## 인공지능(AI) 법제개선의 방향



국회입법조사처 심우민(입법조사관; 법학박사) legislation21@gmail.com http://legislation.kr

## Contents

- 01 입법 상황 및 배경 논의
- 02 대용법제 구성의 방향성
- 03 알고리즘의 입법적 함의
- 04 법제개선 과제

## 

### 01 입법 상황 및 배경 논의(1)

### 국내에서도 인공지능 논의 본격화

- ➤ 알파고(AlphaGo) 효과
  - 급작스러운 관심의 집중
  - 관련 기업들(구글, 애플, 테슬라 등)의 서비스 상용화 단계
- ▶ 소위 '4차 산업혁명'
  - 자율적 판단이 가능한 기계지능에 의한 자동화 생산
  - 전통적 자본주의의 생산력과 생산관계의 변모
- ▶ 입법정책적 대용
  - 「ITC융합특별법」、「SW진흉법」등 법체계 개선을 통한 산업진흉
  - 「지능정보사회 기본법안」(2.23), 「디지털기반 산업 기본법안」(3.7), 「제4차 산 업혁명 촉진 기본법안」(3.30), 「로봇기본법안」(7.19)
  - 「지능정보사회 중장기 종합대책」(2016.12)
  - (향후)SW안전 및 프라이버시 관련 법제, 개별 법률 개선

### 01 입법 상황 및 배경 논의(2)

- ② 2차례의 인공지능의 겨울(Al Winter)
  - ▶ 제1단계(1950-1960)
    - 1956년 다트머스 워크샵(AI용어 등장) / 추론과 탐색
    - 토이 프라블럼(Toy Problem)만 해결할 수 있는 한계
  - ➤ 제2단계(1980년대)
    - 특정분야 지식(정보) 주입 중심의 전문가시스템(expert system)
    - 모라벡의 역설(Moravec's paradox)
  - ▶ 제3단계(2000년대 이후) cf. 마음(감성, 직관, 의식 등)?
    - 머신러닝(machine learning) 지도학습/비지도학습
    - 딥러닝(deep learning)



인공지능의 겨울은 재차 도래할 것인가?

### 01 입법 상황 및 배경 논의(3)

- **()** 아키텍처 (기반) 규제와 알고리즘 (기반) 규제
  - ▶ 인공지능 기술은 종래 IT영역 및 뇌과학(인지과학) 등의 융합
    - 종래 IT영역의 발전 ⇒ 사물인터넷, 클라우드 컴퓨팅, 빅데이터 등
  - ➤ 아키텍처 규제(Architectural Regulation)
    - 종래 IT법학 또는 사이버법학(cyberlaw) 이론의 근간
    - 아키텍처는 자연적인 사실로서의 존재가 아니라 인간이 의도적으로 구축한 구조이며, 이는 역설적으로 인간 스스로의 행위를 규제(제약)하기도 함
    - 상대적으로 정적이고, 소극적인 속성
  - ➤ 알고리즘 (기반) 규제(Algorithmic Regulation)
    - 알고리즘에 의한 자율적 학습과 판단 / 알고리즘의 수정·재생산
    - 상대적으로 동적이고, 적극적인 속성
    - cf. Tim O'Reilly의 알고리즘 규제



종래 IT법학의 아키텍처 규제론 활용

### 01 입법 상황 및 배경 논의(4)

### The Path of Robotics Law

- ▶ 칼로(Ryan Calo)의 아키텍처 규제론(Code is Law)의 응용
  - 신체화, 우발성, 사회적 유의성에 기반한 전통법리의 변화 주장
  - 과거 사이버 법학이 논의해온 바와 같은 노력이 필요함을 주장
- ➤ 볼킨(Jack Balkin)의 반론
  - 기본적 취지에 동의하지만 칼로의 접근방법에는 문제가 있음(cf. 우발성 예외)
  - 기술은 그 자체의 본질이 아니라 활용방식에 따라 다르게 평가(법현실주의)
  - 인공지능 환경에서 아키텍처 규제론의 한계 지적(Code is Lawless)
- ▶ 볼킨에 대한 반론
  - 우발성은 전통적 법규범에도 존재(cf. 법현실주의)
  - 법의 비결정성 문제가 더욱 복잡한 지형을 갖게 된 것으로 보는 것이 타당
  - 최초 설계자의 의도를 일탈한 현실적(법적 X) 규제양상의 전개



