

# 도시의 검색키워드 유형이 페이스북 페이지 팬 수 및 관광객 수에 미치는 영향에 관한 연구: 서울시를 중심으로

최지혜, 이효복  
한국의국어대학교 국가브랜드연구센터

## The Effects of City's Search Keyword Type on Facebook Page Fans and Inbound Tourists : Focusing on Seoul City

Jee-Hye Choi, Hyo-Bok Lee

Nation Brand Research Center, Hankuk University of Foreign Studies

요 약 본 연구는 도시에 대한 키워드 검색량을 관심의 지표로 보고 검색키워드를 유형화하여 각 유형별 검색량이 페이스북 팬 수 및 관광객 수에 미치는 영향을 고찰하고자 하였다. 위계적 커뮤니케이션 효과 모형에 따르면 커뮤니케이션의 효과는 인지-태도-행동의 순차성을 띄는 것으로 나타난다. 이에 따라 검색행동을 통해 특정 도시에 대한 관여 및 지식이 높아진 관광 소비자가 호감을 느끼게 되면 페이스북 팬페이지 가입을 통해 보다 적극적인 정보탐색을 할 것이며, 직접적인 관광 행동으로 이어질 것이라고 예측하였다. 이를 위해 구글 트렌드에 나타난 서울시 관련 검색 키워드의 유형 별 검색량과 서울시 해외 공식 계정인 'Seoul Korea'의 팬 수, 마지막으로 서울시 외국인 관광객 수 간의 영향 관계를 검증하였다. 분석 결과, 서울시의 검색 키워드 유형은 관광매력 키워드, 자연환경 키워드, 상징적 키워드, 접근적 키워드로 도출되었으며 그 중 페이스북 팬 수에 영향을 미치는 요인은 관광매력 키워드와 상징적 키워드인 것으로 나타났다. 또, 관광매력 키워드와 상징적 키워드는 서울시 페이스북 팬 수를 매개로 서울시 관광객 수에 영향을 미친다는 결과가 도출되었다. 이러한 결과에 따라, 앞으로의 서울시의 외국인 관광 소비자를 대상으로는 관광매력적인 요소와 한국적인 요소를 강조한 메시지를 요구하는 것이 유효할 것이라는 실무적 함의를 제공할 수 있다.

주제어 : 도시검색키워드, 검색량, 페이스북 팬페이지, 관광객 수, 도시 관광

**Abstract** This study investigate the effect of each type of search volume on the number of Facebook fans and the number of tourists. According to the hierarchy effect model, the effect of communication appears to be the sequentiality of cognition-attitude-behavior. Applying this theory, this study predicted that when consumers who have higher involvement and knowledge on specific cities through search behavior, they will be more active in information search through Facebook fan page subscription and will lead to direct tourism behavior. To verify the prediction, we examined the influences among search volume of Seoul shown in Google Trend, the number of fans of official facebook page named 'Seoul Korea', and the number of foreign tourists. As a result, the type of search keyword was divided into four categories: tourism attraction keyword, natural environment keyword, symbolic keyword, and accessibility keyword. The regression analysis showed that tourism attraction keyword and symbolic keyword have influence on Facebook fanpage 'Like'. In addition, facebook fanpage fan size have mediation effect between search volume and number of tourists. All in all, it would be useful to appeal to foreign tourists with a message that emphasizes tourism attraction and Korea-related contents.

**Key Words** : City search keywords, Internet search volume, Facebook fanpage, Foreign tourists, City tourism

Received 25 August 2017, Revised 29 September 2017  
Accepted 20 October 2017, Published 28 October 2017  
Corresponding Author: Hyo-bok Lee  
(Hankuk University of Foreign Studies)  
Email: ppiroo00@hanmail.net

ISSN: 1738-1916

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## 1. 서론

듀즈(Deuze)는 현대의 시대를 인터넷을 중심으로 모든 환경과 사물이 지능화, 정보화, 네트워크화 되고 있는 미디어 라이프(media life)의 시대라고 하였다[1]. 미디어 라이프 시대에 인터넷은 특정 사회의 모습 혹은 특성을 반영해주는 지표의 역할을 한다. 이러한 관점에서 본 연구는 인터넷을 이용한 특정 용어들에 대한 검색 트렌드가 사회를 설명하는 주요한 변인으로 작용할 수 있을 것이라는 가정 하에 출발하였다.

빅데이터 분석을 통해 생성된 정보와 결과는 사용자, 소비자 등의 행동을 미리 예측하는 데 활용된다[2]. 소비자들의 인터넷 브라우징(browsing) 행동은 검색 엔진을 기점으로 시작되는 경우가 대다수이고, 소비자들이 검색창에 어떤 단어를 입력하는지는 시장의 트렌드를 파악하는 데에 매우 중요한 정보가 되고 있다. 검색을 하는 소비자의 수와 횟수가 늘어난다는 것은 해당 정보에 대한 집합적 관심이 늘어나고 있다는 것을 의미하기도 한다. 이와 관련하여 소비자의 구매 행동의 예측의 주요한 변인으로 검색량이 사용되고 있다.

