

정보기술 발전에 따른 패션산업 프로세스 혁신과 경쟁력 강화에 관한 연구 -ZARA의 패스트 패션 사례를 중심으로-

강죽형[†] · 성윤영*

동서울대학 패션디자인과, *한국항공대학교 경영학과

The Impact of Information Technology on the Process Innovation and Competitiveness in the Fashion Industry -Case Study of Fast Fashion: ZARA-

Juk Hyung Kang[†] · Yoon Young Sung*

Dept. of Fashion Design, Dong Seoul College

*Dept. of Management, Korea Aerospace University

접수일(2008년 10월 27일), 수정일(2009년 10월 22일), 게재확정일(2009년 10월 30일)

Abstract

This study analyzes the innovation process of the value chain in the fashion industry. It examines the differences between traditional and IT-based methods that include value chain processes such as design, production, and distribution-sales process. In the literature review and case studies, general propositions were drawn from each innovative stage by a comparison analysis. First, design speed is the main factor to explain the impact of IT in the design process. Second, small quantity batch production becomes main stream by the adoption of a computer-integrated manufacturing system in the production process. Third, cost reduction and speedup improvement are results of innovation in the distribution process. Last, a customized interface provides important information that can integrate the value chain and make useful customer relationships in the sales process. Fast fashion is the best product of these procedural innovations in the overall value chain. Consequently, this study confirmed that the general propositions referred above were acceptable and adaptable in the case of ZARA in terms of fast fashion strategy.

Key words: Fast fashion, Value chain, Innovation, Information technology, ZARA; 패스트 패션, 가치사슬, 혁신, 정보기술, 자라

I. 서 론

정보기술(information technology) 발전에 따른 산

[†]Corresponding author

E-mail: kangjh@dsc.ac.kr

본 논문은 2005년도 학술진흥재단의 지원에 의하여 연구되었음(KRF-2005-041-G00059).

업의 디지털화는 다른 산업과 마찬가지로 패션산업에 있어서도 다양한 프로세스 혁신으로 이어졌다. 이러한 프로세스 혁신은 빠르게 변화하는 시장환경에서 기업의 경쟁력을 결정짓는 중요한 요소로 부각되고 있다. 예컨대, 현대의 패션산업은 기존의 수동적인 방식에서 정보기술 발전에 따른 체계적인 방식으로 전환되고 있으며, 패션의 디자인, 생산, 유통 및 판매에

근원적인 변화를 주고 있다. 전반적으로 전통적인 패션산업에 정보기술이 도입되면서, 패션산업의 프로세스는 전문화·통합화되고 있다. 이에 따라 패션산업의 경쟁력은 누가 더 빨리 고객의 다양한 욕구를 파악하여 이를 만족시키느냐로 요약 할 수 있다.

본 연구는 패션산업을 프로세스로 구분하여 디자인, 생산, 유통 및 판매의 가치사슬로 구분하고, 이를 전통적인 방식과 정보기술 발전에 따른 혁신적인 방식으로 구분하여 그 흐름을 정리하였다. 이를 통해 정보기술 발전이 패션산업의 프로세스 혁신 및 경쟁력 향상에 어떤 영향을 미치는지를 분석하였다. 가치사슬별로 전통적인 방식의 기술적 한계점과 발전 가능성을 고찰하고, 이를 바탕으로 고객 중심의 경쟁력 있는 패션산업으로 발전하기 위해서는 정보기술을 어떻게 적용 할 수 있을지를 체계적으로 고찰하였다. 그리고 이러한 혁신이 가장 잘 이루어지고 있는 사례로 패스트 패션(fast fashion)을 대표하는 스페인의 ZARA 사례를 제시하였다.

II. 정보기술 발전과 패션산업 가치사슬 변화

패션산업 가치사슬은 어떻게 구분할 수 있을까? 전통적으로 패션제품은 시장 변화에 민감하고 소비자 욕구 변화에 얼마나 신속히 대응하느냐가 관건인 유행산업이다. 따라서 패션산업의 가치사슬은 소비자의 욕구에 맞는 제품을 디자인 하는 프로세스와 디자인된 제품을 생산하는 프로세스 그리고 이를 소비자에게 전달하는 유통 및 판매 프로세스로 구분할 수 있다. 본 연구에서는 창의성을 강조하는 디자인 프로세스, 효율성이 필요한 생산 프로세스, 생산과 고객을 연결하는 신속성이 중요한 유통 프로세스, 고객접점의 판매 프로세스로 구분하여 전통적인 방식과 정보기술 발전에 따른 혁신 방식이 어떻게 달라졌는지 분석해 보았다. 나아가 정보기술 발전에 따른 패션산업 가치사슬 통합에 대해 정리해 보았다.

1. 디자인 프로세스

1) 전통적인 디자인 프로세스

전통적인 패션산업의 디자인 프로세스는 디자인의 개념을 정하고, 개념을 구체화시킨 후, 예비제작(pre-production)하는 세단계로 구분된다. 첫째, 제작하고자 하는 제품의 개념을 정하는 과정이다. 여기서 말하는

‘개념’은 패션제품의 아이디어, 경향, 방향, 정신 등이다. 디자이너들은 자신의 개인적인 취향이나 패션업체 고유의 스타일을 기반으로 현재 유행하는 트렌드에 따라 개념을 확립하고 디자인 아이디어는 세계유행색협회나 패션정보 연구기관의 발표자료, 패션 정보 전시회, 원료, 소재 전시회, 제품 전시회, 패션 쇼 등을 통해 얻을 수 있다(김영인 외, 2001).

둘째, 개념화를 통해 얻는 디자인 아이디어들을 구체화시키는 과정이다. 이 과정에서는 제작할 의상의 색, 계절 그리고 실루엣 등을 구체화하여 디자인을 완성하는 과정이다. 구체화단계에서 디자인이 완성되므로 디자이너와 생산자, 판매자 간에는 활발한 상호작용이 발생하게 된다. 전통적인 방식에서는 컨셉보드(concept board)나 테마 보드(theme board)와 같은 이미지 보드들을 활용했다. 디자이너는 이러한 보드들을 통해 생산자나 판매자와 디자인에 대해 논의한다. 전통적으로 이미지 보드를 만들기 위해서 손수 물감을 이용하여 그림을 그리고 여러 종류의 옷감 등을 직접 구해서 보드에 붙였다(김숙진, 오승우, 2004). 또한 스케치와 렌더링과정에서도 색연필과 마카 등을 이용하여 큰 종이에서 실제 크기의 패턴들을 직접 그리고 디자인과 색상을 표현하였다.

셋째, 디자인을 실제로 제작하고, 인체에 반복적으로 입혀봐서 실제 제작에 이용되는 최종의 형태인 평면 패턴들을 출력하는 과정이다. 여러 벌의 의상을 실제 제작해야 하기 때문에 가장 많은 시간과 비용이 드는 단계이다. 예비제작과정에서는 도식화로 표현된 디자인을 평면 패턴이나 입체 재단을 통해 패턴을 제작하고, 원단에 패턴을 배열하여 재단한 뒤 이들을 재봉하여 인체나 마네킹에 입혀서 디자인을 수정하는 일을 반복하게 된다. 또 같은 재봉선에 해당하는 두 패턴의 외곽선 길이가 똑같이 디자인 되어야 하므로 수작업으로 많은 시행착오를 거쳐야 했다.

이상에서 살펴보았듯이 전통적인 디자인 프로세스는 새로운 것을 창조하는 과정에서 디자이너가 직접 자신의 아이디어를 생산자나 판매자에게 보여주기 위해 준비해야하므로 시간효율이 떨어진다. 수작업을 통한 디자인 프로세스는 작업과정에서 새로운 아이디어가 도출되어지는 장점도 있지만, 빠르게 변화하는 시장의 유행속도를 따라 잡기에는 한계가 있었다.

2) 정보기술이 접목된 디자인 프로세스

정보기술이 접목되면서 전통적인 디자인 프로세스

는 다양한 모습으로 진화한다. 패션디자인 전반에서 컴퓨터 그래픽스의 사용이 상용화되고 있고, 패션업체의 실무과정에서는 도식화 작업 및 작업지시서 작성뿐만 아니라 패턴제작, 그레이딩, 마킹에 이르기까지 컴퓨터 그래픽스를 활용하여 시간과 경제적 소모를 줄이고, 모든 작업을 데이터화하여 관리를 용이하게 한다(전수경, 2004).

