

네트워크 기반 대한민국 대통령 취임사 분석

Analysis of an Inaugural Address of Korean Presidents Based on Network

김 학 용

충북대학교 자연과학대학 생화학과

Kim, Hak Yong

Chungbuk National University, Department of Biochemistry

요약

초대 이승만 대통령으로부터 제18대 박근혜 대통령 취임사를 네트워크 기반으로 분석하였다. 연합뉴스에서 제공하는 데이터베이스는 역대 대통령 취임사 단어구름으로 보여줌으로써 키워드를 파악할 수 있도록 하였다. 이 경우 특정 단어의 등장 횟수에 비례하여 중심 단어를 찾아주기 때문에 취임사 전체에 흐르는 문맥이나 대통령의 의중을 반영하지 못한다. 이러한 문제를 해결하기 위하여 본 연구에서 18개 대통령 취임사에 등장하는 키워드 네트워크를 구축하였다. 네트워크상에서 허브(hub)에 해당하는 단어를 연결하면 대통령의 의도나 통치 방향을 파악할 수 있다. 대한민국의 18개 대통령 취임사는 네트워크의 동적 변화를 분석할 수 있는 좋은 자료다. 초대 취임사 네트워크에 두 번째 취임사 네트워크를 추가하여 점진적으로 확장되는 네트워크를 구축하여 동적변화를 분석하였다. 네트워크 동적 분석 결과는 시대의 흐름에 따른 대통령 통치 방향과 변화가 담겨져 있기에 대한민국 현대사 흐름을 파악하는데 기여하는 것으로 나타났다. 이제 복잡계를 이해하는 방법의 하나인 네트워크에 관한 연구는 사회현상, 자연현상, 생명현상을 넘어서 대통령 취임사에 이르기까지 다양한 영역에 함축된 복잡한 현상을 이해하려는 시도에 방법론적 실험마리를 제공하고 있다.

I. 서론

대통령의 취임사는 임기동안 대통령의 국정운영 방향을 제시하기 때문에 매우 중요하다. 특히, 대한민국처럼 대통령에게 권력이 집중되어 있는 나라는 미래 국정운영 방안을 알아보는 바로미터가 대통령 취임사다.

연합뉴스에서는 대통령의 취임사에 관한 중요 단어를 키워드로 하여 단어구름을 만들어 제공하고 있다. 이 경우 많이 등장하는 단어가 중심이 되기 때문에, '국민', '본인', '나', '대통령과 같은 국정운영을 파악할 수 없는 단어들이 단어구름에서 중요한 키워드로 등장하여 혼란을 주고 있다.

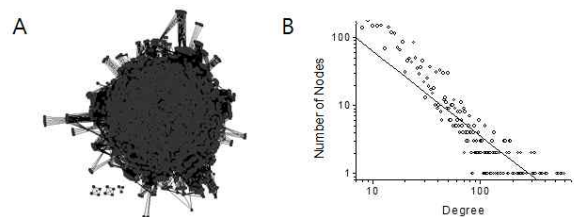
대통령 취임사는 단어중심이 아니라 의도한 문장의 상관관계를 분석하여 중심단어 또는 허브에 해당하는 단어를 도출하여 분석하는 국정운영 방향을 파악하는데 도움이 될 것이다. 이에 본 연구에서는 네트워크를 기반으로 초대 이승만 대통령 취임사에서부터 현재 18대 박근혜 대통령 취임사를 분석하여 새로운 정보를 도출하고자 하였다.

II. 본론

1. 대통령 취임사 전체 네트워크 분석

대통령 기록관(<http://www.pa.go.kr>)에서 얻은 18개 대통령 취임사를 분석하여 문단 내에 등장하는 단어들을

서로 연결하여 네트워크를 구축하였다. 전체 네트워크에 등장하는 단어(노드수)는 3,169개였으며 링크(상관관계수)는 86,513개로 비교적 거대한 네트워크를 형성하였다 [그림 1A]. 이 네트워크의 구조를 분석한 결과 일반적인 사회 네트워크와 같은 척도없는 네트워크의 특성을 보여주고 있다(그림 1B, 참고문헌 1).



