

디지털 융합이 인터페이스 디자인에 미치는 영향에 관한 일고찰

A Study on the impact of the Digital Convergence on Interface Design

정혜경

(재) 그래픽스연구원

강윤화

이화여대 일반대학원 석사과정

Jung Hye Kyung

Institute for Graphic Interfaces (IGI)

Kang Yoo

Ewha University

· Keyword : Digital Convergence, Interface Design

1. 서 론

최근 다양한 기술들이 디지털을 매개로 하여 유기적으로 결합되면서 산업의 융합화 및 복합화가 진전되고 있다. 디지털융합은 현재 산업과 자본, 개인과 사회, 제도와 규제를 비롯한 사회 전반에 걸쳐 새로운 패러다임으로 등장했으며, 네트워크 융합을 기반으로 한 정보기기와 가전부분에서 활발하게 진행되고 있고, 방송·통신, 미디어를 비롯한 다양한 분야에서 전면적인 혁신을 일으키고 있다. 일반적으로 융합은 '집중'과 '집합상태'를 의미하며, 디지털융합은 광범위로 디지털로 인한 사회 및 산업전반의 모든 융합현상을 포함한다. 그러나 이러한 디지털융합은 비단 우리가 쉽게 인지할 수 있는 기시적인 부분에서만 일어나고 있는 것은 아니다. 또한 이와 관련해 지금까지 이루어진 논의는 주로 기술이나 정책, 또는 산업결정론적인 접근이 대부분이었다. 그러므로 이 시점에서는 디지털융합화에 대한 본질적인 접근과 이로 인해 인터페이스와 콘텐츠에 일어날 변화, 그리고 앞으로의 진행방향에 대한 연구가 시급하다. 본 연구에서는 디지털 융합이 인터페이스 디자인에 미치는 영향을 중심적으로 고찰해 봄으로써 이론적 함의를 밝히는데 의의가 있다.

2. 디지털융합(Digital convergence)의 정의와 현상

디지털융합에서 흔히 '융합'라고 표기하는 융합(convergence)¹⁾은 본래 사전적인 의미로 다른 종류의 것이 녹아서 서로 구별이 없게 하나로 합쳐지는 일, 또는 '한 점으로의 집합'이나 집중성, 집합상태 등을 의미한다. 그러므로 디지털 융합은 디지털에 의해 만들어진 어떤 것들이 하나로 집중되거나 집중된

상태라고 말할 수 있을 것이다. 그리고 이러한 융합이 디지털화에 의해 전전되는 것을 디지털융합이라고 할 수 있다. 디지털 융합의 의미는 지금까지 많은 연구자들에 의해 정의되어 왔다. 그러나 '디지털'과 '융합'이라는 각각의 단어는 다의적인 속성으로 인해 본질적인 의미에 있어 많은 혼란이 일고 있다. 요피(Yoffie, 1997)는 '디지털 융합시대의 경쟁'이라는 자신의 저서에서 디지털융합의 개념을 처음 도입시켰으며, 이를 여러 가지 기능들의 통합과 디지털기술을 사용하는 기존의 전혀 다른 개별 제품들이 결합·통합되는 것이라고 정의하고 있다. 또한 코벨(Covell,2002) 역시 디지털융합을 디지털 기술을 매개로 통신, 가전, 컴퓨터 기기들이 서로 융합된 제품, 즉 통신 및 가전기기에서 이용되던 아날로그 신호가 점차 컴퓨터에서 처리될 수 있게 되며, 서로 독특한 특성을 지녔던 제품의 기능들이 하나의 방향으로 통합된 제품이라고 정의했다. 디지털융합은 이러한 정의들을 바탕으로 음성, 데이터, 영상과 같은 정보의 융합이나 방송, 통신, 인터넷과 같은 네트워크의 융합 등과 같은 디지털 기술을 기반으로 통신, 가전, 컴퓨터 등이 서로 융합된 새로운 형태의 제품과 서비스를 생성하는 것으로 이해할 수 있다.

