

골프장 이용자 선호도 평가지표 개발

석영한* · 문석기** · 이은엽***

*서브원 · **청주대학교 환경조경학과 · ***한국토지주택공사 토지주택연구원

A Study on Development of Evaluation Indicator for Golf Course User's Preference

Seok, Young-Han* · Moon, Seok-Ki** · Lee, Eun-Yeob***

*Serveone Co. Inc.

**Dept. of Landscape Architecture, Chongju University

***Dept. of Land & Housing Research Institute, Korea Land & Housing Corporation

ABSTRACT

This study was conducted to develop evaluation indicators to improve athletic performance and operational management of golf courses and the results of the research are as follows. Through theoretical research and a preliminary professional survey, 15 on-going evaluations of golf course composition and operational management and 55 sub-evaluation indices were rejected while 10 on-going evaluations and 52 sub-evaluation indicators were reconfigured as final for environmental-friendliness, level of member services, level of human service of game personnel, difficulties of course, management level of the course, fairness of operational management, accessibility and location characteristic, traditions and ambiance of the golf club, quality of course, and course layout. When analyzing the important decision factors in golf course user preference evaluation indicators, the following contributed in the order of higher to lower contributions: the management level of the course, excellence of the course, level of human services for personnel, course layout and environmental-friendliness. When identifying the path coefficient of golf course evaluation indicators, the curvature of a hole and the length of the course had a causal effect on the 'course layout' section. Tournament facilities and various shot values had a causal relationship with 'excellence of the course', in the order of higher to lower, and convenience of waiting and fair allocation of reservations for 'fairness of operational management'. The history of the golf course and its environmental characteristics, history and culture of the region have relatively higher causal effects on 'traditions of the golf club' and geographical conditions on 'accessibility and location characteristics', pesticide and fertilizer usage and water pollution on 'environmental-friendliness', and member benefit and kindness of employees on 'level of member services'. The kindness and expertise of the game personnel had a relatively higher causal effect on the 'level of human services of game personnel', the location of tenning area, and location of OB and hazards on 'difficulties of course', and rough conditions and obstacles management on 'management level of the course'. There is a need to complete a systematic evaluation index system for golf course user

Corresponding author: Eun-Yeob Lee, Dept. of Land & Housing Research Institute, Korea Land & Housing Corporation, Daejeon 305-731, Korea, Tel.: +82-42-866-8469, E-mail: ecoyeob@hanmail.net

preferences through future studies for a more detailed assessment, as well as a process to verify these evaluation indicators by application to domestic and international golf courses.

Key Words: Playability, Excellence of the Course, Management Level of the Course, Environmental-Friendliness, Quality of Golf Course

국문초록

본 연구는 골프장의 경기력과 운영관리 향상을 위한 평가지표들을 개발하고자 수행되었으며, 연구결과를 요약하면 다음과 같다. 이론연구 및 전문가 예비설문을 통해 가정된 골프장 조성 및 운영관리 15개 중간평가지표, 55개 하위평가지표 체계가 성립되지 않고 최종적으로 환경친화성, 회원서비스 수준, 진행원의 인적서비스 수준, 코스의 난이도, 코스관리 수준, 운영관리 공정성, 접근성 및 입지성, 클럽의 전통성 및 클럽의 분위기, 코스의 우수성, 코스레이아웃 등 10개의 증가 평가지표 및 52개 하위평가지표로 재구성되었다.

골프장 이용자 선호도 평가지표의 중요도 결정요인을 분석한 결과, 코스의 관리수준, 코스의 우수성, 진행원의 인적서비스 수준, 코스레이아웃, 환경친화성 순으로 기여도가 높게 나타났다. 골프장 평가지표의 경로계수를 파악한 결과, 코스레이아웃 부문에서는 홀의 굴곡과 코스길이의 순으로 인과효과 크기가 나타났다. 코스의 우수성에는 토너먼트 진행시설, 다양한 샷 밸류(shot value)의 순으로, 운영관리 공정성에는 대기의 편리성, 예약의 공정한 배정 등의 순으로 인과관계가 높게 나타났다. 클럽의 전통성 부분은 골프코스의 역사 및 환경적 특성, 지역의 역사문화가, 접근성 및 입지성과 관련해서는 지리적 조건이, 환경친화성에서는 농약 및 비료유출량, 수질오염 등이, 회원서비스 수준에서는 회원혜택과 직원의 친절함 등이 상대적으로 인과효과 크기가 높은 지표로 나타났다. 경기진행원의 인적서비스 수준 분야에서는 경기진행원의 친절함 등, 경기진행원의 전문지식 정도가, 코스의 난이도 부분은 티잉 에어리어(Teening area)의 위치, 오비(Out of Bounds: OB) 및 해저드(Hazard) 말뚝 위치의 순으로 코스의 관리수준에는 러프상태 및 장애물 관리상태 등이 상대적으로 인과효과가 높았던 지표들로 나타났다.

향후 보다 세부적인 평가지표들을 도출하는 후속연구를 통해 골프장 이용자 선호도 평가지표 체계 모델을 완성하고, 국내의 골프장을 대상으로 평가지표들을 현장 적용하고 검증해 보는 과정이 뒷받침될 필요가 있다.

주제어: 경기성, 코스의 우수성, 코스의 관리수준, 환경친화성, 코스의 질

1. 서론

골프는 전 세계인들이 가장 선호하는 스포츠 중의 하나로 (김정호, 2008), 최근 들어 국내에서도 골프 참여자 수가 급증하고 있다(고동완과 우계철, 2007). 2008년 기준으로 280여개소의 골프장이 운영되고 있으며, 방문자 증가에 따른 골프장 부족 현상이 나타나고 있다(류창현과 김유일, 2008). 2010년에는 골프장 이용객 수가 2,500만명 이상, 골프장수는 415개소에 달할 것으로 예상하고 있다(서천범, 2007). 그러나 2010년 이후에는 골프장의 공급도 한계점에 다다르게 되며, 운영되는 골프장들은 경쟁력을 상실할 우려가 있다(김정호, 2008). 따라서 골프장을 운영하고 있는 기업들은 지속적인 생존과 성장이라는 목표를 달성하고자 골프장을 특화시키기 위한 전략 마련과 골프 수요자들이 요구하는 조건을 갖춘 골프장을 조성하기 위해

다양한 노력을 기울이게 될 것이다.

