



ورقة عمل بعنوان دور تكنلوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق اهداف التنمية المستدامة

اعداد

امنة قاسم مهدي رئیس مبرمجین اقدم معاون رئیس مبرمجین

زينب خليل محمد

المقدمة

تحتل التكنولوجيا أهمية كبيرة فيما يتعلق بتسهيل التواصل بين الناس ، حيث ساهمت بفعالية في جعل العالم الكبير يبدو كأنه قرية صغيرة ، وتحقق ذلك بفضل ما قدمته التكنولوجيا للناس من وسائل وطرق لتعزيز وتسهيل التواصل فيما بينهم ، فتنوعت هذه الوسائل لتمتد من الهاتف الثابت والهاتف المحمول لتصل إلى شبكة الانترنت وما يرتبط بها من قدرة تواصل الناس مع بعضهم البعض عبر القارات والبلدان المختلفة خلال ثوانٍ معدودة . لذا تساهم التكنولوجيا بشكل كبير في الوصول إلى المعلومات واكتسابها ، وبالتالي تطويرها ، وهو ما يُعد سبباً لوجود ثورة علمية ومعرفية ضخمة يترتب عليها تسهيل حياة البشر من خلال زيادة الاختراعات في المجالات العملية المختلفة .

ولاشك إن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بما شهدته من تطور وثورة هائلة باتت تشكل مرتكزاً أساسياً ومهماً لعملية التنمية والتطور والبناء وينبغي النظر لتكنولوجيا المعلومات بوصفها أداة وليس هدفاً بحد ذاتها وتمتد أهميتها من مستوى الكائن البشري الفرد إلى مستوى المجتمع فعلى مستوى الفرد يعني التمتع باكتساب المعرفة كحق إنساني ولكنها أيضاً وسيلة وسبيل لتحقيق التنمية الإنسانية في جميع مجالاتها ، وعلى مستوى المجتمع فأن العامل هو الفيصل بين التقدم والتخلف .

وقد اتفقت معظم الوثائق الرسمية الصادرة عن القمة العربية لمجتمع المعلومات على أن الهدف يكمن في بناء مجتمع معلومات جامع وشامل يهدف إلى تنمية المجتمعات ومحاربة الفقر والجهل وكذلك وضع إمكانيات المعرفة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في خدمة التنمية من اجل تحقيق الأهداف المتفق عليها دولياً.

الهدف

نسعى في ورقة العمل هذه معرفة دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وما هو تأثيرها على مجالات الحياة من خلال الاطلاع على أهداف التنمية المستدامة، وعرض بعض التجارب العالمية التكنلوجية التي ساهمت في تحقيق اهداف التنمية المستدامة.

مفهوم تكنلوجيا المعلومات

التكنولوجيا كلمة يونانية الأصل وتتكون من مقطعين المقطع الأول (تكنو - ويعنى الفن والصناعة) والمقطع الثاني (لوجيا - وتعنى علم أو دراسة) وتعرف تكنولوجيا المعلومات: بانها من المصطلحات الشائعة والتي تحمل أكثر من معنى حيث يمكن اختصار تعريفها بأنها تطبيق العلم وقد أورد الكثير من العلماء تعريفات عديدة وكثيرة لكلمة التكنولوجيا ومنها (بأنها عملية شاملة تقوم بتطبيق العلوم والمعارف بشكل منظم من خلال الاستخدام الأمثل للمعرفة العلمية) وهي (الوسيلة أو أسلوب التفكير في كيفية استخدام المهارات والمعلومات بهدف الحصول على نتيجة معينة لإشباع حاجة الإنسان وزيادة قدرته)

