CSR활동의 홍보가 기업 성과에 미치는 영향

수입 브랜드에 대한 조절효과를 중심으로

석준희, 임태욱, 전재현

Seoul National University

Graduate School of Business

목 차

Introduction

Theoretical Background

Sample and Measurement

Method

Discussion

Conclusion



1. Introduction

87%

CSR활동 기업의
제품 구매의사
(Cone, 2017)





(조선일보, 2013.03.12)

2. Theoretical Background

CSR 활동과 기업성과

긍정적 시각

- 브랜드와 전반적 이미지가 긍정적으로 증가 (Hur et al. 2014)
- 제품에 대한 구매의도가 유의하게 증가 (Sen and Battacharya, 2001)
- CSR과 기업성과는 긍정적인 관계를 가짐 (Orlitzky et al, 2003)

부정적 시각

- 투자자들의 부정적 시각 (Pava and Krausz, 1996)
- 이해관계자들의 시각차에 따른 기업가치 하락 (Barnea and Rubin, 2010)
- CSR이 기업가치에 유의미한 영향을 주지 않음 (Margolis and Walsh, 2003)

2. Theoretical Background

CSR 활동의 홍보와 기업성과

CSR활동과 소비자의 인지

- 소비자의 CSR 인지가 보상의도로 이어짐 (McWilliams and Siegel, 2001)
- CSR 활동의 성공엔 소비자의 인지가 필요 (Servaes and Tamayo, 2013)

CSR의 홍보와 기업성과

- 의제설정이론 : 언론보도를 통해 CSR활동을 인지
  (Lippmann, 1922; McComb and Shaw, 1972; Brown and Deegan, 1998)
- 뉴스보도 후 평균 1.04%의 비정상 수익률 (배정호 외, 2008)
- CSR 활동의 홍보가 기업가치에 유의미한 영향을 줌 (석준희 외, 2017)

2. Theoretical Background

CSR 활동의 홍보와 기업성과

H1. CSR 활동의 홍보가 증가할수록 기업성과가 증가할 것이다

- 홍보 후 누적초과수익률 평균 1.04%의 누적률 기록 (배성호, 김성호, 김준호, 2008)

2. Theoretical Background

해외기업의 CSR 활동의 홍보와 기업성과

수행장소에 대한 선호

- **자국에서 CSR활동을 하는 기업에게 더 호감을 느낌 (Russell and Russell, 2002)**

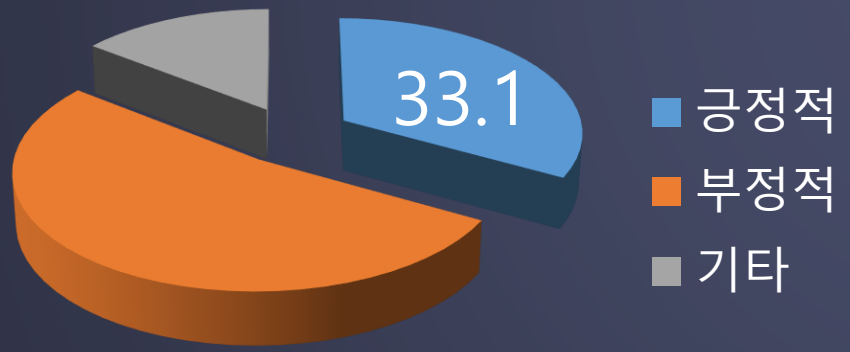
해외기업의 CSR에 대한 긍정적 시각

- **CSR 관련 기사의 댓글을 분석한 결과, 긍정적인 댓글의 비율이 해외 기업에서 더 높게 나타남 (Cho and Hong, 2009)**

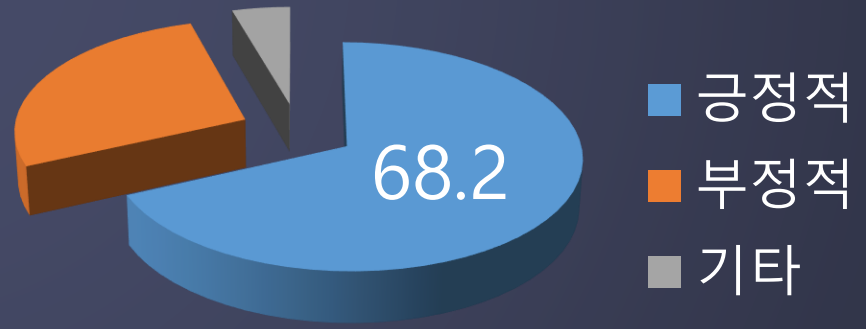
2. Theoretical Background

해외기업의 CSR 활동의 홍보와 기업성과

기업의 CSR에 관한 댓글 분석



해외 기업의 CSR에 관한 댓글 분석



2. Theoretical Background

해외기업의 CSR 활동의 홍보와 기업성과

CSR을 통한 해외기업의 경쟁우위 확보

- 제품 만족은 사용 전 기대에 영향을 받음 (Cardozo, 1965)
- CSR활동을 통해 정당성 확보 및 이질성 상쇄 (Zaheer, 1995)
- CSR활동을 통해 해외기업은 정당성, 평판 등에서 경쟁우위 확보 가능 (Fombrun, 1996; Gardberg and Fombrun, 2006)

2. Theoretical Background

해외기업의 CSR 활동의 홍보와 기업성과

H2. CSR 활동의 홍보가 기업성과에 미치는 영향은 해외기업에서 더 크게 나타날 것이다

3. Sample and Measurement

[자동차 산업 선정]

- 시장에서 국내 및 해외 기업들이 경쟁 중
- 한국 자동차 산업 협회와 한국 수입 자동차 협회의 판매자료 공시

[샘플 선정]

