جامعة درنه _ كلية الفنون والعمارة
University of Darna
College of art and architecture
كلية الفنون والعمارة جامعة درنة
جامعة درنة UNIVERSITY OF DERNA
العمارة المحلية التقليدية الواقع والتحديات
عدد خاص بالمؤتمر الدولي الاول لكلية الفنون والعمارة

إمكانية الوصول الشامل في العمارة المحلية الصحراوية
دراسة حالة: منتجع قمر الصحراء

م. سالمة مفتاح الفلاح[1] وم. راند حامد العوامي[2]
1. ماجستير تخطيط حضري وإقليمي، الأكاديمية الليبية، فرع بنغازي salmaalfallah@miu.edu.ly
2. بكالوريوس هندسة عمارة وتخطيط المدن، كلية الهندسة، جامعة بنغازي randhmd7@gmail.com

الملخص:
تتميز المدن الصحراوية في الجنوب الليبي عن بقية المدن الليبية بأنماط عمرانية خاصة بها، وذلك من خلال وحدة تصميمها وتقنيات ومواد بنائها التي تتلاءم مع سمات البيئة الصحراوية، مما يجعلها من البيئات المرغوب الوصول إليها للعديد من الأشخاص بما فيهم الأشخاص ذوي الإعاقة، إلا أن النسيج العمراني لهذه المدن الليبية الصحراوية لا يتوافق مع مفهوم سهولة الوصول الشامل، لذلك تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على العمارة الصحراوية ومدى إمكانية تطبيق مفهوم الوصول الشامل في هذا النوع من العمارة المحلية الصحراوية التقليدية، ولتحقيق هذا الهدف اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي والتحليلي وأسلوب دراسة حالة "منتجع قمر الصحراء في الجنوب الليبي". وقد توصلت الدراسة إلى أن هذا المنتجع من الصعب الوصول إليه من قبل أغلب فئات المجتمع ولا يتطابق مع معايير الوصول الشامل. وهو ما يدفع نحو تقديم جملة من النتائج والتوصيات التي يمكن أن تسهم في تحويل المنتجعات الصحراوية القائمة إلى منتجعات مستدامة ذات بيئة صديقة للجميع.

الكلمات الدالة: العمارة الصحراوية.. إمكانية الوصول.. العمارة الصحراوية المحلية.. منتجع قمر الصحراء.

Abstract:
Desert cities in the Libyan south are distinguished from the rest of the Libyan cities by their own urban patterns, through the unity of their design, construction techniques and materials that are compatible with the characteristics of the desert environment, which makes them desirable environments accessible to many people, including persons with disabilities. However, the urban fabric for these Libyan desert cities does not comply with the concept of universal accessibility, so this study aims to identify desert architecture and the extent to which the concept of universal access can be applied in this type of traditional desert local architecture, to achieve this goal, the study relied on the descriptive and analytical approach and the method of studying the case of "Sahara Moon Resort in the south Libyan ". The study concluded that this resort is difficult to reach by most segments of society and does not comply with universal access standards. This prompts a set of results and recommendations that can contribute to transforming existing desert resorts into sustainable resorts with a friendly environment for all.

Keywords: Desert Architecture, Accessibility, Local Desert Architecture, Desert moon resort

المقدمة:

يعتبر مفهوم الوصول الشامل من المفاهيم والقضايا المهمة، التي حظيت بالاهتمام من قبل العديد من المنظمات المهنية والباحثين على مختلف تخصصاتهم العلمية، حيث أكدوا على بضرورة أن تصمم البيئات الحضرية لتمكين كافة الأشخاص

بما فيهم ذوي الإعاقة من استخدامها بشكل مستقل إلى أقصى حد ممكن. كما تشير التقديرات إلى أنه بحلول عام 2050م من المتوقع أن يعيش 6.25 مليار شخص إي ما يعادل 66% من سكان العالم في المراكز الحضرية، وإذا كانت هذه التقديرات صحيحة فإن حوالي مليار شخص إي ما يعادل 15% من سكان هذه المراكز هم من الأشخاص ذوي الإعاقة، وهذه النسبة تعتبر أعلى من التقديرات السابقة لمنظمة الصحة العالمية في السبعينيات، والتي كانت تشير إلى حوالي 10%، ووفقاً للمسح العالمي فإن حوالي 785 مليون شخص إي ما يعادل حوالي (15.6%) ممن تبلغ أعمارهم 15 عاماً أو أكثر يعيشون مع شكل من أشكال الإعاقة (WHO,2011). وهذا يعني أن نسبة الأشخاص ذوي الإعاقة في تزايد مستمر، وأن تخطيط المدن والمراكز الحضرية سيؤثر على حياة السكان في هذه المناطق بشكل عام وعلى حياة الأشخاص ذوي الإعاقة بشكل خاص (Habitat III,2016). وبالتالي زيادة الطلب على توفير كافة البيئات لتلبي احتياجات هؤلاء الأشخاص، حيث ستواجه كافة دول العالم ومتخذي القرار تحدي كبير لتوفير مدن صديقة وسهلة الوصول للجميع من خلال تبنى مفهوم الوصول الشامل والذي يشير إلى تصميم البيئة وتكوينها، بحيث يمكن الوصول إليها وفهمها واستخدامها إلى أقصى حد ممكن من قبل جميع الأشخاص، بغض النظر عن أعمارهم أو أحجامهم أو قدراتهم أو إعاقتهم، ولا يستثنى من هذا التحدي المدن الصحراوية، حيث تعتبر العمارة الصحراوية على مر العصور انعكاساً صادقاً للبيئة الحضارية، وتحمل أساليباً تميزها وفق المنطقة التي تظهر فيها. فقد كانت هذه العمارة عفوية متغيرة باستمرار وذلك تلازماً مع تطوير الإنسان للفراغ الذي يعيش ويمارس نشاطه فيه ومع ظروف البيئة المحيطة به.

