

제4장

SNS 데이터를 활용한 소비자성향 분석

황영자

제4장



I. 서론

1. 연구배경

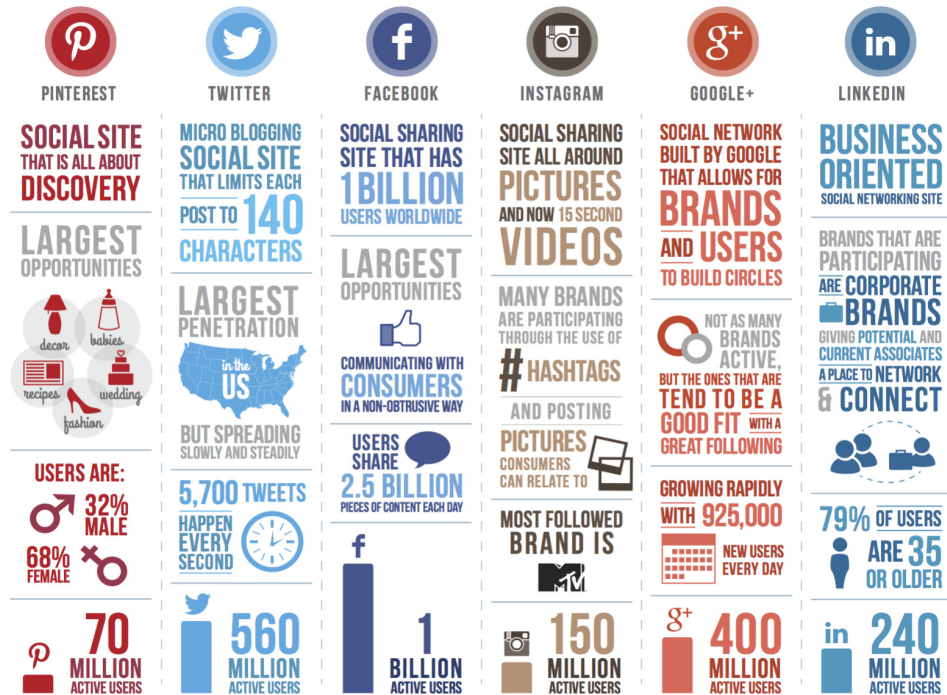
- 전 세계적으로 인터넷 사용자가 증가하고 있으며 모바일 사용자 및 소셜 미디어 사용 증가로 많은 양의 데이터가 생성되고 있음
- 2015년 1월 기준으로 전세계 72억 인구 중 활동 중인 인터넷 이용자가 30억 명, 활동 중인 소셜미디어 계정 21억 개, 모바일 사용자가 36억 명, 활동 중인 모바일 소셜미디어 계정이 17억 개로 나타남

〈그림 4-1〉 세계 디지털 활용 현황

주: <http://www.wearesocial.net>

- 다양한 소셜미디어 플랫폼을 사용 중이며 그 중 세계적으로 가장 인기 있는 소셜플랫폼은 다음과 같음

〈그림 4-2〉 소셜미디어 비교 인포그래픽



Designed by: Leverage - leverage.newmedia.com

주: <https://leverage.newmedia.com>

〈표 4-1〉 소셜 미디어 특징 비교

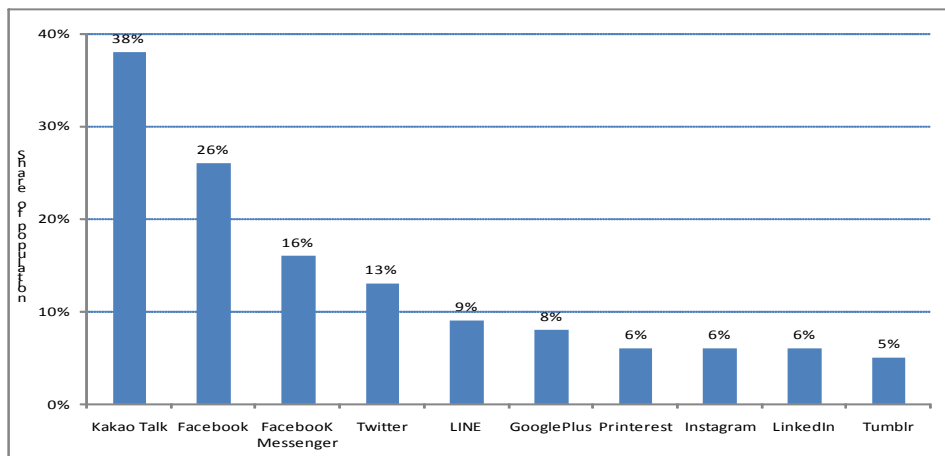
소셜플랫폼	특징
핀터레스트 (PINTEREST)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 2천만 활성 사용자(7천만 총 사용자) ▶ 모든 검색에 관한 소셜 사이트 ▶ 장식, 공예/DIY, 요리, 건강, 패션 ▶ 사용자의 17% 남성, 83% 여성
트위터 (TWITTER)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 241백만 활성 사용자(6억 이상 총 사용자) ▶ 140자 게시물을 제한하는 마이크로블로그 소셜 사이트 ▶ 미국에 가장 널리 퍼져 있고, 꾸준히 확산

페이스북 (FACEBOOK)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 전 세계 10억 명 이상의 사용자를 가진 소셜 공유사이트 ▶ 소비자와 통신할 수 있는 최고의 기회 ▶ 사용자는 100만 링크 20분마다 공유
인스타그램 (INSTAGRAM)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 2억 활성 사용자 ▶ 사진과 15초 비디오 소셜 공유 사이트 ▶ 해시태그 통해 참여 및 사진 포스팅 ▶ 대부분 내셔널지오그래픽 브랜드
구글+ (GOOGLE+)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 5억 4천 활성 사용자 ▶ 구글에 의해 만들어진 소셜 네트워크 ▶ 25~35세는 대부분 활성
링크드인 (LINKEDIN)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 300만 명의 사용자 ▶ 비즈니스 중심의 소셜 네트워킹 사이트 ▶ 동료들과 네트워크를 연결할 수 있는 장소 제공 ▶ 사용자의 79% 이상이 35세 이상

주: <https://leveragenewmedia.com>

- 또한, 우리나라는 2014년말 인구의 30% 이상이 활성화된 소셜미디어 사용자이며, 소셜미디어 플랫폼은 카카오톡, 페이스북, 페이스북 메신저, 트위터 순으로 사용하는 것으로 나타남

〈그림 4-3〉 한국의 소셜미디어 플랫폼 이용 현황



주: <http://www.statista.com>

2. 연구 필요성 및 범위·한계

□ 연구 필요성

- 사람 간의 사회적인 관계를 확장시킨 소셜네트워크서비스(SNS)의 탄생은 세계인의 삶을 급격히 변화시켜왔으며, SNS를 이용하는 사람들의 경제, 사회, 정치, 문화적인 변화양상과 관련된 심리분석 연구가 증가되고 있는 추세임
- 소셜미디어 데이터는 일반적으로 소셜마케팅, 트위터 심리와 주식 시장 예측, 선거에서 대중 의견 측정 등에 활용되고 있음
- 또한, 정보기술 발전으로 대량의 자료 축적·분석이 가능해져, 빅데이터에 대한 사회적 관심이 증가되고 있으며, 새로운 자료원인 빅데이터를 활용한 통계 작성 방법이 요구됨에 따라
- 네덜란드 등 통계 작성기관에서는 자국의 소셜미디어 감정에 초점을 맞춰 국민의 전반적인 감정의 표시로 사용하는 연구를 지속적으로 추진해 오고 있음
- 이에 빅데이터인 소셜미디어 데이터를 활용하여 공식통계와 비교 분석해보는 새로운 시도를 하고자 함

□ 연구 범위 및 한계

- 본 연구는 SNS(블로그 등)에서 발생하는 경제상황 메시지의 감성지수와 소비자 심리지수를 비교 분석하고자 함
 - SNS(블로그 등) 메시지의 감성지수를 작성
 - 감성지수와 소비자 심리지수를 비교 분석
- 소셜미디어 데이터 수집은 구매가 아닌 무료인 행정자치부 빅데이터 공통기반에서 수집하는 웹소셜 플랫폼으로 제한하였음

- 수집대상은 네이버/다음의 블로그, 게시판, 뉴스, 카페임
- 트위터 데이터는 당초 빅데이터 공통기반에서 수집이 가능한 것으로 공지되어 있으나, 수집시스템의 문제로 수집되지 못하여 분석에서 제외
- 데이터 수집에 상당 시간이 소요되어 데이터 수집 기간을 한정하였음
 - 1년 5개월 기간의 데이터 수집에 4주 이상 소요

II. Social Media Sentiment and Consumer Confidence

1. 개요

- 네덜란드 통계청에서는 소셜미디어 데이터의 잠재적인 사용 및 소셜미디어 감정과 소비자 신뢰도와의 관계를 설명하고, 소셜미디어 감정의 변화가 실제로 네덜란드 소비자 신뢰도와 관련되는 경우 공식통계의 초기지표로 제공될 수 있으며, 소비자의 신뢰도 변화를 용이하게 파악할 지표로 사용될 수 있을 것으로 봄
- 예를 들면 정부, 중앙은행과 정책 결정자에게 소비자 관점에서의 경제 상태에 대한 중요한 정보를 제공함
- 소셜미디어 기반 지표가 방법론적으로 안전하게 생산될 수 있다면, 이러한 빅데이터 기반 통계들은 종래의 공식 통계보다 저렴하고 더 빠를 수 있는 잠재력을 가지고 있음

2. 데이터 소스

- 소비자 신뢰 데이터
 - 소비자 신뢰는 가정 경제가 좋은 나쁜 일을 하고 있다고 생각되는 정도를 나타내는 인덱스로 일반적으로 경제 상황에 대한 가정의 감정에 자신의 재정상황을 기반으로 함



