

العمارة البيئية كأحد أهم الابتكارات التسويقية في مجال السياحة المستدامة – مدينة مصدر نموذجاً –

نسرين عروس

جامعة سطيف 1 سطيف، الجزائر

Arounes19@hotmail.fr

حمزة رملي

المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف بميلة، الجزائر

hamzareml@yahoo.com

Eco-architecture as one of the most important innovations in the of sustainable tourism

HAMZA Remli & NESRINE Arous

MILA University; ALGERIA SETIF 1 University; ALGERIA

Received: 21 Mar 2016

Accepted: 26 Nov 2016

Published: 30 Dec 2016

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز دور نوع من الابتكارات في مجال التسويق السياحي المستدام وهو العمارة الصديقة للبيئة ودراسة نموذج مدينة مصدر في إمارة أبوظبي باعتباره سابقة جيدة في هذا المجال. بيّنت نتائج الدراسة أنه يمكننا أن نعتبر نموذج العمارة البيئية المطبق في مدينة مصدر نموذجاً متكاملاً يمكن تعميمه على مختلف الدول العربية، خاصة تلك التي تتوفر على مصادر هائلة من الطاقات المتجددة غير المستغلة.

الكلمات المفتاحية: العمارة البيئية، الابتكار التسويقي، السياحة المستدامة، مدينة مصدر.

رموز JEL: Q56, M31

Abstract:

This study aims to highlight the role of eco-architecture as one of marketing innovation in the field of sustainable tourism, and discuss the model of MASDAR city as one of the better examples of "Eco-cities."

The results of study showed that we can consider the model of eco-architecture applicated in MASDAR City as an integrated model that can be circulated to various Arab countries, especially those that have Unexploited renewable energies.

Key Words : Eco- architecture, sustainable tourism, marketing innovation, Masdar City

(JEL) Classification: Q56, M31

تمهيد:

تعتبر السياحة المستدامة فكرة رائجة في السنوات الأخيرة متبينة في ذلك مبادئ التنمية المستدامة، والتي تسعى إلى استغلال الموارد والطاقات مع الحفاظ عليها وتأمينها في جوانبها البيئية والاقتصادية والاجتماعية مراعية بذلك حقوق الأجيال القادمة وتحقيق تنمية شاملة مستدامة.

ولتحقيق أهداف السياحة المستدامة، كان لزاماً على المتعاملين في هذا القطاع أن يحدثوا تغييرات كثيرة إن لم نقل جذرية في مجال تقديم الخدمات السياحية التي يجدر بها أن تكون صديقة للبيئة محققة إشباع السياح ورضاهم ورفاهيتهم على المدى الطويل؛ وفي نفس الوقت تقلل الآثار السلبية على البيئة. وفي هذا السياق تكون الابتكارات التسويقية في خدمة السياحة المستدامة، إذ تعمل على تغيير جملة الممارسات التسويقية والخدمية في مجال السياحة.

وتعدّ العمارة البيئية من بين أهم الابتكارات التسويقية التي تخدم مبادئ السياحة المستدامة، ومن خلال هذا الأسلوب الجديد في الهندسة والعمارة؛ يتاح للمتعاملين السياحيين تقديم منتجات سياحية متميزة تخدم السائح والبيئة على حد سواء.

إشكالية البحث: ننتقل في بحثنا هذا من التساؤل التالي:

كيف تساهم الابتكارات التسويقية من خلال العمارة البيئية في تكريس السياحة المستدامة؟

♦ **أهمية البحث:** تتجلى أهمية البحث من كونه يتطرقّ بالتحليل إلى موضوع مهمّ وهو الابتكارات التسويقية من خلال العمارة البيئية في ظلّ الوضع الرهيب الذي نراه في مدننا الآن، من بنايات عشوائية لا تحترم فيها شروط توفير الطاقة، المياه، التهوية، زيادة على الدور الاستراتيجي لهذه الابتكارات في خلق ميزة تنافسية في مجال السياحة المستدامة.

♦ **هدف البحث:** نهدف من خلال هذه الورقة البحثية إلى توضيح الدور الاستراتيجي للابتكارات التسويقية من خلال العمارة البيئية في تشجيع وتجسيد السياحة البيئية. كما نهدف إلى تسليط الضوء على واقع هذه الابتكارات في مدينة مصدر الإماراتية ومدى إمكانية استتساخ هذه التجربة في الدول العربية.

♦ **منهج البحث:** اعتمدنا في هذا البحث على المنهج الوصفي التحليلي من خلال المسح المكتبي والشبكي للعديد من المراجع في الجانب النظري وكذا جانب النموذج الإماراتي متمثلاً في مدينة مصدر.

♦ **هيكل البحث:** سنقوم بالإشارة إلى أهمية الابتكارات التسويقية في تحسين أداء المؤسسات في مختلف القطاعات والتركيز على العمارة البيئية كأحد أهم هذه الابتكارات في مجال السياحة المستدامة، كما نتطرق

إلى مدينة مصدر التي عمدت إلى تبني مفهوم العمارة البيئية في مختلف جوانبها حتى يتم تهيئتها لتكون مقصدا سياحيا مستداما. وفي هذا الصدد تم تقسيم البحث إلى المحاور التالية:

- ◆ الابتكارات التسويقية.
- ◆ العمارة البيئية كابتكار تسويقي في مجال السياحة المستدامة.
- ◆ مدينة مصدر بإمارة أبوظبي: نموذج الابتكار التسويقي في العمارة البيئية.

أولا: الابتكار التسويقي وأثره على أداء المؤسسات:

تتميز بيئة الأعمال المعاصرة بالتغير ووجود عنصر عدم التأكد؛ نتيجة الانفتاح الكبير للأسواق والحاجات المتزايدة للمستهلكين والتطور التكنولوجي الهائل، وهذا ما يملئ على المؤسسات ويفرض عليها ضرورة التكيف مع اتجاهات وقوى التغيير، ويتطلب منها ذلك تبني فلسفة الابتكار التي تضمن تقديم منتجات وخدمات محسنة ومبتكرة بشكل دائم تحافظ على تنافسية المؤسسة وبقائها في سوق يتسم بدناميكية وعدم ثبات دائم من مقولة « innovate or evaporate » المشهورة نستهل بحثنا في محوره الأول.

(1) مفهوم الابتكار التسويقي:

لقد أصبح واضحا أن تغيير أسلوب النظر إلى الأشياء يستوجب تغيير أسلوب التعامل معها كذلك، وبمقابل اختلاف الحاجات يتوجب التفريق بين ثلاث أنواع من التسويق:¹

- ◆ التسويق المستجيب : marketing réactif لتحديد الحاجات المعلنة والعمل على اشباعها؛
- ◆ التسويق الاستباقي : marketing anticipatif ويهتم بما يمكن أن يحتاجه الزبائن في المستقبل القريب، أي مستوى الحاجات غير المعلنة؛
- ◆ التسويق الابتكاري : marketing créatif وهو الذي يتخيل ويعمل على تحقيق حلول لم يفكر فيها المستهلك أو يحلم بها.

ومن هذا المنطق سنعمل كمرحلة أولى على التعرف على مفهوم:

الابتكار: والذي يكتنفه الكثير من الغموض والتداخل مع بعض المصطلحات ذات العلاقة الشديدة

كالإبداع والاختراع.

الابتكار = الاختراع + التطبيق التجاري

الإبداع: عملية عقلية تؤدي إلى حلول وأفكار ومفاهيم وأشكال فنية و نظريات و منتجات تتصف بالتفرد

والحدثة أو التوصل إلى حل خلاف لمشكلة معينة والابتكار هو تطبيق هذا الحل.

