

---

# 국내 기업의 대량 맞춤화 사례연구

신현암\*, 전호기\*\*, 이원준\*\*\*, 강윤정\*\*\*\*

## Exploring Case Study on Mass Customization of Domestic Company

Hyun Am Shin\*, Ho Ki Jeon\*\*, Won Jun Lee\*\*\*, Youn Jung Kang\*\*\*\*

**요약** 대량맞춤(mass customization)은 대량 생산과 맞춤화의 이점이 결합된 것을 의미한다. 현재 비즈니스 패러다임의 혁신적인 변화의 하나로 대량 맞춤을 꼽을 수 있지만 어떠한 상황에서 대량맞춤이 성공적인지에 대한 연구는 부족한 실정이다. 본 연구는 브랜드 인지도가 높고 생산 규모를 갖춘 세 업종(화장품, 스포츠 운동화, 가전제품)의 대표적 제조기업의 대량 맞춤 사례를 통해서 탐색하고자 한다. 본 연구는 대량 맞춤이 갖는 본질적인 특성을 기반으로 한 성공모델을 제시하고자 하기 위해 Lampel 과 Mintzberg [35]이 제안한 맞춤화의 단계인 순수 표준에서 순수 맞춤에 이르는 전략적 범위에서 맞춤화의 성공적인 전략을 살펴보았다. 본 연구결과 고객의 수요와 공급의 연결고리가 단절되는 디커플링 포인트(decoupling point)가 대량맞춤의 중요한 성공요소가 되는 것으로 나타났다. 본 연구 결과는 향후 대량 생산 체계를 갖추고 고객의 요구에 맞는 제품 생산을 추구하는 기업에게 대량맞춤에 대한 전략적 방향을 제시할 수 있을 것으로 기대된다.

**주제어** : 대량 맞춤, 맞춤화, 대량 생산, 생산 개시점, 모듈화, 프로세스 혁신

**Abstract** Mass Customization combines the advantages of mass production and customization. Mass customization has been praised as an innovative approach that would result in changes in business paradigm. However, there is no consensus on the concept of mass customization, but only a generally accepted framework exists to explain successful practices. Prior cases in mass customization are those of the small-medium sized or Internet-based companies. We in this paper explore the mass customization cases of market-leading manufacturers. Although those traditional organizations may be not for swift change, the cases of those companies are important because they target mass markets. Lampel and Mintzberg[35] proposed a continuum of strategies ranging from pure standardization to pure customization. This study investigates mass customization strategies of three companies. In this paper, the cases of cosmetics and sports shoe can be described as tailored customization, and the household appliances case can be classified as customized standardization. These three cases are compared with each other from the customers' decoupling point. Findings and implications of this research are discussed.

**Key Words** : Mass customization, Mass production, Decoupling point, Modularity, Process Innovation

---

### 1. 서론

고객의 니즈(needs)를 정확히 파악하여 그 니즈에 일

치한 제품을 생산/판매하는 것은 모든 기업의 목표일 것이다. 그것이 기업의 존재 이유인 이윤 극대화의 지름길이기 때문이다. 그렇다면 기업은 고객 니즈를 얼마나 정

---

\*삼성경제연구소 사회공헌연구실 상무

\*\*우송정보대학 교수

\*\*\*성균관대학교 경영학부 교수

\*\*\*\*성균관대학교 GSB BK21 연구교수 (교신저자)

논문접수 : 2012년 7월 3일, 1차 수정을 거쳐, 심사완료: 2012년 7월 19일

확히 알아낼 수 있고, 또 얼마나 정확히 제품에 반영해 낼 수 있을까? 이 질문은 기업이 계속해서 고민하고 있는 풀기 어려운 숙제이다. 특히 다양한 욕구를 표출하는 소비자들의 증가와 글로벌 경쟁의 심화는 이를 더욱 어렵게 하고 있다.

그럼에도 불구하고 기업은 최적의 자원을 조합해서 문제를 해결해야 하며 그 문제를 누가 얼마나 잘 해결해 내느냐에 따라 기업의 사활이 결정된다고 해도 과언이 아니다. 이런 환경에서 탄생한 것이 맞춤화(customization) 개념이며, 이는 모든 고객의 개별 니즈를 충족시키고자 기업 역량을 집중시키는 활동이다. 하지만 수많은 고객의 니즈 충족을 위해 기업의 자원을 집중 투입하는 것은 비용과 시간의 제약이 따른다. 이러한 단점을 보완하고자 등장한 개념이 대량 맞춤화(Mass Customization)이다.

개인화를 통해 모든 고객의 제각기 다른 니즈를 충족시키는 것이 기업이나 고객입장에서 가장 이상적인 모델이 될 수 있겠지만, 이는 기업 입장에서는 여러 제약으로 인해 실행 불가능한 프로세스이다. 그러므로 기업은 유사한 니즈를 가진 고객들을 시장 세분화를 통해서 구분하고, 타깃 시장에 기업의 역량을 집중하는 것이 효율적이라고 판단하게 되었다[35]. 이런 프로세스는 고객들의 니즈를 무시하고 일률적인 제품을 생산하는 대량생산방식(Mass Production)보다는 훨씬 더 고객들의 만족을 이끌어 낼 수 있으며, 고객 각각의 니즈를 충족시키는 맞춤 생산방식(customization) 보다는 시간과 비용을 줄일 수 있는 장점이 있었다.

대량 맞춤화 관련 기존연구를 살펴보면 1970년까지 거슬러 올라간다. 대량 맞춤화를 최초로 소개한 것은 앨빈 토플러의 ‘미래 쇼크(Future Shock)’이다 [44]. Toffler는 대량 맞춤화라는 용어를 직접 사용하지는 않았지만, 제품의 모듈화, 유행주기의 단축 등을 전망하였다. 특히 ‘기업이 생산라인을 개조하고 대량생산의 비용으로 다양한 제품을 제공하는 날이 올 것’임을 명시함으로써 추후 대량 맞춤화의 개념이 정립되는 토대를 마련하였다. 1980년대 말 Kotler [34]도 대중시장(mass market)은 죽었다고 단언하기도 하였다. 본 연구에서는 대량 맞춤화를 ‘대량생산에 버금가는 낮은 수준의 비용에 신속하게 맞춤화를 제공하는 것[2]’이라는 정의에 기초하여 국내외 사례를 연구한다.

기업이 처해 있는 상황을 충분히 고려하지 않은 무조

건적인 대량 맞춤화의 도입은 위험할 수도 있다. 대량 맞춤화를 수행하기 위해서는 생산시스템과 조직의 변화가 요구되며, 상당한 투자비가 소요되기도 한다. 단순한 유행만을 따라 무분별하게 적용하다가는 오히려 경쟁우위를 상실할 수도 있다[1]. 어떠한 상황에서 대량 맞춤화가 더 효과적인가에 대한 연구가 필요함에도 불구하고, 이에 대해서는 개념적 수준 이상의 연구가 이루어진 적이 없다[1]. 이와 같은 연구의 필요성에 따라 본 연구는 (주)아모레퍼시픽의 맞춤화상품, 아디다스의 맞춤 스포츠화, 그리고 삼성전자(주)의 지펠 사례를 토대로 대량 맞춤화 성과를 탐색한다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 MC의 개념 및 정의

대량생산과 맞춤화의 장점을 결합한 MC의 개념은 Pine이 구체화시킨 이래 마케팅적 관점과 생산적 관점에서 병행하여 발전하였다. 마케팅적 관점에서는 고객과의 인터페이스를 중시하면서, 원투원 마케팅의 개념으로 연결되었고, 생산적 관점에서는 모듈화를 기반으로 지연능력(postponement)로 연결되었다.

#### 2.1.1 Kotler[34]의 개념과 정의

고객 세분화차원에서 개인고객을 대상으로 한다. 맞춤화와 대량생산의 중간에 있으며, 개개인의 요구에 부응하기 위해, 개별적으로 설계된 제품이나 커뮤니케이션을 대량의 관점(mass base)에서 제공하는 능력을 지칭한다. Kotler는 시장 세분화의 관점에서 대량시장, 세분화된 시장, 마이크로 시장, 개별시장으로 분류하고 MC는 개별시장을 대상으로 하는 기법이라고 주장하였다. 특히 MC에서는 고객과의 관계 마케팅(relationship marketing)이 중요하다고 강조하였다.

#### 2.1.2 Pine[38]의 개념과 정의

기존의 대량생산 방식과 맞춤 생산 방식을 동시에 달성하는 것으로서 “유연성과 즉시 대응을 통해 제품다양화 및 맞춤화를 실현하는 과정”이라고 정의한다. 대량생산에서는 규모의 경제(economy of scale)를 통해 저원가를 달성했다면, MC에서는 범위의 경제(economy of scope)을 통해 달성한다. 이를 위해서는 표준부품의 사용

이 중요하며, 표준부품들의 무수한 조합으로 통해 최종 제품의 다양성을 증대시킨다.

**2.1.3 Pine, Victor, Boynton[41]의 개념과 정의**

연구자들은 대량생산, 지속적인 개선, MC의 차이점을 비교했다. 전통적인 대량생산은 낮은 비용, 표준적인 제품과 서비스를 의미한다. 지속적 개선은, 토요타 자동차의 사례처럼, 대량생산의 장점을 유지하면서 고품질을 추구하는 것을 의미한다. MC에 대해서는 지속적인 개선의 특징에 맞춤화가 추가된 것으로 정의하였다. 즉 “낮은 비용으로 고품질의 맞춤화된 상품 및 서비스를 제공”하는 것으로 MC를 정의한 것이다. 그 외에 MC가 성공하려면 공정의 모듈화가 필수적인 요소라고 설명하였는데, 이는 나중에 MC를 수행하는 필수요소로서 MC가 대두되는 계기가 된다.

**2.1.4 Pine, Pepper, Rogers[40]의 정의**

맞춤화가 제품, 서비스를 고객 개개인의 니즈에 맞추어서 제공하는 것이라면, MC는 이를 효율적으로 수행하는 것을 의미한다. 기업은 개별고객과 협력하여 그가 원하는 제품, 서비스를 디자인하고, 이미 개발되어진 부품을 조합하여 맞춤화된 상품을 제공한다. 나아가 파인은 MC는 원투원 마케팅(one to one marketing)과는 동전의 양면과 같은 존재라고 설명하였다.

**2.1.5 Hart[30]의 개념과 정의**

Hart는 MC를 “유연한 프로세스와 조직구조를 사용하여, 맞춤화된 제품, 서비스를 대량생산의 표준품과 같은 가격으로 제공하는 것”이라고 정의하였다. MC전략의 구성요소로서 협동적 디자인 시스템(collaborative design systems), 유연 생산 프로세스(flexible production process), 학습관계(learning relationships)를 꼽았다. 그리고 MC전략 실시여부를 구성하는 요소로서 고객민감성(customer sensitivity), 조직유연성(process amenability), 경쟁 환경(competitive environment), 조직의 준비정도(organizational readiness)를 꼽았다.

**2.1.6 Feitzinger와 Lee[8]의 개념과 정의**

Feitzinger 등은 HP의 사례를 연구하면서 MC를 수행하는데 있어 최종제품의 생산 시점을 가능한 한 고객의 주문시점으로 구체화 지연(postponement)하는 것이 중

요함을 발견하였다. 이를 위해서는 제품 디자인, 제조공정의 디자인, 공급네트워크(supply network)의 모듈화가 기반이 된다고 보았다. 주문에 대한 신속한 대응과 비용 절감을 동시에 달성하는 힘은 바로 구체화 지연 능력(the power of postponement)에서 나온다는 것이다.

**2.1.7 Duray. et al.[6]의 개념과 정의**

Duray 등은 MC 구현요소로서 고객관여(Customer Involvement)와 모듈화(Modulizatoin)을 꼽았다. 맞춤화의 속성을 지니기 위해서는 고객관여가 필수적이다. 제품 디자인에서 사용에 이르기 까지 고객관여가 발생하지 않는다면 이는 맞춤화라고 볼 수 없다. 한편 대량생산의 장점을 유지하기 위해서는 모듈화 또한 필수적이다. 따라서 특정 기업의 제품(또는 서비스)이 위의 두 가지 요소를 모두 갖고 있을 경우 그 기업은 MC를 수행하고 있다고 볼 수 있다.

**2.2.8 Silveira. et al.[43]의 개념과 정의**

Silveira 등은 MC를 개인 고객의 구체적 니즈를 충족시킬 만큼 상품과 서비스의 범위를 넓고 다양화하기 위해 정보기술, 유연한 프로세스, 조직적인 구조를 사용하여 대량생산 제품과 비슷한 비용으로 생산하는 시스템으로 정의하였다. 기존의 정의와 유사하지만 실행적인 측면을 강조함으로써 개념을 보다 구체화하였다고 볼 수 있다.

