

## دور المدن الذكية في استدامة المقصد السياحي المصري

"دراسة حالة: مدينة الجلالة بمصر"

محمد شعبان إسماعيل بسيوني

مدرس بقسم الدراسات السياحية  
كلية السياحة والفنادق – جامعة مدينة السادات

محمد زيدان محمد الشربيني

أستاذ مساعد بقسم الدراسات السياحية  
كلية السياحة والفنادق – جامعة مدينة السادات

### الملخص

أصبح مفهوم المدن الذكية في مقدمة اهتمامات المجتمع الدولي، كاستجابة واعدة لتحديات الاستدامة الحضرية، وتشمل خدمات المدن الذكية في استخدام التكنولوجيا الذكية ووسائل الاستدامة البيئية في كافة المرافق. وتكمن مشكلة الدراسة في كيفية استخدام منتج ومدينة الجلالة الذكي في مصر للحفاظ علي عوامل الاستدامة والحفاظ علي البيئة وتقديم الخدمات السياحية بجودة عالية للسائحين والمواطنين. يهدف البحث للتعرف علي مفهوم المدن الذكية ومكوناتها وخصائصها ومعايير الاستدامة داخل المقصد السياحي المصري، ودراسة خصائص مدينة الجلالة الذكية، والوقوف علي اهم المعايير القياسية ومواصفات وخصائص المدن الذكية الموجودة داخل منتج ومدينة الجلالة الذكي.

تم التوصل الي ان المدن الذكية في مصر تساعد علي استدامة المقصد السياحي المصري وتنمي السياحة وتضع مصر في مصاف الدول السياحية اقليميا. وتوصي الدراسة القائمين علي النشاط السياحي بمنتج ومدينة الجلالة الذكية بسرعة الانتهاء من معايير المدن الذكية لتحقيق اهدافها السياحية.

الكلمات الدالة: المدن الذكية – المقصد السياحي المصري – مدينة الجلالة الذكية

### مقدمة

ادت ثورة الاقتصاد العالمي والثورة الرقمية في شتي المجالات الي دخول العالم مرحلة الموجة الثالثة من دورة حياة المجتمعات – بعد ثورتي المدن الزراعية والصناعية-، حيث الولوج الي ثورة المعلومات والمعارف التي تمثل دوراً هاماً لمدينة اليوم والمستقبل، ومن هنا ظهرت المدن الذكية والمعتمدة علي تكنولوجيا المعلومات وسهولة ويسر تدفق المعلومات والبيانات الكترونيا، حيث اصبحت البنية الاساسية للمعلومات والمعارف هي العمود الفقري للمدن الذكية في القرن الحادي والعشرين (عبدالوهاب ونصار، 2008).

### المشكلة البحثية

تتصف المدن بالازدحام وكثرة الملوثات مما يؤثر سلبا علي المناخ السياحي داخلها، وتقدم شركات السياحة المصرية برامج سياحية تقليدية (أثرية – ترفيهية) غير مبتكرة، فضلا عن ان

العالم يسير اليوم بخطى متسارعة نحو تطبيق تكنولوجيا المعلومات وتقنيات الاتصالات الحديثة في شتى مجالات الحياة، وتشدد الحكومة المصرية علي تحقيق مبدأ الاستدامة البيئية (رئاسة الجمهورية، 2016/2)، لذا تكمن المشكلة البحثية في كيفية استغلال المشروعات السياحية الضخمة للمدن الذكية في تحقيق مبدأ الاستدامة للمقصد السياحي المصري، ودراسة إمكانيات منتج ومدينة الجلالة في رفع فرص وضع مصر التكنولوجي علي خريطة السياحة وتحقيق مبدأ الاستدامة البيئية وخاصة في منطقة السويس.

### أهداف البحث

يهدف البحث إلي :

- التعرف علي مشروعات المدن الذكية في مصر،
- دراسة العلاقة بين المدن الذكية والسياحة الذكية،
- دراسة منتج الجلالة (الإمكانات والفرص)،
- التوصل لمقترحات تحسين وضع مدينة ومنتج الجلالة علي الخريطة السياحية وتحقيقاً لمبدأ الاستدامة كأحد المدن الذكية في مصر.

### أهمية البحث

تكمن أهمية البحث في اظهار فرص مدينة ومنتج الجلالة الذكية في تحقيقها لمبادئ الاستدامة ورفع تنافسية المقصد السياحي المصري.

### المدن الذكية

المدينة الذكية هي امتداد لمفاهيم النمو الذكي والعمران الجديد والنمو المستدام، ويقصد بها الكفاءة باقل تدخل انساني، فهي تعتمد علي التكنولوجيا (كومان، 2014)، كما يعرفها (UNECE & ITUS)، بانها مدينة مبتكرة تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحسين جودة الحياة وكفاءة التشغيل والتنافسية مع ضمان حقوق الأجيال القادمة مع الاخذ في الاعتبار الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية والثقافية (وزارة السياحة والآثار، 2017)، وتستخدم المدن الذكية حلول تكنولوجية مبتكرة لتحسين مستوى جودة الخدمات التي يتلقاها الفرد، وتعتمد علي الانترنت وربط مجالات الحياة بعضها البعض بشبكة الكترونية وكل مكون مسئول عن مجموعة من البيانات.

### خصائص المدن الذكية

من المكانية الي الافتراضية: اتسمت المدن الذكية بالاتصال الافتراضي، والفراغ السيبراني هو مكان مفتوح لاجل غير مسمي يتفاعل فيه الافراد، ويتسم بأنه مكان بلا حدود مادية او اجتماعية (البدانية، 2011 و الزاوي ونصر، 2019).

من المادية الي السيبرانية: من اهم مميزات الثورة الرقمية هو انتقال الأنشطة الحياتية من البيئة المادية الي البيئة السيبرانية، فشبكة الانترنت هي بيئة سيبرانية الكترونية تقنية تتم فيه أنشطة الانسان وفعاله المختلفة بشكل الكتروني سريع وذكي(عبدالناصر، 2016).

من الورقية الي اللورقية: تتم كافة المعاملات في المدن الذكية بصورة رقمية، فظهرت النماذج الالكترونية والرسائل والكتب والاختبارات الالكترونية، فالمدن الذكية خالية من الورق( Gercke, 2022 and whang 2012), .

من الجمودية الي الديناميكية: يعيش العالم اليوم ثورات تكنولوجية متجددة وسريعة، فما نعتبره اليوم خيال، غدا يصبح واقع، فالحركة السريعة هي سمة المدينة الذكية(الأمم المتحدة، 2015).

