



ISSN: 2733-7146 © 2021 KODISA
JRPE website: <https://acoms.kisti.re.kr/JRPE>
doi: <http://dx.doi.org/10.15722/jrpe.2.1.202103.19>

Comparison of Research Trends in KODISA Directly Managed Journals Using Keyword Analysis *

Hoe-Chang YANG¹, Woo-Ryeong YANG²

Received: December 28, 2020. Revised: January 07, 2021. Accepted: March 05, 2021.

Abstract

Purpose: The purpose of this study is to check the direction of KODISA's pursuit of complex and convergence studies by confirming the research trends of KODISA's direct academic journals such as JDS, JIDB, JBEES and JAFEB. To this end, we tried to compare and confirm the research trends of the papers in four academic journals targeting keywords. **Research Design, data and methodology:** The analysis was conducted from 2014 to 2020 on 867 papers from JDS, 315 papers from JIDB, 120 papers from JBEES, and 867 papers based on the publication year of the most recently published journal from JAFEB. For the analysis, frequency analysis, word crowding, topic modeling, and frequency analysis by applying weights for each year group were performed on the keywords crawled using Python. **Results:** The results of frequency analysis showed that each journal is properly oriented toward its target direction. In addition, it was confirmed that the results of topic modeling significantly reflected the results of frequency analysis. Finally, it could be concluded that the results of frequency analysis using the weights of keywords by year group were also developing in the direction the target journals were analyzed. Specifically, in the case of JDS, 20 keywords such as Service Quality, Distribution were found to increase continuously according to the year group. Meanwhile, the keywords that continued to increase according to JIDB's year group were India, Social Capital, and Job Stress. The keywords that continued to increase according to the year group of JBEES were Micro Finance Institutions and Microfinance, and the keywords that of JAFEB were confirmed to be Vietnam and Service Quality. **Conclusion:** It was confirmed that KODISA's direct management journals responded appropriately to convergence issues. In particular, it was confirmed that researches in various fields of JDS are continuously increasing. However, it seems that JIDB needs to deal with various issues additionally in the service industry field and JBEES in the environment field. Finally, it was found that JAFEB needs to be wary of the relatively low level of interest in some countries such as Kazakhstan and India in recent years

Keywords : KODISA, KODISA Journals, Keyword Analysis, Research Trends, Topic Modeling.

JEL Classification Code : C60, C89, D39, M10.

1. Introduction

* This study was supported by the research grant of the KODISA Scholarship Foundation in 2021 and This paper was presented at ICBE2019 and revealed that it was reviewed by three anonymous reviewers.

¹ First Author. Assistant Professor, Department of Distribution Management, Jangan University, South Korea. Email: pricezzang@jangan.ac.kr

² Second Author: Integrated Course of Master & Doctoral, Dept. of Business Informatics, Hanyang University, Korea. Email: wooryeong325@gmail.com

© Copyright: The Author(s)

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

한국학술지인용색인(www.kci.go.kr)의 발표에 따르면 우리나라에 등록된 학회는 3,896 개이며 대학부설연구소(5,744 개), 일반 기관(153 개)를 포함한 KCI 등록기관은 총 9,793 개로 보고되고 있다. 이들 기관이 등록한 학술지는 총 5,816 종으로 KCI 등재지가 2,345 개, KCI 등재후보지가 302 개, 기타 학술지가 3,169 개인 것으로 나타났다(www.kci.go.kr). 많은 연구자들은 자신의 연구 결과물을 논문을 통해 세상에 알리고자 노력하고 있으며, 학술지는 이런 논문들을 발표하는 장으로의 역할을 하고 있다.

