تأثير التحول الرقمى وتكنولوجيا المعلومات على مفاهيم الادارة لمشاريع التنمية المستدامة

د/ محمد أبو العز

مستشار التنمية المستدامة والتخطيط العمرانى - بالمملكة العربية السعودية
عضو هيئة تدريس - بقسم الهندسة المعمارية - بأكاديمية طيبة المتكاملة للعلوم

مقدمة:

مما لا شك فيه أن العالم يمر الآن بمتغيرات واوضاع غير مسبوقه لها تأثير كبير على جميع نواحى الحياة ومشاكلها وقضاياها و بالتالى طرق وكيفية التعامل معها.

فالقضايا تغيرت وكذلك احتياجات الناس و مفردات هذا القرن الـ ٢١ وكذالك تغير المفهوم العام للتنمية الى مرحلة أشمل وأعمق واكثر نضجا وهى التنمية المستدامة بحيث يجب ادارة مشاكل ونواحى الحياة الاقتصادية والسياسية والعمرانية الصحيحة ... الخ لتلك المدن العربية بطريقة جديدة تدخل فيها الظروف الراهنة من متغيرات وتكنولوجيا للمعلومات والاتصالات لتكون هذه الآليات عنصر اساسي فى مراحل (تقيم الوضع القائم)(وضع بدائل التنمية) ثم (تنفيذ بديل التنمية الامثل) ثم (متابعة تنفيذه بجميع مراحله) لجميع مشاكل المجتمع سواء كانت عمرانية أو سياسية أو صحية أو تنمية مستدامة بوجه عام.

و **التحول الرقمى** للحكومات فى هذا العصر المعروف بعصر التكنولوجيا والاتصالات والابحاث العلمية المتقدمة والتى لم يسبق لها مثيل هو الحل الامثل لادارة مشاريع التنمية المستدامة فى تلك الدول لجميع مشاريعها القومية .

و من هنا رأينا أن نقوم فى هذا البحث بدراسة وتحليل عملية ادارة عمليةالتنمية المستدامة من خلال تطبيقات التحول الرقمى للحكومات وأن تكون هى منطلق التعامل مع قضايا هذه المدن العربية بشكل مختلف ولكى يتم تطبيق والتعامل مع هذه التنمية المستدامة فى المدن العربية بفكر جديد وبشكل علمى متقدم لكى نصل بالتنمية المستدامة فى مدننا العربية الى غايات لم نكن لنصلها من قبل فى تنمية تلك المدن .

ودراسة هذا التزاوج بين التحول الرقمى للحكومات و التكنولوجيا الحديثة والبرامج العمرانية للتنمية المستدامة فى الدول العربية ومعرفة النتائج على جميع مراحل العمل من اعداد الخطط ثم التطبيق ثم اظهار النتائج ومتابعتها سيكون فكرنا فى هذا البحث

(التنمية المستدامة المستهدهة فى القرن ٢١ وكيفية الاستفادة منها فى المدن العربية)

- هى التنمية التى تلبى بضروريات الحاضر دون المساومة على قدرة الأجيال المقبلة فى تلبية حاجاتهم. كما ورد فى تقرير "مستقبلنا مشترك" والذى صدر عن لجنة "برتلاند" ورئيسة اللجنة العالمية للبيئة والتنمية.
- وهى التنمية التى تحقق التوازن بين تفاعلات المنظومات الثلاث (المحيط الحيوى– المحيط الاجتماعى– المحيط المصنوع) وتحافظ على سلامة النظم البيئية وحسن أدائها.

