

Arabian Gulf Journal of Humanities and Social Studies

ISSN: 3080-4086

الإصدار السادس - العدد السابع عشر || تاريخ الإصدار 2026-08-20



إستلهام افلام الخيال العلمي في تشكيل الفضاءات الداخلية المعاصرة

Drawing Inspiration from Science Fiction Films in Shaping Contemporary Interior Spaces

الباحثة زهراء منذر أحمد

Zahraa Munther Ahmed

طالبة ماجستير، قسم التصميم، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد

أ.م. د. حارث أسعد عبدالرزاق

Harith Asaad Abdulrazzaq

أستاذ مساعد، قسم التصميم، كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد

DOI: <https://doi.org/10.64355/agjhss61736>

مجلة خليج العرب للدراسات الإنسانية والاجتماعية || هذه المقالة مفتوحة المصدر موزعة بموجب شروط وأحكام ترخيص مؤسسة المشاع الإبداعي (CC BY-NC-SA)

Clarivate | ProQuest

Ulrichsweb™

Crossref doi

ISSN
INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE



Google Scholar

معرفة
e-Marefa



شبكة المعلومات التربوية
Arab Educational Information Network

AskZad



Scilit

INTERNATIONAL
Scientific Indexing

CC creative commons

الملخص:

تُعد أفلام الخيال العلمي أحد أبرز مصادر الإلهام في التصميم الداخلي، لما تطرحه من تصورات مُستقبلية تتجاوز حدود الواقع التقليدي، وتُقدم رؤية تصميمية مُبتكرة تتسم بالخيال، والتقنيات المُتقدمة، والمُعالجات المادية والضوئية غير المألوفة. إذ تُسهم هذه التصورات في توسيع آفاق الرؤية التصميمية، بما يُحفز المصمم الداخلي على استكشاف حلول إبداعية تستجيب للتحولات التقنية والوظيفية والجمالية التي يشهدها الفضاء الداخلي المعاصر. ويهدف البحث إلى إبراز الإمكانيات المُستقبلية المطروحة في أفلام الخيال العلمي كأدوات تصميمية فعالة في تطوير الأساليب المعاصرة في مجال التصميم الداخلي. ولتحقيق ذلك، اعتمد البحث المنهج الوصفي في تحليل المشاريع الداخلية من تحليل نماذج مختارة، بالإستناد إلى مؤشرات استُخلصت من الإطار النظري الذي تناول محورين رئيسيين هما: الإلهام المُستمد من أفلام الخيال العلمي، وتطور الفضاءات الداخلية في سينما الخيال العلمي. وقد أظهرت النتائج أن أفلام الخيال العلمي تُسهم في تنمية الخيال التصميمي للمصمم الداخلي، من تقديمها لنا تصورات تصميمية بديلة توظف التقنيات المُستقبلية، والمواد المُستحدثة، وأنظمة الإضاءة الذكية، بما يدعم إنتاج فضاءات داخلية ذات طابع إبتكاري. كما بينت النتائج إمكانية توظيف الرؤية السينمائية بوصفها مرجعاً تصميمياً يُسهم في تطوير الحلول التصميمية للفضاءات الداخلية المعاصرة، وتعزيز فُرة التصميم الداخلي على مواكبة التطورات التقنية والوظيفية المُستقبلية. كما يُقدم البحث إطاراً تحليلياً يوضح العلاقة بين الخيال السينمائي والتصميم الداخلي، مُشدداً على أهمية استثمار أفلام الخيال العلمي بوصفها أحد المنابع الفكرية والإبداعية الداعمة لتطوير الفضاءات الداخلية المُستقبلية.

الكلمات المفتاحية: أفلام الخيال العلمي، الإستلهام التصميمي، الفضاءات الداخلية، التصميم المُستقبلي.

Abstract:

Science fiction films represent one of the most significant sources of inspiration in interior design, as they present futuristic visions that transcend the boundaries of conventional reality and offer innovative design concepts characterized by imagination, advanced technologies, and unconventional material and lighting treatments. These visions broaden the scope of design thinking, encouraging interior designers to explore creative solutions that respond to the technological, functional, and aesthetic transformations shaping contemporary interior spaces. This study aims to highlight the future-oriented potential embodied in science fiction films as an effective design resource for advancing contemporary approaches to interior design. To achieve this objective, the research adopted a descriptive methodology to analyze selected interior design projects based on analytical indicators derived from the theoretical framework. The framework addressed two principal themes: inspiration derived from science fiction films and the evolution of interior spaces in science fiction cinema. The findings indicate that science fiction films enhance designers' creative imagination by presenting alternative design concepts that incorporate futuristic technologies, innovative materials, and intelligent lighting systems, thereby supporting the creation of interior spaces distinguished by innovation and originality. Furthermore, the results demonstrate the potential of cinematic visions to serve as valuable design references that contribute to the development of contemporary interior design solutions and strengthen the discipline's capacity to accommodate future technological and functional advancements. The study also proposes an analytical framework that clarifies the relationship between cinematic imagination and interior design, emphasizing the importance of utilizing science fiction films as a significant intellectual and creative source for the development of future interior environments.

Keywords: Science Fiction Films; Design Inspiration; Interior Spaces; Future-Oriented Design.

1. مشكلة البحث والحاجة إليه:

ان التصميم الداخلي في العقود الأخيرة شهد تطوراً كبيراً إذ تأثر بالتكنولوجيا والثقافة والفن التي لازمت تطورات العصور، وكانت أفلام الخيال العلمي من اهم المصادر التي تُسهم في هذا التطور، إذ تُعد أطار إبداعي حافل بأهم التصورات المُستقبلية، التي تتجاوز الواقع، وجاءت الأفلام بفضاءات داخلية استثنائية وغير تقليدية، تميزت بالتقنيات المتقدمة التي تبدو غير مألوفة، كما أبتكرت اشكال هندسية وتصميمية غريبة، وهذا يلهم المصمم الداخلي بتكوين تصاميم وعناصر مستحدثة في التطبيقات الواقعية، ورغم التأثير الكبير، ألا ان القوة المعرفية لفهم الاليات التي تنقل التصميم للفضاءات الداخلية الواقعية لا تزال موجودة، وكيفية تأثير الفضاءات الداخلية لأفلام الخيال العلمي على الأساليب التصميمية، ولا يتوقف التأثير على المضمون الشكلي فقط، بل يتجاوز الى كيفية استخدام هذه العناصر بوظائف تفيد المستخدم عملياً، وأن التصميم الداخلي لا يعتمد على الجانب

الجمالي فقط، وأما هذا الجانب جزء من تجربة شاملة للشعور والعاطفة، التي تجعل المتلقي يفكر بالمستقبل والعالم التكنولوجي المتقدم، وأن الفضاء الداخلي في سينما الخيال العلمي لا يُعد مجرد خلفية سينمائية، بل هو مرجع مليء بالأفكار التصميمية، التي تبدو للمتلقي عبارة عن خيال غير قابل للاستخدام اليومي ومن غير الممكن تحقيقها في الزمن الذي عرضت فيه، وهي توسع من الرؤية الفكرية للمصمم الداخلي، وتدفعه للتفكير بالتصميم المستقبلي، وبهذا تبدأ انطلاقة للتفكير وفهم العلاقة بين الخيال السينمائي والتصميم الداخلي الواقعي، وفهم كيفية معالجة التصميمات الداخلية المُستلهمة من أفلام الخيال العلمي الى تصاميم تطبق في فضاءات داخلية قابلة للاستخدام اليومي في الواقع، وقد تبدو الفكرة التصميمية المقدمة في الأفلام غير قابلة للتحقيق، إلا أن التطورات والتحويلات التصميمية والتكنولوجية وكذلك المواد والتقنيات التي تكون في تجديد مستمر، تُتيح الفرصة لتطبيق بعض من هذه التصميمات في الواقع المعاش، وبذلك يظهر التساؤل (كيف يمكن أستلهام الخيال العلمي بآليات منهجية لتطوير أدوات المصمم الداخلي في تشكيل الفضاءات الداخلية المعاصرة؟).

2. هدف البحث:

1. اقتراح اطار مفاهيمي لتصاميم داخلية مستلهمة من أفلام الخيال العلمي كموجه فعال في انتاج فضاءات داخلية تحمل طابع مستقبلي.
2. إبراز الإمكانيات المستقبلية المطروحة في أفلام الخيال العلمي كأدوات تصميمية فعالة في تطوير الأساليب المعاصرة في مجال التصميم الداخلي.

3. حدود البحث:

- الحد الموضوعي: يُعنى البحث بأستكشاف العلاقة المركبة بين أفلام الخيال العلمي بوصفها مرجعاً مفاهيمياً وتكنولوجياً وآليات توظيفها في صياغة رؤية تصميمية مُبتكرة للفضاءات الداخلية، كما يختص البحث بتحليل سُبُل أستلهام الصور الذهنية المستقبلية في الخيال العلمي وتحولها الى استراتيجيات تصميمية قابلة للتطبيق في ميدان التصميمات الداخلية المعاصرة، ولا تتعدى حدود بحثنا الى مجالات تصميم الواجهات الخارجية للعمارة او التصميم الصناعي، او التصميم الحضري، بل تنحصر ضمن نطاق الفضاءات الداخلية من ناحية تشكيل الفضاءات الداخلية، والخصائص البصرية، والتجربة الحية للمستخدمين.
- الحد المكاني: يتحدد البحث مكانياً بالفضاءات الداخلية لصالات الألعاب في مدينة بغداد، بوصفها المجال المكاني الذي تتوفر فيه نماذج تتوافق مع موضوع البحث ومتطلبات التحليل.
- الحد الزمني: يتحدد البحث زمنياً بالمدة (2024-2025)، لإرتباطها بظهور نماذج معاصرة لصالات الألعاب تتجسد في تشكيلاتها الداخلية مرجعيات وعناصر مستلهمة من أفلام الخيال العلمي.

الإطار النظري

1. مفهوم الإستلهام.

يتمثل الإستلهام من أفلام الخيال العلمي في تحليل وأستنتاج الأشكال والتكوينات التي تحاكي بصرياً بأسلوب مباشر او غير مباشر، الكائنات الغريبة او العالم المستقبلي والأفتراضي، وتؤدي هذه العملية الى أستلهام حلول تصميمية وأفكار من الخيال التي تقدم رؤية مبتكرة تجمع بين الجوانب البصرية والوظيفية بأسلوب يتميز بالأبداع، كما يعتمد التصميم المستلهم من أفلام الخيال العلمي على تنظيم بصري، متأثراً بالمفاهيم التكنولوجية المتطورة، والفضاءات الداخلية المستقبلية، فالمصمم الداخلي يستفيد من الأفلام والتجارب البصرية، ويحول ما يُلهمه من تكوينات وأفكار الى تصميم متطور أكثر دقة وتعقيد مع مرور الزمن¹.

2. مفهوم التشكيل.