**2.2 MC의 유형**

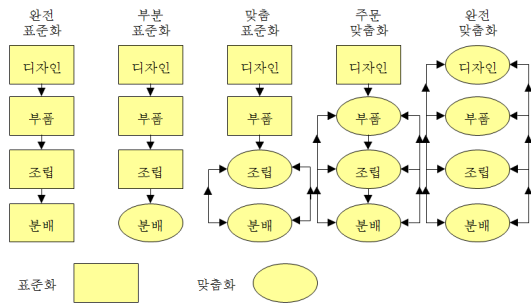
MC의 유형은 다양하다. 어느 수준까지를 MC로 보아야 하는 가 에도 논쟁이 있다(Silveira 2001). 순수이론주의자들은 개별 고객의 모든 요구사항을 다 받아들일 수 있어야 진정한 MC라고 주장하는 반면, 실용주의적 성향이 강한 학자들은 고객의 요구사항을 어느 정도 수용 했는 가와는 상관없이, 고객의 선택사양이 반영되어 있거나 하면 MC로 간주한다. 제품 생산 단계 중 어느 단계에서 맞춤화가 발생하는가에 따라 분류하는 것이 가장 일반적인 분류방법이다.

**2.2.1 Lampel과 Minzberg의 유형[36]**

Lampel과 Minzberg는 제조공정상 어느 부분에서 고객의 관여가 이루어지는가가 맞춤화의 정도를 결정하는데 있어 매우 중요하다고 주장하였다. 이는 제품 차별화

가 생산의 어느 단계에서 발생하는가가 맞춤화 정도를 결정하는 핵심요소라고 하는 것을 의미한다.

표준화(고객 통합화)와 맞춤화(개인화)를 대체적인 전략으로 보지 않고 연속선의 양극으로 본 것이 특징이다. 즉, 생산 프로세스를 디자인(design), 부품(fabrication), 조립(assembly), 분배(distribution)로 구분하고, 각 단계의 고객화 여부에 따라 완전 맞춤화(Pure Customization), 주문 맞춤화(Tailored Customization), 맞춤 표준화(Customized Standardization), 부분 표준화(Segmented Standardization), 완전 표준화(Pure Standardization)로 구분하였다 [그림 1].



[그림 1] 고객화 전략의 연속성

2.2.2 Gilmore와 Pine의 유형[28]

Gilmore와 Pine은 맞춤화유형을 4가지로 구분하는 분류방식을 제시하였다 [그림 2]. 즉, 상품 자체가 변하는가 그렇지 않은가, 상품의 표현방식이 변하는가 그렇지 않는가를 축으로 하여, 협동적(collaborative), 외관적(cosmetic), 적응적(adaptive), 투명적(transparent)로 구분하였다.

제품의 변화	yes	Transparent (투명적)	Collaborative (협동적)
	no	Adaptive (적응적)	Cosmetic (외관적)
		no	yes
		표현의 변화	

[그림 2] 제품 및 표현방식의 변화에 따른 MC 유형

상품의 변화는 개별고객을 위해 제품 자체를 변화시키는 것을 말한다. 표현방식의 변화는 포장 다양화, 배송 방법, 마케팅 자료의 추가 등으로 표준 상품의 외관이나 부가 서비스의 형태를 변화하는 것을 말한다.

협동적이란 고객과 기업이 상의하여 맞춤화된 상품을 생산하는 것을 말한다. 외관적이란 T셔츠에 고객의 이름을 새기는 것처럼, 동일한 상품을 단지 외관에서 차이가 나도록 맞춤화하는 것을 말한다. 대응적이란 폭신한 정도를 고객 스스로가 조절할 수 있는 침대처럼 고객이 사용하면서 맞춤화를 실현하는 것을 말한다. 투명적이란 호텔객실이 투숙객의 취향에 맞추어 다른 음료가 미니바에 채워져 있지만, 투숙객은 객실마다 다른 음료가 채워져 있다는 사실을 알지 못하는 경우를 말한다.

2.2.3 Duray et al.의 유형[26]

Duray 등은 맞춤화와 모듈화의 관점에서 MC를 바라보았다. 맞춤화를 위해서는 고객관여(customer involvement)가 필수적이며, 대량생산의 이점을 살리기 위해서는 모듈화가 반드시 필요하다고 본 것이다. Lampel과 Minzberg의 유형(디자인, 부품, 조립, 분배)중 분배(distribution)를 사용(use)로 바꾼 뒤, 전 단계(디자인 또는 부품)과 후 단계(조립 또는 사용)로 나누었다. 전 단계와 후 단계를 고객관여의 축과 모듈화의 축을 사용하여 2x2 매트릭스를 만들어, 각각의 항목에 대해 Fabricators, Involvers, Modularizers, Assemblers라 명명하였다 [그림 3]. 전통적으로 맞춤 생산이 일반화되어 있는 가구산업을 중심으로 연구조사를 한 결과, 후 단계에서 모듈화를 하는 그룹이 좀 더 나은 경영성과를 창출하는 것이 발견되었다.

고객관여시점	디자인/ 부품	Fabricators	Involvers
	조립/사용	Modularizers	Assemblers
		디자인/ 부품	조립/사용
		모듈화 유형	

[그림 3] 고객관여시점과 모듈화 유형에 따른 MC 유형

2.3 MC의 성공요소

MC관련 연구 중 MC 성공요소를 다룬 것으로 Pine[38], Kotha[33], Hart[30], Silveira et ai.[43], Broekhuizen and Alsem [24] 등을 들 수 있다.

2.3.1 Pine[38]

Pine은 MC로의 이행정도에 대한 니즈를 파악할 수 있

는 시장동요(market turbulence)라는 설문서를 개발하였다. 이 설문서는 MC로의 이행을 촉진하는 시장요인과 구조요인들로 구성되어 있다. 시장요인은 수요가 안정적인가, 제품에 사치재(luxury goods)적인 요소가 포함되어 있는가, 소비자의 특성(이질성, 품질 추구 정도)은 어떠한가 등이 포함되어 있고, 구조요인에는 구매자의 힘, 제품의 라이프사이클 상에서의 위치, 경쟁강도 등이 포함되어 있다. MC로 이행하려는 시장의 추세를 반영하고 있으나, 조직의 내부적인 수준에 대해서는 비중을 두지 않았다. 따라서 동일한 환경 하에서 MC를 수행하는 서로 다른 기업에 대해 어느 기업은 성공하고, 다른 기업은 성공하지 못하는 점은 설명하지 못 한다[24].

### 2.3.2 Kotha[33]

Kotha는 Pine의 시각과는 달리, 대량생산에서 MC로 패러다임이 전환되는 것이 아니라 대량생산과 MC가 공존이 가능하다는 점을 NBIC의 사례를 통해 밝혀냈다.

그는 MC의 성공적 수행을 위한 필요조건으로 다음의 4가지를 제시하였다. 산업 및 경쟁 상황(Industrial and competitive conditions), 조직문화(Culture and organizational design), 자원과 역량(Resource and capability), 조직 내·외부간의 조정(inter-organizational and intra-organizational coordination)이다.

산업 및 경쟁상황은 제품의 혁신정도, 시장 내 맞춤화를 원하는 고객의 규모, 선발자 이익 등으로 구성된다. 조직문화는 지식창출과 생산역량, 기업 전체에 있어 정보의 전파, 생산역량과 경쟁 우선순위와의 조화, 무결점과 짧은 리드타임의 추구를 기본으로 한다. 따라서 정보의 흐름이 원활해야 하고, 그러한 흐름으로부터 학습할 수 있어야 하며, 맞춤화가 기존의 대량생산 방식에 적용 가능해야 한다. 자원과 역량은 종업원의 숙련도, 필요한 기술(특히 정보기술)을 자체개발 또는 구매를 할 수 있는 정도를 말한다. 조직 내·외부 조직간의 조정에 있어, 내부 조직간 조정은 조직 내 가치 사슬(value chain)상에 있어 원활한 의사소통 등 네트워킹 기술 및 역량을 의미하고, 외부와의 조정은 주로 공급자와 소매상과 조정/조화를 의미한다.

특히 그는 외부요인과 내부역량을 구분하여, MC가 성공하기 위해서는 내부역량이 더욱 중요하다고 강조하였는데, Broekhuizen 등은 이에 대해 외부 요인도 내부역량 못지않게 중요하다는 의견을 제시하였다 [24].

### 2.3.3 Hart[30]

Hart는 MC의 기회요인으로 고객민감성(customization sensitivity), 경쟁 환경(competitive environment), 사업성 개선 정도(business improvement potential), 프로세스 기술 실행가능성(process technology feasibility), 조직의 준비 정도(organizational readiness)의 5가지를 꼽았다. 이중 고객민감성과 경쟁 환경은 외부적 요인에, 사업성 개선 정도, 프로세스 기술 실행가능성, 조직의 준비 정도는 내부적 요인으로 볼 수 있다.

고객민감성이란 고객이 MC형 서비스에 얼마만큼 관심을 갖고 있는가를 의미한다. 예를 들어 낫산 자동차가 27종류의 핸들 유형을 제시했을 때 고객이 오히려 혼란에 빠졌던 것처럼, 너무 과도한 맞춤화는 경쟁력을 약화시키기도 한다. 경쟁 환경은 시장이 MC를 요구할 만큼 성숙되어 있고, 기술이 존재하며, 재무적으로도 문제가 없다면 MC를 조속히 도입해야 함을 의미한다. 특히 경쟁자가 이미 MC를 도입했다면 더욱 시급히 도입해야 한다. 사업성개선 정도는 MC를 도입함으로 인해 재고 비용, 신제품 개발 비용, 유통 비용, 기술 향상정도 등이 어떻게 변화하는 가를 말한다. 이를 총체적으로 분석하여 충분한 효과가 있다고 판단되면 MC의 성공가능성이 높아진다. 프로세스 기술 실행가능성은 고객정보 처리 기술, 물류 기술 등이 뒷받침되어야 MC의 정착이 용이함을 의미한다. 조직의 준비정도는 조직의 기업문화, 리더십 차원에서 MC가 확산되기가 얼마만큼 용이한지를 말한다.

또한 Hart[30]는 (1) 필요한 기술을 즉시 손에 넣을 수 있고 (2) 고객의 민감도가 맞춤화를 요구할 만큼 충분히 민감하며 (3)사업성 개선 정도가 상당히 높을 때 MC가 더욱 각광을 받을 수 있다고 주장했다.

### 2.3.4 Silveira et al.[43]

Silveira는 기존 문헌연구를 통해 MC 시스템의 성공요소로 6가지를 제시하였다. 첫 번째와 두 번째는 시장관련 요소이며, 세 번째부터 여섯 번째까지는 기본적으로 조직에 관련된 요소이다.

첫째, 다양성과 맞춤화에 대한 고객의 수요가 존재하여야 한다. 둘째, 시장상황이 MC를 수행하기에 적절하여야 한다. 타이밍이 중요하며, 특히 시장 선발자 우위를 향유할 수 있을 때, MC는 더욱 효과적이다. 셋째, 가치사슬이 MC를 받아들일 준비가 되어 있어야 한다. 공급자, 유

통업자, 소매상 모두가 MC를 적극적으로 실행하려는 의지와 더불어 MC를 구현할 수 있는 시스템을 갖고 있어야 한다. 이를 위해서는 부품업체에서 소매상까지 일련의 정보시스템으로 연결되어 있어야 한다. 넷째, 기술이 존재하여야 한다. AMTs(Advanced Manufacturing Technologies)는 MC 구현을 위한 기본요소이다. 다섯째, 제품 자체가 맞춤화가 가능해야 한다. 이는 제품이 모듈화 형태로 되어 있어서 모듈간 결합이 가능한 제품이어야 함을 의미한다. 아울러 MC이 요구되는 제품은 짧은 라이프사이클을 갖고 있기 때문에[38], 신속한 제품개발력 및 혁신역량을 갖추고 있어야 한다. 여섯째, 지식이 공유되어야 한다. MC는 동적(dynamic)인 전략이며, 소비자의 기호 변화가 신속하게 제품개발 프로세스에 반영되어야 하는데, 이를 위해서는 조직 내에 지식을 창조하고 이를 전파하는 문화가 구축되어 있어야 한다.

**2.3.5 Broekhuizen and Alsen [24]**

기존의 문헌조사를 통해 다음의 5가지를 MC의 성공요인으로 제시하였다. 고객요인(customer factor), 제품요인(product factor), 시장요인(market factor), 산업요인(industry factor), 조직역량(organizational capabilities)이다. 고객요인으로는 고객 니즈의 이질성, 고객 관여, 프리미엄 가격을 지불할 용의, 프라이머시에 대한 관대함을 꼽았다. 제품요인으로는 잦은 구매(이를 통해 고객과 자주 접할 수 있고, 고객이 무엇을 원하는지 파악하는데 유리), 사치재(고가 명품일수록 고객 자신에게만 맞춤화된 상품을 원함), 제품 가시성(제품이 남의 눈에 많이 띌수록 고객은 맞춤화된 상품을 원함), 제품 적응성(Pine이 제시한 adaptive의 속성을 갖고 있는 제품)을 꼽았다. 시장요인으로는 시장다양성(제품의 성숙화 정도와 경쟁강도를 의미)과 유통업자의 의지와 능력을 꼽았다. 산업요인으로는 IT기술의 성장, 전자상거래의 확산, 유연생산기술의 발달을 꼽았다. 조직역량으로는 생산 기술 및 생산 유연성, 유통 및 물류시스템의 유연성, 고객정보의 전파 수준, 선발자 우위의 향유, 조직 내 유효자원의 존재 및 조직의 준비 정도를 꼽았다.