- 2017년 12월 기준으로 월평균 100대 이상의 차량을 판매한 19개 브랜드

[Multi-Source 데이터]

- 15년 1월 부터 17년 12월까지의 Balanced panel data
- 브랜드별 판매량
- CSR관련 뉴스보도 횟수
- 브랜드별 특성 변수
- 월별 평균 가계대출 이자율

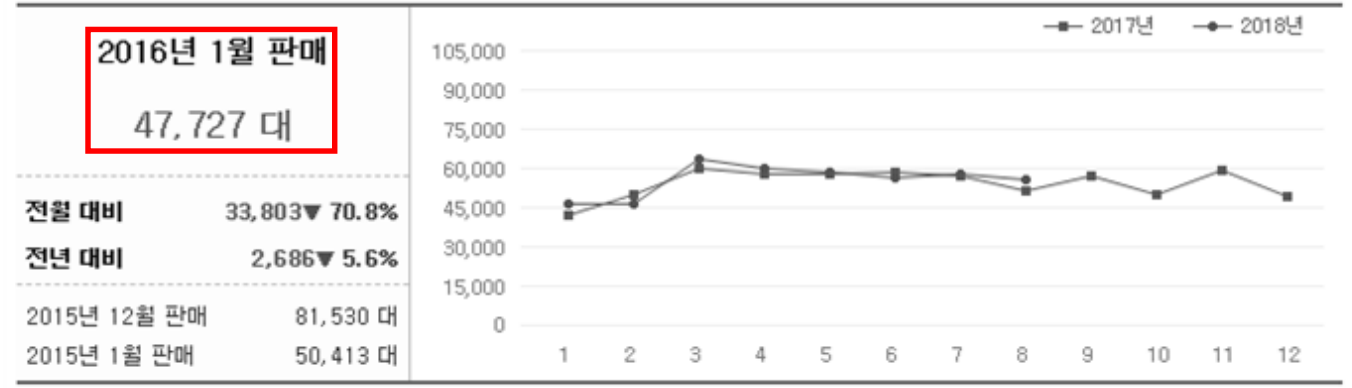
3. Sample and Measurement

[종속변수]
브랜드별 판매량

- **한국 자동차 산업 협회와 한국 수입 자동차 협회의 공식자료를 가공하여 제공하는 다나와 자동차 웹사이트 선정**
- **공시된 브랜드별 자동차의 월별 판매량 정보 수집**
- **판매량 변수의 특성을 고려, 자연대수를 취한 후 사용**

3. Sample and Measurement

<그림4> 다나와자동차의 월별 자동차 판매량 정보



누적 판매량

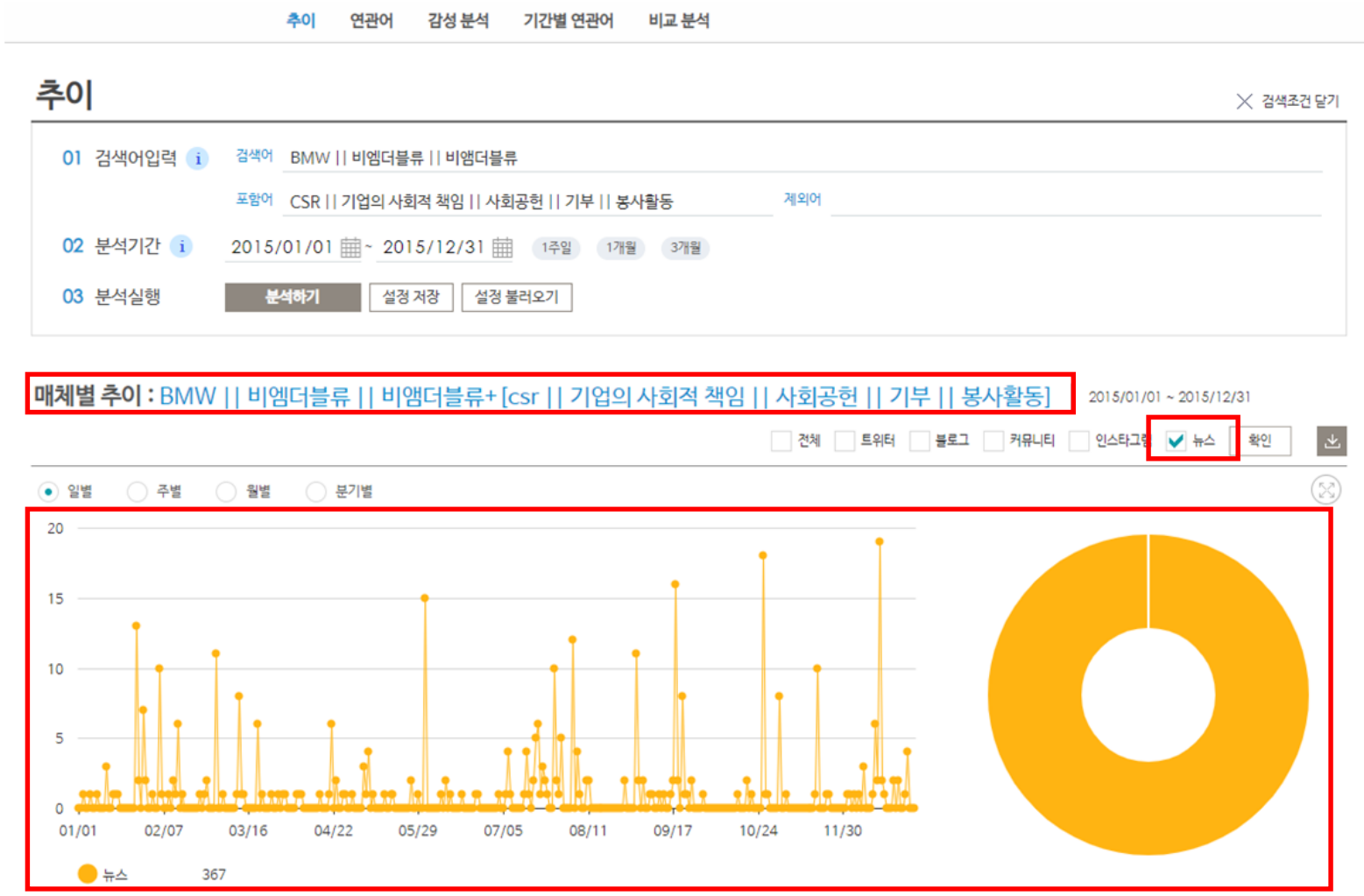
년도	구분	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2018	월간	45,022	45,260	61,734	58,640	57,117	54,721	56,355	54,057				
	누적	45,022	90,282	152,016	210,656	267,773	322,494	378,849	432,906				
2017	월간	40,905	48,325	58,323	56,121	56,187	57,209	55,360	50,275	55,420	48,749	57,608	47,841
	누적	40,905	89,230	147,553	203,674	259,861	317,070	372,430	422,705	478,125	526,874	584,482	632,323

