



دور الجغرافي في استراتيجية تحقيق

التنمية المستدامة في ظل التحديات البيئية والاجتماعية المتزايدة

د. سعود محمد احمد سعد .

د . عادل ابراهيم بشير دبوبة

جامعة - غريان

كلية الآداب الاصابة

قسم الجغرافيا

Received: 15. 11, 2025

Accepted: 22. 11, 2025

Published: 02 .12, 2025

الملخص .

يتمثل هذا البحث في الوقوف على مفهوم التنمية المستدامة، متضمنا المقدمة وصلب الموضوع، والنتائج والتوصيات، ففي المقدمة تطرق البحث إلى ظاهرة التنمية المستدامة، التي تمثل واحدة من أهم المشاكلات في الوقت الحاضر، وحيث إن تقدم اي مجتمع، يعتمد على وجود منظومة متكاملة، تتمثل في عدد من المحاور، تساعد على بناء الإنسان في المجتمعات، ومن اهم مشاكلها زيادة عدد السكان وارتفاع معدلات الفقر، هذه الزيادة في عدد السكان، صاحبها تدهور اقتصادي يتبعه فشل مؤسسات الدول، في الاستفادة من زيادة اليد العاملة، مما زادت نسبة الفقر بمجتمعاتها، وجب الاعتراف بالواقع، ومحاولة حل مشكلة تدهور التنمية المستدامة، بناء على تخطيط سليم يتمشى مع الحاجة إلى التنمية، وضرورة النظر في المدى القصير والبعيد.

Abstract:

This research aims to explore the concept of sustainable development, including an introduction, the main body, results, and recommendations. The introduction addresses the phenomenon of sustainable development, which represents one of the most significant challenges of our time. The progress of any society depends on an integrated system comprised of several key elements that contribute to human development. Among the most pressing problems are population growth and rising poverty rates. This population increase is accompanied by economic decline, leading to the failure of state institutions to effectively utilize the growing workforce, thus exacerbating poverty. It is imperative to acknowledge this reality and attempt to address the problem of declining sustainable development through sound planning that aligns with the needs of development and considers both short-term and long-term perspectives .

المقدمة :

أصبحت التنمية بأشكالها المختلفة، خياراً استراتيجياً مهماً لرفاهية الشعوب والمجتمعات ، في حين باتت التنمية المستدامة، ضرورة واقعية ملحة، لا بد لها كعلاج ومرافق للتنمية ، في مراحلها المختلفة ، وغاية هذا الفرع المستمد هو الكفاح لبقاء الإنسانية، وديمومة الحياة على كوكب الأرض وتأكيد السيادة على الثروات والموارد الطبيعية، وضمان حقوق الأجيال المقبلة ، بالوقوف على مفهوم التنمية ودلالاته المختلفة، والتطور التاريخي له، فضلاً عن العلاقة بين التنمية من جهة ، وعلم الجغرافيا من جهة أخرى، وذلك من أجل إبراز أهمية هذا العلم، ودوره الحيوي في دراسة، وتحقيق التنمية المستدامة، والتنبؤ بالأبعاد المستقبلية للدراسات التنموية ، التي ستكون أساساً لبناء المجتمعات، وقد افترض البحث، أن هناك تبايناً واضحاً في تفسير مفهوم التنمية ، وخط كبير بين المقاربات الأخرى، كالتطور والتحديث ، والنمو الاقتصادي، وبما أن التنمية المستدامة ، من المشاكلات الكبيرة في الدول الفقيرة، التي تقع في المناطق الجافة وشبه الجافة، التي تعاني من التدهور في التوازن البيئي ، في العقود الأخيرة من القرن العشرين، بظهور العديد من المسميات ، والمفاهيم في وصفها ، ومع تقدم الدراسات في هذا المجال ، اتضح شمولية ظاهرة التنمية ، ومع هذا فإن مسألة التنمية المستدامة ، لم تطرح إلا بعد الثمانينيات، باعتبارها أداة تحقيق التنمية المستدامة ، عن طريق إشراك المواطن في العملية التنموية ، من خلال تحفيز النشاط الاقتصادي، في القيام بالعديد من المشاريع والبرامج، التي تبني على أساس البناء القاعدي، من أجل الوصول إلى التنمية الشاملة والمستقبلية.

مشكلة البحث :

وتتمثل مشكلة البحث في الإهمال السائد في المجتمعات النامية للتنمية المستدامة مفهوماً وتفصيلاً، مما أدى إلى سيطرة التخلف وما نجم عنه من أضرار اجتماعية وبيئية، ولمعالجة المشكلة من جوانبها المتعددة، تم التركيز على صياغتها سعياً وراء فهم بعض مشاكلها ، وآلياتها ، ومحاولة إدراكها محلياً وعالمياً ، باعتبارها الخطوة الأولى التي يجب القيام بها، وتجلي مشكلة الدراسة في تحديد دور الجغرافي في استراتيجية تحقيق التنمية المستدامة في ظل التحديات البيئية والاجتماعية والاقتصادية المتزايدة من قبل الباحثين في ظل التساؤلات الآتية :

س - ما الآليات التي تؤدي إلى تحقيق الاستدامة التنموية، على المستوى المحلي ، والعالمي ؟

س - ما هي المعوقات التي تواجهها ؟

س - ما إسهامات التنمية المحلية والعالمية ، في الدول لتحقيق الاستدامة ؟

س - هل الدول الفقيرة ، تعاني من التدهور في تراجع مساحاتها الزراعية ؟

الفرضيات :

