

부동산 민심(民心)이 정부 신뢰도에 미치는 영향 -오피니언 마이닝(Opinion Mining)을 적용한 부동산 시장의 영향력 고찰-

정치외교학과 정별

*keyword: 부동산, 민심, 정부 신뢰도, 오피니언 마이닝

<목차>

- I. 서론
 - 1. 연구 배경 및 목적
 - 2. 연구 주제
- II. 이론적 논의
 - 1. 정부 신뢰도
 - 2. 온라인 신문 기사와 부동산 시장의 민심
- III. 데이터 선정 및 분석 방법
 - 1. 데이터 선정 및 수집
 - 1.1 독립 변수
 - 1.2 종속 변수
 - 2. 오피니언 마이닝: 토픽 모델링, 텍스트랭크
- IV. 분석 결과
 - 1. 정부 신뢰도 분석
 - 2. 토픽 모델링
 - 3. 텍스트랭크
- V. 결론 및 시사점
- VI. 참고문헌

I. 서론

1. 연구 배경 및 목적

부동산은 한국 경제를 떠받치는 핵심 요소 중 하나이다. 경제 위기와 경제 성장이 부동산 침체 및 부동산 가격 상승과 떼어낼 수 없다는 사실이 이를 뒷받침한다. 2014년 이후의 부동산 시장 호황은 소비 확대 촉진, 건설업 등의 일자리 창출 및 투자 증가의 직접적인 기폭제가 되었고, 2021년 8월~2023년 1월 급격한 금리 인상으로 촉발된 경기 침체 또한 부동산에 영향을 미쳤다. 이처럼 부동산 시장은 한국의 거시경제 속 하나의 부분으로서 영향을 받기도, 경제 전반에 역동적인 흐름을 창출하기도 하였다. 곧 '부동산 공화국'이라는 꼬리표가 반증하듯, 우리 경제에서 부동산이 갖는 지위는 결코 가볍지 않다.

그렇다면 부동산의 영향력은 오로지 거시경제 내에서의 문제로 한정 지을 수 있을까? 문화체육관광부에서 2022년 12월 발표한 '2022 한국인의 의식*가치관 조사'에 따르면 국민들은 '우리사회가 가장 우선적으로 해결해야 할 문제' 3위로 부동산*주택(18.8%)을 선택했다. 특히 거주 지역별, 연령대별로 살펴보았을 때, 서울 거주 응답자는 30.9% 청년층 응답자는 23.2%로 각 항목에서 부동산*주택을 1순위로 선택하였다. 즉, 국민들은 부동산을 해결되어야 할 사회문제로 인식하고 있고, 이는 서울이라는 지역과 청년이라는 연령대에서 더욱 두드러지는 것이다.

문영환과 최민섭(2016)에 의하면, 정부는 부동산 정책 기조를 주거복지에 맞추어 서민 주거 안정, 중산층 주거 안정에 기여한다. 연구 결과, 이러한 정책의 실행은 사회적 형평성 측면에 한정하여 시민들의 긍정적인 정부 신뢰로 이어졌다. 또한 정부가 발표하는 부동산 정책과 실제 드러나는 부동산 지표의 변화는 모두에게 주목받는 사회적 관심사이자, 즉, 일반 시민들의 입장에서 '부동산'은 비단 경제적 요인 뿐만 아니라 사회*정치적 동인(動因)으로 인식되는 것이다. 따라서 부동산 시장에 대한 인식은 직접적으로 정부 정책의 성공 여부와 연결되고 궁극적으로 정부 신뢰와 밀접하게 연결된다. 일반 대중이 체감하는 부동산 가격의 등락이나 정책 변화는 단순히 개인의 자산 가치를 넘어서, 정부의 역량과 성과에 대한 평가, 신뢰로 이어지는 것이다.

2. 연구 주제

본 연구는 사회*정치적 동인으로 작동하는 부동산에 대한 인식이, 정부 신뢰도에 미치는 영향을 분석하고자 한다. 여기서 독립변수는 부동산 민심, 종속변수는 정부 신뢰도이다. 부동산에 대한 인식, 곧 부동산 민심(民心)이 긍정적일 때 정부 신뢰도 또한 긍정적인 평가로 이어질 것으로 본다. 이를 위해 2023~2024년의 기간동안 부동산 관련 온라인 기사를 월 단위로 텍스트 마이닝하고 동기간 정부 신뢰도의 상승/하락 여부와 정도를 비교 분석하고자 한다.

정부 신뢰도의 경우 한국갤럽조사연구소의 분기별 부동산 정책에 대한 긍정률/부정률을 핵심 지표로 사용하고, 주간 대통령 직무수행평가를 보완적으로 사용한다. 텍스트 마이닝의 경우 토픽모델링, 텍스트 랭크와 같은 오피니언 마이닝 기법을 활용할 것이다.

II. 이론적 논의

1. 정부 신뢰도

정치신뢰(Political Trust)는 정치 엘리트, 권위기구 등의 정치적 행위자 및 정치체제가 시민의 기대에 부응하는 결과를 산출해낼 것이라는 믿음을 가리킨다(Zmerli&Castillo, 2015: 오하석&한성민, 2022에서 재인용) 정치 신뢰는 시민들이 정부 및 정치체제에 대해 갖는 인식과 정치적 태도를 나타내는데, 바로 이 정치신뢰 중에서 가장 보편적으로 연구된 것이 정부 신뢰이다. 결과를 산출하는 주체가 정부로, 정부가 수행하는 여러 행위에 대한 믿음을 의미하는 것이다.(오하석&한성민, 2022)

그렇다면 정부 신뢰도가 부동산 민심의 영향을 받는 메커니즘은 어떠한가? 오하석과 한성민(2022)에 따르면 정부신뢰에 영향을 미치는 요인은 사회경제적 지위, 시민들의 정치적 가치관, 정부의 경제적 성과, 이슈에 대한 태도, 공정성 인식 등 크게 5가지로 나뉜다. 본 연구에서는 5가지 요인 중 핵심적으로 '정부의 경제적 성과'를, 보완적으로 '이슈에 대한 태도'를 선택하고자 한다. 해당 2가지 요인이 시민들의 부동산 민심으로써 정부 신뢰도에 영향을 미치는 것이다. 먼저 '정부의 경제적 성과'의 경우, 정부의 정당성이 경제성장 및 실업률 등의 경제적 성과에 크게 영향을 받는다는 전통적 관념에 근거(Miller and Listhaug, 1999: 오하석&한성민, 2022에서 재인용)하였고, 이는 사람들의 주관적인 평가, 곧 시민들이 본인 개인의 기대치에 근거한다는 점에 주목하였다. Kiewiet(1981)는 유권자들이 경제 상황에 대한 '인식'을 바탕으로 투표 결정을 내린다는 점을 강조하는데, 여기서 인식은 개인적 경험에 근거한 국가 경제 전체에 대한 인식을 의미한다. 즉, 시민들이 정부의 부동산 성과를 주관적 태도에 입각하여 받아들이는 내용인 것이다. 다음으로 '이슈에 대한 태도'는 관심이 여론의 형성으로 인한 파급력과 인식의 전환에 미치는 영향력 차원에서 부동산에 대한 인식, 곧 부동산 민심(民心)으로 간주할 수 있다.

