

기후변화 인식이 아웃도어레크리에이션 참여자의 행동에 미치는 영향*

Outdoor Recreation Participants' Cognition
of Climate Change Influencing on Their Behaviors :
Applying Extended Theory of Planned Behavior to Auto Campers in Winter

김진옥** · 김남조***

Kim, Jin-OK · Kim, Nam-Jo

ABSTRACT

Recently, auto-camping, as an outdoor recreation activity, is rapidly spreading in Korea. The purpose of this study is to analyze on how outdoor recreation participants' cognition of climate change influences on their behaviors, applying extended theory of planned behavior to auto camping users in winter. This study conducted questionnaire-based survey (336 valid samples), interviews for 4 campers and 2 camp managers, and on-site observation. The surveys including observation and interview were carried out from November 25th to December 29th in 2012. The results of SEM indicated that the cognition of climate change affected attitude and subjective norm but not perceived behavioral control. Also, attitude, subjective norm and perceived behavioral control influenced behavioral intention. These results showed that the education about environment consciousness such as energy saving, tree damaging, littering and water pollution was needed for campers to minimize negative environmental impact.

핵심용어(Key words) : 기후변화인식(Climate change cognition),
아웃도어 레크리에이션(Outdoor recreation),
오토캠핑(Auto camping),
확장된 계획행동이론(Extend theory of plan behavior)

* 이 논문은 2012년 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된
연구임(NRF-2012S1A5A2A03034718).

** 한양대학교 관광학부 박사과정. e-mail: s2924@hanyang.ac.kr

*** 한양대학교 관광학부 교수(교신저자). e-mail: njkim@hanyang.ac.kr

I. 서 론

최근 국내에서는 주 5일 근무로 인한 여가시간 증대와 도시생활에서 오는 피로감이 자연에 대한 동경을 불러일으켜 오토캠핑에 대한 수요를 급속히 증가시키고 있다(이병렬·정윤창, 2012). 자연을 기반으로 하는 아웃도어레크리에이션의 일종인 오토캠핑은 차량을 이용하여 캠핑 장비를 운반하고 취사와 숙박 등을 하는 활동으로(유용석·이창호, 2012), 자연 속에서 가족 또는 동료들과 함께 체험적인 활동을 통해 상호 교류하는 특징을 지니고 있다(김홍일·고중보, 2012).

이러한 오토캠핑은 자연에서 이루어지는 아웃도어 레크리에이션(outdoor recreation)의 일환으로 기후변화에 직·간접적인 영향을 받는다(Nicholls, 2006; Richardson & Loomis, 2004). 그 동안 자연환경에 의존하는 아웃도어레크리에이션에 대한 연구는 오래전부터 참여자의 환경의식에 따른 태도 및 행동에 관련하여 진행되어왔다(Cole, 1981; Dunlap & Heffernan, 1975; Kuss, Graefe, & Vaske, 1990; Tarrant & Green, 1999; VanLiere & Noe, 1981). 최근 들어 지구온난화로 인한 환경문제가 기후변화에 직접적인 원인이 되기 때문에 관광부문에서도 기후변화를 고려한 연구가 시도되고 있다(김남조, 2009; 김성진, 2012; Bows, Anderson & Peeters, 2009; Scott & Suffling, 2000; Scott, Jones, & Konopek, 2007; Yazdi & Shakouri, 2010; Zeppel, 2012). 아웃도어레크리에이션의 경우에는 기후변화로 인하여 레크리에이션의 이용가능성에 영향을 미치고, 레크리에이션 경험의 질을 변화시킬 수 있다(Richardson & Loomis, 2004). 따라서 기후변화로 인한 아웃도어레크리에이션 참여자의 행동변화를 기후변화 적응전략을 통해서 미리 예측하고 계획해야한다(Fankhauser, Smith, & Tol, 1999).

관광분야에서 기후변화에 대한 성공적인 정책과 전략을 위하여 관광객의 기후변화인식에 관한 연구가 선행되어야 함에도 불구하고, 관련된 연구가 부족한 실정이다. 최근 급증하고 있는 아웃도어레크리에이션인 오토캠핑은 광범위하게 기후변화의 피해자이면서, 동시에 난방을 위한 화석연료 소비로 인하여 기후변화의 원인자이다(Nicholls, 2006). 따라서 본 연구에서는 동계 오토캠핑 참여자들의 기후변화인식이 오토캠핑활동에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보고자 한다. 이를 위해 인간의 행동을 예측하고, 의사결정과정과 관련하여 비교적 높은 설명력을 보여주고 있는 Ajzen(1985, 1991)의 계획행동이론에 기후변화인식(climate change cognition)을 추가적으로 확장시키고자 한다. 즉, 확장된 계획행동이론을 통해 기

후변화인식에 따른 동계 오토캠핑참여자들의 행동을 '태도', '주관적 규범', '지각된 행동통제', '행동의도'와 같은 구성개념을 이용하여 이해하고자 한다. 본 연구의 결과는 우리나라 관광산업에서 기후변화와 관련된 관광객의 행동을 이해하는데 필요한 기초자료로 활용될 가능성이 높을 것으로 기대된다.

II. 문헌연구

1. 아웃도어레크리에이션 오토캠핑

아웃도어레크리에이션이란 도시를 떠나서 자연이나 준자연 지역에서 레저를 추구하는 것으로 구체적으로는 모험경주나, 산악자전거, 캠핑, 낚시, 카누, 동굴탐험, 하이킹, 승마, 사냥, 카약, 등산, 사진, 암벽등반, 달리기, 세일링, 스키, 서핑 등이다(wikipedia, 2013). 또한, 아웃도어레크리에이션은 농촌과 도시의 녹지에서 이루어지는 레저나, 레크리에이션, 스포츠 활동 등을 포함한다(QORF, 2012). 이에 사전적 정의나 산업적 정의를 바탕으로 아웃도어레크리에이션은 자연자원을 기반으로 자연이나 도시의 녹지공간에서 이루어지는 야외 레크리에이션 활동으로 조작적 정의를 할 수 있다. 이러한 아웃도어레크리에이션은 숲이나, 강, 바다, 산 등의 자연기반이지만, 캠핑의 경우에는 캠핑지역의 안전과 지속가능성을 위하여 캠핑차량을 위한 주차장이나 편의시설을 구비할 수 있다(QORF, 2007).

