Journal of the University of Babylon for Humanities مَجلّة جَامعة بَابل للعُلوم الإنسَانيّة
Vol.33/ No.12/ 2025 المجلد ٣٣/ العدد ١٢/ ٢٠٢٥

الأبعاد الجمالية لتوظيف التكنولوجيا في تصميم الشاشات التفاعلية

رؤى محمد علي طالب
كلية الفنون الجميلة قسم التصميم / جامعة بابل
ruaa.art2014@uobabylon.edu.iq
روى ناظم حسن بخيت
كلية الإمام الكاظم (عليه السلام) / أقسام بابل
mlecbal9@iku.edu.iq

تاريخ استلام البحث: ٢٠٢٥/١٢/٢ **تاريخ قبول النشر:** ٢٠٢٥/١٢/٩ **تاريخ نشر البحث:** ٢٠٢٥/١٢/٢٢

المستخلص:

تتخذ الخصائص الجمالية والإظهارية في نتاجات التصميم الرقمي المعاصر ومنها الشاشات التفاعلية، منحى ذا مستوى دلالي عبر المشاهد المنتقاة والموضوعات والأفكار؛ لأنّ إثراء الفعل التقني المتصل بتراكمية المشهد التفاعلي ومعطيات التنظيم العام للبناء التصميمي، يتكيف ذهنيًا مع الترابط النسقي للأشكال والرموز ذات الدلالات التفاعلية المتنوعة، وإن كان المعطى الإثرائي للسطح التصميمي الخاص بالشاشات التفاعلية، يحفل بنشاط توليدي مركب، فإنه يستقي بحقيقة الأمر، فاعليته من عنصر الإثارة البصرية، وتمظهر الأنساق التركيبية والمؤثرات الحركية والموسيقية والحوارية، من هنا برز التساؤل الآتي: إلى أي مدى يمكن أن تؤثر الأبعاد الجمالية لتوظيف التكنولوجيا في تصاميم الشاشات التفاعلية؟

وهدف البحث الحالي (تعرف الأبعاد الجمالية لتوظيف التكنولوجيا في تصاميم الشاشات التفاعلية)، في بلاد عدة منها: سنغافورة، الولايات المتحدة الامريكية، تركيا، وبريطانيا، وامتدت النماذج من (٢٠١٥-٢٠٢٠). وتناول الفصل الثاني مبحثين: اختص المبحث الاول بـــ(الأبعاد الجمالية في النظام التصميمي)، وتضمن المبحث الثاني (مفهوم التكنولوجيا التفاعلية وتاريخ ظهورها). أمّا الفصل الثالث فقد تضمن إجراءات البحث واختيار (٥) نماذج وتحليل مشاهدها البصرية وما تحمله من قيم جمالية وتعبيرية أما الفصل الرابع فقد تضمن النتائج التي توصلت اليها هذه الدراسة ومنها:

١- أسهمت الشاشات التفاعلية بتحقيق أهداف اتصالية مع الأفراد بما تحمله من أهداف توعوية وجمالية ووظيفية لخلق بيئة تكنولوجية فعّالة.

٢- إنّ فكرة مصمم الشاشة التفاعلية اندمجت مع الذائقة الجمالية للبيئة المحيطة به بسبب خروج المصمم عن حدود التصاميم التقليدية لجذب الانتباه وتحقيق التواصل بين الافراد والتكنولوجيا

الكلمات الدالة: الابعاد الجمالية، تصميم الشاشات، التكنلوجيا

The Aesthetic Dimensions of Employing Technology in Interactive Screen Design

Ruaa Mohammed Ali Talib
College of Fine Arts, Department of Design / University of Babylon
Ruaa Nadhum Hassan Bakhet
Imam Al-Kadhim College (peace be upon him) / Babylon Departments

Abstract

The aesthetic and visual characteristics of contemporary digital design products, including interactive screens, take on a semantic dimension through selected scenes, themes, and ideas. This is because enriching the technical process connected to the cumulative interactive scene and the overall organizational structure of the design is mentally aligned with the systematic interrelation of forms and symbols with diverse interactive meanings. While the enriching element of the design surface of interactive screens is characterized by complex generative activity, it ultimately derives its

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

effectiveness from visual stimulation and the manifestation of structural patterns, kinetic, musical, and dialogic effects. This leads to the following question: To what extent can the aesthetic dimensions of technology be incorporated into the designs of interactive screens?

The aim of this research (to identify the aesthetic dimensions of technology's use in the designs of interactive screens) is to examine these dimensions in several countries, including Singapore, the United States, Turkey, and the United Kingdom, with the sample spanning the period from 2015 to 2020. Chapter Two addressed two topics: the first focused on the aesthetic dimensions of the design system, while the second covered the concept of interactive technology and its historical development. Chapter Three detailed the research methodology, including the selection of five models and the analysis of their visual elements and their aesthetic and expressive values. Chapter Four presented the study's findings, which included:

1- Interactive screens contributed to achieving communication goals with individuals, encompassing educational, aesthetic, and functional objectives to create an effective technological environment.

2-The interactive screen designer's vision merged with the aesthetic sensibilities of the surrounding environment due to the designer's departure from traditional design boundaries to attract attention and foster communication between individuals and technology.

Key words: The Aesthetic Dimensions, Screen Design, Technology.

أولاً: مشكلة البحث

تبرز أهمية التكنولوجيا عموما عندما ندرك الوظائف الأساسية التي تقوم بها لتعود بالفائدة على الفرد والمجتمع. ويُعدّ التصميم التفاعلي من بين الفنون التي تتميز بالتغير والتطور المستمر، وعند متابعة تطوّر التصميم التفاعلي عبر التاريخ، نجد أنّ استخدامه يحمل قيمة وظيفية وجمالية، ويُعدّ وسيلة تمكّن الإنسان من التعبير عن الإحساس الفني.

تختلف طريقة التصميم التفاعلي عن الطرائق التقليدية المعروفة، في عمليات التصميم الأخرى فلا يمكن للمصمم التفاعل مع الفكرة أو مع خاماتها أثناء مرحلة التصميم، ومع ذلك، في التصميم التفاعلي، يمكن للمصمم أن يتفاعل مع الفكرة والتلاعب بالنماذج بعد الانتهاء من وضع الفكرة.

وعلى الرغم من أنّ القيم الجمالية والمظهرية لها أثر مميز في التصميم فإنّنا نرى هذا الدور قد تصاعد بشكل مفاجئ في القرن الحادي والعشرون عندما أصبحت المجتمعات متطلبة لمثل هذه الأبعاد وعندما أصبحت تكنولوجيا الإنتاج متطورة أيضا بشكل كبير. فظهر الاعتماد على الشاشات التفاعلية لإيصال رسالة معينة أو الإعلان عن شيء معين.