2. 온라인 신문 기사와 부동산 시장의 민심

정부의 경제 성과와 이슈에 대한 태도를 부동산 민심으로 간주한다면, 두 요인은 직접적으로 온라인 신문 기사라는 매체를 통해 분석할 수 있다. 첫째, 온라인 기사는 주요 이슈와 현상을 빠르게 전달하는 속보성이 뛰어나 부동산 이슈가 발생할 때 시장의 반응과 영향을 빠르게 파악할 수 있다. 이러한 이점으로 인해 온라인 기사는 비정형 데이터임에도 데이터 마이닝 및 분석 기술의 발달로 최근 부동산 분야에서 활발한 연구가 진행되고 있다.(김순용, 2024) 즉, 온라인 기사는 시민들의 정부의 경제 성과와 이슈에 대한 태도를

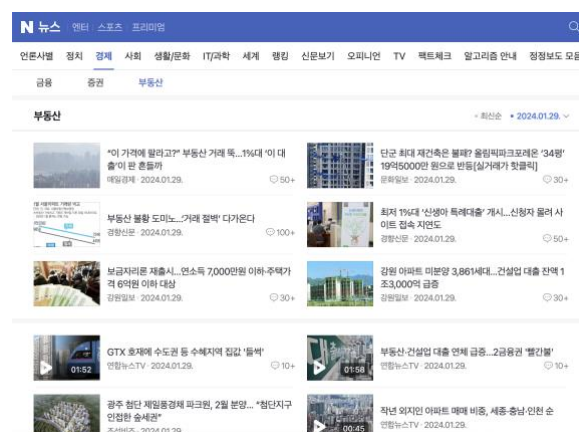
즉시 파악함에 있어 용이하다고 볼 수 있다. 둘째, 정부의 부동산 정책의 진척과 부동산 지표의 변동에 대한 인식을 직접적으로 표출한다. 온라인 기사는 정보의 권위 및 신뢰성 측면에서 신문 대비 미약한 모습을 보이지만(박재수, 2020), 오히려 변화를 직접적으로 표출한다는 뉴미디어의 특성이 부동산 시장의 민심을 더 적확히 표현하는 것이다.

III. 데이터 선정 및 분석 방법

1. 데이터 선정 및 수집

1) 독립변수

독립변수인 '부동산 민심'을 나타내는 데이터는 네이버 인터넷 뉴스의 [경제]-[부동산] 카테고리에 있는 기사 본문을 크롤링하였다. Selenium 모듈을 사용하여 2023년 1월 3일 ~ 2024년 1월 29일의 기간동안 무작위로 일별 20개씩 392일; 총 7,840개의 부동산 기사 본문을 크롤링하였다.



<그림1: 네이버 뉴스 부동산 기사>

크롤링한 부동산 기사들은 Visual Studio Code 프로그램과 Python 언어를 사용하여 전 처리하였다. 첫 단계에서는 기사명과 이메일, 소셜미디어 링크, 해시태그 등의 정보를 제거하였고, 불필요한 조사의 반복을 방지하기 위해 2글자 이상의 단어만을 추출하였다. 그리고 '아시아경제', '매일경제'와 같은 언론사 이름과, '에서', '으로' 처럼 결과값을 해치는 불필요한 단어를 불용어 처리하였다. 두번째 단계에서는 soynlp 라이브러리를, 불러와 LTokenizer, LRNounExtractor_v2 함수를 사용하여 명사를 추출하였다. 추출한 명사들에 대한 토큰화를 진행하였다. 이렇게 토큰화가 완료된 텍스트를 각 날짜 별로 저장하여 모델을 적용한 것이다.

2) 종속변수

종속변수인 '정부 신뢰도'는 한국갤럽조사연구소가 2022년~2024년간 발표한 '한국갤럽 데일리 오피니언'의 부동산 정책평가의 긍정/부정률과 대통령 직무 수행평가의 긍정/부정률을 사용한다. 부동산 정책평가의 경우 Net Score(긍정률과 부정률의 차) 값의 분기별 증감을 측정한다. 예로, 2023년 4월 11일~13일에 조사한 Net Score는 -20%로 1월 10일~12일에 조사한 -11%에서 9% 감소한 수치이다. 이는 2023년 1월 13일~ 4월 10일의 90일간 부동산 정책에 대한 평가가 부정적이라는 뜻인 것이다.

	부동산 정책 평가		
	긍정 ①	부정 ②	Net.S ①-②
[박근혜] 2014. 7.29-31			
12. 2-4	14%	58%	-44
2015. 8.18-20			
2016. 8. 2-4			
2017. 1. 4-5			
[문재인] 6.20-22			
8. 8-10	44%	23%	21
2018. 1.16-18	24%	34%	-10
4. 3-5	28%	33%	-5
7. 3-5	24%	31%	-7
9.11-13	16%	61%	-45
10. 2-4	23%	55%	-32
11. 15-17	31%	42%	-11
2023. 1.10-12	31%	42%	-11
4.11-13	27%	47%	-20
7. 4-6	31%	44%	-13
10.17-19			
10.31-11. 2	26%	52%	-26
2024. 1.16-18			
1.30-2. 1	25%	54%	-29
5. 7-9	23%	54%	-31
7. 9-11	17%	55%	-38

<그림2: 분기별 부동산 정책 평가 긍정/부정률(Gallup Korea. (2024))>

2. 오피니언 마이닝: 토픽 모델링, 텍스트랭크

본 연구는 토픽 모델링과 텍스트랭크라는 2가지 오피니언 마이닝 기법을 사용하여 분석을 진행한다. 우선 토픽모델링(Topic Modeling) 분석 방법은 LDA 알고리즘을 활용하여 문서에 존재하는 단어들 속에서 특정 주제와 연관성이 높은 키워드를 찾아내고, 특정 키워드가 어떤 토픽에 배치될 것인지에 대해 확률에 근거하여 키워드를 분류하는 텍스트 마이닝 기법이다.(이경상&김기윤&이준기, 2018) 본 논문에서는 2023년 1월 10일~ 2024년 1월 29일 기간의 부동산 기사 텍스트를 분기별로 모델링한다. 토픽 모델링의 결과와 동기간의 부동산 정책 평가 Net Score 증감의 변화를 비교함으로써 실제 부동산에 대한 정부 신뢰도가 부동산 민심에 영향을 받는지 분석한다.

텍스트랭크(TextRank)는 그래프 기반의 랭킹 알고리즘으로, 구글의 PageRank 알고리즘에서 영감을 받아 자연어 처리 작업에 응용된 기법이다.(Brin, S. & Page, L., 1998) 단어 또는 문장을 노드(Node)로, 이들 간의 연결 관계를 간선(Edge)으로 설정하여 중요도를 계산한다. 각 노드의 랭크는 연결된 다른 노드의 랭크와 관계 강도에 따라 반복적으로

업데이트되며, 이 과정에서 상위 랭크를 가진 노드는 텍스트 요약, 키워드 추출 등의 작업에 활용된다. (Mihalcea, R. & Tarau, P., 2004) 본 논문에서는 2023년 1월 3일~1월 13일 기간의 부동산 기사 텍스트를 일별로 모델링한다. 일별 모든 기사를 합친 텍스트에서 텍스트랭크 기법을 사용하여, 해당날짜 내 단어간 상대적 중요도에 따라 단어 순위를 매긴다. 그리고 중요도 상위 5개의 단어를 일별로 도출하고자 한다. 그 결과인 55개의 단어의 빈도를 분석함으로써 해당 기간 부동산 민심을 분석한다.

IV. 분석 결과

1. 정부 신뢰도 분석

윤석열 정부가 2022년 5월에 출범한 점을 고려하였을 때, 2023년이라는 해는 직전의 문재인 정부의 부동산 정책과 시간적 거리가 있다. 부동산 정책에 대한 시민들의 평가가 이전 정부와 겹치지 않고 오롯이 현정부의 부동산 민심을 반영하는 것이다. 실제로 2023년의 1.5 부동산 규제해제, 4.7 분양권 전매제한 완화, 7월부터 확산된 전세사기 대처 등의 부동산 정책은 현 정부가 고유하게 시행하는 정책이다. 그렇기에 2023년은 정권이라는 변수의 영향력을 상쇄한 부동산 민심을 반영하는 시기인 것이다.

