

웹서비스의 기술적 상호작용성이 사용자 콘텐츠 생산 효율성과 품질 인식에 미치는 영향 연구

Effect of Web-services' Technological Interactivity on User-generated Contents' Perceived Efficiency and Quality

이윤재
서울대학교 경영학과

Yoonjae Lee(lalaroo@daum.net)

요약

다양한 웹서비스 참여자들은 콘텐츠의 생산과 공유, 확산 과정에 참여하고 있다. 웹서비스 내 다양한 상호작용을 지원하는 시스템의 반응 역량을 기술적 상호작용성이라 하며, 이는 웹서비스 성공의 핵심요인으로 연구되고 있다. 본 연구는 기술적 상호작용성 구성요인인 사용자 통제성과 동시성, 반응성이 웹서비스 내의 콘텐츠 생산 효율성과 콘텐츠 품질 인식에 미치는 영향을 구조방정식 모형을 통해 탐색적으로 확인하였다.

연구결과 사용자 통제성과 동시성은 웹서비스 내 콘텐츠의 생산 효율성 인식에 긍정적인 영향을 주었으며, 대화적 피드백 역량인 반응성은 웹서비스 내에서 공유되는 콘텐츠의 품질 인식에 긍정적 영향을 주고 있음을 확인하였다. 또한 콘텐츠 생산 효율성 인식이 콘텐츠 품질 인식에 긍정적 영향을 주고 있음을 확인해, 사용자 통제성과 동시성의 품질인식에 대한 간접효과도 확인하였다. 본 연구는 웹서비스 개발 및 운영 시 통제 가능한 요인인 기술적 상호작용성이 웹서비스를 통한 콘텐츠 생산 효율성 및 품질 인식에 긍정적인 영향을 주고 있음을 제시함으로써, 고객참여 콘텐츠가 중요한 웹서비스 개발자와 마케터에게 관련성과를 향상시킬 수 있는 웹 기술 활용 및 시스템 구축에 대한 함의를 제공해 주고 있다.

■ 중심어 : | 웹서비스 | 기술적 상호작용성 | 고객생산 콘텐츠 | 콘텐츠 품질 |

Abstract

One of the key factors for success in fostering web-service is the supply of user-generated contents(UGCs). Technological interactivity is an environmental factor which stimulates user-content interaction, and reflects the system's capability for supporting various interactions that are allowed by a medium. The present study uses a structural equation model to investigate the influence of three components of technological interactivity—user control, synchronicity, and responsiveness—on web-services' perceived content performance.

The results show that web-services' user control and synchronicity exhibited a positive relationship with the perceived efficiency of content generation; further, perceived efficiency boosts perceptions of content quality, which means that the user control and synchronicity of a web-service also have an indirect effect on perceived content quality. Additionally, responsiveness has a positive effect on perceived content quality. These findings are important for marketers and operators seeking to make their web-service successful.

■ keyword : | Web-service | Technological Interactivity | UGC | Contents Quality |

1. 연구의 배경

온라인 커뮤니티, 온라인포럼, 정보포털 등 다양한 웹서비스 상에서 참여자들은 콘텐츠를 생산하고, 공유하며, 확산시키는 활동들을 수행하고 있다. 많은 사람들이 다양한 웹서비스를 통해 지식을 찾고, 문제를 해결하고자 노력하고 있으며, 그 중심에 참여자들이 생산해 낸 콘텐츠가 자리 잡고 있다. 상거래가 중심인 온라인 쇼핑몰에서도 고객들은 다른 고객들이 생산한 콘텐츠, 즉 평가와 리뷰 등을 구매의사결정에 적극적으로 활용하고 있고, 기업 역시도 이러한 콘텐츠가 서비스 성공의 필수요소임을 인식해 고객 콘텐츠 참여에 대한 다양한 인센티브를 제공하고 있다.

과거 제공자와 사용자가 분명하게 구분되었던 콘텐츠 생산자와 소비자 구분은 그 경계가 모호해졌고, 양방향적인 소통 구조와 함께 새로운 정보 소비 형태와 관계 구조를 만들어가고 있다[1]. 이러한 변화는 마케팅의 영역은 물론이고, 사회적인 영역에까지 지속적으로 더 큰 영향력을 행사해 나가고 있는 상황이다[2].

다양한 웹서비스들은 상호작용적인 기술을 적용해 고객의 참여와 협업이 가능한 도구를 제시해주어, 사용자 스스로 콘텐츠를 만들어 낼 수 있게끔 지원하고 있다. 사용자 제작 콘텐츠(User Generated Content, UGC)는 사용자가 텍스트와 사운드, 이미지, 비디오 등 멀티미디어 형태를 통합해 제작한 것으로, 다양한 웹매체들을 통해서 유통되고 있는 콘텐츠를 의미한다[3]. 이는 과거 일방적인 매체에서 가능하지 않던 새로운 형태의 매체 소비행동과 사회적 상호작용을 가져옴으로써, 웹서비스의 참여자들이 다른 참여자들과 연결되고, 높은 수준의 지식을 지니게 되며, 변화를 가져올 수 있는 힘을 지니게 만들었다[4].

