

규제연구 제21권 제1호 2012년 6월

제도적 특성과 규제개혁의 상호보완관계가 경제성장에 미치는 영향에 관한 연구

- OECD 국가의 생산물시장 규제를 중심으로 -

이종한* · 최진식**

본 연구의 목적은 제도적 특성과 규제개혁의 상호보완관계가 경제성장에 미치는 영향을 실증적으로 분석하기 위한 것이다. 이를 위하여 OECD 13개국의 경험적 자료를 사용하여 각국의 정부특성, 제도적 특성지수, 규제개혁지수를 이용하여 경제성장과의 관계를 분석하였다. 분석결과에 따르면, 첫째, 우리나라의 제도적 특성은 일본, 체코와 함께 약한 관리조정 성격과 분권적 시장제도로서의 성격을 보였다. 둘째, 독일, 아일랜드, 노르웨이처럼 관리조정 성격이 강한 국가들은 PMR 규제지수가 감소하면 일인당 소득(GDP)은 감소하였다. 셋째, 폴란드, 그리스, 헝가리, 멕시코, 일본, 한국, 포르투갈 등은 자국의 분권적 시장 성격을 유지할 경우 규제지수가 증가하면 소득이 증가하였다. 넷째, 각국이 현재의 생산물시장 규제수준을 유지하면서 관리조정 성격만 강화할 경우 일인당 소득은 감소하였으며, 영국과 같은 국가에서는 분권적 시장 성격만 강화하는 전략도 성장에 부정적 영향을 주었다. 본 연구결

* 제1저자, 한국행정연구원, 서울시 강남구 언주로 508(jhl@kipa.re.kr)

** 교신저자, 국민대학교 행정정책학부, 서울시 성북구 정릉로 77(jscjsc@kookmin.ac.kr)

*** 본 연구는 한국행정연구원 2008년 연구과제(KIPA 연구보고서 2008-01)의 일부분을 학술논문으로 수정·발
전시킨 것이다.

접수일: 5/3, 게재확정일: 6/12

과는 제도적 특성을 고려하지 않은 규제개혁 전략은 성장에 긍정적 영향을 준다는 보장이 없으며 규제수준을 고려하지 않은 제도개혁도 경제성장에 부정적 영향을 줄 수 있다는 것을 보여주었다. 따라서 구체적인 사안 하나하나에 대한 규제개혁안을 설계하기 이전에 우리가 가지고 있는 제도적 특성에 비추어 규제개혁의 방향을 설정하여야 할 것이다.

핵심용어: 규제개혁, 경제성장, 제도적 상보성, 생산물시장

I. 문제제기

최근 20여 년간 우리 경제의 성장잠재력은 지속적으로 하락하여 왔으며 그 결과 국가경쟁력은 침체상태에서 벗어나지 못하고 있다. 이에 대하여 국가경쟁력강화위원회(2008)는 출범 당시부터 민간부문의 투자확대와 총요소생산성을 제고하기 위해서 기업 활동에 장애가 되는 불필요한 행정규제를 전면적으로 개혁할 것을 요구해 왔다. 그러나 문제는 IMF 금융위기 이후 지속적으로 규제개혁을 단행하여 왔음에도 불구하고 성공적인 경제성장을 달성하지 못하고 있다는 점이다. 이러한 비효과적인 규제개혁의 원인을 여러 가지 측면에서 분석해 볼 수 있겠으나, 본 연구는 기존의 규제개혁이 제도적 기반과의 상호보완관계(complementarity)를 도외시하였다는 측면에서 설명하고자 한다. 즉 규제개혁 자체가 자기 목적적일 수 없으며 제도 개혁이라는 큰 틀에서 볼 필요가 있다는 것이다.

일반적으로 제도란 주어진 사회의 게임의 규칙이며 좀 더 형식적으로 인간의 상호작용을 규정하는 인위적인 제약(North, 1990)을 의미한다. 이러한 제도에 대한 개념정의에 의하면, 규제는 제도의 공식적이며 핵심적인 요소라고 할 수 있다. 따라서 규제개혁과 제도개혁은 분리되어 이루어질 수 없으며 규제개혁은 여러 제도들과의 상호보완적 관계를 고려하여 추진될 때 사회발전 및 경제성장에 기여할 수 있게 된다.

그럼에도 불구하고 우리나라의 규제개혁에 대한 논의는 제도개혁에 대한 논의와는 별개로 시장과 정부개입이라는 이분법적 논리에 갇혀 있었다고 볼 수 있다. IMF 외환위기나 2008년의 글로벌 금융위기는 이러한 이분법적 사고를 더욱 강화시키는 환경을 제공하였다. 이에 본 연구는 제도적 기반에 조응하지 못하는 규제개혁 정책은 지속적인 성장을 담보할 수 없음을 OECD 선진국들의 제도적 특성과 규제개혁에 대한 경험적 자료를 토대로 검증하고자 한다.

특히 본 연구는 생산물시장에 대한 규제를 중심으로 규제와 제도체계의 상호보완관계가 경제성장에 미치는 영향을 분석하고자 한다. 일반적으로 ‘시장’은 거래의 대상에 따라서 생산물시장과 생산요소시장으로 구분할 수 있다. ‘생산물시장’은 노동시장, 금융시장, 토지시장 등과 같이 기업의 투입물(input)을 의미하는 ‘생산요소시장’과 달리 기업의 산출물(output)을 의미하며 이는 다시 소비재시장과 생산재시장으로 분류된다. 여기서 소비재는 가계가 소비하는 재원이지만, 생산재는 다른 기업이 필요로 하는 기계설비 및 원자재로서 기업의 산출물이기도 하고 투입물이기도 하다(김기원, 2006, pp.22-26).

이러한 생산물시장에 있어서 외부경제와 외부불경제, 독점 등의 존재는 시장을 왜곡시키며, 특히 유치산업보호에서 고려하고 있는 불확실성 역시 국내 생산물시장의 왜곡을 초래하는 경향이 있다. 이에 생산물시장의 왜곡을 막기 위해서는 정부의 시장개입이 필수적이며, 정부의 개입은 주로 각종 규제정책을 통하여 나타난다(민승규, 2004). 그러나 최근에는 국제시장의 개방화 추세에 따라 경쟁력을 갖추기 위해서는 국내의 생산물시장에 대한 규제를 완화시켜야 한다는 요구가 증대되고 있다.

여기서 주의해야 할 점은 이러한 생산물시장 규제는 각국의 제도적 특성(institutional profile)에 따라 영향을 받을 뿐만 아니라 경제적 성과에 영향을 준다는 것이다. 따라서 생산물시장 부문의 규제개혁은 단순히 생산물시장의 효율성 향상에만 치중할 것이 아니라 규제와 제도적 구성(institutional configuration) 간의 상호작용이 경제성장에 미치는 영향을 검증할 필요가 있을 것이다. 이에 본 연구는 제도적 특성과 규제개혁의 상호보완관계와 경제성장 간의 관계를 파악하여 지속적으로 경제성장을 담보할 수 있는 규제개혁 정책의 방향은 무엇이며 제도적 특성은 이러한 규제개혁 정책에 어떤 영향을 주는지 분석하고자 한다. 이하에서는 본 연구의 이론적 배경인 제도적 상호보완성에 관한 논의를 제시하고 이에 근거한 분석 틀에 따라 규제개혁과 제도개혁의 상호보완관계가 경제성장에 미치는 영향을 OECD 국가의 경험적 자료를 통해 분석할 것이다.

II. 이론적 배경

1. 제도적 상호보완성

각국의 법제도는 그 나라 고유의 정치경제적 맥락을 반영하고 있으며 이러한 제도적 배경의 차이는 각국의 제도적 구성(institutional configuration)에 있어서의 차이를 가져온다. 뿐만 아니라 각 부문의 제도에 영향을 미치는 정부의 통제방식이 서로 상이하게 결합되어 있고 이에 대한 조정은 국가가 독점하여 발전시켜 왔기 때문에, 국가 간 조정양식에 있어서의 체계적인 차이가 제도의 차이를 초래하여 왔다(Hall, 1997).

이러한 제도적 다양성에 대한 연구는 경제적 위기에 대한 대응, 그리고 세계화의 진전에 따른 각국의 제도개혁의 방향설정 등을 위하여 1990년대 이후 활발하게 이루어져 왔다.¹⁾ 특히 국가 간 제도의 차이를 분석한 여러 연구 중에서 국가들의 제도적 다양성은 거시적 관점에서 몇 가지 유형으로 구분될 수 있으며, 이러한 유형화는 제도적 상호보완성(또는 상보성)을 기초로 하고 있다는 점을 제시한 Hall & Soskice(2001)에 주목할 필요가 있다. 제도적 구성은 국가마다 다른 형태로 나타날 수 있지만, 서로 다른 형태로 존재하는 제도적 구성이 유사한 기능을 수행하기 위해 결합될 수 있다는 것이다.

이는 각 제도의 구성요소가 서로의 불충분성을 보완하면서 전체를 구성하는 제도적 상보성(institutional complementarity)²⁾ 때문이라고 할 수 있다.³⁾ 제도적 상보성의 대표적인 예로서 서로 반대되는 두 제도요소가 상호보완하여 긍정적인 시너지 효과를 발휘하는 경우를 제시할 수 있다. 미국기업들의 비양도성 기업연금 제도와 미국 노동시장의 높은 유동성(labor mobility)은 제도적 상보관계에 의해 결합되어 있다고 할 수 있다. 이 두 제도적 요소들은 서로 보완적 관계를 유지할 때 제도적 일관성과 경제적 효과를 발휘할 수 있다는 것이다. 독일의 기술자자격증에 대한 광범위한 사회적 인정과 독일 노동시장의 낮은 노동이동성의 결합도

1) Albert(1993), Hollingsworth & Streeck(1997) 등 많은 연구문헌이 존재한다.

2) Crouch(2003)에 의하면, 상보성(complementarity)은 세 가지 의미를 가진다고 한다. 첫째, 상보성이란 전체의 구성요소가 서로의 불충분성을 보완하면서 전체를 구성한다는 것을 의미한다. 둘째, 경제학적 의미에서의 상보성에 의하면 하나의 재화가격 하락이 다른 재화수요의 증가를 가져온다. 셋째, 상보성은 유사성(similarity)과 동일한 개념으로 사용되기도 한다. 본 연구에서의 제도적 상보성은 첫 번째 개념의 상보성을 가칭하고 있다.

