

## 전략 이론에서 동태적 능력에 대한 분석적 고찰

이동현

가톨릭대학교 경영학부 부교수  
(dhlee67@catholic.ac.kr)

동태적 능력 접근법은 자원거점이론의 문제를 보완할 수 있는 방안으로 최근 각광받고 있는 개념이다. 그러나 아직 동태적 능력에 관한 충분한 논의가 이루어지지 못한 결과, 서로 다른 개념들이 혼재해서 사용되고 있는 것이 사실이다. 본 논문에서는 동태적 능력에 대한 기존 연구들을 비교·분석한 결과, 동태적 능력을 자원구축, 자원변환, 프로세스 혁신 능력 등 세 가지 유형으로 구분할 수 있었다. 동태적 능력의 세 가지 유형은 각기 연구의 기본 가정이 다를 뿐만 아니라 연구의 초점 측면에서도 서로 차이점이 분명했다. 따라서 연구자는 이들 세 가지 유형간의 유사점과 차이점을 충분히 이해해야만 동태적 능력에 관한 자신의 연구를 제대로 포지션 시킬 수 있을 것이다.

주제어: 동태적 능력, 자원구축, 자원변환, 프로세스 혁신

### 1. 서론

Wernerfelt(1984)가 자원거점이론(resource-based view)에 대한 논문을 발표한 이후, 자원거점이론은 다양한 학자들의 연구 덕분에 전략 분야의 중심 이론이 되었다(Barney, 1986, 1991; Dierickx and Cool, 1989; Prahalad and Hamel, 1990; Peteraf, 1993; Amit and Schoemaker, 1993). 그러나 자원거점이론에 대한 연구가 확산되면서, 이에 대한 비판 역시 늘고 있는 것이 사실이다(Porter, 1991; Williamson, 1999; Priem and Butler, 2001). 우선 자원거점이론에서 설명하는 자원의 개념이 너무 크게 확장되면서, 무엇이 자원이고 무엇이 자원이 아닌 것인지 혼란스럽게 되었다. 특히 자원(resource), 생산 요소(factors of production), 자산(asset), 능력(capability), 역량(competence), 관계(relationship), 루틴(routine),

프로세스(process) 등이 모두 혼용되어 사용되면서 기업이 통제 가능한 거의 모든 것을 자원으로 설명하게 되었다. 논리적으로 기업이 통제하지 못하는 요인을 외부 환경이라고 정의할 때, 통제 가능한 모든 요인을 자원이라고 정의하고, 바로 그 자원이 가장 중요하다고 주장하는 셈이 되었다.

자원거점이론의 핵심 논리는 자원이 몇 가지 조건을 갖추면 지속 가능한 경쟁 우위(sustainable competitive advantage, SCA)를 가져다준다는 것이다. 이러한 자원의 조건으로 Barney(1991)는 가치성(valuable resources), 희소성(rare resources), 불완전한 모방성(imperfectly imitable resources), 대체성(substitutability)<sup>1)</sup> 등 네 가지 조건을 제시하였고, Peteraf(1993)도 이질성(heterogeneity), 사후적 경쟁 제한(ex-post limits to competition), 불완전 이동성(imperfect mobility), 사전적 경쟁 제한(ex-ante limits to competition) 등 네 가지 조건을 제시하고 있다.

논문접수일: 2006. 4                      게재확정일: 2006. 11

1) 이때 대체성이란 정확히 표현하면 대체불가능성(nonsubstitutability)을 의미한다. 그 후 자원거점이론을 연구하는 학자들은 이러한 자원의 조건을 valuable, rare, inimitable, nonsubstitutable의 첫 글자를 따서 VRIN이라고 표현하기도 한다(Eisenhardt and Martin, 2000).

하지만 이처럼 기업에게 지속적인 경쟁우위를 가져다주는 자원이 모방도 불가능하고 이동도 불가능한 특성을 갖고 있다면 그러한 자원을 파악하는 것이 어렵거나 혹은 그러한 자원이 형성된 과정을 알기 어렵다는 뜻이 된다. 즉, 경영자가 지속적인 경쟁우위를 가져다주는, 성공적인 자원이라는 것을 알게 되는 그 시점은 그러한 자원을 보유한 기업이 경쟁우위를 갖고 성공했을 때 비로소 파악할 수 있다는 것이다. VRIN의 조건을 갖춘 자원이 경쟁 우위가 있다는 주장이 유의어 반복(tautology)이라는 비판이다. 성공이 성공을 낳는다는 논리적 함정에 빠졌다는 지적이다. 그 결과 자원거점이론은 성공하는 기업은 독특한 자원을 보유하고 있기 때문에 성공한다는 식의 원인과 결과가 애매한 순환적인 모순을 갖게 된다(Porter, 1991). 결국 자원거점이론에서 주장하는 자원이 과연 성과를 설명하는 독립 변수가 될 수 있는가 하는 의문이 제기되는 것이다.

따라서 일군의 연구자들은 기업이 지속적인 경쟁우위를 확보하는데 있어 보다 중요한 것은 기업이 보유한 자원 그 자체가 아니라 그러한 자원을 창출하는 능력(capability)이라는 것에 초점을 맞추고 있다(Rumelt, 1984; Dierickx and Cool, 1989; Porter, 1991; Stalk, Evans and Shulman, 1992). 이들은 기업이 어떠한 자원을 보유하고 있는냐는 문제보다는 그렇게 가치 있는 자원을 구축하거나 활용할 수 있는 근본 능력 혹은 프로세스에 관심을 두었다.

동태적 능력 접근법(dynamic capability approach)은 이러한 문제의식 하에 최근 각광받고 있는 개념이다. 하지만 동태적 능력 접근법을 기존의 자원거점이론과 구분해서 설명하려는 시도(Teece et al., 1997)와 넓은 의미에서 자원거점이론의 범주에서 해석하려는 시도(Eisenhardt and Martin, 2000)가 혼재하고 있고, 가장 핵심적인 개념인 동태적 능력에 대한 정의조차 다양하기 때문에 이 접근법에 대한 좀 더 많은 비판적 연구가 필요한 상황이다. 이에 본 논문은 동태적 능력 접근법에 대한 기존 연구를 살펴보고, 동태적 능력을 세 가지 유형으로 구분하고자 한다. 그리고 이 세 가지 유형의 동태적 능력은 각기 다른 특징을 갖게 된다.

## II. 동태적 능력에 관한 기존 연구

### 2.1 주요 선행연구

동태적 능력 접근법을 언급하고 있는 논문은 수없이 많지만, 이 중에서 동태적 능력 자체에 대한 정의를 시도하고, 다른 논문의 주요 참고문헌(reference) 역할을 하는 연구로는 Teece et al.(1997)의 논문, Eisenhardt and Martin(2000)의 논문, Zollo and Winter(2002)<sup>2)</sup>의 논문 등을 들 수 있다. 동태적 능력 접근법은 Teece, Pisano and Shuen

2) 주요 분석 논문으로 세 논문을 선정할 과정은 다음과 같다. 우선 구글(Google)에서 제공하는 Google Scholar(<http://scholar.google.com>)의 검색 기능을 활용해서 논문 제목이나 핵심어로 dynamic capability라는 단어가 사용된 논문을 검색하였다. 구글에서는 이렇게 검색된 논문별로 해당 논문을 참고문헌으로 사용한(cited by라고 표시되어 있음) 논문의 개수, 즉 인용빈도를 표시해 주고 있다. 이러한 검색 결과에 의하면, Teece et al.(1997)의 논문이 2,637로 가장 많이 인용되었고, 그 다음으로 Eisenhardt and Martin(2000)의 논문이 755, Zollo and Winter(2002)의 논문이 260순으로 많이 인용되었다. 단, Teece and Pisano가 1994년 Industrial and Corporate Change에 게재한 논문은 607로 인용빈도가 세 번째로 높았지만, 논문의 내용이 Teece et al.(1997)의 논문과 거의 같기 때문에 별도로 고려하지 않았다.

(1997)의 논문에서 시작되었다. 이들은 97년 논문에서 동태적 능력을 '급변하는 환경 변화에 대응하기 위해 기업 내부와 외부의 역량을 통합하고 구축하고 재구성하는 기업의 능력(dynamic capabilities as the firm's ability to integrate, build, and reconfigure internal and external competences to address rapidly changing environments)'이라고 정의하였다. Teece et al.(1997)은 역량(competences)이라는 표현을 사용했는데, 그들의 논문을 보면 역량이라는 개념을 조직적 루틴(organizational routines)이라는 용어와 혼용해서 쓰고 있고, 이러한 조직적 루틴이나 역량은 기업 특유의 자산(firm-specific assets)인 자원에 의해 만들어진다고 정의하고 있다(본문 516 페이지). 따라서 Teece et al.(1997)에 의하면 기업 특유의 자산인 자원이 조직적 루틴이나 역량을 만들어내고, 이러한 조직적 루틴이나 역량을 통합, 구축, 재구성하는 능력을 동태적 능력이라고 규정할 수 있다.

Eisenhardt and Martin(2000)의 연구도 기본적으로 Teece et al.(1997)의 연구와 맥을 같이 하고 있다. 그들은 동태적 능력을 '시장이 나타나고, 충돌하고, 분할하고, 진화하고, 쇠퇴함에 따라 기업이 새로운 자원을 재구성하기 위한 조직적이고 전략적인 루틴(the organizational and strategic routines by which firms achieve new resource configurations as markets emerge, collide, split, evolve, and die)'이라고 정의하였다(본문 1107 페이지). 또한 다른 표현으로는 동태적 능력을 관찰가능하고 구체적인 프로세스<sup>3)</sup>(identifiable, specific process)라고도 설명하였다.

Eisenhardt and Martin(2000)의 연구를 Teece et al.(1997)의 연구와 비교할 때, 두 연구 모두 급변하는 환경을 강조하고 있다는 점에서는 공통점이 있지만, 동태적 능력의 개념 정의에서 몇 가지 차이점이 있음을 알 수 있다. 우선 Teece et al.(1997)은 동태적 능력이 기업의 내부 및 외부의 역량을 결합시키거나 재구성한다고 정의했지만, Eisenhardt and Martin(2000)은 자원을 결합하고 재구성한다는 점을 강조하였다. 즉, 동태적 능력이 영향을 미치는 대상에서 차이가 있는 것이다. 예컨대 Teece et al.(1997)은 동태적 능력을 조직적 루틴이나 역량을 통합하고 재구성하는 기업의 능력이라고 했지만, Eisenhardt and Martin(2000)은 동태적 능력을 프로세스나 루틴 그 자체라고 정의하였다. 따라서 Eisenhardt and Martin(2000)에 의하면 동태적 능력은 자원 기반(resource base)<sup>4)</sup>을 바꾸는 구체적인 조직적 그리고 전략적 프로세스이지만, Teece et al.(1997)에 의하면 동태적 능력은 루틴이나 프로세스, 역량을 바꾸는 또 다른 상위 개념의 능력이라고 정의되고 있다.

