

빅데이터 분석을 통한 인터넷 뉴스 포털에서의 탈세 논란이 기업 가치에 미치는 영향 연구

A study on the effect of tax evasion controversy on corporate values in internet news portals through big data analysis

이 상 민¹ 박 명 호² 김 병 준¹ 박 대 근^{1*}
Sang-Min Lee Myung-Ho Park Byung-Jun Kim Dae-Keun Park

요 약

기업의 세금을 절약 혹은 회피하는 행동은 과세관청에 의해 합법적 절세가 아닌 탈세로 판단될 경우 기업은 조세적 비용뿐 아니라 일련의 탈세관련 보도 기사로 인해 기업이미지 손상 및 주가하락과 같은 비조세적 비용까지 부담하게 된다. 이에 본 연구는 인터넷 뉴스 포털에 나타난 탈세 논란 키워드들의 출현빈도를 해당 사건의 심각성을 측정하는 요인으로 정하고 이러한 출현빈도가 기업 가치에 미치는 영향을 분석한다. 우리나라 유가증권시장에서 시가총액기준 상위 업체들을 대상으로 탈세 논란 키워드들을 활용하여 인터넷 뉴스 포털로부터 관련 기사를 크롤링하고, 기업별로 탈세 논란 키워드들의 출현빈도에 대한 시계열을 생성하여 출현빈도가 장부가 대비 시가총액에 미치는 영향을 분석한다. 패널회귀분석과 충격반응분석을 통해 분석한 결과 출현빈도는 기업가치에 부정적인 영향을 미치며 12개월까지 점진적으로 효과가 감소되는 것으로 분석된다. 이 연구는 한국기업들을 대상으로 탈세 논란 사안이 기업가치에 영향을 미치는지를 실증적으로 분석한 연구로서, 경영자는 절세전략을 수립 시 이러한 영향력을 고려하는 것이 필요하다는 것을 시사한다.

☞ 주제어 : 인터넷 뉴스 포털, 탈세 논란, 키워드 도출, 기업가치

ABSTRACT

If a company's actions to save or avoid taxes are judged to be tax evasion rather than legal tax action by the tax authorities, the company will not only pay tax but also non-tax costs such as damage to corporate image and stock price decline due to a series of tax evasion-related news articles. Therefore, this study measures the frequency of occurrence of tax evasion controversial keywords in internet news portal as a factor to measure the severity of the case, and analyzes the effect of the frequency of occurrence on corporate value. In the Korean stock market, we crawl related articles from internet news portal by using keywords that are controversial for tax evasion targeting top companies based on market capitalization, and generate a time series of the frequency of occurrence of keywords about tax evasion by company and analyze the effect of frequency of appearance on book value versus market capitalization. Through panel regression and impulse response analysis, it is analyzed that the frequency of appearance has a negative effect on the market capitalization and the effect gradually decreases until 12 months. This study examines whether the tax evasion issue affects the corporate value of Korean companies and suggests that it is necessary to take these influences into account when entrepreneurs set up tax-planning schemes.

☞ keyword : Internet News Portal, Tax Evasion Controversy, Keyword Extraction, Corporate Value

1. 서 론

기업이 부담하는 세금은 현금의 유출이기 때문에 기업

가치 극대화를 추구하는 경영자의 입장에서는 가능한 세금을 절약하는 것이 기업가치를 극대화할 수 있는 방안이 될 수 있다. 하지만, 이러한 세금을 절약하는 행동이 과세관청에 의해 합법적 절세가 아닌 탈세로 판단될 경우, 특히 경영자의 사적 이해관계가 의도적으로 개입될 경우, 기업은 탈루소득에 대한 세금추징과 가산세와 같은 조세적 비용뿐 아니라 기업이미지 손상과 주가하락과 같은 비조세적 비용까지 부담하게 된다[11][9]. 따라서 세금을 적게 내는 것이 반드시 기업가치를 극대화하지 않을

1 Department of Business Administration and Data Science, CHA University, Pocheon-si, 11159, Korea.

2 Department of Economics, Hongik University, Seoul, 04066, Korea.

* Corresponding author (dkpark@cha.ac.kr)

[Received 11 November 2021, Reviewed 14 November 2021, Accepted 16 November 2021]

수 있으므로 합리적 경영자는 절세전략을 수립할 때 탈세로 적발될 가능성과 함께 조세적·비조세적 비용 모두를 고려하여 의사결정을 하게 된다.