وبهذا فإن الإبداع هو الجزء المرتبط بالفكرة في حين الابتكار هو الجزء الملموس والمرتبط بالتنفيذ أو

التحويل من الفكرة إلى المنتج. أما الاختراع فهو كل جديد في المعلومات العلمية، وهو التوصل إلى فكرة جديدة

(3) أثر الابتكار التسويقي على أداء المؤسسة:

يعبّر الابتكار التسويقي على قدرة المؤسسة على خلق فرص متعددة للنمو والاستمرار في السوق من خلال تحقيق الربحية وزيادة المبيعات عن طريق خفض التكاليف، حيث نجد أن الأكثر ابتكاراً هو الأكثر قدرة على خلق أسواق جديدة و تحويل التهديدات إلى فرص مستقبلية. وقبل معرفة أثر الابتكار التسويقي على أداء المؤسسة من خلال مجموعة من المؤشرات الربحية وحجم المبيعات وغيرها سنقوم أولاً بتعريف الأداء:

♦ « هو انعكاس لكيفية استخدام المؤسسة للموارد المالية أو البشرية، واستغلالها بكفاءة وفعالية بصورة تجعلها قادرة على تحقيق أهدافها»⁸ ، وبالتالي نجد أن الأداء من خلال هذا التعريف يستعمل للحكم على هذه المنظمات والمؤسسات من حيث قدرتها على تحقيق أهدافها ومدى التزامها بالعقلانية للوصول إلى ذلك.

♦ «هو الكيفية التي يؤدي بها العاملون مهامهم أثناء العمليات الإنتاجية والعمليات المرافقة لها باستخدام وسائل الإنتاج المتاحة لتوفير مستلزمات الإنتاج وإجراء التحويلات الكمية والكيفية المناسبة لطبيعة العملية الإنتاجية ولتخزينها وتسويقها طبقاً للبرنامج المسطر والأهداف المحددة للوحدة الإنتاجية خلال الفترة الزمنية المدروسة»⁹.

وهنا نلاحظ تركيز هذا التعريف على عنصر الموارد البشرية ومدى قدرتهم على إنجاز المهام في الوقت المحدد للوصول إلى الأهداف المسطرة.

وبالتالي يمكن القول بأن الأداء هو القدرة على تحقيق الأهداف المسطرة ولكن بشروط والتمثلة في الكفاءة والفعالية. هذه الأخيرة التي نفرّق بينها في¹⁰:

♦ الكفاءة: وهي أداء الأعمال الصحيحة "to do right things"؛

♦ الفعالية: وهي أداء الأعمال بطريقة صحيحة "to do things right".

حيث ترتبط الفعالية بالقيادة وترتبط الكفاءة بالإدارة، لذلك فإن الفعالية تتحقق عندما يكون هنالك رؤية واضحة وأهداف محددة واستراتيجيات ومبادئ وقيم وتنمية وتطوير وغير ذلك من سمات القيادة. أما الكفاءة فتتحقق عندما يكون هناك تخطيط وتنظيم وإدارة للوقت ورقابة ومتابعة. حيث عندما يكون هناك فعالية ولا توجد كفاءة فإن الرؤى والأهداف لا تجد من يحققها بصورة صحيحة. وفي حالة عدم وجود فعالية ووجود كفاءة فإن الأفعال تنجز ولكن بدون وضوح الأهداف.

ونحاول هنا إبراز أثر الابتكار على أداء المؤسسات من خلال مجموعة من المؤشرات والتمثلة في¹¹:

1.3. أثر الابتكار التسويقي على الربحية : هناك علاقة جد مهمة بين الربح والابتكار، حيث هناك ما يسمى بالربح الابتكاري، إذ يؤثر الابتكار التسويقي على نجاح المنتج أو المشروع، من خلال قدرته على الإستجابة إلى حاجات ورغبات المستهلكين بشكل أفضل من المنافسين وتحقيق ما يسمى بميزة السعر الأعلى حيث من الممكن أن

تحتكر المؤسسة السوق من خلال ابتكاراتها وتكون أمامها فرصة فرض أسعار عالية، وتحقيق ميزة التكلفة الأدنى. حيث تكون المؤسسة في الفترة التي يأخذها المنافسين للحاق بها قد استفادت من ميزة تكلفة الوحدة الأقل من خلال التعلم الناتج عن قانون الخبرة (منحنى الخبرة).

2.3. أثر الابتكار التسويقي على خفض التكلفة وزيادة المبيعات: من خلال ميزة التكلفة الأدنى التي ستحصل عليها المؤسسة مع الوقت؛ يمكنها أن تخفض من أسعارها بشكل يتناسب مع حجم وكثافة الابتكار وبالتالي زيادة حجم المبيعات وتحقيق المزيد من الأرباح.

3.3. أثر الابتكار التسويقي على دورة حياة المنتج: للمنتج دورة حياة تمر بأربع مراحل: التقديم، النمو، النضج والانحدار، والابتكارات التسويقية تسعى إلى إنقاذ المؤسسة من مرحلة الانحدار والاندثار، بل إن كانت تهتم بالابتكار والبحث والتطوير الدائم فإنها ستتخلص من مشاكل الخسارة التي ستلحق بها في حالة ما وصل منتجها إلى مرحلة النضج ثم الانحدار.

4.3. أثر الابتكار التسويقي على رضا المستهلك: إن العملية الابتكارية تؤدي بالمؤسسة إلى تقديم منتجات متنوعة ومواكبة لحاجاتهم ورغبات المستهلكين في كل الأوقات وحتى تطوير منتجات لم يتخيلوها من قبل وبالتالي تحقق رفاهيتهم وهذا ما يؤدي إرضاء أكبر قدر من المستهلكين بالإضافة إلى تحسين سمعة المؤسسة.

وبالتالي نجد أن من بين أهداف المؤسسة المسطرة هي: الربح وتخفيض التكاليف وزيادة رضا المستهلكين والبقاء في السوق والحصول على التميز وهذا لن يتم إلا من خلال أداء هذه الأعمال والمهام بكفاءة وفعالية وهذا ما ينطوي ضمن مفهوم «الأداء».

ثانياً: العمارة البيئية كابتكار تسويقي في مجال السياحة المستدامة

لتحقيق تنمية سياحية مستدامة بشكل صحيح يجب أن يصاحب كل عمليات ومراحل هذه التنمية أبعاد الاستدامة بكل ما تحمله من معنى، وتعتبر العمارة البيئية من أهم متطلبات التنمية السياحية المستدامة، وهي بمفهومها الواسع تعد ابتكاراً تسويقياً في حد ذاتها، لأنها تضم من الإبداع كونها عملت على التوصل إلى حلول وأفكار ومفاهيم وأشكال فنية وبنائيات وتصاميم تتصف بالتفرد والحدثة، وتوصلت إلى حل خلاق لمشكلة الهدر البيئي الذي تتعرض له الطبيعة نتيجة التصرفات اللامسؤولة للمستثمرين السياحيين والسائحين على حد سواء، وتعتبر ابتكاراً كونها هي التطبيق الفعلي لكل ما توصلت إليه عملية الإبداع. وفيها من الاختراعات من خلال التوصل إلى أفكار جديدة ترتبط بالتكنولوجيا وتؤثر في المجتمع وتقوم على التطبيق الفعلي لهذه الاختراعات.

