

경남지역 중소기업의 전자상거래 활성화를 위한 멀티미디어 콘텐츠 연구

박수진

인제대학교 디자인대학 멀티미디어디자인전공

A Study of Multimedia Contents to Activate the e-Business for small business in Kyong-nam

Soo-Jin Park

Multimedia Design Major, College of Design, Inje University

요 약

국가 경제의 근간을 중소기업에서 찾는 우리나라의 산업정책은 지속적으로 중소기업의 발전을 위해 많은 지원과 투자를 계속해오고 있다. 최근에는 제품 경쟁력 제고를 위한 디자인 및 첨단 기술 혁신 분야에 있어서 더욱 박차를 가하고 있다. 그러나 공신력 있는 설문 보고들에 의하면 지방의 중소기업이 이러한 정부의 정책에 실질적인 도움을 얻지는 못하고 있는 것으로 나타났다. 이에 경남지역 기계제조 관련 중소기업을 중심으로 전자상거래의 활성화를 위한 멀티미디어 콘텐츠 요구를 조사하고 실제 프로젝트 진행을 통해 적용사례를 도출해 봄으로써 효율적인 멀티미디어 콘텐츠 전략을 제안해 보고자 한다.

1. 서론

2001년 경상남도에서 실시한 지역산업발전 세부계획 수립을 위한 설문조사에서 다음과 같은 분석이 발표된 바 있다. 지역기업의 대부분을 차지하는 11~30명 규모의 중소기업이 주 대상이었던 이 조사를 보면, 정보의 획득을 위한 다른 기관과의 연계가 매우 낮으며, 혁신활동을 지원하는 관련기관이 있다하여도 업체에 실질적인 도움을 주지 않는다는 매우 배타적인 응답을 한 것으로 나타났다. 특히 대학이나 공공연구소와의 산학협력 수행여부를 묻는 질문에 없다고 응답한 비율이 상당히 높게 나타났으며, 이러한 연구기관으로부터의 도움을 받았더라도 도움이 되지 않았다고 응답하였다.[1]

이러한 분석 결과가 지역 중소기업의 현황을 대변하는 것이라면 중소기업을 대상으로 하는 멀티미디어 콘텐츠 개발에 대한 지원이나 계획도 많은 반성과 함께 중소기업에 실질적인 도움을 줄 수 있는 방안 모색으로 전환하여야 한다. 특히 정부차원에서 대대적인 지원과 함께 이루어지는 지역 중소기업의 온라인화와 마케팅 구조의 개혁을 이루고자 실시되는 전자상거래 구축과 관련된 시도들에 대해 과업수행이라는 맹목적 실천보다는 대상기업에 대한 이해와 그들의 실질적

요구사항을 파악함으로써 기업특성과 시장환경에 적합한 효율적인 전략제시가 필요하며 이는 개개의 기업에 적용될 수 있는 구제성을 띄어야 한다.

이에 본 연구에서는 각종 문헌과 정부보고서를 중심으로 경상남도 중소기업의 현황을 파악하고, 중소기업의 멀티미디어 콘텐츠에 대한 수요 및 요구 조사를 실시하여 그 분석결과를 전략제안의 기초로 삼고자 한다. 이러한 조사와 분석의 결과를 산학프로젝트에 실제적으로 적용함으로써 지역중소기업의 공간적, 경제적 한계를 극복하면서 실질적인 수익을 창출할 수 있는 멀티미디어 콘텐츠 개발에 대해 논해보고자 한다.

본 연구를 통해 지역 중소기업, 특히 경상남도 지역의 기계산업을 중심으로 한 중소제조업에 대한 산업현장의 이해를 증진시키고, 지역 중소기업이 처해 있는 한계성과 단점을 극복할 수 있는 전자상거래 콘텐츠에 대한 전략을 나름대로 제시해 보고자 한다. 또한 지역 중소제조업에 적용 가능한 멀티미디어 콘텐츠를 제안해 함으로써, 공공기관의 지원 사업이나 학교의 협동연구에 전략적 수행 지침이 될 수 있길 기대한다. 이러한 연구는 정부의 직접적인 보조금 또는 기술지원 정책과 함께 지역 대학이 협력하여야 할 부분이라 확신하다.

