

국내 바이오기업의 전략영향요인, 경쟁전략, 전략적 적합성과 성과간의 관계에 관한 연구

A Study on the relationship between strategic variables, strategic groups, the strategic fitness, and business performances in Korea Bio industry

류기찬*·이영덕**
Ryu Gee-Chan, Lee Young-Duck

I. 서론

우루파이 라운드가 타결된 이후, 선진국을 중심으로 환경 라운드(GR), 기술 라운드(TR) 그리고 블루 라운드(BR)등이 추진되고 있다. 이는 지적재산권을 통한 과학기술의 보호 강화와 저임금 방지를 통해서, 장기적으로 국제경제 질서는 품질과 기술에 의한 본질적인 기업의 경쟁력에 의존될 수 밖에 없을 것이라는 것이다. 즉, 세계 각국의 시장이 개방되고 첨단기술을 이용한 제품이나 서비스가 인위적인 제도에 의해서가 아니라, 본질적인 산업 경쟁력에 의해 국경을 넘어 자유롭게 유통되게 되므로 과학기술만이 국제어 경쟁력의 핵심원천이 된다는 것이다.

이러한 세계경제 질서의 변화된 산업환경에 적응하기 위하여 산업정책 입안자들이나 기업 경영자들은 물론, 일반 국민들까지도 첨단기술 산업(High technology industry)에 대한 관심이 증대되고 있다.

첨단기술 중의 하나인 생명공학기술은 가장 빠르게 발전되는 기술 중의 하나로서, 생명공학기술을 활용한 신기업, 신제품 그리고 새롭고 효율성이 높은 새로운 생산기법들이 나타남으로서, 의료 및 제약, 식품, 화장품산업, 농업, 생명정보전자산업 등 많은 산업에서의 경쟁의 구도를 바꾸어 놓고 있다.

2003년에 인간유전자에 대한 염기서열 전체가 해독되고, 유용 동식물 및 미생물에 대한 유전자 서열과 기능들이 속속 밝혀지고, 유전자치료 및 세포치료를 통한 난치병치료와 줄기세포 및 조직 공학을 이용한 인공장기 개발 그리고 바이오기술과 전자정보통신기술과의 접목, 또는 나노기술과의 접목을 통한 BioInformatics(생물정보학)등이 바이오산업분야의 새로운 기술들로 지속적으로 개발 보급됨에 따라, 신기술혁신에 의한 첨단산업조성과 기존산업의 고부가가치화에 가능성이 지속적으로 확대되고 있어, 기술혁신을 통한 벤처기업 등 바이오기업들의 활동이 지속적으로 증대되고 있다.

* 류기찬, 한국생명공학연구원 책임기술원, 042-879-8510, ryugc@kribb.re.kr

** 이영덕, 충남대학교 경영학부 무역학과 교수, 042-821-5552, younglee@cnu.ac.kr

그러나 바이오산업은 여타 첨단산업분야와는 다른 특성과 특징들을 가지고 있다. 즉, 바이오산업은 생명공학기술을 바탕으로 생물체의 기능과 정보를 활용하여 유용한 물질을 생산하는 산업으로 정의될 수 있으며, 이는 즉, 생명공학 산업이 제품이나 서비스에 의해 정의되기보다는 공통적으로 사용되는 기술에 의해 정의되는 산업이라는 것을 의미한다.(송위진외, 2001)

바이오분야의 기업들도 다른 산업분야의 기업들과 마찬가지로, 생존 및 성장목표를 위해 급변하는 환경으로부터 모든 기회와 위험을 민감하게 포착하고, 주어진 인적, 물적, 기술적 자원들을 적절하게 사용하여 다른 경쟁기업들에 비해 우월한 비교우위를 차지할 수 있도록 전략을 합리적으로 수립하고 실행하는 최적의 전략경영의 방안을 추구하여야 할 것이다.

이러한 배경 하에서 본 연구는 전략 및 전략군 관련분야에 대한 이론적 고찰을 토대로 보다 포괄적인 관점에서 바이오기업들의 전략군과 성과와의 관계를 규명하기 위한 이론적 틀을 제시하고자 한다. 즉 경쟁전략이 성과에 미치는 영향에 대한 분석뿐만 아니라, 산업 내에 존재하는 전략, 외부환경 및 내부자원능력간의 여러 가지 구성형태를 규명하고, 이러한 구성간의 적합이 성과에 어떠한 영향을 미치는지를 조사하여 봄으로써 전략군과 성과 관계에 대한 분석틀을 보다 체계적으로 구체화하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 전략의 정의

전략이라는 단어는 실로 다양한 분야에서 사용되고 있다. 초기 군사용어로 출발한 전략이란 단어에 대해 학문적으로 관심을 가지게 된 것은 1962년의 Chandler의 연구로부터 시작된다. Chandler에 의하면 전략을 조직의 장기적 목표들, 행동 프로그램 그리고 자원할당의 순위를 매김으로써 조직의 목적으로 설정된 장기적 목표를 달성하는 수단으로 보고 있다. 다시 말해 전략이란 “기업의 기본적인 목표 및 목적 그리고 그려한 목표를 수행하기 위해 필요한 자원의 할당과 행동의 채택으로 이루어진 결정체”라는 것이다. 이어 Minzberg는 전략을 조직 전체를 포괄적으로 통합하는 주요한 힘으로 정의하여 기업전체의 기본적 목적을 충족시키는 계획들을 수립하는 것이 전략의 역할이라고 주장하였다. 초기 이후 전략의 정의를 보다 구체화 시킨 Hofer and Schendel(1978)은 전략을 ‘기업의 목표를 달성하기 위해 실현되거나 계획된 환경과의 상호작용 및 자원의 전개의 기본적인 패턴(fundamental patterns of present and planned resource deployments and environmental interactions that indicates how the organization will achieve its objectives)”으로 정의 하고 있다. 이들의 정의는 전략을 기업의 목표를 달성하기 위한 주요 수단으로 파악하고 있는 것으로, 이후 많은 연구자들에 의해 수용되고 있는 가장 일반화된 정의라고 할 수 있다.

또한 Schendel & Hoyer(1979)와 Andrews(1980)는 기업의 전략을 각기 기업전략, 사업전략, 기능전략 등 단계별로 구분하고 각 단계의 전략들이 서로 내적인 일관성을 유지하여야 함을 강조하였다.

이들 정의를 통해 전략의 개념들을 분류해 보면 다음과 같은 3가지 접근법을 발견할 수 있다 (Greenley, 1989). 첫째, “전략이란 조직의 내적 능력을 환경으로부터 직면하는 기회와 위협과 결합하는 의사결정 과정(Weber et al. 1986)”으로 보는 환경적 접근. 둘째, “전략이란 조직의 목적을 획득하는데 도움을 주기 위한 효과적 수단 개발을 유도하는 의사결정과 행위들(Glueck and Jauch, 1984)”로 보는 목적 및 수단 접근법. 그리고 “전략이란 조직이 처해 있는 현재 상태의 이해를 위한 분석과, 전략적 대안들의 형성과 평가와 관련된 선택, 그리고 선택된 대안을 추진하는 실행에 관한 행동들(Johson and Scholes, 1984)”로 보는 행동접근법이다. 그리고 연구에 따라서 전략을 목표와 수단을 모두 포함하는 광의의 개념으로 보는 입장과 목표달성을 위한 수단의 개념으로 보는 입장으로 나눌 수 있다(Hofer, 1975; Hofer and Schendel, 1978; Jauch and Osborn, 1981).

2. 전략경영 이론 및 연구관점

1) 전략경영의 기본개념

기업환경의 급격한 변화와 조직의 거대화, 복잡화로 인하여 환경의 요구와 조직의 행동을 부합시킨다(Dan and Hofer, 1979)는 의미에서 성립된 전략 개념은 전략적 선택 관점까지 포함하며, 경영은 변화하는 환경에 대응하고 조직을 체계적으로 관리하는 창조적 과정이라는 인식 하에 전략경영론(strategy management)이 급속히 발전하였다(허문구, 1992).

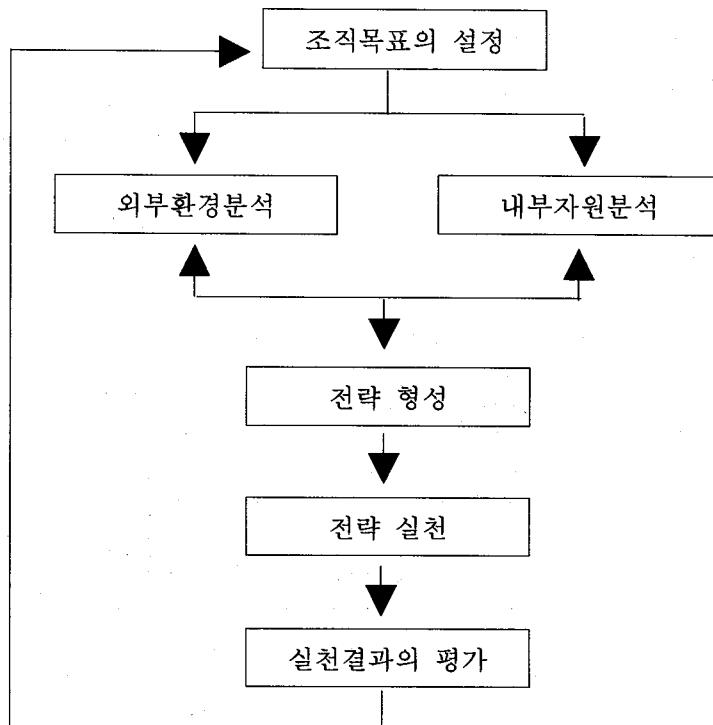
표1. 경영전략의 발전과정 및 특징

경영초점	관리시대				전략시대	
	생산관리	인사관리 및 조직관리	마케팅관리	기획관리	전략경영	
시기	1900~1919	1919	1945	1945~1959	1959~1972	1973~1980년 대중반 1980년대 중반이후
계기	대기업의 출현	제1차 세계 대전 (노동력부족 및 민권의식의 강화)	기업조직의 복잡화	제2차 세계 대전 (소득증가와 생산시설의 유 휴화)	경기침체	오일쇼크 일본기업들의 두각과 경쟁 심화
학문적 탐구(예)	테일러의 과학적 관리법	메이요의 호손연구, 맥그리거의 XY이론	버나드 사이몬의 조직이론, 개성과 조직	메카시이 4P	애소프의 경영계획	앤드류즈의 경영전략, 포터의 경영전략 하멜과 바니, 프라할라드 등의 핵심 역량 및 자원 준거 관점
현상	포드의 대량생산 체계	노조의 활성화	비공식 조직 스태프 조직	순탄한 양적 성장	기획실 도입 및 통계학적 기법 응용	질적인 문제추구, Contingency Planning 등장 핵심역량, 자원 등 기업내부 측면 강조

(자료원 : 21세기를 위한 전략경영, 조동성, P134, 경영전략의 발전과정 및 특징)

전략경영(strategic management)이란 "조직체의 기업가적인 활동, 조직체의 혁신과 성장, 보다 구체적으로는 조직체의 여러 활동을 유도해 가야 할 전략의 개발과 실행에 관련되는 과정(Process)"로 정의된다(Schendel and Hofer, 1979). 즉, 전략경영은 경영전략의 형성(formulation)과 실천(implementation)의 두 부분이 핵심요소가 된다.

