

계획행동이론을 적용한 수목장 선택의도에 관한 연구¹

김상미² · 김상오^{2*}

A Study on Intention of Selecting Tree Burials by Using the Theory of Planned Behavior¹

Sang-Mi Kim², Sang-Oh Kim^{2*}

요약

국내 수목장에 대한 국민의 관심증대와 수목장 확산을 위한 정부 관계기관의 노력에도 불구하고 수목장 선택 비율은 여전히 저조한 실정이다. 따라서 어떠한 요인이 수목장 선택행동에 영향을 미치는 지를 이해하는 것이 필요하다. 본 연구에서는 Ajzen의 계획행동이론(Theory of Planned Behavior: TPB)을 적용하여 태도(Attitude: ATT), 주관적 규범(Subjective Norm: SN), 지각된 행동통제(Perceived Behavioral Control: PBC) 및 관습(Custom: CUST)과 수목장 선택 의도(Intention: INT)와의 관계를 조사하였다. 2011년 9월중 광주광역시 시민을 대상으로 행정구역별로(동구, 서구, 남구, 북구, 광산구) 비례층화추출법을 이용하여 표본을 선정하였으며 총 412명의 응답이 본 연구를 위해 이용되었다. 구조방정식 모델링 결과, 4개 변수(ATT, SN, PBC, CUST) 모두 수목장 선택의도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그 영향력은 SN($\beta=0.459$), ATT($\beta=0.247$), PBC($\beta=0.152$), CUST($\beta=0.102$) 순으로 크게 조사되었으며 이들 4개 변수는 수목장 선택의도의 53.0%를 설명하였다. 연구결과에 대한 토의와 수목장 참여의도 및 행동 증진을 위한 몇 가지 방안을 제시하였다.

주요어: 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제, 관습, 구조방정식 모델링

ABSTRACT

The selection rate of tree burials (TB) is still low in spite of increasing concerns about TB and government's efforts to increase TB participation. It is necessary to understand the factors affecting TB selection. This study investigated the relationship between major variables (attitude: ATT; subjective norm: SN; perceived behavioral control: PBC) of Ajzen's theory of planned behavior (TPB), additional variable (custom: CUST), and intention to select TB by using structural equation modelling (SEM). Samples were selected from Gwang-ju citizens using proportionate stratified sampling (PST) by region during September of 2011. Four hundred and twelve responses were used for data analysis. The model showed fair goodness of fit. All four variables (ATT, SN, PBC, CUST) influenced intention to select TB. The four variables explained 53.0% of intention to select TB. SN($\beta=0.459$) was the most predictive variable on the intention, followed by ATT($\beta=0.247$), PBC($\beta=0.152$), and CUST($\beta=0.102$) in decreasing order. The results were discussed and some suggestions to increase the intention of tree burial selection were made.

KEY WORDS: ATTITUDE, SUBJECTIVE NORM, PERCEIVED BEHAVIORAL CONTROL, CUSTOM, STRUCTURAL EQUATION MODELLING

1 접수 2012년 7월 17일, 수정(1차: 2012년 10월 17일), 게재확정 2012년 10월 18일

Received 17 July 2012; Revised(1st: 17 October 2012); Accepted 18 October 2012

2 전남대학교 농업생명과학대학 임학과 Dept. of Forestry, Chonnam National Univ., Gwang-ju(500-757), Korea

* 교신저자 Corresponding author(sokim312@hanmail.net)

서론

수목장은 자연장(natural burials)의 한 유형으로서 ‘화장한 유골의 골분을 수목의 밑이나 주변에 묻어 장사하는 것’이다. 새로운 개념의 장묘방식인 수목장은 1999년 스위스에서 시작되어 독일, 영국, 일본에 이어 2004년도에는 국내에서도 산림학자 김장수선생님의 수목장을 시점으로 국민들에게 알려지게 되었다.

수목장 개념의 도입은 국내 전통장묘방식인 ‘매장’의 사회, 경제 및 환경·생태적 폐해와 이에 대한 대안으로써 등장한 공원묘지 및 봉안 등이 문제 해결책으로써의 한계를 드러낸 상황에서 또 하나의 돌파구를 제시했다는 점에서 의미가 있다. 특히 수목장의 매력은 장묘방식의 특성상 국토잠식 및 훼손 감소(자연친화적), 도시화 및 산업화에 따른 사회구조 및 가족제도의 변화로 인한 장례절차 간소화, 호화분묘로 인한 사회적 위화감 해소 등 장점을 가지고 있어 기존 장묘방식이 지닌 주요 문제를 해소할 수 있는 높은 가능성을 지니고 있다는 점이다(Kwon, 2006; Kim and Kim, 2012).

이러한 매력은 수목장에 대한 국민의 관심 증대뿐만 아니라 정부의 수목장 국내 보급 및 정착화 추진을 위한 주요한 계기가 되었다고 볼 수 있다. 수목장을 포함하는 자연장의 근거 법안으로 제시된 「장사 등에 관한 법률 개정안」이 2008년도부터 법률로써 시행되면서 2009년 경기도 양평에 조성된 국내 최초 국유림 수목장림인 하늘숲추모원을 비롯하여 현재 국유 수목장림을 포함한 17개의 공유 및 사설 수목장림이 조성되었다(Korea Forest Service, 2010).

그러나 이러한 정부의 수목장 보급 및 활성화를 위한 노력에도 불구하고 국민의 수목장 참여율은 여전히 저조한 실정이다. 2011년도 교보생명과 시니어파트너즈(시니어사업 컨설팅업체)가 전국의 시민 1000명(연령대: 40-69세)을 대상으로 시행한 장례유형에 대한 선호도 조사결과에 따르면 수목장 선호율은 단지 12.8%에 그쳐 타유형의 장례방식인 납골당(49.0%), 가족장지(29.0%), 공동묘지와 산 및 강(21.8%)의 선호율에 비하여 낮게 나타났으며 매장(11.7%)과는 비슷한 선호율을 보였다(Kyobo Life Insurance and Senior Partners, 2011). 이 결과는 Woo(2006)가 전 국민을 대상으로 2005년도에 시행한 화장 후 선호 장례유형에 대한 조사결과와 크게 차이가 나지 않는다. 즉 납골이 48.0%로 가장 높은 선호율을 나타냈으며 산골이 23.2%, 수목장과 해양장 등 기타 장례유형이 19.0%의 선호율을 보였다. Woo(2006)의 조사가 2008년도 「장사 등에 관한 법률 개정안」이 시행되기 전인 2005년도에 실시된 점을 고려한다면 「장사 등에 관한 법률 개정안」 시행과 국공유 및 사설 수목장림 조성 등 수목장 활성화를 위한 정부의 노력에도

불구하고 국민의 선호 장례유형에 큰 변화를 가져오지 못한 것으로 해석할 수 있다.

또한 실제 매장률은 선호율에 비해 높게 나타났으며 실제 수목장 선택률 또한 수목장 선호율에 비해 훨씬 낮은 것으로 조사되었다. 한국보건사회연구원(Korea Institute for Health and Social Affairs: KIHASA, 2011)의 2011년도 통계자료에 의하면 실제 매장률은 1981년도의 86.3%로부터 2001년도 61.7%, 2009년도 35.0%로 지속적인 감소세에 있지만 교보생명과 시니어파트너즈가 조사한 매장 선호율인 11.7%에 비해 대략 2-3배정도의 높은 비율을 차지하고 있다. 또한 2011년도 광주시민을 대상으로 시행된 Kim and Kim(2012)의 연구에서도 응답자의 60.9%가 최근 가족의 장묘방식으로써 매장을 선택한 반면, 수목장을 선택한 비율은 응답자의 3.2%에 불과한 것으로 나타났다. KIHASA의 통계자료가 현 시점에서의 실제적 매장률을 나타낸 반면, Kim and Kim(2012)의 조사자료의 장례시점은 2011년도보다 이전 시점을 반영할 가능성이 있기 때문에 KIHASA의 조사치보다 높은 비율을 나타낼 수 있지만 여전히 매장률은 높은 상태이며 수목장 참여율도 마찬가지로 커다란 차이를 기대하기는 어렵다고 판단된다. 이와 같은 결과는 현재 정부 및 지방자치단체가 추진하고 있는 수목장 정착화를 보다 효과적으로 추진시킬 수 있는 대책마련의 필요성을 시사하고 있다.

2006년도의 자료에 의하면 전 국토의 1%(998 km²)가 묘지로 잠식된 상태이며 매년 여의도 면적의 1.2배에 해당하는 새로운 묘지가 조성되고 있다(Byun, 2006). 또한 산림청의 최근 보고에 따르면 국내 전 산림면적의 1.6%가 묘지에 의해 이미 잠식되었으며 매년 8km²의 묘지가 추가적으로 산림을 훼손시키고 있는 상황이다(Korea Forest Service, 2011). 따라서 현행 장묘방식에 의한 국토잠식 및 산림훼손 뿐만 아니라 부가적으로 따르는 사회경제적 문제 등 부작용을 제지할 수 있는 시급한 대책 마련이 절실히 요구된다.

현재 정부가 추진하는 수목장의 주요 장묘방법으로써의 정착화를 위해서는 수목장에 대한 국민들의 적극적 호응과 참여가 선행되어야 하며 이를 위해서는 수목장 선택행동에 대한 이해가 필요하다. Woo *et al.*(2011)은 사람들의 수목장 선택 동기 및 수목장지 선호조건을 찾기 위한 시도를 하였으며, Kwon(2011)은 상주시민을 대상으로 수목장 선택이유 및 지역 활성화에 미치는 영향에 대한 인식 조사를 시행하였다. 그 외에 국내의 전통적 장례방법인 매장과 봉안의 문제점 확인과 이에 대한 대안으로써 수목장의 도입 및 필요성에 대한 연구(Korean Plant Conservation Society, 2006; Kwon, 2006), 효율적 국토 활용을 위한 수목장 조성 및 체계적 관리에 대한 연구(Kim, 2010), 수목장에 대한 인식 조사(Kim, 2005) 등이 시행된 바 있다. 그러나 수목장

관련 국내 연구는 많지 않으며 그 연구의 내용 또한 수목장에 대한 인식조사 및 현황 파악 등 서술적 연구에 초점을 두고 있는 경우가 많다.

