

빅데이터 분석을 활용한 CSR 연구동향

이 은 지(제1저자)

연세대학교 글로벌인재대학 국제통상학과(강사)

조 영 주(공동저자)

중소벤처기업연구원 연구본부(연구원)

CSR Research Trends Using Big Data Analysis

Lee, Eun Ji(First Author)

Global Leaders College, Yonsei University (Instructor)

Cho, Young Ju(Co Author)

Department of Research, Korea SMEs & Startups Institute (Researcher)

Abstract

The purpose of this study is to examine CSR research trends using big data analysis. To conduct this study, 2,847 papers were finally selected and used the Rx64 4.0.2 program. As a result, it was found that CSR was increasing and expanding by the field. The overall keyword were derived as 'CSR', 'social', and 'responsibility', but it's different from field. In the literature review, the current trend of CSR still has a high relationship with business, social, responsibility, value, and others. However, compared to the previous trend, reflecting the current business transition, the connection between CSR, sustainability and the co-creation of shared value seems like increasing. This implies that the recent CSR is not only in individual responsibility of the corporation but aims to create shared- and synergetic value of society from the sustainability perspective. It's believed that better implications can be presented if continuous research is

conducted through various analyses and approaches in the future.

Keywords : CSR, Big Data, Text Mining, Wordcloud, Network analysis

접수일(2022년 11월 12일), 수정일(2022년 12월 15일), 게재확정일(2022년 12월 16일)

I. 서 론

본 연구는 사회가 다변화되고 있고, 기업과 사회의 상호의존성이 증가되고 있는 현 시점에서 국가, 정부, 고객 등은 기업의 영향력을 크게 보고 있으며, 기업에 요구되는 윤리적 수준 또한 성장하게 되었다. 이러한 현상이 기업의 사회적 책임인 CSR이 등장하게 된 배경이라 할 수 있다. 특히 최근에는 기업의 지속가능전략인 ESG(환경·사회·지배구조)와 CSV(Creating Sharing Value, 공유가치 창출) 등의 기업에 대한 사회적 책임과 관련된 활동이 증가 및 이슈가 되고 있다. 이 시점에서 CSV와 ESG의 시작이라 볼 수 있는 CSR(Corporate Social Responsibility, 기업의 사회적 책임)을 살펴본다는 것은 큰 의미가 있을 것으로 판단된다. 특히 코로나19로 촉발된 경제, 환경, 사회적 변화로 국내 주요 기업의 사회적 책임(CSR) 전략 변화가 예상하고 있다.

기업의 사회공헌 활동은 1950년에 미국에서 시작된 CSR이 2010년이 되면서 한국에서 ISO26000 가이드선으로 제정되면서 연구가 이뤄졌다. CSR은 윤리적 책임의식을 바탕으로 기업이 지역사회나 이해관계자들과 공생할 수 있도록 자선활동, 기부활동이나 환경보호 등 사회공헌을 ‘활동’으로 고려했으나 최근에는 그 범위를 확대하고 있다. 기업의 CSR 활동에 대해 많은 학자들이 연구를 하였는데, 그 중 Bowen(1953)에 의해서 본격적인 CSR에 관한 연구가 시작되었으며, 통합적으로 학문적 연구를 시작한 것은 조지아 대학의 Carroll(1979)교수에 의해서 연구되었다. Carroll(1979)은 CSR의 개념을 윤리적인 측면과 사회적 이슈에 대한 기업의 재량권 등 현대적인 의미를 정립하였다. 향후 다양한 분야에서 연구되었으며, 특히 경제학적 측면과 법학적인 접근도 시도되었다. 국내에서도 CSR 연구 초반에는 사회적 책임의 개념 및 활동에 대한 연구가 중심이 되었으며, 2000년대 후반에는 다양한 관점에 대한 연구가 이뤄졌으며, 2010년 이후에는 전반적인 연구의 흐름과 동향에 대한 연구가 이뤄졌다(장선구 외, 2007; 김성수, 2009; 김지혜 외, 2010; 배지양 외, 2011; 정예림 외, 2012; 최병권 외, 2017; 곽배성 외, 2019; 허용현, 2022 등).

오랜 기간 연구된 만큼 CSR에 대한 연구는 많이 이뤄지고 있으나, 기존의 CSR 선행연구

구들은 대부분 사례중심의 ‘활동’에 관한 연구이거나 논문을 정리를 하거나 주제를 정리한 논문이 대부분이다(이종학 외, 2020; 김지영, 2018). 특히 빅데이터분석을 접근하여 분석한 논문은 거의 전무하다. 이에 본 연구에서는 CSR에 대한 연구를 바탕으로 빅데이터 분석을 활용하여 연구 동향을 살펴보고자 한다. 즉 첫째, CSR에 대한 전반적인 개념 및 추세를 살펴본다. 둘째, 빅데이터 분석을 활용하여 텍스트분석과 시각적 분석을 실시한다. 셋째, 분야별 연구 현황을 통해 시사점을 제공하고자 한다.

II. 이론적 배경

2.1 빅데이터(Big Data) 개념 및 선행연구

최근 국내의 빅데이터 시장은 9억 달러 규모로 성장했다고 제시하였으며(2020), 2016년 이후에는 매년마다 20% 이상의 높은 성장속도를 보이는 것으로 나타났다. 이에 빅데이터에 대한 성장 및 연구는 지속될 것으로 판단하고 있다. 빅데이터(Big Data)는 대량의 정형된 또는 비정형된 대량의 데이터를 의미하며 이는 데이터로부터 가치를 추출하고 결과를 분석하는 기술을 의미한다(John and David, 2011; James and Michael, 2011). 빅데이터는 연구자들에 의해 다양하게 정의되어지고 있다. Mckinsey(2011)는 “빅데이터는 기존규모를 넘어서는 데이터로 다양한 방식으로 데이터를 저장, 관리, 분석을 할 수 있다”고 정의하였다(전지영, 2019). IDC(Industrial Development Corporation, 2011)는 빅데이터를 “다양한 데이터로 구성된 방대한 볼륨의 데이터로부터 고속 캡처, 데이터 탐색 및 분석을 통해 경제적으로 필요한 가치를 추출할 수 있도록 디자인된 차세대 기술과 아키텍처”라고 하였다. 김계수(2015)는 “다양한 데이터, 많은 양, 저장 속도 등이 기존과 완전히 다른 새로운 정보환경”을 의미하였다. De Mauro et al. (2016)은 “가치로의 전환을 위해 특정 기술과 분석 방법을 요구하기 위해 그러한 높은 볼륨, 속도 및 다양성으로 특징지어지는 진실성 있는 정보 자산”이라고 정의하였다. 김성현 등(2017)와 Wang et al.(2018)은 “대용량(Volume) 데이터를 다양한 형태(Variety)와 빠른 속도(Velocity)로 가치(Value) 있는 정보를 만들어 낼 수 있는 데이터”로 정의하였다. 빅데이터는 데이터의 방대한 양(Volume), 다양한 형태(Variety), 빠른 처리속도(Velocity)와 새로운 가치(Value)를 의미하는 특징을 가지고 있다. 또한 처리 기술의 복잡성(Complexity)을 추가하여 4V1C로 특징을 제시하기도 한다.