한편 한 기업의 탈세 논란은 대부분 뉴스미디어를 통해 주주 및 채권자와 같은 투자자 그리고 일반 대중에게 전달되어진다. 다수의 뉴스 미디어가 탈세 논란을 동시에 다룰수록, 즉 탈세 논란 관련 기사수가 많거나 지면을 더 많이 할애할수록, 논란의 정도가 심한 것을 간접적으로 드러낸다고 할 수 있다. 이러한 뉴스 기사는 투자자와 일반 대중에게 의사결정에 필요한 정보를 제공하여 주식과 채권의 매도나 매출 하락이라는 문제를 초래하게 되고, 결국 기업가치를 하락시키게 된다. 이처럼 뉴스 미디어는 부정적 정보를 취득할 수 있는 주요 통로로 역할을 하며 탈세 논란이 기업가치에 영향을 주게 될 가능성을 크게 한다.

이러한 미디어 기사는 대부분 인터넷 뉴스 포털에 게시가 되어 있으며, 형식이 일관되게 정리되어 있으므로 웹크롤링을 통해 탈세 논란 관련 과거 및 현재의 기사들을 입수하는 것이 가능하다. 탈세 관련 중요 키워드를 정하여 형태소 분석을 통해 해당 기사에서 출현한 빈도수 파악도 가능하다. 특히 특정 기업의 탈세 논란이 다수의 기사에서 보도될 경우, 그 만큼 사건의 빈도수가 커지므로 빈도수에 비례하여 사건의 심각성 정도도 파악이 가능하다.

만약 이러한 뉴스 기사에 존재하는 탈세 관련 키워드의 빈도에 기반하여 탈세 논란이 기업가치에 미치는 크기와 기간을 추정할 수 있다면, 이는 해당 기업의 투자자들에게 중요한 재무적 정보를 제공하게 된다. 이에 본 연구는 기업이 조세회피로 인해 발생할 수 있는 세무조사, 탈루 혹은 탈세 등과 관련하여 인터넷 뉴스 포털의 미디어 기사에 보도되었을 경우, 이러한 사건이 기업가치에 미치는 영향을 분석한다.

2장에서는 본 연구와 관련된 선행연구들을 탈세의 심각성에 관한 연구, 미디어 및 이해관계자의 역할에 관한 연구 그리고 탈세 논란과 기업가치에 대한 연구로 구분하여 정리한다. 3장에서는 크롤링 대상과 기간, 검색키워드 도출, 출현빈도와 재무정보를 활용한 패널데이터 구축 및 인과관계를 추정할 모형에 관한 전체적인 연구 방법을 설명한다. 4장에서는 패널회귀식에 대한 추정결과와 충격반응분석에 대한 연구 결과를 소개하며, 마지막으로 5장에서는 결론 및 시사점을 제시한다.

2. 선행 연구

2.1 탈세의 심각성에 대한 연구

탈세의 심각성에 대한 선행연구들은 설문조사를 기반으로 기업의 절세행위가 탈세로 판정될 경우 기업이 입게 되는 손해를 분석한다. 특히 조세회피가 기업가치에 미치는 부정적 영향이 작지 않고, 기업의 사회적 책임 활동이 수반되어야 함을 강조한 연구가 있다[11]. 또한 탈세가 의도적이거나 경영자의 사적 이해관계로 비롯되었을 경우 공중의 인지적·정서적 신뢰가 더 크게 훼손되며, 이런 위기에 대한 솔직한 사과를 수반한 사후 조치의 중요성을 강조하는 연구도 존재한다[9][16]. 따라서 탈세 논란이 기업가치에 미치는 과급효과를 분석·관리하는 것은 기업이 추구하는 이윤극대화라는 목표뿐 아니라 공중 관계 관리 차원에서도 매우 중요하다.