UGC는 목적에 따라 정보제공, 엔터테인먼트, 수익창출 목적 등으로 구분할 수 있으며, 그 형태에 따라 사용자 창작 콘텐츠와 사용자 가공 콘텐츠, 그리고 사용자 재가공 콘텐츠 등으로 분류될 수 있다[3]. 웹서비스 사용자들은 이와 같은 UGC를 블로그, 단문블로그, 포털 사이트, 동영상공유사이트 등을 통해 활발하게 유통시키고 있으며, 그 크기가 지속적이고, 급격하게 커지고

있다[5]. 인터넷 관심 커뮤니티의 경우 고객 생산 콘텐츠 없이는 존재하기 힘들며, 본 연구에서 실증하고 있는 온라인 쇼핑몰에서도 고객의 상품에 대한 평가 및 리뷰와 관련된 UGC가 다른 소비자들의 의사결정에 주요한 정보원천으로 활용되고 있다.

실제 고객이 참여해서 생산하는 콘텐츠의 성격은 보다 새롭고, 시의적절하며, 완결적이고, 고객에게 맞춤형된 특성을 지니고 있는 것으로 연구되었다[6]. 즉, 웹서비스 참여자들은 더 이상 콘텐츠의 수동적 수용자가 아니라 주도적으로 콘텐츠를 창조하고, 기업 상품 및 서비스의 기획에서부터 새로운 비즈니스 기회를 발견하는 데까지 관여할 수 있게 되었다[4].

Sigala(2009)는 Web 2.0으로 대표되는 웹의 협업적 기술들을 통해 기업이 고객참여를 활성화함으로써 고객과의 협업을 강화하고, 신뢰를 높이며, 위험을 감소시키고, 고객의 문제를 해결할 수 있다고 하였다[7]. Prahalad and Ramaswamy(2004)는 고객의 참여가 기업의 가치창출 활동에서 핵심적인 요소로 자리 잡고 있다고 보았으며, 고객과 고객의 콘텐츠 교류는 대안적인 정보 원천이자, 기업이 자신의 비즈니스에 대해 새로운 시각을 가지는데 기여하는 것으로 보았다[4]. 따라서 많은 기업들은 웹서비스를 통해 고객에게 힘을 부여하고, 고객들이 보다 적극적으로 웹 서비스 내 콘텐츠 생산과 공유에 참여할 수 있게끔 지원하고 있다.

웹서비스에서 사용자 생산 콘텐츠(UGC)를 많이 생산할 수 있도록 자극하는 것은 쉽지 않은 일이나, 그 중요성만큼은 점점 더 커져가고 있다. 따라서 기존의 많은 연구들은 어떻게 참여자들의 콘텐츠 생산을 자극할 수 있을 것인가에 대해 연구를 진행해왔으며, 특히 콘텐츠 생산 참여의 동기에 초점을 맞추어 연구를 진행해왔다[8-10]. 그런데 기존 연구들은 웹서비스 내 콘텐츠 상호작용에 참여하는 사람들의 구조적 동기와 관계적 동기, 인지적 동기 등에 초점을 맞춘 반면, 웹서비스가 지니고 있는 기술적 환경측면에 초점을 맞춘 연구는 드물었다. 따라서 본 연구에서는 웹서비스가 지니고 있는 기술적 상호작용성에 초점을 맞추어 연구를 수행하였다.

상호작용성이 강화된 웹서비스 환경에서 참여자들은 높은 수준의 선택권과 통제권을 지니고, 일방적으로 기

업의 제공물을 받아들일지, 그렇지 않을지를 결정하는 것을 넘어, 고객들끼리 대화하고, 때에 따라 새로운 대안을 제시하는 프로슈머의 역할까지도 수행하고 있다. 이에 Kioussis(2002)는 사용자-사용자, 또는 사용자-콘텐츠 간 상호작용을 가져올 수 있는 기술적 상호작용성을 별도의 개념으로 연구할 필요가 있다고 하였다[11]. 그러나 아직까지 기술적 상호작용성이 사용자 생산 콘텐츠 성과에 어떤 영향을 주는지에 대한 연구는 부족하였다.

따라서 본 연구는 웹 서비스의 개발 및 운영 시 통제 가능한 변수인 기술적 상호작용성이 사용자 생산 콘텐츠의 성과 인식에 어떤 영향을 미치는지 확인하고자 하였다. 즉, 웹서비스를 디자인하는 측면에서 기존의 기술을 활용해 어떤 기술적 상호작용 속성을 강화시켰을 때 콘텐츠 생산의 효율성과 콘텐츠 품질에 대한 인식을 높일 수 있는지를 밝히고자 하였으며, 이를 통해 웹서비스 개발자 및 고객참여 플랫폼을 구축하고자 하는 마케터에게 시스템 및 웹 기술을 활용해 사용자 생산 콘텐츠의 성과를 높일 수 있는 방향을 제시하고자 하였다.