캠핑은 자연을 기반으로 체험활동을 즐기는 친환경적인 생태관광이다(심형석·윤영선, 2012; 유용석·이창호, 2012; Dunlap & Heffernan, 1975; Richardson & Loomis, 2004; Theodori, Luloff, & Willits, 1998). 아웃도어레크리에이션에서 자연환경은 관광매력물을 구성하는 중요한 속성이며, 캠핑을 선호하는 사람들은 자연환경에 대한 기대감이나 선호도를 지니고 있다(유용석·곽대영, 2011). 기존의 선행연구에서 캠핑참여자들은 일반적인 사람들에 비해 환경의식이 높고, 환경태도, 환경행동이 높은 것으로 나타났다(Dunlap & Heffernan, 1975; Dunlap, 1991; Howell & Laska, 1992; Noe & Snow, 1990; Thapa & Graefe, 2003). 그러나 몇몇 연구에서는 캠핑참여자들의 환경의식과 환경행동의 관계는 보통 혹은 낮은 상관관계로 나타났고(Buttel, 1987; Scott & Willits, 1994), 일부의 연구에서는 환경의식이 행동에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다(Tarrant & Green, 1999). 이에 몇몇 학자들은 전문화나 유형에 따라 차이가 나타날 수 있다고 제시하였다(Bryan, 1977; VanLiere & Loe, 1981). 캠

평장의 환경에 대한 연구에서도 캠핑은 식물 훼손이나, 야생동물의 서식환경 방해, 쓰레기투기, 토양침식, 수목손상, 수질오염과 같은 부정적인 영향을 발생시키며(Cole, 1981; Kuss *et al.*, 1990; Leung & Marion, 2000), 이와 같은 부정적인 영향을 최소화하기 위해 캠핑장 운영방안 개선 및 캠핑 참여자의 환경의식에 관한 교육방안도 제시하고 있다(Hendee, Stankey, & Lucas, 1990; Leonard, Spencer, & Plumley, 1991; Leung & Marion, 2000).

기후변화는 자연에서 이루어지는 아웃도어레크리에이션의 물리적 자원에 영향을 미친다. 북미 서북부지역의 빙하는 중요한 관광자원이었으나 지난 세기동안 기후변화에 따라 급속도로 해빙이 진행되면서 빙하가 감소되고 있고, 향후에도 지속적으로 감소할 것으로 예상된다(Scott *et al.*, 2007). 이러한 대책의 일환으로 기후변화 시나리오를 적용하여 북미 서북부지역의 록키산맥에 관한 환경변화 연구가 시도되었고(Hall & Farge, 2003; McCarty, 2001), 캐나다 국립공원에서 기후변화 시나리오를 적용하여 기후변화로 인한 환경변화 범위를 파악하였고, 이를 근거로 캠핑에 대한 정책을 제시하였다(Scott & Suffling, 2000).

Stern *et al.*(1999)은 환경보호주의에 관한 연구에서 환경의식과 행동에 대하여 가치, 신념, 규범, 그리고 행동을 바탕으로 VBN(value belief norm)이론을 제안하였고, VBN이론은 환경행동분야에서 가장 널리 사용되어지고 있다. VBN 이론에서는 환경행동결과의 중요성 인식에 대한 요인을 기후변화, 삼림벌채, 그리고 오염물질로 세분화하였다. 아웃도어레크리에이션의 활동에서 환경부문에 대한 연구는 참여자들의 환경의식, 태도, 그리고 행동에 관한 연구(Thapa & Graefe, 2003)와 기후변화의 영향과 대응전략 차원에서 연구되었다(Nicholls, 2006). 이에 본 연구에서는 아웃도어레크리에이션 활동의 환경의식부문을 최근 기후변화로 인한 날씨변화(폭염, 한파, 한반도 기온상승 등), 자연재해 등이 실질적으로 일어나는 시점에서 VBN이론의 환경행동결과의 중요성인식에서 기후변화인식을 세분화시켜 중점적으로 다루고자한다.

2. 기후변화와 관광

인식이란 어떠한 사건에 대해서 지식이나 경험 등을 통해 형성되는 반응을 의미한다(Anderson, 2004). 즉, 기후변화로 일어나는 사건과 기후변화에 대한 지식이나 경험을 통해 인식되어지는 것을 기후변화인식이라고 할 수 있다. 관광객은 기후변화인식을 통해 자신의 생각을 형성하고, 자신의 태도나 관심을 변화시키는

경향이 있으며, 의사결정과정 및 특정행동을 실행하는데 있어서 영향을 미친다(Oliver, 1997). 이처럼 특정 사건에 대한 경험과 인식은 관광 주체자인 관광객의 행동에 큰 영향을 미치게 된다.

관광산업은 기후변화와 밀접한 영향관계가 있으며, 기후변화로 인하여 긍정적인 영향과 부정적인 영향을 동시에 지니게 된다. 관광산업은 기후변화의 가장 큰 경제 피해자(victim) 중의 하나이고, 반면에 광범위한 부분에서 온실가스를 배출하는 원인자(vector) 중의 하나이다(Pang, McKercher, & Prideaux, 2013). 관광은 이동과 숙박이라는 특성으로 인해 전 세계 온실가스의 5%를 배출하면서 기후변화에 부정적인 영향을 미치고 있다(Scott, Amelung, Becken, Ceron, Dubois, Gossling, Peeters, & Simpson, 2008). 특히, 교통부문에서 배출하는 온실가스의 비중이 가장 크고, 편의시설에서 배출하는 온실가스도 큰 비중을 차지하고 있다. 기후변화는 관광산업에 광범위한 영향을 미치기 때문에 지역에 따라서는 관광시즌의 연장이라는 효과를 주기도 하고, 온도상승으로 인한 겨울철 관광산업에 위기를 초래하기도 한다(김상태·김남조, 2010; Dodds & Graci, 2009; Tervo-Kankare, Hall, & Saarinen, 2013).

따라서 관광산업부문에서는 지속적인 기후변화의 대처방안으로 완화전략(mitigation strategies)과 적응전략(adaptation strategies)이 필요하다(김남조, 2009). 이에 온실가스 감축을 위한 교통, 숙박시설, 편의시설 등에서는 에너지 절약과 자연에너지 및 재생에너지 사용이 촉구된다. 즉, 관광객 및 사업자들에게 관광으로 인하여 배출되는 온실가스가 기후변화에 미치는 악영향에 대한 교육이 필요할 것이다. 또한, 관광산업에서는 기후변화로 인한 온도상승, 한파, 생태계 변화, 관광지 환경변화 등에 대응하는 적응전략도 필요하다. 이에 국내외 관광분야에서는 기후변화에 대한 완화전략 및 적응전략과 관련된 연구가 진행되어왔다(김남조, 2011; 김대관·성민정·김학준, 2010; 김성진, 2012; Dodds & Grace, 2009; Gossling & Hall, 2008; Jopp, Delacy, Mair, & Fluker, 2013; Klint *et al.*, 2012).

3. 확장된 계획행동이론(ETPB)

Fishbein & Ajzen(1975)의 합리적 행동이론을 바탕으로 Ajzen(1985, 1991)은 계획행동이론(TPB)으로 발전시켰다. 합리적 행동이론(TRA)은 태도(attitude)와 주관적 규범(subjective norm)이라는 선행요인으로 인간의 행동

이 예측된다고 설명하였다. 이후 Ajzen(1991)은 합리적 행동이론의 태도와 주관적 규범에 지각된 행동통제(perceived behavior control)를 추가하여 행동의도와 실제 행동에 대한 계획이론을 제시하였다. 이처럼 기존의 선행연구들에서 제시하는 행동이론에 비해 행동의도 및 실제행동의 예측에 있어서 계획행동이론이 우수함을 보이고 있으나 보다 설명력 있는 구성개념간의 관계를 위해서 수정모델 개발의 필요성이 제기되었다(Dawkins & Frass, 2005; Lam & Hsu, 2004). 계획행동이론은 의도나 행동에 유의미한 설명력을 조건으로 한 추가적인 예측변수에 개방적이며, 이러한 배경은 계획행동이론 역시 합리적 행동이론에 지각된 행동통제 개념을 추가하여 확장된 이론이기 때문이다(Ajzen, 1991).

