



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

# برنامج بناء القدرات الإحصائية

## دورة تدريبية عبر الإنترنت حول

### إحصاءات النقل

إعداد  
محمد العموش

26-28 July 2022



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

## أهداف الدورة :-

- تمكين المشاركين من معرفة منهجيات إنتاج إحصاءات النقل والاتصالات والتعرف على مصادر جمع البيانات.
- التعرف على المؤشرات الإحصائية الخاصة بقطاع النقل والاتصالات وكيفية حسابها.
- استعراض النشرات الإحصائية التي يتم إنتاجها في مجال النقل والاتصالات.
- التعرف على مراحل إنتاج الإحصاءات وفق معايير الجودة.



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

## مخرجات الدورة :-

يتوقع بانتهاء الدورة ان يكون المشاركون قد تمكنوا مما ياتي:-

- الإلمام بالمفاهيم والأساليب الإحصائية لإحصاءات النقل.
- استخلاص المؤشرات الاقتصادية المتعلقة بإحصاءات النقل.
- التعرف على مصادر البيانات .
- منهجية احتساب المؤشرات المستخلصة من احصاءات النقل
- الاطلاع على التجربة الاردنية في تنفيذ المسوح المتعلقة بقطاع النقل .



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

## مقدمة:

لقطاع النقل والاتصالات أهمية كبيرة سواء من حيث مساهمته في الناتج المحلي للدول بشكل عام، أو في خلق فرص عمل جديدة، وإن التطورات المتسارعة والتقنيات المتزايدة في هذا القطاع يجعله من أهم قطاعات التنويع الاقتصادي في الدول. وتعد الإحصاءات في هذا المجال من أهم الأدوات التي تفيد بقياس البنية التحتية لمجال النقل والمواصلات بكل أنواعها ولمجال التكنولوجيا، والتي توفر البيانات الأساسية عن النقل البري والنقل الجوي والنقل البحري والنقل بالسكك الحديدية. كما أنها تعكس التطور الحادث في مجال النقل والتطور المتسارع في مجال تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات.



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

## أهمية المسح :-

تبرز أهمية إحصاءات النقل من مجموعة البيانات التي يوفرها عن عدد المنشآت والمركبات

وتعويضات العاملين ورأس المال المدفوع ومستلزمات الإنتاج والإنتاج الإجمالي والقيمة

المضافة وحجم الاستثمار من خلال حركة الموجودات الثابتة، وغيرها من البيانات التي تساعد

في إعداد المؤشرات الإحصائية الاقتصادية وتلبية متطلبات الحسابات القومية لاحتساب الناتج

المحلي والمساهمة القطاعية ومعدلات النمو لقطاع النقل .



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

## اهداف المسح :

يهدف المسح إلى توفير البيانات التالية:

- عدد المنشآت والمركبات.
- تعويضات العاملين من رواتب وأجور ومزايا عينية ونقدية.
- قيمة الإنتاج الإجمالي والاستهلاك الوسيط.
- قياس حجم رأس المال المستثمر والتكوين الرأسمالي.
- تقدير مساهمة أنشطة النقل والتخزين في الناتج المحلي الإجمالي وتوفير البيانات اللازمة لإعداد الحسابات القومية وفق نظام الحسابات القومية الصادر عن الأمم المتحدة.
- البيانات الأخرى اللازمة لأغراض التحليل الاقتصادي.



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

## انشطة قطاع النقل ووصفها :-

يتم استخدام التصنيف الصناعي الدولي الموحد لوصف جميع الأنشطة الاقتصادية (ISIC4) وهو كما يلي:

ISIC 4	وصف النشاط
4911	نقل الركاب عبر السكك الحديدية
4912	نقل البضائع عبر السكك الحديدية
4922	نقل البري للركاب (تشمل مكاتب التوكسي)
4921	أنواع النقل البري الاخرى للركاب (تشمل شركات الباصات)
4923	نقل بري بضائع (تشمل شركات الشاحنات وشركات الصهاريج)
4930	النقل عبر خطوط الأنابيب
5011	نقل بحري ركاب
5012	نقل بحري بضائع
5110	نقل جوي ركاب