- وهناك تعريف ركز على الجوانب المادية: مضمونة أنها التنمية التى تؤكد على استخدام الموارد الطبيعية المتجددة بطريقة لا تؤدى الى فنائها أو تدهورها، أو تناقص جدواها بالنسبة للأجيال المقبلة مع الحفاظ على رصيد ثابت غير متناقض من الموارد الطبيعية "كالتربة – والمياه الجوفية – والكتلة الحيوية".
- وتعريف ركز على الجوانب التكنولوجية : مضمونة أنها التنمية التى تستخدم تكنولوجيا جديدة أنظف وأكفأ واقدر على إنقاذ الموارد الطبيعية، بهدف الحد من التلوث، والمساعدة على تحقيق استقرار المناخ، واستيعاب النمو فى عدد السكان.
- **الابعاد الاقتصادية :**
- التنمية المستدامة للبلدان الغنية تعنى إجراء تخفيضات مفردة فى مستويات الاستهلاك المبددة للطاقة والموارد الطبيعية بتحسين كفاءة استخدام الطاقة، وكذلك تغيير فى أنماط الاستهلاك بتغيير فى أسلوب الحياة.
- وعلى البلدان الصناعية مسؤولية خاصة فى قيادة التنمية المستدامة، لان استهلاكها المتراكم فى الماضى من الموارد الطبيعية مثل الوقود الاحفورى، أسهم بدرجة كبيرة وغير متناسبة فى مشكلات التلوث العالمى. إضافة الى أن البلدان الغنية لديها القدرة المالية والتقنية لاستخدام تكنولوجيات أنظف وللترشيد فى الاستهلاك الكثيف للطاقة والموارد.
- أما التنمية المستدامة للبلدان العربية فهى تعنى زيادة استخدام الموارد بهدف تحسين مستويات المعيشة وللتخفيف من أعباء الفقر المدقع، لان هناك روابط وثيقة بين الفقر وتدهور البيئة والنمو السريع للسكان.
- والتنمية المستدامة تعنى لجميع البلدان، الحد من التفاوت المتزايد فى الدخل وفى فرص الحصول على الرعاية الصحية والتعليم والخدمات الاجتماعية والموارد الطبيعية والحقوق السياسية بشكل متساو بين أفراد المجتمع. وعلى جميع البلدان تحويل الأموال التى تنفق على الأغراض العسكرية وامن الدولة، إلى إنفاقها على احتياجات التنمية. ويمكن أن تسرع التنمية بشكل ملحوظ، فيما لو استغلت جزء صغير من الموارد المكرسة للأغراض العسكرية.

الأبعاد البشرية :

تعنى التنمية المستدامة تحقيق تقدم كبير فى سبيل تثبيت نمو السكان، لان النمو السريع فى المدن العربية يفرض ضغوطا حادة على الموارد الطبيعية، وعلى قدرة الحكومات على توفير الخدمات. ولتوزيع السكان أهمية كبيرة، والتوسع فى التحضر له عواقب بيئية ضخمة، فمع التوسع بالتكنولوجيا المستخدمة حاليا، تقوم المدن بتركيز النفايات والمواد الملوثة التى تشكل خطورة على السكان وعلى النظم الطبيعية المحيطة. فالتنمية المستدامة تعنى أبطاء حركة الهجرة الى المدن والاهتمام بالتنمية الريفية النشيطة وكذلك استخدام الموارد البشرية استخداما كاملا، وذلك بتحسين التعليم والخدمات الصحية ومحاربة الفقر.

والتنمية المستدامة بالمدن العربية تعنى تأمين الاحتياجات الأساسية إلى السكان الذين يعيشون فى فقر مدقع (وهى التعليم – والرعاية الصحية – والمياه النظيفة)، وكذلك تحسين الرفاهية الاجتماعية، وحماية التنوع الثقافى، والاستثمار فى رأس المال البشرى – من تدريب العاملين فى الرعاية الصحية والفنيين والعلماء وغيرهم، الذين تدعو إليهم الحاجة لاستمرار التنمية.

الأبعاد البيئية :

التنمية المستدامة بالمدن العربية تعنى حماية الموارد الطبيعية من الضغوط البشرية وعدم الافراط فى استخدام الأسمدة ومبيدات الآفات التى تلوث المياه السطحية والجوفية، والاستغلال الجائر للغابات، ومصايد الأسماك بمستويات غير مستدامة.

فالتنمية المستدامة تعنى استخدام الأراضى الزراعية ومصادر المياه بشكل كفء وبإتباع تكنولوجيات زراعية محسنة تزيد الغلة وتتجنب الإسراف فى استخدام الأسمدة الكيماوية المبيدات. والتنمية المستدامة تعنى ترشيد استهلاك المياه، وتحسين كفاءة شبكات المياه ونوعيتها، وعدم سحب المياه السطحية او الجوفية الى درجة كبيرة تحدث اضطرابا فى النظم الايكولوجية، وعلى قدرة تجدد المياه. وتعنى أيضا حماية الأصناف الحيوانية والنباتية من خطر الانقراض، كما تتعرض له الغابات المدارية والنظم البيئية للشعب المرجانية والتنوع الحيوى. وتعنى ايضا عدم المخاطرة بحدوث تغيرات كبيرة فى استقرار المناخ والبيئة العالمية وتدمير طبقة الأوزون الحامية للأرض من جراء أفعال الدول الصناعية.

