떠한 사회경제적 변수가 환경의식에 영향을 주는지 파악하고자 하는 의도로 다음과 같은 연구가설들을 설정하였다.

가설 1: 사회경제적 변수와 환경보호에 대한 인식은 관련성이 있다.

가설 1-1: 소득수준이 높을수록 경제성장보다 환경보호가 중요하다고 인식한다.

가설 1-2: 저축수준이 높을수록 경제성장보다 환경보호가 중요하다고 인식한다.

가설 1-3: 학력수준이 높을수록 경제성장보다 환경보호가 중요하다고 인식한다.

가설 2: 사회경제적 변수와 환경보호를 위한 세금납부의 의향은 관련성이 있다.

가설 2-1: 소득수준이 높을수록 환경보호를 위한 세금을 납부할 의향 수준이 높다.

가설 2-2: 저축수준이 높을수록 환경보호를 위한 세금을 납부할 의향 수준이 높다.

가설 2-3: 학력수준이 높을수록 환경보호를 위한 세금을 납부할 의향 수준이 높다.

가설 3: 사회경제적 변수와 경제성장이 악화되더라도 환경보호를 우선적으로 고려해야 한다는 인식은 관련성이 있다.

가설 3-1: 소득수준이 높을수록 경제성장이 악화되더라도 환경보호를 우선적으로 고려해야 한다고 인식한다.

가설 3-2: 저축수준이 높을수록 경제성장이 악화되더라도 환경보호를 우선적으로 고려해야 한다고 인식한다.

가설 3-3: 학력수준이 높을수록 경제성장이 악화되더라도 환경보호를 우선적으로 고려해야 한다고 인식한다. 리더십은 디지털 전환에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

Ⅲ. 연구 설계

1. 연구모형

본 연구에서는 연구가설 1인 사회경제적 변수와 환경보호에 대한 인식은 어떠한 관련성이 있는지를 분석하기 위해 아래 식(1)과 같은 연구모형을 설계하였다. 소득수준, 저축 수준과 학력 수준이 소득일부지급 의향의 수준에 어떠한 영향을 미치는지를 검증하였다. 고소득자이며, 금융자산이 많은 사람일수록 소득일부지급 의향의 수준이 높을 것으로 예상되어 β_1 과 β_2 가 유의한 양(+)의 관계를 보일 것이다. 또한, 학력이 높고 나이가 많은 사람일수록 소득 일부지급 의향의 수준과 유의한 관계를 나타낼 것이다.

기업의 환경보호 기부와 세금납부 의향에 대한 사회경제적 요인 분석

$$GIVE_INCOME_{i,t} = \alpha_1 + \beta_1 INCOME_{i,t} + \beta_2 SAVING_{i,t} + \beta_3 UNIVERSITY_{i,t} + \beta_4 AGE_{i,t} + \beta_5 GENDER_{i,t} + \beta_6 COGNITIVE_{i,t} + \beta_7 CREATIVE_JOB_{i,t} + \beta_8 SELF_EMPLOYED_{i,t} + \beta_9 MARRIED_{i,t} + \beta_{10} HORIZONTAL_EQUITY_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

식(1)

여기서,

<i>GIVE_INCOME</i>	소득일부지급 의향 수준: 환경보호를 위해서 소득일부를 지급할 수 있는지에 “완전히 동의한다”는 1, “약간 동의한다”는 2, “약간 반대한다”는 3, “완전히 반대한다”는 4로 측정된 4점 척도
<i>INCOME</i>	소득: 자신이 생각하는 소득수준으로 소득 10분위 수로 측정
<i>SAVING</i>	저축: 저축 있으면 1, 저축 없으면 0
<i>UNIVERSITY</i>	학력: 대학교까지 졸업했으면 1, 고등학교까지 졸업했으면 0
<i>AGE</i>	연령: 자신의 연령으로 측정
<i>GENDER</i>	성별: 여자인지 1, 남자인지 0
<i>COGNITIVE</i>	인지: 자신이 생각하는 인지수준으로 인지 10분위 수로 측정
<i>CREATIVE_JOB</i>	창의적 직업: 자신이 생각하는 창의적 직업 수준으로 직업 10분위 수로 측정
<i>SELF_EMPLOYED</i>	자영업: 자영업이면 1, 자영업이 아니면 0
<i>MARRIED</i>	결혼 여부: 결혼 했으면 1, 결혼 안 했으면 0
<i>HORIZONTAL_EQUITY</i>	수평적 형평성: 자신이 생각하는 수평적 형평성으로 형평성 10분위 수로 측정

식(2)는 가설 2인 사회경제적 변수와 환경보호를 위한 세금납부의 의향의 수준과는 어떠한 관련성이 있는지를 분석하기 위한 연구모형이다. 세금납부자의 소득수준, 저축 수준과 학력 수준이 환경 관련 추가세금 인상에 어떠한 영향을 미치는지를 검증하였다. 고소득자이며, 금융자산이 많은 사람일수록 추가 납세 의향이 높을 것으로, 즉 β_1 과 β_2 가 유의한 양(+)의 값을 나타낼 것으로 예상된다. 또한, 학력이 높고 나이가 많은 사람일수록 추가 납세 의향의 수준과 유의한 관계를 가질 것으로 짐작된다.

