# AI 시대, 미중 기술패권전쟁

# - 법 발전학 관점에서

카이스트 미래전략대학원 박태정

# 최종 종착지 - 부민덕국

**부민덕국　富民德國**

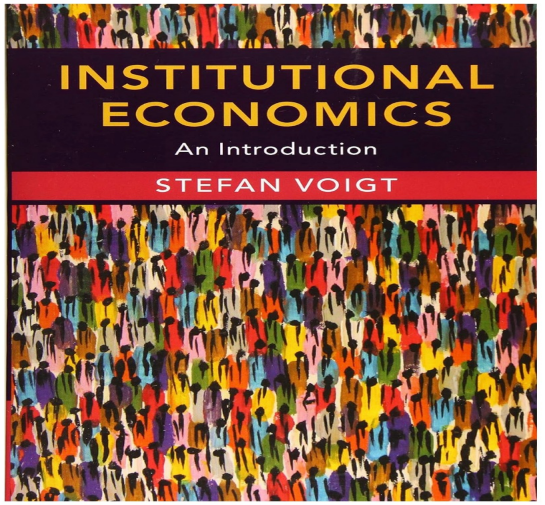
**“부유한 국민, 덕있는 나라”**

- 부유한 국민 – 양적 팽창 – 주식회사 대한민국, 달리는 한국인 (추격국가- 우리가 세계를 보는 입장)

- 덕있는 나라 (세계가 우리를 보는 입장)

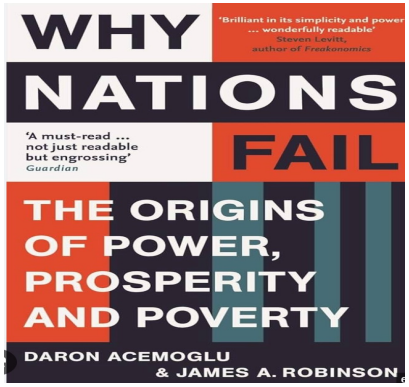
1) 신뢰- 서로 믿는가? 밖에서 우릴 믿는가? “공정과 상식”이 통하는 제도 확립 “법률주의 " 아닌 “법치주의” 확립
2) 모범 – 글로벌 이슈에 앞장서는가? 인권, 반핵, 환경, 공적원조 등의 글로벌 이슈에 앞장서는가?
   글로벌 스탠다드인 국제법을 존중하는가?
3) 매력 – 밖에서 우리는 매력적인 국가인가?

# 제도주의 (Institutionalism)




- 1990년부터 제도주의 발전론자가 각광을 받기 시작함
- 발전에는 좋은 제도가 필수적
- 신제도주의 경제학파: 인간은 합리적인 동물이며 경제학적 유인에 의해 움직이는데 제도가 이러한 인간들의 생산활동을 하도록 유도함. (법경제학)
- 지난 20년간 개도국 원조 과정에서 이러한 제도개혁 ( 법원, 경찰, 검사, 법, 교육, 상법, 세법, 재산법 등) 에 집중하였음.

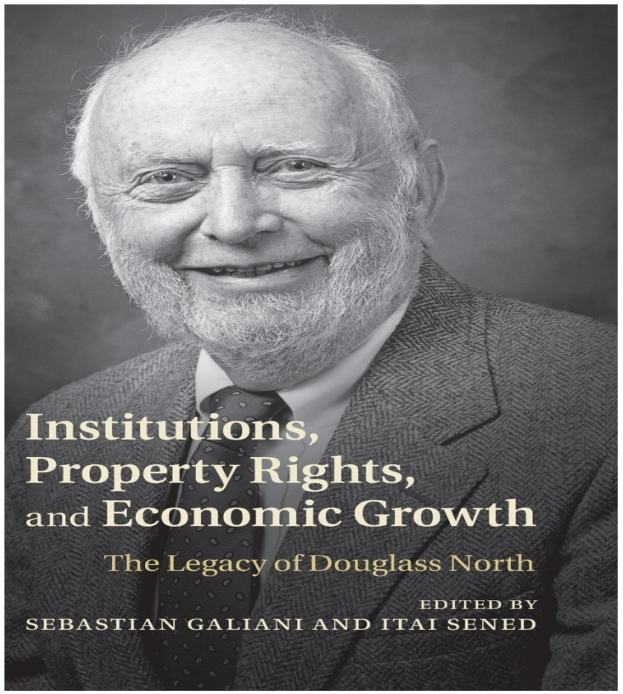
# 제도주의 (Institutionalism)




- **결국 국가 발전은 정치 및 경제 제도political and economic institutions (정부 조직, 법, 시장 제도 등)에 대해 결정되고 기후나 지리는 결정이지 않다.**
- 국가는 정치적·경제적 **포괄적 제도**(inclusive institutions)가 있을 때 번영하고, **착취적 제도**(extractive institutions)가 지배적일 때 실패
- 포괄적 제도는 권력을 분산하고 법치와 평등을 강조하여 혁신과 성장을 촉진.착취적 제도는 소수 엘리트가 권력을 독점하고 다수의 자원을 착취하여 발전을 방해

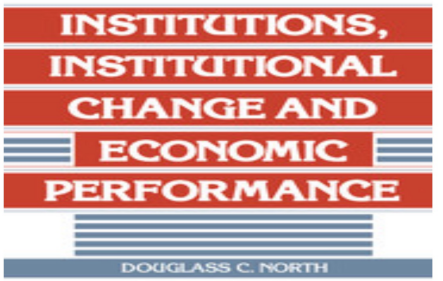
- **재산권 제도가 올바르게 특정화 -> 노력에 대한 공정한 보상을 하게됨-> 경제하려는 의지 결정-> 시장의 크기 결정-> 분업의 발달-> 노동생산성 증가**

# 제도주의




| INSTITUTIONS | | |
|---|---|---|
| ECONOMIC INSTITUTIONS | POLITICAL INSTITUTIONS | VALUE INSTITUTIONS |
| Market perfection | Political stability | Trust and openness |
| Rule of law | Political competitiveness, constraints on politicians | Self-initiative |
| Corruption control | Professional and politically independent bureaucracy | Individualism and post-materialism values |

- 더글라스 노스




"Institutions are the rules of the game in a society, or, more formally, are the humanly devised constraints that shape human interaction"

더글러스 노스 "제도란 Rule of game. 으로서 인간의 행동의 변화를 유도하는 규제로서 Formal 한 제도로서는 법, 규정이고 informal 한 제도로서는 전통, 관습, 문화, 종교) 이고 이 두 형태의 제도를 이행하는 것도 포함"

