

고객맞춤형 웹사이트 디자인의 유형과 전개방향

The Style and the Direction of Customized Website Design

서종환

동명정보대학교 컴퓨터그래픽학과 전임강사

Jong-Hwan Seo

Professor, Dept. of CG, Tongmyung University of IT

중심어 : Personalization, Web design, Design methodology

요약

웹사이트에서의 고객맞춤 디자인에 대한 요구는 갈수록 증대되고 있다. 웹사이트 디자인을 고객맞춤하는데는 정적/선택적 방식과 투명적/적응적 방식이 적용될 수 있다. 정적/투명적 방식은 구축 비용과 시간상의 장점이 있으나 고객 데이터가 축적되지 않으므로 보다 세련된 고객맞춤이 어렵다. 투명적/적응적 방식은 고객의 내재된 가치를 분석하여 적용하는데 용이하나 데이터가 충분치 않을 경우 부적절한 고객맞춤이 이루어질 수 있다. 본 연구에서는 이러한 접근 방법들의 보다 통합적인 활용을 위하여 "고객 참여 수준의 조정"과 "고객 컨텍스트 정보의 수집", "디자인 요소에 적합한 필터링 도구 개발"과 같은 운영방안들을 제시하였다.

Abstract

The need for customized website design has been increased these days. There are two approaches for customizing website design. A Static>Selective approach is easily applied to website design, but is hard to provide a more refined customized service due to its lack of accumulation of customer data. In the Transparent/Adaptive approach, it is easy to apply an intrinsic value of customer, but without sufficient customer data, inappropriate customization is liable to occur. In this paper, directions such as "control of customer participation level", "collection of contextual information" and "development of filtering methods for design elements" are suggested for the integrated use of these approaches

I. 서론

20세기의 대표적 경제 패러다임은 대량생산(Mass Production)방식이라고 할 수 있다. 그러나 대량생산방식은 환경의 변화와 시간의 흐름에 따라 새로운 패러다임으로 급속하게 대체되고 있다. 고객과 시장의 요구가 다양해짐에 따라 이제는 하나의 상품이나 서비스로 모든 고객 또는 시장을 만족시킬 수 없게 되었다. 이러한 상황에 따라 경제활동은 점차 대량맞춤시장(Mass Customized Markets), 혹은 일인시장(Market of One)에 점점 더 많은 관심과 초점을 맞추고 있으며 이러한 양상은 대량고객맞춤(Mass Customization) 방식 또는 고객맞춤(Personalization) 방식이라는 새로운 개념을 등장시켰다. 고객맞춤 방식이 이전까지의 방식과 가장 구별되는 점은 고객을 각각의 욕구를 가진 독특한 존재로 보고 각각의 고객을 만족시키는 것을 목표로 삼고 있다는 것이다. 실제적으로 기업 간의 경쟁의 핵심은 단순한 시장점유율의 차원을 넘어 최초 고객을 어떻게 평생 고

객으로 만들고 각각의 고객점유율을 어떻게 증대할 것인가로 점차 전환되고 있다.

이러한 패러다임의 변화는 산업과 경제의 각 분야로 신속하게 그 영향력을 넓혀가고 있으며 실제로 웹사이트 디자인 분야에서도 고객맞춤에 대한 관심은 점점 더 증대되고 있는 실정이다. 최근 조사에 의하면 미국의 경우 상위 인터넷 쇼핑몰의 구매 전환율을 비교해본 결과 1위부터 7위까지의 쇼핑몰은 모두 고객맞춤이 이루어진 사이트였다는 사실이 밝혀졌다. 물론 이를 전적으로 사이트 고객맞춤의 결과였다고는 이야기 할 수 없겠으나 시사하는 바는 매우 크다고 하겠다. 웹사이트 디자인 분야에서도 비록 고객 중심으로의 사고가 다른 분야에 비해 더딥으로 인해 아직 까지는 선행 연구나 실행 방법론이 부족하긴 하지만 디자인의 고객맞춤에 대한 요구와 관심은 날로 증대되고 있다.

본 연구는 이와 같은 기본 배경을 바탕으로 고객맞춤 디자인의 개념을 정리하고 웹사이트에 있어서의 고객맞춤 디자인의 필요성과 효용을 파악하였다. 그리고 웹사이트에 있

어서의 고객맞춤 디자인의 여러 가지 유형에 대해서 개별적으로 분석해보고 그 접근방법에 대해 고찰함으로써 향후 전개될 웹사이트 고객맞춤의 구체적인 프로세스와 방법론의 연구에 기초적인 개념과 단서를 제공하고자 한다.

II. 고객맞춤과 웹사이트 디자인

1. 고객맞춤(Customization)의 개념

사회상의 변화에 따라 고객들의 취향과 스타일이 점점 다양해지고 있으며 이제 더 이상 고객들을 몇 개의 동질적인 유형으로 명확하게 분류하여 접근하기가 어려워졌다. 한편으로는 유연성 있는 생산 기술 및 정보 기술이 발전함으로써 다양한 고객의 요구를 효율적으로 충족시킬 수 있는 능력도 향상되고 있다[1]. 이러한 배경으로 개별 고객을 위한 독특한 가치를 창출하고 제공하기 위한 노력, 즉 고객맞춤에 관련된 시도들이 점차 중요시되고 있다(그림 1). 고객맞춤의 개념은 스탠리 데이비스(stanley Davis)가 1987년에 그의 저서 「완벽한 미래 (Future Perfect)」에서 대량 고객맞춤(Mass Customization)이라는 용어를 처음 소개하며 시작되었으며 그 이후 제임스 길모어(James Gilmore)와 조셉 파인(Joseph Pine)의 편저 「원투원(One to One) 마케팅」을 통해서 그 개념이 구체화되었다.

고객맞춤은 초기의 마케팅적인 개념에서 출발하여 이제는 상품이나 서비스의 디자인, 생산, 조립, 유통 등과 같은 생산소비 과정의 전반에 걸쳐 도입되어 활발하게 활용되고 있다. 비록 이러한 고객맞춤은 산업별, 매체별, 서비스별로 그 양상을 달리하고 있지만 새로운 경제 환경에서 보다 고객지향적인 상품과 서비스를 제공하고자 하는 기업들은 이제 어떠한 방식으로든 고객맞춤이라는 새로운 방식에 관심을 기울여 성공적으로 대응해야만 하는 상황에 처해 있다.