Zollo and Winter(2002)는 앞서 설명한 연구들과 비교할 때, 동태적 능력에 대한 정의에서 차이점이 있다. 그들은 동태적 능력을 '효과성을 향상시키는 목적으로 조직이 체계적으로 운영 루틴을 생성하고 수정하는, 학습되고 안정된 패턴의 활동 집합(a learned and stable pattern of collective activity through which the organization systematically generates and modifies its operating routines in pursuit of improved effectiveness)'이라고 정의하였다(본문 304 페이지).

3) Eisenhardt and Martin(2000)은 동태적 능력을 설명함에 있어 '루틴'과 '프로세스'라는 용어를 혼용해서 사용하고 있다.

4) 본 논문에서는 기업 특유의 자산을 의미하는 자원(resource)이라는 용어와, 이러한 자원의 집합체(a bundle of resource)인 자원 기반(resource base)이라는 용어를 특별히 구분하지 않고 혼용해서 사용할 것이다.

지). 정의에서 알 수 있듯이 Zollo and Winter (2002)는 Teece et al.(1997)나 Eisenhardt and Martin(2000)의 정의와 달리 급변하는 환경이라는 조건을 달지 않았다. 변화가 심하지 않은 환경에서도 분명 기업이 역량을 결합하거나 재구성하기 때문이라는 논리이다.

또한 동태적 능력이 변화시키는 대상 역시 Teece et al.(1997)이 표현한 역량(competence)이라는 용어 대신 보다 구체적으로 운영 루틴(operating routines)이라는 용어를 사용한 것도 차이점이다. 물론 Teece et al.(1997)은 루틴과 역량을 혼용해서 사용했기 때문에 넓은 의미에서 Zollo and Winter(2002)의 정의와 유사하지만 정의의 구체성 측면에서는 분명 차이가 있다. 한편 Zollo and Winter(2002)의 정의는 Eisenhardt and Martin (2000)의 정의와도 비교할 때도 차이가 있는데, 우선 Eisenhardt and Martin(2000)의 연구는 동태적 능력이 자원 기반을 통합하거나 재구성한다고 본 반면 Zollo and Winter(2002)는 동태적 능력이 운영 루틴을 생성하거나 수정한다고 정의하였다. 또한 루틴에 대한 개념도 Zollo and Winter (2002)의 연구가 좀 더 명확한데, Zollo and Winter(2002)는 루틴 자체를 두 가지 유형으로 구분해서 운영 루틴과 구분되는 혹은 운영 루틴의 상위 개념으로 동태적 능력을 정의한 반면, Eisenhardt and Martin(2000)은 전략적 루틴이라는 표현을 사용하고 있기는 하지만 루틴의 유형에 대해서 명확한 구분을 하고 있지는 않다. 다만 두 연구 모두 Teece et al.(1997)의 연구와 달리 동태적 능력의 예를 들고 있는데, Eisenhardt and Martin (2000)의 연구는 전략적 제휴, 제품 개발, 전략적 의사결정 등을, Zollo and Winter(2002)는 R&D, 리스트럭처링이나 리엔지니어링, 인수 후 통

합 등을 동태적 능력의 예로 들고 있다.

이처럼 동태적 능력에 관한 연구의 주요 참고문헌이 되는 이들 세 논문조차도 역량, 루틴, 프로세스, 자원 등의 용어가 혼재하다보니 동태적 능력의 개념이 혼란스러운 문제점이 있다. 이하에서는 동태적 능력의 개념을 보다 명확하게 정의하기 위해 연구자들이 사용했던 주요 용어부터 정리하고자 한다.

## 2.2 주요 용어의 정리

### 2.2.1 자원과 생산 요소의 구분

동태적 능력에 대한 개념 정의를 위해서는 자원, 능력, 역량, 루틴, 프로세스 등 선행 연구들이 사용했던 용어들에 대한 보다 명확한 정의가 필요하다. Teece et al.(1997)은 생산 요소(factors of production)와 자원(resources)의 개념을 명확히 구분하였다. 자원은 기업 특유의 자산으로 모방하기 어려운 속성을 가지고 있다. 반면에 생산 요소는 토지, 미숙련 노동력, 자본처럼 차별화 되지 않은 투입물을 의미한다. 따라서 기업 특유의 속성을 갖고 있지 않다. 실제 Wernerfelt(1984)의 논문에서는 Teece et al.(1997)이 생산 요소로 분류한 기계(machinery)나 자본(capital)을 자원의 예로 들기도 했다(본문 172 페이지). 그러나 Teece et al.(1997)은 생산 요소와 자원을 분명히 구분했다. 본 논문에서도 Teece et al.(1997)의 연구와 마찬가지로 생산 요소와 자원을 구분해서 기업 특유의 자산으로 VRIN의 조건을 갖춘 것만을 자원으로 한정해서 정의하고자 한다. Barney(1986)의 주장처럼 생산 요소는 요소 시장에서 누구나 쉽게 구입할 수 있는 반면, 기업 특유의 속성을 갖는 자원은 요소 시장에서 쉽게 구입할 수 없는 특성을 갖게 된다.

### 2.2.2 자원과 루틴, 활동, 프로세스의 관계

또한 본 논문은 Barney(1991)가 주장한 것처럼 자원을 기업이 통제할 수 있는 모든 자산, 능력, 프로세스, 정보, 지식을 포함하는 포괄적인 개념으로 정의하는 접근법을 따르지 않을 것이다. 오히려 루틴, 활동, 프로세스, 능력 등의 개념을 자원과 분리해서 살펴보고자 한다. 또한 본 논문은 루틴(routines), 활동(activities), 프로세스(processes)의 개념을 서로 구분 없이 같이 사용할 것이다. 이들 용어는 모두 사업의 목적을 달성하기 위해 발생하는 기업의 일상적인 행위와 관련이 깊다. 다만 학문적인 배경에 따라 조금씩 다른 용어가 사용되었는데, 진화 경제학에서는 '루틴'이라는 용어를(Nelson and Winter, 1982), 포터로 대표되는 산업조직 경제학에서는 '활동'이라는 용어를(Porter, 1985, 1991, 1996), 자원거점이론에서는 루틴이나 활동보다는 '프로세스'라는 용어를(Eisenhardt and Martin, 2000; Ray et al., 2004) 더 많이 사용한 것 같다. 따라서 학문적 배경만 제외한다면 이들 용어는 거의 같은 의미로 사용된다고 볼 수 있다. 본 논문에서도 루틴, 활동, 프로세스는 같은 의미로 사용할 것이다.

문제는 이들 용어와 자원과의 관계이다. 자원은 그 자체로 경쟁 우위가 될 수 없고, 자원을 가지고 무엇인가를 해야만 경쟁 우위가 될 수 있다는 논리 하에서 비즈니스 프로세스를 종속변수로, 자원을 독립변수로 규정하는 연구들이 있다(Stalk et al., 1992; Teece et al., 1997; Ray et al., 2004). 즉, VRIN의 속성을 갖는 자원이 프로세스에 영향

을 미치고, 이러한 프로세스가 경쟁 우위 혹은 성과에 영향을 미친다는 논리적 구조이다(그림 1의 (A) 관점).

그러나 또 다른 연구는 프로세스나 활동이 자원을 형성시킨다는 관점도 있다(Porter, 1991).<sup>5)</sup> 이 경우는 투입된 생산 요소가 기업의 가치 활동이나 비즈니스 프로세스에 의해 자원으로 형성되고, 이러한 자원에 의해 경쟁 우위가 구현된다는 논리이다. Eisenhardt and Martin(2000)의 연구에서 동태적 능력의 개념도 기업의 프로세스 중 자신이 보유한 자원 기반을 바꾸는 구체적인 프로세스를 동태적 능력으로 정의했기 때문에 프로세스가 자원을 바꾼다는 점을 암묵적으로 가정하고 있다고 볼 수 있다(그림 1의 (B)관점).

### 2.2.3 자원과 능력

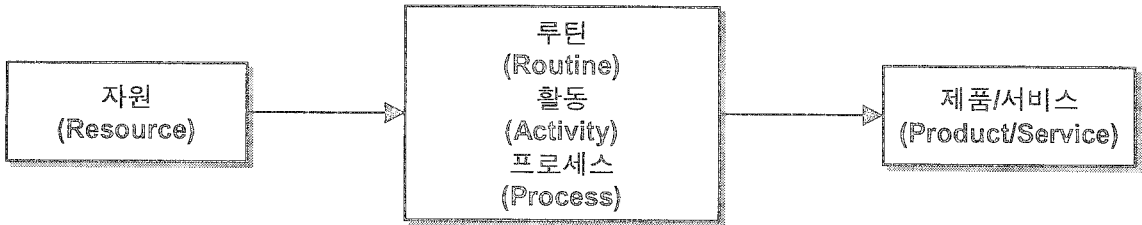
능력(capability)이라는 용어 정의는 좀 복잡하다. 자원과 능력을 구분하지 않고 혼용해서 쓰는 연구들이 있다(Barney 1991; Peteraf, 1993; Makadok, 2001; Ray et al., 2004). 이들 연구들은 자원과 능력을 특별히 구분하지 않고, 무형의 자원 혹은 조직적인 자원 등을 능력으로 명명하고 이를 자원과 혼용해서 사용하고 있다. 따라서 능력도 자원과 마찬가지로 VRIN이라는 조건을 갖추었을 때 기업에게 경쟁 우위를 가져다준다고 주장한다.

그러나 자원과 능력의 개념을 명확히 구분하는 연구들도 있다(Grant, 1991; Stalk et al., 1992; Amit and Schoemaker, 1993; Collis, 1994; Henderson and Cockburn, 1994). 다만 자원과

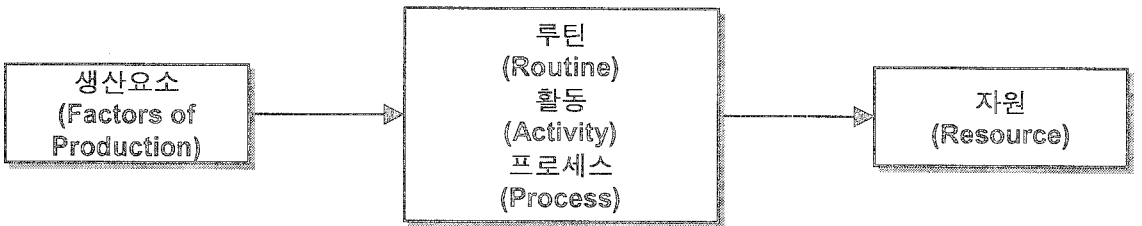
5) Porter(1991)는 자원과 활동 간의 상호 관계를 설명했고, 논리적으로는 활동이 자원보다 선행되는 개념이라고 주장하였다(108쪽-109쪽).

〈그림 1〉 자원과 루틴, 활동, 프로세스간의 관계

(A) 자원이 독립 변수인 관점



(B) 자원이 종속 변수인 관점



구분해서 능력을 정의하는 연구들도 학자에 따라 조금씩 상이하게 능력을 규정하고 있다는 점을 유념해야 할 것이다.