먼저 개념화는 가장 창의적인 과정이다. 이 단계에서 디자이너의 취향이나 의류업체의 고유스타일 및 유행정보기관의 패션정보 등을 토대로 전개할 디자인의 아이디어나 방향을 설정하게 된다. 여기에 정보기술이 도입되면 데이터베이스 시스템을 통해 여러 가지 과거와 미래의 시장경향정보를 보다 빠르게 제공받을 수 있다(Chase, 1997). 예컨대 창조가 모방에서 시작하듯이 과거 및 현재의 다양한 패션경향을 효과적으로 재조합할 수 있는 기반이 된다.

둘째, 구체화과정은 개념적으로 창조된 디자인 아이디어를 표현하는 과정이다. 따라서 정보기술의 접목이 가장 용이하게 나타난다. 예컨대, 제작할 의상의 색채, 소재, 형태를 구체화하여 디자인을 완성하는 것으로 전통적인 이미지 보드 대신 포토샵(Photoshop)이나 일러스트레이터(Illustrator)를 통해 이미지맵 디자인이 가능하고, 네트워크 가상현실 시스템의 도입도 가능하다.

셋째, 예비제작과정은 정보기술이 가장 쉽게 적용되어질 수 있는데, 옷감디자인 시스템, 패턴디자인, 그레이딩, 마커메이킹 시스템 등이 현장에서 적용되거나 개발 중에 있다(김지언, 2007). 또한, 3차원 시뮬레이션을 통한 가상패션쇼의 시연으로 샘플제작의 시행착오를 줄일 수 있다(Chase, 1997). 이외에도 워크스테이션 급으로 전문적인 패션디자인 프로그램인 거버사의 크리에이티브 디자이너(creative designer), 3D 비주얼을 제공하는 텍스타일 디자인 전용 프로그램인 MODA CAD, 4D-Box, SPD와 같은 프로그램도 사용되고 있다(전수경, 2004).

특히 컴퓨터 그래픽스가 패션산업에서 가장 먼저 활성화된 것은 텍스타일 디자인 분야로 주로 비트맵 프로그램을 이용하여 선염, 날염, 직조, 자수, 레이스, 니트 등의 다양한 텍스타일 디자인을 하고 있다. 향후 이 분야는 디지털 시대에 부합하는 속도감 있는 디자인 전개와 다양한 색채 변화(colorway)를 통한 데이터베이스화가 가능하며 DTP(Digital Textile Printing) 기법을 적용함으로써 그 활용도가 더욱 증대될 것으로

보인다(김지언, 2007).

이와 같이 디자인 프로세스 단계에서 정보기술의 접목은 최소한의 노력으로 신속한 디자인을 창조하여 시간과 노력을 줄일 수 있다는 장점이 있다. 디자인을 도출하기 위한 자료를 효과적으로 지원하고, 이를 구체화시키는 도구를 제공하며, 예비제작과정에서도 실사에 가까운 프레젠테이션으로 시제품제작과정을 생략할 수 있는 등 시간과 비용을 절감할 수 있다. 그러나 이러한 시간절감의 이면에는 디자이너의 창의성이 제한될 수 있다는 단점도 존재한다. 창조가 모방에서 출발하지만 모방에 국한되어서는 새로운 창조로 연결될 수 없다. 개념화, 구체화, 예비제작의 전 과정에서 속도를 높일 수 있는 장점은 분명하지만, 수작업으로 진행할 때의 예기치 않은 발견의 가능성은 줄어들 여지도 존재한다. 따라서 창의성을 해치지 않는 범위내에서 정보기술을 접목하는 합리적인 시스템 구축이 필요하다.

명제 1: 정보기술이 접목 될수록 아이디어에서 최종 디자인으로 연결되는데 소요되는 시간이 단축되어, 다양한 디자인을 창조하는 프로세스의 속도가 빨라질 것이다.

2. 생산 프로세스

1) 전통적인 생산 프로세스

패션산업은 제품의 다양성이 중요하고 독특한 차별화된 제품 구성이 필수적이다. 또한 계절과 유행에 민감한 제품 특성 상 정확한 판매시점을 놓치게 되면 재고의 위험도 매우 높다. 그러나 패션제품의 전통적인 생산 프로세스인 소품종 대량생산 체제로는 소비자 기호 변화에 대한 신속한 대응이 어려웠다. 패션 제품은 생산되어 소비자에게 판매되기까지 원부자재 공급, 상품 계획, 상품 제작, 완성품의 유통·판매의 과정을 거치게 되며 생산, 가공과정들이 연관업체들과의 업무 협력으로 이루어지므로, 효율적인 생산 및 품질관리방법에 대한 기술 개발이 요구된다(천중숙, 오세경, 2001).

전통적인 생산 프로세스에서 생산 경쟁력은 차별화된 고급제품을 추구하거나, 저가의 차별화되지 않은 제품을 대량생산하는 방식으로 구축되었다. 특히 한국 패션제품의 경우 해외시장에서의 가격 경쟁력이 성장의 원천이었기 때문에 설비규모만 지나치게

비대할 뿐 기업의 전문화나 특화는 미흡했다(김유성, 2001). 패션제품은 궁극적으로 차별성을 추구하면서도 합리적인 가격을 형성해야 경쟁력이 있다. 이는 소품종 대량생산 시스템에서 탈피하여 다품종 소량생산 시스템으로 합리적으로 전환해야 가능하다. 전통적인 생산 시스템은 유연성이 결여되어 수요자의 욕구와 생산 시스템의 효율성이라는 상반된 가치를 추구하기에는 한계가 있었다.

2) 정보기술이 접목된 생산 프로세스

패션제품은 유행흐름이 빠르게 변화하면서 수요가 다양화되어지고 있다. 따라서 소비자의 수요를 판매 시점 대비 6개월 이상 이전에 예측하여 총생산 물량을 기획하여 생산하는 제품은 재고율이 높아져 자본 회수에 대한 부담이 커지므로, 판매시점에 소비자의 동향을 반영하여 생산하는 반응생산이 보다 중요해지고 있다. 생산과 관련된 업무는 상품 이력서를 관리하고, 생산 지시서, 생산 입고, 원부자재를 관리하는 내용을 포함한다. 이 밖에도, 상품 생산 공정 스케줄링, 프로세스 디자인을 결정하고 생산 능력(capacity) 결정에 관한 시스템이 필요하다. 상품 특성에 맞는 생산 환경을 결정하기 위해서는 모든 대체안들을 검토하여 시뮬레이션을 수행하고 그 결과 각 대체안의 효율성 평가로 최종 생산 시스템을 결정한다(Hwang & Weil, 1997).

생산 프로세스에 정보기술이 접목되면 개별 제품의 특성에 관한 정보, 작업 공정에 관한 세부정보, 작업자에 관한 세부정보 등에 대한 데이터베이스를 구축할 수 있다. 또한 새로운 생산 장비를 구비하고자 하거나, 생산 라인의 레이아웃을 변경하고자 할 때 그 변화 요인이 생산성에 미치는 파급효과 등을 미리 예측할 수 있도록 지원하는 시스템을 갖출 수 있다. 이러한 시스템의 경우, 상당한 재정 자원이 투자되기 이전에 그 투자효과를 예측하여 위험 요인을 감소시키는 역할을 할 수 있다.

한편 의류패션제품의 생산 프로세스에서 패턴들을 재단하고 재봉하여 최종 제품을 생산하는 과정에서 CAM(Computer-Aided Manufacturing)이 활발히 도입되고 있다. 이렇듯 컴퓨터를 생산 자동화 시스템의 각종 주변기기들과 통합하여 기존의 공정을 몇 단계 앞질러 시간과 비용을 절감할 수 있는 새로운 생산 방식인 CIM(Computer Integrated Manufacturing)도 개발되고 있다(김숙진, 2003). CIM은 제품 설계에서부

터 제조하는 과정에서 컴퓨터를 사용하여 인간과 기계의 상호작용을 제어하기 위하여 생산과 관계되는 모든 정보를 네트워크로 연결하고, 데이터베이스로 일원화하여 생산 정보를 컴퓨터에 의해 일괄적으로 제어, 관리함으로써 생산 활동의 최적화를 이루는 시스템이다.

