

그린 MICE 시설 지표 개발에 관한 연구*

- 전시컨벤션센터의 입지 및 운영 측면을 중심으로 -

A Study on Guideline Development for Green MICE Facilities

- Focusing on Location and Building Management of Exhibition & Convention Centers -

박효연** · 김대관*** · 김봉석****

Park, Hyo-Yeun · Kim, Dae-Kwan · Kim, Bong-Seok

Abstract

As need for green MICE study grows, this study aims to develop green MICE facility guideline in Korea. MICE facilities including Exhibition & Convention centers are known for the largest component of energy consumption and source of greenhouse gas discharge in MICE industry. In order to achieve this purpose, self administrative survey was conducted to 241 persons who are working in MICE industry to illustrate tentative factors to be an eco-friendly MICE facility. Then, an experts interview was employed to determine degree of importance for each factor from MICE professionals, who had more than five years of career experiences in MICE field. The final guideline was developed for the green MICE facility, consists of a total of thirty items in six sectors.

This study is significant as it proposes a basic guideline for green MICE facilities. The results contribute to better understanding of green MICE facilities, providing researchers and practitioners with insight into how effectively to respond to the climate change. Further studies should be performed to complete and evaluate the proposed guideline of this study.

Key Words : Eco-friendly, Green, MICE facility, Exhibition & Convention Center, Guideline

* 이 논문은 제1저자(박효연)의 석사학위논문 중 일부를 수정·보완한 것으로, 제46차 한국호텔외식경영학회 학술대회에서 발표한 논문을 재구성한 것입니다.

** 경희대학교 일반대학원 컨벤션전시경영학과 박사과정 <hyopark@khu.ac.kr>

*** (교신저자) 경희대학교 호텔관광대학 컨벤션경영학과 교수 <kdk@khu.ac.kr>

**** 경희대학교 호텔관광대학 컨벤션경영학과 부교수 <herz5@khu.ac.kr>

I. 서 론

환경문제에 대한 책임과 해결의 압력이 선진국과 기업에 가해지고 친환경 경영이 성패를 좌우하는 상황이 전개되면서 MICE(Meetings, Incentive Tours, Conventions, Exhibitions) 업계에도 친환경 경영에 대한 관심이 높아지고 있다(최정자, 2010). MICE 산업은 경제적 부가가치가 높고 국가간 물적·인적 상호교류 증진에 이바지할 수 있는 관광산업의 한 분야로서 정보통신산업 및 환경산업과 더불어 21세기에 각광받는 미래 산업으로 인식되고 있으며(김덕경·최영준, 2005; 박현열·강인호·김원인, 2009), 우리나라 MICE 산업 역시 2009년 이후 정부의 다양한 육성 정책을 통해 질적·양적으로 빠르게 성장하고 있다(김대관·김학준·최영배·이상민·송수엽, 2010). 그러나 대규모 참가자 유치, 회의, 문화행사, 쇼핑 등 MICE 개최 과정에서 발생하는 많은 온실가스 배출과 폐기물에 대한 심각한 환경적 영향(Lynes & Dredgs, 2006; Simon, 2003)으로 세계 MICE를 대표하는 기관, 협회에서는 환경 친화적 MICE에 대한 움직임과 환경적 영향을 최소화하기 위한 ‘그린 MICE’ 전략들이 제시되고 있다(박효연·김대관, 2012; 이희승, 2010). 그린 MICE에서 얻을 수 있는 이익은 환경적인 것에만 국한되는 것은 아니다. 에너지 절약, 자원 재활용에 따른 경제적 이익과 함께 기업의 친환경 이미지에 영향을 주어 고객의 브랜드 충성도를 제고시키며, 장기적으로는 국가와 기업의 글로벌 경쟁력을 높일 뿐만 아니라 새로운 수익을 창출하는 성장 동력이자 블루오션 전략이 될 수 있다(이연백·이효정, 2008).

이처럼 그린 MICE의 움직임과 그 파급효과에 따라 그린 MICE 시설에 대한 선택의 중요도가 높아지고 있다. 해외에서는 이미 많은 MICE 주최자 및 기획자들이 행사를 개최함에 있어 그린 MICE 체크리스트를 통해 그린 MICE 시설에 대한 환경 정책

및 실행을 요구하고 있으며 이는 점차 엄격해질 것으로 예상된다. 또한 대규모 복합시설로서 MICE 시설이 다른 지역 및 시설과 차별화되고 각종 규제 및 기준으로부터 경쟁력을 갖추기 위해서는 기후 변화에 대응하는 시설 기준을 마련하고 이를 준수해야 할 것이다. 특히 대표적 MICE 시설인 전시컨벤션센터는 급속히 진화하는 차세대 환경에 맞추어 혁신을 채택해야 하며, 이러한 혁신성은 전시컨벤션센터의 경쟁우위를 확보하는데 기여하게 될 것이다(김인신·현성협, 2013).

그러나 현재의 MICE 시설에 대한 인증, 기준은 친환경 건축물 또는 관광 기준에 국한되어 있고 그린 MICE에 대한 높은 관심에도 불구하고 그린 MICE 시설에 대한 연구는 미흡한 실정이다. 또한 국내외에서 확산되고 있는 그린 MICE 지표 및 가이드라인을 보더라도 행사 운영 측면은 구체적인 실천방안으로 제시되고 있으나, 설비 등 시설 운영에 대한 부분은 상당히 포괄적인 것을 알 수 있다. 또한 MICE 행사시설 선택에서 중요한 결정요인인 접근성(입지)에 대한 고려, 시설 임대를 위한 홍보 전략으로서의 접근 등은 기존의 일반 친환경 건축물 또는 관광시설 기준과는 다른 성격을 가질 것으로 판단된다. 따라서 기후변화에 대응하고 MICE 산업의 특징을 반영한 그린 MICE 시설 지표가 시급히 마련되어야 할 것이며, 이를 통해 다양한 실무적 대안들과 정책, 제도 개선 등의 노력이 추진될 수 있을 것이다.

이러한 문제의식 하에, 본 연구는 현재 관광, 친환경 건축물, 그린 MICE 등 각 분야에서 제시되어 있는 다양한 기후변화에 대응한 친환경 건축 시설 지표 및 가이드라인을 분석, 정리하고 이를 바탕으로 그린 MICE 시설 지표를 대표적인 MICE 시설인 전시컨벤션센터를 중심으로 제시하고자 하였다. 이는 국내 실정에 맞는 그린 MICE 시설 개발에 대한 가이드라인을 제공함으로써 향후 관련 정책 방향 제시 및 MICE 산업의 기후변화 대응 움직임에 실

목적 시사점을 제공해줄 수 있을 것이다. 구체적으로는 기존의 MICE 시설이 그린 MICE 시설로서 적합한지를 객관적으로 진단하여 친환경 설비 도입 등 개선방안을 수립할 수 있으며, 향후 신규 MICE 시설 건립 및 증축 시 가이드라인으로 활용할 수 있을 것이다.