ساعدت الشاشات التفاعلية في الأماكن العامة على تقديم المعلومات بشكل فعّال وجذّاب، ممّا يسهم في تحسين جودة الخدمات فهي غالبًا ما تُصمم بعناية لتحقيق أبعاد جمالية تسهم في تحسين جوانب التصميم وجذب انتباه الاشخاص عن طريق التصميم الجذّاب، والألوان والرسومات والأنماط لجعل الشاشة ملفتة للنظر وتواكب أحدث التصميمات والاتجاهات بتصميم واجهات الشاشات بحيث تكون سهلة الاستخدام.

وبما أنّ الوظائف الجمالية هي المحور الرئيس للدراسة الحالية، فإنّ الخوض في طبيعتها يعني الخوض في طبيعة النشاط الإبداعي لعملية التصميم. لذلك يبقى تحقيق تصميم تفاعلي ناجح مملوء بالحيوية والحيوية والتجديد من مسؤولية المصمم التكنولوجي الذي يسعى إلى تحقيق أفضل تعبير عن المعلومات جمالياً. لذا وعن طريق ما سبق يمكن تحديد مشكلة البحث الحالي في السؤال التالي:

_ إلى أي مدى يمكن أن تؤثر الأبعاد الجمالية لتوظيف التكنولوجيا في تصاميم الشاشات التفاعلية؟

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

ثانيا: هدف البحث: يهدف البحث الحالي إلى:

- تعرف الأبعاد الجمالية لتوظيف التكنولوجيا في تصميم الشاشات التفاعلية.

ثالثا: أهمية البحث والحاجة إليه: تكمن أهمية البحث الحالي بالآتي:

1- نظرًا للتقدم العلمي السريع في مجالات الحياة كافة، وفي فن التصميم بالتحديد، بكونه وسيلة اتصالية مهمة يتفاعل الإنسان معها بشكل يومي وتخاطب حواسه ومدركاته وتؤثر على تذوقه الجمالي لذا ترى الباحثة لا بدّ من وجود دراسة علمية لها حضورها الفعال في مجال التصميم التفاعلي للتعرف على هذا النوع الفنون.

2- يمثل رؤية جديدة وظهور تقنيات جديدة تدخل في تصميم الأماكن العامة، ممّا يسهم في إرساء بعض المرتكزات التصميمية بالاعتماد على أسس علمية في إخراج تصاميم تفاعلية بأبعاد جمالية.

3- يمثل محاولة لتقصّي التنوع الحاصل في التصاميم التفاعلية الموجودة في العصر الحالي، ممّا يتيح للدارسين والمصممين والمهتمين في هذا الميدان الاطلاع على المعطيات المؤثرة في طبيعة التقنيات التفاعلية وتشكيلها بصورة متنوعة.

4- يسهم في رفد الدراسات الجمالية التي تُعنى بالتصميم التفاعلي بمزيد من الرؤى والأفكار.

وقد وجدت الباحثتان أنّ هناك حاجة ضرورية لهذه الدراسة تتمثل في كون الموضوع لم تتم دراسته بهذه الصورة التفصيلية، ولقلة الدراسات الأكاديمية التي تعنى (بالتصميم التفاعلي).

رابعاً: حدود البحث: يتحدد البحث الحالي بما يأتي:

1- الحدود الموضوعية: دراسة الأبعاد الجمالية لتوظيف التكنولوجيا في التصاميم المخصصة للشاشات التفاعلية في المطارات.

2- الحدود المكانية: سنغافورة- الولايات المتحدة الامريكية – تركيا – بريطانيا.

3- الحدود الزمانية: ٢٠١٥-٢٠٢٠

خامسا: تحديد المصطلحات:

1- الأبعاد الجمالية: (Aesthetic dimensions)

لغةً: أصلها الاسم (بُعْدٌ) في صورة مفرد مذكر وجذرها (بعد) وجذعها (بعد) وتحليلها (ال + بعد). وجَماليّة: اسم مؤنَّث منسوب إلى جَمال، الجَمالية: عِلم الجَمال. الجَمِيل: الإحسان والمعروف[١].

اصطلاحا: مجموعة من العلاقات التصميمية للبيئة الداخلية التي تثير لدى المتلقي انطباعات حسية تقترن بالمتعة والتأمل والإدراك السليم للمعاني الضمنية في العمل التصميمي[٢/١٣٠] .

2- توظيف (employment)

لغة: النشاط الذي يقتضي الإعلان عن الوظائف الشاغرة وترغيب الأفراد المؤهلين للعمل في المنظمة، ثم اختيار أفضل العناصر المتقدمة وتعيينهم، وذلك بغرض تحقيق الأهداف الموضوعة[٣].

اصطلاحا: مجموعة الأعمال الضرورية لاختيار مرشح لمنصب معين وهو مصطلح مرادف للفظ التشغيل بحيث يراد بالمعنى الأول استخدام الأفراد في مناصب الشغل وفيه معنى بتكليف شخص معين بمسؤوليات وواجبات محددة في المنظمة أما مصطلح التشغيل فيراد به ملء أو سدّ منصب كان شاغراً[٤/١١٠].

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

3- **التكنولوجيا (technology)**

لغة: [مفرد]: تِقْنيَّة؛ أسلوب الإنتاج أو حَصيلة المعرفة الفنيَّة أو العلميّة المتعلِّقة بإنتاج السِّلع والخدمات، بما في ذلك إنتاج أدوات الإنتاج وتوليد الطاقة واستخراج الموادّ الأوّليّة ووسائل المواصلات، وتُسمَّى أحيانًا العلم التطبيقيّ "تكنولوجيا الأسلحة/ المعلومات"[٥]

اصطلاحا: وسيلة وليست نتيجة، وهي أسلوب التفكير في كيفية استخدام المعارف والمعلومات والمهارات لإخراج نتيجة معينة أو منتج معين أي إنّها استخدام المعرفة العلمية وتطبيقاتها وتطويعها لإنتاج شيء معين يكمن له فائدة معينة يستطيع عن طريقها توفير الوقت والجهد[٤٩٦/٦].

4- **الشاشات التفاعلية (Interactive)**

لغة: اسم منسوب إلى (تفاعُل، متفاعِل) أي التأثير المتبادل بين شيئين. وهي كلمة مركّبة من كلمتين في أصلها اللاتيني أي من الكلمة السابقة (Inter) وتعني بين أو فيما بين ومن الكلمة (activus) وتفيد الممارسة في مقابل النظرية لذا عندما يترجم مصطلح التفاعلية من اللاتينية فيكون معناه تبادل وتفاعل بين شخصين[٢٦/٧].

اصطلاحا: إحدى الإمكانيات التي تُعزّز من انتشار وسائل الإعلام الجديدة ويشير إلى الاتصال الثنائي بين مصدر معين وفرد، أو بشكل أوسع هو الاتصال المتعدد الاتجاهات بين مجموعة من المصادر والأفراد[٨/ ٣٤].