- 매월 첫 두 주 동안 1,000가구를 대상으로 소비자 신뢰 설문조사를 실시하고 있으며, 다섯 가지 질문에 중성, 긍정, 부정으로 응답할 수 있음
- 긍정적 응답 비율에서 부정적 응답의 비율을 감하여 계산하며, 다섯 가지 지표의 최종 평균 결과로 산출하고, 결과는 20일 전후로 공표됨
- 소셜미디어 메시지
 - 네덜란드 회사 Coosto에 의해 수집된 소셜미디어 메시지를 구매함. 이 회사는 트위터, 페이스북, 링크드인, 구글, Hyves 등 인기있는 소셜미디어 플랫폼 및 신문과 뉴스 사이트의 웹페이지, 블로그, 포럼에서 네덜란드 언어로 작성된 소셜미디어 메시지를 수집함
 - 2009년부터 현재(2014)까지 30억 건 이상의 메시지를 수집하며, 하루에 약 250만 건의 새로운 메시지가 추가됨

3. 감성 결정

- 메시지의 내용과 사용자에 대한 몇 가지 기본정보에서 수집된 메시지의 감정은 자동으로 Coosto에 의해 결정됨
- 메시지에 긍정, 부정, 중립 레이블이 할당됨. 객관적 문장같은 경우 중립 메시지 감정
- 소셜미디어에 사용된 비공식적인 단어와 이모티콘의 감정이 추가됨

4. 데이터 수집 및 분석

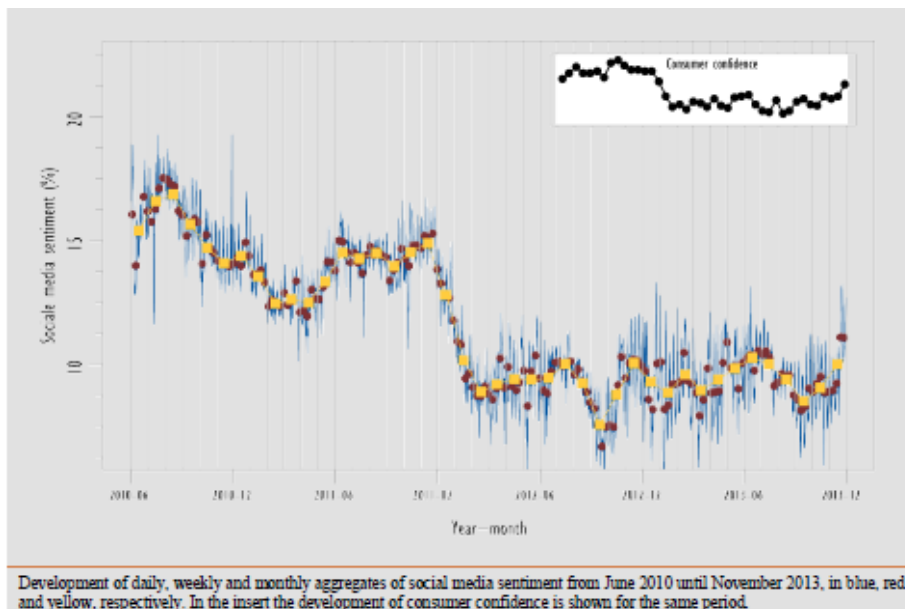
- 수집된 네덜란드 소셜미디어 메시지의 Coosto 데이터베이스는 보안 웹 인터페이스를 통해 접근함
- 메시지의 총수 및 긍·부정 감정이 할당된 메시지의 수를 CSV 형식으로 매일 집계하여 제공함

- 다양한 소셜미디어 플랫폼에서 생성된 소셜미디어 메시지 특성과 소비자 신뢰도와의 연관성은 상호작용 효과가 없는 표준선형 회귀 모델과 비교함
- 각 시리즈의 선형모델의 품질을 결정하기 위해 leave-out-one 교차 검증 연구를 수행함

5. 결과

- 2010년 6월부터 2013년 11월까지 월별 집계된 소셜미디어 감정과 소비자 신뢰도가 유사한 것을 발견함
 - 주간 및 월간 집계는 훨씬 적은 휘발성을 보이며 매일 감정 변동이 굉장히 큼
 - 2010년, 2011년 12월말에 긍정적인 일일 및 주간 감정이 피크임

〈그림 4-4〉 일/주/월 소셜미디어 감정과 소비자 신뢰지수



- 모든 플랫폼의 소셜미디어 데이터 셋 중 80%가 트위터 '트윗'이며, 페이스북 메시지 데이터 셋은 10% 이상을 포함함
- 소비자 신뢰 조사는 항상 각 달의 처음 14일 동안 실시(발표는 다음 달 20일 즈음)되기 때문에, 결과적으로 현재 월 상반기에 생산된 것과 이전 달의 후반에 생산된 소셜미디어 메시지의 조합인 '월' 감정을 비교하는 것임

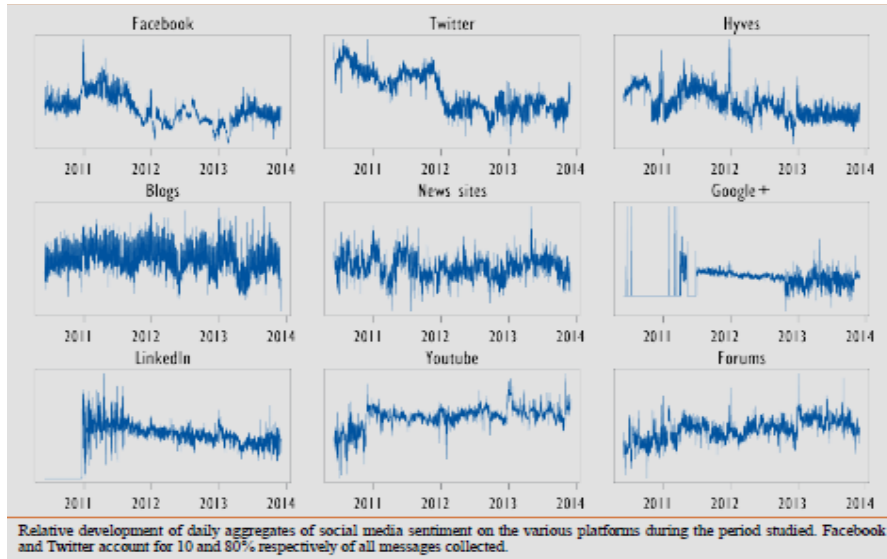
〈표 4-2〉 플랫폼별 소셜미디어 메시지 특성과 소비자 신뢰지수와의 상관관계

Table 1 Social media message properties for various platforms and their correlation with consumer confidence							
Social media platform	Number of social media messages ¹	Number of messages as percentage of total (%)	Number of messages in which sentiment was assigned (%)	Average sentiment (%)	Correlation coefficient of monthly sentiment index and consumer confidence (<i>r</i>) ²		
All platform combined	3,161,538,534	100	36.8	13.0	0.75	/	0.78
Facebook	334,894,060	10.6	34.1	20.5	0.81*	/	0.85*
Twitter	2,531,627,287	80.1	35.7	11.6	0.68	/	0.70
Hyves	45,288,698	1.4	45.2	22.8	0.50	/	0.58
News sites	56,598,982	1.8	46.1	-1.5	0.37	/	0.26
Blogs	49,366,962	1.6	64.4	39.4	0.25	/	0.22
Google+	644,042	0.02	39.8	19.6	-0.04	/	-0.09
Linkedin	565,811	0.02	47.9	25.7	-0.23	/	-0.25
Youtube	5,665,644	0.2	43.6	16.7	-0.37	/	-0.41
Forums	136,887,048	4.3	47.3	15.9	-0.45	/	-0.49

¹ period covered June 2010 to November 2013
² values after the slash cover messages produced in second half of previous month and first half of current month (see text)
 * Integration of order 1 and cointegration

- 다양한 소셜미디어 플랫폼에서 매일 집계된 소셜미디어 감정의 상대적인 비교는 통찰력을 제공함
- 2013년 11월 소비자 신뢰도가 증가한 유일한 플랫폼은 트위터임

〈그림 4-5〉 플랫폼별 일단위 소셜미디어 감성지수 집계



6. 결론

- 네덜란드 소셜미디어 메시지와 소비자 신뢰도와의 관계를 알 수 있었으며 주로 트위터 메시지 다음으로 페이스북 메시지가 영향을 미침
- 소셜미디어의 감정 변화가 일상적으로 소비심리의 변화를 선행하는 것이 밝혀짐
- 월 공식 소비자 신뢰지수 공표에 비해 소셜미디어를 사용한 주간 지표는 매우 흥미로운 선택이 될 것임
- 소비자 신뢰지수는 월별 자료이나 소셜미디어 감성지수는 주 단위로 작성 주기를 단축할 수 있어 더욱 유용함
- 트위터와 페이스북 메시지의 효과
 - 트위터와 페이스북이 명확하게 소셜미디어 데이터 셋을 지배하기 때문에 이 둘의 조합과 소비자 신뢰도를 비교

- 페이스북과 트위터에서 생성된 메시지의 조합 및 소셜미디어 심리와 소비자 사이의 연결에 영향을 미칠 수 있는 특정 단어의 포함 여부를 테스트
- 모든 페이스북과 선택된 트위터 메시지의 조합이 최고의 결과를 보여줌

