

디지털 마케팅 해외 연구 동향: SCOPUS DB를 중심으로

이기혁¹, 강보현^{2*}

¹경북대학교 경영학부 박사과정, ²경북대학교 경영학부 교수

The Trend of Digital Marketing Overseas Research: Focusing on SCOPUS DB

Ki-Hyuk, Yi¹, Bohyeon Kang^{2*}

¹Complete a Doctorate, School of Business Administration, Kyungpook National University

²Professor, School of Business Administration, Kyungpook National University

요약 디지털 기술의 발달은 우리의 일상생활과 기업의 마케팅 환경에 많은 변화를 주고 있다. 이에 본 연구에서는 디지털 마케팅의 최근 해외 연구 동향을 파악하는데 있다. 이를 위해 외국 학술 데이터베이스인 SCOPUS를 활용하여 디지털 마케팅의 연구 동향을 파악하고자 한다. 분석결과, 디지털 마케팅 논문은 2013년 이후 지속적으로 증가를 하고 있는 것으로 나타났다. 또한 토픽모델링 분석결과 총 6개의 주제중에서 2번과 4번 토픽이 유사한 것으로 나타났으며, 주요한 토픽으로는 digital, marketing, research 등으로 나타났다. 본 연구의 결과는 연구자와 기업의 실무자들에게 디지털 마케팅 연구동향에 대한 정보를 제공하였다는 점에서 의의를 가지고 있다. 또한 본 연구결과는 기업의 마케터들이 디지털 마케팅의 중요성을 인지하고 활용하는데 실무적인 시사점을 제공한다.

키워드 : 마케팅, 디지털 마케팅, 텍스트마이닝, LDA, SCOPUS

Abstract The development of digital technology is changing many things in our daily lives and the marketing environment of companies. Therefore, in this research, we grasp the recent overseas research trends of digital marketing. For that purpose, I would like to utilize SCOPUS, a foreign academic database, to grasp the research trends of digital marketing. As a result of the analysis, it was found that the number of digital marketing papers has been increasing continuously since 2013. In addition, as a result of topic modeling analysis, it was found that the 2nd and 4th topics were similar among the 6 topics in total, and the main topics were digital, marketing, research and so on. The results of this research are significant in that they provided information on digital marketing research trends to researchers and business practitioners. In addition, the results of this study provide practical suggestions for corporate marketers to recognize and leverage the importance of digital marketing.

Key Words : Marketing, Digital marketing, Text mining, LDA, SCOPUS

1. 서론

정보통신기술의 발전은 많은 변화를 촉발하였으며, 컴퓨터, 인터넷, 스마트폰, SNS 등의 등장과 발전으로 인해 기업의 마케팅에도 많은 변화가 일어나고 있다[1]. TV, 라디오, 매거진 등의 매스미디어를 통해 마케팅 활동을 전개하던 기업들이 인터넷 시대에는 인터넷을 활용하여 마케팅 활동을 전개하였으며, 모바일 시대에는 모바일, 스마트폰 시대에는 스마트폰을 활용하여 마케팅 활동을

하고 있다.

4차산업혁명의 핵심기술인 ICBMA를 활용한 다양한 서비스들이 등장하고 있으며[2], 이제는 모든 것이 웹이라는 공간안에서 이루어지고 있으며, 특히 디지털로 대변되는 다양한 기술의 등장으로 인해 기업의 경영환경 뿐만 아니라 마케팅 환경 변화를 하고 있는 추세이다.

eMarketer(2021)에 따르면, 2021년 디지털 광고 시장은 2020년 대비 31.3% 성장을 하였으며, 2022년에는 2021년 대비 17% 성장을 할 것으로 전망하였다.

*Corresponding Author : Bohyeon Kang(bohyeonkang@daum.net)

Received July 14, 2022

Accepted November 20, 2022

Revised September 15, 2022

Published November 28, 2022

Table 1. Global Digital Advertising Spending (Million Dollars) and Growth Rate in 2021

		Advertising cost (million dollars)	Growth Rate(%)		
			2021	2020	2021
Digital	Search	223.1	10.1	32.9	17.4
	Digital Video	544.4	18.9	37.5	22.3
	Social Media	129	19.6	34.3	18.6
	Banners, other	35.2	-7.9	7.0	0.7
	Total digital	441.7	11.5	31.3	17.0
Traditional	Liner TV	168.4	-10.4	9.1	3.4
	Print	43.3	-24.4	0.4	-1.6
	Radio	28	-22.9	15.6	5.1
	Out of Home	27.2	-25.6	11.9	10.2
	Cinema	1.1	-72.1	30.0	68.2
	Total traditional	268	-16.7	8.6	3.7

출처: emarketer(2021), Magna Global(2021) 인용.