في إطار التوجه العالمي نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة والمتعلقة في جعل المدن والمستوطنات البشرية شاملة وآمنة ومرنة ومستدامة، فإن عنصر التنمية مهم جداً فيما يتعلق بالمناطق الصحراوية وخصوصيتها المحلية في ضوء مقومات الاستدامة الثلاثة، البيئة والاجتماع والاقتصاد، من حيث أنماط ومواد البناء وتطويرها من أجل بناء مدن صحراوية مستدامة. ولما كانت معظم الأراضي الليبية ذات طابع صحراوي متنوع المناخ والتكوين، استطاع الإنسان الليبي أن يبدع في إيجاد أنماط عمرانية مختلفة للبيئة الصحراوية تتناسب مع حياته في تلك البيئة (التجاني، 2015). وبالرغم من انتشار العمارة الصحراوية على كافة الصحراء الليبية إلا أن هذه الأنماط العمرانية خاصة الحديث منها لم تأخذ في الاعتبار مفهوم الوصول الشامل أو الاستدامة، حيث يمكن ملاحظة النقص الكبير في هذه المفاهيم في البيئة الصحراوية بما في ذلك المنتجعات الصحراوية، والتي ظهرت بقوة في الصحراء الليبية.

لذا فإن هذه الورقة البحثية ستقوم بدراسة حول المنتجعات في العمارة الصحراوية الليبية وإمكانية الوصول إليها بسهولة ويسر.

مشكلة الدراسة:

يتفاقم حجم الحواجز والعوائق التي تواجه الأشخاص ذوي الإعاقة بصورة ملحوظة في البيئة المحلية الليبية، مما ترتب عليه صعوبة الوصول إلى هذه البيئات ومنها البيئة الصحراوية التي تحوي العديد من المنتجعات الصحراوية، والتي ظهرت بشكل كبير في الآونة الأخيرة في الجنوب الليبي. وتتبلور مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس التالي: **ما مدى إمكانية الوصول الشامل في المنتجعات الصحراوية في الجنوب الليبي**، وتحاول هذه الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

1. ما المقصود بالعمارة الصحراوية؟
2. ما هو مفهوم الوصول الشامل؟ وما هي اهم معاييره الدولية؟
3. ما الواقع التخطيطي والتصميمي للمنتجعات الصحراوية في الجنوب الليبي؟
4. ماهى التوصيات لجعل المنتجعات الصحراوية في الجنوب الليبي منتجعات ذات بيئة مستدامة وصديقة للجميع؟

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في كونها الدراسة الأولى التي تتناول مفهوم الوصول الشامل في العمارة الصحراوية في الجنوب الليبي، وأيضاً محاولة لنشر مفهوم الوصول الشامل وتطبيقه في كافة العمارات الصحراوية المحلية لضمان مشاركة الأشخاص ذوي الإعاقة في كافة مجالات الحياة.

مبررات اختيار الموضوع:

1. تم اختيار منطقة صحراوية في الجنوب الليبي للتعريف بالعمارة الصحراوية، وتسليط الضوء على العوائق والحواجز الموجودة بها، كونها أحد نماذج العمارة المحلية الليبية.
2. تغطية فجوة في المعرفة العلمية وتتمثل في مفهوم الوصول الشامل.

أهداف الدراسة:

1. التعرف على مفهوم العمارة الصحراوية.
2. التعرف على مفهوم الوصول الشامل، وما هي اهم معاييره الدولية.
3. معرفة الواقع التخطيطي والتصميمي للمنتجعات الصحراوية في الجنوب الليبي.
4. تقديم جملة من التوصيات التي من شأنها أن تساعد في جعل المنتجعات الصحراوية في الجنوب الليبي منتجعات ذات بيئة مستدامة وصديقة للجميع.

منهجية الدراسة.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي بأسلوب دراسة حالة، وذلك من خلال تناول الجانب النظري للمدن الصحراوية من جهة، والملاحظة والمشاهدة بالخرائط والصور الفوتوغرافية، بالإضافة إلى استخدام قائمة التدقيق الخاصة بالوصول الشامل لتقييم الوضع الراهن المنتجعات الصحراوية في الجنوب الليبي (منتجع قمر الصحراء) من جهة أخرى.

حدود الدراسة

تم اختيار المنتجعات الصحراوية في الجنوب الغربي الليبي والمتمثلة في منتجع قمر الصحراء والذي يقع في منطقة تويوه ويبعد مسافة (37) كم شرق مدينة أوباري، وذلك لاعتباره من أكبر المنتجعات في الجنوب الليبي، ويستقبل العديد من السواح من داخل ليبيا وخارجها.

محتوى الدراسة:

العمارة الصحراوية: تشير العديد من الدراسات والأبحاث إلى أن المناخ في المناطق الصحراوية يتسم بالارتفاع الكبير في درجات الحرارة والتي تصل إلى 45 درجة مئوية، وبالجفاف وقلة السحب وانعدام الغطاء النباتي تقريباً. الأمر الذي يتطلب توفير بيئة عمرانية مناسبة فيها كافة المقومات والخصائص الملائمة (جلول، 2014). وبالرغم من البيئة الصحراوية القاسية والظروف المناخية الصعبة، إلا أن الإنسان استطاع التغلب على هذه الظروف من خلال استخدام مواد ومنتجات محلية مثل الطين وجذوع النخل والحجارة والجير وغيرها من المواد الطبيعية المتوفرة في هذه البيئة، وذلك بهدف التكيف مع الظروف المناخية القاسية (موفق، 2016). حيث نبعت العمارة الصحراوية من طبيعة المنطقة والتوجه ومواد البناء المحلية. وقد تواجد مفهوم الاستدامة في طريقة عيش المجتمعات التقليدية الصحراوية المحلية، لأن البيئة المحيطة كانت هي مصدر حياتهم، لذلك لم يستخدموا مصطلح الاستدامة كتعبير عن طريقة عيشهم بل عاشوا المفهوم وطبقوه بشكل عفوي وتلقائي (الزبيدي، شاهين، 2008). وبالرغم من أن مفهوم الاستدامة لا يعتبر مصطلح جديد أو مبتكر إلا أنه في الآونة الأخيرة

ازدادت التوجهات والاستراتيجيات لإيجاد بيئات عمرانية مستدامة في البيئات الصحراوية وذلك بهدف تحقيق التوازن البيئي (جلول، 2014).