بما أن الفرض هو تخمين ، وعملية استنتاجية ذكية ، يسوغها الباحث في بحثه، بصفة مؤقتة يشرح من خلاله ما يلاحظ من الحقائق والظواهر الاجتماعية ، وهو دليل ومرشد ، مهتدي به الباحث ويعرف بأنه مواقف ميدانية ذكية ، يقدمها الباحث لتنظيم تفكيره ، في حل المشكلة.⁽¹⁾ (يوسف وآخرون، 1999م، ص115) وللإجابة نضع بين أيدينا مجموعة فرضيات ،

1. الجغرافيون يلعبون دوراً حاسماً في تحقيق التنمية المستدامة من خلال البيانات الجغرافية
2. أن المفاهيم السابقة للتنمية المستدامة ، ركزت على الجوانب المادية ، دون الجانب الاجتماعي.
3. أن المفهوم الجديد للتنمية المستدامة، لا زال مهماً لدى الكثير من أصحاب القرار وصناع السياسات التنموية.
4. المفاهيم السابقة للتنمية المستدامة ، تناست البعد البيئي للتنمية المستدامة ، وضرورة التأزر بينها وبين البعد الاقتصادي ، والبعد الاجتماعي.

أهمية البحث :

وتتبع أهمية البحث من أهمية موضوعه، وهي التنمية المستدامة، الذي أصبح اسلوباً من أساليب التنمية التي يفرضها العصر الحاضر الذي يتصف بالتطور والتغير المتسارع ، والذي يفرض على الدول والهيئات ومؤسسات المجتمع والأفراد، مواكبته ، حتى يتحقق التوازن الاجتماعي، الناتج عن العولمة وتأثيراتها السلبية ، وربما يكون هذا البحث، ضمن اساسيات البحوث العلمية، التي تناقش مشكلة التنمية المستدامة، والمساهمة في تقديم الحلول المناسبة ، والاستفادة منها والتعرف عليها في ظل المعوقات والأبعاد التي تواجهها ، ومعرفة مجمل التحديات التي تقف في وجه تحقيقها. وما السياسات المتبعة في ذلك ، المتصرفة في إطار التنمية المستدامة ، ومعرفة الحلول الواجب اتخاذها لتجاوز المعوقات في تنفيذها.

1. تحديد دور الجغرافيين ، يبرز البحث أهمية الجغرافيين في تحقيق التنمية المستدامة .

2. تحسين التخطيط وهذا يساعد في تطوير استراتيجيات تخطيط أفضل باستخدام البيانات الجغرافية .

3. مواجهة التحديات يقدم حلولاً للتحديات البيئية والاجتماعية والاقتصادية

4. الوعي بأهمية التنمية المستدامة ودور الجغرافيين فيها .

أهداف البحث :

ويكمن هدف البحث، في السعي عبر الياتها ومحتوها ، الوقوف على مفهوم التنمية ودلالاته المختلفة، والعوامل التي تساعد على تحقيق التنمية المستدامة، والتطور التاريخي للمفهوم ، فضلاً عن العلاقة بين التنمية من جهة، وعلم الجغرافيا من جهة أخرى، وذلك من أجل إبراز أهمية هذا العلم ودوره الحيوي في دراسة وتحقيق التنمية المستدامة، وذلك لمحاولة ابراز دور جغرافية التنمية . والاقتراب من المفهوم الجغرافي لها ، والتنبؤ بالأبعاد المستقبلية للدراسات التنموية ، التي ستكون أساساً لبناء الدول والمجتمعات ، فضلاً عن دور أهمية التنمية المستدامة ، ومحاولة إيجاد تأصيل نظري، لمختلف المفاهيم المتعلقة بها عالمياً، في تجسيد الاستدامة التي أصبحت هاجس جميع الدول ، وقد افترض البحث أن هناك تبايناً واضحاً، في تفسير مفهوم التنمية ، وخلط كبير بين المراتفات الأخرى ، كالتطوير والتحديث والنمو الاقتصادي، وأن تحقيق التنمية المستدامة ، يتطلب ترشيد المناهج الاقتصادية والاجتماعية، والتكنولوجية ويمكن تلخيص ذلك في النقاط الآتية :

1. فهم كيفية مساهمة الجغرافيين في تحقيق التنمية المستدامة .

2. دراسة التحديات البيئية والاجتماعية والاقتصادية التي تواجه التنمية المستدامة .

3. تقديم استراتيجيات عملية لتحسين التخطيط والتنفيذ للتنمية المستدامة .

4. استكشاف كيفية استخدام نظم المعلومات الجغرافية (gis) والتكنولوجية الحديثة لدعم التنمية المستدامة .

المنهج المستخدم :

اما على الصعيد المنهجي، يحاول البحث الإجابة عن التساؤلات سالفه الذكر، باستخدام المنهج الوصفي التحليلي، الذي يفسر الظروف المختلفة ، التي تحيط بمشكلة التنمية المستدامة للوصول إلى استنتاجات محددة بشأنها، تتضمن عملية وصف وتحليل ابعادها ، تزود الباحث وتمكنه من القيام بتحليل موضوعي علمي، يهتم بدراسة حاضر المشكلة ، وصولاً إلى النتائج المتوخاة.

هيكلية البحث :

أما فيما يتعلق بهيكلية البحث ، فقد اقتضت الضرورة العلمية تقسيمه إلى عدد من المحاور. تسهم في دراسة المشكلة التي تعاني منها الكثير من الدول، وفي هذا من الملائم أن نشير إلى أن التنمية المستدامة، لا يكون لها أي معنى إذا لم تتحقق أهدافها، مثل المساواة بين الأفراد وحماية البيئة واستنزافها، والاستهلاك العقلاني للموارد الطبيعية، وغيرها من

الأهداف التنموية، وينتهي البحث بتقديم توصيات علمية للحد من ظاهرة التدهور في تحقيق التنمية المستدامة ، لا ستعاب الزيادة السكانية في دول العالم.