이 시스템은 일반적으로 컴퓨터 지원에 의한 디자인 설계(CAD)와 시뮬레이션, CAD 자료 출력의 생산 및 컴퓨터 지원정보로의 변환(CAM), 컴퓨터 지원에 의한 가공, 조립, 검사 생산 계획과 관리를 포함한다. CIM은 제조부터 생산 출하되는 전 기능을 자동 제어하는 통합 생산 시스템, 제품의 판매, 설계, 개발 및 경영관리를 통합하는 정보 시스템 체계, 경리, 노무관리, 경영정보 시스템 등 생산은 물론 그와 관련된 모든 기능을 컴퓨터 네트워크를 통하여 유연한 생산 및 관리체계가 유지되도록 한다(천종숙, 2001). 또한 생산 과정의 품질이 생산자 관점의 품질개념에서 고객관점으로 발전하면서 전사적 품질경영(TQM: Total Quality Management)이 부각되고 있다. TQM은 단순한 품질관리차원이 아니라 고객의 욕구를 충족시키고 기업의 생산성을 극대화시키기 위해 끊임없이 생산 과정 및 비용을 감소시키고 최상의 품질과 서비스를 이룩해 나가는 기업의 종합적 경영 방식이다(이형철, 박광식, 1997).

이상과 같이 생산 프로세스에 정보기술이 접목되면 디자인 프로세스의 정보가 생산 프로세스에 효율적으로 연결된다. 그리고 생산 단계에서 컴퓨터 시스템이 접목될수록 효율성은 증대되면서 고객의 욕구를 반영하는 다품종 소량생산 시스템으로의 전환이 가능해진다. 이러한 과정에서 생산의 효율성과 고객의 욕구라는 전통적인 방식에서는 상반되는 두 가지 가치를 동시에 추구할 수 있게 되며, 품질관리도 전사적인 차원에서 통합되어 유연성과 표준화된 품질을 모두 만족시킬 수 있는 장점이 있다. 그러나 생산의 효율성 향상으로 패션제품의 수명이 점차 짧아질수록 고객의 욕구는 보다 다양화되어지는 경향이 있어 다품종 소량생산으로의 전환은 기업 간의 지나친 속도 경쟁을 유발할 위험도 있다. 한편 한국 패션산업과 같이 고가와 저가의 중간에 위치한 경우, 이러한 전환은 과도기적으로 저가의 중국 제품과 고가의 선진국 제품 사이에서 어정쩡한 위치에 빠질 수 있다는 단점도 있다.

명제 2: 정보기술이 접목될수록 공급사슬의 효율성이 증대되어, 고객차원의 다양한 요구를 충족시키는 다품종 소량생산 시스템으로의 전환이 이루어질 것이다.

3. 유통 프로세스

1) 전통적 유통 프로세스

패션산업은 전통적으로 공급자 중심의 생산에 따라 유통 프로세스가 종속적이었다. 패션산업은 계절이나 유행에 따라 시장 변동이 크고, 가수요의 변동도 크다. 이러한 최종 제품의 변동 폭은 소재부문으로 갈수록 그 폭이 증가하는 경향이 있다. 전통적인 패션산업은 개별 공정이 별개로 존재하고 있어 원부자재의 수급에 어려움이 상존했다. 유통 구조가 영세적이고 다단계적이며 전근대적 거래관행으로 업체내의 수직적 유통 체제가 미흡하고 서로간의 이해가 부족하여 항시 대립적이었다. 이처럼 유통 경로가 복잡하고 다단계이므로 수송, 보관, 포장 등에서 로스율(rate of loss)이 크고 유통 비용이 높아 유통 경로에 따라 가격차이가 심해지는 폐단이 있었다. 이에 따라 소비자 요구 및 시장 정보가 신속하고 정확하게 피드백되기 어려우며 예측생산이 곤란했다. 가수요 발생, 가격 위주의 소매업, 과도한 경쟁은 유통 재고, 유통 코스트의 상승으로 연결되어 패션산업 수급불안정의 주요인이 되어 왔다. 이에 따라 무자료 거래, 단가조작, 불량처리, 유명제품의 위장판매, 덤핑 등 변칙거래 행위가 많았다(조규화, 1994).

문제의 근원은 수요와 공급이 일치하지 않는 유통 구조로 귀결된다. 전통적인 패션산업의 유통은 소비자의 요구 및 시장 정보가 신속하게 반응하지 못하면서 불가피하게 비효율이 발생할 수밖에 없었다.

2) 정보기술이 접목된 유통 프로세스

정보기술이 유통 프로세스에 접목되면 수요와 공급을 일치시키는 시스템이 가능해진다. 예컨대 빠른 반응(QR: Quick Response) 시스템의 도입이다. QR 시스템은 섬유 제조업, 의류 제조업, 유통업이 협력적인 파트너 관계를 구축하고, 정보화와 자동화 기술을 활용하여 생산과 유통의 낭비적 요소를 제거하여 패션 상품 정보와 상품의 흐름을 빠르고 정확하게 함으로써 의류 패션업체의 재고수준을 낮추고 자본 흐름의 효율성을 높이고 소비자의 만족도도 높이는 공급자와

수요자 모두에게 이익을 주는 전략이다.

QR 기술요소들은 연구자에 따라 차이를 보이고 있으나 주로 언급되는 기술요소는 자동 봉제 공정, 컴퓨터 생산 시스템(CAM), 컴퓨터 패턴 제작과 디자인(CAD), 단위 생산 시스템(UPS)의 활용, POS 데이터를 활용한 상품 흐름 정보 공유, 전자문서 교환, 소량 주문 수발주 등이다(천종숙, 오세정, 2001). QR 시스템의 도입효과로는 파이프 라인을 구성하는 관련 업체가 소비자의 요구에 신속하게 대응하여, 소비자 만족과 기업이익을 창출하고 효율적인 경영실현을 가능하게 한다. 신속대응 시스템을 도입함으로써 기업에 주는 효과는 크게 6가지로 나누어 볼 수 있다.

첫째, 제품 제조에서 판매에 이르는 유통 시간의 단축이다. 미국의 경우 섬유제품의 제조, 유통에 신속대응 시스템이 도입되면서 제품 제조에서 판매까지의 유통 기간이 66주에서 22주로 1/3이 절감되었다(정경용, 나경주, 2006; 조규화, 1996). 둘째, 재고수준의 감소이다. 유통 시간의 단축과 제품 생산 및 배송 계획을 최적화하는데 필요한 정보를 공유할 수 있고, 주문에 따른 제품 제조와 유통 계획을 세울 수 있어 재고량은 감소된다. 셋째, 원가절감이다. 재고수준의 감소에 따른 재고 유지 비용이 절감되고, 물류 센터를 통과하는 제품의 속도를 45% 이상 증가시킬 수 있어 평균 재고가 감소하고 물류 비용도 감소된다. 전자문서 교환에 의한 문서화가 이루어짐으로 문서 정보의 재입력이 감소되고, 단순 재입력 작업에 소요되는 관리비용도 절감된다. 넷째, 생산성의 향상이다. 비효율적인 업무의 감소로 시간비용이 감소되어 업무에 전념할 수 있다. 다섯째, 소비자 만족과 시장 점유율의 증대이다. 다품종 소량주문의 제품 기획과 생산이 가능하여, 소비자의 요구에 효율적으로 대응할 수 있다. 소비자가 필요로 하는 제품을 신속하게 제공하고, 제조업체와 소매업체의 거래 관계를 장기화시킬 수 있어 시장 점유율이 증대된다. 소비자가 필요로 하지 않는 제품의 재고가 줄어들어 매출이 증대되고 가격인하의 빈도를 줄일 수 있게 된다(염인순, 2004; 정경용, 나경주, 2006).

