
사용자 경험에 대한 HCI적 관점에서의 개념적 고찰

사용자 경험의 개념 정의와 공동 경험감 개념의 제안

Conceptual Study on User Experience in HCI: Definition of UX and Introduction of a New Concept of CX (Co-Experience)

문지현, Jee-Hyun Moon*, 임성택, Seong-Taek Lim**, 박차라, Cha-La Park**,
이인성, In-Seong Lee***, 김진우, Jin-Woo Kim****

요약 사용자 경험(UX)이라는 개념이 기존 사용성 중심의 패러다임에 대한 대안으로서 학계와 업계의 지대한 관심을 받고 있다. 그러나 대다수의 경우 사용자 경험에 대한 명확한 정의를 생략하거나 협소한 유사 개념과 혼용하고 있다. 따라서 본 연구에서는 존 듀이의 실용주의 경험 철학에 기반하여 HCI에서의 사용자 경험을 개념적으로 정의하고 최적 사용자 경험의 요건을 제시하였다. 또한 HCI 환경의 변화로 사용자의 경험이 개인적 수준을 넘어 사회적으로 공유되고 있는데, 기존의 UX 개념으로는 이러한 사용자 경험을 설명하기 어렵다. 따라서 본 연구에서는 사회 심리학의 공유 인지 연구를 바탕으로, 사용자 경험을 넘어선 사용자의 공동 경험 개념을 설명하고 사용자의 공동 경험감(CX)이라는 개념의 정의와 조건을 제시하였다.

Abstract The concept of UX(User Experience) has been an important issue both in academic and practical areas in recent years. However, the concept had either been lacking an implicit definition or confused with otherrelated concepts in most cases. In this paper, a conceptual definition of UX and the optimal UX in HCI as well as conditions of it is presented based on John Dewey's pragmatism. Also, due to the current shifts in the technological environment in HCI, it is impossible to fully explain the phenomena by using the current concept of UX as users experience technology not only individually but also socially. Therefore, this paper introduces the concept of users' shared experience, co-experience(CX), and its requisites.

핵심어: UX(User Experience), Pragmatism, CX(Co-Experience), Shared Cognition, HCI

*주저자 : New York University Interactive Telecommunications Program 석사 과정 e-mail: jm3455@nyu.edu

**공동저자 : 연세대학교 HCI Lab 연구원 e-mail: [quasa84, parkchala]@yonsei.ac.kr

***교신저자 : 연세대학교 HCI Lab 박사 후 연구원 e-mail: nuno@yonsei.ac.kr

****공동저자 : 연세대학교 HCI Lab 교수 e-mail: jinwoo@yonsei.ac.kr

1. 서론

‘경험’이라는 개념은 다양한 분야에서 관심의 대상이 되어왔고 최근 들어서는 그 중요성이 더욱 부각되고 있다. 경영학 분야의 경험 마케팅이나 디자인 분야의 경험 디자인 등의 용어는 이미 학문적으로 익숙한 단어이며, 실무에서도 구글이나 삼성 전자 등에서 사용자 경험 디자인 팀과 같은 이름의 부서가 독립된 역할을 수행하고 있다. 특히 최근에는 고도의 기술 발전과 함께 다양한 서비스가 융합된 제품과 시스템이 등장하면서 ‘사용자 경험’에 대한 관심이 더욱 증대되었고, UX(User Experience)라는 약어는 이론과 실무를 넘나들며 통용되기에 이르렀다. HCI의 목표가 제품, 시스템 또는 콘텐츠 사용자에게 최적의 경험을 제공하는 것이라는 관점에서 HCI분야에서도 사용자 경험에 대한 관심이 증가 추세에 있다[1, 2]. HCI 분야에서 Shneiderman[1]에 따르면 성공적인 기술은 사용자의 요구와 조화를 이루어서 사용자 경험의 가치를 높이는 관계나 행동을 지원할 수 있어야 한다. 또한 McCarthy와 Wright[3]는 컴퓨터 시스템이 단순한 도구로서 사용하기에 편리한 것을 넘어서서 경험적으로 유용해야 함을 강조하기도 하였다.

인간과 컴퓨터의 상호작용 상황이 일상에 자연스럽게 일어나면서 인간이 기술을 통해 얻는 총체적 경험의 영향력과 중요성이 더욱 커지고 있는 현 상황에서, HCI 관점에서의 경험이란 구체적으로 무엇이며 어떤 성격을 가지는지 밝혀낼 필요가 있다. 따라서 본 연구에서는 먼저 경험이라는 개념의 철학적 본질을 파악함으로써 HCI의 관점에서 사용자 경험을 개념적으로 정의하고 최적의 사용자 경험을 구현하기 위한 요인들을 정리할 것이다. 또한 최근 HCI의 기술적, 사회적 환경을 고려한 사용자 경험에 대한 새로운 시각을 바탕으로 하여 기존의 UX 개념을 넘어선 공동 경험감(CX)이라는 새로운 개념을 제안하고자 한다.

2. 사용자 경험의 개념적 정의

2.1 경험 관련 기존 연구 및 한계

‘경험’은 인간의 인지와 지식의 요인으로서 전통적으로 철학 분야에서의 개념적 연구를 바탕으로 하여 교육학이나 사회학 등에서 주로 다루어져 왔다[4, 5]. 이후 심리학이나 경영학, 그리고 디자인 등의 분야에서는 경험 자체의 순수한 개념을 논하는 연구보다는 경험을 중요한 변수로 사용하는 다양한 응용 연구가 진행되어왔다. 이때 동일하게 개인이나 조직의 경험에 대한 관심으로부터 출발한 연구들이라 할지라도 연구 분야와 주제에 따라 경험이라는 개념을 변형하여 활용하는 경우가 다수 존재한다. 예를 들어, 마케팅이나 정보시스템 분야의 연구에서는 소비자의 종전 구매나 사용 경험의 역할에 주목하여 기존 경험의 유무나 기간에 따라 소비자의 경험을 ‘친숙함’이나 ‘습관적 구매’ 등으로 개념화하

여 연구의 변수로 사용하였다[6, 7, 8]. 디자인 분야에서는 미술관 등에서의 관람자의 능동적 상호작용과 참여와 관련한 연구에서 관람자의 직접 경험, 즉 ‘체험’의 중요성과 효과 등에 대하여 연구하기도 하였다[9]. 그 외 경험과 관련한 다수의 기존 연구들은 [표 1]에 요약되어 있다.

