

# 조직유효성(직무만족, 조직몰입, 조직시민행동) 연구 동향 분석: SCOPUS DB를 중심으로

김재봉\*  
한국교통대학교 경영학과 교수

## Analyzing Trends in Organizational Effectiveness(Job Satisfaction, Organizational Commitment, Organizational Citizenship Behavior) Research: Focusing on SCOPUS DB

Jae-Boong Kim\*  
Professor, Department of Business Administration, Korea National University of Transportation

**요약** 본 논문은 조직유효성에 대한 최근 20여년간의 주요 연구 동향을 파악하는데 있다. 이에 Elsevier에서 제공하는 해외 학술 데이터베이스인 SCOPUS를 활용하여 최근 24년간(2000~2023) 조직유효성의 연구 동향을 파악하였다. 빈도 분석 결과, organizational 2,789건, effectiveness 2,714건, management 850건, performance 689건, organizations 632건, leadership 597건 순으로 나타났다. 트렌드 분석 결과, effectiveness와 organizational은 꾸준히 연구가 진행되고 있으나, leadership, management의 트렌드는 최근 들어서는 다소 감소하고 있는 것으로 나타났다. LDA 분석 결과 effectiveness와 organizational이 중요한 토픽으로 나타났는데, 이는 현재와 같이 미래를 예측하기 어려울 때 사전에 예측하는 능력이 중요하다는 것을 보여주고 있다. 본 연구결과는 기업에서 전략적인 차원으로 조직의 운영방안을 수립하고 이를 통해 조직의 유효성을 높이는데 있어 지침으로 활용이 가능할 것으로 보인다.

**키워드** : 조직유효성, LDA, 텍스트마이닝, 연구동향, SCOPUS

**Abstract** This paper aims to identify the major research trends in organizational effectiveness over the past 20 years. For this purpose, SCOPUS, an international academic database provided by Elsevier, was used to identify research trends in organizational effectiveness over the past 24 years (2000~2023). According to the frequency analysis, there were 2,789 cases of organizational, 2,714 cases of effectiveness, 850 cases of management, 689 cases of performance, 632 cases of organizations, and 597 cases of leadership. Trend analysis. While effectiveness and organizational have been consistently researched, the trends of leadership and management have been declining in recent years. LDA analysis shows that effectiveness and organizational are important topics. This shows that it is important to be able to predict the future when it is difficult to predict the future. The results of this study can be used as a guide for companies to establish organizational management at a strategic level and improve organizational effectiveness.

**Key Words** : Organizational effectiveness, LDA, Text mining, Research trends, SCOPUS

This was supported by Korea National University of Transportation in 2022.

\*Corresponding Author : Jae-Boong Kim(jbkim@ut.ac.kr)

Received December 23, 2023

Accepted January 20, 2024

Revised December 28, 2023

Published January 28, 2024

## 1. 서론

전세계적으로 저성장이 지난 몇년동안 진행이 되고 있으며, 미국과 중국의 패권 전쟁, 러시아와 우크라이나 전쟁, 이스라엘과 팔레스타인의 전쟁, 중국 발 부동산 위기 등으로 인해 세계경제 위기가 더욱 가속화될 전망이다.

기업들은 이러한 급변하는 외부환경 변화에 민첩하게 대응을 해야만 한다. 현재에 처한 자사의 환경과 미래의 변화를 사전에 예측하는 능력이 매우 중요하다고 할 수 있다.

그러나 예상치 못한 다양한 변화가 있기 때문에 환경을 정확하게 예측을 한다는 것은 매우 어려운 일이다. 이에 기업은 전략적인 차원에서 조직의 운영 방안을 설계하고 항상 고민을 해야 한다.

또한 조직의 목표 달성을 위한 정도나 희소한 가치가 있는 자원들을 습득하기 위한 조직의 능력을 중요한데, 바로 조직유효성<sup>1)</sup>이다. 기업은 높은 성과를 창출하기 위해 조직유효성을 높이기 위한 다양한 방안을 강구해야만 한다. 직무만족, 조직몰입 등의 심리적인 상태를 통해 높은 성과를 창출할 수 있는 기반을 마련하고 이를 통해 조직유효성이 증대되는 것이다.

그동안 조직유효성에 대한 연구는 많은 연구자들에 의해 수행되어져 왔다. 그러나 연구자들의 연구목적, 대상 등에 따라 다양한 정의가 내려져 있으며, 측정 요소들에 대한 보편적인 합의도 이루어지지 않고 있는 실정이다.