따라서 본 연구는 수목장 선택행동을 실증적으로 검증하기 위해서 사람들의 행동 예측과 이해를 위해 자주 이용되고 있는 Ajzen(1985)의 계획행동이론(Theory of Planned Behavior: TPB)을 적용하여 시민들의 수목장 선택의도에 영향을 미치는 주요 인자와 이들 주요 인자간의 관계를 밝히며 이를 통해 수목장 선택행동 증대를 위한 방안을 제시하고자 시행되었다.

계획 행동이론(Theory of Planned Behavior, TPB)

계획행동이론(Theory of Planned Behavior, TPB)은 인간 행동의 결정 요인을 규명하기 위해 주로 사용되는 이론으로써 Fishbein and Ajzen(1975)의 합리적 행위이론(Theory of Reasoned Action: TRA)에서 확장 발전된 것이다. TRA에서는 인간이 합리적으로 사고하며 행동한다는 가정을 전제로 하며 개인의 행동은 행동의도에 의해서, 그리고 행동의도는 특정 행동에 대한 개인의 태도(개인이 대상 행동에 대해 가지는 호의성 평가 정도)와 주관적 규범(주변의 중요한 사람들이 특정행동에 대하여 어떻게 생각하는지에 대한 신념)에 의해 결정된다고 본다(Fishbein and Ajzen, 1975).

그러나 TPB에서는 TRA와 달리 개인의 행동이 항상 합리적 판단에 의해 이루어질 수 없으며 개인의 통제 능력 밖에 있어 본인의 의지에 따라 행동할 수 없는 경우가 있음을 인식한다(Ajzen and Madden, 1986). 이러한 상황에서는 행동에 대한 긍정적 태도와 규범이 형성되었다고 해도 개인의 통제영역 밖에 있는 주위 여건 및 장애요인으로 인하여 행동의도 및 실질적 행동으로 이어지지 않을 수 있다. TPB는 TRA의 이러한 한계성을 보완하기 위해서 TRA의 주요 구성요소인 태도와 주관적 규범에 지각된 행동통제(Perceived behavioral control: PBC) 요인을 추가한 것으로(Ajzen and Madden, 1986) 자신의 통제하에 있지 않은 행동의도 또는 행동을 잘 예측하는 것으로 나타났다(Lam and Hsu 2004; Madden *et al.*, 1992).

따라서 Ajzen(1991)이 TPB에서 제시한 행동의도에 영향을 미치는 세 결정요인은 1)태도(개인의 대상 행동에 대한 호의성 평가 정도), 2)주관적 규범(행동수행여부에 의하여 지각되는 사회적 압력을 나타내는 주관적 규범)과 3)지각된 행동통제(행동수행에 따를 것으로 지각되는 행동의 용이성)이다. TPB는 개인이 특정 행동에 대하여 보다 더 호의

적 또는 긍정적 태도를 가지면 가질수록, 행동과 관련하여 중요한 사람들의 압력이 크면 클수록, 그리고 행동수행에 대해 본인의 통제력에 대한 확신이 크면 클수록 특정 행동을 수행하기 위한 개인의 의도가 더욱더 강하게 나타난다고 본다.

TPB는 친환경행동(재활용: Tonglet *et al.*, 2004, Mahmud and Osman, 2010; 책임관광행동: Choi, 2010; 지속가능한 농업 채택: Beedell and Rehman, 1999), 건강관련 행동(금연 행위: Jin, 2001; 섭식행동: Rhee and Hahn, 2001; Tolwer and Shepherd, 1992; 예방 집중 행위: Yoo *et al.*, 2010; 모유수유: Kim and Park, 2001; 음주행동: Huchting *et al.*, 2008) 및 안전(음주운전: Hahn and Rhee, 2001; 안전벨트: Simşekoglu and Lajunen, 2008; 헬멧이용: Lajunen and Räsänen, 2004), 소비자행동(Cannière *et al.*, 2009; Park and Hahn, 2006) 등 인간의 다양한 행동에 적용되어 왔으며 그 타당성과 이론의 유용성이 검증된 바 있다.

그러나 TPB가 기존 행동이론들에 비해 행동의도나 실질적 행동 예측을 위한 보다 우수한 이론으로 나타났지만(Lam and Hsu, 2004) 특정상황에서는 TPB의 세 주요 구성요소인 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제 이외에 다른 변수들이 구성요소에 추가될 때 행동의도 및 행동 예측력이 증가하는 것으로 나타났다(Han *et al.*, 2010; Bansal and Taylor, 1999). 이러한 TPB의 한계에 대한 지적이 제기되면서 TPB의 설명력을 높이기 위해 기본 이론의 주요 세 가지 요인인 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제 이외에 추가적으로 행동의도나 행동에 영향을 미칠 것으로 예측되는 다른 변인들을 포함한 확장된 계획행동 모델을 검증하는 많은 연구들이 시행되었다. TPB는 다양한 상황에 맞게 변형되었으며(Perugini and Bagozzi, 2001; Han *et al.*, 2010; Bansal and Taylor, 1999) 이러한 노력은 기존의 TPB보다 특정 상황에서 인간행동을 예측하는 능력의 향상을 가져왔다.

본 연구에서는 사람들의 수목장 선택행동에 영향을 미칠 것으로 예측되는 관습(custom)을 새로운 변수로 모형에 추가하였다. 우리의 중요한 전통관습으로 오랜 세월을 이어져 내려온 장묘문화는 개인의 행동을 규제하는 사회규범으로서의 역할을 해왔다. 따라서 장례문화의 관습에 대한 개인의 인식은 장례방법으로써 수목장 선택의도 및 행동에 중요한 영향요인으로 작용할 것으로 예측된다.

기존 전통장묘방식의 최적 대안으로 등장한 수목장의 활성화를 위하여 무엇보다도 사람들의 수목장 선택의도에 대한 파악이 선행되어야 하며 수목장 선택행동 과정에 대한 이론적 고찰 및 실증적 검증이 필요하다. 본 연구에서는 기존의 TPB 모델을 확장 적용하여 수목장에 대한 태도, 주관적 규범, 지각된 행동 통제, 장례문화에 대한 관습이 시민들의 수목장 선택의도에 미치는 영향을 파악하였다.

가 설

1. 태도(Attitude)

태도는 특정 행동을 수행하는 것에 대한 개인의 긍정 또는 부정적 느낌(Ajzen and Fishbein, 1980)으로서 특정 행동 수행으로 인하여 발생될 결과에 대한 개인의 신념(belief)과 그 결과의 바람직성에 대한 평가에 의해서 결정된다. 즉 TPB에서의 태도는 어떤 특정 행동을 취하는 것이 어떠한 결과를 가져올 것인가에 대하여 주관적으로 가지는 행동적 신념(bi)과 행위자가 그러한 행동의 결과에 대하여 얼마나 바람직하게 평가(ei)하는가의 결합으로 나타낼 수 있다($A = \sum bie_i$).

많은 TRA 및 TPB 연구를 통해 태도가 행동의도에 영향을 미치는 주요 요인임이 밝혀졌다(Simşekoğlu and Lajunen, 2008; Wauters *et al.*, 2010; Karppinen, 2005). 예를 들면, Karppinen(2005)은 핀란드 산림소유주의 조립방법 채택연구에서 산림소유주의 천연조림에 대한 태도가 천연조림 채택의도에 영향을 미치는 주요 인자임을 발견하였으며 Simşekoğlu and Lajunen(2008)도 터키의 자동차 승객을 대상으로 그들의 안전벨트 착용에 관한 태도가 안전벨트 착용의도와 정(+)의 관계가 있음을 밝힌 바 있다. 또한 Wauters *et al.*(2010)은 농부의 토양보전 실행에 대한 태도가 긍정적일수록 토양침식 방제실행(예, 피복작물 파종, 완충대조성, 감소경운)채택 의도가 높은 것으로 나타났다.

수목장선택 행동도 마찬가지로 수목장선택 행동이 사회, 환경, 경제적 측면 등에 가져올 결과에 대한 개인의 믿음과 각각의 결과에 대하여 개인이 평가하는 바람직성 정도의 결합에 의하여 수목장 선택행동에 대한 긍정성 또는 호의성, 즉 수목장 선택행동에 대한 태도가 결정된다고 볼 수 있다. 만약 행위자가 수목장 선택행동이 긍정적 결과를 가져올 것이라고 판단하면 그 행동에 대해 호의적인 태도를 가지게 되며 행동에 대한 긍정적 태도가 크면 클수록 수목장을 선택하고자 하는 의도도 커질 것이다. 반대로 행동에 대해 부정적 태도를 가진다면 수목장 선택 의도도 낮아질 것으로 예측할 수 있다. 따라서 다음과 같은 가설을 제시하였다.

가설 1) 수목장에 대한 태도는 수목장 선택의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2. 주관적 규범(Subjective norm: SN)

주관적 규범은 ‘내가 중히 여기는 사람들이 내가 특정 행동을 수행해야 한다고 생각하거나 또는 하지 않아야 한다

고 생각하는 것에 대한 개인의 지각’(Fishbein and Ajzen, 1975)으로서 준거집단이 특정 행동을 지지하는가 혹은 지지하지 않는가에 대한 규범적 신념(ni)과 준거집단의 의견을 따르고자 하는 정도를 나타내는 순응동기(mi)의 결합에 의해 결정된다($SN = \sum n_i m_i$). 규범적 신념은 특정행동에 대한 가족 또는 친구와 같은 중요한 준거집단의 생각 또는 믿음에 대한 개인적 인식이며, 순응동기는 행위자가 준거집단의 의견에 얼마나 순응하고자 하는지 그 동기의 정도를 나타낸다(Mathieson, 1991). 따라서 행위자가 중요하게 생각하는 사람들이 특정 행동에 대해서 호의적인 태도를 보인다면 그것이 해당 행동으로 이어질 가능성이 증가하는 반면, 반대로 이에 대하여 부정적인 태도를 보인다면 그 행동을 수행하지 않을 가능성이 높아진다(Fishbein and Ajzen, 1980).