- 결국 제도는 인간의 영향을 미치는 모든 요소

# 제도주의

- **제도가 얼마나 중요한가?**

- Dani Rodrik : 제도 수준 (정치안정, 규제수준, 법치, 부패척결도, 재산권 보호) 은 경제성장과 크게 연관이 있음

- 상관관계가 인과관계를 증명하는 것은 아님. 부자국가가 좋은 제도를 가지고 있지만 제도가 원인인지 부자국가가 좋은 제도를 양산하는지는 연구결과마다 다르게 나타남

- (Glaeser: 성장이 좋은 제도를 양산하는 원인이다. 한국, 타이완 등 민주주의 제도 나 법치가 무너져 있을 때 성장이 이루어 졌고 성장 이후 제도가 완비되었음)

# 제도주의

- **어떤 제도가 중요한가?**

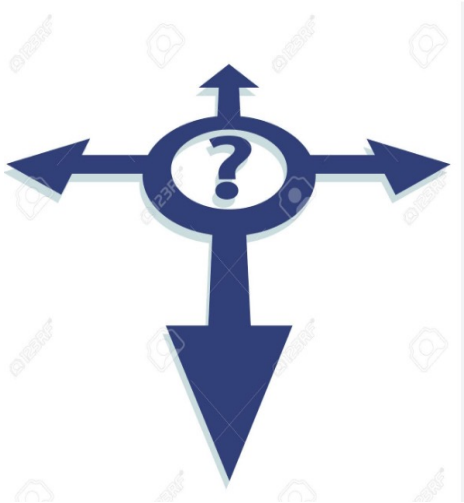
- 파악하기 어려움. 선진국 간에서도 정치시스템, 정부행정 과 법적 규제 등이 서로 다르기 때문에 개도국이 어떤 제도를 취해야 하는가는 더욱 어려운 문제.

- 즉, 교과서 답안은 없음 하지만 대단히 어려운 작업

- 역사적으로 개도국 40~60 퍼센트가 제도개혁에 실패

# 제도주의

- 방법은? 다양한 이론이 제시되었음.



1) 한 국가와 비슷한 역사와 제도를 가지고 있는 국가를 참고해야
2) 비교우위산업이 같은 국가의 제도를 모방해야
3) 정치 법 제도 등 과격한 제도 개혁은 실패를 부를 수 있음
4) 금융위기, 코로나 등 경제위기가 제도 개혁의 기회이지만 대중의 반대가 클 수 있으며 점차적으로 진행해야
5) 제도 개혁에는 순서가 있음 (극빈국에서 사법개혁은 의미 없음)

- 지금까지 제도주의자의 결론은, 제도가 발전에 영향을 끼치지만 그런 제도를 어떻게 고안해 내는가에 대한 구체적인 방법은 제시되지 않았다.

# 제도주의 근간이론

- **그럼 구체적으로 국가마다 어떠한 제도를 확립해야하나?**

- Right Institution? (나라의 현장성과 문화를 반영한 제도)

# 법과 발전

- 법발전학: 법이 국가의 경제 및 사회발전에 미치는 영향을 연구하는 학문.
- 법과 발전의 관계에 대한 세가지 시각

1) 법보다는 법이 실행하고자 하는 경제 및 사회 '정책 '이 중요하다고 보는 시각인데, 이러한 시각에 따르면 문제가 되는 경제 및 사회정책 그 자체를 이해하는 것이 중요할 뿐이지 이러한 정책을 구현하는 도구에 불과한 법은 분석 대상으로서의 중요성이 감소하게 된다.

**2) 두 번째는 정책 뿐 아니라 '법 자체 '가 중요한 분석 대상이 된다는 시각인데, 이러한 시각에 의하면 법이 경제 및 사회발전에 미치는 영향을 구체적으로 분석할 수 있는 이론들도 중요성을 가지게 된다.**

3) 법이 구체적으로 경제 및 사회발전에 미치는 영향을 떠나 '법치주의'가 중요하다고 보는 시각이다. 법치(the rule of law)를 중요하게 보는 관점에서는 잘 발전된 법의 적용은 그 자체가 발전의 한 징표가 된다

# 법 발전학(Law and Development)

- 법 발전학 상, 결국, 발전을 위해서는 각 국가의 법과 제도를 어떻게 설계하고 확립하는 것인가가 대단히 중요한 문제임.
- 결국 Right Law 를 어떻게 찾는가의 문제로 귀결

# Right Law의 예

- **발전을 위한 좋은 법 정착의 예**

우리나라 7-80년 고도성장 시기 법과 제도.

- 경제개발시기 한국의 경제정책과 관련된 법제도는 민간의 경제활동의 자유를 보장하는 자본주의체제와 경제에 대한 폭넓은 국가개입을 허용하는 국가사회주의적 인 체제가 독특하게 결합되어 있는 모습을 보임
- 우선 한국은 법적으로 사유재산을 보호하고 민간의 기업설립 및 활동의 자유를 보장하며 개인의 자유로운 금융활동을 허용하여 북한이나 구소련, 중국 등 사회주 의 체제와는 분명히 구별되는 전형적인 자본주의적 경제체제를 구성하고 이를 뒷받침하는 법제도를 갖춤
- 그러나 다른 한편으로는 1962년부터 1990년대까지 정부가 5개년 경제개발계획을 입안하고 시행했고 주요은행을 비롯한 금융기관들을 장악하여 사실상 은행과 금융을 통제했으며 산업촉진법, 수출진흥법 등 정부의 시장개입을 제도화 한 각종 법제 뿐 아니라 기업에 대해 실질적인 구속력을 가지고 있었던 행정지도 등의 수단으로 경제에 대해 광범위한 영향을 미쳤는데 이는 서구적인 시장자본주의체제와는 상이하고 국가사회주의적인 성격을 갖는 것으로 개발 시기 한국의 법제도는 이러한 정책 또한 조직적으로 뒷받침
- 일견 서로 모순되는 이러한 법제도와 정책들이 30년이 넘는 개발시기 동안 서로 상충하면서 경제에 부정적으로 작용하기보다는 적어도 당시의 경제발전 단계에서는 민간의 창의적인 활력과 기업의지가 정부의 조직적인 경제계획과 경제개입이 서로 보완 및 상승 작용을 일으키도록 하여 매년 높은 수준의 경제성장을 달성
- 수출지향정책, (보조금), 외국인 투자 (이행요건), 교육열 등

# Right Law

- Right Law는 선제적으로 찾기 어렵다. 안다면 바로 시행해서 선진국 되었을 것
- 예: 7-80년대 대한민국의 수출지향정책 하 수출보조금은 결국 보조금 협정문 위반 사항인 만큼 보호무역주의적 조치이지만 수출을 장려하는 측면에서는 자유무역주의적 조치. 즉, 법과 제도가 관건.

