



جمهورية العراق
وزارة التخطيط
دائرة التنمية الإقليمية والمحلية

كيفية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق اهداف التنمية المستدامة 2030

م. أنسام صباح مهنا



اهداف التنمية المستدامة هي مجموعة من الأهداف تعرف باسم الاجندة العالمية 2030 ، تمثل رؤية ودعوة عالمية للعمل من اجل القضاء على الفقر وحماية كوكب الأرض وضمان تمتع جميع الشعوب بالسلام والازدهار بحول عام 2030، من خلال 17 هدف و196 غاية وحوالي 240 مؤشر. التزم العراق كباقي الدول بتحقيق هذه الأهداف من وعمل على ادماجها في خطته الوطنية مثل خطة التنمية الوطنية 2018-2022، ورؤية العراق 2030 كما قدم طوعياً التقرير الطوعي الأول 2019 وتقريره الطوعي الثاني لمتابعة ما تحقق من الأهداف وسبل تحقيقها.



العراق ..والعودة الى المسار التنموي
2021



انتصار إرادة وطن
2019



المستقبل الذي نصبو اليه
2030



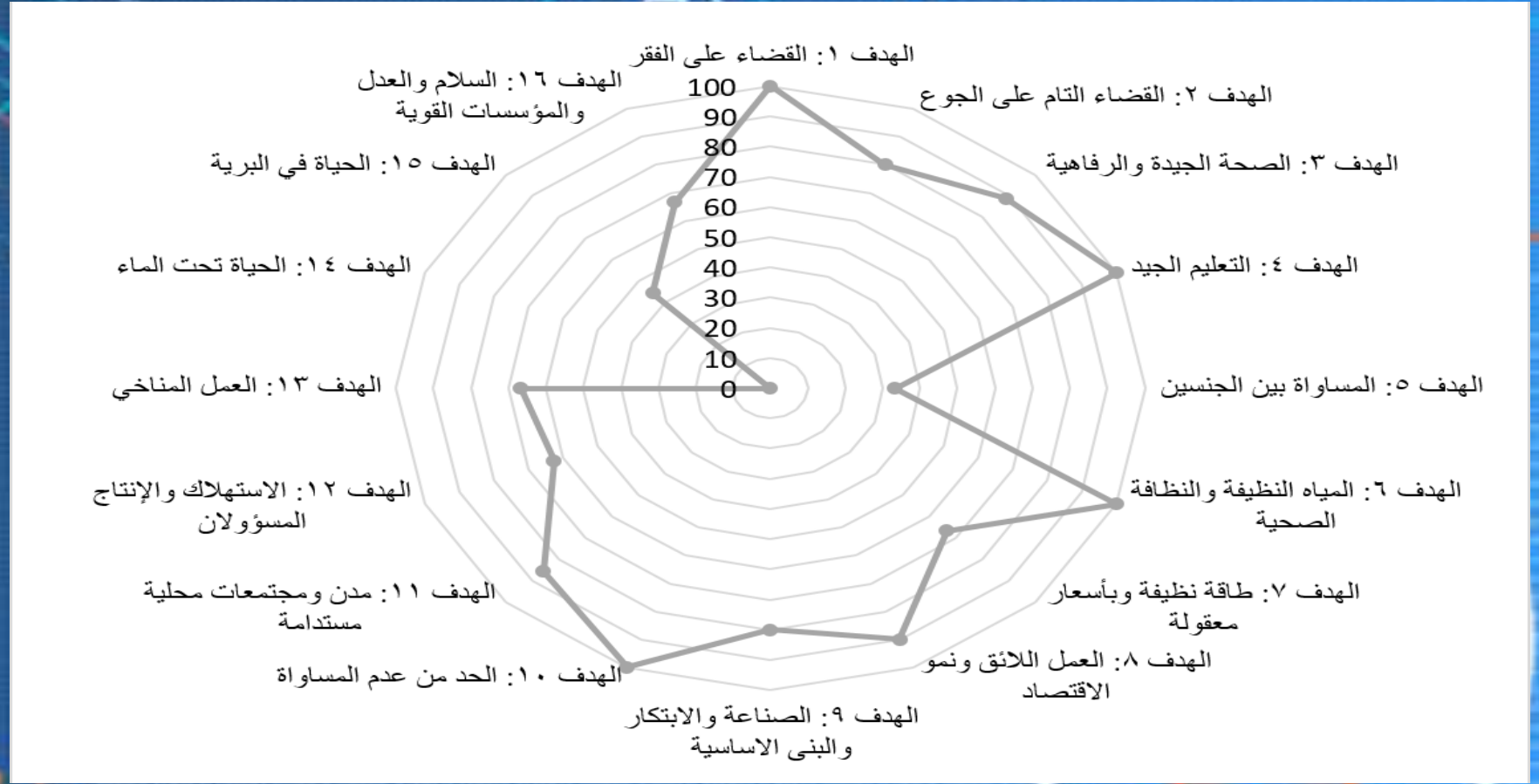
إرساء أسس دولة تنموية فاعلة
ذات مسؤولية اجتماعية



