

한국마케팅학회
마케팅과학연구 제3집(1999)

신제품개발 전략과 성과에 관한 연구

김용만*, 김석용**

〈요약〉

본 연구의 목적은 IMF의 어려운 경제환경하에서 과거와는 달리 기업이 생존 및 번영을 위해서는 어떤 신제품개발 전략을 세우고 그 전략은 기업의 신제품 성과에 어떤 영향을 미치는지를 알아보기 위함이다.

이를 위한 연구 질문으로 기업은 신제품개발을 위한 상이한 경영전략을 사용하는가? 그리고 신제품개발 전략은 신제품개발 성과에 영향을 미치는가를 파악하고자 하였다.

본 연구는 신제품개발 전략유형 즉 신제품 특성, 시장특성, 기술특성 그리고 프로그램 특성의 4가지 유형에 의해 실증분석을 한 결과 균형전략, 다각화전략 그리고 시너지추구 전략군 등 3가지 유형으로 집단화할 수 있었다. 균형전략군은 기술지향성과 마케팅지향성을 동시에 보유하고 있는 전략군이고, 다각화전략군은 새로운 고객의 욕구충족을 위해 새로운 유통경로와 촉진활동을 촉진하는 전략군이며 마지막으로 시너지추구 전략군은 상대적으로 낮은 R&D비용을 지출하고 위험성이 낮고 기술수준이 낮은 신제품을 개발하는 전략유형이다.

그리고 신제품전략 유형에 따라서 신제품개발 성과에 가장 많은 영향을 미치는 것은 제품특성(3.4524)이고 그 다음으로 시장특성(3.4470), 기술특성(3.4270) 순으로 나타났다. 따라서 위의 분석 결과들은 IMF시대의 불확실한 경영환경에 대처하면서 기업의 생존 및 번영을 책임지고 있는 신제품개발 담당자들에게 경영적 함의를 제시할 것이다.

I. 서론

1. 연구배경과 목적

오늘날 모든 기업의 활동에 있어서 생존과 번영이 대전제가 되는 것은 분명하지만, 이를 위한 기업의 세부 목표들은 기업마다 다르며, 목표에 도달하기 위한 전략적 선택도 다양하다. 이처럼 전략은 기업 고유의 요인들이 반영된 것이므로 어떤 전략이 바람직한가는 결론짓기 어렵

* 경남대학교 경영학부 교수

** 고려대학교 행정학과 박사과정

지만 장기적인 관점에서 본다면 모든 기업에 공통적으로 요구되는 것은 생존을 위해서 끊임없이 변화해야만 한다는 것이다. 따라서 새로운 제품 및 공정의 개발노력은 기업에게 필수적으로 요구되는 활동이다.

이런 측면에서 볼 때 기업의 기술전략은 신제품개발 활동에 핵심이 있다고 해도 과언이 아니다. 기업은 끊임없이 새로운 제품 공정과 관련된 기술적 아이디어를 개발해 내어야만 하는 상황에 직면하고 있기 때문이다. 이처럼 신제품 개발은 기업의 중요한 활동이며 혈액과 같은 것이다. 대부분의 기업은 장기적인 성장을 위해 기존 고객 및 새로운 고객에게 끊임없는 신제품 또는 새로운 서비스를 계속 제공해야만 한다.

그러나 불행히도 신제품개발 노력은 종종 실패로 끝난다. 신제품의 도입은 기업의 생존에 있어 중요하지만 본질적으로 위험을 동반하는 것이어서 신제품의 개발을 관리하는 것은 오늘날 중요한 과업 중에 하나가 되었다. 또한 기업을 둘러싸고 있는 환경은 더욱 어려워 좁아진 제품 수명주기, 자본부족, 시장의 세분화, 국제경쟁의 심화, 급속한 기술변화 등으로 성공적인 신제품 개발이 더욱 어렵게 되었다. 역설적으로 이러한 요인들이 신제품개발의 중요성을 증대시킨다. 그러한 동태적인 환경에서 살아남기 위해서는 신제품개발과정을 전반적으로 관리할 수 있는 능력을 가져야 한다. 기업은 신제품 개발, 제조 및 출시에 소요되는 시간을 단축시켜야 할 뿐만 아니라 동시에 원가절감, 고객요구변화 등에 주의를 기울여야 한다. 이제 신제품 개발은 더 이상 기업의 전략적인 대안이거보다 없어서는 안될 기업 활동일 뿐만 아니라 경제성장의 주요한 원천인 것이다.

본 연구의 목적은 오늘날 어려운 IMF상황하에서 모든 기업들이 과거와는 달리 불확실한 경영환경에 대처하면서 기업의 생존 및 성장을 위해 어떤 제품개발 경영전략을 세우고 그리고 왜 그런 전략을 수행하는지를 신제품개발 전략과 그 성과와의 관계를 규명해 봄으로써 앞으로 기업의 전반에 관한 신제품개발전략의 추세를 파악하고자 하는데 있다. 이를 위해 첫째, 기업은 신제품개발을 위해 상이한 전략을 사용하는가? 둘째, 신제품개발전략은 신제품성과와 관련이 있는가? 라는 연구질문을 제시하였다. 이러한 연구질문 제시는 소용돌이치는 기업의 급격한 환경조건에서 이러한 추세파악을 통하여 기업에게 유리하도록 신제품개발 경영전략에 대한 통찰력을 제공하는데 있다.

2. 연구의 방법과 범위

1) 연구방법 및 연구대상

신제품성과에 관한 기존연구는 분석단위를 두 가지 차원 즉, 개별신제품의 성과와 기업이나 사업부 수준에서의 포괄적인 성과로 분류해 볼 수 있다. 전자의 연구는 대개 성공/실패의 영향 요인을 분석하는 것이며, 후자의 연구는 기업전체의 신제품성과 차원에서의 연구이므로 기업의 경영방식과 신제품개발전략에 관한 요인들을 이용해서 포괄적인 신제품성과와 관련시켜 보는 것이므로, 본 연구는 기업전체의 신제품개발전략의 내용을 분석하는 것이므로 분석의 단위를 기업의 사업부로 선정하였다.

연구대상은 마산자유수출지역과 부산지역에 있는 유망한 31개 대·중·소 제조업체를 대상으로 1998년 11월 11일부터 20일까지 설문지를 배포하였다. 이들을 택한 이유는 마산지역의 경우 기업체의 대부분이 일본 기업들이 모기업이기 때문에 자체의 신제품을 개발할 경우가 있는

것인지를 알아보려고 함이며, 부산의 경우는 역대이래 전국에서 가장 최악의 열악한 기업환경에 놓여진 상황에서 기업체들이 성장과 생존을 위해 어떤 신제품개발 경영전략과 마인드를 가지고 있는지를 파악하기 위함이다.

2) 분석방법

앞에서 제시한 연구가설을 검증하기 위해 본 연구에서는 사용된 분석기법은 다음과 같다.

첫째, 측정변수들의 신뢰성을 검증하기 위해 Cronbach's α 를 살펴보고 타당성을 검증하기 위해 요인분석(factor analysis)을 실시하였다.

둘째, 신제품개발전략과 신제품개발성과와의 관계를 규명하기 위해 전략군을 도출해야 하는데 이를 위해 집락분석(cluster analysis)을 실시하였고, 또한 신제품개발전략과 신제품개발성과와의 차이를 알아보기 위해 분산분석(ANOVA)을 이용하였다. 그밖에 다중응답분석(multi-response analysis)을 실시하였다.

II. 신제품개발전략의 이론적 배경

1. 신제품의 개념

신제품에 관한 개념은 여러 가지 관점에 따라 다양하게 정의될 수 있는데 대개는 다음과 같은 다섯 가지 차원으로 나누어 볼 수 있다.

