JASPSS
مجلة المجتمع العربي لنشر الدراسات العلمية
https://jaspss.com
ISSN: 2958-6798
الإصدار رقم (30)
2023-12-11

بحث بعنوان

تأثير التكنولوجيا في فن الرسم المعماري

أنيسة صبحي محمد كظم

رسامه معمارية

بلدية عين الباشا

JASPSS
مجلة المجتمع العربي لنشر الدراسات العلمية
ISSN: 2958-6798
الإصدار رقم (30)
2023-12-11
https://jaspss.com

المُلخَّص

تأثير التكنولوجيا على فن الرسم المعماري كان ذا تأثير كبير، حيث أحدث تحولاً جذرياً في عملية التصميم والتواصل البصري. استخدام البرمجيات الحاسوبية وتقنيات النمذجة ثلاثية الأبعاد أضافت طبقة إبداعية جديدة، مما أتاح للمهندسين المعماريين والفنانين إظهار تفاصيل دقيقة واستكشاف تصاميم أكثر تعقيدًا. بالإضافة إلى ذلك، أصبحت التكنولوجيا مفتاحًا في تحسين عمليات الرسم الرقمي والطباعة ثلاثية الأبعاد، مما يوفر وسائل فعالة لتحويل الأفكار إلى واقع قابل للتنفيذ. هذا التقدم التكنولوجي لا يقتصر فقط على عملية التصميم، بل يؤثر أيضًا على تفاعل المجتمع مع الفن المعماري من خلال استخدام وسائل التواصل الاجتماعي والتقنيات التفاعلية، مما يجسد الرسم المعماري كوسيلة للتفاعل والتواصل الثقافي في عصر التكنولوجيا الرقمية.

ISSN: 2958-6798
الإصدار رقم (30)
2023-12-11
https://jaspss.com

Abstract

The impact of technology on the art of architectural drawing has had a major impact, as it has radically transformed the process of design and visual communication. The use of computer software and 3D modeling techniques added a new creative layer, allowing architects and artists to show fine details and explore more complex designs. Additionally, technology has become key in improving digital drawing and 3D printing processes, providing effective means of turning ideas into actionable reality. This technological advancement is not only limited to the design process, but also affects society's interaction with architectural art through the use of social media and interactive technologies, embodying architectural drawing as a means of cultural interaction and communication in the age of digital technology.

المُقدِّمة

في عالم الرسم المعماري، يتسارع التقدُّم التكنولوجي ليوفِّر هذا الفن مظهرًا جديدًا وإمكانيات متفوقة. يمثِّل تأثير التكنولوجيا في فن الرسم المعماري محورًا أساسياً للبحث، إذ يتغيَّر الطراز التقليدي بفضل استعمال الأدوات والبرمجيات الرَّقمية. يفتح هذا التحوُّل أفقًا جديدًا للإبداع والتفاعل مع التصميم المعماري، حيث يُمكِن للتكنولوجيا توفير وسائل دقيقة للتعبير عن الأفكار وتحويلها إلى واقع حقيقي . يتناول هذا البحث كيف يؤدِّي التقدُّم التكنولوجي دورًا حيويًا في تحديد مسار الرسم المعماري وكيف له تأثير على التفاعل بين المهندسين المعماريين والتصميم الابتكاري، مما يفتح نافذة إلى عالم جديد من التجربة والإبداع المعماري.

1. تحوُّلات في تجربة الفنان والمهندس: يُقدم تأثير التكنولوجيا في فن الرسم المعماري تغيُّرات هائلة في تجربة الفنان والمهندس، مع إتاحة أدوات وتقنيات حديثة تزيد التعبير الإبداعي والتخطيط الدقيق.

2. صعوبات التوازن بين التقليد والابتكار: يُتيح التقدُّم التكنولوجي فرصًا لابتكار أساليب رقمية وتقنيات جديدة، وفي الوقت نفسه، يطرح صعوبات في الحفاظ على الهوية والجودة الفنية للرسم المعماري.

