

أهمية استخدام التصميم المستدام في التصميم الداخلي لمباني الضيافة

The Importance of Using Sustainable Design in Interior Design within Hospitality Buildings

د. سيف محمد عبيدات

د. اسلام محمد عبيدات

أستاذ مساعد في التصميم الداخلي

أستاذ مساعد في التصميم الداخلي

كلية الاداب والفنون - جامعة فيلادلفيا

كلية الفنون الجميلة - جامعة اليرموك

ملخص البحث:

مقدمة: تركز الدراسات الكثيرة في مجال العمارة والتصميم مؤخرا لزيادة استخدام اسس وعناصر الاستدامة في قطاع الضيافة لتشكل جزءا كبيرا من فعالية المباني التجارية والسياحية لزيادة عنصر الجذب لها وانعكاس ذلك على زيادة المبيعات فيها. ويقدر المستخدمون اداء المباني لمؤسسات الضيافة ذات التصميم المستدام في تصميمها الداخلي وقد يكونون على استعداد لدفع أسعار أعلى مقابل خدماتها اذا ما استخدمت الاستدامة كعنصر جذب لهم بحثا عن راحتهم ورفاهيتهم وصحتهم وانعكاس ذلك على سلوكهم داخل تلك الاماكن.

مشكلة البحث: تفتقر البحوث السابقة الى تحديد اهمية التصميم المستدام في التصميم الداخلي بشكل كاف ولا تعكس الدوافع الواجب مراعاتها عند تطبيق اسس وعناصر التصميم الداخلي واثار ذلك على المستخدمين داخل البيئات المبنية خاصة في مباني الضيافة.

أسئلة البحث: ما هو دور التصميم المستدام في التصميم الداخلي في مباني الضيافة؟ ما هي الشروط والمعايير الواجب على المصمم الداخلي اتباعها عند استخدام اسس وعناصر التصميم المستدام في مباني الضيافة؟ هل للتصميم المستدام اثر على سلوك العملاء داخل مباني الضيافة؟ وهل ينعكس ذلك على جذب الزبائن لهذه الاماكن وزيادة الدخل فيها؟

أهداف البحث: تأتي اهمية هذه الدراسة في البحث عن اهمية استخدام التصميم المستدام في التصميم الداخلي للبيئات المبنية وأثرها على سلوك المستخدم من حيث توفير سبل الراحة والأمان والرفاهية له من اجل ممارسة نشاطاته اليومية داخل مباني الضيافة.

منهجية البحث: المنهجية المتبعة في البحث هي الوصفية التحليلية حيث تم توزيع استبيانات على مجموعة من أعضاء الهيئة التدريسية العاملين في الجامعة وتتضمن أسئلة حول تأثير عناصر التصميم الداخلي في مكانتهم على السلوك والإنتاجية والولاء وتم تحليل النتائج والخروج بالتوصيات اللازمة.

نتائج البحث: من خلال الدراسة والبحث تم الاستدلال على: (١) يبرز دور المصممين الداخليين في استخدام اسس وعناصر التصميم المستدام في التصميم الداخلي لمباني الضيافة لجذب قاعدة أوسع من العملاء والحصول على ميزة تنافسية في السوق، (٢) يأتي دور المصمم الداخلي في توظيف التصميم المستدام في التصميم الداخلي داخل المباني لما لها من تأثير واضح على صحة وأمان وسلامة وراحة ورفاهية المستخدمين لهذه المباني وأثرها على سلوكهم ، (٣) لا بد للمصمم الداخلي من استخدام التصميم المستدام في التصميم الداخلي لمباني الضيافة وذلك لزيادة الكفاءة لتلك المباني كعامل محفز للعملاء وجذبهم لها مرة أخرى (٤) يأتي دور المصمم الداخلي في ان تتواجد عنده المسؤولية الأخلاقية والاجتماعية للمساهمة في الحفاظ على كفاءة المبنى من خلال تبني ممارسات مستدامة في التصميم، (٥) يراعي المصمم الداخلي متطلبات المباني حسب رغبات الزبائن بما يتفق مع التصميم، اخيرا (٦) يأتي دور المصمم الداخلي في تسخير اسس وعنصر التصميم المستدام بما يتناسب مع متطلبات المبنى اولا ومصالحة العملاء الشخصية ثانيا مع مصلحة التصميم ثالثا خلال عملية التصميم لنتناسب جميعا بشكل أفضل مع كفاءة المبنى في النهاية.

الكلمات الافتتاحية: التصميم المستدام، التصميم الداخلي، مباني الضيافة، السلوك.

Abstract

Introduction: Many studies in architecture and design have recently focused on increasing the use of foundations and elements of sustainability in the hospitality sector to form a large part of the effectiveness of commercial and tourism buildings to increase their attraction and reflect on increased sales. Users appreciate the performance of buildings in sustainable design hotels in their interior design and may be willing to pay higher prices for their services if sustainability is used as an attraction for their comfort, well-being, health and reflection on your health within those places.

Research problem: Previous research lacks the importance of sustainable design in interior design and does not reflect the motives to be followed when applying the foundations and elements of interior design and the impact on users in built environments especially in hospitality buildings.

Research Questions: What is the role of sustainable design in interior design in hospitality buildings? What are the conditions and criteria to be followed by the internal designer when using the foundations and elements of sustainable design in the hospitality premises? Does sustainable design affect customers' behavior within the hospitality premises? Is this reflected in attracting customers to these places and increasing income?

Research Objectives: The importance of this study is to search about the important use of sustainable design in interior design of the built environment and its impact on the user's behavior in terms of providing comfort and safety and well-being for the user for carrying out daily activities inside hospitality buildings.

Research Methodology: The methodology used in the research is descriptive analysis, where questionnaires were distributed to a group of faculty members

working at the university which include questions about the impact of internal design elements in their offices on behavior, productivity, and loyalty.

Research Findings: Through study and research, it was found that: 1) The role of internal designers in the use of foundations and elements of sustainable design in the interior design of hospitality buildings to attract a wider customer base and gain competitive advantage in the market; The use of sustainable design in interior design because of it's obvious impact on health, safety, comfort and well-being of users of these buildings, and their impact on their behavior; (3) the interior designer must use sustainable design in the interior design of hospitality buildings to increase efficiency (4) The role of the interior designer is to have the moral and social responsibility to contribute to the efficiency of the building through the adoption of sustainable design practices; (5) The interior designer takes into consideration the building requirements according to the wishes of the customers in accordance with the design 6) The role of interior designers is to harness the foundations and the sustainable design elements in line with the requirements of the building first and the customer's personal interest secondly with the design interest thirdly during the design process to better suit all the efficiency of the building in the end.

Keywords: Sustainable Design, Interior Design, Hospitality Buildings, Behavior.

مقدمة البحث:

تأتي أهمية هذه الدراسة في البحث عن أهمية استخدام التصميم المستدام في التصميم الداخلي للبيئات المبنية وأثرها على سلوك المستخدم من حيث توفير سبل الراحة والأمان والرفاهية له من أجل ممارسة نشاطاته اليومية داخل المباني. إذ تفنقر البحوث السابقة الى تحديد أهمية التصميم المستدام في التصميم الداخلي بشكل كاف ولا تعكس الدوافع الواجب مراعاتها عند تطبيق اسس وعناصر التصميم الداخلي واثر ذلك على المستخدمين داخل البيئات المبنية خاصة في المباني التجارية. وترکز الدراسات الكثيرة في مجال العمارة والتصميم مؤخرًا لزيادة استخدام اسس وعناصر الاستدامة في قطاع الضيافة لتشکل جزءًا كبيرًا من فعالية المباني التجارية والسياحية لزيادة عنصر الجذب لها وانعكاس ذلك على زيادة المبيعات فيها. ويقدر المستخدمون أداء المباني لمؤسسات الضيافة ذات التصميم المستدام في تصميمها الداخلي وقد يكونون على استعداد لدفع أسعار أعلى مقابل خدماتها إذا ما استخدمت الاستدامة كعنصر جذب لهم بحثًا عن راحتهم ورفاهيتهم وصحتهم وانعكاس ذلك على سلوكهم داخل تلك الاماكن.

