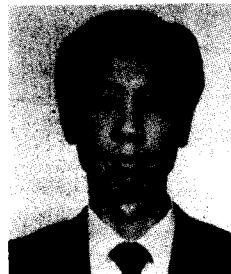


製品革新技法



朴 春 煉

東國大學校 產業工學科
助教授·工學博士

■ 目 次 ■

1. 머릿말
2. 製品革新過程
3. 아이디어의 創出
 - 3.1 아이디어의 源泉
 - 3.2 아이디어의 創出 技法
 - 3.3 아이디어의 選定
4. 設計過程
 - 4.1 製品設計過程
 - 4.2 設計過程에서 유의할 점
5. 新製品開發에 관한 문헌 목록
6. 맷는 말
7. 參考文獻

I. 머릿말

기업의 成長과 競爭力 向上을 위한 가장 중요한 활동 중의 하나가 新製品 開發 또는 製品革新이라는 점은 이제 大學講議室의 講論의 단계를 넘어서 우리 나라의 많은 기업들이 절실하게 느끼고 있는 현실의 문제다. 우리나라에서도 新製品 開發과 관련하여 技術開發뿐만 아니라 管理技法에 관한 연구가 많이 수행되어 왔으며 경협을 토대로한 現場感 있는 기술도 상당히 축적되어 왔다. 하지만 輸出中心經濟 시대에 국제 시장에서 외국 상품과 경쟁하여 우위를 차지해야 한다는 과제를 가진 우리에게 있어서 製品革新의 중요성은 더욱 증대하고 있다.

이 글의 목적은 製品革新과 관련된 實用的 인 技法과 그 實踐方案을 소개하는 데 있다. 제품혁신에 관한 많은 연구가 발표되어 있지 만 최상의 방법이라고 할 수 있는 것이 정해져 있지는 않다. 제품 혁신이란 그 자체가 創造力を 원동력으로 하는 것이므로 제품 혁신 기법도 기업의 실정에 적합한 방법이 개발될 수 있다는 가정을 해 볼 수 있다. 여기에서 소개하는 내용은 기업에 제품 혁신 체계 (product innovation system) 을 수립하는 데 도움이 되리라고 판단되는 기초적인 내용들이다.

製品革新 (product innovation) 과 관련된 말들로서는 製品開發 (product development), 新製品 開發 (new product development), 製品變化 (product variation), 製品多樣化 (product diversification) 등이 있다. 이들은 뜻이 다소 다르기는 하지만 새로운 제품의 개발과 관련하여 쓰이는 말들이다.

新製品은 다음에 열거하는 경우들 중 어느 한 가지라고 할 수 있다.

1. 기존 제품에 미소한 변화를 주어 만들

어진 제품. 예를 들면 새로운 포장, 크기의 변화, 새로운 요소의 첨가 등이 변화를 주는 요소가 될 수 있다.

2. 기존 제품에 중요한 기술적 혁신을 적용하여 개발된 제품.

3. 競爭企業에서 이미 팔고 있는 제품과類似하거나同一한 제품이지만, 自社가 겨냥하는 시장에서는 새로운 제품.

4. 해외에 있는 상품과同一하지만國內의 기존 제품과는 다른 상품.

5. 완전히 처음으로 개발된 제품.

新製品과市場과의 관계는 그림 1에 보이는 바와 같은機會行列로 표시해 볼 수 있다. 이 글은 기회 행렬의 방 3과 4에 대한 논의가 되겠다.

	기존 제품	신제품
기존 시장	1. 시장 침투	3. 제품 개발
새로운 시장	2. 시장 개발	4. 제품 다양화

그림 1. 기회 행렬

II. 製品革新過程

신제품 개발은動態的이며複合的인過程인데, 그림 2에 보인 바와 같은 모형으로 표시해 볼 수 있다. 그림 2를 간단히 설명하면 다음과 같다.

제품 혁신 과정을 3단계로 나누면 ① 아이디어의 創出, ② 제품의 設計, ③ 生産 및 마아케팅이다. 이와 같은 과정에 영향을 미치는企業外의要因은 ①科學과技術, ②必要性(need)으로 대별해 볼 수 있다.

