

패키지 관광 상품에 포함된 관광목적지들 간의 사회 네트워크 분석

박득희¹, 이계희^{2*}

¹경희대학교 일반대학원 관광학과, ²경희대학교 관광학과

A Social Network Analysis of Tourism Destinations in Package Tourism Products

Deuk-Hee Park¹ and Gyehee Lee^{2*}

¹Department of Tourism, Graduate School, Kyung Hee University

²Department of Tourism Sciences, Kyung Hee University

요 약 본 연구는 사회네트워크 분석을 활용하여 패키지 관광 상품 안에 포함된 관광 목적지들의 구성 패턴과 POI(point of interests)를 도출하고 관광 패키지 상품으로 구성된 관광 목적지 별 특징을 알아보고자 하였다. 이를 위해, 여행사에서 판매하는 패키지 관광 상품을 조사한 후, Pajek, Cytoscape, UCINET을 활용하여 밀도, 집중도, 중심성, 관심지점 설정, 컴퍼넌트 등의 분석을 하였다. 분석결과는 다음과 같다. 첫째, 관광목적지 네트워크는 관광 목적지들 간의 연결이 고르게 이루어진 것을 알 수 있었다. 둘째, 중심성 값을 통해 연결정도 중심성이 높으면, 매개 중심성 또한 높음을 발견하였다. 셋째, 관심지점 설정 결과, 관광 목적지 안의 관심지점은 널리 퍼져있는 것이 아닌 가까운 거리에 모여 있는 것을 발견하였다. 끝으로, 하위 네트워크 분석 결과, 관광 목적지 네트워크는 하위 집단간 파편화가 일어난 것으로 분석되었다.

Abstract This paper aims to analyze destination composition patterns included in package products and to identify the characteristics of the tourism destinations through social network analysis using data collected from tour packages distributed by major Korean travel agencies, targeting Singapore as a key destination. Such tour package data were transcribed into data matrix using Pajek, UCINET, and Cytoscape for analysis. The density and centralization scores derived from the analysis indicated clearly that each destination was almost connected to each other. The centrality scores indicated that the destinations with higher degree of centrality also has higher betweenness centrality within the network. Based on centrality scores, POI(point of interests) of tourism destinations showed concentration in southern area of the target region. Finally, through component analysis, subgroups of tourism destination networks are isolated. Practical implications were also presented for industry practitioners.

Key Words : Package Tourism Product, Social Network Analysis, Tourism Destination

1. 서론

최근 세계 각 국가와 도시들은 개방화, 세계화를 통한 정보통신, 환경산업과 함께 21세기 유망산업으로 관광산업을 인식하고 있고, 관광지를 방문하는 관광 소비자의 니즈(Needs)는 현대사회의 구매력, 사회의 변화, 인터넷

환경의 급격한 기술발전으로 인하여 다양하게 변화하고 있다. 관광 소비자의 변화하는 니즈를 충족시키기 위해 여행상품을 판매하는 기업의 입장에서는 기존의 마케팅 전략이 아닌 혁신적인 마케팅 전략을 세워 변화하는 고객의 니즈를 충족시키려는 노력이 필요한 시점이며, 관광 목적지 촉진주체의 입장에서 외래 관광객 유치에 많은

*Corresponding Author : Gyehee Lee(Kyung Hee Univ.)

Tel: +82-2-961-0863 email: ghlee@khu.ac.kr

Received November 12, 2013

Revised (1st January 3, 2014, 2nd January 21, 2014)

Accepted March 6, 2014

전략에 대한 투자가 필요하다.

관광목적지(tourism destination)란 관광객이 관광을 위하여 방문하는 대상지 혹은 공간으로서 전통적으로 국가, 도시, 도서 등의 지리학적인 영역을 나타내며[1], 한정된 공간을 대상으로 하는 관광지나 매력적인 장소 또는 대상을 중심으로 하는 관광명소의 개념으로 정의된다[2]. 또한, 관광목적지는 관광시장, 관광활동, 마케팅 등의 요소와 함께 관광현상의 주요한 구성요소로 이해됨으로써, 관광활동의 대상이 되는 관광체형 및 제반 서비스, 편의 시설을 포함하는 지역공간으로도 정의된다[3]. 이러한 관광목적지가 하나의 상품으로 인식되어 마케팅의 대상이 되고 있으며[4], 이태희[5]의 연구에서 관광목적지를 브랜드로 인식함에 따라 관광목적지 연구 분야에서 주요 연구주제로 대두 되었고, 이충기[6]는 단순 관광목적지 마케팅이 아닌 관광이벤트가 관광목적지에 미치는 영향에 관한 연구를 통해 관광목적지의 관련된 연구의 확장을 시도하였다.

기존의 관광목적지 대한 많은 선행 연구는 특정 관광목적지의 이미지나 특성에 대해 인구통계학적 데이터와 고객의 만족도를 알기위한 설문 조사법 등을 기반으로 전통적 통계분석 기법을 활용하여 진행되어 왔으나, 최근 네트워크 관점에서 관광목적지들 간의 특징을 분석한 연구가 서서히 늘어 가고 있다[7]. Pavlovich[8]는 관광목적지에 대해 네트워크 기법을 활용한 접근은 관광 상품의 구성 패턴의 파악을 통해 시장에 대한 체계적인 조사 및 전략도출이 가능하다는 장점을 바탕으로 관광 상품 개발에 대한 전략에 있어서의 다양한 방안을 제공한다고 설명하였다.

따라서, 본 연구에서는 관계형 데이터(relational data)를 활용한 사회네트워크 분석(social network analysis)을 통해 거시적인 관점에서의 패키지 관광 상품에 포함된 관광목적지들 간의 패턴을 도출하고, 관광목적지들의 특징을 살펴보고자 한다.

즉, 본 연구에서는 패키지 관광 상품에 포함되어 있는 관광목적지들을 사회적 네트워크의 요소인 노드(node)와 링크(link)를 활용하여 네트워크를 구축하고, 사회네트워크 분석 지표인 밀도(density), 중심성(centrality), 집중도(centralization), 하위 네트워크(sub-network)를 활용한다. 이를 통해 전체적(global) 관점에서의 관광목적지 네트워크의 구조를 파악하고, 미시적(node) 관점에서 관광목적지 네트워크 안에서의 영향력 있는 관광목적지를 도출하여, POI(point of interests)를 설정한다. 또한 하위 네트워크 분석을 통해 유사성격을 공유하는 그룹(network or cluster)들 간의 특징을 파악한다. 이와 같은 분석의 결과는, 관광기업-관광목적지 마케팅들에게 있어 관광 목적지

마케팅 전략을 수립하는데 도움을 줄 것이라 생각되며, 관광 상품을 개발하는 실무자들에게 있어 새로운 관광 상품을 구성 시 관광목적지를 선정하고 일정의 설정에 효율적인 방법을 제공함으로써 패키지 관광 상품 개발에 도움을 줄 것이라 기대한다.

