

I. 서론

환경 불확실성 하에서 사회적 자본이 조직성공에 미치는 영향

정용준* · 박현일** · 강호영***

< 국문초록 >

본 연구의 목적은 환경 불확실성이 사회적 자본의 형성에 미치는 영향을 살펴보고, 환경 불확실성에 대처하기 위한 사회적 자본의 형성 및 활용이 비재무적 성과에 미치는 영향을 살펴보는 것이다. 그리고 비재무적 성과의 개선이 재무적 성과에 까지 연결될 수 있는지도 분석하고자 한다.

구조방정식 모형을 통한 주요 분석결과를 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 환경 불확실성과 사회적 자본의 관련성에서 환경 불확실성은 사회적 자본의 구성요소 중 구조적 자본과만 유의한 정(+)의 관련성을 가지는 것으로 나타났다. 이는 기업들이 환경 불확실성을 극복하기 위한 수단으로 사회적 자본의 구성요소 중 가장 직접적이고 실질적 수단인 의사소통을 통해 불확실성에 대처해 나간다는 것을 알 수 있게 하는 결과이다. 둘째, 사회적 자본과 비재무적 성과의 관련성에서 사회적 자본은 비재무적 성과 중 고객성과 밀접한 관련성을 가지는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 사회적 자본이 기업의 가치창출과 관련된 고객성적을 중요한 요소로 고려하고 있음을 보여주는 결과이다. 셋째, 비재무적 성과와 재무적 성과의 관련성에 일관된 결론을 얻기는 어려웠지만, 인과관계 분석을 통해 비재무적 성과의 개선을 통해 재무적 성과를 향상시킬 수 있다는 점을 확인 할 수 있었다. 이상의 분석결과는 환경 불확실성을 극복하기 위한 전략으로 사회적 자본의 형성과 활용이 기업의 성과를 향상시킬 수 있다는 점을 확인했다는데 의의가 있다.

주제어: 환경 불확실성, 사회적 자본, 조직성과

최근 전 세계적으로 사업환경 전반에 불확실성이 심화되고 있다. 미국이나 유럽, 중국의 움직임에 따라 한 때 최고의 경쟁력을 자랑하던 대기업의 제품이나 서비스가 무용지물이 되기도 하고, 전혀 효용이 없었을 것 같던 개발도상국에서 시작된 일개 서비스가 글로벌 유행을 타기도 한다. 그리고 지속적으로 높아지는 소비자의 눈높이와 각종 규제 등을 대응함에 있어서도 기업 스스로의 힘만으로는 역동적인 시장의 요구에 신속하고 효율적으로 반응하는데 점차 한계를 맞이하게 되었다. 즉, 기업이 정보수집 및 환경분석 등의 활동을 통해 기업이 처한 환경을 파악할 수는 있어도 기업 혼자만의 역량으로 변화에 대처하는 것이 쉽지 않게 되었다.

이와 같은 문제를 유연하게 극복하기 위해서 기업들이 선택할 수 있는 것은 기업들 상호간의 협력을 통해 상대적으로 열악한 자원과 역량을 보완해 나가는 것이다. 과거에는 제조업자, 유통업자가 각각 생존을 위해 최선의 노력을 다했다면, 이제는 글로벌 경쟁시대를 맞아 협력을 통해 상생해야지만 생존할 수 있는 시대가 된 것이다. 그러므로 선도적인 기업들은 경쟁자들보다 앞서 새로운 기회와 시장의 변화를 예견하고 협력을 통해 전사적인 차원에서의 역량을 강화함으로써 시장의 변화에 능숙하게 대응하는 것이 필요하다 (Day, 1999; 정무관 등, 2000).

본 연구의 가장 큰 목적은 이와 같이 환경 불확실성이 증가하는 상황에서 기업의 대응 전략으로 사회적 자본의 효과를 살펴보는 것이다. 기존의 선행연구들이 환경변화에 대응하기 위한 수단으로 단순히 거래관계에만 초점을 맞추었다면, 본 연구에서는 목표의 공유, 신뢰의 형성, 의사소통을 위한 네트워크 형성 등과 같이 사회적 자본을 전략적 도구로 하여 분석을 진행했다는 점에서 차이가 있다. 그리고 사회적 자본의 형성과 활용이 비재무적 성과와 재무적 성과에 미치는 영향을 살펴봄으로써 기업의 성장 동력으로서 사회적 자본의 중요성을 규명하고자 한다.

II. 이론적 배경 및 선행연구

2.1. 환경 불확실성과 사회적 자본의 관계

* 경북대학교 경상대학 경영학부 박사과정
** 경북대학교 경상대학 경영학부 초빙교수
*** 경북대학교 경상대학 경영학부 교수

오늘날의 경영환경에서 기업들이 지속적인 성장을 이어가기 위해서는 끊임없이 변화하는 환경에 적응할 수 있어야 한다(Senge, 1990). 그리고 기업들은 환경변화에 대응하기 위해 사업구조나 시스템을 계속적으로 변화시켜 왔다(Kanter, 1989). 기업환경이 복잡해지고 불확실성이 증대되면 외부환경에 대한 정보처리 필요성은 증대되고, 불확실한 환경에 직면한 관리자들은 다양한 정보의 원천을 사용해 이를 극복하고자 한다(김상오와 윤선희, 2008). 이와 같이 환경 불확실성이 증가하면 의사결정을 할 때 고려해야 하는 새로운 정보가 더 많이 필요하게 되므로 기업들은 환경변화에 대처하기 위해 협력업체와의 정보공유를 통한 커뮤니케이션에 초점을 맞추게 된다(Fragouli, 2015). 즉, 기업 내에 환경변화에 대응하는데 필요한 지식을 창출할 능력과 이를 협력업체와 공유할 능력을 보유하고 있으면, 이러한 능력으로 인해 각각의 기업은 다른 기업과 차별화된 강점을 보유할 수 있게 된다(Adler et al., 2002).

이상의 논의와 같이 환경 불확실성이 증가하게 되면 기업의 경영자는 다양한 정보를 활용하여 의사결정을 하고자 하는 유인이 발생하게 된다. 따라서 사회적 자본을 통해서 창출되고 공유되는 자원을 더욱 활발히 사용하게 될 것이므로 아래와 같은 가설 1을 설정한다.

