

# 웹툰 2.0의 서비스 현황과 발전 방향: 사용자 인터페이스 변화와 멀티미디어 효과 적용을 중심으로

## The Current Service Status and the Developmental Direction of Webtoon 2.0: Focusing on the Changing of User Interface and the Applying of Multimedia Effects

이수지, 전봉관  
카이스트 문화기술대학원

Suji Lee(directorschoice@kaist.ac.kr), Bong Gwan Jun(junbg@kaist.ac.kr)

### 요약

웹툰 시장이 성장하고 웹툰의 주요 수용 환경이 웹에서 모바일로 변화하는 추세에 따라, 플랫폼 사업자들은 기존의 웹툰에 다양한 디지털 기술을 접목하고 새로운 사용자 인터페이스를 적용하고 있다. 웹툰 변화의 주요한 흐름은 멀티미디어 효과를 적용하는 경우와 스마트폰으로 대표되는 모바일 환경에 최적화된 양식을 구현하는 경우로 대별된다. 본 연구는 그와 같이 변화된 웹툰을 ‘웹툰 2.0’으로 정의하며 초기 양식의 웹툰인 ‘웹툰 1.0’과 구분 짓는다. 이를 통해, ‘웹툰’이라는 단일 범주 안에서 서비스되고 있는 다양한 양식의 웹툰을 분류하는 새로운 기준을 제시한다. 또한 웹툰 서비스 사용자를 대상으로 한 실험을 통해, 현재까지 개발된 다양한 양식의 웹툰에 대한 사용자 만족도를 측정 및 분석하여 웹툰 2.0과 웹툰 1.0의 현황을 살펴본다. 이를 통해 본 연구는 웹툰의 변화 과정 앞에 수동적 수용자로 머물러 있던 사용자들의 의견을 적극 반영하여 웹툰 플랫폼 사업자, 작가, 사용자에게 모두 유효한 웹툰의 기술적, 미학적 발전 방향을 제시하고자 한다.

■ 중심어 : 웹툰 | 웹툰 2.0 | 멀티미디어 | 터치 인터페이스 | 모바일 미디어 |

### Abstract

The market of webtoon is expanding and the main users' acceptance environment of webtoon is changing from web to mobile. Among this phenomena, platform companies combined various digital technologies and a new user interface to the webtoon. The major directions of change in webtoon are applying multimedia effects and actualize the optimized form for the mobile environment represented by a smartphone. This study defined these types of webtoon as 'Webtoon 2.0' and built a separate concept from 'Webtoon 1.0' which means the early form of webtoon. Through this, we propose a new standard in classifying various types of cartoons that are sporadically serviced to users. Also, through experiments with users, we checked the current status of webtoon 2.0 and webtoon 1.0 by quantitatively measuring and analyzing the degree of user satisfaction with the current webtoon. Through this, this study suggest technical and aesthetic development application of Korean webtoon which is available to platform operators, writers and users.

■ keyword : Webtoon | Webtoon 2.0 | Multimedia | Touch Interface | Mobile Media |

## I. 서론

### 1. 연구 배경

한국에서 만화가 ‘웹툰’이라는 이름으로 서비스되기 시작한 시기는 2003년 진후였다. 서비스 초기, ‘웹툰’은 ‘웹에서 보기 위하여 제작된 인터넷 만화’를 출판 만화와 구분하기 위해 설정된 개념이었지만 스마트 미디어가 보편화된 최근에는 그 의미가 확장되어 ‘스토리타그림, ICT 기술과 유기적으로 융합되어 만들어낸 창의적 재화’로서 재정의되고 있다[1].

디지털 만화 시장에서 ‘웹툰’은 한국형 디지털 만화를 설명하는 대표적인 용어로 사용되고 있지만, 아직 국제적으로 폭넓게 사용되지는 않는다. 한국의 웹툰 서비스 플랫폼과 유사한 미국의 ‘타파스틱(Tapastic)’은 자사의 콘텐츠를 설명하는 용어로 웹툰 대신 ‘코믹스(Comics)’를 채택하고 있다[2]. 일본의 웹툰 서비스 플랫폼 ‘코미코(Comico)’는 국내 포털 업체인 네이버에서 자회사로 설립한 글로벌 웹툰 서비스 플랫폼임에도 ‘웹툰’이라는 용어를 사용하지 않고 있다[3].

디지털 만화의 가능성을 실현하고 발전시킨 측면에서 한국의 웹툰은 선구적이다. 온라인 환경이 기존의 출판 만화의 배급을 위한 또 다른 창구 정도로 활용되거나 작가들이 새로운 아이디어를 실험해보는 장(場)으로 여겨지는 해외 디지털 만화 시장과는 달리, 한국의 웹툰은 온라인 환경에 맞춤형으로 적용된 양식과 서사를 가진 콘텐츠로서 콘텐츠 창작자(작가), 서비스 제공자(플랫폼 사업자), 소비자(독자)의 구조가 갖추어진 하나의 산업으로 성장하였다. 따라서 웹툰은 국내 미디어 환경에서 자생적으로 발생하고 성장한 한국 고유의 콘텐츠로 평가받고 있다[4].

주현식의 연구에 따르면, 웹툰 서비스를 제공하는 국내 포털 사이트 중에서 가장 다양한 장르와 작품 수를 보유한 것으로 평가되는 곳은 ‘네이버 웹툰’이다[5]. 네이버 웹툰에서 연재되고 있는 웹툰은 칸이 세로로 길게 나열된 만화를 세로 방향의 스크롤링으로 가독하도록 하는 양식이 가장 보편적이나, 기술적 발전에 의해 이러한 양식에도 변화를 추구하는 것이 가능해지면서 일부 작가들이 표현의 확장을 위해 배경음악을 삽입한 것

을 필두로 현재는 배경음악뿐만 아니라 음성, 플래시 효과, 동영상 등의 다양한 멀티미디어 효과가 일부 삽입된 형태의 멀티미디어형 웹툰이 지속적으로 창작·서비스되고 있다.

또한 네이버 웹툰은 지난 2012년부터 모바일 미디어에 최적화된 터치 기반의 웹툰인 ‘스마트툰’을 서비스하고 있다[6]. 스마트툰은 기존의 웹툰을 읽기 위해 사용한 방식이었던 스크롤링 방식에서 벗어나 모바일 미디어의 화면을 터치하는 방식으로 화면을 넘기게 되는 새로운 가독 방식을 제시하였다. 이어서 2014년에는 웹툰 서비스 플랫폼인 ‘다음 웹툰’이 터치 기반의 가독 방식과 각기 다른 멀티미디어 효과가 적용된 웹툰들을 ‘공뷰’라는 이름으로 통칭하여 서비스하기 시작했다[7]. 현재 공뷰는 모바일 환경에서만 제공되고 있다.

현재까지 진행된 이러한 국내 웹툰의 변화 및 발전 양상은 웹툰 서비스 환경을 제공하는 플랫폼 사업자가 주도해 왔으며, ‘대중에게 해당 디지털 콘텐츠를 원활히 공급할 수 있는 기술 수준이 어느 정도인가’의 문제에 따라 웹툰의 변화가 지속적으로 나타나고 있다. 현재 웹툰 서비스를 이용하는 사용자는 단일 서비스 플랫폼 안에 혼재된 다양한 양식의 웹툰을 동시에 소비하고 있는 상황이다.