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

ISIC 4	وصف النشاط
5120	نقل جوي بضائع
5210	أنشطة الخزن والتخزين
5221	الأنشطة الداعمة والمساعدة للنقل البري (و شركات وسطاء الشحن البري و مواقف السيارات)
5222	الأنشطة الداعمة والمساعدة للنقل البحري (تشمل شركات وكلاء الشحن البحري)
5223	الأنشطة الداعمة والمساعدة للنقل الجوي (تشمل شركات وكلاء الشحن الجوي)
5224	مناولة البضائع (جميع انواع النقل)
5229	أنشطة دعم النقل الأخرى ( تشمل شركات صرف الوصولات و شركات التخليص و مكاتب السفريات الخارجية )
5310	أنشطة البريد
5320	أنشطة شركات نقل البريد الخاص



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

## شمولية المسح :

تم تصنيف أنشطة النقل والتخزين والبريد لغايات المسح إلى قطاعين فرعيين:  
□ القطاع المنظم

يشمل هذا القطاع جميع المنشآت التي تمارس واحداً أو أكثر من أنشطة النقل أو التخزين أو الاتصالات تحت اسم تجاري معين ولها عنوان محدد. ووفقاً للتصنيف الصناعي المعياري الدولي لأنشطة الاقتصادية (التعديل الرابع) تتوزع الأنشطة الرئيسية لهذا القطاع على النحو التالي:

- النقل البري والنقل عبر خطوط الأنابيب ( ويشمل النقل بالسكك الحديدية).
- النقل البحري.
- النقل الجوي.
- أنشطة النقل الداعمة والمساعدة وتشمل (التخزين والتخليص، وكلاء الملاحة، وكلاء الشحن الجوي).
- البريد



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

## □ القطاع غير المنظم

يشمل هذا القطاع جميع المركبات العمومية العاملة التي يملكها أفراد ولا تتواجد في مكان محدد أو عنوان ثابت. ويتضمن كل من سيارات السرفيس الداخلي والدولي، تكسي المكتب، الباصات الصغيرة والكبيرة، البكبات، الشحن المتوسط، الصهاريج، والشاحنات والبرادات. ويتم الحصول على إطار هذا القطاع من دائرة ترخيص السواقين والمركبات،



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

## □ اطار أحصاءات النقل :-

يتم توفير اطار المسح من تعداد المنشآت الاقتصادية الذي يتم تنفيذه كل خمسة سنوات، ويحتوي الاطار على البيانات الجغرافية للمنشأة واسم المنشأة والنشاط الرئيسي (isic4) ووصف النشاط كما يحتوي الاطار اعداد العاملين واجمالي الايراد ليتسني سحب العينات لتنفيذ المسوح, ويتم تحديث سنوي للمنشآت بالاعتماد على عدة مصادر منها وزارة النقل ووزارة الصناعة والتجارة وهيئة تنظيم قطاع الطيران المدني وهيئة البحرية وهيئة تنظيم النقل البري والجمعيات والوكالات والنقابات ونقابة اصحاب شركات الملاحة والجمارك وغيرها. التي يتوفر لديها بيانات عن اعداد منشآت النقل بحيث يمكن توفير مؤشرات حول اعداد المنشآت التي دخلت حديثا والتي خرجت من السوق.

## تصميم العينة □ القطاع المنظم:-

يتم سحب عينة مسح النقل للقطاع المنظم بأسلوب المعاينة الطبقيّة العشوائية ، حيث تسحب على مستوي الاقليم او المحافظة وكذلك على مستوي فئات المنشآت حسب عدد العمال او راس المال او حجم الايراد او تسحب بأسلوب المسح الشامل للفئات الكبرى وباستخدام المعاينة العشوائية البسيطة المنتظمة او الطبقيّة للفئات الصغرى ، لجميع المنشآت العاملة في أنشطة النقل والتخزين والبريد بالإضافة إلى الأنشطة الداعمة والمساعدة للنقل، او باستخدام اسلوب المسح الشامل اذا كانت اعداد المنشآت قليل .



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

## □ القطاع الغير منظم :-

يتم سحب عينة المسح للقطاع غير المنظم بطريقة العينة العشوائية الطبقية من إجمالي عدد المركبات العمومية العاملة في المملكة وتوزع هذه النسبة بشكل ربعي على مدار العام. ويتم الحصول على الاطار من سجلات دائرة الترخيص مع نهاية كل عام لتحديث عينة المسح المسحوبة سنويا



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

## ❖ المرحلة التحضيرية

### ✓ الوثائق الرئيسية للمسح:

تتضمن هذه الوثائق استمارات المسح وهي عبارة عن استمارتين الأولى للقطاع المنظم والثانية للقطاع غير المنظم كما تتضمن كتيب التعليمات الخاص بالعاملين الميدانيين وقواعد التدقيق المكتبي والإلكتروني وكتيب الترميز. وفيما يلي عرض موجز لأهم هذه الوثائق:



