

# 바람직한 데이터 주권 모델에 대한 고찰

: 데이터 주권의 정의와

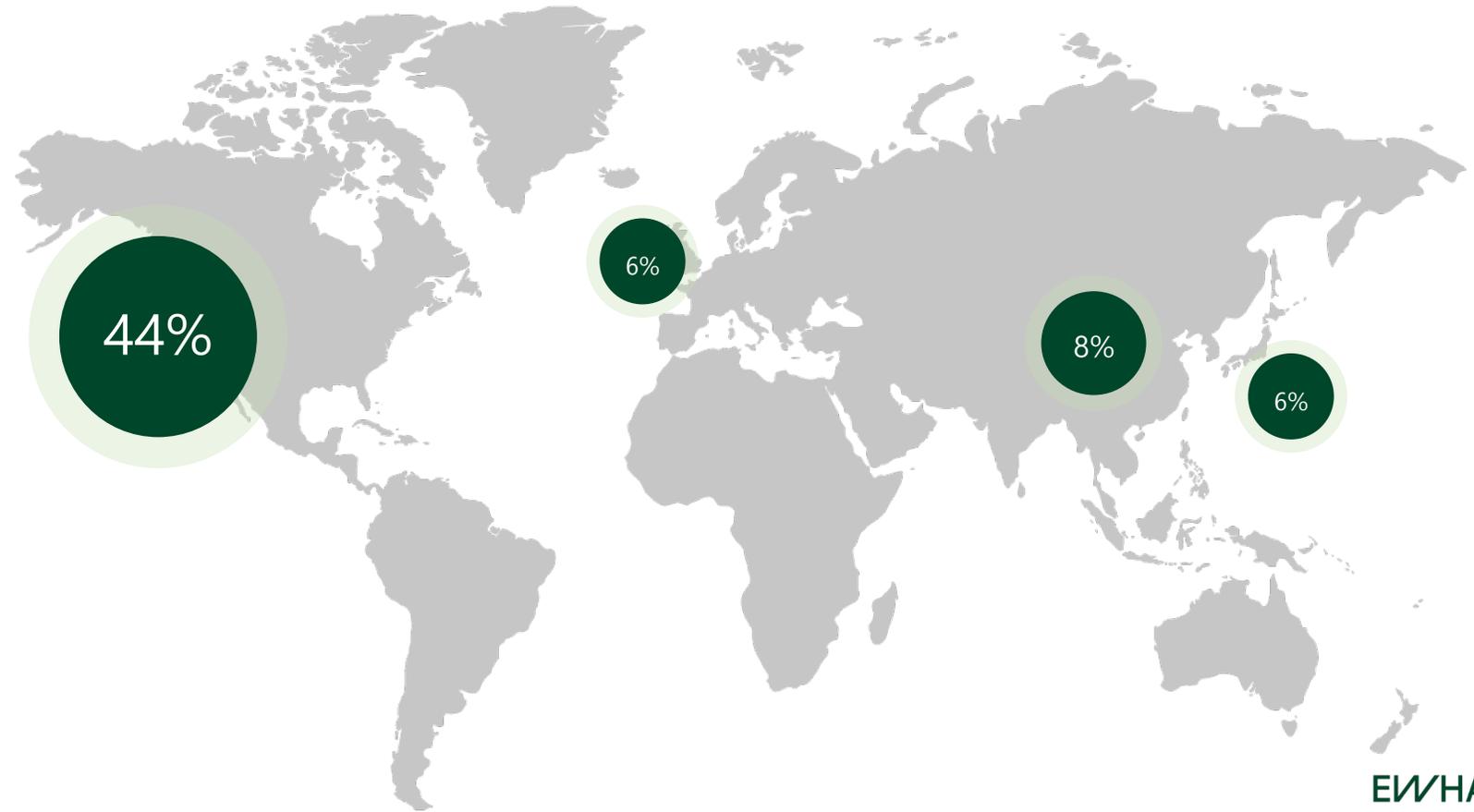
국제 사회의 다양한 데이터 주권 해석 사례를 중심으로



- **주권과 데이터**
- **데이터는 누가 독점하는가?**  
: 기업 vs. 국가
- **데이터 주권과 빅브라더**  
: 정부 vs. 대중
- **대한민국의 데이터 주권**