골프에 대한 관심이 높아지면서 국내에서도 골프장과 관련된 연구들을 지속적으로 수행하고 있다. 골프장의 계획 및 설계기법에 관련된 연구(오기방, 1986; 박성규, 1990; 이상재, 1992; 송창재, 1999; 김정호, 2008), 골프장의 생태적 특성이나 환경친화성 평가(김광두 등, 2003; 안득수와 김창환, 2006), 골프장 경관의 이미지에 대한 선호를 결정하는 요인 분석(서주환 등, 2001) 등의 연구가 수행되었다. 골프장 관리와 관련해서는 토양의 이화학적 성질과 잔디생장과와의 관계를 밝힌 연구(최병주, 1994; 염주입, 2000) 등이 있으며, 골프장의 병충해와 관련된 연구(심규열, 1995; 김진원, 1998; 이혜원, 1999; 최우근, 2002)도 수행되었다. 이들 대부분의 연구는 골프의 경기력 향상, 골프장 조성 기법, 잔디품종과 관리방안에서 접근하고 있다고 해도 과언이 아니다.

본 연구에서의 관심은 앞서 언급하였듯이 골프장 수가 포화 상태가 되면 이용객들은 우수하고 경쟁력 있는 골프장을 이용하게 될 것이고, 보다 우수한 골프장 계획, 설계, 관리 방안을 마련하는 것이 필요하므로 이를 위한 구체적 평가지표를 개발하는데 있다.

이와 관련해 최근 들어서 골프장 이용의 만족도 결정요인(고동완과 우제철, 2007; 류창현과 김유일, 2008), 서비스 품질과 고객만족(김애랑 등, 2005; 주영환, 2005; 양승용, 2006; 김차용 등, 2006), 골프장 이용실태와 만족도 관계(김준형, 2000) 등에 대한 연구가 이루어져 왔다. 이들 연구는 이용자들의 요구에 부합한 우수 골프장을 개발하고 관리하는 차원에서 볼 때 그동안의 연구동향에 비추어 진일보한 것이라 할 수 있다.

그러나 이들 연구들은 골프장 이용후의 물리적 환경 또는 서비스품질 측면에서 이용객들의 만족도에 영향을 미치는 요인들을 분석하는데 국한되어 있다. 골프장 이용객들의 선호도에 미칠 계획 및 설계, 서비스, 관리 등에 대한 종합적인 분석을 통해 영향요인들을 분석하고, 요인들간의 상호 관계를 규명한 연구는 매우 제한적이었다. 골프 이용자들이 선호하는 골프장 조성을 위해서는 우수 골프장으로서 갖추어야 할 요건을 정립하고, 이를 적용하기 위한 평가지표를 구축할 필요가 있다. 골프 인구가 증가하고 있고 경쟁이 높아지고 있는 구조 등을 고려해 볼 때 골프장 이용자들의 요구와 기대에 부응하는 우수 골프장을 조성하기 위한 평가지표를 마련하는 것은 의미가 있다고 볼 수 있다.

이러한 점에서 본 연구는 골프장 이용자 선호도에 영향을 미칠 주요 평가지표들을 발굴하여 향후 골프장 사업 환경의 변화에서 경쟁우위를 지닐 수 있는 계획 및 설계, 운영관리에 필요한 기초자료를 제공하는데 있다.

II. 연구내용 및 방법

1. 연구수행절차

표 1. 연구틀

단계	연구방법	연구 주요 내용	인용문헌
1	문헌조사 및 설문조사	· 골프장 이용만족, 선호평가 관련 논의 고찰, 분석의 틀 설정 · 관련이론 분석을 통한 조사문항의 선정 및 설문조사 · 객관적인 골프장 이용자 선호 평가지표 발굴을 위해 전문가 대상 설문조사	김준형(2000), 김광두 등(2003), 양승용(2006), 고동완과 우제철(2007), http://www.golfsky.com , 류창현과 김유일(2008)
2	요인분석	· 골프장 이용 선호도를 구성하는 요인 분석	고동완과 우제철(2007), 류창현과 김유일(2008)
3	다중회귀분석	· 골프장 이용 선호도에 영향을 미치는 골프장 평가지들의 영향력 분석	고동완과 우제철(2007), 류창현과 김유일(2008)
4	경로분석	· 골프장 평가지표가 이용 선호도에 미치는 인과모형 검증	조용현과 김란희(2005), 장병문(2010)

골프장 이용 선호도 평가지표 분석을 위해 선행연구 및 이론 고찰을 거쳐 조사항목을 설정하고, 이를 토대로 요인분석을 통해 이용자 선호도를 구성하는 주요 요인들을 파악하였다. 아울러 그룹화되어 제시된 요인들에 대한 영향력 분석을 위해 다중회귀분석을 수행하고, 마지막으로 골프장 평가지표가 이용선호도에 미치는 관계성을 분석하고자 경로분석 과정을 거치도록 하였다. 본 연구가 다루는 주요 내용적 범위와 연구방법론은 표 1과 같다.

2. 설문지의 구성

설문지는 경쟁력 있는 골프장 조성에 요구되는 중요 평가지표 개발을 위해 크게 경기성, 환경성, 운영관리 분야로 영역을 분류하고, 각 영역별로 중간 평가지표 및 하위 평가지표를 설정하였다.

설문구성은 응답자들의 일반적 속성을 묻는 질문 4항목과 골프장의 품질경쟁력 제고를 위한 평가영역과 중간평가지표에 대한 상대적 중요도를 묻는 질문, 그리고 하위평가지표별로 중요도를 묻는 질문으로 구성되었다. 상대적 중요도를 묻는 질문항목은 평가영역별 상대적 중요도를 질문한 3개 문항, 중간평가지표별 상대적인 중요도를 묻는 질문항목은 경기성 5개 문항, 환경성 5개 문항, 운영관리 5개 문항 등 총 15개 항목으로 구성되었다.

하위평가지표별 중요도를 묻는 질문항목은 경기성 22개 항목, 환경성 17개 항목, 운영관리 16개 항목 등으로 구성하였다 (표 2 참조).

3. 설문조사

1) 예비 설문조사

예비 설문조사는 2006년 8월 10일부터 9월 5일에 걸쳐 진행되었으며, 예비 설문조사 대상 전문가들은 각 대학의 골프 관련학과 교수, 골프 관련협회 및 연구원, 골프장 계획 및 설계 전문가, 골프장 운영관리자 등 20명을 대상으로 하였다. 조사

대상자들의 전문 분야 경험은 10년 이상으로 상당 기간 경험을 가지고 있는 전문가로 구성하였다. 설문은 문헌조사를 통해 정리된 평가영역 및 예비 평가지표의 문제점과 추가하거나 또는 삭제 가능한 항목 등에 대해 질문하였으며, 설문방법은 설문 대상자와 전화면담 후 이메일(e-mail) 전자통신으로 실시하였다.

