

## مذكرة توضيحية تتعلق بالورشة التدريبية الإقليمية عن بعد

حول

أساسيات تقدير المجالات الصغيرة

5-8 نيسان / أبريل 2021

### مقدمة

تُستخدم المسوحات بالعينات التي ترعاها الحكومات والتي تجريها المعاهد الإحصائية على نطاق واسع لإنتاج تقديرات للمجاميع والمعدلات والنسب على المستوى الكلي في المجتمعات المنتهية الحقيقة. في السنوات الأخيرة أصبح الاهتمام منصباً على توفير تقديرات أو مؤشرات على مستوى أكثر تفصيلاً، أي للمجموعات الجزئية من المجتمع الكلي، والتي لم يكن مخططاً لها في تصميم المسح الأصلي، دون تكبد تكاليف إضافية بسبب زيادة حجم عينة المسح، والذي هو هدف تقدير المناطق أو المجالات أو المساحات الصغيرة. على سبيل المثال معدلات البطالة للمجموعات السكانية الجغرافية الاجتماعية الديموغرافية. في الأدبيات، يعبر عادة على التقسيمات الفرعية التي من أجلها تكون البيانات الإحصائية (أو التقديرات) مطلوبة بالمناطق أو المجالات، بغض النظر عما إذا كانت بالفعل تتوافق مع مناطق جغرافية أو مجموعات فرعية اجتماعية إقتصادية، أو تقاطعات لكليهما.

تعتمد التقديرات المباشرة لمعلمة المجال فقط على بيانات العينة الخاصة بالمجال. على وجه الخصوص تكون التقديرات المباشرة بشكل عام "قائمة على التصميم بمعنى أنها تستخدم "أوزان المسح" والإستنتاجات المرتبطة بها (الأخطاء المعيارية، فترات الثقة، وما إلى ذلك) وتستند إلى توزيع الاحتمالات الناجم عن تصميم العينة الأصلي، مع إعتبار أن قيم المتغير قيد الدراسة في المجتمع ثابت. ومع ذلك، إذا لم يتم التخطيط للمسح لتقدير المؤشرات عند هذا المستوى من التفصيل، فإن أحجام العينات في بعض المجالات قد يكون صغيراً جداً، مما يؤدي إلى حدوث أخطاء كبيرة جداً في إنتاج التقديرات المباشرة في تلك المجالات. المجالات التي يحدث فيها مثل هذه المشاكل، بغض النظر عن حجم المجتمع الجزئي، يطلق عليها في الأدبيات على أنها مجالات صغيرة (فيما يتعلق بالمؤشر قيد الإهتمام). نتيجة لذلك، ليس حجم المجتمع الجزئي أو حجم المجال في المجتمع هو ما يعطيها صفة "صغير"، لكن ضعف جودة التقديرات المباشرة في هذه المجالات هو الذي يعطيها صفة مجالات صغيرة.

لا يوجد حد أعلى عالمي لخطأ أخذ العينات للتقدير المباشر لتصنيف المجالات الصغيرة. بعض المعاهد الإحصائية الوطنية توافق على إنشاء مقدر بإعتباره "غير قابل للنشر" عند الخطأ النسبي أو معامل الاختلاف في أخذ العينات يتجاوز 20%. لذلك، بالنسبة لهذه المؤسسات، فإن المناطق التي لها تقديرات مباشرة بمعاملات إختلاف أكبر من 20% تعتبر مجالات صغيرة.

من النادر أن يكون لديك حجم عينة إجمالي كبير بما يكفي لدعم تقديرات مباشرة موثوقة لجميع مجالات الإهتمام. لذلك في كثير من الأحيان من الضروري استخدام التقديرات غير المباشرة التي "تقترض أو تستعير القوة" بإستخدام القيم من المتغيرات

ذات الصلة في المجالات ذات الصلة، وبالتالي زيادة حجم العينة "الفعال". يتم إدخال هذه القيم في عملية التقدير من خلال نماذج إحصائية (سواء ضمنية أو صريحة) يوفر ارتباطاً بالمجالات ذات الصلة (المجالات) من خلال استخدام المعلومات من مصادر أخرى مرتبطة إحصائياً بمتغيرات الدراسة، مثل بيانات المسح الشامل والسجلات الإدارية والبيانات الضخمة. يُعد توفر البيانات المساعدة الجيدة وتحديد نماذج الربط المناسبة أمراً ضرورياً لتشكيل التقديرات غير المباشرة.

في السنوات الأخيرة، زاد الطلب، من القطاع العام والقطاع الخاص، على التقديرات الموثوقة للمجالات الصغيرة إلى حد كبير في جميع أنحاء العالم. وهذا يرجع إلى استخدامها المتزايد في صياغة السياسات والبرامج وتخصيص الأموال الحكومية والتخطيط الإقليمي.

