



الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني

مسح البيئة الاقتصادي، 2003
النتائج الأساسية

قائمة المحتويات

المفاهيم والمصطلحات

استمارة المسح

ربط الملفات

شمول مجتمع العينة

العينة والإطار

حساب الأوزان

حساب التباين

فترة الإسناد

جمع البيانات

معدلات الإجابة

جودة البيانات

المفاهيم والمصطلحات

يعرض هذا الفصل المفاهيم والمصطلحات الأساسية التي تم استخدامها في تطوير أدوات المسح وجمع البيانات المتعلقة بموضوع الدراسة. تستند هذه المفاهيم إلى توصيات الأمم المتحدة في مجال إحصاءات البيئة مع الأخذ بعين الاعتبار خصوصيات المجتمع الفلسطيني في هذا المجال.

الاستخدام العادي للمياه: استخدام المياه لأغراض الشرب، والطبخ والغسيل وما شابه

المياه العادمة الناتجة عن ممارسة النشاط: هي المياه العادمة التي تنتج عن العمليات الإنتاجية والتصنيعية في المنشأة

التخلص من النفايات الصلبة: التخلص أو الإلقاء النهائي للقمامة التي لا تستخلص أو لا يعاد تدويرها.

التدوير أو إعادة الاستعمال: إعادة استعمال النفايات في عمليات الإنتاج والاستهلاك. مثال: إذابة الحديد الخردة من أجل تحويله إلى منتجات جديدة.

جمع النفايات: جمع ونقل النفايات إلى مكان معالجتها أو التخلص منها من جانب الإدارات البلدية والمؤسسات المماثلة، أو عن طريق شركات عامة أو خاصة، أو منشآت متخصصة أو الحكومة. وقد يكون جمع نفايات البلديات انتقائياً أي نقلها لنوع محدد من المنتجات، أو دون تفرقة، بمعنى آخر يشمل كل أنواع النفايات في نفس الوقت.

حرق النفايات: حرق غير منظم في الهواء الطلق لنفايات مثل الخشب والمنسوجات وسواها.

حفرة مجاري: بئر أو حفرة يخزن بها الغائط البشري أو قاذورات أخرى، وتبنى من جدران محكمة (مصمتة) أو مسامية (امتصاصية). فالحفرة المصمتة هي حفرة ذات جدران داخلية إسمنتية أو صخرية لا تنفذ المياه العادمة منها إلى باطن الأرض. والحفرة الامتصاصية هي حفرة ذات جدران داخلية منفذة للمياه العادمة إلى باطن الأرض

شبكة صرف صحي: نظام من أجهزة الجمع وخطوط الأنابيب والموصلات والمضخات يستخدم لإخلاء المياه المستعملة (مياه الأمطار، المياه المنزلية، وغيرها من المياه المستعملة) ونقلها من مواقع إنتاجها إما إلى محطة بلدية لمعالجة مياه المجاري أو إلى موقع حيث يتم تصريف المياه المستعملة إلى مياه سطحية.

شبكة مياه عامة: هي شبكة من الأنابيب الرئيسية والفرعية تنتشر في التجمع السكاني لغرض توزيع وتوصيل المياه الصالحة للشرب إلى التجمع.

مكب نفايات: موقع مكشوف يستخدم للتخلص من النفايات الصلبة.

المياه العادمة: المياه المستعملة والتي يتم التخلص منها عادة عن طريق شبكة مجاري. وتحتوي على مواد وبكتيريا على شكل معلقات ومحاليل.

النفايات الصلبة: مادة عديمة النفع وخطرة أحيانا ذات محتوى منخفض من السوائل. وتشمل النفايات البلدية، والنفايات الصناعية والتجارية، ونفايات ناتجة عن العمليات الزراعية وتربية الحيوانات، والنشاطات الأخرى المرتبطة بها ونفايات الهدم ومخلفات التعدين.