يبرز دور المصممين الداخليين في استخدام اسس وعناصر التصميم المستدام التصميم الداخلي للمباني والمنشآت التجارية والسياحية لجذب قاعدة أوسع من العملاء والحصول على ميزة تنافسية في السوق. وكذلك لتعزيز الفوائد الاقتصادية والاجتماعية للاستدامة عند الترويج لقطاع الضيافة في اي بلد متقدم. إذ لا بد للمصمم الداخلي من ان يدرك وظيفة التصميم المستدام في التصميم الداخلي داخل المباني لما لها من تأثير واضح على صحة وآمان وسلامة المستخدمين لهذه المباني وأثرها على سلوكهم وانعكاس ذلك على القيم والحوافز الاقتصادية لجذب العملاء بشكل اوسع مما ينعكس على زيادة الدخل لمثل هذه المنشآت. إذ لا بد للمصمم الداخلي من استخدام التصميم المستدام في التصميم الداخلي للمباني التجارية والسياحية وذلك لزيادة الكفاءة لتلك المباني كعامل محفز للعملاء. ويأتي دور المصمم الداخلي في ان تتواجد عنده المسؤولية الأخلاقية والاجتماعية للمساهمة في الحفاظ على كفاءة المبنى من خلال تبني ممارسات مستدامة في التصميم. وكذلك في ان يراعي المصمم الداخلي متطلبات المباني حسب رغبات الزبائن بما يتفق مع التصميم. كما يأتي دور المصمم الداخلي في تسخير اسس وعناصر التصميم المستدام بما يتناسب مع متطلبات المبنى واولا

ومصلحة العملاء الشخصية ثانيا مع مصلحة التصميم ثالثا خلال عملية التصميم لنتاسب جميعا بشكل أفضل مع كفاءة المبنى في النهاية.

يمكن ان يكون التصميم الداخلي مرتكزا على التصميم المستدام وقد لا يكون فعالا من حيث التكلفة إلا ان القيمة المضافة تكون اعلى عند العملاء. وتكمن القيمة المضافة في تسخير المبنى من اجل راحة ورفاهية وأمان المستخدمين في وقت متأخر عند الاستعمال الصحيح لمرافق المبنى لخدمة احتياجات العملاء و رغباتهم. عندها لا بد للمصمم الداخلي من وضع سياسات واستراتيجيات تهدف إلى إقناع المستثمرين بأن استخدام اسس وعناصر التصميم المستدام في التصميم الداخلي ليست صعبة كما يمكن أن ينظر إليها.

أسئلة البحث:

يدور التساؤل الرئيسي في هذا البحث في معرفة ما هو دور التصميم المستدام في التصميم الداخلي في مباني الضيافة؟ وما هي الشروط والمعايير الواجب على المصمم الداخلي اتباعها عند استخدام اسس وعناصر التصميم المستدام في مباني الضيافة؟ وهل للتصميم المستدام اثر على سلوك العملاء داخل مباني الضيافة؟

مشكلة البحث:

أن أهمية التصميم المستدام معروفة من حيث المبدأ، إلا ان تطبيقها لم يتحقق بعد في الممارسة العملية عند استخدامها في التصميم الداخلي بشكل عام. بحثت هذه الدراسة في أهمية تطبيق اسس وعناصر التصميم المستدام في التصميم الداخلي في مباني الضيافة. إلا ان هناك تحديات كبيرة تحول احيانا في ممارسة التصميم المستدام في التصميم الداخلي منها عدم الالمام الصحيح من قبل المصممين الداخليين بأهمية استخدام التصميم المستدام في المباني وأثره على سلوك الافراد داخل تلك الاماكن. فمن المعروف انه قد تؤثر استخدام اسس وعناصر التصميم المستدام على التصميم الداخلي ايجابيا في حين أن معايير تصميم المباني ذات الأداء المرتفع والأثر المنخفض قد برزت في قطاع الضيافة، إلا انه لم يتم بعد وضع معايير خاصة بالشروط والمعايير الواجب اتباعها عند استخدام التصميم المستدام في مثل هذه الاماكن.

أن التصميم المستدام الذي يحظى بالمرونة يصبح معيارا جميلا في التصميم الداخلي في المستقبل. في حين أن تصاميم المباني عالية الأداء لابد ان تلبي معايير شهادة مجلس قيادة المباني في الولايات المتحدة الأمريكية للمباني الخضراء (USGBC) وكذلك معايير الطاقة والتصميم البيئي (LEED)، إلا أن عدد قليل نسبيا من مباني الضيافة قد استوفى معايير ليد، لذا أصبحت الشهادات البيئية الرسمية نهجا نموذجيا للتعبير عن التزام المباني بالاستدامة.

أهداف البحث:

تأتي أهمية هذه الدراسة في البحث عن تعريف المصمم الداخلي بأهمية استخدام التصميم المستدام في التصميم الداخلي للبيئات المبنية واثره على سلوك المستخدم داخل البيئات المبنية من حيث توفير سبل الراحة والأمان والرفاهية له من اجل ممارسة نشاطاته اليومية داخل المباني. كما تمدنا هذه الدراسة بالمعلومات الهامة عن أهمية استخدام التصميم المستدام في التصميم الداخلي داخل المباني وما هي الشروط والمعايير الواجب على المصمم الداخلي اتباعها او استخدامها عند دمج التصميم المستدام مع التصميم الداخلي في مباني الضيافة.

أهمية البحث:

تقدم هذه الدراسة للمصممين الداخليين بعض النصائح والاقتراحات والحلول التصميمية الممكنة والواجب مراعاتها عند استخدام اسس وعناصر التصميم المستدام في التصميم الداخلي لمباني الضيافة. كما تعطينا بعض الشروط والمعايير الواجب على المصمم الداخلي اتباعها في التصميم للخروج بتصميم مستدام شامل يحسن من اداء وكفاءة المباني.

مصطلحات البحث:

١- **التصميم المستدام:** وهو تصميم البيئات الداخلية بما يتوافق مع سلوك الافراد واحتياجاتهم لممارسة نشاطاتهم اليومية مع مراعاة احتياجات الافراد في المستقبل دون الاضرار بالبيئة.

٢- **التصميم الداخلي:** هو فن معالجة الفراغات الداخلية من ارضيات وجدران واسقف وفق احتياجات الافراد بطريقة فنية وجمالية.

٣-مباني الضيافة: وهي المنشآت والمرافق والمباني التي تعنى بتقديم خدمة الضيافة كالفنادق والمطاعم والاستراحات والمباني التجارية والسياحية على حد سواء.

٤-السلوك: وهو ردة فعل الافراد وشعورهم تجاه شيء ما وغالبا ما يرتبط بالبيئة.

