

정책연구 2015-08

제도와 경제성장: 우리나라 제도 경쟁력의 현황과 개선과제

황인학



정책연구 15-08

2015. 4.

제도와 경제성장: 우리나라 제도 경쟁력의 현황과 개선과제

황인학

황인학 한국경제연구원 선임연구위원

배재고, 연세대를 졸업하고 미국 Washington University(St. Louis)에서 경제학 석사 및 박사학위를 취득하였다. 산업연구원, 삼성경제연구소에서 일한 적이 있으며 지금은 한국경제연구원 선임연구위원으로 재직 중이다. 전공 분야인 산업조직론 외에 신제도경제학에 관심이 많으며, Ronald Coase Institute 및 ISNIE(International Society for New Institutional Economics) 회원으로 활동하고 있다. 최근의 주요 저서로는 『인포그래픽 한국경제 100: 반세기 한국경제를 한눈에(2014)』, 『기업 및 경제 현안에 대한 국민인식 조사 보고서: 2014』, 『중소기업 적합업종의 효과: 두부 시장 사례 분석(2014, 공저)』, 『창조경제 구현을 위한 한국경제의 과제(2013, 공저)』, 『기업가정신(2013, 공저)』, 『중·일 경제 리스크와 한국경제의 선택(2013, 공저)』, 『2013년도 30대 기업집단 통계분석(2013, 공저)』, 『2013년 정책 리스크 쟁점과 평가(2013, 공저)』, 『규제지도 분석을 통한 기업규제 개선방안 연구(2013, 공저)』 등이 있다.

제도와 경제성장: 우리나라 제도 경쟁력의 현황과 개선과제

1판1쇄 인쇄 | 2015년 4월 24일

1판1쇄 발행 | 2015년 4월 27일

발행처 | 한국경제연구원

발행인 | 권태신

편집인 | 권태신

등록번호 | 제318-1982-000003호

(150-756) 서울특별시 영등포구 여의대로 24 전경련회관 45층
전화 02-3771-0001(대표), 02-3771-0060(직통) | 팩스 02-785-0270~3
www.keri.org

© 한국경제연구원, 2015

ISBN 978-89-8031-729-5

5,000원

이 도서의 국립중앙도서관 출판시도서목록(CIP)은 서지정보유통지원시스템 홈페이지(<http://seojj.nl.go.kr>)와 국가자료공동목록시스템(<http://www.nl.go.kr/kolisnet>)에서 이용하실 수 있습니다.(CIP제어번호: CIP2015012753)

CONTENTS

요 약	5
I. 연구 배경과 목적	8
1. 연구 배경: 궁즉변(窮卽變)의 상황에 놓인 한국경제	8
2. 연구 목적: 변즉통(變卽通), 통즉생(通卽生)의 관건은 제도 혁신	9
3. 연구방법과 결과: 투자 보다 제도개선의 성장 기여효과가 더 크다!	11
II. 신제도학파의 제도우위론: 제도가 경제성장의 핵심원인	13
1. 신제도학파 성장론의 요지- 문제는 제도야!	13
2. 왜 제도가 경제성장에 중요한 관건인가?	14
3. 남·북한의 경제력 격차에 대한 신제도학파의 관점	17
4. 신(新) vs. 구(舊) 제도학파: Old and New Institutional Economics	19
III. 제도 개선의 성장 촉진 효과 분석	21
1. 선행연구	21
2. 분석방법과 변수, 기초 통계량	23
3. 제도 전체에 대한 회귀분석 결과: 제도의 성장탄력성은 1.5 내외	34
4. 공적 제도 항목별 경제성장 탄력성 분석	40
IV. 마치며	44
1. 제도는 성장률의 결정 인자이며, 국가간 소득 격차의 원인 변수	44
2. 제도를 OECD 수준으로 선진화하면 성장률 45% 추가 상승	45
3. 규제 총량 외에 예측 가능성, 공정성, 적응적 효율이 관건	46
4. 연구의 한계와 과제	47
참고문헌	48

표
목
차

[표 1] WEF GCI의 제도 구성 요소와 한국의 순위	26
[표 2] 실증분석에 사용되는 변수의 기초 통계량	33
[표 3] 실질 경제성장률 결정요인 회귀분석 결과: 2006~2013	35
[표 4] 강건성 검증 1: 이상표본(outlier) 제거	39
[표 5] 제도의 성장률 탄력성 vs. 투자의 성장률 탄력성	39
[표 6] 강건성 검증 2: 인적자원 변수 및 대기업 비중 변수 대체	40
[표 7] 경제제도 요인별 성장률 탄력성과 성장 기여 예상효과	42

그
림
목
차

[그림 1] 경제혁신 3개년 계획 기본방향	9
[그림 2] 한국과 OECD의 공적 제도 경쟁력 비교: 2014년	27
[그림 3] 제도 경쟁력 지수와 기업가정신 지수의 관계: 2014년, 108개국	30
[그림 4] 제도 경쟁력과 1인당 실질 GDP의 관계: 2013년, 59개국	32
[그림 5] 기업가정신과 1인당 실질 GDP의 관계: 2013년, 59개국	32
[그림 6] 한국과 OECD 제도 경쟁력 비교: GCI 제도 지수	37



요약

1. 연구 배경: 투자와 제도 개선, 무엇이 경제성장의 관건인가?

제도는 경제활동에 따른 기회(opportunities)와 제약(constraints)의 집합이다. 제도는 속성장 개인과 기업을 포함한 모든 경제주체의 생산, 투자, 교환 의사결정에 영향을 주며, 신제도경제학(NIE)에서는 제도를 경제성장의 가장 중요한 결정인자(primary and fundamental determinant)이자 세계 각국의 빈부 격차를 결정하는 요인이라고 주창한다. 이 보고서는 NIE 성장론의 요지와 특징을 소개하고, 국제 횡단면 실증분석을 통해 제도의 경제성장 기여효과를 추정하는 한편, 이를 바탕으로 한국경제의 활로에 대한 시사점을 제시하고 있다. 방법론으로는, 2006~2013년 기간에 Forbes 2000대 기업이 소속된 나라 67개국을 대상으로 노동과 자본의 기술적 전환함수로 정의되는 통상적인 성장 함수에 제도 변수를 추가하여 분석하였다.

본 연구에서는 제도 변수로는 다보스 포럼으로 유명해진 세계경제포럼(WEF)에서 조사하는 글로벌경쟁력지수(GCI: global competitiveness index) 중에서 제도부문 평가지수를 사용한다. CGI 제도 지수는 재산권 보호부터 법치의 실효성에 이르기까지, 그리고 규제 총량뿐만 아니라 규제의 생성 및 집행, 적응적 진화 및 조정에 이르기까지 총 21개 항목을 평가하고 있어서 제도와 경제성장의 관계를 분석하기에 적합하다. 2014년도 기준으로 한국의 제도 평가지수는 3.70으로 세계 154개국 중 82위에 해당한다. OECD 평균 제도 지수 값은 4.85로 한국에 비해 약 31% 앞서 있다.

2. 제도의 성장 기여도, 투자보다 50% 더 크다.

분석결과, GCI 제도 지수, 즉 제도 경쟁력은 통계적으로 유의미하고 일관되게 성장을 견인하는 효과가 분명한 것으로 나타난다. 제도 변수를 추가했을 때 인적 자원과 투자의 경제성장에 대한 설명력은 크게 떨어진다. 그리고 제도의 성장률 탄력성은 투자, 인적 자원

의 탄력성보다 높다. 여기에서 탄력성은 해당 변수를 1% 증가시켰을 때 경제성장률이 몇 % 바뀌는가를 측정한 것으로 해당 변수의 성장률 기여효과를 나타낸다. 제도의 성장률 탄력성은 1.43~1.64로 추정되는 반면에 투자의 탄력성은 0.87~1.05이다. 투자에 비해 제도의 성장 기여도가 약 50% 정도 높다.

이 결과는 성장을 촉진하려면 물적 투자의 확대보다 제도 혁신이 중요한 관건임을 시사한다. 투자 한 단위 늘리기 보다는 제도 한 단위 개선하는 것이 경제성장을 50% 더 높일 수 있기 때문이다. 따라서 정부 입장에서는 민간 투자를 독려하기 보다는 생산과 투자, 교환, 거래의 조직화에 경제주체의 창의적 역량 발휘가 가능하도록 제도를 개선하는 일이 더 시급하고 중요할 것이다. 더 나아가 한국의 인적, 물적 투자율은 선진국 대비 한참 높은 상태라서 더 이상 늘어날 여지가 적다. 그러나 제도 경쟁력은 한참 뒤떨어져 있기 때문에 그만큼 개선의 여지도 크다.

3. 제도 지수가 OECD 평균 수준으로 개선될 때 도달가능한 성장률은?

GCI 평가에서 한국의 제도 경쟁력은 갈수록 하락하는 추세이다. OECD와 상대적 격차는 2008년 약 3%에서 2014년에는 31%로 확대되었다. 2006~2013년 기간 중 한국의 제도 경쟁력은 OECD에 평균 16% 뒤쳐져 있었다. 만약에 2006~2013년 기간 중 한국의 제도 지수가 OECD와 같았다면, 그리고 다른 모든 조건은 동일하다는 추가 전제 하에 제도의 성장률 탄력성을 적용하면 한국경제는 22.9~26.2% 더 성장할 수도 있었다. 이 기간 중 실제 성장률이 약 4%였으니 만약에 제도 경쟁력이 그렇게 뒤떨어지지 않았더라면 5% 성장률도 가능했었다는 의미이다. 문제는 제도 경쟁력의 열위로 인한 성장 기회의 일실이 갈수록 커지고 있다는 사실이다. 2014년도 기준으로는 한국의 제도 지수가 OECD 수준에 이르려면 지금 보다 30% 이상 개선되어야 하는데, 여기에 제도의 성장 기여도 1.6을 곱하면 2014년도 제도 경쟁력 열위로 인한 성장 기회 일실 비율은 50%까지 늘어난다.

4. 규제는 생성·집행의 예측 가능성과 공정성, 적응적 효율이 관건

제도가 성장에 중요하다는 사실을 인정해도 제도의 개념이 워낙에 넓어서 실제 활용에는 한계가 있다. 이에 성장에 효과적인 제도 요인을 식별하기 위해 GCI 공적 제도 16개에 대해 회귀분석을 하고 각 변수의 탄력성을 추정, 비교하였다. 이 중 통계적으로 유의한

변수 7개에 대한 성장률 탄력성 추정결과는 ① 정부지출 낭비(탄력성, 1.15), ② 법체계 효율성(논쟁해결측면, 0.94), ③ 법체계 효율성(규제개선측면, 0.90), ④ 정부규제 부담(0.78), ⑤ 공공자금 전용(0.67), ⑥ 사법부의 독립성(0.56), ⑦ 정치인에 대한 신뢰(0.50)의 순서를 보인다.

여기에 2014년 기준으로 OECD와의 격차를 감안해서 제도 요인별 성장기여 예상효과를 추정하면, ① 법체계 효율성(규제개선측면; 성장률 상승효과 44%), ② 공공자금의 전용(30%), ③ 정치인에 대한 신뢰(29%), ④ 사법부 신뢰(27%), ⑤ 법체계의 효율성(논쟁해결측면; 26%), ⑥ 정부지출 낭비(17%), ⑦ 정부규제 부담(5%) 순서로 나타난다. 위에서 규제 부담의 개선 효과가 낮은 이유는 GCI의 정부규제 부담지수가 행정규제의 한 측면만을 조사했기 때문이다. 그러나 법체계 효율성(규제개선측면) 개선의 예상 효과는 매우 높다. 이 결과는 경제성장과 관련하여 규제가 생성되는 과정이 투명하고 신뢰할만한지, 규제 집행상의 재량과 정실(favoritism)이 제대로 통제되는지, 산업·기술 환경변화에 발 맞춰 규제 또한 적응적 진화하는지가 규제의 총량이나 형식보다 더 중요함을 시사한다.

5. 연구의 한계와 보완 과제

이 보고서에서는 제도의 성장 촉진 효과를 검증하였으나 소득수준에 미치는 영향은 다루지 않았다. Hall & Jones(1999)에서처럼 제도의 차이가 세계 각국의 소득격차를 발생시키는 원인인지 별도의 분석을 통해 검증할 필요가 있다. 그리고 제도 연구가 실용적 가치를 더하려면 통계적 실증분석 외에도 제도 실패(institutional failure) 사례를 발굴하여 문제의 원인과 개선방안을 구체적으로 진단하는 후속 연구가 이어져야 할 것이다.



I. 연구 배경과 목적

“Despite the achievement of the South Korean economy and the continuing contributions of the companies that drove the success, it is increasingly evident that South Korean growth model is no longer generating benefits across the whole economy.”

(McKinsey, Beyond Korean style: Shaping a new growth formula, 2013,4)

1. 연구 배경: 궁즉변(窮卽變)의 상황에 놓인 한국경제

2008년 이후 한국경제는 연평균 성장률이 3%에도 이르지 못할 만큼 침체를 겪고 있는 중이다. 글머리에서 인용한 맥킨지 보고서(2013)에서처럼 경제성장의 엔진이 꺼져 간다, 일본의 잃어버린 20년의 전철을 밟고 있다는 경고음은 계속 확산되고 있다. 경제학에서 흔히 사용하는 ‘제테리스 파리부스(Ceteris Paribus; other things being equal)’ 가정 하에 한국경제의 미래를 보면 갈수록 칙칙산중이다. KDI, OECD의 장기 추계에 의하면 한국의 잠재성장률이 지금은 3.5% 수준이지만 계속 떨어져서 20년쯤 후에는 0%대로 추락할 것이라 한다. 현재의 흐름(추세)으로 계속 가면 한국경제의 미래는 없다는 의미이다.

주역(周易)을 인용하여 표현하면 지금의 한국경제는 궁즉변(窮卽變)이 절실한 상황이다. 이에 박근혜 행정부는 창조경제론과 ‘경제혁신 3개년 계획’을 통해 경제의 흐름을 바꾸기 위해 많은 노력을 기울이고 있다. 경제는 정체된 상태에서 성장의 엔진은 꺼져가고, 부문 간 불균형의 구조적 취약성은 갈수록 확대되고 있다는 문제 인식 하에 현 정부는 ‘기초가 튼튼한 경제’, ‘역동적인 혁신경제’, ‘내수·수출 균형경제’의 구현을 목표로 2014년부터 경제혁신 계획을 추진하고 있다([그림 1] 참조). 이를 통해서 박근혜 행정부는 3개년 계획의 중점인 2017년에 고용률 70%, 잠재성장률 4%를 달성하고 국민소득 4만 달러를

지향하겠다는 목표를 내세웠다.

[그림 1] 경제혁신 3개년 계획 기본방향



자료: 경제혁신포털(www.economy.go.kr)

2. 연구 목적: 변즉통(變卽通), 통즉생(通卽生)의 관건은 제도 혁신

지금은 한국경제 회생을 위해 변화가 필요한 상황이지만 그렇다고 모든 변화가 소기의 결실을 맺는 것은 아니다. 일반적으로 경영이나 행정, 어떤 분야의 조직이든 수장이 새로 오면 마치 어떤 변화라도 나름의 효용이 있다는 호손 효과(Hawthorne Effect)에 기대어 변화를 추구하는 경향이 있다. 그러나 호손 효과는 지적 사기이며, 꾸며낸 우화이다. 궁즉변(窮卽變)만으로 변즉통(變卽通)과 통즉생(通卽生)이 보장되는 것은 아니다. 변화의 결과보다 변화의 시도와 과정 그 자체에서 효용을 구하는 것이 목적이 아니라면, 다시 말해 변즉통(變卽通)의 활로를 여는 게 목적이라면 소기의 결실을 얻기 위해서는 먼저 혁신의 대상을 정확하고 분명하게 진단해야 한다.

이러한 문제인식을 바탕으로 본 연구에서는 한국경제 회생을 위한 혁신의 대상은 경제가 아니라 경제제도임을 이론 및 실증분석을 통해 밝히고자 한다. 한국경제의 문제는 제도에 있고, 경제 회생의 길은 제도 경쟁력의 개선에 달려 있다는 것이 이 보고서의 일관된 줄거리이다. 본 연구의 이러한 관점은 신제도경제학(NIE: New Institutional Economics)의 제도

중시이론과 맥을 같이 한다. 주류 경제학에서는 경제가 성장하려면 노동력과 자본, 기술이 양적 또는 질적으로 늘어나야 한다고 한다. 인적·물적 자본의 축적과 기술진보가 경제성장의 결정요인이라는 것이다. 이와 달리 NIE에서는 ‘경제성장의 핵심적인 결정요인으로 제도(institutions as a fundamental cause of long-run growth)’를 강조한다. 인적·물적 자본, 기술수준은 경제성장의 원인 변수가 아니라 성장 그 자체이거나 또는 성장의 결과로 축적되는 변수로 본다.

그렇다면 제도는 구체적으로 무엇이고, 어떤 원리 또는 경로로 경제성장에 영향을 미치는가? 제도는 쉽게 말하면 경제활동 게임을 규율하는 규칙의 내용 및 적용(판정)이다. 규칙 또는 제도는 법령으로 명시된 규제일 수도 있고 불문율, 관습일 수도 있다. 게임의 규칙은 구체적인 내용과 적용방식에 따라 경기의 재미와 관중 동원에 영향을 미친다. 마찬가지로 경제게임 규칙으로서 제도의 내용 및 실제 집행력은 경제 활성화에 영향을 미친다. Acemoglu, et al.(2005)은 경제성장에 제도가 핵심요인이라는 NIE의 요지를 다음과 같이 정리하고 있다.

