

# 인터넷산업의 유료화를 통한 수익 창출 요인에 관한 실증적 연구

이동철\* · 김민철\* · 강길봉\*\*

\*제주대학교 경영정보학과 \*\*CD나라

## An Empirical Study on Revenue Creation Factor in Internet Industry

Min-Cheol Kim\* · Dong-Cheol Lee\* · Gil-Bong Kang\*\*

\*Department of MIS, Cheju National University

\*\*CDnara CEO

The purpose of this paper is to examine the empirical analysis for charging factors and the evaluation models of internet site. Thus this is to analyze the revenue creation factors affecting the customer satisfaction of tourism information sites in the Internet. Based on the regression model applied to a customer survey, this study shows that among the characteristics of the site, technical factor and community factor have the most significant effect on charging factor and customer satisfaction.

**Keywords :** Interent, charging factor, revenue, customer satisfaction

### 1. 서 론

최근 인터넷 분야에서는 수익창출을 위한 유료화를 가장 큰 이슈로 삼는다. 이는 여러 부문(전자상거래 시장 성장, 엔터테인먼트, 게임, 캐릭터 등)에서 콘텐츠 유료화 경향을 띄었다. 특히 인터넷 포털업체 경우에는 주 수익원이 온라인 광고라는 측면에서 다른 콘텐츠의 유료화를 시행하기는 여러 측면에서 쉽지 않은 상황이다. 그리고 인터넷 포털업체의 난립과 수익모델 부재에 따른 초과 수익의 하락으로 구조조정이 예상돼 왔으나 여러 채권 발행 등을 통해 자금을 끌어들이면서 구조조정은 지속적으로 지연되고 있다.

이와 관련하여 본 연구에서는 제주지역의 관광 정보 인터넷 매체 사이트 위주로 유료화를 통한 수익창출 요인을 탐색하고자 한다.

### 2. 관광관련 인터넷 매체 사이트

관광정보는 관광객을 유치하고 그들에게 정보를 제공하는 모든 프로그램 및 물리적 개발 사항들을 말하며 관광 기능 시스템의 중요한 요소가 된다(Gun, 1988). 특히 전통적인 정보 체계인 구전이나 광고전단 등은 다양화, 고도화되는 소비자들의 정보 욕구를 채우기에는 미흡하다. 따라서 이를 적절하게 수용하기 위해서는 전문가 시스템과 검색시스템의 활용이 유용할 것이다(김천중, 2000). 인터넷상에서 판매하는 품목 중 성공의 가능성이 가장 높은 품목은 제품 형태가 표준화 되어있고, 그 종류가 매우 다양하다는 특징을 가지고 있다(May, 2000) 관광상품이 바로 이러한 특성에 부합하고 있으므로 이 분야에 있어서 인터넷의 활용성은 매우 높다고 하겠다. 또한 소비자의 입장에서 수많은 관광상품과 항공회사 및 숙박업소 중에 원하는 여행코스나 스케줄을 적절한

\* 본 연구는 2002년도 한국학술진흥재단의 연구비 지원 과제임(KRF-2002-042-B00199)

가격에 선택하기 위해서도 사이버 공간의 이용이 매우 편리하게 느껴질 수 있다(이재규, 2000).

이러한 포털사이트 안에 관광이란 테마를 중심으로 여행, 관광지 정보 등 관광관련 중심으로 구성된 포털사이트를 관광 포털사이트라고 한다. 즉 가상공간(cyber space)에서 커뮤니티를 형성시켜 더 많은 등록사용자와 홈페이지 사용량을 확보할 경우, 광고수입과 사용자 정보를 활용한 마케팅은 회사 수익에 커다란 영향을 미치며, 인터넷을 통한 관광지 정보 제공, 렌트카예약, 숙박예약등 인터넷여행사가 활성화 되면서 실시간 예약, 할인쿠폰등 다양한 서비스를 제공하면서 많은 네티즌이 방문하여 사용하고 있다.