ومن هنا نجد أن العمارة الصحراوية هي عبارة عن تكامل الفكر التصميمي للعمارة التقليدية مع عناصر التصميم المستدام، باستخدام مواد بناء بتقنيات محلية، حيث ان نجاح العمارة الصحراوية المستدامة يعزو إلى كونها نتاجاً للتجاوب بين الموارد المتوفرة في البيئة والعوامل المناخية واحتياجات المجتمع المحلي (التجاني، 2015).

1. **مفهوم أمكانية الوصول الشامل:** ارتبط مفهوم الوصول الشامل ارتباطاً وثيقاً بمفهوم الإعاقة والشمول. وكان سبب هذا الارتباط هو فشل البيئة العمرانية في تلبية احتياجات الأشخاص ذوي الإعاقة للوصول إليها بسهولة، نتيجة أن المخططين والمهتمين بالبيئة لديهم القليل من الفهم لتنوع الحالة البشرية لهؤلاء الأشخاص. لذلك قامت القوانين الجديدة بالضغط على المخططين والمعماريين والمهتمين بالبيئة حتى يقوموا بإنشاء بيئات عمرانية يسهل الوصول إليها وقابلة للاستخدام من قبل الجميع (Mace et al.,1991). ولتصور البيئات العمرانية بطريقة شاملة وسهلة الوصول والاستخدام، بدأت حركة حقوق تحدي الإعاقة (Americans with Disabilities Act, ADA) في أواخر سنة 1960م، بإبراز مفهوم التصميم الشامل "Universal Design". والذي عرفه ماك وآخرون .Mace et al (1991) بأنه:" تصميم المنتجات والبيئات والبرامج والخدمات لكي يستعملها جميع الناس، وبأكبر قدر ممكن من دون حاجة إلى تكييف أو تصميم متخصص". فالتصميم الشامل يخلق حلول تصميمية شاملة ويعزز إمكانية الوصول وسهولة الاستخدام.

ومن هنا أصبح مفهوم الوصول الشامل سريع التطور ويركز على ضمان عدم وجود حواجز أو عوائق أمام خدمة شخص ما في البيئة العمرانية (Mourichon, 2020). كما يشير الوصول الشامل إلى تصميم البيئة وتكوينها، بحيث يمكن الوصول إليها وفهمها واستخدامها إلى أقصى حد ممكن من قبل جميع الأشخاص، بغض النظر عن أعمارهم أو أحجامهم أو قدراتهم أو إعاقتهم (NDA,2020). وغالباً ما يستخدم مصطلح إمكانية الوصول " لوصف المرافق أو وسائل الراحة لمساعدة الأشخاص الذين لديهم إعاقة حركية، من خلال توفير مرافق مثل المنحدرات للكراسي المتحركة، إلا أن تعريف المصطلح يتسع ليشمل أنواعاً أخرى من الإعاقة، لذلك فإن تسهيلات الوصول تمتد إلى مجالات مثل: لغة برايل ولغة الإشارة، المصاعد، إشارات الصوت في معابر المشاة"، وبعبارة أخرى فإمكانية الوصول تعني جعل الأمور في متناول جميع الناس سواء كان لديهم إعاقة أم لا (وزارة تنمية المجتمع، 2016 :24).

وقد ظهرت الكثير من المعايير العالمية والعربية، وبالرغم من اختلاف هذه المعايير من دولة لأخرى تبعا لأنظمة التقييم التي تقوم بها كل دولة، إلا إن جميع هذه المعايير مهم اختلفت فإنها تجتمع في كثير من المواصفات والمقاييس التي تستند إلى مرتكزات أساسية تهتم بمفهوم الوصول الشامل (نوري،2020). ويعتبر المعيار الدولي القياسي ISO 21542,2011(International Standard)، والذي يصدر من قبل المنظمة الدولية غير الحكومية للتوحيد القياسي وهي اتحاد عالمي لهيئات المعايير الوطنية من أبرز وأهم هذه المعايير حالياً (ISO,2011). ويحتوي هذا المعيار على جملة من المتطلبات تتعلق بالقدرات البشرية الأساسية المختلفة والتي ينبغي أن تؤخذ بعين الاعتبار عند تصميم البيئة العمرانية، حيث من المتوقع أن تكون هذه المعايير مفيدة لجميع الناس بما في ذلك: الأشخاص الذين يعانون من ضعف السمع، الأشخاص ذوو الإعاقة البصرية، الأشخاص الذين يعانون من إعاقات حركية، الأشخاص الذين يعانون من إعاقات معرفية، الأشخاص الذين يعانون من ضعف خفي (مثل القوة والقدرة على التحمل والحساسية)، الأشخاص ذوو التنوع في العمر والمكانة (كبار السن والأشخاص الضعفاء).