“경제제도는 경제성장에 가장 중요한 변수이다. 그 이유는 인적·물적 자본 및 기술에 대한 투자와 생산, 그리고 거래 조직을 선택함에 있어서 경제주체들은 경제제도에 내재해 있는 인센티브에 반응하기 때문이다(Economic institutions matter for economic growth because they shape the incentives of key economic actors in society, in particular investments in physical and human capital and technology, and the organization of production)”

참고로 한국의 발전 경험은 NIE 성장론을 뒷받침 하는 사례로 종종 인용된다. 1960년대만 해도 한국은 자본축적과 기술수준이 다른 나라, 예를 들면 필리핀보다 빈약했으나 비약적으로 성장하였다. 자본, 기술, 산업화 경험이 없이 ‘한강의 기적’을 이룬 한국의 경우, 주류 경제학의 성장 모형으로는 설명하기 어렵고 제도적 요인으로 설명가능하다는 게 신제도경제학 성장론의 주장이다.

3. 연구방법과 결과: 투자 보다 제도개선의 성장 기여효과가 더 크다

본 연구는 이론적 고찰과 실증분석의 두 부분으로 구성된다. 다음 제2절에서는 신제도경제학(NIE)의 관점에서 제도와 경제성장에 대한 이론과 선행연구들을 소개, 정리한다. NIE는 경제학 중에서도 비교적 최근에 각광을 받기 시작했다. 신제도경제학 국제학회(ISNIE: International Society for New Institutional Economics)만해도 창설된 시점이 1995년으로 얼마 되지 않는다. 따라서 NIE 성장론에 대한 일반의 이해를 돕기 위해 제3절에서는 제도중시론의 요지와 특징을 간단히 설명한다.

제3절에서는 NIE 성장론의 각국의 경제발전 경험과 부합되는지 실증분석을 실시한 내용을 정리한다. 실증분석은 경제성과 변수를 경제성장률로 보느냐, 아니면 국민소득 수준으로 보느냐에 따라 두 가지 종류로 구분된다. 본 연구에서는 첫 번째 유형, 즉 제도가 경제성장에 미친 효과를 중심으로 계량분석 한다. 회귀분석 모형은 전통적인 국민생산함수에 제도변수를 추가하여 추정계수의 부호와 통계적 유의성을 살펴보는 방법을 택하였고, 분석기간은 2006~2013년이다. 그리고 ‘소득수렴 논쟁’을 감안하여 분석대상 국가는 일정한 기준 하에 선정하였다. 그 기준이라 함은 분석 기간 중 Forbes 2000대 기업이 하나라도 있었던 나라들로 총 67개국이다.

각국의 제도 경쟁력을 어떻게 측정하여 분석모형에 반영할지는 실증연구에서 가장 중요한 부분이다. 본 연구에서는 다보스 포럼을 주관하는 세계경제포럼(WEF: World Economic Forum)에서 만든 세계경쟁력지수(GCI: Global Competitiveness Index)에서 제도 지수를 추출하였다. GCI는 제도 일반, 거시경제, 상품시장 효율성, 노동시장 효율성, 시장규모, 기업활동 성숙도 등 전체 12개 부문으로 구성되어 있는데, 본 연구의 제도 변수는 바로 GCI의 첫 번째 축(the 1st pillar)의 지수 값이다. GCI의 제도 지수는 재산권보호, 규제부담, 정책투명성, 법체계 효율성 등 공적 제도 16개 부문과 기업경영윤리, 투자자 보호 등 민간 제도 5개 부문을 합한 총 21개 부문을 포섭하여 0에서 7까지 하나의 척도로 단순화한 것이다.

GCI 제도 지수는 설문조사에 의존하고 있지만 NIE 성장론 검증에 적합한 속성을 갖춘 것으로 나타난다. GCI 제도 지수는 기업가정신과 0.76의 높은 상관관계를 맺고 있으며, 1인당 실질 국민소득과도 0.67의 비교적 밀접한 관계를 맺고 있다. 한국을 기준으로 기업가

정신의 진작 및 실질 국민소득의 향상을 위해서는 GCI 제도지수 개선이 충분조건은 아니지만 필요조건인 것으로 나타난다. 계량분석 모형은 제도와 성장의 내생성을 통제하기 위해 일반적률추정법(system GMM)을 사용하였다. 분석결과는 대체로 NIE의 제도중시가설과 일치한다. 제도는 일관되게 그리고 상당한 크기로 통계적으로 유의하게 경제성장률에 정의 영향을 미친다. 그리고 제도의 성장탄력성(1.4~1.6)은 투자의 성장탄력성(0.9~1.1)보다 큰 것으로 나타나 제도가 경제성장의 핵심요인이라는 NIE 성장론을 뒷받침하고 있다. 끝으로 제4절에서는 본 연구의 한계와 보완이 필요한 내용에 대해 언급한다.



“Institutions are the humanly devised constraints that structure human interaction. They are made up of formal constraints, informal constraints, and their enforcement characteristics. Together they define the incentive structure of societies.”
(Douglas North, 1994)

“Capital accumulation, technology and economies of scale are not the causes of growth but inherent parts of the growth process.”
(Acemoglu et al, 2005)

1. 신제도학파 성장론의 요지- 문제는 제도야!

주류 경제학의 분석틀에서 국민경제 생산함수는 기본 원리나 구조에 있어서 개별 기업의 생산함수와 다르지 않다. 주류 경제학의 성장모형에서 한 나라의 경제적 성과, 즉 경제성장이나 1인당 국민소득은 기업의 생산함수에서와 마찬가지로 노동과 자본의 투입량 및 기술 수준에 의해 결정된다. 솔로우 성장모형(Solow Growth Model)이 대표적인 사례이다. 이 모형 안에서 나라 전체의 경제가 성장하고 소득이 상승하려면 그 나라의 인적·물적 자본이 증가하거나 또는 기술진보를 통해 생산요소의 생산성을 높여야 한다.

그러나 인적·물적 자본 및 기술수준만으로는 세계 각국의 상이한 경제발전 경로 및 빈부 격차가 발생하는 이유를 설명하지 못한다. 여러 나라 정부의 정책이 비슷해도 어떤 나라는 자본 축적과 기술진보가 일어나고 또 어떤 나라는 그러지 못하는 것이 현실이다. 예를 들면 인도는 한국보다 10년이나 앞선 1951년부터 5년 단위의 경제개발계획을 실시했다. 그러나 한국과 달리 인도의 경제개발계획은 성공적이지 못하였다.¹⁾ 이런 사례가 많음에도

불구하고 전통적 성장이론은 그 이유를 만족스럽게 설명하지 못하는 한계가 있다. 이에 신제도경제학(NIE)에서는 경제성장이 전통적 생산요소의 질적, 양적 축적에 의해서 결정되지 않는다고 주창한다. 대표적인 경우가 North & Thomas(1973)의 설명이다, 이들 학자는 지금까지 경제성장의 결정요인으로 알려진 ‘혁신, 규모의 경제, 교육, 자본축적은 성장의 원인이 아니라 성장 그 자체’²⁾ 또는 성장의 결과라고 주장한다.

이와 같이 NIE에서는 경제성장을 결정하는 근본요인은 인적·물질·기술적 자원이 아니라 경제 활동게임의 규칙으로 작용하는 제도(institution)로 본다. 제도는 규제법령과 같은 공식적 규칙은 물론이고 가치관·문화·관행 등의 비공식적 제약, 그리고 이러한 공식·비공식 제약의 집행과정을 모두 아우르는 개념이다. 이들 제도는 개인과 기업 등 경제주체들이 의사결정을 할 때 반드시 감안해야 하는 기회와 제약요인을 내포하고 있기 때문에 생산, 거래비용을 결정하고 궁극적으로는 나라 전체의 경제성과를 결정하는 요인이 된다(North, 1991).³⁾ 따라서 NIE에서는 기업가정신의 발현, 창업과 투자, 성장은 모두 이들 제도의 유인구조(incentive structure)에 반응하는 내생변수가 된다. 그런데 많은 나라들이 자본주의, 시장경제를 표방하는 경우에도 경제활동을 규율하는 규칙은 조금씩 차이가 있기 마련인데, 바로 이와 같은 제도적 차이가 각국의 성장경로, 소득수준의 차이를 발생시켰다는 것이 NIE 성장론의 요지이다.

2. 왜 제도가 경제성장에 중요한 관건인가?

제도가 좋아야 경제가 잘 된다는 주장은 얼핏 보면 새삼스러울 게 없어 보인다. 그 이유는 첫째, 한 나라의 국민경제적 성과, 즉 경제성장은 개인과 기업의 경제활동 결과의 총화(總和)이며, 개별 주체의 경제활동은 경제게임의 규칙으로 작용하는 제도에 영향 받는 것은 당연하기 때문이다. 스포츠의 경우에도 경기 규칙이 어떻게 구성되고 적용되느냐에 따라 선수들의 경기력이 영향 받고, 경기에 대한 흥미와 관객동원이 달라지듯이 경제게임 역시

1) 한국과 인도, 두 나라는 모두 정부 주도 성장정책을 펼쳤으나 결과가 다른 것에 대해서 NIE는 그 이유를 경제성장의 중요한 관건은 정책(policy)이 아니라 제도(institution)이기 때문이라고 설명한다.

2) North and Thomas(1973, p.2): “the factors we have listed (innovation, economies of scale, education, capital accumulation, etc) are not the causes of growth; they are *growth*.”

3) North(1991), “Institutions shape economic performance by determining (together with the technology employed) the cost of transacting and producing.”

마찬가지⁴⁾이다. 그리고 둘째, 사람의 선택과 행동은 사회적 환경에 영향을 받는다는 이야기는 우리의 경우 서양인과 달리 맹모삼천(孟母三遷), 굴화위지(橘化爲枳) 등의 고사를 통해서 익히 들어왔던 내용이기 때문이다.

위에서 橘化爲枳는 ‘강남의 귤이 강(淮水)을 건너 강북으로 가니 탕자로 바뀐다’는 뜻이다. 씨앗은 같아도 자연 환경에 따라서 열매가 아예 판판이 될 수 있다는 이야기는 얼핏 다윈(Darwin)의 자연선택설(theory of natural selection)과 비슷하다. 그러나 이 이야기는 기원전 6세기 경 중국의 전국시대에 제(濟) 나라 재상이었던 안영이 초(楚)에 사신으로 갔을 때 제 나라 사람의 됄됨이를 힐책하는 초왕(楚王)에게 했던 말이다. 안영이 橘化爲枳의 표현으로 초왕에게 전하고자 했던 속내는, 제나라 사람이 초나라에 와서 도둑질을 했다면 이는 사람의 국적과 본성이 문제가 아니라 초나라의 법과 집행에 문제가 있기 때문이라는 것이다. 제나라에서는 그렇지 않은데 초나라에 도둑이 많은 것은 그렇게 하는 게 합리적인 선택이 되게끔 만든 초나라 제도적 환경의 탓이며, 결국은 초왕의 바르지 못한 정치가 문제의 원인이라는 실을 빚대어 나무라고자 했던 것이다.

이처럼 제도가 인간의 선택과 행동양식에 영향을 미친다는 사실은 어렵듯하게나마 오래 전부터 알려져 왔다. 그리고 주류 경제학 성장모형의 한계에 대해서는 NIE 이전에도 많은 문제 제기가 있었다. 예를 들면 인적, 물적 자본이 아닌 지리적 위치와 기후가 경제성장에 더 중요한 영향을 미친다는 몽테스큐(Montesquieu), 『법의 정신(the Spirit of the Laws, 1748)』에서 언급될 만큼 역사적 유래가 깊다. 예를 들면 경제성장에 왜 지리·기후 변수가 중요한가에 대해서도 추운 지역의 사람들이 더 활동적이기 때문에⁴⁾, 지리적 위치가 기술을 결정하고 특히 농경 사회에서 기술진보가 빠르게 진행되는 특성이 있기 때문에, 또는 열대 지역에서 질병의 발생빈도가 높아서 생산성 향상에 발목을 잡기 때문에 등등 다양한 설명이 이어지고 있다.

그리고 막스 웨버(M. Weber)의 『청교도 윤리와 자본주의 정신(The Protestant Ethics and the Spirit of Capitalism(1930)』에서처럼 문화 또는 종교적 가치관이 각국의 경제발전 경로에 차이를 불러왔다는 주장도 있다. 웨버는 서구 유럽의 산업화는 청교도 정신, 특히 칼비니즘(Calvinism)에서 비롯된 것으로 보았다. 근면과 절약, 저축이 성경의 취지와

4) “The heat of the climate can be so excessive that the body there will be absolutely without strength. So prostration will pass even to the spirit: no curiosity, no noble enterprise, no generous sentiment; inclination will all be passive there; laziness there will be happiness. …… People are … more vigorous in cold climates.”(AJR,2005, p.400 재인용)

부합한다고 믿는 청교도 윤리가 확산된 지역에서는 자본주의가 발전했고, 천주교 등 다른 종교가 지배적이었던 지역에서는 그렇지 않았다는 것이다. 그러나 여기에 대해 NIE 일각에서는 신앙 또한 경제성과, 그리고 소득 격차를 낳는 좀 더 근본적인 요인들에 의해 결정되는 내생변수이며, 종교 또는 문화가 경제성장을 결정한다고 보는 인과관계는 성립하지 않는다고 주장한다.

이 밖에 각국의 법률체계의 시원 또는 식민 지배국이 누구냐에 따라서 식민지에서 독립한 나라들의 경제발전과 소득수준에 차이가 생겼다는 연구결과도 많다. 한 가지 예를 들면 보통법(common law) 체계인 영국의 식민 지배에서 독립한 국가들의 경제는 비교적 빠르게 성장한 반면에 스페인, 포르투갈 또는 프랑스가 식민지로 지배했던 국가들은 독립 이후에도 경제발전이 뒤쳐졌다고 한다. 그러나 여기에 대해 Acemoglu-Jhonson-Robinson(AJR, 2005)은 식민지배 이전에 부유했던 지역이 식민지배 이후에 가난해지고, 가난했던 지역이 거꾸로 부유해진 ‘부의 역전(reversal of fortunes)’ 현상에 비추어 볼 때 사실과 다르다고 비판한다. 여기에서 부의 역전이라 함은 식민시대 이전인 1500년대에 상대적으로 부유했고 인구 밀도가 높았던 지역(예를 들면 인도의 무갈, 아메리카의 잉카와 아즈텍)이 지금은 가난한 지역이 된 반면에 옛날에 상대적으로 빈곤했던 북아메리카, 호주 지역이 지금은 부유해진 현상을 일컫는다.

지리·기후, 문화적 요인도 그렇고 식민 지배국의 상이한 법률 체계가 각국의 경제성장에 차이를 발생시켰다면 부의 역전 현상이 발생하지 않았어야 한다. 그러나 실제로 역전 현상이 발생했고, AJR에 의하면 그 까닭은 식민 지배국이 보통법 국가, 성문법 국가로 달랐기 때문이 아니라 이주민들이 주어진 여건을 활용하여 자신의 사익을 극대화하는 방향으로 제도를 만들었기 때문이다. 다시 말하면 중남미 지역은 인구의 밀집과 도시화의 진전으로 인해 상대적으로 수탈할 게 많은 만큼 이주민 중심으로 수탈을 쉽게 하는 제도를 도입하였고, 수탈할 것은 적고 이주민들이 많이 진출한 지역(예를 들면 북미 지역)에서는 이주민들 스스로를 위해서 재산권 보호와 법의 지배 원칙을 정착시켰는데, 비로 이러한 제도적 차이가 이들 지역에서 경제발전의 차이를 초래했다는 것이다.

앞에서 보듯이 동양에서는 오래전부터 제도적 환경이 사람의 선택과 행동에 영향을 미친다는 사실을 인지해왔다. 그리고 NIE 이전에도 지리·기후, 문화·종교, 법체계 등 경제학적 생산요소 외의 다양한 요인들이 경제성장에 영향을 미친다는 주장이 줄기차게 제기되어 왔었다. 그렇다면 NIE 성장론이 이들과 어떻게 다른 차별성이 있고, 1990년대 이후 급속하

게 확산되는 이유는 무엇인가? 다른 무엇보다도 NIE가 기존 가설과 다른 점은 제도를 경제 성장에 영향을 주는 여러 변수 중의 하나라는 차원이 아니라 가장 중요하고 핵심적인 원인으로 본다는 사실이다. NIE의 이런 관점은 ‘장기 성장의 핵심 요인으로서 제도 (Institutions as a Fundamental Cause of Long-run Growth)’라는 제목의 AJR(2005)의 서베이 논문이 잘 반영하고 있다.

그렇다고 해서 NIE 성장론이 노동·자본 등의 생산요소와 경제성장이 서로 관계가 없다고 하는 것은 결코 아니다. 이들 생산요소와 성장 사이에는 높은 상관성이 존재하는 것이 사실이다. 다만 생산요소는 원인변수이고 경제성장은 결과변수로 보는 주류 경제학적 해석에 반기를 들고 있는 것이다. NIE 성장론의 이러한 관점은 앞서 인용한 North & Thomas(1973)에 그대로 집약되어 있다. 다시 상기하면, 자본축적과 기술진보는 경제성장의 선결조건이 아니라 경제가 성장하면서 동시에 진행되는 병행 현상이거나 또는 경제성장의 후행 현상으로 보는 것이 주류 경제학과 다른 NIE 성장론의 요지이다.