〈표 4-3〉 페이스북, 트위터 조합의 소셜미디어 메시지와 소비자 신뢰도와와의 상관관계

	Effect of Twitter messages containing specific words in combination with all Facebook messages	Number of messages ¹	Number of messages as percentage of total messages collected (%)	Number of messages as percentage of total Twitter messages collected (%)	Average sentiment (%)	Correlation coefficient (r) without / with interaction ³	Sum of squares without / with interaction ³
1	no Twitter messages (Facebook alone)	334,854,088	10.6	-	20.3	0.85*	1676
2	all Twitter messages	2,861,335,567	90.7	100	12.4	0.87* / 0.89*	1468 / 1286
3	consumer, confidence	334,881,109	10.6	0.001	20.3	0.86* / 0.86*	1629 / 1623
4	consumer, confidence, economy, finance, spending	339,076,031	10.8	0.2	19.8	0.88* / 0.88*	1456 / 1452
5	consumer, confidence, economy, finance, spending and synonyms	361,217,766	11.5	1.0	18.9	0.89* / 0.89*	1289 / 1265
6	economy, job, jobs	339,774,637	10.8	0.2	20.0	0.88* / 0.88*	1408 / 1412
7	I	848,063,303	26.9	20.3	12.5	0.89* / 0.90*	1263 / 1157
8	I, me	990,225,039	31.4	25.9	11.5	0.90* / 0.91*	1240 / 1125
9	I, me, you, we, he, she and other personal pronouns	1,295,209,897	41.1	38.0	11.8	0.90* / 0.91*	1159 / 1080
10	combination of ten most frequently spoken and written Dutch words	1,976,214,034	62.7	65.0	12.5	0.89* / 0.90*	1252 / 1150
11	the (in Dutch: de) ²	672,233,894	21.3	13.4	15.3	0.89* / 0.90*	1260 / 1210
12	the (in Dutch: het) ²	585,047,246	18.6	9.9	15.8	0.89* / 0.90*	1264 / 1212
13	a/an (in Dutch: een)	627,740,894	19.9	11.6	16.6	0.90* / 0.90*	1232 / 1226
14	that (in Dutch: dat)	545,575,408	17.3	8.3	15.5	0.89* / 0.90*	1275 / 1205
15	the, a/an (Dutch articles)	1,059,162,973	33.6	28.7	14.5	0.90* / 0.90*	1232 / 1198
16	the (het), I	1,026,797,559	32.6	27.4	12.5	0.90* / 0.90*	1241 / 1157
17	a/an, I	1,062,599,886	33.7	28.8	12.9	0.90* / 0.90*	1206 / 1148
18	the, a/an, I	1,383,657,115	43.9	41.5	12.8	0.90* / 0.90*	1220 / 1162
19	the, a/an, I, that	1,446,902,927	45.9	44.0	12.7	0.90* / 0.90*	1223 / 1162
20	the, a/an, that, I, me, you, we, he, she and other personal pronouns	1,711,886,042	54.3	54.5	12.2	0.90* / 0.91*	1179 / 1114

¹ period covered June 2010 to November 2013
² Dutch has two definite articles: "de" and "het"
³ average results of 42 leave-one-out cross-validations
 * Integration of order 1 and cointegration

○ 7일 주기 효과와 예측 특성

- 소비자 신뢰조사는 매월 상반기에 실시되기 때문에 조사기간 전후 7일 동안 다양한 평균 소셜미디어 감정을 비교
- 그 달의 8일에서 14일 주기에서 매우 높은 상관관계를 나타냄
- 전통적인 소비자 심리지수와 높은 상관관계를 보이며 7일 정도의 선행성을 보임

〈표 4-4〉 7일 주기의 페이스북 및 트위터 메시지 조합의 소셜미디어 메시지와
소비자 신뢰도와의 상관관계

	Effect of Twitter messages containing specific words in combination with all Facebook messages	Period -2 Day -14 to day -8	Period -1 Day -7 to day -1	Period 1 Day 1 to day 7	Period 2 Day 8 to day 14	Period 3 Day 15 until 21	Period 4 Day 22 until 28
		Previous month Correlation coef (r) (residual sum of sqrs)	Previous month Correlation coef (r) (residual sum of sqrs)	Current month Correlation coef (r) (residual sum of sqrs)	Current month Correlation coef (r) (residual sum of sqrs)	Current month Correlation coef (r) (residual sum of sqrs)	Current month Correlation coef (r) (residual sum of sqrs)
1	no Twitter messages (Facebook alone)	0.79 (2322)	0.78 (2411)	0.79 (2263)	0.82* (1951)	0.79* (2251)	0.85* (2662)
2	all Twitter messages	0.82 (2031)	0.84 (1815)	0.84 (1890)	0.89* (1316)	0.87* (1576)	0.81* (2210)
3	consumer, confidence	0.47 (2339)	0.79* (2321)	0.79 (2318)	0.83* (1922)	0.80* (2254)	0.76* (2642)
4	consumer, confidence, economy, finance, spending	0.81 (2149)	0.84* (1833)	0.81 (2156)	0.87* (1548)	0.85* (1785)	0.78* (2479)
5	consumer, confidence, economy, finance, spending and synonyms	0.86* (1575)	0.87 (1485)	0.87 (1480)	0.91* (1128)	0.87* (1497)	0.83* (1945)
6	economy, job, jobs	0.84 (1862)	0.85 (1177)	0.85 (1714)	0.89* (1288)	0.85* (1779)	0.81* (2231)
7	I	0.85 (1717)	0.87 (1557)	0.89 (1343)	0.92* (922)	0.89* (1347)	0.84* (1826)
8	I, me	0.85 (1757)	0.86 (1625)	0.89 (1344)	0.92* (924)	0.88* (1358)	0.85* (1788)
9	I, me, you, we, he, she and other personal pronouns	0.86* (1664)	0.87 (1495)	0.90 (1209)	0.93* (875)	0.89* (1294)	0.85* (1719)
10	combination of ten most frequently spoken and written Dutch words	0.84 (1794)	0.87 (1480)	0.87 (1486)	0.91* (1061)	0.88* (1367)	0.73 (2965)
11	the (in Dutch: de) ²	0.83 (1970)	0.88 (1454)	0.88 (1455)	0.92* (986)	0.89* (1344)	0.81* (2145)
12	the (in Dutch: het) ²	0.85 (1732)	0.88 (1424)	0.88 (1388)	0.92* (933)	0.88* (1393)	0.83* (1947)
13	a/an (in Dutch: een)	0.83 (1945)	0.88* (1461)	0.90 (1246)	0.93* (850)	0.89* (1256)	0.81* (2155)
14	that	0.86 (1632)	0.88 (1412)	0.88 (1366)	0.92* (934)	0.88* (1366)	0.83* (1957)
15	the, a/an (Dutch articles)	0.84 (1825)	0.88 (1385)	0.89 (1290)	0.93* (901)	0.89* (1311)	0.82* (2038)
16	the (het), I	0.85 (1727)	0.88 (1463)	0.89 (1304)	0.93* (899)	0.89* (1347)	0.84* (1834)
17	a/an, I	0.84 (1835)	0.87* (1525)	0.89 (1247)	0.93* (858)	0.89* (1292)	0.84* (1880)
18	the, a/an, I	0.85 (1787)	0.88 (1426)	0.89 (1263)	0.93* (879)	0.89* (1320)	0.83* (1934)
19	the, a/an, I, that	0.85 (1767)	0.88 (1425)	0.89 (1269)	0.93* (881)	0.89* (1322)	0.83* (1937)
20	the, a/an, that, I, me, you, we, he, she and other personal pronouns	0.85 (1729)	0.88 (1435)	0.90 (1225)	0.93* (869)	0.89* (1302)	0.84* (1854)

¹ only the results for models including interactions are shown

² Dutch has two definite articles: "de" and "het"

* integration of order 1 and cointegration

○ 영국 데이터와의 비교

- Coosto사가 수집 보유하고 있는 영국 데이터를 조사하여, 영국 월간 소비자 신뢰 지표와 소셜미디어 심리를 비교한 결과 높은 상관 관계를 나타냄
- 영국의 비교 결과를 확인함으로써 네덜란드 연구 결과를 확증함

Ⅲ. 소비자 심리지수와 소셜미디어 감성분석

1. 소비자 심리지수 개요

□ 소비자동향조사

- 조사목적은 소비자의 경제상황에 대한 판단과 향후 소비지출계획 등을 파악하여 경제현상 진단 및 전망에 활용하기 위함
- 조사주기, 조사실시기간 및 조사단위는 각각 월, 매월 15일 전후 1주일간, 가구주임
- 조사항목은 소비자의 경제인식 2개 항목, 경제전망 8개 항목, 소비지출 전망 3개 항목, 자산가치 전망 2개 항목
- 지수분류에는 소비자동향지수(CSI : Consumer Survey Index), 소비자 심리지수(CCSI : Consumer Composite Sentiment Index)가 있음

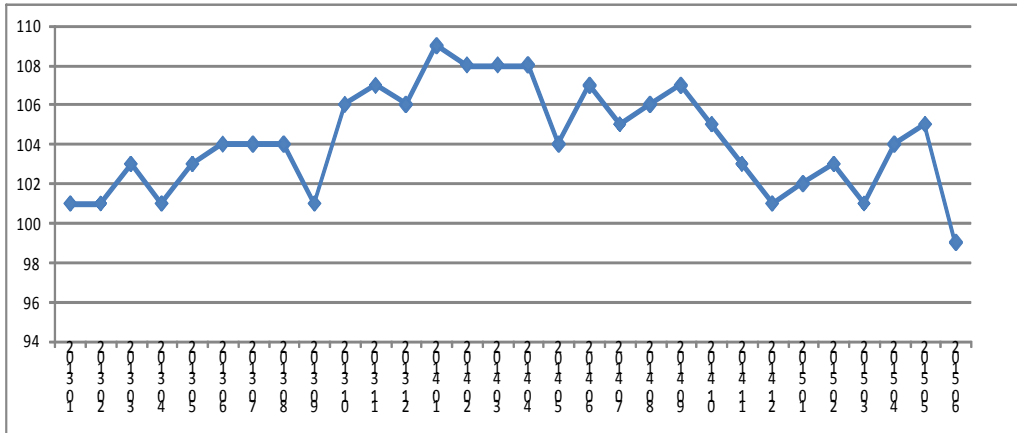
□ 소비자 심리지수

- 경제지표와의 상관성 및 선행성이 우수한 6개 주요 구성지수(현재생활형편, 생활형편전망, 가계수입전망, 소비지출전망, 현재경기판단, 향후경기전망)를 합성한 지수로, 소비자들의 경제상황에 대한 심리를 종합적으로 나타냄
- 소비자 심리지수가 100보다 크면(작으면) 평균적인 경기상황보다 나음(나쁨)을 의미

2. 소비자 심리지수 결과

- 2013년 1월부터 2015년 6월까지의 소비자 심리지수는 다음과 같음

〈그림 4-6〉 소비자 심리지수(한국은행, 2013.1.~2015.6.)