مشكلة البحث

مشكلة البحث: "تحقيق التوازن بين التكنولوجيا والنواحي الإبداعية في فن الرسم المعماري" هذه المشكلة تتناول الصعوبة الذي يواجه المهندسين المعماريين في استعمال التكنولوجيا المتقدمة دون فقدان نواحي الإبداع والفن في عملية التصميم المعماري. كيف يمكننا تحقيق التوازن بين

الأدوات التكنولوجية الحديثة والحفاظ على الروح الإبداعية والتفرد في الرسم المعماري؟ وكيف يُمكِن للتكنولوجيا أنْ تكون مساهمة فعّالة دون التأثير السلبي على التعبير الفني والإبداع المعماري؟ هذه المشكلة تطرح صعوبات مثيرة للبحث حول كيفية استفادة المجال المعماري من التكنولوجيا بطريقة تعزز الإبداع ولا تقلل منه.

1. صعوبات التكنولوجيا الفارقة: تتسبب الفجوة في التكنولوجيا بين محترفي الرسم المعماري في صعوبات ، حيث يُمكِن أنْ تكون بعض التقنيات غير متوفِّرة للجميع، مما يقود إلى تفاوت في الإمكانيات والفرص.

2. تهديدات التحوُّل الرَّقمي: قد تواجه التكنولوجيا التقليدية في الرسم المعماري خطورات نتيجة للتحوُّل الرَّقمي، مثل استعمال النماذج الثلاثية الأبعاد والبرمجيات المتقدمة، مما يطرح صعوبات للحفاظ على الهوية التقليدية.

3. الاستناد الزائد على التكنولوجيا: قد يقود الاستناد الكبير على التكنولوجيا إلى فقدان بعض المهارات اليدوية التقليدية، مما يُؤثِّر على التوازن بين النواحي الفنية والتقنية في فن الرسم المعماري.

أهداف البحث

أهداف البحث في موضوع "تأثير التكنولوجيا في فن الرسم المعماري":

1. فهم التحوُّلات الفنية: دراسة كيف أثرت التكنولوجيا في التحوُّلات الفنية في مجال الرسم المعماري وكيف تمَّ تطوير أساليب جديدة وابتكارات فنية بفضل التقنيات المتقدِّمة.

2. تقييم أثر الأدوات الرَّقمية: تحليل تأثير الأدوات الرَّقمية مثل النمذجة ثلاثية الأبعاد وبرمجيات التصميم على دقة وتعبير الأعمال المعمارية.

3. فحص تأثير الابتكار التقني: استكشاف كيفية تسهيل التكنولوجيا الابتكار وإمكانية تحسين عملية الابتكار والتصميم المعماري.

4. تحليل تفاعل الفنانين مع التكنولوجيا: فهم كيفية تفاعل المهندسين المعماريين والفنانين مع التكنولوجيا، وكيف يُمكِن أنْ تؤثِّر تلك التفاعلات على عملية التصميم.

5. دراسة القضايا الفنية والإبداعية: استكشاف الصعوبات الفنية والإبداعية التي قد تنشأ نتيجةً للتكنولوجيا، مثل فقدان الاتصال الإنساني أو تخفيف التنوُّع الفني.

أهمية البحث

أهمية البحث في موضوع "تأثير التكنولوجيا في فن الرسم المعماري":

1. تطوير التقنيات الفنية: يساعد البحث في فهم كيف يُؤثِّر التطوُّر التكنولوجي على تطوير التقنيات الفنية في الرسم المعماري، مما يعزز دقة وتعبير الأعمال.

2. تحسين عمليات التصميم: يساهم البحث في تحديد كيف يُمكِن للتكنولوجيا تحسين عمليات التصميم المعماري، وتسريعها، وجعلها أكثر فعالية ودقة.

3. تعزيز التفاعل بين الفنانين والتكنولوجيا: يعزز البحث فهم التفاعل بين المبدعين والتكنولوجيا، مما يساعد في تحقيق توازن بين الأبعاد الإبداعية والتقنية في فن الرسم المعماري.

