A World Bank Group Flagship Report

WORLD DEVELOPMENT REPORT 2024

중진국 함정

개 관

WORLD BANK GROUP

A World Bank Group Flagship Report

WORLD DEVELOPMENT REPORT 2024

중진국 - 함정

개 관

WORLD BANK GROUP

본 책자는 〈세계개발보고서 2024: 중진국 함정, doi: 10.1596/978-1-4648-2078-6. 〉의 개관, 목차, 일부 서지 사항을 담고 있습니다. 최종 출판물의 PDF본은 https://openknowledge.worldbank.org/및 http://documents.worldbank.org/에서 보실 수 있으며, 인쇄본은 www.amazon.com에서 주문하실 수 있습니다. 인용, 복제, 및 각색을 위해서는 최종본을 사용해 주십시오

© 2024 International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank
1818 H Street NW, Washington, DC 20433
전화: 202-473-1000; 웹사이트: www.worldbank.org

일부 권리 보유

본서는 세계은행 직원들이 외부의 도움을 받아 생산한 것입니다. 본서에 나온 사실, 해석, 결론은 세계은행, 이사회, 또는 이들이 대표하는 정부들의 시각을 반드시 반영하는 것은 아닙니다.

세계은행은 본서에 포함된 데이터의 정확성, 완결성, 현재성을 보장하지 않으며 정보의 오류, 누락, 잘못된 부분에 대해 책임을 지지 않고, 본 서에 담긴 정보, 방법론, 프로세스, 결론의 사용 또는 불사용과 관련한 책임을 지지 않습니다. 본서에 나온 경계, 색상, 표시, 링크/주석, 기타 정보는 어떠한 영토의 법적 지위에 대한 세계은행의 판단 또는 이러한 국경에 대한 인정이나 지지를 의미하지 않습니다. 타 저자의 저작물의 인용은 세계은행이 해당 저자나 그들의 저작에 나타난 시각을 지지한다는 것을 의미하지 않습니다.

본서에 담긴 어떠한 내용도 세계은행의 특권이나 면책을 제한하거나 포기하는 것으로 해석되거나 간주되지 않으며, 이 모든 권리는 명시적으로 보유됩니다.

권리와 허가

본서는 Creative Commons Attribution 3.0 IGO 라이선스 (CC BY 3.0 IGO) 하에서 사용가능합니다.
http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo.

본 라이선스의 적용을 받아, 다음의 조건 하에 상업적 목적을 포함해 본서를 복제, 배포, 전달, 각색할 수 있습니다.

저작자 표시: 본서는 다음과 같이 인용하십시오. 세계은행. 2024. "세계개발보고서 2024: 중진국 함정" 개관 책자. 세계은행, 워싱턴 DC. 라이선스: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO

번역: 본서를 번역할 경우, 저작자 표시와 함께 다음의 주의사항을 추가하십시오. "본 번역은 세계은행이 수행한 것이 아니며 세계은행의 공식 번역으로 간주될 수 없습니다. 세계은행은 본 번역의 내용이나 오류에 책임을 지지 않습니다."

각색: 본서를 각색할 경우, 저작자 표시와 함께 다음의 주의사항을 추가하십시오. "이것은 세계은행의 원본 출판물을 각색한 것입니다. 각색에 포함된 시각과 의견은 각색한 저자가 단독으로 책임을 지며, 세계은행이 승인한 것이 아닙니다."

제3자의 내용: 세계은행은 본서 내용의 모든 구성요소를 보유하지 않습니다. 따라서 세계은행은 본서에 담긴, 제3자가 보유한 개별 내용이나 부분을 사용하는 것이 해당자의 권리를 침해하지 않음을 보장하지 않습니다. 이러한 침해로 인한 청구의 위험은 전적으로 사용자에게 있습니다. 본서의 내용을 재사용할 경우, 재사용에 대한 허가가 필요한지 여부의 판단과 저작권 소유자의 허가를 득하는 것은 재사용자의 책임입니다. 이러한 내용의 사례는 표, 그림, 이미지를 포함하며 이에 국한되지 않습니다.

권리와 라이선스에 관한 모든 문의사항은 다음으로 주십시오.

World Bank Publications, The World Bank, 1818 H Street NW, Washington, DC 20433, USA; e-mail: pubrights@worldbank.org.

표지 및 내부 디자인: Creative Services, Global Corporate Solutions, World Bank.

목 차

v 서문
vii 감사의 글

1 개관: 기적을 이루다
1 요약
2 ‘부자가 되는 것은 영광스러운 것’
4 하나의 함정, 두 개의 함정?
5 투자, 투입, 혁신 - 부가적, 점진적으로
10 창조적 파괴의 경제학
17 최적의 균형 찾기
26 앞으로 나아갈 길
28 주석
29 참고문헌

32 <세계개발보고서 2024: 중진국 함정> 목차

Box

12 O.1 누가 기존세력인가? 선두 기업, 기술, 국가, 엘리트, 그리고 남성

그림

3 O.1 미국 대비 중진국의 1인당 소득은 수십 년간 정체 상태이다.
5 O.2 자본축적이 충분했다면, 중진국의 노력은 미국의 5분의 1이 아닌 거의 4분의 3에 가까운 보상을 주었을 것이다.
6 O.3 중간소득에서 고소득으로 전환하면서 고도화되는 국가 경제
7 O.4 중진국은 고소득국이 되기 위해 두 개의 전환을 연달아 이뤄내야 한다.
8 O.5 한국, 폴란드, 칠레가 중진국에서 고소득국으로 고속 성장하는 동안 여러 경제 위기가 있었다.
9 O.6 한국: 투입에서 혁신으로

11 O.7 지난 40년 동안, 미국과 비교하여 한국의 노동생산성은 계속 증가했고, 브라질의 노동생산성은 정점을 찍은 후 쇠퇴하였다.
12 O.8 창조적 파괴에 대한 세 가지 시각
14 O.9 자원의 잘못된 분배가 만연한 중진국에서 창조의 힘은 약하다.
17 O.10 중진국은 창조, 보존, 파괴 간의 균형을 맞추어야 한다
21 O.11 신흥국이나 개도국에서는 벤처캐피털이나 사모펀드의 투자를 받는 기업이 적다.
23 O.12 성공적인 해외동포 인구가 많은 나라들은 지식 이전의 잠재력이 높다.
26 O.13 저소득, 중소득국에서 재생에너지의 자본 비용은 높다.

표

4 O.1 세계은행의 국가 분류와 주요 글로벌 지표, 2022
7 O.2 고소득 지위를 달성하기 위해 국가들은 투자, 투입, 혁신의 조합을 재조정할 필요가 있다.
27 O.3 3i 전략: 개발 단계별로 각국이 해야 할 일

서문

2007년, 세계은행은 〈동아시아 르네상스: 경제성장을 위한 생각들 An East Asian Renaissance: Ideas for Economic Growth〉 라는 보고서에서 "중진국 함정 middle-income trap" 이라는 용어를 제시했다. 개도국들이 빠르게 성장하며 빈곤을 감축하던 10년 동안이었다. 하지만 특히 중남미와 중동 등지의 여러 국가들이 고소득 국가로 발돋움하기 위한 노력에도 불구하고 몇 십년 동안 제자리걸음을 하고 있다는 것이 그 때도 이미 드러났다. "중진국 함정"은 이제 널리 알려진 용어로, 구글에 수만 건의 검색 결과가 도출된다. 또한 중남미, 남아시아를 비롯한 대부분의 개도국 학자와 정치인들이 자주 입에 올리는 용어가 되었다.

10년 전, 〈중진국 함정 이후 10년〉을 통해 브루킹스 연구소의 이코노미스트 호미 카라스(Homi Kharas) 와 나는 〈동아시아 르네상스〉에 영감을 받아 발간된 많은 문헌들을 검토했다. 우리는 정책결정자들이 중소득에서 고소득 상태로의 이행을 위해 필요로 하는 믿을 수 있는 성장의 이론을 제시하는 데 경제학자들이 아직 성공하지 못했다는 결론을 내렸다. 일부 경제학자들은 모델을 제시하고자 했으나, 정책결정자들이 효과적인 개발 전략을 짜는 데 필요한 탄탄한 성장의 틀에는 못 미치는, 부족한 대체재였을 뿐이다. 한편, 중진국의 숫자는 계속 늘어났다. 5년 후, 우리는 〈중진국 함정을 피하기 위한 성장 전략〉에서 창조적 파괴와 제도적 변화를 강조하는 슘페터식 성장 모델이 중진국을 더 깊이 이해할 수 있는 분석적 바탕을 제공한다고 썼다. 하지만 효과가 있으려면 정책결정자들이 이러한 모델에 더 쉽게 접근할 수 있어야 했다.

〈세계개발보고서 2024 World Development Report 2024 〉는 중진국 함정을 피하거나 벗어나기 위한 단순하면서도 신뢰할 수 있는 성장의 틀을 제시하는 것을 목적으로 한다. 보고서에는 개도국들이 소득 사다리를 오르며 겪었던 지난 50년 간의 성공과 실패의 교훈이 담겨 있다. 이러한 아이디어와 증거들을 바탕으로, 보고서는 오늘날 100여개 중진국에 세 가지 요소로 이루어진 순차적 접근방식을 제안한다. 첫째 요소는 투자(investment), 둘째 요소는 전세계 신기술의 투입(infusion), 셋째 요소는 혁신(innovation)이다. 각각의 전환은 새로운 정책들의 조합을 요하며, 이들이 적절히 실행된다면 기업의 역동성, 노동력의 생산성, 에너지 효율성이 높아진다. 이는 양질의 성장을 모색하는 저, 중, 고소득의 모든 국가에 도움이 될 수 있는 접근방식이다.

우리는 이것이 쉽다고 생각할 만큼 순진하지 않다. 중진국들은 고소득 지위를 이룩해야 할 뿐 아니라, 환경 파괴로 이어지는 탄소집약적 성장 경로에서 벗어나는 기적을 이룩해야 할 것이다. 인구 절반 이상이 중진국에 살고 있는 사하라 이남 아프리카의 소득 수준은 10년 전에서 변하지 않았다. 중진국들의 경제성장률은 하락 추세에 있으며, 2000년대 6%, 2010년대 5%보다 낮은 4%가 2020년대의 평균일 것으로 전망된다.

이는 전세계에 시사하는 바가 크다. 중진국 인구는 전세계 인구의 4분의 3을 차지하고 있으며, 이중 거의 3분의 2가 극빈 상태에 놓여 있다. 이들은 세계 총경제생산량의 40%, 전세계 탄소배출의 거의 3분의 2를 차지한다. 즉, 극빈을 퇴치하고 번영과 양질의 삶을 확대하고자 하는 전세계적 노력의 성패는 이들 국가에서 결정될 것이다.

앞으로는 지금까지보다 더 어려운 도전들이 있을 것이다. 급속한 인구 고령화, 부채 증가, 격렬한 지정학적, 무역 마찰, 환경 파괴 없이 경제 성장을 가속화하는 데 따른 어려움이 그 도전들이다. 그러나 많은 중진국들이 주로 투자 확대 정책에 의존하는 지난 세기의 방법론을 사용하고 있다. 이는 마치 차를 기어 1단에 놓고 가속하려고 하는 것과 같다. 과거의 방법론에 머무르는 대부분의 개도국들은 이번 세기 중반까지 충분히 번영하는 사회를 만들기 위한 경주에서 지게 될 것이다. 지금 추세가 지속된다면, 미국의 1인당 소득의 4분의 1을 달성하는 데 중국은 10년, 인도네시아는 거의 70년, 인도는 75년이 걸릴 것이다.

본 보고서를 작성한 팀은 이러한 통계를 빠르게 뒤집을 수 있기를 바란다. 우리는 〈세계개발보고서 2024〉가 "중진국 함정"이라는 표현을 곧 과거의 낡은 표현으로 만들 수 있기를 희망한다.

인더밋 길

세계은행그룹 수석 이코노미스트/개발경제 수석부총재

감사의 글

〈World Development Report 2024〉 는 Somik V. Lall 이 이끄는 세계은행 팀이 작성했다. Ufuk Akcigit 이 학술 리드, Joyce Antone Ibrahim은 보고서 매니저이다. Indermit Gill 수석부총재/수석 이코노미스트가 보고서 전반을 지도했다. 개발경제부총재실에서 보고서를 후원했다.

핵심 팀의 팀원들은 Roberto Fattal Jaef, Maria Marta Ferreyra, Kenan Karakülah, Tatjana Kleineberg, Mathilde Lebrand, Martha Martinez Licetti, Dino Merotto, Forhad Shilpi, Katherine Stapleton, Maria Vagliasindi, Ekaterina Vostroknutova이다.

연구 애널리스트들은 Victor Ajayi, Deniz Aycan, Narcisse Cha'ngom, Dong Phuong Dao, Matteo Gasparini, Juan Holguín Posada, Karry Jiao, Yonatan Litwin, Theodore Naff, Juan Porras Lopez, Mariana Santi, Zeki Berkay Saygin, Karthik Sridhar, Gabriel Suárez Obando, Adesola Sunmoni, Facundo Ulivarri, Natalia Valdebenito Contreras이다.

2023년 5월까지는 Selome Missael Paulos 가, 그 이후에는 Sandi Soe Lwin 가 팀의 행정 지원을 담당하였다.

Pia Andres, Oya Pinar Ardic Alper, Sina Ates, Christopher Bataille, Tania Begazo Gomez, Bhavna Bhatia, Tanuj Bhojwani, Julia Bird, Craig Chikis, Xavier Cirera, Fernando Dancausa Diaz, Yuheng Ding, Maciej Drozd, Alice Evans, Nisan Gorgulu, Soulange Gramegna Mesa, Rogelio Granguillhome Ochoa, Michael Grubb, Federico Haslop, Sheirin Iravantchi, Gautam Jain, Aidara Janulaityte, Noah Kaufman, Joohyun Lee, Munseob Lee, Ming Lu, Antonio Martins Neto, Penelope Mealy, Nandan Nilekani, Stefanie Onder, Paul Phumpiu Chang, Denisse Pierola Castro, Brian Pinto, Laurent Porte, Gaël Raballand, Ana Belen Ruival, Sagatom Saha, Yongseok Shin, Hassan Soumya, Sowjanya, Yana R. Ukhaneva, Harald Walkate, Diane Zovighian, María Pluvia Zúñiga Lara 가 여러 단계에 걸쳐 보고서에 들어갈 내용들을 제공하였다.

Nicolas Moschovakis, Bruce Ross-Larson, Timothy Taylor는 보고서 초안의 작성 지침을 제시하였다. Anthony Venables는 확대된 팀의 일원이다.

Anwar Aridi 와 Hoon Sahib Soh는 대한민국에 대한 box 1.2 내용에 기여하였다. Karsten Staehr와 Sebastian Stolorz는 불가리아, 에스토니아, 폴란드에 대한 box 2.2를 작성하였다. Tristan Reed 와 Kersten Stamm는 투자 가속화에 대한 box 2.3를 썼다. Pinelopi Goldberg, Michael Peters, Aishwarya Ratan는 성장을 막는 젠더 장벽에 대한 box 5.3를 작성하였다. Oscar Calvo-González는 스페인의 성장 기적에 대한 box 8.4를, Marek Hanusch는 브라질에 대한 box 8.5를 썼다.

Nurana Ahmadova, Narcisse Cha'ngom, Karry Jiao, Gabriel Suárez Obando, Renato Schwambach Vieira는 번역 감수를 보조했다.

커뮤니케이션/참여 전략 담당팀의 팀원들은 Chisako Fukuda, Kristen Milhollin, Karolina Ordon, Joseph Rebello, Mikael (Kelly) Reventar, Shane Romig, Mariana Teixeira이다. Roula Yazigi는 웹/온라인 서비스를 제공하였다.

보고서의 공식 출간을 조율, 감독한 Mark McClure, 그리고 Cindy Fisher, Patricia Katayama등 세계은행 공식출간프로그램 팀에 특별한 감사를 전한다. Mary C. Fisk 는 Bouchra Belfqih 가 조율하는 통번역팀이 개요와 주요 보고서 내용에 대한 여러 건의 번역을 수행하는 데 도움을 주었다. Yaneisy Martinez와 Orlando Mota는 보고서의 인쇄와 전자파일 변환 등 여러 부수적인 산출물들을 관리했다.

보고서 편집은 Sabra Ledent 과 Nancy Morrison이, 교정은 Gwenda Larsen과 Catherine Farley이 맡았다. Robert Zimmermann은 보고서의 수많은 참고 자료를 검증하고 교열을 도왔다. 세계은행 Global Corporate Solutions 부서의 디자인팀은 표지와 내부 디자인을 맡았다. Critical Stages의 Bill Pragluski는 보고서의 그림과 인포그래픽 일부의 디자인을 담당했다. Datapage 가 조판 서비스를 제공했다.

Dayana Leguizamon는 팀이 자원 관리를 지원했다. 팀은 또한 각종 조율과 이해관계자 연락을 도와준 세계은행 각국 사무소의 동료들에게 감사를 전한다. 조율과 고위급 연락 전략을 도와준 Marcelo Buitron, Gabriela Calderon Motta, Grace Soko 에게 특별한 사의를 표한다.

우리 팀은 또한 세계은행 그룹 동료들의 지도, 의견, 도움이 감사하며, 특히 다음 부서에 감사를 표한다: 개발경제부총재실, 동아시아태평양지역, 동남아프리카지역, 경제민간부문개발부총재실(국제금융공사), 교육국, 환경/천연자원/청색경제국, 형평성장/금융/제도 부총재실, 유럽 및 중앙아시아지역, 대외 및 기업관계, 젠더 그룹, 인력개발 부총재실, 독립평가그룹, 인프라 부총재실, 중남미/카리브해 지역, 중동 및 북아프리카 지역, 빈곤 및 형평국, 남아시아 지역, 지속가능개발 부총재실, 서중부 아프리카지역. 우리 팀은

세계은행 전체를 대상으로 한 공식 검토 과정에서 서면으로 의견을 제시해 준 동료들에게 감사한다. 이는 보고서 작성의 핵심 단계에 귀중한 지침을 제공하였다.

다음의 인물을 포함한 고위급자문단이 우리 팀에게 귀중한 제안과 지침을 제공하였다: 글로벌 개발센터장 Masood Ahmed, 개발 및 기업센터(남아프리카) Ann Bernstein 사무총장, 국가응용경제학연구위원회 사무총장이자, 인도 국무총리 경제자문위원회 위원인 Poonam Gupta, 브루킹스 연구소 지속가능개발센터 글로벌경제 및 개발 부서 시니어 펠로우인 Homi Kharas, 칠레 경제부 Mario Marcel Cullell, 튀니지 전 경제개발부 장관, 기획지역개발부 장관, 전 중앙은행장 Mustapha Kamel Nabli, 케냐 경제부 Njuguna Ndung'u 장관, 콜롬비아의 José Antonio Ocampo 전 경제부장관, 유럽위원회 지역도시정책국(DG REGIO) Normunds Popens국장대행 (2024년 1월까지); 요르단 Omar Razzaz 전 교육부장관, 전 총리.

우리 팀은 다음 인물을 포함한 학술자문위원회로부터 제안과 의견을 받았다: Daron Acemoglu (매사추세츠 공대), Philippe Aghion (인시아드 Collège de France, 런던 정경대), Gerardo Esquivel (멕시코 대학교), Ricardo Hausmann (하버드 케네디 스쿨), Robert Pindyck (매사추세츠 공대 슬로언 경영대), Danny Quah (싱가포르국립대 리콴유 공공정책대학원), Jahen F. Rezki (인도네시아 대학교), Qiyuan Xu (중국사회과학원 세계경제정치연구소), Fabrizio Zilibotti (예일대학교). 우리 팀은 다음을 포함한 다른 학자들에게도 의견을 구했다. Manuel Agosin (칠레 대학교), Belinda Archibong (컬럼비아 대학교 버나드 칼리지), Iwan Azis (코넬 대학교, 인도네시아 대학교), Nicolas Bottan (코넬 대학교), Andrea Bubula (컬럼비아 대학교), John Carruthers (코넬 대학교), Julieta Caunedo (코넬 대학교), Nancy Chau (코넬 대학교), Abigayle Davidson (아스펜 연구소), Jan Eeckhout (폼페우 파브라 대학교), Gary Fields (코넬 대학교), Caroline Flammer (컬럼비아 대학교), Rodrigo Fuentes (칠레 가톨릭 대학교), Alvaro Garcia-Marin (안데스 대학교), Ravi Kanbur (코넬 대학교), David Kohn (칠레 중앙은행, 칠레 가톨릭 대학교), Saurabh Lall (글래스고 대학교), Patricia Mosser (컬럼비아 대학교), Cristian Pop-Eleches (컬럼비아 대학교), Jan Svejnar (컬럼비아 대학교), and Eric Verhoogen (컬럼비아 대학교).

