دولة الكويت
الإدارة المركزية للإحصاء

# تقييم تجربة المشروع الاسترشادي للتعداد التسجيلي في دولة الكويت

فبراير ٢٠١٢

## ١. مقدمة

يعتبر التعداد العام الركيزة الأساسية لنظام الإحصاءات الرسمية في أية دولة، حيث تهدف التعدادات إلى توفير بيانات إحصائية شاملة حول توزيع السكان وخصائصهم الأساسية والديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية، وكذلك توفير بيانات إحصائية حول المباني والظروف السكنية ومدى توفر المرافق العامة اللازمة لهذه المساكن، إضافة إلى بيانات حول المنشآت ومعرفة الأنشطة الاقتصادية التي يتم مزاولتها في هذه المنشآت وأعداد المشتغلين بها وتوزيعها الجغرافي، وذلك لاستخدامها لأغراض التخطيط والتنمية الاقتصادية والاجتماعية .

ولغاية عام ٢٠٠٥ كانت دولة الكويت قد أجرت تسعة تعدادات عامة باستخدام منهجية التعداد الميداني التقليدي، والذي يتطلب نزول العدادين إلى الميدان، على الأقل مرتين، لأخذ والتقاط البيانات، تكون الأولى منها لغرض عد وحصر شامل للمساكن التي يقطن فيها الأسر والأفراد (بما فيها المساكن الجماعية) وغيرها وتدوين خصائص هذه المساكن، كلٌ على حدة، في استمارة ورقية، حيث تستخدم بعض هذه البيانات لاحقاً لتكوين الإطار العام لتعداد السكان . ثم ينزل العدادون إلى الميدان مرةً أخرى لإجراء مقابلة شخصية مع رب أسرة (أو من ينوب عنه) يتم أثنائها تعبئة (الإجابة على) أسئلة مدونة على استمارة ورقية وتسجل من خلالها الخصائص الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية لكل فرد موجود على قيد الحياة في تاريخ معين (إسناد زمني)، وبصورة منفصلة عن غيره من أفراد الأسرة. وتقضي منهجية التعداد الميداني التقليدي بأن يتم تجميع هذه البيانات على الاستمارات الورقية والتدقيق عليها في مستويات عدة ابتداء من البلوكات ثم مربعات العد والقطع ثم التجمعات السكنية وانتقالاً إلى المناطق الإشرافية وأخيراً المحافظات لتغطي في مجملها الحدود الجغرافية، البرية والبحرية، لدولة الكويت خلال فترة الإسناد الزمني[١].

ومع التطور التكنولوجي لوسائل معالجة وتخزين البيانات تم إدخال الحاسوب واستخدام برامج قواعد البيانات في عمليات تجهيز البيانات المجمعة يدوياً وإدخال البيانات إلكترونياً وتخزينها

[١] راجع دليل التعداد لدولة الكويت ٢٠١١ بعنوان "التعداد تنمية"، الإدارة المركزية للإحصاء، دولة الكويت، صفحة ٢٠-٢١، تعديل ٢٣ نوفمبر ٢٠١١.

بترابط منطقي يعكس العلاقات المتضمنة بين حقول الاستمارة الورقية والتدقيق عليها، ومن ثم تبويبها وجدولتها في مخرجات تمثل نتائج التعداد، ليتم عرضها ونشرها في مرحلة لاحقة بصورة تناسب الاحتياجات المطلوبة سواء كانت لأغراض رسم السياسات والتخطيط والإدارة، أو لأغراض البحوث والدراسات التحليلية، أو لأغراض الاستخدامات التجارية والصناعية والعمالة، أو لتحديد الدوائر الانتخابية، أو لوضع سياسات وبرامج الإسكان.