مبررات اختيار الموضوع :

ترجع مبررات اختيار الموضوع، لأسباب ذاتية وأخرى موضوعية :-

1/ الأسباب الذاتية :

رغبة الباحث في التعرف على ظاهرة مجمل البحث، في جوانبها المختلفة ، ومحاولة التعرف على أحد أهم مشكلات التنمية المستدامة، بالإضافة إلى أن موضوع التنمية المستدامة يخص مجتمعات العالم، ونحن معنيون بها ، وللمعرفة أكثر حول أبعاد وأفاق المستقبل ، في الوسط المحلي والعالمي، انطلاقاً من دراسة التنمية، من مختلف جوانبها ، ولفت أنظار المسؤولين محلياً وعالمياً ، إلى خطورة وأبعاد مشكلة التنمية ، وتأثيراتها المستقبلية على الدول ، وخاصة الفقيرة منها ، إضافة إلى ميل الباحث للاهتمام بالمشاكل التي تؤثر على التنمية المستدامة.

2/ الأسباب الموضوعية :

يعود اختيار هذا الموضوع، إلى التعرف لفهم أفضل الطرق وأساليب الياتها ، لإنجاح العمل التنموي ، داخل الوسط المحلي والعالمي فيها من جهة، وأهم التحديات والمعوقات ، التي تعرقل مسار التنمية المستدامة من جهة أخرى.

الصعوبات التي واجهت الباحث :

من الصعوبات التي واجهت الباحث ، لإنجاز هذا البحث، قلة الدراسات في هذا المجال، وذلك الحدثة الموضوع، بالإضافة إلى نقص بعض المراجع ، أيضاً المشاكل ، والصعوبات التي واجهت الباحث ، خلال انجاز الجانب التطبيقي، من خلال جمع المعلومات عن البحث في المادة ، والنوعية . خاصة مع إدراكنا أنها عملية ديناميكية متحركة ، ومركبة من مجموعة المتغيرات الاقتصادية . والاجتماعية ، والسياسية ، والثقافية ، والأنثروبولوجية، تتفاعل فيما بينها ، كما تكمن صعوبة الموضوع أكثر من ناحية علاقة التنمية بحقوق الإنسان ، حيث أنها من الملاحظ مما ذكر أعلاه ، أنها تقوم على المجموعة المتكاملة لحقوق الإنسان والبعض من هذه الصعوبات أيضاً ، يرجع إلى قلة المراجع المتخصصة ، في تناول هذا الموضوع.

ورغم ذلك فإن لهذا البحث أفاق ، حيث سيفتح الباب لزيادة التعمق في هذا الموضوع،

من الدراسات في المستقبل.

تعريف التنمية المستدامة :

يبدو أن التنمية المستدامة ، هي التي تصنع اليوم، الجزء الأكبر من السياسة التنموية المعاصرة ، وقد كان للعمومية التي اتصف بها المفهوم، دور في جعله شعاراً براقاً ، مما جعل كل الدول تقريباً تتبنى التنمية المستدامة كأجندة سياسية ، حتى لو عكست تلك الأجندة التزامات سياسة مختلفة اتجاه الاستدامة، حيث تم استخدام المبدأ لدعم وجهات نظر مختلفة ، اتجاه نظرة متناقضة كلياً حول قضايا بيئية مثل التغير المناخي، والتدهور البيئي، اعتماداً على زاوية التفسير ، فالاستدامة يمكن أن تعني أشياء مختلفة، بل متناقضة أحياناً للاقتصاديين وأنصار البيئة ، ولذا يبدو أن التوافق من بين وجهات النظر تلك بعيد المثال . ولذلك فبرغم الالتزام الدولي اتجاه البيئة المستدامة ، وبرغم أنها قد تبدو للوهلة الأولى واضحة، فإنها قد عرفت وطبقت بطرق مختلفة ، مما تسبب في درجة عالية من الغموض حول معنى المفهوم، الذي يعتبر من المفاهيم الصعبة والمخادعة ، التي تشكل عملية تطوير وتحسين ظروف الواقع، من خلال دراسة الماضي والتعلم من تجاربه ، وفهم الواقع وتغييره نحو الأفضل ، والتخطيط الجيد للمستقبل، وذلك عن طريق الاستغلال الأمثل للموارد والطاقات البشرية والمادية ، بما في ذلك المعلومات والبيانات ، التي يمتلكها المقيمون على عملية التنمية المستدامة، مع الحرص على الإيمان المطلق ، بأهمية التعلم المستمر، لاكتساب الخبرات والمعارف وتطبيقها.

ولا تقتصر التنمية على جانب واحد، أو مجال واحد فقط من المجالات الحيوية، بل تشغل التنمية الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والإنسانية، من أجل الإنسان وتحقيق أماله وغاياته حيث تعد التنمية بأشكالها وأنواعها المتعددة، الوسيلة الأمثل لتحقيق السعادة والرفاه الاجتماعي، كما تعد التنمية بأنواعها عملية ديناميكية مستمرة، تنبع من الكيان وتشمل جميع الاتجاهات، فهي عملية مطردة تهدف إلى تبديل الهياكل الاجتماعية، وتعديل الأدوار والمراكز، وتحريك الامكانيات المتعددة الجوانب، بعد رصدها وتوجيهها نحو تحقيق هدف التغيير في المعطيات الفكرية والقيمية، وبناء دعائم الدولة الحضرية، وذلك من خلال تكامل القوى البشرية، لترجمة الخطط العلمية التنموية، إلى مشروعات فاعلة، تؤدي إلى احداث التغييرات المطلوبة⁽²⁾. (السعداوي، 1999م، ص 69).

