

Research Article

Analyzing User Interface Design Styles in Iranian Cultural Mobile Application (Book-Reading Apps)

Doi: 10.30508/kdip.2021.293710.1010

Saleheh Sadat Hedayati | Seddiqeh Ghariyan (Corresponding Author) | Hanieh Sheikhi Narani

Extended Abstract

1. Introduction

The advent of smartphones and tablets has provided a suitable user interface with high-level features and required responsiveness. Designing a user interface requires graphic designers' arts and visual knowledge. Today, user interface design plays an important and integral role in all software products. In fact, user interface design is used for designing the formal appearance of any software, including mobile applications, websites, operating systems (Windows), etc., which is carried out according to the existing styles and languages by leading companies in this field. However, there are some developers in Iran who both develop programs and design the user interface or graphic of their product. They also design applications without considering the colors' psychological functions and visual value (visual elements), which is due to their lack of expertise in the field of graphics and visual communication.

The increasing variety of mobile phones applications has made it difficult to identify suitable and high-quality applications. Therefore, if you look for a suitable application in a particular topic or style, you will find a long list of different programs. For instance, if a user wants to install a messaging application or a dictionary on his/her cellphone, he/she is faced with a set of multiple applications with similar functions, making it difficult for the user to choose from among them, as he/she has to choose the most suitable and efficient program from that list.

2. Theoretical Principles

The diversity of applications and businesses, and the elimination of physical distances between markets and manufacturers have revolutionized marketing and information exchanges and provided novel opportunities and achievements for enhancing the level of social, cultural, and economic interactions worldwide. On the other hand, using smartphones and their applications in Iran has outsped the culture of proper use of them and their facilities. Moreover, the Persian resources on the principles of application design are very limited.

The most important issue in designing applications is the correct selection of visual elements in accordance with the context of the application. Therefore, the designer is required to be fully aware of the do's and don'ts of the design process and precisely observe the correct application of elements, colors, number of pages, and different links for ease of usage.

studies have reported a positive correlation between the Managers' ethics and profit quality. Thus, another explanation for the results of the analysis of the study's first hypothesis is that the more religious managers attempt not to commit any wrongdoing, as they consider themselves accountable to the Almighty Allah.

The results of testing the study's second hypothesis concerning the effect of coronavirus outbreak on the relationship between managers' religiosity and profit quality showed that the outbreak of coronavirus had a significant positive effect on the relationship between the two, indicating that the coronavirus pandemic helped strengthen the relationship between religiosity and profit quality, which in turn influenced the relationship between managers' religiosity and the quality of companies' profits.

According to the results found in this study, the

companies' general assemblies and their members of the board of directors are expected to pay more attention to religiosity and adherence to religious beliefs when selecting managers, considering the fact that the higher the more religious the companies' managers and members of the board of directors are, the higher the companies' profit quality would be. Moreover, higher profit quality can promise the companies' actual and potential investors that the profits reported in the financial statements and reports (calculated according to the accounting standards) are close to the real profits gained through the companies' activities and performance. Thus, the higher the increase in the companies' profit quality is, the higher the confidence of the customers in the companies would be.

Keywords: Social Networks Loyalty; Relationship Quality; Perceived Value; Information Quality

Moreover, different definitions and measuring criteria have been offered for profit quality. In this regard, different researches have introduced two main features for defining the concept of profit quality: usefulness of the decisions, economic profit.

In fact, the high profit quality means that the information on profit has been useful in users' decisions and that the accounting profit is closer to the economic one. As found by some researches, the quality of companies' profits is influenced by a wide range of internal and external factors. In this regard, one of the managers' characteristics that can affect their decisions and the profit quality is the religiosity of managers.

Religion can be defined as rituals and jurisprudence that can correctly guide human beings on the right path. Moreover, religiosity is generally divided into two parts: objective and subjective. The objective part of religiosity actually refers to actions and practices that lead our attention to the Almighty Allah, and its subjective part represents a belief in or knowledge of the things that a religious organization offers and confirms. Furthermore, social norms are widely used by sociologists as a mechanism to explain social order and certain social behaviors. Religiosity is a clear example of social norms and refers to the degree of adherence to religious beliefs, codes, values, and practices. However, while some accountants consider profit management as a religiously legitimate action, others regard it as illegitimate.

As an important vital factor in the decisions made by the investors and other stakeholders, profit is more practical than any other item available in financial statements. Therefore, any potential changes in profits will be very important for decision-makers. The results of some studies show that more religious people are less likely to manipulate accounting information.

3. Methodology

To measure the managers' religiosity, the Allport and Ross religious orientation scale was applied, the items of which are used to identify and evaluate internal and external religiosity. This scale whose validity and reliability are confirmed has also been used by Jan Bozorgi (1999). The Cronbach alpha of the questionnaire's reliability was obtained to be 0.74. The statistical population

tested in this study comprised of the managers of those companies registered in the Tehran Stock Exchange. To obtain better and more accurate information to test the study's hypotheses, the companies within the statistical population were homogenized based on the following conditions, followed by the selection of the intended sample via simple random sampling:

- 1- Due to their special conditions, holdings, financial institutions, banks, insurance companies, and investment companies were excluded.
- 2- Companies that were fully active during the study period.
- 3- For the consistency of information, the end of the companies' fiscal year must have been March 20.
- 4- The companies have not changed their fiscal year during the study period (2013-2019).

Having applied the above-mentioned conditions, some 173 companies were selected from among the companies included within the homogenized population. The electronic version of the questionnaire was sent to all these 173 companies' managers, out of which 134 completed questionnaires were received and used as a basis for preparing the required data to test the study's hypotheses.

4. Conclusion and Suggestions

The results of testing the hypotheses revealed a significant positive correlation between the degree of managers' religiosity and the profit quality, indicating that the more religious the managers are, the higher their companies' profit quality would be. Therefore, managers with a high degree of religiosity commit themselves to properly observing accounting standards and performing their duties correctly, making righteousness the basis for all their activities. In this regard, the financial reporting and information of the companies managed by highly religious managers are less likely to be manipulated and/or distorted. Thus, the lower the distortions and manipulations in the financial statements are, the greater the probability of the high profit quality in such companies would be.

On the other hand, religious beliefs and managers' religiosity help the managers' moral characteristics to become more manifest. Moreover, previous

مقاله پژوهشی

تحلیل سبک‌های طراحی رابط کاربری در اپلیکیشن‌های فرهنگی ایرانی (کتابخوانی)

Doi: 10.30508/kdip.2021.293710.1010

صالحه‌السادات هدایتی^۱ | صدیقه قاریان^۲ | هانیه شیخی نارانی^۳

۱- کارشناس ارشد ارتباط تصویری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

۲- کارشناس ارشد ارتباط تصویری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران. نویسنده مسئول

m.ghariyan@chmail.ir

۳- استادیار گروه هنر، دانشگاه رسام، ایران، کرج

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۴/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۸/۱۷