$$TAX_INCREASE_{i,t} = \alpha_1 + \beta_1 INCOME_{i,t} + \beta_2 SAVING_{i,t} + \beta_3 UNIVERSITY_{i,t} + \beta_4 AGE_{i,t} + \beta_5 GENDER_{i,t} + \beta_6 COGNITIVE_{i,t} + \beta_7 CREATIVE_JOB_{i,t} + \beta_8 SELF_EMPLOYED_{i,t} + \beta_9 MARRIED_{i,t} + \beta_{10} HORIZONTAL_EQUITY_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

식(2)

여기서,

<i>TAX_INCREASE</i>	추가세금 납부 의향 수준: 환경보호를 위해서 추가세금을 납부할 의향이 있다에 “완전히 동의한다”는 1, “약간 동의한다”는 2, “약간 반대한다”는 3, “완전히 반대한다”는 4로 측정된 4점 척도
<i>INCOME</i>	소득: 자신이 생각하는 소득수준으로 소득 10분위 수로 측정
<i>SAVING</i>	저축: 저축 있으면 1, 저축 없으면 0
<i>UNIVERSITY</i>	학력: 대학교까지 졸업했으면 1, 고등학교까지 졸업했으면 0
<i>AGE</i>	연령: 자신의 연령으로 측정

<i>GENDER</i>	성별: 여자이면 1, 남자이면 0
<i>COGNITIVE</i>	인지: 자신이 생각하는 인지수준으로 인지 10분위 수로 측정
<i>CREATIVE_JOB</i>	창의적 직업: 자신이 생각하는 창의적 직업 수준으로 직업 10분위 수로 측정
<i>SELF_EMPLOYED</i>	자영업: 자영업이면 1, 자영업이 아니면 0
<i>MARRIED</i>	결혼 여부: 결혼 했으면 1, 결혼 안 했으면 0
<i>HORIZONTAL_EQUITY</i>	수평적 형평성: 자신이 생각하는 수평적 형평성으로 형평성 10분위 수로 측정

연구가설 3인 사회경제적 변수가 경제성장이 악화되더라도 환경보호를 우선적으로 고려해야 한다는 인식과 어떤 관련성이 있는지를 분석하기 위해 식(3)과 같이 연구모형을 설계하였다. 소득수준, 저축 수준과 학력 수준이 환경 우선 고려 수준에 미치는 영향을 관찰하기 위한 것이다. 고소득자이며, 금융자산이 많은 사람일수록 환경을 우선적으로 고려할 것으로 예상되며, β_1 과 β_2 가 유의한 양(+)의 값을 나타낼 것이다. 또한, 학력이 높은 사람일수록 환경을 우선적으로 고려할 것이라고 예상된다.

$$ENVIRONMENT_FIRST_{i,t} = \alpha_1 + \beta_1 INCOME_{i,t} + \beta_2 SAVING_{i,t} + \beta_3 UNIVERSITY_{i,t} + \beta_4 AGE_{i,t} + \beta_5 GENDER_{i,t} + \beta_6 COGNITIVE_{i,t} + \beta_7 CREATIVE_JOB_{i,t} + \beta_8 SELF_EMPLOYED_{i,t} + \beta_9 MARRIED_{i,t} + \beta_{10} HORIZONTAL_EQUITY_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

식(3)

여기서,

<i>ENVIRONMENT_FIRST</i>	환경 우선 고려 수준: 경제성장보다 환경보호가 더 중요한지에 대해 “환경보호중요”이면 1, “경제성장중요”이면 0
<i>INCOME</i>	소득: 자신이 생각하는 소득수준으로 소득 10분위 수로 측정
<i>SAVING</i>	저축: 저축 있으면 1, 저축 없으면 0
<i>UNIVERSITY</i>	학력: 대학교까지 졸업했으면 1, 고등학교까지 졸업했으면 0
<i>AGE</i>	연령: 자신의 연령으로 측정
<i>GENDER</i>	성별: 여자이면 1, 남자이면 0
<i>COGNITIVE</i>	인지: 자신이 생각하는 인지수준으로 인지 10분위 수로 측정
<i>CREATIVE_JOB</i>	창의적 직업: 자신이 생각하는 창의적 직업 수준으로 직업 10분위 수로 측정
<i>SELF_EMPLOYED</i>	자영업: 자영업이면 1, 자영업이 아니면 0
<i>MARRIED</i>	결혼 여부: 결혼 했으면 1, 결혼 안 했으면 0
<i>HORIZONTAL_EQUITY</i>	수평적 형평성: 자신이 생각하는 수평적 형평성으로 형평성 10분위 수로 측정

2. 변수의 측정

본 연구에서 환경의식에 대한 자료는 WORLD VALUE SURVEY에서 사용되는 설문지를

활용하였다. 자산의 소득 일부 지급을 측정할 때 “00님께서 지난 2년 동안 환경 및 생태 관련 기부를 하신 경험이 있으십니까?”라는 질문에 답변은 “완전 동의한다”, “약간 동의한다”, “약간 반대한다”, “완전 반대한다”로 1부터 4까지의 선택권으로 측정하였다. 그리고 추가세금 납부를 측정할 때 “00님께서 환경보호를 목적으로 시위에 참여하신 경험이 있으십니까?”라는 질문에도 1부터 4까지의 선택권으로 측정하였다. 마지막으로 환경 우선 고려 여부를 측정할 때는 “환경보호와 경제성장에 대한 다음과 같은 주장 중 00님께서 어느 쪽 의견에 보다 가깝습니까?”라는 질문에 대한 답변으로 경제성장이 더 중요하다고 생각하면 0, 환경보호가 더 중요하다고 생각하면 1로 설정하였다.