مما سبق يتضح لنا، أن تعريف التنمية البيئية، يتأثر بعلاقات القوة بين الدول وداخلها، وهذه الحقيقة تتطلب مراجعة التعريف، فمن الواضح أن علاقات القوة هي التي تصبغ المعاني واللغة، التي تستخدمها الناس، ولكن إذا نظرنا إلى الحد الأدنى من المعايير المشتركة للتعريفات والتقديرية المختلفة للبيئة المستدامة، يمكننا أن نتعرف على عدة خصائص رئيسية، أولها يشير إلى أن التنمية المستدامة تمثل عملية تحويل من جيل إلى آخر، وهذا يعني لابد أن تحدث عبر فترة زمنية لا تقل عن جيلين، أما الخاصية المشتركة الثانية في مستوى القياس، فالتنمية المستدامة عملية تحدث في مستويات عديدة تتفاوت عالمياً وإقليمياً ومحلياً.

مع ذلك فإن ما يعتبر مستداماً على المستوى الإقليمي ليس بالضرورة أن يكون كذلك على المستوى العالمي، كما تعد المجالات المتعددة خاصة ثالثة في تكوينها والقضية هنا أن البيئة المستدامة تبدو نظرياً منسجمة، لكنها ليست كذلك في الواقع المعاش، وتتعلق الخاصية الرابعة، بالتقديرية المتعددة للتنمية المستدامة، فمع أن كل التعريفات تؤكد على تقدير للاحتياجات الإنسانية الحالية، والمستقبلية وكيفية الإيفاء بها، إلا أنه في الحقيقة لا يمكن لأي تقدير أن يكون موضوعياً.

التفسيرات الجغرافية للتنمية:

يحاول أصحاب هذه المدرسة إرجاع التخلف إلى أسباب جغرافية متعددة من أهمها تلك التي أوردها الجغرافي هنتجتون huntignton في كتاباته حول أثر العوامل الطبيعية في عملية النمو والتنمية وخاصة العوامل المناخية، فقد أوضح بأنه نتيجة للظروف المناخية الصعبة السائدة في البيئة الاستوائية فإن هذه المنطقة محكوم عليها بالتخلف. أما المناطق المعتدلة فهي في نظره باردة في الشتاء ولكن ليست برودة قاسية تمنع النشاط البشري بل تشجعه كما أن الحرارة والرطوبة في شهر الصيف مرتفعة بدرجة معقولة، وبرودة الجو تشجع الإنسان على تحمل هذه الرطوبة العالية وتدفعه لبذل الجهود من أجل العمل والتقدم.

بالإضافة إلى أن المناخ في المناطق المعتدلة يمتاز بالتغير المستمر وهذا يشجع على النشاط البشري بعكس المناخ في الجهات الاستوائية الذي يمتاز بالرتابة التي تقتل هذا النشاط، وترتب على هذا أن قرر هنتجتون بان التوزيع المكاني للعناصر السمرء والصفراء يتفق مع النطاقات المدارية والاستوائية، فهذه العناصر بالنسبة له تعيش في الحاضر على ضوء الماضي وإن تقدمت.

ويقول بولودوين Baldwin 1966م أن القيم الأساسية والمواقف لدى السكان المحليين لا تنسجم مع نمط السلوك المطلوب لكي يقتبس ويدير بنجاح الأساليب الفنية والتكنولوجية المتقدمة لدى الدول الصناعية، وهذا يؤدي إلى ما يعرف بالمجتمعات المزدوجة (dual societies) حيث يوجد نظام اجتماعي مستورد يتعايش مع نظام اجتماعي تقليدي محلي لا يستطيع أن يبعده أو أن يحل محله.

التنمية المستدامة:

بعد أن أصبحت التنمية بأشكالها، وتطبيقاتها المتنوعة الشغل الشاغل للعالم حتى الأمم. القريب، فإن هذا العالم أدرك بعد أن تفاقمت مشاكله، أنه ماضي في طريق يحتاج إلى تصحيح، وأن نموذج التنمية الحالي فيه تعد على حقوق

الأجيال المقبلة، لا سيما بعد أن ظهرت أزمات بيئية خطيرة ، مثل التغيرات المناخية، وظاهرة التصحر، وقلّة المياه العذبة، وتقلص مساحات الغابات ، وتلوث المياه والهواء ، والفيضانات المدمرة الناتجة عن ارتفاع منسوب مياه البحار والأنهار ، : واستنفاد الموارد غير المتجددة، لا سيما بعد أن مارس الإنسان، ضغوطاً كبيرة على البيئة ، أدت إلى ظهور مشاكل بيئية، تختلف حجماً وخطورة حسب درجات النمو والتطور ، الذي وصلت إليه الأمم ، مما دفع عددا من منتقدي ذلك النموذج التنموي، إلى العودة إلى نموذج تنموي بديل مستدام ، يعمل على تحقيق الانسجام بين تحقيق الأهداف التنموية من جهة، وحماية البيئة واستنزافها من جهة أخرى⁽⁴⁾ (ريحان، 2002، ص110).