مفهوم التنمية المستدامة

يعكس مفهوم التنمية المستدامة التطور الحاصل في مفهوم التنمية وهو مفهوم شهد جدلاً واسعاً سواء على الصعيد الأكاديمي أو العملي ، حيث يمكن تعريف التنمية المستدامة بانها التنمية المتواصلة أو الموصولة أو التنمية القابلة للإدامة أو القابلة للاستمرار ويقصد بها التنمية التي تلبي احتياجات الحاضر دون الإخلال بقدرات الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها ، لذلك فأنها عملية تغيير حيث يجري استغلال الموارد وتوجيه الاستثمارات وتكبيف التنمية التقنية والتطور المؤسساتي بتناسق يعزز الإمكانات الحاضرة والمستقبلية في تلبية احتياجات البشر وتطلعاتهم

متى اطلقت فكرة التنمية المستدامة ولماذا ؟؟؟؟؟؟؟

ان فكرة التنمية المستدامة تم التصديق عليها رسمياً في مؤتمر قمة الارض الذي عُقد في ريو دي جانيرو عام 1992 حيث ادرك السياسيين في هذا المؤتمر اهمية فكرة التنمية المستدامة السيما انهم قد اخذوا في اعتبارهم انه ما زال هناك جزء كبير من سكان العالم يعيشون تحت ظل الفقر وان هناك تفاوتاً كبيراً في انماط الموارد التي تستخدمها كل من الدول الغنية وتلك الفقيرة اضافة الى ان النظام البيئي العالمي يعاني من ضغوط حادة ، كل هذه الامور استدعت ضرورة اعادة توجيه النشاط الاقتصادي بغية تلبية الحاجات التنموية الماسة للفقراء ومنع حدوث اضرار سلبية من دورها ان تنعكس على البيئة العالمية ، وبالفعل استجابت الدول سواء النامية او الصناعية واقترحت البلدان النامية صياغة ما يسمى عهد جديد من النمو لمعالجة قضايا الفقر والمشاكل التي تعاني منها الدول الاقل نمواً ، وإما بالنسبة للدول الصناعية فقد ارتأت ضرورة بذل الجهود المضنية من اجل زيادة الطاقة والمواد الفعالة والكافية اضافة الى احداث تحول في النشاط الاقتصادي لتخفيف حدة الثقل من كاهل البيئة

توطين اهداف التنمية المستدامة في العراق

يُعد توطين اهداف التنمية المستدامة عملية حيوية لتسريع تنفيذ هذه الاهداف مع ضمان (عدم التخلي عن احد) فمن خلال تعريف الناس اكثر بأهداف التنمية المستدامة في ابعادها الاقتصادية والاجتماعية والادارية والبيئية على ارض الواقع والالتزام بسماع آرائهم عند اتخاذ القرارات نضمن إحداث التغيير واستدامته ونعني بتوطين اهداف التنمية المستدامة وجود دور اساسي على الجهات الفاعلة والمؤسسات (الحكومية وغير الحكومية على المستوى المحلي) ان تلعبه في صياغة هذه الاهداف وتنفيذها ومتابعتها ، وهذه المنهجية من القاعدة الى القمة ستعزز شعور الحكومات المحلية بالمسؤولية حيال تحقيق اهداف التنمية المستدامة والاستفادة من الشبكات الموجودة والمجتمعات المحلية والمجتمع المدني والقطاع الخاص والاوساط الاكاديمية .

لقد رسخ برنامج الامم المتحدة الانمائي في العراق نهجاً يقوده المجتمع المحلي في ثلاث محافظات (البصرة والانبار وكربلاء) لتوطين مقاصد ومؤشرات اهداف التنمية المستدامة مع التركيز على التشاور ضمن المجتمع والمشاركة الفعالة للاكاديميين المحليين والقطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية المحلية بما في ذلك الشباب والنساء والفئات الضعيفة كالمزارعين ، وقد واجهت هذه المحافظات عقبات مختلفة في مجال التنمية لذلك تحرص لجان التنمية المستدامة فيها (التي تشكلت بدعم من برنامج الامم المتحدة الانمائي) على وضع رؤية محلية وخارطة طريق للتنمية المستدامة ، ان ضرورة (عدم التخلي عن احد) كانت في صميم جميع مراحل التخطيط مما يضمن التكامل في عملية التشاور بشأن رؤية التنمية المستدامة المحلية مع كل الاطراف المستفيدة بمن فيهم الاوساط الاكاديمية ومنظمات المجتمع المدني والجهات الحكومية والقطاع الخاص ونواب البرلمان والفئات الضعيفة كالشباب والنساء والمزار عين بهدف إثراء النقاشات المستمرة للاحتياجات العملية للمجتمعات المحلية