가설 1. 환경 불확실성은 사회적 자본에 정(+)의 영향을 미친다.

가설 1-1 환경 불확실성은 인지적 자본에 정(+)의 영향을 미친다.

가설 1-2 환경 불확실성은 구조적 자본에 정(+)의 영향을 미친다.

가설 1-3 환경 불확실성은 관계적 자본에 정(+)의 영향을 미친다.

2.2. 사회적 자본과 비재무적 성과의 관계

사회적 자본과 비재무적 성과와의 관련성에 대한 선행연구를 살펴보면, Cousins et al.(2006)은 영국의 111개 제조 기업(구매업체)들을 대상으로 구매업체와 협력업체 간의 관계적 자본이 구매업체들의 성과(제품디자인, 공정 설계, 리드타임)에 미치는 영향을 분석하였다. 분석결과, 관계적 자본이 구매업체의 성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. Cousins et al.(2006)의 연구를 확장하여 Lawson et al(2007)은 사회적 자본을 관계적 자본과 구조적 자본으로 구성하여 성과에 미치는 영향을 살펴보았는데, Cousins et al.(2006)의 연구결과와 마찬가지로 관계적 자본과 구조적 자본이 구매업체의 성과에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 다음으로 Klause et al.(2007)은 미국의 제조기업을 대상으로 사회적 자본(인지적 자본, 관계적 자본, 구조적 자본)이 구매업체의 성과(비용절감, 품질, 납기, 유연성)에 미치는 영향을 분석하였다. 분석결과, 구매업체가 핵심 협력업체와의 장기적인 관계에 대한 의지가 높을수록, 구매업체가 핵심 협력업체와의 공유된 가치·목표에 대한 인식이 높을수록,

그리고 구매업체가 핵심 협력업체 개발활동에 대한 직접적인 참여가 높을수록, 또 구매업체가 관계에 대한 구매업체 및 협력업체의 의존성을 보다 많이 인식할수록, 구매업체의 성과가 향상되는 것으로 확인되었다. 이상에서 살펴본 바와 같이 기업간 관계에서 축적된 사회적 자본은 지식의 획득을 촉진하고 신제품 개발과 기술 차별화 및 비용절감을 이루어 기업성과에 긍정적인 영향을 미친다고 볼 수 있다(Nahapiet and Ghoshal, 1998). 따라서 본 논문에서는 아래와 같은 가설 2를 설정하였다.

가설 2 사회적 자본은 비재무적 성과에 정(+)의 영향을 미친다.

가설 2-1-1 인지적 자본은 고객성과에 정(+)의 영향을 미친다.

가설 2-1-2 관계적 자본은 고객성과에 정(+)의 영향을 미친다.

가설 2-1-3 구조적 자본은 고객성과에 정(+)의 영향을 미친다.

가설 2-2-1 인지적 자본은 품질성과에 정(+)의 영향을 미친다.

가설 2-2-2 관계적 자본은 품질성과에 정(+)의 영향을 미친다.

가설 2-2-3 구조적 자본은 품질성과에 정(+)의 영향을 미친다.

가설 2-3-1 인지적 자본은 시간성과에 정(+)의 영향을 미친다.

가설 2-3-2 관계적 자본은 시간성과에 정(+)의 영향을 미친다.

가설 2-3-3 구조적 자본은 시간성과에 정(+)의 영향을 미친다.

2.3. 비재무적 성과와 재무적 성과의 관계

기업을 둘러싼 환경요인들의 빠른 변화로 인한 불확실성 증가와 시장경쟁의 심화는 경영자나 부문관리자들의 의사결정과 경영통제를 위해 제공되는 정보특성에 변화를 유도하였다(유원중, 2001). 전통적인 성과측정시스템에서는 고객만족과 같은 비재무적 성과는 재무적 성과에 미치는 영향이 즉각적으로 나타나지 않았기 때문에 기업의 비재무적 성과는 성과측정의 고려대상이 되지 못하였다. 하지만, 고객만족은 향후 비용절감이나 미래수익의 형태로 회수되기 때문에 최종적으로 기업의 재무성과에 긍정적인 결과가 나타내게 된다(Anderson et al., 1994; 박경희와 채수아, 2002). 즉, 고객만족과 같은 비재무적 성과가 재무적 성과에 정(+)의 영향을 미치는 선행지표가 될 수 있다는 것이다. 이와 관련된 선행연구를 살펴보면, Anderson et al.(1994)의 연구에서는 식음료 개별 고객들에게 만족도지수를 포함한 설문조사

를 실시한 결과, 고객만족이 수익력에 탄력적 관계가 있는 것으로 나타났다. 그리고 박경희와 채수아(2002)의 연구에서는 고객만족도가 재무성과를 이끄는 선행지표인지를 검증하였는데 총자산이익률과 부가가치율에서 정(+)의 상관관계를 가졌으며, 매출과 관련한 변수는 유의적이지 못한 것으로 나타났다. 고객만족 이외의 비재무적 성과가 재무적 성과와의 관련성을 가지는지를 분석한 선행연구를 살펴보면, 조상규와 이충섭(2001)은 제조업을 영위하는 중소기업을 대상으로 경영혁신기법의 활용 정도와 비재무적 성과지표 사용이 기업의 경영성과에 미치는 영향을 분석하였다. 연구결과, 경영혁신기법의 활용 정도는 기업성과에 정(+)의 영향을 미치고 있으며, 성과관리시스템의 비재무적 성과지표의 다양성과 중요성 및 재무적 성과지표와 비교한 비재무적 성과지표의 상대적인 중요성은 모두 기업성과에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그리고 박준병과 김기영(1996)의 연구에서는 유연생산방식의 적용을 통해 품질성과, 유연성 성과, 납기성과 등의 비재무적 성과가 개선되면 원가절감이라는 재무적 성과에 유의한 정(+)의 영향을 미친다고 하였다. 또한, 김진환(2005)은 TQM의 실행 수준이 고객성과, 내부프로세스 성과, 학습 및 혁신성과와 같은 비재무적 성과에 유의한 정(+)의 영향을 미치며, 비재무적 성과는 다시 재무성과에 긍정적인 영향을 미친다고 하였다. 이상의 논의를 바탕으로 아래와 같은 가설 3을 설정한다.