وبالرجوع إلى التعريف المعتمد للأمم المتحدة لتعدادي السكان[٢] والمساكن[٣] يمكن اختصار عملية التعداد، من الناحية الفنية، في مجموعة من العمليات الأولية المرتّبة هي: عملية تحديد مواقع، والتقاط لبيانات فردية في هذه المواقع، ثم تجميع هذه البيانات والتدقيق عليها، وتصنيفها، وأخيراً نشرها بشكل من الأشكال. إلا أن تنفيذ هذه العمليات الأولية بدقة في نمطها (منهجيتها) التقليدي يعد عملية لوجستية كبيرة تستغرق فترة زمنية طويلة من الإعداد والتحضير وتتطلب إدارة فاعلة، وتستهلك موارد مالية وبشرية جمة. كما لا يمكن الجزم في نهاية المطاف بجودة البيانات الواردة، ولا بشمول تغطيتها للمساحة الجغرافية المطلوب تغطيتها وذلك لعدة عوامل أهمها محدودية الميزانية المقدرة (التكلفة)، قصر فترة التنفيذ، اتساع الرقعة الجغرافية، وعور التضاريس، كبر حجم الكتلة السكانية، تنوع اللغات التي يتواصل بها السكان، حالة الرفاه للمجتمع (مؤشر تقريبي لقدرة المجتمع على التعامل مع التكنولوجيا)، وطبيعة النظام السياسي الحاكم (مؤشر تقريبي لدرجة التعاون والاستجابة من قبل الأفراد)، وغيرها.

ولقد كان للتطور التكنولوجي تأثيراً فاعلاً على عملية التعداد برمتها خصوصاً في تطوير منهجيته من النمط الميداني التقليدي إلى النمط متعدد المنهجيات (hybrid methodology) والتبعات المترتبة على ذلك كثيرة التي من أهمها، على سبيل المثال لا الحصر: تخفيض التكلفة الكلية[٤]، وتقليص الجهد اللازم، ورفع جودة البيانات الأولية. لقد سهلت التكنولوجيا عمليات التقاط وجمع البيانات من خلال الاستمارة الإلكترونية باستخدام الحاسوب المحمول أو اللوحي والهواتف الذكية،

[٢] تعداد السكان هو مجمل عملية جمع البيانات التي تخص جميع الأشخاص في البلد أو في جزء محدد منه تحديداً دقيقاً في فترة زمنية معينة، وتصنيف هذه البيانات وعرضها وتحليلها أو توزيعها بشكل آخر.

[٣] تعداد المساكن هو مجمل عملية جمع البيانات التي تخص كل أماكن السكن وشاغليها في البلد أو في جزء محدد منه تحديداً دقيقاً في فترة زمنية معينة، وتصنيف تلك البيانات الإحصائية وعرضها وتحليلها أو توزيعها بشكل آخر.

[٤] جدير بالذكر أن إدخال التكنولوجيا قد يتسبب في ارتفاع التكاليف الرأسمالية وتكاليف بدء التشغيل.

والإدلاء الذاتي بواسطة الإنترنت، والمقابلة الشخصية بواسطة مراكز الاتصال. كما أدت إلى تطوير عمليات التجهيز والتدقيق على البيانات من خلال، على سبيل المثال، الترميز باستخدام الأدلة الإلكترونية، والتعرف الضوئي على العلامات والحروف، والتعرف الذكي على العلامات (ICR) وغيرها. وكان للتطور التكنولوجي دوراً محورياً في تطوير عمليات التصنيف من خلال برمجيات العرض وقواعد البيانات، وكذلك في تطوير عمليات النشر من خلال الأقراص المدمجة، والصفحات الثابتة على الإنترنت (html, pdf)، وقواعد البيانات التفاعلية على الإنترنت وغيرها من وسائل النشر التي ساهمت في رفع كفاءة استخدام نتائج التعداد. كما لا يمكن تجاوز دور التطور التكنولوجي في عمليات تحديد المواقع، فكان لاستخدام بعض التكنولوجيات على سبيل المثال أنظمة المعلومات الجغرافية (GIS) ، وأنظمة تحديد المواقع العالمي (GPS) أبلغ الأثر في تقليص الجهد و الفترة الزمنية اللازمة لتوفير خرائط استرشادية وإحصائية معدلة ومحدثة حسب الواقع الميداني.

## ٢. التعداد المبني على بيانات القيود والسجلات الإدارية

وبالرجوع إلى التصنيف الفني لتعريف عمليات التعداد المذكور أعلاه يمكن تطوير منهجية أخرى لإجراء التعداد تُعرف بالتعداد القيدي أو التسجيلي، وهي منهجية تختلف عن منهجية التعداد الميداني التقليدي في عمليتي تحديد المواقع (تكوين الإطار العام للتعداد) والتقاط البيانات الفردية، بحيث تُستخلص مدخلات (بيانات) هاتين العمليتين من مصادر تمثل قيود أو سجلات إدارية[٥] تحتفظ بها الدولة، بدلاً من بيانات أولية يتم تحديدها والتقاطها ميدانياً. غير أن منهجية التعداد القيدي أو التسجيلي يمكن لها أن تتشابه مع منهجية التعداد متعدد الطرق/المنهجيات المذكور أعلاه في كل من عملية تجميع البيانات والتدقيق عليها وتصنيفها، وكذلك في عملية نشرها بأنماط متعددة.

