



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

경제학석사학위논문

사회적 자본과 기업성과
:체제이행국의 사례

2015년 8월

서울대학교 대학원
경제학부 경제학 전공
김 범 환

국문 초록

본 연구에서는 BEEPS 데이터를 이용하여 사회적 자본이 기업성장에 어떤 영향을 미치는지 확인하였다. 여기에서 사회적 자본은 기업차원의 신뢰를 의미한다. 즉, 기업입장에서 공급자에 대한 신뢰, 소비자에 대한 신뢰 그리고 정부시스템에 대한 신뢰가 기업성장에 미치는 영향을 추정하였다. 종속변수인 기업성장을 측정하는데 기본적으로 기업 총매출과 기업혁신이 사용되었다. 최소자승법을 이용하여 추정한 결과 세 가지 사회적 자본 모두 기업 총매출에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면 Probit 모형을 통해 사회적 자본이 기업혁신에 미치는 영향을 추정하자 일치된 결과가 나타나지 않았다. 또한 본 연구에서는 논의의 확장을 위해 기업 표본을 나누어 분석해보았다. 추정 결과 종업원 200인 이하의 중소기업에서 사회적 자본이 기업 총매출에 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 러시아, 중앙동유럽(CEE)에 속한 기업들에 비해 독립국가연합(CIS), 남동유럽(SEE)에 속한 기업들이 사회적 자본에 더 큰 영향을 받음을 확인할 수 있었다.

주요어 : 사회적 자본, 기업성장, 이행기 경제, BEEPS

학번 : 2013-20144

목 차

제 1 장 서론	3
제 2 장 사회적 자본과 기업성과에 관한 선행연구	7
2-1 사회적 자본과 기업 총매출에 관한 연구	7
2-2 사회적 자본과 기업혁신에 관한 연구	9
제 3 장 모형의 설정	12
3-1 데이터 설명	12
3-2 종속변수 설명	14
3-3 독립변수 및 통제변수 설명	16
3-4 모형의 설명	21
제 4 장 실증 분석 결과	23
4-1 최소자승법 모형 추정결과	23
4-2 Probit 모형 추정결과	29
제 5 장 결론	34
참고문헌	36
APPENDIX A. 국가 집단별, 기업 규모별 회귀분석	39
APPENDIX B. 기업 총매출과 사회적 자본의 역인과성 문제	43
ABSTRACT	46

제 1 장 서론

사회적 자본은 Coleman(1988)이 처음 금융자본이나 물적자본처럼 하나의 자본으로써 명명한 이후 많은 학자들의 관심을 받아왔다. 그에 의하면 사회적 자본은 다른 자본처럼 생산적이며 경제 주체가 특정 경제적 목표를 달성하게 도와준다. 반면 형태적인 측면에서 다른 자본이 물리적인 형태에 기초하는 것과 달리 사회적 자본은 경제 주체의 관계 속에 속해(embedded)있음을 지적하였다. 그리고 그는 사회적 자본이 인적 자본 형성에 긍정적 영향을 미쳐 사회적으로 바람직한 결과를 가져오는 것을 실증 분석 결과 밝혀내었다.

이후 많은 경제학자들은 사회적 자본이 경제성과에 미치는 영향에 대해 분석하기 시작하였다. Helliwell and Putnam(1995)은 사회적 자본을 이탈리아의 지역 간 소득 수렴 현상의 결정 요인으로 지적하였다. 그는 시민 공동체, 지방 정부의 성과 그리고 지역 정부에 대한 시민들의 만족도를 사회적 자본으로 측정하였다. 그리고 사회적 자본을 독립변수로 하여 분석한 결과 사회적 자본이 풍부한 지역에서 1인당 소득 수준이 높고 소득의 수렴현상이 강한 것으로 밝혀졌다. Knack and Keefer(1997)는 국가별 횡단면 분석을 통해 사회적 자본과 경제 성장률 간의 관계를 연구하였다. 그는 World Values Surveys(WVS)에서 조사된 설문자료를 바탕으로 신뢰와 사회적 규범을 측정하여 사회적 자본으로 정의하였다. 그리고 사회적 자본이 경제성장률에 미치는 영향을 분석한 결과 신뢰와 사회적 규범이 강한 나라일수록 경제 성장률이 더욱 높은 것을 확인하였다.

경제학자들은 이와 같은 국가 단위의 사회적 자본에 관한 연구뿐 아니라 기업 단위의 사회적 자본에 대한 연구도 동시에 진행해왔다. 각 기업의 경우 소비자나 중간재 공급자와 어떤 거래관계를 맺어오느냐에 따라 소비자 또는 공급자와의 신뢰 정도가 다르다. 그리고 각 기업의 경영자는 살아온 환경 또는 경력에 따라 보유한 인적네트워크가 제각각이며 이는 기업성과에 다른 영향을 미칠 것이다. 이와 같은 기업 차원의 신뢰와 인적 네트워크는 기업의 사회적 자본이라 할 수 있으며 각 기업에 축적된

사회적 자본에는 이질성이 존재하게 된다. 경제학자들은 이런 이질성이 기업성과에 어떤 영향을 미치는가에 관심을 가져왔다.

사회적 자본이 기업성과에 미치는 영향에 대한 연구는 종속변수에 따라 크게 두 가지로 분류할 수 있다. 기업의 총매출(total sales), 총매출 성장률(growth of sales), 생산성(productivity) 등을 종속변수로 하는 연구와 기업혁신(innovation)을 종속변수로 하는 연구이다. 먼저 사회적 자본과 기업 총매출에 관한 연구를 살펴보자. Batjargal(2003)은 러시아 기업 경영자의 인적 네트워크가 기업 총매출에 미치는 영향에 주목하였다. 그에 의하면 기업 경영자의 인적 네트워크가 잘 형성되어 있을수록 기업 총매출에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Luo et al.(2004)는 중국 기업과 소비자와의 관계, 비즈니스 파트너와의 관계 그리고 정부와의 관계가 기업 총매출에 미치는 영향을 분석하였다. 분석 결과 세 가지 사회적 자본 모두 기업의 총매출 증가에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

다음으로 사회적 자본과 기업혁신 관계에 대한 연구를 살펴보자. Landry et al.(2000)는 기업혁신을 기업 단독의 결과물로 보는 관점에서 벗어나 관련 경제 주체 간의 사회적 교류, 지식 교류의 결과물로 보는 관점에서 연구를 진행하였다. 기업이 대학, 연구소 그리고 정부 등과 밀접한 관계를 맺고 있고 세미나, 컨퍼런스 그리고 미팅 등에 참석하는 빈도가 높으면 사회적 자본이 높은 것으로 측정하였다. 분석 결과 이렇게 정의한 사회적 자본이 기업혁신에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다.

Molina-Morales and Martinez-Fernandez(2010)는 기업의 혁신을 지식이라는 자원의 통합과 교환의 결과물로 보았다. 서로 신뢰하고 활발하게 교류하는 기업 집단을 사회적 자본이 많이 축적된 기업 집단으로 볼 때 이런 기업 집단에서 지식의 통합과 교환이 활발하게 일어날 것으로 보았다. 분석결과 사회적 자본이 많이 축적된 기업 집단에서는 기업혁신의 발생가능성이 높은 것을 확인하였다.

Luno et al.(2011)은 사회적 자본이 기업혁신에 미치는 통로를 직접적 채널과 간접적 채널로 나누어 분석하였다. 먼저 기업 간 관계 형성이 잘 되어 있다면 서로 협력할 가능성을 높여 공유하는 지식과 자원의 양이 풍

부해진다고 보았다. 이것은 직접적으로 기업의 혁신을 늘리도록 작용한다. 또한 사회적 자본이 풍부한 환경에선 기업 간 지식의 공유가 용이하다는 점에서 이를 기업혁신의 간접적 채널로 보았다. Luno et al.(2011)은 이 두 채널을 통해 사회적 자본이 기업의 혁신을 촉진한다는 것을 밝혀내었다.

이와 같이 사회적 자본은 국가 단위의 경제성과뿐만 아니라 기업 단위의 경제성과에도 긍정적인 영향을 미치는 것을 다양한 연구를 통해 확인할 수 있었다. 하지만 아쉽게도 지금까지의 선행 연구에서 사회적 자본을 측정하는 변수가 인적 네트워크 위주로만 사용된 점이 한계점이라고 할 수 있다. 또한 연구를 위해 사용된 기업 표본의 숫자가 100개 안팎인 것도 신뢰도에 의심을 낳는 점이다. 따라서 본 연구에서는 기존 연구의 한계점을 보완하고자 약 2,000개의 기업 표본을 이용하여 또 다른 대표적 사회적 자본인 신뢰(trust)가 기업 성과에 미치는 영향을 분석하는 것을 목적으로 하였다.

본 연구의 또 다른 특징은 이행기 경제에 속한 기업을 대상으로 한다는 것이다. 이것은 사회적 자본을 연구하는데 중요한 특성을 낳는다. Batjargal(2003)에 따르면 이행기 경제 국가들은 아직까지도 공산주의의 유산이 남아있기 때문에 선진화된 시장 경제 국가보다 재화와 서비스가 개인적인 네트워크를 통해 유통되는 비율이 높다. 따라서 이행기 경제 국가에서는 사회적 자본과 다양한 변수 사이의 관계에 관한 가설을 검증하는 데 적합하다. 또한 Peng and Luo(2000)에 따르면 국가의 제도가 완비되어 있지 않고 시장의 정보 비대칭성이 클 때 사회적 자본이 기업경영에 있어 중요한 요인임을 강조한다. 즉, 동유럽, 구소련 국가 그리고 중국 등 국가에서 시장을 지원하는 제도나 법률이 선진국에 비해 덜 발달된 나라들은 사회적 자본이 보완재로써 큰 역할을 한다. 따라서 사회적 자본이 갖는 경제적 영향을 연구하기에 용이함을 지적한다.

본 연구는 유럽부흥개발은행(EBRD)과 세계은행(World Bank)이 2012~2014년에 걸쳐 중앙동유럽(CEE), 남동유럽(SEE), 러시아(Russia) 그리고 독립국가연합(CIS) 30개국에 속한 기업들을 대상으로 설문조사한 BEEPS¹⁾을 이용하였다. BEEPS는 이행기국가에 속한 기업들의 경영환

경을 분석하는데 풍부한 자료를 제공한다. 따라서 본 연구는 BEEPS 데이터를 이용하여 이행기 경제에서 기업차원의 사회적 자본이 기업성과에 미치는 영향을 분석하였다. 기업차원의 사회적 자본으로 신뢰(trust) 변수가 이용되는데 이는 공급자(supplier)에 대한 신뢰, 소비자(customer)에 대한 신뢰 그리고 정부시스템에 대한 신뢰 이 세 가지로 나뉘어 측정되었다. 기업의 성과는 종속변수로써 앞서 살펴본 선행 연구에서와 같이 기업의 총매출과 기업의 혁신으로 나누어 측정하였다. 기업의 총매출을 종속변수로 하여 분석하는 경우에는 종속변수가 정량변수이므로 최소자승법(OLS: Ordinary Least Square)을 추정방법으로 사용하였다. 기업의 혁신을 종속변수로 하는 경우는 종속변수가 정성적 변수이므로 Probit 모형을 이용하였다.

본 연구는 다음 순서로 진행된다. 제 2장에서는 기업의 사회적 자본이 기업성과에 미치는 영향을 분석한 선행연구들을 살펴본다. 그리고 이를 바탕으로 가설을 설정한다. 제 3장에서는 본 연구에 사용된 데이터의 특징을 살펴보고 가설을 검정하기 위해 설정한 모형을 살펴본다. 제 4장에서는 실증분석 결과 사회적 자본이 기업성과에 어떤 영향을 미쳤는지 확인한다. 그리고 회귀분석의 강건함(robustness)을 확인하고 한계점을 짚어본다. 마지막으로 제 5장에서는 본 연구의 결과를 정리한다.

1) BEEPS는 Business Environment and Enterprise Performance Survey의 약자이며 지금까지 총 5번에 걸쳐 설문조사를 실시하였다.