وبالعلاقة مع موضوع الورشة كيفية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق اهداف التنمية المستدامة" تبرز أهمية الابتكار والتكنولوجيا في العديد من اهداف التنمية المستدامة ومقاصدها مثل الأهداف ، 3،4،5،8،9،11،13،16،17 اذ اظهرت الدراسات ان هذه الأهداف لا تتحقق ان لم تعتمد نهج التكنولوجيا والابتكار ذلك ان التطور والابتكار العلمي والانتشار لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والترابط العلمي له قدرة كبيرة على تسريع التقدم البشري وتعزيز تحقيق اهداف التنمية المستدامة بصورة عامة ، وبأهداف محددة بصورة خاصة وذلك من خلال سد الفجوة الرقمية وتطوير مجتمعات المعرفة وكما يلي:-

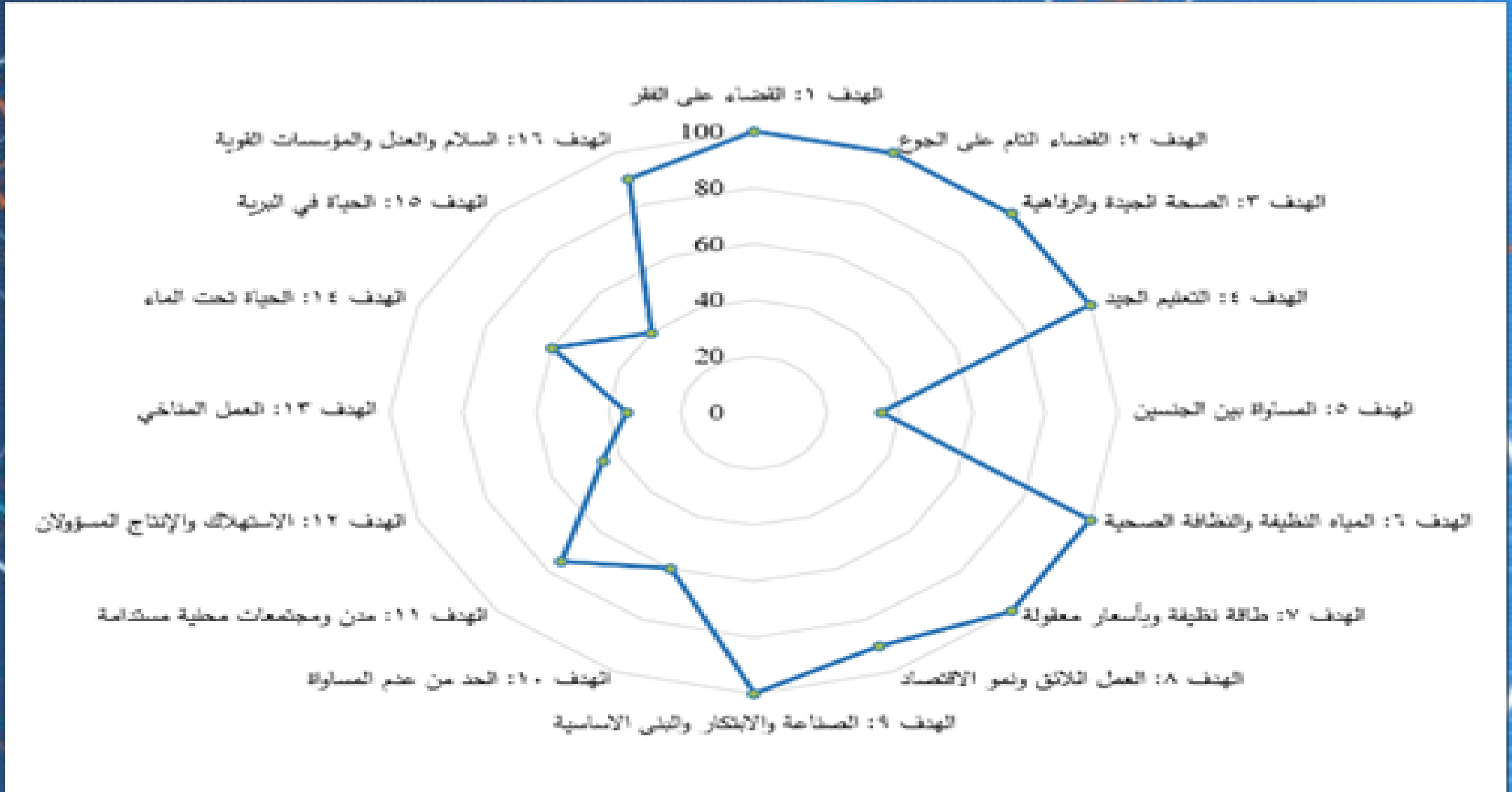