단순히 이미지와 텍스트로만 수용되는 기존의 웹툰과, 멀티미디어 효과와 새로운 사용자 인터페이스를 지닌 웹툰은 창작과 수용, 서비스 방식에서 본질적인 차이를 드러낸다. 본고에서는 전자를 ‘웹툰 1.0’, 후자를 ‘웹툰 2.0’으로 구분하고, 본문에서 그러한 구분의 타당성을 검증하고자 한다.

차세대 웹툰의 발전 방향을 모색하자면, 사용자가 현재 서비스되고 있는 웹툰에 대해 실질적으로 어떠한 평가를 내리고 있는가에 관해 연구할 필요가 있다. 또한 이를 터치 기반의 모바일 미디어 환경에 집중하여 검토해야 한다. 기존 연구에서도 스마트폰 환경에서 웹툰을 볼 때 가장 적합한 가독방식을 지속적으로 모색할 필요가 있음을 제기한 사례가 있다[8]. 그러나 기존 연구들은 웹 환경에서 제공되는 웹툰의 사용자 인터페이스에만 집중하는 경향이 있으며, 사용자들의 만족도를 정량적으로 측정, 분석한 연구도 미비한 실정이다.

이에 따라, 본 연구에서는 웹 환경뿐만 아니라 모바일 미디어 환경에서 사용자가 선호하는 가독 방식이 무엇인지에 대해 해명하고자 한다. 이를 통해 본 연구는 차세대 웹툰으로서의 웹툰 2.0이 기존의 웹툰 1.0을 대체하게 될 것인지, 아니면 성격이 서로 다른 두 웹툰이 경쟁하면서 독자적으로 발전해 나갈 것인지 예측해 보고자 한다.

## 2. 연구 목적 및 방법

본 연구에서는 디지털 콘텐츠를 사용자에게 배급할 수 있는 기술적 역량의 발전에 의해 현재 국내 웹툰이 겪고 있는 변화를 점검하고, 다양한 양식으로 분화, 발전하고 있는 웹툰 유형들을 분류하는 새로운 기준을 제시하여 차세대 웹툰 연구의 토대를 마련하고자 한다.

본 연구에서는 국내 웹툰의 주요 사용자층을 대상으로 두 차례 실험을 진행하였다. 먼저, 1차 실험에서는 웹툰 2.0의 멀티미디어 효과 및 터치 인터페이스 방식에 관하여 사용자 평가를 정량적, 정성적으로 실시하였다. 2차 실험에서는 1차 실험의 데이터를 측정·분석하여 얻은 결과를 바탕으로 모바일 미디어 내 웹툰 1.0의 가독성에 관한 사용자 평가를 실시하여 그 결과를 분석하였다.

이를 종합하여, 현재 웹툰 2.0에 적용된 디지털 기술과 사용자 인터페이스가 웹툰 서비스 사용자의 기대와 요구에 부합하는지 검토하고, 향후 웹툰의 발전 방향을 제시하고자 한다.

## II. 본 론

### 1. 웹툰 2.0의 개념과 현재

본 연구에서는 현재 서비스되고 있는 다양한 양식의 웹툰을 세대 개념으로 분류하여 그 타당성을 검증하고자 한다. 웹툰의 초기 양식을 유지하고 있는 웹툰을 ‘웹툰 1.0’으로 규정하고, 웹툰 1.0이 기술적 발전에 의해 변화하게 된 웹툰을 ‘웹툰 2.0’으로 규정한다. 각 세대별 웹툰에 대한 정의와 특성은 다음과 같다.

### 1.1 웹툰 1.0의 매체적 특성

웹툰(Webtoon)은 web과 cartoon의 합성어로, 본래 웹 환경의 특수성에 기반을 두어 만들어진 만화이다. 이처럼 초기의 웹툰은 PC를 통해 웹 브라우저에서 소비되었고, 자연스럽게 세로 방향으로 칸을 길게 나열하는 표현 양식을 지니게 되었다. 이러한 양식에 따라 독자가 웹툰을 읽을 때, 웹 브라우저 화면 우측에 ‘스크롤 바(scroll bar)가 생긴다는 의미로 스크롤 만화(Scroll comics)라고 부르기도 한다[9].

웹툰이 세로 방향의 칸 나열과 세로 스크롤링의 가독 방식을 가지는 것은 이미 기존 연구에서도 웹툰 고유의 표현 양식으로 정의된 바 있다[10]. 이러한 양식의 시작은 웹툰이 본격적인 콘텐츠 산업의 한 분야로 자리 잡기 이전으로 거슬러 올라간다. 초창기 웹툰은 아마추어 작가들이나 표현 욕구를 가진 일반 네티즌들에 의해 제작되는 경우가 다수였다. 그들은 자신의 만화를 인터넷 환경으로 옮기는 과정에서 출판 만화처럼 페이지를 넘기는 방식을 구현하지 못하였고, 그 대안을 모색한 결과 웹에 게시하기 용이하도록 세로로 길게 이어지는 양식을 탄생시켰다[11]. 이러한 세로형 표현 및 가독 방식은 웹툰이 사업화되는 과정에서 그대로 이어졌고, 웹툰 서비스의 주요 수용 매체가 PC에서 모바일 미디어로 확장될 때에도 지속되었다.

현재 국내 웹툰 서비스 플랫폼에서 가장 보편화되어 있는 웹툰은 이와 같이 ‘웹 브라우저가 가진 세로 스크롤링 속성에 적용한 만화’인 웹툰 1.0이다. 웹툰 1.0에는 별도의 멀티미디어 효과가 적용되어 있지 않기 때문에 수용 매체가 PC이나 모바일 미디어이냐에 상관없이 사용자가 언제 어디에서나 동일한 콘텐츠를 감상할 수 있다. 오직 매체의 스크린 크기 차이에서 비롯되는 웹툰 이미지의 크기 차이만 있을 뿐이다.

웹툰 1.0이 시각적 요소만을 지니고 어느 매체에서건 일관된 세로 방향의 가독 방식을 채택하고 있는 점은, 웹툰 1.0의 장점이면서 동시에 한계로 작용하였다. 자신이 그린 만화를 세로로 길게 펼쳐 게시하면 되는 간편한 표현 양식은 고도의 디지털 콘텐츠 제작 기술을 요구하지 않는다. 따라서 기존의 출판 만화 작가들이 웹툰 작가로 전향하기도 용이하고 아마추어 작가들이

자신의 만화를 제작·게시하기에도 어려움이 없다. 또한 매체의 종류에 상관없이 늘 동일한 양식의 콘텐츠가 제공된다는 점에 있어서, 작가의 연출 의도가 모든 사용자에게 동일하게 전달될 수 있는 장점이 있다.

그러나 웹툰 1.0은 정지된 시각적 표현만이 가능함으로써 작가들의 표현 욕구를 모두 충족시키지 못하는 한계가 있다. 또한, 웹툰 1.0은 새롭게 등장한 모바일 미디어로 수용될 때 웹 환경으로부터 이어진 인터페이스를 유지하였기 때문에, 새로운 모바일 미디어의 가장 큰 특징인 터치 기반의 인터페이스를 적극적으로 활용하지 못하는 측면이 있다. 웹툰 1.0의 이러한 한계는 웹툰 2.0의 등장을 요구하는 배경이 되었다.