2. 본론

2.1 관광목적지

관광목적지는 관광소비자들의 욕구와 동기를 충족시키며, 유무형의 관광서비스를 제공하는 매력공간과 경제적인 편익까지 추구하는 장소 혹은 지역으로 정의할 수 있다[9]. 이러한 관광목적지는 유통과정을 통해 고객에게 전달되어 소비되는 일반상품과 달리 관광소비자가 관광지로 찾아가서 소비하는 특징과 관광지에서 보고, 느끼고 체험하는 매력요인을 갖는다. 하지만 관광목적지는 매력적인 지역 또는 대상을 중심으로 하는 관광명소(tourism place)와 한정된 지역을 대상으로 하는 관광지(tourist site)의 개념과 혼용되어 사용되고 있다. 이와 같은 이유로 관광목적지는 관광객이 방문하는 장소와 도시 등의 동의어로 사용되기도 한다. 이처럼 관광목적지에 대한 용어는 일반적으로 학자에 따라 다양하게 사용하고 있어 통일된 용어의 정립이 필요한 시점이다[10]. 본 연구에서는 관광 소비자가 방문하는 대상으로서 지역적인 범위의 의미를 내포하는 공간 개념과 장소를 기반으로 행해지는 이벤트 및 축제를 위해 방문하는 장소[2]의 개념으로서 이와 같은 정의에 부합하는 관광목적지에 분석의 초점을 맞추었다.

위의 정의에 관련한 관광목적지 분야의 연구는 소비자 행동에 관한 연구를 주축으로 소비자 만족도, 동기, 태도, 관광지 선택, 관광지 이미지, 관광지 브랜드 등 다양한 주제의 연구 위주로 진행되어 왔으며, 최근 네트워크 이론을 활용한 거시적인 관점에서의 연구가 차츰 늘어나고 있다. 이에 대한 국내·외의 선행연구를 살펴보면 다음과 같다. 국내의 선행연구는 이정은[11]은 지역 축제의 개최에 따른 관광목적지의 인지적 이미지, 정서적 이미지, 전체 이미지 그리고 감적적 반응과의 영향관계 규명하였다. 또한 윤설민·하진영·오선영[12]은 관광목적지에 대한 브랜드 관계 품질, 만족도, 신뢰, 충성도, 친숙성 간의 관계를 파악하여 관광목적지의 브랜드 창출을 위한 시사점 도출하였다. 국외의 선행연구를 살펴보면, Mackey & Fesenmaier[13]는 관광지 선택에 있어서의 관광지 이미지의 역할 및 영향관계를 규명하였고, Pavlovich[8]는 네트

워크 분석을 활용하여 뉴질랜드의 와이토모 동굴을 대상으로 선정하여, 관광목적지의 변화와 진화에 대한 과정을 분석하였다. Mckercher & Wong[14]은 관광객을 처음방문객과 재방문객으로 분류 후 관광목적, 관광행동, 관광종류 등 관광행동 비교 분석하였다. Shin[7]의 연구에서는 사회네트워크 분석의 기법 중 중심성 분석을 활용하여, 타이완 난토우 지역의 드라이브 관광목적지의 특징과 관광객들의 관광 루트를 밝혀, 관광계획자들에게 관광목적지의 적합한 전략을 제안하였다. Fallon & Schofield[15]은 속성(attribute)차원에서의 관광목적지 평가요인을 제시하였고, Pan & Maclaurin & Crotts[16]은 여행 블로그의 데이터를 분석하여 관광소비자의 행동을 파악하였다. 끝으로, Baggio & Corigliano & Tallinucci[17]는 특정 관광목적지로 엘바 섬을 선정하고, 네트워크 이론을 활용하여, 관광목적지의 이해당사자들 간의 협력관계를 밝혔다. 위의 선행연구와 같이 관광목적지에 관련된 다양한 연구들은 대부분 설문(survey), 인터뷰(interview) 등의 조사 방법을 통해 얻은 속성형 데이터(attribute data)를 활용하여 관광 소비자의 심리와 행동에 근거한 연구 위주로 진행되어져 왔지만, 최근 관계형 데이터(relational data)를 활용한 네트워크 이론(network theory)을 사용한 연구가 서서히 진행되고 있다.

이에 본 연구에서는 여행사에서 판매하고 있는 패키지 관광 상품을 조사하고, 패키지 관광 상품 안에 포함된 관광목적지들을 사회적 네트워크의 요소인 노드(node)와 링크(link)를 활용하여, 관광 목적지 구성 패턴 및 패키지 관광 상품 안의 POI(point of interests)를 도출하고, 각각의 하위 네트워크를 분석하여 그것들의 특징을 살펴보고자 한다.

2.2 사회네트워크 분석

Barnes[18]에 의해 처음 사용하게 된 사회 네트워크는 초기에 개인적인 인간관계를 기반으로 하여 사람과 사람 사이를 연결한 네트워크이다[19]. 이러한 사회 네트워크는 사회적 실체들 간의 관계와 맺어진 관계들 사이에서 드러나는 전반적인 구조적 패턴을 분석하여 인간의 행위와 사회구조의 효과를 알기 위한 것이다[20]. 이와 같이 사회적 관계로 맺어진 구조의 의미를 분석하는 사회네트워크 분석(social network analysis)은 분석의 목적 혹은 초점에 따라 전체 네트워크(total network), 에고 네트워크(ego network), 양자 네트워크(dynamic network) 준 연결망(quasi network) 등의 다양한 네트워크로 분류되고, 네트워크의 형태나 밀도의 정도, 관계의 세기에 따른 다양한 사회적 역할 및 영향력을 분석할 수 있다[21]. 이러한 사회 네트워크의 파급력과 효과의 가치는 대부분 정

보의 교환, 정서적-물질적 교환으로 인해 나타나는 관계 데이터의 분석을 통해 밝혀진다[19, 22-23]. 이처럼 사회네트워크 분석은 개체간의 상호작용을 시작으로 표현하여 개체들의 연결 상태 및 연결구조의 특성을 계량적으로 분석하여 구체적인 실체로 표현할 수 있다[19,21,24].

