

영상 저작도구 애플리케이션의 UI 디자인

UI Design of Application for Video Authoring Tool

곽소정¹, 권지은^{2*}

Sojung Kwak¹, Jieun Kwon^{2*}

요 약

현재 많은 사용자들이 스마트 폰을 활용해 동영상에 비롯한 많은 콘텐츠를 이용하는 시간이 꾸준히 늘고 있으며 다양한 동영상 제작 애플리케이션들이 등장하고 있다. 특히 비전문가들의 유입은 더욱 단순한 영상 편집을 위한 저작도구에 대한 연구가 필요한 시점이다. 따라서 본 논문의 목적은 기존의 영상 저작도구 애플리케이션의 UI(User Interface) 디자인을 분석하여, 그 결과를 바탕으로 앞으로 적용되어야 할 사용자 중심의 인터페이스 디자인과 설계에 대한 방향성을 제안하고자 한다. 이를 위하여 첫째, 단행본, 출판물, 논문을 포함한 문헌 조사를 통해 영상 저작도구의 동향 및 트렌드 그리고 애플리케이션의 UI 디자인 요소를 연구한다. 둘째, 문헌연구를 통하여 도출된 디자인 요소를 기존 영상 제작 애플리케이션 9개를 대상으로 UI를 분석한다. 마지막으로 분석한 내용을 바탕으로 효과적인 디자인을 위한 활용 방안과 고려사항을 제시하고자 한다.

핵심어 : 영상, 저작도구, 애플리케이션, UI 디자인

Abstract

Recently, utilizing smart phone like using lots of contents as well as video is constantly increased by many users and various applications of video authoring are presented. Especially, it is time to study authoring tool for more simple video editing. It is necessary due to the inflow of non-professionals who are interested in video contents. The purpose of this study is to suggest the direction of user-centered interface design by the analysis of existing user interface design of the application for video authoring tool. First, we study the trend of video authoring tool and UI design elements through documentary survey including publications, papers and thesis. Secondly, nine popular applications which are used in smart phone are analyzed by design elements drawn by documentary survey. Finally, the utilization plan and consideration for effective design based on analyzed contents shall be suggested.

Keyword : Video, Authoring Tool, Application, UI Design

1 Department of Game Contents, Kimpo University, Kimpo-si, Gyeonggi-do, Korea [Adjunct Professor]
e-mail: sojung6822@naver.com

2 Department of Human-centered Artificial Intelligence, Sangmyung University, Seoul, Korea [Professor]
e-mail: jieun@smu.ac.kr (Corresponding author)

* 본 연구는 문화체육관광부 및 한국콘텐츠진흥원의 연구개발지원사업으로 수행되었음(과제번호: R2020040068)

Received(November 18, 2020), Review Result(1st: December 5, 2020), Accepted(December 7, 2020), Published(December 31, 2020)



© 2020 The Authors. Published by NCISS.
This is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.
To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>.

1. 서론

1.1 연구 배경 및 목적

최근의 스마트 폰은 이미 출시된 지 10년이 경과한 상태로 성능이 상향평준화 되었으며, 제조업 체별로 차별화되는 기술을 특별히 찾을 수 없으나 카메라의 기술 발전은 스마트 폰의 핵심적인 요소가 되는 것을 확인할 수 있다. 스마트 폰 자체 기기의 고용량화로 동영상 촬영 시 촬영 시간과 고화질 촬영이 가능하게 되었다. 2019년부터 대중화된 5G 속도의 모바일 데이터는 일반 사용자들이 동영상 콘텐츠를 딜레이 없이 사용할 수 있게 되었다.