한국갤럽조사연구소가 조사한 2023년의 분기별 부동산 정책평가의 변화를 통해 해당 기간 부동산 민심의 긍정/부정 여부와 그 정도를 확인할 수 있다.

분기 구분	기간	Net Score의 변화	증감	긍정/부정
분기1	23.01.13~23.04.10(90일)	-11%→ -20%	-9%	부정적
분기2	23.04.11~23.07.03(84일)	-20%→ -13%	+7%	긍정적
분기3	23.07.04~23.10.30(119일)	-13%→ -26%	-13%	부정적
분기4	23.10.31~24.01.29(91일)	-26%→ -29%	-3%	부정적

<표1: 부동산 정책 평가의 긍정/부정을 변화(Gallup Korea. (2024))>

대통령 지지도로도 통용되는 대통령 직무수행평가는 주로 평가 이유에 있어 외교, 민생, 개인 이미지, 정당 지지도, 정치 리스크 등의 이슈가 우선시 되는 경향성이 짙다. 그래서 대통령 지지도의 변화와 부동산 민심의 직접적인 연관성을 구분하기에는 한계가 있다. 나아가 2023년 한 해 동안 대통령 지지도의 평가 이유에 있어 '부동산 정책'은 1% 이하의 응답률이 나온다.(Gallup Korea, 2023) 하지만 예외적으로 <표2>의 1월 1주와 1월 2주의 긍정평가 이유에는 '부동산 정책' 비중이 3~4%라는 이상치를 확인할 수 있다. 이는 1.5 전국 규제해제 정책의 시행 시기와 맞물리는 시기로, 해당 기간 부동산 민심을 텍

¹ 2023년 1월 5일부터 서울 강남구, 서초구, 송파구, 용산구를 제외한 전국 대부분이 非 규제지역으로 지정되었다. 기존에는 서울, 과천, 성남(분당·수정), 하남, 광명시 규제지역으로 지정되었는데, 서울 4개 구를 제외

트랭크 기법을 통해 분석함으로써 실제 긍정적인 반응의 여부를 확인하고자 한다.

주 구분	조사 기간	대통령 직무수행 긍정률	긍정평가 이유의 '부동산 정책' 비중
12월 3주	22.12.13~22.12.15	36%	1%
1월 1주	23.01.03~23.01.05	37%	3%
1월 2주	23.01.11~23.01.13	35%	4%
1월 3주	23.01.17~23.01.19	36%	1%

<표2: 대통령 직무 수행 평가 및 긍정평가 이유의 '부동산 정책' 비중>

2. 토픽 모델링

genism 라이브러리로 LDA model을 학습시켰고 pyLDavis 라이브러리로 시각화를 진행하였다. 시각화 그림의 도식을 설명하면 다음과 같다. 첫째, 왼쪽 차트의 Intertopic Distance Map은 토픽 간 관계와 차이를 2차원 공간에 나타낸다. 토픽들 간의 유사성 및 분포를 시각적으로 보여주는데, 우선 각각의 원은 하나의 토픽을, 원의 크기는 토픽의 전체 텍스트에서의 기여도를 나타낸다. 더 큰 원은 더 많은 비중을 차지하는 것이다. 원의 위치는 토픽 간의 거리는 유사성을 반영하여 서로 가까이 있는 원은 유사한 토픽을 나타내며, 멀리 떨어진 원은 다른 토픽을 의미한다.

둘째, 오른쪽 막대 그래프의 Top-30 Most Relevant Terms for Selected Topic은 선택된 토픽들의 가장 중요한 용어 30개를 보여준다. 빨간색 막대는 선택된 토픽 내에서 해당 단어의 상대적 중요도를, 파란색 막대는: 전체 말뭉치에서 해당 단어의 빈도를 나타낸다. 그래프 상단의 슬라이더의 경우 이를 조정해 λ (람다) 값을 변경할 수 있는데, $\lambda=1$ 인 경우 단순 빈도만 고려해 단어 순위를 정렬하고, $\lambda=0$ 인 경우 단어의 고유성, 곧 다른 토픽과의 차별성을 고려해 순위를 정렬한다. 본 논문에서는 이러한 토픽 확률과 고유성의 조합 정도에 대하여 최적의 해석성을 제공하는 기본값을 채택하고자 한다. (Sievert, C., & Shirley, K. E., 2014)

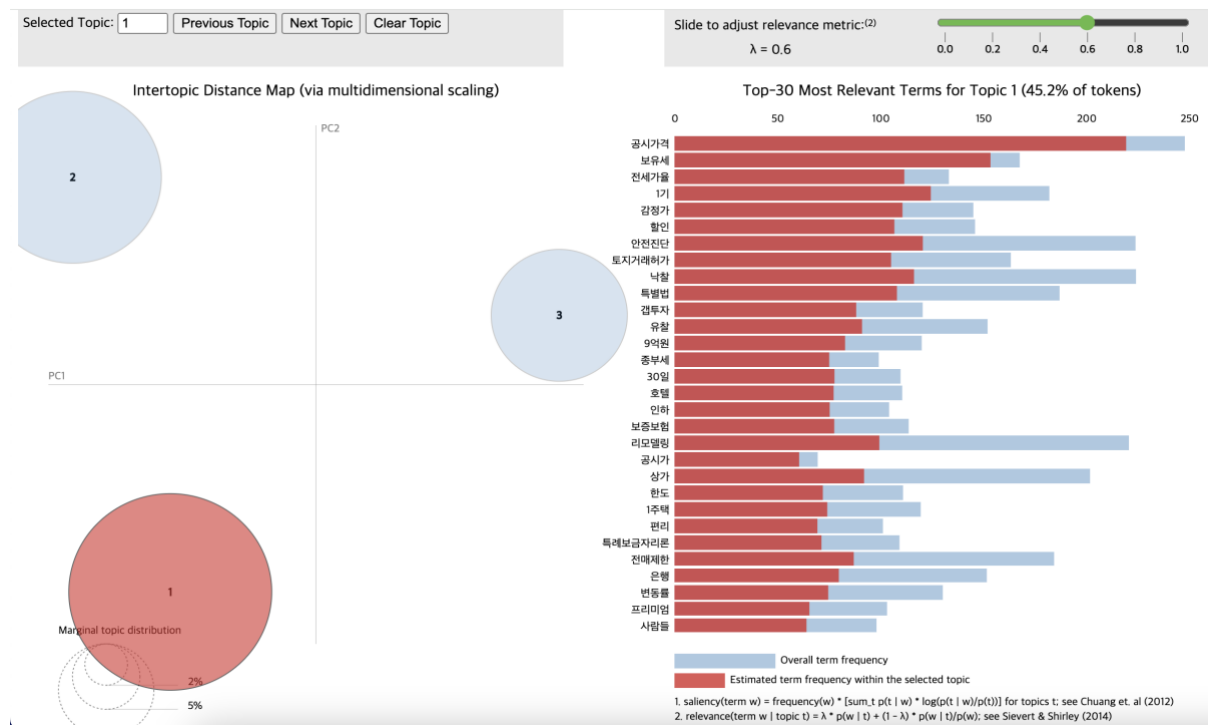
셋째, 좌하단 원형 차트인 Marginal Topic Distribution은 토픽의 말뭉치 내 상대적 분포를 보여준다. 특히 원의 크기를 통해 토픽의 전체 빈도 비율을 나타냄으로써 해당 토픽의 중요도 및 말뭉치 내 비중을 보여준다.