3. 디지털융합이 콘텐츠에 미치는 영향

마샬 맥루한(Marshall McLuhan,1964)의 '미디어는 메시지다'라는 주장은 매체의 변화가 세계관의 변화를 주도한다는 의미를 담고 있다. 그러나 맥루한의 이러한 주장은 지금의 디지털융합화와 더불어 수정 되어야 할 가능성이 제기된다. 디지털매체의 등장과 디지털전송과 같은 기술적 발전은 수많은 콘텐츠들을 서로 다른 매체들을 통해 획득하는 것을 가능하게 했으며, 이로 인해 한번 생산된 콘텐츠, 즉 메시지는 정보유형과 그에 따른 분류기준 및 경계가 사라졌다. 여기서의 메시지, 즉 콘텐츠는 더 이상 매체에 의해 결정되지 않게 되었으며, 콘텐츠 그 자체로서 재활용화(re-purposing)의 기회를 가지게

1) 가장 오래된 융합(convergence)이라는 용어는 17세기 과학자인 케플러(Johannes Kepler)에 의해 광학부문에서 언급되었고, 18세기에 와서야 지금의 뜻으로 사용되었으며, 두 가지 힘이나 물질이 한 지점에 함께 오거나 엇기는 과정이라고 할 수 있다. 김국진(2003), 방송·통신 융합의 이해, 나남, pp41

되었다. 재활용화란 새로운 매체에서의 공간이나 시간, 그리고 의미의 조작으로 정의할 수 있으며, 정보를 재조합하는데 그치는 것이 아니라 선택된 정보에 새로운 기능 또는 목적을 부여하는 것으로 재조합 때마다 필연적으로 새로운 목적부여가 전제되는 것을 뜻한다. 디지털기술의 진보는 콘텐츠의 재활용화를 가능하게 하는 기반으로 작용했으며, 이는 다시 디지털융합의 영향으로 더욱 가속화되고 있다. 디지털융합화에 의해 콘텐츠는 이제 더 이상 매체에 의해 간섭받지 않으며, 개인적인 사용자의 목적과 요구에 의해 결정될 것이다.

4. 디지털 융합과 인터페이스 디자인에 미치는 영향

인터페이스 디자인은 기계에 인간성을 부여하는 것이고, 이러한 기계에 부여된 인간성은 다시 말하면 인간과 기계가 함께 경험하고 보고, 듣고, 만질 수 있는 커뮤니케이션을 의미한다 (전양덕, 금진우, 1997). 그러나 지금까지의 인터페이스 디자인에서 쉽게 간파되는 중요한 요소 중 하나가 우리 모두가 가지고 있는 인지적 능력의 공통성이다. 개개인의 차이점들을 다루기전에 먼저 공통요소를 고려해야한다. 그러나 안타깝게도 현재 널리 사용되고 있는 인터페이스 개발 도구들에는 이러한 점이 제대로 반영되어 있지 못한 실정이다.²⁾ 더욱이 디지털제품의 유통이 활발해지면서 이러한 문제점은 더욱 가시화되고 있다. 비 디지털 제품이 기계적인 기능을 중심으로 고안된 제품이라면, 디지털제품은 정보를 획득, 저장, 가공, 전달을 주기능으로 하는 커뮤니케이션 제품의 경향을 갖는다. 먼저 이에 따른 특징들을 정리해서 살펴보면, 멀티미디어와 인텔리전트화, 소프트웨어화, 네트워크화, 표준화, 모듈화를 들 수 있다.³⁾ 디지털화는 다수의 목적을 위해 하나로 통합이 이루어지면서 예측할 수 없는 변수가 존재하는 이유로 인간에게 더욱 깊은 주의를 요구한다. 바로 이것이 디지털 융합의 인터페이스 디자인에 있어 '인지'의 개념이 중요한 이유이다. 그리고 수많은 인지의 개념 중 디지털융합의 인터페이스 디자인이 추구해야 할 것은 바로 '행동유도성'이라 불리는 '어포던스'⁴⁾가 가장 중요한 개념이다.