이들의 연구는 기존 연구 중 MC 관련 성공요인을 정리하였다는데 의의가 있다. 다만, 맞춤화가 어떤 경우에 보다 용이한가에 주로 초점을 맞추었기 때문에 실제 대량생산의 장점을 어떻게 유지할 것인가에 대한 관점에서 바라보면 MC의 성공요소로 보기 힘든 항목도 일부 포함

되어 있고, 산업역량과 조직역량의 구분이 애매하다는 점이 해결과제로 남아 있다.

**3. 사례**

**3.1 (주)아모레퍼시픽 맞춤 화장품**

**3.1.1 디 아모레 맞춤 화장품 소개**

2004년 5월 (주)아모레퍼시픽(구 태평양화장품)은 맞춤 화장품 ‘아모레퍼시픽 커스텀 블렌드 메이크업(AMORE Pacific Custom Blend Makeup)’을 태평양 플래그쉽 스토어인 ‘디 아모레 갤러리(the amore gallery)’에서 출시하였다. ‘디 아모레 갤러리’는 기초 화장품에서 색조에 이르는 제품을 유명 메이크업 아티스트와의 1대1 카운슬링을 통해 개별 고객에 맞춰 주문 제작하여 판매함으로써, 단 한 사람을 위한 맞춤 화장품을 구현하였다. ‘맞춤 화장품’을 통해 아모레퍼시픽은 고객의 체험을 극대화하고, 고급화되고 전문화된 제품을 제공하여 브랜드 가치를 높이고자 하였다.

**3.1.2 화장품 산업**

국내 화장품 시장은 2004년 약 5조 2,600억 원 수준의 규모로 국내 약 360여 개 업체가 존재하고 있다[16]. 2008년에는 6조 2,000억 원 수준일 것으로 전망되었었다. [10]. 아모레퍼시픽은 독보적인 연구 개발력과 높은 브랜드 파워로 업계 1위를 지키고 있으며, 뒤이어 LG 생활건강, 코리어나, 한국화장품 등의 국내업체가 시장에 존재한다. 또한 국내 화장품 시장의 전면 개방으로 에스티 로더, 로레알 등의 세계 유명 다국적 기업이 시장에 합류하여 점점 더 치열한 경쟁을 하고 있다.

**〈표 1〉 2006년 화장품 시장 점유율**

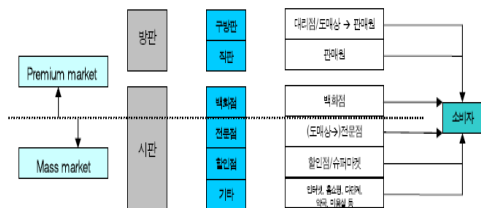
구분	아모레 퍼시픽	LG생활 건강	에스티 로더	더페이스 샵	로레알	기타
시장점유율	34.2%	10.2%	4.5%	4.5%	3.6%	43.0%

(출처: 아모레퍼시픽[10])

화장품 산업은 인체에 직접 사용되는 제품으로 화학, 생물화학, 약학, 생리학 등 기초과학과 응용기술이 활용되는 정밀 화학 산업이며 기술 집약적인 산업이다. 소비

자의 건강과 관련이 있고 아름다움에 관련된 욕구를 충족시켜주는 특수한 산업이므로 생산, 유통, 판매, 광고 및 소비에 이르기까지 여러 가지 법률적 제약이 존재하기도 한다. 이러한 복합적 기술력이 필요한 반면 전형적인 다품종 소량생산 제품으로 유행에 민감한 패션산업이다. 시장의 변화에 따라 빠르게 변화하여 매우 다양한 품종이 존재하며, 제품의 라이프 사이클이 짧아 신제품 출시의 성공여부가 매출의 주요 변수로 작용한다.

화장품 산업의 또 다른 특성은 복잡하고 다양한 유통 구조이다. 화장품 산업의 유통 체제는 크게 시판(시중 판매)과 방판(방문 판매)으로 구분된다. 시판에는 백화점, 할인점, 슈퍼마켓, 화장품 전문점, 인터넷, 홈쇼핑 등이 있으며, 방판은 신방판(직판)과 구방판으로 다시 나눌 수 있다. 공개적인 유통 채널을 이용하는 시판과 달리 방판은 전문 판매원이 직접 소비자를 찾아가 제품을 설명하고 권유하는 형태로 판매가 이루어진다. 이처럼 복잡하고 다양한 유통구조로 인하여 유통비용이 원가에 버금가는 현상이 나타나, 화장품 회사들은 유통 채널에 따른 브랜드 차별화를 통해 비용 절감을 꾀하고 있다.



(출처:화장품공업협회,하나금융경제연구소(2005)에서 재인용[15])

[그림 4] 국내 화장품 유통 구조

화장품은 품질의 안정, 신제품 개발 능력, 유통망의 확보, 브랜드 이미지, 시장 진입 후 안정적 시장 지위 확보 등이 중요한 문제이다. 초기 설비 투자가 크지 않고 제조 원가 비중이 낮아 시장 진입이 용이하지만 브랜드 인지도 확보가 성공의 성패를 좌우하는 중요한 요인이 되고 있어 광고 선전비, 판매 촉진비, 판매 수수료 등 판매비 비중이 높은 구조를 가지고 있다.

### 3.1.3 맞춤 화장품 추진

2002년 하반기부터 지속되어 온 사회 전반에 걸친 소비 심리의 위축은 화장품 산업에도 영향을 미쳤다. 2004년에 초저가 화장품이 부상하고 저가 화장품과 고가 화

장품의 양극화 현상을 보였으며, 더욱 더 치열해지는 경쟁 속에서 각 화장품 업체는 새로운 돌파구 마련이 필요했다. 이러한 시기에 ‘감성소비’, ‘체험 마케팅’의 개념이 등장하면서 소비자에게 독특한 경험을 제공해줄 수 있는 맞춤화에 대한 관심이 증가하고 있었다. 화장품은 현재 생활필수품으로 인식되고 있지만, 한편으로는 미용, 피부 보호, 심리적 만족감 등을 충족 시켜주는 사치품의 성격을 지니고 있다. 즉, 화장품은 실용성 이외에도 사용자의 심리적 쾌락을 만족시킬 수 있어야 하며 고객의 개별적인 특성과 취향을 반영하여야 하므로, 맞춤화에 적합한 제품으로 주목 받기 시작하였다.

따라서 아모레퍼시픽은 ‘맞춤 화장품’을 통해 까다로운 고객의 니즈를 만족시켜 침체된 시장에서 새로운 활력을 찾고, 무한경쟁으로 변화하는 시장에서 브랜드 입지를 확고히 하고자 하였다. ‘맞춤 화장품’은 축적된 피부 진단 데이터를 기반으로 개별 고객의 피부상태를 진단하여 개인별 피부에 가장 적합한 화장품을 제작하여 판매하는 형태를 말한다[20]. 아모레퍼시픽 이전에 해외에서는 이미 시도되고 있던 개념으로 일본의 슈에무라는 도쿄의 비너스 포트(Venus Port)에 슈에무라 팩토리(Shu Uemura Factory) 매장을 2000년 초반 신설하였다. 미국 에스티 로더의 경우에도 1979년에 출시 이후 서서히 자리 잡은 PX(Prescriptive)라는 백화점 브랜드로 피부에 맞는 파운데이션과 고객에게 어울리는 색조 화장품을 직접 제조하여 제공하고 있다. 그 외에 Arch Personal Care는 2003년 유전자 검사를 통한 맞춤 화장품을 개발하였으며, Colorlab Cosmetics, Giella 등의 업체가 맞춤 화장품을 제공하고 있다.

아모레퍼시픽이 선택할 수 있는 맞춤화장품의 형태는 세 가지로 100% 맞춤제작, 반제품에서 맞춤제작(custom blend), 기존 제품에서 가장 맞는 것을 추천하는 형태가 있었다. 첫 번째 형태는 생산 및 비용에 있어 현실적으로 어려우므로, ‘아모레 커스텀 블렌드 메이크업’은 두 번째 형태를 선택하여 협력형(collaborative) 맞춤화[28]를 시도하였다. 즉, 기초 제품의 경우 소비자의 피부 상태를 면밀히 조사하고 그에 맞는 일종의 처방전을 통해 가장 어울리는 기초화장품을 추천하는 형태였으며, 색조 제품의 경우 수십 가지 색상을 나열하여 소비자가 원하는 비율로 섞어 제공하였다. 재료는 대량생산되었으므로 기술적으로는 대량생산의 강점인 원가와 생산 속도를 가질 수 있었다.

‘디 아모레 갤러리’는 전문 기계를 통한 고객의 피부 상태 측정에서부터 다섯 명의 메이크업 아티스트를 통한 화장법까지 고객에게 화장과 관련된 토탈 맞춤 카운슬링을 제공하였다. 카운슬러는 전문 프로그램으로 분석된 고객의 피부 상태와 고객이 필요로 하는 기능에 대한 전문적인 조언을 하게 되고, 이를 바탕으로 고객의 피부타입에 가장 적합한 제품을 추천한다. 색조 화장품은 연세대와 공동 개발한 개인 색채 진단 프로그램을 이용하여 딱 맞는 색상을 찾아 5명의 전문 메이크업 아티스트들이 카운슬링을 제공하였다. 제조는 즉시 이루어져 인도 가능한 제품으로 완성되지만, 법에 따라 1주일의 제품 테스트기간을 거쳐 고객에게 전달된다.

2006년 ‘아모레 커스텀 블렌드 메이크업’ 회원 수는 약 2,000여 명으로, 패션리더들과 연예인들이 주 회원이다. 수익성 보다는 이미지 홍보 전략 차원에서 아모레가 가진 맞춤화 기술력과 고객 만족 서비스 제공 능력을 알리기 위해 시작하였지만, 높은 유지비용과 변화하는 시장 환경에 대응하고자 2007년 5월 서비스를 중지하게 되었다.

### 3.1.4 맞춤 화장품 성과

원래 맞춤 화장품의 도입 목적이 고객에게 독특한 경험 제공하는 것이었으므로, 홍보 전략은 본 목적에 따라 추진되었다. 추진 결과 고객에게 독특한 맞춤 경험 제공에 있어서는 효과적이었다. 즉, 충성도가 높고 화장품에 대한 관심이 높은 고객을 회원으로 유지하는 효과가 있었으며 맞춤 생산이 가능한 아모레퍼시픽의 기술력을 증명할 수 있었다.

아모레퍼시픽에서 시도한 ‘맞춤 화장품’은 화장품 제조에서부터 판매에 이르기까지 대량 맞춤화가 최종 목표로 추구하는 설계단계에서의 맞춤화(engineering to order)[3] 형태를 통해서 맞춤 생산의 가능성과 그 효과를 보여주는 좋은 계기가 되었다. 반면에 맞춤 생산이 갖는 고비용의 구조에서 수익성과 고객에게 최종 전달되는 맞춤 화장품의 시간의 문제점이 고객을 만족시키기 위해서 해결되어야 하는 문제로 나타났다. 또한 이러한 문제점이 맞춤화의 수익성과 직결되는 문제임을 확인할 수 있는 계기가 되었다.

### 3.1.5 사례 토론

‘제품에 대한 지식수준이 높은 고객일수록 대량 맞춤에 대한 선호도가 높다’는 연구 결과[30]대로 ‘디 아모레

갤러리’에서 만족한 고객의 대부분은 전문 지식이 높은 화장품 마니아나 메이크업 아티스트였다. 따라서 맞춤화에 있어 고객의 지식 정도는 맞춤화를 선택하고 결정하는 데 있어 중요한 요인이 됨을 보여준다. 또한 이러한 지식 정도는 대량 맞춤에 있어 고객의 관여도(involverment)에 관한 문제와도 관련이 있다. 따라서 향후 이러한 부분에 대한 연구가 필요할 것이다.

일반적으로 맞춤화는 고객의 주문이 있을 후에 생산(build to order)의 방식을 취한다. 그런데 기초 화장품의 경우, 소비자들의 피부 상태에 가장 적합한 기존제품을 추천해주는 방식을 취하기 때문에 엄밀한 의미의 대량맞춤은 아닐 수도 있다. 하지만, 오히려 제품 지식이 부족한 고객들에게, 고객들이 원하는 제품이 무엇인지를 추천해 준다는 점은 고객의 니즈를 충족시키기에 충분하다. 이러한 부분도 향후 기업들이 대량생산을 추구할 때 적극 고려할 필요가 있다.

맞춤화를 할 때 추가로 다음과 같은 점을 고려해야 한다. 첫째, 제품의 기능성을 고려해야 한다. 둘째, 소비자 욕구 충족의 측면에서 소비자에게 독특함과 같은 느낌을 제공하는가의 여부, 고객 만족을 어떻게 극대화시킬 것인가에 대한 문제를 생각해야 한다.