3. Sample and Measurement

[독립변수]
CSR활동에 대한 홍보량

- **"CSR", "사회적 책임", "사회공헌" 등의 키워드와 각 브랜드의 이름이 포함된 뉴스보도의 양을 CSR활동의 홍보로 정의 (석준희 외, 2017)**
- **인터넷 상 CSR관련 뉴스보도의 양을 Socialmetrics로 측정**
- $\boldsymbol{Publicizing\ CSR_{t-1}}$

3. Sample and Measurement



3. Sample and Measurement

[통제변수]
브랜드별
특성변수

- **네이버 자동차에서 각 브랜드의 판매율 상위 3개 모델의 가격, 연비, 배기량, 차량 유형에 관한 데이터 수집**
- **수집한 정보에 대해서 가중평균을 계산하여 통제변수로 사용**

3. Sample and Measurement



	포터2	싼타페	그랜저
가 격 (단위: 만원)	1,949	3,612	3,668
판매량 (단위: 대)	8,860	6,689	5,559

예시) 2015년 1월 '현대'의 가중평균 가격

$$(1949\times\frac{8860}{8860+6689+5559})+(3612\times\frac{6689}{8860+6689+5559})+(3668\times\frac{5559}{8860+6689+5559})=2928.71$$

3. Sample and Measurement

[통제변수]

가계 대출

평균이자율

- **통계청에서 제공하는 월별 평균 가계 대출 이자율 수집**

4. Method

Hypothesis 1

$$\ln(Sales_{it}) = \beta_0 + \beta_1 PCSR_{it-1} + \beta_2 FOR_{it} + \beta_3 PRICE_{it} + \beta_4 PRICE^2{}_{it} + \beta_5 KML_{it} + \beta_6 DPV_{it} + \beta_7 TYPE_{it} + \beta_8 SPR_{it} + \beta_9 INT_{it} + \sum_{t'=2015}^{2017} \gamma_{t'} YD_{t'} + \sum_{t''=1}^{12} \gamma_{t''} MD_{t''}$$

i=1,…,19 , t=1,…,36

Hypothesis 2

$$\ln(Sales_{it}) = \beta_0 + \beta_1 PCSR_{it-1} + \beta_2 PCSR_{it-1} \times FOR_{it} + \beta_3 FOR_{it} + \beta_4 PRICE_{it} + \beta_5 PRICE^2{}_{it} + \beta_6 KML_{it} + \beta_7 DPV_{it} + \beta_8 TYPE_{it} + \beta_9 SPR_{it} + \beta_{10} INT_{it} + \sum_{t'=2015}^{2017} \gamma_{t'} YD_{t'} + \sum_{t''=1}^{12} \gamma_{t''} MD_{t''}$$

i=1,…,19 , t=1,…,36

2. Theoretical Background

CSR 활동의 홍보와 기업성과

Wooldridge 검정

- 오차 항 간의 자기상관 유무 검정 (Wooldridge, 2002)
- $F = 17.041$, $p<0.001$: 1계 자기상관 존재

LR 검정

- $\chi^2=458.56$, $p<0.001$: 패널 개체 사이 유의한 이질성 존재

(Wooldridge, 2015; 민인식, 최필선, 2016)

FGLS model

- 오차 항 간의 자기상관, 패널간 이질성, 동시적 상관 고려
- "패널 그룹 < 시계열" 구조의 데이터 (Beck and Katz, 1995)

5. Discussion

가설검증 결과

VARIABLES	Model 1	Model 2
PCSR	0.003***	0.003***
	(0.000)	(0.000)
PCSR×FOR		0.004***
		(0.001)
FOR	-3.691***	-3.731***
	(0.051)	(0.058)
PRICE	0.106***	0.334***
	(0.024)	(0.021)
$PRICE^2$	-0.006***	-0.014***
	(0.001)	(0.001)

※ FOR 변수는 해외기업 여부를 표시하는 더미 변수
FOR = 1, 해외기업
FOR = 2, 국내기업

※괄호 안의 수치는 표준오차임

[Hypothesis 1]

