

استخدام الذكاء الاصطناعي لتحقيق التنمية السياحية في ليبيا

عبد الحكيم مصباح أحمد الشهوبي

قسم السياحة والآثار - كلية الآداب - جامعة مصراتة

hakim21.12.1986@gmail.com

الملخص: الذكاء الاصطناعي هو استخدام جهاز كمبيوتر أو روبوت يتم التحكم فيه ببرامج ذكية للقيام بمهام دقيقة ومعقدة، مستخدماً في ذلك، طبقات متعددة من المعلومات، بما في ذلك الخوارزميات، ومطابقة الأنماط والقواعد والتعلم العميق والحوسبة المعرفية؛ لمعرفة كيفية فهم البيانات، ويعد الذكاء الاصطناعي هو أحد أفرع علوم الحاسب المعنية بكيفية محاكاة الآلات لسلوك البشر، وبالتالي فهو علم إنشاء أجهزة وبرمجيات قادرة على التفكير بالطريقة نفسها التي يعمل بها العقل البشري، تتعلم مثلما يتعلم البشر، وتقرر كما يقرروا وتتصرف كما يتصرفوا دون وجود اختلافات كثيرة .

وقد هدف البحث إلى التعرف على تحليل أبعاد ومحددات الذكاء الاصطناعي المؤثرة على عملية التنمية السياحية المستدامة وكيفية الاستفادة منها في تحسين تكنولوجيا المعلومات، ومن ثم استخدام البحث المنهج الوصفي التحليلي بغرض وصف عملية التنمية السياحية المستدامة وتقديم التعريفات المختلفة لها، بالإضافة إلى تعريف المفاهيم المختلفة للذكاء الاصطناعي.

ولقد توصل الباحث إلى إن تطبيق فلسفة التنمية المستدامة يعني أننا مطالبون سكاناً وصناع قرار بتغيير طرق تعاملنا مع الأشياء في بيئاتنا المحلية والسير في ثلاثة اتجاهات رئيسة هي: المحافظة على البيئة، تحقيق نمو اقتصادي معقول، تحقيق العدالة الاجتماعية. إن السير في هذه الاتجاهات بشكل متواز ومتوازن وعقلاني سيقودنا إلى تحسين مستويات معيشتنا وضمان حياة جيدة لنا وللأجيال القادمة. **الكلمات المفتاحية:** الذكاء الاصطناعي - التنمية السياحية - معدلات التنمية المستدامة.

Using Artificial Intelligence for Achieving the Touristic Development in Libya

Abdulhakem Mesbah Ahmed Elshhoubi

Department of Tourism and Archeology - Faculty of Arts - Misrata University

Abstract: Artificial intelligence is the use of a computer or robot that is controlled by intelligent programs embedded with precise and complex tasks, using multiple layers of information, including algorithms, pattern matching, rules, learning, and innovative computing. Learn how to understand data, and

artificial intelligence is one of the branches of computer science for everyone in a way that simulates the behavior of humans, and therefore it is a science of hardware and software that is incapable of creativity in thinking. He already realized that it works with the human mind, learning to learn humans, and decide as they decide and act as they joined without the presence of multiple differences .

The research aimed to identify and analyze the dimensions and determinants of artificial intelligence affecting the process of sustainable tourism development and how to benefit from it in improving information technology. The research then used the descriptive analytical approach for the purpose of describing the process of sustainable tourism development and providing different definitions for it, in addition to defining the various concepts of artificial intelligence.

The researcher concluded that applying the philosophy of sustainable development means that we, as residents and decision makers, are required to change the ways we deal with things in our local environments and move in three main directions: preserving the environment, achieving reasonable economic growth, and achieving social justice. Moving in these directions in a parallel, balanced and rational manner will lead us to improve our standards of living and ensure a good life for us and for future generations.

Keywords: artificial intelligence - tourism development - sustainable development rates.

المقدمة:

من المتفق عليه أن تكنولوجيا المعلومات والذكاء الاصطناعي باتت أساساً مهماً لإدارة المعرفة والعمليات اللازمتين للمحافظة على النشاطات الاجتماعية والاقتصادية للمؤسسات، وقد أصبحت قدرة المؤسسات على النمو والبقاء والاستمرار تعتمد بدرجة كبيرة على مدى كفاءتها في إدارة تكنولوجيا المعلومات حتى يمكن الاستفادة منها في خلق الفرص والمزايا وأيضاً مدى قدرتها على مواجهة التحديات وإدارة المخاطر ذات العلاقة بها. (Muzaffer , 2022, 23:541–572).

وفي حالات تطبيق نظام الذكاء الاصطناعي يجب الاقرار بداية بأنها قد بدأت تزداد توغلاً في تفاصيل الحياة اليومية، من وقت الى آخر، وبصفة خاصة في قطاعات بالغة الحساسية، مثل النقل والاتصالات والصناعة وغيرها، الأمر الذي خلق بشأنها حراكاً فاعلاً في العديد من دول العالم ولا سيما

الدول المتقدمة، وتحليل المخاطر المحتملة له، في نطاق حماية خصوصية البيانات وادارتها، وتفادي تأثيراتها السلبية. (Alan 2020, 13, 37-54).

في العقد الماضي، أصبح الذكاء الاصطناعي أكثر موثوقية وجاذبية للأعمال، وذلك لكونه حلاً اقتصادياً يوفر الكثير من ساعات عمل الموظفين ويستطيع العمل على مدار الساعة. ومن ذلك المنطلق، عمدت شركات صناعة السياحة والسفر والفندقة مؤخراً إلى توظيف الذكاء الاصطناعي لتسهيل حياة المسافرين حول العالم وتغيير الطريقة التي يخططون بها رحلاتهم، بدءاً من جدولة الرحلات، والخدمات المقدّمة في المطارات، إلى استكشاف المطاعم والمتاحف والأماكن الترفيهية، والخدمات الفندقية.

تملك الشركات اليوم القدرة على جمع كميات هائلة من البيانات وتخزينها وتحليلها، مما يعطيها القدرة على تمكين حلول الذكاء الاصطناعي وتوظيفه في المهام التي تكسبها سمعةً جاذبةً للعملاء، وتحسين تخصيص الخدمات والتوصيات المقدّمة للعملاء، وضمان الاستجابة السريعة. فلم يعد المسافرون بحاجة إلى زيارة وكالات السفر لحجز الرحلات أو البحث عن أماكن إقامة، وأصبح مساعدو الذكاء الاصطناعي وروبوتات الدردشة الذكية أكثر شيوعاً، كما أن توافقها مع وسائل التواصل الاجتماعي يجعلها أكثر سهولةً ليستخدمها العملاء وأكثر وصولاً إليهم.

من المتوقع أن يصبح السفر وحجز الرحلات والأنشطة السياحية أكثر تخصيصاً للاحتياجات الفردية بفضل إمكانيات الذكاء الاصطناعي، حيث يمكن للأنظمة الذكية أن تتكامل مع أجهزة اللياقة البدنية القابلة للارتداء والساعات الذكية، فتستطيع تطبيقات الهاتف الذكية مراقبة الظروف الصحية للمسافرين والركاب، وتقترح لهم أنشطة أكثر أماناً ومسارات أقل ازدحاماً أثناء التنقل وأكثر ملائمةً لهم.

المشكلة البحثية:

نظراً لما يعيشه عالم اليوم من تقدم تكنولوجي قد فاق خيال البشرية، فقد دفع هذا التقدم إلى البحث عن آفاق جديدة لهذا التقدم دون ان تقف البشرية عند حدود ما توصلت إليه، بل بحثت عن آفاق حديثة لتجعل منها انطلاقة لتقدم ووفرة جديدة في عالم التكنولوجيا لمساعدة البشرية على التنبؤ بالمستقبل واتخاذ القرارات الصحيحة، ليصبح اختراع الأمس ما هو الا خطوة صغيرة وبسيطة في عالم اليوم، ليصبح العقل البشري مسير في كثير من الأحوال بموجب برامج وتطبيقات الكترونية لا يملك الحيد عن نتائجها لتجعل من قدرة البشر على التحكم في هذه النتائج محدودة بل ومستحيلة ليظهر مصطلح الذكاء

الاصطناعي على الساحة الادارية والقانونية، ويصبح من أكثر المصطلحات تداولاً دون ان يدرك الكثيرين ماهيته ليقترن في كثير من الأحوال بمصطلح الذكاء الاصطناعي ليتبادر الى الاذهان الكثير من التساؤلات حول طبيعة العلاقة بينهما، وامكانيات الربط بينهما كذلك.

وبناء عليه تتبلور المشكلة البحثية في البحث عن طبيعة هذه العلاقة ووسائل الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في عملية التنمية السياحية المستدامة وتحقيق أعلى مستويات من النمو، ويمكن بلورة المشكلة البحثية من خلال عدد من التساؤلات على النحو التالي:

أهداف البحث:

يعتبر الهدف الرئيسي للبحث هو التعرف علي الدور الذي يقوم به الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية السياحية المستدامة في ليبيا ، ويتفرع من هذا الهدف عدد من الاهداف الفرعية التالية:

- 1) التعرف على المبادئ الأساسية للذكاء الاصطناعي
- 2) التعرف على معايير تطور الذكاء الاصطناعي
- 3) تحليل آليات قياس الآثار الادارية للذكاء الاصطناعي وأثرها على التنمية السياحية المستدامة
- 4) التعرف على الاختلاف بين الآثار الإدارية للذكاء الاصطناعي وأثرها على التنمية السياحية المستدامة بين الدول النامية والمتقدمة
- 5) تحليل أبعاد ومحددات الذكاء الاصطناعي المؤثرة على عملية التنمية السياحية المستدامة وكيفية الاستفادة منها في تحسين تكنولوجيا المعلومات.

أهمية البحث:

تنبع أهمية البحث في التأكيد علي أهمية التوسع في تطبيق الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالتنمية السياحية المستدامة والاستفادة من امكانيات الذكاء الاصطناعي كآلية متطورة لتطبيق تكنولوجيا المعلومات الى جانب تقديم عدد من التوصيات نضعها بين يدي صانع السياسة الادارية والاقتصادية الخاصة بالنشاط السياحي والشركات السياحية للاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في رفع معدلات التنمية.

منهجية البحث:

يعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي التحليلي وذلك من خلال تسليط الضوء على الذكاء الاصطناعي وأهميته في تحقيق التنمية السياحية المستدامة من خلال وصف ظاهرة البحث وتحليلها، وتعتمد أساليب الدراسة على الدراسة النظرية وفيها يعتمد البحث على آراء الجانب المعرفي لمتغيرات البحث وهي الذكاء الاصطناعي والتنمية السياحية المستدامة والعلاقة بينهم، من خلال تجميع العديد من المصادر المتمثلة في الرسائل أو الدوريات أو الكتب .

فروض البحث:

_الفرض البحثي الاول: توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الآثار الادارية للذكاء الاصطناعي والتنمية السياحية المستدامة

_الفرض البحثي الثاني: توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين أبعاد ومحددات الذكاء الاصطناعي وعملية التنمية المستدامة

_الفرض البحثي الثالث: توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الذكاء الاصطناعي وتطوير آليات الاستفادة في تحسين تكنولوجيا المعلومات.