2.1 분기1: 23.01.13~23.04.10(90일)

분기1에는 정부의 부동산 규제 해제 정책(1.5 전국 규제 해제) 발표 후 시장에서 기대했

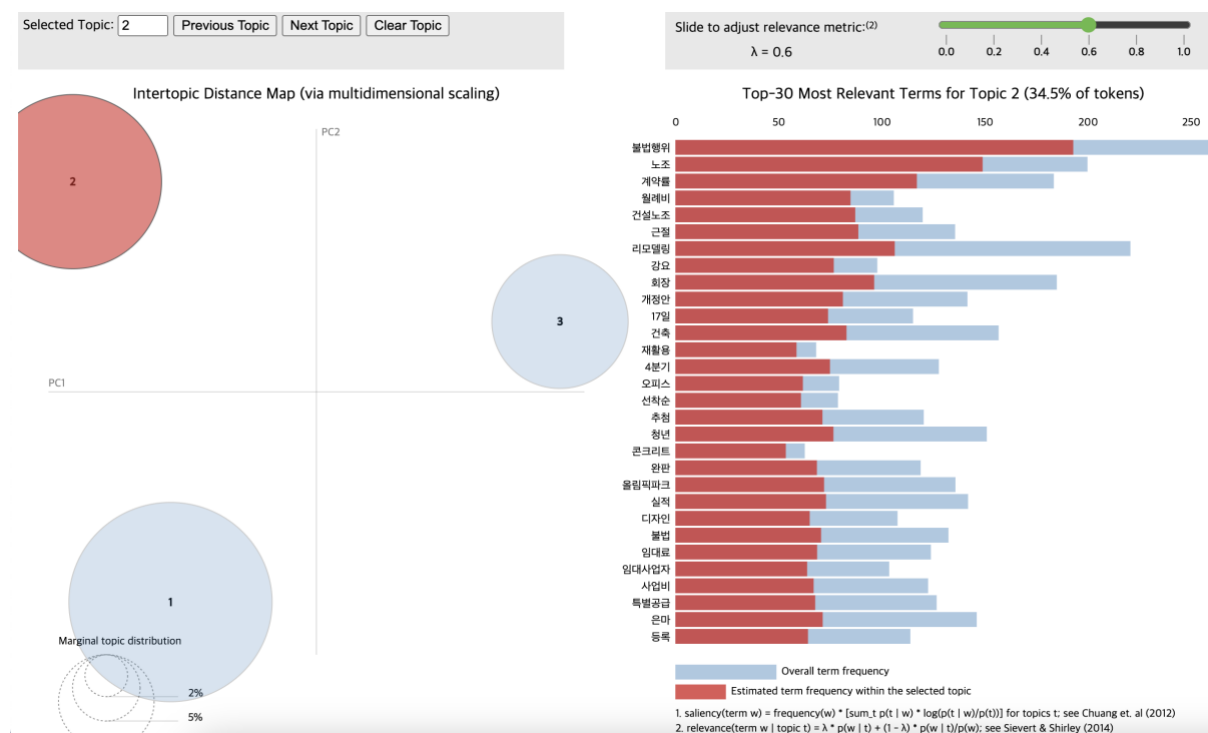
한 나머지 지역이 규제지역에서 해제된 것이다. 규제지역의 LTV(주택가격대비 주택담보대출 비율) 상한이 50%인 반면, 비규제지역은 70%이다. (김수연, 2023)

던 긍정적 반응과 달리, 정책 자체에 대한 관심은 보이지만 정작 명확히 긍정적이거나 부정적인 키워드는 확인되지 않는다.



<그림3: 분기1의 토픽1 결과>

LDA 결과 토픽 1의 경우 '공시가격', '보유세', '전세가율', '감정가', '전매제한' 등의 규제 해제로 인한 가격 변화와 4월 5일에 발표된 전매제한 정책에 대한 잦은 언급이 보인다.



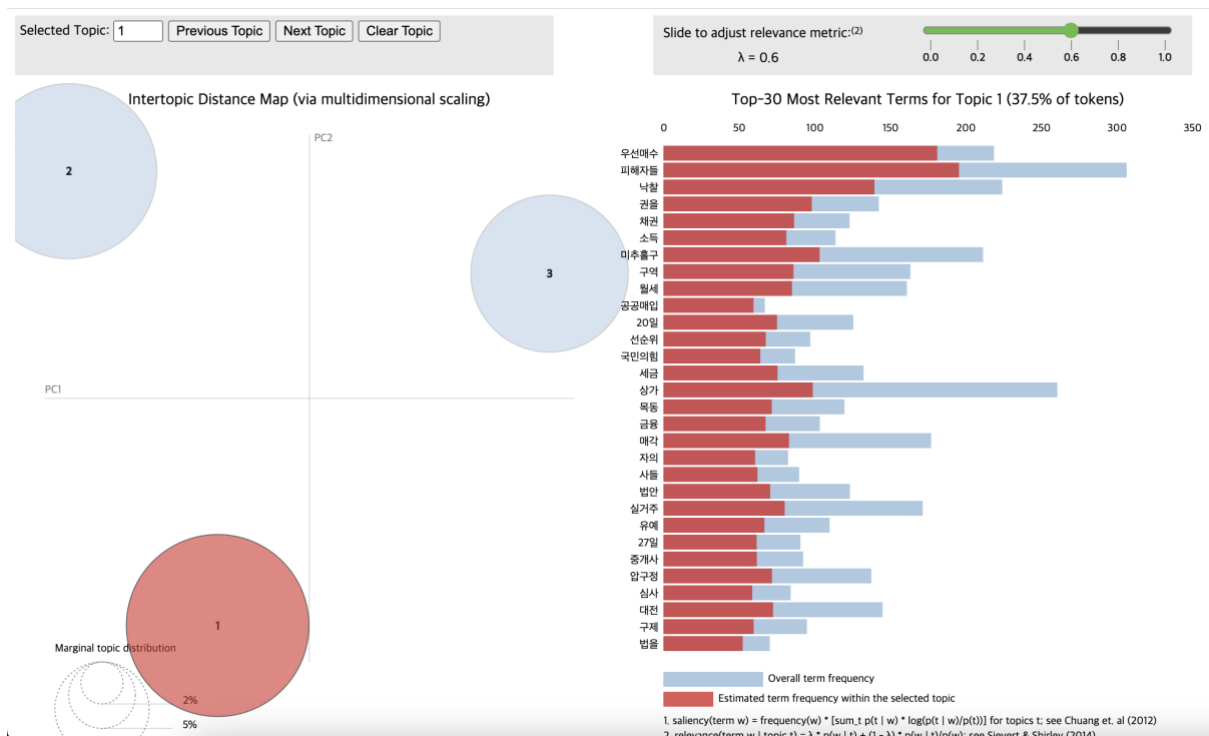
<그림4: 분기1의 토픽2 결과>

토픽 2의 경우 '불법행위', '(건설)노조', '월레비', '강요', '불법' 등 노조와 관련하여 부정적인 키워드를 확인할 수 있다.

정리하자면 정부가 규제 완화를 통해 기대했던 긍정적인 반응 대신 정책에 대한 높은 관심 수준에서만 그쳤고, 노조관련 이슈에서 부정적인 반응이 나타남을 알 수 있다. 이는 정책 실행 직후 초기의 정책 효과성에 대한 불확실성과 건설 노조에 대한 정부의 대응 측면에서 민심을 부정적으로 이끈 결과로 해석된다.