صفحه: ۳۶ - ۴۹

چکیده

در دهه اخیر دو ویژگی متمایز و نوظهور در تلفن‌های همراه، آن‌ها را به بستر مناسبی برای استفاده، تولید و نشر آثار هنری تبدیل نموده است. این دو ویژگی عبارتند از: صفحه نمایش لمسی و امکان نصب اپلیکیشن‌های هوشمند. در این راستا، رابط کاربری به عنوان عامل اصلی تعامل با کاربر، نقش بسیار مهمی ایفا نموده است. رابط کاربری، مجموعه ویژگی‌هایست که یک برنامه ارائه می‌دهد تا کاربر ورودی برنامه را دریافت کرده و از آن به سهولت استفاده نماید. تا به امروز تمامی سبک و زبان‌های موجود در طراحی رابط کاربری برگرفته از ویژگی‌های هنر غربی بوده البته زبان‌های طراحی سبک‌هایی فراگیر هستند که می‌توانند راهنمای طراحی یک محصول باشد و هر ملیتی می‌تواند بر حسب گرایشات ملی و قومی خود متد خاص خود را داشته باشد. در طراحی UI اپلیکیشن‌های موبایل نیز مانند هر محصول دیگری، بیش از یک الگو و یا سبک طراحی وجود دارد. زبان‌های طراحی با راهنمایی در انتخاب رنگ‌ها، شکل‌ها، الگوها، بافت‌ها، ترکیب‌بندی و حتی فونت‌ها می‌توانند در هر اپلیکیشن احساس خاص خود را القا نمایند. هدف از پژوهش حاضر مشخص نمودن سبک‌هایی برای طراحی رابط کاربری اپلیکیشن‌های فرهنگی- ایرانی است. چه سبک‌هایی در اپلیکیشن‌های موفق غالب است. در این راستا برای مطالعه آنچه تاکنون در دنیای توسعه‌دهندگان و طراحان رابط کاربری گذشته است می‌بایست با پیش تولیدات دیجیتال و مباحث اصولی در طراحی اختصاصی اپلیکیشن بررسی و کنکاش شود تا بتوان شاخص مناسبی برای شناسایی و یافتن راهکارهای اصولی مشخص نمود. این پژوهش، با اتخاذ روش توصیفی- تحلیلی و با استناد به منابع کتابخانه‌ای، با مطالعه چندین نمونه از اپلیکیشن‌های فرهنگی- ایرانی، بر آن است تا سبک‌های طراحی رابط کاربری را بررسی کند.

واژگان کلیدی: اپلیکیشن، رابط کاربری، سبک طراحی، تلفن هوشمند، توسعه‌دهندگان.

۱- مقدمه

امروزه کامپیوترها اکثریت ابعاد زندگی بشر را در برگرفته اند و این امر در دهه های اخیر بروز نموده و شامل حال مطالعه ی کتاب، بازی و... با فرمت های مختلف به صورت الکترونیکی نیز شده است. در حال حاضر با ظهور گوشی های هوشمند و تبلت ها، ارائه محیط مناسب کاربری با امکانات بالا و کشش لازم برای استفاده کاربران فراهم گردیده است. فعالیت در حوزه طراحی رابط کاربری نیازمند هنر و دانش بصری طراحان گرافیک می باشد. طراحی رابط کاربری امروزه در تمامی تولیدات نرم افزاری نقش مهم و جدایی ناپذیری را ایفا می نماید. در واقع وظیفه طراحی شکل ظاهری هر نرم افزار از جمله؛ اپلیکیشن های موبایل، وب سایت ها، سیستم عامل ها (ویندوز) و... را بر عهده دارند. طراحی شکل ظاهری نرم افزارها طبق سبک و زبان های موجود که همه توسط کمپانی های مطرح این حوزه ارائه شده اند صورت می گیرد. برای مثال می توان از سبک های (فلت)، سکیومورفیسم^۱، مترو^۲، متریال^۳ و... نام برد. تمامی این سبک ها با مطالعه و بررسی متخصصان گرافیک و به مرور زمان شکل گرفته است. امروزه در ایران برخی از توسعه دهندگان هم برنامه نویس هستند و هم طراحی رابط

کاربری یا گرافیکی محصول خود را نیز انجام می دهند که به دلیل این عملکرد بدون مهارت و تخصص در حیطه گرافیک و ارتباط بصری است. همچنین بدون در نظر گرفتن کارکردهای روانشناسی رنگ و ارزش بصری (المان های تصویری) اقدام به طراحی اپلیکیشن می نمایند. با افزایش تنوع اپلیکیشن هایی که برای گوشی های موبایل طراحی شده اند، شناسایی نمونه های مناسب و با کیفیت دشوار شده است. هم اکنون اگر در یک موضوع یا سبک خاص، به دنبال اپلیکیشن مناسب باشید، بایست عظیمی از برنامه های مختلف رو به رو خواهید شد. برای مثال اگر کاربری بخواهد یک اپلیکیشن پیام رسان یا یک دیکشنری را در گوشی خود نصب نماید، با مجموعه ای از اپلیکیشن های متعددی با کارایی مشابه مواجه می گردد، و این مسئله کار را برای کاربر سخت می کند. زیرا از بین تمام برنامه ها می بایست مناسب ترین و کارآمدترین گزینه را انتخاب نماید. به گفته پاول راند دیزاینر و توسعه دهنده هر نوع ارتباط بصری، چه کاربردی و چه آموزنده باید به عنوان تجسم شکل و هدف و عملکرد شناخته شود؛ یعنی ادغام زیبایی و کاربردپذیری.

- 1- Flat
- 2- Skeuomorphism
- 3- Metro
- 4- Material

۲- روش تحقیق

تحقیق حاضر دارای موضوعی است که نیاز به بررسی سبک‌های طراحی رابط کاربری در اپلیکیشن‌های فرهنگی ایرانی آن‌ها رفته است امری ضروری و لازم به نظر می‌رسد. از آن جهت، استفاده و بررسی منابع ارزشمند کتابخانه‌ای و منابع اینترنتی، مهم‌ترین بخش تحقیق به حساب می‌آید. با این هدف، تحقیق بر مبنای روش توصیفی-تحلیلی، به گردآوری اطلاعات به روش کتابخانه‌ای پرداخته است. ذکر این نکته نیز ضروری است که در گردآوری اطلاعات، عمده مطالب و اطلاعات، به شیوه اینترنتی به دست آمده است. علی‌رغم اینکه در بخش کتابخانه‌ای، کتاب‌هایی مورد مطالعه و بررسی قرار گرفته است اما، به دلیل تغییر و پیشرفت لحظه به لحظه دانش طراحی رابط کاربری، اطلاعات به دست آمده، به طور عمده حاصل تحقیقات و مطالعات و مقالات انگلیسی و اینترنتی می‌باشد. جامعه آماری که در این تحقیق مورد بررسی قرار می‌گیرد، شامل ۱۰ نمونه از اپلیکیشن‌های فرهنگی-ایرانی می‌باشد و روش نمونه‌گیری در تحقیق حاضر، به شکل سرشماری است. جامعه آماری در این پژوهش توسعه دهندگان یا همان تیم‌های سازنده اپلیکیشن‌ها هستند و همچنین طراحان نرم‌افزار که به ترتیب در روند تحقیق، مورد بررسی قرار گرفته است. تجزیه و تحلیل داده‌های این تحقیق، به شیوه تجزیه و تحلیل کیفی و کمی است.

۳- پیشینه تحقیق

حداقل بر مبنای مطالعات در کتاب‌ها، پایان‌نامه‌ها و مقالات ایرانی عناوینی مشابه با موضوع تحلیل سبک‌های طراحی رابط کاربری در اپلیکیشن‌های فرهنگی ایرانی وجود ندارد اما موضوعاتی در شاخه‌های دیگر در این زمینه انجام شده که به آن اشاره می‌شود. در تحقیقات انجام گرفته در ایران غیر از تحقیق‌های مربوط به نگاه فنی و کاربردی، بیشتر به اپلیکیشن به عنوان یک ابزار نگاه شده است و بیشتر جنبه‌های آسیب شناسانه و یا تجربه کاربری آن مورد بررسی قرار گرفته است، در مورد طراحی گرافیکی اپلیکیشن و تاثیر آن در جذب مخاطب در ایران تحقیقات قابل ذکری صورت نگرفته است. تأثیر

اپلیکیشن در زندگی مردم و اثر آن در جامعه، فرهنگ استفاده و اصول طراحی از مسائلی است که به تازگی مورد توجه و اهمیت قرار گرفته است، به همین دلیل منابع فارسی معتبر و مقالات و رساله‌های بسیار معدودی در این زمینه وجود دارد. منابع تحقیق در این مقاله بیشتر از میان رساله‌ها و مقالات انگلیسی بوده و بخش بسیاری از آن جمع‌آوری و ترجمه شده توسط مولفین هستند. ادبیات تحقیق مورد استفاده شامل موارد زیر است:

- کتاب «رابط کاربری یک ارتباط است» نوشته‌ی اورتن مک کی که پیرامون چگونگی طراحی بصری رابط، با تمرکز بر روی ارتباطات کاربر محور موثر کار شده است.

