

سلطنة عُمان  
وزارة التربية والتعليم  
المديرية العامة للتخطيط وضبط الجودة  
دائرة الإحصاء والمؤشرات



وَمَصَات  
إحصائية

لنعلم جميعاً  
من أجل  
بيانات إحصائية  
شاملة...  
دقيقة...  
سريعة...  
في متناول  
المستخدمين

إصدار يوليو ٢٠٠٩ (الإصدار الأول)  
قطاع وكيل التخطيط التربوي  
وتنمية الموارد البشرية

wamdhat@moe.om

## ماذا يكون ردك ....

- إذا كلفت بمهمة العمل ضمن مجموعه مع أناس غير معروفين لك :
- ١- اشعر برغبة في الانزواء في زاوية لإيجاد مخرج من المأزق قبل أن أضغ خطة
  - ٢- أفكر بطريقة لتقليص حجم المهمة عن طريق تحديد ما يمكن أن يساهم به الأفراد المختلفين
  - ٣- أكون مستعداً لاتخاذ خطوة قيادية ايجابية لو شعرت بأن المجموعة لا تحقق أي تقدم
  - ٤- أقيم مناقشات بهدف حفر أفكار جديدة وتسريع الأمور

## وصلني عبر الاميل

### كيف تستمع بوظيفتك !!

عزيزي الموظف الراحة المهنية هي جزء أساسي من راحتك اليومية فبدونها سوف تبقى في دوامة القلق والخوف، لذا فعليك الاستمتاع بوظيفتك وذلك من خلال اتباع الآتي:

- أن تذكر نفسك دائماً بأنك في نعمة كبيرة بحصولك على وظيفة يتمناها البعض فاحمد الله على ذلك.
- حاول أن تشيع المحبة بين زملائك وتعتبرهم أسرتك الثانية وتعامل معهم بمزيد من التسامح والحب وثق تماماً أن ما تزرعه تحصده وكل ما تعطيه للناس ينعكس ايجابياً عليك. وكن الإنسان الذي يضيء بوجوده مكان العمل والذي يحبه زملائه ويسعدون بوجوده.
- أبتعد عن النظرة الضيقة للحياة وحاول أن تبتعد عن بعض المصطلحات التي تثني من عزيمتك عن العمل مثل: العمر ينتهي و العمل لاينتهي، الراتب ماشي عملت أم لا وغيرها من المصطلحات الضيقة.
- الالتزام بساعات العمل مع تقييم دوري لمحصلتك خلال ساعات العمل خطوة مهمة في راحتك الوظيفية، فإذا كنت ترى بان ٧ أو ٨ ساعات كثيرة فتذكر أن هناك من يعمل لمدة ١٨ ساعة يومياً وبأجر قد لا يصل لنصف راتبك.
- كل إنسان لا يحمل هدفاً معيناً سوف يشعر بملل لان روح التحدي داخله خامده، فان كنت معلماً فاحرص أن تكون أفضل معلم في مادتك، وان كنت موظفاً فاحرص أن تكون أكفأ موظف في مهنتك، واجعل كل ذلك يصب في نهايته إلى رضا الله سبحانه وتعالى ..

### أهمية الدقة والمصداقية في البيانات الإحصائية

المعلومة الإحصائية الدقيقة والحديثة أصبحت جزءاً من الاحتياجات اليومية لجميع شرائح مستخدمي البيانات ابتداءً من المواطن العادي وانتهاءً بمتخذ القرارات.

## مقدمة

إنه ليسَ دأثر الإحصاء والمؤشرات بوزارة التربية والتعليم أن تصدر هذه النشرة الدورية المتخصصة سعياً منها إلى تعزيز التواصل مع الزملاء والزميلات العاملين في مجال الإحصاء التربوي بمختلف مواقعهم.

عمدنا أن تكون هذه النشرة أداة مكتوبة ومختصرة دون إخلال بالمعلومة، وتهدف إلى تنشيط نتائج التدريب وتحديث المعلومات النظرية والتطبيقية في مجال الإحصاء وبخاصة مجال الإحصاء التربوي، غير أنها لن تزود القارئ ببيانات الإحصاءات التعليمية، إذ تتوفر تلك البيانات في العديد من المصادر. وعليه سوف تكتفي النشرة برصد معلومات مختصرة وموجزة عن مفاهيم وأساليب وقواعد الإحصاء التربوي مع مراعاة الالتزام، قدر الإمكان، بحدود المهام الإحصائية التي تختص بها دوائر وأقسام الإحصاء في وزارة التربية والتعليم.