한편 유통 프로세스의 재고관리는 VMI(VMI: Vendor Managed Inventory)를 통해 보다 효율적으로 발전할 수 있다. VMI는 벤더가 재고를 관리한다는 의미 혹은 공급자 주도형 재고관리 방식을 의미한다. 즉 생산 라인에서 필요할 때 필요한 분량의 자재를 요청하면 VMI 창고에서 출고하며, 이때 공급업자는 VMI 창

고에 후 보충 입고시키고, 납품업자는 출고사용량에 따라 공급자에게 대금을 지불하는 방식을 의미한다(민복기, 2003). VMI는 공급업체가 제조업체의 수요예측 정보와 재고상황을 리얼타임으로 파악한 상황에서 공급업체가 적절한 공급량을 산출하여 제공하는 협의의 로지스틱스이며, 쌍방의 재고를 최적화하는 관리수법이다(박정섭, 2005). 이는 소매업자의 매장내의 상품 구색을 다양하게 전개하는 데도 기여할 뿐 아니라 제조업자 및 소매업자의 이윤 향상, 재고회전, 고객서비스 수준향상, 납기단축 등에 기여할 수 있다.

이상에서 살펴보았듯이 정보기술이 접목되면 유통 프로세스에서 정보의 효율성이 높아져 생산과 소비를 연결시키는 과정이 매끄러워지는 장점이 있다. QR로 대별되는 정보기술의 활용은 고객접점에 위치한 유통 프로세스에서 고객이 원하는 제품을 보다 빠른 속도로 생산 시스템에 전달하여 전체적인 가치사슬의 흐름을 원활하게 한다. 이는 제품을 기획하는 디자인 프로세스에 까지 영향을 미쳐 수요자가 원하는 제품의 디자인 및 생산이 효과적으로 이루어질 수 있도록 한다. 또한 VMI의 도입으로 유통 프로세스 상의 재고비용을 최소화할 수 있다. 그러나 유통 프로세스의 혁신은 단순히 유통 자체에만 머물러서는 그 효과가 반감된다. 고객접점에서 획득한 정보가 디자인과 생산의 전 과정에 연결될 때 더욱 효과적일 것이다.

명제 3: 정보기술이 접목될수록 유통 프로세스의 효율성이 높아져서, 유통 프로세스의 속도가 빨라지고 비용이 절감될 것이다.

4. 판매 프로세스

1) 전통적인 판매 프로세스

판매는 패션제품이 소비자에게 전달되는 과정이다. 각 패션업체들은 패션쇼나 패션카탈로그 등을 통해 소비자에게 의류 홍보를 하며, 소비자들은 소매점을 통해 제품을 구입한다(김숙진, 오승우, 2004). 전통적인 패션산업의 판매 프로세스는 소매점을 통해서만 자신의 신체 치수에 맞게 의상을 제작할 수 있다는 한계점이 있었다. 또한 체계적인 고객 데이터베이스가 존재하지 않아 스타일정보, 세일정보 등을 파악할 수 없었으며, 고객이 원하는 시간에 맞추어 제품을 제공하기 어려운 한계가 있었다.

2) 정보기술이 접목된 판매 프로세스

정보기술이 판매 프로세스에 접목되면 전통적인 판매 방식이 보다 다양하게 발전하게 되고, 고객정보의 활용이 보다 효과적으로 이루어진다. 먼저 판매 방식의 다양화이다. 정보기술의 발달로 등장한 TV 홈쇼핑의 예를 보자. TV 홈쇼핑에서는 패션쇼와 같이 실제 모델들이 여러 종류의 의상을 입고 나와서 의상의 생생한 느낌을 전달한다. 하지만 TV는 일방적인 홍보 수단이므로 정해진 의상 외에 소비자가 원하는 의상을 제공할 수 없다는 단점을 가진다. 이를 보완하기 위해 상호작용이 가능한 전자 상거래가 활용될 수 있다. 전자 상거래는 소비자의 신체 치수에 맞게 제작된 아바타에 의상을 입혀서 보여줌으로써 소비자로서 하여금 실제로 의상을 입은 듯한 느낌을 갖게 할 수 있다(김숙진, 2004). 이는 한걸음 더 나아가 가상패션쇼를 활용한 판매과정으로 발전할 수 있다. 가상 패션쇼에서는 실제 모델이 아닌 컴퓨터로 생성된 가상의 모델이 다양한 의상을 입고 나온다. 디자이너들은 가상패션쇼를 통해 쉽게 자신의 아이디어를 구체화하고 다른 사람들에게 소개할 수 있을 것이다. 이를 위해서는 다양한 재질의 의상을 가상모델의 움직임에 맞추어 시뮬레이션 할 수 있어야 한다. 가상모델의 움직임은 모션 캡처 기술을 통해 사실적으로 생성할 수 있다(김숙진, 오승우, 2004). 또한 가상피팅 모델 구축을 통해 인터넷을 통한 패션제품의 판매를 촉진할 수 있도록 의류제품의 맞춤새를 확인하고 어울림을 비교해보는 가상피팅서비스도 가능하다(천종숙, 2001).

한편 정보기술의 접목은 판매 현장에서 고객정보를 보다 효과적으로 활용할 수 있게 해준다. 예컨대, CRM(Customer Relationship Management)에 의한 고객정보의 효과적인 활용이다. CRM은 정보기술을 활용하여 고객정보를 체계적으로 수집, 분석, 관리함으로써 효율적인 고객관계를 형성하게 한다. 이는 고객정보가 매출과 직접 연결되는 은행, 증권, 보험 등의 금융산업에서 가장 활발히 도입되었으며, 통신, 무역, 유통, 제조산업으로 확대 적용되었다. 패션기업은 CRM 도입으로 정보제공서비스, 가격해택서비스, 관계개선서비스, 이벤트서비스를 실시할 수 있다. 정보제공서비스는 특정 브랜드 고객에게 이메일, 문자메세지, 우편 등의 다양한 커뮤니케이션 방법을 통해 세일정보, 신상품정보, 패션정보 등을 제공하는 것이다. 가격해택서비스는 특정 고객집단에 대해서 할인쿠폰제공,

금액할인, 특정 상품할인, 마일리지혜택 등의 다양한 가격혜택을 제공하는 것이다. 관계개선서비스는 고객의 신상정보를 기초로 고객에게 맞춤형서비스를 제공하는 고정고객관리이고, 이벤트서비스는 사은품 및 제품제공, 연예인 초청 등의 행사를 통해 고객들을 대상으로 초청하여 구매로 연결시키는 방식이다(Peppers & Rogers, 2004).

이상과 같이 정보기술이 접목되면 판매 프로세스는 전통적인 방식의 시행착오를 많은 부분 줄여줄 수 있는 장점이 있다. 기업과 고객과의 커뮤니케이션이 원활해지면서 고객이 원하는 정보가 시의적절하게 제공되어 목표고객에 대한 접근성이 좋아진다. 역으로 고객이 원하는 사항이 시시각각으로 기업에 전달되어 기업입장에서는 고객의 욕구변화에 빠르게 대응할 수 있게 된다. 고객관계 관리를 통한 고객정보의 활용으로 이러한 상호작용이 가속화될 수 있다. 이는 패스트 패션의 주요 전제조건이다. 그러나 고객욕구의 변화에 대한 빠른 대응은 자칫 창의적인 방식이 아닌 즉흥적인 경향만을 양산할 우려도 있다. 근원적인 창의성에 기반한 새로운 시도보다는 시장의 변화에 대응하는 방식만으로는 시장을 선도하기 보다는 시장을 따라가는 소극적인 대응으로 전락할 우려도 높다.

명제 4: 정보기술이 판매 프로세스에 접목될수록 고객접점에서의 정보흐름이 원활해져서, 판매 방식이 다양화되고 상호작용하는 방식으로 진화할 것이다.