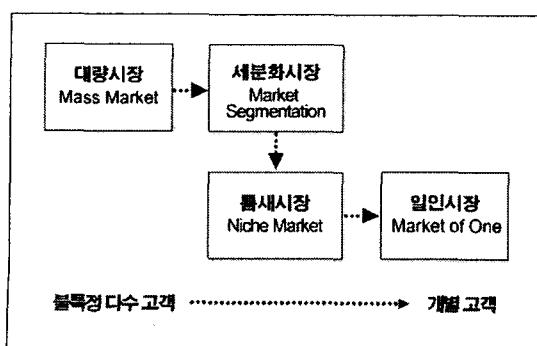


그림 1. 시장 패러다임의 변화

2. 고객맞춤 디자인의 정의와 가치

이러한 흐름에 따라 이제 디자인 과정에서도 불특정 다수를 위한 타협적인 해결안이 아닌 보다 세분화되고 특정화된 개별 고객의 요구를 충족시킬 수 있는 디자인 결과물을 이끌어내기 위한 노력들이 시도되고 있으며 디자인의 각 분야에 빠르게 확산되고 있다. 디자인 관점에서의 고객맞춤의 정의와 목적은

- 고객의 특정한 요구에 반응하여 제품이나 서비스를 디자인하고[2]
- 더 나아가 이러한 디자인 작업을 비용효율적으로 수행하는 것을 의미한다.

앞서 정의하였듯이 고객맞춤이라는 방식의 가장 큰 목적을 고객의 개인적인 취향과 기호에 맞는 서비스를 제공한다는 것이라고 볼 때, 이를 충족시키는데 있어 디자인만큼 영향력 있는 분야는 없을 것이다. 더욱이 기술이 현재와 같은 추세로 발달하다보면 고객 차원에서의 차별화의 요소는 결국에 기술적이고 편의적인 이슈보다는 고객 자신의 개인적인 감성과 컨텍스트에 얼마나 어필할 수 있는가가 될 것이다[3]. 이러한 관점에서 볼 때 고객맞춤 디자인의 가치는 앞으로 더욱 높아질 것으로 기대된다.

3. 고객맞춤 디자인과 웹 환경

이와 같은 고객맞춤 디자인의 개념은 특히 웹이라는 환경에서 가장 효과적으로 적용될 수 있으며 그 이유는 다음과 같다.(그림 2)

첫째, 웹이라는 매체는 고객맞춤 디자인의 기본 비탕이 되는 개별 고객의 특성과 기호의 수집이 용이하다. 특히 지역과 시간적인 제약을 탈피할 수 있으며 무엇보다도 쌍방향 커뮤니케이션 수행이 용이하다는 장점이 있다. 웹과 인터넷 기술의 발달은 개별 고객과의 대화를 가능하게 해 주었으며 이전의 일방적인 의사전달이 아닌 고객 개개인이 자신의 의사를 개별적인 방법으로 전달할 수 있게 되었다.

둘째, 수집되고 분석된 개별 고객의 특성에 따라 고객맞춤된 디자인을 제공하기 위해서는 유연성 있는 기술과 서비스 환경이 요구되는데 웹이라는 매체의 동적 페이지 구성 기술은 이와 같은 기술적 요구사항을 효과적으로 지원할 수 있다.

마지막으로 이상과 같은 일들은 기존의 매체로는 비용이 너무 비싸서 실현될 수 없었던 것들이지만 웹은 그 비용효율성이 다른 매체에 비해 탁월하다. 사실 웹이라는 매체가

등장하기 전까지는 고객의 개별적 욕구와 필요를 파악하는 데 상당한 직간접적인 비용이 소요되었으며 이러한 내용을 알아내었다 하더라도 이를 디자인에 활용하는데 또한 많은 비용과 어려움이 따랐다[4]. 웹사이트에서의 고객맞춤 디자인은 비교적 적은 비용으로도 세밀한 고객 행동 추출이 가능하며 자동화된 시스템을 통하여 인력과 비용이 감소된다.

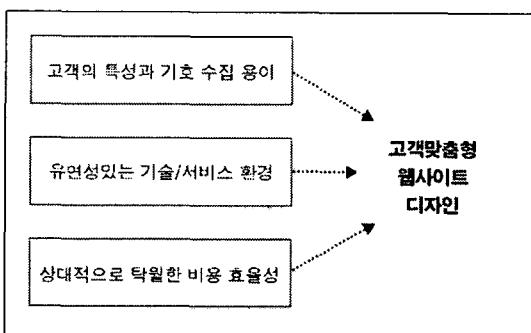


그림 2 웹사이트에서의 고객맞춤 디자인의 배경

III. 웹사이트 디자인을 위한 고객맞춤의 유형

1. 고객맞춤의 현황과 유형

앞서 살펴본 바와 같이 인터넷의 모든 작업은 정보 시스템을 이용하여 수행되고 따라서 각 웹사이트를 방문하는 모든 고객에 대한 정보의 수집 및 체계화가 용이하기 때문에 웹사이트에서의 고객맞춤은 지금까지 다른 어떤 분야보다도 훨씬 더 활발하게 진행되어 왔다. 지금까지의 고객맞춤형 웹사이트의 대표적 사례를 살펴보자면 다음과 같다[5].

- 개인적 필요에 따른 맞춤형 홈페이지 작성 지원
(Yahoo!, Excite, Microsoft Network 등)
- 개체/회신 작성 지원
(Active Worlds, Palace, Lands' End, Eddie Bauer 등)
- 고객맞춤된 웹사이트 경험 제공
(Family Success! 등)
- 개인적인 관심사에 따른 정보 제공
(CNN, New York Times, The Wall Street Journal 등)
- 개인적인 서비스 제공
(NewMedia.com, American Airlines, About.com 등)
- 고객맞춤 된 공동체 형성
(Village, PlanetAll 등)
- 쇼핑지원을 통한 고객맞춤

(Amazon.com 등)

- 개인 홈페이지 작성
(Yahoo GeoCities, Tripod 등)