사회 네트워크 분석은 개인·집단, 지식, 정보교환의 주체의 의미를 나타내는 노드(node)와 노드 간의 관계를 의미하는 링크(link)로 표현되는데[7], 이를 통해 거시적인 수준에서 개체 및 행위자 간의 관계분석이 가능하고, 관계 속의 드러나지 않은 구조적인 연결패턴을 발견함으로써 이를 시각화 할 수 있다. 또한, 네트워크 분석을 통해 구조적으로 중요한 위치에 놓여있는 개체나 조직들의 도출이 가능하여 네트워크의 효율성이나 전략적으로 중요한 위치에 근거하여 정책적 합의를 이끌어 낼 수 있다[25,26]. 따라서 사회 네트워크 연구자들은 네트워크를 형성하는 노드(node)들을 단순한 개인 또는 개체의 속성으로 보지 말아야한다. 예를 들면, 사회네트워크 분석을 활용한 관광분야의 연구자들은 노드(node)를 관광분야의 이해당사자들 간의 관계, 관광목적지들 간의 관계, 관광지역들 간의 관계 등의 단순한 속성 이상의 것을 보아야 하며 네트워크 내에서 개체들 간의 관계, 위치 등을 파악하고 전체 네트워크 패턴에서 관계의 구조화를 규명해야 한다[27].

사회 네트워크 분석에서 네트워크 연결 구조의 특성을 파악하기 위한 주요 측정지표로는 밀도 분석(density analysis), 중심성 분석(centrality analysis), 집중도 분석(centralization analysis), 하위집단 분석(sub-network analysis) 등이 있다[26,28]. 밀도 분석은 네트워크의 노드들 사이의 연결된 정도를 분석하는 것으로 밀도가 높은 네트워크는 정보의 교류가 활성화되어 정보의 확산이 빠름을 나타낸다[19]. 중심성 분석은 특정 노드가 네트워크에서 중심에 위치하는 정도의 지표를 분석하는 것으로 한 노드에 직접적으로 연결되어 있는 노드의 중심성을 측정하는 연결정도 중심성(degree centrality)을 보여준다. 이 밖에도 네트워크 내에서 한 노드와 다른 노드들 사이에서 중개자 역할 정도를 측정하는 매개 중심성(betweenness centrality), 각각의 노드들과의 거리를 근거로 하여 특정 노드의 전체 중심성을 측정하는 근접중심성(closeness centrality) 등이 있다. 집중도 분석은 전체네트워크가 특정 노드에 집중되는 정도를 나타내지를 분석하는 것으로 각 노드들 간의 연결정도에 의존하여 전체네트워크의 집중도정도를 측정하는 연결정도 집중도(degree centralization), 각 노드의 매개성에 의존하여 전체네트워크의 집중도를 측정하는 매개 집중도(betweenness centralization), 각 노드들의 거리를 토대로

집중화정도를 측정하는 근접 집중도(closeness centralization) 등이 있다[19,21,24]. 또한 하위 집단 분석은 전체 네트워크 내부에 존재하는 하위 집단을 분석하는 것으로 전체 네트워크 내에 있는 노드들끼리 하나의 연결체계를 형성하는 하위 네트워크를 분석하는 컴퍼넌트 분석(component analysis)과 직접적으로 연결된 노드 간의 관계를 분석하는 파당 분석(clique analysis) 등이 있다[19].

네트워크 분석은 독립적인 변수에 대해 분석하는 통계적 기법과는 다른 계량적 기법을 통한 접근으로 통합적인 측면에서 개인과 개인, 그룹과 그룹, 조직과 조직 등의 관계를 바탕으로 정보·자원을 교환하는 패턴과 구조를 살펴볼 수 있는 장점을 가지고 있다[27]. 네트워크 분석의 장점을 통해, 해변, 호수, 인공 건축물 등의 다양한 관광 매력물과 숙박, 교통 등의 관광 인프라와 연계되어 있는 특성을 가지고 있는 관광목적지들이 패키지 관광 상품으로 포함될 때 구성 패턴 및 특징들을 살펴보는 데 효과적으로 활용될 수 있을 것이다.

최근 관광, 컨벤션 분야에서도 사회 네트워크 분석을 활용한 연구가 서서히 진행되고 있다. 송영민[29]은 사회 네트워크 분석 방법 중 중심성과 파당분석을 사용하여 대인관계와 응집력을 기반으로 한 개인의 레저 행위를 설명하였고, 김영미·김성섭[30]의 연구에서는 광주지역 내에서 컨벤션 서비스 공급업자들 간의 자원교류를 네트워크 거버넌스 이론을 활용하여 설명하였다. 또한, 박근수[31]의 연구에서는 다양한 노인관광과 노인여가에 관하여 개인의 사교 그래프 관점이 아닌 사회 네트워크 측면에서의 분석을 제안하였고, 박득희·최일영·김혜경·김재경[32]의 연구에서는 전시회 부스에 방문하는 고객의 데이터를 활용하여 중심성, 집중도, 하위네트워크 분석을 실시하여 향후 부스 위치 설정의 방향을 제시하였다.

3. 연구방법

3.1 싱가포르의 적용

싱가포르는 동남아시아에 위치하였으며, 약 500만 명의 인구가 살고 있는 작은 섬나라이다[33]. 또한, 싱가포르의 다민족 국가의 특징을 바탕으로 다양한 문화요소 및 관광 매력요소를 통해, 국내의 인바운드 관광시장보다 빠른 2011년 인바운드 관광객 수가 1000만 명이 넘었다. The Travel & Tourism Competitiveness Report 2013[34]에 따르면 싱가포르는 관광정책 및 규정, 관광객의 안정성, 교통시설 등의 관광 수용태세의 우수성과 다민족 자원, 지리적 위치 등의 이점을 활용하여 관광경쟁력이 140

개 국가 중 10위로 아시아에서 가장 높은 순위를 차지하고 있다. 이처럼 싱가포르의 작은 규모의 국가지만 관광산업이 활성화 된 나라이다.

