

미완의 기술학습: 한국 신발산업의 성장과 쇠퇴

김석관*

〈 목 차 〉

1. 서론
2. 세계 신발산업의 기술혁신 패턴
3. 우리나라 신발산업의 기술학습
4. 우리나라 신발산업의 쇠퇴 원인
5. 우리나라 신발산업의 혁신 역량 제고를 위한 정책 제언

Summary: Korean footwear industry has experienced rapid growth and decline during last 30 years. The purpose of this paper is to analyse the main reason for the decline of Korean footwear industry by examining the process of technological learning which Korean footwear firms experienced during last 30 years of OEM. Before this analysis is done, innovation patterns of world footwear industry is sketched to compare with those of Korean footwear industry. On the basis of the analysis on the reasons for decline, I suggest some policy recommendations.

1. 서론

우리나라의 신발산업은 1960~1980년대를 거치면서 주요 수출산업 및 고용창출산업으로 성장하였다. 그러나 1980년대 말부터 인건비 상승으로 OEM(Original Equipment Manufacture) 주문량이 줄어들고 생산설비가 해외로 이전되자 생산량과 고용이 급감하고 생산기반마저 공동화되는 어려움을 겪고 있다. 통계청에서 매년 발간하는 「광공업통계조사

* 과학기술정책연구원 산업혁신연구부 연구원(e-mail: kskwan@stepi.re.kr)

보고서」에는 “종사자수 변동이 큰 산업”과 “출하액 변동이 큰 산업”이 보고되는데, “가죽·가방 및 신발” 산업은 1990년대 들어 줄곧 감소율 1, 2위를 다투고 있다. 이에 정부와 신발 산업의 중심지인 부산시, 그리고 업계에서는 다양한 신발산업 희생책을 강구 중에 있다.

본 논문의 목적은 국내외 신발산업의 기술혁신 패턴을 살펴보고 우리나라 신발산업의 쇠퇴 원인을 혁신 활동의 관점에서 분석함으로써, 향후 신발산업 재활성화를 위한 발전과제를 제시하는 데 있다. 본 논문이 제기하는 기본적인 질문은 우리나라의 신발산업이 쇠퇴한 것이 우리 기업들의 혁신 패턴과 어떤 관계를 가지는가 하는 것이다. 이 질문에 답하기 위해서는 우리나라 기업들이 경험한 OEM 체제 하에서의 기술학습 과정을 분석할 필요가 있다. 이는 우리나라의 신발산업이 지난 30~40년 간 거의 전적으로 OEM 체제에 의존하여 성장해왔기 때문이다. 즉, 우리나라 신발산업의 혁신 활동은 “OEM을 통한 기술학습 과정”으로 대별될 수 있다. 따라서 다음과 같은 질문이 분석을 위해 필요할 것으로 보인다.

- 우리나라의 신발산업이 OEM 과정을 통해 경험한 기술학습의 내용과 특징은 무엇인가?
- 우리나라 신발산업의 쇠퇴는 산업적 특성에 기인한 것인가? 아니면, 기술학습의 특성에 기인한 것인가?
- OEM 과정을 통해 학습되거나 축적되지 못한 능력이 있다면, 그것은 신발산업의 쇠퇴에 어떤 영향을 미쳤는가?

우리나라 신발산업의 기술학습 과정을 분석하기에 앞서 논의의 참조점을 얻고자 제품혁신과 공정혁신의 측면에서 세계 신발산업의 기술혁신 패턴을 먼저 살펴보려 한다. 그리고 우리나라 신발산업의 혁신 활동을 분석한 후, 이를 바탕으로 우리나라 신발산업의 쇠퇴 원인을 짚어 보겠다. 마지막으로 우리나라의 신발산업이 재도약하기 위한 정책 방향을 몇 가지 제시하는 것으로 결론을 대신하겠다.

2. 세계 신발산업의 기술혁신 패턴

2.1 공정혁신 vs. 제품혁신

기술혁신을 크게 공정혁신과 제품혁신으로 구분한다면, 세계 신발산업의 역사는 공정혁신보다는 제품혁신이 더 지배적이었던 양상을 보인다. 우선 공정혁신의 측면을 살펴보면, 근현대 신발산업의 역사 속에서 중요한 공정혁신은 두 번 있었다고 볼 수 있다. 그 첫 번째는 19세기 중반에 일어난 가황공정(加黃工程, vulcanization process)¹⁾의 발견으로, 이를 통해 오늘날 우리가 신고 있는 근대적 의미의 운동화가 처음으로 등장한다. 1839년 미국의 Charles

Goodyear는 반고체 상태의 고무 원액에 황(黃, sulfur)을 넣고 가열하면 탄성을 지닌 경화 고무가 만들어진다는 것을 발견하고, 이를 특허 출원한다. 그 후 30여 년이 지난 1868년, 그는 처음으로 가황고무(vulcanized rubber)를 밀창으로 사용한 직물제 운동화(布靴, canvas shoes)를 만드는데 성공하는데, 이것이 근대적 운동화의 효시라고 할 수 있다.²⁾

당시 Goodyear가 포화(布靴) 제작에 사용한 방법을 오늘날의 용어로 정확하게 표현하면 “직접가황법(direct vulcanizing)”이라고 할 수 있다. 직접가황법이란 갑피³⁾를 신골(last)⁴⁾에 씌우고 재봉을 끝낸 후, 신골의 바닥을 위로 향하게 하여 갑피의 밑 부분에 밀창 모양으로 성형된 원료고무를 붙여서 가황가마에 넣고 1시간 정도 가열하는 방법이다. 이렇게 하면 고무가 가교반응을 일으켜 탄성체가 되면서 갑피에 고정되어 밀창이 완성된다. Goodyear가 처음 발견한 이래로 이 방법은 주로 직물을 갑피로 사용하는 포화의 제조에 사용되었다. 가황의 방법에는 아래 설명될 압연가황법도 있으나, “vulcanizing process”라고 할 때에는 대개 이 직접가황법을 지칭한다. 이 방법은 오늘날에도 사용되지만, 갑피도 가황가마 속에서 함께 열을 받기 때문에 열에 약한 갑피를 사용할 수 없다는 단점이 있다. 그리고 원료 상태의 고무를 갑피의 밑에 직접 바르기 때문에 밀창에 다양한 성형을 가하기가 어렵다는 단점이 있어 주로 디자인이 단순한 저가의 운동화를 만드는데 사용되고 있다.

두 번째 중요한 공정혁신은 Goodyear가 직접가황법을 사용해서 처음으로 고무포화를 제조한 후 약 100여 년이 흐른 1960년을 전후한 시기에 일어났다. 이 새로운 방법은 원료 고무에 황과 열을 가해서 탄성을 지닌 고무를 얻어낸다는 점에서는 직접가황법과 그 원리가 같지만, 원료 고무를 프레스(press)에 넣고 열과 압력을 가해 밀창을 별도로 찍어낸다는 점이 달랐다. “압연가황법(press vulcanizing)”이라고 불리는 이 새로운 방법에 의하면, 먼저 밀창의 모양을 찍어낼 수 있는 금속제 금형(mold)을 만들고, 여기에 배합된 원료 고무를 넣고 열과 압력을 가해 탄성을 지닌 밀창을 만든 후, 이것을 접착제를 이용해 갑피에 붙임으로써 신발이 완성된다. 즉, 원료 고무를 갑피에 붙여서 열을 가하는 것이 아니라, 프레스 속에서 먼저 밀창을 가황시킨 후 이를 갑피에 붙이는 것이다.

이러한 압연가황법을 사용한 공정은 가황가마를 사용하지 않고 신발 전체에 높은 열을 가

- 1) 가황공정이란 이차원적 선(線)상의 고무분자가 열과 촉매(황)의 작용에 의해 삼차원적 가교결합(架橋結合)을 이루는 것을 말한다. 이를 통해 겔과 같은 반고체 상태의 원료고무가 넓은 온도범위 내에서 탄성을 나타내는 탄성체로 변화된다. ‘가류공정’(유황의 ‘류’자를 따서), ‘가교공정’ 등의 용어가 가황공정과 동의어로 사용되기도 한다.
- 2) 그 전까지 테니스, 크리켓, 달리기, 골프, 축구 등의 경기에서 사용된 신발은 갑피와 창을 모두 가죽으로 만들고 여기에 역시 가죽으로 된 뒷굽을 덧붙인 가죽 운동화로서, 기본적으로는 오늘날의 구두와 크게 다르지 않은 형태였다.
- 3) 가죽이나 천 등으로 만들어진 신발의 윗 부분, 즉 발등을 감싸는 부분을 갑피라 한다.
- 4) 플라스틱 등의 소재를 가공하여 발 모양과 유사하게 만든 것. 여기에 갑피를 씌우고 약간의 열을 가하면 신발의 입체적인 모양이 안정되게 갖추어진다.

하지 않기 때문에 “냉연공정(cold process)”이라고도 한다. 이 공정은 열에 약한 갑피도 사용할 수 있어 처음에는 주로 나일론 러닝화나, PVC를 갑피로 사용한 “케미화”의 제조에 사용되었다. 이 공정은 또한 다양한 금형 디자인을 통해 복잡한 모양의 밑창을 제조할 수 있는 장점이 있다. 1970년대 이후에는 운동화의 기능적 혁신이 신발산업의 가장 중요한 경쟁력 요소로 떠오르는데, 그 기능적 혁신이라는 것이 주로 창에서 이루어졌다. 충격흡수 효과가 뛰어난 EVA(Ethyl Vinyl Acetate) 중창의 도입, 공기주머니(air bag)나 실리콘 주머니의 삽입, 다밀도 밑창을 이용한 운동조절 기능의 도입 등 1970년대 이후 이루어진 중요한 제품 혁신들은 거의 모두 창 부분에서 이루어졌다. 이는 압연가황법이 아니었다면 상상할 수 없는 혁신이었다. 압연가황법의 발명은 밑창에 다양한 기능을 구현할 수 있는 길을 열어줌으로써, 오늘날의 운동화 산업이 고도로 과학화되는 중요한 토대를 마련해 주었다.

그러나 가황공정의 발견과 압연가황법의 발명, 이 두 가지 혁신을 제외하면 지난 150여 년의 근대 신발산업의 역사에서 산업과 시장의 판도를 바꿀만한 혁명적인 공정상의 변화는 없었다고 볼 수 있다. 처음 가황공정이 발견된 시기를 전후로 해서 재봉틀이나 라스팅기의 발명과 같이 공정의 기계화와 대량생산을 위한 크고 작은 혁신들이 있었지만, 생산공정의 골격은 변하지 않은 채 신발산업이 하나의 독자적인 산업으로 발흥하기 시작한 1900년대 중반까지 계속되었다(표1 참조). 1960년대 압연가황법이 도입된 후 신발산업은 새롭고 진보된 기능을 추구하는 기업들 간의 경쟁으로 무수한 제품혁신을 낳으면서 급속도로 발전하지만, 생산공정은 거의 변화되지 않았고 자동화도 크게 진전되지 못했다. 여기에는 몇 가지 이유가 있는 것으로 보인다.

