

الفصل الخامس الاستعداد لجمع البيانات

هذا الفصل مخصص لمنسقي المسح والخبراء الفنيون، ليساعدهم على:

- عمل الترتيبات اللوجيستية
- إعداد الاستبيان والمواد التدريبية
- اختيار وتدريب الفرق الميدانية
- اختيار وتحضير المعدات
- تنفيذ دراسة إرشادية
- تشغيل أجهزة الكمبيوتر وتعيين موظفين لمعالجة البيانات
- عمل ترتيبات إعادة الاستبيانات إلى المركز الرئيسي
- جمع معلومات إضافية
- مراعاة الاعتبارات الأخلاقية

عمل الترتيبات اللوجيستية وتضم:

أولاً : إنشاء مركز رئيسي

ثانياً: الاتصال بالسلطات المحلية في مكان إجراء المسح

ثالثاً: تحديد حجم وتكوين الفرق الميدانية

رابعاً: ترتيب الإقامة والتنقل والأمن

خامساً: الترتيب للحصول على نسخ من الخرائط المحلية.

إنشاء مركز رئيسي:

يجب إنشاء مركز رئيسي. ويفضل أن يكون في العاصمة حيث يتم التنسيق للمسح. وقد يكون المقر في مؤسسة حكومية مثل مكتب الإحصاءات الوطني أو وزارة الصحة. عادة تجهز غرفتان أو ثلاثة للأنشطة الإدارية بالإضافة إلى غرفة للاجتماعات حيث يتم التدريب. و أن يوجد في هذا المركز أجهزة الكمبيوتر و أن يستخدم لحفظ الاستبيانات، ويجب أن يكون عليها حراسة فلا يسمح بالدخول إلا للموظفين لتداول الاستبيانات واستخدام أجهزة ومعدات معالجة البيانات. من الضروري وجود أجهزة اتصال بالفرق الميدانية.

الاتصال بالسلطات المحلية

في بعض المناطق، قد يثير وصول فريق من الغزباء الريفية، لذا على السلطات الوطنية إخبار السلطات المحلية بوصول الفريق، فقد يسبب الفشل في الاتصال مع السلطات المحلية مشاكل .
في أمريكا اللاتينية تم اعتقال باحثين لأنه لم يتم إخبار السلطات المحلية بقدمهم. يمكن تفادي مثل تلك المشاكل بالاتصال بالسلطات المحلية وقادة المجتمع قبل بدء المسح، وهذا لاستئذانهم ولمعرفة الوقت المناسب لوصول أعضاء الفريق. وقد تساعد السلطات المحلية كذلك في ترتيب إقامة وطعام الفرق التي ستجري المسح.

حجم وتكوين الفرق الميدانية :-

يعتمد عدد الباحثين على حجم العينة وعدد الأيام التي يقضونها في عملهم بالإضافة إلى عدد الأسر التي سيجرون معها المقابلات في اليوم الواحد. يمكن تقدير هذا بعدد ساعات العمل لليوم الواحد مقسوم على الوقت الذي يحتاجونه لإكمال المقابلة (يحدد عند اختبار الاستبيان)، ويجب الأخذ بعين الاعتبار أن زمن الانتقال أطول في المناطق الريفية منه في الحضرية.

مثال : دلت الاختبارات الميدانية أن مجرد المقابلة يستغرق ساعة في كل منزل لينجز عمله، ويستغرق عشر دقائق للانتقال من منزل لآخر. إن أخذنا بعين الاعتبار أن ساعات العمل ستة، إضافة للتنقل، ولفترة غداء، فستتم مقابلة خمس أسر كل يوم (6 ساعات * 60 دقيقة) / 70 دقيقة. أي أن فريقا مكونا من أربعة أفراد سينجز عشرين منزلا في اليوم ، و هو ما يناسب حجم العنقود.
ولتقدير الزمن الذي يستغرقه الفريق لإجراء عملية المسح، يجب حساب السفر من بلدة لأخرى، وعطلة يوم واحد كل أسبوع، وانتقال الفرق الميدانية من المركز الرئيسي لمكان العمل، والعودة، إضافة إلى ما قد يطرأ من أسباب تأخير.

مثال :

في الفصل الثاني، قدرنا أن 32 من مجربي المقابلات سيتمكنون من زيارة ستة آلاف أسرة معيشية في أربعين يوما، لكن أضفنا أربعة عشر يوما للتنقل من بلدة إلى أخرى ولما قد يطرأ من ظروف.
يمكن حساب عدد الذين يجرون المقابلات باستخدام الصيغة الرياضية التالية:

$$\text{عدد مجربي المقابلات} = \text{حجم العينة}$$

عدد الأيام المتاحة * عدد الأسر المعيشية التي يغطيها مجرد المقابلة في اليوم الواحد

مثال : إن كانت العينة مكونة من 6000 أسرة والهدف هو إنجاز العمل في أربعين يوما، وكان في استطاعة كل فرد أن ينجز خمس مقابلات في اليوم، فإن عدد الأشخاص اللازمين هو $6000 / (40 * 50) = 30$ مجرد مقابلة

وطريقة أخرى لحساب عدد مجريي المقابلات وعدد الأيام اللازمة لإنجاح العمل الميداني هي الأخذ بعين الاعتبار عدد الفرق التي سيحتاجونها للبدء ومن ثم حساب عدد الباحثين، ويمكن استخدام الصيغة الرياضية الآتية.

$$\text{عدد الفرق} = \frac{\text{حجم العينة}}{\text{المدة المحددة للعمل الميداني} * \text{عدد المقابلات التي ينجزها الفريق في اليوم الواحد}}$$

مثال :

استكمالاً للمثال في الفصل الثاني، نحسب عدد الفرق كالآتي: توجد عينة حجمها 6000 أسرة معيشية، والهدف إتمام العمل الميداني في 40 يوماً. فرضاً؛ يتكون الفريق الميداني من مشرف و مدقق وأربعة مجريي مقابلات يستطيعون إنجاز 20 منزلاً في اليوم، وهو نفسه حجم العنقود. إذاً $6000 / (20 * 40) = 7,5$. وتحسباً للوقت المستهلك في طلب المساعدة، وما قد يطرأ من تأخير، نحدد الاحتياج بثمانية فرق، أي 32 مجرياً للمقابلات. يتيح هذا النهج فرصة اختيار أي الفرق الميدانية تبدأ العمل، كما يتيح تناسب حجم الفريق، وتكوينه، والوقت الذي يستغرقه، مع حجم العنقود.

إن أمكن، لا تستخدم عدداً كبيراً من الباحثين، لأن هذا قد يؤثر على مستوى تدريبهم. لذا، تتصح منظمة اليونيسيف أن تتوازن مدة العمل الميداني مع عدد العاملين الميدانيين، حتى يمكن تقديم التدريب المناسب لهم، وبالتالي يكون الإشراف على العمل الميداني ذا كفاءة عالية. ولضمان الكفاءة، يجب ألا ينفذ العمل الميداني في وقت قصير بعدد كبير من الأفراد، فالعدد القليل من الموظفين يجعل نفس المدربين يحسنون التدريب، أي يضمن نفس الكفاءة للجميع. تجب مراقبة العمل الميداني ومساعدة العاملين في مرحلة مبكرة من عملية إجراء المقابلات مع الأسر. ولهذا السبب، من الضروري أن يجرى العمل الميداني بكفاءة نوعية تسمح بتحديد الأخطاء إن وجدت وتقديم النصح للباحثات قبل فوات أوانه.