학술지는 다양한 학문 분야의 이론적 관심과 실제적인 관심을 비추어 주는 거울이며, 이론적 체계와 연구방법의 방향을 알려주는 등대일 뿐 아니라 다양한 이론적, 사회적 현상들의 변화에 대한 역사적 기록이다(Kim et al., 2011; Yang, 2019). 따라서 연구자들은 학술지 게재 뿐 아니라 저명한 학술지에 게재하는 것을 목적으로 부단한 노력을 하는 것이다. 따라서 학술지를 운영하는 학회의 입장에서는 윤리적 기준 적용(Hwang et al., 2015; Hwang & Youn, 2016; Hwang et al., 2017)과 엄정한 평가를 통해 좋은 품질의 논문을 선택해서 게재할 수 있도록 하는 노력뿐 아니라 적극적인 홍보와 조회수 증가, Impact Factor 향상, SCOPUS 또는 SSCI 급으로의 향상과 같은 다양한 분야의 노력이 요구되고 있다(Kim & Youn, 2012).

본 연구는 한국유통과학회(KODISA)의 직영학술지인 JDS, JIDB, JBEES 및 JAFEB 를 대상으로 각 학술지의 연구동향을 확인함으로써 KODISA 가 지향하고 있는 복합 및 융합학문 추구의 방향성과 각 학술지의 목적에 따른 발전 방향을 점검하는 것이 목적이다. 이를 위해 JDS 를 대상으로 연구한 Yang(2019)의 분석 절차를 활용하여 키워드를 대상으로 한 빈도분석, 워드클라우드, 토픽모델링을 실시하였으며, 각 학술지에 대해 연도군별 가중치를 부여한 빈도분석을 통해 4 개 학술지 논문들의 연구경향을 비교·확인하고자 하였다. 이를 위해 가장 최근 출판한 학술지인 JAFEB 의 출판년도를 기준으로

2014 년부터 출판된 JDS 의 867 개 논문, JIDB 의 315 개 논문, JBEES 의 120 개 논문 및 JAFEB 의 867 개 논문을 대상으로 분석을 실시하였다.

본 연구의 결과는 KODISA 직영학술지들의 발전을 위한 진단 자료로 활용될 수 있을 것이며 KODISA 가 세계적인 수준의 학술지로 등극할 수 있는 다양한 이슈를 제공할 것으로 기대한다. 또한 본 연구 결과는 자학회 학술지들의 연구방향에 대한 진단의 기준이 될 수 있을 것이며, 연구자들이 KODISA 의 각 학술지를 적극적으로 인용하여 보다 나은 연구결과를 발표할 수 있는 기회의 장을 제공할 수 있을 것으로 기대한다.

2. Research Method

2.1. About KODISA

KODISA가 홈페이지에 발표한 자료(www.kodisa.jams.or.kr)에 따르면 KODISA는 2010년 이후 학술지의 양적 성장 뿐 아니라 질적 성장을 꾀하여 사회과학분야 학술지 중 연간 300편 이상의 최대 논문 편수 발행, 연 12,000부 이상의 최대 부수를 발행하고 있다. 또한 KODISA는 JDS와 함께 2018년 4월 SCOPUS에 등재된 JAFEB와 같은 2종의 SCOPUS 등재지와 KCI 등재된 직영학술지로 2010년 출판을 시작한 JIDB, 2011년 출판을 시작한 JBEES가 있으며, Clarivate Analytics(WoS-CPCI) 등재된 학술대회논문집인 KODISA ICBE(International Conference of the KODISA)을 보유하고 있다

2.2. Subject of Research

본 연구에서는 KODISA의 가장 최근 출판한 직영학술지인 JAFEB의 출판년도를 기준으로 2014년부터 출판된 JDS의 867개 논문, JIDB의 315개 논문, JBEES의 120개 논문 및 JAFEB의 792개 논문을 분석 대상으로 하였다. 학술지의 연도별 빈도분석 결과를 볼 때 연 4회 출판하는 JBEES는 평균 17편, 12회 출

판하는 JDS는 123.9편을 출판하였고, JIDB는 연 평균 45편을 출판하는 것으로 나타났으나 JAFEB의 경우

SCOPUS에 등재된 2018년 이후 폭발적인 성장세를 보이는 것으로 확인되었다.