### 1.2 웹툰 2.0의 등장 배경

디지털 콘텐츠의 제작 기술 수준이 향상되고 네트워크의 대역폭이 확장됨에 따라, 웹툰 내에서 정지된 시각적 정보 외에도 청각적 정보나 움직이는 시각적 정보를 동시에 제공하는 것이 가능해졌다. 이에 따라 시각적 표현의 폭을 확장하거나, 배경음악, 음향 효과, 더빙 효과(인물 대사), 플래시 등 각종 멀티미디어 효과를 웹툰에 도입함으로써 공감각적인 웹툰을 제작하고자 하는 작가들의 표현 욕구가 기술적으로 실현될 수 있게 되었다.

또한 앞서 논한 바와 같이 모바일 미디어의 확산에 따라 웹 환경에 최적화된 웹툰 1.0이 모바일 환경에서도 수용 가능해지자, 웹툰 서비스를 제공하는 플랫폼 사업자들은 세로형 화면과 터치 가능한 스크린 등 모바일 미디어의 특징을 살린, 새로운 기술이 적용된 콘텐츠들을 기획하기 시작했다.

이처럼 스마트폰과 같은 새로운 수용 미디어가 등장하고 기술의 진보에 따른 새로운 표현 기법이 개발됨에 따라, 웹툰 1.0은 표현 방식과 사용자 인터페이스에 변화를 겪고 웹툰 2.0으로 진화하게 되었다. 현재 웹툰 생태계에서 새로운 세대의 웹툰으로 자리매김하고 있는 것으로는 멀티미디어형 웹툰과 모바일 미디어에 특화된 터치 인터페이스형 웹툰이 대표적이다.

### 1.3 웹툰 2.0의 개발 현황

웹툰 1.0이 시각적 효과에 집중되어 있는 반면에 웹툰 2.0에서는 시각적 효과에 다양한 멀티미디어 효과가 덧붙여지고 있다. 웹툰 2.0은 웹툰 1.0이 지니고 있던 시각적 표현을 기본으로 유지하면서도 사운드, 동적 이미지(플래시, GIF) 등 공감각적 표현이 가능한 디지털 미디어의 다양한 효과가 적극적으로 반영되는 특징을 보인다. 네이버 웹툰은 배경음악과 음향 효과가 적용된 웹툰을 제공하고 있으며, 다음 웹툰은 인물의 대사를 성우가 더빙한 ‘더빙툰’을 서비스하고 있다. 모션 코믹스를 지향하는 ‘곰툰’의 경우, 여타 웹툰 서비스 플랫폼에 비해 가장 적극적인 플래시 효과와 음향 효과를 활용하고 있다. 웹툰 2.0은 웹툰 1.0이 정지된 시각적 표현으로만 연출될 수 있었던 한계를 극복하고 작가가 표현 가능한 영역을 공감각적인 측면으로 확장하게 되었다.

모바일 미디어에서 수용될 것을 전제로 개발된 터치 인터페이스형 웹툰은 양식과 가독 방식면에서 웹툰 1.0과 근본적인 차이를 드러낸다. 웹툰 1.0에서는 가로로 긴 직사각형 형태의 칸이 지배적이었지만, 웹툰 2.0의 주요한 한 경향인 터치 인터페이스형 웹툰은 모바일 미디어에서 가독하기에 적합하도록 세로로 긴 직사각형 형태의 칸으로 제작되어 한 개의 칸이 모바일 미디어 화면 전체를 차지하도록 그려진다.

웹툰 서비스 플랫폼들은 웹툰 2.0의 터치 기반의 가독 방식을 활용하여 웹툰의 시각적 정보를 제시하는 방법을 달리하고 있다. 네이버 웹툰의 ‘스마트툰’과 다음 웹툰의 ‘공뷰’는 모두 세로형 이미지의 웹툰을 기본적으로 제공하고 있으며 모바일 미디어 화면을 1회 터치하면 다음 시각적 정보로 전환되는 가독 방식을 공통적으로 취하고 있다. 다만, 사용자가 터치 방식을 통해 접하게 되는 시각적 정보의 형태에서 차이를 보인다. 스마트툰은 동일 화면 내에서의 변화보다는 화면이 전환되는 효과(페이드 인/아웃, 디졸브, 이미지 확대 및 축소, 밀어내기 등)에 집중하고 있다.

이와 달리 공뷰는 동일 화면 내의 시각적 변화에 주력하고 있다. 대표적인 예로는 공뷰의 한 종류인 ‘채팅툰’을 들 수 있다. 채팅툰은 인물의 대사를 모바일 메신저 화면처럼 나열한 웹툰이다. 사용자가 화면을 1회 터

치하면 대사가 포함된 대화창이 1개씩 나타나며, 화면이 아래로 조금씩 이동하게 된다. 이는 웹툰이 시작되면서부터 끝날기까지 화면이 전환되지 않고 모든 시각적 정보가 동일 화면 내에서 제시되는 양식이다[그림 1].

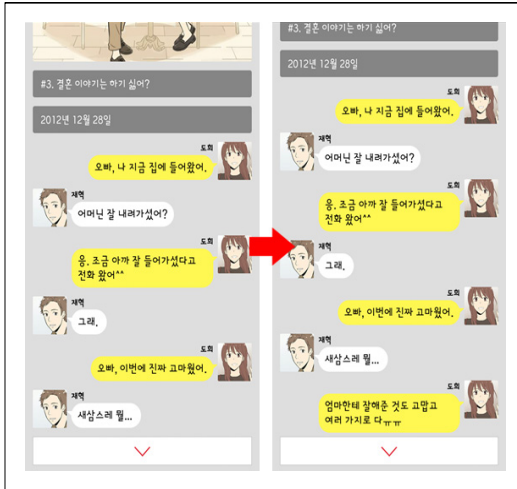


그림 1. 다음 웹툰의 ‘공부’ 중 채팅툰 예시  
(다음 웹툰 ‘저녁 같이 드실래요?’ 그들의 대화 3화 중)

‘공툰’의 경우, 동일한 화면 내의 시각적 요소들을 레이어 형식으로 제시하여 사용자가 화면을 터치할 때 다 여러 개의 칸들이 순차적으로 나타나도록 하거나, 칸 안의 이미지가 자동으로 움직이는 효과를 사용하는 웹툰을 서비스하고 있다.

이와 같이 국내 웹툰 서비스 플랫폼에서 현재까지 개발된 웹툰 2.0의 현황과 각 플랫폼에서 주력하고 있는 웹툰 2.0의 주요 특징은 다음과 같다[표 1][표 2].