### 3. 연구 방법

#### 3.1 연구모형 및 연구가설

대부분의 인터넷 사용자 만족도 연구가 평가요인이 사용자의 만족도(만족여부, 타인추천여부)나 전반적인 서비스품질에 영향을 미치는 정도를 측정하고 있다. 이러한 연구들은 소비자 만족에 영향을 미치는 요소, 소비자의 태도에 영향을 미치는 요인, 소비자의 태도가 미치는 영향, 특정 서비스에 대한 고객만족 측정모형에 관한 것들이 주류를 이루고 있다(이승기, 1996). 그리고 Cronin and Taylor(1992)의 연구에서는 서비스 품질에 그리고 전

반적 서비스 품질이 고객만족에 의미 있는 영향을 미치며, 고객만족은 구매의도에 역시 의미 있는 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히 본 연구에서는 인터넷 사이트의 평가 요인에 관한 선행 연구를 바탕으로 크게 정보 내용, 정보 신뢰성, 고객배려, 기술적 측면, 커뮤니티 요인을 중심으로 <표 1>과 같이 항목을 선정하여 탐색적으로 분석하고자 한다.

본 연구에서는 기존의 선행 연구에서 제시하는 전반적 서비스 품질변수 대신에 실질적이고 관심이 있는 변수라 할 수 있는 지불의사라는 변수를 추가하여 어떤 평가요인이 중요한지를 파악하고자 한다.

따라서 위 연구모형을 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 1 : 각 사이트 평가요인은 사용자 만족에 영향을 미친다.

가설 2 : 각 사이트 평가요인은 지불의사에 영향을 미친다.

#### 3.2 설문지 구성 및 자료 수집

연구에 사용된 설문내용은 사이트 평가항목(14개 문항), 전반적 만족도, 인터넷 활용에 대한 지출 문항으로 구성되어 있다. 그밖에 인구통계(demographic) 항목이 포함되어 있다.

본 연구의 조사대상은 제주지역의 관광정보 관련 포

<표 1> 평가변수 및 요인분석 결과

평가 변수	요 인			
	기술적 측면 및 고객배려	정보 신뢰성	커뮤니티	정보 다양성
접속시 기다리는 시간이 짧다.	0.773			
접속 도중 잘 끊기지 않는다.	0.735			
회원가입 및 개인 정보 변경이 용이하다.	0.640			
인터넷 매개체에서 제공되는 정보는 믿을 만 하다.	0.601			
공지사항 및 게시판의 운영이 잘 되고 있다.	0.594			
고객의 의견을 수렴할 수 있는 창구가 다양하다.	0.577			
고객 요구를 잘 반영해준다.	0.518			
정보가 풍부하고 상세하다.		0.755		
정보 탐색 과정에 문제가 발생하였을 때 잘 해결해준다.		0.679		
고객 정보에 관하여 보안을 유지한다.		0.616		
정보는 이해하기 쉽게 표현되어 있다.		0.578		
커뮤니티 지원이 잘 되어있다.			0.770	
고객 요구를 신속하게 대응해준다.			0.662	
다양한 정보를 제공한다.				0.837

털사이트들을 대상으로 2004년 3월에 150명을 대상으로 설문지를 배부하여 10부를 제외한 140명을 대상으로 최종 분석을 실시하였다.

#### 4. 연구 결과

##### 4.1 조사대상의 일반적 분석 및 타당성 분석

설문지 응답자의 성별로는 남자가 58.7%, 여자가 41.3%로 구성되어 남자 응답자가 많았다. 결혼유무에서는 미혼자의 비율이 높게 배정되었다. 연령은 20, 30대가 대부분으로 구성되어 있는데 이는 인터넷 사용자 비율과 유사하게 나왔다고 볼 수 있다. 직업은 주로 학생, 사무직으로 구성되어 있으며 교육은 대학 재학 이상이 대부분을 차지하고 있다.

여기서 제시된 14개의 변수는 4개의 요인으로 묶여졌음을 알 수 있다. 각 요인에 속한 변수의 공통점을 찾아 각 요인 명을 기술적 측면 및 고객배려, 정보신뢰성, 커뮤니티, 정보 다양성으로 구분하였다. 특히 크론바아 알파 계수가 기준치(0.6)를 넘고 있어 신뢰성을 확보하고 있으며 이러한 요인들에 의해 설명되는 총 분산의 비율은 60.70%로 나타났다.