최근까지 빅데이터 관련 연구는 활발하게 다양한 분야에서 이뤄지고 있다. 빅데이터 연구 초기는 기술 연구위주였으나, 최근에는 통합된 연구로 이어지고 있다(이은지·

김수균, 2021). 조수곤과 김성범(2012)은 논문들의 제목과 초록을 대상으로 데이터 마이닝 기법을 활용하여 산업공학의 빅데이터를 분석하여 현황과 추이를 파악하였다. 정용복과 박의섭(2015)은 학술지 게재 논문을 활용하여 텍스트 마이닝기법으로 분석하여 연구 동향과 시계열로 트렌드를 살펴보았으며, 상관관계 등의 분석을 실시하였다. 황동열과 황고은(2016)은 인문 콘텐츠 분야에 대해 의미연결망 분석을 활용하여 변화과정을 살펴보았다. 안주영 등(2015)은 뉴스기사와 매체 간의 관계를 ‘에블라’ 키워드를 중심으로 다양한 관점으로 접근하였다. 육동인(2017)은 “직업”과 “진로”에 대한 주제어를 바탕으로 텍스트마이닝 분석을 실시하였으며, 직업에 관한 연구동향을 파악하였다. 권미분(2017)은 관광학에 대해 “관광레저연구” 주제어를 바탕으로 코퍼스(corpus, 말뭉치)생성분석으로 연구의 동향을 분석하였다. 장남경과 김민정(2017)은 국내 패션 디자인분야에 대한 연구동향을 실시하였으며, 김동남 등(2017)은 Topic modeling과 Network analysis를 활용하여 항공자료를 분석하였다. 전지영(2019)은 핵심어인 “빅데이터”를 중심으로 국내 학술연구를 통해 연구 동향을 분석하였으며, 분야별, 연도별 비교 분석으로 연구의 방향성을 제시하였다.

2.2 CSR 선행연구

기업의 사회공헌 활동은 1950년에 미국에서 CSR로 시작되었으며, 국내에서는 2010년에 ISO26000 가이드선으로 제정되면서 연구가 시작되었다. CSR(Corporate Social Responsibility, 사회적 책임)은 기업윤리, 기업의 사회공헌, 기업의 사회적 성과, 기업 시민 등에 의미로 제시하고 있다(정예림 등, 2013). CSR에 대한 논의는 Bowen(1954)에 의해서 시작되었고, CSR에 관해 통합적으로 학문적 연구는 조지아 대학의 Carroll(1979)에 의해서 시작되었다. Carroll(1979) 교수는 법적인 규범에 관한 부분과 경제적인 관점에서의 가치에 초점을 둔 것을 윤리적인 측면과 사회적 이슈에 대한 기업의 채량권 등으로 CSR의 개념을 현대적인 의미에서 정립하였다고 할 수 있다. 이후 본격적으로 경영·경제학 분야에서 연구가 이뤄지기 시작하였다. 초반 CSR 활동은 좋은 의도를 가지고 시작되었으나 기업의 궁극적인 목표인 이윤 창출과는 일부 차이가 있어 이에 대한 한계점에 대한 논의가 이뤄졌으며, 이에 대한 다양한 관점으로 연구가 되어 지고 있다(Porter et al., 2011).

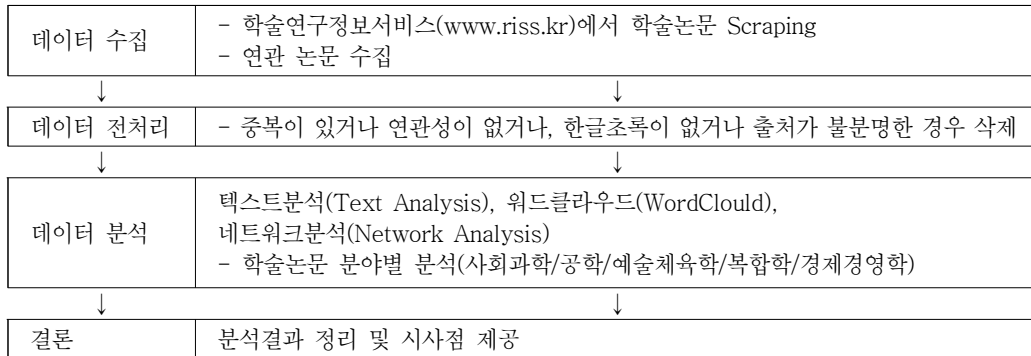
본 연구에서 선행 연구논문들을 바탕으로 시사점을 제시하는 데 빅데이터를 활용하고자 한다. 최근 빅데이터와 관련된 연구는 다양하게 이뤄지고 있다. 초기에는 기술 위주의 연구가 대부분이었으나 최근에는 통합된 연구로 이뤄지고 있다(이은지, 김수균, 2021). CSR의 연구동향에 관한 연구는 이창원(2006)의 연구에서 노동, 사회 측면에서 진단한 CSR의 실태와 발전방향을 연구하였다. 김지혜 등(2010)은 2000년도

이후의 CSR 활동 연구 논문 67편을 대상으로 CSR 활동에 관한 주요 관점 및 흐름을 파악하여 향후 연구에 제언을 하였다. 김진옥과 변선영(2009)은 CSR 활동에 대한 논의들을 중심으로 이론 및 국제적 동향을 연구하였다. 김대영(2014)은 국내 연구의 평판 분야를 분석하여 내용분석을 실시하였다. 정예림과 배지은(2014)은 국내 CSR 연구에 대한 내용 분석을 실시하였다. 김선화, 이계원 (2013)은 지금까지 연구된 기업의 사회적 책임(CSR: Corporate Social Responsibility) 활동에 관련된 국내외의 연구들을 포괄적으로 검토하고 문제점 및 향후 연구 방향을 제시하였다. 허용현(2015)은 한국의 CSR 활동에 관한 연구 동향을 추세분석, 논문의 수, 분야별로 분석해보았다. 안소영과 한진수(2017)는 환대산업을 중심으로 한 CSR에 관한 연구 동향분석을 실시하였다. 최병권 등(2017)은 CSR인식을 종업원을 중심으로 국내 연구동향과 향후 연구방향을 연구하였다. 홍의 등(2020)은 무역 및 물류 등재(후보)지를 바탕으로 국내 CSR연구의 동향을 분석하였다. 강윤지 등(2021)은 빅데이터분석을 활용하여 의미 연결망과 토픽모델링을 활용하여 2003년부터 2020년까지의 광고홍보학 분야의 CSR 연구 동향을 분석하였다.

