



*본 한국어판은 독자의 편의를 위해 자동 생성된 자료로, ITIF 공식 메시지는 원문(영문)에서 확인하실 수 있습니다.

빠른 추격자에서 혁신 선구자로: 한국 기술 산업 규제가 전략이 되는 방법

김세진 | 2025년 3월

한국은 갈림길에 서 있습니다. 한국이 '포지티브 규제'와 '그림자 규제'의 조합으로 AI, 암호화폐, 모빌리티 등 신기술 분야의 혁신을 제약하는 동안 중국 등 경쟁국은 앞서 나가고 있습니다. 한국은 규제 구조를 현대화하지 않으면 글로벌 혁신 리더로서의 입지를 잃을 위험이 있습니다.

주요 내용

- '포지티브 규제'와 '그림자 규제' 관행이 결합한 한국의 이중 규제 구조는 제조업 시대에는 유용했습니다. 그러나 이 시스템은 이제 한국의 글로벌 혁신 리더로 부상하는 데 있어 걸림돌이 되고 있습니다.
- 미국과 중국의 기술 기업들이 새로운 서비스를 빠르게 확장하는 동안, 한국의 시스템은 규제가 따라잡을 때까지 혁신을 효과적으로 동결합니다. 특히 선점자의 이점과 네트워크 효과가 시장 주도권을 결정하는 분야에서 그렇습니다.
- 이러한 패턴은 타다의 모빌리티 서비스를 제약했고, 블록체인·암호화폐 기업들을 해외로 보내고 있으며, 이제는 생성 인공지능(AI) 분야를 바라보고 있습니다.
- 한국은 '선규제 후성장'이라는 패스트 팔로워 프레임에서 벗어나 실험을 우선 허용하는 '네거티브 규제' 시스템으로 전환해야 합니다. 정권 임기에 영향받지 않는 '컨트롤 타워'가 시작될 수 있습니다.
- 한국은 두 가지 선택이 있습니다. 맥킨지는 규제 현대화가 2040년까지 한국의 GDP를 1조 달러까지 끌어올릴 것으로 예상합니다. 반면 OECD는 개혁이 없다면 2031년 한국의 성장 잠재력이 회원국 중 최하위로 떨어질 것이라고 경고했습니다.

콘텐츠

주요 내용	1
소개	2
한국의 암호화폐 엑소더스: 규제 장벽이 해외로 혁신을 이전하고 있습니다	4
우버와 타다의 같은 리스크, 다른 결과.....	5
기रो에 선 AI 산업	6
지금 한국 경제는 지켜야 할 게 많지 않습니다	7
규제 개혁이 ‘제 2의 한강의 기적’을 만드는 법	7
인용.....	10

소개

한국 기술 경제는 중요한 변곡점에 직면해 있습니다. 윤석열 대통령을 둘러싼 탄핵 위기는 투자자들의 신뢰를 흔들었고, 도널드 트럼프 미국 대통령은 한국 등 국가에 공격적인 무역 조치를 예고하며 경제 불확실성을 증폭시키고 있습니다. 그러나 이러한 위기가 아니더라도 한국은 보다 구조적인 내부 과제에 직면해 있습니다. 한국의 혁신 역량은 제한적인 규제로 인해 제약 받고 있으며, 기업은 기술적 위험을 감수하기를 점점 더 꺼려하고 있습니다. 타이밍은 이보다 더 나쁠 수는 없습니다. 경쟁 국가, 특히 중국이 인공지능(AI), 반도체, 우주 기술, 자율주행차, 로봇 공학 등 기술 경제에서 앞서나가는 동안 한국은 규제 마비와 정치적 불안정으로 인해 차세대 디지털 혁신의 물결에서 소외될 위험이 있습니다.

한국의 규제 환경은 포지티브 규제 시스템과 그림자 규제 관행의 상호작용으로 인해 독특하게 제한적입니다. 포지티브 규제 시스템은 사업 활동에 대한 명시적인 허가를 요구하며 첫 번째 통제 계층을 형성합니다. 이 프레임워크 하에서 기업은 법에서 명시적으로 허용하지 않는 것을 시도할 때 위험을 감수해야 합니다. 이는 차후에 산업이 형성됐을 때 할 수 없는 것만 명시하는 미국의 네거티브 규제 시스템과 큰 차이가 있습니다.

이러한 포지티브 시스템은 공식적인 법적 근거 없이 비즈니스 의사결정에 영향을 미치는 비공식적인 규제 관행인 그림자 규제로 보완됩니다. 그림자 규제는 행정 지침, 비공식적인 해석, 규제 당국의 비공식적인 커뮤니케이션을 통해 나타납니다. 암호화폐 업계는 이 이중 규제의 영향을 잘 보여주는 사례입니다: 특정금융정보법에서 법인의 실명 계좌 발급을 공식적으로 제한하고 있지는 않지만, 금융 당국은 은행이 법인에게 실명 계좌를 발급하지 않도록 '지침'하여 사실상 국내 사용자만을 위한 기본적인 거래소 서비스로만 업계를 제한했습니다.