Table 1: Papers to be analyzed by year

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Sum
JDS	124	136	157	109	101	123	117	867
JIDB	16	16	16	46	92	79	50	315
JBEES	17	21	16	17	16	16	17	120
JAFEB	17	19	28	32	60	120	516	792

2.3. Research Procedure

학술지의 키워드 분석은 Yang(2019)의 연구 절차를 원용하였다. 프로그램 언어는 Python을 이용하였으며, KODIA의 학술지 목록과 게재된 논문들을 크롤링하기 위해 브라우저 동작을 자동으로 제어하는 Selenium을 이용한 크롤러를 생성하였다. 분석을 위한 절차는 <Figure 1>에 제시하였다.

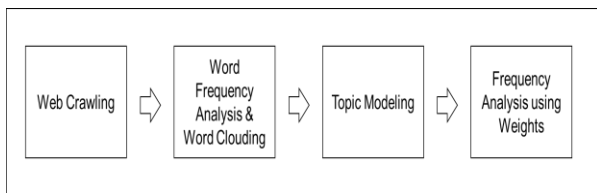


Figure 1: Research Procedure

3. Research Results

3.1. Word Frequency Analysis and Word Clouding

빈도분석 분석결과는 다음과 같다. JDS는 고객만족, 직무만족, 기업의 사회적 책임, 서비스품질, 유통과 같은 키워드의 빈도가 높은 것으로 나타나 학술지의 목적에 부합하는 결과물이 출판되는 것으로 보인다. JIDB도 JDS와 유사하게 고객만족, 직무만족, 만족, 구매의도, 행동의도의 빈도가 높게 나타났으며, JBEES는 소액 금융기관, 혁신, 온라인쇼핑몰, 기업지배구조 등의 빈도가 높아 비즈니스 및 경제 연구에 대한 목적이 적절하게 반영되고 있는 것으로 판단할 수 있다. JAFEB는 최근 아시아 및 중동을 중심으로 금융, 경제 및 경영관리 문제를 다루는 특성상 베트남, 경제성장, 인도네시아, 기업지배구조, 서비스품질과 같은 키워드의 빈도가 높은 것으로 확인되었다. <Figure 2>에는 워드클라우드링 결과를 제시하였다.



Figure 2: Results of Word Clouding

3.2. Topic Modeling

토픽모델링은 주제 분류뿐 아니라 단어의 차원 축

소와 동음이의어를 찾아내는 등의 부가적인 기능을 수행할 수 있으며, 토픽 수를 결정하는 과정 또한

perplexity의 차이 값이 가장 작은 것을 결정할 수 있다(Yang, 2019). 본 연구에서는 자연어 처리에 주로 사용하는 문서 사이의 유사도를 통계적으로 계산하는 머신러닝 기반의 오픈소스 라이브러리인

Gensim을 사용하여 분석하였다. 분석대상 논문을 5개의 토픽으로 도출한 결과의 일부는 <Table 2>에 제시하였다.

Table 2: Results of Topic Modeling

Rank	JDS					JIDB				
	Topic1	Topic2	Topic3	Topic4	Topic5	Topic1	Topic2	Topic3	Topic4	Topic5
1	Customer Satisfaction	Distribution	Corporate Social Responsibility	Job Satisfaction	Job Satisfaction	Customer Satisfaction	Satisfaction	Customer Satisfaction	Satisfaction	Job Satisfaction
2	Purchase Intention	Service Quality	Brand Loyalty	Distribution Industry	Service Quality	Service Quality	Purchase Intention	Purchase Intention	IPA	Job Resource
3	Brand Attitude	Corporate Social Responsibility	CSR	Corporate Social Responsibility	Satisfaction	India	Block Chain	Turnover Intention	Intention to use	Job Stress
4	Brand Image	Loyalty	Service Quality	Customer Loyalty	Relationship Quality	SCRD	Market	Aw areness	Marketing	Life Satisfaction
5	Perceived Value	Distribution Channel	Brand attitude	Customer Satisfaction	Traditional Market	Reliability	Behavioral Intention	Customer Loyalty	Manufacturing	Customer Satisfaction
Rank	JBEES					JAFEB				
	Topic1	Topic2	Topic3	Topic4	Topic5	Topic1	Topic2	Topic3	Topic4	Topic5
1	Small Business Owners	Women	India	Job Satisfaction	Purchasing Intention	Vietnam	Vietnam	Vietnam	Vietnam	Economic Growth
2	ICT	Collectivism	Efficiency	Exchange Rates	Higher Education	Corporate Social Responsibility	Economic Growth	Indonesia	Firm Performance	Bangladesh
3	Innovation	Vietnam	Islamic Banking	Purchase Intention	Profit Ability	Foreign Direct Investment	Corporate Governance	Customer Satisfaction	Performance	Vietnam
4	Self Efficacy	Online Shopping	Service Quality	Corporate Governance	Documentation	Indonesia	Service Quality	Satisfaction	Service Quality	Indonesia
5	Microfinance Institutions	Moderation	Customer Satisfaction	Online Shopping	Short term debt and Long term debt	Kazakhstan	Firm Performance	Financial Performance	Entrepreneurship	Corporate Governance