2.2 미디어 및 이해관계자의 역할에 관한 연구

탈세 논란과 같은 기업에 대한 부정적인 사건에 대해서는 뉴스 미디어가 중대한 역할을 한다. 뉴스 미디어를 통해 배포된 부정적 내용의 기사는 투자자들과 소비자들에게 그 회사의 상품과 서비스에 대한 소비심리나 증권 시장에서 기업이 발행한 증권에 대한 투자 심리를 위축시킬 수 있다. 또한 뉴스 미디어는 기업가치에 영향을 미칠 만한 부정적인 사건과 관련하여 투자자나 소비자에게 정보의 비대칭을 줄여줄 뿐만 아니라 대중의 여론에 영향을 주며 구체적인 행동을 야기할 수 있다[17]. 이상과 같이 뉴스 미디어는 사실상 기업가치에 영향을 미칠 수 있는 주요 통로로서의 역할을 수행한다.

한편 소비자와 투자자를 비롯한 이해관계자가 뉴스 미디어의 부정적 보도를 어느 정도 심각하게 인식하는지에 따라 기업가치에 미치는 영향은 달라질 수 있다. 따라서 뉴스 미디어의 보도 정도뿐만 아니라 이해관계자의 인식 수준도 기업의 부정적 사건이 기업의 가치에 미치는 효과를 결정하는 요인으로 작용할 수 있다[14][15].

2.3 탈세 논란과 기업가치 간의 관계에 관한 연구

조세회피가 기업가치에 미치는 영향에 대한 연구는 국내외적으로 주로 재무제표를 활용하여 조세회피액의 규모를 세전이익과 법인세비용 등을 통해 추정된 후 기업 추가와의 관계를 분석하는 연구들이 대부분이다. 조세회

피를 통해 주가가 상승하는 측면도 존재한다는 연구도 존재하지만, 대부분의 연구는 부정적인 영향이 크다고 보고한다[8][12][13].

키워드 분석으로 접근하는 연구는 지금까지 제한적으로 존재한다. 주로 ESG 등급¹ 혹은 논란 사안을 반영한 ESG 등급을 활용하여 기업의 부정적 논란이 기업가치에 미치는 영향을 분석한 연구[2]가 존재하며, 키워드 분석으로는 환경이나 지배구조와 같은 특정 이슈 또는 특정 사건에 대한 분석 연구로서 기업의 조세회피 사건을 다룬 연구[4]가 존재하며, 기타 사기사건, 가격담합, 입찰담합, 뇌물사건 등에 대한 제한된 표본을 활용하여 분석을 수행한 연구들[3][5][7]이 존재한다.

3. 연구 방법

네이버 뉴스 포털을 활용하여 최근 2020년 1월 1일부터 2021년 10월 31일까지 22개월의 뉴스 기사를 검색한다. 분석 대상 기업은 대중에게 좋은 이미지를 구축하고 있는 기업일수록 탈세사실이 밝혀졌을 때 더 큰 타격이 있다는 연구[6]에 근거하여 유가증권시장에서 2021년 10월 31일 기준 시가총액기준 100위까지의 기업(상장명 기준)을 대상으로 한다. 탈세 논란 관련 검색키워드는 국제청 탈세 제보 사이트와 ESG 검색어에 대한 연구결과[1], 그리고 연관어 검색²을 통해 키워드를 추출하여, 조세전문가의 리뷰를 통해 아래와 같이 12개, 유사어를 고려하면 10개로 결정한다.

(표 1) 탈세 논란 검색 키워드

(Table 1) Tax evasion controversial keywords

탈루, 탈세, 조세법, 조세회피(세금회피), 세금포탈(조세포탈), 세무조사, 재산은닉, 이중장부, 차명계좌, 신고누락

- 1 ESG 등급은 환경(Environmental), 사회적 책임(Social Responsibility), 그리고 기업지배구조(Governance)에 관한 평가로서 ESG 대표 평가기관인 MSCI 및 우리나라의 기업지배구조원이 등급을 제시하고 있으며, 탈세, 탈루는 기업지배구조의 하나의 평가항목으로 다루어 진다.
- 2 가장 직접적인 키워드인 탈세가 존재하는 뉴스 기사들로부터 탈세와 동시에 출현하는 키워드를 조사하여 전체 기사에서의 출현빈도(Term Frequency and Document Frequency)가 상대적으로 높고, 다른 키워드들간의 코사인유사도가 높은 어휘들을 대상으로 후보어휘들을 추출하였다. 기존 문헌과 국제청 탈세 제보 사이트의 어휘들을 추가하고, 마지막으로 조세전문가의 리뷰를 통해 검색키워드를 확정하였다.