3) 이와 같이 상이한 제도적 구성요소의 결합이 유사한 기능을 수행하는 현상을 제도적 동형(institutional isomorphism)으로 설명하는 연구도 있다(DiMaggio & Powel, 1983).

같은 원리로 설명될 수 있다. 미국의 대규모 투자기관은 개별 산업이나 기업에게 미치는 영향이 너무 크기 때문에 전략적 의사결정을 하기 전에 고객인 기업경영진과 대화하는 경향을 보이는데 이러한 소통(voice)전략 역시 미국 주식시장의 초단기(spot) 경향과 보완적 관계에 있다고 볼 수 있다.

이러한 제도적 상보성에 관한 연구가 주는 의미는 예를 들면 노동시장의 탈규제화를 통해 경제적 성과를 얻으려면 금융시장에서의 조정양식이 시장 중심적이어야 한다는 것이다. 또한 기업지배구조(corporate governance)를 위한 자본시장이 자유경쟁 체제로 가기 위해서는 노동시장도 마찬가지로 시장 중심적이어야 한다는 것이다. 이러한 상보관계를 통해서 상이한 제도적 구성요소들은 유사한 기능을 수행하기 위해서 결합하게 된다는 것이다.

이러한 상보성 개념은 그 자체로 중요하다기보다는 상보성을 통해서 좀 더 효과적인 제도적 관계 설정이 가능해진다는 점에서 의의가 있다. 즉 특정 제도의 효과성 평가에 있어서 어떤 제도의 존재가 다른 제도의 효과를 강화시킨다는 제도적 상보성은 중요한 역할을 수행한다(Hall, 2005). Hall & Gingerich(2004)는 기업지배구조가 특정한 임노동 관계의 효과를 강화시키는지를 중심으로 제도적 상보성의 의의를 설명하였다. 만약 노동시장의 특정한 제도의 효과가 특정 형태의 기업지배구조에 의존한다면 기업지배구조의 특성을 고려하지 않고 노동시장 제도의 효과를 평가하려는 시도는 모두 잘못된 결론으로 귀착될 수 있다는 것이다. Roe(2000)는 소유 집중(concentrated share-holdings)이 피고용자 중심의 노사관계와 보완적 관계에 있다는 것을 보여주었다.

이와 같이 제도적 상보성은 제도분석에서 중요한 역할을 차지하고 있음에도 불구하고 실제 분석에서는 여러 가지 어려움이 따른다. 첫째, 제도적 상보성의 범위(scope)를 어디까지로 볼 것인지가 문제가 될 수 있다. 제도적 상보성이 논의되는 대표적 사례가 기업지배구조와 임노동관계인데 두 제도요소의 관계가 다른 제3의 요소에 의해 영향을 받게 된다면 제도들 간의 상보성은 이러한 관련된 요소들을 모두 고려해야 하는지 아니면 관심대상 제도요소들만의 관계로 제한해야 하는지 분명하지 않다. 문제는 관련된 모든 요소들을 다 고려하기는 현실적으로 어렵거나 심지어 불가능해 보이기도 한다는 것이다. 둘째, 관련된 제도요소들 간의 인과관계에 있어서 인과의 방향성이 문제가 될 수 있다. 예를 들어서 경제적 성과와 제도의 관계에 대한 실증분석에서 문제가 되는 것은 양자 간의 인과관계의 방향이다. 성과가 좋아서 제도개선이 이루어질 수 있는 반면 제도의 영향으로 경제적 성과가 향상될 수도

있다. 이러한 문제점들은 제도적 상보성에 대한 선행연구에서 충분히 다루어지지 못하고 있으며, 본 연구의 한계이기도 하다.

2. 규제와 제도 간의 상보관계

세계은행(2002)에 의하면, 제도는 규칙(rules), 집행메커니즘(enforcement mechanisms), 조직(organizations) 등을 포괄하는 개념이라고 한다. 바람직한 결과나 목표를 의미하는 정책(policies)과는 달리, 제도는 행위자들이 상호작용하는 행위규범(behavioral norms)을 포함하는 규칙과 바람직한 결과를 달성하기 위한 이러한 규칙과 행동강령(codes of conduct)을 제정하는 조직을 모두 포함하는 광범위한 개념이다. 일반적으로 제도는 공식 제도(formal institutions)와 비공식 제도(informal institutions)로 구분될 수 있다. 비공식 제도는 관습과 규범(conventions and norms) 등을 말하는데 토지상속에 관한 규범, 평판에 따른 신용결정, 사회적 연줄을 이용한 대출 등이 이러한 범주에 속한다. 반면 공식제도란 정부에 의해 법제화된 규칙, 사적기관에서 명문화되고 채택된 규칙, 그리고 법에 근거하여 작동하는 공적·사적 조직 등을 포괄한다고 할 수 있으며 규제는 바로 공식제도의 한 형태에 해당한다. 규제는 공식 제도의 근간을 형성하고 있는 중요한 요소일 뿐만 아니라 시장참여자들의 상호작용을 형성하는 유인구조에 결정적인 영향을 미친다는 점에서 특히 중요하다.

이러한 규제에 대한 분석은 여러 가지 관점에서 수행될 수 있지만 본 연구를 위해 중요한 의미를 가지는 것은 제도분석의 관점에서 규제를 분석하는 것이다. 제도분석은 제도가 경제적 성과에 영향을 준다면, 왜 경제적 성과가 더 나은 국가들로부터 그렇지 못한 국가들이 최상의 제도들을 배우거나 모방할 수 없는지에 연구의 초점을 두어 왔다. Aoki(2001)에 의하면 만약 경제적 성과가 좋지 않은 국가가 경제적 성과가 좋은 국가의 제도를 차용하여 적용한다고 해도 그 결과는 불확실하고 오히려 기존의 제도와 충돌하여 혼란에 빠질 가능성 또한 배제할 수 없다고 한다.

이러한 상이한 제도 간의 교배(hybridization)의 실패는 두 가지 측면에서 설명할 수 있다. 첫째, 대부분의 후진국에서 원활한 거래를 위해서 비공식 제도에 의존할 수밖에 없는데, 이러한 비공식 제도는 그 사회에 토착화되어 있어 개혁하기 어려운 경우가 많다. 따라서 다른 국가에서 성공적으로 운용되는 공식제도(특히 규제)의 모범관행(best practice)이라고 해서 여과

없이 차용하여 자국의 비공식 제도와 조화되지 못한다면 규제와 같은 공식 제도는 제대로 착근될 수 없다는 것이다.

둘째, 일반적으로 각국의 제도들은 노동시장, 금융시스템, 생산물시장 등을 막론하고 차이가 있게 마련이다. 제도구성과 경제적 성과를 분석하기 위해 이와 같이 특정분야별 제도구성과 그 성과를 분석하는 경우가 많다. 예를 들면 노동시장 제도와 실업률의 관계(Layard, Nickell, & Jackman 1991), 금융시스템과 경제성장률 간의 관계(Levine, R. 2004; Allen & Gale 2000) 등에 대한 분석이 대표적이다. 이러한 연구들의 분석결과에 따라 특정 시장(또는 분야)에 대해 가장 나은 경제적 성과를 도출한 국가의 제도 또는 규제가 정책적 대안으로 제시된다. 그러나 각 분야별로 모범관행(best practices)을 조합한다고 해서 경제적 성과를 향상시킬 수 있는 제도적 또는 규제적 구성이 이루어진다는 근거는 없다. 먼저 좋은 성과와 관련된 제도 형태가 하나만 존재하는 것이 아니라 다수로 존재할 수 있다. 이러한 경우에는 어떤 모델을 따라야 하는지 불확실하다. 더욱 중요한 것은 제도가 경제적 성과에 미친 영향을 이해하려면 제도들 간의 (또는 제도와 규제 간의) 상호작용을 동시에 고려해야 한다는 점이다.

공식적 제도와 비공식적 제도의 관계처럼 제도라는 것은 상호 독립적인 것이 아니라 서로 밀접히 결합되어 전체적인 효과를 발휘하기 때문이다. 예를 들면 임금협상의 결과는 협상 당사자들의 외부 옵션(outside options)에 의존하는데, 외부 옵션이란 노동시장보다는 다른 분야의 제도에 의존한다. 즉 노동자 측의 외부 옵션(다른 일자리 선택)은 그들의 숙련정도(skill level)에 의존하며 숙련에 영향을 주는 제도는 교육과 직업훈련 제도이다. 고용주의 외부 옵션은 이전(relocation) 가능성이며 이 역시 다른 규제환경과 직결된다. 따라서 제도적 상보성(또는 제도와 규제 간의 상보성)에 대한 고려 없는 외국제도의 차용은 성공적 착근을 보장하기 어렵다고 할 수 있다.

3. 규제 및 제도개혁과 경제성장

1990년대부터 제도를 측정할 수 있는 여러 가지 지표들이 개발되면서 제도가 경제성장에 미치는 영향에 대한 연구가 활발하게 이루어지고 있다. 이러한 연구로는 초기의 Lucas(1988), Romer(1990), North(1990)을 비롯하여 Aghion & Howitt(1992), Knack & Keefer(1995), Mauro(1995), Barro(1996), La Porta *et al.*(1999), Campos & Nugent(1998), Hall & Jones(1999),

Gaviria *et al.*(2000), Aron(2000), Easterly(2001), Zak & Knack(2001), Acemoglu, Johnson, & Robinson(2001), Rodrik *et al.*(2002), Dollar & Kraay(2002), Beck *et al.*(2002), Sachs(2003) 등이 있다. 이러한 연구들은 1990년대 초반에는 정치적 자유나 정치적 폭력, 불안정성 등을 제도의 가변수(proxy)로 사용하였는데 이후로는 소유권 보호, 부패, 관료제 품질, 법치의 정도 등과 같이 좀 더 직접적으로 제도품질을 나타내는 변수를 가변수로 사용하였다. 이러한 제도와 성장 간의 관계를 분석한 연구들 중 대표적인 몇 가지를 언급하면 다음과 같다. La Porta *et al.*(1999)는 국가 간 횡단면 분석을 통해 정부의 품질은 소득수준이 낮을수록, 적도에 가까울수록, 민속언어가 이질적일수록, 프랑스의 사회주의 법전통과 기독교 또는 이슬람 신도의 비율이 높을수록 정부의 성과가 낮다고 주장하였다. 이들의 연구에서 제도는 정부의 성과를 나타낼 수 있는 다양한 지표들로 대표되었고, 일인당 소득수준이 제도에 영향을 주는 것으로 파악하였다. 이들은 정부품질(제도)을 내생변수로 파악하고 제도품질이 소득수준에 미치는 영향보다 소득수준이 제도품질에 미치는 영향이 더 큰 것으로 보았다.