제 2 장 사회적 자본과 기업성과에 관한 선행연구

2-1 사회적 자본과 기업 총매출에 관한 연구

구 사회주의 국가들이 시장경제로 체제 전환을 시작하면서 이행기경제에 속한 기업들에 대한 연구가 많이 진행되었다. 그중 사회적 자본이 기업성과의 결정요인인지 확인하는 연구는 다음과 같이 진행되었다. Peng and Luo(2000)은 경영자의 인적네트워크가 중국 기업성과에 미치는 영향을 분석하였다. 그는 중국 기업의 경영자가 보유한 다양한 인적네트워크의 효과에 주목하였다. 먼저 경영자와 공급자 사이에 인적네트워크가 형성되어 있다면 공급자로부터 중간재나 원자재를 정시에 공급받을 가능성이 높아진다고 보았다. 또한 경영자와 다른 경쟁기업과의 관계도 중요하게 보았다. 비록 경쟁적인 관계이나 기업 간 협력의 가능성이 생기고 상호 불확실성을 낮추는 결과를 가져온다고 보았다. 마지막으로 경영자와 정부 관료 사이의 관계이다. 경영자가 정부 관료와 좋은 관계를 맺고 있다면 정부의 기업간섭도 줄일 수 있고 정부 정책의 불확실성도 낮출 수 있다고 보았다. 이와 같은 가설을 검증하기 위해 그는 127개 중국기업의 경영자를 설문조사한 자료를 이용하였다. 분석 결과 경영자와 공급자와의 관계, 경영자와 정부 관료와의 관계가 기업의 성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Batjargal(2003)는 경영자의 사회적 자본이 러시아 기업성과에 미치는 영향을 연구하였다. 그는 경영자의 사회적 자본을 세 가지 측면에서 정의하였다. 첫 번째 사회적 자본은 경영자의 인적 네트워크의 크기와 다양성이다. 경영자의 인적 네트워크가 다양해지면 고객(client)과 공급자를 찾을 가능성이 높아지고 이것은 협상력을 높이는 측면에서 기업의 수입을 높이는 요인으로 작용할 것으로 보았다. 또한 기업의 경영자와 공급자 사이의 친분관계가 형성되면 질 좋은 원자재와 중간재를 낮은 가격에 공급받을 가능성을 높이고 이것은 기업의 성과를 높일 것으로 보았다. 두 번째 사회적 자본은 인적 네트워크의 질(quality)적인 측면이다. 경영자

와 다른 경제주체 사이의 관계가 약한 관계(weak ties)이건 강한 관계(strong ties)이건 상관없이 모두 기업의 성과에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 보았다. 약하게 형성된 관계는 경영자가 새로운 기회를 찾는 다리(bridge)로 이용할 수 있다. 또한 기업은 강하게 형성된 관계를 이용하여 협력 가능성을 높이고 신뢰를 쌓을 수 있다. 세 번째는 경영자가 보유한 인적 네트워크의 사회적 지위·권한을 의미한다. 예를 들어 대기업의 경영자나 정부 고위 관료와의 인적 네트워크는 비록 그 수적인 측면에서 적더라도 보다 강력하게 기업성과에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 보았다. 이 세 가지 사회적 자본이 기업성과에 미치는 영향을 분석한 결과 네트워크의 질과 네트워크의 사회적 지위·권한은 기업의 성과를 높이는 결정요인으로 나타난 반면 네트워크의 크기와 다양성은 기업의 성과에 직접적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

Luo et al.(2004)은 기업과 소비자와의 관계, 기업과 비즈니스 파트너와의 사회적 자본, 기업과 정부와의 사회적 자본이 기업성과에 미치는 영향을 분석하였다. 그는 위 세 가지 요소가 다른 경쟁 기업의 입장에서 모방하기 어렵고 완벽한 대체재를 찾는 것이 쉽지 않기 때문에 기업 간 경쟁에서 우위를 가져오고 초과이윤을 획득하게 하는 채널로 생각하였다. 먼저 소비자와의 관계는 신뢰(trust)와 헌신(commitment)으로 측정된다. 소비자가 기업을 신뢰하면 기업 브랜드에 대한 충성도를 높여 미래의 거래 가능성을 높인다. 또한 충성도가 높은 소비자는 이 기업에 대한 긍정적 평가를 할 가능성을 높여 다른 고객이 유입될 확률을 높인다. 다음으로 기업과 비즈니스 파트너와의 사회적 자본의 장점은 비즈니스 파트너의 기회주의적 행동 가능성을 낮춘다는 것이다. 이것은 보다 정확하게 재고를 조절할 수 있게 만들며 전반적인 운영비용을 낮추게 한다. 마지막으로 정부와의 사회적 자본은 기업운영에 영향력을 행사할 수 있는 정부 관료와의 관계를 의미한다. 정부 관료와 긍정적 관계가 형성되면 정부는 기업이 유리하게 운영할 수 있도록 제도를 변경하거나 기업지원 정책을 통하여 기업성과를 좋아지게 한다. 중국 기업들을 표본으로 하여 분석한 결과 위 세 가지 사회적 자본 모두 기업 총매출 증가에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

2-2 사회적 자본과 기업혁신에 관한 연구

Landry et al.(2000)은 사회적 자본이 기업혁신의 결정요인인지 연구하였다. 기업혁신에 대한 개념은 지난 50년간 많이 발전하였는데 그 결과 혁신이 어느 발명가나 연구원 단독의 작품이 아니라 다양한 주체들의 지식교류와 사회적 교류의 결과물로 보게 되었다. 즉, 유형(tangible form) 자본(물적자본, 금융자본)외에도 사회적 자본이라는 무형(intangible form) 자본도 기업혁신의 중요한 요인으로 자리 잡았다. 그는 사회적 자본²⁾을 네트워크 자산(network asset), 관계적 자산(relational asset), 참여 수준(levels of participation) 그리고 신뢰 수준(levels of trust) 총 네 가지로 정의하였다. 이 네 가지 사회적 자본이 기업혁신에 미치는 영향을 검증하기 위해 캐나다 제조업체 총 440곳을 설문조사 하여 분석하였다. Logit 모델을 이용하여 혁신 가능성에 대한 분석 결과 관계적 자산과 참여 수준이 기업혁신 가능성을 높이는 것으로 나타났다.

Molina-Morales and Martinez-Fernandez(2010)는 기업 혁신이 기존 지식(knowledge)을 전환시켜 새로운 상품과 서비스를 시장에 도입시키는 것이라는 관점에서 접근하였다. 지식을 형성시키는데 필요한 자원은 각각 다른 부분에 흩어져 존재하므로 통합과 교환이 용이한 환경이 중요한 요소이다. 그는 따라서 신뢰와 사회적 관계(social network)가 지식의 통합과 교환이 용이한 환경을 형성함으로써 정보의 순환을 돕는다고 보았다. 그는 사회적 자본³⁾을 사회적 교류(social interaction), 신뢰(trust) 그리고 공유 비전(shared vision)으로 분류했다. 그리고 이 가설을 검증하기 위해 총 220개의 스페인 발렌시아에 위치한 기업들을 대상

2) 관계적 자산은 기업이 고객, 공급자 그리고 대학 연구원 등과 어떤 관계를 맺고 있는지를 평가한다. 참여적 자산은 기업이 미팅, 협회, 네트워크 등에 얼마나 참여하고 있는지를 평가한다. 신뢰 수준은 고객, 공급자 그리고 정부와의 신뢰를 혁신에 있어 얼마나 중요하게 평가하느냐로 측정한다.

3) 이 세 가지 사회적 자본이 기업혁신에 영향을 미치는 채널은 다음과 같다. 먼저 사회적 교류를 통해 각기 다른 그룹에 속한 구성원들이 모여 아이디어와 정보를 교환함으로써 기업혁신을 촉진한다. 신뢰는 지식과 정보의 교류를 좀 더 용이하게 한다. 그 이유는 서로 신뢰하는 관계에선 사기나 속임을 당할 것을 걱정하지 않아도 되기 때문이다. 마지막으로 공유된 비전이다. 네트워크 내부에 속해있는 기업들이 비전을 공유하고 있으면 서로의 목적에 대한 이해가 빠르고 대화가 용이해진다.

으로 분석하였다. 종속변수를 새로운 상품 개발, 새로운 프로세스 개발로 하여 회귀 분석한 결과 독립변수인 사회적 교류, 신뢰 그리고 공유된 비전 모두 계수가 유의한 것으로 나타났다.

Luno et al.(2011)은 사회적 자본이 기업혁신에 미치는 영향을 두 가지 측면에서 연구하였다. 그에 따르면 첫 번째 측면은 사회적 자본이 기업혁신에 직접적으로 미치는 채널이다. 기업 간 협력은 기업차원에서 접근 가능한 지식의 질과 양을 높인다. 또한 급속하게 발전하는 기술 환경에서 한 기업이 모든 자원을 보유하여 혁신을 주도하는 것은 불가능하기도 하며 비효율적이다. 따라서 기업 간 협력은 자원을 효율적으로 사용하도록 하며 리스크를 줄이는 효과도 있다. 다음으로 두 번째 측면은 지식이 기업혁신에 영향을 미치는 가운데 사회적 자본이 어떤 역할을 하는지 간접적인 채널을 조사하는 것이다. 지식의 특성인 조용함(tacitness)과 복잡성(complexity)은 지식을 공유하기 힘들게 만든다. 예를 들어 노하우나 경험을 통해 얻어진 지식은 외부적으로 표현하기 어려우며 공유하기 까다롭다. 따라서 노하우나 경험은 사회적 자본이 축적된 환경에서 용이하게 전달될 수 있다. Luno et al.(2011)은 이 두 채널을 검증하기 위해 스페인 기업 143곳을 대상으로 분석을 진행하였다. 연구 결과 사회적 자본이 기업 혁신에 미치는 직접·간접적 채널 모두 존재하는 것으로 나타났다.

선행연구를 살펴본 결과 경영자나 기업의 인적 네트워크와 같은 사회적 자본이 기업 총매출이나 기업혁신과 같은 성과 지표에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 다만 인적 네트워크와 더불어 대표적 사회적 자본 중 하나인 신뢰가 독립변수로 사용된 선행연구가 부족한 것을 확인할 수 있었다. 따라서 본 연구에서는 기존 선행연구를 보완하고자 기업차원의 신뢰를 측정하여 기업의 사회적 자본이 기업성과에 미치는 영향에 대해 분석하였다. 이를 확인하기 위해 <표 1>과 같이 가설을 설정하였다.

<표 1> 가설 요약 표

종속변수	기업 총매출	기업 혁신
공급자에 대한 신뢰	+	+
소비자에 대한 신뢰	+	+
정부 시스템에 대한 신뢰	+	+

제 3 장 모형의 설정

3-1 데이터 설명

본 연구는 유럽개발부흥은행(EBRD)과 세계은행(World Bank)이 2012~2014년에 걸쳐 중앙동유럽(CEE), 남동유럽(SEE), 러시아(Russia) 그리고 독립국가연합(CIS) 30개국에 속한 기업을 대상으로 설문조사한 BEEPS를 이용하였다. BEEPS 데이터의 장점은 많은 국가를 대상으로 하며 다양한 계약 환경에 직면한 기업들을 설문조사한다는 것이다. 따라서 BEEPS는 이행기국가에 존재하는 기업의 경영 환경을 분석하는데 풍부한 자료를 제공한다. 예를 들어 BEEPS에는 기업 총매출과 관련된 내용이 포함되어 있으며 기업 차원에서 다양한 혁신을 실행한 경험이 있는지 나타나있다. 또한 기업이 처한 경쟁압력, 비즈니스 환경 그리고 기업과 정부의 관계를 조사한 내용이 포함되어 있다. BEEPS는 표본 집단의 크기도 매우 큰 편이다. 각 국가별로 약 100~200개의 기업 표본을 선정하였고 우크라이나는 약 800개, 러시아는 약 1,500개 기업 표본을 조사하였다.⁴⁾ 표본은 각 나라의 모집단에서 무작위로 선정되었으며 국유기업과 대기업만 최소 쿼터가 부여되었다.

본 연구에선 BEEPS의 기업 표본 중 제조업체를 대상으로 하였으며 국가 중 이행기국가가 아닌 몽골과 터키는 제외하였다. 나머지 각 기업 표본이 속한 국가가 <표 2>에 정리되어 있다.

4) 여기서 나타나 있는 기업 표본의 숫자는 제조업체만을 대상으로 했을 때의 숫자이다. 서비스 업종에 속한 기업들까지 대상으로 한다면 표본의 숫자는 더욱 늘어난다.

<표 2> 국가 분류

중앙동유럽 (CEE : Central Eastern Europe	남동유럽 (SEE : South Eastern Europe)	독립국가연합 (CIS : Commonwealth of Independent States)	
	루마니아	몰도바	
리투아니아	마케도니아	벨라루스	
라트비아	몬테네그로	아르메니아	
슬로바키아	보스니아	아제르바이잔	
슬로베니아	헤르체고비나	우즈베키스탄	러시아
에스토니아	불가리아	우크라이나	
체코 공화국	세르비아	조지아	
폴란드	알바니아	카자흐스탄	
헝가리	코소보	키르기스스탄	
	크로아티아	타지키스탄	

<표 3>에선 BEEPS에서 조사된 제조업체의 분포에 대한 기본적인 정보를 보여주고 있다. 먼저 직원 수 50명 이하의 소규모 기업들이 전체 표본 기업의 약 70%를 차지하고 있는 것을 확인할 수 있다. 그리고 직원 수 200명이 넘는 대기업은 약 9%에 불과한 것을 확인할 수 있다. 각 국가 집단 별로 제조업체 분포를 확인해보면 독립국가연합(CIS)에 속한 기업들이 1,919개로 가장 많고 그 다음 러시아, 남동유럽(SEE) 그리고 중앙동유럽(CEE) 순으로 분포되어 있는 것을 확인할 수 있다.

