

빅데이터로 본
민선7기 지방선거의 의미

ISSUE
BRIEFING
2018

ISSUE
BRIEFING
2018

전북연구원 이슈브리핑
2018.07.31 vol.175

www.jthink.kr

연구진
김동영 - 전북연구원 연구위원
김진봉 - 원광대학교수

ISSUE BRIEFING 2018

전북연구원 이슈브리핑
2018.07.31 vol.175

CONTENTS

빅데이터로 본 민선7기 지방선거의 의미

I. 연구개요	4
II. 빅데이터 분석결과	5
1. 광역자치단체장후보 5대공약 분석	5
2. 전북도지사 후보 공약분석	8
3. 주요정당 10대 공약분석	10
III. 시사점	13



발행인 김선기

발행처 전북연구원

주소 전북 전주시 완산구 콩쥐밭길로 1696

TEL_063)280-7100 FAX_063)286-9206

※이슈브리핑에 수록된 내용은 연구진의 견해로서 전라북도의 정책과는 다를 수도 있습니다.

※지난 호 이슈브리핑을 홈페이지(www.jthink.kr)에서도 볼 수 있습니다.

빅데이터로 본 민선7기 지방선거의 의미

- 민선7기 지방선거 과정에서 시·도지사 후보의 선거 공약을 분석하고 이를 통해 주요한 정책 방향을 도출하여 향후 전라북도 도정 운영 방향 논의에 활용하기 위해 언론, SNS, 공약 등을 빅카인즈와 텍스트를 활용한 빅데이터 분석 추진
- 분야별 빅데이터분석을 통해 나타난 주요키워드의 빈도수를 보면 다음과 같음

〈표 1〉 분야별 빅데이터 분석결과

빈도	공약(전국)	공약(전북)	언론	소셜미디어(전국)	소셜미디어(전북)	송하진도지사 101대 공약
1	청년	새만금	도시	지역	지역	새만금
2	도시	(자동)차	청년	복지	군산	지역
3	일자리	청년	공항	개발	완주	마을
4	산업	미세먼지	미세먼지	시민	경제	산업
5	미세먼지	농업	산업	교육	교육	관광
6	지역	일자리	교육	도시	도시	(전라도천년)길
7	시민	친환경	복지	산업	전주	문화
8	안전	경제	문화	교통	전통	주민
9	어린이집	건강	관광	부동산	여행	탄소
10	복지	배당	공공	여성	사업	청년

- 17개 광역시도지사후보들은 청년, 도시, 일자리 순으로 청년인구감소와 청년실업률 등에 따른 도시활력문제를 지역에서 시급히 해결해야할 이슈로 파악하고 있음을 알 수 있음
- 전북도지사후보들의 공약을 보면 새만금, (자동)차, 청년 순으로 지역의 가장 큰 현안으로 떠오른 군산 GM공장 폐쇄에 따른 대안과 청년인구감소 등 지역경제 활력에 집중하고 있음을 알 수 있음
- 17개 광역도지사과 전북도지사후보들의 공약 중 후순위를 보면 17개 광역도지사후보들은 시민, 안전, 복지 등 삶의 질 관련 정책들이 눈에 띄는 반면 전북도지사후보들은 후순위에도 농업, 일자리, 경제 등 산업경제관련 정책들이 집중되어 있는 것을 볼 수 있음
- 민선7기 지방선거 과정에서 시민들의 정책수요를 파악하기 위해 소셜미디어를 분석한 결과 전국적으로 지역, 복지, 개발, 교육, 여성 등 시민들의 삶과 밀착된 형태의 정책수요가 많은 반면 전북도민들은 군산, 경제, 여행, 사업 등 대체로 지역개발 관련 수요가 많은 것으로 나타남
- 전국 시도지사공약, 전북도지사공약, 언론, 소셜미디어 분석결과를 송하진 도지사 101대 공약과 비교해 보면 전국적으로 1, 2순위인 청년이슈가 송하진도지사는 10순위로 청년정책에 대한 관심과 보완이 필요
- 또한, 미세먼지, 안전, 건강, 여성 등 삶의 질 관련 정책이 송하진도지사 공약의 빈도우선순위 10위안에 들어가 있지 않아 시민들이 체감할 수 있는 생활밀착형 정책에 대한 관심 필요
- 마지막으로 전국적인 이슈인 일자리, 지역산업, 4차산업혁명대응 등 지역경제 활성화를 위한 정책에 대한 구체적인 실천전략 모색이 후속작업으로 추진필요