본 연구는 도시에 대한 정보 탐색 행동이 관광 행동으로 발전하는 효과를 검증하고자 한다. 다만 검색량의 증가가 즉각적인 소비 형태인 관광 행동으로 이어지는 어려울 것이다. 검색을 통해 특정 도시에 호감 또는 호기심이 유발되어야 관광 행동이 일어난다. 커뮤니케이션의 위계적 효과 이론에서도 관심-태도-구매행동으로 이루어지는 효과의 순차성을 언급한다. 온라인 상에서 호감의 표시는 'Like'로 표현된다. 따라서 검색을 통해 긍정적 호감이나 관심이 증폭된 경우에는 자발적으로 공식 SNS에 가입하는 행동(페이지 Like)을 보일 것이라 예측된다. 이에 페이스북 페이지 팬 수를 검색량과 관광객 수를 매개하는 변인으로 설정하였다.

본 연구는 도시에 대한 검색량이 페이스북 팬페이지 팬 수와 관광객 수에 미치는 영향을 바탕으로 도시 관리를 촉진할 수 있는 기초 자료를 제공하고자 한다. 또한 검색 키워드를 유형화함으로써 어떠한 키워드가 검색되었을 때 해당 도시에 대한 호감 및 관광행동이 촉진되는지를 밝혀 도시소비자를 대상으로 하는 커뮤니케이션 활동에 실무적 함의를 제공하고자 한다. 특히, 도시브랜드를 관리하는 담당자들은 온라인 상에서 해외 소비자들에

게 어떠한 콘텐츠를 제공해야 효과적인지에 대한 실험적 근거가 부족했었다. 검색 키워드 유형별 영향력을 살펴보는 것은 해외 관광 소비자들을 대상으로 전략적 소구점이 무엇인지를 규명하는 데 도움이 될 것이다.

## 2. 연구의 이론적 배경

### 2.1 인터넷 검색과 관심경제

소비자는 인간이 갖는 인지 능력의 한계로 인해 모든 지역을 관광목적지로 검토할 수 없으며 자신의 취향, 경험, 광고 등의 영향에 의해 일부의 지역에 대해서만 관심(attention)을 나타내고 정보를 탐색하게 된다.

이러한 맥락에서 소비자 의사 결정 모형 및 구매자 이론은 공통적으로 정보에 대한 관심을 의사 결정의 필수 단계로 제시하고 있다. 특히 소비자가 다양한 정보 중 어떠한 정보를 관심 대상으로 선택하는가가 가장 중요하기 마련이다. 소비자가 구매를 위해 어떠한 정보를 얻고자 할 것인가는 소비자의 최종 구매 결정을 예측하기 위해 중요한 요소로 여겨진다. 이 영역을 일컬어 “관심 경제(Attention Economy)”라 부른다[3]. 마케팅 영역에서는 소비자들의 관심 단계부터 최종 구매 결정까지의 과정이 인지-감정-행동의 위계적 순차성을 띤다고 논의했다. 위계적 커뮤니케이션 효과 모형 중 AIDA(Attention, Interest, Desire, Action)는 다음과 같이 정의된다[4].

- Attention: 소비자의 관심이 생기는 단계
- Interest: 소비자가 대상에 흥미를 갖는 단계
- Desire: 소비자가 대상에 대하여 긍정적 확신 및 태도를 갖는 단계
- Act: 소비자가 대상의 구매 행동을 실시하는 단계

온라인상에서는 'Attention'과 'Interest'에 해당하는 단계가 바로 포털사이트를 통한 정보 검색 및 수집이다. 특정 검색어를 탐색하는 행위 자체를 자발적인 관심의 표현으로 보는 것이다. 인터넷 검색 포털에 축적되는 다수의 검색어 집합은 소비자들의 집합적 관심(collective attention)으로 해석된다[5]. 특정 키워드들의 검색량은 대중의 관심을 표출하는 행위로 간주되어 다수의 연구에서 대중의 관심을 측정하는 척도로 이용되어 왔다[6]. 의

료, 부동산, 거시경제 등의 광범위한 분야에서 특정 키워드에 대한 인터넷 검색량과 사회현상과의 관계가 분석되고 있다[7,8,9].

이처럼 본 연구에서는 도시에 관한 키워드 검색 행위를 관광목적지로서의 관심의 표시로 간주하고, 검색 키워드 유형 별 검색 량이 페이스북 팬페이지 가입과 관광행동에 이르는 영향을 살펴보고자 하는 것이다. 구체적으로는 도시의 어떠한 요소에 대한 정보 탐색이 활발할수록 페이스북 팬페이지 팬 수 및 관광객 수가 증가하는지 고찰하기 위해 서울시에 대한 검색 키워드를 유형화한 뒤, 각각의 영향력을 검증할 것이다.

## 2.2 페이스북 팬페이지 가입과 관광행동

페이스북은 전 세계적으로 많은 이용자를 확보하고 있는 강력한 SNS 채널 중 하나로 인정받고 있다. 특히 페이스북 팬페이지는 팬들에게 특정 정보를 실시간으로 전달하는 것이 가능하다. 특정 팬페이지에 '좋아요'를 클릭하면 그 순간부터 팬페이지에 게시된 메시지는 해당 이용자의 뉴스피드(newsfeed)에 자동으로 노출된다. 페이스북 팬페이지에 가입하는 행동은 앞으로 해당 브랜드에 대한 정보를 정기적으로 제공받고 싶다는 일종의 구독 행동에 가깝다고 볼 수 있다. 따라서 팬페이지의 팬으로 가입하는 사용자들은 해당 대상에 대하여 긍정적 태도를 가질 경향이 있다. 본 연구에서는 이러한 페이스북 팬페이지 가입 행동을 '태도적 행동'의 일환으로 보고자 한다. AIDA의 Desire의 단계에 있다고 보는 것이다.