[٥] راجع ورقة عمل اللجنة الإحصائية في الأمم المتحدة (E/cn.3/2012/2) بعنوان "تقرير الولايات المتحدة الأمريكية العالمي لتعدادات السكان والمساكن لعام ٢٠١٠. وتُعرف الورقة ( صفحة ١٣) القيود الإدارية بأنها مصدر للبيانات يقتضي قيام جميع أعضاء مجموعة ما بالقيد لدى الحكومة وإخطارها عند التنقل أو عند تحديث المعلومات، ويحتوي المصدر (القيد) على أرقام فريدة لتحديد الهوية تتمتع بإمكانية ربط البيانات فيما بين المصادر(Common Field/Key). أما السجلات الإدارية فيتم تعريفها بالبيانات المستخدمة لإدارة برنامج ما، وهي لا تتضمّن سوى معلومات عن الأشخاص الذين يتلقون خدمة أو منفعة من ذلك البرنامج كسجلات القيد في المدارس، أو سجلات الحصول على رخصة قيادة وغيرها من البرامج.

ولمنهجية التعداد القيدي أو التسجيلي عدة مزايا مقارنة بالتعداد الميداني التقليدي منها تقليل التكلفة وذلك لانتفاء الحاجة إلى العمليات الميدانية، والقدرة على إصدار نتائج التعداد بدورية أسرع (سنوية أو كلما دعت الحاجة)، وتقليل الاعتماد على التقديرين الاستكمالي والاستقرائي في المسوح أو لبيان وتحليل نتائج الإسقاطات في السنوات اللاحقة لسنة الإسناد الزمني ، وتوفير دعم أفضل للخطط التنفيذية السنوية للدولة[٦].

وفي المقابل لا تخلو هذه المنهجية من مجموعة من التحديات أبرزها القدرة على موائمة البيانات المتوفرة لأغراض التعداد لكون هذه البيانات تُستخلص من سجلات وقواعد بيانات أنشئت أساساً لأغراض إدارية بحتة خاصة بكل جهة من جهات المصدر (القيد أو السجل الإداري) تكون في الأغلب غير متوافقة مع متطلبات التعداد، وتنوع مصادر البيانات يتطلب تطوير أنظمة خاصة لتجهيز وتنظيف البيانات (Data Cleansing)، وكذلك التأكد من ضمان وجود وهيكلية ما يعرف بالحقل المشترك/الفريد (Common Field/Key) وإلا تكون البيانات غير قابلة للترابط، وكذلك اختلاف بيانات الإحصاء الكلي (للأفراد أو للمساكن) فيما بين القيود الإدارية لأسباب تقنية أو إدارية أو أمنية أو حتى سياسية لا تتناسب واحتياجات إصدار مخرجات التعداد على حسب متطلبات الوكالات أو الإدارات المركزية للإحصاء.

## ٣. النظام الاسترشادي للتعداد التسجيلي[٧]: تجربة كويتية

ينُص القانون رقم ٢٧ لسنة ١٩٦٣ في شأن الإحصاء والتعداد على أن تقوم الإدارة المركزية للإحصاء في دولة الكويت بإجراء التعداد العام للسكان والمساكن مرة كل عشر سنوات[٨] ، وقد دأبت الإدارة المركزية للإحصاء منذ نشأتها بإجراء التعداد العام لدولة الكويت باستخدام منهجية التعداد الميداني التقليدي المشار إليه في القسم الأسبق ( معدلاً باستخدام أنماط التقاط/استخلاص بيانات مختلفة). وإيماناً بضرورة مواكبة التطور التكنولوجي ورفع كفاءة أدائها وجودة مخرجاتها

[٦] جدير بالذكر أن الخطط التنفيذية السنوية تنبثق من الخطط التنموية الإستراتيجية، والأخيرة تُعتبر خطط متوسطة المدى عادة ما تغطي فترات زمنية لا تقل عن خمس سنوات.

[٧] من هذا القسم فصاعداً ستقوم الورقة باستخدام مصطلح "التعداد التسجيلي" بمعنى التعداد المبني على بيانات القيود و السجلات الإدارية، وذلك سعياً للاختصار.