II. 이론적 배경 및 연구모형

1. 연구의 이론적 배경

웹서비스를 비롯한 뉴미디어에 있어서 상호작용성(interactivity)은 핵심적인 연구대상이다. 고객 참여를 기반으로 움직이는 웹서비스들은 상호작용을 강화해 기존 매체가 수행하지 못했던 일들을 수행하게 하고 있다. 웹서비스 참여자들은 오픈 마켓을 통해서 스스로 판매자가 되기도 하고, 위키피디아를 통해 작가가 되기도 하며, 온라인 서점에서 리뷰를 통해 비평가의 역할까지도 수행하고 있다[1].

상호작용성은 분석 목적에 따라 개념이 다양하게 정의되고 활용될 수 있는데, 사회학에서는 상호작용성을 둘 또는 그 이상의 사람들 사이의 관계에서 일어나는 서로를 향한 행동으로 정의하였다. 따라서 상호작용성의 가장 중요한 특성으로 상호 지향성과 대상에 대한 인식을 제시하고 있다[12]. 그런데 컴퓨터 시스템의 발

견과 더불어 사람과 시스템이 상호작용하는 것에 대한 연구가 진행되기 시작하면서, 다양한 형태의 상호작용성에 대한 연구가 나타나기 시작하였다.

McMillan(2002)은 상호작용성을 상호작용이 일어나는 대상에 따라 구분하였다[13]. 첫 번째는 사용자 간 상호작용성으로 웹서비스에 참여한 사람들끼리 인간의 본질적인 소통욕구를 대화적인 방식으로 수행하는 것을 의미한다. 둘째는 사용자-콘텐츠 상호작용성으로 게시된 콘텐츠와 참여자가 서로 간 상호작용하는 것을 의미하는데, 이는 사용자가 매체의 콘텐츠를 만들어 내는 역할을 수행하면서, 동시에 콘텐츠에 대한 수용자가 되는 것을 의미한다[14]. 셋째는 사용자-시스템의 상호작용성으로 시스템 인터페이스와 사용자간의 상호작용에 초점을 맞춘 개념으로, 사용자의 입력에 시스템이 어떻게 반응하는 지에 초점을 둔다.

상호작용성에 대한 다양한 연구 전통은 연구맥락에 따라 상호작용성을 서로 다르게 정의하게끔 하고 있으며, 이에 상호작용성 개념은 다중적인 특성을 지니고 있다. 따라서 연구자에 따라 상호작용성에 대한 서로 다른 구성요소들을 제시하고 있다. Heeter(1989)는 상호작용성의 구성요소를 선택안의 복잡성, 사용자 노력, 사용자 반응성, 정보사용감시, 정보추가 용이성, 사용자 간 소통활성화 등으로 제시하였으며[15], Johnson et al.(2006)은 상호호혜성, 반응성, 반응속도, 비언어적 정보 등이 상호작용성을 구성하고 있다고 제시하였다[16]. 이 외에도 다양한 연구들이 상호작용성을 구성하는 요인들에 대해서 제시하고 있다[17-23].

본 연구에서는 다양한 맥락에서의 상호작용성 중 웹서비스의 사용자 입력에 대한 시스템의 반응인 기술적 상호작용성에 초점을 맞추었다. 웹의 기술적 환경으로서의 상호작용성은 웹서비스 성공을 위한 핵심요인으로 언급되고 있는데[24], 본 연구에서는 기술적 상호작용성을 웹서비스 내에서 사용자-콘텐츠, 사용자-사용자 간의 상호작용을 가져올 수 있는 잠재적 가능성을 제공하는 기술적 환경으로 정의하였다[12].

시스템은 웹서비스를 포괄하는 전달 매체로 입력장치와 매체의 기술속성을 포괄하고 있다[16]. 본 연구에서는 기술적 상호작용을 구성하고 있는 요소로 웹사이

트의 상호작용성을 연구한 Liu(2003)의 연구를 바탕으로 사용자 통제성과 동시성, 반응성[17]에 초점을 맞추어 연구를 수행하였다.

사용자 통제성(user control)은 기술적 상호작용성을 구성하는 핵심요인으로 참여자가 웹서비스를 통해 이루어지는 커뮤니케이션의 내용과 순서, 시간 등을 정할 수 있는 역량을 의미하고 있다[18]. 사용자 통제성은 선택안의 복잡성과 정보추가 용이성[15], 통제력[19], 지각된 통제성[20]의 개념과 그 맥락을 같이하고 있다. 사용자 통제성은 전통적인 매체와 새로운 매체를 구분하는 주요한 기준으로, 뉴미디어의 등장을 통제성 혁명이라 하며[11], 웹서비스 상에서는 전통적 매체보다 더 높은 수준의 사용자 통제성이 나타나고 있다.