첫째, 서로 다른 인식주체의 관점에서 새로움이 인지될 수 있다는 전제로 기업관점에서의 신제품 개념과 고객(또는 시장) 관점에서의 신제품 개념으로 나눌 수 있다(Hisrich & Peters 1984). 기업관점에서의 신제품은 제조기업 스스로가 신제품으로 간주하는 상업화된 제품을 총칭한다. 따라서 이러한 신제품은 독창적이고 혁신적인 신제품뿐만 아니라 기존제품의 개량이나 기존제품이 새로운 시장에 적용된 경우도 포함된다. 고객의 입장에서 본 신제품이란 잠재고객에 의해 새로운 것으로 지각되는 제품을 말한다. 고객이 제품을 보는 시각은 기업의 시각과 다르므로 기업의 관점에서 보면 신제품이 될 수 있으나 고객에게는 신제품이 되지 못하는 경우도 있다. 따라서 고객의 제품평가방식에 대한 이해는 신제품개발을 포함한 제품전략에 있어서 매우 중요하다고 볼 수 있다. 또한 신제품의 개념 정의(Cooper 1993)를 세계시장에 처음으로 선보이는 제품, 특정기업이 신규제품을 생산, 판매하는 경우, 기존생산시설을 이용하여 새로운 형태의 제품을 생산하거나 기존제품을 개량한 경우 그리고 기존제품을 응용하여 신제품화하는 경우를 들고 있다.

둘째, 제품개발 목적에 의한 분류로 신제품의 분류가 잘 이루어지지 않을 경우에는 신제품 개발시 조직내 관련 부서간에 커다란 장애요인으로 작용하여 신제품개발에 좋지 않은 결과를 낳기 때문에 정확한 사전분류가 필수적이라는 주장이다(Johnson and Johns 1957).

셋째, 기업 성장전략의 일환으로서의 제품개발전략과 신제품의 정의를 연결한 것으로 Aaker는 제품개발은 다양한 방법으로 이루어지는 데 이들을 구분하는 것이 제품개발전략을 수립하는데 도움이 된다고 하며 제품개발유형을 제품특성의 추가, 제품계열의 확장, 신세대 제품의 개

발, 기존시장을 위한 신제품의 개발 등으로 구분하였다(Aaker 1995).

제품특성의 추가(product feature addition)는 새로운 제품특성이 추가됨으로써 제품개발의 효과를 얻는 것이다. 이러한 방법의 제품연장은 마케팅, 생산 및 관리면에서 에너지 효과를 가지고 있다. 제품계열확장(product line expansion)은 기존시장에 초점을 맞추어 제품계열을 확장하는 것이다. 신세대제품의 개발(developing new generation products)은 신기술의 제품을 창조함으로써 기존시장에서의 기존제품을 진부화시켜 새로운 판매기회를 얻고 성장하는 것이다. 기존시장을 위한 신제품(new products for existing markets)은 기존제품계열의 단순한 연장이나 확장이 아닌 완전히 새로운 신제품을 추가함으로써 마케팅이나 유통에서의 이점을 이용하고자 하는 것이다.

넷째, 시간에 따른 견해로서 미국의 연방거래위원회의 규약에 따르면 시장에 도입된지 6개월 이내의 제품인 경우에만 광고에 신제품이라고 선전할 수 있다고 하였다(Federal Trade Commission 1967).

다섯째, 시장의 수용율에 따른 견해로 일부 연구자들은 시장 점유율이 10%미만인 최근에 도입된 제품을 신제품으로 조작적으로 정의한다(서병국, 이광희 1990).

이상과 같이 신제품의 개념에 관한 기존연구를 다섯 가지 차원으로 분류, 요약할 수 있는데 각 차원의 의미를 고려해 볼 때 신제품개념을 정의하는 데에는 신제품의 인식주체를 기초로 하여 신제품을 정의하고 여기에 다른 차원을 보완하는 것이 적절하리라 생각된다. 왜냐하면 인식주체, 즉 새롭다고 판단하는 의사결정자(기업 또는 고객)가 구별된 다음에야 다른 차원의 정의에 의한 구별이 의미를 갖게 되기 때문이다.

이상의 내용 및 기존 문헌에서의 신제품에 관한 정의를 살펴 볼때, 본 논문에서는 기업이 신제품을 어떻게 개발하고 관리하는 것이 효과적이기에 초점을 맞추고 있고 고객이 인식하는 신제품의 새로움 정도를 구분하기 힘들다는 점을 고려하여 기업입장에서 본 신제품의 정의를 따르고자 한다. 따라서 유사한 제품의 시장 존재여부와는 관계없이 기업에 의해 신제품으로 파악되어진 제품을 신제품으로 정의하여 신제품의 개념을 넓게 보고자 한다.

2. 신제품개발 의의 및 목적

신제품개발은 신상품개발이라고도 하는데 신제품을 개발, 생산, 판매하는 마케팅 활동을 말한다. 기업의 생존과 성장을 위해서 신제품 개발이 절실히 필요하다는 것은 주지의 사실이다. 그러나 모든 기업이 신제품을 개발하려고 연구개발 투자를 증대하면서 소비자의 욕구를 충족시키려 하므로 신제품 개발에 성공하기 위하여 매우 값비싼 희생과 위험을 감수해야 한다. 이처럼 값비싼 희생과 위험을 감수해야 하는 주요 이유는 다음과 같다(Engel, Blackwell and Miniard 1993).

첫째, 신제품 아이디어를 창출해 내는데 시간이 많이 들며, 수많은 아이디어가 성공하여 출시되는 비율은 극히 낮다. 비록 출시되지는 못했다 하더라도 아이디어를 평가, 검토하는데 많은 비용이 투입되어야 한다.

둘째, 비록 상품화가 완료되어 시장에 출시된 제품이라도 신제품개발비용을 보상하고 성공할 수 있는 확률은 더욱 낮다.

셋째, 비록 시장에서 성공하였다고 하더라도 곧 더 좋은 신제품이 나타나게 되므로 제품개발에 투입된 자본을 회수하기가 곤란하게 된다.

넷째, 신제품 아이디어를 출시하는 시점에 따라서도 이익의 크기가 달라진다. 소비자가 사

용하고 활용할 수 없을 만큼 지나치게 빨리 출시하여서도 안되며, 경쟁자보다 조금 늦게 개발이 완료되어 늦게 출시함으로써 큰 손실을 입을 수도 있다.

이와 같이 신제품 개발에는 막대한 자본을 필요로 할뿐만 아니라 위험부담이 크기 때문에 쉽사리 신제품 개발을 추진하기가 어렵다. 그러나 신제품 개발을 하지 않고 기존제품을 계속 생산하게 되면 쇠퇴기에 도달하였을 때 막대한 손실이 발생하게 되어 결국 기업이 도산하게 된다. 다시 말하면 기업으로서는 신제품을 개발하지 않으면 결국 망하게 되며, 신제품을 개발하더라도 자칫하면 실패할 위험이 크다. 이와 같은 신제품개발의 문제점을 어떻게 극복하고서 시장에서 성공할 수 있을 것인가를 연구하는 것은 기업의 성장뿐 아니라 생존을 위하여도 매우 중요하다고 할 수 있다(서병국, 이광희 1990).

기업의 생존과 성장목적 이외에도 신제품을 개발하는 기업의 목적은 여러 가지가 있다. Booz, Allen 그리고 Hamilton사는 기업들이 자사의 신제품에 대해 설정한 여섯 가지 중요한 전략적 역할을 확인하였는데 이들은 제품혁신기업으로서의 지위유지, 시장점유율의 방어, 미래의 신시장을 위한 발판 구축, 세분시장의 선점, 기술의 새로운 방식으로서의 활용, 유통경로의 장점에 집중함 등이다(Booz, Allen and Hamilton 1982).

