

# 성공적인 신제품개발을 위한 제품속성역별 효율적 관리모형의 설계에 관한 연구

권철신\* · 안기현\*\* · 이재하\*\*\*

## Design a Management Model based on the Product Characterstic Area for Successful New Product Development

Cheol-shin Kwon(성균관대), Ki-hyun Ahn(성균관대), Jae-ha Lee(남서울대)

### Abstract

The purpose of this paper is to design a new management model based on the grill-formed product charscateristic area(PCA) which specify the position of products classified by the level of market and technology. This product characteristic area is composed of 9 cells and the cases sorted by market and technology are analyzed by each cell.

Conclusion of this study based on many significant results gained by the various multi-variate analysis is summarized as follows;

First, it can be noted that success/failure factor and progress stages are different by each cell.

Second, a new management model is designed by combining the Motive Resource, Success/Failure(S/F) factors, and Progress Stages of New Product Development.

Third, success products featured a balance between marketing oriented and technically oriented activities.

A new attemp that combine S/F factors with development stages by each product cell will be of great usefulness for further study.

Key word : New Product Development, Motive Resourse, Success & Failure Factors, Process Structure, Development Progress Stages

# 1. 서론

신제품에 대한 시장의 요구가 다양화되고, 그 수명 또한 짧아져, 신제품개발의 성공여부가 기업의 생존에 매우 중요한 영향을 미치고 있다. 그러나 각 기업별로 신제품의 성공률을 높이기 위하여 투입자원의 질과 양을 높이는 방법외에는 크게 효과있는 방법이 사용되지 않고 있다.

이에 본 연구에서는 신제품개발에 성공과 실패를 결정짓는 구조를 밝혀냄과 아울러 그 요인을 도출하여 성공률을 높일 수 있는 방법론을 제공하고자 한다.

본 연구에서는 신제품개발활동에 직접적인 영향을 미치는 동기원천(Motive Resource)과 성패의 결정인자로서(Determinants)로서의 성패요인(Success/Failure Factor), 전개과정(Progress Stage)를 규명하게 되는데, 이를 찾아내는 작업에 있어 기술 및 시장의 수준을 세분화한 신제품속성역의 개념을 도입하고, 속성역의 각 영역별로 신제품의 성공률을 높일 수 있는 관리의 틀을 마련하고자 한다.

이상과 같은 분석을 종합하여, 본 연구에서는 신제품개발을 위한 동기원천 및 성패요인, 개발전개과정을 종합하는 신제품개발 통합관리모형의 구도를 설계하고자 하는 바, 이는 우리나라 산업에 적용될 수 있는 하나의 실증적인 신제품개발모형을 제안함으로써 지금까지 신제품개발의 이론적 연구에 현실적 토대를 마련해 준다는 점에서 그 의의는 크다 하겠다.

본 연구에서는 신제품성공에 관한 시각을 크게, 성공 및 실패요인과 동기원천 그리고 신제품개발 전개과정이라고 하는 3개의 개념으로 설정하여 고찰하는데, 이를 약술하면 다음과 같다.

먼저, 시장 및 기술을 축으로 하여 신제품을 규정하는 신제품속성역(Product Characteristic Area)개념을 설정하고 이러한 시장/기술 격자상(M/T Matrix)에서 격자(Cell)별로 성패요인을 추출해 내고 아울러 신제품개발의 일차원 유인요인이 되고 있는 아이디어의 출처와 동기원천의 정보원을 성공과 실패제품으로 나누어 고찰한다.

그리고 신제품개발활동의 구체적 전개과정(Progress Stage)으로서의 제 활동들(Activities)을 도출하여 제품속성역별 즉, Cell별 성공패턴의 정형화를 도모한다.

이를 위하여 본 연구에서는 우리나라 산업에 있어 그 역할이 점점 중요해지고 있는 IT분야의 중소벤처기업들을 대상으로 신제품 성패에 영향을 미치는 동기원천과 성패요인을 도출하고, 이어서 개발전개과정을 규명하고, 이를 통합하여 다양한 특성을 갖는 신제품을 관리하는모형을 제시하는 수준까지를 연구의 범위로 한다.

본 연구에서는 신제품의 성패구조를 분석하기 위하여 IT산업의 첨단제품을 대상으로 하였다. IT산업을 대상으로 한 것은 특히 IT제품의 출현시기가 비교적 타 산업보다도 빠르고, 신제품개발활동이 가장 왕성하여 분석대상의 표본을 구하기 용이하기 때문이다.