1) مفهوم السياحة المستدامة والتنمية السياحية المستدامة:

يمكن تعريف السياحة المستدامة باعتبارها نقطة التلاقي ما بين احتياجات الزوار والمنطقة المضيفة لهم، مما يؤدي إلى حماية ودعم فرص التطوير المستقبلي، بحيث يتم إدارة جميع المصادر بطريقة توفر الاحتياجات الاقتصادية والاجتماعية والروحية، ولكنها في الوقت ذاته تحافظ على الواقع الحضاري والنمط البيئي الضروري والتنوع الحيوي وجميع مستلزمات الحياة وأنظمتها¹².

كما يمكن تقديم مجموعة من التعاريف لضبط مفهوم التنمية السياحية المستدامة وهي¹³:

♦ التنمية السياحية المستدامة هي: "تنمية يبدأ تنفيذها بعد دراسة علمية كاملة ومخططة داخل إطار التخطيط المتكامل للتنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية داخل الدولة ككل أو داخل أي إقليم من الدولة تتجمع فيه مقومات التنمية السياحية من عناصر جذب طبيعية و حضارية";

♦ كما عرفها الاتحاد الأوروبي للبيئة والمنتزهات القومية في عام 1993 على أنها "نشاط يحافظ على البيئة ويحقق التكامل الاقتصادي والاجتماعي ويرتقي بالبيئة المعمارية".

وعليه نستنتج أن التنمية السياحية المستدامة هي تنمية تسعى إلى تنشيط الحركة السياحية في إقليم معين مع الارتقاء بكل المقومات الطبيعية وتحقيق التكامل الاقتصادي والاجتماعي مع الأخذ بعين الاعتبار الجانب المعماري الذي له صلة وثيقة بالمجال السياحي و الحضري للمقاصد السياحية.

2) مفهوم العمارة البيئية:

العمارة البيئية، العمارة الخضراء، التصميم المستدام، الهندسة الخضراء، هذه المفاهيم ما هي إلا طرق وأساليب جديدة وأحد الاتجاهات الحديثة في الفكر المعماري التي تلت الموجة التي اهتمت بالأشكال على حساب المضامين. وهناك العديد من التعاريف التي وضعت في هذا المجال.

ف Ken Yeang يرى أن العمارة الخضراء أو المستدامة يجب أن تقابل احتياجات الحاضر دون إغفال حق الأجيال القادمة، كما يرى William Reed أن المباني الخضراء ما هي إلا مباني تصمم وتنفذ وتتم إدارتها بأسلوب يضع البيئة في الاعتبار، ويرى أن أحد اهتمامات المباني الخضراء يظهر في تقليل أثر المبنى على البيئة بالإضافة إلى تقليل تكاليف إنشائه وتشغيله¹⁴.

وتعرف الوكالة الأمريكية لحماية البيئة US. Environmental Protection Agency العمارة الخضراء على أنها مجموع المباني التي تستخدم تكنولوجيا متوافقة بيئياً، وتتضمن فكرة الحفاظ على الموارد المتاحة، بداية من تصميم وإنشاء المبنى وتنفيذه وصولاً إلى أعمال تشغيل وصيانة وحتى ترميم المبنى، مع الأخذ في الاعتبار توفير عوامل الصحة والراحة لمستعملي المبنى¹⁵.

وعليه يمكن القول أن العمارة البيئية والمدن الصديقة للبيئة هي أحد أهم الاتجاهات الحديثة التي تدعو إلى إرساء فكر معماري وبيئي جديد أكثر ارتباطا ووعيا بالمشاكل التي أصبحت تهدد البيئة والموارد الطبيعية.

(3) دواعي تبني نمط العمارة البيئية:

يشير المهندس المعماري جيمس واينز (James Wines) في كتابه العمارة الخضراء إلى أن المباني تستهلك سدس امدادات الماء العذب في العالم وربع انتاج الخشب، وُخُمسي الوقود والمواد المصنعة، وفي نفس الوقت تنتج نصف غازات البيت الزجاجي الضارة. و يضيف بأن مساحة البيئة المشيدة ستتضاعف مما هي عليه كما أن التلوث الناتج عن عدم كفاءة المباني والمخلفات الصادرة عنها يلحق أضرارا كبيرة بالبيئة ما يعني وجود بيئة غير آمنة للمستخدمين¹⁶. وهذا ما أملى على المهندسين والمختصين في هذا المجال إلى التوضيح الجيد للعلاقة ما بين العمران والبيئة ومحاولة ابتكار طرق حديثة وانتهاجها، فظهرت البنايات الصغيرة التي تراعي الشروط البيئية العالمية والتي تركز على "مسؤولية الهندسة الخضراء" التي تحقق مايلي¹⁷:

♦ البنايات الصغيرة هي ذات جدوى اقتصادية، فعالة، تتطلب عناية أقل، كما أنها تستعمل مواد أقل، تحتاج طاقة أقل وتنتج نفايات ومخلفات أقل.

♦ الموارد المستدامة والتكنولوجيا: حيث يجب أن يركز المهندسون المعماريون على استعمال موارد مستدامة، قابلة للتدوير واقتصادية وادخال العنصر التكنولوجي، كما أنه من الأفضل استعمال الموارد المحلية إن أمكن للتخفيض من آثار و تكاليف عملية نقل هذه الموارد.

♦ استعمال موارد إيكولوجية: لا تؤثر سلبا على البيئة من خلال انبعاثات الغازات وغيرها.

(4) مبادئ و مقومات العمارة البيئية:

تتضمن على مجموعة من المبادئ التي يقوم عليها التصميم البيومناخي للبناء والذي يعتبر في حد ذاته ابتكار في مجال العمارة¹⁸:

1.4. الحفاظ على الطاقة: من خلال الكفاءة في استخدام الطاقة حيث يستخدم المبنى أقل طاقة ممكنة في عملية التبريد والتدفئة والإضاءة من خلال:

♦ استخدام زجاج للنوافذ مضاعف لزيادة العزل الحراري و خفض الانتقال الحراري ؛

♦ استخدام و استغلال الطاقة الشمسية في التدفئة و التبريد للتكيف مع المناخ؛

♦ استخدام المواد العاكسة و قليلة الامتصاص للحرارة لتخفيض الاكتساب الحراري؛

♦ التوجيه المناسب للأبنية والنوافذ واختيار الحجم المناسب لها ففي المناخ الحار يواجه الجانب الواسع للمبنى

إلى الشمال أو الجنوب لتفادي اكتساب الحرارة؛

♦ استخدام نظام التهوية الطبيعية من خلال التوجيه المناسب للأبواب و النوافذ.

2.4. التقليل من استخدام الموارد: باستخدام تقنيات تتبع مصادر التلوث وتدوير المخلفات من مواد البناء.

3.4. توفير بيئة صحية داخلية و خارجية: من خلال ضمان التهوية الصحية للبنىات ونظافة محيطها.

4.4. احترام و حماية الموقع: أن توضع الأبنية على الأرض بشكل و أسلوب لا يعمل على إحداث تغيرات جوهريّة في معالم الموقع.

5) الفندق البيئي كأهم الابتكارات التسويقية في مجال السياحة المستدامة:

من العمارة البيئية كفكرة وتصميم وتطبيق ظهر ما يسمى بالفندق البيئي، إذ وبمجرد ذكر مفهوم العمارة البيئية والابتكارات التسويقية المرتبطة بها في مجال السياحة يتبادر إلى أذهاننا هذا المنتج، وهو حل لمشكلة استنزاف الموارد الطبيعية والتأثير على الأنظمة البيئية للمقاصد السياحية.

