

기업의 동태적 역량이 경쟁능력 및 기업성과에 미치는 영향†

황경연* · 성을현** · 조대우***

<요 약>

본 연구는 감지능력, 포착능력, 변형능력, 조정능력 및 학습능력으로 측정된 동태적 역량이 경쟁능력인 제품품질, 프로세스 유연성, 납기속도 및 저비용에 미치는 영향과 각각의 경쟁능력이 기업성과에 미치는 영향을 분석하는데 연구의 목적을 두고 있다. 이를 위해 기존 동태적 역량 관점과 경쟁능력에 관한 실증연구에 기초하여 동태적 역량, 경쟁능력 및 기업성과간의 관계를 연구모형으로 설정하였다. 이 연구모형을 검증하기 위해서 제조기업 이면서 수출활동을 하고 있는 벤처기업을 대상으로 설문조사를 통해 자료를 수집하였고, 수집된 자료 중 총 102개 자료를 분석에 활용하였다. 본 연구모형 검증에는 PLS분석방법이 활용되었고, 이를 통한 실증분석에서는 다음과 같은 결과가 도출되었다. 첫째, 기업의 동태적 역량은 경쟁능력인 제품품질, 프로세스 유연성, 납기속도 및 저비용에 각각 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 경쟁능력인 제품품질 및 프로세스 유연성은 기업성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면, 기존 연구 결과와는 달리 경쟁능력인 납기속도 및 저비용은 기업성과에 유의적인 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 본 연구는 이러한 연구결과에 기초할 때 수출벤처기업이 기업성과에 긍정적인 영향을 미치는 경쟁능력을 향상시키기 위해서 기업의 동태적 역량을 구성하고 있는 감지능력, 포착능력, 변형능력, 조정능력 및 학습능력을 향상시키기 위해 지속적으로 노력해야 한다는 실무적 시사점을 제공한다.

핵심주제어: 동태적 역량, 경쟁능력, 기업성과

논문접수일: 2017년 12월 14일 수정일: 2018년 01월 15일 게재확정일: 2018년 01월 16일

† 논문은 2015년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2015S1A3A2046546)

* 충남대학교 과학기술지식연구소 전임연구교수(제1저자), hwang@cnu.ac.kr

** 충남대학교 경영경제연구소 전임연구교수(교신저자), ehsung@cnu.ac.kr

*** 충남대학교 경영학부 명예교수(공동저자), dwcho@cnu.ac.kr

I. 서 론

최근 세계적으로 4차 산업혁명이 빠르게 진행됨에 따라 기업은 환경변화에 신속하게 대응할 수 있는 역량을 보유해야만 자사의 경쟁우위를 지속적으로 유지할 수 있게 되었다. 기존 연구에서는 이러한 역량을 동태적 역량(dynamic capability)이란 개념으로 중요하게 다루고 있다. 기업의 동태적 역량은 Teece et al.(1997)에 의해 처음 제시되었으며, 그 이후 전략경영 분야에서 매우 활발하게 연구되었다(Ringov, 2017). 동태적 역량은 불확실한 환경에서 기회를 감지하고, 포착하고, 자산을 결합하고 재구성하여 경쟁력을 유지할 수 있는 능력이다(Teece, 2007). 즉, 동태적 역량은 기회 및 위협을 감지하는 능력, 감지된 기회를 활용하고 위협에 대처하는 포착능력, 자원을 결합 및 변환하는 재구성 능력을 포함하는 역량이다. 이러한 동태적 역량에 대한 많은 연구자들의 관심과 연구 노력에도 불구하고 동태적 역량의 본질에서 일치된 견해를 보여주지 못하고 있으며, 이러한 동태적 역량이 경쟁우위 창출에 미치는 영향에 관한 연구가 미흡하다. 즉, 기존 연구에서 동태적 역량의 개념이 일관되게 정립되지 않았고, 이러한 동태적 역량은 자동적으로 성과 향상으로 이어지지 않기 때문에 (Ambrosini and Bowman, 2009) 어떤 과정을 통해 기업의 성과 향상에 영향을 미치는가를 분석할 필요가 있는데 이에 대한 연구가 미흡하다.

한편, 기업이 경쟁우위를 창출하기 위해서는 경쟁우위를 제공하는 경쟁능력(competitive capability)이 필요한데 이러한 경쟁능력은 차별화 능력과 비용우위 능력으로 구분해 볼 수 있다. 기업의 차별화 능력은 제품품질 관련 능력과 프로세스 유연성 및 납기속도와 같은 프로세스 관련 능력 등이 있다(Kuo et al., 2017; Prakash, 2014). 그런데 기존 연구에서 이러한 기업의 경

쟁능력이 급변하는 불확실한 환경에서 동태적 역량과 어떤 관계가 있는가를 밝힌 연구는 미흡하다. 특히 동태적 역량이 주요 경쟁능력에 어떤 영향을 미치는가를 분석한 연구가 미흡하다.

또한 Kristal et al.(2010), Kuo et al.(2017), Prakash(2014) 등의 연구에 기초할 때 기업의 경쟁우위인 우수한 제품품질, 유연한 프로세스, 빠른 납기속도 및 저비용 능력과 같은 경쟁능력이 기업성장에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예상되는데 이러한 각각의 경쟁능력이 기업성장에 어떤 영향을 미치는가를 분석한 연구가 미흡하다.

한편, 우리나라 경제는 수출의존도가 매우 높은 국가로 수출의 증대 없이는 경제성장도 어렵다. 그런데 우리나라 100대 기업이 2016년도 수출의 64%를 담당하였고, 대기업 수출이 우리나라 수출의 3분의 2이상을 차지하는 등 수출의 대기업 쏠림현상이 매우 심하다(통계청·관세청, 2017). 정부는 이러한 현상을 해소하기 위한 노력이 필요하고, 이를 위해서는 수출벤처기업의 경쟁력 향상이 매우 중요하다. 하지만 수출벤처기업을 대상으로 경쟁능력을 분석한 연구가 미흡하고, 특히, 수출벤처기업의 경쟁능력에 영향을 미칠 수 있는 수출벤처기업의 동태적 역량을 분석한 연구도 미흡하며, 동태적 역량, 경쟁능력 및 기업성과간의 관계를 분석한 연구도 미흡하다.

따라서 본 연구는 수출벤처기업을 대상으로 동태적 역량이 제품품질, 프로세스 유연성, 납기속도 및 저비용 능력 등 주요 경쟁능력에 영향을 미치는 관계와 주요 경쟁능력이 기업성장에 미치는 영향을 분석하여 동태적 역량, 경쟁능력 및 기업성과간의 구조적 관계를 실증적으로 밝히는데 연구의 목적을 두고자 한다.

이와 같이 기업의 동태적 역량, 경쟁능력 및 기업성과간의 관계를 실증적으로 제시하기 위해

제2장에서는 동태적 역량과 경쟁능력에 관한 기존 문헌을 검토하여 동태적 역량과 경쟁능력간의 관계와 경쟁능력과 기업성과간의 관계를 연구가설로 설정하고자 한다. 제3장에서는 제2장의 연구를 기초로 연구모형을 제시하고, 연구모형 검정을 위한 연구방법을 기술하고자 한다. 제4장에서는 연구모형 검정결과를 제시하고, 제5장에서는 본 연구의 결과를 요약하고 시사점을 제시하고자 한다.

본 연구는 기존 연구와 달리 기존 동태적 역량 관점에서 제시되었던 여러 능력을 종합적으로 고려하여 감지능력, 포착능력, 변형능력, 조정능력 및 학습능력과 같이 5가지 능력으로 동태적 역량을 측정하였다는 점에서 차별성을 갖는다. 또한 기존 연구와 달리 본 연구에서는 동태적 역량과 제품품질, 프로세스 유연성, 납기속도 및 저비용으로 세분화된 경쟁능력과의 개별적 관계를 분석하였다는 점과 세분화된 경쟁능력이 기업성장에 미치는 영향을 분석하였다는 점에서 차별화된 연구이다.

II. 이론적 배경 및 가설설정

기업의 경쟁우위 원천에서 지식의 중요성이 점점 강조되고 있다(Huang, 2010). 그러나 오늘날과 같이 경영환경이 급격하게 변화하는 상황에서 경쟁우위 원천이 되는 지식 기반을 항상 최신의 상태로 유지하는 것이 점점 어려워지고 있다(Ambrosini and Bowman, 2009). 기업이 지식 기반을 최신의 상태로 유지하기 위해서는 지식 기반의 재구성을 끊임없이 수행해야 하는데, 만약 이러한 지식 기반의 재구성이 이루어지지 않으면 기존 지식은 쓸모없게 되고 기업은 더 이상 유리한 경쟁 위치를 유지할 수 없게 된다

(Leonard-Barton, 1992). 따라서 기업이 급변하는 경영환경에서 지식의 전략적 가치를 유지하려면 지식 기반을 재구성할 수 있는 역량이 필요하다(Wohlgemuth and Wenzel, 2016). 이러한 기업의 지식 기반 재구성 역량으로 중요하게 다루지는 능력이 동태적 역량이다. 이러한 기업의 동태적 역량은 여러 관점에서 연구되었으며, Kuo et al.(2017), Li and Liu(2014), O'Reilly and Tushman(2008) 등의 연구에서는 동태적 역량과 경쟁우위간의 관계를 밝히려는 시도가 있었다. 이들은 제품품질, 프로세스 유연성, 납기속도, 저비용 등을 경쟁우위라는 하나의 구성개념으로 통합하여 측정하였으며, 이러한 경쟁우위에 동태적 역량이 미치는 영향을 분석하였다. 그 결과에서 기업의 동태적 역량이 기업의 세부적인 경쟁능력인 제품품질, 프로세스 유연성, 납기속도 및 저비용 능력에 미치는 영향을 제시하지 못했다.