التعريف الاجرائي: توظيف التكنولوجيا التفاعلية:

مجموعة الآراء والأفكار المطلوب توصيلها إلى المتلقي عن طريق استخدام اتجاهين مصدر وفرد (اتصال مزدوج) بالاعتماد على الرموز والأشكال بصورة أساسية وبتوظيف بيئة افتراضية حديثة للوصول إلى الهدف المرجو عن طريق التقنيات التفاعلية، مثل الواقع الافتراضي، والواقع المعزز، والتطبيقات التفاعلية على الإنترنت، لتحسين تفاعل الأفراد مع المحتوى أو البيئة الرقمية. يركّز هذا المفهوم على تمكين المشاركة الفعّالة وتعزيز تفاعل الأفراد مع التكنولوجيا بهدف تحسين الفهم وتعلم المحتوى.

الفصل الثاني/ المبحث الاول: الأبعاد الجمالية في النظام التصميمي

مقدمة:

تُعدّ الجمالية القيمة الحسية التي يمنحها المصمم لمعالم الأشياء، وتُضفي نوعًا من السرور الداخلي والاستمتاع، عن طريق القدرات الحسية النفسية التي تُعطي قيمة للذات عند الفرد. إن إدراك الجمال ضروري لإثارة الحواس وتحفيز المتلقي على فهم فكرة التصميم. يكون ذلك عن طريق استخدام المثيرات المرئية لإبراز الأشكال والتفاصيل التي تجذب الانتباه وتعكس الفرق بينها. عندما ننظر إلى التصميم المعاصر، ندرك أنّ الجمال ضروري لتحقيق سرعة الاتصال. يكون ذلك عن طريق القيم الجمالية التي يحملها التصميم، التي تساعد في جذب الانتباه وتعزيز التفاعل مع المستخدم[٢٠٧/٩].

ارتبط التصميم بالمكون الجمالي بشكل أكبر من ارتباطه بالجمال الحسي فقط. فالمكون الجمالي هو الشعور الخاص الذي ينشأ فينا عندما نتفاعل مع الأعمال التصميمية والجمالية بشكل عام. تأثيراتها تكون غالباً

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

إيجابية، ولكن قد تحمل أيضاً مشاعر وانفعالات وحالات معرفية جمالية أخرى، مثل الشعور بالاكتشاف والتأمل والفهم والدهشة والاهتمام [٥٣/١٠].

إنّ هدف العمليات التي يقوم بها المصمم لبناء الحقل التصميمي بما يحمله هذا البناء من أنظمة وعناصر متعددة هو تحقيق قيماً جمالية عن طريق تنظيم يبنى بموجبه كل موحد وفق علاقات تصميمية لتحقيق الجذب البصري. فالتصميم بصورة عامة " جمال مبتكر، وعدم اكتفاء الإنسان بالجمال الطبيعي ولجوئه منذ ولادته ومن دون انقطاع إلى إنتاج جمال مبتكر يؤكد أن هذا الجمال المبتكر يجيب على حاجة شعورية معينة بالتالي فأن له تأثير بالمتلقي[٢٦/١١].

الأسس الجمالية للتصميم التفاعلي

تتمثل القيمة الجمالية للعمل التصميمي في العلاقات والأداء التقني، وتتجلّى هذه القيمة في الاستخدامات التقنية المتعددة في فضاء العمل. وتتضح عن طريق فعل العلاقات والأداء التقني وما يتحقق من اتساق وتناسب وتناظر وتوازن وغيرها في كل عمليات الإنشاء التصميمي ومدى التنوع الحاصل بين الاستخدامات التقنية المتعددة في فضاء العمل. هذه العلاقات تشمل جوانب عديدة منها:

1- التوازن: يتعلق بتحقيق توازن بصري مثالي بين العناصر المختلفة في المساحة، سواء كان ذلك في توزيع الألوان أم الأشكال أم النسب بحيث لا يفوت توازن العناصر الرئيسة .
2- التناسق: يتمثل في إنشاء توافق بين مختلف العناصر في مساحة العمل التصميمي.
3- التباين: يشير إلى استخدام الاختلافات بين العناصر المختلفة بطريقة تجمع بين النقيضين بشكل جمالي وجذّاب، مما يجذب الانتباه ويعزز الجمالية.
4- الوحدة: يتمثل في إنشاء تجربة موحدة ومتسقة عبر المساحة تصميمية باستخدام الأسلوب نفسه أو العناصر المميزة.
5- التنوع: يعكس استخدام العناصر المتنوعة بحيث يخلق تنوع جذّاب ومتعة بصرية، ممّا يثري الجمالية العامة للتصميم.
6- التفاعل والتأثير العاطفي: القدرة على إحداث تأثير عاطفي أو تفاعلي في الأفراد عبر العناصر المختلفة الموجودة في التصميم، مثل الخامة أو الألوان المستخدمة.
7- الأسلوب الشخصي للمصمم: يعكس اختيار الأساليب والمواد والتفاصيل التي تعكس شخصية المصمم ورؤيته الفنية.

هذه الأبعاد تعمل معًا لخلق تجربة جمالية وإبداعية داخل المساحة التصميمية، وتساعد في جعلها جاذبة ومريحة وتعبّر عن الهوية والأهداف المراد تحقيقها في التصميم [٢٤/١٢].

علاقة الأبعاد الجمالية بالتكنلوجيا التفاعلية:

ركّزت التكنلوجيا التفاعلية في العصر الحديث على الأبعاد الجمالية عن طريق توظيفها تقنيات جذّابة وسهلة الاستخدام ومتكاملة بشكل جمالي مع البيئة المحيطة. إذ إنّه يمكن تحقيق ناتج جمالي ليس لأنّ التكوين يمثل أشكالاً بسيطة وواضحة بل لكونها معّبرة جمالياً عن ذاتها ومثال ذلك فأن ناتج الحركة يعطي إحساساً للعين بالتتابع وهذا ما يولّد حركة في التصميم ومن ثم يولّد قيمة جمالية إذ يجب أن تتم الحركة بإيقاع معين مما يخلق متعة للعين الناظرة للتصميم كما تستمتع الأذن بالإيقاع الموسيقي الجميل ولكن مع ذلك على

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

المصمم المعاصر أن يحقق الوحدة والتناسب في الوحدات البارزة والمتميزة مع أجزاء التصميم الأخرى بحيث لا تسبب خللاً في استلام التصميم النهائي.

وخاصةً إذا ما وضع كل شيء ضمن تحقيق إنشائي واضح ومنّظم وحسب مبدأ الوضوحية والاتساق والجمالية في هذا المجال ينتج من الأشكال الجيدة الممثلة بالأشكال البسيطة المنتظمة، الواضحة والتي يمكن تمييزها بسهولة [٢٥/١٢].

المبحث الثاني/مفهوم التكنولوجيا التفاعلية

مقدمة:

اجتهد المصممون الرقميون إلى تطوير الأفكار عن طريق فاعلية الرسالة المقدمة، سعياً وراء تحقيق المزيد من الجاذبية في لفت الانتباه والاحتفاظ بالمعلومات في ذاكرة الفرد عن طريق التكنلوجيا الرقمية التي تتفاعل مع المتلقين لإضافة نوع من الغرابة والمفاجأة، وأحيانا قد تصل إلى الصدمة في توصيل الرسالة، تتضمن التكنولوجيا التفاعلية أي شكل من أشكال التفاعل والمشاركة بين جهتين من الأفراد والوسائل التكنلوجية. إذ تطوّرت على مرّ الزمن بشكل كبير. على الرغم من أننا نرى تطبيقاتها الحديثة اليوم، إلّا أنّ بعض الأفكار والتقنيات الأولية بدأت تظهر منذ عقود [٤/١٣].