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

## ➤ استثمارات المسح

تم تصميم استمارتين منفصلتين لكلا القطاعين حيث روعي في ذلك احتواء كل منهما على جميع البيانات والمعلومات التي تحقق أهداف المسح وتوفر البيانات اللازمة لإعداد جداول الحسابات القومية وجداول المدخلات والمخرجات وفقاً للتوصيات الدولية. وتتضمن كل استمارة الموضوعات الرئيسية التالية:

- البيانات التعريفية والبيانات العامة للمنشأة.
- تعويضات العاملين في المنشأة.
- الاستهلاك الوسيط من المدخلات السلعية والخدمية.



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

## ➤ استثمارات المسح

- إيرادات النشاط الرئيسي والأنشطة الثانوية والإيرادات الأخرى.
- المدفوعات والمقبوضات من عوائد الملكية والمعاملات المالية.
- الضرائب على الإنتاج والمستوردات.
- الأصول والخصوم المالية وحركة الموجودات الثابتة والتكوين الرأسمالي.

## ❖ البيانات التي تحتويها استمارة المسح

- القسم الاول: البيانات التعريفية (مثل المحافظة ، اللواء ، القضاء ..... الخ)
- القسم الثاني: بيانات عامة مثل (الكيان القانوني ، ملكية المنشأة ، تاريخ بدء الانتاج ، رأس المال .... الخ)
- القسم الثالث: فئات وإعداد المركبات العمومية المملوكة للمنشأة والمسجلة لديها.
- القسم الرابع: اعداد العاملين وتعويضاتهم خلال العام.
- القسم الخامس: الاستهلاك الوسيط من المدخلات السلعية والخدمية.
- القسم السادس: مصروفات الانتاج الخاصة بنشاط النقل.



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

- القسم السابع: الانتاج الاجمالي للنشاط الرئيسي من النقل والخدمات المساعدة والمتصلة بالنقل والإيرادات من التخزين والبريد.
- القسم الثامن: الإيرادات المقدرة من الشحن حسب السلع المنقولة.
- القسم التاسع: الأنشطة الثانوية للمنشأة.
- القسم العاشر: المدفوعات والمقبوضات من عوائد الملكية والمعاملات المالية.
- القسم الحادي عشر: الضرائب على الانتاج والمستوردات.
- القسم الثاني عشر: الاصول والخصوم المالية.
- القسم الثالث عشر: الموجودات الثابتة (الاصول غير المالية).



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

## □ التعاريف والتصانيف

**الوحدة الإحصائية:** تعتبر المنشأة أو المركبة هي الوحدة الإحصائية لهذا المسح. وعليه فيتم استعراض ودراسة الأعمال التي تمارسها كل منشأة أو مركبة على حدة، فإذا تبين أن مجموعة الأعمال التي تمارسها المنشأة أو المركبة ذات طبيعة متجانسة وتندرج تحت نشاط اقتصادي واحد فتعتبر المنشأة أو المركبة في هذه الحالة وحدة إحصائية وتسجل كافة بياناتها في استمارة واحدة.

أما في حالة ممارسة المنشأة أو المركبة لأكثر من نشاط اقتصادي، وتعذر فصل بيانات مستلزمات الإنتاج، فيحدد النشاط الرئيسي وتعتبر باقي الأنشطة بمثابة أنشطة ثانوية تدرج بياناتها في ذات الاستمارة.



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

## □ تعويضات العاملين:

تشمل إجمالي الرواتب والأجور النقدية والعينية المستحقة للعاملين وقيمة مساهمة المنتجين في أقساط الضمان الاجتماعي بالإضافة للمزايا الأخرى النقدية والعينية المستحقة للعاملين.



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

## □ الاستهلاك الوسيط:

هو عبارة عن قيمة مستلزمات الإنتاج السلعية والخدمات المستخدمة في الإنتاج.

الإستهلاك الوسيط = قيمة المشتريات السلعية معدلة بقيمة التغير في المخزون +

مصروفات الإنتاج الأخرى.



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

## □ الإنتاج الإجمالي (القائم):

وهو عبارة عن قيمة السلع والخدمات المنتجة خلال فترة زمنية معينة نتيجة ممارسة نشاط إنتاجي سواء كان هذا النشاط رئيسياً أو ثانوياً. ويشمل ذلك السلع والخدمات المنتجة للاستخدام الذاتي.

