

# 지역과 수도권 쇼핑몰 간 경쟁분석을 통한 지역격차 연구

## A System Dynamics Approach to Assessing Regional Disparity from Competitions of Online Shopping Malls

연 승 준

(충북대학교 경영정보학과 박사과정/naege@netian.com)

김 상 욱

(충북대학교 경영정보학과 교수/sierra@cbucc.chungbuk.ac.kr)

황 주 성

(정보통신정책연구원/jshwang@kisdi.re.kr)

### Abstract

The advent of Electronic Commerce is raising two hypothetical questions conflicting each other in economic point of view. The one is that cyberspace will eventually resolve the problem of economic disparity by presenting equal opportunities to local companies through the removal of barriers in terms of time and space. The other is that the problem of economic disparity will be amplified by the vicious cycle of reproduction on an enlarged scale residing in the new rules of digital economy. As an initial attempt to tackle the questions listed above, by introducing systems thinking and adopting the systems dynamics simulation technique this paper puts an effort to find some tentative answers to the questions possibly raised about the impact of electronic commerce on local economy on which little research has been conducted so far. The general scheme for the dynamism of systems where two groups of electronic malls compete each other and the findings presented in the paper would perhaps provide some ideas and directions for further study.

## I. 서론

기업의 공간적 입지가 경쟁의 핵심이었던 산업사회와는 달리 지식과 창의성 중심의 디지털 경제 하에서는 시공간 제약의 해소에 따라 지역 간 불균형 성장의 고질적 문제를 해소할 수 있는 여지를 제공하고 있다. 인터넷이 폭넓게 확산되고 소비자들이 온라인 구매가 활성화되면서 인터넷 쇼핑몰 시장이 급속한 외형적 성장을 보이고 있다. 1999년 약 2,500억 원에 달한 것으로 추정되고 있는 인터넷 기반의 B2C 시장이 2000년 약 1조2천억 원 규모가 될 것으로 예상되어 400%를 넘는 높은 성장을 실현할 것으로 보인다(조성호, 2000).

인터넷과 같은 전자공간이 다양한 사회경제적 활동을 수행 할 수 있고 전 세계가 거의 모든 사람이 이용하는 이유는 네트워크, 컴퓨터, 어플리케이션과 콘텐츠로 구성된 전자공간에서는 지리적인 경계를 뛰어넘는 실시간·양방향 의사소통 뿐만 아니라 정보와 화폐의 교환이 가능하고, 항해 및 검색, 에이전트 소프트웨어 기술을 이용한 제어가 가능하며, 상호접속과 용이한 인터페이싱 기능이 가능하기 때문이다(김광식 외, 1999). 전자상거래가 등장하기 이전에도 교통·통신기술의 발달이 거리 극복 능력을 높여줌으로써 전통적 도시의 역할이 축소되리라는 예측이 많았다. 최근에는 인터넷으로 인한 ‘거리의 소멸’이 생산의 공간에서 문화와 여가의 공간으로 변할 것이라는 주장도 있다(Carincross, 1997). 시간과 공간적 제약의 극복이라는 디지털 경제의 특징은 지방에서도 손쉽게 창업을 가능하게 하고 이에 따라 수도권 집중이 완화될 여지가 큰 측면이 있다. 특히 정보기술을 기반으로 하는 전자상거래는 중소기업 사이버 쇼핑몰을 통해 전국적인 판매망을 형성하는 등 지역경제에 새로운 기회로 작용할 수도 있다.

그러나, 1999년 6월 연세대학교와 한국전산원에서 공동으로 수행한 인터넷 비즈니스에 대한 실태조사 결과를 보면, 일반적으로 성공적인 인터넷 비즈니스를 수행하기 위해서는 평균 초기 투자액이 4억 원에 이르는 것으로 밝혀졌으며, 월 평균 운영비용도 2천 5백 만 원에 달하는 것으로 나타났다. 그리고 이러한 운영비용이나 초기 투자액이 인터넷 비즈니스의 판매액과 매우 유의적인 상관 관계가 있는 것으로 밝혀졌다. 또한, 쇼핑몰 현황에 관한 사전연구 자료에 의하면 전체 사업체의 약 90% 이상이 수도권에 위치해 있으며, 매출액의 약 99%가 수도권에 편중되어 있다(통계청, 2000). 더욱이 2000년 5월 기준 상장기업과 코스닥 등록기업의 수도권 집중도가 각각 78%, 73%를 나타내고 있으며, 정보인프라 및 금융기관 등 경제적 기반이 수도권에 집중되어 있다(오정훈, 2000)는 사실을 고려할 때, 특히, 사이버 쇼핑몰을 중심으로 한 전자상거래는 품질 등에 대한 불확실성과 거래 당사자간의 신뢰성 미비, 그리고 온라인 상의 특정 쇼핑몰에 대한 Brand Loyalty 집중 등으로 인해 지역 쇼핑몰에 대한 부정적인 측면이 강화될 수도 있다(김승화 외, 2000).

이러한 찬반논의는 아직 가설에 불과할 뿐, 나름대로의 증거가 제시된 연구는 아직 알려진 바 없다. 국내 전자상거래의 역사가 일천하고, 특히 수도권을 제외한 기타 지역의 경우 전자상거래의 형성이 거의 이루어지고 있지 않은 상황에서 수도권과 지역 간 경쟁력 비교를 통해서 이러한 논점을 분석, 예측하기란 용이한 일이 아닐 것이다. 그럼에도 불구하고 향후 전자상거래가 지역경제에 어떠한 영향을 끼칠 것이며 전자상거래를 통한 지역 경제 활성화를 위해서는 기본적으로 어떠한 정책 변수들이 고려되어야 하는지에 관한 연구는, 특히 경제력의 수도권 집중과 지역 간 불균형 문제가 심각한 사회적 문제로까지 대두되고 있는 우리나라의 경우 매우 중대한 과제가 아닐 수 없다.

따라서 본 연구에서는 국내의 경우 전자상거래가 아직 도입단계에 있음을 감안하여 온라인 쇼핑물을 중심으로 한 B2C 유형의 전자상거래로 그 대상을 국한하고, 수도권 대비 지방 사이버 쇼핑물의 현황 및 특성 비교와 함께 이에 근거한 역내·외 온라인 쇼핑물의 성장 다이내믹즘에 관한 시뮬레이션 모델 수립 및 시행을 통해 전자상거래가 지역경제에 끼치는 영향을 개략적으로 측정해보고자 하였다. 본 연구는 역내·외 사이버쇼핑물의 성장에 따른 고객 보유가 쇼핑물의 성장 기반임을 인식하여 전자상거래의 지역경제에 대한 영향의 발생원인을 고객보유를 통한 소비흐름으로 가정하고 역내·외 쇼핑물의 경쟁구도의 결과에 따른 고객의 소비흐름을 그 대상으로 현재의 실태와 향후 예측에 관해 살펴보고자 하였다. 이러한 시도는 향후 전자상거래의 성장이 지역경제에 미치는 영향이 긍정적인지 부정적인지를 가늠할 수 있는 단초를 제시할 수 있을 것이다. 시스템 다이내믹스 기법을 분석기법으로 사용한 이유는 본 연구의 대상인 사이버쇼핑물의 성장과 경쟁에 따른 상호작용관계의 동태성을 모의 실험하고, 변화를 관찰하는데 유용하고, 타당한 연구방법이기 때문이다(김도훈 외, 1999).

