

소셜 빅 데이터를 이용한 관광서비스 평판에 관한 연구

송은지*, 강민석**

*남서울대학교 컴퓨터학과

**남서울대학교 산업경영공학과

A Study on the Reputation of Tourism Services using Social Big Data

Eun-Jee Song* Min-Shik Kang** ,

*Dept. of Computer Science , Namseoul University

**Dept. of Industrial and Management Engineering , Namseoul University

sej@nsu.ac.kr, mskang@nsu.ac.kr

요 약

최근 기업의 효율적인 경영을 위해 다양한 소셜 채널에서 폭발적으로 생성되고 확산되는 빅 데이터를 실시간으로 분석하는 기술이 개발되고 있다.

본 논문에서는 관광서비스에 관해 소셜 미디어 상의 빅 데이터를 이용하여 보다 정확하고 효율적인 정보 수집과 분석이 가능하도록 하기 위한 모델구축 방법을 제안하고 관광서비스에 관한 평판을 분석한다. 관광 산업 도메인 네트워크를 활용한 표준화, 일반화 확보를 위해 먼저 B2C 산업군 및 업종별 공통 수집원 추출 및 표준화 분석 체계 수립을 통한 해당 적용분야의 설계안 수립하고 관광객(소비자) 작성 게시물 분석을 위한 산업군 정보 추출하며 관광지, 숙박지, 교통 등 다양한 업종에 대한 분석 수행한다. 관광지에 대한 평가 기준을 기존의 설문이 아닌 SNS 상의 고객 의견을 바탕으로 호감도로 분석한다.

키워드

Social Big data ,Tourism Service, Reputation, Service Model

I. 서 론

기업의 효율적인 경영을 위한 고객피드백을 얻기 위해서 최근 소셜 빅 데이터를 분석하는 기술을 이용하고 있다. 빅 데이터는 단지 그 막대한 정보의 양 뿐만이 아니라 실시간으로 업데이트 되는 데이터의 생성 및 유통 속도와 매우 다양한 비정형, 비구조 데이터가 상호 융합되어 있다는 복합적인 특성을 가지므로 기존 데이터분석 기술로는 충분하지 않다. 소셜미디어상 고객들이 쏟아내는 말을 실시간으로 분석, 조사하는 방법으로 버즈 모니터링 이라는 시스템을 이용하여 웹상의 다양한 정보를 자동으로 검색하고 수집하고 있다. 본 논문에서는 관광서비스에 관해 소셜 미디어

상의 빅 데이터를 이용하여 보다 정확하고 효율적인 정보 수집과 분석이 가능하도록 하기 위한 모델구축 방법을 제안하고 관광서비스에 관한 평판을 분석한다. 관광 산업 도메인 네트워크를 활용한 표준화, 일반화 확보를 위해 먼저 B2C 산업군 및 업종별 공통 수집원 추출 및 표준화 분석 체계 수립을 통한 해당 적용분야의 설계안 수립하고 관광객(소비자) 작성 게시물 분석을 위한 산업군 정보 추출하며 관광지, 숙박지, 교통 등 다양한 업종에 대한 분석 수행한다.

II. 관광서비스 모델 구축

관광서비스 모델구축을 위해 도메인 네트워크를

활용한 표준화, 일반화를 확보하도록 한다.

이를 위해 시소러스 설계를 통한 도메인 구성 용어와 구성 요소 간의 의미 관계를 구조화하고 관광객(소비자) 작성 게시글 분석을 위한 산업군 정보 추출한다. 관광지, 숙박지, 교통 등 다양한 업종에 대한 분석 수행한다. 분석 지식 체계의 근간을 이루는 사전 조사 수행 및 서비스 요소별 모델링 구축하기 위해 다음과 같은 순서로 그림1과 같이 관광서비스 모델을 구축한다.