첫째, 신발의 지품 특성상 그 제조 공정의 자동화가 매우 어렵다는 점이다. 신발 갑피의 경우, 재료로 사용되는 가죽과 섬유는 유연성이 커서 고정기 어려운데다 2차원의 재료를 3차원 모양으로 재봉해야 하는 어려움이 있다. 창의 경우에도 밑창에 주로 사용되는 고무는 가공 전에는 반고체에 가깝고, 중창에 사용되는 EVA와 같은 합성수지들은 발포공정을 통해 그 모양이 크게 바뀌어서 역시 자동화가 어렵다. 최근에는 밑창을 갑피에 직접 분사하는 사출공정(injection)이 개발되었으나, 아직은 밑창이 단순한 작업화나 저가품에만 사용되고 있다.

둘째, 디자인과 생산의 분리이다. 1960년대 이후 미국과 유럽의 주요 신발 브랜드들은 생산원가의 절감을 위해 디자인과 마케팅은 본사에서 담당하고 생산은 한국과 대만과 같은 저임금의 생산지에서 담당하는 국제적 분업체제를 추구해왔는데, 이로 인해 디자인과 생산의 분리가 일어났다. 이러한 국제적 분업체제가 자리잡히자 브랜드들의 관심은 가장 혁신적인 제품을 디자인하는 것과 그것을 시장에 판매하는 것에 집중되었고, 완성된 디자인을 실제로 생산하는 것은 하청업자들의 몫이 되었다. 따라서 막대한 자본을 지니고 있는 세계적 브랜드

들은 상대적으로 공정 혁신에 큰 관심을 두지 않게 되었다. 오직 하청업자로부터 적정한 가격에 제품을 구입할 수만 있으면 되었기 때문이다.

셋째, 하청업자들의 입장에서는 값싼 노동력이 있는 한 원가절감을 위한 공정상의 혁신을 시도할 유인이 없었다는 점도 중요한 원인으로 작용했다. 1980년대 말 한국에서 민주화가 진행되고 있을 때, 대부분의 기업들이 공정 혁신을 통한 원가 절감보다는 생산기지의 이전을 택한 것도 바로 이러한 이유 때문이다. 공정 혁신을 통해 인력을 반으로 줄일 수 있다면 아주 획기적인 혁신일 것이다. 이 경우 인건비도 반으로 줄겠지만, 인도네시아나 중국으로 생산기지를 옮기면 인건비는 1/10로 줄 수 있다. 터무니없이 값싼 노동력이 상존하는 한 공정의 혁신을 시도하는 것은 부차적인 문제가 되는 것이다.

이제 제품혁신의 측면을 살펴보면, 세계 신발산업의 역사 속에서 공정상의 혁신은 드물었던 반면, 제품혁신은 매우 빈번하고 다양하게 일어났으며 많은 경우 산업과 시장의 판도를 바꾸는 중요한 역할을 했다. 특히 독일의 Adidas와 일본의 Onitsuka(Asics의 전신)사의 기능성 운동화가 미국 시장을 잠식하기 시작한 1960년대 이후로는 더 좋은 기능의 운동화를 개발하려는 세계적 브랜드들 간의 경쟁이 치열해지기 시작했고, 세계 신발시장은 제품혁신의 각축장이 되었다. 그 후 현재까지의 세계 신발시장은 몇몇 극적인 제품혁신을 통해 변화되고 재편되어왔다(표1 참조).⁵⁾

제품혁신의 역사를 간략하게 살펴보면, 1900년을 전후로 미국, 유럽, 일본 등지에 신발 기업들이 설립되면서 독립적 산업으로 발전하기 시작한 신발산업은 베이비 붐 세대들이 소비 주체로 등장하는 1950년대 그 첫 번째 부흥기를 맞이한다. 이 때 가장 규모가 큰 미국 시장을 석권했던 것은 직접가황법에 의해 만들어진 직물제 운동화였다. Converse사의 “All Star” 농구화는 그 중 대표적인 브랜드였다. 그러나 1960년대가 되면서 미국 시장의 판도가 유럽과 일본 기업에 넘어가기 시작하였다. 이는 압연가황법을 도입한 독일의 Adidas와 일본의 Onitsuka사가 더 좋은 기능의 운동화를 내놓았기 때문이었다. Adidas는 감피를 밑창에 재봉한 가죽 농구화로 미국 시장을 석권했고, Onitsuka는 중창을 감피에 접착시킨 Tiger 러닝화로 미국 시장을 잠식해 갔다.

이러한 시장의 판도를 다시 바꾼 것은 Nike의 조깅화였다. Nike는 1962년에 미국 Oregon 대학의 육상선수 출신인 Philip Knight가 세운 회사로 처음에는 “Blue Ribbon Sports”사라는 이름으로 일본 Onitsuka사의 Tiger 운동화를 미국에 들여와 파는 판매회사로 출발하였다. 1971년 Nike라는 자사 브랜드를 부착한 신발을 처음 판매한 후, 1973년에는

5) 1800년대부터 최근까지의 세계 신발산업의 역사는 Vanderbilt(1998), pp. 1-47; Cheskin et al.(1987), pp. 1-21; Hays(1999); 김석관(2000), pp. 35-65 참조.

〈표 1〉 세계 신발산업 주요 연표

연 도	사 건
1790	영국의 Thomas Saint가 처음으로 장화와 신발의 제조에 사용할 수 있는 재봉틀 유사한 기계를 특허 냄
1832	Wait Webster가 "신발 밑창에 인도고무를 부착하는 법"으로 특허를 냄
1839	Charles Goodyear가 천연 고무에 황과 열을 가해 경화시키는 가황 공정(vulcanized process) 발견
1858	Lynnan Blake가 갑피를 밑창에 꿰뚫어 수 있는 재봉틀 발명
1861	영국에서 스파이크화 특허
1863	Isaac Merritt Singer가 만든 재봉틀이 대량생산됨
1868	Charles Goodyear가 최초로 "밑이 편평한 고무 밑창의 포화"(flat-soled rubber canvas shoes)를 만들어 냄
1870	미국의 사전편찬자가 영어의 "sneak"이라는 단어를 "직물 갑피와 인도 고무 밑창으로 만들어진 신발"로 정의
1876	영국의 Liverpool Rubber社가 고무 밑창의 croquet화 생산
1882	Jan Ernst Matzelinger 가라스팅기(lasting machine) 개발
1892	9개의 고무회사가 합병되어서 U.S. Rubber Co. 탄생
1895	Joseph Foster가 영국에서 Reebok 창립
1906	미국 Boston에서 New Balance Arch and Support Co. 창립
1907	Massachusetts주에서 Marquis M. Converse가 Converse Rubber Co. 창립
1914	Brooks Sports 창립
1916	U.S. Rubber에서 "Keds"(kids와 ped를 섞은 말) 생산
1917	Converse에서 "All-Star"를 처음으로 생산
1920	Windsor공이 미국을 방문하면서 테니스화 열풍을 일으킴
1923	Converse는 Chuck Taylor의 sign이 들어간 All-Stars 농구화를 시판함으로써, 현대적 endorsement의 효시가 됨
1924	Dassler schufabrik이 독일에서 개업
1924	영호 "불의 전차"의 주인공들이 Reebok 러닝화를 신고 파리 올림픽에서 우승
1936	베를린 올림픽에서 Jesse Owens가 Dassler사의 신발을 신고 4관왕. 일본 국적으로 출전한 손기정 선수가 마라톤에서 우승
1948	Dassler 형제가 분사해서 Adidas와 Puma 설립
1949	일본에서 Asics Tiger의 전신인 Onitsuka 설립
1950	운동화 측면에 통풍구 도입
1960	Puma, 서독 육상선수 Armin Hary와 계약하여 Adidas와 결별하게 함
1962	Philip Knight, Nike의 전신인 Blue Ribbon Sports 설립
1966	Runner's World 창간
1968	San Diego Rockets 팀이 처음으로 Adidas 농구화를 신음. Puma와 Adidas가 멕시코 올림픽 출전선수들에게 돈을 주고 자사의 신발을 신게 함.
1971	Blue Ribbon Sports사가 처음으로 "Nike"라는 자사 브랜드로 러닝화 판매
1973	Nike, Waffle Trainer 출시
1974	Puma, 농구선수 Walt Clyde Frazier의 이름을 딴 "Clyde" 출시. 선수이름을 상품명으로 사용한 첫 사례.
1975	Runrier's World에서 Shoe Survey를 발표하기 시작

(앞에서 계속)

연 도	사 건
1977	Kihachiro Onitsuka가 일본과 미국에서 Asics사 설립
1978	Blue Ribbon Sports, 회사 이름을 Nike로 바꿈
1979	Nike, 충격 흡수 시스템 Air를 도입한 "Tailwind"(\$50) 출시 Stride-Rite사, Uniroyal사로부터 "Keds"를 인수
1980	Nike가 Runner's World지의 러닝화 Survey에 이의를 제기하고 광고를 철회
1982	Reebok, 여성용 에어로빅화 Freestyle 출시
1984	Nike, Michael Jordan과 5년간 250만 달러 계약
1985	Nike, Air Jordan 출시
1986	Asics, 충격 흡수 시스템 "Gel" 출시 랩그룹 Run-D.M.C.가 음반 "My Adidas"를 취입
1987	Nike, "cross-trainer"를 출시하면서, 광고 음악으로 비틀즈의 "Revolution"을 사용
1988	Adidas, Torsion 출시
1989	Reebok, 공기주입식 농구화 Pump 출시 Brooks, 충격 흡수 시스템 Hydroflow 출시 Puma, 충격 흡수 시스템 Trinomic 출시
1990	Oregon주 Portland에 첫 Nike Town 개장
1991	이태리의 Fila 미국 라이선스 취득. L.A. Gear 뒤축에 빨간 불빛이 있는 "Light" 출시.
1992	바르셀로나 올림픽 미국 농구 대표팀 중 Nike와 계약관계에 있는 선수들이 팀-스폰서인 Reebok의 운동복 착용을 거부
1997	전 Atlanta 시장인 Andrew Young이 나이키의 아시아 지역 공장들을 방문하고 긍정적 보고서 발표

자료: Vanderbilt(1998), pp. 2-5; Cheskin et al.(1987), pp. 1-21; Hays(1999) 등.

EVA 중창, 나일론 갑피, waffle 무늬의 밑창 등 여러 가지 혁신을 담은 조깅화 "Waffle Trainer"를 크게 히트시킴으로써 일약 세계적인 기업으로 부상한다.⁶⁾ Nike사는 1982년 여성용 에어로빅화를 성공시킨 Reebok에게 잠시 시장의 주도권을 내주지만, 1984년 중창에 공기 주머니를 삽입한 농구화 "Air Jordan"을 내놓음으로써 다시 주도권을 회복한 후 현재 까지 시장 점유율 1위를 놓치지 않고 있다(<표 2> 참조).