كمثال على أسلوب الاستفادة من تكنولوجيا ... "Rapid Integration Assessment" وهو أسلوب مطور من البرنامج الانمائي لتحليل مؤشرات الخطة الوطنية بالعلاقة مع اهداف التنمية المستدامة SDGs ،اذ تعد هذه الاداة نقطة انطلاق لتحديد الاولوية في اختيار مقاصد اهداف التنمية المستدامة، فضلا عن تقويم مستوى المواءمة بين اهداف الخطة الوطنية وبين رؤية العراق 2030 من جهة اخرى .

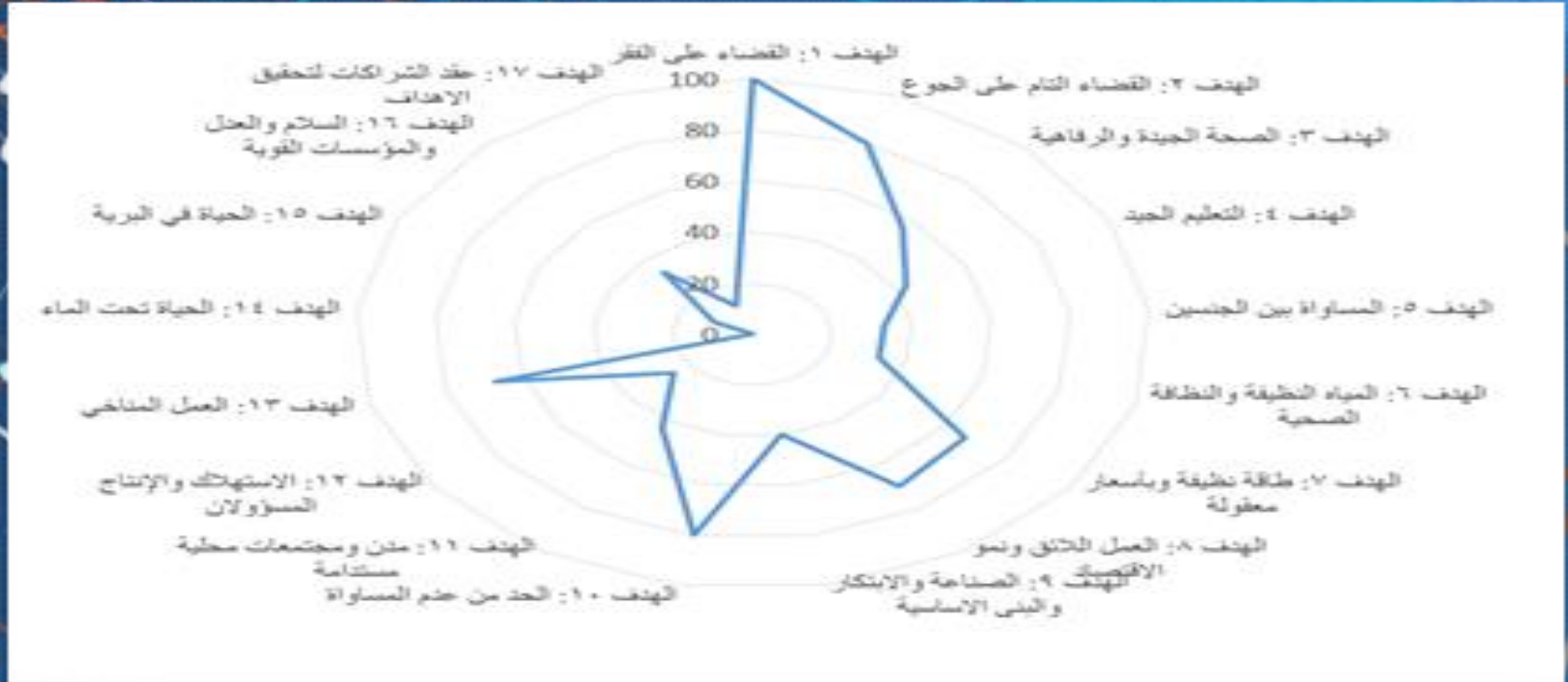


74% من الأهداف السبعة عشر تم تغطيتها في الرؤية.

وبالنسبة لخطة التنمية الوطنية 2018-2022 فإنّ حوالي 77% من اهداف التنمية المستدامة قد تم تضمينها فيها، بما يؤكد أن الخطة يمكن أن تكون أداة فاعلة في تحقيق الأهداف في المدى المتوسط.