1.5. مفهوم الفندق البيئي:

يعرّف الفندق البيئي على أنه:

♦ نوع جديد من المباني السياحية والذي يوفر خبرة تعليمية بيئية للسائح عن الحياة الطبيعية والثقافية المحيطة به، ويزيد العلم والمعرفة بالبيئة الطبيعية وما بها من مظاهر¹⁹.

♦ كما يعرف بأنه منشأة سياحية تم تخطيطها وتنسيقها وتصميمها وبنائها لتتسجم مع السياق الطبيعي والثقافي للمنطقة المحيطة²⁰.

وفي إطار الاهتمام بالفنادق البيئية أجريت دراسة على مجموعة من الفنادق الفاخرة الصغيرة في الولايات المتحدة الأمريكية، أظهرت اتجاه رواد هذه الفنادق إلى المحافظة على البيئة وأكدت على ضرورة اهتمام هذه الفنادق بحماية البيئة والاتجاه نحو السياحة الخضراء لكسب المزيد من النزلاء. وقد اشتملت الدراسة على عينة مختارة من 270 فندقا فاخرا صغيرا في دول مثل الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا وأستراليا، وكان من أبرز نتائج هذه الدراسة مايلي²¹:

♦ 70% من السياح الأمريكيين لديهم الرغبة بدفع 150 دولار إضافي خلال إقامتهم في فندق يهتم بشؤون

البيئة؛

♦ 55% من السياح الأمريكيين مستعدون لحجز إقامتهم في فنادق صديقة للبيئة؛

♦ 64% من السياح يفضلون الإقامة في فنادق لها مصالح مشتركة مع السكان المحليين؛

كما اقترحت هذه الدراسة على أصحاب الفنادق البيئية استخدام الموارد المحلية واستخدام أسلوب العمارة

المحلية، والاهتمام بالفنادق بالبيئة والمجتمع المحلي الذي سيكسبها المزيد من المنافع الاقتصادية والحضرية.

2.5. العوامل الواجب مراعاتها عند تصميم الفندق البيئي:

يمكن إجمال هذه العوامل فيما يلي²²:

♦ يحترم الموارد الطبيعية والثقافية للموقع؛

♦ استخدام أبسط تكنولوجيا مناسبة للاحتياجات الوظيفية مستعينا باستراتيجيات حفظ الطاقة؛

♦ استخدام الموارد المحلية؛

♦ يفضل أن يراعي التصميم المعماري تقسيم المشروع إلى مراحل تنفيذية ليتيح مراقبة ومتابعة الأثر البيئي

لكل مرحلة لتعديل المراحل التالية على ضوءها؛

♦ توفير التهوية الطبيعية؛

♦ يجب أن يراعي التصميم الراحة الفيزيولوجية المتصلة بحاسة السمع وحاسة الصوت وخصائصه وأنواعه

ومستوياته وطبيعته ومراعاة خواص المواد من حيث امتصاص وانعكاس الصوت ومعدلات الصوت المسموح بها

داخل وخارج الفراغات المعمارية؛

♦ تصميم بيئي لقنوات الصرف الصحي و توفير مواد تنظيف صديقة للبيئة؛

♦ محاولة تقليل الأثر البيئي للفندق قدر الامكان.

وفي الأخير نستنتج أن مجال العمارة البيئية وما تحويه من تقنيات وأساليب حديثة تعتبر بمثابة ابتكارات

هامة للحد من الأثر البيئي للفنادق في مجال السياحة.

ثالثاً: مدينة مصدر بإمارة أبوظبي: نموذج الابتكار التسويقي في العمارة البيئية

محاولةً منا في هذا المحور إلى إعطاء مثال حي عن العمارة البيئية، قمنا باتخاذ مدينة مصدر كنموذج

لإعتماده على المبادئ والابتكارات الحديثة في مجال البناء والتي نجم عنها مدينة صديقة للبيئة معطية بذلك صورة

بيئية وتجارية تؤهلها لتكون مقصداً سياحياً مستداماً.

(1) التعريف بمدينة مصدر:

تقع المدينة على مسافة 17 كيلومتراً من وسط مدينة أبوظبي وتشتهر بأنها أكثر مدن العالم استدامة،

وتعد تجربة فريدة من نوعها ضمن مساعي إمارة أبوظبي لترسيخ مكانتها كمركز عالمي رائد للتميز في مجال

الطاقة المتجددة والتقنيات النظيفة. بدأ العمل في المشروع عام 2006 بعد أن أطلقت شركة أبوظبي لطاقة المستقبل

بهدف إقامة مدينة تعتمد بشكل كامل على الطاقة الشمسية وغيرها من مصادر الطاقة المتجددة وإيجاد بيئة

خالية من الكربونات والنفايات²³.

مساحة الإنشاء: حوالي 6 كلم²
 أثر المدينة: حوالي 50 في المائة من إجمالي المساحة
 الكثافة السكانية: 140 شخص / هكتار
 إرتفاع المباني:
 معدل الإرتفاع: 4 - 6 طوابق
 الإرتفاع الأقصى: 40 متر
 عرض الشارع:
 الشارع المركزي: 25 متر
 العرض الأقصى للطرق العامة: 14 متر
 الشوارع الفرعية: 8.5 متر

وقد تمّ التطرّق إلى جميع النواحي الاقتصادية والبيئية أثناء عملية إعداد التخطيط والهندسة العمرانية للمدينة، مع تركيز خاص على الاستدامة بغية المساهمة في تحقيق هدف المدينة بأن تصبح من أكثر المدن استدامةً في العالم، ومكاناً رائعاً للعيش والعمل. ويراعي التصميم بشكل خاص، تسهيل توليد الطاقة حيث أمكن (مثل زاوية السقف وشكله) ويحدّ من استهلاك الكهرباء والماء.

(2) خصائص مدينة مصدر:

يمكن إجمال خصائص مدينة مصدر في النقاط التالية²⁴:

- 1.2. **موجهة بالشكل الأمثل:** تمّ توجيه المدينة وشبكة الطرقات على محور جنوبي شرقي - شمالي غربي، لتوفر الظلال على الطريق طوال اليوم، بشكل يقلل اكتساب الجدران للوهج الحراري ويسهل تدفق النسمات الباردة في أرجاء المدينة.
- 2.2. **مدينة متكاملة:** ليست هناك مناطق منفصلة للشركات والثقافة؛ فالجامعة وعناصر الأعمال التقليدية مدمجة في قلب المجتمع وكذلك منشآت التسلية والترفيه، ليتسنى للسكان والمنتقلين إلى المدينة ممن يعيشون ويعملون هناك إيجاد جميع مطالبهم على مقربة منهم.
- 3.2. **مبانٍ منخفضة، كثافة عالية:** يتسم هذان الجانبان بأهمية محورية في مجتمع حضري لا يستهلك الكثير من الطاقة لأسباب مختلفة، وتشمل استخدام طاقة أقل في مجال التنقل (بين الأبنية وداخلها) وحمولات تدفئة / تبريد أقل.
- 4.2. **منطقة حضرية نابضة بالحياة:** تُعتبر المساحات العامة بالأهمية نفسها كالأبنية في «مدينة مصدر»، وتمّ اتباع وسائل عدّة لتفعيل هذه المساحات. وبالتالي، أصبحت المدينة مكاناً سهّل فيه الطرقات والمساحات التفاعل بين السكان والزوار.
- 5.2. **تشجّع التنقل سيراً:** تشجّع المدينة التنقل سيراً على الأقدام من خلال قرب المسافات بين الأبنية لتوفير ظلال وبيئة لطيفة في الشوارع.
- 6.2. **جودة حياة عالية:** تمّ تصميم «مدينة مصدر» لتقديم حياة عالية الجودة بأقل آثار سلبية على البيئة، مما يؤكد أن توفير متطلبات الحياة الصديقة للبيئة ليس صعباً كما يعتقد البعض ويمكن له أن يسهم بتوفير نموذج أعمالٍ مجز من الناحية التجارية..