다양한 행동을 대상으로 이와 같은 주관적 규범과 행동의도와의 관계를 지지하는 많은 TPB 연구결과가 발표되었다(Tarkiainen and Sundqvist, 2005; Fielding *et al.*, 2008; Mahmud and Osman, 2010; Wu and Teng, 2011). 예를 들면, 주관적 규범이 재활용의도(Mahmud and Osman, 2010), 유기농식품 구매의도(Tarkiainen and Sundqvist, 2005), 환경운동참여(Fielding *et al.*, 2008), 그린호텔 방문의도(Wu and Teng, 2011) 등의 주요한 예측인자임이 밝혀진 바 있다.

수목장선택 행동은 그 행동의 특성상 장묘방식의 결정과정에서 가족, 친척 및 집안 웃어른 등 주변인들의 영향이 개입될 가능성이 높다. Lee and Green(1991)이 지적했듯이 한국인의 집단문화적 특성은 의사결정과정에서 가족, 이웃, 친구들과 같은 상호교류 집단의 영향을 크게 하는 경향이 있다. 또한 한국인은 중국인처럼 유교문화의 영향을 깊이 받고 있으며(Francesco and Chen, 2004) 웃어른의 의견을 존중하는 것을 당연한 것으로 받아들인다. 따라서 개인주의적 문화속에서 사는 사람들이 개인의 태도나 판단에 의해 행동을 결정하는 경향이 있는 것(Rhee *et al.*, 1995)과는 달리 한국인의 행동의도 및 행동은 주변의 중요한 사람들의 의견에 의하여 많은 영향을 받을 수 있다. 특히 장묘문화와 유교사상과의 깊은 관계성 및 한국인의 집단문화적 특성을 고려한다면 수목장선택 의도 및 행동은 주관적 규범의 영향을 받을 것이라는 것을 기대할 수 있다. 따라서 다음과 같은 가설을 제시하였다.

가설 2) 수목장에 대한 주관적 규범은 수목장 선택의도에 영향을 미칠 것이다.

3. 지각된 행동 통제(Perceived behavioral control: PBC)

PBC는 해당 행동이 수행하기에 얼마나 쉬운지 어려운지 개인이 지각하는 용이성의 정도를 말하는데(Ajzen, 1991) 그 용이성의 정도는 해당 행동의 수행에 대하여 느끼는 개인의 통제력에 의해서 결정된다. 개인이 느끼는 지각된 행동통제력이 높을 경우, 즉 행위자가 행동수행을 저지하는 장애나 방해 요인들은 적은 반면 수행에 필요한 자원(시간, 돈, 기술)이나 기회는 많다고 지각할 때에 해당 행동 의도 및 행동 실행가능성이 높아진다.

PBC는 외적 요소(예; 시간, 돈, 기타 물질적 자원 요소)와 내적 요소(예; 개인의 능력, 즉 자기효용성 및 자신감)의 영향을 받는다(Ajzen, 1991). 따라서 행위자가 행동수행에 필요한 자원과 자신감이 많거나 클수록 해당 행동에 대하여 더 큰 행동 통제력을 느낀다. 반대로 행위자가 행동 수행에 필요한 사용가능 자원이나 자신감 부족 등으로 해당 행동에 대한 통제력이 적다고 느낀다면 비록 행위자가 행동에 대해 호의적인 태도나 주관적 규범을 가진다고 하더라도 그 행동을 수행하려는 의도는 낮아진다(Madden *et al.*, 1992). Ajzen and Driver(1992)에 의하면 PBC는 행동 수행을 촉진 또는 억제시킬 수 있는 요인의 존재에 대한 믿음인 통제신념(c)과 행위자가 지각하는 각 통제요인의 영향력의 정도(pi)의 결합에 의해 결정된다고 하였다($PBC = \sum c_i p_i$).

Ali *et al.* (2011)은 실증적 연구를 통해서 모터사이클 라이더들의 PBC가 헬멧 착용의도와 강한 관계가 있음을 밝혔다. 또한 PBC는 재활용 의도(Mahmud and Osman, 2010), 여행목적지 선택의도(Lam and Hsu, 2006) 등에도 영향을 미친다는 것을 발견하였다.

TPB이론과 과거 연구결과에 따르면 수목장선택 행동 수행에 영향을 미칠 수 있는 다양한 요소(예; 장례비용, 정보의 충분성, 이용가능 시설 및 장소, 의사 결정권 등)가 존재하며 이들은 행동수행의 장애 또는 촉진 요인으로 작용할 것이다. 행위자는 이러한 요소들에 대하여 자신이 느끼는 통제능력의 여부 또는 크기에 따라 그들의 수목장선택 의도 및 행동수행의 가능성이 증가하거나 감소할 것으로 예측된다. 따라서 다음과 같은 가설을 제시하였다.

가설 3) 수목장에 대한 지각된 행동 통제는 수목장 선택의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

4. 관습(Custom)에 대한 인식

국립국어원(2011)에 따르면 관습은 “어떤 사회에서 오랫동안 지켜 내려와 그 사회 성원들이 널리 인정하는 질서나 풍습”으로 정의된다. 관습은 사회구성원간의 유대강화 및 환경적응을 도와주는 기능 뿐만 아니라 사회구성원의 행동의 옳고 그름 또는 바람직성을 평가하는 기준 및 잣대를 제공하는 사회규범으로서의 역할을 한다(Kim, 2006). 이러

한 기준은 모든 사람이 사회적으로 허용된 방식 또는 예측 가능한 방식으로 행동하도록 개인의 행동을 규정하며 이러한 규정에 반한 행동을 하는 경우에는 사회로부터의 소외 및 양심의 가책 등으로 인한 불이익을 겪게 된다.

우리의 매장방식의 장례는 유교적 전통에 뿌리를 두고 오랫동안 전승되어오면서 정착화된 하나의 전통관습이다. 따라서 이러한 관습을 지키고 행하는 것은 사회 전체적으로 받아들여져 온 견고한 사회규범이었으며 이를 지킴으로써 개인은 사회구성원으로서 인정과 존중을 얻을 수 있었다. 그러나 최근 전통장례방식(매장)의 폐해로 인한 문제점과 대안 장묘문화 정착의 필요성에 대한 국민들의 인식이 커지면서 기존의 전통장묘관습을 보는 사람들의 시각 및 평가의 다양화, 즉 장묘관습에 대한 인식의 변화가 생기고 있다. 따라서 전통관습의 고수를 원하는 사람으로부터 전통관습에서 탈피하여 대안 관습의 정착을 원하는 사람까지 장묘관습에 대한 다양한 의견 및 생각들이 존재하게 된다.

전통적 장묘관습을 추구하는 사람들은 매장방식의 장묘 채택 의도 및 실행 가능성이 높은 반면, 새로운 장묘방식인 수목장의 선택 의도 및 실행 가능성은 낮을 것으로 예측된다. 반대로 전통장묘탈피를 지향하는 사람들은 매장방식보다는 수목장의 선택 의도 및 실행가능성이 높을 것으로 기대할 수 있다. 따라서 다음과 같은 가설을 제시하였다.

가설 4) 전통장례관습에 대한 인식은 수목장 선택의도에 영향을 미칠 것이다.

연구방법

1. 표본과 절차

본 연구는 광주광역시에 거주하는 18세 이상의 시민을 대상으로 시행되었다. 표집을 위해서 각 행정구역별(5개구: 동구, 서구, 남구, 북구, 광산구)로 비례층화추출법을 통하여 표본수를 산정하였으며, 2011년 9월 중 광주광역시의 5개 구에 속해 있는 대학교 및 근린공원을 방문한 시민을 대상으로 편의표본추출법을 통해 설문조사를 실시하였다.

설문지는 총 427부를 회수 하였고 이 중 이용 가능한 총 412명의 응답이 본 연구의 분석에 이용되었다.

2. 측정변수

1) 태도(Attitude: ATT)

태도를 측정하기 위해 Ajzen(2002)의 측정방법을 토대로 본 연구의 목적 및 내용에 맞추어 작성된 총 6개 측정항목을 이용하였으며 응답자로 하여금 각 항목에 대하여 각각 그 동의정도를 표시하도록 하였다. 6개 측정항목은 “나는 수목

장을 하는 것이”..... (1)바람직하다고 생각한다, (2)좋다고 생각한다, (3)이롭다고 생각한다, (4)현명하다고 생각한다, (5)유용하다고 생각한다, (6)필요하다고 생각한다로서 동의 정도는 7점 응답척도(매우 그렇지 않다: 1~매우 그렇다: 7)에 답변하도록 하였다.

2) 주관적 규범(Subjective norm: SN)

주관적 규범은 Ajzen(2002)의 측정방법을 토대로 작성된 3개 측정항목과 각 항목에 대한 동의정도를 표시하도록 한 7점 응답척도(매우 그렇지 않다: 1~매우 그렇다: 7)를 이용하여 측정되었다. 주관적 규범 측정항목은 다음과 같다: “2년 내에 장례를 치를 상황이 발생한다면.....” (1)나의 친구들은 내가 수목장을 선택해야 한다고 생각한다, (2)나의 가족들은 내가 수목장을 선택해야 한다고 생각한다, (3)나의 집안 어른들은 내가 수목장을 선택해야 한다고 생각한다.

3) 지각된 행동통제(Perceived behavioral control: PBC)

PBC를 측정하기 위해 Ajzen(2002)의 측정방법을 토대로 6개 측정항목이 작성되었으며 각 항목에 대해 7점 응답척도(매우 그렇지 않다: 1~매우 그렇다: 7)에 동의정도를 표시하도록 하였다: “나는 2년 내에 장례를 치를 상황이 발생한다면.....” (1)수목장을 선택하는데 충분한 정보를 가

지고 있다, (2)수목장을 할 수 있는 장소를 소유하고 있다, (3)수목장을 선택하고 실행하는데 걸림돌이 될 만한 특별한 장애 요인이 없다, (4)수목장을 선택하고 안하고는 전적으로 나의 의지에 달려있다, (5)가까운 주변에 수목장을 할 수 있는 시설이 있다, (6)수목장을 선택하는데 충분한 경제적 여건이 된다.

