

IT 산업수요 조사에 기초한 전문대학교 IT 디자인 교육과정 제안

A Proposal for IT Design Curriculum in Community College based on IT Industry Demand Survey

이윤희, 조성환
충남대학교 예술대학 디자인창의학과

Yun-Hui Lee(adove10@nate.com), Seong-Hwan Jo(shj02443@cnu.ac.kr)

요약

본 연구는 정보 통신과 스마트 기기의 발달로 그 어떤 분야보다 빠르게 성장하고 있는 IT 환경 속에서 전문대학 IT 디자인 관련 학과의 교육과정을 실태 중심으로 조사하여 교육의 현황 및 문제점을 분석하고, 조사된 IT 분야 산업수요에 대비하여 전문대학교 IT 디자인 교육과정의 개선방안을 제시함을 목적으로 하였다.

먼저 IT 산업 트렌드를 분석하고, IT 산업 직무 조사를 통해 산업현장에서 IT 디자이너의 업무가 기술 변화에 따라 어떻게 변화하고 있는지를 확인해 보았다. 그 결과 웹 디자인을 하던 IT 디자이너의 업무가 모바일 디자인으로 확장되었고, 학교 교육 또한 이러한 시대적 변화에 따라 모바일 교육이 필요한 것으로 나타났다. 여기서 웹 디자인과 모바일 디자인은 근본적으로 전혀 다른 디자인이 아닌 기존의 교육과정에 모바일에 대한 환경 및 조건을 이해하고 교육받는다면 충분히 가능한 범위라는 것을 업무 분석을 통해 알 수 있었다.

■ 중심어 : | 전문대학교육 | 산업수요 | IT 디자인 |

Abstract

This study was intended to analyze the present condition and problems of education by examining the curriculum of departments relating to IT design in community colleges in the environment of IT that more rapidly grew than any other sector due to the development of information and communication and smart device, focusing on the actual condition. And it was intended to present a scheme for the improvement of IT design curriculum in community colleges in preparation for the surveyed industry demand in IT sector.

First of all, this study attempted to check how IT designers' work changed according to the change of technology in industrial scene through a survey of job in IT industry and an analysis of IT industry trends. As a result, it was shown that the work of IT designers who had carried out web design work extended to mobile design, and school education also required mobile education according to the change of the times. Here, through task analysis, it was possible to find that web design and mobile design was not fundamentally entirely different, but was within the range where it was perfectly possible to carry out mobile design work if mobile environment and condition was understood and an education was given together with the existing curriculum.

■ keyword : | Community College Education | Industry Demand | IT Design |

1. 서론

우리 사회는 21세기로 접어들면서 스마트폰 이용자가 급격히 늘고 있다. 미래창조과학부에서 발표된 통계자료에 의하면 2015년 10월 스마트폰 가입자 수는 4,270만 명을 육박했고, 국민 10명 중 8명꼴로 스마트폰을 사용하고 있다[1]. 그동안 쇼핑, SNS, 인터넷 뱅킹, 그 외 업무 등 PC 웹 사이트(이하, 웹)에서만 가능했던 것들이 모바일 웹 & 애플리케이션(이하, 모바일)에서도 가능한 시대가 되었고, 이제는 어린아이부터 노인에 이르기까지 모바일을 사용하고 있다.

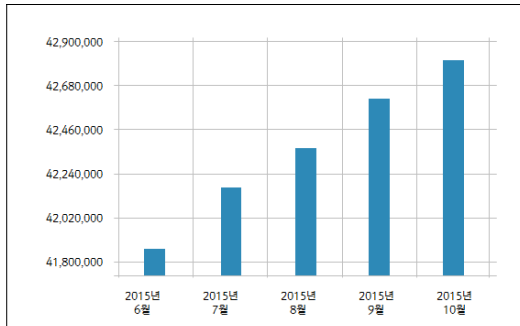


그림 1. 스마트폰 가입자 수[1]

이러한 IT(Information Technology) 기술의 시대적 변화는 IT 관련 디자인에도 많은 변화를 가져왔다. 인터넷이 보급되고 생활화되면서 웹 사이트를 구축하기 시작했던 초기에는 작은 모니터 해상도에 맞추어 800×600px로 디자인을 하였으나, IT 기술이 발전하고 PC 환경이 업그레이드되면서 더 큰 해상도의 모니터를 사용하게 되고, 최소 1024×768px의 해상도로 디자인을 하게 되었다[2].