2) 설문조사

중요 평가지표의 선정을 위한 본 설문은 골프장 계획 및 설계, 운영·관리, 연구, 행정업무 등에 종사하고 있는 전문가들을 대상으로 하였으나, 각자의 전공분야에 따라 의견이 편중되지 않고 종합적으로 수렴하기 위해 목적표본추출법(Purposive Sampling)에 의해 관련 전공별로 가급적 균등하게 설문을 배분하여 총 200명을 대상으로 하였다. 설문은 2007년 1월 20일부터 2월 20일까지 약 30일 동안에 걸쳐 실시하였다.

조사방법은 회수율을 높이기 위해 해당 근무처의 설문대상자와 전화 면담 후 각 근무처를 방문하여 설문조사를 실시하였으며, 총 200부 중 응답내용이 일부 누락되었거나 전문분야 경험이 3년 이하인 응답자를 제외한 총 139부의 설문지를 최종 통계 처리하였다(회수율 70%).

설문내용은 응답자의 근무분야, 성별, 연령, 관련분야 종사경력 등 인구·사회적 내용과 경기성, 환경성, 운영관리성 부문에

서의 평가영역, 평가지표 각각에 대한 중요도로 구성하였다. 중요도 설문척도는 중요도의 변별력을 고려하여 5점 척도를 사용하였으며, 매우 중요하다(5점), 중요하다(4점), 보통이다(3점), 중요도가 낮다(2점), 중요도가 매우 낮다(1점)로 점수를 부여한 뒤 각 항목 변수가 얻은 점수를 평균하여 중요도 평균값을 계산하였다.

4. 연구모형 및 가설설정

1) 연구모형

본 연구는 골프장의 품질 경쟁력 향상을 위한 하위 평가지표 구성 인자들이 중간평가지표를 충분히 설명하고 있는지 여부를 검토하고 평가지표간의 영향력 관계를 파악하는데 있다.

경기성 부문의 하위평가지표는 경기성과 관련된 중간평가지표를 설명하는 인자들로 묶일 것으로 보이며, 환경성 부문의 하위평가지표는 요인분석에서도 환경성과 관련된 중간평가지표 인자들로 구성되고, 운영관리 부문의 하위평가지표는 요인분석 결과, 운영관리 관련 중간평가지표 인자들로 묶여질 것이라는 이론을 근거로 하여 모형을 설정하였다. 전문가 예비설문을 통해 도출된 평가지표들은 요인분석을 통해 묶여지는 요인들과 분류가 일치할 것으로 예측하고, 이를 분석에 포함하여 가설적 모형을 설정하였다.

표 2. 설문 구성 및 설문조사 항목

상위평가지표	중간평가지표	하위평가지표
경기성 ^a	코스레이아웃	홀간 이동거리, 차폐, 코스길이, 다양한 샷 밸류 ^b , 토너먼트 진행을 위한 시설 확보
	경기운영성	라운드 정체시 대응, 플레이 방해 정도, 코스의 난이도, 티오프 간격 ^c , 수리지의 명확한 경계 ^d
	경기공정성	예약의 공정한 배정, 대기의 편리성, 라운드 소요시간
	코스의 관리수준	잔디 상태, 그린 스피드, 골프코스의 안전성, 페어웨이상태 ^e , 러프상태 ^f , 오비 및 해저드 말뚝 위치, 티잉 에어리어의 위치 ^g
	클럽의 전통성	클럽의 분위기, 골프대회 개최실적, 골프장 역사
환경성	입지성	지리적 조건, 교통 편리성, 주변 경관과의 조화, 지역의 역사·문화성, 골프코스의 역사 및 환경적 특성
	지형	기존 지형 이용, 홀의 조형성, 절성도량
	자연녹화	기존 식생보전, 비탈면 녹화, 다층형 식생구조
	오염수준	수질오염, 토양오염도, 농약 및 비료 유출량
운영관리	자원 재활용	물 순환 및 재활용, 기존 자연자원 활용, 표토 재활용
	정보운영관리	예약 편리성, 신속한 통보, 직원의 친절한 응대
	시설관리	편의시설 관리상태, 장애물 관리상태, 시설의 질 및 청결상태
	회원서비스	회원공지사항 안내전달, 우대프로그램 운영, 회원혜택, 식음료의 적정 가격
	서비스수준	서비스 마인드, 담당직원의 예절 및 매너, 서비스의 신속성 및 적극성
경기 진행원 관리	전문 지식 정도, 친절한 응대, 숙련도 및 경험	

^a: 로우 핸디캐퍼는 물론 하이 핸디캐퍼에게도 도전성을 부여하면서 본인의 수준에 맞는 공격 루트 선택을 통해 골프를 즐길 수 있는지의 여부를 판단하는 항목이다.

^b: 샷 밸류는 특정 샷의 어려운 정도를 말하지만, 집합적으로는 한 코스에서 요구되는 골프 샷의 다양성을 의미한다.

^c: 티오프(tee-off) 간격은 앞 뒤의 팀과 간격 유지를 하면서 자유롭게 라운딩이 가능한 플레이 시간의 간격을 의미한다.

^d: 잔디 상태 등이 불량하여 경기력에 지장을 줄 우려가 있는 지점은 경계 표시를 해두어 경기력에 지장을 받지 않도록 할 필요가 있다.

^e: 티(tee)와 그린(green) 사이에 있는 잘 깎인 잔디지역을 말하며, 조성 및 관리상태에 따라 경기력에 직접적 영향을 미치게 된다.

^f: 페어웨이(fairway)의 양쪽 바깥지역으로 러프상태에 따라 그린에 공을 올리는 정도에 차이가 발생되므로 경기력에 영향을 받게 된다.

^g: 티잉 에어리어는 현재 플레이를 진행하려 하고 있는 홀의 스탠드 장소를 의미한다.

2) 연구모형의 가설설정

본 연구는 경쟁력 있는 골프장 조성을 위해 골프장 이용자 선호도 평가지표를 발굴하는 것을 목표로 하고 있으므로 평가지표를 객관적이고 타당성 있게 발굴하는 것이 매우 중요하다.

일반적으로 개념 및 모델연구를 통해 발굴된 평가지표들은 요인분석을 통해 파악된 요인(평가지표)들과 그 분류가 일치되고 있는가 여부를 확인하는 것은 개념 타당도 검증 차원에서 중요하므로 연구모형에 대한 가설을 다음과 같이 설정하였다.

- 가설 I. 전문가 예비설문을 통해 도출한 골프장의 중간 평가지표 및 하위평가지표는 요인분석 결과와 일치할 것이다.
- 가설 II. 요인분석 결과에 의한 평가지표들 간에는 인과적 관계가 형성될 것이다.