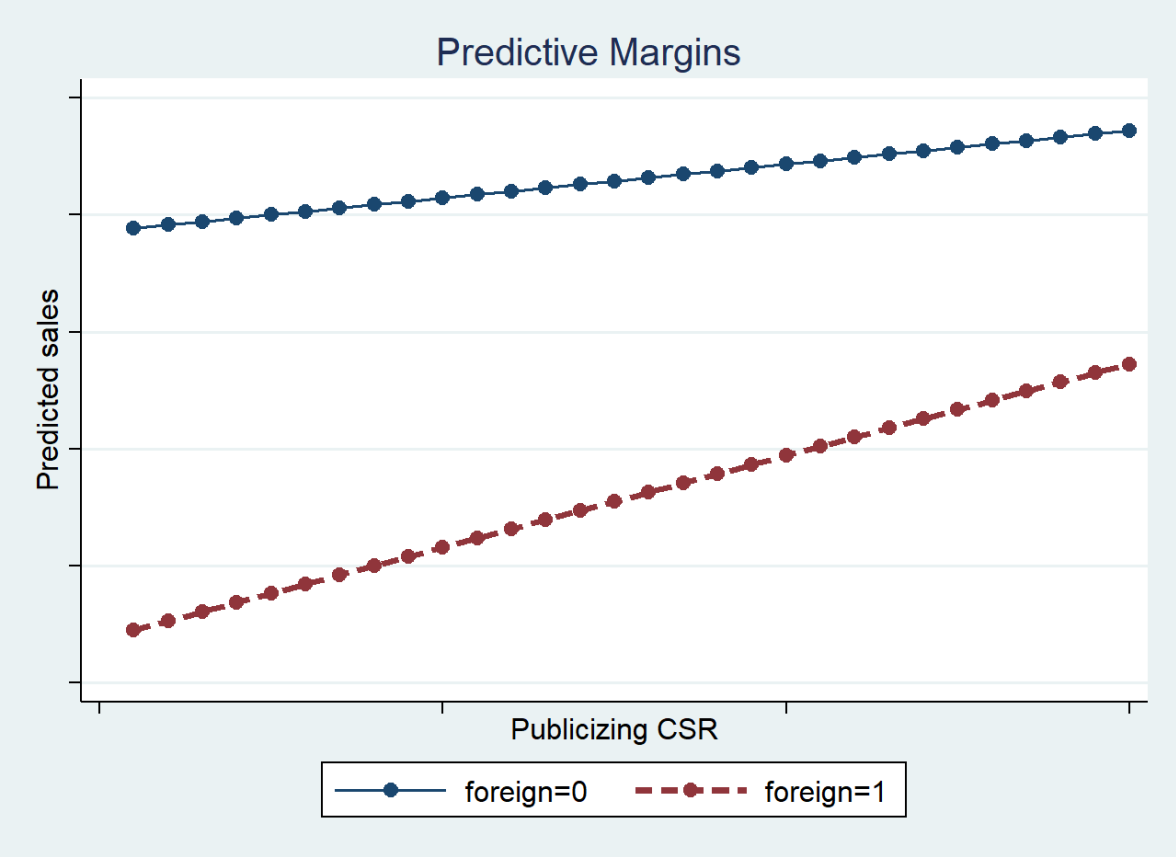
CSR 활동의 홍보가 증가할수록 기업의 성과가 증가할 것이다 **(Supported)**

[Hypothesis 2]

CSR 활동의 홍보가 기업의 성과에 미치는 영향은 해외 기업에서 더 크게 나타날 것이다 **(Supported)**

5. Discussion

국산 및 수입 브랜드의 CSR 활동 홍보의 영향력



[Hypothesis 1]

CSR 활동의 홍보가 증가할수록 기업의 성과가 증가할 것이다 (Supported)

[Hypothesis 2]

CSR 활동의 홍보가 기업의 성과에 미치는 영향은 해외 기업에서 더 크게 나타날 것이다 (Supported)

5. Discussion

Koyck Model (Koyck, L.M.,1954)

$$S_t = \mu + \beta_i A_t + \lambda_i S_{t-1} + v_t$$

S_t = *sales*
A_t = *advertising*
v_t = *uncorrelated error term*
λ_i = *retention rate*
β_i = *current effect of advertising*

$\beta_i / (1 - \lambda_i)$ = *carryover effect*

VARIABLES	Model 1
L.SALES	0.948***
	(0.009)
PCSR	4×10^{-4}***
	(0.000)
FOR	-0.165***
	(0.032)

※ **The long term effect**

$$\frac{0.0004}{1 - 0.948} = 0.0077$$

6. Conclusion

[Academic Implication]

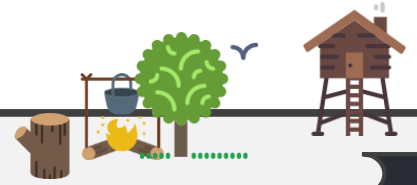
- CSR에 대한 홍보와 실제 판매량 사이의 관계를 실증적으로 검증
- 국산 브랜드와 수입 브랜드 간 CSR 활동에 대한 홍보의 효과 차이 검증

[Practical Implication]

- 기업은 CSR 활동을 수행함과 동시에 이를 잘 홍보해야 함
- 글로벌기업은 CSR활동과 이에 대한 홍보를 통해 경쟁우위 획득이 가능함

감사합니다!