المبحث الأول : تعريف الذكاء الاصطناعي وأهميته

يعتبر الذكاء الاصطناعي من الموضوعات المهمة والمتداولة بشكل كبير ، حيث تتسابق الدول على استقطاب الابتكارات والتطبيقات المختلفة، حيث يعتبر الذكاء الاصطناعي من احد المحركات الأساسية للتنمية المستدامة في كل القطاعات (ابراهيم، 2022، ص66). ويساهم الذكاء الاصطناعي في حل المشكلات المختلفة في اتخاذ القرارات المختلفة من خلال ادخال التقانة والتكنولوجيا المتقدمة للدولة واستخداماتها، والأساليب المتطورة المتبعة في الادارة والحياة العامة للمواطنين، مما يجعل الاستفادة من المعارف ومعالجتها آلياً بذكاء يفوق القدرة البشرية على المعالجة اللحظية لها(زيود، وآخرون، 2018، ص2). وقد تم تقسيم هذا المبحث الى ثلاثة مطالب على النحو التالي:

المطلب الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي

المطلب الثاني: أهم تقنيات الذكاء الاصطناعي

المطلب الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي

في ظل المنافسة الاقتصادية العالمية يتضح أن هناك فجوة كبيرة بين الدول النامية والمتقدمة في التحول الرقمي وهو ما أثار كثير من المشكلات علي المستويات الاقتصادية بين تلك الدول وبعضها البعض، لذا بات من الضروري علي الدول النامية ومن بينها ليبيا مواكبة التحول الرقمي باعتباره من أهم المواضيع التي يجب على الدول خاصة العربية التركيز عليها، لأن التحول الرقمي بات المصدر الرئيس للقدرة التنافسية، وتشكيل القيمة اللازمة للتنمية والعنصر الحاكم لمختلف مراحل عملية الإنتاج والتوزيع وتقديم الخدمات.

أولاً- تعريف التطور والتحول الرقمي:

يشهد العالم اليوم تطوراً كبيراً في كافة مجالات الحياة حتى أطلق على العصر الحاضر عصر المعلومات أو الثورة المعلوماتية، وقد أحدثت تقنيات المعلومات أثراً في نطاق تطوير العمل الإداري، من خلال إعادة الطرق التقليدية التي اعتادت الإدارة تقديم الخدمات والمعلومات من خلالها إلى المواطنين، أما عن طريق الإدارة الإلكترونية فيتم تقديم الخدمات إلى المواطنين بطريقة أكثر تقدماً وسهولة وسرعة.

أضفى التقدم العلمي المستمر والسريع في شتى المجالات إلى استفادة الدولة من تقنية المعلومات ووسائل الاتصال الحديثة، في ادائها لأعمالها المختلفة بأسلوب حديث نُعت بالإدارة الإلكترونية التي تستخدمها الدولة ممثلة بدوائرها ووزاراتها المختلفة من أجل تقديم الخدمات العامة للمواطنين، أو الاتصال وتبادل المعلومات والمراسلات مع بعضها البعض، أو تنظيم البريد والمراسلات بين دوائرها المختلفة وداخل المؤسسة الواحدة، بما يتجاوز به الأداء التقليدي للأعمال الوظيفية.

ويُعد التنظيم والتطوير من السمات الملازمة للعمل الإداري الذي يأبى الجمود والتحجر في قالب محدد في الظروف المتغيرة التي يشهدها علم الإدارة بشكل خاص والعالم بشكل عام، مما يدعو الإدارة إلى تطوير وسائلها واساليبها المستخدمة في العمل لتواكب الظروف البيئية للمتغيرات والاستمرار في تحقيق الأهداف، ولقد لعب التطور الإلكتروني دوراً مهماً في مجال العمل الإداري - شأنه في ذلك شأن المجالات الأخرى- باختصاره المسافات وفسح الآفاق أمام المعارف والمعلومات على أساس من الدقة والسرعة البالغتين في إنجاز المهام وتخفيف العبء عن الإدارة وتسهيل الرقابة وتقليص اجراءات العمل، بأن اضحى

أكثر دقة وافر كمية ونوعية للمستفيدين والعاملين خدمة للمصلحة العامة (MUHAMMAD,2003 (, P1-4).

وُعد وسائل التقنية الحديثة أحد الأدوات المهمة التي أثرت في العمل الوظيفي بشكل متسارع بمفاصله كافة سواء كمؤسسات أو موظفين أو أساليب عمل، وتعرف التقنية بأنها "تُختص بالأجهزة والمعدات وما تنتجه من مواد، إضافة إلى براءات الاختراع والامتياز والتراخيص التجارية والتعليمات الفنية مصحوبة بالجانب الإداري التنظيمي المتعلق بكيفية الإدارة والتنظيم" وقد عرفت المجتمعات وسائل عدة للتقنيات حسب التطور الذي شهدته عبر العصور المختلفة حتى استقرت على ما هي عليه بظهور الحاسوب وشبكات الاتصال التي لا تزال من جانب آخر في تطور وتقدم مستمرين؛ حيث شهدت وسائل مختلفة للتطور الإلكتروني من خلال أجهزة الحاسوب بكافة أنواعه وشبكات المعلومات والاتصالات والفاكس ميل والهاتف والبريد الإلكتروني ووسائط تخزين المعلومات (السعيد، 2003، ص 22).

ولما كانت عضوية المجتمع المعلوماتي هنا قد دخلت في طور الفكر الشعبي وأضحت العامة تستخدمها كجزء من تكوينها الاجتماعي والاقتصادي وبحيث يضاف هذا التكوين إلى القيم الإنسانية المحيطة التي تحيط بالبشرية في تاريخها، فإن الحركة التطويرية في التاريخ الإنساني سوف تخلق انتقائية إذا تخلف الركب عن التحول إلى القيم المعلوماتية. وسوف تلحق الانتقائية الأفراد دون مسؤولية تقع على كاهل الدول، فما دامت الإنترنت قد انتقلت إلى المرحلة الأهلية أو الشعبية فإن الفرد مسئول عن نفسه هنا وبالتالي سوف يتم وصمه بالجهل أو الأمية إذا لم يكن أحد أعضاء المجتمع المعلوماتي.

وهنا يأتي التفسير الجديد للقيم المعلوماتية والرقمية في الحركة الثقافية الفردية للإنسان، ومثل هذا التفسير يتناقض مع التوجه الفردي في الفكر الغربي القائم، فالمجتمع المعلوماتي له ثقافته الخاصة به، والتي يمكن أن يحدث تعارض أو تلاق بينها وبين ثقافة المجتمع المادي أو العالم التقليدي، ولكن لا يمكن أن ينتقل المفهوم التقليدي للثقافة الإنسانية برتمته إلى المجتمع المعلوماتي.

وسبب ذلك أن المفهوم التقليدي للثقافة الإنسانية له مشاكله ومشكلاته في حين أن المجتمع المعلوماتي مبني على أساس عداده ليس مناطق خلاف متعددة على الإطلاق وإنما هو منطقة واحدة وهي منطقة اتفاق بالضرورة. ومثل هذا الأمر يقوم في النهاية على أنه لا يمكن أن تشكل ثقافة المجتمع المعلوماتي جزءاً من ثقافة أحد مجتمعات العالم المادي، فلا يصح مثلاً القول بأن ثقافة المجتمع المعلوماتي هي جزء من تكوين المواطن الأمريكي أو الكندي أو الياباني أو الثمانية في KANANASKIS في كندا 2002

بشأن افريقيا والذي يوحي بوجود حركة تصدير ونقل للتكنولوجيا المتخلفة من جديد كتلك التي تم تنفيذها هي التسعينيات من القرن العشرين، إذ يجب أن يرتبط المفهوم الثقافي للمجتمع بالفردية هنا، بحيث يمكن القول إن هذا الفرد (دون اعتبار لجنسيته) هو احد أعضاء المجتمع المعلوماتي في حين أن الآخر ليس كذلك. (E-GOVERNMENT, 2002 P.7).

ومثل هذه الاتجاهات تتبع في الحقيقة أسلوب (إنقاذ ما يمكن إنقاذه) حيث إنها لا تميز بين السيادة الحكومية وبين تفعيل الحركة الشعبية للمشاركة في الحكم كشريك كامل، حيث إنها تسعى إلى الحصول على تبرير لعدم مشاركة الشعب في ظاهرة الحكم في ظل الديمقراطية غير المباشرة بإمكانية ذلك باستخدام الإنترنت. والسبيل إلى ذلك هو ابتكار فكرة الديمقراطية الإلكترونية ELECTRONIC DEMOCRACY التي يحاول الفكر الغربي الترويج لها باعتبارها النموذج المقرر لتطور نموذج الديمقراطية غير المباشرة، وفي ذلك مصادرة على حقوق الناس. ذلك أن المشاركة السياسية عبر المجتمع المعلوماتي أمر مفروغ منه ولا يحتاج إلى تبرير فقهي أو برنامج انتخابي أو خدعة التواصل مع النظريات التقليدية؛ إذ ليس المواطن فقط ممن يستطيع المشاركة في اتخاذ القرار السياسي في كافة الدول، وإنما يمكن لغير المواطن أيضاً المشاركة بإبداء الرأي ومراسلة المسؤولين في الدول الأخرى إذا سلك سبيل المجتمع المعلوماتي (البار، 2019، ص 20).

المطلب الثاني: أهم تقنيات الذكاء الاصطناعي

من أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي التعليم الآلي ، كذلك من تقنيات الذكاء الاصطناعي التعلم الطبيعي (عبدالفتاح، 2023، ص166)، أو ما يطلق عليه (NATURAL LEARNING PROCESSING) ، وهناك التفرد التكنولوجي ويطلق عليه بالإنجليزية (The technological singularity) ، ويمكن عرض آليات الذكاء الاصطناعي بإيجاز على النحو التالي:

التعلم الآلي : Machine learning

من المتفق عليه أن التعلم الآلي أخذ الذكاء الاصطناعي إلى مستوى أعلى من تنفيذ القواعد المحددة مسبقاً. وهكذا، غير ML دور الخوارزميات التي تم استخدامها حتى الآن في إطار الذكاء الاصطناعي، تمكن ML أجهزة الكمبيوتر من التعلم من بياناتها عن طريق إنشاء روابط بينها.

DEEP LEARNING **التعلم العميق DL** مستوى أعلى من الـ **ML** يعتمد على خوارزميات التعلم التي لا تتطلب الإدارة اليدوية. يسمح **DL** باستخدام مجموعات البيانات المتاحة (البيانات الكبيرة) وقوة الحوسبة لأجهزة الكمبيوتر (مزارع الخوادم، وقوة المعالج، والحوسبة في السحابة).