그림 2. 해상도에 따른 디자인의 예;명지대학교 홈페이지

IT 디자인의 변화의 또 하나의 예를 들자면, 2000년대에는 화려한 모션 그래픽이 가능한 플래시로 웹 사이트를 구축하였다[3]. 플래시로 만든 웹 사이트는 역동적이면서도 사용자로 하여금 호기심을 불러일으키기에 충분하였다. 모바일이 활성화되기 전에 제작된 대다수의 영화 사이트는 플래시로 제작했다.

하지만 최근 어도비 플래시는 인터넷 과부하 문제와 스마트폰 지원 부재로 플래시를 폐기해야 한다는 주장이 제기되었고, 플래시의 보안 취약점 문제가 해결될 조짐을 보이지 않자 애플은 스마트폰에서 플래시 사용을 금지했고 맥으로 이를 확대하고 있다[4]. 아마존도 9월부터 광고 플랫폼에서 플래시를 차단하고 있다. 어도비는 콘텐츠 개발자에게 플래시 대신 html5와 같은 새로운 웹 표준을 사용하도록 권고하고 있다고 더버지 등의 주요 외신들이 보도한 바 있다[4].

웹 디자인을 웹 언어로 변경해주는 html 코딩 또한 호환성 중심으로 바뀌어 어떤 웹브라우저에서 동일한 화면이 나오도록 웹 표준을 고려하여 코딩[5] 하게 되었다. PC에만 국한되었던 웹 사이트는 태블릿 PC, 스마트폰에서도 필요한 정보를 볼 수 있도록 모바일 웹 사이트를 별도로 구축하기도 하고, 모든 디바이스에 대해서도 최적화되어 보이도록 반응형 웹 사이트를 구축하기도 한다.



그림 3. 반응형 웹 사이트 예;동국제강 홈페이지

다양한 디바이스에서도 원하는 정보를 효율적으로 얻을 수 있도록 IT 기술의 변화고, 기술의 변화에 따라 IT 디자인의 기본 포맷도 달라지는 것을 볼 수 있다.

본 연구에서는 실무능력을 겸비한 전문 직업기술인 양성에 목적을 두고 있는 전문대학(기능대학 포함) 중 취업률이 높은 순위권 대학 중 IT 디자인 관련 학과가 있는 학교의 교육과정을 알아보고, 산업현장(IT 기업)

에서 근무하고 있는 5년 이상의 경력이 있는 IT 디자이너 20명을 대상으로 2015년 10월 한 달간 인터뷰 및 설문조사를 실시하였다. 이러한 조사를 바탕으로 현시점에서 산업현장에서의 업무 변화와, IT 디자이너가 습득해야 할 기술이 무엇인지 등을 확인하고, 산업수요에 부합하는 교육과정의 개선점을 점검하고자 한다.

본 연구는 다음과 같은 제한점을 갖는다.

첫째, 2015년 실시된 현황에 의한 조사를 바탕으로 하여 이후연도에는 교육과정이 변경될 수 있다.

둘째, 웹 및 모바일 프로그램에 대한 세부적인 내용은 제외하였다.

셋째, 본 연구는 IT 산업수요에 부합하는 교육과정을 제안하는 것에 초점을 맞췄으며 제한한 교육과정의 성과에 대해서는 추후 연구가 요구된다.

II. 전문대학 IT 디자인 교육의 현황

본 연구자는 2014년 기능대학을 포함한 전문대학의 취업률을 순위별로 30위까지 조사해보았다. 한국폴리텍 바이오 대학이 92.7%로 전국 전문대학 중 1위를 차지했고, 한국폴리텍 IV대학 청주캠퍼스 91%, 광주캠퍼스 89.4% 등의 순위[6]를 볼 수 있다. 30위 순위 안에 있는 학교 중 IT 디자인 관련 학과가 있는 학교를 정리해보면 한국폴리텍IV대학 대전캠퍼스, 한국폴리텍IV대학 서울강서캠퍼스, 구미대학교, 영진전문대학이다. 이 4개 학교의 교육과정을 비교해 보았다.

각 학교의 교육과정은 4학기 과정 동안 교양과목과 함께 디자인 기초부터 컴퓨터그래픽, IT 관련 기본 지식 그리고 프로젝트 실습 등 전공과목을 배운다. 각 학교의 교육과정은 과목 단위별로 편성된 학점이 다르고, 시수가 달라 과목 수가 다르지만, 웹 디자인 교육을 위한 기초지식부터, 전공 핵심, 전공 심화 단계에 따라 구분할 수 있었고, 아래 표와 같이 분류해 보았다.