Desire 단계에 진입한 소비자들은 해당 도시를 관광(Action 단계)할 가능성 또한 높아진다. 팬페이지의 팬으로 등록된 사용자들의 브랜드에 대한 충성도는 일반적인 고객에 비해 더 높게 나타난다는 것이 다수의 연구를 통해 밝혀진 바 있다[10,11]. 태도는 실질적인 '직접구매 행동'으로 이어진다. 기업 브랜드의 페이스북 팬페이지 이용자들은 일반 페이스북 이용자들보다 해당 브랜드의 제품을 상대적으로 더 많이 구매하는 것으로 나타났다[12]. 또한 팬페이지의 운영은 자사 고객의 충성도를 높여줄 뿐 아니라 해당 콘텐츠를 공유하고 재생산함으로써 이용자의 주변인들에게도 간접적으로 영향을 미칠 수 있다[13, 14]. 마찬가지로 해당 도시의 공식 계정의 팬페이지의 메시지를 정기적으로 받는 소비자일수록 관광행동(Aaction)을 할 가능성이 높다는 추론이 가능하다.

## 2.3 도시 이미지 구성 요인

도시를 인지하는 구성 요소들은 주로 관광지로서의 도시 이미지를 대변해 왔다. Anderson and Colberg(1973)는 지중해 9개 지역의 이미지에 대한 연구에서 야간 유흥 활동, 경관감상, 식음료 시설, 비용, 도착문화, 해변의 아름다움, 기후 등을 제시하였고[15], Mayo(1975, 1981)는 북미지역의 이미지 측정을 위하여 이미지 구성요인으로 식음료 시설, 비용, 도착문화, 기후 등을 사용하였다[16,17]. Haahti and Yavas(1983)는 유럽의 주요관광국의 이미지에 대한 연구에서 이미지 구성요인으로 화폐가치, 접근성, 스포츠 시설, 나이트 라이프, 쾌적한 휴식공간 및 자연의 야생성 등을 제시하였다[18]. Embacher and Buttler(1989)의 연구에서는 이미지 구성요인으로 물리적 환경, 경제 발전, 날씨, 기후, 지역주민, 문화, 음식, 접근성, 관광기반시설, 인지된 비용 및 전체적 분위기 등을 도출하였다[19].

이러한 구성 차원들은 관광매력, 자연 환경, 경제적 요인, 접근성, 문화적 요인, 상징적 기능으로 구분된다. (<Table 1> 참조). 도시 검색 키워드 유형 역시 소비자들 이 기존에 지각하고 있는 도시 이미지 구성 요인에 근거해서 분류될 것이라 예측된다.

<Table 1> City Image factor

| Factor              | Content                                                                                       |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tourism Attraction  | Factors related to the attraction and enjoyment of functions and roles as tourist attractions |
| Natural Environment | Physical factors of cities such as climate and scenery excluding artificial factors           |
| Economic Factor     | Factors related to the cost of accessing and monetary value                                   |
| Accessibility       | Factors related to time and distance spent approaching                                        |
| Cultural Factor     | Factors related to kindness and attitude of local residents including life style of the city  |
| Symbolic Function   | Factors that represent and symbolize the city                                                 |

## 2.4 구글트렌드를 활용한 효과 연구

한 편, 구글 트렌드 데이터가 공개되면서 소비자들의 인터넷 검색량이 다른 변수와 어떠한 상관성을 가지며, 검색 량이 다른 사회적 현상을 예측할 수 있는지를 확인하는 연구들이 이어지고 있다. 가장 두드러진 연구 흐름은 인터넷 검색 추이를 통해 거시경제 지표를 예측하는 것이다. Choi and Varian(2012)은 예측 모형에 구글 트렌

드 데이터를 포함시킴으로써 자동차 판매량, 실업률, 지역별 관광객 유입량, 소비자 신뢰 지수 등의 예측 정확성이 5~20% 가량 향상될 수 있음을 보였다[20].

본 연구는 이러한 점에 기초하여 온라인 상에서의 관광 소비자의 정보 검색과 페이스북 팬페이지 가입, 관광에 이르는 연구 프레임에 대한 검증은 이루고자 한다. 구체적으로는 도시에 관한 정보 검색의 키워드를 유형화하고자 하며, 정보 탐색으로 인해 영향을 받은 도시의 페이스북 팬페이지 가입의 증가가 해당 도시의 방문에 어떠한 영향을 미치는 지 살펴보고자 한다. 이에 따른 연구문제는 다음과 같다.

- 연구문제1.** 도시에 대한 검색 키워드는 어떠한 유형으로 구성되는가?
- 연구문제2.** 도시의 페이스북 팬페이지 팬 수에 영향을 미치는 검색 키워드 유형은 무엇인가?
- 연구문제3.** 도시 페이스북 팬페이지 팬 수는 검색 키워드 유형 별 검색 량과 관광객 수에 대하여 매개효과를 나타내는가?

### 3. 자료 수집 및 분석 방법

먼저 조사 대상 도시는 서울시로 선정하였다. 서울은 방한 외래 관광객들의 약 80%가 방문하는 대표적인 도시관광목적지이기 때문에 키워드 검색량에 따른 효과를 검증하기에 적합하다고 판단되었다. 연구문제를 검증하기 위한 분석 자료는 구글트렌드의 서울에 관련한 검색 키워드별 검색량, 서울시 해외 공식 페이스북 계정 페이지의 팬 수, 서울시 외국인 관광객 수의 주별 변화량을 보여주는 시계열 자료가 사용되었다. 서울시의 공식 해외 페이스북 계정인 'Seoul Korea'는 현재 1,253,830명의 팬 수를 확보하고 있어 도시의 페이스북 팬페이지 중 가장 많은 팬 수를 보유하고 있는 페이지이다.

