

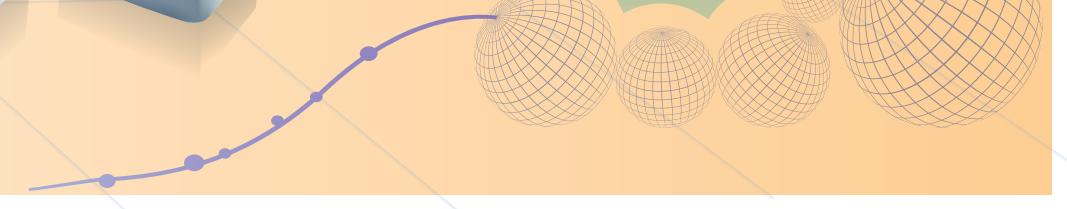


سَّيِّدُنَا عُمَانُ

وَزَارَةُ التَّنْبِيَةِ وَالتعلِيمِ

المديريّة العامّة للتخطيط وضيّط الجودة
دائرة الإحصاء والمؤشرات

نظام الخريطة الالكترونية



فريق العمل



الإشراف التنفيذي



رashedah bint Mohammad Al-Madruqah
المديرة المساعدة ب Directorate of Planning and Coordination



الإشراف العام

Sulayman bin Zaher Al-Ruwaisi
 مدير عام التخطيط وضبط الجودة

علي بن محمد العمري
أخصائي نظم المعلومات الجغرافية



حمد بن محمد الصبكي
أخصائي نظم المعلومات الجغرافية



تصميم وإخراج



ثريا بنت سالم بن ناصر الراشدي

رئيس فريق العمل



Majid bin Saeed Al-Ghamdi
رئيس قسم الخريطة المدرسية



Sulayman bin Hamed Al-Hashiwi
أخصائي نظم المعلومات الجغرافية



Zayed bin Khalifa Al-Ghamdi
أخصائي نظم المعلومات الجغرافية



Ahmad bin Hamed Al-Ghamdi
أخصائي نظم المعلومات الجغرافية



Suaid bin Dhafan Al-Ghabri
أخصائي نظم المعلومات الجغرافية



Marimah bint Yabir bin Hamed Al-Ghamdi
أخصائية نظم المعلومات الجغرافية



إنطلاقاً من النطق السامي لحضره صاحب الجلالة السلطان قابوس بن سعيد المعظم في افتتاح دورة الانعقاد السنوي لمجلس عمان 11 / 11 / 2008 م:

"لقد أكدنا دوّعا على أهمية العلم والمعرفة وكان نهجنا المتواصل هو الإنفتاح على مستجداتهما، وقد أصبحت تقنية المعلومات والاتصالات هي المدرك الأساسي لعجلة التنمية في هذه الألفية الثالثة، لهذا أولينا اهتماماً لإيجاد استراتيجية وطنية لتنمية قدرات المواطنين ومهاراتهم في التعامل مع هذا المجال وتطوير الخدمات الحكومية الإلكترونية، وندعو تنابع عن كثب الخطوات المأمة التي تهت على هذا الصعيد، وندعو جميع المؤسسات الحكومية للمسارعة إلى تعزيز أدائها، وتيسير خدماتها بواسطة التقنية الرقمية، متطلعين إلى الارتقاء بالسلطنة إلى آفاق المعارف الحديثة المتعددة".

وإستكمالاً لجهود الوزارة في تأسيس نظام معلومات جغرافي يعني به الواقع جهיהם العباني والأراضي التابعة لوزارة التربية والتعليم من خلال مشروع الخريطة المدرسية والذي تم الإنتهاء بنجاح من تدشين المرحلة الأولى منه عام 2011م، واستمررت الوزارة ممثلة بدائرة الإحصاء والمؤشرات (قسم الخريطة المدرسية) لاستكمال المرحلة الثانية من المشروع من خلال بناء نظام مؤسسي للخريطة المدرسية يساعد على تلبية الاحتياجات التخطيطية للوزارة، ومن ثم دعم اتخاذ القرارات بناءً على التحليلات المكانية القائمة على نظم المعلومات الجغرافية.