2. 경상남도 중소기업의 현황

경남지역은 해양지향성 공간구조를 가지고 있으며, 부산, 울산, 대구 등 대도시에 인접한 지리적 여건이 우수하고 온난한 기후와 수려한 자연환경과 풍부한 역사, 문화자원을 가진 지역이다. 국가는 경남지역에 장기간에 걸쳐 국가발전전략의 일환으로 기계산업을 육성하여왔다. 이러한 국가적 육성에 의해 경남은 운송장비가 밀집된 산업지대이며 동시에 첨단방위 산업과 첨단기계부품, 신소재, 생명공학, 항공우주, 환경산업 집적지로 발전하고 있다. 다양하고 전문적인 국가연구기관 및 대학, 기업연구소의 활성화와 함께 경남은 미래산업을 위한 우수한 기반을 갖춘 경쟁력 높은 산업지역으로 지속적 성장을 도모해가고 있다.[2]

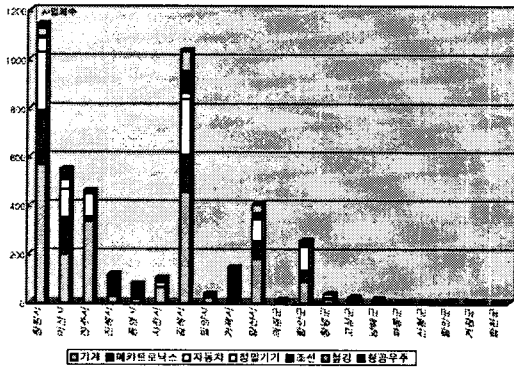


그림1. 경남지역 기계산업의 시·군별 사업체 수 분포 현황 (자료: 통계청, 2001)

경남기업의 큰 축을 이루고 있는 중소기업들은 경남산업 발전의 근간으로 지역경제의 기초를 형성한다는 측면에서 그 중요성과 역할이 매우 크다. 이는 2002년 기준으로 전체 기업수의 87%, 부가가치생산업액의 약 50%를 차지하는 등 전체 산업에서의 비중이 크고 고용이 안정, 소득의 균형분배를 통하여 사회발전에 크게 기여하기 때문이다.[4]

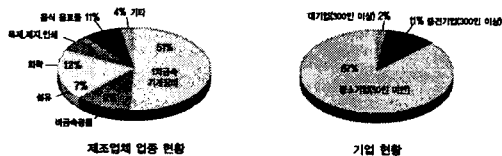


그림2. 경남의 제조업체 및 기업 현황(경남도청, 2002)

그러나 이러한 경남산업의 국가적 육성정책과 지자체의 지원 및 노력에도 불구하고 경남지역의 중소기업은 우리나라 여타 지역의 중소기업과 같이 열악한

환경과 경제적 열세를 벗어나지 못하고 있는 것이 현실이다. 그 이유로는 IMF이후 중소기업을 둘러싼 사회경제적 환경의 급변으로 인한 중소기업 경영활동의 위축도 있겠지만, 급속한 기술혁신과 지구촌 차원으로 전개되는 경쟁 양상, 전문 노동력 확보의 어려움과 인재고령화, 소비자욕구의 다양화, 개성화 및 유통구조의 격변, 규제완화, 시장성숙으로 인한 경쟁 상황 확대 등 다양한 요인들이 중소기업의 경영을 위협하고 있다.[3]

이에 제반 사항을 극복하고 중소기업형 반절 전략을 모색하는 실질적이고 적극적인 지원과 시도가 절실하다.

구분	사업체수 (개)	종업원수 (명)	총생산액 (백만원)	부가가치 (백만원)
전체기업	188,710	777,137	52,165,309	19,330,656
중소기업	188,206	644,705	22,923,997	9,495,135

표1. 경남지역 전체기업 대비 중소기업 현황 (자료: 중소기업청, 2000)

3. 중소기업의 전자상거래 콘텐츠 요구 분석

우리나라를 비롯한 세계 각국이 추진하고 있는 중소기업 활성화 목적의 여러 가지 지원시책들 속에는 공통적으로 디자인 개발에 관한 지원시책들이 포함되어 있음을 주목할 필요가 있다. 이러한 현상은 무엇보다도 디자인이 지니는 힘이나 기능 또는 역할이 경쟁력 있는 제품개발에 유효한 수단 또는 기술로서 활용될 수 있다는 인식과 대기업과 본질적으로 다른 중소기업의 기업적 특징과 경영특성을 효율적으로 반영할 수 있다는 점에서 기인한다 하겠다.