## 3.2 아디다스 코리아 맞춤 스포츠화

### 3.2.1 마이 아디다스(miAdidas) 소개

2002년, 당시 세계는 한-일 월드컵으로 뜨거운 축구의 열기로 달아올라 있었다. 이 열기와 더불어 스포츠화 시장은 Adidas Salomon AG(이하 아디다스)사의 대량 맞춤화 전략으로 태어난 miAdidas를 론칭함에 따라 시장 내 경쟁이 더욱 고조되었다. 론칭 전, 구매력이 증가된 소비자들의 개인화된 수요가 증대됨에 따라 아디다스는 다양한 종류의 제품(운동화)을 내놓았다. 결과는 실패로 돌아갔고, 이는 아디다스 경영진으로 하여금 대량 맞춤화에 눈을 돌리게 하였다. 2002년 정식으로 글로벌 론칭된 miAdidas는 2004년 8월, 한국의 대중들에게 그 첫 선을 보이게 되었다. 이번 장에서는 대량생산 방식이 지배하는 스포츠화 시장에서 기업들이 대량 맞춤화를 통한 소비자들의 니즈 충족 방식과 그 성과를 miAdidas의 사례를 통하여 알아보하고자 한다.





(출처: [http://www.intersport-breitmeyer.de\[51\]](http://www.intersport-breitmeyer.de[51]))

[그림 5] miAdidas 로고

### 3.2.2 경쟁 상황

맞춤신발의 필요성은 1990년대 후반 유럽에서 본격적으로 부상한다. 당시 유럽에서는 유럽제품의 시장축소, 중국산 수입시장 확대 등으로 어려움을 맞게 된다. 유럽의 신발제조 기업들은 이에 대한 대응책으로 아웃소싱 확대, 자동기계 도입 등을 시도했지만 효과는 별로 없었다. 이는 아웃소싱의 본질적 문제, 즉 수송비용의 증가, 관리의 어려움 등을 감당하기가 힘들고, 자동기계 도입도 자주 일어날 수 일이 아니기 때문이다. 당시 신발업계는 비슷비슷한 제품들이 넘쳐나는 가운데 고객의 특별한 니즈는 맞추지 못하고 있었다. Tsen and Piller[46]에 따르면 신발산업의 고객은 적합성(fit), 품질(quality), 그리고 가격(price)을 구입 시에 중요 요소로 고려하고 있는 것으로 나타났다. 유럽시장은 고가제품과 저가수입제품으로 뚜렷이 구분되었다. 양자간의 차이를 줄일 수 있는 방안이 모색되었고, 두 가지의 장점을 모두 갖출 수 있는 대량맞춤의 필요성이 제기되었다. 이에 따라 2001년 3월부터 유럽에서는 프라운 호퍼 연구소를 중심으로 EUROSHEER라는 프로젝트가 시작되었다. 신발제조회사, 연구기관, 소프트웨어 제작회사 등 35개 기관이 참여해서 맞춤신발에 대한 수요 조사, foot scanner 기술개발, 맞춤신발 디자인을 위한 지식기반의 CAD/CAM 소프트웨어 개발 등이 연구되었다. 연구결과 잘못된 IT 도입은 오히려 비용 상승을 초래하며 세심한 사전 준비가 요구됨 등이 발견되었다.

대량 맞춤화를 통한 가치창출의 중요성이 강조됨에 따라 스포츠화 기업들은 앞 다투어 대량 맞춤화 전략을 도입하였다. 나이키(NikeiD), 뉴발란스(360° Fit), 아디다스(miAdidas)등의 스포츠화 다국적기업들은 그들 고유의 대량 맞춤화 된 제품을 내놓았다. 미국 시장 조사 전문기업인 The NPD Group사에 의하면, 2006년에 이들 우량 스포츠화 3사는 미국 브랜드 운동화 매출순위에서 각각 1, 2, 3위를 차지하고 있는 것으로 나타났다.

<표 2> 스포츠화 경쟁 구조(출처:The NPD Group)

Top 5 Selling Athletic Footwear Brands
1. Nike
2. New Balance
3. Adidas
4. Reebok
5. Brand Jordan

나이키의 경우, 온라인 웹사이트를 통해 기존 신발(밀쿠션만 임의설정 가능)에 소비자가 직접 색을 입혀보고 개인문구를 넣을 수 있게 하였다. 또한, 이렇게 개인화(personalized)된 신발을 3D화면으로 실시간 확인할 수 있게 하여 소비자로부터 하여금 자신만의 운동화가 어떻게 생길 것인지 가능할 수 있게 하였다. 주문은 온라인으로만 가능하며 4주간의 생산기간 및 배달기간을 가진다.

나이키의 대량 맞춤화 전략이 디자인 집약적이었다면, 뉴발란스는 착화감에 중점을 둔 전략을 채택하였다. 먼저, 온라인 사전예약을 통하여 소비자들이 선택한 오프라인 매장으로 불러들여 그들의 발 사이즈, 발 골격, 운동할 때의 발목의 움직임 등을 첨단기계로 측정한다. 그 다음, 맞춤시스템(configurator)이 권장하는 신발(사전 준비되어 있는 신발)들 중에서 소비자가 마음에 드는 디자인을 선택, 구입하게 한다. 오프라인 매장에서 바로 구입이 가능케 하여, 뉴발란스는 소비자가 1시간 이내에 맞춤 운동화를 신을 수 있게 하였다. 스포츠화 대량 맞춤화에서 선구자인 나이키와의 차별성을 둔 것이다. 이처럼 맞춤화 목표가 뚜렷한 앞의 두 회사들과는 다르게, 디자인, 착화감, 성능이라는 옵션을 모두 채택한 아디다스는 miAdidas 프로그램을 통하여 대량 맞춤화 스포츠화 시장에서 아디다스만의 차별화를 시도하였다.

### 3.2.3 miAdidas만의 대량 맞춤화

miAdidas 프로그램의 적용 범위는 크게 3가지 종류로 구별된 아디다스 신발(런닝화, 축구화, 농구화) 중, 런닝화와 축구화만 맞춤화 작업이 이루어지게 된다. 3가지 단계로 이루어지는 아디다스의 대량 맞춤화 과정은 다음 [그림 6]와 같다.

첫 번째 단계로 소비자는 온라인 사전 예약을 통하여 선택된 오프라인 매장에서 정밀하게 발 볼 넓이와 길이를 측정하게 된다. 그 다음, 풋 스캔(foot scan)을 통하여 과학적으로 운동 시 소비자의 발에 가해지는 압력과 그

분포도를 분석하여 최대치의 성능을 발휘 할 수 있는 신발모형을 가능케 본다. 이 단계에서 깔창, 바닥 등의 착화감과 성능에 관련 있는 내부 제품을 소비자와 도우미가 의논하여 선택한다. 마지막 단계에서는 추천된 신발모형에 소비자가 직접 색 배합(한정된 색 종류를 통하여 기업 이미지 관리)을 정하고, 자신의 이니셜이나 간단한 문구를 넣게 된다. 이와 같은 과정(약 40분)을 거쳐서 주문이 완성되면 국내의 경우, 런닝화는 중국 공장에서, 축구화는 인도네시아에서 생산되어 약 3-4주간의 기간이 지나 소비자에게 배달된다.



(출처: <http://www.mass-customization.de>[52])

[그림 6] 맞춤 운동화 제조 과정

### 3.2.4 대량 맞춤화의 성과(국내)

2004년 8월부터 론칭된 miAdidas는 도입초기에는 소비자들의 기대심리와 함께 세간의 많은 주목을 받았다. 직영점인 명동에 miAdidas를 적용할 수 있는 기기를 설치하였다. 동대문의 축구화 전문점에도 설치하였다. 그 외에는 이동 시스템을 개발하여 전국매장을 돌면서 맞춤 신발을 제작한다. 맞춤 신발 제작을 원하는 소비자는 기기가 방문하는 시점에 맞춰 사전예약을 실시하고, 맞춤 운동화를 제작한다.

전체 운동화 매출규모에서 맞춤 운동화가 차지하는 비중은 매우 적다. 런닝화의 경우, 연간 약 1,000족이 맞춤제품으로 판매되는 것으로 알려져 있다. 이는 전체 런닝화 판매의 1%도 안 되는 것으로 추정된다. 하지만 이 작은 시장을 주목할 필요가 있다. 맞춤제품에 관심이 높은 고객은 그 분야의 지식이 매우 많은 소비자 들이다. 지식수준이 높은 고객은 일반적으로 그 분야의 오피니언 리더로 자리 잡는다. 이들에 대해 높은 고객만족 수준의 제품을 제공한다는 점은 매출 이상의 가치가 있다.

아디다스 맞춤화를 구입한 소비자들은 일반적으로 매우 좋다고 표현하였다. 하지만 일부 소비자들의 제품에 대한 높은 맞춤화 예상(예: 프리미엄을 얹어주는 맞춤양복과 같은 정도의 맞춤화)으로 인해 기대 대비 충족의 정도가 낮다는 지적도 있다. 실제 맞춤양복의 디자인은 2차원인 반면 맞춤 운동화는 3차원이어야 한다. 아무래도 기술적으로 차이가 있을 수밖에 없다.

기업 이익의 관점에서 맞춤운동화는 매력적이지 않을 수도 있다. 생산라인에서 마지막 공급자인 영업점의 경우, 1족 판매에 4-50분이 소요되는 맞춤 제품보다는 시간당 평균 20족이 팔리는 일반 제품을 판매하는 것이 더 효율적인 것이다. 더욱이 miAdidas가 이익을 추구한다고는 볼 수 없는 생산체계를 가지고 있기 때문에(예: 기본 신발-11만 9천원, 맞춤화-5만원, 신발가격-16만 9천원; 생산지에서 DHL운송비 5만원+@; 따라서, break-even or loss) 현재시점에서는 큰 사업성이 없어 보인다.

하지만 모든 기업전략이 매출을 추구하는 것은 아니다. 아디다스 맞춤 운동화의 경우도 첫째, 기술력 과시 및 마케팅/홍보수단으로 연결, 둘째, 언젠가는 맞춤화 시장이 커질 것이라는 기대 하에 시장선점, 셋째, 맞춤형 운동화를 원하는 고객에 대한 제품 서비스 차원에서 맞춤 운동화를 지속적으로 생산, 판매하고 있다. 이는 아디다스 코리아라는 한국지사 입장에서 추진하기 어려운 전략이다. 결국 글로벌 아디다스가 마케팅 도구의 하나로서 강력하게 추진하고 있음을 알 수 있다.

### 3.2.5 사례 토론

Piller et al.[37]은 소비자와 공급자가 협력관계에 있을 때, 진정한 대량 맞춤화가 이루어졌다고 할 수 있다고 한다. 다시 말해서, 공동으로 창조하고(co-creation) 상호간의 부가가치를 실현해야 한다는 것이다. 이 부가가치를 실현하기 위하여 공급자는 각 소비자의 니즈를 충족시키고, 그 보상으로 소비자는 공급자에게 알맞은 프리미엄을 주는 것이 대량 맞춤화의 궁극적인 모습이다. 이러한 면에서 보면 아디다스는 miAdidas를 통해 비교적 긍정적인 대량 맞춤화를 이끌어 냈다고 할 수 있다.

아디다스의 맞춤운동화가 대량 맞춤화인가라는 의문이 제기될 수도 있다. 맞춤화의 요소는 갖추고 있지만 대량생산의 요소는 많지 않다. 그럼에도 불구하고, 기술의 발전으로 인해 과거와는 다른 생산속도를 지녔다는 점에서 대량 맞춤화의 사례로 볼 수 있다. 즉 풋 스캔이 가능

해져서 측정하고 디자인하는데 소요되는 시간이 40분에 불과하다는 점, 기계로 측정하기 때문에 맞춤화에 소요되는 비용이 기계의 감가상각비 정도에 불과하다는 것이 과거의 순수 맞춤 생산방식과의 차이점이라고 볼 수 있다.

고객의 니즈를 많이 반영할수록 프리미엄 가격을 책정할 수 있다. 맞춤화의 요소가 많을수록, 즉 차별적 요소가 많을수록 더 비싼 가격 책정이 가능하다는 것이다. 해외 사례를 살펴보자. 나이키의 경우 색상정도를 차별화 하면서 일반제품보다 10% 정도의 프리미엄을 받고 있다. 반면 아디다스는 색상 이외에도 편안함, 적합성, 그리고 기능까지 고려하여 450%의 프리미엄을 받고 있다. 실제 그 정도의 가격대에서 어느 정도의 매출이 이루어지고 있는지는 별도로 하더라도, 다양한 맞춤화에 대해 높은 가격을 책정할 수 있다는 점을 알 수 있다. 그렇다면 제조업체 입장에서 차별화를 시도하는 부문에 대해 고객이 어느 정도 차별화를 원하고 있는지는 별도로 검토할 필요가 있다.