Grant(1991)는 자원을 생산 프로세스에 투입하는 요소(inputs)로 정의하고 이러한 자원을 투입해서 능력을 구축하고 이러한 능력이 경쟁 우위의 원천이라고 주장하였다. 또한 그는 능력을 조직적 루틴(organizational routine) 혹은 루틴의 집합으로 규정하였다. Grant(1991)는 자원의 개념을 생산 요소의 개념과 명확히 구분하지 못했지만, 능력을 루틴으로 정의함으로써 프로세스나 활동과 동일한 개념으로 처리하였고, 자원이 능력에 영향을 미치는 것으로 논리를 전개하였다(그림 1의 (A) 관점).

Amit and Schoemaker(1993)는 능력이라는

개념을 자원을 활용하는 '정보 기반의 조직적 프로세스(information-based organizational process)'로 정의하였다.<sup>6)</sup> Amit and Schoemaker(1993)는 자원과 생산 요소의 개념을 구분하지 못했지만, 자원이나 능력이 VRIN의 조건을 만족하는 경우를 전략적 자산(strategic assets)이라는 별도의 개념을 규정한 점으로 미루어 그들이 주장한 자원은 생산 요소의 개념에 더 가깝다고 할 수 있다. 그들 역시 Grant(1991)와 마찬가지로 능력을 앞서 정의한 프로세스와 같은 의미로 혼용하고 있다. 하지만 그들은 자원과 능력간의 관계에서는, 능력이 중간재(intermediate goods) 성격으로 생산 요소를 활용해서 전략적 자산을 창출한다고(그림 1의 (B) 관점) 주장하였다(본문 35페이지).

6) Stalk et al.(1992)도 능력을 일련의 비즈니스 프로세스(a set of business processes)로 정의하였다(본문 60페이지).

Collis(1994)는 가장 체계적으로 능력의 개념을 정의하였는데, 그는 다음 세 가지 범주로 능력을 정의하였다. 첫째는 정태적(static) 차원의 정의로 능력을 가장 기본적인 기업 활동을 수행하는 역량 혹은 프로세스로 정의하였다. 이는 앞서 정의한 Grant(1991), Stalk et al.(1992)나 Amit and Schoemaker(1993)의 정의와 유사하다. 둘째는 동태적(dynamic) 차원의 정의로 능력을 동태적 루틴 혹은 동태적 능력 자체로 정의하는 경우이다. 이는 기업의 활동이나 프로세스 자체를 바꾸는 것을 강조한 경우로써, 능력 자체를 바꾸는 상위 개념으로 능력을 정의한 것이다. 셋째는 창조적인(creative) 측면을 강조하는 정의인데, 능력을 자원의 내재적 가치를 경쟁사보다 앞서 발견하는 전략적 통찰력이나 스펀터가 강조한 기업가 정신, Henderson and Cockburn(1994)이 주장한 구성적 능력(architectural competence) 등과 동일시하는 정의이다. 하지만 능력의 동태적 정의와 창조적인 정의를 구분하는 것이 쉽지 않고, 자원과 마찬가지로 능력의 범주를 너무 확대시켰다는 비판을 받을 소지가 있다. 그럼에도 불구하고 Collis(1994)는 가장 체계적으로 능력에 대한 개념 정의를 시도했으며, 그 결과 그는 조직적 능력을 투입요소를 산출물로 전환시키는 과정의 효율성을 결정하는 복잡한 루틴으로 정의하였다. 이러한 정의에 따르면 그가 주장하는 능력도 앞서 설명한 루틴이나 프로세스의 개념과 유사하다고 볼 수 있다. 다만 Collis(1994)의 연구에서는 자원과 능력간의 관계가 명확하게 설명되지는 않았지만, 정태적 차원의 정의를 보면 생산 요소가 기업의 능력에 투입되어 산출물을 내는 것으로 정의되고 있다(그림 1의 (A) 관점과 유사).

이상 기존 연구에서 살펴본 바와 같이 능력이라는

개념은 자원의 개념과 같은 범주로 사용될 수도 있고, 별도로 구분될 수도 있는데, 본 논문은 능력과 자원을 별도로 구분하는 관점을 따랐다. 또한 능력은 앞서 정의한 프로세스, 루틴, 활동의 개념과 유사하게 사용되고 있다는 점을 발견할 수 있었다.

### III. 동태적 능력의 정의와 유형

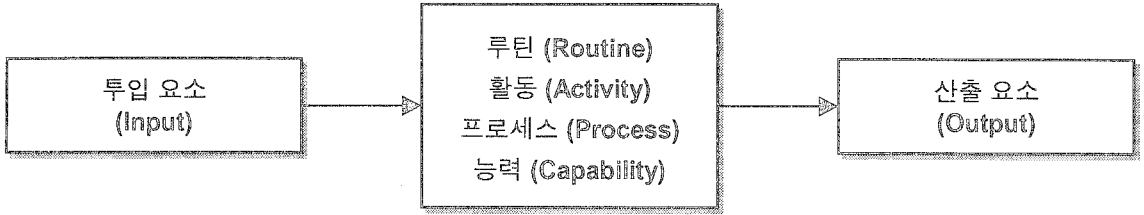
#### 3.1 동태적 능력의 정의

##### 3.1.1 동태적 능력의 본질

동태적 능력의 개념을 정의하기 위해서는 우선 동태적 능력의 본질이 무엇이나에 대한 논의부터 시작해야 할 것이다. 앞서 언급한 주요 선행연구인 Teece et al.(1997), Eisenhardt and Martin(2000), Zollo and Winter(2002)의 연구를 살펴보면, 이에 대한 해답의 실마리를 찾을 수 있다. 문제는 이들 연구들이 서로 조금씩 다른 용어들을 사용해서 혼돈을 일으켰는데, 사용된 용어를 좀더 면밀하게 분석하면 이들 연구들을 하나의 틀에서 분석할 수 있다.

동태적 능력의 본질은, 용어 그대로 '능력(capability)'의 일종이며, 이 능력이라는 개념은 다른 연구에서 언급되었던 루틴, 활동, 프로세스와 유사한 개념으로 규정할 수 있다. Eisenhardt and Martin(2000)은 명확히 동태적 능력을 '관찰가능하고 구체적인 프로세스(process)'라고 정의했으며, Zollo and Winter(2002)도 동태적 능력을 '학습되고 안정된 패턴의 활동(activity)'이라고 정의하고 있다. Teece et al.(1997)의 연구만 동태적 능력을 기업

〈그림 2〉 능력 개념의 기본 모형



의 능력(ability)라는 다소 애매한 용어를 사용했는데, 연구의 전후 문맥과 그들의 이전 연구(Teece and Pisano, 1994) 등을 살펴보았을 때, 동태적 능력을 '능력(capability)이나 역량(competence)'의 일종으로 정의하고 있음을 알 수 있다. 결국 루틴, 활동, 프로세스, 능력 등을 동일한 개념으로 정의한다면 동태적 능력에 대한 다양한 연구들을 분석할 수 있는 기반이 마련되는 셈이다.

이처럼 동태적 능력을 '루틴, 활동, 프로세스, 능력'으로 정의할 수 있다면, 이제 남은 과제는 이들 루틴, 활동, 프로세스, 능력 중에 어떤 유형을 동태적 능력으로 한정해서 정의할 것인가 하는 문제가 될 것이다. 모든 루틴, 활동, 프로세스, 능력을 동태적 능력으로 정의한다면, 기업이 통제 가능한 모든 것을 자원으로 정의한 자원거점이론의 모순과 똑같은 문제점을 안게 되기 때문이다. 본 논문은 동태적 능력의 정의를 〈그림 2〉에서 보는 바와 같이 능력 개념의 기본 모형에서 도출하고자 한다.

능력은 투입 요소를 산출요소로 전환시키는 블랙박스과 같은 개념이다(Collis, 1994).<sup>7)</sup> 따라서 '무엇이 투입되고 무엇을 산출하는가'에 따라 능력은 다양한 유형으로 규정될 수 있을 것이다. 투입 요소는 앞서 정의한 용어 정의를 인용해 대표적으로 생산

요소와 자원을 생각해 볼 수 있다. 생산 요소는 요소 시장에서 쉽게 구할 수 있는 투입 요소인 반면, 자원은 기업 특유의 자산으로 요소 시장에서 쉽게 구입할 수 없는 투입 요소이다.

산출 요소는 기업의 자원과 제품(서비스 개념 포함)으로 크게 구분할 수 있다. 기업의 자원은 VRIN이라는 특징을 갖고 있으며, 이러한 자원은 오랜 기간 투자와 학습에 의해 구축될 것이다(Dierickx and Cool, 1989). 반면 제품과 서비스란 기업이 생산 요소와 자원을 투입해서 만들어서 고객에게 전달하고자 하는 유·무형의 가치를 대표하는 개념이다. 이처럼 생산 요소와 자원으로 구분된 두 가지 대표적인 투입 요소와 자원과 제품으로 구분된 두 가지 대표적인 산출 요소를 결합하면 〈그림 3〉과 같은 표를 작성할 수 있을 것이다.

### 3.1.2 동태적 능력의 유형

〈그림 3〉을 보면 일반적으로 능력은 네 가지로 구분될 수 있다. 첫째는 생산 요소를 투입해서 제품을 만들어내는 일반적인 유형이다. 이 유형은 일반 경영 이론에서 다루는 가장 보편적인 유형으로 생산 요소가 투입되어 제품이 산출되는 블랙박스를 루틴,

7) 프로세스는 하나 이상의 입력(input)을 받아들여 고객에게 가치 있는 결과(output)를 제공하는 행동들의 집합으로 정의할 수 있다(Hammer and Champy, 1993). 예컨대 고객이 특정 상품을 주문하면 대금결제, 상품 포장, 주문한 상품의 배달, 사후 고객 서비스 등의 활동으로 구성된 프로세스가 이루어진다.

활동, 프로세스, 능력 등으로 표현한 것이다. Nelson and Winter(1982)는 루틴(routine)이라는 개념으로, Zollo and Winter(2002)는 운영 루틴(operating routine)이라는 개념으로 이 유형을 설명했고, Porter(1985)는 가치사슬 혹은 가치 활동의 개념을 활용해서, Hammer and Champy (1993)는 프로세스 개념을 강조하면서 첫 번째 유형을 설명하였다. 그러나 본 논문에서 첫 번째 유형은 그 동안 많은 경영 이론에서 다룬 일반적인 내용이기 때문에 논의에서 제외하고자 한다. 게다가 동태적 능력에 대한 기존 연구들도 이러한 유형을 특별히 다루고 있지 않다.