6) Waffle Trainer는 두 겹의 얇은 나일론 사이에 4mm 우레탄 폼(form)을 넣은 갑피를 사용하여 경량성을 극대화하면서 동시에 발에 닿는 촉감을 좋게 하였는데, 당시에 사용되던 가죽이나 두꺼운 직물에 비하면 경량성과 질감을 획기적으로 개선한 소재였다. 그리고 EVA 스폰지를 두껍게 잘라 중창으로 사용하고 고무로 된 밑창은 되도록 얇게 하여 경량성과 충격 흡수를 극대화시켰다. 당시까지 대부분의 운동화는 무겁고 탄성이 적은 고무 밑창만으로 구성되었기 때문에 이 역시 뚜렷한 차별성으로 부각되었다. 또한 중창을 18도 정도의 각을 주어 밑면이 윗면보다 넓게 설계함으로써 위에서 아래로 가해지는 충격을 분산시킬 수 있도록 설계하였다. 이 모든 혁신이 합쳐진 결과 당시로서는 모두가 놀랄 정도의 혁신적 제품이 탄생하였다. 이 신발은 때마침 불기 시작한 조깅 붐을 타고 무명의 Nike를 일약 세계적 기업으로 성장시키는 역할을 하였다.

<표 2> '97-'98 미국 스포츠화 시장 점유율

(단위 : 백만달러, %)

순위	브랜드	1998년		1997년	
		매출액	점유율	매출액	점유율
1	Nike	3,252	43.3	3,797	47.3
2	Reebok	1,050	14.0	1,229	15.3
3	Adidas	950	12.6	490	6.1
4	New Balance	346	4.6	265	3.3
5	Fila	240	3.2	488	6.1
6	Keds	200	2.7	180	2.2
7	Converse	173	2.3	285	3.5
8	K-swiss	145	1.9	92	1.1
9	Vans	143	1.9	120	1.5
10	Airwalk	140	1.9	140	1.7
11	Asics	134	1.8	130	1.6
...				
17	Brooks	50	0.7	42	0.5
18	Puma	36	0.5	23	0.3

자료 : Sports Goods Manufacturers Association, *Footwear Market Insight 1999*,
신발피혁연구소, 『신발피혁연구소 소식지』, No. 93(1999. 3)에서 재인용.

1970년대 Nike 조깅화의 성공은 그 제품이 지닌 기능적 혁신성으로 인해 이후 세계 신발 산업의 제품 추세를 기능성 중심으로 바꾸는 역할을 하였다. 각 회사들은 저마다 기능적 차별성을 지닌 신발들을 앞다투어 개발했고 특정 기능을 부각시킨 자사의 제품을 중심으로 독자적인 제품체계를 구성하였다. Nike의 “Air”, Adidas의 “Torsion”, Reebok의 “Pump”, Asics의 “Gel”, Brooks의 “Hydroflow”, Puma의 “Trinomic” 등이 1980년대에 나타난 고기능 운동화의 제품체계들이다. 이들 기업들은 타사와 차별성을 지니는 기능적 혁신을 한 가지 이상 도입한 후, 매 시즌마다 약간씩 수정된 제품을 내놓음으로써 최초의 혁신을 하나의 제품체계로 발전시켜 나갔다. 세계 신발산업에서 1970년대 이후의 혁신 활동은 한마디로 이러한 기능성 제품체계를 구성하기 위한 제품혁신 활동이었다고 볼 수 있다.

2.2 제품혁신이 기업 활동에서 지니는 중요성

제품혁신은 그 자체로 기업의 경쟁력에 중요한 요소로 작용하지만, 신발기업에서 제품혁신이 차지하는 역할은 그보다 더 포괄적이고 본질적이다. 우선, 새롭고 향상된 기능을 갖는 제품을 개발하는 것은 시장 진입을 위한 전제조건, 혹은 필요조건이 된다. 1970년대 신발 시장이 기능성 지향으로 기울어진 후로는 다른 회사와 차별된 새로운 기능을 지닌 제품이 아

니면 소비자의 관심을 끌 수 없었기 때문이다. DeHoratius(1993)는 혁신적 제품체계를 확보하는 것이 시장진입의 전제조건이 된다고 강조한 바 있다.

기업들이 운동화 업계의 경쟁에 참여하기 위해서는 기본적인 수준의 혁신이 요구된다. 각 기업은 나름의 신발체계(Air, Pump, Torsion, Trinomic, Hydroflow 등)를 가지고 있고, 이것을 중심으로 제품, 마케팅, 광고를 조직해 나가며 기업 이미지를 창출한다. 시장으로의 진입은 착화감과 기능성을 향상시키는 혁신적인 신발을 내놓고 그것을 발전시킬 의사가 있는 기업들에게만 허용된다. 이러한 신발체계들이 소비자들에 의해 승인 되면 그 후에는 변화하는 소비자의 요구에 부응하고, 새로운 소재와 더 깊은 생체역학적 이해를 제품에 반영하기 위한 점진적 혁신들이 이루어진다(DeHoratius, 1993: 94, 강조는 필자).

그리고 하나의 제품체계가 완성되면 기업의 생산, 마케팅, 판매 등 다른 모든 활동들이 이 제품체계를 중심으로 조직되고 진행된다. 특히 신발산업은 소비자를 대상으로 하는 산업이기 때문에 소비자들에게 제품을 광고하고 파는 활동, 즉 마케팅 활동이 매우 중요하다. 그러나 차별성을 지닌 제품체계가 없이는 마케팅이 성공적으로 이루어질 수 없다는 것이 세계적인 신발기업들의 공통적인 인식이다. 1992년에 이루어진 *Harvard Business Review*와의 인터뷰에서 Nike의 Phil Knight 회장은 Nike가 기술 기업인지 마케팅 기업인지를 묻는 질문에 대해 다음과 같이 답하였다.

10년 전에 그 질문을 받았다면 나는 지금과 다른 대답을 했을 것입니다. 오랫동안 우리는 자신을 생산 지향적인(production-oriented) 기업이라고 생각했었습니다. 이는 제품의 디자인과 생산에 우리의 모든 강조점을 둔다는 의미입니다. 그러나 이제는 우리가 하는 가장 중요한 일이 시장에 제품을 파는 것임을 인식하고 있습니다. 그래서 우리는 “Nike는 마케팅 지향적인(marketing-oriented) 기업이고, 제품은 우리의 가장 중요한 마케팅 수단이다”라고 말하는 쪽으로 입장을 바꾸게 되었습니다. 제품의 디자인적 요소들과 기능적 특성들은 그 자체로 전체적인 마케팅 과정의 일부인 것입니다 (Willigan, 1992: 92, 강조는 필자).

이 대답은 신발기업에서 마케팅이 지니는 우선적이고 포괄적인 중요성을 강조한 말이지만, 혁신의 측면에서 이해하면 그러한 마케팅 과정 속에서 제품혁신이 담당하는 역할을 강조한 말로 이해될 수 있다. 강조점은 생산에서 마케팅으로 옮겨갔지만, 제품혁신이 마케팅에서 가장 중요한 역할을 한다는 것이다. 이렇게 제품혁신이 기업의 마케팅에 직접 연결되는 경향을 1990년대의 디자인 전문가들은 “제품 디자인을 통한 기업 정체성(CIPD, Cooperate Identity through Product Design)”이라는 말로 표현하고 있다. 제품 디자인을 통해 기업

의 정체성을 확립하고 기업 이미지를 창출한다는 뜻인데, 이는 마케팅 뿐 아니라 경영 전반에서 제품 디자인이 지니는 중요성을 강조한 말이다.⁷⁾

실제로 신발기업들은 혁신적 제품체계를 밖으로 내세워 기업 이미지를 창출하고 소비자들의 신뢰를 얻으려고 모든 노력을 기울였다. Nike는 이러한 노력에서 가장 성공을 거둔 기업으로 꼽힌다. Air Jordan을 예로 들어보자. 이 농구화는 뒤꿈치 밑창에 공기 주머니를 넣어 충격흡수를 강화시킨 것이었는데, 당대 최고의 프로농구 선수였던 Michael Jordan이 이 신발을 신고 공중에 떠서 오래 머물러 있는 모습을 보여줌으로써 사람들로 하여금 이 신발을 신으면 ‘날 듯이’ 가볍고 푹신푹신할 것이라는 느낌을 갖게 하였다. “Air”라는 제품체계의 중심 개념을 극적으로 보여주기 위해 광고를 그렇게 기획한 것이다. 그런데 광고의 효과는 여기서 끝나지 않았다. 미국인들은 Michael Jordan의 재능 뿐 아니라 선수로서의 자세와 인간적 됴됨이를 좋아했는데, Nike는 그의 이미지를 제품 광고에 활용하여 “열심히 노력하고, 무언가를 성취하며, 능력 있고, 지칠 줄 모르는” 브랜드 이미지를 구축하는데 성공하였다. “Just Do It”은 바로 이러한 Nike의 기업 이미지를 요약한 구호이다. 이렇듯 혁신적 제품체계는 기업의 마케팅 활동의 기초를 제공하고, 그 마케팅 활동과 결합하여 기업의 이미지를 창출하는 방식으로 시장에서 기업의 위치를 높이는데 활용되는 것이다.

3. 우리나라 신발산업의 기술학습

이제까지 세계 신발산업의 혁신 패턴에서 제품혁신이 지배적이었으며 그 제품혁신은 소비재 산업인 신발산업에서 기업 경쟁력을 창출하는데 있어 가장 근본적이고도 핵심적인 역할을 한다는 사실을 살펴보았다. 그렇다면 우리나라의 신발산업은 어떤 혁신 패턴을 지니고 있을까? 현재와 같이 신발산업이 쇠퇴하게 된 것은 우리나라 신발산업의 혁신 활동에서 무엇이 문제였기 때문일까? 서론에서 지적했듯이 우리나라의 신발산업은 거의 전적으로 OEM에 의존해서 성장해왔기 때문에 OEM 체제 하에서의 기술학습 과정을 살펴봄으로써 이러한 질문에 답해보기로 하자.

7) 1980년대까지만 해도 “제품 정체성(Product Identity)”을 확립하는 것이 디자인의 목표로 인식되었으나, 이제는 한 걸음 더 나아가 기업 정체성, 기업 이미지의 창출로까지 확대되었다.

3.1 기술학습 수단으로서의 OEM

우리나라는 1960년대 이후 세계 신발산업의 국제분업체제 상에서 주 생산기지의 역할을 담당하면서 성장해왔다. 그로 인해 생산과 수출의 대부분은 외국 유명 브랜드의 상표를 붙인 주문자상표부착방식(OEM)에 의해 이루어졌다. 섬유, 의류, 신발산업은 선진국에 근거를 둔 다국적 기업과 저개발국 기업 간에 OEM 방식에 의한 국제적 분업관계가 가장 잘 발달해있는 산업군으로 꼽힌다. TCF(Textile, Clothing, Footwear) 산업으로 약칭되기도 하는 이 산업군의 경우, 다국적 기업의 주된 목적은 값싼 노동력을 이용함으로써 생산원가를 낮추는 것에 있다. 저개발국 기업의 입장에서는 기술과 자본의 자립도가 취약한 시기에 값싼 노동력을 무기로 매출을 증대시키고 부가가치를 획득하는 일차적인 수단이 된다.

또한 OEM 방식은 저개발국이 제조기술을 중심으로 기술과 노하우를 축적하고 혁신역량을 배양하는 수단이 되기도 한다. 그래서 이 방식은 기술추격국의 입장에서 주요한 기술획득 수단의 하나로 꼽히기도 한다(조현대, 1997: 12-26). 조현대는 OEM을 통한 기술학습 과정을 다음과 같이 요약한 바 있다.