이와 같이 전략경영에 대한 개념은 여러 학자들에 의해 다양하게 표현되고 있는 바, 공통점을 요약하면 다음과 같다. 첫째, 전략경영은 기업이 미래에 나가야 할 방향 또는 이상적 상태에 대한 일정한 지침을 제공한다. 둘째 전략경영은 조직과 환경간의 관계에 대한 내용이다. 셋째, 전략경영은 기업에서의 여러 가지 의사결정 지침 혹은 결정원칙으로서 역할을 수행한다. 이상의 내용을 요약하면, 전략경영은 조직이 복잡하고 다원화되는 환경 속에서 장기적으로 생존하고 발전할 수 있는 전략을 계획하고 실천하는 과정으로 이해될 수 있다(이장우, 1996).



* 자료원 : 이장우, 경영전략론, 법무사, 1996

그림1. 전략경영 체계 모형

또한 전략경영은 의사결정이 이루어지는 조직 내부의 수준에 따라 몇 가지로 나누어 볼 수 있는데(장세진, 2001), 조직이 여러 사업부를 운영하고 있는 경우에는 전사적 수준에서의 전략(corporate strategy) 및 사업부 수준에서의 전략(business strategy)과 기능별 수준에서의 전략(functional strategy)을 갖는다. 조직적 수준에서의 전략이란 조직 전체의 경영을 지배하는 최상위의 경영전략으로서 최고 경영층에 의해 이루어진다. 주로 조직의 전체목표를 정의하고, 무슨 사업에 참여하고, 사업별 자원배분과 같은 의사결정을 수행한다. 이러한 점에서 전사적 수준의 경영전략은 새로운 사업영역의 선택, 장기적 자본조달 방안, 배당정책 등을 다룬다.

반면에 사업수준의 전략은 조직이 각각의 시장에서 경쟁하는 구체적인 방법을 다루는 것으로, 조직적 수준에서 결정된 전략적 방향과 목표에 입각하여 특정사업과 관련한 의사결정을 다룬다. 즉 조직이 경쟁우위를 확보하기 위해 요구되는 구체적인 방안을 결정한다. 마지막으로 기능별 수준에서의 전략은 개별 사업부내의 인사, 연구개발, 재무관리, 생산 및 마케팅에서의 구체적인 전략을 의미한다. 이 전략은 조직수준의 전략과 사업부 수준의 경영전략이 수립된 이후, 기능별 분야에서의 단기적이고 세부적인 수행방법을 결정한다.

2) 전략경영의 연구관점

전략경영론은 전략의 수립뿐만 아니라 전략의 집행과 평가 등 전략을 실제로 전개하고 수행해 나가면서 전략적 목적을 달성시키는 총괄적인 경영과정을 다루는 분야이다. 이제까지 전략경영의 연구의 관점은 크게 두 가지로 구분되어져 왔는데, 하나는 조직간 성과의 차이를 설명하거나, 성과 차이를 가져오는 전략적 차이를 설명하는 것이다(Barnett & Burgelman, 1996; Teece, Pisano & Shuen, 1997). 즉, 거래비용이론에서는 기업이 저비용을 달성하기 위해 시장보다는 내부화를 통하여 기업의 성과를 높이며(Williamson, 1982), Porter(1980)의 전략 분석틀 들은 기업이 어떤 산업에

진입하는가와 진입시 어떤 전략을 사용하는가에 따라서 기업의 성과가 달라진다는 것을 보여주었다. 또한 그 밖에 기업의 독특한 자원이 혁신이나 차별화를 가능하게 함으로써(Wernerfelt, 1984; Barney, 1991), 조직 간의 네트워크에서 강력한 위치를 차지함으로 인해(Pfeffer & Salancik, 1978; Burt, 1992), 시장에서 제공되는 기회와의 적합성이 있는 전략과 구조를 가짐으로 인해(Scott, 1975; Venkatraman & Prescott, 1990) 기업의 성과가 달라짐을 설명하고 있다.

전략경영연구의 대부분을 차지하는 내용적 접근방법은 실제적으로 실행된 전략의 구체적인 내용에 초점을 두는 연구방법으로, 다각화유형과 성과와의 관계에 대한 연구, 본원적 전략(generic strategy)에 대한 연구, 전략의 상황적 모형에 대한 연구, 전략유형에 대한 분류학적 연구 등으로 크게 나눌 수 있다(허문구, 1992)

또한 지금까지 전략경영론의 이론적 배경은 조직이론, 산업조직론 및 경영정책분야에서 많이 이루어져 왔으나, 각각의 연구들이 나름대로의 독립적인 학문적 전통과 패러다임을 가지고 수행되었기 때문에 연구결과의 축적이나 관련 변수간의 종합적 연구는 미진한 실정이다.

기존 이론들의 연구관점을 살펴보면, 첫째관점은 산업구조론으로 산업환경의 시장구조적 특징에 의해 성과가 결정된다고 주장하는 이론으로, 이 이론은 기업이 자산의 활동을 조직화하고 관리하는 조직내부변수(Organizational factors)를 고려하지 않음으로 이론의 한계를 지니고 있다.

둘째관점인 조직이론은 환경과 조직구조의 적합에 의해 성과가 결정된다는 상황이론의 관점에서 논리를 전개하고 있다. 그러나 이 이론은 환경과 구조간의 관계를 매개하는 전략의 영향을 무시함으로써 조직적응에 대한 부분적인 이해에 그쳤다. 한편 상황이론에 대한 경쟁적 이론으로서 등장한 전략적 선택이론은 최고경영자의 자유재량권에 의한 전략의 역할을 강조함으로서 전략경영론의 이론적 기반을 제공하였다.

상황이론관점(Contingency theory view)은 1960년대 이후 조직이 처한 경제적, 사회적, 기술적 환경의 변화가 심해지고 이로 인해 경영학 분야에 개방체계이론 등이 도입되면서 외부환경특성이나 상황에 따라 적합한 조직관리의 방법이 달라진다는 것으로, 조직구조나 관리체계가 외부 환경, 조직의 규모 또는 기술에 의해 영향을 받으며, 조직 상황변수가 조직구조에 어떠한 영향을 미치는지, 조직의 상황변수와 조직의 구조가 어떤 관계에 있을 때 조직의 효율성이 높아지는지에 대한 각 변수들 간의 적합관계를 규명하는 이론이다.(김영호, 2000)

또한 전략적선택관점(Strategic choice view)은 구조적 상황이론의 결정론적 관점의 한계를 극복하고 경영자에 의한 전략적 선택의 중요성을 강조하면서 제시된 새로운 이론적 시각이다.

이 관점은 역사적으로 볼 때 구조적 상황이론에 대한 일종의 반대적 입장을 제시하는 것이다. 즉, 조직설계의 관점에서 전략적 선택이론이 주장하는 구조적 상황이론에 대한 비판은 구조적 상황이론에서 전제하는 것처럼 조직이 환경과 밀접한 것은 아니라는 것이다.

조직과 환경과의 관계는 어느 정도 느슨하게 연결되어 있는 관계이므로 대체안이 존재하며 이러한 대체안이 경영자의 자유재량영역에 속하게 되므로 경영자는 이 중에서 전략적 선택을 하게 되는 것이다. 그러므로 전략선택 관점은 조직환경을 처리하기 어려운 제약으로만 보는 것이 아니라 변화가능하며 최고경영자의 목적에 맞게 조작 가능하다고 보는 입장이다.

이러한 관점에 의하면 경영자는 선행적(proactive)인 역할을 수행하며 선택이 자율적이며, 경영자의 행동이 조직을 만드는 힘이라고 본다(Astley & Ven de Ven, 1983)

환경은 경영자의 자유재량의 영역, 즉 선택 영역을 어느 정도 제한하며 이러한 영역 내에서 경영자는 전략적 선택을 하게 된다. 또한 전략적 선택에 의한 결과는 다시 환경의 영향을 받게 되며

이에 따라 환경에 대한 전략적 대응이 필요해진다. 그러므로 조직적용에 있어서 환경결정론적 관점과 전략적 선택관점은 상호 작용적 인과관계로 해석될 수 있다.

셋째관점인 경영정책론은 조직이론의 결정론적 관점을 비판하면서 전략에 대한 새로운 연구관점을 제시하였는데, 이 이론은 조직은 목적을 가진 기관이고, 경영은 구조적, 전향적인 과정이라는 인식을 바탕으로 전략과 조직구조간의 관계를 검증하였으나 중요한 상황변수인 환경의 영향을 간과하였다.

넷째관점은 자원준거관점으로, '80년대 경쟁전략 패러다임이 전략의 결정요인으로 환경에 중점을 둘에 따라, 조직내부적인 영향을 간과하게 되어, 최근에 전략경영의 방향에 대한 재정립의 요구에 따라, 기업특유의 능력을 발휘하는 자원의 집합인 기업의 내부능력 및 자원간의 연구에 관한 자원준거이론(Resource-based view)이 새로운 대표 패러다임으로 등장하였다(Bartlett and Ghosal: 1991, 허문구, 1993)

본 연구는 이상의 관점들과 논의들을 조합하여 산업구조론으로부터 자원준거이론 까지를 종합하여, 통합적 관점에서 접근하고자 한다.