〈세계개발보고서 2024〉 팀이 주최한 여러 세미나에서 발표해 준 다음의 학자들에게도 감사를 표한다: Craig Chikis (시카고 대학교), Sebastián Gallegos (칠레 산티아고 아돌포 이바녜즈 대학교 경영대), Pulak Ghosh (방갈로르의 인도 경영연구소), Munseob Lee (UC 샌디에고), Ming Li (선전의 홍콩중문대학교), Javier Miranda (독일 할레 경제연구소), Ricardo Paredes (former President of Duoc and current Minister, Free Trade Special Court, Santiago, Chile 두오크 전 총장, 현 칠레 산티아고 자유무역특별법원장), Marta Prato (밀라노의 보코니 대학교), Younghun Shim (국제통화기금), María Pluvia Zúñiga Lara (네덜란드 유엔대학교 마스트리히트 혁신 및 기술 경제사회연구소).

학자들과의 간담회를 주최, 주관해 준 중국사회과학원 (중국), 컬럼비아 대학교(미국), 코넬 대학교(미국), 후단 대학교(중국), 국가응용경제학연구위원회(인도), Políticas Públicas (콜롬비아), 상하이 국제 문제 연구소 (중국), 선전 금융연구소(홍콩중문대학교) (중국)에 감사의 인사를 전한다.

우리 팀은 브라질, 칠레, 중국, 콜롬비아, 유럽위원회, 인도, 이탈리아, 케냐, 멕시코, 모로코, 영국 등 여러 국가들과 양자 협의 및 현장 방문을 수행하였다.

우리 팀은 다음을 비롯한 여러 싱크탱크, 연구소, 학술기관, 시민사회단체, 민간 단체 등의 조직으로부터 의견을 받을 수 있었다: 액센추어, African Centre for Economic Transformation, African Economic Research Consortium, ANT Group, Banco de Crédito e Inversiones S.A., Betterfly, 보스턴컨설팅그룹, Celulosa Arauco y Constitución, 고등경제학연구센터, 국제개발지식센터, 사회경제진전센터, 중국정보통신기술원, 중국국제경제교류센터, 중국거시경제연구센터, 중국국제자본공사, 중국 태평양보험, 중국사회과학원, 홍콩중문대학교, 중남미카리브해 경제위원회, Einaudi Institute for Economics and Finance, Empresas Copec, Enel, Essence Securities Company, 후단대학교, Fundación Chile, Haitong International Securities Group Limited, Harvard Growth Lab, Huatai Securities, Inria, 상해세계경제연구소, 상해대학교 비교정치학 및 공공정책연구소, 칠레 가톨릭대학교 경제연구소, 계량 및 기술경제학 연구소, 통계 및 응용경제학 연구소, 국제중국개발연구센터, Inversiones SB, Lal Bahadur Shastri 국가행정원, 국가응용경제학위원회, 국가평가 및 생산성위원회, NTT Data Chile, 팬아메리칸 학자금대출기관협회, 페킹 대학교, 중국 인민대학교, 상해인공지능연구소, 상해 국제문제연구소, 상해 쟈오통대학교,Sky Airlines, Sonda S.A., Songhe Chuangzhi Venture Capital Investment Partnership Enterprise, 텐센트 연구소, Thomas B. Fordham Institute, 칭화대학교, UBS Wealth Management, 국제연합(모로코), 안드레스 벨로 대학교, 칠레대학교 경제과학경영대학원, 안데스 대학교, Universidad del Desarrollo, VIDA Security.

본 목록에 미처 포함시키지 못한 개인이나 단체가 있다면 양해를 구한다. 우리 팀은 여기에 이름을 싣지 못한 분들을 비롯하여 본 보고서에 기여한 모든 분들의 도움에 대단히 감사한다. 팀원들은 또한 본 보고서 작성 기간 중 지지해 준 가족들에게 감사의 말을 전하고자 한다.

개관: 기적을 이루다

요약

중진국들은 시간과의 싸움을 하고 있다. 1990년대 이후, 여러 중진국들이 저소득 수준을 벗어나 극빈을 퇴치하는 데 성공, 지난 30년은 개발이 훌륭하게 진행된 시대라는 일반적인 인식이 생겼다. 그러나 이는 전세계 인구의 3분의 2가 하루 1달러 미만으로 살아가던 시대의 산물인, 심각하게 낮은 기대 수준 때문이었다. 1인당 소득이 미화 $1,136에서 $13,845 사이인 108개 중진국의 야망은 향후 2~30년 내에 고소득국 지위에 도달하는 것이다. 이 목표를 고려할 때 지금의 기록은 처참하다. 1990년 이후 고소득국으로 전환한 34개 중진국의 총 인구는 파키스탄의 인구인 2억 5천만보다도 적다.

지난 10년 동안 이들의 전망은 더욱 어두워졌다. 대내적으로는 부채 증가와 인구 고령화, 선진국의 보호무역주의 강화, 에너지 전환을 가속화하라는 압력의 심화 등으로, 오늘날의 중진국들의 성장 여력은 더 좁아졌다. 오늘날 중진국 인구 60억이 한두 세기 안에 고소득국에 살게 될 가능성은 전에도 높은 적이 없었지만, 이제는 확연히 낮아졌다.

1950년대부터의 개발 경험, 그리고 슘페터주의 경제학자들의 경제 분석 발전을 바탕으로, 〈세계개발보고서 2024(WDR 2024)〉는 신흥국들이 무시무시한 "중진국 함정"으로 알려진 것을 피하게 하기 위한 길을 모색한다. 본 보고서는 중진국이 하나가 아닌 두 개의 전환을 해야 함을 지적한다. 첫째는 투자(investment)를 늘리는 1i 전략에서, 투자(investment)와 투입(infusion: 외국에서 기술을 들여와 국내에 확산시키는 것) 둘 다를 강조하는 2i 전략으로의 전환이다. 중저소득국 정부들은 투자중심 전략에 더해 전세계에서 신기술과 성공적인 사업 프로세스를 들여와 자국 경제에 투입하는 조치를 취해야 한다. 이를 위해서는 자국 산업의 상당 부분을 전세계의 재화와 서비스 제공 역할로 탈바꿈시키는 노력이 필요하다.

이를 완수한 국가는 혁신(innovation)에 더 집중하는 3i 전략으로 전환할 수 있다. 투입 과정을 완료한 중고소득국은 투자와 투입을 혁신으로 보완할 수 있는데, 이는 전세계 기술 최전선에서 아이디어를 빌려오는 것뿐 아니라 그 전선을 확대시키는 것을 포함한다. 이를 위해서는 기업, 일, 에너지 사용의 구조를 다시 한 번 바꿔야 하며, 그 과정에서 경제적 자유, 사회적 이동성, 정치적 경합성을 더욱 강조해야 한다.

성장 전략 간의 전환은 저절로 일어나지 않는다. 사회가 창조, 보전, 파괴의 힘을 얼마나 잘 다루느냐에 성패가 결정된다. 그러기 위해서는 기존 세력을 규율하고, 성과를 보상하고, 위기를 활용해야 한다. 대기업, 공기업, 힘있는 시민 등 기존 세력은 굉장한 가치를 부가하지만, 쉽게 이 가치를 없앨 수도 있다. 정부들은 중소기업을 너무 봐주거나 대기업을 비난하지 않으면서 신규 진입을 장려하는 경쟁 구도를 통해 기존 세력을 규율하는 방법을 고안해야 한다.

중진국은 선진국에 비해 숙련 인력의 수도 적고 이들을 활용하는 데 효율성도 낮으므로, 인재의 축적, 배분을 모두 발전시켜야 한다. 싸고 믿을 수 있는 에너지는 빠른 경제발전의 초석 역할을 해 왔지만, 살만한 지구를 지키면서 번영하기 위해 이제는 에너지 효율과 배출 집약도에 신경을 훨씬 더 많이 써야 한다. 포퓰리즘의 부상이나 기후변화 같은 위기는 과거의 방식을 타파하고 새로운 것을 받아들이

는 기회가 된다. 위기는 뼈아프지만, 민주주의 국가에서는 힘겨운 정책 개혁에 필요한 합의를 이끌어 내는 데 도움이 되기도 한다.

중소득에서 고소득으로 빠른 전환을 이뤄낸 몇 안 되는 국가들은 강력한 기존 세력을 규율하여 기업활동을 장려하고, 성과를 보상하여 인재를 개발하고, 위기를 활용하여 원래의 목적에 더 이상 부합하지 않는 정책과 제도를 바꾸었다. 오늘날의 중진국들도 이에 성공해야 한다. 어떻게 하느냐가 문제이다. 번영을 위해 이들이 해결해야 하는 문제의 복잡성에 비해, 오늘날의 중진국들이 해야 할 일은 놀랍도록 단순하다. 자본, 노동력, 에너지 사용의 효율성을 높여야 한다. 말처럼 쉽지는 않지만, 지난 30년 동안 경제 분석이 발전하여, 유용한 방안들을 제안하고 있다.

독자들은 한 국가의 발전 정도를 1인당 소득과 동일시하는 것의 문제점을 바로 눈치챘을지도 모른다. 사실, 개발 전문가들은 한 경제, 그리고 산업, 사회, 생태 등 그 구성요소들의 구조적 견고함을 평가하기 위해 비슷하게 표면적인 여러 지표들을 사용해 왔다. 우리는 한 산업 내 기업들의 규모 분포를 바탕으로 산업의 생산 효율성을, 가계소득분포를 바탕으로 사회의 지속가능성을, 에너지원의 분포를 바탕으로 생태적 지속가능성을 평가하는 데 익숙해져 왔다. 하지만 경제 구조가 더욱 복잡해지며, 이러한 잣대는 더욱 부정확해지고 정책 결정의 지침으로서 효용이 점점 떨어졌다.

WDR 2024는 중진국들이 복잡한 경제 구조에 비해, 저소득국이나 선진국보다 심각한 정보 부족을 겪고 있다는 가설을 바탕으로 한다. 그 결과 이들은 경제 효율성의 표면적인 잣대를 바탕으로 한 정책의 결과로 다른 국가들보다 더 큰 어려움을 겪게 되고, 이에 따라 개발의 이른 정체에 특히 취약하게 된다. 이러한 병폐를 세계은행 이코노미스트들은 "중진국 함정"이라 칭했고, 이를 피하기 위한 전략들이 본 보고서의 주제이다.

본 보고서는 이러한 전략을 실천함에 있어 기업 규모, 소득 불균형, 에너지원 등의 상대적으로 표면적인 측정 기준들을 사용하여 정책을 입안하지 말고, 대신 부가가치, 사회경제적 이동성, 배출 집약도 등 조건 없이 신뢰할 수 있는 기준을 사용할 것을 권고한다. 후자의 기준들이 정책결정에 있어 더 현실적인 기준이지만, 더 까다롭기도 하다. 정책결정자들은 민감 정보를 공개하고, 정책을 공개적으로 토론하고, 구습을 타파할 모든 기회를 포착하기 위해 좀 더 적극적으로 움직여야 한다. 이를 위해서는 얻기 어려운 정보가 필요하나, 이는 필수적이다. 이렇게 하지 못하는 중진국들은 풍랑이 휘몰아치는 깜깜한 바다를 항해하게 될 것이다.

1970년대부터 중진국 1인당 소득의 중앙값은 미국의 10분의 1 미만에 머물렀다. 지정학적, 인구통계학적, 환경적 어려움의 증가로 향후 몇 년간의 경제 성장은 더 힘들어질 것이다. 이러한 역풍을 헤치고 선진국이 되기 위해서는, 중진국들은 기적을 이루어야 할 것이다.

'부자가 되는 것은 영광스러운 것'

여기 108개 중진국 중 한 나라의 정책결정자가 있다고 치자. 그는 강력한 제도와 청렴한 거버넌스를 바탕으로 대내외 민간투자의 신뢰할 수 있고 튼튼한 거시경제적 기반을 마련하는 것이 중요하다는 점을 깨달았다. 그리고 여기에 인용된 덩샤오핑이 50년 전에 그랬듯, 그는 원대한 계획을 갖고 있다.

그가 중국인이라면, 제 14차 5개년 계획은 2035년까지 선진국 1인당 국내총생산~(GDP)의 중간값에 도달하여 중산층을 크게 확대하는 것을 목표로 할 것이다. 그가 인도인이라면 인도 총리는 국가 독립 100주년이 되는 2047년까지 선진국을 만든다는 비전을 갖고 있을 것이다. 그가 베트남인이라면 2021-2030 사회경제개발전략은 이번 10년 동안 1인당 GDP 7% 성장을 지속하여 2045년까지 고소득

국가가 되는 내용을 담고 있을 것이다. 그가 남아공 인이라면 2030 국가개발계획은 1인당 소득을 2010년 2,800미달러에서 2030년까지 7,000미달러로 높이는 것을 목표로 할 것이다. 다른 중진국들도 비슷한 희망을 갖고 있다.

이 목표들이 성공한다면 그의 나라는 한 세대가 지나기 전에, 또는 한두 세대 내에 고소득 반열에 오를 것이다. 기업들은 전에 없이 많은 수익을 올릴 것이고, 국민들은 전에 없이 많은 소비를 할 것이다. 빈곤층은 훨씬 적어지고 극빈층은 없어진다. 정부 내에서 이러한 계획들은 장밋빛 전망을 보여줄 것이다.

하지만 문제가 있다.

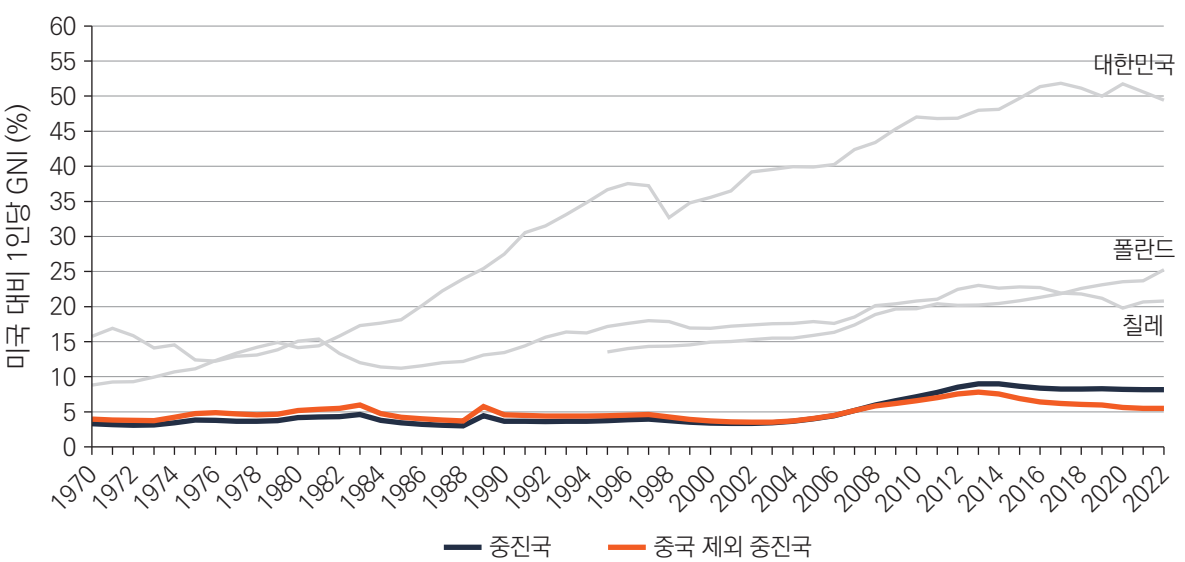
세계은행의 세계개발지표 등 널리 쓰이는 기준에 따르면, 그의 국가를 포함, 중진국의 경제성장률은 빨라지지 않고 있다. 오히려 소득 증가와 함께 경제성장은 둔화하고 있으며, 매 10년이 지날수록 이 추세가 강화된다.

게다가, 그의 국가의 소득 수준은 선진국을 따라잡지 못하고 있다. 선진국 중 미국이 여전히 세계경제의 선두 주자로 여겨진다. 미국보다 소득 수준이 높은 나라에 사는 국민은 총 2천5백만명이 되지 않는다. 1970년부터 중진국의 1인당 소득 평균은 미국의 10분의 1을 넘어선 적이 없다. (그림 O.1)

미국과 비교할 때, 중진국들은 높지 않은 소득 수준에 갇혀 있는 것처럼 보인다.

지금까지 보인 중진국의 경제성장률은 한 세대, 또는 두세 세대 내에 따라잡기 위해 필요한 정도로 고소득국가의 경제성장률을 넘어서지 못하고 있다. 유명한 솔로우-스완 성장 모형에 기반한 세계은행의 장기성장모형을 사용한 예측에 따르면, 인적자본

그림 0.1 미국 대비 중진국의 1인당 소득은 수십 년간 정체 상태이다.



출처: WDR 2024팀이 WDI(세계개발지표) 데이터(데이터 카탈로그) 활용. 세계은행, 워싱턴 DC. https://datacatalog.worldbank.org/search/dataset/0037712.

주: 각 선들은 각각 중진국, 그리고 중국을 제외한 중진국들의 미국(선두 경제 국가) 대비 1인당 소득 평균의 추세를 나타낸다. 국가의 정의는 세계개발보고서 제 1판(세계은행 1978년)을 따른 것으로, 저소득국가는 1인당 총국민소득(GNI) 250미달러 미만, 중간소득국가는 250미달러 이상, 산업화(고소득) 국가는 경제협력개발기구 회원국 중 중간소득국가로 분류되는 그리스, 포르투갈, 스페인, 튀르키예를 제외한 국가들이다.

에 대한 투자, 총요소생산성, 노동력 참여도, 생산량 중 공공/민간 투자 비중 등 경제성장의 동력들이 과거와 최근의 추세를 답습한다면, 중진국 대부분은 2024년에서 2100년 사이 심각한 둔화를 겪을 수 있다. 브라질, 멕시코 같은 국가들은 2100년이 되면 지금보다 미국에 훨씬 더 뒤처질 가능성이 있다.

하나의 함정, 두 개의 함정?

세계은행은 현재 108개 국가를 "중진국", 즉 1인당 연소득 1,136 ~ 13,845 미달러[1] 사이인 국가로 분류한다. 이들 국가는 전세계의 장기적 번영에 필수적이다. 이들은 세계경제활동의 거의 40%, 극빈층의 60% 이상, 전세계 이산화탄소 (CO_2) 배출량의 60% 이상을 차지한다 (표 O.1).

개도국들은 규모의 성장과 함께 구조의 변화를 겪는데, 즉 성장속도의 변화가 그들에게는 새로운 요인에서 나온다는 뜻이다. 국가마다 다르긴 하지만, 평균적으로 경제성장률은 둔화를 시작하여 1인당 소득 성장이 보통 미국의 1인당 GDP 11% 정도에서 고점을 찍는다. 오늘날 이는 8,000미달러 정도로, 확고한 중고소득국 수준에 비견한다. 이때부터 성장 체제가 둔화한다. 저소득국 시기, 많은 국가의 경우 중저소득(1,136 ~ 4,465 미달러) 시기에도 효과가 있었던, 자본축적에 대부분 의존하는 개발 전략의 효과가 줄어들기 시작한다. 요소 축적 하나에만 의존하는 전략들의 결과는 꾸준히 나빠질 가능성이 높은데, 자본의 한계생산성이 줄어들기 때문에 당연한 것이다.

이유를 알기 위해서는 다음을 생각해 보자. 오늘날 중진국과 고소득국가를 가르는 경제적으로 의미 있는 차이가 자본의 유무뿐이었다면, 일반적인 중진국의 1인당 GNI는 2019년 미국의 4분의 3에 육박했을 것이다(그림 O.2). 하지만 실제로는 미국의 5분의 1정도이다. 성장 가능성은 이제 더욱 더 생산방법 고도화를 촉진하는 능력에 달려 있다.

세계은행은 2007년부터 이 의존성을 "중진국 함정"[2]이라고 불렀다. 그리고 지난 34년 동안, 이 함정을 벗어난 국가는 34개국뿐이다.