تُعد مرحلة التشكيل من اولى المراحل التي ينتقل بها الخيال اثناء العملية الأبداعية إذ تُنظم فيها العناصر الحسية المألوفة او التقليدية ضمن تراكيب غريبة غير مألوفة جديدة على المستخدم، فهي تُغير من الطبيعة الأصلية، لتعمل على إعادة صياغة العلاقات بأساليب وصورة بصرية لم تكن موجودة مسبقاً، إذ على المصمم المبدع في هذه المرحلة أن يمتلك قدرة كبيرة في التفكير البنائي، الذي يقوم على إعادة ترتيب العلاقات وتشكيلها وفق نهج تصميمي موجه نحو هدف معين، وقد تزيد أهمية هذه الفكرة بوجود متطلبات وظيفية وجمالية متزامنة، مما يُلزم المصمم الدقة في انتقاء

¹محمد، دلال يسر الله. (2014). **فلسفة الاستلهام من الطبيعة في التصميم**. مجلة علوم وفنون: دراسات وبحوث، جامعة حلوان، (87).ص.6.

المفردات الشكلية، فكل عنصر تصميمي لا بد من أن يسهم في دعم وضوح الرسالة التصميمية، دون الأفراط في التعقيد الرمزي الذي قد يُربك المتلقي، مما يُعيق عملية التواصل البصري المؤثر.²

1. مفهوم الخيال العلمي.

عُرف الخيال بأنه من الركائز الأساسية لما يفكر به الإنسان فهو منبعاً أساسياً للأعمال الأدبية والأساطير ومختلف النشاطات الفنية والفكرية، ويُعد نقطة انطلاق للعلم، وعلى الرغم من الارتباط الكبير بين الخيال والعلم إلا أن بداية العلم لم تحدث إلا في فترة زمنية قريبة نسبياً، قياساً ببداية انطلاق الفكر الإنساني والنشاط الفني، فالظواهر العلمية الحديثة لم تتحدد إلا ببدء عصر النهضة الأوروبية، وهذا ما يلمح إلى أن الفترة الماضية كانت مليئة بالنشاطات الفكرية والفنية عبر الإنسان بها عن افكاره وتوجهاته النفسية والعقلية.²

وكان لخيال الكتاب والروائيين إمكانية كبيرة في تخيل وتصور عوالم فضاء الخيال، وكتب بمعطيات فكرية وجمالية أنتجت نوع أدبي جديد عُرف بأدب الخيال العلمي، ويبنى هذا النوع عالم متكامل قائم على الخيال، يبدأ باللغة ويستخدم مختلف أشكال التعبير، وقد كان للسينما والتصميم في هذا النوع الأدبي أساس قوي للتجربة والتجسيد، وتُعد السينما الوسيلة الأكثر قابلية لتجسيد فضاءات عوالم الخيال العلمي، إلى تكوين صورة بصرية محسوسة ومؤثرة، وهذا ساعد على نشوء نوع جديد في الإنتاج السينمائي، وهو سينما الخيال العلمي، وهذا النوع من الخيال في السينما والأدب يُعد مؤشر إيجابي لنمو ظهور العلم في الإدراك الجمعي، ويكون قريباً من الإنسان كمصدر للألهام في الفضاءات الداخلية.³

2. أنواع الخيال العلمي.

إن الخيال العلمي قادر على تجاوز الواقع واستحداث واقع غير مألوف ومستقبلي، وهذا ما اتاح لأفلام الخيال العلمي أن تكون مصدر استلهام مليء ومتكامل لتصميم فضاءات داخلية تعاصر الحاضر، وقد تطور هذا النوع السينمائي ليكون أساليب فرعية كثيرة أثرت في تباين الرؤية الجمالية والوظيفية للفضاءات الداخلية، مما ساعد على إنتاج فضاءات داخلية مستهلمة عناصرها من عالم الخيال العلمي بأنوعه من ناحية العناصر الشكلية والتجربة الحسية والتقنية.

1. الخيال العلمي الصعب.

يُنظر إلى هذا النوع على أنه أكثر أنواع الخيال العلمي تأثيراً في تكوين رؤية مستقبلية تُبنى على مفاهيم علمية مؤكدة وتقنيات قابلة للتصميم، إذا شكل هذا النوع مصدر مهم لألهام مصممي الفضاءات الداخلية، فهم يسعون إلى تصميم فضاءات تنطلق من تفسير علمي واضح بأسلوب يتفاعل مع التقدم التكنولوجي.⁴

2. الخيال العلمي الناعم.

يهتم الخيال العلمي الناعم باكتشاف العلاقة المتداخلة بين الطبيعة والإنسان والمجتمع الذي يعيش فيه ضمن محيط سردي خيالي، عبر منظومة من الأفكار تقوم على التأملات والقيم الإنسانية، ويمنح هذا النوع رؤية فلسفية وعاطفية يترجمها المصمم إلى مفاهيم تصميمية تُجسد في الفضاءات الداخلية، وأن تركيز الخيال العلمي الناعم بالطبيعة الثنائية للعلم، باعتباره محركاً للتقدم ومصدر للقلق، إذ يفسح الطريق أمام المصممين لاستلهام عناصر تصميمية في الفضاءات الداخلية في داخلها التوتر بين التصميم الحميمي والتقني، بين الواقعي واللامألوف، وتُعبّر الفضاءات الداخلية عن هذا النوع من الخيال العلمي بتوزيع الإنارة واختيار المواد وأساليب تكوين الفضاءات والعلاقة التي تربط الإنسان بمحيطه في مواجهة الكون بجميع تفاصيله المتسعة والغامضة، إذ يتم تجسيد هذا النوع عبر أشكال عضوية وتقنيات أنارة تحاول تجسيد الفضاء الكوني وعبر الفضاءات المفتوحة.⁵

3. الخيال العلمي السايبرباتك.

يُعد هذا النوع أحد أكثر الأنواع تميزاً في الخيال العلمي وهو يعمل على معالجة رؤى مستقبلية لمجتمعات يتم التحكم بها عبر أجهزة الحاسوب وشبكة الأنترنت، إذ يتسم بالارتباط القوي بفلسفات ما بعد الحداثة والنزعة العدمية، كما يركز على رؤية تطور خيالي لشبكة الأنترنت، فلا يعدها أداة تواصل فقط وإنما عامل رئيسي في تكوين الحياة اليومية، والسيطرة على وسائل النقل، والتفاعل البشري كما يُجسد هذا النوع تأثير التداخلات

² نصر، عاطف جودة. (1984). *الخيال: مفاهيمه ووظائفه*. الهيئة المصرية العامة للكتاب، ص 17.

³ الشيكور، آنسة. (2024). *السينما والخيال العلمي*. مجلة الآداب واللغات، 24(1)، 13-5، ص 10.

⁴ Westfahl, G. (1993). "The Closely Reasoned Technological Story": The Critical History of Hard Science Fiction. *Science Fiction Studies*, 20(2), pp. 157-175.

⁵ Xu, T. (2022). Research on Soft Science Fiction Films Based on the Movie *Dune*. *Frontiers in Art Research*, 4(13), pp 83-84.

المستقبلية بين التقنية الحيوية الرقمية وبين جسد الإنسان وهذا ما يؤدي الى عكس هذا الرؤى المباشرة على التكوينات الفضائية وعليه يتم تصميم الفضاءات الداخلية كمسرح لتجربة هذا التحول ، إذ تُستخدم الإنارة النيونية والمواد الصناعية وكذلك المساحات المعتمدة لتجسد التوتر بين العناصر الطبيعية والعناصر التقنية⁶.

4. الخيال العلمي الفضائي.

حاول الإنسان كثيراً لفهم الكون خصوصاً في منتصف القرن العشرين، إذا اسهمت التحولات المعرفية في إعادة تكوين أنظمة التفكير الجمالي في مجال التصميم، وفي مقدمتها التصميم الداخلي، فقد جسدت فترة الستينيات تحول جوهري الذي تزامن مع الطفرات في العلم والتقنية خصوصاً في بداية استكشاف الفضاء الكوني، مع التغيرات الجذرية في الثقافة والفن والسينما الى ان انعكس هذا التغير في مجال التصميمي، وظهر ما يُعرف بتصميم عصر الفضاء وشكل اتجاه جديد جمالي مُستلهم من الخيال العلمي والرؤية المستقبلية التي ارتبطت بغزو الفضاء، وقد يُستفاد من الرموز الفضائية المستوحاة من بيئة الفضاء الخارجي، ومن هندسة المراكب والكواكب والصواريخ، وكل هذه المعطيات اسهمت في تشكيل نمط تصميمي جديد لا يقتصر على العناصر الشكلية فقط وانما يشمل الأنظمة اللومية والمواد المستخدمة وانظمة التكوين إذ تكون الفضاءات الداخلية امتداد خيالي لبيئة الفضاء الخارجي⁷.

تطور الفضاءات الداخلية المعاصرة في ظل الخيال العلمي

العناصر الأساسية في فضاءات افلام الخيال العلمي:-

1. **الإضاءة:** تُعد الإضاءة من أبرز العناصر في الوسائط السينمائية، فأن أي عمل فني لا يكتمل بدونها، وللإضاءة دور فعال في الجوانب التعبيرية والدرامية والدلالية والنفسية، إذ تُسهم في تشكيل البيئة العامة للفضاء وتوزيع الضوء بعناية على العناصر، وللإضاءة دور مهم في تعزيز التأثير البصري، فعلى مصممي الفضاء الداخلي مراعاة العناصر بعناية⁸. كما تُسهم الإضاءة في افلام الخيال العلمي، في تعزيز دور العناصر التصميمية، حتى لو كان التأثير بسيط، فيعمل الضوء الساطع والظل على إبراز عناصر معينة وتكوين أجواء مناسبة للفكرة فهي تُسهم في تكوين عوالم مستقبلية وعوالم تقنية ذات تطور عالي، وتضيف بعد سيكولوجي يعكس الشعور مثل التوتر والفضول أو القلق والرهبة وايضاً تؤثر في تحديد الزمان والمكان⁹.

ومن أبرز العناصر التي استلهمت من افلام الخيال العلمي:-

- **إنارة النيون:** تُستخدم إنارة النيون لمنح طابع علمي يجعل الحدود تتلاشى بين الواقع والخيال، إذ يعتمد هذا النوع على تقنيات ما بعد المعالجة، فهي لا تقتصر على توحيد الطيف اللوني واضفاء انسجام بصري، فهي تتجاوز ذلك لتكون أداة دلالية في دعم المزاج العام وتعبير عن البُعد المفاهيمي للمحتوى السردية¹⁰.
- **الإنارة الذكية:** بلغت الفترة الأخيرة تطوراً ملحوظاً في تقنيات الإنارة الذكية إذ تُعد أحد أهم الركائز المهمة في تكوين الفضاءات الداخلية الذكية، فهي تؤدي الى كفاءة تشغيلية أكثر في الفضاءات السكنية والمكتبية، إذ تمنح أنظمة الإنارة الذكية التحكم عن طريق الوسائط الرقمية، في الإنارة عبر تطبيقات محمولة، يستطيع فيها المستخدم تعديل شدة الإنارة واختيار ألوانها، إذ تُصمم هذه الأنظمة داخل وحدة توزيع مركزية تتصل بجهاز توجيه أو تتصل بشكل مباشر مع شبكات Wi-Fi أو Bluetooth دون اللجوء الى موزع، كما تعزز التكامل مع المساعدات الصوتية مثل Apple HomeKit و Amazon Echo و Google Home، مما يمنح الصوت القدرة على التحكم فضاء الإضاءة إذ تتجاوز المفهوم التقليدي لزر التشغيل، فهي تعتمد على مستشعرات حركة تترك وجود المستخدم وتعمل على تشغيل الإنارة تلقائياً عند الدخول الى

⁶ بلخيرة، فاطمة، وبن حليم، أسماء. (2021). *أدب الخيال العلمي: بحث في المفهوم والخصائص* (مذكرة ماستر، تخصص أدب حديث ومعاصر). كلية الآداب واللغات، جامعة ابن خلدون، تيارت، الجزائر، ص38.