가설 3. 비재무적 성과는 재무적 성과에 정(+)의 영향을 미친다.

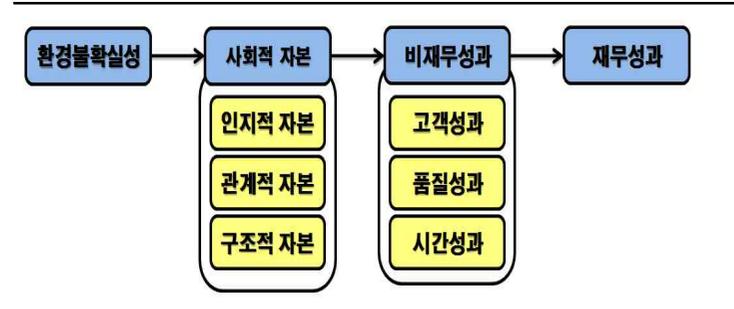
- 3-1 고객성과는 재무적 성과에 정(+)의 영향을 미친다.
- 3-2 품질성과는 재무적 성과에 정(+)의 영향을 미친다.
- 3-3 시간성과는 재무적 성과에 정(+)의 영향을 미친다.

III. 연구설계

3.1. 연구모형

본 연구의 목적은 환경 불확실성이 사회적 자본에 미치는 영향을 살펴보고, 환경 불확실성에 대처하기 위한 사회적 자본의 형성 및 활용이 비재무적 성과에 미치는 영향을 살펴보는 것이다. 그리고 비재무적 성과의 개선이 재무적 성과에 까지 연결될 수 있는지도 분석하고자 한다. 이와 같은 변수들 간의 흐름에 따라 설정된 연구모형은 <그림 3-1>과 같다.

<그림 3-1> 연구모형



3.2 연구변수의 조작적 정의와 측정

3.2.1 환경 불확실성

본 논문에서는 외부환경의 불확실성을 Miller(1988), 최종민(2006)이 사용한 4가지 항목들을 이용하여 7점 척도로 측정하였다. 외부환경 불확실성 정도를 측정하기 위한 항목은 제품의 진부화 속도, 제조기술의 변화 정도, 원자재 공급자와 공급가격 변화정도, 생산제품의 수명주기로 구성하였다.

3.2.2 사회적 자본

본 연구에서는 사회적 자본의 정의에 있어서 Nahapiet and Ghoshal(1998)의 정의를 채택하였다. 즉 사회적 자본은 개인적·사회적 단위가 소유하는 관계의 네트워크에 포함되거나, 그 네트워크를 통해 가능하거나, 또는 그 네트워크로부터 비롯되는 실질적·잠재적 자원의 총합이다. 아울러 전술한 이론적 고찰에 근거하여 3가지 측면(구조적·관계적·인지적)의 사회적 자본을 다음과 같이 정의하였다. 본 연구에서는 구조적 사회적 자본(Structural social capital)을 구성원들 간의 연결의 패턴으로 정의하였다(Burt, 1992). 관계적 사회적 자본(Relational social capital)은 구성원들이 상호작용의 과정에서 함께 발전시킨 신뢰, 의무, 존중, 그리고 우호로 정의하였다(Granovetter, 1985; Kale et al, 2000;

Nahapiet and Ghoshal, 1998). 인지적 사회적 자본(Cognitive social capital)은 구성원 간에 공유된 표현과 해석, 그리고 의미의 체계를 제공하는 자원으로 정의하였다(Cicourel, 1973). 본 연구에서는 인지적·구조적·관계적 사회적 자본을 측정하기 위하여 모두 10개 변수를 사용하였으며, Villena et al.(2011)의 연구에서 활용된 측정변수들을 사용하였다. 인지적 측면의 측정변수는 Jap(1999)과 Kale et al.(2000), 그리고 Sarkar et al.(2001)의 연구를 기초로 하였으며 구매업체와 협력업체 간 사업 비전 공유의 정도, 경영 문화 공유의 정도, 제도화된 공동 행동규범 보유 유무, 일치된 사업 목표 설정 여부를 리커트 7점 척도로 측정하였다. 구조적 측면의 측정변수는 Inkpen and Tsang(2005), Levin and Cross(2004), 그리고 Tsai and Ghoshal(1998)의 연구를 바탕으로 구매업체와 협력업체의 부서 간 상호 의사소통의 빈도와 밀도, 구매업체와 협력업체 간 직급이 다른 부서 간 상호 의사소통의 정도, 구매업체와 협력업체 간 기능이 다른 부서 간 상호 의사소통의 정도를 리커트 7점 척도로 측정하였다. 관계적 측면의 측정변수는 Kale et al.(2000)의 연구를 바탕으로 구매업체와 협력업체 간 상호 존중의 정도, 상호 신뢰의 정도, 우호의 정도를 리커트 7점 척도로 측정하였다.

3.2.3 조직성과(비재무적 성과와 재무적 성과)

조직성과는 재무적 성과와 비재무적 성과를 고려하였는데, 재무적 성과는 객관적인 측정치와 인지적 측정치를 비교하여 설문지를 통해 측정된 재무적 성과(인지적 측정치)의 신뢰성을 확보하려 하였다(Widener, 2007). 기업성과에 대한 객관적인 측정치는 매출액 성장률, ROA, 그리고 당기순이익으로 측정하였으며, 재무성과에 대한 인지적 측정치는 Ittneretal.(2003), Vander Stede et al.(2006), Henri(2006b)의 설문문항을 수정하여 매출액 증가율, 영업이익율, 당기순이익, 투자수익율을 측정하였다. 그리고 비재무적 측정치는 고객성과, 품질성과, 시간성과를 고려하였으며, HarrisonandPoole(1997), Sim and Killough(1998), 이원기(2013)의 연구를 수정하여 최근 3년간 이들 개별항목에 대한 개선정도로 측정하였다.