کتاب «قابلیت کاربرد پذیری بصری» نوشته مورگان هافمن که پیرامون قابلیت استفاده بصری و اصول و روش‌های طراحی برنامه‌های دیجیتال مطالب بسیار مفید و کارآمدی را در دو حوزه کاربرد پذیری و طراحی رابط کاربری به آموزش و بحث و تحلیل پرداخته است.

- کتاب «الزامات آزمون کاربرد پذیری آماده تنظیم تست^۱» نوشته کارول ام برانم^۲ پیرامون مبحث کاربرد پذیری محصول کار نموده است که طبق آن تعریف ISO از کاربرد پذیری، به این گونه تعریف گردیده است که: «اندازه‌ای که یک محصول می‌تواند توسط کاربران خاصی برای رسیدن به هدفی معین، مورد استفاده قرار گرفته و در حین استفاده، ضمن داشتن اثربخشی و کارایی، رضایت کاربر را در زمینه مورد استفاده تأمین کند، صحبت نموده و آن را کاربرد پذیری نامیده است». برای سنجش این میزان کاربرد پذیری یک محصول یا سرویس، از آزمون‌های کاربرد پذیری استفاده کرده که با متدهای مختلفی می‌تواند انجام پذیرد. مطابق با تعریف دپارتمان خدمات سلامت آمریکا^۳، «آزمون کاربرد پذیری^۴ به ارزیابی یک محصول یا سرویس می‌گویند که با انجام یک آزمایش روی نمایندگان از کاربران صورت می‌گیرد (جامعه هدف). به طور معمول در طول انجام این آزمون، شرکت کنندگان سعی می‌کنند تا کارهایی را که به آنها واگذار شده به انجام برسانند و به صورت همزمان مشاهده‌گران فعالیت‌های آن‌ها را تحت نظر می‌گیرند، به آنها گوش می‌دهند و یادداشت برمی‌دارند» و این کتاب مباحث

1- Usability Testing Essentials

2- Carol M. Barnum

3- HHS

4- Usability Testing

در این مطالعه، اپلیکیشن‌های پرکاربرد ایرانی تحت سیستم عامل اندروید هستند. این مقاله بیشتر به زمینه‌های جامعه شناسی تاثیرات این اپلیکیشن‌ها و مقایسه آماری آن‌ها پرداخته است. هدف این کار بررسی نمادهای تصویری به کار رفته در محیط رابط گرافیکی نرم افزار کتابخانه‌ای سیمرغ و تحلیل میزان درک کاربران این نرم‌افزار در دانشگاه بیرجند از تعامل با این محیط بوده است. تحقیق بر اساس سطوح پنجگانه نگرش، پاسخ به نسبت میزان اهمیت، رعایت معیارهای کارورزی کاربر پسند و کیفیت نمادهای تصویری محیط رابط گرافیکی نرم‌افزار سیمرغ به ترتیب متوسط به بالا و متوسط ارزیابی شده است. نتایج تحقیقات انجام شده در خارج از کشور نیز این موضوع را تایید می‌کند که به طور کلی وضعیت وب‌سایت‌های کودکان و نوجوانان در سراسر جهان چندان متناسب با نیازهای آن‌ها نیست و این وب‌سایت‌ها در جذب این گروه‌های سنی عملکرد موفقی نداشته‌اند و بیشترین ضعف را از نظر طراحی ظاهری دارند. با نگاهی به تحقیق‌های پیشین روشن می‌شود که بیشتر تحقیقات انجام شده به بررسی محتوای وب‌سایت‌ها پرداخته‌اند و جای خالی مطالعه‌ای که وضعیت ظاهری و رابط گرافیکی وب‌سایت‌های کودک و نوجوان را بررسی کند، کاملاً مشهود است. یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که در مجموع ۶۵.۵٪ از مولفه‌ها در وب‌سایت‌ها رعایت شده‌اند؛ با وجود این آگاه‌سازی هر چه بیشتر طراحان از نیازهای اطلاعاتی و رفتارهای اطلاعاتی متفاوت کاربران کودک و نوجوان در جهت طراحی هر چه کاربردی‌تر این منابع نوین اطلاعاتی، ضروری به نظر می‌رسد. با توجه به نقش مهم اینترنت وب جهان گستر در جایگاه یکی است انواع محمل‌های اطلاعاتی مورد استفاده کودکان و نوجوانان، ارزیابی منابع اینترنتی و وب‌سایت‌ها امری ضروری است، بنابراین در طراحی صفحات وب‌سایت‌های کودکان و نوجوانان باید عوامل موثر در این باب در نظر گرفت تا بستری مناسب برای استفاده کودکان و نوجوانان فراهم آید با توجه به یافته‌های تحقیق و بررسی‌های انجام شده نکاتی برای ارتقاء بیشتر رابط گرافیکی وب‌سایت‌های فارسی کودکان و نوجوانان پیشنهاد می‌گردد: استفاده از تصاویری با کیفیت

مفصلی را در این باره و انواع این گونه تست‌ها را برای تحلیل و آموزش بیان نموده است.

جامع‌ترین و بسیط‌ترین نظریات حول محور فرهنگ بصری دیجیتال و شناخت رسانه‌های نوین، در آرای لومانویچ^۱ و اندرودارلی^۲ گرد آمده است. لومانویچ، نظریه پرداز برجسته حوزه رسانه‌های دیجیتال، با کتاب معروف «زبان رسانه جدید»^۳ (۲۰۰۱ میلادی) بررسی شرایط وجودی رسانه‌های نوین و همچنین به معرفی و بررسی ابعاد جامعه نمایشگرها و نقش فیلترها و افزوده‌های هنر در عصر رسانه‌های دیجیتال می‌پردازد.

- «هنر نرم افزاری»، عنوان همایشی است که در سال ۱۳۹۴ شمسی، توسط فرهنگستان هنر، به کوشش محمدرضا مریدی برگزار گردید و مجموعه مقالات این همایش در کتابی به همین نام انتشار یافته است. محور اساسی مطرح شده در مجموعه مقالات یاد شده، بررسی آثار هنری است که در فرآیند خلق آن‌ها، نرم‌افزار نقش مهمی دارد. در این مجموعه مقالات، ظرفیت‌ها و گستره پربسامد هنر نرم‌افزاری از دیدگاه‌های فنی و علمی، جامعه‌شناختی و روانشناختی، بررسی شده است.

- کامرانی (۱۳۹۴)، با بهره‌گیری از مقاله بروچر-کوهن^۴ مقاله‌ای با عنوان «هنر در جیب: جنبه‌های دیجیتالی در هنر موبایلی و تبلتی» را نگاشته است. نگارنده با نام بردن از جنبه‌ها و ابعاد گوناگون هنر دیجیتالی و پیشینه آن، امکان پدید آوردن تصاویر بیشمار و خالقانه و نشر آسان آن را، از جمله مزایا و امکانات هنر موبایلی جدید نامیده است. کامرانی به تاسی از بروچر-کوهن، چندین نمونه از اپلیکیشن‌های هنری تلفن همراه شرکت اپل را شاهد مثال قرار داده و به نقد و تحلیل گستره زیبایی‌شناختی در این برنامه‌های کاربردی، پرداخته است

- مقاله «مطالعه توصیفی اپلیکیشن‌های تلفن همراهی ایرانی» مولایی (۱۳۹۴) از جمله مقاله‌های مرتبط با موضوع اپلیکیشن است که به صورت کتاب منتشر شده است. ناشر آن پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات است. در این مقاله تعریف اپلیکیشن، تاثیر آن در جامعه ایران و فضای رسانه‌ای آن‌ها پرداخته شده است. اپلیکیشن مورد بررسی

- 1- Manovich L
- 2- Darley Andrew
- 3- The Language of New media
- 4- Jonah Brucher-Cohen

سبک، ترکیب بندی، ایده پردازی، خلاقیت، رنگ ها، تاپیوگرافی، فضا، مقیاس، ریسمانسیو، استفاده از تصاویر و... در نهادهای اقتصادی بر میزان جذب مشتری موثر است؛ و باید این نهادها برای رابط کاربری بهتر و در نتیجه جذب کاربران بیشتر، اطلاعات و سرویس های خود را با طراحی مناسب و کاربردی به نمایش بگذارند، تا از نظر کاربرد پذیری و سهولت استفاده، به حد قابل قبول و رقابتی برسند.