각 학교별로 공통적인 교과 과정을 정리해보면 전공 기초에서 웹 기획 및 시나리오, 타이포그래피, 컴퓨터그래픽, 색채 등 웹 사이트 디자인의 기본 지식에 관련된 교과를 배우고, 전공 핵심에서는 실습 위주의 웹 디자인 단위 교과를 배운다. 전공심화에서는 전공 기초, 전

공 핵심에서 배운 기술력을 토대로 프로젝트를 제작, 완성을 한다. 각 학교마다 교과명은 약간씩 다르지만, 디자인에 대한 기초와 기획, 디자인 실습, 콘텐츠 제작 실습 등 웹 제작을 위한 기초 단계부터 프로젝트 실습까지의 교과목은 비슷하다고 볼 수 있다.

표 1. 4개 전문대학 IT 디자인 관련학과 교육과정

학교 학과	한국폴리텍IV 대학 대전	한국폴리텍IV 대학 서울강서	구미대학교	영진전문대학
전공 기초	디지털컨텐츠과 기획 및 시나리오, 콘텐츠이론, 컴퓨터그래픽, 디지털촬영, 사운드디자인실습, 콘텐츠제작기초실습, 컴퓨터그래픽실습, 웹표준제작	디지털컨텐츠과 기획 및 시나리오, 타이포그래피, 디지털촬영, 베이직디자인실습, 콘텐츠 표현기법, 디자인론, 시각디자인기초	디지털콘텐츠과 시스템기획, 콘텐츠기획, 타이포그래피, 그래픽 디자인, 비주얼아이디어선, 색채실기, 디자인리서치	콘텐츠디자인 계열 타이포그래피, 시각디자인론, 포토그래픽기초, 프리젠테이션 기 초, 캡스톤 디자인, 생활색채, 인터넷광고마케 팅의 이해, 발상과표현
전공 핵심	2D애니메이션제 작성실습, 웹표준제작실습, 영상디자인실습, 2D콘텐츠제작실 습, 홈페이지제작실 습, UI디자인실습	2D그래픽실습, 디지털콘텐츠제 작성실습, 3D그래픽실습, UI/UX디자인실 습	시안디자인 영상편집, 시각디자인, 모션그래픽, 광고디자인	플래시애니메이 션, 아이덴티티디자 인, 오픈마켓디자인, 포토그래픽 활용, UI/UX디자인, 광고디자인, 디지털편집디자 인
전공 심화	웹콘텐츠디자인실 습, 프로젝트실습, 디지털콘텐츠제작 실습, 웹인터랙티브실습	영상프로덕션 프로젝트실습, 디지털콘텐츠제 작성실습	3D게임그래픽, 3D콘텐츠디자 인, 웹 디자인 현장실습	포트폴리오, UI/UX디자인 2, e-book출판, 광고디자인

웹을 구축할 때 웹 디자이너의 작업 내용은 아래 [그림 4]에서처럼 표현 전략을 수립하고 주제를 정한 뒤 표현 요소들로서 Layout과 Visual Effect를 표현하여 Look&Feel(목표하는 이미지)를 완성하는 것이다[7].

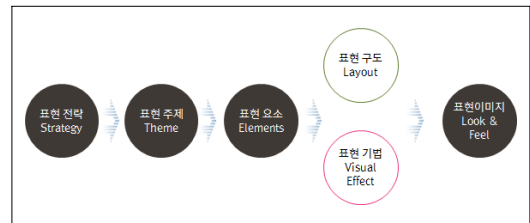


그림 4. 디자인의 6가지 기준 흐름도[7]

이러한 웹 디자인의 표현 구도와 표현 기법을 학습하기 위한 과정이 레이아웃, 컬러, 타이포그래피, 시각 디자인, 콘텐츠 제작 등의 교과목 등이다. 웹 디자인의 기초 단계는 이러한 표현 구도와 표현 기법을 단위 교육과정으로 배우게 된다. 사용되는 툴로는 포토샵, 일러스트레이터를 주로 사용하였고, 이론적인 학습도 병행되었다.

웹 디자인 관련 단위 교육과정이 이루어진 후 시안 디자인, UI 디자인, 2D 그래픽 실습 등 웹 단위 구성요소를 조합하여 웹을 제작하는 교육과정을 배운 후 전공심화 과정으로, 프로젝트 제작 실습과 같은 과목으로 실무에서 적용하기 위한, 실전형 교육과정이 진행되고 있었다. IT 디자이너를 양성하기 위해서 기초 교육부터 심화과정까지 체계적인 커리큘럼이 짜여 있지만, 4개 학교 모두 웹 제작을 위한 교육만 이루어고, 모바일 기획 및 설계 그리고, 디자인 등 모바일에 관련된 교육과정은 찾아 볼 수가 없었다.

III. IT 산업 수요 분석

1. IT 산업의 트렌드

21세기의 신기술들은 사실상 IT 기반의 기술이 전부라고 해도 과언이 아니며, 그 발전은 빛의 속도로 이루어지고 있다. 특히, [그림 5]와 같이 불과 몇 년 사이에 PC보다 보유율이 높아진 스마트폰 시장은 IT 산업을 선도하고 있다[8].