في البلاد التي تجري فيها العمل الميداني فرق مختلفة في كل إقليم ومنطقة ويتلقون تدريباً ميدانياً، يلزم تدريب كل فريق على حداً. ويفضل أن يكون المدربون وأدوات التدريب هم أنفسهم لكل الفرق. أي أن تقوم مجموعة واحدة من المدربين العالمين بمتطلبات المسح بالتدريب حتى إن استدعى هذا تكرار نفس الدورة التدريبية.

إن لم تكن متأكداً من أن مجر المقابلات يستطيع إتمام من 4 إلى 6 مقابلات في اليوم، فاحتاط واحسب على الرقم الأقل. أعط فسحة من الوقت للانتقال والراحة، فالعمل الميداني مرهق.

بمجرد أن حددت عدد العاملين، قم بتكوين الفرق. ويعتمد تشكيل الفريق و عدد الباحثات على عدة عوامل منها؛ المدة المتوقعة للمقابلة، محتوى الاستبيان، وحجم العنقود ... الخ.

على سبيل المثال، إذا تضمنت الاستمارة القسم الخاص بقياس الوزن والطول، و هذا بالطبع يضع عبئاً إضافياً على كاهل الفريق، ويتحتم على المدقق القيام بالقياس و مراجعة الاستبيانات بمساعدة المشرف. في بعض الحالات قد لا

يحوي المسح نموذج قياس الوزن والطول، ويكون العنقود صغيرا، 12 مثلا. في هذه الحالة يكفي فريق مكون من مشرف وثلاثة مجريي مقابلات، هذا على فرض أنهم سينجزون أربعة أسر في اليوم. في المتوسط، لتغطية المسح العنقودي الثالث متعدد المؤشرات والذي يشمل نماذج أساسية وأخرى إضافية واختيارية، يحتاج كل فريق إلى مشرف واحد، ومحرر واحد، وسائق واحد (إلا في حالة استخدام المواصلات العامة)، و3 إلى 5 مجريي مقابلات (تبعاً لعدد الأسر المعيشية التي يمكن للباحثة الواحدة إنجازها في اليوم الواحد، وتبعاً لحجم العنقود). المعتاد أن يتكون الفريق من سبعة أشخاص: مشرف، ومدقق، وسائق، وأربعة مجريي مقابلات. هذا يعني أن حجم السيارة التي يستقلونها يجب أن تتسع لسبعة أشخاص بمعداتهم والاستبيانات وحقائبهم الشخصية.

تأمين الانتقال والإقامة والأمن:

يمكن للمكاتب الحكومية أن تزود الفرق بوسائل النقل، إلا إذا كان هناك ترتيب خاص، كأن تستأجر سيارات مثلا. عند استخدام سيارات الحكومية، يجب ضمان الحفاظ عليها وأن لا يكون هناك تضارب في الحاجة إليها أثناء فترة العمل الميداني. يجب تخصيص مبالغ، من الميزانية، للوقود والصيانة والإصلاح، أو ضمان أن تغطي الحكومة هذه الأمور. كما يجب ضمان إمكانية تموين السيارات بالوقود طيلة أيام الأسبوع. لحساب كم الوقود اللازم، تحسب المسافة بين البلدة والأخرى وبين المناطق المختارة.

زد في الميزانية المخصصة للوقود عن المحسوب لأن المسافات عادة ما تكون أطول في الواقع

يمكن ترتيب إقامة الفرق بالتعاون مع المجتمع المحلي. ويمكن أن تنزل الفرق في بيوت الضيافة، أو مقار الجيش، أو حتى في منزل رئيس البلدية. وإن رتبت الإقامة بطريقة أخرى، يجب أن يحصل الباحثون (مجريو المقابلات) على مصروف يومي يكفي نفقاتهم. ويمكن للسلطات المحلية أن تؤمن الطعام مسبقا حيث إن كثيرا من المناطق تخلو من المطاعم.

الأمن أيضا أمر مهم، فبينما يباشرون العمل الميداني في الريف أو الحضر، قد يواجهون بعض المشاكل الأمنية. وقد يساعد المرشدون من سكان المنطقة على تحديد وتجنب المخاطر الأمنية. يجب أن توضع هذه الأمور في الاعتبار من البداية.

في بعض الحالات، وبسبب المشاكل الأمنية، رافقت الشرطة والجيش الفرق الميدانية و تسبب هذا في رفض المجتمع المحلي التعاون مع الفرق الميدانية. وهذه المواقف تعتمد على الظروف السياسية. يجب الأخذ بعين الاعتبار تأثير إجراءات الاحتياطات الأمنية على جودة البيانات المجموعة، لكن الأولوية دائما لسلامة فريق العمل الميداني. وختاما، يجب أخذ الترتيبات المناسبة للدفع للعمال الميدانيين والمشرفين بالإضافة إلى إعطائهم ما يكفي من النقود للوجبات اليومية والإقامة وأي نفقات طارئة. الالتزام بالدفع في موعده ضروري للمحافظة على معنويات الفريق.

الترتيب المناسب للانتقال والإقامة والوجبات والأمن أمر بالغ الأهمية من أجل جمع بيانات ذات جودة عالية في وقت مناسب ومن أجل الحفاظ على معنويات فريق العمل.

إعداد خرائط محلية أو الحصول على نسخ منها

قبل البدء في العمل الميداني، يجب الحصول على نسخ من الخرائط التي تبيين المناطق الكبيرة (مدن- أقاليم – مقاطعات- أحياء... الخ)، بالإضافة إلى المناطق الصغيرة (القرى ومناطق التعداد السكاني) أي المناطق التي سيجرى فيها المسح. يمكن الحصول على الخرائط من المكاتب المحلية. وقد تكون خرائط الجيش مفيدة إن أمكن الحصول عليها. وينبغي عمل نسخ كافية من الخرائط قبل بدء العمل.

إعداد الاستبيان

يحتوي ملحق 2 على الاستبيانات الخاصة بالمسح. قبل بدء التدريب، تجب ترجمة الاستبيان والتعليمات للباحثين والمشرفين والمدققين إلى اللغات الرئيسية المحلية للسكان. كما يبين الفصل الثالث، لا يفترض أن يترجم الباحثون أسئلة الاستبيانات أثناء المقابلات، فالترجمات المختلفة للأسئلة ستقلل من فائدة البيانات المجموعة. يفضل أن يقوم شخص، لغته الأم هي نفس لغة السكان، بترجمة الاستبيان، ثم يقوم مترجم آخر بإعادة الترجمة إلى اللغة الإنجليزية، حتى يقارن بين النسختين. تجب استشارة خبراء بالمصطلحات الموجودة في الاستبيان، خاصة عند ترجمة كلمات تصف حالات صحية. وتجب مناقشة أي كلمة غامضة للوصول للترجمة الصحيحة. عند وجود أكثر من لغة محلية في المنطقة المراد مسحها، تتبع نفس هذه الإجراءات لترجمة الأسئلة والإرشادات. ويجب أن يعطى المترجمون تعريفات واضحة للمصطلحات المستخدمة في الاستبيان. ويجب على منسق البحث أن يعمل مع المترجم ليتأكد من أنه يفهم معاني الأسئلة؛ والتعريفات الصحيحة موجودة في الإرشادات المعطاة للذين سيجرون المقابلات (ملحق 3).