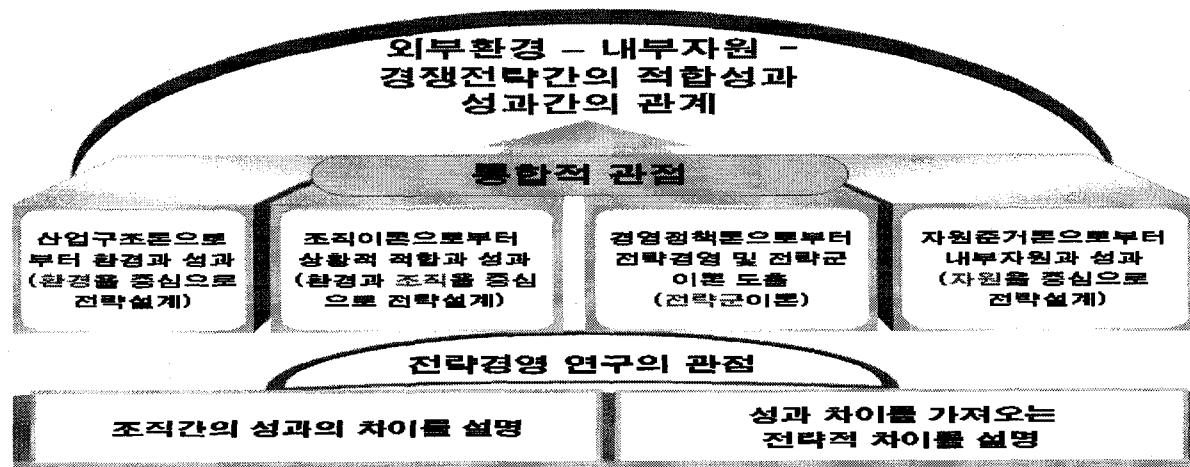


그림2. 전략분석 통합관점체계

3. 전략 영향요인

기업은 지속적으로 성공하기 위해 끊임없이 환경과 상호작용하게 된다. 이때 기업의 최고경영자가 환경의 의미를 파악하고, 그 변화에 적합하거나 변화를 선도할 수 있는 방향으로 전략을 수립, 실행하기 위해서, 필요한 자원을 활용하거나 창출하는 과정에서 메커니즘이 형성된다. 이와 같이 전략은 환경, 주체(지향), 자원 등의 요인들이 상호 작용하는 과정에서 형성된다는 것이다.

1) 조직전략 유형(Strategy Orientation)

전략적 지향성은 기업철학, 목표 및 비전 등이 함축된 전략결정요인중의 하나로서 간주되어진다 (조동성, 2002). 즉, 기업이 외부 여건에서 기회를 포착하고, 이를 기업자신이 가지고 있는 내부적인 능력의 투입을 통해 적절하고 가장 바람직한 전략을 현실적으로 실현하기 위해서는 기업철학, 비전 등이 함축된 전략적 지향성이 고려되어져야 한다는 것이다.

전략적 지향성(Strategy Orientation)은 기업가적 전략형성(Entrepreneur strategy making) 또는 기업가적 자세(Entrepreneurial posture)가 포함되는 개념으로, 기업가적 정신(Entrepreneurship)이 개인 차원

에서 기업차원으로 확장된 개념으로, 전략적 지향성은 전략의 개발과 이행에 있어 위험감수, 혁신, 사전대응성의 몰입정도의 반영으로 볼 수 있다.

기업전략은 기업이 경쟁을 결정하는 방식에 의해서 특정화된다(Walker and Ruekert, 1987). 또한 기업전략은 산업에서 경쟁우위를 추구하고, 성취하며, 또한 유지하는 틀이라고 볼 수 있다(Vanradarajan and Clark, 1994).

기존 문헌에서 전략적 지향성(Strategic Orientation)은 세 가지 관점에서 고찰된다. 즉, 묘사적 접근(narrative approach), 분류적 접근(classificatory approach), 비교적 접근(comparative approach)이 그것이다. 묘사적 접근은 서술 방식을 활용하여 전략의 고유한 경유, 상황, 구조 등에 대한 전체적인 특성을 규명하는 것이다(Czarniawska, 1998). Case 연구 분석 방식을 이용하여 잘 분석 정리된 결과의 추구를 목표로 정량적인 분석 방식을 강조한다. 묘사적 접근방식의 많은 근본적인 제약을 극복하기 위한 하나의 대안으로 분류적 접근방식이 있다. 이는 기업전략을 조사할 때 가장 전통적인 방식으로 간주된다(Rajagopalan, 1996).

이 접근 방식은 사전에 개념적인 토의 또는 사후의 실증적인 그룹화에 따라 기업전략을 분류하는 것으로서, 이러한 방식은 형태학(Miles and Porter)과 분류학(Wright et al., 1995)으로 알려졌다. 이 방식은 경영학 문헌에 의해 잘 개발된 방식이지만, 이 스키마는 그룹상호(intergroup)간의 비교에만 제한된다는 것으로, 그룹내부(intragroup) 분석 조사에는 사용되지 않는다는 것이다(Speed, 1993). 그러므로 예를 들어 제안하면, 공격자, 방어자, 분석자, 반응자 전략 중 하나만을 추구하는 기업 분석에 적합하다는 것이다.

사업전략 분석의 세 번째 접근 방식은 전략평가방식으로 다양한 특징 또는 모든 기업의 공통적인 범주등과 같은 전략 평가를 위해 비교와 탐구를 이행하여 가는 방식이다.

그러므로 전략은 각각의 전략적 지향성 범위에 따라서 기업에 의해 상대적으로 강조되는 것을 조사하는 것으로, 이 방식은 결론적으로 분류방식의 제한성을 극복한다.

즉, 전략적 지향성은 엄격한 전략의 분류를 침해하지 않고, 대안적으로 전략의 범위를 특정한다.

전략비교에 대한 제한성은 남지만, Venkatraman(1989)는 전략지향성의 6개 범주를 제안하였다. 공격성(aggressiveness), 분석성(analytical), 방어성(defensiveness), 미래성(futurity), 사전대응(proactiveness) 그리고 위험성(riskiness)이다.

2) 외부 환경 특성

기업 전략에 대한 대부분의 연구들에서 외부환경은 기회와 위협의 원천으로써 전략의 수립 및 실행과 밀접한 관계가 있을 것으로 판단되어 왔다. 특히 상황 적응론적 관점은 환경과 기업전략 사이에 직접적인 상관관계가 존재한다고 주장하였다.

전략의 상황요인으로 가장 많은 연구가 이루어진 것은 기업이 처한 외부환경의 특성이다. 환경은 기업의 존속이나 성장에 크게 영향을 미칠 수 있는 기회나 위협을 주는 기업 외부의 모든 존재를 포함하게 되는데, 환경과 기업전략 간의 상황적 관계를 탐구한 연구들은 그 학문적 배경에 따라 각기 다른 관점에서 환경특성을 파악하고 있다(Ginsberg & Venkatraman, 1985).

조직론(Organization Theory)에서 출발한 연구들은 주로 기업의 의사결정자(즉, 최고경영자)들에 의해 인지된 환경의 불확실성(Perceived Environmental Uncertainty: PEU)과 같은 환경의 속성에 따라 기업의 전략적 대응형태가 다르며, 나아가 기업성과를 위한 합리적인 전략특성도 차이가 난다는 것을 제시하고 있다(Anderson & Paine, 1975; Cook, 1975; Khandwala, 1976; Zeithaml, 1980; Jauch et al., 1980; Miller & Friesen, 1983).

또 산업조직론에 학문적 뿌리를 두고 있는 연구들은 산업구조(예를 들면 산업성장을, 진입장벽, 산업집중도 등)의 관점에서 환경을 파악하고 있다(Caves, 1972).

환경 특성 속성을 크게 환경의 불확실성과 환경의 경쟁정도로 구분할 수 있다. 환경의 불확실성(Uncertainty)은 기업이 전략적으로 적응해 나가는데 있어 고려해야 할 매우 중요한 환경특성으로 강조되어 왔다(Duncan, 1972 ; Burns and Stalker, 1961 ; Miles and Snow, 1978 ; Miller, 1988). 환경에서의 변화는 기술적 변화, 경쟁자 및 제도의 변화 등 여러 가지의 차원으로 파악할 수 있다. Miller와 Friesen(1982)는 환경에서의 지속적인 변화를 환경의 불확실성으로 보고, 이러한 환경의 불확실성은 기업이 자신의 사업분야에서나 기업이 속해 있는 시장 내에서의 기회를 창출할 수 있다고 말하고 있다(Miller and Friesen, 1982). 다음 환경은 경쟁정도로 Covin & Slevin(1989)은 일반적으로 중소기업의 성과와 성과에 가장 큰 위협으로써 작용하는 환경의 차원을 적대성(hostility)이라고 보았다. 이러한 환경 적대성은 대기업에게도 영향을 끼치지만, 제한된 자원과 경영능력의 부족으로 인해 벤처기업과 같은 소규모 회사에게 더 큰 위협이 된다고 하였다.

Porter는 경쟁자들의 수가 증가할수록 산업은 더욱 경쟁적이 된다고 했으며, 높은 경쟁강도는 진입하려는 기업에게 장애가 된다고 하였다. 이것은 Cooper(1979)의 연구에서도 실증적으로 지지된 바 있는데, Cooper는 경쟁적인 시장에 신제품 출하시 성공률이 낮다는 것을 발견했다.

성공적인 기업은 환경이 적대적일수록 경쟁우위를 가지기 위해서 혁신이나 변화를 선호하고 사업과 관련된 위험을 선호하는 경향을 가지며, 경쟁자보다 낮은 비용을 가지거나 제품 차별화를 달성하게 된다고 주장하였다(Covin & Slevin, 1989). 또한 적대적인 환경은 기업이 속해 있는 산업의 위험성이 높고, 경쟁이 치열하며, 사업 분위기가 거칠며, 개발이나 투자기회가 적은 것으로 특징지어진다. 그리고 산업의 경쟁정도가 벤처기업의 성과에 미치는 영향을 실증적으로 입증하려는 많은 연구가 있었으나(Robinson and Fornell, 1985 ; Romanelli 1989 ; Roore and Keeley, 1990) 유의한 관계는 아직 발견되지 않은 실정이다.

3) 자원능력 특성

전략관리나 경영정책 분야의 많은 이론교재들(Kowee et al. 1982; Abell & Hammond, 1979, Uyterhoeven et al., 1973)이 기업의 전략 실행을 위한 자원능력을 분석하는 여러 틀을 제시하고 있음에도 불구하고 기업의 자원능력의 개념 정립에 대해서는 소홀히 하여 아직까지 자원능력에 대한 명확한 개념적 정의가 이루어지지 못하고 있다. 자원능력 개념이 최초로 언급된 것은 Selznick 연구에서 조직의 독특한 경쟁력(distinctive competence)이라는 용어의 사용에서부터였으며, 이 개념은 Andrew(1971), Uyterhoeven et al.(1973), Lenz(1980), Snow & Hrebiniaik(1980) 등 전략경영론의 초기연구들 뿐만 아니라 Rumelt(1984), Barney(1986a,b; 1991a,b), Dierickx & Cool(1989), Grant(1991), Collis(1991), Conner(1991), Mahoney & Pandian(1992), Hall(1992, 1993) 등 이른바 자원준거이론에서 기업 경쟁우위의 원천을 설명하는 핵심개념으로 자리 잡고 있다.