이러한 시스템 간의 상호 작용은 혁신에 특히 까다로운 환경을 조성합니다. 포지티브 규제 하에서 기술적으로 일부 허용되는 활동이라 하더라도 그림자 규제는 규제 통제를 확대하여 위험을 감수하는 것을 제한할 수 있습니다. 차량 공유 서비스인 TADA(타다)는 이러한 역학 관계를 잘

보여줍니다: 타다 서비스는 포지티브 규제 시스템을 우회해 신사업을 시도했지만, 정치적 압력과 비공식적인 규제 저항으로 인해 결국 제한적인 입법이 이루어졌습니다.

한국 기업은 명시적으로 허용되지 않는 규제(포지티브 규제)와 규제 당국이 비공식적으로 금지하는 규제(그림자 규제) 모두에서 제한에 직면합니다. 그 결과 기술적으로는 규칙 기반이지만 새로운 시장에 진출하거나 새로운 서비스를 개발하려는 혁신 기업에게 상당한 불확실성과 장벽을 조성하는 규제 환경이 조성되었습니다.

포지티브 규제와 그림자 규제를 결합한 한국의 규제 프레임워크는 한국의 역사적 추격형 개발 모델에 적합했습니다. 이미 확립된 기술 경로와 제조 공정을 따르는 것이 목표였던 이 시스템은 자원을 효과적으로 배분하고 산업 발전을 조정했습니다. 규제 당국은 선진국의 기존 성공 사례를 연구하고, 허용되는 활동을 명확히 설정하고, 검증된 개발 궤도를 따라 기업을 안내할 수 있었습니다.

한국의 규제 환경은 공식적인 포지티브 규제 시스템과 광범위한 그림자 규제 관행의 상호 작용으로 인해 독특하게 제한적입니다.

그러나 이러한 규제 구조는 한국이 특히 기술 경제 분야에서 패스트 팔로워(빠른 추격자)에서 글로벌 혁신 리더로 전환하려고 시도함에 따라 큰 걸림돌로 작용하고 있습니다. AI, 암호화폐, 새로운 플랫폼 비즈니스 모델과 같은 신흥 기술 분야에서는 따라야 할 확립된 플레이북이 없습니다.

전통적인 제조업 혁신은 비교적 예측 가능한 경로를 따르지만, 디지털 혁신은 완전히 새로운 비즈니스 모델과 시장 범주를 만듭니다. 한국 암호화폐 산업이 이러한 과제를 잘 보여줍니다. 한국은 주요 소비 시장으로 부상했지만, 규제 시스템으로 인해 기본적인 거래소 서비스를 넘어서는 혁신적인 암호화폐 비즈니스의 출현을 막았습니다. 실험을 특별히 금지하지 않는 한 허용하는 네거티브 규제가 적용되는 관할권과는 달리, 한국의 시스템은 규제 프레임워크가 따라잡을 때까지 혁신을 효과적으로 동결했습니다. 특히 선두주자의 이점과 네트워크 효과가 글로벌 시장 리더십을 결정하는 분야에서 그렇습니다.

이러한 규제 환경은 기업가 정신에 큰 영향을 미쳤습니다. 한국 기업들은 혁신을 주저합니다. 기업가들은 이제 위험을 감수하는 혁신보다 단기적인 성과를 우선시하며, 파괴적 변화보다는 점진적으로 개선만 하는 문화를 만들어가고 있습니다. "2023/2024 글로벌 보고서: 25 년과 성장"이라는 글로벌 기업가정신 모니터에서 발표한 보고서에 따르면, 실패에 대한 두려움이 전 세계적으로 비즈니스 창출을 가로막는 가장 큰 장애물 중 하나로 꼽혔습니다.¹ 한국은 국내에서 실현 가능한 창업 기회를 인식하는 성인의 비율에서 이란보다 낮은 최하위권을 기록했습니다. 이는 기업가 활동에 대한 구조적, 문화적 제약이 뿌리 깊게 자리 잡고 있음을 보여줍니다.

이러한 역학 관계는 한국의 역설을 설명합니다. 2023 년 국내총생산(GDP)의 4.96%를 투자해 세계에서 두 번째로 높은 글로벌 연구 개발(R&D) 지출에서 선두를 달리고 있지만, 기술 기업가 정신은 계속 뒤쳐지고 있습니다. 한국이 국가 경쟁력 저하를 막고 싶다면, 포지티브 규제와 그림자 규제로 점철된 이 시스템을 개혁하고 혁신을 장려하는 것이 새로운 정부의 최우선 과제가 되어야 합니다.

한국의 암호화폐 엑소더스: 규제 장벽이 해외로 혁신을 이전하고 있습니다

암호화폐는 한국이 글로벌 기술 산업에서 두각을 나타내고 있는 몇 안 되는 분야 중 하나입니다. 그러나 투자자 보호라는 미명하에 한국 당국은 암호화폐 산업의 성장을 효과적으로 억압해 왔습니다. 한국 규제 당국이 혁신과 경제 성장을 촉진하기보다는 규제에만 집중하는 동안 한국은 중요한 성장 동력을 잃고 있는 것으로 보입니다. 한국의 암호화폐 기업들은 두바이와 싱가포르와 같은 경쟁 관할권으로 대거 이전하고 있으며, 혁신 잠재력이 제한적인 거대한 소비자 시장만 남게 되었습니다.