مثال:

التحقق من عدم تغير ترتيب الأسئلة خلال عملية الترجمة وإعطاء عناية خاصة لمصطلحات مثل "seek advice or treatment" و "since this time yesterday". كما يجب توخي الحذر في ترجمة الأسئلة المتعلقة بإجابات أسئلة سابقة مثل: "أثناء آخر مرة أصيب بإسهال..."

الاختبار الأولي للاستبيان:

يجب إجراء اختبار أولي ميداني للاستبيانات المترجمة، لتحديد المشاكل التي قد يواجهها المسح في بعض المناطق، مثل المتعلقة بشهادات الميلاد والتطعيم، والترجمة غير المفهومة والاعتراض على بعض الأسئلة لأسباب تتعلق بثقافة المجتمع.

يطبق الاختبار على مجيبين يشابهون أولئك الذين ستجري مقابلتهم خلال المسح. يجب على منسق البحث أن يجري الاختبار بمساعدة المشرفين والباحثين قبل أن يبدأ التدريب على العمل الميداني، وعليه أن يتأكد من أنه يعمل مع أشخاص قادرين على إبداء ملاحظاتهم.. يجب ألا تطبع نسخ الاستبيان قبل انتهاء الاختبار، وتجب مراجعتها، إن لزم. ناقش الفصل الثالث الهدف من الاختبار وتكفي هنا الإشارة إلى بعض النقاط:

- يجب تقدير مدة المقابلة أثناء اختبار الاستبيان، فمعرفة الزمن الذي تستغرقه المقابلة مهم عند تخطيط العمل الميداني وتحديد كم العمل المخصص لكل باحث. والأهم أنه يساعد على معرفة إن كان زمن المقابلة سيناسب المجيب. على الرغم من أنه لا يوجد مدة مثالية يوصى بها للمقابلة، يجب ألا تكون طويلة حتى لا ترهق المجيب وبالتالي تؤثر على نوعية البيانات. لهذا، يجب كتابة زمن البداية والنهاية على الاستبيانات خلال الاختبار وتقييم البيانات في نهاية الاختبار. لكن لاحظ أن الباحثين ما زالوا يتعلمون الاستبيان خلال

الاختبار، لذا فإنهم يستغرقون وقتاً أطول من الذي يستغرقونه عند التطبيق الميداني بعد اكتسابهم الخبرة.

- أما مدة التدريب على الاختبار، ظهر أن أسبوعاً واحداً لا يكفي للتدريب على اختبار استبيانات الدورة الثالثة من المسح العنقودي متعدد المؤشرات. مدة التدريب تتوقف على طول الاستبيانات، لكن يجب ألا تقل عن أسبوع أو أسبوعين، بالإضافة إلى التدريب الميداني أثناء الاختبار.

بعد ترجمة الاستبيان واختباره، تعمل منه نسخ لتوزع على الفرق الميدانية لتستخدم في التدريب الميداني وفي المسح نفسه. عند إعداد الاستبيان للطباعة انتبه للآتي:

- لا تغير شكل صفحة الاستبيان، ولا تضغط أسئلة كثيرة في صفحة واحدة، فالشكل الجيد يساعد على تقليل أخطاء الباحثين في الميدان. كما أن الإبقاء على شكل صفحة الاستبيان ييسر إدخال البيانات مباشرة في الكمبيوتر موفراً بذلك الوقت والجهد.
- استخدم ورقاً جيد النوع، فهذا يساعد على الكتابة بوضوح ويمنع تمزق الاستبيان.
- استخدم ورقاً مقوى لتغليف كل استبيان ويفضل أن يكون من لون مختلف لكل نوع من الاستبيانات للتمييز بينهم بسهولة.
- تطبع خانات البيانات التعريفية لكل استبيان على الغلاف بدلاً من الصفحات الداخلية، حتى يتم التعرف الموظف على الاستبيان دون أن يحتاج لفتحه.
- التأكد من أن الاستبيانات مثبتة مع بعضها جيداً، بثلاثة دبابيس، على الأقل، لكل استبيان.
- طباعة نسخ أكثر من الحاجة، لأن إهدار بعض النسخ حتمي الحدوث، كما أن نسخاً ستستخدم في التدريب. اطبع مجموعة استبيانات منفصلة لكل أسرة معيشية في العينة.

يجب ترجمة الكتيبات التي سيستخدمها الباحثون والمشرفون والمدققون بنفس دقة ترجمة الاستبيانات. تختبر الكتيبات بإعطائها للباحثين والمشرفين والمحررين ومناقشتها معهم لتحديد التعليمات غير الواضحة.

اختيار العاملين في الميدان

تعتمد جودة البيانات التي يجمعها المسح على كفاءة العمل الميداني، فالتنظيم الجيد والعمل المتكامل أمران لا غنى عنهما.

سيقوم فريق من الباحثين والمشرفين والمدققين بالعمل الميداني. يقدم الفصل السادس الوصف المفصل لمهام عمل الباحثين والمشرفين والمدققين، لكن نوجز، فيما يلي، وصف عمل كل منهم ليساعد على اختيار المرشحين للقيام بهذه المهام.

عمل المشرف الميداني هو:

- تحديد العناوين التي سيجري مسحها.
- الإشراف على الباحثين أثناء إجراء المسح.
- التأكد من أن الباحثين يتبعون التعليمات
- الإجابة عن أسئلة الباحثين و استفساراتهم
- مراقبة جودة البيانات المجموعة أثناء المقابلة، بمراجعة ما قد يحدث من أخطاء أثناء المقابلة، والتأكد من أن الاستبيانات قد استوفيت استيفاء صحيحا، وأن جميع الأشخاص يجيبون عن الأسئلة.
- تحديد المشاكل وإعادة تدريب الباحثين الذين لا يؤدون عملهم بالطريقة الصحيحة.

عمل المحرر الميداني هو:

- مراقبة أداء الباحث من خلال:
- *مراقبة العديد من المقابلات كل يوم خاصة عند بدء العمل الميداني.
- *مراجعة الاستبيانات المستوفاة، في الميدان، قبل الانتهاء من العنقود.
- *عقد جلسات مراجعة دورية مع الباحثين.
- *تجميع الاستبيانات المستوفاة، بالترتيب، وإرسالها إلى المكتب الرئيسي
- قياس وزن وطول الأطفال تحت عمر خمس سنوات.

عمل الباحث هو:

- تحديد المنازل موضع البحث
- الحصول على موافقة الأسر قبل مقابلتها
- إجراء المقابلات باستخدام الاستبيانات
- إجراء المقابلات وتسجيل الإجابات وفقا للمعايير المطلوبة.

يجب اختيار الباحثين والمشرفين والمدققين على أساس قدراتهم ودوافعهم لأداء هذه المهام. ويجب على المشرفين والمدققين أن يدركوا أهمية الالتزام بتعليمات المسح وأن يتحققوا من التزام الباحثين بها.

ويجب أن يكون الباحثون والمشرفون والمدققون:

- أذكىاء ومتعلمين (أتموا الدراسة الثانوية فأكثر.)
- يتبعون التعليمات بدقة.
- مهذبين وقادرين على تكوين علاقة جيدة مع الأسر المبحوثة
- يتحدثون لغة المجيبين بطلاقة.