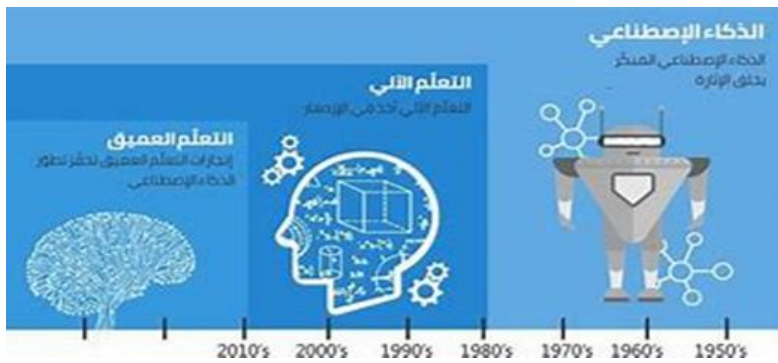
التعلم الطبيعي NATURAL LEARNING PROCESSING

تعد معالجة اللغة الطبيعية **NLP** أحد تطبيقات **ML** و**DL**، والتي تهدف إلى التعرف على الكلام. لقد مكنتنا سنوات عديدة من البحث في هذا المجال من العمل مع مجموعات كبيرة من البيانات (عينات نصية) توفر السياق والمعجم اللغوي والنحوي والمعاني الدلالية (جاد، 2023، ص122).

التفرد التكنولوجي:

"إن التفرد التكنولوجي هو فرضية خاصة تنص على أن الذكاء الاصطناعي الخارق من الممكن أن يصنع تطور فريد من نوعه إلا أنه خارجاً عن السيطرة، وفي نهاية المطاف تحصل تغييرات قد لا يمكن توقعها بالنسبة للعقل البشري. بناء على العديد من النظريات ومنها نظرية التفرد التكنولوجي (خيرى، 2021، ص67).

ويرى البعض أنه بمثابة الانفجار العام في الذكاء، ولم يكن على خطأ بالمرّة لأن الواقع بدأ يبرهن الأمر تدريجياً (الدهشان، 2019، ص122).



الشكل (1)

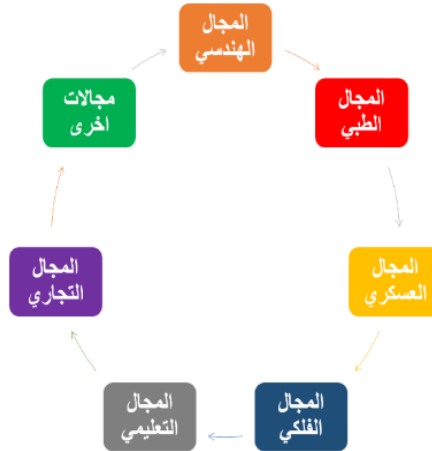
أشهر تقنيات الذكاء الاصطناعي

مجالات الذكاء الاصطناعي:

في الوقت الحالي تستفيد العديد من أماكن العمل حول العالم من الذكاء الاصطناعي وذلك بهدف التحسين من المنتجات والحصول على الإيرادات بالإضافة لجني أرباح أعلى، وتختلف مجالات الذكاء الاصطناعي المستخدمة بشكل كبير، وفيما يأتي ذكر لمجالات الذكاء الاصطناعي الأكثر استخداماً (بدوي، 2023، ص 109):

الشكل (2)

مجالات تطور الذكاء الاصطناعي



فالمسألة لا ينظر إليها على أساس القيام بتهيئة الظروف الملائمة للحكومة الإلكترونية لكي يمكنها ان تؤدي دورها في القيام بالتخفيف من حدة الأيديولوجيا السائدة في المجتمع وفلسفة نظام الحكم القائم، وإنما أيضا ينظر إليها على أساس أنها قد تبرز أخطاء تلك النظم في حركة الاتصال بالأفراد، بما في ذلك النظر إلى الباعث الاقتصادي كعامل حاسم في بناء العلاقة بين الفرد في المجتمع وبين الحكومة الإلكترونية، فدولة مثل الولايات المتحدة الأمريكية استشعرت مدى خطورة التفوق الكندي والأوروبي/الانجليزي في بناء هذه الحكومة الإلكترونية، لذلك تكاتفت جهود حكومة جورج بوش الابن مع القطاع الخاص ممثلا في مؤسسة YAHOO لكي تخرج على العالم بفكرة موقع [HTTP://FIRSTGOV.COM](http://FIRSTGOV.COM) لكي يكون بوابة المواطن الأمريكي إلى الحكومة الفيدرالية FRONT DOOR ولكي يمكن تحقيق هذا الهدف كان من اللازم الخروج بقانون الحكومة الإلكترونية لعام THE ELECTRONIC

GOVERNMENT ACT OF 2002. كان الهدف هنا هو تحقيق توازن لصالح الولايات المتحدة في التقدم باتجاه الحكومة الإلكترونية، ومع ذلك فالولايات المتحدة الأمريكية لم تنظر إلى كيفية أو مدى إمكانية استفادة المواطن الأمريكي من هذا الموقع، فقد تصادف ان هناك مشكلة تتعلق بحركة الاتصال بين المواطن وبين هذه الحكومة الإلكترونية وهي المشكلة التي تعرف بعبارة (الانقسام الرقمي) DIGITAL DIVIDE فقد اعترفت التقارير بوجود منطقة فاصلة أو عازلة بين المواطن الأمريكي الذي لا يصل معدل دخله السنوي إلى خمسة آلاف دولار وبين الإنترنت ككل والحاسوب والحكومة الإلكترونية خاصة. فالمسألة فيما يبدو سوف تتخذ بعدا سياسيا خطيرا إذا تأملنا أن الأساس النظري للحكومة الإلكترونية سوف يقوم بدور كبير في كشف سلبيات الفكر الغربي على كافة المستويات من اقتصادية وسياسية واجتماعية و..إلخ.

والحقيقة أنه يمكن التأكيد على أن مبادئ الديمقراطية غير المباشرة لم تعد تفيد كثيرا في تحقيق فهم كلي للمجتمع المعلوماتي والحكومة الإلكترونية (E-DEMOCRACY, 2001. P.17)، وإنما يجب المرور بمرحلة الديمقراطية المباشرة لتكون معيناً- وربما المعين الوحيد- على فهم آلية عمل المجتمع المعلوماتي والحكومة الإلكترونية. وهذا التأكيد ينطلق من أن تقسيمة الديمقراطية المباشرة توحى بصلاحيه المطابقة بين نظام المشاركة الشعبية الفردية وبين نظام عمل الشبكات، على أن الأمر يتحول هنا من مجرد تطبيق النظرية في إطار إقليمي إلى العالمي وبحيث تكون كل شبكة هي تشكيل لمجلس محلي أو لمؤتمر شعبي وكل عضو فيها هو عضو في مجلس محلي أو مؤتمر شعبي. ونظريا هذه الرؤيا صالحة للتطابق التام مع فلسفة الديمقراطية المباشرة المعبر عنها في صيغة المحليات، وبحيث يكون القرار المتخذ في هذا الإطار -وهو قرار صادر عن أعضاء إحدى الشبكات- إنما هو قرار صادر عن أعضاء المحليات أو المؤتمرات. لتخيل تطبيقاً مقارناً للفكر التقليدي وفكر الديمقراطية المباشرة في ظل فكرة تقليدية هي الاستفتاء (نعم- لا/حول موضوع ما)، إذ إن تقرير استفتاء عالمي عبر المجتمع المعلوماتي تقوم به منظمة عالمية مثل منظمة الأمم المتحدة حول إحدى القضايا الرئيسية التي يعاني منها المجتمع الإنساني العالمي، سوف يجعل المفارقة واضحة المعالم. ذلك أن اتباع الأسلوب التقليدي سوف يجعل فكرة لزوم تمثيل الدولة كوسيط بين الفرد وبين الأمم المتحدة قائما وأيضاً يقودنا إلى صناديق الانتخاب وسيطاً لازماً هنا مع ما يثار دائما حول هذا الوسيط من شكوك.

من أبرز الظواهر لمجتمع المعلومات في الوقت الحاضر، ظهور شبكة الإنترنت التي تقوم على استخدام الحواسيب الآلية المرتبطة ببعضها عالمياً، مجال إعداد برامج ونظم معلوماتية للشركات، وكذلك يتم استخدامه في مجال الاتصالات وغيرها من المجالات (يستخدم الكمبيوتر أيضاً في كتابة الرسائل أو استعماله كآلة حاسبة للقيام بعمليات الجمع والطرح وغيرها. كما يمكنه القيام بتخزين أرقام التليفونات، ولعب المباريات، وإنتاج رسوم ذات تقنية عالية. يمكن للكمبيوتر أيضاً أن يقوم بتشغيل ومراقبة خطوط العمل في المصانع، ويقوم بتنظيم مهمات الأجهزة داخل الطائرات أو الصواريخ وغيرها^(٥).

وتعتمد العديد من المنظمات في العالم على استخدام تكنولوجيا الإنترنت والإنترنت في تطبيق الإدارة الإلكترونية، ويتطلب ذلك وضع استثمارات عالية كأجهزة توصيل المستخدمين وبنية تحتية للاتصالات، وشبكة آمنة لتوصيل الدوائر المختلفة فيما بينها، وتوفير أجهزة حاسب لتقديم هذه الخدمات، وهناك أيضاً حاجة كبيرة للاستثمار في مجال مهم آخر مثل نشر الوعي العام بين العاملين والمتعاملين وتقديم التدريب المناسب لهم وإعادة تصميم الإجراءات والأنظمة المستخدمة في المنظمة، والعمل على تطوير معايير استخدام وتبادل المعلومات.

وحتى أوائل التسعينيات كانت شبكة الإنترنت تستعمل، أو تستخدم أساساً من جانب الأكاديميين والمهتمين باستعمال الحاسبات الآلية (خلف، 2006، ص 11)، أما اليوم فالاهتمام بالإنترنت يتزايد على نطاق واسع خاصة بين قطاع رجال الأعمال والشركات التجارية والأفراد العاديين، مع شروع الإنترنت في تقديم فرص أكبر وأعظم في مجال الاتصالات وجمع المعلومات والتسويق والصفقات التجارية. وتشكل قناعة واهتمام ومساندة الإدارة العليا لتطبيق تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات كافة، أحد العوامل الحرجة والمساعدة في تحقيق نجاح تطبيق الحكومة الإلكترونية. كما أن نجاح تطبيق المعاملات الإلكترونية في المؤسسات والدوائر الحكومية، يوجب على المسؤولين وأصحاب القرار في الإدارة العليا وكذلك المستوى السياسي أن تتوفر لديهم الرؤيا الواضحة وأن يتبنوا سياسيات داعمة لفكرة التحول في

^(٥) الحاسب الآلي وهو ما يطلق عليه أيضاً الحاسب الإلكتروني أو الكمبيوتر، والحاسب الآلي غزا جميع قطاعات ومجالات أنشطته الإنسان، وفي إطار انتشار الحاسب الآلي بين الأفراد والمؤسسات الحكومية وغير الحكومية، فقد عبر الأستاذ Bart de Schutter عن تلك الظاهرة بقوله: " لقد ترك الحاسب الآلي بصمات واضحة على حياتنا الحديثة، ويرجع إليه الفضل في تطوير عدد كبير من أنشطتنا اليومية سواء من حيث المضمون أو الشكل أو الزمن أو المسافة.