# Right Law를 찾기 위한 고려 요소

**헌법과 국제법과의 일관성**

- 헌법과 국제법을 준수해야
- 한법과 국제법은 국내법의 테두리적 성격

# Right Law를 찾기 위한 요소

**법과 제도와의 결합도**

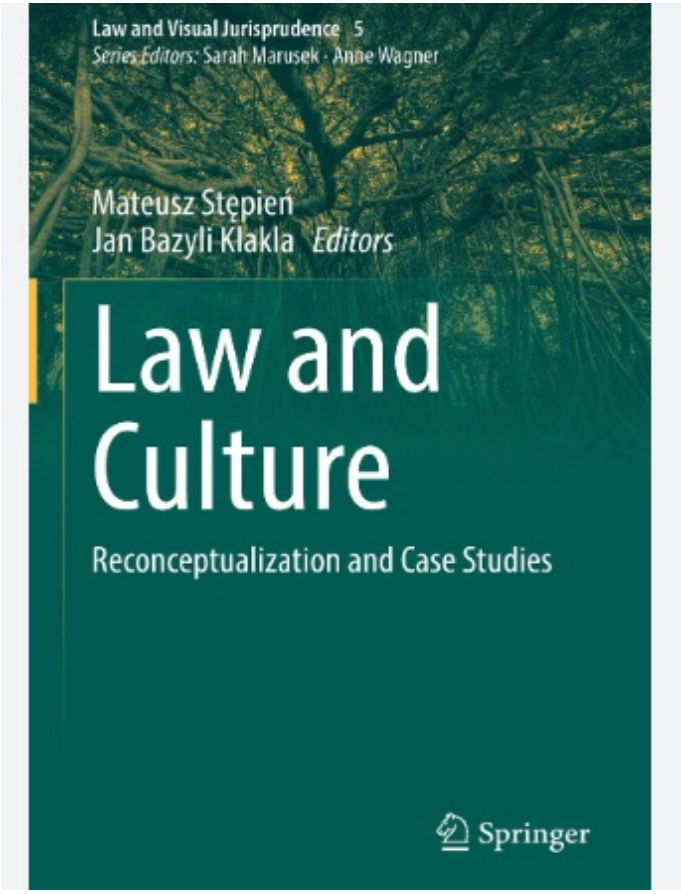
- 형벌조항- 경찰과 법원 필요하고 재산권제도의 유지를 위해서는 등기제와 등기소가 필요하듯 법과 관련 제도가 유기적으로 반응되어야
- 소재 부품 장비 산업 경쟁력 강화를 위한 특별조치법 의 경우도 금융, 교육 지원제도와 연계되어 있어 다각도의 제도가 뒷받침되어야

# Right Law를 찾기 위한 요소

**해당 국가의 특수성(문화) 반영**

- 그 사회와 국가만이 가지고 있는 특수성과 정치, 경제적, 사회적 문화가 잘 반영되어야
- 가장 어렵고 중요한 문제
- “Right”에 해당되는 문제
- 민간 이해자 의견 반영 필요 절차 투명

# Right Law를 찾기 위한 요소




- Law and Culture 분야에서도 숙제. 국가의 특수성과 지역 문화를 반영한 법 개발 방법이 결국 가장 중요한 문제이지만 본격적 연구 안되고 있음

- 문화에 맞는 법을 찾기 전에 우선 법으로 나쁜 문화를 없애는 것이 관건이라는 주장 (김영란법)

# Right Law를 찾기 위한 요소

**효율성**

- 법 제정 시 추가 입법 및 예외 입법 제정 할 필요 없도록
- 졸속입법, 역접인용 피해야

# Right Law를 찾기 위한 요소

**정합성**

- 여러 법이 동일한 사실관계에 적용가능
- 관계부처가 여러 법을 서로 간의 협조 없이 양산함

# ‘Right Law’를 위한 추가적 요소

**국가역량(State capacity)**

- 민간 이해자 의견 제대로 반영
- 관계부처 간 유기적 협업 필요

**정치적 의지 (Political Will)**

- 좋은 법이 준비되어도 국회에서 입법해주어야

정치 : 국회정당

[단독] '방송정쟁의 늪' 빠진 과방위…AI 등 과학기술법 논의는 '0'

중앙일보 | 입력 2024.08.22 05:00 업데이트 2024.08.22 09:43 지면보기

**법의 준수 (Compliance)**

- 좋은 법이 입법되어도 국민이 준수해야 좋은 법

법무부, 검찰

국민 65% "우리 사회 법 잘 안지켜져"

서영상 기자 | 2020-04-24 14:26

URL 복사 메일 트위터

# 국가 발전 요소 - 기술

- 국가 발전을 위해서는?
- 무인도의 재봉틀에서 생산하는 옷의 생산량을 증대 시키려면?
- 노동과 자본의 중요성

# 미 중 기술패권 전쟁

- 중국은 투트랙을 통해 미국의 기술을 탈취하고자 함.

1) 미국 기업에 투자하며 미국 기업 기술탈취 -- i) 미국 기술 회사에 대한 해외직접투자(FDI) 추진, (ii) 미국 기술 회사 및 신생기업(startups)에 대한 벤처 캐피탈(Venture Capital) 투자, (iii) 미국 기업과 중국기업 간의 합작기업(JV) 설립을 통해 기술탈취를 해왔음

**"美 AI 인재 직접 빼오자" 中, 실리콘밸리 대공습**

[어메이징 차이나]
대어급 노리는 中 테크 기업들

2) 중국에 투자하는 미국 기업에 기술이전강요정책 추구

# 미 중 기술패권 전쟁

## 1) 중국의 대 미 투자를 통한 기술탈취

- 중국의 미국 기업의 기술탈취를 위해 인수합병(M&A)이 중요 수단으로 급부상하고 있는 상황(중국이 미국 기업 인수하는 방식으로 첨단기술 확보하여 미국 안보 위협) 에서 미국은 기존의 자국 수출통제나 대미외국인투자위원회"(Committee on Foreign Investment in the United States) (CFIUS)에 의한 외투 심사로는 한계가 있음을 인식함

- 이에 미국은 "2018년 외국인투자위험심사현대화법"(Foreign Investment Risk Review Modernization Act of 2018: 이하 'FIRRMA')이 미 의회를 통과하였고 CFIUS가 개정됨

- 심사대상의 범위를 대폭 확대하였음. - 핵심기술(**T**ech) 생산·개발, 핵심인프라(**I**nfr소유·운영·공급, 민감데이터(**D**ata) 유지·수집 기업에 투자, 국방시설 또는 국가안보 관련 부동산 거래 등을 포함시킴.