⁷ Italian Design Club. (2023, November 6). *Space age design*. Italian Design Club. <https://www.italiandesignclub.com/2023/11/06/space-age-design/>

⁸ محمد، هالة صلاح حامد. (2021). *أثر أساليب الإضاءة المتطورة على التصميم الداخلي*. مجلة التربية النوعية والتكنولوجيا (بحوث علمية وتطبيقية)، 24(9)، 385-409، ص 385.

⁹ علي، صفوت عبد الحليم، وعناني، وائل محمد أحمد، والقلشي، إيمان أبو العزم عبد المجيد. (2019). *اللغة البصرية للأعمال الدرامية المعبرة عن الواقع النفسي والجوانب الشعورية*. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، 17(1)، 302-334، ص 312.

¹⁰ Chen, S. (2024). **Study on cyberpunk style in movies**. In *Proceedings of the 3rd International Conference on Art, Design and Social Sciences (ICADSS 2024)* (Vol. 45), *Communications in Humanities Research*, p.113.

الفضاء الداخلي، فتمثل الإنارة الذكية توسع للأنظمة التفاعلية في الفضاءات الداخلية والمدن الذكية، فتكون الفضاءات مرنة ومخصصة تلبي حاجة المستخدم¹¹.

2. الألوان: تمثل الألوان ابرز الأدوات التشكيلية في تكوين الفضاءات الداخلية في أفلام الخيال العلمي، خصوصاً التي تنتمي الى السايبربانك، ولا تقتصر على الأغراض الجمالية وحسب وإنما تؤدي دور اساسي في تمثيل العوالم المستقبلية المعقدة، إذ تميل أفلام الخيال العلمي ولا سيما السايبربانك التي تشكل طيف لون غامق وبارد، يقوم على الاختلاف بين درجات السطوح المنخفضة وكذلك الإشراق الإصطناعي، مما يكون فضاءات غامضة مشحونة بدلالات تكنولوجية، وظروف مستقبلية، إذ يهيمن اللون الأسود والأزرق الداكن والرمادي والبنّي، فهي مرتبطة في علم النفس بالحزن والغربة والبرود وهذا ما يتقاطع مع الخيال العلمي السايبربانك والأنسان، والآلة والهوية في إمام هذا الطيف القاتم، وتظهر ألوان براقية مثل البرتقالي والأصفر والأبيض ليكون لحظات رمزية وتكوين تقنية جمالية للون بما فيها من اختلافات وتوازن دقيق، إذ تعمل على تكوين فضاءات داخلية ذات أجواء مستقبلية مفرطة في التكنولوجيا¹².

3. الأرضيات: تشكل الأرضية عنصر أساسي في الفضاءات الداخلية، وأن أي تغيرات في التكوين الشكلي للأرضية أو طريقة امتدادها يآثر بطريقة مباشرة في توجيه المسار الحركي داخل الفضاء الداخلي، كما يمكن للمصمم أن يوظف المستويات المختلفة للأرضيات وألوانها في تنظيم الحركة وتحديد المسارات باعتبارها وسيلة تصميمية فعالة، كما يؤثر نوع الملمس في تكوين تأثيرات بصرية تدعم من إرشاد المستخدم وتفاعله مع الفضاء الداخلي، وهذا ما يجعل الأرضية أداة محورية في تكوين التجربة الحركية في الفضاءات الداخلية ذات أجواء مستقبلية مفرطة في التكنولوجيا¹³.

وتتميز الأرضيات في الفضاءات الداخلية بتعدد الأسس التي تصنف عبرها ويعتمد في هذا التصنيف على الموقع النسبي لها و مستوى النظر للمستخدم وعليه تقسم الأرضيات الى ثلاثة أنواع¹⁴:

1. الأرضيات التي تقع فوق مستوى النظر.

2. الأرضيات التي تكون عند مستوى النظر.

3. الأرضيات التي تقع تحت مستوى النظر.

4. الجدران: تُستخدم الجدران في الخيال العلمي كخلفيات توضح العناصر التصميمية الرئيسية مثل الأثاث والمُكمّلات كما تدخل ضمن بُنى شكلية تحتوي على دلالات ورموز تدعم مضمون الفكرة البصرية كما يمكن توظيف الجدران كمساحة لعرض عناصر معينة في الفضاء الداخلي مثل الألوان والزخارف وهذا ما يساعد في توجيه المستخدم الى تفاصيل ضرورية في الفضاءات الداخلية، ولهذا من المهم إدراك دور القوى البنائية للجدران في انشاء تأثيرات بصرية تساعد في شد الانتباه لدى المستخدم¹⁵.

وتنقسم الجدران الى نوعين:

1. جدران انشائية حاملة للأثقال: تمثل عنصراً أساسياً ضمن الهيكل الإنشائي للفضاء الداخلي إذ تحدد حجمه وشكله بشكل ثابت، وتُسهم في العزل الصوتي والحراري والبصري للفضاء.

2. جدران غير انشائية: وتشمل القواطع الثابتة والمتحركة، التي تُعد الأفضل في تصميم الفضاءات لمرونة الحركة والتشكيل، إذ توفر توازن بين الجانب الجمالي والوظيفي للفضاء الداخلي.

5. السقوف: تُسهم السقوف في تكوين انطباع وهيئة الفضاءات الداخلية وتبديل الشعور بطبيعته لدى المستخدم، سواء عبر الانتقال بين الداخل والخارج أو عبر توظيف معالجات بصرية مثل الملمس واللون والمواد، كما نستطيع التحكم في ارتفاعات السقوف بما يتناسب مع

¹¹ Diaconu, E. M. (2021). **Smart lighting system**, *The Scientific Bulletin of Electrical Engineering Faculty*, 21 (1), P.6.

¹²Mu, Y. (2022), **Blade Runner 2049: An analysis of the color aesthetics of cyberpunk movies**. *Art and Society*, 1(1), p. 47.

¹³أحمد، شيماء سامي. (2019). **تنظيم مجالات الحركة في الفضاءات الداخلية لقسم الشؤون الإدارية ضمن رئاسة جامعة بغداد**. *دراسات: العلوم الإنسانية والاجتماعية*، 46 (2)، ص 387.

¹⁴السعيد، حارث أسعد عبد الرزاق. (2005). *المعالجات التصميمية للمحددات الداخلية في الفضاء الداخلي: دراسة تحليلية ليهو الفيندي (رسالة ماجستير غير منشورة)*. كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، العراق، ص 97.

¹⁵ أحمد، شيماء سامي. (2020). *الشد البصري في تصميم الفضاءات الداخلية*. مجلة *Route Educational and Social Science*. *Journal*, 7(12)، ص 363. <https://doi.org/10.17121/ressjournal.2873>

المتطلبات التصميمية، كما لتوزيع وحدات الإنارة دور مهم في توجيه حركة المستخدم داخل الفضاء الداخلي مما يمنح بعداً جمالياً ووظيفياً ويدعم من وجود السقوف كعنصر بصري متوازن في البنية الكلية للفضاء الداخلي¹⁶.

وتُصمم السقوف في الكثير من أفلام الخيال العلمي بطرق صناعية أو تقنية لتمنح انطباع سيطرة التكنولوجيا إذا تُبين تفاصيل عديدة أنظمة إنارة مدمجة أو شبكات تهوية معقدة كما نرى في فيلم (Star wars (Death star interiors نلاحظ السقوف صممت بشكل منخفض وإنارة حازمة توضح السلطة والطبيعة العسكرية للفضاء الداخلي كما في الشكل(1-1).



الشكل (1) السقف في فلم (Star Wars Death Star interiors)

المصدر: الفضاء الداخلي لنجمة الموت الأولى في لعبة (Star Wars Battlefront (2015). لقطة شاشة بواسطة deadmeepers (2020)، منشورة على منصة Reddit.

https://www.reddit.com/r/StarWarsBattlefront/comments/g96bfj/death_star_ii_looks_good_but_the_fir_st_death_star/#lightbox

6. **الأثاث:** كانت الطبيعة دائماً مصدر الهام المصمم الداخلي، ولكن في أفلام الخيال العلمي كانت تؤكد على الرؤية المستقبلية التي تدمج بين التكنولوجيا العالية والعناصر الطبيعية، وهذا ما يُشكل لنا تصاميم غير مألوفة مستقبلية، فهذه المحاكاة الحيوية لا تعمل على نسخ الأشكال الطبيعية وحسب بل تتجاوز ذلك لتقوم بتحليل ديناميكية العناصر في الطبيعة لتنتج حلول وظيفية متطورة تخدم المستخدم، وهذا ما نلاحظه في أفلام الخيال العلمي، فيستلهم تصميم الأثاث من الطبيعة بأسلوب لا يعتمد على النسخ وإنما يتخطى الواقع إلى عوالم افتراضية متقدمة¹⁷.

7. **الأبواب:** تؤدي الأبواب دوراً محورياً في تكوين الحركة والمشاعر في الفضاء الداخلي للعمل السينمائي، فتعمل للأبواب على تجسيد قيود المكان والظروف أي تكون بمثابة حاجز أو غشاء يحد بين الواقع وما يمكن أن يكون، حاجز بين المجهول والمألوف، ويتم التركيز على هذا الدور في أفلام الخيال العلمي فالأبواب تمثل وسيلة انتقال بين الأزمنة والأماكن¹⁸.

ويؤدي الخيال العلمي دور أساسي في إعادة تشكيل الرؤى المستقبلية في التصميم الداخلي، ولا سيما في ما يتعلق بآليات الدخول والخروج الذكية، فقد مهدت أفلام الخيال العلمي مثل Star trek الطريق لمفهوم الأبواب التفاعلية، واستمرت الأعمال بعده في العمل على تطوير هذه الفكرة، فمثلاً طرحت أفلام Star wars: the phantom meanace و X- men تمثيلات للأبواب المنزلقة، التي تعبر عن الجماليات المستقبلية والأبتكار الوظيفي، أما فيلم Tron legacy قدم تصور جديد عن العلاقة بين المستخدم والفضاء المستقبلي التكنولوجي في إطار عالم افتراضي

¹⁶ المصدر السابق، ص363.

¹⁷ Lee, S. (2017). *Research of future furniture design: Exploring trends and aesthetics in futurism* (Master's thesis, The University of North Carolina at Greensboro). UNCG Institutional Repository, P. 23.