#### العلاقة بين المدن الذكية واستدامة المقاصد السياحية

وفقا لدراسة كل من حسن، 2019، رضوان وإسماعيل، 2015 والرميدي 2021، و موسي وعبدالغني، 2020 و Zhang, 2021 هناك علاقة وطيدة بين المدن الذكية ومعايير استدامة المقاصد السياحية، والجدول رقم (1) يوضح محاور الارتباط بين المدن الذكية واستدامة للمقاصد السياحية.

جدول (1) محاور الارتباط بين المدن الذكية واستدامة للمقاصد السياحية

الأهداف / مجالات	عوامل الاستدامة في المقصد السياحي
الحياه الذكية	المعيشة الذكية المستخدمة لتكنولوجيا المعلومات في شتي مجالاتها، دون الاضرار بالبيئة او نصيب الأجيال القديمة للاستمتاع بمقومات الجذب السياحي، المحافظة علي الصحة العامة ونظم العلاج، والحفاظ علي امن وامان المواطنين والسائحين والحفاظ علي الترابط الاجتماعي.
النقل الذكي	استخدام وسائل النقل بالطاقة المتجددة للحفاظ علي البيئة والانسان، واستخدام فلاتر علي مداخل ووسائل النقل السياحي والعامة، والحفاظ علي البنية التحتية الالكترونية لتسهيل التواصل الالكتروني والحصول علي الخدمات المطلوبة.
الاقتصاد الذكي	يعتمد الاقتصاد علي تبادل البيانات والتقارير والاحصائيات عبر الانترنت وشبكات الاتصالات وتطبيقات المحمول المختلفة مما يحقق السرعة، تحقيق الامن التكنولوجي لحماية بيانات المستهلكين وتشجيع الابتكار والابداع وزيادة الاعمال والحفاظ علي العلامة التجارية للشركات المختلفة.
البيئة الذكية	تعتمد المدن الذكية علي مبدا الحفاظ علي البيئة واستخدام موارد الطاقة المتجددة وانعدام الملوثات واستخدام التقنيات الحديثة، ونظم المعلومات الجغرافية وأجهزة الاستشعار عن بعد، وذلك لاعداد خطط واستراتيجيات العمل بها، لذا فان المدن الذكية تحافظ علي البيئة ونصيب الأجيال القادمة وحققهم للتمتع بالمقومات البيئية والطبيعية.
العنصر	الاستثمار في رأي المال البشري من اهم واكثر انماط الاستثمار تحقيقا للارباح، ويتم ذلك عن

البشري الذكي	طريق ترك مساحة من الابداع والابتكار في الإنتاج والتسويق، لذا تقوم المدن الذكية بالتدريب والتأهيل للموارد البشرية وتدريبهم علي احدث وسائل وتقنيات الاتصالات والمعلومات، وتشجع التفاعل الاجتماعي والحفاظ علي نسيج الاسرة داخلها.
الحكومة الذكية	الحكم الحضري الرشيد والمشاركة المجتمعية من اهم متطلبات الاستدامة وبالتالي فان المدينة الذكية هي الحل المناسب من خلال تطبيق أساليب الإدارة الالكترونية، والمشاركة في اتخاذ القرار والشفافية في تناول الموضوعات الفعالة.

مما يوطد العلاقة بين المدن الذكية والاستدامة وهو ما أدى إلى ظهور مصطلح المدن الذكية المستدامة، ويقصد به المدينة التي تدعم البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في صورة موثوقة وقابلة للتطوير يمكن الوصول إليها وآمنة ومرنة وقابلة للتكيف وذلك من أجل (Huang and Hu, 2021 and Gaafar, 2015 ,Huang et al , 2021):

- تحسين صورة الحياه للمواطنين.
- ضمان نمو اقتصادي ملموس وفرص عمل ومستوي معيشة مرتفع.
- تحسين طموحات المواطنين من حيث الرعاية الصحية والأمن والتعليم.
- وضع مداخل مسئولة بيئياً ومستدامة تلبي احتياجات اليوم وتضمن حقوق الأجيال القادمة.
- تطوير الخدمات المادية من النقل والمواصلات والصناعات.
- تدعيم وظائف الوقاية والتعامل مع الازمات والكوارث الطبيعية وخاصة معالجة آثار التغيرات المناخية.

#### العلاقة بين المدن الذكية والسياحة الذكية

تزامن ظهور مصطلح السياحة الذكية مع المدن الذكية، وهو يتعلق بعرض سياعي مبني علي عناصر أساسية هي الحوسبة السحابية، البيانات المتاحة للجميع، تطبيقات الهاتف المحمول وقياس تأثير المواقع السياحية بهذا التقدم وكل ذلك لتحقيق رضاء السائح (Zhang et al, 2021)، وانتشر الانترنت في كافة المجالات وإتاحة الحصول علي أي معلومة في أي وقت وتخزينها واسترجاعها، وهذه المعلومات متاحة للجميع علي مستوي العالم ويتم إعادة استخدامها وتوظيفها ومشاركتها مع الغير (الرميدي، 2021).

السياحة الذكية هي امتداد للسياحة الالكترونية، فهي توفر المعلومات والبيانات السياحية للسائحين عبر المواقع الالكترونية المختلفة لاستخدامها في البحث واختيار احد الخدمات قبل الشراء (نوال، 2019)، وتساعد السائحين بعد الشراء في توفير تجارب سياحية مرتبطة بالمقصد السياحي المختار عن طريق التكنولوجيا الذكية، وفرت السياحة الذكية المعتمدة علي إمكانيات المدن الذكية وسائل التسويق الالكترونية والرقمية وتطبيقات الهواتف الذكية ووسائل

التواصل الاجتماعي والمنصات الرقمية وتوفير خدمات ما بعد البيع للسائحين بسهولة (Zahia & Aichi, 2020).

### المدن الذكية في مصر

لندرة الدراسات التطبيقية في مصر عن المدن الذكية وعدم وجود مجلات او دوريات، تم الاعتماد علي مراجع الهيئة العامة للاستعلامات وموقع خريطة مشروعات مصر، 2018

- **العاصمة الإدارية الجديدة:** من أجل تطوير القاهرة إلى مركز سياسي وثقافي واقتصادي رائد لمنطقة الشرق الأوسط وشمال إفريقيا من خلال بيئة اقتصادية مزدهرة تدعمها الأنشطة الاقتصادية المتنوعة وتحقيق التنمية المستدامة لضمان الحفاظ على الأصول التاريخية والطبيعية المميزة التي تمتلكها القاهرة، وتسهيل المعيشة فيها من خلال بنية تحتية تتميز بالكفاءة، تم البدء في إنشاء العاصمة الإدارية شرق مدينة القاهرة وذلك لموقعها المتميز وقربها من منطقة قناة السويس والطرق الإقليمية والمحاور الرئيسية و يبلغ عدد السكان المستهدف خلال المرحلة الأولى حوالي 0.5 مليون نسمة بالإضافة إلى عدد 40 إلى 50 ألف موظف حكومي يتم نقلهم بالمقرات الجديدة، مع التخطيط لزيادة الطاقة الاستيعابية إلى 100 ألف موظف بعد الثلاثة أعوام الأولى، وتبلغ المساحة الإجمالية للمدينة 170 ألف فدان، عدد السكان عند اكتمال نمو المدينة 6.5 مليون نسمة، فرص العمل المتولدة حوالي 2 مليون فرصة عمل.