김원수(1991)는 신제품개발의 목적으로 이익증대, 다각화, 제품기능변화에의 대응, 시장점유율의 확대, 기업이미지의 향상, 공장조업도의 안정화, 구제품의 폐기, 효과적 가격변경 등을 들고 있고 최동만, 임항순(1990)은 기업의 생존, 변화하는 고객욕구에의 대응, 기업위험의 분산, 경쟁에서의 유리한 위치 확보, 조직원에 대한 도전자세 함양 등을 들고 있고, 김훈철, 장영렬(1991)은 신제품을 수익원으로 한 기업이윤의 확보, 제품의 진부화나 시장변화에의 대응, 기술적 낙후방지와 기술적 자산의 유지, 기업의 성장 등을 들고 있다. 그리고 Hisrich와 Peter(1984)는 기업의 성장, 경쟁기업의 신제품에 대한 대응, 유희시설의 활용, 현금유입의 증대, 신제품에 의한 제품계열내의 관련된 다른 품목의 매출증대, 변화하는 환경에 대한 적응, 기존제품의 원가절감 등을 들고 있다. 최근에 Mahajan과 Wind(1992)는 68개 기업의 78개 사업부를 대상으로 기업이 사용하는 신제품 모델에 관한 기술적인 연구(descriptive research)에서 조사된 실제 기업들의 신제품 개발 목적을 시장침투의 증가, 기존시장의 유지, 주요한 경쟁적 진입에 대한, 신기술의 개발, 신시장의 개발, 새로운 세분시장의 선점, 초과생산능력의 이용, 계절적 주기의 상쇄, 기존제품부산물 이용, 저원가 제품생산 등으로 보고하였다. 이상과 같은 신제품개발의 여러 가지 목적을 고려해 볼 때 신제품개발은 기업의 내적, 외적여건 변화에 대한 효과적인 대응에 매우 중요한 의미가 있음을 알 수 있다.

3. 신제품개발전략

신제품개발의 추진은 기본적인 전략의 결정 아래에서 수행되어야만 비로소 효과를 높일 수 있다. 이는 관리적 차원에서 보다 철저하게 행해져야만 그 성공가능성이 더욱 커진다는 의미에서이다. 그러나 여기에 수반되는 위험도 성공의 가능성과 동일한 수준으로 커진다는 점에 주의를 기울여야 한다.

기업의 신제품개발전략이란 기업전체전략과 밀접하게 관련되는 것으로 기업의 모든 개별 신제품에 대한 방향을 설정해주는 역할을 하는 총괄계획(master plan)이다. 신제품성과에 대한 대부분의 연구는 기업의 전체 신제품성과를 분석대상으로 한 연구-즉 어떠한 성격의 신제품개발 전략을 추구한 기업의 성과가 더 효과적이었는가에 대한 연구-보다는 개별 신제품을 대상으로 하여 어떠한 요인이 신제품성과와 관련이 있는가를 연구한 것이다. 따라서 신제품개발전략과 성

과와의 관계에 관한 연구는 다른 분야에 비해 그리 많은 편이 아니다. 그러나 기업전체의 신제품개발전략과 성과와의 관계를 다룬 연구들에 의하면 신제품개발전략이 기업전체의 신제품성과와 밀접하게 관련이 있으며 전략유형별로 성과에 있어서 차이가 있음을 보여주고 있다.

일반적으로 전략유형을 분류하는 방법은 이론적 고찰을 통해 개념적 기준으로 사전에 분류하는 방법 (typology approach) 과 실증적 자료를 통해 사후적으로 분류하는 방법 (taxonomical approach) 이 있다 (Hambric 1984). 사전분류방법은 이론적인 면의 강조로 실제 현실의 반영에 문제점이 있고, 사후분류방법은 개념적 명확성과 해석상의 문제점을 야기시킨다. 본 연구에서는 사후분류에 해당하는 전략군을 사용하고자 한다.

사후분류방법은 경영전략 분야에서 전략군을 연구하는 학자들이 주로 사용하는 방법이다.

Cooper는 122개 기업을 대상으로 한 연구에서 개발된 신제품의 유형 (types of new products developed), 신제품목표시장의 유형 (types of technologies employed), 실행프로그램의 지향성 및 본질 (orientation of and commitment to the new product program) 등이 어떠한지를 파악하여 이들 요인들에 의해 기업 또는 사업부의 신제품개발전략을 유형화하고 각각의 신제품개발전략의 유형에 따른 성과를 분석하였다. 그 결과 그는 기업이 자사의 신제품들을 개발할 때 전반적으로 추구하는 다음과 같은 5개의 신제품 전략군, 즉 기술주도형 전략, 균형전략, 방어적 집중적 기술부족전략, 저예산 보수적 전략, 고예산 다각화 전략을 도출하였다 (Cooper 1984a, 1984b, 1984c, 1984d, 1985, 1986).

기술주도형 전략 (the technologically driven strategy) 은 R&D지향적으로 첨단 기술의 적용, 혁신적 적극적인 기술개발과 신제품 아이디어의 획득 등의 공격적인 신제품개발 프로그램을 갖고 있다. 따라서 이 방법은 기존 제품과는 적합성이 부족한 제품을 개발하는 경향이 있다. 즉 신제품의 기존 제품라인과 부적합하며 기존 제품 소비자와는 다른 소비자를 대상으로 한다. 또한 기존 제품군과는 상이한 제품군으로 구성되어 있으며 신제품간의 상호관련성이 부족하다는 특성을 보유하고 있다. 또한 마케팅지향성이 낮은 수준이어서 시장에 대한 연구나 마케팅조사가 활발하지 않아 높은 신제품실패율을 보인다. 균형전략 (the balanced strategy) 은 기술지향성과 마케팅지향성을 동시에 보유하고 있는 이상적인 신제품개발전략이다. 이 전략은 시장이나 소비자에 대한 철저한 연구나 조사에 초점을 두고 조사결과에 바탕을 둔 R&D나 생산기술의 적용이 이루어진다. 따라서 높은 수준의 신제품의 경쟁적 우위를 보유하고 있으며 잠재력이 큰 시장에 출시함에 따라 효율적인 런칭전략에도 강점을 갖고 있어 일반적으로 가장 높은 신제품 성공률을 보인다. 방어적 집중적 기술부족전략 (the defensive, focused, technologically deficient strategy) 은 강한 마케팅지향성을 보이고 있어 신제품의 경쟁적 우위를 추구하기는 하나 기술적인 능력이 부족하고 방어적인 신제품개발 프로그램을 보유하고 있는 유형이다. 기술능력의 부족에도 불구하고 새로운 시장욕구와 시장개척을 추구하는 특성이 있으나 상당히 높은 신제품실패율을 보이고 있다. 저예산 보수적전략 (the low-budget, conservative strategy) 은 상대적으로 낮은 R&D비용을 지출하고 위험성이 낮은 성숙기에서의 모방제품을 주로 제조하는 유형이다. 그러나 생산, 기술, 마케팅에서 높은 시너지효과를 보유하고 있어 상대적으로 높은 신제품 성공율을 보이고 있다. 고예산 다각화전략 (the high-budget, diverse strategy) 은 많은 R&D비용을 사용하고 새로운 제품, 시장, 유통, 광고를 추구한다. 그러나 신제품개발프로그램에 대한 집중성이 부족하고 마케팅조사의 결여, 생산-기술 시너지의 결여 등으로 인해 대부분 경쟁이 치열한 시장에 진입하거나 제품의 경쟁적 우위가 없어 상당한 신제품 실패율을 보인다. Cooper는 이러한 신제품개발전략유형을 다양한 신제품성과척도와 관련하여 분석하였다.

김홍범(1986)은 Cooper의 신제품전략군에 대한 프레임워크를 이용하여 국내 제조업체를 대상으로 적용시킨 결과 Cooper의 전략군과 유사한 4개의 신제품전략군을 도출하였다. 김홍범의 연구결과에 의하면 국내 제조업체의 신제품개발전략은 4개의 전략군으로 구분되어 진다. 이들은 기술주도형이고 시장적합형, 공격적이고 기술지향적이며 시너지를 추구하는 유형, 기술결여 고성장시장추구 유형, 다각화 유형이다. 여기서 그는 기술지향적인 측면과 마케팅지향적인 측면을 균형있게 잘 조화한 신제품전략이 높은 성과를 가져다 준다는 결론을 이끌어 냈다.