مفهوم التكنولوجيا التفاعلية:

مفهوم التكنولوجيا التفاعلية يتسم بتعدد والاتجاهات ويمكن تحديد مفهومة عن طريق:[٤٩٦/٦]

- الأداة: المراد بها الأجهزة والبرامج التي تسمح بردود فعل متبادلة في نمط الحوار بين الأفراد والأجهزة.
- الأفراد: وهي قدرة وإمكانية المستخدم من المساهمة في تعديل شكل بيئة وسائطية.
- العلاقة بين الأداة والأفراد: وهي المستوى الذي يكون فيه للمشاركين في عملية التواصل تأثير على أدوار الآخرين ويسمى التبادل أو التفاعل. شكل(١)

شكل (١) يوضح التفاعل بين الانسان والتكنولوجيا.

خصائص التكنولوجيا التفاعلية :

بصورة عامة تُعدّ التكنولوجيا التفاعلية أداة تعليمية قوية قادرة على الوصول إلى الأفراد وتحفيزهم. كذلك هي أداة قوية جداً لاستخدامها للأغراض التجارية. تعتمد البيئة التفاعلية على تكنولوجيا رقمية بحيث يتم عرض المعلومة الرقمية فيها بوساطة فراغ ثلاثي الأبعاد للوصول إلى المرونة التصميمية عن طريق الأهداف الجمالية بهدف إيجاد حالة من التفاعل، ويمكن فهم خصائص للتكنولوجيا التفاعلية نشاطًا على النحو الآتي:[٩/١٣]

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

1- يجب أن يتضمن محتوى ومضمون الرسالة المقدمة تشويق وإثارة اثناء عرضها.

2- تسلسل الأفكار يجب ان يكون بطريقة منطقية وبسيطة .

3- وجود التفاعلية كعملية اتصال الجمهور وتجاوبه وردّ فعله على الرسالة المقدمة.

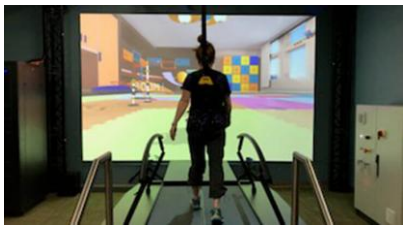
4- المحتوى المعروض يكون منظم بلغة تناسب ثقافة الافراد المشاركة في العملية التفاعلية.

أنواع التكنولوجيا الرقمية التفاعلية تبعاً لمجالاتها واستخداماتها[١٤]:

1- التعليمية: تتعلق بالتعريف بمعلومات جديدة. شكل (٢)

شكل (٢) يوضح التكنولوجيا التفاعلية واستخدامها في التعليم

2- الإرشادية: تهتم بزيادة توعية المجتمع و توجيهه، مثال على ذلك معلومات عن الحفاظ على البيئة . شكل (٣).



شكل (٣) يوضح استخدام التكنولوجيا التفاعلية في إرشاد الافراد.

3- التذكيرية: تهتم بتذكير الافراد بموضوعات معينة يعرفونها مسبقا فيتم تكرارها للتأكد من عدم نسيانها.

4- الاعلامية: تهتم بدعم صناعة معينة عن طريق الاستمرار بتقديم المعلومات.

تطبيقات التكنولوجيا التفاعلية:

نشهد تطبيقات واسعة النطاق للتكنولوجيا التفاعلية في مختلف المجالات مثل الترفيه، والتعليم، والأعمال التجارية، والرعاية الصحية، إذ تُستخدم لتحسين التجارب وتوفير الحلول الإبداعية والمرنة. لقد تطورت التكنولوجيا التفاعلية بشكل كبير على مدى السنوات القليلة الماضية، ممّا يدفع الحدود في تحسين التجارب البشرية وتوفير حلول أكثر ذكاءً وتفاعلية في مجموعة واسعة من المجالات. ومن أهم هذه التطبيقات[١٤]:

1. التطبيقات الترفيهية: شهدت صناعة الترفيه استخدامات مبتكرة للتكنولوجيا التفاعلية. إذ بدأت الألعاب الإلكترونية في استخدام التفاعلات المعقدة وتكنولوجيا الواقع الافتراضي والواقع المعزز.
2. التكنولوجيا التفاعلية في التعليم والأعمال: استخدمت التكنولوجيا التفاعلية بشكل كبير في مجالات التعليم والتدريب والأعمال فهي تساهم في جعل عمليات التعلم أكثر فعالية .

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

3. الواقع الافتراضي والواقع المعزز: زادت شعبية تقنيات الواقع الافتراضي والواقع المعزز بشكل كبير في العقد الأخير. قد استخدم لتحسين تفاعل المستخدم مع البيئة المحيطة [١٥]
4. تقنيات التعرف على الإيماءات: الابتكارات الحديثة تسمح للأجهزة بفهم وتفسير الإيماءات البشرية، ممّا يتيح التفاعل مع الشاشات والأجهزة .
5. الروبوتات التفاعلية: زاد استخدام الروبوتات في مختلف المجالات، سواء في تقديم المعلومات، أم المساعدة في الخدمات، أم حتى التفاعل الاجتماعي مع البشر.
6. التطبيقات التعليمية التفاعلية: استخدام التكنولوجيا التفاعلية في تحسين التعليم والتدريب عن طريق منصات التعلم الإلكتروني التفاعلية والأدوات التعليمية القائمة على التكنولوجيا.

هذه المجالات تمثل جزءًا صغيرًا من تطورات التكنولوجيا التفاعلية التي تحدث حاليًا. تُعدّ هذه التقنيات محركاً للابتكار وتحسين تجاربنا اليومية، ومن المتوقع أن تستمر في التطوّر والتقدم بسرعة متزايدة [١٦]

أهم التقنيات المعاصرة في التصميم [١٤]

1. الواقع المعزز والواقع الافتراضي: تُستخدم هذه التقنيات في توفير معاينات ثلاثية الأبعاد للمشاريع العقارية والهندسية والتصاميم الداخلية، مما يساعد في فهم أفضل للمساحات المخططة قبل البناء.
2. التصميم بمساعدة الحاسوب والنمذجة الثلاثية الأبعاد: استخدام البرمجيات والأدوات التي تسمح بإنشاء نماذج ثلاثية الأبعاد متقدمة ومحاكاة للتصاميم لتوفير رؤية واضحة ومشاركة سهلة للأفكار.
3. الطباعة ثلاثية الأبعاد: يمكن استخدام طابعات الطباعة ثلاثية الأبعاد لإنتاج نماذج فعلية من التصميمات، ممّا يسهّل التحقق من المفاهيم والتعديلات بشكل سريع.
4. تكنولوجيا الواقع المختلط: تسمح بدمج العناصر الرقمية مع العالم الحقيقي، ممّا يعطي فرصًا للتفاعل مع النماذج الافتراضية في الوقت الفعلي.
5. التكامل السلس بين الأجهزة المحمولة والتصميم: تطوير تطبيقات ومنصات تسمح بتفاعل سهل وسلس بين التصميم والأجهزة المحمولة لتحسين التواصل وتقديم تجارب شخصية.
6. التصميم المستدام والمواد الذكية: استخدام التكنولوجيا في تطوير المواد البيئية والذكية التي تعزز الاستدامة وتحسّن أداء التصاميم [١٧]