II. 이론적 배경

1. 그린 MICE 시설의 개념

컨벤션, 전시산업을 포함하는 넓은 의미의 ‘MICE’ 개념이 등장함에 따라, 최근 우리나라 관련 기관, 업계 및 학계 등에서는 컨벤션이라는 용어보다는 ‘MICE’라는 용어를 더 많이 사용하고 있다(기획재정부, 2010; 백은희·허정옥, 2011). 2010년 제 22차 국가경쟁력강화위원회에서는 기존의 컨벤션(Convention), 전시(Exhibition)과 함께 기업회의 및 소규모 회의(Meeting), 보상관광(Incentive Tours)을 하나로 묶어서 공식적으로 MICE 산업으로 규정하였으며, MICE 산업의 국가 및 개최지 브랜드 가치 제고, 경제적 파급효과 등에 주목하고 이를 ‘신성장 동력산업’으로 지정하였다(백은희·허정옥, 2011).

MICE 산업은 정치·경제적 관점에서 보면 파급효과가 큰 핵심 산업임은 틀림없다. 하지만 환경적 측면에서는 대규모 참가자들이 전시, 국제회의 등에 참석하기 위해 비행기와 같은 교통수단을 이용하고 각종 숙박시설에서 머무르며, 참가자들을 위해 제공되는 각종 인쇄물, 기념품, 일회용품이 사용되는 등(황희곤·이소연, 2009) 기후변화에 영향을 주는 여러 가지 문제점들을 야기하고 있다. 이에 선진국을 중심으로 그린 MICE에 대한 인식이 커지고 있으며, 전 세계적 MICE를 대표하는 기관, 협회에서는 그린 MICE 전략들이 제시되고 있다(이희승, 2010).

그린 MICE를 개최하기 위해서는 행사규모, 행사장 접근성, 행사장 운영방침, 행사장 인프라 등의 친환경성을 고려하여 행사장을 선정해야 한다. 대규모 국제회의와 같이 대규모 인원이 참가하고 다양한 부대행사가 진행되는 경우, 가용능력이 충분하지 않은 행사장을 선택하게 되면 운영상의 문제점과 애로사항이 나타날 뿐만 아니라 폐기물 처리 문제 등이 발생할 수 있다. 또한 행사장으로의 접근성이 좋지 않은 경우, 교통수단 이용 횟수 역시 많아지게 되며, 이용시간 과다 발생, 에너지 과소비, 대기오염 문제 등 이로 인한 사회적 비용이 크게 발생할 수 있다(환경부, 2008). 이처럼 환경문제를 최소화 할 수 있는 적합한 시설의 선택은 그린 MICE를 개최하기 위한 시작이라고 할 수 있다.

주최자의 적합한 시설 선택 이외에 그린 MICE를 추진하는 또 다른 방안으로는 MICE 시설 자체를 친환경화하는 것을 들 수 있다. 특히, 대표적 MICE 시설인 전시컨벤션센터는 MICE 구성요소 중 에너지 소비량 및 온실 가스 배출원이 가장 많은 부분(Deloitte, 2010)으로 몇몇 선진국의 경우 이러한 문제를 보다 일찍 감지하여 전시컨벤션센터의 설립에서부터 시작하여 운영전략에 이르기까지 친환경적 요소를 도입하여 운영하고 있다(이희승, 2010). 그 중에서도 미국 펜실베이니아주 피츠버그시에 위치한 데이비드 엘 로렌스 컨벤션센터(David L. Lawrence Convention Center)는 국제공인 그린빌딩 인증제도인 LEED 인증 중 신축 건물에서 Gold 레벨인증을, 그리고 기존 건물에서 Platinum 레벨인증을 받은 세계 유일의 컨벤션센터로, 피츠버그 중심가의 재개발 지역에 철도, 버스 등 대중교통을 통한 접근성을 고려하여 건립되었다. 센터 건립 시, 95%이상을 기존 건축폐기물을 재사용하였으며, 탄소배출량을 줄이기 위해 신자재의 50%를 피츠버그 500마일 내 지역에서 생산된 자재를 사용하였다. 또한 ‘G1(Green First)’라는 친환경 실천 프로그램을 운영하고 있다. 미국 플로리다주 올랜도시의 오렌지카운티 컨벤션

<표 1> 전시컨벤션센터의 그린 MICE 추진 사례

구분	세부내용
David L. Lawrence Convention Center	우수처리시설 운영/자연 통풍을 활용한 환기 및 빌딩 쿨링 높은 쓰레기재활용율 유지/모든 물품의 적극적인 재활용/음식물 기부 및 음식물 퇴비처리 CO ₂ , CO, NO ₂ 배출량 모니터링/빗물, 지하수 활용 온도, 조명 센서, 공기, 빌딩 제어 시스템에 대한 모니터링 저 VOC 함유 페인트, 카펫, 접착제, 밀폐제 사용 친환경적이고 환경 인증 받은 상품 사용/‘Buy Fresh, Buy Local’ 프로그램에 의한 구매 ‘Pennsylvania’s Wind Farm’으로부터 재생 에너지 구매 환경정책을 실행하는 공급업체 및 협력업체 활용
Orange County Convention Center	친환경 페인트 및 Green Seal 인증 청소 제품 사용 핸드드라이어 설치, 손 청결제, 거품 비누 사용/100% 재생지로 만든 휴지/헨드타올 사용 85% 재활용 쓰레기봉투 사용/관개를 위한 100% 물 회수/세류관개시설 설치 태양광 시스템 설치 및 LED 전구 활용/냉난방, 통풍시스템 모니터링 설계단계부터 에너지정보시스템활용 친환경 자동차를 활용한 셔틀버스 운행/지역 Hydrogen Bus Partnership 참여 남은 음식물 및 물품을 학교, 병원, 비영리단체 등에 기부
Sydney Convention and Exhibition Centre	‘리사이클링 이니셔티브(Recycling Initiative)’ 구성 운영 음식물 쓰레기를 그린에너지 전환시키는 처리장 활용/남은 음식 기부 상수도 오염방지를 위한 친환경 청소제품 사용/자연 분해 가능한 비닐 백 사용 전시장에 재활용 및 쓰레기 분리수거함 설치·운영 센터 내 사무실 전기의 100% 재생에너지 사용/자연채광조명시스템 사용 물 사용이 필요 없는 변기 및 동작 센서 수도꼭지 설치/물 절약 샤워기 설치 센터의 Waste Reduction and Purchasing Policy(WRAPP) 식음료 공급업체에게 재활용 재사용 가능한 포장만 허용 센터 내 모든 곳의 포장은 재활용 재료로 만든 포장재 사용 Exhibition Venue Advisory Group(E-VAG) 운영 등 산업계 의사결정자로 활동
COEX	태양광 조명, 발전 도입/수소연료전지, LED 조명기기 확대 사용 빗물 이용 및 중수처리 시스템/노후 설비의 지속적인 교체 BEMS (빌딩관리시스템) 구축 및 보급/광장 및 옥상 녹지 조성 확대 쓰레기 배출량 감소 방안 및 계량화, 주차장의 친환경 운영 정책, 자전거 이용 활성화
Songdo Convensia	친환경 소모용품 사용/센터 내 분리수거용 휴지통, 컨테이너 설치 친환경 조경관리/친환경 건축자재 사용 의무화/LEED 인증과 관련한 사인물 설치 건축 폐기물 발생량 절감/친환경 자재 사용/비산먼지 발생 방지 LED 전광판, LCD 모니터 등의 설치/PET 배너의 사용을 지양 절전/절수 관련 스티커 부착 등 친환경 캠페인 실시