تطور البيانات المتعلقة بالتنمية المستدامة في العراق

تطور الاطار العالمي لمؤشرات اهداف التنمية المستدامة منذ إقرار الامم المتحدة لأهداف التنمية المستدامة في 2015 ، حيث سعت البلدان الى تطوير ادوات وأطر جديدة كمبادرة هامة تهدف الى تجميع البيانات من المؤشرات البالغ عددها (232) من المصادر الوطنية الاساس وتوحيد مصادر البيانات لتحقيق اهداف وغايات التنمية المستدامة 2015 – 2030 ولوضع سياسات فعالة يتم تحديد فئات الاشخاص الذين تخلفوا عن الركب من خلال البيانات المصنفة حسب الجنس والعمر والدخل والحالة الاجتماعية وغيرها من الخصائص.

وتتطلب الجهود وضع أطر وطنية تراعي اضافة متطلبات البيانات اللازمة وتوجيه الاهتمام صوب فجوات البيانات لإدماج اهداف التنمية المستدامة في الخطط والاستراتيجيات الوطنية تمهيداً لاستعراض التقدم المحرز نحو تحقيق تلك الاهداف

ماعلاقة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالتنمية المستدامة ؟؟؟؟؟

تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إحدى عوامل التغيير فوسائل وتجهيزات تكنولوجيا المعلومات لا يخلق التنمية والتغيير بل إنها تساهم في خلق المعرفة في المجتمع ، وتسهل عملية الاستفادة من المعلومات المتوفرة في عملية التغيير والتنمية، فقد جرى التسليم في التنمية الدولية بأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وسيلة مهمة مشتركة لتعزيز التنمية البشرية المستدامة ، وحل مشاكل الحياة الحقيقية ، وقد تساعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تسريع التنمية الاقتصادية والاجتماعية وتخفيف حد التخلف ، وتعزيز المعرفة والتجارة من خلال ايجاد بيئة ممكنة ومناسبة.

فالتنمية وتكنولوجيا المعلومات تربطهما علاقة إنتاجية متبادلة ، فالتنمية نتاج تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا المعلومات نتاج التنمية ، ذلك أنها يمكن أن تكون وسيلة وأداة لتحقيق التنمية كما يمكن أن تكون هدفاً تنموياً بحد ذاتها

كيف تساهم تكنلوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق اهداف التنمية المستدامة ؟؟؟؟؟

تستطيع تقنية المعلومات ان تلعب دوراً مهماً في التنمية المستدامة ، إذ يمكن تسخير الإمكانات اللامتناهية التي توفرها تقنية المعلومات من اجل إحلال تنمية مستدامة اقتصادية واجتماعية وبيئية ، من خلال تعزيز أنشطة البحث والتطوير لتعزيز تكنولوجيا المواد الجديدة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتكنولوجيات الحيوية واعتماد الآليات القابلة للاستدامة ، وتحسين أداء المؤسسات الخاصة من خلال مدخلات معينة مستندة إلى التكنولوجيات الحديثة فضلاً عن استحداث أنماط مؤسسية جديدة تشمل مدن وحاضنات التكنولوجيا ، وتعزيز بناء القدرات في العلوم والتكنولوجيا والابتكار بهدف تحقيق أهداف التنمية المستدامة في الاقتصاد القائم على المعرفة ولا سيما إن بناء القدرات هو الوسيلة الوحيدة لتعزيز التنافسية وزيادة النمو الاقتصادي وتوليد فرص عمل جديدة وتقليص الفقر ، ووضع الخطط والبرامج التي تهدف إلى تحويل المجتمع إلى مجتمع معلوماتي بحيث يتم إدماج التكنولوجيات الجديدة في خطط واستراتيجيات التنمية الاجتماعية والاقتصادية مع العمل على تحقيق أهداف عالمية كأهداف التنمية المستدامة 2030 ، وإعداد سياسات وطنية للابتكار واستراتيجيات جديدة للتكنولوجيا مع التركيز على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