“고객이 원하는 것은 구멍이지 드릴이 아니다”는 격언이 있다. 실제 고객이 어떤 제품을 원한다는 것은 그 제품이 아니라, 그 제품이 사용되는 용도, 기능을 원하는 것이다. 맞춤 제품은 기존의 대량생산 제품에 비해 고객에게 주는 혜택이 많고, 아울러 비용도 조금 더 든다. 비용에는 금전적 요소와 비금전적 요소가 고루 포함되어 있다. 고객이 어느 부분에 대해 맞춤화를 원하고 있는가. 그리고 그 부분에 대해서 비용을 더 지불할 용의(willingness to pay)가 있는가에 대해 고객의 의지를 파악하여야 한다. 이러한 과정을 거치면서 맞춤으로 갈 부분과 표준품으로 갈 부분이 결정된다. 맞춤운동화의 경우, 어느 부분까지가 맞춤화로 가고, 어느 부분은 표준품으로 있어야 할지 결정되어야 한다. 뉴발란스의 경우 동일한 발길이의 운동화에 대해 최대 6가지 정도의 폭을 갖는 제품을 구비하고 있다. 이 정도로 충분한 것인가, 아니면 miAdidas 수준의 제품을 원하고 있는가에 대한 논의가 필요하다. 아울러 기술발전 등을 통해 miAdidas의 비용을 낮출 수 있는 획기적인 방법을 고안해야 한다.

### 3.3 삼성전자(주) 지펠

#### 3.3.1 지펠 소개

삼성전자(주)는 2006년 기준 시가 총액 101.3조원, 매출 58.97조원, 영업이익 6.93조원, 그리고 순이익 7.93조원으로 국내의 대표적인 전자업체이다. 삼성전자는 2006년

기준으로 반도체 19.1조원(32.4%), 정보통신(휴대폰 및 관련 통신시스템) 18.2조원(30.9%), TFT-LCD 11.7조원(19.8%), 디지털 미디어(TV 및 컴퓨터 기기 등) 6.3조원(10.7%), 생활가전(에어컨, 냉장고, 세탁기 등) 3.1조원(5.2%), 및 기타 0.6조원(1.0%)의 매출 구조를 보유하고 있다(관련 조직도는 부록 A 참조). 삼성전자에서 생활가전은 반도체, 휴대폰 및 TFT-LCD 등 주요 수익원은 아니지만 치열한 글로벌 가전 시장에서 다국적 기업과 경쟁하면서 성장하고 있는 분야이다.

1997년 5월, 삼성전자의 생활가전총괄 냉공조 사업부(2009년 현재 생활 가전 사업부)는 국내 최초의 양문형 냉장고 브랜드로 지펠(ZIPEL)을 출시했다. 10년이 지난 2007년 5월, 지펠은 누적 500만대가 넘게 팔리며 세계 프리미엄 냉장고 시장에서 주도적인 브랜드로 성장했다. 1999년 영국을 시작으로 세계 130여 개국에 수출된 지펠은 유럽연합(EU) 25개국 중 13개 국가, 러시아, 중국 및 인도를 비롯한 세계 50개 나라에서 프리미엄 냉장고 부문 시장 점유율 1위를 차지하고 있다.

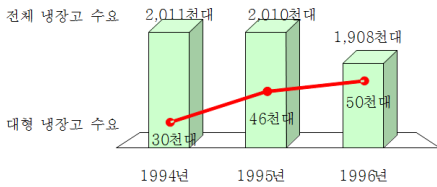
이번 장에서는 대중 시장을 대상으로 대량 생산을 추구하고 있는 가전제품 브랜드의 맞춤화 제품 출시와 그 성과에 관한 사례를 분석한다.

#### 3.3.2 경쟁 상황

1990년대 국내 냉장고 시장은 LG전자(옛 금성사), 삼성전자, 그리고 대우전자의 과점 경쟁체제에 있었다. 1995년을 전후하여 냉장고 시장은 포화 상태로 접어들어 내수 감소 추세에 직면했다. 당시 전체 냉장고의 시장 수요는 1994년 및 1995년에 2백만 대 수준에서 점차 감소할 것으로 예측되었다. 그러나 대형 냉장고에 대한 수요는 1994년 3만대에서 지속적으로 성장할 것으로 예상되었다([그림 7] 참조). 이에 삼성전자는 성숙시장에서 대체 수요 흡수 및 대형 냉장고 시장 선점을 위해 양문형 대용량 제품을 기획하였다.

삼성전자는 냉장고 대형화 추세 및 외산 양문 미닫이 냉장고에 대한 소비자 불만을 기회 요인으로 삼아 한국형 양문형 냉장고를 출시한다. 당시 월풀(Whirlpool)과 GE의 양문형 냉장고에 대한 국내 소비자의 불만은 한국인 식습관에 적합하지 않은 냉매의 섞임 현상, 과다 전력 소모, 고 소음, 빈약한 A/S 망 등이었다. 삼성전자에서는 이를 보완한 프리미엄 브랜드로서 지펠을 출시한다. 지펠은 출시 당시 빈약했던 ‘삼성전자’라는 기업 브랜드보

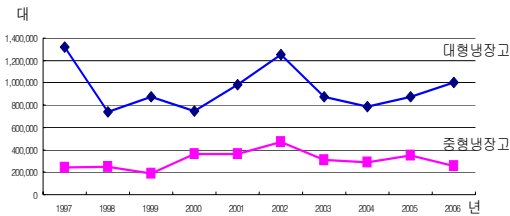
다 ‘지펠’이라는 개별 브랜드를 내세우며 고급화 이미지로 통합적인 마케팅 커뮤니케이션 전략을 수행했다. 그 결과 1997년 5월에 출시된 지펠은 1998년 양문형 냉장고 시장의 57%를 차지, 외산 냉장고의 점유율을 33%까지 낮추었다.



(출처: 삼성전자[7])

[그림 7] 지펠 출시 이전 냉장고 수요 예측

지펠 냉장고의 성공적인 시장 진입에 따라 LG전자는 1998년 9월 디오스(DIOS)라는 브랜드로, 대우전자는 2001년 6월 클라쎄(KLASSE)라는 브랜드로 양문형 냉장고 시장에 뛰어들었다. 1997년 국제통화기금(IMF) 지원 금융 이후 국내 경제의 불안정성이 보이지만, 한국표준산업분류기준 400리터 이상 대형냉장고 시장의 규모는 연간 800,000대 수준을 넘어섰다([그림 8] 참조). 이에, 가전업체들의 경쟁 역시 심화되었다. LG전자와 삼성전자가 각각 사업보고서 상에서 주장하는 내수 시장 점유율은 <표 3>과 같다. 이를 통해 2000년 이후 두 업체의 냉장고 시장 과점 및 경쟁 양상이 치열해 지고 있음을 알 수 있다.



[그림 8] 냉장고 내수 규모

(출처: 통계청 광공업 통계조사(1997-2006) 편집)

<표 3> 냉장고 내수 시장점유율(단위: %)

	2000년	2001년	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년
LG 전자	45.4	47.0	47.4	51.2	52.4	51.0	49.8
삼성 전자	47.0	53.0	41.4	39.0	44.3	43.5	44.1

(출처: 각 사 사업보고서(2000-2006) 편집[33])

### 3.3.3 대량 맞춤화의 추진

1998년 9월 LG전자의 디오스 출시를 계기로 국내 양문형 냉장고 시장에서의 경쟁이 심화되었다. 이에 삼성전자는 제품 차별화를 통한 시장 선도자 지위를 유지하고자 인테리어(interior) 지펠 제품군을 출시한다. 인테리어 지펠은 기존의 백색 철제 중심의 냉장고에 색상 및 소재를 다양화하여 디자인 측면에서의 차별화를 내세운 제품이다. 인테리어 지펠은 색상, 홈바, 디스펜서, 그리고 손잡이 부분에서 다양한 옵션을 제공하여 소비자 선택의 폭을 넓혔다.

LG전자라는 전통적인 가전시장 대표주자의 도전에 직면한 삼성전자는 2000년 12월에 인터넷을 통해서 인테리어 지펠을 직접 맞춤화하여 주문할 수 있는 ‘나만의 지펠’ 서비스를 제공한다. 이 콘피규레이션(configuration) 서비스는 당시 지펠 브랜드 사이트(www.zipel.co.kr) 및 삼성전자 인터넷 쇼핑몰(www.gosamsung.co.kr, 2009년 현재 www.samsung.com/sec/)을 통해서 제공되었다. 소비자들은 웹사이트를 통하여 5개 용량, 홈 바 3 종류, 디스펜서 2 종류 및 냉장고 색상 7종류를 조합하여 자신들이 원하는 제품을 조합하여 주문할 수 있었다. 따라서 이런 맞춤화를 통해서 가능한 모델은 이론적으로 210가지(용량 5 × 홈 바 3 × 디스펜서 2 × 냉장고 색상 7)가 가능하였다. 이런 콘피규레이션시스템은 마치 Dell 컴퓨터의 조립 방식과 유사한 것으로, 당시 삼성전자에서는 1.5억을 들여 이 시스템을 3D 그래픽으로 개발하였다.

이런 주문 후 생산(Configure To Order) 시스템은 소비자들에게 다양한 선호를 반영한 개성 있는 제품 구매를 지원하고, 수요 예측과 재고부담의 위험을 최소화할 수 있을 것으로 예상되었다. 또한 3D를 통한 인터넷 그래픽을 통해 고객은 제품의 내, 외부를 오프라인 매장에 직접 방문한 것과 같이 가상으로 체험할 수 있었다. 이러한 근거로 삼성전자는 2001년까지 양문형 냉장고 매출 중 10%를 맞춤형으로 판매한다는 내부 목표를 수립했다.

그러나 삼성전자의 희망적인 목표와는 달리 인테리어 지펠 모델의 오프라인 매출은 지속적으로 성장하였으나, 인터넷을 통한 맞춤화 지펠의 판매는 저조했다. 2001년을 기준으로 지펠 웹사이트에서 맞춤화서비스를 통해 ‘나만의 지펠’ 서비스의 사용은 월 1,100건, 삼성전자 인터넷 쇼핑몰 사이트를 통한 해당 맞춤화 지펠 서비스 사용은 월 2,900건 수준이었다. 또한 상기 웹사이트들을 통해 실제 주문으로 이어진 건은 월 5건 미만이었다. 이러

한 온라인상의 미진한 성과는 오프라인에서의 인테리어 지펠 모델의 성과와 비교되었으며, 이후 인터넷을 통한 맞춤화 지펠 판매 서비스 중지로 이어졌다.

### 3.3.4 대량 맞춤화의 성과

삼성전자의 인테리어 지펠은 치열한 마케팅 경쟁에서 차별화 확보를 위한 제품 다양화 측면에서 파악할 수 있다. 물론 인터넷을 통한 대량 맞춤화의 시도가 이루어졌으나, 이는 순수한 의미에서 주문 후 생산(CTO) 방식이 아니라, 수요 예측을 통한 대량 생산에 기반 한 인터넷 판매 채널 확보로 봐야 한다. 실제 이론적으로 가능한 ‘나만의 지펠’ 210가지 모델은 각기 개별적인 제품 모델 번호(ERP인 SAP 코드)가 부여되어 3일, 8주, 16주 등 수요 예측을 전제로 계획 생산되었다. 즉, 인터넷을 통해 소비자가 원하는 제품을 주문받아 생산하는 기능도 있었으나, 실제적으로는 수요를 예측한 뒤 이미 생산된 재고를 유통시키는 방식이 적용되었다.

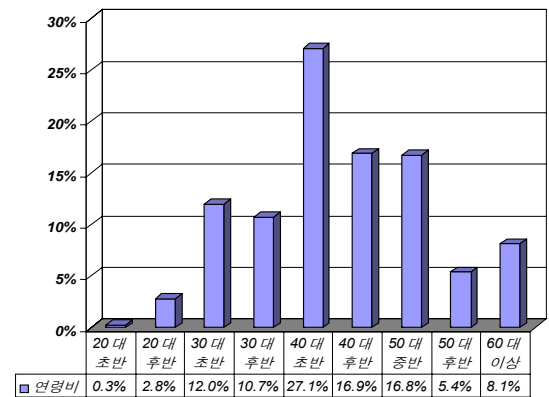
삼성전자는 사업부제를 근간으로 하는 조직으로, 지펠에 대해서도 생활가전 총괄 산하 냉공조 사업부(2009년 현재 생활 가전 사업부)가 R&D, 디자인, 생산, 판매 등 전반적인 책임을 지게 되어 있다. 물론 해외 사업을 지원하는 글로벌마케팅실과 국내 판매를 대행하는 국내영업사업부(현재는 한국총괄) 등 관련 조직이 있으나, 제품 단위 정책 결정은 해당 총괄 및 사업부가 수행하고 있었다. 따라서 맞춤화에 대한 생산 측면 비효율성으로 인해 냉공조 사업부는 ‘나만의 지펠’ 서비스를 폐지하게 된다. 이는 맞춤화의 시도가 대량 시장(mass market)을 대상으로 기업 활동을 하는 가전업체의 효율적인 대량 생산 방식을 바꾸기 어려웠다는 점을 시사한다.