[٨] راجع البند رقم ١ من المادة رقم ٣ في القانون رقم ١٩٦٣/٢٧.

فقد ارتأت الإدارة المركزية للإحصاء بدولة الكويت معرفة مدى إمكانية تطبيق منهجية التعداد التسجيلي على البيانات المتوفرة من المصادر الحكومية المختلفة (قيود وسجلات إدارية)، خصوصاً وأن القانون رقم ١٩٦٣/٢٧ أعطى الإدارة المركزية للإحصاء الصلاحيات الكاملة لطلب ما تحتاج إليه من بيانات من جميع الوحدات الإدارية العامة والخاصة[٩]. وعليه قامت الإدارة بتخصيص ميزانية صغيرة لمشروع استرشادي (Pilot Project) لتطوير نظام للتعداد التسجيلي العام لدولة الكويت ٢٠١٠، وأوكلت مسئولية تنفيذ المشروع إلى مجموعة من الباحثين والخبراء الكويتيين[١٠].

وكان الهدف العام للمشروع هو معرفة مدى إمكانية إصدار نتائج التعداد العام من بيانات السجلات الإدارية المتوفرة في دولة الكويت في الإسناد الزمني المحدد بتاريخ ٢٠ أبريل ٢٠١٠[١١]، وتقييم مدى إمكانية أن تصبح منهجية التعداد التسجيلي مرادفاً أو بديلاً لمنهجية التعداد الميداني التقليدي. أما الأهداف التفصيلية فقد تم تحديدها في:

- تقييم وتحديد مدى توفر بيانات التعداد العام في السجلات والقيود الإدارية المتوفرة في دولة الكويت.
- تطوير دليل لبيانات التعداد العام مصنّفة حسب توفرها في السجلات أو القيود الإدارية.
- جمع البيانات اللازمة من السجلات والقيود الإدارية المختلفة حسب التصنيف المطلوب في التعداد العام والمقرر من قبل الإدارة المركزية للإحصاء.
- تطوير نظام آلي يعمل على قاعدة بيانات مركزية – مصدرها السجلات والقيود الإدارية المختلفة – يقوم باستخراج نتائج التعداد العام وفق متطلبات تعداد دولة الكويت، وكذلك وفق متطلبات سلة البيانات لدول مجلس التعاون الخليجي العربية.

---

[٩] تنص المادة رقم ٤ من القانون على أن "تتعاون الوزارات والإدارات الحكومية والمؤسسات العامة مع الإدارة المركزية للإحصاء في إتمام الإحصاء والتعداد على أكمل وجه، وتمدها بجميع البيانات التي تطلبها وتتبع تعليماتها من الناحية الفنية." كما تنص المادة رقم ٦ منه "على الأفراد والشركات والجمعيات والمؤسسات الخاصة، وأصحاب المحلات العامة والحرفية والمهنية والتجارية والصناعية أن يقدموا جميع البيانات اللازمة للإحصاء أو التعداد في المواعيد المحددة لذلك إلى الإدارة المركزية للإحصاء أو مندوبيها الذين تعينهم لهذه المهمة، ويصدر رئيس مجلس التخطيط القرارات اللازمة لذلك."

[١٠] قام بتنفيذ المشروع فريق مكون من د. عبدالحميد علي حسين (باحث مشارك – معهد الكويت للأبحاث العلمية)، و د. عبدالله عيسى السلمان (أستاذ مساعد – جامعة الكويت) إضافة إلى مجموعة من الخبراء و مطوري النظم والمبرمجين بالتعاون مع خبراء من الإدارة المركزية للإحصاء.

[١١] تم تحديد الإسناد الزمني في ٢٠ أبريل ٢٠١٠ ليتوافق مع الإسناد الزمني للتعداد الميداني التقليدي لدولة الكويت (٢٠-٢١ أبريل لسنة التعداد) وذلك لسهولة إجراء المقارنات بين مخرجات ونتائج كل من المنهجيتين.