5. 설문통계분석

설문 통계분석은 SPSS Statistics Ver. 12.0(SPSS Inc., 2003)을 사용하였으며, 먼저 응답의 신뢰성을 분석하기 위해 내적 일관성 신뢰도(internal consistency reality)를 검증하는 크론바흐 알파값(Cronbach's alpha)을 측정하여 분석하고, 항목 변수와 의도된 분류인 평가영역과의 관계를 규명하기 위해 요인분석을 실시하였다. 요인분석은 주성분분석(Principal Component Analysis)에 의한 배리맥스(Varimax) 직각회전 방식에 의하였다. 또한, 다중회귀분석을 통해 평가지표들의 중요도에 미치는 영향력 정도를 파악하였다.

특히, 설정된 가설의 검증을 위해 LISREL Ver. 8.72(Scientific Software International, Inc., 2006)를 사용하여 구조방정식 모형을 사용하였다. 모형은 요인분석을 통해 재구성된 연구모형이며, 모수 추정방법은 MLE(Maximum Likelihood Estimation)를 사용하였다. LISREL에서 제공되는 적합도 지수중 χ^2 및 자유도(df), 적합도 지수(Goodness of Fit Index), 수정적합도 지수(Adjusted GFI), 표준부합지수(Normed Fit Index), 비표준부합지수(Non-normed Fit Index), RMSEA(Root Mean Square Error of Approximation) 등 6개 특성에 의해 모형의 적합도를 확인한 다음 경로분석에 의해 가설을 검증하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 골프장 이용자 선호도 평가지표 구성의 부합성

요인분석에 의해 파악된 요인들과 원래 항목 개발시 의도된 분류인 평가영역과의 관계를 확인하는 것은 개념 타당도 검증 차원에서 매우 중요하게 된다.

요인 수는 아이겐 값이 1 이상으로 하였으며, 요인간의 회전은 배리맥스 회전을 실시하였다.

평가지표별 요인분석 결과를 살펴보면 표 3과 같이 기준에

맞는 요인의 수는 10개로 나타났으며, 10개 요인의 전체 설명력은 70.6%로 나타났다.

첫 번째 인자는 수질오염, 기존 자연자원 재활용, 물 순환 및 재활용, 농약 및 비료유출량, 토양오염도, 기존식생보전, 표토 재활용, 다층형 식생구조, 비탈면 녹화, 기존 지형 이용, 절성토량, 주변경관과의 조화 등 12개 변수로 나타났는데, 이들 변수는 환경인자와 관련된 변수들로 환경친화성을 대표하는 인자로 명명하였으며, 16.4%의 설명력을 나타내고 있다.

두 번째 인자는 우대프로그램 운영, 신속한 통보, 직원의 친절한 응대, 예약의 편리성, 회원 공지사항 안내전달, 회원혜택, 시설의 질 및 청결상태, 편의시설 관리수준 등 8개 변수로 나타났는데, 이들 변수들은 골프장을 이용하고 있는 회원들에 대한 질적 서비스 수준을 대표하는 인자들로 회원서비스 수준으로 명명해 볼 수 있다. 제 2번 요인은 총분산량의 8.1%의 설명력을 나타내고 있다.

세 번째 인자는 경기진행원의 전문지식 정도, 경기진행원의 친절한 응대, 서비스의 신속성 및 적극성, 담당직원의 예절 및 매너, 경기진행원의 숙련도 및 경험, 서비스 마인드 등 6개 변수로 나타났는데, 이들 변수들은 골퍼들이 원활한 경기를 진행할 수 있도록 조언 및 도움을 주는 경기진행원들의 서비스 수준과 연계되는 지표들로 볼 수 있다. 따라서 세 번째 인자는 진행원의 인적서비스 수준으로 명명하였으며, 7.2%의 설명력을 나타내었다.

네 번째 인자는 수리지의 명확한 경계, 티잉 에어리어의 위치, 오비 및 해저드의 말뚝위치, 골프코스의 안전성 등 4개 변수로 나타났는데, 이들 변수들은 골프코스의 난이도를 설명하는 변수로 볼 수 있어 코스의 난이도로 명명하였다. 제 4번 요인은 총분산량의 6.4%의 설명력을 가지고 있다.

다섯 번째 인자는 잔디상태, 페어웨이 및 러프상태, 그린스피드, 플레이 방해 정도의 4개 변수로 나타났는데, 골프 경기력과 관련이 있는 코스의 관리상태를 설명해 주는 변수들로 볼 수 있어 코스의 관리수준으로 명명하였으며, 6.3%의 설명력을 나타냈다.

여섯 번째 인자는 라운드 정체시 대응, 대기의 편리성, 예약의 공정한 배정, 라운드 소요시간, 티오프 간격 등 5개의 변수들로 구성되었는데, 이들 변수들은 공정한 경기운영과 관련된 인자들로 구성되어 있어 운영관리의 공정성으로 명명이 가능하다. 총분산량의 6.1%의 설명력을 가지고 있다.

일곱번째 인자는 지리적 조건, 휴간 이동거리, 교통 편리성 등 3개 변수들이 채택되었는데, 이들은 골프장의 입지 및 접근성을 대표하는 변수로 볼 수 있어 접근성 및 입지성으로 명명하였으며, 5.0%의 설명력을 나타내었다.

여덟번째 인자는 골프장의 역사, 골프대회 개최실적, 골프코스의 역사 및 환경적 특성, 지역의 역사문화성, 클럽의 분위기 등 5개의 변수로 묶여져 나타났는데, 이들은 골프클럽의 역사 및

전통과 관련된 인자들로 구성된 것으로 볼 수 있어, 클럽의 전통성 및 분위기로 명명해 볼 수 있으며 4.2%의 설명력을 나타내고 있다.

아홉 번째 인자는 토너먼트 진행을 위한 시설, 다양한 샷 밸류, 장애물 상태(연못, 오비, 벙커 등) 등 3개의 변수로 묶여졌는데, 이들 변수들은 코스의 조건이 중요하다는 것을 공통적으로 설명해 주는 변수들로 볼 수 있어 코스의 우수성으로 명명하였으며, 3.7%의 설명력을 가지고 있다.

열 번째 인자는 코스의 길이, 홀의 조형성 등이 채택되었는데, 명문성 골프장의 조건을 갖추기 위해서는 코스의 공략 및 흥미도 등과 관련이 있는 코스의 길이와 홀의 조형성이 중요하게 영향을 미치고 있는 것으로 볼 수 있다. 열 번째 인자는 코스레이아웃으로 명명하였으며, 2.8%의 설명력을 나타내었다.

