

도자기제품 품질 향상과 브랜드화 추진방향

A Plan of Porcelain Dishes for Progressing quality and Brand

오동진 *
양광모 *
김봉진**

Abstract

도자기 산업의 국내 수요확산과 국제시장에서의 경쟁력확보를 위한 실태조사 및 문제점을 분석하고, 도자기 산업발전을 위한 개선방안 수립 및 고부가가치 브랜드상품의 개발을 위한 구체적인 방안을 도출하여 관광상품 발전계획과 연계하는 「관광상품 발전계획-도자기브랜드화」의 발전전략 개발과 실천프로그램 개발을 목적으로 하며, 또한 미국, 일본, 영국 등의 도자기 산업 발전과 브랜드 전략과 도자기제품별 인증기준과 활용실태 등 해외 도자기산업 실태를 사례 조사하여 도자기 상품과 세계적 브랜드 제품과의 갭을 분석 벤치마킹 가능부문 활용방안을 모색하려 한다.

1. 연구 및 목적

국내 도자기 및 식기류의 수출은 매년 감소 추세이며, 국내 도자기 생산 여건의 악화로 중·저가 상품 위주의 생산 및 대외 경쟁력이 약화되는 현상을 보이고 있다. 따라서 소기업 자영업자로 구성된 도자기 산업체의 공동발전과 국제적인 경쟁력 강화를 위해서는 브랜드화가 요구되고 있으며 도자기의 통합적인 관리를 통한 경제 활성화와 투입자원의 적극적인 활용 방안이 요구되어진다.

이에 본 연구는 도자기 산업의 국내 수요확산과 국제시장에서의 경쟁력확보를 위한 실태조사 및 문제점을 분석하고, 도자기 산업발전을 위한 개선방안 수립 및 고부가가치 브랜드상품의 개발을 위한 구체적인 방안을 도출하여 관광상품 발전계획과 연계하는 「관광상품 발전계획-도자기브랜드화」의 발전전략 개발과 실천프로그램 개발을 목적으로 하며, 또한 미국, 일본, 영국 등의 도자기 산업발전과 브랜드 전략과 도자기제품별 인증기준과 활용실태 등 해외 도자기산업 실태를 사례 조사하여 도자기 상품과 세계적 브랜드 제품과의 갭을 분석 벤치마킹 가능부문 활용방안을 모색하려 한다.

2. 국내 도자기 업체의 현황분석

2.1 도자기 현황분석

현재의 전국적 도예업체의 분포를 보면 등록된 사업체가 1700개소로 이중 경기지역이 1152개 업체로 전체업체의 67.8%를 차지하고 있으며, 그 다음이 부산, 경남 지역의 207개 업체(12.2%), 대구, 경북지역 104개 업체(6.1%), 광주, 전남지역 91개 업체(5.4%), 대전, 충남지역 53개 업체(3.1%), 충북지역 49개 업체(2.8%), 전북지역 28개 업체(1.6%)의 순으로 분포되어 있다.

특히 경기지역은 도자기 산업체의 밀집지역으로서 이천, 여주 및 광주의 3개 지역에 1,047개 업체가 등록되어 있어 국내 총 업체수의 61.5%에 이르고 있으며 이천지역 418개 업체, 여주지역 559개 업체 그리고 광주지역에 70개 업체가 가동중에 있다.

* 명지대학교 산업공학과

**명지전문대학 산업시스템경영과

<표2-1> 전국 도예업체 현황 (2001, 2 현재)

지역	업체수	지역	업체수
부산광역시	11	경상남도	180
대구광역시	2	경상북도	102
인천광역시	17	전라남도	84
광주광역시	7	전라북도	28
대전광역시	1	제주도	4
울산광역시	16	충청남도	52
강원도	3	충청북도	49
경기도	1,152	계	1,700

*자료 : 세계도자기 엑스포 2001 (2001. 2 경기개발연구원)

2001년도 5월 발간된 「2000년도 산업자원백서」는 산업자원 현황편에서 도자기는 생활용품인 식기, 장식품과 건축자재인 타일, 위생도기로 대별되며, 1999년 기준한 생산업체는 식기 및 장식품류 355개사, 타일 32개사, 위생도기 66개사를 포함하여 517개사가 있으며, 종업원은 약 12천명 생산액은 7,040억원에 이르고 있다.