한국은 광범위한 인터넷 보급, 적은 금액으로 부동산보다 높은 수익을 제공하는 투자 자산으로서의 매력, 기술에 정통한 인구에 힘입어 기술 강국이자 글로벌 암호화폐 환경에서 중요한 역할을 하는 국가입니다. 카이코 데이터에 따르면 2017 년 이후 한국은 암호화폐 분야에서 큰 시장 중 하나입니다.² 한국의 원화(KRW)는 전 세계 법정화폐 거래량에서 꾸준히 상위 2 위를 차지하고 있습니다. 업비트, 빗썸, 코인원, 코빗, 고팍스 등 국내 상위 5 개 거래소의 계정을 합하면 국내 가상자산 투자자는 약 1559 만명에 달합니다.

한국 소비자는 글로벌 암호화폐 산업에서 중요한 위치를 차지하고 있지만, 업계 플레이어로서 한국의 존재감은 미미합니다.

가상자산 투자 규모는 투자자 수뿐만 아니라 한국 주식시장을 압도할 정도로 커졌습니다. 2024 년 11 월 국내 가상자산 거래소의 일평균 거래액은 14 조 9,000 억 원에 달했습니다. 이는 같은 달 코스피(9 조 9,214 억 원)와 코스닥(6 조 9,703 억 원)을 합친 금액과 비슷한 수준입니다. 한국의 암호화폐 거래소인 업비트는 일 거래량이 2 조원 안팎을 꾸준히 유지하며 미국 암호화폐 거래소인 코인베이스의 거래량을 넘어섰다는 소식도 자주 들립니다.

한국 소비자는 글로벌 암호화폐 산업에서 중요한 위치를 차지하고 있지만, 업계 플레이어로서 한국의 존재감은 미미합니다. 한국의 제한적인 규제 프레임워크는 암호화폐 산업을 기본적인 거래소 서비스로 제한하고 있습니다. 사업자는 현행법에 따라 운영해야 하며, 법에 명시되지 않은 사업을 하려면 한국의 가상자산 규제 기관인 금융위원회(FSC)의 허가를 받아야 합니다.³ 한국의 포지티브 규제 시스템은 근본적으로 암호화폐 산업의 역동적인 특성과 맞지 않습니다. 암호화폐의 주요 분야와 기술은 매주 진화하는 반면, 한국의 기업들은 혁신을 위해 명시적인 규제 허가를 받기까지 수개월 또는 수년을 기다려야 합니다. 가상자산 시장의 특성상 선도 분야, 즉 '메타'는 끊임없이 변화하지만 '할 수 있는 일'에 대한 업데이트는 매우 느립니다.

현재 암호화폐 거래소는 의미 있는 수익을 창출하는 암호화폐 비즈니스 중 하나이지만, 이마저도 한국 내에서만 운영할 수 있습니다. 국내 은행 계좌와 국내 발급 전화번호가 있어야만 서비스를 이용할 수 있어 해외 이용자는 사실상 등록이 불가능합니다. 금융위원회는 1 월 8 일 '2025 년 주요 업무 추진 계획'에서 올해 발행과 유통을 규제하는 2 단계 가상자산법을 추진하겠다고 발표했지만, 이름 그대로 규제에 초점을 맞추고 "내가 말하지 않으면 아무것도 하지 말라"는 "포지티브" 방식을 유지하고 있습니다.⁴

지난 1 월 15 일 금융위원회 산하 가상자산위원회는 2 차 회의에서 스테이블 코인에 대해 논의했지만, 포괄적인 가상자산 법안이 아닌 별도의 규제 체계에서 스테이블 코인을 다루어야 한다는 데만 합의했습니다. 현재 국회에는 스테이블코인 관련 법안이 발의되지 않았습니다⁵

금융위원회는 2월 13일 보도자료를 통해 올해 상반기부터 현금화를 위한 법인 가상자산 실명계좌(이하 '법인계좌') 발급을 단계적으로 승인하겠다고 발표했습니다. 해외에서는 이미 보편화된 방식이지만, 국내 기업들은 금융위의 결정을 기다려야 했습니다.⁶

이제 기업들은 스테이블 코인, 거래소 발행 토큰, 공시, 자율 규제 기관 설립에 대한 가이드라인을 요구하고 있습니다. 또한 일반 기업의 가상자산 참여를 촉진하기 위해 외환 규정과 과세에 대한 규제 업데이트도 요구하고 있습니다. 그러나 이러한 변화가 언제 이루어질지에 대한 명확한 일정은 아직 정해지지 않았습니다. 현재 미국에서 허용된 비트코인 현물 ETF는 한국에서는 여전히 먼 미래의 일입니다.

미국은 법에서 특별히 금지하지 않는 한 모든 것이 기본적으로 허용되는 네거티브 규제 시스템으로 운영됩니다. 이 접근 방식은 기본적으로 혁신을 위한 공간을 만들어주며, 기업가와 기업은 명시적인 법적 제한에 부딪히지 않는 한 새로운 아이디어를 실험할 수 있습니다. 이 시스템은 시장의 힘과 혁신이 자유롭게 작동하도록 허용되어야 한다는 전제하에 구축되었으며, 규제는 직접적인 활동보다는 주로 피해를 방지하는 역할을 합니다.