۴- مبانی نظری

با توجه به گستردگی اپلیکیشن ها و کسب و کار و همچنین حذف فیزیکی بین بازارها و تولید کنندگان اشاعه ی بازاریابی و تبادلات اطلاعات را دچار تغییر و تحول کرده است و فرصت ها و دستاوردهای نوینی را برای ارتقاء سطح تعاملات اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی در سراسر جهان به ارمغان آورده است. از آنجایی که دغدغه اصلی این پژوهش، بررسی سبک های طراحی رابط کاربری در تولید یک اثر پر بازده است، به این پژوهش از این منظر نگریسته شده که اپلیکیشن های موبایل و تبلت با تمام ویژگی ها و جذابیت و گستردگی روزانه، تنوع اطلاعاتی و بسیاری موارد دیگر توانسته به مثابه ی معتبرترین و روزآمدترین منابع اطلاعاتی و اقتصادی در دسترس همگان قرار گیرد. این منبع همچون گنجی بی پایان برای برنامه نویسان و توسعه دهندگان است، که برای ورود و همچنین مهم تر از آن ماندن در این عرصه باید آماده شوند. در این راستا با هدف تبیین این مطلب که تنها گرافیک یک محصول نمی تواند بازار را در اختیار تولید کننده قرار دهد و رابط کاربری با همراهی جدایی ناپذیر تجربه کاربری توانمند خواهد بود به بررسی و مطالعه پرداخته است. در ایران، سرعت همه گیر شدن استفاده از گوشی هوشمند و اپلیکیشن های آن، بسیار بیشتر از رشد فرهنگ استفاده و بهره گیری صحیح از امکانات مفید و کاربردی آن بوده است. همچنین منابع فارسی موجود در ارتباط با اصول طراحی اپلیکیشن ها بسیار محدود هستند با مطالعه اجمالی در زمینه طراحی اپلیکیشن که بازار امروز را در دست دارد و آلمان های مورد نظر کاربر برای انتخاب طولانی مدت یک اپلیکیشن به نکات مهمی رسیده و از ماحصل آن چنین استنباط شد که در طراحی اپلیکیشن ها طراحان گرافیک باید شروع کننده پروژه باشند و بهترین دسترسی

هنری و برانگیزاننده قدرت خلاقیت کودکان باشد. استفاده از معادل فارسی صوتی در طراحی سایت. استفاده از تکنیک پویانمایی در بخش های مختلف سایت. استفاده از فایل های صوتی و تصویری مناسب و استفاده از آیکون های تصویری به جای مطالب نوشتاری و ایجاد امکان شخصی سازی وب سایت برای کاربران. ارائه نقشه سایت و ایجاد امکان جستجو در سایت. ارائه موضوعات با نظم سلسله مراتبی و فراهم کردن بخش راهنما برای مطالب غیر آشنا در وب سایت. فراهم کردن امکان چاپ مطالب و صفحات ارائه شده در وب سایت همچنین فراهم کردن امکان دانلود فیلم از وب سایت از مهم ترین بخش هایی است که باید در طراحی سایت گروه کودک و نوجوان باید لحاظ گردد و در این تحقیق محقق به آن رسیده است.

در مقاله ای دیگر «تأثیر کیفیت طراحی رابط کاربری وب سایت های بانکی ایران بر جذب مشتری» که توسط طلوع زمانی (۱۳۹۷) بررسی و به چالش کشیده شده است. در این تحقیق بیشتر طراحی تجربه کاربری توأم با رابط گرافیکی، مورد بررسی قرار گرفته و درباره این مطلب که بانک ها نهادهایی اقتصادی هستند، که از طریق سیستم بانکداری الکترونیک، جایگاه ویژه ای میان مردم پیدا کرده اند، و به نظر می رسد مبانی اولیه طراحی رابط کاربری و اهمیت و نقش این موضوع بر برندینگ و جذب مشتری، در بسیاری از سامانه های اینترنتی آن ها رعایت نشده است. این سوال بررسی شده است که آیا کیفیت طراحی رابط کاربری وب سایت های بانکی ایران بر جذب مشتری تأثیر دارد یا خیر که به واسطه آن از دو گروه عموم مردم جامعه (۳۰ نفر از افرادی که از اینترنت بانک و بانک استفاده می کنند) و متخصصین طراحی گرافیک رابط کاربری (۱۵ نفر)، نظرسنجی صورت گرفت که به صفحه اصلی، درگاه پرداخت و درگاه کارت به کارت از ۲۹ بانک جمهوری اسلامی ایران (خصوصی - دولتی)، از صفر تا پنج امتیاز داده اند، و میانگین هر دو گروه در جدولی مورد بررسی قرار گرفت. برترین بانک خصوصی از دید متخصصین، بانک آینده با امتیاز ۳/۷ و از دید عموم مردم ۲/۷۷، و در بخش بانک های دولتی، بانک ملی با امتیاز ۲/۸۷ از نگاه متخصصین و امتیاز ۲/۹۳ از دید عموم مردم نتیجه حاصل شد و به این نتیجه رسید که تأثیر کیفیت طراحی رابط کاربری (UI) و عنصر اولین نگاه از نگاه بصری (اعم از

با بخش‌های مختلف نظام را آغاز می‌کند، و از نظام استفاده می‌برد و آن می‌تواند شامل اولین یا کل صفحات یک پایگاه اطلاعاتی و سایت اینترنتی باشد. هر نرم‌افزار در درون خود یک سری اطلاعات دارد که با توجه به وظایفش آن اطلاعات را پردازش و مدیریت می‌کند و برای اینکه اطلاعات را در اختیار کاربران قرار دهد، نیازمند است نوعی رابطه بین اطلاعات موجود و کاربران خود برقرار کند این کار با رابط کاربر انجام می‌شود. همان‌گونه که از این تعریف ساده برمی‌آید، رابط کاربر باید بتواند از عهده دریافت دستورات و فهم خواسته‌های کاربر برآید و با توجه به محتوا و امکانات نرم‌افزار، بهترین پاسخ را با روشی مفید، تأثیرگذار و ساده و قابل فهم در اختیار قرار دهد. اما به زبان علمی رابط کاربر عبارتست از: محیطی در نظام‌های رایانه‌ای، اعم از: سایت‌ها، پایگاه‌ها، نرم‌افزارها و مانند آن که میان ماشین و کاربر تعامل ایجاد می‌کند، یعنی انتقال اطلاعات از کاربر به نظام و بالعکس. ترکیب امکانات نرم‌افزارهای هنری موجود در سیستم عامل‌ها، با برنامه‌های تلفن‌های همراه، امکانات خلق هنری جدید را وارد ساحت هنر کرد و همزمان مورد توجه هنرمندان و عموم مردم قرار گرفت، تا جایی که برخی از هنرمندان که تا پیش از این با وسایل سنتی هنر در ارتباط بودند، از این ظرفیت بیان بصری جدید بهره بردند. حال خالق این آثار خود نیز از محیطی گرافیکی ساخته شده و طراحی آن مبحث اصلی این تعریف است که کلمه اختصاری‌الاً خلاصه شده‌ی رابط کاربر است که در فارسی اصطلاح رابط کاربری، نمای کاربری یا واسط کاربری را معمولاً برای آن به کار می‌برند (یمین فیروز، ۱۳۸۲: ۱۶۱).

طراح رابط کاربری مسئول تبدیل محتوا، طرح و ظاهر یک محصول به تجربه‌ای جذاب برای کاربر است.