## II. 전자상거래(EC)의 특징과 현상

### 1. 전자상거래(EC)의 특성과 지역경제

현재와 같은 계층적 도시체계는 세 가지 요소간의 동태적 역학관계에 의해 결정된다. 인구와 활동의 집적원리, 도시간의 경쟁관계, 그리고 시·공적 응축효과가 그것이다(Pumain, 1992). 이 중 시·공적 응축효과(time-space contraction)는 교통 및 통신기술의 발달에 의해 도시간의 물리적인 거리가 시간적으로 얼마나 줄어들었는가를 표현하는 개념이다. 이러한 시·공적 응축효과가 도시체계에 주는 함의는 다음과 같이 네 가지로 요약될 수 있다

(Healey and Ilbery, 1990).

첫째, 경제활동의 입지가 지역간의 차원에서는 더 집중될 것이다. 이것은 각 상품이나 서비스의 도달 범위가 넓어짐으로 인해 중간영역에 존재하던 기존의 기능이 소멸되는 것을 의미한다. 둘째, 통신은 도시의 기능을 약화시키는 것이 아니라 일부 대도시의 기능을 더욱 강화시킬 것이다. 셋째, 물류와 상류(商流)의 분리로 인해, 기존에는 통합적으로 움직이던 두 기능이 물론 공간적으로도 분리됨과 동시에 밀접하게 조정될 수 있기 때문에 생산의 공간적 범위를 확대시킬 것이다. 넷째, 경제활동은 교통·통신 외 비교우위가 가장 높은 곳에 집중하게 될 것이다.

전자상거래가 도시체계에 영향을 주는 것은 위의 첫 번째에서 세 번째까지 모두의 경우에 해당된다. 첫 번째의 경제활동의 집중은 크리스탈러(Christaller)의 '중심지 이론'에서 보듯이 상품의 도달 거리가 넓어졌다는 것을 의미한다. 그에 따르면 도시가 제공하는 모든 재화와 용역은 그 기능을 수행하는데 필요한 최소요구치(threshold)와 도달범위(range of goods and services)를 갖는다. 최소요구치란 재화와 용역을 지속적으로 제공하면서 손해를 보지 않고 이윤을 발생시킬 수 있는 최소한의 수요, 즉 중심지 유지에 필요한 최소의 인구 수를 말한다. 한편 중심지로부터 거리가 멀어짐에 따라 운송비가 과다해지면 일정 범위에서는 수익을 발생하지 않는 지점이 생기는데, 이를 도달범위라 한다. 전자상거래는 이 중에서 상품의 도달범위에 큰 영향을 준다. 온라인 주문에 따른 도달범위의 증발과 물류체계 및 소화물 수송의 발달로 인한 배송료의 감소이다. 두 번째의 집중은 주로 은행, 금융, 통계기능 등 주로 온라인으로 처리될 수 있는 주요 의사결정기능이 해당된다. 현재 급성장하고 있는 디지털 콘텐츠 등 온라인으로 거래의 전 과정이 처리될 수 있는 산업도 이러한 극단적 집중 가능성에 노출되어 있다. 세 번째는 특히 전자상거래와 같이 물류와 상류가 분리되는 경제활동의 공간변화를 설명하는데 적절하다. 여기서는 기능적으로 분리된 업무가 각자 최적의 입지로 이동하고 이들간의 정보통신이 이들간의 통합적 조정기능을 담당하게 된다. 이 경우 소위 정보통신을 활용한 정보와 발달된 시스템에 의한 물류의 흐름이 공간적으로 분리되면서도 기능적으로는 통합됨으로써, 기업 활동의 공간범위가 확대된다. 인터넷과 발달된 물류시스템은 소위 입지의 공간(space of places)을 흐름의 공간(space of flows)으로 대체시키는 효과를 낳게 된다.

디지털 경제에서는 입지가 별로 중요하지 않을 수 있다. 시간과 공간적 제약의 극복이라는 디지털 경제의 특징은 지방에서도 손쉽게 창업을 가능하게 하고 이에 따라 수도권 집중이 완화될 여지가 큰 측면이 있다. Arthur(1996)는 전자공간에서의 상거래가 보편화됨으로써 산업사회의 지배적 경제법칙이었던 '규모의 경제'를 망의 외부성(Network Externality)과 수확체증(Increasing Rate of Return), 선발자 우위(First Mover Advantage)를 핵심으로 하는

‘네트워크 경제’로 전환하는데 크게 기여하고 있다고 주장하고 있다.

그러나 쇼핑물 현황에 관한 사전연구 자료에 의하면 전체 사업체의 약 90% 이상이 수도권에 위치해 있으며, 매출액의 약99%가 수도권에 편중되어 있다(통계청, 2000). 또한, LG 유통 밀레니엄몰, 신세계 사이버 쇼핑물, 롯데닷컴, e-현대백화점 등 기존 오프라인의 대형 유통기업과 LGshop, i39 등 TV 홈쇼핑기업, 야후 코리아, 다음커뮤니케이션, 라이코스 코리아 등 포털 서비스업체 등이 상이한 사업상의 강점을 기반으로 인터넷 쇼핑물 시장을 공략하기 시작하면서 온라인 소매시장에 새로운 지각변동이 일어나고 있다. 이외에도 한진택배, 대한통운 등 강력한 물류 네트워크를 확보하고 있는 택배업체들이 잇달아 인터넷 쇼핑물을 구축하면서 삼성물, 한솔CSN 등 기존 사이버 쇼핑물의 선두 그룹을 위협하고 있다. 삼성, LG, 롯데, SK 등은 기존 쇼핑물과는 별도로 그룹 차원에서 적극적인 B2C 시장 공략에 나서고 있어 인터넷 쇼핑물 시장은 바야흐로 춘추전국시대를 맞고 있다. 이처럼 오프라인에서 광범위한 유통망을 확보하고 있고, 강력한 자금력이 뒷받침되고 있는 대기업들이 웹사이트를 만들고, B2C 온라인 시장에 대한 투자를 확대함에 따라 자금력이 취약하고 사업인프라를 확보하고 있지 못한 대다수의 순수 온라인 쇼핑물들은 이들과의 경쟁에서 살아남기는 매우 어려울 것으로 보인다(조성호, 2000). 대형 인터넷 쇼핑물간, 온라인 기업과 오프라인 기업간의 전략적 제휴와 이들을 중심으로 한 중소 쇼핑물의 합종연횡이 활발하게 진행될 것으로 예상되며, 대형 쇼핑물간의 경쟁의 틈바구니에서 연내에 사업을 포기하는 영세한 인터넷 쇼핑물이 속출할 것으로 예상된다.

## 2. 전자상거래(EC)에 대한 문헌적 고찰

인터넷의 확산과 전자상거래의 급속한 외형성장에 따른 장점들로 인한 시간과 공간적 제약의 극복으로 지역 간 불균형이 해소되리라는 예측과 오프라인에서의 기존장점을 바탕으로 한 지역격차는 디지털 환경에서도 지속, 혹은 더욱 강화되리라는 예측이 대치되고 있다. 그러나 이러한 논의는 아직 가설에 불과할 뿐, 나름대로의 증거가 제시된 연구는 아직 알려진 바 없다. 기존의 선행연구들은 포괄적으로 전자상거래의 주요성공요인, 소비자의 기대속성 등에 대해 주로 논의되어왔으며 대부분 수도권 중심의 연구에 그치고 있다.