5. 정보기술 접목에 따른 가치사슬의 통합: 패스트 패션

기업이 성공하기 위해서는 고객이 무엇을 원하는가, 그리고 고객이 회사, 제품서비스에 만족하고 있는가를 파악하고 이에 따른 경영전략을 결정하는 것이 중요하다(Miller, 1992). 패션산업에 있어서도 생산자의 대량생산에 의해 수요를 창출하는 ‘프로덕트 아웃(product out)’ 방식에서 소비자의 욕구에 근거하여 기획생산하는 ‘마켓 인(market in)’ 방식으로 급격히 전환되고 있다. ‘마켓 인’ 방식은 시장이 원하는 것을 파악하여 디자인, 생산, 유통, 판매하는 방식으로 고객을 중심으로 가치사슬이 통합되는 것을 의미한다. 패션산업과 같이 유행에 민감한 산업에서는 현재의 시장 정보를 바탕으로 미래의 시장 상황을 제품생산 이

전에 예측할 수 있어야 하며, 시장에서의 고객 욕구의 변화는 곧바로 새로운 디자인과 생산 공정에 반영될 수 있어야 한다(신상무, 1998). 정보기술의 발달은 패션산업 가치사슬의 전 프로세스를 통합시키는 방향으로 작용한다. 예컨대, 고객접점에 위치하는 판매 프로세스에서 획득된 고객정보가 유통 프로세스의 QR로 연결되고 이는 생산 프로세스의 데이터베이스와 연계되어 디자인 프로세스에 영향을 미치게 된다. 물론 전통적인 가치사슬 프로세스에 있어서도 이러한 과정이 느리게 진행되지만, 정보기술의 접목은 고객정보가 디자인 현장에 실시간으로 전달되어 빠른 속도의 순환과정이 완성된다. 이것이 바로 패스트 패션이다. 최소 비용으로 최종 소비자의 요구를 최대한 충족시키기 위해, 공급사슬내 기업 간의 신속한 정보 교환 및 공유를 통해 생산 비용, 재고, 리드타임을 감소시키면서 동시에 고객수요 변화에 대응하는 디자인을 제공하는 것이다. 이는 가치사슬내에 존재하는 모든 참여자들의 원활한 정보공유를 전제로 한다. 전통적인 패션산업에서는 원사(fiber), 직물(textile), 의류(apparel), 유통(etail) 등의 참여자들이 각각 독자적으로 자신이 주수하는 주분량에 의존하여 수요를 예측하였으나, 패스트 패션 시대에는 최종 소비자로부터의 수요변화 정보를 모든 가치사슬 참여자가 공유할 수 있고, 소비자의 기호에 맞는 디자인 제품을 적시에 제공하기 위해 협력하게 된다.

<표 1>은 가치사슬 상에 정보기술이 활용된 사례를 종합적으로 정리한 것이다. 이러한 각각의 정보기술은 통합적으로 작용하여 패션산업의 전체 가치사슬 참여자의 협업으로 발전하게 된다. 예컨대, 원재료 공급자로부터 최종 고객에 이르기까지의 전 과정에 걸친 물류, 정보, 자금의 흐름을 통합적으로 가상기업이라는 전체 관점에서 총괄적으로 관리하여 물류비용의 절감, 업무 효율성의 증대, 고객만족 극대화 등을 달성하는 것이다(Cater & Ferrin, 1995). 한편 인터넷의 등장으로 저렴한 비용으로 더 많은 패션산업 참여자들이 연계할 수 있게 되었다. 전통적인 방식에서는 정보를 폐쇄적으로 보유함으로써 경쟁우위를 가졌다면, 기술의 발달은 정보를 서로 공유함으로써 경쟁우위를 점할 수 있게 만들었다(천종숙, 2001).

이상과 같이 정보기술이 접목되면서 패션산업의 각 참여자들의 연계가 강화되고, 개별 기업의 가치사슬은 각각의 프로세스가 통합되어지는 경향이 있다. 이러한 통합으로 전반적인 프로세스의 속도가 빨라져 패

<표 1> 가치사슬상의 정보기술 활용사례

디자인	개념화	트렌드 데이터베이스 시스템
	구체화	포토샵, 일러스트레이터, 디자인 CAD, 스케치 패드 시스템
	예비제작	3차원 시뮬레이션 가상패션쇼
	기타	크리에이티브 디자이너, MODA CAD, 4D-Box, SPD
생산	CAD CAM, CIM, TQM	
유통	QRS	
판매	전자 상거래, 가상패션쇼, VMI, CRM, POS	
통합	SCM	

스트 패션이 가능하게 되었다.

명제 5: 정보기술의 접목은 가치사슬 전반을 통합하여, 고객정보가 유통, 생산 및 디자인 프로세스에 즉각적으로 활용되는 패스트 패션을 가능하게 만들 것이다.

III. 패스트 패션 사례: ZARA

1. 패스트 패션 등장배경

패션산업에 정보기술이 도입됨에 따라 패션산업 가치사슬 상의 정보전달 속도를 높여 시스템의 효율성을 높인 것이 패스트 패션이다. 빠른 제품 주기, 저렴한 가격, 독특한 매장 인테리어 등을 경쟁력으로 내세운 패스트 패션은 패스트 푸드(fast food)에서 유추하여 만들어낸 말로 유행에 따라 빨리 바꾸어서 내놓는 패션을 의미한다. 이는 고객의 욕구를 적기에 파악하고 이에 맞는 다양한 상품을 기획, 소량생산하는 시스템을 표방하며, 매일매일 새로운 옷들을 선보이며 유행을 선도한다. 소비자 입장에서는 최신 유행스타일의 옷을 저렴하게 구매할 수 있고, 패션업체로서는 상품의 빠른 회전으로 재고부담을 줄일 수 있다는 장점이 있다.

1990년대 냉전이 종결되고 사회주의에서 자본주의로 전환되는 과정에서 글로벌 생산과 소비의 패턴이 급격히 변화하기 시작했다. 구 사회주의 국가들의 시장 개방과 자본주의 국가들의 디스플레이션으로 소비자의 가치가 엄격해지면서 탄생한 것이 SPA(Specialty retailer of Private label Apparel)이다. SPA는 브랜드에 의한 어패럴 제조직매점을 뜻하는 것으로써 이를 도입함으로써 패션산업의 가치사슬은 변화하기 시작했다. 생산에서부터 유통, 판매에 이르는 전 과정의 리

드타임(lead time) 단축과 재고물량 감축, 신속한 디자인 혁신을 통해 판매마진을 높이려는 소매업체의 전략이 본격화되면서 종전과 같이 에이전트를 거치지 않고 제조업체로부터 의류를 직접 공급받으려는 직접 소싱(direct sourcing) 경향이 확산되었다. SPA의 빠른 소싱, 합리적인 가격 그리고 유행을 선도하는 트렌디한 패션스타일을 결합되어 패스트 패션이라는 개념이 창출되었다. 이는 패션제품을 빨리 만들어 재고율을 최소화 하는 시스템을 도입하여, 소비자에게 유행성이 가미된 옷을 저렴하게 제공하는 것이다. 소비자들은 유행을 타지 않고 오래 입을 수 있는 옷보다는 최신 유행을 반영하는 옷을 선호하고 패션업체들도 이런 소비자의 취향을 적극 수용하는 과정이다.

전통적인 패션업체들이 계절별 시즌 기획을 통해 신상품을 한꺼번에 내놓는 것과는 달리, 패스트 패션업체는 보통 1주일 단위로 최신 유행디자인의 상품을 선보인다. 패스트 패션의 대표적인 사례로 본 연구에서는 스페인의 ZARA를 분석하였다. ZARA는 의류 유통업체로 유명한 Inditex의 가장 인기 높은 자회사 브랜드로 1975년 설립되었다. 여기서는 ZARA가 디자인, 생산, 유통, 판매, 서비스에서 보여준 혁신과 그에 따른 가치사슬의 변화를 분석해 보았다.

2. ZARA의 가치사슬 혁신사례

패스트 패션의 대표기업인 ZARA는 변화에 빠르게 대응할 수 있는 가치사슬을 형성하고 있다. 경쟁사 대비 빠른 상품 공급과 경쟁력 있는 가격, 최신 트렌드의 디자인이라는 요소를 추구하는 ZARA는 2006년 990개 매장을 지닌 글로벌 브랜드로 성장했다. ZARA의 가치사슬 혁신을 디자인, 생산, 유통, 판매서비스 단계로 나누어 분석하면 다음과 같다.

1) 디자인 프로세스 혁신

앞에서 정보기술이 접목 될수록 아이디어에서 최종 디자인으로 연결되는데 소요되는 시간이 단축되어, 다양한 디자인을 창조하는 프로세스의 속도가 빨라질 것이라는 명제가 도출되었다. 이러한 현상은 ZARA 사례에서 명확히 나타난다.