- **مدينة العلمين الجديدة:** إحدى المدن الجديدة السياحية وإحدى مدن الجيل الرابع، الموجودة بالساحل الشمالي، فهي ضمن الحدود الخاصة بمحافظة مطروح. وكان الهدف من إنشاؤها، هو النهوض بالتنمية، والقطاع الإسكاني، وتعتبر أول مدينة تكون صديقة للبيئة. تبلغ المساحة الاجمالية لمدينة العلمين الجديدة 49 الف فدان لتستوعب 1.6 مليون نسمة.

- **مدينة شرق بورسعيد الجديدة:** تبلغ المساحة الإجمالية لمدينة بورسعيد الجديدة 23.2 ألف فدان وتتوقع أن تستوعب عدد من السكان يقدر بحوالي 800 ألف نسمة، وجاري تنفيذ المرحلة العاجلة على مساحة 205 فدان، حيث جاري الانتهاء من تنفيذ 4340 وحدة إسكان اجتماعي شاملة أعمال المرافق والخدمات بالإضافة إلى محطة تحلية مياه البحر بطاقة 150 ألف م<sup>3</sup>/يوم.

- **مدينة المنصورة الجديدة:** المنصورة الجديدة مدينة مصرية جديدة من مدن الجيل الرابع في مصر، تقع في محافظة الدقهلية، وتتبع إدارياً لهيئة المجتمعات العمرانية الجديدة،

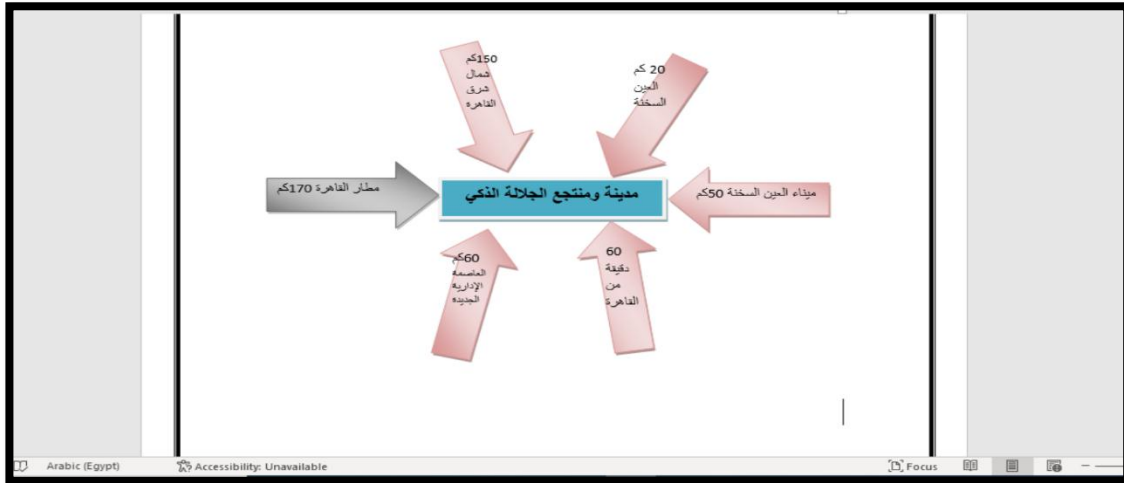
- أنشأت بقرار رئيس جمهورية مصر العربية رقم 378 لسنة 2017، ليتم استغلالها من أجل إقامة مجتمع عمراني جديد .
- **مدينة ناصر الجديدة:** تبلغ المساحة الإجمالية لمدينة ناصر الجديدة 6006 فدان حيث تبعد المدينة 14 كم من مدينة أسيوط و4 كم من مطار أسيوط ومتوقع أن تستوعب 345 ألف نسمة، وجاري تنفيذ المرحلة الأولى من المدينة على مساحة 1600 فدان لتشمل 66 عمارة إسكان اجتماعي تم الانتهاء منهم و110 عمارة سكن مصر تم الانتهاء منهم ومجمع خدمات وجاري تنفيذ مرافق وطرق المرحلة الأولى بمساحة 1600 فدان.
- **مدينة غرب قنا الجديدة:** تبلغ المساحة الإجمالية لمدينة غرب قنا 8971.1 فدان حيث تقع على بعد 5 كم جنوب مدينة قنا و45 كم جنوب مدينة نجع حمادي حيث تستهدف استيعاب 550 ألف نسمة وجاري تنفيذ المرحلة الأولى من المدينة على مساحة 1400 فدان لتشمل 136 عمارة إسكان اجتماعي و30 عمارة سكن مصر ومناطق خدمات وجاري تنفيذ اعمال المرافق والطرق للمرحلة الأولى.
- **مدينة توشكى الجديدة:** تبلغ مساحة مدينة توشكى 3000 فدان لاستيعاب 80 ألف نسمة لتوفر 30 ألف فرصة عمل ولتتكامل مع القرى الريفية المحيطة بمشروع توشكى وتضم " الخدمات - الصناعات الخفيفة - التصنيع الزراعي - الأنشطة الترفيهية " ، وجاري حالياً تنفيذ المرحلة الأولى لاستيعاب 17 ألف نسمة بتكلفة 500 مليون جنيه لإنشاء 1000 وحدة سكنية ومراكز الخدمات يتم نهوها خلال العام الحالي.
- **مدينة الإسماعيلية الجديدة:** تقع المدينة على الشاطئ الشرقي لقناة السويس الجديدة بواجهة 1 كم وتتكون من 6 أحياء سكنية بنسبة بنائية لا تزيد عن 20% مع استغلال باقي المساحات لمسارات الحركة ومناطق انتظار السيارات والمسطحات الخضراء، وقد تم تخطيط المدينة على مساحة 2828 فدان لتشمل 52 ألف وحدة سكنية بمساحات متنوعة تستوعب حوالي 250 ألف نسمة، فضلاً عن انشاء مناطق خدمية فرعية لكل حي سكني، كما يتوسطها منطقة خدمات مركزية تخدم جميع الأحياء وتشتمل على مجمع طبي ومنشآت خدمية حكومية ومسجد وكنيسة، بالإضافة إلى مجمع شرطي، وتم أيضاً انشاء 3 نادى " اجتماعي - رياضي - ترفيهي".
- **مدينة رفح الجديدة:** هي مدينة جديدة أنشئت بهدف نقل سكان رفح المصرية القديمة إليها لتستوعب جميع مواطنيها وتقع على شاطئ البحر المتوسط بجوار مدينة رفح التابعة لمحافظة شمال سيناء بمصر وتخضع ولايتها لهيئة المجتمعات العمرانية الجديدة التابعة لوزارة الإسكان والمرافق والمجمعات العمرانية.