## ٤. إنجازات المشروع

ولكون هذه المنهجية حديثة لم يتم تطبيقها من قبل في الإدارة المركزية للإحصاء بدولة الكويت فقد رصد فريق العمل المكلّف بتطوير النظام الاسترشادي للتعداد التسجيلي مصادر البيانات المختلفة في مرحلة أولية محددة بفترة تنفيذ المهام ذات الصلة إلى ثلاثة عشر جهة حكومية، تمثل قيدين أثنين وأحد عشر سجل إداري[١٢]. ويحتوي هذين القيدين إضافة إلى السجلات الإدارية المحددة على بعض البيانات اللازمة لإصدار نتائج التعداد وتشتمل على بعض الخصائص الديموغرافية والاقتصادية والاجتماعية للسكان، وكذلك مجموعة جزئية من خصائص المساكن والظروف السكنية، وبعض خصائص المنشآت وأعداد العاملين فيها وتوزيعهم الجغرافي، كما هي مدونة ومحفوظة في تلك السجلات بانتهاء يوم العمل المحدد بتاريخ الإسناد الزمني المستهدف.

لقد تم تطوير مخرجات هذه المهمة بإنتاج دليل يمثل خارطة بيانات التعداد العام مصنفة حسب توفرها – بصفة أولية أصلية أو ثانوية مشتقّة - في السجلات والقيود الإدارية، والذي تم استخدامه في المهمة اللاحقة لمخاطبة هذه الجهات لطلب البيانات حسب التصنيف أو الترميز المطلوب من قبل الإدارة المركزية للإحصاء. إلا أن درجة استجابة المصادر الحكومية في توفير البيانات كان متفاوتاً في بداية الأمر استناداً إلى قوانين إنشاء تلك المؤسسات الحكومية والتي تمنع تداول أو نشر البيانات على المستوى الفردي لدواعي السرية والخصوصية، علماً بأن جميع خطابات طلب البيانات كانت متضمنة نص المادة رقم ٤ من القانون رقم ١٩٦٣/٢٧، والتي تُلزم جميع الجهات الحكومية بالتعاون مع الإدارة المركزية للإحصاء وتوفير البيانات اللازمة وإتباع تعليماتها من الناحية الفنية. وعلى الرغم من استجابة معظم الجهات الحكومية لطلب الإدارة المركزية للإحصاء بتوفير البيانات المتاحة لديها إلا أن ذلك لم يتم إلا بعد عدة جولات من المباحثات القانونية أقنعت القائمين على تلك الجهات بأن المشرع الكويتي أعطى القانون رقم

[١٢] تم تحديد مصادر البيانات خلال الجولة الأولية في بيانات القيدين الإداريين المتوفرين من: ١. وزارة الداخلية، ٢. الهيئة العامة للمعلومات المدنية، وفي بيانات السجلات الإدارية التالية: ١. برنامج إعادة الهيكلة والقوى العاملة بالدولة، ٢. وزارة الكهرباء والماء، ٣. ديوان الخدمة المدنية، ٤. وزارة الشئون الاجتماعية والعمل، ٥. وزارة التجارة والصناعة، ٦. بلدية الكويت، ٧. وزارة التربية، ٨. وزارة التعليم العالي، ٩. المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية، ١٠. وزارة المواصلات، وأخيراً ١١. المجلس الأعلى لشئون المعاقين.

١٩٦٣/٢٧ - في شأن الإحصاء والتعداد - صفة القانون الخاص والذي يُقيد تنفيذه جميع القوانين العامة التي أنشئت تلك الجهات والأجهزة وحددت مهامها واختصاصاتها[١٣].

وفي نهاية الأمر حصلت الإدارة المركزية للإحصاء على معظم البيانات المتوفرة من أغلب الجهات الحكومية، إلا أن جميع الجهات التي استجابت وفرت البيانات بالترميز والتصنيف المتوفر لديها في قواعد بياناتها وليس حسب ما هو مطلوب من قبل الإدارة المركزية للإحصاء لأغراض التعداد، إذ أن الترميز المطلوب يتطلب توفير موارد مالية و بشرية غير موجودة في متناول الجهات المختلفة، وفي حال كانت الموارد متوفرة لدى بعض الجهات إلا أن الموضوع لم يكن على درجة عالية في سلّم أولوياتها مقارنة بأهمية الموضوع لدى الإدارة المركزية للإحصاء.

وبجهد متوازي تم تطوير نظام آلي يحاكي قاعدة بيانات مركزية لاستخراج نتائج التعداد العام وفق متطلبات تعداد دولة الكويت وكذلك وفق متطلبات سلة البيانات لدول مجلس التعاون الخليجي العربية، وقد تم اختبار هذا النظام من الناحية التقنية والإحصائية من خلال تشغيله على بيانات التعداد العام لدولة الكويت ٢٠٠٥، وقد أثبت النظام الآلي قدرته ومعوليتة (reliability) من الناحية التقنية وكذلك كفاءة مخرجاته الإحصائية التي أعادت إنتاج بعض المخرجات التي سبق وأن نشرتها الإدارة المركزية للإحصاء ضمن مخرجات التعداد العام لدولة الكويت ٢٠٠٥[١٤].