[표 1]에서 볼 수 있는 바와 마찬가지로 경험은 다양한 학문 분야에서 연구의 주요 변수로 활용되어 왔다. 그러나 경험과 관련된 연구는 양적으로 풍부한 반면, 각 연구에서 임의로 해석되고 사용되는 경우가 대부분이었기 때문에 질적으로 일관성 있고 심도있는 연구들은 많지 않다. 실제로 우리는 일생의 매 순간을 직접 경험하며 살아가고 있기 때문에 경험이라는 말을 정의해야 할 필요성을 느끼지 못한 채 쉽게 그와 같은 용어를 사용한다[3]. 그러나 경험이라는 단어의 친숙성에 비하여 경험이라는 개념을 명확하게 파악하는 것은 매우 어려운 작업일 수 있다[10, 11]. 이 때문에 경험이라는 용어를 활발히 사용하며 경험의 중요성을 강조하고 있는 다양한 분야의 연구에서는 경험의 정의를 자연스럽게 생략하거나, 그들이 말하는 경험이 어떠한 개념적 의미를 가지고 있는지에 대하여 명확하게 설명하지 못하는 경우가 많다.

특히 최근 HCI 분야에서는 경험 개념의 모호성에 대한 비판이 제기되고 있다. Hassenzahl와 Tractinsky[12]는 UX라는 개념의 연구 가치를 주장함과 동시에 현재 경험이라는 개념이 다수의 연구에서 명확히 정의되지 않은 채 일종의 관용어처럼 모호하게 사용됨을 비판하였다. 본래 HCI 분야에서 사용자 경험 개념 대두는 전통적인 HCI의 목적 지향적, 과업 위주의 사용성 중심 연구 패러다임에 대한 대안적 조류로부터 기인하였다[12, 13]. 즉 사용자는 제품이나 시스템, 콘텐츠를 특정 과업 수행을 위하여 사용(use)하는 것을 넘어 기술 자체와 관련 상황 전반을 감성적으로 경험(experience) 한다는 주장이 힘을 얻으면서 사용자의 경험과 관련된 연구가 파생되기 시작하였다. 그러나 이와 같은 태생적 총체성에도 불구하고 여전히 사용자 경험 개념은 사용 편의성(ease of use)이나 사용성(usability), 또는 UI(User Interface) 등과 같은 협소한 유사 개념과 혼용되는 경우가 대다수이다[14].

이와 같이 HCI 분야에서 사용자 경험이라는 개념의 정립이 미비한 이유는 다음과 같다. 첫째, 경험이라는 개념 자체의 특성에서 찾을 수 있다. 인간의 경험이란 광범위할 뿐만 아니라 본질적으로 난해한 개념이기 때문에[15], 사용자 경험의 정의에 시간과 지면을 할애하여 상세히 제시한 HCI 연구를 찾기 어렵다. 둘째로 HCI 분야에서 사용자 경험이라는 개념은 HCI 분야가 가지고 있는 다학제적 성격에 따라 심리학, 경영학, 디자인 등의 기존 경험 관련 연구에 기반을 두고 발전하였다. 그러나 [표 1]에서 볼 수 있는 바와 마찬가지로 해당 분야의 관련 연구들은 경험의 개념을 실용적으로 해석, 적용한 응용 연구에 가까우며, 경험이라는 개념의 본질을 다루는 연구는 철학이나 사회학과 같은 인문학 분야에서 주로 이루어져 왔다.

표 1. 학문 분야 별 경험 관련 연구 내용과 경험 개념의 사용 예

분야	연구 내용	경험 개념 활용 예
사회학	다수가 동일한 환경을 지각함에도 불구하고 개인별 인식 과정과 해석 과정을 거치면서 개인마다 주관적으로 경험을 하게 된다는 경험의 주관성을 연구	주관적 경험(subjective experience)
교육학	경험주의 교육학에서 아동의 학습(learning)을 경험의 과정과 그에 따른 결과로 보고 최적의 학습 경험에 대한 연구가 다수 진행. 이때 직접 경험(감각적 관찰 등)과 간접 경험(그래프, 언어에 의한 학습)의 효과와 절충 등을 주장	직접 경험(first-hand experience), 간접 경험(indirect experience)
심리학	전통적 심리학 연구의 주제가 인간의 정신적 문제와 부정성 면에 집중된 경향을 반성하고 일상에서 행복을 경험할 수 있는 방안 모색에 초점을 둔 학문인 긍정 심리학에서 최적 경험(optimal experience) 관련 연구가 다수 진행됨. 일례로 개인이 한 가지 일에 빠져드는 경험인 몰입을 통해 순수한 행복을 경험할 수 있음을 주장	최적 경험(optimal experience), 행복(happiness), 몰입(flow) 웰빙(sense of well-being)
	감성적 경험의 성격, 형성과정, 영향력 등이 폭넓게 연구됨. 정서적 경험은 각성(arousal) 정도와 정서(valence)로 파악되고 기억과 재인 과정을 거침과 함께 충격적 경험으로 인한 심리적 외상(psychological trauma) 등은 부정적 결과의 예로 설명	감성적 경험(emotional or affective experience)
	유사한 대상에 대한 경험 누적의 결과를 친숙성으로 보고 개인의 타인, 사물, 과업 등에 대한 친숙성 유무나 정도의 역할을 논의	친숙성(familiarity)
	인간의 경험 중 무의식적이고 반복적 행동인 습관의 생성요인을 학습 혹은 자아에 대한 응시 등으로 구분하여 설명하고, 습관의 결과와 기 취득한 습관의 소거 방법 등을 연구	습관(habit)
경영학	소비자의 구매 의사 결정 과정 각 단계에서의(광고 시청, 정보 탐색, 쇼핑, 평가와 선택, 제품 사용 등) 경험의 특성과 경험의 질 향상 방안을 연구함. 최근에는 전통적 태도 모형(attitude model)에 더하여 소비자의 감성에 주목한 쾌락적 경험이 주는 만족을 설명하고자 함	소비자 경험(consumer experience), 쾌락적 경험(hedonic experience)
	소비자의 직접적, 순간적 경험이 가지는 영향력을 이용하여 브랜드나 제품에 대한 특별한 기억을 각인시킬 수 있도록 하는 마케팅 기법에 대한 연구가 진행됨. 시음, 시식, 시용 등 이벤트를 통한 흥보나 게릴라 마케팅(guerrilla marketing) 등의 효과와 한계를 설명	경험 마케팅(experiential marketing), 브랜드 경험(brand experience)
	소비자의 이전 경험 유무와 정도가 의사 결정에 미치는 영향 등. 경영정보학 연구의 기술 수용 모델(TAM, technology acceptance model)에 기술에 대한 친숙성 개념을 추가한 연구 다수	이전 경험(prior experience), 친숙성(familiarity)
	제품 구매 관련 경험 습관화의 영향력에 대한 연구. 일례로 구매 습관화가 중간 정도에 이를 시 소비자의 지불의사가 최대화 된다는 내부 극대점 정리(theorem of interior maximum)가 있음	소비자 습관화(consumer habituation)
	개인의 경험과 지식에 따라 형성된 습관적 영역에 따른 개인의 조직에서의 행동 양식을 제시하고 이로 인해 발생할 수 있는 문제와 조직 관리 차원에서의 해결 방안을 제시한 연구들	습관적 영역(habitual domains)
디자인	기능성 위주의 디자인을 넘어서 사용자 경험 디자인의 중요성을 주장하고 각 세부 디자인 영역에서 좋은 사용자 경험을 창조하기 위한 가이드라인을 제공함	경험 디자인(experience design)
	디자인물을 소통의 대상으로 보고 인터랙티브 형 전시, 체험(hand-on) 박물관 등을 통한 보다 적극적인 디자인 관람 경험과 해당 경험을 통한 효과적 학습 보조 방안을 연구	체험(hand-on experience)
HCI	전통적인 HCI의 목적 지향적, 과업위주 사용성(usability) 중심 연구 패러다임에 대안으로서 사용자의 경험을 창조하기 위한 HCI 연구의 중요성을 강조하기 시작함	사용자 경험(UX)
	HCI 사용자와 제품, 시스템, 서비스와의 상호작용 경험의 완성, 즉 HCI가 지향해야 할 목표로서 최적의 경험을 기존 심리학의 몰입 개념을 통해 설명함	최적 경험(optimal experience)
	HCI와 밀접한 관련이 있는 인터페이스 디자인, 시스템 디자인 등 인터랙션 디자인 구현 과정에 참고할 수 있는 세부적 사용자 경험 디자인의 요소를 도출한 연구 다수	상호작용 디자인(interaction design)