<표2-2> 도자기 품목별 현황(1999)

품목	업체 수	종업원 수	수출(99') (백만불)	생산액(억원)
식기류 및 장식품	355	6.1	19.9	2,025
타일	32	2.1	11.0	2,359
위생도기	66	2.7	3.6	1,618
기타	64	1.3	5.9	1,038
계	517	12.2	40.4	7,040

자료: 광공업 통계조사보고서(2000.12 통계청)

또한 동 보고서는 1999년 중 도자기 수출은 40백만불로써 1988년 166백만불을 정점으로 매년 감소하고 있는 추세에 있으며, 특히 주 수출품인 식기·장식품의 경우는 임금 및 경비상승 등에 따른 국내 생산 여건 약화로 중·저급품을 중심으로 저임금과 풍부한 노동력을 보유한 동남 아지역에 투자, 현지공장 진출로 인해 수출 변백만 유지하는 실정이고 건축자재인 타일 및 위생도기는 건축경기 호황에 따라 수요의 가변성이 심하게 나타나는 품목으로 파악하고 있다.

<표2-3> 연도별 도자기 수출·입 동향

품목	'95		'97		'98		'99	
	수출	수입	수출	수입	수출	수입	수출	수입
식기	18,101	27,455	17,913	31,678	20,140	10,121	19,937	25,024
장식품	3,433	6,293	2,402	4,982	2,810	1,463	1,922	2,504
타일	16,159	24,414	12,346	24,025	11,583	6,558	11,001	15,184
위생도기	10,619	15,633	5,455	15,071	3,347	6,794	3,630	7,499
기타	3,842	8,910	2,757	6,250	3,297	1,463	3,923	7,899
계	52,154	82,705	40,873	82,186	41,172	27,823	40,413	58,110

자료: 대한무역협회 KOTIS

도자기산업의 구조는 생산력이 일부 소수업체에 집중되어 있으며, 대부분 생산업체가 원료조달부터 완제품에 이르기까지 일괄생산체제로 다품종 대량생산체계를 유지하고 있음. 이에 도자기 업계는 국내수요 위축과 수입증가로 인한 어려움을 제품 고급화, 수출선다변화 등의 개선책뿐만 아니라 적극적인 해외진출을 통하여, 타개하려고 있는 실정다.

2.2 도자기 산업 실태조사 분석

도자기의 수요확산과 국제시장에서의 경쟁력 확보를 도모할 수 있는 방안을 모색하고, 경기 도자기 산업발전을 위한 개선방안수립 및 고부가가치 브랜드상품의 개발 가능한 방안을 도출하는데 참고 가능한 기초자료를 수집하기 위하여 이천, 여주, 광주지역의 도자기 사업체 1,047개소를 모집단으로 하여 220개소를 층화 표본추출하여 지역분포, 업체형태별로 면접식, 타계식(자계식 병행)으로 연구원이 해당업체를 직접 방문 조사하였다.

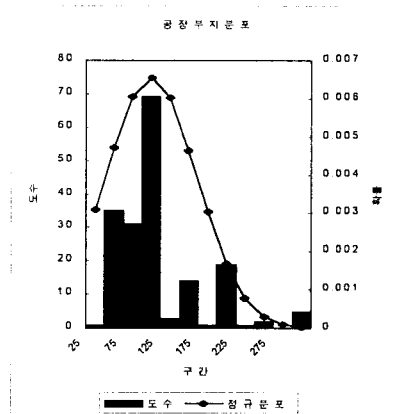
<표2-4> 표본조사업체 현황 (단위 : 사업장수)

지역별	조사업체수	업체 형태별				비고
여주(100)	111	38	25	14	34	
이천(200)	72	20	19	16	17	
광주(300)	35	14	5	8	8	
계	218(100%)	72(33.0%)	49(22.5%)	38(17.4%)	59(27.1%)	

1) 도자기 생산여건

공장부지여건은 조사대상업체의 69.3% (135개요)가 100평이하 규모이며 200평 이하가 전체의 88.3%를 구성하여 영세성을 반영하고 있음.