<표 3> BEEPS 표본 기업 기본 통계

		제조업체 ⁵⁾
전체 표본	총 기업	5,261
	초소기업	1,237
	소기업	2,520
	중기업	1,039
	대기업	475
중앙동유럽(CEE)		871
남동유럽(SEE)		1,007
독립국가연합(CIS)		1,919
러시아(Russia)		1,464

초소기업(종업원<10), 소기업(종업원 10-49), 중기업(종업원 50-199), 대기업(종업원>200).

3-2 종속변수 설명

가. 기업 성과 측정

일반적으로 기업 성과는 다양한 방식으로 측정될 수 있다. 다양한 문헌에서 확인해보면 기업 성과를 측정하는 변수로써 총매출 성장률(revenue growth), 이익률(profit margin), 총자산이익률(return on assets), 총요소생산성(TFP) 등이 이용된 것을 알 수 있다. BEEPS에서는 설문조사 바로 직전 회계연도의 총매출액과 각종 비용들을 조사한다. 따라서 본 연구에서는 BEEPS에서 조사된 자료를 이용하여 기업성과를 측정하였다.

5) BEEPS는 제조업체 산업분류를 총 23가지로 분류하였다. 이를 원문 그대로 표기하면 다음과 같다. Food, Wood, Publishing, Chemicals, Plastics & rubber, Non metallic mineral products, Fabricated metal products, Machinery and equipment, Electronics, Precision instruments, Furniture, Tobacco products, Textiles, Garments, Tanning & leather, Paper & paper products, Coke & refined petroleum, Basic metals, Office machinery, Communication equipment, Motor vehicles, Other transport equipment, Recycling.

종속변수는 총 세 가지가 사용되었다. 첫 번째는 기업의 총 매출액을 기업의 성과를 측정하는 독립변수로 이용한다. 두 번째는 종업원 1인당 매출액을 기업의 성과를 측정하는 독립변수로 이용한다. 이를 위해 기업의 총 매출액을 정규직(full employment)직원의 숫자로 나누어 이용하였다. 마지막으로 이윤(profit)을 기업의 성과를 측정하는 독립변수로 이용하였다. 이윤은 총 매출액에서 노동비용, 자본비용 그리고 중간재비용(전기사용료)을 제외하여 측정하였다. 이 세 가지 종속변수를 가지고 회귀분석을 시도하였고 그 결과는 다음 장에서 제시된다.

나. 기업 혁신 측정

BEEPS는 기업이 실행한 혁신에 대해 총 여섯 가지 질문으로 조사하고 있다. 이는 <표 4>에 나타나있다. 이 여섯 가지 질문에 대한 답변 방식은 모두 ‘YES ‘ 또는 ‘NO ‘ 둘 중 하나를 선택하도록 하였다. 따라서 본 연구에서 기업의 혁신을 측정하는 종속변수는 이 여섯 가지 질문에서 만들어졌기 때문에 모두 정성적 변수이다. 본 연구에서는 정성적 변수를 종속변수로 하여 회귀분석하기 위해 Probit 모형을 이용하였다. 분석 결과는 다음 장에서 확인한다.

<표 4> BEEPS 기업 혁신 질문

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> (1) 최근 3년 내에 새로운 상품이나 서비스를 도입 하였는가 (2) 시장에 새로운 상품이나 서비스를 시장에 내 놓았는가 (3) 최근 3년 내에 상품의 생산 과정에서 새로운 방식을 도입 하였는가 (4) 최근 3년 내에 새로운 경영기법을 도입 하였는가 (5) 최근 3년 내에 새로운 마케팅 방법을 도입 하였는가 (6) 최근 3년 내에 R&D연구에 비용을 지불 하였는가 |
|---|

3-3 독립변수 및 통제변수 설명

가. 독립변수

지금까지 사회적 자본은 다양한 형태로 측정되어 설명변수로 이용되었다. 주로 사회적 자본은 신뢰(trust), 사회적 규범(social norms), 인적 네트워크(networks), 사회 참여(social participation) 등으로 측정되었다. 본 연구에서는 앞서 서론에서 밝힌바와 같이 여러 사회적 자본 중 신뢰를 설명변수로 이용한다. 신뢰는 대표적인 사회적 자본으로 많은 연구에서 경제의 성과를 결정하는 변수로 확인되었다. 우리는 여기서 기업차원의 신뢰를 측정하여 설명변수로 이용한다. 기업차원의 신뢰는 총 세 가지로 분류하여 측정한다. 첫 번째는 공급자(supplier)에 대한 신뢰이다. 설문조사에 응한 각 기업이 중간재나 원자재를 제공하는 공급자를 얼마나 신뢰하는지 측정한다. 두 번째는 소비자(customer)에 대한 신뢰이다. 마찬가지로 설문조사에 응한 각 기업이 자신들이 판매하는 상품을 구입하는 소비자를 얼마나 신뢰하는지 측정한다. 그리고 마지막으로 세 번째는 정부시스템에 대한 신뢰이다. 설문조사에 응한 각 기업이 정부시스템을 얼마나 신뢰하는지 측정한다.

BEEPS에는 이 세 가지 대상에 대해 기업 입장에서 얼마나 신뢰하는지를 직접적으로 측정할만한 질문이 포함되어 있지 않다. 따라서 본 연구에서는 도구변수를 이용하여 기업차원의 신뢰를 대신 측정한다. Johnson et al.(1999)의 연구에 따르면 기업차원에서 소비자에 대한 신뢰를 측정할 때 신용거래의 규모를 신뢰의 지표로 사용하였다. 소비자에 대해 신용거래를 허가한다는 것은 결제가 기한 내에 완벽하게 이루어질 것이라는 믿음의 표현이기 때문이다. 따라서 본 연구에서도 Johnson et al.(1999)의 연구 결과를 바탕으로 소비자에 대한 신용거래 규모를 신뢰의 지표로 사용한다. 마찬가지로 공급자에 대한 신뢰도 신용거래의 규모를 통해 측정한다. 마지막으로 정부시스템에 대한 신뢰의 경우 사법시스템에 대한 평가로부터 측정한다. 이 세 가지 기업 차원의 신뢰 지표는 BEEPS의 다

음 세 가지 질문⁶⁾으로부터 측정된다.

1. 회계연도에서 몇 퍼센트의 중간재나 서비스가 신용으로 구입되었는가?
즉, 상품의 배달 이후 대금을 지불 하였는가?
2. 회계연도에서 이 기업의 총매출 중 몇 퍼센트가 신용으로 판매되었는가?
즉, 상품의 판매 이후 대금을 지불 받았는가?
3. 다음 몇 가지 사법체계⁷⁾에 대해 설명하는 문장을 읽은 후 ‘강한 부정’, ‘부정’, ‘긍정’ 또는 ‘강한 긍정’ 으로 답하시오.
 - a) “사법체계는 공평하고 공정하며 그리고 부패하지 않았다.”
 - b) “사법체계는 신속하게 업무를 처리한다. “
 - c) “사법체계는 그 결정을 집행할 능력이 보유하고 있다. “

첫 번째 질문은 기업이 중간재나 서비스를 공급자로부터 제공받을 때 총 구입액 중 신용거래의 비율이 몇 퍼센트(%)인지를 조사한다. 두 번째 질문은 기업의 총 매출액 중 소비자와의 신용거래가 차지하는 비율이 몇 퍼센트(%)인가를 조사한다. 마지막 질문은 사법체계에 대해 설명한 세 문장에 대해 응답자가 느끼는 정도에 따라 ‘강한 부정’ ‘를 1,’ 부정 ‘를 2,’ 긍정 ‘를 3 그리고 ’ 강한 긍정 ‘를 4로 답한다.

본 연구에서 신용거래가 기업차원의 신뢰를 측정하는 변수로 사용되는 이유를 좀 더 자세히 설명하면 다음과 같다. 예를 들어 소비자가 어떤 기업의 상품을 구매한 후 외상으로 거래했을 때(기업의 입장에서 소비자에게 상품을 먼저 제공한 후 차후에 결제를 받을 때) 상품을 판매한 기업 입장에서는 향후 정해진 기간 내에 결제가 완벽하게 이루어 질 것이라는

6) 1. In fiscal year, what percentage of material inputs or services were purchased on credit - paid after delivery?, 2. In fiscal year, what percentage of this establishment's total annual sales of goods and services were sold on credit - paid after delivery?, 3. I am going to read some statements that describe the court system and how it could affect businesses. For each of them, could you please tell me if you Strongly disagree, Tend to Disagree, Tend to agree, or Strongly agree.

7) 정부시스템에 대한 신뢰를 측정하기 위해 사법체계(court system)에 대한 신뢰가 사용되었다.

믿음이 있는 것이다. 또는 어떤 기업이 필요한 원자재나 중간재를 다른 기업으로부터 공급받을 때 상품을 인도 받기 전에 선불로 결제를 하는 것은 공급자가 계약을 성실하게 이행할 것이라고 믿는 것이다. 기업 입장에서 소비자나 공급자가 기회주의적인 행동을 할 것이라고 생각하고 신뢰하지 못한다면 외상거래나 선불결제는 일어나지 않을 것이다.

본 연구에서는 이와 같은 가정 하에 공급자에 대한 신뢰변수를 다음과 같이 측정한다. 먼저 첫 번째 질문에서 조사한 공급자에 대한 신용거래 비중을 $A(\%)$ 라고 한다면 $100-A(\%)$ 를 함으로써 대략적인 공급자에 대한 선불결제의 비중을 측정할 수 있다. 다음으로 소비자에 대한 신뢰변수는 두 번째 질문에서 조사된 신용거래 비중을 그대로 사용한다. 마지막으로 사법체계에 대한 신뢰변수의 경우 총 세 가지 방식으로 조사되는데 서로를 대체하는 독립변수로 생각하여 이를 각각 다른 회귀분석에 이용한다. 사법체계에 대한 답변은 1에서 4까지 주어지는데 숫자가 커질수록 사법체계(정부시스템)에 대한 신뢰가 증가하는 것으로 가정한다.

나. 통제변수

기업의 성과는 사회적 자본 외에도 다양한 변수에 의해 영향을 받으므로 이를 통제해야 한다. 먼저 기업의 총매출을 종속변수로 할 때 통제되어야 하는 변수로 국가, 산업, 시장경쟁 규모, 해외수출 규모, 비공식 경쟁 규모, 외국 자본 소유 여부, 벤처기업 여부, 국가 소유 여부, 부패 정도, 금융 접근성, 정치적 안정성, 기업 규모, 중간재 비용 규모, 매니저의 경력, R&D 지출 여부, 정부지원여부가 추가되었다. 다음으로 기업의 혁신이 종속변수로 이용될 때에는 앞서 언급되었던 통제변수에서 추가로 기업연령, 직원 중 대학 학위를 소유한 비율이 추가되었고 중간재 비용 규모는 삭제되었다.

먼저 국가가 기업 총매출에 미치는 영향을 통제하기 위해서 각각의 국가가 더미변수로 도입되었다. 산업의 경우는 23가지로 세분화된 제조업

분류를 모두 더미변수로 넣어 통제하였다. 기업이 처한 경쟁 환경은 총 세 가지로 분류하여 통제하였다. 시장에서 경쟁구도에 있는 기업의 숫자⁸⁾, 비공식적인 경쟁⁹⁾이 현재 기업에 어느 정도로 위협적인가, 그리고 총 매출액 중 수출비율을 통해 해외시장에서 어느 정도로 경쟁하고 있는지가 통제변수로 도입되었다. 다음으로 기업 소유구조이다. 현재 지분의 50%이상을 해외자본이 소유하고 있는지가 더미변수로 추가되었다. 그리고 처음부터 사기업으로 설립되었는가, 정부소유의 기업인가가 각각 더미변수로 도입되어 통제되었다. 부패 정도, 금융 접근성 그리고 정치적 안전성은 기업이 처한 전반적인 비즈니스 환경에 대한 통제 변수로써 BEE PS가 응답자로서 하여금 기업이 처한 환경에 대해 점수를 매긴 것을 이용하였다. 응답자가 높은 점수를 줄수록 경영환경이 좋지 않은 것을 뜻한다. 마지막으로 기타 통제변수이다. 기업 규모의 경우 정규직 직원의 숫자, 중간재 비용 규모는 기업의 전기(electricity) 사용료가 이용되었다.¹⁰⁾ R&D 지출 여부는 기업이 최근 3년 내에 R&D지출을 하였는가에 대해 'Yes' 또는 'No' 으로 대답한 자료를 더미변수로 포함하여 통제하였다.¹¹⁾ 정부지원여부는 연성예산제약(soft budget constraint)을 측정하는 변수이다. 연성예산제약은 기업이 정부로부터 보조금을 받거나 혹은 빚이 있을 때 정부의 도움으로 해결하는 것을 의미한다. 여기서 보조금의 규모는 나타나 있지 않으며 기업이 보조금을 받았는지의 여부만 알 수 있다. 그리고 마지막으로 매니저의 경력이 통제변수로 추가되었다. 여기서 매니저는 최고경영자(CEO)나 소유주(Owner)를 말한다. 지금까지의 설명한 종속변수, 독립변수 그리고 통제변수가 <표 5>에 요약되어 있다.