의도치 않은 아키텍처 규제에 대한 불가피한 순용

### 01 입법 상황 및 배경 논의(5)

### **글확실성**

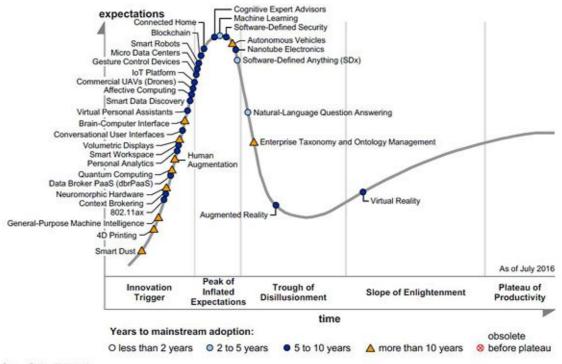




기술 발전 및 보편화 방향의 불확실성

### 01 입법 상황 및 배경 논의(6)

### 과도한 기대



Source: Gartner (July 2016)



핵심 입법사실 = 마음의 탄생 X / 자동화의 극대화〇

### 01 입법 상황 및 배경 논의(7)

### ② Artificial(X) / Augmented(○) Intelligence

- ▶ 인공지능을 주축으로 하는 지능정보기술은 국가 공동체의 암묵적인 운영 규칙과 전제들을 변경시킬 가능성이 높음
- ▶ 인공지능 기술이 일상화 되더라도 향후 상당기간 동안은 인간중 심적 사고와의 작별을 논하기에는 시기상조임(탈인간중심?)
  - 인공지능은 아직까지 지능적 개체에 불과하며, 인간의 마음(mind)까지 가질 수
     있다는 것은 아직까지 가설에 불과함(cf. Al Winter)
- ▶ 인공지능 기술이 인간과 동일한 감성과 자의식을 가지게 된다고 하더라도 종국적으로 그러한 결별은 이루어지지 않을 것임
  - 인공지능 알고리즘의 개발은 기본적으로 글로벌 IT기업의 이해관계가 전제됨
- ▶ 과도한 기술적 전망 앞에, 알고리즘 규제의 이면에서 누군가 부 당한 입법자로서의 권한을 누릴 수 있는 가능성 우려\*

### 01 입법 상황 및 배경 논의(8)

### **전자인(electronic person)**

▶ 인간으로서의 인격을 의미하는 것이 아님

European Parliament resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics (2015/2103(INL))

59. 향후 입법 수단의 영향에 대한 평가를 수행할 때 다음과 같은 모든 법적 해결책이 미치는 영향을 분석할 것을 집행위원회에 촉구한다.

f) 로봇에 대한 특정 법적 지위를 창출하여 최소한 최첨단 자율 로봇이 특정 권리와 의무를 지닌 전자 인격의 지위를 갖게 함으로써 로봇이 야기할 수 있는 모든 피해를 보상할 수 있게 하고, 로봇이 스마트한 자율적 결정을 내리거나 제3자와 독립적으로 상호작용하는 경우에는 전자 인격을 적용하게 하는 것

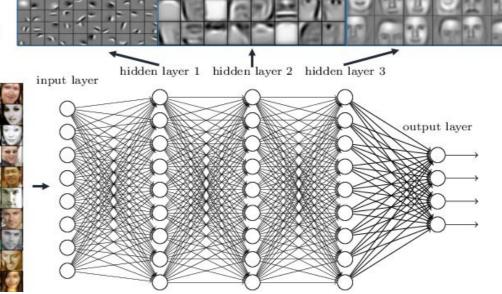


Transhuman인가? 아니면 Posthuman인가?