Team Seok

Reference

민인식. 최필선. (2016). STATA 패널데이터 분석. 서울, 한국 STATA학회.
석준희. 이유석. 고사랑. 김병도. (2017). 기업의 사회적 책임 (CSR) 활동에 대한 홍보가 기업가치에 미치는 영향. 경영학연구, 46(6), 1663-1688.
조선일보(2013). [더 나은 미래] 중국, 외국 기업에 사회공헌 요구 커져... "현지 파트너 선정 중요". 3월12일.
Barnea, A., & Rubin, A. (2010). Corporate social responsibility as a conflict between shareholders. *Journal of business ethics*, 97(1), 71-86.
Beck, N., & Katz, J. N. (1995). What to do (and not to do) with time-series cross-section data. *American political science review*, 89(3), 634-647.
Brown, N., and Deegan, C.(1998), The Public Disclosure of Environmental Performance Information—a Dual Test of Media Agenda Setting Theory and Legitimacy Theory, *Accounting and Business Research*, 29(1), 21-41.
Cardozo, R. N. (1965). An experimental study of customer effort, expectation, and satisfaction. *Journal of marketing research*, 244-249.
Cho, S., & Hong, Y. (2009). Netizens' evaluations of corporate social responsibility: Content analysis of CSR news stories and online readers' comments. *Public relations review*, 35(2), 147-149.
Cone Communications. (2017). *2017 Cone Communications CSR Study*. Available from: http://www.conecomm.com/research-blog/2017-csr-study#download-the-research, (accessed 29 Aug. 2018).
Dellaert, B. G., Brazell, J. D., and Louviere, J. J. (1999). The effect of attribute variation on consumer choice consistency. *Marketing Letters*, 10(2), 139-147.
Fombrun, C. J. (1996). *Reputation: Realizing value from the corporate image.* Boston: Harvard Business School Press.
Gardberg, N. A., & Fombrun, C. J. (2006). Corporate citizenship: Creating intangible assets across institutional environments. *Academy of management Review*, 31(2), 329-346.
Hur, W. M., Kim, H., & Woo, J. (2014). How CSR leads to corporate brand equity: Mediating mechanisms of corporate brand credibility and reputation. *Journal of Business Ethics*, 125(1), 75-86.
Koyck, L.M. (1954), *Distributed Lags and Investment Analysis*. Amsterdam, The Netherlands: North-Holland.
Lippmann, W.(1922), *The World Outside and the Pictures in Our Heads*, Public Opinion, pp. 1–22. New York: Harcourt
Margolis, J. D., & Walsh, J. P. (2003). Misery loves companies: Rethinking social initiatives by business. *Administrative science quarterly*, 48(2), 268-305.
McCombs, M. E., and Shaw, D. L.(1972), "The Agenda-setting Function of Mass Media," *Public Opinion Quarterly*, 36(2), 176-187.
McWilliams, A., & Siegel, D. (2001). Corporate social responsibility: A theory of the firm perspective. *Academy of management review*, 26(1), 117-127.
Orlitzky, M., Schmidt, F. L., & Rynes, S. L. (2003). Corporate social and financial performance: A meta-analysis. *Organization studies*, 24(3), 403-441.
Pava, M. L., & Krausz, J. (1996). The association between corporate social-responsibility and financial performance: The paradox of social cost. *Journal of business Ethics*, 15(3), 321-357.
Russell, D. W., & Russell, C. A. (2010). Here or there? Consumer reactions to corporate social responsibility initiatives: Egocentric tendencies and their moderators. *Marketing Letters*, 21(1), 65-81.
Servaes, H., & Tamayo, A. (2013). The impact of corporate social responsibility on firm value: The role of customer awareness. *Management science*, 59(5), 1045-1061.
Sen, S., & Bhattacharya, C. B. (2001). Does doing good always lead to doing better? Consumer reactions to corporate social responsibility. Journal of marketing Research, 38(2), 225-243.
Wooldridge, Jeffrey M. (2002), *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, MIT Press.
Wooldridge, Jeffrey M. (2015). *Introductory econometrics: A modern approach*. Nelson Education.
Zaheer, S. (1995). Overcoming the liability of foreignness. Academy of Management journal, 38(2), 341-363

Appendix

01 검색어입력 i

검색어 BMW || 비엠더블류 || 비앰더블류

포함어 CSR || 기업의 사회적 책임 || 사회공헌 || 기부 || 봉사활동

제외어

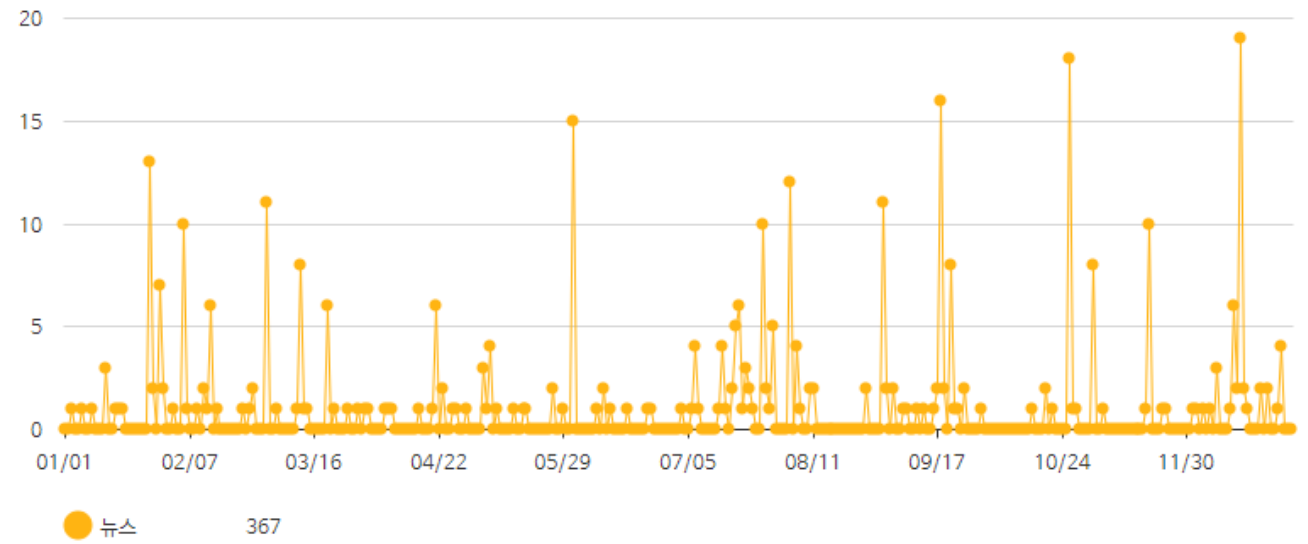
02 분석기간 i 2015/01/01 ~ 2015/12/31 1주일 1개월 3개월