그러나 이러한 사례들은 주로 컨텐츠나 기능 요소를 중점으로 한 고객맞춤 서비스들이 대부분이고 웹사이트의 디자인에 초점을 맞춘 사례는 아직은 단편적인 수준에 그치고 있으며 현재 몇몇 사이트에서 시험적으로 도입되어 운영되고 있는 상황이다. 고객맞춤에 대한 시대적 요구와 인터넷이라는 최적의 환경을 갖추고 있음에도 불구하고 웹사이트에 있어서 고객맞춤 디자인에 대한 시도와 접근이 미미했던 이유에는 우선 외부적으로 본다면 디자인 관련 요소들이 웹사이트의 다른 구성 요소들, 즉 기능적 요소나 컨텐츠 요소 등에 비해 상대적으로 중요하게 인식되지 못했었다는 점을 들 수 있다. 또한 내부적으로 볼 때 디자인 분야에서는 고객맞춤의 기본이 되는 고객 중심적인 사고가 디자이너의 작업상의 특성으로 인해 다른 분야에 비해서 비교적 더디게 확산되고 있다는 점도 이유가 될 수 있을 것이다.

하지만 최근 몇 년 사이에 사이트 디자인 분야에 대한 고객맞춤의 선구적인 시도들이 점차 나타나기 시작했으며 이를 위한 구체적 프레임워크이나 방법론에 대한 연구들이 진행되고 있다. 이러한 사례들을 조사하고 타 분야의 유사 연구 결과[6]를 분석한 결과, 다음과 같이 고객맞춤형 웹사이트 디자인에 적용될 수 있는 네 가지 유형과 접근 방법을 이끌어 낼 수 있었다.

- 선택적(Selective) 고객맞춤 : 고객이 자발적으로 제시한 요구사항과 명시적으로 나타낸 선호 데이터에 근거하여 진행되는 고객맞춤
- 투명적(Transparent) 고객맞춤 : 고객의 자발적이고 명확한 선호도 제시 과정 없이 고객의 행동과 상호작용에 근거하여 암묵적으로 진행되는 고객맞춤
- 정적(Static) 고객맞춤 : 미리 주어진 조건과 정해진 규칙에 근거하여 적합한 디자인을 조합하여 진행되는 고객맞춤
- 적응적/동적(Adaptive/Dynamic) 고객맞춤 : 미리 정해진 규칙 없이 상황에 따라 적절한 디자인을 추론함으로써 진행되는 고객맞춤

이러한 방식들은 고객맞춤 과정에서 고객이 수행하는 역할의 양상에 따라 다시 크게 선택적/정적 고객맞춤과 투명

적/적응적 고객맞춤으로 군집화할 수 있으며(그림 3) 본 연구에서는 이러한 두 가지 유형에 따라 고객맞춤형 웹사이트 디자인을 위한 접근방법을 구체적으로 분석해 보았다.

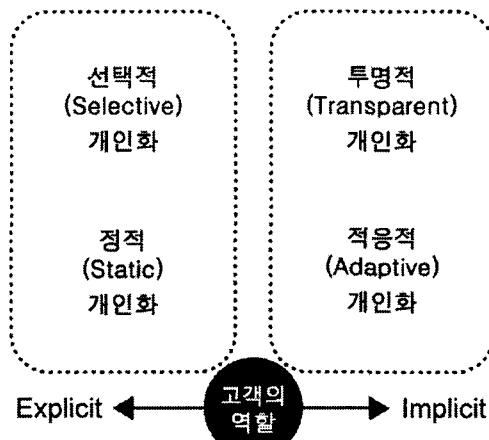


그림 3. 고객맞춤 디자인의 유형

2. 선택적/정적(Selective/Static) 고객맞춤

고객이 자신과 관련된 자료나 선호도를 명확하게 제시하고 사이트는 미리 정의된 디자인 요소들 중에서 고객이 요구한 요소들을 조합하여 고객맞춤된 디자인을 제공하는 방식을 선택적/정적 고객맞춤 방식이라고 할 수 있다. 고객에게 사전에 일정한 양식의 입력 자료를 작성하도록 하기 때문에 「프로파일링 (Profiling) 고객맞춤」 또는 「양식에 의한 (Form-based) 고객맞춤」이라고도 한다[7]. 사이트보다는 고객의 역할이 더 중요하고 따라서 비교적 단순하고 구현하기가 용이하기 때문에 지금까지 사이트 디자인을 고객맞

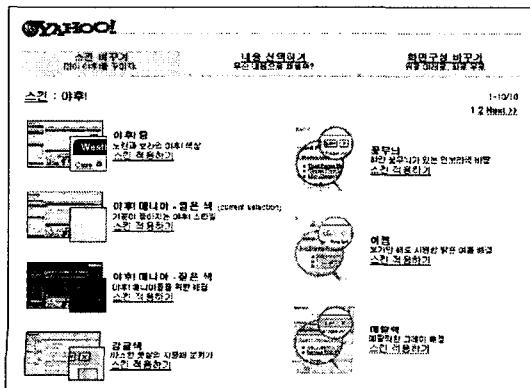


그림 4. 선택적/정적 고객맞춤 디자인 : My Yahoo!

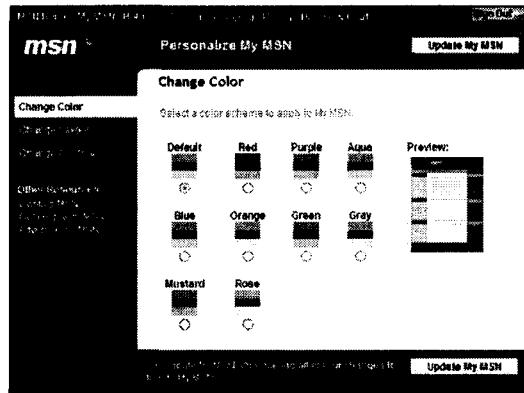


그림 5. 선택적/정적 고객맞춤 디자인 : My MSN

출하는데 가장 많이 활용되고 있는 유형이며 현재 대부분의 포털사이트나 허브사이트에서 "My 사이트명"라는 이름으로 많이 채택하고 있는 방법이다.(그림4, 5)

이러한 유형의 사이트에 방문한 고객들이 고객맞춤된 페이지 디자인을 경험하기 위해서는 우선 자신에 관한 여러 가지 정보들을 정해진 양식에 따라 시스템에 전달해야 하는데 크게 두 가지 유형의 정보로 나눌 수 있다.