그 후 Drucker는 이를 조직의 탁월성(excellence)으로 파악하고 있다(Lenz, 1980-a). 이러한 개념은 모두 경쟁기업에 비해 특정한 기업이 갖는 탁월한 비교우위를 뜻하고 있는데, Lenz(1980-a)연구에서는 좀 더 구체적으로 자원능력을 기업의 장기적 발전을 달성하기 위한 모든 활동을 뒷받침 해주는 기업의 총체적 능력으로 정의하고 있다.

자원능력은 조직 내외부의 다양한 요소들을 포괄하고 있기 때문에 실증적인 분석을 위해서는 보다 구체화된 조작적 정의가 필요하다. 기존의 실증 연구들에서 가장 일반적으로 사용된 조작화 방법은 다음과 같은 기능별 접근 방법이다(Hofer & Schendel, 1978; Snow & Hrebiniaik, 1980; Hitt & Ireland, 1985; 김영배, 1986; 이장우, 1955; 김영배, 이병현, 1992a,b).

- 1) 연구개발능력 : 기초 및 응용연구 활동이나 신제품 개발능력 등을 의미한다.
- 2) 생산능력 : 생산규모나 제품의 품질 및 비용관리, 생산공정의 효율성 등을 의미한다.
- 3) 마케팅 능력 : 제품의 판촉 및 영업활동에 필요한 자원이나 인력의 능력 등을 의미한다.
- 4) 재무능력 : 조직활동에 필요한 모든 자금이나 원자재의 확보 및 효율적인 관리능력 등을 의미한다

III. 명제의 도출

1. 바이오 중소기업 경쟁전략/상황요인/성과의 개념적 모형

본 연구에서는 앞의 이론들을 종합하여, 전략경영론의 기본적 구성 패턴(Strategy-Environment-Resource)을 활용하여, 경쟁전략에 영향을 미치는 요인들로, 바이오기업 조직전략 지향유형, 외부환경, 내부자원능력에 대한 영향요인 분석과 그리고 경쟁전략군 유형별, 외부환경유형별, 자원능력유형별에 따른 성과 차이와 경쟁전략과 상황요인간의 적합에 따른 성과차이를 분석하기 위하여 아래와 같은 연구모형을 구성하였다.

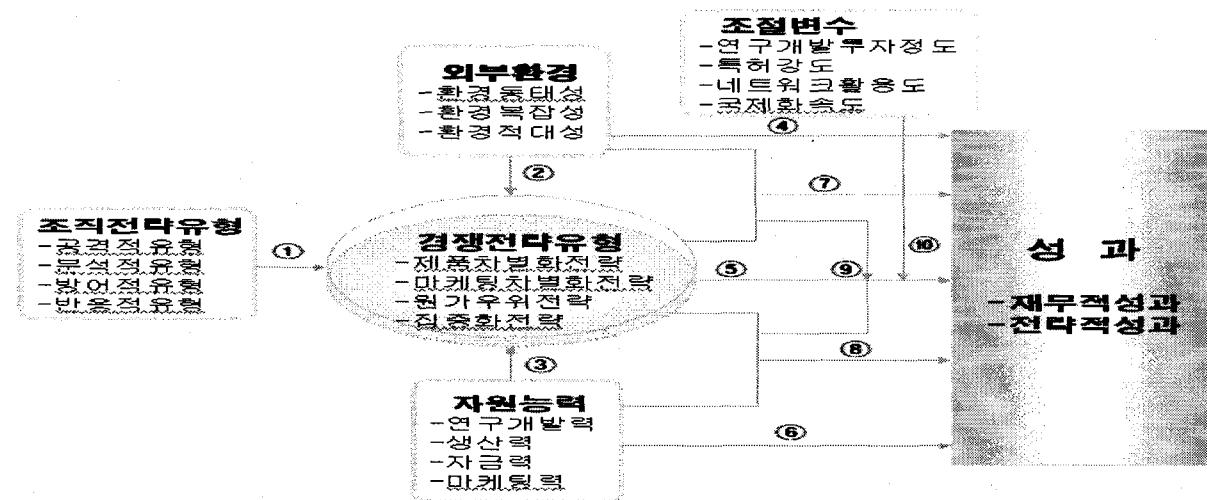


그림3. 연구모형

그러나 본 연구에서는 아직 탐색적 수준에 머물러 있는 연구 상황을 고려하여 경쟁전략별 상황요인 차이, 경쟁전략군과 상황요인군별 성과차이, 그리고 경쟁전략군과 상황요인군별 적합에 따른 성과차이에 대한 명제들을 도출하고자 한다.

2. 명제의 도출

1) 상황요인과 경쟁전략과의 관계

(1) 조직전략유형과 경쟁전략과의 관계

기존 연구 논문에 따라 전략유형에 대한 이론적 분류의 대표적인 전략형태는 Miles & Snow(1978)의 조직유형전략과 Porter(1980)의 경쟁포지셔닝 전략으로 대분될 수 있다. 그러나 이들 두 전략분류 유형 간에는 상호관련성이 존재함을 알 수 있다(Miles & Snow, 1984; Miller, 1988; Miller, 1992).

Miles & Snow(1978)는 사전적으로 정의한 개념적 기준인 적응싸이클(adaptive cycle)에 따라서 조직을 진취형(prospector), 분석형(analyzer), 방어형(defender) 그리고 반응형(reactor)의 4가지의 유형으로 분류하고 있다.

반응형(reactor)은 조직의 전략이 환경변화에 의해 자주 변화하게 되고 따라서 일관성 있는 전략을 갖기 힘들고, 방어형(defender)은 아주 협소한 시장 범위를 갖고 그 시장 범위 안에서 성장을 지향하려는 목표를 가지고 시장 범위 밖의 기회는 잘 추구하지 않으며, 진취형(prospector)은 방어형과는 달리 새로운 시장기회를 찾으려고 노력하며 변화와 혁신을 계속 추구하고, 분석형(analyser)은 방어형과 진취형의 결합 형태로 설명하려는 전략유형을 제시한다.

저원가우위전략은 기업이 산업 내에서 가장 낮은 비용으로 제품을 생산하고자 하는 전략으로, 경쟁적 가격정책 등의 특징을 갖는 방어형 조직유형전략을 취하는 기업으로, 저원가우위의 경쟁적 포지셔닝전략을 택하게 된다. 마케팅 차별화전략은 혁신차별화전략에 비해 범위가 작고 덜 복잡한 제품을 생산하므로, 이 전략은 점진적 전술을 구사할 수 있는 외부환경의 변화와 관련되어 있다.

강력한 마케팅 활동을 통해 차별화 제공하는 마케팅 차별화 전략은 공격적이고, 적극적인 광고와 판매 촉진책, 그리고 직접적 접근을 통한 판매 등의 영업활동을 강조한다. 이러한 마케팅 전략은 진취형과 방어형의 중간 형태로 양자의 이점을 동시에 취하려는 분석형 조직전략을 취하는 기업의 중심반응유형이기도 하다(Miller, 1992).

끝으로 경쟁자들을 리드할 수 있는 가장 침단적이고 매력적인 제품 창조에 중점을 두는 혁신차별화전략은 적극적 시장기회 추구와 신제품 개발과 혁신을 중요시하는 진취형 조직전략을 취하는 기업에 의해 강조되어진다.

구 분			
경쟁적포지셔닝전략	혁신차별화	마케팅차별화	저원가우위
조직유형전략	진취형	분석형	방어형
집중영역	제품연구, 개발	마케팅	생산효율
인적자원구성비중	시장조사/R&D	판매/영업	재정/회계
인적자원 시스템	수평적유기조직	중간	위계조직
문제해결양식	능동적	중간	수동적
기업문화	국제지향형	중간	국내지향형

따라서 본 연구에서는 조직의 전략유형과 경쟁전략과의 관계에 대해 다음과 같은 명제를 설정한다.

명제1 : 바이오기업의 조직전략 지향 특성에 따라 경쟁전략 유형간 차이가 있을 것이다.

(2) 외부환경 특성과 경쟁전략과의 관계

전략의 상황요인으로 가장 많은 주목을 받아온 것은 기업이 처한 외부환경의 특성이다. 환경은 기업의 존속이나 성장에 크게 영향을 미칠 수 있는 기회나 위협을 주는 기업 외부의 모든 존재를 포함하게 된다. 환경과 기업전략 간의 상황적 관계를 탐색한 연구들은 그 학문적 배경에 따라 각기 다른 관점에서 환경특성을 파악하고 있다(Ginsberg & Venkatraman, 1985).

조직론(Organization Theory)에 기반을 둔 연구들은 주로 기업의 의사결정자인 최고경영자들에 의해 인지된 환경의 불확실성(Perceived Environmental Uncertainty; PEU)에 따라 기업의 전략적 대응 형태가 다르며, 나이가 기업성과를 위한 합리적인 전략특성도 차이가 날 것이라는 것을 제시하고 있다(Anderson & Paine, 1975; Cook, 1975; Khandwala, 1976; Zeithaml, 1980; Jauch et al., 1980; Miller & Friesen, 1983). 또 산업조직론을 배경으로 한 연구들은 산업구조(산업성장률, 진입장벽, 산업집중도 등)의 관점에서 환경을 파악하고 있다(Caves, 1972).

외부환경과 전략과의 관련성에 대한 기준 연구로는 불확실한 환경 하에서는 저원가 전략보다는 혁신과 시장차별화전략이 필요하다고 하는 것이 밝혀졌으며(Burns and Stalker, 1961; Dess and Beard, 1984; Porter, 1980), 역동적인 환경 하에서는 혁신이 필요하고(Lawrence and Lorsch, 1967), 성공한 기업에서 동태성이 증가할수록 분석전략과 혁신전략이 증가한다는 것이 실증적으로 규명되었다(Miller and Friesen, 1983).

반면 적대성은 동태성과 반대로 자원을 고갈시키고, 수익을 감소시키며 기동성을 약화시키는 것으로, 즉 위험의 수용, 혁신전략, 선도전략 및 새로운 것의 강조는 매우 위험할 수 있음이 실증 분석되었다(Khandwalla, 1972). 또한 차별성의 확산은 역으로 기업의 환경을 보다 복잡하게 만들므로, 경영환경이 복잡할수록 이에 따른 복잡한 여러 전략(혁신, 분석, 방어 등)의 구현이 필요하다는 것이다. 즉, 시장에서 이질성의 증가는 시장분할 전략을 통해 제품, 서비스 혹은 기술적 혁신을 촉진시키며, 새로운 틈새가 생기면 시장수요에 면밀한 분석을 통해 고수의 제품들을 소개해 전망 있는 잠재고객들을 유인할 수 있다(Cannon, 1968).