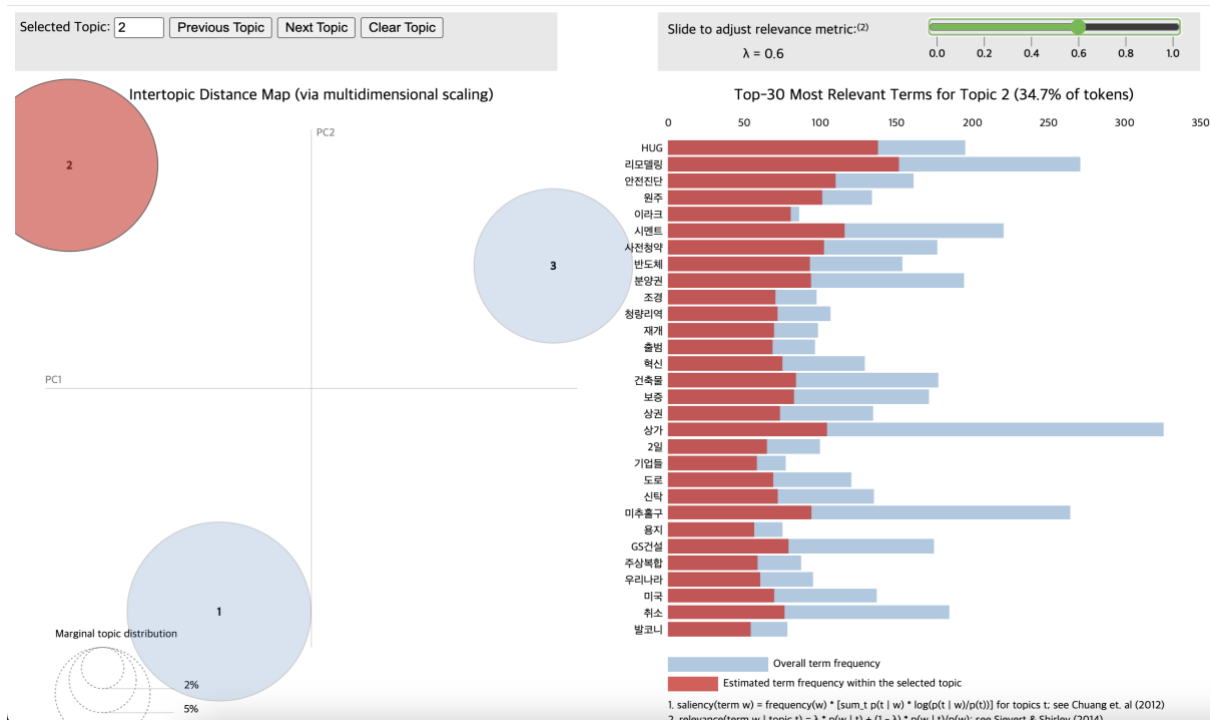
2.2 분기2: 23.04.11~23.07.03(84일)

분기2에는 4.7 분양권 전매 제한 완화와 같은 규제 완화의 후속 정책이 등장한 시기이다. 그러나 LDA 결과에서 눈에 띄는 특정 토픽이나 키워드는 두드러지지 않았다.



<그림5: 분기2의 토픽1 결과>

토픽 1에서는 '우선매수', '낙찰', '피해자들', '미추홀구', '상가' 등의 키워드가 높은 비중으로 나타난다. '피해자들'은 부정적이지만 연관된 다른 키워드가 확인되지 않고, 그 외의 중요도가 높은 키워드에서도 특징적인 이슈나 정책처럼 명확히 부각된 주제는 확인되지 않는다.



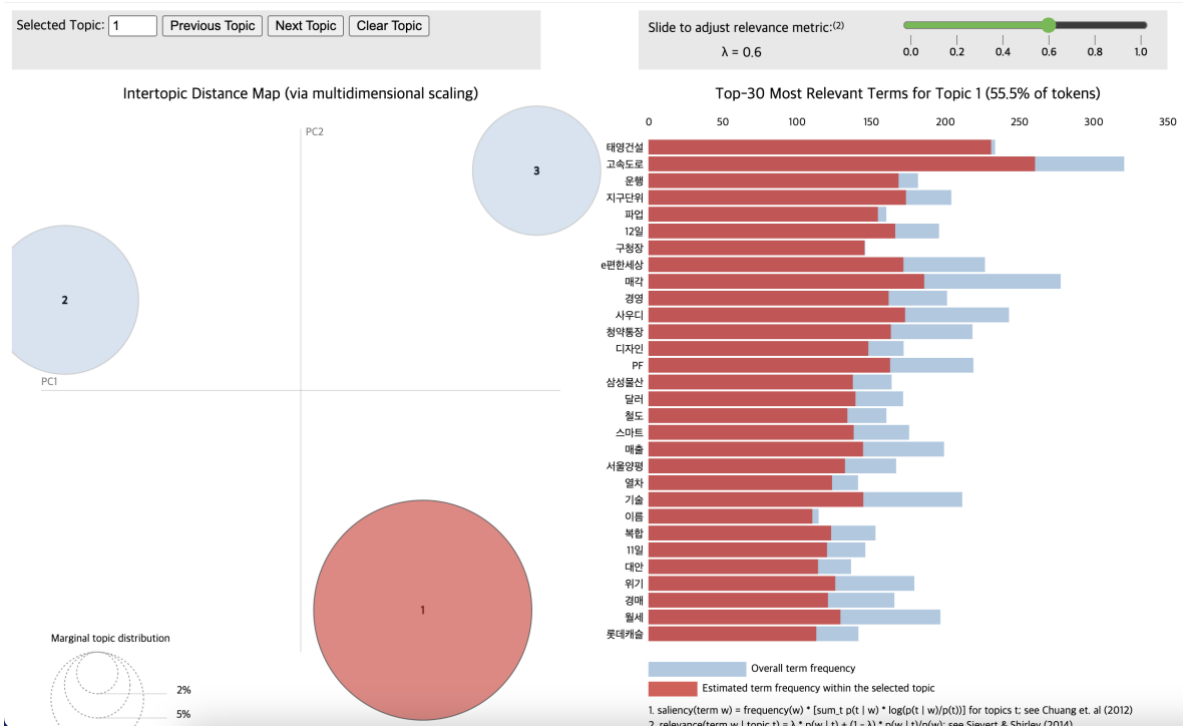
<그림6: 분기2의 토픽2 결과>

토픽 2에서는 "HUG", "리모델링", "미추홀구", "GS건설"처럼 정부 금융 지원 정책이나 특정 지역 부동산 이슈 등의 논의가 언급되었지만, 이 역시 부각된 주제는 없다.

전반적으로 특징적인 논의가 부족하며, 정부 정책과 민심 간의 직접적 연결성이 낮은 시기로 보인다. 정부 신뢰도는 7% 수준에서 상승했으나 그 원인이 되는 요인을 부동산 민심에서 파악할 수 없었다.