둘째, NIE 이전에도 전통적 생산요소 말고도 지리·기후, 문화·종교 등 다른 요인들이 경제성장에 중요한 영향을 미친다는 이론들이 있었지만 여기에 대해서도 NIE는 제도 변수를 별도로 추가하여 통제하면 이들 요인의 설명력 또한 설 자리가 사라진다고 주장한다. 다시 말하면 전통적 생산요소는 물론이고, 주류 경제학의 성장모형 한계를 극복하기 위해 거론되었던 대안적 요인마저도 각국의 빈부 격차를 제대로 설명하기에는 미흡하며, 제도가 말로 경제성장의 가장 중요한 결정요인이라는 것이다.

3. 남·북한의 경제력 격차에 대한 신제도학파의 관점

한반도에서 남북한의 서로 다른 경제발전 경로는 NIE 성장론을 뒷받침하기 위해 인용되는 사례 중의 하나이다. 한반도에서 남·북한은 단절되기 직전에는 인종과 문화, 지리적 환경, 공식·비공식의 제도 면에서 동질적이었다. 일제 강점으로부터 해방 직후에는 자연 자원과 자본축적 면에서는 북한이 오히려 더 나은 측면도 있었다.⁵⁾ 그럼에도 Maddison(2001)은 분단 직전 시기에 남·북한의 1인당 국민소득은 엇비슷했다고 추정한다. 그리고 분단 이후에는 모두가 다 알다시피 남한은 시장경제체제로, 북한은 공산주

5) 제2차 세계대전 이전에 일본의 거대 재벌이었던 노구치(Noguchi)가 한국 투자의 1/3 가량을 차지했는데 수력 발전소를 비롯하여 대부분의 투자가 지금의 북한 지역에 집중되었다고 한다.

의로 서로 대조적인 정치, 경제제도 하에서 효과적으로 분리, 단절된 상태에서 60년 이상을 지내왔다. 남북한의 절연과 상이한 제도 실험은 과학 실험실에서의 실험만큼은 아니라 해도 사회과학 분야에서는 좀처럼 보기 힘든 매우 희소한 사례이다.

그렇게 상이한 제도 하에서 남·북한의 성장 경로도 같았고 그 결과 경제력과 소득에 천양지차가 발생했다. 분단 이전에 엇비슷했던 1인당 국민소득은 2009년도 기준으로 KDI에서 추정된 바에 의하면 북한이 960 달러로 남한의 1/20 수준에 불과하다. 지리·기후·문화·인종은 물론, 경제적 측면에서의 초기 조건까지 남한과 북한은 서로 엇비슷했지만 서로 다른 체제 하에서 경제성과는 판이하게 달라졌다. 차이는 경제력에만 국한되지 않는다. 1993년에 노스(D. North)와 노벨상을 공동수상했던 포겔(R. Fogel)은 경제성장, 국민소득의 차이는 체격과 수명에도 차이를 초래한다는 생리 경제학(Economics of Physiology)을 개념화하였다. 우리는 1인당 국내총생산(GDP)을 국가 간 경제력 차이의 척도로 사용하고 있지만 사실은 BMI(Body Mass Index), 기대수명과 같은 생체지수가 나라마다 상이한 삶의 질을 더 잘 반영한다는 논리이다.

생리경제학의 관점에서 남·북한의 생체지수를 비교하면 여기에도 많은 차이가 발생했음을 알 수 있다. 남북 분단 이전 시기에는 남북한 주민 사이에 기대수명과 신장(키)이 크게 다르지 않았다. 오히려 신장에 대해서는 해방 이전 시기에 북한 지역의 주민이 1cm 가량 더 컸다는 기록과 연구결과도 있다. 그러나 60여년이 지난 지금에는 이들 변수에도 천양지차가 발생했다. 우선 한국의 기대수명은 지난 50년 동안에 약 30년가량 늘어나 전세계에서 가장 빠르게 증가하였다. 그 결과 2011년 현재, 남한의 평균 기대수명은 81.1세이며 북한은 69.2세이다. 그리고 해방 이전에는 북한 사람이 다소라도 더 컸다고 추정되던 신장에도 대반전 현상이 발생하였다. 북한 스스로 신뢰할만한 통계를 생산하지 않아서 직접 비교하기는 어렵지만 여러 경로를 통해 조사한 결과에 의하면 지금 현재 남자는 9cm, 여자는 6cm 가량 남한이 북한 주민보다 더 크다고 알려져 있다.⁶⁾

한반도의 제도 실험(?)은 모방 또는 반복이 불가능한 매우 희소한 경우일 것이다. 이 점을 인정해도 AJR은 부의 역전 현상에서 보듯이 경제성장에 제도적 요인이 지리, 문화 등 다른 요인보다 중요하다는 사실에는 변함이 없음을 거듭 강조한다. NIE 성장론의 또 다른 특징은 정책의 조합 또한 제도적 환경에 의해 결정되는 내생변수로 본다는 점이다. NIE에서는 제도와 정책을 구분하고 경제성장은 정책이 아니라 제도에 좌우되는 것으로

6) 황인학(인포그래픽 한국경제 100, 2014, p.44-51) 참조

본다. 앞서 언급했던 바와 같이 인도와 한국은 각각 경제개발 5개년 계획을 순차적으로 실시하는, 정부 주도 성장 정책을 펼쳤다. 그리고 한국이 성장에 괄목할만한 성과를 기록했는데 그 원인이 정부정책 때문에 있다고 할 수 있는가? 인도의 상대적 실패 또한 정책에 비롯된 결과인가? 어떤 정책을 쓰느냐에 따라 각국의 성장 경로에 차이가 생길 수 있다. 그러나 정책은 다양한 메뉴의 집합이며 이 모든 게 제도적 환경의 소산이기 때문에 어떤 정책이 성장을 촉진했는지 특정하여 식별하는 것은 사실상 불가능하기도 하거니와 의미도 없다. 이때에도 경제성장 회귀분석 모형에 제도 변수를 넣어 통제하면 정책 변수는 설명력이 떨어지거나 사라진다는 것이 NIE 성장론의 또 다른 요지이다.

4. 신(新) vs. 구(舊) 제도학파: Old and New Institutional Economics

‘제도는 경제성장의 근원이다’라는 관점에서 한국경제의 문제를 보려면 먼저 NIE의 제도 우위론이 경험적 사실과 부합되는지 입증하는 게 순서이다. 이 때 검증해야 할 가설은 크게 두 가지이다. 첫째, 제도 변수가 각국의 성장 경로 또는 국가 간 빈부 격차에 실제로 의미 있는 영향을 미쳤는지를 확인해야 한다. 그리고 두 번째는 주류 경제학의 성장 모형에 제도 변수를 추가하여 통제하면 인적, 물적 자본을 대표하는 전통적인 변수들의 설명력이 사라지거나 또는 약화되는지, 아니면 최소한 제도의 영향력이 전통적인 변수의 영향력보다 더 큰지를 확인해야 한다. 이에 대해서는 다음 제3절에서 국가 간 횡단면 회귀분석을 통해 규명한다.

본 절을 마치기 전에 오해가 없도록 NIE와 제도학파를 분명하게 구분할 필요가 있다. 경제학에서 인간의 선택과 행동 결정에 제도가 중요하게 작용한다는 주장은 베블렌(T. Veblen)의 『유한계급론(The Theory of the Leisure Class: An Economic Study, 1989)』까지 거슬러 올라갈 수 있다. 코먼스(J. Commons)는 베블렌의 영향을 받아서 아예 『제도 경제론(Institutional Economics, 1934)』의 이름의 저술을 남겼다. 이들의 주장의 공통적인 요지인 즉, 인간은 의식적이거나 무의식적이거나 사회 제도에 지배받기 때문에 경제학에서도 이를 감안해서 연구, 분석해야 한다는 것이다. 여기까지는 NIE 이론과 큰 차이 없는 듯 보인다. 그러나 이들은 시장을 자원배분의 핵심기구로 보는 경제학적 분석들을 부인하고 권력(power) 중심의 사회비판적 논의에 치중함으로써 주류 경제학에서 벗어나 주변부에 머물러 왔다.⁷⁾

이들에 비해 NIE 성장론은 비교적 최근에 각광 받기 시작한 분야다. 거래비용과 제도의 기능을 강조한 경제학자- 코오즈(R. Coase)와 노스(D. North) 등이 1990년대 초에 잇달아 노벨상을 받고, 또 동시에 공산권의 붕괴 및 소련의 해체와 함께 체제 전환국가가 대거 발생하면서 제도와 경제성장의 관계에 대한 논의가 활성화되는 계기를 갖게 되었다. 이와 동시에 1996년에 ISNIE(International Society for New Institutional Economics)가 결성되면서 제도 담론은 국제학계 사이에서도 급속도로 확산되기 시작하였다.⁸⁾ 제도가 경제 주체의 의사결정에 중요하게 작용하는 변수임을 강조하는 것은 예나 지금이나 비슷하다. 그러나 구제도학파는 주류 경제학이 중시하는 가격의 자원배분 기능을 부인하는 반면, NIE는 시장의 기능을 인정함은 물론이고 주류 경제학의 틀과 방법론에 제도를 적극적으로 가미하여 경제현상을 폭넓게 현실적으로 이해하려 한다는 점에서 양자는 근본적으로 다르다.⁹⁾

7) 베를렌에서 시작해서 코먼스, 갈브레이스 등으로 이어지며 지금은 구제도학파로 불리는 제도주의 경제학의 내용과 한계에 대한 자세한 내용은 임배근(2012), 황인학(1997) 참조

8) ISNIE 초대 회장: R. Coase(1996~97), 2대: D. North(1997~1999), 3대: O. Williamson(1999~2001)

9) ISNIE의 NIE 설명은? - "(The NIE) is an interdisciplinary enterprise combining economics, law, organization theory, political science, sociology and anthropology to understand the institutions of social, political and commercial life. It borrows liberally from various social-science disciplines, ***but its primary language is economics***. Its goal is to explain what institutions are, how they arise, what purposes they serve, how they change and how - if at all - they should be reformed."



III. 제도 개선의 성장 촉진 효과 분석

“... 天下多忌諱 而民彌貧, 人多利器 國家滋昏,
人多伎巧 奇物滋起, 法令滋彰 盜賊多有, ...” (老子, 道德經 제57장)

1. 선행연구

NIE 이론에 기초하여 제도와 경제성장의 관계를 실증적으로 규명하기 위한 본격적인 연구는 다른 분야와 비교하면 그 연원이 길지 않은 편이다. 지금까지 연구들을 보면 회귀분석 모형의 기본틀은 비슷하고, 어떤 변수를 제도 대응 변수로 활용했는가에 따라 차이를 보인다. 분석방법은 노동과 자본의 기술적 생산함수에 기초한 주류 경제학의 성장 모형에 제도 변수를 추가하여 회귀분석하고, 각 설명변수의 추정계수를 판단하는 방법을 사용하고 있다. 그러나 제도는 법령으로 공식화된 제약에서부터 가치관, 문화, 관행의 비공식적 제약에, 실제적인 집행력에 이르기 까지 워낙 넓고, 추상적이라 측정하기 까다로운 개념이다. 이 때문에 실증연구에서 제도 대응 변수로 무엇을 사용할지는 저마다 다를 수밖에 없는 게 현실이고, 때로는 제도 변수의 이론 적격성 보다는 실제 활용 가능성에 좌우되는 경우도 없지 않다.

그래도 이론적으로 개인과 기업의 경제활동에 가장 중요한 영향을 미치는 제도 변수는 재산권이다. 재산의 소유와 활용, 처분에 대한 권리가 보장되지 않으면 재산 형성의 유인이 감소하거나 또는 반대로 권리 보장을 위해 정부에 맞서게 된다. 의회 민주주의나 법의 지배 원칙도 역사적인 연원을 따져보면 왕권으로부터 시민 자신의 재산권을 지키기 위한 과정에서 진화, 발전하였다. 이러한 논리의 연장선에서 Knack & Keefer(1995)는 재산권과 경제성장률의 관계에 대한 실증분석을 시도했다. 이들이 재산권 지표로 발굴한 변수는 투자자문 회사가 자체 설문조사를 통해 만든 각국의 투자위험도 평가지표였다.¹⁰⁾ 뒤 이어 Hall

& Jones(1999)는 경제성장률 대신에 1인당 GDP에 대한 재산권 제도의 영향을 분석하면서 이 분야 실증연구가 본격화하기 시작하였다.

따라서 제도와 경제성장에 대한 실증연구는 비교적 늦게 시작된 편이다. 그러나 21세기를 전후하여 주류 경제학의 기술적 생산함수를 보완할 수 있는 다양한 차원의 국제비교 변수가 축적되기 시작하였다. NIE 성장론의 확산에 힘입어 여기저기에서 세계 각국의 제도적 환경을 포함하여 과거에는 정량화할 수 없는 지표들이 경쟁적으로 발표되고 있다. 예를 들어 경제자유지수만 해도 EFN(Economic Freedom Network)과 헤리티지에서 각각 발표하고, 국가경쟁력지수는 WEF와 IMD에서 서로 다른 방법에 기초하여 따로 조사하고 있다. 이 밖에도 반부패지수(국제투명성기구), 법질서지수(세계은행), 기업환경지수(세계은행), 기업가정신지수(GEDI) 등 20년 전과 비교하면 지금은 주류 경제학에서 과거에 중시하지 않았던 다양한 지표들이 국제비교 목적으로 넘쳐나고 있다.

Knack & Keefer(1995)의 연구 당시와 달리 다양한 국제비교지표들이 생산, 축적됨에 따라서 이들을 활용한 실증연구도 증가하는 추세이다. 예를 들면 Cole(2003)은 전통적 생산함수 성장모형에 EFN 경제자유지수를 설명변수로 추가하여 분석한 결과, 경제자유도가 높을수록 성장이 높음을 보였다.¹¹⁾ 또 다른 쪽에서는 헤리티지 재단의 경제자유지수를 활용하여 연구를 진행하였다. 이 지수는 법의 지배(rule of law), 작은 정부(limited government), 규제효율(regulatory efficiency), 시장개방(open market) 등 10개 분야 50개 항목으로 나누어 평가한 후 지수화한 것이다.

헤리티지 지수를 이용한 대표적 연구로는 Dawson(2006), Gwartney et al.(2006), 이병기(2008) 등이 있다. 이들은 헤리티지 자유지수가 경제 성장에 통계적으로 유의하게 긍정적인 영향을 미친다는 결론을 제시하였다. 예를 들면 이병기(2008)는 경제성장률(1인당 GDP 증가율)의 결정 요인으로 헤리티지 지수 외에 초등학교 등록률, 중등학교 등록률, 정부소비지출 비중, 투자비중, 세계지역별 더미변수, 법질서지수 등을 포함한 회귀모형을 구축한 후, 내생성을 통제하는 계량분석 방법을 이용하여 헤리티지 지수가 성장률에 통계적으로 유의미한 양의 효과가 있음을 보였다. 김영신·송용주(2014)의 최근 연구도 헤리티

10) 유윤하(2009)에서 인용: 이들이 사용한 재산권 지표는 ICRG(International Country Risk Guide)와 BERI(Business Environmental Risk Intelligence) 두 가지이고 이 중 ICRG는 1) expropriation risk, 2) rule of law, 3) repudiation of contracts by government 4) corruption in government, 5) quality of bureaucracy로 구성되었다고 한다.

11) EFN(Economic Freedom Network)은 국제 시장경제연구소 협의체로서 한국의 자유경제원, 미국 케이트 연구소, 캐나다 프레이저연구소를 포함하여 전 세계 80여 연구소가 회원으로 되어 있다.

지 지수에 기초하고 있다. 이들 연구는 성장률이 아닌 1인당 GDP 수준(2005년 PPP 기준)을 회귀분석 했으며, 헤리티지 지수를 구성하는 여러 항목 중에서도 특히 실질소득에 결정적인 영향을 주는 인자를 찾으려 했다는 점에서 의의가 있다.

2. 분석방법과 변수, 기초 통계량

가. 분석모형

본 연구는 선행연구와 달리 세계경제포럼(WEF)에서 평가한 세계 각국의 제도 경쟁력 지수를 활용하여, 제도 경쟁력이 성장을 촉진시키는지 검증한다. 본 연구의 회귀분석 모형을 단순화하여 표현하면 다음과 같다.

$$Growth = \alpha + \beta X + \gamma Ins + \epsilon$$

위에서 *Growth*는 *t* 시점의 *i* 국가의 실질 경제성장률이다. *X*는 통제변수 벡터로서 *t* 시점의 *i* 국가의 투자율, 인적자본 대응 변수, 전기의 1인당 국민소득(구매력환산기준) 변수를 포함한다. 이 변수들은 기존의 성장 모형에서도 흔히 사용되는 것들로서 투자율은 본 연구에서 각국의 GDP 대비 총고정자본형성으로 측정한다. 인적자본 변수로는 이병기(2008), Lee, et al.(2012)에서 보듯이 세계은행에서 집계하여 발표하는 중고등학교 등록률이 많이 사용된다. 그러나 이 변수는 통계가 누락된 국가들이 많아서 그대로 사용하는 것은 문제가 많다. 이에 여기에서는 국제연합개발계획(UNDP)의 인간개발보고서(Human Development Reports) 중에서 교육수준지수를 따로 추출하여 인적자본변수로 사용한다. HDI 전체를 사용하지 않는 까닭은 HDI 구성 내용 중에 구매력 평가로 측정한 1인당 GDP가 이미 포함되어 있어서 그대로 사용하면 다중공선성의 문제를 피할 수 없기 때문이다. 반면에 교육수준지수는 각국의 성인 식자율과 평균 취학년수의 가중 평균으로 측정된다.