자료의 수집 기간은 2015년 12월 13일부터 2016년 12월 1일까지 약 1년 간의 주별 데이터를 사용하였으며, 서울시의 외국인 관광객 수는 월별 데이터만 제공되고 있어 월 데이터를 각각 4주에 동일하게 적용하여 분석에 사용하였다.

서울시의 외국인 관광객 수는 서울 열린 데이터 광장

[21]에서 수집하였으며 페이스북 팬페이지의 팬 수는 이노버즈미디어사의 이노슈이트[22]에서 제공하는 일별 페이스북 팬 수를 수집하여 주별 데이터로 변환하였다. 구글 트렌드의 검색량은 조사 자료 수집 기간을 설정하여 각 키워드 별로 주간 검색량 데이터를 수집하여 분석에 활용하였다. 마지막으로 서울시 해외 페이스북 페이지인 'Seoul Korea'에 대한 사용자 반응지수 및 인기 게시물에 대한 정보를 확인하기 위하여 페이스북 페이지 방문자 행동 분석 서비스 페이지인 빅풋[23]의 데이터를 추가로 고찰하였다.

분석 방법으로는 도시 검색 키워드의 유형화를 위하여 탐색적 요인분석(exploratory factor analysis)을 실시하였고, 도출된 검색키워드 유형과 페이스북 팬페이지 팬 수 및 서울시 관광객 수 간의 영향관계 검증을 위해 다중회귀분석(multiple regression analysis) 및 매개회귀분석(mediation regression analysis)을 실시하였다.

## 4. 연구 결과

### 4.1 도시 검색키워드 유형

도시 검색키워드를 유형화하기 위해 구글 트렌드에서 조사 기간 동안 서울과 관련한 키워드에 대한 검색량을 수집하여 요인분석을 실시하였다. 먼저 'Seoul'이라는 검색 키워드와 관련하여 빈도가 높게 검색된 키워드를 도출하고, 각 키워드 별로 관련 검색 키워드를 추가 수집하여 키워드 세트를 1차로 구성하였다. 그 중 서울과 관련이 없는 'Incheon', 'Busan', 'Tokyo', 'Tokyo Seoul', 'Seoul to Busan'은 제외했으며 최종적으로 분석에 사용된 검색어는 <Table 2>와 같다.

<Table 2> Seoul's Keywords by Google Trends

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Seoul Korea, Korea, Weather Seoul, Seoul hotel, hotel Seoul Korea, Myeongdong, Myeongdong hotel, Seoul time, South Korea, South Korea Seoul, Seoul garden, Seoul station, Soeul airport, Seoul Map, Seoul Restaurant, Weather in Seoul, Food in Seoul, Seoul namsan tower, Han river, Insadong, Insadong market, Shopping in seoul, Seoul shopping mall, Travel to Seoul |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

구글 트렌드는 특정 검색 키워드에 대한 지정 기간 내의 정규화된(normalized) 시계열 검색량 데이터를 제공

한다. 구글 트렌드에 따르면 지정된 기간 내의 최대 검색량을 보인 데이터 포인트의 검색량 값은 100으로 고정되어 0부터 100사이의 값으로 환산된 검색량 시계열 데이터가 제공된다. 정확한 기간 별 검색량의 Raw data를 제공하지는 않지만, 각 검색 키워드 별로 검색량은 표준화된 값을 갖기 때문에 그대로 연구에 사용하는 데 큰 문제가 없을 것으로 판단하였다. 1차로 구성된 키워드 세트 24개를 대상으로 주간 검색량 데이터는 총 1,128개의 시계열 데이터가 수집되었고 이를 바탕으로 탐색적 요인 분석을 실시하였다.

<Table 3> Factor Analysis of Seoul Keywords

| Seoul Keywords        | Factor |        |        |        |
|-----------------------|--------|--------|--------|--------|
|                       | 1      | 2      | 3      | 4      |
| Insadong              | .765   |        |        |        |
| Myeongdong            | .757   |        |        |        |
| Food in Seoul         | .709   |        |        |        |
| Seoul shopping mall   | .701   |        |        |        |
| Weather Seoul         |        | .949   |        |        |
| Weather in Seoul      |        | .928   |        |        |
| Korea                 |        |        | .863   |        |
| South Korea           |        |        | .842   |        |
| Travel to Seoul       |        |        |        | .836   |
| Flight to Seoul       |        |        |        | .702   |
| Eigenvalue            | 2.240  | 2.139  | 1.788  | 1.581  |
| variance explained(%) | 22.401 | 21.395 | 17.879 | 15.806 |
| Cronbach's a          | .775   | .915   | .718   | .603   |

분석 결과, 도시에 대한 검색키워드는 네 가지 차원으로 구성되었다. 요인분석 모델로는 전체분산을 이용하여 정보의 손실을 최대한 줄이면서 많은 변인들을 가능한 수의 요인으로 줄이는데 목적이 있는 주성분 분석(principal component analysis)을 채택하였다. 총 10개의 검색어 키워드를 바탕으로 4개의 키워드 유형이 도출되었다. 탐색적 요인분석을 통해 추출된 검색키워드는 <Table 3>과 같다. 네 개의 검색키워드 유형이 서울의 도시 검색에 대한 77.48%의 설명 변량을 보이는 것으로 나타났다. 탐색적 요인분석을 통해 도출된 요인들의 문항에 대한 신뢰도 테스트 결과 모두 크롬바크 알파 계수는 0.6을 모두 넘는 것으로 나타나 각 요인들의 내적일관성(internal consistency)을 저해하는 측정문항은 없는 것으로 판단되었다.

