

혁신형 중소기업의 혁신성과 환경의 동태성이 조직 양면성과 경영성과에 미치는 영향*

정 동 섭** · 이 희 옥***

< 목 차 >

- | | |
|---|---------------------|
| I. 서론 | 3. 자료의 수집 |
| II. 이론적 배경 | IV. 연구결과 |
| 1. 조직의 양면성 | 1. 타당성 검증 |
| 2. 조직의 양면성의 선행요인으로서
환경의 동태성과 기업의 혁신성 | 2. 상관관계 분석 |
| 3. 조직양면성과 기업성과 | 3. 가설의 검증 |
| 4. 조직양면성의 매개효과 | V. 결론 및 함의 |
| III. 연구방법 | 1. 연구의 시사점 |
| 1. 연구모형 | 2. 연구의 한계 및 미래 연구방향 |
| 2. 변수의 조작적 정의 | 참고문헌 |
| | Abstract |

국문초록

기업이 지속적인 경쟁우위를 유지하기 위해서는 환경특성의 변화에 적절하게 대응할 수 있는 혁신역량이 수반되어야 한다. 기업의 혁신역량은 어떠한 환경의 변화에도 적극적으로 대처할 수 있어야 하며 이는 탐험이나 활용의 특정한 한 가지 혁신전략이 아닌 두 가지 혁신역량 전략을 적절하게 균형을 유지하며 동시에 추구하는 양면성 혁신을 선택하게끔 하고 있다. 이것이 요즘 기업경영의 화두로 작용하고 있는 조직의 양면성(ambidexterity)이며 조직에 경영관리방식에 새로운 혁신적인 방법으로 채택하고 있다.

<http://dx.doi.org/10.14396/jhrmr.2015.22.1.213>

* 본 연구는 2012년 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF-2012S1A5A2A01020115)

** 경성대학교 경영학과 교수, 주저자, cds7144@ks.ac.kr

*** 경성대학교 경영학과 강의전담교수, 교신저자 ok-hhh@hanmail.net

조직 양면성에 대한 연구는 March(1991)의 연구이후 선행요인 및 결과요인들에 많은 후속 연구가 있어왔다. 이와 같은 중요성에도 불구하고 한국기업을 대상으로 한 조직양면성의 선행요인들과 경영성과 및 이들의 매개관계에 대한 실증적 연구는 부족한 편이다.

본 연구에서는 기존문헌고찰을 통해 조직 양면성의 중요한 상황요인으로 환경의 동태성과 혁신성을 고려하고자 한다. 그리고 조직 양면성의 선행요인인 환경동태성과 혁신성이 기업성장에 미치는 직접효과 및 조직 양면성의 매개효과를 파악하기 위하여 실증적 연구를 실시하였다.

본 연구는 국내 혁신형 중소기업 108개 기업을 대상으로 실증적 연구를 분석한 결과 환경의 동태성과 혁신성은 조직의 양면성에 긍정적인 영향을 주고 있으며, 또한 조직 양면성은 환경의 동태성과 혁신성이 기업성장에 미치는 인과관계에서 중요한 매개역할을 하고 있다는 사실을 확인할 수 있었다.

주제어 : 조직 양면성, 환경의 동태성, 혁신성, 기업성과

I. 서론

최근 국내기업들은 창조적 경영에 많은 관심을 가지기 시작했다. 빠른 추종자 전략으로 성장해온 많은 국내기업들은 선진국과 후발국사이에서 더 이상 비용효율화 전략으로만은 지속적인 성장을 도모할 수 없게 되었다. 따라서 국내기업들은 외부적으로는 환경의 변화에 맞추어 끊임없이 변화하는 탐험과 내부적으로 최대의 효율성을 추구하는 활용을 통해 장기적인 생존과 번영을 추구하고 있다.

조직학습 전략의 두 차원인 탐험(exploration)과 활용(exploitation)은 조직이 가지고 있는 모순된 속성이다. 이 모순된 속성을 동시에 추구하여야 한다는 개념이 양면성(ambidexterity)이다. 양면성을 지닌 조직은 효율성을 최대로 이끌어 내는 활용과 새로운 것을 찾고 끊임없이 변화하는 탐험을 동시에 추구하고 달성함으로써 조직의 지속적인 생존과 성장을 이끌어 낼 수 있다고 보고 있다.. 최근에 양면성 조직이 주목을 받는 이유도 급변하는 환경 속에서 지속적인 경쟁우위를 확보하고 또한 이를 유지하기 위해서는 기업들이 활용전략을 통한 기존 사업과의 연관성도 중요하게 생각

하지만 새롭게 변화하는 환경에 창의적으로 적응할 수 있는 탐험능력을 강조한다.

최근 실증연구에서도 양면성 혁신을 추구하는 조직이 기업성과 측면에서 그렇지 않은 조직보다 우월함을 보여주고 있다(Gibson & Birkinshaw; He & Wong, 2004). 실제 최근의 연구들에서도 탐험과 활용은 상호 배타적인 개념이 아니라고 설명하고 있다.(He & Wong, 2004; Gibson & Birkinshaw, 2004; Mom et al., 2007). 그러나 대부분의 연구들이 개념적 연구에 머무르고 있는 경우가 많으며 이에 대한 실증연구는 아직까지 상당히 부족한 상황이다. 특히 한국의 경우 단기적 활용형 혁신에 주목한 나머지 탐험형 혁신을 달성할 수 있는 기회를 놓쳐버려 장기적 성장을 저해하는 경우를 많이 경험하였기 때문에 이에 대한 연구의 중요성이 강조될 수 밖에 없다.

환경과 전략의 관계에서도, 기업의 환경 불확실성이 높은 산업인 경우 기업들은 환경의 불확실성을 고려한 전략을 선택하고 수립하는 것이 기업 성과에 중요한 영향을 미치고 있음을 선행연구를 통하여 알려주고 있다. 이는 환경의 동태성이 매우 중요한 경영성과의 동인임을 알 수 있다. 혁신의 성공으로 이끌어 내는데 환경의 동태성을 함께 고려해야 한다는 것을 보여준다. 따라서 조직이

혁신전략을 추구할 때 환경의 동태성간의 연계성을 가질 때 기업성공은 더 높아지게 될 것이다.

또한 조직양면성의 주요 선행요인으로 혁신성을 강조한다. 지식기반 경제에서 성장을 추구하는 기업들은 혁신을 통해 더 많은 사업성장을 이룩할 수 있으며 이는 조직학습의 탐험과 활용을 통해 이루어진다. 따라서 기업들은 급변하는 경영 환경하에서 지속적인 경쟁우위 확보와 보다 높은 성과 창출을 위해 혁신성을 통해 새로운 동력을 찾고 있다.

급속한 기술 변화와 시장에서의 높은 경쟁 수준은 기업 내 혁신이 가진 전략적 중요성을 증가시켜 왔다. 이는 빠르게 경쟁적으로 변하는 시장에서 혁신이 기업의 성공과 생존 그리고 회생(rejuvenation)에 있어서 중요한 요인이기 때문이다(Brown & Eisenhardt, 1995). 그 결과, 많은 경영학 연구에서 혁신성은 가치창출을 위한 핵심적 요인으로 간주되어 왔고(Hitt, Hoskisson, Johnson, & Moesel, 1996), 경영학자들을 조직의 프로세스의 투입요인과 결과요인으로써 조직의 혁신성을 연구하여 왔다(Tuominen, Rajala, & Möller, 2004). 이러한 일련의 연구 흐름에서, 근본적이지만 아직 답을 얻지 못한 부분 중의 하나는 “기업의 혁신성이 성과로 연결될 수 있는 조직 내부의 프로세스는 어떻게 연계되어 있을까?”일 것이다.