4. توجيه استعمال التكنولوجيا بشكل فعَّال: يعطي البحث إشارات حول كيفية استعمال التكنولوجيا بشكل أمثل دون التأثير السلبي على التفاعل الإبداعي والمفهوم الجمالي في المشاريع المعمارية.

5. تشجيع الابتكار والإبداع: يساعد البحث في تحفيز الابتكار وتحقيق تفرد في التصميم المعماري عن طريق توفير رؤى حول كيفية دمج التكنولوجيا لإضافة قيمة فنية.

باختصار، يبرز البحث في هذا الموضوع أهمية تحقيق توازن فعّال بين التكنولوجيا والفن في المجال المعماري، مما يساعد في تقدُّم و تحسُّن الجودة والإبداع في تصميم المشاريع المعمارية.

أسئلة البحث

1. كيف يُمكِن لتكنولوجيا النمذجة الثلاثية الأبعاد تحسين دقة التفاصيل في الرسم المعماري؟

2. ما هي الصعوبات التي يُمكِن أنْ تواجه الفنانين المعماريين في التوازن بين الإبداع واستعمال التكنولوجيا في عمليات التصميم؟

3. كيف يُمكِن لتقنيات الواقع الافتراضي أنْ تساعد في تحسين تجربة العملاء والفهم الشامل للتصميمات المعمارية؟

4. هل تعد الابتكارات التكنولوجية في الرسم المعماري تحسينًا أم تحديًا في مواجهة التقاليد الفنية؟

5. كيف يُمكِن للتكنولوجيا أنْ تكون عاملًا حيويًا في إيجاد حلول مستدامة وفعّالة من حيث التكلفة في التصميم المعماري؟

منهجية البحث

لجئت الباحثة إلى المنهج الإستقرائي التاريخي لاستكمال الحصول على معلومات كافية حول موضوع "**تأثير التكنولوجيا في فن الرسم المعماري**" وذلك من خلال الإعتماد على الدراسات السابقة والمقالات المتاحة على شبكة الإنترنت.

الإطار النَّظري

يسلِّط الإطار الظري الضوء على كيفية تحقيق توازن فعّال بين نواحي الفن والتكنولوجيا، مع التركيز على كيفية جعل التكنولوجيا شريكًا في الإبداع المعماري دون فقدان للمفهوم الجمالي والتعبير الفني.

1- التكامل بين الفن والتكنولوجيا:

في عالم يتسارع فيه التقدُّم التكنولوجي ويزداد التفاعل بين مختلف الميادين، يظهر التكامل بين الفن والتكنولوجيا كمفتاح لتشجيع الإبداع وتطوير التجارب الفنية. تتنوَّع هذه العلاقة في مجالات كثيرة ، وفيما يلي بعض النقاط التي تُركِّز على أهمية هذا التكامل:

1. الابتكار في عمليات الإبداع: يفتح التكامل بين الفن والتكنولوجيا أبواب الإبداع بشكل لم يكن ممكنًا من قبل. تقنيات مثل الواقع الافتراضي والذكاء الاصطناعي إتاحة أدوات جديدة للفنانين لاستكشاف وتطوير فنونهم بطرق مبتكرة.

2. تحسين التجارب الفنية: يُمكن التكامل بين الفن والتكنولوجيا من تعزيز تفاعل الجمهور مع الأعمال الفنية، سواء عبر تجارب تفاعلية أو استعمال وسائل تكنولوجية لتوسيع فهم المشاهد للعمل الفني.
3. استعمال تقنيات التصميم الرَّقمي: يُمكن للفنانين والمصممين استعمال التكنولوجيا في التصميم الرَّقمي لإنشاء أعمال مبتكرة ودقيقة، مما يُتيح مساحة للتجريب والتعبير الفني بشكل فعّال.
4. التعبير عن القضايا التكنولوجية: يتيح التكامل بين الفن والتكنولوجيا للفنانين فرصة التعبير عن الصعوبات والقضايا الاجتماعية والأخلاقية المرتبطة بالتقنيات الحديثة، وهكذا يصبحون روّادًا في نقاشات المجتمع.
5. إيجاد جسور بين الثقافات والتقنيات: يساهم التكامل بين الفن والتكنولوجيا في إيجاد جسور بين الثقافات المختلفة وتبادل التجارب الفنية، مما يزيد التفاهم والتواصل العابر للحدود الجغرافية.
6. تعزيز التعلُّم والتعليم: يُمكِن للتكامل بين الفن والتكنولوجيا تشجيع التعلم الإبداعي وتقديم أساليب تعليمية مبتكرة تستند على استعمال التكنولوجيا لتعزيز الخبرات التعليمية.