### 01 입법 상황 및 배경 논의(9)

### **( )** 딥러닝과 인공신경망

Deep neural networks learn hierarchical feature representations





블랙박스 ⇒ 법적 책임과 권한 부여 문제(인과관계)

# 02 대용법제 구성의 방향성

### 02 대용법제 구성의 방향성(1)



### RoboLaw



Grant Agreement number: 289092

Project acronym:

Project title:

Regulating Emerging Robotic Technologies in Europe: Robotics facing

Law and Ethics

Collaborative project (CP), FP7-SiS-Challenge 1-3: Regulating emerging scientific and technological developments Funding scheme:

Project website address: www.robolaw.eu

### D6.2

### **Guidelines on Regulating Robotics**

Delivery date: 22/09/2014



Start date of project: 01/03/2012

Duration: 27 months

Organisation name of lead contractor for this deliverable: SSSA

Erica Palmerini, Federico Azzarri, Fiorella Battaglia, Andrea Bertolini, Antonio Carnevale, Jacopo Carpaneto, Filippo Cavallo, Angela Di Carlo, Marco Cempini, Marco Controzzi, Bert-Jaap Koops, Federica Lucivero, Nikil Mukerji, Luca Nocco, Alberto Pirni, Huma Shah, Pericle Salvini, Maurice Schellekens, and Kevin Warwick

### Version: Final

	Project co-funded by the European Commission within the Seventh Framework Programme (2007-2013) Dissemination Level					
PU	Public	X				
PP	Restricted to other programme participants (including the Commission Service)					
RE	Restricted to a group specified by the consortium (including the Commission Service)					
CO	Confidential, only for members of the consortium (including the Commission Service)					

### **European Parliament**

2014-2019



### P8 TA-PROV(2017)0051

### Civil Law Rules on Robotics

European Parliament resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics (2015/2103(INL))

### The European Parliament,

- having regard to Article 225 of the Treaty on the Functioning of the European Union,
- having regard to Council Directive 85/374/EEC<sup>1</sup>.
- having regard to the study on Ethical Aspects of Cyber-Physical Systems carried out on behalf of the Parliament's Science and Technology Options Assessment (STOA) Panel and managed by the Scientific Foresight Unit (STOA), European Parliamentary Research Service
- having regard to Rules 46 and 52 of its Rules of Procedure,
- having regard to the report of the Committee on Legal Affairs and the opinions of the Committee on Transport and Tourism, the Committee on Civil Liberties, Justice and Home Affairs, the Committee on Employment and Social Affairs, the Committee on the Environment, Public Health and Food Safety, the Committee on Industry, Research and Energy and the Committee on the Internal Market and Consumer Protection (A8-0005/2017)

- A. whereas from Mary Shelley's Frankenstein's Monster to the classical myth of Pygmalion, through the story of Prague's Golem to the robot of Karel Čapek, who coined the word, people have fantasised about the possibility of building intelligent machines, more often than not androids with human features:
- B. whereas now that humankind stands on the threshold of an era when ever more sophisticated robots, bots, androids and other manifestations of artificial intelligence ("AI") seem to be poised to unleash a new industrial revolution, which is likely to leave no stratum of society untouched, it is vitally important for the legislature to consider its
- Council Directive 85/374/EEC of 25 July 1985 on the approximation of the laws, regulations and administrative provisions of the Member States concerning liability for defective products (OJ L 210, 7.8.1985, p. 29).