첫째, 자신의 직업이나 주소, 취미와 같은 신상명세에 관련된 정보인데 이러한 정보들은 고객의 라이프스타일이나 인구통계학적(demographic) 특성 등을 파악하는데 도움을 줄 수 있다. 둘째, 디자인 요소들에 대한 감성적인 선호도 정보로서 페이지의 레이아웃, 색상 조합, 이미지, 폰트 등에

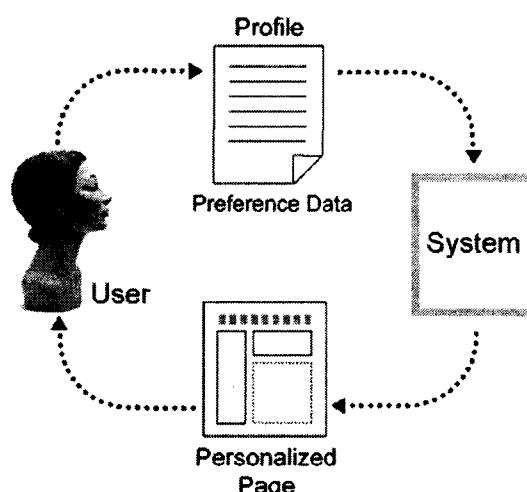


그림 6. 선택적/정적 고객맞춤 디자인의 개념

관련된 것들이다[8]. 시스템은 획득된 정보에 따라 대응되는 디자인 요소들을 단순하게 조합하고 배치함으로써 페이지 디자인을 수행하고 그 결과를 보여준다(그림 6).

고객이 원하고 선택한 내용만을 단순하게 제시해 준다는 관점에서 소극적인 고객맞춤 방식이라고 할 수 있지만 손쉽게 즉각적으로 고객맞춤을 구현할 수 있다는 점에서 고객들에게 긍정적인 경험을 전달할 수 있다.

3. 투명적/적응적(Transparent/Adaptive) 고객맞춤

선택적/정적 고객맞춤 디자인 방식이 고객의 자발적이고 명확한 자료 제공에 기반을 둔다고 하면 투명적/적응적 고객맞춤 디자인 방식에서는 그와 같은 별도의 정보 제공이나 환경설정의 과정 없이 일정한 순간 또는 그 이전까지 웹사이트 내에서 고객이 행하였던 모든 자연스러운 행동과 의사결정과정들을 분석하여 고객맞춤의 근거 자료로 활용한다.

이러한 고객맞춤 디자인 방식을 위해서는 크게 세 가지 과정이 필요하다[9]. 첫 번째 과정은 고객 정보의 수집과 관찰인데 이를 위해서 현재 가장 많이 활용되고 있는 방법은 웹 쿠키(Cookies)와 로그(Log) 데이터 관찰이다. 특히 로그 데이터 같은 경우에는 고객의 클릭스트림(Clickstream)을 관찰함으로써 사이트 상에서의 고객의 행태와 관심사를 파악하는데 활용될 수 있다.

두 번째 과정은 수집된 고객 정보에 근거하여 고객을 유형별로 분류하거나 패턴을 찾아내는 작업으로 일종의 데이

터마이닝(Data Mining) 과정이라고 할 수 있다. 여기에는 연관규칙(Association Rule) 탐색, 연속패턴(Sequential Patterns) 탐색, 분류(Classification), 군집(Clustering) 등과 같은 통계적 기법이 활용될 수 있다.

마지막으로 고객의 유형화된 특성에 따라 적절한 디자인 요소를 조합하여 고객맞춤된 페이지를 전달하는 과정이 이어지는데 이를 위한 작업에는 협업필터링(Collaborative Filtering), 규칙기반필터링(Rule-Based Filtering), 지능형 학습 에이전트(Intelligent learning Agent)와 같은 기술적인 컨텐츠 관리 시스템이 필요하다. 이와 같은 과정을 종합하면 그림 7과 같이 정리될 수 있다.

이러한 방식의 고객맞춤 디자인을 실제적으로 구현하는 데는 여러 가지 진보된 기술이 적용되어야 하는 만큼 대규모 상업적 사이트에서 이러한 방식을 채택하는데는 아직까지는 어려움이 있으며 따라서 현재로서는 실험적인 수준에 그치고 있다. 하지만 고객맞춤 대상의 범위를 디자인 분야보다 넓혀보면 성공적으로 구현되어 실제로 운영되고 있는 사이트를 쉽게 찾아볼 수 있다. 그러한 사이트의 대표적인 예가 세계 최대의 온라인 전자상거래 사이트인 Amazon.com 이다(그림 8). 아마존은 투명적/적응적 고객맞춤을 구현하고 있는 대표적인 사례로 자주 소개되고 있다. 특히 고객의 지금까지의 구매 기록을 분석하여 앞으로 고객이 관심을 가질 만한 컨텐츠를 추천해주거나 고객의 클릭스트림을 실시간으로 파악하여 관련된 다양한 기능(예를 들어 비슷한 취향을 가지는 사람들끼리의 협업필터링)을 제공함으로써 다른 사이트의 성공적인 차별화 요소로 적극 활용하고 있다.