▶▶ 그림 1. 대한민국 대통령 취임사 단어 네트워크(A) 및 구조적 특성분석(B)

2. 네트워크 기반 대통령 취임사 중심 키워드

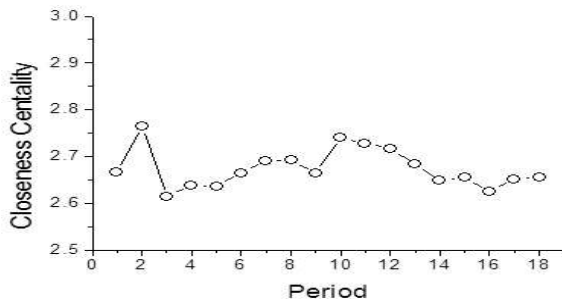
네트워크에서 허브에 해당하는 단어를 추출하여 단어구름과 비교하였다. 단어구름에 등장하는 전체 대통령 취임사의 키워드는 국민, 정부, 시대, 본인, 나라, 사회, 대통령, 민족, 새롭다, 발전 등이었다. 이에 반해 네트워크 기반 허브에 해당하는 단어는 국민, 민족, 정부, 사회, 세계, 평화, 발전, 경제, 국가, 자유 등이었다. 단어구름

에 등장하는 중심단어를 통해서도 명확하게 무엇을 의미하는지 파악하기가 쉽지 않다. 이에 반해 네트워크 기반으로 추출한 허브 단어는 ‘국민, 민족, 정부가 어우러진 의미인 ‘세계 평화’, ‘경제 발전’, ‘자유국가’로 전환할 수 있다. 이것이 네트워크를 기반 취임사를 분석하는 목적이기도 하다.

3. 네트워크 동력학 분석

시간의 흐름에 따른 취임사의 키워드의 변화 및 네트워크 동적 변화를 분석하였다. 초대 이승만 대통령의 취임사에 그 다음 대통령의 취임사를 첨가하는 형태로 18개의 점진적으로 증가하는 네트워크를 구축하였다. 마지막 네트워크는 그림 1의 전체 네트워크를 의미한다.

네트워크가 확장될 때, 지름이 감소하거나 증가하는 시점에 의미 있는 변화 유추할 수 있다²⁾. 지름이 증가한 곳은 2대 취임사와 10대 취임사였다. 나머지는 변화가 없었다. 본 연구에서는 지름 대신 네트워크가 확장됨에 따른 네트워크의 접근중심성(closeness centrality) 변화를 조사하였다. 지름에 비해 세부적인 변화를 관찰할 수 있기 때문이다. 그림 2.



▶▶ 그림 2. 네트워크의 변화에 따른 접근중심성의 변화

2대와 10대 취임사에서 접근중심성이 증가하였는데, 접근중심성은 한 노드에서 다른 노드로 정보가 얼마나 빠르게 전달되느냐에 대한 척도이기 때문에 이 값이 증가한다는 것은 취임사에서 새로운 단어가 추가된다는 의미이다³⁾. 2대 취임사는 한국전쟁 중에 취임하였기에 ‘원수’, ‘전쟁’, ‘자유’와 같은 단어가 추가로 많이 등장했기 때문이며 10대 취임사는 유신정권이 무너지고 최규하 대통령이 취임하면서 평화적 정권교체를 하겠다는 의지의 표현 때문에 ‘안정’, ‘헌법’, ‘노력’, ‘우호협력’과 같은 새로운 단어가 등장했기 때문이다.

5대에서부터 8대까지 박정희 정권이 집권하던 당시의 접근중심성 값이 적은 양이지만 지속적으로 증가하는 경향을 보여주었다. 5대에서 6대에는 조국근대화와 경제개발계획과 같은 키워드가 추가되면서 국정운영 방향을 새롭게 제시한 결과이며, 7대와 8대에서 접근중심성이 감소하지 않고 증가하여 유지할 수 있었던 이유는 민족중흥과 유신과 연관된 키워드가 등장해 기인한 것으로 풀이된다.