يظهر هذا التكامل كفرصة حقيقية لتوسيع آفاق الإبداع وخلق تجارب فنية مميزة تجمع بين الجمالية الفنية والتقنيات المتقدمة.

2- تطوير الأساليب والأدوات:

يتناول هذا الجزء التطور التكنولوجي في الأدوات والبرمجيات المستعملة في الرسم المعماري، مع تسليط الضوء على كيفية تحسين الأساليب الفنية وتمكين الفنانين من التعبير بشكل أعمق وأوسع.

تتسارع وتيرة التقدُّم التكنولوجي، ومعها تحتاج مختلف المجالات استمرارية التحسين والتطوير في الأساليب والأدوات المستعملة ويشكل هذا التطوير أساسًا حيويًا للابتكار والتطوُّر في مجالات مختلفة ، وفيما يلي نظرة أعمق على كيفية تأثير تطوير الأساليب والأدوات:

1. رفع كفاءة العمل: يقوم تطوير الأساليب والأدوات بتعزيز فعالية العمل، حيث يتيح للمتخصصين إمكانية إنجاز المهام بشكل أفضل وأسرع. ذلك ينعكس إيجاباً على إنتاجية الفرق العاملة.
2. تحسين الدقة والجودة: بفضل التقنيات المتقدمة، يُمكِن تحسين دقة الأدوات والتقنيات، مما يزيد جودة الإنتاج ويقلل من الأخطاء الإنسانية.
3. تمكين التجريب والابتكار: يفتح التطوير الدائم للأساليب والأدوات أفقًا واسعًا للتجارب والابتكار، حيث يتيح للمهنيين فرصة اختبار وتبني تقنيات جديدة تحقق التقدُّم في مجالاتهم.
4. مواكبة التقدُّم التكنولوجي: يساهم تحديث الأدوات والأساليب في مجالات مختلفة على مواكبة التقدُّم التكنولوجي، مما يجعل المؤسسات والأفراد على دراية بأحدث التقنيات والأساليب الفعّالة.

5. تحسين تجربة المستعمل: يساعد التطوير في تحسين تجربة المستعمل من عن طريق تقديم أدوات بسيطة الاستعمال و ذكية حيث يساعد في الحفاظ على الموارد و الحد من التأثير البيئي.

3- تأثير التقنيات الرَّقمية:

يستكشف الإطار كيف يؤثِّر استعمال التقنيات الرَّقمية، مثل النمذجة ثلاثية الأبعاد والواقع الافتراضي، على تحسين تفاصيل الرسم المعماري وتجربة الفرد للتصميمات.

في عصر يتسارع فيه التطوُّر التكنولوجي، تشكل التقنيات الرَّقمية محورًا حيويًا يُؤثِّر بشكل كبير على مختلف نواحي حياتنا. يُسلط هذا الموضوع الضوء على تأثيرات هذه التقنيات وكيف تشكل تحوُّلات وصعوبات جديدة:

1. تحوُّل الاتصالات والتواصل: تقنيات الاتصالات الرَّقمية، مثل وسائل التواصل الاجتماعي، قد غيّرت شكل التفاعل الاجتماعي وطبيعة التواصل البيني، مما يزيد التواصل الفوري والتفاعل الاجتماعي.
2. تحسين الوصول إلى المعلومات: توفير الإنترنت ووسائل البحث الرَّقمية يساعد في تسهيل وتسريع وصولنا إلى المعلومات بشكل غير مسبوق، مما يعزز التعلُّم والتفاعل مع العلوم والثقافات المختلفة.
3. تحوُّل الأعمال والاقتصاد: يُشكِّل التحوُّل الرَّقمي تحديثًا هامًا في بنية الأعمال والاقتصاد، حيث يزيد التجارة الإلكترونية والأعمال الرقمية الفعالية ويخلق فرصًا جديدة للابتكار وريادة الأعمال.