III. 연구방법

본 연구는 CSR 연구를 바탕으로 빅데이터 분석인 텍스트마이닝을 통해 현황을 파악하고 시사점을 제시하고자 한다. 분석 데이터는 학술연구정보서비스(www.riss.kr) 사이트의 통합검색에서 디리닝을 사용하여 "CSR"을 주제어 검색어로 수집하였으며, 추출된 논문에서 제목과 국문초록을 scraping하여 EXCEL로 정리하였다. 2022.01.30 일 기준으로 검색되어진 논문을 중심으로 수집하였으며, 수집된 논문 3,828건에서 중복있거나 연관성이 없거나, 한글초록이 없거나 출처가 불분명한 경우를 삭제하여 1차 정리하였으며, 최종적으로 2,847건의 논문을 선정하였다. 국내에서는 CSR 관련 논문들은 1999년도에 등장하였으며 20년 이상 지속된 이슈를 바탕으로 최신 연구까지 포함하여 연구를 한다는 것은 의의가 있다고 볼 수 있다. 본 논문에서 분석방법은 <그림 1>과 같으며, CSR의 논문유형별 현황과 분야별 논문 동향을 분석하였다.

<그림 1> 연구방법론



분석패키지는 R x64 4.0.2프로그램과 Rstudio를 사용하였으며 KoNLP, gplot, wordcloud 등 패키지로 분석하였다. TEXCOM분석도구를 활용하여 네트워크 분석을 실시하였다. 분석 방법은 빅데이터 분석 기법 중 하나인 텍스트마이닝(Text Mining)을 적용하여 분석을 실시하였으며, 시각화를 위해 워드클라우드(Word Cloud)를 사용하였다. 텍스트 형태인 초록과 키워드에서 특수문자, 숫자 등의 불필요한 부분을 제거하였고 명사만을 추출하였다. 초록과 키워드의 명사별 출현 빈도를 텍스트 마이닝 분석을 통해 분석하였다. 이를 통해 현재 CSR에 대한 연구의 동향을 살펴보고 주제 분야별과 연도별 분석을 다음과 같은 연구주제를 바탕으로 향후 연구방향을 제시해보고자 한다.

연구주제1: CSR에 대한 선행연구와 논문 현황을 살펴본다.

연구주제2: 연구된 논문의 국문초록과 키워드의 빈출키워드분석과 워드클라우드, 네트워크분석을 분석한다.

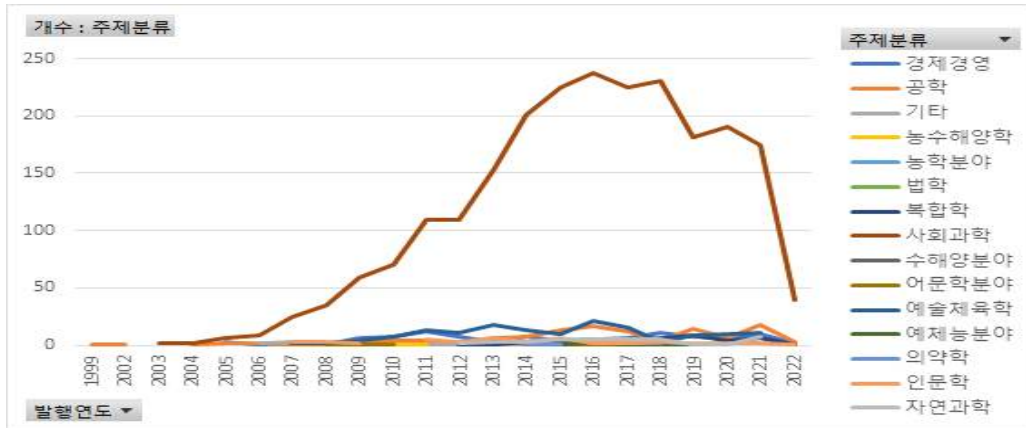
연구주제3: 연구된 논문의 국문초록에 대한 세부분야별 빈출키워드분석과 워드클라우드를 분석한다.

IV. 실증분석 결과

4.1 CSR 논문 일반 현황 분석결과

<그림 2>와 <표 1>을 살펴보면, 약20년 이상 국내 주요 학술지에 게재된 주제별 연도에 따른 ‘CSR’에 관한 논문현황은 다음과 같다.

<그림 2> CSR 주제분류에 따른 연도별 추이



'CSR' 연구의 경우 1999년부터 시작되었으며, 2005년부터 활성화되면서 2010년부터 활발해지기 시작했다. 전반적으로 연구가 이어져 오다가 증가추세에서 2015년에 최고조에 이른 것을 알 수 있다. 코로나로 인해 지속가능경영에 대한 이슈가 더욱 더 강조되는 이 시점에서 'CSR'에 대한 연구는 지속될 것으로 예상된다.

<표 1> 연도별 CSR 논문 수

'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10
-	2	-	-	1	2	6	13	16	36	43	79	96
'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'18	'19	'20	'21	'22	합계
146	138	191	242	271	295	276	269	227	220	231	46	2846

분야별 논문을 연구한 결과 다음 <표 2>와 같이 나타났다. 전반적으로 사회과학 분야가 가장 많이 나타났으며, 예술체육학과 공학 분야가 두 번째로 많이 나타났으며, 복합학과 경영경제 순으로 나타났다. 따라서 논의 후 최종적으로 사회과학(Social Science), 예술체육학(Art and Physical Education), 공학(Engineering), 경제경영(Management and Economy), 복합학(Interdisciplinary Science)을 대상으로 살펴보았다.

<표 2> 주제 분야별 논문 수

주제 분야	논문 수	순위
사회과학(Social Science)	2,282	1
예술체육학(Art and Physical Education)	159	2
공학(Engineering)	123	3
경제경영학(Management and Economy)	102	4
복합학(Interdisciplinary Science)	47	5
인문학(Human Science)	41	6
자연과학(Natural Science)	40	7
농수해양학(Agricultural Marine Science)	9	8
기타(etc.)	43	-
Total	2,846	

4.2 키워드분석 및 네트워크 분석

4.2.1 국문 초록 및 주제어 키워드 및 워드클라우드 분석

국문초록에 대한 키워드 분석결과 ‘기업’, ‘CSR’, ‘사회’, ‘책임’, ‘가치’, ‘효과’, ‘전략’, ‘조직’등의 키워드 빈도가 높은 것으로 분석되었다. 주제어 분석 결과, ‘CSR’, ‘기업’, ‘책임’, ‘사회’, ‘조직’, ‘브랜드’, ‘가치’, ‘공헌’, ‘경영’, ‘Value’ 등의 키워드 빈도가 높은 것으로 분석되었다. 특히 주제어에서는 ‘윤리’, ‘KEJI’, ‘CEO’, ‘중국’, ‘Global’의 키워드가 상대적으로 나타난 것으로 분석되었다.