# 주권과 데이터

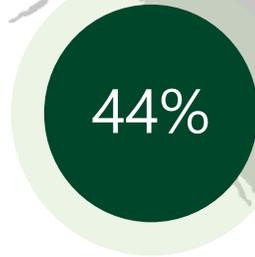
데이터 편중과 독점

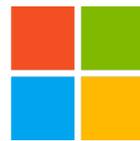


# 주권과 데이터

데이터 편중과 독점

# amazon



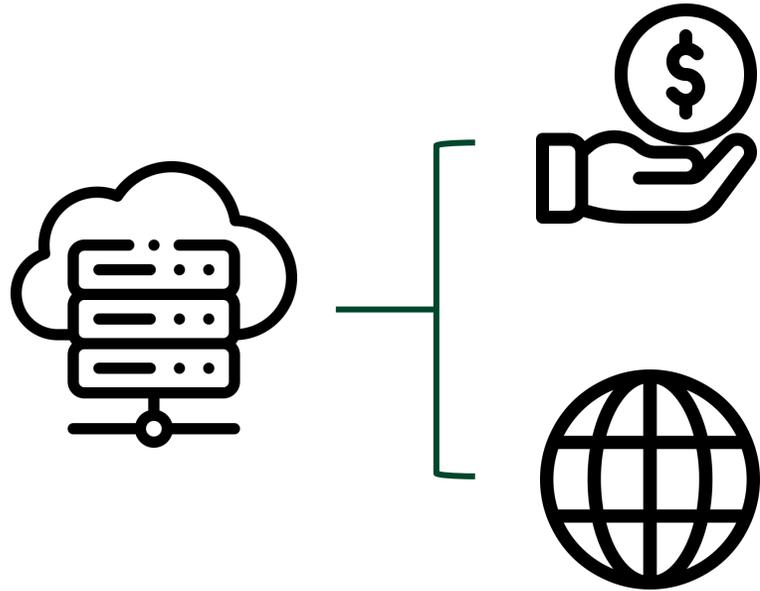
 Microsoft



EWHA,  
THE FUTURE  
WE CREATE

# 주권과 데이터

데이터 편중과 독점



2022 국내 데이터산업 시장 규모는  
약 25조원 이상

초국적기업들의 데이터 산업 확대로  
산업에 대한 주권적 논의 대두

산업 보호 및 개인정보 보호의 관점에서  
데이터와 주권의 연계적 논의가 필요

# 주권과 데이터

주권과 역사적 배경



웨스트팔리아조약  
(1648)

유엔헌장  
(1945)

인터넷 발달, 개인주의 팽배  
**현대의 주권은?**

## 현대의 주권

- 세계화와 중앙집권적 기구의 부재
- 끊임없는 변화와 혁신 (탈근대)
- 전통적 개념의 주권(sovereignty)과 충돌

## DATA

- 비가시적인 데이터의 이동: 영토관할권에 기반한 통제 어려움
- '사이버 주권'의 제도적 경계 모호
- 다양한 층위의 데이터 규제 방안 논의

## DATA & SOVEREIGNTY

데이터에 주권의 개념이 어떻게 적용될 수 있는가?

데이터를 바라보는 관점, 독점과 통제

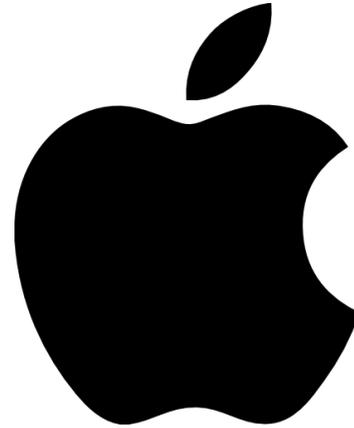
'데이터 주권'에 대한 한국의 입장은?

데이터가 편중되는 현상?