4. 각 대통령의 네트워크 기반 허브 단어 분석

초대 대통령 취임사에는 ‘정부’, ‘민족’, ‘책임’, ‘사랑’, ‘직책’, ‘민위’, ‘국회’, ‘우방’과 같은 키워드가 등장하면서 건국 당시 해방과 함께 우리 민족의 자력을 바탕으로 정부가 수립되고 민의를 반영하여 사랑과 함께 나라를 이끌어가겠다는 의지가 반영되었다. 5대에서 8대의 취임사에서는 ‘건설’, ‘조국근대화’, ‘유신’, ‘자유국방’이 등장하여 당시의 국정운영 방향을 짐작할 수 있다.

이외에도 14대 취임사에는 ‘신한국’, 15대 취임사에는 ‘경제’와 ‘국민의 정부’, 16대 취임사에는 ‘한반도 평화’와 ‘동북아 시대’가 등장하였다. 현 18대 대통령 취임사에서 단어구름은 ‘국민’, ‘만들다’, ‘새롭다’, ‘시대’, ‘대한민국’, ‘문화’, ‘희망’, ‘국가’, ‘창조경제’, ‘새’ 등이다. 네트워크 기반으로 본 연구에서 제시한 키워드는 ‘국민’, ‘대한민국’, ‘국가’, ‘문화’, ‘사회’, ‘세계인’, ‘희망’, ‘창조경제’, ‘신뢰’, ‘새시대’ 등이었다. 이 허브에 해당되는 단어를 바탕으로 문장을 만들면 요즘 우리 귀에 익숙한 여러 문장을 쉽게 연상할 수 있을 것이다.

III. 결론

대통령 취임사는 국가운영 방향을 제시하는 매우 중요한 자료가 될 수 있다. 그 동안 연합뉴스에서는 지난 18개 대통령 취임사의 중심 키워드인 단어구름에 관한 정보를 제공하고 있다. ‘나’, ‘자리’, ‘만들다’, ‘국민’, ‘본인’과 같은 단어가 키워드로 등장하는데, 국가 운영 방향을 파악하는데 명확한 정보를 제공하지 못한다.

이런 문제점을 극복하기 위하여 본 연구에서는 대통령 취임사 네트워크를 구축하고 허브 중심의 키워드를 도출하였다. 도출된 키워드를 중심으로 문장을 유추하여 대통령의 국정운영 방향 파악할 수 있게 하였다.

18개의 대통령 취임사를 바탕으로 네트워크의 확장에 따른 동적변화를 분석하였다. 본 연구에서는 지름과 접근중심성을 중심으로 확장 패턴 속에서 의미를 도출할 수 있었다. 특히, 적은 변화를 안고 있는 네트워크에서는 지름보다는 접근중심성을 사용하는 것이 좀 더 적은 변화도 감지할 수 있다는 가능성을 제시하였다. 향후 네트워크의 구조를 분석할 수 있는 또 다른 구조인자를 추가적으로 도입함으로써 새로운 각도에서 네트워크의 동적 분석을 수행할 수 있을 것으로 기대한다.

■ 참고 문헌 ■

- [1] 김학용 “네트워크 기반 2000년대 한국영화의 관객 동원력 분석”, 한국콘텐츠학회논문지, 제11권, 제1호, pp.429-437, 2011.
- [2] 류제운, 김학용 “한국영화 100선에 등장하는 영화배우 네트워크 확장 패턴 분석”, 한국콘텐츠학회논문지, 제10권, 제7호, pp.420-428, 2010.
- [3] 김학용 “조선왕조 가계 인물 네트워크”, 한국콘텐츠학회논문지, 제12권, 제4호, pp.476-484, 2012.