ZARA는 패션업계의 ‘디자인 속도전’을 본격화시킨 브랜드로 이러한 속도가 바로 ZARA 경쟁력의 원천이다. ZARA는 디자인 개발 부서에 200여명의 전문가들로 팀을 구성하여 패션트렌드에 맞춘 다양한 디자인을 끊임없이 개발했다(세계 의류시장 소식의 경향, 2003). 다른 패션업체와는 달리 ZARA의 디자인팀은 최신의 트렌드를 파악하기 위해 효과적인 네트워크를 활용한다. ZARA의 강력한 디자인력은 트렌드 스포터(trend spotter: 유행을 재빨리 알아채는 사람)로서 대학 캠퍼스, 디스코장, 패션거리 등을 방문해 패션리더들의 스타일을 파악하여 이를 즉시 디자인 상품화시켰다. 또한 매장을 방문한 고객들의 의견을 수렴하고 필요하다면 그들의 스타일을 모방하기도 한다. 이를 위해 매일 매장의 판매 기록 등을 본사로부터 전송받아 트렌드를 구축했다. ZARA의 디자인 프로세스는 집약된 트렌드 정보를 통해 소비자에게 리얼타임 트렌드를 파악하는데서 시작한다. 이런 차원에서 ZARA는 새로운 디자인을 첫 번째로 창조하기보다 디자인 해석에 집중했다(Devangshu, 2004). 소비처에서 유행하는 탑 디자이너의 스타일이나, 셀러브리티 스타일을 모방하여 이를 적게는 1.5배에서 많게는 3배까지 저렴한 가격에 최신의 스타일을 제공하는 방식이다.

정보기술을 활용한 ZARA의 디자인 혁신은 창의성은 다소 떨어지지만, 시장의 유행을 잘 반영한 프로세스에서 출발한다. 디자인팀은 의상을 디자인 스케치 할 때 세부적인 디테일을 CAD 및 디지털 기술을 사용하여 견본을 제작한다(Ferdows et al., 2004). 디자인 CAD는 시장 변화에 빠르게 대응할 수 있도록 컴퓨터를 이용해 스타일과 디자인 개발에 소요되는 시간을 단축하고, 실물 샘플을 제작하는 대신 이미지로 새로운 스타일의 시장성과 상품성을 검토하는데 사용하는 기술요소이다. CAD를 이용하여 제작한 견본을 Galicia 본부에 맡겨, 최신 패션트렌드를 관찰한 후 최종적으로 포트폴리오 견본을 개조하는 방식으로 하루에 5-8개의 새로운 디자인을 창조해 낸다. 이렇게 디자인된 제품은 테스트(test) 매장에서 소비자들의 반응을 기다리며, 광학관독장치를 통해 유행할

상품을 선별해 낸다. 이렇게 선별된 제품을 한 제품당 10만개에서 35만개 정도 생산하게 된다(Devangshu, 2004). ZARA는 이러한 빠른 디자인 속도를 바탕으로 다양한 제품을 소량생산하여, 한번 출고된 제품은 다시 출고하지 않기 때문에 제품에 ‘희소성’을 만들 수 있었다. 이러한 과정을 통해 ZARA는 다양한 유행선도 디자인을 저렴한 가격에 제공하는 디자인 프로세스를 구축할 수 있었다.

2) 생산 프로세스 혁신

생산과 관련해서는 앞에서 정보기술이 접목될수록 공급사슬의 효율성이 증대되어, 고객차원의 다양한 욕구를 충족시키는 다품종 소량생산 시스템으로의 전환이 이루어질 것이라는 명제가 도출되었다. ZARA의 생산 경쟁력의 원천은 이처럼 다품종 소량생산을 가능케 하는 글로벌 공급사슬의 효율성이다.

ZARA 매장은 일주일에 두 번씩 새로운 콘셉트의 제품을 선보인다(Barry, 2004). 디자인 기획부터 매장 배송까지 걸리는 시간은 일주일, 명품 브랜드의 전통적인 패션주기를 거부하고 고객에게 제때 매장에 가지 않으면 원하는 제품이 없다는 인식을 심어주었다. 이를 위해 ZARA는 1990년, 도요타 자동차와 협력하여 라 코르니아(La Coruna)에 일괄생산을 위한 공장을 설립했고, 곧 이어 13만의 물류 센터를 개설했다. 이러한 기반 시설을 바탕으로 한 수직적 통합 비즈니스 시스템 확립을 통해 아웃소싱형 SPA의 형태를 갖추고 성장하기 시작했다. 미국과 일본의 아웃소싱위주의 SPA와는 달리 ZARA는 전체 물량의 70%를 자국인 스페인이나 포르투갈에서 생산하고, 나머지 30%만을 타 지역에서 생산한다. ZARA는 천을 염색하고 자르는 자본 집약적 초기 생산 단계를 수행하기 위해 La Coruna 내부와 주위에 공장들을 소유하고 있다. 잘라진 천은 빠른 소요 시간(turnaround time)을 보장하는 Galicia와 북부 포르투갈에 있는 작은 지역 작업장에서 완성된 옷으로 재봉된다. 완성된 옷은 ZARA 공장으로 보내져 다림질 하고, 검품하고, 기계 판독이 가능한 태그(tag)를 달고, 유통 센터로 보내진다. 이런 네트워크를 사용해서 ZARA는 새로운 디자인을 생산해서, 3주 안에 유통 센터로 보낼 수 있었다. 그 후 이를, 의류는 전 세계의 매장의 판매 선반에 전시된다. 이런 속도는 ZARA가 목표 고객들의 예측하기 어려운 욕구에 대응할 수 있게 해 주었다. 수평적 협업 관계를 형성하고 있는 ZARA는 소재기획생산 유통

간 효율적인 네트워크를 구축해 세계적인 섬유패션 업체로 성장했다.

ZARA는 디자인, 생산, 유통 과정에서 판매 예측에 의존할 필요가 없었다. 대신에 디자인 팀내에 판매담당자(commercial)들은 의류를 잘 파는 방법에 관해서 초기 예측을 하고, 이런 초기 예측에 대해 최초 생산 필수조건을 공장들과 커뮤니케이션하고 있었다. 고객이 구매하고 반응하는 것이 무엇인지를 체계적으로 알 수 있기 때문에 ZARA는 6개월 혹은 1달 안에, 미래에, 무엇을 팔 것인지를 예측할 필요가 없다. 이를 위해 ZARA는 특히 유연성과 수평적 생산 및 유통 구조를 강조한다. 이러한 구조는 소비자의 실제 욕구를 단시간에 적합한 상품을 출시하여 만족을 극대화 할 수 있다. 정보기술에 기반한 데이터를 바탕으로 생산 시간을 단축시켜 생산 원가를 낮추고, 상품의 시장 적중률을 높일 수 있었다. ZARA는 이성과 같이 공급사슬 전반에 수평적 협력 체계를 구축하여 다품종 소량생산 시스템을 효율적으로 구축할 수 있었다.

3) 유통 프로세스 혁신

앞에서 유통 프로세스는 정보기술이 접목 될수록 효율성이 높아지고 속도가 빨라지고 비용이 절감된다는 명제가 제시되었다. ZARA의 경우 유통을 본사가 직접 관리하여 비용을 절감하고 속도를 빠르게 했다.

정보기술을 기반으로 ZARA는 유럽 지역은 평균 24시간 이내, 미국 및 아시아 지역은 48시간 이내에 제품이 도착할 수 있는 시스템을 갖추고 있다(Ferdows, 2002). 상품 공급은 자동화 물류 시스템이 들어선 로지스틱센터에서 매주 수요일과 토요일(스페인 시간 기준)에 상품을 점포별로 구분, 다음 주 목요일과 일요일 아침 6시에 전 세계로 출하된다. 유통의 혁신을 가능하게 한 정보기술 요소는 POS 시스템이다. POS(Point On Sale)는 매장내의 정확한 재고·수불관리의 파악뿐 아니라 효율적인 매장관리와 수불·물류 운용을 가능하게 한다. POS 시스템을 통해 상품 기획에서 점포 투입까지의 시간을 1주일 이내에 줄인 초고속 생산 체제가 이루어지고 있으며, 바코딩(bar-coding)은 스캐닝 장비로 판매시점의 제품 유통 정보를 전자 정보데이터로 관리하고 유통시킴으로써 세분화되고 자세한 상품의 추적과 관리가 가능하도록 해준다.