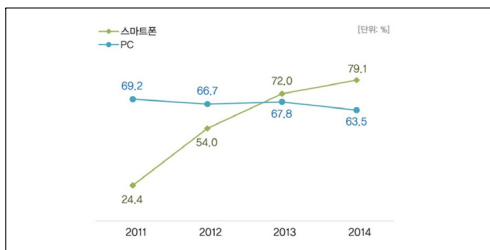


그림 5. 국내 미디어 보유율[8]

스마트폰이 대중화되면서 개발사들 사이에서도 서비스 대상의 우선순위에 변화가 생겼다. 스마트폰용 서비

스를 하는 개발사는 전체의 93%이며 55%를 차지한 PC는 84%를 차지한 태블릿보다 낮게 조사되면서 모바일 서비스 비중이 높아지고 있는 것을 확인할 수 있었다 [9].

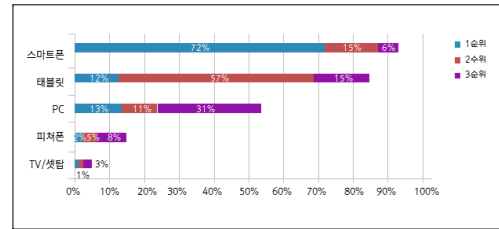


그림 6. 2014년 Connected Device Mind Share[9]

또한 모바일 서비스의 업데이트 주기는 더욱더 빨라지고 있는 모습을 보이고 있다.

35%의 개발사가 일주일 주기로 업데이트를 하고 있고, 일주일 미만이라고 답한 개발사도 7%에 이른다. 실제로 62%의 개발사가 1년 전에 비해 업데이트 주기가 빨라졌다고 답변을 했다[10].

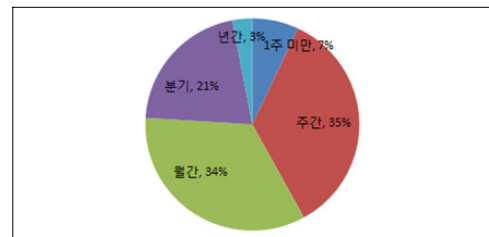


그림 7. 모바일 서비스의 업데이트 주기[10]

이렇듯 인터뷰 및 전문 리서치 기관의 통계를 총체적으로 분석한 결과 IT 산업의 변화에 따라 웹 시장에서 모바일 시장으로의 수요 변화가 있음을 알 수 있었다.

2. IT 산업 직무 조사 및 분석

산업현장에서의 IT 디자이너의 직무에 대해서 분석하였다. 본 연구에서는 다양한 기법 중 하나인 인터뷰 및 설문지법을 병행하여 진행하였다.

현업에 종사하는 실무경력 5년 이상의 전문 웹 디자이너 20명을 대상으로 인터뷰 및 설문조사를 실시하여

IT 디자이너의 직무 또는 그에 필요한 요소들을 파악하였고, 실제 산업현장에서 요구되는 기술력, 직무에 대해 조사하였다. 인터뷰 및 설문조사 실시 기간은 2015년 10월 한 달 동안이며, 크게 “IT 디자인 업무 범위 및 IT 디자인의 변화된 업무 방향은 어떤지?”, “시대적 흐름에 따라 IT 디자이너가 습득해야 할 기술은 무엇인지?” 등을 조사하였다.

첫 번째로 IT 디자인의 직무에 대하여 실시한 결과 IT 디자이너의 업무 범위는 웹에만 국한된 것이 아니라, PC와 스마트폰에서 보이는 다양한 디바이스에 관련된 디자인도 직무에 포함되어 있었다. 스마트폰 사용량이 증가하기 전의 업무는 단순히 웹 콘텐츠 디자인에 많은 비중을 두었다고 한다. 하지만, 2015년 현시점의 업무는 웹과 동시에 모바일도 고려하여 함께 디자인해야 하고, 진행되는 프로젝트에 따라 어떤 경우에는 웹이 아닌 모바일만을 디자인하는 등 시대에 따른 IT 디자인의 업무에도 변화가 있다는 의견이었다.

웹에서 모바일로 업무 변화가 있다면, 이 두 업무들의 프로세스가 어떤 차이점이 있는지 전문 디자이너에게 인터뷰 및 설문조사를 실시 한 것과, 참고문헌을 바탕으로 구체화하였다.