최수호(1994)는 김홍범과 마찬가지로 Cooper의 연구를 토대로 한국기업에 적용시킨 결과 균형형 전략, 기술지향형 전략, 시너지추구형 전략, 보수형 전략 등 4가지의 전략군을 도출했다. 또한 4개의 전략집단은 신제품개발전략에 대한 주관적인 만족도, 신제품개발성공률, 신제품의 상업적 성공률, 신제품개발전략에 대한 주관적인 만족도, 신제품개발성공률, 신제품의 상업적 성공률, 신제품의 매출비중, 매출액대비 R&D비율 등에서 차이를 보이고 있다. 여기서 그는 4개의 신제품전략 중에서 가장 이상적인 신제품개발전략은 기술 및 R&D 지향성과 마케팅지향성이 균형을 이룬 균형전략으로서 성과변수에서 가장 높은 수준의 성공률을 보이고 있으며 기술지향적 전략과 시너지추구형 전략은 높은 수준의 신제품 실패율을 보이고 있음을 밝혀 냈다.

김지대(1994)는 기업의 신제품개발전략을 자원할당의 측면에서 기업이 개발에 역점을 둔 신제품의 유형을 선정하고, 신제품개발을 위한 기술원천을 선정하는 두 가지 의사결정요소로 구성된다고 정의하였다. 여기서 그는 신제품유형을 선정하는 전략으로 대혁신 제품개발 중심전략, 소혁신 제품개발 중심전략, 대혁신 제품과 소혁신 제품개발에 균형있게 자원을 할당하는 균형전략이라는 3가지 전략유형을 도출하였으며, 기술획득방법으로는 내부기술 의존전략, 외부기술 의존전략, 내부기술과 외부기술을 혼합하여 활용하는 혼합전략이라는 3가지 기술획득 전략을 도출하였다. 그리고 난후 이러한 두가지 전략을 동시에 결합하여 9가지 유형의 신제품 개발전략-유형1(대혁신/외부기술의존), 유형2(대혁신/내부기술의존), 유형3(소혁신/외부기술의존), 유형4(대혁신/혼합), 유형5(소혁신/내부기술의존), 유형6(균형/외부기술의존), 유형7(소혁신/혼합), 유형8(균형/내부기술의존), 유형9(균형/혼합)-을 최종적으로 도출하였다. 또한 이들 전략이 최종적으로 신제품성과에 미치는 영향을 분석한 결과 제품선택에 있어서 대혁신제품과 소혁신제품을 균형있게 추구하고 기술원천의 선정에 있어서도 내부기술 뿐만 아니라 외부기술을 혼합 활동하는 유형9(균형/혼합)가 신제품의 기술적 성과와 상업적 성과 측면에서 가장 높은 성과를 제공해 주고 있으며 이와는 반대로 대혁신제품을 추구하고 외부기술에 의존하는 유형1(대혁신/외부기술의존)의 경우 가장 낮은 성과를 얻은 것을 밝혀 냈다.

최원일(1977)은 첨단산업과 비첨단산업을 구분시키면서 신제품개발전략을 다각화추구전략, 시너지추구전략, 무전략, 균형전략 등 4개의 집단으로 유형화하였다. 여러 가지 전략 중에서도 신제품개발과 관련한 전략중 가장 성과가 높은 전략은 균형전략으로 전체기업의 28.1%만이 채택하고 있다. 특히 비첨단산업의 경우에는 균형전략을 채택하고 있는 기업의 비중은 17.7%밖에 되지 않는 반면, 가장 낮은 성과를 보이고 있는 무전략군에 속해 있는 기업의 비중이 31.7%나 됨으로써 상당수의 기업이 특별한 전략없이 신제품개발에 임함으로써 많은 실패를 경험하고 있음을 보여주고 있다.

이상에서 살펴보았듯이 신제품개발에는 다양한 전략들이 있고 이들 각각이 신제품성과에 상이한 영향을 미침을 알 수 있다. 본 연구에서는 전략의 유형을 구분함에 있어 현실을 잘 반영할 수 있는 사후분류방법 중 여러 차례의 실증분석을 통해 검증된 바 있는 Cooper의 방법을 사용하기로 한다.

4. 신제품 성과

치열한 경쟁상황에 있는 오늘날의 경영자들은 성공적인 신제품도입을 위해 제품성과에 영향을 미치는 다양한 요인들에 대해서 계속적으로 연구하고 지식을 새롭게 넓혀가야만 한다. 신제품의 성공(또는 성과)을 다룬 문헌들을 살펴보면 크게 전반적 연구(*generalist study*)와 특정 분야에 초점을 맞춘 연구(*specialist*)의 두 가지 접근법으로 나누어 볼 수 있다(Angie Craig & Susan Hart 1992). 전반적 연구는 신제품 프로젝트 및 프로그램에 영향을 미치는 상이한 변수 집합에 초점을 맞춘다. 이러한 연구의 목적은 성공에 영향을 미치는 모든 변수를 살펴보는 데 있는데 대표적인 것으로는 신제품성공요인을 연구한 Cooper의 연구(1979)를 들 수 있다. 특정 분야에 초점을 맞춘 연구는 기능간 통합 또는 환경요인 등과 같이 한가지 또는 일부 요인에 초점을 맞춘다. Souder(1988)에 의해 행해진 연구가 그 대표적인 실례이다. 그는 R&D와 마케팅의 통합이 신제품성공에 어떻게 영향을 미치는가에 관해서만 연구했다. 여기서는 이들 모두를 대상으로 한 신제품의 성과에 대해 논의하기로 한다.

성공이라는 단어는 개념적으로 그리고 조작적으로 다양하게 정의되어 왔고, 대부분의 연구에서 성공은 프로젝트수준에서 정의가 내려진다. 프로젝트수준의 자료는 측각 확인가능하고, 이용할 수 있다는 이점이 있다. 그러나 일부연구에서는 성공을 기업수준에서 측정한다. 이러한 방법을 지지하는 학자들은 개별적인 프로젝트가 기업의 신제품개발능력을 측정하는 충분한 지표가 되지 못하므로 보다 장기적인 관점이 필요하다고 주장한다(Gupta, Raj and Wilemon 1988).

성공에 관한 여러 가지 정의가 존재하지만 재무적 목표를 충족시키는 것에 초점을 맞춘 정의가 가장 공통된 것이다(Angie Craig and Susan Hart 1992). 성과를 수익성과 관련된 주요 변수로 측정하는 이유는 일반적으로 사업성과의 궁극적인 측정은 수익성으로 나타나며 이 수익성이야말로 각 사업부가 보유한 제품계열을 효율적으로 생산해낼 수 있는 생산성을 그대로 반영하는 지표이며 또한 수익성 목표는 유효한 목표가 갖추어야 할 요건인 구체성과 측정성을 모두 갖춘 목표이고 자료획득의 용이성과 누적된 변화추이를 살필 수 있는 이점이 있기 때문이다.

한편 Cooper는 기존의 연구들은 신제품성과에 대한 측정이 단일차원, 즉 재무적 척도로만 되었다고 비판 하였다. 그는 재무적 척도는 신제품성과를 양적으로 측정하는 측정치 주의 하나에 불과하며 신제품성과를 대표하는 가장 중요한 측정치라고 간주하기 어렵다고 주장하였다. 사실 재무적 성과에 대한 지나친 추구는 혁신적 신제품의 성공에 있어서 오히려 해가 될 수도 있다. Cooper는 일상적으로 많이 사용되는 몇 가지 성과척도를 사용하여 단일의 성과지표를 창출하려고 했으나 이들 성과척도가 서로 다른 차원으로 구성되어 있음을 알고 영향력 차원, 프로그램의 성공률, 상대적 성과와 같은 3개의 차원을 밝혀냈다(Cooper 1984c). 영향력이란 프로그램이 기업의 매출액 및 이익에 미치는 영향력 또는 중요성을 말한다. 프로그램의 성공률은 기업이 개발한 제품의 실적을 말하며 상대적 성과란 목표에 대비해, 경쟁자에 대비해, 이익 대비 비용에 비교한 프로그램의 전반적인 성과를 말한다. 또한 Cooper와 Kleinschmidt는 신제품성과를 여러 가지 관점으로 측정하였다. 이와 같이 여러 가지로 측정하는 측정치에 대한 요인분석을 실시한 결과 신제품 성과는 크게 3가지 요인(재무적 성과, 시장점유율, 새로운 시장기회)으로 구별되었다(Cooper and Kleinschmidt 1987).