8) 시장에서 경쟁자가 없는 독점상태를 기준으로 경쟁자가 1~3개 일 때를 나타내는 더미, 3개 이상일 때를 나타내는 더미가 추가되었다.

9) 비공식부문의 경쟁을 통제변수로 넣은 이유는 지하 경제 등 시장에서 겉으로 드러나지 않는 부분도 기업 운영에 영향을 미치기 때문이다. 특히나 이행기 경제는 법과 제도가 잘 정비되어 있지 않기 때문에 비공식 부문이 더욱 기업에 미치는 영향이 클 것으로 추정된다.

10) 이 두 가지 통제변수 모두 원래 수치에 로그값을 씌워 사용하였다.

11) 이 통제변수는 기업혁신을 측정하는 종속변수로도 이용된다. 종속변수로 이용될 때 통제변수에서는 제외된다.

<표 5> 변수 기본 통계량

	Obs ¹²⁾	Mean	S. D.	Min	Max
Dependent Variables:					
ln(total sales)	1,789	16.03	2.91	8.51	26.58
Independent Variables:					
Supplier trust	1,789	62.63	35.85	0	100
Customer trust	1,789	42.82	36.58	0	100
Court fairness	1,789	2.24	0.95	1	4
Court quickness	1,789	1.85	1.82	1	4
Court enforcement	1,789	2.10	2.31	1	4
Competition:					
1-3 competitors dummy	1,789	0.19	0.39	0	1
>3 competitors dummy	1,789	0.76	0.43	0	1
Export %	1,789	3.36	9.36	0	100
Informal competition	1,789	1.19	1.37	0	4
Ownership:					
Foreign owned dummy	1,789	0.05	0.23	0	1
New start venture dummy	1,789	0.77	0.42	0	1
SOE dummy	1,789	0.02	0.13	0	1
Business Environment:					
Corruption	1,789	1.31	1.43	0	4
Access to finance	1,789	1.35	1.36	0	4
Political stability	1,789	1.33	1.41	0	4
Other Variables:					
Firm size	1,789	3.17	1.26	0	9.30
Electricity cost	1,789	12.14	3.08	0.69	23.35
Manager experience	1,789	16.91	9.87	1	58
R&D dummy	1,789	0.14	0.35	0	1
Soft budget constraint dummy	1,789	0.11	0.31	0	1
firm age	1,789	16.17	13.39	1	175
human capital	1,789	27.52	27.06	0	100

12) <표 5>에서 1,789개의 표본은 기업 총매출을 종속변수로 하여 회귀분석을 했을 때의 숫자이다. BEEPS 원 자료의 표본 숫자와는 달리 실제 본 연구 회귀분석에서 사용하게 되는 기업 표본의 숫자는 약 800개에서 2,500개 사이이다. 그 이유는 BEEPS에서 누락된 자료가 상당히 많이 존재하기 때문이다. 따라서 회귀분석 과정에서 누락

3-4 모형의 설명

본 연구에서는 최소자승법과 Probit 모형을 이용하여 회귀분석을 실행한다. 먼저 기업의 총매출을 종속변수로 하여 다음 세 가지 가설을 검정한다.

- H1 : 공급자와의 대한 신뢰가 높아질수록 기업의 성과는 좋아진다.
- H2 : 소비자와의 대한 신뢰가 높아질수록 기업의 성과는 좋아진다.
- H3 : 정부시스템에 대한 신뢰가 높아질수록 기업의 성과는 좋아진다.

<최소자승법 모형>

$$y = \beta_0 + \beta_1 supplier + \beta_2 customer + \beta_3 court + C\beta_4 + O\beta_5 + E\beta_6 + X\beta_7 + u_1$$

종속변수 y 에는 기본적으로 기업의 총매출이 사용된다. 기업의 총매출은 로그를 취해 사용한다. 다음으로 우리가 관심이 있는 사회적 자본 변수인 공급자에 대한 신뢰, 소비자에 대한 신뢰 그리고 정부시스템에 대한 신뢰가 차례로 독립변수로 들어간다. 다음으로 벡터 C는 기업의 경쟁 환경을 통제하는 변수들을 의미한다. 벡터 O는 기업의 소유구조와 관련된 변수들이 들어간다. 벡터 E는 기업의 일반적인 경영 환경과 관련된 변수들이 들어간다. 마지막으로 벡터 X는 기타 통제변수들이 들어있다. 사회적 자본 변수들의 강건함(robustness)을 확인하기 위해 종속변수 y 을 이윤, 종업원 1인당 총매출로 바꾸어서 다음 최소자승법 추정을 시행한다. 이와 관련된 자세한 결과는 다음 장에 제시된다. 다음으로 기업 혁신을 종속변수로 하여 다음 세 가지 가설을 검정한다.

된 데이터가 있는 기업은 자동적으로 제외되기 때문에 기업 표본의 숫자가 상당히 감소하고 회귀 분석마다 표본 숫자의 편차가 존재한다.

H4 : 공급자와의 대한 신뢰가 높아질수록 기업의 혁신 가능성은 높아진다.

H5 : 소비자와의 대한 신뢰가 높아질수록 기업의 혁신 가능성은 높아진다.

H6 : 정부시스템에 대한 신뢰가 높아질수록 기업의 혁신 가능성은 높아진다.

<Probit 모형>

$$inno = \gamma_0 + \gamma_1 supplier + \gamma_2 customer + \gamma_3 court + C\gamma_4 + O\gamma_5 + E\gamma_6 + X\gamma_7 + u_2$$

기업혁신을 종속변수로 하여 분석할 때에는 Probit 모형을 이용한다. 종속변수 *inno*에는 앞서 설명한 총 6가지 혁신변수가 들어간다. 따라서 총 6번의 Probit 모형을 이용한 정성적 분석이 실행된다. 다음으로 독립변수와 통제변수의 경우 최소자승법에서와 거의 유사하지만 통제변수에 기업연령, 직원 중 대학 학위를 소유한 비율이 변수로 추가되었고 중간재 비용 규모는 삭제되었다.

제 4 장 실증 분석 결과

4-1 최소자승법 모형 추정결과

본 연구의 첫 번째 논의는 사회적 자본이 기업의 성과에 어떤 영향을 미치는지 분석하는 것이다. 가설 H1, H2 그리고 H3을 검정하기 위해 회귀분석을 총 7번에 걸쳐 시행하였다. 첫 번째 열은 사회적 자본 변수를 포함하지 않은 기본 회귀분석이다. 사회적 자본 변수를 포함한 회귀분석과 통제변수의 계수 비교를 위해 시행하였다. 그리고 두 번째 열부터 일곱 번째 열까지는 사회적 자본 변수를 모두 포함시킨 회귀분석이다. 그 결과는 <표 6>에 나타나있다. 먼저 첫 번째 열을 확인해보면 종속변수는 기업의 총 매출액에 로그를 씌운 값이고 독립변수를 제외한 통제변수가 모두 들어가 있다. 경쟁 부문의 통제변수를 살펴보면 비공식부문의 경쟁을 반영하는 계수가 1%수준에서 유의한 것을 확인할 수 있다. 또한 계수의 부호도 기대와 일치한다. 경영환경 부문의 부패를 반영하는 계수의 경우도 마찬가지로 1% 수준에서 유의하고 부호가 기대와 일치한다. 다른 통제변수를 살펴보면 기업 규모와 중간재 비용의 계수가 1% 수준에서 유의하며 매니저의 경력과 R&D 지출 계수의 경우 5% 수준에서 유의한 것을 확인할 수 있다. 또한 계수의 부호가 기대와 일치하는 정(+)의 값으로 나타났다.

다음 두 번째 열부터는 사회적 자본 계수를 포함시킨 회귀분석 결과이다. 먼저 독립변수를 해석하기 전에 주의할 점을 짚고 넘어가야 한다. 사회적 자본을 측정된 세 가지 변수 모두 도구변수이다. 그렇기 때문에 추정된 계수 값의 절대적인 수치를 그대로 해석하는 데 주의가 필요하다. 예를 들어 소비자와의 외상거래가 1% 증가한다고 하여 소비자를 1% 더 신뢰한다고 보기에 는 무리가 있을 것이다. 따라서 해석하는 과정에서 계수의 부호와 유의성을 중점적으로 살펴봄과 동시에 독립변수의 표준화된 변화에 따른 종속변수의 변화를 추가적으로 확인한다.

두 번째 열을 살펴보면 회귀 분석 결과 세 가지 사회적 자본의 계수가

모두 유의하며 부호도 기대와 일치하게 정(+)의 관계로 나온 것을 확인할 수 있다. 공급자에 대한 신뢰, 소비자에 대한 신뢰 계수가 1% 수준에서 유의하며 정부시스템에 대한 신뢰 계수는 5% 수준에서 유의한 것을 볼 수 있다. 즉, 세 가지 사회적 자본 모두 기업 성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이것을 정량적으로 분석해보면 공급자에 대한 신뢰의 계수가 1 표준편차 증가할 때 기업의 총매출은 평균적으로 약 12% 증가하는 것으로 추정결과 나타났다. 소비자에 대한 신뢰 계수가 1 표준편차 증가하면 기업의 총매출은 평균적으로 약 17% 증가하는 것으로 나타났다.¹³⁾ 소비자에 대한 신뢰 계수가 공급자에 대한 신뢰 계수보다 큰 것은 일반적으로 공급자보다 소비자와의 신뢰 관계가 기업 총매출에 더 큰 영향을 미치는 것으로 볼 수 있다. 다음으로 정부시스템에 대한 신뢰 계수의 경우 1 표준편차 증가할 때 기업의 총매출이 평균적으로 약 9% 증가한다.

다음으로 통제변수의 분석 결과를 살펴보면 먼저 경쟁 부문에서 비공식 경쟁이 기업 성과에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 부패가 심할수록 기업 성과에 악영향을 미치는 것 역시 확인되었다. 소유구조 부문을 살펴보면 외국자본이 최대주주인 경우 1% 수준에서 매우 유의하게 기업 성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 마지막으로 다른 통제변수의 경우 기업의 규모, 중간재 비용 규모, 매니저의 경력 그리고 R&D지출 여부가 기업 성과에 영향을 미치는 것으로 확인되었다.

세 번째 열과 네 번째 열은 계수의 강건함(robustness)을 확인하기 위해 종속변수를 기업의 성과를 측정하는 다른 변수로 바꾸어 회귀분석 하였다. 세 번째 열의 경우 종속변수는 종업원 1인당 매출(=총 매출/총 종업원)이다. 정부시스템에 대한 신뢰변수가 유의성이 사라졌지만 나머지 공급자에 대한 신뢰, 소비자에 대한 신뢰 변수 모두 첫 번째 회귀분석 결과와 같이 계수가 1% 수준에서 유의한 것을 확인할 수 있다. 네 번째 열의 경우 이윤(profit)을 종속변수로 하여 회귀분석한 결과이다. 이 분석결

13) 이것을 중간재 비용 규모를 나타내는 계수와 비교해보면 공급자에 대한 신뢰가 1 표준편차 증가할 시 중간재 비용이 약 18% 절감되는 효과가 있는 것으로 나타났다. 소비자에 대한 신뢰가 1 표준편차 증가하면 중간재 비용이 약 25% 절감되는 효과가 있는 것으로 나타났다.