I. 연구개요

■ 본 연구의 주된 목적은 네트워크 연결망 분석을 이용하여 제7회 지방선거 시·도지사 후보의 선거공약을 분석하고, 이를 통해 주요한 정책 방향을 도출하여 향후 전라북도의 도정 운영 방향 논의에 활용하기 위함

- 주요 정책에는 어떠한 것들이 있고, 높은 빈도수를 보이는 정책이 무엇인지에 대한 파악이 필요
- 네트워크 텍스트 분석방법을 이용하여 주요 시책의 중심성 분석을 실시한 후, 시·도지사 후보의 공약 중에서 중심 위치에 해당되는 핵심 정책이 무엇인지 분석

■ 이를 위해 빅데이터 분석 기법을 활용하여 선거공약의 이슈를 분석

- 빅카인즈와 텍스트롬(Textom)을 이용한 분석
 - 분석대상: 국내 신문 기사와 방송 보도 내용
 - 수집기간: 3월 13일부터 지방선거일 전날인 6월 12일까지 3개월
 - 수집채널: 조선일보, KBS, MBC, SBS, 한겨레, 중앙일보, 한국일보, 동아일보
 - 키워드: 지방선거, 공약
 - 수집 및 분석 자료량: 4,495건
 - 텍스트롬을 이용하여 빈도수와 빈도 매트릭스를 작성
 - 텍스트롬과 호환이 되는 UCINET 6.0을 활용하여 네트워크와 중심성 분석 진행
 - 텍스트롬과 호환이 되는 Netdraw를 이용하여 네트워크 시각화 진행
 - 텍스트롬을 이용한 분석
 - 분석대상: 중앙선거관리위원회, 메니페스토운동본부 등록 선거공약집
 - 수집기간: 시·도지사 후보의 선거공약집 등록 시작일부터 완료일까지
 - 텍스트롬을 이용하여 내용을 수집 및 정제한 후 빈도수와 매트릭스를 작성
 - 텍스트롬의 시각화 기능을 이용하여 네트워크 시각화 진행
-

II. 빅데이터 분석결과

1. 광역자치단체장후보 5대공약 분석

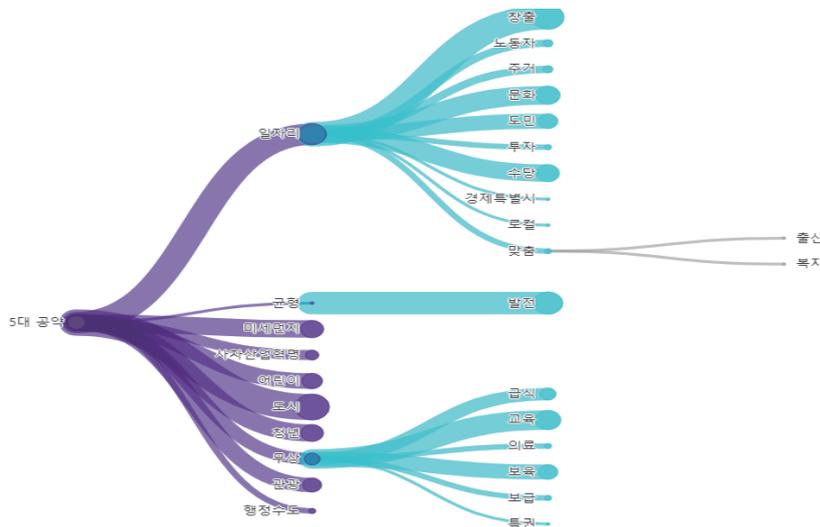
1) 공약분석

■ 전국

- 중앙선거관리위원회 홈페이지에 게시되어 있는 전국 광역자치단체장 선거 후보자들의 5대 공약을 분석한 결과
 - 도시, 청년, 일자리, 경제, 미세먼지, 시민, 복지, 교육, 지역, 4차 산업혁명 순으로 높은 빈도를 보임
 - 주요 키워드를 분석해 보면 지역 경제 발전, 청년 일자리 창출, 복지 및 안전, 교육, 미세먼지 관련 대책 등이 후보자가 공통적으로 강조하는 이슈임을 알 수 있음
 - 핵심단어들의 이차적인 관련키워드를 살펴보면 일자리는 창출, 노동자, 주거, 문화 등과 연계되고, 도시는 조성, 청년, 공동체, 일자리 등, 미세먼지는 저감, 감축, 안전, 열대야 등, 어린이는 수당, 무상, 청년 등과 연계되며, 마지막으로 청년은 희망, 일자리, 창업특구, 기본소득 등과 연계되어 있음