통제변수 벡터(*X*)에 전기의 1인당 실질 국민소득(구매력환산기준)을 포함시키는 까닭은 ‘경제성장 수렴효과’를 통제하기 위함이다. 전통적 성장이론에 의하면 이미 상당한 수준의 자본축적을 이룬 나라에서는 자본의 한계생산성이 그렇지 않은 나라보다 낮기 때문에 성장률도 낮다고 한다. 부자 나라는 가난한 나라보다 성장속도가 느려서 궁극적으로는 소득수

준이 서로 수렴하는 현상이 발생한다는 것이다. 그러나 수렴화 현상은 세계 모든 나라를 대상으로 분석하면 잘 나타나지 않고 분석대상 국가를 어떤 기준으로든 질적 통제를 해야 나타나는 경향이 있다(유윤하, 2009). 선행연구에서 경제자유 또는 규제가 성장에 미친 영향을 분석하면서 대상 국가들을 소득구간 또는 지리적 위치로 구분한 까닭도 이와 무관하지 않다.

이와 관련 본 연구에서는 국가별로 소득 또는 지리적 위치로 구분하는 대신에 아예 특정 조건에 맞추어 대상 국가를 선정하였다. 그 기준은 분석대상 기간 중에 한번이라도 Forbes 2000대 기업에 이름을 올린 국가이며, 이 조건에 부합되는 국가는 총 67개국이다. 이러한 방법은 Lee, et al.(2012)에서 전례를 찾아볼 수 있다. 그 연구는 제도효과 분석이 목적은 아니었지만 Fortune 500대기업의 소속 국가들에 대한 분석으로 수렴화 현상을 통제하고, 대기업의 수(비율)가 증가하면 경제성장 또한 증가한다는 결과를 도출하였다. 이에 따라 본 연구에서는 Forbes 자료를 이용하여 각국의 대기업 비중을 구한 후 이를 설명변수로 추가한 상태에서도 NIE 성장가설이 타당한지 검증한다. 국가별 Forbes 대기업의 수와 비중(인구 백만 명당 개수 및 GDP 대비 매출총액 비중)에 대한 통계는 보고서 뒤에 별첨하였다. 그리고 이상의 변수에 대한 설명을 추정식으로 표현하면 다음과 같다.

$$Growth_{i,t} = \alpha + \beta_1 P_GDP_{i,t-1} + \beta_2 INV_{i,t} + \beta_3 HDR_{i,t} + \gamma INS_{i,t} + \delta Forbes_{i,t} + \epsilon_{i,t}$$

나. GCI 제도지수의 특징과 한국의 제도 경쟁력

위 추정식에서 INS는 본 실증연구에서 가장 중요한 의미가 있는 제도 변수이다. 본 연구에서는 WEF의 글로벌 경쟁력지수(GCI: Global Competitiveness Index) 중에서 각국의 제도평가점수를 제도 변수로 활용한다. GCI는 매년 스위스 다보스 포럼을 주관하는 WEF에서 기존에 여기저기에서 발표되는 국가경쟁력지수와 기업경쟁력지수의 한계를 보완하고, 해당 국가 안에서 기업들이 얼마나 효율적으로 경제활동을 할 수 있는지를 평가하겠다는 취지하에 2004년부터 조사, 발표하기 시작하였다. GCI는 제도 일반, 인프라, 거시경제 건전성, 상품시장 효율성, 노동시장 등을 포함하여 총 12개 부문으로 나누어 0에서 7까지 점수로 평가하며, 점수가 높을수록 세계경쟁력 순위도 높도록 설계되었다. 요약하면, 본 연구에서는 GCI 중에서도 12개 부문의 하나인 제도일반에 대한 각국의 평가지수를 제도

변수로 사용한다.

앞서 설명한대로 경제제도는 다양한 차원의 폭넓은 개념이다. 예를 들면 제도 중에 재산권이 가장 중요한 변수라 해도 재산권 관련 법령만 가지고는 해당국가의 재산권 보호 실태를 제대로 알기 어렵다. 국민의 재산권이 얼마나 잘 보호되고 있는지 알려면 해당국가 내에서 국민의 조세 부담 관련 입법부의 성향과 태도, 행정부의 실제 법령 집행과 관행, 그리고 재산권 관련 공적·사적 구제절차와 사법부의 태도 등을 모두 고려해서 판단해야 한다. GCI 제도 지수는 대체로 이런 조건을 충족하는 것으로 평가된다. GCI는 각국의 제도지수를 평가함에 있어서 제도를 공적 제도(public institution)와 민간 제도(private institution)로 구분하고, 전자는 다시 재산권 보호를 비롯하여 생산 및 거래비용을 높이는 규제부담 및 비리와 부패뿐만 아니라 입법부, 행정부, 사법부에 대한 신뢰 및 법 집행력에 이르기까지 총 16개의 세부항목을 평가한다. 민간제도는 기업의 경영윤리 및 이사회들의 효율성 등 5개의 항목으로 세분하여 평가하고 있다. 참고로 이들 제도일반 21개 항목 각각의 개념 정의, 평가 방법에 대한 자세한 내용은 이 보고서의 뒷부분에 별첨하였다

제도 일반 21개 항목별로 최근 3년 동안 한국의 순위를 정리하면 [표 1]과 같다. GCI로 볼 때 한국의 제도부문 세계 순위는 매우 낮은 편이다. 2014년도 기준으로 한국의 GCI 전체 점수는 세계 전체 154개 국가 중에서 26위이다. 이에 반해 한국 제도 평가는 세계 82위로 그저 그렇고 그런 나라를 빼고 보면 거의 꼴찌 수준이다. 순위가 낮을 뿐만 아니라 해가 갈수록 순위가 떨어지는 추세도 문제다. 평가순위는 2012년 62위에서 2013년에는 74위로, 2014년에는 82위로 계속 하락하고 있다. 2014년 공적 제도 중에서 한국이 상대적으로 열악한 부문을 순서대로 열거하면 정책결정 투명성(133위), 테러에 따른 기업비용(115위), 법체계의 효율성(규제개선측면, 113위), 정치인에 대한 신뢰(97위), 정부규제부담(96위) 등이다.

[표 1] WEF GCI의 제도 구성 요소와 한국의 순위

항목	순위			항목	순위		
	'14	'13	'12		'14	'13	'12
재산권 보호	64	55	52	정책결정 투명성	133	137	133
지적재산권 보호	68	48	40	테러에 따른 기업비용	115	106	74
공공자금 전용	67	62	58	범죄·폭력의 기업비용	76	60	44
정치인에 대한 신뢰	97	112	117	조직범죄	93	73	57
비정상적 지급 및 뇌물	52	57	50	경찰 서비스 신뢰성	48	47	39
사법부 독립성	82	78	74	기업경영윤리	95	79	56
공무원 의사결정의 편파성	82	79	89	회계감사·공시기준 강도	84	91	75
정부지출의 낭비성	68	80	107	기업 이사회 유효성	126	130	121
정부규제 부담	96	95	114	소수주주의 이익 보호	119	124	109
법체계의 효율성 (논쟁해결)	82	84	80	투자자 보호의 강도*	45	41	65
법체계의 효율성 (규제개선)	113	101	96	*제도부문 종합순위	82	74	62

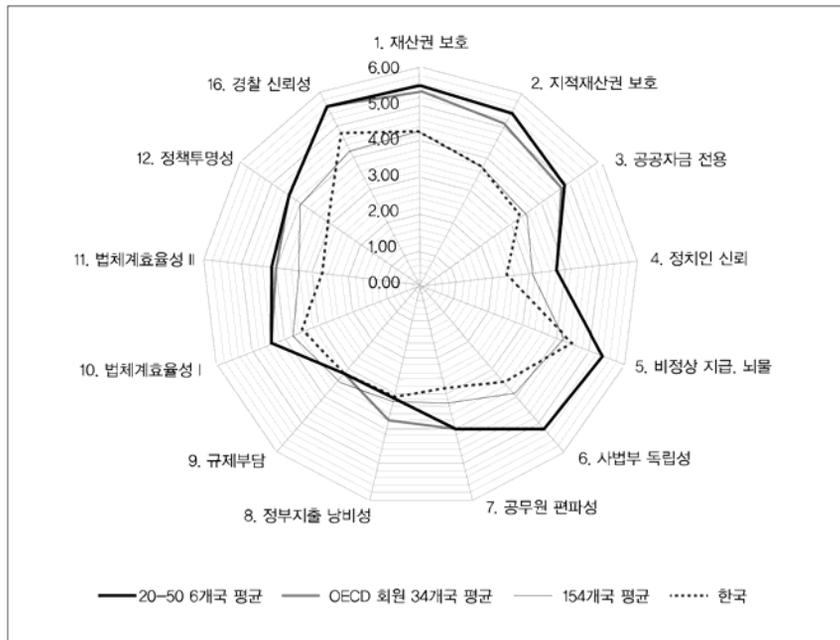
한국은 명실공히 OECD 회원국이며 G-20 국가에 속해 있다. 그저 그런 나라를 모두 포함하는 154개국의 일원으로 한국을 놓고 비교하는 것은 적절하지 않을 수 있다. 따라서 2014년도 기준으로 한국의 GCI 제도지수를 세계 평균 외에도 OECD 평균, G-6 국가 평균과 비교하면 [그림 2]와 같다.¹²⁾ [그림 2]에서는 시각적 편의상 공적 제도 16개 항목에 대해서만 비교하였으며, OECD 평균치는 붉은 색으로 G-6 평균치는 청색으로 그리고 한국은 하늘색으로 표시하였다. 이 둘 중 어느 것으로 기준으로 평가하든 한국의 제도 지수는 전반적으로 낮다. 구체적으로 한국은 공적 제도 전 분야에서 2014년도 기준으로 OECD 평균 점수에 비해 약 30% 정도 비교열위에 있다. 이를 달리 말하면 한국의 제도 지수가 지금보다 약 30% 더 증가(개선)해야 OECD 평균치에 도달할 수 있다는 의미이다.¹³⁾

공적 제도 중에서 OECD에 비해 한국이 비교 열위에 있는 항목을 순서대로 열거하면, ①정치인에 대한 신뢰: 59% 열위, ②사법부 독립성: 49% 열위, ③법체계 효율성(규제개선): 47% 열위, ④정책결정 투명성: 46% 열위, ⑤공공자금 전용: 45% 열위, ⑥지적 재산권 보호: 35% 열위, ⑦공무원 의사결정의 편파성: 35% 열위 등이다. 그리고 이와는 반대로 OECD와 격차가 상대적으로 적은 부문은 ①정부규제 부담: 6.3% 열위, ②정부지출이 낭비되는지 여부: 15% 열위, ③경찰 서비스 신뢰성: 19.4% 열위 순서를 보인다.

12) 본 보고서에서 G-6라 함은 미국, 일본, 독일, 영국, 프랑스, 이탈리아를 지칭한다.

13) 한국을 기준으로 OECD와의 상대적 격차를 계산한 결과이며, 구체적인 통계는 [표 8] 참조

[그림 2] 한국과 OECD의 공적 제도 경쟁력 비교: 2014년



한 가지 유의할 점은 GCI 제도 지수를 사용할 때 [표 1]의 순위와 [그림 2]의 지수 중 어느 기준을 따르느냐에 따라 차이가 크다는 점이다. 예를 들어 정부규제를 세계 순위로 보면 한국은 96위로 최하위권이다. 그러나 지수 기준으로 한국(3.18)과 OECD 평균(3.38)을 비교하면 그 격차는 순위로 보았을 때만큼 크지 않게 느껴진다. 한국의 규제부담은 OECD 평균에 비해 6% 가량 열위에 있을 뿐이다. 이는 규제부담을 포함하여 제도 부문별 평가점수가 약간만 변해도 세계 순위는 크게 바뀔 수 있음을 의미한다. 해당국가의 제도 경쟁력을 부문별로 0에서 7까지 척도로 평가한 후 이를 다시 세계 순위로 정렬한 것이 [표 1]의 결과인데, 이 순위는 지나치게 변동성이 크고 불안정한 문제가 있다. 따라서 본 연구에서는 [그림 2]에서와 같은 GCI 평가지수를 회귀분석의 설명변수로 사용한다.

위에서 보는 바와 같이 GCI는 각국의 제도에 대한 평가지표임을 공공연하게 내세우고 있지만 선행연구에서 이 지수를 직접 활용한 사례는 찾아보기 어렵다. 혹시 GCI 지수가 제도 대응 변수로 부적합하다거나 또는 선행연구에서의 경제자유지수 또는 규제지수와 다르지 않지 않기 때문인가? 그러나 필자의 판단에 GCI 제도 지수는 다른 어떤 지표보다도 NIE 성장론을 가장 잘 이해하는 바탕 위에서 제도의 본질인 다차원적 측면을 포섭하고 있다.

선행연구에서 경제자유지수 또는 규제지수를 사용한 사례를 앞에서 소개한 바 있지만 제도는 이들과는 또 다른 개념이다. 예를 들어 교통 흐름이 복잡한 네거리에서 신호등이 없는 상황처럼 제도 공백(institutional voids)은 경제자유 또는 규제의 관점에서는 어떻게 해석해야 하는가. 적어도 이러한 상황의 제도 공백은 NIE 관점에서 보면 경제활동에 수반하는 거래비용을 높이며, 성장에 비효율적인 제도 상태이다. 정부를 포함한 제3자적 강제와 개입이 없는 상태가 항상 성장에 효율적인 제도 상황은 아니다. 또한 규제를 제도 전체에 비교하면, 규제는 육안으로 식별 가능한 빙산의 일각으로 비유할 수 있다. [표 1]의 GCI 제도 평가 항목을 봐도 정부 규제부담은 전체 21개 항목 중 하나에 불과하다.

GCI 제도 지수는 형식적인 측면에서도 NIE 성장론 검증에 가장 적합한 듯이 보인다. 헤리티지, IMD, 세계은행 그 어디에서도 다양한 차원의 제도 요소를 별도의 독립된 장에서 한데 모아 평가하고 있는 경우는 없기 때문이다. 그럼에도 불구하고 활용 사례가 없는 까닭은 다른 대안적 지수에 비해 시계열이 짧고, 주관적인 설문조사 의존율이 높기 때문인가? GCI 지수는 2004년부터 시작했기 때문에 제도와 경제성장의 장기적 관계를 충분히 검증하기에는 시계열이 짧다고 할 수 있다. 그러나 다른 측면에서 보면 제도는 정책이나 법령에 비해 역사적 경로의존성이 강하게 작용하기 때문에 단기 경기변동 요인만 적절히 통제할 수 있다면 이 정도 시계열 분석으로도 충분히 의미 있는 해석이 가능할 것이다.

GCI 지수는 특히 설문조사 비중이 높은 게 사실이다. 특히 공적 제도 16개 항목은 모두 설문조사만으로 평가한 것이다. 따라서 응답자의 주관적 평가(subjective evaluation)에 의한 결과는 해당 국가의 제도 실상과 다를 수 있다는 문제 제기가 가능하다. 그러나 투자 의사결정의 중요한 요인으로 동물적 본능(animal spirit)을 강조한 케인즈(J. Keynes)에서 보듯이 경제는 심리가 중요하다. 이 때문에 재산권 보호 또는 경제활동 제약에 대해 관련법 조항 하나하나를 현미경으로 들여다보고 경제제도를 평가한 지수보다도 핵심 경제주체의 주관적 평가가 더 유용하고 의미 있는 척도라는 주장도 있다.¹⁴⁾ GCI 제도 지수는 설문 의존도가 높지만 그 자체가 약점이 아니고, 오히려 강점일 수 있다는 주장이다.

이 밖에 설문자료의 내생성 문제를 걱정하는 의견도 있다. 제도에 대한 주관적 평가는 조사 시점의 정치, 경제적 상황에 영향을 받기 마련이다. 경기가 좋으면 규제를 비롯한 경제제도에 문제가 있어도 눈에 띄지 않지만 경기가 불황에 처하고 어려우면 이전에는 별

14) Rodrick, D., A. Subramanian and F. Trebbi(2002) 참조: "Institutions Rule: The Primacy of Institutions over Geography and Integration in Economic Development," NBER Working Paper 9305.

로 문제되지 않던 규제조차도 커다란 걸림돌로 인식될 수 있다. 주관적 설문조사로 평가한 제도 지수는 경제에 영향을 받은 내생변수가 되는 셈이다. 그 결과 제도가 경제에 미친 영향을 연구하겠다고 하면서 경제상황에 영향을 받는 변수를 사용하는 내생성 문제가 발생한다. 그러나 최근에는 계량경제학의 적 방법론내생성 문제를 통제하는 계량경제학적 방법론이 할 수 있기 때문에 설문자료가 안고 있는 내생성 문제는 자료 활용의 큰 걸림돌이 되지 못한다.