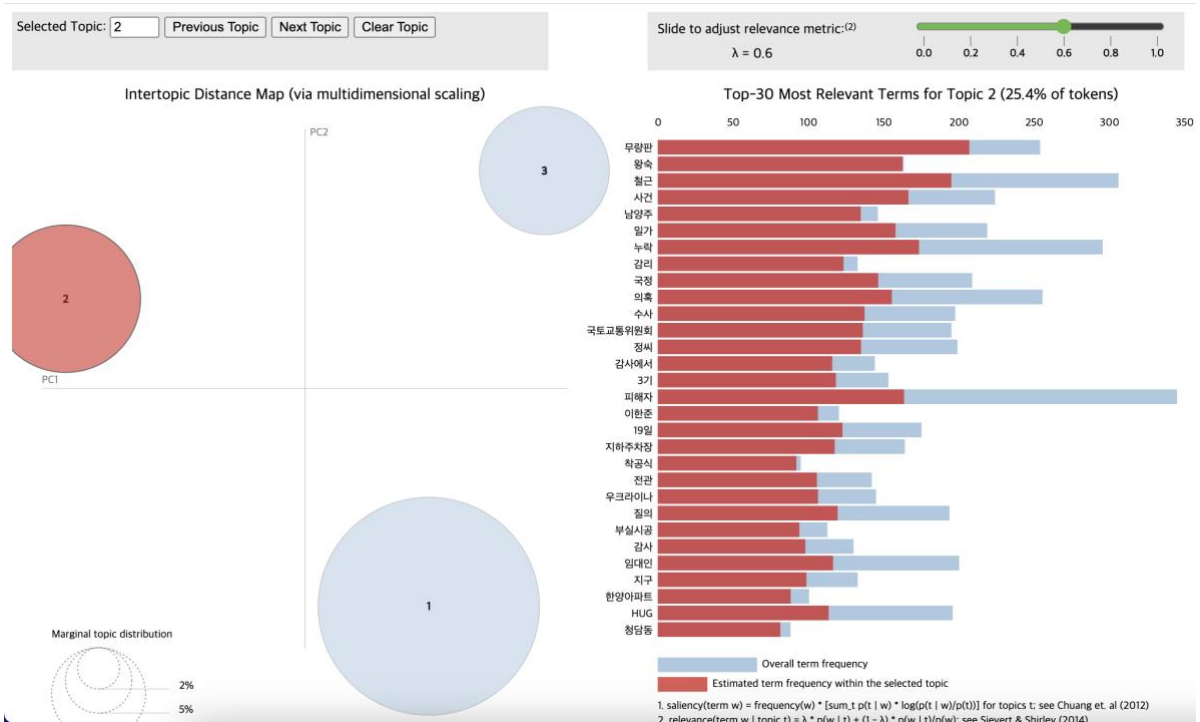
2.3 분기3: 23.07.04~23.10.30(119일)

분기3에는 태영건설 부도 문제가 거론되기 시작했고, 무량판과 철근 누락과 같은 부실 공사 이슈가 부각되며 시장 민심에 부정적 영향을 미쳤던 시기이다. 이는 분기3에서 높은 비중을 차지하면서 내용이 서로 겹치지 않는 2가지 토픽에서 확인된다.



<그림6: 분기3의 토픽1 결과>

토픽 1에서는 '태영건설', 'PF', '위기' 등의 태영건설 사태가 언급되기 시작하였고, '고속도로', '파업', '운행', '12일' 등의 7월 12일 금속노조 및 민주노총 총파업대회가 부각되었다.



<그림7: 분기3의 토픽2 결과>

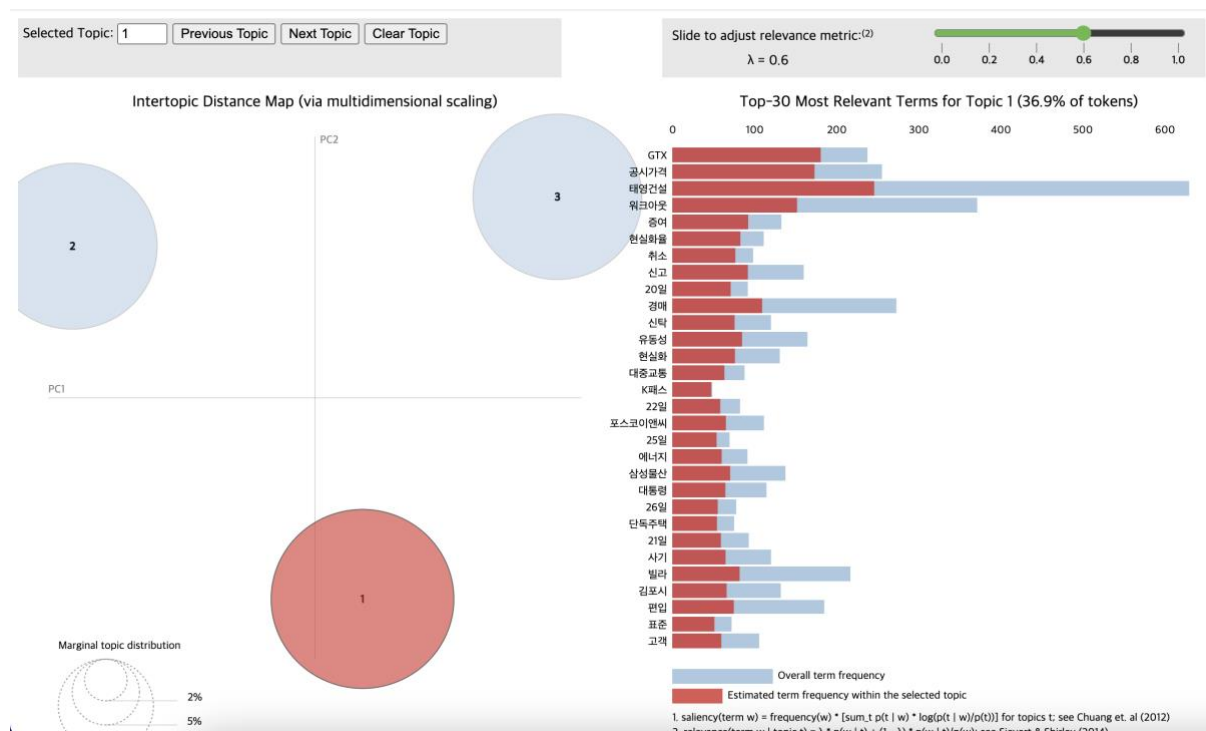
토픽 2에서는 "무량판", "철근", '누락', '피해자' 등의 부실 공사 논란과 이로 인한 신도시

공급의 차질이 드러난 '왕숙', '남양주'의 키워드를 분석할 수 있다.

분기3에서의 부동산 시장은 태영건설 문제와 노조 파업이라는 사회적, 경제적 불안 요소가 부각되면서 민심의 부정적인 반응이 심화되었음을 시사한다. 또한 부실 공사 문제는 신도시 개발의 신뢰도를 떨어뜨리며 정부 정책의 실효성에 대한 의문을 제기했음을 나타냈고, 이러한 복합적 악재는 부동산 민심에 -13% 수준의 부정적인 영향을 미쳤다.