연구모형의 가설 설정에서는 환경성 부문을 입지성, 지형, 자연녹화, 오염수준, 자원재활용의 중간평가지표로 별도 분류하였으나, 요인분석결과에서는 환경성 부문을 구성하고 있는 중간평가지표가 환경친화성이라는 하나의 인자로 묶여졌으며, 경기운영성 관련 지표들이 코스 난이도 및 운영관리 공정성 지표로 분리되었다. 클럽의 전통성과 입지성 지표는 클럽의 전통성 및 클럽의 분위기로 묶여졌으며, 정보운영관리와 회원서비스 지표가 회원서비스 수준 지표로 재구성되었으며, 경기공정성, 경기운영성 지표가 운영관리공정성으로 묶여져 새로운 지표로 재구성되어졌다. 또한, 서비스수준과 경기진행원 관리가 진행원의 인적서비스 수준 지표로 묶여져 구성되어졌다.

따라서, 이론연구와 전문가 예비설문을 통해 도출된 3개 영역 15개 중간평가지표 및 55개 하위평가지표의 구성체계(표 2

참조)는 요인분석결과와 일치할 것이라는 연구가설은 성립되지 않았다. 앞서 당초에 가설적으로 설정한 바 있는 평가지표에 대한 타당성을 검토하기 위해, 평가지표 자료들을 토대로 요인분석을 실시한 결과, 가설이 성립되지 않아 새로운 평가지표(표 3 참조)를 채택하게 되었다.

이론연구 및 전문가 예비설문을 통해 구축된 평가지표는 크게 경기성, 환경성, 운영관리 부문으로 분류하고, 경기성에는 코스레이아웃, 경기운영성, 경기공정성, 코스 관리수준, 클럽의 전통성을, 환경성에는 입지성, 지형, 자연녹화, 오염수준, 자연자원재활용, 그리고 운영관리에는 정보운영관리, 시설관리, 회원서비스, 서비스수준, 경기 진행원 관리를 중간평가지표로 구성하여 3개 영역 15개 중간평가지표를 구성하였다. 그러나 요인분석결과, 영역별로 분류된 평가지표 체계가 성립되지 않고 최종적으로 10개의 중간평가 지표로 재구성되었다(표 3 참조).

2. 골프장 이용자 선호도 평가지표 중요도 결정요인 분석

골프장 이용자 선호도 평가지표의 중요도에 영향을 미치는 평가지표 요인들을 추출하기 위하여 이용자 선호도를 종속변수로 하고 중간평가지표들을 독립변수로 하여 동시에 모두 투입하는 엔터(enter)방식을 이용한 다중회귀분석 결과는 표 4와 같다.

분산분석을 통한 F검정에서 유의확률이 0.000으로 나타나 유의수준 1% 내에서 통계적으로 유의하며, 결정계수 값은 0.966으로 전체변량의 96.6%를 설명하고 있다.

회귀계수의 유의성을 검정하는 평가지표별 회귀계수의 유의

표 3. 평가지표의 재조정

순위	중간평가지표	하위평가지표
1	환경친화성	수질오염, 기존 자연자원 재활용, 물 순환 및 재활용, 농약 및 비료유출량, 토양오염도, 기존식생보전, 표토 재활용, 다중형 식생구조, 비탈면 녹화, 기존지형 이용, 절성토량, 주변경관과의 조화
2	회원서비스 수준	우대프로그램 운영, 신속한 통보, 직원의 친절한 응대, 예약의 편리성, 회원 공지사항 안내전달, 회원혜택, 시설의 질 및 청결상태, 편의시설 관리수준
3	진행원의 인적서비스 수준	경기진행원의 전문지식 정도, 경기진행원의 친절한 응대, 서비스의 신속성 및 적극성, 담당직원의 예절 및 매너, 경기진행원의 숙련도 및 경험, 서비스 마인드
4	코스의 난이도	수리지의 명확한 경계, 티잉 에어리어의 위치, 오비 및 헤저드의 막목위치, 골프코스의 안전성
5	코스관리 수준	잔디상태, 페어웨이 및 러프상태, 그린스피드, 플레이 방해 정도, 장애물 관리 상태
6	운영관리 공정성	라운드 정체시 대응, 대기의 편리성, 예약의 공정한 배정, 라운드 소요시간, 티오프 간격
7	접근성 및 입지성	지리적 조건, 휴간 이동거리, 교통 편리성
8	클럽의 전통성 및 클럽의 분위기	골프장의 역사, 골프대회 개최실적, 골프코스의 역사 및 환경적 특성, 지역의 역사문화성, 클럽의 분위기
9	코스의 우수성	토너먼트 진행을 위한 시설, 다양한 샷 밸류, 장애물 상태
10	코스레이아웃	코스의 길이, 홀의 조형성

표 4. 골프장 이용자 선호 평가지표의 중요도 결정요인

요인	비표준화계수	표준화계수	표준오차	t-값	유의확률
상수	4.311	-	0.517	8.338	0.000
코스관리 수준	0.295	0.349	0.059	5.023	0.000
코스의 우수성	0.230	0.227	0.058	4.005	0.000
진행원의 인적서비스 수준	0.166	0.183	0.066	2.508	0.010
코스레이아웃	0.140	0.134	0.054	2.611	0.010
환경친화성	0.096	0.097	0.050	1.906	0.048

확률의 경우 코스의 관리수준, 코스의 우수성, 진행원의 인적서비스수준, 코스레이아웃 등이 $p < 0.01$ 로 나타나 이들 지표들이 중요도에 유의한 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다.

또한, 환경친화성의 경우는 $p < 0.05$ 로 유의수준 5% 내에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났으며, 이들 항목을 제외한 나머지 중간평가지표들은 유의성이 적은 것으로 나타나 주요 예측변수에서 제외하였다.

다중회귀분석 결과를 통해 경쟁력 있는 골프장 조성 및 운영관리를 위해서는 코스상태와 인적서비스 수준, 그리고 환경친화성을 증가시키는 방안이 효과적이고 중요하다는 것을 의미하는 것으로 볼 수 있다.

3. 골프장 이용자 선호도 평가지표간의 관계성

이론연구와 전문가 예비설문을 토대로 구성된 이용 선호도 평가지표의 타당성을 검증하고자 요인분석을 실시하여 가설검증을 하였으나, 구성 개념들간의 인과적 관계를 파악해 볼 필요성이 있다는 판단에 따라 구조방정식모델을 적용하여 요인분석을 통해 재구성된 평가지표들 간의 관계성을 검증하고자 하였다.

LISREL 분석결과 그림 1에서 보는 바와 같이 이론 변수들 간의 영향관계를 확인할 수 있었다. 먼저, 모형의 적합도를 살펴보면 χ^2 의 값이 3809.75($p=0.000$), $df=1267$, $RMSEA=0.12$ 로 통계적으로 유의한 것으로 나타나, 표 2에서 재구성된 평가지표 모형의 적합성을 잘 설명해 주고 있어 요인분석을 통해 재구성된 평가지표들 간의 인과관계를 채택할 수 있다.

