



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

منظمة مدينة القضارف الرقمية

Gedaref Digital City Organization

رؤيخ اليوم بعينون الغد

Looking Today with the eyes tomorrow



ماهو مشروع الزراعة (المزارع) الالكترونية

مشروع الزراعة (المزارع) الالكترونية هو شراكة مجتمعية بين منظمة مدينة القضارف الرقمية وحكومة ولاية القضارف ممثلة في وزارة الزراعة بولاية القضارف (الزراعة الالية) واسواق محاصيل القضارف ووزارة الثروة الحيوانية ووزارة العلوم والاتصالات (المركز القومي للمعلومات والهيئة القومية للاتصالات) وجامعة القضارف و منظمة دريشتي الهندية ثم جامعة ويسكنسن الامريكية ومنظمة ريسنق فلور السويسرية - امريكية والبنك الزراعي السوداني وشركات محجوب اولاد وعدد لايقبل عن 25 من الشباب المتطوعين بالمنظمة وعدد من الشركاء نتطلع للتعاون معهم. فاز المشروع بجائزة الزراعة الالكترونية بالهند 2009 والمشروع ايضا جزء من 5 جوائز عالمية اخري حصلت عليها القضارف الرقمية كما حصلت المنظمة ورئيسها بموجب المشروع علي شهادتين من الاتحاد الدولي للاتصالات (الجائزة الثالثة) كواحدة من افضل المبتكرين الرقميين في العالم.

رؤية واهداف المشروع

يعتبر المشروع نواة حقيقية للحكومة الالكترونية بالقضارف يهدف المشروع الي الاستفادة من تقنية المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات خاصة نظم المعلومات الجغرافية في تطوير الزراعة بالسودان والاستفادة القصوي من الموارد المتاحة لزيادة الانتاج وتقليل التكلفة والحفاظ علي البيئة ومراقبة تنفيذ برنامج زراعة الغابات (نسبة 10%) ومنعها من القطع الجائر. كما يهدف المشروع عبر نظم المعلومات الجغرافية للاستفادة من المعلومات في تحديد مكونات التربة والرطوبة النسبية والامطار المتوقعة والانتاجية حسب المعطيات والفصل في النزاعات بين المزارعين والرعاة (المسارات) والغابات

المرحلة الأولى

تأسيس مراكز التدريب وتدريب المزارعين والتجار والكوادر الزراعية. **OK**

المرحلة الثانية

إدخال معلومات المزارعين في شبكة الزراعة الآلية (قاعدة البيانات). **OK**

المرحلة الثالثة

إنشاء بوابة (صفحة) الانترنت الخاصة بأسواق المحاصيل <http://crops.sunta-sudan.org> **OK**

المرحلة الرابعة

تخطيط المشاريع الزراعية وتحديد الاحداثيات الجغرافية لكل مشروع. **OK**

المرحلة الخامسة

أ - موبايل الخدمات الزراعية (6 خدمات في المرحلة الأولى). **50%**

ب- الحوسبة السحابية لتوصيل المزارعين الاميين ابجديا اوقليلي الخبرة بالحاسوب للخدمات الزراعية

EasyFarmer 50%

ج- الدلالة الالكترونية مع ضبط الجودة 20%

المرحلة السادسة

الشراكة مع الارصاد وتفعيل أكثر من 80 مقاس الامطار بالمشاريع الزراعية.10%

الانجازات التي تحققت من المشروع:-

1 - قامت منظمة مدينة القضايف الرقمية بالتعاون مع مدينة اندهوفن الرقمية بإنشاء عدد من مراكز التدريب للزراعة الالكترونية

ا- إنشاء مركز للتدريب بالزراعة الالية 10 اجهزة ودعمت مكاتب الزراعة الالية 5 اجهزة

ب- مركز باتحاد عام مزارعي ولاية القضايف عبر اتحاد مزارعي الزراعة الالية بمباني شركة المزارع (10 اجهزة) ،،، مركز المعلومات باتحاد مزارعي ولاية القضايف (6 اجهزة) ومركز اتحاد مزارعي قلع النحل (5 اجهزة) ،،، وهناك مراكز قائمة بمدارس دوكة (20 جهاز) وآخر بمحلية الحواته 20 جهاز ج- دعم تأسيس صفحة انترنت اتحاد عام مزارعي ولاية القضايف والتي تمكن المزارع من تبادل الخبرات مع المجتمع الدولي فيما يخص تطوير الزراعة

د- قيام مركز المعلومات باتحاد مزارعي ولاية القضايف (6 اجهزة) الذي يوفر المعلومات عن المزارعين وانشاء قاعدة بيانات المزارعين تم بموجبها توزيع العديد من السلع والخدمات. ،،، المساهمة في مركز امانة الحكومة ومركز المجلس التشريعي الذي افتتحه الوزير كمال عبداللطيف والفريق عباس عربي (الهيئة القومية للاتصالات) ود. احمد عبدالقادر (المركز القومي للمعلومات) في ملتقى المعلومات الثاني بالقضايف مارس 2007 الذي نظمت حكومة القضايف مع القضايف الرقمية ر- ضم مركز معلومات المزارعين لشبكة المعرفة باللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغرب اسيا بالامم المتحدة UN-ESCWA ببيروت ومشاركة مديره في اربعة ورش تدريبية بالخرطوم والقاهرة وبيروت ودمشق

و- البدء في تدريب قيادات المزارعين علي أساسيات الحاسوب والانترنت وبدء التدريب بمراكز المزارعين.