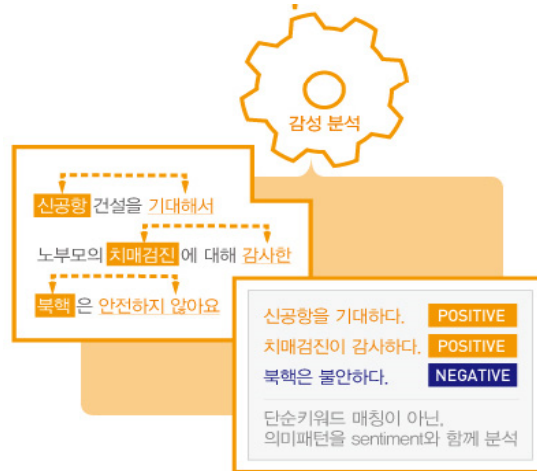


3. 소셜미디어 감성분석 개요

□ 감성분석(Sentimental Analysis, 感性分析)

- 소비자의 감정과 관련된 텍스트 정보를 자동으로 추출하는 텍스트 마이닝(Text Mining) 기술의 한 영역
- 문서를 작성한 사람의 감정을 추출해 내는 기술로 문서의 주제보다 어떠한 감정을 가지고 있는가를 판단하여 분석함. 주로 온라인 쇼핑몰에서 사용자의 상품평에 대한 분석이 대표적 사례로, 하나의 상품에 대해 사용자의 좋고 나쁨에 대한 감정을 표현한 결과임
- 감성분석 과정
 - 수집된 문서에 대하여 형태소 분석을 통한 문장 분리 처리를 수행하며, 감성사전에 등록된 표현어 패턴에 의하여 긍·부정 감성을 분석하여 결과를 추출함

〈그림 4-7〉 감성분석 과정(예시)



- 감성분석 도구는 빅데이터 공통기반에 설치된 분석도구인 (주)와이즈넷의 WISE BIC Analyzer를 이용함

□ 감성분석 수집 대상

- 웹소셜 데이터 중 블로그(네이버, 다음), 카페(네이버, 다음), 뉴스(네이버, 다음), 게시판(네이버, 다음)을 대상으로 수집하였음
- 수집되는 문서의 키워드는 다음과 같이 지정하였음
 - 주제어 : 경제
 - 동의어 : 경기, 생활
 - 포함어 : 가계, 수입, 소비, 지출, 살림살이, 생활형편
 - 배제어 : 운동, 수입품, 수출
- 문서 수집기간은 2013년 1월부터 2015년 6월말까지를 대상으로 함
- 수집 현황
 - 수집된 데이터는 총 172,070건이며 이 중 카페(29%), 블로그(22%), 뉴스(23%), 게시판(26%)으로 구성됨

- 월별로 약 9천에서 만 건 정도의 고른 수집 상태를 보임

〈표 4-5〉 데이터 수집현황

	카페	블로그	뉴스	게시판	계
계	49,675 (29%)	37,123 (22%)	39,103 (23%)	44,746 (26%)	172,070 (100%)
2014년 1월	3,119	2,049	2,989	2,416	10,573
2014년 2월	2,586	1,520	2,641	2,423	9,170
2014년 3월	2,903	1,778	2,748	2,527	9,956
2014년 4월	2,624	1,769	1,032	3,220	8,645
2014년 5월	2,739	2,329	898	2,234	8,200
2014년 6월	2,692	2,245	901	2,207	8,045
2014년 7월	3,248	2,741	1,121	2,646	9,756
2014년 8월	2,630	2,492	1,074	2,672	8,868
2014년 9월	2,491	2,178	1,068	2,289	8,026
2014년 10월	2,815	2,143	1,829	2,396	9,183
2014년 11월	2,561	1,861	2,785	2,393	9,600
2014년 12월	2,538	2,078	2,832	2,439	9,887
2015년 1월	2,511	1,777	3,046	2,575	9,909
2015년 2월	2,088	1,576	3,066	2,354	9,084
2015년 3월	2,753	1,857	3,225	2,664	10,499
2015년 4월	2,730	1,837	2,984	2,644	10,195
2015년 5월	3,116	1,630	2,941	2,546	10,233
2015년 6월	3,531	3,263	1,923	2,101	12,241*

* 트위터 1,423건(1%) 포함(수집일 기준 1주일 전 자료 포함)

○ 수집된 웹소셜 데이터 형태

- 웹소셜 사이트에서 수집된 데이터는 수집요청일, 수집사이트, 콘텐츠, 작성자, 작성일, 수집키워드 등으로 구성됨

〈그림 4-8〉 수집 데이터(예시)

```
<DOCID>0a56948a-0426-4dac-9410-30bd7c1a4408
<REQUEST_ID>20150715124044800001
<RECEIPT_ID>20150715124044800084
<CRAWL_CHANNEL>SNS
<CRAWL_SITE>SNS
<URL>http://twitter.com/130752592/status/618227003682979840
<TITLE>
<CONTENT>소득이 많은 사람은 수입이 늘어도 비례해 소비가 늘지 않는다.
특히 요즘은 경제 전망이 불투명해 자산효과도 미미할 것이다. 그렇다면 소득
증가가 그대로 소비로 이어지는 소득분위 하층의 임금을 높여야 할텐데
사용자측은 최저임금 30원 인상을 제시했다.
<PUBLISHER>archum**
<PUBLISH_DT>20150707101618
<CREATE_DT>20150715154918
<SUBJ_WORD>경제
<DTL_CATE_CD>df4f916e-9b59-40c8-81a1-7282757913f1
<TERMS>
<TOPIC>
```

4. 소셜미디어 감성분석 결과

□ 감성사전 구축

- 소비자 심리지수를 구성하는 주요 지표인 현재생활형편, 생활형편전망, 현재경기판단, 향후경기전망, 가계수입전망, 소비지출전망을 기반으로 감성사전을 구축하였음([부록] 2. 수집 키워드 및 감성사전 참조)

□ 감성분석 결과

○ 긍·부정 감성분석 원문 데이터

- 수집된 데이터에서 감성사전에 기초하여 긍·부정 감성분석된 원문은 아래와 같음

〈그림 4-9〉 긍부정 감성분석 원문(예시)

금/부정 분석결과 상세					
항목(조건) > 속성	금/부정	건수	전체비중	ETC	
#모델명	긍정	8	1.49%	상세보기	
#모델명 > 나아질 것이다	긍정	8	100.00%	상세보기	
경기	긍정	82	15.24%	상세보기	
다음뉴스	한은 "4~5월 경기 개선, 완만한 흐름세 이어갈 것"	조**	2015.05.27 (수)	URL바로가기	
다음뉴스	한은 "4~5월 경기 개선, 완만한 흐름세 이어갈 것"	조**	2015.05.27 (수)	URL바로가기	
다음블로그	"확적공무원 1만여명 한달연금이 560만원"	kwk05**	2015.05.26 (화)	URL바로가기	
다음블로그	5/26 아침신문기사 스티디) 활력을 잃은 실물 경제	myljb**	2015.05.26 (화)	URL바로가기	
제목	5/26 아침신문기사 스티디) 활력을 잃은 실물 경제				단기
작성자	myljb**				
작성일시	20150526				
원문	<p>한국에서 미국 연방준비제도(FED)가 오늘 9월 부터 출구전략을 가동한다면 우리나라는 2% 성장률로 하락하는 전망이 나오는데요. 박승권 한국은행 총재는 25일 서울경제신문과의 인터뷰에서 주식·부동산 시장이 들쭉이며 계감경기가 개선되는 것처럼 보이지만 실물경기 회복으로 이어지지는 않고 있다며 앞으로의 경기를 낙관할 수 없다고 진단했습니다. "자산시장 호조에 따른 부의 효과가 가계부채 증가, 주거비 상승에 따른 소비여력이 감소로 상쇄되고 있다"고 지적했습니다. 그래서 전문가들은 정부가 국회 통과 절차가 필요한 추경보다 금리인하라는 손쉬운 부양 카드를 선택하려 하지만 지금 이 시기에서는 추경이 더 필요하다고 강력히 어필하고 있습니다. 중국에서 중국의 보험시장이 세계 보험시장 블루오션으로 떠오르고 있습니다. 중국 보험감독관리위원회에 따르면 지난해 중국 보험사 영업수익은 2조 위안(한화 약 350조원)으로 전년 대비 17.5% 성장했습니다. 총 순이익 규모는 2,046억 6,000만 위안(약 36조원)에 달해 전년 대비 2배가 급증했습니다. 알리바바, 텐센트 등 중국 거대기업들이 온라인 보험사에 진출했습니다.</p>				
13	다음뉴스	헷갈리는 경기판단, CSI 7개월만 최고vs물가인식 역...	김남**	2015.05.26 (화)	URL바로가기

○ 긍·부정 감성분석 현황

- 수집된 원문 172,070건 중 감성분석된 문서는 12,691건으로 전체 원문 대비 7.4%를 보임

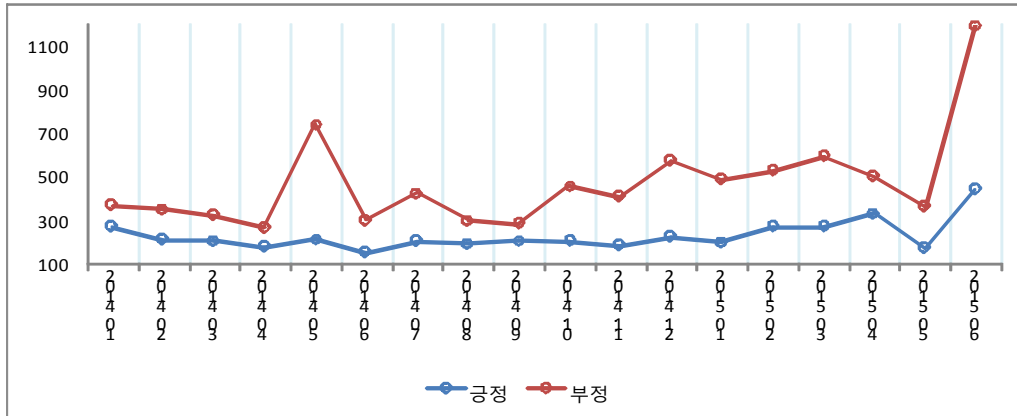


〈표 4-6〉 월별 긍정 및 부정 감성분석 현황

년월	수집 건수	긍정	부정	긍정+부정
계	172,070	4,187 (2.4%)	8,504 (4.9%)	12,691 (7.4%)
2014. 01	10,573	273	371	644
2014. 02	9,170	214	356	570
2014. 03	9,956	210	325	535
2014. 04	8,645	181	268	449
2014. 05	8,200	216	744	960
2014. 06	8,045	154	301	455
2014. 07	9,756	207	428	635
2014. 08	8,868	197	303	500
2014. 09	8,026	211	287	498
2014. 10	9,183	208	461	669
2014. 11	9,600	186	410	596
2014. 12	9,887	227	576	803
2015. 01	9,909	203	488	691
2015. 02	9,084	273	529	802
2015. 03	10,499	272	595	867
2015. 04	10,195	335	501	836
2015. 05	10,233	175	363	538
2015. 06	12,241	445	1,198	1,643