한편, 기존 연구에서는 기업의 경쟁우위인 경쟁능력과 기업성과간의 관계를 밝히려는 시도도 다양하게 이루어졌으며, 이러한 연구로는 Antonio et al.(2007), Kristal et al.(2010), Kuo et al.(2017), Prakash(2014) 등이 있다. 이들은 기업의 경쟁능력과 기업성과간의 관계를 밝히려고 하였으나 경쟁능력과 기업성과간의 관계에 관한 분석결과가 일관되게 도출되지 않았다.

본 연구에서는 기존의 동태적 역량 관점(dynamic capability perspective)과 경쟁능력의 선행요인 및 결과요인에 관한 실증연구를 기초로 수출벤처기업의 동태적 역량, 경쟁능력 및 기업성과간의 관계를 실증적으로 밝히고자 한다.

1. 동태적 역량과 경쟁능력간 관계

동태적 역량은 자원준거관점(resource-based

view)에서 확장된 이론인 동태적 역량 관점에서 제시된 개념으로 기존 자원준거관점에서는 가치 있고, 희귀하고, 모방이 어렵고, 대체가 어려운 자원을 보유하고 있는 정도를 중요하게 다룬 반면, 동태적 역량 관점에서는 가치 있는 자원을 환경변화에 맞게 재구성할 수 있는 능력을 중점적으로 다룬 이론이다(Ambrosini and Bowman, 2009). 동태적 역량 관점은 급변하는 환경에서 경쟁우위가 어떻게 달성될 수 있는지를 설명하고자 하는 논리이며, 여기에는 기회와 위협을 감지할 수 있는 능력, 감지된 기회를 활용하고 위협에 대처하는 포착능력, 기업의 유형 및 무형 자산을 개선, 통합, 변형, 학습 및 재구성하는 능력이 포함되어 있다(Day and Schoemaker, 2016, Teece, 2007, Teece, et al., 1997). 이러한 동태적 역량은 기업이 개발을 억제하고 관성을 생성하고 혁신을 저해하는 경직성을 피할 수 있게 해주어 지속적으로 경쟁우위 및 경쟁력을 확보할 수 있게 해준다(Ambrosini and Bowman, 2009).

동태적 역량을 구성하고 있는 감지능력(sensing capability)은 새로운 기회를 식별 및 탐색하는 기업의 활동을 의미하고, 포착능력(seizing capability)은 위협과 기회를 확인하기 위한 기업구조와 절차를 포함한 능력으로 감지활동을 보완하는 능력이며, 변형능력(transforming capability)은 운영방식을 지속적으로 조정하고 재배치하는 능력이고, 학습능력(learning capability)은 새로운 지식으로 기존 운영능력을 개선할 수 있는 능력이며, 조정능력(coordinating capability)은 새로운 운영능력에서 작업, 자원 및 활동을 조정하거나 배치할 수 있는 능력이다(Pavlou and El Sawy, 2011; Nieves and Haller, 2014; Vanpoucke et al., 2014).

기업의 경쟁능력(competitive capability) 또는 경쟁력(competitiveness)은 목표시장에서 주요 경쟁자들과 비교해서 상대적으로 실제 또는 실

현된 경쟁적 강점을 의미한다(Roth and Jackson, 1995). 이러한 경쟁능력은 경쟁우위인 우수한 품질의 제품을 생산하고, 프로세스 유연성이 높고, 납기속도가 빠르고, 저비용을 달성할 수 있는 능력으로 정의할 수 있다(Antonio et al., 2007, Oliveira et al., 2002; Roth, 1993). 기존 연구 가운데 Antonio et al.(2007)은 경쟁능력을 가격, 제품품질, 고객서비스, 유연성 및 배송(delivery)으로 제시하였고, Rosenzweig et al.(2003)은 경쟁능력을 제품품질, 배송신뢰성, 프로세스 유연성, 비용우위로 제시하였다. 제품품질은 사양 적합성 및 사용 적합성을 일관되게 달성할 수 있는 능력을 의미하고, 프로세스 유연성은 생산량 또는 제품 믹스와 같은 변경사항을 신속하게 수용하기 위해 운영 프로세스를 조정 또는 수정할 수 있는 능력을 의미하며, 납기속도는 고객에게 짧은 시간에 제품을 제공할 수 있는 능력을 의미하고, 저비용은 비용측면에서 경쟁할 수 있는 능력을 의미한다(Kristal et al., 2010, Rosenzweig et al., 2003).

기업이 경쟁능력을 보유하고 있다는 것은 경쟁우위를 가지고 있다는 것을 의미한다(Antonio et al., 2007). 기업이 이러한 경쟁우위를 유지하는데 중요한 요인이 동태적 역량이며(Teece, 2007), 동태적 역량은 경쟁우위에 긍정적인 영향을 미친다(Kuo et al., 2017; Li and Liu, 2014; O'Reilly and Tushman, 2008). O'Reilly and Tushman(2008)은 동태적 역량이 조직의 자원을 통합하여 비용을 낮추고 자산 활용도를 높임으로써 변화하는 환경에서 경쟁우위를 높일 수 있다는 것을 제안하였다. 또한 Kuo et al.(2017)은 컨테이너 운송회사를 대상으로 감지 및 포착 능력과 재구성 능력으로 구성된 동태적 역량, 서비스 능력, 경쟁우위 및 조직성과간의 구조적 관계를 분석하여 동태적 역량이 기업의 경쟁우위 확보에 긍정적인 영향을 미치는 관계를 주장하였

다. Li and Liu(2014)는 중기업을 대상으로 동태적 역량, 경쟁우위 및 지각된 환경 동태성간의 관계를 분석하여 동태적 역량이 경쟁우위에 긍정적인 영향을 미치는 관계를 밝혔다. Wu(2010)은 기업의 경쟁우위를 시장 대응 속도, 생산효율성, 제품품질 및 혁신속도로 구성하고, 각각의 경쟁우위에 동태적 역량인 통합능력, 학습능력 및 재구성능력이 미치는 영향을 분석하였으며, 그는 재구성능력과 통합능력이 각각의 경쟁우위와 전체 경쟁우위에 긍정적인 영향을 미치는 관계를 제시하였다. Vanpoucke et al.(2014)은 감지능력, 포착능력 및 변형능력으로 구성된 동태적 능력이 프로세스 유연성 및 비용효율성으로 구성된 경쟁우위에 미치는 영향을 분석하였으며, 그들의 연구결과에서 동태적 능력은 프로세스 유연성과 비용효율성에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 한편, Pezeshkan et al.(2016)은 동태적 역량관점에서 동태적 역량이 영향을 미치는 요인과 동태적 역량이 경쟁우위에 미치는 영향을 분석한 연구에서 동태적 역량이 경쟁우위에 긍정적인 영향을 미치는 관계를 제시하였다. 또한 Helfat(1997)은 동태적 역량이 새로운 지식, 제품 및 프로세스를 생성하여 새로운 경쟁우위를 창출하고, 더 나은 기업성과를 창출한다고 주장하였다. 이와 같이 Helfat(1997), Kuo et al.(2017), Li and Liu(2014), O'Reilly and Tushman(2008), Pezeshkan et al.(2016), Vanpoucke et al.(2014), Wu(2010) 등의 연구에 기초할 때 기업이 동태적 역량을 확보함으로써 제품품질을 높일 수 있는 능력이 향상되고, 프로세스의 유연성을 확대시키며, 납기속도를 높일 수 있고, 저비용을 달성할 수 있을 것으로 예상된다. 따라서 본 연구에서는 다음과 같이 기업의 동태적 역량과 주요 경쟁능력간의 관계를 가설로 설정하였으며, 이를 수출벤처기업을 대상으로 검증하고자 한다.

가설1-1: 기업의 동태적 역량은 제품품질에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설1-2: 기업의 동태적 역량은 프로세스 유연성에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설1-3: 기업의 동태적 역량은 납기속도에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설1-4: 기업의 동태적 역량은 저비용에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

2. 경쟁능력과 기업성과간의 관계

기존 전략경영 분야의 연구(Antonio et al., 2007; Kristal et al., 2010; Kuo et al., 2017; Prakash, 2014)에서 기업의 경쟁능력이 조직성과에 긍정적인 영향을 미치는 관계를 밝히고 있다. Prakash(2014)은 컨테이너 해운기업을 대상으로 기업의 경쟁우위가 조직성과에 미치는 관계 분석하여 기업의 경쟁우위가 조직성과를 향상시키는데 중요한 요인임을 밝혔다. Kristal et al.(2010)은 1차 구성개념인 제품품질, 프로세스 유연성, 납기 및 저비용으로 2차 구성개념인 경쟁능력을 측정하고, 이러한 경쟁능력이 기업의 이윤과 시장점유율에 긍정적인 영향을 미치는 관계를 밝혔다. 또한 Kuo et al.(2017)은 컨테이너 해운기업의 동태적 역량, 서비스 능력, 경쟁우위 및 조직성과의 관계를 밝히는 과정에서 서비스 차별화, 저비용 및 배송속도로 구성된 경쟁우위가 조직성과에 긍정적인 영향을 미치는 관계를 밝혔다.