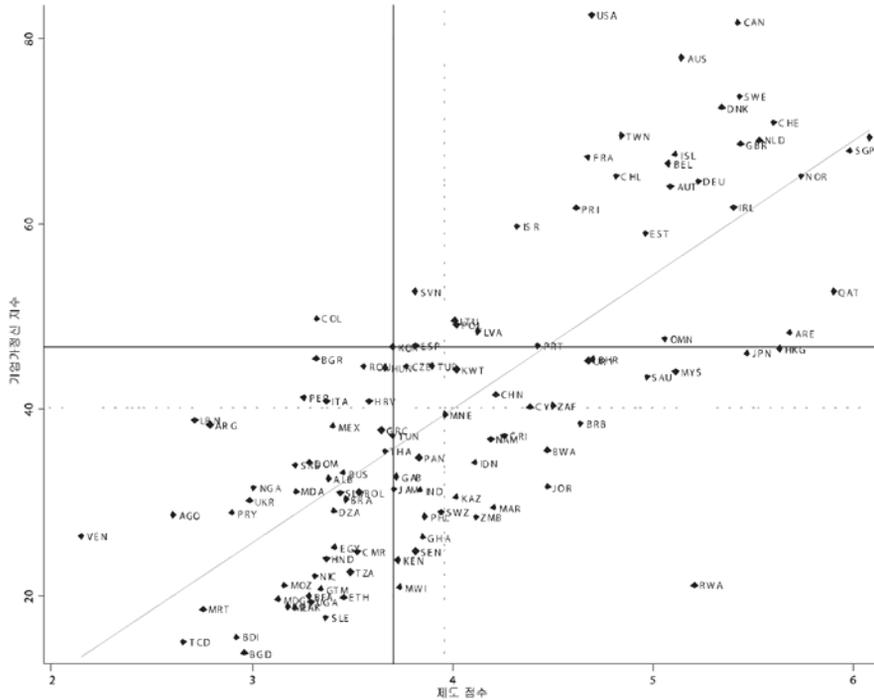
다. 사전조사: 제도 경쟁력 향상은 기업가정신 진작의 필요조건

이상의 설명에도 불구하고 여전히 GCI 제도 지수가 NIE 성장론을 검증하기에 적합한 변수인가에 대해 여전히 의문이 남아있을 수 있다. 이에 기술적으로 회귀분석을 시행하기 전에 GCI 제도 지수와 기업가정신, 그리고 1인당 국민소득과의 관계를 살펴보기로 한다. GCI의 제도 지수가 NIE에서 의도하는 제도 개념과 부합하려면 기업가정신과 비례적 관계를 보여야 한다. 기업가정신 척도로는 GEDI(Global Entrepreneurship Development Institute)에서 개발한 지수가 널리 이용된다.¹⁵⁾ 2014년 기준으로 GEDI 지수와 GCI 지수 두 가지 모두 가용한 국가는 108개국이다. 이들 국가를 대상으로 두 지수 사이의 상관성을 살펴보기 위해 산포도를 작성하면 [그림 3]에서 보는 바와 같다.¹⁶⁾ 여기에서 횡축은 GCI 제도 점수로 0~7의 값을, 그리고 종축은 GEDI에서 측정한 기업가정신 지수로 0~100의 값을 갖는다.

15) GEDI 지수는 각국의 창업 활동을 매년 조사하는 GEM(Global Entrepreneurship Monitor) 자료를 바탕으로 경제규모 등 질적, 양적 지표를 혼합하여 해당 국가의 기업가정신을 측정한 것으로 미국 조지 메이슨대 졸탄 액스 교수와 헝가리 펙스대의 라슬로 체르브 교수가 창안하였다. 구체적으로는 GEM 자료에 GCI, IDO의 자료를 혼합하여 기업가 태도(P1~P5), 기업가 능력(P6~P10), 기업가 포부(P11~P15)로 나누고 최종적으로 GEDI 지수(0~100점)를 만든다. 세부내용은 윤상호(2014) 참조

16) 참고로 추세선 추정식은 $y = -5.166 + 12.361 x$

[그림 3] 제도 경쟁력 지수와 기업가정신 지수의 관계: 2014년, 108개국



[그림 3]에서 두 지수 사이의 상관계수는 0.76으로 높은 편이다. 이는 제도 지수가 높을수록 기업가정신이 활발하다는 의미이다. 한편, 그림에서 108개 나라의 위치는 (GCI 제도 지수, GEDI 기업가정신 지수)의 좌표로 표시할 수 있다. 예를 들면 한국의 좌표는(3.7, 46.7), 108개 국가 평균의 좌표는(3.96, 40.3)이다. 두 좌표를 비교하면, 한국의 제도 지수는 비교국가 대비 낮은 편이나 기업가정신 지수는 높다고 할 수 있다. 그런데 [그림 3]에서 매우 특이한 점은 한국의 좌표를 기준으로 볼 때, 108개 국가 중에서 한국보다 제도 지수가 낮으면서 기업가정신 지수가 높은 나라는 딱 하나, 콜롬비아 밖에 없다는 사실이다. 이는 위 산포도만 놓고 볼 때, 제도 지수가 낮은 나라에서는 기업가정신이 활발하게 발현될 수 없음을 시사한다.

앞의 설명에 더하여 GCI 지수와 GEDI 지수 사이의 상관성 분석결과를 종합해보면 본 연구에서 GCI 제도 지수를 NIE 성장론에서 의도하는 제도의 대용변수로 사용해도 무방할

것으로 판단된다. 이하에서는 편의상 GCI 제도 지수를 각국의 제도 경쟁력 지표와 동일한 개념으로 사용하기로 한다. 제도 경쟁력을 굳이 정의하면 경제제도가 생산적인 기업가정신의 발현을 촉진시킴으로써 경제성과(성장률과 소득수준) 개선에 영향을 미치는 유인과 제약의 총화쯤이 될 것이다. 제도 경쟁력을 이렇게 정의하면, [그림 3]은 한국을 기준으로 제도 경쟁력이 향상되지 않고는 기업가정신이 추가적으로 진작될 수 없다는 의미로 재해석할 수 있다. 즉 제도 경쟁력은 기업가정신의 충분조건은 아니지만 필요조건이라 해도 무방하다.

본 연구의 실증분석은 이들 108개국 중에서도 일정한 기준을 만족시키는 나라로 제한하고 있다. 그 기준이라 함은 분석기간 중(2006~2013년) Forbes 2000대 기업이 한 개라도 있는 나라이며, 총 67개국이다. 이들 국가를 대상으로 했을 때에도 앞서와 같은 함의를 끌어낼 수 있는지 살펴보자. 비교 변수를 바꿔서 GCI 제도 지수와 1인당 국민소득의 관계를 산포도로 표현하면 [그림 4]와 같다.¹⁷⁾ 횡축은 [그림 3]에서와 같이 0~7점 척도의 GCI 지수이며, 종축은 구매력 평가기준 각국의 1인당 실질 국민소득에 로그를 취한 값이다. 여기에서도 제도 경쟁력과 1인당 실질 국민소득 사이에는 밀접한 정의 관계를 맺고 있음을 확인할 수 있다. 두 변수의 상관계수는 0.67이다. 또한 한국의 좌표를 기준으로 보면, 한국보다 제도 경쟁력이 낮게 평가되면서 실질 소득이 높은 나라는 딱 하나 이탈리아뿐이다. [그림 3]에서 제도 경쟁력 향상이 기업가정신 촉진의 필요조건이었듯이 [그림 4]는 제도 경쟁력 향상이 국민소득 증진의 필요조건임을 시사한다.¹⁸⁾ 참고로 기업가정신 지수와 1인당 실질 국민소득의 관계는 [그림 5]에 정리하였다. 두 변수 사이의 상관계수는 약 0.79로 높으며, 여기에서는 한국보다 기업가정신이 낮으면서 1인당 실질 소득 기준으로 더 잘사는 나라는 찾아볼 수 없다.

17) 67개국 중에서 GEDI 지수가 없는 4개국(뉴질랜드, 룩셈부르크, 모리셔스, 베트남)과 제도 경쟁력 지수가 없는 1개국(라이베리아)은 산포도에서 제외하였다.

18) GCI 평가지수와 1인당 GDP(경상기준) 통계를 갖춘 모든 나라 105개국을 대상으로 산포도를 그려도 한국보다 GCI 지수가 낮으면서 국민소득이 높은 나라는 이탈리아뿐이다(황인하 2014 참조).

라. 기초 통계량 요약

제도가 각국의 성장 경로와 소득 격차를 결정하는 중요한 요인인지 알아보기 위한 본 연구에서 분석대상 기간은 2006~2013년이다. 이 기간 중 Forbes 2000 기업이 있는 나라(67개)를 대상으로 9개년 패널 자료를 구성하였으며, 분석에 필요한 변수는 연간 실질 경제성장률, 전년도 1인당 실질 소득(PPP 기준), 투자율, 인적자원 변수, 제도 지수 등이다. 이들 변수의 정의와 자료 출처, 그리고 기초 통계량은 [표 2]에 정리하였다. [표 2]는 변수별로 한국의 상대적 위치를 가늠해볼 수 있도록 OECD, 그리고 G-6 국가의 평균값을 함께 정리하였다.

[표 2] 실증분석에 사용되는 변수의 기초 통계량

변 수	통계 출처	평 균	최소	최대	표준 편차	비고: 2006~2013 평균		
						한 국	OECD	G-6
경제 성장률(실질)	World Bank	4.24	-15.50	26.32	4.60	4.04	2.33	2.54
1인당 GDP (PPP, 로그 값)	World Bank	10.00	6.13	11.80	0.89	10.30	10.45	10.52
투자 비중 (GDP 대비)	World Bank	23.22	8.27	49.29	6.43	31.47	20.66	19.15
GCI 제도 지수	WEF	4.54	2.27	6.19	0.91	4.28	4.95	4.87
교육지수(HDR 교육점수)	UNDP	0.71	0.33	0.93	0.14	0.85	0.82	0.83
대기업 비중 (매출총액/GDP)	Forbes	44.74	0.00	865.85	84.26	91.88	56.72	67.49

※ 한국, OECD, G-6의 통계량은 2006년부터 2013년까지의 평균

[표 2]에서 한국이 대조군보다 열위에 있는 변수는 제도 지수와 1인당 실질 국민소득이다. 분석기간 중 한국의 실질 성장률(4.04%)은 분석대상 국가 평균치(4.24%)보다 약간 낮지만 OECD 평균치와 G-6 국가 평균치를 크게 웃돈다. 그리고 GDP 대비 총고정자본형성으로 측정한 투자비중은 한국이 약 31.5%로 그 어떤 대조군보다 높다. 이는 앞으로 한국의 투자 비중을 더 높이기에는 한계가 있음을 의미한다. 한국의 고등교육 진학률 또한 세계적으로 높은 수준이기 때문에 인적 자원의 대용변수인 교육지수도 앞으로 더 높아지기 힘들 것으로 전망된다.

제도 지수는 이와 다르다. 분석기간 평균치로 보면 한국의 제도 지수는 OECD 보다 약 16% 열위에 있다. 그러나 [표 1]에서 보듯이 한국의 제도 지수는 갈수록 떨어지는 추세이며, 최근 시점인 2014년도 지수는 3.70이다. 반면에 2014년도 OECD 평균치(4.85)는 이전과 큰 차이가 없으며, 그 결과 한국과 OECD 사이에 격차는 31%로 더욱 벌어졌다. 그만큼 제도 지수는 다른 변수와 달리 개선의 여지가 크다는 의미이다. 그렇게 해서 만약에 한국의 제도 경쟁력을 OECD 평균 수준으로 끌어 올린다면 한국의 경제성장과 소득수준은 얼마만큼 증가할 수 있을까?

3. 제도 전체에 대한 회귀분석 결과: 제도의 성장탄력성은 1.5 내외

가. 시스템 일반화 적률 추정법(System GMM)

일반적으로 동태 패널자료를 가지고 실증 분석할 때에는 일반최소자승모형(OLS)보다는 고정효과모형(FEM)이 선호된다. 그러나 본 연구에서와 같이 설문조사에 기초한 변수(제도 지수)가 경제성장에 미친 영향을 분석하는 경우에는 앞서 언급한 바대로 내생성 문제를 피할 수 없다. 왜냐하면 여기의 제도 지수는 주관적 판단의 결과로서 응답 당시의 경제상황이 응답자 태도에 영향을 미쳤다고 보는 것이 합당할 것이다. 경제가 어려우면 같은 값이라도 규제와 경제제도에 대한 불만도 높아지기 때문이다. 이와 같은 이유로 경제자유지수나 규제지수 등 설문 변수에 기반한 기존의 선행연구에서도 어떤 방식으로든 내생성의 문제를 해결해야만 했다.

본 연구는 내생성 문제를 통제하기 위해 시스템 일반화 적률 추정법(System GMM: generalized method of moment)을 사용하였다. 이 방식은 간단히 설명하면, 전기의 변수를 도구변수로 사용하여 내생성을 통제한다.¹⁹⁾ 특히 GMM은 여기에서처럼 dynamic panel data model, 특히 전기의 소득수준을 설명변수로 사용하는 성장모형에서 발생하는 내생성을 통제하기 위해 많이 사용되는 방식이다. GMM으로 추정한 결과는 [표 3]에 3개의 회귀분석 모형으로 구분하여 정리하였다. 고정효과모형(FEM)에 의한 추정결과는 참고하기 위해 함께 병기하였다.

19) System GMM의 내생성 통제 원리에 대한 자세한 설명은 Lee, et al.(2012) 참조

나. 실증분석 결과, 제도 개선이 투자 확대보다 성장에 더 중요한 요인

[표 3]에서 모형 1은 경제성장을 노동과 자본의 기술적 생산함수로 보는 주류 경제학 이론에 기반한 것이다. 모형 2는 NIE 성장론을 검증하기 위해 제도 변수를 설명변수로 추가한 것이다. 그리고 모형 3은 Forbes 대기업 자료를 가지고 실증분석 대상 국가를 선정하였기 때문에 각국의 GDP에서 글로벌 대기업이 차지하는 비중을 추가적으로 통제했을 때 모형 2를 가지고 추정된 결과가 유지되는지 보기 위한 것이다. 따라서 이하에서는 모형 2의 System GMM으로 추정된 결과를 중심으로 설명한다.

[표 3]에서 전기(前期) 1인당 실질소득에 대한 추정계수는 마이너스 값을 갖고, 통계적 유의성도 높다. 이 결과는 앞서 설명한, 저소득 국가의 성장률은 높고 고소득 국가의 성장률은 낮다고 하는 소득 수렴화 가설에 부합한다. 그러나 이 연구의 주요 목적은 제도의 경제성장 기여효과를 검증하는 것이다. 검증 결과, 경제성장의 관건은 제도' 라고 하는 NIE 이론이 통계적으로 설득력이 매우 높다는 사실을 확인할 수 있다. 그 근거를 좀 더 설명하면 첫째, 본 연구의 모형 2와 모형 3에서 제도 경쟁력의 추정 계수는 양의 값을 갖고 있으며, 추정 계수의 상대적 크기(영향력)와 통계적 유의성 또한 높다. 이 결과는 제도 경쟁력이 경제성장에 기여하는 효과가 크다는 것을 의미한다.

[표 3] 실질 경제성장률 결정요인 회귀분석 결과: 2006~2013

구분 주요변수	모형 (1)		모형 (2)		모형 (3)	
	FEM	SYSTEM GMM	FEM	SYSTEM GMM	FEM	SYSTEM GMM
상수항	61.09*** (11.78)	2,207 (2,916)	57.65*** (11.67)	1,746 (2,970)	56.93*** (11.84)	2,528 (2,518)
log (전기 1인당 GDP:PPP)	-21.81*** (2,356)	-2,941*** (0,320)	-23.00*** (2,404)	-4,136*** (0,516)	-22.98*** (2,408)	-3,601*** (0,457)
투자율(% (GFCF/GDP)	0.257*** (0.0544)	0.216*** (0.0513)	0.268*** (0.0543)	0.158*** (0.0526)	0.268*** (0.0544)	0.177*** (0.0445)
인적자원 (Education Index)	7,334 (14.87)	7,730** (3,191)	2,576 (14.65)	5,940 (3,710)	3,701 (14.98)	4,880* (2,779)
Forbes 대기업비중 (매출액/GDP)					-0.00312 (0.00843)	0.00773* (0.00414)
제도 지수			2,555*** (0,766)	1,530*** (0,506)	2,544*** (0,767)	0,982** (0,456)
R ²	0,521		0,553		0,553	
분석국가 수	64	64	64	64	64	64
관측치 수	427	427	419	419	419	419

주: ***는 1%, **는 5%, *는 10% 유의수준에서 유의함

둘째, 모형 1과 모형 2를 비교하면, 제도 변수를 추가했을 때 전통적인 생산요소의 경제 성장 기여효과가 감소하거나 또는 아예 설명력이 사라지는 것으로 볼 수 있다. GDP 대비 투자비중의 계수는 0.21에서 0.15로 감소하였고, 인적자원 변수는 계수의 크기도 감소하지만 통계적 유의성이 사라진다. 이 결과는 주류 경제학의 성장모형에 제도를 추가하여 분석하면 전통적인 생산요소의 기여도 또는 설명력이 크게 약화된다고 하는 NIE 성장론의 요지와 부합한다.

셋째, 각 변수의 성장률 탄력성을 별도로 계산하면, 투자의 경제성장률 탄력성이 가장 높다. 예를 들면 제도의 성장률 탄력성은 다른 모든 조건이 같다는 전제(ceteris paribus) 하에 제도 지수 1% 상승은 경제성장률을 몇 % 변화시키는가를 나타낸다.²⁰⁾ 모형 2를 기준으로 제도의 성장률 탄력성은 1.64이다. 제도 지수가 평균치에서 1% 개선되면 경제성장률도 평균치에 비해 1.64% 더 증가한다는 의미이다. 반면에 투자의 성장률 탄력성은 0.87로 제도 탄력성의 절반에 불과하다. 인적자원 변수로 사용한 교육지수의 성장률 탄력성은 모형 1과 모형 2에서 보듯이 통계적 유의성이 없기 때문에 논외이다.