7.2. وسائل تنقل عامة مريحة: تمّ تصميم "مدينة مصدر" للوصول إليها براحة وسهولة والتنقل في أرجائها بوسائل النقل العامة، وذلك بفضل شبكة من الحافلات الكهربائية والسيارات الالكترونية لنقل الركاب، فضلاً عن توفير حلول النقل المجربة والعاملة بتقنيات الطاقة النظيفة، أو عبر نظام النقل الشخصي السريع بدون سائق، وشبكة الخطوط الحديدية الخفيفة، وأنظمة المترو.

8.2. تصميم عربي تقليدي: استوحى كبار مهندسو المدينة تصميمها من التخطيط التقليدي للمدن العربية. ويشمل هذا التصميم الذكي استراتيجيات عدة للتعامل مع المناخ الصحراوي، ويتميز باستهلاك منخفض نسبياً للطاقة، نظراً لأنّ المدن العربية التقليدية متكئة وكثيفة السكّان، كما أنّها أماكن متنوعة اجتماعياً يعمل الناس فيها ويعيشون في نفس المحيط وتضمّ تلك المدن مساحات عامة تعجّ بالحياة والمرح.

9.2. الهرم البيئي: كما يظهر في الشكل رقم 01، تأتي أكبر المكاسب البيئية من أصغر الاستثمارات المالية: توجيه المدينة وتصميمها، الأمر الذي ينطبق على المباني. ويتوسّط الهرم إيجاد أفضل طرق البناء مع أدوات مثل التظليل الفعال واستخدام أكبر للإضاءة والتهوية الطبيعية. أمّا في أعلى الهرم، فنجد وسائل التحكم الفعال مثل التقاط الحرارة والطاقة الكهروضوئية، وهنا تُنفق أكثر الأموال مقابل أقل المردودات (نسبياً). ووفقاً لهذه الوقائع، ركّز المصمّمون على القسمين الأسفلين للهرم أولاً، فقاموا بالحد من كمية كبيرة من الطلب على الطاقة وبتكلفة قليلة ومن ثمّ انتقلوا إلى وسائل التحكم الفعالة باعتبارها الأكثر كلفة.

(3) مقوّمات الابتكار التسويقي في العمارة البيئية في مدينة مصدر:

يركّز القائمون على إنجاز مدينة مصدر على أهمّ ركائز الابتكار التسويقي وهي الابتكار في المنتج، وانطلاقاً من هذه الركيزة تعتمد استراتيجيات المدينة على عناصر أساسية هي: الجانب الطاقوي، إعادة تدوير المواد، أنظمة النقل الشخصي السريع، العراقة والعصرية في المباني ومراكز متطورة للبحث.

1.3. العمارة البيئية من خلال إنتاج الطاقة والكفاءة في استخدامها والحفاظ عليها

تولي مدينة مصدر أهمية بالغة لإنتاج الطاقة والحفاظ على الطاقة، وتعتمد الكفاءة الطاقوية للمدينة مركز على أربع دعائم أساسية نذكرها فيما يلي²⁵:

1.1.3. حقل تجارب ألواح الطاقة الشمسية: تزوّد الألواح الكهروضوئية معظم الكهرباء في مدينة مصدر، لا سيما أن اختيار أفضل التقنيات المناسبة لمناخ أبوظبي يعدّ أمراً محورياً. وعلى سبيل المثال، تعد بعض أنواع الألواح أقل فعالية تحت شمس صحراء الإمارات القوية وبعضها قد لا يعمل بشكل سليم في ظل الرطوبة والرمل المنتشران لفترات طويلة من العام. وبناء على ما تقدم، كانت منافسة الطاقة الكهروضوئية الدولية من أوائل برامج الاختبار التي افتتحت في «مدينة مصدر» وذلك في عام 2008. واليوم، يتم اختبار لوحات من أكثر من 35 مزوّد لقياس مردود

الطاقة والفعالية وآثار درجات الحرارة المحيطة والرمال ... إلخ. وتساعد النتائج من حقل التجارب في توجيهه « مدينة مصدر» على اختيار أفضل نماذج الألواح الكهروضوئية لوضعها على الأسطح أو الأرض.

يتم اختبار أكثر من 35 لوحًا مختلفًا، رقيق الغشاء وبألوان مختلفة. وساعدت نتائج الدورة الأولى من الاختبار في اختيار ألواح كهروضوئية تُركب على السطح تُستخدم في إحدى مباني معهد مصدر.

2.1.3. مشروع الأشعة الهابطة "بيم داون": يعد مشروع تقنية الأشعة الهابطة المعروفة باسم بيم داون مشروعاً بحثياً مشتركاً مع معهد مصدر للعلوم والتكنولوجيا وشركة البترول اليابانية "كوزمو أويل" ومعهد طوكيو للتكنولوجيا، وهو يأخذ تصميم الطاقة الشمسية المركزة ويقلبه رأساً على عقب بكل معنى الكلمة. وتستخدم معظم مصانع الطاقة الشمسية المركزة المرايا (الهيليوستات) لتوجيه أشعة الشمس إلى جهاز الاستقبال في أعلى البرج المركزي وذلك لتسخين السائل الناقل للحرارة (كالمحلول المائي أو الزيت أو الماء) بغية إطلاق البخار الذي يشغل بدوره عنفة بخارية. ويتمتع مصنع «بيم داون»، تحت إدارة معهد مصدر، بالقدرة على تحويل أشعة الشمس إلى كهرباء بطريقة أكثر فعالية وأقل كلفة من غيرها من التقنيات.

بحسب تقنية الاستقبال المعتمدة، يمكن أن تصل حرارة السائل الناقل للحرارة في البرج إلى 700 درجة مئوية أي أكثر بمرتين أو ثلاث من الحرارة التي تصل إليها السخانات المركزة والحرارة نفسها مثل الماغما البركانية.

3.1.3. اختبار الطاقة الجيوحرارية: من أكثر المشاريع أهمية في «مدينة مصدر»، عملية الحفر التقييبي في عمق الأرض لاستكشاف وجود المياه الجيوحرارية وذات الحرارة كافية لاستخدامها في التبريد الحراري والمياه الساخنة للاستهلاك المنزلي. ويشكل إنتاج الطاقة وتحمية مياه البحر تطبيقين محتملين للطاقة الجيوحرارية، لكن في مدينة مصدر، تعد التطبيقات الحرارية على نحو صرف مثل التبريد والمياه الساخنة للاستخدام المنزلي وتحمية المياه الأفضل من نوعها. ويتم تقييم مدى التبريد وتحمية المياه والتدفئة الذي تقدمه مصادر الطاقة الجيوحرارية، ليكون

يبلغ طول جهاز الحفر 58 متراً تقريباً - أي بعمق مبنى مؤلف من 20 دوراً - ويزن 500 طن. وهناك أكثر من 18 كيلومتراً من الأنابيب لاستخدامها في عملية الحفر في الموقع.