الأبعاد التكنولوجية :

التنمية المستدامة بالمدن العربية تعنى التحول (وخصوصا الدول الصناعية) الى تكنولوجيات أنظف وأكفأ وتكون قريبة قدر المستطاع من "انبعاثات لصفر" أو "العمليات المغلقة" وتقلل من استهلاك الطاقة وغيرها من الموارد الطبيعية الى ادنى حد.

والتكنولوجيات المستخدمة الآن فى البلدان النامية غالبا اقل كفاءة وأكثر تسببا فى التلوث من التكنولوجيات المتاحة فى البلدان الصناعية، ولكن حجمها اقل بكثير.

والتنمية المستدامة تعنى الاسراع فى تطبيق تكنولوجيات أنظف وأكفا تناسب الاحتياجات المحلية، والتكنولوجيا التى تهتم بالوقود الاحفورى بشكل خاص، لان استخدامه فى العمليات الصناعية غير المغلقة يؤدى الى طرح نفايات حرقه داخل البيئة، والتى تسبب الأمطار الحمضية، وغازات الدفيئة المهددة بتغير المناخ، والمستويات الحالية لانبعاثات غازات التدفئة من أنشطة البشر تتجاوز قدرة الأرض على امتصاصها واهم غاز من غازات الدفيئة الناشئ عن نشاط البشر هو غاز ثانى اكسيد الكربون، يمثل حوالى نصف إمكانيات احترار الغلاف الجوى من الانبعاثات الحالية لغازات التدفئة، وتمثل احتراق الوقود الاحفورى ٤/٣ هذه الانبعاثات من CO_2 ومن هنا كان للطاقة نتائج هامة على التنمية المستدامة، من حيث إيجاد تكنولوجيات ترشد من استهلاك الطاقة، وترفع كفاءتها، أو تحد من استخدام الوقود الاحفورى والاسراع فى استحداث موارد للطاقة المتجددة.

أهداف التنمية المستدامة للمدن العربية :

- **فى المحيط الحيوى :**
- المحافظة على سلامة العمليات البيئية الأساسية فى النظم البيئية التى يعتمد عليها الانسان فى تنمية الموارد، مثل : قدرة التربة على إعادة خصوبتها.

- صيانة الموارد الموروثة الموجودة فى كائنات العالم.
- تأمين الاستخدام المستدام للكائنات الحية والنظم البيئية: مثل الأسماك والغابات.
- **فى المحيط المصنوع (أو التكنولوجى)**
- احتيار وسائل تقنية ذات مخلفات محدودة.
- الاعتماد على إعادة التدوير للمواد.
- ترشيد وحسن اختيار مواقع المراكز الصناعية.
- **فى المحيط الاجتماعى :**
- المحافظة على التوازن بين المواد المتاحة والحاجات الأساسية للبشر على المدى البعيد.
- وضع خطط تنمية للموارد الطبيعية المتجددة والغير متجددة فى أطار زمنى يحقق العدالة بين الأجيال.
- تحقيق المشاركة الشعبية الواسعة.
- ترشيد استغلال كافة الموارد ووضع أولويات متطلبات البيئة ومشاكلها.

التعاون الاقليمىوالدولى لواجهة متطلبات البيئة ومشاكلها

ركائز التنمية المستدامة بالمدن العربية :

- **وحدة المصير والمستقبل المشترك :** التلوث البيئى لا يعترف بالحدود الدولية.
- **الاستدامة أو الاستمرار:** التنمية يجب ان تلبى حاجات الحاضر للجميع وتستمر دون الاخلال بحاجات الأجيال المقبلة، وذلك يتم: بإشباع الحاجات الأساسية لفقراء العالم. والحفاظ على البيئة وعدم استنزافها فى حدود قدرة البيئة على التجدد من خلال ترشيد الموارد.
- **الديمقراطية :** يجب تطبيقها لمصلحة الأغلبية والبشرية جمعاء دون اعتبار لسيطرة شركات كبرى ومنعها من الأضرار بمصلحة الأغلبية، ومصلحة البيئة، فالديمقراطية واقتصاديات السوق فى الدول المتقدمة من أهم معوقات التنمية المستدامة لان حرية السوق قائم على سعر انتاج السلعة أو الخدمات فقد بدون حساب الثمن البيئى– سواء كان تلوث او استنزاف – فالنظام الديمقراطىالحالى يمنع إضافة الثمن البيئى لان ذلك سيرفع ثمن السلعة، وينخفض الطلب عليها، وينخفض الربح، والمنتجين يعارضون ذلك من خلال قوى الضغط على الحكومات. فقانون الهواء النظيف الأمريكى مضى على انتهاء العمل به أكثر من سبع سنوات، ويجد الكونجرس صعوبة بالغة فى تجديده، وتزداد المشكلة عندما يظهر أثارها فى بلاد أخرى. ومن هنا يجب ان يتسع مفهوم الديمقراطية ليشمل مصلحة البشر جميعا اليوم وغدا.