구글은 21년 2분기 광고 매출이 전년 동기대비 69% 성장하였으며, 유튜브도 광고매출이 이미 70억 달러를 넘어섰다[3].

디지털 광고의 효과가 기존의 전통적인 마케팅 방식에 비해서 높게 나타나기 때문에 해외 뿐만이 아니라 국내에서도 많은 기업들이 디지털 광고를 활용하고 있으며 이에 따라 시장의 성장세도 가파르게 성장하고 있는 실정이다.

앞서 살펴본 바와 같이 디지털 기술과 미디어의 발전에 따라 다양한 기관 및 여론조사 기관에서도 디지털 마케팅의 효과를 언급하고 있는 등 다양한 조사가 이루어지고 있다. 그러나 이러한 중요성에도 불구하고 디지털 마케팅의 연구 동향에 대한 연구는 부족한 실정이다.

이에 본 연구에서는 최근의 디지털 마케팅의 연구 동향을 파악하고자 한다. 이를 위해 Scopus 데이터베이스를 활용하여 해외에서의 디지털 마케팅에 대한 연구 동향을 파악해 보고자 한다.

본 연구결과를 통해, 디지털 마케팅을 중요하지 않게 생각하는 많은 기업들의 마케터들에게 실무적 시사점을 줄 수 있으며, 관련 연구를 진행하는 연구자들에게도 본 연구 결과를 토대로 연구에 대한 고민을 할 수 있는 기반 마련이 이루어질 수 있을 것으로 기대한다.

2. 이론적 배경

2.1 디지털 마케팅

Hedley(2021)는 디지털 마케팅이란 온라인 마케팅이라고 불리기도 하며, 온라인으로 수행이 되는 모든 마케팅 전략을 의미하거나 전자적인 매체나 온라인 채널을 통한 마케팅을 의미한다고 하였다[4].

AMA(American Marketing Association)[5]는 디지털 마케팅을 고객과 다른 이해 관계자들에게 가치를 창출하고 소통과 전달을 하기 위해서 디지털 기술을 촉진하는 활동 및 과정이라고 정의하였다[6].

Digital Marketing Institute는 디지털 마케팅은 디지털 기술을 사용해 고객을 확보 및 유지하면서 고객과의 긴밀한 관계를 구축하는데 있어 도움이 되는 통합적이고 측정이 가능한 의사소통을 만드는 것이라 주장하였다[7].

Chaffey et al.(2012)는 디지털 마케팅은 마케팅 목표를 달성하기 위해서 인터넷과 디지털 기술을 적용하는 것을 의미한다고 하였다. 디지털 기술에는 데스크탑, 모바일, 태블릿 및 기타 디지털 플랫폼이 포함되어 있다[8].

디지털 마케팅은 인터넷을 통한 마케팅과 디지털 신기술을 응용한 마케팅으로 분류할 수가 있다. 이진미와 장수화(2012)는 인터넷을 통한 마케팅 유형을 검색 엔진, 웹사이트, 소셜 미디어 마케팅이라고 주장하였다[9].

박옥미와 이운영(2019)은 다양한 디지털 신기술을 이용한 디지털 마케팅으로는 빅데이터, 인공지능(AI), 가상현실과 증강현실(AR/VR), 블록체인, 메타버스 등이 적용되고 있다고 주장하였다[10.11].

2.2 빅데이터

컴퓨터와 인터넷이 보편화되고 디지털이 일상화가 된 세상에서는 데이터가 중요하다. 현재도 수많은 데이터들이 실시간으로 생성되고 축적되고 있다. 이러한 데이터들이 모이면 바로 빅데이터가 된다. 빅데이터는 기존의 관리 체계로는 감당이 어려운 대량의 정형, 비정형 데이터셋을 의미한다[12].