둘째, 기업 특유의 자산인 자원을 투입해서 제품을 산출하는 과정이다.<sup>8)</sup> 이 과정은 전형적인 자원거점이론에 기반을 두고 있다. 자원거점이론의 주요 논리는 발견의 논리(logic of discovery)<sup>9)</sup>와 레버리지의 논리(logic of leverage)라고 요약할 수 있다(Prahalad and Hamel, 1990; Makadok, 2001). 이때 발견의 논리란 기업 내부에서 VRIN의 조건을 갖춘 자원을 찾는다는 의미이며, 레버리지의 논리는 이러한 VRIN의 조건을 갖춘 자원을 활용해서 경쟁 우위를 창출한다는 의미이다. Barney (1986, 1991)로 대표되는 자원거점이론에서는 산업조직론에서 설명하는 산업 분석 외에 내부자원 분석을 통해, 새로운 사업 기회나 경쟁우위 창출의 기회를 발견할 수 있다고 주장하였다. 또한 자원거점이론에서는 VRIN을 조건을 갖춘 자원을 적극적으로 활용해서 경쟁우위를 창출할 수 있다. 경쟁력

있는 자원 자체로 경쟁 우위가 창출되는 것이 아니라 이러한 자원이 루틴, 활동, 프로세스, 능력 등에 투입되어야만 경쟁 우위가 창출되는 것이다 (Makadok, 2001; Ray et al., 2004).<sup>10)</sup>

이러한 두 번째 유형의 능력은 VRIN 속성의 자원을 활용하는데 초점이 맞추어져 있을 뿐, 자원을 구축하거나 새로운 자원으로 변화시키는데 중점을 두고 있지는 않다. 따라서 이 유형은 앞서 언급한 선행 연구에서도 알 수 있듯이 자원을 구축하거나, 새로운 자원으로 재구성하는 것을 강조하는(Teece et al., 1997; Eisenhardt and Martin, 2000) 동태적 능력 접근법보다는 자원거점이론의 논리에 더 가깝다고 볼 수 있다.

셋째, 생산 요소를 투입해서 VRIN의 조건을 갖춘 자원을 산출하는 프로세스이다.<sup>11)</sup> 이는 동태적 능력의 첫 번째 유형이라고 정의할 수 있다. 자원거점이론은 자원이 경쟁 우위를 가질 수 있는 조건 즉, VRIN이라는 조건을 제시하는데 그쳤을 뿐 VRIN이라는 조건을 갖춘 자원을 어떻게 창출하는가는 설명하지 못했다. 첫 번째 유형은 바로 이 과정을 설명하는 것이다. 만약 우리가 생산 요소를 VRIN의 조건을 갖춘 자원으로 전환시키는 과정을 설명할 수 있다면, 성공한 자원이 성공을 낳는다는 자원거점이론의 유의어 반복이라는 문제점을 극복할 수 있을 것이다.

Cohen and Levinthal(1990)의 흡수능력( absorptive capacity)이나 Kogut and Zander (1992)의 결합능력(combination capability) 등

8) 기업 특유의 자산인 자원을 투입해서 제품을 산출하는 능력의 경우, 자원이 활용되어 제품이 된다는 의미에서 자원 번성(resource blossoming)이라고 표현할 수도 있다. 이러한 아이디어를 주신 익명의 심사자에게 감사드린다.

9) Makadok(2001)은 resource-picking mechanism이라는 용어를 사용했는데, 이 개념 역시 VRIN의 조건을 갖춘 자원을 발견하는데 초점을 두고 있다.

10) 이 경우는 <그림 1>의 (A) 유형에 해당한다.

11) 이 경우는 <그림 1>의 (B) 유형에 해당한다.

〈그림 3〉 능력의 유형화

투입요소 \ 산출요소	제품 (Product)	자원 (Resource)
생산요소 (Factor of Production)	I 생산요소 결합 (Factor Combination)	III 자원 구축 (Resource Building)
자원 (Resource)	II 자원 활용 (Resource Leverage)	IV 자원 변환 (Resource Transformation)

은 이러한 첫 번째 유형을 설명하는데 근접한 개념이라고 할 수 있다. 이때 흡수 능력(absorptive capacity)이란 외부 정보나 지식을 평가하고 습득하는 능력을 말하는 것으로 기업이 보유하고 있는 사전 지식(prior related knowledge)과 노력의 강도(intensity of effort)에 의해 영향을 받는다. 기업이 보유한 관련 지식이 많을수록 외부의 과학적, 기술적 정보나 지식을 습득하는 것이 용이하며 또한 노력의 강도가 높을수록 학습의 효과가 높아진다(Cohen and Levinthal, 1990). 또한 결합 능력(combinitive capability)은 기업이 보유한 지식을 결합하고 활용하는 능력을 강조하는 용어로서 기존의 지식을 결합하고 활용함으로써 기술이나 시장 측면의 환경적인 기회들을 성과로 실현시킨다(Kogut and Zander, 1992). 따라서 결합능력의 개념에 의하면 기업이 축적한 지식이란 미래의 기회

를 위한 옵션(options)이나 기반(platforms) 역할을 한다. 흡수 능력과 마찬가지로 결합 능력도 축적된 기존 지식(accumulated existing knowledge)과 노력의 강도(intensity of effort)에 영향을 받는다.

셋째, 기존에 이미 구축된 자원을 투입해서 새로운 자원으로 바꾸는 과정이다. 이는 동태적 능력의 두 번째 유형이다. 기존의 자원거점이론은 레버리지의 논리에 중심을 두기 때문에 급격한 환경 변화에 따라 기존의 경쟁력 있는 자원이 더 이상 유용하지 않게 되었을 때의 문제를 설명할 수 없다는 단점이 있다. 자원거점이론은 VRIN의 조건을 갖춘 자원을 활용해서 경쟁 우위를 창출하는데 초점을 두고 있을 뿐, 환경 변화에 따른 자원의 변화를 설명하는 논리적 구조를 갖추고 있지 못하다(Eisenhardt and Martin, 2000).

예컨대 IBM의 PC 사업이나 Xerox의 복사기 사업, Kmart의 할인점 사업 모두 초기의 우수한 자원을 보유했음에도 불구하고, 사업 환경 변화에 제대로 적응하지 못해 모두 해당 사업에서 어려움을 겪고 있다. 따라서 기업은 급격한 환경 변화에 대응하기 위해 기존의 경쟁력의 원천인 자원을 바꾸어야 할 필요성이 있으며, 이를 바꾸는 기업의 능력을 동태적 능력이라고 정의할 수 있을 것이다. Eisenhardt and Martin(2000)의 연구는 이 점을 강조한 가장 대표적인 연구라고 할 수 있다. 또한 Henderson and Cockburn(1994)도 구성 역량(architectural competence)이라는 개념을 제시했는데, 구성 역량이란 요소 역량(component competencies)을 새로운 방법으로 결합시키거나 새로운 요소 역량을 창출하는 능력을 의미한다. 이들이 제시한 구성 역량 개념도 동태적 능력의 두 번째 유형과 유사하다고 볼 수 있다.

### 3.2 루틴과 프로세스 혁신 능력

동태적 능력의 세 번째 유형으로는 <그림 2>에서 설명한 루틴, 활동, 프로세스, 능력 자체를 바꾸는 능력을 상정해볼 수 있다. 이는 나머지 두 가지 유형과 달리 생산 요소나 자원을 투입해 VRIN 조건을 갖춘 자원이나 새로운 자원으로 재구성하는 것이 아니라 능력 자체를 바꾸는 경우를 의미한다.

Teece et al.(1997)의 연구나 Zollo and Winter(2002)의 연구에서도 동태적 능력을 루틴, 활동, 프로세스, 능력에 영향을 미치는 능력으로 규정하고 있다. 물론 동태적 능력 자체가 프로세스나 루틴인데, 이러한 동태적 능력이 프로세스나 루틴을 바꾼다고 정의하기 위해서는 루틴, 활동, 프로세스, 능력에 대한 상위 개념 즉, 위계(hierarchy) 구조

가 필요할 것이다. 즉, 루틴, 활동, 프로세스, 능력 등을 바꾸는 상위 개념의 능력이 존재하고 그것이 바로 동태적 능력이 되는 것이다. Zollo and Winter(2002)는 운영 루틴(operating routine)이라는 개념을 도입해서 이를 동태적 능력과 구분하고 동태적 능력이 이러한 운영 루틴을 생성하고, 수정하는 것으로 정의하였다.

물론 루틴이나 활동, 프로세스, 능력 자체를 바꾸는 능력을 동태적 능력으로 정의하기 위해서는, 기업 내 존재하는 다양한 능력 중 루틴이나 프로세스 자체를 재구성할 수 있는 것만을 동태적 능력으로 규정해야 하는 어려움이 있다. 앞서 설명한 바와 같이 기업 내 존재하는 모든 루틴이나, 활동, 프로세스나 능력이 동태적 능력이 아니라는 점은 분명하다. 기업 내에는 다양한 가치 활동(Porter, 1995)이나 루틴(Nelson and Winter, 1982), 프로세스(Hammer and Champy, 1993) 등이 존재할 수 있다. 이들과 루틴이나 프로세스 자체를 바꾸는 동태적 능력은 구분되어야 할 것이다.

기존 연구 중에서도 이러한 루틴이나 프로세스, 혹은 능력 자체를 바꾸는 능력에 대해 언급한 연구들이 있다(Hammer and Champy, 1993; Porter, 1996; Zott, 2003). Hammer and Champy(1993)는 동태적 능력이라는 용어를 사용하지 않았지만, '프로세스 리엔지니어링'이라는 개념을 통해 기업 내 각종 프로세스 자체를 바꾸는 일의 중요성을 강조하였다. 이들이 프로세스의 재설계(redesign)를 통한 근본적인 변화를 주장하는 이유는, 많은 기업의 경우 프로세스내의 개별 작업들만 중요시되고 전체 프로세스는 전혀 효율적으로 움직이지 않는다는 문제 인식 때문이었다. 프로세스의 재설계는 모든 개별 단위 업무가 사업의 총체적인 목적을 이루기 위해 협력해야 하는 방법을 규정한다. 따라서 프

로세스 리엔지니어링은 기업의 프로세스 자체를 재설계한다는 측면에서 프로세스 자체를 바꾸는 능력이라는 세 번째 유형의 동태적 능력에 해당하는 경우라고 할 수 있다. Zollo and Winter(2002)의 연구에서도 리엔지니어링을 동태적 능력의 예로 설명하고 있다.

Porter(1996)는 자신이 주장한 가치사슬과 가치 활동 개념(Porter, 1985)을 확장시켜 기업을 활동 시스템으로 정의하고, 이러한 활동 시스템에서 각 활동들 간의 적합성(fit)을 강조하였다. 즉 지속가능한 경쟁 우위는 이러한 가치 활동 간의 적합성에서 창출된다고 주장하였다. 물론 그는 가치 활동을 근본적으로 바꾸는 개념보다는 가치 활동 간의 적합성을 높이는 개념을 강조하였다. 그 후 Siggelkow(2001, 2002)는 Porter(1996)의 활동 시스템(activity system) 개념을 활용해 가치 활동 간의 적합성이 변하거나 혹은 진화하는 과정을 연구하였다. 가치 활동의 구성은 환경 변화에 따라 바뀔 수 있으며, 변화된 환경에 따라 새로운 적합성을 찾아 진화하게 되는 것이다. 이들의 연구에서도 역시 동태적 능력에 대한 직접적인 언급은 없지만, 기업의 활동이 구성되고 환경변화에 따라 진화하는 내용을 담고 있기 때문에 세 번째 유형의 동태적 능력에 대한 선행연구라고 볼 수 있을 것이다.