أطلقت الدولة استراتيجية التخفيف من الفقر الثانية والتي تبنت برنامجا يسهم في تحسين الأوضاع المعيشية والحماية من المخاطر والتمكين من أجل تحويل الفقراء الى منتجين مدمجين اقتصاديا واجتماعيا. حوالي 43% من أهداف التنمية المستدامة تم تضمينها في استراتيجية التخفيف من الفقر، والتي تشكل 50% من الأهداف المغطاة ضمن خطة التنمية الوطنية وبخاصة الأهداف: 1 و 2 و 3 و 5 و 6 و 8 و 10 و 11 و 13 و 16.



مساعدة الناس وانتشالهم من الفقر ،تتيح فرصة للاعمال التجارية ان تكون جزء من الاقتصاد الرسمي ، الاعمال المصرفية عبر الهاتف المحمول تجهز دخول سهل الى القروض وخدمات رصيد الهاتف.

القضاء على
الفقر



نظام لبطاقة التمويينية وربطها بقاعدة بيانات المشمولين بشبكة الحماية الاجتماعية.

حيث تقوم فكرة البطاقة التمويينية الذكية على اعتماد التكنولوجيا الحديثة في تسهيل الحصول على المفردات التمويينية المخصصة للأسرة شهرياً باستخدام البطاقة الذكية فضلاً عن توفر قاعدة بيانات إلكترونية لكل الأسر العراقية المشمولة بالبطاقة وإعطاء القطاع الخاص دور للمساهمة في نمو النشاط الاقتصادي ، وتخفيف العبء عن أجهزة الدولة كي تنشغل بمهام الأشراف والتخطيط في هذا المجال.



ربط التطور الاقتصادي والدخول الى العالم الرقمي ماليا احد النقاط التي تؤدي الى القضاء على الفقر



- IRAQI MICROINANCE NETWORK العراق
- فقراء النشطين و ذوي الدخل المحدود
 - لغير القادرين على النفاذ الى المؤسسات المالية الرسمية التقليدية
 - تستهدف المؤسسات (الشباب, النساء المعيلات, المزارعين, المهجرين و اصحاب المشاريع الصغيرة و اخرين), حاليا يدخل الى سوق العمل اكثر من مليون شاب عراقي سنويا لذا تسعى الشبكة الى اشراك نسبة عالية من الشباب ضمن الفئات المستهدفة, أنشاء قنوات مالية بديلة على سبيل المثال تستند على تقنية الموبايل للوصول لكل المناطق وخصوصا الاكثر فقرا .

اكثر من 900 موظف يعملون في 60 مكتب تمويل اصغر تقريبا تنتشر في معظم المحافظات العراقية

البوابة الالكترونية لأنشطة وبرامج إستراتيجية التخفيف من الفقر

استحداث بوابة خاصة بمشاريع إستراتيجية التخفيف من الفقر ضمن المنصة الوطنية الرقمية لرصد ومراقبة ومتابعة مشاريع اعادة الاعمار والاستقرار والتنمية بدعم فني من منظمة الامم المتحدة للمستوطنات البشرية لغرض تقييم مواقع المشاريع وتقديم البيانات بشكل مترابط واجراء عمليات التحليل والتي تسمح بتحديد العلاقات في البيانات وعرض النتائج بصفتها خرائط وجداول ومخططات ...

UN-HABITAT FOR A BETTER URBAN FUTURE

English بوابة التخفيف من الفقر

بوابة المعلومات العراقية

بوابة المعلومات العراقية لإنشطة وبرامج إستراتيجية التخفيف من الفقر في العراق والعراق والعراق والعراق

رابطه المعلومات العراقية

التخفيف الاقتصادي والتنمية

بوابة المعلومات العراقية لإنشطة وبرامج إستراتيجية التخفيف من الفقر في العراق والعراق والعراق والعراق

بوابة المعلومات العراقية لإنشطة وبرامج إستراتيجية التخفيف من الفقر في العراق والعراق والعراق والعراق

بوابة المعلومات العراقية لإنشطة وبرامج إستراتيجية التخفيف من الفقر في العراق والعراق والعراق والعراق

انتاج خرائط استرشادية في وزارة التخطيط / الجهاز المركزي للإحصاء بالاعتماد على الصور الفضائية الحديثة
 يتم تحديث تسقيط حدود تجمعات السكن العشوائي على الصور الفضائية وبعد انتهاء العمل الميداني يتم ارجاع
 النموذج الى الجهاز المركزي للأحصاء لاجراء المسح الضوئي.