동시성(synchronicity)은 속도와 관련된 개념으로 시스템이 얼마나 빠른 속도로 사용자의 입력을 처리하여 피드백을 제공해 줄 수 있는지를 의미한다[21]. 피드백의 즉시성과 실시간 상호작용[22], 반응속도[16]와 그 맥락을 같이하고 있으며, 빠른 속도로 시스템이 웹서비스 참여자의 요구에 반응할수록 사용자들은 더 높은 수준의 상호작용 가능성을 인식하게 된다[17].

반응성(responsiveness)은 비선형적인 정보획득 가능성을 의미하는 것으로, 시스템의 피드백 역량을 의미하고 있다[18]. 매체가 지닌 역량 중 범위[21], 정보와 반응을 시스템이 대화적인 형태로 전달해 줄 수 있는 역량[23]과 그 맥락을 같이하고 있다. 반응성이 높은 매체일수록 참여자들은 자신의 관심주제나 관심인물과의 상호작용을 활발하게 수행할 수 있게 된다[17]. 시스템이 지닌 반응성은 참여자 상호간 담화에 영향을 주고 있으며, 지능형 웹 및 RSS 등 다양한 웹 기술들이 웹서비스의 반응성을 강화시키고 있다.

본 연구는 매개된 환경인 웹서비스 내에서의 기술적 측면에서 관련된 요인들이 사용자와 콘텐츠 간 상호작용을 강화시키는 것으로 보았다. 콘텐츠 관련 상호작용의 성과측정을 위해서는 웹서비스에서의 콘텐츠 생산 효율성 인식과 콘텐츠 품질 인식을 활용하였다[8][25].

2. 연구가설 및 연구모형

본 연구는 웹사이트의 기술적 상호작용성이 소비자-

콘텐츠 상호작용 성과에 미치는 영향을 탐색적으로 확인하였다. Kiousis(2002)는 기술적 상호작용성이 소비자-콘텐츠 상호작용에 긍정적 영향을 주고 있음을 제시하였고[11], Deighton and Kornfeld(2009)는 상호작용적인 매체활용으로 고객이 더 많은 정보공유를 통해 높은 수준의 지식을 지니게 되었다고 하였다[26]. 따라서 본 연구는 기술적 상호작용을 구성하는 속성들이 소비자-콘텐츠간 상호작용에 미치는 영향에 대한 가설을 다음과 같이 수립하였다.

[H1a] 사용자 통제성은 웹서비스 내 콘텐츠 생산 효율성 인식에 긍정적 영향을 줄 것이다.

[H1b] 사용자 통제성은 웹서비스 내 콘텐츠 품질 인식에 긍정적 영향을 줄 것이다.

[H2a] 동시성은 웹서비스 내 콘텐츠 생산 효율성 인식에 긍정적 영향을 줄 것이다.

[H2b] 동시성은 웹서비스 내 콘텐츠 품질 인식에 긍정적 영향을 줄 것이다.

[H3a] 반응성은 웹서비스 내 콘텐츠 생산 효율성 인식에 긍정적 영향을 줄 것이다.

[H3b] 반응성은 웹서비스 내 콘텐츠 품질 인식에 긍정적 영향을 줄 것이다.

또한 강화된 정보교류 효율성은 웹서비스에서 공유되는 콘텐츠의 양적 특성에 가까운 개념이나, 정보교류 효율성의 인식이 정보 품질 인식에 긍정적 영향을 준다는 연구[25]를 바탕으로 다음과 같은 가설을 수립하였다.

[H4] 콘텐츠 생산 효율성 인식은 웹서비스 내 콘텐츠 품질 인식에 긍정적 영향을 줄 것이다.

이상의 가설을 종합한 연구모형은 [그림 1]과 같다.

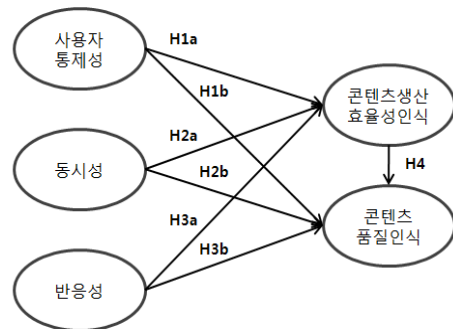


그림 1. 연구의 모형

III. 연구방법 및 실증결과

1. 연구방법

1.1 표본 및 자료수집

제시된 모형을 검증하기 위해 본 연구는 웹서비스 중 최근 3개월 간 온라인 쇼핑몰을 이용한 경험이 있는 20-30대 소비자 224명을 대상으로 설문조사를 수행하였다. 온라인 쇼핑몰은 관심커뮤니티, 블로그 등 다른 웹서비스에 비해 그 동안 사용자-콘텐츠 상호작용의 중요성이 부각되지 않았으나, 온라인 쇼핑몰 이용경험에서 본 연구의 모형이 지지된다면, 다른 다양한 웹서비스에서도 본 연구의 결과가 적용될 수 있을 것으로 예상되어 연구 표본으로 선택하였다. 수집된 설문 중 응답의 성실성에 문제가 있는 7명을 제외한 후 217명을 분석대상으로 하였다.