따라서 HCI의 관점에서 사용자 경험을 보다 개념적으로 정의하기 위해 경험 자체에 대한 심도있는 이해와 재해석이 필요하며, 이는 인간 경험의 의미와 역할을 보다 본질적으로 설명하는 철학 연구에 바탕을 두어야 할 것이다.

2.2 경험에 대한 철학적 고찰

인간의 경험은 고대로부터 현대까지 철학적 연구의 주요 대상이 되어왔다. 경험 중심의 세계관들은 이성이나 초월적 존재를 중시하는 합리 중심의 철학적 경향들과 대립을 이루며 실증주의(positivism)부터 실용주의(pragmatism), 자연주의(naturalism) 등에 이르기까지 인간의 자발적이고 직접적인 경험을 중시하는 다양한 학설로 계승되었다[16]. 다양한 경험 철학들의 내용과 각각의 특성은 아래 [표 2]에 정리되어

있다[17, 18]. [표 2]에서 볼 수 있는 바와 같이 경험 철학은 인간과 외부 세계의 본질에 대해 설명함에 있어 인간의 인식을 중심으로 하고 경험을 인식과 지식의 요인 중 하나로 바라본 인식론(epistemology)으로부터 출발하여 점차 경험 중심의 세계관과 경험적 인식의 한계를 주장한 여타 대립 이론으로 발전하였다. 그 중에서도 순수 경험 철학의 근간이 되는 철학 이론인 경험론(empiricism)은 경험적 사실만을 존재와 지식, 논리의 기본 전제로 하는 사고방식으로서 모든 것은 경험을 통해서만 가치와 존재 의미를 부여받게 된다고 주장한다. 경험론을 바탕으로 하면 HCI에서 제품, 시스템, 콘텐츠는 단순히 수학적으로 정식화 되고 완결된 논리적 도구가 아니며 개별 사용자의 경험이 더해졌을 때 비로소 의미 있게 존재하게 된다.

표 2. 경험을 중심으로 한 철학 연구의 개요

철학 이론	내용	대표 학자
인식론 (Epistemology)	인간 인식(cognition)과 지식(knowledge)의 본질을 밝히기 위한 철학 전반 1) 인간의 인식의 근거를 선형적(a priori) 진리와 논리로 보는 이성론(합리론, rationalism)과 후천적(a posteriori) 경험으로 보는 경험론(실증론, empiricism) 2) 인식의 대상은 각각 관념과 실재라는 관념론(idealism)과 실재론(realism)으로 발전, 형이상학(metaphysics)과 대비를 이루는 철학의 대 조류	데카르트(R. Descartes), 스피노자(B. Spinoza), 러셀(B. Russell), 칸트(I. Kant), 로크(J. Locke), 흄(D. Hume) 등
비판주의 (Critical philosophy)	경험 기반 세계관을 지지함과 동시에 인간의 경험적 인식의 한계를 비판하여 인식론의 두 갈래인 실증주의와 합리주의를 통합하고자 한 철학. 경험적 실재 (현상계, phenomenon)와 선형적 형이상 관념(물 자체, noumenon)의 공존을 주장	칸트(I. Kant) 등
경험론(Empiricism)	지식의 근원을 개인의 개별적 감각 경험(experience)으로 보는 철학. 특히 근대 과학의 발달과 함께 발전한 철학이자 과학적 연구방법으로서, 이성이나 신념을 기반으로 한 영역보다 관찰과 실험에 근거한 귀납법을 옹호	로크(J. Locke), 듀이(J. Dewey) 등
영국 경험론 (British empiricism)	개인의 경험 밖의 물체 자체나 사물간 관계란 존재하지 않으며 인간이 경험할 수 있는 것만이 진리라는 논지를 강조한 철학. 감각 경험으로 얻어진 지식의 불완전성과 지식의 생득성, 이성적 명증성을 주장한 대륙 합리론과 대비	베이컨(F. Bacon), 흄(D. Hume), 홉스(T. Hobbes), 로크(J. Locke), 버클리(G. Berkeley) 등
실증주의 (Positivism)	철학과 사회 연구에 있어 경험의 수집과 정리, 법칙화, 예견과 대응책 수립으로 이어지는 논리적 실증주의(긍정주의, positivism) 연구법을 옹호	콩트(A. Comte) 등
공리주의 (Utilitarianism)	경험을 통해 추리한 유용성 원리(principle of utility)에 따라 최대 다수에게 최대 행복을 보장하는 행위를 추구하는 사상	벤담(J. Bentham), 밀(J. S. Mill)
실용주의 (Pragmatism)	지식이 경험에 의해 검증되고 변화한다는 관점의 철학. 추상적, 관념적 철학에 대한 반발로서, 행위(pragma)를 통해 초래된 결과에 의해 관념의 의미가 부여되거나 파악된다는 것으로 볼, 따라서 절대적 진리는 없으며 기준은 실생활의 목적면에서 유용한 것으로 상대적인 것이라고 주장	퍼스(C. S. Peirce), 제임스(W. James), 미드(G. H. Mead), 듀이(J. Dewey) 등
도구주의 (Instrumentalism)	실용주의의 변용 철학. 인간의 경험과 행위를 통해 인간과 유기체의 상호작용과 조화가 이루어지는 과정을 중시한 관점. 지식은 사고나 의식에 의해서가 아니라 경험에 의해 도구적으로나 실험적으로 기능이 성취되었을 때 만이 진리로서 확정됨을 주장	듀이(J. Dewey) 등
자연주의 (Naturalism)	형이상학적 가설을 신뢰하지 않고 사물과 현상을 자연의 범위 안에 있다고 보고 현실과 일상을 관찰하고 묘사하는 것에 가치를 둔 철학	루소(J. Rousseau) 등

