

<http://dx.doi.org/10.17703/JCCT.2022.8.3.183>

JCCT 2022-5-22

언택트 서비스 증가와 커피전문점 배달서비스 연구 - 빅 데이터를 활용한 커피배달 키워드 중심으로 -

Expansion of coffee shop untact service and research on delivery service - Focusing on coffee delivery keywords that utilize big data -

임미리*, 류기환**

Miri Lim*, Gihwan Ryu**

요약 COVID-19는 커피산업에도 영향을 주고 있다. 이에 새로운 소비 트렌드인 언택트 소비가 증가하고 있으며 언택트 소비를 대표하는 온라인 채널과 배달 어플리케이션을 활용한 소비가 일상화되고 있다. 커피산업에서도 최소한의 접촉만으로 주문이 가능한 드라이브스루, 스마트오더 시스템을 갖춘 커피전문점의 이용이 증가하고 있다. 그러나 언택트 서비스의 대부분이 프랜차이즈에서 선점하고 있는 반면, 개인 커피전문점에서는 차별화된 서비스로 고객과 소통하며 직접서비스를 제공하는 매장들이 많다. COVID-19 감염의 장기화와 함께 전염병으로부터 자유로울 수 없는 현 시대의 커피전문점에서는 배달서비스에 대한 고민을 하지 않을 수 없다. 이에 본 연구는 커피배달 서비스에 영향을 미치는 요소들을 분석하였다. 연구결과 COVID-19의 영향으로 커피배달 서비스와 함께 정기배달 서비스 또한 증가하였다. 커피를 다양한 방법으로 즐기고자 하는 소비자들의 홈 카페 이용 증가로 정기배달 서비스가 커피배달 서비스에 중심적인 역할을 하게 될 것이다.

주요어 : 빅 데이터, 언택트, 비대면, 커피배달서비스, 소비트렌드, 코로나19

Abstract COVID-19 is also influencing the coffee industry. This will increase untact consumption, a new consumption trend. Consumption utilizing online channels and delivery service applications that represent untact consumption is becoming commonplace. The coffee industry is also increasingly using coffee shops with drive-through and smart ordering systems that can be ordered with minimal contact. While most of the untact services are preempted at franchise stores, many independent coffee shops still offer differentiated services by communicating directly with customers. However, along with the prolonged COVID-19 infection, coffee shops in the present era, which cannot be free from infectious diseases, have no choice but to worry about delivery services. Therefore, this study analyzed the factors that influence coffee delivery services. Research results due to the influence of COVID-19, regular delivery services have increased along with coffee delivery services. Regular delivery services will play a central role in coffee delivery services due to increased use of home cafes by consumers who want to enjoy coffee in various ways.

Key words : Big Data, Untact, Non-face-to-face, Coffee Delivery Service, Consumption Trend, COVID-19

*정회원, 광운대학교 일반대학원 박사과정 (제1저자)
**정회원, 광운대학교 스마트융합대학원 교수 (교신저자)
접수일: 2022년 4월 1일, 수정완료일: 2022년 4월 21일
게재확정일: 2022년 4월 25일

