



# 변방과 국회

# 디지털 성범죄의 변화

# 목차

## 들어가기 ————— 03

주제 설정 / 분석 목적/

사용한 데이터/ 디지털 성범죄 관련 의안 분석

## N번방 전후 ————— 09

의안 변화: WordCloud 시각화

성범죄 피해자에 대한 인식 변화: Word2Vec Similarity

의안 세부 주제: Topic Modeling 활용

## 결론 및 활용방안 ————— 04

# 들어가기

A dark, moody illustration of a woman with long dark hair in a ponytail, looking down at a smartphone held in her hand. The phone's screen is orange and displays the Telegram logo. Her left wrist is restrained by a metal handcuff attached to a chain. The background is a dark, textured blue.

---

주제 설정 / 분석 목적/

사용한 데이터/ 디지털 성범죄 관련 의안 분석

# 주제 설정



시민의 관점에서  
입법과정에 대해  
제일 궁금한 것은 무엇일까?



시민의 요구가  
법안에 적용되고 있나?

시민의식 변화에 맞춰  
국회의원 인식도 변화하고 있나?



시민들은  
입법과정에서 우리의 요구가  
반영되는지 궁금해한다



이를 알 수 있는  
의안 텍스트 마이닝!

# N번방 전후 의안 변화 분석 목적

- 2019-2020 가장 뜨거운 이슈였던 N번방 사건
- N번방 이전/이후 디지털성범죄 관련 의안 내용은 어떻게 변화하였는가?
  - N번방 이전/이후 의안내용 WordCloud 시각화
  - Word2Vec을 활용해 '여성', '청소년', '아동'과 유사도 높은 단어 출력
- 디지털 성범죄 관련 의안 내용의 세부 주제 파악
  - 토픽 모델링 활용