لذا يرى بعض الباحثين أن التنمية المستدامة، ما هي إلا نموذج تنموي بديل ، عن نموذج التنمية السابق ، الذي كان يهدف إلى زيادة رفاهية الإنسان بالدرجة الأولى، من وجهة نظر الرأسمالية.

العلاقة بين علم الجغرافيا والتنمية المستدامة :

بما أن الجغرافيا هي علم المكان الذي يزودنا بتفسير منطقي ومعقول ، لتوزيع الظواهر ، فالشخصية الجغرافية تنبع من دراستها، لعدد كبير من الملامح والعلاقات المنفردة للمكان⁽⁵⁾ (الميرزا، 2005 م ص 617).

، فمن هنا تأتي أهمية دراسة الأبعاد المكانية، لأي ظاهرة على سطح الأرض ، وما يهمننا في هذا المجال ، موضوع التنمية المستدامة بأبعادها المختلفة، الذي سيخلق اختلافات، وتباينات مختلفة ، تشكل مادة خصبة للدراسات الجغرافية، باعتبار أن علم الجغرافيا ، هو علم التوزيعات كما يحلو للبعض تسميته ، إذ التوزيع من المفاهيم الجغرافية الهامة، والتي لا يمكن للجغرافي أن يتخطاها ، لما لها من أثر بالغ في تحديد مفهوم الجغرافيا كعلم، اتسعت آفاقه المعرفية ليتناول خصائص وظواهر مختلفة ، كانت الأوس حكرًا على علوم معينة لم يكن لأحد إمكانية الولوج إلى معالمها⁽⁶⁾.

(الغامدي، 2007، ص2).

الأبعاد الأساسية للتنمية المستدامة :

هناك من يعرف التنمية المستدامة ، على أنها تنمية بأبعاد ثلاثة مترابطة ومتكاملة ، في إطار تفاعلي يتسم بالضبط ، والتنظيم والترشيد " كما انتقدت من جانب آخر وهو اختلاف وجهات النظر في تفسير وتعريف مفهوم التنمية المستدامة، وهناك من يرى أن هذه الاختلافات كبيرة ، إلى غاية أن معظم المتخصصين لم يتوصلوا إلى اجماع، حول العناصر التي يجب أن تتوفر فيها الاستدامة والعناصر القابلة للقياس⁽⁷⁾ (ناصر، 2007، ص312).

ومن بين الانتقادات أيضاً، أنه في التعريفات تتم الإشارة إلى الأجيال المقبلة، وضرورة توفير حاجاتها الضرورية، وتحقيق ذلك مبني على عنصر الاستدامة، ويرى باحثون آخرون أن أهم الخصائص التي جاء بها مفهوم التنمية المستدامة، هو الربط العضوي التام ،

ما بين الاقتصاد والبيئة والمجتمع⁽⁸⁾، (غنيم، 2006، ص 39).

بينما يرون في دراسة أخرى، أن التنمية المستدامة ذات ابعاد مختلفة ، فهي تركز على الجانب البيئي، بل تشمل أيضاً جوانب اقتصادية واجتماعية ، وتجدر الإشارة إلى أن هذه الأبعاد، مترابطة ومتداخلة ومتكاملة، ولا يجوز التعامل معها بمعزل عن بعضها البعض، لأنها جميعاً تركز مبادئ وأساليب التنمية المستدامة⁽⁹⁾. (ياثرعلي، 2000، ص 67).

مؤشرات التنمية المستدامة :

لعله من المفيد، الإشارة إلى المؤشرات الأساسية للتنمية المستدامة في الآتي :-

- 1 : التنمية عملية وليس حالة ، ولذا فإنها مستمرة ومتصاعدة، تعبر عن تجدد احتياجات المجتمع وتزايدها.
- 2 : التنمية عملية مجتمعية ، يجب أن تسهم فيها كل الفئات والقطاعات والجماعات ، ولا يجوز اعتمادها على فئة قليلة أو مورد واحد.
- 3 : التنمية عملية واعية، وهذا يعني أنها ليست عملية عشوائية ، وإنما هي عملية محددة الغايات ، ذات استراتيجية طويلة المدى.

4: التنمية عملية موجبة بإرادة تنموية، تغني الغابات المجتمعية وتلتزم بتحقيقها ، وتمتلك القدرة على تحقيق الاستخدام الكفاء، لموارد المجتمع انتاجاً وتوزيعاً ، بموجب أسلوب حضاري ، يحافظ على طاقات المجتمع.

5: أهمية إحداث تحولات هيكلية ، وهذا يمثل احدي السمات، التي تميز عملية التنمية الشاملة ، عن عملية النمو الاقتصادي ، وهذه التحولات في الإطار السياسي والاجتماعي ، مثلما هي في القدرة والتقنية ، والبناء المادي للقواعد الإنتاجية.

6 : ايجاد طاقة إنتاجية ذاتية ، وهذا يتطلب من عملية التنمية أن تبني قاعدة إنتاجية صلبة ، وطاقة مجتمعية متجددة ، وأن تكون مرتكزات هذا البناء ، عملية ذاتية متنوعة ومتشابكة ومتكاملة ونامية ، قادرة على مواجهة التغيرات في ترتيب أهمية العناصر المكونة لها، على أن يتوفر لهذه القاعدة . التنظيم الاجتماعي السليم، والقدرة المؤسسية الراسخة ، والموارد البشرية المدربة ، والقدرة التقنية الذاتية ، والتراكم الرأسمالي الكمي، والتوعي الكافي.