이에 본 연구에서는 SCOPUS DB에서 조직유효성과 관련된 키워드를 검색하고, 초록이 있는 논문으로 한정하여 조직유효성에 대한 연구 동향을 살펴보고자 한다. 이를 위해 수집된 논문 초록을 텍스트마이닝 기법과 LDA 기법을 활용하여 분석을 수행하고자 한다.

일반적으로 연구동향을 파악하는 연구들은 대부분 메타분석이나 데이터분석 기법을 활용하고 있다. 최근에는 메타분석 보다는 텍스트마이닝과 LDA 기법을 활용하는 경향이 많기 때문에 본 연구에서는 LDA와 텍스트마이닝 기법을 사용하고자 한다.

## 2. 선행연구

### 2.1 조직유효성

조직이 조직의 목표를 얼마나 이루었는가라는 문제에

서 조직유효성의 개념은 1950년대에 시작이 되었다. 조직유효성은 조직에서 궁극적으로 추구하고자 하는 목표를 달성하기 위해 조직내 구성원들의 노력 정도와 목표 달성을 위한 조직의 구성을 나타내는 척도로, 목표를 성취하는 수준, 조직성과 평가, 개인과 조직이 추구하고자 하는 목표를 모두 포괄한 개념으로 정의할 수 있다[1]. 많은 연구에 따르면, 조직유효성의 지표로 조직몰입, 직무만족, 조직시민행동, 이직의도, 직무소진 등을 사용하고 있다[2].

Barnard(1938)는 조직의 협동적인 목표 달성 수준을 조직유효성이라고 정의하였으며[3], Georgopolos and Tannenbaum(1957)은 조직이 현재 당면하거나 직면하고 있는 대내외 환경이나 자원들을 헛되게 사용하지 않고, 조직의 구성원들에게 과도한 긴장감을 가지지 않도록 하면서도 조직의 목표를 달성하는 수준으로 조직유효성을 정의하였다[4]. 조직유효성을 조직 목표 달성에 관한 공격 목표 보다, 조직 구성원들의 복지와 생산성 등의 운영 목표가 중심이 되는 개념으로 조직유효성을 정의하기도 하였다[5].

### 2.2 비정형 데이터 마이닝

일반적으로 데이터는 정형, 반정형, 비정형 데이터로 분류한다. 보통 수치로 이루어진 데이터를 정형 데이터라고 하며, 이외의 데이터는 대부분 비정형 데이터이다. 비정형 데이터는 데이터 속에 숨겨져 있는 패턴/경향을 발견하거나 텍스트 마이닝 분석 방법을 통해서 이루어진다[6].

데이터 마이닝은 정형 데이터마이닝과 비정형데이터 마이닝으로 분류할 수 있는데, 비정형 데이터 마이닝에는 텍스트 마이닝과 웹 마이닝 등 다양한 방법이 있으며, 가장 많이 사용하고 있는 기법이 텍스트 마이닝이다[7,8].

텍스트 마이닝 기법에서는 정형화 과정을 거쳐야 하는데 직접 태그를 메타 데이터로 달거나 스피치의 한 부분에 대응하게 하는 방법을 사용한다[6,8].

비정형데이터 마이닝은 탐색과정, 이해과정, 분석과정의 3단계를 거친다. 탐색은 질의, 재귀나 팽창 등의 작업을 거치고, 이해는 분배, 군집화, 분류 등의 과정을 거치며, 분석은 패턴이나 상관관계 등의 과정을 거치게 된다[8].

1) 본 연구에서 조직유효성은 직무만족, 조직몰입, 조직시민행동 등으로 사용된 심리적 결과변수를 의미함.

### 2.3 LDA 토픽모델링

LDA는 토픽 모델링 알고리즘 중에서 가장 단순하게 사용할 수 있는 기법으로 문서가 여러 개 토픽으로 혼합되어 표현되고, 토픽들이 각각 단어 분포로 구성된다는 개념이다(Fig. 1).

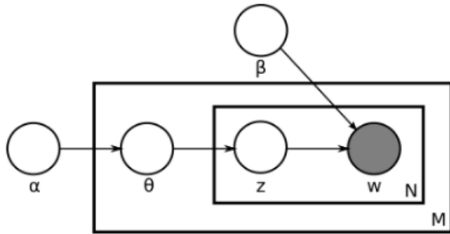


Fig. 1. LDA model

LDA는 문서를 표현하는 잠재적인 단어와 토픽이 디히클레의 분포에 기반하고 있으며, 토픽에 포함될 가능성 추정하고 문서 내 잠재된 토픽 단어를 기반으로 하는 알고리즘을 의미한다[8-10].