Cooper 등은 은행, 보험회사, 투자신탁회사, 기타 금융기관을 포함한 금융서비스부문을 대상으로 한 연구에서 성과척도를 Cooper의 선행연구와 유사하게 재무적 성과(financial performance), 관계강화(relationship enhancement), 시장개발(market development) 3개의 요인

으로 분류하였다(Cooper et al 1994). 여기서 재무적 성과란 수익성, 매출액, 매출액 성장률, 시장점유율 등과 같은 직접적인 재무적도를 말한다. 관계강화는 고객애호도 증대, 고객에 대한 이미지 강화, 다른 회사제품에 미치는 영향 등과 같이 명확히 하기 어려운 척도를 말하며 시장 개발은 신제품이 회사에게 새로운 고객과 새로운 시장을 창출할 기회를 제공하는 정도를 의미한다.

최근 들어 학자와 실무가들로 구성된 Product Development and Management Association Task Force는 77개의 논문과 50개의 기업에서 가장 널리 사용되는 성과측정에 대한 척도를 찾아내었다. 이들을 요약하면 다음과 같다(Griffin and Page 1993).

- * 고객 척도(시장점유율, 고객만족 등)
- * 재무적 척도(이익목표, 마진 등)
- * 프로젝트 척도(기술적 성과, 적시의 출시)
- * 기업수준 척도(성공/실패율, 신제품의 판매비율)
- * 프로그램 척도(신제품 프로그램이 그 목표를 달성했는가)

평균적으로 신제품의 성과는 2-3개 척도에서 3-4개의 측정치로 판정되었다. 이와 같은 최근의 연구결과는 기존의 연구에서 가정되는 것과 같이 성과는 단일 차원의 개념이 아니라 다차원 개념임을 의미한다. 한편 성과에 있어서 여러 가지 차원이 존재한다는 의미는 이와 관련된 성과관련요인의 중요도가 각 차원에 따라 달라질 수 있음을 의미한다. 즉 어떤 한 차원의 성과를 목적으로 할 때 중요시되는 요인은 다른 차원의 성과를 목적으로 하는 경우에는 덜 중요하거나 오히려 방해가 될 수도 있다는 것이다. 실증적인 연구결과 성과의 각 차원과 관련이 깊은 요인들은 차원에 따라 다르게 나타났다. (Cooper and Kleinschmidt 1991) 이러한 연구결과가 의미하는 바는 기업이 각 신제품에서 원하는 목적이 무엇인가에 따라 중요시해야 될 성과관련 요인들이 달라진다는 것으로 이러한 중요도의 변화는 각 프로젝트에서 추구하는 목적이 무엇인가에 따라 선별기준이 다르게 적용되어야 함을 의미한다.

이러한 관점에서 본 연구에서는 신제품의 성과를 단일 차원으로 측정하지 않고 매출액목표에 대한 만족도, 이익목표에 대한 만족도, 시장점유율목표에 대한 만족도 등 3개의 주관적인 항목을 사용하여 측정하기로 한다.

Ⅲ. 실증적 연구

1. 가설의 설정

본 연구의 목적은 서론에서 밝힌 바와 같이 신제품개발전략과 그 성과와의 관계를 규명하고자 하였다. 이러한 목적에 따라 본 연구의 가설은 다음과 같다.

가설 1 : 신제품개발전략은 실행프로그램의 특성, 목표시장의 특성, 적용기술의 특성, 신제품의 특성 등에 의해 유형별로 군집화 할 수 있다.

가설 2 : 신제품개발전략 유형에 따라 성과가 차이가 날 것이다.

2. 변수의 조작적 정의 및 측정방법

변수에 대한 정의는 앞의 이론적 배경부분에서 언급이 되었으므로 본질에서는 각 변수에 대한 조작적 정의 및 구체적인 측정방법을 중심으로 서술한다.

1) 신제품

신제품에 관해서 다양한 형태의 정의가 나타나고 있으나 본 연구에서는 기업이 자사의 신제품을 어떻게 개발하고 관리하는 것이 효과적인가에 초점을 맞추고 있으므로 신제품의 개념을 기업입장에서의 신제품으로 본다. 즉 유사한 제품의 시장 존재여부와는 관계없이 기업에 의해 신제품으로 파악되어진 제품을 신제품으로 정의하여 신제품의 개념을 넓게 정의한다.

2) 신제품개발전략

신제품개발전략의 유형은 사전분류방법과 사후분류방법이 있는데 본 연구에서는 현실을 잘 반영할 수 있는 사후분류방법을 사용한다. 사후분류방법의 대표적인 방법으로 Cooper가 제시한 모형이 있는데 본 연구에서는 이 모형을 사용한다. 즉 Cooper는 실행프로그램의 특성, 목표시장의 특성, 적용기술의 특성, 신제품의 특성들을 66개의 항목으로 측정하여 19개의 요인을 도출하고 이를 사용하여 군집분석을 실시한 결과 5개의 전략군을 도출하였다.

Cooper는 이들 항목을 10점 척도를 사용하여 측정하였으나, 본 연구에서는 이들 항목 중에서 우리나라의 특성에 맞지 않다고 판단되는 항목을 제외한 나머지 항목 중에서 위의 4가지 특성을 가장 잘 나타낸다고 생각되는 항목을 선택하여 마케팅연구에서 주관적 측정방법으로 많이 이용되어온 다항목적 측정 방법인 리커트형 5점 척도를 이용하여 질문을 하였다.

3) 신제품성과

신제품의 성과변수를 측정하는 방법에는 객관적 성과변수를 측정하는 방법과 이들 객관적 성과변수에 대한 만족도를 측정하는 주관적인 방법으로 나누어 볼 수 있다. 본 연구에서는 두 가지 모두를 측정하였다. 그러나 객관적 성과척도는 주관적 성과 척도의 보조지표로만 활용하고 실제분석에서는 주관적 성과변수만 사용한다. 이는 두 가지 지표를 모두 사용할 경우 결과보고 및 결론의 도출에 있어서 복잡하고 혼란스러울 수 있다는 선행연구의 지적 및 객관적 평가를 위한 자료입수의 어려움 때문이다. 객관적 성과척도로서는 선행연구에서 많이 사용되어온 최근 5년 내 도입된 제품이 이익 및 매출액에서 차지하는 비율을 사용한다. 주관적 성과변수로는 신제품이 기업의 매출액 목표, 이익목표, 시장점유율목표를 어느 정도 충족시키는지로 측정하였다. 이 세 가지의 척도는 신제품성과의 핵심척도로 Griffin과 Page(1993)에 의해 확인되었다.

3. 표본의 특성

본 설문지는 31개 기업체를 대상으로 62부를 돌려으나 47부만을 분석의 대상에 포함시켰다.

이는 수집된 자료를 분석하기 전에 먼저 고려해야 할 사항으로 무응답이나 무성의한 응답은 제외시켰다. 왜냐하면 이를 응답의 분석에 포함시킬 경우 선정된 응답과는 특성이 크게 다르고 분석결과를 일반화 시키는 것이 어렵기 때문이다.

표본에 응답한 표본 기업들의 분포특성을 보면 다음과 같다.