표 1. 국내 웹툰 서비스 플랫폼의 웹툰 2.0 개발 현황

플랫폼	멀티미디어 효과				사용자 인터페이스	
	배경음악	음향 효과	음성 (대사)	동적 이미지 (플래시, GIF)	터치로 넘김	자동 재생
네이버 웹툰	○	○	X	○	○	X
다음 웹툰	○	X	○	○	○	○
공툰	X	○	X	○	○	○

표 2. 국내 웹툰 서비스 플랫폼의 주력 웹툰 2.0

플랫폼	콘텐츠명	주요 특징
네이버 웹툰	스마트툰	이미지 전환 효과
다음 웹툰	더빙툰	인물 대사를 성우가 더빙
	채팅툰	스마트폰 메신저 UI를 적용
	썰툰	사용자 사연을 웹툰으로 제작
공툰	모션코믹스	음향 효과
		자동 모션

현재 네이버 웹툰에서 제공되고 있는 멀티미디어형 웹툰에서 가장 빈번하게 쓰이고 있는 멀티미디어 효과는 배경음악이다. 네이버 웹툰에 배경음악이 삽입된 초기에는 사용자들이 웹 브라우저에서만 이를 경험할 수 있었으나 현재는 모바일에서도 배경음악 재생이 가능하며, 사용자가 원하는 때에 배경음악을 재생하거나 재생을 정지할 수 있는 인터페이스를 제공하고 있다[그림 2].



그림 2. 네이버 웹툰 어플리케이션의 배경음악 재생 컨트롤 관련 사용자 인터페이스 예시  
(네이버 웹툰 ‘알게줘야’ 73화 중)

모바일 미디어에 최적화 된 터치 인터페이스형 웹툰은 앞에서 논의한 독특한 세로형 칸 형태와 터치 기반의 가독 방식으로 인해 기존의 만화가 가지고 있던 ‘칸’의 개념이 영상의 ‘쇼트’ 개념으로 전환되는 현상을 보이고 있다. 이는 웹툰 2.0이 웹툰 1.0과 가장 확연하게 구별되는 특징이며, 모바일 미디어에서 스크린의 터치가 가능한 속성을 적극적으로 수용한 결과이다[그림 3].

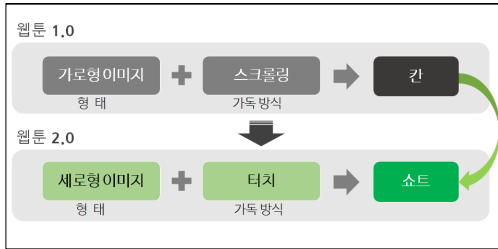


그림 3. 웹툰 1.0에서 웹툰 2.0으로의 변화에 의한 칸에서 쇼트 개념으로의 전환

일부 작가들은 화면을 1회 터치할 때마다 다음 이미지로 넘어가는 가독 방식을 응용하기 시작했다. 동일한 상황을 보여주는 이미지 내에서 약간의 변화를 연속적으로 그려 넣어, 사용자가 화면을 여러 번 터치하면 마치 세로형 애니메이션을 프레임 단위로 넘겨보는 듯한 느낌을 받도록 연출하는 것이다[그림 4].



그림 4. 스마트툰에서의 연속적 터치 가독 방식을 활용한 연출 예시  
(네이버 웹툰 '하이브' 27화(상), 31화(하) 중)

이처럼 본 연구에서는 현재까지 출시되어 있는 국내 웹툰들을 양식의 차이에 근거하여 웹툰 1.0과 웹툰 2.0으로 분류 및 정의하고 그 매체적 특성에 대해 살펴보았다.

이에 기반한 국내 웹툰 사용자층 대상의 실험은 다음과 같이 진행하였다.

## 2. 웹툰 2.0의 사용자 대상 실험 (1차 실험)

웹툰 사용자를 대상으로 한 1차 실험에서는 웹툰 1.0과 차별화되는 웹툰 2.0의 대표적 속성들이 사용자들에게 긍정적으로 받아들여지고 있는지 5점 척도로 측정하였다. 그 내용은 다음과 같다.

### 2.1 실험 설계

시장조사전문기업인 매크로밀엠브레인의 트렌드모니터에 따르면, 웹툰 서비스를 이용하고 있는 사용자 중 가장 많은 비중을 차지하고 있는 연령대는 20대로, 전체 사용자 중 68.8%를 점유하고 있다. 또한 스마트폰으로 웹툰 서비스를 이용하는 사용자들이 가장 많이 이용하고 있는 OS는 안드로이드OS로, 68.3%의 비율을 차지하는 것으로 밝혀졌다[12].

이에 근거하여 실험의 참가자는 총 52명의 20대 웹툰 사용자들로 구성하였으며, 안드로이드OS 기반의 스마트폰을 활용하였다.

또한 본 연구는 한국형 웹툰에 집중되어 있기 때문에 국내의 주요 웹툰 서비스 플랫폼 중 무료 웹툰 구독이 가능한 서비스를 제공하는 네이버 웹툰을 실험 소재로 사용하였다.

네이버 웹툰에 연재 중인 159편과 완결작 318편(2014. 09 추산) 중 1차 실험을 위해 웹툰 2.0의 2가지 유형(터치 인터페이스형, 멀티미디어형)에 해당하는 웹툰인 '하이브', '패션왕'을 각각 선정하였으며, 참가자들이 각자에게 지정된 방식으로 웹툰을 감상한 뒤 설문 문항에 답하도록 하였다.

먼저, 웹툰 2.0 중 모바일 미디어에 최적화된 터치 인터페이스형 웹툰에 대한 사용자의 평가를 측정하고자 참가자들에게 네이버 웹툰에서 제공하는 스마트툰 중 하나인 '하이브' 3화를 감상하게 하였다.

참가자들이 해당 웹툰을 세로 스크롤링 방식과, 1회 터치로 화면을 넘기는 방식으로 감상하게 한 뒤 감상 방식의 익숙한 정도와 해당 웹툰의 분위기를 생생하게 느끼는 정도, 몰입 정도를 5점 척도(높을수록 강한 긍정, 낮을수록 강한 부정)으로 답하도록 설계하였다[그림 5].

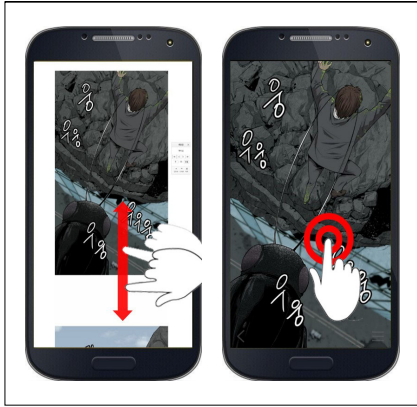


그림 5. '하이프' 3화 감상 실험 예시  
(세로 스크롤링 방식(좌), 터치 방식(우))

또 다른 실험에서는 웹툰 2.0 중 멀티미디어형 웹툰에 적용된 멀티미디어 효과에 대한 사용자들의 평가를 측정하고자 하였으며, 웹툰에 적용되는 멀티미디어 효과 중 가장 보편화된 배경음악의 효과에 대해 검증하고자 하였다.

이를 위해 참가자들에게 '패션왕' 4화를 감상하도록 하되, 배경음악을 정지시켜 나오지 않도록 설정한 경우와 배경음악을 재생시킨 경우로 각각 나누어 감상하도록 한 뒤 내용에 대한 몰입 정도, 흥미도, 다음에 이어질 내용에 대한 호기심 정도에 대해 5점 척도(높을수록 강한 긍정, 낮을수록 강한 부정)로 답하도록 하였다.