* 출처: 각 사례를 바탕으로 연구자 작성

센터(Orange County Convention Center)는 올랜도 관광지구 중심에 위치하고 있으며 미국에서 국제표준 기구의 환경경영시스템인증인 ISO14001 인증을 받

은 첫 번째 컨벤션센터이다. 이 센터는 태양광 시스템을 설치하여 연간 최대 15,000MWH를 생산하고 있으며, 재활용 프로그램으로 통해 USD109,000에

해당하는 쓰레기 처리 비용을 절감하고 약 20톤의 종이 및 1,500톤의 카드보드 재활용 등을 실천하고 있다. 호주의 시드니 컨벤션전시센터(Sydney Convention and Exhibition Centre)는 Green Globe Benchmarked를 받은 세계 최초의 컨벤션센터이며, 호주에서 처음으로 환경 관련 국제표준인증을 받은 센터이다. 환경경영시스템인증인 ISO14001:2004 인증을 비롯하여 국제안전인증규격 경영시스템인증인 OHSAS18001:2007, 그리고 국제표준기구의 식품안전경영시스템인증인 ISO22000:2005 Food System Accreditation 등 세 가지 국제 인증을 획득한 전시컨벤션센터로 알려져 있다. 캐나다의 밴쿠버 컨벤션센터(Vancouver Convention Centre)의 경우에도 탄소중립화 선언과 함께 고객과 공급업체와의 협력을 통해 Zero-Carbon 이벤트를 개최하려는 노력을 하고 있으며, 이러한 결과로 일주일에 135~180Kg 정도의 음식물 재활용하고 연간 약 180,000kg의 쓰레기 매립을 줄이고 있다(박효연 · 김대관, 2012).

우리나라도 서울의 코엑스(COEX)와 인천의 송도 컨벤시아(Songdo Convensia)를 선두로 실효성 높은 친환경 전략들이 수립, 발표되고 있다. 코엑스의 경우, 2008년 9월 친환경경영위원회를 발족하여 친환경 추진 전담반을 두고 친환경 이미지 개선뿐만 아니라 경비절감을 위한 친환경 경영전략을 표방하였다(최정자, 2010). 인천의 송도컨벤시아는 건설 단계부터 친환경 건축물로서 국제공인 그린빌딩 인증제도인 LEED 인증을 목적으로 설립되었으며, 아시아 전시컨벤션센터로는 최초로 LEED-NC(New Construction) 인증 등급을 획득하여 운영하고 있다. 또한 LEED 인증을 계기로 그린컨벤션 및 전시 행사 운영, 그린 오피스, 그린 시설관리 등 3대 친환경 실천 강령을 수립하여 시설운영에 반영하고 있다(인천관광공사, 2010). 창원컨벤션센터 또한 에너지 사용 절감을 통한 경제적 이익 제고, CO₂ 배출량 감축, 센터 이미지 제고 등을 목적으로 전시장 바닥 친환경 시설 조성, LED조명 교체, 태양광 발전 설

비 설치, 쓰레기 재활용 분리수거 집하장 설치, 중수도 처리시스템 운영 등 그린컨벤션센터 구축을 진행하고 있다(창원전시컨벤션센터, 2010).

본 연구에서는 국내외 다양한 사례분석을 통하여 ‘그린 MICE 시설’을 MICE 행사를 개최하는 시설로 환경에 부정적인 영향을 최소화하기 위하여 에너지 소비를 줄이고, 온실가스 배출을 최소화하고, 대중교통 접근성을 고려하며, 지역 내 자재 사용, 재활용 프로그램을 통해 쓰레기 배출을 줄이는 등 시설의 설립에서부터 운영에 이르기까지 친환경적 기술 및 프로그램을 도입하여 운영하는 시설로 정의하고자 한다.

2. 그린 MICE 시설 예비지표 도출

위에서 언급했듯이, 그린 MICE 시설은 MICE 개최시설 속성에 환경적인 측면이 우선적으로 고려된 개념으로, 이는 친환경 건축물과 MICE 개최시설의 통합적 속성의 성격을 갖는다고 할 수 있다. 본 연구는 그린 MICE 시설에 대한 선행연구가 거의 없는 상황에서 그린 MICE 시설 지표 개발을 위한 탐색적 연구로서, 국·내외 기관들이 제시한 친환경 행사장 가이드라인과 각국 전시컨벤션센터 사례, 친환경건축물 가이드라인, 보고서 등을 통해 이론적 근거를 마련하였다. 그린 MICE 시설에 대해 분석한 결과, 그린 MICE 시설은 크게 입지적 측면과 시설 운영, 행사 운영 부분으로 나뉘어 고려되고 있음을 알 수 있었다. 그 중에서도 본 연구 대상인 입지와 시설 운영 측면에서 세부적으로 살펴보면, 대중교통 및 호텔과의 접근성, 친환경 건축 인증, 친환경 설비 구축 및 모니터링, 물 자원 절약 등이 중요한 요소로 나타났다. 12개 연구 및 사례에서 제시한 친환경 지표 중 입지 및 건축, 시설 속성을 모두 추출하여 본 조사를 위한 그린 MICE 시설 입지 및 운영측면에서 예비 지표를 선정하였으며, 이에 대한 세부내용은 아래 <표 2>와 같다.