과 역시 이전과 마찬가지로 정부시스템에 대한 신뢰 계수는 유의하지 않지만 공급자에 대한 신뢰, 소비자에 대한 신뢰 모두 각각 5%수준, 1%수준에서 유의한 것을 확인할 수 있다. 통제변수의 계수를 살펴보면 종업원 1인당 총매출이 종속변수인 경우 기업 총매출이 종속변수인 회귀분석에서와 달리 처음부터 사기업으로 시작하였는지 확인하는 더미변수가 유의한 것으로 나타났다. 종속변수가 이윤인 경우에는 기업 총매출을 종속변수로 사용한 회귀분석과 달리 금융에 대한 접근성이 기대한 부호와 반대로 유의하게 나타났고 정치적 안정성의 경우 기대했던 부호와 일치하게 매우 유의한 결과가 확인되었다.

다섯 번째 열의 경우도 계수의 강건함(robustness) 확인을 위한 회귀분석 결과이다. 하지만 앞서와 달리 종속변수에 변화를 준 것이 아니라 두 번째 열과 동일한 종속변수와 독립변수에 회귀분석 방법만 분위회귀분석(quartile regression)을 한 결과이다. 그 결과 공급자에 대한 신뢰, 소비자에 대한 신뢰의 계수 유의도만 1% 수준에서 5%수준으로 떨어졌을 뿐 세 가지 사회적 자본 변수 모두 5% 수준에서 유의한 것을 확인할 수 있었다.

마지막으로 두 열은 기업 총매출을 종속변수로 한 채 정부시스템에 대한 신뢰 변수에만 변화를 주어 회귀 분석한 결과이다. 여섯 번째 열의 경우 정부시스템에 대한 신뢰변수를 사법체계의 공정함을 측정하는 변수에서 사법체계의 신속함을 측정하는 변수로 교체하였다. 마지막 열의 경우 정부시스템에 대한 신뢰변수를 사법체계의 집행력을 측정하는 변수로 교체하였다. 그 결과 공급자에 대한 신뢰, 소비자에 대한 신뢰 모두 그대로 1% 수준에서 유의함이 확인되었지만 정부시스템에 대한 신뢰 계수는 유의하지 않음이 확인되었다. 사법체계에 있어 신속함과 집행력보다는 공정하고 공평한 시스템을 갖추었는지가 기업성장에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 해석할 수 있을 것이다.

<표 6> 최소자승법 추정 결과

Dependent Variable	(1) Basic	(2) Total sales	(3) Sales per employee	(4) Profit	(5) Total sales	(6) Total sales	(7) Total sales
Independent Variables:							
Supplier trust		0.0036*** (2.76)	0.0042*** (3.26)	0.0056** (2.00)	0.0039** (2.4)	0.0032*** (2.6)	0.0033*** (2.67)
Customer trust		0.0047*** (3.91)	0.0045*** (3.55)	0.0073*** (2.68)	0.0039** (2.47)	0.0046*** (3.87)	0.0047*** (3.94)
Court fairness		0.091** (2.3)	0.052 (1.25)	0.13 (1.33)	0.11** (2.14)		
Court quickness						0.0082 (0.2)	
Court enforcement							0.024 (0.65)
Competition:							
1-3 competitors dummy	-0.12 (-0.69)	-0.16 (-0.85)	-0.11 (-0.6)	0.15 (0.33)	-0.035 (-0.15)	-0.20 (-1.14)	-0.25 (-1.41)
>3 competitors dummy	0.068 (0.40)	0.025 (0.14)	0.10 (0.58)	0.30 (0.73)	0.158 (0.7)	-0.032 (-0.19)	-0.068 (-0.4)
Export %	0.0022 (0.60)	0.0026 (0.68)	-0.0046 (-1.17)	0.010 (1.2)	-0.0016 (-0.32)	0.0026 (0.7)	0.0029 (0.76)
Informal competition	-0.089*** (-3.08)	-0.089*** (-3.07)	-0.072** (-2.36)	-0.16** (-2.47)	-0.11*** (-2.93)	-0.088*** (-3.04)	-0.097*** (-3.34)
Ownership:							
Foreign owned dummy	0.54 (3.35)	0.52*** (3.25)	0.42** (2.48)	0.99*** (2.85)	0.68*** (3.18)	0.60*** (3.7)	0.63*** (3.96)
New start venture dummy	0.13 (1.32)	0.13 (1.4)	0.48*** (5.03)	0.19 (0.83)	0.18 (1.43)	0.15 (1.62)	0.15 (1.58)
SOE dummy	-0.056 (-0.21)	-0.091 (-0.34)	-0.10 (-0.36)	0.59 (0.95)	-0.094 (-0.26)	0.097 (0.33)	0.038 (0.13)
Business Environment:							
Corruption	-0.10*** (-3.24)	-0.089*** (-2.85)	-0.10*** (-3.14)	-0.093 (-1.25)	-0.088** (-2.11)	-0.092*** (-2.98)	-0.084*** (-2.67)
Access to finance	-0.0078 (-0.28)	-0.011 (-0.41)	0.0031 (0.1)	0.12* (1.85)	0.0035 (0.09)	-0.010 (-0.37)	-0.0056 (-0.2)
Political stability	-0.014 (-0.46)	-0.008 (-0.25)	-0.022 (-0.7)	-0.16*** (-2.25)	0.0032 (0.08)	-0.017 (-0.58)	-0.016 (-0.52)
Other Variables:							
Firm size	0.49*** (13.44)	0.48*** (13.32)		1.32*** (17.12)	0.48*** (9.97)	0.48*** (13.48)	0.50*** (13.61)
Electricity cost	0.68*** (46.55)	0.67*** (46.37)	0.58*** (42.18)		0.69*** (35.48)	0.67*** (46.68)	0.67*** (46.2)
Manager experience	0.0077** (2.05)	0.0075** (1.99)	0.0040 (1.02)	0.011 (1.28)	0.0046 (0.92)	0.0067* (1.8)	0.0067* (1.78)
R&D dummy	0.20** (1.99)	0.18* (1.76)	-0.0087 (-0.08)	0.080 (0.34)	0.31** (2.21)	0.16 (1.55)	0.17 (1.61)
Soft budget constraint dummy	0.063 (0.54)	0.057 (0.49)	-0.11 (-0.94)	-0.32 (-1.2)	0.21 (1.37)	0.048 (0.43)	0.089 (0.77)
Industry/country controls		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Number of observations	1789	1789	1789	879	1789	1793	1765
F	126.37	119.42	57.72	15.46		118.97	118.38
R^2	0.75	0.75	0.59	0.43	0.51 ¹⁴⁾	0.75	0.75

괄호 안 숫자는 t값을 의미, *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

다음으로 국가 집단별, 기업 규모별로 기업 표본을 나누어 회귀분석을 하였다. 먼저 APPENDIX A에서 <표 8>을 보면 각 국가별 세 가지 사회적 자본에 대한 평균치를 확인할 수 있다. 평균치를 국가 집단별로 비교해보면 공급자에 대한 신뢰의 경우 러시아, 독립국가연합(CIS) 순으로 높은 값을 지니고 있음을 확인할 수 있다. 반대로 소비자에 대한 신뢰의 경우 중앙동유럽(CEE), 남동유럽(SEE) 순으로 높은 수치가 나타남을 보여준다. 마지막으로 정부시스템에 대한 신뢰의 경우 각 국가 집단별로 대동소이 하지만 독립국가연합(CIS), 남동유럽(SEE) 순으로 높은 것을 확인할 수 있다. 기업 규모의 경우 종업원의 숫자가 200명 이하인 기업과 200명 이상인 기업들로 표본을 나누어 회귀 분석하였다. <표 9>를 보면 회귀 결과를 확인할 수 있다. 참고로 <표 9>에 나온 회귀 결과는 모두 종속변수를 기업의 총매출로 하여 분석한 것이다. 먼저 (1)부터 (4)까지는 각 국가 집단 별로 기업 표본을 나누어 회귀 분석한 결과이다. 그리고 (5)와 (6)는 기업규모로 기업 표본을 나누어 회귀 분석한 결과이다.

먼저 국가 집단별 회귀 분석 결과를 확인해보면 남동유럽(SEE), 독립국가연합(CIS) 국가 집단에서 사회적 자본 계수가 2개 이상 유의한 것으로 나타났다. 반면 러시아의 경우는 사회적 자본을 측정한 계수가 모두 유의하지 않음을 확인할 수 있다. 사회적 자본이 기업성과에 있어 러시아, 중앙동유럽(CEE) 국가 집단 보다는 남동유럽(SEE), 독립국가연합(CIS) 국가 집단에서 더 중요한 요소로 이용됨을 확인할 수 있다. 다음으로 기업 규모별 회귀분석 결과인 (5)과 (6)를 확인해보면 종업원 200명 이하 규모인 기업에서 사회적 자본이 더 중요한 역할을 하고 있음을 확인할 수 있다. 일반적으로 종업원 수가 적은 기업에서 일어나는 관행적 소규모 거래가 사회적 자본에 더 큰 영향을 받을 것이라는 상식과 일치하는 결과라고 볼 수 있다.

지금까지의 추정결과는 회귀분석 과정에 기본요건이 모두 충족될 것이라는 가정 하에서 해석한 것이다. 하지만 본 연구에서 추정결과를 해석함에 있어 잠재적 내생성(endogeneity)에 유의할 필요가 있다. 왜냐하면

14) Pseudo- R^2 값을 의미

종속변수와 공급자에 대한 신뢰, 소비자에 대한 신뢰 변수 사이의 역인과성(reversal causality) 문제가 발생할 수 있기 때문이다. 일반적으로 총매출액이 큰 기업의 경우 공급자에게 선불로 대금을 지급하거나 소비자에게 외상으로 물건을 줄 여력이 증가할 것이다. 우리가 사용한 변수 사이에도 실제 이런 관계가 존재한다면 계수를 해석하는데 있어 문제점이 있을 것이다.

내생성 문제의 경우 적합한 도구변수를 찾아 TSLS(two stage least square)를 실행함이 적절한 치료 방법일 것이다. 하지만 BEEPS가 조사한 질문에서는 마땅한 도구변수를 찾는데 한계가 존재했다. 따라서 잠재적 내생성 문제에 대해 본 연구에서는 총 세 가지 측면에서 답변할 것이다. 첫 번째로 Johnson et al.(1999)에 따르면 신용거래의 경우 기업의 매출액보다는 1)거래 대상과 얼마나 오랫동안 관계를 지속해 왔는가, 2)거래 대상에 대한 정보를 신뢰할 수 있는 인적 네트워크에서 획득하였는가, 3)거래 대상이 다른 공급자나 소비자를 찾는 비용이 크지 않은가 등이 소비자와의 신용거래 규모를 결정하는 중요한 요인으로 지적된 것을 주목해야한다. 두 번째로 본 연구에서는 기업의 규모가 통제변수로 도입된 것을 생각해볼 수 있다. 기업의 규모는 기업 총매출 변화에 따른 역인과성(reversal causality)을 어느 정도 통제한다고 볼 수 있다. 마지막으로 기존의 사회적 자본 변수를 내생성이 상대적으로 적을 것으로 기대되는 사회적 자본 변수로 대체하여 다시 한 번 회귀분석을 반복하였다. APPENDIX B의 <표 10>을 보면 그 결과가 나타나있다. 결과를 확인해보면 기업의 총매출이 종속변수일 때 사회적 자본 변수의 유의성이 감소하긴 하지만 여전히 유의한 것을 확인할 수 있다. 즉, 내생성을 통제하고도 신뢰라는 사회적 자본이 기업 성과에 긍정적인 영향을 미치고 있음을 확인할 수 있다.

다음으로 유의해야할 점은 정부시스템에 대한 신뢰의 측정 방법에 문제가 있을 수 있다는 것이다. 외상과 선불거래에 대한 비중은 기업차원에서 객관적인 수치로 주어지므로 문제가 될 것이 없으나 정부시스템에 대한 신뢰는 설문조사를 한 응답자가 사법시스템에 대해 느끼는 주관적인 답변이므로 측정 오류가 생길 수 있다. 예를 들어 응답자가 남을 신뢰하는 성

향이 강하거나 교육수준이 높아 정부 시스템에 대한 이해도가 높을 수 있다. 이때 응답자는 정부시스템을 상대적으로 더 신뢰하는 것으로 응답할 수 있고 이는 기업이 실제 정부시스템에 의하여 영향을 받는 측면보다 과장될 수 있다.

4-2 Probit 모형 추정결과

본 연구의 두 번째 부분은 사회적 자본이 기업혁신 가능성에 어떤 영향을 미치는지 분석하는 것이다. 가설 H4, H5 그리고 H6을 검정하기 위해 기업혁신을 측정한 총 여섯 가지¹⁵⁾의 종속변수를 이용하여 회귀분석을 하였다. 종속변수가 정성적 변수이므로 회귀분석 방법은 Probit 모형을 이용하였다. 그리고 그 결과는 <표 6>에 나타나있다. 첫 번째 열은 사회적 자본을 설명변수로 넣지 않은 기본 모델의 회귀분석 결과이다. 다음 여섯 개의 열은 사회적 자본을 설명변수로 포함했으며 기업혁신을 측정한 총 여섯 가지의 종속변수가 차례대로 도입되었다.