2 - تمكين الزراعة الالية وفق دراسة المشروع من تدريب 30 من المهندسين الزراعيين علي عدد من الدورات في نظم المعلومات الجغرافية حتى يتمكنوا من المساهمة في اكمال تخطيط المشاريع عبر نظام الاحداثيات الجغرافية GPS GIS.

3 - - تدريب 75 من المهندسين الزراعيين علي أساسيات الحاسوب بواسطة كوادر الهيئة.

4 - تدريب 30 من المهندسين الزراعيين بوزارة الزراعة علي أساسيات الحاسوب بمركز المنظمة.

5 - تكليف رئيس مدينة القضايف الرقمية بالإشراف وتطوير المشروع تطوعا ودون مقابل لقرابة 3 اعوام.

6- تصميم برنامج قاعدة بيانات المزارعين والعاملين ليشمل التجديدات وشئون العاملين والمرتببات

7- إدخال البيانات لأكثر من 10.000 مزارع استغرقت قرابة العامين ومن الملفات الورقية للهيئة نسبة لتعطل البرنامج السابق 1997 (لإصابته بفيروس وتجاوز عدد المزارعين 9999 وضمان البرنامج وتطويره لمدة عشرون عاما

8- المساهمة في الخريطة الالكترونية (الرقمية) للموارد الطبيعية لولاية القضارف التي مكنت من ترسيم الحدود للمشاريع الزراعية والغابات والأنهار ومسارات الرعي والتي ستساهم في فض النزاعات والصراعات بين الرعاة والمزارعين والغابات وتحديد مساحة كل غابة والمحافظة عليها من القطع الجائر عبر الإحداثيات الجغرافية GPS.

9- برنامج تجديدات المزارعين وهو من أفضل الانجازات التي وفرتها قاعدة البيانات والخارطة الالكترونية فقد وفرت سرعة التعامل بين المزارعين والزراعة الآلية وسهلت إجراءات التجديد للمشاريع الزراعية حيث يتم فحص اسم المزارع ومعاينة حيازته من داخل مكتب الحاسوب ويتم اكمال الإجراء في زمن لا يتجاوز 5 دقائق.

10- التقارير الزراعية وتستخرج من قاعدة البيانات والخارطة الرقمية والبرامج المرتبطة بهما ويتم استخراج التقارير الزراعية (16 تقرير زراعي) للمساحات المزروعة والإنتاجية وكميات المطر لعدد من السنين وعدد من التقارير الأخرى .

11- اعلان أسعار المحاصيل الزراعية المختلفة (ذرة سمس صمغ عربي خضروات ثروة حيوانية) عبر بوابة سوق المحصول علي الانترنت يوميا مع وجود الارشيف الخاص بالمحاصيل مما يمكن الباحثين وأساتذة الجامعات الاستفادة منه في البحوث <http://crops.sunta-sudan.org> .

12- البدء في مشروع الحوسبة السحابية مع جامعة ويسكنسن الامريكية ومنظمة ريسنق فلور السويسرية امريكية لتوصيل المزارع الامي او المزارع ضعيف القدرة للتعامل مع الحاسوب وقد عرض المشروع وافتتح في سويسرا بحضور مدير المركز القومي للمعلومات بوزارة الاتصالات

12- تخفيض تكلفة التخطيط الزراعي وترسيم الحدود وتحديد الإحداثيات الجغرافية عبر المهندسين بالقضارف

13- الاستفادة في المستقبل من خدمات القيمة المضافة الالكترونية من تعليم الكتروني وعلاج عبر الانترنت ومقاهي الانترنت والمكالمات عبر الانترنت مما يمكن المزارع من العلاج وتوفير الوقت والمال.

14- موبايل الخدمات الزراعية (تحت التصميم) والذي يقدم في المرحلة الأولى 6 خدمات زراعية (أخبار الطقس .. أسعار المحاصيل ..أسعار الثروة الحيوانية .. استعمالات السماد.. الدعم الفني. .. الأخبار الزراعية).