이렇게 소득일부지급(GIVE_INCOME), 추가세금납부(TAX_INCREASE)와 환경우선(ENVIRONMENT_FIRST)을 종속변수로 사용하였으며, 주요 관심변수로는 소득(INCOME), 저축(SAVING)과 학력(UNIVERSITY)이다. 그리고 연령(AGE), 성별(GENDER), 인지(COGNITIVE), 창의적(CREATIVE), 결혼 여부(MARRIED)와 수평적 가치(HORIZONTAL_EQUITY)를 통제변수로 사용하였다.

사회경제적 변수인 소득수준(INCOME)은 1부터 10까지의 서열척도로 측정하였으며, 저축수준(SAVING)은 금융자산이 있으면 1, 없으면 0인 더미변수로 나타내었다. 학력 수준(UNIVERSITY)은 인구통계학적인 사항이며, 대학교까지 졸업한 응답자는 1, 고등학교까지 졸업한 응답자는 0으로 설정하였다.

연령(AGE)은 응답자들의 연령을 나타내며, 만 15세 이상 99세 이하의 응답자가 연구대상으로 참여한 것을 알 수 있었다. 성별(GENDER)은 여성이면 1, 남성이면 0으로 측정하였다. 인지(COGNITIVE)에 대한 측정은 1부터 10까지의 서열척도로, 창의적인 직업(CREATIVE_JOB)을 갖고 있는지에 대해서는 자신이 생각하는 창의적 직업 수준을 10분위수로 설정하였다. 자영업(SELF_EMPLOYED)을 의미하는 변수는 자영업에 종사하고 있으면 1, 아니면 0인 더미변수이며, 결혼 여부(MARRIED)는 결혼했으면 1, 결혼을 안 했으면 0으로 측정하였다. 마지막으로 수평적 가치(HORIZONTAL_EQUITY)를 나타내는 변수는 자신이 생각하는 수평적 형평성으로, 1부터 10까지의 서열척도로 측정하였다.

3. 표본의 선정

본 연구에서는 WVS(World Values Survey)에서 1989년부터 2009년까지 21년간 실시한 설문자료를 활용하여 표본을 구성하였다. 전 세계 69개 국가의 15세 이상 99세 이하의 남녀 118,421명을 대상으로 실시한 WVS(World Values Survey) 설문 문항 중 “00님께서 지난 2년 동안 환경 및 생태 관련 기부를 하신 경험이 있으십니까?”, “00님께서 환경보호를 목적으로 시위에 참여하신 경험이 있으십니까?”, “환경보호와 경제성장에 대한 다음 같은 주장 중 00님께서 어느 쪽 의견에 보다 가깝습니까?” 등의 환경의식에 관련된 내용들을 포함하였다. 전 세계 69개 국가 중 중국, 홍콩, 인도네시아, 일본 말레이시아, 필리핀, 러시아, 한국, 대만, 태국 그리고 베트남을 중심으로 살펴보았다. 한국의 경우 1989년~1993년 1,246명, 1999

년~2004년 1,023명, 2005년~2009년 1,199명 총 3,468명이 참여하였다. 중국은 총 3,565명이 참여하였으며, 일본은 총 2,785명이 참여하였다. 러시아는 1989년부터 1993년 사이에만 1,882명이 참여하였다. 1999년부터 2004년 사이에만 참여한 나라는 필리핀(1,177명), 싱가포르(1,488명)이며, 2005년부터 2009년 사이에만 참여한 나라는 홍콩(1,125명), 인도네시아(1,869명), 말레이시아(1,201명), 대만(1,223명) 그리고 태국(1,532명)이다. 베트남은 1999년~2004년 960명, 2005년~2009년 1,412명 총 2,372명이 참여하였다.

IV. 실증분석의 결과

1. 기술통계량

본 연구에서 사용한 주요 변수의 기술통계량은 <표 1>과 같다. 본 연구의 종속변수인 소득일부지급의 의향 수준(GIVE_INCOME)의 평균 2.456으로 중위수인 3보다 작게 나타나 좌측으로 치우친 분포를 보이고 있다. 이는 환경보호를 위한 소득일부지급은 최소 1에서 최대 4에 분포되어 있는데, “약간 동의한다(2점)”와 “약간 반대한다(3점)”의 중간으로 나타나 대체로 중간 수준인 것을 의미한다. 추가세금 납부의 의향 수준(TAX_INCREASE)의 평균(2.524) 또한 중위수(3)보다 작게 나타나 소득일부지급과 같은 중간 수준이다. 환경 우선 고려 수준(ENVIRONMENT_FIRST)의 평균값은 0.562로 환경보호가 중요하다고 생각하는 사람이 조금 더 비중을 차지하는 것을 보였다. 소득수준을 나타내는 변수인 INCOME의 평균은 4.574, 중위수는 4, 저축 수준(SAVINGS)의 평균은 0.194, 중위수는 0, 그리고 학력 수준(UNIVERSITY)의 평균은 0.150, 중위수는 0으로 모두 우측으로 기울어진 분포를 나타내고 있으며, 이는 저축 수준이 높지 않으며, 대학교를 졸업한 사람보다 고등학교까지 졸업한 사람이 더 많다고 해석할 수 있다. 통계변수의 경우, 연령(AGE)의 평균은 40.585세이며, 성별(GENDER)의 평균은 0.001로 연구대상 중 남자가 훨씬 많다. 인지(COGNITIVE)의 평균은 2.369로 중위수 1보다 크며, 창의적(CREATIVE) 또한 평균이 2.297로 중위수 1보다 크게 나타났다. 자영업(SELF_EMP)의 평균값은 0.033으로 약 3.3%의 사람들이 자영업을 하고 계신다는 것을 알 수 있으며, 결혼(MARRIED)의 평균값은 0.002로 거의 대부분 사람들이 결혼을 하지 않았다. 마지막으로 수평적 가치(HORIZONTAL_EQUITY)의 평균값은 6.100, 표준편차는 3.015이다.