선행연구들은 혁신과 성과 사이의 긍정적인 연관성을 일관되게 제시하지만, 위의 질문에 대해서는 두 가지의 접근법을 보이고 있다. 첫째, 일련의 선행연구는(예를 들어, Bell, 2005; Olavarrieta & Friedmann, 2008; Tuominen et al., 2004; Zaheer & Bell, 2005) 혁신성을 시장에서 기회를 인지하고 이에 따라 신제품을 제공할 수 있는 조직의 능력으로 간주한다. 이 연구들의 중요한 결과는 조직의 혁신성은 기업이 혁신적인 전략적 태도(strategic posture)를 취하게 하고, 이러한 전략적 태도가 다시 선발자 이익의 실현과 이머징 마켓에

서의 자본추구를 통해서 기업의 성과를 높인다는 것이다(Wiklund, 1999). 이들 연구의 중요한 특징 중의 하나는 조직의 혁신성이 R&D 투자비용이나 특허권의 수와 같은 혁신의 결과물들에 반영된다고 가정하고, 이러한 결과물들을 조직 혁신성을 정의하기 위해서 사용한다는 것이다. 즉, 이러한 연구들은 혁신성 그 자체보다는 혁신적인 기업들의 결과물들에 집중하는 경향을 보이고 있다(Siguaw, 2006). 두 번째 그룹의 선행연구들은(예를 들어, Hurley & Hurt, 1998; Hurley, Hult, & Knight, 2005) 조직의 혁신성을 조직의 문화로 간주하고, 기업에서 새로운 아이디어에 대한 개방성으로 정의한다(Hurley & Hurt, 1998). 그리고 기업의 성과에 대한 조직 혁신성의 긍정적인 영향을 연구하여 왔다. 이 연구들의 주요 주장은 혁신적인 아이디어들이 개인들로부터 창출되고, 조직이 개인들 간의 아이디어 공유를 장려할 때, 그 아이디어들이 적절하게 실행될 수 있다는 것이다(Hurley, 2002). 그러나 두 연구들 모두 그룹의 조직 내부의 메커니즘을 설명하는 것과 조직의 혁신성과 사이에 있는 변수들을 확인하는 데에 한계점을 가지고 있다.

이러한 한계점에 대한 인식을 바탕으로, 본 논문은 기업의 혁신성을 새로운 아이디어들을 받아들이는 경향(Hurley, 2002)으로 간주하고, 혁신성이 조직의 양면성 및 성과에 어떻게 영향을 미치는 지에 대한 조직 내 메커니즘을 연구하는데 목적으로 두고 있다. 더 자세하게 언급하면, 조직 학습(organizational learning)의 조직 양면성에 관련한 이론을 바탕으로 비록 기업들이 비슷한 수준의 혁신을 가진다 할지라도 그들의 성과는 외적 메커니즘인 환경의 동태성 수준과 조직의 전략적 양면성에 따라 다를 수 있다는 것을 확인하는데 목적을 두고 있다. 이 같은 주장의 근거는 기업이 “지식을 통합하는 기관”이라는 개념에 기반으로 두고 있고(Grant, 1996a, p. 109) 혁신의 성공적인

성취는 기업 내 현존하는 지식의 활용(Grant, 1996b; Kogut & Zander, 1996)과 새로운 지식의 탐험(March, 1991; Amit & Schoemaker, 1993) 모두를 요구한다는 조직 학습 이론에 기반을 두고 있다.

최근 한국의 산업특성에서 살펴보면, 기술혁신 중심의 사고가 대두되면서 탐험과 활용의 혁신과 관련하여 중소기업이지만 기술역량을 갖추고 있는 혁신형 중소기업(Inno-Biz)에 대한 관심이 증대되고 있다. 혁신형 중소기업은 중소기업의 경쟁력을 높이는 동시에 대기업과의 협력관계 및 세계 시장에서 통하는 강소기업의 출현을 기대할 수 있다. 혁신형 중소기업은 중국을 비롯한 후발개도국과의 경쟁에서 살아남기 위해서는 값싼 노동력에 기반을 둔 기존의 경영방식에서 벗어나 기술 차별화의 우위를 갖는 대안으로 각광을 받을 수 있다. 「혁신적 중소기업」(innovative small-medium sized enterprise)은 다른 중소기업 보다 기술혁신 성과가 우월한 기업으로 정의되며, 대개 신제품개발성과, 특허, 기술혁신건수 및 비율 등 기술혁신 활동의 산출지표(output measure)가 다른 중소기업 보다 우수한 중소기업을 의미하기 때문에, 조직의 양면성을 이해하는 데 좋은 연구의 대상이 될 것으로 판단된다.

이상의 연구목적에 바탕으로 한국의 혁신형 중소기업들로부터 수집한 조사 데이터들을 기반으로 연구를 진행하였다.

따라서 본 논문은 3 가지 문제를 제기하고 있다.

첫째, 한국의 혁신형 중소기업을 대상으로 혁신성과 환경의 동태성과 같은 조직 양면성의 선행요인들이 실제 양면성 특성에 어떠한 영향을 미치는지를 분석하고자 한다.

둘째, 조직 양면성이 기업성과에 미치는 정(+) 효과를 분석하고자 한다. 즉, 조직 양면성이 기존의 선행연구에서처럼 기업성과에 긍정적인 효과를 주는 지를 찾아보고자 한다.

셋째, 조직양면성의 선행요인들과 기업성과의

관계에서 조직양면성이 중요한 매개관계를 보이는 지를 찾아보고자 한다.

이러한 연구목적에 달성하기 위하여 국내 108 개의 혁신형 중소기업을 대상으로 기업의 혁신성, 환경의 동태성, 조직 양면성의 차원인 탐험과 활용 및 기업성과에 대한 설문지를 구성한 후 이들의 인과관계를 찾아보고자 하였다.

II. 이론적 배경

1. 조직의 양면성

현대조직은 오늘날 효율성(efficiency)과 유연성(flexibility)같은 모순된 속성을 동시에 유지해야만 하는 중대한 딜레마 상황에 직면해 있다(Lant and Mezias, 1992). 조직이론 연구에 있어서도 효율성과 유연성을 가능하게 하는 조직 구조에 대한 오랜 논의가 지속되어 왔다(Raisch and Birkinshaw, 2008).

조직 양면성은 일반적으로 상호 모순적인 두 가지 속성을 동시에 추구하는 조직의 능력으로 개념화 할 수 있다. 오늘날과 같은 기술집약형 사회에서는 외부기술을 효과적으로 획득하고, 활용하는 것은 기업의 경쟁력에 매우 중요한 요소로 작용한다. 특히 March(1991)은 조직학습에 있어서 탐험과 활용의 양면성을 언급하면서 이 두 활동간의 적정균형이 중요함을 강조하였다.

특히, 조직에서의 기술학습은 조직이나 구성원들이 세밀한 암묵적 지식이나 기술의 흡수, 해석, 이해 등을 통해 활용할 수 있는 지식으로서, 변화하는 환경에 기업의 내·외부 경쟁력을 강화시키는 능력으로 기술력을 추구하는 기업에게 학습은 기업성과에 긍정적인 영향을 준다고 보고 있다.

March (1991)가 제시했던 활용과 탐험은 조직 학습 분야에서 실증연구에 기여한 중요한 논문들 중의 하나이다. March 이후의 많은 연구들이 활용과 탐험의 개념적 중요성을 강조하며 조직 이론, 기술 혁신, 경쟁우위 창출 과정 등 다양한 분야에서 연구를 진행해 왔으나, 실증연구는 다소 상반된 결과를 제시하고 있다.

최근에는 지식경영의 접근이 강조됨에 따라 조직학습 창출의 유형에 따른 혁신유형 방법으로 Benner & Tushman(2003)이 제안하는 탐험과 활용의 개념이 도입되고 있다.

활용형 혁신전략은 기업이 기존에 보유하고 있는 기술자원을 활용하여 기존의 제품시장 영역에서 점진적인 개선을 통해 혁신을 추구하는 활동으로 정의되며, 탐험형 혁신전략은 외부의 새로운 기술을 탐색하고 확보하여 신규 제품시장영역으로 진출하는 혁신전략으로 정의된다.