بعض التجارب التكنلوجية العالمية التي ساهمت في تحقيق اهداف التنمية المستدامة

1- نظام ادهار Aadhaar للقضاء على الفقر (سبيل الهند لتحقيق الشمول المالي)

وهو نظام خدمة الدفع الرقمى الجديد الذي أنشأته حكومة الهند للقضاء على الفقر، عن طريق تركيب آلة الدفع غير النقدي والذي يعزز الدخل الشهري ، تأسس هذا النظام في (28 يناير 2009) في الهند ،حيث شهد الملايين من الهنود تحسن حياتهم من خلال استخدام نظام تعرف على الهوية عن طريق المقياس البيومتري، باعتبار أن الخدمات المالية الرقمية محركاً رئيساً في الكفاح لتخفيف وطأة الفقر، حيث يعمل هذا النظام من خلال ربط رقم هاتفك المتنقل به ويصبح هاتفك المتنقل هوية رقمية أخرى اذن يصبح لدينا في الشمول المالي ورقم الهوية والهاتف المتنقل ثلاث أدوات تمكينية بالغة القوة في أيدي الشعب، وهو وضع مثمر لكل الشعب وهو أساس الشمول المالي للبلاد ، وقد وصل هذا النظام بأنظمة الدفع الرقمية كجزء من حملة أوسع لتحقيق الشمول المالي الرقمي تحت رعاية البرنامج الرقمي ، ويعود هذا البرنامج بالفائدة على الحكومة أيضاً التي تستخدم المعلومات في نظام ادهار كسجل حسابات تُنظفُ من خلاله قواعد بيانات نظام تقديم المنافع من حسابات مكررة وهمية.

2- مشروع (NO FOOD WASTE) لا لإهدار الطعام للقضاء على الجوع :-

كيف يمكن للتكنولوجيا المتنقلة مكافحة الجوع ? : يزداد نشر تكنولوجيات المعلومات والاتصالات لتحسين حصول الذين يعانون من الجوع والفائض من الغذاء على نطاق وبسرعة لم يكونا ممكنين من قبل ، وكجزء من الاتجاه العالمي المتزايد الممتد من سان فرانسيسكو إلى باريس ونيودلهي ، يُسخر أصحاب المشاريع الاجتماعية إمكانيات التكنولوجيا المتنقلة لإطعام الجائعين ، ومشروع (لالإهدار الطعام) خير مثال على ذلك .

ماهو مشروع (NO FOOD WASTE) لا لإهدار الطعام ؟؟؟؟

هو مشروع اجتماعي ناشئ يهدف إلى معالجة الجوع في المناطق الحضرية في الهند بمفهوم بسيط يتمثل في الحصول على الغذاء الفائض من حفلات الزفاف والحفلات والمطاعم والكليات وإعادة توزيعه على المحتاجين والمعرضين لخطر الجوع الذين بلا مأوى والفقراء وكبار السن.

كيف يعمل المشروع ؟: تقوم الجهات المانحة بإدخال المعلومات في التطبيق المتنقل الخاص بمشروع (لا لإهدار الطعام) كموقع للأغذية وكميتها، ثم يتم التقاط هذه الأغذية من جانب متطوعين محليين وإيصالها إلى نقطة الجوع المحلية.