4. ثورة في مجال التعليم: يحدث تأثير كبير في مجال التعليم عن طريق توفير منصات التعلُّم عبر الإنترنت والتطبيقات التعليمية، مما يجعل التعلُّم مستمرًا ومتاحًا للجميع في أي وقت ومكان.
5. تغيير في عمليات الإنتاج والصناعة: يساعد التحوُّل الرَّقمي في تحسين عمليات الإنتاج والتصنيع عبر تكنولوجيا الإنترنت الصناعي، وذلك بزيادة الكفاءة وتقليل المصاريف .

4- تحقيق التواصل البصري:

يسلط الضوء على كيفية تحقيق التكنولوجيا التواصل البصري الفعّال بين المهندس المعماري والعميل، مما يساعد في فهم أفضل وتفاعل أكبر مع المشروعات المعمارية.

في زمن يعتمد بشكل ضخم على التواصل، يأتي تحقيق التواصل البصري ليسلط الضوء على كيفية تأثير الصور والرموز في تبادل المعلومات والتفاهم. إليك نظرة على هذا الموضوع المثير:

1. قوة اللغة البصرية: تعد الصور والرموز لغة قوية يمكنها التعبير عن أفكار معقدة ومشاعر بشكل سريع وفعّال، مما يجعلها أداة أساسية للتواصل.
2. تأثير التصميم الجرافيكي: يُبرز التصميم الجرافيكي أهمية التفاعل بين العناصر المرئية وكيف يؤثر ذلك في فهم الرسالة وجذب الانتباه.
3. رواية القصص بالصور: تساعد الصور في سرد القصص بشكل مباشر وجذاب، مما يجعل التواصل أكثر قوة وتأثيرًا.
4. الرموز والرموز المؤثرة: تعتبر الرموز والرموز جزءًا رئيسياً من التواصل البصري، حيث تنقل المعاني والمفاهيم بشكل مبسط وسريع.

5. تأثير وسائل التواصل الاجتماعي: يُظهر استعمال وسائل التواصل الاجتماعي بشكل واضح كيف أثر التواصل البصري في إيصال الرسائل وبناء التفاعلات.

6. التفاعل بين الأفراد والعلامات التجارية: يُظهر تأثير التواصل البصري كيف يُمكِن للعلامات التجارية بناء هوية فريدة وجذب جمهورها عن طريق التصميم والصور.

تأثير التكنولوجيا في فن الرسم المعماري

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لها تأثير عميق على فن الرسم المعماري، حيث تفتح أفقًا جديدًا من الإمكانيات والإبداع. تقنيات النمذجة الثلاثية الأبعاد وبرمجيات التصميم الحاسوبي أسهمت في تسهيل عملية التصميم وتمكين المهندسين المعماريين من تحقيق تصاميم أكثر دقة وتفصيلاً. بفضل هذه التقنيات، أصبح بإمكان الفنانين المعماريين تجسيد أفكارهم بشكل أكثر واقعية وفهم أفضل للتأثيرات البصرية لتصاميمهم.

علاوة على ذلك، تحولت عمليات التواصل في مجال الرسم المعماري بفضل التكنولوجيا. أصبح من الممكن مشاركة التصاميم بسهولة عبر الإنترنت، مما يعزز التفاعل بين المهندسين المعماريين والجمهور. استخدام وسائل التواصل الاجتماعي ومنصات العرض عبر الإنترنت يسهم في بناء مجتمع رقمي حيوي حول الرسم المعماري، حيث يمكن للمهتمين تبادل الأفكار والآراء وتوسيع دائرة فهمهم لفن البناء والتصميم.