특히 최근 IT사업 발전정책들과 함께 그 중요성이 부각되고 있는 네트워크 구축이나 eBusiness 관련한 멀티미디어디자인 접근은 산업 현장에서 직접적인 수익 창출로 이어질 수 있다는 인식이 자리잡아감에 따라 많은 기업이 온라인 콘텐츠 개발에 관심을 가지고 있는 것으로 파악된다.[5]

그러나 이러한 시책들이 지방 중소기업 현장에서는 어떻게 적용되고 있으며, 얼마만큼 실효성을 거두고 있는지에 대해서는 아직 단언하기 어려운 점이 있다. 이에 인제대학교 DID연구소에서는 2003년 2월, 기계산업을 중심으로 한 경남지역 중소기업 80개 업체를 대상으로 디자인 지원 요구 사항에 대한 면접 및 설문조사를 실시하였다. 그 중 e-Business를 위한 멀티

미디어 콘텐츠 관련 항목의 중요 부분을 요약하면 다음과 같다.

- 웹사이트 운영 유무: 전자상거래 지원 사이트 요구
 - 지역 기업체들 중 81%는 홈페이지를 보유, 운영
 - 멀티미디어디자인 지원을 확산하는데 기본적인 환경은 구축되어 있는 것으로 판단됨
- 기업체의 제품홍보 방법: 온라인 홍보 인식 확인
 - 온라인 홍보(홈페이지)(41%), 인쇄물 홍보(35%), 방문 홍보 및 판매(24%) 순의 결과
 - 온라인 홍보의 전문성이나 디자인에 대한 배려는 아직 초보적인 단계
- 웹사이트 제품홍보 형식: 멀티미디어 콘텐츠 필요
 - 제품명과 제품설명(47.9%), 제품의 동영상과 제품설명(27.5%), 제품사진과 제품설명(24.6%) 순
 - 50%에 가까운 업체들이 웹사이트에서 단순한 제품명과 제품설명만으로 홍보를 진행
- 웹사이트에서 기업체가 필요로 하는 서비스: 전자카탈로그(멀티미디어 포함) 적극도입 의사
 - 제품 카탈로그 서비스(51.7%), 온라인 구매(22.5%), 온라인 견적 서비스(15.0%)
 - Web 3D, VR 시뮬레이션 등과 같은 멀티미디어 콘텐츠의 적용가능성에 대해 관심을 표명
- 웹사이트에서 멀티미디어 콘텐츠 적용에 대한 애로점: 디자인 정보부족, 전문기술부족
 - 제작단가의 부담(30%), 전문 제작업체의 정보 부족(27.5%)
 - 25%는 기업 내 사이트를 운영할 전문 인력이 없는 것으로 조사됨

이상의 조사에서 살펴볼 수 있듯이 경남지역 중소기업들은 eBusiness 기반의 콘텐츠 개발의 필요성을 인식하고 있으나 웹사이트 소유 이외의 전문적인 접근이 이루어지지 않고 있으며, 콘텐츠의 표현 방식도 아직은 진부한 상황으로 멀티미디어적 접근이 거의 이루어지지 않고 있다. 특히 개별 기업체의 특성을 반영한 홍보와 마케팅에 있어서의 전략적인 콘텐츠 기획이 부재하고 있는 것으로 파악된다.