<표 2> 그린 MICE 시설 예비지표

구분	예비지표	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫
위치 및 접근성	도시 중심부에 위치				○	○							○
	재개발 지역 위치				○	○		○					○
	대중교통과의 접근성 호텔과의 접근성	○		○	○	○		○		○			
친환경 인증	친환경 건축물에 대한 인증	○	○	○	○	○		○			○		
	에너지경영시스템에 대한 인증 에너지 절감 및 외부 디자인을 고려한 설계				○	○							○
친환경시설 및 설비	에너지 매니지먼트 시스템 구축 및 커미셔닝		○	○		○	○		○				○
	친환경적 건물 외관 관리												○
	옥상정원 등 녹지공간조성(열섬효과 제어)				○			○		○			○
	휴게공간 최대 조성												○
	분야별 에너지 소비량 모니터링						○						
	CO ₂ , CO, NO ₂ 배출량 모니터링				○								
	재생에너지시설 설치(태양광 등)					○	○			○		○	○
	외부(Off-site) 재생에너지 구매				○			○	○				○
	냉방공조설비의 에너지 절감					○						○	○
	실내온도에 따른 공조 설비 자동 제어시스템											○	○
	로비 등 유리창 성능개선을 통한 실내온도 제어						○					○	○
	외부출입부 관리를 통한 온도 제어						○						○
	자연통풍을 통한 실내온도 및 공기질 제어	○	○		○	○							○
	박테리아 등에서 안전한 실내 환경 조성												○
	LED조명 사용	○	○	○		○	○				○		○
	동작 감시 센서 조명 시스템					○	○						○
	조도에 따른 자동 제어 시스템 (빛 오염 저감)								○				○
	자연채광을 활용한 조명 사용 줄임					○	○						○
	노후설비의 지속적인 교체										○	○	
	행사장 내부 사인물 등 디지털 시스템 구축										○	○	
자체AV시스템구축			○										
전시장 바닥 친환경 시설 구축									○		○		
엘리베이터나 에스컬레이터가 없는 저층 구조			○										
행사장 내 운송수단 효율화 및 탄소배출저감	○												
에너지효율 등급이 높거나 절약형 기기 도입											○		
쓰레기 재활용 분리수거 집하장 설치												○	
자전거 보관소 및 탈의실 설치												○	
수자원 효율	물 사용량 측정	○					○						○
	화장실 변기 등에 사용되는 물의 양 조절	○	○		○	○			○				○
	동작 감시 센서 수도꼭지 설치					○							
	핸드드라이어 설치						○						
	우수, 오수 처리 및 재활용 시스템		○		○					○		○	○
	지하수 등 관개 시설을 이용한 냉난방 시스템				○		○	○					
건식 조경 등 조경수 절감						○	○					○	

* 출처: ① UNEP의 'Green Meeting Guide 2009'
 ② Ireland의 'A Guide to Running Green Meetings and Events'
 ③ 환경부의 '대규모 국제회의의 친환경 관리·운영 가이드라인 개발을 위한 연구'
 ④ David L. Lawrence Convention Center
 ⑤ Colorado Convention Center
 ⑥ Orange County Convention Center
 ⑦ Vancouver Convention Center
 ⑧ Sydney Convention and Exhibition Centre
 ⑨ COEX
 ⑩ Songdo Convensia
 ⑪ 창원전시컨벤션센터
 ⑫ USGBC의 'LEED 2009 for New Cons & Existing Buildings Checklists'

Ⅲ. 연구방법

1. 연구절차 및 방법

연구를 위한 예비지표를 도출하기 위하여 연관된 분야 연구 보고서, 관련 기관/기업 웹사이트, 국제기구, 중앙정부의 보고서를 중심으로 문헌고찰을 진행하였다. 이를 통해 그린 MICE 시설에 대한 예비 속성을 선정하였다. 1차로 선정된 속성들에 대해서는 그린 MICE 시설 지표로서의 객관성을 확보하기 위해 관련업계 종사자를 대상으로 한 설문 조사를 통해 검증을 실시하였다. 속성 검증을 위한 1차 조사는 속성의 정확성을 높이기 위해 예비 속성들이 그린 MICE 시설을 위해 필요한지에 대한 채택여부와 중요도를 함께 제시하도록 하였다. 또한 MICE 업계 관점에서 추가적으로 필요한 속성을 제시하도록 하였다.

2차 조사는 전문적 의견을 제시해 줄 수 있는 MICE 업계 전문가를 대상으로 전문가 조사를 통하여 범주별 상대적 중요도 및 지표의 중요도를 측정하였다. 2차 조사를 위한 항목은 1차 설문조사 결과를 바탕으로 중요도 평균의 사분위수 미만인 항목은 제거하고 이에 대한 전문가 의견을 수렴하여 선정하였다. 또한 속성 범주간 상대적 중요도 분석을 위해서 선행 연구를 참조하여 범주화하였으며, 2차 조사 시 전문가가 참고할 수 있도록 1차 설문의 중요도 결과를 함께 제시하였다. 그린 MICE 시설 지표 범주간 상대적 중요도 비교는 계층분석(AHP:

Analytic Hierarchy Precess) 기법을 활용하였다. AHP는 의사결정의 목표 또는 평가항목이 다수이며 복합적인 경우 상호 배반적인 대안들의 체계적인 평가를 지원하는 다요인 의사결정지원기법(Multi-attribute Decision Making Method)의 하나로, 의사결정 문제를 계층화한 후 상위계층 요소에 대한 직계 하위계층 요소들의 가중치(상대적 중요도)를 쌍대비교(Pair-wise Comparison)에 의해 추출하여 궁극적으로 최하위 계층에 있는 요소나 대안들의 가중치(Weight) 또는 선호도를 도출하는 기법이다(김대관 · 이상민 · 김학준, 2010; 이창효, 2000). 이와 같은 절차에 의해 그린 MICE 시설 지표를 최종 개발하였으며, 연구 절차 및 방법을 정리하면 아래 <표 3>과 같다.

2. 자료 수집

1차 설문조사는 전국 MICE 관련 업계 종사자를 대상으로 한 이메일 조사와 ‘2010 한국 MICE산업전’ 참가자를 대상으로 현장조사를 병행하였다. 표본추출방법은 모집단의 성격이 비슷하고 규모가 작다는 점을 고려하여 편의추출방식을 사용하였다. 표본의 크기는 초기 241명의 응답자 중 학생 등 MICE 관련 업계 종사자가 아닌 집단을 분석에서 제외하고 207명을 최종 분석에 활용하였다. 2차 설문은 1차 설문에 참여한 대상자를 중심으로 MICE 시설, 기획 및 운영 분야에서 5년 이상 종사한 전문가를 대상으로 실시하였다. 총 27명의 전문가 집단

<표 3> 연구절차 및 방법

연구절차		연구내용	연구방법
1단계	그린 MICE 시설 개념 정리 및 예비 지표 도출	개념 간 비교 분석, 속성 분류	선행연구 및 사례 문헌 고찰
2단계	속성 검증 및 지표 개발	속성 검증 및 추가 속성 제시 지표 초안 개발	업계 종사자 설문조사
3단계	핵심지표 도출	범주별 중요도 및 가중치 분석	전문가 조사
4단계	적용 및 제안	가이드라인 제시 및 제안	-

을 통해 회신된 설문지 중 연구 적용 가능한 수준인 일관성 비율(Consistency Rate) 0.2이하인 응답지 19부를 최종 분석에 활용하였다. AHP 기법에서 일관성 비율은 일반적으로 0.1일 경우 합리적인 일관성을 갖는다고 하며, 0.2수준까지 연구 적용이 가능한 수준의 비일관성을 갖고 있다고 본다(김상범·박수진·이수범, 2012; 이후석, 2010; 정승준·한범수, 2006; Saaty, 1980, 1990).