# 미 중 기술패권 전쟁

2) 미국의 대 중 투자에 기술이전 강요정책 추구

- China – Maintains Forced Technology Transfer (FTT) policies (중국의 기술이전강요 정책)

# 기술이전강요정책
# (Forced Technology Transfer(FTT) Policies)

**Types**

**기술공개**

**Contents**

- The Chinese administrative process forced US firms to disclose proprietary information. To invest in China, US investors faced a variety of administrative requirements, such as approvals for specific investment, licensing requirements, and regulatory compliance in antitrust investigations (미국 투자자들의 대 중국 투자를 위해서는 중국 내 다양한 행정절차 따라야)
- In the process of fulfilling these requirements, the Chinese government forced foreign investors to disclose their IP information, including proprietary formulas or designs, databases, and trade secrets (이 과정에서 지식재산, 특허, 디자인 데이터, 영업비밀 등을 강요)
- US investors had no option but to comply with these requirements and transfer their technology to the Chinese government. Once the Chinese government receives this proprietary information, they pass it on to domestic firms that compete with these foreign investors. (중국정부는 동 기술정보 받은 후 중국 국내 기업에 전달)
- This practice has occurred particularly in the chemical, pharmaceutical, information and communication technology, financial services, and machinery industries. (화학, 제약, 금융 등 다양한 분야에서 이러한 관행이 일어나고 있음)

# 기술이전강요정책

**Types**

**합작회사 설립**

**Contents**

- By forcing joint ventures with Chinese domestic firms, these firms can easily access US investors' IP. (합작 회사를 설립하면서 중국 회사는 미국 회사의 지식재산 접근 가능)
- Although US investors generally prefer a wholly owned foreign enterprise, China's Catalogue of Industries for Guiding Foreign Investment requires foreign investors to enter into a joint venture agreement with Chinese partners. (미국 기업은 독자회사 원하지만 중국 정부는 합작회사를 강요)
- Because mandatory JVs must be approved by the Chinese government, it is difficult to tease out whether the demand for IP is attributable to government pressure or Chinese domestic firms. (이러한 합작회사 허가는 중국정부가 하며 강요에 의한 것인지 법적에 의한 것인지 불분명)
- Many commentators argue that the mandatory JV requirement has effectively facilitated technology transfer to Chinese firms and enhanced Chinese industries such as automotive or aviation, helping them reach an international level. (결국 이러한 합작회사로 다양한 기술이 중국 측으로 이전)

# Step 1: 국제통상법은 이미 기술이전 금지

**Types**

**Contents**

- Requiring foreign investors to transfer their technology is known as a type of "performance requirement."(기술이전은 이행요건 중 하나)
- Developing nations actively utilize performance requirements to manage foreign investors and achieve their policy goals. Performance requirements include not only the transfer of technology but also local content requirements, export performances requirements, conducting research activities, etc.( 개도국은 발전과정에서 이행요건(국내 하도급 사용, 국내 노동자 사용, 생산량의 일정부분 수출강제) 을 부과하며 발전을 해옴)
- Several Chinese investment treaties have explicit provisions prohibiting the transfer of technology. (중국 투자조약은 기술이전을 금지하는 규정을 포함시킴)
- Art. 2 of the Korea-China BIT generally prohibits any unreasonable or discriminatory measures, including technology transfer requirements. (한중 투자 조약의 그 예)

# Step 2: 중국기업 (화웨이)를 국내법(제재)으로 제재

미국 제재에 '휘청' 1년…中 화웨이는 어디로?

HUAWEI

화웨이 제재...반도체 '생존게임' 시작

송형석 기자 ☆ 이승우 기자 ☆

입력 2020.09.14 17:33 수정 2020.09.25 16:10 지면 A1 가가

美, 15일부터 中 화웨이 대상 반도체 수출 규제

삼성·SK, 美서 수출승인 못받아...대체 수요찾기 '비상'

글로벌 스마트폰·디스플레이업계도 타격...대격변 예고

- 2019. 트럼프는 화웨이에 대한 수출통제 방침을 정함.
- 미국의 소프트웨어나 기술을 이용해 개발하거나 생산한 반도체 칩을 화웨이가 확보하지 못하도록 하는 것.
- 화웨이에 수출하려면 허가 필요
- 화웨이 계열사 150여개가 블랙리스트에 올라
- 결국 화웨이가 반도체 공급을 받지 못하게 하는 것이 목적

# Step 2: 중국기업 (화웨이) 제품 정부조달 배제

## 미, "화웨이 연방정부 조달 배제"

국방수권법 관련 조항 따른 조치
중싱통신·하이크비전 등도 적용 대상
화웨이 "유죄 입증 안돼...제재는 위헌"
인민은행 고시 기준환율도 달러당 7위안 넘겨

기자 정인환

수정 2019-10-19 11:23 등록 2019-08-08 16:20

중국 선전국제공항에 있는 화웨이 광고. 로이터 연합뉴스

NEWSIS

NAVER 메인에 뉴시스 채널 추가

홈 > 국제

## 美, 화웨이 등 5개 중국기업 장비 정부조달 금지...13일 발효

기사등록 2019/08/08 06:25:03

- 미정부는 2020. 8월 화웨이 등 5개 중국 기업 (화웨이, ZTE, 하이크비전, 다화, 하이테라)의 제품을 사용하는 기업과 미 정부간 거래를 금지하는 법률을 시행.
- 미국은 일본 등 여타 동맹 국가에 정부조달 배제 조치 동참유도

## "일본, 정부 제품에 중국 화웨이, ZTE 배제키로"

입력 : 2018.12.07 09:27 | 수정 : 2018.12.07 09:54 도쿄|김진우 특파원

**미국에 이어...정보 누설, 사이버 공격 우려**

일본 정부가 각 행정기관이나 자위대 등이 사용하는 정보통신기기에서 안보상 우려가 지적되고 있는 중국정보통신 기업 화웨이와 ZTE(中興·중싱) 제품을 사실상 배제하기로 했다고 요미우리신문이 7일 보도했다. 이미 같은 조치를 취하고 있는 미국의 요청에 호응하는 형태로 일본까지 '메이드 인 차이나' 정보통신제품 검열을 강화하는 모양새다.

보도에 따르면 일본 정부는 이르면 10일 각 정부기관이 합의해 통신회선이나 컴퓨터 등에 대한 정부기관의 조달 내규를 개정할 예정이다. 구체적으로는 기술력 등 가격 이외의 요소도 포함해 낙찰자를 정하는 종합평가방식의 입찰 등을 실시하는 내용으로, 판단기준에 국가 안보에 관한 '리스크의 감소'를 담는 것을 검토하고 있다. 이는 기밀정보의 누설이나 사이버 공격을 방지해 국가안보 능력을 높이려는 목적이 있다고 요미우리는 전했다.

앞서 미국은 지난 8월 제정된 '국방권한법'에 따라 정부기관이나 정부 거래기업에 화웨이와 ZTE 기기나 서비스 이용을 금지했다. 미국 정부는 양사의 휴대전화나 반도체에 바이러스 등이 깔려있어 중국에 의한 부정 도청이나 사이버 공격에 이용되고 있다고 보고, 일본을 포함하는 동맹국에게도 이용 자숙을 요청했다.