먼저 <표 7>의 두 번째 열 (1)의 경우는 이 기업이 최근 3년 내에 새로운 상품이나 서비스를 도입하였는지의 여부를 측정한 질문이 종속변수로 사용되었다. 분석 결과 사회적 자본을 측정한 변수를 살펴보면 공급자에 대한 신뢰를 측정한 변수의 계수가 5%수준에서 유의한 것으로 나타났으나 부호가 기대하던 결과와 반대인 것이 확인되었다. 그리고 나머지 사회적 자본 변수의 계수는 유의하지 않았다. 다른 통제변수를 확인해보면 경쟁업체가 3개 이상인 경우 기업 혁신 가능성에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 비공식 부문의 경쟁의 경우 계수가 5%수준에서 유의하나 부호가 기대와 반대인 것을 확인할 수 있다. 소유구조 부문의

15) 기업혁신을 측정한 종속변수의 확인을 위해 <표 4>의 내용을 다시 옮겨놓았다. (1) 최근 3년 내에 새로운 상품이나 서비스를 도입하였는가, (2) 시장에 새로운 상품이나 서비스를 시장에 내 놓았는가, (3) 최근 3년 내에 상품의 생산 과정에서 새로운 방식을 도입하였는가, (4) 최근 3년 내에 새로운 경영기법을 도입하였는가, (5) 최근 3년 내에 새로운 마케팅 방법을 도입하였는가, (6) 최근 3년 내에 R&D연구에 비용을 지출 하였는가

경우 외국자본의 소유 여부, 벤처기업 여부 그리고 국유기업인지 여부가 모두 기업 혁신 가능성에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 기업 환경 부문의 세 가지 변수 부패, 금융에 대한 접근성 그리고 정치적 안정성 모두 유의한 것으로 나타났으나 부호가 기대했던 방향과 일치하지 않는 것을 확인할 수 있다. 마지막으로 나머지 통제변수의 경우 기업 규모, 매니저의 경력, R&D지출 여부, 연성예산제약의 경우 계수가 모두 유의하고 기대했던 부호와 일치하는 것으로 나타났다.

다음으로 (2)의 경우는 기업이 새로운 상품이나 서비스를 시장에 도입하였는지 여부를 종속변수로 삼은 회귀분석결과이다. 사회적 자본의 경우 소비자에 대한 신뢰 변수만 10% 수준에서 유의한 것으로 나타났으나 부호가 예상과 불일치한 결과로 도출되었다. 다른 통제변수의 경우 금융에 대한 접근성, 정치적 안정성의 계수가 각각 5%, 10% 수준에서 유의한 것으로 나타났으나 마찬가지로 부호가 예상과 일치하지 않았다. R&D 지출 터미변수만이 기대한 부호로 5%수준에서 유의한 것을 확인할 수 있었다.

(3)의 경우 이 기업이 생산과정에 있어 새로운 방법을 도입했는지의 여부를 종속변수로 한 결과이다. 두 번째 열의 결과와 마찬가지로 공급자에 대한 신뢰변수가 유의한 것으로 나타났으나 부호가 기대와 일치하지 않았다. 통제변수의 경우 비공식 경쟁 부문을 나타내는 변수가 1%수준에서 유의한 것으로 나타났으나 부호가 예상과 불일치한 것으로 나왔다. 정치적 안정성 계수 역시 5%수준에서 유의하나 부호가 예상과 불일치했다. 기업규모, R&D지출 여부, 연성예산제약의 경우 1%수준에서 유의하고 부호도 예상과 일치한 것을 확인하였다.

(4)의 경우 이 기업이 조직구조나 경영과정에 있어 새로운 방법을 도입하였는지의 여부를 종속변수로 한 결과이다. 분석 결과 공급자에 대한 신뢰 변수가 1%수준에서 유의한 것으로 나타났으나 부호가 예상과 일치하지 않았다. 통제변수의 경우 비공식 부분의 경쟁 계수가 1% 수준에서 유의하나 부호가 예상과 불일치하는 것으로 나타났다. 다른 통제변수의 경우 기업규모, R&D지출 그리고 연성예산제약의 계수가 유의한 것으로 나타났다.

(5)의 경우 이 기업이 새로운 마케팅 방법을 도입했는지의 여부가 종속변수로 이용된 결과이다. 이번 회귀분석의 경우 유의한 계수가 없는 것을 확인할 수 있다.

마지막으로 (6)는 이 기업이 R&D지출을 했는지의 여부가 종속변수로 이용되었다. 사회적 자본을 측정하는 계수의 유의성을 확인해보면 소비자와의 신뢰 계수가 1%수준에서 유의한 것으로 확인되었다. 부호도 이전의 회귀분석과 달리 예상과 일치하는 정(+)의 결과로 도출되었다. 정부시스템에 대한 신뢰변수는 10% 수준에서 유의하지만 부호가 예상과 일치하지 않았다. 통제변수의 경우 해외부문에서의 경쟁을 측정하는 변수의 계수가 유의한 것으로 나타났다. 다른 통제 변수로는 벤처기업인지의 여부를 측정하는 더미변수와 부패 관련 변수의 계수가 5% 수준에서 유의한 것으로 나타났다. 하지만 부패 관련 변수의 경우 부호가 예상과 일치하지 않았다. 마지막으로 기업규모, 연성예산제약 그리고 인적자본 변수의 계수가 유의한 것으로 나타났다.

총 6가지 기업혁신 변수를 바탕으로 회귀분석한 결과 기업 내 사회적 자본이 많이 축적될수록 기업혁신 가능성이 증가한다는 가설을 채택할만한 결과를 얻지 못하였다. 마지막 회귀분석에서 기업의 R&D 지출 여부에 대한 자료를 종속변수로 채택하였을 때를 제외하고는 사회적 자본에 대한 계수가 유의하지 않거나 유의하더라도 부호가 예상과 반대되는 결과가 도출되었다. 이에 대해서는 총 세 가지 측면에서 생각해볼 수 있다. 첫 번째는 기업의 입장에서 공급자와의 신뢰 또는 소비자와의 신뢰가 증가할수록 오히려 기업의 혁신 유인을 감소시키는 것으로 해석할 수 있다. 만약 기업 입장에서 충성도 높은 소비자를 보유하고 있거나 원할 때 마다 중간재를 제공할 공급자를 확보하고 있다면 기업혁신의 유인은 감소할 가능성이 있는 것으로 생각해볼 수 있다. 이것은 사회적 자본이 사회적 비용으로 작용했을 때의 상황으로 볼 수 있다. 다만 종속변수를 R&D 지출 여부로 했을 때 소비자에 대한 신뢰 계수가 정(+)의 관계로 유의하게 나온 것은 기업 입장에서 안정적인 수익원이 있으므로 비용을 감당할 여력이 증가한 결과로 해석할 수 있다. 두 번째는 설문조사 방법에 따른 자료의 한계점으로 결과가 부정확할 수 있음을 고려해야한다. 설문조사에서

기업의 혁신을 측정할 때 최근 3년 동안 이 기업에서 혁신이 발생했는가를 확인하였다. 즉, 3년 전에 기업 입장에서 혁신이라고 할 수 있는 활동이 발생하였다면 응답자는 질문에 대한 답변으로 ‘Yes’를 선택한다. 반면 사회적 자본을 측정하는 변수의 경우 조사 시점 바로 직전 회계연도의 신뢰정도를 측정하였다. 즉, 변수 간 시차의 불일치가 유의미한 계수를 획득하지 못한 것에 대한 이유로 지적될 수 있다. 세 번째로는 회귀결과를 그대로 받아들여 신뢰라는 사회적 자본이 기업혁신의 결정요인이 아니라고 보는 것이다. 오히려 기업의 혁신을 촉진하는 채널로 기업이 보유한 신뢰보다는 기존 선행 연구에서 지적한 인적네트워크를 통한 지식과 정보의 교류, 협력 등이 중요한 요소일 수 있다.

<표 7> Probit 모형 추정 결과(괄호 안 숫자는 z값을 의미, *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1)

Dependent Variable	Basic	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Independent Variables:							
Supplier trust		-0.002**	-0.0014	-0.0017*	-0.0027**	-0.0023	0.0017
		(-2.25)	(-0.84)	(-1.67)	(-2.65)	(-2.31)	(1.46)
Customer trust		0.00073	-0.0031*	0.00039	0.00025	0.00024	0.0053***
		(0.77)	(-1.95)	(0.40)	(0.25)	(0.24)	(4.84)
Court fairness		-0.027	0.021	-0.017	-0.034	-0.069	-0.066*
		(-0.86)	(0.39)	(-0.51)	(-1.00)	(-2.05)	(-1.69)
Competition:							
1-3 competitors dummy	-0.036	-0.074	-0.22	-0.12	0.29	0.27	-0.15
	(-0.25)	(-0.51)	(-0.82)	(-0.80)	(1.72)	(1.60)	(-0.83)
>3 competitors dummy	-0.28*	-0.27*	-0.31	-0.16	0.17	0.26	-0.19
	(-1.66)	(-1.94)	(-1.19)	(-1.16)	(1.04)	(1.65)	(-1.14)
Export %	0.0027	0.0025	-0.0027	-0.0011	0.0016	-0.0050	0.010***
	(0.85)	(0.78)	(-0.55)	(-0.33)	(0.48)	(-1.43)	(3.09)
Informal competition	0.059***	0.059**	-0.021	0.081***	0.076***	0.070	0.034
	(2.63)	(2.59)	(-0.58)	(3.49)	(3.16)	(3.01)	(1.27)
Ownership:							
Foreign owned dummy	0.43***	0.40***	-0.079	0.21	0.18	0.37	0.19
	(3.41)	(3.15)	(-0.43)	(1.59)	(1.32)	(2.92)	(1.31)
New start venture dummy	0.20***	0.20**	-0.20	0.13	0.11	0.064	0.24**
	(2.56)	(2.50)	(-1.38)	(1.50)	(1.28)	(0.76)	(2.42)
SOE dummy	0.53**	0.46*	-0.0080	-0.13	-0.11	-0.13	0.32
	(2.32)	(2.00)	(-0.02)	(-0.52)	(-0.42)	(-0.50)	(1.18)
Business Environment:							
Corruption	0.070***	0.071***	-0.064	0.030	0.021	-0.011	0.073**
	(2.96)	(2.90)	(-1.62)	(1.21)	(0.83)	(-0.42)	(2.48)
Access to finance	0.046**	0.042*	0.092**	0.010	0.018	0.051	0.021
	(2.11)	(1.93)	(2.55)	(0.47)	(0.79)	(2.25)	(0.84)
Political stability	0.077***	0.074***	0.064*	0.059**	0.056**	0.067	0.021
	(3.33)	(3.18)	(1.65)	(2.46)	(2.28)	(2.80)	(0.76)
Other Variables:							
Firm size	0.14***	0.13***	0.017	0.13***	0.17***	0.15	0.21***
	(5.17)	(4.88)	(0.40)	(4.95)	(5.96)	(5.33)	(6.79)
Manager experience	0.009***	0.009***	0.0053	0.0049	0.0016	-0.0049	0.0046
	(3.13)	(3.22)	(1.04)	(1.60)	(0.50)	(-1.56)	(1.31)
R&D dummy	0.96***	0.95***	0.28**	0.97***	0.96***	0.96	
	(11.96)	(11.78)	(2.53)	(12.17)	(12.14)	(12.18)	
Soft budget constraint dummy	0.22**	0.21**	0.059	0.32***	0.18*	0.079	0.22**
	(2.40)	(2.27)	(0.42)	(3.45)	(1.88)	(0.84)	(1.31)
Firm age	-0.0012	-0.0013	-0.0059	0.00062	-0.0011	0.0013	-0.00043
	(-0.51)	(-0.53)	(-1.61)	(0.25)	(-0.44)	(0.54)	(-0.16)
Human capital	0.0011	0.0011	0.00016	0.00025	0.0014	0.0034	0.0072***
	(0.90)	(0.89)	(0.08)	(0.21)	(1.12)	(2.79)	(5.21)
Industry/country controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Number of observations	2427	2427	834	2423	2424	2423	2422
Pseudo- R^2	0.15	0.15	0.05	0.13	0.15	0.13	0.15

제 5 장 결론

본 연구는 사회적 자본이 기업의 성과에 미치는 영향에 대해 분석하였다. 데이터의 경우 유럽부흥개발은행(EBRD)과 세계은행이 2012~2014년에 걸쳐 중앙동유럽(CEE), 남동유럽(SEE), 러시아(Russia) 그리고 독립국가연합(CIS) 30개국의 기업을 설문조사한 BEEPS를 이용하였다. 이 데이터를 이용하여 독립변수인 사회적 자본을 공급자에 대한 신뢰, 소비자에 대한 신뢰 그리고 정부시스템에 대한 신뢰 총 세 가지로 나누어 측정하였으며 기업의 성과를 기업 총매출과 기업혁신 두 가지 형태로 나누어 측정하였다.