Received: April 1, 2022 / Revised: April 21, 2022

Accepted: April 25, 2022

**Corresponding Author: allryu@kw.ac.kr

Dept. of Immersive Content Convergence, Kwangwoon University,
Korea

I. 서론

커피전문점은 다양한 목적과 필요로 많은 사람에게 이용되고 있으며, 단순히 커피를 마시는 장소에서 벗어나 사람들과의 만남이 이루어지는 공간으로 커피전문점을 이용하는 경우가 많다. 커피산업이 다른 외식산업에 비해 빠르게 성장한 이유는 커피의 대중화와 함께 문화를 즐기는 공간으로서의 가치 또한 컸기 때문이다[1]. 그러나 COVID-19의 세계적인 확산으로 커피산업에도 부정적인 영향을 미치며 서비스 공간에 대한 인식 변화와 함께 새로운 소비 트렌드로 언택트 서비스가 대두되고 있다[2]. 우리나라는 스마트폰의 시대가 열리며 스마트폰을 활용한 다양한 서비스가 도입되고 있었으나 커피에 담긴 가치와 스토리를 고객과 바리스타가 함께 소통하는 것에 중점을 두던 커피전문점에서는 언택트 서비스의 비중이 높지 않았다. 그러나 COVID-19의 대유행에 따른 소비형태의 변화로 다양한 서비스 전략과 보다 적극적인 고객 유치가 불가피 해졌다[3]. 경기연구원(2020) 설문조사 결과 COVID-19 발생 이후 수도권 소비자의 과반수(48.8%)는 일상적 소비 활동을 위하여 온라인 채널을 자주 이용한다고 답했다. 오프라인 채널은 12.2%, 옴니 채널은 20.6%의 사용률을 보이며, 온라인 채널(48.8%)에 크게 못 미치는 수준으로 분석되었다.

이용증감지수 분석결과 또한 온라인 채널 이용이 32.7%로 월등히 많았으며, 오프라인 채널 이용증감지수는 -42.2%로 감소자가 월등히 많은 것으로 조사 되었다. 전파력이 매우 강한 전염병인 COVID-19의 세계적 대유행은 모든 경제시스템을 마비시키고 개인의 일상을 크게 바꾸어 놓았다. 정부의 COVID-19 대응조치에 시민들의 일상 전반에 큰 영향을 끼치게 된 바, 전시 상황과 같은 긴장 상태로 생활을 이어가며, 재택근무, 외출 자제 등 일상을 바꾸어 놓기 시작하였다. 이미 많은 소비자들에게는 언택트 사회라는 새로운 패러다임이 등장하기 시작했다[4]. 구인구직 사이트 사람인에서 성인남녀 3,280명을 대상으로 언택트 소비 현황을 분석한 결과 71.1%가 언택트 소비가 '증가했다'고 답했다. 증가 요인으로 COVID-19의 확산이 외출을 줄인 결과로 나타났으며(71.6% 복수응답), 시간과 장소에 구애받지 않아서(47.7%), 편리한 결제시스템(40.5%), 직원과의 접촉을 피할 수 있어서(32.9%), 대기하지 않아서(28.9%),

키오스크 매장이 늘어서(15.6%) 등의 순위로 조사되었다. 또한, 전체 응답자의 10명 중 9명(92.7%)은 앞으로도 언택트 소비가 증가할 것이라고 답했으며 언택트 소비의 증가 요인이 COVID-19에 따른 변화라기보다 소비 트렌드의 변화로 보는 시각이 더 많은 것으로 분석되었다[5]. 언택트 소비습관의 고착화로 인해 커피배달 서비스의 비중은 더욱 높아질 것으로 보여지며 커피전문점 배달서비스에 대한 고객의 인식 또한 변화하고 있는 것으로 판단된다. 따라서 본 연구는 빅데이터를 활용하여 COVID-19 이전과 이후의 커피배달 서비스의 변화와 커피전문점 배달서비스의 추이를 분석하여 향후 연구의 토대를 제안하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 언택트 서비스(Untact Service)

“언택트란 접촉(Contact)을 뜻하는 콘택트에 언(Un)이 붙어 ‘접촉하지 않는다’ (Un+Contact)는 의미이다”. 즉, 비대면 방식으로 정보를 제공하거나 상품을 거래하는 것을 말한다. 첨단기술을 활용하여 소비자와 비대면으로 서비스를 제공하는 것이며, 사람과의 접촉을 최소화하는 비대면으로 정보를 제공하는 무인 서비스를 말한다. 이 개념은 4차 산업시대의 기술적 특성을 기반으로 하는 무인화를 기본으로 다양한 형태의 기술을 내포한다[6]. 언택트 서비스는 오프라인 공간서비스와 온라인 공간서비스로 분류할 수 있다.