[그림 1] 전국 5대 공약 핵심 단어 워드 클라우드

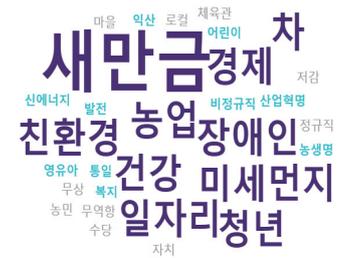


[그림 2] 5대 공약 핵심 단어 워드 네트워크(전국)

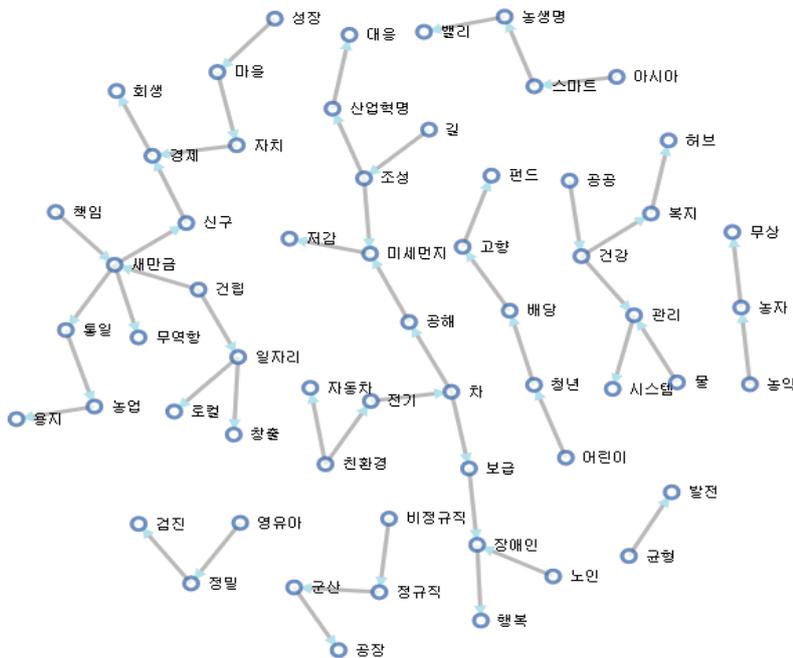
■ 전라북도

- 전라북도 도지사 후보의 5대 공약을 비교분석한 결과
 - 높은 빈도가 나온 단어는 새만금, 자동차, 청년, 미세먼지, 농업, 일자리, 친환경, 경제 등임을 알 수 있음

- 전북 도지사 후보들은 청년 일자리 창출, 지역 경제 발전, 미세먼지 저감 등의 이슈를 강조하고 있는데, 이는 다른 시·도지사 후보 공약의 전반적인 흐름에서 크게 벗어나지 않음
- 다만 '새만금'이슈가 가장 높은 빈도를 보여 전라북도의 주요한 지역 관심 사안임을 알 수 있음
- 주요 단어의 연관검색어를 살펴보면 전북 도지사 후보들은 '미세먼지'저감 정책으로 친환경 및 전기차 보급, 새만금정책으로 농생명산업, 통일대비, 성장동력 등을 제시하고 있다고 판단할 수 있음



[그림 3] 전라북도 5대 공약 핵심 단어 워드 클라우드



[그림 4] 5대 공약 핵심 단어 워드 네트워크(전라북도)

- 전라북도 도지사 후보의 5대 공약을 기타 8개 도지사 후보의 공약과 비교분석한 결과
 - 모든 지역에서 지역 경제 발전, 교육, 일자리 창출, 안전 및 복지 등의 공통적인 이슈를 포함하고 있음
 - 다만 지역의 중점 이슈로 경기도는 평화 및 통일, 경남은 의료, 교통, 해양, 경북은 급식, 기본소득, 전남은 해양과 공항, 충남은 발전소, 충북은 교통, 제주도는 물류, 공항, 주차 등 지역별 현안이 등장하고 있음