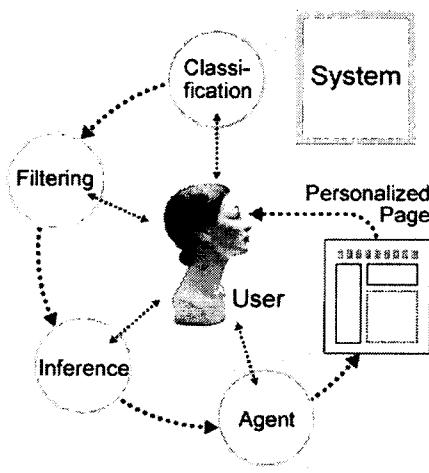


그림 7. 투명적/적응적 고객맞춤 디자인의 개념도

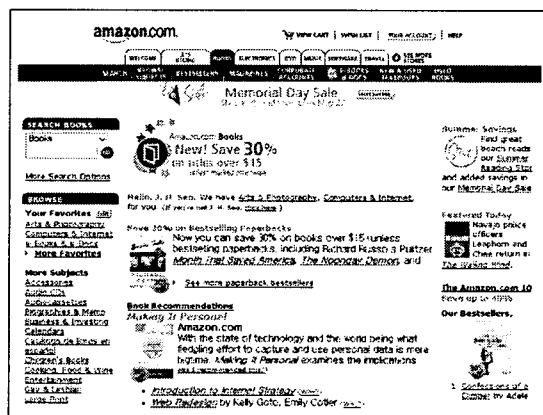


그림 8. 투명적/적응적 고객맞춤 디자인 : Amazon.com

IV. 웹사이트 디자인을 위한 고객맞춤의 전개방향

1. 유형별 특성 분석

지금까지 고객맞춤형 웹사이트 디자인을 위한 유형에 대해서 살펴보았다. 두 가지 방식은 각기 다른 접근을 통해 고객맞춤 디자인을 구현하고 있으며 그에 따르는 특성을 가지고 있다. 앞으로의 고객맞춤 디자인의 전개방향에 대한 올바른 방향 설정을 위해서는 이러한 접근방법들의 특징과 고객과의 관계, 장단점 등에 대한 구체적인 분석이 필요하며 이는 표 1과 같이 정리될 수 있다.

선택적/정적 고객맞춤 디자인 방식의 가장 큰 특징은 고객맞춤에 있어서의 모든 주도권과 통제권을 전적으로 고객이 가진다는 점이다. 따라서 고객이 직접 선택하고 관심을 나타낸 디자인 요소에만 집중하여 고객맞춤을 진행하기 때문에 그만큼 복잡한 과정과 시간이 소요되지 않아 경제적이이며 따라서 고객의 취향 변화에도 쉽게 대응하여 페이지 디자인을 기변화할 수 있다[10]. 그러나 고객에게 선호 정보 제공이라는 별도의 과정을 요구함으로서 추가적인 시간적, 정신적 부담을 발생시킬 수 있으며 전적으로 고객의 명시적인 요구에만 의존하므로 고객의 욕구가 명확치 않거나 표현하기 어려운 경우에는 대응하기가 힘든 단점을 가진다.

투명적/적응적 고객맞춤 디자인의 가장 큰 특징은 고객 행동의 관찰 결과를 고객맞춤의 주요 자료로 삼는다는 점이다. 그만큼 고객맞춤의 과정 및 절차가 복잡해질 수밖에 없지만 대신에 고객 자신도 쉽게 자각하지 못했거나 표현하기 어려웠던 내재된 감성 및 욕구를 파악하여 이를 디자인에 반영할 수 있으며 더 나아가 자신과 유사한 특성을 가진 다른 고객들의 기호와 욕구까지도 참고함으로써 한 차원 높은 고객맞춤 서비스가 가능하다는 장점이 있다[11].

이러한 방식의 또 한 가지 특징은 사이트에서의 고객의 경험이 증대될수록 그 서비스의 질이 높아질 수 있다는 것이다. 이는 마치 새 신발이 발에 맞도록 변형되어 가는 과정과 유사하다. 새 신발을 처음에 신었을 때는 발에 맞지 않아 여러 가지 불편함이 발생할 수 있으나 착용할수록 조금씩 발의 형상과 환경에 조금씩 신발이 변형됨으로써 결국에는 자신의 발에 편해진다. 투명적/적응적 고객맞춤이 적용된 사이트도 마찬가지로 고객 정보가 부족한 초기에는 적절한 대응을 하지 못함으로써 불편을 줄 수 있겠지만 고객이 사이트를 사용하면 할수록, 고객의 자료가 축적될수록 더 나은 고객맞춤 디자인을 제공할 수 있게 될 것이다. 그러나 이러한 접근 방식이 유효성을 가지려면 고객 자료에

대한 대규모 데이터베이스의 구축과 그에 상응하는 시간의 투자가 필요하며 그렇지 못한 경우에는 불충분한 데이터에 근거한 매우 부적절한 결과를 초래할 수도 있다.

표 1. 고객맞춤 디자인 구현의 두 가지 접근방법의 특성

	선택적/정적 고객맞춤	투명적/적응적 고객맞춤
특징	<ul style="list-style-type: none"> • 다양한 고객맞춤 요소 제공 • 고객 나름대로 디자인 요소를 선택하고 조합함으로써 고객맞춤 구현 	<ul style="list-style-type: none"> • 고객 행위의 관찰과 분석의 결과에 의한 고객맞춤 디자인을 제공 • 고객과의 상호작용이 지속됨에 따라 고객맞춤의 수준을 증대시킴
시기	• 고객이 원하는 시점	• 고객 분석 데이터의 일정 정도 축적 이후
인지	• 고객 자신이 주도적으로 진행함으로 명확하게 인지	• 고객에게 별도의 과정을 요구하지 않기 때문에 명확하게 인지하지 못함
장점	<ul style="list-style-type: none"> • 구축 비용 및 시간이 상대적으로 적게 소요 • 고객과 사이트 사이의 별도의 학습관계가 필요없음 • 고객주도에 의한 심리적 만족 부여 • 고객의 상황 및 일시적 기호에 따라 다양한 디자인을 수시로 변경가능 	<ul style="list-style-type: none"> • 고객에게 초기 환경 설정과 같은 별도의 부담을 주지 않음 • 고객의 내재된 욕구나 가치를 분석 적용 가능 • 시간이 흐를수록 정확한 고객맞춤의 가능성 증대 • 유사 고객 데이터를 통한 유추적 고객맞춤 가능
단점	<ul style="list-style-type: none"> • 초기에 고객의 부담이 가중 • 전적으로 고객의 입력에 의존하게 됨 • 욕구가 명확치 않거나 자신도 정확하게 표현할 수 없는 경우에 곤란 • 고객 데이터의 축적을 기본 목적으로 하지 않음 	<ul style="list-style-type: none"> • 고객 데이터의 축적과 분석, 종합에 많은 시간과 비용이 소요됨 • 불충분한 고객 데이터에 근거할 때 선입관에 의한 왜곡된 고객맞춤의 가능성 • 한 고객이 동시에 가질 수 있는 다양한 기호와 상황에 효과적으로 대처하기 힘들

이와 같이 각 방식들은 실행 방법과 절차에 따라 차이가 있으며 그에 따르는 효과나 비용 상의 장단점을 갖고 있다. 따라서 어느 한 방식이 더 진보적이거나 우수한 방법이라고 볼 수 없으며 현재로서는 사이트에서 의도하는 고객 맞춤 디자인의 목적과 형태를 정확하게 파악하고 전략과 상황에 맞추어 적절한 방식을 선택 적용하는 노력이 필요할 것이다. 다만 현재 기술 수준으로 인해 선택적/정적 방식을 근간으로 하는 고객맞춤 디자인은 활발하게 활용되고 있으나 투명적/적응적 방식의 고객맞춤 디자인은 위와 같은 여러 가지 장점에도 불구하고 폭넓게 활용되지 못하고 있다. 그러나 관련 기술의 발전과 선구적인 사례의 성과에 따라 앞으로는 디자인 분야에서도 이러한 방식의 고객맞춤 역시 활발하게 시도될 것으로 전망된다.