4. 멀티미디어 콘텐츠 개발 사례

4장에서는 앞서 기술한 지역 중소기업의 의의와 현황조사를 바탕으로, eBusiness를 통해 기업의 발전을

모색해 볼 수 있는 멀티미디어 콘텐츠를 제작에 대해 기술해 보고자 한다. 현재 개발 중인 김해소재 기계제조 중소기업체인 (주)대양정기의 웹사이트는 현장조사를 통한 현황 파악과 심층 면담의 결과를 바탕으로 하여 산학공동으로 개발하고 있는 사례이다. 콘텐츠 디자인의 전반적인 전략은 현재 부재한 아이덴티티의 정립을 가장 우선하여 시행한다. 이는 지방의 중소기업들이 소홀히 하기 쉬운 부분으로, 비록 물질적인 결과치를 확인하기는 어려우나, 대외 기업 이미지를 확립하고, 근로자들의 결속을 강화하며, 기업과 생산제품의 브랜드 이미지를 구축함으로써 내수 및 수출 경쟁력을 강화할 수 있는 가장 기본적이고 효율적인 디자인 장치인 것이다.

사이트 제작에 있어서 보편적인 업체 홍보 및 사업비전 제시와 각종 기본 정보 제공 외에 사이트 특화를 위한 멀티미디어 콘텐츠 전략은 대상업체의 구체적인 요구사항의 파악에서 시작되었다. (주)대양정기가 직면한 어려움과 그에 대한 전략 제안을 정리하면 다음과 같다.

- 대양정기 사이트 개발에 있어서의 기업 요구사항:
 - (1) 전형적인 대기업 하청업체지만 자체적 경쟁력을 확보하기 위하여 B2B 경로를 모색하고자 함.
 - (2) 기술력을 홍보하고 보유기자재를 적극적으로 제시하여 제작 의뢰를 창출하고자 함
 - (3) 일본에 있는 자회사와의 물적, 경제적 교류를 활성화 하고자 함
- eBusiness 콘텐츠 전략 및 대안:
 - (1) 온, 오프라인 아이덴티티를 통합시키고, 기업이 이미지를 부각시킨 B2B 사이트 제작
 - (2) 설비시설에 대한 페이지를 강화하고, 사진이미지와 함께 실시간 의뢰상담을 가능하게 함
 - (3) 일본의 자회사도 동종의 업체이며, 이러한 기계설비는 중고거래가 효율적이라는 업체 측 제안에 근거하여 한·일 또는 국내 동종 업체간의 중고기계 전자상거래가 가능하도록 메인페이지에 “중고설비기계장터(가칭)”를 구축, 제품을 Web3D로 구현하고, 조작, 관찰할 수 있게 배려함은 물론 의뢰상담 페이지로 연결하여 실시간 거래상담이 이루어지도록 함.

(주)대양정기는 부산을 비롯한 경남의 항만과, 김해공항, 고속도로에 인접해 있으므로 일본 및 국내기업과의 교역이 용이하다. 그러나 홍보 및 마케팅에 있어서는 먼 소재지에 위치한 중소기업공단이라는 공간적

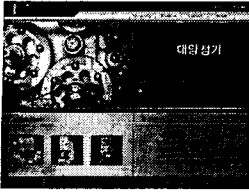


그림3. 메인페이지

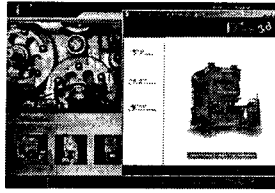


그림4. Web3D 시뮬레이션 창

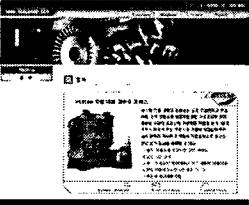


그림5. 기계설비 내역

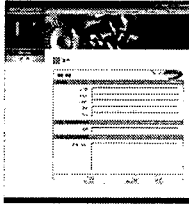


그림6. 의뢰상담 창

한계를 가지고 있다. 이에 온라인 상에서의 상거래가 해당으로 제시되었다. 또한 설비기계의 구현을 Web 3D로 제작하였는데, 이는 비록 중고기계이지만, 고가의 설비이므로 3D 제작에 있어 경제성이 충분한 것으로 판단되며, 그 기능을 간소화함으로써 보편적인 사용자와 유지·보수 인력의 기능적 한계도 고려하였다.