중진국은 고소득 지위를 얻기 위해서 경제구조의 고도화를 꾀할 필요가 있다. 고도화의 척도인 한 국가의 수출 상품군의 경제적 복잡도를 보면, 1인

표 O.1 세계은행의 국가 분류와 주요 글로벌 지표, 2022

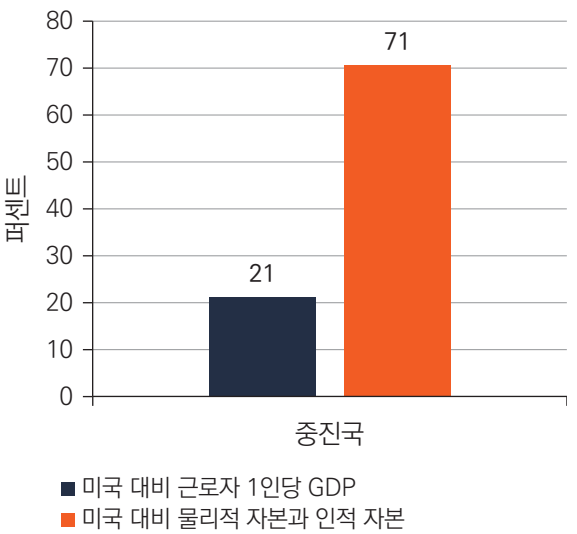
소득분류	세계인구 중 비중 (%)	세계 GDP 중 비중(%)	세계 극빈층 인구 중 비중(%)	세계 이산화탄소(CO_2) 배출량 중 비중(%)
저소득	8.9	0.6	36.5	0.5
중저소득	40.3	8.3	55.4	15.7
중고소득	35.1	30.3	7.1	48.6
고소득	15.7	60.8	1.0	35.2

출처: 인구 중 비중과 세계 GDP 중 비중은 WDI(세계개발지표) (데이터 카탈로그)에서 산출, 세계은행, 워싱턴 DC. https://datacatalog.worldbank.org/search/dataset/0037712; 극빈층 중 비중 출처는 PIP (빈곤 및 불평등 플랫폼)(대시보드), 세계은행, 워싱턴 DC. https://pip.worldbank.org/home; 이산화탄소 배출 데이터(2022) 출처는 Climate Watch (대시보드), 세계자원연구소, 워싱턴 DC, https://www.climatewatchdata.org/.

주: 현재 세계은행은 26개국을 저소득(세계은행 아틀라스 방법론으로 계산 시 2022년 1인당 GNI 1,135 미달러 이하), 54개국을 중저소득 (1인당 GNI 1,136~4,465 미달러), 54개국을 중고소득(1인당 GNI 4,466~13,845 미달러), 83개국을 고소득(1인당 GNI 13,846 미달러 이상) 국가로 분류하고 있다. GDP=국내총생산, GNI=국민총소득

당 GDP 13,000미달러 미만에서 31,000미달러 이상으로 전환한 모든 국가에서, 수출상품군의 다변화 여부와 상관없이 고도화와 소득 간 상관관계가 뚜렷해짐을 알 수 있다. (그림 O.3).

그림 0.2 자본축적이 충분했다면, 중진국의 노력은 미국의 5분의 1이 아닌 거의 4분의 3에 가까운 보상을 주었을 것이다.



출처: WDR2024 팀이 네덜란드 그로닝겐의 그로닝겐 대학교 경제경영학부 그로닝겐 성장개발센터 PWT(Penn World Table) (데이터베이스 버전 10.1)의 데이터 사용. https://www.rug.nl/ggdc/productivity/pwt/.

주: 막대그래프들은 2019년 중진국들의 단순평균이다. 본 데이터는 Jones (2016)에 설명된 방법론을 활용하여 계산되었다. Jones(2016)를 따라, 본 그림은 힉스 중립적인 노동소득분배 상수 3분의 2를 사용하였다. GDP=국내총생산

그러나, 중진국의 진전은 둔화되고 있다. 중진국들의 평균 연간소득증가율은 2000년대에는 5퍼센트에서 2010년대에는 3.5퍼센트로, 21세기 첫 20년 동안 거의 3분의 1 감소했다.[3] 중진국들이 어느 때보다 강한 역풍을 맞고 있어 상황의 전환은 당분간 쉽지 않다. 이들은 지정학적 갈등 심화, 중진국으로의 지식 전파를 늦추는 보호주의,[4] 부채 상환의 어려움, 기후변화와 기후행동의 경제, 재정적 비용 증가 등과 맞서 싸우고 있다.

투자, 투입, 혁신 – 부가적, 점진적으로

경제의 고도화를 위해 중진국들은 하나가 아닌 두 개의 전환을 연달아 이루어야 한다. 첫 번째 전환 과정은 투자에 투입을 보완하는 것으로, 국가들(특히 중저소득 국가)이 현대적 기술을 모방, 확산하는 데 집중할 수 있다. 두 번째 전환 과정은 투자와 투입 조합에 혁신을 추가하여 국가들(특히 중고소득 국가)이 글로벌 기술에 가치를 부가하는 국내 역량을 강화하여 궁극적으로는 스스로 혁신국가가 되는 데 집중할 수 있다. 일반적으로 중진국들은 투자, 투입, 혁신이라는 경제성장의 동력 세 가지의 조합을 중진국에서부터 성장하는 과정 동안 재조정해야 할 필요가 있다(표 O.2).

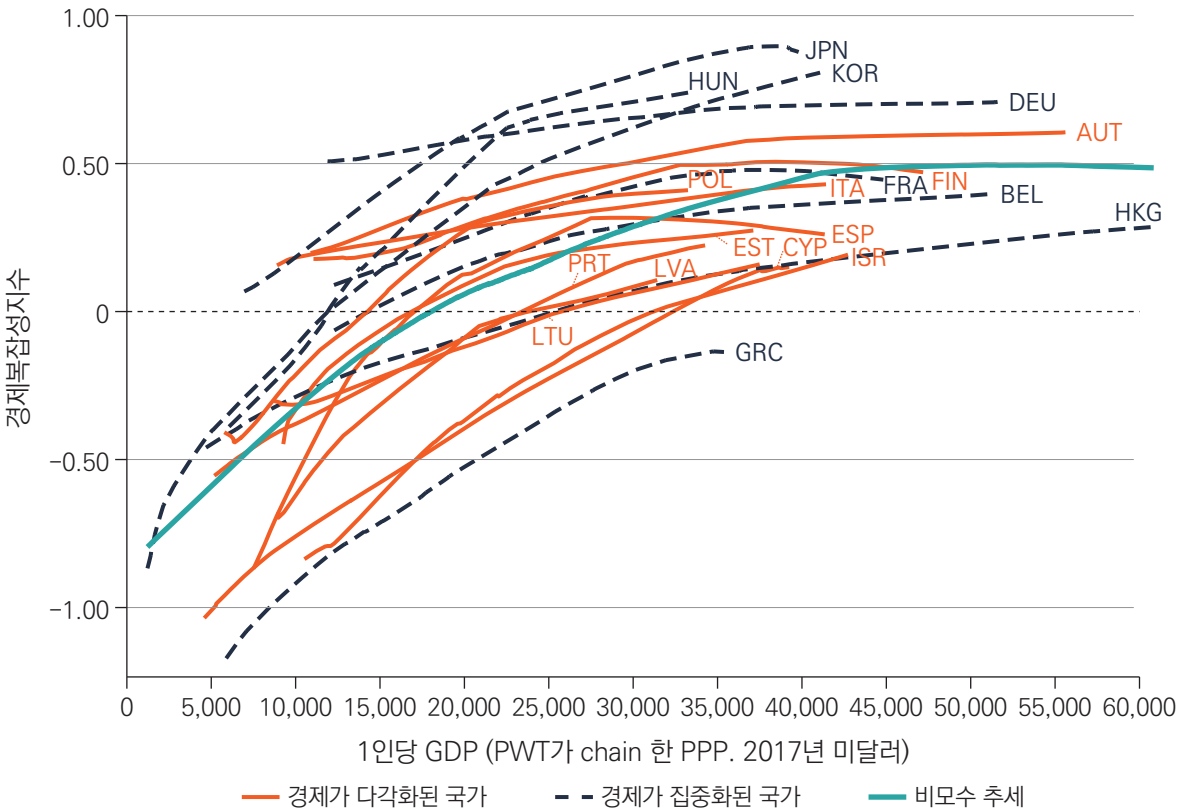
중진국에서 고소득국가가 되는 것이 왜 이렇게 어려운가? 한 가지 이유는 중진국 지위에서 성장하는 국가들이 투자주도 성장에서 혁신주도 성장으로 한 번에 도약할 수 없다는 점이다. 기술의 투입이 먼저이고, 그 다음이 혁신이다.

투입이 먼저

저소득국의 경제적 성공은 대부분 투자의 가속화에서 비롯된다. 저소득국들이 중소득국으로 성장하면서, 우호적인 투자 환경을 보완하기 위해 외국의 새로운 아이디어를 들여와 국내에 확산하는 의도적인 조치가 있어야 진전이 지속될 수 있는데, 이를 투입이라고 한다.

최신기술, 시장잠재력에 관한 지식, 사업 관행을 외국에서 의도적으로 들여와 자국 내에서 빠르게 확산시키려면 (그림 O.4), 새로 중진국에 진입한 국가들은 방침을 바꾸어야 한다. 정책결정자들은 글로벌 기술을 생산에 반영할 능력과 준비가 된 기업들을 지원해야 한다. 기업들은 신기술을 최대로 활용하기 위해 다수의 기술 근로자와, 충분한 수의 엔지니어, 과학자, 관리자, 기타 고숙련 전문가

그림 O.3 중간소득에서 고소득으로 전환하면서 고도화되는 국가 경제



출처: Bahar, Bustos, Yıldırım (2024) 이 네덜란드 그로닝겐의 그로닝겐 대학교 경제경영학부 그로닝겐 성장개발센터 PWT(Penn World Table) (데이터베이스 버전 10.1)의 데이터 사용. https://www.rug.nl/ggdc/productivity/pwt/.

주: 본 그림은 1인당 GDP가 13,000미달러 미만에서 31,000미달러 이상(2019년 기준 각각 50번째 백분위수와 75번째 백분위수)으로 이행한 각 국가에 대하여 1인당 GDP와 수출 고도화의 관계를 표시한 것이다. 고도화는 경제복잡성지수의 가중평균으로 측정하였다. 본 그림은 다각화(주황색 실선)된, 즉 경제의 최종 트렌드가 시작점보다 더 다각화된 국가들과 생산이 더 집중화된 (남색 점선)국가의 사례들을 보여준다. 국가 약어는 국제표준기구(ISO) 참조. https://www.iso.org/obp/ui/#search. GDP=국내총생산, PPP=구매력평가지수

를 필요로 한다. 외국의 경제 이론에 비교적 개방적이고, 탄탄한 중등교육과 직업교육 프로그램을 자국에 구축한 국가들은 그렇지 못한 국가들에 비해 좋은 성과를 보이는 경향이 있다.

최근 몇 십년 간 중저소득에서 고소득 수준으로 빠르게 성장한 칠레, 한국, 폴란드 세 국가의 경험이 이러한 주장을 뒷받침한다(그림 O.5).

한국의 성공은 고도 성장을 유지하기 위해서는 투자 가속화에 투입을 추가해야 하며, 이 2i 조합에 다시금 혁신의 정책을 추가해야 한다는 주장을 가장 잘 보여주는 사례이다. 한국은 1960년대 초반에 전 세계에서 가장 개발이 덜 된 국가 중 하나로, 1960년 1인당 소득은 1,200미달러 미만이었다. 독보적으로 높은 생산량 성장을 거듭한 50년 후인 2023년, 한국의 1인당 소득은 약 33,000미달러로 성장하였다.

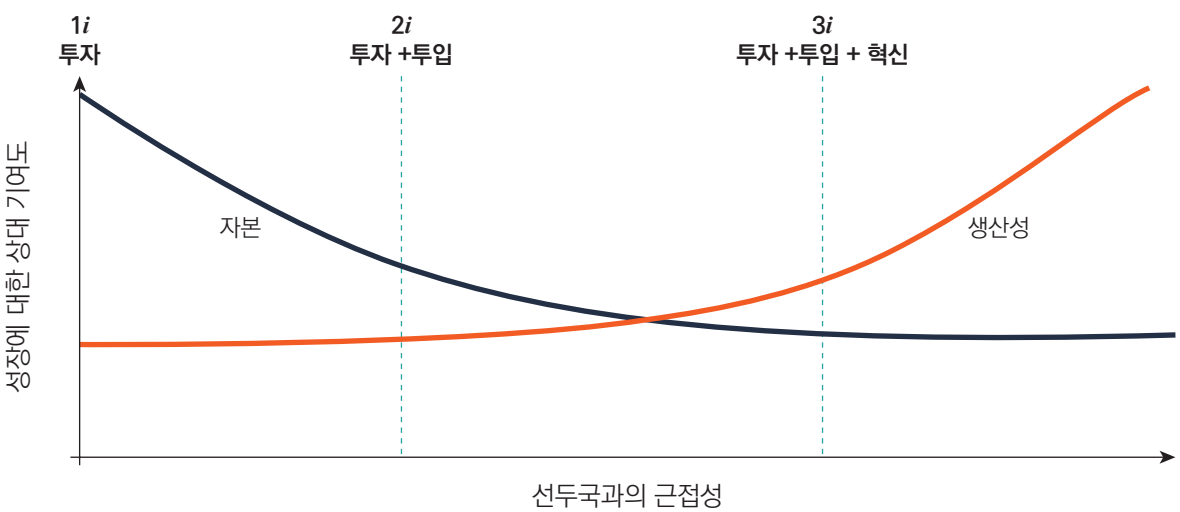
표 0.2 고소득 지위를 달성하기 위해 국가들은 투자, 투입, 혁신의 조합을 재조정할 필요가 있다.

소득분류	투자	투입	혁신
저소득	우선순위 높음	우선순위 낮음	우선순위 낮음
중저소득	우선순위 높음	우선순위 높음	우선순위 낮음
중고소득	우선순위 높음	우선순위 높음	우선순위 높음

출처: WDR 2024 팀.

주: 주황색 다이얼은 해당 소득군이 우선순위로 삼아야 하는 전략을 가리킨다. 푸른색 다이얼은 우선순위 전략을 성공적으로 달성할 때까지는 해당 소득군에게 우선순위가 낮은 전략을 가리킨다.

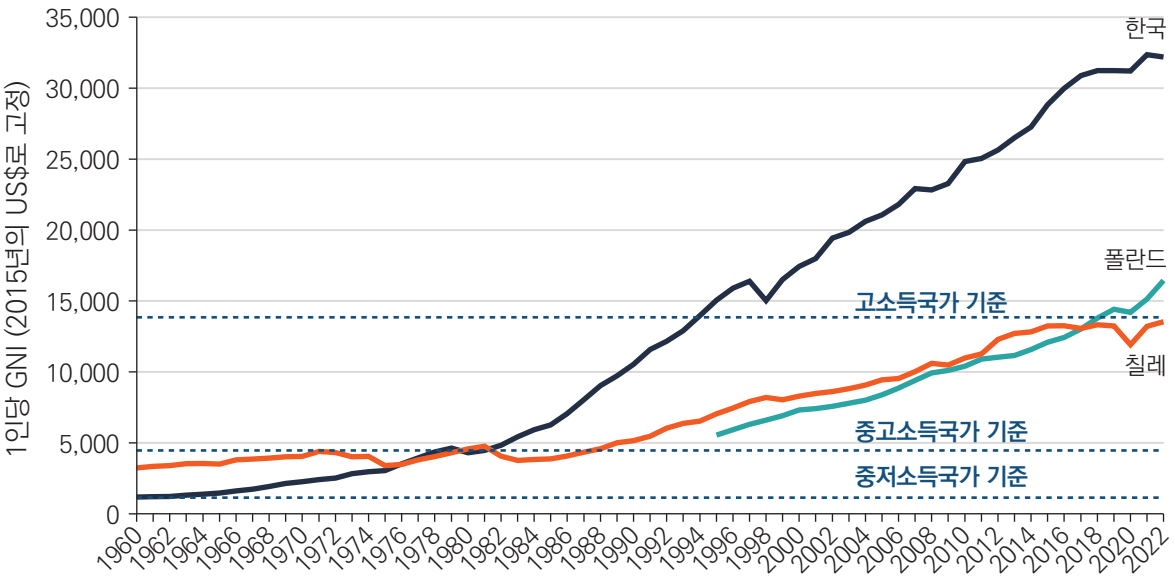
그림 0.4 중진국은 고소득국이 되기 위해 두 개의 전환을 연달아 이뤄내야 한다.



출처: WDR 2024 팀.

주: 곡선은 각 국가의 선두국(선진경제국을 의미)과의 근접성에 따라, 자본과 생산성의 경제 성장에 대한 상대적인 기여도(y축)을 나타낸다. X 축에서 멀리 있는 국가들이 선두국과 가까운 국가들이다.

그림 0.5 한국, 폴란드, 칠레가 중진국에서 고소득국으로 고속 성장하는 동안 여러 경제 위기가 있었다.



출처: WDR 2024팀이 WDI(세계개발지표) 데이터(데이터 카탈로그) 활용. 세계은행, 워싱턴 DC. https://datacatalog.worldbank.org/search/dataset/0037712.

주: GNI=총국민소득, HIC=고소득국가, LMIC=중저소득국가, UMIC=중고소득국가

1960년대에는 공공투자를 늘리고 민간투자를 장려하는 정책들의 조합이 성장의 시작을 이끌었다.[5] 1970~80년대, 한국은 높은 투자율과 투입의 강력한 조합이 이끌고, 기업의 해외 기술 도입을 독려하는 산업정책이 뒤를 미는 성장을 구가했다(그림 O.6). 기업들은 로열티 지불에 대한 세제 혜택을 받았고, 재벌이라 불리는 가족 소유의 대기업들은 주로 일본을 위시한 외국의 기술을 모방하는 데 앞장섰다. 한국 대기업들이 해외 기업들을 따라잡고 그 동안의 지원 세력으로부터의 저항에 직면하자, 산업정책은 혁신을 지원하는 3i 전략으로 전환되었다. 그러자, 한국 기업들의 제품이 고도화되면서 전문적인 공학 및 관리 역량이 있는 인력들이 필요해졌다. 교육부는 국공립 대학과 민간 교육기관의 규제를 통해 목표를 정하고, 예산을 늘리고, 이러한 역량의 개발을 모니터링하는 역할을 담당했다. 한국의 기업들은 더 특화된 자본을 요구했다. 성장하는 중진국에게 투자는 여전히 중요했기 때문이다.

폴란드의 상황은 다르다. 과거 사회주의 국가였기 때문, 그리고 사상 가장 강력한 경제 공동체인 유럽연합(EU)의 회원국이기 때문이다. 그러나 폴란드의 빠른 소득 성장은 잘 알려져 있으며, 한국처럼 1i에서 2i, 또 3i로의 전환을 한 점이 명확하다.

1990년대 초, 폴란드는 계획경제에서 시장경제로 이행하였다. 그 이후로 1인당 소득이 EU평균의 20%에서 50%로 성장했다. 폴란드의 성공 전략은 무엇일까? 대규모 국영기업을 규율한 것에서 시작하였다. 폴란드는 보조금 삭감, 엄격한 은행 대출, 수입 경쟁 자유화 등을 통해 예산 제약을 강화했고, 연대 운동이 시작된 것으로 유명한 그단스크 조선소도 그 대상이었다. 이러한 규율이 포괄적인 개혁의 길을 닦았다. 폴란드 국영기업의 경영진들은 생산 목표량에서 수익성과 시장 점유율로 초점을 옮

그림 0.6 한국: 투입에서 혁신으로

a. 기업 간 기술협업계약

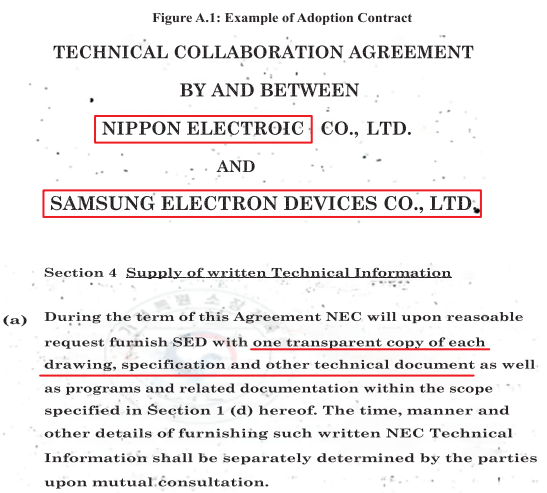


Figure A.1: Example of Adoption Contract

TECHNICAL COLLABORATION AGREEMENT

BY AND BETWEEN

NIPPON ELECTROIC CO., LTD.