الدراسات السابقة:

أصبحت الشهادة البيئية الرسمية نهجا نموذجيا للتعبير عن التزام مباني الضيافة بالاستدامة، ودليلا واضحا على رضا العملاء عن تلك المباني، مما قد يؤثر على الإدراك والرضا بجوانب جودة الخدمة المقدمة في مباني الضيافة (Peiró-Signes. et all, 2013). وعلى الرغم من أن العولمة قد توفر فرصًا تجارية جديدة، إلا أنه لا يمكن دائمًا استخدام حلول التصميم بين الثقافات، مما يخلق حاجة لمصممي الديكور الداخلي لفهم الاختلافات في التفضيلات الثقافية والسلوكيات البيئية، اذ تلعب عناصر التصميم المستدام دورا هاما في التأثير على الشعور بالرفاهية والراحة عند العملاء، لذا يجب على المصمم إدراك أنه قد تكون هناك اختلافات في تصورات التصميم المستدام بين الثقافات وأن يتم اختيار التصميم المناسب لراحة ورفاهية وصحة وامان الزبائن مع مراعاة التفضيلات الثقافية المختلفة (Park, Pae & Meneely, 2010). قد يؤدي السلوك الصديق للبيئة إلى زيادة اهتمام العملاء بمباني الضيافة ذات التصاميم المستدامة، و ذلك قد يؤثر إيجابًا على سلوكهم داخل تلك المباني، مما يدفع العملاء الى الحفاظ على ممتلكات مباني الضيافة، ويرفع من حسهم ووعيهم تجاه عناصر واسس التصميم المستدام من خلال ما يشاهدونه من افكار مستدامة في التصميم الداخلي داخل مباني الضيافة، مما ينعكس على سلوكهم ايجابيا داخل منازلهم عند العودة اليها (Millar & Baloglo, 2011). في حين، ان الاستدامة في تصميم مباني الضيافة (مثال: الفنادق والمطاعم والمقاهي والنوادي والاستراحات) آخذة في الازدياد وترفع من كفاءة مباني الضيافة وتزيد من القوة الشرائية فيها (Baker, Eric & David, 2013). فعلى سبيل المثال تم تقسيم مبنى الضيافة إلى مجالين (أي عام و خاص)، وتم تقسيم المنطقة العامة للمبنى إلى قسمين، منطقة خدمات وترفيه، ولا توجد حدود مادية بين هاتين المساحتين، ومع ذلك فإن الاجواء السائدة في المنطقتين هي اجواء حميمية تلعب فيها التصاميم الداخلية الدور الاكبر في توثيق العلاقة بين الزبون والمبنى، كذلك فان الزبائن تتجذب نحو التصميم المستدام في المطاعم لانه يضيف اجواء من الراحة والاستقرار والطمأنينة في المطعم لفترات

زمنية طويلة (Erekson, 2004). أخيراً، فإن دمج التصميم المستدام في التصميم الداخلي داخل مباني الضيافة قد يؤثر على رضا العملاء وتصورهم للجودة ويؤثر على سلوكهم وإدراكهم ورغباتهم وردود أفعالهم داخل تلك المباني، فمثلاً إن التنفيذ الاستراتيجي لمبادرات توفير اسس وعناصر الاستدامة في التصميم قد يسمح لمباني الضيافة بتوفير المال وتحسين الدخل دون التأثير سلباً على رضا العملاء، مما يؤثر على تصورات العملاء للجودة والرضا بشكل عام عن مستويات الخدمات المقدمة لهم، والرغبة في الدفع مقابل الميزات المستدامة في تصميم مباني الضيافة، أو نية البقاء فيها مدة أطول، أو العودة إليها مرة أخرى (Susskind, 2014).

فروض البحث:

الفرضية الأولى: يلعب التصميم المستدام دوراً هاماً في التصميم الداخلي لمباني الضيافة من حيث تحسين جودة التصميم وفعاليتها فيها.

الفرضية الثانية: يؤثر استخدام التصميم المستدام في التصميم الداخلي على سلوك وراحة وأمان المستخدمين لمباني الضيافة إيجابياً.

الفرضية الثالثة: توجد هناك علاقة ارتباطية طردية بين مدى استخدام التصميم المستدام في التصميم الداخلي لمباني الضيافة وزيادة أداء وكفاءة تلك المباني ورضى العملاء عنها.

منهجية البحث:

استخدم المنهج الوصفي التحليلي في جمع المعلومات في هذا البحث، وتأتي أهمية المعلومات في هذه الدراسة من خلال تصميم استبيان لقياس دور التصميم المستدام في التصميم الداخلي، وكذلك أهمية استخدام التصميم المستدام من قبل المصممين الداخليين في تصميم مباني الضيافة، حيث تم توزيع الاستبيان على عينة الدراسة (١٠٠ طالب تصميم داخلي في جامعة اليرموك) من طلاب السنة الأخيرة في التخصص والذين درسوا مساقات التصميم الداخلي أثناء دراستهم الجامعية، كذلك تم إعطاء الاستبيان على ١٥ عضواً تدريسياً في قسم التصميم الداخلي في الجامعة لقياس النتائج المتوقعة في هذا البحث. ولتأكيد النتائج في هذا الاستبيان تم إجراء مقابلات شخصية مع مختصين في التصميم الداخلي (١٠ مدرسين في التصميم الداخلي في الجامعة) وكذلك مختصين في مباني

الضيافة (١٠ مدراء فنادق في اربد) وتمت اجاء المقابلات الشخصية في اماكن عملهم لجمع معلومات اشمل عن هذه الدراسة.

أدوات الدراسة:

تعددت ادوات الدراسة وجمع المعلومات لتضم الاستبيان والمقابلات الشخصية والزيارات الميدانية كما يلي:

أولا: الاستبيان:

تم عمل وتصميم استبيان واحد لهذه الدراسة الا انه تم توزيعه على اربع عينات عشوائية وهم: الطلاب (١٠٠ طالب وطالبة في السنة الرابعة ويدرسون تخصص التصميم الداخلي في جامعة اليرموك) و العملاء (٦٠ نزلي او زائر لفندق و مطعم)، والمدرسين (١٠ مدرسين تصميم داخلي من جامعة اليرموك)، والمختصين (١٠ مدراء لفنادق و مطاعم في مدينة اربد). تم تقسيم الاستبيان في هذه الدراسة اربعة اقسام وهي : (١) القسم الأول ويضم معلومات عن البيانات الشخصية (الجنس، العمر، السنة الدراسية، الخبرة...الخ) لعينات الدراسة (الطلاب والمختصين والمدرسين والعملاء)، (٢) القسم الثاني و يحتوي على أسئلة تختص باهمية استخدام التصميم المستدام في التصميم الداخلي في مباني الضيافة، (٣) القسم الثالث ويدرس مدى تأثير استخدام التصميم المستدام على سلوك الافراد داخل مباني الضيافة، وأخيرا (٤) القسم الرابع ويضم أسئلة تتعلق بمدى رضى العميل او المستثمر عن اهمية استخدام التصميم المستدام في التصميم الداخلي لمباني الضيافة من حيث المساحة الشخصية والتخطيط الفراغي ونوعية الأثاث والخامات والفتحات والألوان والإضاءة.

ثانيا: المقابلات الشخصية:

تم مقابلة مجموعة من اعضاء الهيئة التدريسية في جامعة اليرموك المختصين في مجال التصميم الداخلي والتصميم المستدام (١٠ مدرسين) والذين قاموا بتدريس مساقات التصميم الداخلي التجاري والسياحي والتصميم المستدام والسلوك الانساني خلا العشر سنوات السابقة في الجامعة، حيث تم سؤالهم عن اهمية التصميم المستدام في التصميم الداخلي لمباني الضيافة وأثره على اثناء مشاريع التصميم الداخلي عند الطلبة. كما تمت مقابلة بعض المختصين (١٠ مدراء) من العاملين في الفنادق

والمطاعم في مدينة اربد للحصول على معلومات تهم هذه الدراسة لتأكيد نتائج الاستبيان الخاص بالطلبة.

