

전자상거래 사이트의 사용성 측정

김주성(충북대학교 경영정보학과 박사과정)
홍정유(충북대학교 경영정보학과 박사과정)
고석하(충북대학교 경영정보학과 교수)

Dept. of MIS, Chungbuk National University
충북 청주시 흥덕구 개신동 산48번지 충북대학교
Tel +82-43-261-2356, Fax +82-43-273-2355

키워드 : 전자상거래(E-commerce), 사용성(Usability)

요 약

인터넷이 보급된 이래, 가상공간에서의 인간 활동이 급속히 증가되고 있음에도 불구하고 이에 대한 연구는 서서히 진행되고 있다. 이는 인간의 정신모형과 인지과정 및 감성요소를 고려한 연구가 매우 어려움을 반영하고 있는 것으로 사용자의 인지 요소 및 정보처리 절차에 대한 소프트 과학적인 연구가 요구되고 있다. 상호 연결된 컴퓨터 집단인 네트워크의 정보시스템인 www의 공통적 사용편의성에 관한 연구가 진행되면서 업계에서도 사용성에 대해 관심을 가지고 인간의 인지적 요소를 기반으로 유저 인터페이스를 구현하고자하는 노력이 수행되고 있다. 그러나 사용성에 대한 업계의 관심에도 불구하고 일반적인 개발자들은 여전히 사용성에 대한 새로운 개념들을 적용하지 못했으며, 사용성의 수준은 개선되지 못하고 있다. 컴퓨터와 인간의 정보 처리 과정은 서로 다른 방식을 따르므로, 인간이 사용하기 편리한 시스템의 구현을 위해서는 기계의 처리 과정과는 다른 인터페이스의 설계가 요구된다.

전자상거래사이트는 기업이 그 웹사이트를 방문한 불특정 이용자들이 온라인으로 물건을 구매할 수 있도록 돕기 위해 구축된 통합시스템이라고 할 수 있다. 전자상거래 사이트는 웹의 특성을 이용하여 상품을 광고하고 구매의사결정을 돕고 구매 상품에 대한 결제와 배송에 대한 정보가 흐르는 상거래 영역이다. 전자상거래사이트는 여러 가지 목적의 시스템이 통합되어 상거래의 원활한 수행을 돕도록 운영되고 있다. 전자상거래사이트의 목적은 원하는 상품을 쉽고 편리하게 검색, 확인, 구매하는 것이므로 이를 위한 사용 편의성의 확보는 중요한 품질 요소라 하겠다.

전자상거래가 현재와 미래의 상거래 중심이 되는 것은 의심할 여지가 없으나, 고객인 사용자를 고려하지 않는 사이트는 발전을 기대할 수 없다. 실제 사용자들이 특정목적 수행을 위해서 효과적이고 효율적으로 웹사이트를 방문하고 만족스런 작업을 수행할 수 있기 위한 웹사이트 인터페이스 구현은 전자상거래 사이트의 발전에 중요한 전제 조건이 된다고 할 수 있겠다. 인간과 기계의 상호작용 접점에 위치한 인터페이스의 개념과 구현방법은 하드웨어의 성능과 소프트웨어 기술이 비약적으로 발전하면서 더불어 지속적으로 변화되고 있다. 본 논문에서는 특정 목적을 지닌 정보시스템으로서 전자상거래사이트의 사용편의성에 대해

연구하고자 전자상거래 시스템과 사용자와의 상호작용 요인을 분석하여 사용자의 구매와 재방문성에 영향을 미치는 전자상거래 쇼핑몰의 사용성 요인의 관계적 특성을 발견하는 것을 목표로 하였다.