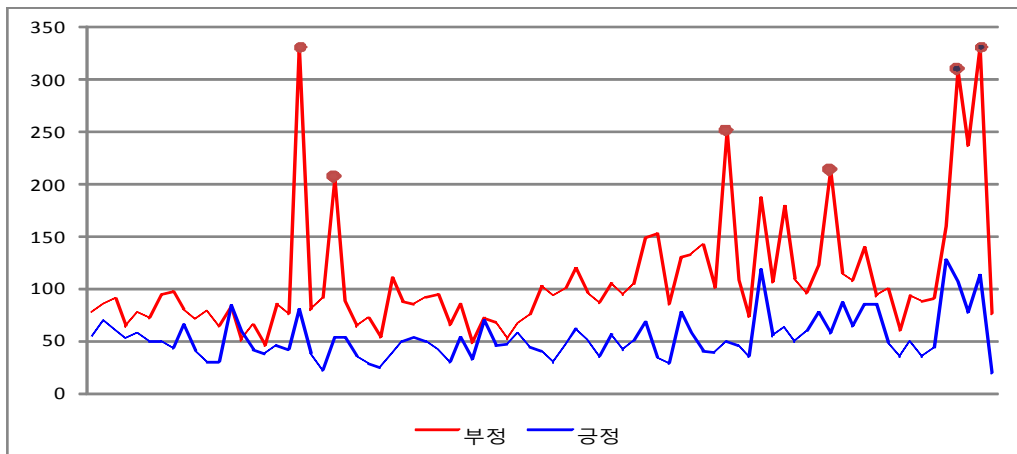
- 월별 긍·부정 감성분석 현황을 살펴보면 세월호 사건 여파로 2014년 5월, 메르스사태로 2015년 6월이 부정 건수가 가장 피크를 보임

〈그림 4-10〉 월별 긍정 및 부정 감성분석 현황(2014.1~2015.6)



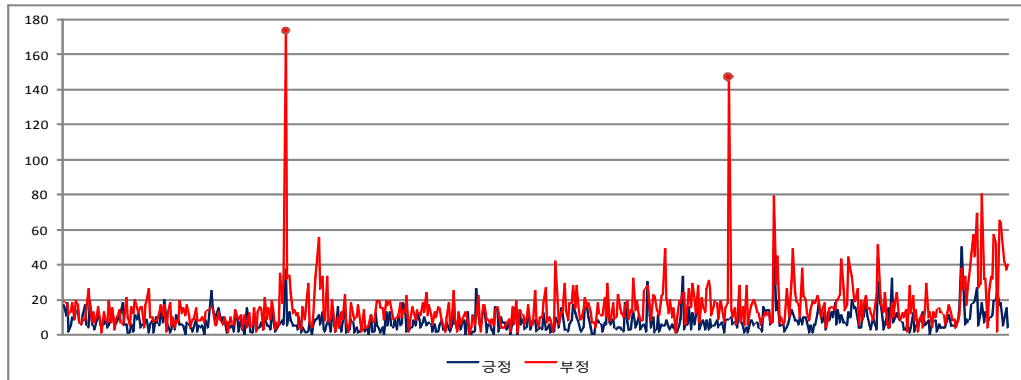
- 주별 긍·부정 감성분석 현황은 살펴보면 2014.5.5~5.11(지하철 1호선 역주행 사건, 포스코 폭발사고, 가로수길 건물 붕괴사고), 2014.5.5~5.11(고양버스 터미널 화재사건, 시화공단 화재사건, 장성요양병원 화재사고), 2015.1.20. ~28 (연말정산 세금폭탄), 2015.3.26~41(경상남도 무상급식 중단), 2015.6월(메르스 사태) 등의 이슈가 있으며, 이때 부정 건수가 피크를 보임

〈그림 4-11〉 주별 긍정 및 부정 감성분석 현황(2014.1~2015.6)



- 일별 긍·부정 감성분석 현황은 살펴보면 2014.5.9(포스코 폭발사고), 2015.1.20. (연말정산 세금폭탄)의 이슈가 있으며, 이때 부정 건수가 피크를 보임

〈그림 4-12〉 일별 긍정 및 부정 감성분석 현황(2014.1~2015.6)



Ⅳ. 소비자 심리지수와 소셜미디어 감성지수의 상관분석

1. 개요

- 소비자동향조사를 통해 작성된 소비자 심리지수(정형)와 비정형(웹소셜) 데이터를 수집하여 산출한 감성지수가 어떤 상관관계를 가지고 있는지를 파악하기 위함
- 소비자들의 경제상황에 대한 긍정 또는 부정의 표현에 대한 빈도를 토대로 감성지수를 산출하여 소비자 심리지수와 감성지수 간의 상관계수를 제시함

2. 소비자 심리지수와 감성지수 간의 상관분석 분석방법

□ 분석 데이터

- 데이터 수집 기준 시기 : 2013.1.1.~2015.6.30.
- SNS 데이터 수집 출처 : 빅데이터 공통기반 비정형 데이터(네이버/다음/네이트의 블로그, 카페, 게시판)

□ 분석 방법 정의

- 상관분석 : 두 변수 간의 선형 관계가 있는지 탐색 및 확인하는 분석 방법. 상관분석에서 구해진 상관계수(Correlation Coefficient)를 통해 두 변수의 직선적인 연관성의 정도를 파악할 수 있음
- 상관분석 분석도구로 SPSS 사용

① 감성지수 산출

- 감성지수 산출식

$$\frac{\text{긍정 표현의 빈도수}}{(\text{긍정 표현의 빈도수}) + (\text{부정 표현의 빈도수})} \times 100$$

- 감성지수 산출 시 긍정표현의 빈도수 또는 부정표현의 빈도수가 0일 경우 상관계수가 산출되지 않으므로, 긍정표현의 빈도수가 0이고 부정표현의 빈도수가 0일 때에는 감성지수를 50, 긍정표현의 빈도수가 0이고 부정표현의 빈도수가 0이 아닐 경우 감성지수를 1로 설정
- 감성지수의 범위 : 1(최소) ~ 100(최대)임(0일 경우 상관분석 불가)

② 전체 데이터 생성

- 감성지수 데이터와 소비자 심리지수 데이터 병합

③ 상관계수 계산

- 소비자 심리지수와 감성지수 간의 상관계수 계산

3. 감성지수와 소비자 심리지수와의 상관분석 결과

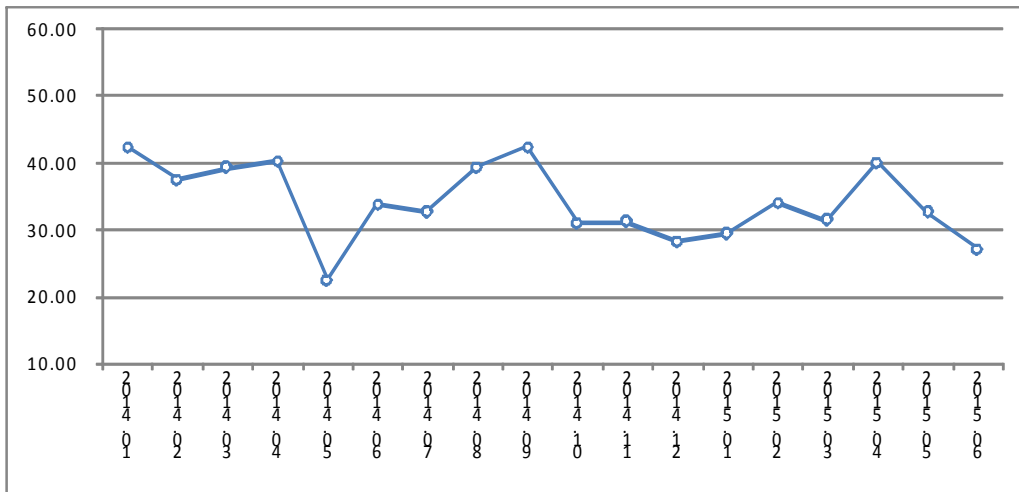
□ 감성지수 산출 결과

- 월별 및 주별 감성지수 변동 폭이 비교적 적으나, 매일 감성지수 변동은 굉장히 크게 나타남

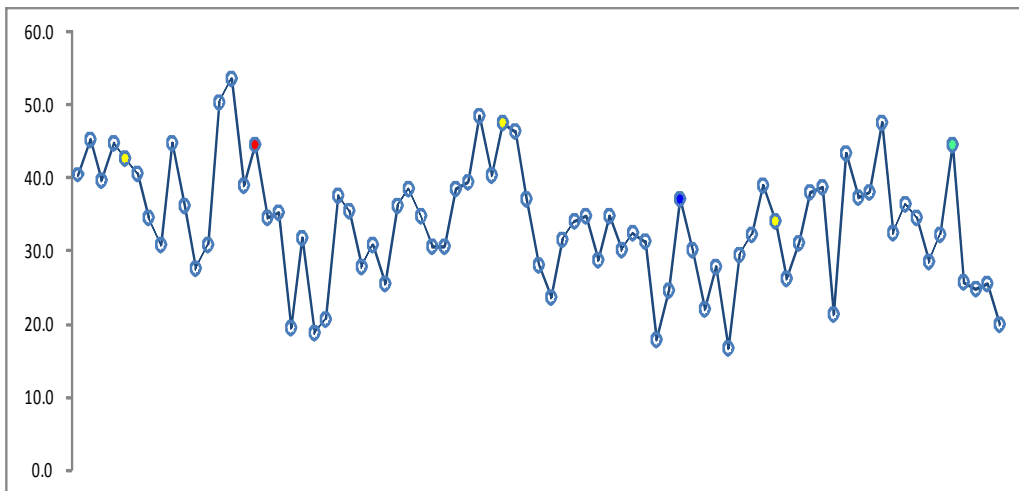


- 주별 감성지수의 빨간색, 연두색 지점은 각각 세월호 사건 발생주, 메르스 사태 사망자 발생주로 그 주를 기점으로 감성지수의 하락이 크게 나타남
- 주별 감성지수의 노랑색(설, 추석), 파랑색(성탄절) 지점은 감성지수가 높게 나타났다가 이후 하락세로 나타남