이후 삼성전자 가전부문은 새로운 방식의 맞춤 생산을 추구한다. 과거의 맞춤 생산 방식은 고객이 직접 제품의 유형을 선택하는 것이었다면, 새로운 방식은 고객이 상황(context)을 설명하면 그에 가장 적합한 제품을 추천하는 방식이다. 가정용 에어컨의 예를 들어보자. 가족이 몇 명, 에어컨이 설치될 공간(응접실, 거실 등)의 크기, 주거 공간 전체의 크기, 방의 개수, 평소 더위를 느끼는 정도 등을 설명하면, 어느 제품이 가장 적합하다고 추천해 준다.

### 3.3.5 사례 토론

삼성전자의 인터넷 채널은 오프라인 판매 활동을 지

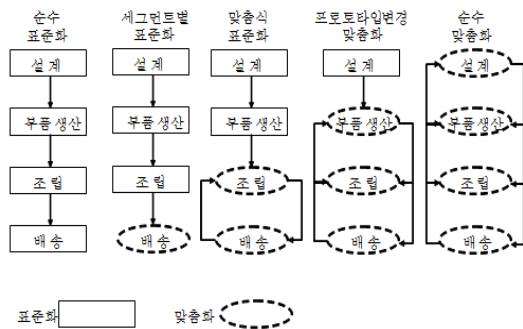
원하는 역할을 수행하였다. 오프라인의 전속 대리점, 할인점, 양판점, 백화점 등 다양한 유통 채널을 관리해야 하는 제조업체 입장에서 대 소비자 직접 판매망을 가져간다는 것은 채널 갈등을 유발하기 때문이다. 이로 인해 삼성전자 인터넷 쇼핑몰 및 지펠 웹사이트에서 판매된 ‘나만의 지펠’의 판매가격은 오프라인 전속 대리점 가격을 상회하는 수준이었다. 지펠과 같은 브랜드 웹사이트나 삼성전자 인터넷 쇼핑몰과 같은 사이트는 오프라인 판매를 지원하기 위한 각종 정보 제공 및 커뮤니티 기능 수행이 주요 목적이었다. 이런 온라인 채널의 오프라인 지원 역할은 지펠이라는 제품의 주구매자가 오프라인 채널에 익숙한 30 ~ 50대 초반의 여성이라는 것을 고려했을 때 명확해진다. 즉, 지펠 구매자는 일정한 경제력을 갖출 수 있는 연령대이거나, 자녀를 포함한 가족 수 증가를 경험하는 연령대 또는 30대 초반의 혼수 구매 연령대의 소비자인 것이다(그림 9 참조). 이 소비자들은 인터넷을 통해 맞춤 지펠을 조립해 볼 수는 있을지라도, 다양한 오프라인 유통 채널을 통해 제품을 직접 보고 구매하는 경우가 많았다.



[그림 9] 지펠 구매 고객 연령대

Lampel and Minzberg [35]는 기업 측면에서 맞춤화 전략으로 순수 표준화(pure standardization)에서 순수 맞춤화(pure customization)로 이어지는 연속선상의 전략을 제시했다.





[그림 10] 기업 측면 맞춤화 전략 (Lampel and Minzberg, [35])

[그림 10]의 관점을 따른다면 인터넷 지펠은 인터넷을 통한 ‘나만의 지펠’이라는 맞춤식 표준화를 통해 조립 단계에서부터 표준화가 이루어지는 방식과 오프라인에서 수요 예측을 통한 제품 다양화를 통한 배송 표준화 방식의 병행을 시도하였다. 그러나 오프라인 기반 유통 채널 중심의 대량 생산에 익숙한 가전업체에 있어서 인터넷 기반의 맞춤식 표준화는 효과적이지 못하였다. 이는 앞 선 사례들에서 살펴본 (주)아모레퍼시픽의 맞춤화장품과 아디다스의 맞춤 운동화와 같이 부품 생산 단계에서 맞춤화가 적용되는 방식보다는 맞춤화 수준이 낮은 경우이다. 그러나 대량 시장을 목표로 생산 방식의 맞춤화를 추진했다는 점에서 삼성전자의 사례는 전환한 사례들과 차별화된다. 오프라인 유통채널 관리 및 소비자 채널 선호에 대한 기업 대응이라는 과제를 남겼다.

본 사례는 대량생산을 하는 가전업체의 다양한 맞춤화 시도를 다루었다. 서비스 업체나 소매업체에 비해 제조업체는 맞춤화된 제품을 생산하기 어려우며, 특히나 가전업체와 같이 고객과의 빈번한 거래가 발생하지 않는 유형의 기업에서는 고객의 정보 획득 및 상호작용 자체에 한계를 가지고 있다 [40]. 삼성전자는 이러한 한계를 가지고 있으나, 인터넷 채널 및 제품 기능의 측면에서 맞춤화를 추진하였다. 가전업체에서의 맞춤화는 Lampel and Minzberg [35]가 예측한 맞춤식 표준화로의 수렴 현상을 보여준다. 비록 맞춤화의 성과는 명확히 나타나고 있지 않으나, 이런 기업의 시도를 주의 깊게 살핌으로써 학계 및 실무 관계자들은 현실적인 대량 맞춤화에 대한 방법을 강구할 수 있을 것이다.

## 4. MC 성공요인 토론

### 4.1 Customer Value 측면

그간 많은 문헌에서 다른 전략에 비해 MC는 고객에게 높은 가치(superior customer value)를 제공한다고 설명해 왔다 [28, 47]. 아울러 모든 산업에 적용될 수 있는 것은 아니며 특정상황에서만 적용될 수 있는 전략이라는 주장도 제기되었다[49]. 기업들이 MC 전략을 수행하기 이전에, 고객이 맞춤화에 대해 어떤 가치를 갖고 있는지 파악하여야 한다[44].

- (1) 시간/비용 증가 수용 관련 이슈(how much customer care or do not care about increased time and cost)

MC실행에 따른 비용증가의 대부분도 정보시스템 구축에 기인한다. 고객의 니즈를 파악하고 구체화 시키는 활동, 개별상품의 환경설정(configuration), 공정간 제조 관련 정보의 전달 등이 비용증가의 주요 요인이다. 고객도, 원하는 상품을 디자인하는데 소요되는 시간, 실제 원하는 제품이 배달되는데 소요되는 시간 등을 가급적 줄이길 원한다. 이러한 노력을 들이고 싶지 않은 고객은 자연스럽게 기성품을 구매하게 된다. 비용측면에서 간과해서는 안 될 것이 불확실성(uncertainty)관련 비용이다 [24]. 대량생산된 제품을 구매할 때엔 진열대에서 바로 물건을 가져오면 되지만, 맞춤 생산의 경우에는 주문한 제품을 나중에 받아야 한다. 당초 본인이 원하는 제품이 아닐 경우에 대한 불안감이 존재한다. 대량맞춤제품에 대한 고객의 가치는 이러한 부정적 요소를 극복할 정도로 커야만 한다.

아모레퍼시픽 사례의 경우, 비용증가 요소가 발생한다. 일반 제품의 배치(batch) 생산량은 최소 500kg이다. 맞춤화장품의 경우 30g 정도에 불과하다. 1,600배의 차이가 있으니 생산원가가 높아지는 것은 당연하다. 시간도 많이 걸린다. 법적으로 미생물 성장 실험을 한 후, 고객에게 인도해야 하기 때문에 1주일의 시간이 소요된다. 그렇기 때문에 현장 구매가 불가능하다. 고객 스스로가 색상 등을 조합하지만, 최종제품이 본인이 원하는 대로 나오지 확신하기 쉽지 않다. 아디다스 사례의 경우, 고객이 원하는 맞춤운동화가 생산되는 지역이 대한민국이 아니다. 국제택배를 이용하여 배달을 하기 때문에, 운송비만 해도 몇 만원이 든다. 따라서 가격이 일반제품보다

40% 비싸다. 제품이 본인의 손에 들어올 때 까지 4주간의 시간이 소요된다. 운동화를 신어보고 결정할 것이 아니기 때문에, 역시 불확실성이 존재한다. 삼성전자 지펠 사례의 경우, 매장에 진열된 제품을 선택했건, 맞춤화를 시도했건, 창고로부터 냉장고가 배달되기 때문에 별 차이가 나지 않는다. 당시 삼성전자는 8주 기본예측 생산체제를 운영했기 때문에 원하는 제품의 재고가 창고에 존재했다. 상대적으로 불확실성도 작다.

(2) 가격 상승 허용 관련 이슈(willingness to pay : how much of premium customers are willing to pay for customization)

고객은 자신의 니즈를 정확히 맞추기 때문에, 맞춤화된 상품에 대해 프리미엄을 지불할 의사가 있다. 그렇지만 가격 프리미엄은 고객의 인식된 추가가치 (perceived added value)를 넘어서야만 한다[24].

아모레퍼시픽 사례의 경우, 화장품 구매고객은 성능(주름 제거 등)이 우수하다면 제품을 구매한다. 하지만 단순히 본인의 취향에 맞는 색상을 구매하기 위해 많은 금액을 지불하고 싶어 하지는 않는다. 태평양의 입장에서 원가의 증가분만큼 높은 가격을 책정할 수는 없었다. 마케팅 및 자사 기술력 홍보의 창구로 활용하였다. 아디다스 사례의 경우도 유사하다. 운동화를 구매하기 위해 지불하고자 하는 가격수준은 이미 소비자의 머릿속에 존재한다. 이를 초과하는 금액은 결코 허용하지 않는다. 이익이 나지 않음에도 불구하고, 기술력 홍보의 측면에서 지속적으로 대량 맞춤 생산을 추구하고 있다. 삼성전자 지펠 사례의 경우, 맞춤 냉장고라고 해서 비싼 금액을 받는 것은 아니었다. 수요예측 생산을 실시하고 있기 때문에, 원가가 높아지는 것도 아니었다. (다만 다양한 색상 및 모듈을 준비해야 함으로 해서, 모듈다양화에 따른 원가상승은 존재하였다). 가격상승 허용 관련 이슈는 해당되지 않았다.

(3) 고객의 지식수준(customer knowledge)관련 이슈  
 고객이 얼마만큼 맞춤화를 원하는지는 고객희생(customer sacrifice)의 정도로 표현할 수 있다[30]. 고객희생이란 고객이 제품받기를 원하는 상품과 실제 제공되는 상품과의 괴리(gap)를 말한다. 상품에 대한 고객의 지식이 높을수록 개개인의 상황에 맞는 기능을 요구하므로 MC의 필요성이 높아진다.

아모레퍼시픽 사례의 경우, 색조화장품과 기초화장품에 따라 고객의 지식수준이 달랐다. 색조화장품의 맞춤 상품을 원하는 소비자는 대부분 화장 분야의 전문가였다. 스스로 색상을 조합해서 본인에게 어울리는, 본인이 원하는 색상을 맞출 수 있는 능력이 있었다. 반면 기초화장품의 맞춤상품은 카운슬러의 의견을 존중했다. 본인의 피부상태를 점검한 뒤, 짧은 시간의 상담을 받고 카운슬러가 추천하는 상품을 선호하였다. 아디다스 사례의 경우, 운동 마니아층이 맞춤운동화를 원했다. 이미 한 켤레 이상의 동종(축구용 또는 달리기용)의 운동화를 보유한 고객이 구매를 원했다. 마니아층이다 보니 운동화에 대해 높은 수준의 지식을 갖고 있었다. 삼성전자 지펠 사례의 경우, 고객의 제품관련 지식수준이 높다고 볼 수는 없었다. 고객이 취향에 따라 제품을 선택하였다. 다만 냉장고 고객 중 built-in을 다루는 아파트 업체들은 자기들에게만 적합한 까다로운 제품사양을 요구하기도 하였다.

## 4.2 Supply Chain Effectiveness 측면

### 4.2.1 모듈화(Modularity) 관련 이슈

MC를 실현하는 가장 좋은 방법은 최종 제품 및 서비스를 다양하게 조립할 수 있도록 구성요소(component)를 모듈화 하는 것이다. 모듈화를 통해 범위의 경제와 고객화가 달성 된다[38]. 모듈화는 MC의 기본요소이다. 신속한 대응과 비용절감을 동시에 달성시키는 힘은 구체화 지연 능력인데, 이의 기반은 모듈화이다[27].

아모레퍼시픽 사례의 경우, 색조화장품은 여러 가지의 기본 색상들이 모듈의 기능을 하고 있다. 기초화장품은 고객에게 가장 적합한 제품을 추천하는 과정을 거치기 때문에, 제품 다양화라고 보는 편이 옳다. 아디다스 사례의 경우, 소비자의 발 형태에 따라, 각각 다르게 디자인되기 때문에, 모듈간의 조합이라고 보기는 쉽지 않다. 다만 신발의 경우, 크기(last), 깔창(insole), 바닥부분(sole)으로 나누어 제작되기 때문에, 모듈의 속성이 전혀 없다고 볼 수는 없다. 삼성전자 지펠 사례의 경우, 냉장고는 컴퓨터와 마찬가지로 조립 산업에 속함에도 불구하고, 그 속성은 모듈화 되어 있기 보다는 금형화되어 있다는 특성을 갖는다. (내부에 장착되는 것은 모듈방식이지만, 외형은 금형으로 제작된다). 금형은 개발에도 많은 비용이 소요되고, 실제 시작품을 만드는 단계에서도 막대한 투자가 소요되기 때문에 변형시키기 어렵다는 속성을 갖고 있다. 외관을 바꾸는 것은 어려우며, 내부 구성, 또는 도

어 색상 정도의 변형이 가능하다.