##### 4.2 가설 검정 결과

**가설 1** : 각 사이트 평가요인은 사용자 만족에 영향을 미친다.

위의 가설에 대한 하위 가설로서 다음과 같이 제시할 수 있다.

가설 1-1 : 기술적 측면 및 고객배려 요인은 사용자 만족에 영향을 미친다.

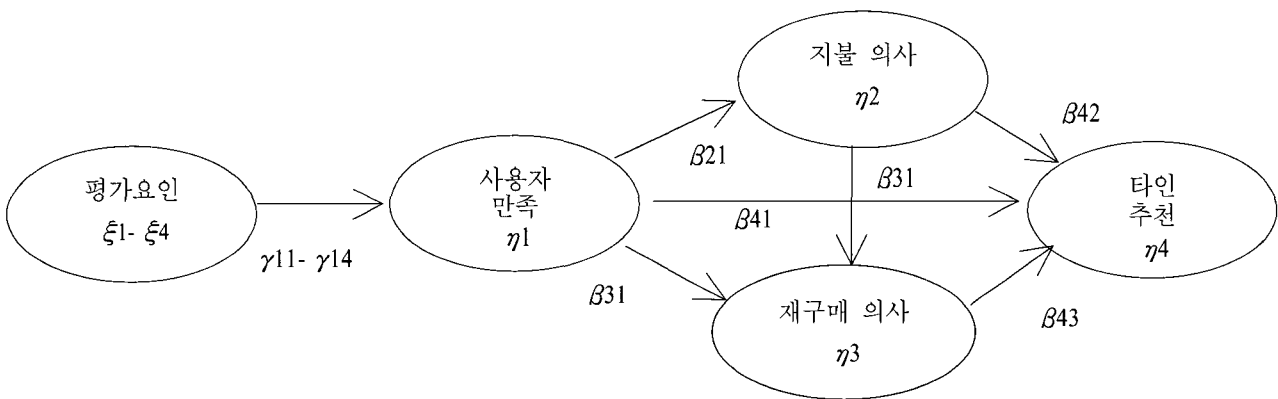
가설 1-2 : 정보신뢰성 요인은 사용자 만족에 영향을 미친다.

가설 1-3 : 커뮤니티 요인은 사용자 만족에 영향을 미친다.

가설 1-4 : 정보다양성 요인은 사용자 만족에 영향을 미친다.

사이트 평가요인( $\xi_1$ - $\xi_4$ )과 사용자 만족( $\eta_1$ )의 관계를 나타내는  $\gamma_{11}$ - $\gamma_{14}$ 의 t값은 다음과 같다). 표를 보면 모두 5% 유의수준에서 통계적으로 유의한 관계가 있는 것으로 나타났다.

따라서 가설 1의 모든 하위 가설들이 채택되는데 이 중에서 요인 1인 기술적 측면 및 고객배려 요인이 가장 유의한 것으로 나타났다. 즉 접속의 용이, 고객의 이동 등으로 요약되는 요인 1이 사용자 만족에 가장 많은 영향을 미치는 것으로 나타났다.



<그림 1> 모형 적합도 (Overall Model Fit)

카이제곱값 23.01 (p = 0.19), GFI(기초부합치) = 0.962  
AGFI(조정부합치) = 0.925, RMR(원소간 평균차이) = 0.048

1) 사이트 평가요인에서  $\xi_1$ (기술적측면 및 고객배려 요인),  $\xi_2$ (정보신뢰성 요인),  $\xi_3$ (커뮤니티 요인),  $\xi_4$ (정보다양성 요인)를 나타내고 있으며,  $\gamma_{11}$ - $\gamma_{14}$ 은 각 가설1\_1에서 1\_4까지의 관계를 나타내고 있다. 그리고  $\beta_{21}$  등은 하위 변수들간의 관계를 나타내고 있다.

<표 2> 가설 1의 결과

Coefficients	Estimate	t-value
$\gamma_{11}$	0.521	7.935**
$\gamma_{12}$	0.370	5.645**
$\gamma_{13}$	0.155	2.365*
$\gamma_{14}$	0.129	1.961*

(\* p < 0.05, \*\* p < 0.01)

따라서 관광 포털 사이트 제공업체들은 사이트 구축 시 가장 중요시해야 할 평가요인으로 기술적 측면과 고객을 생각하는 측면이 있어야만 만족도가 높음을 알 수 있다. 그리고 타 요인들도 모두 유의하므로 전반적으로 모든 평가 요인에 대해 관심을 갖고 사이트를 운영해야 할 것이다.