4) 장례관습에 대한 인식(Perception of funeral custom: CUST)

장례관습에 대한 의식을 측정하기 위해 4개 측정항목 즉 (1)화장에 의해 시신을 소멸하는 것은 옳지 않다, (2)전통장례 관습을 따르는 것이 죽은 자에 대한 예의다, (3)전통장묘방법(매장)은 시대에 맞게 변화되어야 한다, (4)전통장묘방법(매장)은 너무 복잡하다에 대하여 “매우 그렇지 않다(1)”로부터 “매우 그렇다(7)”까지 7점 척도에 응답하도록 하였다.

5) 행동의도(Behavioral intention: BI)

수목장에 대한 행동의도를 측정하기 위해 Ajzen(2002)의 측정방법을 토대로 “나는 2년 내에 장례를 치를 상황이 발생한다면 가족의 장례방법을 수목장으로.....” 1)할 의향이 있다 2) 할 것이다 3) 이용할 것 같다의 3개 항목에 대하여 매우 그렇지 않다(1)로부터 매우 그렇다(7)까지 7점 리커트 척도에 각각 응답하도록 하였다.

Table 1. Means, skewness, and kurtosis by variables and items

Variable	Item	Mean	SD	Skewness	Kurtosis
Attitude (ATT)	choosing tree burials is desirable	4.69	1.56	-.377	-.262
	choosing tree burials is good	4.79	1.56	-.427	-.298
	choosing tree burials is beneficial	4.88	1.57	-.549	-.269
	choosing tree burials is wise	4.76	1.55	-.445	-.323
	choosing tree burials is useful	4.93	1.52	-.552	-.224
	choosing tree burials is needed	4.88	1.59	-.513	-.368
Subjective norm (SN)	I like to follow the way my friends think about tree burials	3.47	1.47	.258	-.149
	I like to follow the way my family think about tree burials	3.38	1.60	.314	-.529
	I like to follow the way seniors in my family think about tree burials	2.92	1.55	.586	-.258
Perceived behavioral control (PBC)	I have sufficient information needed for selecting tree burials	2.56	1.42	.967	.587
	I have a place for tree burials	2.25	1.58	1.517	1.593
	There are facilities for tree burials nearby	2.38	1.51	1.389	1.578
	I have an economical ability to select tree burials	3.53	1.49	.106	-.159
Custom (CUST)	Cremation that burns the deceased to ashes is not right	5.18	1.72	-.773	-.282
	It is polite to observe the traditional funeral customs for the dead	4.58	1.80	-.252	-.928
Intention (INT)	I intend to choose tree burials for my family members' funerals	4.23	1.74	-.191	-.770
	I will choose tree burials for my family members' funerals	3.83	1.66	.047	-.585
	I am likely to choose tree burials for my family members' funerals	3.86	1.66	.051	-.582
Multivariate					101.901

3. 분석방법 및 해석

분석에 앞서 회귀대체법(regression imputation)을 이용하여 자료의 결측치를 처리하였다. 구조방정식모델링(structural equation modelling: SEM)의 한 추정법으로서 본 연구에서 이용하고자 하는 최대우도법(maximum likelihood: ML)은 자료의 일변량과 다변량 정규분포를 가정하기 때문에(Bae, 2009) 각 변인들의 정규분포성을 분석하였다. 그 결과(Table 1), 일변량 왜도와 첨도는 0.05 유의수준에서 임계치인 ± 1.96 을 초과하는 변수가 없어 정규성 가정을 충족하는 것으로 나타났다(Kline, 1998). 그러나 다변량첨도지수는 101.901로 0.01수준에서 임계치인 ± 2.58 을 초과하여 다변량 정규성 가정을 기각하는 것으로 조사되었다(Table 1). 하지만 다변량 정규성 가정을 충족시키는 데이터는 많지 않으며 일변량 정규성 가정이 충족될 경우 다변량 정규성 가정을 충족하는 것으로 해석해도 무방하다고 보기 때문에(Bae, 2009) 본 연구의 자료는 정규성 가정을 충족시키는 것으로 판단할 수 있다.

SPSS 20.0을 이용하여 탐색적 요인분석 및 각 요인의 신뢰성 분석을 시행하였으며 AMOS 20.0을 이용하여 구성 개념의 신뢰도와 타당도 측정 및 측정모형에 대한 적합성을 판단하기 위한 확인적 요인분석과 구조모델의 적합성 및 가설을 검증하였다.

결과 및 고찰

1. 응답자의 특성

응답자의 특성을 보면, Table 2에서처럼 응답자의 47.4%가 남성, 52.6%가 여성으로 각각 나타났다. 21세 이상~30세 미만의 연령대가 34.9%로 가장 높았으며, 30~40세 미만(30.0%), 40~50세 미만(18.4%), 50세 이상(12.7%), 20세 미만(3.9%) 순으로 높은 비율을 나타냈다. 전 응답자의 44.1%가 대졸응답자였으며 대재(26.4%), 고졸이하(22.0%), 대학원이상(7.6%) 순으로 높게 조사되었다. 월가계소득은 200만원대와 300만원대가 전 응답자의 27.1%와 23.1%로 가장 높게 나타났으며, 400만원대(15.8%), 600만원이상(11.8%), 100만원대(10.0%), 500만원대(9.5%), 100만원대 미만(2.8%)순으로 높게 조사되었다. 전 응답자의 32.9%가 북구 거주자로 나타났으며 광산구(24.8%), 서구(20.3%), 남구(14.9%), 동구(7.2%) 거주자순으로 높게 조사되었다. 응답자의 50.4%가 미혼, 49.1%가 기혼으로 조사되었다. 종교별로는 응답자의 44.8%가 무종교로 가장 높은 비율을 차지하였으며, 기독교(27.0%), 불교(15.5%), 천주교(10.5%)

Table 2. Respondents' socio-demographic characteristics

Variable	%	Variable	%
Gender		Residence	
Male	47.4	Dong-gu	7.2
Female	52.6	Seo-gu	20.3
Age(yrs)(avg: 33.5)		Nam-gu	14.9
<20 yrs	3.9	Buk-gu	32.9
21~29	34.9	Gwangsan-gu	24.8
30~39	30.0	Marital status	
40~49	18.4	Single	50.4
50~59	9.3	Married	49.1
≥60 yrs	3.4	Others	0.5
Education level		Religion	
≤Middle school graduate	3.0	No religion	44.8
High school graduate	19.0	Christianity	27.0
College students	26.4	Buddhism	15.5
College graduate	44.1	Catholic	10.5
≥Graduate school	7.6	Won Buddhism	0.8
Income level (Unit: 1,000 won)		Others	1.5
<1,000	2.8		
1,000~ <2,000	10.0		
2,000~ <3,000	27.1		
3,000~ <4,000	23.1		
4,000~ <5,000	15.8		
5,000~ <6,000	9.5		
≥6,000	11.8		

순으로 높게 나타났다(Table 2).

2. 탐색적 요인분석(exploratory factor analysis: EFA)과 신뢰성 분석

본 연구에 이용된 측정항목의 주요 요인 구분과 각 요인들을 구성하는 측정항목들의 단일차원성, 즉 신뢰성 판단을 위해 주성분분석(principal component analysis)과 Varimax 회전을 이용한 탐색적 요인분석 및 신뢰도 분석(Cronbach's α 값 산출)을 실시하였다. 이 과정에서 요인적재치가 4.0이하인 측정항목과 각 개념의 신뢰도를 떨어뜨리는 것으로 나타난 측정항목, 즉 PBC 요인의 2개 측정항목("수목장을 선택하고 실행하는데 걸림돌이 될 만한 특별한 장애요인이 없다"와 "수목장을 선택하고 안하고는 전적으로 나의 의지에 달려있다")과 Custom 요인의 2개 측정항목("전통장묘방법인 매장 시대에 맞게 변화되어야 한다"와 "전통장묘방법인 매장은 너무 복잡하다")이 제거되었다. 분석결과, 5개 주요 요인(즉 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제, 관습, 의도)이 추출되었으며 이들 5개 요인의 분산설명력은 78.4%, 각 요인별 적재치는 0.66으로부터 0.90으로 나타났다(Table 3). 각 요인의 신뢰도는 0.72로부터 0.96까지로 분석되어 신뢰성 여부 판단을 위해 통상적 기준으로 이용되

Table 3. The results of exploratory factor analysis (EFA)

Variable	Items	Factors and Loadings			Cronbach's a
		Factor Loading	Eigen value	Variance explained (%)	
ATT	ATT1	.843	5.11	28.4	0.96
	ATT2	.851			
	ATT3	.892			
	ATT4	.892			
	ATT5	.902			
	ATT6	.855			
SN	SN1	.736	2.65	14.7	0.88
	SN2	.810			
	SN3	.859			
PBC	PBC1	.658	2.39	13.3	0.75
	PBC2	.767			
	PBC5	.790			
	PBC6	.735			
CUST	CUST1	.882	2.34	13.0	0.72
	CUST2	.860			
INT	INT1	.823	1.62	9.0	0.95
	INT2	.867			
	INT3	.850			
Overall				78.4	

*Principal component analysis (varimax rotation) was used

*ATT: Attitude; SN: Subjective Norm; PBC: Perceived Behavioral Control;

CUST: Custom; INT: Intention

고 있는 수치인 0.70이상(Carmines and Zeller, 1979; Kim, 2010)으로 나타났다. 따라서 각 요인 내 측정항목은 타당성과 신뢰성이 있는 것으로 판단할 수 있다

3. 모델 평가

1) 측정모형

확인적 요인분석(confirmatory factor analysis: CFA)을 통해 측정모형의 적합도를 평가하였다. CFA 분석결과, $X^2(125, N=412)=354.160(P=0.000)$, CFI=0.960, TLI=0.951, GFI=0.910, NFI=0.940, RMSEA=0.067로 나타났다.