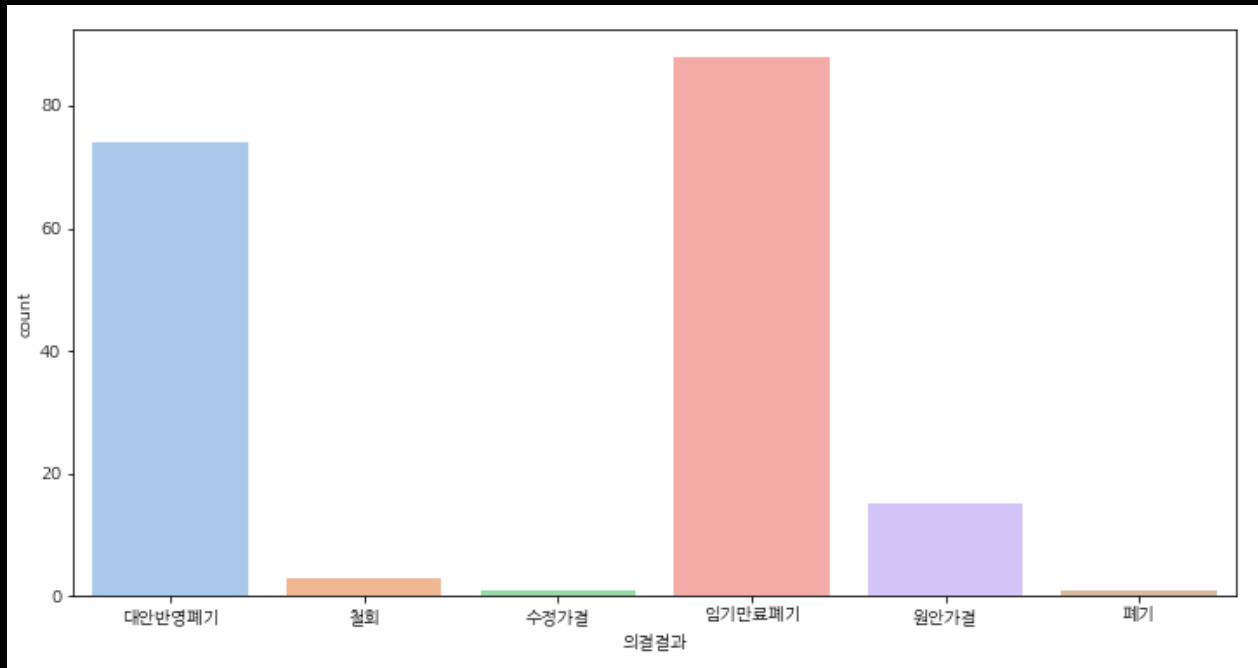
# 사용한 데이터

- 의안정보시스템의 13대부터 20대까지의 법률안 모두 크롤링
  - 그 중 디지털성범죄에 관련된 의안만 추림 (일일이... 😞)
  - 총 213건의 법률안 수집!
- 쥬피터나 콜랩으로 크롤링할 경우, 빠르지 않아 .py로 크롤링

의안번호	의안명	제안자구분	제안일자	의결일자	의결결과	주요내용	심사진행상태
2106636	계 여신전문금융업법 일부개정법률안(이용우의원등14인)	의원	2020-12-16				접수
2106635	계 신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법 일부 개정법률안(김성환의원등41인)	의원	2020-12-16				접수
2106634	계 자본시장과 금융투자업에 관한 법률 일부개정법률안(이용우의원등14인)	의원	2020-12-16				접수
2106633	계 수산직접자불제 시행에 관한 법률 일부개정법률안(이원택의원 등 13인)	의원	2020-12-16				접수