기업의 환경보호 기부와 세금납부 의향에 대한 사회경제적 요인 분석

<표 1> 기술통계량(N=118,123)

변 수	평균	표준 편차	최소값	Q1	중위수	Q3	최대값
<i>GIVE_INCOME</i>	2.456	0.912	1	2	3	3	4
<i>TAX_INCREASE</i>	2.524	0.886	1	2	3	3	4
<i>ENVIRONMENT_FIRST</i>	0.562	0.496	0	0	1	1	1
<i>INCOME</i>	4.574	2.317	1	3	4	6	10
<i>SAVING</i>	0.194	0.395	0	0	0	0	1
<i>UNIVERSITY</i>	0.150	0.357	0	0	0	0	1
<i>AGE</i>	40.585	16.036	15	27	38	52	99
<i>GENDER</i>	0.001	0.031	0	0	0	0	1
<i>COGNITIVE</i>	2.369	2.641	1	1	1	2	10
<i>CREATIVE</i>	2.297	2.487	1	1	1	2	10
<i>SELF_EMPLOYED</i>	0.033	0.179	0	0	0	0	1
<i>MARRIED</i>	0.002	0.044	0	0	0	0	1
<i>HORIZONTAL_EQUITY</i>	6.100	3.015	1	4	7	9	10

주1) 변수의 정의는 다음과 같음.

<i>GIVE_INCOME</i>	소득일부지급 의향 수준: 환경보호를 위해서 소득일부를 지급할 수 있 다에 “완전히 동의한다”는 1, “약간 동의한다”는 2, “약간 반대한다”는 3, “완전히 반대한다”는 4로 측정된 4점 척도
<i>TAX_INCREASE</i>	추가세금 납부 의향 수준: 환경보호를 위해서 추가세금을 납부할 의향 이 있다에 “완전히 동의한다”는 1, “약간 동의한다”는 2, “약간 반대한 다”는 3, “완전히 반대한다”는 4로 측정된 4점 척도
<i>ENVIRONMENT_FIRST</i>	환경 우선 고려 수준: 경제성장보다 환경보호가 더 중요한지에 대해 “환경보호중요”이면 1, “경제성장중요”이면 0
<i>INCOME</i>	소득: 자신이 생각하는 소득수준으로 소득 10분위 수로 측정
<i>SAVING</i>	저축: 저축 있으면 1, 저축 없으면 0
<i>UNIVERSITY</i>	학력: 대학교까지 졸업했으면 1, 고등학교까지 졸업했으면 0
<i>AGE</i>	연령: 자신의 연령으로 측정
<i>GENDER</i>	성별: 여자이면 1, 남자이면 0
<i>COGNITIVE</i>	인지: 자신이 생각하는 인지수준으로 인지 10분위 수로 측정
<i>CREATIVE_JOB</i>	창의적 직업: 자신이 생각하는 창의적 직업 수준으로 직업 10분위 수로 측정
<i>SELF_EMPLOYED</i>	자영업: 자영업이면 1, 자영업이 아니면 0
<i>MARRIED</i>	결혼 여부: 결혼 했으면 1, 결혼 안 했으면 0
<i>HORIZONTAL_EQUITY</i>	수평적 형평성: 자신이 생각하는 수평적 형평성으로 형평성 10분위 수 로 측정

2. 상관관계 분석

<표 2>는 주요 변수들 간의 상관관계를 나타내고 있다.

<표 2> 주요 변수들의 피어슨 상관관계

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
(1) GIVE_INCOME	1						
(2) TAX_INCREASE	0.506 (0.000)	1					
(3) ENVIRONMENT_FIRST	-0.075 (0.001)	-0.056 (0.001)	1				
(4) INCOME	-0.013 (0.001)	-0.017 (0.001)	0.049 (0.001)	1			
(5) SAVING	-0.062 (0.001)	-0.052 (0.001)	-0.027 (0.001)	-0.067 (0.001)	1		
(6) UNIVERSITY	-0.026 (0.001)	-0.021 (0.001)	-0.020 (0.001)	-0.098 (0.001)	0.478 (0.001)	1	
(7) AGE	0.031 (0.001)	0.025 (0.001)	0.003 (0.297)	-0.077 (0.001)	-0.067 (0.001)	0.068 (0.001)	1
(8) GENDER	0.001 0.683	-0.004 0.192	-0.001 0.840	0.001 0.829	0.011 0.000	0.022 (0.001)	-0.007 0.021
(9) COGNITIVE	0.028 (0.001)	0.019 (0.001)	0.062 (0.001)	0.195 (0.001)	-0.216 (0.001)	-0.171 (0.001)	0.060 (0.001)
(10) CREATIVE	0.026 (0.001)	0.019 (0.001)	0.067 (0.001)	0.159 (0.001)	-0.214 (0.001)	-0.143 (0.001)	0.060 (0.001)
(11) SELF_EMPLOYED	-0.022 (0.001)	-0.025 (0.001)	0.000 0.987	-0.044 (0.001)	0.104 (0.001)	-0.014 (0.001)	-0.026 (0.001)
(12) MARRIED	0.001 0.611	-0.002 0.579	0.005 0.137	0.008 0.013	0.006 0.040	-0.002 0.590	0.003 0.353
(13) HORIZONTAL_EQUITY	-0.022 (0.001)	-0.017 (0.001)	-0.001 0.778	0.069 (0.001)	0.048 (0.001)	0.049 (0.001)	-0.044 (0.001)
	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
(8) GENDER	1						
(9) COGNITIVE	-0.006 0.031	1					
(10) CREATIVE	-0.004 0.193	0.701 (0.001)	1				
(11) SELF_EMPLOYED	0.024 (0.001)	-0.040 (0.001)	-0.038 (0.001)	1			
(12) MARRIED	0.043 (0.001)	0.005 0.109	0.004 0.128	0.011 (0.001)	1		
(13) HORIZONTAL_EQUITY	-0.005 0.089	0.005 0.076	0.002 0.525	0.006 0.056	0.002 0.606	1	