ووقوفاً على ما تم إنجازه بالمرحلتين الأولى والثانية من مشروع الخريطة المدرسية، يسرنا أن نضع بين أيديكم دليلاً تعريفياً شاملًا لنظام الخريطة المدرسية الرقمي الذي يهدف إلى تقديم شروحات تفصيلية عن ماهية الخريطة المدرسية بوزارة التربية والتعليم ونظامها الرقمي وإمكانياته وقدراته التي يوفرها بالإضافة إلى خطوات استخدامه.



1. الخريطة المدرسية

1. ما هي الخريطة المدرسية؟

الخريطة المدرسية الرقمية أداة من أدوات التخطيط التربوي تستخدم تقنيات وأساليب وإجراءات (كبرامج نظم المعلومات الجغرافية) لدراسة الواقع الحالي للتعليم، والتعرف على الاحتياجات المستقبلية له، والمساهمة في وضع التدابير التي ينبغي إتخاذها لمواجة التحديات التي تواجهه نشر خدمة التعليم في جميع رؤوس السلطة بما يتوافق مع السياسات والأهداف الموضوعة لذلك.

2. أهمية الخريطة المدرسية

تتمثل أهمية الخريطة المدرسية في أنها تساعد وتساهم في :

- التوزيع السليم والمدررس لخدمات التعليم وذلك لتحقيق التوازن في خدمة التعليم بين المحافظات التعليمية .
- ربط الأهداف بالواقع والإمكانات والموارد المتاحة للتعلم، فأصبحت الخريطة أداة للتخطيط والتنفيذ في آن واحد.
- الاستخدام الأمثل للموارد والإمكانات المتاحة بحيث يتحقق نجاح جودة في التعليم بأقل النفقات.
- تحديد المدارس الأنسب لمخرجات رواد الحلقة الأولى إلى الحلقة الثانية، ومن ثم مدارس ما بعد الأساسي.
- اختيار المواقع المناسبة لإقامة المدارس لتجنب التوزيع العشوائي.
- تحليل خصائص الموضع بناءً على:
 1. الكثافة السكانية في المنطقة والتركيب النوعي والعمري.
 2. الواقع التعليمي للمنطقة وسكانها.
 3. تحليط طوبغرافية المنطقة (خصائص الموضع جغرافياً).
 4. التعرف على مدى توافر الخدمات المساعدة مثل الطرق والمرافق الصحية وغيرها من الخدمات.
- وضع خطط مستقبلية لتطوير الخدمات التربوية في كل محافظة تعليمية .
- عمل دراسات إحصائية وربطها بالحيز المكاني (منطقة الدراسة).
- المساعدة في التنبؤ بعدد المدارس المتوقعة إنشاؤها مستقبلاً.
- ربط قاعدة البيانات الجغرافية في الوزارة مباشرةً مع الجهات التابعة للوزارة من جهة ومع المؤسسات الحكومية المعنية بتحديث قواعد البيانات الجغرافية.

١ . ٣ بدايات الخريطة المدرسية في سلطنة عمان

تعد الخريطة المدرسية من المشاريع التربوية التي سعت وزارة التربية والتعليم في تنفيذها منذ نهاية السبعينيات بالقرن الماضي ، ففي الفترة ١٩٧٩م إلى ١٩٨٤م تم وضع خطة زمنية لخطوات العمل في دراسة الخريطة المدرسية وإمكانية تنفيذها في سلطنة عمان ، حيث شهادت الخطة العديد من الإجراءات كعمل مسوحات وزيارات ميدانية لعدد من ولايات السلطنة بالإضافة إلى تنفيذ دورات تدريبية وإعداد دليل للعمل في الخريطة المدرسية بالإضافة إلى تحليل البيانات لاستخدامها في الخطة الخمسية الثالثة.