### 1) 전자상거래의 주요성공요인

주요성공요인(Critical Success Factor)이란 개인, 부서나 조직을 위하여 경쟁적인 과업 수행을 성공적으로 이룰 수 있는 제한된 영역이며, 기업의 번영과 경영자의 목표달성을 위하여 잘 관리되어야 하는 제한된 수의 영역으로(Rockart, 1979) 국내에서도 전자상거래 시장

에 대한 관심이 높아지면서 전자상거래의 주요성공요인에 대한 연구가 이루어지고 있다. 국내 문헌을 통하여 제시된 전자상거래의 주요성공요인을 정리하면 다음의 <표 1>과 같다.

## 2) 전자상거래에 대한 소비자의 기대속성

인터넷이라는 매체의 특성으로 인해 전자상거래는 소비자에게 다양한 편의과 문제점 모두를 동시에 제공할 수 있다. 한솔 CS 클럽에서 1999년 1월부터 5월까지 자사의 고객 불만 사례를 분석한 결과(황병중, 1999)에 의하면 가장 많은 비율을 차지한 것이 상품설명 부족 및 상품문의(20%)였으며, 다음은 상품불만(불량, 색상/사이즈차이: 18%), 이용방법문의(가입, 경제 등: 13%), 배송문제(지연, 오배송: 11%), 시스템 에러(속도불만 포함: 11%), 건의 사항, 업무개선제안(10%), 상품가격불만(9%), 기타(경제오류, 불친절: 8%) 순이었다.

<표 1> 전자상거래의 주요성공요인

연구자 (발표연도)	주요성공요인
김상배(1996)	법·제도의 개선, 효과적인 물류체계, 전자상거래에 대한 인식제고, 인터넷의 대중적 보급, 풍부한 상품정보, 품질인증기관의 설립 등을 통한 소비자 선택에 따른 신뢰성 구축 등
이재규(1996)	네트워크 접속, 빠른 전송속도, 멀티미디어 정보, 전자지불시스템, 법률적 제약, 인터넷 보안, 효과적인 배달체계, 지능형 Agent 등
서의호(1997)	네트워크 하부구조, 전자결제시스템, 네트워크보안, 인터넷 사용자 확산, 법·제도의 문제, 네트워크의 대역폭
이운용(1997)	법·제도의 개선, 소비자 보호의 절차, 초고속 인터넷의 보급 안전한 보안체계, 효과적인 물류 체계, 풍성한 상품정보의 제공, 전자문서 인정여부, 객관적인 품질 인증, 공신력 있는 상품평가정보,
박석규(1997)	암호 및 보안기술, 결제수단의 확보, 수·배송 물류체계 구축, 다양한 상품의 확보, 인증제도의 시행
이두희(1997)	정보화 마인드, 부가서비스의 제공, 쉽고 독특한 웹사이트, 기술과 디자인의 조화, 인터넷 사용의 활성화 등
손완수(1998)	표준화, 핵심요소기술개발, 낙후된 정보화 시스템 향상, 법적·제도적 장치 등
주재훈(1998)	기술 요인 : 보안기술, 전자지불, 전송용량, 사용 용이화, 시장 요인 : 요금체계의 정비, 콘텐츠, 편리한 지불수단, 법·제도 요인 : 전자문서의 효력문제, 상표권·저작권의 문제, 전자서명법의 제정 및 적용 등
최동수(1998)	기술적 과제 : 전자지불시스템의 개발, 저 비용·초고속의 통신 인프라 장비, 보안유지 및 관리, 기업정보시스템과 결합 사회적 과제 : 소비자 보호, 지적 재산권 보호, 상 관습 및 관련법·제도 정비, 인터넷 사용자 확산 등
김민수(1999)	비즈니스 차원 : 유통채널의 확보, 콘텐츠, 쉬운 사용자 인터페이스, 다양한 상품의 확보, 품질 보증제도 등 기술적 차원 : 인터넷 보안과 인터넷의 특성에 맞는 지불시스템 등 사회·문화적 차원 : 사회전반에 걸친 제도와 사고의 변환에 관련된 부분으로 상거래에 관련된 법·제도의 문제, 인터넷 사용자의 확산 등

1999년도 상반기 KNP보고서(이두희, 1999)에 의하면 소비자가 인터넷 쇼핑을 하는 가장 큰 이유는 물건 찾기가 편리해서였으며(74.2%), 다음으로는 배달(64.6%), 가격 저렴(48.1%), 익명성 보장(12.2%), 충동(10.0%), 제품 좋음(8.3%), 믿을 수 있음(7.9%), 기타(7.0%), 주위 권유(4.3%) 등의 이유로 전자상거래를 행하는 것으로 나타났다. 반대로 인터넷 쇼핑을 꺼리는 이유로는 제품에 대한 정보의 부족이 61.2%, 제품불신이 53.9%, 제품다양성부족이 45.6%로 제품에 대한 불만이 인터넷 쇼핑에 있어 가장 큰 장해 요인으로 나타났다으며, 개인정보유출(43.9), 가격 비쌌(15.8%), 쇼핑의 즐거움 없음(15.7), 기업불신(13.3%), 번거로워서(11.2%), 품질이 나쁨(8.4%), 구매방법 복잡(7.6%) 등이 인터넷에 대한 부정적인 측면으로 보고되었다.

또한 전자상거래의 혜택요인과 위험요인에 따른 실제 및 잠재소비자에 대한 연구를 실시한 김상용·박성용(1999)은 총 28문항의 전자상거래의 혜택요인과 위험요인을 선별하여 이를 요인 분석한 결과 9개의 요인으로 구분되었다. 요인 1은 제품의 기능적 신뢰성, 요인 2는 지불관련 위험, 요인 3은 계약관련 위험 요인으로 나타났다. 요인 4는 배달관련 위험, 요인 5는 시간절약 혜택, 요인 6은 충동구매 및 구매방법 어려움 측면이었다. 요인 7은 선택권 관련 위험, 요인 8은 회귀성과 할인가격 혜택, 마지막으로 요인 9는 비교구매 실패 등과 관련되어 있었다.

위와 같은 선행연구를 종합해 볼 때 전자상거래에서의 소비자편익과 소비자문제는 전자상거래의 거래단계별 특성에 따라 나타나기도 하고, 거래의 전반에 걸쳐 나타나기도 하는데, 각각의 소비자편익과 소비자문제는 전자상거래에 대한 소비자의 기대속성을 형성하게 되고 전자상거래가 갖는 소비자편익은 전자상거래에 대한 소비자 만족요인으로, 전자상거래에서 발생하는 소비자문제는 소비자불만족 요인으로 나타나게 된다. 소비자는 전자상거래를 통해 자신이 얻을 수 있으리라 기대되는 속성과 혹은 불이익을 감수할 것으로 예상하는 속성들이 실제 구매 결과와 일치될 때 만족하게 되고 불일치(disconfirmation)될 때 불만족을 경험하게 될 것이다. 이 때 전자상거래에 대한 소비자의 기대속성 자체가 긍정적 측면과 부정적 측면 모두를 포함하고 있으므로 단순히 기대와 구매결과가 불일치한 것만으로 전자상거래에 대해 불만족하게 되는 것은 아니다. 부정적 기대에 비해 구매결과가 긍정적이었다면 긍정적 불일치를 경험하게 되고 이는 오히려 소비자만족을 증대시켜 줄 수 있을 것이다. 전자상거래에 대한 소비자의 기대속성을 긍정적 기대요인과 부정적 기대요인으로 나누어 비교·검토하여 정리하면 <표 2>와 같다.