데이터는 누가 독점하는가?: 기업 vs. 국가

# 데이터는 누가 독점하는가?

애플과 구글의 써드파티 쿠키 통제를 통한 데이터 우위 유지 시도



데이터가 국경을 넘나들 때 데이터에 대한 주권은  
누가 **독점**하고 있는가에 대한 다양한 견해 존재

# 데이터는 누가 독점하는가? 미국의 사례

- 대기업들의 정보 획득 및 독점을 관용적으로 허용
- 클라우드 컴퓨팅 시장에 참여한 Tech Giants들

## 클라우드 컴퓨팅이란?

인터넷 상의 서버에 데이터를 저장하거나  
인터넷 상의 서버를 통해 IT관련 서비스를  
이용할 수 있도록 하는 컴퓨터 환경

# 데이터는 누가 독점하는가? 미국의 사례

- 데이터의 자유로운 초국경 이동을 옹호 및 데이터 현지화 반대
- 시장경제 질서 강조 및 업계의 '자율 규제' 옹호

## 오바마 정부

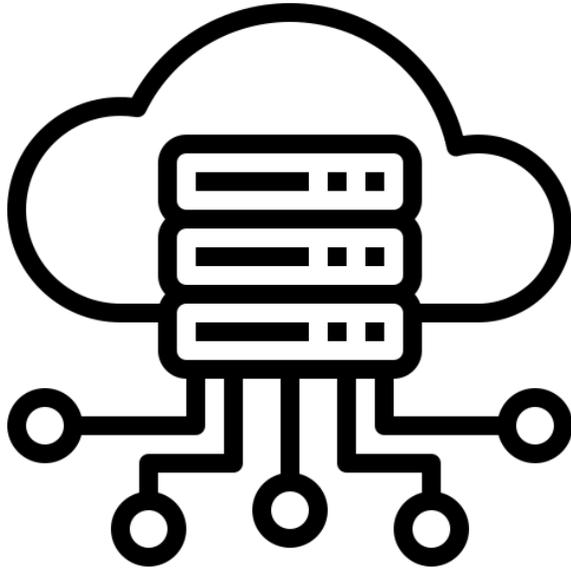
빅데이터 산업 활성화 및  
데이터 권리와 관련 산업  
발전 도모

## 트럼프 정부

규제완화 정책 추진 및  
국가안보 관점의 사이버  
보안 강화

# 데이터는 누가 독점하는가? 미국의 사례

- e.g. 국방부의 업무 Cloud화



국방부의 업무를 마이크로 소프트 사의 클라우드 컴퓨팅 기술을 통해 정보를 보관하고 분석

국방부에서 클라우드 컴퓨팅 기술을 미리 평가하고 미국 기술 대기업들로 하여금 우위를 견고히 하고자 함

# 데이터는 누가 독점하는가? 중국의 사례



미국의 정책에 대항하는 여러 국가 존재

- 중국의 '데이터 지역화' 전략
- 데이터의 초국적 이동을 제한
- '법정치적 국권': 공익을 해치는 데이터를 검열·통제하고 중국에서 수집한 데이터의 국외 유출을 규제하는 것은 주권국가의 당연한 권리임

# 데이터는 누가 독점하는가? 중국의 사례

## 중국식 데이터 주권론

중국 역내에서 활동하는 기업은 중국에서 수집한 데이터를 중국내에 보관  
데이터를 중국 외로 이전할 경우에는 법령에 따라 당국으로부터 안전 평가



국가주도적 디지털 보호주의

# 데이터는 누가 독점하는가? 중국의 사례

국가보안법을 통해 국가주권 개념 표명

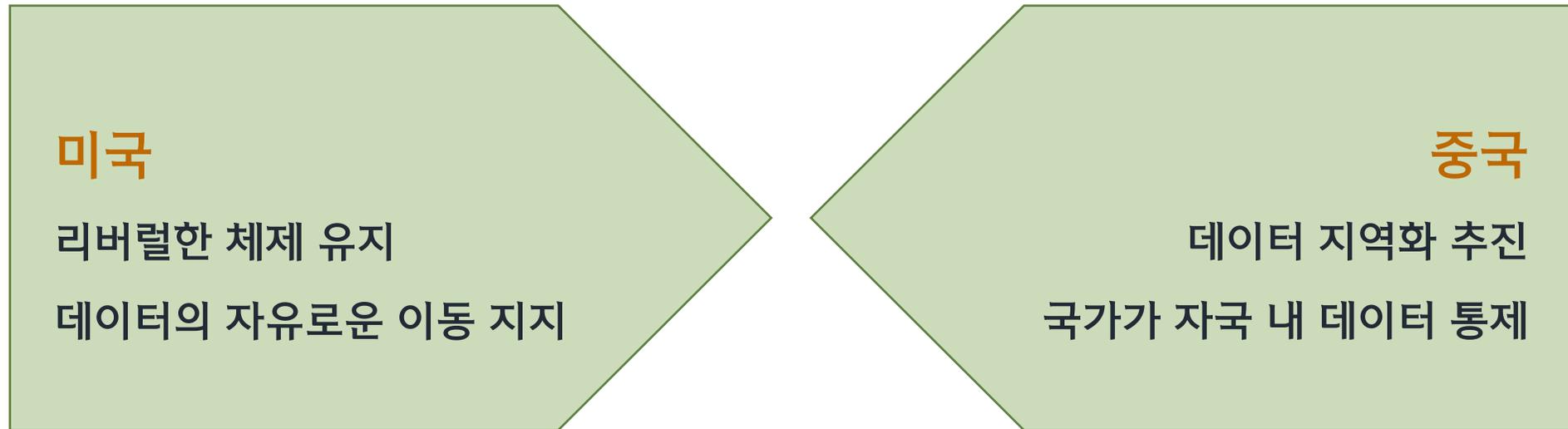
*“사이버공간일지라도 타국이 자국의 주권을 침해할 수 없음!”*



국가보안법이란?

중국 최초의 국가보안에 관한 기본법으로서 국가보안  
업무 목표, 국가보안 제도 등을 규정하는 법 (2015)