<표 3> 국문초록과 주제어 키워드 분석결과

국문초록			주제어		
No.	키워드	빈도수	No.	키워드	빈도수
1	기업	17524	1	CSR	2629
2	CSR	12144	2	기업	1837
3	사회	9719	3	책임	1539
4	책임	7088	4	사회	328
5	가치	2381	5	조직	209
6	효과	2312	6	브랜드	203
7	성과	1865	7	가치	196
8	전략	1762	8	공헌	188
9	조직	1701	9	경영	187
10	긍정적	1662	10	Value	170

11	소비자	1572	11	CSV	154
12	브랜드	1548	12	CS	151
13	경제	1483	13	지속가능	141
14	인식	1471	14	ESG	134
15	경영	1371	15	신뢰	134
16	공헌	1339	16	Customer	128
17	환경	1239	17	Performance	124
18	고객	1206	18	전략	124
19	수행	1113	19	소비	117
20	소비	1107	20	행동	117
21	검증	1074	21	고객	105
22	평가	1069	22	공유	104
23	지속	1033	23	Business	103
24	신뢰	1003	24	Consumer	101
25	윤리	968	25	Firm	101
26	행동	878	26	Image	100
27	역할	864	27	투자	88
28	재무	860	28	CEO	85
29	가치	853	29	KEJI	85
30	투자	848	30	윤리	83

워드클라우드 분석결과 키워드분석과 유사하게 나타났으며, 국문초록과 주제어 모두 'CSR', '기업', '책임', '사회'가 핵심키워드로 나타났다.

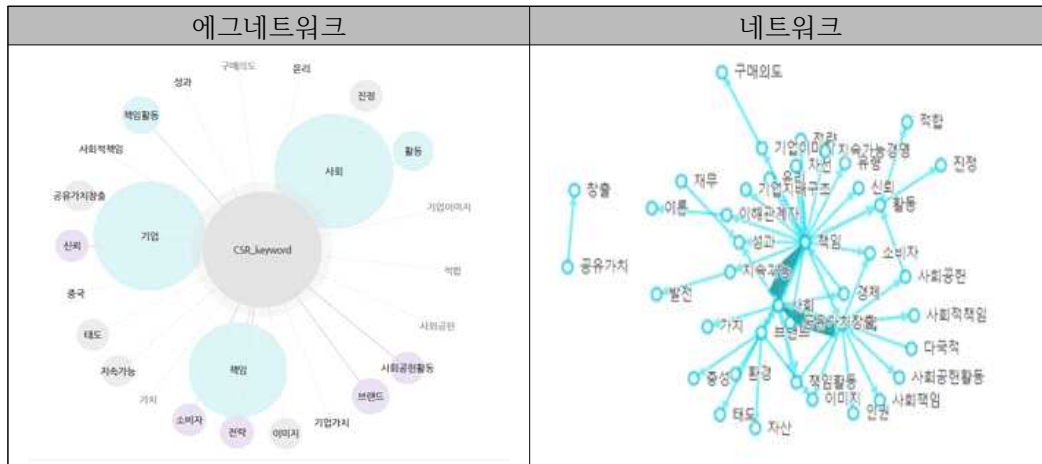
<그림 3> 국문초록과 주제어 워드클라우드 분석 결과



4.2.2 주제어 네트워크 분석

네트워크 분석은 주요 키워드들이 서로 어떻게 연결되어 있는가를 각 키워드들 간의 근접 중심성(closeness centrality)를 활용해 분석하는 것이다. 보통 키워드별 원들과 이들을 연결한 선들의 집합의 그림으로 표현된다. 키워드의 원이 클수록 여러 키워드와 연결이 되어 있다는 것이고, 키워드들 간의 상대적인 거리에 따라 얼마큼 서로 가깝게 나타났는가를 보여준다.

<그림 4> 네트워크 분석 결과



에그네트워크 분석에서는 CSR 키워드를 중심으로 ‘사회’, ‘기업’, ‘책임’이 키워드와 크게 연결이 되어 있다는 것이며, ‘개인활동’, ‘사회공헌활동’, ‘브랜드’와 연결이 되어 있다는 것을 분석해볼 수 있다. 오른쪽의 네트워크 분석의 경우에도 ‘책임’, ‘사회’, ‘공유가치창출’, ‘지속가능’간에 연관성이 나타나있으며, 책임과 연관된 키워드들이 많이 나타나 있으며, 공유가치창출과 사회에 연관된 키워드들이 많이 나타났다.

4.3 논문 분야별 분석결과

4.3.1 논문 분야별 분석결과

분야별의 경우 총 11개의 분야 중에서 Top 5인 사회과학, 예술체육학, 공학, 경제경영, 복합학을 대상으로 국문초록을 중심으로 분석하여 살펴보도록 한다. 사회과학 관련 분석 결과 ‘기업’, ‘CSR’, ‘책임’, ‘사회’, ‘가치’, ‘효과’, ‘성과’, ‘전략’, ‘조직’, ‘긍정적’ 등의 키워드 빈도가 높은 것으로 나타났다. 사회과학은 전체 결과와 유사하게 도출되었다.

<그림 5> 사회과학 키워드 및 워드클라우드 분석 결과

No.	word	freq	No.	word	freq
1	기업	14769	16	환경	1039
2	CSR	10252	17	공헌	1037
3	책임	5874	18	고객	1011
4	사회	2185	19	수행	955
5	가치	2011	20	검증	931
6	효과	1967	21	평가	882
7	성과	1615	22	소비	842
8	전략	1461	23	신뢰	826
9	조직	1444	24	지속	802
10	긍정적	1403	25	재무	779
11	소비자	1250	26	투자	743
12	인식	1227	27	역할	731
13	경제	1208	28	행동	731
14	브랜드	1140	29	윤리	712
15	경영	1060	30	가치	703



예술체육학 관련 분야 분석 결과 ‘기업’, ‘CSR’, ‘책임’, ‘디자인’, ‘브랜드’, ‘사회’, ‘구단’, ‘소비자’, ‘효과’, ‘스포츠’ 등의 키워드 빈도가 높은 것으로 분석되었다. 타 분야에 비해 상대적으로 ‘자료’, ‘스포츠’, ‘디자인’, ‘구단’, ‘야구’ 와 같은 키워드가 도출되었다.

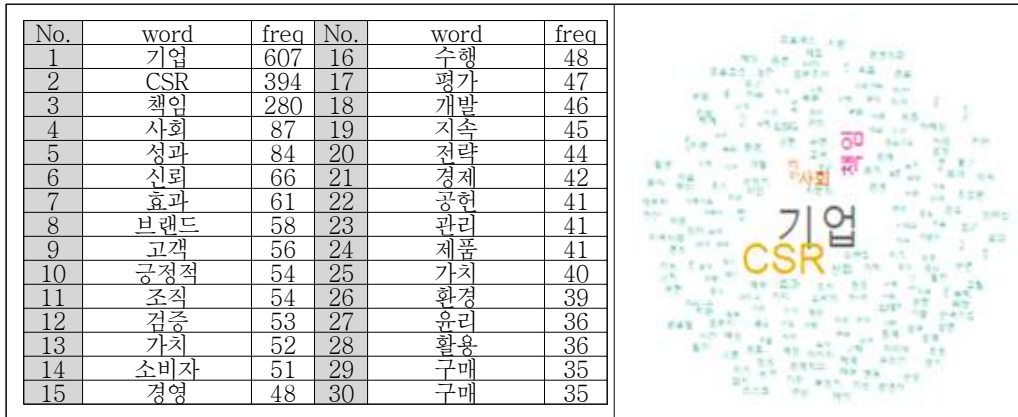
<그림 6> 예술체육학 키워드 및 워드클라우드 분석 결과

No.	word	freq	No.	word	freq
1	기업	621	16	긍정적	93
2	CSR	543	17	가치	91
3	책임	322	18	실시	81
4	디자인	227	19	광고	80
5	브랜드	206	20	참여	80
6	사회	191	21	인식	78
7	구단	149	22	자료	77
8	소비자	138	23	야구	75
9	효과	115	24	경제	74
10	스포츠	113	25	프로	74
11	전략	112	26	구매	73
12	소비	106	27	사례	73
13	공헌	97	28	윤리	66
14	마케팅	97	29	제품	63
15	활용	97	30	충성	63