기업이 규제 틈새에서 운영할 방법을 찾고 법원 판결을 통해 합법성을 입증하더라도 정치적 압력과 업계 로비로 인해 이러한 혁신을 소급하여 금지하는 새로운 규제가 발생할 수 있습니다.

우버와 타다의 같은 리스크, 다른 결과

타다의 사례는 한국의 규제 프레임워크가 플랫폼 혁신에 어떻게 장벽을 만드는지 잘 보여줍니다. 타다는 다른 시장에서의 우버의 접근 방식과 유사하게 한국의 포지티브 규제 환경에서 계산된 위험을 감수했습니다. 신생 산업이었던 승차 공유 서비스에 대한 구체적인 규제가 없던 시절, 타다는 11인승 승합차 대여에 대한 조항을 활용하여 기존 교통법을 우회하려고 했습니다. 우버는 미국 시장에서도 이와 유사한 규제 리스크를 감수하며 성공했지만, 한국에서의 결과는 크게 달랐습니다.

규제가 진화하는 동안 승차 공유 서비스를 운영할 수 있었던 미국과 달리, 한국의 포지티브 규제 시스템은 새로운 비즈니스 모델에 대한 명시적인 허가를 요구했습니다. 2018년, 타다(TADA)는 여객자동차운수사업법의 규제 공백을 이용해 11인승 승합차를 운전기사와 함께 빌려주는 서비스를 시작했습니다. 택시 면허가 비싸고 수량 제한이 있어 각 이코노미 종사자들의 시장 진입을 효과적으로 차단했기 때문에 이러한 접근 방식이 필요했습니다.

이 사례는 한국의 두 가지 규제 체계가 모두 작동하고 있음을 보여줍니다. 당시 타다는 관련 법이 없었지만 기존 법률을 우회해 사업을 운영하려고 시도했습니다. 세 곳의 법원에서 모두 타다의 서비스가 현행법상 합법이라고 판결하는 등 법적 분쟁에서 승리했지만, 택시 업계의 정치적 압력으로 인해 총선 직전인 2020년 3월 '타다 금지법'이 통과되었습니다.

타다에 대한 정부의 대응은 정치적 압력에 따라 변화했습니다. 당초 국토교통부는 타협안을 통해 타다를 제도권 안으로 편입시키려고 시도했습니다. 공정거래위원회도 타다 금지법이 시장 경쟁과 소비자 후생을 해칠 수 있다며 반대했습니다. 2019년 12월 설문조사에서 한국인의 49%가 타다 서비스를 지지하는 등 여론은 타다를 강력하게 지지했습니다.⁷ 그러나 택시업계의 시위와 택시 기사의 비극적인 분신 사건 등 택시업계의 거센 압력에 직면한 정부는 결국 정치적 고려에

글북했습니다. 여야는 혁신과 소비자 선호보다 택시 업계 보호를 우선시하며 만장일치로 타다 금지법을 통과시켰습니다.

이 결과는 한국의 이중 규제 구조가 혁신에 어떤 영향을 미치는지 보여줍니다: 기업이 규제가 없더라도 규제 틈새에서 운영할 방법을 찾고 법원 판결을 통해 합법성을 입증하더라도 정치적 압력과 업계 로비로 인해 이러한 혁신을 소급하여 금지하는 새로운 규제가 발생할 수 있습니다. 타다 사건은 한국의 규제 시스템이 과거 산업 발전에는 효과적이었지만 현재는 혁신적인 비즈니스 모델의 출현을 제약하고 있음을 보여주는 상징이 되었습니다.

기로에 선 AI 산업

한국의 혁신 기술 규제는 반복되는 패턴을 보여줍니다. 모빌리티 서비스와 암호화폐에서 나타난 규제가 혁신을 제재하는 패턴이 이제 AI 에서도 반복될 수 있다는 우려가 있습니다. 한국은 현재 EU 에 이어 포괄적인 AI 법안을 통과시켰으며, 2026 년 1 월에 AI 기본법이 시행될 예정입니다.⁸

이러한 접근 방식은 포지티브 규제와 그림자 규제가 서로 얽혀 있는 한국의 규제 패러다임이 지속되지 않도록 신중한 고려가 필요합니다. AI 기술의 급속한 발전은 모빌리티와 암호화폐 분야에서 발생한 것처럼 시행령이 시행되기도 전에 시대에 뒤떨어져 AI 혁신을 저해할 수 있다는 것을 의미합니다.

AI 기본법은 원래 산업 진흥에 초점을 맞추던 것에서 위험 관리에 중점을 둔 강력한 규제 프레임워크로 진화하고 있는 것으로 보입니다. 이 법은 인간의 생명, 신체적 안전, 기본권에 중대한 영향을 미치는 다양한 중요 시스템을 '고영향 AI'로 지정하고 있습니다. 영향력이 큰 AI 제공업체는 사용자에게 미리 알리고, AI 가 생성한 콘텐츠에 표시를 해야 하며, 정부의 정기적인 감독을 준수해야 하는 등 사업자의 규제 부담은 상당합니다. 이러한 요건은 안전을 위해 중요하지만 AI 기술의 혁신과 배포를 늦출 수 있습니다.