مؤشرات الاطار النظري:

1 . يمثل الجمال التصميمي أنموذجا متناسبا مع المعطيات التقنية لتكنولوجيا الصور التصميمية الفاعلة في الحقل التصميمي.
2 . تتناسب الوظيفة التصميمية مع وجود علاقة افتراضية تؤثر تأثيرا واضحا على مديات البحث الجمالي الخاص بالتكوين التصميمي.
3 . تستدعي الأبعاد الجمالية أفكارا تصميمية تعالج البعد الاشتغالي لحركة العناصر البنائية ضمن إطار التكنولوجيا التفاعلية.
4 . ترتبط التكنولوجيا التفاعلية مع الوسائط الإظهارية المعاصرة التي تحقق توازنا معرفيا بين الوظيفتين الجمالية والنفعية.

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

5. تسهم التكنولوجيا التفاعلية في رصد القيمة التداولية لمفهوم الأثر التصميمي على مستوى الأشكال والأفكار التصميمية الفاعلة التي تعد أنموذجا للتعبير عن ضرورات تحقق الصيغ الجمالية في النتاجات التصميمية المتنوعة.
6. يمارس المصممون المعاصرون تطبيقات تفاعلية تتصل بخصوصية المعرفة التكنولوجية وآثارها الجمالية في بلورة آفاق التنوع المعلوماتي ضمن بيئة رقمية معاصرة تأخذ بالحسبان التحول القيمي للصور الإعلانية المعاصرة.
7. تُظهِر البيئة التصميمية تفاعلا بصريا للمحتوى الرقمي التفاعلي الخاص بالتكوين البصري للصور والرموز والأشكال والأشياء فضلا عن المحتوى الدلالي والأدائي.
8. تتأثر نتاجات التصميم التفاعلي بالبيئة التكنولوجية وآثارها الجمالية التي تتحول بمقتضاها بواعث الصور الافتراضية إلى بنيات تصميمية دالة تتأثر بأساليب وتقنيات مغايرة للمألوف في الواقع المعاصر.

الفصل الثالث/ إجراءات البحث

أولاً : إطار مجتمع البحث: نظرا لسعة إطار مجتمع البحث وصعوبة حصر اعداد وانواع التكنولوجيا قامت الباحثتان باختيار نماذج وعددها (٣٠) أنموذجاً إطار مجتمع البحث وجدت في المكتبة الألكترونية والمصادر ذات العلاقة ولصعوبة حصر المجتمع أخذ هذا العدد وما يتوفر للباحثتين.

ثانياً: عينة البحث: قامت الباحثتان باختيار عينة بحثهما، بالطريقة القصدية وبلغت (٥) نماذج من شاشات تفاعلية معاصرة، وفقاً للمسوّغات الآتية:

1- إنّها تغطي الحدود الزمانية والمكانية للدراسة بصورة واضحة.
2- وجود تنوع واضح للأشكال والأفكار واختلاف الشكل واللون.
3- اختيار النماذج من بلدان متعددة

رابعاً: منهجية البحث: اعتمدت الباحثتان الاسلوب الوصفي التحليلي في تحليل الأبعاد الجمالية لتوظيف التكنولوجيا في تصميم الشاشات التفاعلية، لكونه من أنسب المناهج التي يسعى عن طريقها للكشف عن المعاني الكامنة في المحتوى. والكشف عن العلاقات الارتباطية بين الفكر النظري والجانب التطبيقي، مما يحقق هدف البحث الحالي.

خامساً: تحليل العينة – أنموذج (١)

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

الدولة	سنغافورة	المطار	Changi
تصميم	LG Electronics	وظيفة الشاشة	ارشادية
سنة التصميم	٢٠١٥		

الوصف العام:

تتكون الشاشة من تركيب تفاعلي باسم "الشجرة الاجتماعية" يبلغ ارتفاعها (٨,٧ م) وعرضها (١١.١ م)، تحتوي شاشة عرض مقاس ٦٤ بوصة و٤٧ بوصة على جدار فيديو أسطواني حولها ثمانية أكشاك فيها كاميرات، يستطيع المسافر عن طريقها تسجيل فيديو أو التقاط صور ونشرها أو مشاركتها عبر Facebook والبريد الإلكتروني.

التحليل:

يمثل الأنموذج الحالي شاشة تفاعلية تظهر الأشكال على أسطوانة مجوفة من الوسط، ذات تصميم جمالي بألوان مميزة. تم اختيار الصور وترتيبها بحيث يناسب وظيفة الشاشة الرئيسية بانسجام واضح بين عناصر التصميم التي صممت على اساسها الشاشة بحيث تكون سهله الفهم للمسافر، تمرّ في وسط الشاشة المجوف أعمدة من الالمنيوم تتفرع متخذة شكل جذع وأغصان شجرة، وظيفة الشاشة الرئيسة هو عرض الصور التي يلتقطها المسافرون في الأكشاك المحيطة بالشاشة التي تعمل باللمس، حيث يستطيع المسافر اختيار طريقة العرض ومكان الصورة سواء كان في حوض أسماك أم غابات أم شوارع المدينة والمباني كما في الشكل (٤)، تستهلك مقداراً قليلًا من الطاقة وذلك لاعتمادها على الطاقة الشمسية مما يجعلها صديقة للبيئة وفعّالة من حيث التكلفة، برزت بشكل جمالي قريب من الطبيعة، نلحظ تناسب حجم الأعمدة واتزانها مع الشاشة بطريقة ذكية حيث أعطى المصمم أهمية لكل جزء سواء بالاعتماد على الحجم أم المكان الموجود فيه أم عن طريق التكرار الذي اعتمده في تكوين جذع الشجرة وبهذا برز البعد الجمالي الخاص بهذا التصميم، وأنّ عرض هذه الشاشة تمثل محاكاة لكيفية التصرف في الأماكن العامة مثل المطارات وكيف يستطيع المسافر أن يعرف الأماكن والوصول إليها.

شكل (٤) يوضح اختيار المسافر طريقة العرض ومكان الصورة سواء كان في حوض أسماك أو غابات أو شوارع المدينة والمباني.