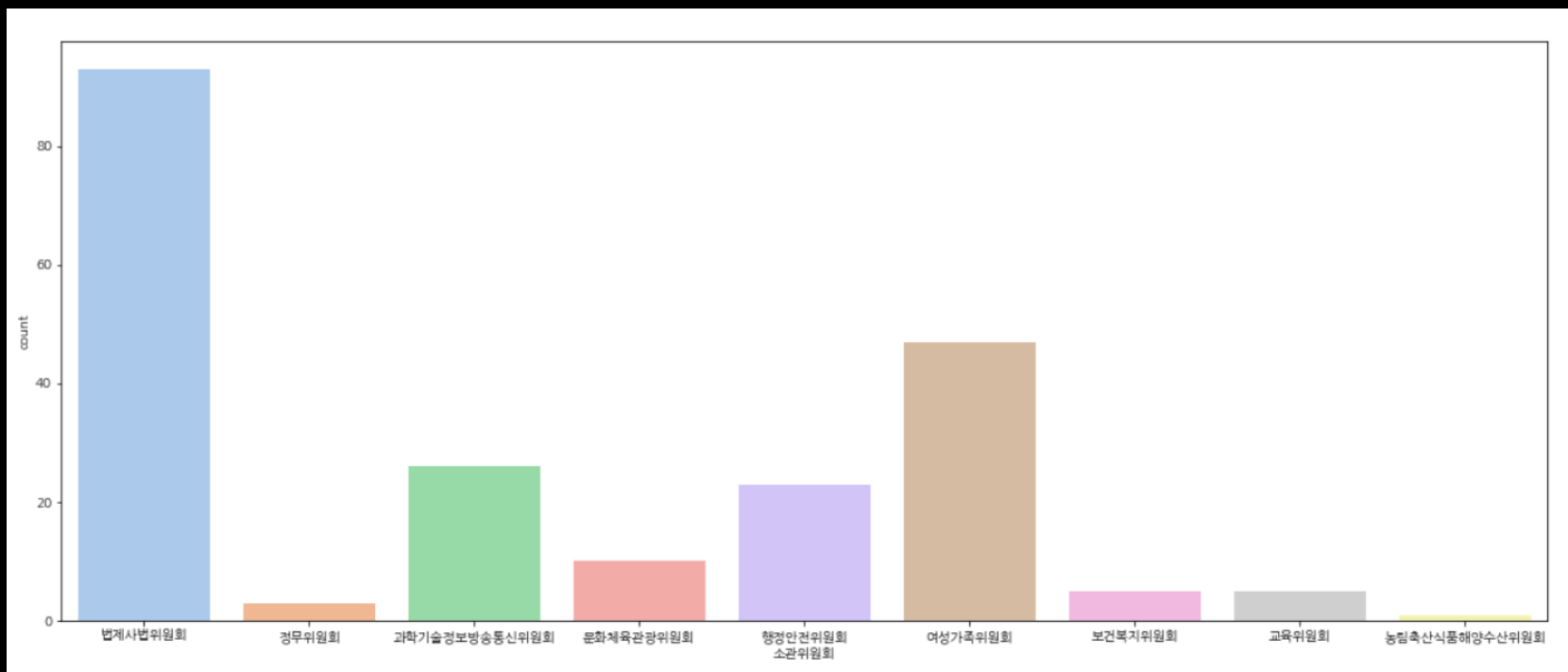
## 의결결과

- 임기만료폐기 > 대안반영폐기 > 원안가결 > 철회 > 수정가결 > 폐기 순으로 처리
- 실질적으로 통과된 의안은 8%. 전체 의안의 통과율이 7%인 것에 비해 높은 편이라고 볼 수 있음.
- 의안 통과까지 평균 12일이 걸림



## 소관위원회별 발의 건수

- 법제사법위원회 > 여성가족위원회 > 과학기술정보방송통신위원회 순으로 발의 건수 많았음
- 여성가족위원회는 성폭력 범죄의 관점에서, 과학기술정보방송통신위원회는 불법촬영물의 유포에 대응하는 관점에서 법안을 제출했다고 유추해볼 수 있음





# N번방 전후



---

**의안 변화:** WordCloud 시각화

**성범죄 피해자에 대한 인식 변화:** Word2Vec Similarity

**의안 세부 주제:** Topic Modeling 활용

# N번방 이전

발의된 디지털성범죄 의안

## Wordcloud

- 촬영과 관련된 단어들이 많이 쓰임
- 상대의 동의 없이 신체를 촬영, 유포하는 것을 성폭력 범죄로 인식하고 법제화했다고 볼 수 있음



# N번방 이후

발의된 디지털성범죄 의안

## Wordcloud

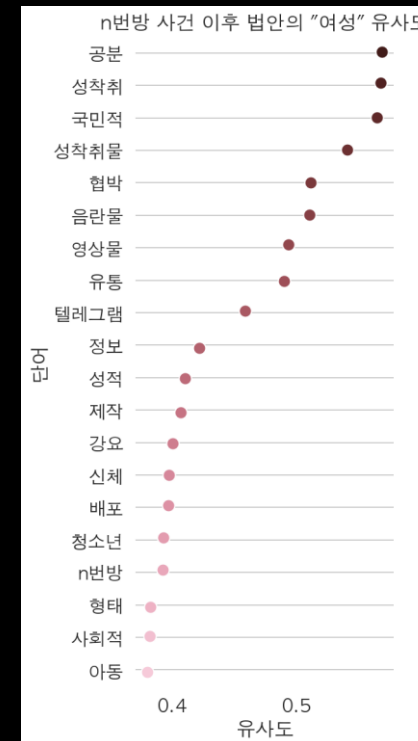
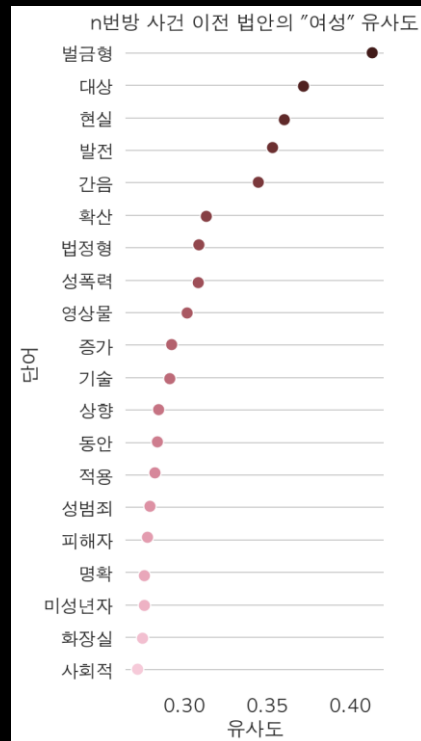
- 청소년들의 성 착취 피해를 법적으로 보호하고,  
가해자를 엄중 처벌하는 법안이 발의되었다고 볼 수 있음