먼저 웹 제작 프로세스는 1. 기획(아이디어 도출, 콘셉트 설정, 콘텐츠 구조 & 메뉴 패키징 작업) 2. 스토리보드 작성 3. 스타일 가이드 작성 4. 디자인 프로토타이핑 5. 디자인 6. 퍼블리싱 및 프로그램으로 이루어진다. 이러한 제작 단계를 디테일하게 구분한 것이 [그림 8]과 같은 형태이다.

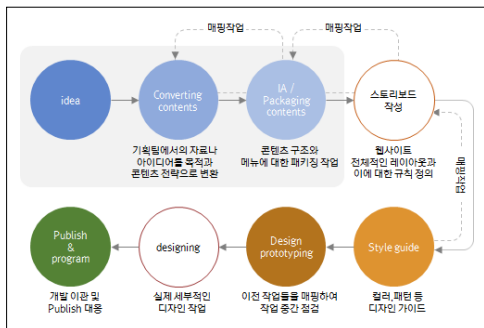


그림 8. 웹 제작 프로세스 직무 과정

다음은 모바일의 제작 프로세스이다. 모바일의 제작 프로세스 또한 웹과 큰 개념은 같다고 볼 수 있다. [그림 9]에서와 같이 1. 아이디어 도출, 콘셉트 설정, 콘텐츠 구조 & 메뉴 패키징 작업 2. 와이어 프레임 작성 3. 스타일 가이드 작성 4. 디자인 프로토타이핑 5. 디자인 6. After Design(프로그램) 크게 6단계라 할 수 있다. 아이디어 도출, 콘셉트 설정, 콘텐츠 구조 & 메뉴 패키징 작업은 기획 단계라고 할 수 있다.

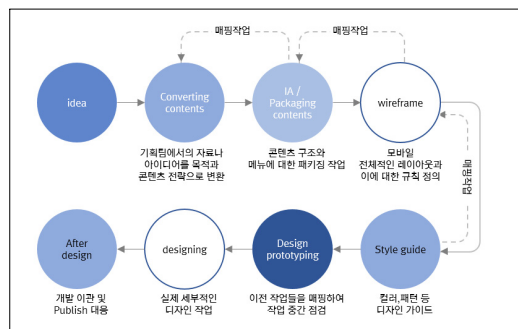


그림 9. 모바일 제작 프로세스 직무 과정[11]

IT 디자이너의 직무 중 웹과 모바일을 프로세스별로 비교하여 업무 분석 종합 표를 만들어 보았다.

표 2. IT 디자인 업무 분석 종합 표

단계	웹	모바일 웹	애플리케이션
기획 (idea)	타겟 설정, 벤치마킹, 콘셉트 기획, 자료 분석		
Converting contents	아이디어 수집, 콘셉트 회의, 콘셉트 결정		
IA/Packaging	아이디어 스케치, 썸네일 스케치, 러프 스케치		
와이어프레임 및 스토리보드작성	디자인 구조(스토리보드)작성 : PC 환경	디자인 구조 (와이어 프레임) 작성 : 스마트폰 환경	
Style guide	내비게이션 제작 / 스타일 가이드, 그리드 시스템, 컬러 시스템, 그래픽 요소 제작, 타이포 그래픽		
Design prototyping	스토리보드 검토, 메인/서브 디자인 시안 작업, 콘텐츠 페이지 디자인	와이어 프레임 검토, 메인/서브 디자인 시안 작업, 콘텐츠 페이지 디자인	
Design	디바이스에 맞는 GUI (웹과 모바일의 구조적인 차이 인식)		
Publish & program	이미지 슬라이스, publishing, css 코딩, programming, 서버 업로드 (web 환경)	HTML	이미지 슬라이스, programming, 마켓 업로드 (애플리케이션)

업무 분석 종합 표를 살펴 보면, 기획 단계부터 디자인 단계까지 웹과 모바일은 많은 부분 유사점을 갖고 있음을 알 수 있었다.

두 번째 인터뷰 및 설문조사로 시대적 흐름에 따른 IT 디자이너가 습득해야 할 기술에 대하여 조사하였다.

스마트폰이 없었던 시기가 할 수 있는 2010년 이전, 그리고 스마트폰이 등장 한 이후의 2010년 이후의 디자인 기술의 변화에 대해서 조사를 하였다. 업무 범위와 디자인 작업 프로그램, 그리고 기본 지식 등을 조사하여 다음과 같이 표로 정리하였다.