한편, Antonio et al.(2007)은 홍콩 제조업을 중심으로 경쟁능력을 가격, 제품품질, 고객서비스, 프로세스 유연성 및 납기속도로 측정하고, 각각의 세부 경쟁능력이 제품성과에 미치는 영향을 분석하였으며, 그 결과에서 납기속도, 프로세스 유연성 및 고객서비스 능력은 제품성과에

긍정적인 영향을 미치지만 가격과 제품품질 관련 능력은 제품성과에 유의적인 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. Rosenzweig et al.(2003)은 공급사슬 통합 강도, 경쟁능력 및 사업성과간의 관계를 분석한 연구에서 경쟁능력을 제품품질, 배송신뢰성, 프로세스 유연성 및 비용우위로 구분하고, 이들 각각의 경쟁능력이 사업성과에 미치는 관계를 제시하였다. 그들은 제품품질이 판매성장에 긍정적인 영향을 미치고, 배송 신뢰성이 고객만족, 판매성장 및 ROA에 긍정적인 영향을 미치며, 프로세스 유연성이 고객만족에 긍정적인 영향을 미치고, 비용우위가 수익과 판매성장에 긍정적인 영향을 미치는 것을 밝혔다. 반면, 그들은 프로세스 유연성이 수익, 판매성장 및 ROA에는 유의적인 영향을 미치지 못하고, 비용우위가 고객만족과 ROA에 유의적인 영향을 미치지 못하는 것을 밝혔다. Vanpoucke et al.(2014)은 경쟁우위를 프로세스 유연성과 비용효율성으로 구분하고 이들 우위가 시장성과에 미치는 영향을 분석하였으며, 그 결과에서 프로세스 유연성과 비용효율성은 시장성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. Efrat et al.(2018)은 수출기업의 판매비용, 제품 차별화, 신제품도입 및 제품라인의 폭/깊이로 경쟁우위를 측정하고, 이러한 경쟁우위가 수출성과에 긍정적인 영향을 미치는 관계를 밝혔다. 반면, Leonidou et al.(2011)의 연구에서는 수출제품의 경쟁우위가 수출재무성과에는 유의적인 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다.

이와 같이 Antonio et al.(2007), Efrat et al.(2018), Kristal et al.(2010), Kuo et al.(2017), Prakash(2014), Leonidou et al.(2011), Rosenzweig et al.(2003) Vanpoucke et al.(2014) 등의 연구에 기초할 때 연구결과가 일관되지는 않지만 경쟁능력인 우수한 제품품질 능력, 유연한 프로세스 능력, 빠른 납품 능력 및 저비용 능력은 각각 기

업성과에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예상되며, 이를 다음과 같은 가설로 표현하였다.

가설2-1: 기업의 우수한 제품품질은 기업성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설2-2: 기업의 프로세스 유연성은 기업성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설2-3: 기업의 신속한 납기속도는 기업성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설2-4: 기업의 저비용은 기업성과에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

III. 연구모형 및 연구방법

1. 연구모형

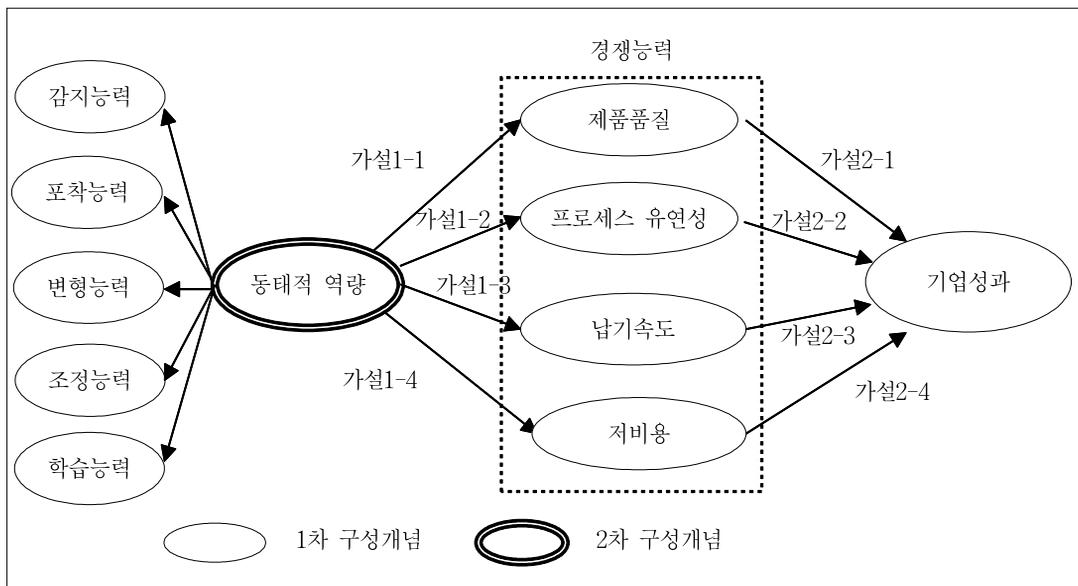
기업성과는 기업의 경쟁능력에 따라 달라지며, 이러한 논리는 수출벤처기업의 경우에도 적용될 수 있을 것이다. Porter(1980)에 따르면 기업의 본원적 경쟁능력은 차별화 능력과 비용우위 능력으로 구분해 볼 수 있다. 한편, 기업의 차별화 능력은 제품품질, 프로세스 유연성 그리고 납기 속도 관점에서 구분해 볼 수 있다. 본 연구는 기업의 이러한 경쟁능력에 영향을 미칠 수 있는 핵심 역량으로 동태적 역량을 선정하여 이 역량의 역할을 분석하는데 연구의 목적을 두고 있다.

자원준거관점에서 제시된 정태적 관점의 역량은 환경 불확실성이 높은 현실세계에서 지속적인 경쟁력을 창출하지 못하고, 환경에 따라 적응할 수 있는 동태적 역량이 기업의 경쟁능력인 제품품질, 프로세스 유연성, 납기속도 및 저비용 능력을 높여(Kuo et al., 2017; Li and Liu, 2014; O'Reilly and Tushman, 2008; Vanpoucke et al., 2014; Wu, 2010), 기업성과를 향상시킬 수 있을

것이다(Antonio et al., 2007; Kristal et al., 2010; Kuo et al., 2017; Prakash, 2014; Rosenzweig et al., 2003; Vanpoucke et al., 2014).

본 연구는 이러한 논리에 근거하여 감지능력, 포착능력, 변형능력, 조정능력 및 학습능력이라는 1차 구성개념으로 측정된 2차 구성개념인 동태적 역량이 경쟁능력인 제품품질, 프로세스 유

연성, 납기속도 및 저비용에 개별적으로 영향을 미치는 관계를 가설로 설정하였다. 또한 기업의 경쟁능력인 제품품질, 프로세스 유연성, 납기속도 및 저비용이 각각 개별적으로 기업성과에 직접적으로 영향을 미치는 관계를 가설로 설정하였다. 이들 가설에 기초하여 설정된 연구모형은 <그림 1>과 같다.



<그림 1> 연구모형

2. 연구방법

2.1 변수의 정의 및 측정

동태적 역량은 감지능력, 포착능력, 변형능력, 조정능력 및 학습능력으로 측정될 수 있는데 본 연구에서는 감지능력을 측정하기 위해 Jiao et al.(2013), Li and Liu(2014), Nieves and Haller(2014), Wilden et al.(2013) 등의 연구에 기초하여 5개의 측정문항을 개발하였고, 포착능력을 측정하기 위해 Wilden et al.(2013)의 연구에 기초하여 4개의 측정문항을 개발하였으며, 변

형능력을 측정하기 위해 Jiao et al.(2013)의 연구에 기초하여 4개의 측정문항을 개발하였고, 조정능력을 측정하기 위해 Nieves and Haller(2014)의 연구에 기초하여 4개의 측정문항을 개발하였으며, 학습능력을 측정하기 위해 Nieves and Haller(2014), Yam et al.(2004), Makkonen et al.(2014), 황경연 외 2인(2016)의 연구에 기초하여 4개의 측정문항을 개발하였다. 세부적인 문항은 <표 1>과 같고, 이들 측정문항은 모두 리커트 5점 척도로 측정되었다.

경쟁능력은 제품품질, 프로세스 유연성, 납기속

도 및 저비용으로 구분된다(Kristal et al.(2010), Rsenzweig et al., 2003, Roth and Miller, 1992). 본 연구에서는 Kristal et al.(2010), Rsenzweig et al.(2003) 등의 연구에 기초하여 제품품질은 5개의 측정문항, 프로세스 유연성은 4개의 측정문항, 납기속도는 4개의 측정문항, 저비용은 2개의 측정문항을 개발하여 측정하였다. 세부적인 측정

문항은 <표 1>과 같으며, 이들 측정문항은 리커트 5점 척도로 측정되었다.

기업성과는 Zhou and Li(2010), Hung et al. (2010), Li et al.(2009), 박정민(2016), 이재식(2009)은 7개의 측정문항을 개발하였고 세부적인 문항은 <표 1>과 같고, 이들 측정문항은 리커트 5점 척도로 측정되었다.