### 02 대용법제 구성의 방향성(2)



영국



House of Commons Science and Technology Committee

### Robotics and artificial intelligence

Fifth Report of Session 2016-17

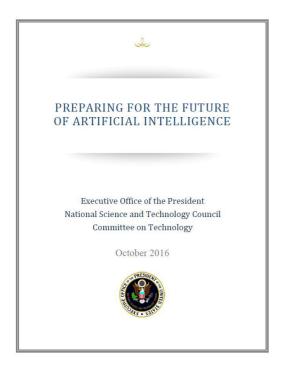
Report, together with formal minutes relating to the report

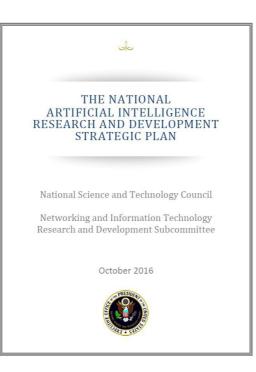
Ordered by the House of Commons to be printed 13 September 2016

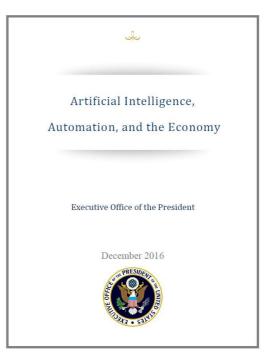
> HC 145 Published on 12 October 2016 by authority of the House of Commons

### 02 대용법제 구성의 방향성(3)









### 02 대용법제 구성의 방향성(4)







### ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND LIFE IN 2030

ONE HUNDRED YEAR STUDY ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE | REPORT OF THE 2015 STUDY PANEL | SEPTEMBER 2016

The One Hundred Year Study on Artificial Intelligence, launched in the fall of 2014, is a long-term investigation of the field of Artificial Intelligence (AI) and its influences on people, their communities, and society. It communities, and society. It considers the science, engineerin and deployment of Al-enabled computing systems, As its core activity, the Standing Committee that oversees the One Hundred Year Study forms a Study Panel



The overarching purpose of the years following the immediately prior report, erevices the potential advances that its absent, and describes the technical and concerns the potential advances that lie absent, and describes the technical and concerns the potential advances that lie absent, and otherwise with human cognition. The towards in purpose of the Other Humberl will business cognitions. The towards in purpose of the Other Humberl will business cognitions. The towards in purpose of the Other Humberl will business and the design of systems companible with human cognitions. The towards of the Other Humberl will business and the design of the Other Humberl will business and the design and the other than the other tha

for the Abnouncement of Artificial Intelligence (AAAI), Est Floristz, assembled a group of Al experim multiple institution and areas of the field, adong with scholars of cognitive science, philosophs, and lass. Working in distributed subgroups, the participants addressed measurem All devolupments, longerem possibilities, and legal and chikail concerns, and then came together in a three-day meeting at Adminute to have and decises unthe reduced, both verviener report on the internive meeting discussions, amplified by the participants' subsequent discussions with other meeting discussions, amplified by the participants' subsequent discussions with other collegancy, neutrants deleptom and though the about the first distribution of the collegancy and the production of the collegancy and the collegancy are collegancy and the colle

the idea of a long-term recurring study of AI and its influence on people and society.

The One Hundred Year Study was subsequently endowed at a university to enable "One Hundred Year Study on Artificial Intelligence (AI100)," Stanford University, accessed August 1, 2016, https://ai100.stanford.edu.

### 02 대응법제 구성의 방향성(5)



別紙1

「AI開発ガイドライン」(仮称)の策定に向けた 国際的議論の用に供する素案の作成に関する論点

> 平成28年12月28日 A I ネットワーク社会推進会議事務局 (総務省情報通信政策研究所調査研究部)