과거에는 천문, 우주, 항공 등의 특수한 분야에서만 빅데이터 사용이 되었지만, 지금은 전산업 분야와 공공, 개인 등 우리의 일상생활에서 빅데이터가 활용되고 있다.

빅데이터는 정형 데이터마이닝과 비정형 데이터마이닝으로 구분이 되는데, 이중에서도 중요한 것이 바로 비정형 데이터마이닝이다. 비정형 데이터는 텍스트, 영상, 그림, 이미지, 센서 등의 데이터들도 우리어져 있으며, 비정형 데이터마이닝의 대표적인 기법이 바로 텍스트마이닝이 있다[13-15].

텍스트 마이닝은 텍스트 속에 숨겨져 있는 의미를 자연어 처리(NLP) 기법을 통해 찾아내는 것으로 현재 마케팅 분야에서 가장 많이 활용이 되고 있다[13].

2.3 LDA

LDA(Latent Dirichlet Allocation)는 잠재 디클레 할당으로 주어진 문서에서 각 문서에서 어떠한 주제들이 존재하고 있는지를 파악하는 확률적인 토픽모델링 기법 중의 하나이다[16].

사전에 알고 있는 주제별로 단어수에 대한 분포를 바탕으로 하여 주어진 문서에서 발견된 단어의 수에 대한 분포를 분석하고 분석 대상 문서가 어떤 주제와 함께 다루고 있는지를 예측하게 해준다[17].

LDA는 기존 방법인 LSI의 단점을 해결하는 방법이기 때문에 많이 활용이 되고 있다. 다른 분석과 다르게 LDA는 학습 데이터가 없어도 문서에 대한 분류작업 수행이 가능하다는 장점을 가지고 있다[13, 18].

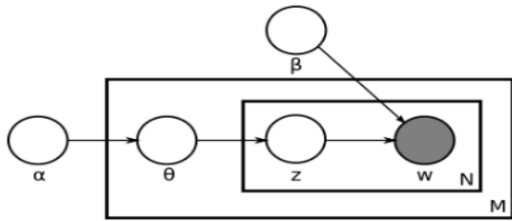


Fig. 1. LDA Model

신성연과 김혜란(2019)은 마케팅 커뮤니케이션 효과를 측정하고자 LDA 기반의 토픽모델링을 활용하였다. 분석결과 정보원천이 가진 특성에 따라 마케팅 채널별로 차별화된 전략을 수립할 필요가 있다는 것을 밝혀내었다 [19]. 김초명의(2022)는 리뷰데이터를 활용하여 긍정과 부정 리뷰로 분리하고 이를 LDA 분석 기법을 활용하여 분석하였다. 분석결과 온라인 리뷰에 대한 분석을 통해 고객맞춤형 서비스 발굴과 제공이 중요하다는 것을 밝혀내었다[20].

3. 연구방법 및 절차

3.1 연구절차

연구절차는 아래에서 보는 바와 같다.

먼저 논문 검색 데이터베이스를 선정하고, 분석 대상 데이터를 수집한다[15]. 분석대상으로 논문의 제목과 초록의 수집이 가능한 해외 학술 제공 DB인 SCOPUS를 선정하였다. 수집된 논문의 데이터는 전처리(정제) 과정을 거치게 되며, 전처리 후 데이터 분석을 수행하였다.

데이터 분석을 위해서 텍스트마이닝, LDA 등을 수행하였으며, 그 결과를 시각화하였다[21, 22].



Fig. 2. Research Procedure

데이터의 전처리 방법을 위해서는 R의 다양한 분석 패키지들을 활용하여 수행하였다.

3.2 연구방법

본 연구를 위해 해외 논문 제공 사이트 중에서 SCOPUS 데이터베이스에서 논문 제목을 “Digital Marketing”으로 한정하고 검색을 수행하였다[23].

데이터 수집을 위해서 SCOPUS 논문 DB를 활용하였다. SCOPUS에서는 1,150개까지 논문 초록과 제목 등의 서지를 제공하고 있다. 수집된 데이터를 정제 및 전처리하고 데이터 분석 수행을 위해서 R과 LDA를 활용하여 분석을 수행하고 그 결과를 시각화하였다.