2) 소셜미디어 분석

- 소셜 미디어 분석은 유권자의 정책 관심도를 파악하기 위한 분석으로 6.13 지방선거일로부터 1개월 전으로 기간을 한정하여 공약과 관련된 소셜 미디어 내용을 수집하여 분석
 - 이를 보면 지역, 복지, 개발, 시민, 교육, 도시, 산업, 교통, 부동산, 여성 등의 이슈가 높은 빈도로 등장

- 유권자는 지역 경제, 복지, 개발, 산업, 균형, 부동산, 교통, 교육, 청년 등 유권자의 삶과 밀착된 이슈에 관심을 보이고 있다는 사실을 알 수 있음

순번	핵심 단어	빈도	순번	핵심 단어	빈도	순번	핵심 단어	빈도
1	지역	582	11	균형	157	21	관광	85
2	복지	321	12	경제	156	22	희망	84
3	개발	276	13	행복	151	23	삶	84
4	시민	269	14	청년	138	24	대통령	83
5	교육	261	15	발전	132	25	일자리	83
6	도시	254	16	학교	124	26	일	76
7	산업	243	17	아이	103	27	안전	76
8	교통	220	18	민생	101	28	장애	73
9	부동산	203	19	환경	93	29	미세먼지	71
10	여성	166	20	농업	90	30	문화	70

[표 2] 소셜미디어 핵심 단어



[그림 5] 소셜미디어 핵심 단어 워드 클라우드

3) 언론 분석

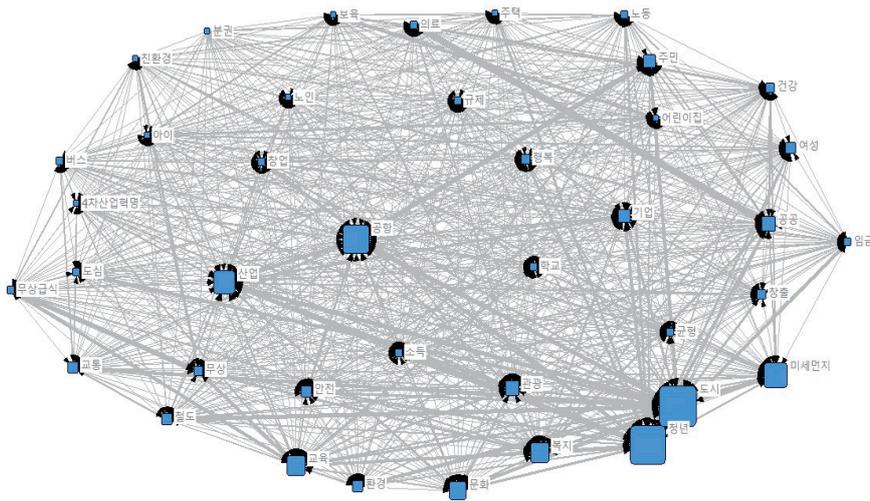
- 중앙일간지와 방송3사의 선거직전 3개월간 지방선거와 공약이라는 키워드로 검색한 4,495건의 기사를 분석한 결과
 - 이번 지방선거에서는 공약보다 당, 지역, 인물을 중심으로 선거가 진행 되었음을 보여줌
 - 더욱이 남북과 평화가 핵심 단어로 나타난걸 보면 지방선거의 정책이슈가 남북평화협정 등의 이슈에 비해 덜 부각되었다고 할 수 있음
 - 하지만 이런 가운데서도 경제, 도시, 청년, 미세먼지, 산업, 교육, 복지, 관광이 빈도가 높게 나와 이번 지방선거의 지역별 핵심공약으로 등장하고 있음을 알 수 있음

순번	핵심 단어	빈도	순번	핵심 단어	빈도	순번	핵심 단어	빈도
1	정책	1359	11	인천	638	21	대통령	453
2	더불어 민주당	1354	12	공항	637	22	교육	425
3	서울	1145	13	부산	621	23	복지	420
4	자유한국당	960	14	경남	577	24	남북	419
5	경제	923	15	미세먼지	538	25	대전	401
6	도시	908	16	산업	506	26	문화	391
7	청년	877	17	평화	500	27	문재인	373
8	경기도	860	18	대구	485	28	박원순	357
9	시민	854	19	충북	476	29	사회	333
10	제주도	818	20	도민	456	30	관광	317