요인분석을 통해 도출된 검색키워드 유형 차원에 대한 요인 명을 명명하였다. 먼저 관광지로서의 서울을 나

타내는 지표로 구성되어 있는 첫 번째 검색키워드 유형을 ‘관광 매력 키워드’라 명명하였다. 인사동, 명동은 해외 관광객들의 대표적인 관광 명소이며 서울에서 먹을 거리와 쇼핑할 수 있는 쇼핑 몰 등에 대한 검색키워드로 구성되었기 때문이다. 볼거리나 즐길거리에 대한 정보탐색을 하는 소비자들은 인사동, 명동, 음식, 쇼핑몰 등에 대한 검색을 같이 하는 것으로 나타난 것이다. 다음으로, 서울에 대한 기후에 대한 물리적 환경에 대한 검색 키워드인 서울 날씨에 대한 검색량이 비슷한 추이를 보이는 것으로 나타났으며 이는 ‘자연 환경 키워드’로 명명하였다. 또한, 서울에 관련된 검색어로 높은 빈도를 차지하고 있는 것은 한국이라는 검색어였다. 이는 한국의 수도로써 서울의 경우 한국과 함께 연상되는 것이다. 따라서 이를 ‘상징적 키워드’로 명명하였다. 마지막으로 서울로 가는 방법 및 경로로써 서울로 여행하기, 서울까지의 비행 등의 검색 항목으로 구성된 키워드 유형에 대하여 ‘접근적 키워드’로 명명하였다.

이상 네 가지 차원은 선행연구의 도시의 인지적 이미지 구성 요인에서 논의되었던 것과 일치하는 결과를 나타내고 있다. 경제적 요인과 문화적 요인이 배제되었지만, 이는 빈도수가 높은 검색 키워드를 중심으로 1차 검색 키워드 세트를 구성한 한계에 따른 것으로 보인다. 분석의 결과 서울에 대한 정보에 관여와 동기를 갖고 있는 소비자들은 관광매력 키워드, 자연환경 키워드, 상징적 키워드, 접근적 키워드에 대한 검색을 이루는 것으로 도출되었다.

#### 4.2 도시 검색키워드 유형과 ‘Seoul Korea’ 팬 수

앞서 도출된 네 개의 서울의 검색키워드 유형이 서울의 페이스북 팬페이지 팬 수에 미치는 영향을 살펴보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 그 결과 서울의 검색 키워드 유형 별 검색량은 서울시의 페이스북 페이지인 ‘Seoul Korea’ 팬 수를 64.4%설명하는 것으로 나타났고, 설정한 회귀모형은 통계적으로 적합한 것으로 판단되었다( $F=20.834, p=.000$ ). 다중공선성을 확인한 결과, 모든 차원의 공차한계는 0.1보다 크고 VIF값은 10이하로 나타나 다중공선성에 문제는 없는 것으로 판단되었다(<Table 4>참조).

<Table 4> Regression Analysis(Dependable Variable: Fanpage Fan Count)

| IV                  | B        | standard error | Beta  | t      | p value | VIF   |
|---------------------|----------|----------------|-------|--------|---------|-------|
| Tourism Attraction  | 2472.984 | 402.033        | .660  | 6.151  | .000    | 1.490 |
| Natural Environment | -476.232 | 283.376        | -.155 | -1.681 | .100    | 1.097 |
| Symbolic Function   | 1464.033 | 466.848        | .303  | 3.136  | .003    | 1.209 |
| Accessibility       | 79.831   | 515.913        | .016  | .155   | .878    | 1.377 |

구체적으로 팬페이지 팬 수에 유의미한(p<.05)정적(+) 영향을 미치는 검색키워드 유형은 ‘관광매력 키워드’와 ‘상징적 키워드’의 순으로 큰 것으로 나타났다. 즉 관광지로서 즐길 거리에 대한 정보 탐색이 많이 이루어 질수록 온라인 상의 호감도 지표인 페이스북 팬페이지 가입행동이 이루어질 가능성이 높다는 것을 의미한다. 그 다음으로 한국에 대한 검색이 많이 이루어질수록 수도인 서울의 페이스북 팬 수가 증가하는 것으로 나타났다. 이는 해외 관광소비자의 입장에서 Seoul = Korea라는 상징적 연상 작용이 일어나는 것으로 판단된다. 바꾸어 말해, 한국에 대한 정보 탐색이 서울의 페이스북 가입으로 이어질 수 있다는 것은 서울시 페이스북 페이지에 한국적인 이미지 및 메시지를 소구하는 것이 하나의 전략이 될 수 있음을 시사하는 것이다.

서울시의 관광매력 관련 키워드 검색이 ‘Seoul Korea’의 가입 행동에 영향을 미치는 주요한 요인이라는 것은 인기 포스트 순위에서도 나타난다. 페이스북 페이지에

대한 분석 결과를 제공하는 빅풋(bigfoot9.com)에서 해당 기간 동안 ‘Seoul Korea’의 가장 높은 PIS(Post Interaction Score)를 보인 메시지는 모두 관광매력과 관련된 내용이다(<Table 5>참조). PIS는 빅풋에서 산출한 사용자 반응 지수로 포스트 발행일 기준 최대 1주간 추적되며, 포스트 공감, 댓글, 공유의 합계로 산출된다(PIS= Reaction + Comment + Shared).