X^2 통계량의 경우, $X^2(125, N=412)=354.160, P=0.000$ 수준에서 유의성이 있는 것으로 분석되어 모형이 적합하다는 귀무가설이 기각되는 것으로 나타났다. 그러나 X^2 은 표본의 크기와 측정변수의 수에 민감하게 반응하기 때문에 본 분석결과에서 유의성이 있는 것으로 나타났지만 반드시 적합도가 낮다고 말할 수 없으며(Lee and Lim, 2011) 다른 적합도 판단지표를 함께 고려하여 적합도를 판단하여야 한다. Hair *et al.* (2006)의 적합도 기준(X^2 의 p -value>0.05;

CFI>0.90; TLI>0.90; GFI>0.90; NFI>0.90; RMSEA<0.08)을 토대로 평가할 때 다른 지표들인 CFI, TLI, GFI, NFI 모두 0.90이상으로 적합도 충족조건을 만족시켰으며, RMSEA도 0.08이하로 양호한 적합도 수준으로 나타났다.

수정지수(Modification Index: MI)를 토대로 모형 적합도 증가에 공헌할 것으로 나타난 태도 개념 내 측정변수의 오차항(att5)을 제거함으로써 $X^2(109, N=412)=275.337(P=0.000)$, CFI=0.967, TLI=0.959, GFI=0.925, NFI=0.947, RMSEA=0.061으로 적합도가 다소 개선되었다.

적합도가 수용 가능한 수준으로 나타났기 때문에 각 개념의 타당성, 즉 각 개념이 이를 측정하는 관측변수에 의해 어느 정도 측정되는 지를(Woo, 2012) 수렴타당도(convergent validity), 판별타당도(discriminant validity), 법칙타당도(nomological validity)를 토대로 평가하였다.

수렴타당도 즉 내적일관성(internal consistency)은 표준화된 요인적재치(standardized estimates), 평균분산추출(average variance extracted: AVE), 개념신뢰도(construct validity)를 토대로 판단하였다. Table 4에서 보듯이 표준화 요인적재치는 최소 0.605로부터 최대 0.978까지로 모두 기준치인 0.5이상(Lee and Lim, 2011; Woo, 2012)이며 통계적으로 유의성(C.R.>1.965, $p<.05$)이 있는 것으로 나타나 측정항목 간 수렴타당성이 있다고 판단될 수 있다.

개념신뢰도의 경우 5개 요인 중 3개 요인(ATT, SN, INT)이 임계치인 0.7(Lee and Lim, 2011)보다 높게 나타났으며 AVE도 5개중 4개 요인(ATT, SN, CUST, INT)이 모두 임계치인 0.5(Fornell and Larcker, 1981; Lee and Lim, 2011)를 초과하였다(Table 4).

위의 결과를 토대로 볼 때 수렴타당도는 전반적으로 양호한 것으로 판단된다. 그러나 PBC와 CUST의 개념신뢰도가 0.567과 0.516, 그리고 PBC의 AVE가 0.423으로 각각의 임계치보다 다소 낮게 나타나 해석에 주의가 요구된다.

판별타당성은 Table 5에서처럼 각 개념들의 AVE가 모두 두 개념간의 상관관계의 제곱(r^2)보다 큰 것으로 나타나 판별타당도가 있다고 판단되었다(Fornell and Larcker, 1981).

법칙타당성은 본 연구에서 제시하는 가설의 주요 개념 간 관계의 방향(+)이 실제 측정 데이터를 이용하여 얻은 개념 간 관계의 방향(+)과 PBC와 CUST를 제외하고 모두 일치한 것으로 나타났다. 일치하지 않은 PBC와 CUST간의 상관성도 음(-)의 방향을 나타냈지만 거의 0에 근접해 ($r=-0.046$) 전반적으로 각 측정도구들은 법칙타당성을 가지고 있다고 판단할 수 있다(Table 5).

위의 결과를 토대로 볼 때 본 연구에 이용되는 측정도구는 전반적으로 개념타당성이 있는 것으로 판단할 수 있다.

Table 4. Construct reliability and average variance extracted (AVE)

Construct ^a	Item	Standardized estimate	S.E.	C.R.	Construct reliability	AVE ^b
ATT	att1	0.885	0.038	26.574***	0.882	0.785
	att2	0.900	0.037	27.623***		
	att3	0.877	0.038	26.067***		
	att4	0.892				
	att6	0.877	0.039	26.029***		
SN	sn1	0.786	0.053	17.838***	0.779	0.731
	sn2	0.978	0.059	21.761***		
	sn3	0.786				
PBC	pbc1	0.632	0.089	9.817***	0.567	0.423
	pbc2	0.649	0.099	9.985***		
	pbc5	0.685				
	pbc6	0.634	0.093	9.833***		
CUST	cust1	0.605			0.516	0.625
	cust2	0.940	0.360	4.536***		
INT	int1	0.882	0.030	32.205***	0.870	0.867
	int2	0.965				
	int3	0.944	0.024	41.479***		

^aATT: Attitude; SN: Subjective Norm; PBC: Perceived Behavioral Control; CUST: Custom; INT: Intention ^bAVE: average variance extracted
 *** P<0.001

Table 5. Correlation of the construct and average variance extracted (AVE)

Construct	ATT	SN	PBC	CUST	INT
ATT	0.785 ^a				
SN	0.546 ^b (0.298)	0.731 ^a			
PBC	0.197 ^b (0.039)	0.361 ^b (0.130)	0.423 ^a		
CUST	0.256 ^b (0.066)	0.184 ^b (0.034)	-0.046 ^b (0.002)	0.625 ^a	
INT	0.551 ^b (0.304)	0.671 ^b (0.450)	0.353 ^b (0.125)	0.247 ^b (0.061)	0.867 ^a

*ATT: Attitude; SN: Subjective Norm; PBC: Perceived Behavioral Control; CUST: Custom; INT: Intention
 *the numbers in parentheses refer to correlation coefficient (r²)
^aaverage variance extracted (AVE); ^bcorrelation coefficient (r)

2) 구조모형 (Structural model)

측정모형의 확인요인분석 및 타당성 검증 후 Figure 1의 연구모형을 분석하였다. 분석결과 X²(109, N=412)=275.337 (P=0.000), CFI=0.967, TLI=0.959, GFI=0.925, NFI=0.947, RMSEA=0.061로 나타나 대체로 전반적 적합도 지수 기준치를 충족하였다.

그러나 X² 통계량은 P=0.000 수준에서 유의성이 있는 것으로 나타나(적합도 기준: X²의 p-value>0.05) 모형이 적

합하다는 귀무가설을 기각하지만 기타 주요적합지수는 모두 Hair et al. (2006)의 기준치(CFI>0.90; TLI>0.90; GFI>0.90; NFI>0.90; RMSEA<0.08)를 만족시키는 것으로 나타났기 때문에 적합도를 충족한 것으로 판단할 수 있다.

적합도지수를 보다 향상시키기 위해 수정지수에서 관련

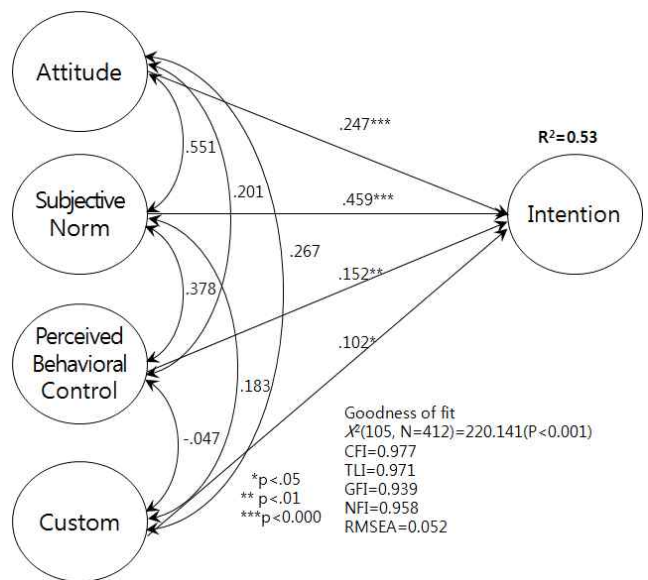


Figure 1. Extended TPB model results for tree burial selecting intention

Table 6. Results of hypothesis testing

Hypothesized path	Estimate	Standardized estimate	S.E.	C.R.	P	Assessment (P<0.05)
H1: Attitude → Intent	0.288	0.247	0.056	5.132	0.000	Supported
H2: Subjective norm → Intent	0.604	0.459	0.069	8.719	0.000	Supported
H3: Perceived behavioral control → Intent	0.265	0.152	0.086	3.070	0.002	Supported
H4: Custom → Intent	0.160	0.102	0.064	2.514	0.012	Supported
$R^2 : 0.53$						

이 큰 것으로 나타난 태도 개념 내 측정변수 att1과 att2의 오차항(e1-e2), att2와 att3의 오차항(e2-e3), att3와 att4의 오차항(e3-e4), c5와 c6의 오차항(e12-e13)을 연결한 후 적합도지수를 다시 산출하였다. 그 결과, $X^2(105, N=412)=220.141$ ($P=0.000$), CFI=0.977, TLI=0.971, GFI=0.939, NFI=0.958, RMSEA=0.052의 적합도 지수를 나타냈다(Figure 1). 수정 모형의 적합도가 개선되었는지 판단하기 위해 실시한 Bentler and Bonett(1980)의 카이자승 차이검정 분석 결과 $\Delta X^2=275.337-239.174=36.163$, $df=109-107=2$, $p<0.005$ 로 두 모델 간 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 따라서 수정모형을 최종 모형으로 채택하였다.