표본은 20대 130명(59.7%), 30대 87명(40.3%), 남성 99명(45.6%), 여성 118명(54.4%)로 구성되었다. 또한 참여자들은 본인이 주로 이용하는 온라인 쇼핑몰을 선택한 후 해당 사이트에서의 경험을 바탕으로 설문을 작성하였는데, 이 때 주 이용 쇼핑몰의 구성은 G-마켓 70명(32.3%), 인터넷파크 30명(13.8%), 옥션 27명(12.4%), 11번가 21명(9.7%), 기타대형 온라인 쇼핑몰 22명(10.1%), 기타소형 온라인 쇼핑몰 47명(21.7%)으로 나타났다.

1.2 변수의 측정

기술적 상호작용성을 구성하는 사용자 통제성과 동시성을 측정하기 위해 Liu(2003)가 제시한 척도를 연구 맥락에 맞게끔 변화시켜 각각 3개의 항목으로 측정하였으며[17], 반응성의 측정을 위해서는 Dholokia et al.(2000)이 제시한 3개 항목 척도를 활용하였다[22]. 소비자-콘텐츠 상호작용 성과의 측정을 위해 Henderson and Lee(1992)가 제시한 정보생산 효율성의 3개 측정항목을[25], 그리고 Chiu et al.(2006)이 제시한 정보품질 인식의 4개 측정 항목을 활용하였다[8]. 모두 7점 리커트척도를 활용하였으며, 구성개념에 대한 구체적인 측정항목은 [표 1]과 같다.

2. 실증결과

2.1 신뢰도 및 타당도 검증

다항목으로 측정된 각 개념들에 대한 척도의 신뢰도를 확인하기 위해 크론바흐 알파 계수를 분석하였으며, 그 결과 모두 .7 이상으로 나타나 내적일관성을 기준으로 한 신뢰도를 확보하였다.

표 1. 구성개념의 측정항목

구성개념	측정항목
사용자 통제성	나는 내 필요에 따라 사이트에 접속하고, 참여하며, 내용을 선택할 수 있다 내가 이 사이트를 사용하는 동안 내가 보고 싶은 것을 자유롭게 선택할 수 있다 이 사이트에서는 내 선택이 어떤 경험을 할 것인지를 결정한다.
동시성	이 사이트는 내 입력 내용을 즉각적으로 처리한다 이 사이트는 내 입력에 대한 결과를 지체없이 제시한다 이 사이트는 내 입력에 대한 처리 속도가 빠르다
반응성	이 사이트는 내가 요구한 정보와 관련된 정보를 연결해 준다 이 사이트는 나의 요구에 적절한 정보를 연결해 준다 이 사이트는 내가 기대한 정보를 연결해 준다
콘텐츠 생산효율성 인식	이 사이트는 정보 생산과 공유가 효율적으로 이루어진다 이 사이트는 정보 생산과 공유가 많이 이루어진다 이 사이트는 정보 생산과 공유가 빠르게 이루어진다
콘텐츠 품질인식	이 사이트에서 공유되는 정보들은 정확하다 이 사이트에서 공유되는 정보들은 완전하다 이 사이트에서 공유되는 정보들은 신뢰 할만하다 이 사이트에서 공유되는 정보들은 시의적절하다

표 2. 신뢰도와 수렴타당도 검증

구성개념	척도수	표준화 경로계수	크론바흐 알파	복합 신뢰도	평균추출 분산
사용자 통제성	3	.623*	.767	.787	.555
		.833*			
		.763*			
동시성	3	.865*	.914	.914	.779
		.893*			
		.890*			
반응성	3	.871*	.894	.897	.744
		.930*			
		.780*			
콘텐츠 생산효율성 인식	3	.865*	.890	.890	.729
		.875*			
		.820*			
콘텐츠 품질인식	4	.921*	.924	.925	.756
		.825*			
		.878*			
		.851*			

* p<.001

이 후 측정척도의 타당도를 검증하기 위해 전체 모형

에 대한 확인적 요인분석을 수행하였다. 그 결과 χ^2 는 201.83(df=94, p<.001), CFI=.956, GFI=.895, NNFI=.936, RMSEA=.073으로 나타나 적합도가 수용할 만한 수준으로 확인되었다[27]. 수렴타당도를 확인하기 위해서 각 구성개념에 대한 측정항목의 적재값이 유의한지를 확인하였으며, 복합신뢰도(Composite Reliability; CR)와 평균추출분산(Average Variance Extracted; AVE)값을 확인하였는데, CR이 .6이상, AVE가 .5 이상일 때 구성개념의 수렴타당도를 확보할 수 있다[27]. 본 연구의 구성개념에 대한 분석결과는 [표 2]와 같이 나타나 모두 수렴타당도의 조건을 만족하고 있음을 확인하였다.

또한 상관계수의 제곱(ϕ^2)보다 평균추출 분산값이 더 높게 나타날 경우 구성개념들의 판별타당도를 확인할 수 있다[28]. 따라서 연구모형을 대상으로 판별타당도를 충족하는지를 확인한 결과는 [표 3]과 같이 나타나, 구성개념의 판별타당도를 확보할 수 있었다.