4.1.3. محطة لتوليد الطاقة الكهروضوئية - 10 ميغاواط: تشغل هذه المحطة، مع نماذجها البلورية والرقيقة الغشاء وعددها 87,777 نموذجاً، موقعاً مساحته 22 هكتاراً عند حدود «مدينة مصدر» الخارجية وهي محطة طاقة شمسية تمتلك أكبر شبكة في الشرق الأوسط. وتم افتتاح المحطة في شهر مايو 2009، وتوفر حالياً الطاقة النظيفة لحرم معهد مصدر للعلوم والتكنولوجيا والمكاتب المؤقتة لشركة مصدر، بالإضافة إلى بعض نشاطات البناء المتواصلة في مدينة مصدر. وتغذي المحطة شبكة طاقة أبو ظبي، ويذكر أن شركة «أنظمة الطاقة البيئية»

التي تتخذ من أبوظبي مقراً لها، الرائدة في مجال تطوير مشاريع الطاقة الشمسية في المنطقة، هي التي قامت ببناء المحطة.

تستطيع المحطة إنتاج 17,500 ميغاواط ساعي من الكهرباء النظيفة سنوياً، لتعوض بالتالي عن 15 ألف طن من انبعاثات الكربون في السنة الواحدة - أي ما يعادل إبعاد 3,300 سيارة عن الطرق.

2.3. العمارة البيئية من خلال ابتكار مركز إعادة تدوير مواد البناء²⁶: تقوم «مدينة مصدر» والمقاولون فيها بإبعاد 96 في المائة من مخلفات عمليات البناء عن مستودعات النفايات لإعادة تدويرها. وقد تم إنشاء مركز لإعادة تدوير المواد مساحتها 12 هكتاراً مقسّمة إلى مساحات للخرسانة والخشب والمعادن وغيرها من المواد، ويستخدم المواد المعادة التصنيع مقاولون آخرون يعملون في المدينة. ويتم عزل الخشب وجمعه لإعادة استخدامه في بناء المدينة أو لمعالجته في آلة تحويل الخشب إلى رقائق. أما البلاستيك والفولاذ وغيره من المعادن، فيتم جمعها وإرسالها إلى مواقع بعيدة لإعادة تدويرها. وتُطحن فضلات الخرسانة باستخدام آلة للسحق وذلك لاستعمالها من جديد في البناء.

تم استخدام بعض مخلفات الخشب مجدّد وبعضها الآخر تم تحويله إلى كساء ليُستعمل في هندسة المساحات الطبيعية حول مكاتب مصدر وفي مشاريع أخرى في الإمارات.

3.3. النقل الشخصي السريع: قامت دار تصميم السيارات الإيطالية المشهورة «زاجاتو» بتصميم المركبات الكهربائية في مدينة مصدر، علماً أنّها سبق لها تصميم السيارات لعلامات «فيراري» و«بنيتلي» و«رولز رويس» و«جاغوار» و«آستون مارتن»، تتألف المركبة من مقعدين - كل منهما بكرسيين - يواجهان بعضهما البعض ويقعان فوق الدواليب. ويسهل الدخول إلى المركبة بفضل الأبواب الواسعة المنزقة وهناك أجهزة استشعار للحرص على ألا يعلق شيئاً في الأبواب. وتصل سرعة هذه المركبات إلى 40 كلم في الساعة على الطرق المستقيمة و 25 كلم في الساعة في المنعطفات وهي تعمل على بطارية يُعاد شحنها أثناء توقفها في المحطات بين رحلاتها²⁷.

تقوم «مدينة مصدر» و«معهد مصدر» وغيرهما بدراسة جميع النواحي المتعلقة بالمركبات لتحديد احتمال استخدامها في نظام نقل عام منخفض الكربون على نطاق واسع.

1.4.3. واجهة البنايات: تُعدّ إدارة اكتساب حرارة وهج الشمس من أكبر التحديات التي تواجه البناء المستدام في الحر الشديد في الصحراء. لذلك، تضم الواجهات في مدينة مصدر مجموعة من التقنيات والمواد للتصدي لهذه المسألة. تم تزويد مباني المختبرات بوسائد من الإثلين تترافلوروايثلين التي تضمن خفض اكتساب حرارة الشمس عن المباني وتحد من إعادة إطلاق الحرارة إلى الشارع. وتبعث طبقة داخلية عاكسة مغلّفة بالصفائح الضوء إلى الشارع. ويقع خلف الصفيحة لوحة فائقة العزل ومغلّفة بشكل محكم. أما النوافذ غير المظللة بمبانٍ مجاورة، فلها كوّات (عمودية لصد شمس الصباح وبعد الظهر، وأفقية لصد أشعة شمس الظهر) وُضعت لمنع أشعة الشمس من

الدخول إلى المبنى. أمّا المباني السكنية، فتميّزها واجهات حمراء بلون الرمل من الخرسانة المسلّحة بالزجاج المتموّج، وتلعب هذه الستارات الدور نفسه كالمشربية العربية التقليدية. فهي توفر الظل وبالتالي تحجب الاكتساب الحراري عن جدران المبنى، كما تسمح للسكان بالنظر إلى الشارع والمحافظة على خصوصيتهم في آن واحد وللحواء بأن يمر لتبريد الشرفات. وإلى جانب النوافذ، فإن بقية الواجهة أيضاً مغلقة ومعزولة ومغطاة بـ 90 في المائة من الألمنيوم المعاد استخدامه وبنفس اللون الأحمر الزهري كستارات الخرسانة المسلّحة بالزجاج. وأهمّ ما حقّقه الجهود المتعلّقة بهذا المجال هو أنّ مستويات عزل الجدران أكثر بثلاث مرات من المعيار الذي وضعته الجمعية الأمريكية لمهندسي التدفئة والتبريد وتكييف الهواء. وتهدف معايير انحصار الهواء الصارمة إلى التحكم بتسرّب الهواء الرطب والحرار.

الألمنيوم المستخدم في الأبنية السكنية انطوى على إنتاج 6.7 كغ من الكربون للمتر الواحد من ورقة سماكاتها 2 ملم، مقارنةً مع ورق الألمنيوم التقليدي الذي يتسبب إنتاجه بانبعاث 56 كغ من الكربون في المتر المكعب الواحد.

2.4.3. مباني المختبرات (معهد مصدر): من أبرز مزايا معهد مصدر، تكامل وتعدد الاختصاصات لبرامج الدراسات والأبحاث، كما أن داخل المختبر مصمم من أرض مفتوحة ومن دون أعمدة لتسهيل مآخذ تطبيق تلك الفلسفة. وتوجد جميع الخدمات مثل الطاقة والبيانات والغازات والتهوية في حامل الخدمات على السقف بحيث يمكن وصل الكهرباء وتشغيل الأدوات في أي مكان من الأرضية. ويسهل تحريك أثاث المختبر كلّ وحتى المكاتب المحاطة بجدران زجاجية. لم تدهن جدران المختبر ولم تستخدم سوى الخرسانة وأوراق معدنيّة ملمعة. وكذلك الأمر بالنسبة إلى الأرضية، وذلك بهدف توفير المواد وضبط الأثر البيئي للبناء بأكمله. فجميع مباني معهد مصدر مصنوعة من الخرسانة المكونة من حبيبات خبث الفرن العالي وفولاذ معاد التصنيع.