이와 같이 다양한 분야에서 많은 연구자들이 계획된 행동이론에 변수를 추가하여 모델의 설명력을 상승시키기 위해 연구를 진행하였고, 관광분야에서도 카지노, 여가활동, 호텔 등의 분야에서 다양하게 변수를 확장시켜 연구하였다(송학준·이충기·부숙진, 2011; 윤설민, 2011; 현용호, 2012; Han & Kim, 2010; Han, Lee, & Lee, 2011; Martin & McCurdy, 2009). 이에 본 연구에서는 아웃도어레크리에이션 참여자들의 기후변화인식에 대한 인간의 행동을 예측하기 위하여 계획된 행동이론에 기후변화인식 추가하여 행동을 분석하고자 한다.

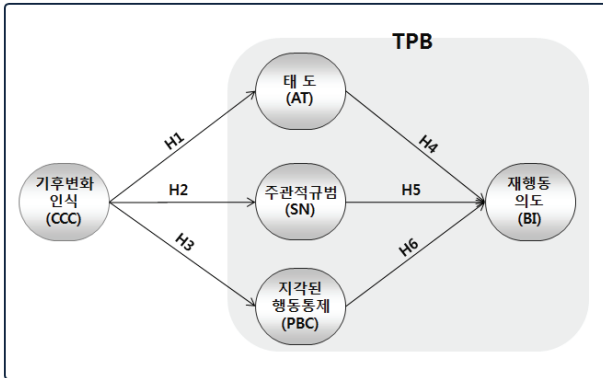
III. 연구방법

1. 연구모형 및 가설

자연을 기반으로 하는 아웃도어레크리에이션인 캠핑은 기후변화에 직·간접적인 영향을 가장 많이 받을 수 있고(Richardson & Loomis, 2004), 이러한 기후변화는 관광객의 활동에도 영향을 미친다(Scott *et al.*, 2007). 선행연구에서 아웃도어레크리에이션 활동을 하는 사람들은 환경의식이나 환경행동이 일반적인 사람보다 보통 이상이거나 높은 것으로 나타났다(Buttel, 1987; Dunlap, 1991; Howell & Laska, 1992; Noe & Snow, 1990; Scott & Willits, 1994; Thapa & Graefe, 2003). 그러나 일부연구에서는 아웃도어레크리에이션 참여자의 환경의식은 환경행동과 영향관계가 없는 것으로 나타났다(Tarrant & Green, 1999). 또한, 환경의식과 환경행동의 영향관계가 있더라도 아웃도어레크리에이션의 유형별로 차이가 있는 경우(Teisl & O'Brien, 2003)와 없는 경우(Theodori *et al.*, 1998)도 있다는 연구결과가 보고되었다. 즉, 아웃도어레크리

에이션 참여자들은 환경의식이 높을 것이라는 기존의 연구가 지속적으로 유지가 되지 못하고, 연구 시기나 유형별로 다르게 나타났다.

이에 본 연구에서는 최근 우리나라 아웃도어레크리에이션에서 급속도로 확산된 오토캠핑 참여자를 대상으로 환경의식 부문을 기후변화인식으로 세분화하여 재행동의도에 미치는 영향을 파악하고자 한다. 즉, 기후변화인식이 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제에 미치는 영향을 파악하고, 태도와 주관적 규범, 지각된 행동통제와 재행동의도 간의 영향관계를 파악하고자 한다. 각 변수들 간의 구조적인 영향관계에 대해서 다음과 같은 가설을 설정하였다.



〈그림 1〉 연구모형

- [가설 1] 기후변화인식은 아웃도어 레크리에이션 참여자의 태도에 영향을 미칠 것이다.
- [가설 2] 기후변화인식은 아웃도어 레크리에이션 참여자의 주관적 규범에 영향을 미칠 것이다.
- [가설 3] 기후변화인식은 아웃도어 레크리에이션 참여자의 지각된 행동통제에 영향을 미칠 것이다.
- [가설 4] 아웃도어 레크리에이션 참여자의 태도는 재행동의도에 영향을 미칠 것이다.
- [가설 5] 아웃도어 레크리에이션 참여자의 주관적 규범은 재행동의도에 영향을 미칠 것이다.
- [가설 6] 아웃도어 레크리에이션 참여자의 지각된 행동통제는 재행동의도에 영향을 미칠 것이다.

2. 설문지 구성

본 연구는 아웃도어레크리에이션 참여자의 기후변화인식이 의사결정과정에 어떠한 영향을 미치는가에 대해 측정하고자 한다. 이에 본 연구에서는 선행연구(Aitken, Chapman, & McClure, 2011; Anderson, 2004; Bostrom *et al.*, 2012; Whitmarsh, 2011; Oliver, 1997)를 바탕으로 기후변화인식을 기후변화로 발생되고 있는 이상기후 및 자연재해 등의 경험이나 지식으로 인식되어지는 것으로 조작적 정의를 하고, 기후변화인식에 대한 측정변수(비극적인결과, 위협적, 체감, 현대사회, 생태계, 급격히)를 6개 도출하였다. 또한, 인간의 행동을 예측하고, 의사결정과정에 대해서 비교적 높은 설명력을 보여주고 있는 계획행동이론에 대한 선행연구(송학준·이충기·부숙진, 2011; 이충기·송학준, 2010; Ajzen, 1991; Bentler & Speckart, 1981)를 바탕으로 각각의 요인을 오토캠핑을 하고자하는 태도, 주관적규범, 지각된 행동통제, 행동의도라고 조작적 정의를 하였다. 선행연구를 바탕으로 18개의 측변변수를 도출하고, 도출된 측정변수는 확인적 요인분석에서 요인의 설명력이 부족한 2개의 변수를 제외하고, “태도”에서는 ‘긍정’, ‘유익’, ‘매력’, ‘즐거움’의 4개 측정변수로, “주관적 규범”에서는 ‘찬성’, ‘지지’, ‘이해’, ‘추천’의 4개 변수로, “지각된 행동통제”에서는 ‘원하면’, ‘능력’, ‘경제력’, ‘기회’의 4개 변수로, 그리고 “행동의도”는 ‘계획’, ‘노력’, ‘의도’, ‘다시’의 4개의 변수를 최종적으로 사용하였다.

측정항목들의 타당성을 위하여 리커트 5점 척도(1.전혀 그렇지 않다, 2.그렇지 않다, 3.보통이다, 4.그렇다, 5.매우 그렇다)로 구성된 다중항목으로 측정하였다. 측정변수들이 기후변화인식과 동계 오토캠핑 참여자의 행동의도에 적합한 항목인지를 판단하기 위해 학계의 전문가들의 검토를 받았다. 검토된 항목 중에서 의미나 어감으로 인하여 차이가 발생할 수 있는 부분에 대해서 수정하였다. 또한, 최종적으로 사용된 측정항목과 측정항목에 대한 이론적 근거는 <표 1>과 같다.