이에 본 연구에서는 코스닥에 여행사 및 기타 여행보조 서비스업의 업종으로 상장되어 있는 여행사(Travel agency) 중 관광 상품을 판매하고 있는 4곳의 여행업체(L사, M사, H사, R사)의 싱가포르 패키지 관광 상품을 조사하여 얻어진 데이터를 활용한 사회네트워크 분석을 통해 패키지 관광 상품의 구성 패턴 및 관광 상품 네트워크 내부에 존재하는 하위 네트워크의 특성을 분석하였다.

3.2 관광목적지 네트워크 구성

관광 상품 프로파일은 코스닥에 상장되어 있는 여행사(Travel agency)의 패키지 관광 상품에 포함되어 있는 관광목적지와 경로를 바탕으로 매트릭스로 구조화 한 표현이다. 본 연구에서는 네트워크 분석에서 관계가 있고 없음을 나타내는 사회적선택(sociometric choice)라 표현하는 매트릭스를 활용한 것으로 특정 패키지 관광 상품 안에 관광 목적지가 포함되어 있으면 1, 그렇지 않으면 0의 값을 이용하여 매트릭스를 구성하였다[35]. Table 1은 관광 상품 프로파일을 관광 상품-관광목적지 매트릭스로 표현한 예이다.

본 연구에서 활용된 관광목적지 네트워크는 시장(market)에서 자주 활용되며, 작은 표본 사이즈에서 노드들 간의 관계의 특성을 효과적으로 밝히는 전체 네트워크로(whole network)로 N개의 전체 관광목적지를 대상으로 구성 되었으며[27], Shin[7]의 연구에서 제안된 드라이브 관광목적지 네트워크 구축 방법과 박득희 등[32]의 연구에서 제안된 부스 네트워크의 구축 방법을 응용하여 구축된 네트워크로 패키지 관광 상품에 포함된 관광목적지와 관광목적지 사이에 관계가 있고 없음을 나타내주는 네트워크이다. 예를 들어, 각각의 패키지 관광 상품에 "관광목적지A"와 "관광 목적지B"를 동시에 포함하고 있으면 "관광 목적지A"와 "관광목적지B"간에 관계가 있다고 가정하여, "관광목적지A"와 "관광목적지B"를 link(연결)하여 네트워크로 구성 할 수 있다.

[Table 1] Tourism product-Tourism destination matrix

	Tourism destination 1	Tourism destination2	Tourism destination3
Tourism product 1	1	0	0
Tourism product 2	1	1	1
Tourism product 3	0	1	0

3.3 관광목적지 네트워크 분석 프로세스

본 연구에서 사용된 관광목적지 네트워크는 관광 상품에 포함되어 있는 관광목적지들 간의 관계를 표현하는 네트워크로, 관광목적지 네트워크 분석 프로세스는 분석 대상의 데이터 수집단계, 수집된 데이터의 사용을 위한 데이터 전 처리단계, 네트워크 구조분석 단계 등의 3단계로 구성하였다. 데이터 수집 단계에서는 관광 목적지들 간의 구성 패턴 및 관계를 파악하기 위해, 위의 4업체 여행사의 2013년 9월, 10월 싱가포르 패키지 관광 상품을 대상으로 한 데이터를 연구자가 연구대상의 관계를 직접 조사하는 직접관찰법을[19] 활용하여 수집하였다. 수집된 데이터는 싱가포르 패키지 관광 상품의 카테고리에 포함된 관광 상품으로 총 97개의 싱가포르 패키지 관광 상품의 관광목적지는 싱가포르내의 관광목적지 뿐만 아니라, 싱가포르의 관광목적지와 연계된 타 국가의 관광 목적지를 포함하고 있다. 즉, 싱가포르 패키지 관광 상품의 카테고리에 포함되어 있는 싱가포르의 관광목적지만을 대상으로 한 패키지 상품과 싱가포르와 타국가의 관광목적지를 연계한 싱가포르 패키지 관광 상품을 모두 포함한 데이터로 구성되어 있다. 데이터의 전 처리 단계에서는 네트워크 분석도구인 Cytoscape[36]를 사용하여 2차원(2-mode)의 데이터를 분석에 적합한 1차원(1-mode) 데이터로 변환하였다. 네트워크의 구조분석 단계에서는 사회 네트워크 분석 기법을 활용하여 네트워크의 구조를 파악하고 특성을 도출하였다. 네트워크의 계량적 분석은

UCINET[37]을 사용하여 글로벌(global) 관점에서의 네트워크 분석방법인 밀도(density), 집중도(centralization) 분석을 실시하고, 노드(node) 관점에서의 네트워크 분석인 중심성(centrality) 분석과 하위집단 분석을 통해 네트워크의 구조적 특징을 발견하였다. 또한 네트워크의 패턴을 시각적으로 발견하기 위해 다양한 Pajek과 Cytoscape의 기능을 사용하여 최적의 시각화로 네트워크를 도식화하였다. 처리과정을 도식화하면 아래 Fig. 1과 같다.

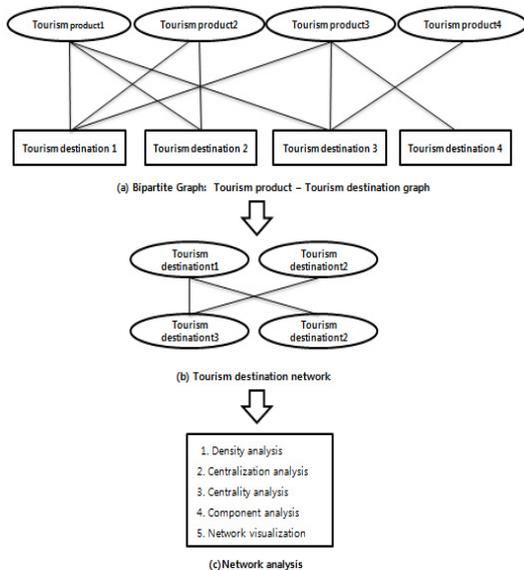
4. 관광목적지 네트워크 실증분석 결과

4.1 거시적 관점에서의 관광목적지 네트워크 분석결과

본 연구의 관광목적지 네트워크는 53개 노드(관광 목적지)와 238개의 링크로 구성되어 있다. Table 2는 Pajek과 UCINET을 사용하여 분석한 글로벌 관점에서의 관광목적지 네트워크 분석의 결과이다.