다만 진화경제학에서 강조하는 루틴의 개념은 동태적 능력의 개념과 명확히 구분할 필요는 있다. 진화경제학에서 본래 루틴은 반복되는 행위의 패턴(repeated patterns of behavior)을 의미한다(Nelson and Winter, 1982; Levitt and March, 1988; Feldman, 2000). 따라서 루틴은

동태적 능력의 개념과 달리 의도적인(intentional) 특징이 없다. 즉, 거의 자동적이거나 유사 자동적인(quasi-automatic) 특성을 갖고 있다.<sup>12)</sup> 이러한 의도성이라는 차원 외에 루틴은 '축적(cumulativeness)'이라는 특성 때문에 환경 변화에 유연하게 대응하기 어렵다는 특성이 있다(Levinthal, 1993). 루틴의 경우 학습과정을 거쳐 '자기강화(self-reinforcing)'되는 특성이 있는데, 이러한 학습의 결과, 즉 환경과의 상호작용에서 나온 결과들은 피드백 되어 루틴들을 강화시킨다. 이러한 상호작용의 결과들이 축적될수록 루틴은 전문화, 특화, 제도화된다. 그런데 루틴이 특화되면 될수록 효율성은 증가하나 환경변화에 대한 유연성은 떨어지므로 새로운 환경변화에 의해 도태될 가능성은 높아진다(Hannan and Freeman, 1984; Singh, House and Tucker, 1986; Kelly and Amburgey, 1991; Levinthal, 1991). 그러나 동태적 능력은 이러한 루틴의 약점인 유연성의 개념을 오히려 강조하고, 루틴을 바꾸고자 하는 것이다.

이처럼 세 번째 유형의 동태적 능력 접근법은 자원거점이론의 발견의 논리와 레버리지 논리와 달리 변화의 논리(logic of change)를 강조하고 있다. 변화의 논리란 환경 변화 때문에 기존의 능력이 더 이상 경쟁력을 발휘하지 못하는 경우 능력 자체를 바꾸어주는 논리를 의미한다. 이러한 변화의 논리아 말로 동태적 능력 접근법이 자원거점이론과 가장 큰 차이를 보이는 부분이다. 자원거점이론이 VRIN의 조건을 갖춘 자원을 기업의 성과를 설명하는 독립변수로 부각시켰다면 동태적 능력 접근법은 자원 기반이나 사업 프로세스를 바꾸는 동태적 능력을 새로운

12) 어떤 연구는 이러한 루틴의 개념을 보완하기 위해 자동적인 특징을 갖는 운영 루틴과, 의도적인 특징을 갖는 전략적 루틴을 구분하기도 했다(Zollo and Winter, 2002).

독립변수로 부각시킨 경우이다(Zott, 2003).

## IV. 토론 및 결론

### 4.1 동태적 능력의 세 가지 유형 비교

전략 이론에서 동태적 능력은 비교적 최근에 등장한 개념이고, 이론적 연구가 충분하지 않다 보니 연구자마다 조금씩 차이 나는 정의 때문에 불명확하다는 비판을 받아 왔다(Williamson, 1999; Priem and Butler, 2001). 이에 본 논문에서는 기존의 동태적 능력에 대한 연구들을 살펴보고 동태적 능력의 개념을 <그림 4>에서 보는 바와 같이 세 가지 유형으로 구분하였다.

첫 번째 유형은 생산 요소를 투입해서 VRIN의 속성을 갖는 자원을 구축하는 경우이다. 이때 동태적 능력은 VRIN 속성을 갖는 자원을 활용하는 것이 아니라, VRIN 속성을 갖지 않은 생산 요소를 활용해 경쟁력 있는 자원을 구축하는 논리에 해당한다. 기존 연구에서는 아직 이처럼 생산 요소를 투입해 자원을 구축하는 구체적인 프로세스를 밝힌 연구가 부족하다.

두 번째 유형은 기존의 자원을 통합하거나 재구성해서 새로운 자원으로 변환하는 경우를 동태적 능력으로 정의하는 경우이다.<sup>13)</sup> 기존의 자원을 단순히 활용하는 것이 아니라 재조합해서 새로운 자원을 만들어내는 의미이기 때문에, 이 경우도 자원거점이론

의 '레버리지 논리'보다는 '변화의 논리'에 가깝다고 볼 수 있다(Garud and Nayyar, 1994). 기존 연구들은 첫 번째 유형과 두 번째 유형의 동태적 능력을 구분하지 못하고 혼용해서 사용하는 있다. 예컨대 Teece et al.(1997)의 연구나 Eisenhardt and Martin(2000)의 연구에서는 기존의 자원 기반을 바꾸는 것 외에 자원 기반을 구축하는 측면까지 동태적 능력에서 강조하고 있다. 물론 현실적으로 생산 요소를 통합하거나 재구성하는 능력과 기존의 자원을 변환시키는 능력을 구분하는 일이 쉽지는 않다.

그러나 그럼에도 불구하고 본 논문에서 동태적 능력의 첫 번째 유형과 두 번째 유형을 굳이 구분하는 이유는 우선 첫 번째 유형과 달리 두 번째 유형의 동태적 능력을 연구하기 위해서는 전략적 경직성(core rigidities)(Leonard-Barton, 1992)이나 교란성 혁신(disruptive innovation)<sup>14)</sup> (Bower and Christensen, 1995; Christensen, 1997), 혹은 관성(inertia)(Hannan and Freeman, 1984; Singh, House and Tucker, 1986; Kelly and Amburgey, 1991) 등 자원 기반을 변환시키고자 할 때 기업이 당면하는 제약이나 장벽을 고려해야 하기 때문이다. 첫 번째 유형과 달리 두 번째 유형에서는 기존에 구축된 자원이 새로운 자원을 구축하는데 도움이 되지만 방해가 될 수도 있다. 예컨대 Leonard-Barton(1992)은 전략적 경직성(core rigidities)의 개념을 소개하면서 기업의 핵심역량이 경쟁 우위에 긍정적인 영향도 미치지만, 오히려 혁신을 방해하는 부작용을 일으킬 수 있다는 점을

13) 동태적 능력의 두 번째 유형의 경우, 기존의 자원을 새롭게 보강한다는 의미에서 자원 강화(resource reinforcement) 능력이라고 표현할 수도 있다. 이러한 아이디어를 주신 익명의 심사자에게 감사드린다.

14) 교란성 기술은 주류 고객들이 전통적으로 중요시하는 것과는 판이하게 다른 성능특성들을 도입한 기술이다. 컴퓨터 산업의 PC 관련 기술, 복사기 산업의 소형 복사기 기술 등이 대표적인 교란성 기술의 예들이다(Christensen, 1997).

〈그림 4〉 동태적 능력의 세 가지 유형

투입요소 \ 산출요소	제품 (Product)	자원 (Resource)
생산요소 (Factor of Production)	생산요소 결합	동태적 능력의 첫 번째 유형: 자원 구축 능력
자원 (Resource)	자원 활용	동태적 능력의 두 번째 유형: 자원 변환 능력

동태적 능력의  
세 번째 유형:

루틴과 프로세스  
혁신 능력

강조하였다. 아직 자원기반이 구축되지 않은 첫 번째 유형과 달리 두 번째 유형에서는 기존의 자원기반이 구축되어 있기 때문에 이러한 자원기반이 새로운 자원기반을 구축하는데 부정적인 영향을 미칠 수도 있다.

또한 첫 번째 유형이 경쟁우위의 근원(origin)을 찾는데 초점을 맞춘 동태적 능력의 유형이라면, 두 번째 유형은 환경 변화에 따른 자원 기반의 진화(evolution)에 초점을 맞춘 동태적 능력의 유형이다. 다시 말해 첫 번째 유형은 VRIN의 조건을 갖춘 자원이 어떻게 형성되었는지를 규명하는데 초점을

맞추고 있는 반면, 두 번째 유형은 VRIN의 조건을 갖춘 자원이 환경 변화에 따라 어떻게 새로운 자원으로 변환되는가에 초점을 맞추고 있다.

예컨대 첫 번째 유형의 동태적 능력 접근법은 후발 기업 전략에 관한 연구에서 일부 활용되고 있다. 특히 발명, 발견이나 기초 R&D 활동을 통해 산업을 개척한 선발 기업과 달리, 태생적으로 산업화가 늦어 선발 기업과의 역량 차이가 큰 후발 기업의 경우는 자원 구축을 통해 선발 기업과의 격차를 줄여나가야 한다. 이때 선발 기업과의 격차를 줄여나가는 이 과정을 동태적 능력 개념을 활용해서

설명하는 것이다. 이 같은 추격 관점(catch-up perspective)<sup>15)</sup>은 자원을 창출하는 동태적 능력에 초점을 두고 후발 기업의 전략을 설명하는 연구들이다. 추격 관점에 관한 연구는 후발 기업의 다양한 능력 중에서도 주로 학습 능력(learning capability)나 기술 축적(technology accumulation) 등을 중심으로 후발 기업의 전략을 설명하고 있다(Kim, 1997, 1998; Cho et al., 1998; Mathews and Cho, 1999; Lee and Lim, 2001; Mathews, 2002; Hobday et al., 2004).

두 번째 유형의 동태적 능력 접근법을 활용해 실증 연구한 논문으로는 Iansiti and Clark (1994)의 연구, Iansiti and Khanna(1995)의 연구, Tripsas(1997)의 연구 등을 예로 들 수 있다. 이들 연구들은 모두 자동차, 컴퓨터, 식자기 산업(typesetter industry) 등을 대상으로, 급격한 환경 변화 하에 기업들이 어떻게 새로운 경쟁 우위를 창출하는가를 분석하는데 초점을 두었다. 급격한 환경변화가 반드시 전제될 필요가 없는 첫 번째 유형과 달리, 두 번째 유형의 동태적 능력은 급격한 환경 변화라는 전제 조건이 필요하다. 따라서 두 번째 유형의 동태적 능력 접근법을 연구하기 위해서는 아무래도 급격한 환경 변화를 겪은 산업과 기업을 연구 대상으로 하는 것이 보다 적합할 것이다.

세 번째 유형은 루틴, 활동, 프로세스, 능력 자체를 변화시키는 경우를 동태적 능력으로 정의한 경우이다. 전략적 루틴과 운영 루틴(Zollo and Winter, 2002; Zott, 2003), 가치 활동과 활동 시스템(Porter, 1996; Siggelkow 2001, 2002), 프로세스 리엔지니어링(Hammer and Champy, 1993), 능력을 바꾸는 능력(Collis, 1994) 등 다

양한 용어들이 사용되고 있지만, 세 번째 유형의 동태적 능력은 본질적으로 투입물을 산출물로 바꾸는 운영 루틴이나 사업 프로세스, 가치 활동 자체를 아예 바꾸는 능력을 의미한다.