오프라인 공간서비스는 대부분 SST(Self-Service Technology)기술을 기반으로 키오스크, 셀프 계산대 등의 서비스가 제공되고 있으며, 온라인 공간서비스는 온라인 플랫폼(Platform)을 기반으로 배달 앱, 화상회의, 온라인교육, 원격의료 등의 언택트 서비스가 제공되고 있다[7]. 기존의 언택트 서비스는 SST의 정의라고 볼 수 있지만, 최근 COVID-19로 인해 다양한 분야로 확산되면서 언택트 서비스를 “SST 및 온라인 플랫폼을 기반으로 디지털 기기를 활용하여 소비자가 원할 때 비대면으로 제공된 서비스를 편리하고 신속하게 사용하여 얻는 가치”라고 정의하였다[8].

2. 배달서비스 애플리케이션(Delivery Service Application)

배달서비스 애플리케이션이란 배달서비스를 원하는 소비자가 배달 애플리케이션을 활용하여 원하는 서비스를

찾으면 스마트폰이 위치 정보를 수집하여 주변 사업자를 자동으로 검색하고 해당 사업자와 함께 서비스를 제공하여 대금결제까지 할 수 있는 서비스를 말한다. 이러한 서비스를 제공하는 배달 애플리케이션 공급자는 배달중개, 광고판매, 결제수수료 등을 통해 수익을 얻는다[9]. 이디야는 국내 커피 프랜차이즈 업계 최초로 2018년에 배달서비스를 시작하였다. 이디야의 배달서비스가 시작된 직후에는 연간 27만여 건에 불과했지만 COVID-19가 시작되며 158만여 건으로 상승했다[10].

2020년 11월에는 스타벅스가 배달대행 스타트업 ‘바로고’를 통해 배달서비스를 시작하였다. 스타벅스는 품질 유지를 위해 다양한 테스트를 진행해 왔으며, 품질 유지가 가능한 품목을 선정하여 배달서비스를 진행하고 있다[11].

배달서비스 어플리케이션은 COVID-19 시대의 새로운 서비스 트렌드로 정착되고 있다. 그러나 개인 커피 전문점에서는 배달서비스 어플리케이션의 적극적인 활용은 어려운 실정이다. 커피 품질 유지의 난제와 배달 수수료와 같은 비용부담이 크기 때문이다.

3. 빅 데이터(Big Date)

빅 데이터는 IT 분야를 선도하는 10대 핵심 기술로 항상 선정되고 있으며 경제, 문화, 정치 등 다양한 분야에서 활용되고 있다[12]. 스마트폰, 모바일 IT 기기의 일상적인 사용과 함께 사물인터넷, 사물통신 등 모든 것이 빅 데이터와 네트워크로 연결되는 시대가 오고 있으며, 이미 산업의 전 분야(정치, 사회, 경제, 문화, 의료 등)에 광범위한 데이터를 활용하여 유의미한 정보로 가공 및 활용하고 있다[13]. 빅 데이터의 도입은 새로운 사회과학의 원형으로 제시되며 트렌드를 예측하여 어떠한 현상이 일어나는 이유를 심층적, 심리적으로 분석하고, 비일상적인 이변을 감지하여 미래를 예측할 수 있는 유의미한 정보로 가공되어 활용되고 있다. 빅 데이터를 통한 정보시대라고 할 만큼 현대사회에 혁신적인 역할을 하고 있다[14].

커피산업에도 소비자의 소비욕구 및 패턴과 관련된 다양한 데이터를 확보하여 현대사회에 맞는 서비스를 제공하려는 움직임이 보이고는 있지만, 빅 데이터를 활용한 다양한 연구들은 부족한 실정이다. 커피산업에도 빅 데이터를 활용한 다양한 연구들이 시도되어 지기를 기대한다.

III. 연구방법

1. 데이터 수집(Date Collection)

본 연구의 주요 키워드로 커피딜리버리, 커피배달, 커피배달 서비스, 커피배달앱을 선정하였다. 데이터 키워드의 수집은 사람들이 쉽게 접할 수 있는 네이버, 다음, 구글, 페이스북으로 선정하였으며, COVID-19가 발생하기 전 2019년의 커피배달 서비스에 대한 소비자의 인식과 2020년 COVID-19 발생 직후 커피배달 서비스의 변화를 가장 정확하게 확인 하고자 COVID-19 전 시기의 2019.01.01~2019.12.31.과 COVID-19가 시작된 2020.01.01~2020.12.31.로 한정하였다. 데이터 수집은 불특정 다수의 정보유입경로의 수집을 통해 수집의 효율성과 객관적 자료의 효용성으로 통계조사자료로 활용되고 있으며 기존 논문의 인구통계학적 필요성의 한계에서 벗어나 보다 직접적인 활용가치를 가지고 있다 [15].