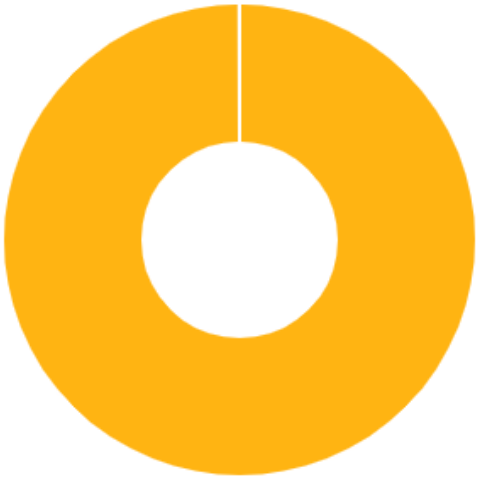
03 분석실행 분석하기 설정 저장 설정 불러오기

매체별 추이 : BMW || 비엠더블류 || 비앰더블류+ [csr || 기업의 사회적 책임 || 사회공헌 || 기부 || 봉사활동] | 2015/01/01 ~ 2015/12/31

전체 트위터 블로그 커뮤니티 인스타그램 뉴스 확인

일별 주별 월별 분기별





추이 연관어 감성 분석 기간별 연관어 비교 분석

감성 분석

검색조건 닫기

01 검색어입력 i 검색어 BMW || 비엠더블류 || 비앰더블류

포함어 CSR || 기업의 사회적 책임 || 사회공헌 || 기부 || 봉사활동 제외어

02 분석기간 i 2015/01/01 ~ 2015/12/31 1주일 1개월 3개월

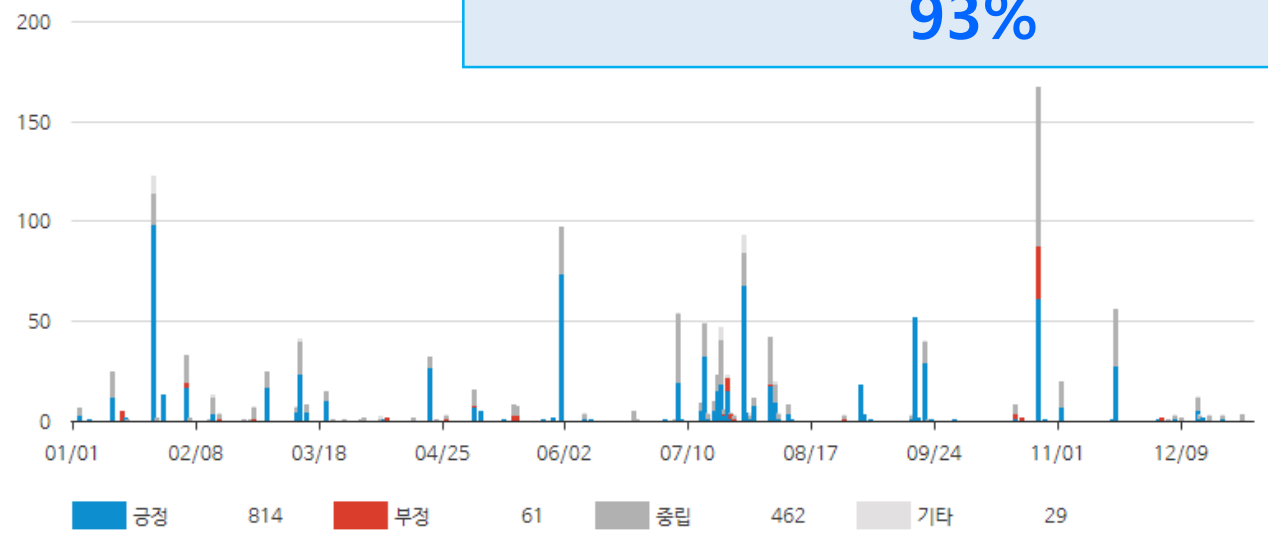
03 분석실행 분석하기 설정 저장 설정 불러오기

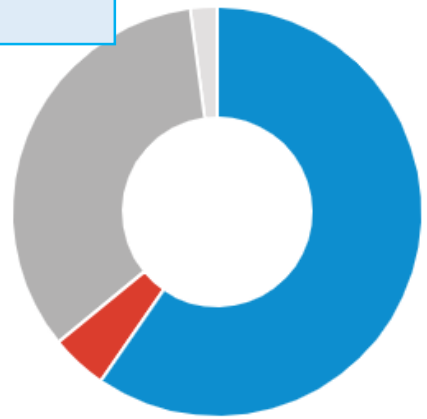
긍부정 감성 추이 : BMW || 비엠더블류 || 비앰더블류+[csr || 기업의 사회적 책임 || 사회공헌 || 기부 || 봉사활동] 2015/01/01 ~ 2015/12/31