## 3. 연구방법 및 절차

### 3.1 연구절차

본 연구는 SCOPUS DB에서 조직유효성에 대한 연구를 검색한 후 데이터 정제 과정을 거쳐 LDA 기법을 활용하여 주요 토픽을 분석하고자 한다[11,12]. 본 연구의 절차(Fig. 2)는 문제를 먼저 정의하고 관련 데이터를 수집하고 이후 분석에 적합하게 데이터를 전처리 및 정제하였다. 정제된 데이터를 기반으로 데이터 분석을 실시하였으며, 그 결과를 시각화 한 후 해석하였다[13,14].



Fig. 2. Research process

문제 정의에서는 수행하고자 하는 연구 주제를 정하고, 관련 데이터의 수집 범위를 정한다. 데이터를 수집한 다음에는 데이터를 분석을 수행하기 전에 데이터 전처리(정제) 과정을 수행한다[14,15].

일반적으로 데이터는 전처리 과정과 후처리 과정이 있지만, 본 연구에서는 전처리 과정만을 수행하였다. 이후 전처리된 데이터를 활용하여 빈도분석, 키워드 분석,

LDA 분석과 그 결과를 시각화하는 순서로 진행하였다 [8,16].

### 3.2 데이터 수집과 전처리

본 연구를 위한 분석 대상 데이터는 조직유효성 (organizational effectiveness) 관련 SCOPUS DB의 논문 초록 데이터이다.

분석 기간은 2000년 1월 ~ 2023년 12월까지이다. 총 1,075개의 논문이 검색되었다. 2023년에는 89건, 2022년에는 58건, 2021년에는 50건, 2020년에는 73건, 2019년에는 68건 순으로 나타났으며, 2008년을 기점으로 논문 수가 높아지고 있는 것으로 나타났다.

Table 1. Subject area

Area	Frequency
Business, Management and Accounting	567
Social Sciences	302
Economics, Econometrics and Finance	134
Computer Science	132
Engineering	124
Medicine	106
Psychology	102

논문의 유형별로 분류하면, article은 768건, conference paper는 128건, Book Chapter는 81건, Review는 60건 순으로 나타났다.

논문 주제 분야는 Business, Management and Accounting 관련 주제가 차지하는 비중이 가장 높았다. 그 다음으로는 Social Sciences, Economics, Econometrics and Finance, Computer Science, Engineering 순으로 그 중요도가 나타났다(Table 1).

논문 발행 국가로는 United States(미국)가 293건, India(인도)가 107건, United Kingdom(영국)이 94건, Australia(호주)가 53건, China(중국)이 52건 순으로 나타났다.

소속기관(affiliation)으로는 University of Johannesburg, Indian Institute of Technology Kharagpur, The University of North Carolina at Greensboro, Islamic Azad University가 9건으로 가장 많은 논문을 지원하였다.

관련 키워드로는 Organizational Effectiveness가 322건, Human이 178건, Organizational Culture가 81건 순으로 그 중요도가 나타났다(Table 2).

Table 2. Keyword

Keyword	Frequency
Organizational Effectiveness	322
Human	178
Organizational Culture	81
Strategic Planning	58
Effectiveness	53
Organization	52
Leadership	49
Management	44
Organization and Management	42
Knowledge Management	41
Organizational Performance	36

### 4. 데이터 분석 및 결과

#### 4.1 단어 빈도

먼저 빈도 분석을 실시한 결과는 다음과 같다. organizational이 2,789건으로 가장 높은 빈도가 나타났으며, effectiveness 2,714건, management 850건, performance 689건, organizations 632건, leadership 597건 순이다.



Fig. 3. Wordcloud(voyant-tools)

워드클라우드로 시각화한 것은 Fig. 3에서 보는 바와 같다. voyant-tools에서는 기본적으로 관사나 조사 등을 제거하는 기능이 없기 때문에 the, and, of, to 등이 그대로 나타나고 있다.

#### 4.2 트렌드 분석

중요한 단어인 performance, organizations, organizational, management, leadership, effectiveness의 트렌드 분석을 수행한 결과는 다음과 같다. effectiveness와 organizational은 꾸준히 연구가 진행되고 있으나, leadership, management의 트렌드는 최근 들어서는 감소하고 있는 것으로 나타났다(Fig. 4).