[Table 2] The visualized Results

index	value
Node	53
Link	238
Density	0.1233
Betweenness centralization	0.0568
Degree centralization	0.0745



[Fig. 1] Tourism destination network analysis process

네트워크 내의 노드들 사이의 연결된 정도를 나타내며, 0에서 1의 범위에서 값으로 나타나는 밀도 분석결과 값은 0.1233으로 나타났다. Scott, Cooper & Baggio[38]의 연구에서는 밀도 값이 높은 네트워크는 분산적 구조를 이루지 않은 네트워크를 의미하며, 노드들 간의 연결이 유기적으로 이루어진다고 설명하였다. 따라서 본 연구의 밀도 값인 0.1233(12%)은 네트워크 내의 노드와 노드들의 연결이 완전하지는 않지만 대부분의 노드들 사이의 연결이 유기적으로 이루어졌음을 나타낸다. 또한, 본 연구의 네트워크는 53개의 노드로 구성된 네트워크로, 네트워크의 규모에 반비례하는 밀도의 특징이 반영되어[39] 높은 밀도 값이 도출되었다고 판단된다.

네트워크 전체가 한 노드에 집중되는 정도를 분석하는 집중도 분석 중 노드들의 매개성을 바탕으로 전체적인 네트워크의 집중도 정도를 측정하는 매개집중도 지표는 0.0568(5.68%)로 다소 낮은 결과 값이 도출되었다. 또한, 네트워크 내 노드들 간의 연결정도에 근거 하여 전체 네

트위크의 집중도를 측정하는 연결정도 집중도의 값은 0.0745(7.45%)로 나타났다. 이러한 낮은 집중도 값은 관광 상품 네트워크 내의 특정 노드(관광목적지)를 중심으로 편중되지 않고 고르게 연결되어 있는 성향을 갖는다는 것을 의미한다.

4.2 미시적 관점에서의 관광목적지 네트워크 분석결과

본 절에서는 노드 관점에서 관광 상품 네트워크를 분석 하였다. 한 집단에서의 특정 노드(관광지)의 영향력을 나타내주는 지표로 활용할 수 있는[26] 연결정도 중심성과 각각의 노드들 사이의 최단경로에 많이 포함되며, 노드들(관광 목적지) 간의 다양한 흐름의 통제력을 가지는 매개 중심성 분석을 실시하였다. Borgatti & Halgin[40]과 Bhat & Milen[41]의 연구에서 네트워크 내의 노드가 중심에 위치하면 위치할수록, 노드의 영향력이 커지고, 높은 연결정도 중심성 값을 가지는 노드는 네트워크 내의 다른 노드들보다 정보에 쉽게 접근할 수 있고 다른 노드들과 활발한 연계활동을 한다고 설명하였다. 또한, Easterby-Smith, Lyles & Tsang[42]은 높은 매개 중심성 값을 가지는 노드는 네트워크 내에서 다른 노드와의 자원-정보-지식 등의 흐름에 있어 관계를 생성한다고 설명하였다. 이와 같이 네트워크의 미시적인 관점을 설명해주는 관광목적지 네트워크의 연결정도 중심성, 매개 중심성 분석결과와 Table 3과 같다.

연결정도 중심성이 높은 관광목적지는 집객효과가 크고, 매개 중심성이 높은 관광목적지는 각각의 관광목적지에서 관광 소비자들의 관광 행동의 상관성이 낮은 관광목적지들을 매개할 가능성이 높다는 것을 의미한다. 연결정도 중심성과 매개중심성이 높은 5개의 관광목적지를 특징을 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 아시아-아프리카-남미-유럽 등의 전 세계에서 수집한 600여종 8000마리의 새들을 보유하고 있는 “주룽새 공원”은 관광 소비자들이 볼거리, 즐길거리 등의 이벤트를 체험할 수 있는 관광지로 단순 체험이 아닌 다양한 유형의 이벤트를 참여하고 싶은 관광 소비자들의 영향을 받아 높은 연결중심성과

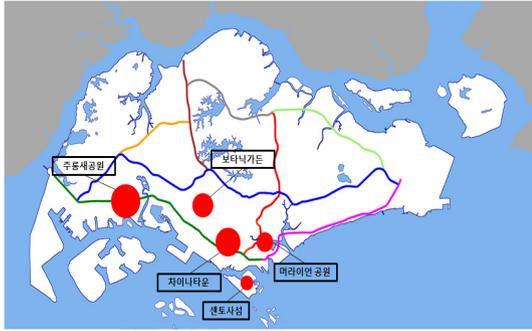
매개 중심성 값을 갖는 것이라 판단된다. 둘째, 중국의 전통의상, 중국 서예·공예·인형조각과 중국 특유의 향신료를 느낄 수 있고, 힌두사원이 자리 잡고 있는 “차이나라운”과 싱가포르 강변에 위치하고 있는 “머라이언 파크”는 관광 소비자들이 싱가포르의 상징물인 사자머리와 물고기 하체로 이루어진 머라이언 상을 볼 수 있는 관광목적지이다. 두 곳의 관광목적지는 관광 소비자들이 다민족의 문화체험과 싱가포르 고유의 문화체험을 할 수 있는 대표적인 관광목적지로 고유의 문화를 체험하고 싶은 욕구의 관광 소비자들의 영향과 싱가포르 관광지의 중심에 위치 지리적인 영향으로 높은 연결중심성과 매개 중심성 값을 갖는 것이라 판단된다. 셋째, 열대림, 양치류, 장미, 난초류 등으로 구성된 정원과 3개의 호수로 이루어진 “보타니카든”은 관광 소비자가 자연휴양을 체험하는 싱가포르의 대표적인 관광목적지로 널리 알려져 있기 때문에 높은 연결중심성과 매개 중심성 값을 갖는 것이라 판단된다. 끝으로, 테마파크(유니버설 스튜디오), 아름다운 해변(실로소 비치), 건강 휴양지(스파 보타니카), 이미지 오브 싱가포르(싱가포르의 역사 체험), 카지노 등의 다양한 체험을 할 수 있는 관광 목적지를 포함하여 하나의 관광 목적지로 널리 알려진 센토사 섬은 관광 소비자들에게 한 가지의 관광 체험이 아닌 다양한 체험을 할 수 있도록 조성된 관광목적지이다. 다양한 관광 체험을 할 수 있는 관광목적지의 특성으로 인하여 높은 연결중심성과 매개 중심성 값을 갖는 것이라 판단된다. 연결정도 중심성과 매개 중심성에 분석 결과에 근거하여 관광목적지 안의 관심지점(point of interest)을 설정하면 Fig. 2, Fig. 3과 같다. 이를 통해 싱가포르 관광목적지안의 관심지점은 널리 퍼져 있는 것이 아닌 가까운 거리에 모여 있는 것을 알 수 있다.