2. 텍스트 마이닝(Text Mining)

텍스트 마이닝이란 데이터로부터 통계적인 의미가 있는 단어들의 특성을 추출하여 단어들 간의 패턴이나 흐름, 추세 등의 정보수집 및 저장이 가능하며, 자연어 처리기술에 기반하여 다양한 정보를 추출하고 가공하는 방법이다[16]. 본 연구에서는 데이터의 수집 및 저장이 용이한 텍스트의 The SCRM 기능을 사용한 텍스트 마이닝을 실시하였다. 선정된 4개의 키워드로 정보를 수집하고 부적합한 데이터를 정제하여 의미가 없는 단어들은 삭제하였으며, 최종 정제된 단어들로 동시출현 빈도를 분석하여 2019년과 2020년에 커피배달 서비스에 영향을 미치는 단어들을 도출하였다.

3. 사회 연결망 분석 (Social Network Analysis)

사회 연결망 분석은 연결망 데이터를 활용하여 사회 연결망의 구조를 사회과학적으로 분석하는 방식이며 더욱 복잡해진 사회객체들 사이의 관계를 통해 네트워크의 구조나 노드 사이에서의 상호관계를 파악하고 사회구조와의 연결망을 분석하여 그룹의 속성을 파악할 수 있는 방법이다[17]. 본 연구에서는 사회연결망 분석 도구인 UCINET6를 사용하여 2019년과 2020년에 커피배달 서비스에 영향을 미치는 단어들 중 주로 사용되는 단어들의 관계성을 파악하여 커피배달 서비스에 필요한

시사점을 도출하였다.

IV. 실험 및 결과

1. 데이터 수집 결과

2019년과 2020년도의 커피배달 관련 키워드 수집결과 2019년도에는 7,500개의 비슷한 검색 수의 그래프를 나타내고 있으며, 코로나가 시작된 2020년도에는 7,500개 이상부터 12,500개 이상의 높아진 검색 수가 웨이브 형태의 그래프로 나타내고 있다. 즉, COVID-19 시기의 커피배달 관련 검색 수의 변화는 2020년도에 월등히 높았으며 월별의 변화는 사회적 거리두기 단계와 비슷하게 움직이고 있음을 확인하였다.

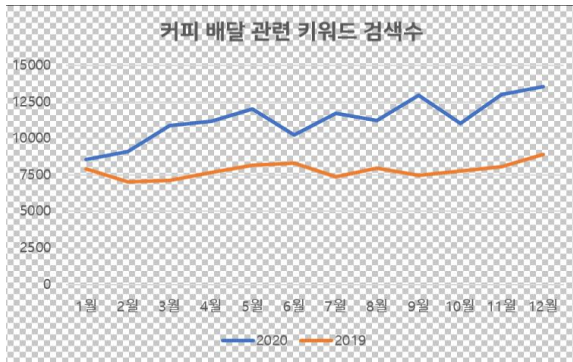


그림 1. 커피배달 키워드 검색결과
 Figure 1. Coffee Delivery Keyword Search Results

2. 데이터 분석 결과

- 연구문제 1. 2019년과 2020년도 커피배달서비스의 변화에 영향을 미치는 요소들은 무엇인가?

연구문제인 2019년과 2020년도의 커피배달서비스의 변화에 영향을 미치는 요소를 분석하기 위해 텍스트마이닝 후 데이터 동시출현 빈도분석(co-occurrence analysis)을 실시하여 커피배달서비스의 변화에 영향을 미치는 요소로 판단되는 상위 단어 38개를 각각 선정하였다. 높은 버즈량(buzz, 量)을 나타내는 상위 단어들은 커피, 배달, 서비스, 주문, 카페, 딜리버리 등으로 동일한 단어였으며, 순위 또한 비슷하게 나타났다.