## 2. 연구모형의 설계

본 연구의 개념구성은 다음과 같다.

본 연구에서 개념모형은 신제품개발의 성패에 동기원천, 성패요인, 개발전개과정 이 어떻게 영향을 미치는 지를 밝히고자 설계하였다.

이를 위하여 본 연구에서는 제품의 위치(Positioning)를 가장 잘 설명할 수 있는 시장과 기술에 의한 축으로 설정하고, 이 2차원 공간의 두축을 수준별로 3등분하고 수평·수직 분할하여 생긴 각각의 공간(Cell)에 대상 과제들을 수준별로 위치시킬 수 있는 표 3-1과 같은 시장/기술 행렬체(M/T Matrix)를 구성하고 이를 제품속성역(Product Characteristic Area)이라 명명하였다. 제품속성역은 기술과 시장의 수준에 따라 9개의 영역으로 구분된다.

<표 2-1> 시장/기술행렬체(제품속성역)

기술 시장	현재기술	개량기술	신 기술
현재시장	A	B	C
개량시장	D	E	F
신 시장	G	H	I

이러한 격자상의 제품속성역 분류체계에 따른 제품군별 요인 및 절차분석이 행하여 질 때, 비로소 앞에서 제기된 문제점의 해결은 가능할 것이다.

동시에 신제품의 목표시장을 시장의 특성에 따라 국내시장과 해외시장으로 구분하여, 좀더 세분하게 제품특성을

분류하여 관리의 정밀성을 높이고자 하였다. 또한 신제품의 성과에 따라 성공과 실패로 구분하여 성과의 영향인자의 구분을 확실히 하였다.

또한 신제품개발 성과에 영향을 미치는 원인을 동기원천, 성과변수, 개발전개과정 3축으로 구분하여 조사하고 도출하였다.

동기원천은 신제품개발을 시작하게된 동기, 개발방법, 그리고 개발과정에 사용된 정보로 구성이 된다.

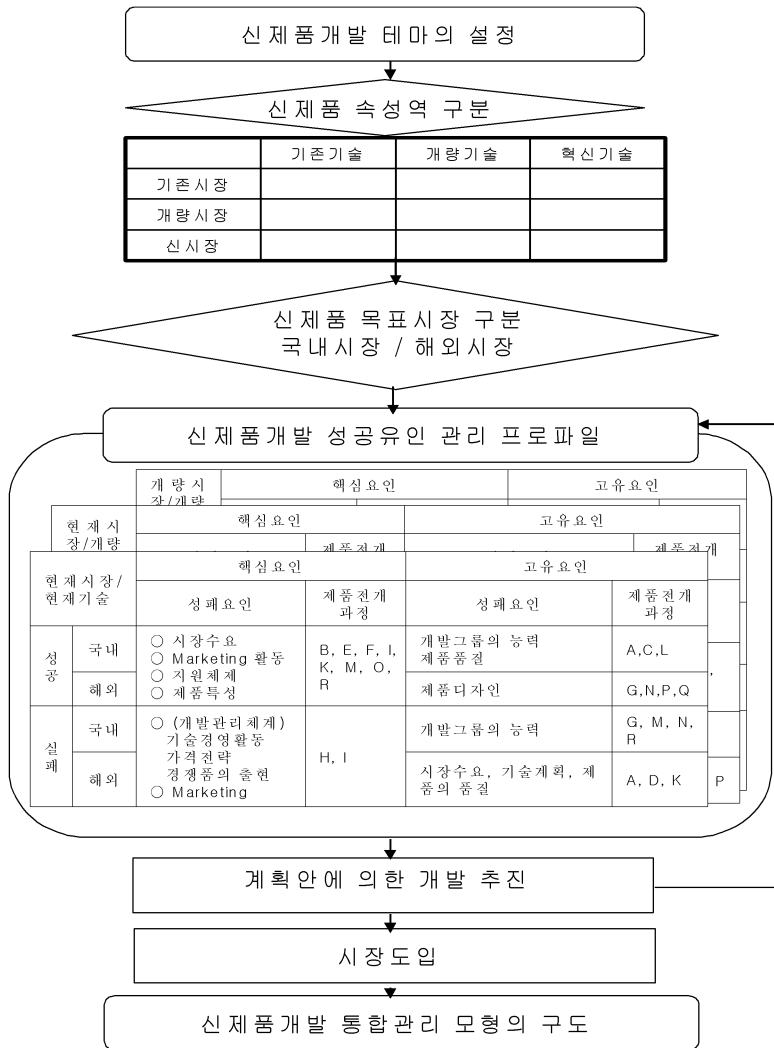
성과변수는 신제품개발활동에 영향을 미치는 환경 및 관리방법과 관련된 것이고, 이렇게 도출된 변수들은 성과에 영향을 주는 요인으로 객관화된다.