표 3. IT 디자인 기술 변화

구분	2010년 이전	2010년 이후
작업범위	웹 사이트	웹 사이트, 모바일 웹, 애플리케이션
고려환경	PC 환경만 고려	다양한 디바이스 고려 (PC, MOBILE, TABLET PC)
작업 프로그램	포토샵, 일러스트레이터, 드림위버, 플래시	포토샵, 일러스트레이터, 에디터플러스
디자이너가 갖추어야 할 기본 지식	레이아웃, 컬러, 콘텐츠 기법, 모니터 해상도	레이아웃, 컬러, 디바이스별 차이, 모바일 환경, 디바이스 구분, 애플리케이션 구동 원리, Android 와 IOS 차이
퍼블리싱	html, css2	html5,css3

스마트폰이 등장하기 전인 2010년 이전의 주 업무는 웹 디자인이고, 이후에는 모바일 디자인까지 범위가 확대되었다. 작업 프로그램은 2010년 이전에는 포토샵, 일러스트레이터, 드림위버였고, 이후에는 드림위버 대신 에디터 플러스를 많이 사용하였다. 포토샵, 일러스트레이터는 디자인을 하기 위한 툴이고, 드림위버는 코딩을 하기 위한 툴이다. 하지만 어떤 브라우저에서도 동일한 화면을 보여주도록 웹 표준 코딩을 하게 된 지금은 드림위버라는 프로그램을 사용하지 않고 에디터 플러스를 많이 사용하고 있다. 그 외 디자이너가 갖추어야 할 기본 지식으로는 2010년 이전에는 웹에 관련된 기본 지식이었으나, 2010년 이후에는 모바일에 대한 지식이 포함되었음을 알 수 있었다.

IT 산업 시장의 변화에 따라 요구되는 IT 디자인 관

련 기술이 변화하였음을 명확하게 알 수 있었다.

IV. 웹과 모바일 디자인의 기술적 차이 분석

연구자는 웹과 모바일 디자인의 업무 형태가 어느 정도 유사하고 제작 시 어떠한 부분이 고려되어야 하는지 기술적 차이점을 알아보았다.

웹과 모바일 디자인의 기술적 차이점 중 특징적인 몇 가지는 다음과 같다.

첫 번째로, 기본 해상도 차이를 들 수 있다. PC 환경은 일반적으로 1024×768px을 기본으로 디자인을 하지만, 모바일에서는 보통 IOS와 안드로이드 두 가지 해상도를 고려하여 디자인을 한다.

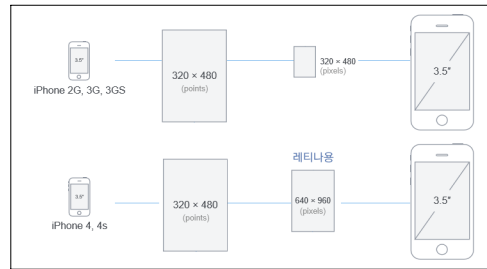


그림 10. IOS 디바이스 해상도[12]

IOS 운영체제의 아이폰 [그림 10]에서와 같이 2, 3계열은 320×480px, 레티나용은 2, 3계열의 2배인 640×960px로[12] 작업이 되어야 한다. 안드로이드 운영체제에서는 더 다양한 해상도를 고려해야 한다. [그림 11]와 같이 다양한 디바이스[13]에 대해 기본 정보를 알고 있어야 모바일 디자인이 가능 할 것이다.

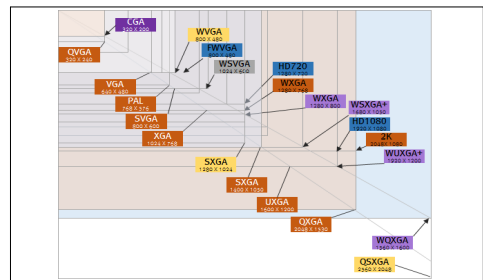


그림 11. 디스플레이 해상도의 종류[13]

두 번째로, 화면 구성 요소와 크기가 다를 수 있다. 화면을 구성하는 다양한 요소들은 화면 속에서 레이아웃을 형성하고, 그 레이아웃은 각각의 크기를 가진다. 이러한 화면에서의 기본적인 요소와 각 요소별 크기를 이해하는 것은 디자인 작업에 있어 가장 기본이 된다. 웹은 다양한 콘텐츠가 방대하게 구성되어 있는 것을 볼 수 있다. 보이는 화면 크기가 크고, 콘텐츠를 전체에 배치해도 사용자는 충분히 원하는 콘텐츠를 순서에 의해 읽지 않아도 찾을 수 있다. 반면, 모바일은 작은 화면에서 충분한 가독성을 보장하면서 보여주고자 하는 정보를 제공하려면 최소한의 글자 크기와, 콘텐츠 크기를 유지하면서 순서에 의해 콘텐츠가 배치된다.