키워드 중에는 “조세회피”와 “세금회피”, “세금포탈”과 “조세포탈”과 같이 동일한 의미로 사용되는 키워드가 존재한다. 또한 “재산은닉”, “이중장부 등은 원인 키워드로, “탈루”나 “탈세”는 결과 키워드로서 서로 성격이 다르지만 탈세 논란과 관련이 있는 키워드로 모두 포함시킨다.

크롤링은 R패키지(rvest, RcppMcCab³ 등)를 활용하며 기업명과 키워드를 “+”로 연결하여 검색을 수행하도록 하므로 1,200회(=100기업×12키워드) 검색실행을 한다. 이는 중복된 기사를 검색할 수 있지만 기업과 관련된 모든 기사를 수집하여 분석하는 것보다는 효율적일 수 있다. 크롤링을 수행하는 경우에는 조세회피와 같은 복합어인 경우 “조세회피”와 띄어쓰기가 있는 “조세 회피”를 다르게 인식하므로 실제로는 2,100회(=100기업×21키워드) 실행한다.⁴

월별로 키워드별로 출현빈도를 파악·합산하여 기업별 월별 빈도(TF_{it} , Term Frequency, i 기업의 t 시점 빈도)를 먼저 구한 다음, 이를 누적하여 누적빈도(CTF_{it} , Cumulative Term Frequency)를 구한다.

기업의 시장가치를 구하기 위한 수정주가와 재무제표 정보는 데이터가이드에서 제공하는 재무정보를 활용하여 2019년 1사분기부터 2021년 2사분기까지의 분기별 재무제표와 월말 기준 수정주가를 입수한다. 수정주가 자체는 정규화가 되어 있지 않으므로 1주당 자기자본(BPS, Book Value per Share)으로 수정주가를 나누어 장부가치 대비 시장가치 비율(MTB_{it} , Market to Book Ratio)을 계산한다. 이 비율은 Tobin의 Q 라고 불리는 지표로서 기존 재무제표 기반으로 조세회피를 연구한 선행연구에서 사용된 변수이다[12].

MTB_{it} 와 CTF_{it} 와의 관계식을 수식 1과 같이 수립하되, 오차(ϵ_{it})의 경우 과거의 오차와 상관관계가 존재할 수 있으므로 수식 2와 같이 추가로 모형을 수립한다.

$$\log(MTB_{it}) = b_0 + b_1 \log(CTF_{it}) + \epsilon_{it} \quad (1)$$

- 3 RcppMecab 패키지는 사전관리 기능을 제공하여, 기업명과 검색키워드를 사전에 등록하고 우선순위를 높게 설정하면 해당 키워드부터 정확히 형태소로 인식하여 “삼성”과 “전자”를 나누지 않고 “삼성전자”로 형태소를 분석하게 한다.
- 4 기업 중에는 상장명 기준인 “POSCO”와 “NAVER”와 함께 “포스코”, 와 “네이버”처럼 영문명과 한글명이 동시에 기사에 사용되는 기업들도 존재하고, “쌍용C&E”는 예전 이름인 “쌍용양회”로 사용되는 경우가 있으므로, 모두 기업명으로 하여 기사를 검색한다.

$$\epsilon_{it} = \phi_1 \epsilon_{it-1} + \phi_2 \epsilon_{it-2} + \eta_{it} \quad (2)$$

MTB_{it} 와 CTF_{it} 의 경우 자연로그를 취한 이유는 계수 b_1 을 탄력성계수로 해석하기 위함도 있으나, MTB_{it} 와 CTF_{it} 의 관계가 비선형으로 나타남으로 인해 선형관계로 변환하기 위해서 변수들을 변환한다.