3.3 표본선정 및 자료수집

본 연구는 국내 제조업을 대상으로 환경 불확실성 하에서 사회적 자본이 기업성과에 미치는 영향을 분석하는 것이다. 협력업체와 다양한 사회적 자본을 형성하고 활용하는 기업은 일정수준 이상의 규모를 가진 기업으로 판단되어 한국신용평가(주) KIS-ValueIII을 이용

하여 2012년도 말 현재 거래소 상장기업, 코스닥 상장기업, 외부감사 대상 기업 중 종업원 수 100명 이상, 매출액 500억 이상인 기업들을 모집단으로 선정하였다. 총 1,800여개의 모집단 제조업체들로부터 900개 기업들을 무작위로 표본추출을 하여 설문조사를 실시하였다. 설문에 대한 응답자는 기업의 생산 활동 및 경영관리활동 전반에 대해 충분히 파악할 수 있는 생산관리 담당부서의 부서장 또는 공장장을 대상으로 하였다. 설문은 2013년 7월부터 2013년 9월까지 약 2개월 동안 이루어졌으며, 메일과 인터넷 링크조사, 직접방문을 통해 총 157부를 회수하였다. 설문지 회수 기업 중 실제분석 대상은 불성실한 응답 및 이용이 부적절한 22부를 제외한 135부의 설문지를 연구에 사용하였다. 표본으로 선정된 기업들의 특성은 <표 3-1>과 같다.

<표 3-1> 표본기업 특성

업 종	표본수	비율(%)
음식료품	8	5.9
섬유제품	5	3.7
펄프, 종이, 종이제품	12	8.9
화학물질, 화학제품	7	5.2
의료용 물질 및 의약품	5	3.7
고무제품 및 플라스틱	4	3.0
비금속 광물제품	5	3.7
1차금속산업	8	5.9
금속가공제품	5	3.7
전자부품, 영상·음향 및 통신장비 제조	13	9.6
전기장비제조	3	2.2
기타장비제조	13	9.6
자동차 및 트레일러 제조	43	31.9
가구제조	3	2.2
기타 제조업	1	0.7
합 계	135	100(%)

IV. 실증분석

4.1. 신뢰도와 타당도 분석

연구변수들을 측정하는 측정치들의 신뢰성 검증에 Cronbach's Alpha Test를 실시하였다. 각 변수들에 대한 측정항목들의 신뢰도 계수는 최하 0.817에서 최대 0.927로

나타났다. 분석 단위가 조직이나 부서일 경우 계수가 0.6 이상이면 측정지표의 신뢰성에 문제가 없는 것으로 판단한다(Van de Ven and Ferry, 1980; 최종민, 2006). 다음으로 본 연구에서 사용된 다문항 척도들의 구성 타당도 검증에 대해 변수 측정항목들에 대하여 베리맥스 회전(Varimax rotation)방식으로 요인분석을 실시하였다. 일반적으로 요인분석을 실시하기 위해서는 변수의 수보다 관측치의 수가 10배 이상이 바람직하며 최소한 4-5배에 해당되는 표본수가 필요하다(Hair et al. 2005). 본 연구에서 사용된 설문항목들의 수는 30개이지만 표본 수는 134개로 전체 항목들을 대상으로 요인분석을 실시하기에는 부족하다. 따라서 요인분석 대상 항목들 수에 대한 표본수의 비율을 높이는 방식으로 집단들을 나눈 다음 각각의 집단에 대해서 요인분석을 실시하였다(Kim and Muller, 1981).

<표 4-1>에 나타난 환경 불확실성과 사회적 자본을 측정하기 위한 항목들에 대한 타당성 분석결과를 살펴보면, 중복 적재되는 문항 없이 4개의 요인으로 구분된 것을 볼 수 있다.

<표 4-1> 환경 불확실성과 사회적 자본 타당도 분석결과

성분	항목	환경 불확실성	인지적 자본	관계적 자본	구조적 자본
CSC2		0.076	0.845	0.223	0.195
CSC3		-0.057	0.837	0.226	0.165
CSC4		0.055	0.834	0.161	0.256
CSC1		0.160	0.823	0.285	0.160
RSC2		-0.024	0.269	0.876	0.215
RSC1		0.017	0.331	0.870	0.167
RSC3		-0.008	0.204	0.835	0.341
UNC 1		0.883	-0.060	-0.035	0.114
UNC 2		0.871	-0.027	-0.058	0.078
UNC 4		0.823	0.051	0.022	0.169
UNC 3		0.587	0.225	0.082	-0.077
SSC 2		0.052	0.184	0.172	0.902
SSC 3		0.169	0.300	0.283	0.819
SSC 1		0.139	0.320	0.414	0.722
Eigen Value		2.651	3.295	2.721	2.407
% of Var		18.934	23.532	19.435	17.195

다음으로 요인분석을 위해 구분한 두 번째 집단은 조직성과 집단으로 비재무적 성과와 재무적 성과로 구성된다. <표 4-2>에 나타난 재무적 성과와 비재무적 성과를 측정하

기 위한 항목들에 대한 타당성 분석결과를 살펴보면, 중복 적재되는 문항 없이 4개의 요인으로 구분된 것을 볼 수 있다.

<표 4-2> 조직성과 타당도 분석결과

성분	항목	재무적 성과	고객성과	시간성과	품질성과
FP 3		0.924	0.116	0.094	0.096
FP 2		0.903	0.176	0.124	0.055
FP 4		0.843	0.105	0.151	0.100
FP 1		0.680	0.295	0.190	0.192
NFP 3		0.229	0.870	0.227	0.087
NFP 4		0.111	0.800	0.235	0.121
NFP 1		0.229	0.773	0.190	0.192
NFP 2		0.181	0.770	0.307	0.272
NFP 10		0.146	0.172	0.895	0.123
NFP 9		0.152	0.177	0.865	0.113
NFP 11		0.073	0.270	0.856	0.103
NFP 12		0.214	0.261	0.558	0.192
NFP 6		0.117	0.177	0.060	0.866
NFP 7		0.225	0.198	0.127	0.802
NFP 5		-0.021	0.016	0.201	0.798
NFP 8		0.111	0.274	0.089	0.757
Eigen Value		3.167	3.078	2.981	2.958
% of Var		19.794	19.237	18.628	18.491

신뢰도 분석과 탐색적 요인분석을 통해 연구변수를 측정하기 위한 설문항목들의 구성타당도를 검증하였지만, 측정 모형의 적합도를 최종적으로 검증하기 위해 개념별로 AMOS 18.0을 사용하여 확인적 요인분석을 실시하였다. 확인적 요인분석은 변수들의 적합도 지수, 표준화 요인부하량, 평균분산추출값을 사용하여 분석하였다. 표준화 요인부하량의 경우 0.7이상이 바람직하고, AVE는 0.5이상이면 집단타당성을 갖는 것으로 받아들여진다(이학식과 임지훈, 2011).