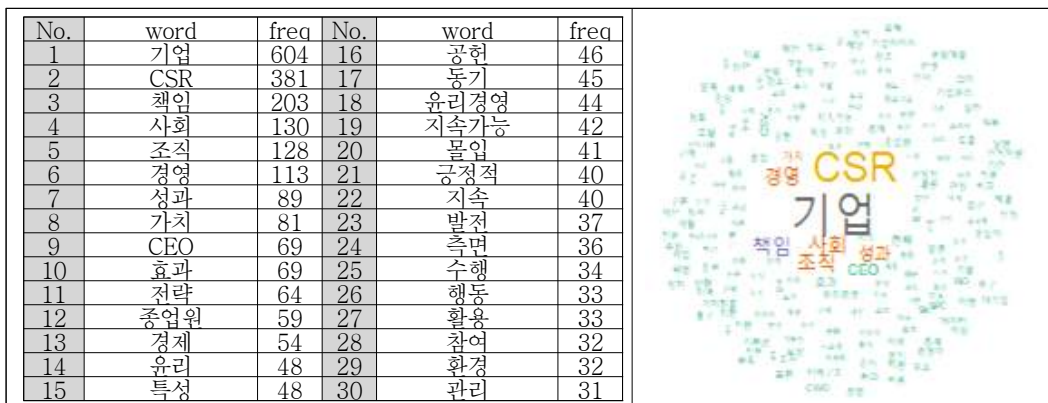
공학 관련 분석 결과 ‘기업’, ‘CSR’, ‘책임’, ‘사회’, ‘성과’, ‘신뢰’, ‘효과’, ‘브랜드’, ‘고객’, ‘긍정적’ 등의 키워드빈도가 높은 것으로 분석되었다. 타 분야에 비해 상대적으로 ‘신뢰’, ‘검증’, ‘제품’과 같은 키워드가 도출되었다.

<그림 7> 공학 키워드 및 워드클라우드 분석 결과



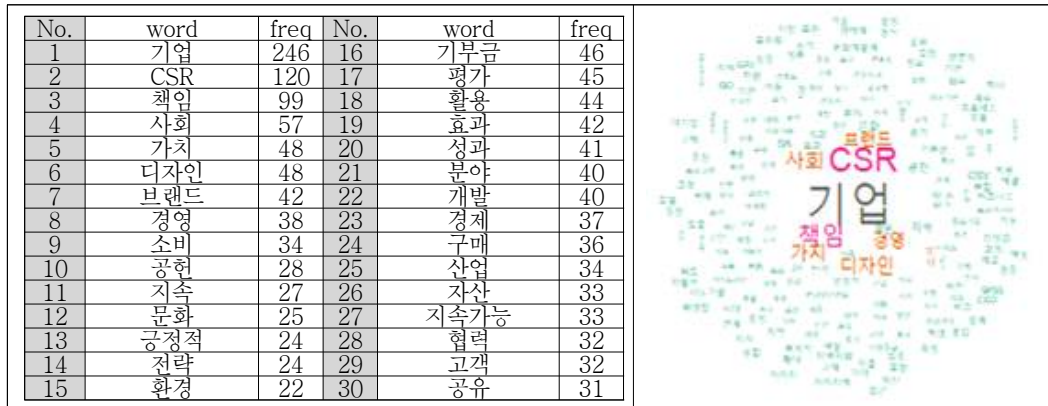
분야별 분석 중 경제경영 관련 분석 결과는 ‘기업’, ‘CSR’, ‘책임’, ‘사회’, ‘조직’, ‘경영’, ‘성과’, ‘가치’, ‘CEO’, ‘효과’ 등이 키워드 빈도가 높은 것으로 나타났다. 타 분야에 비해 상대적으로 ‘CEO’, ‘종업원’, ‘윤리경영’, ‘지속가능’, ‘수행’과 같은 키워드가 도출되었다.

<그림 8> 경제경영 키워드 및 워드클라우드 분석 결과



복합학 관련 분석 결과 ‘기업’, ‘CSR’, ‘책임’, ‘사회’, ‘가치’, ‘디자인’, ‘브랜드’, ‘경영’, ‘소비’, ‘공헌’ 등이 키워드 빈도가 높은 것으로 분석되었다. 타 분야에 비해 상대적으로 ‘문화’, ‘기부금’, ‘구매’, ‘산업’, ‘고객’ 과 같은 키워드가 도출되었다.

<그림 9> 복합학 키워드 및 워드클라우드 분석 결과



4.3.2 세부분야별 분석결과

CSR 연구 논문에서 가장 분야가 많이 분석된 ‘사회과학’, ‘예술체육학’, ‘공학’ 분야의 세부분야를 살펴본 결과, 경영학(1,141건), 신문방송학(181건), 관광학(165건), 사회과학일반(117건), 법학(103건) 순으로 많이 나타난 것으로 분석되었다.

<그림 10> 사회과학 세부분야별 분석결과



사회과학 세부분야별 키워드를 살펴보면, 경영학의 경우 전체결과와 유사하게 나타났다. 다만 신문방송학의 경우에는 ‘커뮤니케이션’, ‘참여’ 키워드가 도출되었으며, 관광학 분야에서는 ‘호텔’, ‘카지노’, ‘항공사’의 키워드가 도출되었다. 사회과학 일반에서는 ‘환경협력’, ‘공원녹지’, ‘지역’에 관한 키워드가 나타났으며, 법학분야의 경우

‘규제’, ‘투자’, ‘경영’, ‘지배구조’가 도출되었다. 워드클라우드분석에서는 ‘CSR’, ‘기업’, ‘책임’의 키워드가 동일하게 가장 크게 나타났으며, 주변 관련어로 디자인되었다.