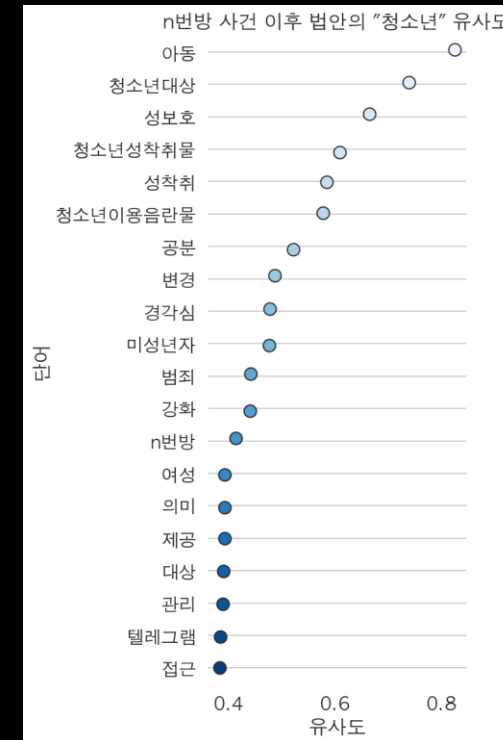
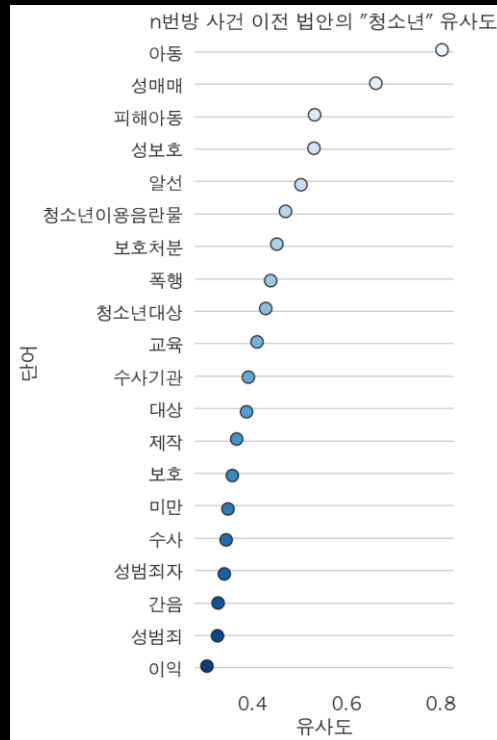
# Word2Vec Similarity

- 여성 키워드는 어떤 단어들과 가장 큰 유사성을 지닐까?
  - N번방 사건 이전에는 '벌금형', '대상', '현실', '발전', '가능' 등 디지털 성범죄와 관련없어 보이는 단어들이 상위 유사도를 차지함
  - N번방 사건 이후에는 '공분', '성착취', '국민적', '성착취물', '협박', '음란물' 등과 같이 디지털 성범죄의 대상으로 등장