4. 분석결과

4.1 자료분석

SCOPUS DB에서 Marketing으로 검색을 하면, 총 44,054개의 논문이 검색이 된다. 2001년 975개의 논문을 시작으로 2021년에는 3,016개의 논문이 발행이 되고 마케팅 관련 논문은 지속적으로 증가를 하고 있다.

디지털 마케팅은 2013년 21개를 시작으로 2021년에는 263개로 지속적으로 관련 논문이 증가를 하고 있는 것으로 나타났다.

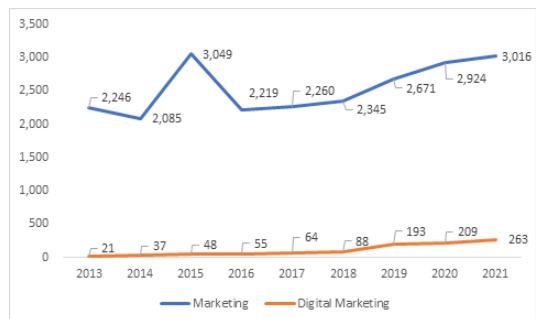


Fig. 3. Number of publications

Subject Area는 Table 2에서 보는 바와 같다. Business, Management and Accounting 562편으로 가장 많이 분포를 하고 있으며, 그 다음으로는 Computer Science, Social Sciences, Engineering 순으로 나타났다.

Table 2. Subject Area

Subject Area	paper
Business, Management and Accounting	562
Computer Science	367
Social Sciences	276
Engineering	234
Economics, Econometrics and Finance	193
Decision Sciences	119
Medicine	61
Mathematics	60
Environmental Science	55
Energy	50

Keyword를 살펴보면, Digital Marketing 437편, Marketing 336편, Commerce 205편, Social Media 132편, Internet 62편 순이다.

Table 3. Number of Keyword papers

Keyword	paper
Digital Marketing	437
Marketing	336
Commerce	205
Social Media	132
Internet	62
Sales	59
Human	52
Social Networking (online)	49
Artificial Intelligence	40
Humans	39

국가로는 미국이 183편, 인도가 141편, 영국이 115편, 인도네시아 70편, 러시아 55편, 중국 47편, 포르투갈 41편, 호주 39편, 스페인 37편, 독일 29편순으로 나타났다.

4.2 분석결과

토픽 분석 결과는 다음과 같다. Fig. 4를 살펴보면, 2번과 4번을 제외한 나머지는 서로 유사한 토픽은 없는 것으로 나타났다.

1번 토픽에서 중요 키워드로는 marketing, digital, research, media, market 등이 있으며, 토픽의 주제는 'marketing' 임을 유추할 수 있다.

2번 토픽에서 중요 키워드로는 digital, marketing, study, social, data, media 등이 있으며, 토픽의 주제는 'digital' 임을 유추할 수 있다.