<표 4> 세부분야별 키워드 및 워드클라우드 분석

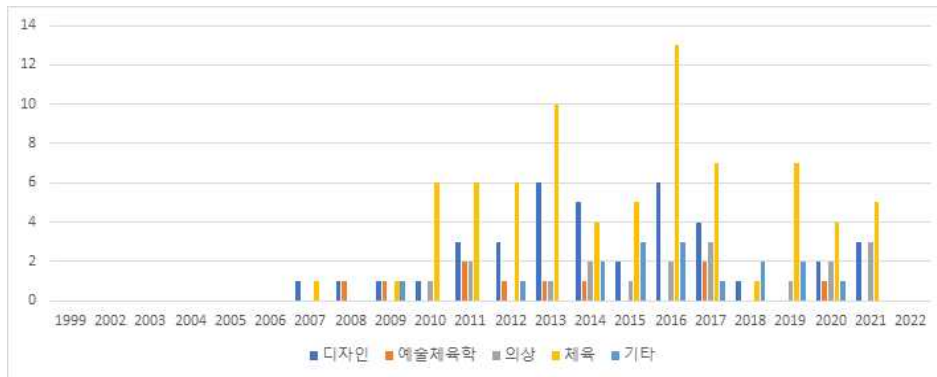
구분	키워드 분석						워드클라우드분석
경영학	No.	word	freq	No.	word	freq	
	1	기업	7547	11	소비자	717	
	2	CSR	5530	12	브랜드	647	
	3	책임	2891	13	경영	628	
	4	가치	1145	14	인식	605	
	5	성과	1029	15	경제	579	
	6	효과	978	16	환경	530	
	7	사회	846	17	고객	522	
	8	전략	830	18	수행	497	
	9	조직	791	19	재무	475	
	10	긍정적	771	20	검증	470	
신문 방송학	No.	word	freq	No.	word	freq	
	1	기업	1175	11	메시지	129	
	2	CSR	888	12	전략	128	
	3	효과	347	13	커뮤니케이션	126	
	4	책임	324	14	광고	123	
	5	사회	314	15	조직	121	
	6	인식	249	16	평가	121	
	7	공헌	244	17	검증	120	
	8	브랜드	216	18	소비	120	
	9	소비자	209	19	참여	106	
	10	긍정적	160	20	검증	100	
관광학	No.	word	freq	No.	word	freq	
	1	기업	608	11	효과	124	
	2	CSR	596	12	가치	120	
	3	책임	465	13	검증	105	
	4	고객	245	14	외식	105	
	5	조직	225	15	실시	86	
	6	호텔	186	16	인식	84	
	7	신뢰	140	17	카지노	82	
	8	행동	135	18	충성	80	
	9	긍정적	127	19	지각	78	
	10	브랜드	124	20	항공사	76	
사회과학 일반	No.	word	freq	No.	word	freq	
	1	기업	406	11	정책	50	
	2	CSR	179	12	가치	49	
	3	책임	174	13	신뢰	49	
	4	사회	126	14	환경	49	
	5	공헌	77	15	기반	48	
	6	협력	77	16	환경협력	48	
	7	정부	55	17	공무원	46	
	8	경제	53	18	변화	46	
	9	전략	53	19	개발	45	
	10	소비자	50	20	지역	43	

법학	No.	word	freq	No.	word	freq
	1	기업	928	11	가치	73
	2	책임	405	12	이익	68
	3	CSR	333	13	투자	63
	4	사회	217	14	경영	62
	5	환경	106	15	국제	59
	6	경제	89	16	우리나라	59
	7	규제	90	17	지배구조	59
	8	회사	78	18	국가	58
	9	정보	77	19	논의	58
	10	인권	76	20	지속	54



예술체육학 세부분야별 분석결과 체육(76건), 디자인(39건)순으로 나타났다.

<그림 11> 예술체육학 세부분야별 분석결과



예술체육학에서는 체육분야에서는 ‘스포츠’, ‘야구’, ‘마케팅’, ‘평판’, ‘규명’의 키워드가 도출되었으며, 디자인분야에서는 ‘디자인’, ‘광고’, ‘전략’, ‘공간’, ‘캠페인’, ‘공익’ 키워드가 도출되었다.

<표 5> 세부분야별 키워드 및 워드클라우드 분석

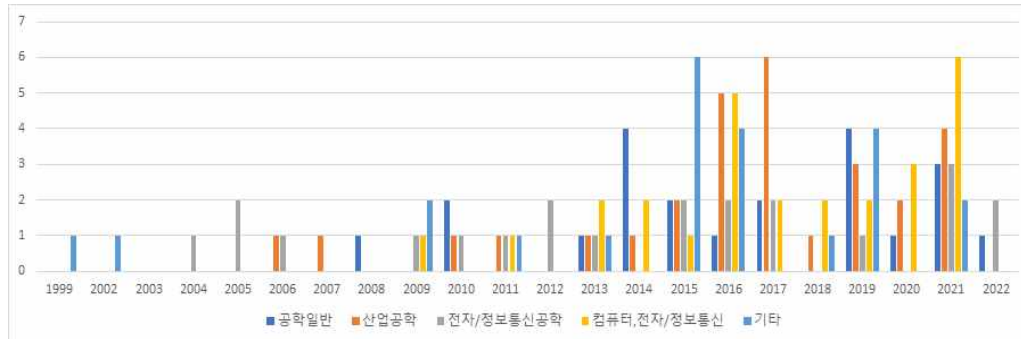
	키워드 분석						워드클라우드분석
	No.	word	freq	No.	word	freq	
체육	1	CSR	206	11	실시	66	
	2	기업	180	12	충성	55	
	3	책임	154	13	사회	52	
	4	구단	144	14	기업이미지	49	
	5	스포츠	109	15	효과	48	
	6	브랜드	73	16	설문지	46	
	7	야구	70	17	마케팅	45	
	8	프로	69	18	공헌	41	
	9	긍정적	67	19	평판	41	
	10	자료	67	20	규명	38	

디자인	No.	word	freq	No.	word	freq
	1	기업	260	11	공간	44
	2	CSR	166	12	활용	43
	3	디자인	117	13	소비	41
	4	사회	91	14	사례	40
	5	책임	84	15	참여	39
	6	브랜드	70	16	공헌	37
	7	광고	56	17	캠페인	34
	8	전략	54	18	효과	33
	9	가치	48	19	공익	30
	10	소비자	45	20	제품	30



공학 세부분야별 분석결과 산업공학(29건), 컴퓨터/전자/정보통신(27건) 순으로 나타났다.

<그림 12> 공학 세부분야별 분석결과



공학 분야에서 산업공학은 ‘제품’, ‘협력’, ‘공급’, ‘녹색’, ‘구매’의 키워드가 도출되었으며, 컴퓨터/전자/정보통신의 경우 ‘브랜드’, ‘평가’, ‘영업사원’, ‘게임’, ‘소진’의 키워드가 도출되었다.