وخلال الفترة من ١٩٩٠م - ١٩٩١م تم تنفيذ دورة تدريبية بعنوان الخريطة المدرسية والتخطيط المصغر قدمها مستشار اليونسكو للتخطيط التربوي وإعداد الخريطة المدرسية ، وأدت هذه الدورة تزامناً مع الإعداد لوضع خطة لتنفيذ المشروع وإعداد وتأهيل العاملين فيه وقد حضر هذه الدورة عدد من المشاركين من جميع المديريات التعليمية بالمحافظات.

كما نفذت وزارة التربية والتعليم بالتعاون مع منظمة اليونسكو عام ٢٠٠٧م دورة تدريبية في مجال الخريطة المدرسية قدمها خبير في التخطيط التربوي واستهدفت العاملين في مجال الإحصاء والتخطيط في وزارة التربية والتعليم .

وفي عام ٢٠٠٨م شهدت الخريطة المدرسية بوزارة التربية والتعليم انطلاقتها الحقيقة والتي جاءت بعد صدور القرار الوزاري بإنشاء قسم الخريطة المدرسية ضمن الهيكل التنظيمي لدائرة الإحصاء والمؤشرات بالمديرية العامة للتخطيط وضبط الجودة في وزارة التربية والتعليم وبذلك بدأت أولى مراحل تنفيذ مشروع الخريطة المدرسية في السلطنة.

١ . ٤ المرحلة الأولى لمشروع الخريطة المدرسية

أهنت هذه الفترة منذ عام ٢٠٠٨م وحتى ٢٠١١م واعتبرت هذه المرحلة كمرحلة تأسيسية لقسم الخريطة المدرسية كقسم يعني بتجهيز وتحديد وتحديث البيانات الجغرافية للمباني والأراضي الفضاء التابعة لوزارة التربية والتعليم بالإضافة إلى مواقع التجمعات السكانية التي تخدمها المدارس الحكومية في السلطنة ، وأيضاً كقسم متخصص في إنتاج الخرائط ب مختلف أنواعها واستخدامها .

وي يكن تقسيم مجالات العمل في هذه الفترة إلى خمسة أقسام رئيسية تتمثل في :

• الكادر البشري

تم توفير عدد من المختصين في مجال الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية للعمل بقسم الخريطة المدرسية بديوان عام الوزارة وأيضاً في أقسام الإحصاء والمؤشرات بالمديريات التعليمية بالمحافظات .



• التدريب والتأهيل

يعتبر التدريب من الأولويات التي تم وضعها في قسم الخريطة المدرسية حيث هدف إلى إكساب العاملين في مجال الخريطة المدرسية بالمهارات والقدرات التي تؤهلهم لتنفيذ المهام المتعلقة بجمع البيانات الجغرافية وإنتاج الخرائط ، حيث تم وضع برنامج تدريسي يضم مختلف الدورات المتخصصة في مجال نظم المعلومات الجغرافية كالدورات الأساسية لبرنامج ArcGIS ودورات تدريبية في إدارة قواعد البيانات الجغرافية ودورات تدريبية في التحليل المكانى والشبكي باستخدام نظم المعلومات الجغرافية بالإضافة إلى دورات في إنتاج الخرائط الرقمية والورقية.

• الأجهزة والبرامج

قامت وزارة التربية والتعليم بتوفير عدد من الأجهزة والبرامج التي تم استخدامها في مشروع الخريطة المدرسية، وأهم البرامج التي تم توفيرها واستخدامها في قسم الخريطة المدرسية برنامج ArcPAD وبرنامج ArcGIS وبرنامج On Point ونظام Google Earth .
أما فيما يتعلق بالأجهزة، فإنه تم توفير أجهزة محمولة لجميع الأعضاء بديوان عام الوزارة والمديريات التعليمية بالمحافظات، وذات مواصفات تتوافق مع متطلبات العمل ، بالإضافة إلى توفير أجهزة القارئ الكفي Trimble وطابعات مقاس يصل إلى A0 لإنتاج الخرائط بهختلف الأدوات وكاميرات رقمية عالية الدقة.