수식 1과 2의 모수를 강건(robust)하게 추정하기 위해 매출액성장률(SGR , Sales Growth Rate), 자기자본비율(ECR , Equity Capital Ratio), 유동비율(CUR , Current Ratio), 총자산회전율(TAT , Total Asset Turnover), 그리고 매출액영업이익률(NPR , Net Profit Ratio)을 수식 1에서 통제변수로 활용한다. 또한 기업과 월에 대해 고정효과(fixed effect)를 고려한 모형을 추가적으로 분석한다. 수식 1이 추정되던 잔차(residuals)를 이용하여 단계적으로 수식 2를 추정하여 탈세 관련 충격효과를 기간별로 추정할 수 있도록 한다.

본 연구에서 중요한 것은 탄력성계수인 b_1 이 (-)로 유의하게 나오는지 여부와 그 크기를 파악하는 것이며, 충격의 파급효과를 결정하는 수식 2의 ϕ_1 과 ϕ_2 의 수준을 파악하는 것이다.

4. 연구 결과

2020년 1월 1일부터 2021년 10월 31일까지 100개 기업에 대해 수집한 기사수는 모두 12,353건이며, 77개 뉴스 미디어 기관으로부터 입수한 자료이다.

(표 2) 키워드별 빈도수
(Table 2) Frequency by keyword

키워드	기사수	키워드	기사수
세무조사	3,157	조세범	499
탈세	2,364	신고누락	272
조세회피	2,147	세금포탈	128
차명계좌	1,221	이중장부	17
탈루	874	재산은닉	10

* 조세회피는 세금회피, 세금포탈은 조세포탈을 포함

표 2에서와 같이 “세무조사”가 3,157건, “탈세”가 2,364건으로 가장 기사수가 많으며 “조세회피”, “차명계좌” 등이 출현빈도가 높은 것으로 나타난다.

100개 기업별로 월별로 키워드별 출현빈도를 합하여 TF_{it} 를 계산하고, 이를 누적하여 CTF_{it} 를 계산한다. 기업의 상장일이 대부분 2020년 1월 1일 이전이므로 22

개의 시점 데이터를 가지고 있으며, 데이터개수는 2,012개로 불균형패널(unbalanced panel) 자료이다.

(표 3) 변수별 기초통계
(Table 3) Basic statistics by variable

번호	변수	평균	중위수
1	MTB	2.07	1.03
2	CTF	55.47	12.00
3	SGR	0.30	0.00
4	ECR	0.45	0.45
5	CUR	1.55	1.19
6	TAT	0.16	0.15
7	NPR	0.03	0.07

변수별 기초통계는 위의 표 3에 제시하였다. MTB 와 CTF , 그리고 SGR 과 CUR 의 경우 평균이 중위수보다 높은 우측 꼬리가 두터운 분포 형태이며, ECR 과 TAT 는 좌우대칭, 그리고 NPR 은 좌측 꼬리가 두터운 분포형태를 갖는다.

재무비율을 통제변수로 추가하여 추정한 수식 2의 결과는 표 4와 같다.

(표 4) 재무비율을 통제변수로 사용한 모형 추정결과
(Table 4) Estimation result using financial ratio as control variables

	추정계수	T통계량	유의확률
상수	0.4572	12.7660	0.0000
CTF	-0.0280	-3.7520	0.0002
SGR	0.0339	10.6910	0.0000
ECR	0.9415	12.6100	0.0000
CUR	0.0202	2.0350	0.0419
TAT	0.1664	1.3540	0.1758

결정계수 R^2 는 0.2303, $Adjusted R^2$ 는 0.2294이며, 모형 전체의 설명력을 검증하는 F통계량의 유의확률은 거의 0에 근접한 것으로 추정된다. 개별 변수의 경우 TAT 를 제외한 다른 변수들은 방향은 예상대로 추정되었다. CTF 의 계수는 탄력성계수로서, CTF 100% 증가 시 MTB 가 2.80% 감소하는 것으로 나타났다. NPR 은 유의하지는 하나 방향이 반대로 추정되므로 통제변수에서 제외하였다.

1 출현빈도가 발생한 사실은 기업의 충격 요인으로서 바로 사라지는 것이 아니라 누적적으로 영향을 미칠 수 있다는 점을 고려하여 출현빈도와 누적출현빈도 모두 활용하여 모형을 수립했으며, 실제로 출현빈도보다는 누적출현빈도가 더 기업가치의 변화를 더욱 잘 설명하는 것으로 파악되었다.