¹⁸ Nema, P., & Prabhakar, N. (2023, April 19). *Thresholds of cinematic space: Exploring the significance of doors and architecture in film*. Round City. <https://round-city.com/thresholds-of-cinematic-space-exploring-the-significance-of-doors-and-architecture-in-film/>

مستجيباً للذكاء الذاتي، ك ليتيح الفرصة أمام رؤية جديدة للأبواب تكون بمثابة عنصر تفاعلي يستجيب للأصوات والأهتزازات التي تنتج بفعل الحركة، وعليه فالتوجه المستقبلي لأنظمة الأبواب في الفضاء الداخلي لا يتوقف عن الرقمنة البصرية والحركية وإنما يمتد إلى العمل على دمج أنظمة التعرف على الهوية الحيوية مثل (الصوت وحركة الجسد والبصمة) في نظام الاستجابة، وهذا الذي تبشر به الرؤية السينمائية وتدعو المصممين إلى استلهاهم هذه التصورات في مشاريع واقعية بطابع مستقبلي وتكنولوجي متقدم¹⁹.

8. النوافذ: تُعد النوافذ في التصميم الحديثة عناصر تصميمية تمت دراستها بعناية، فأهميتها مهمة إذ لا تقتصر على الأداء الوظيفي، وإنما تُشكل دلالة بصرية على التيارات التصميمية السائدة، ومن أبرز الصفات التي تتميز بها النوافذ في العصر الحديث العتبات الداخلية العريضة التي تضفي قيمة جمالية مميزة للفضاءات الداخلية²⁰. وتُقسم النوافذ إلى نوعين أساسيين مختلفان من حيث الموقع والوظيفة في دخول الإضاءة الطبيعية، إذ يمثل النوع الأول بالنوافذ الجدارية وتكون مثبتة على الجدران الجانبية في الفضاءات الداخلية، وهذا الشكل أكثر شيوعاً في الفضاءات التاريخية، بينما يُعرف النوع الثاني بضوء السقف أو ضوء السماء ويكون في الجزء العلوي من المبنى ويكون شبيه النوافذ الجدارية شكلاً، ولكن موقعه في السقف يوفر له خصائص إضاءة مميزة، ويكون الفرق بين النوعين في مقدرة كل منهم على كيفية مرور الضوء الطبيعي إلى داخل الفضاء الداخلي، إذ تعتمد النوافذ الجدارية على الارتفاع وابتعاده عن السقف فتحدد كمية الضوء الطبيعي الداخل، فيما أن النوافذ السقفية توفر قدر أعلى من الإضاءة بسبب موقعها المباشر أمام السماء، وعليه توفر النوافذ الجدارية إضاءة ذات نطاق محدود في الأبنية القديمة²¹.

9. الفضاءات المستقبلية: يتميز التصميم والعمارة المستقبلية بمقاومة الخطوط الطويلة التي تعبر عن الحركة والسرعة والتكرار، إذ نشأ هذا التيار الفني في إيطاليا من عام ١٩٠٩ وحتى عام ١٩٤٤، وقد جدها الشاعر فيليبو توماسو مارينيتي، ونتائج شخصيات معروفة مثل المهندس المعماري أنطونيو سانت إيليا والفنانين أومبرتو بوتشيني وجياكومو بالا، وتشير الرؤية الشكلية المستقبلية إلى السرعة والديناميكية محاولة أن تنتمي العمارة إلى العصر الحديث، وبعد أن نشأت المستقبلية أصبحت عمومية أكثر لتدل على التوجه العام في التصميم الحديث إذا بدأت الحركة المستقبلية مع تيار العمارة الغوغية التي تأثرت بثقافة السيارات في كاليفورنيا في خمسينيات القرن الماضي، وما جاء بعدها من تيارات عصر الفضاء، وهي ليست أسلوباً تصميمياً وإنما نهج تصميمي مفتوح للتصميم الداخلي، ولهذا يُعبد المهندسين المعماريين تفسيرها بأجيال مختلفة، وهي تتميز بأشكال لافتة وخطوط ديناميكية واختلافاتها القوية واستخدام مواد متطورة²².

10. التقنيات الذكية: تصمم الفضاءات الداخلية الذكية تلبية لأحتياجات المستخدمين إذ تعمل على ترشيد استهلاك الموارد وكذلك تحليل سلوكيات الشاغلين، لفهم هذا الفضاءات والتفاعل معها، إذ تتميز بأنظمة إدارة واتصالات متقدمة ومتراصة، تعزز الأمان داخل الفضاء الداخلي وسهولة الوصول والتحكم الفعال في العناصر إذ تهدف إلى تكامل تقني يزيد من مستويات الراحة وتطوير الإنتاج والإداء داخل الفضاءات الداخلية²³. إذ أدت هذه التطورات في تحفيز المصمم الداخلي نحو تطوير مفاهيم تصميمية كاملة تركز على انسجام الأنظمة الذكية في الفضاءات الداخلية، وأدى استخدام المواد الذكية وأجهزة الاستشعار والتقنيات الرقمية إلى تعزيز هذا التوجه، فضلاً عن الانتشار الواسع لتطبيقات الإنترنت والاتصال الشبكي داخل الفضاءات الداخلية²⁴.

11. الرمزية كوسيط لتشكيل هوية الفضاء الداخلي في الخيال العلمي: واجهت الهوية والثقافة في التصميم الداخلي تحديات متسارعة في العولمة، وذلك نتيجة التداخل الثقافي والانفتاح العالمي، وهذا ما يلزم المصمم الداخلي بمواكبة بمسؤولية مزدوجة إذ يحافظ على الخصوصية الثقافية ويعمل على مواكبة التطور التقني والفكري، وقد شكلت أفلام الخيال العلمي بما فيها من تقنيات ذكية حديثة و رؤية مستقبلية، أبرز مصادر الاستلهاهم في تصميم الفضاءات الداخلية الواقعية، في حين هذا الاستلهاهم لا يكون نسخاً صورياً أو تقنياً وإنما يجب أن تُعاد صياغته ضمن إطار الهوية المحلية، فهي تعكس الانتماء الاجتماعي والحضاري، إذ أنها تتحول في الفضاءات الداخلية التي استلهمت من أفلام الخيال العلمي إلى أداة رمزية تُنشئ حواراً بين الماضي والمستقبل، عبر استخدام الرموز والدلالات البصرية التي أخذت من التراث في أنظمة تصميمية متطورة، إذ نستطيع تصميم فضاءات داخلية منتمية للمستقبل بعناصرها الشكلية، وتحمل في جوهرها سرديات ثقافية عميقة،

¹⁹ JB Kind. (2023, February 27). *The future of the door*. <https://www.jbkind.com/blog/the-future-of-the-door>

²⁰ Strzałka-Rogal, D. (2023). *The evolution of the form and function of the window as a detail influencing historical architecture*. *Technical Transactions*, 120(1), P.5.

²¹ Al Sanafi, N. H. (2023). *Windows concept between yesterday and today and its impact on buildings design*. *Journal of Heritage and Design*, 3(18), P. 476.

²² Thakur, S. (2007). *Futuristic architectural concepts through the study of science fiction* (Master's thesis). Department of Architecture and Planning, Indian Institute of Technology Roorkee, p.6.

²³ Clements-Croome, D. (Ed.). (2004). *Intelligent buildings: Design, management and operation*. Thomas Telford Publishing.

²⁴ Al Khafaji, I. A. M., & Kamaran, R. (2019). *The influence of spatial flexibility to improve sustainability of interior design by using smart technology (Case study-Future smart home in Iraq)*. *European Journal of Sustainable Development*, 8(4), p. 438.

إذ تؤدي هذه الدلالات الثقافية والتاريخية، دور مهم في قرارات المصمم الداخلي، فيقوم بأستلهم عناصر الخيال العلمي كالتكنولوجيا والإضاءة والمواد الذكية، في تكوين فضاءات داخلية تعكس الهوية ولا تخفيها وتُعبّر عن الانتماء ضمن أكثر الرؤى المستقبلية تطوراً.²⁵

🌈 مؤشرات الإطار النظري

أسفر الإطار النظري عن مجموعة من المؤشرات التي يمكن الاستفادة منها في عملية التحليل ضمن إجراءات البحث وقد تم استخراج هذه المؤشرات من متن البحث الحالي ضمن الإطار النظري بما يخدم هدفاً البحث وتحقيق نتائج المرجوة، جاءت هذه المؤشرات على وفق الآتي:

1. يعكس الفضاء الداخلي طابع الخيال العلمي بأنواعه (الناعم، الصلب، السايبورنك، الفضائي) بوصفه مرآة للرؤية المستقبلية التي يطرحها الفيلم، إذ يُسهم هذا التصنيف في الكشف عن الأبعاد السردية والمعنوية للفضاء الداخلي.
2. تسهم العناصر التصميمية التكوينية في الفضاء الداخلي، (الأرضيات والسقوف والجدران)، في تجسيد الرسائل البصرية المستوحاة من أفلام الخيال العلمي، عبر دمج التكوينات المستقبلية مع الجوانب الوظيفية، بما يحقق توازناً بين الأداء العملي والتجربة الجمالية.
3. تمثل الأبواب والنوافذ (المنزقة، الذكية) في الفضاءات الداخلية المستلهمة من أفلام الخيال العلمي أدوات بصرية تسهم في تعزيز البنية الخيالية، وتبرز أبعاد الفضاء الداخلي على المستويين المفاهيمي والجمالي.
4. يُستخدم اللون بوصفه أداة تعبيرية لإبراز مشاعر الغموض، العزلة، التوتر، أو الحنين، مما يُسهم في تكوين تجربة حسية ونفسية تعزز من البعد الدرامي للفضاء.
5. تُوظف الأرضيات كعنصر تنظيمي بصري وحركي داخل الفضاء، إذ تسهم في توجيه الحركة، وتحديد المناطق الوظيفية، وتعزيز الإدراك المكاني من خلال اختلاف المواد أو الألوان أو المستويات.
6. يُسهم السقف في تعديل الإحساس بطبيعة الفضاء، سواء عبر الانتقال بين الداخل والخارج، أو عبر معالجات بصرية.
7. تشكل الفضاءات الذكية استجابة لاحتياجات المستخدمين، مع التركيز أنظمة التحكم الذكي والتكنولوجيا.
8. تعتمد الفضاءات المستلهمة من أفلام الخيال العلمي على تشكيلات مستعارة من صور مستقبلية أو ماضية كإرتداد تاريخي خيالي.
9. تُشكل الإضاءة أحد أهم العناصر البصرية القادرة على تكوين أجواء في الفضاءات الداخلية تتجاوز الطابع التقليدي نحو فضاءات داخلية ذات بُعد مستقبلي، فبدر التحكم بأنواع الإنارة، يستطيع المصمم الداخلي صياغة فضاء داخلي يحمل طابعاً خيالياً يُحاكي تصورات المستقبل كما تُقدّم في سينما الخيال العلمي.

🌈 إجراءات البحث

1. منهجية البحث:

اعتمد البحث المنهج الوصفي في تحليل نماذج العينة، بما يُسهم في تحقيق هدف البحث، بالإستناد إلى استمارة محاور التحليل المُعدة وفق المؤشرات المُستخلصة من الإطار النظري.