2. **العمارة الصحراوية المحلية في ليبيا:** العمارة الصحراوية المحلية الليبية لها عدة سمات خاصة بها نتيجة لتأثرها بعدة عوامل، كالظروف المناخية الصحراوية القاسية والمتمثلة في شديدة الجفاف وندرة الامطار والعوامل الطبيعية وطبيعة

الأرض وطبوغرافيتها، فمنها الأراضي الرملية المستوية أو ذات الهضاب والكثبان الرملية، والعوامل الاجتماعية والثقافية من حيث الخصوصية والترابط القبائلي، ومن أهم مكونات المدن الليبية الصحراوية إنها كانت مركز تجاري مهم يربط بين أفريقيا ومدن البحر المتوسط وحلقه وصل وممر للعبور مما عزز من نمو هذه المدن في أطراف الصحراء وخاصه الحدودية منها.

وتشكل النسيج العمراني للمدن الصحراوية الليبية القديمة بشكل عضوي طبيعي (النظام المدمج أو المتضام)، حيث يمكن ملاحظة طريقة التخطيط والبناء لمعظم هذه المدن والذي يعتمد على تقارب وتراص مباني المدينة مع بعضها البعض وبالتالي التقليل من أطوال ممرات الحركة والشوارع المسقوفة، بهدف توفير الحماية الطبيعية للمشاة من أشعة الشمس المباشرة والرياح والأتربة، بالإضافة إلى الاعتماد على الفتحات الضيقة في التهوية العلوية لتبريد الجو صيفاً واستعمال مواد من طبيعة المكان مثل الطوب المصنوع من الطين والمستخدم في الجدران والقباب ، وأيضاً استخدام الخشب فالأسقف من جذوع النخيل، وهذا يظهر تطبيق مفهوم الاستدامة في المدن الصحراوية في الجنوب الليبي من خلال استخدام مواد البناء المتوفرة محلياً والانسجام مع الطبيعة.

التخطيط العام لمدينة غدامس القديمة التخطيط العام لمدينة غات القديمة

الشكل (1): التخطيط العضوي لبعض المدن الصحراوية المحلية، المصدر: www.google.com, 2023

أرضيات من الطين والحجر المجفف أسقف المباني المصنوعة من جذوع النخيل الجدران المصنوعة من الطين

الشكل (2): مواد البناء والتشطيبات في العمارة الصحراوية المحلية، المصدر: www. Mirathlibya 2012

مع بداية الستينات وتدخل الدولة المتمثل في التنمية الحضرية والتطور الاقتصادي والاجتماعي وارتفاع مستوى المعيشة، تغيير النسيج الحضري للمدن الصحراوية حيث تعيش العمارة الصحراوية والتي لا تكاد أن تمر بحي سكني إلا وتحيط بك العمارات ذات الطوابق المتعددة والتي أصبحت لا تراعي الظروف البيئية أو الاجتماعية ولم تأخذ من عناصر ومقومات العمارة الصحراوية إلا بعض الملاحم في الشكل الخارجي فقط.

الشكل (3): واجهات مباني غدامس الحديثة، المصدر: https://www.218tv.net/

3. **منتجع قمر الصحراء في الجنوب الليبي:**

قد توحي كلمة الصحراء بقساوة الطبيعة والجفاف والحرارة الشديدة، إلا أن الجنوب الليبي والمتمثل في إقليم فزان سابقاً، والذي تعتبر معظم أراضيه أراضي صحراوية يتميز بخصائص نادرة. ففي باطنها الماء العذب وعلى أديمها الممتد تنتشر الواحات المكسوة بالأعشاب والنباتات الخضراء على جوانبها، ومن بين الكثبان الرملية والحصى تطلع سلاسل من الجبال والمرتفعات. مما جعله هدفاً لإقامة العديد من المنتجعات الصحراوية فيه والتي من أهمها **منتجع قمر** الصحراء، والذي يقع بالقرب من منطقة تويوه ويبعد حوالي 37 كيلومتر شرق مدينة أوباري، وقد تم افتتاحه عام 2004م وساهم في استقبال العديد من السواح، واستطاع أن يروج لما تزخر به الصحراء الليبية من إمكانيات ومواقع سياحية كثيرة.

الشكل (4): الموقع العام لمنتجع قمر الصحراء، المصدر: www.google.com 2023

- **الموقع العام للمنتجع:** يقع المنتجع على مساحة ارض مستطيلة الشكل تبلغ حوالي 1.25 هكتار، ومحاط بالأشجار من الجهات الأربعة، ويوجد به مدخلين أحدهما في الشمال الغربي والأخر في الجنوب الغربي.

الشكل (5): المداخل الرئيسية لمنتجع قمر الصحراء، المصدر: الباحثة 2023

وأنماط البناء المتبعة في الموقع تتميز بنمط تقليدي يمثل البيئة الصحراوية، حيث اعتمدت على استخدام الموارد المتاحة كالطين وجذوع الأشجار والحجر في البناء والتشييد، إلا أنها لم تعكس مفهوم الاستدامة بالشكل الصحيح، ويمكن ملاحظة استخدام تقنيات ومواد حديثة مثل أجهزة التكييف والسيراميك. يوضح الشكل (6) المواد المستخدمة في بناء منتجع قمر الصحراء.

الشكل (6): مواد البناء والتشييد في منتجع قمر الصحراء، المصدر: منتجع قمر الصحراء 2004.

- **العناصر التخطيطية والتصميمية في المنتجع:** تم تحليل العناصر التخطيطية والتصميمية في المنتجع بناءً على الاعتبارات والاشتراطات الخاصة بالوصول الشامل، وهى اشتراطات خارجية خاصة بالبيئة الخارجية للموقع، واشتراطات داخلية خاصة بالمباني الموجودة به. وكان التحليل وفق لأداتين بحثيتين هما الملاحظة والمشاهدة، ولائحة التدقيق الخاصة بالوصول الشامل.