표 3. 듀이가 제시한 경험의 특성과 이와 연관된 HCI 관점에서의 사용자 경험의 예

특성	내용	관련 사용자 경험 예(블로그 경험)
역동성	상호작용을 통해 경험이 변화하고 상호작용 구조가 변형하는 일련의 과정에 집중	사용자 상호작용의 결과(신규 콘텐츠나 소셜 네트워크)가 끊임없이 변화하며 새로운 경험에 연계적으로 영향을 미침
일원성	경험을 실체와 양분하지 않고 물질, 정신, 이성으로부터 동시에 영향을 받으며 연속적으로 존재함을 설명	블로그 시스템 자체와 사용자의 상황, 감정, 지식 등이 분리되지 않고 서로 상관관계를 가지며 전반적 블로그 경험을 형성
공유성	경험이 세계 속 각종 유기체에 의해 공유되며, 경험 공유를 통해 개인의 내적, 외적 가치가 생성됨을 강조	사용자가 작성한 블로그 포스트를 타 블로거가 본인 경험에 비추어 스크랩하거나 답글을 달았을 때 만족감을 느낌

경험론 전반에 대한 이해는 특히 HCI 분야의 개발자들에게 의의를 가질 수 있다. 일례로 경험론의 한 갈래인 자연주의(naturalism)에서는 개인의 자발적인 경험에 의한 자연적 성장을 옹호한다. 이에 따르면 HCI 분야에서 기술의 사용 목적과 방식을 고정하는 것은 지양되어야 하며 사용자 개인의 흥미에 의한 학습과 응용이 일어나도록 지원해야 한다.

2.3 듀이의 경험 이론과 사용자 경험

인간의 경험에 대해 보다 구체적인 개념을 제시하는 철학 이론으로 듀이의 실용주의(pragmatism)를 들 수 있다. 듀이의 실용주의는 인간이 물질에 가하는 행위, 즉 경험을 통해 발생하는 결과와 변화를 진리로 보는 세계관이다[19]. 듀이에 의하면 인간은 일련의 경험을 함으로써 환경에 적응하며, 경험 공유를 통해 상호작용하고 학습하게 된다[20]. 그는 이외에도 경험의 중요한 역할에 대해 강조하였다. 듀이의 실용주의에서 모든 실재는 실질적 경험을 통해 도구적 유용성(instrumentalism)을

갖게 돼야 하며 모든 현실적 문제는 부단한 경험과 수정에 기반한 실험주의적 해결(experimentalism)이 필요하다[21].

HCI에서 기존의 사용성 위주가 아닌 사용자 경험 중심 관점의 연구와 개발이 중요하다는 주장에 있어서, 듀이 철학의 경험 중심 세계관은 적절한 근거가 될 수 있다. 듀이 철학의 관점에서 인간과 컴퓨터의 상호작용이란 인간이 선형적 객체로서 존재하는 기술을 사용하는 활동이 아니라 인간이 기술을 경험함으로써 새로운 결과를 만들며 세계에 적응해 가는 총체적 과정이기 때문이다. 실제로 최근의 HCI 환경은 듀이의 실용주의적 관점을 강조하는 방향으로 발전하고 있다. 최근 등장한 Web 2.0의 개념은 개별 사용자들의 실제 경험과 시행착오를 통해 정보와 시스템이 유용성을 인정받고 점진적 문제 해결 또한 일어나도록 지지한다. 이는 실용주의에서 주장한 도구적 유용성, 실험주의적 해결, 공리성 등 경험의 역할이 드러난 예라고 할 수 있다.

2.4 HCI 관점에서 사용자 경험

경험 중심 철학에 대한 고찰은 기존 HCI 관점에서 사용자 경험 개념의 모호성과 협소함을 극복한 명확한 사용자 경험 재해석의 기반이 될 수 있을 것이다. 이때 경험의 중요성을 강조한 여타 경험 철학 이론들 중에서도 듀이 철학의 경험 개념이 HCI 분야에서 사용자 경험을 설명하는데 가장 적합한 것은 [표 3]에 제시된 듀이 경험 철학의 특성에서 기인한다.

이에 따라 본 절에서는 듀이의 경험 개념 정의를 차용하여 HCI 관점에서 사용자 경험을 재정의하고자 한다. 또한 듀이 철학에서의 완전한 경험(an experience)에 대한 설명을 차용하여 HCI 관점에서 최적 사용자 경험의 정의와 완결 조건을 제시할 것이다.