أفكار الشباب في التصدي للتغيرات المناخية ورفع الإنتاج الزراعي من خلال الزراعة الذكية



برنامج القيادات الشابة في العراق
Youth Leadership Programme - Iraq

#YLP6

أبتكار من اجل زراعة مستدامة لدعم الانتاج الزراعي منظومات ماء صديقة للبيئة



نظام الزراعة الذكي يسمح للمزارعين بمراقبة التربة والمناخ بما يسمح بزيادة الانتاجية وتقليل استخدام مصادر المياه . تقنيات الادارة الكفوءة للمحاصيل تسمح بالحفاظ على نوعية التربة وتساهم في الزراعة المستدامة

انشاء منظومة ري زراعية صديقة للبيئة تعمل بالطاقة الشمسية كطاقة بديلة نظيفة ومستدامة عوضا عن الطاقة الكهربائية وطاقة الوقود وتكون كافية لسقي مساحات كبيرة باستخدام منظومة الري بالتنقيط ومساحات متوسطة بالسقي المباشر , كما يمكن ان تستخدم لتزويد خزانات المياه المتوسطة والكبيرة متعددة الاستخدامات بتجهيز يصل الى 6 ساعات مستمرة يوميا , ومن مميزاتاها
1- مستدامة تستخدم الطاقة الشمسية فقط
2- صديقة للبيئة وغير ملوثة للماء والهواء والتربة عكس مضخات الوقود

← odk



Apps



1. ODK Collect

Open Data Kit

★★★★★

INSTALLED

بتصميم استمارة استبيان باستخدام الأجهزة اللوحية من خلال برنامج

ODK (open Data kit

أداة لجمع البيانات لأجهزة Android (تطبيق جوال)

تنفيذ مسح التنمية الريفية في المحافظات

سرعة نقل البيانات من الموقع الى أجهزة الخادم ومن ثم الى

الحاسب الالى

أسهل لتحليل البيانات

GPS جمع إحداثيات

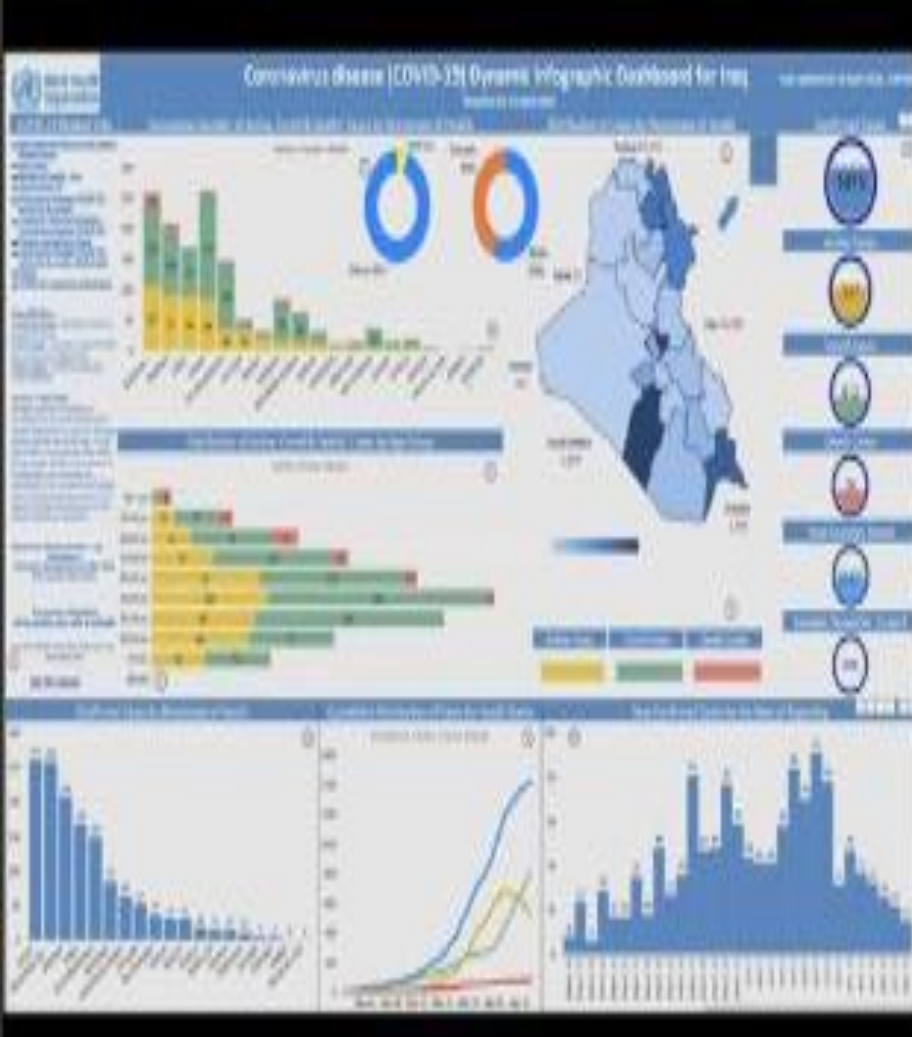
برنامج المعتمد لدى العديد من المنظمات الدولية، بدلا عن استخدام استمارات الاستبيان الورقية . سوف يطبق في تنفيذ المسح الميداني في محافظة (بغداد، ديالى ، وكركوك) ، مسح التنمية الريفية (حصر شامل لجميع القرى).