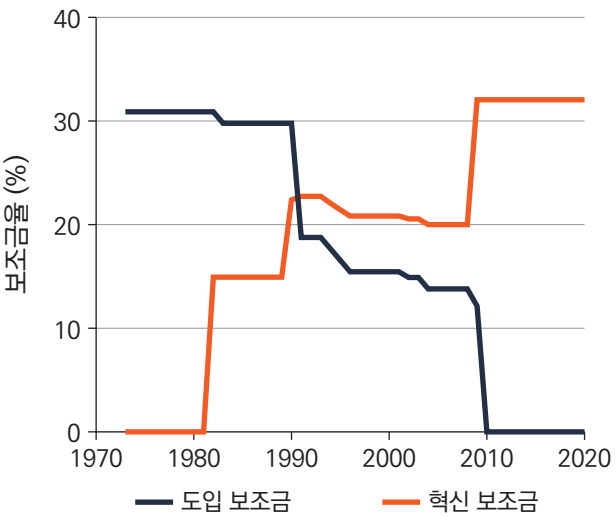
AND

SAMSUNG ELECTRON DEVICES CO., LTD.

Section 4 Supply of written Technical Information

(a) During the term of this Agreement NEC will upon reasoable request furnish SED with one transparent copy of each drawing, specification and other technical document as well as programs and related documentation within the scope specified in Section 1 (d) hereof. The time, manner and other details of furnishing such written NEC Technical Information shall be separately determined by the parties upon mutual consultation.

b. 정부 인센티브



출처: 패널 a: 국가기록원, https://www.archives.go.kr/english/index.jsp. 패널 b: Choi and Shim 2024.

주: 패널 b는 세액공제율과 법인세율로 계산한 도입 보조금율을 혁신(R&D) 보조금율과 나란히 보여준 것이다. 예컨대, 보조금율 30%란 기업들이 도입수수료 또는 R&D 지출의 30%에 해당하는 금액을 공제받을 수 있다는 것을 의미한다. R&D=연구개발

겼고, 민영화에 대비해 기업의 역량을 강화하였다.[6] 폴란드는 이를 발판으로 투자를 유치하고, 그 다음으로 투입에 주력하고, 마지막에는 혁신을 꾀했다. 주로 서유럽에서 투입한 기술을 통해 생산성을 향상시키며 이 단계를 밟아 나갔는데, 이는 2000년대에 EU 공동시장에 가입하면서 가속화되었고, 이로 인해 해외직접투자도 늘어났다. 폴란드의 고등교육 이수율 또한 2000년 15%에서 2012년 42%로 증가했다. 교육받은 국민들은 그 기술을 유럽연합 전역에서 활용하기 시작했고, 이는 글로벌 지식을 폴란드 경제에 투입시키는 또 다른 경로를 열었다.

칠레의 성공도 비슷한 양상을 띤다. 칠레는 경제협력개발기구(OECD) 가입 불과 2년 후인 2012년, 중남미 국가 중 처음으로 고소득국가가 되었다. 칠레는 광업이 수출의 5분의 4를 차지하던 1960년대부터 수출 성장, 다변화를 위해 노력했다. 이제 광업의 비중은 절반 정도로 줄었다. 선진국에서의 지식 이전은 민, 관 기관들이 모두 지원했다. 공공기관인 칠레수출진흥청(ProChile)은 중소기업(SME)을 육성해 2013~16년 동안 수출부가가치의 3분의 1에 기여하게 했고, 나머지 3분의 2는 수출대기업들이 담당했다.[7] 1976년에 설립된 민간 비영리기구 칠레재단(Fundación Chile)은 국내 기업활동을 위한 기술이전을 장려했다. 노르웨이의 연어양식 기술을 칠레 상황에 맞게 바꾸어 세계 최대의 연어수출국 중 하나가 된 것이 그 예이다.

그 다음은 혁신

중진국 경제의 가장 유망한 부문에서 투입의 잠재력, 즉 배우고 적용할 기술이 고갈되기 시작하면, 중진국은 혁신 경제가 되기 위한 노력을 확대해야 한다. 하지만 이 전환은 그 전의 전환만큼, 혹은 그보다 더 버거운 것이다.[8] 투입은 물리적, 재정적

자본 흐름에 포함된 기술이전에 의해 주로 이루어진다.

혁신은 이 두 가지 흐름을 모두 필요로 하지만, 이에 더해 보통 해외이민자와의 관계 재활성화를 통해 촉발되는 더 활발한 인적 자본의 교류를 필요로 하며, 또한 경제 자유화, 인권, 살기 좋은 도시 등 혁신가들이 선호하는 환경 조성도 필요로 한다. 이뿐 아니라 기업들의 혁신을 돕기 위해 정부는 투입 단계에 제도 개혁과 강화를 위한 노력을 충분히 해 두어야 한다. 제도의 약점은 투자에서 혁신으로 바로 건너뛰려는 성급한 시도만큼이나 피해를 줄 수 있다. 혁신을 서두르기 위해 투입이라는 필수 요소를 무시한 결과 투자 환경마저 저해하여 중진국들을 몇 년, 또는 몇 십년 뒤처지게 하는 경우들도 있다. 중진국 함정이 시작된 중남미를 보면 이를 조심해야 함을 알 수 있다.

브라질은 1970년대에 중진국 반열에 든 후 잘못된 방향을 선택했다. 브라질의 정책결정자들은 해외 기술의 투입을 우회하는 방식으로 기업들의 혁신 장려를 시도했다. 2001년에 정부는 해외 기술이 국내의 불평등을 악화하고 북대서양의 선진국에 대한 의존도를 높일 것이라는 두려움에, 혁신주도 경제성장 전략을 시행하였다. 그 중 중요한 것은 국제 지적재산 사용료에 10%의 한계세율을 적용한 것이다. 이 세수를 활용하여 바이오 기술, 항공, 의료, 농업 등 일부 부문의 혁신에 보조금을 제공하였다.[9]

한 연구에 따르면 이 보조금으로 인해 브라질 특허청에 특허 출원 건수가 급등했으나, 특허들의 품질이 낮았고 글로벌 시장과 관련성이 없는 것이 다수였다. 게다가 경제 내에 특허 출원한 기업들의 비율이 높아지면서, 숙련근로자들의 임금 프리미엄이 하락했고 부가가치도 떨어졌다.[10]

브라질이 국내에서 고전하는 동안 한국은 해외 기술의 투입을 국내 혁신의 초석으로 삼으며 전세계를 누볐다. 1980년 한국 근로자의 평균 생산성은 미국 근로자 평균의 20%에 불과했다. 이는 2019년까지 세 배 뛰어 60%를 넘어섰다(그림 O.7). 반대로, 1980년 미국의 40% 였던 브라질 근로자들의 생산성은 2018년 25%로 떨어졌다.

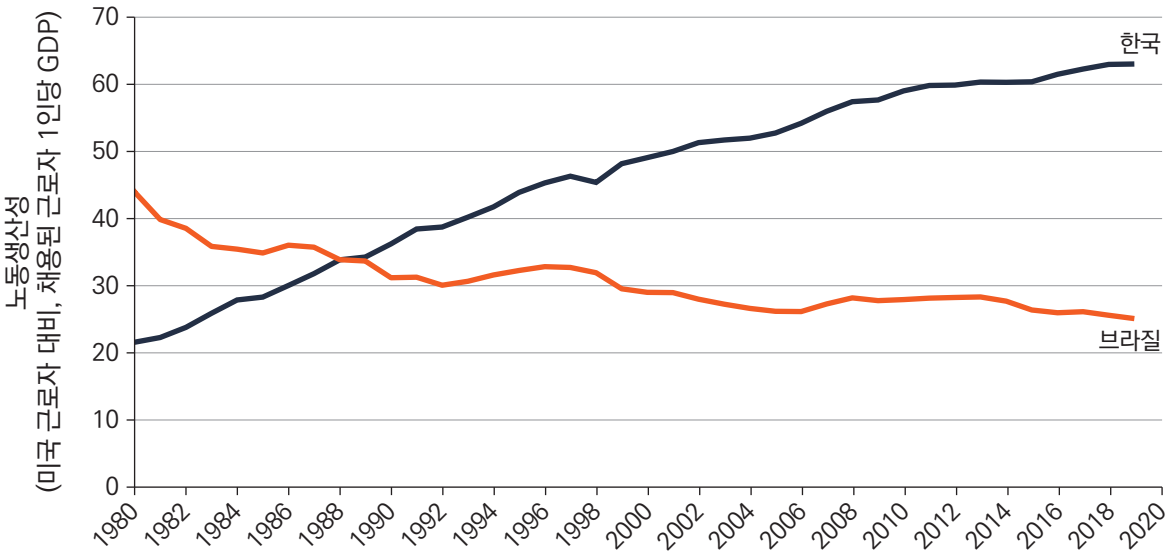
혁신에는 첩경이 없다. 산업 정책이 투자와 제조 수출 주도 모델에서 혁신주도 또는 서비스 주도의 경제 성장으로 도약하게 할 가능성은 낮다. 개발 연구 문헌 중에는 해외의 투자와 아이디어를 유치하기 위해 고통스러운 개혁의 단계를 거칠 것 없이 투자에서 혁신으로 뛰어넘는 것을 추천하는 보고서들이 많다. 하지만, 국민들을 개혁 개방의 고통으로부터 보호하려 한 중진국 정부들은 국민들이 지속 성장의 혜택을 누리는 것도 막은 셈이다.

창조적 파괴의 경제학

1i에서, 2i, 다시 3i 전략으로의 전환은 원활한 것도, 선형적인 것도 아니다. 이는 칼 마르크스 등 철학자들이 자본주의 하에서는 불가능하다고 말한 경제, 사회, 정치적 변화를 요한다. 대신 그들은 시장기반 경제는 부의 편중 심화를 겪고 자본주의가 공산주의에 의해 대체될 때까지 위기로 고통받을 것이라 설명했다. 조지프 슘페터는 1942년 논문 〈자본주의, 사회주의, 민주주의〉와 "창조적 파괴"라는 현상을 통해 이 논의를 뒤집었다.[11] 슘페터는 자본주의 경제의 위기는 고통스러우면서도 동시에 회복을 가능하게 한다고 말했다.

거의 100년이 지난 지금, 슘페터의 인사이트 중 상당수가 입증된 것처럼 보인다. Aghion 과 Howitt (1992), 그리고 Akcigit 과 Kerr (2018)를 비롯한 여러 현대 슘페터주의 이론가들이 정식으로 프레임워크를 개발하기 위해 슘페터의 경고와 인사이트를 활용해 왔다. 이러한 성장 이론의 발전은 오늘날 세계 경제가 직면한 가장 큰 문제를 해결하는 데 도움이 될 수 있다. 전세계 인구의 75%, 배출량의 60%를 차지하지만 생산량은 40%밖에 차지하지 못하는

그림 O.7 지난 40년 동안, 미국과 비교하여 한국의 노동생산성은 계속 증가했고, 브라질의 노동생산성은 정점을 찍은 후 쇠퇴하였다.



출처: WDR2024 팀이 네덜란드 그로닝겐의 그로닝겐 대학교 경제경영학부 그로닝겐 성장개발센터 PWT(Penn World Table) (데이터베이스 버전 10.1)의 데이터 사용. https://www.rug.nl/ggdc/productivity/pwt/.

주: GDP = 국내총생산

108개 중진국이 어떻게 이 불균형을 시정하고 선진국의 생활 수준에 도달할 수 있는가?

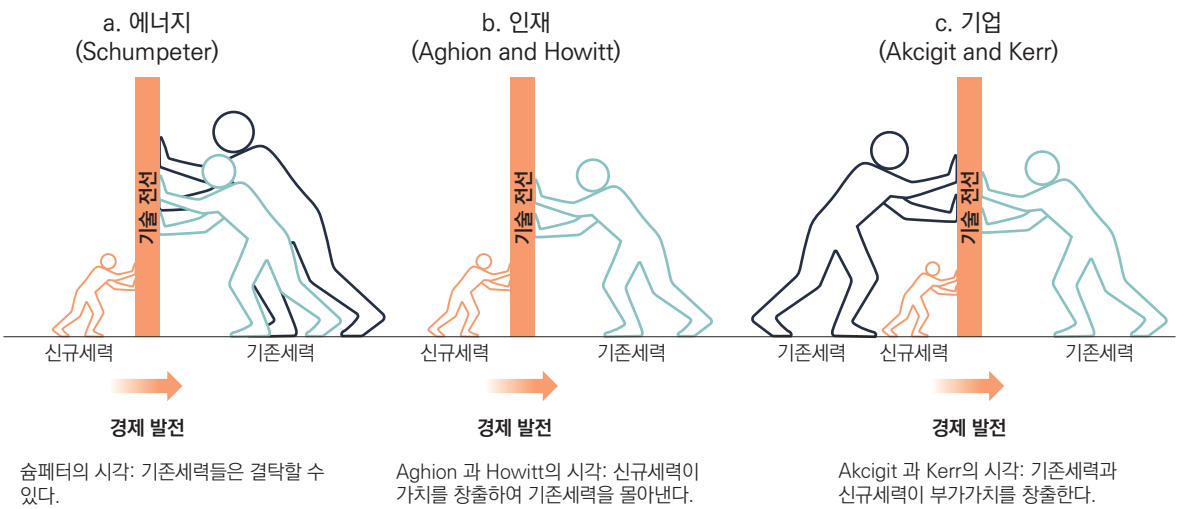
슘페터의 이론이 의미 있는 실마리를 제공한다. 창조, 보존, 파괴의 경제 요인 간 균형을 찾은 사회는 더 빨리 성공하는 것으로 보인다.

에너지: 기존세력들은 결탁할 수 있다. (슘페터의 시각)

조지프 슘페터(1942)는 재능과 비전을 가진 기업가들이 신제품과 기술을 도입하여 오래된 제품과 사업 모델을 사장시키고 전보다 높은 생산성과 성장을 일궈 내면 사회가 혜택을 본다고 주장했다. 하지만, 기존세력은 현 상태를 유지하기 위해 결탁하는 경우가 많다 (그림 O.8, 패널 a). 오늘날 슘페터의 이러한 시각이 가장 잘 드러나는 부문은 아마도 고탄소 vs 저탄소 에너지 간의 경쟁일 것이다. 고탄소 에너지, 특히 석탄은 300년 이상 기존 에너지 자리를 고수해 왔다(박스 O.1). 화석연료 채굴과 연소의 효율성이 높아지는 방향으로 기술이 발전해 왔고, 도시의 인프라는 자가용차를 중심으로 지어졌으며 사회의 태도와 개인의 선호는 고탄소 소비를 지지하고, 정치 압력단체들은 탄소 집약적인 이해를 대변한다. 그 결과, 지금까지 이루어진 보완적인 고탄소 투자 때문에 고탄소 활동에 대한 투자의 수익률이 높다.

많은 중진국에서 전력 시장은 여전히 독점 형태이다. 수직 통합된 전력설비를 갖춘 국영기업이 발전, 송배전, 소매 전력공급을 모두 담당한다. 이러한 구조는 경쟁을 저해하며 따라서 자원의 비효율적인 사용으로 귀결된다. 게다가 많은 중진국에서 급전되는 첫번째 발전기가 한계가격이 낮은 것이 아닌 경우가 많아(즉, 급전이 급전순위를 따르지 않는 경우가 많아), 재생에너지가 빠른 비용감소를 보이면서 확대되는 데 장애물로 작용한다. 파키스탄, 폴란드, 남아공,

그림 0.8 창조적 파괴에 대한 세 가지 시각



출처: WDR 2024 팀이 슘페터(1942), Aghion and Howitt (1992), Akcigit and Kerr (2018)를 활용.

Box 0.1 누가 기존세력인가? 선두 기업, 기술, 국가, 엘리트, 그리고 남성

기존세력은 소비자가 잘 알고 신뢰하는 유명 브랜드를 가진 회사인 경우가 많다. 이들은 투자나 기술 투입을 위한 자본 등 재정적 자원, 경력직원 등의 인적자원을 더 많이 갖고 있다. 이들은 또한 공급업체, 유통업체들과 공고한 관계를 갖고 있어 경쟁력을 유지할 수 있다. 그리고 연구개발에 투자하고, 특허로 보호할 제품과 프로세스를 발명할 자원도 보유하고 있다.

기존세력은 화석연료처럼 굳건한 지위를 갖고 있는 에너지원이다. 영국 철강업자 에이브러햄 다비가 1709년 코크스를 이용해 철광석을 최초로 제련한 이후, 전세계는 석탄을 주요 연료로 사용해 왔다. 다비의 혁신 후 300년이 넘는 세월 동안, 석탄은 전세계 전력 생산의 가장 큰 에너지원이 되었고, 2022년에도 3분의 1을 담당했다.[a] 도시와 경제는 값싼 석탄 기반 에너지 위에 세워져, 번영을 누렸다. 그러나, 만연하게 사용되는 석탄은 에너지 관련 이산화탄소 배출량 중 가장 많은 양 (15.5 기가톤)을 차지하게 되었으며, 2022년 총 배출량의 42%에 달했다.

기존 세력이란 기술이 발달한 국가이다. 이들은 투자, 라이센싱, 훈련, 유학생 초대 등을 통해 신흥국과 기술을 공유할 수 있다. 이들은 수십년 동안 신흥국의 성장을 지원하는 데 필수적인 역할을 했다. 하지만 지금 이들은 자국 기업을 보조하기 위해 벽을 세우고, 다른 이들이 자국의 가치 사슬에 들어오지 못하게 막고 있다.

Box 0.1 누가 기존세력인가? 선두 기업, 기술, 국가, 엘리트, 그리고 남성 (계속)

마지막으로, 기존 세력이란 사회의 엘리트들이다. 이들은 언제나 힘이 있고, 보통 부유하며, 중진국의 경우 대부분 남성이다. 하지만 이들 모두가 발전을 방해하는 것은 아니다. 엘리트들은 경제에 글로벌 기술을 투입함으로써 성장을 가속화는 데 필요한 교육을 받았고 자원을 갖고 있다. 투입과 혁신을 모색하는 중진국의 경우, 엘리트들은 훈련받은 전문가, 관리자, 기업가, 혁신가 자원의 역할을 할 수 있다. 수백 년 동안 여성보다 나은 교육과 직업의 기회를 누려 오며 법과 제도를 정하고, 사회, 경제, 정치적 권력을 향유해 온 남성들 또한 기존세력이다. 이러한 권력은 남성들에게 누가 어디에서 무엇을 공부하고, 누가 고임금 일자리를 얻고, 누가 창업을 할 수 있는지를 정하는 데에 비대칭적으로 큰 발언권을 주었다. 한편, 여성 혐오로 인해 여성들은 시장에서, 또는 적어도 가장 인기있는 일자리나 사업 기회로부터 배제될 수 있다.

대기업, 사회의 엘리트, 힘있는 남성, 선진국들은 그러나 신규 세력들을 도와 온 것도 사실이다. 기업의 규모나 소유권, 개인의 사회경제적 지위나 성별은 정책을 결정하는 데 있어 신뢰할 수 있는 기준이 되지 않는다.

a. IEA (2023).

튀르키예 등 국가에서 국영기업들이 총설비용량의 84%를 담당한다. 반면 재생에너지의 경우 민간부문이 설비용량의 비슷한 비중(80%)을 담당한다.[12]

저탄소 에너지의 발전이 경제 성장과 탄소 배출량 간의 연계를 끊는 데 도움이 될 수 있지만, 중진국의 저탄소 기술 확산은 고르지 못하며, 이는 고탄소 경제를 보존하는 기존 정책 환경 때문이다. 중진국들은 GDP대비 온실가스 집약도가 고소득국에 비해 3.5배 높다. 이러한 차이는 에너지 사용 분배의 잘못 (GDP대비 에너지 집약도가 고소득국의 경우에 비해 2.5배 높음), 그리고 저탄소 에너지 기술의 낮은 확산(그림 O.9, 패널 a)에서 비롯된다.

인재: 신규세력이 가치를 창출하고 기존세력을 몰아낸다. (Aghion과 Howitt의 시각)

슘페터의 창조적 파괴에 대한 아이디어는 두 경제학자 간 우연한 협업에서 나온 경제학 사상 가장 영향력 있는 논문에 영감을 주었다. 1987년 여름, 매사추세츠 공대(MIT)에 갓 교수로 임용된 필립 아기온(Philippe Aghion)과 캐나다 경제학자 피터 호위트(Peter Howitt)는 "경제는 주로 신규 세력의 혁신을 통해 성장한다"는 창조적 파괴 이론을 제시했다.[13] 신규 세력은 기존 세력에 도전하며 경제 성장을 주도하게 된다. (그림 O.8, 패널 b)

이 창조적 파괴의 공식은 전에 없이 큰 인재 풀을 구축하는 것과 인재의 업무 배치 개선이 둘 다 중요하다고 강조한다. 여성과 소수집단이라는 인재에 투자하지 않음으로써 이들을 가장 유망한 활동에서

배제하는 것과, 불공평한 보상 관행을 도입하는 것은 안 그래도 인력 스킬이 부족한 중진국들의 가장 자멸적인 특징이다. 이러한 관행을 억제하면 그 이득이 굉장히 클 것이다. 1960년부터 2010년까지, 미국에서는 교육과 일자리에서의 성차별, 인종차별 감소가 해당 기간 성장의 40%에 기여했다.[14]

중진국들은 성장을 함에 따라 엔지니어, 기술자, 관리자 등 숙련 근로자가 필요하지만, 선진국에 비해 숙련 인재의 풀이 작다. 그러나 보존하려는 힘은 재능의 습득을 방해한다. 교육, 훈련, 직무 경험을 통해 습득된 재능이 성과가 아닌, 개인의 통제 밖에 있는 다른 요소들에 의해 분배될 때 인재는 낭비된다. 투입과 혁신을 통해 빠른 성장을 원하는 국가에서, 성별, 집안 배경, 인종, 문화적 정체성 등은 진학이나 경력 전망에 영향을 주지 말아야 한다. 그러나 오늘날 중진국의 평범한 어린이들에게 있어 이런 것들은 너무 많은 영향을 미친다.