وأن حلم المنظمة او اصحاب المشروع هو ألا يظل أي شخص جائعاً وان يحصل الناس على طعام سليم ومغذٍ ، ونشر التوعية بإمكانية التبرع بالعطاء للمتسولين والمحرومين بدلاً من الإهدار

3- منصة وحدة العناية المركزة المتكاملة لحديثي الولادة (INLCU) للصحة الجيدة والرفاهية :-

هي منصة طبية رقمية تم انشائها في الهند بعدما أطلق الاتحاد الأوربي ومنظمة الصحة العالمية (WHO) * شراكة (الصحة الرقمية في تعزيز وتوصيل * شراكة (الصحة الرقمية في تعزيز وتوصيل خدمات الرعاية الصحية العامة في أفريقيا عام 2017.

كيف تعمل منصة وحدة العناية المركزة المتكاملة لحديثي الولادة ((INLCU!) !أن هذه المنصة تجمع بين كل الكلمات الرنانة التي تتردد في السوق ، مثل انترنت الأشياء والحوسبة السحابية ، والتحاليل التنبؤية ، والذكاء الاصطناعي لإنقاذ طفل ، وتجمع البيانات الطبية بحيث يمكن تبادلها بسهولة مع المهنيين الطبيين ، وتتضمن المنصة محوريين رئيسيين : الأول تطبيق سجل صحة الطفل المتكامل فهو يدعم تطبيق سجل صحة الطفل المتكامل برقمنة المعلومات الطبية الغائبة إلى حد كبير في الهند ، من خلال السماح للأطباء والممرضين بإدخال حسابات حيوية مثل الوزن والسعرات الحرارية والتغذية والأدوية ، والمحور الثاني يتمثل في استخراج بيانات الجهاز ، مما يوفر الوقت والجهد على الأطباء والممرضين ، ويساعدهم على اتخاذ قرارات سريعة من اجل التدخل في الوقت المناسب لمنع أي عدوى

4- مشروع الشراكة (EQUALS) للمساواة بين الجنسين :-

يقل عدد النساء المتصلات بالأنترنت عن الرجال بنحو 250 مليون نسمة، ولردم الفجوة الرقمية بين الجنسين ينظم أعضاء الاتحاد الأوربي سنوياً (اليوم الدولي للفتيات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات) الذي يتولى قيادته الاتحاد ، كما يشارك الاتحاد في عدد من مبادرات المساواة بين الجنسين من بينها الشراكة (EQUALS) ، وهي شبكة عالمية لبناء قاعدة قائمة على الشواهد وتحسين نفاذ النساء إلى التكنولوجيا وبناء المهارات الرقمية والمهارات الأخرى ذات الصلة وتشجيع شغل الإناث للمناصب القيادية في قطاع التكنولوجيا .

أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هو طريق أساسي نحو تحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين المرأة كل النساء والفتيات ، فان سد الفجوة الرقمية بين الجنسين أمر بالغ الأهمية للتقدم نحو تحقيق هذا الهدف وهذا يتيح فرصة هائلة للنمو في اقتصاد اليوم ، فالتفاوتات الهيكلية تتمثل في : مستوى الدخل ، التوظيف ، التعليم ، الإلمام بالقراءة والكتابة

كيف تساهم تكنلوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق اهداف التنمية المستدامة 5- التعليم الجيد:

يقود الاتحاد الدولي ومنظمة العمل الدولية (ILO) حملة المهارات الرقمية من اجل فرص العمل التي تهدف إلى تزويد 5 ملايين شاب وشابة بالمهارات الرقمية التي تؤهلهم للعمل بحلول عام 2030 دعماً لأهداف التنمية المستدامة في إطار الجهد الشامل غير المسبوق لمنظومة الأمم المتحدة ككل من اجل تشجيع توظيف الشباب في العالم اجمع ، فان ضمان التعليم الجيد والمنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع ، والتعليم الالكتروني هو نفاذ الجميع إلى المعارف أينما كانوا يعيشون ومهما كانوا يجنون ، ولتحقيق هذا الهدف تحتاج إلى زيادة النسبة العالمية للشباب والكبار من ذوي المهارات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أي بناء القدرات في بيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أي بناء القدرات في بيئة