الاستخدام العادي للمياه: استخدام المياه لأغراض الشرب، والطبخ والغسيل وما شابه

المياه العادمة العادية: هي المياه العادمة التي تنتج عن استخدام المياه لأغراض الشرب، والطبخ والغسيل وما شابه

استمارة المسح

تمثل استمارة المسح الأداة الرئيسية لجمع المعلومات، لذلك لا بد أن تتحقق المواصفات الفنية لجميع مراحل المسح وخاصة مرحلة العمل الميداني، ومتطلبات معالجة البيانات وتحليلها.

لقد تم تصميم استمارة المسح من خلال الاطلاع على التجارب الدولية والمحلية في هذا الموضوع، ومن خلال الزيارات الميدانية التي كانت تتم للمنشآت الاقتصادية، حيث تم تصميمها لتغطي قدر الإمكان أهم المؤشرات حسب توصيات الأمم المتحدة، والمعايير الدولية، مع الأخذ بعين الاعتبار خصوصية المجتمع الفلسطيني في هذا الجانب.

تصميم وفحص الاستمارة:

مرت عملية تصميم الاستمارة بالمراحل التالية:

- تم الرجوع إلى ما هو متوفر من توصيات الأمم المتحدة.
- تم الرجوع إلى استمارات المسوح التي قام الجهاز المركزي بتنفيذها ومنها استمارات مسح البيئة المنزلي، ومسح البيئة الصناعي، ومسح البيئة الاقتصادي.
- تم اقتراح الاستمارة.
- تم إعداد تعليمات استيفاء الاستمارة وتعليمات التدقيق والتنظيف.

ربط الملفات

اسم الملف	المحتوى	مفاتيح الربط
main	كافة البيانات عدا بيانات النفايات المفصلة	Seqno رقم المؤسسة أو المنشأة
subform	بيانات النفايات المفصلة	Seqno رقم المؤسسة أو المنشأة

شمول مجتمع الدراسة

يشمل مسح البيئة الاقتصادية جميع القطاعات التي يعتمدها الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني في تصنيف الأنشطة الاقتصادية، وهو التصنيف الصناعي القياسي الدولي لكافة الأنشطة الاقتصادية، التتقيح الثالث (ISIC3) الصادر عن الأمم المتحدة. وقد تم تصنيف كافة المنشآت في التعداد العام للمنشآت 1997، وفقاً لأنشطتها الاقتصادية الرئيسية اعتماداً على هذا التصنيف.

ويغطي المسح كافة الأنشطة الواقعة في طوائف التوبيب (Tabulation Category) التالية:

- الطائفة (ج): التعدين واستغلال المحاجر ويشمل ذلك استغلال المحاجر لاستخراج الأحجار والرمال.
- الطائفة (د): الصناعة التحويلية ويشمل ذلك المنتجات الغذائية والمشروبات، صنع منتجات التبغ، صنع المنسوجات، صنع المواد والمنتجات الكيماوية وغير ذلك من الصناعات التحويلية.
- الطائفة (هـ): إمدادات الكهرباء والغاز والمياه ويشمل ذلك إنتاج وجمع وتوزيع الكهرباء، جمع وتنقية وتوزيع المياه.
- الطائفة (و): وتشمل الإنشاءات ونخص بالذكر هنا القطاع المنظم من الإنشاءات.
- الطائفة (ز): وتشمل تجارة الجملة والتجزئة، واصلاح المركبات ذات المحركات والدراجات النارية والسلع الشخصية الأخرى والأسرية.
- الطائفة (ح): وتشمل الفنادق والمطاعم.
- الطائفة (ط): وتشمل النقل والتخزين والاتصالات.
- الطائفة (ك): وتشمل الأنشطة العقارية والإيجارية وأنشطة المشاريع التجارية.
- الطائفة (م): وتشمل التعليم.
- الطائفة (ن): وتشمل الصحة والضمان الاجتماعي.
- الطائفة (س): وتشمل أنشطة الخدمة المجتمعية والاجتماعية والشخصية الأخرى.