ثالثا: الملاحظات أثناء الزيارات:

خلال الزيارات الميدانية لإجراء المقابلات الشخصية مع المختصين في بعض الفنادق والمطاعم الرئيسية المستخدمة في هذه الدراسة تم تسجيل بعض الملاحظات والنقاط بعض الصور لتأكيد دور التصميم المستدام في التصميم الداخلي في مباني الضيافة.

جمع البيانات وتحليلها:

- **جمع البيانات:** تم جمع البيانات عن طريق توزيع الاستمارات على الطلاب في قسم التصميم في جامعة اليرموك في مبنى الكلية والطلب منهم الاجابة على الاستبيان وجمعه منهم بعد الانتهاء من تعبئته، وزيارة اعضاء الهيئة التدريسية في مكاتبتهم الشخصية والطلب منهم ملء الاستبيان ثم تم جمعه بعد ذلك. كذلك زيارة المختصين في اماكن عملهم سواء في الفنادق والمطاعم وتوزيع الاستبيان عليهم وجمعه بعد الانتهاء منه. في حين تم توزيع الاستبيان على مجموعات عشوائية من العملاء المرتادين لبعض الفنادق والمطاعم وجمع الاستبيان منهم بعد الاجابة عيه.

أما المقابلات فتمت داخل مكاتب اعضاء الهيئة التدريسية بعد تحديد موعد معهم، وتم استخدام تسجيل صوتي أثناء طرح الأسئلة والإجابة عليها، وانطبق الامر على المقابلات الشخصية مع المختصين في اماكن عملهم.

كذلك الامر فقد تم تدوين الملاحظات باستخدام دفتر ملاحظات خصص لهذه الغاية، كما تم رسم بعض الرسومات السريعة والنقاط بعض الصور الفوتوغرافية بالكاميرا خلال تلك الزيارات.

- **أسلوب تحليل البيانات:** تم تفرغ وترميز وتبويب البيانات تمهيداً لتحليلها إحصائياً. كذلك تم تفرغ الملاحظات في جداول صممت من قبل الباحثين. كما تم تفرغ الملاحظات من الصور والرسومات في جداول خاصة صممت لهذه الغاية.

- **التحليل الإحصائي:** تم تحليل البيانات إحصائياً باستخدام برنامج (SPSS) الإحصائي لحساب كل من النسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل التوافق لاختبار قوة العلاقة بين بعض المتغيرات المستقلة والتابعة لتعكس أهمية استخدام التصميم المستدام في التصميم الداخلي في مباني الضيافة.

- **دقة وصحة الاستبيان:** صمم الاستبيان وتمت مراجعته لغوياً، بعدها تم اختبار الاستبيان على عينة مختلفة من طلاب قسم العمارة في الجامعة، وتم تعديل الاستبيان وتصويب الأخطاء اللغوية وحذف الأسئلة المتشابهة منه وتدقيق الأسئلة وطولها واختصار البعض منها، وأخيراً تم عرض الاستبيان على استاذين من كلية التربية لتدقيقه وتصحيحه للوصول الى الشكل النهائي لتوزيعه على المشاركين.

تحليل نتائج البحث:

أولاً: وصف العينات:

شملت الدراسة اربع عينات مختلفة وهم الطلاب والمدرسون والمختصين والعلماء، وجاءت السمات العامة لهم كما يلي:

١. الطلاب: وعددهم ١٠٠ طالبا (٦٥ من الذكور و ٣٥ من الاناث) من طلاب قسم التصميم في جامعة اليرموك ، تراوحت اعمارهم بين ٢٢-٢٣ عاما، وجميعهم يدرسون تخصص التصميم الداخلي (١٠٠%)، وجميعهم في مرحلة السنة الرابعة، ودرسوا مساق التصميم الداخلي السياحي والتجاري (١٠٠%)، ودرسوا ايضا مساق التصميم المستدام (١٠٠%) ضمن برنامجهم الدراسي.

٢. المدرسين: وعددهم ١٠ مدرسا (٥ من الذكور و ٥ من الاناث) وهم من اعضاء الهيئة التدريسية في قسم التصميم في جامعة اليرموك، تراوحت اعمارهم بين ٤٢-٥٩ عاما، وجميعهم يدرسون تخصص التصميم الداخلي في جامعة اليرموك (١٠٠%)، وجميعهم يحمل رتبة دكتور في التصميم الداخلي (١٠٠%)، وقاموا بتدريس مساق التصميم الداخلي السياحي والتجاري (١٠٠%)، ودرسوا ايضا مساق التصميم المستدام (١٠٠%) خلال عملهم في الجامعة خلال العشرة سنوات الاخيرة.

٣. المختصين: وعددهم ١٠ مختصين (جميعهم من الذكور) من مدراء فنادق ومطاعم مشهورة في مدينة اربد، تراوحت اعمارهم بين ٣٥-٥٥ عاما، وجميعهم لديه خبرة ٥ سنوات فاكثُر في عمله الحالي.
٤. العملاء: وعددهم ٦٠ عميلا (٤٧ من الذكور و ١٣ من الاناث) وجميعهم من رواد الفنادق والمطاعم السياحية في اربد، تراوحت اعمارهم بين ٢٥-٥٢ عاما، وتمت مقابلتهم عشوائيا اثناء الزيارات الميدانية وتوزيع الاستبيان عليهم هناك.

ثانيا: التصميم المستدام يحسن التصميم الداخلي من حيث الجودة والفعالية داخل مباني الضيافة:

١. اكد ٩٢ طالبا (٩٢%) ان التصميم المستدام يلعب دورا هاما في تحسين جودة وفعالية التصميم الداخلي في مباني الضيافة وهذا ما لمسها الطلاب من خلال نتائج مشاريع التصميم الداخلي لمبان ومنشآت تجارية وسياحية قاموا بتصميمها في مسابقاتهم العملية اثناء دراستهم من خلال استخدام اسس وعناصر التصميم المستدام في التصميم الداخلي.
 ٢. اجمع المدرسون جميعا (١٠٠%) على ان التصميم المستدام يزيد من فعالية التصميم الداخلي وجودته في مباني الضيافة وهذا ما يؤكد رأي الطلاب على دور التصميم المستدام في التصميم الداخلي داخل مباني الضيافة.
 ٣. اكد المختصين العاملين في مباني الضيافة جميعا (١٠٠%) ان العملاء والموظفين يفضلون الاماكن المفتوحة والشبابيك الكبيرة والواسعة والإضاءة الطبيعية داخل المباني وهذا يشعرهم بالراحة والرفاهية اثناء قضايتهم اوقات معينة في الفنادق والمطاعم مما يدفعهم للعودة مرارا لرضاهم الشديد عن التصميم الداخلي لتلك الاماكن.
 ٤. كما اجمع ٥٤ عميلا من العملاء (٩٠%) على ان التصميم المستدام يشعرهم بأنهم يجلسون في جو صحي وامن ومريح لقضاء اوقاتهم وان التصميم الداخلي هو مصدر رضاهم وتقييمهم للمكان وقرار العودة مرة اخرى له.
- من خلال نتائج الاستبيان والمقابلات التي تؤكد اهمية استخدام التصميم المستدام في التصميم الداخلي في مباني الضيافة نلاحظ ان نتائج التحليل تدعم الفرضية الاولى وتؤكد على ان التصميم المستدام يلعب دورا هاما في التصميم الداخلي لمباني الضيافة من حيث تحسين جودة التصميم وفعاليتة فيها.