3.3. Frequency Analysis of Year Group Keywords Using Weights

학술지의 연도군별 키워드의 가중치를 이용한 빈도분석의 이유는 전체 키워드 중에서 어떤 키워드들이 연도군에 따라 증감하는지를 확인함으로써 각 학술지 연구주제의 전개 방향을 예측할 수 있을 것으로 기대하기 때문이다. 연도군별 키워드 가중지수는 키워드 출현 빈도를 해당연도군의 키워드 수로 나눈 값에 해당 학술지의 모든 키워드 수를 곱한 값으로 산출하였다. 분석 결과 JDS의 연도군에 따라 계속 증가한 키워드는 Service Quality, Distribution, Consumer

Behavior, Distribution Industry, Distribution Channel, AHP, Logistic Performance, Behavior Intention, Justice, Revisit Intention, New Product Development, Electric Vehicle, Inventory Management, Perceived Quality, Information Technology, Brand Experience, Ecommerce, Governance, Conspicuous Consumption, Word of Mouth Intention의 20개로 나타났다. 한편 JIDB의 연도군에 따라 계속 증가한 키워드는 India, Social Capital, Job Stress의 3개인 것으로 확인되었다. JBEES의 연도군에 따라 계속 증가한 키워드는 Micro Finance Institutions와 Microfinance로 나타났으며, JAFEB의 연도군에 따라 계속 증가한 키워드는 Vietnam과 Service Quality의 2개인 것으로 확인되었다. 연도군에 따라 증가한 키

워드 가장 많은 JDS의 가중치를 적용한 빈도분석 결과는 아래 <Figure 3>에 제시하였다.