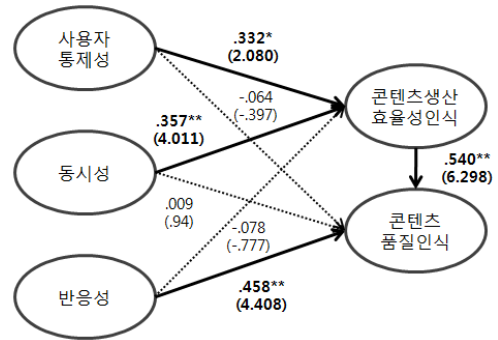
표 3. 신뢰도와 수렴타당도 검증

구성개념	사용자 통제성	반응성	동시성	콘텐츠생산 효율성인식	콘텐츠 품질인식
사용자 통제성	.555				
반응성	.336	.744			
동시성	.288	.296	.779		
콘텐츠생산 효율성인식	.144	.086	.368	.729	
콘텐츠 품질인식	.184	.456	.307	.691	.756

* 대각선은 AVE, 대각선 아래 부분은 구성개념 간 ϕ^2

1.2 실증 결과

제시된 구조방정식 모형을 검증하기 위해 본 연구에서는 AMOS 16.0을 사용하였다. 제시된 모형의 적합도를 확인한 결과 앞서 확인적 요인분석을 실시했던 적합도와 동일한 결과가 나타났다. 이는 구조방정식 연구모형을 통해 기술적 상호작용성이 콘텐츠 관련 성과 인식에 대한 영향을 탐색적으로 확인하고자, 모든 경로에 대한 가설을 수립함으로써 나타난 결과이다. 이에 확인적 요인분석 결과와 마찬가지로, 연구의 실증모형 역시도 수용할만한 수준의 적합도를 나타내고 있었다.



* p<.05, ** p<.01, 실선은 유의 / 점선은 비유의, 괄호 안은 t값

그림 2. 구조모형 검증결과

제시된 구조방정식 모형에 대한 경로분석의 결과는 [그림 2]와 같이 나타났고, 연구에서 제시된 가설에 대한 검증결과는 [표 4]와 같이 나타났다.

표 4. 가설검증 결과

가설	경로 계수	t-값	지지 여부
H1a 사용자통제성 ⇒ 콘텐츠생산효율성인식	.332	2.080	지지
H1b 사용자통제성 ⇒ 콘텐츠품질인식	-.064	-.397	기각
H2a 동시성 ⇒ 콘텐츠생산효율성인식	.357	4.011	지지
H2b 동시성 ⇒ 콘텐츠품질인식	.009	.940	기각
H3a 반응성 ⇒ 콘텐츠생산효율성인식	-.078	-.777	기각
H3b 반응성 ⇒ 콘텐츠품질인식	.458	4.408	지지
H4 콘텐츠생산효율성인식 ⇒ 콘텐츠품질인식	.540	6.298	지지

탐색적 모형에 의한 가설검증 결과 웹서비스에 대해 참여자들이 지니고 있는 사용자 통제성이 웹서비스 내에서 이루어지는 콘텐츠의 효율적 생산 인식에 긍정적 영향을 주고 있음을 확인(H1a)하였으며, 콘텐츠의 품질 인식에 대한 사용자 통제성의 직접적인 관계는 유의하지 않았다(H1b). 시스템 반응 속도인 동시성의 경우 시스템이 참여자의 입력에 빠른 피드백을 제공할 때 웹서비스 내에서 콘텐츠가 효율적으로 생산되고 있다고 인식하였으며(H2a), 사용자 통제성과 마찬가지로 동시성은 콘텐츠 품질인식에 직접적인 영향은 주지 않았다(H2b). 대화적인 형태로 피드백을 줄 수 있는 반응성의 경우 콘텐츠의 효율적 생산 인식에는 유의한 영향을 주지 않았으나(H3a), 콘텐츠 품질에는 긍정적 영향을 미

치는 것으로 확인되었다(H3b).

마지막으로 웹서비스 내에서 콘텐츠가 효율적으로 생산되고 있다는 인식은 웹서비스의 콘텐츠 품질 인식에 긍정적인 영향을 주고 있었으며(H4), 이에 따라 사용자 통제성과 동시성의 공유 콘텐츠 품질에 대한 직접 경로 효과는 나타나지 않았으나, 두 요인들이 효율성 인식을 통해 콘텐츠 품질인식에 영향을 미치는 간접 경로 효과가 있음을 확인했다.

IV. 토의 및 결론

본 연구는 웹서비스 중 온라인 쇼핑물 이용 경험을 대상으로 기술적 상호작용성이 사용자-콘텐츠 상호작용 성과에 미치는 영향을 탐색적으로 확인하였다.