## 2.2 실험 결과 및 분석

각각의 실험 결과는 t-test를 통해 분석하였다.

첫 번째 실험 데이터를 분석한 결과에 따르면, 동일한 웹툰을 세로 스크롤링과 터치 방식으로 감상할 때 사용 방식의 익숙함과 해당 웹툰 자체가 가진 분위기를 생생하게 느끼는 정도에 유의미한 차이가 있었다. 참가자는 스크롤링 방식( $M = 4.62, SD = 0.70$ )을 터치 방식( $M = 3.15, SD = 1.16$ )보다 더 익숙하게 느끼는 것으로 나타났고, ( $F = 12.933, p < .05$ ) 해당 웹툰의 분위기를 생생하게 느끼는 정도는 스크롤링 방식( $M = 3.35, SD = 0.63$ )보다 터치 방식( $M = 4.46, SD = 0.86$ )이 더 강하게 나타났다. ( $F = 2.426, p > .05$ )

다만 세로 스크롤링 방식과 터치 방식의 차이가 내용

에 몰입하는 정도에 대해서는 유의미한 차이를 낳지는 않는 것으로 파악되었다.

위 결과를 통해, 웹툰 서비스 사용자들은 웹툰 2.0의 터치를 통한 화면 넘김 방식을 웹툰 1.0의 가독 방식에 해당하는 세로 스크롤링에 비해 덜 익숙하게 느끼고 있음을 알 수 있었다. 일반적인 스마트폰 사용 상황에서 터치 동작이 가장 핵심적인 제스처로 활용되고 있음에도 불구하고 참가자들이 웹툰을 볼 때 터치 동작을 익숙하지 못하게 느끼는 것은, 상대적으로 터치 인터페이스형 웹툰이 사용자들에게 노출되어 온 기간이 웹툰 1.0에 비해 현저하기 때문인 것으로 보인다.

그럼에도 불구하고, 참가자는 실험에 사용된 웹툰 '하이프'를 감상할 때 웹툰 1.0의 세로 스크롤링 방식보다 터치 방식으로 보는 것이 훨씬 더 생동감 있다고 답하였다. 이는 '하이프'가 본래 터치 인터페이스형 웹툰으로 제작된 것인 만큼, 세로 방향 스크린에 하나의 이미지가 가득 차도록 보이는 형태와 터치로 이를 하나씩 넘기면서 감상하는 가독 방식이 콘텐츠 내용의 질적 측면을 향상시키고 있는 것으로 분석된다.

웹툰에 적용된 멀티미디어 효과의 효용성에 관하여 측정한 두 번째 실험에서는, 배경음악의 유무가 참가자의 몰입 정도와 다음 내용에 대한 호기심 정도에는 유의미한 차이를 보이지 않는 것으로 나타났다.

다만, 흥미도에 있어서는 유의미한 차이를 보였는데, 참가자들은 배경 음악이 없을 때( $M = 3.50, SD = 0.83$ )보다 배경 음악이 있을 때( $M = 4.13, SD = 0.90$ ) 흥미도가 더 높다고 답하였다. ( $F = 0.04, p > .05$ )

이로써, 웹툰에서의 배경음악은 사용자의 흥미를 증진시키는 용도로서는 유효함을 알 수 있었다. 실제로 배경 음악이 있을 때 흥미도가 더 높다고 답한 참가자의 정성적 평가를 일부 참고하자면, '시각과 청각이 모두 충족되었다.'는 의견이 다수를 차지하였는데, 이에 비추어 본다면 멀티미디어 효과가 '사용자의 흥미를 증진시켰다'는 구체적 의미는 사용자의 감각적 층위에서의 즐거움을 주는 데에 도움이 된다는 것으로 해석할 수 있다.

멀티미디어형 웹툰을 웹툰 1.0과 비교한다면 기술적으로는 발전한 양식임이 분명하나, 위 실험의 결과를



통해 멀티미디어 효과 중 현재 가장 빈번하게 사용되고 있는 배경음악 효과는 웹툰 내용의 질적 측면에는 두드러진 영향을 주지 않는 것으로 나타났다.

이와 같이, 웹툰 2.0이 제시하는 웹툰 서비스의 새로운 양식은 사용자에게 웹툰의 분위기를 더욱 생동감 있게 전달하거나 사용자의 여러 감각을 동시에 자극하고자 하는 목적에는 유효함을 알 수 있다.

그러나 웹툰 2.0의 콘텐츠를 웹툰 1.0의 양식으로 감상하더라도 사용자들이 내용 자체에 몰입하는 정도에는 차이가 없으며, 가독 방식에 있어서도 웹툰 2.0의 터치 방식보다 웹툰 1.0의 스크롤링 방식을 훨씬 선호하고 있는 것으로 보아 현재 웹툰 서비스 사용자들의 웹툰 1.0에 대한 요구는 여전히 지속되고 있다는 사실 또한 확인할 수 있다.

### 3. 웹툰 1.0의 사용자 대상 실험 (2차 실험)

위의 1차 실험 분석 내용에 근거하여, 본 연구에서는 사용자들이 모바일 미디어 내에서 웹툰 1.0을 감상하는 경우 스크린의 방향과 스크롤링 방향이 가독성에 어떠한 영향을 미치는가에 대한 2차 실험을 설계·진행하였다. 그 내용은 다음과 같다.

#### 3.1 실험 설계

2차 실험의 실험 환경과 인원은 1차 실험과 동일하며, 스마트폰으로 웹툰 1.0에 해당하는 콘텐츠를 볼 때 사용자가 가장 선호하는 스마트폰 스크린의 방향과 스크롤링의 방향을 각각 파악하고자 하였다.

이를 위해 총 52명의 참가자를 네 집단으로 나누고 '가우스전자' 96화를 감상하도록 하되, 각각의 집단이 세로 스크린-세로 스크롤링 방식, 가로 스크린-세로 스크롤링 방식, 세로 스크린-가로 스크롤링, 가로 스크린-가로 스크롤링으로 감상하도록 하였다(그림 6).

각 집단은 지시된 방식으로 감상을 마친 직후 해당 웹툰의 가독 방식이 쉬운 정도, 익숙한 정도, 편한 정도에 대하여 5점 척도(높을수록 강한 긍정, 낮을수록 강한 부정)로 이루어진 설문 문항에 답하였다.

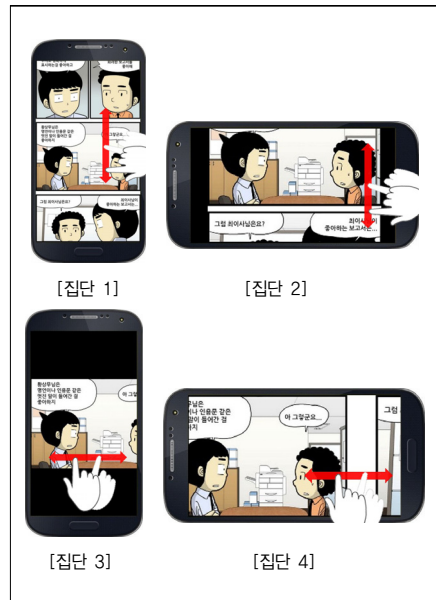


그림 6. 웹툰 1.0 가독 실험 예시  
( '가우스전자' 96화)

#### 3.2 실험 결과 및 분석

2차 실험에서 수집된 데이터에 ANOVA 분석을 실시한 결과, 두 가지 유의미한 결과를 도출할 수 있었다.