العينة والإطار

تصميم العينة:

العينة هي عشوائية طبقية منتظمة ذات مرحلة واحدة، وقد تم تقسيم المؤسسات حسب الاختيار إلى نوعين: النوع الأول هي المؤسسات التي تم حصرها حصراً شاملاً (أي باحتمال 1)، وأسس اختيار مؤسسات الحصر الشامل هي: المؤسسات التي تقل عن ثلاثين منشأة في الطبقة الواحدة، والمؤسسات الكبيرة من حيث عدد العمال (أي التي يزيد عدد العمال فيها عن عشرين عاملاً). النوع الثاني في العينة هي مؤسسات تم اختيارها بطريقة عشوائية منتظمة. هذا وقد بلغ حجم العينة لمسح البيئة الاقتصادي 2,548 منشأة، موزعة على 16 محافظة.

إطار المعاينة:

الإطار هو جميع المؤسسات الاقتصادية التي تم حصرها في التعداد العام 1997، وقد تم تحديث الإطار من خلال مسح تحديث سجل المنشآت للعام 2002.

توزيع العينة إلى طبقات:

تم تقسيم المؤسسات في عينة مسح البيئة الاقتصادي إلى الطبقات التالية:

1. المستوى الأول: مستوى التصنيف الجغرافي حيث صنفت المؤسسات إلى:

- الضفة الغربية: وتشمل محافظات جنين، وطولكرم، ونابلس، وقلقيلية، ورام الله والبيرة، وأريحا، والقدس، وبيت لحم، والخليل، ومنطقتي طوباس وسلفيت.
 - قطاع غزة: وتشمل محافظات شمال غزة، وغزة، ودير البلح، وخانيونس ورفح.
2. المستوى الثاني: مستوى النشاط الاقتصادي حيث صنفّت المؤسسات حسب نشاطها الاقتصادي حسب التصنيف الصناعي السلعي ISIC-REV3.
3. المستوى الثالث: مستوى فئة حجم العمالة حيث تم التصنيف حسب عدد العاملين (20 عامل فأكثر، وأقل من 20 عامل).

حساب الأوزان والتقديرات

من الضروري عند حساب التقديرات لمؤشرات المسح أن يتم حساب الأوزان، بحيث يكون لكل وحدة تحليل وزن يتناسب مع احتمال الاختيار للوحدة، وبعد الانتهاء من مرحلة جمع البيانات يتم تعديل الأوزان وذلك للتقليل من التحيز الناشئ عن حالات عدم الاستجابة، وحالات زيادة الشمول.

حساب التباين في التقديرات

من الضروري أن يجري حساب الأخطاء المرتبطة بالمسح، لان نشر التقديرات مع الإشارة إلى قيمة الأخطاء المرتبطة بها يعطي فكرة عن درجة دقة النتائج وموثوقية المسح.

إن الخطأ الإجمالي للمسح يصنف إلى نوعين: أخطاء إحصائية، وأخطاء غير إحصائية. ترتبط الأخطاء غير الإحصائية بإجراءات العمل الإحصائي في مراحله المختلفة مثل الإخفاق في تفسير أسئلة الاستمارة، وعدم الرغبة في الإجابة الصحيحة، أو عدم القدرة عليها، وسوء التغطية الإحصائية... الخ. وتعتمد هذه الأخطاء على نوعية العمل ونوعية التدريب والإشراف وكفاءة التصميم والتنفيذ وما يرتبط بها من فعاليات مختلفة.

لقد بذل فريق العمل جهوداً حثيثة في مختلف المراحل للتقليل من الأخطاء غير الإحصائية، إلا أنه من الصعب تقدير قيمة هذا النوع من الأخطاء بسبب غياب أساليب قياسية فنية، تقوم على أسس نظرية بمعالجتها.

أما الأخطاء الإحصائية فإنه يمكن تقييمها إحصائياً. وتقاس الأخطاء الإحصائية غالباً بالانحراف المعياري والذي يعرف على أنه الجذر التربيعي الموجب للتباين. لقد تم حساب التباين لهذا المسح باستخدام الحزمة البرمجية CENVAR حيث تم استخدام طريقة Ultimate Cluster في حساب التباين.

إن صيغة حساب التباين مرتبطة بصيغة حساب التقدير، وتجدر الإشارة إلى أنه تم استخدام النسب والمعدلات والمتوسطات في حساب قيم التقديرات في هذا المسح.