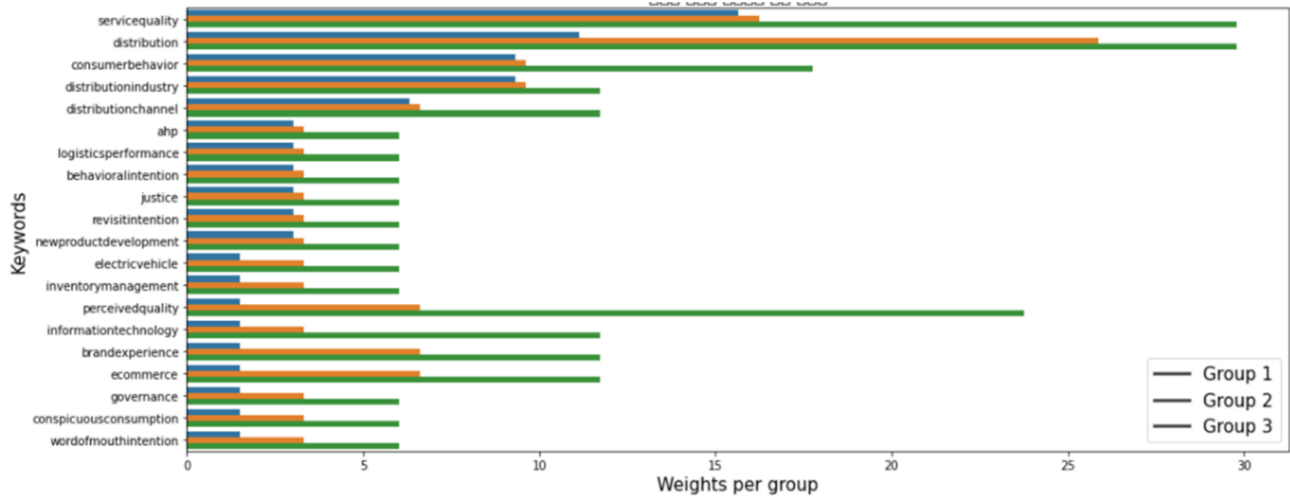


Figure 3: Frequency Analysis Result of JDS Applying Yearly Weights

4. Results and Discussion

본 연구는 한국유통과학회(KODISA)의 4 개 지역학술지를 대상으로 각 학술지의 연구동향을 확인함으로써 KODISA 가 지향하고 있는 복합 및 융합학문 추구의 방향성과 각 학술지의 목적에 따른 발전 방향을 점검하는 것이 목적이다. 분석 결과는 다음과 같다.

첫째, 빈도분석 결과 전반적으로 각 학술지들이 목표하는 방향을 지향하고 있는 것으로 확인되었다. 구체적으로 JDS는 고객만족, 직무만족, 기업의 사회적 책임과 같은 키워드의 빈도가 높은 것으로 나타나 다양한 융, 복합 분야의 이슈를 다루고 있으며, JDB도 고객만족, 직무만족, 구매의도등의 빈도가 높은 것으로 나타나 유통산업 및 비즈니스의 측면에서 접근하고 있는 것으로 확인되었다. JBEES는 소액 금융기관, 혁신, 온라인쇼핑몰, 기업지배구조 등의 빈도가 높아 비즈니스 및 경제 연구에 대한 목적이 적절하게 반영되고 있는 것으로 판단되며, JAFEB도 베트남, 경제성장, 인도네시아, 기업지배구조, 서비스품

질과 같은 키워드의 빈도가 높게 나타나 아시아 및 중동을 대상으로 금융, 경제 및 경영관리 문제를 다루고 있는 것으로 판단할 수 있었다. 둘째, 토픽모델링의 결과도 빈도분석의 결과를 상당히 반영하고 있는 것으로 확인되었다. 마지막으로 연도군별 키워드의 가중치를 이용한 빈도분석 결과도 분석 대상 학술지들이 비교적 목적하고 있는 방향으로 발전하고 있는 것으로 결론내릴 수 있었다.

References

Hwang, H. J., Lee, J. H., Lee, J. W., Kim, Y. E., Yang, H. C., Youn, M. K., & Lim, D. H. (2015). Strengthening Publication Ethics for KODISA Journals: Learning from the Cases of Plagiarism. *Journal of Distribution Science*, 13(4), 5-8.

Hwang, H. J., Lee, J. W., Kim, D. H., Shin, D. J., Kim, B. G., Kim, T. J., Lee, Y. K., Kim, W. K., & Youn, M. K. (2017). Cases of Ethical Violation in Research Publications: Through Editorial Decision Making Process. *Journal of Distribution Science*, 15(5), 49-52.

Hwang, H. J., & Youn, M. K. (2016). Based on Proven Practices in Violation of Research Ethics for the KODISA Journals. *International Journal of Industrial Distribution & Business*, 7(1), 5-10.

Kim, D. H., & Youn, M. K. (2012). Present and Future of the Journal of Distribution Science. *Journal of Distribution*

Science, 10(5), 9-17.

- Kim K. W., Jeong, J. J., Kwan, H. Y., Lee, Y. J., & Kim, C. K. (2011). Analysis of research in the Korean journal of counseling and psychotherapy (2000~2009). *Korean Journal of Counseling And Psychotherapy*, 23(3), 521-542.
- Yang, W. R. (2019). Exploration of Research Trends in The Journal of Distribution Science Using Keyword Analysis. *International Journal of Industrial Distribution & Business*, 10(8), 17-24.
- China National Petroleum Corporation (2009). *2009 Annual Reports*. Beijing, China: CNPC. Retrieved September 30, 2019 (actual access date), from <http://www.cnpc.com.cn/resource/english/images1/2009.pdf>