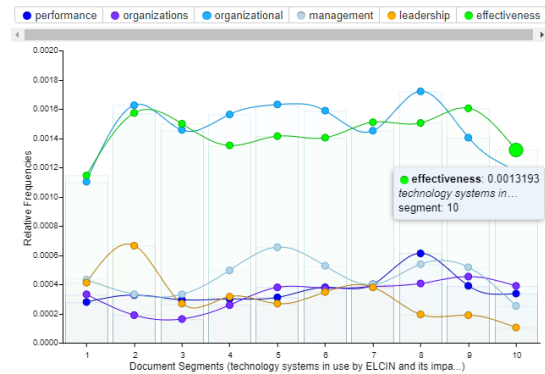


Fig. 4. Trend(voyant-tools)

Document Terms를 시각화한 결과는 다음과 같다 (Fig. 5).

Table 3. LDA topic

Topic 1	Topic 2	Topic 3	Topic 4	Topic 5
effectiveness	organizational	effectiveness	effectiveness	effectiveness
leadership	effectiveness	management	organizational	organizational
performance	organization	research	management	research
organizational	research	organizational	using	organizations
results	management	team	research	leadership
relationship	performance	analysis	impact	model
culture	model	systems	results	implementation
findings	factors	approach	model	results
development	data	learning	findings	management
organization	analysis	business	performance	commitment
data	work	literature	culture	work
managers	relationship	performance	organization	data
research	knowledge	organization	employees	employee
knowledge	culture	human	information	human
social	survey	practices	development	satisfaction

#	Term	Count	Relative	Trend
1	organizational	2789	14.718	
1	effectiveness	2714	14.322	
1	management	850	4.486	
1	performance	689	3.636	
1	organizations	632	3.335	
1	leadership	597	3.151	

Fig. 5. Document terms(voyant-tools)

### 4.3 LDA 토픽모델링 결과

LDA 토픽 결과는 Table 3에서 보는 바와 같다.

1번 토픽의 중요 키워드로는 effectiveness, leadership, performance, organisational 등이 있으며, 토픽의 주제는 'effectiveness'와 'leadership' 임을 유추할 수 있다 (Fig. 6).

2번 토픽의 중요 키워드로는 organizational, effectiveness, organization, research 등이 있으며, 토픽의 주제는 'organizational'과 'effectiveness,' 임을 유추할 수 있다(Fig. 7).

3번 토픽의 중요 키워드로는 effectiveness, management, research, organizational 등이 있으며, 토픽의 주제는 'effectiveness'와 'management' 임을 유추할 수 있다(Fig. 8).

4번 토픽의 중요 키워드로는 effectiveness, organizational, management, using 등이 있으며, 토픽의 주제는 'effectiveness'와 'organizational' 임을 유추할 수 있다(Fig. 9).

5번 토픽의 중요 키워드로는 effectiveness, organizational, research, organizations 등이 있으며, 토픽의 주제는 'effectiveness'와 'organizational,' 임을 유추할 수 있다(Fig. 10).

### 4.4 결과 논의

먼저 조직유효성에 대한 단어의 빈도 분석 결과 organizational이 2,789건, effectiveness 2,714건, management 순으로 중요도가 나타났다. 조직과 유효성 외에 management, performance, leadership이 중요한 요인으로 나타났는데, 이는 조직유효성이 조직의 성과에 중요한 영향을 미치고 있으며, 리더십과 조직유효성에 대한 관계를 파악하는 연구가 주를 이루고 있기 때문인 것으로 보인다.