세 번째 유형의 동태적 능력은 나머지 두 가지 유형과 달리 루틴이나 프로세스 자체를 바꾼다는 측면에서 뚜렷한 차이점이 있다. 다만 <그림 3>에서 설명한 (1) 생산 요소 투입과 (2) 자원 활용의 경우 이들 루틴이나 프로세스를 바꾼다는 것은 논리적으로 문제가 없겠지만, (3) 자원 구축과 (4) 자원 변환 능력을 바꾼다고 정의한다면 논리적 문제점이 발생할 수 있다. 왜냐하면 동태적 능력 자체를 바꾸는 능력을 다시 동태적 능력이라고 정의해야 하는 모순에 빠지기 때문이다. 따라서 기업 내 존재하는 다양한 루틴이나 사업 프로세스 혹은 활동 중에서 동태적 능력을 제외한 루틴이나 프로세스를 혁신시키는 능력만을 세 번째 동태적 능력으로 규정해야 할 것이다(그림 4 참조). 이상에서 논의한 동태적 능력의 세 가지 유형을 비교·종합해서 정리하면 <표 1>과 같다.

#### 4.2 시사점 및 향후과제

1980년대 Porter(1980, 1985, 1990) 중심의 산업조직론이 기업 외부인 산업에서 사업의 기회를 찾았다면, 90년대 자원거점이론에서는 기업이 보유한 자원 중에서 VRIN의 조건을 갖춘 자원을 활용하는데서 사업의 기회를 찾았다(Barney, 1991, Prahalad and Hamel, 1990; Peteraf, 1993). 그러나 자원거점이론이 전략 경영의 이론적 발전에 커다란 기여를 했지만, 최근 이에 대한 비판과 건설

15) 본 논문에서 추격(catch-up)이라는 용어는 후발 기업이 선발 기업에 비해 역량이 상당히 뒤떨어진 상황에서 부족한 역량을 축적해 나가는 경우로만 한정적으로 사용하였다.

〈표 1〉 동태적 능력의 세 가지 유형 비교

항목	자원 구축 능력	자원 변환 능력	프로세스 혁신 능력
동태적 능력의 정의	생산 요소를 투입해서 VRIN 속성을 갖는 자원을 구축하는 능력	급격한 환경 변화에 대응해서 기존의 자원을 새로운 자원으로 변환시키는 능력	사업 프로세스나 루틴, 가치 활동 자체를 바꾸는 능력
연구의 초점	경쟁우위의 근원(origin)	자원 기반의 진화(evolution)	프로세스, 루틴, 활동의 혁신(innovation)
기본 가정	자원기반의 미비	급격한 환경 변화	프로세스, 루틴, 활동, 능력의 위계 구조
핵심 개념	흡수능력( absorptive capacity), 추적모델( catch-up model)	전환능력(transformative capacity), 전략적 경직성(core rigidities)	활동 시스템(activity system), 프로세스 흐름도(process map)
전형적인 연구대상	후발 기업	급변하는 산업 내 기업	혁신 기업
동태적 능력의 실제 사례	기술개발	학습제휴	프로세스 리엔지니어링
대표적인 연구	Cohen and Levinthal (1990), Kim(1997, 1998)	Eisenhardt and Martin (2000), Mowery et al.(1996), Tripsas(1997)	Zollo and Winter (2002), Siggelkow(2001, 2002)

적인 대안을 모색하는 시도들이 활발하게 이루어지고 있다. 그 중에서도 동태적 능력 접근법은, VRIN의 조건을 갖춘 자원이 성공을 낳는다는 자원거점이론의 유의어 반복(tautology) 문제와 기업이 통제 가능한 모든 것을 자원으로 정의하는 문제 등을 보완할 수 있는 이론적 대안으로 각광받고 있다.

하지만 아직 동태적 능력에 관한 충분한 논의가 이루어지지 못한 결과, 개념적인 혼란이 있는 것도 사실이다. 본 논문은 이러한 개념적인 혼란, 특히 같은 동태적 능력이라는 용어를 사용하면서도 서로 다른 의미로 해석함으로써 생기는 문제를 해결하기 위해, 동태적 능력에 대한 기존 연구들을 비교·분석한 결과, 동태적 능력을 세 가지 유형으로 구분할 수 있었다. 물론 자원 구축, 자원 변환, 프로세스 혁신

능력 등 이들 세 가지 유형의 동태적 능력은 서로 대체적이라기보다는 보완적인 성격이 강하다. 그렇지만 앞서 〈표 1〉에서 설명한 바와 같이 동태적 능력 접근법은 세 가지 유형에 따라 각기 연구의 기본 가정이 다를 뿐만 아니라 연구의 초점도 서로 차이가 있었다. 따라서 향후 연구자들은 이들 세 가지 유형 간의 유사점과 차이점을 충분히 이해하고 비교함으로써 동태적 능력에 관한 후속 연구를 제대로 진행할 수 있을 것이다. 본 논문에서 제시한 동태적 능력의 세 가지 유형을 활용해 향후 연구를 진행할 경우, 각 유형별 이론적 시사점은 다음과 같다.

우선 첫 번째 유형인 자원 구축 능력에 있어서는 핵심 역량을 제대로 갖추지 못한 기업이 VRIN의 조건을 갖춘 자원을 구축해 나가는 프로세스에 초점을

두고 연구가 진행되어야 할 것이다. 예컨대 Dierickx and Cool(1989)은 자산 스톡(asset stock, 자원의 다른 표현)이 축적되는 과정을 강조하면서, 경쟁사가 이러한 자원을 모방하지 못하는 요인으로, '시간 압축의 비경제성(time compression diseconomies)', '인과적 모호성(causal ambiguity)' 등 다섯 가지의 특징을 설명하였다. 이 중에서 시간 압축의 비경제성은 자원 구축 능력에 관한 연구에서 주요한 연구 주제가 될 수 있다. 역량을 구축하지 못한 기업은 자원 구축 프로세스를 통해 빠른 시간 내에 핵심 역량을 구축하기를 원할 것이다. 하지만 Dierickx and Cool(1989)의 주장처럼 VRIN의 조건을 갖춘 자원은 '시간 압축의 비경제성'이라는 특징이 있기 때문에 원하는 만큼 빠른 시간 내에 핵심역량을 구축하는 것이 쉽지 않을 것이다. 이런 관점에서 Kim (1998)의 연구는 첫 번째 유형의 동태적 능력을 연구할 때 참조할 만하다. Kim(1998)은 자동차 기업을 대상으로 조직 학습의 관점에서 기술 축적 과정을 설명했는데, 특히 '위기 조성(crisis construction)'이라는 개념을 도입해 자원이 구축되는 동태적 과정을 분석하였다. 그의 연구에 따르면 기업은 위기 조성을 통해 조직 학습과 자원 구축의 효율성을 높일 수 있었다.

두 번째 유형인 자원 변환 능력에서는 전략적 경직성이나 관성이 새로운 자원 구축에 미치는 영향에 관한 추가 연구가 필요하다. 기업이 학습 제후를 통해 새로운 역량을 구축하는 경우를 예로 들어보자. 기업은 전략적 제후를 통해 새로운 지식을 습득할 수 있다(Hamel, 1991; Lane and Lubatkin, 1998; Grant and Baden-Fuller, 2004).

Khanna et al.(1998)이나 Larsson et al. (1998) 연구에서는 학습 제후의 협력적 측면과 더불어 경쟁적 측면을 강조했는데, 특히 Larsson et al.(1998)은 경쟁적 학습의 경우 공동 학습과 공동 지식습득에 장애를 준다고 주장하였다. 특히 제후 파트너들이 그 동안 축적한 자원 기반이 서로 상이하고, 이러한 축적된 자원 기반을 제후 사업에 적용시키려 할 경우에는, 학습의 경로의존성(Levinthal and March, 1993) 때문에 각 제후 파트너들의 각기 자신들이 축적한 자원을 고집하게 될 것이다. 즉, 제후 파트너들은 서로 축적한 지식 기반들이 다르기 때문에, 이러한 지식을 서로 해석하고, 공유하고, 통합하는데 어려움을 겪게 된다. 결국 이러한 경로의존성은 제후 파트너의 개별학습에서는 학습의 속도를 높여주었지만 공동학습의 경우에는 오히려 학습의 속도를 떨어뜨리는 결과를 가져온 것이다.

Tripsas and Gavetti(2000)의 연구에서는 디지털 이미징(digital imaging) 분야의 폴라로이드에 대한 사례 분석을 통해 급변하는 산업에서 인지(cognition)의 중요성을 강조하기도 했다. 새로운 환경에서의 탐색(search) 프로세스는 경영진들의 인지 구조와 밀접한 연관이 있다. 사실 전략 이론에서 이러한 인지 접근법<sup>16)</sup>이 중시되는 이유는 전략의 수립, 전략적 의사결정, 자원배분 등 주요한 전략적 이슈들이 결국 경영자의 인지 구조나 관심에 의해 좌우된다는 판단 때문이다. 인지 접근법에서는 인지(cognition)(Walsh, 1995), 관심(attention)(Ocasio, 1997), 지배적 논리(dominant logic)(Prahalad and Bettis, 1986; Bettis and

16) 본 논문에서 인지 접근법(cognitive approach)이란 인간의 제한된 합리성(bounded rationality)이라는 가정에 기반을 둔 전략 이론을 통칭하는 의미로 사용하였다.

Prahalad, 1995), 인지 모델(mental model)<sup>17)</sup> (Markides, 2000), 도식(schema)(Morgan, 1986) 등의 개념과 역할에 대해서 주로 다루고 있다.

동태적 능력 접근법이 인지 접근법과 직접적으로 관련이 되는 예는 전략적 의사결정 프로세스의 경우이다. Eisenhardt and Martin(2000)이 지적한 바와 같이 전략적 의사결정 프로세스는 주요한 동태적 능력 중 하나인데, 바로 이러한 전략적 의사결정에서 경영자의 인지나 신념이 중요한 역할을 하게 된다. 경영자의 인지적 특성에 따라 환경변화를 인식하고 해석하는 관점이 달라지기 때문에, 당연히 이러한 인지적 특징이 전략적 의사결정에 영향을 미치게 되는 것이다. 특히 두 번째 유형의 동태적 능력 접근법이 강조하는 급격한 환경 변화에서는 환경의 불확실성과 복잡성이 증가하는데, 이 경우 인지 접근법 연구에서 제시하는 개념들이 중요한 역할을 할 수 있다(Schoemaker, 1990; Amit and Schoemaker, 1993). 이 밖에 전략적 제휴나 인수·합병(M&A) 등에서 제휴 파트너 선정이나 M&A 의사결정 과정에 관한 연구는 인지 접근법의 연구 내용을 적용할 수 있을 것이다.