주1) ()안의 값은 p-value임.

주2) 변수의 정의는 <표 1>의 주1)과 같음.

본 연구의 주요 종속변수인 소득일부지급 의향 수준(GIVE_INCOME)은 추가세금 납부 의향 수준(TAX_INCREASE)과 1% 수준에 유의한 0.506의 상관관계를 나타냈다. 이는 소득일부를 지급할 의향을 갖는 사람일수록 환경보호를 위해 세금 납부를 할 의향을 갖고 있다는 의미이다. 반면, 환경 우선 고려 수준(ENVIRONMENT_FIRST)과는 1% 수준에 유의한 -0.075의 상관관계를 나타냈다. 이는 경제성장보다 환경보호를 우선으로 생각하는 사람일수록 소득 일부를 지급할 의향이 낮다는 것을 의미한다. 또한, 소득 일부지급 의향 수준(GIVE_INCOME)은 소득(INCOME)과 1% 수준에 유의한 -0.013 계수를 나타내며, 저축(SAVING), 학력(UNIVERSITY)과 1% 수준에 유의한 -0.062, -0.026의 상관관계를 나타냈다. 이는 고소득자일수록, 금융자산이 많은 또는 고학력자인 사람일수록 환경보호를 위해 소득 일부를 지급할 의향이 낮아진다는 의미이다.

추가세금 납부 의향 수준(TAX_INCREASE)은 환경 우선 고려 수준(ENVIRONMENT_FIRST)과 1% 수준에 유의한 -0.056의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이는 환경보호를 위해 세금 납부를 할 의향을 갖고 있는 사람일수록 경제성장보다 환경보호를 우선으로 고려한다고 해석할 수 있다. 또한, 소득(INCOME), 저축(SAVING), 학력(UNIVERSITY)과 1% 수준에 각각 유의한 -0.017, -0.052, -0.021의 상관관계를 보였다.

환경 우선 고려 수준(ENVIRONMENT_FIRST)은 소득(INCOME)과 1% 수준에 유의한 0.049의 상관관계를 가지며, 고소득자일수록 환경을 우선으로 고려한다는 것을 의미한다. 반면, 저축(SAVING), 학력(UNIVERSITY)과는 1% 수준에 유의한 -0.027, -0.02의 상관관계를 나타내 학력이 높은 또는 금융자산이 많은 사람일수록 경제성장보다 환경을 우선으로 고려할 의향이 낮다는 것을 알 수 있다.

3. 회귀분석 결과

본 연구의 연구가설을 검증하고자 회귀분석을 진행하였다. 먼저, 환경보호 인식에 대해 회귀분석한 결과, 사회경제적 변수 중 소득(INCOME)은 1% 수준에서 유의한 0.011의 계수를 나타냈다. 이는 “소득수준이 높을수록 경제성장보다 환경보호가 중요하다고 인식한다”의 연구가설 1-1을 지지함을 알 수 있다. 또한 저축(SAVING)도 1% 수준에서 유의한 0.170의 계수를 나타내고 있어 “저축수준이 높을수록 경제성장보다 환경보호가 중요하다고 인식한다”의 연구가설 1-2가 채택되어 지지되는 것으로 나타났다. 반면에 학력(UNIVERSITY)은 통계적으로 5% 수준에서 유의한 -0.028의 계수를 나타냈다. 이는 “학력수준이 높을수록 경제성장보다 환경보호가 중요하다고 인식한다”의 연구가설 1-3을 지지하지 않는 결과이다. 학력수준이 낮을수록 경제성장보다 환경보호가 중요하다고 인식한다고 볼 수 있다.

통제변수인 연령(AGE)은 1% 수준에서 유의한 -0.002의 계수를 나타내고 있는데, 나이가 적을수록 환경보호를 위해 개인 소득 일부를 지급할 확률이 높아진다는 의미이다. 또한 인지(COGNITIVE)는 1% 수준에서 유의한 -0.005의 계수를 나타내고 있어 인지 수준이 낮을수록 환경보호를 위해 개인 소득 일부를 지급할 확률이 높다는 것을 알 수 있다. 반면 자영

업(SELF_EMPLOYED)과 수평적 형평성(HORIZONTAL_EQUITY)은 1% 수준에서 유의한 0.080과 0.007의 계수를 나타냈다. 이는 자영업자를 하는 사람일수록 또는 수평적 가치가 높은 사람일수록 환경보호를 위해 개인 소득 일부를 지급할 확률이 높아진다는 의미를 갖고 있다.