트렌드 분석결과도 빈도 분석 결과와 동일하게 나타났다. LDA 분석결과 effectiveness와 organizational가 중

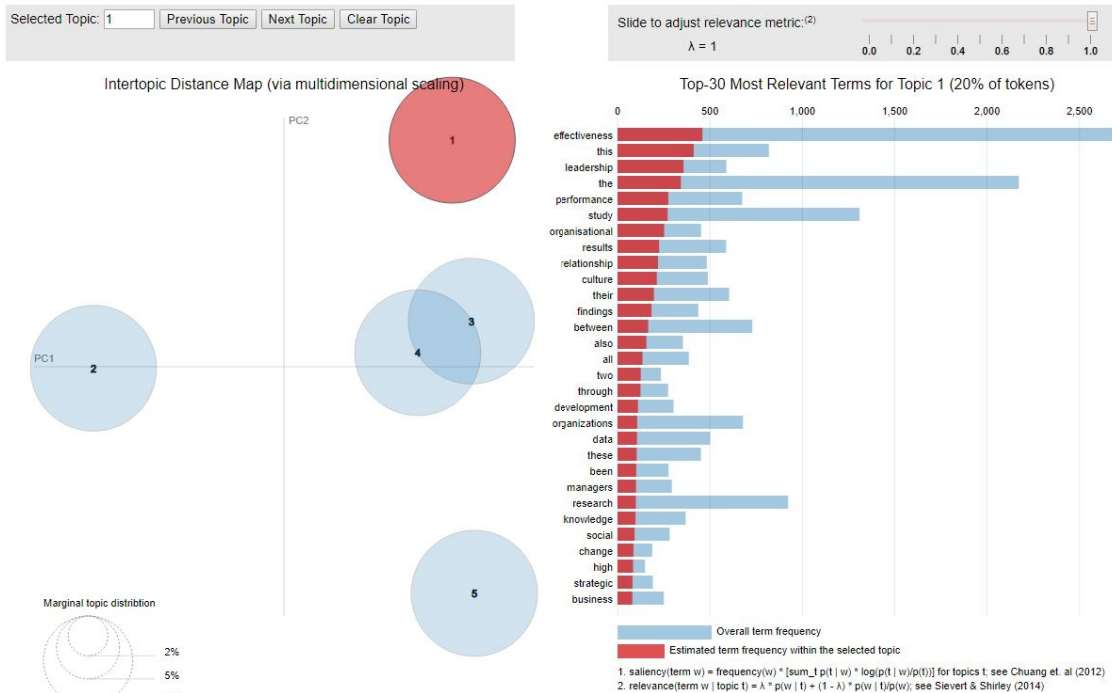


Fig. 6. LDA Topic modelling 1

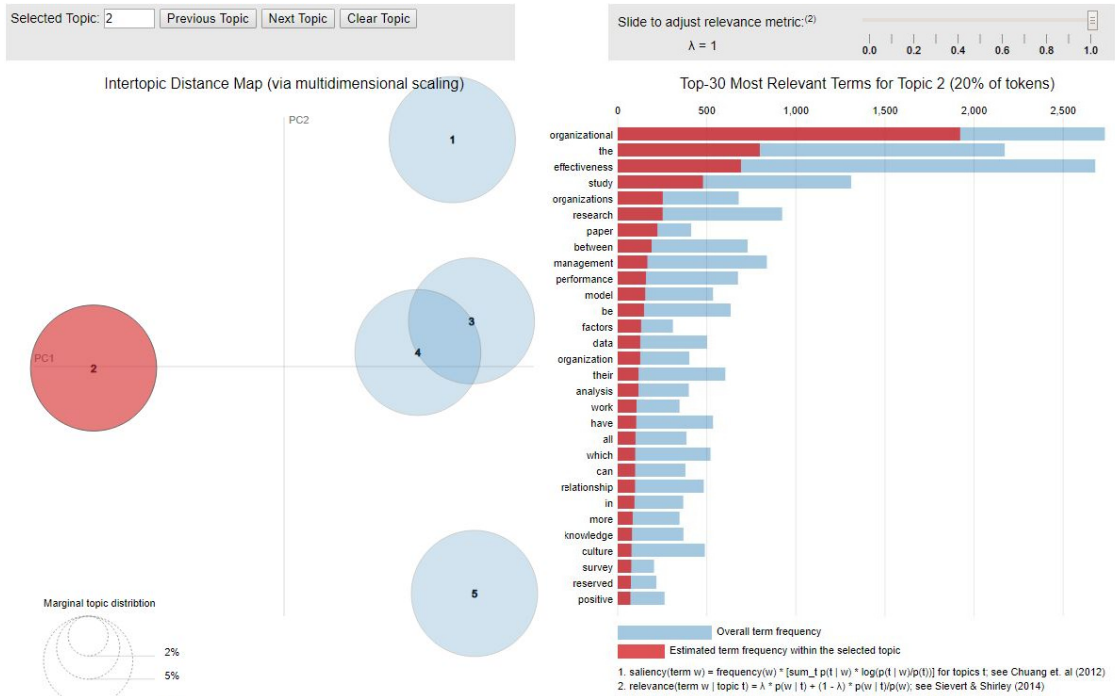


Fig. 7. LDA Topic modelling 2

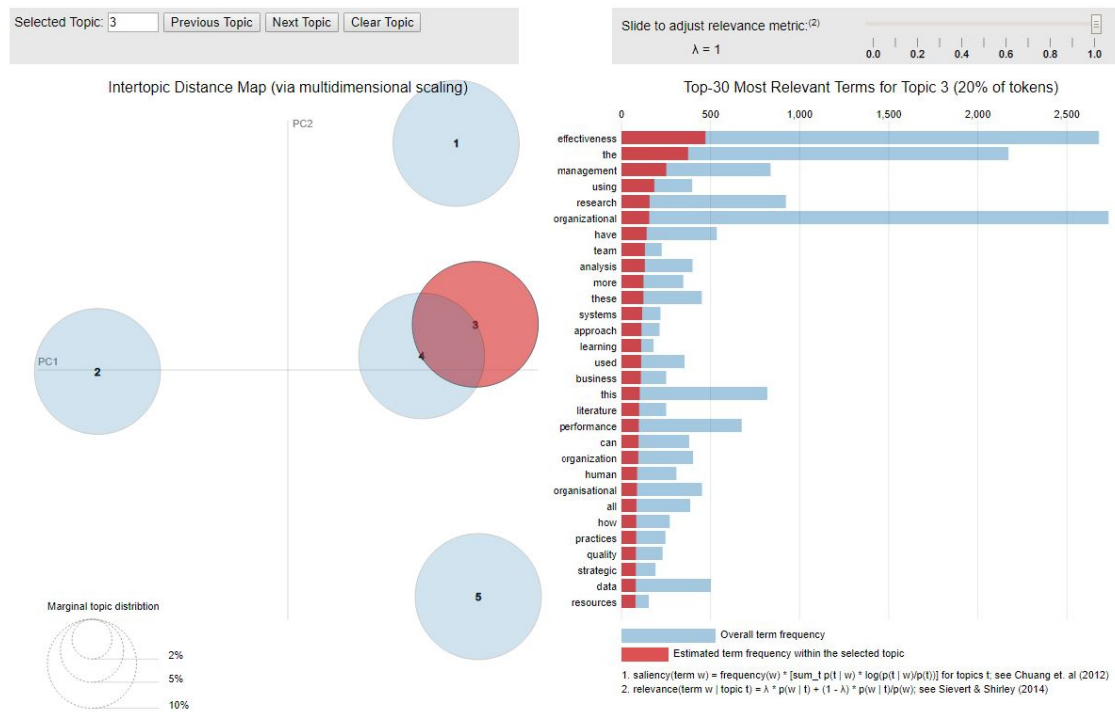