<표 6> 세부분야별 키워드 및 워드클라우드 분석

산업공학	키워드 분석						워드클라우드 분석
	No.	word	freq	No.	word	freq	
	1	기업	148	11	협력	17	
	2	CSR	99	12	상생	16	
	3	책임	65	13	공급	15	
	4	검증	21	14	녹색	15	
	5	긍정적	21	15	지속	15	
	6	성과	21	16	효과	15	
	7	지수	21	17	경제	14	
	8	제품	18	18	고객	14	
	9	가능성	17	19	구매	14	
	10	사회	17	20	사슬	14	



컴퓨터/ 전자/ 정보통신	No.	word	freq	No.	word	freq
	1	기업	159	11	지속	17
	2	CSR	120	12	영업사원	16
	3	책임	85	13	효과	16
	4	브랜드	44	14	중성	15
	5	평가	25	15	사회	14
	6	고객	21	16	검증	12
	7	윤리	20	17	게임	12
	8	성과	19	18	소진	12
	9	긍정적	18	19	가치	11
	10	조직	18	20	신뢰	11



V. 결 론

본 연구는 CSR 연구를 바탕으로 빅데이터 분석인 텍스트마이닝을 통해 현황을 파악하고 시사점을 제시하고자 하였다. ‘연구주제1: CSR에 대한 선행연구와 논문 현황을 살펴본다.’에서는 전반적으로 CSR에 대한 연구는 증가하는 것으로 분석되었으며, 특히 2010년 이후에 급격히 증가한 것으로 분석되었다. CSR에 관한 연구는 사회과학 분야에서 많은 선행연구가 시행되었으며, 다양한 학문분야로 확장되었다. 2015년 이후 연구동향에 대한 논문도 진행이 되었지만 빅데이터 분석을 중심으로 한 논문은 많지 않았으며, 이에 대한 본 연구의 결과 및 시사점은 의미가 있을 것으로 판단된다. ‘연구주제2: 연구된 논문의 국문초록과 키워드의 빈출키워드분석과 워드클라우드, 네트워크분석을 분석한다.’에서는 전반적으로 ‘CSR’, ‘사회’, ‘책임’에 관한 키워드가 도출된 것을 알 수 있었다. 국문초록에서는 ‘경제’, ‘환경’, ‘검증/평가’, ‘윤리’에 대한 키워드가 도출되었으며, 주제어에서는 ‘ESG’, ‘CEO’, ‘공유’, ‘KEJI’에 대한 키워드가 도출되었다. 유사한 형태이지만 국문초록의 경우 CSR에 대한 활동 및 내용에 대한 키워드가 도출되었다고 볼 수 있으며, 주제어의 경우 핵심 활동에 대한 명칭이 도출되었다고 볼 수 있다. 이는 CSR 활동에서 윤리적 활동이나 공유에 대한내용이 있다는 것을 알 수 있으며, 이에 대한 검증이나 평가로 지속가능경영을 유지하고 있다는 것을 유추해볼 수 있다. 특히 최근 ESG와의 이슈도 함께 연구되고 있다는 것을 알 수 있다. ‘연구주제3: 연구된 논문의 국문초록에 대한 세부분야별 빈출키워드분석과 워드클라우드를 분석한다.’에서 대부분 빈출키워드가 ‘CSR’, ‘책임’, ‘사회’로 나타났다. 이는 CSR의 개념 및 본원적 목적과 일치한다고 볼 수 있다. 다만 분야별 특성에 따라 ‘예술체육학’에서는 스포츠나 디자인 관련 키워드가 도출된 것을 알 수 있으며, ‘공학’에서는 개발이나 구매의 키워드가 나타났다. ‘경제경영’에서는 기업을 운영하고 있는 ‘CEO’와 ‘종업원’에 대한 연구가 이뤄지고 있는 것을 알 수 있었다. ‘복합학’에서는 CSR활동을 확장시키고 체화시킬 수 있도록 문화나 기부금, 협력에 대한 연구가 이뤄지고 있었으며, 이외에도 각 세부 분야별 연구 키워드가 일부 다르게 도출되었다.

20여년 넘게 연구가 되어 온 'CSR'에 대한 전반적인 경향을 살펴본다는 점은 큰 의미가 있다고 볼 수 있다. 학문적 시사점으로 첫째, 빅데이터 분석을 활용하여 CSR에 대한 연구동향을 살펴보았다는 점에 있어서 연구를 체계적으로 확장시킬 수 있다고 볼 수 있다. 둘째, 분야에 따라서 관점을 확장시킬 수 있었다. 연구 초기에는 사회과학을 중심으로 이뤄졌기 때문에 유사한 논문의 형태가 많았다고 볼 수 있다. 하지만 최근에는 분야가 '관광학'이나 '법학', '디자인' 등의 서비스분야에서 다양하게 다뤄지고 있다는 것을 알 수 있다. 분야도 넓어지고 있고, 관점도 확대되고 있기 때문에 분야별로 키워드 및 이슈를 살펴보았다는 점은 향후 연구에도 도움이 될 수 있을 것으로 판단된다. 이를 통한 실무적 시사점은 다음과 같다. 첫째, CSR에 대한 연구를 위해서는 사회의 공유와 시너지적 가치를 창출하는 것이 중요하다. 현재 사업 전환을 반영하여 이전 추세에 비해 CSR, 지속가능성 및 공유가치 공동창출과의 연관성이 증가하는 것으로 분석되었다. 이는 최근의 CSR이 기업의 개별적인 책임에만 있는 것이 아니라 지속가능성의 관점에서 사회의 공유와 시너지적 가치를 창출하는 것을 목표로 하고 있음을 시사한다. 둘째, CSR활동의 지속가능성을 유지하기 위한 검증이나 평가가 이뤄져야 하며, 공학이나 사회과학은 단편적인 분야가 아닌 서비스 및 다양한 분야로 확대되어 운영되어야 한다. 처음 CSR은 기업의 단순 활동이나 이벤트로 여겨졌었지만 중후반으로 접어들면서 '책임'이 매우 중요하게 되었으며, 이를 피드백 할 수 있는 검증이나 평가 제도로 하나의 활동으로 인지하고 있다는 것을 알 수 있었다. 그리고 이제는 단순 기업에서 뿐만 아니라 본원적 활동에서의 책임활동은 이뤄져야 한다는 것을 알 수 있었다. 이를 통해 다양한 분야에서 확장하여 활용해볼 수 있다면 체계적인 사회적 책임 활동으로 접근해 볼 수 있을 것으로 판단된다.

이러한 연구에도 불구하고 한계점이 나타났다. 첫째, 빅데이터 분석을 다양하게 접근할 필요가 있다. 본 연구에서는 키워드분석과 네트워크 분석만을 고려하였다. 향후에는 인관관계분석을 고려하여 영향을 미치는 키워드나 요인을 찾으려면 실무에 도움이 될 것으로 판단된다. 둘째, CSR과 관련된 타 지속가능경영 이슈와도 연계하여 분석할 필요가 있다. 최근에는 CSR 뿐 아니라 CSV나 ESG의 연구가 지속되고 있다. 이에 후속으로 관련 연구를 해본다면 차이점을 시사할 수 있을 것으로 판단된다.