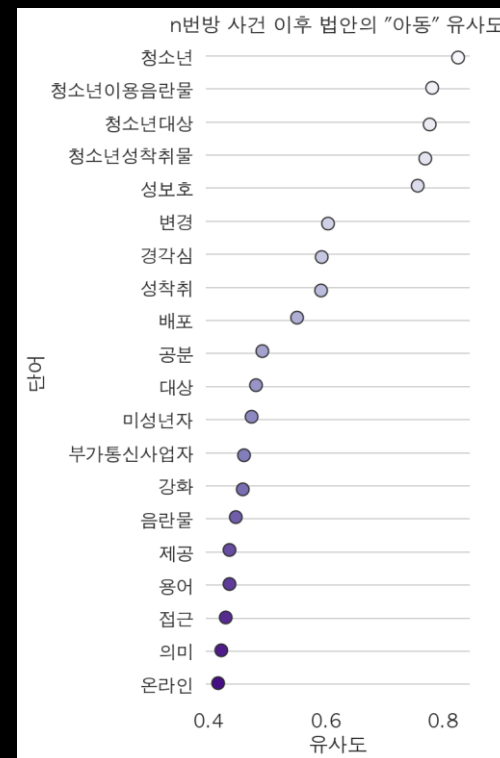
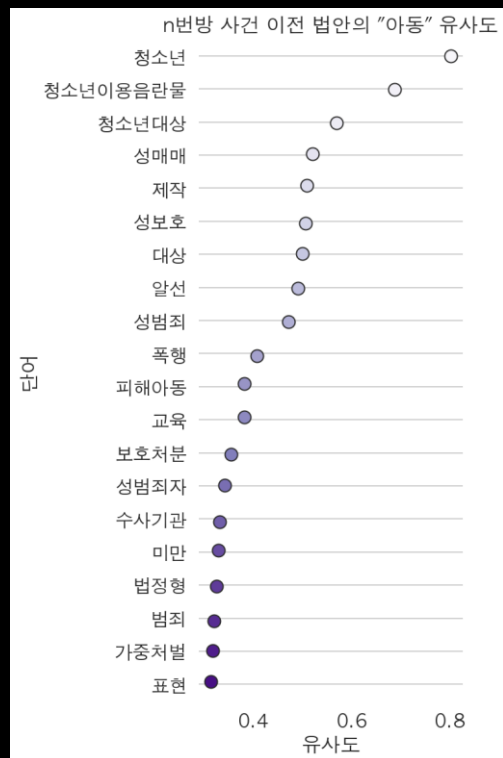
# Word2Vec Similarity

- 청소년 키워드는 어떤 단어들과 가장 큰 유사성을 지닐까?
  - N번방 사건 이전에는 '성매매', '피해아동', '성보호', '알선' 등과 같은 단어가 암시하듯, 청소년이 성매매의 피해자로서 인식됨
  - N번방 사건 이후에는 '성보호', '청소년성착취물', '성착취', '청소년이용음란물' 등을 통해 청소년의 성착취에 주목하고 있음을 알 수 있음



# Word2Vec Similarity

- 아동 키워드는 어떤 단어들과 가장 큰 유사성을 지닐까?
  - N번방 사건 이후 '청소년이용음란물', '청소년성착취물', '음란물', '온라인' 등이 유사도가 높게 나타나고 있음