IV. 분석결과

1. 그린 MICE 시설 속성(1차 조사) 검증 결과

가. 인구통계적 특성

현장조사와 이메일조사를 통하여 1차 조사에 참여한 설문 응답자의 성별 분포는 남성 115명(47.7%), 여성 121명(50.2%)으로 여성이 약간 높았으며, 연령대는 20대 92명(38.2%), 30대 104명(43.2%), 40대 12명(12%), 50대 5명(2.1%), 60대 5명(2.1%)으로 20~30대가 가장 많았다. 응답자 직업으로는 전시컨벤션센터, 호텔 등 MICE 시설 분야 46명(19.1%), PCO, PEO 등 MICE 기획 및 운영 분야 94명(39%), MICE 장비렌탈 및 장치 분야 8명(3.3%),

주최자 등 공공기관 및 협회 31명(12.9%), 연구기관 및 학교 36명(14.9%), 기타 26명(10.8%) 등 이었다.

나. 1차 조사 결과

그린 MICE 시설 지표 개발을 위한 1차 설문조사 결과 중요도 평균의 사분위수 5.065 미만인 속성, 즉 ‘기존 건축물 재투자 등 재개발 지역에 위치’, ‘엘리베이터나 에스컬레이터가 없는 저층 구조’, ‘도시 중심부에 위치’, ‘핸드드라이어 설치’ 등 10개 속성은 2차 설문 문항에서 제거하였다. 또한 1차 조사 결과 검증 및 2차 조사를 위한 항목 선정에 대해 전문가 회의를 실시하였으며, MICE 시설 전문가 2명의 의견에 따라 최종적으로 ‘휴게공간의 최대 조성’ 속성을 추가로 제외시켜 2차 설문을 위한 총 30개의 항목을 선정하였다. 1차 조사 결과, MICE 업계 종사자들은 친환경 전시컨벤션센터의 지표로서 센터 자체의 위치보다는 센터로의 접근성 및 센터 내부의 에너지 절감 시설에 대한 항목을 중요하게 선택한 것을 알 수 있었다. 2차 조사인 범주별 중요도 측정을 위해 선행연구를 참고하여 ‘접근성’, ‘친환경 건축 설계 및 에너지경영시스템 도입’, ‘재생에너지 활용 및 에너지 사용량 모니터링’, ‘에너지 절감형 설비 도입’, ‘조명부분에서의 에너지 절감’, ‘실내온도 및 공기질 제어’ 등 6개 분야로 범주화하였다.

<표 4> 1차 설문 대상 특성

구 분		빈도(명)	비율(%)
성별	남성	115	47.7
	여성	121	50.2
	무응답	5	2.1
연령	20대	92	38.2
	30대	104	43.2
	40대	12	12
	50대	5	2.1
	60대	5	2.1
	무응답	4	1.7
직업분야	MICE 시설	46	19.1
	MICE 기획 및 운영	94	39
	MICE 장비렌탈 및 장치	8	3.3
	공공기관 및 협회	31	12.9
	연구기관 및 학교	36	14.9
	기타	26	10.8
계		241	100

<표 5> 그린 MICE 시설 지표 1차 분석결과

예비지표	중요도 평균
대중교통과의 접근성	5.97
에너지 절감 및 외부 디자인을 고려한 설계	5.74
친환경 건축물에 대한 인증	5.71
재생에너지 시설 설치(태양광 등) 및 사용	5.67
에너지 고효율 및 절약형 기기 도입	5.66
LED 조명 사용	5.66
호텔과의 접근성	5.66
에너지 매니지먼트 시스템 구축 및 성능관리	5.66
에너지경영시스템에 대한 인증	5.64
친환경적 건물 외관 관리	5.62
옥상 정원 등 녹지공간 조성 (열섬효과 제어)	5.59
자연채광 활용한 조명 사용 줄임	5.58
로비 등 유리창 성능개선을 통한 실내온도 제어	5.57
CO ₂ , CO, NO ₂ 배출량 모니터링	5.53
냉방 공조설비의 에너지 절감	5.50
실내온도 자동 제어시스템	5.50
쓰레기 재활용 분리수거 집하장 설치	5.40
분야별에너지소비량 모니터링	5.40
자연통풍을 통한 실내온도 및 공기 질 제어	5.36
행사장 내부 사인물 등 디지털 시스템 구축	5.35
우수, 오수 처리 및 재활용 시스템	5.34
박테리아 등에서 안전한 실내환경 조성	5.29
지하수 등 관개 시설을 이용한 냉난방 시스템	5.29
휴게 공간 최대 조성	5.28
외부(Off-site) 재생에너지 구매 (ex. GreenPower)	5.28
동작 감지 센서 조명 시스템	5.24
전시장 바닥 친환경 시설 구축	5.23
행사장 내 운송수단 효율화 및 탄소배출저감	5.23
노후설비의 지속적인 교체	5.21
조도에 따른 자동 제어 시스템 (빛 오염 저감)	5.14
외부 출입부 관리를 통한 온도 제어	5.12
자체 AV시스템 구축	5.01
동작 감지 센서 수도꼭지 설치	5.01
화장실 변기 등에 사용되는 물의 양 조절	4.98
물 사용량 측정	4.95
자전거 보관소 및 탈의실 설치	4.94
건식 조경 등 조경수 절감	4.87
도시 중심부에 위치	4.81
핸드드라이어 설치	4.47
기존건축물 재투자 등 재개발 지역에 위치	4.47
엘리베이터나 에스컬레이터가 없는 저층 구조	4.26

* 주 : 평균은 7점 척도의 평균임, 음영표시 : 중요도 평균의 사분위수(5.065)에 의한 미채택 변수
 '휴게공간 최대 조성'은 전문가 회의 결과 미채택

2. 전문가 조사(2차 조사) 결과

2차 조사는 1차 조사 참여 대상 중 5년 이상의 MICE 시설, 기획 및 운영 전문가를 대상으로 실시하였다. 총 27명의 전문가를 통해 회신된 설문지 중 연구 적용 가능한 수준인 일관성 비율(Consistency

Rate) 0.2 이하인 응답지 19부를 최종 분석하였으며, 세부 항목별 중요도와 범주별 상대적 중요도를 분석하였다. 먼저 세부 항목별 중요도 분석 결과, ‘대중교통과의 접근성’, ‘호텔과의 접근성’, ‘에너지 고효율 및 절약형 기기 도입’, ‘쓰레기 재활용 분리수거 집하장 설치’, ‘자연채광 활용한 조명 사용 줄임’, ‘실내온도 자동 제어시스템’, ‘전시장 바닥 친