활용과 탐험을 다룬 실증연구의 혼재된 결과의 원인은 다양한 이유에서 찾을 수 있으며, 혼재된 원인의 시작이 서로 다르게 쓰이고 있는 정의의 문제에서 관찰될 수 있다. 따라서 활용과 탐험의 다양한 연구들의 정의를 해석하고, 혼재된 연구결과의 원인을 제시할 수 있다.

구체적으로는 첫째, 활용과 탐험을 투입의 개념으로 정의하느냐 아니면 결과물의 관점에서 규정하느냐 하는 경우, 둘째, 활용과 탐험은 해당 기업에 따라 그 정도가 상이하게 나타날 수 있는 반면, 활용과 탐험을 구분하는 기준점이 연구자들마다 서로 다른 경우, 셋째, 실증연구를 수행하는 맥락에 따라 활용과 탐험에 대한 정의를 다르게 작용하는 경우 넷째, March(1991)의 개념과는 완전히 다른 새로운 정의를 하는 경우에 있어서는, 기존 정의를 기반으로 하는 연구 결과와는 상당한 차이가 생길 수 있다.

또한, March(1991)는 탐색과 활동이 양립하지 못하는 이유를 조직 내 희소자원에 대해 경쟁을

하기 때문이라고 지적하였다. 또한 탐색과 활용은 자기 강화를 하게 되는데 탐색은 탐색을 이끌고, 활용은 활용을 이끌게 된다는 것이다. 이는 탐색과 활용이 서로 다른 사고방식과 루틴을 이끌고 있어 동시에 추구하는 것은 내부적 갈등을 초래하게 된다. 또한 탐색과 활용은 전적으로 전혀 다른 지식 창출 과정을 가지고 있다고 설명한다(Floyd & Lane, 2000). March(1991)는 적정균형(appropriate balance argument)의 논의를 통하여 탐험과 활용의 교환과정에서 활용을 통한 단기적 경영성공과 탐험을 통한 장기적 경영성공을 창출하는데 요구되는 탐험을 수행하는 적정균형을 유지하면서 환경선택의 압력에 적절히 대응할 수 있다고 주장한다.

적정균형의 논의해서 보면, 탐험과 활용은 조직이 가지고 있는 모순된 속성이다. 이 모순된 속성을 동시에 추구하여야 한다는 개념이 양면성이다. 그리고 양면성 조직은 효율성을 최대로 이끌어 내는 활용과 새로운 것을 찾고 끊임없이 변화하는 탐색을 동시에 추구하고 달성함으로써 조직의 지속적인 생존과 성장을 이끌어 낸다고 볼 수 있다.

2. 조직 양면성의 선행요인으로서 환경의 동태성과 기업의 혁신성

조직학습의 탐험과 활용의 영향요인 중 가장 빈번하게 언급되는 변수는 환경의 불확실성이다. 왜냐하면 급격한 환경의 변화가 기업들로 하여금 탐험과 활용의 선택을 하는데 중요한 판단의 기준이 될 수 있기 때문이다.

기업은 외부 경영환경으로부터 기술혁신을 해야 하는 필요성을 인식하고 기술혁신 과정에서 요구되는 정보와 자원을 얻기 때문에, 해당기업이 직면한 경영환경은 기술혁신에 중대한 영향을 준다. (Kim, Y., Song, K. & Lee, J, 1993; Miller & Friesen, 1982; Burns & Stalker, 1961).

기존 연구들은 대체로 경영환경의 동태성이 높을수록 기업의 기술혁신이 활발히 일어나고 있음을 실증적으로 보여주었다. Burns & Stalker (1961)는 영국과 스코트 랜드의 20개 기업을 대상으로 한 연구에서 유기적인 조직(organic)은 기계적 조직(mechanic)과 다르게 격변하고 불확실한 환경하에서 적합한 조직유형으로 존재하고 있다고 밝혔다. Miller & Friesen (1982)은 캐나다의 제조기업 52개를 대상으로 한 연구에서 환경의 동태성이 제품 혁신성과 정의 상관관계를 가짐을 실증하였다.

Levinthal & March(1993)은 환경의 동태성과 경쟁의 정도가 탐험과 활용 그리고 경영성과의 관계를 조절할 것이라고 하였다. 또한 Jensen 등 (2006)은 탐험적 혁신을 추구하는 기업들은 역동적인 환경에서 더욱 효과적인 반면, 활용적 혁신을 추구하는 기업들은 덜 역동적인 환경에서 효과적이라고 밝히고 있다.

환경의 동태성과 기술혁신간의 관계도 정(+)의 관계를 많이 밝혀내고 있다. Souitaris (2002)는 그리스의 제조기업 105개 회사를 대상으로 한 연구에서 동태성이 높은 산업에서 기술혁신이 더 증가한다는 연구결과를 제시하고 있다. Pavitt (1987)는 산업의 기술변화 패턴에 따라 4가지로 구분한 산업유형 중에서 공급자 의존적 산업에 속한 기업 표본(supplier-dominated firms)에서만 고객요구의 변화율과 기술혁신률(innovation rate)이 정의 상관관계를 나타낸다고 실증적으로 도출하였다. 결과적으로, 조직이 속한 산업이 기술이 하이테크(high-tech) 산업 혹은 저기술(low-tech)산업이나에 따라서 혁신은 달라질 수 있다는 것이다.

이처럼 급격한 환경변화(high-velocity)에 속해 있는 하이테크 산업에서는 혁신적인 아이디어를 창출하는 능력이 기업의 성공 여부를 결정하는 중요한 요소가 될 수 있다(Brown & Eisenhardt, 1997; Eisenhardt, 1989). 반면, 저기술 산업에서는 하이테크 산업에 대비해서 상대적으로 낮은 수준

의 신기술 창출인 활용노력으로도 상당한 성과를 거둘 수도 있을 것이다. 이상의 선행연구들은 환경의 동태성과 혁신전략의 정(+)의 관계를 제시하고 있다 따라서 본 연구는 이와 같은 명제를 근거로 다음과 같은 연구가설을 설정할 수 있다.

양면성 논의의 증가는 급격하게 증대되는 환경의 불확실성에 기인하고 있으며, 조직이 처한 환경적 요구에 대응하기 위해서 조직은 내부의 긴장과 모순을 발생시키는 요소를 동시에 추구해야 한다는 것이 핵심이다.

조직 양면성 관련 여러 학자들은 환경의 불확실성을 증대시키는 구체적 속성으로서 역동성과 경쟁성의 수준에 대해 초점을 두고 논의하여 왔다.

한편, Jansen과 동료연구자들(2005)은 금융서비스 기업의 363개 지점 관리자를 대상으로 한 연구를 통해 역동적으로 동태적인 환경에 직면할수록 조직의 양면성이 높아지는 것을 검증하였다.

Auh and Menguc(2005)은 호주의 260개 제조 기업을 대상으로 한 실증연구를 통해 환경의 경쟁 정도가 증대될수록 기업은 탐색과 활용의 균형을 추구하게 됨을 밝혀내었다.

따라서 본 연구는 선행연구를 통하여 다음과 같이 가설 1을 설정하였다.

가설 1: 환경의 동태성이 높을수록 기업들은 조직 양면성을 추구할 것이다.

다음은 기업의 혁신성과 조직양면성의 인과관계를 살펴보도록 하겠다.

조직이론의 관점에서 기업이 정신은 단순히 창업가의 개인적 특성에 국한되는 것이 아니라 조직 내부의 구성원이나 하위 사업단위 및 조직전체수준의 경영활동을 포함하는 광범위한 영역으로 영향을 미치고 있다.