وإنه لمن دواعي سرورنا وغبطتنا أن نضع بين أيديكم أولى إصدارات هذه النشرة، آمليين أن تحقق الفائدة التي صدرت من أجلها، ومتطلعين إلى مواصلة الإصدار بصفة دورية..... بدعمكم وتواصلكم معنا

- دائرة الإحصاء والمؤشرات

### في داخل العدد

- تعرف على الإستراتيجية الإحصائية لسلطنة عمان (٢٠٠٦-٢٠٢٠م)
- تعرف على أهم البرامج الحاسوبية في مجال تحليل البيانات
- مشروع حصر مكونات المبنى المدرسي والسكنات الحكومية
- استخدام القارئ الكفي (PDA) وبرنامج ArcPad لنقل بيانات المدارس وتحليلها
- الخريطة المدرسية إحدى أدوات التخطيط التربوي
- إصداراتنا
- مفاهيم ومصطلحات إحصائية

### قيم نفسك

من السهل أن يكون المرء انتقادياً لأنها عادة، وعندما تستبدل هذا الانتقاد بالتقييم، وتركز على الأمور التي أنجزتها وحققتها؛ عند ذلك سوف تشعر بالتقدير والاعتزاز بنفسك.

### مساهماتكم

ستثري ومضاتنا الإحصائية فنحن بانتظارها على البريد الإلكتروني؛  
wamdhat@moe.om

## تعرف على الإستراتيجية الإحصائية لسلطنة عمان (٢٠٠٦ - ٢٠٢٠ م)

شكلت اللجنة الاستشارية للإحصاء فريق يتولى مسؤولية إعداد الإستراتيجية الإحصائية (٢٠٠٦-٢٠٢٠) وتم تحديد البرامج والمشروعات ذات الصلة بأهدافها. ولضمان شمولها لكافة البرامج والمشروعات الإحصائية، فقد تمت مخاطبة الجهات الحكومية لتزويد الفريق بخططها الإحصائية للأعوام (٢٠٠٦-٢٠٢٠) باعتبارها فترة الخطة التنفيذية الأولى. وقد حددت مدة الإستراتيجية لتتسق مع ما تبقى من عمر إستراتيجية التنمية طويلة المدى (١٩٩٦-٢٠٢٠).



إن الهدف من هذه الإستراتيجية الإحصائية هو تحقيق الرسالة المتمثلة في توفير بيانات ومعلومات إحصائية عالية الجودة والارتقاء بمستويات استخدامها في التخطيط واتخاذ القرارات والبحث، بالإضافة إلى لتحقيق تكامل نظم الإحصاءات القطاعية في مختلف الجهات الحكومية والخاصة وتطويرها بما يحقق أهداف النظام الإحصائي.

الإستراتيجية الإحصائية عبارة عن مجموعة من البرامج والإجراءات المستمدة من رسالة ورؤية وأهداف النظام الإحصائي والتي تتناسب مع ما لديه من موارد وقدرات وتتسق مع ما هو متاح له من فرص للتوسع والتطور وما هو مواجه به من تحديات في بيئته الداخلية والخارجية.

تأسيساً على ذلك فإن تصميم إستراتيجية للإحصاء تهدف إلى:

- الارتقاء بالعمل الإحصائي وتعزيز دور البيانات والمعلومات الإحصائية كأداة لا غنى عنها في تصميم وتقييم ومتابعة الخطط التنموية وكقاعدة سليمة لاتخاذ القرار وبالتالي تساهم في ترسيخ قواعد حسن التنظيم والإدارة.
- تحسين التسيير والتنسيق للنظام الإحصائي الوطني الذي يتسم باللامركزية لبيتسنى له تلبية جميع الطلبات الموجهة له من قبل مجموعة الشركاء (stakeholders) من القطاع العام والقطاع الخاص والمجتمع المدني والمنظمات الإقليمية والدولية.
- ترشيد وحسن الأداء ورفع الكفاءات في ظل التغييرات في المنهجيات الإحصائية وانتهاز الفرص المتاحة من خلال التطورات السريعة للتقنيات الجديدة والحكومة الإلكترونية (E-GVERNMENT) المرتقبة.