تقديم الخدمات الحكومية من الطرق التقليدية إلى الإلكترونية، وأن يقدموا أشكال الدعم المادي والبشري والمعنوي كافة، وأن يسخروا كل الإمكانيات اللازمة لنجاح عملية التحول إلى المعاملات الإلكترونية.

ويمكن تعريف التحول الرقمي بأنه يمثل تغيير جذري كبير في تقديم الخدمات وليس تغييراً تراكمياً، حيث يساعد على تحقيق الاستدامة والتنافسية، بالإضافة إلى بناء مجتمعات فاعلة، لأنه يساعد في تقديم الخدمات بشكل أفضل وأسرع. فهو عملية انتقال المنظمات إلى نموذج يعتمد على الرقمية في ابتكار المنتجات والخدمات (حماد، 2005، ص 66).

ويشمل التحول الرقمي (digital transformation) عملية تغيير المنتج أو طريقة تقديم الخدمة كلياً، قد يكون استراتيجياً يتدخل في وظائف المؤسسة كلها، كما يُغير المكونات الأساسية للعمل من حيث البنية التحتية، وطرق التشغيل، وكيفية الحصول على الخدمة. فالمستقبل الرقمي هو البديل العملي الوحيد المطروح أمامنا، فكل مستقبل بنى البشر مرتبط بهذا النمط الجديد. فالاقتصاد التقليدي يتميز بالتدخل الكثيف للعنصر البشري، وبكثرة الأخطاء، وبدورات العمل الطويلة، أما الاقتصاد الرقمي على العكس من ذلك تماماً، ويمكن توضيح مميزات وفوائد التحول الرقمي في الآتي:

__ بناء نماذج عمل جديدة تساعد على تبسيط الإجراءات وتقليل وقت تقديم الخدمة.

__ التخلص من العمليات التقليدية لزيادة الإنتاجية وتحسين مستوى أداء الخدمات.

__ تقليل الإنفاق الحكومي على الخدمات، ورفع مستوى أداءها، وإدخال خدمات جديدة.

__ زيادة الثقة في المنظمات العامة وتحقيق الاستدامة المؤسسية)

__ زيادة سرعة ومرونة ودقة تلقي الخدمة العامة، بالإضافة إلى قلة أو انعدام الأخطاء.

تنمية ثقافة الإبداع والتطوير داخل بيئة العمل، بالإضافة إلى إعادة رسم وصياغة الطرق التي يحيا ويفكر ويتعامل بها أفراد المجتمع (حماد، 2005، ص 66).

إن التحول الرقمي ليس درياً من دروب الرفاهية وإنما حتمية تفرضها التغيرات العالمية، وقد فرض التقدم العلمي والتقني والمطالبة المستمرة برفع جودة الأداء الإداري، كلها من الأمور التي دعت إلى التطور الإداري نحو الإدارة الإلكترونية، ويمثل عامل الوقت أحد أهم العجلات التنافسية بين الدوائر والمؤسسات، فلم يعد من المقبول الآن تأخر تنفيذ العمليات بدعوى التحسين؛ وذلك لارتباط الفرص المتاحة أمام الدوائر والمؤسسات بعنصر الوقت (نجم، 2009، ص 124).

وقد كان من جراء استخدام الحاسوب ووسائل الاتصال الحديثة والشبكات المختلفة للمعلومات أن تغير أسلوب الإدارة وأتماطها إذ أصبحت أكثر اتصالا ومرونة في التعامل سواء فيما بين الموظفين في إنجاز أعمالهم الوظيفية، أو بينهم وبين المواطنين من متلقي الخدمات العامة التي تؤديها الدولة من خلال دوائرها ومؤسساتها العامة، حتى أضحى أمر استخدام الحاسوب وشبكة المعلومات أحد أهم الدلائل البارزة على فاعلية الإدارة وشفافيتها وسرعة اتخاذها للقرارات الإدارية المتعلقة بعملها بأساليب غير تقليدية درج على تسميتها بالإدارة الإلكترونية كخطوة أولى لبناء الحكومة الإلكترونية، وإذا كان في أتمتة العمل الإداري دور مهم في إنجاز أعمال الإدارة على أساس من الدقة والسرعة والفاعلية فقد أدت إلى قلب مفاهيم العمل الإداري وتطوير أحكامه بشكل متلائم مع التطور التكنولوجي والتقني في وسائل الاتصال الحديثة، مما كان له أثر واضح في مبادئ القانون الإداري ومفاهيمه سيما تلك التي تتعلق بالعمل الوظيفي مما أدى إلى ظهور أنماط جديدة من المبادئ والأحكام الحديثة لامتثال لها في إطار العمل الإداري التقليدي.

المبحث الثاني: التنمية السياحية المستدامة

يعد مفهوم التنمية الاقتصادية من أهم المفاهيم العالمية التي ظهرت خلال القرن العشرين، حيث أطلق على عملية تأسيس نظم اقتصادية وسياسية متماسكة فيما يُسمى بعملية التنمية، ويشير المفهوم لهذا التحول بعد الاستقلال - في الستينيات من القرن الماضي - في آسيا وإفريقيا بصورة جلية، وتبرز أهمية مفهوم التنمية في تعدد أبعاده ومستوياته، وتشابكه مع العديد من المفاهيم الأخرى مثل التخطيط والإنتاج والتقدم. وقد برز مفهوم التنمية بصورة أساسية منذ الحرب العالمية الثانية، حيث لم يُستعمل هذا المفهوم منذ ظهوره في عصر الاقتصادي البريطاني البارز "آدم سميث" في الربع الأخير من القرن الثامن عشر وحتى الحرب العالمية الثانية إلا على سبيل الاستثناء، فالمصطلحان اللذان استُخدما للدلالة على حدوث التطور المشار إليه في المجتمع كان التقدم المادي، أو التقدم الاقتصادي، وحتى عندما ثارت مسألة تطوير بعض اقتصاديات أوروبا في القرن التاسع عشر كانت الاصطلاحات المستخدمة هي التحديث، أو التصنيع، وتتناول هذا المبحث على النحو التالي:

المطلب الأول: تعريف التنمية السياحية المستدامة

المطلب الثاني: مؤشرات التنمية السياحية المستدامة

المطلب الأول: تعريف التنمية السياحية المستدامة

ظهر مفهوم التنمية وما يتصل به من مفاهيم كمصطلح استخدمه الباحثون والمحللون نتيجة التغيرات التي ظهرت في العالم عموماً. فمنذ بداية عصر الاستعمار نظرت البلاد الغربية المتطورة إلى البلاد الأخرى نظرة استعلائية، وعند النظر إلى تعريف التنمية الاقتصادية يجب أن نميز بين كلا من مفهوم التنمية الاقتصادية ومفهوم النمو الاقتصادي، فالتنمية الاقتصادية مفهوم قديم ظهر وتداول في أدبيات التنمية الاقتصادية منذ عقود طويلة، ولم يحظى بالاهتمام المستحق سوى مع الإعلان عن عقد التنمية في ستينات القرن العشرين، حيث اهتم الباحثون بالتمييز بين النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية، فالفرق بين المفهومين هو أن النمو الاقتصادي يزيد من الوزن الاقتصادي للدولة بين دول العالم، لكنه ربما يفشل في تحسين حياة الأفراد، أما التنمية الاقتصادية فتستهدف زيادة السلع والخدمات التي من شأنها تحسين حياة المواطنين (الفاقي، 2011، ص 7)

وعند النظر إلى التعريفات التي عرضها الكتاب والمفكرين للتنمية الاقتصادية، يتضح أن الفكر الاقتصادي في تعريفه للتنمية إلى تيارين رئيسين:

التيار الأول: يمثل الفكر الاقتصادي في الغرب، ويستمد مفهومه من تجربة النمو الاقتصادي الغربي، ولا يميز غالباً بين النمو والتنمية، ويؤكد تعريف هذا التيار للتنمية على إنها: العملية الهادفة إلى خلق طاقة تؤدي إلى تزايد دائم في متوسط دخل الفرد الحقيقي بشكل منتظم لفترة طويلة من الزمن (Federation, 2019, pp 4-10).

التيار الثاني: يؤكد تعريف هذا التيار للتنمية على أنها العملية الهادفة إلى إحداث تحولات هيكلية اقتصادية - اجتماعية يتحقق بموجبها للأغلبية الساحقة من أفراد المجتمع مستوى من الحياة الكريمة التي تقل في ظلها ظاهرة عدم المساواة وتزول بالتدرج مشكلات البطالة والفقر والجهل والمرض، ويتوفر للمواطن قدر أكبر من فرص المشاركة وحق المساهمة في توجيه مسار وطنه ومستقبله

وقد تأثر التيار الثاني بنتائج التجارب التنموية في الخمسينات والستينات من القرن العشرين ولاسيما تجربة أمريكا الجنوبية وبعض الدول الآسيوية، إذ عجز النمو الاقتصادي في هذه البلاد عن رفع مستوى معيشة المواطنين وحل مشاكلهم.

إن هذين التيارين متفقان على أن القاعدة الأساسية للتنمية تتمثل في إيجاد البناء الإنتاجي القادر على رفع متوسط إنتاجية الفرد وزيادة كفاءة المجتمع لتحقيق تزايد منتظم في إنتاج السلع والخدمات يفوق

التزايد في عدد السكان، وعلى الرغم من اختلاف هذين التيارين حول أهمية التركيز على تقليل ظاهرة عدم المساواة وضرورة توزيع أكثر عدالة لثمرات التنمية إلا أن مهمة إيجاد الطاقة الإنتاجية من هيكل مادي وقدرة بشرية ومواقف اجتماعية - تمثل لدى التيارين المرتكز المادي والبشري لعملية التنمية، وتعد خطوة أولية لا جدال حولها حيث لا يمكن تحقيق زيادة منتظمة في متوسط الدخل الحقيقي للفرد، ولا يمكن القضاء على البطالة والفقر والجهل والمرض، دون تحقيق قدرة إنتاجية ذاتية لدى المجتمع تمكنه من زيادة متوسط إنتاجية الفرد من السلع والخدمات.

وبناء على ما تقدم يمكن تعريف التنمية الاقتصادية بأنها عملية مجتمعية واعية موجهة نحو إيجاد تحولات في البناء الاقتصادي - الاجتماعي، تكون قادرة على تنمية طاقات إنتاجية مدعمة ذاتياً تؤدي إلى تحقيق زيادة منتظمة في متوسط الدخل الحقيقي للفرد وفي الوقت نفسه تكون موجهة نحو تنمية علاقات اجتماعية - سياسية، تكفل زيادة الارتباط بين المكافأة وبين كل من الجهد والإنتاجية، كما تستهدف توفير الحاجات الأساسية للفرد وضمان حقه في المشاركة وتعميق متطلباته واستقراره في المدى الطويل (Palmari, 2021, p.6497 - 6527).