<표 3> 회귀분석 결과: 소득일부지급

변 수	Estimate	Chi-Square	p-value
Intercept	-0.858***	3765.64	<.0001
Intercept2	0.641***	29630.7	<.0001
Intercept3	2.200***	117863	<.0001
INCOME	0.011***	57.09	<.0001
SAVING	0.170***	283.68	<.0001
UNIVERSITY	-0.028**	6.47	0.011
AGE	-0.002***	72.27	<.0001
GENDER	0.028	0.04	0.833
COGNITIVE	-0.005***	8.85	0.003
CREATIVE	-0.002	1.51	0.219
SELF_EMPLOYED	0.080***	18.01	<.0001
MARRIED	-0.058	0.53	0.467
HORIZONTAL_EQUITY	0.007***	43.48	<.0001
Likelihood Ratio	-132392.621		
Observations Read	118421		
Observations Used	108897		

주1) ***, **, *는 1%, 5% 및 10%수준에서 유의함을 나타냄.

주2) 변수의 정의는 식(1)의 변수의 정의와 같음.

<표 4>는 환경 관련 추가세금 납부 의향 수준에 대한 회귀분석 결과이다.

사회경제적 변수 중 소득(INCOME) 즉, “환경보호를 위해 추가세금을 납부할 수 있다”는 1% 수준에서 유의한 0.011의 계수를 나타냈다. 이는 “소득수준이 높을수록 환경보호를 위한 세금을 납부할 의향이 높다”의 연구가설 2-1을 지지함을 알 수 있다. 또한 저축(SAVING)도 1% 수준에서 유의한 0.152의 계수를 나타내고 있는데, “저축 수준이 높을수록 환경보호를 위한 세금을 납부할 의향이 높다”의 연구가설 2-2가 채택되어 지지하는 것을 의미한다. 반면, 학력(UNIVERSITY)은 10% 수준에서 유의한 -0.020의 값을 보여 학력 수준이 높은 사람일수록 환경보호를 위한 세금을 납부할 의향이 낮다는 의미로 “학력수준이 높을수록 환경보호를 위한 세금을 납부할 의향이 높다”의 연구가설 2-3을 지지하지 않는 결과이다.

통제변수 중 성별(GENDER)은 10% 수준에서 0.221의 계수를 나타내어 남성보다 여성이 환경보호를 위한 세금을 납부할 의향이 높다고 볼 수 있다. 나머지 통제변수들은 <표 3>과 동일한 결과를 얻었다.

<표 4> 회귀분석결과: 추가세금 납부 의향

변 수	Estimate	Chi-Square	p-value
Intercept	-1.077***	5899.53	<.0001
Intercept2	0.882***	39780.8	<.0001
Intercept3	2.234***	124570	<.0001
INCOME	0.011***	60.51	<.0001
SAVING	0.152***	231.14	<.0001
UNIVERSITY	-0.020*	3.55	0.060
AGE	-0.001***	39.26	<.0001
GENDER	0.221*	2.93	0.087
COGNITIVE	-0.002	0.75	0.386
CREATIVE	-0.002	1.43	0.231
SELF_EMPLOYED	0.108***	33.33	<.0001
MARRIED	0.029	0.13	0.714
HORIZONTAL_EQUITY	0.005***	19.29	<.0001
Likelihood Ratio	-134145.336		
Observations Read	118421		
Observations Used	107164		

주1) ***, **, *는 1%, 5% 및 10% 수준에서 유의함을 나타냄.

주2) 변수의 정의는 식(2)의 변수의 정의와 같음.

<표 5>는 경제성장보다 환경 우선 고려 수준에 대한 회귀분석 결과이다.

사회경제적 변수 중 소득(INCOME) 즉, “경제가 악화되더라도 경제성장보다 환경보호가 더 중요하다”는 1% 수준에서 유의한 0.032의 계수를 나타냈다. 이는 “소득수준이 높을수록 경제성장이 악화되더라도 환경보호를 우선으로 고려해야 한다고 인식한다”의 연구가설 3-1을 지지함을 알 수 있다. 또한 저축(SAVING)도 1% 수준에서 유의한 0.186의 계수를 나타내고 있는데, “저축 수준이 높을수록 경제성장이 악화되더라도 환경보호를 우선적으로 생각해야 한다고 인식한다”의 연구가설 3-2가 채택되어 지지되는 결과이다. 반면, 학력(UNIVERSITY)은 1% 수준에서 -0.106의 계수를 나타냈고 이는 학력이 높은 사람일수록 환경보호 보다 경제성장을 우선 고려하는 의향이 높다는 것을 의미하며, 따라서 “학력수준이 높을수록 경제성장이 악화되더라도 환경보호를 우선 고려해야 한다고 인식한다”의 연구가

설 3-3을 지지하지 않는다.

통제변수인 인지(COGNITIVE)와 창의적(CREATIVE)은 1% 수준에서 유의한 0.012와 0.034의 계수를 보여 인지 수준이 높은 사람일수록, 창의적인 직업을 갖는 사람일수록 경제성장이 악화되더라도 환경보호를 우선으로 고려하는 해야 한다는 인식을 가지고 있다고 해석할 수 있다.