والخبرة السابقة في عملية المسح ليست أمرا ايجابيا دائما؛ قد تكون إيجابية إن كانوا قد شاركوا في مسوح جرت جيداً، أما إن كانوا قد شاركوا في مسوح سيئ المستوى فهذا يعني أنهم قد اكتسبوا عادات خاطئة في إجراء المقابلات، وهو ما يصعب تصحيحه.

مثال:

في كثير من الدول، ينخفض مستوى معايير ما يسمى بأبحاث السوق.

فقد يحتاج الباحثون الذين لهم خبرة سابقة في هذه الدراسات إلى تدريب أكثر من الذين ليس لهم أي خبرة.

كما يجب تجنب اختيار باحثين مؤهلين أكثر من اللازم. لأنهم قد يتبعون أساليبهم الخاصة ويتعدوا عن الأساليب المحددة التي وضعت لتنفيذ المسح.

مثال:

بعض الدول استعانت بأطباء في جمع المعلومات، مما أدى إلى نتائج وخيمة، بسبب عدم قدرة الأطباء على اتباع التعليمات الخاصة بالاستبيانات أو عدم رغبتهم في ذلك، كما أنهم يحبون أن يشخصوا الحالات المرضية أثناء المقابلة

كما يجب أن يضم الفريق باحثات، وأن يكون عمرهن مناسباً لجمع معلومات من النوع الذي يطلبه الاستبيان. ففي بعض المجتمعات قد تتردد النساء في الإجابة عن الأسئلة المتعلقة بالحمل أو الرضاع، إذا طرحها شباب صغار. وعموماً، في كل المجتمعات تقريباً تتردد النساء في الإجابة عن أسئلة جنسية عندما يكون الباحث رجلاً. حيث إن الدورة الثالثة من المسوح العنقودية متعددة المؤشرات تضمنت نماذج عن وسائل منع الحمل، والسلوك الجنسي، ومرض الايدز، وأمور حساسة أخرى، لذا تجب الاستعانة بباحثات. وقد يكون المشرفون والمدققون من كلا الجنسين مع أن وجود مشرفات ومدققات سيمكنهن من مراقبة المقابلات.

اختر دائما عدد باحثين أكثر مما تحتاج

بالإضافة إلى المؤهلات السابقة يجب أن يكون لدي المشرفين خبرة ميدانية سابقة كباحثين في مسوح جيدة المستوى. ويجب اختيار باحثين أكثر من العدد الذي تحتاجه، ليتم تدريبهم جميعاً ثم اختيار العدد المطلوب في نهاية التدريب. وبذلك نتأكد من أنه سيتم اختيار أفضل العاملين الميدانيين للقيام بالدراسة، كما سيكون لديك باحثين احتياطيين إن احتجت لبديل. أعط شهادات لكل من تلقوا تدريبات، بما فيهم أولئك الذين لن يتم توظيفهم في العمل الميداني.

اختيار وتجهيز المعدات

يجب شراء المعدات قبل بدء المسح. جدول 1-5 يعرض المستلزمات الأساسية من المعدات، بالإضافة إلى الأوراق الخاصة بالعناقيد، والاستبيانات، والخرائط.

جدول 1-5 قائمة بالمعدات الميدانية	
وحدات أنظمة تحديد الموقع الجغرافي	دفاتر لتدوين الملاحظات للمشرفين و المدققين
ميزان	لوحات لتعليق الملحوظات والإعلانات
ألواح لقياس الطول	حقائب
أطقم قياس نسبة اليود في الملح	أقلام حبر (زرقاء للباحثين، وحمراء للمشرفين والمدققين)
تقويم بالأحداث الهامة (لمساعدة المجيب على التذكر)	حقائب لتجميع الاستبيانات
مجموعة عينات من أنواع فيتامين A (لتساعد المجيب على التذكر)	أظرف لحفظ الخرائط و أوراق المراقبة
مجموعة عينات من مضادات الملاريا (لتساعد المجيب على التذكر)	دبابيس للأوراق
مجموعة من صور الناموسيات المعالجة	أدوات للطبخ والنوم (إن لزموا)
بطاقات لاختبار القدرة على القراءة	
مصابيح محمولة	

تنبيه:

بالإضافة إلى هذه المستلزمات، على الباحثين الميدانيين أن يحملوا خطابات تعريفية للأسر التي سيزورونها، ويفضل أن تكون مطبوعة على ورق عليه شعار جهة رسمية، كما يجب أن يكونوا مزودين ببطاقات تعريف بهم تحمل صورهم.

الميزان:

يجب تزويد كل فريق بميزان، ليستخدمه المدقق في قياس وزن الأطفال. يراعى أن يزيد عدد الموازين عن عدد الفرق، حتى يمكن استبدال الموازين التي تتعطل أو تفقد أو تسرق.

الملحق الخامس يحتوي على التفاصيل الفنية المفصلة الموصى بها للموازين. ميزان اليونيسيف الإلكتروني، هو ميزان يوضع على الأرض ليقاس وزن الأطفال و البالغين حتى وزن 150 كيلو جرام؛ له شاشة رقمية، ويقاس بدقة

حتى 100 جرام. يفضل وزن الطفل مباشرة، إن أمكن. لكن إن كان الطفل صغيرا جدا، أو خائفا، أو غاضبا، توزن الأم أولا، ثم توزن الأم وهي تحمل طفلها بين ذراعيها، وسيقوم الميزان تلقائيا بطرح وزن الأم وإظهار وزن الطفل. هذا الميزان أفضل من الموازين المعلقة، لأن الطفل يكون مرتاحا، ولا تتسخ ملابسه. وزن الميزان 4 كغم ومزود ببطارية عمرها عشر سنوات.

ألواح قياس الطول

بالإضافة للوزن، يوصى بقياس الطول أثناء إجراء الدورة الثالثة للمسح العنقودي متعدد المؤشرات. وحيث إن طول الأطفال تحت سن سنتين يقاس وهم نائمون على الأرض، بينما الأطفال الأكبر سنا وهم واقفون. يجب أن تكون ألواح قياس الطول صالحة للوضعين. كل فريق يحتاج للوح واحد لقياس الطول.

توصي اليونيسيف بنموذج مصنوع من الخشب مناسب للأطفال حتى طول 130 سم، وهو مناسب لأغراض الدورة الثالثة من المسوح العنقودية متعددة المؤشرات. يزن 6 كجم، وطوله مطويا 75 سم وله حمالة للكتف. التفاصيل الفنية لألواح قياس الطول موجودة في الملحق رقم 5. صنعت بعض الدول هذه الأجهزة محليا، لكنها غالبا ما سببت مشاكل في القياس وكانت تتعطل أو تنكسر. والملحق رقم 5 يحتوي على مواصفات تصنيع الألواح، إن كان هناك حاجة لتصنيعها. تكلفة الألواح ستقل لو أنها صنعت محليا، لكن يجب تخصيص وقت كاف لهذه العملية، لأن تعديلات كثيرة تلزم في المراحل الأولى من التصنيع.