네트워크 내에 존재하는 하위집단을 파악하는 컴퍼넌트 분석결과 다음과 같이 나타났다. 관광목적지 네트워크의 하위 네트워크는 23개의 컴퍼넌트로 구성되었으며, 컴퍼넌트의 이질성 나타내는 “component size heterogeneity”값은 0.65으로 이질성이 높게 나타났다. 손동원[19]은 하나의 네트워크에 컴퍼넌트 수가 많으면 이는 정보-자원-지식 등의 흐름이 원활하게 흐르지 않고 하위집단들 사이가 파편화 될 가능성을 나타낸다고 설명하

[Table 3] Top-5 Tourism Destinations

Rank	Tourism Destinations	Degree Centrality	Tourism Destinations	Betweenness Centrality
1	Jurong Bird Park	372.000	Merlion Park	84.635
2	Chinatown	369.000	Botanic Garden	59.977
3	Botanic Garden	360.000	Jurong Bird Park	56.423
4	Merlion Park	292.000	Sentosa Island	34.001
5	Sentosa Island	274.000	Chinatown	32.403

였다. 관광목적지 네트워크의 컴퍼넌트 분석결과 23개의 많은 컴퍼넌트가 발견되었고, 0.65의 높은 이질성 값을 통해 관광 상품 네트워크는 하위 집단간 파편화가 일어난 것을 알 수 있다. 관광목적지 네트워크의 주(main) 컴퍼넌트 분석결과를 시각화하면 Fig. 4와 같다.



[Fig. 2] POI by degree centrality scores

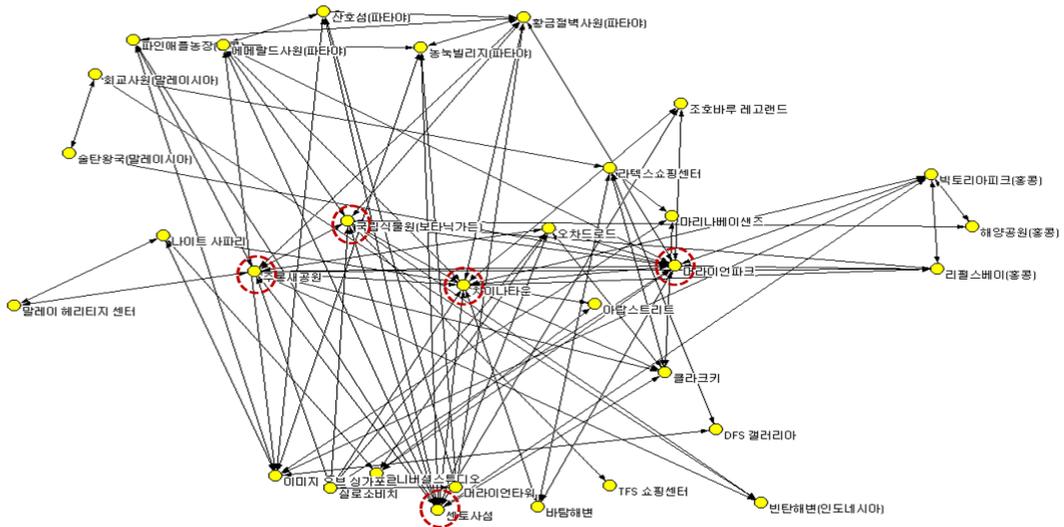


[Fig. 3] POI by betweenness centrality scores

5. 결론 및 시사점

본 연구는 사회네트워크 분석을 통해 여행사에서 판매하고 있는 싱가포르 패키지 관광 상품을 조사하여 관광 패키지 상품 안에 포함된 관광목적지들의 구성 패턴과 관광 패키지 상품 안의 POI(point of interests)를 도출하여, 각각의 하위 네트워크를 분석하여 관광 패키지 상품으로 구성된 관광목적지 별 특징을 알아보려 하였다.

본 연구를 통해 다음과 같은 시사점을 발견 할 수 있었다. 첫째, 밀도분석의 결과 0.1233(12%)의 밀도 값을 가지는 관광목적지 네트워크는 관광목적지 구성이 유기적인 관계로 이루어져 있음을 나타내고, 한 곳의 관광목적지에 집중되어 연결이 이루어 지지 않을 것을 의미한다. 둘째, 매개 집중도 분석의 결과 0.0568(5.68%)의 다소 낮은 매개 집중도 값이 도출되었다. 이러한 결과는 최소한 3박을 하는 패키지 관광 상품에 포함된 다양한 관광목적지 이동으로 인하여 특정 노드(관광목적지)에 집중되지 않고 다양한 노드(관광목적지)를 통하여 다음 관광목적지로 이동하는 패키지 관광 상품의 특성에 영향을 받은 것이라 판단된다. 이러한 결과는 다양한 관광목적지의 경험을 할 수 있다는 장점을 가지고 있지만, 시간의 부족과 관광목적지 이동에서 발생하는 스트레스 등으로 인한 관광 소비자의 만족도에 부정적인 영향을 미칠 수 있다고 판단된다. 셋째, 연결정도 집중도 분석의 결과 0.0745(7.45%)로 낮은 연결 집중도 값이 도출되었다. 이는 각각의 관광목적지에서의 체험, 음식, 휴양 등의 다른 형태의 관광 행동에 따른 관광목적지 간의 연계 때문에 특정 관광 목적지(노드)에 집중되지 않고 관광목적지들