7: تحقيق تزايد منظم، عبر سنوات زمنية طويلة قادراً على الاستمرار⁽¹⁰⁾. (أحمد 2009م، ص 23)

دور تقنية المعلومات في تحقيق التنمية المستدامة :

من المعروف أن التقدم المذهل الذي حدث في مجال التقنية المعلوماتية ، ساد البشرية بتعزيز عملية التنمية واستدامتها من الناحية الاقتصادية والاجتماعية والفكرية ، مما ساعد على زيادة معدلات القدرات التنافسية ، في معظم بلدان العالم. ومن النقاط المهمة التي تضمنتها تقنية المعلومات لتحقيق التنمية المستدامة :-

أ- ينبغي التركيز على تطوير تقنية المعلومات، من أجل تحقيق استدامة التنمية.

ب - تحسين أداء المؤسسات العامة والخاصة، من خلال استخدام التقنية المتطورة والحديثة ،

وإنشاء مؤسسات خاضعة لها.

ج - تحسين القدرات في كافة المجالات ، من ناحية البحوث العلمية ، والتقنية والإبداع ، لتعزيز القدرات على التنافس والمعرفة، من أجل تنمية الاقتصاد وخلق فرص عمل ، ووظائف جيدة لخفض مستوى الفقر.

معوقات التنمية المستدامة :

نهت جميع مؤتمرات قمة الأرض إلى محدودية الأرض ، وندرة الموارد الطبيعية والاقتصادية ، إلى عدم القدرة على الوفاء بمتطلبات الأجيال المقبلة، ومن هذا المنطلق أكدت تلك المؤتمرات ، ضرورة خلق علاقات أخلاقية، تربط بين الإنسان والبيئة ، يتحقق عنها صون البيئة إضافة إلى ذلك نهت إلى ضرورة التعامل مع الموارد الطبيعية، والاقتصادية بكفاءة عالية ، وتحقيق العدالة الاجتماعية بين الأفراد، من خلال ضمان الفرص المتكافئة ، في مجالات التعليم والصحة والتنمية . ورغم الجهود العالمية والمحاولات الجادة ، لتحقيق مطلب التنمية المستدامة ، في جميع دول ومجتمعات العالم ، إلا أنه لا تزال تلك المحاولات قاصرة إلى حد كبير ، وذلك لوجود عدد من الأسباب التي تجعل من بين أهمها :-

1: تعرض مناطق العالم بصفة عامة، لظروف مناخية قاسية ، وخاصة انخفاض مدلات الأمطار عن المعدل العام السنوي ، وارتفاع درجات الحرارة في فصل الصيف، ومعدلات التبخر والتنح ، مما أدى إلى تكرار ظاهرة الجفاف وزيادة التصحر.

2: محدودية الموارد الطبيعية وسوء استغلالها، بما فيها النقص الحاد في الموارد المائية وتلوثها ، وندرة الأراضي الصالحة للاستغلال ، في النشاطات الزراعية المختلفة وتدهور نوعيتها ، ونقص الطاقة غير المتجددة في بعض دول العالم.

3: مشكلة الفقر في بعض دول العالم، التي تزداد حدة مع الأمية، وارتفاع عدد السكان والبطالة ، وتراكم الديون وفوائدها، والاستغلال غير المرشد للمواد الطبيعية.

4: عدم الاستقرار في كثير من مناطق العالم، الناتج عن غياب السلام والأمن.

5: استمرار الهجرة من الأرياف إلى المناطق الحضرية، وانتشار ظاهرة المناطق العشوائية ، وتفاقم الضغوط على الأنظمة الأيكولوجية. وعلى المرافق والخدمات الحضرية، وتلوث الهواء وتراكم النفايات. ومع التفاعل مع تحديات ومعوقات تحقيق مطالب التنمية، يتطلب وفق التقارير الدولية بشئون التنمية المستدامة، وكذلك آراء المختصين التخفيف من حدة الفقر في دول العالم، وبالأخص في المجتمعات الريفية، التي يعيش فيها معظم الفقراء ، هذا بالإضافة إلى ضرورة تحسين قدرة جميع الدول ، وبالذات الدول النامية ، المرتبطة للتصدي لتحديات العولمة ، والاعتماد على بناء القدرات ، في استخدام الموارد الطبيعية والاقتصادية.

التكنولوجيا والتنمية :

التنمية من الكلمات التي كثيرا ما ترددها الألسن والأقلام، وهي في الواقع جزء من نتاج الفكر السياسي والاجتماعي والاقتصادي المعاصر وأصبحت هذه القضية (التنمية) من القضايا المهمة، التي تفرض نفسها على الساسة والمفكرين في جميع أنحاء العالم ولعل هذه الكلمة "التنمية" تتضمن مفاهيم كثيرة مثل "مستوى الحياة" و"الرفاهية" و"التقدم التكنولوجي" فالتنمية بالنسبة للدول النامية تعني "تغيير نمط الحياة التقليدية" وهي بذتلك تعد ضربا من التغيير الحضاري، فهي بالنسبة إليها تغيير نوعي، أما بالنسبة للدول المتقدمة فهي في الغالب الأعم تغيير درجي، لأنها ليست تغييرا في نمط الحياة ولكنها تطويراً له.⁽¹¹⁾ (صابر، 1983م، ص 18). ومن الممكن أن نضمن معناها تلك التحديات التي تواجه دول العالم عند قيامها بعمليات استثمار في المجالات المختلفة كالزراعة والصناعة والنقل والدفاع وغيرها . وهي تعني بصورة عامة زيادة الإنتاجية في كل هذه المجالات، والتنمية عملية شمولية مجتمعية تهدف إلى تحولات في البناء الاقتصادي والاجتماعي والثقافي والسياسي ومن هنا يمكن استنتاج الآتي :

التنمية عملية مجتمعية واعية ومقصودة على المدى القريب والمتوسط والبعيد .