이러한 선행연구들은 전자상거래의 주요성공요인과 이에 대한 고객의 기대속성을 연구함으로써 전체적인 시장의 성장에 필요한 모형을 제시하는데 이바지했다고 볼 수는 있으나, 궁극적으로 지역격차가 가중되고 있는 지역경제에 대한 영향에 대해서는 논의되지 못

하고 있다. 따라서 본 연구에서는 설문조사와 사전연구를 통해 지역의 수도권 대비 지방 사이버쇼핑몰의 현황 및 특성비교를 수행하고자 하였다.

〈표 2〉 전자상거래에 대한 소비자기대속성

거래단계	거래단계의 특성	부정적 기대요인	긍정적 기대요인
1단계	구매전 단계 (정보탐색)	· 과도한 개별마케팅으로 인한 프라이버시 침해 · 사기·기만적 광고 · 원치 않는 메일발송(Spamming)	· 다양한 정보의 획득용이 · 정보의 취사선택 용이 · 상품의 다양성
2단계	구매 1단계 (협상·계약)	· 면대면 커뮤니케이션의 곤란 · 불공정 사업자(Spoofing) · 일방적이고 불리한 약관	· 비대면 커뮤니케이션 적극 활용
3단계	구매 2단계 (지불)	· 전자지불체계의 불안전성	· 신용카드사용의 용이 · 상대적으로 저렴한 가격이득
4단계	구매 3단계 (주문취소·배송)	· 주문 변경 및 철회의 곤란 · 배송관련 제반 문제	· 쇼핑상품의 운반 불필요 (배송 혜택)
5단계	구매 후단계 (구매의 평가)	· 주문상품과 배송된 상품간의 불일치 가능성 · 반품 및 환불의 어려움	
거래전반의 문제		· 개인정보의 데이터베이스화 · 보안체계에 대한 불안감 · 쇼핑의 즐거움 없음 · 구매과정의 복잡성	· 시간제약 없음 · 공간이동 불필요 · 심리적 만족감 · 익명성보장

본 연구에서 수도권 사이버 쇼핑몰이란 서울·경기 지역에 기반을 둔 쇼핑몰을 말하며, 지역 사이버 쇼핑몰이란 대전·충청 지역에 기반을 둔 쇼핑몰을 말한다. 수도권과 각 지역에 기반을 둔 사이버쇼핑몰을 분리한 목적은 개별 사이버쇼핑몰의 성공요인을 살펴보고자 하는 것이 아니라 사이버쇼핑몰의 성장에 따라 이루어지는 영향, 즉 소득, 생산과 소비, 고용, 조세, 기술/투자 등 여러 차원에서 이루어지는 경제적 영향의 결과가 수도권쇼핑몰의 밀집으로 인해, 오프라인에서와 같이 지역격차를 발생시킬 것인지에 대한 실증적 연구를 위함이다. 이러한 지역과 수도권간의 경쟁구도는 역내·외 온라인 쇼핑몰의 성장에 따른 고객보유가 쇼핑몰의 성장기반임을 인식하여 전자상거래의 지역경제에 대한 영향의 발생 원인을 고객보유를 통한 소비흐름으로 가정하고 역내·외 쇼핑몰의 경쟁구도의 결과에 따른 고객의 소비흐름을 그 대상으로 현재의 실태와 향후 예측에 관해 시스템 다이내믹스 시뮬레이션 기법을 이용하여 살펴보고자 하였다.



### Ⅲ. 설문조사를 통한 현황 분석

#### 1. 조사 방법 및 자료수집

1) 조사방법 및 조사기간 : 전화 인터뷰 조사를 실시하였으며, 조사 시기는 2000년 11월 20일부터 11월 25일 까지 조사하였다.

2) 조사대상의 선정방법 : 현재 한미르, 야후, 네이버 등 주요 검색엔진에 등록된 대전·충청지역 쇼핑몰 94개 중 현재 운영되고 81개 업체를 조사대상으로 선정하였다.

3) 설문항목(총 25개) 구성내역

1 ~ 8 : 쇼핑몰의 일반현황(형태, 개설년도, 거래유형, 조직형태, 등)

9 ~ 12 : 쇼핑몰의 경영현황(매출액, 매출이익, 손익달성시기 등)

13 ~ 16 : 쇼핑몰의 상품현황(취급상품군, 상품선정동기 등)

17 ~ 25 : 쇼핑몰의 운영현황(배송방식, 평균구매자수 등)

4) 연구방법 : 쇼핑몰 현황에 관한 사전연구 자료에 의하면 전체 사업체의 약 90% 이상이 수도권에 위치해 있으며, 매출액의 약 99%가 수도권에 편중되어 있다(통계청, 2000). 따라서 수도권에 관한 사항은 사전연구 자료를 활용하고, 대전·충청권의 사이버 쇼핑몰에 대하여는 설문조사결과 자료를 통해 수도권과 지역간 특성 비교를 실시하였다.

#### 2. 분석결과

1) 개요 : 조사 대상 81개 업체 중 설문에 응답한 17개 업체(응답률 약 21%)를 대상으로 국내 EC 시장을 쇼핑몰 분류체계별, 유형별, 제품 속성별로 파악해 보고 개시 시기, 취급 품목, 그리고 결제 방법 등에 관하여 살펴보았다. 전체적으로 수도권 쇼핑몰과 비교하여 규모 및 운영 측면에서 매우 영세하였으며, 약 82%가 2000년도에 사이트를 개설했으며 약 41%가 지역 특산물과 같은 전문적이고 차별화된 제품을 판매하고 있었다.

2) 외형적 특성 분석 : 지역 인터넷 쇼핑몰은 수도권 지역 쇼핑몰과 비교하여 매출액, 일일구매자수, 초기 투자비용, 운영인력 규모 등에서 수도권의 인터넷 쇼핑몰과 질적, 양적인 면에서 아주 낮은 수준에 머물고 있다.

지역 쇼핑몰의 매출 현황은 평균 약 4,900만원 정도이며, 1억 원 이상 매출 규모는 2개 업체뿐이며, 약 63%정도가 2,000만원 미만으로 평균 매출액의 규모가 절대적으로 영세함을 알 수 있다(그림 2). 한국전산원(김민수/1999)의 연구결과에서 나타난 쇼핑몰의 평균 매출액이 7.3억 원과 정보통신 정책연구원(2000.6)의 연구결과에서 나타난 쇼핑몰의 평균 매

출액이 11.2억 원과 비교하면 6.7%, 4.4% 수준으로 규모 등에 이어 매출액도 아주 영세한 상황이다.

〈그림 1〉 쇼핑몰의 거래유형분포

〈그림 2〉 쇼핑몰의 매출액 현황

〈그림 3〉 쇼핑몰의 일일구매자수

〈그림 4〉 쇼핑몰의 초기 투자금액(단위: 만원)

〈그림 5〉 쇼핑몰의 운영인력

〈그림 6〉 쇼핑몰의 제품선정동기

쇼핑몰의 초기 투자금액은 평균 3,000천만 원이고, 절반이상이 초기 투자금액이 1천만 원 미만으로(그림 4), 정보통신정책연구원(2000. 6)의 결과와 비교해 보면 초기 투자금액이

총 업체의 63%가 1,000만원 이상이고, 1억원 이상인 업체도 33%로 지역 쇼핑몰의 영세성을 알 수 있다.