# Step 3: 기술강요 금지를 위한 미중 무역 합의문

**Types**

**Contents**

- The US and China agreed on a “phase one” trade agreement on January 15, 2020. (2020년 미중 1차 무역합의문 체결)
- This is the first bilateral agreement between the US and China that explicitly prohibits China’s FTT practice.(중국의 기술강요를 명시적으로 금지)

# 무역합의문 준수하고자 중국의 자국 국내법 개정

**Reformed Law**

외국인 투자 법 개정

**Contents**

- Regarding the mandatory disclosure, China enacted the Foreign Investment Law, which was ratified on January 1, 2020, to address the FTT issue.
- Art. 22 of the law states that “administrative agencies and their staff are prohibited to use administrative means to force any technology transfer.” (Art22. 행정절차를 통하여 기술이전을 강요해서는 안됨)
- Art. 23 of the law states that “the administrative organs and their staff shall keep confidential the trade secrets known to them, of foreign investors and foreign invested enterprises during the performance of their duties, and shall not disclose or illegally provide them to others.” (Art 23. 행정과정에서 알게 된 영업비밀 누출하거나 제 3자에게 불법 제공하면 안됨)
- Art. 39 has a punishment clause stipulating that “if a staff of an administrative organ abuses his power, neglects his duties or engages in malpractices in the promotion, protection and management of foreign investment, or leaks or illegally provides others with trade secrets that he or she knows in the course of performing his duties, he shall be punished according to law: if he commits a crime, he shall be held criminally responsible. (위반시 형사처벌)

# 무역 합의문 준수하고자 중국의 자국 국내법 개정

**Reformed Law**

**행정 허가법 개정**

**Contents**

- Art. 5 of the Administrative License Law was newly revised to prohibit disclosure of trade secrets, undisclosed information, or confidential business information unless the law provides otherwise or national security or the material social and public interest is involved. (중국 정부는 국가안보나 공익의 이유를 제외하고는 영업기밀 등 지식재산 공개해서는 안됨)

- Art. 32 prohibits asking the foreign investors to submit technical materials and Art. 72 has a penalty provision as in the Foreign Investment Law. (외국인 투자자에게 기술관련 정보 요구해서는 안되고 위반시 처벌)

# Loophole.

**내용**

- Art. 39 of the Foreign Investment Law mentions the administrative and criminal liability of government officials who violate the FTT-related provisions and confidentiality, but the exact liability is not stated in the law. (외국인 투자 법 위반 시 구체적인 처벌 규정이 부재)
- The government has broad discretion regarding a range of penalties, and it could simply issue a light warning without breaching this law. (가벼운 경고로 넘어가도 가능한 상황)
- Likewise, Art. 72 of the Administrative License Law also lacks detailed provisions on liability, which opens up the possibility of opportunism. (행정허가법도 마찬가지로 구체적인 처벌 규정 부재)
- Art. 39 of the Foreign Investment Law indicates the possibility of criminal liability; however, it has not actually established such liability in law.
- That is, actual enforcement of reformed law is self-determined by China's government, and whether to withdraw FTT policies and whether to increase or decrease the magnitude of the policies are left entirely to the discretion of the Chinese government. (결국 중국 정부 스스로가 처벌 수위 정하는 문제로 귀결)

# Step 4: 기업(자국기업 포함)을 국내법으로 제재.

The JoongAng

더 차이나

## 美, 중국 반도체·AI에 기업 투자 금지…이달내 최강 규제안 나온다

중앙일보 | 업데이트 2023-04-20T17:48:20+09:00

임주리 기자 구독

조 바이든 미국 정부가 자국 기업들의 대(對)중국 투자규제 관련 행정명령 대상으로 중국의 첨단 반도체와 인공지능(AI), 양자 컴퓨터 분야를 포함시킬 예정이라는 보도가 나왔다. 이 행정명령은 민간 기업들이 중국에 자유롭게 투자하는 일을 막는 전례없는 조치로, 미국이 동맹국에도 같은 요구를 할 수 있어 중국에 투자하고 있는 한국 기업들에도 파장이 우려된다.

# Step4: 기업(자국기업 포함)을 국내법으로 제재.

## 美, 반도체·AI·양자컴퓨팅 對中 투자 제한...바이든 행정명령

기사입력 : 2023년08월10일 06:18 | 최종수정 : 2023년08월10일 07:22

가 + 가 - 프린트

"국가 안보 차원 결정...안보 직결 기술 투자 금지"
대중 투자시 사전 신고, 美 재무가 허가 결정
"동맹국 참여도 중요"

[뉴욕=뉴스핌]김근철 특파원=조 바이든 미국 대통령은 9일(현지시간) 중국의 첨단 반도체와 양자 컴퓨팅, 인공지능(AI) 등 3개 첨단 기술 분야에 미국의 투자를 제한하는 행정명령에 서명했다.

로이터 통신 등에 따르면 이번 행정명령은 미국의 사모펀드와 벤처 캐피탈 등 미국의 자본이 첨단 반도체 등 중국의 3개 첨단 기술 분야에 투자할 경우, 사전에 투자계획을 미국 정부에 신고하도록 하고 재무 장관이 이를 검

## 美, 對中 추가제재... AI-반도체-양자컴퓨터 등 투자 제한

동아일보 | 업데이트 2023-08-06 18:13

## 미국, 내년부터 중국 반도체·AI 분야 미 자본 투자 금지

장관이

## 미국, 중국 돈줄도 끊었다… 첨단산업 투자 못하게 쐐기

對中 투자 제한 확정, 내년 시행

# Step 4: 기업 (자국 기업 포함) 을 국내법으로 제재

- 미국인 또는 미국회사의 영업비밀을 절취한 자 또는 회사를 강력하게 제재하기 위한 법률인 Protecting American Intellectual Property Act ('PAIP') 가 통과되었고, 2023. 1. 대통령이 서명
- **PAIP ACT 를 근거로 앞으로 미국인 또는 미국회사의 영업비밀 절취한 자에 대한 경제 제재 부과**
- 불명확한 단어 포함을 통해 제재 대상 범위 확대 시도