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أحدثت ثورة في مجال الرسم المعماري، مسهمة بشكل كبير في تسهيل وتحسين عملية التصميم. استخدام البرمجيات الحاسوبية المتقدمة وتقنيات النمذجة الثلاثية

الأبعاد أتاح للمهندسين المعماريين رؤية تصاميمهم بشكل واقعي قبل التنفيذ. بفضل تلك الأدوات التكنولوجية، يمكن إجراء التعديلات والتحسينات بسهولة، مما يساهم في توفير الوقت والموارد.

تسهم التكنولوجيا أيضًا في تعزيز الإبداع في فن الرسم المعماري من خلال إمكانيات التفاعل والتحرير الفعّالة. الرسم الرقمي والتصميم على الحاسوب يمنحان المهندسين المعماريين فرصًا لاستكشاف تصاميم جريئة ومفاهيم فنية جديدة. بفضل تكنولوجيا الواقع الافتراضي والواقع المعزز، يمكن للفنانين المعماريين تجسيد تصوراتهم بشكل حي وتفاعلي، ما يعزز تفاعلهم مع الفضاء والتصميم ويعطيهم إمكانيات أوسع للتعبير الفني.

الدراسات سابقة

دراسة زينهم, محمد, & الحلبى. (2019): استهدف البحث الحالي التعرف على دور إدارة التعليم العام في مواجهة صعوبات التعليم عن بعد بدولة الكويت في الوقت الحاضر، وذلك عن طريق التعرف على المضمون العلمي للتعليم عن بعد في الوقت الحاضر، وإبراز طبيعة الهيكل التنظيمي لإدارة التعليم في الكويت في الوقت الحاضر، والكشف عن أهم الجهود المبذولة من قبل إدارة التعليم في دولة الكويت للتصدِّي للصعوبات التعليم عن بعد في الوقت الحاضر بالإضافة إلى تحديد ملامح التصوُّر المقترح لمواجهة تحديات التعليم عن بعد في دولة الكويت في الوقت الحاضر، واستعمل البحث الحالي المنهج الوصفي وكان من أبرز نتائجه حاجة التعليم عن بعد إلى جهد مكثف من حيث تدريب وتأهيل المعلمين والطلبة والفنيين والإداريين، بالإضافة إلى أنَّ هذا النوع من التعليم يرتبط بعوامل تقنية أخرى مثل كفاءة شبكة الاتصالات، وتوافر الأجهزة والبرامج وإنتاج المحتوى بشكل عصري.

دراسة إبراهيم الدسوقي عبد العزيز (2020): يحمل البحث عنوان "الفكر الديناميكي للعمارة وأثره على عناصر التصميم الداخلي"، ومن خلال هذا العنوان تناول موضوع البحث معايير التصميم الداخلي للفكر الديناميكي من خلال التعرف على نشأة وتطور هذا الفكر على مر العصور وصولاً إلى تحديد سمات وخصائص لهذا الفكر تميزه عن غيره. ومن هذا تم إستنتاج مجموعة من المعايير التي تحقق الفكر الديناميكي في التصميم الداخلي والتي من خلالها يتأكد مدى نجاح التصميم في تطبيق الفكر الديناميكى سواء زمنياً من خلال التتابع الفراغي، أو حركياً من خلال الحركة للفراغ، أو إدراكياً من خلال حس المستخدم للفراغ الداخلى للمبنى . ويمكن سرد تلك المحاور من خلال التحليل الموضوعي للمحتوي العلمي للبحث ويتكون التحليل من من أربعة أبواب، ينقسم كل باب إلى فصلين وهم كالتالي:- الباب الأول:- الطريق إلى الديناميكية يمثل هذا الباب الإطار المعرفي لموضوع البحث من خلال التعرف على نشأة ومراحل تطور الفكر الديناميكي على مر العصور وصولاً إلى العصر الحديث وما يواكبه من تكنولوجيا حديثة. وقد تمَّ تناول ذلك من خلال فصلين وهما:- الفصل الأول:-نشأة وتطور الفكر الديناميكي وفي هذا الفصل تم تناول مراحل ظهور الفكر الديناميكي من خلال مجموعة من النماذج المتنوعة في مختلف العصور وصولاً إلى تحديد سمات للفكر الديناميكي من خلال كل عصر. الفصل الثاني:- تأثير التكنولوجيا الرقمية في تطور الفكر الديناميكي ويمثل هذا الفصل النقلة الفكرية نتيجة لظهور التكنولوجيا الرقمية ودورها الكبير في تطوير الفكر الديناميكي في التصميم، وتأثير ذلك على المصمم في عمليات التصميم وشكل التصميم الناتج نتيجة لإستخدام هذه التكنولوجيا. الباب الثاني:- أشكال تحقيق الفكر الديناميكي في التصميم الداخلي والمعماري يتناول هذا الباب المحور الثاني العرض والتحليل لمجموعة من النماذج على المستوى الداخلي والمعماري والتي