첫 번째 논의는 최소자승법을 사용하여 사회적 자본이 기업의 총매출에 미치는 영향을 분석한 내용이었다. 분석 결과 세 가지 사회적 자본 모두 기업 총매출에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 종속변수를 종업원 1인당 총매출과 이윤으로 바꾸어 분석했을 경우에도 마찬가지로 강건한(robust) 결과를 보여주었다.

두 번째 논의는 사회적 자본이 기업혁신 가능성을 높이는지 확인하는 부분이었다. 기업혁신을 종속변수로 했을 경우에는 사회적 자본 계수가 유의하지 않거나 유의하더라도 기대했던 부호와 다름을 확인할 수 있었다. 이에 대해서는 앞서 언급한대로 오히려 가설과 달리 소비자나 공급자와의 신뢰가 혁신 가능성을 낮추는 방향으로 작동하거나 데이터 수집 방법상의 문제를 지적할 수 있었다.

또한 연구결과의 확장으로 각 국가 집단별로 기업 표본을 나누거나 기업 규모별로 기업 표본을 나누어 회귀분석 해보았다. 먼저 국가 집단별 회귀분석에서는 독립국가연합(CIS)과 남동유럽(SEE) 국가 집단이 중앙동유럽(CEE)과 러시아에 비해 사회적 자본 계수가 유의한 것을 확인할 수 있었다. 기업 규모별 회귀분석에서는 표본 크기에 차이를 감안하더라도 중소 규모의 기업 집단에서 보다 사회적 자본이 기업 총매출에 미치는 영향이 큰 것을 확인할 수 있었다.

본 연구에서는 사회적 자본이 기업 성과에 미치는 영향을 확인함과 동

시에 많은 한계점을 분석 과정에서 내포하고 있었다. 먼저 내생성의 존재 가능성이다. 본 연구에서는 공급자에 대한 신뢰와 소비자에 대한 신뢰를 외상과 선불결제 비중으로 대체하여 이용하였다. 하지만 이 때문에 기업의 총매출이 증가하면서 다시 외상과 선불결제 비중에 영향을 주는 역인과성(reversal causality)의 가능성이 있었다. 내생성을 해결할 수 있는 완벽한 방법은 아니지만 APPENDIX B에서 이를 해결하기 위해 기존 사회적 자본 변수를 대체하여 회귀분석을 한 결과를 확인할 수 있었다.

다음으로 정부에 대한 신뢰를 측정하는 과정에서 문제점이 노출되었다. 설문조사 응답자가 느끼는 주관적인 평가가 기업을 대표하여 정부시스템에 대한 신뢰를 측정하는 변수로 이용되었기 때문에 실제로 기업이 직면하는 정부시스템에 대한 평가와 다를 가능성이 존재했다.

마지막으로 외상과 선불결제의 규모와 기업 차원의 사회적 자본의 정(+)의 상관관계를 설정한 것이 적절한지의 여부이다. 예를 들어 해당 기업의 상품을 판매할 판로가 특정 소비자로 한정되어 있다면 협상력에서 소비자가 우위를 가질 수 있다. 이때 소비자가 기업에게 외상을 요구했을 경우 기업 입장에서는 소비자에 대한 신뢰 외의 다른 요인으로 외상 규모가 결정될 가능성이 존재한다. 물론 해당 기업은 소비자를 신뢰하기 때문에 판매 대금이 계약 기간 내에 지불될 것을 기대했을 것이다. 하지만 이와 같이 소비자와 공급자 모두 외상거래 크기에 영향을 미칠 가능성이 존재하기 때문에 절대적인 외상거래의 비중을 신뢰의 크기로 생각하는 것에 문제가 있을 수 있다. 이 문제를 회귀 분석 과정에서 통제하기 위해 시장 내 경쟁자의 숫자를 변수로 도입하였지만 모든 가능성을 고려하지 못했기 때문에 충분히 통제되지 않을 수 있음을 유의해야 한다.

참고문헌

Ana Perez-Luno, Carmen Cabello Medina, Antonio Carmona Lavado, Gloria Cuevas Rodriques, 2011, “How social capital and knowledge affect innovation.” , Journal of Business Research, 64, 1369-1376

Batjargal, 2003, “Social Capital and Entrepreneurial Performance in Russia: A Longitudinal Study.” , Organization Studies, 24(4)

Byung-Yeon Kim and Youngho Kang, 2014, “Social Capital and Entrepreneurial Activity: A Pseudo-Panel Approach.” Journal of Economic Behavior & Organization, 97(2014) 47-60

Francesc Xavier Molina-Morales and Maria Teresa Martinez-Fernandez, 2010, “Social Networks: Effects of Social Capital on Firm Innovation.” , Journal of Small Business Management, 48(2), pp. 258-279

James S. Coleman, 1988, “Social Capital in the Creation of Human Capital.” , American Journal of Sociology, 94:94-120

John F. Helliwell and Robert D. Putnam, Summer 1995, “Economic Growth and Social Capital in Italy.” , Eastern Economic Journal, Vol. 21, No. 3

Stephen Knack and Philip Keefer, November 1997, “Does Social Capital Have an Economic Payoff? A Cross-Country Investigation.” , Quarterly Journal of Economics, 112(4),

1251–1288

Laura J. Spence, Rene Schmidpeter and Andre Habisch, 2003, “Assessing Social Capital: Small and Medium Sized Enterprises in Germany and the U.K.” , *Journal of Business Ethics* 47: 17–29

Martin Raiser, Alan Rousso, Franklin Steves, Utku Teksoz, 2007, “Trust in Transition: Cross–Country and Firm Evidence.” , *The Journal of Law, Economics & Organization*, Vol. 24, No. 2

Mike W. Peng and Yadong Luo, Jun. 2000, “Managerial Ties and Firm Performance in a Transition Economy: The Nature of a Micro–Macro Link.” , *The Academy of Management Journal*, Vol. 43, No.3

Rejean Landry, Nabil Amara and Moktar Lamari, August 2000, “Does Social Capital Determine Innovation? To What Extent? ” , Paper prepared for presentation at the 4th International Conference on Technology Policy and Innovation, Curitiba, Brazil, 28–31

Simon Johnson, John McMillan and Christopher Woodruff, November 1999, “Contract Enforcement in Transition.” , CESifo Working Paper No.211

Wendy Carlin, Steven Fries, Mark Schaffer and Paul Seabright, May 2001, “Competition and Enterprise Performance in Transition Economies: Evidence from a Cross–country Survey.” , Working Paper No. 376

Xueming Luo, David A. Griffith, Sandra S. Liu and Yi-Zheng Shi,
June 2004, "The Effects of Customer Relationships and Social
Capital on Firm Performance: A Chinese Business Illustration." ,
Journal of International Marketing, Vol.12, No.4, 2004, pp.25-45

APPENDIX A. 국가 집단별, 기업 규모별 회귀분석

본 절에서는 기업 표본을 국가 집단별, 기업 규모별로 나누어 회귀분석하고 그 결과를 확인한다. 중앙동유럽(CEE), 남동유럽(SEE), 독립국가연합(CIS) 그리고 러시아 각 국가 집단은 지리적, 경제적 그리고 역사적으로 다양한 환경에 직면해있다. 따라서 같은 이행기경제에 속한 기업이라도 어떤 국가 집단에 속해있느냐에 따라 사회적 자본이 기업 성과에 미치는 영향이 같지 않을 것임을 생각해볼 수 있다. 먼저 각 국가 집단별로 사회적 자본의 축적량을 비교해보면 <표 8>과 같다. 공급자에 대한 신뢰의 경우 러시아>CIS>SEE>CEE 순으로 큰 것을 확인할 수 있다. 반면 소비자에 대한 신뢰의 경우 CEE>SEE>러시아>CIS 순인 것을 확인할 수 있다. 정부시스템에 대한 신뢰의 경우 평균의 큰 차이는 없지만 CIS>CEE>SEE>러시아 순인 것을 확인할 수 있다. 이와 같이 각 국가 집단별로 사회적 자본의 축적량은 차이를 보이고 있다.

각 국가 집단별로 사회적 자본이 기업성과에 미치는 영향을 확인해보기 위해 각 국가 집단 별로 기업 표본을 분리하여 회귀분석을 하였다. <표 9>의 첫 번째 열부터 네 번째 열까지가 그 결과이다. 종속변수는 모두 기업 총매출이다. 사회적 자본을 나타낸 변수들의 유의성을 확인해보면 독립국가연합(CIS)의 사회적 자본 계수가 모두 유의한 것을 확인할 수 있다. 또한 그 절대적인 크기에 있어도 다른 국가 집단보다 큰 것을 확인할 수 있다. 반면 남동유럽(SEE)은 공급자에 대한 신뢰, 소비자에 대한 신뢰 계수만 유의한 것을 확인할 수 있다. 그리고 중앙동유럽(CEE)의 경우 정부시스템에 대한 신뢰 계수만 유의한 것을 확인할 수 있다. 마지막으로 러시아의 경우 어떤 사회적 자본 계수도 유의하지 않음을 확인할 수 있다.

국가 집단 별로 사회적 자본 계수의 크기와 유의성에서 차이를 보이는 이유는 각 국가 집단마다 법과 제도의 발달 정도가 다르기 때문이라고 짐작해볼 수 있다. 일반적으로 시장 경제가 덜 발달되어 있고 법과 제도가 잘 정비되어 있지 않은 국가에서는 상호간 신뢰에 의존한 관계적 거래가 더욱 빈번하게 이루어질 가능성이 높다. 따라서 독립국가연합(CIS)은 중

양동유럽(CEE)이나 러시아에 비해 시장 경제가 덜 발달되어 있는 것을 감안할 때 회귀분석의 결과와 일치한다고 볼 수 있다.

다음으로 기업 규모별 회귀 분석이다. 기업 표본 집단을 종업원 숫자가 200명 이상인 집단과 이하인 집단으로 나누어 마찬가지로 사회적 자본이 기업 성과에 미치는 영향을 분석해보았다. 마찬가지로 종속변수는 모두 기업 총매출이다. <표 9>의 다섯 번째 열의 경우 종업원 숫자가 200명 이하인 기업 표본에서의 회귀 결과이다. 모든 사회적 자본의 계수가 1% 수준에서 유의한 것을 확인할 수 있다. 반면 종업원 숫자가 200명 이상인 대기업의 경우 모든 사회적 자본 계수가 유의하지 않은 것을 확인할 수 있다. 두 기업 집단의 표본 숫자가 상당히 차이가 나기 때문에 직접적으로 비교하는 것은 주의해야 하지만 종업원 숫자가 200명 이하인 기업 집단에서는 분명하게 사회적 자본이 기업 총매출에 긍정적인 영향을 미치고 있음을 확인할 수 있다. 기업 규모별로 회귀 결과의 차이를 보이는 것에 대해 Spence et al.(2003)에 따르면 대기업의 경우 좀 더 전문화된 인력과 시스템이 갖추어져 있기 때문에 중소기업보다 법이나 제도에 의해 보호받을 가능성이 더 큰 것을 지적하고 있다. 따라서 대기업의 경우 중소기업에 비해 형식적인 법에 더 의지하는 경향이 있다. 또한 중소기업의 경우 관행적인 소규모 거래의 빈도가 높는데 사회적 자본은 이때 일종의 보험으로 작용하여 거래의 안정성을 높인다. 우리의 회귀분석도 이와 일치하는 결과라고 볼 수 있다.