استخدام تطبيق IOT (انترنت الأشياء في الصحة) في تقديم خدمة الرعاية الصحية يسمح بالرقابة الذكية وتشخيص الامراض، بالاضافة الى ان تحليل البيانات الكبرى تسمح بالتنبؤ بالأمراض في الوقت المناسب



تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمكن استخدامها لتحسين الرعاية الصحية و نظام المعلومات الصحية (HIS) لعدة مستويات ، على سبيل المثال :-

- ✓ ربط المراكز الصحية البعيدة والخبرات-تحسين التشخيص ودعم المرضى (تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للرعاية المتكاملة).
- ✓ تمكين المرضى بمعلومات ومسؤولية أفضل (ذاتي إدارة الصحة على أساس النمذجة الحاسوبية التنبؤية).
- ✓ تحسين إدارة البيانات لإعداد التقارير والمراقبة.
- ✓ تسهيل الاتصالات بين العاملين الصحيين في الخطوط الأمامية ،المتخصصين والمرضى...



- 1- إعطاء موقف يومي لعدد المصابين بكافة أنحاء العراق .
- 2- وضع موقع اون لاین للحجز على موعد اخذ اللقاح الخاص بكورونا
- 3- حملات توعية للمواطنين عبر وسائل الاعلام المختلفة .



4-ب الزيادة بنسبة كبيرة في عدد المنح المدرسية المتاحة للبلدان النامية على الصعيد العالمي ، وبخاصة لاقبل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية والبلدان الافريقية للالتحاق بالتعليم العالي ، بما في ذلك منح التدريب المهني **وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات** ، والبرامج التقنية والهندسية والعلمية في البلدان النامية

مع بدء إجراءات الاستجابة لمواجهة الجائحة توقف الدوام الرسمي في المدارس والجامعات العراقية فأجبر عشرة ملايين طالب وطالبة على البقاء في منازلهم. وكان الحل السريع لتقديمه للطلاب هو التعلم عن بعد سواء من خلال الانترنت او القنوات التلفزيونية المخصصة لهذا الغرض .



التلفزيون التربوي



منصة نيوتن



مدرستي في بيتي



5-ب تعزيز استخدام التكنولوجيا التمكينية ، وبخاصة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، من اجل تعزيز تمكين المرأة



تتيح تكنولوجيا المعلومات للمرأة التي تمكث في المنزل نتيجة بعض التقاليد والعادات في المجتمع متابعة تعليمها والعمل عن بعد في حالات الامومة والعوارض الصحية ،، تسويق منتجاتها اليدوية او الفنية عبر المنصات التكنولوجية والاستفادة من فرص عمل جديدة تعتمد على استخدام الحاسوب .

تؤثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على التوظيف باعتبارها صناعة تولد المزيد من الوظائف وكأداة تمكن العمال من الحصول على أنواع جديدة من العمل بطرق جديدة وأكثر مرونة وتمثل الفرص الوليدة والقائمة على التكنولوجيا المعلومات والاتصالات من منطلق انه مختلف بلدان العالم تبحث عن خلق المزيد من الوظائف الجيدة ذات الأثر الاجتماعي والاقتصادي الإيجابي للعمالة والمجتمع ..

العمل اللائق
والنمو الاقتصادي

8



- شركات التوصيل
- مندوب مبيعات
- عمل النساء في المنزل

9-ج تحقيق زيادة كبيرة في فرص الحصول على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والسعي الى توفير فرص الوصول الشامل والميسور الى شبكة الانترنت في اقل البلدان نموا بحلول عام 2030

الصناعة والابتكار
والهياكل
الأساسية

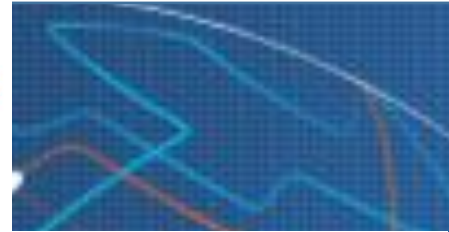
9



التكامل مابين تقنيات الاتصالات، البيانات الكبيرة و الذكاء الاصطناعي في العمليات الصناعية سمحت بتقنيات أفضل للتسامح مع الخطأ والمراقبة المستمرة للعمليات الصناعية. ايضا ساعدت على الابداع والابتكار وخدمات بنى تحتية اكثر ذكاءا.