# 데이터는 누가 독점하는가?



각국의 정책과 규모에 따라 규제 정도가 달라질 수 있음

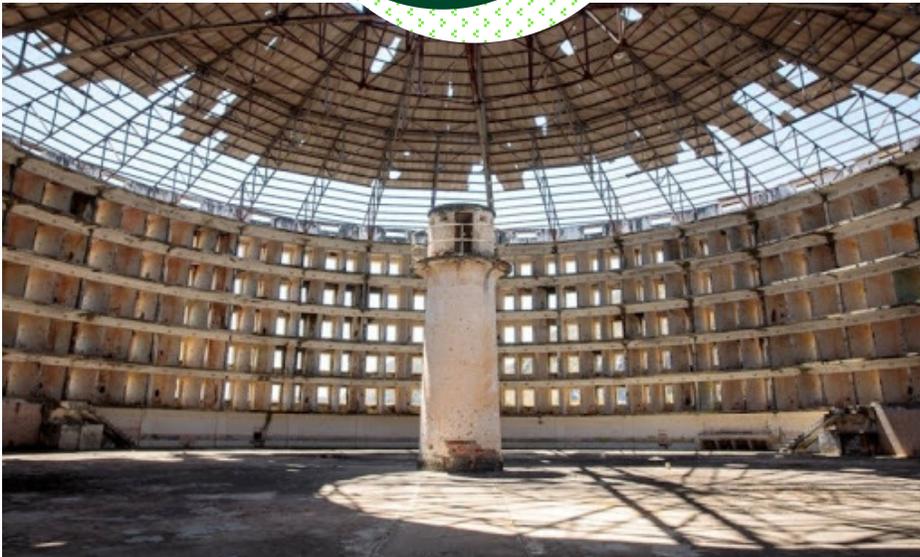
e.g. 인도의 로컬리제이션

정부가 데이터를 통해 대중을 통제하게 된다면?

데이터 주권과 빅브라더: 정부 vs. 대중

# 데이터 주권과 빅브라더

## 파놉티콘



- 제러미 벤담이 제안한 교도소 개념
- 중앙의 감시자는 피감시자를 감시할 수 있으나, 감시자들이 위치한 중심은 어둡게 되어 있어 감시자들이 항상 자신을 보고 있는 것처럼 간주
- 수형자가 감시자의 존재와 상관없이 스스로의 행동을 일정하게 통제

# 데이터 주권과 빅브라더

중국 정부의 디지털 통제

- 2021년 <인터넷 안전법>

: 상위 등급 '핵심 정보 인프라 운영자'로 지정되면 데이터 서버를 중국에 뒤편만 하고, 중국 정부가 지정하는 네트워크 장비와 서비스를 사용해야 함. 중국 정부는 지속적으로 점검 및 모니터링 할 수 있음



→ 2023년 국가 데이터국 신설

새로운 데이터 파놉티콘 체제?

# 데이터 주권과 빅브라더

중국의 국가 감시 '파놉티콘' 체제



## 영상 감시 네트워크

- 감시 카메라
- 안면 인식 기술

## 사회 신용 시스템

- 교통 법규 위반, 은행 신용도 등으로 점수

## 행동 예측 감시 체제

- 다양한 데이터를 결합하여 잠재적 위협을 식별
- e.g. 사회 질서 파괴할 잠재적 범주자

# 데이터 주권과 빅브라더

현대 데이터의 특성



# 데이터 주권과 빅브라더

지그문트 바우만 '바놉티콘'

## 바놉티콘 (Ban+opticon) (지그문트 바우만)

- 추방감시, 선택적 감시
- 전자 세계를 기준으로 누가 어디서 정보를 수집하고 기록하는지 확인하기 어려움
- 시민들은 자발적으로 지배관계에 들어오고, 빅데이터로 모은 정보는 개인의 무의식 속에 파고들 수 있음
- 특히 개인정보 수집기술로 사회 외부로 추방되고 배제되는 집단을 분류하고 감시함



# 데이터 주권과 빅브라더

지그문트 바우만 '시놉티콘'

## 시놉티콘 (Synopticon) (지그문트 바우만)

- 감시자 없는 감시, 서로가 서로를 감시

*"시놉티콘이 파놉티콘을 대체함으로써 이제는 수감자를 경비하기 위해 무거운 벽을 세우고 경비탑을 세울 필요가 없어졌습니다. 대신에 수없이 몰려드는 감시자 무리를 고용하여 그들이 미리 정해진 절차를 따라가도록 만들 필요가 생긴 겁니다. (...) 이제 자기를 스스로 규율하고 그것을 양산하는 데에 드는 정신적·육체적 비용을 감당하는 사람이 관리적 규율의 대상이 됩니다. 그들은 스스로 벽을 세워 자기 의지에 의해 그 안에 머무르게 될 것입니다."*

(<친애하는 빅브라더>, 109쪽)



## General Data Protection Regulation (일반 개인정보 보호법)

- 2018년 5월 제정
- EU의 적정성 평가 통과해야만
- 규정 위반시 매출액 4% 최대 2000만 유로
- 적용 대상 : 유럽 연합 회원국과

유럽연합 내 글로벌 기업들

거주자들의 이름이나 주소  
여권 번호와 같은 기본 신원 정보  
쿠키와 같은 웹데이터  
건강-생체 인식 데이터  
인종 또는 출신  
정치적 의견 또는 종교적인 신념  
성적인 지향 등

# 데이터 주권과 빅브라더

GDPR 7원칙

- 합법성, 공정성, 투명성
- 목적에 따른 제한
- 데이터 최소화
- 정확성
- 저장 제한
- 무결성 및 기밀성
- 책임

주권은 시민민권 개념  
개체적 시민의 권리에 근거를 두는  
'집합적 국민의 권리'