[Fig. 4] Sociogram of main component in the tourism destination network

(노드들) 간의 연결이 고르게 이루어졌다고 판단된다. 넷째, 연결 중심성 및 매개 중심성 분석 결과 연결정도 중심성과 매개중심성이 높은 “주릉새 공원”, “머라이언 파크”, “차이나타운”, “보타닉가든”, “센토사섬” 등의 5개의 관광목적지가 도출되었다. 5개의 관광 목적지는 각각의 관광지 특징과 관광 소비자의 행동이 분명하게 나타나는 것을 알 수 있었으며, 관광 소비자들의 다양한 관광 니즈에 맞추어 그에 따른 싱가포르의 대표적인 관광목적지가 패키지 관광 상품으로 구성됨으로써 연결정도 중심성과 매개 중심성이 높게 나타난 것이라 판단할 수 있다. 향후, 관광 상품을 개발할 때, 연결정도 중심성이 높은 관광목적지(노드)는 다른 관광목적지에 비해 중요한 역할을 하기 때문에 관광 상품 개발의 경쟁력을 결정하는 중요한 역할을 할 것이라 생각되며, 매개 중심성이 높은 관광목적지(노드)는 다른 관광목적지(노드)의 다양한 매력적인 요소를 연계해 줄 수 있는 영향력을 갖고 있기 때문에 중요하게 고려되어야 할 것이라 판단된다. 다섯째, 연결 중심성 지표와 매개 중심성 지표에 근거하여 관심지점 설정 결과 대부분의 관심지점(point of interest)은 싱가포르의 대표적인 관광목적지와 남부에 위치하는 것으로 나타났다. 이는 싱가포르의 대표적인 관광목적지가 대부분의 패키지 관광 상품에 포함됨으로써 생긴 현상이라 판단되며, 배를 이용하여 가까운 다른 국가로 이동하는 싱가포르 패키지 상품 안의 관광목적지 중 다른 국가의 관광목적지가 포함되어 나타난 것이라 판단된다. 하지만, 분석결과에서 나타난 관심지점의 쏠림현상이 해결하기 위해서는 관광 실무자는 대표적인 관광목적지뿐만 아니라 늘어나는 소비자의 욕구 충족을 위한 다양한 관광목적지를 포함한 상품의 개발과 관광 소비자의 관광행동에 맞는 관광 상품의 다양화가 필요할 것이라 사료된다. 끝으로, 네트워크 내에 존재하는 하위집단을 파악하는 컴퍼넌트 분석결과 31개의 관광목적지로 구성된 주(main) 컴퍼넌트를 제외한 22개의 컴퍼넌트는 격리된 것을 알 수 있다. 이는 관심지점으로 설정된 곳에서의 이동에 따른 시간과 거리의 영향을 받아 나타난 결과라 판단된다. 즉, 이동시간이 짧은 곳의 관광목적지들이 하나의 하위집단으로 구성되었다고 할 수 있다. 하지만, 이러한 패키지 관광 상품은 한 장소에서 오랜 시간을 할애하는 체류형 관광 소비자들의 만족에는 부정적인 영향을 미칠 것이라 판단된다. 이러한 이유로 많은 관광객들이 여행사 판매용 패키지를 비선호하고 대안적 여행을 찾게 된다고 볼 수 있다. 이와 같은 한계점을 보완하기 위해 다양한 관광목적지의 이동보다는 체류에 적합한 관광목적지를 선정하고 그에 따른 프로그램을 갖춘 상품 또한 개발해야 할 것이다.

위의 다양한 분석결과, 관광기업-관광목적지 마케터들에게 있어 관광 목적지의 특성을 바탕으로 관광목적지 운영 및 관리, 홍보 등의 경쟁력을 가진 차별화된 마케팅 전략을 수립하여 관광목적지의 가치를 높이는데 기여할 것이라 생각된다. 또한, 관광 상품을 개발하는 실무자들에게 거시적 관점에서의 밀도, 집중도 분석결과를 토대로 관광목적지의 연계성을 바탕으로 관광 상품 개발 할 수 있는 근거자료가 될 것으로 기대한다. 미시적 관점에서의 중심성, 관심지점, 하위집단 네트워크 분석결과를 참고하여 패키지 관광 상품의 문제점을 해결할 수 있는 방안을 제공할 근거자료가 될 것이며, 관광목적지에서의 관광 소비자들의 관광행태에 따른 관광 상품 개발 할 수 있는 근거자료가 될 것으로 기대한다.

본 연구는 다음과 같은 한계점도 내포하고 있다. 첫째, 코스닥에 상장되어 있는 4곳의 여행사의 패키지 관광 상품 데이터를 이용하여 관광 상품 네트워크를 구성하였기 때문에 다양한 패키지 관광 상품의 특성을 반영하지 못한 한계점을 가진다. 둘째, 직접 관찰법을 활용한 데이터 수집방식으로 인하여 관광 소비자의 심리가 반영되지 않은 데이터의 한계점을 지닌다. 따라서 향후 관광 소비자를 대상으로 설문문을 통해 수집된 데이터를 바탕으로 구성된 네트워크와 직접관찰법을 통해 수집된 네트워크의 구조적 차이를 비교한 연구가 이루어 진다면 의미가 있는 연구가 될 것이다.

References

- [1] Hall, T., *Urban Geography*. Routledge. 110-111, 1998.
- [2] Song, J. H. and Kim, H. J., "A Critical Review on the Research Trends of Tourism Destination Marketing Study in Korean Tourism Journals : A Review of Papers Published in 2000~2009 Period", *Journal of Tourism Science*, 34(4), 143-166, 2010.
- [3] Lim, M. J. and Jeong, G. H., "Effect of Tourism Event Experience on Tourism Destination Brand Awareness and Attitude", *Journal of Tourism Science*, 32(4), 255-275, 2008.
- [4] Lee, G. H., "Construct of Tourism Destination Loyalty and Market Segmentation", Doctoral dissertation, Purdue University, 2001. Dissertation Abstract International, 4471, AA13075690
- [5] Lee, T. H., "Evaluation of Brand Equity of Tourism Destinations in Korea", *Journal of Tourism Science*, 25(3), 171-192, 2001.
- [6] Lee, C. K., "Assessing the Impact of the Mega-Event on