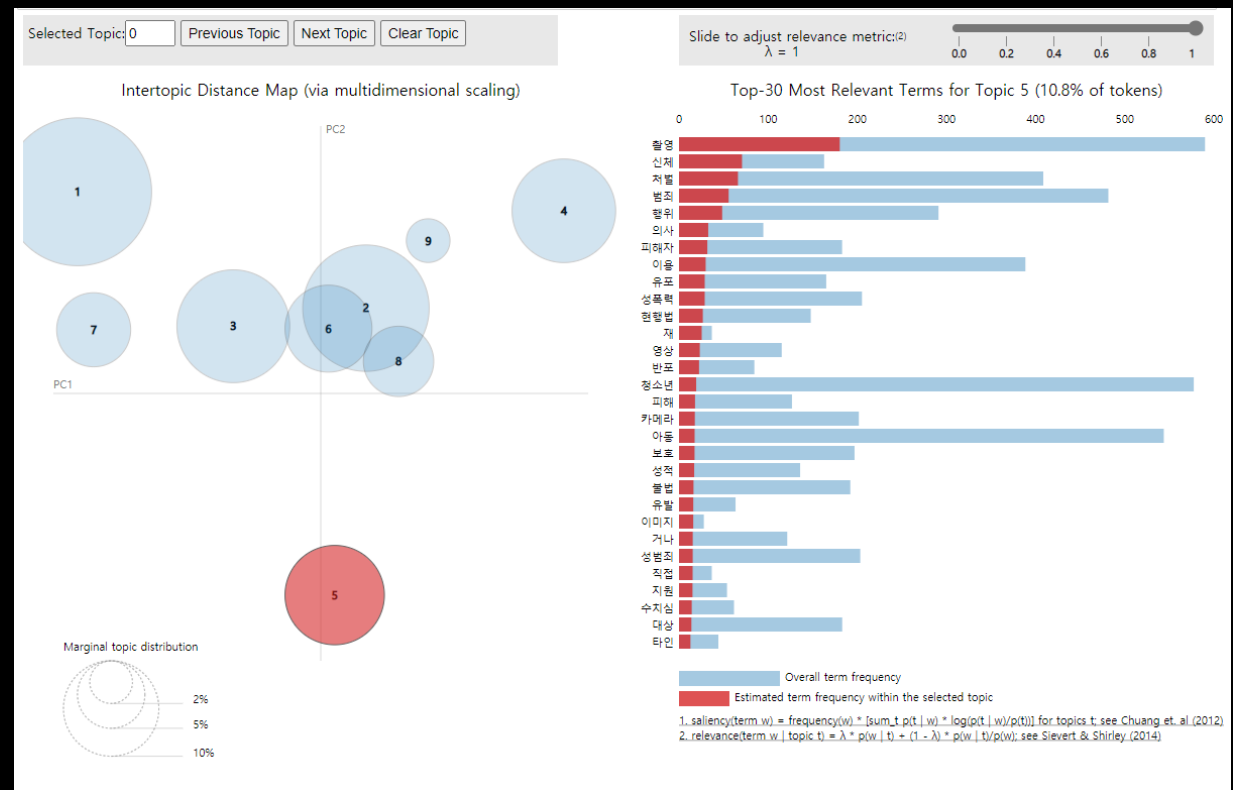
# Topic modeling

- 특징적인 topic을 추출해 의안 세부 주제를 파악할 수 있음

	Topic #01	Topic #02	Topic #03	Topic #04	Topic #05	Topic #06
0	촬영	범죄	카메라	범죄	범죄	카메라
1	기술	촬영	촬영	처벌	촬영	촬영
2	성범죄	이용	신설	촬영	처벌	범죄
3	영상	불법	이용	청소년	이용	공중화장실
4	처벌	처벌	처벌	아동	정보	변형
5	정보	아동	범죄	성폭력	행위	행위
6	이용	청소년	이하	피해자	불법	이용
7	정보통신망	규정	행위	이용	청소년	설치
8	행위	설치	피해자	유포	성폭력	규정
9	방지	신설	거나	행위	신설	처벌