3) 가설검증

모형의 적합도가 확인되었기 때문에 이를 토대로 가설을 검증한 결과, 앞에서 제시한 4가지 연구가설을 모두 지지하는 것으로 나타났다(Table 6).

Table 6에서처럼, 가설 1에서 제시한 수목장에 대한 태도가 수목장 선택의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 예측이 지지되었다(표준화 경로계수: 0.247; C.R=5.132; $p=0.000$). 가설 2, 즉 수목장에 대한 주관적 규범이 수목장 선택의도에 영향을 미칠 것이라는 가설이 지지되었다(표준

화 경로계수: 0.459; C.R=8.719; $p=0.000$). 가설 3, 즉 수목장에 대한 지각된 행동 통제는 수목장 선택의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 가설이 지지되었다(표준화 경로계수: 0.152; C.R=3.070; $p=0.002$). 가설 4, 즉 장례관습에 대한 개인의 인식은 수목장 선택의도에 영향을 미칠 것이라는 가설이 $p<0.05$ 수준에서 유의성이 있는 것으로 지지되었다(표준화 경로계수: 0.102; C.R=2.514; $p=0.012$).

4개의 변수는 수목장 선택의도의 53.0%를 설명하였으며 각 변수의 수목장 선택의도에 대한 상대적 기여도는 주관적 규범이 45.9%로 가장 컸으며 태도(24.7%), PBC(15.2%), 관습(10.2%)순으로 크게 나타났다(Table 6).

4) 경쟁모델과의 비교

기존 TPB 모델의 주요 구성요소인 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제에 관습이라는 잠재변수를 추가한 확장된 연구모델이 기존의 세 변수로 이루어진 TPB 모델보다 더 우수한 지를 적합도지수와 간명도로 판단하였다.

두 모델이 동일한 잠재변수 및 관측변수로 구성되어 있지 않은 비내포 관계(non-nested relation)이기 때문에 모형의 우수성을 간명적합지수(parsimony fir index)로 비교하였다 (Bae, 2009). 비교결과, 적합도와 간명도를 함께 표시하는

Table 7. Comparison of Explanatory power and goodness-of-fit indices between alternative TPB model and extended model

Goodness of fit indices	Alternative model (Custom not included)	Extended model (Custom included)	Suggested value
X^2	163.945	220.141	
df	80	105	
Normed X^2 (X^2/df)	2.049	2.097	$2 \leq X^2/df \leq 5$
GFI	0.947	0.939	≥ 0.90
TLI	0.977	0.971	≥ 0.90
CFI	0.983	0.977	≥ 0.90
RMSEA	0.051	0.052	≤ 0.08
PCFI	0.749	0.755	0~1
PNFI	0.737	0.740	0~1
PGFI	0.631	0.644	0~1
AIC	243.945	316.141	Lower is better
R^2	0.52	0.53	

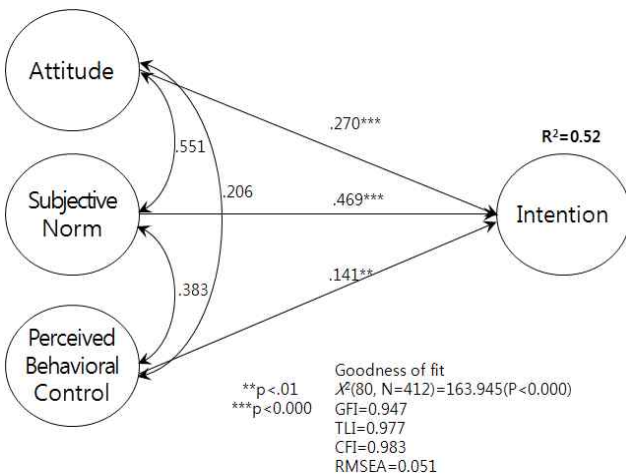


Figure 2. Alternative TPB model results for tree burial selecting intention

PCFI, PNFI, PGFI는 각각 PCFI(연구모델: 0.755; 경쟁모델: 0.749), PNFI(연구모델: 0.740; 경쟁모델: 0.737), PGFI(연구모델: 0.644; 경쟁모델: 0.631)로 두 모델 간에 거의 차이가 없는 것으로 나타났다(Table 7). 그러나 AIC(연구모델: 316.141; 경쟁모델: 243.945)의 경우는 경쟁모델이 본 연구에서 제안하는 연구모델보다 적어 경쟁모델이 더 간명한 모델로 조사되었다(Bae, 2009)(Table 7, Figure 1, Figure 2).

그러나 이러한 두 모델 간 간명성의 통계적 차이에도 불구하고 현실적 관점에서 본다면 확장된 연구모델 내 포함된 장례관습과 수목장선택 의도간의 경로가 유의미하며 표준화경로계수 0.102가 무시할 수 있는 작은 값이 아니라는 점을 감안하여 관습을 포함한 연구모델을 최종모델로 선택하였다.

본 연구는 과거 TPB 연구에서 밝혀진 바와 같이(Han *et al.*, 2010; Mahmud and Osman, 2010) 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제가 수목장 선택의도에 영향을 미치는 주요 구성요소로 나타났다. 또한 기존 TPB모델에 추가 요인으로 포함한 장례관습에 대한 인식도 수목장 선택의도에 영향을 미치는 것으로 조사되었다. 본 연구의 결과를 토대로 이론적, 실무적 측면에서의 그 의미 및 시사점을 제시한다.

첫째, 주관적 규범은 태도, 지각된 행동통제, 관습과 같은 타 요소에 비하여 수목장 선택의도에 대하여 특히 높은 설명력을 나타냈다. 이는 우리의 유교문화 전통 및 한국인의 집단문화적 특성, 그리고 장례 자체가 지닌 특성과 관련이 있을 것으로 판단된다. 개인주의 성향이 강한 서구인들에 비해 집단주의적 성향을 지니고 있는 동양문화권의 사람들은 의사결정과정에서 개인의 판단에 의지하기 보다는 가족 또는 친구의 의견에 보다 의존하는 경향이 있는 것으로 알

려지고 있다(Lee and Green, 1991; Mehta *et al.*, 2001). 또한 웃어른 공경과 효를 중시하는 유교전통, 의사결정과정에서 가족, 친척 및 웃어른의 의견이 반영되어야 하는 장례 자체의 특성도 주관적 규범이 타 요인에 비해 수목장 선택 의도에 큰 영향력을 미치는 요인으로 작용한 것으로 보인다. 따라서 본인의 수목장에 대한 태도가 긍정적이라 할지라도 수목장선택 의도 및 행동은 주변의 중요한 사람들의 의견에 의해 큰 영향을 받게 된다. 이는 중국 및 아시아권 사람들의 경우 주변의 중요한 사람들에 의해 그들의 행동 의도가 영향을 받는다는 과거의 연구결과와 일치된다(Sparks and Pan, 2009; Lam and Hsu, 2006; Hsu *et al.*, 2006).

주관적 규범은 수목장선택 의도에 가장 영향력 있는 선행 요인으로 나타났기 때문에 이에 대한 각별한 관심을 가질 필요가 있다. 특히 사회전체적으로 수목장선택은 옳은 일이며 수목장에 참여해야 한다는 사회규범을 형성하기 위한 노력이 요구된다. 일단 이와 같은 사회적 규범이 형성되면 웃어른, 친척, 동료 등 주변사람을 포함하는 대부분의 사람들이 수목장에 대해 동일한 생각을 가지기 때문에 행위자의 수목장 선택을 지지할 가능성이 높아지게 된다. 이에 따라 행위자의 긍정적 주관적 규범과 더불어 수목장 선택의도도 증대될 것이다.

둘째, 다수의 과거 TPB 연구에서 밝혀진 바와 같이(Simşekoğlu and Lajunen, 2008; Wauters *et al.*, 2010; Karppinen, 2005) 수목장에 대한 태도는 수목장 선택의도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 수목장선택 의도 및 참여 증대를 유도하기 위해서는 사람들이 수목장에 대한 긍정적 태도를 가지도록 하여야 한다는 것을 의미한다. 교육 및 정보의 제공은 관리주체가 지향하는 방향으로 사람들의 태도 및 행동 변화를 유도하기 위한 중요한 관리수단으로(Manfredo, 1992) 국민을 대상으로 수목장 활성화를 위한 정부의 적극적이며 체계적인 교육 및 정보의 활용이 필요하다.

수목장을 선택함으로써 어떠한 이득이 개인 또는 사회적으로 얻어질 수 있는가에 대한 정보를 제공함으로써 수목장 선택에 대한 긍정적 태도를 형성하거나 개선할 수 있을 것이며 이는 결국 수목장선택 의도 및 행동에 영향을 미칠 것이다. 또한 주관적 규범과 태도간에 유의미한 관계가 있는 것으로 나타났기 때문에 수목장 참여유도를 위한 홍보 및 캠페인 내용에 주변의 많은 사람들 또는 중요하게 생각하는 사람들(예, 사회적으로 존경받거나 영향력있는 사람)이 수목장 선택에 대한 긍정적 생각을 가지고 있음을 강조하는 것도 수목장에 대한 태도 변화에 도움이 될 수 있을 것으로 판단된다.

Kim and Kim(2012)이 2011년도 광주광역시민을 대상

으로 시행한 수목장 연구결과에 따르면 응답자의 34.7%가 수목장을 전혀 알지 못하고 있었으며 39.7%는 조금 알고 있다고 답변한 것으로 나타났다. 이는 최근 정부에서 시행하고 있는 수목장 참여유도를 위한 홍보 노력 및 전략이 충분치 못함을 보여주는 단적인 결과이다. 수목장 참여증진을 위해서는 보다 적극적이며 체계적인, 특히 지속적인(태도변화의 속성상) 홍보 및 교육을 통한 태도변화가 선행될 필요가 있다.