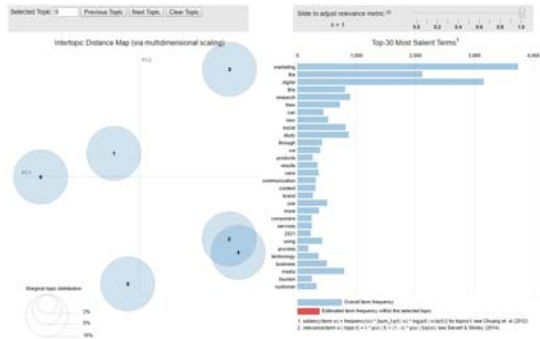


Fig. 4. LDA analysis results 1

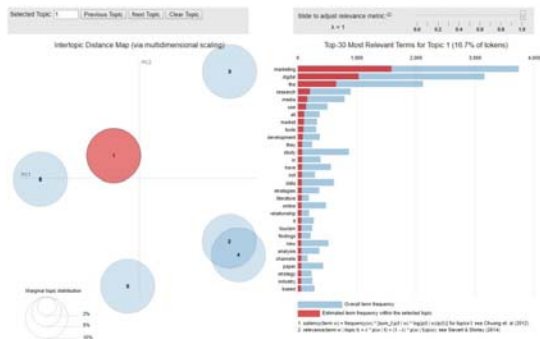


Fig. 5. LDA analysis results 2

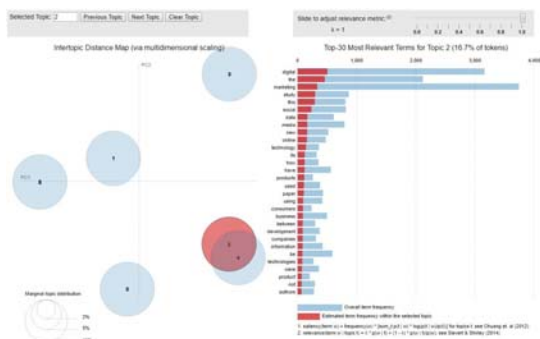


Fig. 6. LDA analysis results 3

3번 토픽에서 중요 키워드로는 digital, their, marketing, study, social, new 등이 있으며, 토픽의 주제는 'digital' 임을 유추할 수 있다.

4번 토픽에서 중요 키워드로는 research, digital, media, result, information 등이 있으며, 토픽의 주제는 'research' 임을 유추할 수 있다.

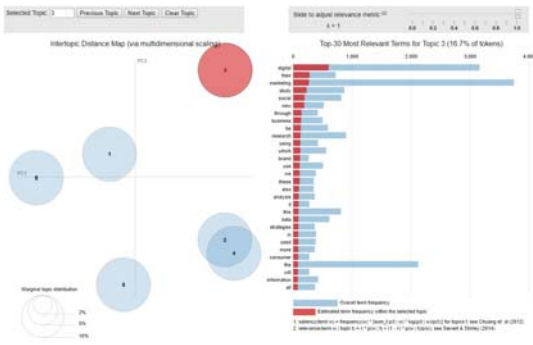


Fig. 7. LDA analysis results 4

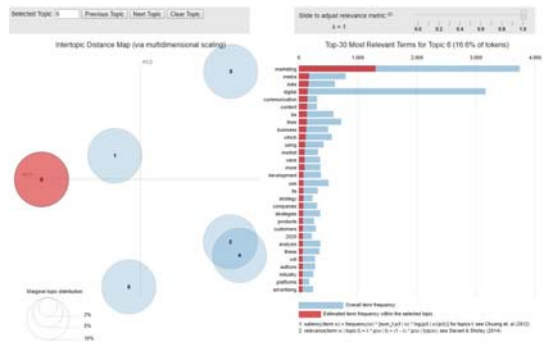


Fig. 10. LDA analysis results 7

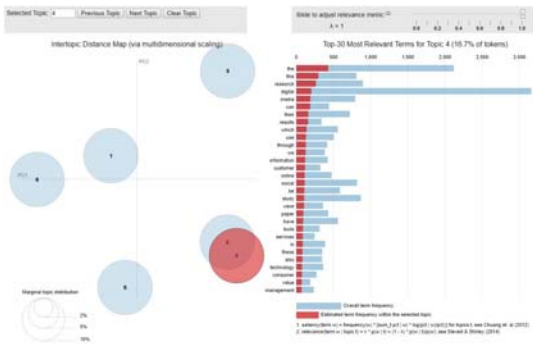


Fig. 8. LDA analysis results 5

5번 토픽에서 중요 키워드로는 digital, research, marketing, social, study 등이 있으며, 토픽의 주제는 ‘digital’임을 유추할 수 있다.

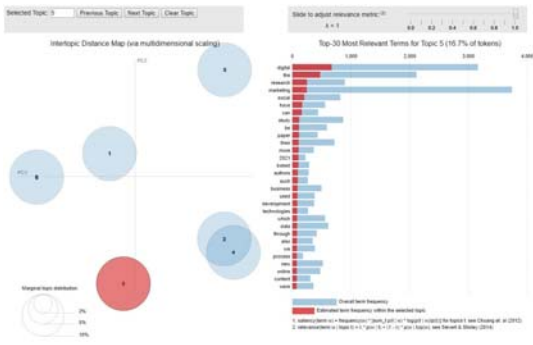


Fig. 9. LDA analysis results 6

6번 토픽에서 중요 키워드로는 marketing, media, data, digital, communication 등이 있으며, 토픽의 주제는 ‘marketing’임을 유추할 수 있다.