국가를 구성하는  
개인의 데이터 권리를  
국가와 기업으로부터 보호

# 데이터 주권과 빅브라더

- 2019년 유럽이 구글에 640억원의 과징금 부과
  - 프랑스 정보자유국가위원회
- “구글이 개인정보 이용 계약 설명을 지나치게 포괄적이고 모호하게 하여 사용자들이 이해할 수 없게 했으며, 이는 개인정보 제공 동의 절차를 투명하게 해야한다는 EU 규정을 준수하지 않은 것”



# 데이터 주권과 빅브라더

미국, 중국, 유럽의 데이터 규범 경쟁

→ 양자 및 다자, 지역차원의 데이터 국제 규범 형성 노력





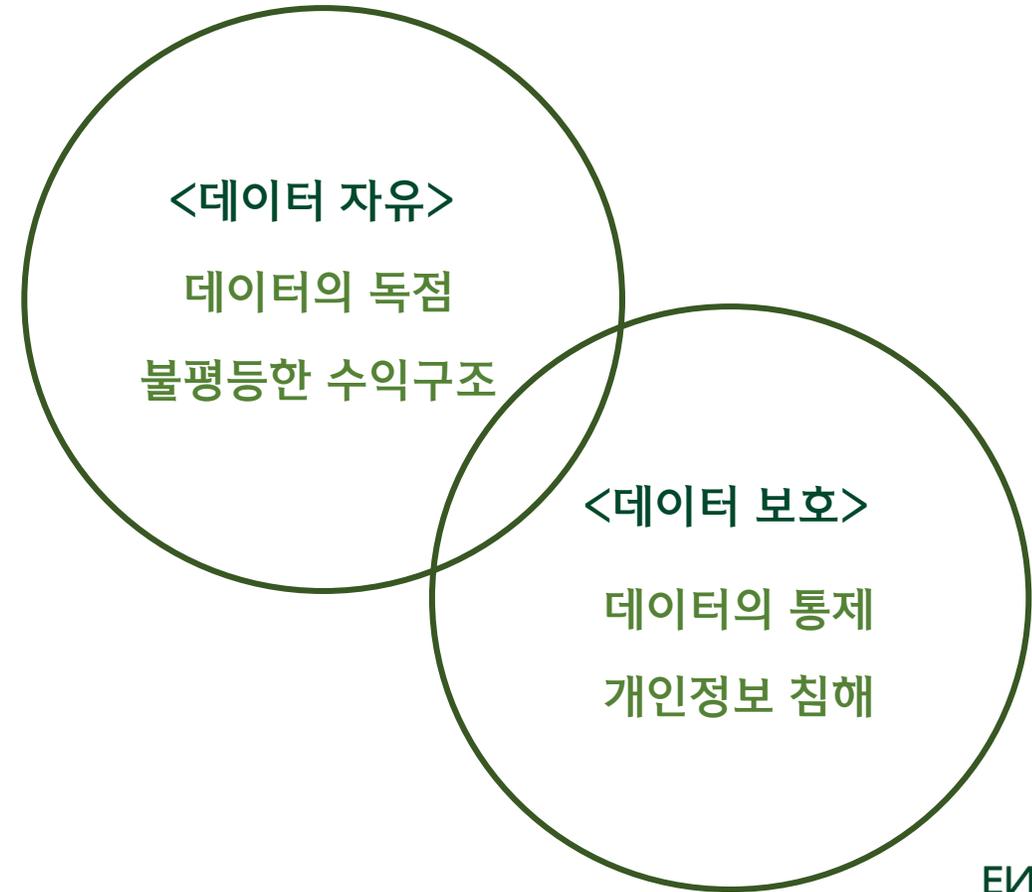
두 가지 문제를 포괄하는 바람직한 모델은 무엇일까?