ويلاحظ بعض الباحثين أن هذا التعريف أكثر تعبيراً عن واقع البلدان النامية وأكثر شمولاً لأهدافها خاصة وأنه يأخذ بالجانب الاجتماعي بنفس أهمية الجانب الاقتصادي، ولذلك يجب أن تأخذ برامج التنمية في البلدان النامية بنظر الاعتبار معالجة هذين الجانبين في وقت واحد، إذ أن معالجة واحد منهما دون الآخر إنما يعني قصوراً في معالجة محتوى عملية التنمية بأكملها، وما يترتب عليه من عدم تحقيق أهداف تلك البرامج التنموية (الهيبي، 1998، ص 45).

ومنذ بداية ثمانينات القرن الماضي بدأ العالم يصحو على ضجيج العديد من المشكلات البيئية الخطيرة التي باتت تهدد أشكال الحياة فوق كوكب الأرض، وكان هذا طبيعياً في ظل إهمال التنمية للجوانب البيئية طوال العقود الماضية، فكان لا بد من إيجاد فلسفة تنموية جديدة تساعد في التغلب على هذه المشكلات، وتمخضت الجهود الدولية عن مفهوم جديد للتنمية عرف باسم التنمية المستدامة، وكان هذا المفهوم قد تبلور لأول مرة في تقرير اللجنة العالمية للبيئة والتنمية الذي يحمل عنوان مستقبلنا المشترك Our Common Future ونشر لأول مرة عام 1987 (Kutzmark, 1998,)

وعرفت هذه التنمية في هذا التقرير على أنها: "تلك التنمية التي تلي حاجات الحاضر دون المساومة على قدرة الأجيال المقبلة في تلبية حاجياتهم" وعرف قاموس ويبستر Webster هذه التنمية على أنها تلك التنمية التي تستخدم الموارد الطبيعية دون أن تسمح باستنزافها أو تدميرها جزئياً أو كلياً (غنام، 2001، ص 19).

وعرفها وليم رولكز هاوس W.Ruckelshaus مدير حماية البيئة الأمريكية على أنها تلك العملية التي تفر بضرورة تحقيق نمو اقتصادي يتلاءم مع قدرات البيئة وذلك من منطلق أن التنمية الاقتصادية والحفاظة على البيئة هما عمليات متكاملة وليست متناقضة (Tinder, 2004).

وفي ظل تلك التعريفات يمكن القول إن التنمية المستدامة تسعى لتحسين نوعية حياة الإنسان ولكن ليس على حساب البيئة وهي في معناها العام لا تخرج عن كونها عملية استغلال الموارد الطبيعية بطريقة عقلانية بحيث لا يتجاوز هذا الاستغلال للموارد معدلات تجدها الطبيعة وبالذات في حالة الموارد غير المتجددة، ويجب أن يكون هذا الاستغلال بطرق وأساليب لا تفضي إلى إنتاج نفايات بكميات تعجز البيئة عن امتصاصها وتحويلها وتمثيلها، على اعتبار أن مستقبل السكان وأمنهم في أي منطقة في العالم مرهون بمدى صحة البيئة التي يعيشون فيها، وهنا تبرز أهمية التنمية المستدامة للأجيال الحالية والمستقبلية في ظل ظروف الموازنة بين معدلات الاستهلاك والموارد المحددة دون إلحاق الأذى بالبيئة، وفي هذا الصدد فإن أحد أهم إنجازات مؤتمر عام 1994م للسكان والتنمية يتمثل في توسيع مفهوم التنمية من مجاله الاقتصادي الضيق إلى مفهوم واسع شامل لنوعية الحياة سواء في الحاضر أو المستقبل (Repor, 1998).

واللافت للنظر أن الكثير من الناس بمن فيهم بعض المتخصصين والباحثين يفترض أن التنمية المستدامة ظهرت كرد فعل للمشكلات البيئية الكثيرة والخطيرة التي بدأ العالم يواجهها نتيجة سياسات واستراتيجيات التنمية المطبقة، ومع أن هذا إلى حد ما صحيح ويشكل جزءاً من مفهوم التنمية المستدامة إلا أنه لا يعكس محتوى المفهوم كاملاً فالأوضاع البيئية في أي منطقة ليست فقط نتائج ولا يمكن التعامل معها كذلك بمعزل عن أسبابها الاقتصادية والاجتماعية، ولذلك كشفت التنمية المستدامة ممثلة بما طرحه وتعالجه من قضايا بيئية قائمة في أنحاء العالم عن خلل كبير في السياسات والاستراتيجيات التنموية المطبقة وفي كل القطاعات الاقتصادية والاجتماعية والعمرانية ودون استثناء، وأصبحت هذه المشكلات البيئية أسباباً رئيسة للفقر واللامساواة (Church, 1998).

وبالنظر إلى أن إنجاز التنمية السياحية المستدامة يتطلب أمرا من اثنين، إما تقليص حجم طلب المجتمع على موارد الأرض أو زيادة حجم الموارد حتى يمكن على الأقل تجسير الفجوة بين العرض والطلب إلى حد ما، فإن هذه العملية الهادفة إلى التوحيد التدريجي للمطلوب من الموارد والمعروض منها – الجوانب المتجددة وغير المتجددة من الحياة الإنسانية- هي التي تحدد ما المقصود بعملية التنمية المستدامة. ولكن كيف يمكن الدمج بين المطالب والموارد؟ إن هذا السؤال أو على وجه التحديد الإجابات على هذا السؤال هي التي تنتج معاني وتعريفات متنوعة ومتنافسة للتنمية المستدامة، وذلك لان مسألة كيفية دمج المطالب والموارد يمكن أن يجاب عليها بعدة وسائل مختلفة، وذلك تبعا لاختلاف رؤى أطراف الفكر البيئي حيث هناك من جهة كتاب يحاولون تعديل جانب الموارد من العلاقة بينما يقف في الجهة الأخرى كتاب يركزون على تغيير جانب الطلب.

على المستوى الاقتصادي تعني التنمية السياحية المستدامة بالنسبة للدول المتقدمة إجراء تخفيض استهلاك الطاقة، أما بالنسبة للدول المتخلفة فهي تعني توظيف الموارد من أجل رفع مستوى المعيشة والحد من الفقر وتعظيم الرفاه الاقتصادي لأطول فترة زمنية ممكنة من خلال توفير الرفاه الإنساني بأفضل نوعية، وعلى المستوى الاجتماعي فإنها تعني السعي من أجل استقرار النمو السكاني، ورفع مستوى الخدمات الصحية والتعليمية خاصة في المناطق الريفية، وعلى الصعيد التكنولوجي: فهي تعني نقل المجتمع إلى عصر الصناعات النظيفة، التي تستخدم تكنولوجيا منظمة للبيئة وتنتج الحد الأدنى من الغازات الملوثة والحابسة للحرارة والضارة بطبقة الأوزون، ويتم البحث عن مصادر الطاقة البديلة كاستخدام الطاقة الشمسية وكذا استبدال الوقود بالكهرباء في عربات النقل (فهمي، 2023، ص-ص: 22-55).

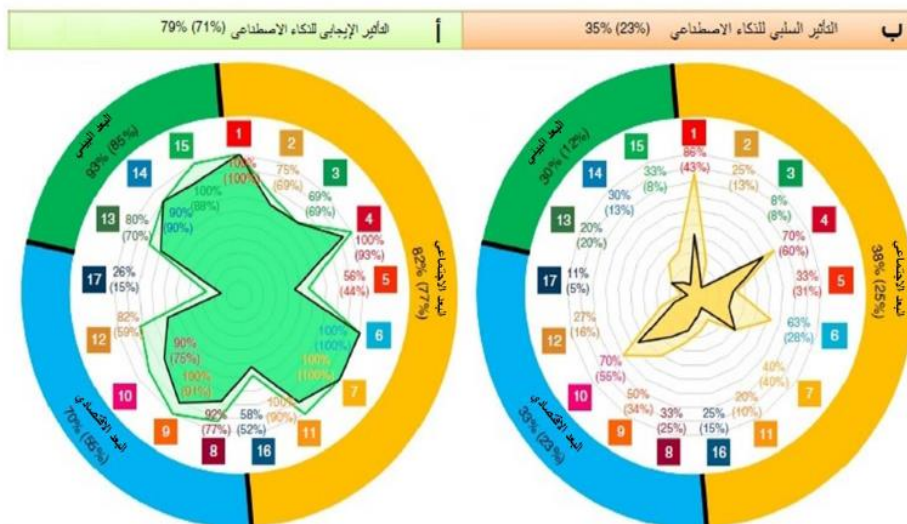
وتبشر أحدث التطورات في الذكاء الاصطناعي بعصر جديد في العديد من التقنيات. على سبيل المثال، يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين تحقيق أهداف التنمية المستدامة. ويمكن أن يؤدي الجمع بين الاثنين إلى تغيير طريقة وسرعة تحقيق أهداف التنمية السياحية المستدامة وفي أقصر وقت ممكن.

تشير دراسة حديثة لدور الذكاء الاصطناعي على التنمية السياحية المستدامة حيث تعرضت للتأثيرات الإيجابية و التأثيرات السلبية لدور الذكاء الاصطناعي على التنمية السياحية المستدامة بأبعادها الثلاثة: البعد الاقتصادي والاجتماعي والبيئي وتوصلت هذه الدراسة الى أن الذكاء الاصطناعي يساعد في تحقيق (79%) من أهداف التنمية المستدامة، بشكل عام من خلال التحسين التكنولوجي، والذي قد

يسمح بالتغلب على بعض القيود الحالية. ومع ذلك، فإن بعض أهداف التنمية السياحية المستدامة قد تواجه تأثير سلبي بنسبة (35%) من تطوير الذكاء الاصطناعي .

الشكل رقم (3)

الأثر الإيجابي والسلبي للذكاء الاصطناعي على أهداف التنمية المستدامة



نقلاً عن: بلغار سوقي وآخرون، استخدام الذكاء الاصطناعي لتحقيق التنمية المستدامة، كتاب المؤتمر الدولي المغاربي لمستجدات التنمية المستدامة، السنة 2022.

ويتضح من الشكل السابق التأثير الإيجابي والسلبي للذكاء الاصطناعي على مختلف أهداف التنمية المستدامة، حيث يظهر المحور رقم (أ) الأثر الإيجابي للذكاء الاصطناعي على أهداف التنمية السياحية المستدامة، بينما يوضح الجانب رقم (ب) الأثر السلبي للذكاء الاصطناعي على أهداف التنمية المستدامة.

وتمثل الأرقام الموجودة داخل المربعات الملونة كل من أهداف التنمية المستدامة. وتشير النسب المئوية في الجزء العلوي إلى نسبة جميع الأهداف المحتملة تأثرها بالذكاء الاصطناعي وتلك الموجودة في الدائرة الداخلية من الشكل تتوافق مع النسب داخل كل هدف من أهداف التنمية المستدامة، النتائج المطابقة للمجموعات الرئيسية الثلاث، وهي البعد الاجتماعي والبعد الاقتصادي والبعد البيئي (النجار ، 2023، ص-ص: 60-82).