어포던스는 대상이 주는 감각적이고 기능적인 특징을 말한다. 사물이 지닌 어포던스를 잘 이용하면 수용자는 단지 보기만

1) 가장 오래된 융합(convergence)이라는 용어는 17세기 과학자인 케플러 (Johannes Kepler)에 의해 광학부문에서 언급되었고, 18세기에 와서야 지금의 뜻으로 사용되었으며, 두 가지 힘이나 물질이 한 지점에 함께 오거나 엮기는 과정이라고 할 수 있다. 김국진(2003), 방송·통신 융합의 이해, 나남, pp41

2) 이건표 역(2003), *Humane interface*, 안그라픽스, pp.1

3) 속명여대 산업디자인연구소(1998), 디지털환경의 디자인 프로세스 모형개발과 영향요소 분석

해도 무엇을 해야 할지 알 수 있다. 그러므로 여기에는 어떤 표시도 설명도 필요 없다.⁵⁾ 이러한 어포던스에 대한 논의는 디지털융합의 기본적인 속성인 복잡성⁶⁾과 관련된다. 장치들의 융합은 단일목적이 아닌 다수의 목적을 위해 일어날 것이며, 이럴 경우 그 장치의 조작이나 인지가 단순하건 복잡하건 간에 수용자는 낯설게 느낄 수 있기 때문이다. 그러므로 디지털 융합에서의 인터페이스 디자인은 무엇보다 별다른 설명 없이도 즉각적으로 그 장치에 관한 특성과 기능이 인지되는 어포던스가 중요하다.

5. 결론 및 제언

본 연구는 지금까지의 논의를 통해 디지털융합 개념과 현황을 알아보고, 콘텐츠 변화에서 확장된 인터페이스 디자인에 관해 고찰해 보았다. 이미 위해서 논의한 바와 같이 디지털융합은 현재 일어나고 있는 현상이다. 이에 디지털융합에 대한 정의를 내리는 것은 쉽지 않은 일이며, 이러한 한계점을 수반하는 디지털융합에서의 인터페이스를 비롯한 콘텐츠에 미치는 영향을 논의한다는 것도 어느 정도 부족한 부분이 있다. 그러나 디지털융합에서의 인터페이스 디자인에 관한 문제는 단지 디자인 분야에서만의 논의가 아니다. 이는 하드웨어, 소프트웨어, 콘텐츠 등 모든 요소들이 복합적으로 관련된 문제이다. 그러므로 본 연구는 디지털융합에서의 인터페이스 디자인에 관한 이론적 고찰에 의의가 있으며, 실제적인 변화양상에 대해서는 다음연구에서 실행해보도록 한다.^④

참고문헌

- 김국진(2003), 방송·통신 융합의 이해, 나남, pp41
- 이건표 역(2003), *Humane interface*, 안그라픽스, pp.1
- 속명여대 산업디자인연구소(1998), 디지털환경의 디자인 프로세스 모형개발과 영향요소 분석
- Normand, D.A.(1988), *The Psychology of Everyday Things*, new York:Basic Books
- 김경중(2002), 디지털시대의 컨버전스 제품디자인 연구, 중앙대학교석사논문, pp.1

4) 일반적으로 제공성, 유발성, 지원성, 행동유도성 등으로 번역되지만 본 연구에서는 '어포던스'라는 용어를 그대로 사용한다. 이것은 아직 어포던스에 대한 개념적 정의가 명확하지 않을 뿐만 아니라 원래의 개념을 전체적으로 설명하기 어렵기 때문이다.

5) Normand, D.A.(1988), *The Psychology of Everyday Things*, new York:Basic Books

6) 여기서 말하는 복잡성은 단지 장치와 장치가 서로 연합된다는데 의미를 둔 용어로 사용되었다. 디지털융합에 의해 꼭 그 장치가 복잡 해 진다는 것과는 거리가 멀다.