OEM 생산 하에서 기업은 구매자가 요구하는 정밀한 사양에 맞게 최종제품을 생산해야 되고, 따라서 구매자는 불량제품생산을 막기 위해 국내기업의 경영자, 엔지니어, 기능인력들에게 기술적 노하우와 훈련을 제공하게 되며 생산에 관련된 제반사항들을 그들에게 자문해주게 된다. 그리고 구매자는 기업에게 생산에 합당한 자본재를 선정하여 구매할 것을 조언하기도 한다. 이러한 과정 속에서 OEM 생산 기업은 해당제품에 관련된 기술을 획득하게 된다(조현대, 1997: 16).

3.2 실행을 통한 학습(learning by doing)

우리나라의 신발산업은 지난 30여 년간 외국 유명 브랜드들의 신발을 양산하는 경험을 통해 선진 제조기술을 습득하고 자체적인 생산노하우를 축적하는 기회를 가질 수 있었다. 신발의 OEM 생산은 일차적으로 기술과 자본이 부족한 상태에서 수출고를 올리는 수단이었지만 동시에 신발의 제조와 관련된 광범위한 기술들을 학습하고 축적해 가는 과정이기도 했다.

앞서 보았듯이 세계 신발시장의 판도 변화에 직접적인 영향을 미친 것은 제품혁신이었는데, 우리나라는 주 생산기지의 역할을 담당하였기 때문에 그러한 제품혁신들을 직접 구현하는 경험을 할 수 있었다. 비록 우리의 상표는 아니었지만 세계 최고의 제품들이 우리의 손에 의해 만들어졌던 것이다. 특히 우리나라가 세계적인 OEM 수출국으로 부상하기 시작한 1970년대는 세계 운동화산업의 흐름이 기능성을 중시하는 방향으로 넘어가던 시기여서, 우

리 기업들은 첨단 의 고기능 운동화들을 생산하는 경험을 가질 수 있었다. Nike의 나일론 조깅화와 Air Jordan 농구화, Reebok의 에어로빅화와 Pump 농구화, Adidas의 Torsion 러닝화와 전문경기화 등 세계시장에서 이름을 떨쳤던 거의 모든 운동화들이 우리의 손을 거쳐 갔다. 이러한 과정은 우리 기업들에게 최첨단의 신발제조 기술을 학습하고 노하우를 축적할 수 있는 좋은 기회를 제공해주었다.

그러나 생산주문을 내었던 외국 기업들이 직접 어떤 구체적인 기술들을 전수해주거나 이 전해주는 방식으로 기술학습이 이루어진 것은 아닌 듯하다. 1960년대부터 현재까지 현장에서 활동했거나 활동하고 있는 기술진들과의 인터뷰를 통해 확인된 것은 미국과 유럽의 브랜드 기업들이 부분적으로 소재와 장비를 선택해주거나 기술적 자문을 제공하는 등의 방식으로 기술적 지원을 해준 것은 사실이나, 그 보다는 우리 기업들이 바이어가 제시하는 제품 사양(specification)에 맞추기 위해 노력하는 과정에서 자체적으로 생산 노하우가 축적된 면이 더 크다는 것이었다. 즉, 실행을 통한 학습(learning by doing)이 기술학습의 주된 과정이었다고 볼 수 있다.

사실, 우리나라의 신발 기업들은 OEM 생산이 본격화되기 전인 1960년대에 일본 기술진에 의한 기술지도와 기술연수 등을 통해 이미 일정수준의 제조기술을 축적하고 있었다. 1960년대 신발산업의 핵심기술은 고무의 배합과 관련된 노하우였는데, 이것은 암묵적 지식의 성격이 강한 것이었다. 그 때문에 당시 우리 기업들은 기술인력을 일본에 파견하여 기술연수를 받게 하거나, 일본 기술진을 한국에 초청하여 기술지도를 받았다. 이 과정을 통해 고무의 배합 뿐 아니라 신발의 제조 공정과 관련된 기본적인 기술적 토대가 마련되었다. 그래서 1969년 국제상사의 사상공장이 설립될 무렵에는 이미 대규모의 신발 양산을 위한 토대가 놓여져 있었다고 볼 수 있다.

그 후 미국과 유럽 기업들과의 OEM 생산관계 속에서는 이러한 기본적인 생산기술의 토대 위에서 우리 기업들이 자체적인 노력에 의해 고난도의 제조기술들을 터득하고 축적해 나갔던 것으로 보인다. 당시에 활동했던 기술진의 평가를 따르다면, 당시 우리의 경쟁력은 세계 최대 규모의 생산라인과 특유의 근면성이었다. 바이어들이 시제품이나 도면을 가지고 와서 구체적인 제품사양과 납기와 물량을 지정하면, 우리 기업들은 바이어가 요구하는 수준의 사양과 납기를 맞추기 위해 '필사적으로' 노력하였고, 그 과정에서 수많은 시행착오를 거치는 학습이 이루어져 자체 제조 노하우가 축적되어갔다는 것이다. 이 과정에서 공식적인 기술도입은 거의 없었던 것으로 보인다. 실제로 한국산업기술진흥협회가 매년 발간하는 「기술도입연차보고서」를 분석한 자료에 의하면, 신발산업에서 공식적 경로를 통해 이루어진 '기술도입'의 내용은 대부분 상표도입에 불과한 것이었다(전국경제인연합회, 1991: 174-175). 다시 말하면, 세계적으로 최첨단의 신발을 몸소 생산하는 경험을 가졌었다는 사실 자체가 우리 기업

들에게는 중요한 기술학습의 원천이 되었던 것이다.

3.3 OEM을 통한 기술학습의 내용

30여 년 간의 OEM 생산은 완제품 제조기술, 소재 개발 및 부품 제조기술, 치공구 제조기술 등 신발의 제조와 관련된 거의 모든 분야의 기술력을 축적할 수 있는 기회를 제공해 주었다.

완제품 제조기술에는 패턴(재단), 재봉, 성형(lasting), 접착, 품질관리, 생산관리 등이 포함되는데, 부품이 준비된 후 조립이 이루어지는 모든 공정상의 기술들을 말한다. 이 부분의 기술은 그 성격상 주로 인력과 조직에 체화된 숙련도나 노하우에 의존하며, 기술지도나 연수에 의해 기술적 역량이 전수되고 축적된다. 따라서 30년 간의 경험은 이 부분에서 세계적 수준의 노하우를 축적할 수 있는 좋은 기회가 되었다. 그러나 1980년대 말부터 동남아시아와 중국으로 생산설비의 이전이 가속화된 이후에는 인력에 의한 전수가 많이 단절된 상태이고, 기존의 숙련 기술인력들이 해외로 많이 유출되어 지금은 오히려 중국이나 동남아시아의 공장들과 비교해서 큰 우위를 보이지 못하고 있는 실정이다.

소재 및 부품과 관련된 기술에는 감피, 안창, 중창, 밀창, 접착제 등 부품의 제조와 이들 부품에 소요되는 소재개발 능력이 포함된다. 소재 및 부품산업이 발전한 것은 나일론 조강화의 생산을 계기로 중창의 개념이 도입되면서부터이다. 중창이 도입되기 전까지는 대게 직접 가황법에 의해 밀창을 감피와 함께 성형했기 때문에 부품산업이 거의 불필요했다. 그러나 압연가황법이 도입되면서 중창과 밀창을 따로 생산하고 이를 접착제로 감피에 붙이는 공정이 일반화됨으로써 부품, 소재, 치공구 산업이 크게 발전하기 시작했다. 완제 업체들은 감피만을 재봉한 후, 부품 업체로부터 창들을 납품 받아 이를 접착하는 일만 하고, 부품 업체들은 금형 업체들로부터 원하는 사양의 금형을 납품받아 이를 가지고 창을 찍어냄으로써, 신발산업은 완제, 소재 및 부품, 치공구 업체들 간의 분업체제로 변화되었다. 우리나라는 세계적인 생산기지였기 때문에 특히 소재, 부품, 치공구 산업이 크게 발전할 수 있었다.

기술적 측면에서 소재 및 부품 분야는 전체 신발기술 분야 중에서도 특히 전문적 지식과 고급인력에 의한 연구개발이 필요한 분야이다. 우리나라는 초기에는 바이어들이 제시한 소재를 그냥 사용하는 수준이었으나, 한국신발연구소가 설립된 1987년 이후부터는 이 분야의 기초연구를 지속적으로 수행하여 세계적 수준의 개발력을 보유하게 되었다. 신발산업의 다른 부분은 주로 “실행을 통한 학습”이 지배적이었지만, 소재 및 부품 산업은 독자적인 연구개발 체제가 확립되고 이를 통해 기술혁신 역량이 축적되었다고 볼 수 있다. 이러한 측면은 OEM 체제 하에서는 다소 예외적인 현상인데, 세계적인 브랜드 기업들이 완제품의 생산 뿐

아니라 부품과 소재의 생산까지 우리나라에 의존했기 때문에 가능한 일이었다.

이는 현재 가장 큰 생산기지로 부상한 중국 및 동남아시아와 차별성을 나타내는 부분이다. 이들 신흥 생산국들은 거대 규모의 생산라인을 보유하고 있지만, 소재 및 부품 부분은 아직까지 독립적 개발체계를 갖고 있지 못하다. 그래서 소재와 부품만큼은 이전의 생산국인 한국과 대만에 크게 의존하고 있는 실정이다. 그 결과 우리나라의 경우 완제품의 생산량과 수출액이 크게 감소한 최근에도 소재 및 부품 산업만은 성장세를 늦추지 않고 있다. <표3>에서 보듯이 신발산업이 전체적으로 쇠퇴기에 접어든 1990년대에도 소재 및 부품 수출액이 꾸준히 증가하고 있고 1996년부터는 주력 수출품이었던 혁제 운동화의 수출액을 증가하고 있다. 업계에서는 완제품 제조기술은 이미 중국과 동남아시아와 비교해서 우위를 상실했다고 보지만, 소재와 부품 기술은 당분간 우위를 유지할 수 있을 것으로 보고 있다.

<표 3> 우리나라 신발산업의 품목별 수출액 추이

(단위 : 백만달러)

품 목	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
총고무화	58	43	26	33	56	25	7	3
포화	706	660	514	368	360	234	106	84
혁제운동화	2,254	1,835	901	667	386	294	238	212
케미화	222	305	362	232	241	202	172	97
일반혁화	318	268	235	197	151	108	65	70
실내화	50	24	9	4	4	4	3	2
기타 신발	72	100	81	56	48	23	15	126
부품	156	149	181	224	260	345	376	330
계	3,836	3,184	2,309	1,780	1,506	1,235	982	810

주: 이 표는 한국신발산업협회가 「무역통계연보」의 통계를 기초로 업계에서 관행적으로 사용되는 제품 분류에 따라 품목별 수출액을 집계한 것이다. 「무역통계연보」는 관세율표상의 HSK(Harmonized System Korea) 분류를 따라 매우 상세한 제품세분류를 채택하고 있어 그냥 보아서는 중분류 수준의 품목별 수출액을 가늠하기 어렵게 되어 있다.

자료: 관세청, 「무역통계연보」, 각 년호를 토대로 한국신발산업협회에서 집계.