집중화전략의 경우 중소기업의 집중화 역시 매우 다양한데, 이것은 기업의 규모에 매우 의존하는 것으로 보여진다. 동태적인 환경에서, 중소기업이 원활히 행동하기 위해서는 시장세분을 좀개(niche) 선택해서 사용자원을 집중투자 해야만 빠르게 변화하는 환경에서 뒤떨어 지지 않을 것이다. 반면에 복잡성이 높은 환경에서는 환경에 많은 기회가 존재하므로 사업영역을 확장하는 성장 전략도 유용할 것으로 판단된다.

□ 환경유형/전략유형 명제적 관계

환경/전략유형	혁신차별형	마케팅차별형	원가우위형	집중화
동태성	높음	보통	낮음	높음
복잡성	보통	높음	낮음	높음
적대성	낮음	높음	높음	높음

본 연구에서는 외부환경요인으로 환경의 인지된 속성을 대상으로 전략연구에서 가장 많이 활용되는 환경동태성(dynamism), 환경복잡성(complexity), 환경적대성(hostility)을 대상으로 하여, 동일 산업 내에 존재하는 여러 유형의 전략군들이 서로 다른 환경특성에 직면하고 있다는 것에 대해 다음과 같은 명제를 설정한다.

명제2 : 바이오기업이 인지하는 외부환경의 불확실성 정도는 경쟁전략유형간 차이가 있을 것이다.

(3) 내부자원능력과 경쟁전략과의 관계

기업의 내부자원능력은 환경요소와 함께 전략의 수립 및 실행과정에 영향을 미치는 핵심적인 상황요인으로 여러 연구에서 고려되고 있는데, 대개는 개념적이고 규범적인 입장에서 상황관계를 제시하고 있으며(Lenz, 1980a; Bracker, 1980; Hofer & Schendel, 1978; Gluech, 1980), 이를 실증적으로 연구한 연구들은 기업의 내부자원능력을 주요변수로 다루고 있다.

기업의 내부자원능력을 독특한 능력(distinctive competence)라는 개념으로 파악한 Selznick(1957) 연구가 있으며, Snow and Hrebiniak(1980)은 기업능력을 일반관리, 마케팅, 재무관리, 연구개발 등과 같은 10가지 기능으로 나누어 측정한 후, 전략에 따라 자원의 구성형태(resource configuration)가 다르며, 전략이 성과에 중요한 영향을 미친다는 것을 발견했다. Hitt, Ireland and Stadter(1982)는 조직의 기능부문의 중요성과 성과간의 관계가 산업특성에 따라 달라짐을 밝혔으며, 또한 Hitt and Ireland(1982)는 다각화된 기업을 대상으로 하여 기업의 독특한 능력이 여러 사업부에 상승효과를 가져올 수 있다는 관점에서 기업능력이 성과에 미치는 영향은 전략과 산업특성에 따라 달라진다고 주장하였다.

기존 연구들을 바탕으로 본 연구에서는 경쟁전략에 영향을 미치는 내부자원 능력요인으로 연구개발능력, 생산능력, 자금조달능력, 마케팅능력을 주요 요인으로 이들 자원능력과 전략과의 관계를

분석하기 위해 다음과 같은 명제를 도출하였다.

명제3 : 바이오기업의 내부자원능력은 경쟁전략유형에 따라 차이가 있을 것이다.

2) 경쟁전략군/상황요인별 성과 차이

(1) 경쟁전략군 유형별 성과차이

이동장벽개념이 전략군 및 전략유형간의 성과차이를 설명하는 중요이론으로, 전략군 이론은 높은 이동장벽 내에 있는 기업들은 낮은 이동장벽 내에 있는 기업보다 보다 높은 성과를 갖는다는 것이다(Caves & Porter, 1977; Hatten & Hatten, 1987; Mascarrenhas & Aaker, 1989; Oster, 1982; Porter, 1979). 따라서 산업 내 주요성공요인(key success factor)의 이질성은 전략군의 존재를 가능하게 하는 중요한 요인이 될 것이다.

전략군에 대한 많은 연구들은 전략군 간에는 성과차이가 있을 것이라는 가정 하에서 이를 실증적으로 규명하는 노력을 기울여 왔다. 하지만 기존연구들은 실증적 연구에서 전략군 사이에 일관된 성과차이를 보여주지는 못하고 있는데, Caves(1984)는 한 산업에 대한 보다 상세한 사전분석을 통하여 도출된 전략군들 간의 성과차이는 일관되게 설명할 수 있다고 주장하였다.

또한 Lewis and Thomas(1990)는 심도 있는 산업분석에 의해 추출되어진 전략적 차원에 의해 분류된 전략군들은 산업의 구조와 기업들 간의 경쟁관계를 파악하고 이해하는데 유용한 도구를 제시하였다.

전략군 유형은 개별기업에 대한 공통된 유용한 정보를 제공해 주며, 또한 많은 기업들을 비교 분석 할 수 있게 해줌으로서, 넓은 전략적 행위의 효과를 평가할 수 있게 해준다(허문구, 1990). 그리고 전략유형 간에 성과차이가 존재할 것이라는 것이 전략유형 연구들의 일반적인 관점이다.

□ 전략-성과의 가설적 관계

구분	혁신차별화전략	마케팅차별화전략	저원가우위전략	집중화
재무적성과	낮음	중간	높음	보통
전략적성과	높음	중간	낮음	보통

이러한 논의를 토대로 본 연구에서는 전략군 유형에 따라서 성과의 차이가 있는가를 분석하기 위해 다음과 같은 명제를 제시하였다.

명제4 : 바이오기업이 강조하는 경쟁전략차원에 따라서 성과는 차이를 보일 것이다.

(2) 외부환경군별 성과 차이

모든 기업은 환경에 영향을 받으며, 환경특성은 일반적으로 모든 기업성과에 중요한 영향을 미치는 것으로 인식되어 왔다.

동일한 산업내에 존재하는 여러 유형의 전략군들이 서로 다른 환경특성에 직면하고 있음을 보여주는 실증적인 연구는 찾아보기 힘들지만, Porter(1979, 1980), Hetten & Schendel(1978), Harrigan(1985)연구 등에서는 각 전략군은 동일한 산업 내에서도 보통 서로 다른 분할된 시장을 목표로 하는 경우가 많음을 시사해 주고 있다. 조직론을 배경으로 하고 있는 자원준거모형(resource

based model)이나 조직의 의사결정자의 자율성과 적극적인 역할을 지지하는 연구들은 조직이 그들이 전략에 의해 적절한 환경을 선택하고 관리하며, 선택한 환경에 적응하고 있음을 주장하고 있다(Hannan & Freeman, 1977, Pfeffer & Salancik, 1978; Miles et al., 1974).

이와 같은 상황은 벤처기업도 예외일 수 없고 조직 환경의 영향에서 벗어날 수 없다. 특히 벤처기업은 제품과 서비스의 협소, 작은 시장, 부족한 자원으로 인해 환경변화에 기존 기업보다 훨씬 더 민감하다. 이러한 벤처기업이 직면한 환경은 조직론 및 전략론의 연구에서 경영성과에 중요한 영향을 주는 것으로 알려져 있다.

이러한 기존 연구들의 논의를 바탕으로 본 연구에서는 바이오기업의 성과가 과업환경을 구성하고 있는 제품시장, 경쟁환경, 기술적 환경, 산업구조적 영역들로부터 인지된 외부환경의 속성군에 의해 성과가 차별화 될 수 있을 것으로 판단된다..

명제5 : 바이오기업이 인지하는 외부환경의 불활실성 정도에 따라 성과는 차이가 있을 것이다.

(3) 내부자원 능력군별 성과차이

기업의 내부자원능력에 대해서는 1950년 후반 Selznick(1957)의 연구를 시작으로 1964년 Drucker의 연구에서 구체화되기 시작하였다. Selznick는 기업의 내부자원능력을 독특한 경쟁력(distinctive Competence)으로, Drucker(1964)는 탁월성(Excellence)이란 개념으로 내부자원능력을 언급하였다.

특히 최근의 연구동향 중 자원준거관점(Resource-Based)에 의하면 다음과 같은 이유로 성과에 영향을 미치는 것으로 조사되고 있다. 첫째, 내부자원능력은 전략적 방향설정의 기초가 된다. 일반적으로 세부시장에서 특정한 고객욕구를 충족시키겠다는 식의 외부 지향적 사업정의는 장기 전략의 수립에 있어 약점을 가질 수 있다. 즉, 외부환경이 자주 변화하는 상황에서 기업의 자원과 능력이 사업영역을 정의하는 것이 장기적인 전략방향의 설정에 유리할 수 있다. 두 번째로 기업의 내부자원능력은 이익확보의 원천이 될 수 있다. 기업의 성과는 경쟁자에 대해 원가우위를 확보하거나 혹은 제품을 차별화함으로써 발생한다. 흔히 경제학자들은 시장에서의 독과점적 위치와 같은 산업구조적 요인을 이익의 원천으로 제시하고 있으나 이러한 구조적 요인을 따지고 보면 기업이 보유하고 있는 자원에 기초하고 있다고 볼 수 있다.

이와 같은 자원능력의 여러 가지 조작화나 측정방법들 중 어느 것이 더 만족스러운 접근방법인지 아직 비교된 바는 없으나 기능별로 분류하는 접근방법이 일반적으로 가장 많이 사용되고 있음을 볼 수 있다.

자원능력을 기능별로 분류하는 경우에도 연구목적에 따라 여러 가지 분야들로 구분하여 사용하고 있으나, 대체로 다음의 4가지 기능별 분야로 귀결되고 있다.

첫째, 연구개발능력으로 기초 및 응용연구 활동이나 신제품 개발능력 등을 포함한다.

둘째, 생산능력으로 생산규모나 제품의 품질 및 비용관리, 생사공정의 효율성 등을 포함한다.

셋째, 마케팅 능력으로 제품의 판촉 및 영업활동에 필요한 자원이나 인력의 능력을 포함한다.

넷째, 재무능력은 조직활동에 필요한 모든 자금이나 원자재의 확보 및 효율적인 재무관리능력을 포함한다.

이러한 논의를 토대로 본 연구에서는 내부자원능력군 유형에 따른 성과 차이분석을 위해 다음과 같은 명제를 제시하였다.

명제6 : 바이오기업이 보유한 내부자원 능력에 따라 성과는 차이를 보일 것이다.