AI 기본법은 원래 산업 진흥에 중점을 두었던 것에서 위험 관리에 중점을 둔 규제 프레임워크로 진화하고 있는 것으로 보입니다.

규제 환경은 점점 더 복잡해지고 있으며, 여러 정부 부처에서 자체적으로 AI 관련 규제를 개발하고 있습니다. 한국은 EU 와 같은 중복적인 접근 방식보다는 가능한 한 기존의 분야별 규제를 활용하고, 진정으로 새로운 위험에 대해서만 AI 관련 규제를 시행하는 통합된 프레임워크가 필요합니다. 이를 통해 한국은 균형 잡힌 AI 혁신을 위한 글로벌 모델로 자리매김할 수 있습니다.

데이터 혁신 센터의 분석에 따르면, AI 관련 규제는 정부 감시 및 법 집행, 인간의 안전에 영향을 미치는 고위험 의사결정 시스템, AI 를 이용한 사기 방지, 중요 인프라 시스템 등 네 가지 중요한 영역에서만 필요합니다.⁹ 그 외의 많은 AI 애플리케이션은 기존 규제 프레임워크를 통해 효과적으로 관리할 수 있습니다. 데이터 프라이버시, 콘텐츠 중재, 금융 서비스, 지적 재산권 문제는 현행 법률을 통해 관리할 수 있습니다. 또한 비규제적 접근 방식을 통해 더 잘 해결될 수 있는 영역도 있습니다: 직장 내 AI 도입은 업계 표준에 따라, AI 편향성 문제는 기술 표준과 테스트를 통해, 에너지 사용 및 보안 문제는 업계의 자발적인 약속과 민관 협력을 통해 해결해야 합니다.

지금 한국 경제는 지켜야 할 게 많지 않습니다

전쟁의 폐허에서 기술 강국으로 급부상한 대한민국은 오랫동안 "한강의 기적"으로 찬사를 받아왔습니다. 하지만 그 성공방식은 이제 그 수명을 다하고 있습니다. 우리는 한국의 전통적인 경제 모델의 한계를 목격하고 있습니다. 과거의 성공을 가능하게 했던 바로 그 시스템은 이제는 미래 성장의 걸림돌로 작용하고 있습니다. 한국의 대형 기술 기업들이 휘청거리고 인구학적 위기가 심화되면서 한국은 경제를 재창조할 것인지, 아니면 일본의 장기 침체의 길을 따라갈 것인지 중대한 선택에 직면해 있습니다.

수치는 냉엄한 이야기를 말해줍니다. 작년에만 카카오, 네이버, 쿠팡을 포함한 한국의 주요 기술 플랫폼의 시장 가치는 약 500 억달러 이상 하락했습니다. 정책과 기업 이익 모멘텀의 부재로 인해 한국 증시는 글로벌 시장과 디커플링(분리)되고 있습니다. 2024년 12월 30일 코스피는 6개월 연속 하락하며 2008년 글로벌 금융위기 이후 최장 기간 하락세를 보였습니다. 국민연금공단 기금운용본부에 따르면 10월 말 기준 국민연금기금의 국내 주식 수익률은 -0.87%로 해외 주식 수익률인 26.52%와 대조를 이뤘습니다.¹⁰

경고 신호는 무시할 수 없습니다. 양질의 노동력을 구하기 어려워지고 있습니다. 한국의 출산율은 세계에서 가장 낮은 0.72 명대로 폭락했고, 2030년에는 한국인 4명 중 1명이 65세 이상이 되어 인구 절벽이 발생할 것으로 보입니다. 이는 연금 시스템을 압도하고 경제 성장을 저해할 수 있습니다.¹¹ 선진국 중 노동시간은 가장 긴 반면(연간 1915 시간), 생산성은 G7의 71%에 불과합니다.¹²

특히 한국 근로자의 시간당 생산량은 미국 근로자에 비해 약 62~65% 수준으로, 고된 업무 일정에도 불구하고 생산성이 현저히 떨어지는 것으로 나타났습니다. 한국의 GDP 당 벤처캐피탈은 미국의 5분의 1 수준이며, GDP 대비 시가총액 비율(9.5%)은 미국(25.0%)과 영국(20.6%)에 비해 훨씬 뒤떨어져 있습니다.¹³

한국개발연구원은 현재 3%대인 한국의 잠재성장률이 2030년대에는 1%대 중반으로 떨어질 것으로 전망하고 있습니다. 경제협력개발기구(OECD)의 전망은 더욱 암울합니다: 한국은 2031년까지 회원국 중 성장 잠재력에서 최하위를 기록할 수 있습니다.¹⁴

규제 개혁이 '제 2의 한강의 기적'을 만드는 법

하지만 변화는 여전히 가능합니다. 맥킨지는 과감한 구조 개혁을 통해 2040년까지 한국의 GDP를 1조달러까지 늘릴 수 있을 것으로 추정합니다. 이를 위해서는 중소기업 생산성을 두 배로 높이고 글로벌 경쟁력을 갖춘 기업을 확대해야 한다고 진단합니다.¹⁵ 한국은 세계 최고 수준의 인프라, 교육받은 인력, 심도 있는 기술 전문성, 강력한 R&D 성과 등 막강한 강점을 보유하고 있습니다. 하지만 이러한 자산이 특히 새로운 산업과 새로운 기업에서 상업적 혁신을 주도하는 데 활용될 수 있어야 합니다.