〈표 1〉 측정항목의 근거

구성요인	측정항목	이론적 근거
기후변화 인식	나는 기후변화가 비극적인 결과를 초래할 것으로 느낀다.	Aiken, Chapman, & McClure(2011), Bostrom <i>et al.</i> (2012) Whitmarsh (2011)
	나는 최근의 급격한 기후변화가 위협적이라고 생각한다.	
	나는 일상생활에서 기후변화를 체감하고 있다.	
	나는 기후변화가 현대사회에 미치는 부정적 영향을 느낀다.	
	나는 기후변화가 생태계에 미치는 부정적 영향을 느낀다.	
	나는 최근에 기후변화가 급격히 진행되고 있음을 느낀다.	

태도	오토캠핑은 즐거운 행동이다.	
	오토캠핑은 유익한 행동이다.	
	오토캠핑은 매력적인 행동이다.	
	오토캠핑은 긍정적인 행동이다.	
주관적 규범	나에게 중요한 사람들은 내가 오토캠핑 가는 것을 이해할 것이다.	이창기·송학준 (2010), 송학준·이창기· 부숙진(2011), Ajzen(1991), Bagozzi & Speckart(1981)
	내가 오토캠핑 가는 것을 지지할 것이다.	
	내가 오토캠핑 가는 것을 찬성할 것이다.	
	내가 오토캠핑 가는 것을 추천할 것이다.	
지각된 행동통제	나는 오토캠핑을 할 수 있는 기회를 가지고 있다.	
	나는 오토캠핑을 할 수 있는 능력이 있다.	
	내가 원하지만 하면 언제든지 오토캠핑을 할 수 있다.	
재행동 의도	나는 오토캠핑을 할 수 있는 경계력을 가지고 있다.	
	나는 가까운 미래에 다시 오토캠핑을 할 계획을 세우고 있다.	
	나는 가까운 미래에 다시 오토캠핑을 하기 위해 노력할 것이다.	
	나는 가까운 미래에 다시 오토캠핑을 할 의도가 있다.	
	나는 가까운 미래에 기꺼이 다시 오토캠핑을 할 것이다.	

3. 자료수집 및 분석방법

수정된 설문지의 설문구성이나 설문과정의 문제점을 파악하기 위해 오토캠핑 경험이 있는 30명의 오토캠핑 참여자를 대상으로 예비조사를 실시하였다. 예비조사에서 별다른 문제점이 발견되지 않아 본 조사를 실시하였다. 본 조사는 2012년 11월 25일~12월 29일에 이루어졌고, 현지관찰과 오토캠핑 참여자와 관리자에 대한 인터뷰를 병행하여 실시하였다. 조사는 연구자와 관광학을 전공한 조사원 한 명과 매주 토요일 오토캠핑장을 방문하여 설문조사와 관찰, 인터뷰를 실시하였다. 조사장소는 연구목적에 맞게 설문조사 및 관찰, 인터뷰가 가능한 경기도 가평에 위치한 자라섬 오토캠핑장에서 실시하였다. 캠프중인 오토캠핑 참여자를 대상으로 4번의 인터뷰와 자라섬 관리자 및 다른 오토캠핑장 관리자에 대해서도 2번의 인터뷰를 실시하였고, 오토캠핑 참여자들의 방한(防寒) 행위에 대한 현지관찰을 실시하였다. 인터뷰결과 대부분의 오토캠핑 참여자들은 한 곳의 캠핑장을 지속적으로 찾는 것이 아니라 캠핑을 실시할 때마다 매번 다른 캠핑장을 찾는 것으로 나타났다. 또한, 캠핑장 관계자에 따르면, 오토캠핑의 재방문율이 10%정도 미만으로 매우 낮다고 하였다. 재방문율이 매우 낮은 것을 고려하여 한 캠핑장에서 설문을 실시하였고, 조사 중에 중복된 한 가족의 경우에는 2차 설문대상자에서 제외하였다.

수거된 385부의 설문지 중에서 불성실하게 작성된 것으로 판단되는 49부를 제외한 총 336부의 설문지가 본 연구의 실증분석에 사용되었다. 수집된 자료는

SPSS 18.0와 AMOS 18.0의 통계프로그램을 이용하여 분석되었다. 본 연구에서는 기후변화인식이 오토캠핑 재행동의도의 의사결정과정에 미치는 구조적 관계를 분석하기 위하여 구조방정식을 사용하였다. 먼저, 측정모형의 적합도와 타당성의 검토를 위하여 확인적 요인분석을 실시하였다. 그리고 구조모형을 구축하여 요인 간의 경로 유의성을 판단하는 2단계 접근방법을 실시하였다(Anderson & Gerbing, 1988).

IV. 분석결과

1. 표본의 일반적인 특성

표본의 일반적인 특성은 <표 2>와 같다. 성별은 남자가 53.9%(181명)와 여자는 46.1%(155명)로 비슷하게 나타났다.

<표 2> 표본의 특성

구분	상세구분	응답 (명)	백분율 (%)	구분	상세구분	응답 (명)	백분율 (%)
성별	남 자	181	53.9%	결혼 여부	미 혼	80	23.8%
	여 자	155	46.1%		기 혼	256	76.2%
나이	19~29	52	15.5%	교육 수준	고등학교 졸업미만	62	18.5%
	30~39	159	47.3%		전문대학 졸업	73	21.7%
	40~49	117	34.8%		4년제 졸업	162	48.2%
	50~59	8	2.4%		대학원이상	39	11.6%
동반자	가 족	235	69.9%	오토 캠핑 기간	1일(당일)	11	3.3%
	연 인	28	8.3%		1박 2일	251	74.7%
	친 구	42	12.5%		2박 3일	66	19.6%
	동 호 회	8	2.4%				
	모임(회사, 종교 등)	23	6.9%				
전체		336	100%	전체		336	100%

나이는 19~29세가 15.5%(52명), 30~39세가 47.3%(159명), 40~49세가 34.8%(117명), 50~59세가 2.4%(8명)로 30대~40대가 82.1%를 차지하였다. 동반자의 유형을 살펴보면, 가족은 69.9%(235명), 연인은 8.3%(28명), 친구는 12.5%(42명), 동호회는 2.4%(8명), 모임은 6.9%(23명)이다. 또한, 결혼여부는 미혼은 23.8%(80명), 기혼이 76.2%(256명)이다. 이러한 결과는 선

행연구에서도 나타난 것(김세천·서용철·박봉주·최형근, 2008; 유용석·곽대영, 2011; 이병열·정운창, 2012)과 동일하게 오토캠핑 참여자들은 30~40대(82.1%)를 위주로 가족(69.9%)과 함께 오토캠핑을 즐기는 것으로 나타났다. 학력수준은 고등학교 졸업미만이 18.5%(62명), 전문대학 졸업이 21.7%(73명), 4년제 대학졸업이 48.2%(162명), 대학원이상인 11.6%(39)로 나타나서 4년제 대학졸업이 가장 많은 것으로 나타났다. 또한, 오토캠핑의 기간은 당일인 3.3%(11명), 1박2일이 74.7%(251명), 2박3일이 19.6%(66명), 3박4일 이상이 2.4%(8명)로 나타나서 대부분의 오토캠핑 참여자들은 오토캠핑 기간을 1박2일을 선호하는 것으로 나타났다.