- **المشاركة الشعبية :**فى عمليات صنع القرار على المستوى المحلى والقومى والعالمى، ومشاركة المرأة فى الاهتمام البيئى، وترشيد استخدام الموارد، وتربية الأطفال على السلوك الايجابى داخل الاسرة.

العدالة الاجتماعية : لنجاح التنمية المستدامة يجب اقتسام تكاليف حماية البيئة، مع وجود عدالة ومساواة بين الاجيال، فلا يزيد رصيد الجيل الحالى من موارد البيئة على حساب الأجيال القادمة

ويجب إعادة توزيع الموارد، وعدم تركيزها فى يد آقلية وحرمان الأغلبية، لانة يؤدى الى تدمير واستنزاف البيئة، فالغنى يستهلك أضعاف الفقير ويستنزف ويلوث أكثر والفقير مضطر للاستنزاف وتلويث البيئة. ولتحقيق العدالة بين البلدان العربية الغنية والفقيرة لابد دفع معونات لحماية البيئة، فالملوث هو الذى يجب ان يدفع ثمن ذلك، فى شكل ضريبة تمثل الثمن الحقيقى للتلوث.

ولتحقيق العدالة الاجتماعية المرغوبة لابد من وجود قاعدة من القيم المناسبة توجهنا لتحقيق ذلك.

- **القيم :** لنجاح التنمية المستدامة بالدول العربية يجب إبراز قيم العدالة والمساواة بين الاجيال، وقيم ترشيد الاستهلاك ليتناسب مع قدرة النظم البيئية، والقيم الجمالية والانسانية، وقيم المشاركة والتعاون، والقيم الدينية الأصلية، ولابد من الرجوع للتراث والأديان السماوية لترسيخ هذه القيم المرغوبة.
- **تنظيم وترشيد السكان**
- ترتبط استدامة التنمية بالسكان من ثلاث أوجه :
- عدد السكان – توزيع السكان – خصائص السكان.

معوقات التنمية المستدامة بالمدن العربية

هناك العديد من المعوقات منها :

- **معوقات نفسية واجتماعية :**

أن الانسان فى هذا العصر كان انطباعه الأول عن التنمية إنها منقذة البشرية ووسيلة الرخاء، وهذا الانطباع يستند على معلومات وبيانات عن التقدم الصناعى والاقتصادى فى العديد من الاوجه، والان هناك فكر جديد تحاول التنمية المستدامة أن تعطى انطباعا عكسيا عن التنمية السابقة، اعتمادا على بيانات اخرى مستجدة، وهنا تقع الصعوبة فى تقبل الفكر الجديد وتغيير الانطباع الاول والاقتناع بالمعلومات الجديدة.

وهناك صعوبة فى التخلى عن التمتع بمميزات التنمية الحالية فى سبيل استمرار التنمية المستدامة التى سوف تفرض بعض القيود والتضحيات.

- **معوقات اقتصادية :**

- ارتفاع تكاليف حماية البيئة لأى مشروع جديد بزيادة من ٢٥-٥٠% من تكلفة المشروع، لان التكنولوجيا الجديدة مكلفة. ومن هنا رحبت بعض الدول النامية مثل البرازيل بالتلوث الذى تؤدية التنمية. على أساس أن حماية البيئة تعد ترفا بالنسبة للدول النامية التى تعانى من مشاكل خطيرة.