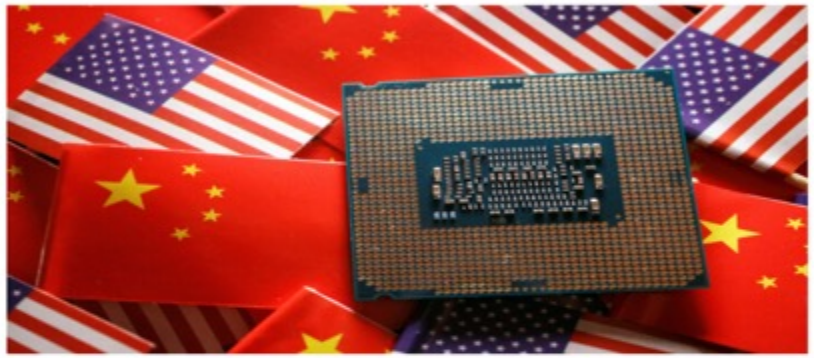
**미국인의 중대한 영업비밀 절취에 고의로 관여했거나 그로부터 이익을 얻은 외국인으로서 그러한 영업비밀의 절취가 그러한 제정일 또는 그 이후에 발생했고 미국의 국가안보, 외교정책 또는 경제 건정성이나 금융 안정성에 중대한 위협을 합리적으로 초래할 가능성이 있거나 실질적으로 기여하였다.**

# Step 4: 기업 (자국 기업 포함) 을 국내법으로 제재

## 중국 "정부기관, 인텔·AMD 쓰지 마"...미국 규제에 맞불

기자 최현준

수정 2024-03-25 11:32 등록 2024-03-25 11:17



미국과 중국 국기 사이에 컴퓨터 중앙처리장치(CPU)가 놓여있는 이미지 사진. 로이터 연합뉴스

중국 당국이 정부 기관 컴퓨터와 서버에 미국 반도체 회사 인텔과 에이엠디(AMD) 등의 제품을 쓰지 말라는 지시를 내렸다고 영국 파이낸셜타임스가 보도했다. 미·중 갈등 속에 양국 간 첨단기술 경쟁, 보안 경쟁이 격화되고 있다.

25일 파이낸셜타임스 보도를 보면, 중국 공업정보화부는 지난해 12월26일 새 가이드라인을 내어, 정부기관과 향급 이상 단위의 당 조직에 안전하고 신뢰할 수 있는 컴퓨터 처리장치와 운영체제(OS)를 구매할 것을 지시했다.

컴퓨터와 서버를 조달할 때 미국 인텔과 에이엠디(AMD)의 마이크로프로세서가 탑재된 개인용 컴퓨터와 서버를 사지 말도록 했고, 마이크로소프트(MS) 윈도를 비롯한 외국산 운영체제와 데이터베이스 소프트웨어도 구매하지 말도록 했다.

## China Bans the Use of US Chips in Government Computers

PRATITI NATH on MARCH 26, 2024

### 美中 또 반도체 신경전…"中정부기관서 인텔칩 사실상 퇴출

송고시간 | 2024-03-24 18:18

황철환 기자

| 컴퓨터 등 구매 관련 새 가이드라인서 중국제 사용 장려

AMD의 그래픽 처리장치(GPU)

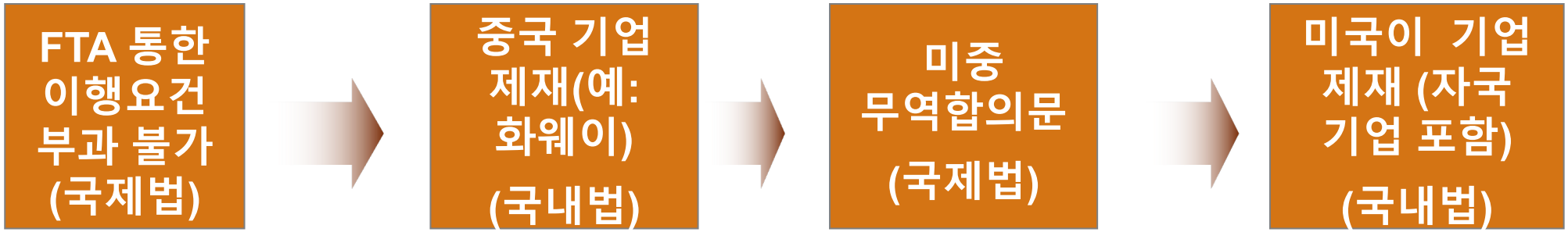
[로이터 연합뉴스 자료사진. 재판매 및 DB 금지]

(서울=연합뉴스) 황철환 기자 = 중국이 자국 정부기관에서 미국 컴퓨터 기업 인텔과 AMD의 마이크로프로세서를 탑재한 개인용 컴퓨터(PC)와 서버를 퇴출하는 내용의 새 가이드라인을 도입했다고 로이터 통신이 영국 파이낸셜타임스(FT)를 인용해 24일 보도했다.

보도에 따르면 중국 공업정보화부(MIIT)가 작년 12월 26일 정부용 컴퓨터 및 서버 조달과 관련한 새 가이드라인을 공개했다면서 이같이 전했다.

새 가이드라인은 정부기관과 향(鄕)급 이상 단위의 당조직에 '안전하고 신뢰할 수 있는' 처리장치와 운영체제(OS)를 구매할 것을 규정했다.

# Implication 1 : 국제법-> 국내법-> 국제법-> 국내법




국제법과 국내법을 번갈아가며 혹은 동시다발적으로 사용하며 중국의 행동변화 유도

# Implication 2 : 국제규범 몰락. 강대국 눈치

## 선제 로비로 피해 줄인 日…韓, 법 통과뒤 늑장 대응

변종국 기자 , 이건혁 기자

입력 2022-08-26 03:00 | 업데이트 2022-09-02 01:45

[한국 전기차 비상등]
'美 전기차 보조금 法'에 너무 달랐던 한·일 대응
日, 입법 前부터 美정계 직접 설득
韓, 뒤늦게 "美와 본격협상 나설 것"