경제, 사회적으로 이동성이 큰 사회는 역량을 개발하고 인재를 활용하는 데 유리하나, 중진국의 사회적 이동성은 선진국에 비해 40% 정도 낮다.[15] 중진국들은 더 많은 사람들이 부모의 상황과 관계없이 나은 기회를 얻어 숙련 근로자가 될 수 있도록 만들어야 한다. 또한 사회적 이동성은 저소득국보다 중진국에서 훨씬 더 중요한데, 중진국은 투자, 투입, 혁신, 성장을 위해 숙련 근로자가 더 많이 필요하기 때문이다(그림 O.9, 패널 b).

보존하려는 힘은 왜 수많은 사람들의 기회를 제한하려고 애를 쓸까? 보존은, 실력중심적 제도가 확립된 개방 사회에서라면 사회적 엘리트들의 부와 특권이라는 이점을 빼앗을 수 있는 파괴의 힘으로부터 이들을 보호해 주기 때문이라는 것이 일부 대답이 될 수 있다. 보존하려는 힘은 또한 엘리트 외에는, 한 국가의 소득 사다리에서 자기 부모보다 높이 올라갈 기회를 얻는 아이들이 거의 생기지 않도록 힘을 쓴다. 따라서 소득불평등은 여전히 높고 사회적 이동성은 낮아, 여러 세대에 걸쳐 불평등을 물려주어 기회의 불평등을 심화시킨다.

중진국에서는 세 가지의 보존하려는 힘이 사회적 비이동성을 영속화하여 경제 창조에서 인재들을 배제시킨다. 첫 번째 힘은 규범, 즉 여성이나 다른 소

그림 O.9 자원의 잘못된 분배가 만연한 중진국에서 창조의 힘은 약하다.

a. 중진국의 경제 성장은 고소득국보다 탄소 집약적이며, 중진국들은 에너지 효율성과 저탄소기술 도입에서 뒤쳐져 있다.

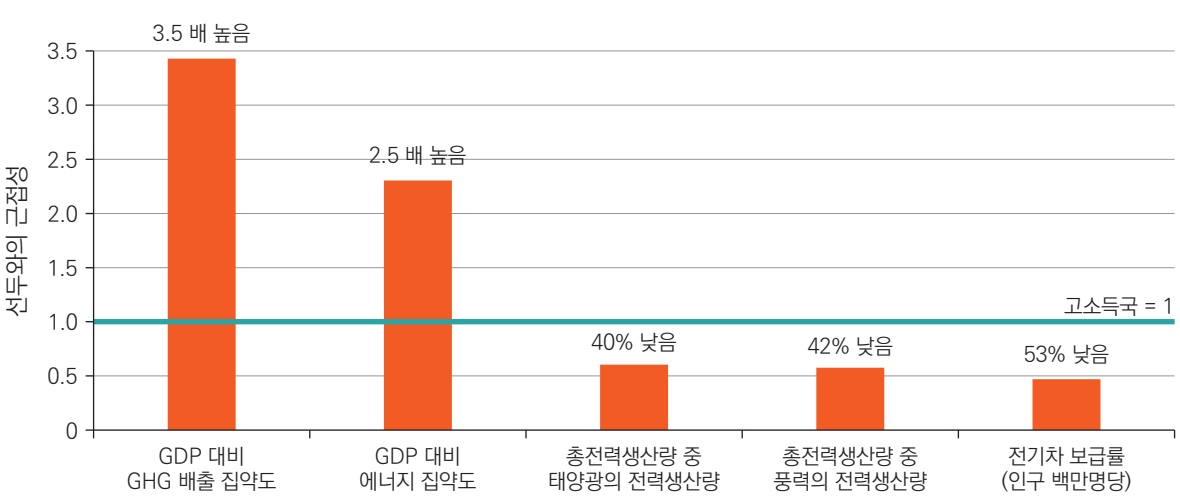
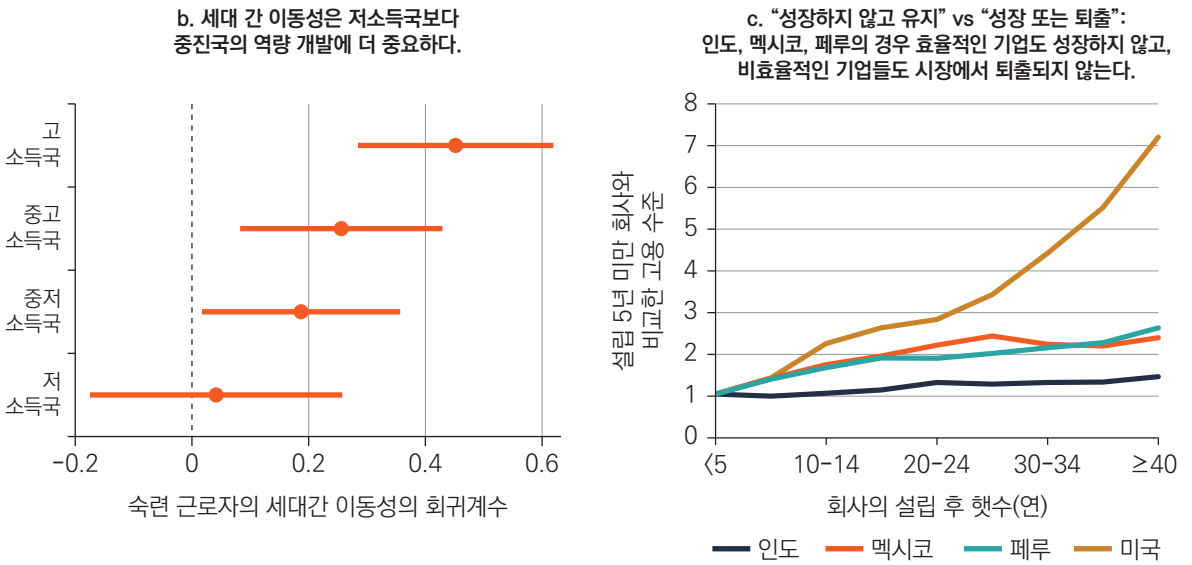


그림 0.9 자원의 잘못된 분배가 만연한 중진국에서 창조의 힘은 약하다. (계속)



출처: 패널 a: Chepeliev과 Corong 2022, Energy Institute 2023, 아랍에미리트연합국 아부다비 International Renewable Energy Agency의 통계 데이터(포털) https://www.irena.org/Data; 워싱턴 DC 세계은행, WDI(세계개발지표) (데이터 카탈로그) 활용https://datacatalog.worldbank.org/search/dataset/0037712.
패널 b: WDR2024 팀이 GDIM(세대간 이동성 글로벌 데이터베이스)를 기준으로 추정 (대시보드), 데이터 카탈로그, 워싱턴 DC 세계은행, https://datacatalog.worldbank.org/search/dataset/0050771/global-database-on-intergenerational-mobility
패널 c: 인도, 멕시코, 미국: Hsieh 와 Klenow 2014; 페루: 세계은행 2015.

주: 패널 a는 고소득(HIC) 선두국을 1로 두었을 때, 중진국들의 국내총생산(GDP)대비 온실가스(GHG) 배출량 집약도, GDP 대비 에너지 집약도, 총전력생산량 중 태양, 풍력에너지의 비중, 그리고 인구 백만 명당 배터리 전기차의 수를 나타내고 있다. 패널 b는 다양한 국가군의 세대간 이동성의 회귀계수 (1 – 세대간 상대적 이동성)을 95%신뢰수준에서 나타낸 것이다. 이 회귀의 종속변수는 숙련 근로자("입법가, 고위관료, 관리자", "전문직", "기술자 및 준전문가")의 비중이다. 이 회귀는 1980년대생 집단의 성장기의 1인당 GDP의 로그값을 통제변수로 사용한다. 세대간 이동성 추정치는 세계은행의 GDIM에서 1980년대 집단의 교육 이동성을 의미한다.
HICs= 고소득국, LICs=저소득국, LMICs=중저소득국, UNICs=중고소득국.
패널 c는 기업들의 횡단면에서 다양한 연령(설립 후 햇수)의 기업 집단에서의 평균 고용을 보여주고 있다. 직원 수는 기업 규모를 나타내기 위한 지표이다. Y축은 설립 후 5년 미만 기업들의 평균고용 대비, 각 집단의 평균고용을 나타낸 것이다.

외계층의 기회를 배제하거나 제한하는 편견이다. 두 번째는 인맥, 무엇보다도 혈연이다. 마지막은 지역, 즉 교육과 일자리 접근성에 대한 지역적 차이이다. 세 가지 요소 모두 시장과 서비스가 없는 데서 발생한 공백을 채우며 인재 개발에 긍정적인 영향을 줄 수 있지만, 약자들의 기회 접근성을 막을 경우 이들은 보존하려는 힘이 된다.

기업: 기존 세력과 신규 세력이 부가가치를 창출한다. (Akcigit 와 Kerr의 시각)

신규 세력이 변화를 이끌고 새로운 경제적 잠재력을 창출하는 동안 기존 세력은 활발하게 활동하지 않는다는 기존의 슘페터 이론의 전제는 기업들의 최근 경험적 증거와 상반된다. 전세계적으로 자리가 잘 잡힌 대기업들이 작은 기업에 비해 사업에 새로운 지식을 더 빨리 투입한다. 중진국에서는 대기업들이 고숙련 근로자의 대부분을 채용한다.[16] 20세기를 지

나며, 미국은 혁신의 초점을 차고에서 무언가를 만들어내는 개개인에서 자리 잡힌 기업으로 효과적으로 이행하며, 리스크 관리, 시장 접근성, 브랜드 평판, 협업 등의 장점을 활용할 수 있었다. 이러한 기업들은 이제 미국 특허청에 신청된 특허의 75% 이상을 차지한다.[17]

3세대 슘페터주의 경제학자들은 기존 기업들과 신규 기업들 모두 가치를 창출할 수 있다는 주의를 내세웠다. (그림 O.8, 패널 c).[18] 시장의 리더, 즉 성공한 기존 기업들은 규모의 이점이 있고 신규 시장을 위해 제품과 사업 관행, 기술의 개선에 투자함으로써 국내 산업을 발전시킬 수 있다. 규모가 있으면 현대적인 경영 관행의 도입, 숙련 근로자 채용과 보상, 많은 자본의 가장 생산적인 사용을 하기에 유리하다. 다시 말해, 규모 있는 기존 기업들은 다른 기존 기업이나 신규 기업의 경쟁에 대비해서든, 이에 대응하기 위해서든 효율성을 높일 수 있는 힘이 있다. 규모 있는 기존 기업들은 또한 다수의 제품을 특화하여 경쟁자의 신규 제품에 대항해 노선을 바꿀 수도 있다.

그러나, 중진국에서 이러한 창조의 힘은 약하다. 예컨대 인도, 멕시코, 페루의 경우 한 기업이 40년 동안 운영되었다면 그 기업은 대략 두 배 성장한다. 미국의 경우 그 정도 오래 유지되는 기업들은 일곱 배 성장한다(그림 O.9, 패널 c). 중진국 기업들이 보여 주는 것은 "성장하지 않고 유지"되는 역학이다. 크게 성장하지 않는 기업들도 수십 년 생존할 수 있는 것이다. 반면, 미국 기업들의 역학은 "성장하지 못하면 퇴출"이다. 경쟁 압력이 거세므로, 일부 기업가들만이 사업을 빠르게 확장시킬 수 있고, 나머지 대부분은 빠르게 퇴출된다. 시장에서 퇴출된 이들의 상당수가 성공적인 기업에서 임금 노동자가 된다.

성장하지 않고 유지되는 역학에 따라, 인도, 멕시코, 페루의 기업들은 영세한 상태를 유지하는 경향이 있다. 전체 기업의 10분의 9 가까이가 5인 미만 사업장이고, 10인 이상 사업장은 극히 적다. 상당수 비공식 부문에 속하기도 한 이 작은 기업들이 오래 생존한다는 것은, 회사의 규모를 크지 못하게 하고 너무 많은 회사가 남아 있게 하는 시장 왜곡을 보여준다. 예를 들어, 공식 부문에서의 기업 성장을 위한 규제 비용이 높으면 효율적인 기업이 시장 점유율을 높이거나 비효율적인 경쟁사를 몰아내는 것이 불가능할 수 있다. 중진국에서 이렇듯 정책으로 인한 왜곡은 자원의 잘못된 분배로 귀결되어 규모 있는 성장과 투입을 방해한다.

세 가지 힘의 균형 맞추기

이런 관점에서 볼 때, 중진국들은 세 가지 힘의 균형을 맞추는 데 공통의 어려움을 겪고 있다.

- 창조(경제 성장의 주요 동력)는 많은 중진국에서 약한 힘이다. 거대한 기존 세력은 신제품과 프로세스를 개발하는 데 더디며, 작은 회사들이 계속해서 다양한 시장에 진입하기는 하나, 대부분은 창조나 파괴를 하지 못한다. 성장의 기간은 동시에 창조의 기간이며, 따라서 구조적 변화의 기간이다.
- 보존(창조의 최대의 적수)은 중진국에서 가장 강한 힘이다. 중진국들이 전세계의 지식 투입을 가속화하게끔 했던 동일한 시장 리더들이 한편으로는 이 과정을 둔화시키는 경우가 많다. 기존 기업과 엘리트들은 현상태를 성공적으로 유지하는 편인데, 시장의 권력과 공모를 통해서이거나, 정책과 규제를 장악해서, 또는 재능이나 능력보다 사회경제적 지위를 중시하는 교육 체계나 노동 시장을 통해서 이것이 가능하다.
- 파괴(잘못 분배된 자원을 재분배하고 낡은 제도를 타파함으로써 창조의 길을 열어주는 필요악)은 중진국에서 약하게 유지되는데, 시장 권력과 정부 영향력이 있는 이들이 이를 반대

하기 때문이다. 자본, 노동, 에너지 시장의 새로운 구조를 필요로 하는 성장 경제는 비효율에서 벗어나야 한다. 취약한 제도와 정책이 낡은 구조를 보존하는 한, 창조적 파괴는 힘을 쓰지 못한다. 그러나 반대 세력은 경제, 정치, 환경적 위기 때 힘을 잃기 마련이다. 정부의 행동을 강하게 압박하는 위기가 닥치면, 개혁을 위한 창이 열린다.

최적의 균형 찾기

중진국들은 창조, 보존, 파괴의 힘 사이의 불균형에 가로막혀 있다. 창조의 힘은 약하고, 보존의 힘은 강하며, 파괴는 보존의 힘에 의해 억제되고 있다. 따라서 중진국들은 다음을 통해 이 힘들의 균형을 찾아야 한다(그림 O.10).

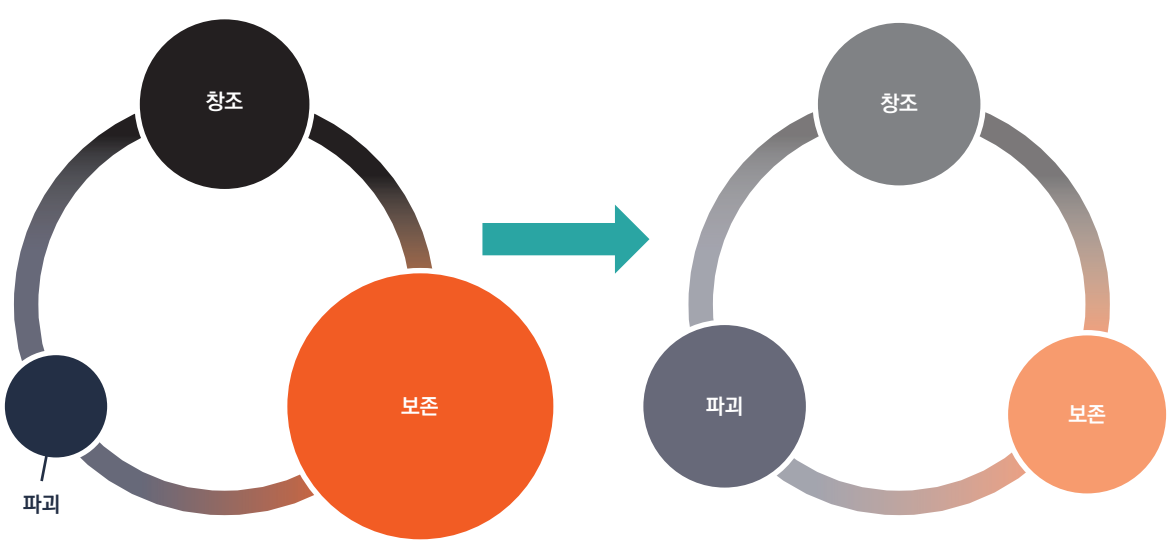
- 기존 세력을 규율하여 보존의 힘을 약화시킨다.
- 전반적인 생활 향상에 긍정적인 영향을 미치고 인재, 자본, 에너지의 효율적 사용에 기여하는 활동을 보상하여 창조의 힘을 강화시킨다.
- 호황기에는 타파하기 어려운 낡은 정책과 제도의 파괴를 도와주는 위기를 활용한다.

이 세 가지 원칙은 중진국들이 경제 성장 가속화 과정에서 세 개의 i (investment, infusion, innovation: 투자, 투입, 혁신) 조합을 조정하는 데 도움을 줄 수 있다. 기존 기업과 신규 기업 모두 가치를 창출할 수 있으므로, 산업 정책은 기존 기업을 규율하는 데 초점을 맞춰야 한다. 그리고 여성과 취약집단 인재의 미활용 문제가 심각하므로, 사회 정책은 이들의 성과를 보상하고 사회, 경제적 이동성을 높이는 데 중점을 두어야 한다. 마지막으로 지난 3세기 동안의 경제 성장은 배출 집약적이었으므로, 중진국들은 지금의 에너지 위기를 활용하여 배출량을 감축하고 에너지 접근성과 안보의 균형을 꾀해야 한다.

기업, 개방성, 혁신

저소득을 벗어나 중소득 지위에 들어가는 국가들은 투자를 가속화하는 1i 전략을 쓰는 경향이 있다. 인플레이션을 제어하고, 재정적, 거시경제적 안정을

그림 O.10 중진국은 창조, 보존, 파괴 간의 균형을 맞추어야 한다.



출처: WDR 2024 팀.

도모하고, 경제적, 정치적 자유를 확장하고, 법치를 강화하여 국내외 투자를 촉진하기 위해서는 더 강력한 제도가 필요하다. 모든 중진국들이 이런 우호적인 조건을 갖추었다 해도, 1i 전략으로는 지속 성장을 뒷받침하고 중진국 수준을 벗어나는 데 충분하지 않다. 왜일까? 자본 투자만의 수익은 꾸준히 감소하기 때문이다. 경제가 투자와 투입 둘 다를 추진하는 2i 전략 기반의 새로운 구조를 가질 때 중진국의 성장이 빨라진다. 글로벌 기술을 국내 경제에 통합시키는 데 유리한 환경을 조성하는 제도가 필요하다.

글로벌 경합성이 있는 시장 조성

경합성이 있는 시장과 이를 가능하게 하는 제도는 글로벌 공급자가 되고 고도화와 규모를 통해 빠른 경제 성장을 지속하고자 하는 중진국에게 필수적이다.

경합성은 혼란이 아니다. 경합성이 있다고 해서 중진국들이 편안한 시장 지위를 얻어 자리를 잡고 비교적 퇴출이 어려운 상태가 될 수 없다는 의미는 아니다. 그러나, 경합성이 있다는 것은 기업들이 현재 제품과 프로세스가 기술적으로 고도화된 외국 기업에 의해 대체될 가능성 때문에 경쟁해야 한다는 압박을 느낀다는 뜻이다. 이러한 경합성은 창조적 파괴에서 매우 중요하다.