### 02 대용법제 구성의 방향성(6)

- 문제상황: 진향 법제와 추진 체계 범람(법령정비)
  - ▶ 국가 주도 진향 및 촉진 법제의 범람
    - <u>「국가정보화기본법」</u>\*
    - 「정보통신망법」, 「SW산업진흉법」, 「정보통신융합법」\*, 「정보통신산업 진흉법」
    - 「산업융합촉진법」, 「지늉형 로봇 개발 및 보급 촉진법」
  - ▶ 지늉정보사회 관련 추진체계 혼선
    - 과학기술전략회의(「과학기술전략회의 설치 및 운영에 관한 규정」), 정보통신전략위원회 (「정보통신 진용 및 융합 활성화 등에 관한 특별법」), 지능정보사회추진단(「지능정보사회추진단의 설치 및 운영에 관한 규정」), 4차 산업혁명 전략위원회(「4차 산업혁명 전략위원회 규정」) + 4차산업혁명위원회(입법예고 완료)
    - 부처차원: 과학기술정보통신부, 산업통산자원부, 기획재정부 등
    - 이제까지 ICT (규제)정책의 일관성 등을 확보하기 위하여 다양한 위원회 형태 (다부처 참여)의 협의체 운영이 이루어졌지만, 그 한계가 명확한 것으로 평가됨



새로운 진흉법제 및 추진체계 → 신설 or 정리?

### 02 대용법제 구성의 방향성(7)

- ③ 입법초점(1): 상시적·제도적 평가체계 구축
  - ▶ 지능정보기술 발전 방향의 정확한 예측은 사실상 불가능함 → 예측판단의 불확실성
    - 영역별 기술수용 시점 등의 판단에는 다양한 변수가 개입할 여지가 큼
    - 기술의 변화를 규범이 따라가기 힘든 측면이 상존함
  - ▶ 불확실성에 대비하기 위한 상시적 평가체계의 구축 필요
    - 단기적 관점의 연구용역으로는 이러한 불확실성에 대비할 수 없음
    - 상시적·체계적인 평가를 통해 규제 개선작업을 병행할 필요가 있음
  - ▶ 기술 및 입법을 대상으로 한 평가체계
    - 기술영향평가(「과학기술기본법」제14조): 중요한 의미를 가지지만 일회성 이벤 트로 인식되고 있으며, 정책반영 여부도 불투명함
    - 입법영향평가(분석)(법적 근거 없음): 국회입법조사처 등에서 시범적으로 실시 중에 있지만, 아직까지 제도화 여부는 불투명(cf. EU Impact Assessment)

### 02 대용법제 구성의 방향성(8)

- 입법초점(2): 사회적 협의 및 조정 토대 마련
  - ➤ 지능정보기술로 인한 변화에 즉각적으로 대용하는 이해관계자들 간의 의견 조율체계 필요(예. multistakeholderism)
    - 전 사회적인 거시적 변화가 예견되는 만큼 이에 대한 사회적 타협이 요망됨
    - 타협이 부재할 경우 지능정보기술 등의 시장 안착 및 사회적 수용 난관 예상(ex. 콜버스, 우버)
  - ▶ 입법 및 기술 평가 체계에 관련 사항을 포함하는 것도 가능
    - 영향평가는 주로 실증주의 기법을 활용하지만, 최근 그 한계가 제기되고 있음
    - (해외 주요국)문서화된 의견수렴(consultation)을 포함하는 영향평가 운영
  - > 의견수렴의 입법 및 정책 반영 여부에 대한 공식적 소명 절차
    - 입법 및 정책에 관한 책임성 부여 및 향후 비판적 피드백의 토대
    - 지능정보기술의 사회적 수용성의 제고 일환(기술저항 방지)

### 02 대용법제 구성의 방향성(9)

### 입법초점(3): 법적규제 방식의 스마트화

- ▶ 전통적 정부규제와 같은 획일화된 방식의 규제는 한계가 있음
  - 경성법(Hard Law)이 아닌 연성법(Soft Law)적 접근방식이 필요함 기술에 기반한 관련 분야 산업 발전에 대한 고려 등
  - 입법기술적 차원: 수범자들의 재량적 판단 및 대용의 폭 확대(cf. 자율규제)
- ▶ 지늉정보기술 수준 및 발전단계에 따른 대유방식 차등화
  - 지늉정보기술의 수준 및 발전단계의 분류 기준 모색/제시(cf. 자동화, 물리성)
  - 과도한 예측에 기반한 규제 설정은 규제 실패 및 불필요한 규제를 양산함
- > 위험 관리 및 책임 분담을 위한 기본원칙 제시
  - 알고리즘 투명성 관리의 필요성 판단 및 그에 따른 규제 등 대용 원칙 제시
  - 사고 발생시 위험 및 책임 분담의 기본원칙 제시