대한민국의 데이터 주권

# 대한민국의 데이터 주권

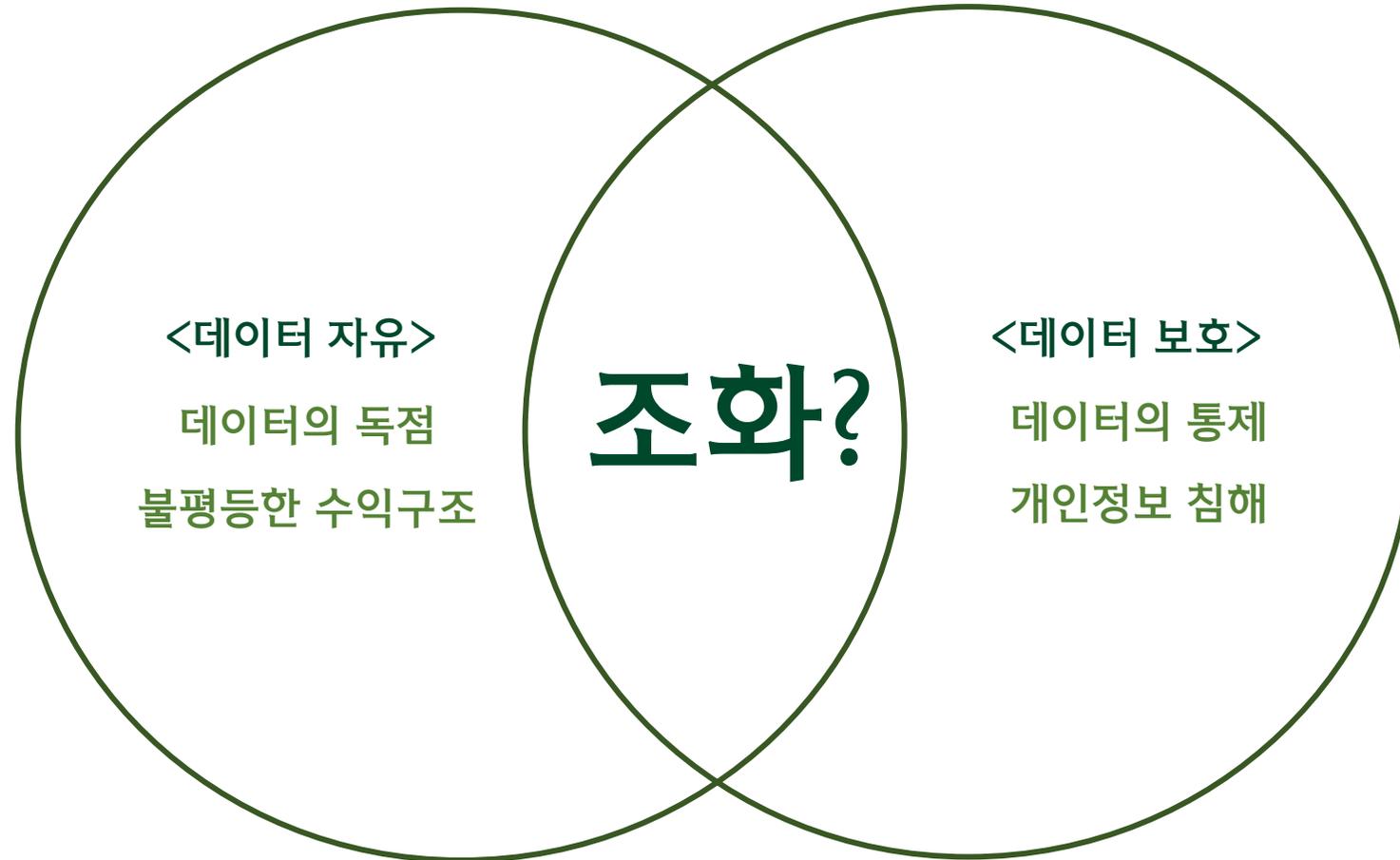
데이터 주권의 상충되는 두 가지 문제

1. 데이터 주권은 누가 독점하는가?
2. 데이터 주권은 누가 통제하는가?



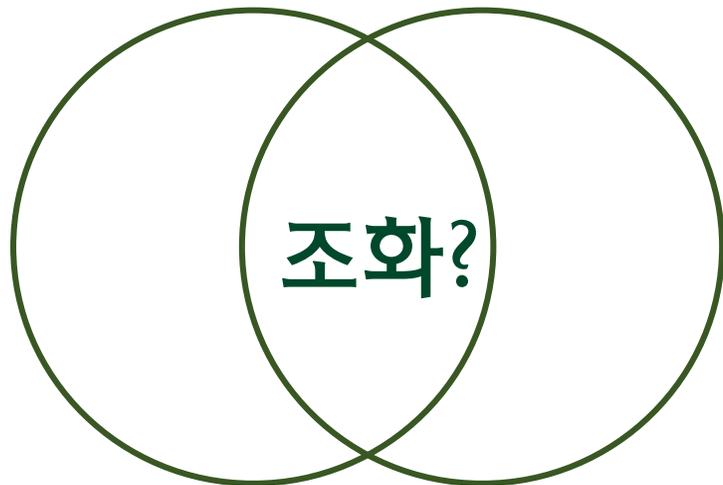
# 대한민국의 데이터 주권

데이터 주권의 상충되는 두 가지 문제



# 대한민국의 데이터 주권

데이터 주권의 상충되는 두 가지 문제



- ✓ 대한민국 데이터 정책
- ✓ 대한민국 데이터 학계

# 대한민국의 데이터 주권

대한민국 데이터 법령 및 정책 기초

- 데이터3법

데이터3법

개인정보보호법

정보통신망법

신용정보법

# 대한민국의 데이터 주권

대한민국 데이터 법령 및 정책 기초

- 데이터3법

데이터3법

개인정보보호법

정보통신망법

신용정보법

- 개인정보의 개념을 명확히 하고, 안전한 데이터 활용을 위한 방법과 기준을 정함
- 가명정보를 이용할 수 있도록 하되, 개인정보처리자의 책임성 강화
- 마이데이터의 법적 근거 확립