2. 향후 전개 방향

2.1. 통합적인 접근에 의한 유형별 단점의 보완

본 연구에서는 고객맞춤의 유형을 편의상 두 가지 방식으로 구분하여 개별적으로 접근하였으나 향후에 웹사이트 디자인의 고객맞춤을 효과적으로 진행하기 위해서는 두 가지 방식을 복합적으로 활용하는 통합적인 접근방법이 필요할 것이다. 실제로 이러한 방식들은 각기 다른 특징을 가지고 있지만 서로 배타적이지는 않다. 즉, 선택적/정적 방식

이 가지는 개발의 용이성과 상황에 따른 기변적 기호에 대한 대처 능력, 투명적/적응적 방식이 가지는 내재된 욕구의 분석 능력과 고객의 인지적 부담을 최소화할 수 있는 프로세스는 서로 혼합되어 하나의 총체적 서비스로 결합될 수 있을 것이다(그림 9). 예를 들어, 선택적/정적 방식을 중심으로 고객들이 원하는 디자인을 즉각적으로 제공하는 것을 기본으로 하되 비슷한 취향을 가지는 고객들이 선호했던 디자인을 추천하거나 고객이 입력한 선호도 정보 외에 고객의 웹사이트에서의 행태를 기억해 두었다가 신뢰 수준 이상의 데이터가 축적된 후에는 고객이 요구하기 전에 고객에게 적합할 만한 디자인을 추천해주는 서비스를 제공한다면 두 가지 방식의 장점을 최대한 실릴 수 있는 방안이 될 것이다.

2.2. 고객 참여 수준과 범위의 적절한 조정

고객맞춤 디자인의 과정을 고객의 자발적인 참여에만 너무 의존하다보면 고객에게 너무나 많은 시간적인 그리고 심리적인 부담을 안겨주게 되며 따라서 고객맞춤의 과정이 마무리되기도 전에 고객이 이탈해버릴 확률이 높아질 수 있다. 그러나 한편으로 자발적인 고객 참여는 고객맞춤 디자인의 결과물에 대한 고객의 신뢰도와 심리적인 만족도를 유도해낼 수 있다. 또한 고객이 자신만의 환경을 구축하는데 소요된 시간과 노력만큼 사이트에 대한 충성도와 고객 점유율(Customer Lifecycle Value)을 높일 수 있다[12]. 즉 비록 초기에는 고객에게 부가적인 시간과 노력을 요구함으로써 부정적인 영향을 줄 수 있지만 이후 일단 어느 정도의 만족스러운 고객맞춤 서비스가 제공된다면 그 고객 입장에서는 비슷한 서비스를 받기 위해 경쟁 사이트로 옮겨서 또 다시 유사한 노력을 해야 하는 수고를 덜기 위해 현재의 사이트를 유지하려는 경향을 보일 것이다. 따라서 고객의 자발적인 참여에 의한 고객 정보 획득과 시스템 수준의 은밀한 고객 관찰에 의한 고객 정보 획득은 적절한 수준으로 병행되어야 할 것이다.

2.3. 고객 컨텍스트(Context)에 기초한 정보 수집과 적용

비록 적절한 방법을 통해 고객을 분류하고 그 특성을 정확하게 파악하였다고 할지라도 그 고객이 항상 같은 유형의 디자인을 선호할 것이라고 예상하는 것은 위험한 생각이다. 인간은 기계와 달리 인간이 처한 컨텍스트에 따라 조금씩 다른 기호와 취향을 나타낼 수 있으므로 단순한 규칙

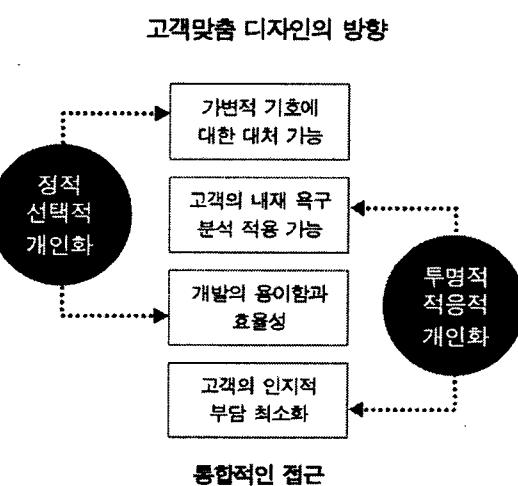


그림 9. 고객맞춤 디자인을 위한 통합적 접근 방식

에 의한 연관(Rule-based Matching)은 오히려 부적절한 결과를 초래할 수도 있다.

이러한 컨텍스트 정보는 크게 확인하게 감지할 수 있는 명확한 컨텍스트 정보(Explicit Context Information)와 확실하게 감지할 수 없는 은밀한 컨텍스트 정보(Implicit Context Information)로 나누어 고려할 수 있다. 명확한(Explicit) 컨텍스트 정보는 우리가 지금까지 행해오던 고객 관찰의 방법에 의해 어느 정도 파악될 수 있다. 예를 들어 웹 로그 분석을 통해 고객의 방문 시간을 파악하여 시간대에 맞는 디자인 요소를 추가할 수 있으며 고객의 인터넷주소(IP address)를 추적하여 고객이 현재 위치한 장소가 사무실 또는 가정인지를 파악하여 그에 맞는 디자인을 전달할 수도 있을 것이다. 또한 고객이 현재 사용하고 있는 브라우저나 디바이스에 관한 정보를 파악함으로써 그러한 환경에 맞는 페이지 레이아웃과 요소로 최적화된 디자인을 전달하는 것도 가능할 것이다. 그러나 은밀한(Implicit) 컨텍스트 정보는 기존의 방법으로는 파악하기가 쉽지 않았고 파악할 수 있었던 정보마저도 실제 고객맞춤에는 효과적으로 활용되지 못하고 있다. 예를 들어 사이트내의 디자인 요소들에 대한 고객의 반응이라든가 고객의 네비게이션 패턴 등은 클릭스