- مدينة شرق العوينات: وهى أحد المشاريع الهادفة تحقيق التنمية الزراعية في مصر واستخدام نمط الزراعة النظيفة مما يحقق فرص عمل للكثير من الشباب.
- مدينة العبور الجديدة: تقع على مساحة 13416.9 فدان وتتنوع الوحدات السكنية بها ما بين إسكان اجتماعي ومنخفض وشباب وغير ذلك، كما أنها مدينة صناعية وزراعية في الوقت ذاته مما يوفر تعدد في فرص العمل.
- مدينة ومنتجع الجلالة: تعتبر مدينة سياحية في المقام الأول ويتم الإشراف على تنفيذها بشكل مباشر من القوات المسلحة وتحتل موقع رائع في العين السخنة، وتضم تلك المدينة جامعة عالمية ومنطقة صناعية ومحطة تحلية مياه متطورة.

#### - مدينة ومنتجع الجلالة الذكية

#### الموقع والمناخ

تقع مدينة الجلالة بالعين السخنة علي مساحة 17 ألف فدان، وتقع المدينة علي جبل الجلالة ارتفاعه 1200 م، احد سلاسل جبال البحر الأحمر، يرتفع عن سطح البحر مما يعطي المدينة ميزة مناخية حيث انخفاض درجة الحرارة 10 درجات مقارنة بالمناطق المجاورة، قسمت وزارة الاستثمار والتعاون الدولي المدينة الي ثلاثة قطاعات، الأول علي مساحة 5550 فدان، الثاني علي مساحة 2050 فدان، والثالث علي مساحة 6900 فدان.



شكل (1) المسافة بين منتجع ومدينة الجلالة وميناء العين السخنة ومطار القاهرة، إعداد الباحثان وتبعد المدينة 50 كم عن العين السخنة، و170 كم عن مطار القاهرة الدولي، مما يوفر إمكانية وسرعة الوصول الي المطار في حال سفر الافواج السياحية. الطريق الرئيسي في الجلالة:

يتكون مشروع هضبة الجلالة البحرية من الطريق الرئيسي الذي يربط ما بين منطقة وادي حجل على طريق القاهرة العين السخنة ويبدأ الطريق في التصاعد حتى قمة الهضبة بارتفاع

770 متراً، يبلغ طوله 82 كم فى اتجاهين ويربط مع طريق بنى سويف الزعفرانة الجديد ويربط ما بين بنى سويف على نهر النيل ومنطقة الزعفرانة .

يتصل الطريق مع محور 30 يونيو لتسهيل حركة التجارة بين مصر ودول قارة أفريقيا، وكذلك ربط المشروعات الزراعية والسياحية والمناطق الصناعية والموانئ والمناطق السكنية الجديدة المنتظر تأسيسها في تلك المنطقة الواعدة، ويخدم الطريق المنطقة الصناعية الجديدة الجاري إنشاؤها بهضبة الجلالة، كما سيسهل الحركة من الجنوب إلى ميناء العين السخنة والزعفرانة، وميناء الغردقة وميناء سفاجا.

### التربة والمياه

تم عمل مجسات للتربة بالمدينة وجد انها تحتوي علي مواد خام مثل الطفلة والبانتونايد والكاولينا ورمال الزجاج واكسيد النحاس، وتم انشاء محطة تحلية مياه البحر بطاقة 150 ألف متر مكعب، وهي محطة التليمة علي مساحة 60 ألف فدان.

### المنطقة الصناعية

هناك مصنع كبير للأسمدة الفوسفاتية ومشتقاتها، وتراعي تلك المصانع الشروط البيئية للحفاظ عليها من الملوثات وإستخدام الطاقة المتجددة (الشمسية) والغاز الطبيعي، وذلك لغني المنطقة بخام الفوسفات وكذلك الرخام فيتم تصنيع رخام الجلالة والتي تقوم بتصديره للخارج.

### التعليم بمدينة الجلالة

تم اصدار قرار رئيس الجمهورية رقم 436 لسنة 2020م بإنشاء جامعة الجلالة ، تضم الجامعة 13 كلية تضم الهندسة، الإدارة والسياسات العامة، والبايو تكنولوجي والصناعات الدوائية، والعلوم، والغذاء والصناعات الغذائية، والفنون، والعلوم الإنسانية والاجتماع، والإعلام، والطب البشري، وطب الأسنان، والعلاج الطبيعي، والتمريض، والعلوم الطبية المساعدة تستوعب 12790 طالب، ويوجد اكااديمية الجلالة للعلوم والتكنولوجيا بهضبة الجلالة وتضم تخصصات (القانون والتحكيم الدولي، ودراسة التجارة الدولية و آلياتها، وإدارة الكوارث والأزمات، والنانو تكنولوجي، والبايو تكنولوجي، ومجال الطاقة المتجددة و الذرية، وعلوم الصناعات البتروكيميائية، وعلوم البحار، تستوعب 5040 طالب، وتم انشاء مجمع للمدارس قبل الجامعية، وانشاء جامعة الملك عبد الله بن عبد العزيز اقيمت علي مساحة 100 فدان لتعمل وفق أحدث النظم العلمية والوسائل الحديثة على أن تضم كليات متطورة يحتاج إليها المجتمع المصري في تخصصات غير نمطية، وغير موجودة في الجامعات العادية

### المستوى الصحى



تم افتتاح المرحلة الأولى من المستشفى الجامعي التابع لجامعة الجلالة، مجهزة علي أعلى مستوى طبي موجود عالمياً لخدمة العاملين والمواطنين والسائحين بمدينة الجلالة، وتم توقيع بروتوكول تعاون مع مؤسسة مصر الخير لتقديم القوافل الصحية للمواطنين وخدمة المجتمع المحلي بالمنطقة ككل.

### المنازل الذكية

الاعتماد على تطبيقات الذكاء الاصطناعي الذي يمكن السكان من الحصول علي كافة الخدمات عبر تكنولوجيا الاتصالات وتقنيات الهاتف المحمول دون الحاجة للذهاب الي أي مؤسسة ويتواكب ذلك مع التطور التكنولوجي الموجودة في المدينة.