이는 서울시 페이스북 페이지의 메시지를 통해 가장 제공받고 싶은 정보는 관광 매력적 정보인 것을 반증하며 앞선 회귀분석의 결과와도 일치한다.

#### 4.3 ‘Seoul Korea’ 팬 수의 매개효과

페이스북 팬페이지 팬 수가 매개효과를 지닐 것인지에 대한 연구문제 3을 검증하기 위하여, Baron과 Kenny(1986)이 제시한 매개 회귀분석을 실시하였다. 그들에 따르면 3가지의 단계를 분석해야 한다. 1단계, 독립변수가 종속변수에 유의미한(p<.05) 영향을 미쳐야 하며

<Table 5> ‘Seoul Korea’ Fan Page’s Top 10 PIS Posts

| PIS Rank | Post                                                                                                                             | Related Category   | PIS   |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------|
| 1        | “Today we want to recommend skating at Seoul Plaza in front of Seoul City Hall and the Seoul Metropolitan Library”               | Tourism Attraction | 1,706 |
| 2        | “If you have 3 days in Seoul, this is a good plan to see a lot of the city.”                                                     | Tourism Attraction | 1,556 |
| 3        | “What would you do if you had 7 days to spend in the beautiful city of Seoul?”                                                   | Tourism Attraction | 1,489 |
| 4        | “Back in the 1960s, Seongsu-dong once housed steel mills and factories but is now a great area to enjoy the urban life of Seoul” | Tourism Attraction | 1,478 |
| 5        | “Welcome to Seongbuk-dong! This is a hidden gem in Seoul and is not filled with tourists yet”                                    | Tourism Attraction | 1,427 |
| 6        | “Seoul is a wonderful place for photography.”                                                                                    | Tourism Attraction | 1,415 |
| 7        | “1st day in seoul is a huge city with attractions to fill up a lifetime.”                                                        | Tourism Attraction | 1,349 |
| 8        | “Hoddeok is a flour dough pancake”                                                                                               | Tourism Attraction | 1,262 |
| 9        | “Come and check out the last couple of days of Seoul Lantern Festival”                                                           | Tourism Attraction | 1,108 |
| 10       | “Yeoui Ice Park has now opened and will run until February 17th, 2017”                                                           | Tourism Attraction | 913   |

<Table 6> Mediation Regression Analysis(Dependable Variable: Tourists Population)

| Step                                                           | Beta | t      | p value |
|----------------------------------------------------------------|------|--------|---------|
| 1: Tourism Attraction→Tourist Population                       | .729 | 7.137  | .000*** |
| 2: Tourism Attraction→FanPage Like                             | .731 | 7.488  | .000*** |
| 3(Independent Variable): Tourism Attraction→Tourist Population | .066 | .865   | .392    |
| 3(Mediator Variable): FanPage Like→Tourist Population          | .891 | 11.676 | .000*** |
| 1: Symbolic Function→Tourist Population                        | .538 | 4.278  | .000*** |
| 2: Symbolic Function→FanPage Like                              | .536 | 4.443  | .000*** |
| 3(Independent Variable): Symbolic Function→Tourist Population  | .049 | .807   | .424    |
| 3(Mediator Variable): FanPage Like→Tourist Population          | .914 | 15.123 | .000*** |

2단계, 독립변수의 매개변수에 대한 회귀분석 결과가 유의미한(p<.05) 결과를 나타내야 한다. 3단계는 독립변수와 매개변수를 독립변수로 설정하고 종속변수에 회귀될 때, 유효한 방향성임이 검증되어야 한다. 이 때, 독립변수의 회귀계수가 통계적으로 유의하지 않거나 1단계에 실시한 독립변수의 회귀계수보다 작아야 매개효과가 있다고 판단할 수 있다. 3단계 독립변수가 종속변수에 미치는 영향이 유의미하지 않게 나타날 경우 매개변수는 독립변수와 종속변수를 완전히 매개한다고 할 수 있다.

다음으로, Preacher와 Hayes(2004)가 제시한 Sobel 검증 ( $Z = ab / \sqrt{a^2s_b^2 + b^2s_a^2}$ )을 실시하여 설명 변인이 매개 변인을 통해 종속 변인에 미치는 매개효과에 대한 유의도를 검증하였다(a: 관광매력키워드(상징적키워드)와 매개변인인 페이스북 팬페이지 팬 수 사이의 비표준화계수, b: 매개변인인 페이스북 팬페이지 팬 수와 서울시 관광객 수 사이의 비표준화 계수,  $s_a$ : a의 표준오차,  $s_b$ : b의 표준 오차)[24]. Z값은 1.96보다 크거나 -1.96보다 작아야 통계적으로 유의하다고 할 수 있다. 검증 결과 페이스북 팬페이지 팬 수의 매개 효과는 유의한 것으로 나타났다( Sobels T: z=6.2933, p< .001).