8-17 التفعيل الكامل لبنك التكنولوجيا والية بناء القدرات في مجالات العلم والتكنولوجيا والابتكار لصالح اقل البلدان نمواً بحلول عام 2017، وتعزيز استخدام التكنولوجيات التمكينية ، ولاسيما تكنولوجيا المعلومات والاتصالات



تعد منتديات التنمية المستدامة بصورة عامة اداة مهمة في تحقيقها وذلك من خلال دورها في التواصل ما بين جميع الشركاء وما بين الجهات المعنية بتنفيذ ومتابعة اهداف التنمية المستدامة والناس والذين هم هدف التنمية كما لها دور كبير في التوعية والتثقيف .

ولكون الشراكة العالمية هي احدى ادوات تنفيذ التنمية المستدامة، فقد عقدت وزارة التخطيط شراكات بناءة مع اكثر من منظمة من منظمات الامم المتحدة مثل برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية والبرنامج الانمائي للأمم المتحدة والبنك الدولي والاسكوا والفاو وغيرها بهدف الاستفادة من الدعم الفني المقدم منها، ومشروع اعداد منتدى العراق للتنمية المستدامة هو احد الأوجه المهمة ضمن هذه الشراكة، كما سبق وان تم التعاون مع برنامج الأمم المتحدة الانمائي في اعداد منصة رقمية للتنمية المستدامة في الجهاز المركزي للإحصاء تستعرض قيم مؤشرات اهداف التنمية المستدامة.



UN HABITAT
FOR A BETTER URBAN FUTURE



منتدى العراق للتنمية المستدامة

ويمكن تلخيص ماتقدم أعلاه ضمن هذا الجدول والشكل التالي:-

الهدف	الدور
الهدف الاول	تتيح فرصة للاعمال التجارية ان تكون جزء من الاقتصاد الرسمي ، الاعمال المصرفية عبر الهاتف المحمول تجهز دخول سهل الى القروض وخدمات رصيد الهاتف.
الهدف الثاني	نظام الزراعة الذكي يسمح للمزارعين بمراقبة التربة والمناخ بما يسمح بزيادة الانتاجية وتقليل استخدام مصادر المياه . تقنيات الادارة الكفوءة للمحاصيل تسمح بالحفاظ على نوعية التربة وتساهم في الزراعة المستدامة
الهدف الثالث	استخدام تطبيق IOT في تقديم خدمة الرعاية الصحية يسمح بالرقابة الذكية وتشخيص الامراض، بالاضافة الى ان تحليل البيانات الكبرى تسمح بالتنبؤ بالأمراض في الوقت المناسب
الهدف الرابع	تقنية المعلومات والاتصالات تسمح بالوصول الى التعليم الرقمي. ساعدت البيانات الكبيرة المعلمين في تشخيص التحديات التعليمية و تقديم تدريب تعليمي أكثر تخصيصًا .
الهدف الخامس	تقنية المعلومات والاتصالات تتيح للمرارة الوصول الى المعلومات فضلا عن الخدمات بما فيها التمويل الاصغر والخدمات المصرفية
الهدف السادس	تقنيات ادارة المياه الذكية تسمح بتقليل الهدر في المياه وتعزيز توفر المياه ونوعيتها.
الهدف السابع	توفر تقنية العدادات الذكية (المقاييس الذكية) ادارة طاقة افضل، الشبكة الذكية توفر تجهيز مستدام فضلا عن تقليل بصمة الكربون.
الهدف الثامن	تقنية المعلومات والذكاء الصناعي يعزز عمليات الانتاج تجاه التنمية الاقتصادية المستدامة، بحيث لا تمنع فقط غازات الدفيئة وانما توفر فرص جديدة للصناع.