2. 측정모형의 적합도 및 확인적 요인분석

측정모형의 적합도를 평가하기 위한 지표로는 일반적으로 절대적합지수와 증분부합지수로 구분하여 절대부합지수는 χ^2/df 는 3이하가 적당하다. 증분부합지수의 표준부합지수를 나타내는 NFI는 0.9이상과 비표준부합지수를 나타내는 NNFI(TLI)는 0.9이상인 적당하다(우종필, 2007). 표본의 크기에 따라 민감하지 않은 CFI의 적합도 기준은 0.9이상이고, RMSEA는 0.8이하면 만족시킨다(Hair, Anderson, Tatham, & Black, 2006). 최대우도법을 통해 분석된 본 연구의 측정모형과 구조모형은 아래 <표 3>과 같이 적합도 평가기준에 있어서 비교적 만족스러운 것으로 밝혀졌다. NFI는 측정모형에서 0.912, 구조모형에서 0.896으로 기준치 0.9이상과 근접하여 수용하기에 무리가 없으며, NNFI(TLI)도 측정모형에서는 0.935, 구조모형에서는 0.918로 기준치 0.9이상으로 나타났다. 또한, CFI도 측정모형에서 0.944, 구조모형에서도 0.928로 기준치 0.9이상을 만족시키는 것으로 밝혀졌다. RMSEA는 측정모형에서 0.068, 구조모형에서 0.077로 기준치인 0.8이하로 나타나서 모형의 적합정도는 전반적으로 우수한 것으로 분석되었다.

<표 3> 모형적합도

모형	χ^2	df	χ^2/df	NFI	TLI	CFI	RMSEA
측정모형	507.228	199	2.549	.912	.935	.944	.068
구조모형	601.377	202	2.977	.896	.918	.928	.077
기 준 치			≤ 3	≥ 0.9	≥ 0.9	≥ 0.9	≤ 0.08

주) NFI : Normend Fit Index, NNFI : Non-Normed Fit Index, Cfi : Comparative Fit Index, RMSEA : Root Mean Square Error of Approximation.

본 연구에서 사용한 척도의 타당성과 신뢰성을 검토하기 위하여 탐색적 요인분석에 이어 확인적 요인분석(confirmatory factor analysis)을 실시하였다. 본 연구의 확인적 요인분석은 <표 4>와 같이 요인적재치가 0.646~0.913으로 기준치인 0.5이상보다 비교적 높게 나왔으며(Bagozzi & Yi, 1998), C.R.도 통계적으로 유의한 수준으로 나타나서 측정모형의 집중타당성은 적합하게 나타났다. 또한, 각 구성요인의 Cronbach's 신뢰계수는 0.701~0.894로 선행연구에서 제시하는 0.7보다 높게 도출되어 측정모형의 신뢰성도 적합하게 나타났다(이충기, 2011).

〈표 4〉 확인적 요인분석 결과

구성요인	측정변수	요인 적재치	C.R.	신뢰 계수
기후변화 인식 (CCC)	나는 기후변화가 비극적인 결과를 초래할 것으로 느끼고 있다.	.763		.894
	나는 최근의 급격한 기후변화가 위협적이라고 생각한다.	.772	14.388	.895
	나는 일상생활에서 기후변화를 체감하고 있다.	.755	13.997	.894
	나는 기후변화가 현대사회에 미치는 부정적 영향을 느끼고 있다.	.861	16.602	.895
	나는 기후변화가 생태계에 미치는 부정적 영향을 느끼고 있다.	.880	17.258	.894
	나는 최근에 기후변화가 급격히 진행되고 있음을 느끼고 있다.	.781	14.796	.894
태도 (AT)	오토캠핑은 즐거운 행동이다.	.775		.892
	오토캠핑은 유익한 행동이다.	.907	17.072	.891
	오토캠핑은 매력적인 행동이다.	.724	14.048	.892
	오토캠핑은 긍정적인 행동이다.	.839	15.823	.891
주관적 규범 (SN)	나에게 중요한 사람들은 내가 오토캠핑 가는 것을 이해할 것이다.	.769		.892
	내가 오토캠핑 가는 것을 지지할 것이다.	.919	18.077	.891
	내가 오토캠핑 가는 것을 찬성할 것이다.	.901	17.781	.891
	내가 오토캠핑 가는 것을 추천할 것이다.	.701	13.453	.891
지각된 행동통제 (PBC)	나는 오토캠핑을 할 수 있는 기회를 가지고 있다.	.783		.890
	나는 오토캠핑을 할 수 있는 능력이 있다.	.885	12.970	.890
	내가 원하면 언제든지 오토캠핑을 할 수 있다.	.782	12.773	.893
	나는 오토캠핑을 할 수 있는 경제력을 가지고 있다.	.769	12.211	.893
재행동 의도 (BI)	나는 가까운 미래에 다시 오토캠핑을 할 계획을 세우고 있다.	.882		.890
	오토캠핑을 하기 위해 노력할 것이다.	.916	25.999	.889
	오토캠핑을 할 의도가 있다.	.966	29.446	.889
	나는 가까운 미래에 가까이 다시 오토캠핑을 할 것이다.	.930	26.783	.890

주1) 표준화된 요인적재치는 99% 신뢰수준에서 유의

판별타당성(discriminant validity)을 확인하기 위해서 두 요인 사이의 분산 추출지수가 각 요인의 상관계수의 제곱, 즉 결정계수(r^2)보다 크면 두 요인 사이에 판별타당성이 확보되었다고 할 수 있다(우종필, 2007). <표 5>와 같이 각 요인 사이에서 분석한 분산추출지수가 각 요인의 상관계수의 제곱보다 크게 나타나서 판별타당성이 확보되었다. 상관계수는 대체로 통계적으로 유의하게 나왔으나 기후변화인식과 지각된 행동통제는 통계적으로 유의하지 않는 것으로 나타났다. 통계적으로 유의하지 않은 기후변화인식과 지각된 행동통제를 제외하면, 태도와 재행동의도가 0.521로 가장 높게 나타났고, 기후변화인식과 태도가 0.214로 가장 낮게 나타났다. 또한, 선행연구에서 제시한 여러 항목으로 구성된 잠재요인에 대한 모든 평균분산추출값(average variance extracted: AVE)의 기준치는 0.5이상으로 집중타당성이 확보되었고, 표준화된 요인부하량의 합의 제곱을 표준화된 요인부하량의 합의 제곱과 오차분산하의 합으로 나눈 값인 개념신뢰도(construct reliability: CR)의 값은 0.7이상이면 집중타당성이 확보된 것으로 본다(우종필, 2007; Fornell & Larcker, 1981; Hair *et al.*, 2006). 본 연구의 평균분산추출값(AVE)은 0.755~0.923이고, 개념신뢰도(CR)는 0.901~0.980으로 <표 5>와 같이 우수하게 도출되었다.