وبعد التأكد من قدرة النظام الآلي على إصدار نتائج التعداد العام تم رفع بيانات القيود والسجلات الإدارية المتوفرة على قاعدة البيانات المركزية، بعدما تم إخضاعها لعمليتي تنظيف وتجهيز على التوالي[١٥]. ونظراً لعدم توفّر البيانات بالترميز المطلوب مما يعني عدم القدرة على إصدار النتائج الشاملة – أو على الأقل النتائج التفصيلية – للتعداد العام فقد قام فريق عمل المشروع بترميز

[١٣] جدير بالذكر بأن المشرّع الكويتي كان من الحكمة وبعد الأفق بحيث أسبغ على للقانون رقم ١٩٦٣/٢٧ صفة القانون الخاص والمقيد للقوانين العامة الأخرى، علماً بان دستور دولة الكويت تم اعتماده والمصادقة عليه في عام ١٩٦٢. ويمكن الجزم بأن هذه النقطة تمثل أحد النقاط المفصلية الحرجة في تنفيذ المشروع الاسترشادي للتعداد التسجيلي والتي لولاها لما كان هذا الإنجاز ممكناً.

[١٤] تم التدقيق على مخرجات النظام من خلال اختيار عينة من المخرجات تحتوي على متغيرات ديموغرافية واجتماعية واقتصادية تم ترميزها حسب متطلبات الإدارة المركزية للإحصاء، وأسفرت عملية التدقيق على أن مخرجات النظام متطابقة تماماً مع المخرجات الموجودة ضمن النشرات السابقة للإدارة المركزية للإحصاء.

[١٥] يمكن اعتبار عمليتي التنظيف والتجهيز (Data Cleansing and Preparation) من العمليات التي تستهلك الكثير من الوقت والموارد، وذلك لكبر حجم البيانات وتنوّع مصادر حفظها لدى الجهات الحكومية المختلفة.

بعض المتغيرات ذاتياً خصوصاً الديموغرافية والاجتماعية منها، مما استدعى تمديد فترة المشروع[١٦]. ولم يتم ترميز المتغيرات الاقتصادية (الحالة العملية والمهنة والنشاط الاقتصادي) خلال فترة تنفيذ المشروع الاسترشادي وذلك بسبب محدودية الموارد، ولكونها تتطلب تحضيراً استثنائياً لبيئة العمل لاستضافة فريق من الباحثين والديموغرافيين لإنجاز هذه المهمة[١٧].

وبالرغم من محدودية الموارد وقصر فترة التنفيذ، وعدم تغطية بعض المتغيرات الإحصائية (مثل استخدام الحاسب الآلي، واستخدام الشبكة العالمية للمعلومات، والاتصال بمصدر المياه، والاتصال بشبكة الكهرباء، وغيرها) من قبل العينة المتاحة من القيود والسجلات الإدارية، ونقص البيانات المتوفرة، وعدم تصنيفها وترميزها من قبل الجهات الحكومية حسب متطلبات الإدارة المركزية للإحصاء، والتحديات القانونية والتقنية الأخرى إلا أن فريق عمل المشروع الاسترشادي تمكن من تشغيل النظام الآلي لإنتاج ٢٣ من أصل ١٠١ جدولاً لتعداد السكان وبنسبة إنتاج تصل إلى ٢٢.٧%، و١٥ من أصل ٣٩ جدولاً ذات الصلة بنتائج الإعاقة وبنسبة إنتاج تصل إلى ٣٨.٥%، و٨ من أصل ٧٦ جدولاً لتعداد المباني والمساكن وبنسبة إنتاج تصل إلى ١٠.٥%، و٣٠ من أصل ٣٦ جدولاً لتعداد المنشآت وبنسبة إنتاج تصل إلى ٨٣.٣%، وأخيراً ١٠ من أصل ٦١ جدولاً لمتطلبات سلة البيانات لدول مجلس التعاون الخليجي وبنسبة إنتاج تصل إلى ١٦.٤%. بعبارة أخرى تمكن النظام الاسترشادي الآلي للتعداد التسجيلي من إنتاج ما نسبته ٢٧.٥% من المخرجات الكلية المتوقعة من التعداد العام لدولة الكويت ٢٠١٠ وسلة بيانات دول مجلس التعاون الخليجي العربية تمثل ٨٦ من أصل ٣١٣ جدولاً تعكس الواقع كما في ٢٠ أبريل ٢٠١٠. وهذا إنجاز لا يستهان به خصوصاً في ظل التحديات المذكورة وحداثة التجربة، ويدل على قدرة المنهجية على إخراج نتائج التعداد ولو بشكل جزئي من بيانات لم يكن المنشأ الأساس لها هو أغراض التعداد.