(표 5) 고정효과를 사용한 모형 추정결과

(Table 5) Estimation results using fixed effects

	추정계수	T통계량	유의확률
상수	1.0257	25.7750	0.0000
CTF	-0.0113	-1.7770	0.0758
SGR	0.0013	0.9820	0.3261
TAT	0.2230	1.8690	0.0618

기업과 월에 대해 고정효과를 고려하여 추정한 모형은 기존의 유의했던 통제변수들이 SGR과 TAT를 제외하고는 모두 방향이 예상과는 다르게 추정되어 모형에서 제외되는 것은 하나, 결정계수와 조정결정계수가 각각 0.9517, 0.9486으로 개선되고, 오차의 정규성이나 등분산성 측면에서도 개선되는 측면이 있으므로 고정효과 모형을 사용한다. CTF의 계수는 여전히 탄력성을 나타내며, CTF 100% 증가 시 MTB가 1.13% 감소하여 고정효과를 고려하지 않은 경우보다는 낮게 추정되었다.

수식 1에서 추정된 잔차를 이용하여 수식 2를 추정한 결과는 표 6과 같다.

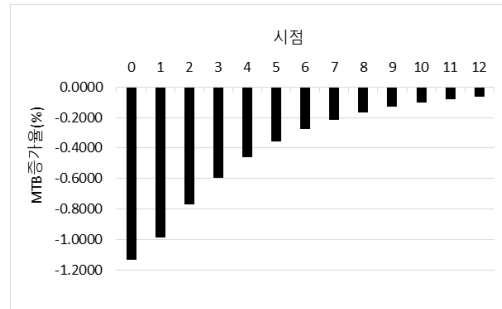
(표 6) 잔차 모형 추정결과

(Table 6) Estimation results of residuals

	추정계수	T통계량	유의확률
ϕ_1	0.8437	34.3488	0.0000
ϕ_2	-0.0421	-1.7238	0.0849

추정된 계수는 각각 0.8437, -0.0421이다. 이 계수값들을 통해 탈세 논란 충격이 시간에 따라 얼마만큼의 파급효과를 갖는지 측정할 수 있다. 탈세 논란과 관련하여 100%만큼의 빈도가 증가하는 경우, 동시점에서 MTB는 2.80%만큼 수준이 하락한다. 이후 충격 효과는 수식 2에 따라 그림 1과 같이 12개월 이후까지 점진적으로 줄어드는 것으로 나타났다.

유가증권시장 시가총액기준으로 100개 업체를 분석한 결과 탈세 논란 키워드의 출현빈도는 기업가치를 나타내는 지표인 MTB에 유의한 (-)영향을 주는 것으로 나타나며, 그 효과는 지속적으로 12개월 이후까지 나타나는 것으로 파악된다.



(그림 1) 충격반응효과 분석 결과
(Figure 1) 충격반응효과 분석 결과

5. 결론 및 시사점

본 연구는 기업이 세금 회피로 인해 발생할 수 있는 세무조사, 탈루 혹은 탈세 등의 사건이 발생했을 경우 이러한 사건이 기업가치에 유의미하게 미치는 영향이 존재하는지를 검증하고 두 변수 사이의 관계를 인터넷 뉴스 포털의 빅데이터를 기반으로 모형화하였다. 모형화 작업을 위해 네이버뉴스 포털에서 실제로 탈세 사실이 밝혀졌을 때 더 큰 타격을 입을 수 있는 시가총액기준 상위 100개 기업에 대한 탈세 논란 기사를 2020년 1월 이후 수집하였다. 기업별 월별 누적 키워드 출현빈도를 생성하였고, 월말 기준으로 MTB와 분기재무제표기반의 재무비율을 생성하여 패널데이터를 구축하였다. 모형추정결과 누적출현빈도는 MTB에 유의미한 부정적인 영향을 미치는 것으로 파악되었으며, 12개월 동안 점진적으로 그 효과는 감소하는 것으로 나타났다.