2.4.1 사용자 경험의 개념적 정의

듀이는 저서 [경험으로서의 예술][20]에서 경험이란 ‘인간이 하나의 유기체로서 환경에 적응해 가는 모든 과정이며, 생명체와 그것이 살고 있는 세계의 어떤 국면 사이에서 행해지는 상호작용의 결과’라고 언급하였다. 또한 경험은 ‘유기체와 환경 간의 상호작용이 완전하게 수행될 때 상호작용을 참여와 소통으로 변형시키는, 유기체와 환경 간 상호작용의 결과이자 표식이며 선물’이라고 설명하였다[20]. 이와 같은 듀이의 경험 철학의 관점에서 HCI 분야에서의 사용자 경험이란 사용자와 시스템, 기기, 콘텐츠 간 상호작용의 결과로 발생하는 모든 과정이며, [그림 1]과 같이 사용자와 컴퓨터의 1:1 상호작용뿐 아니라 그것이 일어나는 환경이나 상황 전체와의 상호작용을 포함한다.

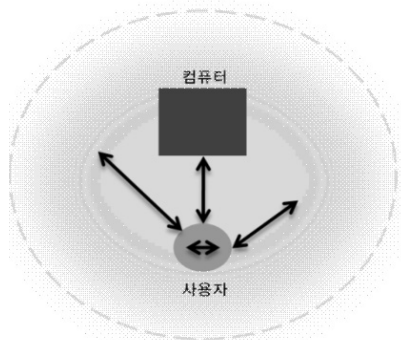


그림 1. 사용자 경험 개념 범위의 도식화

2.4.2 최적 사용자 경험

기존에 사용자 경험(UX)이라는 용어는 사용자의 경험과 좋은 사용자 경험의 두 의미로 혼용되는 경우가 많았다. 예를 들면, ‘UX 디자인’이나 ‘UX 구현’과 같은 용어가 보편적으로 활용되는데, 각 용어에서 UX는 사용자의 총체적 경험 자체

와 높은 질의 사용자 경험의 두 의미로 해석됐다. 그러나 ‘사용자 경험’이라는 용어 자체는 가치 중립적 개념이다. 그에 반해 긍정적 가치를 가지는 사용자 경험으로서 HCI 분야에서 궁극적으로 추구해야 할 바를 의미하는 개념은 ‘최적 사용자 경험’으로서 둘은 구분되어야 할 것이다.

듀이 실용주의에 의하면 완전한 경험(an experience)은 무심한 행동(doing)들의 조합인 단순 경험(experience)과는 구분된 개념이다. 즉 여타 행동들로부터 구분되는 시와 종이 있는 완결체여야 한다[10, 20]. 이에 더하여 하나의 경험은 구성적(compositional), 감각적(sensual), 감성적(emotional), 환경적(spatio-temporal) 갈래(threads)의 성격이 서로 조화를 이룰 때 예술품과 같은 완전한 경험으로 평가 받을 수 있다고 하였다[3]. 결론적으로 듀이는 완전한 경험이란 문제의 해결 또는 만족을 향한 끊임없는 움직임이며 이러한 하나의 경험을 완성하는 종국은 인간과 대상이 완전한 조화를 이루는 것이라 하였다[20]. 이를 종합하면, HCI 관점에서 최적 사용자 경험이란 사용자가 시스템, 기기, 콘텐츠와의 상호작용 과정 전체와 완전한 조화를 이루어 사용자가 궁극적으로 추구하는 가치에 도달하게 되는 것을 말한다. 이와 같은 조화의 궁극이란 사용자의 내적 몰입과 함께 외적 문제의 해결(예: 목적 달성)이라는 실용적 결과를 포함한다. 또한 사용자의 최적 경험이 완성되기 위해서는 해당 경험이 시작과 완성의 단계를 가져 타 경험들로부터 두드러져야 하며, 완전한 경험의 요건이라고 할 수 있는 경험의 네 가지 갈래들이 조화를 이루어야 한다.

듀이 철학을 바탕으로 HCI 관점에서 최적 사용자 경험을 재해석한 위의 논의를 살펴보면 그 개념이 심리학의 몰입(flow)과 유사한 개념으로 간주될 수 있다. Csikszentmihalyi[23]에 의하면 몰입이란 개인이 하고 있는 것에 온전히 집중하고 빠져들었을 때 자연스럽게 이루어지는 느낌을 말하는데, 듀이 역시 그의 저서에서 경험의 완성을 상황과의 조화, 즉 물아일체로 보았다. 이처럼 본 연구에서 정리한 최적 경험의 개념은 기존 몰입 개념과 의미면에서 공통점을 가지지만 다음과 같은 중요한 차이점들 또한 가진다. 첫째 본 연구에서는 최적 경험시 상호작용의 대상을 더욱 다양하고 구체적인 것으로 파악한다. 몰입이라는 개념은 개인의 과업 자체와 과업 진행과정에 대한 일방향적 집중에 초점이 맞추어져 있다. 반면 본 연구의 최적 사용자 경험에서는 사용자의 주 상호작용 대상인 특정 과업뿐 아니라 그가 경험하는 모든 유기체와의 상호작용 전반이 몰두와 조화의 대상이 된다. 예를 들어 온라인 게임의 최적 사용자 경험을 설명할 때, 기존 연구의 몰입을 기반으로 한다면 사용자가 무의식중에 게임에 빠져들어 시간가는 줄 모르게 되는 것이라고 할 수 있겠다. 그러나 본 연구에 따르면 인지 요인으로의 경험, 즉 게임 기기의 촉감이나 실시간 답글의 디자인 등과 함께 지식 요인으로의 경험, 즉 해당 게임에 대한 인상이나 상대 게이머에