[표 3] 언론 핵심 단어



[그림 6] 언론 워드 클라우드



[그림 기] 지방선거 공약 언론분석 가중 네트워크

- 공약과 관련된 주요단어의 동시출현도에 대해 가중 네트워크 분석 결과 도시, 청년, 미세먼지, 공항, 산업과 관련된 이슈들이 가장 많이 나타남
 - 도시 : 스마트 도시, 창업 도시, 도시재생산업, 도시공원 형성, 도시 재건축, 문화 도시, 도시 간 균형발전 등
 - 청년 : 청년 행복, 청년 공공임대주택, 청년 고용장려금, 청년 임금보조, 청년 반값 아파트, 청년 수당, 일자리 창출 등으로 청년 실업 감소를 위한 내용이 주요 이슈
 - 공항 : 공항 유치 및 이전, 공항 백지화, 공항 주변지역 활성화 등
 - 산업 : 항공우주 산업, 해양플랜트 산업, 전기차 산업, 에너지 산업, 관광 산업, 농축산 생명 산업, 농생명 산업, 농기계 산업 등의 산업 육성, 4차산업혁명을 기반으로 한 4차산업혁명 특구, 4차산업혁명 기지와 미래형 첨단 산업단지, 스마트 혁신 산업단지, 글로벌 에너지 산업 클러스터, 자동차 산업 클러스터, 스포츠 산업 메카, 청년친화 산업단지 조성 등

2. 전북도지사 후보 공약분석

1) 송하진 도지사의 101대 공약분석

- 새만금, 마을, 지역, 산업, 관광이 가장 높은 빈도를 보이며, 이 중 새만금이 가장 높은 빈도로 중앙정부 주도의 새만금 개발 사업이 전북의 가장 큰 이슈임을 알 수 있음
 - 특히 관광, 길, 문화, 역사, 천년, 공유, 생태, 마을 등 문화와 공간, 관광, 자연을 접목한 경제 개발 정책이 눈에 띈

순번	핵심 단어	빈도	순번	핵심 단어	빈도	순번	핵심 단어	빈도
1	새만금	104	13	농산어촌	26	25	역사	19
2	지역	69	14	에너지	26	26	천년	19
3	마을	65	15	생태	26	27	지역경제	19
4	산업	64	16	농생명	24	28	장애인	19
5	관광	47	17	세계잼버리	23	29	금융	16
6	길	42	18	일자리	23	30	태권도	16
7	문화	36	19	노인	23	31	반려동물	16
8	주민	35	20	기업	22	32	군산	15
9	탄소	32	21	도민	21	33	4차 산업혁명	15
10	청년	30	22	농촌	21	34	공유	15
11	농업	30	23	전라도	20	35	마을	15
12	스마트	29	24	건강	20	36	상용차	14

[표 4] 송하진 도지사 공약 핵심 단어



[그림 8] 송하진 도지사 워드 클라우드

- 가중 네트워크 분석 결과 송하진 도지사의 핵심 공약은 산업, 새만금, 마을, 지역으로 나타남
 - 핵심공약과의 연결단어를 살펴보면 새만금-세계잼버리, 농생명-산업, 탄소-산업, 산업-일자리, 주민-관광, 관광-지역, 관광-생태, 전라도-천년, 신재생-에너지 등의 연결고리를 확인할 수 있음
- 핵심 단어를 중심으로 살펴본 송하진 도지사 공약의 핵심은 '경제 개발 정책'과 '복지'로 나타남
 - 환경과 문화 및 교육으로 도민의 질적 삶 제고를 위한 공약
 - 지역경제를 위한 연구개발 산업 개발 정책 관련 공약
 - 전북과 새만금 홍보를 위한 세계잼버리 개최 관련 공약
 - 지역의 균형발전을 위한 개발 정책 관련 공약
 - 장애인, 노인, 여성 등의 복지를 위한 공약
 - 기타 경제 개발 정책 관련 공약

2) 도지사공약관련 소셜미디어 분석

- 전북 유권자의 정책 관심도를 파악하기 위해 6.13 지방선거 전라북도 도지사 공약과 관련하여 소셜 미디어 내용을 수집·분석한 결과
 - 지역, 군산, 완주, 경제, 교육, 도시, 전주, 전통, 여행, 사업 등의 이슈가 높은 빈도로 등장
 - 전라북도 지방선거 관련 유권자는 지역 경제, 교육, 여행, 문화, 부동산, 청년, 환경, 여성 등의 이슈에 관심을 보이고 있다는 사실을 알 수 있음
 - 지역 이슈로 새만금, 공장(군산GM), 농업 등의 관심도도 높은 편임