Rodrik, Subramanian, & Trebbi(2004)는 기존의 연구문헌들을 검토하여 경제성장에 영향을 주는 요인들 중 지리적 요인, 국제무역(경제통합), 제도가 각국의 일인당 소득격차를 결정하는 중요한 요인임을 지적하였다. 지리적 요인을 강조한 연구로는 Diamond(1997), Gallup *et al.*(1998), Sachs(2001)가 있고, 국제무역을 통한 경제통합을 성장의 결정요인으로 제시한 연구는 Frankel and Romer(1999), Sachs and Warner(1995) 등이 있다. 그리고 제도를 경제성장의 가장 중요한 요인으로 제시한 연구는 North(1990), Hall and Jones(1999), Acemoglu *et al.*(2001) 등이 있다. 특히, North(1990)는 “제도는 장기적인 경제성장을 결정하는 기저요인”이라고 주장하였으며, Barro & Sala-i-Martin(2004)은 법치나 민주주의 모두 경제성장에 긍정적인 영향을 주는 요인으로 설명하였다. 이 외에도 많은 후속 연구에서 제도적 요인이 경제성장을 견인하는 결과를 확인할 수 있다. 그러나 이러한 제도와 경제적 성과와의 관계에 대한 실증분석은 기본적으로 제도요소를 측정하는 경성 데이터의 부재, 제도와 성장 간의 인과관계의 불확실성, 즉 제도의 내생성(endogeneity) 문제를 내포하고 있다. 먼저 많은 경우 제도요소는 전문가 설문을 통하여 주관적 지표로 측정되고 있어 제도측정에 있어 주관적 편이가 발생할 수 있으며, 제도의 품질을 제대로 측정한다 하더라도 제도들 간의 상보관계에 따른 성장의 차이를 고려할 수 있는 방법론이 부재하다. 특히, 지리적 요인은 외생적 요인이라고 해도, 국제무역(경제통합)과 제도는 소득수준과 서로 영향을 주고받기 때문에 일방적인 인

과관계를 증명하기는 어렵다(Rodrik, 2004). 최근 연구들 중에는 이러한 문제를 해결하기 위해 도구변수를 사용하여 인과관계의 방향을 검증하고 있다. Frankel and Romer(1999)는 교역 국가 간 거리, 교역국의 면적 규모 등의 변수를 사용하여 GDP 대비 교역규모를 추정하고 이를 도구변수로 사용하여 국제교역이 소득수준에 미치는 영향을 검증하였다. Acemoglu *et al.*(2001)는 식민지 정착민의 사망률을 제도품질의 도구변수로 사용하여 제도품질이 성장에 미치는 영향을 추정하였다. Rodrik *et al.*(2004)는 이들이 사용한 도구변수를 사용하여 국제교역, 제도변수, 지리적 요인 모두를 포괄한 모형을 구성하여 이들 변수가 성장에 미치는 영향을 추정한 결과 다른 변수들보다 제도품질이 성장에 가장 중요한 영향을 미치는 변수임을 확인하였다. 이들의 연구는 모두 도구변수를 사용하여 인과관계의 방향을 검증하고 제도 품질을 포함한 국제교역이 원인변수이고 성장이 결과변수임을 좀 더 확실하게 하였다.

한편 규제와 경제성장의 관계와 관련해서 Blanchard(2004)는 1980년대와 1990년대 유럽이 미국보다 실업률이 높고 성장이 더딘 이유로 규제를 주된 원인으로 지적하였다. 이러한 견해는 다수의 경제학자들이 동의하는바(World Bank, 2004), 규제는 일반적으로 경제성장에 장애물로 여겨져 나라마다 경기가 어려울 때 정부는 규제개혁 카드를 꺼내들고는 한다. 이러한 규제의 부정적 효과는 다수의 실증연구를 통해서 확인되고 있다. 규제가 경제성장에 영향을 주는 경로는 크게 세 가지로 구분할 수 있다. 첫째는 기업과 산업간 자원배분의 효율성에 영향을 주어 생산성을 저하시키거나, 둘째, 경쟁환경에 영향을 주어 기업 내부의 효율성 변화를 야기하거나, 셋째, 혁신과 투자 등의 경제적 유인구조를 변경시켜 고용과 성장 등 거시적 변수에 영향을 준다. 이러한 가정하에서 규제가 경제성장에 미치는 영향을 실증분석한 대표적 연구로는 Nicoletti *et al.*(2001a, b), Blanchard & Wolfers(2000), Nicoletti and Scarpetta(2003), Djankov *et al.*(2002), Botero *et al.*(2004), Alesina *et al.*(2005), Djankov, McLiesh, & Ramalho(2006), Haltiwanger, Scarpetta, and Schweiger(2006), Dawson(2006) 등을 들 수 있다. Blanchard and Wolfers(2000)는 채용과 해고와 관련된 정부개입이 유럽과 남미의 고용창출에 부정적 영향을 주고 있음을 보였다. Nicoletti and Scarpetta(2003)는 OECD 국가의 생산물시장 규제가 총요소생산성(TFP)을 저하시키고 있음을 보여주었고, Alesina *et al.*(2005)도 OECD 국가의 생산물시장 규제가 민간투자에 부정적 영향을 준다고 주장하였다. Haltiwanger *et al.*(2006)는 개발도상국들을 상대로 노동시장 규제가 고용에 부정적 영향을 주고 있음을 기업 데이터를 이용해 분석하였다. Nicoletti & Scapetta(2005)이다. 이 연구는

OECD 국가의 생산물시장 규제개혁이 성장을 결정하는 두 요인, 즉 투자와 총요소생산성에 미치는 영향을 추정하였다. 이들의 분석결과는 경쟁을 강화하는 규제개혁은 투자와 생산성을 증가시키며 이를 통해 더 높은 일인당 GDP로 귀결됨을 보여주었다.

이 외에도 규제와 경제성장의 관계를 국가 간 횡단면 데이터를 이용해 분석한 연구로는 Koedijk and Kremers(1996), Djankov *et al.*(2006), Card and Freeman(2002) 등이 있다. 먼저 Koedijk and Kremers(1996)는 유럽 11개국을 분석하여 생산물시장 규제와 GDP 증가율 사이에 역관계가 있는 반면 노동시장 규제는 성장에 유의한 영향을 주지 않음을 보여주었다. Card and Freeman(2002)은 1970~1990년 OECD 국가 데이터를 이용해 주관적 규제지표와 성장 간에 어떤 유의한 관계가 없음을 보였다. 반면 Djankov 외(2006)는 세계은행의 데이터 베이스를 이용하여 135개국의 7개 규제분야(창업, 고용 및 해고, 재산등록, 신용접근, 투자자보호, 계약집행, 폐업 등)가 경제성장에 미치는 파급효과를 분석하였는데, 정부규제는 경제성장에 부정적인 영향을 미친다고 보고하고 있다. Dawson(2006)도 정부규제가 직접적으로 경제성장에 부정적인 영향을 미칠 뿐만 아니라, 규제가 투자를 저해함으로써 경제성장을 둔화시키는 간접적인 효과도 함께 발생한다는 증거를 제시하고 있다.

이상의 연구들은 규제나 제도요소들이 경제성장에 미치는 영향을 대부분 횡단면 데이터 분석을 통해 보여주고 있다. 특히 규제가 생산성이나 성장률에 미치는 영향을 분석한 문헌들은 규제의 부정적 영향을 강조하고 있다. 그러나 이러한 분석은 제도적 상보성의 관점에서 볼 때 일면적 분석으로 규제가 제도의 한 요소이며 각국의 제도적 특성과 동떨어진 규제 정책은 현실적으로 실현되기 어렵다는 점을 간과하고 있다. 정부의 시장개입을 규제로 본다면 이러한 정부개입은 경제활동의 기본규칙을 제공하는 제도적 요소와 독립적으로 이루어질 수 없으며, 이 두 가지 요소가 상호보완적 관계에서 작동한다고 보는 것이 좀 더 현실적인 가정이 될 것이다. 따라서 규제와 제도적 특성의 상호작용이 성장에 미치는 영향을 함께 고려할 때 규제가 성장에 미치는 영향 또한 좀 더 현실적 의미를 가질 수 있을 것이다. 본 연구는 OECD 국가의 제도적 특성과 규제의 상호작용을 명시적으로 고려하여 규제가 성장에 미치는 영향을 분석하고 이에 따른 정책적 함의를 도출하고자 한다.