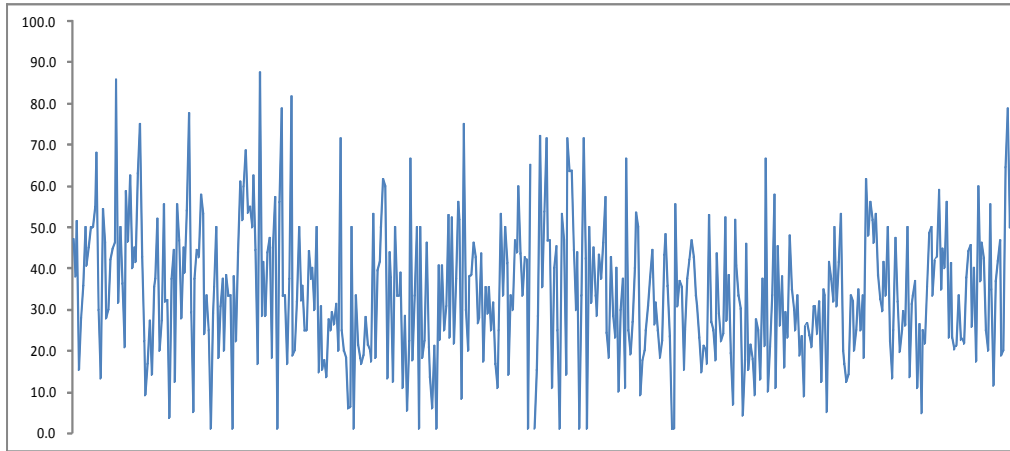
〈그림 4-13〉 월별 감성지수(2014.1~2015.6)



〈그림 4-14〉 주별 감성지수(2014.1~2015.6)



〈그림 4-15〉 일별 감성지수(2014.1~2015.6)



제4장



□ 감성지수와 소비자 심리지수

- 월단위 감성지수와 소비자 심리지수와의 상관관계 분석을 위하여 전체 데이터를 생성하면 아래와 같음

〈표 4-7〉 월별 감성지수 및 소비자 심리지수

년월	감성지수	소비자 심리지수
2014. 01	42.4	109
2014. 02	37.5	108
2014. 03	39.3	108
2014. 04	40.3	108
2014. 05	22.5	104
2014. 06	33.8	107
2014. 07	32.6	105
2014. 08	39.4	106
2014. 09	42.4	107

년월	감성지수	소비자 심리지수
2014. 10	31.1	105
2014. 11	31.2	103
2014. 12	28.3	101
2015. 01	29.4	102
2015. 02	34.0	103
2015. 03	31.4	101
2015. 04	40.1	104
2015. 05	32.5	105
2015. 06	27.1	99

□ 상관분석 결과

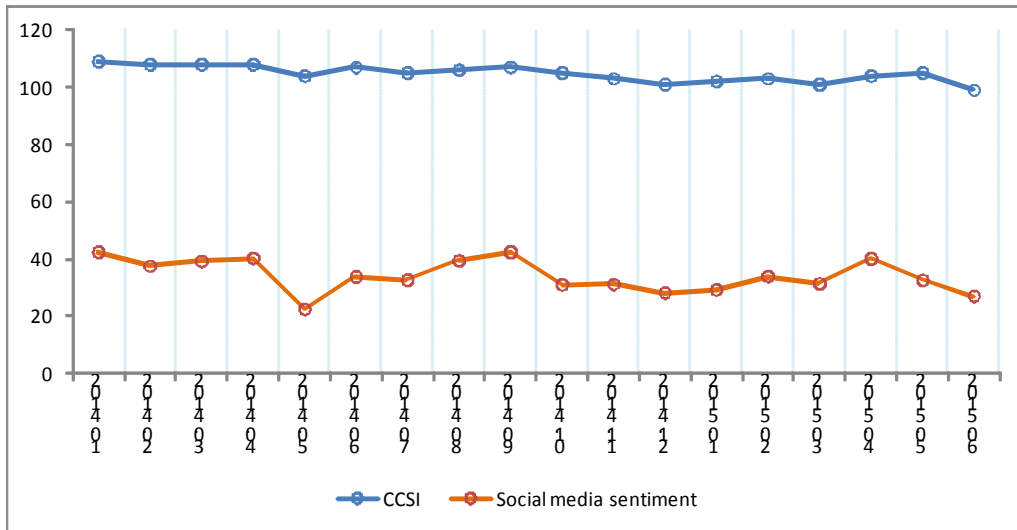
○ 상관분석 계수의 해석(Rea & Parker, 2005)¹⁾

- 0.0 : 무상관
- 0.0 ~ ±0.1 미만 : 거의 관계 없음
- ±0.1 ~ ±0.2 미만 : 약한 상관관계
- ±0.2 ~ ±0.4 미만 : 보통의 상관관계
- ±0.4 ~ ±0.6 미만 : 비교적 강한 상관관계
- ±0.6 ~ ±0.8 미만 : 강한 상관관계
- ±0.8 ~ ±1.0 미만 : 매우 강한 상관관계
- ±1: 완벽한 선형관계

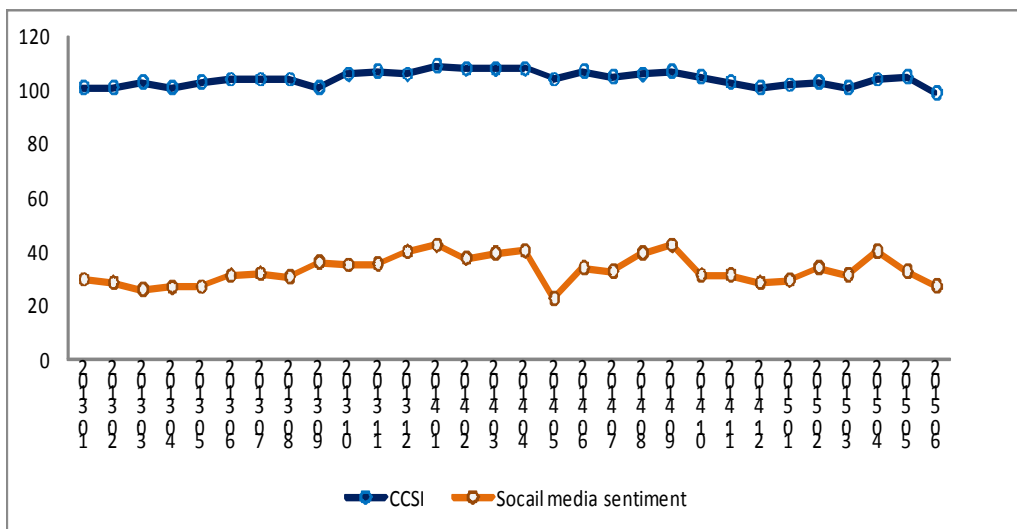
1) Rea, L.M., & Parker, R.A. (2005). Designing & Conducting Survey Research A Comprehensive Guide (3rd Edition). San Francisco, CA: Jossey-Bass.

- 상관분석 결과 소비자 심리지수와 소셜미디어 감성지수와 상관계수 (Correlation Coefficient) = 0.734(2014.1~2015.6), 0.713(2013.1~2015.6)로 강한 상관관계를 나타냄

〈그림 4-16〉 월별 감성지수와 소비자 심리지수(2014.1~2015.6)



〈그림 4-17〉 월별 감성지수와 소비자 심리지수(2013.1~2015.6)



- 2013.1~2015.6 및 2014.1~2015.6까지 월별 집계된 소셜미디어 감성지수와 소비자 심리지수 추세가 유사한 것을 발견할 수 있음

4. 감성지수와 경기지표와의 상관분석 결과

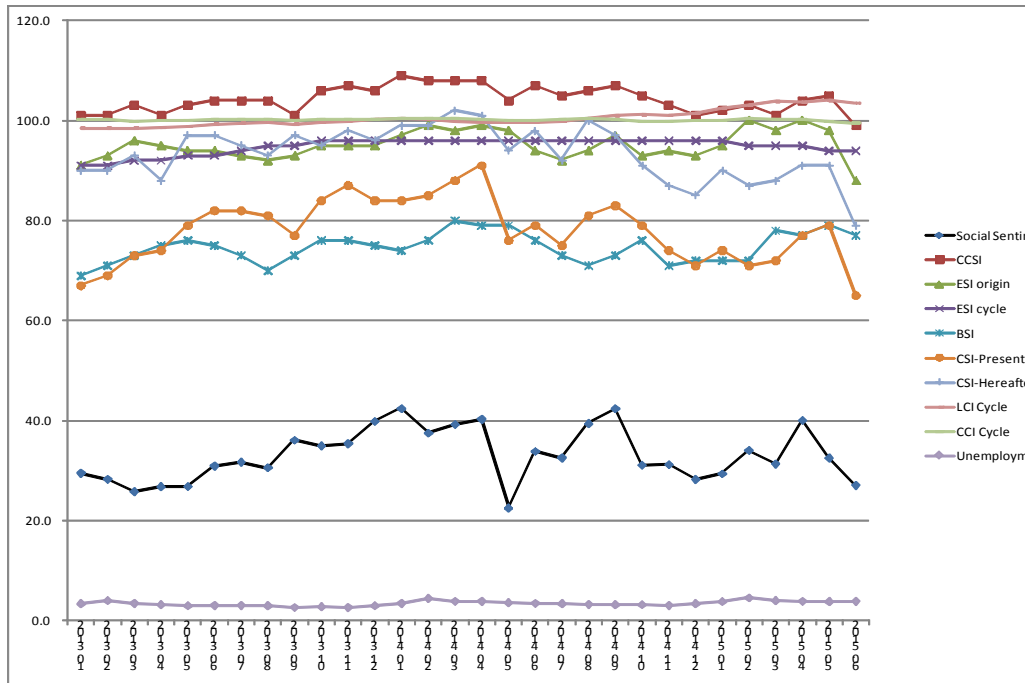
□ 소셜미디어 감성지수와 경기지표와의 상관관계

- 소셜미디어 감성지수와 소비자 심리지수의 상관관계는 0.713, 현재경기를 판단하는 소비자동향지수와 상관관계는 0.659, 경기동행지수 순환변동치와 상관관계는 0.611로 강한 상관관계를 나타냄
- 소셜미디어 감성지수와 향후경기를 전망하는 소비자동향지수의 상관관계는 0.586, 순환변동치 경제심리지수와는 0.522, 원계열 경제심리지수와는 0.422로 비교적 강한 상관관계를 나타냄