골프장 평가지표의 경로계수를 파악한 결과, 이용선호도를 높이기 위한 우수골프장에 영향을 미치는 상위평가지표들은 경기성, 환경성, 운영관리성 모두 관계성이 있는 것으로 나타났다. 그 중에서도 경기성이 월등히 높은 영향을 미치고 있는 것으로 나타났으며, 환경성과 운영관리의 영향 정도는 상대적으로 낮았다. 골퍼들의 기량발휘에 직접적으로 영향을 미치는 경기성과 관련된 평가지표들이 이용선호도에 더 큰 영향을 받고 있음을 알 수 있다.

상위평가지표들에 영향을 미치는 중간평가지표들의 관계성을 파악한 결과, 경기성에 영향을 미치는 평가지표로는 코스의 난이도, 코스의 우수성, 경기진행원의 인적서비스 수준 등으로 나타났다. 코스의 난이도는 부(-)의 영향을 미치고 있으며, 코스의 난이도가 코스의 우수성 및 경기진행원의 인적서비스 수준에 비해 경기성에 미치는 영향이 큰 것으로 나타났다. 골퍼들이 흥미 있고 능력을 발휘할 수 있는 경쟁력 있는 골프장의 여건을 갖추기 위해서는 코스의 조성 및 운영관리가 매우 중요하다는 점이 반영된 결과로 볼 수 있다.

운영관리에 영향을 미치는 평가지표로는 운영관리 공정성만이 묶여졌는데, 골퍼들이 차별을 받지 않고 제 기량을 발휘할 수 있도록 골프장 운영 및 관리를 공정하게 처리하는 것이 경쟁력 있는 골프 코스로서 중요하다는 것을 의미하는 것으로 판단된다.

환경성에 영향을 미치는 하위 평가지표로는 코스관리수준, 접근성 및 입지성, 환경친화성, 회원서비스 수준 등의 순으로 나타났다. 최근 들어 환경에 대한 중요성이 강조되고 있고, 골프장은 환경에 부정적 영향을 미칠 것이라는 선입견을 지니고 있어 오염 저감과 관련된 환경친화성은 기본적으로 고려해야 할 지표로 전문가들은 판단하고 있는 것으로 볼 수 있다. 경쟁력 있는 골프장은 골퍼들이 안정된 상황에서 본인의 기량을 충분히 발휘할 수 있도록 코스관리가 중요하다는 판단 하에 높은 가중치를 두고 평가한 것으로 보여진다.

중간평가지표에 영향을 미치는 하위평가지표에 대한 인과관계를 분석한 결과, 코스레이아웃에 영향을 미치는 평가지표로는 홀의 굴곡, 코스길이 순으로 나타났다. 코스의 우수성에 영향을 미치는 평가지표변수로는 토너먼트 진행을 위한 시설, 다양한 샷 밸류의 순으로 나타났다. 우수한 골프코스는 토너먼트를 위한 시설과 다양한 샷의 경험, 길이, 그리고 장애물의 위치에 따른 공략의 다양성 등 타겟(target)이 다양하게 준비된 코스라는 것을 의미해 주는 것으로 볼 수 있다.

운영관리 공정성에 대한 영향력은 대기의 편리성, 예약의 공정한 배정, 라운드 소요시간, 티오프 간격의 순으로 높게 나타났는데, 운영 관리시 예약 후 공정한 대기 및 예약 등이 보다 중

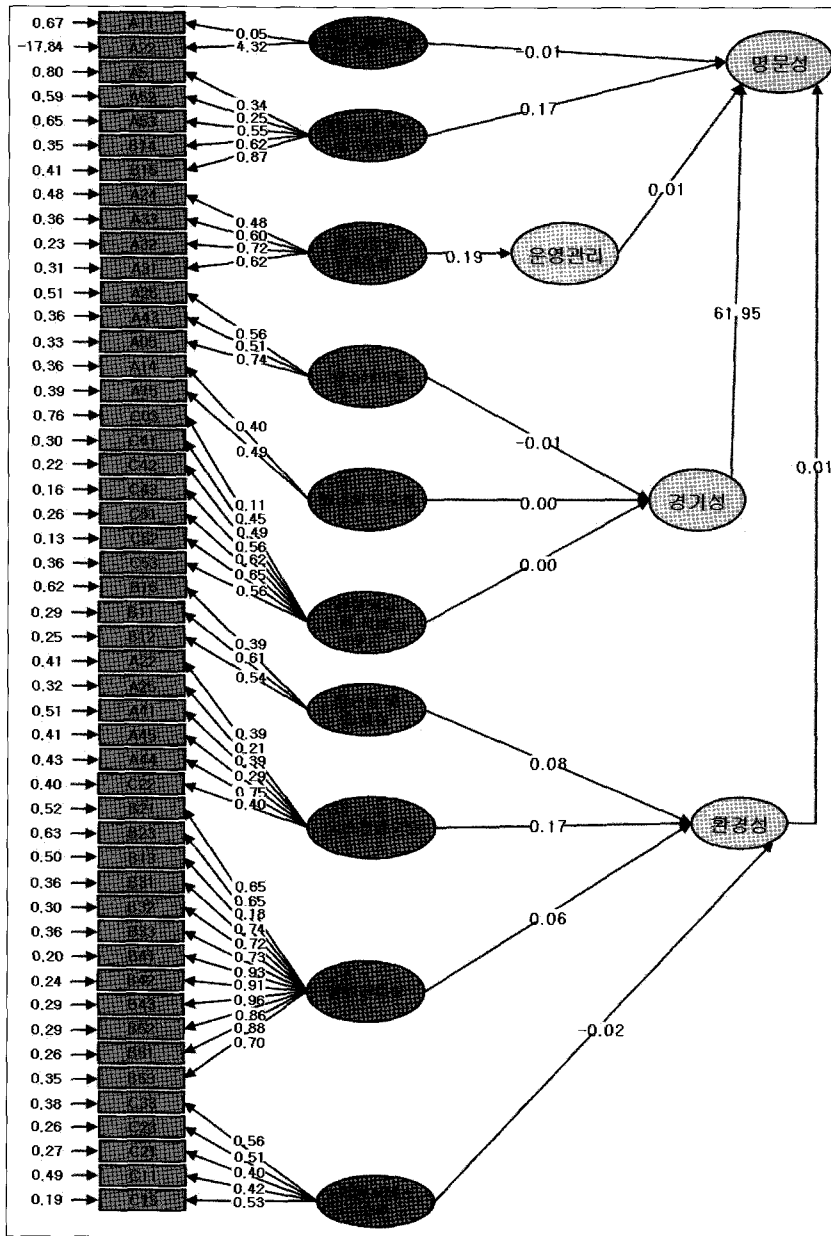


그림 1. 확인적 요인분석도

*: 경로계수 값이 통계적으로 유의함을 나타냄(P-Value=0.0000)