Proportion of positive words
93%

인스타그램 뉴스 확인

일반 백분율





추이 연관어 감성 분석 기간별 연관어 비교 분석

추이

검색조건 닫기

01 검색어입력 i 검색어 쉐보레 || Chevrolet || 한국지엠 || 한국GM

포함어 CSR || 기업의 사회적 책임 || 사회공헌 || 기부 || 봉사활동 제외어

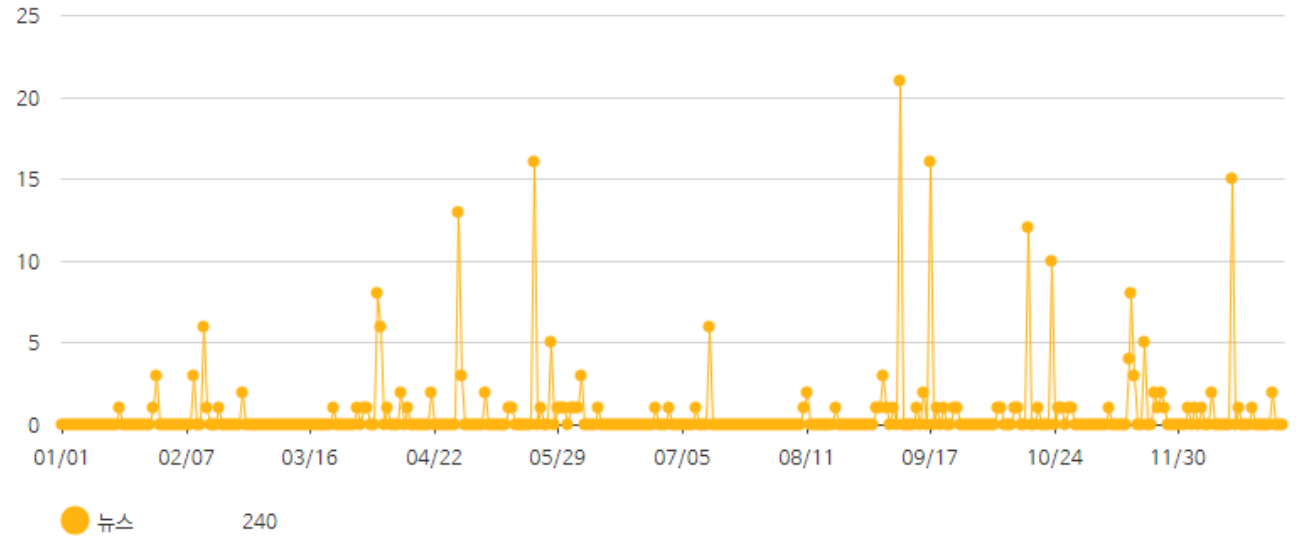
02 분석기간 i 2015/01/01 ~ 2015/12/31 1주일 1개월 3개월

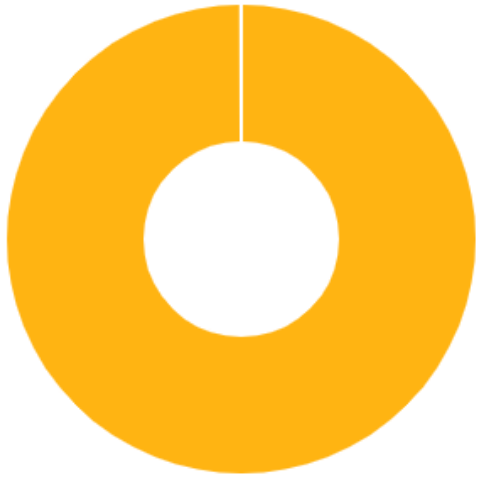
03 분석실행 분석하기 설정 저장 설정 불러오기

매체별 추이 : 쉐보레 || Chevrolet || 한국지엠 || 한국GM+ [csr || 기업의 사회적 책임 || 사회공헌 || 기부 || 봉사활동] 2015/01/01 ~ 2015/12/31