인터넷 쇼핑몰 운영인력은 평균 3명으로 응답 사이트의 60%가 2명 이내로 사이트를 운영하고 있으며, 전체적으로는 모두 8명 이내로 운영하고 있다(그림 5). 통계청(2000.8)의 결과를 보면, 5인 이상 운영이 22%이며, 21인 이상도 약 5% 가까이 되는 것을 볼 때 지역 쇼핑몰은 개인이 운영하는 사이트로 추정된다.

따라서, 이러한 현상이 지속되면, 인터넷 쇼핑몰이 인지도와 신뢰도 등이 중요한 요소라는 점에 비추어 볼 때 지역 경제와 수도권과의 격차는 점점 더 차이가 확산될 수도 있다는 점이 우려된다.

3) 내용적 특성 분석 : 통계청(2000. 8)의 자료에 따르면 앞서 살펴본 내용과 달리 수도권 대규모 쇼핑몰(매출액 5억 원 이상의 43개 업체 : 3.8%)을 제외한 중소기업의 평균매출액이 <표 3>에서 보는 바와 같이 지역쇼핑몰의 평균 매출액이 보다 높게 조사되었으며 대부분의 역내 쇼핑몰이 손익분기 시점을 1년 이내로 예측하는 등 유사한 규모의 쇼핑몰간의 비교 분석 시 지역쇼핑몰이 수도권 쇼핑몰보다 오히려 경쟁력이 높은 것으로 분석되었다. 또한, 수도권 대규모 쇼핑몰(운영인력 21인 이상의 사업체 49개 업체 : 4.4%)을 제외한 중소기업의 평균매출액은 역내 쇼핑몰의 평균 매출액이 보다 높게 조사되었다.

〈표 3〉 중소 사이버 쇼핑몰 평균매출액

(단위 : 백만원)

이러한 원인은 취급제품 선정 동기에 기인하는 것으로 판단된다. 분석 결과, 지역 쇼핑몰의 경우 제품의 표준성이나 제품의 인지도(브랜드)에 의한 제품선정이 아닌 제품의 차별성(지역특산품 등), 제품의 전문성, 수요예측에 근거한 판매품목 선정이 전체의 64.7%를 차지하는 것으로 나타났다. 이와 같이 지역 사이버 쇼핑몰은 제품의 특성을 살려 운영함으로써 수도권의 유사 규모 쇼핑몰보다는 우수한 영업성과를 보이고는 있으나, 역내 대규모 쇼핑몰의 부재로 인해 대다수 고객의 소비가 수도권의 대규모 쇼핑몰로 유출되고 있는 실정이다.

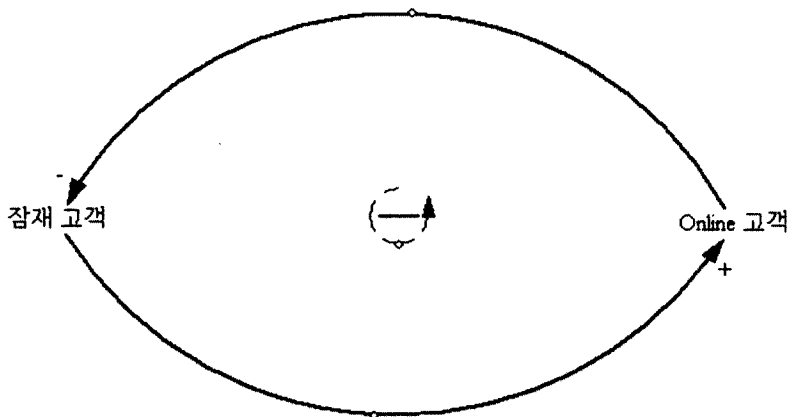
앞서 살펴본 외형적 특성과 내용적 특성으로 볼 때, 수도권과 지역쇼핑몰의 분석에 있어 두 가지의 차별화된 관점으로 나누어 볼 수 있다. 첫째, 외형적 특성에 따라 지역 내에 대

규모 사이버쇼핑몰의 부재로 인한 고객유출이다. 이러한 고객유출은 지역 내의 고객이 외부의 대규모 쇼핑몰에서 구매행위를 함으로써, 소비의 유출로 이어질 수밖에 없다. 고객유출에서 기인한 소비의 유출은 지역경제에 악영향을 끼칠 수밖에 없다. 둘째, 내용적 특성에 따른 규모 및 취급상품 등 유사한 환경조건에 있는 수도권 쇼핑몰과 지역 내 쇼핑몰의 직접적인 주요성공요인 및 경쟁력의 차이분석과 전략분석이다. 그러나, 본 연구를 통해 지역경제에 미치는 영향을 살펴보기 위해서는 이 두 가지 관점 중 첫 번째 측면에서 소비유출의 원인이 되는 지역 내 고객의 유출이 지배적인 영향으로 판단된다.

한편, 한국전산원 연구결과(김민수, 1999)는 가입 회원 수, 초기 투자규모, 쇼핑몰 운영인원 등이 쇼핑몰의 매출과 유의한 상관관계를 보이는 요소로 지적하면서 회원확보가 매출과 직접적으로 연관되어 짐을 인식하여, 쇼핑몰의 초기 투자와 효율적 시스템 운영을 위한 인력 확보에 힘을 기울여야 한다고 주장하고 있다. 또한, 배수한(2000)은 온라인 시장에서의 성패는 고객확보에 달려있으므로, 우량고객의 확보가 온라인마케팅의 핵심이며, 독자적인 마케팅전략의 성공을 위해서는 막대한 마케팅비용의 지출을 통해서만이 가능하다고 주장하고 있다. 이러한 사전 연구결과에 기초하여 다음 장에서는 초기 투자에 따른 고객확보 능력과 인력운영의 효율성에 기인한 고객유출 정도를 정책변수로 반영한 시물레이션 모델을 제시하고 이를 통한 분석결과를 기술한다.