من خلالها نتعرف على أشكال تحقيق الفكر الديناميكي في التصميم، وصولاً إلى تحديد أهم خصائص الفكر الديناميكي التي تظهر في التصميم وسيكون ذلك من خلال فصلين هما:- الفصل الأول:-البعد الرابع في الفكر الديناميكي وتأثيره على الفراغات الوظيفية يستعرض هذا الفصل االتعرف على أنواع الحركة وتأثير الزمن كبعد رابع على الفكر الديناميكي، ومردود ذلك على أنواع الفراغات الوظيفية المختلفة. الفصل الثاني:-خصائص الفكر الديناميكي في التصميم الداخلي وفي هذا الفصل سيتم إستكمال منظومة الفكر الديناميكي من خلال التعرف على الخصائص التي تميزه في التصميم الداخلي والمعماري، وتصل بالمستخدم إلى تلبية إحتياجاته وتأثير ذلك عليه على المستويين السيكولوجي والفسيولوجي لمستخدم الفراغ. الباب الثالث:- معايير تحقيق الفكر الديناميكي في التصميم الداخلي هذا الباب يهدف إلى إستخلاص المعايير التصميمية التي تحقق الفكر الديناميكي في التصميم الداخلي، والتي تعتبر بمثابة الخريطة التي يتبعها المصمم الداخلي للوصول إلى هدفه في التصميم وذلك من خلال فصلين وهما :- الفصل الأول:-دراسة تحليلية لأهم الأعمال التي إتبعت الفكر الديناميكي يستعرض هذا الفصل مجموعة من المشروعات وتحليلها على مستوى التصميم المعماري والداخلي لتوضيح أهم خصائص الفكر الديناميكي التي تحققت في تلك الأعمال من خلال تكامل التصميم المعماري والداخلي في تحقيق تبعيته للفكر الديناميكي. الفصل الثاني:- معايير التصميم الداخلي المستخلصة من أعمال الفكر الديناميكي وفي هذا الفصل يتم إستعراض وتحديد المعايير التصميمية الخاصة بالتصميم الداخلي موضع الدراسة، لكي يتمكن المصمم الداخلي من معالجة الفراغات الداخلية من خلال معايير تحكمه وتجعله يحقق الفكر الديناميكي في التصميم الداخلي بشكل مدروس وعلمي عن طريق أدواته التصميمية، والذي يؤثر على المستخدم وشكل تفاعله معها داخل الفراغ في إطار ديناميكا

التفاعل بين التصميم والمستخدم. الباب الرابع:- التطبيق العملي للدراسة ويمثل هذا الباب المحور الرابع للبحث المتمثل في النتاج التطبيقي لحصيلة المحاور السابقة. وينقسم هذا الباب إلى فصلين:- الفصل الأول:- دراسة الحالة لقصور الثقافة على المستوى العالمي والمحلي وفيه يتم بدراسة الحالة لبعض النماذج لقصور الثقافة على المستوى العالمي والمحلي وتحليل التصميم الداخلي لها ومعالجات العناصر الداخلية والمعايير والخصائص التي إتسمت بها وتحققت في تلك الأعمال. الفصل الثاني:- المشروع التطبيقي في هذا الفصل سيتم التطبيق العملي للدراسة من خلال مشروع (قصر الإبداع الفني بالسادس من أكتوبر)، والذي سوف نقوم بتحليله واسباب إختياره كنموذج للتطبيق ومن ثم سيتم وضع التصور للتصميمات المقترحة لمجموعة من الفراغات المتنوعة لهذا المكان بما يحقق خصائص ومعايير الفكر الديناميكي التي تم الوصول إليها من خلال هذه الدراسة.