본 연구조사에서는 사용성 관련 문헌에서 제안하고 있는 바와 같이 시스템의 사용성 측정의 개괄적인 원리를 기본으로 하고, 본 연구에서 정의하고 있는 전자상거래 사이트의 사용성 개념을 중심으로 전자상거래 사이트를 구축하는데 요구되는 사용성의 요인을 정제하고자 하였다. 연구를 위해 국내의 전자상거래 사이트의 사용성 현황과 전자상거래 사이트에 적합한 사용성의 요인에 관한 데이터를 도출하고자 온라인 서점사이트 9곳, 경매 사이트 11곳, 종합쇼핑몰사이트 10곳의 전자상거래사이트를 중복적으로 방문하여 160여개의 데이터를 수집하였으며 만족도, 효율성, 효과성 차원을 중심으로 사용편의성 설문조사를 수행하였다. 문항은 다소 주관적인 의견을 묻는 문항과 사이트에서 발견되는 객관적인 질문항목들이 혼합되어 구성되어 있다. 우선 사용성을 측정하기 위해서 중요한 기본전제로서 전자상거래 사이트가 사용되는 상황에 대해 정의하고 그 상황에 입각하여 요구되는 사용성 측정의 요인을 추출하였다. 사용 상황 요인으로는 사용자, 장비, 환경, 목표, 업무가 포함된다. 전체적으로 목표와 업무를 제외하고 사용자, 장비, 환경 등은 웹사이트를 방문하는 고객의 개별적 특성에 따라 상당히 가변적인 특성을 지닌다. 사용자는 인터넷을 이용하는 연령, 성별, 직업, 지역, 개인능력 등이 다양한 불특정 다수라고 볼 수 있다. 마찬가지로 활용하는 컴퓨터의 성능, 모니터 크기, 네트워크의 성능, 사용장소 등도 다양하며 기술적인 환경과 사회 문화적인 분위기는 시대에 따라 상당히 가변적인 측면을 보인다고 할 수 있다. 전자상거래와 관련해서 볼 때, 시간에 따라 기술은 상당히 진보적으로 발전할 것이며, 사회 문화적인 분위기 측면에서도 인터넷 인구의 증가와 더불어 긍정적인 측면을 보일 것으로 보인다. 전체적으로 종합해 볼 때, 전자상거래 사이트는 사용자는 불특정 다수이며 사용 환경도 가변적이지만, 시간에 따라 기술과 사회 문화적 환경이 진보적으로 변모하고 있음을 알 수 있다. 그러므로 본 연구에서 정의하고 있는 전자상거래 사이트의 사용성 측정은 전자상거래 사이트를 방문한 불특정 다수의 인지적인 공통사항을 고려하고, 각 개별 사용자의 개인적 특성을 고려해주는 개인화의 구현을 기본축으로 하여 효과성, 효율성, 만족도 요인을 찾고자 하였다. 사용자의 업무는 상품을 검색하고 확인하고 주문하는 일련의 활동으로 정의하였다. 위와 같이 정의된 업무 흐름에 따라 요구되는 사용성의 요인들에 목표를 정확하고 완전하게 수행하는 정도를 측정하기 위한 효과성 측정항목으로 지원메카니즘의 제공 수준, 작업 절차 정보의 제공 수준, 상품 정보의 정확성 및 완전성 정도, 개별 사용자의 특성을 고려한 개인화 구현 정도, 개별 사용자의 사용환경 적합 정도 등의 항목을 효과성 요인으로 정하였다. 효율성 요인으로는 목표를 정확하고 완전하게 수행하기 위한 효과성 대비 작업 시간 및 노력의 정도를 파악하기 위한 사용 용이성, 절차의 간편성, 가독성, 일관성, 시스템의 성능, 상황정보의 가시성 등을 효율성 요인으로 정하였다. 또한 만족도에는 사용자의 개인적인 선호정도, 몰입정도, 흥미유발 정도, 학습가능성 정도를 개별항목으로 정하였다. 위의 세 가지 효과성, 효율성, 만족도 등에 대한 측정을 수행하기 위해서 개별 항목을 통해 조작적 정의가 개발되었다. 이와 더불어 전체적인 반응 결과로서 재방문 의도와 향후 구매 의도와 관련된 항목이 개발되었다. 연구조사 결과 국내전자상거래 사이트 인터페이스 사용성의 수준을 향상시키기 위한 디자인 원리와 전략에 대한 함의를 도출하였다.