기업이 혁신인 조직은 환경의 변화나 조직의 변화를 주도한다. 혁신적인 조직문화가 조직의 혁

신활동에 중요하다는 것을 강조하는 이유는 조직의 문화가 전반적인 조직 활동에 영향을 미치고 있으며 장기적으로 기업성과에도 중요한 영향요인으로 논의되었기 때문이다(Demanpour, 1991). 따라서 기업의 혁신성은 구성원들이 혁신적 사고를 하도록 권장하고 새롭고 창의적인 방법을 모색하고 환경변화에 신속히 대응할 수 있는 전문지식과 능력을 중요하게 여기는 것을 의미하며 이는 기술학습의 혁신 유형인 탐험과 활용에 중요한 맥락변수(context variable)로 작용하고 있음을 알 수 있다.

Zammuto & Krakower(1991)는 혁신적 문화는 변화에 대한 준비와 적응성의 수준이 높아서 역동적이고 기업가 정신이 살아있는 문화라고 간주하였다. 따라서 혁신을 추구할 수 있는 핵심적인 요인으로는, 도전정신과 신뢰, 위험추구, 역동성과 미래지향성, 외부 지향성 개방성 등을 들고 있다.

혁신적인 기업의 조직특성을 보면, 이들은 다양한 이해관계자들과의 유기적 관계와 더불어 높은 수준의 불확실성에 처해있다고 볼 수 있다(Brown & Eisenhardt, 1995). 또한 이들은 사전에 수립된 계획보다 즉흥적 학습 등으로 성과를 창출할 수 있는데(Miner & Moorman, 1993), 이들 기업의 혁신성은 신제품, 신기술의 상업화를 하는데 있어 높은 지지경향을 가지는 것으로 나타났다.

그리하여 혁신성은 조직구성원들이 혁신적 사고를 하도록 권장하며 새롭고 창의적인 방법을 모색하고 환경변화에 신속히 대응할 수 있는 전문지식과 능력을 중요하게 여기는 것을 의미하며, 탐험과 활용의 기술학습에 많은 영향을 주고 있다고 밝히고 있다(Teece, 2007). 이상의 선행연구들은 기업의 혁신성과 조직의 양면성의 정(+의) 관계를 제시하고 있다. 따라서 본 연구는 선행연구를 토대로 다음과 같이 가설 2를 설정하였다.

가설 2: 기업의 혁신성이 높을수록 기업들은

조직 양면성을 추구할 것이다.

3. 조직양면성과 기업성과

약 30년 동안 기업의 혁신 지향성에 대한 연구는 조직수준연구와 경영성과의 질문에 본질적인 통찰력을 제공해온 분야이다.

기업의 기술혁신이 미래 경영성과에 주는 영향을 분석한 연구들은 크게 기술혁신과 경영 성과와의 관계에 대한 연구, 혁신형 중소기업과 비혁신형 중소기업 간의 경영성과 비교 연구, 기술집약적 중소기업(기술집약적 벤처기업, 혁신중심의 전략군 포함)의 경영 성과에 대한 연구들로 구분된다. 첫째, 오래 전부터 경제학 특히, 산업조직론 분야에서는 기술혁신과 경영 성과와의 관계를 규명하는 연구들이 진행되어 왔다. 이들은 대체로 기술혁신 결과물 관점과 기술혁신 과정 관점에서 기술혁신이 경영성과에 긍정적인 영향을 준다고 주장한다(Freel, 2000; Geroski, Machin and Reenen, 1993).

이들의 연구들은 기술혁신 결과 신제품의 성능이 품질이나 원가면에서 기존제품 보다 우월한 혁신결과물을 시장에 도입함으로써 적어도 일시적으로 시장에서 경쟁자 보다 우월한 경쟁우위를 확보하기 때문에 혁신기업이 비혁신기업 보다 높은 경영 성과를 실현한다고 파악하고 있다. 그리고 기술혁신 과정 (the process of innovation) 관점은 혁신 기업이 기술혁신 과정에서 내부적인 역량을 변환하고 핵심역량을 축적하며 나아가 외부 흡수능력(absorptive capacity)을 증가시키기 때문에 혁신기업이 지속적이고 장기적인 관점에서 비혁신기업 보다 경영 성과가 높다고 주장한다.(Cohen & Levinthal, 1989).

탐험과 활용을 혁신성과와 관련하여 의미를 살펴보면 탐험형 혁신은 새로운 역량을 발굴하고 기존에 조직에서 보유하고 있는 기술궤도와는 상이

한 기술케도를 탐험하고 개발하는 혁신을 의미한다(He & Wong, 2004). 이는 새로운 고객 및 시장을 대상으로 하며, 기존 기술과는 다른 신기술을 창출하고 개발하는 것으로 환경의 불확실성이 높은 상황에 적합하다고 볼 수 있다.

한편, 활용형 혁신은 기존의 기술케도에 기반을 두어 새롭게 기술을 개선하는 혁신을 의미한다. 특히, He & Wong(2004)가 처음으로 기술혁신 전략의 맥락에서 양면성의 가설을 공식적으로 검증하였다. 206개의 제조업체를 대상으로 하여 발간한 결과는 첫째, 탐험과 활용적 혁신간의 상호작용은 매출성장률에 긍정적 영향을 주며 둘째, 상대적으로 탐색과 활용간의 균형이 맞지 않으면, 매출 성장률에 부정적인 효과를 나타낸다고 주장하였다.

탐험과 활용의 유형과 기업성과의 관계를 연구로는 Lubatkin, Simsek, Ling & Veiga(2006)은 139개의 중소기업을 대상으로 양면성 혁신과 기업성과간의 관계를 실증연구 한 결과 탐색과 활용의 동시적 추구가 성과에 긍정적인 영향을 준다는 것을 발견하였다. Schulze & Heinemann(2008)은 284개의 대기업 및 중소기업을 대상으로 한 실증연구에서 양면성과 조직성과간의 유의하고 긍정적 관계가 있고 또한, 탐색적 혁신과 활용적 혁신 모두 조직성과에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 발견하였다.

그리고, 한국의 조직양면성의 연구는 김영배와 하성욱 (2005)은 국내전자부품산업의 실증연구를 통해 탐험적 혁신과 활용적 혁신의 차별성을 강조하였다. 그들은, 이 두 가지 혁신활동들이 경영성과와 역 U자형 관계를 가진다는 것을 밝혀냄으로써 조직의 양면적 혁신과 성과의 관계에 중요한 함의를 주고 있다.

조직양면성의 적정균형에 대한 문제는 기업들이 일정수준 이상의 단기적 경영성과를 창출하는데 요구되는 활용의 수준과 일정수준 이상의 장기

적 경영성과를 창출하는데 요구되는 탐험을 경험하며 유지하여야 한다는 논리를 제공하며, 단기적으로 생존하면서, 환경의 불확실성에 대처하는 적응력을 가질 수 있다고 본다.

이상의 선행연구들은 조직 양면성과 기업성과의 정(+)의 관계를 제시하고 있다 따라서 본 연구는 선행연구를 토대로 다음과 같은 연구가설을 설정할 수 있다.

가설 3: 기업이 조직 양면성을 추구할수록 기업성과는 더 높아질 것이다.

4. 조직양면성의 매개효과

조직양면성은 기업들이 탐험과 활용의 적절한 활용과 균형을 통하여 기업의 혁신을 추구하는 다양한 전략으로서 성과에 직접적으로 영향을 미칠 수도 있지만, 이의 선행요인들과도 인과관계를 가진다.

특히 조직의 양면성은 급변하는 환경의 동태성에 대응하기 위하여 조직내부의 혁신을 위하여 긴장과 모순을 발생시키는 요소를 동시에 추구해야 한다는 것이 필요하다는 주장이다(Gibson & Birkinshaw, 2004). 따라서 기업의부환경의 변화와 경쟁의 심화는 기업내 기존 역량의 활용과 탐험을 증대하여 조직의 양면성을 추구해야 하며 이를 통해 기업성과에 연결된다고 주장한다(Tushman and O'Reilly, 1996).