### 02 대응법제 구성의 방향성(10)

### 입법초점(4): 새로운 거버넌스 모색

- ▶ 종래 ICT 정책 거버넌스의 한계(ex. 정보통신전략위원회) \*
  - 지능정보사회는 전 사회적인 변화를 상정하고 있음에도 불구하고, 실제적 정책 운용은 전적으로 개별 부처의 판단에 따라 달라짐(부처이기주의)
- ▶ 새로운 유형의 정책 결정 및 추진체계의 모색이 필요함
  - 정부 부처 소관영역별 전문성과 지능정보 기술/사회에 관한 전문성을 포괄할 수 있는 제도 디자인(cf. 합의제 중앙행정기관 설정 및 이를 통한 규제개선 등)
  - 지능정보기술의 활용 및 그로 인한 위험을 관찰/관리하고, 이에 대한 대용방안을 전문적으로 연구할 수 있는 기능 필요(cf. 국가정보화?) \*
    - \* 참고: European Parliament(2014-2019), DRAFT REPORT with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics(2015/2103(INL)), Committee on Legal Affairs, 2016.5.31. / U.K. House of Commons(Science and Technology Committee), Robotics and Artificial Intelligence, 2016.10.12.

# 03 왕고리즘의 입법적 함의

### 03 알고리즘의 입법적 함의(1)

### **② 알고리즘 관련 입법 사례**

- ▶ 알고리즘 규제
  - 선택 제한(행위구조 제약)
  - 현재적 제약
  - 정당화 절차 불요(불투명성)
  - 규제방식의 다양성(확장용이)

- ▶ 비교: 법적 규제
  - 선호 제한(실정법적 제재)
  - 사후적 제약
  - 정당화 절차 존재
  - 규제방식의 형식성

(사례) Right to Explanation → EU 개인정보 보호규칙(GDPR) 제13조 제2항 (f)호 [프로파일링 관련] "제22조 제1항 및 제4항에 언급된 프로파일링을 포함한 <u>자동화된 의사결정의 존재</u>, 그리고 적어도 그러한 경우, <u>이에 사용되는 로직에 관한 의미 있는 정보와 해당 처리가 정보 주체에 대해 갖는 중요성과 예상 결과</u>"를 정보주체에게 추가적으로 제공해야 한다고 규정하고 있음



알고리즘의 투명성/관리 가능성 확보 필요

### 03 알고리즘의 입법적 함의(2)

### **② 알고리즘 기반의 비인간 행위자**

- ▶ 강한 인공지능(Strong AI)과 약한 인공지능(Weak AI)
  - 강한 인공지능: 사람 이상의 자의식과 지능을 갖춘 기계지능
  - 싱귤레러티(Singularity)?
- ➤ 인공적 도덕행위자(Artificial Moral Agent)
  - 튜링 테스트(Turing Test) Allan Turing
  - 중국어방(Chinese Room) 사고실험 John Searle
  - 일라이자 효과(Eliza Effect) Joseph Weizenbaum
- ▶ 인공지능의 인간과의 상호작용
  - 인간이 인공지능은 인간으로 느끼고 상대하는 상황은 출현 가능
  - 현실적 · 현상적 차원에서는 인간과 인공지능은 충분히 상호작용 가능
  - 다양한 법적 · 윤리적 문제 발생