대한 정보 등이 일관되고 조화롭게 어우러질 때를 최적 경험이라고 볼 수 있다. 둘째, 본 연구에서는 최적 사용자 경험의 요건을 보다 총체적 관점에서 구조적으로 제시하였다. 즉, 기존 이론에서 몰입의 아홉 가지 요건을 볼 때 일부를 제외하면 과업 자체의 특성을 조정하여 몰입을 유도할 수 있다고 설명하는 것에 반하여, 본 연구의 최적 사용자 경험은 구성, 감각, 감성, 환경이라는 경험의 네 가지 갈래의 조절을 통해 도달된다. 예를 들어, 기존 몰입 개념을 기준으로 보면 최적의 전자 운동 보조 시스템 경험을 제공하기 위해서는 적당한 난이도, 즉각적인 반응과 보상 등 주로 기기와 서비스 관련 요건을 조절해야 할 것이다. 이에 비해 본 연구에서는 완전한 경험의 요건 중 하나인 경험의 구성, 경험의 구성적 갈래는 사용자의 경험의 부분과 전체의 관련성에 대한 것이다. 경험이란 개인과 그 외의 것의 상호작용 전반을 말하며, 자연스럽게 구조적이며 응집적인 상호작용의 구성을 통해 이루어진다. 이 경험에서 어떤 일이 일어났으며, 주변 상황은 어떻게, 경험의 주체인 나는 어디에 있으며, 이 상황이 어떻게 이해될 수 있을지, 다음에는 어떤 일이 일어날지와 같이 경험의 구성을 고려한 질문들은 경험을 체계적이고 의미있게 한다[3]. 즉 사용자의 기존 운동 패턴이나 생활 스케줄, 동선 등의 경험의 구조적 요소를 고려함으로써 진정한 최적 경험을 이룰 수 있음을 보인다. 마지막으로 본 연구에서의 최적 경험은 HCI 분야의 각종 사용자 상호작용 사례 모두에 적용될 수 있는 완전한 개념이다. 몰입이란 과업 자체가 목표로서의 기능을 하는 경험들(게임, 숙제, 종교활동 등)을 설명하는데 비교적 적합하지만, 목표 달성의 수단이나 매개 기능에 충실한 HCI 관점의 최적 경험은 설명하지 못한다. 그러나 본 연구에서 제시하고 있는 최적 경험은 다양한 목적과 형태의 경험에 적용될 수 있다. 예를 들어 자동차 네비게이션 시스템의 사용자 최적 경험의 경우, 기존 HCI 분야의 연구들이 제시한 몰입 개념으로는 설명되기에 부족하다. 이와 같이 기존 연구에서 최적 경험을 설명한 몰입 개념과 본 연구에서 새로이 정의된 최적 경험에는 결정적 차이점이 존재한다. 본 연구에서 제시하는 최적 경험의 개념은 경험의 철학적 의미에 더하여 인간 인지와 지식의 요인으로서 경험의 역할, 경험의 갈래 등 순수한 경험 개념 연구에 충실히 바탕하여 도출되었기에 기존 개념에 비해 보다 범용적, 구체적으로 사용될 수 있다.

3. 사용자 경험에 대한 새로운 시각

3.1 사용자 경험 환경의 변화

최근의 HCI 분야와 밀접하게 관련되어 있는 기술적, 사회적 변화는 사용자 경험의 양상과 범위에 지대한 영향을 미치고 있다. 먼저 웹이나 가상 현실 등 새로운 형태의 상호작용 환경이 발달하면서 사용자들은 시공을 초월한 신중의 경험을

직접 창조하게 되었다. 둘째로, 네트워크 기술의 발달로 인간과 컴퓨터 간 상호작용 경험뿐 아니라 컴퓨터를 매개로 한 인간 대 인간 상호작용 경험이 급증하였다. 마지막으로 과거에는 인간의 육체적, 지적 노동력을 대체하는 편의 중심 기술이 HCI 분야에서 사용자 경험 논의의 중심에 있었다면 최근에는 재미나 정서적 만족을 위한 기술이 화두가 되고 있다[23]. 특히 많은 이들이 타인과 동시에 같은 경험을 즐기고자 기술과 미디어를 사용하는데, 이는 다수와 공유될 시 개인적 경험의 가치가 높아지기 때문이다[24].

이처럼 HCI 분야와 밀접하게 관련되어 있는 경험 환경이 변화하면서 사용자들이 사회적 경험의 즐거움을 위해 새로운 기술을 창의적, 적극적으로 사용하는 것이 일반화 되었다. 그러나 이같이 시공을 초월하여 타인과 공유된 사용자의 경험은 기존의 개인 중심의 사용자 경험 개념만으로는 설명하는데 한계가 있다.

3.2 공유 인지 연구와 사용자의 공동 경험

두이는 개인의 경험이 단독으로 존재함을 넘어서 공유를 통해 내적, 외적 가치를 생성한다고 하였고[21], 현대 실용주의자 Mead와 Bakhtin[25] 또한 인간의 경험을 설명하면서 사회성(sociality)과 소통성(dialogicality)의 중요성을 강조한 바 있다. 즉 개인은 타인과의 관계를 통해서만 존재할 수 있으며 개인의 활동은 소통을 기반으로 한다는 것이다. 기존 심리학이나 사회학 분야의 연구에서도 인간의 상호작용을 타인과 공통된 실재를 형성하는 과정으로 보아야 한다는 논의가 있어왔다[26]. 그 중 공유 인지(shared cognition) 연구는 개인의 두뇌 중심의 인지 심리학 연구에의 불만으로 부터 등장한 것으로, 사람의 지식과 상호작용은 외부 세계와 분리해 설명할 수 없다는 의견에서 시작되었다[27]. 이와 같은 관점의 연구에 따르면 개인은 현실을 공유함으로써 의사소통하고 개인의 생각, 느낌, 그리고 행동은 타인의 암시적인, 상상되는 혹은 실제 존재에 의해 영향을 받게 된다[28].

최근 HCI 분야와 관련되어 있는 환경의 변화로 인하여 사용자들은 기술 자체를 경험할 뿐 아니라 기술을 통하여 타인과 경험을 공유하게 되었다. 예를 들어, 온라인 게임 서비스는 1인용 게임이나 컴퓨터와의 1:1 게임과는 전혀 다른 사용자 경험을 제공하고 있다. 실시간으로 타인과 상호작용할 수 있도록 하는 시스템을 경험하면서 사용자들은 스크린 너머의 타 사용자들로부터 지대한 영향을 받게 되었다. 그러므로 사용자의 개인적 경험만을 넘어서 타인과의 공동 경험이 개인 경험에 미치는 감성, 지각, 또는 행동 면의 영향력에 초점을 맞춘 공유 인지 연구는 사용자의 공동 경험이라는 새로운 개념을 설명하는데 적절한 근거 이론이 될 것이다.