<표 5> 상관계수와 분산추출지수

구성개념	CCC	AT	SN	PBC	BI
CCC	0.755				
AT	.214**	0.829			
SN	.232**	.469***	0.904		
PBC	.197	.510***	.465***	0.809	
BI	.256**	.521***	.375***	.469***	0.923
CR	0.940	0.951	0.945	0.901	0.980
AVE	0.755	0.829	0.904	0.809	0.923

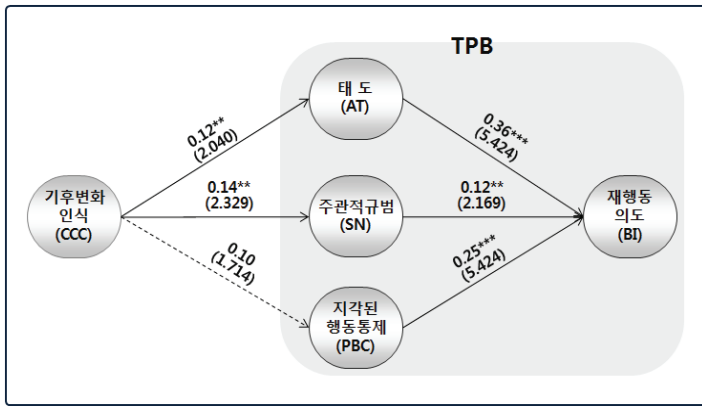
주) ** $p < .01$, *** $p < .001$, 대각선 굵은 글씨는 평균분산추출값(AVE).

참고) CCC(기후변화인식), AT(태도), SN(주관적 규범), PBC(지각된 행동통제), BI(재행동의도), CR(개념신뢰도), AVE(평균분산추출값).

4. 가설의 검증

<그림 2>의 연구모형 검증에서 기후변화인식은 태도와 주관적 규범에는 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났지만, 지각된 행동통제는 통계적으로 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 이는 지각된 행동통제는 단지 물적 역량을 바탕

으로 하는 행동의 가부(可否)와 관련되었기 때문에 기후변화인식이 직접적인 영향을 미치지 않기 때문인 것으로 사료된다. 이러한 결과는 동계캠핑장을 이용하는 오토캠핑 참여자들의 방한(防寒)을 위한 에너지 사용 행위에 대한 현지관찰조사에서도 나타났다. 즉, 오토캠핑 참여자들은 방한을 위한 에너지 사용에 대해서는 그다지 제한적 행동을 하지 않는 것으로 보인다. 또한, 태도와 주관적 규범, 지각된 행동통제는 직접적으로 재행동의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그중에서 태도는 재행동의도에 가장 크게 영향을 미치는 것으로 나타났다.



주) **p<.01, ***p<.001, 괄호안의 숫자는 t-value를 의미함.

〈그림 2〉 연구모형 검증

〈표 6〉 가설의 검증

가 설	경로계수	C.R.	p	판정
H1 : 기후변화인식 → 태도	0.12	2.040	.041	가설지지
H2 : 기후변화인식 → 주관적규범	0.14	2.329	.020	가설지지
H3 : 기후변화인식 → 지각된행동통제	0.10	1.714	.086	지지실패
H4 : 태도 → 재행동의도	0.36	5.424	.000	가설지지
H5 : 주관적규범 → 재행동의도	0.12	2.169	.030	가설지지
H6 : 지각된행동통제 → 재행동의도	0.25	3.744	.000	가설지지

또한, 〈표 6〉과 같이 모형검증을 통한 가설의 검증을 살펴보면, 기후변화인식은 태도(경로계수=0.12)와 주관적 규범(경로계수=0.14)으로 유의한 영향을 미치므로 연구가설 H1과 H2는 지지되었다. 그러나 기후변화인식이 지각된 행동통제(경로계수=0.10)에는 유의한 영향을 미치지 못하여 연구가설 H3은 지지실패를

하였다. 또한, 태도(경로계수=0.36)는 재행동의도에 유의한 영향을 미치고, 주관적 규범(경로계수=0.12)과 지각된 행동통제(경로계수=0.25)도 재행동의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이에 연구가설 H4와 H5 그리고 H6는 지지되는 것으로 분석되었다.

V. 논의 및 시사점

최근 기후변화는 전 세계적으로 중요한 문제로 인식되어 여러 산업분야에서 기후변화에 대한 적응전략을 마련하고 있다. 관광산업은 기후변화에 매우 취약하고, 기후변화는 관광객의 관광행동에도 영향을 미친다(배민기·박창석, 2009). 그럼에도 불구하고 기후변화인식에 따른 관광객의 행동변화에 관한 연구가 충분히 이루어지지 않고 있는 실정이다. 특히, 관광산업에 있어서 관광객의 행동에 대한 예측은 중요한 부분이고, 기후변화에 대한 관광객 행동예측은 향후 관광산업의 기후변화 적응전략에 있어서도 매우 중요한 문제이다. 따라서 본 연구에서는 아웃도어레크리에이션인 오토캠핑 참여자의 기후변화인식이 행동에 미치는 영향관계에 대해서 살펴보고자하였다. 구체적으로 기후변화인식이 오토캠핑 참여자의 태도, 주관적 규범, 지각된 행동통제에 어떠한 영향을 미치는지, 그리고 이러한 변수들이 재방문의도에 어떻게 영향을 미치는지를 살펴보았다. 이에 본 연구의 결과에서는 오토캠핑 참여자의 기후변화인식은 오토캠핑 행동에 낮은 상관관계를 나타내는 것으로 도출되었다.

분석결과를 구체적으로 살펴보면, 기후변화인식은 재행동의도를 결정하는 요인인 태도, 주관적 규범에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 기후변화인식이 태도와 주관적 규범이 미치는 정도는 기존의 선행연구(Buttel, 1987; Scott & Willits, 1994)에서 제시하고 있는 보통 혹은 낮게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 기후변화인식은 지각된 행동통제에는 유의하지 못한 결과로 나타났다. 이러한 이유는 현지 오토캠핑장의 관찰결과에서 찾을 수 있다. 동계 캠핑장의 텐트 내부에는 에너지가 많이 소비되는 제품(석유난로, 가스난로, 전기온풍기 등)을 구비하여 높은 온도를 유지하고 있었다. 자연을 기반으로 하는 오토캠핑에서 오토캠핑 참여자들이 환경친화적인 행동을 할 것으로 보이지만, 실제로는 이들이 에너지 절약행동과 보온을 위한 에너지 소비행동 간에 심리적 갈등이 오토캠핑 참여자들에게 나타난 것으로 유추할 수 있다. 한편, 재행동의도를 결정하는 주요 요인인 태

도, 주관적 규범, 지각된 행동통제는 유의한 것으로 나타난 반면, 주관적 규범은 비교적 낮은 수준에서 유의하게 나타났다.