경합성의 핵심은 국내 기업들에게 더 큰 시장, 기술, 노하우에 대한 접근성을 제공하고 이들이 부가가치를 창출하고 성장하게끔 하는, 해외 투자자와 글로벌 가치사슬에 대한 개방성이다. 또한 이는 국내 기업들이 이러한 접근성을 통해 경쟁에 노출되고, 글로벌 기술 최전선에서 운영되는 국제 기업들로부터 영감을 얻게끔 장려한다. 국내 기업들은 기술 투입, 운영 고도화, 규모 확장의 기회를 잡을 수도 있고, 반대로 현재의 상태를 지속해 결국 퇴출될 수도 있다.

예를 들어, 칠레에서는 2001년에서 2007년 사이 중국산 수입이 1년 평균 27% 증가했고, 칠레의 기존 대규모 기업, 즉 시장 리더들은 제품 혁신을 15%, 제품 품질을 22% 개선했다.[19] 아르헨티나의 경우, MERCOSUR(남미공동시장) 설립 이후 수출관세 인하에 직면한 업종의 국내 기업들은 전산 기술과 기술이전, 특허에 투자를 늘리기 시작했다.[20] 또한, 유럽 12개국에서 2000-2007년 사이 특허, 정보기술 집약도, 생산성이 15% 증가했는데 이는 중국으로부터의 수입 경쟁에 따른 것이었다. 성공적인 유럽 기업들은 경영 품질을 향상시키는 동시에 연구개발(R&D)을 증가하고 신기술을 추가했다.[21]

국내 기업들을 시장 리더와 연결

국내 기업들은 구체적인 기술에 대한 정보나 이를 도입할 노하우가 없기 때문에 컨설턴트나 전문가들이 설립한 자문회사들이 기술 도입과 실행에 대한 전문성과 자문을 제공할 수 있다. 특히 다국적 기업을 포함한 시장 리더들은 기술과 기술 역량의 선두에 있는 경우가 많아 국내 기업들과 협업해 신규 기술을 도입하는 데 최적의 파트너가 될 수 있다. 정부가 의미 있는 관계 수립에 도움이 될 수 있다. 예를 들어 칠레의 공급업체 개발 프로그램은 수요를 가진 국내 대기업이 중소기업 공급업체와 관계를 수립하는 데 대한 인센티브를 제공했는데, 이를 통해 공급업체들은 매출 16%, 고용 8%가 신장되었다. 후원 대기업의 매출도 19% 늘어났다.[22] 정부는 또한 기업들에게 시장 기회에 대한 정보를 제공하여 금융에 접근하고 역량을 강화할 뿐 아니라, 기회를 포착하고 이를 활용할 수 있게 지원할 수 있다.[23]

요소 및 상품 시장 규제 완화

특정 활동, 회사, 가족, 산업에 대한 보호를 거두는 개혁은 개방성에 의한 혜택을 강화할 수 있다. 하지만, 오늘날 중진국들은 강력한 제도적, 규제적 보존의 힘에 가로막혀 투자에 투입과 혁신을 더하는 데 더디다. 특히 위력이 강한 것은 상품 시장 규제이다. 국제 무역과 투자에 제한을 두는 것 외에도 이러한

규제들은 기업의 국가 통제를 지지하고 기업가정신에 법적, 행정적 장벽을 세워 대규모 투자와 투입을 방해한다.

작은 기업 봐주기나 대기업 비난 관행 탈피

중소기업들은 중진국에 널리 퍼져 있다. 이상적으로는 보조금을 통해 중소기업이 더 크고 생산성 높은 회사가 되어 더 많은 임금을 주고 지식을 습득해야 할 것이다. 그러나 동일한 지원은 생산성 있는 기업이 확장할 인센티브를 줄여, 생산 확대를 방해하는 보존의 힘을 강화하기도 한다. 중진국의 많은 기업들이 설립 후 한참이 지나고 작은 규모에 머무는데, 성장을 원하지 않기 때문이다.[24] 중진국에 소기업이 많다는 것은 이들이 직면한 도전만을 보여 주는 것이 아니다. 이는 이들이 성장했다면 시장에서 이들을 퇴출시킬 수도 있는 대기업에서 비롯되는 경쟁이 없다는 것을 의미한다.[25] 소기업에 대한 일괄적인 지원은 비생산적인 소기업의 퇴출을 막고, 영세함을 영속시키고, 다른 기업이 설 자리를 없애고 자원이 잘못 배분되게 한다.[26] 일본, 멕시코, 베트남 등에서 오래된 기업일 수도 있는 소기업에 대한 공공의 지원은 생산성을 저해하고 자원의 잘못된 배분을 심화시켰다.[27]

세법이 기업 규모에 따른 명시적 조항을 담고 있지 않은 경우라도, 중진국들은 기업 규모에 따른 징수 집행을 통해 중소기업들에게 실질적인 보조금을 제공하고 있기도 하다. 즉, 세금 징수 능력이 약한 정부들은 대기업의 세금 징수에 집중할 수도 있기 때문이다.[28] 멕시코는 소기업에게 유리한, 규모 기반의 세금 정책에 따른 왜곡을 타파하여 생산을 9% 증대할 수 있었다.[29] 칠레, 중국, 인도는 왜곡을 완화함으로써 실제 생산성과 잠재 생산성의 격차를 10% 줄였다.

생산성 낮은 기업 퇴출

비효율적 기업과 사업 모델이 실패하게 두는 것은 창조적 파괴의 핵심 원칙이다. Hopenhayn (1992)의 중요한 연구에서 비롯한 기업 퇴출에 관한 연구들에 따르면, 생산성이 낮은 기업들의 퇴출은 총생산성 향상에 크게 기여한다. 많은 국가에서, 교역 자유화 기간 동안 생산성이 가장 낮은 기업들이 퇴출되면서 성장이 빨라졌다.[30] 하지만 중진국에서는 관료주의적 기능이 좀비 기업, 즉 생산성 높은 기업의 투자를 몰아내는 비효율적인 빚투성이 기업들의 생존을 연장시킨다.[31] 파산법 개혁은 실패한 기업들이 신속하고 예측 가능하게 시장에서 나갈 수 있게 하고, 가능성이 있는 기업들은 구조조정을 할 수 있도록 하는 데 초점을 두어야 한다.

경쟁 당국 강화

경제의 부문들은 투입을 마스터함에 따라, 3i 전략을 도입할 필요가 있다. 신기술의 개발을 뒷받침하고 신규 세력, 즉 새로운 기업가들이 기존 세력, 규제 장벽, 견고한 산업 관행에 가로막히지 않도록 하는 제도가 중요하다. 반독점법을 통해 기존 세력들의 지배력 남용을 예방할 수 있다. 경제(또는 부문)가 기술 최전선에 다가감에 따라, 경쟁 당국은 혁신 인센티브와 시장 지배력 사이에 생길 수 있는 상충관계를 고려해야 한다.3[2] 시장 지배력은 새로운 아이디어를 시장에 들여오기 위한 R&D 투자를 가능하게 하지만, 기업들은 반경쟁적인 행위에 의존할 수 있다. 따라서, 독립적이고 역량 있는 경쟁 당국에 더해, 경쟁과 혁신 정책의 조율이 필요하다.

3i 전략으로 전환하는 중고소득국의 특수한 걱정거리는 기존세력이 미래에 경쟁 대상이 될 상품과 기술을 죽이기 위해 혁신적 기업을 인수하는 킬러 인수를 억제해야 한다는 점이다.[33] 그러나 모든 인수가 치명적인 것은 아니다. 많은 젊은 기업가들은 기존 기업에게 인수되기 위해 의도적으로 노력하며, 기존 기업이 규모를 키울 수 있는 보완적인 혁신을 만들어 낸다.

자본시장 심화

2i에서 3i 전략으로의 전환은 기업들의 금융 접근성에도 시사하는 바가 있다. 혁신적 활동을 뒷받침하는 데 주식시장은 매우 중요하며, 특히 상장기업에 비해 자금조달의 갭이 큰 비상장 기업의 경우 더욱 그렇다. 그러나 주식 조달을 위한 비공개 시장은 신흥국에서는 깊이와 접근성이 부족하다 (그림 O.11). 스타트업 인큐베이터와 액셀러레이터는 멘토십, 자원, 네트워킹 기회, 때로는 펀딩을 통해 스타트업들이 성장, 경쟁하는 데 많은 도움을 줄 수 있다.

교육, 사회적 이동성, 기업가 정신

경제의 더 많은 부분이 1i에서 2i 와 3i 전략으로 전환함에 따라, 기술자, 관리자, 과학자 등 전문가, 즉 고숙련근로자에 대한 수요가 높아진다. 이러한 수요는 소득 불균형을 심화시킬 수 있다. 그러나, 고등교육에 대한 접근성을 확대하고 여성 및 기타 취약계층에 대한 장벽을 낮추어 그들이 스킬에 대한 보상을 받고 창업을 할 수 있게 하는 정책이 수반된다면, 이는 사회 이동성 강화로 이어질 수 있다.[34] 이러한 조건은 사회 안정성과 경제 역동성을 모두 제공할 수 있으며, 중진국이 고소득 지위로 올라서기 위해서는 이 두 가지가 똑같이 필요하다. 실제로 사회 이동성에 대한 장벽은 1i전략을 뛰어넘으려는 국가의 계획을 어긋나게 할 수 있다.

엘리트를 비방하지 않고 규율할 것

사회, 경제적 엘리트들은 창조에 대해 창조적이거나 적대적일 수 있다. 인재 풀을 빠르게 양성하고자 하는 중진국이라면, 엘리트들의 야망을 억제하는 것은 자멸적일 것이다. 엘리트들은 자녀들의 교육에 투자할 여력이 가장 많고, 더 많은 투자와 좋은 투자 결정은 부모의 배경에 따른 이득을 증대한다.[35] 엘리트들은 또한 구직과 일자리 소개 면에서도 가장 좋은 네트워크를 가지고 있다. 그러나 기존 대기업들과 마찬가지로 엘리트들도 제도를 장악할 권력을 갖고 있으므로 규율이 필요하다. 엘리트들이 교육, 일자리, 자본, 자산을 독차지해 다른 이들의 접근성을 제한해 버리면, 중진국은 엘리트 장악에 시달린다. 이들은 특권을 보존함으로써 창조를 가로막는 것이다.

인재에 투자하고 실력을 보상

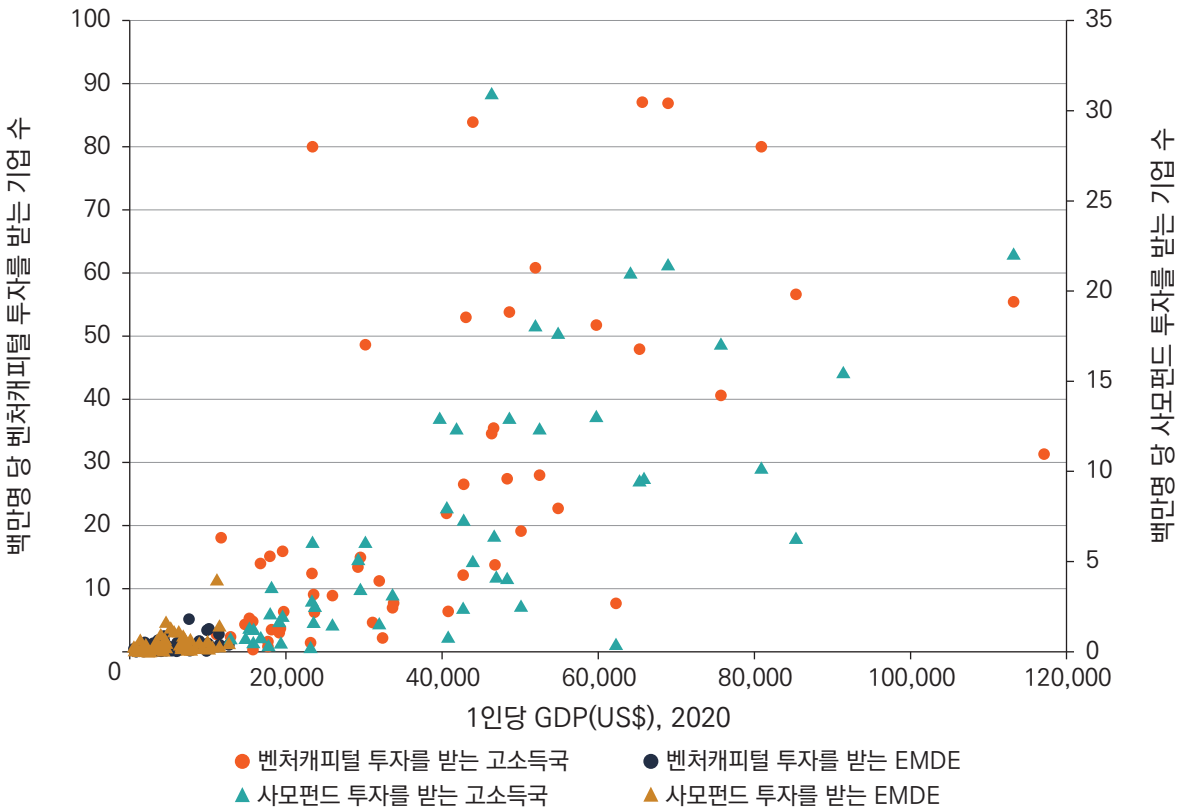
재능이 있을 뿐 아니라, 더 중요한 요소로서 교육을 받고 노동시장, 사업기회, 사업 재원에 접근성이 있는 사람들은 2i 및 3i 전략의 열쇠 역할을 한다. 정책결정자들은 특히 여성과 기타 소외, 취약계층을 교육시키는 방안, 그리고 세대가 지나감에 따라 사회, 경제적으로 이동할 수 있는 가능성을 여는 방안을 고려해야 한다.

중진국이었다가 고소득 지위를 획득한 국가들의 성공 사례에서는 교육 개혁과 관련한 세 가지의 단순한 교훈을 얻을 수 있다.

- 기초 능력에 대한 접근성을 확대한다. 고등학교 졸업률을 높여 인재 풀을 확대, 심화한다.
- 학생 평가를 활용해 학습 성과를 모니터링한다. 구체적 정책 목표를 향한 진척도를 측정한다.
- 국가경제성장전략에 교육 개혁을 포함시킨다. 예를 들어 1970년대 초 핀란드는 경제가 자원 의존적, 농업 중심에서 도시화, 산업화됨에 따라, 기업들과 증가하는 중산층의 수요를 충족시키기 위해 교육 개혁을 단행했다.

인재 풀을 넓히는 데는 시간이 필요하며, 과거의 실수가 수십 년간 국가의 발목을 잡을 수도 있다. 많은 중진국들이 고등교육을 확대했지만, 고소득 지위를 얻은 국가와 그렇지 못한 국가 간의 중요한 차이는, 전자는 기초 능력에 대한 의지를 굽히지 않음으로써 대규모의 인재 풀을 개발했다는 것이다. 학교에서 배울 수 있는 기회를 놓치는 것은 어린이들에게 돌이킬 수 없는 경우가 많다. 자라서 공부를 할 기회를 얻지 못할 수도 있기 때문이다. 투자만 한다고 해서 학습 성과의 개선을 보장하지 않으므로, 기

그림 0.11 신흥국이나 개도국에서는 벤처캐피털이나 사모펀드의 투자를 받는 기업이 적다.



출처: Didier and Chelva 2023.

주: 본 그림은 2018-19년에 체결된 계약을 바탕으로 벤처캐피털(좌축)과 사모펀드(우축)의 자금을 투자받은 회사의 수를 나타낸다. 국가들은 세계은행의 2020년 6월 현재 소득 분류 (Serajuddin and Hamadeh 2020)에 따라 분류되었다. EMDE=신흥국 및 개도국. GDP=국내총생산

초 능력을 강화하는 것은 효율적, 효과적인 교육에 대한 투자를 요한다.[36] "진보적 보편주의" 원칙을 택하는 국가들도 있을 수 있다. 초중등 교육의 질이 개선되어 더 많은 학생들이 교육을 받게 됨에 따라, 고등교육에 대한 투자를 점진적으로 늘려 나가는 것이 그것이다.

한편, 중진국들은 선진국에 비해 인재가 부족한 것뿐만이 아니라, 있는 인재를 업무에 분배하는 효과성도 낮다. 가령, 중진국들은 여성과 취약계층 인재를 충분히 보상하지 않는 반면, 동시에 능력이 떨어지는 특권층 출신들을 교육의 경쟁으로부터 보호하고 있다.

재능의 개발이나 보상이 덜 이루어진 여성, 소수집단, 기타 소외 계층에게 동등한 기회를 부여하는 정책은 경제 효율성과 공정성 모두를 강화할 수 있다. 그러나, 많은 국가에서 남성 중심적인 성별 규범이 보존의 체계 안에 뿌리내리고 있어, 여성의 소득 창출 능력과, 직업과 세대를 넘나드는 사회, 경제적 이동성을 제한하고 있다. 경제, 사회 권력이 남성 위주라면, 빠른 성장을 희망하는 중진국은 여성에게 동등한 기회를 주기 위해 노력해야 한다. 여성을 비롯한 소외 계층을 교육, 고용, 사업 자금, 계약으로

부터 배제시키는 관행을 철폐하고, 남녀 모두에게 육아 지원과 유연근무를 보장하는 제도와 정책이 필요하다.

교육 면에서는, 장학금이나 조건부 현금 지원 등을 통해 여학생들이 학교를 오래 다니게 하는 정책은 여성의 교육 성과를 향상시킬 수 있다.[37] 과학, 기술, 공학, 수학(STEM)에 대한 여학생들의 관심을 촉진하기 위해서는 멘토링과 정보 제공이 가장 효과적인 방법인 것으로 나타났다.[38] 그러나 여성들은 가사, 육아 의무 등 사회, 가족, 물리적 제약을 겪고 있으므로, 여성에 대한 교육은 이러한 제약을 해소하는 다른 개입 방법이 보완될 때 가장 효과적이다.

디지털 기술 활용

인터넷, 휴대폰, 소셜미디어, 웹 기반 정보 시스템 등 디지털 기술은 사회 이동성과 인재 개발 모두 촉진할 수 있다. 인도의 유명 IT 기업가인 난단 닐레카니는 2009년 아드하르(인도 디지털 신분증 시스템) 개발을 맡으면서 인도인들이 디지털 자본(온라인 활동과 디지털 결제의 디지털 발자국)을 축적할 수 있는 길을 열었다. 디지털 발자국은 개인들이 소유하고 자금을 빌릴 때 대출기관에 제공 여부를 선택할 수 있는 디지털 자본이 된다. 결제, 지급, 세금, 대출 상환 등에 대한 디지털 데이터는 금융 신용도 평가를 가능하게 한다. 최근 연구에 따르면 인도에서 디지털 자본이 기업가 정신과 사업 소득을 신장시켰고 소규모 업체와 경제적으로 뒤쳐진 지역에 더욱 도움이 된 것으로 나타났다.[39] 교육 자료 제공을 통해, 디지털 기술은 취약 계층 학생들에게 학습의 기회도 제공할 수 있다.

인재 유출에 인재 유입으로 맞서기 위해 혁신가와 과학자에게 보상

고급 스킬에 투자하는 데는 비용이 많이 든다. 개인들은 본인의 재능과 이렇게 습득한 능력이 보상을 받으리라는 기대로 이러한 스킬에 투자를 한다.[40] 하지만, 이러한 보상은 외국에서 찾을 수 있는 경우가 많다. 〈세계개발보고서 2023〉에 따르면 중진국에서 고숙련 근로자의 10%가 이민을 가는데, 서유럽이나 북미에 고숙련 기술에 대한 수요가 더 많기 때문이다.[41] 보고서는 인재 유출을 막기 위해 출신국이 고숙련 근로자 교육 역량을 높여야 한다고 조언했다. 교육 역량이 많으면 일부가 이민을 간다고 해도 충분한 수의 고숙련 근로자가 남을 가능성이 높아지기 때문이다.

국가들은 3i 전략을 도입함에 따라 해외동포들의 지식과 노하우를 활용할 필요가 있다. 고숙련자들의 이민은 이들이 본국과 관계를 지속하거나 귀국할 경우, 본국에 기회가 될 수 있다. 이는 고숙련자들의 대거 유출을 겪은 우크라이나와 같은 분쟁 지역 국가들에게 있어 특히 그러하다. 고숙련에 대한 수요가 높아지면, 해외 동포들은 본국에서 혁신의 씨를 뿌릴 중요한 인재 풀이 된다.

이민자들이 외국에서 능력을 습득하면서, 이민은 송출국의 인재 유입을 견인할 수도 있다. 송출국이 인재 유출을 겪느냐 유입을 겪느냐는 나라마다 다른데, 대부분 송출국의 이민 정책에 좌우된다. 현대적 생산 프로세스와 기술에 노출되고 가치 있는 지식을 본국에 다시 전달할 가능성이 높은 이민자는 고숙련자로, 선진국으로 이민가 관리자, 전문직, 기술자로 좋은 직장에서 일을 하게 된다 (그림 O.12).