순번	핵심 단어	빈도	순번	핵심 단어	빈도
1	지역	130	16	개발	24
2	군산	94	17	산업	24
3	완주	77	18	자치	19
4	경제	73	19	농업	19
5	교육	51	20	학교	19
6	도시	47	21	여성	19
7	전주	47	22	환경	19
8	전통	45	23	청년	17
9	여행	43	24	상인	17
10	사업	33	25	기초	17
11	문화	29	26	청소년	16
12	부동산	28	27	농정	16
13	새만금	25	28	동네	15
14	일자리	25	29	학생	15
15	공장	25	30	정읍	15

[표 5] 소셜미디어 핵심 단어



[그림 9] 소셜미디어 핵심 단어 워드

3) 도지사공약관련 언론 분석

- 공약과 관련된 유의미한 단어를 선정한 후 가중 네트워크 분석을 실시한 결과 건강, 군산, 경제, 도민, 새만금이 주요 이슈로 나타남
 - 건강 : 맞춤 건강, 유아정밀검진, 도민 안정 건강 시스템, 공공 건강 등
 - 군산 : 전기차 부품 산업 메카, 군산공장 폐쇄 대책, 군산 경제 부활 및 회복 등이 이슈
 - 경제 : 지역 경제 회복, 지역 경제 부활, 지역 일자리 등이 이슈
 - 도민 : 도민 건강, 도민 펀드, 도민 소득 등이 이슈
 - 새만금 : 새만금 개발 속도, 신재생 에너지 클러스터, 세계잼버리, 남북협력 단지 등이 이슈
- 민선 7기 전북 도지사 후보들의 공약 이슈를 정리하면 경제개발 정책에 집중되어 있으며 그 다음이 사회복지 정책으로 나타남
 - 타시도 민선 7기 광역자치단체별 후보 공약 이슈가 주로 사회복지 정책인 것과 비교해보면, 군산발 지역 경제 위기로 전북 도지사 후보의 공약이 경제 개발 정책에 집중 된 것으로 보임

3. 주요정당 10대 공약분석

- 중앙선거관리위원회에서 게시한 주요 정당의 10대 지방선거 공약을 빅데이터 분석
- 주요 정당 대부분이 청년, 교육, 일자리, 안전, 복지, 산업, 창업 등의 이슈들을 포함하고 있음

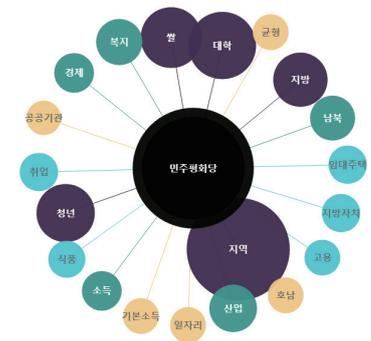
3) 바른미래당

순번	핵심 단어	빈도	순번	핵심 단어	빈도
1	교육	37	11	주택	12
2	지역	31	12	농어촌	11
3	안전	26	13	어르신	11
4	지방	22	14	재난	11
5	문화	16	15	학교	11
6	소득	13	16	장애인	11
7	지자체	12	17	주거	11
8	미세 먼지	12	18	아이	10
9	주민	12	19	창업	9
10	복지	12	20	육아	8

[표 10] 바른미래당 핵심 단어



[그림 14] 핵심 단어 워드 네트워크



[그림 15] 핵심 단어 에고 네트워크

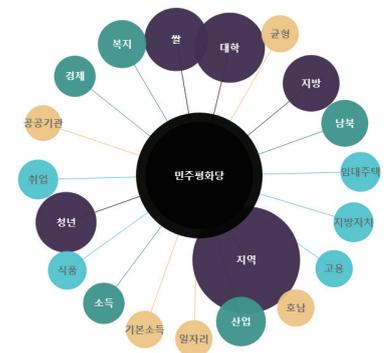
4) 민주평화당

순번	핵심 단어	빈도	순번	핵심 단어	빈도
1	지역	60	11	임대 주택	11
2	대학	33	12	지방 자치	11
3	쌀	28	13	취업	11
4	청년	26	14	식품	10
5	지방	23	15	기본 소득	9
6	산업	18	16	일자리	9
7	복지	17	17	균형	9
8	남북	16	18	고용	9
9	경제	12	19	호남	9
10	소득	12	20	공공 기관	8