Fig. 8. LDA topic modelling 3

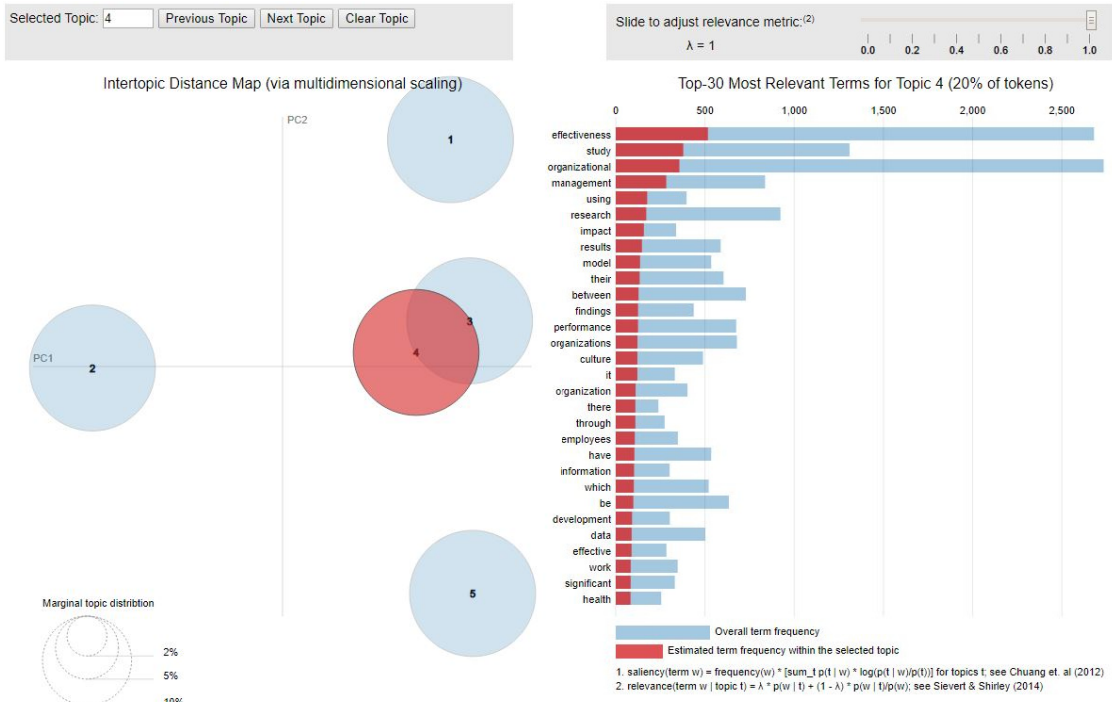


Fig. 9. LDA topic modelling 4

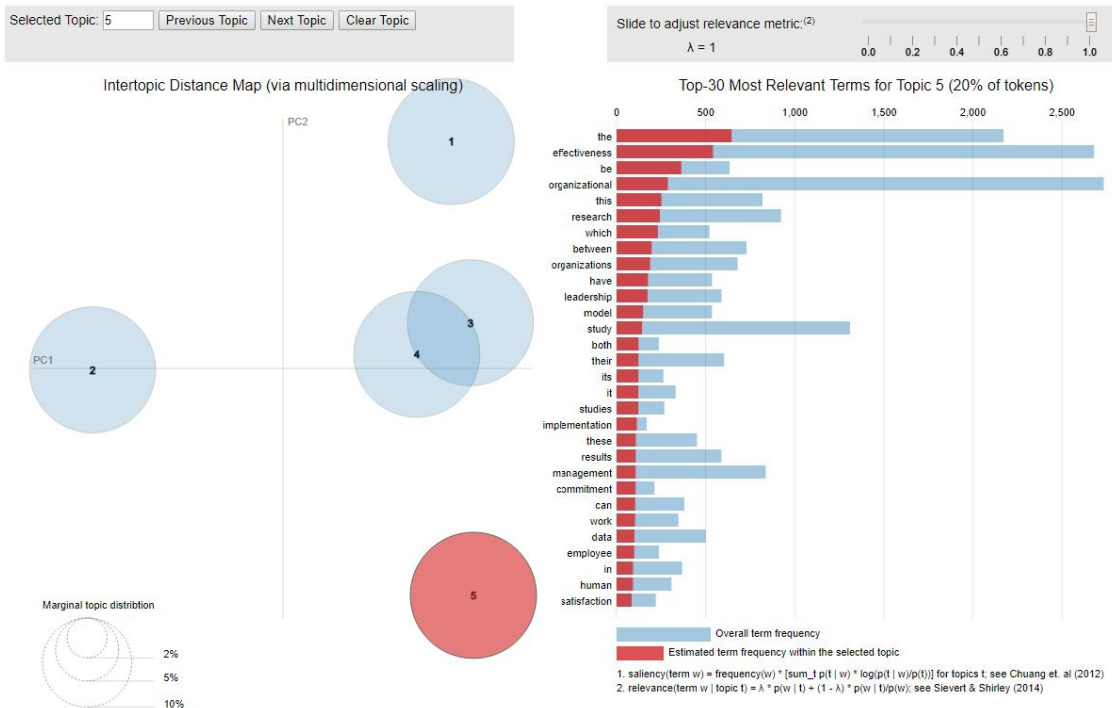


Fig. 10. LDA topic modelling 5

요한 키워드로 나타났으며 leadership과 management 도 중요 키워드로 나타났다.

본 논문에서는 조직유효성에 대한 연구 동향을 분석하였다. 분석결과, effectiveness와 organizational에 대한 연구가 주를 이루고 있음을 알 수 있었으며, management, performance, leadership을 중심으로 한 연구가 지속적으로 이루어지고 있음을 알 수 있다.

## 5. 결론

본 연구는 인사조직에서 중요한 키워드인 조직유효성의 최근 20여년간의 주요 연구 동향을 살펴보고자 SCOPUS에서 논문 제목을 검색하여 논문 초록을 수집하고 데이터전처리 과정을 거쳐 텍스트마이닝과 LDA 토픽 모델링 기법을 활용하여 분석을 수행하였다.