<표 1> 변수의 정의 및 측정문항

문항	정의	측정문항	연구자
감지능력	환경에서 기회를 찾아내고, 해석하고, 추구할 수 있는 능력	(sens1) 산업에 대한 이해 정도 (sens2) 경쟁회사보다 앞선 환경 변화 인식 (sens3) 새로운 비즈니스 기회를 찾기 위한 빈번한 환경 탐색 (sens4) 잠재적인 기회와 위협 파악 (sens5) 고객 욕구 변화 파악	Jiao et al.(2013), Li and Liu(2014), Nieves and Haller (2014), Wilden et al. (2013), Vanpoucke et al.(2014)
		(seiz1) 고객 욕구에 부응하기 위해 적극적으로 투자 (seiz2) 고객을 위해 최선의 방법 채택 (seiz3) 고객의 요구에 기존 관행을 신속하게 변화시킴 (seiz4) 고객이 지적인 결함에 대해 직원들이 신속하게 대응	Wilden et al.(2013), Vanpoucke et al.(2014)
동태적 역량	운영방식을 지속적으로 조정하고 재배치하는 능력	(tran1) 직원들이 서로의 일과 책임에 대해 폭넓게 이해 (tran2) 일과 관련된 전문 기술 및 지식을 보유한 사람을 잘 알고 있음 (tran3) 상황변화에 직면한 직원들의 행동을 적절하게 통합시킴 (tran4) 성공적인 작업 수행을 위해 직원들의 협력을 잘 이끌어냄	Jiao et al.(2013), Vanpoucke et al.(2014)
		(coor1) 자원을 적절히 배분 (coor2) 직원들이 보유한 지식과 기술에 맞게 작업 할당 (coor3) 직원들이 보유한 전문 지식을 고려하여 업무 배분 (coor4) 상황변화 따라 전체적으로 직원들의 업무 등 재조정	Nieves and Haller (2014)
학습능력	새로운 지식으로 기존 운영능력을 개선할 수 있는 능력	(lear1) 일상적으로 새로운 정보와 지식을 확인하고, 평가하고, 획득 (lear2) 획득한 정보와 지식을 원활히 소화흡수 (lear3) 학습 장려 (lear4) 지식을 새로운 제품/서비스에 효과적으로 활용	Nieves and Haller (2014), Yam et al.(2004), Makkonen et al.(2014)

경쟁 능력	제품품질	사양 적합성 및 사 용 적합성을 일관되 게 달성할 수 있는 능력	(prod1) 고객이 제품 품질을 좋게 평가 (prod2) 제품은 적합한 품질 보유 (prod3) 제품의 내구성이 뛰어나 (prod4) 제품의 신뢰성이 높음 (prod5) 제품의 성능이 우수	Kristal et al.(2010), Rosenzweig et al. (2003)
	프로세스 유연성	생산량 또는 제품 믹 스와 같은 변경사항 을 신속하게 수용하 기 위해 운영 프로세 스를 조정 또는 수정 할 수 있는 능력	(proc1) 환경변화에 따른 신속한 생산량 변화 (proc2) 동일 시설 내에서 광범위한 제품 제조 (proc3) 재료에 따라 신속하게 프로세스 수정 (proc4) 부품에 따라 신속하게 프로세스 수정	Kristal et al.(2010), Rosenzweig et al. (2003)
	납기속도	짧은 시간에 제품을 제공할 수 있는 능 력	(spee1) 주문받은 후 고객에게 신속하게 제품/ 서비스 인도 (spee2) 주문 이행에 걸리는 시간이 짧음 (spee3) 납품 이행에 걸리는 시간이 짧음 (spee4) 정확한 시간에 제품/서비스 인도	Kristal et al.(2010), Rosenzweig et al. (2003)
	저비용	비용에서 경쟁할 수 있는 능력	(cost1) 경쟁자보다 낮은 가격에 제품 제공 (cost2) 경쟁자보다 낮은 비용으로 동일한 제 품 제조	Kristal et al.(2010), Rosenzweig et al. (2003)
기업성과	기업의 전략적인 성 과 및 재무적인 성과	(perf1) 3년간 경쟁사 대비 순이익 증가 (perf2) 3년간 경쟁사 대비 매출액 증가 (perf3) 3년간 경쟁사 대비 빠르게 성장 (perf4) 3년간 경쟁사 대비 경쟁력 향상 (perf5) 3년간 경쟁사 대비 전략적 위치 강화 (perf6) 3년간 경쟁사 대비 시장점유율 증가 (perf7) 3년간 경쟁사 대비 기업 인지도 및 이 미지 향상	Li et al.(2009), Hung et al.(2010), Zhou and Li(2010)	

2.2 자료수집 및 분석방법

기업의 동태적 역량, 경쟁능력 및 기업성과간의 관계를 검증하기 위한 자료는 우리나라 수출 벤처기업을 대상으로 실시한 설문조사를 통해 수집되었다. 설문조사를 위해 우선 NICE평가정보(2016)에서 제공되는 KISVALUE 데이터베이스를 활용하여 수출제조기업을 추출하였고, 추출된 수출제조기업을 무작위로 선정하여 설문조사를 실시하였다. 수출제조기업 가운데 벤처기업을 대상으로 설문조사를 수행하기 위해 응답 예정 수출제조기업에 대해서 벤처기업인가를 확인한 후에 설문조사를 진행하였다. 본 연구를 위한 설문조사기간은 2016년 5월 1일에서부터 약 1개월이며, 설문조사는 먼저 전화로 설문응답 가능성

을 타진하고 이메일 및 팩스로 설문응답을 받는 방법으로 이루어졌다. 본 연구는 총 102부의 응답설문지를 연구모형 검증에 이용하였다.

연구모형을 검증하기 위해 Partial Least Square (PLS) 분석방법을 이용하였으며, 이를 위한 통계 프로그램으로 Ringle, Wende and Will(2005)의 SmartPLS 2.0버전을 이용하였다. PLS를 활용한 구조방정식 모델은 공분산 기초 구조방정식에 비해 분석을 위한 가정이 완화되어 최근 구조적 관계를 분석하는데 자주 활용되고 있다. 공분산 기초 구조방정식에 비해 PLS분석을 활용한 구조방정식은 표본 수가 적어도 분석이 가능한 이점이 있다. 또한 PLS는 인과관계모델에서 종속 변수의 분산에 대한 설명을 최대화하고자하기 때

문에 이론 개발 및 예측이 중심인 연구에 적합하다(Sheng, 2017). 따라서 본 연구에서는 동태적 역량이 경쟁능력을 설명하는 정도와 경쟁능력이 기업성과를 설명하는 정도를 예측하기 위한 연구모형을 구성하고 있기 때문에 PLS분석 방법이 본 연구모형을 검증하는데 적합하여 이 방법을 이용하였다. 다만, 본 분석은 정확한 구조적 관계를 분석하는 데에는 한계가 있어 분석 결과에 대한 해석에 주의할 필요가 있다. 즉, 예측적 모델의 개념에서 구성개념간 구조적 관계를 해석하는 것이 필요하다.

2.3 동일방법편의

설문조사를 통한 자료 수집은 동일방법편의(common method bias)를 야기 시킬 수 있다. 따라서 설문조사 자료를 연구모형 검증에 이용하기 위해서는 먼저 동일방법편의 문제가 존재하는가를 검증할 필요가 있다. 본 연구에서는 Podsakoff and Orang(1986)이 제안한 Harman의 Single-factor Test를 이용하여 동일방법편의 문

제가 존재하는가를 검증하였다. 이 방법은 주성분 분석에 기초하여 이루어지는 검정방법으로 주성분분석을 실시했을 때 가장 큰 설명력을 가진 요인이 전체 분산의 50% 이상을 설명하지 않으면 동일방법편의 문제는 부각되지 않는 것으로 해석할 수 있으며(Podsakoff and Orang, 1986), 본 연구결과에서 이러한 문제는 부각되지 않은 것으로 나타났다. 즉, 본 연구에서 설명력이 가장 높은 요인이 전체 분산 중 47.8%를 설명하는 것으로 나타났다.

IV. 실증분석결과

1. 표본의 특성

기업의 경쟁능력 향상에 기업의 동태적 역량의 중요성을 분석하기 위해 설문조사를 실시하였으며, 설문조사를 통해 수집된 기업의 일반적 특성을 살펴보면 <표 2>와 같다.

<표 2> 표본의 특성

	구분	빈도	비율
응답자 직급	사원급	7	6.9%
	대리급	27	26.5%
	과장급	31	30.4%
	차장급	13	12.7%
	부장급	19	18.6%
	임원급	5	4.9%
벤처기업 유형	기술평가대출기업	17	16.7%
	기술평가보증기업	43	42.2%
	벤처투자기업	27	26.5%
	연구개발기업	15	14.7%
종업원 수	11~20명	4	3.9%
	21~50명	17	16.7%
	51~100명	24	23.5%
	101~300명	33	32.4%
	300명 이상	24	23.5%

설문에 응답한 기업 응답자 특성을 살펴보면, 과장급 응답자가 30.4%로 가장 많았고, 그 다음은 대리급 응답자가 26.5%, 부장급 응답자가 18.6%, 차장급 응답자가 13.0%, 사원급 응답자가 7.0%, 임원급 응답자가 4.9% 등의 순으로 나타났다. 이러한 결과는 응답자가 응답기업의 상황을 잘 반영하여 응답할 수 있는 위치에 있는 사람으로 판단할 수 있는 근거가 된다.