الإنتاج القائم = قيمة الإنتاج من النشاط الرئيسي + قيمة إنتاج الأنشطة الثانوية (وهذه تشمل الإنتاج الصناعي + الهوامش التجارية + إيرادات الخدمات المقدمة للغير + إيرادات الأنشطة الثانوية الأخرى).



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

## □ صافي الضرائب غير المباشرة:

ويقصد بها كافة المبالغ المستحقة للدولة أو المؤسسات العامة أو البلديات وتشمل:  
ضريبة الاستهلاك والمبيعات ورسوم الرخص وضريبة الأبنية ورسوم ترخيص  
المركبات وطوابع الواردات ورسوم الإقامة وتصاريح العمل أو أية رسوم أخرى  
مستحقة للدولة مطروحا منها قيمة الإعانات الإنتاجية المقدمة من الدولة.



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

## □ الاهتلاك:

هو عبارة عن كلفة الاستبدال الحالية للأصول الثابتة التي يمكن إعادة إنتاجها، باستثناء الطرق والسدود وما شابه من إنشاءات منتجي الخدمات الحكومية، خلال فترة محاسبية نتيجة للهلاك العادي أو التقادم المتوقع أو المعدل الطبيعي للتلف. ولا يشمل ذلك التقادم غير المتوقع والتلف الناتج عن الكوارث الكبيرة ونفاذ المصادر الطبيعية. ولقد تم احتساب الإهلاك على أساس نسب مئوية من القيمة الدفترية للأصول الثابتة في بداية العام ومن الإضافات الرأسمالية لها خلال العام.



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

## □ التكوين الرأسمالي الثابت الإجمالي:

هو عبارة عن قيمة ما أنفقته المنشأة خلال العام لإمتلاك سلع معمرة جديدة  
كإضافة لمخزونها من الأصول الثابتة (باستثناء الأراضي) مطروحا منه صافي  
مبيعاتها من الأصول الثابتة المستعملة. وبناءً على ذلك يمكن احتساب التكوين  
الرأسمالي الثابت الإجمالي على النحو التالي:

التكوين الرأسمالي الثابت الإجمالي (خلال العام) = المشتريات ( المستوردة منها  
والمحلية سواء جديدة كانت أم مستعملة ) + قيمة الموجودات من إنتاج المنشأة +  
الإضافات والتحسينات – المبيعات.



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

## □ فائض التشغيل :

هو عبارة عن مبلغ المال المتبقي في نهاية الفترة الحسابية أو المالية في المشروع بعد حسم جميع المصروفات وتخصيص المبالغ المستحقة كضرائب وتوزيع حصص الأرباح على المساهمين. وهو المبلغ الذي يُنقل إلى الفائض المكتسب في نهاية الفترة المذكورة. وبناءً على ذلك يمكن احتساب فائض التشغيل على النحو التالي.



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

فائض التشغيل = القيمة المضافة - (تعويضات العاملين + الضرائب غير المباشرة  
+ الاهتلاك السنوي)



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

## □ تنظيم كوادر المسح :

يتكون الجهاز من إدارة المسح التي تناط بها جميع المهام الإشرافية إدارية كانت أم فنية، بالإضافة إلى كادر التجهيز المكتبي المكون من موظف الأرشيف والمدققين والمرمزين. أما الجهاز الميداني، فيتكون من المراقبين والمدققين والباحثين، ويعمل الكادر الميداني تحت إشراف المشرف الميداني.



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

## □ اختيار الباحثين وتدريبهم:

يتم اختيار العاملين في هذا المسح حسب معايير ذات علاقة بطبيعة العمل، يتم التركيز على نوعية العاملين من حيث المستوى العلمي والتخصص بالعمل المطلوب إنجازه كلما كان ذلك ممكناً. ويتم عقد برنامج تدريبي لجميع العاملين بحيث تضمن التعريف بأهداف المسح وأسلوب جمع البيانات وكيفية التعامل مع المنشآت، كما تضمن شرحاً مفصلاً لجميع الأسئلة في الاستمارتين. ويخضع المشاركون في نهاية التدريب إختباراً تحريرياً لتحديد مستويات استيعابهم لمفاهيم وتعليمات الاستمارتين.