〈표 4-8〉 소셜미디어 감성지수와 경기지표와의 상관관계

경기지표	소셜미디어 감성지수
소비자 심리지수(CCSI)	0.713 (0.01 수준에서 유의)
경제심리지수(ESI원계열)	0.422 (0.05 수준에서 유의)
경제심리지수(ESI순환변동치)	0.522 (0.01 수준에서 유의)
경기실사지수(BSI업황전망)	0.124
현재경기판단(CSI)	0.659 (0.01 수준에서 유의)
향후경기전망(CSI)	0.586 (0.01 수준에서 유의)
경기선행지수 순환변동치(LCI Cycle)	0.145
경기동행지수 순환변동치(CCI Cycle)	0.611 (0.01 수준에서 유의)
실업률	0.033

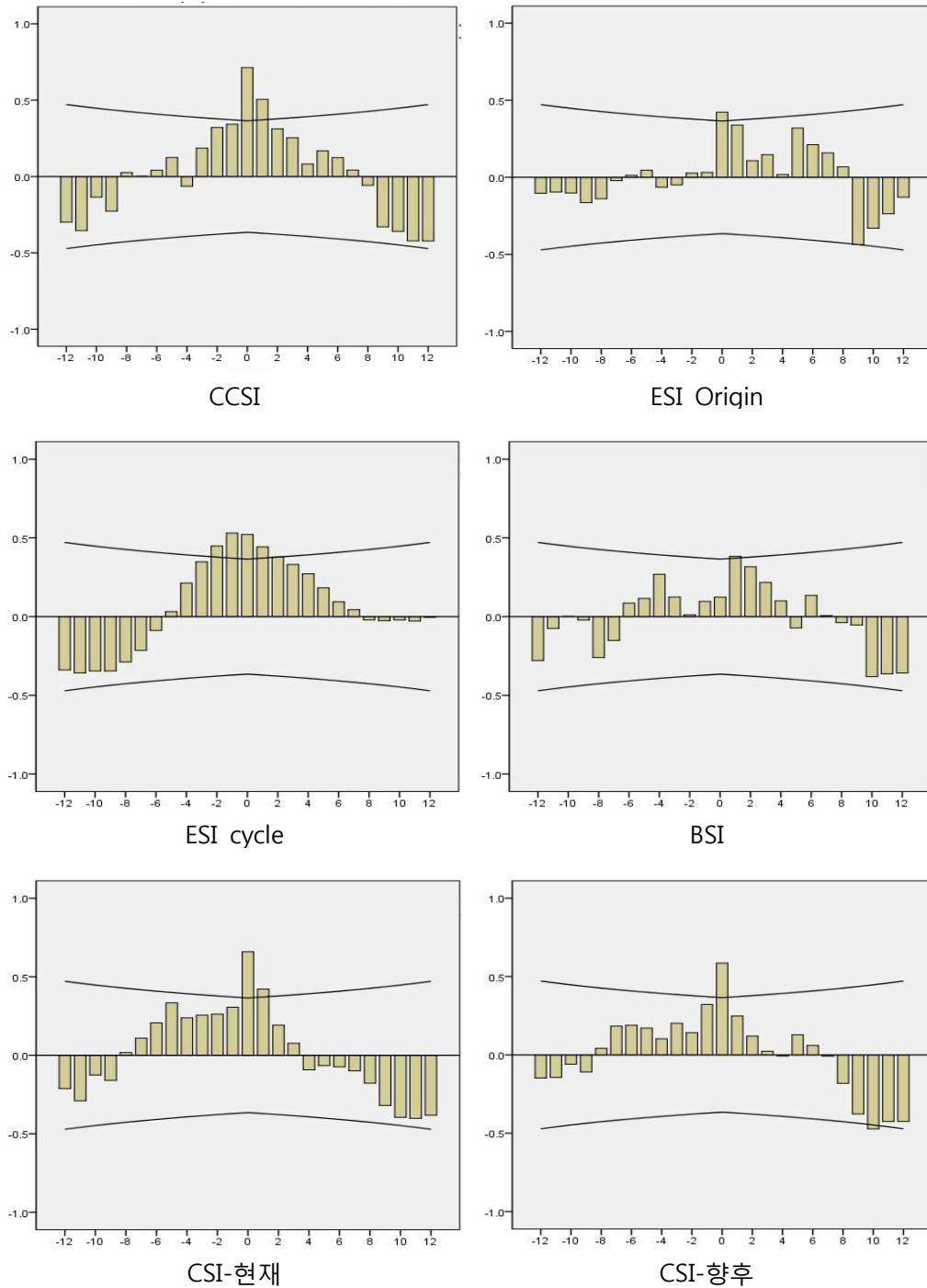
〈그림 4-18〉 소셜미디어 감성지수와 경기지표와의 상관관계

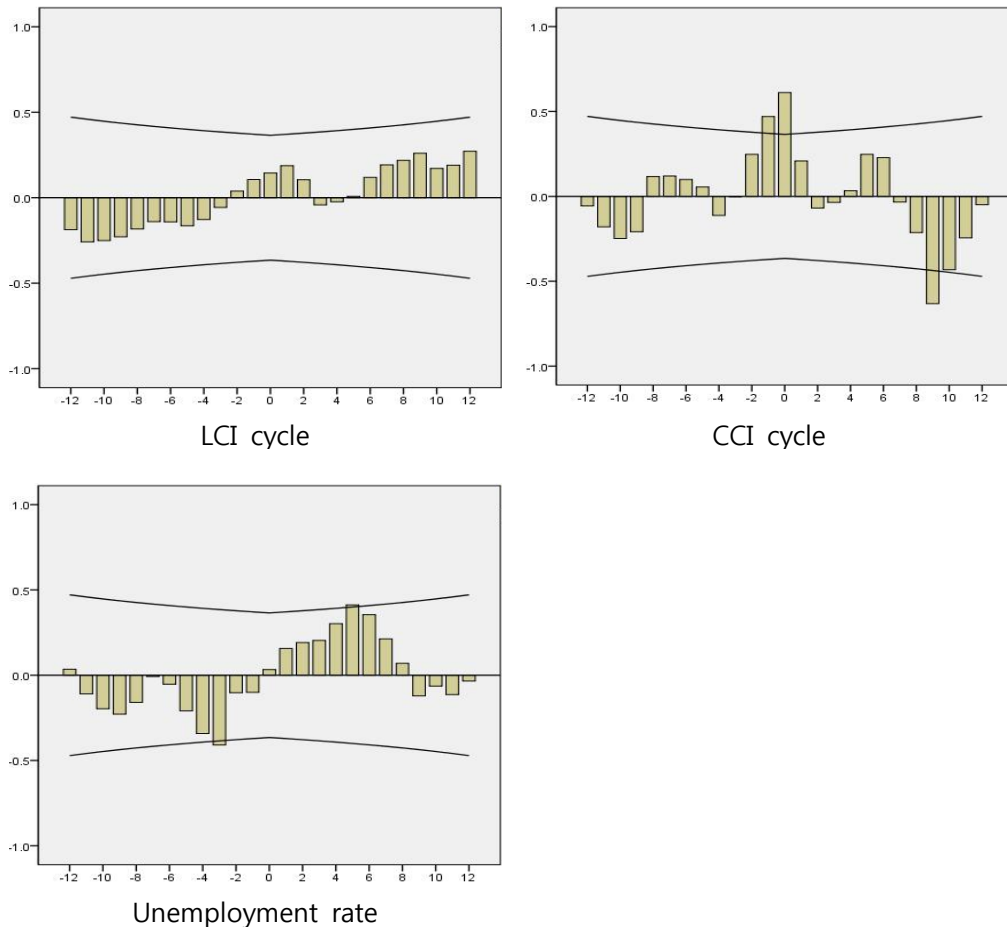


□ 소셜미디어 감성지수와 경기지표와의 교차상관관계

- 소셜미디어 감성지수와 경기지표와의 교차상관계수를 구하면 다음 <그림 4-19>과 같으며, <그림 4-19>에서 교차상관계수 최대값(절대값) 기준으로 정리하면 다음 <표 4-9>와 같음
- 이를 보면 소셜미디어 감성지수는 소비자 심리지수와 동행하면서 상관계수 0.713으로 상관관계가 높고, 다음으로 현재경기를 판단하는 소비자 동향지수와 동행하면서 상관계수 0.659로 상관관계가 높게 나타남
- 또한, 소셜미디어 감성지수는 순환변동치 경기동행지수에 9개월 후행하면서 상관관계(0.632)가 높은 것으로 나타남

〈그림 4-19〉 소셜미디어 감성지수와 경기지표와의 교차상관관계





〈표 4-9〉 소셜미디어 감성지수와 경기지표와의 교차상관관계

경기지표	소셜미디어 감성지수
소비자 심리지수(CCSI)	0.713 (0)
경제심리지수(ESI원계열)	-0.436 (9)
경제심리지수(ESI순환변동치)	0.530 (-1)
경기실사지수(BSI업황전망)	0.382 (1)
현재경기판단(CSI)	0.659 (0)
향후경기전망(CSI)	0.586 (0)
경기선행지수 순환변동치(LCI Cycle)	0.272 (12)
경기동행지수 순환변동치(CCI Cycle)	-0.632 (9)
실업률	0.412 (5)