분석 결과, 관광매력요인과 상징요인의 경우 모두 팬 페이지의 팬 수가 관광객 수를 완전 매개하는 것으로 나타났다. 이는 페이스북 페이지의 정보를 정기적으로 받아보는 사람들이 늘어날수록 관광객 수가 늘어날 확률이 높아짐을 의미하며, 도시브랜드 관리에 페이스북 페이지의 전략적 활용이 매우 중요함을 시사한다. 그럼에도 불구하고 도시의 페이스북 팬페이지는 일반 영리기업브랜드와는 다르게 효율적인 관리가 이루어지지 못하고 있는 실정이다. 서울시의 경우 각 부처 별로 따로 계정을 만들

어 운영을 하고 있다. 공공기관의 업무 처리 방식에 있어 부처간 협의가 잘 이루어지지 않는다는 문제점이 꾸준히 제기되어 왔다. 각 부처 간 효율성 있는 페이스북 커뮤니티 케이션을 통해 소비자들이 얻고자 하는 정보를 전달함으로써 궁극적으로 해외 소비자들로 하여금 관광에 이르는 효과를 발휘할 수 있을 것이다.

## 5. 결론 및 제언

본 연구는 도시의 정보에 대한 탐색 관여가 높아질수록 태도적 소비행동인 페이스북 팬페이지의 팬 수가 늘어날 것이며, 이는 결국 직접소비행동인 관광객의 수를 증가시키는 데 영향을 미칠 것이라 가정하였다. 이에 따라 서울시의 페이스북 팬페이지의 팬 수 및 관광객 수에 영향을 미치는 소비자의 검색 요인을 규명하고자 하였다.

구글 트렌드의 서울 관련 검색 키워드 검색량을 바탕으로 도출한 소비자의 도시 검색 요인은 관광매력, 자연, 상징, 접근의 네 가지 차원이었다. 도출된 검색 요인이 페이스북 팬 페이지 팬 수에 미치는 영향을 살펴본 결과, 관광매력요인, 상징요인 순으로 검색량이 늘어날 때 페이스북 팬 페이지의 가입 수가 유의미하게 늘어나는 것으로 나타났다. 특히 'Seoul Korea'에 가입 행동을 보이는 소비자들은 관광 및 한국적(상징) 정보를 추구하는 경향이 높은 것으로 해석된다. 현재 서울시는 각 행정 부서 별로 페이스북 페이지 계정을 통해 차별화된 메시지를 전달하고자 여러 계정을 운영하고 있다. 서울시를 대표하는 페이스북 계정인 'Seoul Korea'를 비롯하여 서울시 기관이 운영하는 페이스북 페이지는 총 32개로 본청의 계정이 12개, 사업소 계정이 총 20개를 운영하고 있다. 관

관광 관련된 메시지는 'Visit Seoul'라는 해외 공식 관광 계정에서 주로 포스팅을 하고 있다. 하지만 서울시에 관한 전반적인 메시지를 전달하는 채널인 'Seoul Korea'에 유입되는 소비자의 정보 추구 형태가 관광 매력에 대한 메시지에 집중되어 있다면 굳이 여러 개의 채널을 통해 관광 페이스북 계정을 운영할 필요성이 있는 지에 대한 재검토가 필요할 것이다. 마지막으로 페이스북 팬페이지의 팬 수의 매개 효과를 살펴본 결과, 페이스북 팬페이지는 검색 요인과 관광객 수를 완전 매개하는 효과가 있는 것으로 드러났다. 따라서 도시 관광객 유치를 위해 페이스북 페이지에 대한 적극적인 관리가 필요하다는 함의가 도출되었다.

이러한 결과에도 본 연구에는 몇 가지 한계점이 존재한다. 첫째, 서울시의 관광객 수는 월별 데이터로 제공되어 주별 데이터에 맞추기 위하여 각 주 별로 월별 데이터 값을 대입했다는 것이다. 향후 더 풍부한 데이터 포인트를 확보함으로써 이와 같은 한계를 극복해야 할 것이다. 다음으로, 본 연구는 정보 탐색행동과 정보 구독행동, 마지막으로 구매행동에 이르기까지 어떠한 시간의 순차를 갖는지를 밝혀내지 못하였다. 정보탐색행동은 구매 전에 이루어질 수도 있지만, 사후에 정보를 탐색하는 경우도 발생할 수 있기 때문이다. 본 연구는 검색 요인 및 검색량에 따른 영향관계를 탐색적으로 검증하기 위한 연구였으므로 회귀분석 및 요인분석에 그쳤지만 앞으로는 구축된 시계열 데이터를 바탕으로 시계열 분석을 통한 예측모형을 발굴하는 연구를 진행할 수 있을 것으로 생각된다. 또 해외의 다른 도시 사례를 함께 살펴봄으로써 한 도시에 편중될 수 있는 연구 결과의 일반화 문제를 보완해야 할 것이다.

이상 밝힌 본 연구의 한계점에도 불구하고, 도시의 페이스북 팬페이지의 가입에 영향을 미치는 요인을 소비자들의 검색행동을 통해 살펴봄으로써 앞으로의 도시 관리의 실무적 시사점을 제공했다는 데 의의가 있을 것이다. 앞으로 다양한 도시 자산 지표에 검색 데이터들을 활용함으로써 소비자들의 도시에 대한 관심을 측정할 수 있는 지수를 개발할 수 있기를 기대한다.