1. 이러한 변화는 한국의 포지티브 규제 시스템과 만연한 그림자 규제 관을 해체하는 것에서 시작해야 합니다. 한국의 포지티브 규제 시스템은 제조업 시대에 맞춰 설계됐습니다. 그림자 규제는 공식적인 규제 없이도 불확실성을 야기하는 비공식적인 관행입니다. 이를 제거하려면 모든 규제 지침을 공식적으로 문서화하고 공개적인 감시를 받는 등 투명성과 책임성을 높여야 합니다.

과도한 규제가 기업 운영과 성장에 미치는 경제적 비용이 얼마나 큰지를 보여주는 경험적 데이터가 쌓이고 있습니다. 세계은행 데이터에 따르면 프랑스의 고위 관리자들은 업무 시간의 20%를 규제 준수에 할애하며, 독일 기업은 일반적으로 영업 허가를 받기 위해 122 일을, 네덜란드 기업은 수입 허가를 받기 위해 약 한 달을 기다려야 합니다.¹⁶ OECD의 제품 시장 규제 지표(PMR)로 측정된 상품 및 서비스 시장의 반경쟁적 규제를 개혁하면 총요소생산성을 높일 수 있다는 상당한 실증적 증거가 있습니다. 한국은 시간이 지남에 따라 규제를 합리화해 왔으며 종합 PMR 지표에서 OECD 평균에 근접한 성과를 보이고 있지만, 경쟁에 대한 규제 장벽을 나타내는 15개 하위 지표 중 3개 지표는 OECD 모범 사례에 근접하거나 OECD 평균에 미달하고 7개 지표는 OECD 모범 사례에 크게 뒤떨어져 있습니다.¹⁷ 이전 OECD 경제 조사에서는 규제가 명시적으로 금지되지 않는 한 활동을 허용하는 포괄적 허가(네거티브) 원칙으로 전환해야 한다고 주장한 바 있습니다.¹⁸

2. AI와 암호화폐와 같은 신흥 기술의 경우, 규제를 최소한으로 시작하여 근거를 바탕으로 점진적으로 확대해야 합니다. 기술의 급속한 발전은 모빌리티 및 암호화폐 부문에서 발생한 것처럼 시행령을 시행하기도 전에 구식이 되어 AI 혁신을 저해할 수 있습니다. 몇몇 선진국에서는 이와 유사한 규제 전환을 성공적으로 수행한 사례가 있습니다. 일본 금융청은 2017년에 핀테크 규제에 대한 접근 방식을 전환하여 제한적인 감독에서 안정성을 유지하며 혁신을 촉진하는 원칙에 기반한 프레임워크로 전환했습니다.¹⁹ 싱가포르는 2024년에 핀테크 및 블록체인의 실험과 혁신을 지원하기 위해 규제 샌드박스를 확대했습니다. 싱가포르 통화청은 디지털 결제 서비스 제공업체를 위한 명확한 가이드라인을 제시하며 동서양 시장을 연결하는 전략적 관문으로 자리매김했습니다. 영국의 금융행위감독청은 2016년에 최초의 규제 샌드박스 프로그램 중 하나를 설립했으며, 핀테크 혁신에 대한 접근 방식은 다른 규제 기관이 연구하는 영향력 있는 모델이 되었습니다.

단순히 할 수 있다고 해서 기술을 규제하는 것은 잘못된 방향입니다. 한국은 규제를 서두르기 전에 시장이 스스로 해결할 수 없는 실제 문제를 파악해야 합니다. 특정 위험이 드러나면 규제 당국은 해당 문제에 집중하면서 장단점을 면밀히 검토해야 합니다. 목표는 사회에 도움이 될 수 있는 혁신을 억누르지 않으면서 대중을 보호하는 것이어야 합니다.

3. 민간 부문의 전문성을 갖춘 '컨트롤 타워'가 필요합니다. 반드시 정부 위원회가 아니더라도 대학이나 연구기관 내에 설치될 수 있습니다. 중요한 건 이 기구가 정권의 교체와 관계없이 연속성을 유지하고 정부 부처 전반에 걸쳐 혁신 기술 산업을 감독할 수 있는 실질적인 권한을 가져야 한다는 점입니다.

한국 기술 산업 진흥은 전통적으로 대통령 임기가 진행됨에 따라 영향력이 약해지는 임시 대통령 직속 위원회에 의존해 왔습니다. 문재인 정부의 4차산업혁명위원회는 2022년 윤석열 정부가 출범하면서 해산되었습니다. 윤 정부는 그 후임으로 디지털플랫폼정부위원회를 설치하고 2024년 9월 대통령 직속 인공지능위원회를 출범시켰지만, 이는 강제력이 없는 자문기구에 머물러 있습니다.