한편, 벤처기업의 유형을 보면, 기술평가보증기업이 42.2%, 벤처투자기업이 26.5%, 기술평가대출기업이 16.7%, 연구개발기업이 14.7%로 응답기업 중 많은 기업이 기술평가보증기업 형태의 벤처기업인 것으로 나타났다. 또한 응답기업의 종업원 수를 살펴보면, 20인 미만의 기업이 3.0%, 21~50인 기업이 16.7%, 51~100인 기업이 23.5%, 101~300인 기업이 32.4%, 300인 이상의 기업이 23.5%인 것으로 나타났다.

2. 측정모델

본 연구에서 동태적 역량은 2차 구성개념으로 1차 구성개념인 감지능력, 포착능력, 변형능력, 조정능력 및 학습능력으로 구성된다. 이처럼 2차 구성개념과 1차 구성개념이 함께 포함된 연구모형을 설정하였기 때문에 이들 개념을 모두 포함하여 측정모델을 평가해야만 한다. 2차 구성개념이 포함된 측정모델의 평가 방법으로 표본이 소규모인 경우에는 2단계접근법(two-step approach)이 추천된다(Wilson and Henseler, 2007). 따라서 본 연구에서는 2단계로 측정모델을 평가하는 방법을 활용하였다.

1단계 측정모델 평가 결과는 <표 3>에 제시된 바와 같다. 측정모델 평가는 구성개념의 신뢰성과 타당성을 평가하는 것이며, 신뢰성 평가에는 결합신뢰성(composit reliability)이 이용되고, 수렴타

당성 평가에는 AVE(average variance extracted)와 요인적재량(factor loading)이 이용된다.

최초 측정모델을 평가한 후 결합신뢰성과 수렴타당성을 해치는 변수를 제거한 후 최종적으로 분석한 측정모델 평가 결과에서 본 연구모형에 포함된 1차 구성개념의 결합신뢰성 값을 살펴보면, 0.842에서 0.910으로 나타났다. 이는 신뢰성의 판단 기준인 0.7(Chiu, Cheng, Huang and Chen, 2013)보다 모두 높다.

따라서 본 연구모형에 포함된 모든 1차 구성개념의 신뢰성은 확보되었다고 할 수 있다. 또한 신뢰성을 판단하는 결과로 Cronbach's Alpha를 활용할 수 있는데 모든 1차 구성개념의 Cronbach's Alpha값이 신뢰성 판단 기준인 0.7을 넘는다. 따라서 1단계 측정모델 평가에서는 신뢰성이 확보되었다고 할 수 있다. 한편, 측정모델의 요인적재량과 AVE값을 살펴보면, 요인적재량은 모두 0.747 이상으로 나타났고, 이에 대한 t값도 13.556 이상으로 나타났다. 또한 AVE값은 0.640에서 0.703으로 수렴타당성의 판단 기준인 0.5(Urbach and Ahlemann, 2010) 보다 높게 나타났다. 이는 1차 구성개념의 수렴타당성이 높다는 것을 의미한다.

본 연구는 1단계 측정모델 평가에서 1차 구성개념간의 판별타당성을 평가하기 위해 1차 구성개념간의 상관관계계수와 AVE 제곱근 값을 산출하였으며, 그 결과는 <표 4>와 같다. <표 4>에서 볼 수 있는 바와 같이 1차 구성개념간의 상관관계계수는 AVE제곱근 값 보다 작은 것으로 나타났고, 이는 판별타당성이 입증되었다고 할 수 있다(Fornell and Larcker, 1981). 이와 같이 1단계 측정모델을 평가한 결과에서 1차 구성개념의 신뢰성이 확보되고, 수렴타당성과 판별타당성이 확보된 것을 확인할 수 있었다.

<표 3> 1차 구성개념 신뢰성 및 수렴타당성 분석결과

구성개념	측정문항	Loading	t값	AVE	Composite Reliability	Cronbach's Alpha	
동태적 역량	감지능력	sens1	0.812	19.943***	0.632	0.873	0.806
		sens2	0.802	19.778***			
		sens3	0.789	20.365***			
		sens4	0.777	15.627***			
	포착능력	seiz1	0.827	21.174***	0.703	0.876	0.788
		seiz3	0.845	23.861***			
		seiz4	0.842	22.314***			
	변형능력	trans1	0.802	15.814***	0.685	0.867	0.769
		trans3	0.807	21.406***			
		trans4	0.872	46.342***			
	조정능력	coor1	0.829	25.340***	0.702	0.876	0.788
		coor2	0.845	22.688***			
coor3		0.839	35.171***				
학습능력	lear1	0.819	18.324***	0.669	0.858	0.753	
	lear3	0.792	26.287***				
	lear4	0.843	30.359***				
경쟁능력	제품품질	prod2	0.811	20.302***	0.640	0.842	0.719
		prod3	0.807	21.141***			
		prod4	0.781	14.629***			
	프로세스 유연성	proc1	0.823	22.530***	0.651	0.882	0.821
		proc2	0.755	16.101***			
		proc3	0.831	31.860***			
		proc4	0.815	24.246***			
	납기속도	spee1	0.793	21.089***	0.654	0.850	0.735
		spee2	0.845	28.369***			
		spee3	0.788	17.712***			
	저비용	cost1	0.914	52.569***	0.834	0.910	0.801
		cost2	0.913	39.076***			
기업성과	perf1	0.867	35.047***	0.652	0.929	0.911	
	perf2	0.811	22.682***				
	perf3	0.782	21.205***				
	perf4	0.747	13.556***				
	perf5	0.795	18.686***				
	perf6	0.798	19.909***				
	perf7	0.846	24.866***				

주: * : p<0.10, ** : p<0.05, *** : p<0.01

<표 4> 1차 구성개념간 상관관계계수와 AVE 제공근

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. 감지능력	0.795									
2. 포착능력	0.721	0.838								
3. 변형능력	0.789	0.765	0.828							
4. 조정능력	0.677	0.815	0.770	0.838						
5. 학습능력	0.749	0.769	0.778	0.775	0.818					
6. 제품품질	0.629	0.707	0.583	0.686	0.643	0.800				
7. 프로세스 유연성	0.712	0.677	0.682	0.698	0.670	0.503	0.807			
8. 납기속도	0.687	0.749	0.637	0.690	0.707	0.666	0.581	0.809		
9. 저비용	0.535	0.597	0.528	0.510	0.541	0.380	0.603	0.556	0.913	
10. 기업성공	0.680	0.754	0.691	0.750	0.654	0.632	0.616	0.533	0.374	0.807

주: 대각선의 숫자들은 AVE의 제공근임.

2단계 측정모델 평가를 위해서는 1차 구성개념에 이용된 측정지표 값을 단일 측정값으로 변환하여 2차 구성개념을 창출해야 한다. 이를 위해서는 1단계 측정모델 평가 과정에서 창출된 잠재변수 점수(latent variable score)를 이용한다 (Wilson and Henseler, 2007). 이러한 방법을 통해 연구모형에 포함된 2차 구성개념을 생성하고, 생성된 2차 구성개념과 기존 1차 구성개념을 포함하여 2단계 측정모델을 평가하였으며, 그 결과는 <표 5>와 같다. <표 5>에서 결합신뢰성을 살펴보면, 0.842에서 0.955이고, Cronbach's Alpha

는 0.719로 나타났으며, 이는 신뢰성 판단 기준인 0.7 보다 모두 높은 결과이다. 이것은 2단계 측정모델 평가에서 구성개념의 신뢰성이 확보되었다고 할 수 있다.

한편, 2단계 측정모델 평가결과에서 요인적재량은 모두 0.747 이상이고, 요인적재량에 대한 t값도 모두 13.497 이상으로 1% 유의수준에서 유의적인 것으로 나타났다. 또한 구성개념의 AVE 값은 모두 0.639에서 0.834로 나타났으며, 수렴타당성 판단 기준인 0.5보다 높은 값이다. 이는 구성개념의 수렴타당성이 높다는 것을 의미한다.

<표 5> 2차 구성개념을 포함한 신뢰성 및 수렴타당성 분석결과

구성개념	측정문항	Loading	t값	AVE	Composite Reliability	Cronbach's Alpha
동태적 역량	감지능력	0.874	26.868***	0.809	0.955	0.941
	포착능력	0.908	42.909***			
	변형능력	0.909	39.069***			
	조정능력	0.899	34.913***			
	학습능력	0.905	47.149***			
제품품질	prod2	0.818	22.239***	0.639	0.842	0.719
	prod3	0.804	19.911***			
	prod4	0.776	14.410***			
프로세스	proc1	0.824	21.022***	0.651	0.882	0.821

유연성	proc2	0.753	16.032***			
	proc3	0.831	20.002***			
	proc4	0.816	19.574***			
납기속도	spee1	0.794	17.836***	0.654	0.850	0.735
	spee2	0.845	26.657***			
	spee3	0.786	15.433***			
저비용	cost1	0.913	40.655***	0.834	0.910	0.801
	cost2	0.914	32.235***			
기업성과	perf1	0.867	32.141***	0.652	0.929	0.911
	perf2	0.811	21.549***			
	perf3	0.781	21.989***			
	perf4	0.747	13.497***			
	perf5	0.795	17.397***			
	perf6	0.798	18.358***			
	perf7	0.846	27.283***			

주: *: p<0.10, **: p<0.05, ***: p<0.01

그리고 구성개념의 판별타당성을 확인하기 위해 구성개념의 AVE 제곱근 값과 상관관계계수를 계산하였으며, 그 결과는 <표 6>과 같다. <표 6>에서 제시된 바와 같이 구성개념간의 상관관계계수는 각각의 AVE 제곱근 값보다 낮은 것으로 나타났고, 이는 구성개념간 판별타당성이 높다는 것을 의미한다.