- | | | |
|---------------------|------------------------|----------------------|
| A11: 코스의 길이 | B11: 지리적 조건 | C11: 예약 편리성 |
| A14: 다양한 샷 밸류 | B12: 교통 편리성 | C12: 신속한 통보 |
| A15: 토너먼트 진행을 위한 시설 | B13: 주변경관과의 조화 | C13: 직원의 친절한 응대 |
| A21: 라운드 정체시의 대응 | B14: 지역의 역사 및 문화성 | C21: 편의시설 관리수준 |
| A22: 플레이 방해 정도 | B15: 골프코스의 역사 및 환경적 특성 | C22: 장애물 상태 |
| A24: 티오프 간격 | B16: 홀간 이동거리 | C23: 시설의 질 및 청결상태 |
| A25: 수리지의 명확한 경계 | B21: 기존지형 이용 | C31: 회원 공지사항 안내전달 |
| A31: 예약의 공정한 배정 | B22: 홀의 조형성 | C32: 우대프로그램 운영 |
| A32: 대기의 편리성 | B23: 절성토량 | C33: 회원혜택 |
| A33: 라운드 소요시간 | B31: 기존식생보전 | C41: 서비스마인드 |
| A41: 잔디상태 | B32: 경사면 녹화 | C42: 담당직원의 예절 및 매너 |
| A44: 페어웨이 및 러프상태 | B33: 다층형 식생구조 | C43: 서비스의 신속성 및 적극성 |
| A45: 그라운드스피드 | B41: 수질오염 | C51: 경기진행원의 전문지식 정도 |
| A43: 골프코스의 안전성 | B42: 토양오염도 | C52: 경기진행원의 친절한 응대 |
| A46: 타임 에어리어의 위치 | B43: 농약 및 비료유출량 | C53: 경기진행원의 숙련도 및 경험 |
| A51: 클럽의 분위기 | B51: 물 순환 및 재활용 | |
| A52: 골프대회 개최 실적 | B52: 기존 자연자원 활용 | |
| A53: 골프장의 역사 | B53: 표토 재활용 | |

요하게 영향을 미치고 있는 것으로 해석해 볼 수 있다. 클럽의 전통성 및 분위기에 대한 영향력을 미치는 평가지표로는 골프 코스의 역사 및 환경적 특성, 지역의 역사 및 문화, 골프장의 역사, 클럽의 분위기 순으로 나타났다.

골프장의 역사 및 분위기는 도입시설이나 골프대회 개최 실적 등의 물리적 환경에서의 전통성보다는 클럽의 분위기 등과 관련된 내재적 전통성이 보다 영향력이 큰 것으로 나타났다. 접근성 및 입지성과 관련해서는 지리적 조건이 교통 편리성이나 단순한 도착시간과 관련된 이동거리에 비해 상대적으로 영향력이 높은 것으로 결과가 나타났다.

환경친화성에 영향을 미치는 평가개념으로는 농약 및 비료 유출량, 수질오염, 토양오염도, 물 순환 및 재활용, 기존 자연자원 재활용, 기존식생보전, 다층형 식생구조, 비탈면 녹화, 표토 재활용, 기존지형이용, 질성토양, 주변경관과의 조화 등의 순으로 나타났다. 골프장의 환경적 영향에 대한 우려로 오염과 관련된 평가지표들이 더 많은 영향을 미치고 있는 것으로 나타나 입지선정이나 설계단계에서부터 고려되어야 하는 것으로 나타났다. 회원서비스수준과 관련해서는 회원혜택, 직원의 친절한 응대, 시설의 질 및 청결상태, 예약의 편리성, 편의시설 관리수준의 순으로 영향력이 높은 것으로 나타났다.

경기진행원의 인적서비스 수준에는 경기진행원의 친절한 응대, 경기진행원의 전문지식 정도가 상대적으로 미치는 영향이 높은 것으로 나타났으며, 다음으로 서비스의 신속성 및 적극성과 경기진행원의 숙련도 및 경험, 담당직원의 예절 및 매너, 서비스 마인드의 순으로 경기진행원의 인적서비스 수준에 영향을 미치는 것으로 결과가 나타났다.

코스의 난이도에 영향을 미치는 평가지표로는 티잉 에어리어의 위치, 수리지의 명확한 경계, 코스의 안전성의 순으로 나타났다. 코스관리 수준에는 페어웨이 및 러프상태, 장애물 상태, 플레이 방해 정도와 잔디상태, 그린스피드의 순으로 나타났다.

IV. 결론

본 연구는 골프장 이용자의 선호도를 높이기 위한 중요 평가지표를 개발하고자 수행되었으며, 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

먼저, '전문가 예비설문을 통해 도출된 경쟁력 있는 골프장의 중간평가지표 및 하위평가지표는 요인분석 결과와 일치할 것이다'라는 가설을 설정하고 요인분석을 실시한 결과, 가설이 성립되지 않아 새로운 평가지표로 수정하게 되었다. 즉, 당초 3개 영역별 15개 중간평가지표와 55개 하위평가지표체계가 성립되지 않고 최종적으로 환경친화성, 회원서비스 수준, 진행원의 인적서비스 수준, 코스의 난이도, 코스관리 수준, 운영관리

공정성, 접근성 및 입지성, 클럽의 전통성 및 클럽의 분위기, 코스의 우수성, 코스레이아웃 등 10개의 평가지표로 재구성되었다.

골프장 이용자 선호도 발굴을 위한 평가지표의 중요도 결정요인을 파악하고자 다중회귀분석을 실시한 결과, 코스의 관리수준, 코스의 우수성, 진행원의 인적서비스 수준, 코스레이아웃, 환경친화성의 순으로 기여도가 높게 나타났다.

요인분석을 통해 재구성된 평가지표들 간의 인과적 관계를 검증하고자 구조방정식 모델을 적용한 결과, 재구성된 평가지표 모형의 인과관계가 통계적으로 유의성이 높은 것으로 나타났다.

골프장 평가지표의 경로계수를 파악한 결과, 이용선호도를 높이기 위한 우수골프장에 영향을 미치는 상위평가지표 중 경기성이 상대적으로 높은 영향을 미치고 있었다. 골프장에서 골퍼들의 기량 발휘와 직접적으로 연관된 경기성 관련 평가지표들이 이용선호도에 더 큰 영향을 받고 있는 것을 알 수 있다.