첫째, 사용자들은 전반적으로 가로 스크린보다 세로 스크린 방향을 더욱 편안하게 느끼는 것으로 나타났다. 둘째, 실험에서 제시된 4가지 감상 방식 중에서 세로 스크린-세로 스크롤링 방식이 압도적으로 쉽고 익숙하며, 편하게 느껴지는 것으로 나타났다. 반면에 여타 방식들은 사용성에 대해 큰 차이를 보이지 않는 것으로 나타났다.

위 데이터를 구체적으로 분석하기 위해서는, 웹툰 1.0이 PC를 통한 웹 환경 내에서 제공되던 시기의 웹툰 초기 양식을 그대로 간직한 채 모바일 미디어로 서비스되고 있음에 따라, 수용 매체를 PC로 한정된 웹툰 표현 양식에 관한 기존 연구를 살펴볼 필요가 있다.

이에 해당하는 기존 연구에 따르면, 여러 개의 칸이 한꺼번에 보이는 출판 만화에 비해 웹툰은 세로 스크롤링 방식을 통해 한 칸 씩 집중해서 볼 수 있는 장점이 있는 것으로 설명되고 있다[13].

본 연구의 실험에서 측정된 결과에 의하면 사용자는 웹툰 1.0이 PC 시대에서부터 유지해왔던 이러한 세로



스크롤링 방식을 스마트폰 환경에서도 가장 선호하는 것으로 나타났다. 그러나 스크린의 방향이 고정된 PC와는 다르게, 스크린 방향 전환이 자유로운 스마트폰 환경에서는 사용자가 선호하는 스크린의 방향 또한 동시에 살펴볼 필요가 있다.

참가자들은 스마트폰을 세로 스크린 방향으로 두었을 때보다 가로 스크린 방향으로 두고 보았을 때가 웹툰의 각 칸이 화면에 더 가득하게 나타나 한 칸 씩 더욱 집중하여 볼 수 있음에도 불구하고 세로 스크린 방향으로 보기를 선호하였다. 이는 본래 스마트폰의 주요 사용 방향이 세로 방향에 맞춰져 있음에 따라 주요 소비 콘텐츠들 또한 세로형 스크린 방향에 적합하도록 제작되었으며, 이것이 관습화된 결과인 것으로 분석할 수 있다. 일부 참가자들의 경우 ‘세로 스크린-가로 스크롤링의 경우도 비교적 익숙하게 느껴진다’라고 정성적 평가를 내린 바 있는데, 그 이유를 ‘스마트폰 카메라로 촬영한 이미지를 감상할 때 화면을 세로로 둔 상태에서 가로로 하나씩 스크롤링하는 방식이 기본으로 제공되기 때문에 그에 익숙해진 결과로 추정된다’고 답한 것 또한 같은 맥락으로 파악된다.

결과적으로, 모바일 미디어 환경에서의 웹툰 가독 방식은 단순히 스크롤링 방향 측면에서만 논의되지 않으며, 이는 반드시 스크린 방향과 함께 고려되어야 할 사항임이 위 실험을 통해 밝혀졌다고 볼 수 있다.

#### 4. 웹툰 2.0의 개발 방향에 대한 제언

본 연구에서는 두 차례에 걸친 총 3가지의 실험을 통해 국내 웹툰 서비스 플랫폼이 제공하고 있는 웹툰 2.0에 대하여 사용자가 실질적으로 어떠한 평가를 내리고 있는지에 대해 수집한 정량적 측정 결과와 정성적 평가 결과를 분석하였다. 또한 모바일 미디어의 스크린 방향과 스크롤링 방향에 따른 웹툰 1.0의 가독성의 차이에 대하여 알아보았다.

이승진이 제시한 ‘한국형 만화기반 융합콘텐츠 모델’에 따르면, 기존 만화는 기술 발전에 따라 특정 플랫폼이 변화할 경우 그에 최적화된 만화로 구현될 것이고, 그것이 새로운 장르로 구축되거나 여러 멀티미디어와 융합적 장르 형성을 시도·발전할 것으로 예견되고 있다

[14][그림 7].

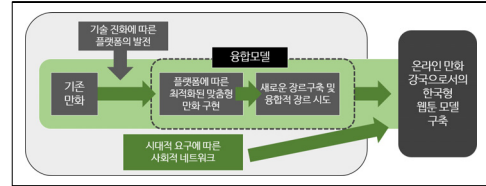


그림 7. 한국형 만화기반 융합 콘텐츠 모델 (이승진,2012)

이를 본 연구에 접목하여 살펴보면, PC를 통한 웹 환경에서만 소비 가능하던 웹툰 1.0이 기술 진화에 따라 모바일 미디어로 옮겨오게 되었고, 곧 웹툰 2.0이 등장하여 멀티미디어형 웹툰이나 터치 인터페이스형 웹툰 등이 새로운 플랫폼에 최적화된 맞춤형 만화로서 개발된 것으로 파악할 수 있다. 또한 현재는 그것이 새로운 장르로 구축되어가는 과정인 것으로 이해할 수 있다.

웹툰 2.0의 두 가지 유형 중 웹툰 1.0과는 완전히 다른 양식을 보여준 터치 인터페이스 방식의 웹툰의 경우, 사용자가 아직 이를 완전히 익숙한 정도로 수용하지는 않고 있으나 모바일 미디어의 스크린 형태와 터치 기반 인터페이스에 맞춤형 콘텐츠로 제작되어 스마트폰에서 가독할 때 최적의 상태로 감상할 수 있다는 점에서, 모바일 미디어를 위한 독자적 웹툰으로 발전할 가능성이 충분하다고 판단된다.

특히, 스크린 터치 방식의 다양화를 통하여 사용자가 웹툰의 내러티브 진행에 능동적으로 참여하도록 하는 가능성을 제기할 수 있다[그림 8].

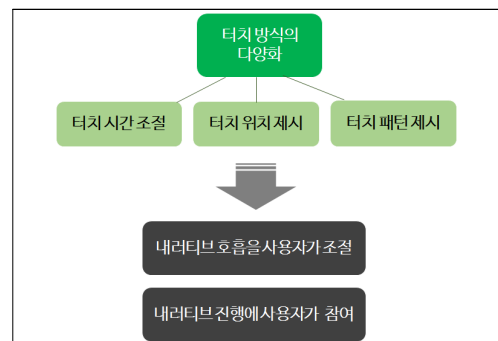


그림 8. 터치 인터페이스형 웹툰의 발전 방향 및 효과

모바일 미디어의 화면을 길게 터치하고 있을 경우 화면이 일정 시간 간격대로 자동 전환되고 터치를 멈추면 전환이 멈춰지는 가독 방식이 구현된다면, 사용자가 웹툰의 내러티브 진행의 호흡을 각자의 취향에 맞게 조절할 수 있다. 또한 이는 앞서 논한 바와 같이 동일한 상황의 표현에서 약간의 변화를 준 이미지들을 연속적으로 배치하여 마치 애니메이션을 프레임 단위로 펼쳐보는 것과 같은 연출 효과에 유용한 가독 방식일 것으로 예상된다.