به طور کلی می‌توان گفت طراحی رابط کاربری سه بخش از محصول را تشکیل می‌دهد:

- مفهوم و احساس دوطرفه بین کاربر و محصول^۱: شامل کنش و واکنش محصول در رابطه با ورودی کاربر و یا محیط‌های نمایش متفاوت است
- پوسته یا قالب^۲: شامل نمایش بصری و گرافیکی محصول است

و رابط گرافیکی را برای آپا مورد نظر طراحی نمایند، در این روند مهم‌ترین مسئله انتخاب درست عناصر بصری منطبق بر بستر موضوع اپلیکیشن بوده و طراح می‌بایست اشراف کامل به بایدها و نبایدها در روند طراحی داشته باشد و لزوم استفاده بجای از عناصر، رنگ‌ها، تعداد صفحات و لینک‌های مختلف برای سهولت کاربری را طراحی نماید. اما این روند متاسفانه در کشور ما با رشد کیفی مناسبی همراه نبوده و برخی از برنامه‌نویسان بدون توجه به چارچوب و مبانی بصری، با یک طراحی ابتدایی در اندازه موبایل و تبلت اقدام به تولید برنامه‌های بی‌شماری می‌کنند، که در نهایت آمار ریزش کاربر را در همان دوره ابتدایی نصب به دنبال خواهد داشت.

رابط کاربری

رابط یا واسطه در اصطلاح نامه رایانه ای میکروسافت به صورت‌های زیر تعریف شده است:

- نقطه‌ای که در آن، میان دو عنصر اتصال برقرار می‌شود تا آن‌ها بتوانند با هم کار کنند.

- نرم‌افزاری که یک برنامه را قادر می‌سازد تا با یک کاربر، یا یک برنامه دیگر مانند سیستم عامل، یا سخت‌افزار رایانه کار کند. رابط کاربری می‌تواند رابط، یک سطر فرمان، یک منو یا رابط گرافیکی باشد.

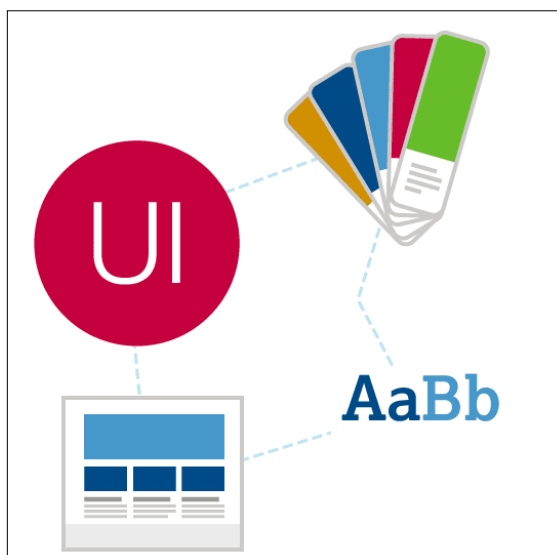
یک کارت، دو شاخه برق با وسیله دیگری که قطعه‌ای از سخت‌افزار را به رایانه متصل کند تا اطلاعات از یک محل به محل دیگر حرکت کند نمونه‌ای از یک رابط یا واسط است. برای نمونه، رابط‌های استاندارد RS-۲۳۲-C و SCSI ارتباط میان رایانه با چاپگرها یا دیسک‌ها را برقرار می‌سازند. یک استاندارد شبکه یا ارتباطات، مانند استاندارد ISO / OSI که روش‌های گوناگونی را برای ایجاد ارتباط میان نظام‌ها تعریف می‌کند. در جای دیگر از این کتاب آمده است که رابط کاربری یا واسطه کاربری بخشی از برنامه رایانه‌ای یا نرم‌افزار است که با کاربر رابطه برقرار می‌کند (۲: ذیل) رابط کاربری).

با توجه به تعاریف بالا و به زبان ساده رابط کاربری، محیطی است که استفاده‌کننده‌ی یک نظام رایانه‌ای، در اولین حضور خود در یک نظام با آن مواجه می‌شود و از آنجا برقراری ارتباط

1- App (Application)

2- Sense

3- Skin



شکل ۱- ترکیب المان های دیداری در رابط کاربری،
مأخذ: (www.websolutions.com)

ارائه یک استوری برد از کلیت طرح است که به صورت وایرفریم طراحی شده و می توان از آن به عنوان نقشه ی محصول استفاده کرده و می توان بخش های مرتبط به هم را به راحتی پیش بینی و طراحی نمود. همچنین بر اساس این ساختار اولیه نقص ها و قوت های پروژه را مطالعه و بررسی کرد. این گونه عملکرد در کاهش هزینه ها درصد اطمینان تولید محصول و موفقیت در تست های اولیه می تواند بسیار موثر باشد (Lim, 2002: 451).

کارکردهای رابط کاربر

در عصر حاضر منابع اطلاعاتی مختلفی برای استفاده موجود است چنانچه استفاده از آن ها، ساده و راحت نباشد به مرور زمان از گردونه اطلاع رسانی خارج می گردند. بنابراین رابط کاربر سعی دارد با فراهم آوردن الگو و ساختاری مناسب (که برگرفته از منابع اطلاعاتی قدیم است) روش استفاده از نرم افزارها را برای کاربران ساده کند و از عامل سرعت، دقت و زمان مناسب نیز بی بهره نماند. رابط کاربر هدف های زیر را دنبال می کند:

۱- افزایش قابلیت و سادگی استفاده از برنامه های دیجیتال

۲- لذت بخش کردن محیط کاری کاربران

۳- دسترس پذیر کردن اطلاعات موجود در برنامه های دیجیتال

۴- کاهش دادن خطای کاربران در حین کار با برنامه

• ترکیب یا آرایش: شامل دستورالعمل ها و نکات و راهنماهایی است که کمک می کند کاربر تجربه بهتری داشته باشد.

رابط کاربری بخش دیدنی و گرافیکی یک نرم افزار است که کاربر مستقیماً با آن سروکار دارد (جمالی، ۱۳۹۵: ۲۸). در زمینه رابط های کاربری نیز لازم است این نکته را در نظر داشته باشیم که طراحی رابط ضعیف منجر به اشتباه کاری، سردرگمی، دست دستپاچی و افزایش فشار روانی کاربر می شود (لاچ، ۱۳۸۲: ۸۶).

می توان رابط کاربر را یک رسانه دو طرفه دانست که بین یک انسان هوشمند و یک ماشین برنامه ریزی شده ارتباط برقرار می کند؛ یعنی به وسیله ابزارهایی مثل: صفحه کلید، ماوس و میکروفن پیام کاربر را گرفته و به ماشین داده و با کمک متن نوشتاری، تصویر و صوت نتایج را به کاربر باز می گرداند. بر این اساس می توان کاربرد رابط کاربر را در آسان سازی استفاده کاربران از اطلاعات مندرج در نرم افزار خلاصه کرد. به همین دلیل، رابط کاربر باید به گونه ای طراحی شود که نه تنها کاربران متخصص، بلکه عموم کاربران بتوانند از آن استفاده کنند. (شکل ۲) (مجد، ۱۳۸۳: ۲۹).

سناریوی طراحی

همیشه در ابتدای یک پروژه بهترین عملکرد در تیم طراحی،



شکل ۲- نمایش کارکرد رابط کاربری و تجربه کاربری، مأخذ: (Alben:1996,11)

چارچوب طراحی بصری

همانطور که در چارچوب تعامل، یک ساختار کلی برای رفتار محصول ایجاد می شود، یک فرآیند موازی متمرکز بر طراحی بصری و صنعتی فرمی که به رفتار محصول مربوط است، نیز برای آماده سازی طراحی دقیق در نظر گرفته می شود، مگر اینکه با یک سبک بصری درست و از پیش تعیین شده کار شود. این فرآیند یک مسیر مشابه را دنبال می کند یعنی یک چارچوب تعاملی، که در آن تمرکز بیشتری لحاظ گردیده و به طراحی رابط کاربری تبدیل می شود (Schlatter, 2013:100).