끝으로 세 번째 유형인 프로세스 혁신 능력은 상대적으로 가장 연구가 부족한 부분이다. 물론 조금씩 강조점이 다르기는 하지만, 프로세스 리엔지니어링에 관한 기존 연구나 기업의 가치 활동에 관한 기존 연구에서 루틴이나 프로세스 혁신에 대해 분석이 이루어지고 있다. 프로세스 리엔지니어링에서는 주로 불필요한 프로세스의 제거를 통한 효율성 제고를 다루고 있고(Hammer and Champy, 1993), 활동 시스템(activity system)에 관한 연구에서는 가치 활동 간의 적합성을 주로 다루고 있다(Porter,

1996; Porter and Siggelkow, 2002). 또한 루틴의 수정에 대한 연구에서는 학습 메커니즘을 강조하고 있는데, 학습 메커니즘은 동태적 능력을 변화시키거나, 혹은 운영 루틴에 직접 영향을 미치고 이를 변화시킨다(Zollo and Winter, 2002; Winter, 2003). 따라서 동태적 능력이 어떻게 프로세스의 효율성, 가치 활동의 적합성, 루틴의 독특성을 높이는지에 대한 추가 연구가 진행되어야 할 것이다.

특히 세 번째 유형의 동태적 능력은 개념적인 측면에서도 나머지 두 가지 유형에 비해 구체성이 떨어지는 것이 사실이다. 그러므로 향후에는 세 번째 유형의 동태적 능력에 대한 개념을 더욱 구체화하는 것이 필요하다. 이를 위해서는 각종 루틴, 프로세스, 활동, 능력 등과 비즈니스 전체를 연결시켜 줄 수 있는 위계 구조를 보다 명확히 설정하는 노력도 필요하다. 비록 기존 연구에서 전략적 루틴과 운영 루틴 정도를 구분한다거나(Zollo and Winter, 2002), 프로세스 흐름도나 활동 시스템, 능력의 체계도 등을 작성해보지만(Hammer and Champy, 1993; Porter, 1996; Grant 1996), 이것만으로는 아직 부족한 상황이다.

물론 동태적 능력 접근법은 자원거점이론으로 시작된 기업 내부에 대한 전략 학자들의 관심을 계속 이어갈 수 있는 중요한 연구주제임에 틀림이 없다. 문제는 동태적 능력 접근법을 어떻게 더욱 체계적으로 이론화시킬 것인가 하는 점이다. 본 논문에서 제시한 동태적 능력에 관한 세 가지 유형 구분은 향후 동태적 능력을 더욱 세분화해서 연구할 수 있는 이론적 기반이 될 수 있기 때문에 반드시 검토되어야 할 주요 이슈가 될 수 있을 것이다.

본 논문은 동태적 능력에 관한 이론적 논문의 성

17) Markides(2000)의 인지 모델(mental model)이란 자신의 사업과 사업을 둘러싼 환경에 대한 신념이나 가정 등을 의미한다.

격을 띠기 때문에 경영 현장에 바로 적용할 수 있는 실무적 시사점을 제공하기에는 어느 정도 한계가 있을 것이다. 하지만 앞서 논의된 내용을 기반으로 다음과 같은 몇 가지를 경영자들에게 제언할 수 있을 것이다. 첫째, 동태적 능력의 첫 번째 유형에 관한 연구를 통해서서는 기업 경쟁력의 원천에 관한 시사점을 얻을 수 있을 것이다. 이미 자원 혹은 핵심역량이라는 자원기점이론이 제안한 기존 개념을 통해 경영자들은 당장 시장에서 팔리는 제품이나 서비스 외에 관심을 기울여야 할 경쟁력의 원천이 무엇인지를 알게 되었다. 이제 더 나아가 동태적 능력은 제품이나 자원을 넘어서 보다 더 근본적인 경쟁력의 원천은 무엇인가에 대한 해답에 실마리를 제공할 수 있을 것이다. 특히 아직까지 경쟁력을 제대로 갖추지 못한 후발 기업들은 동태적 능력에 대한 투자를 통해 보다 빠른 시간 내에 필요한 핵심역량을 갖추어야 할 것이다.

둘째, 동태적 능력에 관한 두 번째 유형에 관한 연구는 급격한 환경 변화에 대응해 기업의 자원 기반을 바꾸는 노력이 중요하다는 점을 지적하고 있다. PC 산업의 사례는 대표적인 사례가 될 수 있을 것이다. 애플은 PC 제품을 만든 선도 기업으로 컴퓨터 하드웨어나 소프트웨어에 관한 뛰어난 역량을 갖추고 있었음에도 불구하고, 기술 진보와 고객 욕구 변화에 제대로 대응하지 못해 IBM에게 PC 산업을 내어주고 말았다. 마찬가지로 IBM도 한때 PC 산업을 주도했지만, 결국 맞춤 조립과 직접 판매라는 새로운 능력을 갖춘 델(Dell)에게 선두자리를 빼앗기고 PC 산업에서 철수하였다. 한때 강력한 경쟁력의 원천이었던 특정 자원도 급격한 환경 변화에 의해 얼마든지 그 가치가 급락할 수 있으며, 이를 방지하기 위해서는 기존 자원을 새로운 자원으로 변환시키는 노력이 중요할 수밖에 없을 것이다.

끝으로 동태적 능력에 관한 세 번째 유형에 관한 연구는 사업 프로세스나 가치 활동 자체를 혁신시키는 노력의 필요성을 언급하고 있다. 이런 관점에서 제록스의 PARC(Palo Alto Research Center)는 흥미로운 사례이다. 제록스는 1970년 세계 최고의 연구진을 선발해 캘리포니아 팔로알토 지역에 연구소를 설립하였다. 이 연구소는 기술 개발을 주도하는 제록스의 상징으로 PC, 통신, 레이저 프린트 등 수많은 연구 성과를 내었지만, 결과적으로 제록스에서 제대로 상품화되어 성공한 기술이나 사업은 별로 없었다. 오히려 쓰리콤(3Com)이나 어도비(Adobe) 등은 PARC에서 개발한 기술을 갖고 분사(spinner) 해서 사업으로 성공을 거두었다(Chesbrough, 2006). 제록스의 내부 프로세스가 PARC가 개발한 기술들을 제대로 평가하고 지원하지 못했던 것이다. 이처럼 아무리 우수한 기술이나 자원을 보유하고 있어도 이를 상품화시키는 프로세스가 제대로 작동하지 않으면 성과를 거두지 못할 수도 있다. 따라서 경영자들은 사업의 핵심 프로세스들을 체계적으로 점검하고 혁신함으로써 이러한 오류들을 제거할 수 있을 것이다.

## 참고문헌

- Amit, R. and P.J.H. Schoemaker. (1993). "Strategic assets and organizational rent," *Strategic Management Journal*, Vol.14, pp.33-46.
- Barney, J.B. (1986). "Strategic factor markets: Expectations, luck, and business strategy," *Management Science*, Vol.42, pp.1231-1241.

- Barney, J.B. (1991), "Firm resources and sustained competitive advantage," *Journal of Management*, Vol.17, pp.99-120.
- Bettis, R. and C.K. Prahalad. (1995), "The dominant logic: Retrospective and extension," *Strategic Management Journal*, Vol.16, No.1, pp.5-14.
- Bower, J.L. and C.M. Christensen. (1995), "Disruptive technologies: Catching the wave," *Harvard Business Review*, January-February, pp.43-53.
- Chesbrough, H. (2006). *Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*, Boston, Harvard Business School Press.
- Cho, D.S., D.J. Kim and D.K. Rhee. (1998), "Latecomer strategies: evidence from the semiconductor industry in Japan and Korea," *Organization Science*, Vol.9, No.4, pp. 489-505.
- Christensen, C.M. (1997). *The Innovator's dilemma: When new technologies cause great firms to fail*, Boston, Harvard Business School Press.
- Cohen, W.M. and D.A. Levinthal. (1990). 'Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation', *Administrative Science Quarterly*, Vol.35, pp.128-152.
- Collis, D.J. (1994), "How valuable are organizational capabilities?," *Strategic Management Journal*, Vol.15, pp.143-152.
- Dierickx, I. and K. Cool. (1989), "Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage," *Management Science*, Vol.35, pp. 1504-1511.
- Eisenhardt, K.M. and J.A. Martin. (2000), "Dynamic capabilities: What are they?," *Strategic Management Journal*, Vol.21, pp.1105-1121.
- Feldman, M.S. (2000), "Organizational routines as a source of continuous change," *Organization Science*, Vol.11, pp.611-629.
- Garud, R. and P.R. Nayyar. (1994), "Transformative capacity: Continual structuring by intertemporal technology transfer," *Strategic Management Journal*, Vol.15, pp.365-385.
- Grant, R.M. (1991), "The resource-based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation," *California Management Review*, Vol.33, pp.114-135.
- Grant, R.M. (1996), "Prospering in dynamically-competitive environments: organizational capability as knowledge integration," *Organization Science*, Vol.7, No.4, pp.375-387.
- Grant R.M. and C. Baden-Fuller. (2004), "A knowledge accessing theory of strategic alliance," *Journal of Management Studies* Vol.41, No.1, pp.61-84.
- Hamel, G. (1991), "Competition for competence and Inter-partner learning within international strategic alliances," *Strategic Management Journal*, Vol.12, pp.83-103.
- Hammer, M. and J. Champy. (1993). *Reengineering the corporation: A manifesto for business revolution*, Harper Business, New York.
- Hannan, M.T., and J. Freeman. (1984), "Structural inertia and organizational change," *American Sociological Review*, Vol.49, pp.149-164.
- Henderson, R.M. and K.B. Clark. (1990), "Architectural innovation: The reconfiguration