<표 4-3>은 환경 불확실성에 대한 확인적 요인분석 결과값을 나타낸 것이다. 환경 불확실성의 경우 환경 불확실성을 구성하는 항목 3의 표준화 요인부하량이 0.7을 미달하고 있어 제거하였다. 환경 불확실성 항목 3을 제거한 후, 측정변수가 3개로 줄어들어 모형적합도를 확인할 수는 없었지만 표준화 요인부하량과 AVE가 기준치를 충족하는 것으로 나타났다.

<표 4-3> 환경 불확실성과 사회적 자본의 확인적 요인분석결과

구성개념	측정항목	표준화 요인적재치	CR	AVE	적합도지수
환경 불확실성	UNC 1	0.915	-	0.687	Q(x^2/df)=1.491 GFI=0.950 AGFI=0.884 NFI=0.970 TLI=0.980 CFI=0.990 RMSEA=0.061
	UNC 2	0.845	10.653		
	UNC 4	0.713	9.402		
인지적 자본	인지 1	0.902	-	0.726	
	2	0.879	12.787		
	3	0.849	11.529		
관계적 자본	1	0.924	-	0.807	
	2	0.916	16.961		
	3	0.854	14.563		
구조적 자본	1	0.857	-	0.760	
	2	0.834	12.225		
	3	0.922	13.785		

다음으로 조직성공에 대한 확인적 요인분석결과를 <표 4-4>에 제시하였다. 조직성공의 분석결과에서 재무성과 1번 문항과 품질성과 4번 문항 그리고 시간성과 4번 문항의 표준화 요인부하량이 0.7을 미달하고 있어 제거하였으며, 이를 통해 모형의 적합도 지수가 상승하였다.

<표 4-4> 조직성공에 대한 확인적 요인분석결과

구성개념	측정항목	표준화 요인적재치	CR	AVE	적합도지수
재무성과	FP 2	0.939	-	0.787	Q(x^2/df)=1.252 GFI=0.928 AGFI=0.883 NFI=0.949 TLI=0.985 CFI=0.989 RMSEA=0.043
	FP 3	0.915	16.751		
	FP 4	0.801	12.828		
고객성과	CP 1	0.890	-	0.701	
	CP 2	0.903	14.851		
	CP 3	0.838	13.005		
	CP 4	0.703	9.580		
품질성과	QP 1	0.754	-	0.690	
	QP 2	0.923	9.977		
	QP 3	0.804	9.058		
시간성과	TP 1	0.911	-	0.785	
	TP 2	0.944	17.088		
	TP 3	0.797	12.494		

이상에서 분석한 신뢰도 분석과 타당도 분석 결과를 바탕으로 최종적으로 선정된 변수들의 기술통계량과 신뢰도 계수를 <표 4-5>에 제시하였다.

<표 4-5> 연구변수의 기술통계량

연구변수	측정 항목수	a계수	최소값	최대값	평균	표준편차	
환경 불확실성	3	0.862	1.00	7.00	3.7164	1.03228	
사회적 자본	인지적자본	4	0.913	1.00	7.00	4.5075	1.17418
	관계적자본	3	0.927	1.67	7.00	4.9975	1.04093
	구조적자본	3	0.905	2.33	7.00	4.7687	.92783
조직 성과	재무성과	3	0.916	2.00	7.00	4.7444	.86029
	고객성과	4	0.909	2.00	7.00	5.1866	.78800
	품질성과	3	0.854	3.00	7.00	5.0224	.71731
시간성과	3	0.912	3.00	7.00	4.6604	.82056	

4.2. 가설검증

연구모형의 검증을 위해 필요한 모든 변수들을 구조방정식 모형으로 설정하고, 이를 Amos 18.0을 이용해 분석하였다. <표 4-6>에 나타난 본 연구모형의 기본 모형(default model)을 살펴보면 X^2 값은 327.449(p=0.003, df=261)로 p값에 따른 적합도를 충족시키지 못하고 있다. 그러나 X^2 값과 자유도(degree of freedom)의 비율인 $Q(X^2/df)$ 값이 1.255로 일반적 권고수준인 1-3 사이에 존재하고 있어 수용가능하다고 판단된다(Hair et al, 1995).

다음으로 구조방정식 모형의 모형 적합도를 판정하기 위하여 일반적으로 사용되는 GFI(Goodness-of-fit Index), AGFI(Adjusted Goodness-of-fit Index), CFI(Comparative Fit Index), RMSEA(Root Mean Square Error of Approximation)등을 살펴보았다. GFI와 AGFI는 입력 공분산행렬내의 분산/공분산이 추정 공분산행렬에 의해 설명되는 지수로서 0과 1사이의 값을 갖는다. 일반적으로 0.9보다 크면 적합도가 높은 것으로 받아들인다(이학식과 임지훈, 2011). 본 모형에서 GFI값은 0.852, AGFI값은 0.801로 권고수준에는 미달하고 있으나, 적합도 지수와 관련하여 국내외 선행연구들에서는 0.8정도의 수준에서 어느 정도의 적합성이 존재한다고 보고 인과관계 분석에 대한 결과 값을 해석하고 있다(Achrol and Stern, 1988; Anderson and Narus, 1990; 김병곤 등, 2003; 최종민, 2006). 다음으로 IFI와 CFI는 모형 내 관측변수들 간의 상관관계가 0인 기초모형에

서 얼마만큼 차이가 나는지를 비교하는 지수로서 0과 1사이의 범위를 가지며 그 차이가 많을수록 적합도 수준이 높다. 일반적으로 0.9이상이면 적합도가 이상적인 것으로 판단할 수 있다(배병렬, 2006). 본 모형에서는 IFI값이 0.976, CFI값이 0.976으로 권고수준인 0.9를 넘어지고 있다. 마지막으로 RMSEA는 X^2 를 자유도와 표본의 크기로 조정된 값이다. 0과 1사이의 값을 가지며 0.08보다 작으면 적합도가 높다고 볼 수 있다. AMOS 분석은 RMSEA값과 그 값을 중심으로 90% 신뢰구간을 산출하는데, 특히 신뢰구간의 상한(high)값이 0.08보다 낮으면 적합도가 상당히 높다고 볼 수 있다. 본 모형에서 RMSEA 값은 0.044로 나타났으며, 상한값과 하한값은 0.026-0.058로 나타났다. 이상에서 살펴본 적합도 지수를 전체적으로 고려하였을 때 본 구조방정식 모형의 적합도는 전반적으로 수용기준을 충족한다고 판단할 수 있다.