### المنتج الصحي العالمي بالجلالة

يوجد بمدينة الجلالة منتج صحي للاستشفاء لأن الجو فوق قمة جبل الجلالة يساعد على النقاها والتخلص من آثار التلوث إذ تنخفض درجة الحرارة من 10 إلى 12 درجة عن سطح البحر.

### تلفريك الجلالة

يعد تلفريك الجلالة اكبر تلفريك موجود في الشرق الاوسط، وهو التلفريك الثالث الذي يتم انشاؤه في مصر، ويتكون من 9 عربات ومن الممكن أن تزيد في المستقبل، ومحطتين إحداهما أعلى الجبل ومحطة أسفل الجبل، ويتكون أيضا من 23 عمود .  
- طول مسار التلفريك 4500 متر، وعلى ارتفاع 665 مترا فوق سطح البحر .  
- عدد الأشخاص في كل كابينة 10 اشخاص .

- محرك تلفريك الجلالة 794 كيلوات أي ما يعادل 1064.77 حصان  
- تتكون عربات تلفريك الجلالة من 9 كبائن، كما توجد كبائن بأرضية زجاجية لهواة التصوير والسياحة، وكبائن مجهزة لاصطحاب الدراجات الهوائية، ومجهزه ايضا بخلية شمسية لتزويد العربة بالطاقة الكهربائية لتشغيل أجهزه الراديو وفتح وغلق الباب عند دخول المحطة .

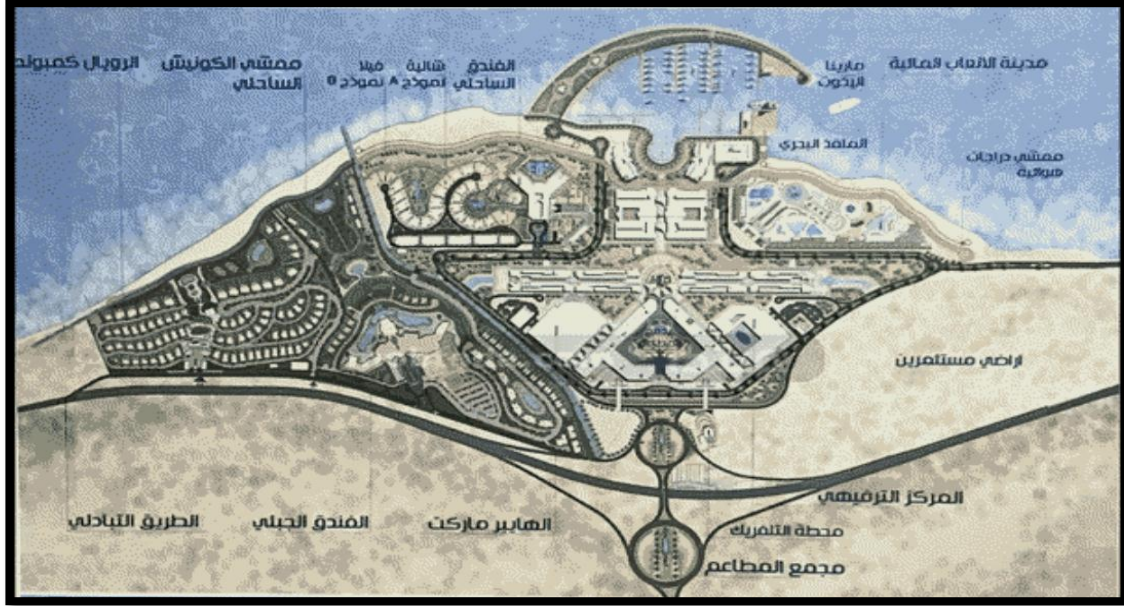
- أعمدة تلفريك الجلالة مثبتة بشكل هندسي جيد جدا على الأرض مع مراعاة ميل بعض الأعمدة حتى يسهل تحرك عربات التلفريك دون عائق .  
- ويوجد به عربات لذوي الاحتياجات الخاصة وكبار السن والأطفال.

### منتج هضبة الجلالة السياحي

يقع المنتج علي شاطئ خليج السويس بمنطقة راس ابو الدرج علي مساحة 1000 فدان، ويضم المنتج فندقين:

**الفندق الجبلي:** يتكون الفندق الجبلي والذي يرتفع عن مستوى سطح البحر بـ60 متر من 272 غرفة، 26 جناح، 16 غرفة لاستخدامات اليوم الواحد، 4 غرف لذوى الاحتياجات الخاصة و40 شاليه.

**الفندق الساحلي:** ويتكون الفندق الساحلي من 257 غرفة، 34 جناح، بهو المدخل، صالونات للانتظار، قاعة مؤتمرات عملاقة، 4 قاعات فرعية، مطعم رئيسي، مطعم تخصصي، موقف للسيارات.



شكل (2) المخطط العام لمنتجع ومدينة الجلالة، (الهيئة العامة للاستعلامات، 2018)  
منطقة الفيلات والشاليهات:

تتكون المنطقة والتي تطل على البحر مباشرة من 26 فيلا، و48 شاليه نموذج "أ"، 96 شاليه نموذج "ب".

#### مارينا اليخوت

توجد مارينا لليخوت والعائمات الدولية، المقامة على لسانين تتسع لحوالي 330 يختاً واللسان الواحد يصل عمقه إلى 56 متراً، ويوجد مبنى للجوازات ويوجد مبنى لخدمات المارينا ويوجد بها 3 مطاعم، وبها مقر لحرس الحدود ومبنى آخر للجمارك ومنطقة كافيهات وممشى سياحي، ويوجد بها أيضاً منطقة الجونة وهي منطقة كبيرة في قلب المنتجع وبها محلات تجارية وكافيهات وممشى سياحي لكي تلبي متطلبات السياحة.

#### المركز التجاري الترفيهي العالمي

يتكون المركز من 6 مباني هي مبنى "أ" مبنى خدمات المارينا ويحتوي على 12 كافيتريا، 12 بازار، 36 مطعم، ومبنى "ب" مجمع الكافيهات والكافيتريات ويحتوي على 114 محلا،

وساحتين للاحتفالات، مبنى "ج" المول التجاري، حيث يوجد بالجلالة أول مول تجاري ذكي في افريقيا، يحتوى على 232 محل، و4 مطاعم كبرى، مبنى "د" المركز الترفيهي، ويحتوى على 59 محلا، و6 كافيتريات، و8 قاعات للسينما، ومنطقتين للألعاب الإلكترونية، وصالة للترحلق على الجليد، مبنى "هـ" مجمع المطاعم، ويتضمن 49 مطعما، 93 محلا، ساحة احتفالات، موقف للسيارات يسع 800 سيارة، مبنى "و" الهايبر ماركت، ويتضمن هايبر ماركت ضخم و20 محلا أخرى.