أولاً: الملاحظة والمشاهدة: يحتوي المنتجع على العديد من الفراغات الموزعة على كافة مساحة الموقع وهى كالتالي:

الجدول رقم (1): الاشتراطات والاعتبارات التخطيطية والتصميمية للوصول الشامل في منتجع قمر الصحراء

الاعتبار التخطيطي والتصميمي	الشكل التوضيحي لمشاكل منتجع قمر الصحراء
الاعتبارات والاشتراطات الخارجية	
مواقف السيارات: تتوفر مساحة مخصصة لمواقف السيارات بالقرب من المدخل الشمالي الغربي، إلا أن هذه المساحة غير مخططة وغير مؤهلة ولا يوجد بها مواقف خاصة بالأشخاص ذوي الإعاقة، وبالتالي تعتبر غير مطابقة مع ما تنص عليه المعايير الدولية الخاصة بالوصول الشامل، الشكل (7) يوضح مشاكل مواقف السيارات فالموقع.	
ممرات المشاة والأرصفة: تعتبر ممرات المشاة والأرصفة من أهم العناصر التخطيطية والتصميمية، حيث تعمل على ضمان سلامة إي شخص يستخدمها. وفي هذا المنتجع الذي يتميز بنوع من النشاط وكثرة السياح والزوار نجد أن ممرات المشاة والأرصفة متوفرة بعروض مناسبة، ولكنها غير مخططة ضمن تصميم المنتجع، الشكل (8) يوضح ممرات المشاة غير مرصوفة وغير مصممة بالشكل الصحيح.	

المنحدرات: فيما يخص منحدرات الرصيف فإنها لا تتوفر نتيجة لعدم توفر أرصفة مخططة جيداً، أما المنحدرات التي من الواجب توفرها أمام مداخل المباني الموجودة في المنتجع للولوج إليها بسهولة، فنجد إنها أيضاً لا تتوفر بالرغم من وجود مناسيب مختلفة أمام هذه المباني، الشكل (9) يوضح عدم توفر المنحدرات في الموقع.	
الدرج الخارجي: من خلال تحليل الصور الخاصة بالمنتجع يمكن ملاحظة أن المباني الموجودة ترتفع بمناسيب تتراوح مابين 15 – 30 سم، مع عدم توفر منحدر خاص، وهذا لا يتطابق مع المعايير الدولية الخاصة بالوصول الشامل. الشكل (10) يوضح مناسيب المداخل.	
الأبواب والمداخل: تختلف في الموقع من حيث الشكل والحجم وجميعها تفتح بشكل يدوي، بعضها مصنوع من الحديد والبعض الأخر من الخشب، والمقابض على ارتفاعات تزيد عن 90 سم وبالتالي من الصعب استخدامها من قبل جميع الأشخاص، الشكل (11) يوضح أنواع الأبواب وارتفاعات المقابض بها.	
الساحات المفتوحة: توجد أغلبها في الجهة الشمالية الشرقية من المنتجع، أما في الجهة الجنوبية الغربية فيحتوي المنتجع على ملعب كرة قدم خماسي وملعب تنس أرضي وملعب كرة سلة و بالقرب من المدخل، وجميعها غير مخططة وغير مؤهلة للاستخدام من قبل الجميع. الشكل (12) يوضح أماكن الساحات المفتوحة داخل المنتجع.	
المساحات الخضراء: يوجد العديد من المساحات الخضراء تتخلل المباني والكتل الموجودة في الموقع ما يسمح بإطلالة جميلة على المنتجع وعلى الكثبان الرملية المحيطة به، إلا أن تخطيط وتصميم هذه المساحات غير مطابق للمعايير الدولية الخاصة بالوصول الشامل من حيث الحركة وأماكن الجلوس وسهولة الوصول إليها. الشكل (13) يوضح بعض من المساحات الخضراء داخل الموقع.	

التجهيزات الخارجية: تشمل كل ما له علاقة بالبيئة الخارجية، مثل اللافتات واللوحات الارشادية، الخطوط التحذيرية البصرية، والتي يمكن ملاحظة غيابها التام في الموقع، أما أعمدة الإنارة والمقاعد والأشجار واحواض المزروعات فيها متوفرة لكنها غير مناسبة ومخالفة للمواصفات الدولية. الشكل (14) يوضح بعض التجهيزات الخارجية المتوفرة في الموقع.	
الاعتبارات والاشتراطات الداخلية	
غرف النوم: عددها 49 غرفة وهى غرف مختلفة (غرفة فردية، غرفة زوجية، غرفة ثلاثية، غرف رباعية) وجميعها تحتوي على دورات مياه خاصة بها، بالإضافة إلى نوع أخر من غرف النوم الرباعية ذات دورات مياه خارجية مشتركة. ويمكن ملاحظة التوزيع غير المناسب لأثاث الغرف، وارتفاع النوافذ الذي يزيد عن 90 سم، وهذا لا يتطابق مع معايير الوصول الشامل. يوضح الشكل (15) أنواع الغرف ومشاكل التأثيث بها.	
دورات المياه: يحتوي المنتجع على عدد من دورات المياه، بعضها خاص بغرف النوم والبعض الأخر خاص بقاعات المؤتمرات والقاعات التدريبية والمطعم. الشكل (16) يوضح احد دورات المياه والمشاكل الموجودة بها حيث يلاحظ الغياب التام لمفهوم التصميم الشامل من خلال التوزيع غير الصحيح لأثاث الحمام وعدم توفر مساحة خالية بقطر 1.5م لمستخدمي الكرسي المتحرك وأيضاً عدم وجود المساند المساعدة.	
قاعة مؤتمرات: وهي قاعتين أحداهما تتسع ل 280 شخص، وقاعة اجتماعات تتسع ل 30 شخص. جميع القاعات معتمدة على المقاعد المثبتة في الأرض مع عدم توفر مساحات كافية لمستخدمي الكراسي المتحركة، كما أن الممر بين المقاعد غير مناسب، اما المنصة العامة فهى ذات منسوب يزيد عن 15 سم بدون وجود منحدر، والمنبر بارتفاع غير مناسب. كما موضح بالشكل (17).	