# 대한민국의 데이터 주권

대한민국 데이터 법령 및 정책 기초

- 데이터3법

데이터3법

개인정보보호법

정보통신망법

신용정보법

- 빅데이터 활용의 안정장치 강화
- 신용정보 관련 규제체계 선진화
- 개인정보 자기결정권의 도입

# 대한민국의 데이터 주권

대한민국 데이터 법령 및 정책 기초

- 데이터3법 이외의 법령

## 전자정부법

- 공공마이데이터의 근거, 행정정보 제공 요구권 정의

## 공공데이터법

- 데이터 개방의 근거, 공공기관의 데이터 제공

## 데이터기반 행정법

- 정부부처의 데이터 교류 및 활용 근거, 공공기관 간 연계

# 대한민국의 데이터 주권

대한민국 데이터 법령 및 정책 기초

- 데이터 기본법 (2022.04.20. 시행)

데이터 기본법

## “데이터 경제 활성화”

- 국가 데이터 정책 총괄; 국가 데이터 정책 위원회 신설
- 데이터 유통 및 활용 촉진; 데이터 거래사 양성, 데이터 거래 상담 및 중개
- 데이터 전문 기업 육성; 데이터 거래 및 분석 제공 사업자 신고제 도입

- 현정부의 데이터 정책 기초

## “통계 데이터 플랫폼 구축 방안”

- 데이터의 잠재적 가치를 극대화하지 못한 한계 보완
- 정보보호 문제의 한계로 부진했던 새로운 산업 창출과 산업 혁신 지원 보완
- 플랫폼을 통해 양질의 데이터를 안전하게 활용하는 민관 협력체계 구축

# 대한민국의 데이터 주권

대한민국 학계 내 방향성



## “국가 차원의 데이터 거버넌스 체계 정립”

- 데이터의 중요성 부각
- 행정 데이터와 민간 빅데이터 활용에 대한 어려움 토로됨
- 개인정보 보호의 필요성이 언급되기는 함

# 대한민국의 데이터 주권

대한민국 학계 내 방향성



## “강화된 국가 통계 시스템 논의”

- 코로나 영향으로 데이터 자원 증가
- 데이터 공유의 필요성 더욱 강조
- 미국의 증거기반정책법 벤처마킹 제언

# 대한민국의 데이터 주권

대한민국 학계 내 방향성



## “탈중앙형 데이터 주권 논의”

- 개인정보에 대한 인식 강화
- 기존의 중앙 집중 형태의 데이터 신원 식별에 대한 문제 제기
- 정보 보호 주체에 대한 보호의 목소리

# 대한민국의 데이터 주권

대한민국 학계 내 방향성



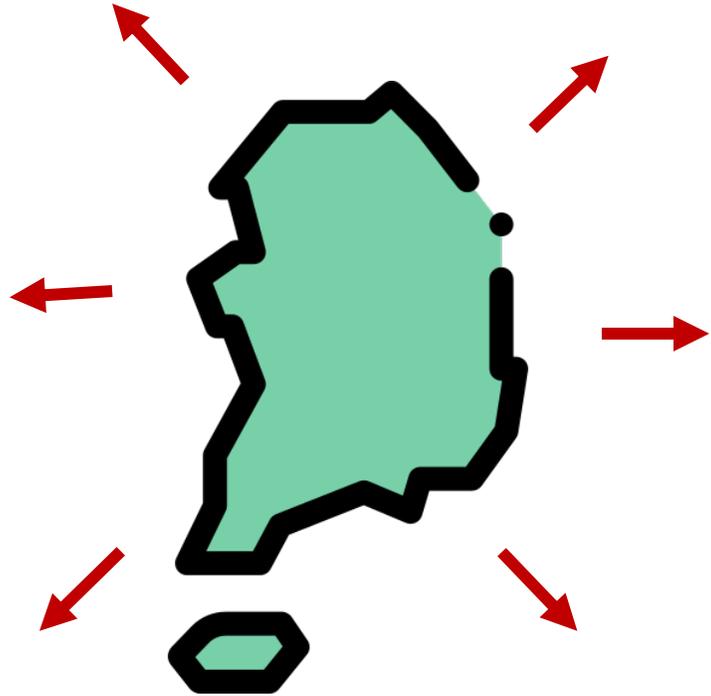
## 1. “데이터 중립성 논의”