전체 트위터 블로그 커뮤니티 인스타그램 뉴스 확인

일별 주별 월별 분기별





추이 연관어 감성 분석 기간별 연관어 비교 분석

감성 분석

검색조건 닫기

01 검색어입력 검색어 쉐보레 || Chevrolet || 한국지엠 || 한국GM

포함어 CSR || 기업의 사회적 책임 || 사회공헌 || 기부 || 봉사활동 제외어

02 분석기간 2015/01/01 ~ 2015/12/31 1주일 1개월 3개월

03 분석실행 분석하기 설정 저장 설정 불러오기

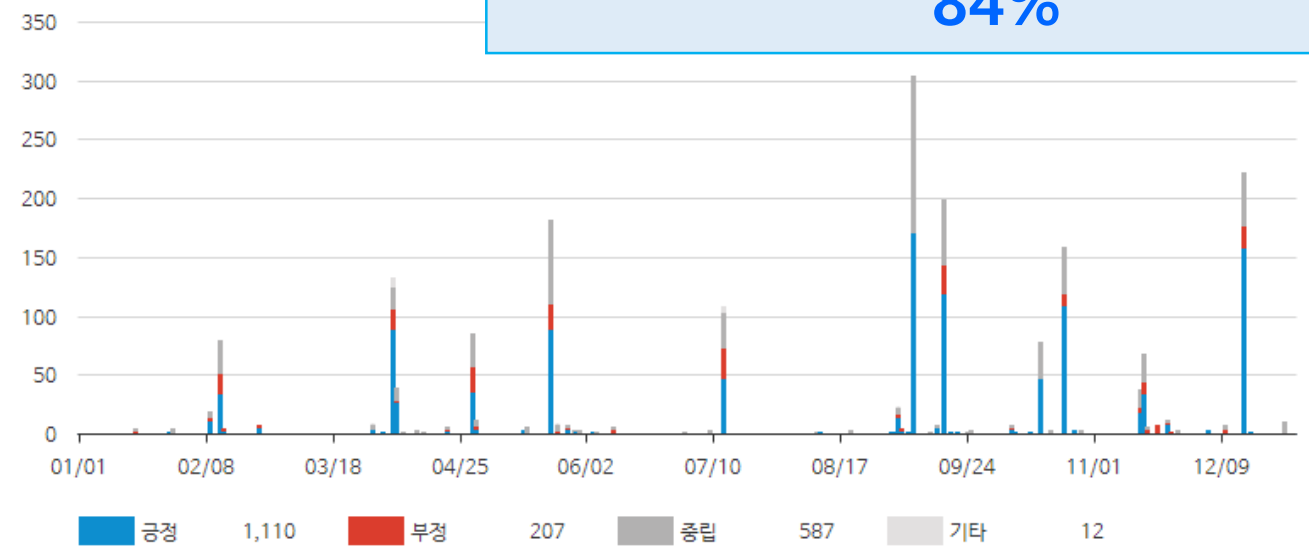
긍부정 감성 추이 : 쉐보레 || Chevrolet || 한국지엠 || 한국GM+ [csr || 기업의 사회적 책임 || 사회공헌 || 기부 || 봉사활동]

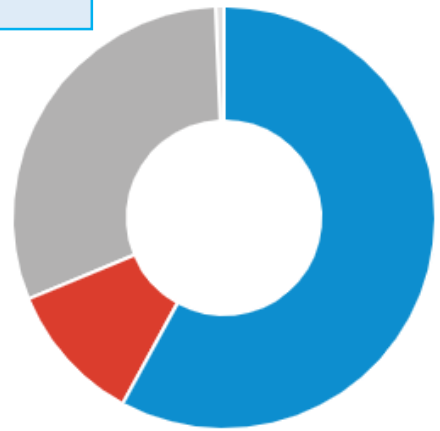
2015/01/01 ~ 2015/12/31

인스타그램 뉴스 확인

Proportion of positive words
84%

일반 백분율





Sample and Measurement) 변수의 측정 및 출처

변수	측정방법	측정연도	출처
CSR 활동의 홍보 (PCSR)	CSR 관련 키워드(CSR, 기업의 사회적 책임, 사회공헌, 기부, 봉사활동)와 브랜드명이 동시에 나타나 있는 뉴스보도의 수 (단위: 개)	2014년 12월 - 2017년 11월	Socialmetrics
판매량의 자연대수 (ln(SALES))	각 시점의 브랜드 전체 판매량의 자연대수 (단위: 대)	2015년 1월 - 2017년 12월	다나와자동차 (auto.danawa.com)
가격 (PRICE)	각 시점의 가중평균 브랜드 가격 (단위: 천원)		네이버자동차 (auto.naver.com)
연비 (KML)	각 시점의 가중평균 브랜드 연비 (단위: Km/Liter)		
배기량 (DPV)	각 시점의 가중평균 브랜드 배기량 (단위: Liter)		
차량 유형 (TYPE)	각 시점의 가중평균 차량 유형 (1: 경차, 2: 소형차, 3: 준중형차, 4: 중형차, 5: 대형차)		
스포츠카 비율 (SPR)	각 시점의 스포츠카 비율		

변수	측정방법	측정연도	출처
평균	각 시점의 가계대출		통계청
가계대출이자율 (INT)	이자율 평균		
국산차/수입차 (FOR)	국산차: 0 수입차: 1		다나와자동차, 네이버자동차
연도더미 (YD)	2015년 - 2017년		
월더미 (MD)	1월 - 12월		

Method) Hypothesis

특정가격 이후 사치품의 성격을 반영하기 위해 역 U자형을 고려, 가격변수의 제곱 삽입 (Dellaert, Brazell, and Louviere, 1999)

Method) Generalized Least Square

LR 검정식 $LR = -2\left(ln(L_R) - ln(L_{UR})\right) \sim \chi^2_{df}$

Method) Hypothesis

브랜드별 매출 상위 3개 모델 중에 차량타입이 스포츠카가 포함된 경우, 스포츠카에 대해선 1로, 아닌 경우 0으로 하여 가중평균을 함

예시) 2016년 9월 포르쉐

	Boxter(스포츠카)	Cayenne	Macan
판매량	105	99	71

스포츠카 비율

$$\left(1 \times \left(\frac{105}{105+99+71}\right)\right) + \left(0 \times \left(\frac{99}{105+99+71}\right)\right) + \left(0 \times \left(\frac{71}{105+99+71}\right)\right)$$

$$= 0.382$$

Discussion) 가설검증 결과

VARIABLES	Model 1	Model 2
PCSR	0.003***	0.003***
	(0.000)	(0.000)
PCSR×FOR		0.004***
		(0.001)
FOR	-3.691***	-3.731***
	(0.051)	(0.058)
PRICE	0.106***	0.334***
	(0.024)	(0.021)
$PRICE^2$	-0.006***	-0.014***
	(0.001)	(0.001)
KML	0.041***	0.165***
	(0.009)	(0.010)
DPV	-0.026	0.015
	(0.025)	(0.029)
TYPE	0.111***	0.189***
	(0.028)	(0.035)
SPR	-0.499*	-0.514*
	(0.200)	(0.248)
INT	0.098	0.060
	(0.110)	(0.121)
Constant	8.167***	5.476***
	(0.419)	(0.450)
Observations	684	684