구간	도수	정규분포
25	1	0.003092473
50	35	0.004704885
75	31	0.006045131
100	69	0.006559577
125	3	0.006011176
150	14	0.004652181
175	1	0.003040655
200	19	0.001678384
225	1	0.0007824
250	2	0.000308021
275	0	0.000102411
300	5	2.87556E-05



[그림 2-1] 도자기 생산여건

2) 도자기 제품구매 선호도

도자기 제품구매선호도에 있어서는 지역적 여건에 큰 차이가 없이 ①작품성, ②디자인, ③가격문제의 순으로 응답을 하고있으며 크기, 포장, 운반성 등에 있어서는 별 문제가 없는 것으로 응답하고 있음. 따라서 작품성과 디자인의 문제는 생산기술 수준과 전문성의 문제이므로 기술력의 향상, 디자인 기술의 전문화를 도모하는 정책적 배려가 강구되어야 할 것이다.

3) 제품별 선호도

제품별 선호도에 있어서는 백자 및 분청의 경우는 ①작품성 ②디자인 ③가격의 순위를 응답하고 있으며 청자의 경우는 ①디자인 ②작품성 ③가격의 순 이었고, 기타생활도자기 및 작품의 경우는 ①디자인 ②가격 ③작품성의 순으로 응답한 것으로 볼 때 제품형태 별의 차등화의식을 나타내고 있다고 볼수 있다.

3. 도자기 산업발전을 위한 전략방안

3.1 도자기 산업발전의 장애요인

1) 국제 경쟁력 상실

원래 도자기 산업이 갖고 있는 가장 큰 취약성이 노동집약성인바. 이것은 많은 인건비를 요구하게 되어 국내의 경우 생산원가에 거의 40%의 비율을 차지하여 경쟁력을 상실케한 가장 큰 원인 중의 하나임. 이외에도 제조기술력 부족을 비롯한 공정중 발생하는 많은 loss 등이 생산성을 떨어 뜨려 국제경쟁력을 상실케 하고 있다.

2) 국내 시장의 완전 개방화

그동안 국가에서는 수입선 다변화 품목으로 해외로터 수입을 제한하며 업계를 보호해 왔었음. 그러나 1998년부터는 이를 완전 해제하여 수입품들이 98년에 국내시장을 8.6%이상을 잠식하게 되었다.

3) 기술과 디자인 개발의 부진

그동안 국내 업체에서는 고부가가치 제품개발에 기술 투자가 인색하였으며, 세계화에 대한 전략과 대비에 노무나 소홀히 해왔다고 볼 수 있다. 따라서 이제는 시장이 국내외적으로 단일화 되어 국내 업체끼리의 경쟁은 이미 의미가 없어졌으며, 세계적 메이커와 경쟁이 가능한 방안의 모색 필요하다. 이를 위해서는 무엇보다도 고부가가치를 창출할 수 있는 기술개발과 디자인개발에 역점을 두고 부단한 노력을 기울여야 할 것이다.

4) 제조기술 및 설비의 낙후

국내 대부분 업체의 도자기 제조 기술지식 수준은 아직도 선진국에 비해 낙후된 실정이며 이런 이유는 체계적인 연구조직이 형성되지 않고 몇몇 개인기업에서 연구소를 활용하여 기술개발을 하고 있는 실정에 있다. 또한 대부분 국내업체의 설비가 '70년대 도입되어 매우 낙후되고 고비용 저효율 생산설비를 갖추고 있어 생산성이 크게 떨어지므로 이를 재정비 보완, 개선할 수 있는 정책지원 필요하다.