<표 6> 그린 MICE 시설 핵심 지표

범주	지표	a 중요도 평균	b 중요도 순위	c 상대적 중요도	d 가중치 =a×c	e 최종 순위
접근성	호텔과의 접근성	5.44	2	0.257	1.39	2
	대중교통과의 접근성	5.81	1		1.49	1
친환경 건축 설계 및 에너지경영 시스템 도입	친환경 건축물에 대한 인증	4.93	20	0.184	0.90	15
	에너지 절감 및 외부 디자인을 고려한 설계 (혁신적인 디자인)	5.22	11		0.96	9
	옥상정원 등 녹지공간 조성 (열섬효과 제어)	5.00	17		0.92	13
	에너지경영시스템에 대한 인증	4.59	26		0.84	16
	에너지경영시스템 구축 및 성능관리	5.07	16		0.93	12
	친환경적 건물 외관 관리	4.41	28	0.81	17	
재생에너지 활용 및 에너지사용량 모니터링	재생에너지시설 설치(태양광 등) 및 사용	4.89	21	0.096	0.46	27
	외부(Off-site) 재생에너지 구매	4.00	30		0.38	30
	CO ₂ , CO, NO ₂ 배출량 모니터링	4.33	29		0.41	29
	분야별에너지소비량 모니터링	4.44	27		0.42	28
에너지 절감형 설비 도입	우수, 오수 처리 및 재활용 시스템	4.96	19	0.193	0.95	11
	지하수 등 관개 시설을 이용한 냉난방 시스템	4.78	25		0.92	13
	에너지 고효율 및 절약형 기기 도입	5.41	3		1.04	3
	쓰레기 재활용 분리수거 집하장 설치	5.41	3		1.04	3
	냉방 공조 설비의 에너지 절감	5.26	9		1.01	6
	행사장 내 운송수단 효율화 및 탄소배출저감	5.00	17		0.96	9
	노후설비의 지속적인 교체	5.15	14		0.99	8
	전시장 바닥 친환경 시설 구축	5.33	7		1.02	5
	행사장 내부 사인물 등 디지털 시스템 구축	5.22	11		1.00	7
조명 부분에서의 에너지 절감	조도에 따른 자동 제어 시스템 (빛 오염 저감)	4.89	21	0.118	0.57	25
	동작 감지 센서 조명 시스템	4.81	24		0.56	26
	LED조명 사용 등 조명관련 에너지 절감	5.22	11		0.61	24
	자연채광 활용한 조명 사용 줄임	5.37	5		0.63	23
실내온도 및 공기질 제어	실내온도 자동 제어시스템	5.37	5	0.152	0.81	17
	유리창 성능개선을 통한 실내온도 제어	5.33	7		0.81	17
	외부 출입부 관리를 통한 온도 제어	5.15	14		0.78	21
	자연통풍을 통한 실내온도 및 공기 질 제어	5.26	10		0.79	20
	박테리아 등에서 안전한 실내환경 조성	4.89	21		0.74	22

* 주 : d 가중치는 지표의 항목별 중요도 7점 척도의 평균 점수와 범주별 상대적 가중치를 곱한 것임

환경 시설 구축’, ‘유리창 성능개선을 통한 실내온도 제어’, ‘냉방 공조 설비의 에너지 절감’, ‘자연통풍을 통한 실내온도 및 공기 질 제어’ 등의 순으로 중요한 것으로 파악되었다(<표 6>의 a, b 참고). 또한 모든 세부 항목의 중요도는 1점~7점 Likert 척도의 중간 값인 4.0 이상으로 나타났다.

그린 MICE 시설 지표의 범주 간 상대적 중요도는 계층분석(AHP: Analytic Hierarchy Preccess)인 쌍대비교(Pair-wise Comparison)를 통하여 도출하였다. 그린 MICE 시설 지표의 범주별 상대적 중요도 분석결과는 ‘접근성’이 0.257로 상대적으로 가장 중요하게 나타났으며, ‘에너지 절감형 설비 도입(0.193)’, ‘친환경 건축 설계 및 에너지경영시스템 도입(0.184)’, ‘실내온도 및 공기질 제어(0.152)’, ‘조명부분의 에너지 절감(0.118)’, ‘재생에너지 활용 및 에너지 사용량 모니터링(0.096)’ 순으로 나타났다(<표 6>의 c 참고).

3. 그린 MICE 시설 핵심 지표 도출 결과

위에서 도출한 세부 항목별 중요도(평균 값)와 각 범주별 상대적 중요도(평균 값)를 곱하면 세부 항목별, 즉 핵심 지표별 최종 중요도(상대적 가중치)를 구할 수 있다. 그린 MICE 시설의 입지 및 시설 운영적 측면에서의 핵심 지표는 최종적으로 총 6개 범주 30개 항목으로 구성되었으며, ‘대중교통과의 접근성’이 상대적 가중치 1.49로 가장 높게 나타났으며, ‘호텔과의 접근성(1.39)’, ‘에너지 고효율 및 절약형 기기 도입(1.04)’, ‘쓰레기 재활용 분리수거 집하장 설치(1.04)’, ‘전시장 바다 친환경 시설 구축(1.02)’, ‘냉방 공조 설비의 에너지 절감(1.01)’, ‘행사장 내부 사인물 등 디지털 시스템 구축(1.00)’, ‘노후 설비의 지속적인 교체(0.99)’, ‘에너지 절감 및 외부 디자인을 고려한 설계(0.96)’, ‘행사장 내 운송수단 효율화 및 탄소배출저감(0.96)’, ‘우수, 오수 처리 및 재활용 시스템(0.95)’, ‘에너지경영시스템 구축 및 성능관리(0.93)’ 등의 순서로 나타났다. 한편 ‘재생

에너지 활용 및 에너지 사용량 모니터링’ 범주에 포함되는 세부 항목인 ‘외부(Off-site) 재생에너지 구매’는 상대적 가중치가 0.38로 모든 세부 핵심 지표 중 가장 낮게 나타났으며, ‘CO₂, CO, NO₂ 배출량 모니터링(0.41)’, ‘분야별에너지소비량 모니터링(0.42)’, ‘재생에너지 시설 설치(태양광 등) 및 사용(0.46)’ 등도 가장 낮게 나타나 ‘재생에너지 활용 및 에너지 사용량 모니터링’ 범주의 상대적 중요도가 낮은 결과를 반영한 것이라 할 수 있다.