3) 상황요인-전략 적합성과 성과

(1) 외부환경/경쟁전략 유형간 적합성과 성과와의 관계

전략군과 상황요인들이 각각 기업의 성과에 미치는 개별적인 영향도 중요하지만, 기업성과의 영향요인들 간의 적합성 관계가 기업성과에 미치는 영향도 전략경영론의 핵심적인 연구 주제이다. 기존의 전략군 연구가 전략군에 따른 성과차이가 입증되지 않은 이유로 전략군에 따른 상황변수들간의 적합성 관계를 고려하지 않았다는 것이 중요한 원인으로 제기되고 있다.

따라서 기업성과에 대한 관별력을 높이기 위해서는 전략군이 기업성과에 미치는 직접효과 뿐만 아니라, 상황요인들 간의 적합성 관계의 효과도 고려할 필요가 있다.

바이오기업을 포함한 모든 경제주체들은 외부환경에 영향을 받는다. 특히 바이오분야의 기업의 경우에는 기술발전속도 및 기업 규모, 제한된 자원등과 같은 환경에 의해 더욱 민감하게 반응하며 환경 의존적인 경향을 보이게 된다.

환경의 불확실성 즉, 동태적이고 예측이 곤란한 환경에서는 마케팅 또는 기술혁신차별화가 적합하며, 또한 차별화전략이 환경적 불확실성에 더욱 더 적합한 유형이라는 연구는 다음과 같다 (Miles and Snow: 1978, Hambrick, 1983; Venkatraman and Prescott, 1990).

자원의 흐름으로 보는 환경 즉, 환경 풍부성은 환경이 기업에게 성장을 가져다주는 요소이며, 환경풍부성은 불확실성과 상당한 관계가 있는 것으로, 즉 환경적 불확실성이 존재하는 산업은 일반적으로 환경적 성장정도도 더욱 클 것이며, 환경적 불확실성이 낮은 기업은 환경적 성장정도도 낮을 것이다(Dess & Beard, 1984).

본 연구에서는 외부환경요인으로, 환경의 인지된 속성을 대상으로 전략연구에서 가장 많이 활용되는 환경동태성(dynamism), 환경복잡성(complexity), 환경적대성(hostility)을 대상으로 하여, 동일 산업 내에 존재하는 여러 유형의 전략군들과의 적합성에 따라 기업성과가 차이가 나는지를 실증 분석하고자 하여 다음과 같이 명제를 설정하였다.

명제7 : 바이오기업의 경우 외부환경유형과 경쟁전략유형의 적합성 관계에 따라 기업성과에 차이를 보일 것이다.

(2)전략/ 내부자원능력과 성과와의 관계

기존 전략에 관한 연구들의 기본적인 가정은 기업은 현재 그들이 보유하고 있는 내부자원능력의 범위와 자사의 기술수준에 적합한 범위 내에서 사업을 영위하여야 한다는 것이었다. 그러나 기업의 내부자원능력은 현재 그들이 보유하고 있는 내부자원의 양적 혹은 질적 측면뿐만 아니라, 이미 보유하고 있는 자원을 보다 창의적이고 효율적으로 이용하고 배분하여 보다 높은 목표를 달성하기 위해 지속적으로 내부자원능력을 축적, 보강해 나가는 것으로 파악되어야 한다. 결국 전략이란 그들이 처해있는 외부환경에 맞게 보유하고 있는 자원을 얼마만큼 효과적이고 집중적으로 배분함과 동시에 어떠한 방법을 통해 그들의 내부자원능력을 축적, 보강할 수 있도록 하는 도구가 되는 것이다.

규범적인 입장에서 전략에 따른 내부능력이 기업의 성과와 관련이 있을 것이라는 Anderson & Paine(1975), Ansoff & Stewart(1965), Porter(1980)의 주장에 따르면 제품차별화전략에서는 연구개발능력이 높을수록 그리고 마케팅차별화전략에서는 마케팅능력이 높을수록 성과가 높을 것이라고 예상할 수 있다.

이에 따라 본 연구에서는 내부자원능력과 전략과의 관계에 관한 가설의 연장선에서 다음과 같은 명제를 설정하여, 국내 바이오에 있어 기업이 보유하고 있는 내부자원능력과 그들이 구사하는 전략들에 따라 성과에 어떠한 영향을 미치며, 기업에 있어 성과를 극대화할 수 있는 효율적인 자원 배분은 어떠한 모습이고 이를 달성하기 위해서는 어떠한 전략을 구사하여야 하는지를 파악하고자 하였다.

명제8 : 바이오기업의 경우 경쟁전략유형과 내부자원능력 유형의 적합성 관계에 따라 기업성과에 차이를 보일 것이다.

(3) 환경/내부자원/전략간의 적합성과 성과와의 관계

기존의 상황론적 관점과 전략군을 연결시켜 검토하는 것으로, 기존의 연구들에서 전략군에 따른 성과차이가 입증되지 않은 이유로 변수들간의 상황적 관계를 규명하지 않았다는 점을 들 수 있다. 따라서 성과에 대한 판별력을 보다 높이기 위해서는 상황요인들을 고려하여야 한다.

본 연구에서는 전략군에 대한 주요 상황요인으로 내부능력과 환경을 택하여, 이들 간의 상황적 관계에 따라서 성과가 어떻게 달라지는가를 파악하고자 다음과 같은 명제를 설정하였다.

명제9 : 전략유형과 외부환경 및 내부자원능력의 적합성 관계에 따라 기업성과는 차이를 보일 것이다.

4) 매개변수와 성과와의 관계

- 상황요인(경쟁전략, 외부환경, 내부자원능력) 적합성과 성과간의 관계에서의 조절요인

전형적인 전략경영연구 모델에서는 상황요인(외부환경, 내부자원 및 조직형태)과 전략군간의 적합성에 따른 성과 차이 관계를 추정하는 연구들이 대부분을 차지하여 왔다.

그러나 바이오산업의 경우는 하이테크 첨단 산업으로 참여하고 있는 대기업, 중소기업 및 벤처기업들의 기술개발 및 기술혁신에 의해서 주도되기 때문에, 이를 전략과 성과간의 관계를 단순히 변수간의 관계로 축정하기가 란 어려운 면이 있다.

이에 따라서 전략적 적합변수들과 성과변수들 사이에 존재할 수 있는 제 3의 조절변수(연구개발투자강도, 특허강도, 네트워크활용도, 국제화속도)의 조절효과의 영향력과 강도를 분석하고자 한다.

(1) 연구개발투자강도

연구개발 투자의 순이익 및 매출액 증가 효과에 대한 연구로서, 백명장(1994)은 1980~1993년까지 114개 제조기업을 대상으로 기업의 연구개발투자가 이익과 매출 및 주가에 미치는 영향을 실증 분석하였다. 그리고, 이상만(1994)은 1988~1991년 까지 전 업종 111개 기업을 표본으로 연구개발투자와 광고비지출의 이익예측력에 관한 연구를 하였으며, Lev & Sougiannis(1996)는 1975~1991년까지 제조업을 대상으로 기초유형자산과 광고선전비, 그리고 다기간의 연구개발투자액이 기업의 당기영업이익에 미치는 영향을 연구하였다.

조성표·정재용(2001)은 연구개발투자의 단기간 이익효과 분석에서 연구개발투자가 기업의 이익에 미치는 영향을 분석함으로써 연구개발투자의 자산성에 대하여 검증하였는데, Almon의 시차분포모형을 사용하여 연구개발투자가 이후 연도의 순이익에 미치는 영향을 분석한 결과, 기업의 미래 2~4년간 이익에 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

본 분석에서는 국내 바이오기업의 연구개발투자 현황에 대하여 조사하고, 이를 토대로 연구개발 투자 강도가 전략적 유형에 따른 기업성과에 어떠한 영향을 미치는지를 분석하기 위해 다음과 같은 명제를 설정하였다.

명제10. 경쟁전략유형과 외부환경 및 내부자원능력의 적합정도와 기업성과와의 상관관계는 연구개발투자 강도가 높을수록 더 높을 것이다.

(2) 특허보유강도

특허는 연구개발의 특성 및 성과에 관련한 정량적 연구를 수행할 수 있는 거의 유일한 자료로서 받아들여지고 있고, 실질적으로 모든 분야의 기술혁신활동을 정확히 설명할 수 있는 자료로서, 장기간 축적되어 있는 특성을 지닌다(Griliches, 1990).

바이오분야의 기술개발을 위해서는 고액의 경제적 비용과 고급도구가 요구되고, 그 기술을 산업화하여 판매하기까지 소요되는 기간도 길지만 일단 성공하면 투자 회수율이 매우 높은 특징을 가지고 있다. 또한 생명공학의 기반기술들은 이제 매우 보편화되어 있어서 새로 개발된 생명공학기술 혹은 개발된 신물질이 일단 공개되면 제3자가 어렵지 않게, 모방하여 재현할 수 있다. 따라서 산업적 가치가 있다고 판단되면 이를 특허화 하는 것이 매우 중요하다.

생명공학분야에서 특허화 할 수 있는 대상은 물질 그 자체와 이를 생산하기 위한 공정으로 대별될 수 있다. 특히 대상 물질들로는 유전자 유전자를 운반하는 벡터, 유전자, 변형된 세포, 미생물 동식물 세포, 유전자 변형된 동식물 등이 있으며 이들을 변형시키는 방법과 유용산물을 생산하는 공정 등이 특허의 대상이 된다.

그리므로 바이오분야의 기술혁신과 기업의 성과에 관한 관계를 분석하는데 있어, 기존의 개념적 연구 및 정성적연구와 연계하여 특허정보를 활용하는 것은 중요한 변수로서 작용을 할 것이다.

명제 11. 전략유형과 외부환경 및 내부자원능력의 적합정도와 기업성과와의 상관관계는 특허보유강도가 높을수록 더 높을 것이다.

(3) 네트워크 활용도

전략유형에 따른 외부자원 네트워크의 활용 차이는 주로 국내 연구들에서 논의되고 있는데, 혁신 또는 기술능력이 있는 기업일수록 기술연계활동이 활발하며(김영배와 송광선, 1992; 송광선, 1995), 기술능력과 제품혁신성을 기준으로 전략을 구분한 김홍경(1990)의 연구에서는 개량형(기술집약형과 유사)이 의존형이나 혁신형보다 비공식적 기술도입을 많이 하였다.

기술이전외의 외부자원 활용에 대한 기존 연구는 거의 없지만, 선행의 사례연구에서 외부자원 활용은 기업규모와 관계가 있었다(김영배, 1999).

기술능력의 경우에는 흡수능력(absorptive capacity)관점에서 기존 기술지식기반이 중요하지만 (Cohen & Levinthal, 1990), 그 외 자원의 경우 외부자원 제공자의 입장에서 대상조직의 신뢰성이 중요한 판단기준이 되는데 기업규모가 이를 대변하기 때문이다.