التنمية عملية شاملة لا تقتصر على تحقيق المعايير الخارجية ذات المعاني الاقتصادية الصرفة، بل تشمل المعايير الاجتماعية والثقافية والسياسية ، وهدفها تحقيق إشباع الحاجات الأساسية لأفراد المجتمع المادية، والتي منها " الغذاء والسكن والصحة والتعليم والعمل وغيرها " والمعنوية " تحقيق الذات من خلال الإنتاج، والمشاركة في تقرير المصير، وحرية التعبير والتفكير، والشعور بالأمن والكرامة وغيرها ، وكذلك تعتمد التنمية على القدرة الذاتية للمجتمع والمتمثلة في استغلال مواردها الطبيعية والبشرية المتاحة بعقلانية تضمن استمرار هذه الموارد وتطويرها .

ووسيلة التنمية امتلاك القدرة العلمية والتكنولوجية والإطار التخطيطي والتنظيمي، أما نوع التنمية فهو أمر يرتبط بالتوجيه الأيدلوجي لهذه التنمية .ولقد أكدت كثير من الدراسات أن التطور التكنولوجي يعد ركيزة أساسية لأي عملية تنمية .

ومن أهم المصادر في احداث هذا التطور:

1. مصدر داخلي ، ينبع من القدرة على التجديد والابتكار داخل المجتمع الذي تنعكس آثاره على قدرات أفراد، في مجالات العمل المختلفة .
 2. مصدر خارجي ، ويتركز في نقل التكنولوجيا من بلدان متقدمة في هذا المجال إلى الدول النامية .
- وتجابه الدول النامية تحديات متعددة ومعقدة، فالاحتكارات العالمية المسيطرة على السوق الدولية للتكنولوجيا تمارس سياسة إبقاء المعلومات والتصميمات كافة تحت سيطرتها، وتقدم للبلدان النامية ومنها العربية الراغبة في الشراء تكنولوجيات محددة، غالبا ما تكون متخلفة، أو أن تلك البلدان المحتكرة أو الشركات المتعددة الجنسية عازمة على احتكارها وكذلك طرق ووسائل تكنولوجية أكثر تطورا منها .

إن المفهوم الديناميكي لعملية التطور التكنولوجي . استحداثات جديدة ، تحدد احتياجات خطة التنمية نفسها، وفق الظروف الموضوعية لكل بلد نامي على حده ووفق مصلحة تطور البلدان النامية بصورة عامة (12) (العبيد، 1989م، ص 210).

وعليه فواقع التطور الاجتماعي والاقتصادي يستوجب أن تتعامل مع التكنولوجيا الأكثر ملائمة بغض النظر عن مستواها التكنولوجي لتؤلف فيما بينها وحدة متناسقة تهدف في مجملها إلى تخفيف التبعية الاقتصادية والتكنولوجية وتحقق الاستقلال الاقتصادي .

وهكذا يتضح لنا أهمية التكنولوجيا ودورها في استراتيجية التنمية .

النتائج والتوصيات

توصل البحث، إلى أن مفهوم التنمية المستدامة ، قد لقي قبولاً واستخداماً دولياً واسعاً ، منذ منتصف الثمانينيات القرن الماضي، كما توجد أسس ومؤشرات عديدة للتنمية المستدامة ، تطلب تحقيقها وجود إدارة سياسية للدول، وكذلك استعداد لدى المجتمعات والأفراد لتحقيقها ، فالتنمية المستدامة عملية مجتمعية ، يجب أن تسهم فيها كل الفئات والقطاعات ، والجماعات بشكل متناسق ، ولا يجوز اعتمادها على فئة قليلة ومورد واحد ، فدور المشاركة لا يمكن تصور قبول المجتمع بالالتزام بأهداف التنمية والتنظيمات المطلوبة في سبيلها. واعتماداً على تلك النتائج فقد أوصى الباحث بعدد منها :-

1 : تبني استراتيجية وطنية للتنمية المستدامة ، في بنائها وأعدادها كل الجهات والمؤسسات ، وأفراد المجتمع المعنيين بالتنمية المستدامة.

2 : عدم استهلاك الموارد المتجددة بوتيرة أسرع من قدرتها على التجدد، أو بطريقة يمكن أن تؤدي البشر ، والنظم الداعمة للحياة على الأرض، وخاصة تلك التي لها بدائل.

3 : إن العلم هو القاعدة، التي تقوم عليها صناعة القرارات، الأمر الذي يستوجب تكثيف البحوث ، والتوسع في إشراك الأوساط العلمية، وزيادة التعاون العلمي في معالجة القضايا البيئية.

4 : التوسع في مجال الاعتماد على الطاقة النظيفة، كالتقنية الشمسية والمائية وطاقة الرياح.

5 : بتعزيز دور المجتمع المدني على كافة المستويات، وذلك بتمكين الجميع من الوصول إلى المعلومات البيئية ، ومن المشاركة الموسعة في صنع القرارات البيئية.