فترة الإسناد الزمني

تم جمع البيانات خلال الفترة من 2003/06/10 لغاية 2003/07/10 وكانت فترة الإسناد الزمني خلال عملية جمع البيانات هي الشهر السابق لوجود الباحث في المنشأة لكافة البيانات عدا دورية التخلص من النفايات الصلبة فقد كانت فترة الإسناد الأسبوع السابق لوجود الباحث في المنشأة.

جمع البيانات

العمليات الميدانية:

تمثل العمليات الميدانية، أهم مراحل تنفيذ المسح لجمع البيانات المطلوبة من مصادرها الأولية. لذلك فإن ضمان وجود مقومات النجاح في هذه المرحلة من القضايا الأساسية التي تم العمل عليها بشكل تفصيلي. وقد اشتمل ذلك على توفير كل المستلزمات الفنية والإدارية بما في ذلك عمليات التعيين والتدريب وتوفير المستلزمات المادية اللازمة لأداء العمل بأفضل صورة.

التدريب والتعيين:

لقد تم اختيار الباحثين الميدانيين من العناصر المؤهلة من ذوي الخبرة في العمل الإحصائي كلما كان ذلك ممكناً. وتم تدريب الباحثين الميدانيين على العمليات الميدانية المختلفة بشكل عام وذلك قبل بداية تنفيذ المسح. لقد اشتمل تدريب الباحثين الميدانيين على عمليات جمع البيانات وأدبيات العمل الميداني بما في ذلك طرح الأسئلة وتسجيل الإجابات، وأدبيات إجراء المقابلات بالإضافة إلى جزء خاص حول خصوصيات مسح البيئة الاقتصادي، بما في ذلك استمارة المسح والأسئلة الخاصة بالبيئة والمصطلحات والمفاهيم المستخدمة في المسح.

وقد اشتمل برنامج التدريب على القضايا الأساسية التالية:

1. التعريف بمعنى مسح البيئة وأهدافه.
2. شرح المصطلحات المستخدمة في الاستمارة.
3. آلية استيفاء الاستمارة.

توزيع فريق العمل الميداني وجمع البيانات:

يتشكل فريق العمل الميداني من منسق للعمل الميداني ومديري مكاتب الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني في المحافظات و فرق ميدانية، حيث ضم كل فريق مشرفاً وخمسة باحثين. وتتطلب مهمة الإشراف والمتابعة والتدقيق لمختلف فعاليات المشروع وجود مكاتب في المحافظات تكون قريبة من مختلف مناطق العمل، بحيث يتم استخدامها كمراكز لتجميع أفراد الفرق العاملة في الميدان قبل وبعد انتهاء العمل اليومي، حيث تتم عملية استلام وتسليم أدوات المسح المختلفة وتعبئة النماذج وكتابة التقارير ومراجعة وتدقيق حصيلة العمل اليومي.

معدلات التجاوب

كانت نتائج المقابلات النهائية للمسح على النحو التالي:

النسبة	العدد	نتيجة المقابلة
76.53	1950	استمارات مكتملة
10.72	273	منشآت مغلقة نهائياً
3.57	91	منشآت متوقفة مؤقتاً
1.45	37	منشآت لم يستدل على عنوانها
1.26	32	منشآت لم تمارس النشاط هذا العام
1.57	40	حالات رفض
0.90	23	مكرر
2.12	54	مغلق بسبب الأحداث
1.88	48	أخرى
100.0	2548	المجموع

جودة البيانات

تتميز عملية جمع البيانات حول البيئة، عن طريق سؤال المبحوثين (كما حصل في هذا المسح)، بأنها عملية محفوفة باحتمالات اكبر للخطأ، كون الإجابات للعديد من الأسئلة موضوعية وتعتمد تقدير الشخص، وبالتالي تتأثر بالمبحوث ودرجة وعيه وساعة توجيه الأسئلة وغير ذلك من الظروف المؤثرة. وبالرغم من ذلك فقد أبدى المستجوبين اهتماماً كبيراً للإجابة على أسئلة المسح.