최고의 인재를 훈련시키고 혁신에 기여하는 기관인 양질의 대학을 설립, 육성하기 위해서는 연구를 위한 효율적인 공공자금 체계, 그리고 지식 교류를 촉진하는 대학-산업간 유연한 관계가 필요하다. 중진국에게 가장 효율적인 방법은 STEM, 보건, 에너지 전환 등 특정 전략 연구 분야에 공공 자금을 집중시키되, 이 자금을 경쟁을 통해, 성과 기반으로 분배하는 것이다. 세계 유수 대학들과의 파트너십은 연구 기반을 개발하는 전략이 될 수 있다.

대학과 산업계 간의 지식 교류를 장려하기 위해 각국은 이러한 파트너십에 R&D 자금을 지원할 수

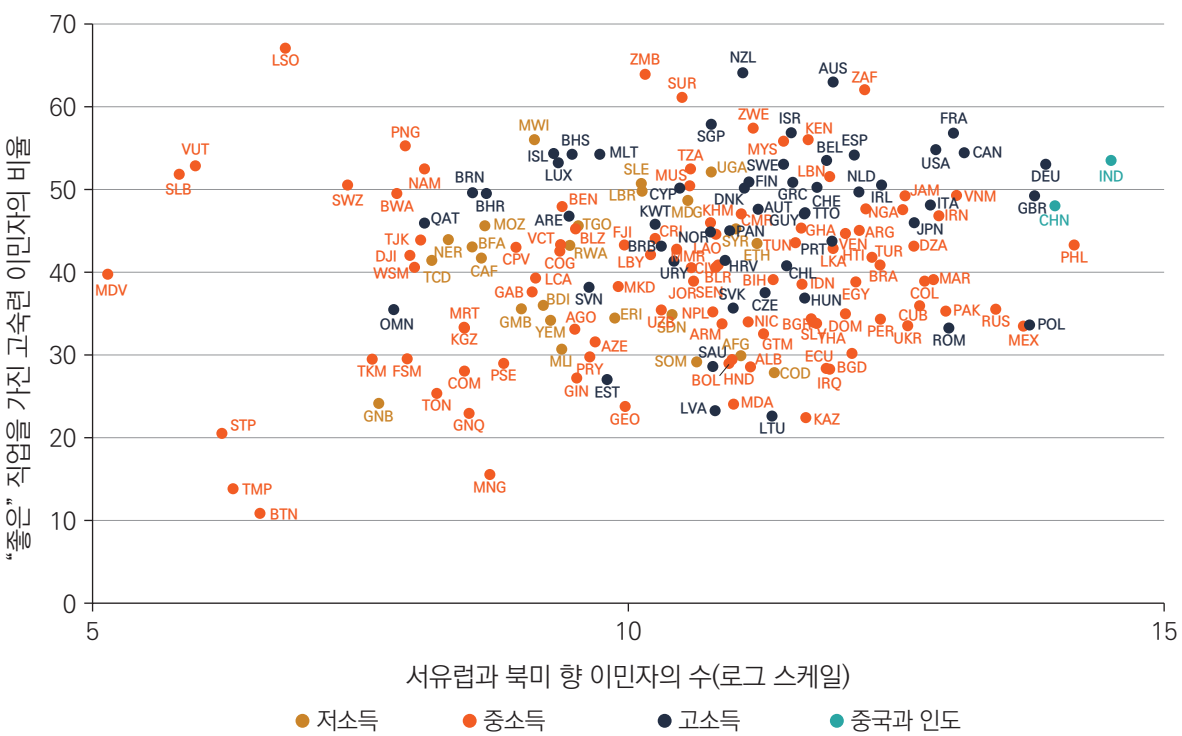
있다. 대학과 협업하는 기업에 세제 혜택을 줄 수도 있다. 지식 교류를 위한 규제의 틀을 만드는 것이 핵심이며, 특히 대학들이 공공 재원을 받아 생산한 지식에 대한 정부의 지적재산권을 정의하는 것이 중요하다. 대학-산업 협업의 이상적인 성과는 대학 교수진, 교직원, 학생, 박사 후 연구원들이 벤처를 설립하고 민간 투자자들이 벤처 캐피털 투자를 하는 것이다. 대학들은 또한 파트너십을 통해 국내 기업들에게 서비스를 제공할 수 있다.

에너지, 배출량, 그리고 위기 관리

기업, 일자리, 기술, 민간 계약, 정책, 공공 제도 등 낡은 관행을 파괴하는 것은 한 경제가 투자, 투입, 혁신 간 적절한 균형을 맞추는 데 필수적이다. 하지만 많은 국가에서 호황기에 파괴의 힘은 약하고, 위기는 보존의 힘을 약화하는 데 큰 역할을 하여 창조의 힘에 길을 터 준다.

에너지 맥락에서 보면, 1980년대 오일 쇼크는 화석연료의 상대 가격을 높여 에너지 효율성과 청정 에너지 기술 개발을 가속화하는 데 중요한 역할을 했다.[42] 2007-09년의 글로벌 경제위기는 재생에너

그림 0.12 성공적인 해외동포 인구가 많은 나라들은 지식 이전의 잠재력이 높다.



출처: WDR 2024 팀

주: 스킬과 현재 직업 별 이민 흐름에 관한 데이터의 출처는 200개 송출국에서 34개 OECD(경제협력개발기구) 도착국으로의 이민의 흐름을 다룬 OECD DIOC 2010-11이다. 각 산점은 본국(출생국)을 나타낸다. 각 출생국별로, x축은 고등교육을 이수하고 서유럽 또는 북미에 거주하는 15세 이상 이민자의 수(AUT, BEL, FRA, DEU, NLD, CHE, USA, GBR, IRL, CAN, ESP, ITA, DNK, NOR, SWE; 로그로 표현)를 나타내며, y축은 도착국에서 관리자, 전문직, 기술자("좋은" 직업)로 일하고 있는 고등교육 이수자의 비율을 나타낸다. 각 국가의 약어는 국제표준기구(ISO) 참조. https://www.iso.org/obp/ui/#search.

지 도입의 빠른 증가와 시기를 같이 했다.[43] 미국, 중국, 독일에서 재생에너지 사용량이 빠르게 증가한 것은 이 위기를 타개하기 위해 정부가 시작한 촉진 프로그램 때문이기도 했다. 오늘날 두 개의 위기, 즉 기후 위기와 글로벌 에너지 위기는 기후 위기의 결과를 완화하는 기술과 방법으로 정의되는 저탄소 기술의 빠른 발전을 견인하고 있다.

선진국을 규율하여 글로벌 탈탄소화의 비용 감축

중진국들은 2i 전략으로 이행하면서, 저탄소 제품의 글로벌 공급망에 합류하여 전세계 탈탄소화 비용을 낮추는 기회가 있을 것이다. 그러나, 이들의 성패는 선진국이 보호주의적 무역 정책을 완화할지 여부에 달리게 될 것이다. 선진국의 보호주의적 조치들은 글로벌 에너지 전환의 걸림돌인 것으로 드러날 수 있다.

과거의 중진국들은 전세계적으로 통합된 경제 속에서 조율된 무역 정책의 도움을 받아 고소득국이 될 수 있었다. 이와는 대조적으로, 지금의 중진국들은 더 불확실한 무역 환경을 헤쳐 나가고 있다. 각국은 저탄소 에너지 제품 공급망의 핵심 원칙에 대해 아직 합의에 이르지 못하고 있다. 그리고 "자국화" 보조금들이 생산시설의 재배치에 많은 영향을 미칠 수 있다. 생산시설은 미국으로, 유럽연합으로, "리쇼어링"을 받아들이고 국내 원산지 요건을 도입한 더 많은 국가들로 재배치될 것이다. 실례로, 최초 모델링은 미국의 인플레이션 감축법이 산업의 많은 부분을 주요 생산국가로부터 미국, 멕시코, 캐나다로 유인하리라 예상했다.[44] 사실상, 고소득 국가에서의 이러한 보조금과 보호주의적 조치들은 중진국들을 저탄소 가치사슬에서 배제시키는 위협이 되고 있다.

확실히 보조금은 저탄소 에너지원으로의 글로벌 전환에서 역할이 있는데, 이러한 전환의 긍정적 외부효과와 오늘날 시장 실패의 정도를 고려하면 그러하다. 하지만 이러한 보조금이 국내, 해외 공급업체를 차별해서는 안 된다. 가치사슬의 모든 요소는 제품이 가장 낮은 비용으로 생산될 수 있는 곳에 위치해, 보호주의적 보복과 바닥치기 경쟁 (가장 왜곡되고 비효율적인 시장 구조)의 위험을 방지해야 한다. 그러나 전세계적으로 합리적인 이러한 사고는 국내 정치를 신경 쓰는 지도자들이 거의 선호하지 않는다. 이들은 세계적으로 통합된 경제와 일치하는 보조금을 도입할 가능성이 적은데, 이러한 보조금은 공급망 재배치의 이득이 다른 나라에 있는 기업으로 가게 하기 때문이다.

이러한 골칫거리를 안은 선진국의 정책결정자들은 저탄소 에너지원으로의 이행이 기후에 대한 효과뿐만이 아니라 중진국의 경제 개발에 시사하는 바 때문에라도 여러 이득이 있다는 점을 고려해야 한다. 보호주의적 조치를 통해 중진국들을 글로벌 가치 사슬에서 배제시키는 것은 중진국의 기업과 산업이 실천을 통한 학습의 파급 효과를 누리지 못하게 하는 것이다.

중진국을 참여시켜 저탄소 에너지로의 글로벌 이행을 뒷받침하기 위해, 선진국 정책결정자들은 무역 정책을 수정하여 녹색 보조금과 수출, 수입 통제를 제한하고, 이들의 적절한 용처를 명확한 어휘로 정의할 필요가 있다. 한 가지 방법은 기존의 협정에 보완적인 조항을 추가하는 것으로, 관세 및 무역에 관한 일반협정(GATT)의 제 20조, 21조가 예외 정의에 활용된 것이 그 예이다. 이러한 조항은 에너지 안보를 지키면서 공정한 이행을 달성하기 위해 모든 국가가 국내의 신흥 산업을 양성할 필요가 있다는 점을 투명하게 밝힌다. 하지만 보조금의 사용은 혁신적 저탄소 기술의 개발, 상업화를 위한 공공 지원의 필요 등, 특정 상황으로만 제한되어야 한다.

배출량과 경제 성장의 분리

소득이 증가하면 에너지 수요가 늘어난다. 소득 증가에 따라 환경에 대한 대중의 우려와 탄소 배출이 기후 변화를 일으킨다는 인식이 심화되어도 그렇다. 뿐만 아니라, 중진국들이 2i, 3i 전략으로 이행하면

서 경제를 고도화하고 인공지능과 기계학습의 사용을 늘림에 따라, 에너지 수요는 급격히 늘어난다. 실제로, 국제에너지기구(IEA)의 예상에 따르면 전세계 데이터센터들의 전력 수요는 2022년에서 2026년 사이 두 배 이상 늘어날 것이며, 이 증가의 상당 부분은 인공지능이 차지할 것으로 보인다.[45]

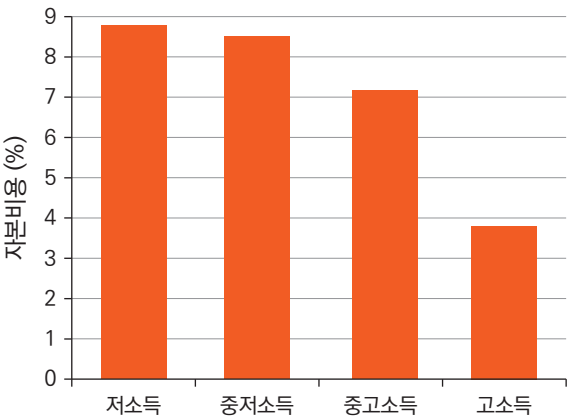
중진국들은 성장하는 경제의 탄소 배출량, 즉 에너지 집약도(GDP 1미달러당 에너지 소비량)와 탄소집약도(단위에너지당 탄소배출량)를 줄이는 최적의 방법을 고민해야 한다. 오늘날, 성장하는 경제의 배출량은 에너지 집약도와 탄소 집약도를 낮추는 데서 비롯된 배출량 감축량보다 많다. 배출량을 경제 성장에서 분리하려면, 정부는 기존 세력을 규율하고, 성과를 보상하고, 저탄소 에너지 투자의 리스크를 제거해 주어야 한다.

- 기존 세력 규율: 기존 세력의 이점을 규율하는 것은 에너지 효율성 증대, 배출량과 경제 성장의 분리에서 특히 중요하다. 시장 경합성, 부가가치가 있는 기업들의 성장 기회는 에너지 절감 기술의 도입을 촉진한다. 예를 들어 조지아에서는, 집중도가 높은 시장이 에너지 효율성이 낮다. 아르헨티나에서는 숙련근로자 비중이 높은 기업들이 선진 녹색 기술을 더 잘 도입하였다.[46] 수출기업들은 비수출기업보다 배출 집약도가 낮은 경향을 보였다.[47] 기존 기업들을 규율한다면, 에너지 가격 상승은 기업들이 에너지 집약도를 낮추는 데 상당한 잠재 효과를 가질 것이다. 장기적으로 에너지 가격 인상은 효율 상승으로 충분히 보상되는 경향이 있다.[48] 중대한 문제는 에너지 가격이 경제적이든, 환경적이든, 비용을 반영하지 못한다는 것이다. 중진국들이 명시적 화석연료 보조금의 93%를 제공하고 있다는 추산이 있다.[49] 총탄소가격(TCP) 개념을 통해 에너지 소비세, 연료 보조금 등 직/간접적 탄소가격 기제들의 조합으로부터 가격의 신호를 평가하는 것이 가능성 있는 접근 방법이다.[50]

  기존 세력의 이점은 기존 국영기업들이 화석연료 기반 전력생산을 장악하고 신규 업체의 진입을 막는 전력 산업에서도 규율되어야 한다.
- 성과 보상: 저탄소 에너지의 효율적 제공을 확대할 수 있는 가장 효율적인 방법은 급전 순위, 즉 시장에 전기를 판매하는 전력망 공급업체들이 따르는 순서를 지키는 것이다. 시작점은 운전비용이 가장 적은 발전소가 제시한 가장 저렴한 가격에서 결정되고, 이것이 도매시장 가격을 결정한다. 재생에너지를 한계 비용 0, 즉 적은 운영비용으로 생산할 수 있다면 어떤 업체이든 수요를 충족하는 데 우선 순위를 가져야 한다. 급전 순위가 설계대로 작동한다면, 가격은 공급곡선을 따라 이동하고, 이것이 에너지 경제학에서 말하는 "급전순위곡선"이다.[51]

투자 리스크 제거: 중진국에서 태양광, 풍력 등 저탄소 에너지의 자본 비용은 고소득국의 두 배로, 고소득국에서는 3.8%이지만, 중고소득국에서는 7.2%, 중저소득국에서는 8.5% 이상이다(그림 O.13).[52] 기술 리스크, 개발 리스크, 가격 리스크를 해소하면 전력업체, 은행, 기타 기관 등 투자자들에게 저탄소 에너지에 투자할 유인이 될 수 있다. 리스크 제거는 경제 전체적인 접근법을 요구한다. 면허 취득, 정책 안정성, 사회적 수용성뿐 아니라 기술, 시장, 규제 리스크의 완화 등이 필요하다.[53] 리스크가 제거되면 재생에너지 사업의 비용이 줄어들며, 이러한 사업을 지원하는 데 필요한 공공 재원도 줄어든다.

그림 0.13 저소득, 중소득국에서 재생에너지의 자본 비용은 높다.



출처: IRENA 2023.
주: 2021년과 2022년 데이터.

앞으로 나아갈 길

30년 전, 로버트 루카스 교수(Professor Robert Lucas, Jr)는 한국의 눈부신 경제 성장을 이끈 개발 전략을 "기적"을 이루어 낸 것에 비유했다.[54] 한국이 중진국이던 시절 이후의 세계 경제 변화를 고려해 볼 때, 지금의 중진국들이 한국이 불과 25년만에 해 낸 것을 50년 안에만 해낸다 해도 기적이라고 볼 수 있을 것이다. 칠레나 폴란드 등 다른 성공적인 국가들의 인상적인 성과를 이루어 내기만 해도 기적일 것이다. 그러나 이것이 바로 방글라데시, 브라질, 중국, 인도, 인도네시아, 멕시코, 모로코, 남아공, 튀르키예, 베트남 등의 정부가 열망하는 바이다.

이를 이루기 위해서 이들 국가들에는 더 많은 규율이 필요하다. 개발 초기에 효과가 있었던 단순한 투자 중심 성장 전략 (1i)에서, 투자 가속화에 더해 외국의 노하우를 투입하기 위한 의도적 정책을 적시에 추가해야 하며(2i), 그 후에야 혁신에 상당한 자원을 지출해야 한다(3i). 다시 말해, 이들은 재정과 인적 자본, 그리고 노동, 에너지의 사용 효율성을 높여야 한다.

이를 위해 이들은 기업, 인재, 에너지에 관한 오래된 선입견을 버려야 한다. 소득과 삶의 질의 지속가능한 향상에는 반드시 동반되어야 하는 구조적 변화를 이끌고 가속화하기 위해 신뢰할 수 있는 정보가 중요하다는 점을 이 국가들은 인식해야 한다. 각국의 특수 상황과 개발 단계에 따라, 순차적으로 더욱 고도화되는 정책 조합을 만들어 도입해야 한다(표 O.3). 저소득국은 투자 증대를 위한 정책, 즉 1i 전략에만 집중해도 된다. 중저소득국이 되면 방침을 바꾸어 정책 조합을 2i, 즉 투자+투입으로 확장해야 한다. 중고소득국이 되면 다시금 3i, 즉 투자+투입+혁신으로 전환해야 한다. 중진국들은 점차 경제 자유도를 높여야 하고, 더 개방적이고 정보 기반의 토론을 해야 하며, 고착된 제도와 오래된 관습을 바꾸기 위한 정치적 용기가 필요할 때도 종종 있다.