15- الاستفادة من تقنية المعلومات في درء الكوارث (انفلونزا الطيور)

16- تحقيق أهداف الالفية للتنمية 8MDGs خاصة الشراكات وتبادل الخبرات لأفضل الممارسات محليا ووطنيا وعالميا والعمل علي تحقيق مقرارات القمة العالمية لمجتمع المعلوماتية WSIS

17- بعد ان تعطل المشروع لعدم مقدرة الزراعة الآلية علي ادارته فنيا تم توظيف احد المتطوعيين بالمنظمة بالزراعة الآلية وتم الاستغناء عنه بعد اربعة اشهر (وبعدها تم اختياره من جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا للعمل في ادارة شبكتها لتميزه) ولكنة حقق انجازا للمشروع تمثل في

- أ- وضع برنامج معدل لاستخراج التقارير وتدريب اثنين لادارة التقارير
- ب- ارشفة ملفات المزارعين الكترونيا مما ممكن من سرعة التعامل معها للمطابقة اليدوية
- ج- وضع خطة للحاسوب وللربط الشبكي للزراعة الالية مع الوزارة ولذلك تم فصله
- د- تصميم منتدي الكتروني لمناقشة قضايا الزراعة في القضارف

ماذا استفادت الهيئة من التقانة:

في اطار الحكومة الالكترونية اقام المركز القومي للمعلومات بالتعاون مع امانة الحكومة ومدينة القضارف الرقمية اول ورشة خارج الخرطوم بالقضارف بمشاركة المهندس سوّدد محمود حسين نائب مدير عام المركز القومي للمعلومات والسيد المهندس صبري علي مديروالولايات ووقعت شراكة بين القضارف الرقمية وامانة الحكومة لدعم الحكومة الالكترونية والتدريب في الولاية وقام السيد الوالي برفقة السيد وزير الزراعة ووفد المركز القومي للمعلومات بالوقوف علي مشروع الزراعة الالكترونية وتم الاتفاق علي عرض المشروع في ملتقى المعلومات بنيالا وقدمت ورقة تحدثت في الجزء الثاني منها المهندس احمد الماحي احمد مشيدا بالمنظمة ثم شارحا استخدام تقانة المعلومات بالزراعة الالية غي شراكتها مع منظمة القضارف الرقمية موضحا طرق الاستفادة في

1- الخارطة الرقمية (الالكترونية)

هي الوليد الشرعي لاستعمال التقانة وتحتوي الخارطة الرقمية كل المعلومات الخاصة بالمساحات الزراعية والمسارات والغابات والأنهار والجبال والمسكن. وتمكن الخارطة من الحصول علي الاتي:

- أ- تحديد كل حيازة زراعية على حدة ورسم خرطتها الجغرافية.
- ب- الوصول لكل حيازة بأسهل طريقة في الغيط.
- ج- تحديد مساحات الغابات والحفانر وأطوال المسارات الرعوية.
- د- معاينة كل المشاريع والمساحات من داخل المكتب في شكل وحدة متشابكة ومترابطة

ر- توضح الخريطة المداخلات الحالية بين المشاريع في وضعها الطبيعي مما يساعد في عمليات فض النزاعات.

و- تحديد المساحات الزراعية للمحاصيل الزراعية بدقة وتقدير إنتاجها بكل يسر

2- برنامج التجديد للمزارعين:

وهو من أفضل الانجازات التي وفرتها قاعدة البيانات والخارطة الالكترونية حيث يتم فحص اسم المزارع ومعاينة حيازته من داخل مكتب الحاسوب ويتم استخراج استمارة تفيد عن المساحة الكلية للحيازة والمشاريع التي تقع فيها الحيازة

3- التقارير الزراعية:

تستخرج التقارير الزراعية عن طريع الخارطة الالكترونية وقاعدة البيانات والبرامج المرتبطة بها يتم استخراج التقارير الزراعية الخاصة بالمساحات المزروعة والإنتاجية وكميات المطر لعدد من السنين وبعض التقارير الأخرى . كما يتم استخراج المعلومات الخاصة بالغابات (مساحة كل غابة -حالة الغابة -

مجمل مساحة الغابات)

4- المسارات:

توجد كل المعلومات الخاصة بالمسارات من حيث أطوالها والمشاريع التي تمر بها وتحديد كل أبعاد المسار وكذلك بدايته ونهايته. كذلك تقارير عن الحفائر وعن مواقعها من مسار الحيوان.

5- الحفائر:

توضح الخارطة عدد الحفائر ومساحاتها ومواقعها بالولاية.

كما توفر الخارطة الالكترونية وقاعدة البيانات المعلومات لكل منطقة (صندوق) يحتوى على:-

1- مساحات كبار المزارعين

2- مساحات صغار المزارعين

3- بلدات القرى

4- المسح الاجتماعي

5- الغابات

6- المساحات المخططة

7- موسم التخطيط

<http://easy123.org/sudan/>

<https://www.youtube.com/watch?v=AvG4vVG743c>

<https://www.youtube.com/watch?v=a5PRypmIK0A>

<https://www.youtube.com/watch?v=1-2zHCK0aDY>