신제품 개발은 궁극적으로 잠복한(latent) 또는 表出된(explicit) 필요성을 만족시키기 위한 활동이다. 필요성을 만족시키기 위해 필요한 기본적인 자원은科學的知識과技術이다.

한편, 기술의 측면에서 보면, 기술적 진보는 잠복해 있거나 표출된 필요성을 만족시킬 수 있다는 가능성을 시사하므로써 제품 아이디어의 창출을 자극한다. 기술적 정보는 비교적 확실하고 구체적인데, 필요성에 관한 정보는 상대적으로 애매하고 파악하기 어려운 점이 있다.

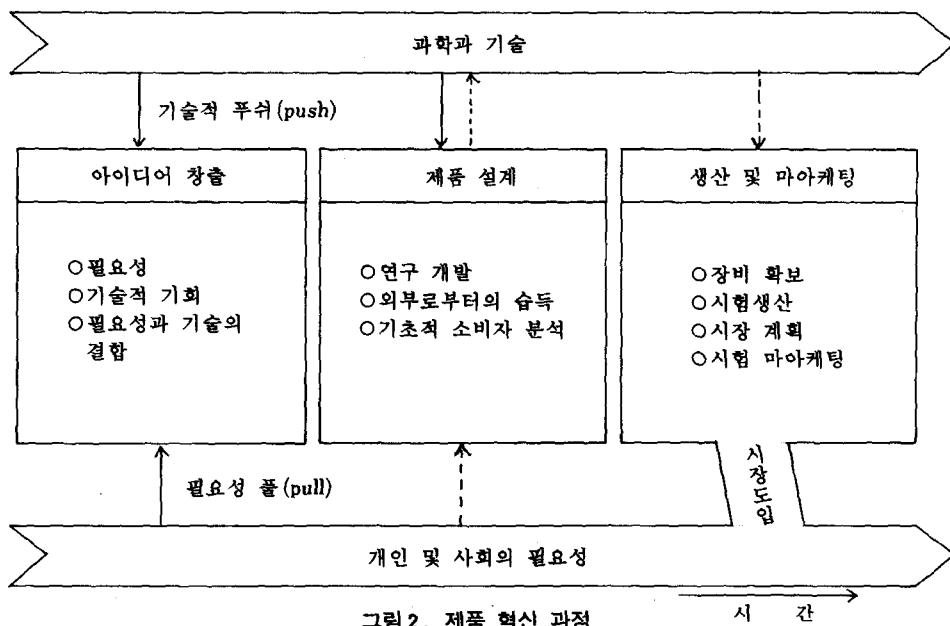


그림 2. 제품 혁신 과정

시 간

제품 설계 단계에서는 생산할 제품의 구체적인 특징을 결정한다. 이러한 활동은 소비자에 대한 연구와 병행하여 수행된다. 또 기술은 필요에 따라 외부로부터 습득할 수도 있다.

제품 설계가 완료되면 제품을 생산하고 마아케팅 활동을 한다. 이와 같은 제품 혁신을 시행하기 위해서는 경제성에 관한 조사를 충분히 실시해야 한다.

III. 아이디어 創出

1. 아이디어의 源泉

必要性과 使用者 提案

使用者 또는 消費者의 필요성 (need)과 욕구 (desire)를 이해하려는 태도는 신상품 개발 전략의 중요한 기초가 된다. 외국의 한 연구 결과에 따르면 성공한 기술 집약적 신제품의 60~80퍼센트는 시장에서의 필요성과 욕구를 인식하는 데서 제품 아이디어를 얻은 것들이다. 신제품의 成敗는 궁극적으로 市場에서의 販賣에 달려 있으므로 시장에서의 필요성 제품 아이디어를 발생시키는 가장 중요한 源泉이다.

제품의 사용자는 필요성을 인식하는데 있어서 중요할뿐만 아니라 필요성을 만족시키는 해결 방안을 제공하는 역할도 한다. 외국의 연구에 의하면 제품 혁신 과정에서 소비자의 역할은 중대하는 것으로 나타나고 있다. 사용자의 제안을 채택하는 데 있어서 한 가지 유의할 점이 工業所有權問題의 유발 가능성이다.