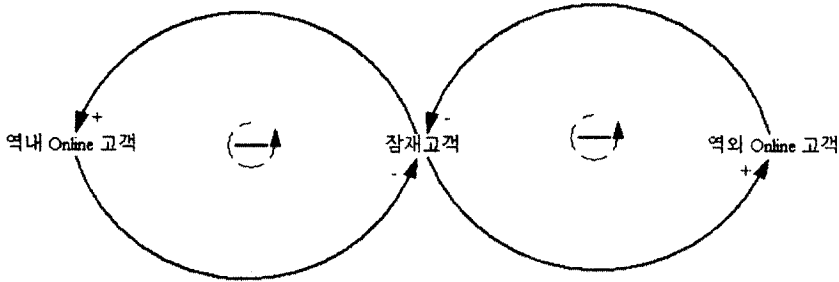
## IV. 쇼핑몰 성장모형

### 1. 준거모형의 설계



〈그림 7〉 잠재고객과 온라인 쇼핑몰 고객과의 관계

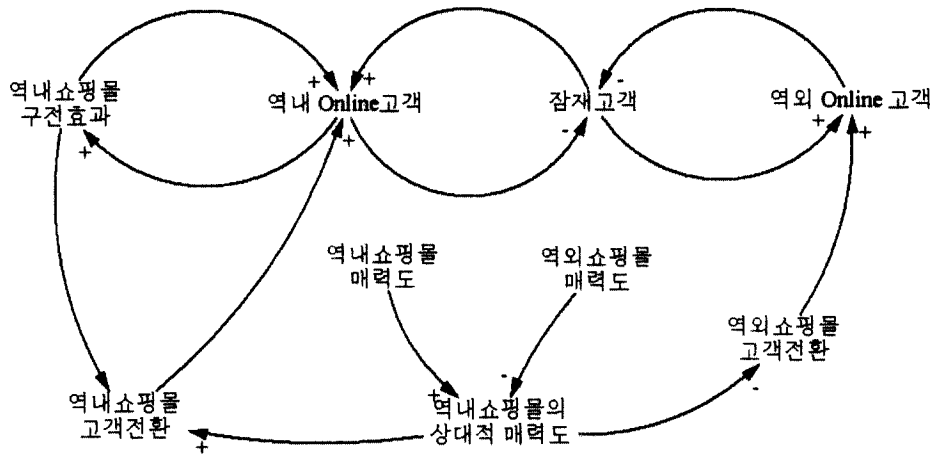
<그림 7>에서 ‘잠재고객’이란 온라인 구매 의도를 가지고 있으나, 아직은 기존의 오프라인에서 구매행위를 하는 고객을 말하며, ‘온라인 고객’은 현재 온라인에서 구매행위를 하는 고객을 말한다. 잠재고객이 온라인 고객으로 이전될수록 잠재고객은 줄어들며 이는 성장을 시작하는 사이버 쇼핑물의 가장 기본적인 고객 확보수단이 된다.



<그림 8> 잠재고객과 역내외 쇼핑물의 고객과의 관계

일반적으로 역내 쇼핑물과 역외 쇼핑물은 더 많은 잠재고객을 확보하기 위해 상호 경쟁을 하게 되는데, 이러한 경쟁을 통해 역내 사이버쇼핑물의 고객이 증가할수록 역외(여기서는 수도권을 지칭) 사이버 쇼핑물로 유입되는 잠재고객은 감소하고 반대로 역외의 사이버 쇼핑물의 고객이 증가할수록 역내 사이버쇼핑물로 유입되는 잠재고객은 감소하게 된다. <그림 8>은 이렇듯 잠재고객과 역내·외 사이버쇼핑물간의 역학관계를 보여주고 있다. 한 따라서 본 연구의 주안점인 ‘전자상거래가 지역경제에 끼치는 영향 분석’은 역내·외 사이버 쇼핑물에 얼마만큼의 잠재고객이 유입되는가가 주된 논의의 대상이 된다.

제품을 성공적으로 시장에 확산시키기 위해 확산 초기단계에는 소비자들의 기업 인지도를 높여주기 위해 매스 커뮤니케이션을 이용하고 시간이 어느 정도 경과한 후 구전 커뮤니케이션과 매스 커뮤니케이션을 함께 활용한다(이규현, 1996). 이에 근거하여 본 연구의 모형설계에 있어 초기투자에 의한 마케팅 효과를 사이버 쇼핑물이 고객을 확보하는 하나의 경로인 ‘acquiring through marketing’에 영향을 주도록 설계하였으며 구전 효과가 구매에 영향을 미친다는 사전연구(양윤 외, 2000)에 근거하여 잠재고객이 기존고객의 영향을 받도록 모델을 설계하였다(그림 9).



〈그림 9〉 경쟁 하에서의 사이버쇼핑물간 고객 이동의 인과지도

또한, 시장이 성숙될수록 새로운 고객의 수는 점차 감소하여 기업 간 경쟁도 새로운 고객을 창출하기보다는 경쟁사의 고객을 뺏어오는 양상으로 바뀌어 가고 있다(최우열, 1996). 따라서 본 연구에서는 이를 ‘impact of market saturation’로 모델에 반영하였다. 한편, 고객 이탈의 주요 원인을 운영인력의 영향을 받는 것으로 알려져 있는 주문처리 리드타임으로 처리하여 그 영향도를 ‘loss fraction’ 상수로 나타내었다. 반영된 상수는 경쟁구도에서의 상대적인 비율로 처리하였다.

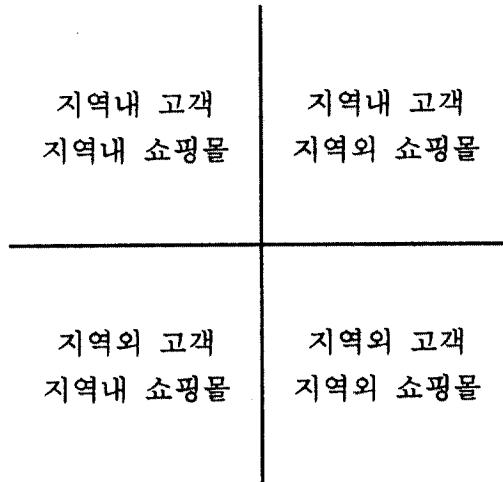
시스템 다이내믹스 분석 기법의 수학적 구조는 시스템을 구성하는 변수들 간의 관계를 식(1)에서 보는 바와 같은 연립미분방정식 체계로 나타낸다.

$$dx(t)/dt = f(t, x, y) \quad (1)$$

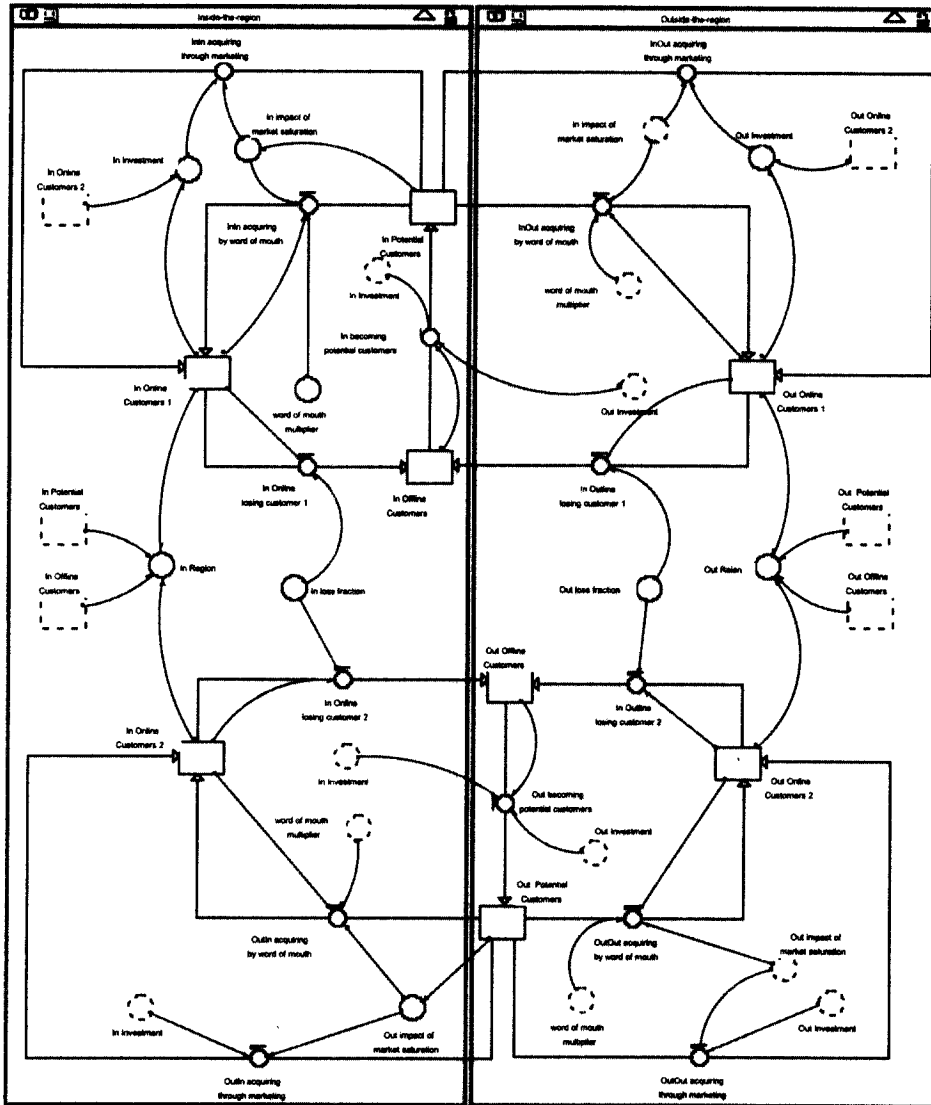
여기서,  $x$ 는 수준(level)변수들의 벡터(vector)를,  $y$ 는 비율(rate)변수들의 벡터를,  $f$ 는 비선형 벡터 함수를,  $t$ 는 시간을 나타낸다. 이러한 시스템 다이내믹스 기법은 관련 요소(parameters)들의 수치적 정확성보다는 시스템의 구조를 파악하는데 더욱 주안점을 준다. 따라서 분석결과는 변수들의 계량적 정확성보다는 시스템의 변화 행태(behavior)를 중심으로 관찰된다(하원규 외, 2000).