다양한 사용자들이 사진 또는 동영상을 촬영하여 유튜브, SNS에 게시하고 있고, 동영상 편집에 관련한 서비스에 대한 요구 사항이 증가함에 따라, 사용자가 원하는 동영상 편집에 관한 기술을 정확하고 효과적으로 활용할 수 있도록 스마트 폰을 활용한 영상 콘텐츠 저작도구에 관한 연구가 필요하다. 본 연구에서는 사용자의 관점에서 영상 콘텐츠 저작도구를 편리하고 쉽게 사용하도록 사용성을 높일 방안을 모색하고자 한다. 기존의 영상 콘텐츠 편집 애플리케이션을 비교 평가하여 효과적인 인터페이스 디자인과 사용자 경험 설계에 대한 방향성을 제시한다. 이를 통해 사용성 향상을 위한 영상 콘텐츠 저작도구에 대한 가이드 역할을 기대한다.

1.2 연구 방법 및 범위

첫째, 영상 콘텐츠 저작도구와 애플리케이션의 UI 디자인요소에 관하여 연구한다. 영상 콘텐츠 제작과 애플리케이션 UI 디자인요소에 관련한 단행본, 출판물, 논문 등 문헌 조사를 통하여 관련 이론을 연구하고 분석을 위한 요소와 방법을 언급한다. 둘째, 영상 저작도구 애플리케이션을 선정하여 UI 디자인요소에 관하여 분석한다. 셋째, 분석된 애플리케이션을 바탕으로 영상 콘텐츠 저작도구 앱의 UI 디자인에 대한 가이드라인을 제시하고 한계점과 추후 연구를 논하도록 한다.

2. 영상 저작도구 애플리케이션 UI 디자인요소

2.1 영상 저작도구 동향 및 트렌드

동영상 제작은 동영상 및 그에 수반되는 음향을 수록한 다음 그 내용을 정리, 재구성함으로써 하나의 완성된 영상물을 창조하는 것으로 정의할 수 있다 [1]. 특히 최근 코로나 19로 인한 언택트 시대와 맞물려 교육 및 정보 전달에 있어 가장 효과적인 수단으로 인식되고 있으며 디지털 기기 및 기술의 발달로 인하여 비전문가들에 의한 동영상 제작 및 공유가 활성화되는 상황이다. 비전문

가들이 사용할 수 있는 쉽고 다양한 형태의 영상 저작도구가 개발되었다. 그중 구글 플레이스토어와 애플 앱스토어에서 2020년 10월 기준 상위 10개에 랭크되어있는 동영상 제작 툴인 “비디오몬스터(Videomonster), 비바비디오(VivaVideo), 블로(VLLO), 애니모토(Animoto), 마지스토(Magisto), 브스티드(Boosted), 어도비 프리미어 루시(Adobe Premiere Rush), 멀치(Melchi), 틱톡(Tictok)” 총 9종에 대하여 조사하였다. 분석된 내용으로는 비디오 저작도구가 서비스하는 플랫폼을 비롯하여 해당 서비스에 대한 개요 및 영상 제작 순서에 대하여 작성하였다.

2.2 애플리케이션의 UI 디자인요소

2.2.1 시각적 요소

(1) 색채

색채는 해당 애플리케이션에 대하여 상징성을 갖게 되고, 독특한 색의 사용으로 애플리케이션 자체에 흥미를 유발할 수 있다. 시각적인 인지를 가장 먼저 받는 요소가 색상이기 때문에 애플리케이션의 UI 디자인에서 중요하게 생각하는 요소이다 [2]. 영상 저작도구의 특성상 각 영상이 이미 지니고 있는 색상들이 있으므로 영상 저작도구를 사용하는 사용자의 시각에 혼란이 없도록 컬러 수를 제한해서 사용하여야 한다. 해당 영상 저작도구를 상징할 수 있는 상징색 등을 주색으로 표현하여 해당 애플리케이션의 정체성을 느낄 수 있도록 디자인되어야 한다.