다. 한국의 제도지수가 OECD 수준이라면 성장률은 실제보다 26% 더 높았을 것

[표 3]의 추정결과와 더불어 각 변수의 성장률 탄력성 분석 결과가 시사하는 바를 한마디로 요약하면, 성장률을 높이려면 물적 투자의 확대보다 제도 혁신이 더 중요하다는 것이다. 투자 한 단위를 늘리는 것보다 제도 한 단위를 개선하는 것이 경제성장 촉진과 국민소득 향상에 효과가 더 크기 때문이다. 게다가 앞에서 [표 2]와 함께 설명하였듯이 한국의 투자율과 교육지수는 다른 나라보다 월등히 높은 수준에 있다. 예를 들어 2006~2013년 기간 중 한국의 평균 투자율(31.5%)은 G-6의 평균치(19.2%)는 물론, OECD 평균치(20.7%)를 크게 상회하고, 한국의 교육지수는 0.85에 이르러 OECD 평균(0.82)보다 높고 더 이상 높아지기 어려운 상태이다.²¹⁾

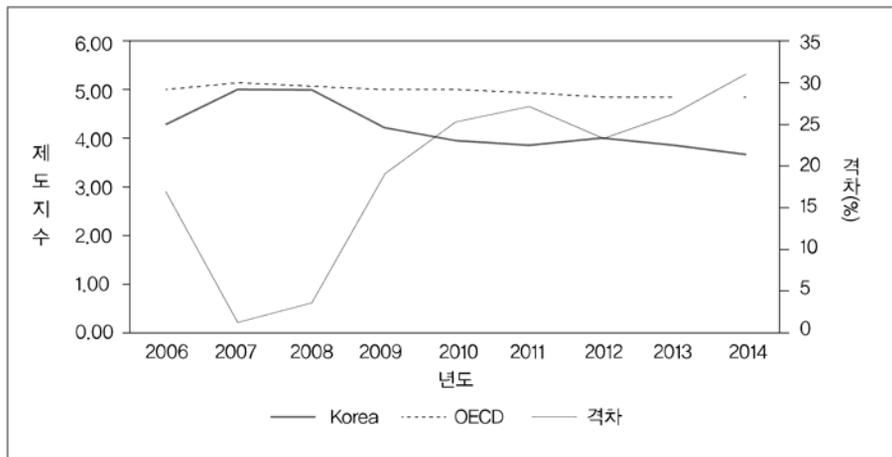
이와 달리 제도 지수는 절대적으로나 상대적으로 OECD 보다 열위에 있으면서 [그림 6]에서 보듯이 갈수록 격차가 늘어나고 있다. [그림 6]을 보면, OECD 전체의 제도 지수는 분석기간 중 거의 일정한 수준을 유지해오고 있다. 반면에 한국의 제도 지수는 2008년

20) 각 변수의 탄력성을 구하기 위해 ① [표 2]에서 해당 변수의 표본 평균치를 경제 성장률 표본 평균치로 나누어 값을 구하고, ② 이 값에 [표 3]의 모형 2에서 해당변수의 추정계수를 곱하였다.

21) [표 2]의 기초통계에서 교육지수 최대값은 0.93이며, 이는 한국 기준으로 9% 높은 수준이다.

이후 계속 떨어지는 추세이며, 그에 따라 OECD와의 상대적 격차는 2008년도 약 3%에서 2014년에는 31%로 크게 확대되었다. 2006~2013년 기간 중 평균으로 한국의 제도 경쟁력은 OECD에 비해 16% 뒤쳐졌다. 이러한 사실은 거꾸로 말하면 한국은 제도 경쟁력 개선 여지가 그만큼 많음을 의미한다. 인적, 물적 투자는 이미 높은 상태라 한 단위 더 늘릴 여지는 적다. 그러나 제도 경쟁력은 다른 나라보다 한참을 뒤쳐져 있는 만큼 개선의 여지도, 가능성도 높다.

[그림 6] 한국과 OECD 제도 경쟁력 비교: GCI 제도 지수



이런 점을 감안하면, 제도의 성장률 탄력성이 가장 높다는 것은 한국경제의 미래를 위해 희망적이다. 만약에 분석기간(2006~2013년) 중에 다른 모든 조건이 동일하고 한국의 제도 경쟁력이 OECD 평균수준까지 올라갔더라면 한국의 평균 성장률은 4.04%가 아니라 이보다 26%보다 더 높은 5.1%까지 성장이 가능했을 것이다.²²⁾ 실제로 ‘그 밖의 모든 조건이 동일하다면’이라는 쉐테리스 파리부스(ceteris paribus) 가정은 분석의 편의를 위한 것일 뿐 실제로 그런 일이 벌어질 가능성은 거의 없다. 그럼에도 불구하고 제도 경쟁력의 문제로 인해 5% 성장이 가능했던 경제가 4% 성장에 머물렀다는 여기의 시뮬레이션 결과는 경제 성장에 제도가 얼마나 중요한지를 여실히 보여준다. 제도 경쟁력 열위로 인한 성장 기회의 일실은 갈수록 커지고 있다. 2014년도 한국의 제도 지수가 OECD 수준에 이르려면 약 31% 더 개선되어야 하는데, 여기에 제도의 성장률 탄력성 1.64를 곱하면 2014년도 제도 경쟁력 열위로 인한 성장 기회의 일실 비율은 약 51%까지 늘어난다. 문제가 경제성장이라면 해결

22) 추가성장률 26%는 제도의 성장률 탄력성(1.64) × 제도 지수 비교열위(0.16)으로 계산하였다.

의 관건은 제도 경쟁력이 쥐고 있는 셈이다.

라. 강건성 검증(robustness test)

지금까지는 분석기간 중 Forbes 2000대 기업 명단에 한번이라도 올라간 국가를 모두 포함한 자료를 분석한 것이다. 이 안에는 글로벌 대기업 명단에 한두 개의 기업을 올렸다, 내렸다하며 한계선 상에 있는 국가가 포함되어 있다. 이들 국가를 빼고도 앞서의 결론이 질적으로 유지되는지, 강건성 검증 차원에서 회귀분석을 시행할 필요가 있다. 글로벌 대기업 명단을 가진 국가에서 오르락내리락 한 국가는 아르헨티나, 크로아티아, 키프로스, 아이슬란드, 모리투스, 오만, 푸에르토리코, 베트남 등 총 6개국이다. 따라서 이들을 제외하고 다시 고정효과모형과 일반화 적률모형으로 추정한 결과는 [표 4]에 정리하였다.

[표 4]의 결과는 [표 3]의 결과와 큰 차이 없는 것으로 확인된다. 추정계수의 방향과 통계적 유의성은 이전과 동일하다. 이상치를 제거한 분석에서는 제도 경쟁력 지표의 경제성장 기여도가 [표 3]에 비해 다소 하락하였지만 여전히 경제성장에 가장 중요한 변수라는 사실은 그대로 유지된다. 즉, 제도의 성장률 탄력성은 1.64에서 1.43으로 약간 하락하고, 투자의 성장률 탄력성은 0.87에서 1.05로 다소 늘었다. 그리고 [표 4]에서 인적 자원 변수는 이전과 달리 통계적 유의성이 있는 것으로 나타나며 성장률 탄력성은 1.33으로 비교적 높은 편이다. 그러나 제도의 성장률 탄력성이 여전히 가장 높은 한편, 개선 가능성도 가장 높다. 표본 이상치를 제거하기 전과 후의 탄력성 추정치는 [표 5]에 다시 정리하였다.

또한 통제 변수를 달리 했을 때에도 분석결과 및 함의에 변화가 없는지 살펴보기 위해 인적자원 변수로 교육지수 대신에 중·고등학교 등록률 변수를 사용해서 다시 추정해보았다. 이 변수는 선행연구에서 많이 사용되던 변수이나 워낙 누락이 많아서 본 연구에서는 사용하지 않았다. 그럼에도 강건성 검증 차원에서 본 변수와 함께, 대기업 비중 변수로 [표 3] 및 [표 4]와 달리 Forbes 대기업 수를 해당 국가 인구로 표준화한 비율을 사용하여 다시 추정한 결과는 [표 6]에 정리하였다. 이 경우 인적자원 변수는 통계적 유의성이 사라지고, 제도의 성장률 탄력성은 한층 더 높게 나타난다.²³⁾ 다시 말하면 강건성 검증 결과, 경제 성장에 제도가 가장 중요하고, 투자보다 제도의 성장률 탄력성이 더 크다는 결론에는 변화가 없다. 분석모형에 따라서는 오히려 앞서의 결론이 한층 더 강화되는 경우도 발생한다.

23) [표 6]에 기초했을 때 제도의 성장률 탄력성은 2.53이며 투자의 성장률 탄력성은 1.37이다. 여기에서도 이상치를 제거하면 제도의 탄력성은 2.67로 상승하는 반면, 투자의 탄력성은 1.07로 하락한다.

[표 4] 강건성 검증 1: 이상표본(outlier) 제거

구분 주요변수	모형 (1)		모형 (2)		모형 (3)	
	FEM	SYSTEM GMM	FEM	SYSTEM GMM	FEM	SYSTEM GMM
상수항	60.38*** (12,15)	3,078 (2,895)	57.45*** (12,05)	0.721 (2,851)	57.26*** (12,11)	2,628 (2,415)
log(전기 1인당 GDP: PPP)	-22.01*** (2,403)	-3.195*** (0,318)	-23.31*** (2,457)	-4.309*** (0,474)	-23.29*** (2,462)	-3.747*** (0,423)
투자율(% (GFCF/GDP)	0.264*** (0,0595)	0,246*** (0,0525)	0.294*** (0,0592)	0.194*** (0,0503)	0.294*** (0,0593)	0.193*** (0,0432)
인적자원 (Education Index)	9,283 (15,13)	9,928*** (3,161)	4,495 (14,85)	8,002** (3,425)	4,900 (15,04)	5,511** (2,645)
Forbes 2000 대기업 비중 (매출액/GDP)					-0.00211 (0,0116)	0.00763* (0,00414)
제도 지수			2,450*** (0,778)	1,359*** (0,480)	2,436*** (0,782)	0,876* (0,453)
R ²	0,527		0,561		0,561	
분석국가 수	58	58	58	58	58	58
관측치 수	393	393	385	385	385	385

주: ***는 1%, **는 5%, *는 10% 유의수준에서 유의함

[표 5] 제도의 성장률 탄력성 vs. 투자의 성장률 탄력성

	투자 비중	교육지수	제도 경쟁력
전체 표본[표 3]	0.87***	0.99	1.64***
수정 표본[표 4]	1.05***	1.33**	1.43***

주: 1) ***는 1%, **는 5%, *는 10% 유의수준에서 유의함

2) 위 탄력성은 [표 3]과 [표 4]의 모형 2 기준임

[표 6] 강건성 검증 2: 인적자원 변수 및 대기업 비중 변수 대체

구분 주요변수	모형 (1)		모형 (2)		모형 (3)	
	FEM	SYSTEM GMM	FEM	SYSTEM GMM	FEM	SYSTEM GMM
상수항	82.36*** (15.79)	5,299 (4,716)	75.80*** (16.64)	-1,091 (4,626)	74.12*** (16.66)	2,990 (4,062)
log(전기 1인당 GDP: PPP)	-34.99*** (4.785)	-1.695 (1,034)	-36.26*** (5.085)	-4.474*** (1.162)	-36.15*** (5.076)	-4.161*** (1,094)
투자율(% (GFCF/GDP)	0.387*** (0,0775)	0.254*** (0,0756)	0.369*** (0,0765)	0.251*** (0,0702)	0.387*** (0,0775)	0.189*** (0,0568)
인적자원(% (중/고등학교 등록률)	0.284*** (0,0971)	0.00651 (0,0706)	0.285*** (0,0963)	0.0528 (0,0716)	0.295*** (0,0964)	0.0413 (0,0578)
Forbes 2000 대기업 비중 (대기업수/100만인구)					-0,276 (0,209)	0,149 (0,124)
제도 지수			2,364** (1,102)	2,367*** (0,777)	2,471** (1,103)	1,769*** (0,544)
R ²	0,616		0,631		0,635	
분석국가 수	46	46	46	46	46	46
관측치 수	236	236	233	233	233	233

주: ***는 1%, **는 5%, *는 10% 유의수준에서 유의함

4. 공적 제도 항목별 경제성장 탄력성 분석

경제성장에 제도가 가장 중요하고 GCI 제도 지수의 경제성장에 대한 함의가 명확해도 제도는 여전히 추상적인 개념이라서 실제 응용에는 한계가 있다. 물적 투자를 한 단위를 늘리는 것보다 경제게임의 규칙을 한 단위 개선하는 것이 경제성장에 더 효과적이라는 본 연구의 결과를 받아들인다고 해도 구체적으로 제도의 무엇을 바꾸어야 하는가에 대해서는 딱히 이거다, 저거다 대답하기 힘든 게 이 분야이다. 제도는 개인 또는 기업의 경제활동에 대한 기회와 제약의 집합체이며, GCI 지수는 제도의 이러한 본질을 비교적 잘 반영하고 있다. 그러나 지금까지 했던 것처럼 1차원적 제도 지수(overall index)를 가지고는 구체적으로 제도의 어느 부문이 특히 문제가 되는지 알 수 없다.

이와 같은 한계를 극복하기 위한 한 가지 대안은 GCI 제도부문 종합지수 대신에 제도를 구성하고 있는 항목(전체 21개) 하나하나가 경제성장에 미치는 영향을 짚어보는 것이다.

그렇다고 이들 모두를 하나의 모형에 넣어서 회귀 분석할 수는 없다. 이 모두를 한 모형에 담으면 다중공선성의 문제를 피할 수 없기 때문이다. 예를 들어 어떤 규제가 과잉금지의 원칙(비례의 원칙), 명확성의 원칙, 국제동등의 원칙 등을 감안하여 합리적으로 설계되어 있는 경우라면 규제 집행 과정에서 행정부의 재량적 개입 여지는 낮고 규제 준수율은 높을 것이다. 하나가 잘 되어 있으면 다른 것도 잘 풀리고, 첫 단추가 잘못되면 그 다음의 문제로 확산되듯이 제도는 구성요인들 상호간에 밀접한 관계 속에서 같은 방향으로 움직이는 속성이 있다.

본 연구에서는 다중공선성 문제를 피하면서 경제성장에 효과적인 제도 요인을 식별하기 위해 공적 제도 16개 항목을 하나씩 순차적으로 넣어서 회귀분석을 시행하였다. 16개 각각에 대해 회귀 분석을 하고, 그 중에서 제도 항목별 성장률 탄력성을 따로 추정하여 정리한 내용이 [표 7]이다. 이상치(outlier)를 제거하고 분석한 수정표본 모형을 중심으로 살펴보면, 16개 제도요인 중에서 통계적으로 유의한 경우는 7개 변수이다. 통계적으로 유의미한 항목을 성장률 탄력성이 큰 순서로 정리하면, ① 정부지출 낭비(탄력성, 1.15), ② 법체계의 효율성(논쟁해결측면, 0.94), ③ 법체계의 효율성(규제개선측면, 0.90), ④ 정부규제 부담(0.78), ⑤ 공공자금 전용(0.67), ⑥ 사법부의 독립성(0.56), ⑦ 정치인에 대한 공공의 신뢰(0.50)의 순서이다.

탄력성은 각각의 변수를 똑같이 1% 증가 또는 개선했을 때 경제성장률이 몇 % 추가적으로 증가할 수 있는지를 나타낸다. 탄력성만으로는 어느 제도 변수를 우선적으로 개선하는 것이 경제성장에 더 효과적인지 알 수 없다. 경제성장 기여효과가 높아서 개선이 시급한 분야를 보려면 탄력성외에 개선여지의 크기까지 함께 감안해야 한다. 아무래도 한국의 제도 경쟁력이 경쟁국 대비 많이 떨어져 있는 부문일수록 개선의 여지가 클 것이다. [표 7]은 경쟁국 기준을 OECD 평균으로 보는 관점에서 한국의 제도 부문별 지수와의 상대적 격차를 함께 표기하였다. 따라서 세테리스 파리부스 가정과 함께 제도 각 부문의 경쟁력을 OECD 평균치만큼 끌어올린다고 가정하면, 경제성장에 가장 효과적인 항목은 ① 법체계의 효율성(규제개선측면; 성장률 상승효과 44%), ② 공공자금의 전용(성장률 상승효과 30%), ③ 정치인에 대한 공공의 신뢰(29%), ④ 사법부 신뢰(27%), ⑤ 법체계의 효율성(논쟁해결측면; 26%), ⑥ 정부지출 낭비(17%), ⑦ 정부규제 부담(5%) 순서로 나타난다.