وحدات محلول قياس نسبة اليود في الملح

يجب أن يكون لدى كل باحث وحدة محلول لقياس نسبة اليود في الملح. يكفي كل وحدة لقياس نسبة اليود في 100 عينة ملح. العديد من الدول تحتاج صناديق قياس أيودات البوتاسيوم، والقليل من الدول تحتاج إلى صناديق قياس أيودين البوتاسيوم، ويجب التيقن من استخدام النوع الصحيح. وليكون مقياس النتائج موحدًا لكل الدول عند تطبيق المسوح العنقودية متعددة المؤشرات، يوصى أن تستخدم كل الدول أطقم القياس المصنوعة بواسطة MBI في الهند. يمكن إضافة أطقم من أنواع أخرى، لكن يجب ألا تحل محل أطقم MBI. يقدم ملحق 5 المواصفات الفنية لهذه الأطقم وعن كيفية طلب شرائها.

أجهزة تحديد الموقع الجغرافي

قد تحتاج بعض الدول إلى أجهزة تحديد الموقع الجغرافي لتستخدم أثناء العمل الميداني في تسجيل المعلومات عن الموقع الجغرافي لعناقيد العينة، حتى يمكن، بعد الانتهاء، ربط بيانات المسح العنقودية الثالث متعدد المؤشرات مع

بيانات أخرى تحتوي على نفس المعلومات الجغرافية. ومن الأمثلة المألوفة على هذا استخدام قواعد البيانات الجغرافية للمرافق الصحية والمدارس والمناخ والارتفاعات والمواقع الجغرافية الأخرى. باستخدام وحدات أنظمة تحديد الموقع الجغرافي، سيتمكن إجراء تحليل مفصل للبيانات التي تجمع خلال الدورة الثالثة من المسوح العنقودية متعددة المؤشرات بتوسيعها على أساس المعلومات المتوفرة من قواعد البيانات الأخرى.

يمكن استخدام أجهزة تحديد الموقع الجغرافي في تحديث إطار العينة. وكما ذكرنا في الفصل الرابع، تقوم الفرق بتسجيل المعلومات عن الموقع الجغرافي للعناقيد العينة. وهذا يعني أنه في هذه الحالات، سييسهل استخدام هذه الأجهزة خلال العمل الميداني تحديد مواقع العناقيد، لأن المعلومات عن خطوط الطول والعرض ستكون متاحة للمشرفين خلال العمل الميداني. يوصى أن يستخدم كل فريق جهاز واحد. التفاصيل الفنية لأجهزة تحديد الموقع الجغرافي موجودة في ملحق 5.

تدريب العاملين الميدانيين

لن تجمع معلومات على درجة عالية من الجودة إلا إذا خصص وقت كاف لتدريب المشرفين والمدققين والباحثين تدريباً متقناً.

اختر الباحثين والمدققين والمشرفين ذوي الكفاءة،
واستغني عن الذين لا يقومون بالعمل كما يجب

ويجب أن يخطط للتدريب قبل بدايته بفترة كافية، لكن قبل تدريب الباحثين يجب:

- ترجمة واختبار الاستبيانات والإرشادات والإجراءات الميدانية للمسح. وهذا يعني التخطيط لقيام المشرفين والمدققين بمراجعة الاستبيانات المستوفاة، وملأ الأوراق الخاصة بالمراقبة اليومية للعناقيد عن الاستبيانات المستوفاة، وإعادة الاستبيانات المستوفاة إلى المركز الرئيسي، وترتيب عملية تنقل الفرق ودفع رواتب الموظفين الميدانيين.
- تحديد المواقع الميدانية المناسبة للتدريب على اختيار الأسر وإجراء المقابلات
- التعود على الاستبيان، بما في ذلك الانتقالات والهدف من وراء الأسئلة. إن لم يعتد المدربون على الاستبيان، سيلاحظ الباحثون هذا وسيفقدون ثقتهم في جدية المسح. كما أنه إن لم يقتنع المدربون بأهمية بعض الأسئلة، فلن يقتنع بها الباحثون بأداتهم، ولن يتحفزوا لجمع البيانات بدقة. يجب على المدربين أن يتعرفوا على الاستبيان ويعتادوا عليه قبل بدء التدريب.

يقوم بالتدريب أشخاص من فريق العمل ذوو خبرة في المسوح. يخصص اثنان على الأقل لتدريب كل صف. وتجب الاستعانة بمدرّب له خبرة في التدريب على قياسات الوزن والطول الميدانية. كما يوصى بتنظيم محاضرات يلقيها مختصون من الجهات الحكومية المسؤولة عن المجالات التي يغطيها المسح، مثل التعليم، وصحة الأم والطفل، حماية الأطفال، وفيروس ومرض الايدز... الخ

وتوصي منظمة اليونيسيف بأن يجرى التدريب الميداني في موقع مركزي، ويفضل أن يكون عدد الباحثين المتدربين صغيراً، صفا دراسياً واحداً إن أمكن. إن احتمالية اتباع هذه التعليمات تعتمد على مجموعة من العوامل تتضمن عدد المتدربين و حجم الدولة... الخ. الهدف الرئيسي من التدريب هو التأكد من أن كل المتدربين يتلقون نفس درجة ونوعية التدريب. وهذا ما يصعب تحقيقه إن اختلف المدربون وتعددت أماكن التدريب. عندما توجد حاجة لأكثر من مركز تدريب، يجب أن يقوم بالتدريب نفس الأشخاص من خلال التناوب بينهم على المراكز التدريبية، أو أن تقلل الفروق بينهم إلى أقصى درجة ممكنة قبل أن يبدأ التدريب. ولنجاح التدريب، يجب أن يكون عدد المتدربين في كل صف صغيراً، ليتمكن المدربون من العمل مع المتدربين بشكل فردي، والتعرف عليهم، وإعطائهم تدريباً إضافياً إن احتاجوا. وكما اشرنا سابقاً يجب أن يكون عدد المتدربين أكبر من عدد الباحثين المطلوبين ليعملوا في الميدان، حتى

يمكن الاستغناء عن المتدربين غير القادرين على تقديم أداء فني جيد قبل البدء في العمل الميداني. بالإضافة إلى تدريب المشرفين والمدققين و الباحثين، يجب أن يتم تدريب أولئك الذين سوف يدخلون البيانات. يجب أن يكون مدخلو البيانات على دراية جيدة بمحتوى الاستبيانات، لأنهم سيتعاملون مع مشاكل في الاستبيانات عندما تأتي مرحلة إدخال البيانات.

و يعتمد طول فترة التدريب على محتويات الاستبيانات، بالإضافة إلى التعقيدات في الإجراءات الميدانية وخصائص العاملين الميدانيين فالاستبيان الطويل والمعقد يحتاج إلى فترة تدريب أطول. وبناء على الدروس المستفادة من الدورتين السابقتين للمسوح متعددة المؤشرات، واختبار استبيان الدورة الثالثة، تنصح اليونيسيف بان يتم التدريب لمدة أسبوعين أو ثلاثة تبعاً لمحتوى الاستبيان المستخدم. يقدم جدول 5 - 2 مثلاً لدورة تدريبية مدتها 12 يوماً للباحثين والمشرفين و المدققين وسيحتاج المشرفون و المدققون لفترة تدريبية أطول. يجب ألا يتجاوز التدريب 8 ساعات في اليوم وفي النهاية يجتمع المدربون لتقييم يومهم.