V. 결론 및 시사점

본 연구는 기후변화에 대응하는 그린 MICE 시설 지표에 대한 기초 연구로서 향후 필요성과 중요성이 더욱 증대될 것이라 예측되는 그린 MICE 시설, 그 중에서도 전시컨벤션센터의 입지와 시설 운영 측면을 중심으로 관련 업계 종사자의 의견을 수렴하고 국내 실정에 맞는 지표를 개발하고자 하였다. 즉, 기후변화에 대응하는 측면에서 그린 MICE 시설의 정책 및 운영의 방향에 대한 결정의 준거로 활용할 수 있는 지표의 개발을 연구 목적으로 하였다.

분석 결과, 기후변화에 대응하는 그린 MICE 시설 최종 지표는 접근성 2개, 친환경 건축 설계 및 에너지경영시스템 도입 6개, 재생에너지 활용 및 에너지 사용량 모니터링 4개, 에너지 절감형 설비 도입 9개, 조명부분에서의 에너지 절감 4개, 실내온도 및 공기질 제어 5개로 총 6개 분야 30개로 개발되었다. 각 범주별 상대적 중요도의 결과 접근성이 가장 높게 나타났으며, 에너지 절감형 설비 도입, 친환경 건축 설계 및 에너지경영시스템 도입, 실내온도 및 공기질 제어, 조명부분의 에너지 절감, 재생에너지 활용 및 에너지 사용량 모니터링 순으로 나타났다.

본 연구결과를 통한 실무적 시사점은 다음과 같다. 첫째, 최종 지표에서 가장 중요한 분야로 나타난 접근성은 대중교통을 통한 행사장으로의 접근성과 행사기간에 이용하는 호텔과의 접근성으로 구성

되어 있다. 이를 바탕으로 MICE 업계 종사자들은 참가자 및 참가기업들이 행사장으로서의 이동을 위해 이용하는 교통수단에서 발생하는 이산화탄소의 발생이 다른 요소들 보다 환경적 영향을 크다고 생각하는 것을 알 수 있었다. 이는 실제 그린 MICE를 위한 행사장 선택 또는 그린 MICE 시설 설립 시, 대중교통의 이용을 장려하는 프로그램의 마련과 참가자들의 이동거리를 최소화할 수 있는 위치적 입지가 우선적으로 고려되어야 하고, 이를 통한 이산화탄소 배출 저감에 노력해야 함을 시사한다고 할 수 있다.

둘째, 그 다음으로 중요하게 나타난 에너지 절감형 설비 도입은 대규모의 MICE 시설을 운영·유지하기 위하여 사용되는 행사시설 및 시스템의 에너지 소비량과 행사 시 발생하는 쓰레기의 발생량이 고려되어 중요도가 높게 나온 것으로 판단된다. 또한 본 연구결과를 통해 도출된 지표를 보면 MICE 업계 관계자들은 현재 많은 시설에서 추진하고 있거나 그린 MICE를 위한 친환경 행사장 선택 가이드라인으로 제시된 사항들 중 많은 부분에서 그 중요성을 인식하고 실천해야 되는 것으로 나타났다. 따라서 향후 그린 MICE 시설 전략 수립 시, 에너지 절감 및 재활용 등 구체적으로 실행 가능한 부분을 중심으로 에너지 절감 및 자원의 효율적 활용을 위한 프로그램 개발 등을 보다 중점적으로 추진해야 할 것이다.

마지막으로, 그린 MICE 시설 지표는 이론적인 연구도 중요하지만 연구 결과를 정책이나 산업에 직접 적용·활용하는 것도 매우 중요하다. 따라서 본 연구에서 제시한 전반적인 지표와 중요도는 관련 인증프로그램 개발하거나 그린 MICE 시설 건립·운영 등 정부 및 산업계에서 효과적인 의사결정을 하는데 지침으로 활용될 수 있으며, 더불어 이는 의사결정자들에게 한정된 자원과 예산, 역량을 집중하도록 하는데 도움을 줄 수 있을 것이다. 또한 개별 MICE 시설에서 추진하게 될 그린 MICE 전략은 향후 회의기획자, 주최기관들이 그린 MICE 시설로

선택하기 위한 기초가 될 것으로 이는 기후변화 대응에 적합한 MICE 시설의 경쟁우위 전략을 위해서도 필요할 것으로 사료된다.

본 연구는 기후변화에 대한 정부기관이나 민간기업체의 높은 관심에 비해 학문적인 연구나 뒷받침이 없어 그린 MICE 산업 정책이나 사업을 설정하거나 추진하는데 어려움을 겪고 있는 실정에서 그린 MICE 시설을 위한 지표를 제시함으로써 이를 이론적으로 뒷받침하고 향후 연구 활동을 위한 기초적인 자료를 제공했다는 점에서 의의가 있다. 그러나 본 연구는 탐색적 연구 관점에서 수행된 연구로 선행연구의 부재로 인한 자료 수집 및 분석에 한계가 있었으며, 세부지표간 상대별 가중치 분석을 실시하지 않음으로 지표의 구체성이 떨어지는 한계가 있다. 따라서 향후에는 본 연구에서 제시된 그린 MICE 시설 지표의 구체화 및 검증을 위한 후속 연구가 수행되어야 할 것이며, 행사 운영 측면을 포함하여 종합적인 그린 MICE 의사 결정지표로 활용하기 위한 다양하고 심도 있는 연구가 필요할 것이다.

참고문헌

기획재정부 (2010). 시사경제용어사전.

<http://www.mosf.go.kr/news/news05.jsp?hdnPage=1>.

김대관·김학준·최영배·이상민·송수엽 (2010). MICE 산업 통계 조사 개선 방안 연구: '2009년 MICE 산업 통계 조사를 중심으로. 『관광·레저연구』, 22(3): 483-500.

김대관·이상민·김학준 (2010). AHP를 활용한 서남해안 관광레저도시 핵심사업 선정 집단별 의식 차이에 관한 연구. 『관광·레저연구』, 22(1): 417-436.

김덕경·최영준 (2005). 컨벤션기획사의 전문성제고 방안에 관한 연구. 『호텔경영학연구』, 14(1): 253-269.