(2) 레이아웃

레이아웃은 화면 내에서 헤드라인, 로고 타입, 일러스트, 사진 그림 등의 화면을 구성하는 모든 요소의 배치를 말하는 것으로 구도, 여백, 강조 포인트들을 결정하여 이러한 관계에 따라 레이아웃 요소를 질서정연하게 배치하는 것을 말한다 [3]. 애플리케이션 디자인에서 레이아웃은 세로 형태의 한 화면 내에 콘텐츠를 배치하는 작업으로, 레이아웃 작업은 콘텐츠를 통일성 있게 제작하고, 즉각적으로 정보를 전달할 수 있도록 인터페이스를 구축하는 것을 말한다 [4]. 최근의 애플리케이션 서비스 트렌드로 불필요한 요소를 걷어내고 전달하고자 하는 메시지에 초점을 맞춰 심플하게 디자인하는 미니멀리즘 디자인과 이와 함께 애플리케이션의 진행 속도 때문에 싱글 페이지 방식이 많이 적용되고 있다.

(3) 타이포그래피

애플리케이션 디자인에서의 타이포그래피는 작은 사이즈의 스마트 디바이스에서 정보를 효율적으로 전달하고 문자로 표현된 의미와 내용을 정확하게 이해할 수 있어야 한다 [5]. 작은 화면의 특성상 가독성을 고려하여 폰트를 선택하여야 하는데, 스마트 디바이스에서 가독성을 좌우하는 조건으로 크기, 서체의 종류, 자간, 행간, 여백 등이 있으며 배경의 유무에 따라서도 가독성에 영향을 준다 [4]. 디지털 디바이스의 특성상 픽셀로 표현해야 하는 한계 때문에 세리프체로 활자의 기둥의

양 끝을 맺는 돌출된 형태로 되어있는 서체로 바탕체, 궁서체 등의 서체보다는 가독성과 판독 성을 높이기 위하여 돋움체, 굴림체와 같은 세리프 서체를 주로 사용한다. 최근에는 아이콘보다는 명확한 서체로 중요한 단어를 작성한 타이포그래피로 디자인하여 단순 명료하게 메시지를 전달하는 방식을 취하는 형태가 늘어나는 추세이다.

2.2.2 청각적 요소

애플리케이션에서의 사운드는 크게 세 가지 요소인 배경음, 효과음, 음성으로 분류한다. 배경음은 애플리케이션 전반적으로 나오는 음악적 요소로 반복적인 패턴이 많고, 해당 애플리케이션을 상징하거나 컨셉을 잡아주는 역할을 한다. 효과음은 실행하는 기능적인 측면에 대하여 애플리케이션의 상황을 전달하는 내용이 포함된다. 해당하는 아이콘을 클릭했을 사용자의 움직임이나 특정 기능에 대하여 설명하는 역할을 한다. 음성은 나레이션이나 시각장애인을 위한 설명 등을 위해서 활용된 음성적인 요소를 말한다 [6]. 동영상 저작도구에서는 자체 동영상에 음성이나 배경음이 포함된 경우가 많이 있으므로 애플리케이션을 시작할 때 나오는 배경음이나 효과음 정도가 사용자의 상호작용에 의한 반응으로 음향이 활용된다.

3. 영상 저작도구 애플리케이션의 UI 디자인 분석

3.1 분석 대상 및 범위

본 연구에서는 스마트 디바이스를 기반으로 영상 제작이 가능한 국내외 애플리케이션을 대상으로 하였다. 2020년 10월 1일부터 15일까지 서비스되는 영상 저작도구 9개를 기준으로 하여 분석하였다. 분석하고자 하는 애플리케이션의 기본적인 정보는 [표 1]에 정리하였다.

[표 1] 영상 저작도구 분석

[Table 1] Analysis of video authoring tools

순서	아이콘	비디오 저작 서비스	플랫폼	개요	영상 제작 순서
1		비디오몬스터 (Videomonster)	Android, IOS, PC web	템플릿을 활용한 동영상 저작 편집기 사진과 영상을 구별 없이 활용하여 편집할 수 있음. 다양한 규격(16:9, 1:1, 4:5, 9:16)의 FHD 급의 영상 편집 가능.	템플릿 미리보기 - 사진 선택 - 수정 - 렌더링
2		비바비디오 (VivaVideo)	Android, IOS	동영상 편집 및 슬라이드 쇼 제작이 가능한 동영상 저작 편집기 필터, 자막, 스티커, 가속, 감속, 음악, 장면전환, 클립편집, 더빙 등 다양한 기능 포함 b612, 스노우와 같이 얼굴인식 스티커를 제공하며 구닥, 캔디필름, 푸디, 아날로그 필름 같이 다양한 필터를 사용하여 편집가능	템플릿 미리보기 - 사진 선택 - 수정 - 렌더링