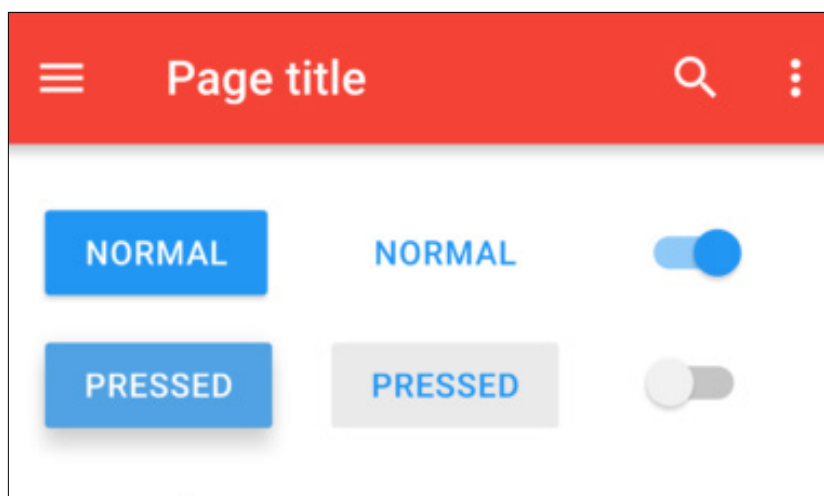
سبک های طراحی در اپلیکیشن

متریال دیزاین! متریال دیزاین بیش از حد به سیستم گرید و انیمشین ها اهمیت می دهد و عمق و سایه ها برای امان های طراحی شده بسیار مهم است. شاید بتوان گفت نسخه بروز شده «طراحی تخت» باشد، اما خیلی زیباتر با انیمیشن ها و ترانزیشن های بسیار زیبا و در عین حال پیچیده. گوگل ادعا دارد که زبان جدید طراحی متریال دیزاین، الهام گرفته از مرکب و کاغذ است. یکی از طراحان مشهور جهان به نام «ماتیاس دوریت» می گوید همان گونه که اجسام در دنیای واقعی قابل حس هستند و طول و عرض و ارتفاع دارند در این نوع طراحی دیجیتال هم باید همین حس ها را

- ۵- افزایش دادن سرعت دسترسی به اطلاعات موجود در پایگاه اطلاعاتی
- ۶- دانش مدار کردن برنامه های دیجیتال
- ۷- جذب و نگهداری کاربران در استفاده مجدد از برنامه ها
- ۸- گسترش خود خدمتی (کاربر را تا حد امکان از رجوع به بخش راهنما بی نیاز می کند)
- ۹- قابل فهم کردن ساختار و محتوای برنامه
- ۱۰- نشان دادن قابلیت های گوناگون برنامه ها و وبسایت
- ۱۱- انعطاف پذیر کردن نظام با توجه به سطح مهارت کاربر
- ۱۲- کمک به کاربر برای رفع مشکلات (حلیمی، ۱۳۹۱:۴۵).

اجزا و عناصر مهم دیداری در رابط کاربری گرافیکی

نقطه، خط، سطح، حجم، بافت، نور و رنگ که در هر جلوه دیداری اعم از طبیعی یا مصنوعی دیده می شوند اجزا و عناصر مهم دیداری در رابط کاربری گرافیکی به حساب می آیند. عناصر اولیه دیداری نمی توانند واقعیت دیداری و جلوه تجسمی بیابند، مگر آنکه با توجه به یکی از موارد کیفیت دیداری، در قالب یک ترکیب معرفی شوند. هر ترکیبی که بدین ترتیب ایجاد می شود، به منزله یک طرح دیداری شناخته می شود (حلیمی، ۱۳۹۱:۴۵).



شکل ۳- متریال دیزاین، مأخذ: نگارندگان (۱۴۰۰)

و برای طرح‌های چاپی PDF^۱ جزء فرمت‌های رایج می‌باشد (Bloch, 1995:29).

سکیومورفیسم^۲: سکیومورفیسم یکی از سبک‌های طراحی گرافیکی است که سعی می‌کند دنیای واقعی را به تصویر بکشد و آبجکت^۳ مورد نظر در دنیای واقعی را به همان شکل عیناً ترسیم نماید و نقطه مقابل طراحی تخت است و باعث می‌شود اشیاء همان گونه که در ذهن مخاطب هستند نمایان شود. طراحی سکیومورفیسم از زمان پیدایش کامپیوتر و موبایل کم‌کم خود را نشان داد. به عنوان مثال، اپل در اولین ورژن‌های iOS به شدت از طراحی اسکیومورفیسم استفاده کرد. (دکمه‌های واقعی براق، عکس‌های با حاشیه‌های سفید، درست شبیه به آنچه که در دنیای واقعی بود). استفاده از سکیومورفیسم در طراحی iOS برای کسانی که تا به حال سابقه استفاده از گوشی‌های لمسی را نداشتند به شدت هوشمندانه بود. چون کاربر به راحتی می‌توانست دکمه‌ها و تصاویر و کلاً آبجکت‌ها را از هم تشخیص دهد. (Lavie, Trac- tinsky, 2004:275).

به تازگی سبکی نوین از تلفیق سکیومورفیسم و فلت ارائه شده است به نام نئومورفیسم که با زمینه خاکستری و

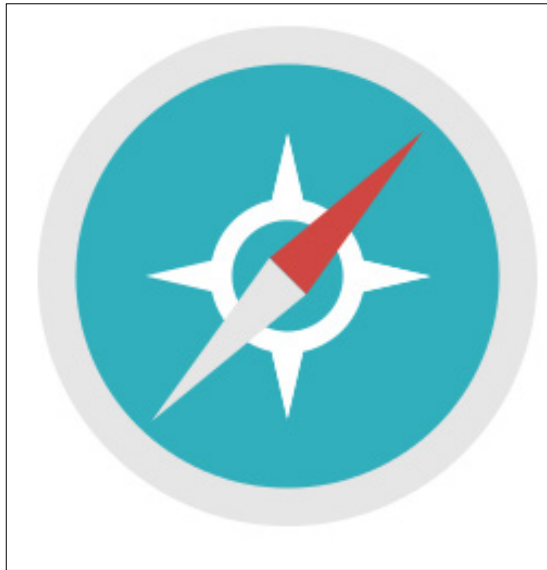
منتقل کرد. (McDonagh & other, 2004:205) **فلت دیزاین:** فلت دیزاین یا به عبارتی طراحی تخت و یکپارچه به نوعی از طراحی و تصویرسازی گفته می‌شود که در آن خبری از عکس شیب رنگ‌های رنگارنگ، سایه‌ها، بافت‌های^۳ مختلف، سه بعدی سازی و استفاده از جلوه‌های بصری آماده نیست و همه المان‌های موجود در طرح تک بُعدی و در مواردی دو بُعدی هستند، رنگ‌ها به صورت یکپارچه استفاده شده و یک نوع، تمیزی و یک دست بودن را می‌توان در طراحی مشاهده نمود. در فلت دیزاین بیشتر از اشکال هندسی و خطوط صاف استفاده می‌شود و رنگ آمیزی طرح نیز، باید هوشمندانه انجام پذیرد، از برترین مزایای طراحی فلت، مشخص بودن لبه‌های خطوط موجود در طرح و همنشینی بسیار زیبای این نوع طراحی در کنار فونت‌ها می‌باشد بخصوص اگر از سبک رنگی^۴ مناسب استفاده شود. برای طراحی تخت، نرم افزارهای زیادی موجود است اما نرم افزاری که گوگل نیز آن را پیشنهاد می‌کند ادوبی ایلوستریتور^۵ و ادوبی میوز^۶ می‌باشد و می‌بایست سعی گردد پروژه‌ها را در نرم افزارهای برداری طراحی کرده و خروجی مناسب و وکتور از طراحی تهیه گردد. به طور مثال برای طراحان وب فرمت SVG^۷

- 1- Flat Design
- 2- Drap shadow
- 3- Texture
- 4- Tine Plat
- 5- Adobe Illustrator
- 6- Adobe Muse

۷- فرمت Scalable Vector Graphics مخفف SVG فرمت وکتوری است و اگر روی آن زوم کنید، کیفیت کم نمی‌شود، درست مثل بزرگ کردن فونت یا زوم کردن روی خطوطی که معادله خط خاصی دارند.