تقدير المنطقة الصغيرة هو مجال بحث في الإحصاءات الرسمية والإحصاءات المسحية ذات أهمية عملية كبيرة للمعاهد الإحصائية الوطنية والمنظمات ذات الصلة. على الرغم من التطورات السريعة في المنهجية والبرمجيات، وسوف يستفيد الباحثون والمستخدمون من وجود إرشادات عملية تساعد في عملية تقدير المجالات الصغيرة.

تقدير المناطق الصغيرة كان ولا يزال في الغالب مجالاً خصباً جداً للبحث الأكاديمي في الإحصاءات الرسمية مع مساهمات نظرية وتطبيقية مهمة. في العقد الماضي وبشكل متزايد تم الاعتراف والإدراك لدى العديد من المعاهد الإحصائية الوطنية والمنظمات الأخرى في جميع أنحاء العالم بأهمية إنتاج إحصاءات المجالات الصغيرة. ومن الأمثلة على ذلك، مكتب الإحصاء الأمريكي، والبنك الدولي، ومكتب المملكة المتحدة للإحصاءات الوطنية، والمكتب الإحصائي لإيطاليا، وغيرها. هذا الاهتمام ساهم في تكوين مجموعات بحثية في علم تقدير المناطق الصغيرة من خلال تطوير منهجيات وأدوات حسابية جديدة متاحة للاستخدام العام.

وبمرور الوقت، تجاوزت إحتياجات المستخدمين حدود ما يمكن تحقيقه باستخدام تقدير المجالات الصغيرة التقليدية. وفي الوقت الحاضر، بالإضافة إلى الإحصائيات البسيطة على سبيل المثال، المعدلات والنسب، يطلب المستخدمون تقدير مؤشرات أكثر تعقيداً، على سبيل المثال، مقاييس الحرمان وعدم المساواة والفقر. وقد أوجد هذا فرصاً لتعاون أوثق بين الباحثين (النموذج الشائع الذي تستخدمه العديد من معاهد الإحصاء الوطنية بين الباحثين الأكاديميين وعلماء المنهجيات المتعاونين لإنتاج إحصاءات المجالات الصغيرة ذات الأهمية) ومعاهد الإحصاء الوطنية ولتحويل البحث إلى ممارسة ومن ثم تعظيم تأثير البحث على المجتمع.

وفي هذا السياق سيتم تنظيم ورشة تمهيدية بعنوان أساسيات تقدير المجالات الصغيرة لتبسيط الضوء على المنهجيات المستخدمة في هذا العلم الذي يتزايد الطلب عليه عالمياً. وتجدر الإشارة إلى أنه سيتم تنظيم مزيداً من الورشات في هذا المجال بهدف تقديم وصف شامل لطرق ونظريات تقدير المجالات الصغيرة، وخاصة التقديرات المباشرة والتقديرات غير المباشرة ومزيد التعمق في الجوانب العملية لتقدير المناطق الصغيرة.



مكتب الدول العربية



## أهداف الورشة:

1. التعريف باشكائيلت تقدير المناطق الصغيرة
2. التعرف على التقديرات المباشرة - تقدير المناطق المعتمدة على تصميم المسح
3. التعرف على التقديرات غير المباشر - التقديرات المركبة

## الفئة المستهدفة:

تستهدف هذه الورشة الإحصائيين العاملين في حساب المؤشرات الإحصائية أو منهجيات المسوح ومن المستحسن أن تكون للمترشح دراية ومؤهلات علمية في الاحصاء أو المجالات القريبة منها لضمان الاستفادة المثلى.

## المخرجات المتوقعة:

يتوقع في نهاية الورشة أن يتمكن المشاركون من:

1. القدرة على تصنيف المناطق الصغيرة.
2. حساب التقديرات المباشرة في المجالات الصغيرة.
3. حساب التقديرات غير المباشرة في المجالات الصغيرة.

## أسلوب التنفيذ أو المنهجية:

1. استخدام منصة التعليم الإلكتروني Microsoft Team
2. المحاضرات: تقديم المشكلة-عرض المادة العلمية - التفسير - النقاش.
3. تطبيقات

## الخبراء:

يحاضر في الورشة الخبير الدكتور عبد الحكيم عيده الأستاذ المشارك في علم إحصاءات ومنهجيات المسوح جامعة القدس- أبو ديس- فلسطين

## مدة الورشة:

12 ساعة زمنية بمعدل ثلاثة ساعات يوميا تتخللها استراحة.

## اللغة المستخدمة: اللغة العربية

**الجهات المنظمة:** المعهد العربي للتدريب والبحوث الإحصائية والمكتب الاقليمي لصندوق الأمم المتحدة للسكان بالمنطقة العربية والاسكوا