## تعرف على أهم البرامج الحاسوبية في مجال تحليل البيانات

سارعت العديد من الشركات العاملة في مجال إنتاج الأنظمة الحاسوبية للتنافس على إنتاج أنظمة خاصة لخدمة أغراض الإحصاء والبحث وذلك لزيادة طلب الباحثين في المجالات الإحصائية على توفير برامج وأنظمة حاسوبية تسهل من عملية تحليل البيانات وعمل التنبؤات العلمية، ومن أشهر هذه الأنظمة: نظام SPSS ونظام SAS

### برنامج SPSS لتحليل البيانات:

تمثل كلمة (SPSS) الأحرف الأولى من : STATISTICAL PACKAGE FOR SOCIAL SCIENCE وهذا النظام شامل ومرن يستخدم في أغراض التحليل الإحصائي وإدارة البيانات، حيث يمكنه استخدام كافة البيانات لعمل الجداول والتقارير والرسومات المختلفة، والوصف الإحصائي لهذه البيانات، وأيضا التحليل المعقد، ويوفر نظام (SPSS) العديد من العمليات الإحصائية يمكن استخدامها للحصول على النتائج الإحصائية المطلوبة للباحثين مثل: التكرارات، والانحرافات المعيارية، وتحليل العوامل، وتحليل التباين، ونموذج معادلة الانحدار، ومعاملات الارتباط، وتحليل العناصر والمصفوفات، الخ.

	v1	v2	v3	v4	v5
1	11245.31	11245.33	11245	11245E+04	
2	962.00	962.00	962.00	8.6200E+02	
3	9546.20	8.546.20	9546.2	8.5462E+03	
4	1.00	1.00	1.00	2.5460E+05	
5	1.00	1.00	1.00	1.0000E+00	

### برنامج SAS لتحليل البيانات:

تمثل كلمة (ساس) SAS الأحرف الأولى من: STATISTICAL ANALYSIS SYSTEM وتعني « نظام التحليل الإحصائي » ويتميز هذا النظام بأنه نظام إحصائي ذو مزايا متعددة في المجالات التالية :

- التعامل مع البيانات (المشاهدات)
- التحليل الإحصائي للبيانات مع التنبؤ العلمي
- عمل الرسومات الإحصائية
- كتابة وطباعة التقارير

## مشروع حصر مكونات المبنى المدرسي والسكنات الحكومية

### لماذا المشروع؟

نظراً لحاجة الوزارة إلى تطوير بياناتها الخاصة بالمباني المدرسية والسكنات الحكومية ولتحقيق رغبة الوزارة في توفير تلك البيانات بحيث:

- تعكس الواقع الفعلي لمكونات كل مبنى من مباني الوزارة.
- الاستغلال الأمثل لجميع مكونات المبنى باستخراج التقارير والمؤشرات لأوضاع المباني المدرسية و الحكومية.
- متابعة التغيير الذي يطرأ، على عدد وإحجام المدارس والإضافات التي تنفذ في المباني القائمة.

### الفوائد المرجوة من المشروع



استخراج تقارير ومؤشرات حديثة للمباني المدرسية والسكنات الحكومية، لاتخاذ قرارات أكثر دقة بشأن:

- الاحتياجات الفعلية من المباني المدرسية الجديدة.
- الاحتياج الفعلي من الإضافات المطلوبة للمباني القائمة من فصول دراسية ومرافق تربية أخرى مثل (الملاعب، المسرح، المختبرات، مراكز مصادر التعلم...).
- المباني التي بحاجة إلى صيانة و ترميم وتوفير بعض الخدمات الأساسية مثل (الهاتف، الكهرباء، المياه...).