يحقق الذكاء الاصطناعي الكثير من المكاسب التي يمكن أن تستغل في التنمية السياحية المستدامة بجميع القطاعات والمجالات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، فهي تعمل على تسهيل وتبسيط الحياة العامة للأشخاص وللدولة على حد سواء، وما يميز الاعتماد على تقنية الذكاء الاصطناعي هو قدرته على الابداع وحل المشكلات التي تطرأ بحلول ذكية من خلال وسائل أكثر تطوراً ذكاء، وتميزت تطبيقات الذكاء الاصطناعي بحل المشكلات المعروضة في غياب المعلومة الكاملة، القدرة على التفكير والادراك، القدرة على استخدام الخبرات، القدرة على الاستجابة السريعة للمواقف والأحوال الجديدة. وعلى هذا الأساس فإن للذكاء الاصطناعي أدوار متعدد من خلالها يتم التسريع في تحقيق أهداف التنمية السياحية المستدامة السبعة عشر(الشريفة، 2021، ص55).

المطلب الثاني: مؤشرات التنمية السياحية المستدامة

شهد العالم خلال العقود الثلاثة الماضية إدراكاً متزايداً بأن نموذج التنمية الحالي (نموذج الحداثة) لم يعد مستداماً، بعد أن ارتبط نمط الحياة الاستهلاكي المنبثق عنه بأزمات بيئية خطيرة مثل فقدان التنوع البيئي، وتقلص مساحات الغابات المدارية، وتلوث الماء والهواء، وارتفاع درجة حرارة الأرض(الدفء الكوني)، والفيضانات المدمرة الناتجة عن ارتفاع منسوب مياه البحار والأنهار، واستنفاد الموارد غير المتجددة، مما دفع بعدد من منتقدي ذلك النموذج التنموي إلى الدعوة إلى نموذج تنموي بديل مستدام يعمل على تحقيق الانسجام بين تحقيق الأهداف التنموية من جهة وحماية البيئة واستدامتها من جهة أخرى. (كالفرت، 2002، ص66).

وفي هذا السياق يشير كل من سوزان وبيتر كالفرت إلى أن البشرية تواجه في الوقت الحاضر مشكلتين حادتين، تتمثل الأولى في أن كثيراً من الموارد التي نعتبر وجودها الآن من المسلمات معرضة للنفاذ في المستقبل القريب، أما الثانية فتتعلق بالتلوث المتزايد الذي تعاني منه بيئتنا في الوقت الحاضر والناتج عن الكم الكبير من الفضلات الضارة التي ننتجها. ونتيجة لذلك فقد أسهمت الضغوط المشتركة لكل من ازدياد الوعي بالندرة القادمة وتفاقم مشكلة التسمية في العالم إلى بروز مسألة الحفاظ على البيئة واستدامتها كموضوع مهم سواء في مجال الفكر أو السياسة.

وبينما يصف تعريف بروناتلاند بغموض شديد الإجماع العام حول تعريف الاستدامة، إلا أن هناك جدلاً واسعاً حول وسائل ضمان استقرار الأجيال القادمة. فالنفسريات المتعلقة بكيفية تنفيذ "التنمية المستدامة" تتباين ما بين تلك التي تتبنى التركيز الضيق على الاقتصاد أو الإنتاج إلى تلك التي تدعو إلى

استيعاب واسع للثقافة والبيئة فضلا عن أن هذا التعريف قد أعتبر منحازا إلى نموذج إرشادي تنموي محدد (يتمركز حول الإنسان) ولذلك رفض وانتقد من قبل كثير من الكتاب.

ويتمثل مصدر القلق الرئيس لديهم في أن الهدف الأساس الذي يرمز للمفهوم – أي معالجة الاستغلال المؤذي بيئيا للموارد الطبيعية- كان غائبا في مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية UNCED. ويرى بالميرتس Pallmearts أن ذلك الغياب المقصود قد "مثل خطوة مقلقة ذكية للوراء عن الجهود البيئية الدولية" وتتركز الانتقاد بشكل رئيس على جانبين: أولا أن إضافة كلمة "والتنمية" في صياغة المبدأ الثاني من إعلان ريو قد تسببت في تهميش السياسات التنموية. وثانيا: أن وضع كلمة "الإنسانية" في قلب الاهتمام بالتنمية السياحية المستدامة في المبدأ 1 في إعلان ريو يجعل العناصر البيئية، الموارد، والكائنات الحية خاضعة لهيمنة الإنسان، مما يفسد التوازن الدقيق الذي تم التوصل إليه في مؤتمر استوكهولم بين حق استخدام الموارد الطبيعية والمسؤولية عن حماية البيئة (Bebck, 2009), (Beckm, 2016, p.19), (p.296)

ولكي نمسك بزمام نطاق التعريفات المتنوعة والمتنافسة للتنمية المستدامة فمن الضروري وقبل كل شيء أن نعترف بأن نقطة البداية لكثير من أدبيات التنمية السياحية المستدامة- ولو أنها في الغالب ضمنية بدلا من أن تكون صريحة – تتمثل في ما يطلق عليه "التناقض البيئي Environmental Paradox", لأن هذا يعني بالنسبة لجميع المهتمين بالتنمية السياحية المستدامة تقريبا أن هناك تناقض بين ما هو مطلوب من الأرض وبين ما يمكن للأرض أن تقدمه.

كذلك لكي نطور مفهوما متفقا عليه للتنمية المستدامة فإنه يجب أن يكون هناك فهما مشتركا للشيء المراد استدامته. كما لاحظنا أن للمفهوم جوهرًا متمركزًا حول الإنسان بشكل مهيمن في أدبيات التنمية السياحية المستدامة حيث كان التركيز على استدامة المجتمع الإنساني على الأرض. لكن أي مجتمع إنساني؟ والإجابة طبقا لتقرير بروندتلاند تعني ذلك المجتمع الإنساني القادر على الإيفاء باحتياجاته، إلا أن تلك الاحتياجات يمكن أن تفهم بطرق مختلفة.

ومن ثم يمكن القول أن المشكلة الأكثر وضوحا في هذا المجال تتمثل في التنامي المفرط للنشاطات الإنسانية لاستغلال موارد الطبيعة في مقابل القدرة المحدودة للأنساق الحيوية الطبيعية للإيفاء بتلك النشاطات. ولذا فإن أحد أفضل التعريفات العملية الملائمة "للاستدامة" يمكن أن تتمثل في "تحقيق الحد الأعلى من الكفاءة الاقتصادية للنشاط الإنساني ضمن حدود ما هو متاح من الموارد المتجددة وقدرة الأطر

الحيوية الطبيعية على استيعابه" مع ربطها باحتياجات الجيل الحالي والأجيال القادمة، بشرط أن تكون تلك الاحتياجات مما لا يلحق تهديدا جديا بالعمليات الطبيعية، والمادية، والكيميائية، والحيوية. أي أن هناك قيودا مزدوجا على التنمية المستدامة: يرتبط جانب منه بأداء العمليات الطبيعية، أما الآخر فيتعلق بالإيفاء بالاحتياجات الموضوعية، فضلا عن الاحتياجات الإنسانية الحالية والمستقبلية كلما كان ذلك ممكنا. ولتحقيق هذا الأمر فإنه لا بد من العمل على تعظيم إنتاجية الموارد من جهة وتقليل العبء الذي تتحمله البيئة (سواء من حيث الموارد أو الطاقة) من جهة أخرى. (Agyeman, & Others., 2002, 90-77).

وانسجاما مع هذا التعريف ينبغي التأكيد عند معالجة المشكلة البيئية على ثلاثة أنواع من التوازن في هذا المجال وهي:

1. التوازن بين المناطق وخاصة بين الشمال والجنوب
2. التوازن بين الكائنات الحية
3. التوازن بين الأجيال

وهذا يعني ضمنا العمل على تقييد النشاطات الإنسانية ضمن نظام محدد بعناية يمكن من خلاله التحقق من عدم فرض أي أعباء إضافية على النسق الحيوي للأرض أو الأجيال القادمة. إذن فإن ما ينبغي العمل على استدامته هو ذلك الوضع المتوازن عالميا بين احتياجات الإنسان واحتياجات الطبيعة، حيث يجب الإيفاء بمعظم احتياجات الطبيعة لأن تحقيقها يعتبر أمرا حاسما للبشر.

وأخيرا ينبغي الإشارة إلى أن الجدل الدولي حول مفهوم التنمية السياحية المستدامة قد خلق بالتأكيد مجالا جديدا من الخطاب كما أن معناه الواسع والغامض قد سمح لجماعات مختلفة للسعي لتحقيق مصالحها بطرق جديدة وحجج مختلفة. وبينما يمكن النظر إلى تلك الظاهرة كمؤشر إيجابي في إبراز قضية التنمية السياحية المستدامة لتحتل الصدارة في النقاش العام، إلا أنه يجب أيضا ألا نغفل المخاطر المرتبطة بها. فمع أنه قد لا يكون ممكنا أو حتى محبذا حصر مفهوم التنمية السياحية المستدامة في تعريف محدد، إلا أن الخطابات السياسية حول كيفية الربط بين القضايا البيئية والاقتصادية والاجتماعية قد تسببت، وستستمر، في إحداث خلافات سياسية وتنافس حول التعريف الأفضل. ويرغم أن تعدد وتشعب التفسيرات ووجهات النظر يمكن أن تسمح بالمرونة إلا أنه يخشى أن يصبح مبدأ الاستدامة عدس المعنى، وليس أكثر من مجرد عبارة في البلاغة السياسية. (Buckingham, 2004, 146-154).