## 2. 준거모형 설계

사이버 쇼핑물의 성장 메커니즘과 핵심요인을 발견하기 위한 시뮬레이션 모형은 그림에서 보는 바와 같이 4개의 섹터로 구성되어 있다. 인과지도에서 살펴본 잠재고객과 현재고객, 그리고 오프라인의 고객으로 대분류하고 지역 쇼핑물과 수도권 쇼핑물이 역내 고객을 상대로 한 부분과 지역 쇼핑물과 수도권 쇼핑물이 수도권 고객을 상대로 경쟁하는 부분으로 모형의 상하위 부분을 구분하였다. 결과적으로 역내 온라인 쇼핑물의 고객과 오프라인의 고객을 역내에서 소비하는 고객으로 인식하였고, 역외 온라인 쇼핑물의 고객과 오프라인의 고객을 역외 즉 수도권에서 소비하는 고객으로 재분류하였다.



1) 준거모형



〈그림 10〉 준거모형(Stock-Flow Diagram)



2) 준거모형 구성요소

- In(Out) Investment : 지역내(외) 쇼핑물의 초기 투자규모에 이은 일반 투자규모
- In(Out) Offline Customers : 지역내(외) 오프라인 고객
- In(Out) Potential Customers : 지역내(외) 잠재고객
- In(Out) impact of market saturation : 시장의 성숙도에 따라 고객확보에 미치는 영향
- In(Out) becoming potential customers : 지역내(외) 잠재고객으로의 유입
- Word of mouth : 구전효과
- In(Out) loss fraction : 지역내(외) 고객 유출 상수
- In(Out) Region : 지역내(외) 총 고객

**지역내(외) 사이버 쇼핑물 고객수준**

- In Online Customers 1 : 지역내 잠재고객으로부터 유입된 지역내 사이버 쇼핑물 고객
- In Online Customers 2 : 지역의 잠재고객으로부터 유입된 지역내 사이버 쇼핑물 고객
- Out Online Customers 1 : 지역내 잠재고객으로부터 유입된 지역의 사이버 쇼핑물 고객
- Out Online Customers 2 : 지역의 잠재고객으로부터 유입된 지역의 사이버 쇼핑물 고객

**투자확대를 통한 마케팅 효과에 의한 고객유입**

- InIn acquiring through marketing : 지역내 잠재고객 ⇒ 지역내 사이버 쇼핑물 고객
- OutIn acquiring through marketing : 지역의 잠재고객 ⇒ 지역내 사이버 쇼핑물 고객
- InOut acquiring through marketing : 지역내 잠재고객 ⇒ 지역의 사이버 쇼핑물 고객
- OutOut acquiring through marketing : 지역의 잠재고객 ⇒ 지역의 사이버 쇼핑물 고객

**구전효과에 의한 고객유입**

- InIn acquiring by word of mouth : 지역내 잠재고객 ⇒ 지역내 사이버 쇼핑물 고객
- OutIn acquiring by word of mouth : 지역의 잠재고객 ⇒ 지역내 사이버 쇼핑물 고객
- InOut acquiring by word of mouth : 지역내 잠재고객 ⇒ 지역의 사이버 쇼핑물 고객
- OutOut acquiring by word of mouth : 지역의 잠재고객 ⇒ 지역의 사이버 쇼핑물 고객

### 3. 시뮬레이션 결과 분석

<그림 10>의 시뮬레이션 준거모델을 실행하여 구현된 결과는 <그림 11>과 같다.<sup>1)</sup> 역내 쇼핑몰과 수도권 쇼핑몰의 고객보유 형태를 보면 결국 역내 온라인 쇼핑몰들은 초기에는 일정규모의 고객을 유지하지만 수도권 쇼핑몰의 고객유입이 커짐에 따라 성장 또는 유지하지 못한 채 중장기적으로 유지고객이 감소하는 결과를 보여준다.

<그림 11> 현재 수준이 지속될 경우

---

1) 그림 11부터 그림 14의 곡선 1과 곡선2는 각각 역내 쇼핑몰의 역내고객 보유규모와 역외고객 보유규모를 나타내며, 곡선3과 곡선4는 역외(수도권) 쇼핑몰의 역외고객 규모와 역내고객 규모를 나타냄. 여기서 역내는 대전·충청권을, 역외는 수도권을 포함한 기타 지역을 의미함.

**〈그림 12〉 운영인력만 수도권 수준으로 유지**

사이버 쇼핑몰의 구조적 효율 및 질적 수준 향상에 결정적 요인인 운영인력만을 수도권 수준으로 증가시킬 경우, 비록 절대적 고객 보유규모 면에서는 수도권에 비할 수 없지만 역내 기반 쇼핑몰의 역외 고객 유치력은 다소의 향상을 나타낸다(그림 12).

**〈그림 13〉 초기투자만 수도권의 2/3 수준으로**

반면에 초기투자를 수도권의 2/3 수준(현재는 수도권의 약 1/30)으로 확대할 경우, 단기적으로는 고객 유입이 상승하지만 시스템의 운영인력이 취약한 상황에서는 다시 고객 감소

를 나타낸다(그림 13).

〈그림 14〉 초기투자를 수도권의 2/3로, 운영인력을 수도권 수준으로 하였을 경우

그러나 운영인력과 기초투자를 확대할 경우 지역 쇼핑물도, 비록 확보 고객 규모의 양적 비교 면에서는 절대적으로 떨어지지만, 동일 규모의 수도권 쇼핑물에 비해 충분한 경쟁력을 갖고 일정 수준의 market share를 확보할 것으로 보인다(그림 14). 이러한 시뮬레이션 결과를 정책대안에 따라 지역 외 쇼핑물에 대한 지역 내 쇼핑물의 고객확보수준의 변화형태를 보면 <그림 15>와 같다<sup>2)</sup>.