فالتعليم الالكتروني: هو وسيلة من الوسائل التي تدعم العملية التعليمية وتحويلها من طور التلقين إلى طور الإبداع والتفاعل وتنمية المهارات، ويجمع كل الأشكال الالكترونية للتعليم والتعلم، حيث تستخدم احدث الطرق في مجالات التعليم والنشر والترفيه باعتماد الحواسيب ووسائطها التخزينية وشبكاتها، ولقد أدت النقلات السريعة في مجال التقنية إلى ظهور أنماط جديدة للتعلم والتعليم، مما زاد في ترسيخ مفهوم التعليم الفردي أو الذاتي، حيث يتابع المتعلم تعلمه حسب طاقته وقدراته وسرعة تعلمه ووفقاً لما لديه من خبرات ومهارات سابقة

6-طاقة نظيفة وبأسعار معقولة:-

ضمان حصول الجميع بتكلفة ميسورة على خدمات الطاقة الحديثة الموثوقة والمستدامة ، كفاءة الطاقة والشبكات الذكية والمعايير والتكنولوجيا المراعية للبيئة للطاقة المستدامة ، يساعد الاتحاد الأوربي على تطوير تكنولوجيا معلومات واتصالات أكثر ملائمة للبيئة ويبين كيف يمكن للشبكات الذكية أن تساعد في بناء أنظمة طاقة أكثر انضباطاً وكفاءة والحد من انبعاثات الكربون.

يتطلب ضمان حصول الجميع على الكهرباء بأسعار معقولة بحلول عام 2030 زيادة في الاستثمار في مصادر الطاقة النظيفة مثل الطاقة الشمسية والرياح والطاقة الحرارية ، كذلك فان اعتماد معايير فعالة من حيث التكلفة لمجموعة واسعة من التكنولوجيات من شأنه أن يقلل من استهلاك الكهرباء العالمي في المباني وفي مجال الصناعة 14 % ، وهو ما يوازي أنتاج ما يقرب من 1300 محطة توليد متوسطة الحجم ، كما يمثل توسيع البنية التحتية ورفع مستوى التكنولوجيا لتوفير الطاقة النظيفة في جميع البلدان النامية هدفاً حاسماً يمكن أن يشجع النمو ويساعد البيئة

7- العمل اللائق ونمو الاقتصاد:

ساهمت تكنلوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق العمل اللائق ونمو الاقتصاد من خلال تعزيز الاقتصاد الرقمي ، والتجارة الالكترونية ، والشركات الصغيرة والمتوسطة العاملة في مجال التكنولوجيا ، والقدرة على مباشرة الأعمال الحرة ، حيث أطلق الاتحاد الأوربي إطاراً للابتكار الرقمي لمساعدة البلدان والمدن والنظم الايكولوجية الأخرى على تسريع وتيرة تحولها الرقمي وتحفيز زيادة الأعمال المبتكرة المتمحورة حول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والشركات الصغيرة والمتوسطة المتسمة بالحبوية.

الاستنتاجات:

1- أن تكنولوجيا المعلومات تعتبر شرطاً أساسياً في تحقيق أي تقدم وفي تحقيق التنمية المستدامة ومواكبة التطورات العالمية حيث أن التنمية المستدامة هي خيار الشعوب والأمم التي تبحث عن معالجة ومواجهة التحديات والمشكلات التي تعيق التطور والتنمية ومعالجة الفقر ومشكلات البيئة .

2- تؤثر تكنولوجيا المعلومات في تحقيق أهداف التنمية المستدامة بجميع أبعادها إلا أن بعدي الموارد البشرية والحاسوب هما الأكثر مساهمة في هذا النشاط للاستفادة منه على مستوى إجراء النقلة النوعية .