가장 큰 변화로 2019년도에는 커피가 1순위의 빈도수를 보여주지만 2020년도에는 배달이 1순위의 빈도수를 보여주고 있으며, 같은 단어들의 빈도수 또한 2020년도에 더 높은 수치의 빈도수를 나타내고 있다. 동시출현 빈도분석 결과는 {표1}, {표2}와 같다.

표 1. 2020년도 주요 단어 빈도수

Table 1. Key word frequency in 2020

| 순위 | 단어 | 빈도 | 순위 | 단어 | 빈도 |
|----|-------|------|----|-----|-----|
| 1 | 배달 | 8308 | 20 | 이벤트 | 543 |
| 2 | 커피 | 6942 | 21 | 맛집 | 530 |
| 3 | 서비스 | 3477 | 22 | 출시 | 528 |
| 4 | 주문 | 2966 | 23 | 증가 | 522 |
| 5 | 카페 | 2471 | 24 | 확대 | 506 |
| 6 | 딜리버리 | 2065 | 25 | 뉴스 | 462 |
| 7 | 배달앱 | 1809 | 26 | 추천 | 426 |
| 8 | 스타벅스 | 1723 | 27 | 브랜드 | 408 |
| 9 | 포장 | 1339 | 28 | 후기 | 397 |
| 10 | 음료 | 1249 | 29 | 맛 | 397 |
| 11 | 할인 | 1141 | 30 | 가격 | 378 |
| 12 | 디저트 | 1107 | 31 | 혜택 | 362 |
| 13 | 집 | 977 | 32 | 시간 | 346 |
| 14 | 이용 | 947 | 33 | 세트 | 342 |
| 15 | 배달의민족 | 903 | 34 | 언택트 | 325 |
| 16 | 코로나 | 652 | 35 | 최근 | 319 |
| 17 | 배달서비스 | 595 | 36 | 가맹점 | 318 |
| 18 | 매출 | 575 | 37 | 사진 | 312 |
| 19 | 커피배달 | 564 | 38 | 도입 | 309 |

표 2. 2019년도 주요 단어 빈도수

Table 2. Key word frequency in 2019

| 순위 | 단어 | 빈도 | 순위 | 단어 | 빈도 |
|----|--------|------|----|-------|-----|
| 1 | 커피 | 6179 | 20 | 파스쿠찌 | 526 |
| 2 | 배달 | 5987 | 21 | 맛집 | 452 |
| 3 | 서비스 | 2740 | 22 | 배달서비스 | 438 |
| 4 | 주문 | 2080 | 23 | 이벤트 | 427 |
| 5 | 배달앱 | 1588 | 24 | 시간 | 394 |
| 6 | 카페 | 1486 | 25 | 사용 | 390 |
| 7 | 딜리버리 | 1132 | 26 | 가격 | 388 |
| 8 | 배달의 민족 | 1042 | 27 | 후기 | 359 |
| 9 | 매장 | 928 | 28 | 커피전문점 | 356 |
| 10 | 스타벅스 | 896 | 29 | 출시 | 353 |
| 11 | 이용 | 881 | 30 | 시장 | 336 |
| 12 | 디저트 | 782 | 31 | 최근 | 326 |
| 13 | 커피배달 | 689 | 32 | 맛 | 322 |
| 14 | 샌드위치 | 680 | 33 | 케이팅 | 316 |
| 15 | 메뉴 | 676 | 34 | 판매 | 315 |
| 16 | 집 | 665 | 35 | 사람 | 307 |
| 17 | 할인 | 630 | 36 | 행사 | 306 |
| 18 | 프랜차이즈 | 561 | 37 | 추천 | 300 |
| 19 | 편의점 | 536 | 38 | 브랜드 | 300 |

2020년도의 단어에는 2019년도의 단어와 다르게 코로나, 증가, 확대, 뉴스, 언택트와 같이 COVID-19와 관련된 단어들이 포함되어 있다. 커피배달 서비스의 변화에는 COVID-19가 많은 영향을 미치고 있음을 확인하였다.