### الأنماط السياحية في مدينة ومنتجع الجلالة الذكي

#### - السياحة الذكية

يقصد بالسياحة الذكية ممارسة كافة الأنشطة السياحية المختلفة بطريقة تكنولوجية ذكية، منذ بداية حجز البرنامج السياحي وانماط التسويق الرقمي، مرورا بوسائل النقل السياحي وحجز الفنادق والمزارات السياحية.

#### - سياحة اليخوت

يوجد مارينا عالمية لليخوت مجهزة لاستقبال عدد كبير من اليخوت، توفر نمط سياحة اليخوت والاستمتاع بها.

#### - السياحة البيئية

من اهم شروط المدن الذكية هي مراعاة الاستدامة البيئية، ويمارس السائح نمط السياحة البيئية عن طريق الاستمتاع بالبيئة الطبيعية والمناخ المعتدل داخل الفندق الجبلي والمساحات الخضراء.

#### - سياحة التليفريك

يوفر التليفريك داخل منتجع ومدينة الجلالة الذكية فرصة امام السائح للتمتع بالمناظر الخلابة علي البحر والجبال وإمكانية التصوير لتلك المناظر الفريدة والحصول علي تجربة سياحية متميزة.

#### - السياحة الترفيهية

يوجد امام السائح مقومات ترفيهية مختلفة داخل منتجع ومدينة الجلالة الذكية مثل التليفريك، مدينة الألعاب العالمية، السينمات، صالة الترحلق علي الجليد، مجمع الألعاب، ساحة الاحتفالات، ممشي الكورنيش الساحلي.

#### - سياحة التسوق

يوفر المول الذكي بالمدينة فرصة امام الافواج السياحية للتسوق وممارسة أنشطة الشراء لأحدث المشتريات حيث يتوافر احداث الماركات العالمية والعلامات التجارية الفريدة.

### - السياحة الاستشفائية

تتمثل في خدمات المنتجع الصحي الموجود بالمدينة وممارسة الأنشطة الصحية من النفاضة والعلاج من بعض الامراض والاستمتاع بالمناخ المعتدل الجو الجميل.

### - سياحة المؤتمرات

يوجد بالفنادق داخل المنتجع قاعات كبيرة للمؤتمرات تسمح بإقامة المؤتمرات والندوات المختلفة في كافة القطاعات مما توفر سياحة رجال الاعمال وسياحة المؤتمرات بالمدينة.

### خارطة الطريق لجعل منتج ومدينة الجلالة ذكية 100%

توفر مدينة ومنتجع الجلالة عدد كبير من الأهداف والمجالات الخاصة بالمدن الذكية، ويحتاج تحويلها الي مدينة ذكية 100% عدد من المقترحات والمعايير، يمكن حصرها كالتالي:

#### أولاً: الحياه الذكية

يتم الاعتماد علي تقنيات الاتصالات والخدمات الالكترونية وتطبيقات الهاتف المحمول داخل مدينة ومنتجع الجلالة، ويوجد بالمدينة وسائل الامن العام والسلامة المهنية في جميع المجالات، لكن هناك بعض المحاور يجب تغطيتها بالمدينة، وهي:

#### جدول (2) محاور ومجالات الحياه الذكية بمدينة ومنتجع الجلالة

وسائل القياس	مسئولية التنفيذ	المطلوب استكماله	مؤشرات النجاح	الأهداف المجالات
- المركز الطبي العالمي الذكي - بطاقات الكترونية للرعاية الصحية	وزارة الصحة والسكان	تفعيل المركز الطبي العالمي بمدينة الجلالة وعمل بطاقات رعاية صحية الكترونية للمواطنين مدون بها التاريخ المرضي واعداد منظومة علاجية شاملة	الرعاية الصحية	الحياه الذكية
مدينة آمنة اجتماعيات	مجلس المدينة ووزارة الصحة والسكان	التوعية الاجتماعية	الترابط الاجتماعي	
خدمات صحية مميكنة	قوافل للمواطنين وغير مواقع التواصل الاجتماعي	ميكنة باقي خدمات المدينة وخاصة الخدمات الصحية والعلاجية	الدخول لجميع الخدمات الكترونيا	

#### ثانياً: الحوكمة الذكية

يوفر جهاز مدينة الجلالة والتابع لمحافظة السويس عنصر الشفافية في الكشف عن الحقائق تحقيقا لمبدأ العدالة في وجهات النظر والاشترك في اتخاذ القرارات لجميع الفئات او ممثلين عنهم، وجاري استكمال بعض المحاور كالتالي:

### جدول (3) محاور ومجالات الحوكمة الذكية بمدينة ومنتج الجلالة

مؤشرات النجاح	المطلوب استكماله	مسئولية التنفيذ	وسائل القياس
المشاركة في اتخاذ القرار	عمل لقاءات دورية مع مندوبين عن المجتمع المحلي بالمدينة لمناقشة المشكلات	مجلس المدينة	أعضاء ممثلين للمجتمع الهيات المحلية داخل المجالس التنفيذية
العمليات الديمقراطية الناجحة	عمل لجان تنفيذية للقرارات الناتجة عن اجتماعات مجلس المدينة بناءا علي المشاركة في اتخاذ القرار	محافظة السويس	رضاء المجتمع المحلي عن قرارات القيادة التنفيذية
الإدارة الالكترونية	ممثلين عن كافة أجهزة المدينة(مواطنين-هيئة تدريسي- القيادات-مدراء المطاعم...) لمناقشة وضع المدينة لتحقيق الاستدامة	محافظة السويس مجلس إدارة المدينة	الاستدامة في المدينة

#### ثالثا: الموارد البشرية الذكية

تحتاج الموارد البشرية الي كثير من التدريب والتأهيل للعمل بالمدينة الذكية ومنها:

### جدول (4) محاور ومجالات الموارد البشرية الذكية بمدينة ومنتج الجلالة

مؤشرات النجاح	المطلوب استكماله	مسئولية التنفيذ	وسائل القياس
التأهيل والتدريب	مراكز معتمدة للتدريب المهني والتأهيل لسوق العمل	وزارة القوي العاملة	النجاح الإداري للمؤسسات المختلفة
التفاعل الاجتماعي	خدمات المسؤولية الاجتماعية للهيئات والفنادق والشركات	مسؤولين عن الهيئات والفنادق والشركات	المشاركات المجتمعية
الاستثمار في راس المال البشري	دورات التنمية البشرية	مراكز التنمية البشرية	كوادر بشرية منتجة وفعالة
وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	تجهيز مراكز التدريب بالبنية التكنولوجية وتطبيق البرامج الدولية المعتمدة والمعايير القياسية في التدريب والتأهيل	مراكز التنمية البشرية	مواكبة الموظفين للتكنولوجيا