이 결과 중 한 가지 특이점은 정부규제 부담 개선의 성장기여 예상효과가 상대적으로 낮다는 점이다. 규제는 경제 활성화를 가로막고 있는 주범으로 알려져 있고 이에 정부에서

도 규제개혁을 강조하고 있는데, 정부규제 부담 개선의 성장기여 효과가 적다는 것은 의외의 사실처럼 보일 수 있다. 그러나 여기의 분석결과를 그렇게 해석하는 것은 적절하지 않다. 그 이유는 GCI의 ‘정부규제 부담’은 허가, 보고와 같이 주로 행정규제 부담을 뜻하며 규제 전체 내용의 일부만을 조사한 결과이기 때문이다.²⁴⁾ 그리고 이 항목의 평가지수는 국가 간 차이도 크지 않다. 세계 순위로만 보면 한국의 정부규제 부담은 96위로 한참 밑이지만 지수로 보면 한국은 OECD 평균 대비 약 6% 가량 뒤떨어져 있을 뿐이다.

어떤 면에서 규제는 총량이나 형식보다 생성과 집행 절차의 예측 가능성과 공정성, 산업·기술 환경의 변화에 조응하는 적응적 진화가 더 중요하다고 할 수 있다.

다시 말하면 규제의 신설·강화 과정이 투명하고 신뢰할만한지, 규제권한의 행사가 재량

[표 7] 경제제도 요인별 성장률 탄력성과 성장 기여 예상효과

공공 제도 항목	2014년도 GCI 항목별 지수			제도 부문별 성장률 탄력성	
	한국	OECD	격차(%)	전체 표본	수정 표본
재산권 보호	4.21	5.26	24.9	0.38	0.53
지적재산권 보호	3.71	5.01	35.0	0.17	0.36
공공자금의 전용	3.27	4.74	45.0	0.81***	0.67**
정치인에 대한 공공의 신뢰	2.42	3.84	58.7	0.38	0.50**
비정상적인 지급 및 뇌물	4.39	5.43	23.7	1.23**	0.63
사법부 독립성	3.51	5.22	48.7	0.75**	0.56*
공무원 의사결정의 편파성	2.91	3.92	34.7	0.60*	0.44
정부지출이 낭비되는지 여부	3.17	3.65	15.1	1.33***	1.15***
정부규제 부담	3.18	3.38	6.3	0.58*	0.78***
법체계의효율성(논쟁해결측면)	3.49	4.44	27.2	1.54***	0.94**
법체계의효율성(규제개선측면)	2.75	4.04	46.9	1.61***	0.90**
정책결정의 투명성	3.10	4.53	46.1	0.38	0.67
테러에 따른 기업비용	4.40	5.59	27.1	0.60	0.60
범죄/폭력에 따른 기업비용	4.34	5.23	20.5	0.23	0.24
조직범죄	4.34	5.58	28.6	-0.21	-0.08
경찰 서비스 신뢰성	4.63	5.53	19.4	-0.49	-0.27
제도 종합 지수(Overall Ins.)	3.70	4.85	31.1	1.64***	1.43***

주: 1) ***는 1%, **는 5%, *는 10% 유의수준에서 유의함

2) 격차(%)는 한국 기준으로 계산: $100 \times (\text{OECD} - \text{한국}) / \text{한국}$

3) 탄력성은 각 회귀모형에서의 추정계수 \times (제도항목별 평균값/경제성장률 평균값)으로 계산

24) 규제부담 설문은 다음과 같다: In your country, how burdensome is it for businesses to comply with governmental administrative requirements (e.g., permits, regulations, reporting)?

적이고 정실(favoritism)이 작용하는지, 규제 시스템과 내용이 새로운 산업·기술 환경변화에 때 맞춰 적응적 진화하는지가 더 중요할 수 있다는 의미이다. 위에서 ‘정부규제 부담’의 효과와 달리 ‘규제 개선 측면에서 평가한 법체계 효율성’의 성장기여 예상효과는 44%로 가장 높다고 나타난 것도 이런 가능성을 방증한다.



IV. 마치며

"Der Vogel k mpft sich aus dem Ei. Das Ei ist die Welt. Wer geboren werden will, muß eine Welt zerst ren. Der Vogel fliegt zu Gott, Der Gott hei ßt Abraxas."
(Hermann Hesse, Demian 1919)

1. 제도는 성장률의 결정 인자이며, 국가간 소득 격차의 원인 변수

제도는 경제활동에 따른 기회(opportunities)와 제약(constraints)의 집합이다. 제도는 속성상 개인과 기업을 포함한 모든 경제주체의 생산, 투자, 교환 의사결정에 영향을 주기 때문에 신제도경제학(NIE)에서는 경제성장의 가장 중요한 결정인자(primary and fundamental determinant)는 제도이며, 세계 각국의 빈부 격차 또한 제도의 차이에서 비롯된다고 역설한다. 제도우위론으로도 알려진 이 이론에 따르면 인적·물적 자본이나 기술보다는 그 나라 국민의 경제활동 의지(기업가정신)를 유인 또는 제약하고 있는 제도의 상태가 경제성장에 더 중요한 영향을 준다고 한다. 자본, 기술, 경험도 없는 사실상 무(無)의 상태에서 경제성장의 기적을 이룬 한국의 경험은 대표적 사례에 속한다. 그러나 이는 과거에 대한 이야기이며, 지금의 한국은 WEF-GCI의 제도 경쟁력 순위가 조사대상 154개 나라 중에서 82위로 평가되고 있음에서 보듯이 제도 경쟁력이 열악한 상태에 있다고 평가되고 있다.

이 보고서는 NIE 제도우위론이 경험적 사실과 부합하는지 실증분석을 통해 규명하고, 이를 바탕으로 한국경제의 활로에 대한 시사점을 도출하는데 목적이 있다. 방법론으로는, 2006~2013년 기간 중 Forbes 2000대 기업이 소속된 나라들을 대상으로 노동과 자본의 기술적 전환함수로 정의되는 통상적인 성장 함수에 제도 변수를 추가하여 제도의 성장률

기여도를 평가하는 방법을 사용하였다. 제도 대응 변수로는 매년 다보스 포럼 개최를 하면서 세계적인 주목을 끌고 있는 세계경제포럼(WEF)에서 조사, 발표하는 GCI의 일부분이면서 21개의 세부항목으로 나누어 각국의 제도 경쟁력을 평가한 지수를 이용하였다. GCI 제도 지수는 재산권 보호에서부터 법의 지배 실효성에 이르기까지, 그리고 규제의 총량뿐만 아니라 규제의 생성, 집행, 조정에 이르기까지 총 21개 항목을 종합적으로 평가하고 있기 때문에 제도와 경제성장의 관계를 분석하기에 적합하다.

내생성 문제를 감안하여 시스템 일반화 적률추정모형(System GMM)을 적용하여 회귀 분석한 결과는 NIE 성장론을 지지하는 것으로 나타난다. 주요 결과를 요약하면 첫째 전통적인 성장함수에 GCI 제도 지수를 넣어 통제하면 인적자원이나 투자의 경제성장 기여효과는 크게 약화되는 경향이 관찰되며 둘째, 제도 변수는 경제성장률에 통계적으로 유의미하게 긍정적인 영향을 미칠 뿐 아니라 다른 변수에 비해 기여효과가 가장 높게 나타난다. 각 변수를 1% 증가시켰을 때 경제성장률을 몇 % 높이는가, 즉 각 변수의 성장률 기여효과를 가늠해보기 위해 탄력성을 구해보면 제도의 성장률 탄력성은 모형에 따라 1.43~1.64로 추정된다. 이에 비해 투자율의 성장률 탄력성은 0.87~1.05로 비교적 낮은 편이다.

2. 제도를 OECD 수준으로 선진화하면 성장률 45% 추가 상승

이러한 결과는 경제성장을 촉진하려면 물적 투자의 확대보다 제도 혁신이 더 중요한 관건임을 시사한다. 투자 한 단위를 늘리는 것보다 제도 한 단위를 개선하는 것이 성장 촉진과 소득 향상에 효과가 더 크다. 따라서 정부는 투자와 소비확대를 독려하기 보다는 경제주체 자발적으로 생산과 교환, 거래의 조직화 등 경제활동에 나설 수 있게끔 경제제도를 개선하는 것이 경제 활성화에 더 효과적이다. 특히 [표 2]의 기초 통계량에서 보듯이 한국의 투자율이나 인적자원지수는 이미 다른 나라보다 한참 높은 상태이며, 따라서 이들 변수 값을 더 높일 여지도 제한적이다.

이에 비해 제도 지수는 2014년 기준으로 한국이 3.70으로 OECD 평균(4.85)에 비해 한참 뒤떨어져 있다. 거꾸로 보면 격차만큼 개선의 여지도 커서 한국의 제도 수준이 OECD 평균에 이르려면 지금보다 30% 이상 개선되어야 한다. 만약에 한국의 제도 지수가 OECD 수준과 같았다고 가정하고 여기에 제도의 성장률 탄력성을 적용하면 경제성장률에는 어떻게

바뀔까. 다른 모든 조건은 동일하다고 가정하면 제도 개선만으로도 한국의 경제성장률은 45% 가량 더 성장할 수 있었다. 실제 성장률이 3%라면 최소 4.3%까지 성장이 가능했다는 의미이다. 가상적 논리이지만 이 같은 시뮬레이션은 경제성장에 있어 제도가 얼마만큼 중요한지를 여실히 보여준다.

3. 규제 총량 외에 예측 가능성, 공정성, 적응적 효율이 관건

제도 경쟁력이 경제성장에 중요하다는 사실을 인정해도 제도의 개념이 워낙에 넓고 추상적이라서 실제 응용에는 한계가 있기 마련이다. 이에 본 연구에서는 제한된 범위에서나마 성장에 효과적인 제도 요인을 식별하기 위해 GCI 공적 제도 16개에 대해 회귀분석을 시행하고 각 변수의 탄력성을 추정, 비교하였다. 이 중 통계적으로 유의한 변수는 7개이다. 성장률 탄력성은 ① 정부지출 낭비(탄력성, 1.15), ② 법체계의 효율성(논쟁해결측면, 0.94), ③ 법체계의 효율성(규제개선측면, 0.90), ④ 정부규제 부담(0.78), ⑤ 공공자금 전용(0.67), ⑥ 사법부의 독립성(0.56), ⑦ 정치인에 대한 신뢰(0.50)의 순서를 보인다.

반면에 경쟁국과 상대적 격차까지 감안하여 성장기여 예상효과를 추정하면, ① 법체계의 효율성(규제개선측면; 성장률 상승효과 44%), ② 공공자금의 전용(30%), ③ 정치인에 대한 신뢰(29%), ④ 사법부 신뢰(27%), ⑤ 법체계의 효율성(논쟁해결측면; 26%), ⑥ 정부지출 낭비(17%), ⑦ 정부규제 부담(5%) 순서로 나타난다. 정부규제 부담 개선의 성장기여 예상효과가 낮는데 그 까닭은 GCI 지수의 구성에서 ‘정부규제 부담’ 항목은 행정규제 부담을 뜻하고, 규제의 본질과 핵심은 다른 항목에서 반영하고 있기 때문이다. 경제 활성화와 관련, 규제는 총량이나 형식보다 생성과 집행 절차의 예측 가능성과 공정성, 산업·기술 환경의 변화에 조응하는 적응적 진화가 더 중요할 수 있다. 규제의 신설·강화 과정이 투명하고 신뢰할만한지, 규제집행에 재량과 정실(favoritism)이 제대로 통제되는지, 규제체계와 내용은 산업·기술 환경변화에 잘 맞춰 적응적 진화하는지가 행정규제의 총량이나 형식보다 더 중요할 수 있다는 의미이다. 본 연구의 추정에서 ‘규제 개선 측면에서 평가한 법체계 효율성’의 성장기여 예상효과가 가장 높게 나타난 것도 이런 가능성을 방증한다.

4. 연구의 한계와 과제

본 연구의 한계, 보완이 필요한 부분은 다음과 같다. 경제성장에 제도가 중요하다는 NIE 제도우위론은 두 가지 검증가설을 함축하고 있다. 여기에서는 제도의 성장기여 효과에 초점을 맞추었고, 경제제도의 차이가 세계 각국의 빈부 격차를 발생시키는 원인이라고 하는 또 다른 가설은 직접적으로 다루지 않았다. Hall & Jones(1999)의 연구에서 보듯이 위 두 가설은 비슷한 듯 다르기 때문에 소득수준에 대한 경제제도의 직접적인 효과를 별도로 분석해볼 필요가 있을 것이다.

제도와 대기업 비율, 경제성장의 관계에 대해서도 추가적인 연구가 필요하다. 여기서는 Forbes 자료에 기초하여 대기업 비율을 추정하고 통제변수로 사용했지만 대기업과 경제성장의 관계는 본 연구의 범위 밖이라 자세히 살펴보지 않았다. 그러나 Lee, et al.(2012)는 Fortune 자료를 이용한 실증분석을 통해서 중진국에서는 대기업의 성장전인효과가 나타난다고 밝힌 바 있고, 특히 한국에서는 국민의 인식, 가치관에서 법령의 형식에 이르기까지 경제제도 프레임이 ‘대기업 규제, 중소기업 지원’의 이분법으로 단단하게 확산되어 있음을 감안하면, 나중에라도 경제제도와 대기업 비중, 경제성장의 관계에 대해 깊이 있는 연구가 뒤따라야 할 것이다.

마지막으로 제도 담론의 공통적 한계인데, 이 글도 한국경제 회생의 길은 제도 경쟁력 향상에 있다고 하면서 제도 개혁의 구체적 방법에 대해서는 침묵하고 있다. 한국경제가 음울한 전망에서 벗어나려면 경제활동에 비효율적인 유인과 제약으로 작용하는 제도를 개선, 혁신해야 한다고 하면서 ‘무엇을 어떻게’라는 부분에 대해서는 정책적 시사점이 없이 추상적 방향만 언급한 셈이다. 그 이유는 제도와 정책이 다르고, 제도 개혁은 행정부 단독으로 해결할 수 있는 사안을 넘어서기 때문이다. 제도는 정치구조와 정치권력의 분포에 영향을 받고, 공식적 제도는 비공식 제도와 서로 밀접한 관계에 있다. 그래서 한 가지 규제를 고치는데도 이익집단, 시민단체, 국민인식 등 넘어야 할 산이 첩첩이다. 특히 한국은 규제행정관료-정치권-이익집단들이 여기저기에 ‘지대추구 철용성(rent-seeking iron triangle)’을 단단하게 쌓은 채 규제지대를 줄이거나 재배분하는 어떤 개혁에도 반대하는 경향이 강하다. 여기의 연구처럼 실증분석적 방법을 통해 “경제문제는 제도야!”라고 큰 틀에서 인식을 바로잡는 일도 당연히 중요하다. 그러나 한국적 현실에서 제도연구가 좀 더 실용적 가치를 더하려면 구체적인 제도실패(institutional failure) 사례를 발굴해서 문제를 진단하고 개선방안을 모색하는 후속 연구가 대단히 필요하다고 하겠다.

참 고 문 헌

[국내문헌]

- 김영신·송용주, “경제자유 관점에서 본 경제성장과 제도개혁”, KERI Insight, 2014-09
- 김행범, “법의 지배가 경제적 성과에 주는 영향”, 『제도와 경제』, 제6권 제2호, 2012.8
- 맥킨지, 『제2차 한국 보고서: 신성장 공식』, 2013.4
- 민경국, “법치주의란 무엇인가: 법치주의의 개념적 혼란과 그 해결책”, KDI-한국제도·경제학회 월례세미나 발표논문, 2011.6.15
- 박영호 역·저, 『多夕 류영모를 통해 본 노자의 도덕경』, 두레, 1998
- 반성식 외, 『글로벌 기업가정신연구(GEM): 2012 연구보고서』, 2013
- 신지호, 『고개 숙인 대한민국』, 21세기 북스, 2014
- 유윤하, “경제성장과 제도”, 『제도와 경제』, 2009
- 윤상호, 한국 기업가정신의 국제비교 및 분석: OECD 및 G20 국가를 중심으로“, 『자유와 시장』, 제6권, 2014.12
- 음선필 외, 『한국 경제의 선진화를 위한 제도개혁 과제』, 한국제도경제학회·경기개발연구원, 2009.2
- 이병기, “경제자유, 규제와 경제성장”, 『규제연구』, 제17권 제2호, 2008
- 이영훈, “한국 시장경제의 특질 - 지정학적 조건과 사회·문화의 토대에서”, 한국제도경제학회, 2014
- 임배근, “제도주의 경제학의 접근방법과 한계점”, 『제도와 경제』, 제6권 제2호, 2012.8
- 유윤하, “경제성장과 제도”, 『제도와 경제』, 제3권 제1호, 2009.2
- 조동근·변민식, “확장적 재정지출에 의한 경제성장은 지속가능한가? - 헤리티지 경제자유도를 이용한 실증분석,” 『재정정책논집』, 제12권 제1호: 33-70
- 정부, 『창조경제 실현계획-창조경제 생태계 조성방안』, 관계부처 합동, 2013.6.4.
- 정부, 『서비스 산업 추진방향 및 1단계 대책』, 관계부처 합동, 2013.7.4.
- 정부, 『경제혁신 3개년 계획』, 관계부처 합동, 2014.2.25.
- 정부, “규제시스템 개혁방안”, 국무조정실, 2014.3.20
- 정부, 『새 경제팀의 경제정책방향』, 관계부처 합동, 2014.7.24
- 정부, 『유망 서비스 산업 육성 중심의 투자활성화 대책』, 관계부처 합동, 2014.8.12
- 좌승희, “신제도 경제학과 한국경제학계의 과제”, 한국제도경제학회 발표자료, 2014.11