고객의 불평, 보증 결과 처리 등에 관한 자료의 분석도 제품 아이디어를 발견할 수 있는 중요한 원천이다.

技 術

제품 혁신 아이디어를 얻기 위해서는 기술의 발전 추이를 예의 주시할 필요가 있다. 신기술은 소비자의 필요성을 만족시키는 수단이

되기도 하고 잠복해 있는 필요성을 만족시키는 단서를 제공하기도 한다.

生產現場

신제품 개발을 연구 개발 부서와 마아케팅 부서에 의존하고 있는 기업에서는 생산과 기술 현장은 신제품 아이디어 발상과는 관계가 적은 것으로 생각되기 쉬운데, 실제로는 아이디어 원천으로서의 역할도 크다. 외국의 연구 조사는 생산 기술 현장도 중요한 아이디어 원천이라고 보고하고 있다.

發明과 特許

社내의 연구 개발, 생산 기술 현장, 마아케팅 활동 외에 社外의 아이디어 원천이 있음을 인식해야 한다. 그 대표적인 예가 發明 및 特許 情報이다.

競爭企業과 有關企業

경쟁 기업의 成敗에 대한 이유와 그들의 개발 전략에 대한 지식은 아이디어 發想에 많은 도움을 준다. 업계의 선두 기업인 경우에도 추격해오는 기업들의 경영 전략 및 新商品戰略 등에 관심을 가질 필요가 있다. 또 국내의 기업뿐만 아니라 외국의 유관기업의 기술 및 신제품 개발 등도 중요한 아이디어 원천이 되겠다.

最高經營者 및 被雇傭者

신제품 아이디어는 제품 개발에 직접 관련된 사람뿐만 아니라 최고 경영자나 신제품 개발과 관련이 적은 부서의 피고용자도 신제품 아이디어의 중요한 원천이다.

專問家

대학 교수, 연구소의 연구원 등도 신제품 아이디어의 중요한 원천이다.

2. 아이디어의 創出 技法

앞에서 열거한 아이디어 源泉으로부터 아이디어를 創出하는 技法을 살펴보겠다.

直接探索

社外의 아이디어 源泉으로부터 정보를 수집하려면 적절한人力을 배치하는 것이 좋다. 예를 들면, 필요에 따라 관련 분야의 辩理士와 계약을 맺거나, 관련된 特許資料를 수집하기 위한 전담 요원을 둘 수도 있다. 또 정보 수집 전담 요원은 경쟁사의 판매, 유통, 신제품 등에 대한 자료를 수집할 수도 있다.

정보 수집에 대한 전문적인 지식을 갖춘 사람은 우리 나라의 경우에 圖書館學 專攻者, 情報管理學 專攻者 등이다. 우리 나라의 기업들이 정보의 수집과 관리에 더 적극적인 투자와 노력을 해야 할 것이다.

探索的消費者研究

소비자 행동 연구에 관한 간단한 조사는 소비자들의 제품 구매와 사용에 관한 일상적인 觀察로부터 시작된다. 소비자 행동에 관한 지식을 얻는 보다 체계적인 방법으로는 촛점그룹(focus group) 방법이 있다. 촛점 그룹은 보통 8~10명의 제품 사용자로 구성된다. 선발된 소비자는 특정한 장소에 모여 제품에 관한 토론을 하게 하고 기업의 요원은 토론을 청취하여 제품 혁신에 관한 아이디어를 얻어낸다. 토론을 효과적으로 유도하기 위해서는 경험이 필요하다.

더 자세한 내용은 Calder(1977)의 논문을 참조하기 바란다.

消費者提案의 誘導

소비자가 제품 혁신과 관련된 제안을 해올 때까지 기다리지만 않고, 보다 적극적으로 소비자 제안을 유도하는 것도 신제품 아이디어를 얻어내는 중요한 활동이다. 예를 들면 소비자들의 제안을 수집하기 위하여 서베이 조사를 실시할 수도 있다.