3.2.1 HCI에서의 사용자의 공동 경험과 공동 경험감

공유 인지와 관련된 기존 연구들에 따르면 HCI 관점에서 사용자의 공동 경험이란 사용자가 시스템, 기기, 콘텐츠를 매개로 시간과 공간을 초월하여 타 사용자와 상호작용하는 결과로 발생하는 모든 과정이며, 그 범위는 타인과의 상호작용 경험 부분이 개인 경험에 단순 추가된 것이 아니라 [그림 2]와 같이 경험 공유로 인한 개인 경험 전반의 변화를 의미한다.

사용자 경험이라는 개념에서와 마찬가지로 공동 경험과 최적의 공동경험 개념은 분리해 논의되어야 한다. 따라서 본 연구에서는 위의 공동 경험 정의에 더하여, HCI 분야에서 추구하여야 할 사용자의 최적 공동 경험을 의미하는 ‘공동 경험감(CX, Co-Experience)’이라는 개념을 제시하고자 한다. 인간의 경험은 완성될 때 하나의 이름을 붙여 구분지어 지각할 만한 수준이 되는데[10, 20], 이처럼 다자간 공동 경험에서 역시 그 완성에 이르면 경험의 공유가 온전히 느껴질 수 있게 된다. 따라서 최적의 공동 경험을 의미하는 개념인 공동 경험감이란 사용자가 시스템, 기기, 콘텐츠를 통하여 상호작용한 결과로 누군가와 함께 동일한 경험을 하었다고 느끼는 것이라 할 수 있다. 사용자는 타 사용자와의 상호작용 상황 전체와 완전한 조화를 이루면서 공동 경험감, 즉 최적의 공동 경험을 할 수 있다.

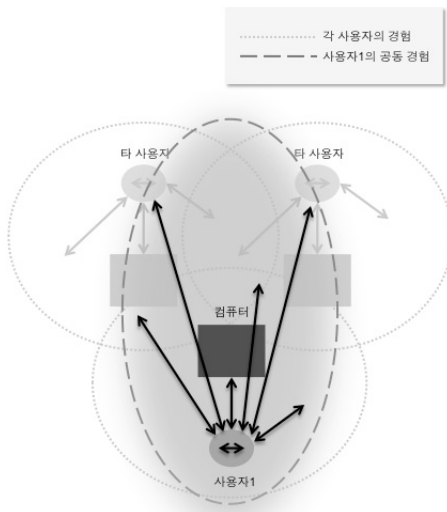


그림 2. 사용자 공동 경험 개념 범위의 도식화

3.2.2 HCI 관점에서 사용자 공동 경험감의 조건

Thompson과 Fine[29]은 사회적 공유 인지 관련 연구에서 2인이나 단체는 특정 동기들로 인해 사회적 상호작용을 하며 그 결과로 현실 공유 경험에 이른다는 일련의 사회적 의미 공유 모델을 제시하였다. 이러한 사회적 의미 공유는 경험을 개인이 아닌 사회적으로 인지하는 것을 의미하며 상호작용

상대 간 동시성(synchrony)과 조화(coordination)를 기반으로 한다는 점에서 타자와 함께 동일한 경험을 한다고 느끼는 것을 의미하는 공동 경험감과 관련이 깊다. 이때 Thompson과 Fine[29] 사회적 상호작용의 결과인 현실 공유라는 개념을 명확화하기 위해 공유(share)의 언어적 의미를 분석하였다. 그들은 공유를 분담(divided up into portions), 공동 소유(held in common), 의견의 합치(partaking in an agreement, consensus) 등으로 구분하였다. 이는 HCI 분야에서 공동 경험이라는 관점에서 각각 참여, 공동 소유, 공감으로 해석될 수 있을 것이다. 즉 사용자가 공동 경험감을 느끼기 위해서는 기술을 통해 타 사용자와 동일한 일에 참여하거나 동일한 대상을 공동으로 소유하고, 혹은 동일한 반응인 공감을 느낄 수 있어야 한다.

4. 결론

본 연구에서는 경험 관련 철학의 제반 이론들과 듀이의 실용주의에서의 경험 개념을 기반으로 하여 사용자 경험을 재해석함으로써, HCI 관점에서의 사용자 경험의 구체적 정의를 제시하는 한편 최적 사용자 경험의 정의와 구현 조건에 대해 설명하였다. 이는 기존 연구들이 관례처럼 모호하게 사용하여 왔던 사용자 경험이라는 용어를 개념화 하고 그 범위를 구체적으로 제시하였다는 점에서 학문적 의의를 가진다. 또한 HCI 분야의 개발자들이 사용자의 최적 경험을 설계하고 디자인할 시에 참고할 수 있는 경험의 완결 조건들은 실용적인 의의를 가진다.

한편 본 연구에서는 듀이 등의 실용주의에서 강조한 경험의 사회적 의미와 함께 현대 사회 심리학의 공유 인지 연구를 기반으로 하여 사용자의 공동 경험과 공동 경험감(CX)이라는 새로운 개념을 제시하였다. 따라서 경험 개념이 본질적으로 내포한 현실 공유라는 특성을 강조하여 새로운 개념을 제안하였다는 데서 학문적 의의를 찾을 수 있다. 또한 웹이나 유비쿼터스 환경이 발달하면서 사용자 간의 상호작용이 다양한 형태로 나타나고 있는 현 상황에서, 본 논문에 제시된 최적 공동 경험 요건은 다자 간의 사용자 경험에 대한 실용적 활용의 근거가 될 수 있을 것이다.

본 논문은 기존 UX 개념의 모호성에 대한 비판에서 시작되었기에 이론적으로 해당 개념을 명확하게 하는 한편 다양한 HCI 관련 실례를 들어 내용의 구체성과 풍부함을 더하는데 주력하였다. 이에 본 논문은 듀이의 실용주의의 전반적 논리에 기반한 연역적 연구에 초점이 맞추어져 있다. 따라서 현실적 수준에서 적용 가능한 사용자의 최적 경험 구현 방안을 제시하는 데 있어서는 부족한 면이 있다. 따라서 사용자의 최적 경험의 구체적 완성 요건에 관한 한, 본 논문의 이론을 바탕으로 실증적 연구들이 추가적으로 진행되어야 할 것이다. 둘째로 사용자의 공동 경험감은 기존에 제시된 바가

없는 새로운 개념이므로 관련된 이론적 근거가 부족할 수 있다. 이와 관련해서는 정성적, 정량적인 후속 연구들을 통해 HCI 관점에서 사용자의 공동 경험감의 본질에 대한 보다 구체적인 논의가 필요할 것으로 보인다.