한편, 기업이 환경적인 요인을 고려하여 최적의 전략을 선택하고 수립하는 것이 기업성과에 지대한 영향을 미침에도 불구하고 그러한 전략이 최종적으로 성공적으로 실행되기 위해서는 기업내부의 혁신성이 매우 중요하다 왜냐하면 실제 전략을 추진하는 주체는 최고경영자의 혁신의지이기 때문이다(Chen, Damanpour, and Reilly, 2010).

특히 창조경영이 강조되는 오늘날 기업들은 경

쟁력을 높이기 위해 혁신성의 중요성을 인식하고 이를 위해 노력하고 있다 (Bettis & Hitt, 1995) 따라서 본 연구에서는 기존의 기업가 정신에서 주장한 기업의 혁신성과 기업성과의 관계에서 조직 양면성의 매개 관계를 설정하여, 기업의 혁신성은 조직의 양면성을 추구하게 되며 조직의 양면성을 통하여 기업성과에 이르는 과정모형을 설정할 수 있다.

이상의 논의를 통하여 조직양면성의 매개관계를 고려한 가설 4를 설정하였다.

가설 4: 조직 양면성은 환경의 동태성 및 기업의 혁신성과 기업성과의 관계를 매개할 것이다

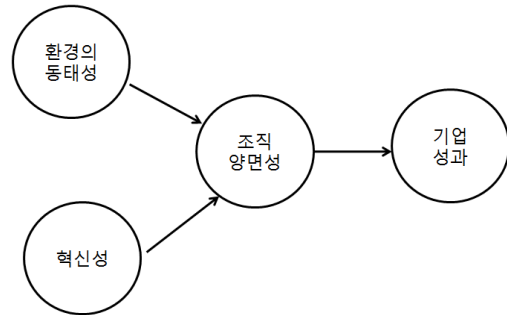
가설 4-1: 조직 양면성은 환경의 동태성과 기업성과의 관계를 매개할 것이다

가설 4-2: 조직 양면성은 기업의 혁신성과 기업성과의 관계를 매개할 것이다

III. 연구방법

1. 연구모형

본 연구의 모형은 조직학습의 탐험과 활용을 성공적으로 수행하기 위해서는 기업들이 조직 양면성을 실제 탐험과 활용의 전략을 어떻게 적절하게 균형을 유지하며 성과에 어떠한 영향을 미치는지를 살펴보기 위하여 설정하였다. 그리하여 본 연구는 조직양면성의 선행요인들이 조직양면성에 미치는 영향과 조직양면성이 기업성과에 미치는 직접적인 영향 및 조직 양면성의 매개관계를 가정하고 있다. 따라서 그림 1과 같은 모형을 수립할 수 있다.



〈그림 1〉 연구모형

2. 변수의 조작적 정의

2.1 독립변수

2.1.1 환경의 동태성

환경의 동태성 (environmental dynamism)은 해당기업이 직면한 경영환경의 구성요소들이 자주 변화하는 정도로 정의되는데 (Duncan, 1972), 본 연구는 Miller and Friesen(1982)의 연구를 토대로 기존 제품의 진부화 정도, 수요패턴 및 고객 기호의 변화, 경쟁자 행태의 예측어려움, 기술진보나 생산 및 서비스 관련기술의 변화 등 4 문항을 환경의 동태성 정도로 파악하였다.

2.1.2 혁신성

기업의 혁신성을 새로운 아이디어들을 받아들이는 경향으로 개념적 정의를 하였으며, 혁신성을 조직의 문화적 속성으로 인지하여, 새로운 아이디어에 대한 개방성으로 조작적 정의를 하였다. 그리하여 본 연구는 Cameron and Quinn(1999)이 개발한 혁신성 지향성 정도를 바탕으로 측정하였다.

2.1.3 조직 양면성

조직 양면성은 기술 혁신전략을 탐험형 혁신과 활용형 혁신을 구분할 때 이 두 가지 혁신전략을

동시에 추구하는 전략을 의미하며, 기능적으로는 효율성과 유연성, 정합성과 적응성, 탐색적 기술 혁신과 활용적 기술혁신 등을 동시에 가져갈 수 있는 조직 능력을 의미한다.

본 연구에서는 많은 연구자들에 의해 개념적 타당성이 인정된 He and Wong(2004)의 기술학습 유형에 근거하여 차세대 제품/서비스 개발'등의 탐험활동 4문항, '기존 제품/서비스의 품질 및 성능 개선'등의 활용활동 4문항으로 구성하였다.

한편 탐험과 활용활동을 상호 독립적인 차원으로 파악하여 조직양면성을 계산하였다. 여기서 탐험과 활용을 통한 조직양면성의 측정에서 이슈가 되는 것은 두 활동의 점수를 활용하여, 어떻게 조직양면성을 측정하는 단일 지표(single index)를 어떻게 구성하여 측정할 것인가 하는 것이다. 이에 대한 방법은 가산법(Jansen et al, 2009, Lubakin et al, 2006, Cao et al, 2010), 감산법(He & Wong, 2004; Fernhaber & Patel, 2012;) 및 승산법(Gibson & Birkinshaw, 2004; Jansen et al, 2012; Hill and Birkinshaw, 2012; Jansen, Simsek and Cao, 2012)으로 나눌 수 있으며, 둘 이상의 방법을 활용한 연구도 볼 수 있다(Cao et al, 2009).

본 연구는 탐험과 활용의 곱으로 측정하는 승산법을 통해 조직양면성을 측정하였는데, 이는 Gibson and Birkinshaw(2004)의 기존연구에서 채택하고 있으며 조직 양면성의 의미를 가장 잘 대변한다고 판단하였다.

2.1.4 기업성과

전통적으로 기업의 성과분석은 재무적인 성과를 분석대상으로 하여 객관적으로 측정된 지표를 사용하여 왔다. 이는 성과를 분석하는 관점이 주로 효율성에 치중하였기 때문이다. 그러나 혁신형 중소기업의 경우 성장과 생존을 위한 중요한 시점을 생각할 때 기업의 성과평가도 재무적인 성과와 더불어 비재무적 성과도 동시에 실현되어야 함은

물론 이들의 객관적 지표와 함께 경쟁자에 비해 기업의 지표를 알 수 있는 인지적인 성과지표도 매우 중요한 지표가 될 수 있다. 특히, 기존 연구들을 보면 주관적 방식으로 측정한 성과와 객관적 성과간의 높은 상관관계가 있음을 볼 수 있다(Dess & Robbins, 1984; Pearce, Robbins, & Robinson, 1987).따라서 본 연구는 5가지 재무적 및 비재무적 성과지표에 대한 인지적 성과를 중심으로 측정하였다.

2.1.5 통제변수

통제변수는 크게 기업규모, 기업의 연령 등이 포함된다. 기업규모는 종업원 수를 자연로그(Ln)한 값으로 처리하였으며, 기업연령도 현 시점에서 창립년도를 차감한 값으로 측정하였다.

3. 자료의 수집

본 연구에서는 한국의 혁신형 중소기업을 중심으로 500개 기업을 추출하여 해당 기업에 근무하고 있는 CEO를 대상으로 하여 설문조사를 실시하였다. 한국의 혁신형 중소기업을 표본으로 선정한 이유는 혁신형 중소기업은 OECD의 오슬로 매뉴얼(Oslo Manual)에 의하면 제품, 공정, 마케팅, 조직혁신 중에서 하나 이상을 혁신활동으로 추진하고 있거나, 혁신에 성공하여 성과를 창출한 기업을 합쳐 정의하고 있다. 따라서 혁신형 중소기업은 조직 양면성을 통해 기업성과로 인과관계가 직접적으로 나타날 수 있는 특성을 가장 대변해준다고 판단하였기 때문이다.

회수된 설문지 가운데 최종적으로 108부가 분석에 사용되었다 설문조사는 2012년 9월~10월중에 조사되었으며, 연구원들이 직접 해당 기업을 방문하여 기업 실무책임자에게 협조를 구하고 설문지에 대한 설명 후 회수되는 과정으로 이루어졌다.