- 김상범 · 박수진 · 이수범 (2012). AHP를 활용한 항공사 교육훈련프로그램의 우선순위에 관한 연구: 항공사 관리직급을 대상으로. 『호텔경영학연구』, 21(1): 209-220.
- 김인신 · 현성협 (2013). 컨벤션센터의 지역연계성, 기술특화, 관리능력 및 글로벌 네트워크가 차세대 혁신 컨벤션 인지도와 컨벤션 도시 특성화에 미치는 구조관계에 관한 연구: 해양수도 이미지의 조절효과와 함께. 『호텔경영학연구』, 22(3): 205-220.
- 박헌열 · 강인호 · 김원인 (2009). 컨벤션센터의 가치 만족과 당해지역의 이미지. 『호텔경영학연구』, 18(2): 95-107.
- 박효연 · 김대관 (2012). 친환경 전시컨벤션센터 운영 가이드라인 개발에 관한 연구. 『관광·레저연구』, 24(8): 419-433.
- 백은희 · 허정옥 (2011). MICE 선택속성의 중요도와 만족도간 차이가 재선택에 미치는 영향. 『마케팅관리연구』, 16(3): 49-72.
- 이연백 · 이효정 (2008). 전시컨벤션산업의 친환경 추진 전략 연구: COEX의 Green Convention 추진 사례 중심. 2008 한국무역학자 전국대회 학술대회 학술논문집, 한국무역학회: 248-272.
- 이창효 (2000). 『집단의사결정론』. 서울: 세종출판사.
- 이후석 (2010). 관광산업의 지역혁신역량 지수개발에 관한 연구: 강원도, 전라북도를 사례로. 『관광학연구』, 34(1): 237-254.
- 이희승 (2010). 21세기 그린 컨벤션 활성화를 위한 연구. 『관광연구저널』, 24(2): 129-144.
- 인천관광공사 (2010). 『Green Practice Manual of Songdo Convensia』. 인천: 인천관광공사.
- 정승준 · 한범수 (2006). 계층화 분석(AHP)을 이용한 2005 경기방문의 해 사업평가. 『관광학연구』, 30(3): 183-202.
- 창원전시컨벤션센터 (2010). 『CECO 그린컨벤션센터 구축 계획』. 창원: 창원전시컨벤션센터사업단.
- 최정자 (2010). 컨벤션센터의 환경경영 영향요인과 성과인식에 관한 연구. 『관광연구』, 24(6): 415-435.
- 환경부 (2008). 『대규모 국제회의의 친환경 관리·운영 가이드라인 개발을 위한 연구』. 서울: 환경부.
- 황희곤 · 이소연 (2009). 친환경 컨벤션전시 가이드라인 설정과 운영에 관한 연구. 『컨벤션연구』, 21(1): 29-61.
- Deloitte(2010). *COP15 Carbon Footprint Approach and Methodology*. available at: <http://lessconversationmoreaction.files.wordpress.com/2010/04/cop15-carbon-footprint-deloitte-2010.pdf>.
- Ireland (2010). *A Guide to Running Green Meetings and Events*. available at: <http://www.failteireland.ie>.
- Lynes, J. K., & Dredgs, D. (2006). Going Green: Motivations for Environmental Commitment in the Airline Industry. A Case Study of Scandinavian Airlines. *Journal of Sustainable Tourism*, 14(2): 116-138.
- Saaty, T. L. (1980). *The analytic hierarchy process*. New York: McGrawhill.
- Saaty, T. L. (1990). How to make a decision: the analytical hierarchy progress. *European Journal of Operational Research*, 48: 9-26.
- Simon, A. (2003). *Brand New Justice: the upside of global branding*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- UNEP (2009). *Green Meeting Guide 2009*. available at: <http://www.unep.fr/scp/sun>.
- USGBC (2009). *LEED 2009 for New Cons & Existing Buildings Checklists*. available at: www.usgbc.org.
- COEX 홈페이지. www.coex.co.kr.
- Colorado Convention Center(CCC) 홈페이지.

그린 MICE 시설 지표 개발에 관한 연구 - 전시컨벤션센터의 입지 및 운영 측면을 중심으로

www.denverconvention.com.

David L. Lawrence Convention Center(DLCC) 홈페이지. www.prttsburghcc.com.

Orange County Convention Center(OCCC) 홈페이지. www.occ.net.

Sydney Convention and Exhibition Centre 홈페이지. www.sece.com.au.

Vancouver Convention Centre 홈페이지.
www.vancouverconventioncentre.com.

2014년 1월 15일 원고접수

2014년 11월 10일 1차 수정본 접수

2015년 2월 9일 최종 수정본 접수
3인 익명심사 畢

K C I

그린 MICE 시설 지표 개발에 관한 연구*

- 전시컨벤션센터의 입지 및 운영 측면을 중심으로 -

A Study on Guideline Development for Green MICE Facilities

- Focusing on Location and Building Management of Exhibition & Convention Centers

박효연** · 김대관*** · 김봉석****

Park, Hyo-Yeun · Kim, Dae-Kwan · Kim, Bong-Seok

국문초록

MICE 시설은 MICE 구성요소 중 에너지 소비량 및 온실가스 배출원이 가장 많은 부분이다. 이에 본 연구는 기후 변화에 대응하는 그린 MICE 시설 지표에 대한 기초 연구로서 향후 필요성과 중요성이 더욱 증대될 것이라 예측되는 그린 MICE 시설 중 전시컨벤션센터의 입지 및 운영 측면을 중심으로 국내 실정에 맞는 지표를 개발하고자 하였다. 연구를 위한 예비지표를 도출하기 위하여 관련 분야 연구 보고서, 기관/기업 웹사이트, 국제기구, 중앙정부의 보고서와 사례 분석 등 문헌고찰을 진행하였으며, 이를 통해 그린 MICE 시설에 대한 예비 속성을 선정하였다. 1차로 선정된 속성들에 대해서는 그린 MICE 시설 지표로서의 객관성을 확보하기 위해 관련업계 종사자 241명을 대상으로 설문 조사를 통해 검증을 실시하였다. 2차 조사는 1차 조사에 참여한 MICE 시설 및 기획·운영 분야 5년 이상 경력의 전문가를 대상으로 전문가 조사를 실시하였으며, 계층분석(AHP: Analytic Hierarchy Precess) 기법을 활용하여 범주별의 상대적 중요도 및 핵심지표의 중요도를 측정하였다. 2차에 걸친 연구 결과를 바탕으로 총 6개 분야 30개 항목의 그린 MICE 시설 핵심 지표를 최종 개발하였다.

본 연구는 그린 MICE 시설 지표 개발을 위한 탐색적 연구로서 그린 MICE 시설 개발에 대한 가이드라인을 제공함으로써 향후 관련 정책 방향 제시 및 전시컨벤션센터 건립, 증축, 환경 설비 도입 등 MICE 산업의 기후변화 대응 움직임에 대한 실무적 시사점을 제공했다는 점에서 의미가 있다. 향후에는 지표 검증 등 본 연구 결과를 보완하고 실제 적용을 위한 지속적인 연구가 필요할 것이다.

핵심용어 : 친환경, 그린 MICE, MICE 시설, 전시컨벤션센터, 가이드라인

* 이 논문은 제1저자(박효연)의 석사학위논문 중 일부를 수정·보완한 것으로, 제46차 한국호텔외식경영학회 학술대회에서 발표한 논문을 재구성한 것입니다.

** 경희대학교 일반대학원 컨벤션전시경영학과 박사과정 <hyopark@khu.ac.kr>

*** (교신저자) 경희대학교 호텔관광대학 컨벤션경영학과 교수 <kdk@khu.ac.kr>

**** 경희대학교 호텔관광대학 컨벤션경영학과 부교수 <herz5@khu.ac.kr>

к с і