قاعات تدريبية: وعددها خمس قاعات تستوعب 25 متدرب، وتحتوي على دورات مياه نسائية ورجالية. وكلها بنفس المساحات، ومؤثثة بطريقة غير جيدة، أما النوافذ فهى بارتفاعات غير مناسبة ومخالفة للمواصفات الدولية للوصول الشامل. كما موضح بالشكل (18).	
صالة ترفيهية: تحتوي على العديد من الألعاب منها: البلياردو، وتنس الطاولة، شطرنج، جلاطوني. وتعتبر مجهزة بشكل جيد نوعا ما. الشكل (19) يوضح الصالة الترفيهية.	
خيمة عربية: بها جلسة عربية تستوعب عدد 50 شخص. بيت شعر يستوعب 40 شخص. وهى مصممة بشكل جيد أيضاً، ويمكن توفر بها أماكن خاصة للأشخاص المستخدمين للكراسي المتحركة أو العكازات. الشكل (20) يوضح الخيمة العربية.	
الكافتيريا: تحتوي على مطبخ خدمي وصالة طعام بها عدد من الطاولات والكراسي المتداخلة مما يسبب صعوبة في المرور بينها، بالإضافة إلى الاعتماد على نظام البوفيه المفتوح والمعتمد على طاولات بلاستك بارتفاع حوالي 80 سم وهى مناسبة للاستخدام من قبل الجميع. كما موضح بالشكل (21)	

المصدر: الباحثة 2023

ثانياً: قائمة التدقيق: أجريت هذه القائمة على منتجع قمر الصحراء، وذلك بهدف معرفة مدى مستوى سهولة الوصول إليه. وقد تم استعراض بعض النقاط المهمة لهذه القائمة.

جدول (2): قائمة التدقيق للوصول الشامل الخاصة بمنتجع قمر الصحراء

العنصر	وصف متطلبات التصميم	نعم	لا	ملاحظات
البيئة الخارجية للمنتجع				
مواقف السيارات	قريبة من مدخل المبنى ولا تزيد المسافة بينهما عن 25 م	√		
	وجود ممر ومنطقة نقل آمنة بجانب الموقف بعرض لا يقل عن 1.2م		×	
	عرض الموقف 2.4 م وطوله 5.3م		×	
	وجود منحدر الرصيف بين أماكن وقوف السيارات.		×	
	وجود موقف لمركبات نقل الأشخاص ذوي الإعاقة بعرض لايق عن 2.4م وطول 7.1 م		×	
	وجود علامة الرمز الدولي للإعاقة وسط أرضية الموقف وبلون متباين عن لون الأرضية		×	
	وجود لافتة عمودية أمام كل موقف لذوي الإعاقة بارتفاع 1.5م أو 2.1 م		×	
	وجود حواجز لمنع التعدي على هذه المواقف		×	
	سطح أرضية الموقف مستوية وثابتة ومقاومة للانزلاق		×	
المنحدرات	ميول المنحدر لا يزيد عن 1:10		×	لا تتوفر في المنتجع
	يوجد منحدر للرصيف عند منطقة وقوف السيارات		×	
	يوجد منحدر عند تقاطعات الطرق		×	
منحدر الرصيف	عرض المنحدر الخالي من العوائق 1م		×	
	عرض الرصيف المقابل للمنحدر 1.2م		×	
	يوجد شريط تحذيري لمسي بداية منحدر الرصيف بطول 60سم.		×	
	سطح المنحدر مستقر وثابت ومقاوم للانزلاق		×	
منحدر المداخل	ميل المنحدر لا يزيد عن 1:12		×	لا تتوفر في المنتجع
	عرض الرصيف 1.2م، وعرض الرصيف الخالي من العوائق 0.90م		×	
	طول المنحدر المناسب 6م		×	
	وجود منطقة وقوف خالية من العوائق بادية ونهاية المنحدر بمساحة (1.2م× 1.5م).		×	
	توفر منطقة وقوف وسطية لمنحدر بطول 6م وأكثر		×	
	الدرابزين على طول جانبي المنحدر وبارتفاع لا يزيد عن 0.90م		×	
	وجود حماية على جانبي المنحدر وبارتفاع 0.10م		×	
	توفر شريط تحذيري بداية ونهاية المنحدر		×	
	سطح المنحدر مستقر وثابت ومقاوم للانزلاق		×	
الأرصفة وممرات المشاة	آمنة وسهلة الاستخدام من قبل الجميع.		×	
	عرض كافي أكثر من 2م، والعرض الصافي للرصيف بدون عوائق لا يقل عن 1.2م.	√		
	ارتفاع الرصيف من 10 – 15 سم.	√		
	عدم وجود أشياء بارزة في مسار حركة المشاة.	√		
	توجد حماية لممرات المشاة بارتفاع 10 سم.		×	
	ارتفاع صافي خالي من العوائق >2 م		×	
	توجد شبكات لتصريف المياه في مسار حركة المشاة على الرصيف.		×	
	أرضية الرصيف متواصلة وبدون فواصل.		×	
	أرضية الرصيف مستقرة وثابتة ومقاومة للانزلاق		×	
	أرضية الرصيف غير متوهجة وغير مزخرفة.		×	
الدرج الخارجي	درجة النائم طويلة بما يكفي وبمسافة 30 سم.	√		
	القائم بارتفاع ثابت لكل الدرج ويساوي 15 سم.	√		
	القائم والنائم بألوان متباينة ومتضادة.		×	
	درجة النائم غير بارزة وغير حادة		×	
	وجود أنفة في درجة النائم بمسافة لا تزيد عن 2.5 سم		×	
	التحذيريات البصرية اللمسية في أعلى وأسفل الدرج		×	
	شريط تحذيري مقاوم للانزلاق في درجة النائم وبعرض 5سم.		×	
	الدرج الذي يزيد عرضه عن 2.2م يحتوي على درابزين وسطي.		×	
	الدرابزين مناسب وعلى كامل الدرج.		×	
	الإضاءة كافية وفي موضع جيد.		×	
	أرضية الدرج الخارجي مستوية ومقاومة للانزلاق.		×	
المداخل	يسهل العثور عليها وآمنة ومريحة للاستخدام.	√		
	فتحة الباب باتساع كافي لجميع المستخدمين ولا يقل عرضها عن 80 سم.	√		
	يمكن للأشخاص رؤية بعضهم من كلا جانبي الباب.		×	