이와 같이 2단계 측정모델 평가결과에서 각

구성개념의 신뢰성과 수렴타당성이 확보된 것을 확인하였고, 구성개념간 판별타당성이 확보되었다는 것을 확인하였다. 따라서 다음의 구조모델 평가를 통해 본 연구에서 설정한 구조적 관계를 분석할 수 있다.

한편, <표 6>에 제시된 구성개념의 평균을 살펴보면, 모든 구성개념의 평균이 3.534 이상으로 비교적 높게 나타났다.

<표 6> 2차 구성개념을 포함한 구성개념간 상관관계계수와 AVE 제곱근

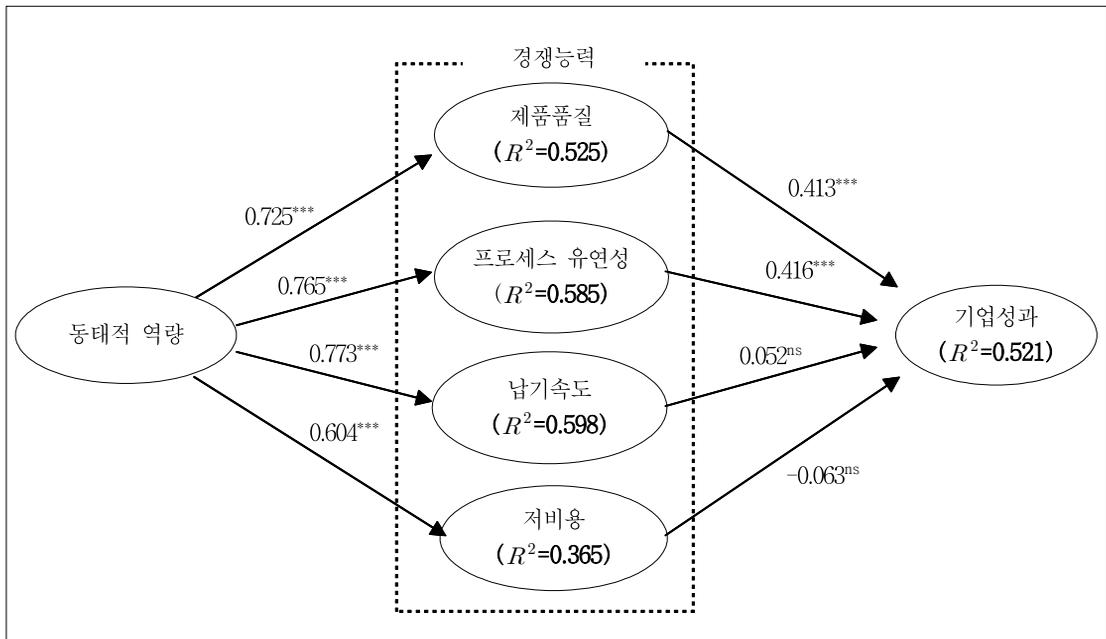
	평균	표준편차	1	2	3	4	5	6
1. 동태적 역량	3.673	0.634	0.899					
2. 제품품질	3.725	0.628	0.725	0.800				
3. 프로세스 유연성	3.596	0.711	0.765	0.505	0.807			
4. 납기속도	3.709	0.636	0.773	0.666	0.581	0.809		
5. 저비용	3.534	0.839	0.604	0.382	0.603	0.557	0.913	
6. 기업성과	3.615	0.742	0.786	0.633	0.616	0.533	0.374	0.807

주: 대각선의 숫자들은 AVE의 제곱근임.

3. 구조모델

기업의 동태적 역량, 경쟁능력 및 기업성과간의 구조적 관계를 분석한 결과는 <그림 2>와 <표 7>과 같다. PLS분석에서 구조모델의 경로계수는 부트스트랩 분석(bootstrap analysis)을 이용하여 통계적 유의성을 검증하는데 본 연구에서는 Chiu et al.(2013)의 추천에 따라 500회의 Resampling를 실시하였다. PLS분석은 공분산에 기초한 구조방정식모델과 달리 적합도가 계산되지 않으며 예측모델에 주로 활용되기 때문에 결정계수(R^2)를 활용하여 특정 구성개념을 설명하는 정도를 제공한다(Mathieson, Peacock and Chin, 2001). <그림 2>에 제시된 바와 같이 기업의 동태적 역량이 경쟁능력인 제품품질을 설명

하는 정도는 52.5%이고, 프로세스 유연성을 설명하는 정도는 58.5%이며, 납기속도를 설명하는 정도는 59.8%이고, 저비용을 설명하는 정도는 36.5%인 것으로 나타났다. 이처럼 기업의 동태적 역량은 경쟁능력인 제품품질, 프로세스 유연성 및 납기속도를 잘 설명하는 반면, 저비용에 대한 설명력은 상대적으로 떨어지는 것으로 나타났다. 기업의 경쟁능력인 제품품질, 프로세스 유연성, 납기속도 및 저비용 이 기업성과를 설명하는 정도는 52.1%로 높게 나타났다. 추가로 PLS분석에서 Tenenhaus et al.(2005)이 제시한 계산식에 따라 GoF(goodness-of-fit)를 산출해 볼 수 있는데 본 연구에서 GoF는 0.605로 높게 나타났다. 이는 Wetzels et al.(2009)이 제시한 기준에 따를 때 적합도가 높다고 할 수 있다.



주: *: $p < 0.10$, **: $p < 0.05$, ***: $p < 0.01$, ns: 비유의적

<그림 2> PLS 구조모델

<표 7> 가설검정결과

가설	경로계수	t값	가설채택여부
가설1-1: 동태적 역량 → 제품품질	0.725	12.814***	채택
가설1-2: 동태적 역량 → 프로세스 유연성	0.765	12.450***	채택
가설1-3: 동태적 역량 → 납기속도	0.773	15.987***	채택
가설1-4: 동태적 역량 → 저비용	0.604	7.697***	채택
가설2-1: 제품품질 → 기업성과	0.413	4.070***	채택
가설2-2: 프로세스 유연성 → 기업성과	0.416	2.916***	채택
가설2-3: 납기속도 → 기업성과	0.052	0.453 ^{ns}	기각
가설2-4: 저비용 → 기업성과	-0.063	0.495 ^{ns}	기각

주: *: $p < 0.10$, **: $p < 0.05$, ***: $p < 0.01$, ns: 비유의적

<그림 2>는 기업의 동태적 역량, 경쟁능력 및 기업성과간의 구조적 관계를 분석한 결과이다. 동태적 역량에서 경쟁능력인 제품품질로의 경로계수는 0.725(t 값=12.814, p 값<0.01)이고, 동태적 역량에서 프로세스 유연성으로의 경로계수는 0.765(t 값=12.450, p 값<0.01)이고, 동태적 역량에서 납기속도로의 경로계수는 0.773(t 값=15.987, p 값<0.01)이며, 동태적 역량에서 저비용으로의 경로계수는 0.604(t 값=7.697, p 값<0.01)인 것으로 나타났다. 이는 1%유의수준에서 기업의 동태적 역량이 경쟁능력인 제품품질, 프로세스 유연성, 납기속도 및 저비용에 정의 영향을 미친다는 가설 1-1, 가설1-2, 가설1-3 및 가설1-4를 채택한다는 것을 의미한다. 즉, 기업이 어떤 기회 및 위협을 감지하고, 포착하고, 변형하고, 조정하고, 학습할 수 있는 역량에 따라 기업의 제품품질, 프로세스 유연성, 납기속도 및 저비용이 달라지기 때문에 기업이 지속적인 경쟁우위를 유지하기 위해서는 동태적 역량을 극대화하여 경쟁능력을 향상시키기 위해 노력해야 할 것이다.

한편, 기업의 경쟁능력인 제품품질에서 기업성과로의 경로계수는 0.413(t 값=4.070, p 값<0.01)이고, 프로세스 유연성에서 기업성과로의 경로계수는 0.416(t 값=2.916, p 값<0.01)으로 나타났고, 이는 1%유의수준에서 제품품질 및 프로세스 유연

성 능력이 기업성과에 긍정적인 영향을 미친다는 가설2-1과 가설2-2를 채택하는 것으로 나타났다. 반면, 경쟁능력인 납기속도에서 기업성과로의 경로계수는 0.052(t 값=0.453, p 값>0.05)로 나타났고, 이는 5% 유의수준에서 가설2-3을 기각하는 것을 의미한다. 이것은 기업의 납기속도가 기업성과에 유의적인 영향을 미치지 못한다는 것을 의미하는 것으로 Kristal et al.(2010), Kuo et al.(2017) 및 Prakash(2014)의 연구결과와는 다른 결과가 도출되었다. 그런데 이들 연구는 제품품질, 프로세스 유연성, 납기속도 및 저비용을 경쟁우위라는 하나의 구성개념으로 측정하여 경쟁우위와 기업성과간의 관계를 분석하였기 때문에 경쟁우위를 구성하는 세부 요인의 영향을 정확히 분석할 수 없었다. 본 연구에서는 경쟁우위를 구성하는 세부 경쟁능력이 기업성과에 미치는 영향을 분석하였는데 이 분석에서 납기속도는 기업성과를 좌우하는 요인이 아닌 것으로 나타났다. 한편, 경쟁능력인 저비용에서 기업성과로의 경로계수는 -0.063(t 값=0.495, p 값>0.05)로 나타났고, 이는 5% 유의수준에서 가설2-4를 기각하는 것을 의미한다. 이것은 Vanpoucke et al.(2014)의 연구결과와 달리 기업의 저비용 능력이 기업성과에 유의적인 영향을 미치지 못한다는 것을 말하며, 이는 Antonio et al.(2007)과

Rosenzweig et al.(2003)의 연구결과와 일치하는 결과이다. 저비용과 기업성과간의 관계가 기존 연구에서도 서로 다른 결과를 보여주고 있는데 수출벤처기업을 대상으로 한 본 연구에서는 저비용 능력과 성과간의 관계가 유의적이지 않은 것으로 나타났다.