- Destination Awareness, Image and Choice of Korea: the Case of the 2002 FIFA World Cup", *Journal of Tourism Science*, 26(1), 13-29, 2002.
- [7] Shih, H., "Network Characteristics of Drive Tourism Destinations: An Application of Network Analysis in Tourism", *Tourism Management*, 27(5), 1029-1039, 2006. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tourman.2005.08.002>
- [8] Pavlovich, K., "The Evolution and Transformation of a Tourism Destination Network: The Waitomo Caves, New Zealand", *Tourism Management*, 24, 203-216, 2003
DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0261-5177\(02\)00056-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0261-5177(02)00056-0)
- [9] Jeong, H. K., "A Study on The Influence Relationship among Tourism Destination Assessment, Tourist Attitudes and Behavior Intention", *Journal of Tourism and Leisure Research*, 23(7), 61-76, 2011.
- [10] Choi, J. E., "Concepts and Research Trends = Destination Marketing", *The journal of tourism studies*, 14, 81-98, 2002.
- [11] Lee, J. E., "The Effect of the Local Festival on the Tourism Destination Image and the Relationship with Emotional Reaction", *Korean Journal of Tourism Research*, 25(6), 295-314, 2011.
- [12] Yoon, S. M. and Ha, J. Y. and Oh, S. Y., "Analysis of the effect relationship among brand relationship quality, satisfaction, trust, Loyalty, and familiarity of tourism destination", *The academy of customer satisfaction management*, 14(2), 41-60, 2012.
- [13] MacKay, K. J. and Fesenmaier, D. R., "An Exploration of Cross-cultural Destination Image Assessment", *Journal of Travel Research*, 38(4), 417-423, 2000. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/004728750003800411>
- [14] Mckercher, B. and Wong, D. Y. Y., " Understanding Tourism Behavior: Examining the Combined Effects of Prior Vacation History and Destination Status", *Journal of Travel Research*, 43(2), 171-179, 2004. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0047287504268246>
- [15] Fallon, P. and Schofield, P., "The Dynamics of Destination Attribute Importance", *Journal of Business Research*, 59(6), 709-713, 2006. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2006.01.007>
- [16] Pan, B. and MacLaurin, T. and Crotts, J. C., "Travel Blogs and the Implications for Destination Marketing", *Journal of Travel Research*, 46(1), 35-45, 2007. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/0047287507302378>
- [17] Baggio, R. and Corigliano, M. A. and Tallinucci, V. "The Websites of a Tourism Destination: a Network Analysis". *Information and Communication Technologies in Tourism 2007* 279-288., 2007.
- [18] Barnes, J., "Class and Committees in a Norwegian Island Parish". *Human Relations*, 1.7, 39-58, 1954. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/001872675400700102>
- [19] Son, D. W., *Social Network Analysis*, Kyungmoon Publisher, 2002.
- [20] Jeong, G. U. and Lee, K. Y., "A study on the Analysis and Visualization of Human Network for Mobile Service", *Korean Society of Basic Design & Art*, 8(2), 473-483, 2007.
- [21] Kim, Y. H., *Social Network Analysis*, Parkyoungsa, 2011.
- [22] Butts, C. T., "Social Network Analysis: A Methodological Introduction", *Asian Journal of Social Psychology*, 11(1), 13-41, 2008. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-839X.2007.00241.x>
- [23] Newman, M. E. J., "Finding Community Structure in Network Using the Eigenvector of Matrices", *Physical Review E*, 74(3), 036104, 2006. DOI: <http://dx.doi.org/10.1103/PhysRevE.74.036104>
- [24] Kim, Y. H., *Social Network Theory*, Parkyoungsa, 2003.
- [25] Hanneman, R. A., "The Prestige of PhD Granting Departments of Sociology", *Connections*, 24, 68 - 77, 2001.
- [26] Scott, J., *Social Network Analysis: A Handbook*. London: Sage, 2000.
- [27] Scott, N. and Baggio, R. and Cooper, C., *Network Analysis and Tourism from Theory to Practice*, Cromwell press, 2007.
- [28] Freeman, L. C., *Social Network Analysis*, London: SAGE, 2008.
- [29] Song, Y. M., "The Applications and Challenges of The Social Network Analysis to Leisure Studies", *Journal of Tourism Science*, 32(4), 277-299, 2008.
- [30] Kim, Y. M. and Kim, S. S., "Exploring Resource Exchange Networks of Convention Services Suppliers : An Application of the Social Network Theory", 34(8), 83-106, 2010.
- [31] Park, K. S., "Senior Tourism in Social Network Structure -Exploratory Study-", *The journal of tourism studies*, 23(1), 126-146, 2011
- [32] Park, D. H. and Choi, I. Y. and Kim, H. K. and Kim, J. K., "Social Network Analysis Using Booth Visiting Data", *Korea Society of IT Services*, 10(1), 25-46, 2011.
- [33] Singapore Tourism Board. www.yoursingapore.com
- [34] World Economic Forum. *The Travel & Tourism Competitiveness Repeort 2013*, 2013.

- [35] Degenne, A. and Forse, M., *Introducing Social Networks*. London: Sage Publications. 1999.
- [36] Cytoscape. *Cytoscape User Manual*, Retrieved from http://cytoscape.org/manual/Cytoscape2_8_Manual.html, 2012.
- [37] Borgatti, S. P., *Ucinet for Windows: Software for Social Network Analysis*, Havard, MA: Analytic Technologies, 2002.
- [38] Scott, N. and Cooper, C. and Baggio, R., "Destination Network: Four Australian Cases", *Annals of Tourism Research*, 35(1), 169-188, 2008.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.annals.2007.07.004>
- [39] Nooy, D. Y., & Mrvar, A., & Batagelj, V., *Exploratory Social Network Analysis with Pajek*, Cambridge University Press, 2005.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/CBO9780511806452>
- [40] Borgatti, S. P. and Halgin, D. S., "On Network Theory", *Organization Science*, 22(5), 1168-1181, 2011.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1287/orsc.1100.0641>
- [41] Bhat, S. S. and Milne, S., "Network Effects on Cooperation in Destination Website Development", *Tourism Management*, 29(6), 1131-1140, 2008.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tourman.2008.02.010>
- [42] Easterby-Smith, M. and Lyles, M. A. and Tsang, E. W. K., "Inter-Organizational Knowledge Transfer: Current Themes and Future Prospects", *Journal of Management Studies*, 45(4), 677-690, 2008.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-6486.2008.00773.x>

이 계 희(Gye-Hee Lee)

[정회원]



- 1988년 2월 : 고려대학교 영어영문학과 (문학사)
- 1991년 5월 : Florida International University (MS in Hospitality Management)
- 2001년 12월 : Purdue University (Ph D. in Tourism Management)
- 2007년 3월 ~ 현재 : 경희대학교 관광학과 교수

<관심분야>

관광지 마케팅, 마케팅커뮤니케이션

박 득 희(Deuk-Hee Park)

[정회원]



- 2009년 2월 : 안양대학교 정보통계학과 (이학사)
- 2012년 2월 : 경희대학교 일반대학원 경영학과 (경영학석사)
- 2012년 3월 ~ 현재 : 경희대학교 일반대학원 관광학과 박사과정

<관심분야>

관광지 마케팅, 사회네트워크분석