개발과정은 신제품개발을 추진할 때, 그 절차를 순서에 따라 도출하여 정리한 것이다.

각각 동기원천은 정량화되고, 성과요인은 구조화되며, 개발과정은 정형화되어 신제품개발성패관리 통합모형이 설계된다.

지금까지 검토한 제 개념의 구성을 종합하여 도시하면 그림 3-1과 같은데, 이 개념 설계도에서 특히, 개념요소의 위치, 개념요소의 중요성, 개념간의 관련성이 명확히 표현되어 있다.

### 3. 관리모형의 구축



<그림 5-1> 신제품개발 통합관리모형의 구도

Data가 속성역 A, B, E에 대부분 위치하여 이들에 대한 분석을 행하였으나, 제품 속성역 모두에 대한 분석과 모형구축은 어려운 사정으로 이에 실제로 분석된 세 속성역(A, B, E)과 기존 규범적 연구를 통합하여 9개 속성역에 대한 기본적인 구도를 행하였으며 이들 설계는 다음과 같다.

각 개념별 영역별로 통합된 구조체를 내장하는 전체의 구도에 이들의 상호관계를 나타내면 다음의 기본 구조체와 같다

여기서 중점관리체로서 핵심요인, 고유요인, 기본요인을 내장하는 영역별 구조체를 완성하였는데, 이들을 최종적으로 통합한 신제품개발통합관리 모형의 구도를 그림 5-1로 제시하고, 이를 간략히 해결하기로 한다.

이 신제품개발 통합관리모형의 흐름을 살펴 보면 먼저 신제품개발테마 형성단계로서 기업의 신제품개발 테마를 설정한다.

본 절에서는 신제품의 총 속성역을 관리해나가는 통합관리모형을 만들기 위하여 지금까지 검토해온 신제품 동기원천, 성패요인, 개발전개과정을 통합하는 작업을 행한다.

이에 따라 제품속성역 (Product Characteristic Area)에 포함된 전체 9개 속성역을 놓고 각 속성역 내부에 존재하는 제품군들의 공통적인 특성에 대한 분석을 통하여 보다 효율적인 관리체계 내지는 관리규정을 마련하려는 신제품개발통합관리모형을 설계하였다.

국내기업의 기술수준 때문에 취합된

다음으로 개발대상의 신제품이 신제품의 속성역 중 어느영역에 속하는 지를 분별하여 위치시킨다. 위치한 신제품은 목표시장에 따라 구분되고, 속성역과 목표시장에 따라 정의된 신제품은 신제품개발 성공유인 관리 프로파일에 따라 관리되게끔 한다. 이렇게 설정된 신제품개발테마와 테마의 속성에 따른 관리방안에 따라 신제품개발이 추진되고, 개발된 신제품은 시장도입을 통하여 성공을 확인한다.

결론적으로, 이제까지의 방대한 Data처리와 통계통계분석 결과를 통하여 제시한 신제품개발 통합관리모형의 구도는 본 연구에서 구축한 3축 즉, 동기원천, 성패요인, 개발전개과정의 관점에서 효율적인 개발정보관리구조체와 속성역관리구조체를 구축할 수 있었다. 즉, Idea와 동기원천으로 제품정보수집이 활성화되는 개발구도와 관리체계를 수립함으로써 기업의 방향설정과 미래구도를 엄밀히 수행할 수 있고, 핵심요인-핵심단계, 고유요인-고유단계를 명확히 구분함으로써 전체적으로 보아야 할 기본요인을 잘 통제하면서 불필요한 요인을 제거시키고, 성공요인을 강화하여 효율성과 경제성을 가져올 수 있게 되었다.

이러한 관점에서 성공적 신제품개발을 위하여 전술한 커다란 3축에 근거한 중점개발관리체계의 설계에 따라 제작된 기획·관리·실행의 종합적 관리모형의 구도 제시는 본 연구의 성과이자 의의라 하겠다.