이 같은 비즈니스효과를 극대화하기 위해 ZARA는 전체 매장의 80% 이상을 직영으로 운영하고 있으며,

규모가 작은 국가나 문화적 차이가 큰 지역에만 합자회사 형태로 운영했다. 또한 스페인의 메코(Meco)와 레온(Leon)에 위치한 물류 기지에서는 정보기술을 활용하여 배송 및 재고관리 비용을 절감했다. 정보기술을 보다 효과적으로 활용하기 위해서 ZARA는 본사 중심의 유통 시스템을 구축했고, 이로 인해 비용은 줄이고 속도는 빠르게 하는 유통 프로세스를 갖출 수 있었다.

4) 판매 프로세스 혁신

정보기술이 판매 프로세스에 접목될수록 고객접점에서의 정보흐름이 원활해져서, 판매 방식이 다양화되고 상호작용하는 방식으로 진화할 것이라는 명제가 제시되었다. ZARA는 이를 가장 잘 실천한 사례이다.

고객이 먼저이고, 그에 따라 기업이 존재 한다는 브랜드 철학을 통해 소비자들이 매장을 방문할 때마다 새로운 제품을 찾을 수 있도록 매장 자체를 마케팅 도구로 활용하고 있다. 판매 현장은 바로 고객접점이다. 소비자와 직접 마주하는 매장은 소비자가 요구하는 상품을 가장 정확하게 파악하는 곳이다. ZARA의 매장은 각 나라의 주요 도시의 매력적인 곳에 위치해 있으며 감각적이고 분위기 있게 만들어 고객을 유인하고 있다. 또한 고객들은 점원들의 간섭 없이 매장내에서 부담 없이 마음껏 입어보고 쇼핑할 수 있다. 제품 매니저는 POS 시스템을 이용해 판매 상품의 데이터를 입력한다. POS는 즉각적인 판매 데이터로 실시간의 판매 반응을 파악하여 정확한 판매 자료의 수집, 가공, 분석으로 영업정책을 수립하는 기반이 된다. 판매 관리는 인기/비인기 상품을 즉시 파악하여 원활한 제품 공급을 수행하여 판매 실적에 따른 제품 공급을 가능하게 하며, 이는 다음 시즌 발주의 기초자료로 활용된다(조진숙, 차주희, 2000). 입력된 데이터는 전 세계에서 실시간으로 확인되며 이를 바탕으로 디자인 생산 유통판매서비스 가치사슬이 통합되게 된다. 이러한 시스템을 통해 ZARA는 일주일에 2번 신상품이 들어오는 구조로 소비자들에게 다양한 스타일을 저렴한 가격에 제공할 수 있었다(Ferdows et al., 2004).

빠른 패션주기는 고객에게 제때 매장에 가지 않으면 원하는 제품이 없다는 인식을 갖도록 만들었다. 또한 고객들은 ZARA 매장을 갈 때마다 새로운 제품을 발견하는 재미를 느낄 수 있게 된다. 이처럼 고객 접점인 매장에서의 고객정보가 디자인 개발까지 상호

작용하면서 ZARA는 다양한 디자인을 창조하고 이를 빠른 주기로 판매할 수 있는 메커니즘을 구축할 수 있었다.

5) 가치사슬 통합 혁신

마지막으로 정보기술의 접목이 가치사슬 전반을 통합하여, 고객정보가 유통, 생산 및 디자인 프로세스에 즉각적으로 활용되는 패스트 패션을 가능하게 만들 것이라는 명제가 제시되었다, 이는 ZARA의 특징을 대별하는 부분이다.

패션산업 소비자들은 넘치는 정보를 제공하는 인터넷을 기반으로 날이 갈수록 현명해지고 다양한 욕구를 표출하고 있다. 이러한 변화가 바로 패스트 패션시장을 창출하는 원동력이다. ZARA는 가치사슬이 통합된 형태의 비즈니스 모델을 구축하여 전체 시스템의 효율성을 높였다. 첫째, 디자인은 시장 흐름에 대한 빠른 트렌드에 맞추어 재창조되었고, 고객들은 저렴한 가격에 다양한 스타일을 즐길 수 있었다. 둘째, 생산은 과잉생산을 지양하며 자사 일괄생산으로서 대량으로 비축한 소재를 가지고 POS 정보를 이용해 매장으로 빠른 상품 공급이 가능하게 하였다. 셋째, 유통은 일주일에 두 번 신상품이 도착 할 수 있도록 본사가 직접 관리하여 비용을 절감하며 유럽 지역 평균 24시간 이내 미국 아시아 지역 48시간 안에 상품 공급이 가능하게 하였다. 넷째, 판매는 광고를 하지 않고 고객접점인 감각적인 매장 마케팅을 통해 고객들을 사로잡았고 고객정보를 축적했다.

이러한 디자인, 생산, 유통, 판매가 서로 유기적으로 연결된 통합적인 비즈니스 모델은 시의적절한 정보기술의 활용으로 가능할 수 있었다. 고객정보가 판매현장에서 유통을 거슬러 올라 생산 및 디자인으로 연결되는 메커니즘은 매 단계에서 전통적인 방식이 아닌 정보기술을 활용한 혁신을 통해 만들어질 수 있다. ZARA는 이러한 프로세스의 통합을 통해 패스트 패션을 선도하는 기업으로 발전할 수 있었다.

IV. 결 론

정보화 시대에 패션산업의 경쟁은 갈수록 치열해지고 고객의 욕구는 다양화, 개성화 되어가고 있다. 이러한 시대적 변화에 대응해서 패션산업은 정보기술을 활용한 가치사슬 혁신으로 경쟁력을 강화하고 있다. 본 연구에서는 패션산업의 전통적인 가치사슬과

정보기술 접목 이후의 가치사슬을 비교하여 어떤 혁신이 일어나고 있는지를 정리하였다. 나아가 이러한 혁신의 종합적인 모습을 패스트 패션경향을 선도하는 ZARA 사례를 통해 살펴보았다.

전통적인 패션산업 가치사슬에 정보기술이 도입되면서, 디자인이 창출되는 시간이 단축되고, 생산은 다 품종 소량생산 시스템으로 전환되고, 유통 속도는 빨라지고, 판매는 고객접점에서의 정보획득이 중요해지고 있다. 그리고 이러한 경향 전반이 각기 발생하는 것이 아니라 종합화되면서 패스트 패션으로 압축된다. ZARA 사례에서 살펴보았듯이 가치사슬 전반에 정보기술이 도입되면서 개별 프로세스가 통합된 유연한 조직을 구성할 수 있었다. 이를 통해 ZARA는 본사는 자국에 두고 있지만 글로벌 시장을 빠른 속도로 만족시킬 수 있었다. 이는 가치사슬의 통합과 고객접점에서의 정보를 바탕으로 고객의 실제 욕구를 실시간에 적용한 상품을 출시하는 시스템을 갖추고 있었기 때문에 가능했다.

이상에서 살펴보았듯이 패션산업에 정보기술이 도입되면서 패스트 패션이 가능해졌고, 이는 유행을 선도하는 새로운 경향으로 자리 잡고 있다. 이는 디자인, 생산, 유통 및 판매 전반의 효율성을 높이는 것은 물론 산업 전반의 가치사슬을 혁신시키는 원동력으로 작용한다. 그러나 속도가 빨라지는 것의 잇점에 대비되는 불리점도 존재한다. 근원적인 창조보다는 모방을 촉진하는 속도경쟁은 패션산업의 창의성을 저해하는 부작용도 초래할 수 있다. 빠름의 반대가 느림이듯, 모방의 반대는 창조이다. 본원적인 경쟁력을 구축하는 보다 내실 있는 창조과정을 저해하지 않는 범위 내에서, 속도가 강조되어야 할 것이다. 넘쳐나는 정보의 홍수에 빠져 차별성 없는 유사한 제품을 모방하는 함정에 빠지지 않기 위해서는 속도를 중시하는 패스트 패션과 근원적인 창조를 지향하는 패션경향이 상존해야 할 것이다.