技術의 利用

신제품 개발에 성공하기 위해 기업이 그 분야에서 기술적으로 先頭走者일 필요는 없다. 중

요한 것은 관련 기술의 발전 추이를 파악하고 필요에 따라 利用할 수 있는 능력이다. 이와 같은 관점에서 신제품 관계자들은 관련 분야의 技術情報에 쉽게 접할 수 있어야 하겠다. 그런데 실제로 있어서 연구 개발 부서에 있는 모든 사람들이 技術情報 소화 능력이 같지는 않다. 연구 개발 부서에서 外部의 技術情報들을 획득, 선별, 전달하는 기능을 하는 사람을 게이트키퍼(gatekeeper)라고 한다.

技術豫測

이제 우리 나라에서도 技術豫測(technology forecasting), 技術評價(technology assessment) 활동이 점점 활발해지고 있다. 미국의 경우를 보면 기술 예측에 대한 대중들의 관심도 대단하다. 그러한 증거가 되는 예를 들면 토플러(A. Toffler)의 제3의 물결(The Third Wave)이나, 네이스비트(J. Naisbitt)의 메가트랜드(Megatrends) 등이 베스트 셀러가 되었던 사실이다.

기술豫測이란 기술이 앞으로 어떻게 발전되어 갈 것인가, 또 그와 관련하여 사회는 어떻게 변화해 갈 것인가 등을 예측하는 것이다. 기술 예측이 시사하는 내용들은 신제품 개발 아이디어 창출에 중요한 자원이다. 왜냐하면 성공적인 신제품을 개발하려면 미래의 변화를 예측하고 그에 대한 장기적인 계획이 필요하기 때문이다.

여기에 네이스비트가 그의 저서 메가트랜드에서 제시한 변화 추세를 소개한다. 주류 공업과 직접적인 연관이 없어보일지 모르나 연구하면 응용할 가능성이 있으리라고 생각한다.

1. 산업사회(Industrial society)에서 정보 사회(information society)로 변한다.
2. 기술 중심 사회에서 기술과 인간의 가치가 균형된 사회로 변한다.
3. 국가 경제에서 세계 경제 시대로 변한

다.

4. 단기적인 발상보다 장기적인 안목이 승부를 결정한다.
5. 集中化 시대에서 分散化 시대로 변한다.
6. 制度的 保護에서 自助(self-help)의 시대가 된다.
7. 대표 민주주의에서 전원 참여 민주주의로 변한다.
8. 階層的 사회에서 橫的連係社會로 변한다.
9. (지구의) 북반구 중심에서 남반부로 산업, 문화, 인구가 이동한다.
10. 兩者擇一에서 複數選擇 시대로 변한다.

個人的 奬勵 制度

좋은 아이디어를 얻기 위해서는 아이디어 발상자에 대한 보상 제도를 채택하거나, 수시로 제안을 할 수 있는 제안함 같은 것을 설치하는 것도 좋다.

그룹 創造 技法

신제품 아이디어를 효과적으로 창출하기 위하여 그룹 創造 技法(creative group method)을 채택할 수도 있다. 그룹 창조 기법이란 관련 분야에 풍부한 지식을 가진 사람들을 모아놓고 아이디어를 발상하도록 하는 기법을 말한다. 그룹 창조 기법은 여러 가지가 있는데, 그 중 중요한 것 2가지를 소개하겠다.

1. 브레인스토밍(brainstorming) : 이 방법은 참가자들이 될 수 있는대로 많은 아이디어를 내도록 하게 하는 방법이다. 비판은 허용되지 않고 다른 사람의 아이디어를 개선하는 아이디어는 내도록 한다.

2. 형태학적 분석(morphological analysis) : 이 방법은 다음과 같은 다섯 단계로 구성된다.

- (1) 문제의 명확한 정의.
- (2) 영향을 미치는 변수 파악.

(3) 변수들의 가능한 모든 조합을 열거.

(4) 모든 대안들에 대한 타당성 검토.

(5) 최상의 대안을 선택.