사용자가 웹툰에서 제시되는 가이드에 따라 모바일 미디어 화면의 특정 위치를 터치하거나 특정 패턴을 그리며 터치하도록 유도하는 표현 양식 또한 예상해볼 수 있다. 특정 분위기, 길감, 움직임 등이 표현되는 순간에 이러한 표현 양식을 적용할 경우 사용자는 웹툰의 내러티브 진행에 일부 참여할 수 있게 된다. 사용자가 화면을 상승 패턴으로 터치하면 주인공이 사다리를 타고 올라가는 이미지가 연속적으로 제시되거나, 화면에 나타난 폭탄을 직접 터치하면 폭탄이 터지는 다음 화면으로 전환되는 등의 표현 양식이 그 예이다[그림 9].



그림 9. 특정 위치를 터치해야 하는 웹툰 2.0 예시

또한 현재의 터치 인터페이스형 웹툰이 모바일 미디어의 세로 스크린 방향에 특화되어 있기 때문에 수평 방향의 시야가 좁은 형태의 이미지가 생성된다는 점에서, 이러한 특징을 응용한 독특한 서사 진행 방식이 개발될 가능성 또한 예상할 수 있다.

멀티미디어형 웹툰의 경우 가장 많이 활용되는 배경음악 효과를 통해 살펴본 결과, 웹툰에 적용된 멀티미디어 효과가 웹툰 내용의 질적 측면에는 직접적인 영향을 미치지 않지만 사용자의 감각을 효과적으로 자극시키는 것에는 유효하기 때문에 공포, 스릴러와 같이 사

용자의 감각적 충위를 자극시켜야 할 필요가 있는 장르를 가진 웹툰이나, 비교적 서사나 인물 구성이 복잡하지 않아 사용자가 큰 집중력을 발휘하지 않아도 내용이 이해가 가능한 웹툰을 중심으로 발전해나갈 것으로 기대된다.

2차 실험을 통해 밝혀졌듯이, 웹툰 2.0의 등장과 발전에도 불구하고 웹툰 1.0은 사용자들의 지속적인 지지를 받고 있음을 알 수 있다. 또한 '세로 방향으로 나열된 이미지를 세로 스크롤링으로 가독하는' 기본 속성을 그대로 유지할 것으로 전망된다. 이는 웹툰의 등장 이후에도 출판 만화가 지속적으로 창작, 수용되고 있는 것과 동일한 맥락이다. 10년이 넘는 웹툰의 역사 속에서 웹툰의 수용 매체가 PC에서 모바일 미디어로의 이동을 겪으면서도 웹툰 1.0이 특유의 양식을 고수하며 쌓아온 '익숙함'의 결과로 볼 수 있겠다.

### III. 결론

본래 웹툰은 단어 그대로의 의미와 같이 PC를 통해 '웹'에서 소비되는 콘텐츠였다. 그러나 본 연구의 실험 참가자들을 대상으로 한 사전조사에서 '웹툰 서비스 이용시의 주요 활용 매체'를 조사한 결과 PC 이용률이 46%, 스마트폰 이용률은 48%, 태블릿PC의 이용률이 6%로 나타나, 웹툰 서비스의 주요 수용 매체로서 모바일 미디어가 PC보다 앞서가는 추세임을 파악할 수 있었다[그림 10].

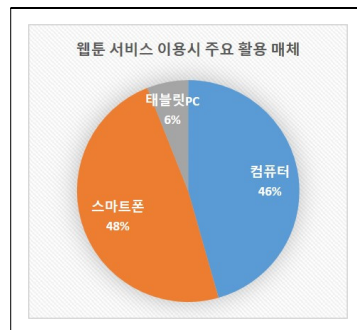


그림 10. 웹툰 서비스 이용시 주요 활용 매체 현황 (실험 참가자 대상 조사 결과)

이는 향후 모든 양식의 웹툰(웹툰 1.0, 웹툰 2.0) 변화와 발전 방향에서 모바일 미디어 환경에서의 사용성을 최우선으로 고려할 수밖에 없게 되었으며, 실질적으로 웹툰 1.0에서 유효했던 ‘웹(Web)’의 의미가 축소되어 가는 과정에 놓였음을 시사한다.

새로운 미디어가 등장하고 부각되었을 때, 그것이 기존 미디어의 입지를 위협할 것으로 예견된 사례들이 있었다. 마살 맥루한은 구텐베르크식 활자 문화의 종말과 함께 전자 매체 시대의 도래를 선언한 바 있다. 비선형적 내러티브를 가진 새로운 소설 양식인 하이퍼픽션이 등장하였을 때는, 선형적 내러티브에 기반을 둔 기존의 소설이 종말을 맞이할 것이라 예견되기도 하였다[15]. 그러나 새로운 미디어가 등장한 이후에도 구텐베르크식 활자 문화와 선형적 내러티브 소설은 여전히 주류 미디어로 지속되고 있다. 이와 마찬가지로, 현재는 웹툰 2.0이 등장하고 지속적으로 관련 기술이 개발되고 있는 상태이지만 초기 웹툰 양식에서 크게 변화되지 않은 웹툰 1.0에 대한 사용자들의 수요는 여전히 이 상당 기간 지속될 것으로 보인다.

공통에서 선보인 모션코믹스와 같이 모바일 환경에서 멀티미디어 효과가 적용된 웹툰을 터치 인터페이스 방식으로 즐길 수 있는, 융합형 웹툰 2.0 양식의 콘텐츠 제작과 배급 모델 또한 이미 등장하였다. 그러나 이처럼 멀티미디어형 웹툰과 터치 인터페이스형 웹툰이 하나로 융합된 웹툰은, 국내 웹툰 시장 점유율 90% 이상을 차지하고 있는 네이버 웹툰과 다음 웹툰에서는 아직 실현되고 있지 않는 양식이다[16].

이러한 융합형 웹툰 2.0은 시청각 효과와 동적인 이미지를 동시에 활용할 수 있는 것과 더불어 터치 기반의 가독 방식을 적극적으로 수용하고 있기 때문에 쇼트 개념의 연출도 동시에 가능하다. 기존의 웹툰 1.0은 출판 만화에 비해 영상 쪽에 근접한 연출 방법을 취하고 있는데[17], 웹툰 2.0인 멀티미디어형 웹툰이나 터치 인터페이스형 웹툰은 이보다 더 영상에 근접한 양식이다. 이로 말미암아 융합형 웹툰 2.0은 가장 적극적으로 영상에 근접한 양식이라 볼 수 있다.

그러나 위와 같은 추세는 웹툰이 영상에 근접한 방향으로 나아가고 있어 흡사 애니메이션처럼 느껴질 수 있

는 요소들이 도입된 것일 뿐, 완전한 영상물인 애니메이션과는 엄격하게 구분되어야 한다[그림 11].