참고문헌

- 강윤지, 김재영, 강지훈, 김상훈 (2021), 의미연결망과 토픽모델링을 활용한 광고홍보학 분야의 CSR 연구동향 분석(2003~2020), *광고학연구*, 32(8), 7-40.
- 곽배성, 이재혁 (2019), 국내 중소기업의 사회적 책임 연구 동향 분석 및 향후 연구 방향 제언, *전략경영연구*, 22(3), 21-50.
- 권미분 (2017), 관광학술지 논문초록 코퍼스의 어휘적 특성, *관광레저연구*, 29(2), 25-38.
- 김계수 (2015), *빅데이터분석과 메타분석*, 한나래
- 김대명 (2014), 평판 분야의 국내 연구에 대한 내용분석, *대한경영학회지*, 27(11), 1903-1921.
- 김동남, 홍금석, 고진환, 전정환 (2017), 한국의 항공우주 분야 연구동향 분석, *산업혁신연구*, 33(4), 193-226.
- 김선화, 이계원 (2013), 기업의 사회적 책임활동(CSR) 관련 연구들에 대한 검토 및 향후 연구방향, *대한경영학회지*, 26(9), 2397-2425.
- 김성수 (2009), 企業의 社會的 責任(CSR)의 理論的 變遷史에 관한 研究, *기업경영연구*, 16(1), 1-25.
- 김성현 (2017), 정형 비정형 빅데이터의 융합분석을 위한 소비 트렌드 플랫폼 개발, *디지털융복합연구*, 15(6), 133-143.
- 김진욱, 변선영 (2009), CSR 개념의 전개과정과 기업집단의 대응과정, *경영교육연구*, 58(-), 171-197.
- 김지영 (2018), 서비스 접점 종업원의 기업 CSR인식이 고객지향적 태도에 미치는 영향, *서비스경영학회지*, 19(1), 113-132.
- 김지혜, 김인희, 조상미 (2010), 기업의 사회적책임(CSR)에 관한 연구 경향 분석, *한국지역사회복지학회*, 0(35), 87-120.
- 배지양, 조수영 (2011), 한국 사회공헌활동연구에 대한 내용연구, *광고학연구*, 22(6), 127-159.
- 안소영, 한진수 (2017), 환대산업 CSR에 관한 연구 동향 분석, *관광연구저널*, 31(7), 149-163.
- 안주영, 배정환, 한남기, 송민 (2015), 텍스트 마이닝을 이용한 감정 유발 요인 'Emotion Trigger'에 관한 연구, *지능정보연구*, 21(2), 69-92.
- 육동인 (2017), 텍스트 마이닝을 활용한 직업학 연구동향 분석, *한국산학기술학회논문지*, 18(3), 586-599.

- 이장원 (2006), 노동·사회 측면에서 진단한 CSR의 실태와 발전방향, *노동리뷰*, 2006(12), 20-39.
- 이은지, 김수균 (2021), A Research Analysis of QR code based on big data in Korea, *한국컴퓨터정보학회지*, 26(9), 189-200.
- 이종학, 김민균 (2020), Global CSR of enterprises through Social Contribution Activities: Focusing on Samsung Electronics' CSR strategy, *서비스경영학회지*, 21(5), 74-96.
- 장선구, 석상훈 (2007), 기업의 사회적 책임(CSR) 연구의 진화과정과 신통합적 접근법, *경영사학*, 45(-), 261-284.
- 장남경, 김민정 (2020), 패션 트렌트(2010~2019)의 주요 요소로서 소재, *한국의류산업학회지*, 22(5), 551-560.
- 전지영 (2019), 빅데이터를 이용한 “빅데이터” 관련 국내 연구 동향 분석, 석사학위논문, 한밭대학교.
- 정용복, 박의섭 (2015), 텍스트 마이닝을 이용한 암반공학분야 SCI논문의 주제어 분석, *터널과지하공간*, 25(4), 303-319.
- 정예림, 배지은 (2014), 국내 CSR 연구에 대한 내용분석, *사회과학연구*, 30(1), 43-68.
- 정예림, 이성춘, 이은선 (2013), 게시물의 상호작용성 및 유형, 소비자의 브랜드 구매정도가 페이스북 브랜드 팬 페이지 내 소비자반응에 미치는 영향, *광고학연구*, 24(6), 191-219.
- 조수곤, 김성범 (2012), 텍스트마이닝을 활용한 산업공학 학술지의 논문 주제어간 연관관계 연구, *대한산업공학학회지*, 38(1), 67-73.
- 최병권, 문형구 (2017), CSR 인식의 국내 연구동향과 향후 연구방향: ‘종업원 CSR 인식’ 연구를 중심으로, *경영학연구*, 46(5), 1247-1302.
- 허용현 (2015), 한국의 CSR 활동에 관한 연구 동향, *한몽경상연구*, 26(3), 5-33.
- 황동열, 황고은 (2016), 빅데이터 기술을 활용한 인문콘텐츠 분야의 의미연결망 분석, *인문콘텐츠*, 0(43), 229-255.
- 홍의, 김영민, 전호진 (2020), 국내 CSR연구의 동향 분석: 무역 및 물류 등재(후보)지를 중심으로, *경영컨설팅연구*, 20(1), 45-60.
- Bowen, H. R. (1953). Social responsibilities of the business, *NewYork*.
- Carroll, A. B. (1979). A three-dimensional conceptual model of corporate performance, *Academy of management*, 4(4), 497-505.
- De, M. A., Greco, M., and Grimaldi, M. (2016). A formal definition of Big Data based on its essential features, *Library Review*, 65(3), 122-135.

- IDC (2016), Worldwide Semiannual Big Data and Analytics Spending Guide, *McKinsey Global Institute*. 2020.
- James, M. and Michael, C. (2011). Big Data: The next frontier for innovation competition, and productivity, *McKinsey Global Institute*.
- John, G. and David, R. (2011). Extracting Value from Chaos, IDC VIEW, 1-12..
- Porter, M. E., Kramer, M. R. (2011). Creating Shared Value: How to Reinvent Capitalism and Unleash a Wave of Innovation and Growth, *The Harvard Business Review*, 39(1-2), 1-17.
- Wang, J., Ma, Y., Zhang, L., Gao, R. X., and Wu, D. (2018). Deep learning for smart manufacturing Methods and applications, *Journal of Manufacturing System*, 48(2018), 144-156.

* 저자소개 *

· 이 은 지(gavera@empas.com)

연세대학교 통계학사, 경희대학교 석사, 박사를 졸업하였다. 표준협회컨설팅 시니어 컨설턴트를 역임했었고, 경북대학교 초빙교수를 역임했었다. 현재 연세대학교 글로벌 인재대학 강사로 재직 중이다. 주요 관심분야는 빅데이터, 품질경영, 고객만족경영, 식스시그마, 중국산업 분야이다.

· 조 영 주(yjcho@kosi.re.kr)

University of Nebraska-Lincoln 에서 경영학 학사와 비즈니스 경영 정보 분석 석사 학위를 취득하고 현재 중소벤처기업연구원에 재직 중이다. 주요 분야는 경영, 정책, 경제, 유통망, 공급 등이다.