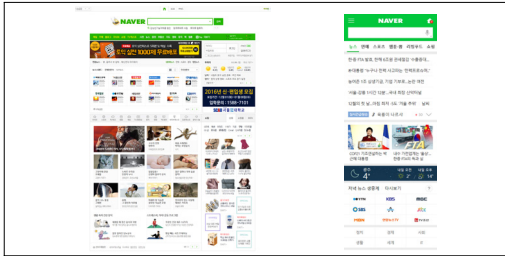


그림 12. 웹과 모바일의 콘텐츠 비교

세 번째로, 내비게이션을 들 수 있다. 웹의 내비게이션은 주로 레이아웃 상단이나 좌측에 위치하고 있지만 서버 페이지로 이동 후에도 어디서든 접근 가능하다. 반면, 모바일에서는 내비게이션을 화면에 다 나타내지 못하므로, 뒤로 이동해서 메인에서 다시 접근을 하거나, 내비게이션 버튼을 눌러 활성화된 내비게이션에서 다시 선택해야만 원하는 페이지로 이동한다.

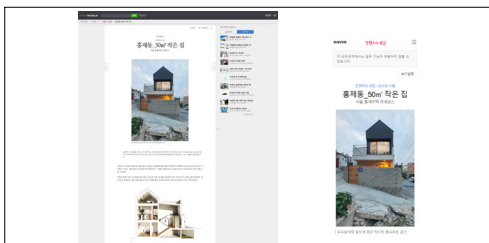


그림 13. 웹과 모바일의 내비게이션 비교

네 번째로, 저장하는 이미지 포맷의 차이점을 들 수 있다. 웹에서 이미지는 주로 gif, jpg 포맷을 사용하고 모바일에서의 png 포맷을 사용한다. 물론, 사용자가 다운로드해야 할 앱의 용량 문제, 마켓 등록 시 용량의 제한, 모바일 구동 시의 최적화 등에 대한 문제로 라운드가 들어가는 그래픽, 투명 효과가 들어가서 디테일을 살려야 할 그래픽들은 png-24 포맷으로 정리하고, 백그라운드로 깔리거나 디테일이 굳이 살릴 필요가 없는 이미지들은 jpg로 사용하기도 한다[9].

이 외에도, 웹에는 고려되지 않는 부분이지만, 모바일에는 접속을 하기 위한 아이콘도 디자인되어야 한다. 아이콘은 앱의 성격을 전달하는 메타포로 직간접적으로 활용하거나 모바일의 기능을 형태화하여 아이콘화 한다[9].

위에서 말한 다섯 가지 차이점 외에도 웹과 모바일은 유사하면서도 다양한 디바이스, 인터넷 등을 비롯해 구조적 환경이 다른 디자인이라는 것을 이해해야 할 것이다. 또한 이 기술적인 차이 외에도 모바일 공간에 대한 이해, 사용자의 편의를 고려한 디자인과 컬러 및 레이아웃에 대한 전문성 등 많은 부분이 디자이너에게 필요한 요소이다.

V. 결론

연구자는 IT 산업 트렌드와 직무 조사를 통해 변화된 IT 디자인 기술을 확인하고, 웹과 모바일 디자인의 기술적 차이점을 종합하여 IT 디자인학과 교육과정을 제안해 보고자 한다. 본 제안에서는 전문대학의 필수적으로 이수해야 할 교양과목 수를 줄이고 전공에 관련된 과목 수를 늘리는 것을 제안하여 기존의 전공과목 평균 과목 수 보다 과목 수가 증가하였다.

표 4. 연구자가 제안한 교육과정

구분	전공기초	전공핵심	전공심화
교육과정	콘텐츠 이론, 타이포그래피, 색채학, 컴퓨터 그래픽, 콘텐츠 제작 기초, 웹&모바일 이해, 웹&모바일 퍼블리싱 기초, 프로그래밍 이론	2D 콘텐츠 제작, 웹&모바일 기획, 컴퓨터 그래픽 2, UI&UX 디자인 실습 (웹&모바일), 시각디자인, 웹&모바일 퍼블리싱 실 습 (H T M L 5, CSS3), 웹 프로그래밍, 모바일 프로그래밍 (Android, IOS)	웹 스토리보드 실습, 모바일 와이어 프레임 실습, 웹 & 모바일 콘텐츠 디자인 실습, 프로젝트 실습, 디지털콘텐츠 제작 실 습, 웹&모바일 프로그래밍 실습

지금까지 웹 디자이너 양성을 위한 교육과정 중 타이포그래피, 시각디자인, 색채학 등의 교과 과정은 모바일 디자인에도 필요한 과정이라 할 수 있다. 웹 UI & UX 디자인 과정에 모바일 UI & UX까지 확장하고, 웹 기획 단계에서도 모바일 기획까지 범위를 넓혀 진행할 수 있도록 해야 할 것이다. 기존에 드림위버로 작업했던 코딩은 에디터 플러스로 프로그램을 변경하고 모바일 및 웹 표준 퍼블리싱을 고려하여 html5, css3 교과 과정도 편성되어야 할 것이다. IT 디자이너는 프로그램의 이해가 있어야 디자인도 가능하므로, 웹 & 모바일 프로그램 이해 과정도 필요할 것이다. 무엇보다 모바일에 대한 이해와 공간감을 익힐 수 있는 많은 연습이 이루어져야 할 것이다.