먼저 빈도 분석결과, 먼저 빈도 분석을 실시한 결과는 다음과 같다. organizational이 2,789건으로 가장 높은 빈도가 나타났으며, effectiveness 2,714건, management 850건, performance 689건, organizations 632건, leadership 597건 순으로 나타났다.

effectiveness와 organizational은 꾸준히 연구가 진행되고 있으나, leadership, management의 트렌드는 최근 들어서는 감소하고 있는 것으로 나타났다. LDA 토픽 모델링 결과, effectiveness와 organizational이 중요한 것으로 나타났다.

본 연구에서는 조직유효성의 최근 24년간의 주요 연구 동향을 텍스트마이닝 기법을 활용하여 분석을 수행하였다는 점에서 그 의의가 있다고 하겠다. 조직유효성에 대한 연구동향을 메타분석이 아닌 텍스트마이닝과 LDA 토픽모델링 분석을 통해 다양한 분석을 시도하였다는 점에서 기존 연구와 차별성이 있다고 하겠다.

이러한 시사점에도 불구하고, 본 연구에서는 특정 학술 DB인 SCOPUS만을 분석하고, 다양한 분석 방법을 고려하지 못했다는 한계점을 지닌다. 이에 향후 연구에서는 학술 논문 데이터베이스인 SPRINGER, Wiley Online, EBSCO 등 다양한 사이트의 데이터베이스를 활용하고, 다양한 분석 방법론 등의 연구가 필요할 것으로 보인다.

## REFERENCES

- [1] Lee H. G.(2021). A Study on the Effect of Types of Organizational Culture on Organizational Effectiveness. Hannam University Doctoral thesis.
- [2] Han, M. S., & Lee, Y. S. (2023). A Review on the Organizational Effectiveness. Knowledge Management Review, 24(1), 173-193.
- [3] Barnard, C. I. (1938). The function of the executive. Cambridge, M. A.: Harvard University Press.
- [4] Georgopolos, B. R., & Tannenbaum, A. S. (1957). A study of organizational effectiveness. American Sociological Review, 22, 534-540.
- [5] Porter, L. W., Steers, R. M., Mowday, R. T., & Boulian, P. V. (1974). Organizational commitment, job satisfaction, and turnover among psychiatric technicians. Journal of Applied Psychology, 16, 1-21.
- [6] KASOM(2021). Introduction to Big Data. kwangmoonkag.
- [7] Wang, L. L., & Lo, K. (2021). Text mining approaches for dealing with the rapidly expanding literature on COVID-19. Briefings in Bioinformatics, 22(2), 781-799.
- [8] YI ZHAO, Jinhyeon Sohn. (2023). Analysis of the COVID-19 Research Trend : Focusing on SCOPUS DB. Journal of Industrial Convergence, 21(2), 17-23.
- [9] Blei, D. M., Ng, A. Y., & Jordan, M. I. (2003). Latent dirichlet allocation. Journal of machine Learning research, 3(Jan), 993-1022.
- [10] Griffiths, T. L., & Steyvers, M. (2004). Finding scientific topics. Proceedings of the National academy of Sciences, 101(suppl\_1), 5228-5235.
- [11] Park, E. M., & Seo, J. H. (2020). Analysis of Research Trends in Technology Innovation: Focus on SCOPUS DB. Journal of Convergence for Information Technology, 10(8), 120-126.
- [12] Kim, I. G., Park, S. T., Park, S. S., Kim, M. S., Park, J. C., & Jiang, J. (2021). Analysis on Research Trends in Sport Facilities: Focusing on SCOPUS DB. Journal of Industrial Convergence, 19(6), 11-19.
- [13] 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.

[1] Lee H. G.(2021). A Study on the Effect of Types of Organizational Culture on Organizational



- [14] Li, G., Dai, J. S., Park, E. M., & Park, S. T. (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.
- [15] Ko, M. H., Park, E. M., & Park, S. T. (2018). Mining the open science: Themes and trends 10 years of open science. *Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems*, 10(1), 263-270.
- [16] Park, S. T., Lee, S. W., & Kang, T. G. (2018). A study on the trend of cloud service and security through text mining technique. *International Journal of Engineering & Technology*, 7(2.33), 127-132.

김재봉(Kim, Jae-Boong)

[정회원]



- 1985년 8월 : 전북대학교 경영학과 (경영석사)
- 1994년 2월 : 전북대학교 경영학과 (경영학 박사)
- 1998년 3월~현재 : 한국교통대학교 경영. 통상. 복지학부 교수

- 관심분야 : 리더십, 리더행동특성, 인적자원관리, 조직행동
- E-mail : jbkim@ut.ac.kr