ثالثاً- يؤثر استخدام التصميم المستدام في التصميم الداخلي تأثيراً ايجابياً على سلوك وراحة وامان

المستخدمين لمباني الضيافة:

- ١- اكد معظم الطلاب المشاركين في الاستبيان بنسبة ٩٧% على انه خلال دراستهم لمساقات التصميم المستدام وتطبيق اسس وعناصر الاستدامة في التصميم الداخلي للمباني عامة، ان التصميم المستدام يلبي احتياجات الافراد داخل البيئات المبنية وان ذلك ينعكس على سلوكهم وراحتهم ورفاهيتهم وصحتهم وأمانهم داخل مباني الضيافة مما ينعكس ذلك على سلوكهم ايجابيا مما يدفعهم لممارسة نشاطاتهم اليومية بشكل مريح وسليم. وهذا ما يفعله للتأكيد على تطبيق التصميم المستدام في مشاريع التصميم الداخلي التي يدرسونها في تصميم مباني الضيافة كالفنادق والمطاعم والشاليهات والاستراحات والمولات والاسواق... الخ.
- ٢- جاءت نتائج الاستبيان الخاص بالمدرسين جميعا (١٠٠%) تؤكد على ان التصميم المستدام يرتبط ارتباطا وثيقا في سلوك الافراد الذين يعيشون داخل المباني فالتصميم الناجح يشعر الفرد بالراحة والأمان والصحة والرفاهية وهو يرتبط ارتباطا وثيقا مع الخدمة المقدمة داخل تلك المباني، فالانطباع الاول عن المكان يتولد عند الزبون من خلال التصميم الداخلي لتلك الاماكن وهذا ما قد يؤثر عليه ويحسن من رضاه او عدمه عن تلك الاماكن ولا سيما ان دمج التصميم المستدام مع التصميم الداخلي يولد شعورا ايجابيا عند الافراد يحسن سلوكهم داخل تلك المباني.
- ٣- وتأتي نتائج المختصين جميعا (١٠٠%) على ان الزبائن يقررون العودة اليهم مرة اخرى من خلال مستوى الرضا عنهم وعن خدمتهم اولا وعن التصميم الداخلي الناجح ثانيا، ويلاحظ في مباني الضيافة ان الزبائن يتأثرون ويتفاعلون مع التصميم الداخلي الذي يرتبط ارتباطا وثيقا في سلوكهم داخل تلك المباني.
- ٤- اما بخصوص العملاء فلقد اكدت نتائج الاستبيان ان جميعهم (١٠٠%) يفضلون الجلوس في مباني الضيافة التي فيها تصمم داخلي جميل يجذبهم اليها ويدفعهم للجلوس فترات اطول ويحسن انطباعهم ورضاهم وسلوكهم عن المكان ويدفعهم للعودة مرى اخرى لتلك الاماكن مرتبطا بجودة وجمالية وفعالية التصميم الداخلي الذي ينعكس على سلوكهم ايجابيا او سلبيا في مباني الضيافة. وقد اكد العملاء جميعا على ان راحتهم ورفاهيتهم وصحتهم وأمانهم يرتبط ارتباطا وثيقا بالتصميم الداخلي فهو يعكس اثره على سلوكهم داخل تلك الاماكن ايجابيا او سلبيا والاهم من ذلك يدفعهم لقرار المكوث فترات اطول او العودة مرة اخرى لتلك الاماكن.

وهذا ما يؤكد صحة النظرية الثانية في هذه الدراسة والتي تقول بأن استخدام التصميم المستدام في التصميم الداخلي يؤثر على سلوك وراحة وأمان المستخدمين لمباني الضيافة ايجابيا.

رابعاً: ان استخدام التصميم المستدام في التصميم الداخلي لمباني الضيافة يزيد من اداء وكفاءة تلك المباني ورضى العملاء عنها.

١- اقر العديد من الطلاب (٧٧%) ان استخدام التصميم المستدام في المباني قد يزيد من كفاءة وأداء تلك المباني مما قد يرفع من مستوى رضا العملاء عنها وعن الخدمات التي تقدمها مثل تلك المباني.

٢- كما اكد المدرسين جميعا (١٠٠%) على ان كفاءة اي مبنى ومستوى رضا العملاء عن الخدمات التي يقدمها ذلك المبنى ترتبط ارتباطا وثيقا بالتصميم الداخلي والمستدام المقام فيه، فالتصميم يرتبط دائما بالخدمة المقدمة داخل المبنى مما ينعكس ذلك على مدى رضا العميل عن اداء وفعالية المبنى وقد يحكم العميل على الناحية الخدمائية والأدائية والتنظيمية في اي مبنى من خلال التصميم الداخلي له لذا لا بد للمصممين الداخليين من مراعاة الامور التالية عند تصميمهم الداخلي لأي مبنى ضيافة

٣- يؤكد المختصين جميعا (١٠٠%) على ان اداراتهم تسعى دائما الى تقديم افضل الخدمات لزيائنها وتسعى جاهدة الى توفير تصميم مميز يلاقي استحسان عملائها ورضاهم، وغالبا ما ينعكس التصميم ورضا العملاء على رضا الادارة عن موظفيها، ويؤكد المختصين على انه لا بد للمصمم الداخلي من العمل على تسخير التصميم المستدام في خدمة التصميم الداخلي لرفع كفاءة وأداء المبنى وهذا ما تسعى له الادارات جاهدة في الحصول على شهادة مبنى مستدام لتزيد من فعالية وأداء وكفاءة المبنى وزيادة الدخل فيه. وعاد المختصين على التأكيد على ما اكده سابقا على ان الزبائن يقررون العودة اليهم مرة اخرى من خلال مستوى الرضا عنهم وعن خدمتهم اولا وعن التصميم الداخلي الناجح ثانيا وهذا دليل على اداء وكفاءة المبنى من وجهة نظر العميل.

٤- وجاءت نتائج استبيان العملاء (٨٦%) يؤكدون ان مستوى رضاهم عن اداء وخدمات وفعالية وكفاءة اي مبنى ضيافة ياتي انعكاسا لمستوى وركي وكفاءة التصميم الداخلي في ذلك المبنى.

وهذا ما يؤكد صحة النظرية الثالثة في هذه الدراسة والتي تشير الى انه هناك علاقة ارتباطيه طردية بين مدى استخدام التصميم المستدام في التصميم الداخلي لمباني الضيافة وزيادة اداء وكفاءة تلك المباني ورضى العملاء عنها.

نتائج البحث:

تأتي نتائج هذه الدراسة على التأكيد على اهمية تطبيق اسس وعناصر التصميم المستدام في التصميم الداخلي في مباني الضيافة مما قد يؤثر على سلوك وراحة ورفاهية وصحة وأمان الافراد اثناء ممارسة نشاطاتهم اليومية في تلك الاماكن مما يحسن مدى رضاهم عن اداء وكفاءة تلك المباني. ويأتي دور المصمم الداخلي في تفعيل دور التصميم المستدام في التصميم الداخلي عن طريق ما يلي: (١) تطبيق اسس وعناصر التصميم المستدام في التصميم الداخلي للمباني والمنشآت التجارية والسياحية لجذب قاعدة أوسع من العملاء والحصول على ميزة تنافسية في السوق، (٢) توظيف التصميم المستدام في التصميم الداخلي داخل المباني لما لها من تأثير واضح على صحة وأمان وسلامة وراحة ورفاهية المستخدمين لهذه المباني وأثرها على سلوكهم ايجابيا ، (٣) استخدام التصميم المستدام في تصميم الداخلي للمباني التجارية والسياحية وذلك لزيادة الكفاءة لتلك المباني كعامل محفز للعملاء وجذبهم لها مرة اخرى، (٤) ان تتواجد عند المصمم الداخلي المسؤولية الأخلاقية والاجتماعية للمساهمة في الحفاظ على اداء وكفاءة المبنى من خلال تبني ممارسات مستدامة في التصميم، (٥) مراعاة متطلبات المباني حسب رغبات واحتياجات الموظفين و الزبائن بما يتفق مع التصميم الداخلي والمستدام، (٦) تسخير اسس وعناصر التصميم المستدام بما يتناسب مع متطلبات المبنى اولا ومصحة العملاء الشخصية ثانيا مع مصحة التصميم ثالثا خلال عملية التصميم لتتناسب جميعا بشكل أفضل مع اداء وكفاءة المبنى في نهاية الأمر اخيرا (٧) اتباع الشروط والأسس والمعايير التصميمية الواجب مراعاتها للحصول على شهادة مبنى مستدام ترفع من كفاءة وأداء وفعاليات المباني الضيافة.