참고문헌

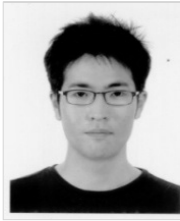
- [1] Shneiderman, B. (2002). *Leonardo's Laptop: Human Needs and the New Computing Technologies*. MIT Press.
- [2] Petre, M., Minocha, S. and Roberts, D. (2006). Usability beyond the Website: an Empirically-grounded E-commerce Evaluation Instrument for the Total Customer Experience. *Behavior & Information Technology*, Vol. 25, No. 2. pp. 189-203.
- [3] McCarthy J. and Wright, P. (2004). *Technology as Experience*. MIT Press.
- [4] J. Dewey. (1916). *Democracy and Education: An Introduction to the Philosophy of Education*. New York: Free Press.
- [5] Hochschild, A. (1983). *The Managed Heart: Commercialization of Human Feeling*. University of California Press.
- [6] Hoch, S. J. (2002). Product Experience Is Seductive. *Journal of Consumer Research*, Vol. 29, No. 3. pp. 448-454.
- [7] Taylor S. and Todd, P. 1995. Assessing IT Usage: The Role of Prior Experience. *MIS Quarterly*. Vol. 19, No. 4. pp. 561-570.
- [8] Wathieu, L. (2004). Consumer Habituation. *Management Science*, Vol. 50, No. 5, pp. 587-596.
- [9] Falk, J. H., Dierking, L. D. (1998). *The Museum Experience*, Howells House.
- [10] Forlizzi J. and Battarbee, K. Understanding Experience in Interactive Systems. *Proceedings of the 2004 Conference on Designing Interactive Systems: Processes, Practices, Methods, and Techniques*. New York: ACM, pp. 261-268.
- [11] Leong, T. W. Designing for Experiences: Randomness as a Resource. *Proceedings of the 2006 conference on Designing Interactive systems*. pp. 346-347.
- [12] Hassenzahl M. and Tractinsky, N. (2006). User Experience: A Research Agenda. *Behavior & Information Technology*, Vol. 25, No.2. pp. 91-97.
- [13] Blythe, M. A., Overbeeke, K. and Monk, A. F. (2003). *Funology: From Usability to Enjoyment*. Springer.
- [14] Väänänen-Vainio-Mattila, K., Roto, V., Hassenzahl, M. (2008). Now Let's Do It in Practice: User Experience Evaluation Methods in Product Development. *Proceedings of the CHI '08*.
- [15] Law E. et al., (2008). Towards a Shared Definition of User Experience. *Proceedings of the CHI '08*.
- [16] Newton-Smith, W. H. (2001). *A Companion to the Philosophy of Science*. Blackwell Publishing.
- [17] Audi, R. (1999). *The Cambridge Dictionary of Philosophy*, 2nd Edition. Cambridge University Press.
- [18] Rohmann, C. (1999). *A World of Ideas: A Dictionary of Important Theories, Concepts, Beliefs, and Thinkers*. The Ballantine Publishing Group.
- [19] Goodman, R. B. (2005). *Pragmatism: Critical Concepts in Philosophy*. Taylor & Francis.
- [20] Dewey, J. (1934). *Art as Experience*. Perigree.
- [21] Dewey, J. (1929). *Experience and Nature*. Open Court, 2nd edition.
- [22] Csikszentmihalyi, M. (1991). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. Harper Perennial.
- [23] Blythe, M. A., Overbeeke, K., Monk, A. F. and Wright, P. C. (2004). *Funology: From Usability to Enjoyment*(Human-Computer Interaction Series). Springer.
- [24] Sunstein C. R. (2002). *Republic.com*. Princeton University Press.
- [25] Bakhtin, M. (1993). *Toward a Philosophy of the Act*. University of Texas Press.
- [26] Giddens A. and Griffiths, S. (2006). *Sociology. Polity*.
- [27] Forgas, J. P. (2002). *The Social Self: Cognitive, Intrapersonal and Intergroup Perspectives*. Psychology Press.
- [28] Higgins E. T. and Pittman, T. S. (2008). Motives of the Human Animal: Comprehending, Managing, and Sharing Inner States. *Annual Review of Psychology*, Vol. 59, Issue 1. pp. 361-385.
- [29] Thompson L. and Fine, G. A. (1999). Socially Shared Cognition, Affect, and Behavior: A Review and Integration. *Personality and Social Psychology Review*, Vol. 3, No. 4. pp. 278-302.



문지현

2003년 3월~2008년 2월 연세대학교 경영학과 졸업(경영학사). 2008년 9월~현재 New York University Interactive Telecommunication Program 석사 과정.

관심분야는 인터랙션 디자인, HCI, 신제품 개발(NPD) 등.



임성택

2003년 3월~2007년 2월 연세대학교 공과대학 졸업(공학사). 2007년 3월~2009년 2월 연세대학교 인지과학협동과정 졸업(인지공학 석사, HCI전공). 2009년 3월~현재 KAIST 엔터테인먼트공학연구소

연구원. 관심분야는 사용자 경험 평가 방법론, Social Media, Crowd Computing 등



박차라

2001년 3월~2008년 2월 성결대학교 컴퓨터공학과 졸업(공학사). 2008년 3월~현재 연세대학교 HCI Lab 연구원. 관심분야는 Social Media, Tangible

Interaction, Information Architecture 등



이인성

1996년 3월~2003년 2월 연세대학교 상경계열 졸업(경영학사). 2003년 3월~2005년 2월 연세대학교 경영학과 졸업(경영학 석사, HCI전공). 2005년 2월~2008년 2월 연세대학교 경영학과

졸업(경영학 박사, HCI 전공). 현재 연세대학교 HCI Lab 박사 후 연구원 및 연세대학교, 국민대학교, 성신여자대학교, 홍익대학교 시간 강사. 관심분야는 사용자 경험 평가 방법론, Value-Centered HCI, Cultural Usability 등.



김진우

1989년 9월~1993년 5월 Carnegie Mell on University 졸업(HCI 전공 박사). 1994년 9월~현재 연세대학교 경영학과 교수. 관심분야는 Human-Centered

Innovation through Human-Computer Interaction, 노인을 위한 Social Network 서비스, Tangible Social Media 서비스, IP-TV를 위한 컨버전스 등.