그룹 창조 기법을 성공적으로 이끄는 데 필요한 기본적인 요점은 다음과 같다.

- 개방적 분위기와 참여.
- 많은 아이디어를 내도록 권장.
- 서로의 아이디어를 발전시킨다.
- 문제 중심이어야 한다.
- 토의를 주체할 리더가 필요하다.

3. 아이디어의 選定

좋은 아이디어를 발상하도록 하는 일도 어렵지만 여러 개의 아이디어 중에서 제한된 수의 아이디어를 선택하는 일도 쉽지 않다. 아이디어 선정 절차는 가능한 한 單純하고 一貫性이 있어야 한다.

아이디어 선정에서 흔히 적용하는 指標는 期待保賞을 開發費로 나눈 것이다. 式으로 표시하면, 매력지표(attractiveness index) I는

$$I = \frac{T \times C \times P}{D}$$

인데, 여기에서 T=기술적인 성공 확률, C=상업적 성공 확률, P=성공했을 경우의 이익, D=개발 비용이다. 이와 같은 모형을 사용하기 위해 각 변수에 대한 세부적인 검토를 하기 위해서는 각 변수에 대한 상세한 세부 항목을 설정하여 분석해야 한다.

IV. 設計過程

목표로 하는 市場과 製品 아이디어를 발견하면 다음 단계는 제품 설계 과정(product design process)이다. 제품을 설계한다는 말은 제품의 주요한 편익(benefit)을 결정하고, 그런 편익을 제공할 수 있는 제품의 물리적인 특

정을 결정한다는 뜻이다. 제품이 제공하게 될 주요한 편익을 핵심 편익 항목 (core benefit proposition, CBP)라고도 한다. 예를 들어 어린이 離乳食 점프의 CBP는 “젖整顿 아이들의 성장 발육에 충분한 영양을 공급한다”이다. 또, 일본에서 개발되고 있는 粉末酒精은 “휴대하기 편하다”는 점이 CBP이다.

1. 製品設計過程

제품 설계 과정을 經營者 側面과 消費者 側面으로 나누어 생각할 수 있다. 그림3은 제품 설계 과정을 표시한 모형이다.

그림3의 요소들을 설명하면 다음과 같다.