그 결과 첫 째, 사용자들이 웹서비스에서 통제력을 지닐 수 있고, 입력에 대해 빠른 피드백을 받을 수 있을 때 웹서비스 내에서 이루어지는 콘텐츠 생산의 효율성을 인식하는 것으로 확인되었다. 즉 사용자 통제성의 강화에 기여할 수 있는 모바일을 활용한 유비쿼터스 접속성 강화 및 참여자가 직접 참여해 게시물을 조회하고, 스스로 의견을 남길 수 있는 웹상의 공간 확대 등이 높은 수준의 콘텐츠 생산 효율성 인식을 가져올 수 있을 것이다. 또한 동시성의 강화와 관련된 서버확대 및 속도 개선을 위한 물리적 투자 등도 더 높은 수준의 콘텐츠 생산 효율성 인식을 가져올 것임을 예상할 수 있다.

둘째로 사용자들이 비선형적으로 자신이 원하는 정보에 접근할 수 있을 때 웹서비스에서 공유된 콘텐츠 품질을 높게 인식한다는 것을 확인하였다. 이는 좋은 콘텐츠가 웹서비스 내 이곳저곳에 산재하고 있다고 하더라도 참여자가 높은 수준의 콘텐츠 품질을 인식하지 않을 수 있으며, 이를 어떻게 대화적인 형태로 사용자에게 전달할 수 있을지에 대한 연구가 필요함을 제시하고 있다. 모바일 위치 정보를 기반으로 한 맥락적 제안이나, 집합적필터링(collective filtering) 기술 등을 활용해 사용자에게 대한 시스템의 반응성을 높였을 때, 사용자들의 웹서비스 내에서 공유되는 콘텐츠 품질에 대한 긍정적 인식을 높일 수 있을 것이다.

셋째로 웹서비스 내에서 이루어지는 효율적인 콘텐츠 생산에 대한 인식은 콘텐츠 품질을 높게 인식하는데 기여하고 있었다. 이는 웹서비스가 성공할 수 있는 중요 요소인 고객생산콘텐츠의 성과를 향상시킴에 있어, 콘텐츠가 효율적으로 생산되고 있다는 인식을 높여야 하며, 이를 위해 사용자 통제성과 동시성 역시도 강화시켜야 함을 제시하고 있다.

기업들은 상호작용적인 웹서비스를 통해 고객이 기업의 가치사슬 상에 참여할 수 있는 기회를 넓히고자 노력하고 있으며, 고객과 공동으로 가치를 창출할 수 있는 마케팅 전략에 초점을 두고 있다[4][7]. 이의 대표적인 형태가 고객의 콘텐츠 참여이며, 고객이 사용자-콘텐츠 상호작용을 통해 새로운 콘텐츠를 만들어 내고, 발전시키는 대화적 지식창출을 수행하였을 때 기업의 지속적 경쟁우위 창출에도 기여하게 된다. 따라서 사용자의 콘텐츠 참여는 점점 더 중요해지고 있으며, 본 연구는 이러한 맥락에서 사용자-시스템의 상호작용성을 통해 웹서비스의 콘텐츠 관련 성과에 긍정적인 영향을 미치는 요인을 탐색적으로 확인하였다는 데에 연구의 의의가 있다. 본 연구는 웹서비스들은 다양한 웹 기술들의 적용을 통해 사용자-사용자, 사용자-콘텐츠 상호작용을 지원할 수 있는 기술적 상호작용성을 강화함으로써, 웹서비스의 주요 경쟁력 원천인 콘텐츠 생산 효율성과 콘텐츠 품질 인식을 향상시킬 수 있음을 제시하고 있다.

향후 연구는 기술적 상호작용성이 사회인지이론에서 주요한 콘텐츠 교류 참여 동기로 제시하는 자기효능감[9]에 어떤 영향을 주는지에 대한 연구가 이루어질 수 있다. 또한 기술적 상호작용성에 대한 추가적인 구성요인의 영향력에 대한 연구, 상호호혜성, 정보사용감시, 비언어적 정보 등 상호작용성에 영향을 줄 수 있는 다양한 요인들이 콘텐츠 교류 성과에 미치는 영향에 대한 연구들도 수행될 수 있을 것이다.