참고문헌

- 고은주, 권준희, 윤선영. (2006). 라이프스타일에 따른 고객세분화 및 e-CRM 전략 제안. *한국의류학회지*, 29(6), 847-858.
- 글로벌 시대의 글로벌 전략 「자라」의 공습과 국내 시장은? (2007, 11. 7). *Texherald*. 자료검색일 2007, 11. 20. 자료 출처 www.texherald.co.kr
- 김문숙, 한성지, 최은정 홍인숙. (1999). 우리나라 패션산업

- 을 위한 패션비즈니스 리엔지니어링에 관한 연구. *복식문화연구*, 7(4), 1-13.
- 김숙진, 오승우. (2004). 가상현실과 패션디자인. *한국멀티미디어학회지*, 8(1), 37-43.
- 김숙진. (2003). 가상현실과 패션디자인. *한국정보과학회 학술대회*, 146-147.
- 김정인, 문영애, 이영숙, 이윤주. (2001). *디지털 패션디자인*. 파주: 교문사.
- 김유성. (2001). *한국 의류산업의 국제 경쟁력 강화방안에 대한 연구* 용인대학교 경영대학원 석사학위 논문.
- 김지연. (2007). 3D 디지털 기술을 활용한 패션디자인 개발에 관한 연구. *복식*, 57(2), 46-47.
- 김창원, 차일근, 한종길. (1999). *현대물류관리*. 서울: 학문사.
- 럭셔리 패션 vs 패스트 패션의 한판 대결. (2003, 7. 3). *조선일보*. 자료검색일 2007, 8. 10, 자료출처 <http://www.chosun.com>
- 민복기. (2003). *VMI 시스템의 적용을 통한 재고감소에 관한 연구: C기업을 중심으로*. 전남대학교 대학원 석사학위 논문.
- 박정섭. (2005). 생산 지원 VMI에 있어서의 표준재고설정제에 관한 연구. *남서울대학교논문집*, 11(1), 111-126.
- 박진아, 조진숙. (1997). 의류산업의 생산 자동화 현황과 그에 따른 생산 기획 및 관리에 관한 연구. *한국의류학회지*, 21(1), 20-22.
- 배리사, 이인성. (2004). 디지털 시대의 의상디자인 개발에 관한 연구. *복식*, 54(4), 64-70.
- 서창교, 박종채, 정은희. (2003). 공급체인관리 시스템 도입에 영향을 주는 요인. *정보시스템연구*, 12(2), 165-187.
- 섬유·패션 미래를 향해서-선진기업 환경 변화에 발빠르게 대처. (2006, 8. 3). *서울경제*. 자료검색일 2007, 9. 5, 자료출처 <http://economy.hankooki.com>
- 세계 의류시장 소성의 경향. (2005, 6. 16). *KOTRA*. 자료검색일 2007, 6. 5, 자료출처 <http://www.kotra.or.kr>
- 신상무. (1998). 국내 패션산업의 Quick Response System 추진 현황과 문제점. *한국 CALS/EC 학회지*, 3(1), 175-194.
- 신상무. (2007). 섬유패션산업의 공급사슬 관리. *패션비즈니스학회*, 11(4), 221-231.
- 업계 첫 CRM 가동. (2004, 2. 23). *어패럴뉴스*. 자료검색일 2007, 2. 21, 자료출처 <http://www.apparelnews.co.kr>
- 염인순. (2004). *2단계 입지결정을 포함한 중구 패션유통업의 신속대응 시스템*. 인하대학교 대학원 석사학위 논문.
- 이유리. (2002). 의류상품과 과정과 의사결정 지원 시스템. *섬유기술과 산업*, 6(3/4), 180-186.
- 이재덕. (2000). 섬유산업의 지식경쟁력 강화방안. *산업연구원*, 19, 74-82.
- 이형철, 박광식. (1997). TQM(Total Quality Management)의 성과와 업무프로세스 관리요인과의 관계에 관한 연구. *목포대학교 논문집*, 18(1), 357-373.
- 인터넷 시대의 고객관계관리(CRM). (2000, 9. 6). *삼성경제연구소*. 자료검색일 2007, 9. 5, 자료출처 <http://www.seri.org>
- 입지 넓히는 '패스트 패션'. (2003, 8. 8). *동아일보*. 자료검색일 2007, 3. 20, 자료출처 <http://www.donga.co.kr>
- 자라, 가격은 더욱 저렴하게. (2006, 10. 9). *Texherald*. 자료검색일 2007, 7. 4, 자료출처 <http://www.texherald.co.kr>
- 잘나가는 자라, 주춤하는 겐. (2007, 8. 22). *Texherald*. 자료검색일 2007, 11. 20, 자료출처 <http://www.texherald.co.kr>
- 전문가 진단: 지식경영 성공조건. (2004, 10. 15). *매경이코노미*. 자료검색일 2007, 2. 21, 자료출처 <http://news.mk.co.kr>
- 전수경. (2004). *컴퓨터 그래픽스를 활용한 패션디자인 연구*. 성신여자대학교 대학원 박사학위 논문.
- 정경용, 나영주. (2006). 섬유패션 스트림 간 신속대응을 위한 상품 기획 프로그램 개발. *한국콘텐츠학회논문지*, 6(10), 163-173.
- 조규화. (1994). 한국 패션산업의 유통 구조 개선에 관한 연구. *한국의류학회지*, 18(4), 580-581.
- 조규화. (1996). *21세기 한국 패션산업의 세계화를 위한 패션 교육방향*. 서울: 한국섬유산업연합회.
- 조동성, 이윤철, 양지연. (2003). IT 기술 발전이 산업 경쟁에 미치는 영향에 대한 탐색적 연구. *한국전략경영학회 국제 통합학술대회 발표집*, 146.
- 조진숙, 차주희. (2000). 국내 의류산업의 POS 시스템 사용 실태에 관한 연구. *한국의류학회지*, 24(3), 451-462.
- 진필수. (1998). 1990년대 한국 의류산업에서의 생산과 유통: 비공식적 경제를 중심으로. *한국문화인류학*, 31(1), 189-245.
- 천종숙. (2001). 디지털 컴퓨터 기술의 어패럴 산업에의 활용. *섬유기술과 산업*, 17, 76-87.
- 천종숙, 오세정. (2001). 국내 캐주얼 의류업체의 QRS 도입 현황 연구. *한국섬유공학학회지*, 38(8), 420-427.
- 패션 이제는 SPA다. (2006, 1. 2). *어패럴뉴스*. 자료검색일 2007, 6. 14, 자료출처 <http://www.appnews.co.kr>
- 패션 CRM 페어 19일 개최. (2004, 2. 23). *어패럴뉴스*. 자료검색일 2007, 10. 2, 자료출처 <http://www.appnews.co.kr/>
- 패션에도 '스피드 바람' 1-2주마다 새 디자인 출시. (2005, 9. 20). *동아일보*. 자료검색일 2007, 2. 21, 자료출처 <http://www.donga.co.kr>
- 패스트 패션. (2007, 8. 10). *부산일보*. 자료검색일 2007, 9. 3, 자료출처 <http://www.busan.com/>
- 허은영. (1995). *의류생산 정보의 커뮤니케이션에 관한 연구*. 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문.
- Zara와 Marks & Spencer사의 사례에서 배운다: 의류산업 경쟁력 강화를 위한 전략적 제안. (2003, 11). *KOTRA*. 자료검색일 2007, 9. 5, 자료출처 <http://www.kotra.or.kr>
- Barry, N. (2004). *European retail digest. Fast Fashion*, 41, 8.
- Cater, J. R., & Ferrin, B. G. (1995). The impact transportation costs no SCM. *Journal of Business Logistics*, 16(1), 189-212.
- Chase, R. W. (1997). *CAD for fashion design*. New Jersey: Prentice Hall.

- Devangshu, D. (2004, March 20). retail @ the speed of fashion. *Third Eyesight*. Retrieved November 21, 2007, from www.3isite.com/articles/ImagesFashion_Zara_Part_I
- Ferdows, K., Lewis, M. A., & Machuca, A. D. (2004). Rapid-Fire fulfillment. *Harvard Business Review*, 82(11), 104–110.
- Hwang, M. Y., & Weil, D. (1997). The difference of modern manufacturing practices: Evidence from the retail-apparel sectors. Working paper of harvard center for textiles and apparel research. *HCTAR*. Retrieved November 21, 2007, from <http://www.hctar.org/pages/pub-textileappretail.html#ret>
- Miller, T. O. (1992). Customer definition of quality. *Journal of Business Strategy*, 13(1), 4–7.
- Peppers, D., & Rogers, M. (2004). *Managing customer relationships: A strategic framework*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.