• البيانات المكانية والوصفية

تم خلال هذه المرحلة ولأول مرة في وزارة التربية والتعليم تحديد المواقع الجغرافية لجميع مباني المدارس الحكومية التابعة لوزارة التربية والتعليم وبمواصفات جغرافية عالية الدقة ، وتم إنشاء أول قاعدة بيانات جغرافية يتم استخدامها في البرامج الحديثة لنظم المعلومات الجغرافية.

• إنتاج الخرائط

تم إنتاج العديد من الخرائط التي تساهم في فهم واقع توزيع الخدمات التعليمية في جميع محافظات السلطنة ليتم استخدامها من قبل متلذذى القرار والمختصين في الوزارة ، بالإضافة إلى إنتاج خرائط بعض المطبوعات والإصدارات الخاصة بوزارة التربية والتعليم ، وخرائط أخرى تم إنتاجها لبعض الجهات والمؤسسات الحكومية في السلطنة .



2. نظام الخريطة المدرسية الرقمي

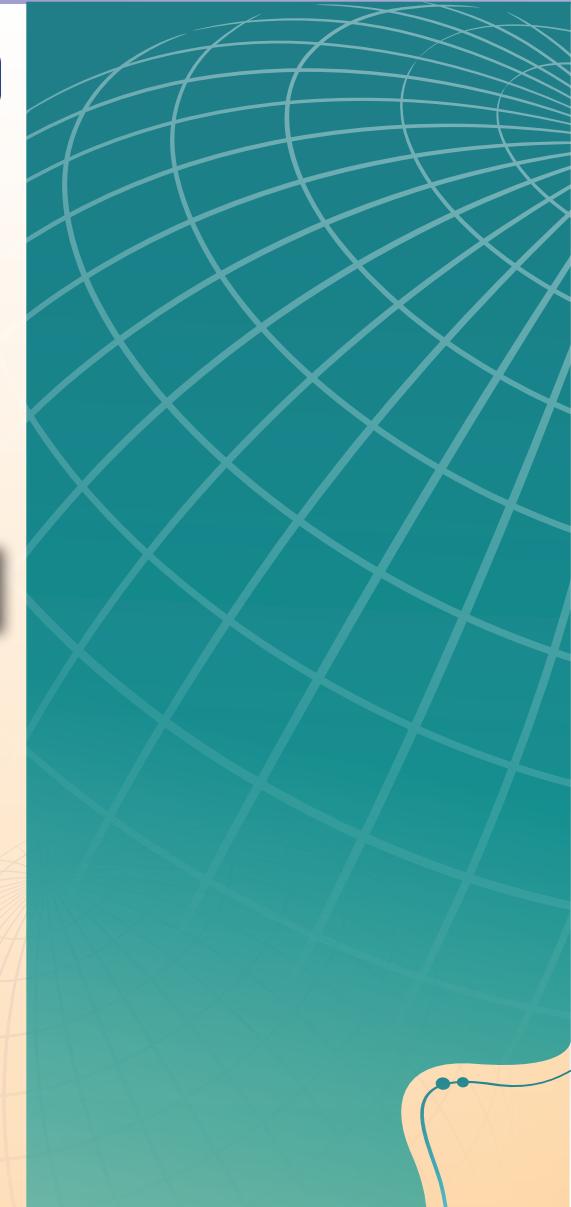
سعت وزارة التربية والتعليم إلى تطوير أنظتها الرقمية وآلية جمع البيانات الإحصائية والجغرافية، وذلك إستكمالاً للتوجه الحكومي نحو الحكومة الإلكترونية والإستفادة من التقانة الحديثة وذلك لتوفير بيانات (جغرافية) مكانية دقيقة تساعد المختصين على اتخاذ قرارات سليمة وفق معايير وسياسة الوزارة . وكل ذلك شكل دافعاً لتأسيس قاعدة بيانات جغرافية لجميع المنشآت والأراضي والمشاريع التابعة لوزارة التربية والتعليم على برامج نظم المعلومات الجغرافية، وبعد الكم الهائل من البيانات المكانية والوصفية أنت المرحلة الثانية من مشروع الخريطة المدرسية والمتهمة في إنشاء نظام الخريطة المدرسية الرقمي ليكون قادراً على تحديث البيانات الجغرافية ومليناً لاحتياجات المشاريع التخطيطية في الوزارة ، وإيجاد مقتربات وتفاصيل لحل بعض الصعوبات التخطيطية لدعم متذبذبي القرار، وهذا ما تمثل في بناء نظام للخريطة المدرسية بصورة مؤسسية قائمة على أنظمة المعلومات الجغرافية والذي أثار عنه إيجاد تطبيق الويب (Web Map) وتطبيق الهواتف المحمولة الذكية (Mobil App) .