	العتبة تحت الباب مشطوفه وبارتفاع 2 سم.		×	
	تتوفر حصيرة تنظيف الأرضية تحت المدخل.		×	
	تتوفر مسافة كافية للمناورة بجانب حافة الباب وبمسافة 60 سم.		×	
	مسافة المناورة جانب الباب في حالة السحب لا تقل عن 1.5م × 1.5م.		×	
	مسافة المناورة جانب الباب في حالة الدفع لا تقل عن 1.2م × 1.5م.		×	
	مقبض الباب على ارتفاع مناسب وسهل التناول والقبض.		×	
	وجود معلومات لمسية وبصرية.		×	
اللافتات واللوحات الارشادية	مثبتة في أماكن لا تعيق حركة المشاة		×	لا تتوفر في المنتجع
	سهلة التحديد ويمكن رؤيتها بوضوح.		×	
	تحتوي على أرقام واحرف واضحة وبارزة.		×	
	مظهرها غير لامع.		×	
	تحتوي على لغة برايل.		×	
	تتوفر حاستين على الأقل (المرئية والمسموعة).		×	
أثاث الشارع	يتوفر بالمنتجع أعمدة إنارة ومزروعات وصناديق بريد وصناديق قمامة ومقاعد وغيرها	√		
	توجد خارج مسار حركة المشاة ولا تسبب عوائق للرصيف.	√		
	توجد أرضيات تحذيرية ملموسة.		×	
	مناطق جلوس خارج مسار المشاة	√		
	توجد مساحة جانبية بجانب المقاعد لمستخدمي الكرسي المتحرك بمساحة 0.90 × 1.4م.		×	
	للمقاعد مساند للذراع والظهر، وبلون متناقض مع المحيط		×	
البيئة الخارجية للمنتجع				
إيجاد الطريق	التخطيط العام لمباني المنتجع واضحة بدرجة معقولة	√		
	يمكن التعرف على المباني بشكل سهل، وتتوفر معلومات ملموسة ومرئية		×	
الأبواب والنوافذ	يمكن تمييزها عن محيطها بسهولة	√		
	يمكن للأشخاص من كلا جانبي الباب الواقفين أو الجالسين رؤية بعضهم البعض		×	
	مساحة كافية بجانب الحافة الأمامية لمستخدمي الكرسي المتحركة	√		
	مقابض الأبواب على ارتفاع مناسب لكل من المستخدمين الواقفين والجالسين		×	
	النوافذ على ارتفاع مناسب لكل من المستخدمين الواقفين والجالسين		×	
	الأبواب والنوافذ من النوع الخفيف والذي يفتح بسهولة		×	
دورات المياه	يمكن الوصول إليها بسهولة	√		
	توجد علامة الرمز الدولي الخاصة بالأشخاص ذوي الإعاقة		×	
	خالية من العوائق وتلبي الحد الأدنى من متطلبات معايير الوصول الشامل		×	
	تحتوي على مساند مساعدة للأشخاص ذوي الإعاقة الحركية		×	
	تتوفر مساحة دوران مناسبة للكرسي المتحرك		×	
الممرات الداخلية	تتوفر بعروض مناسبة ومن السهل الحركة من خلالها		×	
	مواد التشطيب مناسبة وغير قابلة للانزلاق		×	
	تحتوي على لافتات ارشادية ومعلومات مرئية وسمعية		×	
درج داخلي بقاعة المؤتمرات	درجة النائم طويلة بما يكفي وبمسافة 30 سم.	√		
	القائم بارتفاع ثابت لدرجة ويساوي 15 سم.	√		
	القائم والنائم بألوان متباينة ومتضادة.		×	
	درجة النائم غير بارزة وغير حادة		×	
	وجود أنفة في درجة النائم بمسافة لا تزيد عن 2.5 سم		×	
	التحذيريات البصرية اللمسية في أعلى وأسفل الدرج		×	
	شريط تحذيري مقاوم للانزلاق في درجة النائم وبعرض 5سم.		×	
	الإضاءة كافية وفي موضع جيد.		×	
	أرضية الدرج الخارجي مستوية ومقاومة للانزلاق.		×	

المصدر: الباحثة، 2023.

الخلاصة.

فـي إطار التوجه العالمي نحو التنمية المستدامة والتي من أحد أهدافها جعل المدن والمستوطنات البشرية شاملة ومرنة ومستدامة، تم التعرف في هذه الدراسة على مفهوم العمارة الصحراوية بصفة عامة، والعمارة الصحراوية المحلية في الجنوب الليبي بصفة خاصة من حيث أنماط البناء والمواد المحلية المستخدمة فالتشييد، كما تم التعرف على مفهوم ومعايير الوصول الشامل وإجراء تقييم شامل لكافة البيئات الخارجية والداخلية لمنتجع قمر الصحراء الواقع في الجنوبي الليبي بهدف معرفة

مدى سهولة إمكانية الوصول إلى هذه البيئات. وخلصت الدراسة إلى أن منتجع قمر الصحراء من الصعب الوصول إليه بسهولة، ولكنه يمتلك مقومات جيدة تمكنه من أن يصبح بيئة شاملة وصديقة للجميع.