- 황수연 역, 『지대추구(Rent Seeking by Gordon Tullock』, 경성대학교 출판부, 2007
- 황인학, “한국경제의 진단과 활로 모색”, 『여연시선(YDIEYES)』, vol.2: 64-77, 2015
- 황인학, “신제도주의 관점에서 본 한국경제의 당면과제”, 2014년도 한국제도·경제학회 추계학술대회(한국경제에 대한 신제도학적 이해) 발표논문, 2014.11.27.
- 황인학, 『인포그래픽 한국경제- 반세기 한국경제 흐름을 한 눈에』, 프리이코노미북스, 2014
- 황인학·허원제 외, 『창조경제 구현을 위한 한국경제의 과제』, 한국경제연구원, 2013

[해외문헌]

- Acemoglu, D., S. Johnson and J. Robison, “Institutions as a Fundamental Cause of Long-run Growth”, *Handbook of Economic Growth*, 2005
- Cole, J. H., “The Contribution of Economic Freedom to World Economic Growth 1980~99”, *Cato Journal*, 23, 2003:189-198
- Dawson, J.W., “Institution, Investment, and Growth: New Cross-Country and Panel Data Analysis”, *Economic Inquiry* 36, 1998: 189-198
- Djankov, S., C. McLiesh and R. Ramalho, “Regulation and Growth”, *Economic Letters* 92, 2006: 395-401
- European Commission, *Entrepreneurship in the EU and beyond*, Eurobarometer, 2013
- Gwartney, J., R. Holcombe, and R. Lawson, “Institutions and the Impact of Investment on Growth”, *Kyklos*, 2006: 255-273
- Hall, R. E. and C. I. Jones, “Why Do Some Countries Produce So Much More Output per Worker than Others?”, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 114, 1999:83-116
- Knack, S. and P. Keefer, “Institutions and Economic Performance: Cross-Country Tests Using Alternative Institutional Measures”, *Economics and Politics*, Vol. 7, 1995:207-227
- Kirzner, Ira M., “The Ethics of Competition” in Sibert, H., ed., *The Ethical Foundations of the Market Economy*, 1994
- La Porta, R., F. Lopez-se-Silanes, and A. Shleifer, “The Economic Consequences of Legal Origins”, *Journal of Economic Literature*, Vol. 46, 2008: 285-332
- Lee, Keun, Byung-Yeon Kim, Young-Yoon Park, Elias Sandidas, “Big Businesses and National Economic Growth: Finding a Binding Constraint for Growth by a Country Panel Analysis”, *Journal of Comparative Economics*.
- Maddison, A., *The World Economy: A Millennial Perspective*, Development Center of the OECD, 2001
- Menard, Claud, *The Foundations of the New Institutional Economics*, E. E., 2004

- Menard, C. & M. Shirley, *Handbook of Institutional Economics*, Springer, 2005
- North, D., “Institutions and Economic Development”, manuscript, 1991
- North, D., “Economic Performance through Time”, *American Economic Review*, 1994
- North, D. and R. Thomas, *The Rise of the Western World: A New Economic History*, Cambridge University Press, Cambridge, UK. 1973
- OECD, *Entrepreneurship at a Glance*, 2013
- Spulber, Daniel, *Famous Fables of Economics: Myths of Market Failures*, Blackwell, 2002
- Williamson, Oliver, *The Economic Institutions of Capitalism*, Free Press, 1987.
- World Economic Forum, *The Global Competitive Index*, 각년호
- Xavier, Siri R and Donna Kelley, et al., *Global Entrepreneurship Monitor: 2012 Global Report*, GERA

별첨 자료 1: GCI(Global Competitiveness Index) 제도 구성 요인과 설문

1.1 Property rights

In your country, how strong is the protection of property rights, including financial assets? [1 = extremely weak; 7 = extremely strong] | 2013-14 weighted average

Source: World Economic Forum, Executive Opinion Survey

1.2 Intellectual property protection

In your country, how strong is the protection of intellectual property, including anti-counterfeiting measures? [1 = extremely weak; 7 = extremely strong] | 2013-14 weighted average

Source: World Economic Forum, Executive Opinion Survey

1.3 Diversion of public funds

In your country, how common is diversion of public funds to companies, individuals, or groups due to corruption? [1 = very commonly occurs; 7 = never occurs] | 2013-14 weighted average

Source: World Economic Forum, Executive Opinion Survey

1.4 Public trust in politicians

In your country, how would you rate the ethical standards of politicians? [1 = extremely low; 7 = extremely high] | 2013-14 weighted average

Source: World Economic Forum, Executive Opinion Survey

1.5 Irregular payments and bribes

Average score across the five components of the following Executive Opinion Survey question: In your country, how common is it for firms to make undocumented extra payments or bribes in connection with (a) imports and exports; (b) public utilities; (c) annual tax payments; (d) awarding of public contracts and licenses; (e) obtaining favorable judicial decisions? In each case, the answer ranges from 1 [very common] to 7 [never occurs]. | 2013-14 weighted average

Source: World Economic Forum, Executive Opinion Survey

1.6 Judicial independence

In your country, to what extent is the judiciary independent from influences of members of government, citizens, or firms? [1 = heavily influenced; 7 = entirely independent] | 2013-14 weighted average

Source: World Economic Forum, Executive Opinion Survey

1.7 Favoritism in decisions of government officials

In your country, to what extent do government officials show favoritism to well-connected firms and individuals when deciding upon policies and contracts? [1 = always show favoritism; 7 = never show favoritism] | 2013-14 weighted average

Source: World Economic Forum, Executive Opinion Survey

1.8 Wastefulness of government spending

In your country, how efficiently does the government spend public revenue? [1 = extremely inefficient; 7 = extremely efficient in providing goods and services] | 2013-14 weighted average

Source: World Economic Forum, Executive Opinion Survey

1.9 Burden of government regulation

In your country, how burdensome is it for businesses to comply with governmental administrative requirements (e.g., permits, regulations, reporting)? [1 = extremely burdensome; 7 = not burdensome at all] | 2013-14 weighted average

Source: World Economic Forum, Executive Opinion Survey

1.10 Efficiency of legal framework in settling disputes

In your country, how efficient is the legal framework for private businesses in settling disputes? [1 = extremely inefficient; 7 = extremely efficient] | 2013-14 weighted average

Source: World Economic Forum, Executive Opinion Survey

1.11 Efficiency of legal framework in challenging regulations

In your country, how easy is it for private businesses to challenge government actions and/or regulations through the legal system? [1 = extremely difficult; 7 = extremely easy] | 2013-14 weighted average

Source: World Economic Forum, Executive Opinion Survey

1.12 Transparency of government policymaking

In your country, how easy is it for businesses to obtain information about changes in government policies and regulations affecting their activities? [1 = extremely difficult; 7 = extremely easy] | 2013-14 weighted average

Source: World Economic Forum, Executive Opinion Survey

1.13 Business costs of terrorism

In your country, to what extent does the threat of terrorism impose costs on

businesses? [1 = to a great extent; 7 = not at all] | 2013-14 weighted average

Source: World Economic Forum, Executive Opinion Survey

1.14 Business costs of crime and violence

In your country, to what extent does the incidence of crime and violence impose costs on businesses? [1 = to a great extent; 7 = not at all] | 2013-14 weighted average

Source: World Economic Forum, Executive Opinion Survey

1.15 Organized crime

In your country, to what extent does organized crime (mafia-oriented racketeering, extortion) impose costs on businesses? [1 = to a great extent; 7 = not at all] | 2013-14 weighted average

Source: World Economic Forum, Executive Opinion Survey

1.16 Reliability of police services

In your country, to what extent can police services be relied upon to enforce law and order? [1 = cannot be relied upon at all; 7 = can be completely relied upon] | 2013-14 weighted average

Source: World Economic Forum, Executive Opinion Survey

1.17 Ethical behavior of firms

In your country, how would you rate the corporate ethics of companies (ethical behavior in interactions with public officials, politicians, and other firms)? [1 = extremely poor—among the worst in the world; 7 = excellent—among the best in the world] | 2013-14 weighted average

Source: World Economic Forum, Executive Opinion Survey

1.18 Strength of auditing and reporting standards

In your country, how strong are financial auditing and reporting standards? [1 = extremely weak; 7 = extremely strong] | 2013-14 weighted average

Source: World Economic Forum, Executive Opinion Survey

1.19 Efficacy of corporate boards

In your country, how would you characterize corporate governance by investors and boards of directors? [1 = management has little accountability to investors and boards; 7 = management is highly accountable to investors and boards] | 2013-14 weighted average

Source: World Economic Forum, Executive Opinion Survey

1.20 Protection of minority shareholders' interests

In your country, to what extent are the interests of minority shareholders protected by the legal system? [1 = not protected at all; 7 = fully protected] | 2013-14 weighted average

Source: World Economic Forum, Executive Opinion Survey

1.21 Strength of investor protection

Strength of Investor Protection Index on a 0-10 (best) scale | 2013

This indicator is a combination of the Extent of disclosure index (transparency of transactions), the Extent of director liability index (liability for self-dealing), and the Ease of shareholder suit index (shareholders' ability to sue officers and directors for misconduct). For more details about the methodology employed and

the assumptions made to compute this indicator, visit <http://www.doingbusiness.org/methodologysurveys/>.

Source: World Bank/International Finance Corporation,
Doing Business 2014: Understanding Regulations for Small and Medium-Size Enterprises

별첨 자료 2: Forbes Global 2000대 기업의 국가별 통계

순위 ¹⁾	국가	대기업 수 ²⁾			대기업 비중 ³⁾			GDP 대비 매출액 비중 ⁴⁾		
		2006	2009	2013	2006	2009	2013	2006	2009	2013
1	미국	659	536	563	2.21	1.75	1.78	70.88	62.13	70.57
2	일본	291	270	226	2.28	2.12	1.77	76.45	84.21	90.06
3	중국	44	113	149	0.03	0.08	0.11	16.16	26.22	36.06
4	영국	126.5	89.5	91	2.08	1.44	1.42	83.09	88.31	82.37
5	프랑스	66	64	66	1.04	0.99	1.00	75.11	76.63	79.09
6	한국	52	51	61	1.08	1.04	1.21	63.30	93.41	110.10
7	홍콩	45	49	58	6.56	7.03	8.07	95.74	162.34	296.19
8	캐나다	61	62	57	1.87	1.84	1.62	45.26	47.96	42.79
9	인도	34	56	54	0.03	0.05	0.04	19.79	28.04	34.39
10	독일	57	57	52	0.69	0.70	0.64	58.54	53.71	57.33
11	스위스	36	48	48	4.81	6.20	5.94	152.96	140.25	156.11
12	대만	42	39	47	1.84	1.69	2.01	61.16	90.52	114.94
13	호주	42.5	45	36	2.05	2.07	1.56	43.47	49.03	37.71
14	이탈리아	42	38	30	0.72	0.64	0.50	29.65	39.20	36.87
15	러시아	20	28	28	0.14	0.20	0.20	25.75	38.48	38.36
16	네덜란드	29	23	27	1.77	1.39	1.61	160.41	104.02	112.60
17	스페인	36	29	27	0.81	0.63	0.58	33.13	38.98	38.77
18	스웨덴	28	27	26	3.08	2.90	2.71	68.33	67.93	59.50
19	브라질	22	33	25	0.12	0.17	0.12	23.46	29.40	27.56
20	사우디아라비아	5	17	20	0.20	0.63	0.69	10.29	18.86	16.88
21	아일랜드	11	16	19	2.57	3.53	4.13	37.96	65.23	91.64
22	말레이시아	14	18	17	0.53	0.65	0.57	23.39	30.41	31.75
23	싱가폴	14	18	17	3.18	3.61	3.15	54.86	65.33	64.88
24	태국	13	14	17	0.20	0.21	0.25	32.46	36.82	51.96
25	멕시코	17	18	16	0.15	0.15	0.13	13.26	15.60	15.21
26	남아공	16.5	24	15	0.34	0.48	0.28	35.87	50.80	36.62
27	덴마크	10	13	14	1.84	2.35	2.49	33.30	45.29	46.91
28	아랍에미리트	0	12	14	0	1.55	1.50	0	13.32	
29	핀란드	16	11	12	3.04	2.06	2.21	83.88	62.22	55.29
30	터키	11	12	12	0.16	0.17	0.16	16.98	19.66	15.42
31	벨기에	11	12	11	1.04	1.11	0.98	55.11	54.61	32.45
32	오스트리아	13	12	10	1.57	1.43	1.18	21.94	34.46	35.22
33	이스라엘	9	11	10	1.28	1.47	1.24	22.01	31.64	23.37
34	필리핀	1	3	10	0.01	0.03	0.10	1.94	5.61	22.83

순위	국가	대기업 수			대기업 비중			GDP 대비 매출액 비중		
		2006	2009	2013	2006	2009	2013	2006	2009	2013
35	인도네시아	4	10	9	0.02	0.04	0.04	2.76	4.39	4.76
36	노르웨이	11	10	9	2.36	2.07	1.77	48.01	42.44	36.05
37	칠레	6	8	8	0.36	0.47	0.45	14.57	23.60	31.57
38	그리스	12	13	8	1.08	1.16	0.73	18.13	26.99	23.54
39	포르투갈	8	9	8	0.76	0.85	0.76	25.65	33.04	38.63
40	카타르	0	6	8	0	3.84	3.69	0	13.69	9.93
41	룩셈부르크	6	8	7	12.69	16.07	12.89	79.87	246.37	201.71
42	폴란드	4	6	7	0.10	0.16	0.18	6.58	11.66	15.52
43	콜롬비아	2	3	6	0.05	0.07	0.12	1.86	9.94	16.08
44	나이지리아	0	1	5	0	0.01	0.03	0	1.04	1.59
45	쿠웨이트	0	6	4	0	2.11	1.19	0	20.82	
46	카자흐스탄	0	2	3	0	0.12	0.18	0	6.61	3.70
47	모로코	1	2	3	0.03	0.06	0.09	1.55	4.63	6.23
48	바레인	0	2	2	0	1.68	1.50	0	12.16	8.23
49	헝가리	2	2	2	0.20	0.20	0.20	13.02	20.11	23.39
50	레바논	0	2	2	0	0.47	0.45	0	8.34	8.79
51	파키스탄	2	1	2	0.01	0.01	0.01	1.57	0.85	5.92
52	베네수엘라	2	3	2	0.07	0.10	0.07	2.47	3.07	1.30
53	베트남	0	0	2	0	0	0.02	0	0	3.15
54	체코	1	1	1	0.10	0.10	0.10	5.16	4.79	5.59
55	이집트	3	5	1	0.04	0.07	0.01	6.25	7.34	0.63
56	요르단	1	2	1	0.18	0.34	0.15	11.09	13.48	6.53
57	모리셔스	0	0	1	0	0	0.77	0	0	232.86
58	오만	0	1	1	0	0.38	0.28	0	2.14	1.37
59	페루	1	3	1	0.04	0.10	0.03	0.64	2.91	2.22
60	푸에르토리코	0	0	1	0	0	0.28	0	0	2.42
61	아르헨티나	1	0	0	0.03	0	0	0.71	0	0
62	크로아티아	0	0	0	0	0	0	0	0	0
63	키프로스	0	0	0	0	0	0	0	0	0
64	아이슬란드	4	0	0	13.17	0	0	37.83	0	0
65	라이베리아	1	1	0	0.30	0.26	0	865.85	509.89	0
66	뉴질랜드	1	0	0	0.24	0	0	2.73	0	0
67	파나마	1.5	1.5	0	0.44	0.41	0	58.59	49.26	0

- 1) 2013년도 Forbes 2000대 기업 수 순위
- 2) 연도별 Forbes 2000대 기업 수
- 3) 연도별 인구 100만당 Forbes 2000대 기업 비중
- 4) 연도별 GDP 대비 Forbes 2000대 기업의 매출액 비중

별첨 자료 3: 실증분석 기초통계(이상치 국가표본 제외)

변 수 (변수 설명)	통계 출처	평 균	최소값	최대값	표준 편차	한국	OECD	G-6
종속변수								
GDP 증가율 (경제 성장률)	World Bank	4.33	-15.50	26.32	4.60	4.04	2.33	2.54
1인당 GDP (1인당 GDP 로그 값)	World Bank	10.01	6.13	11.80	0.91	10.30	10.45	10.52
독립변수								
투 자 (GDP 대비 투자 비중)	World Bank	23.33	8.27	49.29	6.25	31.47	20.66	19.15
제 도 (G.C.I의 1st pillar 점수)	W.E.F	4.57	2.27	6.19	0.92	4.28 (61.09)	4.95 (70.71)	4.87 (69.58)
(중/고등학교 등록률)	World Bank	84.25	30.40	99.74	13.21	95.51	97.14	94.05
교육지수 (인간개발지수 교육 점수)	H.D.R	0.72	0.33	0.93	0.14	0.85	0.82	0.83
대기업 수 (Forbes 2000 기업 수)	Forbes	33.52	0.00	659.00	80.31	58.75	49.36	180.51
대기업 비중 (대기업 수 / 100만 인구)	Forbes	1.34	0.00	18.42	2.27	1.19	1.88	1.30
대기업 비중 (대기업 총 매출액 / GDP)	Forbes, World Bank	50.04	0.00	865.85	87.81	91.88	56.72	67.49

※ Outlier: Argentina, Croatia, Cyprus, Iceland, Mauritius, Oman, Puerto Rico, Vietnam

※ 한국, OECD 가입국, 2050국가 값은 2006년부터 2013년까지의 평균.

※ WEF : World Economic Forum

※ HDR : Human Development Reports.