결론적으로 전문대학 IT 디자인 관련 학과는 웹에서 모바일까지 교육의 범위를 넓혀야 한다. 프로세스가 유사하므로, 전혀 다른 분야를 배우는 것이 아닐 것이며, 현 교육에 모바일에 대한 개념 이해와 기획, 프로그램 이해를 추가하여, 시대 흐름을 반영하는 교육과정이 만들어진다면 산업수요에 부합하는 교육이 이루어질 것이다.

또한, 커리큘럼을 만들어가는 교수들의 산업현장에 대한 이해도 절실하다. 커리큘럼을 설계하는 교수들이 산업현장에서 정기적으로 실무 교육을 받고, IT 트렌드에 맞는 교육을 선도해야 할 것이다. 그리고 실무 경험이 많은 경력자들을 초청하여 강연을 듣고, 조언을 구해 시대에 흐름에 맞게 체계적으로 교육과정을 다듬어 나가야 할 것이다.

그리고 IT 디자인 교육을 받는 학생들은 디자인 관련

프로그램만 습득하는 학원식 교육을 넘어서 웹과 모바일에 대한 기본 환경 차이를 인식하고 IT 신기술을 적극적으로 받아들이며, 트렌드를 읽을 줄 아는 디자이너로 역량을 넓혀 나가야 할 것이다.

마지막으로 일반 대학과정 에 비해 2년이라는 짧은 기간 내에 기초부터 전문교육까지 습득해야 하는 전문대학의 학생들에게는, 한 과목의 교육도 헛되지 않는 효율적이고, 체계적인 교육이 절실하므로 전공과목을 집중적으로 교육받을 수 있도록 대학기관의 구조적인 혁신이 꼭 필요하다. 더 나아가 산업현장에서 적응력 높은 인재로 거듭나기 위해서는 시대에 흐름에 맞는 철저한 지식과 기술을 갖춘 미래 지향적이고 능동적인 IT 교육이 이루어지길 기대하면서 결론을 맺고자 한다.

참고 문헌

- [1] <http://www.itstat.go.kr/home.it>
- [2] 이은중, 윤정호, “화면 특성을 고려한 웹 페이지 디자인의 효과적 레이아웃 방안,” 전남도립대학교 논문집, 제4집, p.241-252, 2000.
- [3] 이희준, *국내 영화사이트에서의 모션그래픽 활용 사례 분석 연구 - 2008년 개봉영화들을 중심으로 -*, 동덕여자대학교 대학원 석사학위논문, 2009.
- [4] http://news.inews24.com/php/news_view.php?g_serial=931805&g_menu=020600
- [5] 장덕현, *웹표준 실태조사 시스템의 설계 및 구현*, 건국대학교 대학원 석사학위논문, 2007.
- [6] <http://www.koreajobit.com/>
- [7] 최미선, *디자인의 폭을 넓혀 주는 웹스타일 북*, 안그래픽스, 2009.
- [8] http://navercast.naver.com/magazine_contents.nhn?rid=2598&contents_id=96792
- [9] <http://www.visionmobile.com/>
- [10] <https://developers.google.com/cloud-test-lab>
- [11] 정승호, 윤정희, *모바일 애플리케이션 UX&UI 디자인 프로젝트*, 정보문화사, 2012.
- [12] <http://www.paintcodeapp.com/news/ultimate-guide>

-to-iphone-resolutions

[13] http://en.wikipedia.org/wiki/Computer_display_standard

저 자 소 개

이 윤 희(Yun-Hui Lee)

정회원



- 2000년 2월 : 공주대학교 건축공학
학과(공학사)
- 2015년 9월 ~ 현재 : 충남대학교
예술대학 디자인창의학과(석사)

<관심분야> : 전문대학교육, 디지털콘텐츠디자인, IT
디자인, 웹디자인

조 성 환(Seong-Hwan Jo)

정회원



- 1999년 2월 : 고려대학교 산업디
자인(이공학석사)
- 2011년 8월 ~ 현재 : 충남대학교
디자인창의학과 교수

<관심분야> : 제품 서비스 디자인, 디지털콘텐츠디
자인, 융합 디자인