표 O.3 3i 전략: 개발 단계별로 각국이 해야 할 일

	저소득국 1i: 투자	중저소득국 2i: 투자 + 투입	중고소득국 3i: 투자 + 투입 + 혁신
기업	• 투자 환경 개선으로 국내/외 투자 증대	• 국제적 경합성이 있는 시장과의 통합을 통해 시장 리더 규율 • 유연한 요소 및 제품 시장에 글로벌 기술을 확산 • 부가가치를 창출하는 기업을 보상하여 사업 역동성 자극	• 자본시장 심화 및 주식 금융 확대 • 반독점 규제 및 경쟁 당국 강화 • 지적재산권 보호
인재	• 기초 역량 확대와 학습 성과 개선을 통한 인적 자본 투자	• 여성, 소수집단, 취약계층에 동등한 기회를 제공하여 엘리트집단 규율 • 인재의 직무 배치 개선 • 국내/외 선도 대학과의 관계 강화 • 보유한 기술이 국내 시장에서 인정받지 못하는 고학력 근로자의 이민 허용	• 국내 산-학 연계 강화 • 선진국 교민과의 연결 프로그램 확대 • 경제, 정치적 자유 증대
에너지	• 접근성과 전력망 확대에 대한 투자 증대 • 규제 개혁으로 민간 투자 유치 및 공정 경쟁 유도	• 예산제약 강화로 국영기업 규율 • 선진국들이 국내 기존세력에 대한 보호를 완화하게끔 국제 연대를 활용 • 에너지 효율적 관행의 도입 지원 • 환경비용을 에너지가격에 반영하여 경제 효율성 향상	• 기술, 시장, 정책 리스크를 줄여 저탄소 에너지의 자본 비용 축소 • 초장기투자를 위한 다자 재정지원 증대

출처: WDR 2024 팀

주: SOE = 국영기업

주석

1. 본 보고서에서, GDP와 1인당 소득 데이터는 2023년 7월 1일 현재 기준이다.
2. Gill and Kharas (2007).
3. Kose and Ohnsorge (2024).
4. Melitz and Redding (2021).
5. Soh, Koh, and Aridi (2023).
6. Pinto (2014).
7. Marcel and Vivanco (2021).
8. Lucas (1988); Romer (1990).
9. de Souza (2022).
10. de Souza (2022, 2023).
11. Schumpeter (1942).
12. Vagliasindi (2023).
13. Aghion and Howitt (1992).
14. Hsieh et al. (2019).
15. van der Weide et al. (2021).
16. Gottlieb, Poschke, and Tueting (2024).
17. Akcigit, Grigsby, and Nicholas (2017).
18. Akcigit and Kerr (2018).
19. Cusolito, Garcia-Marin, and Maloney (2023).
20. Bustos (2011).
21. Bloom, Draca, and Van Reenen (2016).
22. Arráiz, Henríquez, and Stucchi (2011).
23. Cirera and Maloney (2017).
24. Eslava and Haltiwanger (2020); Hsieh and Olken (2014).
25. Akcigit, Alp, and Peters (2021).
26. Bertoni, Colombo, and Quas (2023); Kersten et al. (2017).
27. Aivazian and Santor (2008); López and Torres (2020); Tsuruta (2020); Vu and Tran (2021).
28. Bachas, Fattal Jaef, and Jensen (2019).
29. López and Torres (2020).
30. Melitz (2003).
31. Didier and Cusolito (2024).
32. Cheng (2021); Gal et al. (2019).
33. Cunningham, Ederer, and Ma (2021).
34. 사회적 이동성은 한 국가의 소득 사다리를 오르내리는 세대 간 움직임으로, 이를 통해 어린이들은 동세대 대비 부모의 지위와 다른 지위를 획득할 수 있다.
35. Becker et al. (2018).
36. Angrist et al. (2023); World Bank (2018).
37. Chaudhury and Parajuli (2010).
38. Muñoz-Boudet et al. (2021).
39. Dubey and Purnanandam (2023).
40. Akcigit, Baslandze, and Stantcheva (2016).
41. World Bank (2023).
42. Peters et al. (2012).
43. UNEP (2009).
44. Baqaee and Farhi (2023).
45. https://time.com/6987773/ai-data-centers-energy-usage-climate-change/.
46. Albornoz et al. (2009).
47. Holladay (2016); Richter and Schiersch (2017).
48. Bashmakov (2007); Bashmakov et al. (2023).
49. Black et al. (2023).
50. Agnolucci, Gencer, and Heine (2024). “에너지세”, “에너지 보조금”이라 명명한 TCP 요소들은 데이터 제약으로 인해 “순”계산값(실제 에너지세와 보조금 값을 대신하여 쓰인 값)을 기반으로 한다. 에너지세와 보조금은 특정 연도 특정 국가 특정 업종에서 사용된 특정 에너지 운반체의 소매가격과 공급비용의 “가격차이”를 기반으로 추정하였다. 이후 순에너지세와 보조금을 업종, 연료, 국가 전체적으로 총합하여 글로벌 가치를 도출하였다. 이 방법론에 대한 더 자세한 설명은 Agnolucci, Gencer, and Heine (2024) 참조.
51. Acemoglu, Kakhbod, and Ozdaglar (2017).
52. 자본비용은 부채비용과 자기자본비용을 기반으로 추정하였다. 부채비용은 재생에너지 자산에 대한 대출의 금융비용이다. 자기자본비용은 사업개발업체가 요구하는 자기자본 수익률이다(IRENA 2023).
53. Noothout et al. (2016).
54. Lucas (1988).

참고문헌

Acemoglu, Daron, Ali Kakhbod, and Asuman Ozdaglar. 2017. "Competition in Electricity Markets with Renewable Energy Sources." *Energy Journal* 38 (1): 137–55.

Aghion, Philippe, and Peter Howitt. 1992. "A Model of Growth through Creative Destruction." *Econometrica* 60 (2): 323–51.

Agnolucci, Paolo, Defne Gencer, and Dirk Heine. 2024. "Total Carbon Pricing for Energy Consumption: The Importance of Energy Taxes and Subsidies." ESMAP Technical Report, Energy Subsidy Reform in Action Series, World Bank, Washington, DC.

Aivazian, Varouj Aram, and Eric Santor. 2008. "Financial Constraints and Investment: Assessing the Impact of a World Bank Credit Program on Small and Medium Enterprises in Sri Lanka." *Canadian Journal of Economics* 41 (2): 475–500.

Akcigit, Ufuk, Harun Alp, and Michael Peters. 2021. "Lack of Selection and Limits to Delegation: Firm Dynamics in Developing Countries." *American Economic Review* 111 (1): 231–75.

Akcigit, Ufuk, Salomé Baslandze, and Stefanie Stantcheva. 2016. "Taxation and the International Mobility of Inventors." *American Economic Review* 106 (10): 2930–81.

Akcigit, Ufuk, John Grigsby, and Tom Nicholas. 2017. "The Rise of American Ingenuity: Innovation and Inventors of the Golden Age." NBER Working Paper 23047 (January), National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Akcigit, Ufuk, and William R. Kerr. 2018. "Growth through Heterogeneous Innovations." *Journal of Political Economy* 126 (4): 1374–443.

Albornoz, Facundo, Matthew A. Cole, Robert J. R. Elliott, and Marco G. Ercolani. 2009. "In Search of Environmental Spillovers." *World Economy* 32 (1): 136–63.

Angrist, Noam, Elisabetta Aurino, Harry A. Patrinos, George Psacharopoulos, Emiliana Vegas, Ralph Nordjo, and Brad Wong. 2023. "Improving Learning in Low- and Lower-Middle-Income Countries." *Journal of Benefit-Cost Analysis* 14 (S1): 55–80.

Arráiz, Irani, Francisca Henríquez, and Rodolfo Stucchi. 2011. "Impact of the Chilean Supplier Development Program on the Performance of SMEs and Their Large Firm Customers." OVE Working Paper OVE/WP–04/11 (May), Office of Evaluation and Oversight, Inter-American Development Bank, Washington, DC.

Bachas, Pierre, Roberto N. Fattal Jaef, and Anders Jensen. 2019. "Size-Dependent Tax Enforcement and Compliance: Global Evidence and Aggregate Implications." *Journal of Development Economics* 140 (September): 203–22.

Bahar, Dany, Sebastian Bustos, and Muhammed A. Yıldırım. 2024. "Stages of Diversification Revisited." Background paper prepared for *World Development Report 2024,* World Bank, Washington, DC.

Baqaee, David Rezza, and Emmanuel Farhi. 2023. "Networks, Barriers, and Trade." NBER Working Paper 26108 rev. (February), National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Bashmakov, Igor. 2007. "Three Laws of Energy Transitions." *Energy Policy* 35 (7): 3583–94.

Bashmakov, Igor, Michael Grubb, Paul Drummond, Robert Lowe, Anna Myshak, and Ben Hinder. 2023. "'Minus 1' and Energy Costs Constants: Empirical Evidence, Theory, and Policy Implications." SSRN Preprint (March 30), Social Science Research Network, Rochester, NY. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4401851.

Becker, Gary Stanley, Scott Duke Kominers, Kevin M. Murphy, and Jörg L. Spenkuch. 2018. "A Theory of Intergenerational Mobility." *Journal of Political Economy* 126 (S1): S7–S25.

Bertoni, Fabio, Massimo G. Colombo, and Anita Quas. 2023. "The Long-Term Effects of Loan Guarantees on SME Performance." *Journal of Corporate Finance* 80 (June): 102408.

Black, Simon, Antung A. Liu, Ian W. H. Parry, and Nate Vernon. 2023. "IMF Fossil Fuel Subsidies Data: 2023 Update." IMF Working Paper WP/23/169 (August), International Monetary Fund, Washington, DC.

Bloom, Nicholas, Mirko Draca, and John Van Reenen. 2016. "Trade Induced Technical Change? The Impact of Chinese Imports on Innovation, IT and Productivity." *Review of Economic Studies* 83 (January): 87–117.

Bustos, Paula. 2011. "Trade Liberalization, Exports, and Technology Upgrading: Evidence on the Impact of MERCOSUR on Argentinian Firms." *American Economic Review* 101 (1): 304–40.

Chaudhury, Nazmul, and Dilip Parajuli. 2010. "Conditional Cash Transfers and Female Schooling: The Impact of the Female School Stipend Programme on Public School

Enrolments in Punjab, Pakistan." *Applied Economics* 42 (28): 3565–83.

Cheng, Thomas K. 2021. *The Patent-Competition Interface in Developing Countries*. Oxford, UK: Oxford University Press.

Chepeliev, Maksym, and Erwin Corong. 2022. "Revisiting the Environmental Bias of Trade Policies Based on an Environmentally Extended GTAP MRIO Data Base." Paper presented at the virtual 25th Annual Conference, Global Economic Analysis, Center for Global Trade Analysis, Department of Agricultural Economics, Purdue University, West Lafayette, IN, June 8–10, 2022. https://www.gtap.agecon.purdue.edu/resources/res_display.asp?RecordID=6548.

Choi, Jaedo, and Younghun Shim. 2024. "From Adoption to Innovation: State-Dependent Technology Policy in Developing Countries." STEG Working Paper WP091 (March), Structural Transformation and Economic Growth, Centre for Economic Policy Research, London.

Cirera, Xavier, and William F. Maloney. 2017. *The Innovation Paradox: Developing-Country Capabilities and the Unrealized Promise of Technological Catch-Up*. Washington, DC: World Bank.

Cunningham, Colleen, Florian Ederer, and Song Ma. 2021. "Killer Acquisitions." *Journal of Political Economy* 129 (3): 649–702.

Cusolito, Ana Paula, Alvaro Garcia-Marin, and William F. Maloney. 2023. "Proximity to the Frontier, Markups, and the Response of Innovation to Foreign Competition: Evidence from Matched Production-Innovation Surveys in Chile." *American Economic Review: Insights* 5 (1): 35–54.

de Souza, Gustavo. 2022. "The Labor Market Consequences of Appropriate Technology." Working Paper WP 2022-53 (September 6), Federal Reserve Bank of Chicago, Chicago.

de Souza, Gustavo. 2023. "R&D Subsidy and Import Substitution: Growing in the Shadow of Protection." Working Paper WP 2023-37 rev. (October 5), Federal Reserve Bank of Chicago, Chicago.

Didier, Tatiana, and Beulah Chelva. 2023. "Private Equity Markets in EMDEs." World Bank, Washington, DC.

Didier, Tatiana, and Ana Paula Cusolito. 2024. *Unleashing Productivity through Firm Financing.* Washington, DC: World Bank.

Dubey, Tamanna Singh, and Amiyatosh Purnanandam. 2023. "Can Cashless Payments Spur Economic Growth?" Presentation at the National Bureau of Economic Research's Summer Institute 2023, "Macro, Money, and Financial Frictions." Cambridge, MA, July 12–13, 2023.

Energy Institute. 2023. "Statistical Review of World Energy 2023." June, Energy Institute, London.

Eslava, Marcela, and John C. Haltiwanger. 2020. "The Life-Cycle Growth of Plants: The Role of Productivity, Demand and Wedges." NBER Working Paper 27184 (May), National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Gal, Peter, Giuseppe Nicoletti, Theodore Renault, Stéphane Sorbe, and Christina Timilioti. 2019. "Digitalisation and Productivity: In Search of the Holy Grail; Firm-Level Empirical Evidence from EU Countries." OECD Economics Department Working Paper 1533 (February 6), Organisation for Economic Co-operation and Development, Paris.

Gill, Indermit Singh, and Homi Kharas. 2007. *An East Asian Renaissance: Ideas for Economic Growth*. With Deepak Bhattasali, Milan Brahmbhatt, Gaurav Datt, Mona Haddad, Edward Mountfield, Radu Tatucu, and Ekaterina Vostroknutova. Washington, DC: World Bank.

Gottlieb, Charles, Markus Poschke, and Michael Tueting. 2024. "Skill Supply, Firm Size, and Economic Development." Background paper prepared for *World Development Report 2024,* World Bank, Washington, DC.

Holladay, J. Scott. 2016. "Exporters and the Environment." *Canadian Journal of Economics* 49 (1): 147–72.

Hopenhayn, Hugo A. 1992. "Entry, Exit, and Firm Dynamics in Long-Run Equilibrium." *Econometrica* 60 (5): 1127–50.

Hsieh, Chang-Tai, Erik Hurst, Charles I. Jones, and Peter J. Klenow. 2019. "The Allocation of Talent and U.S. Economic Growth." *Econometrica* 87 (5): 1439–74.

Hsieh, Chang-Tai, and Peter J. Klenow. 2014. "The Life Cycle of Plants in India and Mexico." *Quarterly Journal of Economics* 129 (3): 1035–84.

Hsieh, Chang-Tai, and Benjamin A. Olken. 2014. "The Missing 'Missing Middle'." *Journal of Economic Perspectives* 28 (3): 89–108.

IEA (International Energy Agency). 2023. *World Energy Outlook 2023*. Paris: IEA.

IRENA (International Renewable Energy Agency). 2023. "The Cost of Financing for Renewable Power." IRENA, Abu Dhabi, United Arab Emirates.

Jones, Charles I. 2016. "The Facts of Economic Growth." In *The Handbook of Macroeconomics*, vol. 2A, edited by John B. Taylor and Harald Uhlig, 3–69. Amsterdam: Elsevier.

Kersten, Renate, Job Harms, Kellie Liket, and Karen Maas. 2017. "Small Firms, Large Impact? A Systematic Review of the SME Finance Literature." *World Development* 97 (September): 330–48.

Kose, M. Ayhan, and Franziska Ohnsorge, eds. 2024. *Falling Long-Term Growth Prospects: Trends, Expectations, and Policies*. Washington, DC: World Bank.

López, José Joaquín, and Jesica Torres. 2020. "Size-Dependent Policies, Talent Misallocation, and the Return to Skill." *Review of Economic Dynamics* 38 (October): 59–93.

Lucas, Robert B., Jr. 1988. "On the Mechanics of Economic Development." *Journal of Monetary Economics* 22 (1): 3–42.

Marcel, Mario, and Diego Vivanco. 2021. "Measuring Small and Medium-Size Enterprises' Contribution to Trade in Value Added: The Case of Chile 2013–2016." Working Paper of the Central Bank of Chile 914 (April), Central Bank of Chile, Santiago.

Melitz, Marc J. 2003. "The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity." *Econometrica* 71 (6): 1695–725.

Melitz, Marc J., and Stephen J. Redding. 2021. "Trade and Innovation." NBER Working Paper 28945 (June), National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Muñoz-Boudet, Ana María, Lourdes Rodríguez-Chamussy, Cristina Chiarella, and Isil Oral Savonitto. 2021. "Women and STEM in Europe and Central Asia." Report AUS0002179, World Bank, Washington, DC.

Noothout, Paul, David de Jager, Lucie Tesnière, Sascha van Rooijen, Nikolaos Karypidis, Robert Brückmann, Filip Jirouš, et al. 2016. *The Impact of Risks in Renewable Energy Investments and the Role of Smart Policies: Final Report*. Karlsruhe, Germany: Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research.

Peters, Glen P., Gregg Marland, Corinne Le Quéré, Thomas Boden, Josep G. Canadell, and Michael R. Raupach. 2012. "Rapid Growth in CO2 Emissions after the 2008–2009 Global Financial Crisis." *Nature Climate Change* 2: 2–4.

Pinto, Brian. 2014. "Why Poland Beat the Odds." Chapter 4 in *How Does My Country Grow? Economic Advice through Story-Telling*, 55–76. New York: Oxford University Press.

Richter, Philipp M., and Alexander Schiersch. 2017. "CO2 Emission Intensity and Exporting: Evidence from Firm-Level Data." *European Economic Review* 98 (September): 373–91.

Romer, Paul Michael. 1990. "Endogenous Technological Change." *Journal of Political Economy* 98 (5, Part 2): S71–S102.

Schumpeter, Joseph Alois. 1942. *Capitalism, Socialism and Democracy*. New York: Harper and Brothers.

Serajuddin, Umar, and Nada Hamadeh. 2020. "New World Bank Country Classifications by Income Level: 2020–2021." *Data Blog* (blog), July 1, 2020. https://blogs.worldbank.org/opendata/new-world-bank-country-classifications-income-level-2020-2021.

Soh, Hoon Sahib, Youngsun Koh, and Anwar Aridi, eds. 2023. *Innovative Korea: Leveraging Innovation and Technology for Development*. Washington, DC: World Bank.

Tsuruta, Daisuke. 2020. "SME Policies as a Barrier to Growth of SMEs." *Small Business Economics* 54 (4): 1067–106.

UNEP (United Nations Environment Programme). 2009. "The Global Financial Crisis and Its Impact on Renewable Energy Finance." Division of Technology, Industry, and Economics, UNEP, Nairobi, Kenya.

Vagliasindi, Maria. 2023. "The Role of SOEs in Climate Change." Background paper prepared for *The Business of the State*, World Bank, Washington, DC.

van der Weide, Roy, Christoph Lakner, Daniel Gerszon Mahler, Ambar Narayan, and Rakesh Ramasubbaiah. 2021. "Intergenerational Mobility around the World." Policy Research Working Paper 9707, World Bank, Washington, DC.

Vu, Quang, and Tuyen Quang Tran. 2021. "Government Financial Support and Firm Productivity in Vietnam." *Finance Research Letters* 40 (May): 101667.

World Bank. 1978. *World Development Report 1978*. Washington, DC: World Bank.

World Bank. 2015. *Peru: Building on Success: Boosting Productivity for Faster Growth*. Washington, DC: World Bank.

World Bank. 2018. *World Development Report 2018: Learning to Realize Education's Promise*. Washington, DC: World Bank.

World Bank. 2023. *World Development Report 2023: Migrants, Refugees, and Societies*. Washington, DC: World Bank.

〈세계개발보고서 2024: 중진국 함정〉 목차

xv 서문
xvii 감사의 글
xxi 요약
xxv 용어
xxix 약어

1 개관: 기적을 이루다

31 Part 1: 중간소득 전환
33 1장: 성장 둔화
47 Spotlight
53 2장: 구조적 정체
69 3장: 공간 축소

81 Part 2: 창조적 파괴
85 4장: 창조
109 5장: 보존
135 6장: 파괴

159 Part 3: 기적을 이루다
161 7장: 기존 세력 규율
189 8장: 성과 보상
221 9장: 위기 활용

중진국 - 함정

중진국들은 시간과의 싸움을 하고 있다. 여러 중진국들이 1990년대 이후 저소득 수준을 벗어나 극빈을 퇴치하는 데 성공, 지난 30년은 개발이 훌륭하게 진행된 시대라는 인식이 생겼다. 하지만 1인당 소득이 1,100 미달러에서 14,000미달러 사이인 100여개 국가들의 야망은 다음 세대 내에 고소득국 지위에 도달하는 것이다. 이 목표를 고려할 때 지금의 기록은 암울하다. 1970년대부터 중진국 1인당 소득의 중앙값은 미국의 10분의 1 미만에 머물렀다. 고령화, 보호무역주의 강화, 에너지 전환을 가속화하라는 압력의 심화 등으로, 오늘날 중진국들은 어느 때보다 어려운 싸움에 직면했다. 이러한 역풍을 헤치고 선진국이 되기 위해서는, 중진국들은 기적을 이루어야 할 것이다.

1950년대부터의 개발 경험과 경제 분석 발전을 바탕으로, <세계개발보고서 2024>는 신흥국들이 "중진국 함정"을 피하게 하기 위한 길을 모색한다. 본 보고서는 중진국이 하나가 아닌 두 개의 전환을 해야 함을 지적한다. 첫째는 투자(investment)에서 투입(infusion)으로의 전환, 둘째는 투입에서 혁신(innovation)으로의 전환이다. 중저소득국 정부들은 익숙한 투자중심 전략을 반복하는 습관을 버리고, 대신 전세계에서 신기술과 성공적인 사업 프로세스를 들여와 자국 경제에 투입하는 노력을 해야 한다. 이를 위해서는 자국 산업의 상당 부분을 전세계에서 경쟁력 있는 재화와 서비스 제공자 역할로 탈바꿈시키는 노력이 필요하다. 투입 과정을 완료한 중고소득국은 혁신으로의 전환을 가속화할 수 있다. 이는 전세계 기술 최전선에서 아이디어를 빌려오는 것뿐 아니라 그 전선을 밖으로 확대시키는 것을 포함한다. 이를 위해서는 기업, 일, 에너지 사용의 구조를 다시 한 번 바꿔야 하며, 그 과정에서 경제적 자유, 사회적 이동성, 정치적 경합성을 더욱 강조해야 한다.

둘 중 어느 전환도 저절로 일어나지 않는다. 중소득에서 고소득으로 빠른 전환을 이뤄낸 몇 안 되는 국가들은 강력한 기존 세력을 규율하여 기업활동을 장려하고, 성과를 보상하여 인재를 개발하고, 위기를 활용하여 원래의 목적에 더 이상 부합하지 않는 정책과 제도를 바꾸었다. 오늘날의 중진국들도 이에 성공해야 한다.

WORLD BANK GROUP

SKU 33699