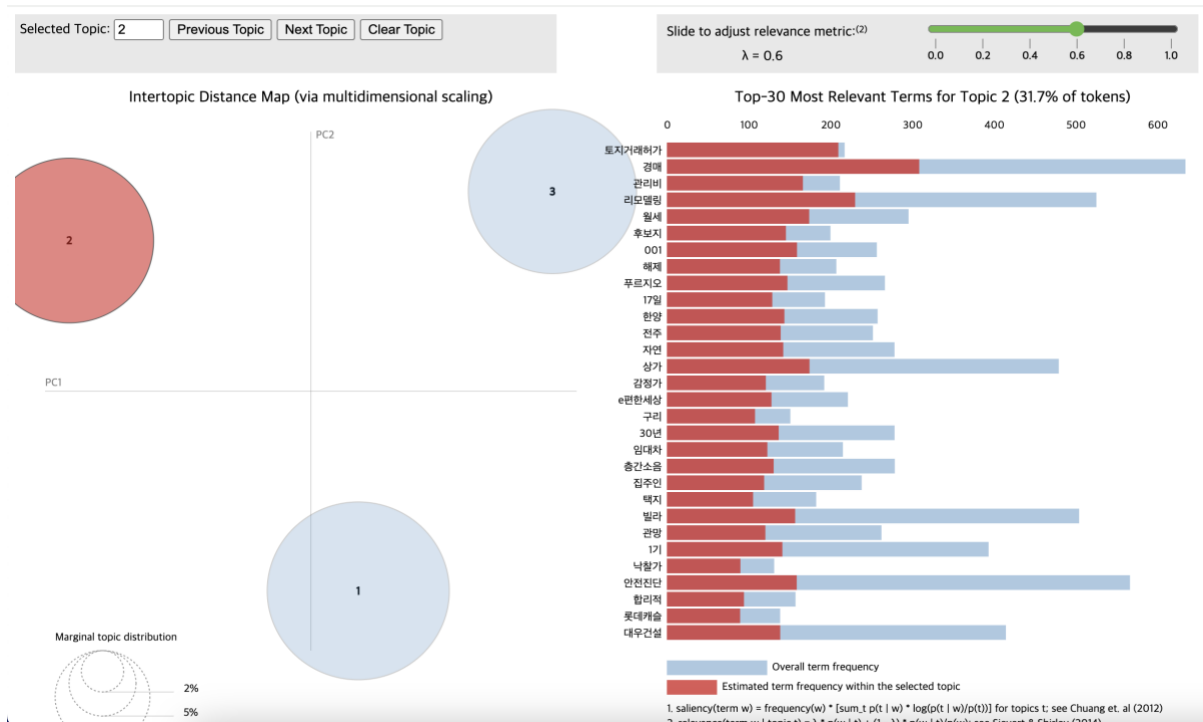
2.4 분기4: 23.10.31~24.01.29(91일)

분기4는 태영건설 워크아웃 신청이라는 악재와 GTX, 토지거래허가구역 연장 및 재지정이라는 호재가 부각된 시기이다.



<그림8: 분기3의 토픽1 결과>

토픽 1에서는 "태영건설", "워크아웃" 키워드로 부동산 시장의 불안정성이 핵심 주제로 부각되지만, 동시에 'GTX', '공시가격', '경매', '유동성' 등의 기대감도 확인할 수 있다.



<그림9: 분기3의 토픽2 결과>

토픽2에서는 '토지거래허가', '후보지', '해제' 등 서울시의 12.21 토지거래허가구역 재지정에 대한 키워드가 언급되고, '경매', '리모델링', '상가', '빌라' 등의 연관된 부동산 이슈들이 함께 부각된다.

이 시기 부동산 시장은 태영건설 사태와 토지거래허가구역 재지정이라는 서로 상반된 영향력을 가진 이슈들로 인해 불안정성과 긍정적 기대가 공존하는 양상을 보였다. 결과적으로, 이 시기의 민심은 단기적으로 부정적인 영향을 받았을 가능성이 크지만, 일부 장기적 기대 요인도 확인됩니다. 이는 정부 신뢰도에도 복합적인 영향을 미쳐 3% 수준에서의 하락이 나타난 것으로 보인다.

3. 텍스트랭크

sklearn 라이브러리의 내부 모듈을 활용하여 TF-IDF 벡터화와 단어간 유사도를 계산하였고, newtworkx 라이브러리를 활용해 그래프 기반의 텍스트랭크(순위)를 도출하였다.

우선 2023년 1월 3일~1월 13일 기간의 부동산 기사 텍스트를 일별로 모델링하였다. 정부는 2023년 1월 5일을 기점으로 서울시 강남구, 서초구, 송파구, 용산구를 제외한 전국 모든 지역을 비규제 지역으로 지정하였다. 대부분이 비규제지역으로 지정되었다. 기존에는 서울, 과천, 성남(분당·수정), 하남, 광명 전체가 규제지역으로 지정되었는데, 서울 4개구를 제외한 나머지 지역이 규제지역에서 해제된 것이다. 게다가 본 논문의 종속변수인 정부 신뢰도 측면에서, 긍정 평가의 이유가 유의미한 수치(3~4%)를 보여주는 등의 지표가 나타났다. 1.5 규제 제한 조치 시행 직후인 11일의 기간 동안의 모든 기사 내 단어들

의 상대적 중요도를 분석하였고, 일별로 상위 5개의 키워드를 추출하였다. 그리고 그 결과인 55개의 단어의 빈도를 전체 기간 내에서 분석함으로써 해당 기간 부동산 민심을 파악하였다.

날짜	상위 5개 단어
20230103	'규제', '해제', '서울', '완화', '지역'
20230104	'규제', '주택', '지역', '분양', '계약'
20230105	'규제', '분양', '서울', '아파트', '부동산'
20230106	'아파트', '단지', '서울', '청약', '규제'
20230107	'시장', '규제', '정부', '부동산', '주택'
20230108	'부동산', '서울', '하락', '수주', '사업'
20230109	'서울', '아파트', '재건축', '규제', '지난해'
20230110	'피해', '임차인', '대출', '지원', '주택'
20230111	'아파트', '분양', '서울', '대출', '단지'
20230112	'아파트', '서울', '규제', '전세', '조합'
20230113	'금리', '아파트', '협력사', '안전', '서울'

<표3: 일별 상대적 중요도 상위 5개 단어>

정부의 규제 제한 조치가 시행되는 1월 5일을 전후하여 1월 3일~1월 7일까지는 '규제' 키워드가 계속 상위권에 포함되고 '해제', '완화', '정부' 등의 키워드도 확인되지만, 1월 8일부터는 '규제' 키워드가 없거나 낮은 순위에 위치하는 모습을 보인다. 이는 정부의 규제 제한 조치 자체는 일시적으로 시장의 주목을 받았지만, 그 이후에는 '아파트', '대출', '전세', '금리' 등 사람들의 일상에 더욱 밀접한 이슈가 언급되는 것을 볼 수 있다.

순위	단어	전체 기간 내 빈도
1	서울	8
2	규제	7
3	아파트	6
4	주택	3
5	분양	3
6	부동산	2
7	지역	2
8	단지	2
9	대출	2
10	협력사	1

<표4: <표3> 단어의 빈도수 및 순위>

해당 기간의 전체 빈도수 차원에서도 '서울'과 '규제'가 가장 높은 빈도를 나타냈다. 부동산 민심의 중심인 서울의 경우, 정부의 1.5조치로 인하여 4개 구를 제외한 서울 전역의 규제가 해제되었기에 이러한 결과가 나타났고, 그 파급효과로써 '아파트', '주택', '분양' 등의 키워드가 뒤를 이으며 부동산 민심의 높은 관심과 일부 기대심을 엿볼 수 있다. 이는 <표2>의 대통령 직무 수행 긍정평가 이유의 '부동산 정책' 비중이 3~4% 수준으로 치솟고, 다시 1월 3주(23.01.17~23.01.19)에는 1%로 돌아온 이유를 뒷받침한다.

V. 결론 및 시사점

본 연구는 부동산 민심이 정부 신뢰도에 미치는 영향을 분석하기 위해 2023년~2024년 데이터에 대해 오피니언 마이닝 기법을 적용하였다. 주요 데이터는 네이버 뉴스의 부동산 카테고리 기사와 한국갤럽조사연구소의 부동산 정책 평가 및 대통령 직무수행 평가를 포함하며, 이를 통해 부동산 민심(독립변수)과 정부 신뢰도(종속변수) 간의 관계를 규명하였다.