2. مجتمع البحث:

تمثل مجتمع البحث دراسة صالات الألعاب في بغداد التي استلهمت من أفلام الخيال العلمي، كون هذه الصالات تحتوي على عناصر تكنولوجية وتصميمية متطورة، مما يتيح رصد وتحليل تطبيقات مستقبلية، وهي تعتمد بشكل كبير على الخيال العلمي والتصميم السينمائي المُستلهم من أفلام الخيال العلمي وهذا ما يجعلها ميداناً تطبيقياً ملموساً لتحليل أثر هذا الأستلهم.

3. عينة البحث:

²⁵هاشم، علا، ومحمد، هالة صلاح حامد، وعبد العزيز، مي إبراهيم الدسوقي. (2018). الهوية المتطورة ومردودها على التصميم الداخلي المعاصر. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، (10)، ص471.

تم اعتماد الأسلوب القصدي في انتخاب العينة، نظراً لطبيعة البحث الاستكشافية والتحليلية، ثم أختير هذا الأسلوب لإختيار الصالات التي تتضمن سمات تصميمية مرجعية للخيال العلمي، وعلى وفق هذا الأسلوب تم تحديد عينة البحث وفق خطوات منهجية دقيقة تهدف الى تمثيل المجتمع العلمي لصالات الألعاب القابلة للتطبيق البحثي في مدينة بغداد مع التركيز على الصالات التي تُظهر مؤشرات بصرية وتكوينية مُستلهمة من أفلام الخيال العلمي، ويوضح الجدول (1-1) تفاصيل نماذج العينة.

وقد تم اختيار نماذج العينة بناءً على المُبررات التالية:

1. أُختيرت هذه النماذج لأنها صُممت من شخص واحد، وهذا يمنح الدراسة أنسجماً في الرؤى التصميمية مما يُسهل تحليل الفروقات والتفاصيل ضمن سياق منهجي موحد.
2. تم اختيار الفضاءات الداخلية التي تستمد العناصر البصرية والتكوينية من تقنيات ورموز أُستلهمت من أفلام الخيال العلمي، وهذا ما يجعل هذه الفضاءات مواد غنية للتحليل.
3. تُظهر النماذج المختارة تنوعاً في آليات استلهام المرجعيات الفضائية من أفلام الخيال العلمي، بما يُتيح الكشف عن أوجه الاختلاف في ترجمتها وإعادة صياغتها ضمن تشكيلات الفضاء الداخلي.
4. تتوافر للنماذج المختارة وثائق بصرية وتصميمية كافية وواضحة، بما يُتيح رصد عناصرها ومحدداتها وتحليل مُتغيراتها التصميمية على وفق محاور إستمارة التحليل بصورة دقيقة ومنهجية.

الجدول(1) تفاصيل نماذج العينة

#	اسم المشروع	اسم المصمم	سنة الافتتاح	صورة المشروع
1	Nabu	علي تركي	2024	
2	Astro	علي تركي	2025	
3	Ultra	علي تركي	2024	

4. أداة البحث :

استند البحث الى عدد من الأدوات أسهمت في تعزيز مُعطيات اجراءات البحث وهذه الأدوات هي:
أولاً: إعداد إستمارة ملاحظة كأداة لجمع المعلومات.
ثانياً: إعداد إستمارة تضم تحديد محاور التحليل²⁶ اعتماداً على ما تم استخلاصه من الإطار النظري.

5. صدق الأداة:

تم عرض أدوات البحث على مجموعة من الخبراء²⁷ من ذوي الإختصاص الدقيق لأجل التأكد من الصحة العلمية، والأخذ بالتعديلات بناءً على آرائهم العلمية حول المحاور في الإستمارة وذلك من أجل الحصول على الصدق الظاهري واعتمادها كأدوات موضوعية للبحث.

تحليل النموذج (1) صالة ألعاب (Nabu)

أولاً: العناصر البصرية المُستلهمة من أفلام الخيال العلمي:

1. المحددات البصرية (الأضاءة الطبيعية والأنارة واللون):

على الرغم من وجود النوافذ ، غيَّب المصمم الداخلي الأضاءة الطبيعية عبر استخدام الزجاج المظلل، وقد اعتمد على الأنارة الصناعية باعتبارها عنصر بصري رئيسي، يعيد تشكيل الإدراك المكاني ويمنح الفضاء طابع مستقبلي، اذ اسهمت الإنارة البنفسجية والزرقاء في تحديد اطراف السقف والجدران وتعزيز الأحساس باللازمان والالامكان، بسبب غياب الدلائل الطبيعية لتعاقب الزمن وابتعاد الفضاء عن الهوية المكانية المألوفة، كما احيط نقش الاله نابو، بأنارة متدرجة من الأزرق الى البنفسجي، مما يعزز رمزيته ويستحضر الأجواء الرقمية المستقبلية، كما تعمل الأنارة المخفية والمحيطية على توجيه الانتباه نحو العناصر المهمة وتنظيم مناطق الاستخدام بصرياً دون فواصل مادية، في حين أستخدمت وحدات Track lighting لتوفير إنارة وظيفية موجهة لمناطق الجلوس والممرات، لتكون مع الإنارة النيون نظام ضوئي متعدد الطبقات، كما وظف المصمم الإنارة النيون على الجدران والسقف لتكوين اجواء غامرة تحاكي البيئات الرقمية وممرات سفن الفضاء اذ يعزز غياب الضوء الطبيعي وسيطرة الإنارة الصناعية الاحساس بالانفصال عن الواقع، اما من جانب الألوان فيقوم الفضاء على التباين بين الأسود والأبيض والرمادي واللوان النيون البنفسجية والزرقاء اذ يعكس الأبيض الاضاءة ويكون التوازن البصري، اذ ينتج عن ذلك تكوين فضاء ذات طابع سينمائي مستقبلي يستلهم معالجاته الضوئية واللونية من فيلم Blade Runner 2049 كما في الشكل (1-2).

²⁶ محاور التحليل/

1. العناصر البصرية المُستلهمة من أفلام الخيال العلمي.
2. المُتغيرات التصميمية وعلاقتها بالأستلهام من افلام الخيال العلمي.
3. التوجه المستقبلي في تشكيل الفضاء الداخلي.
4. أنماط المرجعيات الفضائية المستلهمة.

²⁷ الخبراء

1. أ. د. علاء الدين الإمام / قسم التصميم / كلية الفنون الجميلة / جامعة بغداد.
2. أ. م. د. وسام حسن هاشم / قسم التصميم / كلية الفنون الجميلة / جامعة بغداد.
3. أ. م. د. رياض حامد مروزك / قسم التصميم / كلية الفنون الجميلة / جامعة بغداد.



الشكل (2) الفضاء الداخلي لصالة ألعاب (Nabu)

ثانياً: المتغيرات التصميمية وعلاقتها بالاستلهم من أفلام الخيال العلمي:

1. المحددات التكوينية:

- **الأرضيات:** اعتمد المصمم أرضية بنية فاتحة ناعمة ومحايطة خالية من النقوش وغير لامعة لتكون خلفية تبرز الإنارة النيونية وتدعم الطابع المستقبلي.
- **الجدران:** وُظفت الرموز السومرية بأسلوب يحاكي الشيفرات الرقمية من فيلم The Matrix ، لدمج الهوية الحضارية بالطابع الرقمي المستقبلي، كما استُخدمت الأقواس حول الشاشات لأستحضار مفهوم البوابات نحو العالم الافتراضي وامتدت الرموز الى الأعمدة لتوحيد اللغة البصرية وتنظيم مناطق الفضاء.
- **السقوف:** جُمعت في السقوف الأسطح غير اللامعة بالرموز السومرية المستلهمة من The Matrix مع طبقات تجريدية بألوان الأزرق البنفسجي والزهري بما يكون الوحدة البصرية ويعزز الأحساس بالحركة والطاقة والطابع المستقبلي.

2. العناصر الانتقالية

- **الأبواب:** جاءت الأبواب بتصميم بسيط ووظيفي من الزجاج الشفاف والإطار المعدني، دون معالجات شكلية او رمزية مُستلهمة من أفلام الخيال العلمي واقتصر دورها على الفصل والانتقال بين الفضاءات.
- **النوافذ:** احتفظت النوافذ بتكوينها التقليدي والوظيفي دون استلهم شكلي من الخيال العلمي، الا ان استخدام الزجاج المظلل حد من الإضاءة والإطلاقات الخارجية، مما عزز سيطرة الإنارة الصناعية والأحاساس بالانفصال عن الزمان والمكان الواقعي.

1. الأثاث والعناصر التأثيثية: اعتمد المصمم استخدام اثاث ناعم ذو اشكال عضوية ومنحنية، منسجم مع الإضاءة والأجواء الرقمية مما يعزز الأحساس بالراحة والأنغماس، مستلهماً الطابع المستقبلي من أفلام Her و Ex Machina ، كما جاء Bar zone بخطوط بسيطة وإنارة سفلية توهي بالطفو، مع عبارة play time النيوونية لتعزيز الطابع الرقمي، واتخذت طاولة البلياردو والرفوف المعلقة تكوينات انسيابية وخفيفة تتعد عن الأشكال التقليدية بما يحاكي الأثاث التكنولوجي من أفلام الخيال العلمي كما وظفت المكملات لدمج الرموز الحضارية بالطابع المستقبلي اذا استخدمت لوحة نيون مستلهمة من لعبة أور الملكية برموز هندسية وإنارة زرقاء لتعيد تقديم الارث حضارة الرافيدين ضمن صياغة رقمية وسيرانية.

ثالثاً: التوجه المستقبلي في تشكيل الفضاء الداخلي

1. الهوية في تصميم الخيال العلمي: تتجسد الهوية المستقبلية عبر الأنارة النيوونية والبنفسجية والزرقاء والأثاث الانسيابي والأنارة المسارية، الى جانب الرموز السومرية ونقوش الاله نابو ولعبة أور والاقواس التي تحاكي البوابات الرقمية، كما يعمل الجمع بين

المواد المُعتقة والإنارة التقنية ثنائية تجمع التاريخ بالمستقبل، ويظهر ذلك في توظيف لاماسو الثور المجنح الأشوري ضمن اطار نيوني يستحضر بوابات العبور في افلام الخيال العلمي بما يكون ارتداد تاريخي مشابه افلام الخيال العلمي.

2. التقنيات الذكية: يعتمد الفضاء الداخلي على تقنيات تشغيلية مثل الشاشات وأجهزة الألعاب والحواسيب والكاثير الإلكتروني، الى جانب نظام موحد لتنظيم فواتير الألعاب والطعام، الا ان هذه التقنيات لا ترتقي الى مفهوم الفضاء الذكي المتكامل وذلك لغياب الأنظمة التفاعلية القادرة على تحليل سلوك المستخدم والتكيف معه لذلك يمثل الفضاء مرحلة وسطى بين توظيف التكنولوجيا التقليدية ومفهوم الفضاء الذكي المستقبلي.

رابعاً: أنماط المرجعيات الفضائية المستلهمة

يُصنف الفضاء ضمن نمط الخيال العلمي السايبربانك لأعتماده الأنارة النيونية والشاشات والرموز الرقمية التي تعزز الأحساس بالعالم الافتراضي والانفصال عن الواقع فضلاً عن دمج الرموز الحضارية بالمعالجات الرقمية بما يجمع بين البعد التاريخي والطابع التكنولوجي المستقبلي.