3		블로 (VLLO)	Android, IOS	브이로그, 유튜브, 인스타 영상 편집 및 제작을 할 수 있는 동영상 저작 편집기 음악, 자막, 컷편집, 배속, 모자이크 기능, 영상 확대, 축소, 반전, 회전 효과 기능 포함 다양한 규격, 다양한 필터, 스티커 등을 활용하여 편집 가능	템플릿 미리보기 - 사진 선택 - 수정 - 렌더링
4		애니모토 (Animoto)	IOS, PC web	사진을 활용한 동영상 저작도구 최소한의 작업으로 동영상을 제작할 수 있음. 기본으로 제공하는 프리셋을 활용하여 영상 편집 가능	템플릿 미리보기 - 사진 선택 - 수정 - 렌더링
5		마지스토 (Magisto)	Android, IOS	동영상 편집, 음악 슬라이드쇼, 콜라주 및 동영상 저작도구 간단한 작업으로 동영상을 편집하여 제작할 수 있음. 인공지능 기반 스마트 편집기를 활용하여 전문가 수준의 동영상 편집 가능.	템플릿 미리보기 - 사진 선택 - 수정 - 렌더링
6		브스티드 (Boosted)	Android, IOS	모든 종류의 동영상(광고, 팁, 튜토리얼 등 무엇이든 가능합니다)을 빠르고 쉽게 제작 가능 필터와 색상, 서체, 음악, 템플릿을 활용하여 소셜 미디어를 통한 홍보 영상과 마케팅 영상을 제작할 수 있음	템플릿 미리보기 - 사진 선택 - 수정 - 렌더링
7		어도비 프리미어 루시 (Adobe Premiere Rush)	Android, IOS	컴퓨터용 프리미어 프로그램을 단순화한 프로그램 비디오나 브이로그 및 영상물을 간편하게 제작하고 공유할 수 있는 애플리케이션임. 전문가들이 원하는 여러 가지 기능을 포함하여 동영상 제작이 가능(유료)	템플릿 미리보기 - 사진 선택 - 수정 - 렌더링
8		멜치 (Melchi)	Android, IOS	쉽고 빠르게 영상 제작, 영상 편집, 사진 편집, 기념일 행사 영상 만들기 등을 할 수 있는 영상 제작 전문 앱으로, 앱 내에 검색기능을 지원하여 다양한 사진을 활용하여 손쉽게 제작할 수 있음.	템플릿 미리보기 - 사진 선택 - 수정 - 렌더링
9		틱톡	Android, IOS, PC web	15초에서 1분 이내 숏폼(Short-form) 형식의 영상을 제작 및 공유 가능 정해진 음악을 베이스로 깎 후 영상을 찍을 수 있는 애플리케이션 스티커나 다양한 이펙트를 추가할 수 있음.	사진 및 동영상 선택 - 템플릿 - 수정 - 렌더링

분석 방법은 각 영상 저작도구를 직접 사용해보고, 앞서 연구한 이론을 바탕으로 분석하였다. 분석은 스마트 디바이스(갤럭시 노트8, 아이폰 XR)를 기준으로 하여 시각적인 요소에 따른 분석과 청각적인 요소 분석의 2가지 관점에서 실행하였다. 시각적인 요소에 따른 분석은 각 애플리케이션에 대하여 색채, 레이아웃, 타이포그래피를 중심으로 하여 분석하고, 청각적인 요소에 따른 분석은 효과음과 배경음을 중심으로 하여 연구하였다.