3.2 도자기 산업발전을 위한 전략방안 모색

1) 기술혁신

국내 도자기 산업 기술은 80년대부터 업계의 꾸준한 노력으로 도기에서부터 스톤웨어, 환원, 산화자기를 비롯한 본차이나 제조까지 도자기 전분야에 걸쳐 많은 발전을 가져왔으며, 도자기 제조에 관련된 설비 및 장치제작 기술도 분쇄 설비에서부터 각종 성형기 및 소성로에 이르기까지 도자기 제조 설비의 대부분을 제작할 수 있는 기반이 '80년도 말부터 형성되어 왔으나 IMF 이후의 도자기 산업의 불황으로 이들 업체들이 하나 둘씩 도산되고 있어 이 분야의 발전을 집중적으로 검토하는 것이 필요하다. 또한 90년대 초부터는 해외로부터 도자기 제조 plant를 수주하여 수출하기까지 이루게 되어 그동안에 상당한 실적을 쌓았으나 그러나 아직도 도자기 제조의 부 재료인 안료 및 귀금속 화공 재료 등은 해외에 의존하고 있으며, 또한 국내의 양질의 부존 원료의 고갈로 카울린 등 점토질 원료의 일부를 해외에서 수입에 의존하고 있는 실정에 있다.

이와 같이 국내의 도자기 산업은 많은 변화와 발전을 가져왔으나 세계 시장의 무한 경쟁에서 그 경쟁력을 평가할 때 매우 취약함을 부인할 수 없음. 이런 이유는 무엇보다도 선진국에 비해서 아직도 기술 수준이 낮기 때문이라고 볼 수 있다.

(1) 생산성 향상과 품질 고급화

국내 업체의 대부분은 원재료 투입에서부터 최종제품 완성까지 생산수율은 60~70%에 불과

하고 나머지는 loss로 생산성이 매우 낮은 편이고, 세계속에서 경쟁하기 위해서는 이를 90%이상의 수준으로 하루 빨리 개선해야 할 과제이다. 이를 위해서는 공정의 합리적인 개선이 이루어져야 하며, 각 공정별 품질관리 활동이 정착되어야 한다. 도자기 산업은 결점이 최종 완성품에서 발견되는 것이 대부분으로 모든 비용이 투입된 후 예방조치를 해야 되므로 손실이 그만큼 크게 되어 경영에 악영향을 미치고 있으며, 품질관리 활동을 생활화하여 사전에 불량 발생치 않도록 작업 표준화와 작업 환경의 개선이 이루어져야 할 것이다. 그리고 상품의 차별화를 위해서는 품질의 고급화를 추진해야 한다.

'80년대 국내 수출품의 주종은 석기류(Stoneware)였으나 서울 올림픽 이후 급격한 인건비 상승으로 수익성이 떨어져 해외의 인도네시아 등 동남아시아 지역으로 공장을 이동하여 생산 수출하고 있는 실정이며, 중저급품으로 세계 시장에서 경쟁하기에는 이미 국내 노동환경이 변화하였으며, 따라서 제품을 고급화하여야 경쟁력을 확보할 수 있을 것이다. 따라서 이를 위해서는 본차이나를 비롯하여 산화, 환원자기를 중심으로 소재 및 유약을 세계수준에 맞도록 기술 개발을 해야 하며 또한 여기에 적합한 디자인 기술을 개발하여 품질을 극대화하여 고품위 제품으로 전환해야 할 것이다.

(2) 무인화 설비

도자기 산업은 예부터 노동집약적 산업으로 많은 노동력을 요구하고 있는 산업적 특성이 있음. 그러나 날로 높아가는 인건비는 도자기 산업의 수익성을 떨어뜨리는 가장 큰 요인중의 하나로서 이를 극복하기 위해서는 무엇보다도 각공정 부분마다 자동화를 도입해야 할 것이다.