산업화된  
디지털 성범죄

공공시설  
불법촬영물





# 결론 및 활용방안



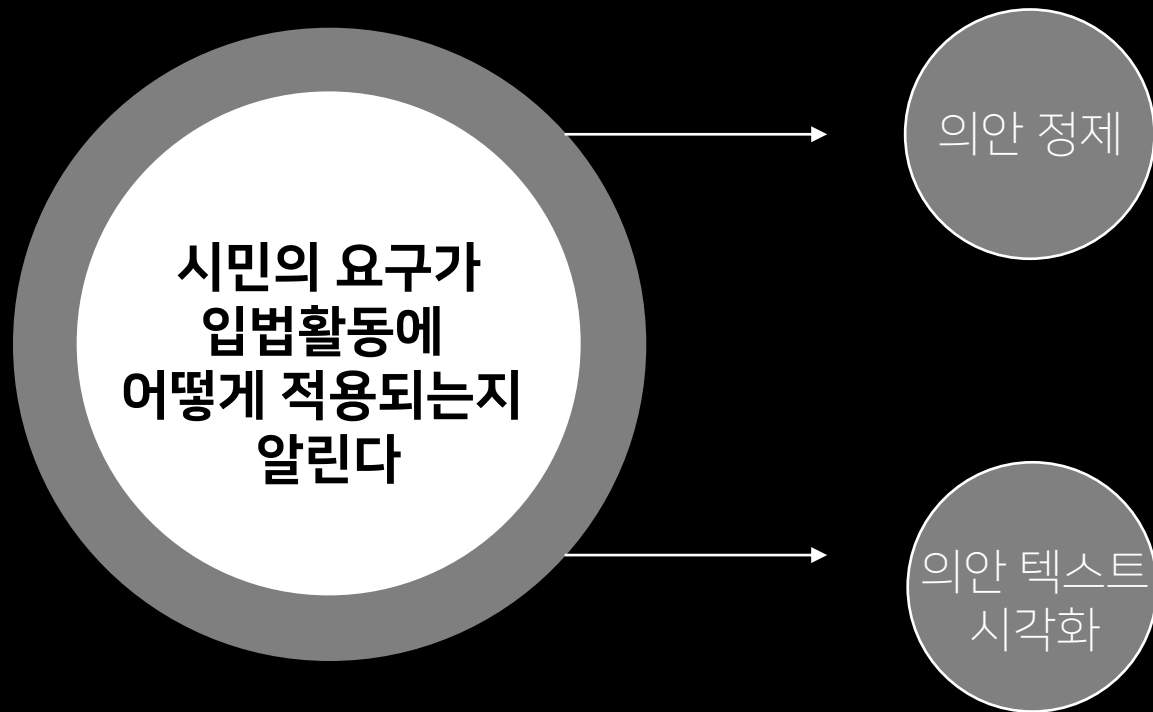
# 분석 결론

**N번방 사건으로 디지털 성범죄에 대한 사회적 책임을 깨닫고,  
이러한 경각심이 법안에 반영되었다**

N번방 사건 이후 디지털 성범죄 법률안의 변화

- Wordcloud
  - N번방 사건 전후 피해자-가해자 개인의 문제였던 디지털 성범죄가  
청소년-성인, '여성-남성'이라는 구조적 체제의 문제라는 것을 인식하기 시작
- Word2Vec 유사도
  - N번방 사건이 여성, 청소년, 아동을 디지털 성범죄의 피해자로 인식되게 하는 결정적 사건이라고 볼 수 있음
  - 특히나 그러한 변화는 '여성'에게서 두드러진다고 볼 수 있음

# 활용 방안



## 크롤링 코드

기존에 제공되던 의안 데이터는 빈 데이터가 존재한다  
의안정보시스템 크롤링 코드로 더욱 풍부한 의안 정보를 얻을 수 있다

## 의안 추출 코드

키워드 추출 방식을 활용해 주제별로 분류되어 있지 않은 의안을  
이슈에 따라 분류할 수 있다  
이를 보충해 원하는 주제의 의안을 검색할 수 있다

## 텍스트 마이닝 코드

의안 시각화 툴을 제공한다.  
wordcloud, topic modeling으로 의안 주제에 대한 정보 제공

## Word2Vec 코드

법안의 대상에 대한 인식변화를 알 수 있다

“

**여론이 항상 법률을 앞선다**

막심 고리키

감사합니다.