**가설 2 :** 각 사이트 평가요인은 지불 의사에 영향을 미친다.

마찬가지로 위의 가설에 대한 하위 가설로서 다음과 같이 제시할 수 있다.

가설 2-1 : 기술적 측면 및 고객배려 요인은 지불 의사에 영향을 미친다.

가설 2-2 : 정보신뢰성 요인은 지불 의사에 영향을 미친다.

가설 2-3 : 커뮤니티 요인은 지불 의사에 영향을 미친다.

가설 2-4 : 정보다양성 요인은 지불 의사에 영향을 미친다.

각 사이트 평가요인( $\xi_1$ - $\xi_4$ )과 지불 의사( $\eta_2$ )의 관계를 나타내는  $\gamma_{21}$ - $\gamma_{24}$ 의 t값은 다음과 같다. 따라서 가설 2의 하위가설 중 요인 2, 3이 채택되는데 이는 정보신뢰성과 커뮤니티 요인이 인터넷 사용자들로 하여금 지불(payment)하고자 하는 의지를 보여준다고 할 수 있다.

<표 3> 가설 2의 결과

Coefficients	Estimate	t-value
$\gamma_{21}$	0.090	0.992
$\gamma_{22}$	0.273	3.012**
$\gamma_{23}$	0.178	1.967*
$\gamma_{24}$	0.072	0.789

(\* p < 0.05, \*\* p < 0.01)

결국 향후 관광 관련 포털사이트들의 지속적인 유지와 발전을 위해서는 배너광고 등에 의한 수익으로는 존

속하기 어렵다는 것이 현재 인터넷업계의 상황이므로 정보 신뢰성과 커뮤니티 육성이 수익성 제고 및 사이트의 존속 차원에서 가장 중요시해야 할 요인임을 알 수 있다.

### 4.3 공변량구조분석 결과

본 연구에서는 추가 분석으로서 각 변수간 공변량구조 분석을 실시하였다. 따라서 제안된 연구모형의 전반적인 적합도를 검토하기 위하여 구조모형(structural model)이 제공하는 적합도 지표  $\chi^2$ , GFI(기초부합치), AGFI(조정부합치), RMR(원소간 평균차이), NFI(비표준부합지수)들을 중심으로 분석하였다.

첫째, 카이제곱 통계량( $\chi^2$ )은 모형을 자료에 적용시킬 때 모형이 얼마나 현실자료에 잘 부합되는가를 검토하기 위해 사용한다. 둘째, 기초부합지수(GFI : Goodness of Fit Index)는 보통 0과 1 사이에 있는 값으로 표본크기가 200 이상에서 GFI가 0.9 이상이면 매우 좋은 모형으로 평가된다. 셋째, 조정부합지수(AGFI : Adjusted Goodness of Fit Index)도 기초부합지수와 마찬가지로 그 값의 범위가 0과 1 사이에 있도록 표준화시킨 것으로, AGFI의 값이 0.90보다 크면 모형의 부합도가 좋다고 할 수 있다. 넷째, 원소간평균제곱잔차(RMR : Root Mean Square Residual)는 분석된 매트릭스와 미지수들에 의해 재생산된 매트릭스 간에 원소들이 얼마나 차이가 있는가를 보여주는 것이다. 권장수준에 대해 확립된 절대기준은 없으나, 부합도가 좋은 모형이라면 0에 가깝고 부합도가 상대적으로 나쁜 모형이라면 그 값은 커지게 되는데, 통상적으로 0.05이하면 우수한 것으로 평가하게 된다. 다섯째, 위에서 언급한 전반적 부합지수들은 대체적으로 표본크기에 많은 영향을 받는다는 단점이 있어 표본수가 크면 높은 부합지수를 보인다. 그러므로 본 연구에서는 이러한 단점을 보완하기 위하여 비표준부합지수(NFI : Non-Normed Fit Index)를 확인하였다. 일반적으로 비표준부합지수는 나쁜 모형을 잘 기각하며 표본 크기에 제일 영향을 덜 받는 좋은 부합지수로 평가받고 있다. NFI는 보통 0과 1 사이에 있으며, 0.9보다 크면 잘 맞는 모형으로 간주된다.