5. 멀티미디어 콘텐츠의 중소기업 적용

중소기업이 전자상거래를 도입하고 그로 인하여 실질적인 수익을 올리기 위해서는 무엇보다 전자상거래 시스템 구축과 그 시스템의 유지, 보수에 대한 경비의 부담을 최소화할 수 있는 기획이 이루어져야 한다. 특히 멀티미디어 콘텐츠는 그 제작 경비로 인하여 지방의 중소기업이 도입하기에 가장 어려운 첨단기술 중의 하나이다. 하지만 지역적 한계가 있는 중소기업의 입장에서는 시장을 개척하고 소비자를 직접 대면할 수 있는 유일한 출구가 바로 인터넷이기에 이에 대한 경제적인 접근이 필요하다. 본 사례에서는 제품 업데이트 기간이 충분히 긴 중고기계를 아이템으로 선정하여 Web3D 제작 빈도를 최소화함은 물론, 디스플레이 창의 디자인과 인터페이스를 고정적으로 사용하여 제품만 교체하면 유지가 가능하도록 설계하였다. 최소한의 아이템으로 대외적으로 기업의 첨단 기술력을 홍보할 수 있는 장치가 되도록 유도하였다.

또한 지역 중소기업이 멀티미디어 콘텐츠를 포함하는 첨단 전자상거래 시스템을 구축, 유지하기 위해서는 다양한 기관 및 제작업체와의 네트워킹이 필수적

이다.[6] 기관과의 최신 정보 교류 및 온라인 상에서의 지속적인 상담을 통해 구현할 수 있으며 연구기관으로부터의 지속적인 교육이 가능할 수 있도록 배려되어야 한다.

6. 결론 및 향후연구과제

이제 기계산업 분야에서 제품의 개발은 발명(發明)의 패러다임을 넘어서 구성(構成)의 패러다임으로 변환하고 있다고 한다. 이러한 패러다임은 제품 개발에만 국한된 것이 아니라 산업 전반에 있어 경영체제의 혁신, 홍보 및 유통 구조의 개선 등 생산품을 둘러싼 환경적 요소에도 확대되어 적용되어야 한다.

외부환경 변화에 대처할 수 있는 수출 능력의 증대를 꾀하기 위해서 중소기업형 마케팅 믹스 전략을 개발, 강화하여 수출경쟁력을 도모하고자 하는 여러 노력 중, 인터넷을 이용한 정보 네트워킹과 전자상거래를 통한 판매촉진 전략은 중소기업의 홍보 비용을 최소화 할 수 있음은 물론, 지역적 한계성으로 인한 수출기반의 취약성을 보완하고, 중소기업 스스로가 수출시장을 확대하고 소비자를 창출할 수 있는 효율적인 기회가 될 것으로 기대한다.[7]

향후연구는 기계산업 뿐 아니라 지역 중소 산업의 다양한 영역으로 확대하여 보다 체계적인 전자상거래 시스템 구축을 위한 기반 조사로 연결될 것이며, 이를 통해 구체적이고 다양한 사례를 제작하고, 성공사례를 수집하여 중소기업의 경영 마인드 교육의 교재 뿐 아니라 시스템 구축 시 가이드북으로 활용되어 질 수 있도록 지속적 연구를 계속할 것이다.

[참고문헌]

- [1] 경상남도, “지역산업발전 세부계획 수립을 위한 지역혁신시스템구축”, pp.8-9, 2001.2
- [2] “21세기 경남 주력특화산업 발전을 위한 지역산업진흥 5개년계획”, 경상남도, pp. 1-22, 1999. 12
- [3] 이봉수, 홍철순, “중소기업 활성화를 위한 경영전략으로써의 디자인 매니지먼트”, 디자인학연구, 통권 제37호, vol.13, no.3, pp.153-168, 2000
- [4] 중소기업청, <http://stat.smba.go.kr>
- [5] 광희정, “중소기업의 네트워크 정책과 사례연구”, 부산대학교 국제대학원, pp.5-14, 2001
- [6] David S. Linthicum, “B2B Application Intergration”, Addison Wesley, pp.3-30, 2001
- [7] 최재홍, “중소기업의 수출마케팅 전략 강화 방안”, 충북대학교 경영대학원, pp.52-59, 1998