법(학)적 측면에서의 논의는 불가피

### 03 알고리즘의 입법적 함의(3)

### **()** 비인간 행위자의 (법적) 주체성

- ▶ 인간 이성에 기반한 법적 사고
  - 고도의 지능적 개체에게 인간과 동등한 법적 지위를 부여할 것인가?
  - (SW)제조물책임, 인공지능의 법적추론에 관한 신뢰성
  - 인간 감성의 중요성과 이의 알고리즘화 방식의 문제
- ▶ 비인간행위자의 책임
  - 책임소재(인과관계) 파악의 어려움 / 위험책임 또는 무과실책임 등(cf. Unger)
  - 사회 또는 공동체로의 책임 전가 가능성
- ▶ 비인간행위자의 권리
  - 인간의 행동 및 사고패턴 습득(ex. 데이터 스크롤링) / 권리인정→정보독점
  - 사회 또는 공동체로의 권리 귀속 가능성 / cf. 공정이용(예외법리)



예외적 법리의 보편화 / 공동체적 대응

### 03 알고리즘의 입법적 함의(4)

- **( )** 비인간 행위자의 규범적 판단
  - ▶ 인공지능의 인간적인 규범 판단(인공적 도덕행위자)
    - 하향식 접근 → 윤리적 입장의 다양성 / 현실 적합성?
    - 상향식 접근 → 판단의 조정 불가피 / 인간의 감각·경험과 동일 조건 조성?
    - 최근에는 하향식과 상향식의 융합의 논의되고 있지만, 이는 이론적 시도에 불과
  - ▶ 인공지늉의 중립적 법적 판단(cf. 감성, 의식, 마음)
    - 법의 속성상 지능(중심)적 개체(인공지능)가 가치 판단 · 형량이 가능한지 의문
    - 그러한 판단이 가능하다고 할지라도 학습 데이터에 따라 다른 가치 형성
    - Big Data: A Tool for Inclusion or Exclusion?(FTC, 2016.1); Big Data: A
       Report on Algorithmic Systems, Opportunity, and Civil Rights(백악관, 2016.5) ⇒ 데이터근본주의(data fundamentalism)에 대한 회의
    - 알고리즘(규제)에 의한 차별 등의 문제가 언제든지 발생 가능



알고리즘 규제와 통제 방식에 대한 연구 필요

### 03 알고리즘의 입법적 함의(5)

### **② 알고리즘과 개별 법률 변화 가능성**

법률구분	주요내용		
헌법	- 차별 등 인권의 문제(ex. 젠더 / 트랜스휴먼 단계, cf. 포스트휴먼) - 인간의 존엄(ex. 뉴럴링크) - 알고리즘을 통한 표현의 자유 인정여부 - 인간의 입헌주의와 인공지능의 입헌주의		
저작권	- 인공지능 학습과정에서의 대규모 저작권 침해 - 비인간행위자의 저작권 보호?(cf. 일본)		
개인정보보호 법제	- 자동화 프로파일링의 증가 대응 필요 - 자동화된 동의방식 도입 - 식별 정보가 아닌 프라이버시의 법적 보호방안		
민사 법제	- 인공에이전트와 인간의 합리성 격차 - 스마트계약(자동화)과 의사표시 - (SW)제조물책임		
형사 법제	- 인공지능의 형벌능력(cf. 법인) - 인과관계 인정방식		
행정 및 공공 법제	- 전자정부의 확장(정보제공 →자동화 행정행위) / 행정자동결정 - RegTech / AI법률서비스(cf. 스탠포드 CodeX) - 자율주행자동차/자율주행드론 행정규제 - 소프트웨어 안전관리(통합 및 특별법 vs. 개별영역 법률) - Reverse Engineering 의무화 방안		
노동 및 복지 법제	- 특수고용형태의 증가(ex. 플랫폼 노동) - 노동 시간 및 장소 규정의 변화 - 알고리즘 활용 관련 조세(로봇세) 및 기본소득(cf. 자동화 생산)		

### 03 알고리즘의 입법적 함의(6)

### ② Data Tech.과 개인정보 쟁점(변화방향)

▶ 향후 개인정보 보호법제는 광범위한 보호영역을 설정하되, 구체적인 규제는 일률적인 기준 설정이 아니라 위험이 있는 곳에 집중될 수 있도록 하는 것이 타당할 것으로 판단됨