النتائج.

من خلال هذه الدراسة نستنتج التالي:

1. تتوفر في المدن الصحراوية مقومات خاصة تميزها عن باقي المناطق، وذلك نتيجة لاستخدام مواد بناء وتقنيات متوفرة بها.
2. يعتبر مفهوم إمكانية الوصول الشامل قضية مهمة ناقشها العديد من الباحثين والمهتمين، ونتج من هذا الاهتمام ظهور معايير دولية للوصول الشامل تهدف إلى تلبية احتياجات غالبية الناس، وذلك من خلال الاتفاق على الحد الأدنى من المعايير التي يتم قبولها بشكل عام لاستيعاب تنوع العمر والحالة البشرية ومن ثم تصميم البيئات الحضرية لتمكين الأشخاص ذوي الإعاقة من استخدامها بشكل مستقل إلى أقصي حد ممكن.
3. أظهرت النتائج المتعلقة بالمشاهدة والملاحظة بأن منتجع قمر الصحراء يتميز بمقومات بيئية جيدة، لكنه يعاني الكثير من المشاكل التي لا تتوافق مع معايير الوصول الشامل.
4. أظهرت النتائج المتعلقة بقائمة التدقيق أن مستوى إمكانية الوصول إلى المنتجع ضعيفة جداً في كافة الاشتراطات والاعتبارات الواجب توافرها سواء في البيئة الخارجية أو الداخلية.
5. لتطبيق معايير الوصول الشامل لابد من تقييم ومواجهة القصور في إدارة البنى التحتية والقوانين والتشريعات الخاصة بإنشاء المنتجعات صحراوية ذات بيئة مستدامة وصديقة للجميع.

التوصيات.

1. ضرورة العمل على وضع رؤى مستقبلية لعمارة صحراوية مستدامة وذات بيئة صديقة للجميع، وذلك من خلال الاهتمام بالتشريعات والقوانين القائمة المتعلقة بإمكانية الوصول.
2. ضرورة الحفاظ على الهوية المحلية للعمارة الصحراوية التقليدية من خلال استخدام الموارد الطبيعية الموجودة في البيئة.
3. ضرورة حث صناع القرار على تنفيذ خطط تنموية مستدامة تتيح إيجاد بيئة صحراوية خالية من إي عوائق أو حواجز مادية تعيق من حركة الأشخاص ذوي الإعاقة وغيرهم.
4. يجب إعادة تخطيط وتصميم منتجع قمر الصحراء بأسلوب مرن وقابل للتغيير لفائدة الأشخاص ذوي الإعاقة.
5. عمل ندوات ودورات لتوعية وتثقيف المجتمع الصحراوي بأهمية تبنى مفهوم الوصول الشامل، ودوره في إبراز الجوانب البيئة والاقتصادية والاجتماعية.

المراجع.

1. التجاني، لعموري (2015)، **الاستدامة في العمارة الصحراوية، اشغال الملتقى الدولي تحولات المدينة الصحراوية،** تقاطع مقارنات حول التحول الاجتماعي والممارسات الحضرية، جامعة الجزائر، الجزائر.
2. جلول، عقبة (2014)، **عناصر تصميم العمارة البيئية ودورها في التنمية المستدامة بالمناطق الصحراوية حالة الدراسة مدينة بسكرة،** رسالة ماجستير، قسم الهندسة المعمارية، معهد العلوم والتكنولوجيا، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجمهورية الجزائرية.
3. الزبيدي، مها صالح، شاهين، بهجت رشاد (2008)، **مبادئ الاستدامة في العمارة التقليدية وفق المنظور الإسلامي،** المجلة العراقية للهندسة المعمارية، المجلد 4، العدد 12-13، ص ص 74-91، الجامعة التكنولوجية، قسم الهندسة المعمارية.
4. موفق، طيب شريف (2016)، **العمارة الصحراوية ودورها في تكريس القسم الإنسانية والمحافظة على الهوية الإسلامية، جامعة أدرار، مجلة الحوار الفكري،** ص 207-237.
5. وزارة تنمية المجتمع (2016)، **معايير جودة خدمات أصحاب الهمم في المؤسسات الحكومية والخاصة،** الإمارات العربية المتحدة.
6. نوري، سعيد غني (2020)، **الجودة ونظام الأيزو 9001،** جامعة ميسان، العراق.
7. Habitat III (2016), **Conference on Housing and Sustainable Urban Development**, the United Nations, Quito, Ecuador, from 17 – 20 October
8. INTERNATIONAL STANDARD (ISO 21542,2011)، **Building construction - Accessibility and usability of the built environment**, ISO copyright office, Published in Switzerland, Geneva.
9. Mace. Ronald L., Graeme J. Hardie, and Jaine P. Place (1996), **Accessible Environments: Toward Universal Design,** W.E. Preiser, JC. Vischer, E.T. White (Eds), Van Nostrand Reinhold, New York, 32 pages, Reprinted by permission from Van Nostrand Reinhold
10. Mourichon. A (2020), **What are the differences between universal design, accessibility, and inclusive design?,** Accessibility Statement.
11. NDA (2020), **Building for Everyone: A Universal Design Approach, Planning and policy 9,** Centre for Excellence in Universal Design.
12. (WHO) World Health Organization (2011), WORLD REPORT ON DISABILITY, Printed in Malta.
13. http://www.Google.com.
14. https://mirathlibya.blogspot.com.
15. https://www.facebook.com/profile.php?id.