트림과 페이지 호출 정보를 기본으로 하는 웹 로그 분석만으로는 알아내기가 어려운 것들이다. 하지만 앞서 언급한 마우스 트래킹(Mouse Tracking)과 같은 진보된 고객 관찰 방법을 활용한다면 상황에 따라 다르게 나타나는 고객의 사용 패턴과 디자인 요소별 선호도를 시각화하고 자료화할 수 있을 것이며 이를 통해 보다 적절한 고객맞춤 디자인이 가능할 것이다[13].

그림 10은 마우스 트래킹 방법을 활용한 예로써 처음 페이지에 들어와서 다른 페이지로 이동할 때까지 각 디자인 요소와의 인터랙션과 그 과정이 상세하게 시각화되어 있다. 아울러 이러한 데이터는 로그 데이터와 마찬가지로 곧바로 전용 분석 도구에 전달되어 각 고객 아이디에 따라 저장되고 분석될 수 있다.

이러한 컨텍스트 기반 고객맞춤(Context-based Personalization)은 아직 구체적으로 구현된 사례가 없으며 실제로 상당한 수준의 기술적인 세련됨을 요구한다[14]. 하지만 이런 서비스가 제대로 진행된다면 결과는 엄청날 것이며 우리가 흔히 말하는 진정한 사용자 중심적 디자인(User Centered Design)의 한 가지 방편이 될 수 있을 것이다.

2.4. 디자인 요소의 특성에 적합한 필터링 도구 개발

지금까지 살펴본 고객맞춤 관련 방법들은 대부분 사이트의 기능적 요소와 컨텐츠의 고객맞춤을 위해서 시작된 것들이다. 그러나 디자인과 같은 감성적인 요소들은 쉽게 정량화하거나 객관화하기 힘들기 때문에 그동안 다른 분야에 성공적으로 활용되어 온 단순한 고객맞춤 방식을 그대로 적용하는 것만으로는 여러 가지 부족함이 따를 것이다. 예를 들어 “어떤 분야의 책을 좋아하는가?”라는 질문에는 쉽게 자신의 선호도를 제시할 수 있는 고객이 “어떠한 색상을 좋아하는가?”라는 질문에는 명확하게 자신의 취향을 밝히지 못하는 경우가 많다. 따라서 이는 고객 자료와 선호도를 이끌어 내는데 있어서 보다 세련된 과정과 방법이 필요하며 더 나아가 고객의 직접적인 의사 표시에 의존하기보다는 사이트 내에서의 고객의 행동과 의사결정을 관찰하고 분석함으로써 고객의 특성을 파악하는 것이 그만큼 더 유용하다는 것을 의미한다.

또한 한 페이지를 한 고객의 감성에 맞게 디자인하여 전달한다는 것은 그 고객이 좋아하는 책이나 CD에 관한 정보를 순서대로 나열해 주는 것과는 다른 문제이다. 그러한 요소들은 요소들 사이의 상호간의 연관이나 간접에 대해 비교적 자유로울 수 있다. 그러나 디자인 요소들은 분명히 상

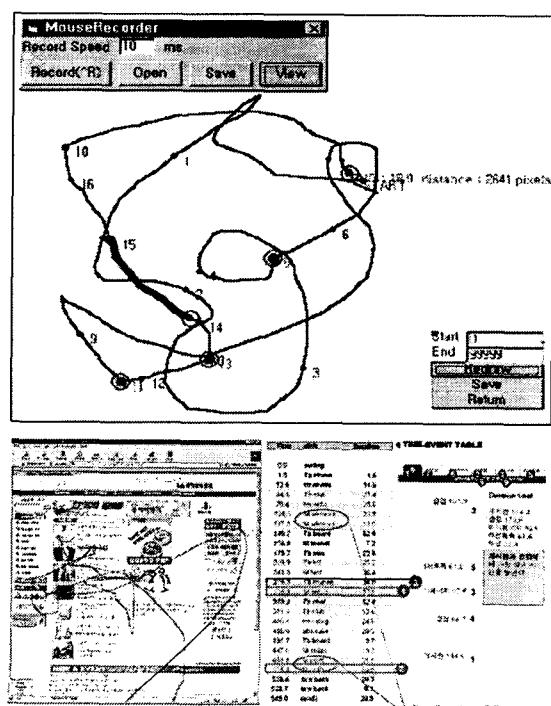


그림 10. 마우스 트래킹을 이용한 인터랙션의 시각화[15]

호간에 영향을 줄 수 있으며 이로 인해 보다 전체적인 관점에서의 요소들 간의 고려가 필요하다. 따라서 고객에 의해서든 아니면 시스템에 의해서든, 일단 선택된 디자인 요소들 사이의 종합적인 관계와 결합에 관여할 수 있는 일종의 구성 문법(Vocabulary)이나 필터링(Filtering) 도구들이 계속적으로 연구되어야 할 것이다.