3.1 UI 디자인 비교 분석

[표 2] 비디오 저작도구의 분석은 각 애플리케이션을 색상, 레이아웃, 타이포그래피, 청각요소에

따라 구분하여 분석하였다. 선정된 9개의 애플리케이션의 색채는 기본 레이아웃에 대하여 디지털 색상 코드로 작성하였고, 색조(Tone)는 ini 톤 분포도의 색조(Vivid(V), Strong(S), Bright(B), Light(L), Deep(Dp), Pale(P), Very Pale(Vp), Dull(D), Light Gray(Lgr), Gray(G), Dark(Dk))로 표기하였다. 레이아웃은 메인화면(선택화면)과 서브화면(편집화면)으로 구분하여 분석한다. 타이포그래피는 서체를 산세리프체와 세리프체와 시스템 폰트로 확인하였고, 서체의 색상을 따로 작성하였다. 청각적인 요소는 배경음과 효과음으로 나누어서 유/무 상태로 구분하였다. 마지막으로 상세한 편집의 가능 여부에 따라서 기타에 작성하였다.

[표 2] 비디오 저작도구의 시각요소에 따른 분석

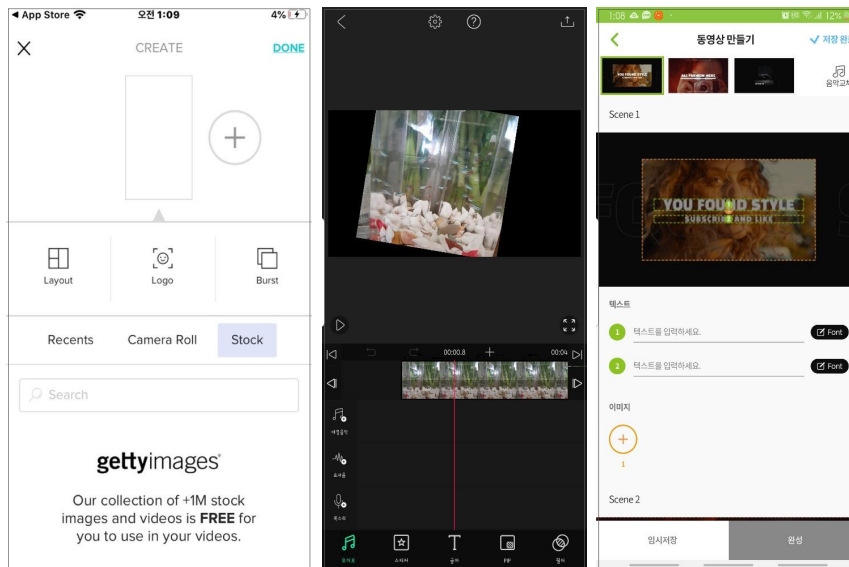
[Table 2] Analysis by visual elements of video authoring tools