- of existing product technologies and the failure of established firms, *Administrative Science Quarterly*, Vol.35, pp.9-30.
- Henderson R.M. and I. Cockburn. (1994), "Measuring competence? Exploring firm effects in pharmaceutical research," *Strategic Management Journal*, Summer Special Issue, Vol.15, pp.63-84.
- Hobday, M., H. Rush and J. Bessant. (2004), "Approaching the innovation frontier in Korea: The transition phase to leadership," *Research Policy*, Vol.33, pp.1433-1457.
- Iansiti, M. and K. Clark. (1994), "Integration and dynamic capability: Evidence from product development in automobiles and main-frame computers," *Industrial and Corporate Change*, Vol.3, pp.557-605.
- Iansiti, M. and T. Khanna. (1995), "Technological evolution, system architecture and the obsolescence of firm capabilities," *Industrial and Corporate Change*, Vol.4, pp.333-361.
- Kelly, D., and T.L. Amburgey. (1991), "Organizational inertia and momentum: A dynamic model of strategic change," *Academy of Management Journal*, Vol.34, pp.591-612.
- Khanna T., R. Gulati, and R.N. Nohria. (1998), "The dynamic of learning alliances: Competition, cooperation, and relative scope," *Strategic Management Journal*, Vol.19, pp.193-210.
- Kim, L. (1997). *Imitation to innovation: The dynamics of Korea's technological learning*. Harvard Business School Press, Boston.
- Kim, L. (1998), "Crisis construction and organizational learning: capability building in catching-up at Hyundai Motor," *Organization Science*, Vol.9, No.4, pp.506-521.
- Kogut, B. and U. Zander. (1992). "Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology," *Organization Science*, Vol.3, pp.383-397.
- Lane, P.J. and M. Lubatkin. (1998), "Relative absorptive capacity and interorganizational learning," *Strategic Management Journal*, Vol.19, pp.461-477.
- Larsson, R., L. Bengtsson, K. Henriksson, and J. Sparks. (1998), "The interorganizational learning dilemma: Collective knowledge development in strategic alliances," *Organization Science*, Vol.9, No.3, pp.285-305.
- Lee, K. and C. Lim. (2001), "Technological regimes, catching-up and leapfrogging: findings from the Korean industries," *Research Policy*, Vol.30, pp.459-483.
- Leonard-Barton, D. (1992), "Core capabilities and core rigidities: A paradox in managing new product development," *Strategic Management Journal*, Summer Special Issue, Vol.13, pp.111-125.
- Levinthal, D.A. (1991), "Organizational adaptation and environmental selection- interrelated processes of change," *Organization Science*, Vol.2, pp.140-145.
- Levinthal, D.A. (1993), "Learning and schumpeterian dynamics," Working Paper, Wharton School, University of Pennsylvania.
- Levinthal, D.A. and J.G. March. (1993). "The myopia of learning," *Strategic Management Journal*, Vol.14, pp.95-112.
- Levitt, B., and J.G. March. (1988), "Organizational learning," *American Review of*

- Sociology*, Vol.14, pp.319-340.
- Makadok, R. (2001), 'Toward a synthesis of the resource-based and dynamic-capability views of rent creation' *Strategic Management Journal*, Vol.22, pp.387-401.
- Markides, C. (2000). *All the right move: A guide to crafting breakthrough strategy*, Harvard Business School Press, Boston, MA.
- Mathews, J.A. (2002), "Competitive advantages of the latecomer firm: A resource-based account of industrial catch-up strategies," *Asia Pacific Journal of Management*, Vol.19, pp.467-488.
- Mathews, J.A. and D.S. Cho. (1999), "Combinative capabilities and organizational learning by latecomer firms: The case of the Korean semiconductor industry," *Journal of World Business*, Vol.34, No.2, pp.139-156.
- Morgan, G. (1986). *Images of organization*, Beverly Hills, Sage Publications, CA.
- Mowery D.C., J.E. Oxley, and B.S. Silverman. (1996), "Strategic alliances and interfirm knowledge transfer," *Strategic Management Journal*, Vol.17, pp.77-92.
- Nelson, R.R. and S.G. Winter. (1982). *An evolutionary theory of economic change*, Harvard University Press, Cambridge, M.A.
- Ocasio, W. (1997), "Towards an attention-based view of the firm' *Strategic Management Journal*, Vol.18, pp.187-206.
- Peteraf, M.A. (1993), "The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view," *Strategic Management Journal*, Vol.14, pp.179-191.
- Porter, M.E. (1980). *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*, Free Press, New York.
- Porter, M.E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*, Free Press, New York.
- Porter, M.E. (1990). *The competitive advantage of nations*, Free Press, New York.
- Porter, M.E. (1991), "Towards a dynamic theory of strategy," *Strategic Management Journal*, Vol.12, pp.95-117.
- Porter, M.E. (1996), "What is strategy," *Harvard Business Review*, Vol.74, No.6, pp.61-78.
- Porter, M.E. and N. Siggelkow. (2002), "Contextual interactions within activity systems and sustainable competitive advantage," Working Paper, Harvard Business School.
- Prahalad, C.K. and R.A. Bettis. (1986), "The dominant logic: A new linkage between diversity and performance," *Strategic Management Journal*, Vol.7, pp.485-501.
- Prahalad, C.K. and G. Hamel. (1990), "The core competence of the corporation," *Harvard Business Review*, May-June, pp.79-91.
- Priem R.L. and J.E. Butler. (2001), "Is the resource-based 'view' a useful perspective for strategic management research?," *Academy of Management Review*, Vol.26, No.1, pp.22-40.
- Ray G., J.B. Barney, and W.A. Muhanna. (2004), "Capabilities, business processes and competitive advantage: Choosing the dependent variable in empirical tests of the resource-based view," *Strategic Management Journal*, Vol.25, pp.23-37.
- Reed, R. and R. Defillippi. (1990), "Causal ambiguity, barriers to imitation, and

- sustainable competitive advantage." *Academy of Management Review*, Vol.15, pp.88-102.
- Rumelt, R.P. (1984), "Toward a strategic theory of firm," in R.B. Lamb (ed.), *Competitive Strategic Management*, Prentice Hall, New York.
- Schoemaker, P.J.H. (1990), "Strategy, complexity and economic rent," *Management Science*, Vol.36, No.10, pp.1178-1192.
- Siggelkow, N. (2001), "Change in the presence of fit: The rise, the fall, and the renaissance of Liz Claiborne," *Academy of Management Journal*, Vol.44, No.4, pp.838-857.
- Siggelkow, N. (2002), "Evolution toward fit," *Administrative Science Quarterly*, Vol.47, No.1, pp.125-159.
- Singh, J.V., House, R.J., and D.J. Tucker. (1986), "Organizational change and organizational mortality," *Administrative Science Quarterly*, Vol.31, pp.587-611.
- Stalk, G., P. Evans, and E. Shulman. (1992), "Competing on capabilities: The new rules of corporate strategy," *Harvard Business Review*, March-April, pp.57-69.
- Teece, D.J., G. Pisano and A. Shuen. (1997), "Dynamic capabilities and strategic management," *Strategic Management Journal*, Vol.18, No.7, pp.509-533.
- Teece, D.J. and G. Pisano. (1994), "The dynamic capabilities of firm: An introduction," *Industrial and Corporate Change*, Vol.3, pp.537-556.
- Tripsas, M. (1997), "Surviving radical technological change through dynamic capability: Evidence from the typesetter industry," *Industrial and Corporate Change*, Vol.6, pp.341-377.
- Tripsas, M. and G. Gavetti. (2000), "Capabilities, cognition, and inertia: Evidence from digital imaging," *Strategic Management Journal*, Vol.21, pp.1147-1161.
- Walsh, J.P. (1995), "Managerial and organizational cognition: Notes from a trip down memory lane," *Organization Science*, Vol.6, No.3, pp.280-321.
- Wernerfelt, B. (1984), "A resource-based view of the firm," *Strategic Management Journal*, Vol.5, pp.171-180.
- Williamson, O.E. (1999), "Strategy research: Governance and competence perspectives," *Strategic Management Journal*, Vol.20, pp.1087-1108.
- Winter, S.G. (2003), "Understanding dynamic capabilities," *Strategic Management Journal*, Vol.24, pp.991-995.
- Zollo, M. and S.G. Winter. (2002), "Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities," *Organization Science*, Vol.13, No.3, pp.339-351.
- Zott, C. (2003), "Dynamic capabilities and the emergence of intraindustry differential firm performance: Insights from a simulation study," *Strategic Management Journal*, Vol.24, pp.97-125.

## An Anatomy of Dynamic Capability in Strategy Theory

Dong-Hyun Lee\*

### Abstract

Recently, the dynamic capability approach emerges as an alternative in strategy theory to complements the weakness of resource-based view. But due to a lack of enough discussion with the concept of dynamic capability, the dynamic capability approach is vague and tautological either. To contribute to developing the dynamic capability approach, this paper reviews previous studies on the dynamic capability approach. For example, Teece, Pisano and Shuen(1997) define dynamic capabilities as the firm's *ability* to integrate, build, and reconfigure competences to address rapidly changing environments. However, Eisenhardt and Martin(2000) emphasize the firm's *processes* to integrate, reconfigure, gain and release resources to match market change. Zollo and Winter(2002) also propose that a dynamic capability is a learned and stable pattern of collective *activity* through which the organization systematically generates and modifies its operating routines in pursuit of improved effectiveness. As key references, even those papers confuse some terminology, such as resource, process, activity and routine.

Avoiding the vagueness of definition, this paper offers the alternative definition and typology of dynamic capability. In this paper, the dynamic capability is a specific organizational capability that transforms inputs into outputs. The first category of dynamic capability is organizational capabilities with which firm build the firm-specific resources from factors of production. Similar to the concept of absorptive capacity(Cohen and Levinthal, 1990) or combinative capability(Kogut and Zander, 1992), this type of dynamic capability focuses on how to make or create valuable and inimitable resources. For example, technology development routines by which managers absorb and combine internal and external

---

\* Associate Professor, The Catholic University of Korea, 43-1, Yockkok 2-Dong, Wonmi-Gu, Buchon, Kyonggi-Do, 420-743, Korea

knowledge to create new technology are such a dynamic capability. As a latecomer in global market, Samsung and Hyundai have used their technology learning skills to achieve competitive advantage in the semiconductor and automotive industry(Kim, 1997).

The second category of dynamic capability involves the transformation of existing resources into new valuable resources as market evolve and change. The core logic of RBV cannot explain sufficiently that if valuable resources are not useful any more, because of rapid environment change. The second type of dynamic capability thus is the organizational and strategic process by which firms achieve new resource configurations. For example, PC business in IBM faced some difficulties for intense competition and failed to adapt the environment change, although it had valuable resources. On the contrary, Tripsas(1997) show an established firm has survived radical technological change and led the market in the typesetter industry. It is therefore not easy to change and reconfigure the existing resources because of various sources of inertia. Leonard-Barton(1992) use the term 'core rigidities' to describe how the activities that create knowledge for core capabilities can inhibit knowledge flow and innovation. Christensen(1997) similarly use the term 'disruptive innovation' to explain how the most of incumbents fail to keep their leading positions as new technologies emerge and diffuse.

The third category of dynamic capability is related to innovate the routines, processes, or activities themselves. This includes process reengineering practice whereby managers basically redesign the processes(Hammer and Champy, 1993) or operating routines(Zollo and Winter, 2002) within the firm. This type of dynamic capabilities shares the common theme of dynamic improvement to the activities of the firm(Collis, 1994). Siggelkow(2001, 2002), for example, identify evolution processes of fitness among value activities within the firm. The configuration of value activities can be changed or evolve toward new fit in the environment change. Xerox has, for example, had superior technology in Palo Alto Research Center(PARC), but failed to commercialize the new products or develop the new businesses. Instead, 3Com or Adobe had a huge success with new technologies developed in PARC, after spin-off(Chesbrough, 2006). Xerox's internal processes failed to evaluate and support the PARC's new technology, although it has superior resources and technologies.

The three categories of dynamic capability(resource building, resource transformation, and process innovation capability) clearly differ not only in basic assumption of research, but also in focus of research. Therefore, at least researchers have to understand the similarities and differences of three dynamic capability approaches, and choose the right position in their research.

Key words: dynamic capability, resource building, resource transformation, process innovation