<표 1> 최근 5년내 신제품에 의해 달성되는 매출액의 비중

구분	빈도	비율	유효비율	누적비율
10 - 15%미만	20	42.6	44.4	44.4
15 - 20%미만	8	17.0	17.8	62.2
20 - 25%미만	3	6.4	6.7	68.9
35%이상	14	29.8	31.1	100.0
무응답	2	4.3		
전체	47	100.0		

<표 2> 최근 5년내 신제품에 의해 달성되는 이익 비중

구분	빈도	비율	유효비율	누적비율
5 - 10%	2	4.3	4.4	4.4
10 - 15%미만	10	21.3	22.2	26.7
15 - 20%미만	16	34.0	35.6	62.2
20 - 25%미만	1	2.1	2.2	64.4
25 - 30%미만	2	4.3	4.4	68.9
30 - 35%미만	2	4.3	4.4	73.3
35%이상	12	25.5	26.7	100.0
무응답	2	4.3		
전체	47	100.0		

<표 3> 신제품의 시장 진입전략

구분	빈도	비율	유효비율	누적비율
시장선도자	22	46.8	51.2	51.2
신속한 추종자	8	17.0	18.6	69.8
후발진입자	10	21.3	23.3	93.0
전략없음	3	6.4	7.0	100.0
무응답	4	8.5		
전체	47	100.0		

<표 4> 업종별 설문지 배포현황

구분	빈도	비율	유효비율	누적비율
섬유, 의복 및 가죽고무	27	57.4	61.4	61.4
화학, 섬유, 플라스틱 제조업체	2	4.3	4.5	65.9
조립금속 및 기계제조업	8	17.0	18.2	84.1
전자, 전기 기기산업	6	12.8	13.6	97.7
자동차부품 제조업	1	2.1	2.3	100.0
무응답	3	6.4		
전체	47	100.0		

<표 5> 신제품 개발목적

구분	빈도	반응률
매출액 증대	23	27.1
시장점유율 확대	23	27.1
수익증대	20	23.5
경쟁사 대응	9	10.6
다각화전략	4	4.7
제품계열 증대	2	2.4
정부규제회피 및 지원유도	3	3.5
시장탐색	1	1.2
기술축적	3	2.9
전체	88	100.0

<표 6> 신제품개발 아이디어 원천

구분	빈도	반응률
마케팅부서	21	25.9
엔지니어링 부서	16	19.8
연구부서	28	34.6
판매원	2	2.3
고객	5	6.2
경쟁자	5	6.2
종업원	2	2.5
기타	2	2.5
전체	81	100.0

표본기업들의 분포특성을 보면 <표 5>의 신제품개발 목적은 매출액증대, 시장점유율 확대 및 수익증대가 전체의 약 80%를 차지하고 있는 것으로 나타났다. 그리고 <표 6>의 신제품개발 아이디어 원천은 연구개발부서, 마케팅부서 그리고 엔지니어링 부서순으로 나타났다.

4. 타당성과 신뢰성 평가

이론적 연구에서 도출된 개념의 조작화에 사용된 항목들이 실제로 가설검정을 위한 자료로 활용하기 위해서는 이들 항목들이 개념을 제대로 나타내고 있는가를 분석하는 사전 과정이 요구되며 이러한 과정의 개념의 신뢰성과 타당성의 평가를 통해서 이루어 진다.

신뢰성이란 동일한 개념에 대해 여러 번 반복 측정했을 때에도 동일하거나 비슷한 결과가 나오는 정도를 의미하며, 타당성이란 측정하고자 하는 것을 얼마나 올바르게 측정하였는가를 나타내는 개념이다.

1) 타당성 검증

본 연구에서는 타당성 검증을 위해 요인분석을 사용하였다. 요인 수는 최소고유치 기준과 요인공통분산의 총분산에 대한 비율, 연구자의 판단에 의한 방법을 고려하여 결정하였다. 요인 분석을 하기 위해 사용한 방법은 주요요인분석이며 요인의 회전은 직각회전방법 (varimax)을 사용하였다. 요인분석의 결과는 이하의 표와 같다.

<표 7> 제품특성의 타당성분석

제품특성 \ 요인	요인 1 경쟁우위	요인 2 제품시너지	요인 3 제품차별화
모험적인 제품	.847	-5.0093	.113
저가격제품	.786	1.0075	.196
완전히 새로운 것	.695	.249	.454
독특한 효익제공	.638	.227	-3.0068
보다 나은 서비스제공	.523	.369	.437
기존제품 계열중에 속함	.261	.792	.142
기존제품과 유사기능	-.294	.748	-1.0014
제품특성 밀접성	.229	.715	.180
기존제품과 같은 제품군	.258	.675	.338
기존생산라인에서 생산가능성	.117	-6.0069	.859
고객욕구충족	4.0080	.447	.689
뛰어난 품질	.237	.271	.659

<표 8> 시장특성의 타당성 분석

요인	요인1	요인 2	요인 3	요인 4	요인 5
시장특성	시장잠재력	시장새로움	시장경쟁성	마케팅 새로움	마케팅 시너지
고성장시장	.797	.198	.106	.188	4.0000
높은시장 잠재력	.764	.107	.170	.287	.184
새로운 고객육구	.719	.406	.141	.132	.295
시장연계성	.691	.191	.348	-.285	-.172
새로운 촉진방법	.296	.797	-.3.0047	-.149	.117
새로운 유통경로	3.0059	.780	.252	.218	7.0027
경쟁제품의 애호도	.207	.748	.170	.189	8.0071
마케팅 적합성	.187	.559	.387	.251	-.196
주도적 경쟁자 존재	.121	.235	.803	.5.0055	.161
경쟁제품의 만족도	.114	.156	.645	.159	.138
경쟁의 치열성	.462	-.4.0000	.627	.269	-5.0038
촉진의 적합성	.126	.169	.263	.825	-6.0057
유동자원의 적합성	.262	.236	.398	.543	-.401
새로운 시장	8.0012	.109	.237	-.139	.830
대규모시장	.437	.176	-.7.0002	.537	.570

<표 9> 기술특성의 타당성 분석

요인	요인 1	요인 2	요인 3	요인 4
기술특성	기술혁신성	기술생산시너지	개발 및 생산기술 밀접성	기술안정성
복잡한 기술	.870	5.0045	.149	-1.0002
혁신적 제품	.658	.266	.349	.202
최신개발기술	.598	.291	-.167	.493
자체기술개발	.575	.472	.229	.290
최신생산기술	.424	.311	.274	.346
R&D능력의 적합성	.145	.818	-6.0003	.238
익숙한 생산기술사용	.186	.698	.434	-.188
현재 생산기술의 적합성	.352	.507	.322	.150
최신기술사용	.494	.505	.300	.247
개발기술사이의 밀접성	.129	.177	.858	.153
생산기술의 밀접성	.348	4.0019	.721	.147
현재 생산설비 사용	-2.0052	.478	.592	.373
공인된 제품기술사용	5.0068	.166	.155	.876
기술개발의 외주	.322	2.0004	.292	.683

<표 10> 프로그램의 타당성 분석

프로그램 특성	요인	요인 1	요인 2	요인 3
		마케팅 지향성	기술지향성	마케팅조사 중요성
고객원천 아니디어		.788	4.0036	.233
마케팅조사 비용의 비중		.741	.164	2.300
전체비용 대비 마케팅조사 비용		.726	.345	.288
기술도입의 적극성		.656	.382	-4.0035
매출액 대비 R&D지향성		.652	.264	.183
강력한 R&D지향성		.649	.192	.449
마케팅조사 결과 활용		.574	.520	.179
고객욕구 파악 적극성		.492	.390	.290
응용연구		6.0031	.820	.201
기술주도적 아이디어		.232	.749	.131
마케팅부서 주도성		.262	.666	.322
영업관련부서 중요성		.338	.614	2.0033
활동적인 아이디어 탐색		4.0041	.299	.738
시장지향성		.158	7.0052	.716
기술관련부서 중요성		.377	.105	.701
전체비용 대비 R&D비용		.486	.186	.572

2) 신뢰성 검정

본 연구에서는 신뢰성을 검정하기 위한 방법으로 내적 일관성을 이용하여 평가하고자 하였다. 즉 Cronbachs' α 를 이용하여 신뢰성을 평가하였으며 그 결과는 <표 11>과 같다.