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

أنموذج (٢) :

الدولة	بريطانيا	إسم المطار	Gatwick
تصميم	Tesco	وظيفة الشاشة التفاعلية	متجر تسوق الكتروني
سنة التصميم	٢٠١٧		

الوصف العام:

تعتمد فكرة الشاشة التفاعلية على تجربة تسوق افتراضية في مطار (Gatwick)، إذ يمكن للمسافرين شراء العناصر عبر هواتفهم من ثلاجة افتراضية (قياس ٥٥ بوصة، بهيكل فولاذي قوي مع زجاج أمان بقطر٦ ملم) تحتوي (٨٠ رمزاً) تسمح للمسافر باختيار مشترياته أثناء انتظار رحلته، لتحفيزه وجعله يختار من المتجر بوساطة مسح الكود الخاص بالمنتج ضوئياً ودفع السعر الخاص بها بطريقة الكترونية ثم إرساله عبر تطبيق مثبت على الشاشة ليسلمه إلى المنزل عند العودة من السفر.

التحليل:

يمثل الأنموذج الحالي شاشه تفاعلية بيضاء اللون تم توزيع المنتجات المتوفرة بشكل رموز أو صور على الشاشة وتم اعطاء صور المنتجات ألوان بارزة مثل الأحمر والأزرق من أجل تمييز نوع المنتج عن خلفية الشاشة البيضاء المضيئة. اعتمدت جمالية الفكرة على وضوح الأشكال وترتيبها بشكل واضح وألوان قوية تجذب المشاهد، تميزت الشاشة بتصميم حديث ومعاصر مشكلة تفاعل بصري بين المسافرين والاعلانات الموجودة على الشاشة التي تميزت بأرضية بيضاء صافية ومجموعة من السلع بألوان باردة مختلفة توحي بالهدوء ومكررة بشكل بارز شكل (٥). ومن الملاحظ أنّ جمالية العلاقات الشكلية والوظيفية قد مثلها النظام التصميمي للشاشة عن طريق الانسجام اللوني والشكلي للوحدات والأشكال، إلى جانب التكرارات الشكلية لتحقق تناغماً وتوازناً يضفي الحيوية والمتعة ويضمن عدم الرتابة، وتجعل المسافر يستمر بعملية الشراء، في حين ينتظر موعد الطائرة حيث تبدّل الملل الذي يعاني منه المسافر إلى التشويق الجمالي الفاعل الذي يعتمد على الترابط والتماسك بين الاجزاء البنائية لتأسيس وحدة جمالية فاعلة.

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

شكل (٥) يوضح الارضية البيضاء وترتيب السلع بشكل يجذب المسافر.

انموذج(٣):

الدولة	**تركيا**	**أسم المطار**	**Manchester**
تصميم	**eve & ibm**	**الوظيفة**	**ترويج**
سنة التصميم	**٢٠١٨**		

الوصف العام

تعتمد فكرة الشاشة التفاعلية على تثقيف المسافرين حول مبادئ النمو المستدام في المجتمعات الحضرية عن طريق الإيماءات واللمس ينتقل المسافر عبر مدينة ذكية افتراضية تحتوي العديد من المباني والطرق. بطريقة عرض رقمية متعددة الوسائط متكونة من عدة مقاطع بشكل مستطيلات متراصفة.

التحليل:

يمثل الأنموذج الحالي شاشة تفاعلية تظهر الأشكال بصورة أقرب للواقعية إذ تكون ذات تصميم جمالي وارشادي بألوان مميزة. باختيار الصور وترتيبها بحيث يناسب وظيفة الشاشة الرئيسية بانسجام واضح بين عناصر التصميم التي صممت على اساسها الشاشة بحيث تكون سهله الفهم للمسافر، إضافة إلى توظيف وتوزيع والرموز والأشكال داخل الحيز البصري بشكل مدروس ومتوازن بحيث تؤدي العلاقات دوراً مهماً في إبراز وهيمنة بعض العناصر بحسب درجة الأهمية والموضوعية أو القراءة البصرية الصحيحة التي ترتبط بحركة العين. برزت جمالية التصميم عن طريق زيادة القيمة الحسية التي تمنحها ذاتية المصمم إلى معالم الاشياء، عن طريق المتعة والبهجة مثل الشعور بالاكتشاف، والتأمل والفهم والدهشة والاهتمام وغيرها من الانفعالات المصاحبة للقدرات الحسية السيكولوجية التي تعطي قيمة للذات الموجودة عند الفرد لتحقيق الجذب البصري. الناتج من استمتاع المتلقي بالقيم الجمالية المتحققة في التصميم الداخلي والمجسدة لموضوعه الذي يتحقق عن طريق مجموع البنى الشكلية وعلاقاتها مع بعضها.

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

وركزت على التجربة الشخصية للفرد عن طريق موضوع الاستدامة وكيفية المحافظة على البيئة التي يعيش فيها عن طريق عرض مدينة كاملة بكل مرافقها الحيوية معتمدة على مبادئ النمو المستدام، ويستطيع المسافر الانتقال بشكل شهل وواضح عن طريق اللمس أو الايماءات بتقنيات ذكية وأنظمة الذكاء الاصطناعي لإظهار المدينة الذكية شكل(٦) بشكل دقيق وتوفير تنقلات واضحة من دون الشعور بالضياع والملل. يوضح هذا التصميم التزام المصمم بالابتكار في تطوير أنظمة بيئية "مجهزة ومترابطة وذكية" ليبين قوة التفاعل الرقمي في الفضاء خارج المنزل وكيفية يتعامل الفرد بشكل استراتيجي بشكل جذّاب مع هذا التطور بأسلوب وتفاصيل تعكس رؤية المصمم لخلق تجربة جمالية وارشادية بهدف الوصول إلى الأهداف المراد تحقيقها.

شكل (٦) يوضح شاشة تفاعلية تدعو المسافر إلى زيارة المدينة الذكية.

أنموذج (٤)

الدولة	**الولايات المتحدة الامريكية**	**المطار**	**Lax**
تصميم	**Samsung**	**وظيفة الشاشة**	**اعلانية**
سنة التصميم	**2019**		

الوصف العام:

يمثل الأنموذج مكعب شاشة LED ثلاثية الأبعاد قياس ٦ أمتار، بزاوية قائمة بأربعة جوانب بشكل مكعب متكونة من مصابيح تستطيع عرض الصور المتعددة والقراءة تحت أشعة الشمس المباشرة. تستخدم لعرض الاعلانات التجارية والمعلومات الترويجية، يستطيع المسافر استخدامها عن طريق مسح الكود وذلك عند الشراء أو تصفح الاعلانات الترويجية.