<표 4-6>에서 구조화 방정식 모형 이론변수의 모수들에 대한 표준화 회귀가중치를 통해 가설검증 결과를 살펴보았다. 가설 1과 관련하여 환경 불확실성이 사회적 자본 중 구조적 자본만 유의한 인과관계를 가지는 것으로 나타났으며, 인지적 자본과 관계적 자본은 유의한 인과관계를 나타내지 못했다. 이러한 결과는 기업들이 환경 불확실성을 극복하기 위해 사업비전이나 경영문화를 공유하는 인지적 자본, 서로간의 신뢰와 존중을 통해 형성되는 관계적 자본을 이용하기 보다는 좀 더 구체적이고 직접적으로 부서간의 의사소통을 통해 경영상의 문제를 확인하고 해결하려는 유인이 있다고 판단할 수 있다. 즉, 환경 불확실성이 증가하면 의사결정을 할 때에 고려해야 하는 새로운 정보가 더 많이 필요하게 되므로 기업들은 환경변화에 대처하기 위해 협력업체와의 정보공유를 통한 커뮤니케이션의 중요성을 강조하게 된다(Mendelson and Pillai, 1998).

가설 2에서는 사회적 자본과 비재무적 성과와의 관련성을 살펴보았다. 첫째, 인지적 자본과 비재무적 성과와의 관련성에서 인지적 자본은 고객성과와 인과계수가 0.171(p=0.081)로 유의한 관련성을 가지는 것으로 나타났으며, 시간성과와도 인과계수가 0.327(p=0.003)로 유의한 관련성을 가지는 것으로 나타났다. 둘째, 관계적 자본과 비재무적 성과의 관련성에서는 관계적 자본이 고객성과(0.324, p=0.001)와 품질성과(0.217, p=0.056)에 유의한 인과관계를 가지는 것으로 나타났다. 마지막으로 구조적 자본과 비재무적 성과의 인과관계 분석에서는 구조적 자본이 고객성과에만 인과관계 계수가 0.320(p=0.002)로 유의한 관련성을 가지는 것으로 나타났다. 가설 2와 관련한 분석결과를 종합하면, 조직간 사회적 자본의 형성은 일차적으로 기업의 가치창출과 관련된 고객 성과에 유의한 영향을 미치고 있음을 알 수 있었다. 그러나 사회적 자본이 고객성과나 시간성과에 미치는 영향에서는 일관된 결론을 얻기가 어려웠다. 이는 사회적 자본이 무형의 자본으로 이것이 품질성과나 시간성과로 이어지기 위해서는 사회적 자본을 발전시켜 구체화된 협력관계가 필요하다는 것을 알 수 있었다.

마지막으로 가설 3과 관련하여 본 논문에서 비재무적 성과로 고려한 고객성과, 품질성과, 시간성과가 재무적 성과와 관련성을 가지는지를 살펴보았다. 인과관계 분석에서 비재무적 성과로 고려한 변수 중 고객성과와 시간성과만이 재무적 성과와 유의한 인과관계를 가지는 것으로 나타났으며, 품질성과의 경우 유의한 인과관계가 나타나지 않았다. <표 4-9>에 나타난 분석결과를 도식화하여 <그림 4-1>에 제시하였다.

<표 4-6> 가설검증을 위한 구조방정식 모형 분석결과

연구변수		회귀가중치			표준화 회귀가중치
		추정값	C.R.	p 값	
이론변수					
인지적 자본	← 환경불확실성	0.082	0.930	0.352	0.088
관계적 자본	← 환경불확실성	-0.022	-0.297	0.766	-0.028
구조적 자본	← 환경불확실성	0.170	2.545	0.011	0.233
고객성과	← 인지적 자본	0.103	1.746	0.081	0.171
품질성과	←	-0.035	-0.581	0.561	-0.063
시간성과	←	0.253	2.943	0.003	0.327
고객성과	← 관계적 자본	0.226	3.225	0.001	0.324
품질성과	←	0.139	1.912	0.056	0.217
시간성과	←	0.056	0.556	0.578	0.062
고객성과	← 구조적 자본	0.244	3.115	0.002	0.320
품질성과	←	0.070	0.893	0.372	0.101
시간성과	←	0.071	0.641	0.522	0.073
재무성과	← 고객성과	0.478	3.900	0.000	0.354
재무성과	← 품질성과	0.105	0.872	0.383	0.071
재무성과	← 시간성과	0.186	2.018	0.044	0.177
측정변수^{b)}					
UNU 1	← 환경불확실성	1.000*			0.912
UNU 2	←	0.866	11.480	0.000	0.846
UNU 4	←	0.731	9.292	0.000	0.703
CSC 1	← 인지적 자본	1.000*			0.889
CSC 2	←	1.101	13.165	0.000	0.880
CSC 3	←	0.985	11.736	0.000	0.867
CSC 4	←	0.933	12.462	0.000	0.852
RSC 1	← 관계적 자본	1.000*			0.923
RSC 2	←	1.043	16.802	0.000	0.909
RSC 3	←	0.899	14.750	0.000	0.855
SSC 1	← 구조적 자본	1.000*			0.865
SSC 2	←	0.980	13.268	0.000	0.835
SSC 3	←	0.885	14.203	0.000	0.919
CP 1	← 고객성과	1.000*			0.852