#### 4.2.2 프로세스 혁신(Process Innovation)이슈

혁신이란 새로운 제품이나 공정의 개발이라기보다는 구매자의 잠재적 욕구를 파악하여 이를 충족시켜 주는 과정으로 이해되어야 한다[31]. MC는 소비자의 새로운 니즈를 신제품(또는 서비스)에 반영하는 동적인 전략이다[43]. MC는 새로운 혁신기법이다. 과거에 혁신의 성공 경험(TQM, JIT, 동시공학 등)을 갖고 있는 기업일수록 MC 정착의 가능성이 높다[30].

아모레퍼시픽 사례의 경우, MC 실현 기반을 매장에 갖춘 것은 작은 생산 공장의 개념을 매장 내에 도입한 것이다. 아디다스 사례의 경우, 기술의 발전으로 FOOT SCAN등이 가능해져서 측정하고 디자인하는데 40분 정도로 단축된 점이 눈에 띈다. 측정 시간이 단축되고, 기계로 측정하기 때문에 기계의 감가상각비 정도만이 비용으로 전가된다는 점이 프로세스 혁신의 효과이다. 삼성전자 지펠 사례의 경우, 모니터를 통해 소비자가 원하는 제품을 3D로 볼 수 있는 프로그램을 제작하였다. 소비자가 원하는 모듈로 제품을 구성하고, 이를 CTO(Configure to Order)방식으로 주문 제작하려는 의도였다. 1억 5천만의 개발비를 들여 프로그램을 개발하였다. 하지만 아모레퍼시픽, 아디다스, 삼성전자 사례 모두 특정 부문의 프로세스 개선의 수준에 그쳤다. 가치사슬 전반적인 프로세스 개선에는 미치지 못했다.

### 4.3 Integration 측면

#### 4.3.1 정보 및 정보시스템 관련 이슈

정보는 MC실행의 가장 중요한 요소이다. 정보 집중적(information intensive) 조직으로 변신하여야만 진정한 고객지향(customer focused)이 가능하다[23]. 왜냐하면 고객과 판매자 간의 끊임없는 의사교환을 통해 대량맞춤화가 이루어지기 때문이다. 가치사슬 상에 위치한 기업들 간에 정보 시스템을 공유하고 있으면 더욱 탁월한 성과를 발휘할 수 있다[33].

아모레퍼시픽 사례의 경우, 고객의 정보를 모아, 이를 차기 구매에 반영하려고 노력하였다. 다른 사례에 비해 구매빈도가 잦은 제품이었기 때문에, 그 효과는 컸을 것이다. 하지만 조직전체가 정보 집중적으로 변하지는 않았다. 매장 자체가 하나의 자기 완결형 성격을 띠기 때문이다. 아디다스 사례의 경우, 한국에서 측정된 치수정보

가 해외 공장으로 이전되어 제품이 생산된다. 글로벌 본사의 전략 하에서 움직였기 때문에, 전반적인 글로벌 정보시스템이 구축되었다. 삼성전자 지펠 사례의 경우, 고객이 원하는 제품을 매장에서 3D로 보는 수준에 그쳤다. 주문정보는 이미 공장에서 재고로 축적된 제품 중에서 배달하는 시스템이었기 때문에, 매장과 공장, 협력업체를 연결하는 별도의 시스템이 구축될 필요는 없었다.

#### 4.3.2 갈등관리 (conflict management) 이슈

MC 도입 및 실행은 기업에 '새로움에 대한 적응 및 저항'이라는 어려움을 야기한다. MC를 새로운 제조패러다임으로 받아들인 기업들은 제조 환경 측면에서 늘어난 불확실성(uncertainty)으로 어려움을 겪는다[32]. MC는 고객가치를 향상시키는 주요수단이다. 최고경영층은 이러한 점에 대해 확신하고 있어야 한다. 또한, 고위경영진들은 이사회로부터 MC 실행을 위한 지지를 얻어낼 수 있어야 한다[30].

아모레퍼시픽 사례의 경우, 슈에무라 등 해외사례에 대한 벤치마킹을 출발점으로 해서, 최고경영층의 의지로 시작되었다. 이익이 나지 않음에도 불구하고 오랫동안 지속될 수 있었던 것도 홍보차원에서 일정수준 이상의 성과를 올릴 수 있으라는 확신 때문이다. 아디다스 사례의 경우, 글로벌 본사의 의사에 따라 수행되었다. 기술력 과시, 시장선점(언젠가는 대량생산 제품 시장이 커지리라 확신하고 있음), 고객에 대한 고급 서비스제공을 목표로 하였기 때문에 지금까지도 계속 이어져 오고 있다. 삼성전자 지펠의 경우, 기술 및 디자인 부서와의 갈등이 존재했다. 기술부서는 냉장고의 핵심은 냉장력을 강조했다. 고객이 어떠한 요구를 한다고 하더라도, 이에 부응하기 위해 냉장력이 떨어진다면, 고객은 결국 그 제품을 외면할 것으로 보았다. 냉장력의 핵심은 냉기 유로, 냉매 유로인데, 제품 설계에서 이를 건드리면 안 된다고 주장했다. 당연히 디자인 등에 있어 융통성이 떨어졌다. 이와 함께, 주변 사업부의 협력을 얻지는 못했다. 전사적인 차원에서 진행되었다면 더 나은 결과를 얻을 수도 있었을 것이다.

#### 4.3.3 고객 접점 이슈

대량 맞춤화된 제품은 맞춤화가 이루어지는 시점에서 전문 스태프의 도움을 받아야 한다. 매장에서 이루어지는 경우, 판매 인력은 다른 직군에 비해 이직률이 높기



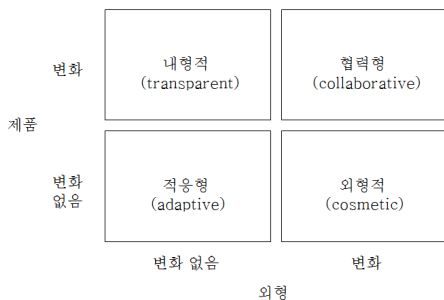
때문에 전문성을 갖추기 힘들다[24].

아모레퍼시픽 사례의 경우, 전사차원에서 MC가 진행되었기 때문에 아모레 퍼시픽은 전문성이 높은 컨설턴트를 전면에 배치시켰다. 고객 접점은 잘 정비되었다. 아디아스 사례의 경우, 글로벌 차원에서 한국이 MC의 추진 지역으로 선정되었기 때문에 MC를 실시하는 매장에 대해서는 충분히 숙련된 인력을 배치시켰다. 그럼에도 불구하고, 단위매장에서는 판매효율성의 측면에서 맞춤운동화를 선호하지 않았다. 왜냐하면 매장에서는 시간당 20켈레를 판매한다. 맞춤상품의 경우 1켈레를 판매하는 450분 정도가 소요되기 때문이다. 삼성전자 지펠 사례의 경우, 모든 매장에서 맞춤형 냉장고를 판매했기 때문에 전문성을 지닌 컨설턴트라고 보기 힘들다. 아울러 업무가 전사 차원이 아닌 사업부 차원에서 진행되었기 때문에 매장에 별도의 전문컨설턴트를 배치시키기 어려웠다. 한편 영업사원 입장에서는 한 대라도 많이 파는 것이 가장 중요하다. 본인이 직접 소비자의 니즈를 물어보아 그에 적합한 제품을 추천하는 것이, 맞춤 냉장고 프로그램을 소개하는 것보다 훨씬 효율적 이라고 판단하였다. 실제 소비자들은 한 두 대의 제품을 추천받으면 그중에서 선택하여 구매를 하였으며 본인이 원하는 유형을 제시하는 까다로운 소비자는 거의 없었다. 고객 접점 이슈는 매우 중요하지만, 이것만으로 성공을 보장할 수는 없다.

## 5. 토론 및 시사점

### 3.1 토론

소비자의 측면을 고려하면, 맞춤화 방식은 제품 자체의 변화 여부와 제품 외형의 변화 여부에 따라 내형적(transparent), 협력형(collaborative), 적응형(adaptive), 그리고 외형적(cosmetic) 맞춤화로 구분해 볼 수 있다[28].



[그림 11] 소비자 측면 맞춤화 전략[28]

아모레퍼시픽의 경우 ‘아모레 커스텀 브랜드 메이크업’이라는 부품 설계 단계에서부터 고객이 개입되는 맞춤화장품을 제공하였다. 그러나 이런 맞춤화 수준이 높은 제품은 P&G가 주도했던 Reflect.com 사례에서 볼 수 있듯이 대량 시장을 공략할 만큼의 시장성을 보유하지 못하였다. 반대로 아모레퍼시픽의 ‘이니스프리’처럼 다양한 제품 구색을 통해 유통 단계에서 추천 서비스를 제공하는 경우가 대량 시장에서 상대적으로 높은 성과를 보여주고 있다.

아디다스의 맞춤 운동화 사례 역시 부품 설계 단계에서부터 소비자 개입이 진행되는 높은 수준의 맞춤화를 추진하였다. [그림 11]의 구분에 따르면 miAdidas의 경우 협력형 맞춤화 형태라고 볼 수 있다. 스포츠화 업계의 경쟁사인 나이키에서는 신발내의 공기(air)의 양을 조절하는 적응형 맞춤화, 다양한 색상을 선택할 수 있는 외형적 맞춤화 방식을 적용하였다. 이에 비해 miAdidas가 추진한 협력형은 맞춤화의 수준이 높다는 장점은 있지만 가격과 배송 시간 등의 측면에서의 어려움을 보이고 있다.

‘나만의 지펠’은 제품의 기능 변화 및 외형의 변화를 추구한 협력형 맞춤화의 시도였다고 볼 수 있다. 치열한 양문형 냉장고 시장에서의 경쟁 우위 확보를 위해 삼성전자는 또 다른 측면에서의 맞춤화를 추진하고 있다. 2005년 말에 출시된 지펠 콰트로(Quatro) 제품군은 4개의 보관실을 각각 냉장실 또는 냉동실로 자유롭게 전환하여 사용할 수 있다. 이는 Gilmore and Pine II [28]의 기준으로 볼 때 적응형 맞춤화이며 기업은 표준화된 제품을 제공하되 소비자가 선호에 따라 기능을 조절하는 맞춤화 방식이다.

나만의 지펠 사례는 기업이 인터넷을 통해 맞춤화된 제품을 제공하려 시도했던 사례이다. 그러나 e-business를 통한 맞춤화 주문 방식은 주 구매 고객의 구매 행태를 반영하지 못했다. ‘나만의 지펠’ 서비스를 제공했던 인터넷 채널은 오프라인의 다양한 유통경로를 통해 제품을 구매해오던 고객들에게 채널 전환을 유도할 정도의 혜택을 제공하지 못했다. 이러한 고객 측면의 요인 이외에 ‘나만의 지펠’은 제품 측면의 요인에서도 대량 맞춤화 실현의 장벽을 극복하지 못했다. 양문형 냉장고는 서비스재나 정보재의 속성이 부족했으며[42], 모듈화 생산에도 용이하지 않은 제품이었다[27,30].

기업이 맞춤화 수준을 높이기 위해서는 기업의 제품 생산 프로세스의 초기 단계에서 소비자 개입이 필요하다.

[그림 11]에서 소비자와 기업이 협력하여 제품을 생산하기 위해서는 제품 설계 또는 부품 설계 단계에서 개별 소비자의 니즈가 반영되어야 한다. 그러나 높은 맞춤화 수준을 제공하려는 시도인 아모레퍼시픽의 맞춤화장품, 아디다스의 miAdidas, 삼성전자의 ‘나만의 지펠’은 시장에서 긍정적인 성과를 창출하지 못하였다. 오히려 전술한 기업들에서 제공하는 맞춤식 표준화 또는 다양한 제품 구색과 추천 서비스가 대중시장에서 지속적인 성과를 보이고 있다.

## 5.2 시사점

본 연구의 의의는 다음과 같다.

첫째, 대량 맞춤화는 소비자 희생이 존재하는 니치 마켓을 타겟으로 하는 중소기업, 또는 델(Dell) 컴퓨터와 같이 e-비즈니스 혁신을 추구하는 경우에 성공적으로 적용되었다. 그러나 본 연구는 시장을 주도하는, 전통적인 제조업체의 대량 맞춤화 추진 사례를 분석하였다. 세 가지 사례에서 볼 수 있듯이 시장 주도의 기업들은 다양한 방법을 통해 대량 맞춤화를 시도하지만, 시장에서의 성과는 아직 나타나고 있지 않다. 삼성전자와 같이 오프라인 기반의 전통적인 제조업체는 인터넷 채널 활용을 통한 맞춤화의 시도에 있어 소비자 구매 행태를 충분히 반영한 맞춤화 서비스 설계, 채널 갈등 관리, 그리고 제조-판매 사업부간의 이해관계의 측면에서 냉장고라는 제품의 대량 맞춤화에 한계를 보였다.