분석 결과 <그림 1>에 제시되어 있는데 적합도지수는  $\chi^2 = 23.01(p=0.190)$ 로 나타났다. 한편 GFI와 AGFI의 값은 통상 0.9 이상이면 모형에 큰 문제가 없는 것으로 보는데 분석결과는 GFI = 0.962, AGFI = 0.925로 양호한 것으로 나타났다. 분석결과로 나온 RMR = 0.0048로 역시 모형의 적합도가 높음을 보여주고 있다. 결국 이와 같은 적합도 분석결과로 볼 때 본 연구에서 설정한 제안실증 모형의 전반적인 적합도는 양호한 것으로 볼 수 있다.

## 5. 시사점 및 결론

인터넷은 많은 사람을 대상으로 하면서도 동시에 특정한 사람 혹은 계층을 대상으로 할 수 있는데 정보나 거래의 개인화된 제공(personalized offering)을 가능하게 하며, 더 나아가 대량 맞춤화(mass customization)를 가능하게 한다. 따라서 다양한 아이디어하에서 수익 극대화 측면에서 매우 효율적인 매체라는 특징을 갖게 된다. 그러나 지속적인 수익을 창출하여 인터넷 사이트의 유지 및 존속이 가능한데 이러한 측면에서는 인터넷 매체의 특성상 시장 진입과 퇴출이 자유롭다는 것이 이와 관련 된다고 볼 수 있다.

따라서 콘텐츠 유료화는 닷컴기업의 수익성 재고와 수익구조 다각화를 위해 요청되는 긴급한 과제이며, 콘텐츠 유료화에 성공하려면 상품화할 수 있는 콘텐츠 서비스 구성을 확립해야 한다. 인터넷에서 제공되는 콘텐츠가 가치 있는 정보라고 생각하면서도 누군가가 소유하고 있는 그 콘텐츠에 대한 최소한의 대가를 지불하기에는 인터넷 사회 환경이 뒷받침 되지 않았다. 결국 인터넷 환경에서의 콘텐츠 비즈니스는 가치 있는 정보에 대한 유료화를 내세우기에는 매우 어려운 환경을 가지고 있었고 제도적인 뒷받침도 되지 않고 있다.

특히 현재 기존 연구에서는 수익창출요인 실증분석 연구가 거의 없는 것으로 판단되며, 이와 더불어 본 연구에서는 지불의사라는 수익요인과 관련된 변수를 통해 관계성을 파악하고자 하였다는 측면에서의 의의를 가진다.

본 연구의 한계점과 이를 보완하기 위한 추후 연구방향으로는 첫째, 유료화를 정당화시키는 평가요인을 찾아내야 할 것이다. 둘째, 본 연구에서는 분석된 사이트 및 설문 대상자의 숫자가 적다는 점에서 분석의 어려움이 있었으며 축적된 자료를 활용하여 향후 요인의 가치화(valuation) 시키는 계량경제적 모형도 시도해 보아야 할 것이다.

## 참고문헌

- [1] 김천중, 관광정보론 : 관광정보와 인터넷, 대왕사, pp.24-26, pp.220-221, 2000.
- [2] 이승기, “그룹웨어에 대한 사용자 만족도 측정에 관한 연구”, 서울대학교 대학원 석사학위 논문, 1996
- [3] 이재규 편저, 전자상거래원론, 법영사, 2002.
- [4] Cronin. A., and J. Taylor : Measuring Service Quality:A Reexamination and Extention, Journal of Marketing, pp.56-68, 56(July), 1992
- [5] Gun, Clare A, Tourism Planning, 2nd Edition, Taylor & Francise, New York, 1988.
- [6] Javenpaa. Peter A. Todd : Consumer Reactions to Electronic Shopping on the World Wide Web, International Journal of El.
- [7] May, P., The Business of e-commerce : from corporate strategy to technology, Cambridge University Press, 2000.