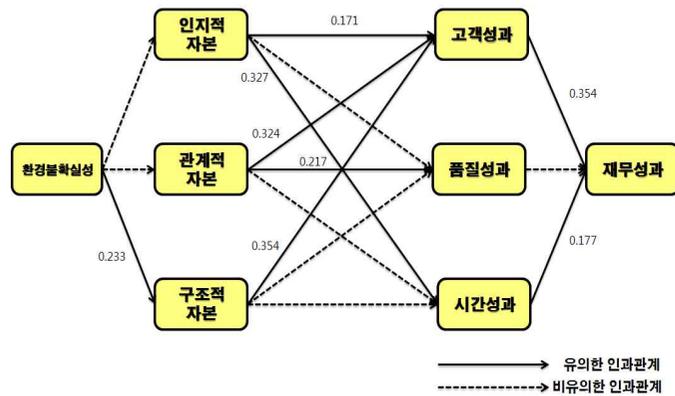
CP 2	←		1.054	13.520	0.000	0.873
CP 3	←		1.133	13.066	0.000	0.863
CP 4	←		0.915	9.500	0.000	0.714
QP 1	←	품질성과	1.000*			0.692
QP 2	←		1.269	8.039	0.000	1.013
QP 3	←		0.838	7.780	0.000	0.665
TP 1	←	시간성과	1.000*			0.906
TP 2	←		1.008	17.760	0.000	0.955
TP 3	←		0.847	12.977	0.000	0.798
FP 2	←	재무성과	1.000*			0.942
FP 3	←		0.957	17.099	0.000	0.914
FP 4	←		0.841	12.883	0.000	0.798

* : 최초입력시 1로 고정시킨 모수임

$\chi^2=327.449(df=261, p=0.003)$, $Q(\chi^2/df)=1.255$

GFI=0.852, AGFI=0.801, IFI=0.976, CFI=0.976, RMSEA=0.044

<그림 4-1> 가설검증을 위한 구조방정식 모형의 경로계수도



V. 결론

환경 불확실성이 확산되는 가운데 이를 극복하고자 하는 기업들의 노력이 한창이다. 기술개발과 인재영입, 그리고 혁신 등 다양한 방식으로 위기를 극복하고자 노력하는 가운데 협력의 결과를 더 효율적으로 만들어주는 사회적 자본의 중요성이 대두되고 있다. 사회적 자본이란 다른 형태의 자본과 달리 사용자 또는 사용하는 조직 안에 내재된 자본이 아니라 사용자 대 사용자 또는 조직 대 조직이 만날 때 그 관계 안에서 생겨나는 자본이다. 최근 기업의 사회적 책임에 대한 강조로 인해 이해관계자의 한 부분인 협력업체와의 관계가 중요하게 대두되고 있는 시점에서 조직 간 사회적 자본의 형성이 성과에 미치는 영향을 살펴보는 것은 의미 있는 일이라 판단된다. 따라서 본 연구에서는 환경 불확실성을 극복하기 위한 수단으로서 사회적 자본의 효과에 대해서 실증분석을 실시하였다.

실증분석 결과는 다음과 같다. 첫째, 환경 불확실성과 사회적 자본의 관련성에서 환경 불확실성은 사회적 자본의 구성요소 중 구조적 자본과만 유의한 정(+)의 인과관계를 가지는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 기업들이 환경 불확실성을 극복하기 위한 수단으로서 조직 간 빈번한 의사소통을 통해 문제를 확인하고 해결하려는 노력을 하는 것으로 볼 수 있다.

둘째, 사회적 자본과 비재무적 성과(고객성과, 품질성과, 시간성과)의 관련성에서 일관된 결론을 확인할 수는 없었지만, 사회적 자본의 구성요소들은 대체적으로 고객성과와 밀접한 관련성을 가지는 것으로 나타났다. 이는 사업비전이나 경영문화 등을 공유하는 인지적 자본, 서로 간의 신뢰와 존중을 강조하는 관계적 자본 그리고 부서간의 의사소통을 강조하는 구조적 자본은 일차적으로 이익창출 기업의 공통된 목표인 고객성과를 창출하는데 직접적으로 기여하는 것으로 볼 수 있다. 그러나 품질성과나 시간성과의 개선을 위해서는 좀 더 고차원적이고 실질적인 협력을 이끌어 내야할 필요성이 있다고 판단된다.

셋째, 비재무적 성과로 고려한 고객성과, 품질성과, 시간성과 중 고객성과와 시간성과만 재무적 성과와 유의한 정(+)의 인과관계를 가지는 것으로 나타났다. 사회적 자본과 비재무적 성과의 관련성과 마찬가지로 일관된 인과관계를 나타내는 결과로는 볼 수 없지만 비재무적 성과의 개선이 재무적 성과로 연결될 수 있다는 점을 확인했다는 데 의의가 있다고 하겠다.

본 연구는 환경 불확실성을 극복하기 위한 전략으로서 사회적 자본의 형성과 활용이 다양한 형태의 효익, 즉 비재무적 성과의 개선으로 나타난다는 점을 확인 할 수 있었다.

그리고 이러한 비재무적 성과의 개선이 재무적 성과로 연결될 수 있다는 수익창출 프로세스를 제시했다는 점에서 시사하는 바가 크다고 볼 수 있다.