기존 선행연구에서는 자연을 기반으로 하는 아웃도어레크리에이션 활동에 대한 환경의식이나 환경행동에 대한 연구가 활발히 진행되었다. 본 연구에서는 인간의 활동으로 인한 환경문제가 최근 기후변화로 나타나고 있는 시점에서 환경행동이론의 환경행동 결과인식에서 기후변화인식을 세분화시켜 구체적으로 분석하였다는 점에서 이론적 시사점을 제공할 수 있다고 사료된다. 또한, 본 연구결과는 기존의 아웃도어레크리에이션 참여자들의 환경의식이 높게 나타난 연구결과(Dunlap, 1991; Dunlap & Heffernan, 1975; Howell & Laska, 1992; Noe & Snow, 1990; Thapa & Graefe, 203)와 다르게 오토캠핑 참여자의 기후변화 인식은 태도와 행동의도에 낮은 영향을 미친다는 결과로 나타나서 환경의식이 낮은 영향관계로 나타난 몇몇 연구와 동일하다(Buttel, 1987; Scott & Willits, 1994). 이러한 연구결과는 기존의 캠핑 참여자들의 환경의식이 낮은 상관관계로도 출된 선행연구에서 제시한 바와 같이 에너지 절약과 주변의 수목손상, 쓰레기 투기, 수질 오염 등에 캠핑장 공간에서의 부정적 영향을 최소화하기 위해서 환경의식에 대한 교육을 실시할 필요가 있음을 보여준다(Cole, 1981; Hendee *et al.*, 1990; Leonard *et al.*, 1991; Leung & Marion, 2000). 그리고 무분별한 에너지 소비를 통한 아웃도어레크리에이션 활동은 광범위한 온실가스 배출로 인한 기후변화의 원인이 되고, 기후변화는 곧 재난으로 이어진다는 환경의식에 대한 홍보를 통해서 오토캠핑 중의 실질적인 에너지 절약과 친환경행동을 유도해야 한다는 실무적인 시사점도 제공한다. 이러한 실무적 시사점을 바탕으로 환경훼손이 우려가 되었던 국립공원에 위치한 캠핑장에서 환경의식에 대한 홍보프로그램을 실시하여 사전·사후의 비교연구가 진행된다면 좋을 것으로 사료된다.

본 연구는 동계 오토캠핑 참여자만을 대상으로 연구를 실시하였기 때문에 본 연구의 결과는 아웃도어레크리에이션 활동의 일반적인 특성을 도출하였다고 보기 어렵다. 따라서 연구결과의 일반화를 위해서는 향후 계절별 다양한 아웃도어레크리에이션 활동에 대한 후속연구가 시행되어야 할 것이다. 또한, 관광산업의 기후변화 적응전략을 수립함에 있어서 관광객의 행동을 예측하기 위해서는 다양한 아웃도어레크리에이션 활동과 상황에 맞는 기후변화인식에 관한 척도 개발이 시도되어야 할 것이다.

참고문헌

- 김남조(2009). 기후변화에 대응하는 녹색관광의 연구과제 모색. 『관광학연구』, 33(4), 85-104.
- _____ (2011). 복잡계 사고로 분석한 저탄소 녹색관광의 위상과 시사점. 『관광연구』, 26(2), 39-58.
- 김대관·성미정·김학준(2010). 기후변화 대응 새만금 국제관광단지 계획지표 개발에 관한 연구. 『관광·레저연구』, 22(6), 139-158.
- 김상태·김남조(2010). 관광산업 온실가스 배출량을 이용한 환경산업연관표 작성에 관한 연구. 『관광학연구』, 34(6), 231-247.
- 김성진(2012). 관광산업의 온실가스 배출량 산정에 관한 연구. 『관광·레저연구』, 24(1), 105-119.
- 김세천·서응철·박봉주·최형근(2008). 오토캠핑장 이용에 관한 의식 및 이용실태 조사연구. 『학술연구 발표 논문집』 한국산림유향학회 추계학술대회. 31-35.
- 김홍일·고중보(2012). 오토캠핑 마니아의 동기에 관한 연구. 『관광학연구』, 36(5), 199-219.
- 배민기·박창석(2009). 『저탄소 생태관광지표 개발 및 평가』. 서울: 한국환경정책·평가연구원.
- 송학준·이충기·부숙진(2011). 계획행동이론을 이용한 자연기반 축제의 방문행동 이해: 환경친화적 관광 소비행동의 추가적 역할을 중심으로. 『관광연구저널』, 25(4), 21-38.
- 심형석·윤영선(2012). 오토캠핑장 건설의 경제적 파급효과 분석. 『관광·레저연구』, 24(1), 167-179.
- 우종필(2012). 『구조방정식모델 개념과 이해』. 서울: 한나래.
- 유용석·곽대영(2011). 오토캠핑의 심리적 편익에 영향을 미치는 오토캠핑 속성. 『관광산업연구』, 5(2), 16-31.
- 유용석·이창호(2012). 오토캠핑 가치에 영향을 주는 요인 연구. 『호텔리조트연구』, 11(2), 187-202.
- 윤설민(2011). 확장된 계획행동이론(ETPB)을 적용한 모험적 여가활동에 대한 행동분석: 사전지식과 애착도의 역할을 중심으로. 『호텔경영학연구』, 20(6), 189-208.
- 이병열·정윤창(2012). 오토캠핑체험. 만족. 행동의도 간의 관계 연구: 4Es 이론을 중심으로. 『관광·레저연구』, 24(7), 275-294.
- 이충기(2011). 『관광조사통계분석』. 서울: 대왕사.
- 이충기·송학준(2010). 확장된 계획행동이론을 이용한 캠블링열정과 행동의도간 구조관계 분석. 『관광학연구』, 34(3), 125-145.

- 현용호(2012). 확장된 계획행동이론을 통한 제주 올레길 재방문의도 예측요인 검증. 『관광학연구』, 36(7), 55-74.
- Aitken, C., Chapman, R., & McClure, J.(2011). Climate change, powerlessness and the commons dilemma: Assessing New Zealanders' preparedness to act. *Global Environmental Change*, 21(2), 752-760.
- Ajzen, I.(1985). From intentions to actions: A Theory of Planned behavior. *In Action-control: From Cognition to Behavior* edited by Kuhl, J., & Beckman, J.(pp. 11-39). Heidelberg: Springer.
- Ajzen, I.(1991). The theory of planned behaviour. *Organisational Behaviour and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W.(1988). Structural Equation Modeling in Practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3). 441-423.
- Anderson, J. R.(2004). *Cognitive Psychology and Its Implications*. New York: Worth Publishing.
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y.(1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*. 16(1), 74-94.
- Bentler, P., & Speckart, G.(1981). Attitudes "cause" behaviors: A structural equation analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 40(2), 226-238.
- Bostrom, A., O'Connor, R. E., Böhm, G., Hanss, D., Bodi, O., Ekström, F., Haler, P., Jeschke, S., Mack, B., Qu, M., Rosentrater, L., Sandeve, A., & Sælensminde, I.(2012). Causal thinking and support for climate change policies: International survey findings. *Global Environmental Change*, 22(1), 210-222.
- Bows, A., Anderson, K., & Peeters, P.(2009). Air transport, climate change and tourism. *Tourism and Hospitality Planning & Development*, 6(1), 7-20.
- Bryan, H.(1977). Leisure value systems and recreational specialization: The case of trout fisherman. *Journal of Leisure Research*, 9(3), 174-187.
- Buttel, F. H.(1987). New directions in environmental sociology. *Annual Review of Sociology*, 13, 465-488.
- Cole, D. N.(1981). Managing ecological impacts at wilderness campsites: An evaluation of techniques. *Journal of Forestry*, 79(2), 86-89.
- Dawkins, C. E., & Frass, J. W.(2005). Decision of union workers to participate