요소		비디오몬스터 (Videomons)	비바비디오 (VivaVideo)	블로 (VLLO)	애니모토 (Animoto)	마지스토 (Magisto)
색채	색상	메인색상 - 무채색 (Dark Gray, #212121) 서브색상 - 연두색 계열 (Bright, #79bd28)	메인색상 - 검정색 (Dark, #000000) 서브색상 - 붉은색 계열 (Bright, #fe483d)	메인색상 - 무채색 (Dark Gray, #191919) 서브색상 - 붉은색 계열 (Vivid, #fa0a55)	메인색상 - 흰색 (Light, #ffffff) 서브색상 - 푸른색 계열 (Bright, #0fbfc7)	메인색상 - 흰색 (Light, #ffffff) 서브색상 - 녹색 계 열 (Bright, #07c98d)
	색조	Dark Gray, Bright	Dark, Bright	Dark, Vivid	Light, Bright	Light, Bright
레이아웃	메인 화면	5단 분할 화면(스크롤 가능) 카드 디자인 카테고리별 분류 중앙정렬	5단 분할 화면(단일화 면) 아이콘을 중심으로 한 칸들 디자인 양쪽 정렬	3단 분할 화면(단일화 면) 비디오/GIF 만들기 나눠서 제작 가능 저장된 콘텐츠 선택 오른쪽정렬	3단 분할 화면(스크롤 가능) 카드 디자인 카테고리별 분류 중앙정렬	2단 분할 화면(스크롤 가능) 사용자 타임라인 카드 디자인 카테고리별 분류 중앙정렬
	서브 화면 (편집 화면)	싱글페이지(7단) 아이콘을 중심으로 텍스트를 포함하는 직관적인 디자인	싱글페이지 (3단) 텍스트와 아이콘을 중심으로 편집 유도 디자인	싱글페이지(2단) 카테고리 분류 상세편집 가능 화면	싱글페이지(2단) 카테고리 분류 상세편집 불가능 미리보기 화면으로 편집 유도	싱글페이지(2단) 카테고리 분류 상세편집 불가능 아이콘을 중심으로 편집 유도 디자인
타이포 그래피	서체	산세리프체	산세리프체	산세리프체	산세리프체	시스템 폰트에 따름
	색채	무채색 (흰색, #ffffff) 회색계열 (Deep, #00264c)	무채색 (흰색, #ffffff) 붉은색계열 (Strong, #ff7431)	무채색 (흰색, #ffffff) 푸른색 계열 (Strong, #1fb283)	무채색 (검정, #000000) 무채색 회색 (Dark Gray, #8c8c8c)	무채색 회색 (Dark Gray, #8c8c8c), 푸른색 계열 (Strong, #4ddca9)
청각요소		배경음 - 유 효과음 - 무	배경음 - 무 효과음 - 무	배경음 - 무 효과음 - 무	배경음 - 무 효과음 - 무	배경음 - 무 효과음 - 무
기타		상세한 편집을 조정 할 수 없음	상세한 편집이 가능 함	상세한 편집이 모두 포함되어 있음	상세한 편집을 조정 할 수 없음	상세한 편집을 조정 할 수 없음

요소		브스티드 (Boosted)	어도비 프리미어 루시 (Adobe Premiere Rush)	멜치 (Melchi)	틱톡 (Tiktok)
색채	색상	메인색상 - 무채색 (Pale, #f0f0f0), 서브색상 - 푸른색 계열 (Bright, #1cbbfc)	메인색상 - 무채색 (Dark Gray, #323232), 서브색상 - 푸른색 계열 (Bright, #2580e9)	메인색상 - 무채색 (Dark Gray, #3b464c), 서브색상 - 붉은색 계열 (Dark, #8c2745)	메인색상 - 검정색 (Dark, #000000) 서브색상 - 붉은색, 푸른 색 계열 (Vivid, #ec366f, #37cbe9)
	색조	Pale, Bright	Dark Gray, Bright	Dark Gray, Dark	Dark, Vivid
레이아웃	메인 화면	4단 분할 화면(스크롤 가능) 템플릿/사용자제작동영상 분할 카드 디자인 카테고리별 분류 중앙정렬	3단 분할 화면(단일화면) 사용자제작동영상 카드 디자인 왼쪽정렬	싱글 페이지 화면(스크롤 가능) 템플릿/사용자제작 카드 디자인 카테고리별 분류 양쪽 정렬	2단 분할 화면(단일화면) 템플릿/사용자제작 카드 디자인 양쪽 정렬
	서브 화면 (편집 화면)	싱글페이지 (2단) 텍스트와 아이콘을 중심으 로 편집 유도 디자인	싱글페이지 (3단) 타임라인을 중심으로 편집 과 수정 유도	싱글페이지 (2단) 리스트 디자인 섬네일과 텍스트, 사진 개 수 등을 표시하여 편집 유 도 디자인	싱글페이지 (3단) 카메라 화면 필터 및 여러 가지 효과를 중심으로 표시하여 편집 유도 디자인
타이포그래피	서체	시스템 폰트에 따름	시스템 폰트에 따름	시스템 폰트에 따름	시스템 폰트에 따름
	색채	무채색 회색 (Dark Gray, #616161), 푸른색 계열 (Strong, #2ebbf2)	무채색 흰색 (#ffffff), 무채색 회색 (#b8b8b8)	무채색 회색 (Dark Gray, #404143), 붉은색 계열 (Dark, #8c2745)	무채색 흰색 (흰색, #ffffff),
청각요소		배경음 - 무 효과음 - 무	배경음 - 무 효과음 - 무	배경음 - 무 효과음 - 무	배경음 - 무 효과음 - 무
기타		상세한 편집을 조정할 수 없음	상세한 편집을 조정할 수 있음	상세한 편집을 조정할 수 없음	상세한 편집을 조정할 수 있음