둘째, 본 연구는 소비자 개입 시점에 따라 대량 맞춤화의 유형을 분석하였다. 아모레퍼시픽의 맞춤 화장품이나 아디다스의 맞춤 스포츠화 사례들은 부품 설계 단계에서부터 소비자 개입이 진행되는 높은 수준의 맞춤화를 추진하였다. 그러나 두 경우 모두 가격 및 배송 시간 등의 측면에서 추진의 어려움을 보이고 있다. 이는 아모레퍼시픽의 다른 브랜드인 ‘이니스프리’ 그리고 아디다스의 경쟁사인 휠라에서 개발한 15분 이내로 맞춤 제품을 제공하는 아다토(Adatto)보다[13] 가격과 시간의 측면에서 약점을 보이고 있다. 기업들은 대량 맞춤화 제품을 제공할 때 소비자 입장에서 가격과 시간의 수용 수준에 대한 면밀한 검토를 하여야 한다.

셋째, 많은 사례 연구들은 시장에서 긍정적인 성과를 내보인 기업들의 사례를 사후에 분석한 경우가 많다. 그러나 본 연구는 그 동안 이론적 성과에도 불구하고 실무적 추진 사례가 부족했던 대량 맞춤화와 관련된 기업의

현실적인 사례를 다루었다. 시장에서 부정적인 성과를 나타낸 사례들은 그 정보 획득이 그 반대의 경우보다 어렵다. 그러나 이러한 부정적인 사례를 분석하는 것은 대량 맞춤화와 같이 이론적 예측과 실무적 추진의 괴리가 발생하는 영역에서 보다 이론적, 실무적 활용 가치를 제공한다.

본 연구의 실무적 기여도는 다음과 같다.

첫째, 실패사례를 통해 얻을 수 있는 교훈을 통해 향후 추진할 대량맞춤화 프로젝트의 종합적인 완성도를 높일 수 있다. 소비자 개입 시점과 가격, 배송 시간에 대한 종합적인 적정수준을 추론해 냄으로써 인해 제품별 대량맞춤화 방안을 세울 수 있도록 했다.

둘째, IT기술의 접목 방법을 제시하였다. 비록 성공하지 못한 사례이지만 정보통신 기술의 활용 방법과 그로 인한 기대효과를 예상할 수 있다.

셋째, 대량맞춤화를 추진하기 위해서는 조직의 의지와 신뢰도가 매우 중요하다는 점을 인식 시켰다. 삼성전자 사례에서 보듯이 부서 이기주의나, 해당 부서의 구조 등이 대량맞춤화에도 직접적으로 영향을 미칠 수 있다는 점을 보여 주었다.

대량 맞춤화와 관련된 향후 연구 방향은 다음과 같다.

첫째, 연구 결과의 일반화를 위해서는 보다 많은 사례를 발굴하여야 한다. 본 연구는 전통적인 기업의 대량 맞춤화 시도에 대해 연구했다. 업종, 제품, 경쟁 정도 및 고객 특성과 같은 기업 외부 변수들에 따른 연구 및 기업 문화, 핵심 역량 등 기업 내부 변수 구분에 의한 사례 연구가 필요하다.

둘째, 대량 맞춤화의 성과 측정 방법에 대한 연구가 필요하다. 전통적인 고객 만족, 시장 점유율, 구매 의도, 애호도 등과 같은 척도를 포함하여, 대량 맞춤화의 개념을 반영할 수 있는 측정 도구가 필요하다. 맞춤화는 고객 희생 부분을 충족시키는 것에 기초하므로, 그 부분의 계량적인 측정, 대량 맞춤화와 관련된 비용 및 수익, 전술한 전통적인 척도들과의 관계에 대한 연구가 필요하다.

셋째, 대량 맞춤화의 성공과 실패를 설명할 수 있는 이론적 프레임의 제시 및 실증 연구가 필요하다. 국내와 국외의 사례를 체계적으로 반영하여, 성공 및 실패를 설명하려는 이론적 체계를 구축해야 한다. 이론적 틀이 부족한 상황에서의 실증 연구는 분석에 있어서 제한을 갖게 되며, 실무적 활용에도 한계를 내포하게 된다.

## 참고 문헌

- [1] 신현암(2004). 맞춤 서비스 매스커스터마이제이션의 성공요인에 관한 탐색적 연구 - 운영주체 결합 방식의 조절적 역할, *상품학연구*, 32,183-204.
- [2] 이원준·김태웅(2001). e-Business의 관점에서 본 매스커스터마이제이션, *한국생산관리학회지*, 12(1), 109-130.
- [3] 내일신문(2005), 화장품도 맞춤시대. 2005.5.11
- [4] 동아일보 (2007). 삼성 '지펠' 냉장고 벌써 열 살... 전 세계 500만대 팔려, 2007.5.22.
- [5] 마이 프라이데이 (2005). 내게 꼭 맞는 맞춤 레저 브랜드: 개성은 살리고, 기능은 높이고!, 2005.3.2.
- [6] 삼성경제연구소, (2003). 대량맞춤의 대두와 기업의 대응, *CEO Information* 제 415호
- [7] 삼성전자 (2000-2006). 사업보고서.
- [8] 스포츠 조선 (2004), 태평양, 맞춤 화장품 '아모레 퍼시픽...' 출시., 2004. 5.11.
- [9] 아디다스 코리아(2005) 맞춤 운동화 관련자료 분석노트.
- [10] 아모레 퍼시픽 (2007). 2008년 화장품 시장 및 트렌드 전망.
- [11] 장업신문 (2005). 에스티로더의 프리스크립티브 브랜드 아시아시장 철수, 2005.1.5.
- [12] 중앙일보 (2004). 1인 맞춤, 2004.7.23.
- [13] 파이낸셜 뉴스 (2006). 휠라, '15 분 만에 맞춤신발, 2006.9.7.
- [14] 통계청 (1997-2006).광공업 통계조사.
- [15] 하나금융경영연구소 (2005). 화장품산업.
- [16] 하나금융경영연구소 (2006).하나산업정보
- [17] 한국경제신문 (2000). 삼성전자, 인터넷서 지펠냉장고 맞춤 제작 판매. 2000.12.8.
- [18] 한국보건산업진흥원 (2006). 화장품 산업 발전전략, 보건산업기술동향.
- [19] 한국보건산업진흥원 (2006). 맞춤 화장품 개발 현황 및 발전방향, 보건산업기술동향, 가을
- [20] 한국보건산업진흥원 (2005). 맞춤형 소비자, 맞춤 화장품 등장 촉진, 보건산업기술동향, 가을
- [21] LG전자 (2000-2006). 사업보고서.
- [22] Berger, C. F. T. Piller (2004). Customers as Co-Designers, *IEEE Manufacturing Engineer*, 82, 42-45.
- [23] Blattberg, R. C. and R. Glazer (1994). The Marketing Information Revolution, MA:Harvard Business School Press.
- [24] Broekhuizen, T. and K. Alsem (2002). Success Factors for Mass customization : A Conceptual Model, *Journal of Market-focused Management*, 5, 309-330.
- [25] Duray, R, Ward, PT, Milligan, GW, Berry, WL (2000), "Approaches to mass customization: configurations and empirical validation", *Journal of Operations Management*,18(6),605-25
- [26] Chemical Market Reporter (2003). Arch Personal Care to Market Genetic Skincare.
- [27] Feitzinger, E. and H. Lee (1997). Mass customization at Hewlett-Packard: The power of postponement, *Harvard Business Review*, 75, 116-121.
- [28] Gilmore, J. H. and B. J. Pine II (1997). The four faces of mass customization, *Harvard Business Review*, 75, 91-101.
- [29] Global Cosmetic Industry(2003). New for face and body: Colorlab Cosmetics.
- [30] Hart, C. (1995). Mass customization : conceptual underpinnings, opportunities and limits, *International Journal of Service Industry Management*, 6, 36-45.
- [31] Hippel. V. (1987). *The Sources of Innovation*, Oxford University Press
- [32] Huang, X. M. and Kristal R. Schroeder (2008). Linking Learning and Effective Process Implementation to Mass Customization Capabilities, *Journal of Operations Management*, 26(5), 578-599.
- [33] Kotha, S. (1996). From mass production to mass customization : the case of the National Industrial Bicycle Company of Japan, *European Management Journal*, 14(5), 442-450.
- [34] Kotler, P. (1989). From mass marketing to mass customization, *Planning Review*, 17, 10-13.
- [35] Lampel, J. and H. Minzberg (1996). Customizing customization," *Sloan Management Review*, 38, 21-30.
- [36] NBC10.com (2006). Powder Room Can Recreate Discontinued Beauty Products.

[37] Piller, F. T. K. Moeslein, and C. M. Stotko (2004). Does mass customization pay? An economic approach to evaluate customer integration, *Production Planning and Control*, 15, 435-444.

[38] Pine, B. J. (1993). *Mass Customization: The new Frontier in Business competition*, MA: Harvard Business School Press.

[40] Pine, B. J., D. Peppers, and M. Rogers (1995). Do you want to keep your customers forever?, *Harvard Business Review*, 73, 103-114.

[41] Pine, B. J., B. Victor, and Andrew C. Boyton (1993), "Making Mass Customization Work," *Harvard Business Review*, 71, 108 - 122.

[42] Reichwald, R., F. T. Pillar and K. Moslein, (2000). Information as a critical success factor for mass customization or: why even a customized shoe not always fits, *Proceedings of the ASAC-IFSAM 2000 conference*, Montreal, Canada.

[43] Silveria, G.D., D. Borensteinb and F. S. Fogliatto (2001). Mass customization :literature review and research directions, *International Journal of Production Economics*, 72, 1-13.

[44] Squire, B., J. Readman, S. Brown and J. Bessant, (2004). Mass customization: the key to customer value?, *Production Planning and Control*, 15(4), 459-471,

[45] Toffler, E. (1970). *Future Shock*, NY: Random House.

[46] Tseng, M. and F. T. Piller (2003). *The Customer Centric Enterprise: Advances in Mass Customization and Personalization*, Berlin: Springer.

[47] Tu, Q., M. Vonderembse, T. Ragu-Nathan and B. Ragu-Nathan (2004). Measuring modularity-based manufacturing practices and their impact on mass customization capability: a customer driven perspective, *Decision Science*, 35(2), 147-168.

[48] Yang, B., Burns, N. and Backhouse, C. (2004). Postponement: a review and an integrated framework, *International Journal of Operations and Production Management*, 24, 468-487.

[49] Zipkin, P. (2001). The limits of mass customization, *MIT Sloan Management Review*, Spring. 43(3), 81-86.

[50] [www.elcompanies.com/our\\_brands.asp](http://www.elcompanies.com/our_brands.asp)

[51] <http://www.intersport-breitmeyer.de>

[52] <http://www.mass-customization.de>

[53] [www.prescriptives.com](http://www.prescriptives.com)

[54] [www.sec.co.kr](http://www.sec.co.kr)

### 신 현 압



- 1986 서울대학교 경영학 (경영학사)
- 2002 서울대 대학원 (경영학석사)
- 2007 성균관대학교 (경영학박사)
- 2009~2010 삼성경제연구소 연구조정실장
- 2010~2011 요코하마국립대학 Visiting Research Fellow
- 2011~현재 삼성경제연구소 사회공헌연구실장
- 관심분야: Mass Customization, Supply Chain Management
- E-Mail: kevin@seri.org

### 전 호 기



- 1999 건국대학교 경영학과 (경영학사)
- 2002 일리노이공대 MBA (경영학석사)
- 2006 성균관대학교 경영학과 (경영학박사과정 수료)
- 2002~2008 삼성전자(주) 한국총괄
- 2008~2012 영진전문대학 전임강사
- 2012~현재 우송정보대학 조교수
- 관심분야 : 경영정보시스템, CRM, 전자상거래
- E-mail : chk7@nate.com

### 이 원 준



- 1983 성균관대학교 경영학과 (경영학사)
- 1985 University of Michigan (MBA)
- 1989 Indiana University (경영학박사)
- 1989~1994 Marquette University 경영대 조교수
- 1994~1999 인천대학교 경상대학 부교수
- 2000~현재 성균관대학교 경영대 교수
- 관심분야: e-business, supply chain management
- e-mail: leewj@skku.edu

강 윤 정



- 1999 덕성여자대학교 불어불문 (불어불문학사)
- 2002 이화여자대학교 대학원 (전자상거래석사)
- 2007 성균관대학교 (경영학박사)
- 2006~현재 성균관대학교 경영학부 강사
- 2011~현재 성균관대학교 GSB BK21 연구교수
- 관심분야: e-business, customization, web personalization
- e-mail: ebiz@skku.edu