<표 11> 다항목 척도의 신뢰성 검정

	다항목 척도	최종항목 문항	알파계수
제품특성	경쟁우위	6, 7, 10, 11, 12	.8261
	제품시너지	1, 2, 3, 5	.7649
	제품차별화	4, 8, 9	.7168
시장특성	시장잠재력	2, 8, 14, 15	.8300
	시장새로움	3, 4, 7, 12	.7886
	시장경쟁성	9, 10, 11	.6904
	마케팅 새로움	5, 6	.7765
	마케팅 시너지	1, 13	.5320
기술특성	기술 혁신성	1, 2, 4, 5, 7	.8231
	기술생산시너지	3, 9, 11, 13	.7719
	개발 및 생산기술의 밀접성	10, 12, 14	.7664
	기술 안정성	6, 8	.7037
프로그램 특성	마케팅 지향성	3, 4, 5, 6, 7, 10, 13, 14	.8946
	기술지향성	2, 8, 12, 16	.7944
	마케팅조사 중요성	1, 9, 11, 15	.7513
신제품 성과	매출액 목표 이익목표 시장점유율 목표		.8088

5. 가설검정과 해석

본 연구에서는 신제품개발전략과 신제품 성과간의 관계를 검증하기 위하여 기업들을 몇 개의 집단으로 분류해야 하는데, 이는 전략적 차원들을 기초로 하여 군집분석을 수행함으로써 가능하게 된다. 군집분석은 연구대상의 기업들을 유사한 특성을 갖는 몇 개의 집단으로 분류하는데 효과적으로 이용될 수 있는 통계적 기법으로서 연구대상에 대한 명확한 분류기준이 존재하지 않을 때 사용하는 유용한 방법이다.

1) 가설 1의 검정

가설 1: 신제품 개발전략은 실행프로그램의 특성, 목표시장의 특성, 적응기술의 특성 그리고 신제품의 특성 등에 의해 유형별로 군집화할 수 있다.

가설 1을 검정하기 위해 요인분석의 결과 나타난 요인점수를 사용하여 군집분석을 실시하였다. 군집화의 방법으로는 군집내 제곱거리의 전반적인 합에서 가장 작은 증가를 가진 군집들을 결합하는 Wards 방법을 사용하였다. 그 결과 3개의 군집으로 나눌 수가 있었다. 각 군집을 구성하는 구성요소들의 특징과 전략군에 속하는 기업수에 대한 구체적인 결과는 <표 12>에 나타나 있다.

< 표 12 > 신제품 개발전략의 유형과 구성요소

구분	군집 1	군집 2	군집 3	F값	유의도(P값)
경쟁우위	.5068	-.3785	-1.3959	21.731	.000 ***
제품시너지	.10008	-1.1251	1.0719	18.041	.000 ***
제품차별화	.4732	-1.0656	-.3887	13.946	.000 ***
시장잠재력	1.1738	-2.0007	-1.4981	38.710	.000 ***
시장새로움	.4790	-8.0093	-.2588	1.405	.257
시장경쟁성	-.9347	.5445	-.9765	23.232	.000 ***
마케팅 새로움	-.4259	.2745	-.5504	3.238	.049 *
마케팅 시너지	1.0076	-1.0050	3.0072	.009	.991
기술혁신성	.2832	-4.0044	-.4344	1.739	.188
기술생산 시너지	.8092	-.1794	-1.1515	29.203	.000 ***
개발 및 생산기술의 밀접성	-.4534	.9887	-.8645	36.017	.000 ***
기술안정성	.2066	6.0071	-.4859	1.651	.204
마케팅지향성	.4522	.3508	-1.2641	24.727	.000 ***
기술지향성	9.0098	1.0046	-.2219	.375	.689
마케팅조사 중요성	-.6674	1.3919	.1301	46.329	.000 ***

* : P<.05, ** : P<.001, *** : P<.000

군집분석 결과인 <표 12>를 살펴보면 각각의 요인들에 의해 3개의 전략집단이 도출되었다. 그리고 도출된 전략군들이 올바르게 군집을 이루고 있는지를 분산분석을 통해 통계적 유의성 검증을 실시함으로써 도출된 전략군의 타당성을 검증하였다. 그 결과 시장새로움 요인, 마케팅

시너지 요인, 기술혁신성 요인, 기술안정성 요인, 기술지향성 요인만 제외하고는 모든 요인들에 있어 F값이 높게 나타나 p=.000수준에서 유의적인 차이가 있음 이 확인되어 신제품개발전략이 실행프로그램의 특성, 목표시장의 특성, 적용기술의 특성, 신제품의 특성 등에 의해 유형별로 군집화 할 수 있을 거라는 가설1은 채택되었다.

위의 분석 결과를 토대로 3개의 신제품 전략군의 구체적인 특징을 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 군집 1의 집단은 기술지향성과 마케팅 지향성을 동시에 지니고 있는 균형전략(the balanced strategy)이라고 볼 수 있다. 이는 수준 높은 기술의 신제품의 경쟁우위를 보유하고 있으면서 잠재력이 큰 시장에 출시함으로써 효율적인 기술생산의 시너지 효과를 가져올 수 있다. 둘째, 군집 2 집단은 다각화추구 전략군이다. 이 집단은 시장에서의 경쟁력이 뛰어나며 다른 어느 집단보다도 마케팅조사의 중요성을 인식하고 있는 집단이기 때문이다. 셋째, 군집 3 집단은 시너지추구 전략군이다. 이 집단은 기술개발을 위한 R&D지향성이 낮고 제품사이의 시너지효과만을 추구함으로써 시장에 둔감하고 시장경쟁력이 낮아질 수도 있다.

2) 가설2 검증

가설2 : 신제품개발 전략군에 따라 신제품의 성과에 차이가 날 것이다.

본 가설에서는 신제품개발전략 유형에 따라 신제품의 성과와는 어떠한 관련성이 있는지를 검정하였다. 즉 이는 어떠한 전략군이 신제품 성과변수에 가장 많은 영향을 미치는지를 파악하고자 하는 것이다. <표 13>의 결과를 보면 다음과 같다.

<표 13> 신제품개발 전략군에 따른 신제품 성과차이에 관한 분석결과

	전략유형	전략군	사례수	평균	전체평균	F값	P값
신제품 성과	제품특성	균형전략	26	3.7821	3.4524	16.904	.000 ***
		다각화	9	2.5926			
		시너지	7	3.3333			
	시장특성	균형전략	9	3.6667	3.4470	16.674	.000 ***
		다각화	28	3.6429			
		시너지	7	2.3810			
	기술특성	균형전략	18	3.7222	3.4270	13.733	.000 ***
		다각화	17	3.6078			
		시너지	10	2.6333			
	프로그램 특성	균형전략	23	3.3333	3.4318	5.530	.007 **
다각화		10	4.0000				
시너지		11	3.1212				

* : P<.05, ** : P<.001, *** : P<.000

위의 분석에 의하면 제품특성, 시장특성, 기술특성 그리고 프로그램특성 유형의 군집군에 따라 모두가 유의수준 P < .001수준에서 볼 때 차이가 있는 것으로 나타났다. 그 결과를 살펴 보

면 다음과 같다.

첫째, 제품특성 유형에서는 균형전략군이 평균적으로 제일 높고(3.7821), 신제품 성과에 제일 영향을 많이 미치는 것으로 나타났다. 그 다음이 시너지 전략군(3.3333)과 다각화전략군(2.5926)의 순으로 나타났다. 전체적으로 볼 때 균형전략 군집군에 속한 대상들이 신제품 성과에 많은 영향을 미치는 것으로 나타났다.

둘째, 시장특성 유형에서는 균형전략군이 신제품 성과에 평균적으로 (3.6667)가장 많은 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그 다음이 다각화 전략군(3.6429)과 시너지 전략군(2.3810) 순으로 나타났다.

셋째, 기술특성 유형에서는 균형전략군이 신제품 성과에 평균적으로 (3.7222)가장 많은 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그 다음이 다각화 전략군(3.6078)과 시너지 전략군(2.6333) 순으로 나타났다.

넷째, 프로그램 특성 유형에서는 다각화전략군이 신제품 성과에 평균적으로 (4.0000)가장 많은 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그 다음이 균형전략군(3.3333)과 시너지 전략군(3.1212) 순으로 나타났다.