## مفاهيم ومصطلحات إحصائية

### العينة Sample

جزء من المجتمع الإحصائي يتم اختياره وفق أساليب المعاينة الإحصائية ويشترط أن تكون ممثلة للمجتمع الذي نقوم بدراسته. لكي تكون العينة ممثلة للمجتمع يجب أن تتضمن خصائص المجتمع بشكل يمكننا تعميم نتائجها لتقدير أهم معالم المجتمع الإحصائي.

### أنواع العينات Types of Sample

يمكن تقسيم العينات إلى قسمين رئيسيين:

### أولاً: عينات احتمالية Probability Samples

يتم سحبها على أساس قانون الاحتمالات حيث يتم سحب مفرداتها بشكل متتالي وباحتمال معروف. من أنواعها العينة العشوائية البسيطة Random Samples والعينة التطبيقية Stratified Sample والعينة العنقودية Cluster.

### ثانياً: عينات غير احتمالية Non-Probability Sample

يتم اختيار وحداتها وفقاً لمعايير يضعها الباحث دون التقيد بقوانين الاحتمالات. منها العينة العمدية والعينة الحصصية Quota <<< يتبع في العدد القادم.

### ما هو المؤشر التربوي؟؟

يمكن تعريف المؤشر التربوي على أنه ليس معلومة أولية بل هو معلومة تمت معالجتها بحيث تسمح بدراسة أي ظاهرة تربوية يسمح من خلالها قياس مدى القرب أو البعد عن الهدف المنشود وأن يسمح مقارنة قيمته مع معيار معين أو مع قيمته نفسها عند حسابها في فترة زمنية سابقة.

## إصداراتنا

- تدشين الإصدار التاسع من كتاب المؤشرات التربوية للعام الدراسي ٢٠٠٧/٢٠٠٨م
- تضمن هذا الإصدار للعديد من المؤشرات التربوية الجديدة إضافة إلى المؤشرات التي احتسبت في الأعداد السابقة وتم تحديثها وتمثل تلك المؤشرات الجديدة ببيانات الموارد البشرية العاملة في وزارة التربية والتعليم ومقارنتها مع الموارد البشرية في مؤسسات الخدمة المدنية قاطبة، من حيث نسب التعمين في الوزارة مقارنة بنسب التعمين لجملة مؤسسات الخدمة المدنية بالإضافة إلى نسبة التعمينات في الوزارة مقارنة بجملة التعمينات على مستوى مؤسسات الخدمة المدنية.
- كما تضمن هذا العدد مؤشرات خاصة باستخدام التكنولوجيا في التعليم وتم التركيز على مدى توفر الأجهزة التعليمية في المدارس تلفزيون، فيديو، وجهاز (OHP) وتوزيع أجهزة الحاسوب ومدى توفر خدمة الانترنت في المدارس ، ونسبة المعلمين المؤهلين لتدريس تقنية المعلومات ... الخ من المؤشرات.



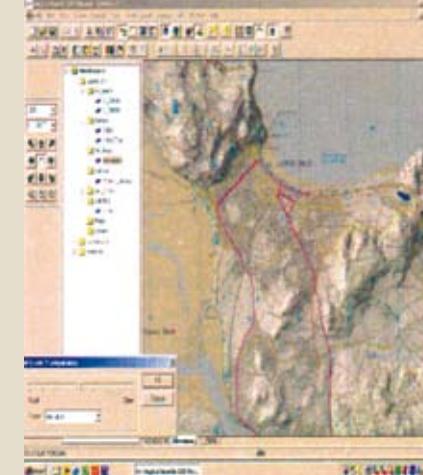
## آخر الأخبار

- شارك قسم الخريطة المدرسية في دورة تدريبية في مركز نظم المعلومات الجغرافية في قطر خلال الفترة من ١٠-١١/٣/٢٠٠٩م.
- نفذ قسم الخريطة المدرسية ورشة تدريبية في مجال الخريطة المدرسية بعنوان «استخدام القارئ الكفي» في شهر يونيو لعام ٢٠٠٩م.
- بالتنسيق مع دائرة نظم المعلومات جاري حالياً إعداد وتصميم مجموعه من التقارير المستخدمة في دائرة الإحصاء والمؤشرات والتي تدرج ضمن الكتاب السنوي للإحصاءات التعليمية وذلك عن طرق برنامجي البوابة التعليمية والإدارة المدرسية.
- في نهاية شهر مايو ٢٠٠٩م تم مشاهدة تجربة تصدير البيانات من برنامجي البوابة والإدارة إلى المورد البياني المصمم من قبل دائرة نظم المعلومات.