## REFERENCES

- [1] Deuze M., "Media Life. In: Papathanassopoulos, S. (Ed.)", *Media Perspectives for the 21st Century*, New York: Routledge, 2011.
- [2] Chang Soo Sung, Joo Y. Park, & Hoi Kwang Ka, "The Case Study of CCTV Priority Installation Using BigData Standard Analysis Model", *Journal of Digital Convergence*, Vol.15 No.5, pp.61-69, 2017.
- [3] Huang, T. L., Chen, M. L., Kuo, H. J., & Lai, K. L. "How Web Search Activity and Financial Media Coverage Affect Asset Prices?". 21th Conference of theories and Practices of Securities and Financial Markets, 2013.
- [4] Ferrell, O. C. and M. D. Hartline, "Marketing Strategy 5th Ed.", South-Western Cengage Learning, 2011.
- [5] Huang, T. L., Chen, M. L., Kuo, H. J., & Lai, K. L. "How Web Search Activity and Financial Media Coverage Affect Asset Prices?". 21th Conference of theories and Practices of Securities and Financial Markets, 2013.
- [6] Saemi Jeon, Yeojin Chung, & Dongyoun Lee, "The Relationship between Internet Search Volumes and Stock Price Changes - An Empirical Study on KOSDAQ Market-", *Journal of Intelligence and Information Systems*, Vol.22 No.2, pp.81-96, 2016.
- [7] Polgreen, P.M., Y. Chen, D.M. Pennock, and F.D.Nelson, "Using Internet Searches for Influenza Surveillance," *Healthcare Epidemiology*, Vol.47, No.11, pp.1443-1448, 2008.
- [8] Kim, D. and J. S. Yu, "A Dynamic Relationship Between Internet Search Activity, Housing Price, and Trading Volume", *Korean Appraisal Review*, Vol.24, No.2, pp.125-140, 2014.
- [9] Preis, T., H. S. Moat, and H. E. Stanley, "Quantifying trading behavior in financial markets using Google Trends", *Scientific reports*, Vol.3, No.1684, 2013.
- [10] Digital Media & Marketing Intelligence Center, "Survey Report: Perceptions of SNS users",



- <http://www.dmcreport.co.kr/content/ReportView.php?type=Survey&id=933&gid=10>
- [11] Gummerus, J., Liljander, V., Weman, E., & Pihlström, M., "Customer engagement in a Facebook brand community", *Management Research Review*, Vol.35, No.9, pp.857-877, 2012.
- [12] Nelson-Field, K., Riebe, E., & Sharp, B., "What's not to 'Like?'", *Journal of Advertising Research*, Vol.52, No.2, pp.262-269, 2012.
- [13] Hwang, Jang-Sun, Lim, Jieun, "SNS as a Strategic Corporate Communication Tool : A Content Analysis of Corporate Facebook Fan-Pages in Korea and the US.", *The Korean Journal of Advertising*, Vol.24, No.4, pp.143-178, 2013.
- [14] Lipsman, A., Mudd, G., Rich, M., & Bruich, S., "The Power of like: How brands reach(and influence) fans through social media marketing", *Journal of Advertising Research*, Vol.51, No.1, pp.40-52, 2012.
- [15] Anderssen, P., & Colberg, R. T., "Multivariate analysis in travel research: a tool for travel package design and market segmentation", University of Washington, 1973.
- [16] Mayo, Edward, "Tourism and the national parks: A psychographic and attitudinal study", *Journal of Travel Research*, Vol.14, No.1, pp.14-21, 1975.
- [17] Mayo, E. J. and L. P. Jarvis, "Tourism: economic, physical, and social impacts", New York: CBI Publishing Company, pp.287-303, 1981.
- [18] Haahiti, A. and U. Yavas, "Tourists' perceptions of Finland and selected European countries as travel destinations". *European Journal of Marketing*, Vol.17, No.2, pp. 34-42, 1983.
- [19] Embacher, J. and F. Buttler, "A Repertory Grid Analysis of Austria's Image as a Summer Vacation Destination", *Journal of Travel Research*, Vol.28, pp.3-7, 1989.
- [20] Choi, H., and Varian, H., "Predicting the Present with Google Trends," *Economic Record*, Vol.88, Issue.s1, pp.2-9, 2012.
- [21] Seoul Open Data Plaza, "Monthly Statistics of Tourism", <http://stat.seoul.go.kr/octagonweb/jsp/WWS7/ WWS7S7100.jsp>.
- [22] Innosuite of InnoBirds Media, <http://innosuite.co.kr>
- [23] Big foot, "Weekly Top Post of Seoul Korea", <http://bigfoot9.com/dashboard/seoulcitykorea>
- [24] Preacher, K. J., & Hayes, A. F., "SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models", *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 36, pp.717-731, 2004.

최 지 혜(Choi, Jee Hye)



- 2011년 2월 : 한국외국어대학교 언론정보학과(학사)
- 2015년 2월 : 한국외국어대학교 일반대학원 신문방송학과(석사)
- 2015년 3월 ~ 현재 : 한국외국어대학교 일반대학원 신문방송학과 박사수료, 한국외국어대학교 국가브랜드연구센터 연구원, 미디어커뮤

니케이션학부 강사

· 관심분야 : 브랜드커뮤니케이션, 공공브랜딩

· E-Mail : jeehye213@gmail.com

이 효 복(Lee, Hyo Bok)



- 2009년 2월 : 한국외국어대학교 신문방송학과(석사)
- 2015년 2월 : 한국외국어대학교 일반대학원 신문방송학과(박사)
- 2016년 4월 ~ 2017년 2월 : 서울시 도시브랜드 담당관
- 2017년 3월 ~ 현재 : 한국외국어대학교 국가브랜드연구센터 수석연구

원, 미디어커뮤니케이션학부 강사

· 관심분야 : 브랜드전략, 장소브랜딩, 디지털광고

· E-Mail : ppiroo00@hanmail.net