- ① 관광 정보 모델링 계획 수립 : 기존 분석 사례를 기반으로 주제 분류체계 기본 방향 수립, 테스트베드 대상의 인터뷰 등을 통한 분석 지식 구축, 타겟 대상의 특화된 수집원 및 범위 설정
- ② 사전 조사 및 분석: 소셜 채널 상의 게시글 유형 등에 대한 조사를 통한 사용자 경험 분석, 기 분석 사례 조사를 통한 분석 방향 설계 및 테스트 수행, 사례 조사 및 분석결과의 보완을 통한 시사점 도출
- ③ 모델링 구축 : 추상적인 사용자 의견 및 감성 등 정보를 대상으로 속성을 매핑하여 주제별 분류 및 분석체계 정의, 분석 체계별 대표 키워드 조사(속성별 키워드, TPO, 동의어, 불용어 등)

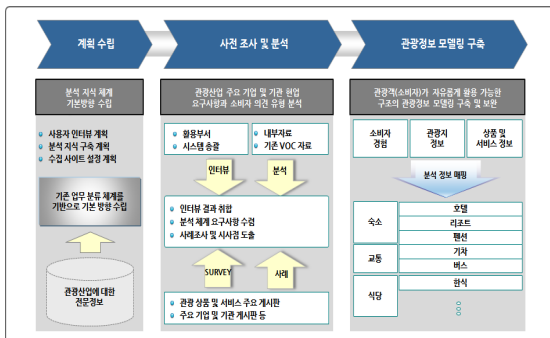


그림 1. 서비스 모델 구축 흐름

관광서비스 모델을 위한 평가 방안은 다음과 같다. 국내 주요 관광지의 주요 항목별 순위를 개별적으로 계산하여 품질 요인별 노출도, 선호도, 추천량 등 비교 지표를 종합적으로 정리한 대항목의 분야를 분류하여 분야별 순위 선정한다.

- ① 품질 요인별 노출도: 특정 매체별 노출빈도를 분석하여 타겟 매체 추출한다. 기간단위 변화 분석하기 위해 관광업계 관련 트렌드 분석에 활용한다. 주요 키워드의 변화 추이 분석하고 주요 영향력자 분석, 이슈 확산 현황 분석한다.
- ② 품질 요인별 선호도: 선호도 분석은 분석 게시글의 긍/부정 지수 및 원인 분석한다.
- ③ 품질 요인별 추

천량을 분석하는데 동일 레벨의 관광 요소별 비교 분석을 통한 추천지를 추출한다.

관광 서비스 모델 구축을 위한 사전 분석 및 의뢰 관광 전문 기업 전문가를 대상으로 진행한 인터뷰를 통하여 분석된 데이터에 근거하여 도출하고 서비스 모델 구축 결과는 관광 전문가와의 협의를 통하여 기존 업무에 바로 적용이 가능하도록 작성한다. 관광지 분석 평가 기준 설계는 각 관광지에 대한 평가 기준을 기존의 설문이 아닌 SNS 상의 고객 의견을 바탕으로 호감도 분석한다. SNS상에 평가하는 기존의 평가 기준은 해당 기관의 시간흐름에 따른 게시글의 건수, 긍정, 부정의 건수를 지표로 삼고, 해당 기관이 관심을 갖는 키워드 분류 체계 설계한다.

III. 결론 및 향후과제

소셜 미디어를 통해 데이터를 수집하는 방법은 기존의 방법에 비해 비용이 적게 들며 고객들이 자발적으로 제공한 의견이기 때문에 제품의 개발에 있어서 고객의 피드백을 받는데 실질적인 도움이 된다. 최근 이러한 빅 데이터 분석은 버즈(Buzz) 모니터링이라는 방법을 이용한다.

본 논문에서는 보다 정확하고 효율적인 정보 수집과 분석이 가능하도록 하기위한 분석 지식체계의 기반을 이루는 서비스 모델구축 방법을 관광서비스 산업을 중심으로 제안하였다. 분석 지식 체계의 근간을 이루는 사전 조사 수행 및 서비스 요소별 모델링 구축하기 위해 계획을 수립하고 사전조사 분석을 하여 모델링을 구축하였다. 국내 주요 관광지의 주요 항목별 순위를 개별적으로 계산하여 품질 요인별 노출도, 선호도, 추천량 등 비교 지표를 종합적으로 정리한 대항목의 분야를 분류하여 분야별 순위 선정하도록 하였다.

참고문헌

[1]김철원, "관광산업 경쟁력 평가모델 개발", 한국관광연구원, 2000.
 [2] 조은정, "인터넷 관광정보 분류체계 연구", 세종대학원 호텔경영학과 박사학위 논문, 2013.12
 [3] 송은지의, "빅 데이터 평판분석을 위한 서비스 모델 구축에 관한 연구". 한국정보통신학회 학술대회 논문집 제18호 1권, pp.848-849, 2014.
 [4] 최규환, "통합적 관광지서비스 만족 모델에 관한 연구", 관광경영학회 논문지 제58권, pp.319-338, 2014.