마지막으로 신발의 제조에 소요되는 금형(mold), 신골(last) 등 치공구 관련 기술이 있다. 1970년대 이후 신발산업은 기능성을 중요시하는 방향으로 전환되었는데, 기능적 혁신의 대부분은 창에서 이루어지고 그 중에서도 중창과 밀창에 혁신이 집중된다. 이로 인해 복잡한 모양의 창을 제조할 수 있는 금형 제작기술이 신발산업의 핵심적인 경쟁력 요소로 부상하였다. 특히 Nike Air의 등장 이후 여러 가지 기능을 내장하고 있고 모양도 다양한 중창과 밀창이 보편적으로 사용되는 것을 볼 수 있는데, 이러한 창 제조를 위해서는 고난도의 금형 제

작기술이 필수적이다.

그런데 이러한 금형 제작기술은 다년간의 숙련 과정을 통해서만 획득될 수 있는 것이다. 금형 제작 방식은 수작업에서 출발하여 평면조각기류의 기계조각기(60년대 말), 방전기(80년대 중반), 주조(casting mold, 90년대 초), NC를 이용한 CAD/CAM(90년대 중반) 순으로 발전해왔다. 이 중에서 주조와 CAD/CAM의 도입은 금형 제작 기술의 획기적 발전을 가져왔다. 특히 오늘날과 같이 폭선이 많고 복잡한 밀창을 위한 금형을 제작하기 위해서는 이 두 가지 방식이 필수적이다. 그러나 이 두 가지 방식만으로는 현재와 같은 복잡한 금형을 완성하기 어렵다고 한다. 그래서 기계조각기와 방전기가 여전히 사용되고 있으며, 부분적으로는 수작업도 이루어진다. 즉, 현재와 같은 복잡한 금형의 제작을 위해서는 주조나 NC 기계뿐 아니라 이제까지 도입된 금형 제작 기법이 모두 동원되어야 하는 것이다. 이 때문에 고난도의 금형 제작을 위해서는 적어도 10년 이상의 경험을 지닌 숙련된 기능 인력이 필요하다고 한다. 우리나라에는 20~30년 간 신발의 금형만을 제작해온 업체들이 다수 있고, 이들 업체는 그 정도의 경험을 지닌 숙련공들을 보유하고 있다.⁸⁾

신골(last)의 설계 및 제작기술은 신발의 착화감을 결정하는 매우 기본적이고도 중요한 원천기술에 해당한다. 어떤 신골을 사용하느냐에 따라 제품의 질이 크게 달라질 수 있다. 이태리제 구두가 높이 평가되는 이유 중의 하나는 바로 착화감인데, 이는 좋은 신골을 사용하여 신발이 만들어지기 때문이다. 신골은 기본적으로 사람의 발 모양을 고려하여 설계된다. 그런데 사람의 발 모양은 지역에 따라, 시대에 따라 매우 다르다고 한다. 그 때문에 각 나라마다 표준적인 신골을 제작하기 위해 광범위한 표본집단에 대한 계측을 자주 실시하고 있고, 각 기업들도 자체적으로 상당량의 데이터를 확보하고 있다. 신골의 제작을 위해서는 발에 대한 데이터 뿐 아니라 발의 움직임도 고려한 신골의 설계능력이 중요하다. 운동화의 경우에는 종목에 따라 발의 움직임이 많이 달라지기 때문에 신골도 그에 따라 달리 제작된다. 그리고 설계된 도면에 따라 신골을 가공하는 능력도 중요하다.

우리나라의 경우 우리 국민의 발 모양에 대한 계측 조사가 몇 차례 있었으나 잘 활용되지는 않고 있는 형편이고, 신골의 가공능력은 어느 정도 수준에 이르렀지만, 핵심적이라 할 수 있는 신골의 설계능력은 매우 빈약한 것으로 알려져 있다. 이 때문에 Nike와 같은 세계적인 기업들의 신골을 그대로 사용하는 경우가 많다고 한다.

이상 살펴본 방식으로 우리나라는 신발 제조기술의 거의 모든 부분에서 노하우와 숙련도를 축적하였다. 한국신발피혁연구소는 자체 연구진들의 직관적 판단에 근거하여 우리나라

8) 그러나 신발 업체의 해외 진출이 보편화되면서 연륜이 깊은 숙련 인력들이 많이 해외로 유출된 상태이고 그들을 통해 우리의 노하우가 상당부분 해외에 전수되고 있는 것으로 알려져 있다.

〈표 4〉 우리나라 신발산업의 기술수준 평가

구분	기술명	요소기술 내용	기술수준 평가				최고기술 보유국
			한국	경쟁 대상국			
				대만	동남아	중국	
밀창 제조	정련	배합가공 자동화수준	80	80	70	60	일본
			30	60	30	30	이태리
	밀창성형	중창제조기술 밀창제조기술	100 80	95 80	60 40	40 30	이태리 이태리
갑피 제조	재단	재단기술 자동화수준	100	100	70	70	한국
			40	50	20	20	영국
	재봉	재봉기술 자동화수준 관리수준	100 60	90 70	70 40	60 20	한국 일본/독일
완제 조립	성형 (lasting)	성형기술 자동화수준	90	90	70	60	영국
			60	60	40	30	영국
	접착	접착기술	80	80	60	40	영국
관리	가황	가황기술 자동화수준	70	80	60	60	이태리
			0	20	0	0	이태리
관리	생산관리	통합관리력	60	70	50	30	일본
	물류	물류자동화	60	70	50	30	일본
소재 개발	갑피소재	천연피혁	80	75	50	40	이태리
		합성피혁	70	80	40	30	일본
		원단류	80	80	40	30	일본
	밀창소재	고무	80	80	70	60	미국
		PU EVA 신소재 등	70 90 70	80 85 80	60 50 40	40 40 30	미국 이태리 미국
제품 개발	디자인	시각디자인	50	45	40	30	미국
		제품디자인	60	60	40	20	미국
	시제품 개발기술	패턴개발 부품개발 상품화개발	80 70 100	80 70 100	50 40 60	30 20 50	미국 미국 미국
치공구 제작	신골	설계기술	20	30	0	0	미국/이태리
		가공기술	80	80	40	20	이태리
	금형	설계기술	60	70	30	10	이태리
		가공기술	70	80	40	20	이태리

자료 : 한국신발피혁연구소 내부분석 및 박정수 (1998), p. 38에서 인용.

신발산업의 기술수준을 평가한 바 있다. 그 내용이 <표 4>에 나와있다. 우리나라는 30여 년의 기술학습의 결과 높은 수준의 제조기술과 부품, 소재, 치공구 산업의 탄탄한 인프라를 갖추 수 있었고, 이를 토대로 새로운 제품의 구현가능성 및 상품화가능성을 검토할 수 있는 시제품 개발체제를 확립하였다. 현재 운동화 빅3라고 일컬어지는 Nike, Reebok, Adidas의 시제품 개발실이 모두 부산에 위치해있다. 이 중에는 이들 다국적 기업이 직접 운영하는 곳도 있지만, 대부분은 이들 기업과 협력관계에 있는 우리나라의 기업들이 운영하는 곳이다.

개발실의 존재는 그 자체로 우리의 제조기술과 신발산업 관련 인프라의 수준을 보여주는 지표라고 볼 수 있다. 즉, 현재 우리나라는 어떤 종류의 새로운 신발도 만들어낼 수 있고, 그 양산 가능성을 테스트해볼 수 있는 여건을 갖추고 있다고 볼 수 있는 것이다.

4. 우리나라 신발산업의 쇠퇴 원인

이러한 기술학습 과정을 통해 우리나라의 신발산업은 세계적인 수준의 제조기술과 생산능력을 보유하고 있음에도 불구하고 세계시장에서 성공하지 못하고 1990년 이후 쇠퇴의 길을 걷게 된다. 같은 방식으로 OEM 시기를 거쳤던 반도체 산업은 세계 제일의 인지도와 점유율을 확보하면서 우리나라의 대표적인 성공산업으로 성장하였지만(조현대, 1997: 39-91), 신발산업은 오늘날 대표적인 사양산업으로 전락하고 말았다. 그 이유는 무엇인가? 여러 가지 분석이 가능하겠지만 여기서는 기술학습의 과정에서 우리의 신발산업이 학습하지 못한 것에 집중하여 그 원인을 분석해보고자 한다.

OEM 생산구조는 기술 축적과 혁신능력의 배양이라는 측면에서 장점과 단점을 가지고 있다. 3장에서 살펴본 바와 같이 생산과 관련된 기술과 노하우를 학습할 수 있다는 점이 장점이라면 OEM 만으로는 쉽게 획득되기 어려운 부분이 존재하는 것이 단점이라 할 수 있다. 신발산업의 경우 디자인 능력이 바로 그러한 부분이었다.

4.1 과학적 설계로서의 신발 디자인

신발 디자인은 크게 trend 디자인과 concept 디자인으로 구분될 수 있다. trend 디자인은 해외의 유명 전시회들에 선보이는 선도적 기업들의 신제품을 분석하여 그와 비슷하게 디자인하는 것을 말한다. 상대적으로 큰 노력이 들지 않을 뿐 아니라 시장에 독창적인 제품을 내놓을 때 수반되는 위험부담을 줄일 수 있는 장점이 있으나, 선도적 기업이라는 이미지를 얻기가 쉽지 않다는 단점이 있다. 이에 비해 concept 디자인은 기존의 제품과 차별성을 지닌 새로운 기능과 개념의 신모델을 디자인하는 것을 말한다. 여기에는 소비자 선호도 조사 등 시장분석에서부터 시작하여 생체역학 연구에 의한 신기능의 도입, 새로운 기능과 디자인을 구현해줄 신소재의 도입 등 복잡하고도 어려운 과정들이 포함된다. 이 때문에 디자이너 뿐 아니라 생체역학 전문가, 마케팅 전문가, 화학공학 전문가 등 기업 안과 밖의 여러 종류의 전문인력들의 노력이 투입되어야 하고, 짧게는 6개월에서 길게는 3년 이상의 시간이 소요되기도 한다. 독창적인 제품을 내놓음으로써 소비자들에게 선도적 기업이라는 이미지를 얻을 수

있고 성공할 경우 시장을 주도해 나갈 수 있지만, 새로운 모델이 소비자의 호응을 얻지 못할 경우에는 실패의 위험도 따른다.

혁신적 제품은 concept 디자인을 통해 탄생된다. 2장에서 살펴본 바와 같이 신발산업의 혁신은 거의가 제품혁신에 속하는 것들이었다. 이는 신발산업이 공정 상의 변화가 정체되어 있고 소비자 시장에서의 기업 간 경쟁이 치열한, 전형적인 성숙산업이기 때문이기도 하다. 이러한 산업적 환경 속에서 시장의 변화를 이끈 것은 제품 혁신이었다. Nike의 나일론 조깅화와 Air Jordan 농구화, Reebok의 에어로빅화 등 새로운 기능과 소재와 디자인으로 무장한 혁신적 제품들이 지난 30년 간 세계 시장의 판도를 변화시켜왔다. 디자인을 trend 디자인과 concept 디자인으로 나눈다면 이러한 제품혁신은 바로 concept 디자인을 통해 이루어졌다고 할 수 있다.