21세기에는 다양한 성형기술들이 도입될 것으로 예측 되고있는바 예로써 Injection moulding, Advanced high pressure casting을 비롯하여 이들 성형 기술 등이 보편화될 것으로 예상되며, 시유기술도 로봇화하여 성력화하며, 소성 kiln도 long kiln에서 fast firing kiln으로 전환되어 에너지 절감을 크게 하여 제조 비용을 절감할 수 있을 것이다. 이와 같이 공정마다 설비를 단순화시키고 자동화하므로 경쟁력을 키울 수 있을 것이다.

(3) 환경친화적 제품생산

날이 갈수록 세계적으로 환경에 대한 관심이 지대하므로 도자기 제조 공정 시작에서부터 최종 완제품포장에 이르기까지 인체에 무해한 환경친화적인 제품생산에 기술을 개발해야 할것임. 무엇보다도 도자기 일부제품 중 화공안료를 비롯하여 기본 유약에 납의용출은 비록 국제 허용기준치에는 허용될 지라도 이를 하루 속히 무연안료 및 유약으로의 대체 개발이 이루어져야 할 것이다. 또한 도자기 제조시 발생하는 폐기물은 소각이 되지 않으므로 매립하여 처리를 하고 있으나 국내와 같은 한정된 좁은 영토에서 무한정 이런 방법으로 처리해서는 안될 것임. 이를 위해서는 벽돌이나 다공성 환경재료 등으로 재활용할수 있는 기술개발이 이루어져야 되며, 또한 개발된 재활용 제품을 우선적으로 활용할 수 있는 정부의 지원정책이 필요하다.

(4) 다품종 소량 체제 확립

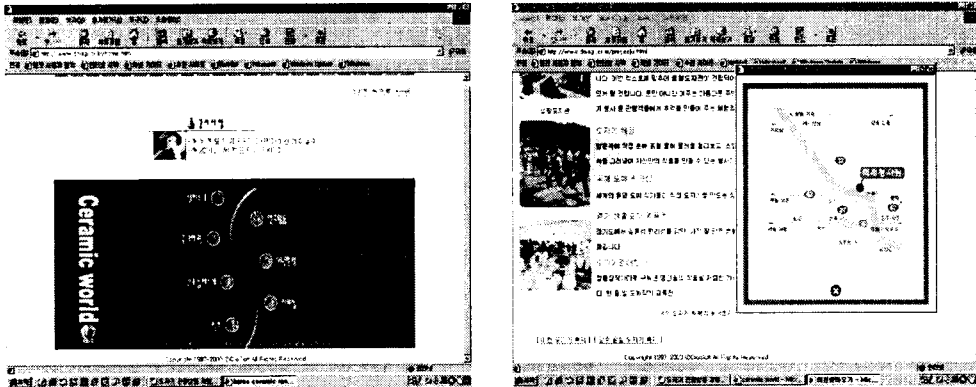
소득수준 향상과 정보화의 급진전으로 세계 소비자의 수요가 다양화되고 단일 제품보다는 다양한 기능이 복합된 제품이나 서비스에 대한 니즈(needs)가 점점 커져가게 되고 날이 갈수록 제품이나 기술의 라이프 싸이클이 급속히 짧아지게 되므로 생산체제를 다품종 소량 생산으로 전환해나가야 한다. 또한 생산업체들 간에 서로 상호기술이나 정보를 공유해야 할것이며, 네트워크를 형성하여 생산에 모든 요소들을 저비용으로 생산하기 위한 기술개발 노력이 이루어져야 하며, 업체 간 분업화가 정착될 수 있도록 업체 상호 간의 신뢰회복과 기술과 정보 공유 체제를 확립해야 할 것이다.