III. 분석방법

본 연구는 제도와 규제체계의 특성 간 상보관계가 경제성장에 미치는 영향을 OECD 국가의 경험적 자료를 사용하여 실증적으로 조사하기 위한 것이다. 이를 분석하기 위해 OECD 국가를 대상으로 제도적 특성과 규제개혁에 대한 비교분석을 실시하고자 한다. 각국의 제도적 특성은 Institutional Profiles(IP) 데이터를 사용하여 제도적 특성 지수를 작성하여 비교할 것이다. 또한 규제개혁은 OECD의 PMR(Product Market Regulatory Index) 지수를 이용하여 비교하고자 한다. 이와 같이 작성된 제도특성지수와 규제개혁지수를 이용하여 경제성장과 규제와 제도특성의 상호작용의 관계를 분석할 것이다. 분석에 사용될 데이터 중 OECD 국가의 일인당 GDP 및 경제성장과 관련된 데이터는 세계은행(World Bank)의 개발지수(Development Indicators)에서 구하였다. 규제와 관련된 데이터는 OECD의 PMR 지수가 1998년, 2003년, 그리고 2008년 발표되어 이 자료를 사용하였다. 2008년의 PMR 지수는 이전의 데이터를 보완, 확장하였기 때문에 이전에 발표된 자료와는 같이 사용할 수 없고 2008년 통합된 프레임으로 업데이트한 자료를 사용하였다. IP 지수는 2001년과 2006년에 발표된 자료를 사용하였다. 제도 특성 지수의 작성에는 2001년과 2006년 IP 지수를 모두 사용하였으나 PMR 규제지수와 2001년과 2006년의 IP 지수가 모두 존재하는 국가는 OECD 13개국밖에 되지 않아 이들 국가에 한해 성장에 미치는 제도와 규제개혁의 상호작용을 분석하고자 한다. 분석에 사용될 관측 수가 제약되는 관계로 분석대상 기간을 1995년에서 2010년으로 제한된 규제 및 제도 지수를 최대한 활용할 수 있도록 설정하였다.⁴⁾

본 연구에서 사용될 국가 간 패널데이터 실증분석을 위한 모형은 경제성장 실증분석에서 많이 사용되고 있는 기본적인 Solow-Swan 유형의 신고전 성장모형을 따르기로 한다.⁵⁾

$$\zeta_i = \gamma \ln y_{i,0} + \psi X_i + \pi Z_i + \epsilon_i \quad (1)$$

위의 모형은 국가 간 횡단면 분석을 위한 성장모형으로 y_i 는 i 국의 일인당 산출을 나타내

4) PMR 지수는 1995년에서 2000년 기간은 1998년 데이터로, 2001년과 2005년 사이는 2003년 데이터로, 2006년과 2010년 사이는 2008년 데이터로 사용하였고, IP 지수는 2001년 데이터를 1995년과 2003년 기간, 2006년 데이터를 2004년과 2010년 사이 기간의 데이터로 사용하였다.

5) 이렇게 이론적으로 도출된 모형을 사용하여 모형설정(model specification)의 문제를 해소할 수 있다.

며, 종속변수 ζ_i 는 초기(0)와 t기간 사이의 일인당 산출 증가율로 $\zeta_i = (\ln y_{i,t} - \ln y_{i,0})t^{-1}$ 로 표현된다. X_t 는 Solow-Swan 모형에서 인구증가율, 기술진보율, 감가상각률, 저축률 등 성장 결정요인을 포괄하는 변수이고, Z_i 는 원래 Solow모형에는 포함되지 않은 기타 변수를 나타내는데 본 연구에서 초점을 두는 PMR 지수(PMR, 행정부담지수, 경제규제지수)나 제도특성을 나타내는 변수가 된다. 위의 모형은 Solow-Swan 유형의 경제성장 실증모형의 일반적 형태로 볼 수 있는데, 이것은 모수 추정에 있어 몇 가지 주의해야 할 문제점이 있는 것으로 알려져 있다. 먼저 모형은 설명변수에 포함된 초기 1인당 GDP 변수로 인해 내생성(endogeneity)의 문제를 가지고 있는데, 설명변수의 내생성이 존재하면 일치 추정치(consistent estimates)를 얻지 못하기 때문이다. 또한 종속변수로 사용하는 평균 성장률로 인해 모형은 시계열 데이터가 가지고 있는 풍부한 정보를 다 이용하지 못하는 약점을 가지고 있다. 이 밖에도 측정오류와 누락변수(omitted variable) 등의 문제가 존재한다. 먼저 내생변수의 문제에 대해서 Barro and Lee(1994)는 1965년에서 1985년 사이의 성장데이터 분석에서 5기 시차의 설명변수를 도구변수로 사용하여 모수를 추정한 결과, 도구변수를 사용하지 않은 결과와 비교해 유의한 차이가 없음을 보고하였다. 또한 종속변수와 관계된 측정오차의 문제는 (1)의 $\hat{\gamma}$ 추정 시 음의 편향(negative bias)을 발생시켜 수렴가설을 지지하는 결론을 유도하는 경향이 있음이 지적되었다.⁶⁾ 그러나 Temple(1998)의 지적대로 현실에서는 이 편향의 방향은 모호한 경우가 많으며 결국 연구자가 조사해야 할 경험적 문제로 귀결될 수밖에 없다. 누락변수는 모형에서 초기의 효율성 수준이 관찰 불가능하다는 점에 기인하며 따라서 누락변수는 설명변수인 초기의 소득수준과 상관관계를 갖게 되고 따라서 OLS로 추정할 경우 편향된 추정치를 얻게 된다. 이러한 횡단면 성장모형이 가지고 있는 문제점은 좀 더 풍부한 시계열 정보를 이용할 수 있는 동태 패널데이터 모형(dynamic panel data model)을 이용하면 상당부분 완화될 수 있다 (Islam, 1995; Durlauf, 2005). 따라서 이상의 검토를 통해서 본 연구는 (1)의 횡단면 모형을 동태적 패널데이터 분석모형으로 변형시켜서 분석하고자 한다.

$$\ln y_{it} = (1 + \gamma)\ln y_{i,t-1} + \psi X_{it} + \pi Z_{it} + \alpha_i + \epsilon_{it} \quad (2)$$

6) Temple(1998), Romer(1988), Durlauf(2005) 등 참조.

(2)에서 종속변수는 i 국가의 t 기에 1인당 실질 GDP의 로그 값이다. α_i 는 시간에 따라 변하지 않는 개별국가의 고유효과를, ϵ_{it} 는 오차항을 나타낸다. 위의 식과 같은 종속변수의 시차변수가 설명변수로 들어간 동태패널모형의 모수추정에는 일반적으로 Arellano and Bond(1991)의 일차차분 GMM과 Blundell and Bond(1998)의 시스템 GMM 방법이 사용된다. 일반화적률법(GMM)을 이용한 추정방법은 횡단면 모형에서의 편의문제와 내생성 문제, 그리고 관찰되지 않은 국가의 고유한 효과 등의 문제를 해결할 수 있는 장점이 있기 때문이다. 위의 식에서 단순히 α_i 를 고정효과로 가정하고 고정효과 패널모형을 적용하면 설명변수와 오차항이 상관관계를 갖게 되어 일치 추정량을 구할 수 없게 된다. 일차차분 모형을 적용하여도 설명변수의 차분 시차항과 오차항의 차분항이 상관관계를 갖게 되어 1차차분 추정량 역시 일치 추정량이 될 수 없다. 따라서 내생성을 유발시키는 개별 국가의 고유한 오차항을 제거하고 시차 종속변수로 인한 내생성 문제를 해결해야 일치 추정량을 얻을 수 있다. 이러한 방법으로는 고정효과 도구변수 추정법, 일차차분 도구변수 추정법도 사용할 수 있으나 고정효과 도구변수 추정법은 내생적 설명변수 $\ln y_{i,t-1}$ 의 도구변수로 종속변수 과거값을 사용하면 오차항과 상관관계는 여전히 문제로 남게 된다. 본 연구에서는 이러한 방법과 함께 일차차분 GMM을 사용하여 모수를 추정하였다. 시스템 GMM은 원래 시계열이 짧고 개체 관찰수가 아주 많은 경우(small T, large N)에 적합하고, 본 연구의 데이터처럼 개체수가 작은 경우에 적용하기에는 적절하지 않기 때문이다(Roodman, 2009).

IV. 분석결과

1. 공공부문 제도적 특성 비교

각국의 제도적 특성을 측정하기 위한 지표들은 여러 기관들에 의해 개발되어 사용되어 왔다. 첫째, 이데올로기적인 목표를 추구하는 기관들은 그들의 이념적 스펙트럼을 대변하는 지표들 위주로 제도 지표들을 개발했다. 예를 들어, ‘국제개발센터(Center for International Development)’는 *Global Competitiveness Report*를 출판해 왔으며, ‘Institute for Management Development’는 A.T. Kearney/Foreign Policy Globalization Index를 포함한 *World*

*Competitiveness Yearbook*을 매년 출간하고 있다. 둘째, 비영리단체들(NGOs) 역시 설립목적과 관계되는 공공부문 제도 지수들을 개발하여 측정된 결과를 매년 발표해 오고 있다. ‘국제투명성기구(TI, Transparency International)’의 경우, 모든 국가의 부패지수를 매년 측정하고 있으며, ‘국경 없는 기자협회(RSF, Reporters without Borders)’는 언론의 자유를 측정하는 지수를 개발하여 사용하고 있다. 셋째, 연구기관들(예를 들어 콜롬비아 대학교 부설 ‘State Capacity Study’)과 민간 기업들도 공공 인프라 제도 지수들을 개발하여 측정하고 있다. 민간 기업에서 개발한 공공부문 지수의 대표적인 예로는 Pricewaterhouse Coopers가 개발한 불투명성 지수(Opaclty Index) 등이 있다. 넷째, 국제금융기구들(international financial institutions)은 재정 관련 지표들을 중심으로 공공제도 지수들을 개발하고 있다. 예를 들어, EBRD는 1994년 이래로 매년 출판하는 ‘Transition Report’에서 26개 국가의 경제개혁 지수들을 다루고 있다. World Bank는 스탠퍼드대학교의 지원하에 거버넌스 지수들을 측정하고 있다. IMF는 금융개방과 무역개방 등을 측정하는 지표를 사용하고 있다. 이상과 같이 여러 단체들이 공공부문 제도지수를 개발·측정하고 있으나, 종합적인 지표개발 단계에는 이르지 못하고 있음을 알 수 있다. 본 연구는 공공부문의 여러 측면들을 총망라한 IP 지수를 중심으로 각국의 공공부문 제도적 측면을 비교해 보고자 한다.