V. 결 론

본 연구는 감지능력, 포착능력, 변형능력, 조정능력 및 학습능력으로 측정된 동태적 역량이 경쟁능력인 제품품질, 프로세스 유연성, 납기속도 및 저비용에 미치는 영향과 각각의 경쟁능력이 기업성장에 미치는 영향을 분석하는데 연구의 목적을 두고 있다. 이를 위해 기존 동태적 역량 관점과 경쟁능력과 관련된 실증연구에 기초하여 동태적 역량, 경쟁능력 및 기업성과간의 관계를 연구모형으로 설정하였다. 이 연구모형을 검증하기 위해서 제조기업 이면서 수출활동을 하고 있는 벤처기업을 대상으로 설문조사를 통해 자료를 수집하였고, 수집된 자료 중 총 102개 응답기업 자료를 분석에 활용하였다. 본 연구모형 검증에는 PLS분석방법이 활용되었고, 이를 통한 실증분석에서는 다음과 같은 결과가 도출되었다. 첫째, 기업의 동태적 역량은 경쟁능력인 제품품질, 프로세스 유연성, 납기속도 및 저비용에 각각 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 경쟁능력인 제품품질 및 프로세스 유연성은 기업성장에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 반면, 기존 연구 결과와는 달리 경쟁능력인 납기속도 및 저비용은 기업성장에 유의적인 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다.

본 연구는 학문적 측면에서 다음과 같은 점이 의미 있는 결과이다. 첫째, 우리나라 수출벤처기업을 대상으로 기존 동태적 역량 측정 방법을

종합하여 동태적 역량을 측정하였다. 즉, 우리나라 수출벤처기업을 대상으로 동태적 역량을 측정한 연구는 없는데 수출벤처기업을 대상으로 동태적 역량을 연구했다는 점에서 의미가 있다. 또한 기존 동태적 역량에 관한 연구에서 동태적 역량 측정방법이 일관되지 않았는데 본 연구에서는 기존 연구에서 활용된 개념을 종합적으로 고려하여 감지능력, 포착능력, 변형능력, 조정능력 및 학습능력을 통해 동태적 역량을 측정하였다는 점에서 의미가 있다.

둘째, 기업의 동태적 역량과 경쟁능력간의 관계를 제시하였다. 기존 연구에서 기업의 경쟁우위인 경쟁능력을 연구한 논문은 다수 있으나, 이러한 경쟁능력에 영향을 미치는 요인으로 동태적 역량을 핵심적으로 다룬 연구는 미흡하다. 본 연구를 통해 동태적 역량이 경쟁능력을 향상시키는 중요한 요인이라는 것을 밝혔다는 점에서 의미 있는 연구이다. 특히, 동태적 역량이 세부적인 경쟁능력인 제품품질, 프로세스 유연성, 납기속도 및 저비용에 각각 긍정적인 영향을 미치는 관계를 밝혔다는 점에서 의미 있다.

셋째, 기존 연구결과에 달리 저비용은 기업성장에 유의적인 영향을 미치지 못하는 경우도 있다는 것을 실증적으로 밝혔다는 점에서 학문적으로 의미가 있다. 이러한 결과는 Antonio et al.(2007)과 Rosenzweig et al.(2003)의 연구결과와는 일치하는 결과이지만 Vanpoucke et al.(2014)의 연구결과와는 다른 결과이다.

본 연구결과는 실무적으로 다음과 같은 의미를 함축하고 있다. 첫째, 환경변동성이 심한 경영환경에서 지속적인 경쟁우위를 확보하고 유지하기 위해서는 동태적 역량이 매우 중요하다. 본 연구결과에서 기업의 감지능력, 포착능력, 변형능력, 조정능력 및 학습능력으로 측정된 동태적 역량은 경쟁능력인 제품품질, 프로세스 유연성, 납기속도, 저비용에 긍정적인 영향을 미치는 것

으로 나타났다. 이처럼 기업이 기회를 감지하고, 포착하고, 이를 기업에 적합하게 변형하고, 조정하고, 학습할 수 있는 능력을 갖추고 있을 때 기업의 제품품질이 좋아지고, 프로세스가 유연하며, 납기속도도 높아지고, 저비용도 달성할 수 있을 것이다. 따라서 기업은 지속적으로 감지능력, 포착능력, 변형능력, 조정능력 및 학습능력을 향상시키기 위한 노력이 지속되어야 할 것이다.

둘째, 기업이 제품품질과 프로세스 유연성을 확보하여 기업성과를 높이기 위한 노력이 필요하다. 제품품질을 높인다는 것은 기업이 제품혁신을 통해 제품차별화를 달성할 수 있다는 것을 의미하고, 이는 동태적 역량에 따라 달라질 수 있다. 또한 프로세스 유연성은 공정혁신을 통해 달성가능하며, 이러한 공정혁신은 동태적 역량에 따라 달라질 수 있다. 따라서 동태적 역량을 강화하고 이를 통해 제품품질 향상과 프로세스 유연성 향상을 지속적으로 추진할 필요가 있다. 다만, 본 연구에서는 납기속도 향상과 저비용 달성이 중요하지만 이러한 납기속도가 향상되고 저비용이 달성된다고 반드시 기업성과가 좋아지는 않는다는 것이 실증적으로 제시되었다. 납기속도 향상과 저비용을 달성을 위한 노력이 지속되어야 하지만 이러한 납기속도 향상과 저비용 달성이 기업성과 향상을 위한 기반으로 작용할 수 있도록 납기속도 향상 및 저비용 전략을 수립해서 이행하는 것이 필요할 것이다.

본 연구는 수출벤처기업의 성과를 높이기 위해서 동태적 역량의 향상을 통해 제품품질 및 프로세스 유연성을 높이려는 노력이 필요하다는 것으로 실증적으로 밝혔다. 점에서 의미 있는 연구이지만 다음과 같은 점에서 한계를 갖고 있다. 첫째, 본 연구는 수출활동을 수행하고 있는 벤처기업만을 대상으로 분석한 결과이기 때문에 다른 기업으로 확장하는 데는 무리가 있을 수 있다. 따라서 향후 연구에서는 수출벤처기업 이

외의 기업을 대상으로 분석이 이루어질 필요가 있다. 둘째, 본 연구의 표본이 작아 구조방정식 모델 중 PLS분석을 이용하였다. 보다 명확한 구성개념간 구조적 관계를 밝히기 위해서는 표본의 수를 더 많이 확보하여 공분산 기초 구조방정식모델을 이용할 필요가 있다. 이런 점이 향후 연구에서는 보완되어야 할 것이다.

참고문헌

1. 박정민(2016), “기업의 기술과 시장지향성이 기술협력 및 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구”, *경영과 정보연구*, 35(2), 205-220.
2. 이재식(2009), “지식경영 기반구조가 지식경영 활동과 경영성과에 미치는 영향”, *경영과 정보연구*, 28(4), 229-252.
3. 통계청·관세청(2017), “2016년 기준 기업특성별 무역통계(잠정)”, 보도자료.
4. 황경연·성을현·문희철(2016), “기업의 학습능력 및 지식창출이 기술사업화 및 수출성과에 미치는 영향”, *경영과 정보연구*, 35(5), 1-19.
5. Ambrosini, V. and Bowman, C.(2009), “What are Dynamic Capabilities and are They a Useful Construct in Strategic Management?”, *International Journal of Management Reviews*, 11(1), 29-49.
6. Antonio, K. W. L., Yam, R. C. M. and Tang, E.(2007), “The Impacts of Product Modularity on Competitive Capabilities and Performance: An Empirical Study”, *International Journal of Production Economics*, 105(1), 1-20.
7. Chiu, C., Cheng, H., Huang, H. and Chen, C.(2013), “Exploring Individuals’ Subjective Well-being and Loyalty towards Social