2) 마케팅 전략 구축

국내외를 막론하고 기업에서 마케팅 전략은 기업의 성패를 결정짓는 매우 중요한 경영전략임. 그동안 국내 도자기 업계에서는 이 분야에 대한 대응이 너무나 안일하고 특히 해외 마케팅에 대한 체계적인 전략이 미흡하였다고 볼 수 있다.

최근 소비자들의 구매패턴 변화와 시장의 판매 구조의 급격한 변화를 비롯하여 소비자들의 생활 스타일의 변화로 소비구조가 크게 바뀌어 가고 있으나 업계의 마케팅 전략은 생산자 위주의 판매전략으로 일관하여 왔음. 그러나 과거와 같은 마케팅 전략으로는 성공할 수 없음을 도자기 뿐 아니라 모든 타분야에서도 동일하게 느끼고 있음. 따라서 소비자 중심위 마케팅 전략으로 변환하여 고객에 대한 철저한 연구와 지속적인 관리를 비롯한 새로운 고객 창출에 많은 노력을 기울여야 할 것이다.

이와 같이 국내 마케팅에 대한 대응은 어느 정도 새롭게 대처하는 일부업계의 활동이 나타나고 있으나 해외 시장을 위한 마케팅 전략은 아직 적극적으로 대응하질 못하는 것이 사실이다. 이런 이유는 그동안 우리 제품을 수출할 때 대부분 우리 고유의 브랜드로 나아가기보다는 OEM, 즉 주문자 생산방식으로 수출에 익숙해온 데 기인함. 이제는 우리 독자적인 상표로 수출할 수 있도록 다각적인 해외 시장 마케팅연구가 진행되어야 할 것이며 이를 위하여 업계의 많은 노력과 투자가 요구되고 있으며, 도자기 마케팅을 위한 홈페이지를 구축하여 마케팅부분이 발전을 모색해야 한다.



[그림 3-1] 도자기 홈페이지의 사용 예

3) 전략적 정보화 구축

최근의 정보화 기술은 날이 갈수록 모든 분야에 걸쳐 현저한 발전을 가져오고 있어 농업혁명, 산업혁명에 이은 제3의 혁명으로 부르고 있음. 이러한 정보화 기술이 우리의 삶의 의식의 변화를 종래의 물질적인 것에서 심적인 것으로 바꾸어 버리고 모든 지구촌을 하나의 울타리 안으로 모으는 세계화의 한가죽으로 만들어 가고 있음. 이러한 급변화하는 환경아래에서 도자기 산업의 생존과 발전을 위해서는 정보화에 많은 관심을 기울여야 할 것이며, 많은 정보자원의 확보와 그 활용에 대해서 종래의 자본이나 물질보다는 더 중요한 패러미터로 경영을 변환시켜야 될 것임. 그러나 우리 업계의 정보화에 대한 대응은 다른 산업에 비해서 그 중요성의 인식이 부족한 실정이다. 이런 이유는 전통 산업으로서의 복잡한 생산 및 판매 구조를 가지고 있고, 대부분 중소기업 형태로 되어 있어 생산이나 판매, 유통 등이 조직화가 되지 않고 있는데에 기인한다고 볼수 있으나 최근 국내 시장의 변화에 따라 제품의 판매와 유통방식이 종래와 크게 달라져 가고 있으며 소비자의 구매방식도 변하여 가고 있음을 간과하여서는 안 될 것이다.

4. 향후 연구방안

주요 도자기 생산국의 도자기 산업 특성과 현황과 도자기 제품인증 제도 및 브랜드 전략성공 사례를 조사하여 품질인증제도 운용방안 및 관련사항(기준, 평가제도)등 도자기 관광 상품화 방안 전략 도출 및 실천안을 제시하려 한다.

또한 정부지원 확대방안과 사업체 육성방안, 관광용품 개발과 마케팅 활성화 방안 및 종합적 지원 체제의 구상 및 건의사항을 모색하려 한다.