## 주미대사관, 트럼프 비서실장 내정자 몸담았던 로비업체와 계약

산업

## 4대그룹, 美 워싱턴에 속속 '둥지'

정인설 특파원 | 송형석 기자

입력 2021.11.01 17:24 수정 2021.11.05 14:17 지면 A1

"글로벌 비즈니스 최대 변수는 바이든의 경제 정책"
삼성·현대차·SK 이어 LG도 내년 초에 사무소 개설

LG그룹이 내년 초 미국의 '심장'인 워싱턴DC에 사무소를 연다

## '트럼프 라인 찾기' 비상걸린 기업들, 美로비 중심 K스트리트 집결

**국제법 및 국제규범의 존중이 사라지면서 Informal dialogue 가 중요해지고 있음.**

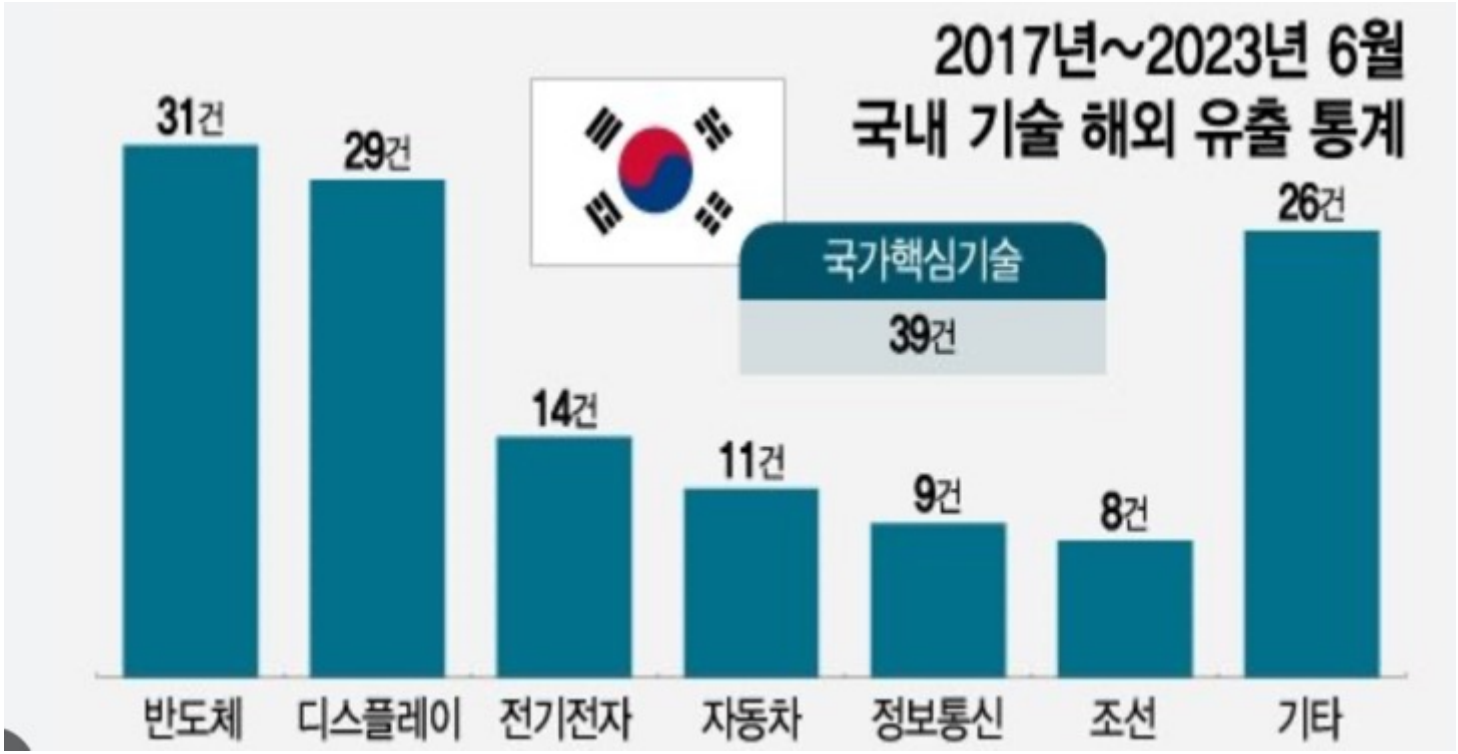
# Implication 3: 중국은 왜 그토록 기술이전강요정책에 집착?

- 국내법 중 자국 성장에 중요한 법 VS 국제법 준수?
- 중국은 지난 30년간 지속적으로 기술이전강요 정책 유지하여 성공하였는데 왜 이제 와서 불만?
- 대한민국의 경우도 기술이전정책과 수출보조금 정책 사용하여 경제성장 이룩
- **기술이전강요정책이 법 발전학 관점에서는 중국에게는 Right Law 가 아니었을까?**
- **결국 미중 기술패권전쟁은 미국의 패권유지욕심 VS 중국의 Right law를 통한 국가발전전략**

# 우리나라 기술 유출 대응

- 미중 기술패권이 심화되는 가운데 국가간 기술유출시도가 급증하고 있음.
- 각국은 자국의 국가핵심기술유출을 우려하여 법제도를 개선 중에 있음.

# 기술 유출 케이스


2017년~2023년 6월
국내 기술 해외 유출 통계
국가핵심기술
39건
31건
29건
14건
11건
9건
8건
26건
반도체
디스플레이
전기전자
자동차
정보통신
조선
기타

# 기술 유출 케이스

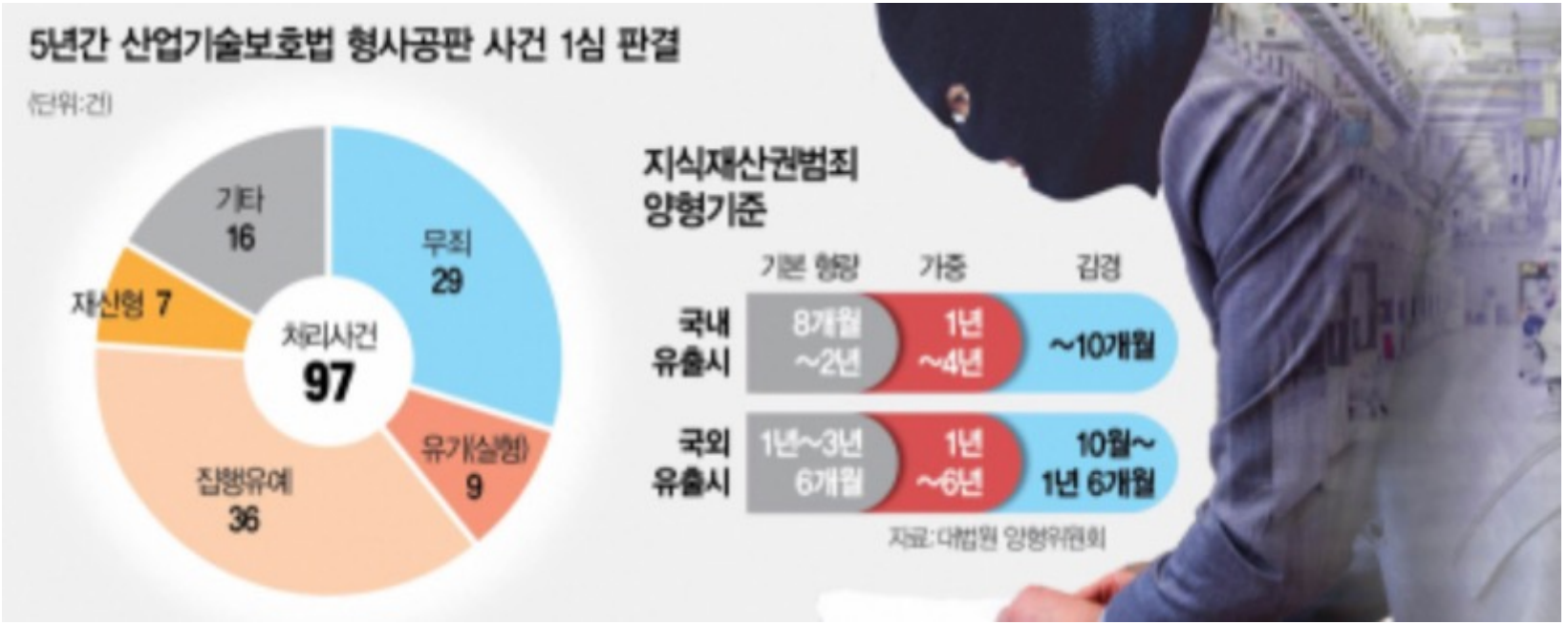
TOP SECRET
20년간 국가핵심기술 유출적발 현황
(단위:건)
24
13
9
8
6
5
3
2
조선
디스플레이
반도체
자동차
2차전지 정보통신
전기 전자
기타
기계
건수 줄어도 피해액 키우는 산업기술 해외유출
(단위:건,원)
적발건수
119
190
139
93
11
추정 피해액
22조
25조
26조
27조
4조
2003~07
2008~12
2013~17
2018~22년
23년 1~7월
*기술가치 추정 방식에 따라 피해 추정액은 달라질 수 있음
자료: 국정원 산업기밀보호센터