يجب أن يسود التدريب جو عمل جيد، ليدفع الباحثين نحو أداء جيد في الميدان، ويجب من أن تكون غرف التدريب واسعة، مع وجود فسحة للوجبات الخفيفة والمشروبات.

هذه بعض الإرشادات البسيطة لتتبع أثناء جلسات التدريب:

- المشاركة أمر مهم في الجلسات التدريبية. يجب أن يشجع المدربون المتدربين على طرح الأسئلة، للتأكد من أن كل شيء واضح ومفهوم قبل بدء العمل الميداني الحقيقي. وبالإضافة إلى هذا، يجب أن يطرح المدربون أسئلة على المتدربين، وأن يطلبوا منهم أن يقرأوا الاستبيانات بصوت عال وأن يمارسوا إدارة الاستبيانات أكبر عدد ممكن من المرات.
- فيما يخص التدريب في القاعة، يوجد طرق عديدة لتمارين المتدربين على طرح الأسئلة. ومنها المقابلات التوضيحية، ومقابلات أمام الصف، ومقابلات تمثيلية. كما يمكن أن يحضروا مجيبين حقيقيين إلى القاعة للتدريب، وقد يذهب الباحثون إلى المنازل أثناء فترة التدريب ليجروا مقابلات حقيقية قبل أن يبدأوا المسح التجريبي.
- يفضل أن تؤجل التمارين إلى آخر اليوم.
- يجب استخدام وسائل مسموعة ومرئية مثل شاشة عرض خلال عملية التدريب
- دعوة مسئول رفيع المستوى ليفتح ويختتم الدورة التدريبية أمر مفيد ليشعر المتدربون بجدية العمل الذي سيقومون به.
- إحدى الطرق لتحفيز المتدربين هي إصدار شهادات عند نهاية التدريب.
- بالإضافة إلى التمارين في القاعة ومنازل المجيبين، تعطى واجبات منزلية للمتدربين من ضمنها مطالعات. وقد يطلب منهم أن يكملوا المقابلات في المساء مع أفراد أسرهم أو الأقارب أو الجيران الخ.

المتدربون الذين كانوا قد عملوا في الاختبار القبلي قد يعاونوا في التمرينات داخل القاعة و يشاركوا في مراجعة الاستبيانات التي استوفيت أثناء التدريب..

ويجب أن يجري تقييم الأداء عن طريق الملاحظة، وعن طريق عقد امتحانات تحريرية أثناء التدريب. هذا ضروري لفهم الصعوبات المشتركة بين المتدربين وتحديد عناصر أدوات المسح التي تحتاج إلى مراجعته أو تأكيد. الهدف من الاختبارات ليس توجيه أسئلة صعبة للمتدربين، بل يجب أن تطرح أسئلة سهلة. وأحيانا يجب أن تحتوي على أخطاء متعمدة لاختبار يقظة المتدربين وتحفزهم على العمل.

وفي نهاية الدورة التدريبية، يجب أن يكون المدربون قادرين على تقييم كل متدرب تقييما فرديا، وعلى أن يحددوا أنسب دور ميداني لكل متدرب. كما يتضمن هذا التقييم ملاحظة علاقة المتدربين بعضهم البعض، لأنها قد تظهر من منهم يتمتع بمميزات الشخصية القيادية. كما أنها تظهر من له استعداد لأن يخلق ألفة مع المستجوبين. ومن له قدرة على اكتشاف الأخطاء ودقة في المراجعة. وفي نهاية الدورة التدريبية يجب اختيار الأفضل للإشراف، والأفضل لتدقيق ومراجعة الاستبيانات، و الأفضل لإجراء المقابلات.

جدول 5- 2

مثال لدورة لتدريب فريق العمل الميداني، مدتها 12 يوما

اليوم الأول	شرح الهدف من المسح شرحا مفصلا، والتعريف بأدوات المسح
	<ul style="list-style-type: none">• ترتيب حفل افتتاح ودعوة مسئول رفيع المستوى من الجهة المنظمة لإلقاء كلمة عن أهمية المسح.• التعريف بأعضاء الفريق والمشاركين من الجهة المنظمة (الجهاز الوطني للإحصاء، وزارة الصحة، الخ) ومنظمات أخرى.• توفير إطار عام للمسح ووصف المؤشرات.• تقديم موجز بعملية المسح متضمنا مرحلتي عمل التقارير، والتحليلات.• تحفيز العاملين الميدانيين من خلال شرح أهمية البيانات التي سيتم جمعها وكيفية الاستفادة منها.• شرح الترتيبات الإدارية للعمل• تقديم شرح عن عدد ساعات العمل والرواتب والجدول الزمني والتنقل والإجراءات اليومية• تقديم شرح عام لأدوات المسح بما في ذلك شرح النماذج الموجودة.
الأيام 2-7	مناقشة إجراءات الدراسة والاستبيان
	<ul style="list-style-type: none">• مناقشة أساليب إجراء المقابلات. شرح كيفية اكتساب ثقة المستجوبين وتفادي الأسئلة

<p>المستحثة. والتأكيد على أهمية إتمام المقابلات المقررة واتباع التعليمات. التأكيد على أن يطرح الباحثون الأسئلة كما يجدونها مكتوبة في الاستبيان.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● مناقشة القضايا الأخلاقية ● مناقشة الإطار العام للاستبيانات، وتوضيح النقاط المتعلقة بأسس الأهلية للإجابة عن الاستبيان ● مناقشة كل نموذج من نماذج الاستبيان ● شرح و مناقشة كل سؤال. يجب ألا يبقى مصطلح غير مفهوم ويجب أن يكون لدى العاملين الميدانيين تعليمات مكتوبة عند ذهابهم للميدان. ● عمل مقابلات توضيحية. ● تنظيم محاضرات يلقيها مختصون في المجالات التي يتناولها الاستبيان ● إجراء مقابلات تمثيلية، حيث يلعب بعض المتدربين دور الباحثين ويلعب البعض دور المجيبين، مستخدمين استبيانات استوفيت أثناء الاختبار الأولي. ● إجراء تدريب عام على قياس الوزن والطول. ويجب أن يقضي الباحث نصف يوم مع الكثير من الأطفال الصغار (في روضة أطفال مثلا) ● تعريف وتدريب العاملين الميدانيين على إجراء اختبار قياس نسبة اليود في الملح. ● تعريف وتدريب العاملين الميدانيين على وسائل الإيضاح المرئية. ● التدريب على تسجيل البيانات و التعامل مع النماذج. ● في حالة احتواء الاستبيان على نموذج السلوك الجنسي أو أي نماذج أخرى تحتوي على أسئلة حساسة، يجب التمرن على طرح الأسئلة في مقابلات تمثيلية حتى يتجاوز الباحثون عدم الارتياح لها. ● يستحسن تصوير جلسات التدريب، إن أمكن، وعرضها، وتقديم النقد البناء للباحثين. يراعى القيام بمزيد من المقابلات التجريبية بينما تتقدم عملية التدريب. ● إجراء امتحانات تحريرية قصيرة لاختبار فهم الباحثين للاستبيان، وبهذه الطريقة يمكن الاستغناء عن غير المستوعبين للتعليمات. ● إعطاء واجبات منزلية والطلب من الباحثين قراءة المواضيع التي ستناقش في اليوم التالي أو مراجعة النماذج التي سيتناولونها، بالإضافة إلى الطلب من الباحثين أن يكملوا مقابلات مع عائلاتهم وأقاربهم والجيران، وجعل المتدربين يراجعوا استبيانات بعضهم البعض ويكتشفوا الأخطاء. 	
<ul style="list-style-type: none"> ● التدريب على قراءة الخرائط. 	<p>الأيام 8 و 9</p>