الخاتمة :

إن التنمية المستدامة ذات القدرة على الاستقرار من حيث استخدامها للموارد التنمية المستدامة الطبيعية ، والتي تتخذ من التوازن البيئي محوراً أساسياً لها، بهدف رفع مستوى المعيشة من جميع جوانبها ، مع تنظيم الموارد البيئية، والعمل على تنميتها ، فهي تتطلب تغييراً في محتوى النمو ، بحيث تصبح أقل مادة في استخدام الطاقة ، وأكثر عدالة للمحافظة على رأس المال ، لتحسين توزيع الدخل وتخفيض الأزمات الاقتصادية. فالتنمية المستدامة لا يمكن حصرها في الحدود الضيقة للنمو الاقتصادي ، بل هو مفهوم واسع يستوجب أبعاد سياسية واجتماعية وبيئية ، إلى جانب البعد الاقتصادي ، فهي تنمية تفاعلية حركية، تأخذ على عاتقها تحقيق المواءمة والموازنة بين أركانها الثلاث، الإنسان والموارد والبيئة الاقتصادية .. وللتنمية جوانب ايجابية وسلبية ، أما عن الجوانب الايجابية فهي تضمن التقدم المادي الكبير والتحسين في مستوى المعيشة ، وتؤدي إلى التقدم التكنولوجي ، أما عن الجوانب السلبية فهي تضمن كسر حاجز الرغبات ، نظراً للتقدم السريع في التكنولوجيا في الدول المتقدمة ، مما يجعل الدول المتخلفة تابعة لها ، وكذلك تدمير البيئة عن طريق التلوث الهوائي والمائي. وفي ظل هذا بادرت بلدان العالم في السنوات الأخيرة ، عند إدراكها أنها في حاجة ماسة لتحقيق تنمية مستدامة، وذلك من خلال المشاكل التي شهدتها من التلوث الهوائي والمائي وعدم توفرها على موارد

طبيعية متجددة ، مما جعلها تضع سياسات وقوانين صارمة ، وإلى تخصيص مبالغ مالية ، لدعم التنمية المستدامة في بعض المجالات ، ولا سيما المجال البيئي ، وإلى التأكيد على أنه برغم مفهوم التنمية المستدامة ، قد لقي قبولاً واستخداماً دولياً واسعاً ، منذ منتصف الثمانينيات القرن الماضي ، إلا أن العالم لم ينجح حتى الآن ، في تبني خطوات حقيقية جادة ، على طريقة الاستدامة الحقيقية ، نحو التوفيق بين تلك التناقضات ، بين التنمية والبيئة الناتجة عن نموذج التنمية المهيمن ، مما يجعل البشرية تواجه مستقبلاً محققاً بالمخاطر وعدم اليقين. ومن هذا يخلص البحث ، إلى أن التحول نحو الاستدامة المنشودة ، لا يبدو ممكناً بدون حدوث تغير رئيسي جذري ، على مستوى النموذج المعرفي السائد ، بعيداً عن قيم الحدائة والاستغلال والتمركز حول الإنسان ، باتجاه بلورة نموذج جديد ، يتصف بالشمولية ولا يتمركز حول الإنسان ، وينظر للعالم كوحدة كلية مترابطة ، يمكن من خلاله دمج جهود التنمية المستدامة ، وجهود الحفاظ على البيئة ، من أجل الصالح العام للجيل. العالي والأجيال المقبلة على السواء.

وأخيراً أرجو أن يسهم هذا البحث ، في استثمار مزيد من النقاش ، والدراسات حول استدامة التنمية المستدامة بين الدول.

المراجع :

- 1: يوسف عمر وآخرون ، أسس النهضة في العلوم الاجتماعية ، قسطنطينة ، 1999 م.
- 2: عباس ال سعدي ، خصائص المؤشرات الديموغرافية للبيئة البشرية وتباينها المكاني في الوطن مجلة المشعل العربي ، مركز دراسات الوحدة العربية ، العدد 241 ، بيروت ، 1999م.
- 3: الزهراوي سعود حسين ، مشكلات التنمية الاجتماعية في المملكة السعودية ، ط 2 ، النادي الدولي ، الباحة ، المملكة العربية السعودية ، 1426 هجرية.
- 4: ريمان محمد ربحان ، تنمية المجتمعات الجديدة : التمكن كأداة فاعلة في عمليات التنمية الحضريّة المستدامة ، رسالة دكتوراه ، كلية الهندسة ، جامعة القاهرة ، 2002.
- 5: محمد علي الميرزا ، في مضامين الجغرافيا واتجاهاتها ، مجلة كلية الآداب جامعة بغداد ، 2005م.
- 6: عبد الرحمن الغامدي ، التنمية المستدامة بين الحق في استغلال الموارد الطبيعية والمسئولية عن حماية البيئة ، جامعة الملك سعود ، الرياض ، 2007م.
- 7: حسين علوي ناصر ، التوزيع الجغرافي وتغيره في الجمهورية اليمنية للمدة 94 - 2004 ، المجلة الجغرافية العراقية ، 2011.
- 8: محمد عمر غنيم ، ماجدة أحمد ، التنمية فلسفتها وأساليب تخطيطها وأدوات قياسها ، دار الصفاء ، عمان ، 2006 م .
- 9: باثر محمد علي ، مظاهر العولمة للتنمية المستدامة ، دار الأهلية للنشر والتوزيع ، ط 1 ، الأردن ، 2000 م.
- 10: ماجدة أحمد ، عثمان محمد غنيم ، التنمية المستدامة من منظور الثقافة الإسلامية ، مجلة دراسات العلوم الإدارية ، العدد 1 ، كانون الثاني ، عمان ، 2009 م.
11. محي الدين صابر ، قضايا التنمية في المجتمع العربي ، الدار التونسية للنشر 1983م .
12. يعقوب فهد العبيد ، الكويت ، التنمية التكنولوجية مفهومها ومتطلباتها ، القاهرة ط 1 ، 1989 م .