۸- فرمت Portable Document Format مخفف فایل PDF یک فرمت استاندارد برای فایل‌ها و اسناد قابل حمل است از سال ۱۹۹۳ توسط شرکت ادوبی (Adobe) طراحی شده و استفاده می‌شود.

- 9- Skeuomorphism
- 10- Object



شکل ۴- طراحی به سبک فلت، مأخذ: (www.freepik.com)

ایرانی و غیرایرانی است. برنامه‌نویسان به راحتی می‌توانند اپلیکیشن‌های خود را به کاربران معرفی کرده تا خصوصیات و امکانات برنامه خود را بیشتر و بهتر به کاربر نمایش دهند. اکنون با توجه به عنوان تحقیق به بررسی دسته‌ی کوچکی از

لبه‌هایی نرم در حال استفاده و معرفی به طراحان اپلیکیشن می‌باشد.

۵- تحلیل اپلیکیشن‌های فرهنگی ایرانی



تصویر ۵- طراحی به سبک سکیمورفیس، مأخذ: (www.freepik.com)

گروه فرهنگی پرداخته خواهد شد. این اپلیکیشن‌ها که زیر دسته‌ی مجموعه فرهنگی می‌باشند برنامه‌های مربوط به معرفی کتاب و کتابخوانی، هنر سینما و فرهنگسراها و سرای محله شهرداری‌ها است. تحلیل اصلی این تحقیق بر روی

اپلیکیشن بازار و گوگل پلی، یک مرجع برای معرفی و بررسی تخصصی اپلیکیشن‌های موبایل می‌باشد که بخش‌های متفاوتی را نیز در بردارد. این اپلیکیشن‌ها با هدف گسترش اپلیکیشن‌های داخلی و خارجی و معرفی آن‌ها به کاربران

جدول ۱- نتایج تحلیل کیفی رابط کاربری آپ‌های منتخب. مأخذ: نگارندگان (۱۴۰۰)					
عنوان	سبک طراحی	رنگ	فونت	ترکیب بندی	تصویر
طاقچه	متریال دیزاین	استخوانی سبزآبی خاکستری	نازنین تایپوگرافی تبلیغی	گريد بندی اسکرول بار لبه گرد	آیکن مینیمال محصولات
فیدیبو	فلت دیزاین	فیروزه ای خاکستری	ایران سنس تایپوگرافی تبلیغی	گريد بندی اسکرول لبه گرد	آیکن مینیمال محصولات
بازار کتاب	متریال دیزاین	قرمز	ایران سنس	گريد بندی اسکرول لبه تیز	آیکن مینیمال محصولات
کتاب سبز	فلت دیزاین	سبز آبی نیلی	ایران سنس	گريد بندی اسکرول بار لبه گرد گاه تیز	آیکن مینیمال محصولات
کتابخانه قلم	سکیومورفیسم	قهوه ای	- دروید عربیک	گريد بندی اسکرول	آیکن مینیمال محصولات
بوکاپو	فلت دیزاین	سبز آبی	- ایران سنس - تایپوگرافی	گريد بندی	آیکن مینیمال محصولات
نوار	فلت دیزاین	مشکی خاکستری مجموعه رنگ	- ایران سنس	گريد بندی اسکرول لبه گرد	آیکن مینیمال محصولات
تبشت	فلت دیزاین	سبز	ایران سنس	گريد بندی اسکرول لبه تیز	آیکن مینیمال محصولات
ثالث	متریال دیزاین	سفید سبزآبی سیاه	ایران سنس	گريد بندی اسکرول لبه تیز	آیکن مینیمال محصولات
آوانامه	متریال دیزاین	آبی	ایران سنس	گريد بندی اسکرول لبه تیز	آیکن مینیمال محصولات

ویژگی های بصری اپلیکیشن های منتخب تحقیق، برای استدلالی کمی، کلیت خصایص بصری اپلیکیشن های مورد نظر را در جدولی که به واسطه شاخص تحقیق تهیه گردیده است مورد بررسی قرار داده شد. با توجه به امان های بصری همچون؛ رنگ، فونت، عکس ها و سبک طراحی، می توان قالب هایی را برای جذب مخاطب طراحی و اجرا نمود. از سوی

دسته کتاب و کتاب خوانی منظور گردیده زیرا این جنبه از کارکرد تلفن همراه می تواند از ضعف استفاده بی رویه کاربران از استفاده تلفن همراه به نفع فرهنگ سازی و کتاب خوانی استفاده نماید. طراحی مناسب می تواند مشوق و در جذب مخاطب موثر باشد و برعکس آن نیز صادق است. بعد از بررسی و مطالعه

تحقیقی با عنوان «طراحی رابط کاربری با الهام از فرش ایرانی» که توسط فرهد نگاشته شده در بخش نتایج تحقیق خود به این مساله اشاره کرده است. در این تحقیق به این نتیجه

دیگر با توجه به خصوصیات فرهنگی و اجتماعی ایرانی تمایل طراحان برای تولید محصول دیجیتال، بیشتر به سمت رنگ‌های تخت و فیروزه‌ای کشیده شده است. در این مقاله

جدول ۲- نتایج تحلیل کمی رابط کاربری آپ‌های منتخب، مأخذ: نگارندگان (۱۴۰۰)

آپ	رنگ		عکس			آیکن			سبک طراحی			تعداد رنگ		ترکیب بندی	
	سرد	گرم	حاشی	تالیفاتی	خطی	توپر	مترال	فلت	سه‌بعدی	بیش از ۳	کمتر از ۳	اسکرول	رسمیانه‌سو		
فیدینو	*	-	*	*	-	*	-	*	-	*	*	*	*		
طلاچه	*	-	*	*	*	*	-	*	-	*	-	*	*		
بازار کتاب	-	*	*	*	-	*	*	*	-	*	-	*	*		
کتاب سبز	*	-	*	*	-	*	-	*	-	*	-	*	*		
قلم	*	*	*	*	-	*	-	*	*	*	*	*	-		
بوک‌اپو	*	-	*	*	-	*	-	*	-	*	*	*	*		
نوار	-	*	*	*	*	*	-	*	-	*	*	*	*		
نبشت	*	-	*	*	-	*	-	*	-	*	*	*	*		
تالاش	*	-	*	*	-	*	-	*	-	*	*	*	*		
آوانامه	*	-	*	*	-	*	-	*	-	*	*	*	*		
درصد جمع بندی	۷۰٪	۳۰٪	۸۰٪	۱۰۰٪	۷۰٪	۷۸۰٪	۷۳٪	۹۰٪	۷۱٪	۷۳٪	۷۸٪	۱۰۰٪	۹۰٪		

اپلیکیشن‌های فرهنگی ایرانی در کشور، مبحث گرافیک را پیرامون طراحی رابط کاربری اپلیکیشن‌ها بررسی نماید. ۱۰ نمونه از اپلیکیشن‌ها، بررسی و مطالعه گردید و همه از نظر سبک طراحی و خصوصیات بصری همچون ترکیب بندی، رنگ، نوشتار، تصاویر بررسی شده و خصوصیات آن‌ها بخش بندی شد. با توجه به نتایج حاصله از این مقاله به این نتیجه رسیده که: توسعه دهندگان بیشترین تمایل را برای طراحی به سبک فلت دیزاین داشته و در بیشتر موارد به صورت ترکیبی با سبک متریال دیزاین طراحی محصول خود را انجام داده‌اند و به علت عوامل سخت افزاری موبایل که می‌تواند سریع‌تر برنامه اجرا گردد، تمایل به انتخاب این سبک هستند و بیشترین خروجی در این سبک تلفیقی مشاهده گردید.