(1) IP 지수(Institutional Profiles)

IP 지수는 프랑스의 경제·재정·산업부(Ministry of the Economy, Finance, and Industry)에 의해 개발되어 2001년부터 51개 국가들을 대상으로 9개 공공부문의 지표들을 측정하고 있다. 조사대상 국가들은 다음의 <표 1>에서 표시된 국가들로서 대부분의 OECD 국가와 개발도상국들을 총망라하고 있다(43개 개발도상국과 8개의 선진국). 대륙적으로 분류해 보면, 아시아 개발도상국 12개국, 라틴 아메리카 7개국, 개발도상국에서 선진국으로 발전하고 있는 국가 8개국, 지중해 국가 9개국, 아프리카 7개국, 선진국 8개국 등이 있다. IP 지수를 통해서 측정된 국가들은 전 세계 GDP와 인구의 약 80%를 차지하고 있다.

<표 1> IP 지수로 측정된 국가 리스트(2001)

지역별 국가 분류 (국가명 축약 포함)	
China	CHN
Hong Kong	HKO
India	IND
Indonesia	INO
Korea South	KOR
Malaysia	MAL
Pakistan	PAK
Philippines	PHI
Singapore	SIN
Taiwan	TAI
Thailand	THA
Vietnam	VIE
France	FRA
Germany	GER
Japan	JAP
Norway	NOR
United States	USA
Bulgaria	BUL
Czech Rep	CZE
Hungary	HUN
Lithuania	LIT
Poland	POL
Romania	ROM
Russia	RUS
Turkey	TUR
Ukraine	UKR
Cameroon	CAM
Cote d'Ivoire	COT
Ghana	GHA
Nigeria	NIG
South Africa	SOA
Uganda	UGA
Zimbabwe	ZIM
Argentina	ARG
Brazil	BRA
Chile	CHL
Colombia	COL
Mexico	MEX
Peru	PER
Venezuela	VEN
Algeria	ALG
Egypt	EGY
Iran	IRA
Israel	ISR
Morocco	MOR
Saudi Arabia	SAR
Syria	SYR
Tunisia	TUN
Ireland	IRE
Greece	GRE
Portugal	POR

또한 IP 지수들은 9개 제도적 측면(①정치제도, ②안전, 법과 질서, ③행정기능, ④시장의 자유로운 작동, ⑤조정과 기대, ⑥거래와 계약의 안전, ⑦규제와 기업지배구조, ⑧대의 개방, ⑨사회응집성과 유동성)을 측정하기 위해서 개발되었다(<표 2> 참조). 이러한 9개 부문 IP 지수들은 제도 환경에 관련된 내용과 시장과 관련된 내용으로 나뉘질 수 있다. 제도 환경과 관련된 지수들은 공공기관과 시민사회 분야를 측정하기 위한 것이며, 시장과 관련된 지수들은 재화와 서비스, 자본시장, 노동시장과 사회적 관계 등을 측정하고 있다.

<표 2>의 각 셀의 지표들은 선정된 51개 국가의 제도 전문가들에게 설문조사를 실시하여 측정되었다. 설문조사는 2001년도와 2006년도에 각각 실시되었으며, IP 지수 설문조사의 응답 척도는 두 가지 유형으로 나눈다. 첫째, 현상에 대한 평가들(예를 들어, 부패의 정도)은 1(낮은 수준)에서 4(높은 수준)까지의 응답척도에 의해 측정되었다. 둘째, 제도적 속성의 존재 여부(존재하지 않으면 0)와 그 속성의 정도를 묻는 질문들은 0에서 4까지의 척도에 의해 측정되었다.

〈표 2〉 IP 지수 측정 제도분류

제도분야				
	제도 환경	시장		
제도적 기능	- A - 공공기관, 시민사회	- B - 상품과 서비스	- C - 자본시장	- D - 노동시장과 사회적 관계
1. 정치제도	공적 권리와 자유			노동조합의 자유와 다원주의
2. 안전, 법과 질서	사람과 상품의 안전			
3. 행정기능	투명성, 부패억제, 행정효율성, 사법시스템의 독립성	창업		
4. 시장의 자유로운 작동		민간부문 규모, 민영화, 정부개입에 의한 가격왜곡	민간부문 규모, 금리자유화, 중앙은행 독립성	공공부문 고용, 공식노동시장의 유연성
5. 조정과 기대	정부의 자율적 의사결정 역량, 공공기관 간의 조정, 주체들 간 소통, 혁신과 당국의 전략적 시각	기업의 기술환경	벤처자본	직업훈련
6. 거래와 계약의 안전	재산권과 계약에 대한 안전, 상업정의, 파산법	상품의 질에 대한 정보, 기업의 상황, 지적재산	보증제도, 정보공개요건	노동법 준수
7. 규제와 기업지배구조		경쟁 규제, 기업경영	경쟁 규제, 건전성 규칙, 감독	사회적 대화
8. 대외 개방	인력과 정보의 순환	무역개방	금융 개방	노동자의 순환
9. 사회응집 성과 유동성	사회적 균형, 비차별대우, 사회적 이동성, 사회적 단결		소액대출	시장분할과 사회적 이동성

(2) 제도특성지수

이상에서 IP 지수들을 바탕으로 전체 지수특성을 요약할 수 있는 공공부문 제도특성 지수를 도출해 내고자 한다. 이를 위해 각 제도의 기능별 지표들을 주성분 분석을 통해 요약하고 이를 다시 요인분석을 실시하여 공통요인을 추출하였다. 본 연구에서는 규제는 OECD PMR 지수를 사용하기 때문에 IP의 규제와 기업지배구조 관련 지수는 분석의 편의상 제도특성 지

수 작성에서 제외하였다.

<표 3>에서의 요인분석결과에서 보는 바와 같이, 2001년과 2006년 공히 2개의 요인으로 압축되었다. 첫 번째 요인은 안전, 법과 질서, 조정과 기대, 거래와 계약의 안전, 사회응집 등으로 구성되어 있으며, 두 번째 요인은 정치제도, 시장의 자유로운 작동, 대외개방 등으로 구성되어 있다. 본 연구는 첫 번째 요인은 ‘관리조정 국가(공공 거버넌스)’의 특성(IP1)을, 두 번째 요인은 ‘분권적 시장질서’의 특성(IP2)을 의미하는 것으로 파악하였다.

<표 3> 제도특성지수 요인분석의 요인 속성

구 분	2001		2006	
	IP1	IP2	IP1	IP2
1. 정치제도		+		+
2. 안전, 법과 질서	+		+	
3. 행정기능	+		+	
4. 시장의 자유로운 작동		+		+
5. 조정과 기대	+		+	
6. 거래와 계약의 안전	+		+	
8. 대외개방		+		+
9. 사회응집	+		+	

비교분석 대상인 13개국 OECD 국가의 각 요인별 요인점수를 비교해 보면 다음과 같다.

첫째, 2001년에는 아일랜드가, 2006년에는 미국이 관리조정국가의 성격이 가장 강한 것으로 나타났다(<표 4>에서의 요인점수 참조). 관리조정 성격이 2001년부터 2006년까지 어떻게 변화되었는지를 살펴보면, 터키, 멕시코, 한국, 그리스, 미국 등의 국가들은 관리국가 성격이 2001년에 비해 2006년도에 상당히 증가하였으며, 나머지 국가들은 줄어들었다는 것을 알 수 있다. 특히 노르웨이, 폴란드 등의 유럽 국가들의 경우 관리적 국가성격이 상당 부분 약화되었다.

둘째, 분권적 시장질서 특성은 2001년에는 헝가리가 가장 강한 것으로, 2006년에는 독일이 가장 강한 것으로 나타났다(<표 5> 참조). 분권적 시장질서 특성이 2001년부터 2006년까지 어떻게 변화되었는지를 살펴보면 폴란드, 일본, 프랑스, 헝가리 등의 국가들은 분권적 시장

〈표 4〉 2001년, 2006년 관리조정(공공질서) 요인점수

분석대상국가	2001	2006
FRA	1.318425	0.978446
GBR	0.964917	-
GRC	0.451111	1.071033
HUN	0.991609	0.744597
IRL	1.983798	1.287682
JPN	0.783392	0.450689
KOR	-0.03087	0.501849
MEX	-0.80304	0.07756
NOR	1.95413	0.316779
POL	1.130677	0.416895
PRT	0.696257	0.547818
TUR	-0.74779	0.26133
USA	0.964917	1.528486

〈표 5〉 2001년, 2006년 분권적 시장질서 요인점수

분석대상국가	2001	2006
FRA	0.789145	1.092947
GBR	0.859069	-
GRC	1.071033	0.8164628
HUN	1.120059	1.22361
IRL	0.595983	1.54725
JPN	0.184803	1.120748
KOR	0.393005	-0.1231698
MEX	0.93082	-0.6591166
NOR	0.161015	1.907274
POL	0.288448	0.5400413
PRT	0.71249	0.4556846
TUR	0.677184	-0.6163856
USA	0.859069	-0.0225755

질서 성격이 2001년에 비해 2006년도에 상당히 증가했으며, 나머지 국가들은 줄어들었다는 것을 알 수 있다. 특히 일본, 아일랜드, 노르웨이 등의 국가의 경우 분권적 시장질서의 성격이 상당히 강해졌다는 것에 주목할 만하다.

끝으로 비교분석의 대상인 13개국 OECD 국가에 대한 군집분석을 실시하여 제도특성에 따라 국가유형별로 분류해 보기로 한다.