النتائج والتوصيات

النتائج:

- تحسين تجربة التصميم: يزيد توظيف التكنولوجيا في فن الرسم المعماري تجربة المصممين والمهندسين، مما يساعد في تحسين الكفاءة والدقة في عمليات التصميم والتخطيط.
- توسيع إمكانيات التعبير الفني: يتيح استعمال التكنولوجيا في فن الرسم المعماري للفنانين توسيع إمكانيات التعبير الفني وتجسيد أفكارهم بشكل أكثر دقة وتعقيدًا.
- تحسين التفاعل مع المشاهدين: تتيح بعض التقنيات الرَّقمية في فن الرسم المعماري تجربة تفاعلية للمشاهدين، مما يزيد فهمهم وتفاعلهم مع الأعمال الفنية.

- تسريع عمليات التصميم والتنفيذ: تعزز التقنيات الحديثة في الرسم المعماري من سرعة إنجاز عمليات التصميم والتنفيذ، مما يساعد في توفير الوقت والجهد.
- تعزيز التنوع والابتكار: يفتح التوظيف المبتكر للتكنولوجيا أفقًا جديدًا للتنوع في فن الرسم المعماري، حيث يتيح للفنانين استكشاف تقنيات وأساليب جديدة.

التوصيات:

- التدريب المستمر: يُفضل توفير فرص التدريب المستمر للفنانين والمصممين لتحسين مهاراتهم في استهمال التقنيات الحديثة.
- المحافظة على الهوية الفنية: يُشجع على الاحتفاظ بالعناصر الفنية التقليدية ودمجها بشكل متقن مع التكنولوجيا للحفاظ على الهوية الفنية للرسم المعماري.
- تشجيع على الابتكار والتجريب: ينصح بتشجيع الفنانين على استكشاف وتجريب التقنيات والأساليب الجديدة لتحقيق مزيد من الابتكار في أعمالهم.
- تعزيز التفاعل مع المجتمع: يُوصى بتعزيز التفاعل بين الفنانين والمجتمع عن طريق استعمال التكنولوجيا لإشراك المشاهدين وفهم تفاعلهم مع الأعمال الفنية.
- مراعاة الاستدامة: يتعيَّن مراعاة الأثر البيئي لتقنيات الرسم المعماري والاختيار الحكيم لتحقيق توازن بين الابتكار والاستدامة.

المصادر والمراجع

زينهم, محمد, & الحلبى. (2019). مجلة العمارة والفنون والعلوم الانسانية (العدد الثامن عشر).

إبراهيم الدسوقي عبد العزيز. (2020). الفكر الديناميكي للعمارة وأثره على عناصر التصميم الداخلي.

السيد حسين الحلواني, أ., & أحمد. (2019). الجودة والإبداع في العمارة الداخلية. بحوث في العلوم و الفنون النوعية, 6(2), 41-68.

بركات, محمد عبده, القرنفيلي, & عبد المؤمن. (2022). أثر التكنولوجيا على مجال النحت الحركى. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية.

احمد مدبولي احمد. (2019). توظيف التكنولوجيا الرقمية في التصميم الداخلي كعنصر جذب للعرض المسرحي.

Yee, R. (2012). Architectural drawing: a visual compendium of types and methods. John Wiley & Sons.

Scheer, D. (2014). The death of drawing: architecture in the age of simulation. Routledge.

Melendez, F. (2019). Drawing from the Model: Fundamentals of Digital Drawing, 3D Modeling, and Visual Programming in Architectural Design. John Wiley & Sons.

Wood, P. (2002). Drawing the line: a working epistemology for the study of architectural drawing (Doctoral dissertation, ResearchSpace@ Auckland).