<표 8> 국가별 사회적 자본 평균 표

	Supplier Trust	Customer Trust	Court Fairness
Poland	55.36	41.50	2.37
Estonia	29.12	55.52	2.71
Czech	17.73	75.51	2.24
Hungary	62.92	36.21	2.60
Latvia	43.45	52.29	2.19
Lituania	49.69	42.37	2.22
Slovakia	65.56	32.01	1.86
Slovenia	17.94	73.10	1.73
CEE Average	42.72	51.06	2.24
Bulgaria	57.49	44.84	1.98
Albania	61.40	22.56	2.09
Croatia	44.50	56.37	2.14
Romania	53.50	45.37	2.45
Serbia	62.62	41.59	1.89
Bosnia	86.31	19.96	1.59
Macedonia	46.50	51.18	2.47
Kosovo	68.07	24.71	1.93
Motenegro	56.74	36.97	2.51
SEE Average	51.20	44.61	2.17
Belarus	51.28	43.36	2.69
Georgia	80.81	17.75	2.83
Tajikistan	74.56	29.43	2.45
Ukraine	75.71	23.65	1.95
Uzbekistan	85.93	21.03	3.33
Kazakhstan	74.19	29.42	2.23
Moldova	73.08	20.80	1.77
Azerbaijan	56.60	44.85	2.13
Armenia	80.17	9.74	3.02
Kyrgyzstan	46.50	51.18	2.47
CIS Average	57.64	39.27	2.28
Russia	61.49	44.03	2.14

<표 9> 국가 집단별, 기업 규모별 최소자승법(OLS) 추정 결과

Dependent Variable	(1) CEE	(2) SEE	(3) CIS	(4) Russia	(5) SMEs	(6) Large
Independent Variables:						
Supplier trust	0.0026 (0.58)	0.0027* (1.62)	0.0071*** (2.77)	-0.0012 (-0.68)	0.0035*** (2.83)	-0.0033 (-0.49)
Customer trust	0.0057 (1.30)	0.0034** (1.99)	0.0073*** (2.95)	0.0010 (0.60)	0.0043*** (3.54)	0.0092 (1.47)
Court fairness	0.30** (2.10)	0.009 (0.14)	0.17** (2.41)	-0.080 (-1.38)	0.11*** (2.62)	-0.020 (-0.10)
Competition:						
1-3 competitors dummy	-0.33 (-0.52)	0.71* (1.75)	-0.24 (-0.90)	-0.31 (-1.10)	-0.11 (-0.57)	0.18 (0.27)
>3 competitors dummy	0.056 (0.09)	0.924** (2.33)	-0.088 (-0.35)	-0.23 (-0.86)	0.098 (0.55)	-0.14 (-0.23)
Export %	-0.0001 (-0.01)	0.012** (1.97)	-0.0010 (-0.14)	0.020 (1.76)	0.0016 (0.41)	0.010 (0.70)
Informal competition	0.13 (1.19)	-0.11** (-2.38)	-0.063 (-1.22)	-0.020 (-0.47)	-0.10*** (-3.36)	0.13 (0.84)
Ownership:						
Foreign owned dummy	0.33 (0.69)	-0.066** (-0.23)	0.37 (1.42)	1.15 (3.68)	0.54 (3.12)	0.48 (0.86)
New start venture dummy	0.0068 (0.02)	0.38 (1.94)	0.054 (0.37)	0.078 (0.56)	0.12 (1.18)	0.078 (0.22)
SOE dummy	-0.27 (-0.15)	0.49 (0.88)	-0.32 (-0.89)	-0.25 (-0.35)	-0.58** (-1.89)	0.48 (0.56)
Business Environment:						
Corruption	0.037 (0.30)	0.0056 (0.11)	-0.20*** (-3.53)	-0.026 (-0.62)	-0.090 (-2.80)	-0.097 (-0.60)
Access to finance	-0.047 (-0.50)	-0.056 (-1.33)	0.0040 (0.08)	0.031 (0.82)	-0.018 (-0.64)	-0.097 (-0.67)
Political stability	-0.0003 (-0.00)	-0.043 (-0.86)	0.0059 (0.11)	0.074 (1.68)	-0.0017 (-0.06)	0.0065 (0.04)
Other Variables:						
Firm size	0.59*** (4.74)	0.34** (4.79)	0.49*** (7.83)	0.87 (15.70)	0.53*** (12.45)	0.026 (0.10)
Electricity cost	0.48*** (12.82)	0.72** (23.98)	0.78*** (32.92)	0.17 (4.52)	0.66*** (44.88)	0.77** (10.14)
Manager experience	0.023* (1.66)	0.0045 (0.71)	0.0061 (0.92)	0.0013 (0.26)	0.0076** (1.95)	0.033* (1.91)
R&D dummy	-0.29 (-0.83)	0.31** (2.04)	0.25 (0.98)	0.28 (2.28)	0.20* (1.84)	-0.15 (-0.37)
Soft budget constraint dummy	-0.34 (-1.17)	0.13 (0.76)	0.22 (0.74)	0.11 (0.64)	-0.016 (-0.13)	0.66 (1.54)
Industry controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Country controls	No	No	No	No	Yes	Yes
Number of observations	226	456	715	392	1660	129
F	11.85	30.14	68.30	32.76	92.50	7.96
R^2	0.71	0.71	0.80	0.75	0.71	0.78

괄호 안 숫자는 t값을 의미, SMEs<종업원 200명, Large<종업원 200명

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

APPENDIX B. 기업 총매출과 사회적 자본의 역인과성 문제

이번 절에서는 사회적 자본이 기업 성과에 영향을 미치는지 확인하는 과정에서 잠재적으로 발생 가능한 내생성 문제에 대해 확인한다. 기업의 총매출이 증가하면 기업 내부적으로 가용한 재원에 여유가 생기기 때문에 공급자에게 선불을 주거나 소비자와 외상거래를 할 수 있는 여력이 늘어날 수 있다. 이와 같이 역으로 종속변수가 독립변수에 영향을 미치는 역인과성(reversal causality) 관계가 실제로 형성되어 있다면 최소자승법으로 회귀계수를 추정함에 있어 기본 조건이 충족되지 않을 수 있다.

내생성 문제가 있을 때 도구변수를 이용하여 문제를 해결하는 방식이 보편적으로 사용된다. 하지만 본 연구에서 사용된 사회적 자본 변수를 대체할 만한 도구변수를 BEEPS에서 추가적으로 찾는 것은 불가능하였다. Johnson et al.(1999)의 연구에서 지적된 바와 같이 1)거래 대상과 얼마나 오랫동안 관계를 지속해 왔는가, 2)거래 대상에 대한 정보를 신뢰할 수 있는 인적 네트워크에서 획득하였는가, 3)거래 대상이 다른 공급자나 소비자를 찾는 비용이 크지 않은가 등과 관련된 설문조사 자료가 거래관계에 있어 신뢰를 높이는 요인으로 지적되지만 이를 측정할만한 질문이 BEEPS에는 부재한 것을 확인할 수 있었다.

따라서 본 연구에서는 기존에 이용된 사회적 자본 변수를 변환하여 내생성 문제를 줄이는 방법을 사용하였다. 아이디어는 다음과 같다. 일단 거래 상대 즉, 소비자나 공급자와 단 1%라도 외상거래나 선불결제를 한다면 그 대상을 신뢰하는 것으로 가정하였다. 왜냐하면 이 기업이 이윤극대화를 위해 합리적으로 판단을 한다는 가정 하에 비록 총매출이나 구매금액의 1%라도 소비자나 공급자로부터 정해진 기간 내에 완벽하게 지불되거나 공급받을 수 있을 때에만 외상거래나 선불결제를 할 것이기 때문이다. 따라서 기존 공급자에 대한 신뢰와 소비자에 대한 신뢰 자료에서 1% 이상의 데이터에 모두 1값을 주는 변환을 하였다. 따라서 공급자나 소비자를 신뢰한다면 1 그렇지 않다면 0의 값을 갖는 더미변수로 기존 사회적 자본 변수를 변환하였다. 이와 같은 변환의 이점은 기업의 총매출이 증가할 때 사회적 자본 변수 값이 0->1로 가거나 반대로 기업의 총

매출이 감소할 때 1→0으로 가는 역인과성(reversal causality) 효과가 줄어들다는 점이다.

<표 10>은 공급자에 대한 신뢰와 소비자에 대한 신뢰 변수를 더미변수로 변환한 상태에서 <표 6>와 똑같이 회귀분석한 결과를 보여준다. 첫 번째 회귀분석 (1)에서 세 가지 사회적 자본 계수 모두 유의한 것을 확인할 수 있다. 나머지 회귀분석 결과를 확인해보면 공급자에 대한 신뢰 변수는 계속 유의한 것을 확인할 수 있다. 따라서 내생성을 어느 정도 통제된 이후에도 기업차원의 사회적 자본이 기업 성과에 긍정적인 영향을 미치는 것을 확인할 수 있다.

<표 10> 사회적 자본을 더미변수로 변환한 최소자승법 (OLS) 추정 결과

Dependent Variable	(1) Total sales	(2) Sales per employee	(3) Profit	(4) Total sales	(5) Total sales	(6) Total sales
Independent Variables:						
Supplier trust	0.30*** (2.40)	0.24* (1.83)	0.32 (1.12)	0.25* (1.69)	0.21* (1.68)	0.21* (1.66)
Customer trust	0.15* (1.74)	0.090 (0.97)	0.31 (1.43)	0.11 (1.04)	0.13 (1.48)	0.14* (1.63)
Court fairness	0.090** (2.27)	0.047 (1.12)	0.12 (1.27)	0.11** (2.45)		
Court quickness					0.00032 (0.01)	
Court enforcement						0.023 (0.61)
Competition:						
1-3 competitors dummy	-0.14 (-0.79)	-0.094 (-0.49)	0.15 (0.35)	-0.11 (-0.54)	-0.18 (-1.02)	-0.23 (-1.30)
>3 competitors dummy	0.032 (0.19)	0.12 (0.67)	0.30 (0.72)	0.13 (0.68)	-0.010 (-0.06)	-0.051 (-0.30)
Export %	0.0016 (0.43)	-0.0056 (-1.40)	0.0090 (1.02)	-0.0031 (-0.69)	0.0019 (0.52)	0.0021 (0.56)
Informal competition	-0.09*** (-2.96)	-0.069** (-2.25)	-0.16** (-2.50)	-0.10*** (-2.95)	-0.086*** (-2.97)	-0.095*** (-3.24)
Ownership:						
Foreign owned dummy	0.54*** (3.37)	0.42** (2.49)	0.98*** (2.82)	0.61*** (3.28)	0.62*** (3.80)	0.65*** (4.08)
New start venture dummy	0.12 (1.28)	0.48*** (4.93)	0.17 (0.73)	0.13 (1.20)	0.14 (1.53)	0.14 (1.48)
SOE dummy	-0.078 (-0.29)	-0.10 (-0.36)	0.53 (0.85)	-0.13 (-0.43)	0.11 (0.39)	0.045 (0.16)
Business Environment:						
Corruption	-0.09*** (-2.88)	-0.10*** (-3.12)	-0.10 (-1.28)	-0.082** (-2.23)	-0.094*** (-3.03)	-0.086*** (-2.72)
Access to finance	-0.012 (-0.43)	0.0024 (0.08)	0.12* (1.87)	0.0072 (0.22)	-0.0090 (-0.32)	-0.0054 (-0.19)
Political stability	-0.0096 (-0.32)	-0.025 (-0.78)	-0.16** (-2.26)	-0.011 (-0.31)	-0.019 (-0.62)	-0.017 (-0.56)
Other Variables:						
Firm size	0.48*** (13.12)		1.31*** (17.03)	0.50*** (11.67)	0.48*** (13.33)	0.49*** (13.44)
Electricity cost	0.68*** (46.53)	0.58*** (42.24)		0.70*** (41.08)	0.68*** (46.77)	0.68*** (46.26)
Manager experience	0.0077** (2.05)	0.0044 (1.10)	0.011 (1.30)	0.0029 (0.67)	0.0070* (1.89)	0.0071* (1.89)
R&D dummy	0.21** (2.00)	0.013 (0.12)	0.11 (0.45)	0.38*** (3.11)	0.18* (1.77)	0.19* (1.85)
Soft budget constraint dummy	0.064 (0.55)	-0.11 (-0.91)	-0.32 (-1.22)	0.13 (0.96)	0.059 (0.52)	0.099 (0.95)
Industry/country controls	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Number of observations	1789	1789	879	1789	1793	1765
F	118.68	57.06	15.25		117.97	117.35
R^2	0.75	0.58	0.43	0.51	0.75	0.75

괄호 안 숫자는 t값을 의미, *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

ABSTRACT

Social Capital and Firm Performance : Case of Transition Countries

KIM, BUMHWAN

Department of Economics
The Graduate School
Seoul National University

This paper uses the BEEPS data to investigate the extend to which social capital accounts for differences in firm performances. We define social capital as firm-level trust. So we categorize firm-level trust into trust in suppliers, trust in customers and trust in public institutions. We uses dependents variables measured by firm-level total sales or firm innovations. Our results suggest that three social capitals matter for total sales, using the ordinary least square model. But the effect of social capitals on firm innovations is not precisely determined, using the Probit model.

KEYWORD : Social Capital, Transition Economy, BEEPS, Ordinary Least Square, Probit Model

STUDENT NUMBER : 2013-20144