또한 수목장에 대한 정보제공은 사람들의 수목장에 대한 긍정적 태도 형성뿐만 아니라 사람들 간에 수목장을 실행하여야 한다는 공통된 사회적 행동규범 형성에도 도움이 될 수 있다. 수목장을 선택하여야 한다고 생각하는 주변의 중요한 사람들이 많아질수록 행위자의 긍정적 주관적 규범이 증가할 것이며 이에 따라 수목장 선택의도 및 참여가능성도 높아지게 될 것이다. 또한 본 연구의 결과에서 나타난 바와 같이 태도와 주관적 규범과의 높은 상관성은 높아진 주관적 규범이 수목장에 대한 긍정적 태도 형성에도 기여할 수 있음을 시사한다.

수목장에 대한 태도는 홍보 및 캠페인 등 공식적인 미디어를 통해서도 이루어지지만 사람들의 구전을 통해서도 영향을 받게 된다. 장차 수목장 참여자의 수가 증가할 것이며 이들의 경험은 구전을 통해 다른 사람들의 수목장에 대한 태도에 영향을 미치게 될 것이다. 따라서 현재 운영되고 있는 국유 및 개인 수목장의 관리 및 서비스의 질적 수준 제고를 위한 지속적 노력이 필요하다.

셋째, 과거연구에서도 밝혀졌듯이(Cheng *et al.*, 2006; Baker *et al.*, 2007) 지각된 행동통제가 수목장 선택의도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 지각된 행동통제는 행위자가 특정행동 수행에 대하여 느끼는 용이성 또는 어려움의 정도로서 행위자가 지각하는 이용 가능한 자원 및 기회의 영향을 받는다(Ajzen and Madden, 1986). 태도와 주관적 규범이 긍정적으로 높을지라도 행위자가 행동통제요소가 자신의 통제능력 밖에 있다고 판단할 경우 행동의도 및 실질적 행동으로 연결되지 못한다. 따라서 수목장선택 의도 및 행동 장애 요인(예; 시간, 비용, 이용가능 시설 등)으로 작용할 수 있는 가능한 많은 인자들을 제거할 필요가 있다. 예를 들면, 수목장 시설 충분성 및 접근성 개선, 적정 비용 산정은 지각된 행동통제력을 증대시킬 수 있을 것이다. 그러나 지각된 행동통제는 행위자의 지각에 의해서 결정되기 때문에 때로는 실질적 장애 환경보다 축소되거나 부풀려질 수 있다. 따라서 수목장선택 행동에 영향을 미칠 수 있는 중요 장애 요소에 대한 정확한 정보 제공 및 이들 장애요소의 극소화를 위한 노력이 필요하다.

넷째, 장례관습에 대한 인식은 수목장 선택의도에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 장묘에 대한 관습은 지속적으로

변화되고 있다. 이는 급격히 변화하는 사회적 환경에 적응을 위한 필요성에도 기인되지만 기존 장묘관습의 폐해와 개선의 필요성에 대한 인식 및 기존 장묘방식의 대체방법에 대한 교육과 홍보를 통해 이루어진 것이다. 예를 들면, 화장 실행률은 2001년도 38.5%에서 2010년도 67.5%로 증가되었으며 매장실행률은 지속적으로 감소되고 있다(Ministry of Health and Welfare, 2012). 또한 현재 높은 실행률을 보이고 있는 봉안(2010년도: 48.3%)도 매장의 대체방식으로 정착시키기 위한 정부의 지속적인 노력의 결과이다. 수목장도 마찬가지로 관습변화를 위한 정부의 적극적이며 체계적인 노력을 통해 우리의 주요 장묘관습으로 정착될 수 있을 것이다.

그러나 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제에 비해 선택의도에 미치는 영향력은 적은 것으로 분석되었다. 이처럼 관습이 타 요인에 비해 수목장선택 의도에 적은 영향력을 미치는 것은 관습의 측정 타당성과 관련이 있을 수 있다. 관습측정에 이용된 2개 항목인 “화장에 의해 시신을 소멸하는 것은 옳지 않다”와 “전통장례관습을 따르는 것이 죽은 자에 대한 예의다”는 구체적으로 수목장 선택의도 및 행동에 한정되지 않은 포괄적 장례관습을 측정한 것이다. 특히 화장은 수목장뿐만 아니라 봉안 및 매장에서도 수용되고 있는 장례절차로서 관습과 수목장선택 의도의 관계 약화의 주요 원인으로 작용하였을 가능성이 있다. 또한 응답자의 수목장에 대한 지식 부족(예, 수목장 방법 및 절차-화장과 수목장과의 연관성)도 관습의 낮은 설명력과 관계가 있을 수 있다. 관습측정 방법과 연구모델의 간명성과의 관련성과 더불어 이에 대한 확신을 위해 추후 연구가 필요하다.

다섯째, 네 가지 구성요소(태도, 주관적 규범, 지각된 행동 통제, 관습)는 거의 모두 유의적으로 관련이 있다. 이는 한 가지 요인의 변화는 다른 요인들에 변화를 가져오며 이는 결국 행동의도 및 실질적 수목장선택 행동에 영향을 미치게 된다는 것을 의미한다. 따라서 한 가지 요인의 개선노력이 다른 요인들과 어떻게 상호작용할 것인가에 대한 사전 고려가 필요하다. 예를 들면, 정보는 각각의 구성요소에도 직접적으로 영향을 미칠 수 있지만 구성요소들간의 다른 경로를 통해서 간접적으로도 영향을 미치게 된다. 태도변화를 목적으로 시행한 수목장에 대한 정보제공 및 캠페인은 주관적 규범 및 지각된 행동통제, 관습간의 상호 영향을 통하여 각 구성요소에 변화를 가져오며 이는 결국 수목장선택 의도 및 참여율을 높이는데 기여할 수 있다. 만약 정보 및 교육을 통한 인지적 접근방법을 이용하여 수목장선택 의도 및 행동을 높이고자 한다면 각 구성요소에 영향을 줄 수 있는 메시지의 조합을 제공함으로써 그 개선효과를 증대시킬 수 있을 것이다.

본 연구는 몇 가지 제한점을 가지고 있다. 첫째, 본 연구

에서는 수목장 선택의도를 통해 수목장 선택행동을 예측하였다. TPB모델에서 의도는 행동을 가장 잘 예측하는 하나의 직접적인 선행변수로 보지만(Ajzen, 1991) 의도가 행동을 반영하는 정도는 이들 사이에 작용하는 다양한 조정변수의 영향에 따라 크게 다르다(Morwitz *et al.*, 2007; Kuo and Young, 2008). 따라서 추후 연구에서는 수목장 선택의도 뿐만 아니라 실질적 선택행동과 잠재 조정변수를 연구에 포함시킬 필요가 있으며 이를 통해 수목장선택 행동에 대한 보다 폭넓은 이해 및 정확한 예측이 가능할 것이다. 둘째, 기존 TPB의 세 구성요소에 추가변수로서 포함된 관습에 대한 보다 치밀한 측정도구 개발이 필요하다. 특히 관습 측정항목은 수목장선택 의도 및 행동을 반영할 수 있는 구체적인 설계가 요구된다. 셋째, 본 연구에 포함된 4개 변수는 수목장 선택의도를 53.0% 설명하고 있다. 수목장선택 의도 및 행동에 대한 예측력을 높이기 위해 TPB모델에 환경가치관, 과거의 경험, 인구사회학적 배경(성별, 연령, 교육수준), 수목장에 대한 지식정도 등과 같은 잠재 영향변수의 추가 가능성을 진단할 필요가 있다.

인용문헌

- Ajzen, I and T.J. Madden(1986) Prediction of goal-directed behavior: Attitudes, intentions, and perceived behavioral control. *Journal of Experimental Social Psychology* 22: 453-474.
- Ajzen, I. and B.L. Driver(1992) An application of the theory of planned behaviour to leisure choice. *Journal of Leisure Research* 24(3): 207-224.
- Ajzen, I. and M. Fishbein(1980) Understanding attitudes and predicting social behavior. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 278pp.
- Ajzen, I.(1985) From intentions to actions: A theory of planned behavior. In J. Kuhl and J. Beckman (Eds.), *Action-Control: From cognition to behavior* (pp. 11-39). New York, Springer.
- Ajzen, I.(1991) The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 50: 179-211.
- Ajzen, I.(2002) Constructing a TPB questionnaire: Conceptual and methodological considerations. <http://www.uni-bielefeld.de/ikg/zick/ajzen%20construction%20a%20tpb%20questionnaire.pdf>
- Ali, M., M.M.S. Saeed, M.M. Ali and N. Haidar(2011) Determinants of helmet use behaviour among employed motorcycle riders in Yazd, Iran based on theory of planned behaviour. *Injury* 42(9): 864-869.
- Bae, B.R.(2009) Structural equation modelling with Amos 17.0: Principles and practice Cheongram Publishing Co., 588pp. (in Korean)
- Baker, E.W., S.S. Al-Gahtani and G.S. Hubona (2007) The effects of gender and age on new technology implementation in a developing country: testing the theory of planned behavior (TPB). *Information Technology and People* 20(4): 352-375.
- Bansal, H.S. and S.F. Taylor(1999) The service provider switching model (SPSM): A model of consumer switching behavior in the services industry. *Journal of Service Research* 21: 200-218.
- Beedell, J.D.C. and T. Rehman(1999) Explaining farmers' conservation behaviour: Why do farmers behave the way they do? *Journal of Environmental Management* 57(3): 165-176.
- Bentler, P.M. and D.G. Bonett(1980) Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin* 88: 588-606.
- Byun, W.H.(2006) *Tree Burial: World of Eco-Dying*, Dosol, 239pp. (in Korean)
- Cannièrè, M.H.D., P.D. Pelsmacker and M. Geuens(2009) Relationship Quality and the Theory of Planned Behavior models of behavioral intentions and purchase behavior. *Journal of Business Research* 62: 82-92.
- Carmines, E.G. and R.A. Zeller(1979) Reliability and validity assessment. Beverly Hills: Sage Publications. Inc.
- Cheng, S., T. Lam and C.H.C. Hsu(2006) Negative word-of-mouth communication intention: an application of the theory of planned behavior. *Journal of Hospitality and Tourism Research* 30(1): 95-116.
- Choi, Y.J.(2010) Developing a tourist's responsible tourism intention model using a theory of planned behavior. Ph. D. thesis, Dong-A University, Busan, Korea, 140pp. (in Korean with English abstract)
- Fielding, K.S., R. McDonald and W.R. Louis(2008) Theory of planned behaviour, identity and intentions to engage in environmental activism. *Journal of Environmental Psychology* 28: 318-326.
- Fishbein, M. and I. Ajzen(1975) Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research. Reading, MA: Addison Wesley, 578pp.
- Fishbein, M. and I. Ajzen(1980) *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*. NJ: Prentice Hall, 278pp.
- Fornell, C. and D.F. Larcker(1981) Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research* 18(Feb): 39-50.
- Francesco, A.M. and Z.X. Chen(2004) Collectivism in Action: Its Moderating Effects on the Relationship between Organizational Commitment and Employee Performance in China. *Group and Organization Management* 29(4): 425-441.
- Hahn, D.W. and M.K. Rhee(2001) Explaining drinking and driving: An application of theory of planned behavior. *Korean Journal of Social and Personality Psychology* 15(2): 141-158.
- Hair, J.F. Jr., W.C. Black, J.J. Babin, R.E. Anderson and R.L.