---

2) 구성비 = (지역 내 쇼핑물의 고객확보) ÷ (지역 외 쇼핑물의 고객확보)

### 〈그림 15〉 역내 입장에서 본 정책대안별 잠재고객 규모(%)의 변화

앞서 살펴본 바와 같이 투자규모만을 확대(그림 13)할 경우 지역 내 쇼핑물의 고객확보 수준은 지역 외 쇼핑물의 고객 확보 수준에 비해 뒤 처지는 속도를 늦출 수는 있지만 계속되는 고객감소로 일정한 규모의 안정기를 찾을 수는 없다. 그러나 운영인력의 확보를 통한 고객 유치력(그림 12, 그림 14)의 확대는 규모의 차이는 있지만, 더 이상 뒤 처지지 않고 안정기(<그림 12>의 경우 : 약 30% 수준, <그림 14>의 경우 : 약 75% 수준)에 접어들어갈 수 있음을 보여주고 있다. 따라서 현재의 지역 내 쇼핑물의 고객확보수준저하로 인한 소비의 유출발생을 억제하여 지역경제에 긍정적인 영향을 미칠 수 있도록 유도할 수 있어야 한다.

이러한 시뮬레이션 결과는 사이버 쇼핑물의 주요 성공요소가 시스템의 질적 수준과 상당한 관련성이 있다는 사전연구결과(김민수, 1999)와 일맥상통함을 반증하는 것이다. 결국 지역의 사이버 쇼핑물이 경쟁력을 갖기 위해서는 다음과 같은 측면이 적극 고려되어야 할 것이다.

첫째, 지역특산품 등 취급 제품의 특화를 추구하여 전문적인 쇼핑물로서의 이미지를 구축할 수 있는 차별화 전략을 추구할 필요가 있다.

둘째, 운영인력을 충분히 확보하여 시스템의 질적 확보를 기함으로써 고객의 쇼핑물 접근 및 제품 검색의 용이성을 제고할 필요가 있다.

셋째, 중장기적으로는 사이버 쇼핑물의 원활한 운영을 위해 기초 투자를 확대할 필요가 있다. 이를 위해서는 영세한 지역 쇼핑물의 현실을 감안하여 지역별 운영되고 있는 전자상

거래 지원센터나 최근 각 지역에 설치되고 있는 IDC(Internet Data Center) 등을 활용하여 인적자원 및 전산자원을 공유 혹은 지원하는 방안을 지방정부나 중앙정부에서 정책적으로 검토하여야 할 것이다.

## V. 결론

현재 수도권 쇼핑몰에 치중되어 있는 시장 현황과 지역 쇼핑몰의 실태 및 지역경제 활성화를 위한 지역 쇼핑몰의 향후 대응 방안을 제시해 보았다. 지역 간 디지털 격차에 대한 논의가 활발히 이루어지고 있는 현 시점에서 지역에 기반을 두고 있는 사이버 쇼핑몰의 현황에 대해 분석하고 수도권 쇼핑몰과의 동적 역학관계를 시뮬레이션을 통해 분석하여 정책적 지렛대를 제시하였다. 본 연구의 목적이 지역 쇼핑몰의 실태와 향후 추세를 분석하는데 있음을 고려할 때 본 연구의 결과는 나름대로의 시사점을 던지고 있는 것으로 판단된다. 나아가 본 연구는 전자상거래가 지역경제에 어떠한 영향을 끼칠 것인가에 대한 의문에 접근할 수 있는 개념적 준거의 틀을 제공하고 있다.

그러나 본 연구는 지역쇼핑몰을 동질의 수도권 쇼핑몰과 비교를 하지 못함으로써 직접적인 비교를 하지 못하였을 뿐만 아니라 역내 표본자료의 부족으로 정확한 통계조사를 실시하지 못하였다는 한계를 가지고 있다. 이는 지역에 기반을 둔 사이버 쇼핑몰이 아직 초기단계에 머물고 있을 뿐만 아니라 오프라인과 마찬가지로 수도권에 비해 너무나 영세하다는 상황적 요인에 기인한다. 그 결과 준거모형을 이용한 시뮬레이션 구현에 있어서도 부분적으로 실증자료를 사용하지 못하였다. 향후 지속적인 자료수집을 통해 보다 구체적이며 실증적인 연구가 이루어져야 할 것이다.

[ 참고문헌 ]

- Arthur, B., Increasing Returns and the New World of Business, Harvard Business Review, July-August, 1996
- Cairncross, F., The death of distance, Harvard Business School Press, Boston, 1997.
- Healey, M.J. and Ilbery, B.W., Location and Change: perspectives on economic geography, Oxford university press, N.Y., 1990.
- Pumain, Urban networks versus urban hierarchies?, Environment and Planning A: 24(10), 1377-1379, 1992.
- Rockart, J. F., "Chief executive define their own data needs", Harvard Business Review, March-April 1979.
- 김광식 외, 21세기 정보화 사회에 대비한 전자국토종합개발계획 수립에 관한 연구, 정보통신부, 1999.
- 김도훈, 문태훈, 김동환, 시스템 다이내믹스, 대영문화사, 1999
- 김민수, 소비자 대상 EC의 성공요인 분석을 통한 EC 시장 활성화 전략 수립 - 인터넷 쇼핑물을 중심으로 -, 한국전산원 정보통신부 정보통신 연구개발사업, 1999. 6.
- 김상배, "전자상거래의 신기원 메타랜드", 월간 정보화사회, 1996. 12.
- 김승화, 김창현, 디지털 마케팅 시대의 가격전략, LG주간경제, 2000. 5.
- 박석규, "국내전자상거래 현황 및 환경조사 결과", 월간 정보화사회, 1997. 11.
- 배수한, 대형유통기업 온라인 시장 진출 활발, LG주간경제, 2000. 6.
- 서의호, "경영패러다임을 바꾸는 전자상거래", 경영과 컴퓨터, 1997. 12.
- 손완수, "전자상거래의 향후 전망과 과제", 월간 정보화사회, 1998. 3.
- 양윤, 조문주, 구전 커뮤니케이션이 소비자의 태도변화에 미치는 영향, 광고학연구 : 일반. 제11권 3호(2000 가을), 2000.
- 이규현, 혁신확산, 한남대학교 출판부, 1996.
- 이두희, 한국소비자대상 전자상거래의 현황과 전망, 한국소비자학회 학술대회 자료집, 1999.
- 이두희, 한영주, "인터넷마케팅", 영진출판사, 1997. 11.
- 이운용, "법·제도 개선하면 무한한 성장가능성", COMPUTER & NETWORK, 1997. 6.
- 이재규, "인터넷과 전자상거래(EC)", 월간 정보화사회, 1996. 12.
- 조성호, 인터넷 쇼핑물 시장구도 재편, LG주간경제, 2000.

최우열, 저성장 시대의 고객 유지 전략, LG주간경제, 1996. 8.

통계청, 전자상거래 통계조사결과, 2000. 8.

황병중, 전자상거래 실무현황 및 소비자보호대책, 한국소비자학회 학술대회 자료집, 1999