#### رابعا: البيئة الذكية

يحافظ جهاز مدينة الجلالة علي البيئة بشكل عام وذلك تحقيقا لمبدأ الاستدامة البيئية، وتستخدم موارد الطاقة المتجددة مثل الكهرباء والطاقة الشمسي وتستخدم تكنولوجيا المعلومات المستدامة التي تضمن حقوق الأجيال القادمة، وينقصها بعض المحاور، كالتالي:

### جدول (5) محاور ومجالات البيئة الذكية بمدينة ومنتج الجلالة

مؤشرات النجاح	المطلوب استكماله	مسئولية التنفيذ	وسائل القياس
إعادة تدوير المخلفات	انشاء مصانع لتدوير المخلفات والاستفادة منها	وزارة الاستثمار	اختفاء المخلفات باختلاف أنواعها

	الاستدامة البيئية	تطبيق المعايير البيئية في كافة المجالات	مجلس المدينة (ممثّل وزارة البيئة)
--	-------------------	---	-----------------------------------

#### خامسا: النقل الذكي

يدعو المسؤولون عن إدارة المدينة لمبادرات جديدة لوسائل النقل الذكي بالطاقة المتجددة ومنعدمة الملوثات مثل الدراجات وتوفر البنية التحتية التكنولوجية بكافة المجالات والمشروعات، وتوجد أنماط اجتماعية متميزة يمكن تمييزها بالمدينة مثل:

#### جدول (6) محاور ومجالات النقل الذكي بمدينة ومنتج الجلالة

وسائل القياس	مسئولية التنفيذ	المطلوب استكمال	مؤشرات النجاح	الأهداف المجالات
المشاركات الاجتماعية المختلفة	الجمعيات الأهلية	اطلاق مبادرات جديدة للأنماط الاجتماعية مثل ركوب الدراجات او المشاركة في السيارة	الأنماط الاجتماعية الجديدة	النقل الذكي
شركات الاتوبيسات العامة والخاصة ومرافق النقل	وزارة النقل والموصلات	توفير موصلات عامة للمواطنين من غير مالكي سيارات خاصة	النقل الجماعي العام	

#### سادسا: الاقتصاد الذكي

توفر مدينة الجلالة حوائط امن معلوماتي علي قواعد البيانات الخاصة بالمدينة في شتي المجالات، كما تشجع علي الابداع والابتكار والاهتمام بالعلامة التجارية سواء للهيئات اوللمول الذكي او المركز التجاري الذكي الموجود بها وتستخدم وسائل التسويق الرقمي المختلفة مثل الانترنت، وسائل التواصل الاجتماعي، تطبيقات الهاتف المحمول والتسويق عبر البريد الالكتروني، وجاري استكمال هذه المحاور، كالتالي:

#### جدول (7) محاور ومجالات الاقتصاد الذكية بمدينة ومنتج الجلالة

وسائل القياس	مسئولية التنفيذ	المطلوب استكمال	مؤشرات النجاح	الأهداف المجالات
ارتفاع معدلات التشغيل السياحي	الهيئة الهندسية للقوات المسلحة	إتمام كافة قطاعات المدينة والمنتج وتشغيلها	التنافسية الإقليمية والعالمية	الاقتصاد الذكي
مركز لدعم الابتكارات بالجامعة	رئيس الجامعة	التعليم الالكتروني وتنمية عنصر الابتكارات العلمية	الابداع التكنولوجي	

#### الخاتمة

تتبنى الدولة المصرية مخططاً استراتيجياً للتنمية العمرانية في مصر، يستهدف زيادة مساحة المناطق المعمورة، وإنشاء التجمعات العمرانية والمدن الحضارية، بهدف تخفيف الازدحام عن المدن القديمة، ومجابهة الزيادة السكانية المطردة، تتماشى مع التقدم التقني وتكنولوجيا الاتصالات الحالية، حيث تم الانتهاء من العديد من مشروعات الإسكان والبنية

الأساسية والخدمات بمناطق توسعات التجمعات العمرانية القائمة، كما تم البدء في تنفيذ 14 تجمعاً عمرانياً جديداً في شتى أنحاء الجمهورية (العاصمة الإدارية الجديدة - العلمين الجديدة - المنصورة الجديدة - شرق بورسعيد - ناصر بغرب أسيوط - غرب قنا - الإسماعيلية الجديدة - رفح الجديدة - مدينة ومنتجع الجلالة - الفرافرة الجديدة - العبور الجديدة - توشكى الجديدة - شرق العوينات)، وتبلغ إجمالي مساحات هذه التجمعات الجديدة نحو 380 ألف فدان، تمثل 50% من إجمالي مساحات التجمعات العمرانية التي تم تنفيذها خلال الـ 40 عاماً السابقة، ومن المخطط أن تستوعب التجمعات العمرانية الجديدة، عند اكتمال جميع مراحلها، نحو 14 مليون نسمة، وتوفر حوالي 6 ملايين فرصة عمل دائمة .

تساعد المدن الذكية في التحول الرقمي نحو أنماط سياحية ذكية، حيث تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التسويق الرقمي وفي السياحة الذكية القائمة علي مساعدة السائحين علي إتمام كافة بنود العملية السياحية إلكترونياً بدءاً من الحصول علي البيانات والمعوقات عن مقومات الجذب والبرامج السياحية والفنادق وحجز تذاكر السفر إلكترونياً، ومتابعة سير العملية السياحية باستخدام التقنيات الحديثة وتطبيقات الهاتف المحمول والانترنت ووسائل التواصل الاجتماعي والمنصات المختلفة والتي تمكن السائح من التفاعل والمشاركة الفعالة.

يعد منتجع ومدينة الجلالة ثاني اكبر المدن الذكية الجديدة في مصر بعد مشروع العاصمة الإدارية الجديدة، ويوفر مقومات جذب سياحية ذكية فريدة وتمتيزة مثل المناخ الجيد، المنتجع الصحي العالمي الذكي، المنازل الذكية، التليفريك، الفندق الساحلي، الفندق الجبلي، المركز التجاري العالمي الذكي، ومارينا اليخوت العالمية، وتوفر مدينة ومنتجع الجلالة الذكي مجموعة متنوعة من الأنماط السياحية مثل السياحة الذكية، السياحة الترفيهية، سياحة اليخوت، السياحة البيئية، السياحة الاستشفائية، سياحة التليفريك، سياحة التسوق وسياحة المؤتمرات.