배달서비스가 아닌 기호식품에 대한 소비자의 수요증가로 볼 수 있다. 연결중심성 분석결과는 [그림3], [그림4]와 같다.

V. 결론

본 연구는 신종 감염병인 COVID-19로 인한 팬데믹(pandemic)이 2019년도와 2020년도의 동기간 커피배달 서비스의 수요변화에 어떤 차이점을 가지고 있는지를 확인하고자 네이버, 다음, 구글, 페이스북의 웹 게시물에 나타난 커피배달 서비스의 정보를 추출하여 분석하고 시각적으로 표현하였다. 연구결과는 다음과 같다.

연구결과 첫째, 커피배달 서비스의 변화에 영향을 미치는 요소를 파악하기 위해 커피배달과 관련된 키워드로 텍스트마이닝을 실시하여 동시출현 빈도가 높은 상위 단어들을 추출하고 커피배달 서비스에 영향을 미치는 요소들을 분석하였다. 분석결과 상위 단어들은 커피, 배달, 서비스 등으로 동일하게 나타났다. 하지만 2020년도의 빈도수가 눈에 띄게 높았으며, 2020년도의 주요 단어에서는 COVID-19와 관련된 단어들도 포함되어 있었다. 커피배달 서비스는 카페의 위치나 규모 또는 컨셉에 따라 다르게 운영할 수 있었지만, COVID-19 전파의 시작으로 어떠한 형태의 카페에서도 커피배달 서비스의 운영은 불가피해 보인다.

둘째, 2019년과 2020년도 커피배달 서비스의 구조적 차이점을 파악하기 위해 사회연결망 분석을 통한 네트워크 분석과 연결중심성 분석을 시각화하였다. 2020년도의 분석결과 COVID-19로 인한 사회적 거리두기와 카페운영시간 제한 등의 구조적인 부분이 카페 매출에 직접적인 영향을 줌으로써 급격한 환경변화가 진행되고 있음을 확인하였다. 그러나 정기배달서비스는 COVID-19 시기의 현상이 아닌 커피를 다양한 방법으로 즐기고자 하는 소비자들의 홈 카페 이용 증가로 소비 트렌드 또한 변화하고 있는 것으로 파악된다. 따라서 커피전문점 운영에 있어 소비자들의 움직임과 새로운 트렌드는 항상 변화의 추세에 있다는 것을 염두하여 끊임없는 연구가 시도되어야 할 것이다.

본 연구의 결과를 바탕으로 제시하는 시사점은 첫째, COVID-19의 전염병 확산으로 배달서비스가 활성화 되어가고 있는 시점이지만 커피전문점 배달서비스에 대한 선행연구는 부족해 보인다. 따라서 구체적으로 커피

배달 서비스와 관련된 키워드 연구를 통해 의미를 드러내는 군집을 파악하며, 커피산업의 현황과 변화의 필요성을 정립하고 성장하는 커피전문점의 방향성을 제시하였다는 점에서 의의가 있다. 둘째, 빅 데이터 분석은 실효성 높은 자료로 소비자의 잠재적 니즈를 파악하고 이를 서비스에 적용하여 현장에 미칠 수 있는 변화를 효과적으로 예측할 수 있다는 점이다. 셋째, 기존 통계 조사와는 다르게 빅 데이터 분석을 통한 자료를 활용한다면 보다 신속하게 시의성 있는 자료로 활용 가능할 장점이 있다.

반면, 본 연구는 다음과 같은 한계점을 가지고 있다. 첫째, 텍스트 데이터의 추출로 정서적 요소의 데이터가 아니라는 한계가 있다. 둘째, COVID-19 감염병의 장기화로 다소 짧은 시기의 분석결과라는 점이다. 따라서 향후 연구에서는 이러한 한계점을 극복한 COVID-19 종식 이후의 커피배달 서비스의 변화에 대한 꾸준한 연구로 커피산업의 발전 방향에 도움이 되기를 기대한다.