〈표 1〉 표본의 인구 통계적 특성

구분	범위	n(%)	구분	범위	n(%)
종업원 수	10인 이하	38(35.6)	설립년도	5년 미만	38(35.4)
	10인~30인	41(37.8)		5년~10년	52(47.9)
	30인~100인	20(18.2)		10년 이상	18(16.4%)
	100인 이상	9(8.4)			
학력	고졸	2(1.9)	대표자 연령	35세 이하	8(7.7)
	전문대졸	7(7.4)		35~40세	16(14.7)
	대졸	51(47.3)		40세~50세	63(58.3)
	석사	36(33.3)		50세 이상	21(19.3)
	박사	8(7.4)			
매출액	1억 이하	11(10.2)	업종	IT	51(47)
	1억~10억	33(30.5)		기계 및 시스템	40(36.7)
	10억~50억	39(36.1)		화학/바이오	17(16.3)
	50억~100억	14(13.0)			
	100억 이상	11(10.2)			
성별	남성	94(87)	지역분포	부산/경남	70(64.8)
	여성	14(13)		서울/수도권	21(19.4)
				기타지역	17(15)

표본대상의 인구통계적 특성은 다음과 같다.

먼저, 종업원 수의 비중을 살펴보면, 10인 이하가 35.6%로 많이 분포되어 있으며, 10인~30인 이하가 37.8%이며, 30인~100인 이하가 18.2%이고 100인 이상의 업체가 8.4%로 분포되어 있다.

둘째 기업연령을 살펴보면, 5년 미만의 업체가 35.5%이며, 5년~10년의 업체가 47.9%이다 10년 이상의 업체는 16.4%로 분포되어 있다.

셋째, 사업분야의 세부분야를 살펴보면, IT 관련업체가 47%이며, 기계 및 시스템 관련 업체가 36.7%로 나타났다 한편 화학 및 바이오업체가 나머지 16.3%로 나타났다.

마지막으로 지역적 분포를 살펴보면, 부산, 경남지역이 70개 업체로 64.8%이며, 서울 및 수도권 지역이 19.4% 이고 나머지 기타 지역이 15%로 분포하고 있다.

이상과 같이 수집된 108개의 표본의 특성을 살펴보면 규모, 설립년도, 업종, 대표자의 특성면에

서 혁신형 중소기업의 특성을 잘 반영하고 있다고 볼 수 있다.

IV. 연구결과

1. 타당성 검증

본 연구는 측정도구의 신뢰도와 타당성을 확보하기 위하여 변수를 구성하고 있는 모든 개념에 대해 복수항목의 설문을 개발하였고 측정도구의 개발에 활용할 수 있는 선행연구를 기반으로 하여 구성하였으며, 측정항목의 척도는 리커트 5점 척도를 이용하였다.

먼저 수집된 자료를 활용해 연구모형에 포함된 변수들의 판별타당성을 검증하기 위하여 탐색적

〈표 2〉 조직 양면성에 대한 타당성 검증결과

항 목	요 인	요 인 2	
		탐험	활용
새로운 시장개척		0.888	
새로운 제품 라인업의 확대		0.822	
신제품의 개발 투자		0.798	
신기술의 영역비중 확대		0.790	
원자재 비용감축에 투자			0.880
생산기술의 원가관리에 집중			0.833
기존 제품의 질 향상			0.781
제품 및 생산기술의 유연성 개선			0.756
고유값		4.199	1.570
설명된 변량		52.483	19.619
누적 백분율(%)		52.483	72.102

요인분석을 실시하여 측정된 변수가 구성개념을 얼마나 정확하게 측정하고 있는지를 살펴보았다

탐험과 활용의 요인분석 결과표는 <표 2>에 제시되어 있다.

<표 2>의 요인분석 결과는 탐색과 활용의 차원으로 2개의 요인이 전체 72.102%의 설명력을 갖는 요인으로 구분되어 있다. 따라서 조직의 양면성에 필요한 탐험과 활용의 차원이 분리됨을 확인할 수 있었다.

2. 상관관계 분석

본 연구에서는 인과관계의 분석에 앞서, 변수들 간의 관련성 정도를 파악하기 위해 피어슨 상관관계분석(Pearson's correlation analysis)을 실시하였다. 일반적으로 상관관계 수치가 0.2 ~ 0.4 이면 낮은 상관관계이고 0.4 이상이면 높은 상관관계라고 할 수 있다. 그러나 독립변수들 간의 상관관계가 0.8 이상이면 다중공선성(multi-collinearity)을 우려해 보아야 할 것이다. 본 연구에서는 변수들 간의 상관계수 값이 0.8이상의 극단적 수치는 나타나지 않았다. 따라서 다중공선성의 위험은 낮은 것으로 판단된다.

다음의 <표 3>은 변수들의 평균, 표준편차 및 상관관계를 분석한 내용이다. 우선 조직 양면성은 환경의 동태성($r=0.181$) 및 기업성과($r=0.510$)와 유의적인 상관관계를 보이고 있다. 또한 환경의 동태성은 기업성과($r=0.207$)와 유의적인 상관관계를 보이고 있다. 이상과 같이 변수들간의 상관관계는 다중공선성을 의심할만한 큰 상관계수가 발견되지 않았으며, 또한 각 변수의 평균과 표준편차와 정규성 검증을 통해서도 각 변수들은 분포의 정규성을 보이고 있음을 확인할 수 있었다. 따라서 다음 단계의 가설 검증을 위한 기준을 갖추었다고 판단하였다.

〈표 3〉 평균, 표준편차 및 상관관계

변수	평균	표준 편차	종업원 수 (Ln)	기업년수 (Ln)	조직 양면성	환경의 동태성	기업의 혁신성	기업 성과
종업원수(Ln)	26.03	10.69	1					
기업년 수(Ln)	20.05	0.8820	0.443**	1				
조직의 양면성	13.406	4.646	0.120	0.051	1			
환경의 동태성	3.50	0.580	0.177*	0.076	0.181**	1		
기업의 혁신성	3.74	0.872	0.118	0.054	0.194**	0.215**	1	
기업성과	3.550	0.645	0.322***	0.148*	0.510***	0.207**	0.327***	1

참고: * = $p < 0.01$, ** = $p < 0.005$, *** = $p < 0.001$ 에서 유의함

3. 가설의 검증

본 연구는 가설 1과 2의 조직양면성의 선행요인인 환경의 동태성과 기업의 혁신성이 조직양면성에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 관계를 파악하고자 한다. 가설 3은 혁신전략 중 조직 양면성이 기업성공에 정(+)의 영향을 미칠 것이라는 관계를 파악하는 가설이며, 마지막으로 가설 4는 환경의 동태성 및 기업의 혁신성과 기업성공의 관계에서 조직 양면성의 매개관계를 도출하는 가설이다 이를 위해 3단계 매개회귀분석을 하였으며, 이들의 회귀식을 통하여 독립변수가 종속변수에 미치는 감소분을 통하여 부분매개인지 완전매개인지를 파악하고자 하였다.

매개효과 분석방법은 Baron & Kenny(1986)의 매개효과 검증절차를 따랐다.

Baron & Kenny(1986)에 의하면 매개효과가 나타나려면 첫째, 독립변수가 종속 변수에 미치는 영향이 유의미하며, 둘째, 독립변수가 매개변수에 미치는 영향이 유의미하며, 셋째, 매개변수가 종속변수에

미치는 영향이 감소하거나 사라져야 한다.

첫째, 환경의 동태성이 조직의 양면성에 미치는 정(+)의 관계를 살펴보면, 환경의 동태성의 $\beta=0.241$, $p<0.05$ 값이 유의적인 정(+)의 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 따라서 가설 1은 지지되었다.

둘째, 조직양면성이 기업성공에 미치는 영향관계를 살펴보면, 조직양면성의 $\beta=0.354$, $p<0.005$ 값이 유의적인 정(+)의 영향을 미치고 있어 가설 3은 지지되었다.