من خلال ما تم التوصل اليه من معلومات عن مدينة ومنتجع الجلالة الذكية، وجد انها تحتاج الي مجموعة من مقترحات التحسين لتصل الي مستوي المدن الذكية 100% منها:

- انشاء نظام للرعاية الصحية المميكنة للمواطنين، وبت برامج التوعية الاجتماعية.
- مشاركة الأطراف المجتمعية ذوي العلاقة بالمدينة في اتخاذ القرارات والمشاركة في لجان تنفيذية لحل المشكلات والنهوض بالمدينة.
- التركيز علي تدريب وتأهيل الموارد البشرية وتفعيل دور الاستثمار في راس المال البشري.

- انشاء مشروعات صغيرة ومتوسطة متخصصة في إعادة تدوير المخلفات للحفاظ علي البيئة، وتطبيق المعايير والاشتراطات البيئية في كافة المنتجات والخدمات.
- اطلاق مبادرات فعالة للحفاظ علي البيئة واستخدام الموارد المتجددة كالطاقة الشمسية والكهرباء النظيفة.
- توفير وسائل نقل عامة للمواطنين والسائحين من غير مالكي السيارات الخاصة مثل الاتوبيسات وسيارات الأجرة.
- تسهيل دخول الجميع الي الخدمات الالكترونية بسهولة، وتدعيم البنية التكنولوجية للمدينة والصيانة الدورية لها.

### المراجع

- الأمم المتحدة (2015) لمحة عامة عن تقرير التنمية البشرية، برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، USA.
- البدانية، ذياب موسي(2011) الامن الوطني في عصر العولمة، جامعة نايف للعلوم الأمنية، الرياض.
- الجميلي، رياض كاظم(2020) المدينة الذكية في دول مجلس التعاون الخليجي، المجلة العربية للدراسات الجغرافية، 3(6)، 1-30.
- حسن، غادة محمود(2019) المدن الذكية البيئية المستدامة كمدخل لتخطيط المجتمعات السياحية الجديدة، مجلة البحوث العربية، (33)، 51-77.
- رضوان، احمد حسن و إسماعيل، احمد يحيي(2015) مفهوم المدن الذكية: رصد وتحليل نماذج دولية وعربية مع دراسة لامكانية التطبيق، مجلة البحوث الهندسية كلية الهندسة بالمطرية، مصر، (147).
- الرميدي، بسام سمير (2021) العاصمة الإدارية كنموذج رائد للمدن الذكية في افريقيا، كتاب المؤتمر الدولي المغازي الأول لمستجدات التنمية المستدامة، 13.
- رئاسة الوزراء(2016/2) رؤية مصر 2030، الهدف الخامس: الاستدامة البيئية نظام بيئي متكامل ومستدام.



- الزاوي، نادية و نصر، فاطمة(2019) المدن الذكية المستدامة، المؤتمر الهندسي الثاني لنقابة المهن الهندسية، (1)208-227.
- عبد الناصر، محمد حسين موسي(2016) المواجهة الجنائية لجرائم الاعتداء علي حقوق الملكية والفنية علي الانترنت، رسالة دكتوراه منشورة، جامعة أسيوط، كلية الحقوق، مصر.
- كومان، اليس(2014) المدن الذكية، هل المدن الذكية مدن مستدامة؟، مجلة بيئة المدن الالكترونية، (8)، 8-10.
- موسي، منصور و عبد الغني ، بشري(2020) دور المدن الذكية في تنمية التجارة الالكترونية، مجلة التحليل والاستشراق الاقتصادي، 1(1)، 9-24.
- موقع الهيئة العامة للاستعلامات (2018) مدينة ومنتجع الجلالة .. مشروع عالمي. متاح علي الرابط التالي: <https://cutt.us/nQJ56> ، بتاريخ 10 مارس 2022.
- موقع خريطة مشروعات مصر،(2020). مدينة الجلالة الجديدة. متاح عبر الرابط التالي: <https://cutt.us/sGzOJ> ، بتاريخ 15 مارس 2022.
- نوال، طليب(2019) دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة في بناء المدن الذكية، ط اولي.
- وزارة السياحة والاثار(2017) النشرة الإحصائية السياحية، الأردن.
- Huang,Y and Hu, Y(2021) Research on Key Influence Factors of Sustainable Development Capability of Smart City Based on Hybrid Decision Model, Journal of Physics: Conference Series, 1972,p1-9.
- Gaafar, H(2015) Smart Tourism Destination: The Construction Of A Smart Egyptian Destination Focusing On ICTs, *Egyptian Journal of Tourism and Hospitality Sciences*. 22(2),1-17.
- Gerche, M(2012) Understanding Cybercrime: Phenomena, Challenges And Legal Eponse, ITUPublication.
- Zahia,B and Aichi,K(2020) From Smart Cities To Smart Tourism-Dubai As A Model, *the arabia journal of human and social science*, 12(4), 59-75
- Zhang,Y, Sun,L and Ge,C(2021) Key Technologies And Development Status Of Smart Cities, *journal of physics: conference series*, (1754), 1-8.
- Huang,K, Luo, W, zhang, W and Li,J(2021) Characteristics and Problems of Smart City Development in China.(4), p 1403-1419.

Whang,K, Pang,S, Zhang,F, Sun, H and Mai,Z(2022) The impact assessment of smart city policy on urban green total-factor productivity: Evidence from China, environmental impact assessment review, (14), p 1403-1419.

The Role Of Smart Cities In The Sustainability Of The Egyptian Tourist Destination  
Case Study: El Galala City, Egypt

**Dr Mohamed Ziedan M. El-Sherbiny      Dr Mohamed Shaaban Basiouny**

Tourism Studies Department, Faculty of Tourism and Hotels, University of Sadat City

The concept of smart cities has become at the forefront of the international community's concerns, as a promising response to urban sustainability challenges, and smart city services include the use of smart technology and environmental sustainability methods in all facilities. The problem of the study lies in how to use the smart resort and city of El Galala in Egypt to maintain sustainability factors, preserve the environment and provide high quality tourism services to tourists and citizens. The research aims to identify the concept of smart cities, their components, characteristics and sustainability criteria within the Egyptian tourist destination, study the characteristics of the smart city of Galala, and identify the most important standards, specifications and characteristics of smart cities within the smart resort and city of Galala, It was concluded that smart cities in Egypt help sustain the Egyptian tourist destination, develop tourism and place Egypt in the ranks of the regional tourist countries. The study recommends those in charge of tourism activity in El Galala Smart City and Resort, to quickly finalize the criteria for smart cities to achieve their tourism goals.

Keywords: smart cities - the Egyptian tourist destination - the smart city of Galala