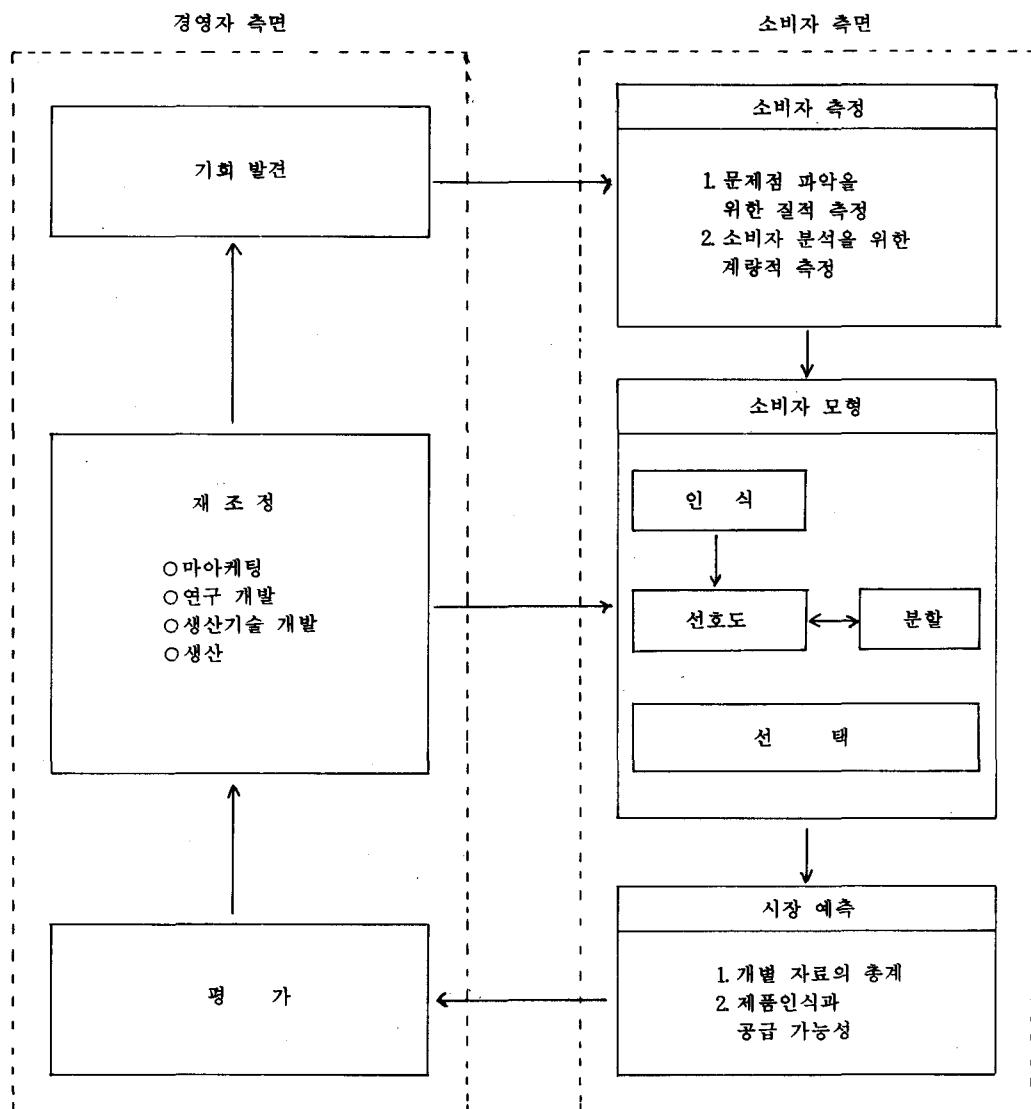


그림 3. 제품설계 과정

기회의 발견 :

신제품이 침투할 수 있는 기회를 조사하여 목표로 하는 시장을 결정한다.

소비자 측정 :

제품 설계의 초기 단계에서는 소비자를 이해하기 위한 노력에 중점을 두어야 한다. 소비자 측정에서 質的인 测定이란 소비자의 구매를 유발시키는 동기는 무엇인가, 소비자가 대체제 또는 보완제로 생각하는 제품은 무엇인가 등을 파악하는 일을 말한다.

計量的인 测定이란 質的인 测定 결과로 얻은 정보에 의거하여 소비자의 예상되는 반응, 제품의 문제점 등에 대하여 계량적인 정보를 얻어 내는 활동을 말한다. 소비자에 대한 계량적인 정보를 얻기 위해서는 통계학적 표본 추출 이론에 따라 표본의 크기를 결정하고 우편 조사, 전화 조사, 설문 조사 등을 이용한다.

소비자 모형 :

소비자 측정이 완료되면 消費者 模型을 개발한다. 소비자 모형 개발이란 잠재적인 고객의 특성이 무엇인가를 나타내는 모형을 작성한다는 뜻이다. 소비자 모형은 認識, 選好度, 分割, 選擇의 4가지 부분 모형(submodel)으로 나누어서 개발하면 作用變數(leverag point)를 파악하는 데 편리하다.

認識 모형(perception model)이란 소비자와 관계가 가장 많은 변수가 무엇인가를 나타내는 모형이다. 예를 들면 소비자가 관심을 갖는 변수가 식품의 가격, 맛, 또는 영양가인가를 말해 주는 모형이다.

選好度 모형(preference model)이란 제품 평가에 있어서 소비자가 인식한 제품의 중요한 특징들을 어떻게 적용하는가를 나타내는 모형이다. 이 단계에서는 예를 들면 소비자는 가격, 맛, 영양가 중 어떤 것을 가장 중요하다고

생각하는가를 파악한다. 선호도에 따라 CBP를 결정한다.