<ul style="list-style-type: none"> • مناقشة كيفية التعامل مع المنازل الخالية و حالات الرفض • تنظيم تدريب ميداني، ويجب على كل متدرب أن يكمل على الأقل خمس مقابلات تدريبية ميدانية. و يجب مراقبة أداء الباحثين وإبلاغهم بالملاحظات عليه. • مناقشة مشكلة تأثير الباحثين على ردود المستجوبين والأخطاء الأخرى التي قد يرتكبونها والاتفاق مع المتدربين على أساليب التغلب على تلك المشكلات. • مراجعة الاستبيانات التي استوفيت أثناء فترة التدريب الميداني ومناقشة الأخطاء التي ارتكبها الباحثون • الطلب من المتدربين أن يساهموا بحلول للتغلب على الصعوبات 	
---	--

جدول 5 - 3
مثال لبرنامج تدريبي إضافي للمشرفين و المدققين مدته 3 أيام.

<p style="text-align: center;">اختيار الأسر المعيشية وقراءة الخرائط</p> <ul style="list-style-type: none"> • شرح التعليمات التي يجب اتباعها وأهمية الاختيار العشوائي للأسر المعيشية • التدريب والنقاش. <p>(في حالة رسم خرائط باليد لكيفية تجزئة المناطق الصغيرة ، كما هو موضح في الفصل 6 ، فستكون هناك حاجة لزيادة التدريب الميداني لمدة يومين آخرين على الأقل.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • التعريف بأدوار المشرفين والمدققين والتدريب عليها. 	اليوم الاول
<p style="text-align: center;">مراقبة الجودة</p> <ul style="list-style-type: none"> • بيان الحاجة لمراقبة المقابلات والتحقق من جودتها في الميدان. • مناقشة كيفية التعامل مع أخطاء الباحثين. • بيان الواجب عمله مع الاستبيانات المستوفاة وكيفية التعامل مع المشاكل غير المتوقعة. • التنبيه على أن يدون المشرف ملاحظاته في الميدان. 	اليوم الثاني

مناقشة جدول المسح والحاجة إلى الاتصال مع منسق المسح.	
التدريب على قياس الوزن والطول <ul style="list-style-type: none"> • وحد إجراءات القياس. • اختيار المشرفين و المدققين. 	اليوم الثالث

إعطاء فكرة موجزة للسائقين:

يجب أن يأخذ كل شخص له علاقة بالعمل فكرة عن الأهداف والخطوط العريضة لمنهجية العمل. يحتاج السائقون الذين سيعملون مع الفريق أثناء فترة المسح إلى اهتمام خاص. معظم السائقين لا يفهمون أسلوب الاختيار العشوائي للعينات، وقد يرفضون سلوك طرق فرعية للوصول إلى منازل متفرقة. وهذا ما يسمى بالتحيز للطرق الرئيسية. كما أن هناك مشكلة أخرى تشيع بين السائقين، وهي التدخل في سير المقابلات، التي يجب أن تكون سرية. يجب على السائقين أن يبتعدوا عن مكان المقابلة مسافة تجعلهم لا يسمعون ما يقال، كما يجب ألا يقرأوا الاستبيانات المستوفاة التي توضع معهم في السيارة. وللمساعدة في منع حدوث هذه المشاكل، يجب أن تعقد لهم جلسة خاصة في بداية العمل الميداني.

التجربة النهائية للدراسة

هذه هي مرحلة التجربة النهائية للعمل الميداني. يتم من خلالها اختبار سلاسة سير الإجراءات وسهولة فهم واتباع القواعد. وتجرى هذه التجربة النهائية في نهاية فترة التدريب، وقبل بدء العمل الميداني الحقيقي ببضعة أيام. وهذا من شأنه أن يتيح وقتا لعلاج المشكلات التي قد تظهر أثناء هذه التجربة.

إن سارت التجربة النهائية كما يجب،
فستكشف عن الأخطاء والمشكلات
في منهج البحث وستساعد
على تجنبها في مرحلة المسح.

يجب أن تغطي التجربة النهائية المناطق الريفية والمناطق الحضرية. وتختار أماكن التجربة بحيث تمثل المواقع التي قد يواجهها الباحثون أثناء المسح. يجب أن تستمر التجربة من ثلاثة إلى خمسة أيام، تبعاً لمستوى الباحثين والمشرفين والمدققين، ويجب أن تتضمن الإجراءات اليومية الثابتة التي يعرضها جدول 5 - 4.

جدول 5 - 4

الإجراءات اليومية الثابتة

- تقديم تقرير موجز للمركز الرئيسي بما تم عمله.
- الانتقال إلى المواقع الميدانية
- تحديد أماكن العناقيد
- الاتصال بالسلطات المحلية للتعريف بأفراد الفريق
- العثور على الأسر المعيشية المختارة
- إجراء المقابلات والقياسات
- مراجعة الاستبيانات وتجميعها معاً
- تقييم النتائج وإبلاغ فريق المسح بالملاحظات عليها، بما في ذلك إعادة التدريب أو التدريب الإضافي إذا ظهرت حاجة له.

ويجب أن تعتبر الدراسة امتداداً للبرنامج التدريبي. المراقبة الحثيثة للباحثين خلال هذه الفترة أمر ضروري.

تحميل البرامج المطلوبة على أجهزة الكمبيوتر وتعيين عاملين لمعالجة البيانات

يجب تعيين مبرمج كمبيوتر ذي خبرة في البرامج التي سيستخدمها المسح. إن لم يكن لديكم البرنامج الموصى به لإدخال البيانات (CSPRO) ومجموعة التحليل الإحصائي (SPSS) ، فيجب الحصول عليهما فوراً. المعلومات الخاصة بهذه البرامج موجودة في الفصل السابع.

سيتوجب على المبرمج أن يكيف النسخة الأصلية من البرامج الخاصة بالمسح العنقودي متعدد المؤشرات (الدورة الثالثة) لكي تستخدم في إدخال و تنقيح وجدولة البيانات التي تم جمعها. يجب أن يكون المبرمج قد تلقى تدريباً، أثناء ورش العمل، على تكييف البرامج الأصلية. كما يجب أن يبقى منسق المسح على اتصال وثيق بمبرمج الكمبيوتر للتأكد من أن برامج إدخال البيانات ومراجعتها وجدولتها توفر مجموعات البيانات المطلوبة والجدول الصحيحة لكل مؤشر. يجب أن تختبر البرامج للتأكد من أنها تعمل كما يجب، قبل بدء المسح.

تنبيه:

استخدم الاستبيانات التي استوفيت أثناء التجربة النهائية في اختبار برامج الكمبيوتر التي ستستخدم لإدخال البيانات والتحليل الإحصائي. حل المشاكل وصحح الأخطاء التي قد تظهر.