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

التحليل:

يمثل الأنموذج الحالي شاشة تفاعلية تظهر الأشكال بصورة واقعية اعتمدت تصاميم جمالية وارشادية بألوان مميزة. وضعت الصور بترتيب يناسب وظيفة الشاشة الرئيسة بالاعتماد على عناصر التصميم التي صممت على أساسها الشاشة، نلحظ أنّ المصمم حوّل المكان إلى معرض فني ضخم واعتمد على تغيير الصور بألوان متعددة عن طريق التركيز على الضوء والمنظور، تتمتع تركيبات الشاشات بقدرة تحويلية تسمح للمسافر بتجربة التعرف على البيئة الخارقة للطبيعة عن طريق دمج الواقع مع الوهم لخلق عمل مثير للاهتمام. يعتمد الحركة والاتزان بطريقة الأبعاد الثلاثة فنلاحظ ان الشاشة تتحرك وتتغير على الرغم من سكونها في الواقع. وازن المصمم بين التصور والفكرة بالتقنية المعتمدة وبالاعتماد على المعادلات الجمالية الناتجة عن التركيب والدمج بين الأشكال للوصول إلى تجربة تصميمية ذات مدلولات جمالية

تُعدّ الشاشات التفاعلية وسيلة اتصالية بصرية تتضمن مجموعة من العناصر التيبوغرافية التي تعطي الدلالة الواضحة من ناحية التنسيق والتأثير على المتلقي وبهذا قد حقّق المصمم القيم الجمالية والوظيفية إضافة إلى تحقيق الأبعاد الإرشادية ووضوحها وسهلة التعامل معها عن طريق المتلقي

أنموذج (٥)

الدولة	الولايات المتحدة الامريكية	المطار	John kennedy
تصميم	Samsung	وظيفة الشاشة	توضيحيه لمحطة
سنة التصميم	2020		

الوصف العام:

تمثّل فكرة الشاشة التفاعلية ابعاد الملل عن المسافر أثناء انتظار رحلته عن طريق جعله يفكر ليحل لغز معين (التانجرام) عن طريق اللمس للوصول إلى المعلومة التي يريدها مثلا (توفير إرشادات بصرية حول العمليات السفر، وقوانين الأمان، والخدمات المتاحة في المطار)، حيث يمكن استخدامها لتقديم تفاصيل أو توجيهات بطريقة بصرية وفعّالة وبطريقة ذكية. نلحظ أنّ الشاشة متكونة من ثلاثة مقاطع لشاشات (LED) بشكل مربع وتظهر الكتابة باللون الأبيض والالغاز باللون الاحمر.

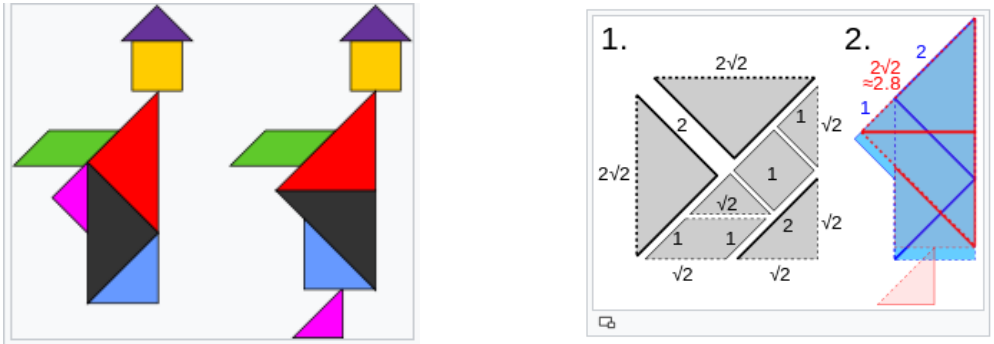
Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

التحليل:

يمثل الأنموذج الحالي شاشة تفاعلية تعتمد على حل لغز لعبة صينية قديمة تسمى (التانجرام) متكونة أشكالًا هندسية مسطحة وهي المربع ومتوازي الأضلاع ومثلثات متساوية الساقين ترتب بطريقة معينة لتكوين عدة أشكال هندسية مثل المربع كما في الشكل (٧) إذ تكون ذات تصميم جمالي وإرشادي بألوان مميزة. تم اختيار الأشكال وترتيبها بشكل منسجم من ناحية اللون والحجم لتناسب وظيفة الشاشة، قد أعاد المصمم تكوين الأشكال برؤية منظورية عن طريق الفهم الرياضي للنسب وتحويلها إلى تكوينات غير مفهومة يمكن رؤيتها والتعامل معها.

تظهر عناصر التصميم عن طريق الجوانب البصرية المتنوعة المستخدمة لتنظيم أشكال مختلفة للتعبير عن فكرة معينة وبقليل من الجهد (اللمس من قبل المسافر) تتحوّل هذه الأشكال المبهمة إلى بنية شكلية متكاملة. إنّ استراتيجية التصميم في هذا العمل اعتمدت على الشكل البصري في الشاشة والتعامل الحسي من قبل المسافرين لتؤدي إلى مؤثرات بصرية وفقًا لصياغات محسوبة لتحريك الإلهام والخيال عند المسافر، والاعتماد على حواسه التي تنقل إلى الدماغ صور الأشكال وتخزنها للوصول إلى حل للغز المطلوب.

إضافة إلى توظيف وتوزيع والرموز والأشكال داخل الحيّز البصري بشكل مدروس ومتوازن بحيث وزعت الكتل في الفراغ بشكل مدروس ليعطي الحرية للمسافر في تحريك الأشكال بما يتناسب مع فكرته لعمل تصميم معين من ابتكاره ليقدم شكلا جماليا وحركيا ومن ثم يوصله إلى معلومات معينة يريد الوصول اليها بعد المرور بعدد من المراحل من التفكير والتجريب والخيال. للعلاقات أثر مهم في إبراز وهيمنة بعض العناصر بحسب درجة الأهمية والموضوعية أو القراءة البصرية الصحيحة التي ترتبط بحركة العين. برزت جمالية التصميم عن طريق زيادة القيمة الحسية التي منحها المصمم إلى المسافرين، عن طريق المتعة والبهجة مثل الشعور بالاكتشاف، والتأمل والفهم وغيرها من الانفعالات المصاحبة للقدرات الحسية السيكولوجية التي تعطي قيمة للذات الموجودة عند الفرد لتحقيق الجذب البصري. الناتج من استمتاع المتلقي بالقيم الجمالية.



شكل (٧) يوضح ترتيب الأشكال في لعبة (التانجرام) المتكونة من أشكال هندسية مسطحة وهي المربع ومتوازي الاضلاع ومثلثات متساوية الساقين ترتب بطريقة معينة لتكوين أشكال هندسية متعددة.