<표 5> 회귀분석결과: 환경우선 고려수준

변 수	Estimate	Wald Chi-Square	p-value
Intercept	0.011	0.157	0.692
INCOME	0.032***	102.100	<.0001
SAVING	-0.186***	30.862	<.0001
UNIVERSITY	-0.106***	12.943	0.000
AGE	0.000	0.039	0.844
GENDER	0.156	0.329	0.566
COGNITIVE	0.012***	12.352	0.000
CREATIVE	0.034***	83.297	<.0001
SELF_EMPLOYED	0.059	1.732	0.188
MARRIED	0.111	0.426	0.514
HORIZONTAL_EQUITY	-0.003	1.705	0.192
Likelihood Ratio	523.414		
Observations Read	118421		
Observations Used	82725		

주1) ***, **, *는 1%, 5% 및 10% 수준에서 유의함을 나타냄.

주2) 변수의 정의는 식(3)의 변수의 정의와 같음.

V. 결론 및 시사점

본 연구는 사회경제적 변수인 소득, 저축, 학력이 환경의식에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보기 위함이었다. 이를 위해 본 연구에서 사용한 자료는 전 세계 국가 대상으로 가치와 관련된 설문조사를 하여 순위를 발표하는 WVS(World Values Survey)에서 21년 주기로 실시한 데이터를 활용하였다. 전 세계 69개 국가의 15세 이상부터 99세 이하의 남녀 118,421명을 대상으로 조사한 결과를 토대로 표본을 구성하였다.

환경의식을 환경보호에 대한 인식, 환경보호를 위한 추가세금 납부의 의향과 경제성장보다 환경보호를 우선으로 고려해야 한다는 인식으로 구분하고, 이 세 가지 구분을 통해서 분

석한 연구결과는 다음과 같다.

첫째, 사회경제적 변수가 환경보호에 대한 인식에 미치는 영향과 관련하여 검증한 결과, 소득수준과 저축 수준은 긍정적인 관계를 보였으며, 이는 고소득자이거나 금융자산이 많은 사람은 환경보호에 대한 인식이 높고 환경보호를 위해 개인의 소득 일부를 지급할 의향을 가지고 있다는 것을 의미한다. 반면 학력 수준과는 부정적인 관계를 보여 학력 수준이 낮은 사람이 환경보호와 관련하여 개인의 소득 일부를 지급할 의향이 높은 것으로 나타났다.

둘째, 사회경제적 변수가 환경보호를 위한 세금납부의 의향 수준과 관련하여 분석한 결과, 소득수준과 저축 수준은 긍정적인 관계를 보였으며, 고소득자이거나 금융자산이 많은 사람은 환경보호를 위해 추가적인 세금을 낼 의향을 가지고 있다는 것을 알 수 있었다. 반면 학력 수준과는 부정적인 관계를 보이면서 학력 수준이 낮은 사람이 환경보호를 위해 추가적인 세금을 납부 할 의향이 높은 것으로 나타났다.

셋째, 사회경제적 변수와 경제성장이 악화되더라도 환경보호를 우선으로 고려해야 한다는 인식과의 관련성을 분석한 결과, 소득수준과는 긍정적인 관계를 보였으며, 고소득자가 경제성장보다 환경보호를 우선 고려해야 한다는 인식을 가지고 있다는 것을 알 수 있었다. 반면 저축 수준, 학력 수준과는 부정적인 관계를 보여, 금융자산이 많거나 학력 수준이 높은 사람은 환경보호보다 경제성장을 먼저 생각해야 한다는 인식을 가지고 있는 것으로 나타났다.

따라서 이상의 연구 결과를 종합하면, 소득수준과 금융자산 수준이 높을수록 환경 및 생태 관련 기부 또는 추가 세금을 납부할 확률이 높다는 것으로 해석되며, 학력 수준이 높고 금융자산이 많은 사람일수록 환경보호보다 경제성장을 우선 시 한다는 것을 알 수 있다.

참고문헌

- 박소영. 2009. “환경의식에 따른 의복소비행동 : 10대와 20대 소비자를 대상으로”, 석사학위 논문, 한양대학교.
- 박영옥·신효식. 1998. “여고생의 환경문제에 대한 소비자 의식과 행동”. 「한국가정과학회지」, 제1권 제1호 : 44-65.
- 서정희. 1986. “환경문제 측면에서 본 소비자행동에 관한 연구”. 석사학위논문, 서울대학교.
- 성영애. 2005. “인천지역 성인소비자의 환경의식과 환경의식적 행동에 관한 연구”. 「한국가정관리학회지」, 제23권 제3호 : 35-51.
- 이정우·이명숙. 1989. “도시주부의 생활환경 오염인지와 관리행동에 관한 연구”. 「아시아여성연구」, 제28집 : 123-151.
- 조명래. 2001. “개발국가의 환경정의: 한국적 환경정의론의 모색”. 「환경법연구」, 제35권 제3호 : 69-111.
- 조정원. 2000. “여고생의 환경보전의식과 행동에 관한 연구”, 석사학위논문, 숙명여자대학교..
- 최남숙. 1984. “가정에너지 소비절약 의식과 행동에 관한 연구 : 서울을 중심으로”, 석사학위 논문, 이화여자대학교.
- 최남숙. 1994. “환경교육과 환경의식이 환경보전 행동에 미치는 영향에 관한 연구”. 「HER(Human Ecology Research)」, 제32권 제5호 : 29-43.
- Christner, A. M. (1974). Awareness of energy use in order to conserve energy. Master's Thesis, Univ. of Oklahoma.
- Corral-Verdugo, V. (1996). A structural model of reuse and recycling in Mexico. *Environment and Behavior*, 28(5), 665-696.
- Dunlap, R. E., & Van Liere, K. D. (1978). The “new environmental paradigm”. *The journal of environmental education*, 9(4), 10-19.
- Eom, H. J. (1993). Housewife's Management Behavior Related to Reducing Environmental Pollution. *J. of Korean Home Management Association* 11(2): 169-181. In Korean with English Abstract.
- Granzin, K. L., & Olsen, J. E. (1991). Characterizing participants in activities protecting the environment: A focus on donating, recycling, and conservation behaviors. *Journal of Public Policy & Marketing*, 10(2), 1-27.
- Hamilton, L. C. (1985). Concern about toxic wastes: Three demographic predictors. *Sociological perspectives*, 28(4), 463-486.
- Jo, Y. A. (2005). The effects of demographic variables on environmental concern scale. *Environmental Policy*, 13, 39-69.
- Jo, Y., & Kim, K. H. (2003). Environmental consciousness in Korea: Empirical analysis.