〈표 6〉 2001년 제도특성 요인 국가유형화

그룹	국가코드	성격	표준화값	
			관리조정	분권시장
1	CZE / JPN / KOR	관리조정(약), 분권시장(약)	-0.38	-0.60
2	POL / PRT / GRC	관리조정(중), 분권시장(중)	-0.05	-0.21
3	MEX / TUR	관리조정(강약), 분권시장(강약)	-1.78	-1.40
4	NOR/ FRA/ DEU/ IRL/ HUN/ USA	관리조정(강), 분권시장(강)	0.81	0.87

〈표 7〉 2006년 제도특성 요인 국가유형화

그룹	국가코드	성격	표준화값	
			관리조정	분권시장
1	HUN/ GRC/ CZE/ USA/ FRA/ NOR/ JPN	관리조정(중), 분권시장(중)	0.314436	0.356958
2	DEU/ IRL	관리조정(강), 분권시장(강)	0.981821	1.157515
3	KOR	관리조정(약), 분권시장(강약)	-0.48919	-1.01402
4	MEX/ TUR	관리조정(강약), 분권시장(강약)	-1.30096	-1.6336
5	POL/ PRT	관리조정(약), 분권시장(약)	-0.53679	-0.26626

〈표 6〉에 의하면, 2001년의 경우 첫 번째 국가군은 체코, 일본, 한국 등이다. 관리조정 성격과 시장질서의 분권성이 모두 상당히 약한 국가라고 할 수 있다. 두 번째 국가군은 폴란드, 포르투갈, 그리스 등이다. 이들 국가는 관리국가적 성격, 시장질서의 분권성은 모두 중간 정도의 수준을 유지하고 있다. 세 번째 국가군은 멕시코, 터키 등이며 관리국가적 성격과 시장질서의 분권성 모두 아주 약한 국가이다. 네 번째 국가군은 노르웨이, 프랑스, 독일, 아일랜드, 헝가리, 미국 등이다. 관리국가적 성격과 분권적 시장질서 성격이 모두 강하게 나타나

고 있다. 물론 직접 비교하기는 어렵지만 공공사회지출 비율이 높은 나라는 관리조정성격이 강한 나라일 가능성이 많고(미국), 우리나라와 같이 공공사회지출비율이 낮은 국가는 그에 상응하는 관리조정성격도 그만큼 약하게 나타남을 알 수 있다. <표 7>에 따르면 2006년의 경우 첫 번째 국가군은 헝가리, 그리스, 체코, 미국, 프랑스, 노르웨이, 일본 등이다. 분권적 시장속성과 관리적 기능 모두 중간 정도인 국가들이다. 두 번째 국가군은 독일, 아일랜드 등이며, 분권적 시장과 관리적 국가 성격 모두 높은 편이다. 세 번째 국가군은 한국만 해당되며, 분권적 시장 속성과 관리국가적 속성이 약한 편인데 분권적 시장속성이 더욱 약하다. 네 번째 국가군은 멕시코와 터키 등이며, 시장의 분권성과 관리국가적 성격 모두 상당히 낮은 편이다. 다섯 번째 국가군은 폴란드와 포르투갈이며 분권적 시장질서와 관리국가적 성격 모두 낮은 국가들임을 알 수 있다.

2. 제도적 특성과 규제개혁의 상보성과 경제성장 간의 관계

앞서 작성된 제도특성지수(관리조정, 분권시장)와 OECD의 PMR 지수를 이용하여 이러한 제도적 특성과 규제지수가 지속적 경제성장을 위하여 어떤 보완관계가 존재하는지를 검증하기 위하여 이들의 상호관계가 경제성장에 어떤 영향을 주는지 살펴보기로 한다. 분석에 사용된 모형은 앞서 분석방법에서 설명한 성장방정식 (1)이다. 추정에 사용된 주요 변수에 대한 기초통계는 <표 8>에 요약되어 있다.

앞서 언급한 대로 동태적 패널모형을 추정하기 위해 일차차분 GMM을 적용하였는데 분석에서는 다른 추정방법과의 비교를 위해 식(1)과 (2)는 OLS, (3)과 (4)는 일차차분 도구변수 추정법(IVFD), (5)와 (6)은 고정효과 도구변수추정법(IVFE), (7)과 (8)은 일차차분 GMM을 적용하여 추정한 결과를 제시하였다.

7) 체코와 독일은 제도특성지수 데이터는 있으나 분석대상 기간 동안 성장요인 데이터 중 일부 변수가 결측치로 나타나 최종적 분석대상 국가에서는 제외되었음.

〈표 8〉 요약통계량

	관측개수	평균	표준편차	최소치	최대치
일인당 실질 GDP의 Log 값 lny	106	9.602547	0.818486	8.223421	10.64306
투자율 (%) INV	106	22.70089	3.532706	15.08405	31.21129
물가상승률 (%) INFLATION	106	4.46743	7.148963	-0.8952772	54.40018
중등학교 취학률 (%) SECR	106	87.53269	10.01845	57.2616	99.76345
인구성장률 (%) GPOP	106	0.618478	0.546614	-0.5363144	2.203661
생산물시장 규제지수 PMR	106	1.754633	0.562991	0.82434	2.96433
관리조정 국가지수 IP_F1	106	0.736226	0.639287	-0.8030407	1.983798
자유시장 국가지수 IP2_F2	104	0.637288	0.661907	-0.6591166	1.907274

〈표 9〉 생산물시장 규제 및 제도특성이 경제성장에 미치는 영향 추정결과 I

	OLS (1) log of real GDP per capita b/se	OLS (2) log of real GDP per capita b/se	IVFD (3) d.log of real GDP per capita b/se	IVFD (4) d.log of real GDP per capita b/se
L.log of real GDP per capita: lny _{t-1}	0.985*** (0.005)	0.984*** (0.004)		
LD.log of real GDP per capita: Δlny _{t-1}			0.580*** (0.070)	0.563*** (0.069)
Inflation, consumer prices(annual%): inf	-0.001 (0.001)	-0.001 (0.001)		
Gross capital formation (% of GDP): inv	0.002*** (0.001)	0.001* (0.001)		
School enrollment, secondary (% net): secr	0.001* (0.000)	0.001* (0.000)		
Population growth (annual %): gpop	0.011* (0.005)	0.020*** (0.006)		
PMR	0.030*** (0.006)	0.008 (0.007)		

<표 9> 계속

IP_F1	0.057*** (0.012)			
IP_F1*PMR	-0.026*** (0.007)			
IP_F2		-0.006 (0.014)		
IP_F2*PMR		0.004 (0.008)		
D. Inflation, consumer prices (annual %): Δinf			-0.002*** (0.001)	-0.002*** (0.001)
D. Gross capital formation (% of GDP): Δinv			0.006*** (0.001)	0.006*** (0.001)
D. School enrollment, secondary(%net): $\Delta secr$			-0.001 (0.001)	-0.001 (0.001)
D. Population growth(annual%): $\Delta gpop$			0.002 (0.014)	0.007 (0.014)
D.PMR			0.028** (0.010)	-0.002 (0.010)
D.IP_F1			0.027 (0.016)	
D.IP_F1*PMR			-0.020* (0.009)	
D.IP_F2				-0.029 (0.015)
D.IP_F2*PMR				0.022* (0.009)
Constant	-0.015 (0.055)	0.040 (0.046)	0.010*** (0.003)	0.011*** (0.003)
R-squared	0.999	0.999		
N. of cases	104.000	104.000	89.000	89.000

주: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

〈표 10〉 생산물시장 규제 및 제도특성이 경제성장에 미치는 영향 추정결과 II

	IVFE (5) log of real GDP per capita b/se	IVFE (6) log of real GDP per capita b/se	GMM (7) log of real GDP per capita b/se	GMM (8) log of real GDP per capita b/se
L.log of real GDP per capita: $\ln y_{t-1}$	0.873*** (0.034)	0.864*** (0.035)	0.943*** (0.047)	0.976*** (0.045)
Inflation, consumer prices(annual%): inf	-0.002*** (0.000)	-0.002*** (0.000)	-0.003*** (0.001)	-0.004*** (0.001)
Gross capital formation (% of GDP): inv	0.004*** (0.001)	0.003** (0.001)	0.008*** (0.002)	0.008*** (0.002)
School enrollment, secondary(%net): secr	0.001 (0.001)	0.001 (0.001)	-0.002 (0.001)	-0.003 (0.002)
Population growth (annual %): gpop	-0.021 (0.011)	-0.010 (0.011)	-0.021 (0.012)	-0.013 (0.014)
PMR	0.015 (0.011)	-0.010 (0.013)	0.038*** (0.009)	-0.001 (0.009)
IP_F1	0.027 (0.015)		0.046** (0.016)	
IP_F1*PMR	-0.020* (0.008)		-0.036** (0.011)	
IP_F2		-0.016 (0.016)		-0.028 (0.016)
IP_F2*PMR		0.014 (0.010)		0.026* (0.011)
Constant	1.085*** (0.318)	1.188*** (0.331)		
R-squared				
N. of cases	104.000	104.000	106.000	104.000

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

GMM (7)	Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: $z = -1.86$ Pr > $z = 0.063$ Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: $z = -0.84$ Pr > $z = 0.403$ Hansen test of overid. restrictions: $\chi^2(10) = 10.12$ Prob > $\chi^2 = 0.430$
GMM (8)	Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: $z = -1.95$ Pr > $z = 0.052$ Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: $z = -0.92$ Pr > $z = 0.358$ Hansen test of overid. restrictions: $\chi^2(10) = 9.07$ Prob > $\chi^2 = 0.526$

식(7)과 (8)의 GMM 추정결과, 모두 1계 자기상관은 있으나, 2계 자기상관은 없고, Hansen 테스트 결과 종속변수 시차변수인 도구변수의 사용도 적절한 것으로 나타났다.

먼저 OLS의 결과를 보면 인적자본의 대리변수인 취학률과 인구성장률과 같은 성장요인의 부호가 예상과 반대로 나타났고, PMR 지수도 예상과 달리 (+)부호가 도출되었다. PMR 지수의 부호는 다른 방법으로 추정된 경우에도 대부분 (+)부호로 추정되었다. 제도변수를 제외하고 성장요인 변수와 PMR 지수만 가지고 GMM 방법으로 추정하여도 결과는 마찬가지였다. 일인당 GDP나 그 로그값을 종속변수로 한 OLS의 결과에서는 강한 (-)의 통계적 유의성을 갖지만 일인당 GDP 증가율을 종속변수로 한 OLS에서는 (+)부호의 유의성이 없는 것으로 추정되었다.⁸⁾ 성장요인들의 부호검증에서는 일차차분 GMM으로 추정한 추정치들이 대체로 예상과 일치하여, 예상했던 대로 다른 추정방법보다 더 신뢰할 수 있는 것으로 판단된다. 우리 분석의 핵심은 규제지수와 제도특성지수의 상호관계가 성장에 미치는 영향이기 때문에 이를 중심으로 살펴보기로 한다.