3.2 UI 디자인 분석결과

첫째, 색상은 영상 편집을 위한 애플리케이션의 특성에 의하여 전반적으로 무채색을 메인 색상이 사용된 것으로 확인할 수 있었다. 서브색상으로는 붉은색계열과 푸른색 계열의 색상이 채택되었고, 서브 색으로 사용된 색상들이 대부분 애플리케이션의 아이콘 색상이나 정체성을 나타낼 수 있는 포인트 색상으로 표현되었다. 영상 편집 자체의 템플릿이나 효과 등에 대한 추천연색들이 화면에 배치되는 특성 때문에 [그림 1]과 같이 기본적으로 무채색을 사용함으로써 시선을 영상에 집중할 수 있도록 개발된 것으로 분석되었다.



[그림 1] 애니모토, 블로, 비디오몬스터 애플리케이션 화면

[Fig. 1] Animoto, VLLO, Video Monster application screen

둘째, 레이아웃의 측면에서는 최근의 모바일 트렌드에 따라 카드 디자인 형태로 구성된 경우가 많이 있었고, 편집화면에서는 웹디자인의 추세에 따른 싱글 페이지 디자인이 애플리케이션에서도 적용된 것을 확인할 수 있었다. 비전문가들을 위하여 사용자가 편리하게 사용할 수 있도록 디자인 되었으며, 전체 화면을 한 번에 보면서 비디오를 편집할 수 있도록 제작되었다.

셋째, 타이포그래피의 경우 스마트 폰의 애플리케이션의 특징으로 시스템 폰트를 따르는 경우가 많았으며, 아닌 경우 산세리프체를 주로 사용하여 가독성과 판독 성을 높일 수 있도록 하였다. 또한, 무채색을 기본으로 하여 영상에서 시선을 최대한 뺏기지 않도록 하였으며 해당 메뉴가 선택된 것을 표시할 때 서브색상을 사용하여 표시해주는 형태를 취했다.

마지막으로 청각적인 요소의 경우 영상 편집에 기본으로 들어가는 사운드와 음성 때문인지 비디오 몬스터를 제외하고는 효과음도 사용하지 않은 것으로 분석되었다.

4. 결론

본 논문은 스마트 폰에서 동영상을 제작하고 편집할 수 있는 저작도구 앱에 대한 UI 디자인을 분석하고 사용자 관점에서 효과적인 설계 및 디자인 방향성을 논하고자 하였다.

첫째, 동영상 저작도구의 등장이 양적으로는 증가하였으나, 사용자의 관점에서 애플리케이션의 질적 향상을 높일 수 있는 인터페이스 디자인이 고려되어야 한다. 현재 국내외에서 개발된 동영상 저작도구 앱은 본래 PC 기반의 전문 동영상 저작도구를 축약한 레이아웃과 프로세스를 따르고 있

다. 그러나, 스마트 폰에서 사용하는 애플리케이션은 모니터의 화면 영역, 세로 비율의 메인 화면, 싱글 페이지 이용, 터치를 활용한 입력이나 인터랙션 방법 등의 특징이 있기 때문에 이러한 환경을 고려한 인터페이스 디자인이 적용되어야 한다.

둘째, 일반 컴퓨터의 모니터 화면과 달리 스마트폰에서의 동영상 제작 영역이 좁기 때문에 최소한의 디자인 요소와 동영상 제작의 기본 기능 중심으로 인터페이스가 구성되어야 한다. 현재 분석한 동영상 저작도구 앱에서도 이러한 특징을 고려하여 주로 무채색 배경의 인터페이스로 디자인이 되어 있고, 산세리프체나 시스템 폰트로 최대한의 가독성을 높이도록 하고 있다. 싱글 페이지 안에서 최대한 편집하는 화면과 프리뷰 화면이 효과적으로 인지할 수 있도록 레이아웃을 구성해야 하며, 터치 화면의 인터랙션을 사용하더라도 디테일한 조정이 가능하도록 배려해야 한다.