بالإضافة إلى ذلك فإن بيانات هذا المسح تتأثر كبيانات أي مسح إحصائي بنوعين مختلفين من الأخطاء المحتملة، وهما: أخطاء إحصائية، وأخطاء غير إحصائية. لقد تم اتخاذ عدة إجراءات للعمل على تقليل تأثير الأخطاء غير الإحصائية إلى أدنى حد ممكن، فتم اختيار باحثين ميدانيين مؤهلين تم تدريبهم بدقة على أساليب العمل الميداني وآلية استيفاء الاستمارة من المنشآت، بالإضافة إلى تزويدهم بكتيب دليل الباحث الميداني والذي يحتوي على مفتاح خاص بأسئلة الاستمارة وآلية استيفائها وأسلوب التعامل مع المبحوثين، لضمان تقليل معدلات الرفض، والإدلاء بالبيانات الصحيحة وغير المنحازة.

أما بخصوص العمل المكتبي فقد تم تدريب طاقم خاص لتدقيق الاستمارات والكشف عن الأخطاء الميدانية، مما يقلل إلى حد كبير من معدلات الأخطاء التي يمكن أن تحصل أثناء العمل الميداني. ومن أجل خفض نسبة الأخطاء التي يمكن أن تحصل أثناء إدخال الاستمارة إلى الحاسوب، فقد تم تصميم برنامج إدخال دقيق جداً بحيث لا يسمح بأي أخطاء تناسقية يمكن أن تحصل أثناء عملية الإدخال.

وقد أفادت تقارير الباحثين الميدانيين إلى أن المبحوثين واجهوا في بعض الأحيان صعوبة في فهم بعض الأسئلة والمصطلحات، إلا أنه نتيجة التأهيل الجيد للباحثين الميدانيين فقد تم التغلب على هذه المشاكل، وبشكل عام كان تقبل المبحوثين للاستمارة جيداً.

ويمكن تلخيص مصادر بعض الأخطاء غير الإحصائية التي برزت أثناء تنفيذ المسح بما يلي:

1. عدم تواجد بعض المسؤولين عن المنشأة أثناء فترة المسح، إذ لم يتمكن الباحثون من مقابلتهم واستيفاء الاستمارة.
2. حالات عدم الاستجابة وتشمل حالات الرفض والمؤسسات المغلقة والمتوقفة عن العمل، وحالات عدم الاستدلال على العنوان.
3. وجود نسبة من المنشآت ضمن حالات زيادة الشمول وهي المنشآت التي مارست أنشطة اقتصادية خارج نطاق المسح.
4. أخطاء ناجمة عن طريقة طرح السؤال من قبل الباحث الميداني.
5. فهم المبحوث للسؤال والإجابة بناء على فهمه لذلك.
6. تغاير في قياسات الأفراد لبعض القضايا المختلفة مثل كمية المياه المستهلكة، وكمية النفايات المفصلة الناتجة عن المنشأة حيث تم تقديرها، بالإضافة إلى الأسئلة المتعلقة بتقدير الفترات الزمنية.
7. بالنسبة لاختلاف التقديرات بين مسح البيئة الاقتصادي 2001، ومسح البيئة الاقتصادي 2003 فإن ذلك يعود إلى اختلاف حجم وتمثيل عينة كلا المسحين، أضف إلى ذلك أن الأول كان مرفق مع سلسلة المسوح الاقتصادية، 2000، بينما تم تنفيذ الثاني بشكل مستقل.

الإشكاليات الميدانية:

صاحب عملية جمع البيانات بعض الإشكاليات الميدانية تمثلت بحالات الرفض حيث واجه الباحثون الميدانيون عدداً من حالات الرفض (40) حالة خصوصاً في محافظة القدس. كما أنه في بعض الأحوال، على الرغم من أنه تم سحب العينة من الإطار المأخوذ من التعداد العام للمنشآت 1997، والذي تم تحديثه من خلال مسح تحديث الإطار عام 2002، إلا أن هناك بعض المنشآت مغلقة نهائياً قبل أكثر من سنة.