토픽모델링을 적용한 분기별 분석에서는 정부 정책과 부동산 민심의 연결성이 시기별로 다르게 나타났다. 분기1에는 1월5일 전매제한 완화 정책 직후 시기인만큼 높은 관심이 나타났지만 정책에 대한 불확실성과 건설 노조 이슈에 대한 부정적 키워드를 확인할 수 있었다. 분기2에는 정부 신뢰도 지표의 Net Score가 9% 개선되었음에도 부동산 민심에서 두드러진 특징이 관찰되지 않았다. 반면 분기3에는 철근 누락과 태영건설 부도 위기 이슈가 토픽 키워드에서 높은 수준으로 확인되어 실제 Net Score의 13% 하락과 연결된다. 분기4에는 각 토픽에서 태영건설 워크아웃 신청이라는 악재와 GTX 건설 및 토지거래허가구역 재지정과 같은 호재가 공존하며, 민심과 정부 신뢰도 모두 긍정적·부정적 요소가 혼재된 양상이었다. 텍스트랭크 분석 결과, 1.5 규제 완화 직전과 직후 기간(2023년 1월 3~7일)에는 정책 자체가 큰 관심을 받았지만, 열흘 간의 분석 결과를 통해 시간이 지남에 따라 관심이 급감했음을 확인하였다. 다만 해당 기간 내 일부 기대감을 엿볼 수 있었으며, 주요 키워드로 '서울', '규제', '아파트' 등이 빈번히 언급되었다.

오피니언 마이닝을 적용한 분석 결과는 부동산 민심이 정부 신뢰도에 일정 부분 영향을 미친다는 점을 보여주었다. 특히 정책 발표 초기의 관심도와 기대감이 긍정적 민심으로 이어질 가능성이 있지만, 중장기적으로는 민심이 부정적 이슈에 더 민감하게 반응하며 정부 신뢰도에 부정적 영향을 미칠 수 있음을 확인하였다. 규제 완화와 같은 정책은 단기적으로 높은 관심과 기대를 얻을 수 있으나, 정책 효과가 체감되지 않을 경우 그 관심은 금세 사라진다. 이는 부동산 시장의 단기적 기대 효과와 정책 체감 효과 간의 시간차로 인해 민심이 흔들릴 수 있음을 보여준다. 그리고 부동산 민심에 영향을 미치는 요인이 반드시 정책의 성공 여부만은 아니라는 점도 도출할 수 있다. 예를 들어, 태영건설 부

도 및 부실 공사 문제는 정부 정책과 직접적 연관이 없지만 시장 전반의 신뢰도를 떨어뜨림으로써 정부 신뢰도에도 악영향을 미쳤고 이는 부동산 민심에도 드러난다. 이는 정부가 통제할 수 없는 외부적 요인도 민심 형성에 중대한 영향을 미칠 수 있음을 시사한다. 나아가, 분기 2와 같이 정부 신뢰도 지표가 개선되었음에도 부동산 민심에서 두드러진 특징이 나타나지 않았다는 점은, 긍정적 민심이 자연스럽게 확장되기 어렵다는 사실을 시사한다. 이는 민심의 긍정적 흐름을 확산시키기 위해 정부가 전략적 긍정 프레임을 적극 활용해야 하는 것이다. 즉, 정책의 성과를 더욱 강조하고 단기적 관심과 긍정적 인식의 발생을 장기적 신뢰로 연결하는 방안이 요구된다.

끝으로 본 연구는 부동산 민심과 정부 신뢰도 간의 관계를 실증적으로 입증하며, 향후 정책 입안과 평가 과정에서 중요한 참고자료가 되기를 바라는 바이다.

VI. 참고문헌

김수연.(2023년 2월 10일).2023년 변경되는 주택금융제도 살펴보기.우리금융경영연구소.
https://www.wfri.re.kr/ko/web/lounge/lounge.php?idx=1081&page_type=view&mode=view

김순용. (2024). LDA 토픽모형을 이용한 부동산시장 뉴스 토픽에 관한 연구. *e-비즈니스연구*, 25(3), 77-90, <https://doi.org/10.20462/tebs.2024.6.25.3.77>

김영주, 조인숙. (2023). 빅데이터 분석방법론을 활용한 코로나 19 전·후 주거스트레스 관련 키워드 변화 - 2018~2022 년 신문 기사를 중심으로. *Journal of the Korean Housing Association*, 34(2), 27-41.

김태경, 김한수. (2017). 빅데이터 기반의 아파트 수요 트렌드 분석에 관한 연구. *한국건설관리학회 논문집*, 18(6), 13-25.

김현중, 임종호, 이해영, 이상호. (2019). 온라인 뉴스 기사를 활용한 경제심리보조지수 개발. *국민경제정보*, 2019(2), 1-33.

문영환, 최민섭. (2016). 부동산 정책이 정부 신뢰에 미치는 영향에 관한 연구. *주거환경*, 14(3), 289-304.

문화체육관광부. (2022). *2022 한국인의 의식·가치관 조사*. 문화체육관광부.

박재수. (2020). 주택시장 예측을 위한 부동산 감성지수 개발 연구: 뉴스와 방송 빅데이터에 대한 AI 기술 적용 [석사학위논문, 강원대학교].

서울특별시. (2023). 토지거래허가구역 지정 및 조정 공고. *서울시보*, 3937, 248-254.
Retrieved from <http://www.eum.go.kr>

오하석, 한성민. (2022). 능력주의, 체제 정당화, 그리고 정부신뢰. *현대정치연구*, 15(3), 139-186, <https://doi.org/10.52594/jcp.2022.12.15.3.139>

이경상·김기윤·이준기 (2018). 스마트 모빌리티의 구매요인 분석: Mental Accounting Theory 와 텍스트 마이닝을 중심으로, *대한경영학회지*, 31(11), 2147-2168.

최주근(Choi Ju Keun). (2018). 부동산정책 변화에 대한 정부신뢰와 정책방안 연구. *사회융합연구*, 2(3), 23-30. <https://doi.org/10.37181/JSCS.2018.2.3.023>

Brin, S., & Page, L. (1998). The anatomy of a large-scale hypertextual Web search engine. *Computer Networks and ISDN Systems*, 30(1-7), 107-117.

Gallup Korea. (2022). *한국갤럽 데일리 오피니언 제524호 [Gallup Korea Daily Opinion Report No. 524]*. Retrieved from <https://www.gallup.co.kr>

Gallup Korea. (2023). *한국갤럽 데일리 오피니언 제525~527호 [Gallup Korea Daily Opinion Reports No. 525-527]*. Retrieved from <https://www.gallup.co.kr>

Gallup Korea. (2024). *한국갤럽 데일리 오피니언 제590호 [Gallup Korea Daily Opinion Report No. 590]*. Retrieved from <https://www.gallup.co.kr/gallupdb/reportContent.asp?seqNo=1498>

Kiewiet, D. R. (1981). Policy-Oriented Voting in Response to Economic Issues. *The American Political Science Review*, 75(2), 448-459. <https://doi.org/10.2307/1961377>

Mihalcea, R., & Tarau, P. (2004). TextRank: Bringing order into texts. In *Proceedings of the 2004 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP)* (pp. 404-411). Barcelona, Spain: Association for Computational Linguistics.

Miller, Arthur, & Listhaug, Ola. (1999). Political Performance and Institutional Trust. In P. Norris (Ed.), *Critical Citizens: Global Support for Democratic Governance* (pp. 204-216). Oxford: Oxford University Press.

Sievert, C., & Shirley, K. E. (2014). LDAvis: A method for visualizing and interpreting topics. In *Proceedings of the Workshop on Interactive Language Learning, Visualization, and Interfaces* (pp. 63-70). Association for Computational Linguistics.