لقد كانت حركة الاستدامة البيئية، منذ بدايتها، منقسمة على نفسها- مثل معظم الحركات الاجتماعية الأخرى- إلى جناح معتدل عرف أحيانا "بحركة الاستدامة الضعيفة weak sustainability" وآخر ثوري عرف أيضا "بحركة الاستدامة القوية strong sustainability". ومع أن أجنحة التنمية السياحية المستدامة في الوقت الحاضر تعكس انتصار الجناح البيئي المعتدل أو الإصلاحية حيث أصبح الوجه الأكثر قبولا من الفكر البيئي لدى السياسة والحكومات في الدول الصناعية المتقدمة، إلا أن الجناح الثوري من الحركة البيئية قد ناضل بدرجة أكبر من أجل الاهتمام بجانب العدالة والديموقراطية للخطر البيئي مؤكدا على أن "العالم المستدام يجب أن يكون عالم أكثر تساويا الاستدامة الضعيفة أو الضحلة (المتركزة حول الإنسان):

تزعم حركة الاستدامة الضعيفة التي عرفت أيضا "بالبيئية الضحلة" shallow environmentalism" بأن هناك حاجة لتوسيع نطاق المخزون من الموارد وأن هذا يمكن تحقيقه من خلال تطوير موارد متجددة، وإيجاد بدائل للموارد غير المتجددة، والاستخدام الأمثل للموارد الحالية و/أو البحث عن حلول تكنولوجية لمشاكل من قبيل نفاذ الموارد والتلوث. وفي القلب من هذا الخطاب يكمن تفاؤلا ضمينا يتمثل في الثقة بأن البشر سيجدون حلا لكل مشكلة بيئية تبرز على السطح، كما سيكونون قادرين على تعزيز مخزون الموارد وذلك لأن التقدم التقني كما يفترض سيمكن البشر من التحكم في الأرض لتلبية مطالبهم المتنامية. ومن ثم فإن أي مشكلة تظهر ستحل من خلال التطور التقني. ويجادل أنصار هذا الموقف بأن أسباب الأزمة البيئية التي يعيشها كوكب الأرض لا تكمن في قيم نموذج الحداثة المهيمن المتمركز حول البشر ولا في معايير أو مؤسساته وممارساته بل أن تلوث الماء والهواء ونفاذ الموارد الطبيعية وتناقص التنوع البيئي والفقر وحالات عدم المساواة هي نتيجة للجهل والجشع والممارسات الحمقاء في التعامل مع البيئة. ومن ثم يمكن كبح مثل هذه الممارسات الحمقاء الملامة خلقيا عبر سن تشريعات وتغيير السياسة العامة، وزيادة التعليم، وتغيير القوانين الضريبية، وإعادة الأراضي العامة إلى مالكيها (French P. W., 2004, 116-125)، والتأكيد على الالتزامات الخلقية نحو الأجيال المستقبلية، وتشجيع الإدارة الحكيمة

للطبيعة وتشجيع آخر لاستخدام رشيد للموارد الطبيعية (French, 2004, pp 116-125)

كما أنهم متفائلون بشكل عام حيال قدرة الإنسان على حل أي مشكلة يمكن أن تظهر فيما يتعلق بنفاذ الموارد. وينبع هذا التفاؤل من الاعتقاد بأن الخبرة العلمية والتقنية في المجتمع الصناعي الحديث ستردم الفجوة بين الطلب والموارد من خلال التحكم في مخزون الموارد - للإيفاء باحتياجات المجتمع. ومن ثم يزعم أنصار

الاستدامة المتمركزة حول الإنسان أنه ليس هناك حاجة لتحويل أو تعديل الخطاب السائد حول الطبيعة والبيئة والتقدم الاقتصادي والتنمية والذي ينظر للطبيعة في الغالب كمورد للبشر حق الهيمنة عليه واستغلاله فضلا عن الاعتقاد بأن التقدم الاقتصادي يعتبر معيارا شرعيا للتقدم.

وخلال العقود الأربعة الماضية تم استيعاب الاعتبارات البيئية الأساسية بنجاح من خلال مؤشرات كل من التنمية السياحية المستدامة والتحديث البيئي اللذين يهيمنان على الخطاب البيئي في الوقت الحاضر. ومع ذلك فإن حركة الاستدامة البيئية الضحلة هذه تمثل حيزا من المنظورات المتناقضة بل إن ما نجده في الواقع هو تعاقب مرحلي للفكر بين منظريها. وبرغم أن ما يميز هؤلاء هو أنهم لا يرون حاجة لإحداث أي تغيير جذري فيما يتعلق بالتقدم والتنمية الاقتصادية، إلا أن هناك طيفا من المواقف التي تبحث وبدرجات متفاوتة عن تنازلات تجاه الحماية البيئية. وبدلا من الاعتقاد بوجود إيجاد حلول للآثار السلبية (الاقتصادية والاجتماعية والبيئية) للرأسمالية باستخدام ذكاء وإبداع المجتمع بشكل عام، فإن أنصار الاستدامة الضحلة يزعمون في الغالب أن على الرأسمالية أن تستوعب المشاكل البيئية بشكل أفضل. ولذا فإنهم يتبنون، على سبيل المثال، إدخال تحسينات على وكالات مراقبة البيئة، وترشيد استخدام الموارد، واستخدام أفضل الوسائل لتقييم المشاريع لدراسة وتقدير الآثار البيئية للمقترحات والتعديلات الاقتصادية كي تأخذ في الاعتبار الأضرار التي قد تلحق بالبيئة (Grubb, 1998, pp. 140 - 146).

ومع أنه في ظل هذه الظروف يستطيع الناس أن يقابلوا بعضهم بعضا "افتراضيا"، إلا أنه لا يمكن القيام بكل أشكال النشاط الإنساني بهذه الطريقة ويبقى اللقاء الشخصي هاما. وهذا يؤدي إلى زيادة كبيرة في معدل المسافة التي يقطعها كل شخص أو معدل الرحلات الشخصية. و لا يزال مثل هذا الأمر قائما حتى في الدول المتقدمة. فضلا عن ذلك يجب ألا ننسى عامل آخر لا يقل أهمية فيما يتعلق بمزيد من التطور في المواصلات "الحقيقية": فمع انتشار الناس وتوزعهم على "قرى الحاسوب" ستزداد المسافة بين المنتج للسلع والمستهلك لها كما هو ملاحظ في تجرية البلدان الأكثر تقدما في هذا المجال. وحيث أنه لا يمكن لثلاجة منزلية مثلا طلبت عن طريق الانترنت أن ترسل عبر الفاكس أو الحاسوب فإن حركات الناس عبر المكان تزايد بنفس معدل تزايد الاتصالات الالكترونية بينهم. (Grubb, 1998, pp. 140 - 146).

وهناك اتجاهان يتمتعان بشعبية متزايدة ضمن أدبيات هذا الاتجاه. أولهما: ما يشار إليه أحيانا "التحديث الإيكولوجي" "Ecological Modernization" (see for example: الذي يزعم أن

الممارسات الاقتصادية الحالية متجذرة بشكل عميق في نموذج الحداثة ومرتبطة بالمؤسسات العلمية التقنية الحديثة. وبناء عليه فإن " المؤسسات المهيمنة تستطيع بالفعل أن تتعلم وأن تعلمها يمكن أن ينتج تغيرا مفيدا" (Development, 2005, 135–151).

ولا ينكر أنصار هذا التوجه حدة وخطورة المشاكل البيئية لكنهم بدلا من تبديد جهدهم في إنكارها يفضلون الاستثمار في حلها لأنهم يدركون أن معالجة مثل تلك المشاكل يمكن أن ينتج عنه نتائج إيجابية اقتصاديا وسياسيا وبيئيا. أي أن الحماية من التلوث والاستثمار في تقنيات جديدة مجدي اقتصاديا، كما أن النظر للطبيعة كمورد ثمين بدلا من مكب نفايات يعني أن تلويث البيئة مكلف بالمعايير الاقتصادية والبيئية. باختصار يمكن القول أن اتجاه التحديث الإيكولوجي يمثل أساسا اقتراب حدثي وتكنوقراطي للبيئة يرى أنه يمكن إيجاد حلول تقنية ومؤسسية للمشاكل القائمة، وأن الافتراض الأساسي لهذا الاتجاه يتمثل في أن القيم الاقتصادية والإيكولوجية هي /أو يمكن أن تكون متوافقة، وعندما يتحقق مثل هذا التوافق يتم تحويل المبادئ الإجرائية (مثل التنمية المستدامة) إلى معرفة اجتماعية ومؤسسية.

الخاتمة والنتائج والتوصيات:

أولاً- الخاتمة:

تبين أن هناك الكثير من المجالات التي تتمحور حولها مهارات الذكاء الاصطناعي والتي تتعدد ما بين التعلم والإدراك والتخطيط، كما ولا يزال الذكاء العام أو الذكاء الاصطناعي القوي هدف بعيد المدى لبعض الأبحاث في هذا المجال، لذلك كان من الواجب إعطاء فكرة عن الذكاء البشري والمنافس الأوحده للذكاء الاصطناعي ومصدره وذلك من أجل معرفة الدور الذي لعبه الذكاء البشري في تطور الذكاء الاصطناعي، فنجد أنه تتفاوت الآراء حول تعريف الذكاء البشري من قبل الكثير من المفكرين والعلماء في مختلف المجالات العلمية ولكن بناء على العديد من الدراسات فإن المعرفة التي يجدها الإنسان في نفسه بدون أن يفهم سببها والتي تساعده على فهم الأمور من أول مرة بالإضافة إلى مساعدته على التعامل مع المفاهيم المجردة، فإن هذا ما يسمى بالذكاء البشري.

ومن ناحية أخرى، هناك الكثير من الباحثين والعلماء الآخرين كانوا يعرفون الذكاء الانساني بأنه القدرة الذهنية أو الإدراك الحسي الذي ينتج عن الوعي الذاتي والعزيمة التلقائية أو الإرادة لدى الإنسان العاقل، ويمكن القول أنه بدون الذكاء الذي يعمل على تنمية القدرات لدى الإنسان فلن يستطيع تحقيق أهدافه المطلوبة.

في حين أن هناك من يري أن الذكاء البشري هو المقدرة على الاستفادة من التجارب السابقة للإنسان من قبل الإنسان نفسه أو من قبل الآخرين أيضاً في حل المعوقات التي تحصل في حاضره أو حاضره، وهو كذلك الملكة في تنبؤ ما قد يحصل في المستقبل.

وقد خلصت الدراسة إلى عدد نتائج من أبرزها ضرورة اهتمام المشرع بوضع قوانين عصرية لتكون ناظمة تقنية الذكاء الاصطناعي ، كما انتهت إلى عدد من التوصيات من أهمها السرعة في وضع اجراءات قانونية لهذه التقنية الحديثة والمتطورة بشكل متسارع لتعود بالنفع على تطوير الاستثمار بشكل أفضل .

مما سبق يتبين أن التنمية السياحية المستدامة نهج حياة وأسلوب معيشة وفلسفة تقوم على التفكير بطريقة شمولية تكاملية من خلال استخدام أسلوب النظم الكلية والفرعية وما يربطها من علاقات وتفاعلات وما يترتب عليها من نتائج وعمليات تغذية راجعة في التعامل مع مشكلات المجتمعات الإنسانية، ذلك إن وضع حل لكل مشكلة على انفراد غير كاف ولم يؤد إلى تحقيق أهداف التنمية في كثير من المجتمعات في ظل مفاهيم التنمية المختلفة كما حدث في عقود التنمية الماضية .

إن تطبيق فلسفة التنمية المستدامة يعني أننا مطالبون سكاناً وصناع قرار بتغيير طرق تعاملنا مع الأشياء في بيئاتنا المحلية والسير في ثلاثة اتجاهات رئيسة هي: المحافظة على البيئة، تحقيق نمو اقتصادي معقول، تحقيق العدالة الاجتماعية. إن السير في هذه الاتجاهات بشكل متواز ومتوازن وعقلاني سيقودنا إلى تحسين مستويات معيشتنا وضمان حياة جيدة لنا وللأجيال القادمة.