ستوجد حاجة لمُدخلي بيانات. يتوقف عدد مدخلي البيانات الذين سيتم تعيينهم على حجم المسح ومدة العمل الميداني (انظر الفصل السابع لحساب عدد المدخلين اللازم لإدخال البيانات) يقوم مبرمج الكمبيوتر بتدريب مدخلي البيانات على استخدام البرنامج المخصص لإدخال البيانات. يجب ألا تزيد مدة هذا التدريب عن يومين. لكن من الضروري أيضاً تدريب مدخلي البيانات أثناء تدريب الباحثين ليطلعوا على هدف المسح ومحتوى الاستبيانات.

ويجب تجهيز معدات المكتب الضرورية بما في ذلك أجهزة الكمبيوتر والطابعات والأقراص اللينة والاسطوانات المدمجة والورق، كما يجب التأكد من صلاحية أحمال الكهرباء في المكان. يحتاج كل مدخل بيانات إلى جهاز كمبيوتر بالإضافة إلى جهاز للمبرمج. ويحتوي الفصل السابع (معالجة البيانات) على مقترحات لإدارة عملية معالجة البيانات وحفظ الملفات.

تذكر أنه إذا لم تتخذ الترتيبات المناسبة الخاصة بإدخال البيانات وتحليلها، قبل بدء العمل الميداني، فسيؤخر إعداد التقارير تأخراً كبيراً.

بالإضافة إلى مدخلي البيانات توجد حاجة إلى موظفين لتحرير الاستبيانات وتقديم الحلول المناسبة للمشكلات التي تظهر في الاستبيانات أثناء الإدخال على الكمبيوتر، أو أثناء المراجعة اليدوية. ويتم اختيار هؤلاء الأشخاص عند التدريب الرئيسي للمشرفين والمراجعين، كما يمكن تدريبهم أثناء التدريب على معالجة البيانات.

ترتيبات إعادة الاستبيانات إلى المركز الرئيسي

يجب إرشاد المشرفين والمراجعين إلى كيفية إعادة الاستبيانات التي استوفيت إلى مركز معالجة البيانات. تذكر أن الاستبيانات تحتوي على معلومات سرية، لذا يجب التعامل معها بالطريقة السليمة.

ويجب إرجاع الاستبيانات المستوفاة لكل عنقود من العناقيد إلى المركز الرئيسي حتى تجري معالجة البيانات بسرعة. في المرحل الأولى من المسح، سيساعد هذا الأسلوب على كشف المشاكل المنهجية والتي لا تزال تحدث في الميدان كشفا مبكرا. وعند إدخال البيانات إدخالاً متزامناً مع البحث الميداني، يمكن اكتشاف الأخطاء وبالتالي إعطاء إرشادات للموظفين الميدانيين، مما يؤدي إلى اكتشاف الأخطاء المنهجية والتي قد تقلل من جودة كفاءة المسح. يجب على المشرفين أن يعيدوا استبيانات العناقيد المكتملة إلى المركز الرئيسي أسبوعياً. يقوم بهذا فريق مخصص لهذه الغاية، أو السائقون.

ويجب عمل نسخ احتياطية من ملفات الكمبيوتر يوميا، وتحفظ في موقع آمن، لا يدخله إلا موظفو المسح فقط.

التخطيط المبكر للحصول على بيانات إضافية

يُصير العاملون بالميدان على معرفة كبيرة بأوضاع المجتمعات. وتصبح لهم القدرة على تقديم أفكار عن سير البرامج، وأسباب فشل بعض البرامج التي قد لا تظهر مباشرة في الاستبيانات، والمشاكل التي يواجهها العاملون الميدانيون عند جمع البيانات. وبقدر الإمكان، يجب الاستفادة من هذه الفرصة للحصول على بيانات جيدة كما وكيفا بإدارة نقاش معهم بعد الانتهاء من المسح. وقد يهتم العاملون في مجالات الرعاية الصحية وتطوير البرامج بسماع ما يرويه العاملون الميدانيون عما عرفوا ورأوا أثناء المسح. أعد قائمة بالجهات التي قد تستفيد من مثل هذه النقاشات وأعد دليلا عن المناقشات. أكتب تقريرا موجزا عن تلك المناقشات يتضمن جميع الملاحظات الموجودة في تقرير المسح.

الاعتبارات الأخلاقية

تثير عملية المسح التي تجري على الأسر تساؤلات أخلاقية، وبخاصة المسوح التي تتعلق بصحة الأطفال والأفراد الآخرين في الأسرة. تتعلق هذه التساؤلات بحق الفرد في الخصوصية، ووجوب أخذ موافقته، والمسؤوليات التي تترتب على اكتشاف مشاكل صحية أثناء إجراء المسح. ومن الضروري الأخذ بعين الاعتبار هذه النقاط ومنها نقاط يعرضها جدول 5 - 5 في المراحل المبكرة من التخطيط لعملية المسح.

جدول 5 - 5

الاعتبارات الأخلاقية عند إجراء المسح

- **الموافقة من الناحية الأخلاقية:** يجب أن يلتزم هذا المسح بقوانين الدولة. في حالة ضرورة موافقة لجنة أخلاقية، يجب أن يقدم طلب الحصول عليها في المراحل المبكرة لمنع أي تأخير.
- **السرية:** يجب أن تحفظ جميع المعلومات التي يحصل عليها الباحثون حفظا سرياً. يجب أن تحفظ السجلات جيداً. يحظر حظراً تاماً إدخال أي أسماء على الكمبيوتر حتى لا تستخدم لمعرفة الأسر التي أجري عليها المسح، إلا إذا اقتضت الضرورة ذلك (على سبيل المثال إذا كانت هناك زيارات أخرى سوف تجرى لنفس العائلة).
- **الحصول على الموافقة:** يجب إخبار الأمهات و/ أو أي مجيب آخر بمحتوى المقابلة و بالقياسات التي ستؤخذ. وبعد أن يفهموا الإجراءات و يعطوا موافقتهم الكاملة. وفي بعض الدول يجب أن تكون الموافقة مكتوبة.
- **إعطاء النتائج للعائلات :** تتطوع العائلات وتعطي وقتها لعملية المسح، وبالتالي من حقها أن تحصل على بعض النتائج. يجب إبلاغ الوالدين بأي أمور هامة تكتشف خلال المقابلة. فعلى سبيل المثال يجب نصح الأمهات عن تأخر ميعاد تطعيم أطفالهن، أو في حالات سوء التغذية، أو عندما يكون الملح غير مدعم باليود. في بعض الدول يحمل العاملون الميدانيون أكياس محلول معالجة الجفاف عن طريق الفم ، أو ملاعق بلاستيكية لتحضير محلول الملح والسكر لتوزيعه على الأطفال الذين يعانون من الإسهال ولا يتلقون علاجاً مناسباً.
- **إعلام المجتمعات بالنتائج:** قبل بدء المسح، يجب أن يقرر المنسقون نوع النتائج التي سيعلمون بها المجتمعات التي أجري المسح على عناقيد منها. وفي معظم الحالات يكون عدد المقابلات لكل مجتمع صغيراً بحيث لا يصلح لبناء نسب إحصائية على أساسه. لكن السلطات المحلية تحب أن تتلقى نتائج في أي صورة (على سبيل المثال إبلاغهم بأن 30 طفلاً من الـ40 طفلاً المبحوثين لم يتلقوا تطعيم). وإن أمكن، يفضل أن يتم الإخبار بهذا النوع من النتائج قبل مغادرة الفريق إلى مجتمع محلي آخر جديد.