상위평가지표들에 영향을 미치는 중간평가지표들의 관계성을 파악한 결과, 경기성 부문에 영향을 미치는 평가지표로는 코스의 난이도, 코스의 우수성, 경기진행원의 인적서비스 수준의 순으로 나타났으며, 운영관리 부문에는 운영관리 공정성이, 그리고 환경성에 영향을 미치는 평가지표로는 코스관리 수준, 접근성 및 입지성, 환경친화성, 회원서비스 수준의 순으로 나타났다.

중간평가지표들에 영향을 미치는 하위평가지표들의 인과관계를 분석한 결과, 코스의 우수성에는 장애물 상태, 토너먼트 진행을 위한 시설 등의 영향력이 상대적으로 높은 것으로 나타났다. 골퍼 입장에서 자신의 기량을 시험해 볼 수 있는 도전기회를 갖기 위한 장애물의 적절한 배치와 관리상태가 반영되었으며, 전문가들은 각종 대회 유치를 골프장의 사회 대중적 역할에 대한 요구가 반영된 결과로 해석해 볼 수 있다. 원활한 경기진행에는 지연 플레이어(slow player)나 경기 외적인 잔디관리 작업에 의한 인적, 기계적 소음과 진행지연 등의 플레이 방해 정도가 높은 영향을 미쳤으며, 운영관리 공정성에는 예약대기의 편리성, 예약의 공정한 배정 등이 상대적으로 영향력이 높게 나타나 골프장 운영관리시 예약 순위별 공정한 대기 및 라운딩 등을 중요하게 반영할 필요가 있는 것으로 나타났다. 접근성 및 입지성과 관련해서는 지리적 조건이 단순한 시간 거리와 연관된 교통 편리성에 비해 상대적으로 영향력이 높게 나타났으며, 클럽의 전통성에 대한 영향력은 시설이나 골프대회 개최실적 등의 외향적 전통성보다는 골프장의 분위기 등 내재적 인지도가 보다 높게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 환경친화성에 영향을 미치는 평가개념으로는 농약 및 비료유출량, 수질오염 등 오염매체와 관련된 평가개념들이 상대적으로 많

은 영향을 미치고 있는 것으로 확인되었다. 회원서비스와 관련하여서는 판매품인 식음료 가격과 회원공지사항 안내전달, 회원 혜택 등이 상대적으로 영향력이 높게 나타났다. 경기진행원의 인적서비스 수준에서는 경기진행원의 친절함 응대 및 전문지식 정도가 상대적으로 영향력이 높은 것으로 결과가 나타났다. 서비스수준과 관련하여서 담당직원들의 예절과 매너, 서비스 마인드 정도가 영향력이 높다고 할 수 있다.

향후 연구과제로는 본 연구를 통해 도출된 평가항목 및 평가 지표의 검증에 대해 참여자를 다양하게 구성하여 평가지표를 재검증하고, 일반 골퍼들을 대상으로 하여 중요도를 평가해 볼 필요가 있다. 또한 국내외 골프장을 대상으로 본 평가지표들을 현장 적용해 보고 검증해 보는 과정이 뒷받침되어야 할 것이다.

인용문헌

1. 고동완, 우재철(2007) 골프장 이용의 만족도 결정요인. 한국조경학회지 35(3): 13-21.
2. 김광두, 방광자, 강현경(2003) 수도권 지역 골프장의 환경친화성 평가. 한국조경학회지 29(5): 84-91.
3. 김여량, 정인화, 최종필(2005) 골프장 이용자의 소비특성에 따른 서비스 가치 지각과 만족도 차이. 한국체육학회지 44(1): 499-510.
4. 김정호(2008) 골프코스의 공간적 특성에 관한 연구. 한국조경학회지 36(4): 15-26.
5. 김준형(2000) 골프장의 고객 만족도에 영향을 주는 요인에 관한 연구. 단국대학교 정책경영대학원 석사학위논문.
6. 김진원(1998) 골프장 잔디 잎마름병과 관련된 Pythium Species: 동정, 병발생, 병원성 및 Metalaxy 1 저항성. 서울대학교 대학원 박사학위논문.
7. 김차용, 이성호, 손재만(2006) 국내골프관광의 관광특성 및 서비스품질과 재구매 의도 간의 인과모형. 한국체육학회지 28: 139-152.
8. 류창현, 김유일(2008) 한국 골프장의 이용자 만족도 결정요인에 관한 연구. 한국조경학회지 36(5): 26-34.
9. 박성규(1990) 사진측량을 이용한 골프장 기본계획 및 설계에 관한 연구. 연세대학교 산업대학원 석사학위논문.
10. 서주환, 이철민, 맹상빈(2001) 경관이 선호도 결정인자 모형. 한국조경학회지 29(1): 1-10.
11. 서천범(2007) 레저백서. 서울: 한국레저산업연구소.
12. 송창재(1999) 골프장 설계기법 연구. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
13. 심규열(1995) 골프장 잔디에 병을 일으키는 Rhizoctonia의 동정, 발생 상태 및 방제. 경상대학교 대학원 박사학위논문.
14. 안득수, 김창환(2006) 골프장 연못의 생태적 관리를 위한 환경특성 분석. 한국조경학회지 33(6): 51-77.
15. 양승용(2006) 골프코스의 서비스품질과 고객만족에 관한 영향력 연구. 관광연구저널 20(1): 77-88.
16. 염주임(2000) 골프그린에 발생하는 Pythium 마름병의 발생생태와 토양중 병원균 밀도 변화추적적 생분적 방제연구. 경상대학교 대학원 박사학위논문.
17. 오기방(1986) 우리나라 골프장 설계기준에 관한 연구. 한양대학교 대학원 석사학위논문.
18. 이상재(1992) 골프코스에서의 홀의 조형기법에 관한 연구. 청주대학교 대학원 석사학위논문.
19. 이해원(1999) 골프장 Creeping Bentgrass 그린에 발생하는 조류(Algae)의 약제 방제 방안. 청주대학교 대학원 석사학위논문.
20. 장병문(2010) 도시공원의 공급인자 평가모형. 한국조경학회지 38(1): 1-11.
21. 조용현, 김란희(2005) 대기경험이 주제공원 이용자의 만족도에 미치는 영향. 한국조경학회지 33(3): 55-64.
22. 주영환(2005) 해외골프관광객의 만족과정. 관광저널 19(3): 339-350.
23. 최병주(1994) 한국토양의 토랑단면특성과 무기양분 동태. 배재대학교 대학원 박사학위논문.
24. 최우근(2002) 주황기다리풍뎅이의 골프장 기주식물과 방제전략. 경상대학교 대학원 석사학위논문.
25. <http://www.golfsky.com>

원 고 접 수 일: 2010년 7월 7일
 심사 일: 2010년 9월 30일(1차)
 2010년 10월 12일(2차)
 게재 확정 일: 2010년 10월 17일
 4인익명 심사필