## ٥. الملخّص والتوصيات

[١٦] قام فريق عمل المشروع بترميز كل من: أ. المتغيرات الديمغرافية وهي النوع والديانة والجنسية والفئات العمرية، ب. المتغيرات الاجتماعية وأهمها الالتحاق بالتعليم والمرحلة التعليمية وأعلى مؤهل دراسي والحالة الزواجية، وأخيراً ج. متغيرات الإعاقة وأهمها نوع الإعاقة وسبب الإعاقة.

[١٧] جدير بالذكر أن ترميز بعض المتغيرات الاقتصادية كالمهنة وفق الإصدار الثالث لدليل التصنيف المهني الموحد على مستوى الحد السادس، وكذلك ترميز النشاط الاقتصادي وفق الإصدار الرابع لدليل التصنيف الموحد للأنشطة الاقتصادية على مستوى الحد الخامس يتطلب تخصيص موارد مالية وبشرية تفوق ما مكان متاح لتنفيذ المشروع الاسترشادي للتعداد التسجيلي برمّته.

لقد أسفرت تجربة إنتاج مخرجات التعداد العام من بيانات القيود والسجلات الإدارية إلى أن مخرجات منهجية التعداد التسجيلي وإن كانت مرادفة لمخرجات منهجية التعداد الميداني التقليدي من الناحية النظرية إلا أنها تعتمد من الناحية العملية على مدى تغطية وجودة وفئات البيانات المتوفرة في القيود والسجلات الإدارية، وهذا الشرط يعني التفاوت في نسبة إخراج نتائج التعداد العام باستخدام هذه المنهجية من دولة إلى أخرى. كما أسفرت التجربة أيضاً على أن نتائج التعداد من خلال البيانات المتوفرة من العينة الأولية للقيود والسجلات الإدارية في دولة الكويت يمكن أن تكون بديلاً جزئياً فقط لنتائج التعداد الميداني التقليدي (أو التعداد متعدد المنهجيات)، وأن نسبة إخراج نتائج التعداد يمكن أن ترتفع ارتفاعاً ملحوظاً لو تم توفير الموارد المالية والبشرية اللازمة لترميز جميع المتغيرات أسوةً بما هو متاح ومخصص للتعداد الميداني التقليدي، ولرفع درجة اعتمادية/معولية (reliability) نتائج التعداد التسجيلي وكذلك رفع نسبة إخراج النتائج يتعين توفير دعم إداري – اللجان التوجيهية – وتقني إحصائي لإسناد فريق تنفيذ التعداد التسجيلي على غرار ما هو متوفر لفريق تنفيذ التعداد الميداني التقليدي.

لقد بينت هذه التجربة وجود حاجة ماسة لمزيد من البحث والدراسة في عدة موضوعات أهما:

- رفع نسبة تغطية المتغيرات الإحصائية بإضافة بيانات سجلات حكومية جديدة على سبيل المثال بيانات وزارة العدل ووزارة الصحة، وكذلك بيانات سجلات من القطاع الخاص على سبيل المثال بيانات الجامعات الخاصة ومزودي خدمات الإنترنت ومزودي خدمات الهاتف النقال.
- تصميم استمارة خاصة بالتعداد التسجيلي - أسوةً باستمارة التعداد الميداني – مع بحث إمكانية تحديد العلاقات المنطقية فيما بين الحقول، وكذلك فئات المتغيرات لكل حقل، إذ أن المتاح حالياً يحصر فئات المتغيرات الناتجة عن الإجابة على الأسئلة بصورة مباشرة فقط من خلال مقابلة شخصية أو هاتفية، ولكنه لا يحصر جميع فئات المتغيرات الموجودة في السجلات الإدارية، وهو ما قد يتطلب إعادة تصميم بعض جداول نتائج التعداد (المخرجات) لتُناسب بيانات السجلات الإدارية.
- بحث إمكانية ربط مخرجات عملية تحديد المواقع وتكوين الإطار العام لتعدادي السكان والمساكن وكذلك تعداد المنشآت بالبيانات المكانية من خلال أنظمة المعلومات

الجغرافية (GIS) بدلاً من بيانات العنوان الاعتيادي غير الدقيقة والمتوفرة لدى بعض القيود والسجلات الإدارية.