تحليل الأنموذج (2) صالة ألعاب (Astro):

أولاً: العناصر البصرية المُستلهمة من أفلام الخيال العلمي.

2. المحددات البصرية (الإضاءة الطبيعية والإنارة واللون):

في هذا الأنموذج لم تؤدي للإضاءة أثر كبير، إذ استخدم المصمم زجاج مظلل يعمل على حجب ضوء الشمس، ويمنع مروره الى داخل صالة الألعاب، مما ساعد في تكوين بيئة ضوئية مغلقة ومعزولة زمنياً، وقام المصمم بتصميم السقف بأنارة نقطية وزعت بطريقة عشوائية، تُحاكي شكل السماء المليئة بالنجوم وهذا ماأستلهمة من أفلام الخيال العلمي،. تمنح هذه الإنارة الفضاء طابع رمزي وتجريدي مما يمنح الأحساس باللازمان، فالمستخدم هنا لا يدرك التوقيت النهاري واليلي في صالة الألعاب، فقد تم دمجها في تصميم دائري مغمر، بضوء خافت يمنح الفضاء انسيابية تصميمية، وقد ضم الجدار الجانبي وحدة ضوء قوية بهيئة كوكب او نجم شمسي، ذو إنارة مشعة بلون برتقالي متوهج، وهذا النوع من الإنارة لا يُعزز الإنارة المباشرة وانما يُستخدم كعنصر رمزي، يمنح شعور بأن المستخدم داخل فيلم من الفضاء الخارجي، كما يُضيف الأحساس بالدفء، ويعمل على توجيه الانتباه نحو نقطة محورية رمزية ضمن صالة الألعاب، كما ان الأشكال الهندسية على الجدران الجانبية دمجت الإنارة الخطية البيضاء والشمسية والإنارة باللون الأزرق البارد، وقد منح هذا الاختلاف اللوني بين البرودة والدفء مما كون توازن بصري، وقد برز الطابع التكنولوجي لصالة الألعاب، ونلاحظ لا يوجد اعتماد كبير على مصادر الإنارة بشكل مباشر على الطاولات، وانما يتم الاعتماد على الإنارة المحيطة الغير مباشرة، وهنا يركز المستخدم على التجربة البصرية والوظيفية، وتُظهر المعالجة الكلية للإنارة توجه نحو تصميم تجربة حسية مُستلهمة من أفلام الخيال العلمي إذ تكون الإنارة بمثابة اداة سردية بصرية أكثر من وظيفة إنارة تقليدية كما في الشكل (1-1)



الشكل (3) صالة ألعاب Astro

وقد اعتمد التصميم على دمج متوازن بين الألوان الدافئة والألوان الباردة، هذا ما يدعم احساس الأبتعاد عن المألوف، فتمثلت الألوان الدافئة بالبرتقالي والأصفر بتوهج واضح في الجدار الجانبي على شكل كوكب متوهج، وفي إنارة السقف مما منح الفضاء احساس الطاقة والحيوية والدفء، ومحاولة تجسيد ضوء الشمس والنجوم وهي ألوان شائعة في فضاءات الخيال العلمي لتعزيز الطابع الكوني، واستخدم الألوان الباردة مثل (الأزرق) بحالة النيون الذي برز في الإنارة المخفية في سقف صالة الألعاب، وفي عناصر الأثاث فهي تعزز من الأحساس بالبرودة والتحكم والهدوء، وتمنح طابع الفضاءات الداخلية التقنية أو الذكية، كما يظهر اللون الأبيض في الأرضية والأعمدة، الذي يعمل على اتزان الرؤية وتحسين فهم الوحدات الضوئية واللونية، ونلاحظ اللون الرمادي واللون البني لي وحدات الجلوس، لمزج الدفء والبرودة لتكوين انسجام بصري.

ثانياً: المتغيرات التصميمية وعلاقتها بالاستلهام من أفلام الخيال العلمي:

1. المحددات التكوينية:

- الأرضيات: اختار المصمم الأرضية من البلاط نوع (بورسلاين) باللون البني الفاتح مائل الى الأبيض المصفى، وهذا الاختيار له دلالات مما يعكس الإنارة الملونة كعنصر رئيسي، واختار الملمس غير لامع بالكامل وانما شبه مطفاً وهذا يمتص التوهج غير المرغوب فيه، مما يدعم صفاء الرؤية والحد من التشويش البصري داخل صالة الألعاب، وقد جسدت الأرضية خلفية محايدة تبرز الأنظمة الضوئية والعناصر التصميمية.
- الجدران: نلاحظ ان الجدران تستلهم سطح كوكب المريخ عبر اللون الأحمر واللون البرتقالي، ومن ناحية الملمس إذ يوحي بسطح الكوكب وهذا ما يعزز من فكرة الأبتعاد عن الواقع، واستخدم المصمم تكوينات هندسية مثل المثلث والدائرة، مع تركيب عبارات من إنارة النيون مثل ON MARS و ASTRO ON MARS، كما استخدم مواد فضية لامعة، وشاشات وإنارة خطية باللون الأزرق، تحاكي محطات الفضاء الخارجي والأنظمة الرقمية، وحول الجدران والأعمدة الى عناصر جمالية وتقنية تفاعلية.
- السقوف: صمم السقف بقاعدة بيضاء محايدة، أدخلت عليها معالجات تصميمية تشير الى المستقبلية، منها النقاط الضوئية تحاكي السماء المليئة بالنجوم، مع إنارة مخفية وقد ظهر قرص برتقالي متوهج، تبدو على انها شمس تُرى من سطح المريخ، أو تشير الى نافذة رمزية الى السماء، واستخدم الإنارة الدافئة التي تحاكي اجواء حرارة كوكب المريخ كما في أفلام الخيال العلمي، كما تضمنت بعض السقوف تصاميم عضوية متموجة بتخطيط سداسي وإنارة من النيون باللون الأزرق، تحاكي محطات الفضاء الخارجي، والمركبات الفضائية العلمية، مما يعزز الأحساس بالفضاءات المستقبلية.

2. العناصر الانتقالية

- الأبواب: جسدت الأبواب الأنزلاقية في واجهة صالة ASTRO وظائف تكنولوجية مُستلهمة من أفلام الخيال العلمي مثل Interstellar و passengers و prometheus، إذ يُحاكي الزجاج الشفاف وأطار الألمنيوم الأسود تصميم المختبرات في محطات الفضاء الخارجي، كما ان آلية الفتح الجانبي تحاكي الأنظمة الذكية المتطورة فتنحول الى محطة عبور رمزية ربطت العالم الواقعي بالفضاء الداخلي الافتراضي الذي يستلهم تجسيد كوكب المريخ، كما يحاكي الباب القوسي المركزي يحاكي الفضاءات الداخلية في أفلام الخيال العلمي من ناحية شكله النصف دائري الذي مزج بأنارة من النيون باللون الأزرق، لتجسد بوابة وحدات النقل او مداخل غرف التحكم في المركبات الفضائية وتحاكي الرسوم الهندسية باللون الاسود مسارات حركة آلية و الآليات الإلكترونية وهذا ما يدعم محاكاة البيئات المؤتمتة.
- النوافذ: افتقدت صالة الألعاب استخدام واضح للنوافذ التقليدية إذ جاءت محلها الواجهة الزجاجية وعناصر تصميمية مضاءة ادت الى وظيفة بصرية مُماثلة.

- 3. الأثاث والعناصر التأثيثية: يُسهم الأثاث في صالة ألعاب ASTRO في تشكيل هوية الفضاء الداخلي، إذ جسدت الأرائك التصميم المستقبلية عبر الخطوط المنحنية والأقمشة باللوات باردة مثل الرمادي والأزرق الداكن، اما وحدات جلوس الحواشيب صممت بأسلوب انسيابي بدون زوايا حادة تحاكي الأشكال العضوية والتصاميم الفضائية بمواد مطفاة غير لامعة امتصت الإنارة المتوهجة، وصممت الطاولة بتصميم عضوي منحنى جسدت وحدات الطاقة وممرات السفن الفضائية، ونلاحظ طاولة البلياردو اعتمدت شكلاً انسيابياً مع تجايف منحنية وأنارة مخفية، يشبه مركبات الفضاء وابتعدت عن الطاولات المألوفة، مع تجايف منحنية وأنارة مخفية، في حين صممت وحدات الجلوس في مساحة طاولات الطعام باللون البرتقالي المُستلهم من لون كوكب المريخ مع تصميم دائري انسيابي يلغي الحواف الحادة ويوفر راحة أكثر، واستخدمت وحدات جلوس بأشكال عضوية لتعزز تكامل الاستلهام من أفلام الخيال العلمي، ويتكامل الأثاث مع جميع العناصر التصميمية مما يكون فضاء داخلي يشبه الواقع المستقبلي او الافتراضي، واختار المصمم المكملات كعناصر رمزية للفضاء الخارجي مثل تمثال رائد الفضاء وكذلك الإذرع البيضاء الطويلة المرتبطة بالأثاث والسقف التي تُجسد الفضاءات الداخلية في المركبات الفضائية.

ثالثاً: التوجه المستقبلي في تشكيل الفضاء الداخلي

- الهوية في تصميم الخيال العلمي: استندت هوية الفضاء الداخلي لصالة الألعاب على رموز مستقبلية استلهمت من أفلام الخيال العلمي دون اي م ارتباط بالمراجع التاريخية، مثل قرص الشمس والمريخ وسقوف سداسية وإذرع عضوية مع اثاث انسيابي ومنحني وتقنيات ذكية.
- التقنيات الذكية: استخدم المصمم شاشات عرض كبيرة واستخدم نظام فاتورة موحدة يربط الخدمات جميعها بفاتورة واحدة وحساب واحد، في حين استخدم نظام تكيف تقليدي وغير ذكي وهذا ما يجعل الفضاء الداخلي يفقد للتكامل التقني

رابعاً: أنماط المرجعيات الفضائية المستلهمة

تنتمي صالة ألعاب ASTRO الى الخيال العلمي الفضائي (الفضاء الخارجي) ويتجسد ذلك في سقف النجوم والأبواب الزجاجية المنزلقة وقرص كوكب المريخ مع استخدام الإنارة باللون الأزرق والبرتقالي.

تحليل النموذج (3) صالة ألعاب (Ultra)

أولاً: العناصر البصرية المُستلهمة من أفلام الخيال العلمي:

1. المحددات البصرية (الأضاءة الطبيعية والأنارة واللون):

لقد حافظ المصمم على حضور الإضاءة الطبيعية عبر النوافذ الزجاجية الشفافة، ودمجها مع إنارة خطية باللون الأزرق السماوي والفيروزي والزهري، تمتد مع حواف الجدران والسقف لتصب جزءاً من التكوين التصميمي، بما يعزز الانسيابية والطابع المستقبلي، أما التكوين اللوني فيعتمد على الأزرق والفيروزي والبنفسجي والزهري، إلى جانب الأبيض والرمادي والأزرق الداكن، محققاً توازناً بين الإنارة النيونية والخلفيات المحايدة، بما يعزز الإحساس بالهدوء والتقنية والعمق البصري، ويظهر في هذه المعالجة استلهام واضح من فيلم Tron : Legacy ، ولا سيما في توظيف الإنارة الخطية الزرقاء لتكوين الأجواء المستقبلية، كما في الشكل (3-1).