.

# 기술 유출 케이스

홈 > 정치 > 통일·외교·안보

## 무죄율 30%·유죄도 고작 1년형…솜방망이 처벌 '기술간첩' 키운다



# 기술 유출 케이스

## 해외로 핵심기술 유출하면 최대 징역 18년…양형기준 강화

뉴스 6

### [뉴스 인사이트] 반도체 핵심기술 잇따라 유출…“최대 징역 18년” 양형기준 강화

- 산업 기술을 국내로 유출했을 때 최대 권고 형량을 기존 6년에서 9년으로
- 국외로 유출했을 때는 기존 9년에서 15년으로 상향
- 특히 국가 핵심 기술을 해외로 빼돌릴 경우 최대 징역 18년까지 선고가능

# 기술 유출 케이스

판례 연혁 위임행정규칙 규제 생활법령

## 산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률 ( 약칭: 산업기술보호법 )

[시행 2023. 4. 4.] [법률 제19166호, 2023. 1. 3., 일부개정]

**제2조(정의)** 이 법에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다. <개정 2011. 7. 25., 2015. 1. 28.>

1. "산업기술"이라 함은 제품 또는 용역의 개발 · 생산 · 보급 및 사용에 필요한 제반 방법 내지 기술상의 정보 중에서 행정기관의 장(해당 업무가 위임 또는 위탁된 경우에는 그 위임 또는 위탁받은 기관이나 법인 · 단체의 장을 말한다)이 산업경쟁력 제고나 유출방지 등을 위하여 이 법 또는 다른 법률이나 이 법 또는 다른 법률에서 위임한 명령(대통령령 · 총리령 · 부령에 한정한다. 이하 이 조에서 같다)에 따라 지정 · 고시 · 공고 · 인증하는 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 기술을 말한다.
   가. 제9조에 따라 고시된 국가핵심기술
   나. 「산업발전법」 제5조에 따라 고시된 첨단기술의 범위에 속하는 기술
   다. 「산업기술혁신 촉진법」 제15조의2에 따라 인증된 신기술
   라. 「전력기술관리법」 제6조의2에 따라 지정 · 고시된 새로운 전력기술
   마. 「환경기술 및 환경산업 지원법」 제7조에 따라 인증된 신기술
   바. 「건설기술 진흥법」 제14조에 따라 지정 · 고시된 새로운 건설기술
   사. 「보건의료기술 진흥법」 제8조에 따라 인증된 보건신기술
   아. 「뿌리산업 진흥과 첨단화에 관한 법률」 제14조에 따라 지정된 핵심 뿌리기술
   자. 그 밖의 법률 또는 해당 법률에서 위임한 명령에 따라 지정 · 고시 · 공고 · 인증하는 기술 중 산업통상자원부장관이 관보에 고시하는 기술
2. "국가핵심기술"이라 함은 국내외 시장에서 차지하는 기술적 · 경제적 가치가 높거나 관련 산업의 성장잠재력이 높아 해외로 유출될 경우에 국가의 안전보장 및 국민경제의 발전에 중대한 악영향을 줄 우려가 있는 기술로서 제9조의 규정에 따라 지정된 것을 말한다.
3. "국가연구개발사업"이라 함은 「과학기술기본법」 제11조의 규정에 따라 관계중앙행정기관의 장이 추진하는 연구개발사업을 말한다.
4. "대상기관"이란 산업기술을 보유한 기업 · 연구기관 · 전문기관 · 대학 등을 말한다.

- 산업기술로 지정되면 , 산업기술 유출금지 조항(14조)으로 기술이 보호되며 합작회사의 경우 신고대상(11조2(5)) 이므로 유출 방지 가능
- 산업기술에 해당되려면 국가 핵심기술이거나 보건의료기술 진흥법에 따라 인증된 보건신기술 이어야 함.

# 기술 유출 케이스

- 보건복지부 장관으로부터 보건신기술로 인증을 받은 자는 해당 보건신기술을 이용하여 제조한 제품이나 그 제품의 포장·용기 및 홍보물 등에 보건신기술 인증의 표시를 사용할 수 있도록 규정(보건의료기술법 제8조의2 제1항)

- 보건복지부에서 보건신기술 인증 업무를 위탁받은(보건의료기술법 제8조 제7항) 한국보건산업진흥원은 보건신기술로 인증을 받은 자에게 인증표시를 위와 같이 부여

# 기술 유출 케이스

- “보건의료기술” 중 바이오 분야에서 세계적인 경쟁력을 가지고 있는 “보건의료기술”은 “보건신기술”로 인증 받지 못한 이상, 산업기술보호법을 준용 및 적용하지 못함.

- 현장에서는 “보건신기술 인증을 했다”라는 상징적인 이유 말고는 기업측에서 보건신기술 신청할 이유가 없다고 함. 인증이 더 나은 기술이라는 보장도 없다는 것이 업계에 공유되어 있음. 즉, 보건 신기술이 아닌 보건의료기술 중 기술유출 대상이 많을 것으로 판단

- 뛰어난 의료기술이 보건 신기술이 아니라는 이유로 중국회사와 합작회사 형태를 통해 많은 기술이 유출되고 있음

# 기술 유출 케이스

기업

## LGD '마지막 LCD 공장' 中에 팔고 올레드에 화력 집중

- 국가핵심기술 중 LCD는 단종 및 생산 중단
- 여전히 국가핵심기술
- 국가핵심기술의 scope 지정이 시장상황 반영하지 못하고 있음

# Implication 4: 법 발전학 관점에서

- 보건 의료기술의 기술유출 현황을 파악하지 못하고 보건 신기술만을 산업보호기술로 규정한 것은 Right Law 를 찾는 고려요소 중 무엇이 제대로 안된 것일까?