



ندوة عبر الإنترنت بشأن التعدادات في العراق: الجلسة السادسة  
(التطبيقات الإلكترونية في تخطيط واجراء تعدادات السكان والمساكن في  
جمهورية العراق)

**26 نيسان / ابريل 2021**

محضر الندوة

## الحضور:

- ممثلون من الجهاز الاحصائي العراقي
- ممثلون من شركة **real soft** (محمد منصور – زينة أبو غزالة – دانا رحال)
- خبير (عمر العربي)
- خبير (عبد الحميد شرف)
- إسماعيل لُبد

- قدّم السيد فاروق حاتم من الجهاز المركزي للإحصاء في العراق عرضاً حول " مدى جاهزية التطبيقات الالكترونية الخاصة في تخطيط واجراء التعدادات في العراق " تناول فيه نظم المعلومات الجغرافية والبرمجيات المستخدمة والمزعم استخدامها في مختلف مراحل تنفيذ التعداد.

### مداخلات الخبراء من real soft

- ان إيقاع التعداد سريع جدا لذا يجب العمل على بناء قواعده بشكل يتم تحديثها دائما مع المتغيرات (قواعد الاتساق، قواعد التدقيق، ....)
- فصل استثمارة الحزم/الحصر عن استثمارة العد ونظام لكل استثمارة
- ضرورة وجود نظام ضبط الجودة وإعطاء أهمية له
- ضرورة الانتباه الى عدم تحميل اللوائح الالكترونية (tablets) أكثر من طاقتها لضمان استمرارية العمل وعدم حصول أي مشاكل خلال ملء الاستثمارات
- استخدام نظم المعلومات الجغرافية **offline**
- التفكير باستمرارية البرمجيات => licenses of softwares
- من المهم عرض البرمجيات التي سوف يتم استخدامها => موضوع لاحدى الجلسات القادمة
- استخدام الweb في مرحلة العد لجمع البيانات وذلك يساعد على التخفيف من العبء المالي
- ضرورة وجود دعم فني في كل منطقة (فريق قوي ومتخصص ومدرب جيدا) منذ بدء العمل
- اعتماد العدّ الذاتي عبر الإنترنت (CAWI) في مرحلة العدّ مما يقلل من عدد التابلت والعدادين ويخفّف الكلفة
- لغة البرمجيات يجب ان تكون شاملة
- التأكد من وجود ال help system للاستيضاح والتأكد من طريقة وسهول عمله
- إعطاء الوقت الكافي لكل مرحلة من مراحل التعداد
- التأكد من تجهيز الأجهزة قبل النزول الى الميدان
- ضرورة التدريب بشكل مكثف للباحثين على الاستثمارة والتابلت
- أهمية وجود أنظمة مثل MDM لإيجاد حلول تقنية
- على البرمجيات ان تكون قابلة للتعديل او تغيير أنظمتها سريعا في حال حصول أي مشكلة (rapid install/uninstall)
- أهمية وجود مركز اتصالات لا يخدم فقط إعطاء المعلومات بل أيضا لتصحيح وتدقيق البيانات
- يجب درس طريقة نقل البيانات من الحصر الى الحزم بشكل جيد
- إعطاء مرحلة الفحص والاختبارات حقها من الوقت والجهد
- وجود فريق متخصص بفحص الأنظمة يساعد على تحسين الجودة وإيجاد حلول قبل النزول الى الميدان
- من المهم اجراء فحوصات/تجربة للأنظمة للتعرف والتأكد من كل الوظائف الموجودة على النظام (functionalism testing) مثل فحص قواعد تدقيق البيانات ونظام المرابة والميدان و performance testing للوائح و look and feel testing و usability testing ... بالإضافة الى فحص نظام سرية البيانات (security testing)
- يجب في البدء بفحص كل نظام على حدة ثم فحص الأنظمة كلها مع بعض أي بشكل مدمج (integration testing)

## مداخلة الخبير عبد الحميد شرف

- قياس جودة البيانات مهم جدا
- من المهم تجهيز بيئة التدريب للعاملين في التعداد

## مداخلة الخبير عمر العربي

- ضرورة القيام باختبار أدوات حول الصور الفضائية
- ان استخدام الصور الفضائية والنظم الجغرافية في التعداد يؤدي الى بناء رسمي لقاعدة بيانات جغرافية بشكل دائم ويتم تحديثها وتطويرها بشكل مستمر
- عملية التدقيق وضبط الجودة والتركيز على الطبقات لها تأثير كبير على المخرجات لذلك يجب وضع استراتيجية واضحة ومفصلة للمخرجات ولقاعدة البيانات
- من المهم وجود تعاون وتنسيق بين IT و GIS من اجل دمج استخدام العد الذاتي باستخدام الانترنت CAWI
- مطلوب توضيح طريقة إيصال البيانات في العمل الميداني (transmission of data) والترابط او التواصل مع مركز الاتصالات (call center)

## مداخلة العراق (إجابة للمداخلات السابقة)

- لقد تم تشكيل لجنة لفحص خصوصية البيانات وقواعد البيانات
- استخدام ESRI online والصورة الكبيرة أي الطريقتين الكبيرة (فضائية) والصغيرة
- ان عملية التحديث والتعديل ضمن اعتبارات المسؤولين عن اعمال التعداد
- نعمل على فتح خطوط اتصال مع ESRI بشأن ال licences وبالنسبة للMDM
- استخدام android application
- التطبيقات مفصلة بعضها عن بعض
- نعمل على تشكيل فرق ذوي خبرة لضبط الجودة
- وجود مركز الاتصالات من ضمن المخططات أيضا
- نؤيد فكرة تحضير جلسة لمناقشة البرمجيات التي سوف تستخدم في تعداد العراق مثل IIS
- اعداد تقارير إنجازيه واحصائية لضمان جودة البيانات
- نعمل على عدة سيناريوهات لتفادي أي مشكلة
- العمل جاري على النسخ باللغات الأجنبية المختلفة والموجودة في العراق
- البيانات الإحصائية لن تخزن بقواعد النظم الجغرافية انما بقواعد إحصائية ولكن سوف يكون هناك ربط بينهما
- سوف نأخذ بعين الاعتبار مدة التحديث وتأثيره على التحميل

## استنتاجات وتوصيات

1. بالرغم من أن العراق أحرز تقدما ملموسا في مجال تبني البرمجيات والتطبيقات الإلكترونية الخاصة بعمليات العد المختلفة بما فيها الجغرافية المكانية، لايزال هناك حاجة الى التحسين والاختبار او تبني بدائل الكترونية تفيد في أعمال التعداد،
2. التدريب بجميع اشكاله في تبني التكنولوجيا والبرمجيات يحتاج الى خطة واضحة المعالم بجداول زمني وتحديد الكوادر اللازمة لذلك،
3. دور التكنولوجيا والبرمجيات في ضبط جودة التعداد يحتاج الى دراسة أعمق وتبني سياسة التواصل عبر التليفون في غرفة الاتصال لأغراض التعداد وضمان الجودة،
4. يوصى بدارسة تبني منهجية العد الذاتي باستخدام الانترنت،
5. يوصى بعقد جلسة قادمة أكثر تعمقا في البرمجيات المستخدمة لقياس مدى الاعتماد عليها في تعداد العراق.