الشكل (4) الفضاء الداخلي في صالة ألعاب Ultra.

ثانياً: المتغيرات التصميمية وعلاقتها بالاستلهام من افلام الخيال العلمي:

1. المحددات التكوينية:

- **الأرضيات:** اعتمد المصمم أرضية باللون البني الفاتح، ناعمة وموحدة ذات انعكاس بسيط تعمل كخلفية محايدة تبرز الإنارة النيونية وتمنح الفضاء اتساعاً بصرياً، بما ينسجم مع الطابع المستقبلي المستلهم من فيلم Tron Legacy .
- **الجدران:** اتسمت الجدران بالانحناءات الناعمة المدمجة بالإنارة النيونية والشاشات لتتحول من عناصر فصل إلى واجهات بصرية ذات طابع تقني، كما عولجت الأعمدة بالإنارة والشاشات الرقمية لتبدو كأنظمة بيانات مستقبلية مستلهمة من Minority Report، بينما اتخذ بعضها تكوينات انسيابية مستلهمة من Oblivion .
- **السقوف:** اعتمدت السقوف تكوينات عضوية ومتوجة مدمجة بخطوط إنارة زرقاء وزهرية، بما يعزز الإحساس بالانغماس في بيئة رقمية مستقبلية، كما أستخدمت التكوينات الحلقية والإنارة المتتابعة للإيحاء بمراكز الطاقة والأنظمة التكنولوجية، وتعزيز الانفصال عن الواقع المادي.

2. العناصر الانتقالية:

- **الأبواب:** جاء باب الدخول بتكوين مستطيل ذي زوايا منحنية وإطار نيوني أزرق وزهري، ليحاكي البوابات المستقبلية وممرات السفن الفضائية، مع توظيف تقنيات التحكم الذكية المستلهمة من أفلام مثل Ex Machina .

- **النوافذ:** اتخذت النوافذ تكويناً مستطيلاً بانحناءات ناعمة وإطار نيوني أزرق، لتتنسج مع اللغة التصميمية المستقبلية، وتعمل كوسيط بصري يحقق الاستمرارية والاتصال بين الفضاءات.

3. الآثار والعناصر التأثيثية

- **الآثار:** اعتمد المصمم أرائك وكراسي بانحناءات ناعمة وألوان باردة منسجمة مع الإنارة النيونية، بما يعزز الراحة والطابع المستقبلي. كما دمجت وحدات الشاشات والألعاب مع الآثار لتكوين محطات ترفيهية مستقلة، في حين جاءت منطقة الحواسيب بكراسي ألعاب وطاولات داكنة مضاءة توحى ببيئات التحكم المستقبلية.
- **المكملات:** جاءت طاولة البلياردو بتصميم تقني مدمج مع الإنارة، فيما عززت الهوية المستقبلية بتمثال شخصية Jett وروبوت الخدمة والجدارية المضئية، بما يربط ثقافة الألعاب بالتكنولوجيا والواقع الرقمي.

ثالثاً: التوجه المستقبلي في تشكيل الفضاء الداخلي

1. **الهوية في تصميم الخيال العلمي:** تعتمد هوية الفضاء على الإنارة الديناميكية RGB، والخطوط المضئية، والشاشات والتكوينات الرقمية، مع غياب واضح للارتداد التاريخي، ما يمنحه هوية مستقبلية رقمية خالصة ذات طابع سايبيرنكي.
2. **التقنيات الذكية:** تتمثل التقنيات الذكية في نظام الفاتورة الموحدة، والإنارة RGB، والكاميرات والشاشات ووحدات الألعاب التفاعلية، إلا أن نظام التكيف بقي تقليدياً وغير متكيف مع المستخدم، مما يحد من اكتمال مفهوم الفضاء الذكي.

رابعاً: أنماط المرجعيات الفضائية المستلهمة

يصنف فضاء ULTRA ضمن الخيال العلمي السايبيربانك مع تأثيرات محدودة من الخيال الناعم لاعتماده التكنولوجيا الذكية والإنارة الباردة والواجهات الرقمية، مع الاحتفاظ ببعض العناصر المريحة والإنسانية التي تخفف من الطابع التكنولوجي الصلب.

1. النتائج ومناقشتها:

أولاً: العناصر البصرية المُستلهمة من أفلام الخيال العلمي

المحددات البصرية مثل الإضاءة والإنارة والألوان، نجحت في تحقيق الأستلهام من افلام الخيال العلمي في الأنموذجين الأول والثاني، في حين الأنموذج الثالث لم يحقق الأستلهام في الإضاءة الطبيعية بالشكل الذي ظهر في الأنموذجين السابقين، الا انه نجح في تحقيق اللون والإنارة.

ثانياً: المتغيرات التصميمية وعلاقتها بالأستلهام من أفلام الخيال العلمي

المحددات البصرية مثل الإضاءة والإنارة والألوان، نجحت في تحقيق الأستلهام من افلام الخيال العلمي في الأنموذجين الأول والثاني، في حين الأنموذج الثالث لم يحقق الأستلهام في الإضاءة الطبيعية بالشكل الذي ظهر في الأنموذجين السابقين، الا انه نجح في تحقيق اللون والإنارة.

1. اتحدت جميع النماذج في أستلهام العناصر التكوينية مثل (الأرضيات، الجدران، السقوف) من الفضاءات الداخلية في أفلام الخيال العلمي، وذلك لتوظيف هذه العناصر كونها محدّدات تشكيلية تُحاكي البنى البصرية والتقنية التي تميز هذا النوع من الفضاءات الداخلية المعاصرة.

2. العناصر الانتقالية

- **الأبواب:** نجح الأنموذجان الثاني والثالث في توظيف أبواب تُجسد مفاهيم الأبواب في الفضاء الداخلي في أفلام الخيال العلمي، إلا أن الأنموذج الأول لم يحقق الإستلهام بالشكل الذي ظهر في الأنموذجين السابقين.

- **النوافذ:** نجح الأنموذج الثالث في إستلهام تصميم النوافذ من فضاءات افلام الخيال العلمي عبر الاعتماد على تكوينات بصرية غير مألوقة، إلا أن الأنموذجان الأول والثاني، لم يتمكنوا من تحقيق الأستلهام إذا اعتمد اشكالاً تقليدية للنوافذ أفنقت الى البعد الرمزي والأبتكاري الذي تتميز به تصاميم أفلام الخيال العلمي، مما جعلها اقرب الى الحلول التصميمية التقليدية.

- **الآثار والعناصر التأثيثية:** تميزت جميع النماذج في تجسيد العناصر التأثيثية بطريقة تعزز من مفهوم الإستلهام من أفلام الخيال العلمي، فكل عنصر يعكس مفاهيم تحاكي الفضاء الداخلي لأفلام الخيال العلمي.

ثالثاً: التوجه المستقبلي في تشكيل الفضاء الداخلي

1. الهوية في تصميم الخيال العلمي

- الرموز المستقبلية: تميزت جميع النماذج بتحقيق هوية بصرية متماسكة عبر الرموز المستقبلية عاكسة لنا إستلهاماً مباشراً من أفلام الخيال العلمي، وذلك عن طريق تكامل العناصر التصميمية مثل الإنارة والألوان والأثاث والرموز البصرية ويمنح الفضاء طابع مُستلهم من عوالم سينما الخيال العلمي.
- الارتداد التاريخي: نجح النموذج الأول بتحقيق ارتداد تاريخي واضح في تشكيل الفضاء الداخلي، وذلك عبر دمج العناصر التصميمية بأسلوب يُحاكي رموز من الماضي وتوظيفها في إطار مُستقبلي معاصر، في حين الأنموذجان الثاني والثالث لم يتمكنوا من تحقيق البُعد التاريخي، إذ يقتصر تركيزهما على توظيف الرموز المستقبلية دون تجسيد أي إشارات مرجعية للماضي في البنية التصميمية.
- 2. التقنيات الذكية: تميزت النماذج الثلاثة بدرجات مختلفة في توظيف مفاهيم التكنولوجيا والتقنيات الذكية في الفضاءات الداخلية المُستلهمة من أفلام الخيال العلمي، إذ بين الأنموذجان الثاني والثالث تكاملاً في الأنظمة الرقمية والشاشات التفاعلية، إلا أن النموذج الأول أقل تفاعلية في الجانب التقني وعلى مستوى التكيف والتحكم البيئي فقد افتقدت الأنظمة الذكية المتطورة.

رابعاً: أنماط المرجعيات الفضائية المُستلهمة

اعتمد الأنموذج الأول والثالث على إستلهام الخيال العلمي السايبربانك، وذلك عبر توظيف الإنارة والعناصر التقنية، إلا أن جسد الأنموذج الثاني نوع الخيال العلمي الفضائي عن طريق توظيف رموز الكواكب والسقوف والبوابات المُستلهمة من فضاءات المحطات الفضائية.

2. الإستنتاجات:

1. أن عدم وجود الإضاءة الطبيعية في الفضاءات الداخلية المُستلهمة من أفلام الخيال العلمي، يُعد إشارة إلى محاولة التصميم لفصل المستخدم عن الأحساس بالزمن الفعلي، وهذا ما يكون فضاء داخلي مستقل عن تعاقب الليل والنهار، لتعزيز الطابع البعيد عن الواقع الذي يميز بيئات الخيال العلمي، مما يقوي الأحساس بالعزلة الزمنية داخل الفضاء الداخلي.
2. يتم توظيف الإنارة في الفضاء الداخلي المُستلهم من أفلام الخيال العلمي، على أنها أداة بصرية تُسهم في تكوين الأجواء الحسية ذات الطابع المُستقبلي، إذا تُستبدل الإنارة التقليدية بوحدة إنارة مخفية أو ملونة، وتكون موجهة نحو عناصر معينة وهذا ما يكون تدرج لوني، وهذه المعالجة اللونية للإنارة لا تقتصر على إضاءة الفضاء فقط، بل تهدف إلى إعادة تكوين إدراك بصري وزمني للمستخدم مما يعزز الغموض والمفاهيم السينوغرافية للخيال العلمي.
3. تُوظف الألوان في الفضاءات الداخلية لتعزيز التصميم المُستقبلي المُستلهم من الخيال العلمي، عبر استخدام ألوان محددة مثل الأزرق والبنفسجي والأسود فإن هذه الألوان تكون دلالات ورموز تكنولوجية تعزز من هوية الفضاء وتفصله عن الواقع.
4. تُعد الأرضيات عنصراً بصرياً هادئاً في الفضاءات الداخلية، إذا تبدو وكأنها خلفية صامتة تندمج مع باقي العناصر التصميمية دون أن تطغي عليها فهي لا تتداخل مع الألوان ولا تكون انعكاساً للإنارة، وإنما تُسهم في تعزيز الفضاء الداخلي وتعمل على موازنته بصرياً، فتكون داعمة لهوية الفضاء المُستقبلية التي أُستلهمت من الخيال العلمي.
5. جميع الجدران داخل الفضاء الداخلي تُجسد فكرة تصميمية مُستلهمة من أفلام الخيال العلمي، تعكس رمزية معينة سواء كانت تكنولوجية أو بصرية، فهي تتعدى دورها الأنشائي للفضاء وتكون عنصر فاعل يعبر عن الهوية المستقبلية.
6. تُشكل السقوف في الفضاءات الداخلية التي استلهمت من الخيال العلمي عنصراً بصرياً فهي تصمم بشكل غير تقليدي وتُدمج فيه إنارة النيون مما يمنح الفضاء الداخلي طابع مُستقبلي.
7. تؤدي الأبواب في الفضاء الداخلي المعاصر دور مهم يتجاوز الوظيفة التقليدية، إذا تُعد من أبرز العناصر التي استثمرت من الخيال العلمي مثل الأبواب المنزلقة والشفافة والذكية، مما تكون طابع تكنولوجي ومُستقبلي، تساعد في تجسيد مفهوم العزلة والانتقال عبر الزمن.
8. تعمل النوافذ على تأدية دور حيوي في تشكيل الفضاءات الداخلية، فلا يقتصر دورها على مرور الإضاءة إلى الفضاء الداخلي وإنما تتجاوز ذلك لتُسهم في تكوين الأحساس بالزمن والأحاساس النفسي داخل الفضاءات، تلغى في بعض الفضاءات المستقبلية لتولد إحساس العزلة المكانية