- Network Sites from the Perspective of Network Externalities: The Facebook Case”, *International Journal of Information Management*, 33, 539-552.
8. Day, G. S. and Schoemaker, P.(2016), “Adapting to Fast: Changing Markets and Technologies”, *California Management Review*, 58, 59-77.
 9. Efrat, K., Hughes, P., Nemkova, E., Souchon, A. L. and Sy-Changco, J.(2018), “Leveraging of Dynamic Export Capabilities for Competitive Advantage and Performance Consequences: Evidence from China”, *Journal of Business Research*, 84, 114-124.
 10. Fornell, C. and Larcker, D. F.(1981), “Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error”, *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
 11. Helfat, C. E. (1997), “Know-how and Asset Complementarity and Dynamic Capability Accumulation: The Case of R&D”, *Strategic Management Journal*, 18(5), 339-360.
 12. Huarng, K. H.(2010), “Essential Research in Technology Management”, *Journal of Business Research*, 63(5), 451-453.
 13. Hung, R. Y. Y., Yang, B., Lien, B. Y. H., McLean, G. N. and Kuo, Y. M.(2010), “Dynamic Capability: Impact of Process Alignment and Organizational Learning Culture on Performance”, *Journal of World Business*, 45(3), 285-294.
 14. Jiao, H., Alon, I, Koo, C. K. and Cui Y.(2013), “When should Organizational Change be Implemented? The Moderating Effect of Environmental dynamism between Dynamic Capabilities and New Venture Performance”, *Journal of Engineering and Technology Management*, 30(2), 188-205.
 15. Kristal, M. M., Huang, X. and Roth, A. V.(2010), “The Effect of an Ambidextrous Supply Chain Strategy on Combinative Competitive Capabilities and Business Performance”, *Journal of Operations Management*, 28(5), 415-429.
 16. Kuo, S., Lin, P. and Lu, C.(2017), “The Effects of Dynamic Capabilities, Service Capabilities, Competitive Advantage, and Organizational Performance in Container Shipping”, *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 95, 356-371.
 17. Leonard-Barton, D.(1992), “Core Capabilities and Core Rigidities: A Paradox in Managing New Product Development”, *Strategic Management Journal*, 13(S1), 111-125.
 18. Leonidou, L. C., Palihawadana, D., and Theodosiou, M.(2011), “National Export-promotion Programs as Drivers of Organizational Resources and Capabilities: Effects on Strategy, Competitive Advantage, and Performance”, *Journal of International Marketing*, 19(2), 1-29.
 19. Li, D. and Liu, J.(2014), “Dynamic Capabilities, Environmental Dynamism, and Competitive Advantage: Evidence from China”, *Journal of Business Research*, 67(1), 2793-2799.
 20. Li, Y., Huang, J. and Tsai M.(2009), “Entrepreneurial Orientation and Firm Performance: The Role of Knowledge

- Creation Process”, *Industrial Marketing Management*, 38, 440-449.
21. Makkonen, H., Pohjola, M., Olkkonen, R. and Koponen, A.(2014), “Dynamic Capabilities and Firm Performance in a Financial Crisis”, *Journal of Business Research*, 67(1), 2707-2719.
 22. Mathieson, K., Peacock, E. and Chin, W. W.(2001), “Extending the Technology Acceptance Model: The Influence of Perceived User Resources”, *The DATA BASE for Advances in Information Systems*, 32(3), 86-112.
 23. Nieves, J. and Haller, S.(1024), “Building Dynamic Capabilities through Knowledge Resources”, *Tourism Management*, 40, 224-232.
 24. O’Reilly, C. A. and Tushman, M. L.(2008), “Ambidexterity as a Dynamic Capability: Resolving the Innovator’s Dilemma”, *Research in Organizational Behavior*, 28 (1), 185-206.
 25. Oliveira, P., Roth, A. V. and Gilland, W.(2002), “Achieving Competitive Capabilities in E-services”, *Technological Forecasting and Social Change*, 69(7), 721-739.
 26. Pavlou, P. A., and El Sawy, O. A.(2011), “Understanding the Elusive Black Box of Dynamic Capabilities”, *Decision Sciences*, 42(1), 239-273.
 27. Pezeshkan, A., Fainshmidt, S., Nair, A., Frazier, M. L., and Markowski, E.(2016), “An Empirical Assessment of the Dynamic Capabilities-performance Relationship”, *Journal of Business Research*, 69(8), 2950-2956.
 28. Podsakoff, P. M. and Organ, D. W.(1986), “Self-reports in Organizational Research: Problems and Prospects”, *Journal of Management*, 12(4), 531-544.
 29. Porter, M. E.(1980), *Competitive Strategy: Techniques for Analysing Industries and Competitors*, New York: Free Press.
 30. Prakash, G.(2014), “QOS in the Internal Supply Chain: The Next Lever of Competitive Advantage and Organizational Performance”, *Production Planning & Control*, 25(7), 572-591.
 31. Ringle, C. M., Wende, S. and Will, A.(2005), *SmartPLS 2.0(M3) Beta*, Retrieved from, <http://www.smartpls.de>
 32. Ringov, D.(2017), “Dynamic Capabilities and Firm Performance”, *Long Range Planning*, 50(5), 653-664.
 33. Rosenzweig, E. D., Roth, A. V., Dean Jr., J. W.(2003). “The Influence of an Integration Strategy on Competitive Capabilities and Business Performance: An Exploratory Study of Consumer Products Manufacturers”, *Journal of Operations Management*, 21(4), 437-456.
 34. Roth, A. V. and Jackson, W. J.(1995), “Strategic Determinants of Service Quality and Performance”, *Management Science*, 41(11), 1720-1733.
 35. Roth, A. V. and Miller, J.(1992), “Success factors in manufacturing”, *Business Horizons*, 35(4), 73-81.
 36. Roth, A. V.(1993), “Performance Dimension in Services: An Empirical Investigation of Strategic Performance”, *Advances in Services Marketing and Management*, 2, 1-47.

37. Sheng, M. L.(2017), “A Dynamic Capabilities -based Framework of Organizational Sensemaking through Combinative Capabilities towards Exploratory And Exploitative Product Innovation in Turbulent Environments”, *Industrial Marketing Management*, 65, 28-38.
38. Teece, D.(2007), “Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations of (sustainable) Enterprise Performance”, *Strategic Management Journal*, 28, 1319-1350.
39. Teece, D., Pisano, G. and Shuen, A.(1997), “Dynamic Capabilities and Strategic Management”, *Strategic Management Journal*, 18, 509-533.
40. Tenenhaus, M., Vinzi, V. E., Chatelin, Y. M. and Lauro, C.(2005), “PLS Path Modeling”, *Computational Statistics & Data Analysis*, 48(1), 159-205.
41. Urbach, N. and Ahlemann, F.(2010), “Structural Equation Modeling in Information Systems Research using Partial Least Squares”, *Journal of Information Technology Theory and Application*, 11(2), 5-40.
42. Vanpoucke, E. Vereecke, A. and Wetzels, M.(2014), “Developing Supplier Integration Capabilities for Sustainable Competitive Advantage: A Dynamic Capabilities Approach”, *Journal of Operations Management*, 32(7-8), 446-461.
43. Wetzels, M., Odekerken-Schröder, G. and van Oppen C.(2009), “Using PLS Path Modeling for Assessing Hierarchical Construct Models: Guidelines and Empirical Illustration”, *MIS Quarterly*, 33(1), 177-195.
44. Wilden, R., Gudergan, S. P., Nielsen, B. B. and Lings, I.(2013), “Dynamic Capabilities and Performance: Strategy, Structure and Environment”, *Long Range Planning*, 46, 72-96.
45. Wilson, B. and Henseler, J.(2007), “Modeling Reflective Higher-order Constructs Using Three Approaches with PLS Path Modeling: A Monte Carlo Comparison”, *Australian and New Zealand Marketing Academy Conference*, Otago, Australia, 791-800.
46. Wohlgemuth, V. and Wenzel, M.(2016), “Dynamic Capabilities and Routinization”, *Journal of Business Research*, 69(5), 1944-1948.
47. Wu, L.(2010), “Applicability of the Resource -based and Dynamic-capability Views under Environmental Volatility”, *Journal of Business Research*, 63, 27-31.
48. Yam, R. C. M., Guan, J. E., Pun, K. F., and Tang, P. Y.(2004), “An Audit of Technological Innovation Capabilities in Chinese Firms: Some Empirical Findings in Beijing”, China, *Research Policy*, 33(8), 1123-1250.
49. Zhou, K. Z. and Li, C. B.(2010), “How Strategic Orientations Influence the Building of Dynamic Capability in Emerging Economies”, *Journal of Business Research*, 63(3), 224-231.
50. NICE평가정보 KISVALUE(2016. 3. 15.) Available at <https://www.kisvalue.com/>

Abstract

The Influence of Dynamic Capabilities on the Competitive Capabilities and Performance of Export Venture Firms in Korea[†]

Hwang, Kyung-Yun* · Sung, Eul-Hyun** · Cho, Dae-Woo***

The purpose of this study is to analyze the effects of a firm's dynamic capabilities measured by sensing, seizing, transforming, coordinating, and learning capabilities on its competitive capabilities, such as product quality, process flexibility, delivery speed, and low cost. The relationship among dynamic capabilities, competitive capabilities, and export firm performance is set up as a research model based on empirical studies related to the existing dynamic capability perspective and competitive capabilities. To test this research model, this study collected 102 samples of data using a questionnaire survey on both manufacturing and exporting firms. The partial least squares method is used and the following results are derived from an empirical analysis. First, dynamic capabilities have a positive effect on competitive capabilities, such as product quality, process flexibility, delivery speed, and low cost. Second, product quality and process flexibility have a positive effect on export firm performance. Third, unlike previous research results, this study finds that the competitive capabilities of a firm in the areas of delivery speed and low cost do not significantly affect its performance. These findings provide meaningful implications for export venture firms that need to acquire and maintain competitive advantage in a rapidly changing environment.

Key Words: Dynamic Capabilities, Competitive Capabilities, Firm Performance

[†] This work was supported by the National Research Foundation of Korea Grant funded by the Korean Government (NRF-2015S1A3A2046546)

* Research Professor, Chungnam National University, hwang@cnu.ac.kr

** Research Professor, Chungnam National University, ehsung@cnu.ac.kr

*** Honorary Professor, School of Business, Chungnam National University, dwcho@cnu.ac.kr