본 연구의 의의는 기존의 회계 정보나 설문 조사 위주의 연구들과는 다르게, 실제로 인터넷 뉴스 포털에서 관찰되는 탈세 논란을 관련 키워드들의 빈도수로 측정하여 탈세 논란이 미디어를 매개로 하여 대중의 심리와 기업가치에 미치는 영향을 파악했다는 것이다. 이러한 결과는 기업이 절세 혹은 세무전략 수립 시 탈세 논란이 기업가치에 미칠 수 있는 부정적인 영향을 사전에 고려하는 것이 필요함을 시사한다.

본 연구에서 사용된 방법론은 향후 기업 관련한 부정적 뉴스들과 기업가치에 미치는 영향을 포괄적으로 다룰 수 있다. 환경오염, 탄소누출, 연비조작, 폐수방류 등의 환경 문제, 갑질, 배임, 횡령, 비리 등의 기업지배구조 문제, 담합, 불공정거래, 불법 고용, 불법 파견 등의 사회적 책임 문제 등 최근 기업들이 중요하게 고려하는 ESG 평

가에도 그대로 적용될 수 있다. 또한 특정 사건뿐만 아니라 모든 요인을 포괄적으로 고려한 연구가 가능하므로 향후 동 방법론을 활용한 응용 연구가 지속적으로 가능할 것으로 기대한다.

참고문헌(Reference)

- [1] Ahn, T. W., Lee, H. S., Yi, J. S., “A Study on the Keyword Extraction for ESG Controversies Through Association Rule Mining,” *The Journal of Information Systems*, Vol 30, No 1, pp. 123-149, 2021.
<https://doi.org/10.5859/KAIS.2021.30.1.123>
- [2] Aouadi, A., and S. Marsat., “Do ESG Controversies Matter for Firm Value? Evidence from International Data,” *Journal of Business Ethics*, Vol. 151, No. 4, pp. 1027-1047, 2018.
<https://doi.org/10.1007/s10551-016-3213-8>
- [3] Capelle-Blancard, G., and S. Monjon., “Trends in the Literature on Socially Responsible Investment: Looking for the Keys under the Lamppost,” *Business Ethics European Review*, Vol. 21, pp. 239-250, 2012.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-8608.2012.01658.x>
- [4] Christensen, J., and R. Murphy., “The Social Irresponsibility of Corporate Tax Avoidance: Taking CSR to the Bottom Line,” *Development*, Vol. 47, No. 3, pp. 37-44, 2004.
<https://link.springer.com/article/10.1057/palgrave.development.1100066>
- [5] Daugaard, D., “Emerging New Themes in Environmental, Social and Governance Investing: A Systematic Literature Review,” *Accounting and Finance*, Vol. 60, No. 2, pp. 1501-1530, 2020.
<https://doi.org/10.1111/acfi.12479>
- [6] Dean, D., Consumer Reaction to Negative Publicity : Effects of a Corporate Reputation, Response, and Responsibility for a Crisis Event. *Journal of Business Communication* 41, pp. 192-211, 2004.
<https://doi.org/10.1177/0021943603261748>
- [7] Demacarty, P., “Financial Returns of Corporate Social Responsibility, and the Moral Freedom and Responsibility of Business Leaders,” *Business and Society Review*, Vol. 114, No. 3, pp. 393-433, 2009.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-8594.2009.00348.x>
- [8] Desai, M. A., and Dhammika, D., Corporate Tax Avoidance and High Powered Incentives. *Journal of Financial Economics*, 79, 145-179, 2006.
<https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.532702>.
- [9] Jang, S. J. and Park, H. S., “Cognitive & Affective Trust Violation, Apology Strategy, and Trust Restoration of Corporations in Crisis,” *Korean Journal of Journalism & Communication Studies* Vol.58, No.2, pp. 478-504, 2014.
<https://www.kci.go.kr/kciportal/ci/sereArticleSearch/ciSereArtiOrteView.kci?sereArticleSearchBean.artiId=ART001872971>.
- [10] Jiao, Y., “Stakeholder Welfare and Firm Value,” *Journal of Banking and Finance*, Vol. 34, No. 10, pp. 2549-2561, 2010.
<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.04.013>
- [11] Ki, E. S., “The Effect of Corporate Social Responsibility on the Tax Avoidance and the Market Response to the Tax Avoidance,” *Korean Journal of Taxation Research*, Vol. 29, No. 2, pp. 107-136, 2012.
<https://www.kci.go.kr/kciportal/ci/sereArticleSearch/ciSereArtiView.kci?sereArticleSearchBean.artiId=ART001672483>
- [12] Kim, M. H., “The Effect of Firm Size on Value Relevance of Tax Avoidance,” *Korean Journal of Business Administration* Vol. 30, No. 9, pp. 1519-1534, 2017.
<http://doi.org/10.18032/kaaba.2017.30.9.1519>
- [13] Koh, Y. S., Kim, J. H. and Choi, W. W., “A Study on Corporate Tax Avoidance,” *Korean Journal of Taxation Research*, Vol.24, No.4, pp. 9-40, 2007.
<https://www.kci.go.kr/kciportal/ci/sereArticleSearch/ciSereArtiOrteView.kci?sereArticleSearchBean.artiId=ART001220791>.
- [14] Krüger, P., “Corporate Goodness and Shareholder Wealth,” *Journal of Financial Economics*, Vol. 115, No. 2, pp. 304-329, 2015.
<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2287089>
- [15] Maignan, I. and O. C. Ferrell., “Corporate Social Responsibility and Marketing: An Integrative Framework,” *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 32, No. 1, pp. 3-19, 2004.