- Environmental and Resource Economics Review*, 12(1), 177-204.
- Kim, H. R., Park, S. M., & Jang, E. J. (2004). The relationship between environmental awareness and nature-friendly spending behavior of nature-friendly sports participants. *The Korean Journal of School Physical Education*, 14(1), 57-67.
- Kwak, I. S., Song, Y. S., Kim, T. N., & Kim, K. A. (1998). Environmental consciousness and disposal behavior of home consumption. *The Journal of Koran Home Economics*, 36, 1-18.
- Kwon, B. A., & Kang, L. J. (1995). The comparison of the environment consciousness and the disposal behavior between the urban children and the rural children. *Journal of Korean Home Management Association*, 13(2), 35-44.
- Lee, S. H. (2000). The relationship among nature-friendly sports participation, environmental awareness and environmental conservation activity. Master's Thesis, Korea National Sport University, Seoul, Korea.
- Liere, K. D. V., & Dunlap, R. E. (1980). The social bases of environmental concern: A review of hypotheses, explanations and empirical evidence. *Public opinion quarterly*, 44(2), 181-197.
- Neuman, K. (1986). Personal values and commitment to energy conservation. *Environment and behavior*, 18(1), 53-74.
- Oh, J. H. (1996). A study on Korean consumers' environmental perceptions. Master's Thesis, Korea University, Seoul, Korea.
- Park, S. Y. (2010). Korean implication and debate on ecological citizenship. *ECO*, 14(1), 167-194.
- Park, U. A., & Rhee, K. C. (1995). A study on environmentally conscious consumer behavior. *Journal of Korean Home Management Association*, 33(4), 199-212.
- Park, Y. O., & Shin, H. S. Environmental Problems of the High School Girls.
- Peattie, K. (2001). Golden goose or wild goose? The hunt for the green consumer. *Business strategy and the environment*, 10(4), 187-199.
- Roh, Y. L., & Kim, S. W. (2002). A study on environmental and recycling consciousness and behavior of consumers' recycling-Focused on the unused clothing of unmarried working women. *Journal of the Korean Home Economics Association*, 40(1), 163-178.
- Tognacci, L. N., Weigel, R. H., Wideen, M. F., & Vernon, D. T. (1972). Environmental quality: how universal is public concern?. *Environment and behavior*, 4(1), 73-86.
- Tucker Jr, L. R. (1978). The environmentally concerned citizen: Some correlates. *Environment and Behavior*, 10(3), 389-418.
- Vining, J., & Ebreo, A. (1990). What makes a recycler? A comparison of recyclers and nonrecyclers. *Environment and behavior*, 22(1), 55-73.

- Weigel, R., & Weigel, J. (1978). Environmental concern: The development of a measure. *Environment and behavior*, 10(1), 3-15.

Analysis of Socio-Economic Factors for Corporate Environmental Donations and Tax Payments

Cui, Ying* · Munkhbayar, Azzaya**

— <Abstract> —

[Purpose] This study focuses on environmental awareness, aiming to analyze the impact of socio-economic factors on environmental awareness as part of societal efforts for environmental conservation, a critical issue in society.

[Design/Methodology] The study utilized data from the World Values Survey (WVS), conducted every 21 years, which ranks countries based on environmental-related surveys globally. A sample was constructed through surveys on environmental consciousness, including willingness to contribute a portion of personal income, willingness to pay additional taxes, and prioritizing the environment. Descriptive statistics, correlation analysis, and regression analysis were employed for the research.

[Findings] The research yielded the following results. Individuals with higher income or substantial financial assets showed a willingness to contribute a portion of their income for environmental protection, and additionally, they exhibited a higher willingness to pay additional taxes. Moreover, individuals with higher levels of education demonstrated higher environmental awareness and a tendency to prioritize environmental protection over economic growth.

[Research implications] Firstly, policy measures encouraging individual participation in environmental protection through increasing income levels and government financial support could be considered. Secondly, there is a need for environmental awareness programs through education, and collaboration with educational institutions can contribute to the development of effective strategies. Thirdly, efforts can be directed towards emphasizing individual responsibility for the environment and promoting sustainable consumption to achieve a balance between the economy and the environment.

<Key Words> Environmental awareness, Income level, Savings level, Education level, Willingness to donate income, Willingness to pay taxes, Environmental protection

* Doctoral Candidate, Department of Humanities Management, The Graduate School, Seoul National University of Science and Technology, First Author, cying0330@seoultech.ac.kr

** Master's Degree, Department of Business Administration, The Graduate School, Seoul National University of Science and Technology, Corresponding Author, verybery@seoultech.ac.kr