반면 미국은 1976년에 설립된 과학기술정책국(OSTP)을 통해 연방 과학기술 혁신 정책과 예산을 감독하는 유익한 모델을 제시하고 있습니다. 트럼프 행정부는 2019년에 미국 AI 이니셔티브를 통해 기반을 마련했으며, 바이든 행정부는 규제 감독을 강화하여 이를

기반으로 구축했습니다. 2021년, OSTP는 중앙 허브로서 국가 AI 이니셔티브 사무소를 설립하여 민간 부문과 학계가 연방 정부의 협력을 통해 AI 정책 개발에 참여할 수 있도록 했습니다.

컨트롤타워는 단순한 자문 역할을 넘어 강력한 정책 결정 및 실행 권한을 행사하여 실질적인 제도적 혁신을 주도해야 합니다. 그리고 이 컨트롤 타워는 정치적 독립성을 보장할 수 있는 실질적인 권한을 가진 독립 기관이어야 합니다. 컨트롤 타워의 주요 임무는 '혁신을 통한 경제 성장'을 촉진하는 것이며, 필요한 경우 개별 부처의 규제를 조정하고 무효화할 수 있는 권한을 가져야 합니다. 이러한 접근 방식은 여러 부처가 통일된 방향성 없이 중복되는 규제를 만드는 현재의 AI 규제 노력에서 볼 수 있는 파편화를 방지하는 데 도움이 될 것입니다.

하지만 이 과제는 새로운 조직을 만드는 것 이상의 의미가 있습니다. 한국 문화를 스펀티식 파괴적 혁신을 수용하고 재조정하는 것이기도 합니다. '혁신에서 국가 문화의 역할'에 대한 연구에 따르면 "정부 정책의 변화 없이는 혁신에 부정적인 문화를 가진 국가는 경제적으로 성장하거나 더 혁신적인 사회와 효과적으로 경쟁할 수 없을 것"이라고 언급했습니다.²⁰

한때 급속한 산업화로 세계를 놀라게 했던 대한민국에게 이 도전은 엄청나지만 극복할 수 없는 것은 아닙니다. 다른 국가들이 혁신 정책을 가속화하는 동안 한국은 진실의 순간에 직면해 있습니다. 지금 과감한 제도 개혁을 통해 창조적 파괴를 수용하느냐, 아니면 장기적으로 기술-경제적 쇠퇴를 감수하는 위험을 감수하느냐는 선택의 기로에 있습니다. 문제는 한국이 변화할 수 있는지 여부가 아니라 너무 늦기 전에 변화를 선택할 것인지 여부입니다.

저자 소개

김세진 정책연구원은 ITIF 한국혁신경쟁력센터의 인공지능, 블록체인, 반도체 전문 기술 정책 분석가입니다. 한국과 미국의 기술 생태계를 잇는 기술 저널리즘 경험을 바탕으로 국가 경쟁력과 정책 역학에 대한 문화 간 통찰력을 제공합니다.

ITIF 소개

정보기술혁신재단(ITIF)은 501(c)(3)의 독립적인 비영리, 초당파적 연구 및 교육 기관으로, 세계 최고의 과학 및 기술 정책 싱크탱크로 거듭 인정받고 있습니다. 혁신을 가속화하고 생산성을 높여 성장, 기회, 발전을 촉진하는 정책 솔루션을 수립, 평가, 홍보하는 것을 사명으로 삼고 있습니다. 자세한 내용은 itif.org/about 에서 확인하세요.