이상의 논의를 구체적인 명제로 제시하면 다음과 같다.

명제12 : 전략유형과 외부환경 및 내부자원능력의 적합정도와 기업성과와의 상관관계는 네트워크 활용도가 높아질수록 더 높을 것이다.

(4) 국제화 속도

국제화속도는 기업이 얼마나 빠르게 국제화를 하였는가 즉 창업한지 얼마의 기간 후에 수출 및 국제활동을 시행하였는가를 판단하는 값이다.

이를 측정하기 위하여 국제화(수출, 기술이전, 합작투자, 직접투자 등)가 시작된 연도에서 창업연도를 뺀 값을 개월수로 변환하여 계산하고자 하는 것으로, 측정값이 작을수록 창업 후 신속하게 해외시장에 진입한다는 의미이며, 측정값이 클수록 창업 후 충분한 국내시장 활동 뒤 해외시장에 점진적으로 진입한다는 의미이다.

명제13 : 전략유형과 외부환경 및 내부자원능력의 적합정도와 기업성과와의 상관관계는 국제화속도가 빠를수록 더 높을 것이다.

IV. 결론

본 연구의 목적은 기존의 전략 및 전략군 관련 문헌연구를 통하여 바이오기업의 전략과 성과에 영향을 미치는 주요요인들을 밝혀내고, 이를 요인들 간의 관계와 또한 이를 요인들이 성과와는 어떠한 관계를 맺고 있는지를 규명하기 위한 이론적 연구 틀을 제시하는데 있다.

따라서 이전에 수행된 연구를 통해 바이오기업의 전략적 상황요인으로 경쟁전략군, 조직전략유형, 외부환경특성, 내부자원능력을 도출하였다. 그리고 이들 상황요인들의 차원들과 성과와의 관계를 분석하기 위한 모형을 도출하였다.

우선적으로 경쟁전략군 유형 도출, 외부 환경특성 및 유형군 도출, 내부자원 특성 및 유형군 도출을 통하여 경쟁전략군별 상황적 속성 차이가 어떠한지, 둘째 경쟁전략군 및 상황요인군별로 성과는 차이가 나는지, 셋째 경쟁전략군과 상황요인군별 적합에 따라서 성과의 차이가 나는지, 넷째 마지막으로 바이오산업의 특성요인 중 중요한 요인으로 밝혀진 연구개발투자강도, 특허보호강도, 네트워크활용도, 국제화 속도 등이 전략군과 성과사이의 관계를 얼마나 조절하는가를 연구하기 위한 모형을 도출하고자 하였다.

이 모형을 토대로 각 차원을 구성하는 중요한 변수들과 성과와의 상황적 관계를 다음과 같이 몇 가지 명제로 정리하였다.

첫째, 상황요인과 경쟁전략과의 관계로서, 기업의 경쟁전략 방식의 선정에 있어 조직전략지향 유형, 외부환경특성, 내부자원특성은 차이가 있다고 판단된다.

둘째, 경쟁전략군/상황요인군별 성과 차이로, 바이오기업이 속한 경쟁전략군, 외부환경군, 내부자원군별로 성과에 차이가 있을 것이다.

셋째, 상황요인-경쟁전략 적합성과 성과의 관계로서, 외부환경-경쟁전략 적합, 내부자원능력-경쟁전략 적합, 그리고 외부환경-자원능력-경쟁전략 적합성에 따라서 성과는 차이가 있을 것이다.

넷째, 매개변수와 성과와의 관계로서, 바이오기업 특성으로 도출된 중요 변수인 연구개발투자강도, 특허강도, 네트워크활용도, 국제화속도를 조절변수로 활용하여, 전략적 적합변수들과 성과변수들 사이에 존재할 수 있는 제 3 의 조절변수(연구개발투자강도, 특허강도, 네트워크활용도, 국제화속도)의 조절효과의 영향력과 강도를 분석하고자 한다.

그러나 상기의 명제들은 기존 문헌들을 토대로 구성된 개념적 연구에 기초하였기 때문에 항후 바이오기업들을 대상으로 이에 정밀하고 정교한 실증연구들이 이루어져야 할 것이다. 특히 각 상황요인들에 대해서 바이오산업 특성에 맞는 신뢰성 및 타당성이 있는 상황변수들이 구성되어야 할 것이며, 항후 보다 구체적이고 다양한 가설 도출과 실증이 필요할 것이다.

References

- 김영배, (1986) “전략군 유형에 따른 환경, 조직구조 및 기술형태 형태; 종합적 상황모형” 1986 한국과학기술원 박사학위 논문
- 이장우, (1993) “전략-환경적합과 기업성과: 신기술및 전통적 기술 배경 아래에서의 상관관계” 경영학연구, 한국경영학회 제23권 제3호, pp. 149-171
- 임윤철, 김인수, (1986) “과업환경군과 기업전략군과의 관계에 관한 상황적 다변수연구,” 경영학연구, 제16권, 제1호, pp. 368-376
- 허문구, (1990) “전략군 연구의 비판적 고찰” 경영학연구, 한국경영학회, 제20권 제1호, pp 259-304
- 성태경, “기업의 기술혁신 활동 경정요인: 자원기반 관점에서 본 탐색적 연구,” 기술혁신연구, 제10권 제2호, 2002, pp 69-90.
- 송종국·서환주, “기업의 R&D 구조변화와 정부정책 방향에 대한 소고,” 기술혁신연구, 제11권 제1호, 2003, pp. 79-98.
- 김영배·하성욱 (2000), 우리나라 벤처기업의 현황: 벤처인증기업 전수조사 연구를 중심으로, 벤처경영연구, 3(10), 3-38.
- 김영배·송광선 (1992), 혁신적 중소기업의 유형별 특성과 성과, 중소기업연구, 14(2), 29-63.
- 김영배·최영록 (1992), 한국 중소기업의 전략유형: 특성과 성과, 중소기업연구, 14(1), 3-37.
- 김철 (1993), 우리나라 기술집약형 중소기업의 기업유형별 특성과 성과, 한국과학기술원, 석사학위논문.
- 김홍경 (1990), 모험기업의 유형별 전략과 성과에 대한 분석, 한국과학기술원, 석사학위논문.
- 송상호 (1995), 기업유형과 기술혁신 영향요인간의 통합적 연구, 경영학연구, 24(3), 65-111.
- 허문구·남중현 (2006), 전략과 환경이 중소기업의 제조 아웃소싱에 미치는 영향, 한국산업경영학회, 한국산업경영학회 발표논문집 한국산업경영학회 2006년 동계 학술대회 발표논문집, 2006. 2, pp. 113 ~ 140 (28pages)
- 허문구 (2003), 전략 연구의 쟁점: 개념, 측정 및 유형화를 중심으로, 한국전략경영학회, 전략경영 연구 제6권 제2호, 2003. 12, pp. 153 ~ 171 (19pages)
- Aaker, David A., "Managing Assets and Skills: The Key to a Sustainable Competitive Advantage," California Management Review, Vol. 32, Winter, 1989, pp. 91-106.
- Abell, Derek E., Defining the Business, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1980.
- Aldrich, Howard E., Organizations and Environments, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1979.
- Aldrich, Howard E. and Sergio Mindlin, "Uncertainty and Dependence: Two Perspectives on Environment," in Lucien Karpit(ed.), Organization and Environment, Sage, Bervery Hills, CA, 1978, pp. 149-170.
- Andrew, Kenneth R., The Concept of Corporate Strategy, 2nd ed., Dow Jones-Irwin, New York, 1980.
- Albaum, G., Tse, D.K., "Adaptation of international marketing strategy components, competitive advantage, and firm performance: A study of Hong Kong exporters", (2001) Journal of International Marketing, 9 (4), pp. 59-81.
- Ansoff, Igor, Corporate Strategy, McGraw-Hill, New York, 1965.
- Barney, Jay B., "Organizational Culture: Can It be a Source of Sustained Competitive Advantage?", Academy of Management Review, Vol. 11, No. 4, 1986, pp. 656-665.
- Barney, Jay B., "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage," Journal of Management, Vol. 17, No. 1, 1991, pp. 99-120.
- Bourgeois III, L. J., "Strategy and Environment: A Conceptual Intergration," Academy of Management Review, 1980, pp. 25-39.

- Bourgeois III, "Strategic Management and Determinism," Academy of Management Review, Vol. 9, No. 4, 1984, pp. 586-596.
- Bourgeois III, "Strategic Goals, Perceived Uncertainty and Economic Performance in Volatile Environments," Academy of Management Journal, Vol. 29, 1985, pp. 548-573.
- Caves, Richard E and Michael E. Porter, "From Entry Barriers to Mobility Barriers: Conjectural Decisions and Contrived Deterrence to New Competition." Quarterly Journal of Economics, Vol. 91, May, 1977, pp. 241-262.
- Caves, Richard E. and Thomas Pugel, Intra-industry Differences in Conduct and Performance: Viable Strategies in U.S. Manufacturing Industries, Monograph, New York University, New York, 1980.
- Chandler, Alfred D., Strategy and Structure, MIT Press, Cambridge, MA, 1962.
- Cool, Karel O., Strategic Group Formation and Strategic Group Shifts: A Longitudinal Analysis of the U.S. Pharmaceutical Industry, 1963-1982, Unpublished Doctoral Dissertation, Purdue University, 1985.
- Cool, Karel O. and Dan E. Schendel, "Performance Differences Among Strategic Group Members," Strategic Management Journal, Vol. 9, No. 3, 1988, pp. 207-223.
- Dess, Gregory G. and Donald W. Beard, "Dimensions of Organizational Task Environments," Administrative Science Quarterly, Vol. 29, No. 1, 1984, pp. 52-73.
- Dess, Gregory G. and Peter S. Davis, "Porter's(1980) Generic Strategies as Determinants of Strategic Group Membership and Organizational Performance," Academy of Management Journal, Vol. 27, No. 4, 1984, pp. 467-488.
- Dess, Gregory G., R. Duane Ireland and Michael A. Hitt, "Industry Effects and Strategic Management Research," Journal of Management, Vol. 16, No. 1, 1990, pp. 7-27.
- Duncan, Robert B., "Characteristics of Organizational Environments and Environmental Uncertainty," Administrative Science Quarterly, Vol. 17, No. 3, 1972, pp. 313-327.
- Ebben, J.J.a b , Johnson, A.C.a "Efficiency, flexibility, or both? Evidence linking strategy to performance in small firms", Strategic Management Journal Volume 26, Issue 13, December 2005, Pages 1249-1259
- Frazier, Gary L. and Roy D. Howell, "Business Definition and Performance," Journal of Marketing, Vol. 47, Spring, 1983, pp. 59-67.
- Fredrickson, James W. and Terence R. Mitchell, "Strategic Decision Processes: Comprehensiveness and Performance in an Industry with an Unstable Environment," Academy of Management Journal, Vol. 27, 1984, pp. 399-423.
- Galbraith, Craig S. and Dan E. Schendel, "An Empirical Analysis of Strategy Types," Strategic Management Journal, Vol. 4, No. 2, 1983, pp. 153-173.
- Galbraith, Jay R. and Daniel A Nathanson "The Role of Organizational Structure and Process in Strategy Implementation," in Dan E. Schendel and Charles W. Hofer(eds.), Strategic Management: A New View of Business Policy and Planning, Little, Brown & Co., 1979, pp. 249-283.
- Ginsberg, Ari. and N. Venkatraman, "Contingency Perspectives of Organizational Strategy: A Critical Review of the Empirical Research," Academy of Management Review, Vol. 10, No. 3, 1985, pp. 421-434.
- Hambrick, Donald C., "An Empirical Typology of Mature Industrial Product Environments," Academy of Management Journal, Vol. 26, No. 2, 1983, pp. 213-230.
- Hambrick, Donald C., "Some Tests of the Effectiveness and Functional Attributes of Miles and Snow's Strategy Types," Academy of Management Journal, Vol. 26, 1983, pp. 5-26.
- Hamel, Gary, "Competition for Competence and Inter-Partner Learning within International Strategic Alliances," Strategic Management Journal, Vol. 12, Special Issue(Summer), 1991, pp. 83-103.
- Hansen, Gray S. and Birger Wernerfelt, "Determinants of Firm Performance : The Relative Importance