الهدف التاسع	التكامل مابين تقنيات الاتصالات، البيانات الكبيرة و الذكاء الاصطناعي في العمليات الصناعية سمحت بتقنيات أفضل للتسامح مع الخطأ والمراقبة المستمرة للعملية الصناعية. ايضا ساعدت على الابداع والابتكار وخدمات بنى تحتية اكثر ذكاءا.
الهدف العاشر	ستسمح تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتقدمة بالإنتاج المحلي وستؤدي إلى انخفاض التفاوتات في الدخل
الهدف الحادي عشر	يمكن لتطبيقات الإنترنت تحويل أفكار المدن الذكية والفعالة إلى واقع ملموس. يمكن للذكاء الاصطناعي وتحليلات البيانات الضخمة (الكبيرة) إنشاء أنظمة نقل أفضل وتعزيز الشفافية داخل العمليات الحكومية
الهدف الثاني عشر	يمكن تطبيقات الانترنت وتحليلات البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي تحسين التنسيق بشكل كبير بين المنتج والمستهلك ، وبالتالي زيادة الكفاءة والاستدامة
الهدف الثالث عشر	يمكن أن تساعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تقليل البصمة الكربونية وانبعاثات غازات الاحتباس الحراري من خلال جعل عمليات الإنتاج أكثر كفاءة.
الهدف الرابع عشر	استخدام المتحسسات الجديدة وطرق المراقبة تساعد على تتبع مصادر المحيطات، بالإضافة الى ادارة افضل للمصادر وتسمح بنظم انذار مبكرة
الهدف الخامس عشر	تقنيات الاتصال توفر نظم مراقبة افضل مصادر الارض، وحالات التربة و ازالة الغابات بما يساهم في الحفاظ على المصادر الطبيعية
الهدف السادس عشر	يمكن أن يؤدي استخدام سياسات البيانات المفتوحة إلى تمكين المواطنين ، ويمكن أن تزيد تقنيات البيانات الضخمة من شفافية الحكومة
الهدف السابع عشر	سوف تمكن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تشكيل مجتمعات جديدة من المواطنين المشاركين. سيسمح الذكاء الاصطناعي بالنمذجة المتقدمة للتنمية التي يمكن مشاركتها على نطاق واسع وسريع.



الشمول المالي: تزايد الممارسي
شخصي المحرومين من
الخدمات المصرفية في العالم
إلى الخدمات المالية عبر
الأجهزة المحمولة

الزراعة الإلكترونية: فتح
الأسواق وعلى الهواتف الذكية
زيادة إنتاجية الأعمال الريفية

الصحة الإلكترونية: تتيح بصفة
جيدة يسهل الاتصالات
المتصلة. التفاعل المباشر مع
المرضى، والمعلومات الصحية.
والطب عن بعد.

المعلم الإلكتروني: تزايد الجميع
إلى المعارف أيضا كانوا يمشون
وبعضها كانوا يمشون

تكنولوجيا المعلومات
والاتصالات طرق أساسي نحو
تحقيق المساواة بين الجنسين
وتسكين المرأة

الأنظمة الذكية لإدارة الموارد
المياه، وخدمات الصرف
الصحي، والنظافة

كفاءة الطاقة والشبكات
الذكية، والممارس والتكنولوجيا
المرتبطة لتبني الطاقة
المستدامة

تعزيز الاقتصاد الرقمي، والمشاركة
الإلكترونية، والشركات الصغيرة
والموسطة العاملة في مجال
التكنولوجيا، والقدرة على مباشرة
الأعمال الحرة، والقدرة
بالشركات الصغيرة

توفير تزايد الجميع إلى الإنترنت
بأسعار مناسبة. تكنولوجيا
المعلومات والاتصالات حصر
أساسي لوجود بين تنمية قادرة
على الصمود والتغلب إلى

تحسين الصورة الرقمية
وتسكين المجتمعات

المدن الذكية المستدامة، وأمن
العمل الذكي، والعمل العائلي،
وتعزيز الأحياء

فتح تكنولوجيا المعلومات
والاتصالات الإنتاج والإسهالات
بشكل مسؤول يسهل الشبكات
الذكية والقياس الذاتي
والحوسبة السحابية

تدعم تكنولوجيا المعلومات
والاتصالات أنماط حياة ترحي
أكثر الإحصاءات البيئية،
ورصد الأحوال المعيشية، وأنظمة
الإنذار المبكر

تزايد مراقبة ورصد المحيطات
بالسفن من المعارف العلمية
المستقلة والمحيطات

تساعد المراقبة المستقلة
للأنظمة الإلكترونية الأخرى
على حماية النوع البيولوجي

فتح البيانات المفتوحة زيادة
المشاركة وتولي المواطنين زمام
أمرهم وتحفيز النمو
الاقتصادي

تتيح تكنولوجيا المعلومات
والاتصالات جميع أهداف
التنمية المستدامة وتيسر
تحقيقها من خلال التعاون
الإحتكاري وتعملز يدها القدرات

توصيات

القضاء التام
على الجوع



القضاء على
الفقر



11 SUSTAINABLE CITIES
AND COMMUNITIES



8

العمل اللائق
والنمو الاقتصادي



4

التعليم الجيد



الصحة
الجيدة والرفاه



بناء الانسان
إيجاد أجيال قادرة على الابتكار
والابداع والانجاز

- ترجمة اهداف وانشطة استراتيجية التخفيف من الفقر
- توفير فرص العمل اللائق والمحمي لجميع العاطلين
- نظام تعليمي ذو جودة عالية ، وصول الجميع الى تعليم افضل .
- نظام صحي ذو كفاءة وتغطية
- توفر سكن لائق وانهاء مشكلة العشوائيات

شكراً لحسن الاستماع

التقدم سريعاً معاً