인용

1. Global Entrepreneurship Monitor, “2023/2024 Global Report: 25 Years and Growing,” December 2023. <https://www.heg-fr.ch/media/1uOpsnng/gem-2023-2024.pdf>.
2. Kaiko Research, “South Korean Cryptocurrency Market Analysis,” December 2024. <https://research.kaiko.com/reports/the-state-of-the-korean-crypto-market>.
3. Enforcement Decree of the Act on Reporting and Using Specified Financial Transaction Information” (Abbreviated as: Enforcement Decree of the Specified Financial Information Act),” Republic of Korea, July 2024. <https://www.law.go.kr/법령/특정 금융거래정보의 보고 및 이용 등에 관한 법률 시행령>.
4. “Enforcement Decree of the Act on the Protection of Virtual Asset Users” (Abbreviated as: Enforcement Decree of the Virtual Asset User Protection Act),” Republic of Korea, July 2024. <https://www.law.go.kr/법령/가상자산 이용자 보호 등에 관한 법률 시행령>
5. Financial Services Commission, “2nd Virtual Asset Committee,” January 2025. <https://www.fsc.go.kr/no010101/83855>.
6. Financial Services Commission, “Gradual Expansion of Corporate Participation in the Virtual Asset Market – 3rd Virtual Asset Committee Meeting Held,” February 2025. <https://www.fsc.go.kr/no010101/84000>.
7. ““Tada TADA service survey, innovation 49.1% vs illegal 25.7%.” Realmeter, November 2019. <http://www.realmeter.net/%ed%83%80%eb%8b%a4-%ec%84%9c%eb%b9%84%ec%8a%a4-%ed%98%81%ec%8b%a0-49-1-vs-%eb%b6%88%eb%b2%95-25-7/>.
8. Ministry of Science and ICT, “Full-scale launch of the ‘Subordinate Law Reorganization Team’ for the Basic Law on Artificial Intelligence,” January 2025. <https://www.msit.go.kr/bbs/view.do?sCode=user&mPid=307&mPid=208&pageIndex=&bbsSeqNo=94&nttSeqNo=3185365&searchOpt=ALL&searchTxt>.
9. Center for Data Innovation, “Picking the Right Policy Solutions for AI Concerns,” September 2024. <https://itif.org/publications/2024/05/20/picking-the-right-policy-solutions-for-ai-concerns/>.
10. National Pension Service Fund Management Office, “Investment Performance Report 202411,” December 2024. https://fund.nps.or.kr/jsppage/fund/mcs/mcs_03_02.jsp.
11. Statistics Korea, “Future population projections: 2022-2072,” December 2024. https://kostat.go.kr/board.es?mid=a10301020600&bid=207&act=view&list_no=428476.
12. OECD, “Average annual hours actually worked per worker,” [https://data-explorer.oecd.org/vis?df\[ds\]=DisseminateFinalDMZ&df\[id\]=DSD_HW%40DF_AVG_ANN_HRS_WKD&df\[ag\]=OECD.ELS.SAE&dq=AUS%2BAUT%2BBEL%2BCAN%2BCHL%2BCOL%2BCRI%2BCZE%2BDNK%2BEST%2BFIN%2BFRA%2BDEU%2BGRC%2BHUN%2BISL%2BIRL%2BISR%2BITA%2BJPN%2BKOR%2BLVA%2BLTU%2BLUX%2BMEX%2BNLD%2BNZL%2BNOR%2BPOL%2BPRT%2BSVK%2BSVN%2BESP%2BSWE%2BCHE%2BTUR%2BGBR%2BUSA%2BOECD....._T....&pd=2010%2C&to\[TIME_PERIOD\]=false&ly\[cl\]=TIME_PERIOD&ly\[rs\]=LABOUR_FORCE_STATUS&ly\[rw\]=REF_AREA](https://data-explorer.oecd.org/vis?df[ds]=DisseminateFinalDMZ&df[id]=DSD_HW%40DF_AVG_ANN_HRS_WKD&df[ag]=OECD.ELS.SAE&dq=AUS%2BAUT%2BBEL%2BCAN%2BCHL%2BCOL%2BCRI%2BCZE%2BDNK%2BEST%2BFIN%2BFRA%2BDEU%2BGRC%2BHUN%2BISL%2BIRL%2BISR%2BITA%2BJPN%2BKOR%2BLVA%2BLTU%2BLUX%2BMEX%2BNLD%2BNZL%2BNOR%2BPOL%2BPRT%2BSVK%2BSVN%2BESP%2BSWE%2BCHE%2BTUR%2BGBR%2BUSA%2BOECD....._T....&pd=2010%2C&to[TIME_PERIOD]=false&ly[cl]=TIME_PERIOD&ly[rs]=LABOUR_FORCE_STATUS&ly[rw]=REF_AREA).
13. OECD, “Compendium of Productivity Indicators,” <https://www.oecd.org/sdd/productivity-stats/>.
14. Korea Development Institute(KDI), “Korea’s Economic Outlook 2024,” November 2024. https://www.kdi.re.kr/research/economy?pub_no=18476.
15. Korea’s next S-curve: A new economic growth model for 2040, McKinsey, December 2023, https://www.mckinsey.com/kr/~/_media/mckinsey/locations/asia/korea/our%20insights/koreas%20next%20s%20curve%20a%20new%20economic%20growth%20model%20for%202040/koreas-next-s-curve-a-new-economic-growth-model-for-2040.pdf.

16. “Many governments talk about cutting regulation but few manage to. Yet radical deregulation is often a big boost to growth,” <https://www.economist.com/briefing/2025/01/30/many-governments-talk-about-cutting-regulation-but-few-manage-to>.
17. Vitale, C. et al. (2020), “The 2018 edition of the OECD PMR indicators and database: Methodological improvements and policy insights”, OECD Economics Department Working Papers, No. 1604, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/2cfb622f-en>.
18. OECD Economic Surveys: Korea 2024, Organization for Economic Cooperation and Development, July 2024. https://www.oecd.org/en/publications/oecd-economic-surveys-korea-2024_c243e16a-en/full-report/red-light-green-light-reforms-to-boost-productivity_1e59e1af.html#section-d1e5507-b308ebcf91.
19. Financial Services Agency of Japan, “FSA’s FinTech Support Desk and FinTech Testing Framework,” November 2017, <https://www.fsa.go.jp/en/news/2018/2017StrategicDirectionsSummary-English.pdf>.
20. Raihan Khan and Pamela Cox, “Country Culture and National Innovation,” *Archives of Business Research*, 5(2), <https://doi.org/10.14738/abr.52.2768>.