특히 1970년대 이후 신발산업의 흐름이 기능성의 추구로 돌아서게 되자, 새로운 기능, 혁신적 기능을 가진 신발을 디자인하려는 노력이 경쟁적으로 이루어졌다. 이를 위해 생체역학적 기초연구와 테스트는 디자인의 필수적 과정으로 자리잡았다. 자사의 제품이 혁신적 기능을 지니고 있음을 자신 있게 선전하기 위해서는 과학적 설계와 테스트가 선행되어야 했기 때문이다. 그 결과 적어도 신발에 있어서 ‘디자인’은 단지 외형적 아름다움에만 관계된 것이 아니라 기능과 소재 부문에서의 기술적 혁신을 내포하는 포괄적 개념으로 자리잡았다. 즉, 새로운 기능을 시도하기 위해서는 새로운 아이디어를 반영한 설계와 더 좋은 특성을 지닌 새로운 소재의 도입이 필요한데, 이 모든 과정을 관장하고 통합하는 것이 바로 ‘디자인’이고 좀 더 좁게 말한다면 ‘concept 디자인’인 것이다. 1970년대 이후 신발산업에 있어 디자인은 곧 ‘과학적 설계’를 의미하는 것이었다.

4.2 창의적이고 과학적인 디자인 능력의 결핍 - “근면성의 한계”, “창의성의 벽”

그런데 우리의 기업들은 지난 30여 년 간 주로 OEM 생산에만 머물러 있으면서 concept 디자인의 경험을 거의 가지지 못했다. OEM 생산 체제는 새로운 concept의 도면을 받아 그것을 최대한 구현하는 것에만 관심을 두기 때문에, 근원적으로 그 전 단계인 concept 디자인 능력은 학습되거나 형성되기 어려운 성질의 능력이었다. 최대한의 근면성을 가지고 바이어의 요구에 맞추어 갔지만, 무언가 새로운 기능을 가진 신제품을 창의적으로 고안하고 개발해보는 경험을 할 수 없었던 것이다. 이것은 OEM 생산체제가 지닌 본질적 한계였다. 다시 말하면 우리 기업들은 제품 혁신의 구현자(implementer) 역할만 했을 뿐 그 원천(initiator)이 되는 경험은 할 수 없었고, 그 결과 OEM을 통해 많은 학습이 이루어졌지만 신발산업의 핵심이라고 할 수 있는 제품혁신 능력, 즉 concept 디자인 능력은 학습하거나 축

적되지 못했다.

특히 새로운 기능 도입을 위해 필수적이라 할 수 있는 생체역학 연구기반이 거의 전무했다. 70~80년대 해외 브랜드들이 생체역학 연구를 가장 중요시했던 것을 고려한다면 우리 기업들은 가장 중요한 부분을 갖고 있지 못했던 것이다. 이는 창의적이고 과학적인 설계능력의 부재로 귀결되었다. 근면성만으로는 뛰어 넘을 수 없는 높은 벽이 우리 기업들의 진로를 가로막고 있었던 것이다.

4.3 고유 브랜드로의 전환 실패

그렇다면 이러한 디자인 능력의 결핍은 우리나라의 신발산업에 어떤 영향을 미쳤을까? 디자인 능력의 결핍은 곧 고유 브랜드의 실패로 이어졌다. (주)국제상사를 비롯해서 OEM을 통해 성장한 여러 기업들은 1980년대를 거치면서 세계 시장을 상대로 고유 브랜드를 부착한 신발의 판매에 나선다. 우리의 브랜드를 직접 생산하여 판매함으로써 보다 큰 부가가치를 얻고 중국에는 외국의 바이어에 의존하는 OEM 체제를 탈피하기 위해서였다. 우리 기업들은 세계 제일의 유명 브랜드 제품을 다년간 생산했던 경험을 믿고 세계 시장에 진출하였으나 결과는 참담한 실패였다. (주)국제상사의 경우 1983년 프로스펙스를 가지고 미국 시장 진출을 시도했으나 완전히 실패하고 3천만 달러의 손실을 입는 쓰라린 경험을 하기도 했다. 당시 (주)국제상사는 우리나라 신발업계에서 가장 크고 대표적인 기업이었기 때문에 이 회사의 실패는 다른 기업들로 하여금 자기 브랜드로 해외 시장을 개척하는 것을 주저하게 하는 부정적 범례로 작용했다.

실패의 원인은 제품에 기능적 차별성이 없다는 것이었다. 당시 우리 기업들은 concept 디자인 능력이 부족했기 때문에 새로운 기능을 가진 혁신적 제품을 개발하기는 어려웠고, 주로 외국 유명 브랜드 제품을 모방하는 trend 디자인에 치중할 수밖에 없었다. 그래서 기존의 유명 브랜드 제품과 유사한 제품을 가지고 미국 시장에 진출했지만, 브랜드 인지도도 전혀 없는 우리 기업이 기존 제품과 차별성이 없는 제품을 가지고 미국 소비자들의 관심을 끌기는 어려웠다. 특히 우리 기업이 미국 시장의 문을 두드린 1980년대는 생체역학의 시대라고 할 수 있을 만큼 과학적 연구에 근거한 고기능 운동화의 개발이 경쟁적으로 이루어지던 시기였다. 따라서 당시 생체역학 연구의 기반이 전혀 없었던 우리 기업들이 미국 시장에서 실패한 것은 어찌 보면 당연한 결과였다.

당시 실패의 기억을 생생하게 가지고 있는 (주)국제상사의 하영주 공장장은 필자와의 인터뷰에서, 마케팅이나 유통망 확보에 실패해서 미국 시장 진출이 좌절된 것이 아니냐는 질문에 대해 다음과 같이 답했다.

제품에서 뒤쳐진 것이 가장 큰 이유였습니다. 인체공학적 측면에서 기존의 제품을 훨씬 능가하는, 혁신적 기능을 갖춘 신발을 개발하기만 한다면 이름이 없는 브랜드라 할지라도 미국의 유명 마케터들이 달려들 것입니다. 그럼 그런 사람들과 손잡고 시장을 개척하면 되는 것이지요. 마케팅 능력이 부족해서 세계시장에 진출하지 못했다는 것은 절반의 진실도 못되는 밑입니다. 다른 신발은 몰라도 적어도 운동화는 인체공학적으로 기능이 특출나지 않으면 시장에 진입할 수가 없습니다. 제품이 먼저이고 마케팅은 그 다음입니다. Nike나 Reebok도 기능적으로 특출한 제품을 내놓고 여기에 마케팅이 뒷받침되었기 때문에 성공한 것입니다. 다른 회사들과 비슷한 신발을 만들었다면 그들도 결코 성공할 수 없었을 것입니다(1999. 9. 14).

2장에서 살펴보았듯이 외국 브랜드들은 모두 자기 나름의 제품혁신에 근거해서 자사를 대표할 수 있는 하나의 제품체계를 확립했었다. 그리고 그 제품체계가 지닌 혁신성을 기업 이미지로 연결시켜서 마케팅에 성공한 기업만이 시장에서 성공할 수 있었다. 이에 비해 우리 기업들은 처음부터 자체적인 혁신에 근거한 독특한 제품체계도 구성하지 못한 채 시장에 뛰어들었다. 앞서 시장 진입의 '전제조건' 혹은 '필요조건'으로 지적되었던 제품혁신의 단계들 아예 거치지 않은 셈이다. 이 때문에 그 이후의 과정들이 모두 실패할 수밖에 없었던 것은 자명한 일이었다.

그러므로 결국 고유 브랜드의 미국시장 진출 실패는 혁신적 기능의 신발을 고안하고 설계할 수 있는 디자인 능력의 부재에서 비롯된 것으로 볼 수 있다. 다시 말하지만 여기서 디자인 능력이란 단순히 아름다운 외양을 도안하는 것을 의미하지 않는다. 생체역학적 연구와 테스트, 그리고 화학공학의 도움을 필요로 하는 신소재의 도입 등 새로운 기능의 창출을 위해 수반되는 모든 과정을 포괄하는 말이다.

이러한 디자인 능력은 디자인과 생산간의 역할 분담이 이루어지는 OEM 체제 하에서는 학습되기 어려운 능력이기 때문에 고유 브랜드를 시도하기 위해서는 자체적으로 이 부분의 역량을 계발할 수밖에 없다. 이를 위해서는 디자인 분야 뿐 아니라 생체역학과 소재 분야의 고급인력이 참여하는 연구팀이나 연구개발 센터가 필수적이고 생체역학 연구를 위한 고가의 기자재도 필요하다. 그러나 우리의 업체들 대부분은 OEM 체제에 만족했고 브랜드를 시도한 업체들도 혁신적 기능의 신제품 개발을 위한 투자에 적극적이지 못했다. 국제, 삼화, 태화, 동양, 진양 등 소위 '5대 OEM 업체'들은 모두 종합상사로의 변신에 주력하여 신발 OEM에서 얻어진 막대한 수익을 다른 사업부문의 확장에만 쏟아 부었다.⁹⁾

(주)국제상사의 경우를 예로 들면, 1982년 프로스펙스 출시 후 1983년 대규모 스포츠제품

9) 현재 이들 5개 업체들은 모두 부도, 법정관리, 청산 등 쇠퇴의 길을 걷고 있다.

과학연구센터를 설립할 계획이었으나 뒤이은 부도와 그룹 해체로 인해 유명무실화되었다. 잘 아는 바와 같이 (주)국제상사는 당시 정치권과의 마찰로 인해 은행으로부터의 신규 여신이 중단되고 자금난에 시달리다가 결국 1985년에 그룹이 해체되고 소유권이 한일그룹에 넘어가게 된다. 한일그룹으로 인수된 후 1989년 대덕연구단지에 그룹 종합연구소를 설립하면서 스포츠과학연구소를 함께 설립할 계획을 세웠으나 이도 역시 자금 문제로 백지화되었다. 1990년대에는 생체역학 분야 전문인력을 충원하여 뒤늦게나마 제품혁신을 위한 기초연구를 시도하였다. 1996년 KAIST 출신의 생체공학 박사를 초빙하여 스포츠공학팀을 구성하였으나, 이 역시 이듬해 그룹의 부도로 지원이 중단되어 해체되었다. 이번에는 IMF 사태가 그 원인이었다.

4.4 OEM 체제의 유지와 생산기지의 이전

디자인 능력, 제품혁신 능력의 결핍으로 인해 고유 브랜드의 해외 진출이 성공을 거두지 못하자 우리나라의 신발산업은 다시 OEM 중심 체제에 머물 수밖에 없었다. 그런데 OEM 체제는 언제라도 붕괴될 수 있는 체제였다. OEM 체제는 값싼 노동력, 이를 유지시켜주는 권위주의적 정부와 약한 노동조합, 낮은 관세장벽 등이 가장 큰 경쟁력이기 때문에, 아시아, 아프리카 등지에 우리보다 더 싼 인건비와 좋은 조건의 생산기지가 존재하는 한 언제든지 생산기지가 옮겨질 가능성은 상존했다.