بالإضافة إلى تقنيات إدارة طاقة البناء الثابتة والناشطة، سيمسّى المعهد إلى تنسيق الأبحاث لتجنّب تفاوت استهلاك الطاقة بين كميات عالية ومنخفضة.

3.4.3. الساحات العائلية: تمّ تصميم هذا المكان كنقطة التقاء وتفاعل مع أنّه أصغر وأكثر هدوءاً وألفه من الساحة على قاعدة برج الرياح. وهذا الأمر مقصود نظراً لمبنى السكن العائلي ومركز الدراسات الملاصقين للساحة. ويقع بقرب الساحة عدد صغير من المقاهي والخدمات مثل مكتب شؤون الطلاب وكافيتيريا. وهناك معالم مائية بما فيها مسارب للمياه حيث تفيض طبقة رقيقة من المياه فوق الهيكل، وهدفها تقديم مؤثرات مبرّدة.

إنّ معظم معالم المياه مظلمة وذلك لخفض كمية المياه التي تُهدر جراء التبخر.

4.4.3. ابتكار الحدائق المستقيمة (الأصابع الخضراء): تُعد «الأصابع الخضراء» أو الحدائق المستقيمة من أهم مميزات المخطط الرئيسي لمدينة مصدر. وتمّ تحديد مواقعها بشكل يوجّه الرياح السائدة إلى المدينة، فالأصابع الخضراء تجلب النسيمات الباردة إلى وسط المدينة. كما أنها تعد بمثابة واحات قريبة وخضراء ومظللة للسكان والعمال والزوار، وتشمل مسارات للمشبي والجري والدراجات الهوائية، بالإضافة إلى مقاعد ووسائل ترفيه متنوعة. وتعتبر الحدائق المستقيمة أيضاً نقطة وصل بين مناطق الترفيه الموزعة في أرجاء المدينة. تمّ توجيه المدينة نحو الرياح السائدة، أي على بعد 38 درجة بعكس عقارب الساعة من المحور الشمالي، وذلك بغية تعزيز تدفق الهواء في الحدائق المستقيمة والشوارع.

ومن أجل خفض الطلب على مياه الري، يتم اختيار النباتات والأشجار في مدينة مصدر من بين الفصائل المحلية بالإضافة إلى نباتات من بلاد أخرى يناسبها المناخ الحار والجاف.

في الأخير، يلخّص الشّكل رقم 02 كيفية تخطيط العمارة البيئية في مدينة مصدر، حيث يظهر الشّكل كيفية تخطيط المدينة الخضراء وكيفية ربط التصاميم بأنشطة الابتكار لجعلها مدينة سياحية بامتياز، هذا الامتياز إنّما هو نتاج طابعها الأخضر وعمارها البيئية.

خلاصة:

يمكننا القول في الأخير أنّ السياحة المستدامة ظاهرة حديثة تستدعي توفر مجموعة من المتطلبات أهمها مرافق سياحية مستدامة، وهذا ما قامت الابتكارات التسويقية الحديثة بتكريسه من خلال الابداعات المختلفة في مجال العمارة البيئية ذات الأثر البيئي والتي توفر حماية للبيئة والسائح معا.

ومن خلال ما تم التطرق له في هذه الورقة البحثية يمكن تقديم مجموعة من النتائج:

- ♦ أنّ الابتكار التسويقي هو وضع الأفكار الجديدة موضع التطبيق الفعلي في الممارسات التسويقية، ولا يقتصر على الوصول إلى هذه الأفكار فقط. كما نسمي ابتكارا تسويقيا الأفكار التي تأتي بالفائدة الكبيرة بعد تطبيقها ليس على المستويات الاقتصادية فقط بل من جميع النواحي بما فيها الاجتماعية والبيئية؛
- ♦ توصلنا كذلك إلى أنّ الابتكار التسويقي يساعد في تحسين أداء المؤسسة من خلال تحقيق الربحية وتخفيض التكاليف إذا نظرنا إلى الجوانب الاقتصادية؛ كما أنّنا إذا نظرنا إليه من جوانب تنمية رأس المال الاجتماعي المعتمد على سمعة المؤسسات وولاء الزبائن وما إلى ذلك فإننا نكون أمام منظومة متكاملة للأداء الكلي لها؛

♦ من خلال ما تطرّقنا إليه في العمارة البيئية استنتجنا أنّها تعدّ ابتكارا تسويقيا بمعنى الكلمة في مجال السياحة المستدامة، وذلك باعتبارها أحد مقومات الوصول إلى سياحة مريحة اقتصاديا، عادلة اجتماعيا وملائمة للبيئة على المدى الطويل، وهذا من خلال سعيها إلى حماية الأنظمة البيئية والاستغلال العقلاني للموارد الطبيعية؛

♦ في مجال الفنادق البيئية يمكننا القول أنّها حل خلاق لمشكلة استنزاف الموارد والمواقع الطبيعية، والمدن الصديقة للبيئة تشكل تطبيقا لتهيئة عمرانية وإقليمية بهدف تنشيط وتوجيه التنمية السياحية بالشكل الصحيح وهذا هو المبتغى من الابتكارات؛

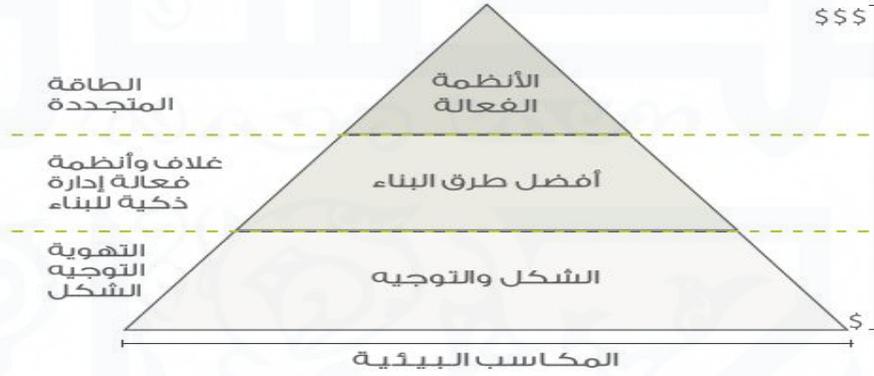
♦ ومن خلال ما تمّ التطرّق إليه بالتحليل فيما يخص النموذج المقترح يمكننا مدينة مصدر الإماراتية هي أحسن نموذج في التسويق الابتكاري المنطلق من العمارة البيئية نظرا لما تمّ تطبيقه في هذه المدينة من جلّ مبادئ العمارة البيئية، كما يمكننا القول أنّ نموذج مدينة مصدر ليس بصعب التطبيق خاصة في الدّول العربية التي تتمتع بفوائض مالية يمكن استخدامها في مشاريع طموحة كهاته لتشجيع السياحة بها.

♦ فيما يتعلّق بالنتيجة الأولى والثانية للبحث يمكن القول أنّه على كل مؤسسة سواءً كانت اقتصادية هادفة للربح، عمومية أو خاصة، أو حتى مرفقا عاما؛ أن يكون لها نظرة تسويقية ابتكارية تسعى من خلالها إلى تقديم حلول ومنتجات ومشاريع جديدة لعملائها ومواطنيها تراعي فيها الآثار الاجتماعية والبيئية زيادة على الآثار الاقتصادية. وعلى كل دولة أن تقوم باصدار قوانين وتشريعات خاصة في مجال البناء خاصة بالنسبة للعمارة سواء في المباني الحكومية أو السكنية أو حتى في الاستثمارات السياحية والتي من الواجب أن تكون ذات معايير بيئية. وفي النتيجة الثانية يمكننا تبرير اعتبارنا للعمارة البيئية كأهمّ ابتكار تسويقي في مجال تكريس السياحة المستدامة بالفوائد التي تعود على قطاع السياحة بتبني هذا النوع من العمارة وتسويقها تسويقا هادفا، فالسياحة المستدامة ستعرف أكثر نشاطا وحيوية بهذه الابتكارات؛ هذه الأخيرة التي قلنا أنّها لا بدّ أن تطبّق فعليا وتعود بالفائدة.