جاءت نتائج البحث لتؤكد على اهمية استخدام التصميم المستدام في التصميم الداخلي والتي بدورها تحسن السلوك للأفراد داخل المباني كما يلي:

اولا: يفضل الزبائن الجلوس الى جانب الشبابيك الواسعة الكبيرة اكثر من الجدران المسمطة.

ثانيا: يفضل الزبائن الجلوس تحت الاسقف التي فيها فتحات او اسقف سماوية من الاماكن ذات الاسقف العادية.

ثالثا: يتجمع الزبائن الى جانب الجدران ذات الالوان الدافئة اكثر من الالوان الباردة فهي تشعرهم وكأنهم يجلسون في بيوتهم.

رابعا: ترى تجمع الزبائن اكثر في المساحات التي فيها ضوء النهار اكثر من المساحات المظلمة.

خامسا: يقضي الزبائن ساعات طويلة وفترات اطول في الاماكن التي فيها تصميم داخلي جميل ويأكلون كمية طعام اكبر منها في الاماكن التي لم يعمل بها تصميم داخلي يجذبهم اليها.

ياتي دور المصمم الداخلي في تطبيق اسس وعناصر التصميم الداخلي في مباني الضيافة من خلال ما يلي:

اولا: الفتحات المعمارية والشبابيك والأسقف السماوية ذات الاشكال والأنواع والأحجام المختلفة والتي اضفت الى التصميم نوع من الجمالية والوظيفة في مشاريعهم العملية واستغلالها من اجل ادخال الاضاءة الطبيعية وضوء النهار لداخل المباني.

ثانيا: توفير الطاقة من خلال استخدام الاضاءة الطبيعية والعزل في الجدران، واستخدام مصابيح توفير الطاقة وتوليد الطاقة عن طريق الخلايا الشمسية وغيرها.

ثالثا: توفير المياه عن طريق استخدام الحساسات وإعادة تدوير مياه الجلي والغسيل والاستحمام في ري الحدائق وغيرها.

رابعا: استخدام المواد والموارد الطبيعية في التصميم من مواد تأتي طبيعية من الطبيعة من اجل اعادة تدويرها وتصنيعها مرة اخرى واستخدامها في البناء او التصميم.

خامسا: جودة البيئة الداخلية من خلال الحفاظ على درجة الحرارة الداخلية وتداول الهواء وتوزيع الاثاث والتخطيط الفراغي والحركة والألوان والإضاءة الطبيعية لتوفير جو صحي امن للأفراد.

سادسا: الاصاله في التصميم من خلال ربط المبنى والتصميم الداخلي بهوية وطابع وتراث وعمارة وحضارة البلد الموجود فيه لإعطائه هوية المكان المبني فيه.

سابعا: الابداع في التصميم واقر الطلاب ان على المصمم الداخلي ان يراعي استخدام التصميم المستدام في التصميم الداخلي في مباني الضيافة كي يلبي احتياجات الافراد الحاليين ويلبي احتياجات الافراد في المستقبل دون الاضرار بالبيئة ليكون التصميم صالحا للأجيال الحالية والأجيال في المستقبل وهذا هو الابداع في التصميم.

يمكن للمصممين الداخليين تطبيق اسس وعناصر التصميم المستدام من اجل رفع مستوى اداء وفعالية مباني الضيافة من خلال ما يلي:

أولاً: توفير شروط الامان والسلامة العامة وأنظمة الاطفاء للحريق داخل المباني

ثانياً: استخدام الالوان المريحة للعين والتي تناسب الازواق العامة المختلفة حسب النشاط الذي سيتم داخل تلك الاماكن

ثالثاً: سهولة الحركة وتنظيمها من خلال التخطيط الفراغي داخل المباني

رابعاً: دراسات احتياجات العاملين ومتطلباتهم والحيز الشخصي وتوزيع المساحات على الاماكن حسب النشاط

خامساً: توزيع الاثاث واختياراته وأحجامه حسب الفعاليات المقامة في كل غرفة مما يسهل مرونة وحيوية وحركة امه

سادساً: تصميم الفتحات المعمارية المختلفة الاشكال والأحجام والأنواع بما يتناسب مع المساحات الداخلية للغرف لتوفير جو صحي امن ومريح وتوفير كمية اضاءة داخلية مناسبة

سابعاً: استخدام المواد والموارد الطبيعية والتي ليس بها اي مواد كيميائية ويمكن اعادة تدويرها وتصميمها واستخدامها مرة اخرى دون الضرر بالبيئة المحيطة

ثامناً: الاهتمام بشكل رئيسي ودقيق بجودة البيئة الداخلية من خلال عمل تصميم مدروس ينظم مرافق المبنى ويزيد من فعالية وأداء اقسامه مما ينعكس على رضى العميل ايجابيا

تاسعاً: اضافة نوع من الهوية والطابع الحضاري والتراثي للبلد المقام فيه تلك الاماكن مما يعطي اصالة للتصميم.

ويمكن للمصمم الداخلي الاخذ بعين الاعتبار دمج عناصر واسس التصميم الداخلي في تصميم مشاريع الضيافة سواء كانت فنادق او مطاعم او مقاهي او نوادي او مراكز ترفيهية (انظر الاشكال: ١-٣). هذا ويمكن تحقيق اسس ومبادئ التصميم المستدام في مباني الضيافة من خلال ما يلي:

اولاً: الموقع الاستراتيجي للمبنى: ويمكن للمصمم تحقيق هذا الشرط من خلال اختيار موقع مناسب للبناء تتوفر فيه الخدمات الاساسية والعامّة والمواصلات والطرق والبنى التحتية، وتصل له الشمس من كل الجهات، ويتوفر فيه ايضا عنصر الامان والراحة والاستقرار والجو الصحي المثالي للعمل والسكن في نفس الوقت.

ثانياً: توفير الطاقة: ويمكن تحقيق ذلك من خلال استخدام الخلايا الشمسية من اجل توليد الطاقة في مبنى الضيافة، ويمكن ايضا توفير الطاقة داخل المبنى من خلال استخدام اشعة الشمس المباشرة لتوفير الانارة والحرارة، وكذلك استخدام اجهزة ومعدات وادوات ولمبات تتمتع بخاصية توفير الطاقة، وايضا من خلال استخدام عوازل مناسبة في الجدران للحفاظ على البيئة الداخلية وعزلها عن البيئة الخارجية.

ثالثاً: توفير المياه: من خلال استخدام الفلاتر والمكثفات والحساسات في المغاسل والمطابخ والحمامات، واستعمال الشورات بدلا من البانيوهات، وتخزين مياه الامطار، واعادة تدوير المياه في الري للحدائق خارج مباني الضيافة.