در طراحی اپلیکیشن‌ها ترکیب بندی با گرید مشخص و در اکثریت موارد با شباهت بسیار زیاد بهم طراحی شده است. در این قسمت باید به این موضوع توجه داشت که توسعه دهندگان، الگوی واحدی را که امتحان شده و مورد قبول عموم است بیشتر پسندیده و سعی بر انجام ریسک طراحی متفاوت را ندارند. ولی در برخی از موارد همچون برنامه کتاب سبز، از آنجایی که مرز بین گریدها نامشخص است فضای سفید زیادی در کار دیده می‌شود، لذا می‌توان در این گونه طراحی به مبحث فضای مثبت و منفی گفته شده در این تحقیق و اثربخشی آن توجه نمود. اغلب طراحی این

رسیدند؛ ایران که محضری از تمام زیبایی‌های هنر را در خود دارد دارای ویژگی‌هایی بارزتر و مشهودتر از دیگر هنرهاست. از جمله وجود اصل قرینه‌گی و مرکزیت، استفاده از فرم‌های تخت و رنگ‌هایی با توناژ آبی و سبز که بر بقیه غالب است. این مسئله در آپ‌های منتخب این تحقیق نیز به وضوح قابل رویت می‌باشد. در ادامه در جدول‌های شماره (۱) و (۲) با آمار درصدی از کاربرد المان‌های بصری در طراحی محصولات فرهنگی، دیجیتال به آمار قابل استناد دست خواهیم یافت.

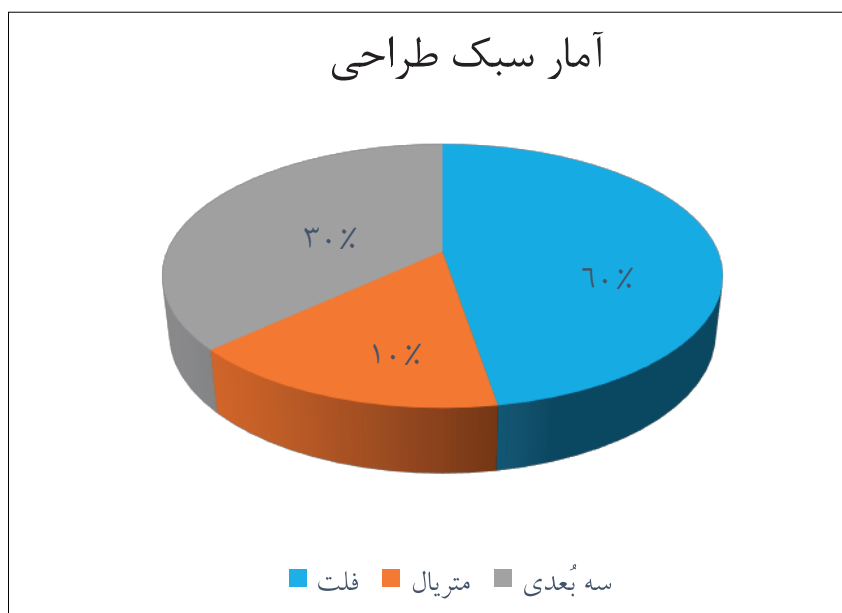
سبک طراحی در اپلیکیشن‌های منتخب

در سبک طراحی‌های انتخاب شده توسط طراحان رابط کاربری در سبک متریال دیزاین تقریباً با ترکیب سبک فلت همراه بوده و به صورت کاملاً مستقل طراحی نگردیده است. ۳۰٪ با این شیوه طراحی گردیده‌اند. سبک فلت ۹۰٪ از طراحی رابط کاربری را به خود اختصاص داده که به غیر از ۲٪ ترکیب با متریال دیزاین ۶٪ از برنامه‌ها به صورت تقریباً فلت طراحی شده است. ۱۰٪ از طراحی‌های انجام شده از سبک سکیومورفیسم یا سه بُعدی بهره برده است که در نمودار شماره (۱) مشاهده می‌شود.

۶- نتیجه‌گیری

در این تحقیق تلاش گردید، با گردآوری تعدادی از

نمودار - آمار سبک طراحی در اپلیکیشن‌های منتخب، مأخذ: نگارندگان (۱۴۰۰)



مخصوص کاربردپذیری است که بررسی آن در این مقاله نمی‌گنجد. هرچه تجربه‌ی کاربری موفق‌تری در این طراحی‌ها لحاظ شود، سردرگمی کاربر کاهش یافته و با دسته‌بندی‌های مناسب به نتیجه مطلوب‌تری می‌رسد. طراحی رابط کاربری ابزار و قوانین مخصوص خود را دارد که می‌توان سه عنصر کلی را در طراحی رابط مدنظر داشت. طراحی ساده، استفاده از الگوهای استاندارد، دید حرفه‌ای طراح. همچنین تست‌های کاربردی قبل از انتشار که در کتاب «الزامات آزمون کاربردپذیری، تست تنظیم و آمادگی» را مورد استفاده قرار داد.

اپلیکیشن‌ها در قالب مستطیل و با اسکرول‌های افقی و عمودی طراحی گردیده بود. داشتن اسکرول بار تقریباً در تمامی برنامه‌ها استفاده شده که با توجه به بخش‌بندی‌هایی که طراح تعاملی و تجربه کاربری در طراحی لحاظ نموده است، زیاد یا کم تعریف شده‌اند. توجه به این نکته لازم است که داشتن اسکرول مناسب در صفحه نیاز کاربر، از رفتن به صفحه‌های مختلف رافع خواهد کرد. از طرفی پایبندی به قوانین در طراحی، حائز اهمیت است. غیر از اینکه بازخورد بهتری با تغییر این قانون مواجه شوید، که این مسئله مستلزم انجام آزمون‌های

منابع

- جمالی، فرنوش، (۱۳۹۵). بررسی نرم‌افزارهای کاربردی (اپلیکیشن) دانشگاه‌های ایران در سال ۱۳۹۵ از منظر تجربه و رابط کاربری (با تأکید بر گوگل متریال دیزاین)، دانشگاه علم و فرهنگ تهران.
- حلیمی، محمد حسین، (۱۳۹۱). اصول و مبانی هنرهای تجسمی: زبان، بیان، تمرین، تهران: احیاء کتاب.
- لارج، اندرو، تد، لوسی هارتلی ریچارد، (۱۳۸۲). جستجوی اطلاعات در عصر اطلاعات، (ترجمه زاهد بیگدلی)، تهران: کتابدار.
- مجد، سید محمد، (۱۳۸۳، تابستان). کتابداری و آرشیو و نسخه پژوهی، ره‌آورد نور، ۷.
- یمین فیروز، موسی، (۱۳۸۲، زمستان). ویژگی‌ها و عناصر تشکیل دهنده رابط کاربری در وب سایت‌ها. فصلنامه کتاب ۵۶. ۱۶۸-۱۵۹.

- Alben, L. (1996). Quality of experience: defining the criteria for effective interaction design. *interactions*, 3(3), 11-15.
- Bloch, P. H. (1995). Seeking the ideal form: Product design and consumer response. *Journal of marketing*, 59(3), 16-29.
- Lavie Talia, Tractinsky Noam (2004), Assessing dimension of perceived visual aesthetics of web sites. *International journal of human-computer studies*, 60(3), 269-298.
- Lim, K. (2002, November). Security and motivational factors of e-shopping web site usage. In *the Proceedings of Decision Sciences Institute 2002 Annual Meeting*, 611-616.
- McDonagh, D. C., Hekkert, P., Van Erp, J., & Gyi, D. (2004). *Design and emotion: The experience of everyday things*. Taylor and Francis.
- Schlatter, T., & Levinson, D. (2013). *Visual usability: Principles and practices for designing digital applications*. Newnes.