أمّا فيما يخصّ نموذج مدينة مصدر فقد وصلنا إلى هذه النتيجة بعد الاطلاع على هذه التجربة بالتحليل ومن خلال الوقوف على أهمّ مرتكزاتها بدءاً بالهرم البيئي المطبّق فيه وصولاً إلى الحدائق والساحات الخضراء مروراً بتقنيات استخدام الطاقة المتجدّدة والحفاظ على الموارد النّاضبة من الماء والوقود. كل هذا يجعلنا نقف على دقّة وقوّة التخطيط لهذا النموذج ويدفعنا إلى أن نوصي باستتساخ النموذج الإماراتي بشكل عام ونموذج مدينة مصدر بشكل خاص في الدّول العربية السياحية، خاصة تلك التي تمتلك فوائض مالية، لتشجيع السياحة فيها والحفاظ على طابعها العربي التقليدي وبالخصوص في الجزائر، فمواكبة مواكبة هذه التطورات في مجال البناء خاصة مع إنشاء العديد من المدن الجديدة في مختلف الولايات وبداية مشروع المدينة الصديقة للبيئة "مدينة ورقلة".

ملحق الجداول والأشكال البيانية :

الشكل رقم 01: الهرم البيئي لمدينة مصدر



المصدر: وثيقة تعريفية بمدينة مصدر، نسخة 2 جانفي 2011، ص 4

الشكل رقم 02: تخطيط العمارة البيئية في مدينة مصدر



المصدر: موقع مدينة مصدر <http://masdarcity.ae/ar/30/sustainability-and-the-city>

المراجع والإحالات:

1. kotler et Dubois B, marketing management 11^{ème} édition , traduit par Manceau D,2004 p27
2. سليمان محمد، "الابتكار التسويقي وأثره على تحسين أداء المؤسسة" دراسة حالة مؤسسة ملبتة الحضنة"، مذكرة ماجستير في علوم التسويق، جامعة المسيلة، 2007، ص 27.
3. مجدي محمد طایل، "التسويق الابتكاري كمدخل للتغيير والتطوير لمنظمات الأعمال"، ورقة عمل مقدمة في الملتقى الإداري الثالث: إدارة التغيير ومتطلبات التغيير في العمل الإداري- نحو إدارة متغيرة فاعلة- ، جدة- السعودية، 29-30 مارس 2005، ص 14.
4. لحول سامية، "التسويق والمزايا التنافسية" دراسة حالة مجمع صيدال لصناعة الدواء في الجزائر"، أطروحة دكتوراه علوم "شعبة تسيير المؤسسات، جامعة الحاج لخضر باتنة، 2008، ص 230.
5. نجم عبود، "إدارة الابتكار، المفاهيم والخصائص والتجارب الحديثة"، دار وائل للنشر، 2003، ص 13.

6. سليمان محمد، مرجع سبق ذكره ص 31.
7. لحول سامية، مرجع سبق ذكره، ص 236.
8. الشيخ الداوي: "تحليل الأسس النظرية لمفهوم الأداء"، مقال منشور في مجلة الباحث، العدد السابع، 2010، ص 213.
9. عبد المليك مزهودة، "الأداء بين الكفاءة والفعالية، مفهوم وتقييم"، مقال منشور في مجلة العلوم الإنسانية- جامعة محمد خيضر بسكرة - العدد الأول، نوفمبر 2001، ص 86.
10. أحمد شاهين، "الفعالية والكفاءة والإدارة"، مقال منشور على موقع المنتدى العربي لإدارة الموارد البشرية، 8 ماي 2010، متوفر على الموقع <http://www.hrdiscussion.com/hr16064.html> تاريخ التصفح: 26.08.2013 على الساعة 17:34
11. سليمان محمد، مرجع سبق ذكره، ص 141 - 152.
12. الدليل الإرشادي للسياحة المستدامة في الوطن العربي، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، 2007.
13. محمد ابراهيم عراقي، فاروق عبد النبي عطاالله، "التنمية السياحية المستدامة في جمهورية مصر العربية، دراسة تقويمية بالتطبيق على محافظة الاسكندرية"، المعهد العالي للسياحة والفنادق والحاسب الآلي، الاسكندرية، ص 4.
14. على ثويني، "مفهوم الاستدامة والعمارة البيئية"، مقالة منشورة متوفر عبر الرابط: <http://www.philadelphia.edu.jo/academics/athwany/uploads/Sustainability%20and%20green%20architecture%20notion.pdf>، تم الاطلاع عليه يوم 27-08-2013 على الساعة 14:39
15. هيثم صادق سليم، "عمارة العولة في مصر وغياب مفاهيم الإستدامة في التصميم، دراسة حالة المباني الإدارية بالقاهرة الجديدة"، بحث منشور في المجلة الهندسية لكلية الهندسة، جامعة الأزهر، ديسمبر 2011، ص 7.
16. "العمارة الخضراء"، مركز التعلّم الإلكتروني، جامعة النجاح، مقال منشور على موقع الجامعة، متوفر على الرابط: <http://elearning.najah.edu/OldData/Courses/Course68441291/Section0/green%20architecture.pdf> تم الاطلاع عليه يوم 27-08-2013 على الساعة 15:05
17. Osman Attman, Green Architecture « advanced technology and materials », International Code Conclil,p24 , available on http://www.mhprofessional.com/downloads/products/007_1625011/01-attmann_ch01_0071625011.pdf
18. الوليد خالد عبد اللطيف، "العمارة الخضراء المستدامة والتواصل الفكري مع العمارة التقليدية"، بحث منشور في كلية الهندسة، الجامعة المستنصرية، ص 10.
19. خليف مصطفى غرايبة، "السياحة البيئية"، دار ناشري للنشر الالكتروني، مارس 2012، ص 160.
20. نفس المرجع، ص 160.
21. عبد الرحمان السحيباني، حبيب الهبر، "الدليل الإرشادي لسياحة المستدامة للفنادق"، السلسلة 2، ص 24.
22. خليف مصطفى غرايبة، مرجع سبق ذكره، ص 166.
23. الموقع الحكومي لإمارة أبوظبي على الأنترنت: https://www.abudhabi.ae/egov/PoolPortal_WAR/appmanager/ADeGP/Citizen?nfpb=true&pageLabel=p_citizen_homepage_hidenav&did=104668&lang=ar, consulté le 21/08/2013 à 12:00
24. الموقع الرسمي لمدينة مصدر: <http://masdarcity.ae/ar/78/master-plan/> تصفح يوم: 21/08/2013 على الساعة 13:29
25. "استكشاف مدينة مصدر"، وثيقة تعريفية بالمدينة، نسخة 2 جانفي 2011، ص 6-9
26. "دليل الأعمال مصدر"، وثيقة تشرح مناخ الأعمال في مدينة مصدر، نسخة ماي 2011، ص 64
27. "استكشاف مدينة مصدر"، مرجع سبق ذكره، ص 12
28. نفس المرجع، ص 13-21.