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

الفصل الرابع/ نتائج البحث

النتائج:

1. حقق البعد الجمالي في الشاشات التفاعلية تأثيرا توعويا ووظيفيا لخلق بيئة تكنولوجية فعالة كما في جميع عينة البحث.
2. أسهمت التكنولوجيا التفاعلية في بلورة البعد الجمالي لشكل الشاشة التفاعلية وتصميمها التي انطوت على مستوى تواصلي مع الذائقة الجمالية للبيئة المحيطية بسبب خروج المصمم عن حدود التصاميم التقليدية لجذب الانتباه وتحقيق التواصل بين الأفراد والتكنولوجيا.
3. يتصل البعد الجمالي لتقنيات إظهار الشاشات التفاعلية بعملية تحقق الجذب البصري ولفت الانتباه إلى الاهتمام بالبيئة والمحافظة عليها عن طريق تطويع جملة من العناصر البنائية والاسس التنظيمية كما في الأنموذج (١، ٢، ٣).
4. تنوع الصياغات الجمالية والابتكارية لمشاهد الشاشات التفاعلية عبر الانتقال من بنائية النسق الاستعاري للصور التصميمية إلى النسق الذهني والإدراكي كما في العينة (١، ٢، ٣، ٤، ٥)
5. تُوفر الأبعاد الجمالية للشاشات التفاعلية أفكارا سايكوسوسيولوجية وإرشادية بصرية تتيح للمتلقين فِهم المعلومات الخاصة بالإعلانات ومنها عمليات السفر كما ظهر في الأنموذج (١، ٢، ٣، ٤، ٥)
6. صممت الشاشات التفاعلية بصورة جمالية وتقنية بحيث إنّ المسافر يستمتع عند التعرف عليها أو البحث عنها بشكل مشوّق وبهذا فقد أدّت غرضها الوظيفي والجمالي.
7. أسهمت التكنولوجيا المعاصرة في بلورة آفاق جمالية ومعرفية تدعم فكرة التصاميم الخاصة بالشاشات التفاعلية والتي تعد أنموذجاً تعبيرياً لبواعث الأثر الجمالي والنفسي للمتلقين.
8. يتعزز البعد الجمالي الخاص بتكوين صور الشاشات التفاعلية عبر الانتقال من البنى الاستعارية إلى البنى التضمينية التي يدرك عن طريقها المتلقي اشتراطات المعرفة التكنولوجية وآثارها الجمالية.
9. تنطوي الشاشات التفاعلية على مشاهد البعد الجمالي السردي التي تقترن بخصوصية الموضوع والفكرة والحدث، وهو ما يحقق أبعاداً جمالية متنوعة الدلالة عبر مستويات الأشكال والمضامين والأفكار.

الاستنتاجات:

1. اعتمد التصميم التفاعلي على العديد من الأبعاد المفاهيمية والجمالية وعلى الفهم العميق لاحتياجات العميل وما يحاول التصميم نقله.
2. يبدأ الحكم على فاعلية التصميم من بدء تكوين الفكرة ومروراً بكل العمليات والوسائل التنظيمية المتبعة لترتيب عناصره فضلاً عن التقنيات الإظهاري وانتهاءً بمكان التصميم.

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

3. يمثل ظهور الشاشات التفاعلية إحدى إفرازات التقدم العلمي والتكنولوجي الذي شجّع المصممون على التعبير الفني بأساليب وتقنيات مغايرة للمألوف.

4. للارتباط بين التصميم التفاعلي والبيئة أثر كبير في خلق انماط تصميمية جديدة على مستوى معاصر وهذا أدّى إلى تغيير في الاهتمام الجمالي الذي يؤدي إلى خلق بيئة تكنولوجية بوظيفة معينة للأجيال القادمة.
5. برز الأثر المهم للشاشات التفاعلية في إظهار البعد الجمالي والوظيفي للثقافة المعاصرة، وما تنتجه من بواعث التجديد والاتصال.

التوصيات:

1- توصي الباحثتان بالاهتمام بالشاشات التفاعلية في المطارات لما لها من أهمية كبيرة على المسافرين.
2- تشجيع المصممين على إنتاج أكبر قدر من الشاشات التفاعلية التي تسهم في نشر الوعي الفكري وضرورة المحافظة على البيئة والصحة أو أي ظاهرة في المجتمع.
3- إقامة الندوات والمؤتمرات الثقافية حول الشاشات التفاعلية وكيفية التعامل.

4- المقترحات:

1- دراسة فاعلية الفكرة للشاشات التفاعلية في التصميم.
2- تصميم الرمز واستخداماته في الشاشة التفاعلية.

CONFLICT OF IN TERESTS

There are no conflicts of interest

قائمة المصادر

[١] معجم المعاني الجامع، ينظر: موقع الكتروني https://www.almaany.com/.
[٢] علاء الدين كاظم، القيم الجمالية بين البساطة والتعقيد في التصميم الداخلي، مجلة كلية التربية الاساسية، المجلد ٢٠، العدد٨٦، ٢٠١٤.
[٣] ربحت مصطفى عليان، أسس الإدارة المعاصرة، كلية التخطيط ٢٠٠٧.
[٤] لقليب، " التوظيف في القانون الاساسي العام للوظيفية العمومية" العدد٢٢، مجلة الحقوق والعلوم الانسانية.
[٥] معجم اللغة العربية، ينظر: موقع الكتروني https://www.maajim.com/.
[٦] فضيلة، ت: (٢٠١١)، تكنولوجيا الاتصال (التفاعلية وعلاقتها بالبحث العلمي في الجامعة الجزائرية)، مجلة العلوم الانسانية، ون التطبيقية.
[٧] خالد زعموم، السعيد بومعيزة، التفاعلية في الإذاعة: أشكالها ووسائلها، اتحاد إذاعات الدول العربية، تونس، ٢٠٠٧.
[٨] شفيق،ح : (٢٠١٠) الاعلام التفاعلي وما بعد التفاعلية، القاهرة، مصر: دار فكر وفن للطباعة.

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

[٩] عمار عبد الحمزة حبيب: البنية النظامية والوظيفية في الرسم المعاصر١٩٥٠-١٩٦٧، أطروحة دكتوراه مقدمة إلى كلية التربية الفنية، جامعة بغداد، ٢٠٠٠..

[١٠] النوري، عبد الجليل مطشر محسن: التنوع التقني ودوره في إظهار القيم الجمالية التصميمية في الملصقات، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، ٢٠٠٢م.

[١١] عبود عطية: جولة في عالم الفن، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، بيروت، ط /١، ١٩٦٥.

[١٢] دين، ألكسندر: العناصر الأساسية لإخراج المسرحية، ترجمة: سامي عبد الحميد، دار الحرية للطباعة، بغداد، ١٩٧٢.

[١٣] هاني، سمر: (٢٠١٦) الإبداع في توظيف الشخصية الانسانية لتصميم العروض الاعلانية التفاعلية، المؤتمر الدولي الرابع، كلية الفن مصر.

[١٤] رأفت، علي، ثالثية الإبداع المعماري: الإبداع المادي في العمارة– البيئة والفراغ، ٢٠٠٣ مركز أبحاث إنتركونسلت، مصر.

[١٥] موسى، عبد المنعم، إضاءة المصانع والأبنية العامة، ١٩٩٥ دار الراتب الجامعية– بيروت، لبنان.

[16] Muhs, J.D., Earl. D., Preliminary Results on Luminaire Designs for Hybrid Solar Lighting

[17] Thornley, Joe, Brian Fitt, Lighting Technology, 2001, Focal Press-Massachusetts, USA.

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq

Journal of the University of Babylon for Humanities (JUBH) is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License
Online ISSN: 2312-8135 Print ISSN: 1992-0652
www.journalofbabylon.com/index.php/JUBH Email: humjournal@uobabylon.edu.iq