- of Economic and Organizational Factors," Strategic Management Journal, Vol. 10, No. 5, 1989, pp. 399-411.
- Harrigan, Kathryn Rudie, "An Application of Clustering for Strategic Group Analysis," Strategic Management Journal, Vol. 6, No. 1, 1985, pp. 55-73.
- Hatten, Kenneth J. and Mary Louise Hatten, "Strategic Groups, Asymmetrical Mobility Barriers and Contestability," Strategic Management Journal, Vol. 8, 1987, pp. 329-342.
- Hatten, Kenneth J. and Dan E. Schendel, "Heterogeneity Within an Industry: Firm Conduct in the U.S. Brewing Industry." Journal of Industrial Economics, Vol. 26, No. 2, 1977, pp. 97-113.
- Herbert, Theodore T. and Helen Deresky, "Generic Strategies: An Empirical Investigation of Typology Validity and Strategy Content," Strategic Management Journal, Vol. 8, No. 2, 1987, pp. 135-147.
- Hitt, Michael A. and R. Duane Ireland, "Corporate Distinctive Competence, Strategy, Industry and Performance," Strategic Management Journal, Vol. 6, 1985, pp. 273-293.
- Hofer, Charles W., "Towards a Contingency Theory of Business Strategy," Academy of Management Journal, Vol. 18, 1975.
- Hoque, Z. "A contingency model of the association between strategy, environmental uncertainty and performance measurement: Impact on organizational performance", International Business Review Volume 13, Issue 4, August 2004, Pages 485-502
- Hrebiniak, Lawrence G., "The Organization and Environment Research Program: Overview and Critique," in Andrew H. Van de Ven and William F. Joyce(eds.), Perspectives on Organization Design and Behavior, Wiley-Interscience, New York, 1981, pp. 338-345.
- Hrebiniak, Lawrence G. and William F. Joyce, "Organizational Adaptation : Strategic Choice and Environmental Determinism," Administrative Science Quarterly, Vol. 33, No. 3, 1985, pp. 336-349.
- Hrebniak, Lawrence G., William F. Joyce and Charles C. Snow, "Strategy, Structure, and Performance: Past and Future Research," in Charles C. Snow(ed.), Strategy, Organization Design, and Human Resource Management, JAI Press, Greenwich, CT, 1989, pp. 3-54.
- Hunt, Michael S., Competition in the Major Home Appliance Industry, Unpublished Doctoral Dissertation, Harvard University, 1972.
- Katsikeas, C.S.a, Samiee, S.b d, Theodosiou, M.c "Strategy fit and performance consequences of international marketing standardization", Strategic Management Journal, Volume 27, Issue 9, September 2006, Pages 867-890
- Kaynak, E.a , Kara, A.b, "Market orientation and organizational performance: A comparison of industrial versus consumer companies in mainland China using market orientation scale (MARKOR)" Industrial Marketing Management Volume 33, Issue 8, November 2004, Pages 743-753
- Lawless, Michael W., Donald D. Bergh, and William D. Wilsted, "Performance Variations Among Strategic Group Members: An Examination of Individual Firm Capability," Journal of Management, Vol. 15, No. 4, 1989, pp. 649-661.
- Lawrence, Paul R. and Jay W. Lorsch, Organization and Environment: Managing Differentiation and Integration, Harvard Graduate School of Business Administration, Boston, 1967.
- New York, 1978.
- Miles, Raymond E. and Charles C. Snow and Jeffrey. Pfeffer, "Organization-Environment: Concepts and Issues," Industrial Relations, Vol. 13, 1974, pp. 244-264.
- Miles, Raymond E., "Configurations of Strategy and Structure: Towards a Synthesis," Strategic Management Journal, Vol. 7, 1986, pp. 237-239.
- Miles, Raymond E., "The Structural and Environmental Correlates of Business Strategy," Strategic Management Journal, Vol. 8, No. 5, 1987, pp. 55-76.
- Miles, Raymond E., "Relating Porter's Business Strategies to Environment and Structure: Analysis and

- Performance Implications," Academy of Management Journal, Vol. 31, No. 2, 1988, pp. 280-308.
- Miller, Danny and Peter H. Friesen, "Strategy Making in Context: Ten Empirical Archetypes," Journal of Management Science, Vol. 14, 1977, pp. 259-280.
- Mintzberg, Henry, "Patterns in Strategy Formation," Management Science, Vol. 24, 1978, pp. 934-948.
- Mintzberg, Henry and James A. Waters, "Tracking Strategy in an Entrepreneurial Firm," Academy of Management Journal, Vol. 25, No. 3, 1982, pp. 465-499.
- Montgomery, Cynthia A, Diversification, Market Structure, and Firm Performance: An Extension of Rumelt's Model, Unpublished Doctoral Dissertation, Purdue University, 1979.
- Newman, Howard H., Strategic Groups and the Structure-Performance Relationship: A Study with respect to the Chemical Process Industries, Unpublished Doctoral Dissertation, Harvard University, 1973.
- Porter, Michael E., "Consumer Behavior, Retailer Power and Market Performance in Consumer Goods Industries," Review of Economics and Statistics, Vol. 56, No. 4, 1974, pp. 419-436.
- Porter, Michael E., Competitive Strategy, Free Press, New York, NY, 1980.
- Porter, Michael E., Competitive Advantage, Free Press, New York, NY, 1985.
- Prahalad, C. K. and Gary Hamel, "The Core Competence and the Corporation" Harvard Business Review, May-June, 1990, pp. 71-91.
- Rumelt, Richard P., Strategy, Structure, and Economic Performance, Harvard University Press, Cambridge, MA, 1974.
- Rumelt, Richard P., "Toward a Strategic Theory of the firm," in Robert Boyden Lamb (ed.), Competitive Strategic Management, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1984, pp. 556-570.
- Schendel, Dan E. and Charles W. Hofer, Strategic Management: A New View of Business Policy and Planning, Little, Brown & Co., Boston, MA, 1979.
- Scherer, Frederick M., Industry Market Structure and Economics Performance, 2nd ed., Rand McNally, Chicago, IL, 1980.
- Segev, Eli, "Strategy, Strategy Marketing and Performance: An Empirical Investigation," Management Science, Vol. 33, 1987, pp. 258-269.
- Selznick, Philip, Leadership in Administration, Harper & Row, New York, 1957.
- Snow, Charles C. and Donald C. Hambrick, "Measuring Organizational Strategies: Some Theoretical and Methodological Problems," Academy of Management Review, Vol. 5, 1980, pp. 527-538.
- Snow, Charles C. and Lawrence G. Hrebiniak, "Strategy, Distinctive Competence and Organizational Performance," Administrative Science Quarterly, Vol. 25, 1980, pp. 317-336.
- Snow, Charles C. and Robert E. Miles, "The Role of Strategy in the Development of a General Theory of Organizations," in Robert Boyden Lamb (ed.), Advances in Strategic Management, JAI Press, Greenwich, CT, Vol. 2, 1983, pp. 231-259.
- Tassey, Gregory, "Competitive Strategies and Performance in Technology-Based Industries," Journal of Economics and Business, Vol. 35, 1983, pp. 21-40.
- Teece, David J., "Economic Analysis and Strategic Management," in J. H. Pennings (ed.), Strategy for Decision Making in Complex Organization, Jossey-Bass, San Francisco, CA, 1984, pp. 78-101.
- Tan, J.a c, Tan, D.b "Environment-strategy co-evolution and co-alignment: A staged model of Chinese SOEs under transition", Strategic Management Journal
Volume 26, Issue 2, February 2005, Pages 141-157
- Tan, J. "Impact of ownership type on environment-strategy linkage and performance: Evidence from a transitional economy" (2002) Journal of Management Studies, 39 (3), pp. 333-354.
- Van de Ven, Andrew H., "Review of Aldrich's(1979) Book-Organization and Environments," Administrative Science Quarterly, Vol. 24, 1979, pp. 320-326.

Van de Ven, Andrew H. and Robert Drazin, "The Concept of Fit in Contingency Theory," in L. L. Cummings and Barry M. Staw(eds.) Research in Organizational Behavior, Vol. 7, JAI Press, Greenwich, CT, 1985, pp.333-365.

Venkatraman, N., "The Concept of Fit in Strategy Research: Toward Verbal and Statistical Correspondence," Academy of Management Review, Vol. 14, No. 3, 1989, pp. 423-444.

Venkatraman, N. and John E. Prescott, "Environment-Strategy Coalignment: An Empirical Test of Its Performance Implications." Strategic Management Journal, Vol. 11, No. 1, 1990, pp. 1-23.

Wiklund, J.a b, "Shepherd, D "Entrepreneurial orientation and small business performance: A configurational approach", Journal of Business Venturing Volume 20, Issue 1, January 2005, Pages 71-91

Zahra, Shaker A. and John A. Perce II, "Research Evidence on the Miles-Snow Typology," Journal of Management, Vol. 16, No. 4. 1990, pp. 751-768.

Zaheer, A.a c, Bell, G.G.b "Benefiting from network position: Firm capabilities, structural holes, and performance" Strategic Management Journal Volume 26, Issue 9, September 2005, Pages 809-825