<http://dx.doi.org/10.1108/03090561111151790>

- [16] Sin, Y. K., Kim, S. Y., and Kim, J. Y., "Effects of Types of Corporate Crime Crisis, Locus of Crisis Responsibility, and Crisis Communication Strategy on Public's Emotional Responses and Behavioral Intentions," *Journal of Social Science* Vol. 60, No. 1, pp. 75-119, 2021.

<https://doi.org/10.22418/JSS.2021.4.60.1.75>

- [17] Siegel, D. S., and Vitaliano, D. F., "An Empirical Analysis of the Strategic Use of Corporate Social Responsibility," *Journal of Economics and Management Strategy*, Vol. 16, No. 3, pp. 773-792, 2007.
<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.900521>

◎ 저 자 소 개 ◎



이 상 민(Sang-Min Lee)

1991년 인디애나주립대학교 컴퓨터과학과(이학사)
1995년 조지워싱턴대학교 대학원 컴퓨터과학과(공학석사)
2000년 조지워싱턴대학교 대학원 컴퓨터과학과(공학박사 수료)
2014년 조지워싱턴대학교 대학원 경영공학과(공학박사)
2000년~2008년 Standard and Poor's, Senior Analyst
2008년~2014년 H.C.P and Associates PLC, Chief Information Officer
2015년~2017년 숭실대학교 경영대학 경영학부 교수
2017년~현재 차의과학대학교 융합과학대학 데이터경영학과 교수
관심분야 : 빅데이터, 비즈니스 인텔리전스, 블록체인, 핀테크
E-mail : slee@cha.ac.kr



박 명 호(Myung-Ho Park)

1993년 연세대학교 경제학과(학사)
1998년 연세대학교 경제학과(석사)
2001년 미국 미시간대학교 경제학과(석사)
2005년 미국 미시간대학교 경제학과(박사)
2005년~2018년 한국조세재정연구원 선임연구위원
2018년~현재 홍익대학교 경제학부 교수
관심분야 : 거시경제학, 재정학
E-mail : mhpark@hongik.ac.kr



김 병 준(Byeong-Jun Kim)

2014년~현재 차 의과학대학교 데이터경영학과
관심분야 : 빅데이터, 기업 가치, 브랜드마케팅, 사회정책
E-mail : bjkim115@gmail.com



박 대 근(Dae-Keun Park)

1996년 연세대학교 경제학과(학사)
1998년 한국과학기술원(KAIST) 산업경영학전공(석사)
2008년 한국과학기술원(KAIST) 경영공학전공(박사)
2016년~현재 차의과학대학교 융합과학대학 데이터경영학과 교수
관심분야 : 재무금융, 거시경제, 비즈니스 애널리틱스
E-mail : dkpark@cha.ac.kr