- Tatham(2006) *Multivariate data analysis* (6th ed). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall, 899pp.
- Han, H., L.T. Hsu and C. Sheu(2010) Application of the theory of planned behavior to green hotel choice: Testing the effect of environmental friendly activities. *Tourism management* 31(3): 325-334.
- Hsu, C.H.C., S.K. Kang and T. Lam(2006) Reference group influence among Chinese travellers. *Journal of Travel Research* 44: 474-484.
- Huchting, K., A. Lac and J.W. LaBrie(2008) An Application of the Theory of Planned Behavior to Sorority Alcohol Consumption. *Addictive Behaviors* 33: 538-551.
- Jin, H.M.(2001) Factors Associated with Smoking Cessation Behavior of the University Student Smokers. *The Journal of Korean Society of Aerobic Exercise* 5(2): 123-132. (in Korean with English abstract)
- Karppinen, H.(2005) Forest owners' choice of reforestation method: an application of the theory of planned behavior. *Forest Policy and Economics* 7(3): 393-409.
- Kim, G.S.(2010) *Analyzing structural equation model*. Hannarae Publishing Co., 663pp. (in Korean)
- Kim, J.E. and D.Y. Park(2001) A Study on Predicting Behavioral Intention of Breastfeeding among Primigravida. *Korean Journal Community Nutrition* 6(3): 331-339. (in Korean with English abstract)
- Kim, J.H.(2005) A Study on Perception of a Funeral Culture about Woodland Bureal. Department of Buddhist Study Graduate School of Dongguk University, 79pp. (in Korean with English abstract)
- Kim, K.W.(2006) *Lectures on Social welfare legislation*. MJ media, 562pp. (in Korean)
- Kim, S.M and S.O. Kim(2012) Gwang-Ju Citizens' Attitudes towards Tree Burials and Intentions to Select Tree Burials *Korean Journal of Environment and Ecology* 26(1): 100-112. (in Korean with English abstract)
- Kim, S.T.(2010) A Study on Developing Natural Burials site by the nature object. Department of Landscape Architecture Graduate School of Kyung Hee University, 71pp. (in Korean with English abstract)
- Kline, R.B.(1998) *Principles and practices of structural equation modeling*. New York: Guildford Press.
- Korea Forest Service(2010) *A manual of tree burial development and its management*. Korea Forest Service, 126pp. (in Korean)
- Korea Forest Service(2011) *Development of the technology to transform graveyards in forest into woodlands by tree burial*. 83pp. (in Korean)
- Korea Institute for Health and Social Affairs(2012) *Improvements of cemetery system based on socio-environmental changes*. Policy Rep. 367pp. (in Korean)
- Korean Plant Conservation Society(2006) To promote environment-friendliness of tree burials. *Bulletin of Korean Plant Conservation Society* 62: 3-3. (in Korean)
- Kuo, F.Y. and M.L. Young(2008) Predicting knowledge sharing practices through intention: A test of competing models. *Computers in Human Behavior* 24: 2,697-2,722.
- Kwon, O.K.(2006) Research on the necessity for tree ashes memorial. *The Journal of Korean Institute of Forest Recreation* 10: 17-21. (in Korean with English abstract)
- Kwon, O.K.(2011) Comparison of Korean and Japanese Attitude forward Tree Burial and Suitable Tree Burial for Korean Current State: Based on Questionnaire Survey. *Journal of Agriculture and Life Science* 45(3): 59-68. (in Korean with English abstract)
- Kyobo Life Insurance and Senior Partners(2011) *Korea senior report*. Senior Partners, 333pp. (in Korean)
- Lajunen, T. and M. Räsänen(2004) Can social psychological models be used to promote bicycle helmet use among teenagers? A comparison of the health belief model, theory of planned behavior and the locus of control. *Journal of Safety Research* 35: 115-121.
- Lam, T. and C.H.C. Hsu(2004) Theory of planned behavior: Potential travelers from China. *Journal of Hospitality and Tourism Research* 28(4): 463-482.
- Lam, T. and C.H.C. Hsu(2006) Predicting behavioral intention of choosing a travel destination. *Tourism Management* 27: 589-599.
- Lee, C. and R.T. Green(1991) Cross-cultural examination of the Fishbein behavioral intentions model. *Journal of International Business Studies* 22(2): 289-305.
- Lee, H.S. and J.H. Lim(2011) *Structural equation modeling with AMOS 18.0/19.0*. Jyphyunjae Publishing Co., 321pp. (in Korean)
- Madden, T.J., P.S. Ellen and I. Ajzen(1992) A comparison of the theory of planned behavior and the theory of reasoned action. *Personality and Social Psychology* 18(1): 3-9.
- Mahmud, S.N.D. and K. Osman(2010) The determinants of recycling intention behavior among the Malaysian school students: an application of theory of planned behaviour. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 9: 119-124.
- Manfredo, M. J.(Ed.)(1992) *Influencing Human Behavior: Theory and application in recreation, tourism, and natural resources management*. Champaign, Illinois: Sagamore Publishing, Inc., 371pp.
- Mathieson, K.(1991) Predicting user intentions: Comparing the technology acceptance model with the theory of planned behavior. *Information Systems Research* 2(3): 173-191.

- Mehta, S.C., A.K. Lalwani and L. Ping(2001) Reference group influence and perceived risk in services among working women in Singapore: A replication and extension. *Journal of International Consumer Marketing* 14(1): 43-65.
- Ministry of Health and Welfare(2012) Funeral service guidelines. 210pp. (in Korean)
- Morwitz, V.G., J. H. Steckel and A. Gupta(2007) When do purchase intentions predict sales? *International Journal of Forecasting* 23: 347-364.
- NIKL(2011) Standard Korean Language Unabridged Dictionary. <http://stdweb2.korean.go.kr/main.jsp>.
- Park, H.R. and D.W Hahn(2006) The integrated model to explain the behaviors of purchasing Luxury brands of Korean women. *Korean Journal of Consumer and Advertising Psychology* 7(2): 195-226. (in Korean with English abstract)
- Perugini, M. and R.P. Bagozzi(2001) The role of desires and anticipated emotions in goal-directed behaviours: Broadening and deepening the theory of planned behavior. *British Journal of Social Psychology* 40(1): 79-98.
- Rhee, E., J.S. Uleman, H.K. Lee and R.J. Roman(1995) Spontaneous self-descriptions and ethnic identities in individualistic and collectivistic cultures. *Journal of Personality and Social Psychology* 69: 142-152.
- Simşekoğlu, O. and T. Lajunen(2008) Social psychology of seat belt use: A comparison of theory of planned behavior and health belief model. *Transportation Research Part F Traffic Psychology and Behaviour* 11(3): 181-191.
- Sparks, B. and G.W. Pan(2009) Chinese Outbound tourists: Understanding their attitudes, constraints and use of information sources. *Tourism Management* 30: 483-494.
- Tarkiainen, A. and S. Sundqvist(2005) Subjective norms, attitudes and intentions of Finnish consumers in buying organic food. *British Food Journal* 107(11): 808-822.
- Tolwer, G. and T. Shepherd(1992) Modification of Fishbein and Ajzen's theory of reasoned action to predict chip consumption. *Food Quality and Preference* 3: 37-45.
- Tonglet, M., P.S. Phillips and A.D. Read(2004) Using the theory of planned behaviour to investigate the determinants of recycling behaviour: A case study from Brixworth, UK *Resources, Conservation and Recycling* 41(3): 191-214.
- Wauters, E., C. Biielders, J. Poesen, G. Govers and E. Mathijs(2010) Adoption of soil conservation practices in Belgium: An examination of the theory of planned behaviour in the agri-environmental domain. *Land Use Policy* 27(1): 86-94.
- Woo, J.P.(2012) Professor Woo, Jongpill's concept and understanding of structural equation model. Hannarae Publishing Co., 568pp. (in Korean)
- Woo, J.W.(2006) A study on the classification of tree burial types and the citizen's demand on tree burial. Master's thesis, Korea University. Seoul, Korea, 88pp. (in Korean with English abstract)
- Woo, J.W., W.H. Byun, W.K. Park, M.S. Kim and M.W. Yim(2011) Factor analysis on citizen's motives to tree burial and choice conditions to tree burial site. *Journal of Korean Forest Society* 100(4): 639-649. (in Korean with English abstract)
- Wu, K.S and Y.M. Teng(2011) Applying the extended theory of planned behavior to predict the intention of visiting a green hotel. *African Journal of Business Management* 5(17): 7,579-7,587.
- Yoo, S.J., H.J. Jeong and H.S. Park(2010) The Analysis on Factors Affecting the Intention for H1N1 Virus Vaccination and the Impact of Negative News Reports: The Comparison between HBM and TPB. *The Korean Journal of Advertising and Public Relations* 12(3): 283-319. (in Korean with English abstract)