- حماية البيئة ستؤدى الى اغلاق العديد من المصانع وقلة فرص العمل وهناك وجهتى نظر متفاوتتين:

- السياسة البيئية المتشددة سيكون لها اثر تضخمى يعطل النمو الاقتصادى.
- السياسة البيئية الأكثر فعالية ستنشط التقدم التكنولوجى للوصول الى طرق زهيدة التكلفة للتحكم فى التلوث وفى استخدام الموارد مما يحفز التنمية الاقتصادية. وان اى تكنولوجيا جديدة بمرور الوقت تفتح أبواب عمل جديدة.

- ارتفاع تكاليف الانتاج والاسعار:

تكاليف حماية البيئة ستؤدى الى ارتفاع ثمن السلعة وبالتالى سيحد من المنافسة والتصدير ويؤدى الى عجز ميزان المدفوعات. ومن الضرورى ان يتحمل الملوث ثمن ذلك بفرض ضريبة التلوث بالإضافة الى ضريبة الموارد المستنزفة. مثل السيارة يجب ان تخضع لضريبتين.

مقارنة بين التنمية المستدامة والعادية من حيث (الاهداف – الابعاد – الركائز)

	التنمية العادية	التنمية المستدامة
هدفها	توظيف جميع موارد المجتمع المادية والطبيعية والبشرية من اجل زيادة النشاط الاقتصادى وتحسين الرفاهية الاجتماعية بالاستهلاك	تلبية حاجات الحاضر دون المساومة على قدرة الأجيال القادمة فى تأمين حاجاتهم.
الابعاد الاقتصادية	فى المقام الاول زيادة النشاط الاقتصادى	تغيير انماط الاستهلاك بتخفيض مستوى استهلاك الطاقة وتحسين كفاءتها والحد من التعاون فى الدخل.
الابعاد البيئية	غير موجودة	حماية الموارد الطبيعية من الضغوط البشرية وعدم الافراط فى استخدام الاسمدة والمبيدات وترشيد استهلاك المياه.
الابعاد التكنولوجية	استخدام التكنولوجيا لزيادة الانتاج	استخدام التكنولوجيا أنظف وأكفأ فى استهلاك الطاقة وتقليل الانبعاثات
ركائزها	الموارد الطبيعية المتاحة، المنشات الاقتصادية، وأدوات الانتاج: رؤوس الأموال والأسواق والطاقة والمواد الخام.	وحدة المصير، الاستدامة، الديمقراطية، المشاركة الشعبية، القيم والعدالة والمساواة، ترشيد السكان.

وسائل تطبيق التنمية المستدامة فى جدول أعمال القرن ٢١ :

لقد حدد تقرير الأمم المتحدة للبيئة والتنمية وسائل لتطبيق التنمية المستدامة وذلك فى الأجندة ٢١ ضمن أربع فقرات رئيسية يمكن تلخيصها بإيجاز:

أولا : الأبعاد الاجتماعية والاقتصادية للتنمية :

وتتضمن أنشطة التعاون الدولى للتعجيل بالتنمية المستدامة، ومكافحة الفقر وتغيير نمط الاستهلاك، والتحركات الديمغرافية والاستدامة، وحماية صحة الانسان، وتعزيز التنمية المستدامة للمستوطنات البشرية، وإدماج البيئة مع التنمية فى صنع القرار.

قدرت التكلفة السنوية لتطبيق هذه الانشطة بـ (٥٢٧,٧) مليار دولار منها (٦٣,٤) مليار منحة للبلدان النامية.

ثانياً : حماية وإدارة الموارد من اجل التنمية:

وتتضمن أنشطة حماية الغلاف الجوى، وإتباع منهج متكامل لتخطيط وإدارة موارد الأراضى، ومكافحة إزالة الغابات، وإدارة الأنظمة البيئية الهشة كمكافحة التصحر والجفاف، وبرامج لإدارة التنمية المستدامة فى المناطق الجبلية ودعم الزراعة والتنمية الريفية المستدامة، والحفاظ على التنوع البيولوجى، وإدارة التكنولوجيا الحيوية بشكل سليم بيئيا، ثم حماية المحيطات والبحار والمناطق الساحلية وحماية مواردها الحية وترشيد استغلالها وتنميتها، وحماية موارد المياه العذبة من ناحية الجودة والاستدامة، وإدارة سليمة بيئيا للمواد الكيماوية السامة ومنع الاتجار الدولى بالنفايات الخطرة والمشعة غير الشرعية وإدارة النفايات البلدية الصلبة والسائلة بطريقة سليمة بيئيا.