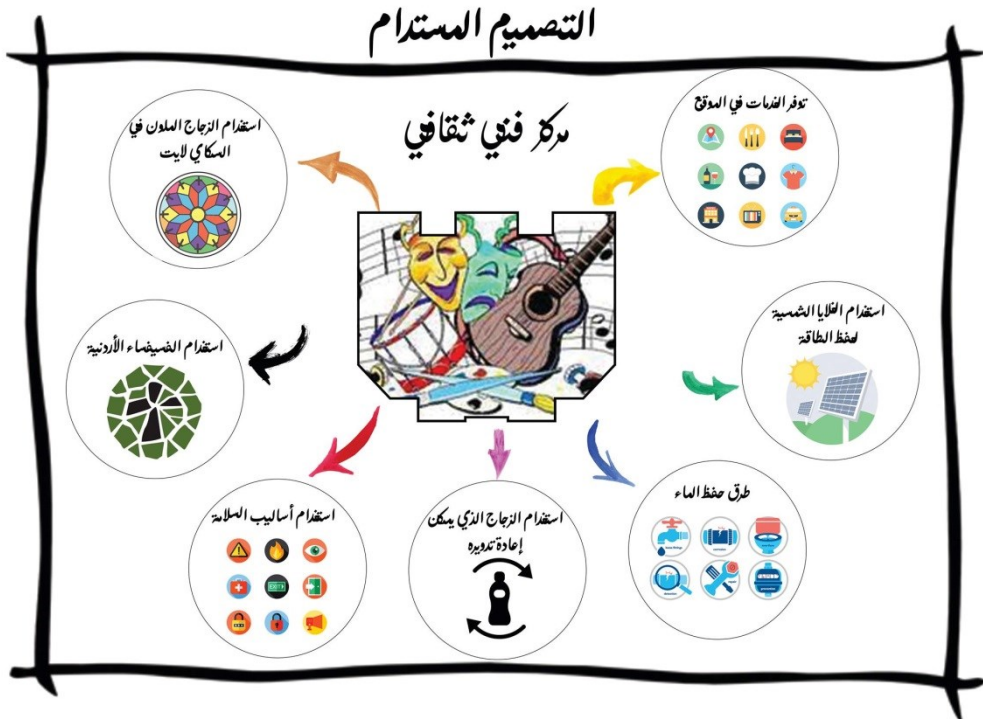
رابعاً: المواد والموارد الطبيعية: ويقصد بها استخدام مواد من موارد طبيعية اي من الطبيعة، بعيداً عن المواد الصناعية التي تسبب التلوث والاشعاعات والانبعاثات والاكسدة اذ تدخل في صناعتها مواد بترولية او كيميائية، ويجب ان تتصف المواد الطبيعية المستخدمة في البناء والتصميم بانها قابلة لاعادة التدوير واعادة التصميم واعادة الاستخدام مرة اخرى دون الاضرار بالبيئة.

خامساً: جودة البيئة الداخلية: ويعتبر هذا العنصر من اهم عناصر التصميم المستدام الذي يدخل في نجاح التصميم الداخلي لمباني الضيافة من حيث توفير بيئة صحية خالية من الامراض والبكتيريا والرطوبة والعفن، وهذا الامر يمكن تحقيقه من خلال التهوية الجيدة والانتارة الطبيعية والفتحات المناسبة والالوان الملائمة والتخطيط المدروس والتوزيع الجيد لللاثاث.

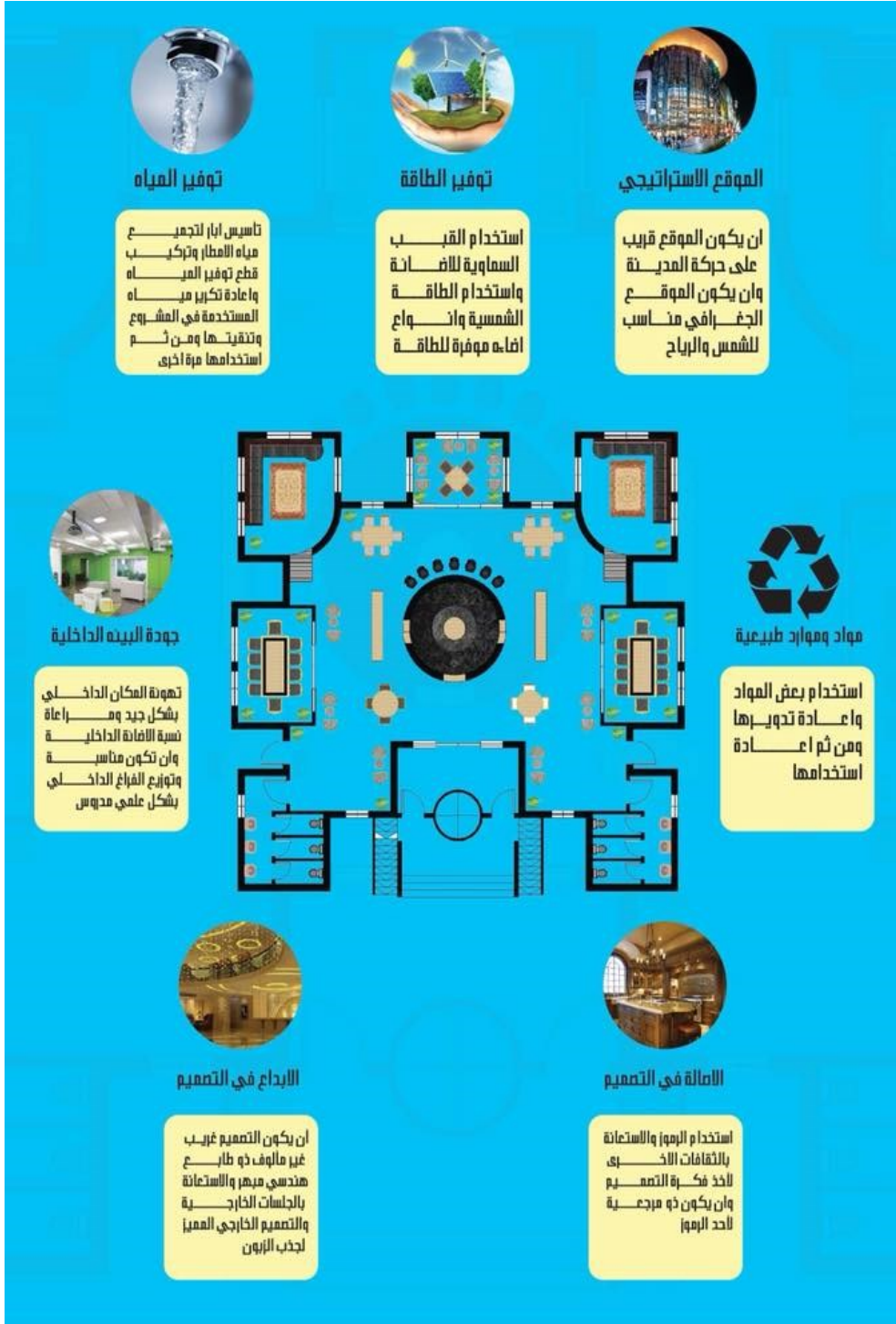
سادساً: الاصالة في التصميم: يعني ان يتسم التصميم الداخلي في اضاء هوية وطابع وطرز البلد الذي تم انشاء مبنى الضيافة فيه، ويمكن تحقيق ذلك من خلال استخدام رموز وعناصر معمارية وتصميمية مستوحاة من التراث والحضارة والبيئة والعمارة السائدة في ذلك البلد، ودمج تلك العناصر والرموز في التصميم الداخلي لمباني الضيافة لتعكس هوية وتراث واصالة البلد.

سابعاً: الابداع في التصميم: وهي ان يحقق التصميم الداخلي المستخدم في مبنى الضيافة الوظيفة المرجوة من المبنى والجمالية بنفس الوقت، اي ان يكون التصميم عملياً وجميلاً بنفس الوقت من اجل رفع كفاءة واداء مباني الضيافة من خلال التصميم الداخلي لها.