- in employee involvement: An application of the theory of planned behavior. *Employee Relations*, 27(5), 511-531.
- Dodds, R., & Graci, S.(2009). Canada's tourism industry-mitigation the effects of climate change: A lot of concern but little action. *Tourism and Hospitality Planning & Development*, 6(1), 39-51.
- Dunlap, R. E.(1991). Public opinion in the 1980s: Clear consensus, ambiguous comment. *Environment*, 33(8), 10-37.
- Dunlap, R. E., & Heffernan, R. B.(1975). Outdoor recreation and environmental concern: An empirical examination. *Rural Sociology*, 40(1), 18-30.
- Fankhauser, S., Smith, J. B., & Tol, R. S. J.(1999). Weathering climate change: some simple rules to guide adaptation decisions. *Ecological Economics*, 30(1), 67-78.
- Fishbein, M., & Ajzen, I.(1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Massachusetts: Addison-Wesley.
- Fornell, C., & Larcker, D. F.(1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Gossling, S., & Hall, C. M.(2008). Swedish tourism and climate change mitigation: An emerging conflict?. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 8(2), 141-158.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham R. L., & Black, W. C.(2006). *Multivariate data Analysis with Readings(6th ed.)*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Hall, M., & Farge, D.(2003). Modeled climate-induced glacier change in Glacier National Park, 1850-2100. *Bio Science*, 53(2), 131-140.
- Han, H., & Kim, Y.(2010). An investigation of green hotel customers' decision formation: Developing an extended model of the theory of planned behavior. *International Journal of Hospitality Management*, 29(4), 659-668.
- Han, H., Lee, S., & Lee, C. K.(2011). Extending the theory of planned behavior: Visa exemptions and the traveller decision-making process. *Tourism Geographies*, 13(1), 45-74.
- Hendee, J. C., Stankey, G. H., & Lucas, R. C.(1990). *Wilderness Management (2nd ed.)*. CO: North American Press.

- Howell, S. E., & Laska, S. B.(1992). The changing face of the environmental coalition: A research note. *Environment and Behavior*, 24(1), 134-144.
- Jopp, R., Delacy, T., Mair, J., & Fluker, M.(2013). Using a regional tourism adaption framework to determine climate change adaption options for Victoria's surf coast. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 18(1-2), 144-164.
- Klint, L. M., Wong, E., Jang, M., Delacy, T., Harriseon, D., & Dominey-Howes, D.(2012). Climate change adaptation in the Pacific Island tourism sector: Analyzing the policy environment in Vanuatu. *Current Issues in Tourism*, 15(3), 247-274.
- Kuss, F. R., Graefe, A. R., & Vaske, J. J.(1990). *Visitor Impact Management: A Review of Research*(Vol. 1), Washington, DC: National Parks and Conservation Association.
- Lam, T., & Hsu, C. H. C.(2004). Theory of planned behavior: potential travelers from China. *Journal of Hospitality and Tourism Research*, 28(4), 463-482.
- Leonard, R. E., Spencer, E. L., & Plumley, H. J.(1991). *Backcountry Facilities: Design and Maintenance*. Boston: Appalachian Mountain Club.
- Martin, S. R., & McCurdy, K.(2009). Wilderness food storage in Yosemite: Using the theory of planned behavior to understand backpacker canister use. *Human Dimensions of Wildlife*, 14(3), 206-218.
- McCarty, J.(2001). Ecological consequences of recent climate change. *Conservation Biology*, 15(2), 320-331.
- Nicholls, S.(2006). Climate change, tourism and outdoor recreation in Europe. *Managing Leisure*, 11, 151-163.
- Noe, F. P., & Snow, R.(1990). The new environmental paradigm and further scale analysis. *Journal of Environmental Education*, 21(4), 20-26.
- Oliver, R. L.(1997). *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer*. NY: McGraw-Hill.
- Pang, S. F. H., McKercher, B., & Prideaux, B.(2013). Climate change and tourism: An overview. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 18(12), 4-20.
- QORF(2007). SEQ Regional outdoor recreation strategy -Discussion paper for public comment. Queensland Government.
- QORF(2012). Measuring the contribution of the outdoor recreation sector in

Queensland. Synergies Economic Consulting Pty Ltd.

- Richardson, R. B., & Loomis, J. B.(2004). Adaptive recreation planning and climate change: A contingent visitation approach. *Ecological Economics*, 50(1-2), 83-99.
- Scott, D., & Suffling, R.(2000). *Climate Change and Canada's National Park System*. Hull: Environment Canada and Parks Canada.
- Scott, D., & Willits, F. K.(1994). Environmental attitudes and behavior: A Pennsylvania survey. *Environment and Behavior*, 26(2), 239-260.
- Scott, D., Amelung, B., Becken, S., Ceron, J. P., Dubois, G., Gossling, S., Peeters, P., & Simpson, M. C.(2008). Climate change and tourism: Responding to global challenges. *World Tourism Organization, Madrid*, 230.
- Scott, D., Jones, B., & Konopek, J.(2007). Implication of climate and environmental change for nature-based tourism in the Canadian Rocky Mountains: A case study of Waterton Lakes National Park. *Tourism Management*, 28(2), 570-579.
- Stern, P. C., Dietz, T., Abel, T., Guagnano, G. A., & Kalof, L.(1999). A value-belief-norm theory of support for social movements: The case of environmentalism. *Human Ecology Review*, 6(2), 81-97.
- Tarrant, M. A., & Green, G. T.(1999). Outdoor recreation and the predictive validity of environmental attitudes. *Leisure Sciences*, 21(1), 17-30.
- Tervo-Kankare, K., Hall, C. M., & Saarinen, J.(2013). Christmas tourists' perceptions to climate change in Rovaniemi, Finland. *Tourism Geographies*, 15(2), 292-317.
- Thapa, B., & Graefe, A. R.(2003). Forest recreationists and environmentalism. *Journal of Park and Recreation Administration*, 21(1), 75-103.
- Theodori, G. L., Luloff, A. E., & Willits, F. K.(1998). The association of outdoor recreation and environmental concern: Reexamining the Dunlap-Heffernan thesis. *Rural Sociology*, 63(1), 94-108.
- VanLiere, K. D., & Noe, F. P.(1981). Outdoor recreation and environmental attitudes: Further examination of the Dunlap-Heffernan thesis. *Rural Sociology*, 46(3), 505-513.
- Whitmarsh, L.(2011). Scepticism and uncertainty about climate change: Dimensions, determinants and change over time. *Global Environmental Change*, 21, 690-700.

Wikipedia.(2013). http://en.wikipedia.org/wiki/Outdoor_recreation.

Yazdi, S. K., & Shakouri, B.(2010). The effects of climate change on tourism. International Conference on Environmental Engineering and Applications (ICEEA), 2010 International Conference on. 341-346.

Zeppel, H.(2012). Climate change and tourism in the Great Barrier Reef marine park. *Current Issues in Tourism*, 15(3), 287-292.

2013년 4월 23일 최초투고논문 접수

2013년 6월 20일 최종심사완료 및 게재확정 통보

2013년 7월 16일 최종논문 도착

3인 익명심사 畢