ترقبوا الإصدار ٣٩ من الكتاب السنوي للإحصاءات التعليمية ٢٠٠٨/٢٠٠٩

## الخريطة المدرسية إحدى أدوات التخطيط التربوي

ظهر اصطلاح الخريطة المدرسية في مجال التخطيط التربوي كمنهج وأسلوب يستخدمه المخطط التربوي ليساعده في التعرف على الحاجات التعليمية في المستقبل مبنياً على دراسة الأوضاع والعوامل الواقعية لكل بيئة محلية سواء كانت سكانية أو جغرافية أو اجتماعية أو غيرها وتشخيص الوضع الراهن لتوزيع شبكة المدارس في كل بيئة في إطار هذه الظروف والعوامل واستنباط معايير لتطوير توزيع شبكة المدارس يؤخذ في الاعتبار توزيع الخدمات التعليمية لطالبي هذه الخدمة من الفئات العمرية من السكان من هم في سن التعليم النظامي للصفوف من الأول إلى الثاني عشر ووضع تصور للخطة المستقبلية.



ولأهمية الخريطة المدرسية باعتبارها أداة من أدوات التخطيط التربوي وتوفرها ضروري لعملية التخطيط المستقبلي لوزارة التربية والتعليم، حيث أنها تربط بين التوزيع السكاني للسلطنة حسب بيانات التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت الذي تقوم به وزارة الاقتصاد الوطني وتوزيع الخدمات التعليمية الحالية والتوجهات المستقبلية لتطوير

التعليم لوزارة التربية والتعليم، فقد حرصت الوزارة على ضرورة تبني هذا الأسلوب فاستحدثت قسم الخريطة المدرسية بدائرة الإحصاء والمؤشرات في المديرية العامة للتخطيط وضبط الجودة بديوان عام الوزارة مع إسناد اختصاصات هذا القسم لدوائر التخطيط وضبط الجودة بالمناطق التعليمية. وفي العدد القادم سوف يتم التعرف على مراحل إنجاز مشروع الخريطة المدرسية والبرامج التي نفذت في هذا الجانب.

## استخدام القارئ الكفي (PDA) وبرنامج ArcPad لنقل بيانات المدارس وتحليلها

تسعى وزارة التربية والتعليم حالياً إلى إدخال البرامج والأجهزة الرقمية في الوزارة للاستفادة منها في عملية التخطيط التربوي والتكامل مع القطاعين الحكومي والخاص للمساهمة في تفعيل الحكومة الالكترونية. وتعد الأجهزة الكفية (PDA) من أسهل وأسرع وأحدث الأجهزة الرقمية التي تساعد في توثيق إحداثيات المدرسة وتحديد مرافقها وعدد الطلاب والمعلمين والإداريين والفنيين والقيام



بعمليات تحليلها وعمل إسقاطات مستقبلية لها وتحديثها بشكل مستمر. حيث تلعب أجهزة القارئ الكفي التي سوف تستخدمها دائرة الإحصاء والمؤشرات ممثلة في قسم الخريطة المدرسية في الوزارة دور رئيسي كونها أحد الحلول والتطبيقات المستخدمة في عمليات إدخال وتحليل البيانات وتساعد في رفع دقة البيانات المرفوعة من الحقل التربوي. وتقوم أجهزة القارئ الكفي (Personal Digital Assistant) مع برنامج (ArcPad) بربط البيانات عن بعد بنظام المعلومات الجغرافية (GIS) وتزويد المختصين في الوزارة ببيانات المدارس والمرافق التابعة للوزارة وتحديثها بصورة دورية من خلال شرائح ذكية موجودة على الأجهزة الكفية. كما يمكن ربط تلك البيانات بشبكة المعلومات الدولية (الانترنت) لتزويد مستخدمي الانترنت ببيانات عامة عن توزيع المدارس وبيانات الطلية والمعلمين.