4.3 논의

본 연구에서는 SCOPUS DB에서 디지털 마케팅이라는 키워드를 통해 관련 선행연구를 검색하고, 이의 초록을 기반으로 분석을 수행하였다.

분석결과 7개의 토픽별로 차이를 보이는 것으로 나타났다. 그중에서도 마케팅과 디지털이 가장 중요한 토픽으로 나타났으며, 이외에도 연구(research)가 중요한 토픽으로 도출되었다.

도출된 결과를 토대로, 마케팅의 연구동향도 기존의 전통적인 미디어인 뉴스, 신문 등의 매스미디어에서 디지털 기반인 인터넷, 모바일, 디지털, SNS 등으로 연구의 중심이 이동하는 것을 확인할 수 있었다.

과거와는 다르게 마케팅은 마케터 중심이 아닌 소비자에 중심을 맞추고 이에 따라 개인화, 맞춤화에 대한 다양한 연구가 진행될 것으로 보인다.

5. 결론

본 연구에서는 Digital Marketing의 연구 동향을 살펴보고자 해외 논문 검색사이트인 SCOPUS에서 논문의 제목을 Digital Marketing으로 한정을 하여 검색하여 연구 동향을 파악하였다.

분석결과와 다음과 같다. 마케팅과 디지털 마케팅에 대한 연구는 지속적으로 증가를 하고 있는 것으로 나타났다. 전체 마케팅 주제 논문에서 디지털 마케팅 논문이 차지하는 비율은 나았으나, 점차 증가할 것을 보인다. 토픽 분석결과, 2번 토픽과 4번 토픽은 유사한 것으로 나타났으며, 총 6개의 주제별로 나타난 결과 digital, marketing, research가 중요한 토픽으로 도출되었다.

전통적인 미디어에서 다루어왔던 마케팅이 이제는 디지털 기술과 매체를 활용한 다양한 성과 창출에 어떠한

기여하게 될지에 대한 연구도 증가할 것으로 보인다. 특히 매체 특성에 따른 성과 창출과 적절한 마케팅 방안이 무엇인지에 대한 연구도 활발해질 것으로 보인다.

본 연구에서는 기존에 연구에서 많이 연구가 진행되지 않았던 텍스트마ining 기법을 활용하여 디지털 마케팅에 대한 동향을 파악하고자 하였다.

구체적으로는 TD-IDF와 LDA 기법을 사용하여 분석을 수행하였다는 점에서 학술적인 의의를 가지고 있다고 하겠다. 그리고 본 연구의 결과가 디지털 마케팅을 연구하는 연구자들과 마케팅 실무자들에게 실무적인 도움이 될 것으로 보인다.

그러나 본 연구의 한계점으로는 SCOPUS 데이터베이스의 논문으로 한정하였고, 분석기법이 다양하지 못했다는 점이다. 향후 연구에서는 SCOPUS 외에도 다양한 논문 제공 사이트의 데이터베이스를 활용할 필요가 있으며, 추가적인 분석 기법을 추가할 필요가 있을 것으로 보인다.