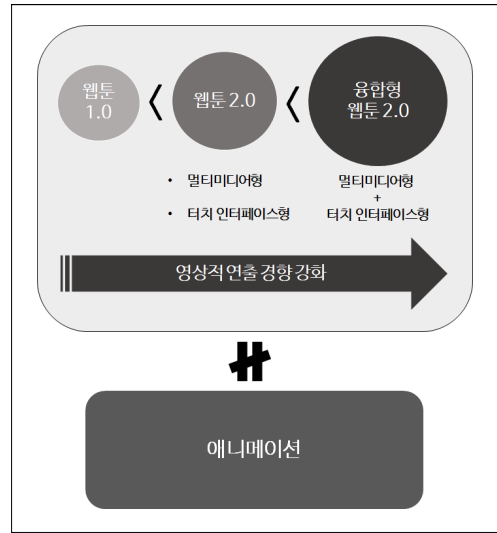


그림 11. 웹툰의 영상적 연출 경향의 강화와 애니메이션과의 구분

융합형 웹툰 2.0은 터치 기반의 가독 방식과 멀티미디어 효과를 모두 포함해야하기 때문에 가장 지배적인 수용 매체는 모바일 미디어가 된다. 모바일 미디어가 웹툰의 주요 수용 매체로서 떠오르는 현재의 추세와도 부합하는 측면이다.

그러나 이는 융합형 웹툰 2.0이 웹 환경으로 수용될 때는 핵심 효과가 제거될 수밖에 없음을 의미한다. 실제로 현재 서비스 중인 터치 인터페이스형 웹툰을 PC에서 감상하려면 스크롤링 방식으로만 가독할 수 있으며, 그러한 경우 본 연구의 실험을 통해 밝힌 바와 같이 사용자에게 전달되는 생동감이 저하되는 현상이 발생한다.

따라서 웹툰 서비스를 제공하는 플랫폼 사업자는 융합형 웹툰 2.0의 제작과 배급을 위한 전략을 수립할 시, 사용자가 온전한 형태의 웹툰 콘텐츠를 경험할 수 있는 매체가 모바일 미디어로 한정되는 사항을 고려해야 한다. 또한 융합형 웹툰 2.0의 제작과 배급을 위한 전략의 세부적인 항목은, 융합형 웹툰 2.0에 대한 사용자들의 평가를 정량적, 정성적으로 측정·분석하는 후속 연구

를 통해 도출될 수 있을 것으로 기대한다.

본 연구는 그간 진행되어 온 웹툰의 양식적 변화를 점검하여 웹툰 1.0과 웹툰 2.0으로 웹툰의 세대를 구분하고, 각 세대의 웹툰에 대한 사용자 만족도를 측정·분석하였다. 본 연구의 실험 결과는 향후 웹툰 2.0이 나아가야 할 방향성을 제시하고 있으나, 현재 주류 웹툰 서비스 플랫폼에서 활성화되어 있는 터치 기반의 가독 방식과 멀티미디어 효과의 적용에 한정하고 이를 각각 구분하여 논의한 한계가 있다.

현재 터치 인터페이스형 웹툰과 멀티미디어형 웹툰 외에도 다른 양식의 웹툰 2.0들이 여타 플랫폼에서 나타나고 있고, 향후에도 차세대 웹툰으로서 웹툰 2.0의 양식적 발전은 지속될 것으로 전망된다. 중요한 점은, 웹툰이 겪고 있는 변화와 발전 방향이 사용자에게 매력적으로 여겨지도록 나아가고 있는가에 대한 검증이 이루어질 때, 웹툰 플랫폼 사업자와 작가, 사용자 모두에게 유의미한 결론을 도출할 수 있다는 것이며, 이와 관련한 연구가 추후 더욱 활성화되어야 할 것으로 본다.

**참 고 문 헌**

[1] 김숙, “국내 웹툰 산업이 한류 지속에 미치는 영향”, 한국콘텐츠진흥원 KOCCA포커스, 2014-09호, p.2, 2014.  
 [2] <http://www.tapastic.com>  
 [3] <http://www.comico.jp>  
 [4] 김지선, “‘한류’ 이끌 다음 주자는 ‘웹툰’”, 디지털타임스, 2014.11.20.  
 [5] 주현식, “웹툰의 표현 형식 변화에 따른 비사실적 표현에 의한 콘텐츠 제작 및 활용 방안 연구”, 한국과학예술포럼, 제15권, p.384, 2014.  
 [6] 서지혜, “NHN, 스마트폰용 웹툰 ‘스마트툰’ 출시”, 헤럴드경제, 2012.10.25.  
 [7] 김창훈, “다음, 음악-영상 등 결합한 웹툰 ‘공뽀’ 선보여”, 게임조선, 2014.12.04.  
 [8] 김규인, 이병철, 이준아, 손홍찬, 김민선, “웹툰 내용 유형에 따른 페이지 넘김 방식에 대한 연구 - 스토리, 에피소드 형 웹툰에서의 터치 방식과 스

크롤 방식에 따른 사용자 경험 비교”, 한국HCI학회 학술대회, p.4, 2014.

[9] 최보람, 노선, 박진완, “Scroll Tracking 실험을 통해 분석한 웹툰의 연출 기법”, 디지털디자인학 연구, 제12권, 제3호, p.36, 2012.  
 [10] 정규하, 윤기현, “웹툰에 나타난 새로운 표현형식에 관한 연구”, 만화애니메이션연구, 제17호, pp.8-9, 2009.  
 [11] 송요섭, “웹툰의 현황 및 특성과 웹툰 기반 OSMU 활성화 방안”, 한국콘텐츠진흥원 KOCCA 포커스, 2012-09호, p.4, 2012.  
 [12] [http://www.trendmonitor.co.kr/html/01\\_trend/01\\_korea\\_view.asp?idx=1260](http://www.trendmonitor.co.kr/html/01_trend/01_korea_view.asp?idx=1260)  
 [13] 전현지, “웹툰(webtoon)의 차별성에 따른 웹믹(webmic) 개념설정 연구”, 한국애니메이션학회 애니메이션 연구, 제4권, 제2호, p.200, 2008.  
 [14] 이승진, “만화를 기반으로 한 융합콘텐츠 모델 연구”, 한국애니메이션학회 애니메이션연구, 제8권, 제1호, p.109, 2012.  
 [15] Robert Coover, “The End of Books,” The New York Times Book Review 11, 1992.06.21.  
 [16] 임근호, “‘아직 틈새 있다’...벤처, 웹툰시장 속속 진출”, 한국경제, 2014.12.25.  
 [17] 백란이, 웹툰의 몽타주식 연출 연구, 세종대학교 애니메이션학 석사학위논문, p.80, 2011.

**저 자 소 개**

이 수 지(Suji Lee)

준회원



- 2013년 2월 : 이화여자대학교 의류학과(의류학사)
- 2014년 3월 ~ 현재 : 카이스트 문화기술대학원 석사 과정

<관심분야> : 디지털 문화 콘텐츠, 웹툰, 멀티미디어, 영상 콘텐츠

전 봉 관(Bong Gwan Jun)

정회원



- 1994년 2월 : 서울대학교 국어국문학과(문학사)
  - 1996년 2월 : 서울대학교 국어국문학과(문학석사)
  - 2003년 2월 : 서울대학교 국어국문학과(문학박사)
  - 2004년 9월 ~ 현재 : 카이스트 인문사회과학부 및 문화기술대학원 교수
- <관심분야> : 디지털 콘텐츠, 디지털 스토리텔링, 스토리 디자인