分割은 소비자의 선호도에 따라 소비자를 분할하거나 제품의 종류를 결정하는 일을 말한다. 예를 들어 제품의 외양을 중요시하는 소비자를 위해서는 고급 포장을 개발하고, 가격을 중요시하는 고객을 위해서는 포장비가 저렴한 제품을 제공한다.

選擇은 소비자가 제품을 선택하는 데 영향을 미치는 변수가 무엇인가를 파악하는 일을 말한다. 예를 들면 여성이 피임약을 구매하고 할 때 약국에서 사는 것을 꺼린다는 경우를 말할 수 있다. 이상에서 설명한 4가지 분석, 즉 認識 분석, 選好度 분석, 分割, 選擇분석을 종합하면 신제품이 어떤 것이어야 하겠는가를 인식할 수 있다.

시장 예측

소비자 모형이 결정되면 수요를 예측한다. 시장 예측은 소비자 모형 단계에서 얻은 자료들을 이용하면 비교적 쉽게 얻을 수 있다. 認識 모형으로는 신제품이 소비자들에게 어떻게 인식될 것인가를 예측하고, 選好度 모형으로는 신제품이 소비자들에 의해 경쟁상품과 어떻게 비교될 것인가를 예측한다. 또 選擇 모형으로는 소비자가 실제로 구매할 가능성성을 예측한다. 시장 예측은 이러한 부분별 예측 자료들을 종합하므로써 얻을 수 있는데, 이 때 유의할 것은 소비자의 제품인식과 공급 가능성 등을 고려해야 한다는 점이다.

평가

평가 단계에서는 시장 예측 결과, 기술적 제약 조건, 원자재 조달 가능성, 원가 등을 고려하여 신제품의 채택 여부를 결정한다. 결정을 내릴 수 없을 때에는 재조정 단계로 간다.

재조정

재조정 단계에서는 소비자 분석 모형으로부

터 얻은 정보에 따라 제품을 개선한다.

2. 設計過程에서 유의할 점

1. 신제품은 물리적인 제품인 동시에 심리적 位置定位 (positioning)이다. 제품의 물리적 특징뿐만 아니라 제품의 심리적 특성도 중요하다는 뜻이다.

2. 설계 과정은 반복적 과정이다. 제품 설계는 단번에 이루어지는 것이 아니고, 평가, 재조정, 지식 습득 등의 과정이 반복적으로 일어나며 완성되어 간다는 뜻이다.

3. 예측과 이해가 모두 필요하다. 얼마나 팔릴 것인가에 대한 예측도 중요하지만 소비자의 구매를 유인하는 요인이 무엇인가를 이해해야 한다.

4. 분석 수준은 기업의 전략적 의사 결정에 적합해야 한다. 신제품 개발과 관련된 연구 조사 활동에서 사용되는 모형과 분석 기법은 회사에서 필요한 정보를 제공할 수 있는 것이어야 한다.

5. 설계 과정은 경영자의 판단력과 질적, 계량적 분석 기법을 모두 필요로 한다.

V. 新製品開發에 관한 문헌 목록

다음은 필자의 저서 中小企業 創業과 事業性分析의 부록에 수록되어 있는 문헌 목록의 일부를 소개하는 것이다.

■ 정기 간행물

노 익상, 「신제품 개발을 위한 조사와 단계-불황하의 제품 개발 전략—」 경영과 마아케팅 136(80.5), pp. 22-26.

로스차일드, E.W., 「경영 전략의 발상 17—경쟁 회사의 정밀 분석—」 상의주부,

552 (81.6), pp. 24-25.

박 명운, 「중소기업을 위한 신제품 개발 요령」 신용 사회, 15(81.6), pp. 81-85.

서 봉철, 「정보화 시대의 신제품 개발 전략」 기업 경영, 302 (83.6), pp. 41-44.

양 형진, 「중소기업의 신제품 개발 기업화 사례」 기은 조사월보, 18, 6 (80.6), pp. 5-23.

어 충배, 「중소기업의 신제품 개발 대책과 방법」 조사월보(국민은행), 132 (81.12), pp. 5-10.

용 세중, 「신제품 개발 시스템의 이론과 실제」 과학과 기술, 159 (82.8), pp. 40-43.