IV. 결 론

본 연구는 IMF이후 기업이 생존과 성장을 위해 급변하는 환경에 대처하면서 어떻게 효율적으로 신제품개발 경영전략을 수립하는가에 초점을 두고 있다. 즉 기업은 신제품개발을 위해 상이한 전략을 사용하는가? 나아가 신제품 개발 전략군과 그 성과와는 관련성이 있는 것일까? 이러한 연구를 위해 신제품 개발전략에 관하여 실증분석을 실시해 본 결과 다음과 같은 결과를 도출하게 되었다.

본 연구가 실증대상으로 한 제조업체의 경우 신제품 개발시 추구하는 전략은 신제품특성, 시장특성, 기술특성 그리고 프로그램 특성의 4가지 전략 유형에 의해 균형전략, 다각화전략 그리고 시너지추구 전략군 등 3개의 군집으로 유형화 할 수 있었다.

균형전략에서는 기술지향성과 마케팅 지향성을 동시에 보유하고 있는 전략으로서 공식적인 마케팅조사의 중요성은 높지는 않지만 전략군중에서 마케팅지향성은 높은 것으로 나타났다. 다각화전략에서는 시장의 경쟁성이 뛰어나며 마케팅조사의 중요성을 높게 평가하고 있는 것으로 드러났다. 그리고 기술개발과 생산기술의 밀접성을 어느 전략보다도 높게 인식하고 있었다. 시너지추구 전략군에서는 제품시너지만이 높은 수준을 유지하고 있었다. 그러나 이러한 전략은 지나친 시너지만을 추구함으로 인해 기술개발이나 시장변화에 둔감한 보수적 전략이므로 앞으로 경계해야 할 전략이다.

전략군과의 성과를 살펴보면 기업이 신제품을 개발하기 위해 사용하는 전략은 매출액목표달성 정도, 시장점유율 목표달성 정도, 그리고 이익목표달성 정도에 대한 만족 등으로 측정된 결과 신제품 성과와 밀접한 관련성이 있는 것으로 나타났다. 즉 균형전략, 다각화전략 그리고 시너지추구 전략군으로 많은 비중을 두고 있는 것으로 나타났다.

이상의 연구를 살펴볼 때 연구대상 기업들은 신제품개발시 나름대로의 전략을 수립하여 신제품개발전략활동을 수행하고 있으며 그 전략은 기업의 신제품 성과와도 관련이 있는 것으로 나타났다.

그러나 본 연구의 한계로는 첫째, 몇 개 지역(부산, 경남)의 대상만을 한정함으로써 대표성

이 야기될 수 있으며, 그리고 연구대상 집단의 표본 수가 소수에 그침으로 인해 일반화를 하는 데는 상당한 무리가 있다. 둘째, 기업의 급변하는 환경을 생각해 보건대 기업내부의 환경만을 고려하고 외부의 환경을 고려하지 않음으로 인한 일반적인 한계를 지적할 수 있다.

참 고 문 헌

- 김원수(1991), 신제품개발론, 서울:경문사.
 (1995), 인간육구와 신제품 개발, 서울:경문사.
 김종배(1991), "신제품성공에 영향을 미치는 요인에 대한 실증적 연구", 연세대학교 대학원, 박사학위논문.
 김지대(1994), "신제품개발전략의 유형과 성과에 관한 연구", 연세대학교 대학원, 박사학위논문.
 김홍범(1986), "시장성과와 그 결정요인", KAIST 박사학위 논문.
 김훈철, 장영렬(1991), 신제품개발을 위한 전략적 사고법, 서울:김영사.
 서병국, 이강희(1990), 신제품개발, 서울:법경출판사.
 양희승(1998), 기술혁신과 신제품개발, 산업기술정책연구소.
 윤대석(1993), "신제품 성공의 요인간 관계에 관한 연구", 서울대학교 대학원 박사학위 논문.
 최동만, 임항순(1990), 성공적인 신제품개발전략, 서울:청림출판.
 최수호(1994), "우리나라 주요 제조업체의 신제품 성공/실패 결정요인과 신제품 개발 전략에 관한 실증적 연구", 고려대학교 대학원 박사학위논문.
 최원일(1997), "신제품개발전략, 과정 및 구조와 성과의 관계에 관한 연구", 부산대학교 대학원 박사학위 논문.
 한성배(1996), "제품개발을 위한 감성공학적 디자인 지원시스템 설계에 관한 연구", 고려대학교 대학원 박사학위 논문
 Aaker David A. (1995), *Strategic Market Management, 4th ed.*, John Wiley & Sons. Inc., 244-249.
 Booz, Allen and Hamilton(1982), *New Products Management for the 1980s*, New York, Booz, Allen & Hamilton.
 Cooper, Robert G. and Elko J. Kleinschmidt (1987), "New Product: What Separates Winners from Losers ?", *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 4, 169-184.
 Cooper, Robert G. (1979), "The Dimension of Industrial New Product Success and Failure", *Journal of Marketing*, Vol. 43, Summer, 93-103.
 Cooper Robert G. (1984a), "The Performance Impact of Product Innovation Strategies", *European Journal of Marking*, Vol. 18, No. 5, 5-54. (1984b), "The Strategy Performance Link in Product Innovation", *R&D Management*, Vol. 14. No. 4. 247-259.
 _____(1984c), "How New Product Strategies Impact on Performance", *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 1, 5-18.
 _____(1984d), "New Product Strategies : What Distinguishes the Top Performance", *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 1, 151- 164.

- _____ (1985), "Overall Corporate Strategies for New Product Program", *Industrial Marketing Management*, Vol. 14, 179-193.
- _____ (1986), "New Product Performance and Product Innovation Strategies", *Research Management*, Vol. 29, May June, 17-25.
- _____ (1993), *Winning at New Product: Accelerating the Process from Idea to Launch*, MA : Addison-Wesley Publishing Co.
- Cooper, Robert G., Christopher J. Easingwood, Scott Edgett, Elko J. Kleinschmidt, and Chris Storey (1994), "What Distinguishes the Top Performing New Products in Financial Services", *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 11, 281-299.
- Craig, Angie and Susan Hart (1992), "Where to Now in the Product Development Research ?", *European Journal of Marketing*, Vol. 26, No. 11, 3-49.
- Engel, James F., Roger D. Blackwell and Paul W. Miniard (1993), *Consumer Behavior* 7th ed., The Dryden Press, 730.
- Federal Trade Commission (1967), *Permissible Period of Time During Which New Product May be Described As New*, FTC,
- Abbie Griffin and Albert L. Page (1993), "An Interim Report on Measuring Product Development Success and Failure", *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 19, 291-308.
- Gupta, Ashok K., S. P. Raj and David Wilemon (1985), "R&D and Marketing Dialogue in high-Tech Firms", *Industrial Marketing Management*, Vol. 14, 289-300.
- Hambrick, D. C. (1984), "Taxonomical Approach to Studying Strategy" : Some Conceptual and Methodological Approach, *Journal of Management*, 27-41.
- Hisrich, Robert D. and Michael P. Peters (1984), *Marketing Decisions for New and Mature Products: Planning, Development and Control*, A Bell & Howell Company, 10.
- Samuel Johnson, C. and Conrad Jones, "How to Organize for New Product", *Harvard Business Review*, May-June, 49-61.
- Kleinschmidt, Elko J. and Robert G. Cooper (1991), "The Impact of Product Innovativeness on Performance", *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 8, 240-251.
- Mahajan, Vijay and Jerry Wind (1992), "New Product Models: Practice, Shortcomings and Desired Improvement", *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 9, 128-139.
- Souder, William E. (1988), "Marketing Relation Between R&D and Marketing in New Product Development Projects", *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 5, 6-19.
- Wheelwright, S. C. and W. E. Sasser (1989), "The New Product Development Map", *Harvard Business Review*, Vol. 67, 112-125.
- Yoon, Eunsang and Gary L. Lilien (1985), "New Industrial Product Performance", *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 12, 134-135.