이러한 가능성은 1980년대 말 우리 사회의 민주화와 함께 노사분규가 잦아지고 인건비가 급격히 상승하자 현실화되었다. 급격한 인건비 상승에 환율과 원자재비 상승까지 겹치면서 채산성이 극도로 악화되자, 바이어들은 우리 기업들의 경영진에게 값싼 노동력이 풍부한 동남아시아와 중국으로 공장을 이전할 것을 종용하였고, 우리 기업들은 하나 둘 생산라인을 이전하기 시작했다.¹⁰⁾ 이로 인해 1990년을 정점으로 우리나라의 신발산업은 생산량, 고용, 수출액 등 모든 지표에서 내리막길을 걷기 시작했다.

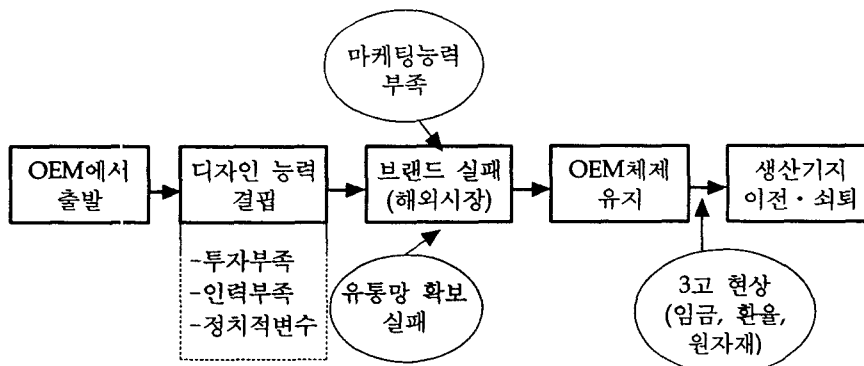
이러한 맥락을 살펴볼 때, 우리나라 신발산업의 쇠퇴는 흔히 말하듯이 인건비의 상승에 그 근본적 원인이 있었던 것이 아니다. 물론 인건비의 상승은 생산기지를 이전하는 직접적 계기가 되었지만 그 이전에 OEM에서 고유 브랜드로의 전환에 실패한 것이 보다 근본적인 원인이었다. 고유 브랜드 체제로 전환되지 않는 한 OEM 체제는 언제라도 붕괴될 수 있는 체제

10) 바이어들이 중국과 동남아시아에서 새로운 파트너를 구하지 않고 우리 기업들을 그 곳으로 진출하도록 한 것은 국제 분업체제의 변화에서 흥미로운 양상이다. 이는 신흥 생산기지들이 생산기술과 부품, 소재, 치공구 등의 인프라 측면에서 우리나라에 크게 뒤떨어져 있었기 때문이었다. 이것은 신흥 생산국들이 생산기술을 축적하고 우리 정도의 인프라를 구축하면 해외 바이어들의 파트너 자체가 현지 기업으로 바뀔 수 있음을 의미한다.

였기 때문이다.

여기서 우리 기업들이 고유 브랜드로의 전환에 성공했다라면 생산기지의 이전이 일어나지 않았겠는가 라는 질문이 제기될 수 있다. 고유 브랜드로 전환에 성공했다라도 인건비 부담은 동일하게 기업들을 압박했을 것이기 때문이다. 이 질문은 쉽게 답이 나오기 어렵지만, 상황은 많이 달라졌을 것으로 보인다. 우선 브랜드로의 전환에 성공했을 경우에는 기업들이 얻게 되는 부가가치의 폭이 넓어지기 때문에 인건비 상승의 압력을 어느 정도 소화할 수 있었을 것이다. 디자인과 생산이 통합되면서 공정 혁신을 위한 노력과 투자도 더 많이 이루어져 생산성을 높일 수도 있었을 것이다. 또한 독자적 브랜드 기업으로의 위치를 확보함으로써 적어도 바이어들로부터 생산 설비를 이전하라는 압박은 받지 않았을 것이다. 설사 우리 기업의 판단에 의해 생산설비를 이전했다 하더라도 우리 경제에서의 고용 창출 효과는 줄겠지만 우리 기업들이 얻는 부가가치는 줄지 않았을 것이므로, 신발산업 전체가 현재와 같은 쇠퇴의 길을 걷지는 않았을 것이다.

이제까지의 분석을 정리하면, 결국 혁신적 신제품의 디자인 능력이 신발산업의 핵심역량인데 우리는 그것을 학습하거나 개발하지 못했기 때문에 고유 브랜드로의 전환에 실패했고 이것이 곧 OEM 체제의 고수와 뒤이은 생산기지 이전으로 이어졌다고 볼 수 있다. <그림 1>에 이러한 신발산업의 쇠퇴 원인을 정리하였다.



<그림 1> 우리나라 신발산업의 쇠퇴 원인

5. 우리나라 신발산업의 혁신 역량 제고를 위한 정책 제언

이상의 논의를 통해 제품혁신이 신발산업의 역사 속에서 산업과 시장의 판도를 바꾼 중요

요소였으며 이 때문에 신발 기업들에게는 제품혁신 능력이 핵심적 경쟁력 요소라는 것을 살펴보았다. 또한 우리나라의 기업들은 OEM 과정을 통해 생산과 관련된 모든 기술들을 학습하고 축적하였지만, 제품혁신의 근간이 되는 창의적이고 과학적인 디자인 능력은 획득하지 못함으로써 OEM에서 고유 브랜드로의 전환에 실패하였고 이것이 오늘날과 같은 신발산업의 쇠퇴로 이어졌음을 분석하였다. 이제 결론을 대신하여, 이러한 분석을 바탕으로 우리나라 신발산업의 혁신 역량을 제고하기 위한 몇 가지 정책 대안을 제시하고자 한다.

5.1 디자인 역량의 제발과 강화

이제까지의 분석을 통해 볼 때, 우리나라의 신발산업에 가장 절실한 과제는 디자인 역량을 제발하고 강화시키는 것이다. 이는 관련된 전문 인력을 양성하고 기업들이 OEM 과정에서 축적하지 못한 concept 디자인 경험을 많이 갖게 해주는 것을 통해 가능하리라고 생각된다. 그래서 다음과 같이 두 가지 정책 대안을 제시하고자 한다.

첫째, 디자인 인력 해외 유학 프로그램을 실시하는 것이다. 신발의 디자인은 의류나 다른 제품 디자인과 달리 과학적 설계에 가까운 측면이 많다. 복잡한 특성을 지닌 하나의 삼차원적 구조물을 설계하는 것이기 때문에 신발의 기술적 특성들을 모르고서는 ‘아름다운’ 신발을 디자인할 수는 있겠지만, ‘좋은’ 신발을 디자인하기는 어렵다. 신발이 지닌 이러한 측면 때문에 전문적인 신발 디자이너를 양성하기 위해서는 기존의 일반적인 디자인 교육만으로는 부족하다. 그런데 이제까지 신발만을 위한 디자인 교육기관은 우리나라에 없었다. 거의가 OEM 기업이었기 때문에 그러한 디자이너가 필요하지도 않았다. 그러나 이제는 완제품 브랜드 업체들을 중심으로 신골, 금형, 패턴, 생체역학, 소재 등을 종합적으로 이해하고 혁신적 제품을 디자인할 수 있는 개발인력을 절실하게 필요로 하고 있다. 지난 기간을 통해 그러한 디자인 인력이 곧 브랜드의 핵심 역량이라는 것을 뼈저리게 느꼈기 때문이다. 이들 브랜드 업체들은 그러한 전문적 신발 디자이너가 없이는 우리의 신발산업이 선진국 수준으로 도약하기 어려울 것이라는 사실도 알고 있다.

따라서 전문적인 소양을 갖춘 신발 디자이너를 체계적으로 양성하는 것이 필요한데, 이를 위해 이태리, 미국 등 전통적인 신발 강국에 우수한 인재들을 유학 보내는 프로그램을 실시할 필요가 있다. 굳이 유학 프로그램을 제안하는 이유는 우선 우리나라에는 그러한 교육을 제공해줄 기관과 교수진이 없고, 이태리 등 전통적인 신발 강국이 지닌 숨은 노하우를 배울 필요도 있기 때문이다. 구체적 방안을 예시한다면, 신발과 디자인에 관심이 있는 대졸이나 초대졸 인력을 선발하여 이태리 등의 전문 신발교육기관에 보내 도제식 교육을 받게 한 후, 일정 기간 국내 기업들에서 연수를 거치게 함으로써 신발의 기술적 측면에 대한 이해와 디

자인 능력을 고루 갖춘 전문인력으로 양성하는 것이다. 이들에게 전문적인 연구 환경과 생체 역학 전문가의 지원을 제공해준다면 우리도 세계 시장에서 경쟁할 수 있는 독자적인 제품체계를 개발할 수 있을 것이다. 2장에서 강조하였듯이 세계 시장에서의 경쟁은 바로 그러한 제품체계가 완성된 후에 시작되는 것이기 때문에 전문적이고 창의적 역량을 갖춘 디자이너는 신발산업의 가장 핵심적인 경쟁력 요소라 할 수 있다.

둘째, 신발 백화점을 설립하는 것이다. 이는 우리 기업들의 디자인 역량을 강화하기 위한 간접적 수단이다. 디자인은 기업 외부에서 지원해주는 것에는 한계가 있다. 가장 좋은 것은 기업 자신이 많은 경험을 통해 디자인 역량을 축적해 가는 것인데, 그 동안 우리 기업들은 OEM 구조 속에서 자체 디자인을 시도할 기회가 적었다. 신발 백화점은 그러한 기회를 제공하는 간접적인 수단이 될 수 있다. 신발 백화점은 우리 기업들, 특히 중소기업들이 자사의 제품을 직접 디자인해서 시장에 내놓을 수 있는 장을 마련해줌으로써 직접 대리점을 개설하기 어려운 중소기업들에게 브랜드 개발, 디자인, 마케팅 부문의 학습의 장을 제공해줄 수 있다. 현재 우리나라의 신발 유통은 각 브랜드들이 운영하는 대리점을 중심으로 이루어지고 있기 때문에, 대리점 망을 확보하기 어려운 중소기업으로서는 자체 브랜드를 시도하기가 매우 어려운 형편이다.¹¹⁾ 이것은 많은 중소기업들이 브랜드 기업으로의 성장을 꿈꾸면서도 그것을 시도하지 못하는 주된 장애요인이 되고 있다. 따라서 서울과 부산 등 대도시에 신발 백화점을 설립하고 이들 중소기업들의 무명 브랜드 제품이 판로를 확보할 수 있도록 한다면, 중소기업들에게는 상당한 실질적 도움이 될 수 있을 것이다. 이렇게 판로가 확보되면 중소기업들은 적극적으로 브랜드 개발에 나설 수 있고, 그 과정에서 브랜드 개발 역량, 디자인 역량, 마케팅 역량 등이 학습되고 축적될 수 있을 것이다.