조 관행, 「중소기업의 제품 개발」 기은 조사 월보, 17, 4 (79.4), pp. 5-10.

최 성실, 「신제품 개발의 필요성과 7단계 진행 과정」 광장, 144 (81.1), pp. 40-46.

최 영환, 「제품화 가능 첨단 기술 개발 적극 지원」 상의주보, 679 (83.11), pp. 7-9.

한 의영, 「기업 활성화를 위한 신제품 개발」 신용사회, 26 (83.4), pp. 12-19.

■ 대학 논문집·학위 논문

권 순일, 「신제품 개발 조직 관리상의 문제점 및 해결 방안」 부산여대 논문집, 12 (82.1), pp. 275-303.

김 군순, 「제품 개발에 있어서 80년대 산업 Design의 문제점에 관한 연구」 한양대학교 대학원, 1982.

김 영태, 「제품 개발과 수명 주기에 관한 연구」 중앙대학교 대학원, 1983.

김 정권, 「신제품 개발의 사업성 분석에 관한 연구」 목포대학 논문집, 4 (82. 1), pp. 225-251.

-「신제품 모델의 평가에 관한 연구」 목포대사회과학연구 3(85. 1), pp. 225-247.

나 성훈, 「기업의 신제품 개발 능력 향상에 관한 연구」 중앙대학교 국제 경영 대학원, 1982.

노 전표, 「신제품 속성 요인이 제품 수용에 미치는 영향에 관한 연구」 연세대학교 대학원, 1983.

안 건상, 「신제품 가격 결정 전략에 관한 연구」 충북대 논문집(인문·사회과학편), 22(81. 12), pp. 321-340.

이 상준, 「PERT·CPM에 의한 일정 계획에 관한 연구 - 신제품 개발 계획에의 적용을 중심으로 -」 경희대학교 경영대학원, 1982.

이 원재, 「기업의 제품 개발과 R&D 관리에 관한 연구」 영남대학교 경영대학원 1982.

이 인석, 「신제품 개발에 있어서 일정 관리」 성균관대학교 경영행정대학원, 1981.

이 현용, 「국내 중소기업의 신제품 개발 유형에 관한 연구」 인하대학교 대학원, 1980.

이 회봉, 「신제품 개발단계의 품질 보증 시스템에 관한 연구」 연세대학교 산업대학원, 1982.

전 윤표, 「중소기업의 육성 방안에 관한 연구 - 제품개발을 중심으로 -」 건국대학교 대학원, 1978.

정 복규, 「제품 개발을 위한 기술 혁신과 기술 평가」 사회 과학 연구(영남대), 2, 1(82. 1), pp. 289-310.

최 의육, 「신제품 개발을 위한 새로운 창상 기법」 건국대 상경 연구, 8(83. 9), pp. 165-179.

6. 맷 는 말

新製品開發 過程은 아이디어 創出, 製品設計, 마아케팅의 3 단계로 나누어 볼 수 있다. 이 글에서는 처음 2 단계, 즉 아이디어 創出과

製品設計에 관하여 객관적인 내용을 소개하였다. 관심있는 독자는 이 글을 통하여 소개한 문헌들을 참고하기 바란다.

7. 參考文獻

朴春輝, 中小企業 創業과 事業性分析, 서울 : 도서출판 眞善, 1986.

Calder, B. J., "Focus Group and the Nature of Qualitative Marketing Research," Journal of Marketing Research, 14(August 1977), 353-64.

Holt, K., H. Geschka and G. Peterlongo, Need Assessment: A Key to User-Oriented Product Innovation, New York: John Wiley & Sons, 1984.

Kraushar, Peter M., New Product and Versification, New York: Brandon/Systems Press, 1970.

Naisbitt, John, Megatrends, New York: Warner Books, Inc., 1984.

Porter, Alan L. et al. A Guidbook for Technology Assessment and Impact Analysis, New York: North Holland, 1980.

Toffler, Alvin, The Third Wave, New York: Bantam Books, 1980.

Urban, Glen L. and John R. Hauser, Design and Marketing of New Products, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, 1980.