إن تطبيق أسلوب التنمية المستدامة يتطلب أن تقوم الهيئات الرسمية والمحلية بتطوير أساليب إدارة متكاملة يتم بواسطتها التعامل مع المجتمع على أنه نظام متكامل ويشتمل مجموعة من النظم كالنظام الاقتصادي والاجتماعي والطبيعي... التي تؤثر وتتأثر ببعضها بعضاً بشكل مستمر، وبالتالي تتطلب ديناميكية هذه النظم عمليات ضبط وتوجيه مستمرة للحد من السلبات وتعظيم الإيجابيات وهذا هو دور التنمية المستدامة التي تعتمد بشكل كبير ومباشر على مشاركة السكان في كل نشاطاتها وفي مختلف مراحلها من منطلق أن أصحاب المشكلة هم أكثر الأشخاص معرفة بما وأقدرهم على

– التوصيات:

بعد أن انتهينا من دراسة تأثير الذكاء الاصطناعي على معدلات التنمية السياحية المستدامة نقدم عدد من التوصيات التي نضعها بين يدي صانعي السياسة العامة وذلك على النحو التالي:

التوصية الأولى:

أهمية سن تشريع خاص بالذكاء الاصطناعي بشرط أن يقوم المختصين بعلوم الحاسب الآلي بدور مهم في صياغة نصوصه بالاشتراك مع ممثلين عن كافة القطاعات المختصة بتقنيات الذكاء الاصطناعي، كما أنه من الأهمية بمكان أن تؤخذ المتطلبات التشريعية والأخلاقية في الاعتبار أثناء عملية البرمجة والتطوير للتطبيقات الذكية وذلك لتقليل خطورتها وضمان انسجامها مع هذه المتطلبات أثناء استعمالها.

التوصية الثانية:

يجب وضع معايير مهنية وصناعية وأخلاقية فيما يتعلق باستخدام الذكاء الاصطناعي في تحقيق اهداف التنمية السياحية المستدامة ، مع ضرورة تأهيل اليد العاملة للتعامل مع مختلف تقنيات الذكاء الاصطناعي ونشر الوعي بما يزيد الاستفادة من مزاياه واتقاء سلبياتها في سبيل تحقيق تنمية مستدامة.

التوصية الثالثة:

ندعو الجهات العامة ذات الصلة بالشركات الى اعتماد نظام ذكاء اصطناعي لمركزية التدقيق لحسابات الشركات على ان يكون لهذا النظام وصول الي السجلات الالكترونية للشركات والمتعلقة بحساباتها، بحيث يتاح له تدقيقها بوقت قياسي، وبكلفة متدنية، وعلى مستوى عال من الدقة والحياضية وطبقا للمعايير الدولية .

التوصية الرابعة:

تتطلب عملية تحقيق التنمية السياحية المستدامة التحول الى المدن الذكية التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي وضع رؤية وأهداف واستراتيجيات ذكية تترجم الى مشروعات، ويسبق ذلك تطوير البنية التحتية للاتصالات وبناء مجموعة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتي من شأنها خلق اقتصاد ذكي، بنية أساسية ذكية، معيشة ذكية. بيئة ذكية،

قائمة المراجع:

أولاً- المراجع باللغة العربية:

أ- الكتب:

-الكتب العامة:

- 1) أحمد خضر، الافصاح والشفافية كأحد مبادئ الحوكمة في قانون الشركات، الاسكندرية، دار الفكر الجامعي، 2012
- 2) عبد الله عايد خلف، أحكام التعاقد عن طريق الإنترنت، رسالة ماجستير، معهد البحوث والدراسات العربية، قسم الدراسات القانونية، 2006
- 3) حماد، طارق، التجارة الإلكترونية (المفاهيم . التجارب . التحديات) ، الدار الجامعية بالإسكندرية، 2005
- 4) نجم عبود نجم، الإدارة والمعرفة الإلكترونية، عمان، دار البازوري للنشر والتوزيع، سنة 2009
- 5) خالد بن عبد الإله السعيد، معوقات تطبيق التطور التقني في الأجهزة الأمنية وانعكاساتها الإدارية، جامعة نايف للعلوم الإدارية والأمنية، الرياض، 2003
- 6) عدنان مصطفى البار ، التحول الرقمي كيف ولماذا، جامعة الملك عبد العزيز، جامعة أم القرى، السعودية، 2019.
- 7) آل سيف، عبد الله، توظيف الأنظمة الخبيرة في خدمة العلوم الشرعية والتربوية والدعوية والخيرية، شبكة الألوكة، كلية الشريعة، 2017
- 8) ثابت إدريس، نظم معلومات ادارية في المنظمات المعاصرة، الاسكندرية، الدار الجامعية، 2005
- 9) حسن عثمان محمد عثمان، أصول القانون الإداري، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2006
- 10) خالد واصف الوزني ، احمد حسين الرفاعي، مبادئ الاقتصاد الكلى بين النظرية والتطبيق ، عمان، دار واقل للنشر ، 2000.

-الكتب المتخصصة:

- 1) بشير عرنوس، الذكاء الصناعي، القاهرة، دار السحاب للنشر والتوزيع، 2007.
- 2) أحمد عبدالباسط نصر، الجوانب القانونية لتقنية الذكاء الاصطناعي والروبوت في اطار المسؤولية المدنية والجنائية، الاسكندرية، مؤسسة المعرفة، 2023

- 3) أحمد عبدالكافي عبدالفتاح، الصحافة الرقمية في عصر الذكاء الاصطناعي: التحديات والفرص، القاهرة، مؤسسة طيبة، 2023.
- 4) امانى البرت، الاتصال في عصر الذكاء الاصطناعي، الافاتار يخترق عالم الميتافيرس، القاهرة، عالم الكتب، 2023
- 5) اميرة الصاوي، الصحافة الاستقصائية في زمن الذكاء الاصطناعي، القاهرة، دار العلاء للنشر والتوزيع، 2023
- 6) ايمن حماد ابراهيم، محتوى المواقع الالكترونية الاخبارية في عصر الذكاء الاصطناعي، القاهرة، دار العلاء للنشر والتوزيع، 2023.
- 7) ايهاب اسماعيل، الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا القابلة للارتداد، والبناء المستقبلي لمختبرات فيسولوجيا الداء الرياضي، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2023.
- 8) جهاد أحمد عفيفي، الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبيرة"، الطبعة الأولى، دار أجد للنشر والتوزيع، الأردن، 2014.
- 9) حماد، طارق، التجارة الإلكترونية (المفاهيم - التجارب - التحديات)"، الدار الجامعية بالإسكندرية، 2005،
- 10) خالد بن عبد الإله السعيد، معوقات تطبيق التطور التقني في الأجهزة الأمنية وانعكاساتها الإدارية، جامعة نايف للعلوم الإدارية والأمنية، الرياض، 2003
- 11) رانيا طلعت حسن فهمي، التخطيط لتطوير برامج التمكين المهني للمعلمين أثناء الخدمة لتحقيق التنمية السياحية المستدامة في ضوء استراتيجية 2030، القاهرة، دار العلاء للنشر والتوزيع، 2023
- 12) زياد عبدالكريم القاضي، مقدمة في الذكاء الصناعي، عمان، الاردن، دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع، 2010
- 13) السعيد عبدالحميد ابراهيم، الذكاء الاصطناعي لرفع كفاءة المعلومات الادارية للعاملين بالمنظمة الذكية ، دار العلم والايمان للنشر والتوزيع، 2022

14) عباس بردان ، ما هو التحول الرقمي وكيف تعرفه الشركات الرقمية ومحركات دفع التحول الرقمي والتكنولوجي، الجزء الأول. 2019.

ج-الرسائل الجامعية :

- 1) عبد الفتاح الفرجاني، واقع استراتيجيات الاصلاح والتطوير الإداري ودورها في تعزيز أمن المجتمع الفلسطيني، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية، غزة، 2008
- 2) عبد الله آل دحوان، دور إدارة التطوير الإداري في تطبيق الإدارة الإلكترونية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك عبد العزيز، جدة، ، 2008
- 3) عبدالغني حسونة، الحماية القانونية للبيئة في اطار التنمية السياحية المستدامة(أطروحة دكتوراه .) كلية الحقوق والعلوم السياسية، بسكرة :جامعة محمد خيضر،. 2013.

4) على محمد القيسي، التطوير الإداري في وزارة العدل، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، الرياض، 2000

5) على ياسين داود آل ربيعة، عقد المشاركة بين القطاع العام والقطاع الخاص وتحقيق التنمية المستدامة، دراسة مقارنة، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة الاسكندرية، 2023

د-الدوريات والمؤتمرات :

1) إبراهيم المليحي، دراسة واختبار تأثير آليات حوكمة الشركات على فجوة التوقعات في بيئة المراجعة في ليبيا، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، ملحق العدد الأول ، المجلد 43،. 2006

2) ابراهيم بختي، صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعلاقتها بتنمية وتطوير الأداء، المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة، الجزائر، 2005

3) احمد الصالح سباع زيود، وآخرون، تطبيق استراتيجيات الذكاء الاصطناعي على المستوى الدولي(الامارات العربية المتحدة نموذجاً)، مجلة الميادين الاقتصادية، المجلد الاول، العدد رقم(1)، السنة 2018

- 4) أمد الصالح سباع، وآخرون، تطبيق استراتيجيات الذكاء الاصطناعي على المستوى الدولي والامارات العربية المتحدة نموذجاً، مجلة الميادين الاقتصادية، العدد الاول، 2018
- 5) أحمد حرير، المدن الذكية وعملية تحقيق التنمية السياحية المستدامة في الجزائر، مجلة التعمير والبناء، العدد الرابع، السنة 2020

ثانياً- المراجع باللغة الأجنبية:

- 1) Agyeman, Julian & Others. Exploring the Nexus: Bringing Together Sustainability Environmental Justice and Equity, Space & Polity, Vol. 6, No. 1, 2002.
- 2) Muhammad rais Abdul karim.E-Government in Malaysia, Malaysia , pelanduk publications ,2003.
- 3) E-Democracy Around The world, Asurvey for the Bertelsmann foundation by phil noble& Associates PN& N, Summer 200.
- 4) Beck robotik, beck, intelligent agents and criminal law negligence, diffusion of liability and electronic personhood, robotics and autonomous systems 86 (2016),. Bebeck, grundlegende fragen zum rechtlichen umgang mit der robotik', juristische rundschau 6, 2009, p. 296. In doing so, we adopt the approach of gunther, roboter und rechtliche verantwortung, 2016
- 5) p. 296. In doing so, we adopt the approach of gunther, roboter und rechtliche verantwortung, 2016
- 6) Brossollet, C.Jaegy and L.Daniele, "Responsabilite Civil e et Intelligence artificielle", Atelier Clinique Juridique, 2019.
- 7) Buckingham S. Ecofeminism in the Twenty-First Century. Geographical Journal.170, Issue 2, 2004
- 8) Development in Policy Making. Environment, Development and Sustainability, 7, no.1, 2005
- 9) Dinh-Xuan, A. T, Intelligence artificielle, machine learning et deep learning , de nouvelles notions bientôt incontournables en pneumologie ? Revue des Maladies Respiratoiresb Actualités,2019.