셋째, 환경의 동태성과 경영성공의 관계를 매개하는 조직 양면성의 간접효과를 보여주는 계층적 회귀분석의 결과를 밝혀내기 위하여 Baron & Kenny(1986)의 매개효과 검증절차를 따랐다.

<표 4>에서 보여주는 바와 같이, 환경의 동태성이 경영성공에 미치는 주효과가 유의하게 나타났으며($\beta=0.302$, $p<0.001$), 환경의 동태성이 매개변수인 조직양면성에 미치는 주효과도 유의하였으며($\beta=0.241$, $p<0.005$), 마지막으로, 매개변수인 조직양면성을 통제하였을 때, 환경의 동태성은 0.302에서 0.252로 감소함을 알 수 있다. 한편 R^2

<표 4> 조직의 양면성과 경영성공의 관계에서 환경의 동태성의 매개효과

구분	매개변수: 조직의 양면성		종속변수: 경영성공		
	단계1	단계2	단계1	단계2	단계3
통제변수					
기업년수	-0.082	0.061	0.184**	0.175**	0.174**
기업규모	0.025	0.058	0.197**	0.185**	0.182**
독립변수					
환경의 동태성		0.241**		0.302***	0.252**
매개변수					
조직의 양면성					0.354**
F	0.685	15.818	9.787	27.222	34.349
R ²	0.007	0.281	0.137	0.323	0.498
Adjusted R ²	-0.008	0.276	0.114	0.317	0.479
ΔR^2		0.274**		0.186**	0.175**

** = p<0.05, *** = p<0.001에서 유의함

〈표 5〉 조직의 양면성과 경영성과의 관계에서 혁신성의 매개효과

구분	매개변수: 조직의 양면성		종속변수: 경영성과		
	단계1	단계2	단계1	단계2	단계3
통제변수					
기업년수	-0.082	0.059	0.184**	0.172**	0.171**
기업규모	0.025	0.054	0.197**	0.181**	0.179**
독립변수					
혁신성		0.288**		0.402***	0.295**
매개변수					
조직의 양면성					0.373**
F	0.685	16.245	9.787	29.654	42.749
R ²	0.007	0.291	0.137	0.363	0.517
Adjusted R ²	-0.008	0.285	0.114	0.371	0.501
ΔR^2		0.284**		0.246**	0.154**

** = p<0.05, *** = p<0.01에서 유의함

값의 변화 역시 유의미하여($\Delta R^2=0.175$, $p<0.05$) 조직의 양면성이 환경의 동태성과 경영성과의 관계를 부분매개 하고 있음이 검증되었다 따라서 가설 4-1은 지지되었다.

첫째, 기업의 혁신성이 조직의 양면성에 미치는 정(+)의 관계를 살펴보면, 환경의 동태성의 $\beta = 0.288$, $p<0.05$ 값이 유의적인 정(+)의 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 따라서 가설 2는 지지되었다.

둘째, 기업의 혁신성과 경영성과의 관계를 매개하는 조직 양면성의 간접효과를 보여주는 계층적 회귀분석의 결과를 밝혀내기 위하여 앞에서와 마찬가지로 Baron & Kenny(1986)의 매개효과 검증절차를 따랐다.

〈표 5〉에서 보여주는 바와 같이, 기업의 혁신성이 경영성과에 미치는 주효과가 유의하게 나타났으며($\beta=0.402$, $p<0.01$), 기업의 혁신성이 매개변수인 조직양면성에 미치는 주효과도 유의하였 으며($\beta=0.288$, $p<0.05$), 마지막으로, 매개변수인 조직양면성을 통제하였을 때, 기업의 혁신성은 0.402

에서 0.295로 감소함을 알 수 있다. 한편 R² 값의 변화 역시 유의미하여($\Delta R^2=0.154$, $p<0.05$) 조직의 양면성이 기업의 혁신성과 경영성과의 관계를 부분매개 하고 있음을 확인 할 수 있었다. 따라서 가설 4-2는 지지되었다.

V. 결론 및 함의

1. 연구의 시사점

환경의 동태성과 기업의 혁신성이 높은 혁신형 중소기업의 경우에는 기업이 경쟁우위를 유지하기 위해서 지속적인 변화를 통해 기존에 지닌 것을 잘 응용하는 활용을 잘해야 할 뿐만 아니라 새로운 것을 찾아가는 탐색을 동시에 추구할 수 있는 조직의 양면성을 갖추는 것이 중요해진다.

지금까지 기존의 연구를 통해 양면성 조직을 성공적으로 운영하고 있는 조직들의 성과가 그렇지 않은 조직보다 높음을 확인할 수 있었다.

본 연구는 혁신전략 특성인 탐험형 혁신과 활용형 혁신을 통하여 조직의 양면성의 필요성을 도출하였다. 또한, 선행요인들인 환경의 동태성과 기업의 혁신성이 조직의 양면성에 어떠한 영향을 미치는 지를 살펴보았으며, 또한 양면형 조직이 기업성공에는 어떠한 직접적이 영향을 주며 또한 매개관계를 보이는지를 살펴보았다.

특히, 이들의 특성을 가장 잘 반영할 것으로 기대되는, 한국의 혁신형 중소기업을 대상으로 조직 양면성과 환경의 동태성 및 기업의 혁신성이 실제 기업성공에 어떠한 영향을 미치는 지를 실증 분석하였다. 나아가 이들 사이의 매개관계가 성과에 어떠한 영향을 미치는 지에 대한 적합도 분석을 실시하였다. 본 연구의 주요 분석 결과와 시사점을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 실제 조직 양면성의 선행요인인 환경의 동태성과 기업의 혁신성이 조직 양면성에 정(+)의 영향을 미치는 것을 확인할 수 있었으며, 이는 환경의 동태성이 높고, 기업의 혁신성이 높을 때 조직의 양면성이 더 커진다는 사실을 발견할 수 있었다.

둘째, 조직 양면성이 기업성공에 정(+)의 영향을 미치고 있음을 알 수 있었다. 이는 March(1991)의 연구이후 전개되어온 적정균형과 조직 양면성의 특성이 기업성공에 영향을 미치는 것을 확인할 수 있었다.

셋째, 조직 양면성의 매개효과를 살펴보면, 선행요인인 환경의 동태성과 기업의 혁신성이 기업성공에 미치는 영향이 주효과에 비해 조직양면성을 동시에 투입할 경우, 그 효과가 유의적이지만 감소하고 있는 것을 통해 부분매개를 하고 있음을 알 수 있었다.

이상의 실증적 연구를 통해 March(1991)의 연구와 유사하게, 도출된 결과들은 향후 혁신지향적인 혁신형 중소기업들이 조직의 양면성을 추구할 때 환경의 동태성과 기업의 혁신성의 연계를 시도할 때 좋은 시사점을 제공할 수 있을 것이다. 또한 조직양면성이 이들의 선행요인과 기업성공과의 관계에서 중요한 매개관계를 하고 있는 것을 통해서 조직 양면성의 중요한 역할을 도출할 수 있었으며 이와 같은 조직의 양면성이 노력이 기업성공에도 도움이 될 것으로 판단된다.

2. 연구의 한계 및 미래 연구방향

본 연구의 한계와 미래의 연구를 위한 방향은 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 본 연구는 탐험과 활용의 유형을 통해 이들의 승수의 함으로 조직의 양면성을 측정하였는데 향후 연구에서는 조직의 양면성에 대한 정확한 측정개념을 더하여 보다 엄밀한 검증결과를 보여 주어야 할 것이다.

둘째, 기업성공의 차원에서 본 연구는 혁신형 중소기업을 대상으로 측정하다보니, 인지적 성과를 측정하여 활용하였는데, 향후 연구에서는, 실제 탐험과 활용의 결과변수인 기업성공의 변수를 객관적 지표를 이용하여 심도 있는 인과관계를 살펴볼 필요가 있을 것이다.