V. 결론

- 전 세계적으로 인터넷 사용자가 증가하고 있으며 모바일 사용자 및 소셜 미디어 사용 증가로 많은 양의 데이터가 생성되고 있음
 - 우리나라는 2014년말 인구의 30% 이상이 활성화된 소셜미디어 사용자이며, 소셜미디어 플랫폼은 카카오톡, 페이스북, 페이스북 메신저, 트위터 순으로 사용하는 것으로 나타남
- 정보기술 발전으로 대량의 자료 축적·분석이 가능해져, 빅데이터에 대한 사회적 관심이 증가되고 있으며, 새로운 자료원인 빅데이터를 활용한 새로운 통계 작성 방법이 요구되고 있음
 - 네덜란드 등 통계 작성기관에서는 자국의 소셜미디어 감정에 초점을 맞춰 국민의 전반적인 감정의 표시로 사용하는 연구를 지속적으로 추진해 오고 있음
- 네덜란드 통계청에서는 소셜미디어 데이터의 잠재적인 사용 및 소셜미디어 감정과 소비자 신뢰도와의 관계를 설명하고, 소셜미디어 감정의 변화가 실제로 네덜란드 소비자 신뢰도와 관련되는 경우 이는 공식통계의 초기 지표로 제공될 수 있으며, 소비자의 신뢰도 변화를 용이하게 파악할 지표로 사용될 수 있을 것으로 봄
 - 소셜미디어 기반 지표가 방법론적으로 안전하게 생산될 수 있다면, 이러한 빅데이터 기반 통계들은 종래의 공식 통계보다 저렴하고 더 빠를 수 있는 잠재력을 가지고 있음
 - 소비자 신뢰지수는 월별 자료이나 소셜미디어 감성지수는 주 단위로 작성 주기를 단축할 수 있어 더욱 유용함
 - 월 공식 소비자 신뢰지수 공표에 비해 소셜미디어를 사용한 주간 지표는 매우 흥미로운 선택이 될 것임



- 소비자동향조사를 통해 작성된 소비자 심리지수(정형)와 비정형(웹소셜) 데이터를 수집하여 산출한 감성지수는 강한 상관관계를 나타냄
 - 2013.1~2015.6 및 2014.1~2015.6까지 월별 집계된 소셜미디어 감성지수와 소비자 심리지수 추세가 유사한 것을 발견할 수 있음
 - 주별 감성지수에서 세월호 사건 발생 주, 메르스 사망자 발생 주를 기점으로 감성지수의 하락이 크게 나타남
 - 주별 감성지수에서 설, 추석, 성탄절 지점은 감성지수가 높게 나타났다가 이후 하락세로 나타남

- 소셜미디어 감성지수와 각종 경기지표와의 교차상관계수를 분석한 결과
 - 비정형(웹소셜) 데이터를 수집하여 산출한 감성지수는 소비자 심리지수(CCSI), 소비자동향지수(CSI), 경제심리지수(ESI), 경기동행지수(CCI cycle) 등의 경기지표와 높은 상관관계를 나타냄
 - 또한, 비정형(웹소셜) 데이터를 수집하여 산출한 감성지수는 소비자 심리지수(CCSI), 소비자동향지수(CSI)와 동행하면서 높은 상관관계를 나타내며, 경기동행지수(CCI cycle)와는 9개월 후행하면서 높은 상관관계를 나타냄

- 시사점
 - 네덜란드 통계청의 연구와 유사하게 한국은행의 월간 소비자 심리지표와 소셜미디어 심리를 비교한 결과 높은 상관관계를 나타냄
 - 주 단위 소셜미디어 감성지수는 월 단위 공표되는 소비자 심리지수에 비해 정책 결정자에게 소비자의 경제상황에 대한 판단과 향후 소비지출 계획에 대한 빠른 정보를 제공할 수 있을 것으로 보임

□ 향후과제

- 네덜란드 사례의 경우와 같이 블로그(뉴스, 카페, 게시판) 등보다 소비자 신뢰도와 소셜미디어 감성지수의 상관관계가 높게 나타난 트위터, 페이스북 및 국내 SNS(카카오톡, 라인 등) 자료를 활용한 분석이 필요함(자료 수집 가능 시)

【참고문헌】

ECB(2014), “Social Media Sentiment and Consumer Confidence”, Statistics Paper Series No. 5.

www.kosis.kr

www.insight.go.kr

한글공영

H2H-2019-12

▶ **한글공영**

● **6개월 후 귀국의 소비행동**은 **향후**와 비교하여 어떻게 변할 것이라고 생각하십니까?

☐ 크게 증가할 것이다
☐ 약간 증가할 것이다
☐ 비슷할 것이다
☐ 약간 감소할 것이다
☐ 크게 감소할 것이다

● **6개월 후 귀국의 소비행동**을 **자신**은 **향후**와 비교하여 어떻게 변할 것이라고 생각하십니까?

(<보기> 중에서 선택하여 해당번호에 “~” 표시해 주십시오.)

① 크게 증가할 것이다 ② 약간 증가할 것이다 ③ 비슷할 것이다 ④ 약간 감소할 것이다 ⑤ 크게 감소할 것이다

1) 내주장.....

(외국인, 기업, 해외기업)

2) 외국기업(기업 포함).....

3) 음식점.....

4) 여행업.....

5) 교육업(학원·교습소 포함).....

6) 의료·보건업.....

7) 호텔·숙박·음식·음료업.....

8) 교통업 및 통신업.....

9) 부동산업(주택 포함).....

IV. 가계지출 및 부채에 대한 조사

● **6개월 후 귀국의 가계지출**은 **향후**와 비교하여 어떻게 변할 것이라고 생각하십니까?

☐ 크게 증가할 것이다
☐ 약간 증가할 것이다
☐ 비슷할 것이다
☐ 약간 감소할 것이다
☐ 크게 감소할 것이다

※ 가계지출은 금융기관 대출금, 카드결제부담금 및 현금서비스, 사채로 빌린 것 등을 포함

● **6개월 후 귀국의 가계부채**은 **향후**와 비교하여 어떻게 변할 것이라고 생각하십니까?

☐ 크게 증가할 것이다
☐ 약간 증가할 것이다
☐ 비슷할 것이다
☐ 약간 감소할 것이다
☐ 크게 감소할 것이다

2. 수집 키워드 및 감성사전

주제어	경제
동의어	경기, 생활
포함어	가계, 수입, 소비, 지출, 살림살이, 생활형편
배제어	운동, 수입품, 수출

항목	속성	긍정/부정
경기	나빠질 것이다	N
경기	위축될 것이다	N
경기	힘들 것이다	N
경기	나아질 것 같지 않다	N
경기 회복 전망	느껴지지 않는다	N
경기 회복 전망	부진하다	N
경기	나아질 것이다	P
경기	팍팍해질 것이다	N
경기 전망	긍정적이다	P
경기 회복 전망	기대된다	P
비관적 경기 전망	줄었다	P
경기 전망	밝다	P
경기 회복 전망	높다	P
경기 전망	기대하지 않는다	N
경기 전망	부정적이다	N
경기 침체	오래 갈 것이다	N
경기 전망	불투명하다	N
경기 회복 전망	불투명하다	N
경기 전망	어둡다	N
경기 전망	최저치	N
경기 전망	하락세	N
경기 회복 전망	낮다	N
경기 회복 전망	매우 느릴 것이다	N
생활 형편	나빠질 것이다	N
생활 형편	나아질 것 같지 않다	N



항목	속성	긍정/부정
생활 형편	나아질 것이다	P
생활 형편	빡빡해질 것이다	N
생활 형편 전망	긍정적이다	P
생활 형편 전망	기대된다	P
생활 형편	전망 밝다	P
생활 형편 전망	밝다	P
생활 형편	기대하지 않는다	N
생활 형편	힘들 것이다	N
생활 형편 전망	부정적이다	N
생활 형편	전망 어둡다	N
생활 형편 전망	불투명하다	N
생활 형편 전망	어둡다	N
수입	기대하지 않는다	N
수입 증가	매우 느릴 것이다	N
수입	나아질 것이다	P
수입	나빠질 것이다	N
수입	줄어들 것이다	N
수입 전망	긍정적이다	P
수입 전망	높다	P
수입 전망	밝다	P
수입 전망	최대치	P
수입 전망	낮다	N
수입 전망	냉랭하다	N
수입 전망	부정적이다	N
수입 전망	부진하다	N
수입 전망	부채가 더 많다	N
수입 전망	바닥이다	N
수입 전망	어둡다	N
수입 전망	최저치	N
수입 전망	침체	N
수입 전망	하락세	N
수입 전망	위축됐다	N

항목	속성	긍정/부정
수입 전망	팍팍하다	N
지출	나아질 것이다	P
지출	늘어날 것이다	P
지출	나빠질 것이다	N
지출	줄어들 것이다	N
지출 전망	긍정적이다	P
지출 전망	나아질 것이다	P
지출	회복세	P
지출 전망	밝다	P
지출 전망	최대치	P
지출	부진하다	N
지출	하락세	N
지출 전망	기대하지 않는다	N
지출 전망	낮다	N
지출 전망	냉랭하다	N
지출 전망	부정적이다	N
지출 전망	위축됐다	N
지출	안 풀렸다	N
지출 전망	나빠질 것이다	N
지출 전망	어둡다	N
지출 전망	최저치	N
지출 전망	침체	N
지출 증가	매우 느릴 것이다	N
경기	걱정된다	N
경기 침체	오래 간다	N
경기	나빠졌다	N
경기	나아지지 않았다	N
경기	부정적이다	N
경기	냉랭하다	N
경기	부진하다	N
경기	불황	N
경기	죽었다	N
경기	침체	N



항목	속성	긍정/부정
경기	하락세	N
경기	긍정적이다	P
경기	나아졌다	P
경기	살아났다	P
경기	회복세	P
경기	바닥이다	N
경기	심각하다	N
경기	위기이다	N
경기	안 좋다	N
경기	안 풀렸다	N
경기	어둡다	N
경기	위축됐다	N
경기	최악이다	N
경기	불경기	N
경기	괜찮다	P
경기	좋다	P
경기	풀렸다	P
경기	호황	P
경기	어렵다	N
경기	힘들다	N
생활 형편	걱정된다	N
생활 형편	어둡다	N
생활 형편	나빠졌다	N
생활 형편	나아지지 않았다	N
생활 형편	괜찮다	P
생활 형편	나아졌다	P
생활 형편	회복세	P
생활 형편	냉랭하다	N
생활 형편	안 좋다	N
생활 형편	어렵다	N
생활 형편	안 풀렸다	N
생활 형편	여유 없다	N
생활 형편	예전 같지 않다	N

항목	속성	긍정/부정
생활 형편	적자이다	N
생활 형편	위기이다	N
생활 형편	파탄이다	N
생활 형편	바닥이다	N
생활 형편	부진하다	N
생활 형편	침체	N
생활 형편	꽉꽉하다	N
생활 형편	하락세	N
생활 형편	궁핍하다	N
생활 형편	열악하다	N
생활 형편	위축됐다	N
생활 형편	힘들다	N
부정 : 101, 긍정 : 34		