والزمنية، أو يتم تصميمها بأشكال غير مألوفة مثل الدوائر والزوايا الحادة، وادخال مواد زجاجية شفافة أو تقنية وهذه المعالجة تأخذ التصميم للطابع المستقبلي وتوزع الإضاءة بطريقة مدروسة، مما تجعل النوافذ عنصر تصميمي يجسد الخيال العلمي جمالياً ووظيفياً

9. يؤدي الأثاث دوراً محورياً في دعم الهوية البصرية للفضاءات الداخلية المستلهمة من أفلام الخيال العلمي، لا يقتصر دوره كونه عنصر وظيفي وإنما يُعد كأداة رمزية تُجسد المفاهيم المستقبلية كما أنه يُحاكي التعدد الوظيفي والتقنيات الذكية، جميع هذه الخصائص تكون بيئة بصرية تنتمي الى عالم الخيال العلمي، وتقنع المستخدم بأنه واقع مستبدل مستقبلي.

10. تؤدي المكملات التصميمية دوراً مهماً في تعزيز هوية الفضاءات الداخلية المستلهمة من الخيال العلمي، عبر توظيف العناصر وكأنها رموز مثل تماثيل الشخصيات، الكابلات الذكية واللوح الرقمي، فهي لا تقف على الجانب الجمالي فقط بل تكمل البنية السردية والبصرية للفضاء الداخلي.

11. تُؤسس هوية التصميم الداخلي في الخيال العلمي المعاصر، على دمج العناصر المستقبلية مع المرجعيات البصرية التي تعكس التقدم التكنولوجي مثل الضوء النيوني، والواجهات الذكية والأشكال الرقمية، وقد تظهر رموز تاريخية كمزج نقوش كلاسيكية بأسلوب معاصر مما يمنح الفضاء الداخلي هوية مزدوجة بين الماضي والمستقبل.

12. تؤدي التقنية الذكية دوراً مهماً في انتاج الفضاءات الداخلية المستلهمة من الخيال العلمي إذ تعمل على توظيف أنظمة الفاتورة الموحدة، والشاشات التفاعلية، والتحكم الرقمي لتعزيز من استقلالية الخدمة داخل الفضاء والتكامل الوظيفي.

13. يُصمم الفضاء الداخلي المُستلهم من أفلام الخيال العلمي بحسب نوع الخيال العلمي المُستخدم فالخيال العلمي الصلب يركز على الدقة والتقنية والخيال العلمي الناعم يركز على البعد العاطفي والرمزي أما الفضائي فيجسد انطباع البيانات الكونية بألوان باردة أو حارة ، في حين يعكس السايبربانك كيفية اندماج الإنسان مع التكنولوجيا عبر العناصر الرقمية والإنارة النيونية.

3. التوصيات:

1. التركيز في ضرورة دعم المهارات الأبداعية والتحليلية لدى مصممي الفضاءات الداخلية، عبر إثراء فهمهم للفضاءات الداخلية التي تُستلهم من أفلام الخيال العلمي وتأثيرها على اللغة البصرية والمشاعر.

2. تحسين توظيف الأنظمة الذكية بأسلوب أكثر شمولية وخصوصاً في الإنارة والتهوية وإدارة الطاقة وذلك لتطوير التكامل بين الفضاءات الداخلية والوظائف التقنية بما يُجسد فضاءات الخيال العلمي.

3. النظر في كيفية دمج الخيال العلمي مع مفاهيم الاستدامة البيئية إذ تُكون فضاءات ذكية ومستقبلية، كما تُراعي تقليص هدر الطاقة وهذا التداخل ينتج فضاءات داخلية تكثر توازناً وجمالاً.

4. المقترحات:

1. دراسة تأثير الإضاءة المُستلهمة من أفلام الخيال العلمي، وتأثيرها النفسي على أدراك المستخدمين للزمان والمكان في الفضاء الداخلي.

2. دراسة كيفية استلهم العناصر الشكلية والرموز من الحضارات القديمة مثل الزخارف المصرية والسومرية وكذلك الزقورات والأهرامات، وإعادة صياغتها في الفضاءات الداخلية المستقبلية.

المصادر العربية:

أحمد، شيماء سامي. (2019). تنظيم مجالات الحركة في الفضاءات الداخلية لقسم الشؤون الإدارية ضمن رئاسة جامعة بغداد. *دراسات: العلوم الإنسانية والاجتماعية*، 46(2)، 383-398.

. (2020). الشد البصري في تصميم الفضاءات الداخلية. *مجلة Route Educational and Social Science Journal* ، 7(12)، 357-374. <https://doi.org/10.17121/ressjournal.2873>

بلخيرة، فاطمة، وبن حليم، أسماء. (2021). *أدب الخيال العلمي: بحث في المفهوم والخصائص* (مذكرة ماستر، تخصص أدب حديث ومعاصر). كلية الآداب واللغات، جامعة ابن خلدون، تيارت، الجزائر.

السعيد، حارث أسعد عبد الرزاق. (2005). *المعالجات التصميمية للمحددات الداخلية في الفضاء الداخلي: دراسة تحليلية لبهو الفندق* (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية الفنون الجميلة، جامعة بغداد، العراق.

- الشيكور، أنسة. (2024). *السينما والخيال العلمي*. مجلة الآداب واللغات، 24(1)، 5-13.
- علي، صفوت عبد الحليم، وعنان، وائل محمد أحمد، والقلشي، إيمان أبو العزم عبد المجيد. (2019). *اللغة البصرية للأعمال الدرامية المعبرة عن الواقع النفسي والجوانب الشعورية*. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، 17(1)، 302-334.
- محمد، دلال يسر الله. (2014). *فلسفة الاستلهم من الطبيعة في التصميم*. مجلة علوم وفنون: دراسات وبحوث، جامعة حلوان، (87).
- محمد، هالة صلاح حامد. (2021). *أثر أساليب الإضاءة المتطورة على التصميم الداخلي*. مجلة التربية النوعية والتكنولوجيا (بحوث علمية وتطبيقية)، 24(9)، 385-409.
- نصر، عاطف جودة. (1984). *الخيال: مفهوماته ووظائفه*. الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- هاشم، علا، و محمد، هالة صلاح حامد، وعبد العزيز، مي إبراهيم الدسوقي. (2018). *الهوية المتطورة ومردودها على التصميم الداخلي المعاصر*. مجلة العمارة والفنون والعلوم الإنسانية، 10(1)، 469-481.

المصادر الأجنبية:

- Al Khafaji, I. A. M., & Kamaran, R. (2019). *The influence of spatial flexibility to improve sustainability of interior design by using smart technology (Case study-Future smart home in Iraq)*. *European Journal of Sustainable Development*, 8(4), 438-451. <https://doi.org/10.14207/ejsd.2019.v8n4p438>
- Al Sanafi, N. H. (2023). *Windows concept between yesterday and today and its impact on buildings design*. *Journal of Heritage and Design*, 3(18), 473-493. <https://doi.org/10.21608/JSOS.2022.166377.1303>
- Căplescu, O. A. (2015). **Architecture in science fiction movies**. In *Proceedings of the International Conference on Architectural Research (ICAR 2015): Archive-Utopia-Events-Built/Unbuilt* (pp. 557-568). "Ion Mincu" University of Architecture and Urbanism. https://icar2015.uauim.ro/dld/cd/ICAR2015_Section_3_Archive-Utopia-Events_Built-Unbuilt.pdf
- Chen, S. (2024). **Study on cyberpunk style in movies**. In *Proceedings of the 3rd International Conference on Art, Design and Social Sciences (ICADSS 2024)* (Vol. 45, pp. 115-121). *Communications in Humanities Research*. <https://doi.org/10.54254/2753-7064/45/20240095>
- Clements-Croome, D. (Ed.). (2004). *Intelligent buildings: Design, management and operation*. Thomas Telford Publishing. <https://doi.org/10.1680/ib.32668>
- Diaconu, E. M. (2021). **Smart lighting system**. *The Scientific Bulletin of Electrical Engineering Faculty*, 21(1), 6-9. <https://doi.org/10.2478/sbeef-2021-0002>
- Italian Design Club. (2023, November 6). *Space age design*. Italian Design Club. <https://www.italiandesignclub.com/2023/11/06/space-age-design/>
- JB Kind. (2023, February 27). *The future of the door*. <https://www.jbkind.com/blog/the-future-of-the-door>
- Lee, S. (2017). *Research of future furniture design: Exploring trends and aesthetics in futurism* (Master's thesis, The University of North Carolina at Greensboro). UNCG Institutional Repository. https://libres.uncg.edu/ir/uncg/f/Lee_uncg_0154M_12401.pdf
- Mu, Y. (2022). **Blade Runner 2049: An analysis of the color aesthetics of cyberpunk movies**. *Art and Society*, 1(1), 46-48. <https://doi.org/10.56397/AS.2022.08.06>

- Nema, P., & Prabhakar, N. (2023, April 19). *Thresholds of cinematic space: Exploring the significance of doors and architecture in film*. Round City. <https://round-city.com/thresholds-of-cinematic-space-exploring-the-significance-of-doors-and-architecture-in-film/>
- Strzałka-Rogal, D. (2023). *The evolution of the form and function of the window as a detail influencing historical architecture*. *Technical Transactions*, 120(1), e2023018. <https://doi.org/10.37705/TechTrans/e2023018>
- Thakur, S. (2007). *Futuristic architectural concepts through the study of science fiction* (Master's thesis). Department of Architecture and Planning, Indian Institute of Technology Roorkee.
- Westfahl, G. (1993). **"The Closely Reasoned Technological Story": The Critical History of Hard Science Fiction**. *Science Fiction Studies*, 20(2), 157–175. <https://doi.org/10.1525/sfs.1993.20.2.157>
- Xu, T. (2022). **Research on Soft Science Fiction Films Based on the Movie *Dune***. *Frontiers in Art Research*, 4(13), 82–86. <https://doi.org/10.25236/FAR.2022.041316>