لقد أسفرت تجربة إنتاج مخرجات التعداد العام من بيانات القيود والسجلات الإدارية أيضاً إلى وجود حاجة للتعاون والتنسيق والتكامل بين الإدارة المركزية للإحصاء والأجهزة المعنية المختصة بإنتاج البيانات الإحصائية المتعلقة بالتعداد العام وذلك بتفعيل سياسات واتخاذ ما يلزم من إجراءات لتحقيق الأهداف التالية:

- توحيد المفاهيم والتعاريف والمصطلحات الإحصائية فيما بين القيود والسجلات الإدارية والتي تُستخدم في إنتاج البيانات الإحصائية المتعلقة بالتعداد العام[١٨].
- تنظيم وتنسيق استخدام المعايير الإحصائية الدولية والإقليمية والتي تحدد فئات المتغيرات للبيانات الإحصائية وطرق ترميزها فيما بين القيود والسجلات الإدارية بصورة عامة، وتلك المتعلقة ببيانات المستوى التعليمي والمهنة والنشاط الاقتصادي بصورة خاصة. فعلى سبيل المثال لا الحصر، يقترح على الجهات والأجهزة المعنية المختصة بإنتاج البيانات الإحصائية المتعلقة بالتعداد العام التنسيق مع الإدارة المركزية للإحصاء لتحديث حفظ متغير النشاط الاقتصادي في سجلاتها الإدارية (قواعد بياناتها) وفق الإصدار الرابع لدليل التصنيف الموحد للأنشطة الاقتصادية وترميزه على مستوى الحد الخامس.
- حصر المتغيرات الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية الأساسية المطلوب توفرها في البيانات الإحصائية، وتحديد الجهات والأجهزة المعنية بتغطيتها في سجلاتها الإدارية، مع توحيد تعاريف هذه المتغيرات وفئاتها ونمط ترميزها فيما بين الجهات والأجهزة المعنية وبالتنسيق مع الإدارة المركزية للإحصاء.
- توحيد الإسناد الزمني للبيانات الإحصائية التي تقوم الجهات والأجهزة المعنية بنشرها، ورفع دورية تحديث هذه البيانات.

[١٨] من النتائج الأساسية لهذا المشروع إصدار القرار الوزاري رقم ١٢ لسنة٢٠١١ القاضي بتشكيل اللجنة التنسيقية المختصة بتوفير البيانات الإحصائية بتاريخ ٢٧ يناير ٢٠١١ برئاسة نائب رئيس مجلس الوزراء للشئون الاقتصادية ووزير الدولة لشئون التنمية ووزير الدولة لشئون الإسكان وعضوية كل من: ١. الإدارة المركزية للإحصاء (نائباً للرئيس)، ٢. وزارة المالية، ٣. الهيئة العامة للمعلومات المدنية، ٤. الأمانة العامة للمجلس الأعلى للتخطيط والتنمية، ٥. وزارة العدل، ٦. وزارة الداخلية، ٧. وزارة التربية، ٨. وزارة الشئون الاجتماعية والعمل، ٩. معهد الكويت للأبحاث العلمية، ١٠. جامعة الكويت، ١١. ديوان الخدمة المدنية، وأخيراً ١٢. المؤسسة العامة للتأمينات الاجتماعية. وقد اختص القرار اللجنة بعدة مهام أهمها: وضع الأسس والإجراءات التي من شأنها ضمان توحيد المعلومات الإحصائية من خلال التنسيق بين الإدارة المركزية للإحصاء والأجهزة المعنية المختصة بإنتاج البيانات الإحصائية، ووضع الأسس التي تؤدي إلى تعظيم استخدام المعايير الإحصائية الدولية والإقليمية في إنتاج البيانات بما يضمن دقتها وتوفرها في الوقت المناسب.

- تفعيل سبل التعاون والاتصال فيما بين الجهات والأجهزة المعنية المختصة بإنتاج البيانات الإحصائية المتعلقة بالتعداد العام بما يحقق التنسيق والتكامل فيما بينها وبين الإدارة المركزية للإحصاء.