셋째, 본 연구는 연구표본의 선정에서 전국의 혁신형 중소기업을 대상으로 표본을 설정하였는데, 실제 연구원의 방문을 통해 설문지를 회수하였지만 부산·경남지역의 혁신형 중소기업들을 대다수 포함시켜 연구의 지역적 분포에 한계가 있으며, 그들의 특수성이 바로 연구결과에 영향을 줄 수 있다는 점이다. 향후 연구에서는 타 업종이나 대기업으로 까지 연구범위를 확대시킬 필요가 있을 것이다.

참 고 문 헌

- 배종석, 박오원, 황인섭(2010), “양면성 혁신전략, 혁신형 인적자원관리 시스템 및 기업성과”, 「산업관계연구」 20(1), 21-46.
- 배종석, 박오원(2005), “전략적 인적자원관리와 조직의 혁신성과: 탐색적 혁신과 활용적 혁신의 비교분석”, 「인사·조직연구」, 제13권 제2호, 147-186.
- 이흥, & 이현(2009), “양면성(Ambidexterity)을 통한 역동적 역량의 구현: 역사적 조망과 이의 효과적 구축을 위한 핵심과제”, 「인사·조직연구」, 17(2): 95 - 24.
- 하성욱, 김영배 (2004), “중소기업의 기술학습과 기업성과 : 우리나라 전자부품산업 1990-1995”, 「인사조직연구」, 12 (특별호), 1-40.
- Andriopoulos, C, Lewis, M (2009) “Exploitation-exploration tensions and organizational ambidexterity: Managing paradoxes of innovation”, *Organization Science*, 20(4), 696-717.
- Atuahene-Gima, K, Murray, Y (2007) “Exploratory and exploitative learning in new product development: A social capital perspective on new technology ventures in China, *Journal of International Marketing*”, 15(2), 1-29.
- Auh, S, Menguc, B (2005), “Balancing exploration and exploitation: The moderating role of competitive intensity”, *Journal of Business Research*, 58, 1652-1661
- Beckman, C M (2006), “The influence of founding team company affiliations on firm behavior”, *Academy of Management Journal*, 49(4), 741-758.
- Benner, M J, Tushman, M L (2003). “Exploitation, exploration, and process management: The productivity dilemma revisited”, *Academy of Management Review*, 28, 238-256.
- Cao, Q, Gedajlovic, E R Zhang, H (2009), “Unpacking organizational ambidexterity: dimensions, contingencies, and synergistic effects”, *Organization Science*, 20(4), 781 - 796.
- Duncan, R B (1972), “Characteristics of organizational environments and perceived environmental uncertainty”, *Administrative Science Quarterly*, 17, 781 - 796.
- Floyd, S, & Lane, P (2000), “Strategizing throughout the organization: Managing role conflict in strategic renewal”, *Academy of Management Review*, 25: 154-177.
- Ghemawat, P, Ricart I Costa, JE, (1993), “The organizational tension between static and dynamic efficiency”, *Strategic Management Journal* 14, 59-73.
- Hurley, Robert F., and G. Tomas M. Hult (1998), “Innovation, market orientation, and organizational learning: an integration and empirical examination.” *The Journal of Marketing*, 42-54.
- Hurley, Robert F., G. Tomas M. Hult, and Gary A. Knight(2005), “Innovativeness and capacity to innovate in a complexity of firm-level relationships: A response to Woodside (2004).” *Industrial Marketing Management*, 34, 281-283.
- Gibson, C B, & Birkinshaw, J(2004), “The antecedents, consequences and mediating role of organizational ambidexterity”, *Academy of Management Journal*, 47: 209-226.
- Gupta, A K, Smith, K G, & Shalley, C E 2006,

- “The interplay between exploration and exploitation”, *Academy of Management Journal*, 4: 693-706.
- He, Z, Wong, P (2004), “Exploration vs exploitation: An empirical test of the ambidexterity hypothesis”, *Organization Science*, 15(3), 481-494.
- Lavie, D, Rosenkopf, L (2006), “Balancing exploration and exploitation in alliance formation”, *Academy of Management Journal*, 49(4), 797 - 818.
- Levinthal, D, & March, J (1993), “Myopia of learning”, *Strategic Management Journal*, 14: 95-112.
- Lubatkin, M H, Simsek, Z, Ling, T, & Veiga, J F(2006), “Ambidexterity and Performance in Small-to Medium-sized Firms: The pivotal role of top management team behavioral integration,” *Journal of Management*, Vol32, No.5, 646-672.
- Matsuno, J, T, Mentzer(2002), “The effects of entrepreneurial proclivity and market orientation on business performance”, *The Journal of Marketing*, Vol67 No6, 457-472.
- March, J G (1991), “Exploration and exploitation in organizational learning”, *Organization Science*, 2(1), 71-87.
- Miller, D, Friesen, PH, (1984), “Organizations : A quantum view Prentice-Hall, Inc, Englewood Cliffs.
- Miller, D, Friesen, PH(1982), “Innovation in conservative and entrepreneurial firms : Two models of strategic momentum”, *Strategic Management Journal* 3, 1-25.
- Justin, J, Frans, A J, Volberda, H W (2006), “Exploratory Innovation, Exploitative Innovation, and Performance: Effects of Organizational Antecedents and Environmental Moderators”, *Management Science*, 52(11), November, 1661-1674.
- O'Reilly, C A, Tushman, M L (2004), “The ambidextrous organization”, *Harvard Business Review*, 82, 74-81.
- O'Reilly, C A, Tushman, M L (2008), “Ambidexterity as a dynamic capability: Resolving the innovator’s dilemma”, *Research of Organizational Behavior*, 28, 185-206.
- Raisch, S, Birkinshaw, J (2008), “Organizational ambidexterity: Antecedents, outcomes, and moderators”, *Journal of Management*, 34(3), 375-409.
- Rich, P(1992), “The Organizational Taxonomy: Definition and Design,” *Academy of Management Review*, 17, 758-781.
- Schulze, P, Heinemann, F, & Abedin, A (2008), “Balancing exploitation and exploration”, *Academy of Management Proceedings*, 1-6.
- Taylor, A, Helfat, C E (2009), “Organizational linkages for surviving technological change: Complementary assets, middle management, and ambidexterity”, *Organization Science*, 20(4), 718-739.
- Teece, D J (2007), “Explicating dynamic capabilities: The nature and micro foundations of sustainable enterprise performance”, *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319-1350.
- Tushman, M L, O'Reilly, C A (1996), “Ambidextrous organizations: Managing evolutionary and revolutionary change”, *California Management Review*, 38, 8-30

<Abstract>

An Impact of Organizational Ambidexterity, Innovativeness and
Environmental Dynamism on the Corporate Performance
in Inno-Biz Small-Medium Corporation

Chung, Dong Seop · Lee, Hee Ok

In technology-based industries, firms have become increasingly reliant on product development to compete in the constantly evolving global marketplace. Many inno-biz technology firms are particularly motivated to develop diverse portfolios of products with multiple features and variants to increase sales growth and competitiveness. To flourish over the long run, most companies need to maintain a variety of innovation efforts. They must constantly pursue incremental innovations, small improvements in their existing products and operations that let them operate more efficiently and deliver ever greater value to customers.

The construct of organizational ambidexterity has attracted the growing attention of organizational theorists. The general agreement in this literature is that an ambidextrous firm is one that is capable of both exploiting existing competencies as well as exploring new opportunities, and also that achieving ambidexterity enables a firm to enhance its performance and competitiveness.

The empirical analysis shows that environmental dynamism and corporate innovativeness had influenced organizational ambidexterity. And then organizational ambidexterity partially mediate the direct influence of corporate performance.

Hence, this paper extends prior literature that emphasizes a positive influence of organizational ambidexterity on corporate performance through incorporating an organizational ambidexterity perspective. Second, this study contributes to ambidexterity literature through integrating strategic contingency theory.

Keywords : organizational ambidexterity, environmental dynamism, corporate innovativeness, corporate performance