References

- [1] Kim Soyung, Park Sanghee, "The Effect of the Preference about Coffee Consumption Types on Consumer's Consumption Motivation" Korea Academic Society of Tourism Management, p2~p3, 2018
- [2] Monthly Coffee, the-cup (2020.07.09.) Coffee market in the post-corona era. <https://m.blog.naver.com/coffeelearning/222025719823>
- [3] Food service management(2020.03.20.) [COVID-19]If it's everyday hypertrophy! An unmanned chicken house that prefers drive-thru stores is also possible. <https://m.post.naver.com/viewer/postView.nhn?volumeNo=27830083&memberNo=3751544&vType=VERTICAL>
- [4] Ga dong Shin · Min ji Yu, In the era of COVID 19, tactical consumption and survival strategy issues and diagnosis in alleys, Gyeonggi Research Institute, Pages.1-7, 2020
- [5] [SaraminHR](2020.04.09.) "71% of adult men and women, COVID-19 increased "untact consumption"!" <https://m.post.naver.com/viewer/postView.nhn?volumeNo=27949998&memberNo=5661329&searchKeywo=%EC%96%B8%ED%83%9D%ED%8A%B8%20%EC%86%8C%EB%B9%84%20%EC%A6%9D%EA%B80&searchRank=1>

- [6] Hyeon gil Park, Untact? 53(8), pp30-37, 2019.
- [7] Seunghwa Jun · Jung-ho Kim, Theoretical Background and Prospects for the Untact Industry, Journal of New Industry and Business (emr), Pages. 96-116, 2020.
- [8] Jaeyoung An · Coong C. Lee · Daeun Bae · So-Hyun Lee, A Study on Use of Untact Service: Based on Kiosk Case, Korea Internet Electronic Commerce Association(KIECA), Pages. 52, 2020
- [9] Sang Hee. Kim, The Effect of Using Delivery Applications on Value Acceptance, Benefits and Consumer Behavior in the Coffee Shop Menu PhD thesis Catholic Kwandong University, Pages.12-13, 2020.
- [10] Food restaurant economy 2021.08.24. Idiya Coffee, delivery service introduced 123 times more sales for the first time in 3 years. <http://www.foodbank.co.kr/news/articleView.html?idxno=61834>
- [11] Starbucks Coffee Company Home/My Starbucks/COMPANY 2020.11.19. Starbucks, delivery service test operation. <https://www.starbucks.co.kr/bbs/getBodoView.do?seq=3969>
- [12] Rah, HyungChul, Park, Sungho, Kim, Miok, Cho,Youngbeen, Yoo, Kwan-Hee, "Analysis of SocialNetwork Service Data to Estimate Tourist Interests in Green Tour Activities", International Journal of Contents, Volume 14 Issue 3, Pages. 27-31, 2018,1738-6764(pISSN), 2093-7504(eISSN)
- [13] Kim Dong Wan, Big Data Use Cases of the Sector, Dong-A University Business Research Center, p7~p12, 2013
- [14] Soowook Lee, Manyong Han. (2019). Utilization and Analysis of Big-data. International Journal of Advanced Culture Technology(IJACT), 7(4), 255-259. DOI : <https://doi.org/10.17703/IJACT.2019.7.4.255>
- [15] Young Jin Lee, Ji Hwan Yoon, "A Study on Utilizing SNS Big Data in the Tourism Studies : Based on an Analysis of Key Words for Tourism Information Search", International Journal of Tourism and Hospitality Research 28(3), p8
- [16] Ong Yong Lee, Kye Dong Jung, Ki hwan Ryu, Sea Young Park "A Study on the Analysis of Regional Tourism in Uijeongbu Using Big Data", The Journal of the Convergence on Culture Technology (JCCT) Vol. 6, No. 1, pp.413-418, February 29, 2020. pISSN 2384-0358, eISSN 2384-0366. DOI : <https://doi.org/10.17703/JCCT.2020.6.1.413>
- [17] Geon Suk. Park, "Semantic Analysis of the Sub-Thematic Word in Big Data", EONEOHAG: Journal of the Linguistic Society of Korea, Vol. 65, Pages.89-109, 2013.