2.5. 고객의 프라이버시 보장과 신뢰감 구축

마지막으로 본 연구에서는 깊게 다루지는 못했지만 고객맞춤 디자인에 있어서 항상 고려해야 할 문제는 고객의 프라이버시를 보장함으로써 고객으로 하여금 기꺼이 자신의 정보를 제공하게끔 하는 분위기를 유지하는 일이다. 고객들은 사이트 내에서 자신에게 맞는 독특한 경험을 하길 바라 긴 하나 이를 위해 자신에 대한 개인적인 정보를 제공하거나 공유하는데는 주저하는 경향이 있다. 이를 극복하기 위해서는 우선 기술적인 해결안이 필요하겠지만 그 외에도 여러 가지 노력들이 필요하다. 우선 단계별로 꼭 필요한 개인 정보만을 요구함으로써 고객의 불안감과 프라이버시의 침해에 대한 우려를 최소화해야 할 것이다. 예를 들어 고객의 거주지역에 따른 고객맞춤 서비스를 제공하고자 한다면 고객의 완전한 주소가 아닌 해당 우편번호만으로도 충분한 정보가 될 것이다. 또한 개인적인 정보를 요구하거나 그에 따른 고객맞춤 서비스가 제공될 때는 반드시 어떠한 이유로 필요하며 어떠한 과정을 거쳐 진행된 것인지에 대한 충분한 정보를 고객에게 제공해야 할 것이다. 또한 고객에게 직접적으로 정보를 제공받는 방법 이외에 행위를 관찰하여 정보를 얻어낼 수 있는 방법을 적극 활용함으로써 좀 더 자연스러운 정보 수집의 과정을 운영해 나가야 할 것이다. 고객맞춤에 있어서 고객과의 신뢰 관계는 다른 그 무엇보다도 중요한 시안이다. 고객맞춤 디자인 사이트를 운영함에 있어서 고객으로 하여금 자신에 관한 정보가 올바르게 활용되고 있으며 이로 인해 자신에게 더욱 더 적합하고 향상된 고객맞춤을 경험할 수 있다고 확신할 수 있도록 해야하며 이는 고객이 보다 더 개인적인 정보를 기꺼이 제공하도록 유도하는 선순환의 결과를 가져오게 될 것이다.

V. 결론 및 금후 연구과제

웹사이트 디자인에서의 고객맞춤적 접근을 통해 웹사이트와 고객이 서로 더욱 더 긴밀해 질 수 있다면 기업은 개별 고객의 감성적 기호와 선호도를 알아내고 기억하며 개

별 고객에 맞는 디자인과 서비스를 제공함으로써 그 고객과의 지속적인 관계를 이끌어낼 수 있을 것이다. 아울러 고객 입장에서는 자신에 대한 정보와 기호를 제공함으로써 자신의 감성에 더 어울리는 디자인과 서비스를 제공받을 수 있으며 이러한 협력 관계와 학습관계를 통해 웹사이트는 평생 고객을 얻게 되고 이는 결국 웹사이트를 통한 수익의 증대로 돌아오게 될 것이다. 한때 급속히 팽창했던 인터넷 비즈니스가 추진력을 상당 부분 상실하고 정체하고 있는 지금 이 시점에서 이러한 고객맞춤 서비스에 대한 시도와 노력은 다음 세대의 인터넷 비즈니스로 한 단계 발전 할 수 있는 돌파구와 견인차 역할을 할 수 있을 것이라고 여겨진다.

본 연구에서는 웹사이트 디자인에 있어서의 고객맞춤의 효용에 대해서 분석하였고 타 분야의 유사 연구 결과와 웹사이트 분야에서의 선구적 사례를 조사하여 고객맞춤 웹사이트 디자인을 위한 두 가지 유형과 접근 방법을 이끌어내었다. 이어서 두 가지 접근 방법에 대한 각각의 특징과 장단점을 정리하였으며, 마지막으로 이러한 접근 방법들의 통합적인 활용 방향을 보다 실제적인 관점에서 제안하였다.

향후에 웹사이트에서의 고객맞춤 디자인이 활성화되기 위해서는 본 연구를 통해 정리된 고객맞춤 디자인의 각 유형에 대한 보다 구체적인 방법론들이 개발되어야 할 것이며 더 나아가 본문에서도 언급한 바와 같이 이러한 유형들의 통합적인 활용을 통한 웹사이트에서의 고객맞춤 디자인의 프레임워크와 프로세스가 연구되어야 할 것이다.

참 고 문 현

- [1] James Gilmore; Joseph Pine 편저, 김정구; 김태웅 역, "원 투원 마케팅", 세종출판사, p.64-67, 2001.
- [2] Pine, B. J.; Peppers, D., "Do You Want to Keep Your Customers Forever?", Harvard business review, Vol.7 No.2, p.105, 1995.
- [3] Schmitt, B., "Creating and Managing Brand Experiences the Internet," DESIGN MANAGEMENT JOURNAL, Vol.11-p.54, 2000.
- [4] http://personalization.co.kr/1to1_2.htm
- [5] 김광용 외 공저, "Web Analyzer를 이용한 로그 분석과 eCRM", 시대의 창, p.155, 2002.
- [6] Gilmore, J. H.; Pine, B. J., "The Four Faces of Ma

- Customization," Harvard business review, Vol.75, No.1, pp.91-101, 1997.
- [7] <http://www.elearningpost.com> (December 2000: Personalization in learning solutions)
- [8] http://www.webreview.com/1999/04_30/designers/04_30_99_1.shtml (Taking Portals Personally : A Design Review)
- [9] <http://www7b.boulder.ibm.com/wsdd/library/techarticles/hwps/personalize.html> (IBM High-Volume Web Site Team, Web Site Personalization, January 2000)
- [10] Chris Payne, Everything you need to know about Personalization(<http://www.wdvl.com/Authoring/ASP/Personalization/happy.html>)
- [11] Keith Instone, "Information Architecture and Personalization," Argus Associates, p.6 (http://argus-acia.com/white_papers/personalization.html)
- [12] David Rubini, "Overcoming the Paradox of Personalization," DESIGN MANAGEMENT JOURNAL, p.6, Spring 2001.
- [13] 박창민, "웹에서의 사용자 인터랙션의 시각화 및 분석에 관한 연구", 한국과학기술원 산업디자인학과 석사논문, p.56, 2001.
- [14] <http://www.davidndanny.com/readContent.asp?GID=4&ID=340&page>No=1>
- [15] 서종환; 박창민; 이건표, "웹사이트 사용자의 사용 감성의 시각화에 관한 연구", 한국감성과학회 학술대회논문집, p.28, 2000. 11.

서 종 환(Jong-Hwan Seo)

정희원

1993년 2월 : 한국과학기술원

산업디자인학과 졸업(학사)

1995년 2월 : 한국과학기술원

산업디자인학과 졸업 (석사)

1995년 2월 ~ 1998년 11월 :

(주)삼성중공업 디자인연구소

1998년 12월 ~ 2000년 7월 :

(주)디자인드림 디자인연구소

2001년 3월 ~ 현재 : 동명정보대학교

컴퓨터그래픽학과 전임강사

<관심분야> : 컴퓨터그래픽스, UI, 인터랙션 디자인