가장 기대에 부합하는 추정치를 보여주고 있는 식(7)과 (8)의 규제지수와 제도특성지수의 상호작용과 일인당 GDP 로그값의 관계를 살펴보자. 식(7)을 보면 규제지수, 관리조정형 제도특성지수, 이 둘의 상호작용 모두 통계적으로 유의한 것으로 추정되었다. 생산물시장 규제는 유의하게 성장에 긍정적 영향을 주는 것으로, 관리조정형 제도특성 또한 성장에 긍정적 영향을 주고 다만 이 둘의 상호작용은 유의하게 부정적인 영향을 주고 있다. 즉 관리조정형 특성이 약한 나라에서는 생산물시장의 규제를 완화(PMR감소)하면 일인당 소득에 부정적인 영향을 주게 될 가능성이 크다. 따라서 관리조정형 성격이 강한 국가에서는 규제를 완화하면 일인당 소득은 증가할 수 있다. 식(8)을 보면 분권시장형 특성은 성장에 부정적 영향을 주고, PMR 지수도 부정적 영향을 주지만 통계적 유의성은 없는 것으로 추정되었다. 그러나 두 지수의 상호작용 항은 (+)의 95% 신뢰수준에서 유의한 것으로 추정되었다. 이 경우에도 마찬가지로 분권시장 질서가 강한 국가에서 추진하는 생산물시장 규제완화는 일인당 소득의 증가보다는 감소를 초래할 가능성이 크다. 이상의 결과를 조금 더 자세히 관찰하기 위해

8) 이러한 점은 본 연구의 초점이 아니기 때문에 추가적인 연구는 수행하지 않았으나 2008년 통합 PMR 지수에 대한 검토와 동태적 패널 성장모형에서 규제변수의 역할에 대한 좀 더 세밀한 연구가 필요하다고 판단된다. 다만 PMR 지수가 포괄하는 산업의 범위가 넓어지고 다양한 제도적 특성을 반영하는 통합지수로 변모함에 따라 제도적 상보성의 관점에서 보면 지수 자체가 다양한 보완적 제도관계를 반영하게 되고 따라서 경제성장과의 인과관계는 더욱 모호해질 것이다.

식(7)과 식(8)을 PMR 변수에 대해 미분하면 결과는 각각 다음과 같다.

$$\frac{\partial \ln y_{it}}{\partial PMR} = 0.038 - 0.036 * IP1 \tag{1}$$

$$\frac{\partial \ln y_{it}}{\partial PMR} = -0.001 + 0.026 * IP2 \tag{2}$$

위의 식을 이용하여 분석 대상 국가별로 (1)과 (2)의 부호를 살펴보자. 관리조정형 특성지수를 먼저 살펴보면 <표 11>에서 2001년도를 기준으로 분석대상 국가들 중에서 규제가 완화되면 일인당 소득이 증가할 수 있는 국가는 (-)부호를 가진 프랑스, 아일랜드, 노르웨이, 폴란드뿐이다. 이들 국가는 모두 관리조정형 특성이 아주 강한 국가들이다. 나머지 국가들은 생산물시장의 규제개혁이 일인당 소득증가보다는 감소를 야기할 가능성이 많은 것으로 보인다. 이러한 관계가 2006년에 보면 데이터가 결측치인 국가를 제외하고 규제개혁으로 일인당 소득이 증가할 수 있는 국가는 더욱 감소하였다. 말하자면 관리조정형 특성이 약화되었거나 규제의 부정적 영향이 더욱 증가한 것으로 볼 수 있다.

<표 11> 2001년, 2006년 국가별 IP1 값에 따른 식(1)의 부호

분석대상국가	2001		2006	
FRA	-0.00938	-	0.002932	+
GBR	0.003421	+		
GRC	0.022027	+		
HUN	0.002455	+	0.011399	+
IRL	-0.03347	-		
JPN	0.009995	+	0.022042	+
KOR	0.03948	+	0.02019	+
MEX	0.067441	+	0.035553	+
NOR	-0.0324	-	0.026891	+
POL	-0.00258	-	0.023266	+
PRT	0.01315	+	0.018525	+
TUR	0.06544	+	0.028899	+
USA	0.003421	+	-0.01699	-

〈표 12〉 2001년, 2006년 국가별 IP2 값에 따른 식(2)의 부호

분석대상국가	2001		2006	
FRA	0.01929	+	0.027099	+
GBR	0.021087	+		
GRC	0.026536	+		
HUN	0.027796	+	0.030458	+
IRL	0.014325	+		
JPN	0.003756	+	0.027814	+
KOR	0.009108	+	-0.00416	-
MEX	0.022932	+	-0.01794	-
NOR	0.003145	+	0.04803	+
POL	0.00642	+	0.012887	+
PRT	0.01732	+	0.010719	+
TUR	0.016412	+	-0.01684	-
USA	0.021087	+	-0.00157	-

이와는 반대로 분권시장 질서의 특성은 2001년 기준으로 보면 분석대상 국가들 모두 규제를 강화하면 소득이 증가하고 완화하면 소득이 감소하는 상태로 추정된다. 분권적 시장질서가 강한 국가에서 규제개혁은 일인당 소득을 증가시키지 않고 오히려 감소시킬 수 있으며, 오히려 규제를 강화하는 개혁이 소득을 증가시킬 수 있음에 주목할 필요가 있다. 그러나 2006년으로 가면 한국, 멕시코, 터키, 그리고 미국과 같은 나라는 분권적 시장질서에 변화가 발생하여 규제완화가 소득증가로 이어질 수 있는 여건이 조성되고 있는 것으로 보인다.

이번에는 식(7)과 (8)을 IP1과 IP2에 대해서 미분하면 다음과 같다.

$$\frac{\partial \ln y_{it}}{\partial IP1} = 0.046 - 0.036 * PMR \quad (3)$$

$$\frac{\partial \ln y_{it}}{\partial IP2} = -0.028 + 0.026 * PMR \quad (4)$$

위에서와 같은 논리로 생산물시장 규제수준이 일정하게 유지되고 있을 때 관리조정 특성이나 분권적 시장질서 특성이 변화하게 되면 역시 소득수준에 영향을 주게 되는데, 생산물

시장의 규제수준이 약한 국가들에서는 관리조정 성격의 강화가 소득을 증가시킬 수 있고, 생산물시장 규제수준이 강한 국가에서는 분권적 시장질서를 강화하면 소득을 증가시킬 수 있다. 2001년을 기준으로 우리나라를 포함한 다수의 국가들은 (3)식의 부호가 (-)가 되는 PMR 값을 가지고 있다. 또한 프랑스, 한국, 멕시코 등은 2006년에도 (-)값을 유지하고 있어 관리조정형 특성을 고려한 규제개혁을 통하여 경제성장에 긍정적 기여를 할 수 있다.⁹⁾

V. 결 론

이상에서 본 연구는 지속적인 성장을 담보하기 위한 제도개혁과 규제개혁 간의 관계를 분석하였다. 제도적 특성을 고려하지 않은 규제개혁 정책은 지속적인 성장을 담보할 수 없으며 규제개혁 정책은 자국의 제도적 특성을 고려하여 입안되어야 함을 실증적으로 보이고자 하였다. 이를 위하여 OECD 국가의 정부특성, 제도적 특성 및 제도적 특성과 규제개혁의 관계가 경제성장에 미치는 효과를 비교분석하였다.

사회지출로 본 우리나라의 제도적 특성은 다른 OECD 국가와는 달리 적은 사회적 지출로 요약된다. Randall(2005)에 따르면 한국의 사회적 지출이 유럽 국가들의 3분의 1, 일본이나 미국의 2분의 1에 지나지 않는 이유는 다른 OECD 국가에 비해 낮은 고령층 비율, 낮은 실업률, 높은 수준의 민간 사회지출(2001년에 GDP의 4.4%) 등을 들고 있다. 그러나 우리나라 사회도 소득증가와 함께 고령화 사회로의 진입, 기업들의 자발적 또는 강제적 각종 사회각출금의 정리, 청장년 장기실업 증가 등의 변화에 따라 공공부문의 사회지출도 증가할 것으로 예상된다.

이러한 정부특성과 더불어 IP 지수를 통해 본 우리나라의 제도적 특성은 일본과 그리스와 함께 약한 관리조정 성격과 분권적 시장제도로 나타났다. 국가의 관리조정 성격과 분권적

9) 참고로 (8)의 추정 결과에서 PMR이나 IP2의 값이 통계적 유의성이 없기 때문에 이 변수들을 제외하고 상호작용 항만 고려하여 편미분한 결과와 편미분 식(2), 식(4)의 결과와 비교하면 식(2)의 부호에는 영향이 없고, 다만 식(4)의 부호는 PMR 변수를 고려할 때는 2001년은 미국과 영국이 (-)부호, 2006년은 미국이 (-)부호로 나타나지만 유의성이 없는 PMR을 제외하고 편미분하면 $0.026*PMR$ 이 되어 모두 (+)부호를 갖는 것으로 분석된다. 따라서 분권적 시장질서의 강화는 생산물시장 규제수준과 상관없이 성장에 긍정적 역할을 하는 것으로 해석될 수 있다.

시장제도가 가장 약한 것으로 나타난 국가는 터키와 멕시코이며 다수의 OECD 국가가 이러한 제도적 특성이 강한 수준으로 분석되었다. 국가의 관리조정 성격은 안전과 법질서, 행정 기능, 정부의 조정과 전략적 기대, 거래와 계약안전, 사회적 응집 등을 포괄하는 요인이며 분권적 시장은 정치제도, 시장의 자유로운 작동, 대외개방 등을 포괄하는 제도적 요인이다. 따라서 국가별로 이러한 제도적 특성이 다르게 나타나고 있으며 이러한 제도적 특성에 따라 규제개혁이 경제성장에 미치는 효과가 달리 나타날 수 있다. 분석결과에 따르면 독일, 아일랜드, 노르웨이처럼 관리조정 성격이 강한 국가들은 PMR 지수가 감소(규제완화)하면 소득증가에 긍정적 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 폴란드, 그리스, 헝가리, 멕시코, 일본, 한국, 포르투갈 등은 자국의 분권적 시장 성격을 유지할 경우 PMR 지수가 증가(생산물시장 규제 강화)가 경제성장에 긍정적 영향을 줄 수 있다. 또한, 각국이 현재의 생산물시장 규제수준을 유지하면서 관리조정 성격만 강화할 경우에도 성장에 부정적인 영향을 줄 수도 있으며, 영국과 같은 나라에서는 분권적 시장 성격만 강화하는 전략도 성장에 부정적 영향을 주는 것으로 나타났다.