وقدرت التكلفة السنوية لتطبيق هذه الأنشطة بـ (٢٢٨,٩) مليار دولار منها (٦٧) مليار منحة للبلدان النامية.

ثالثاً : تعزيز دور الفئات الرئيسية المشاركة فى التنمية :

وتتضمن دعم دور المرأة والاطفال والشباب فى المشاركة فى تحقيق التنمية المستدامة، والاعتراف بدور السكان الأصليين ودعمه، مع تعزيز دور المنظمات غير الحكومية كشركاء فى التنمية المستدامة مع مبادرات السلطات المحلية ودعم دور العمال ونقاباتهم، ودعم دور التجارة والصناعة النظيفة، وتحسين الاتصال مع الأوساط العلمية والتكنولوجية وصانعى القرار والجمهور.

وقدرت التكلفة السنوية لهذه الانشطة بـ (٣٦٥) مليون دولار كمنحة تقدم للبلدان النامية.

رابعا : وسائل التنفيذ :

وتتضمن الموارد المالية وآلياتها، ثم نقل التكنولوجيا السليمة بيئيا، وتسخير العلم لخدمة التنمية المستدامة، ودعم التعليم والوعى العام والتدريب، وإيجاد آليات وطنية للتعاون الدولى مع الدول النامية فى مجال التقنيات ونقل التكنولوجيا السليمة بيئيا، من خلال ترتيبات مؤسسات دولية تهتم بالتنمية المستدامة، وإيجاد آليات قانونية دولية تحكم ذلك، مع توفير المعلومات الكافية لصنع القرار. قدرت التكلفة السنوية للأنشطة الخاصة بوسائل تنفيذ التنمية المستدامة بـ (٦١٨) مليار دولار منها (١٣٨) مليار منحة للبلدان النامية.

ومن خلال هذا الاستعراض الموجز عن مراحل تطبيق التنمية المستدامة نجد ان التكاليف السنوية لتطبيق هذه التنمية ستكون باهظة جدا وفق التقديرات الأولية.... وعلى الدول المتقدمة الغنية تخصيص جزءا من ناتجها القومى كدعم ومساعدات لتمويل التنمية المستدامة لدى الدول الفقيرة وفى الدول النامية عموما أما فى الدول العربية يجب ان تتحرك كمنظومة واحدة اقتصادية وبيئية وبشرية متكاملة.

خامسا: مناهج التقييم الاقتصادى للتأثيرات البيئية لمشروعات التنمية.

المحور الثانى : بعض خصائص وتحديات القرن الـ (٢١)فى المدن العربية مم يستدعى التحول الرقمى للحكومات

مما لاشك فيه ان العالم العربى يمر الآن بمتغيرات وأوضاع غير مسبوقه ولها تأثير كبير على جميع نواحى الحياة ومشاكلها وقضاياها وطرق التعامل معها ومن تلك التحديات الجديدة.

- المطلوب من الحاكم أن يتكلم عن الحقائق التى يعرفها الشعب ويتابعها.
- المطلوب من الحكومه حين تضع خطة تكون عندها جميع المعطيات والبيانات المحدثة حتى تاريخ اتخاذ القرار ليتم التركيب عليها فى حدود المستطاع حتى تكتسب الحكومة مصداقية الشعب.
- مطلوب من الوزارات تنفيذ خطط التنمية المستدامة للمشاريع القومية من خلال جدول زمنى وجدول مالى واضح وصريح وتعد له الكوادر القادرة على تنفيذه فى الوقت المطلوب وتكون الحكومة متابعه له يوميا.
- عند تغيير الوزارات سيكون من السهل معرفة وتحديد نقاط الخلل ومن المسئول عنها ليتم محاسبته حتى لا تضيع الحقوق.
- ما نراه فى الصحف من تشكيك دائم بالمسئولين.
- معرفة خريطة صريحة لمواطن الضعف والقوة فى المجتمع والدولة لامكانية الاستفادة من الطاقات الموجودة فعلا فى الوقت المناسب.
- تحديد اتجاه الدولة سواء كانت صناعية أو زراعية أو تكنولوجية ... الخ
- وضع أولويات أمام الحكومة للتحرك السليم فى شتا المجالات.