참고문헌

- 김진환. 2005. 비재무적 성과와 재무적 성과의 연계 : 전략 일체화의 역할. 회계저널. 제 14 권 2호. pp. 107-135
- 정무관, 김종석, 강태윤. 2000. 시장 지향적 기업만이 살아남는다, 서울: 위즈덤하우스.
- 김병곤, 김종욱, 박순창. 2003. EDI효과 구성요인의 인과모형 개발, 경영학 연구Vol. 32(1), pp. 59-86
- 김상오, 윤선희. 2008. 환경적 불확실성과 기업 간 협력이 공급사슬유연성에 미치는 영향분석. 경영연구 23(1). pp. 337-364
- 박경희, 채수아. 2002. 고객만족도와 재무성과간의 관계에 대한 연구 : 산업의 경쟁정도를 중심으로. 경영논총 제24권. pp. 23-55
- 박준병, 김기영. 1996. 유연자동화가 기업 경쟁력에 미치는 영향 : 비재무적 성과와 재무적 성과의 관계를 중심으로. 생산관리학회지. 제 7권 1호. pp. 53-75
- 배병렬. 2006. LISREL 구조방정식 모델, 도서출판 청람
- 유원중. 2001. 비재무적 성과측정 활용과 재무적 성과와의 관계에 관한 연구 : 환경 불확실성의 조절효과. 회계연구. 제 6권 1호. pp. 111-139
- 이원기. 2013. 관리회계시스템에 의한 동기유발 효과가 기업성과에 미치는 영향, 경영연구, pp. 267-298
- 이학식, 임지훈. 2011. 구조방정식 모형분석과 AMOS 18.0/19.0, 집현재
- 조상구, 이충섭. 2010. 경영혁신기법의 활용정도와 비재무적성과지표 속성이 중소기업성과에 미치는 영향. 재무와 회계정보저널. 제 10권 2호. pp. 47-67
- 최종민. 2006. 조직문화, 경영전략, 첨단 생산기술과 관리회계 정보간의 상호관련 성 및 인과관계, 경영연구, 제 21권 제 2호, pp. 79-116
- Achrol, S. and Stern, W. 1988. Environmental Determination of Decision Making Uncertainty in Marketing Channels, Journal of Marketing Research, Vol. 25, pp. 36-50
- Adler P. S., and Kwon S. W. 2002. Social capital: prospects for a new concept. Academy of Management Review, Vol. 27(1), pp. 17 - 40.
- Anderson, E. W., Fornell, C., and Lehmann, D. R.. 1994. Customer Satisfaction, Market Share and Profitability, Journal of Marketing, Vol. 58, July, pp. 53-66
- Burt, R. S. 1992. Structural holes: The social structure of competition. Cambridge, MA: Harvard University Press
- Cicourel, A. V. 1973. Generative Semantics & the Structure of Social Interaction Communications, Vol. 20, pp. 204-224
- Cousins, P. D. et al. 2006. Creating supply chain relational capital : The impact of formal and informal socialization processes. Journal of Operations Management, Vol. 24(6), pp. 851-863
- Day, G. S. 1999. The Market Driven Organization : Understanding, Attracting, and Keeping Valuable Customers ,New York: The Free Press
- Fragouli, E. 2015. Intellectual Capital & Organizational Advantage: an economic approach to its valuation and measurement, International Journal of Information, Business and Management, Vol. 7, No. 1, 36-57
- Granovetter, M. 1985. Economic action and social structure : the problem of embeddedness. The American Journal of Sociology, Vol. 91(3), pp. 481-510
- Granovetter, M. 1992. Economic institutions as social constructions : a framework for analysis. Acta Sociologica, Vol. 35(1), pp. 3-11
- Hair, J. B., Black, B., Babin, Anderson, R. and Tatham, R. 2005. Multi variate Data Analysis, 6th edition, Prentice Hall
- Harrison, S. P. and Poole, M. 1997. Customer-Focused Manufacturing Strategy and The Use of Operations-Based Non-Financial Performance Measures : A Research Note, Accounting, Organizations and Society, Vol. 22(6), 557-572
- Henri, J. F. 2006a. Organizational culture and performance measurement system, Accounting, Organizations and Society, vol. 31(1), pp. 77-103
- Henri, J. F. 2006b. Management control systems and strategy : A resource-based perspective, Accounting, Organizations and Society, Vol. 31(6), pp. 529-588
- Inkpen, A. C. and Tsang, E. W. K. 2005. Social capital, networks, and knowledge transfer. Academy of Management Review, Vol. 30(1), pp. 146-165
- Jap, S. D. 1999. Pie-expansion efforts : collaboration processes in BSRs. Journal of Marketing Research, Vol. 36(4), pp. 461-475
- Jap, S. D. and Anderson, E. 2003. Safeguarding interorganizational performance and

- continuity under ex post opportunism. *Management Science*, Vol. 49(12), pp. 1684-1701
- Kale, P., Singh, H. and Perlmutter, H. 2000. Learning & protection of proprietary assets in strategic alliances : Building relational capital. *Strategic Management Journal*, Vol. 21(3), pp. 217-237
- Kanter, R. 1989. *When Giants Learn To Dance*. Simon and Schuster, London
- Kim, J. and C. Muller. 1981. *Factor Analysis : Statistical Method and Practical Issues*, SAGE University paper 14, SAGE Publication INC
- Lawson, B., Tyler, B. B. and Cousins, P. D. 2008. Antecedents and consequences of social capital on buyer performance improvement. *Journal of Operations Management*, Vol. 26(3), pp. 446-460
- Levin, D. Z. and Cross R. 2004. The Strength of Weak Ties You Can Trust : The Mediating Role of Trust in Effective Knowledge Transfer *Management Science*, Vol. 50, pp. 1477-1490
- Mendelson, H. and R. Pillai. 1998. Clockspeed and Informational Response: Evidence from the Information Technology Industry, *Information Systems Research*. Vol. 9 Issue 4, pp. 415-433
- Miller, D. 1996. A preliminary typology of organizational learning: synthesizing the literature. *Journal of Management*, Vol. 22, No. 3, pp. 485-505
- Miller, D. 1988. Relating Poeter's Business Strategy to Environment and Structure. *Academy of Management Journal*. 31. pp. 280-308
- Nahapiet, J. and Ghoshal, S. 1998. Social capital, intellectual capital and the organizational advantage. *Academy of Management Review*, Vol. 23 No. 2, pp. 242-266
- Senge, P.M. 1990. *The Fifth Discipline : The Art and Practice Of The Learning Organization*, Currency Doubleday, New York
- Sim, K. L. and Killough, L. N. 1998. The performance effect of complementarities between manufacturing practices and management accounting system, *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 24, pp. 325-346
- Tsai, W. and Ghoshal, S. 1998. Social capital and value creation: The role of intrafirm networks. *Academy of Management Journal*, Vol. 41, pp. 464-478
- Van der Ven and Ferry, D. 1980. *Measuring and Assessing Organizations*, A Wiley-Interscience Publication
- Van der Stede, W. A., Chow, C. W. and T. W. Lin, 2006. Strategy, choice of performance measures, and performance, *Behavioral Research in Accounting*, Vol. 18(1): 185-205