구분	(과거)프라이버시	(현재)개인정보자기결정권	(미래)新프라이버시
보호대상	식별성 비전제 (사생활 영역)	식별성 전제 (개인정보)	식별성 + 비식별성 (포괄성)
권리주장	소극적	적극적	소극적 + 적극적
규제 및 집행	맥락적 형량	개인정보 (확정)개념 기반 (* 유의: 해석적 형량 불가피)	실질적 위험 기반 (Risk Based Approach)

### 03 알고리즘의 입법적 함의(7)

### **② 알고리즘의 법학적 함의**

- ▶ 과도한 기대는 허황된 담론과 규제를 양산
  - 확인할 수 없는 것에 대한 이론, 가설, 믿음의 양산
  - 현실적인 우려에 입각한 규제의 양산(우리나라의 전통적 IT규제)
- ▶ 현실 법제도 관련 함의
  - 알고리즘 규제의 투명성 확보방안 모색 필요(cf. 전통적인 규제방식 지양)
  - 인공지능에 관한 법적(권리 및 책임 등)문제의 해소를 위한 방안 모색
  - 국정 거버넌스 등 전 국가적 차원의 구조조정 대비
- ▶ (중장기)법이론적 함의
  - 법과 이성(합리성)의 관계에 대한 근원적 재검토 감성, 직관 등과의 관계
  - 법 및 법적 판단의 중립성에 대한 재검토 학습, 구성, the political의 의미



법(학)의 역할과 섬세한 협업적 연구 필요

# 04 법제개선 과제 04 ជ제개선 과제

### 04 법제개선 과제(1)

### **② 현재 정부의 대용**

▶ 신산업 규제혁신 관계 장관회의, 규제혁신방안, 2016.2.17.

세부 과제	조치사항	일정	소관
○ 인공지능 안정성 관련 연구 및	지능정보SW, 데이터 안전성 관련 제도연구	'17.12월	미래부
제도 정비	자율주행차 인증제도 정비	'20년	국토부
○ 인공지능 관련 법적책임 연구	인공지능 관련 손해배상 법제 전반 연구	'17.12월	미래부
○ 인공지능 윤리 관련 연구	지능정보윤리헌장 제정방향 수립	'17.12월	미래부
○ 데이터 재산권 관련 연구	데이터 재산권 권리보호 관련 연구	'17.12월	미래부 문체부
○ 지능정보기술 산출물 관련 지식 재산권법 연구	지식재산권 법제 정비 방안 연구	′17.12월	미래부 문체부
○ 지능정보사회 기본법 제정 추진	지능정보사회기본법 제정 방안 연 구	'17.12월	미래부

### 04 법제개선 과제(2)

### 단계적 입법전략 구성 및 추진의 필요성

- ▶ 단기적 관점에서의 입법 및 규제 개선
  - 기술의 개발 및 보급 등 진향을 위한 효율적 체계정비
  - 향후 입법 개선을 위한 추진체계 마련(기본법제 정비)
  - 디지털화로 인한 자동화 대응(cf. 독일의 인더스트리4.0)
- ▶ 중장기적 관점에서의 입법 개선
  - 개별 법률적 차원에서의 개선은 중장기적 과제라는 평가가 가능함
  - 상시적 영향분석을 통한 변화의 추적 및 관리
  - 해외 입법동향의 면밀한 관찰(국내외 규제 형평성 고려)
- ▶ 입법적 차원의 세밀화된 단계별 입법전략 마련
  - 인공지능에 관한 2015년 기술영향평가 및 2016년 지능정보사회 중장기 종합 대책 는 단계별 전략 부재
  - 집중적 연구 인력 및 체계를 수반하는 입법전략의 구성(실질적 학제간 연구)

### 04 법제개선 과제(3)

### 대한민국 국회가 해야 할 일은?



## 들어주셔서 감사합니다