이처럼 제도적 특성을 고려하지 않은 규제개혁 전략은 성장에 긍정적 영향을 준다는 보장이 없으며 규제수준을 고려하지 않은 제도개혁도 성장에 부정적 영향을 줄 수 있는 것으로 나타났다. 이러한 성격은 규제와 규제를 제외한 여타 제도적 특성 간의 일정한 제도적 보완관계가 존재함을 보여준다고 할 수 있다.

본 연구의 결과는 정부의 규제개혁 정책 방향설정 과정에서 구체적인 사안 하나하나에 대한 규제개혁안을 설계하기 이전에 우리가 가지고 있는 제도적 특성에 비추어 규제개혁의 방향을 설정할 필요가 있다는 것을 보여준다. 이러한 논의를 이념적 지평에서 주의주장으로 치부하거나 구체적 정책대안 마련에 불필요한 거대담론으로 인식하여 문제 자체를 회피하게 되면 정책의 일관성이나 판단기준 없이 이해관계집단들의 압력에 휘둘릴지도 모른다. 그러나 최근까지 우리가 가지고 있는 제도적 특성과 규제의 관계를 명시적으로 분석한 문헌이 많지 않은데, 이러한 관계에 대한 연구는 구체적인 규제개혁의 정책방향 설정을 위해 거쳐야 하는 기초연구로 파악하는 인식이 필요하며 이러한 제도적 특성이 규제개혁 전략 수립에 반영되어야 할 것으로 보인다.

참고문헌

- 국가경쟁력강화위원회, 「새 정부 6개월 규제개혁 성과와 과제」, 국가경쟁력강화위원회 제6차 회의자료, 2008.
- 김기원, 『경제학포털』, 필맥, 2006.
- 민승규, 『한국의 농업정책 틀을 바꾸자』, 삼성경제연구소, 2004
- 안상훈, 「생산과 복지의 제도적 상보성에 관한 비교연구: 선진자본주의 국가를 중심으로」, 『한국사회복지학』 Vol.57:2, 2005.
- _____, 「규제개혁과 경제성장 - OECD의 최근 논의를 중심으로」, 『나라경제 11월호』, 2005
- _____, 「진입규제 완화의 경제적 효과와 규제개혁의 정치경제학」, 2007 한국경제학회·한국경영학회 공동심포지엄 발표논문, 2007.
- 이겨레 외, 『세계화와 규제: 한국, 스페인, 이탈리아 영화산업의 비교연구』, 한국행정학회 50주년 기념 국제학술대회 겸 2006 추계학술대회 발표논문집, 2006.
- Acemoglu, Johnson & Robinson, “The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation,” *American Economic Review* 91, 2001, pp.1369-1401
- Aghion, P. & P. Howitt, “Appropriate Growth Policy: A Unifying Framework,” *Journal of the European Economic Association* Vol.4, 2006, pp.269-314.
- _____, *The Economics Of Growth*, MIT Press, 2009.
- Albet, M., *Capitalism against Capitalism*, Cambridge University Press, 1993.
- Allen & Gale, *Comparing Financial Systems*, MIT Press, 2000.
- Aoki, *Toward a Comparative Institutional Analysis*, MIT Press, 2001.
- Barro, “Economic Growth in a Cross Section of Countries,” *Quarterly Journal of Economics* Vol.106:2, 1991, pp.407-443.
- _____, “Democracy and Growth,” NBER Working Papers, 1994.
- _____, “Determinants of economic growth: a cross-country empirical study,” NBER Working Papers, 1996.
- Barro & Sala-i-Martin, *Economic Growth*, MIT Press, 2004.

- Bertheliet, Desdoigts, & Aoudia, "Presentation and Analysis of An Original Database of the Institutional Characteristics of Developing, in Transition and Developed Countries," *Cahiers de la Maison Des Sciences Economiques*, v04007, 2003
- Bond S., Hoeffler, A. and J. Temple, "GMM Estimation of Empirical Growth Models," Working Paper, 2001.
- Boyer, R., "Complementarity in Regulation Theory," *Socio-Economic Review* 3, 2005, pp.359-382.
- Crouch, C., "Three Meanings of Complementarity," *Socio-Economic Review* 3, 2003, pp.247-268.
- Dawson, J. W., "Regulation, Investment, and Growth across Countries," *Cato Journal* Vol.26 No.3, 2006, pp.489-509.
- Djankov, Simeon, & La Porter, "The Regulation of Entry," *The Quarterly Journal of Economics* Vol.117 No.1, 2002, pp.1-37.
- DiMaggio, P. J. & Powel, W. W., "The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields," *American Sociological Review* 48, 1983, pp.147-160.
- Durlauf, S. N, & D. T Quah, "The New Empirics of Economic Growth," *Handbook of Macroeconomics* 1, 1999, pp.235-308.
- Francois, J. F. & K. Reinert, "The Role of Services in the Structure of Production and Trade: Stylized Facts from a Cross-Country Analysis," *Asia-Pacific Economic Review* 2, 1996, pp.35-43.
- Golub, S. S., "Measures of Restrictions on Inward Foreign Direct Investment for OECD Countries," OECD Economics Department Working Papers No.357, 2003.
- Hall. P. A. "The Political Economy of Adjustment in Germany," In Naschold, F. (eds.), *Okonomische Leistungsfahigkeit und Institutinelle Innovation*, Edition Sigma, 1997.
- Hall, P. A. & Jones, C. I., "Why Do Some Countries Produce So Much More Output per Worker than Others?," NBER Working Paper, 1999.
- Hall, P. A. & D. Soskice, *Varieties of Capitalism*, Oxford University Press, 2001.

- Hall, P. A. & D. W. Gingerich, "Varieties of capitalism and Institutional complementarities in the macroeconomy: An empirical analysis," MPIfG Discussion Paper 04/5, 2004.
- Hardin, A. & L. Holmes. "Services Trade and Foreign Direct Investment," Staff Research Paper, Industry Commission, Canberra: Australian Government Publishing Services, 1997.
- Hoeffler, Anke E., "The Augmented Solow Model and The African Growth Debate," *Oxford Bulletin of Economics & Statistics* 64(2), 2002, p.135.
- Hoekman, B., "Assessing the General Agreement on Trade in Services," In Martin, W. and L.A. Winters (eds.), *The Uruguay Round and the Developing Economies*, World Bank Discussion Paper No.307, 1995.
- Hoekman, B. & C. P. Braga. "Protection and Trade in Services: A Survey," *Open Economies Review* 8, 1997, pp.285-308.
- Hoekman, B. & J. F. Francois. "Market Access in the Service Sectors," Tinbergen Institute, 1999.
- Hollingsworth, J. R. Streeck, W., *Comparing Capitalist Economics: The Embeddedness of Institutions*, 1997.
- Islam, Nazrul, "Growth empirics: A Panel Data Approach," *Quarterly Journal of Economics* 110(4), 1995, pp.1127-1170.
- Layard, R., Nickell, S. & Jackman, R., *Unemployment: Macroeconomic Performance and the Labor Market*, Oxford University Press, 1991.
- Levine & Renelt, "A Sensitivity Analysis of Cross-country Growth regressions," *American Economic Review*, 1992, pp.942-963.
- Loayza, Norman V. & Oviedo, Ana Maria & Servén, Luis, "Regulation and macroeconomic performance," Policy Research Working Paper Series 3469, The World Bank, 2005.
- Mankiw, N. Gregory, David Romer and David N. Weil, "A contribution to the empirics of economic growth," *Quarterly Journal of Economics* 107(2), 1992, p.407.
- Nicoletti, G. & S. Scarpetta, "Regulation, Productivity and Growth: OECD Evidence," *Economic Policy* Vol.18 No.36, 2003, pp.9-72.

- North, D. C., *Institution, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge University Press, 1990.
- OECD, "Measures of Restrictions on Inward Foreign Direct Investment for OECD Countries," *OECD Economic Studies* No.36, 2003.
- Roodman, "How to Do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in Stata," *The Stata Journal* Vol.9:1, 2009, pp.86-136
- Rodrik, D. & Subramanian, A. & Trebbi, F., "Institutions Rule: The Primary of Institutions over Geography and Integration in Economic Development," *Journal of Economic Growth* Vol.9 No.2, 2004, pp.131-165.
- Roe, M. J., "Political Preconditions to Separating Ownership from Corporate Control," *Stanford Law Review* Vol.53 No.3, 2000, pp.639-655.
- Romer, P. M., "Endogenous Technological Change," *Journal of Political Economy* Vol.98 No.5, 1990, pp.71-102.
- Soskice, D., "German Technology Policy, Innovation and National Institutional Frameworks," *Industry and Innovation* Vol.4 No.1, 1997, pp.75-96.
- Temple, Jonathan, "Initial Conditions, Social Capital and Growth in Africa," *Journal of African Economies*, Oxford University Press Vol.7(3), pp.309-347.

The Impacts of the Complementarity of Social Institution and Regulatory Reform on Economic Growth

Jonghan Lee and Jin Sik Choi

The purpose of this study is to empirically address the impact of the complementarity of social institution and regulatory reform on economic growth. This study analyzed the relationships between the indicators of governmental, institutional, and regulatory attributes and economic growth of the 13 countries affiliated with OECD. The analysis results of this study are as follows: First, Korea, Japan and Czech Republic were weak in the managerial coordination and decentralized market. Second, the regulatory indicators had a negative impact on GDP in the strong countries in managerial coordination such as Germany, Ireland, and Norway. Third, the interaction of the decentralized market and regulatory indicators increased GDP. Fourth, the interaction of managerial coordination and regulatory indicators lowered GDP. This study shows that the regulatory reform can not influence the economic growth without consideration of social institution. Furthermore, the institutional reform can not influence the economic growth without consideration of regulatory context.

Key words: Regulatory Reform, Economic Growth, Institutional Complementarity, Product Market