셋째, 시각과 청각의 결과물을 모두 보여주는 동영상 제작에 방해가 되는 요소는 줄이고, 단계별로 집중할 수 있는 인터페이스 디자인이 필요하다. 따라서, 화려한 아이콘이나 서체 등은 자제하고, 편집하고 있는 동영상의 사운드와 혼동되지 않도록 피드백을 위한 청각요소도 배제해야 한다. 사용자가 제작하고 있는 동영상의 소스, 프리뷰 화면, 결과물에 대한 명확한 구분과 현재 상태를 정확하게 인지할 수 있도록 해야 한다.

넷째, 자연스러운 동영상 제작 단계 프로세스로 네비게이션을 구성하고, 사용자의 편리성과 수준별 기능 구성에 대한 균형을 이루어야 한다. 스마트폰에서 사용자들이 원하는 소스를 찾는 것부터, 동영상을 타임 라인 위에서 편집하고 결과물 저장 루트 등을 인지하는 과정까지 단계별 프로세스를 심플하게 구성하는 것이 기본이다. 그러나, 점차 동영상 저작도구에 대한 사용이 증가하고, 지속적인 사용으로 익숙해지면서, 고급 기능에 대한 사용자 요구사항이 늘어날 것이다. 따라서, 단순한 편집 도구로서의 동영상 제작의 기능을 기반으로 전문가적인 기능과 상세한 편집에 대한 서비스 제공을 고려할 필요가 있다. 사용자의 동영상 제작의 자유도를 조정하고, 사용자의 수준별 기능 구성을 고려한 인터페이스 디자인이 지속적으로 동영상 저작도구의 사용성을 높일 수 있을 것이다.

본 연구에서 동영상 저작도구 애플리케이션의 분석을 통해 인터페이스 디자인의 방향성을 제안하고 있기 때문에 사용자의 직접적인 요구사항을 파악하는 부분에 한계가 있었다. 추후 사용자의 사용성 평가 등을 통해 사용자 관점에서의 인터페이스 디자인의 방향성을 더 깊이 있게 논할 수 있을 것이다. 본 연구를 통해 양적으로 증가하고 있는 동영상 저작도구 애플리케이션의 질적 향상을 도와줄 수 있는 가이드 역할을 할 수 있기를 기대한다.

References

- [1] S. C. You, K. P. Ko, "Propose of Functional Elements for Moving picture Editing Software that works based on Emotion", *Journal of Digital Design*, vol. 7, no. 1, January 2007, pp. 233-242, doi: 10.17280/jdd.2007.7.1.022.
- [2] N. Y. Kim, "Study on the Visual Factors of UI Design -Focused on Domestic News Applications-", Master's thesis, Department of Design & Craft, Chung-Ang University, Republic of Korea, 2014. [Online]. Available: https://academic.naver.com/article.naver?doc_id=77866975.
- [3] D. H. Jung, "A Study on Layout Design Analysis of E-book in Mobile Environment", Master's thesis, Division of Design, Hanyang University, Republic of Korea, 2019. [Online]. Available: <https://repository.hanyang.ac.kr/handle/20.500.11754/100347>.
- [4] E. J. Kang, *Web Design Theory and Practice*, Hanbit Academy, 2017.
- [5] J. E. Kwon, *Emotional UX Design*, Cheongram, 2018.
- [6] H. W. Jong, K. S. Kim, I. S. Won, "Influences of Smartphone Game Sound on Acquisition of Game Scores -Centering on Wind Runner, a Running Adventure Game", *Journals of The Korean Society for Computer Game*, vol. 26, no. 3, September 2013, pp. 35-42, doi: 10.22819/kscg.2013.26.3.005.