참고 문헌

- [1] T. Hennig-Thurau, E. C. Malthouse, C. Frieger,

- S. Gensler, L. Lobschat, A. Rangaswamy, and B. Skiera, "The Impact of New Media on Customer Relationships," *Journal of Service Research*, Vol.3, No.3, pp.311-330, 2010.
- [2] H. H. Teo, H. C. Chan, K. K. Wei, and Z. Zhang, "Evaluating Information Accessibility and Community Adaptivity Features for Sustaining Virtual Learning Communities," *International Journal of Human-Computer Studies*, Vol.59, No.5, pp.671-697, 2003.
- [3] 정철호, 정덕화, "UCC 서비스의 콘텐츠 품질이 사용자 만족과 지속이용의도에 미치는 영향", 한국콘텐츠학회논문지, 제9권, 제7호, pp.294-303, 2009.
- [4] C. K. Prahalad and V. Ramaswamy, "Co-creation Experiences: The Next Practice in Value Creation," *Journal of Interactive Marketing*, Vol.18, No.3, pp.5-14, 2004.
- [5] 이한희, 강소라, 김유정, "UCC 서비스 사이트의 신뢰가 UCC사용자에 미치는 영향", 한국콘텐츠학회논문지, 제9권, 제12호, pp.759-776, 2009.
- [6] G. Schwabe and M. Prestipino, "How Tourism Communities Can Change Travel Information Quality," *Information Systems in a Rapidly Changing Economy (ECIS'05)*, 2005.
- [7] M. Sigala, "E-service Quality and Web 2.0: Expanding Quality Models to Include Customer Participation and Inter-customer Support," *The Service Industries Journal*, Vol.29, No.10, pp.1341-1358, 2009.
- [8] C. M. Chiu, M. H. Hsu, and E. T. G. Wang, "Understanding Knowledge Sharing in Virtual Communities: An Integration of Social Capital and Social Cognitive Theories," *Decision Support Systems*, Vol.42, No.3, pp.1872-1888, 2006.
- [9] M. H. Hsu and C. M. Chiu, "Predicting Electronic Service Continuance with a Decomposed Theory of Planned Behaviour," *Behaviour & Information Technology*, Vol.23, No.5, pp.359-373, 2004.
- [10] J. Nahapiet and S. Ghoshal, "Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage," *Academy of Management Review*, pp.242-266, 1998.
- [11] S. Kiouis, "Interactivity: A Concept Explication," *New Media & Society*, Vol.4, No.3, p.355, 2002.
- [12] O. Quiring and W. Schweiger, "Interactivity: A Review of the Concept and a Framework for Analysis," *Communications*, Vol.33, p.147, 2008.
- [13] S. J. McMillan, "Exploring Models of Interactivity from Multiple Research Traditions: Users, Documents, and Systems," *Handbook of New Media*, pp.162-182, 2002.
- [14] S. Rafaeli and R. J. LaRose, "Electronic Bulletin Boards and Public Goods' Explanations of Collaborative Mass Media," *Communication Research*, Vol.20, No.2, pp.277-297, 1993.
- [15] C. Heeter, "Implications of New Interactive Technologies for Conceptualizing Communication," *Media Use in the Information Age Emerging Patterns of Adoption and Consumer Use*, pp.217-235, 1989.
- [16] G. J. Johnson, G. C. Bruner II, and A. Kumar, "Interactivity and Its Facets Revisited: Theory and Empirical Test," *Journal of Advertising*, Vol.35, No.4, pp.35-52, 2006.
- [17] Y. Liu, "Developing a Scale to Measure the Interactivity of Websites," *Journal of Advertising Research*, 2003.
- [18] S. Domagk, R. N. Schwartz, and J. L. Plass, "Interactivity in Multimedia Learning: An Integrated Model," *Computers in Human Behavior*, Vol.26, No.5, pp.1024-1033, 2010.
- [19] F. Williams, R. Rice, and E. Rogers, *Research Methods and the New Media*. Free Pr, 1988.

- [20] G.M. Wu, *The Role of Perceived Interactivity in Interactive AD Processing*, The University of Texas at Austin, 2000.
- [21] J. Steuer, "Defining Virtual Reality: Dimensions Determining Telepresence," *Journal of Communication*, Vol.42, No.4, pp.73-93, 1992.
- [22] R. R. Dholakia, M. Zhao, N. Dholakia, and D. R. Fortin, "Interactivity and Revisits to Websites: A Theoretical Framework," Retrieved June 17, 2000.
- [23] J. Deighton, "The Future of Interactive Marketing," *Harvard Business Review*, Vol.74, No.6, pp.151-162, 1996.
- [24] D. L. Hoffman and T. P. Novak, "Marketing in Hypermedia Computer-mediated Environments: Conceptual Foundations," *The Journal of Marketing*, pp.50-68, 1996.
- [25] J. C. Henderson and S. Lee, "Managing I/S Design Teams: A Control Theories Perspective," *Management Science*, pp.757-777, 1992.
- [26] J. Deighton and L. Kornfeld, "Interactivity's Unanticipated Consequences for Marketers and Marketing," *Journal of Interactive Marketing*, Vol.23, No.1, pp.4-10, 2009.
- [27] R. P. Bagozzi and Y. Yi, "On the Evaluation of Structural Equation Models," *Journal of the Academy of Marketing Science* Vol.16, No.1, pp.74-94, 1988.
- [28] C. Fornell and D. F. Larcker, "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error," *Journal of Marketing Research*, pp.39-50, 1981.

저 자 소 개

이 윤 재(Yoonjae Lee)

정회원



- 2008년 2월 : 서울대학교 경영학
과(경영학석사)
- 2012년 2월 : 서울대학교 경영학
과(경영학박사)
- 2012년 3월 ~ 현재 : 서울대학
교 경영학과 강사

<관심분야> : 온라인 유통, 소비자 행동, 고객참여, 고객체험, 마케팅전략