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

□ تجهيز البيانات:

➤ التجهيز المكتبي :

يتم تسليم الاستثمارات المنجزة ميدانياً إلى القسم بموجب كشوف خاصة، وتم توثيق استلامها وإعادة تدقيقها بشكل كامل من قبل موظفي التجهيز المكتبي في القسم. وفي حالة اكتشاف أخطاء في الاستثمارات أثناء تدقيقها، تحول إلى رئيس القسم أو مساعده لاتخاذ القرار بشأنها. وبناءً على نوع الخطأ، تم تصويبه إما بالاتصال مباشرة مع الشخص المعني في المنشأة للاستفسار منه عن المعلومات أو إعادة الاستمارة مرة أخرى إلى الميدان ليقوم الباحث بزيارة المنشأة وتصويب الخطأ.



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

## ➤ التجهيز الإلكتروني :

بعد الانتهاء من تدقيق وترميز الإستثمارات ترسل إلى قسم الإدخال حيث تم إدخالها حسب برامج الإدخال المعدة مسبقاً. ويتم تصويب أخطاء الاستثمارات أو أخطاء الإدخال أولاً بأول أثناء عملية الإدخال من خلال برامج التدقيق الآلي. وبعد الإنتهاء من عملية الإدخال وتنقية البيانات من الأخطاء، يقوم المبرمج بإستخراج كشوف تتضمن النتائج الأولية بإستخدام معاملات الرفع المعدة مسبقاً، وذلك من أجل تدقيقها والتأكد من

صحة النتائج



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

## □ تبويب النتائج ونشرها:

بعد تدقيق النتائج الأولية والتأكد من صحتها من حيث الشكل واتساق البيانات داخل الجدول الواحد ومع الجداول الأخرى يتم استخراج الجداول النهائية ونشرها في تقرير خاص بكل مسح ، كما يتم وضع هذه النتائج على صفحة الدائرة على الإنترنت .



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

## □ الادلة والتصنيفات:

✓ التصنيف المركزي للمنتجات CPC2.

✓ التصنيف الصناعي الدولي الموحد لجميع الأنشطة الاقتصادية (ISIC4).



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

## □ الأساليب والمعايير :

يتم الاعتماد على التوصيات الصادرة عن نظام الحسابات القومية المستخدم في  
الدائرة الصادر عن مكتب الإحصاء التابع لهيئة الأمم المتحدة.



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

## □ مؤشرات اقتصادية اخرى:

يمكن احتساب مجموعة من المعدلات والعلاقات الفنية حسب النشاط الاقتصادي مثل:

➤ نصيب العامل باجر من تعويضات العاملين وتساوي

تعويضات العاملين / عدد العاملين باجر

➤ انتاجية العامل من الانتاج الاجمالي وتساوي:

الانتاج الاجمالي / عدد العاملين



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

➤ إنتاجية العامل باجر من الانتاج الاجمالي وتساوي

الانتاج الاجمالي / عدد العاملين باجر

➤ نصيب العامل من القيمة المضافة وتساوي

القيمة المضافة / عدد العاملين

➤ نصيب العامل باجر من القيمة المضافة وتساوي

القيمة المضافة / عدد العاملين باجر



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

➤ المعامل الفني (المدخلات/المخرجات) ويساوي

الاستهلاك الوسيط/الانتاج الاجمالي

➤ القيمة المضافة الى الانتاج الاجمالي وتساوي

القيمة المضافة/الانتاج الاجمالي

➤ تعويضات العاملين الى القيمة المضافة وتساوي

تعويضات العاملين/القيمة المضافة

➤ الاهتلاك السنوي الى الانتاج الاجمالي ويساوي

الاهتلاك السنوي/الانتاج الاجمالي



دائرة الإحصاءات العامة  
Department of Statistics

## □ مؤشرات التنمية المستدامة من المصادر الادارية

- وزارة الطاقة والثروة المعدنية : نسبة استهلاك الطاقة في قطاع النقل من إجمالي الطاقة المستهلكة.
- وزارة البيئة: أنواع وكميات الغازات المنبعثة نتيجة لاحتراق الوقود في المركبات.
- وزارة الأشغال العامة: أطوال شبكات الطرق حسب نوع الطريق والمحافظة.
- إدارة التراخيص المركبات والسواقين: عدد المركبات المرخصة حسب نوع السيارة والملكية والمحافظة.

➤ إدارة السير المركزية : عدد حوادث الطرق حسب المحافظة ونوع الحادث وعدد

الضحايا.

➤ هيئة تنظيم الطيران المدني: حركة الطائرات في المطارات الأردنية وعدد

الطائرات المارة بالأجواء الاردنية والبضائع المنقولة بواسطة الخطوط الجوية  
الأردنية والأجنبية ، عدد الركاب.

# التعداد