- 독점에 대한 우려, 국가의 중심의 데이터법제에 대한 개정 필요 강조

## 2. “데이터 이용자 보호 중심 논의”

- 독점에 대한 우려, 이용자 권리 침해에 초점, 이용자 보호 필요성 강조

# 대한민국의 데이터 주권 대한민국 모델



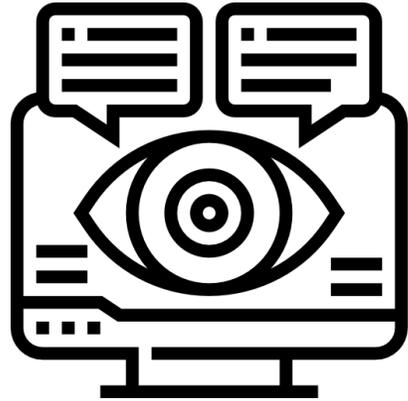
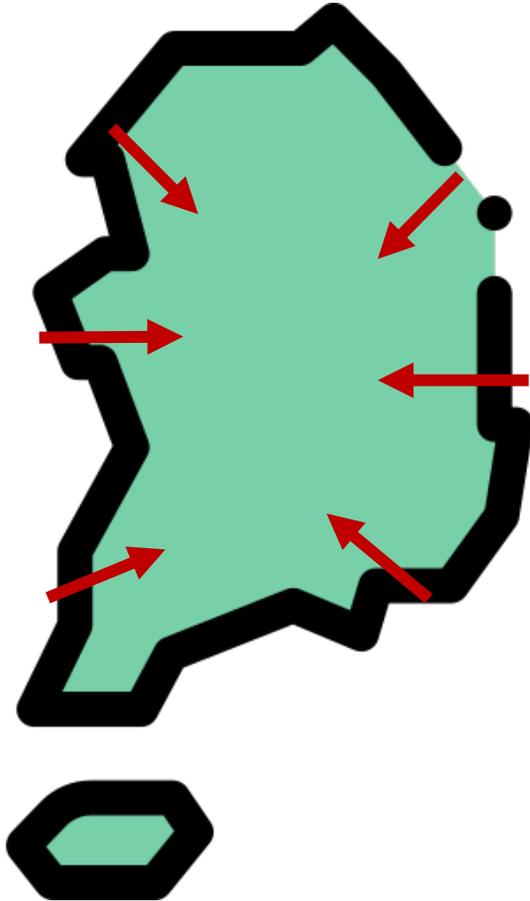
국외적으로 데이터의 편중에 맞서서..

“데이터 산업 육성”

“통계의 효율성 강조”

“데이터 경제 활성화”

# 대한민국의 데이터 주권 대한민국 모델



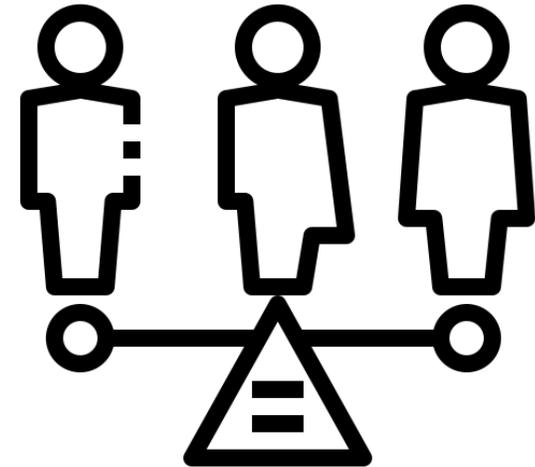
국내적으로는?

판옵티콘?

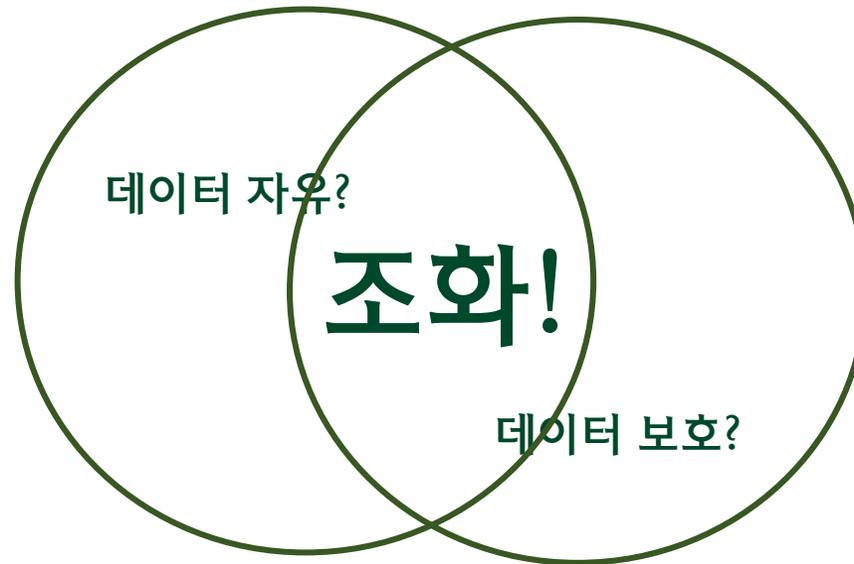
새로운 빅브라더 체계?

# 대한민국의 데이터 주권 대한민국 모델

- ✓ 대외적으로 미국 주도의 비대칭적인 흐름에 맞설 수 있는 효과적인 시스템 구축 필요
- ✓ 국가의 데이터 산업을 견제할 수 있는 시민사회 단체 및 소통 창구 필요



# 대한민국의 데이터 주권 대한민국 모델



- ✓ 적절한 밸런스를 찾기 위해 '주권' 개념이 중요해지는 것!



경청해주셔서 감사합니다.



# 토론 및 질의응답