3- تشير الامثلة التي تم ذكرها في الورقة أن أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بوصفهما عنصراً محورياً في تعزيز الاقتصاد والمجتمع ، حيث تتزايد بشكل غير مسبوق وانهما ستؤديان دوراً شاملاً في تحقيق أهداف خطة عام 2030 .

4- أن الانترنت له دوراً بارزاً في استمرار الابتكارات وتحليل البيانات التي يكون لها تأثيراً كبيراً في الاعمال التجارية وتسهيل تقديم الخدمات للناس في السنوات القادمة .

5- إن التقدم في مجالات التشغيل الآلي والذكاء الاصطناعي له آثار تؤدي الى تحولات في التجارة العالمية وأنماط الانتاج الاقتصادي والعمالة والمعايير الاجتماعية والعمل الثقافي .

6- لا تعتمد اكثرية البلدان بما يكفي من السياسات لصالح الفقراء الرامية الى تشجيع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمكافحة البطالة والفقر، مع ان المنطقة تتمتع بإمكانيات هائلة تخولها تنمية عائداتها النفطية واستخدامها لاستئصال الفقر والقضاء على الامية، مازالت العوائق القانونية والتنظيمية تحد من الوصول العادل الى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي بوسعه تمكين المجتمعات المحلية المعوزة والمهمشة.

7- ان تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي أداة لتمكين الاشخاص من التخلص من الفقر والبطالة ، ولتمكين المجتمعات الوصول الى الموارد الحيوية والمعلومات وبالتالي تقليص الفجوة بين الاثرياء والفقراء وذلك بخلق وظائف جديدة وخفض معدلات البطالة وانشاء قنوات جديدة للتوزيع وتوفير مزايا تنافسية جديدة ولتحقيق ذلك ينبغي تصميم مشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وفقاً لاحتياجات البلد الذي تخدمه لكي تكمل احداها الاخرى لتحقيق نمو يخدم مصلحة الفقراء.

التوصيات:

1- ضرورة بناء قاعدة بيانات شاملة بشأن تطوير مجتمع المعلومات وآثره على التنمية المستدامة ، لتحديد المبادرات والبرامج الناجحة التي تسخر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأغراض التنمية .

2- تخصيص ميزانية لدعم البحث والتطوير واستقطاب المتخصصين من العلماء الباحثين للعمل على توطين التكنولوجيا وتطويرها لتتلائم مع احتياجات المجتمع .

3- إنشاء قاعدة علمية وبُنية تحتية تقنية محلية تحدد أنواع التكنولوجيا الممكن نقلها وذلك عن طريق تحديث نظام التعليم ورفع مستواه والعمل على تحقيق نقلة نوعية تسهم في إعداد أجيال جديدة من العلماء والباحثين قادرة على التعامل بكفاءة مع مستجدات العلم والتكنولوجيا.

4- اعتماد منظومة الحوكمة الالكترونية * كبديل لنمط الادارة الحالية.

5- الاستعانة بتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لخلق العمالة وتقليص الفقر من خلال (التدريب المتقدم والمهني على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، التعليم الالكتروني ، التجارة الالكترونية ، العمالة الالكترونية ، الصحة الالكترونية).

6- زيادة الانفاق العام والخاص بواسطة مشروع بناء قدرات ممثلي الحكومات والبدء في وضع خطط رائدة في بلدان مختارة لإنشاء صناديق وطنية للتخفيف من حدة الفقر ، وايضاً مشروع بناء القدرات لدعم خدمات مختارة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تستهدف المجتمعات المحلية المعوزة . 7- تمكين المرأة بواسطة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الى تحسين وضع المرأة بأنشاء مراكز

وطنية قائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، وتعزيز حقوق المرأة والطفل بواسطة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتستطيع التصدي لقضايا قانون الاسرة وحلها .

شكراً لحسن الاستماع