REFERENCES

- [1] Park, S. T., & Oh, M. R(2019). An empirical study on the influential factors affecting continuous usage of mobile cloud service. *Cluster Computing*, 22(1), 1873-1887.
- [2] Park, S. T., Jung, J. R., & Liu, C(2020). A study on policy measure for knowledge-based management in ICT companies: focused on appropriability mechanisms. *Information Technology and Management*, 21(1), 1-13.
- [3] <https://www.madtimes.org/news/articleView.html?idxno=11682>
- [4] Hedley(2021). <https://www.hedleyonline.com>.
- [5] AMA. <https://www.ama.org>
- [6] Gwi Ok Kim(2021). A Study on the Digital Marketing Guidelines : Focusing on Jewelry Industrial, Kyonggi University, Doctoral Thesis.
- [7] Royle, J., & Laing, A(2014). The digital marketing skills gap: Developing a Digital Marketer Model for the communication industries. *International Journal of Information Management*, 34(2), 65-73.
- [8] Chaffey, D., & Patron, M(2012). From web analytics to digital marketing optimization: Increasing the commercial value of digital analytics. *Journal of Direct, Data and Digital Marketing Practice*, 14(1), 30-45.
- [9] Jin Mi Lee, Su Hwa Jang(2012). Case Study of Global Digital Marketing Strategy and Execution Methodology: Global Consumer Electronic Company. *Entrue Journal of Information Technology*, 11(3), 19-33.
- [10] Ok Mi Park, Woon Young Lee(2019). Trends in Digital Transformation Strategy of Global Fashion Companies. *Journal of the Korean Society Design Culture*, 25(4), 223-239.
- [11] Ji Soo, Park(2020). Analysis of Digital Marketing Strategies of Luxury Brands, Sungshin Women's University, Master's Thesis.
- [12] The Korea Society of Digital Policy and management(2019). *NCS management big data analysis*, Wowpass.
- [13] Eun-Mi Park & Joung-Hae Seo(2020). Analysis of Research Trends in Technology Innovation : Focus on SCOPUS DB. *Journal of Convergence for Information Technology*, 10(8), 120-126.
- [14] Il-Gwang Kim, Seong-Taek Park, Su-Sun Park, Mi-Suk Kim, Jong-Chul Park & Jialei Jiang. (2021). Analysis on Research Trends in Sport Facilities : Focusing on SCOPUS DB. *Journal of Industrial Convergence*, 19(6), 11-19.
- [15] Jae-Boong Kim(2020). A Study on Leadership Research Trends : Focusing on Overseas Research Trends. *Journal of the Korea Convergence Society*, 11(12), 253-259.
- [16] Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/Latent_Dirichlet_allocation
- [17] Deerwester, S., Dumais, S. T., Furnas, G. W., Landauer, T. K., & Harshman, R(1990). Indexing by latent semantic analysis. *Journal of the American society for information science*, 41(6), 391-407.
- [18] Park, S. T. & Liu, C(2020). A study on topic models using LDA and Word2Vec in travel route recommendation: focus on convergence travel and tours reviews. *Personal and Ubiquitous Computing*, 1-17.
- [19] Shin, S. Y. & Kim, H. R(2019). A Proposal of Research Method for Measuring Marketing Communication Effect: Analysis of Image of 'National Fitness Award' Project through LDA-based Topic Modeling. *Korean Journal of Sport Management*. 24(6), 48-62.
- [20] Kim, C. M., Jo, A. R. & Kim, Y. K(2022). Reviews Analysis of Korean Clinics Using LDA Topic Modeling. *Journal of Korean Medicine*, 3(1), 73-86.

- [21] Park, S. T., & Kim, Y. K(2019). A study on deriving an optimal route for foreign tourists through the analysis of big data. *Journal of Convergence for Information Technology*, 9(10), 56-63.
DOI : 10.22156/CS4SMB.2019.9.10.056
- [22] G. Li, J. S. Dai, E. M. Park & S. T. Park (2017). A study on the service and trend of Fintech security based on text-mining: focused on the data of Korean online news. *Journal of Computer Virology and Hacking Techniques*, 13(4), 249-255.
DOI : 10.1007/s11416-016-0288-9
- [23] Park, E. M., & Seo, J. H(2019). Effects of shared leadership, psychological empowerment and organizational justice on organizational commitment. *Journal of Digital Convergence*, 17(6), 177-184.
DOI : 10.14400/JDC.2019.17.6.177

이 기 혁(Ki Hyuk Yi)

[정회원]



- 1993년 2월 : 고려대학교 무역학과 (경영학사)
- 1995년 12월 : 노스웨스턴대학교 통합커뮤니케이션(석사)
- 2005년 3월~현재 : 경북대학교 경영학과 박사과정수료(마케팅전공)

- 2005년 2월~현재 : ㈜광성개발 대표이사
- 관심분야 : 마케팅, 빅데이터, 빅데이터 분석 등
- E-Mail : keypal@hanmail.net

강 보 현(Bohyeon Kang)

[정회원]



- 1997년 2월 : 성균관대학교 경영학과(경영학사)
- 2002년 8월 : 고려대학교 경영학과(경영학석사)
- 2005년 8월 : 연세대학교 경영학과(경영학박사)

- 2010년 3월~현재 : 경북대학교 경영학부 교수
- 관심분야 : 기업윤리, 마케팅, 유통관리
- E-Mail : bohyeonkang@daum.net