[표 11] 민주평화당 핵심 단어



[그림 16] 핵심 단어 워드 네트워크



[그림 17] 핵심 단어 에고 네트워크

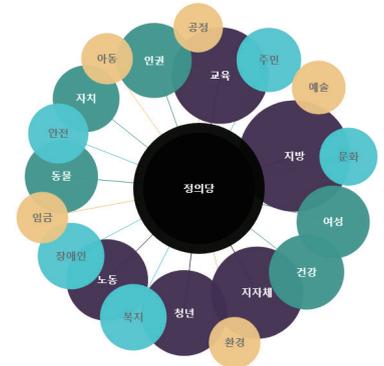
5) 정의당

순번	핵심 단어	빈도	순번	핵심 단어	빈도
1	지방	40	11	자치	19
2	교육	33	12	장애인	19
3	지자체	31	13	주민	18
4	청년	28	14	안전	16
5	노동	26	15	문화	15
6	인권	23	16	예술	13
7	건강	23	17	임금	12
8	여성	22	18	아동	12
9	동물	22	19	환경	12
10	복지	19	20	공정	11

[표 12] 정의당 핵심 단어



[그림 18] 핵심 단어 워드 네트워크



[그림 19] 핵심 단어 예고 네트워크

III. 시사점

- 중앙선거관리위원회의 17개 광역시도지사후보의 5대 공약과 매니페스토실천본부의 10대 공약을 빅데이터 분석 한 결과 지역경제 발전, 청년 일자리 창출, 친환경과 4차산업혁명 대응 등의 경제개발 정책과 미세먼지 저감의 환경정책, 의료서비스 강화 등의 복지 정책이 주요 이슈로 등장
- 언론에 대해 UCINet과 NetDraw를 이용하여 네트워크 분석을 한 결과 대중교통, 고용 및 산업정책의 경제개발 정책, 교육과 환경정책, 청년, 여성, 노인, 가족 복지의 사회복지 정책이 주요 이슈로 나타남
- 공약 수용자의 정책수요를 분석하기 위해 소셜 미디어와 소셜 네트워크 서비스를 분석한 결과 미세먼지 저감, 여성과 시민 및 반려동물 복지, 무상교육, 대중교통 서비스 등 사회복지 정책이 핵심 이슈로 나타났고, 부차적으로 산업발전, 일자리 창출 등 경제개발 정책이 등장
- 전라북도지사 후보의 중앙선거관리위원회 5대 공약을 빅데이터 분석한 결과 역시 청년 일자리 창출, 지역경제 발전, 미세먼지 저감 등이 주요 이슈로 나타나 전체 광역자치단체장 후보 공약의 전반적인 흐름에서 크게 벗어나지 않음
- 언론 내용 중 전라북도와 전북도지사 후보자의 공약을 분석한 결과 후보자 공약의 대부분이 경제 개발 정책과 관련된 것이었으며, 앞서 타 시도의 광역자치단체장 후보자의 공약이 일자리와 사회복지 정책이 균형있게 나타난 것과 차이를 보임

- 이는 GM군산공장 폐쇄에 따른 지역경제 위기와 국가사업이 된 새만금 개발이 전라북도의 가장 중요한 현안임을 보여줌
 - 전북지역의 소셜 미디어와 소셜 네트워크 서비스를 살펴본 결과 지역 경제, 환경, 여성, 새만금, 군산 공장, 미세먼지, 일자리 창출, 아이 교육, 지역 간 균형 발전 등이 주요 이슈로 나타나 전북지역 정책 수요자 역시 경제 개발 정책에 관심이 많은 것으로 나타남
 - 결국 현재 전북이 필요로 하는 것은 침체된 지역 경제를 살리고 지역 간 균형발전을 위한 경제 개발 정책으로 위기의 군산을 어떻게 기회로 바꿀 것인지, 전북 강점인 산업을 어떻게 더 특화 시킬 것인지, 수년간 지속된 새만금 사업을 어떻게 전북의 기회로 삼을 것인지에 대한 아젠다가 중요
-

빅데이터로 본 민선7기 지방선거의 의미





전북 전주시 완산구 콩쥐팍쥐로 1696 (효자동3가 1052-1)
대표전화 063.280.7100 팩스 063.286.9206