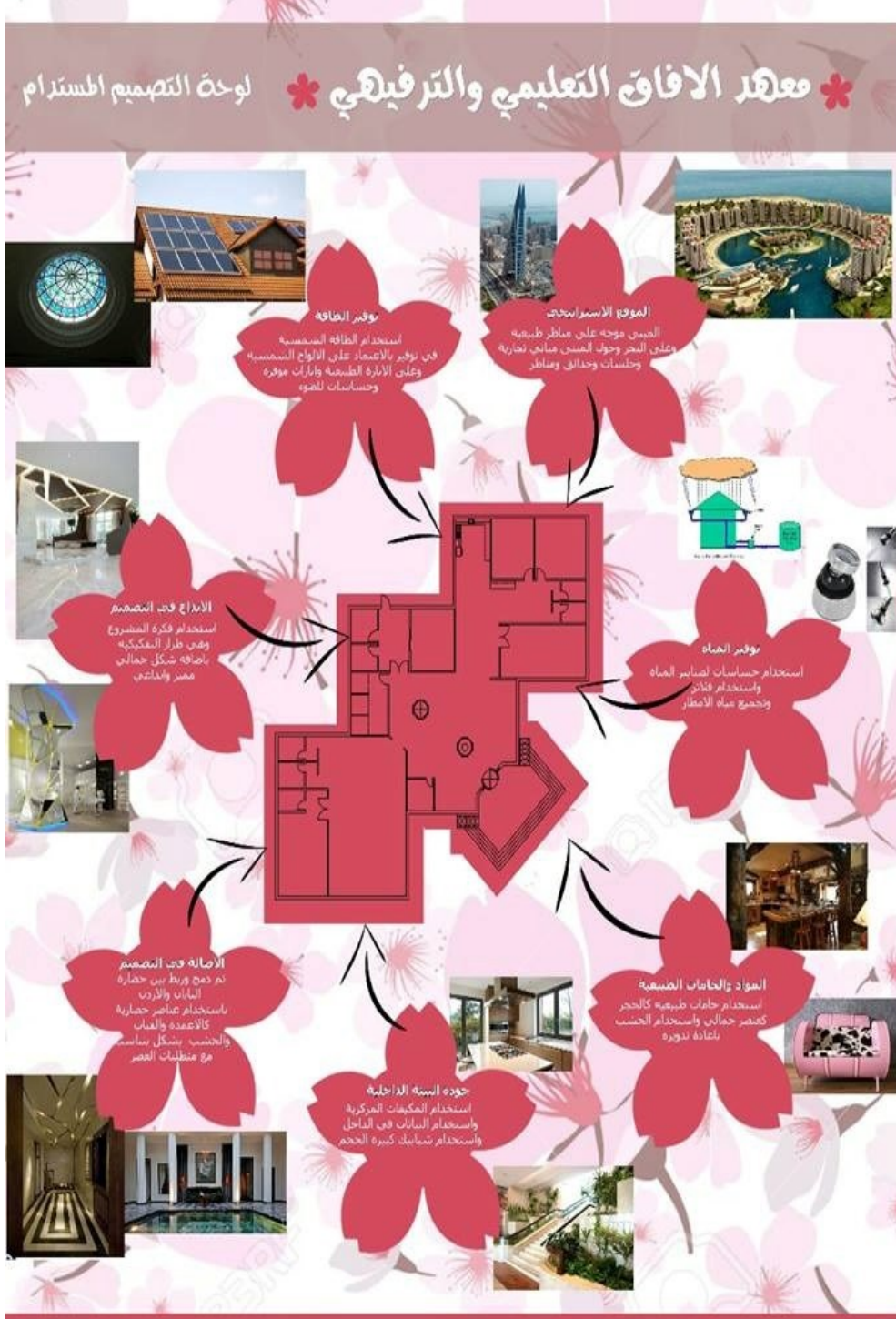
من هنا يأتي دور المصمم الناجح في تطبيق اسس وعناصر التصميم المستدام في التصميم الداخلي لمباني الضيافة، حيث ان ذلك يزيد من قيمة المبنى ويرفع من مستوى الاداء والكفاءة العالية لتلك المباني، بالاضافة الى ان التصميم الجيد يزيد من اهمية مباني الضيافة في تقديم خدمات افضل كخدمات البيع والشراء والضيافة، وعلى ذلك يأتي دور المصمم الداخلي في دمج اسس وعناصر التصميم المستدام في التصميم الداخلي للوصول الى مباني ضيافة ذات تصميم عالي الجودة للحصول على مباني ضيافة ذات اداء عالي ومنافس بين مباني الضيافة الاخرى.



شكل (١): توظيف اسس وعناصر التصميم المستدام في التصميم الداخلي لمركز فني ثقافي (من عمل الباحثين).



شكل (٢): توظيف اسس وعناصر التصميم المستدام في التصميم الداخلي لمطعم (من عمل الباحثين).



شكل (٣): توظيف اسس وعناصر التصميم المستخدم في التصميم الداخلي لمركز ترفيهي (من عمل الباحثين).

الخاتمة:

جاءت نتائج البحث لتؤكد على ان استخدام التصميم المستدام في التصميم الداخلي يؤثر ايجابيا على سلوك وراحة ورفاهية وصحة العملاء ويحسن من سلوكهم ويرفع من كفاءة اداء تلك المباني وخدماتها ويحسن من رضا العملاء عنها بشكل كبير. اذ لا بد من المصممين الداخليين من تطبيق اسس وعناصر التصميم المستدام اثناء عملية التصميم الداخلي في مباني الضيافة وان يحرصوا على دمج التصميم المستدام بالتصميم الداخلي لحسين كفاءة التصميم وفعاليتته داخل هذه المباني، ليصبح التصميم المستدام احد الحلول التصميمية للمصممين الداخليين في تحسين وتطوير جودة البيئة الداخلية داخل مباني الضيافة، للوصول الى مبنى ضيافة مستدام يلبي احتياجات العملاء الحاليين والمستقبليين. وتوصي هذه الدراسة بضرورة توعية المصممين الداخليين والمستثمرين والعاملين في قطاع الضيافة على ضرورة الوعي الكامل بقواعد وأسس وشروط ومعايير التصميم المستدام للحصول على مبنى مستدام يوفر كافة الخدمات بصورة افضل مما يحسن من دخل تلك الاماكن بشكل صحي وامن للجميع.

المراجع:

1. Baker, M, Eric A. Davis, E., Weaver, P. (2013). Eco-friendly Attitudes, Barriers to Participation, and Differences in Behavior at Green Hotels. *Cornell Hospitality Quarterly*, 55(1): 89-99.
2. Erickson, K. (2004). Bodies at Work: Performing Service in American Restaurants. *Space and Culture*, 7(1): 76-89.
3. Manaktola, K., and Jauhari, V. (2007). Exploring Consumer Attitude and Behaviour Towards Green Practices in the Lodging Industry in India. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 19(5): 364-377.
4. Millar, M., and Baloglu, S. (2011). Hotel Guests' Preferences for Green Guest Room Attributes. *Cornell Hospitality Journal*, 52(3): 302-311.
5. Park, N., Pae, J. and Meneely, J. (2010). Cultural Preferences in Hotel Guestroom Lighting Design. *Journal of Interior Design*, 36(1): 21-34.
6. Peiró-Signes, A., Segarra-Oña, M., Verma, R., Mondéjar-Jiménez, J., and Vargas-Vargas, M.(2013). The Impact of Environmental Certification on Hotel Guest Ratings. *Cornell Hospitality Quarterly*, 55(1): 40-51.
7. Susskind, A. (2014). Guests' Reactions to In-Room Sustainability Initiatives: An Experimental Look at Product Performance and Guest Satisfaction. *Cornell Hospitality Quarterly*, 55(3): 228-238.