النتائج والتوصيات :

- التحديات والمشكلات فى القرن الـ ٢١ معقدة يجب تحديدها بصورة دقيقة وصادقة.
- يجب ان تكون امام الحكومات ومتخذى القرار صورة واضحة لإمكانيات ومستجدات التنمية المستدامة لكى يتعامل معها بطريقة متطورة وصحيحة.
- يجب عند وضع خطط التنمية المستدامة ان تكون الدولة والحكومة قادرة على تنفيذها فى زمن محدد ومعروف ويتم متابعتها وتوفير الاعتمادات المالية لها حتى تكون هناك مصداقية مع الشعوب.
- يجب التعامل مع التنمية المستدامة فى مجتمعاتنا بأسلوب وفكر جديد ومتطور حتى تعطينا اعلى النتائج المرضية فى اقل وقت ممكن.
- يجب الاستفادة القصوى من تكنولوجيا القرن الـ ٢١ الغير مسبوقة فى شتى المجالات من خلال التحول الرقمى للحكومات فى صياغة الادارة الحديثة لمشاريع التنمية المستدامة بها.
- يجب عمل تكامل لجميع مراحل خطط الدولة للتنمية المستدامة وامكانية تعديل الخطط فى اى مرحلة للتنفيذ نتيجة التغيرات الدولية الطارئة مع عدم وجود خسائر أو فاقد نتيجة هذا التغير وربط هذه البرامج مع ووضعها على شبكة المعلومات المتصلة بين كل من صاحب القرار وواضع الخطط والمتابع لها والمشغل إلى أن تصل الى المتابعة اليومية لتلك المشاريع وذلك لتسهيل إدارة التنمية العمرانية المستدامة من خلال التحول الرقمى للحكومات تهدف إلى أعطاء خريطة واضحة ومتجددة لأوضاع التنمية المستدامة على كافة المحاور والمستويات تخدم متخذى القرار.
- وذلك لطرح أفكار ورؤى جديدة للتعامل مع المدن العربية فى ظل الظروف والمتغيرات العالمية الراهنة.
- ووضع أسس لمنظومة تنموية متكاملة ومحاولة التوصل الى آليات لتفعيل العمليات التشاركية من خلال التطور التكنولوجى والمعلوماتى للقرن الـ ٢١بصورة أكثر فاعلية.
- وذلك للمساعدة فى وضع واتخاذ القرارات ومعالجة القضايا التنموية بطريقة صحيحة ومواجهة التغيرات على المستوى الدولي والاقليمى والمحلى فى كافة المجالات ووضع الخطوط العريضة لسياسات واستراتيجيات وخطط عمل فى شتى المجالات لنضمن تحقيق تنمية مستدامة (متوازنة) قادرين على تنفيذها ومتابعتها بطريقة سليمة.
- وعلي حكومات الدول العربيةعمل تنمية ادارية تستهدف اكساب القيادات والمشاركين فى عملية التنمية ببلدانهم مهارات قيادية جديدة للادارة بمفهوم التحول الرقمى لتلك الحكومات للاستفادة منها فى ادارة التنمية المستدامة في مجتمعاتهم وبلدانهم وذلك بتطبيق والتعامل الفعال لمفهوم التحول الرقمى فى التنمية الادارية.

المراجع

الطبيعة والموارد – مجلة اليونسكو الخاصة بالبيئة والموارد الطبيعية المجلد ٣١ – رقم٣- ١٩٩٥م.

ايهاب عقبة، البعد البيئى للتنمية العمرانية المتواصلة، دكتوراه، هندسة عين شمس، ١٩٩٨ ص٣١.

ليفارتسيوبرغ، التغير فى البيئة العالمية والفعل البشرى، اليونسكو، المجلة الدولية للعلوم الاجتماعية العدد ٢٢ مارس ١٩٧٦.

احمد رشيد، علم البيئة، مدخل عام، لبنان، معهد الانماء العربى، ١٩٨١، ص٢٦.

التقرير الختامى لدور المجتمع المحلى فى تنفيذ تدابير البيئة المرتبطة بالعمالة، منظمة العمل الدولية، المجلد الأول، اكتوبر، ١٩٨٤، ص٥.

د. حاتم عبد المنعم احمد، البيئة والتنمية والخدم الاجتماعى، دار المعرفة الجماعية، القاهرة، ١٩٩٥ ص٢٧٨.

المؤتمر الدولى للشباب – مصر – العاصمة الادارية الجديدة –يوليو - ٢٠١٩

Edward Doman, fair Principles for Sustainable Development U.N. 1993 (P. 61).