최근 섬유 및 의류산업의 부흥을 주도하고 있는 동대문 의류 상가를 보면 신발백화점이 신발 기업들을 위해 중요한 역할을 해줄 수 있음을 예상할 수 있다. 잘 아는 바와 같이 프레야타운, 두산타워, 밀레오레 등 대규모 의류 유통 시설이 들어선 서울의 동대문은 기획·생산·판매를 전담하는 '자기완결적' 방식의 소기업들이 2만7천여 개나 입주해서 참신한 패션과 적정 품질 및 가격을 무기로 소비층을 공략하여 큰 성공을 거두고 있다(김양희 외, 1999). 이 곳이 국내는 물론이고 아시아 의류산업의 중심지로 부상함에 따라 우리나라의 의류산업은 또 다른 전성기를 맞고 있다. 여기서 판매되는 의류들은 모두가 무명 브랜드이지만, 지금은 국내 패션을 주도하는 브랜드로 성장했다. 이곳은 도매와 소매를 함께 겸해서 제품들이

11) (주)학산이 운동구점들을 대상으로 마케팅에 성공한 것은 아주 예외적인 사례에 해당한다. (주)학산의 테니스화는 운동구점을 중심으로 운영되는 각 지역 테니스 동호회에서 품질을 인정받음으로써 브랜드 인지도 확보와 제품 판매에 성공하였다. 이 기업은 기본적으로 자사의 품질에 자신감을 가지고 있기 때문에 여러 브랜드 제품을 동시에 판매하는 양판점이 일반화되면 더 많은 제품을 팔 수 있을 것으로 기대하고 있다.

전국 각지의 군소 의류 매장들을 통해 지방 소비자들에게 판매되고 있고, 러시아를 비롯한 동유럽과 일본 및 아시아의 무역상들을 통해서 해외로도 수출되고 있다. 결국 몇 개의 건물 이 국내외 의류 산업의 패션, 디자인, 유통의 중심지로 자리잡은 것이다.

신발 백화점도 이러한 효과를 기대할 수 있다. 수많은 신발 중소기업들이 그 동안의 생산 노하우를 바탕으로 다양한 종류의 독자적 브랜드를 내놓기 시작하면 그만큼 우리의 신발 시장은 디자인과 유통 면에서 매우 활성화될 수 있다. 신발 백화점이 운동화 디자인과 판매의 중심지로 성장하면 국내외 신발 시장에 대해 상당한 파괴력을 지닌 변화가 일어날 수 있을 것으로 예상된다. 우선 몇몇 유명 브랜드들이 대부분의 시장을 잠식하고 있던 국내 시장 구조가 크게 바뀔 것이고, 각 지역에 양판점 형식의 신발 매장들이 확산되는 계기가 될 수도 있다. 그렇게 된다면 신발 백화점이 현재의 동대문 상가와 같은 유통 중심지의 역할을 할 수 있다. 더 나아가 동대문처럼 각 국의 바이어들이 모이게 되면 아시아와 동유럽 등 저개발국 시장 진출을 위한 교두보 역할도 할 수 있을 것이다.

이러한 신발 백화점은 이미 잘 확립된 우리나라의 신발산업 관련 인프라를 고려해 볼 때 충분히 실현 가능한 대안이라고 보여진다. 현재 우리나라는 부품과 소재 분야의 탄탄한 인프라를 갖추고 있고, 중소기업들은 해외 군소 브랜드와의 관계 속에서 생산 뿐 아니라 적지않은 디자인의 경험도 가지고 있다. 물론 그 디자인이 주로 trend 디자인에 해당되고 깊이 있는 생체역학적 연구가 수반되는 것은 아니지만, 그러한 경험을 통해 우리의 중소기업들은 이미 자체 브랜드를 시도하기 위한 기본적 역량을 갖추고 있다고 보여진다. 여기에 덧붙여 소규모의 디자인 전문 업체들이 왕성하게 활동하고 있는 점도 신발 백화점이 패션과 디자인 중심지로 성장할 수 있는 가능성을 밝게 한다.

4.2 부품·소재 산업의 혁신 역량 강화

현재 강세를 보이고 있는 부품·소재 산업은 각 기업들의 혁신 역량을 더 강화시켜주는 방향으로 정책적 지원이 이루어져야 할 것이다. 이 부문은 완제품 업체와 달리 디자인보다는 화공 분야의 연구개발이 혁신 역량에 있어 가장 중요한 요소이다. 몇몇 기업들은 연구개발을 위해 독자적으로 벤처기업을 설립하는 등 상당히 모범적인 혁신 활동을 보여주고 있지만, 대부분의 부품 기업들은 영세한 소규모 기업들이어서 사실상 독자적인 연구개발이 어려운 상태이다. 그리고 한국신발·피혁연구소와의 공동연구도 몇몇 혁신적 기업들을 중심으로 이루어지고 있다. 이는 영세 소기업의 경우 공동연구를 수행할 인력을 갖추지 못하고 있을 뿐 아니라 다년간 몇 억씩 들어갈 수도 있는 위탁연구비가 큰 부담이 되기 때문이기도 하다.

따라서 현재 한국신발·피혁연구소를 통해 이루어지고 있는 연구개발과 기업지원 업무를

더욱 확충해서 중소기업이지만 혁신적 마인드를 가지고 더 성장하기 원하는 기업들도 지원해 줄 수 있는 방안이 강구될 필요가 있다. 이를 위해서는 연구소의 인력이 더 충원되어야 하고, 자체 연구비 예산도 증액될 필요가 있다. 그래서 영세한 중소기업들이 독자적으로 할 수 없는 연구들을 연구소가 수행해주는 구조가 마련되어야 한다. 연구소는 그러한 연구를 자체 연구비로 수행하고 그 결과를 일정 수준의 로열티를 받는 형식으로 중소기업에 이전해준다면, 연구소와 중소기업 모두에게 이익을 주는 구조가 형성될 수 있을 것이다.

더 나아가서는 연구소 내의 연구원 창업을 적극 장려해서 심도 있는 연구개발을 통해 얻어진 첨단 지식과 기술을 직접 상업화할 수 있도록 하는 것도 좋은 방법이다. 이를 위해 현재 연구소 내에 운영되고 있는 창업보육센터를 더 확충하는 등 벤처창업을 위한 지원을 확대해갈 필요가 있다. 앞으로 부품·소재 분야는 이러한 기술집약적 벤처기업의 정신으로 무장하지 않으면 세계 시장에서 우위를 유지하기 어려울 것이다. 그리고 이러한 벤처기업들이 많이 설립되는 것은 전체 신발산업의 발전과 이미지 제고를 위해서도 매우 바람직한 일이라고 여겨진다.

이상 신발산업의 혁신 역량 강화를 위한 몇 가지 정책 방향을 제시해 보았다. 그러나 이러한 정부의 지원 이전에 가장 중요한 것은 기업들의 자구노력과 자세이다. 여러 가지 노력이 필요하겠지만, 그 모든 노력 이전에 우리 기업들이 과거의 OEM 구조를 통해 형성된 생산과 제조 위주의 마인드에서 벗어나 창의적 디자인과 혁신을 중시하는 마인드로 무장하는 것이 가장 중요하다고 생각한다. 과거 우리의 신발산업을 전성기에 이르게 했던 OEM 패러다임은 이제 그 수명을 다했다고 보여진다. 이제 신발산업은 새로운 관점에서 접근되어야 한다. 창의적 아이디어와 지속적인 연구개발을 통해 끊임없는 혁신을 이루어 가는 혁신지향적 패러다임으로 전환되어야만 우리의 신발산업은 사양산업이라는 오명을 씻고 재활성화의 가능성을 모색할 수 있을 것이다.

〈참 고 문 헌〉

- 강호상(1990), 「한국 신발산업의 경쟁력 분석과 국제화 전략」, 국제무역경영연구원.
국제상사주식회사(1979), 「국제상사 삼십년사: 1949-1979」, 국제상사주식회사.
김석관(2000), 「신발산업의 기술혁신 패턴과 전개방향」, 과학기술정책연구원.
김양희·구본관(1999), “재래의류시장의 부활과 시사점”, 삼성경제연구소 CEO Information 시리즈 216호, 삼성경제연구소.
김정호(1991), 「국내 운동화업계의 일류 기업화 방안」, 산업연구원.

- 박용태 외(1994), 「산업별 기술혁신패턴의 비교분석」, 서울: 과학기술정책관리연구소.
- 박정수(1998), “신발산업 경쟁력 강화를 위한 제언: 고유상표, 생산방식, 기술개발을 중심으로”, 「신발산업 재도약을 위한 토론회」(한국신발·피혁연구소/부산상공회의소), pp. 19-45.
- 산업연구원(1999), 「섬유·생활산업의 발전전략」, 산업연구원.
- 삼성경제연구소(1999), 「21C 신발산업의 지식집약화 전략」, 삼성경제연구소.
- 서제일·권열호·김봉근(1993), 「우리나라 신발산업의 현황과 구조조정 방향」, 산업연구원.
- 서제일 외(1999), 「국제환경변화에 따른 신발산업의 구조조정」, 산업자원부/생활산업연구소.
- 임정덕·박재운(1993), 「한국의 신발산업」, 산업연구원.
- 전국경제인연합회 편(1991), 「한국의 주요산업: 현상과 과제」, 전국경제인연합회.
- 조현대(1997), 「기술추격국의 기술획득과 전략적 제휴: 모형개발과 사례분석」, 과학기술정책관리연구소.
- 한국신발수출조합(1990), 「한국신발수출통계(1962-1989)」, 한국신발수출조합.
- 한국신발피혁연구소, 「신발피혁연구소 소식」, 각 호.
- Cheskin, M. P., K. J. Sherkin, B. T. Bates(1987), *The Complete Hand book of Athletic Footwear*, New York: Fairchild Publication.
- DeHoratius, N.(1993), *Competing Through Innovation: Managing Product Development and Design in the Athletic Footwear Industry*, University of Sussex, Science Policy Research Unit, Msc. Thesis.
- Donaghu, M. T. and R. Barff(1990), “Nike just did it: International Subcontracting and Flexibility in Athletic Footwear Production”, *Regional Studies*, Vol. 24, No. 6, pp. 537-552.
- Hays, S.(1999), *The Story of Nike: Spirit of Success*, Minnesota: Smart Apple Media.
- International Labour Organisation(1992), *Recent Developments in the Leather and Footwear Industry*, Report I, Fourth Tripartite Technical Meeting for the Leather and Footwear Industry, Geneva: International Labour Office.
- _____(1996), *Globalization of the Footwear, Textiles and Clothing Industries*, Geneva: International Labour Office.
- Katz, D. R.(1994), *Just Do It: The Nike Spirit in the Corporate World*, Holbrook, MA: Adams Media Corporation.
- Rossi, W. A.(1994), *The Complete Footwear Dictionary*, Malabar: Krieger

Publishing Company.

Athletic Footwear Association(SGMA/AFA)(1998, 1999), *The U.S. Athletic Footwear Market Today*, North Palm Beach: Athletic Footwear Association.

Strasser J. B. and L. Becklund(1991), *Swoosh: The Unauthorized Story of Nike and the Men Who Played There*, San Diego, CA: Harcourt Brace Jovanovich.

Vanderbilt, T.(1998), *The Sneaker Book: Anatomy of an Industry and an Icon*, New York: New York Press.

Wet Feet Press, Gary A.(1999) *Nike, Inc.: The WetFeet.com Insider Guide*, San Francisco: WetFeet.com Inc.

Willigan, G. E.(1992), "High-Performance Marketing: An Interview with Nike's Phil Knight", *Harvard Business Review* (July-August), pp. 90-101.