2. أهداف النظام

من أهداف النظام الرئيسية توفير تطبيقات تسهل بتحليل البيانات الجغرافية تحليلياً مكانياً واحصائياً بالإضافة إلى تطبيقات تسهل بنشر قاعدة بيانات وطبقات نظم المعلومات الجغرافية للمباني والأراضي والمشاريع التابعة لوزارة التربية والتعليم بالسلطنة على صفحة الانترنت (Web Mapping) وتطبيق الهاتف المحمولة الذكية (Mobil APP) ، بصلاحيات محددة، وبذلك يتيح هذا التطبيق المؤسسي لمستخدمي الإنترن特 التفاعل معها آلياً، كما يتيح النظام مجموعة من العمليات تشمل خاصية البحث وإنشاء خرائط رقمية عن طريق برمجة متخصصة في عملية إنشاء ونشر الخرائط الرقمية ومراجعة قبل استخدامها خلال التطبيقات المطورة.

ومن الأهداف التفصيلية الأخرى للنظام :

- تصميم وبناء قاعدة بيانات جغرافية رقمية (مكانية) لمجتمع المباني والأراضي والمشاريع التابعة لوزارة التربية والتعليم، وربطها بالبيانات الإحصائية للبوابة التعليمية .
- تصميم وإنشاء موقع تفاعلي (Web Mapping) .
- تصميم وإنشاء تطبيق الهواتف الذكية (Mobil APP) .
- مساعدة المختصين ومتذبذبي القرار على اتخاذ القرارات العالمية المنظمة، ودعهم بالدراسات العالمية المبنية على دراسة كافة المتغيرات التي تؤثر على توزيع الطلبة أو في اختيار موقع للمبني المدرسي.
- مواكبة التطورات التقنية في استخدام تقنية المعلومات الجغرافية والخريطة المدرسية كإحدى الأدوات المستخدمة في التخطيط والمشاريع.



2. المراحل التي مر بها تطوير نظام الخريطة المدرسية

لابد لأي مشروع ناجح من وجود خطة ترسم العمل فيه إلى أن يرى النور ، ومشروع نظام الخريطة المدرسية الرقمي لوزارة التربية والتعليم مر بخطة مرسومة ومتابعة من قبل المسؤولين والقائمين على المشروع ، فتشمل الجوانب الآتية :



1

• المرحلة الأولى

التعاقد مع شركة عالمية متخصصة في مجال نظم المعلومات الجغرافية .

تم التعاقد مع شركة العصر الراهن (رولتا الشرق الأوسط) وهي إحدى الشركات العالمية المتخصصة في مجال نظم المعلومات الجغرافية على تنفيذ مشروع تطوير نظام الخريطة المدرسية الرقمي، وذلك بعد تدليل المناقصة ودراسة العروض المقعدة.

2

• المرحلة الثانية

تقدير احتياجات المستخدم ودراسة البيانات الجغرافية والوصفية (الإحصائية).

وهي مرحلة البدء مع الشركة في تنفيذ المشروع حيث قام كل من قسم الخريطة المدرسية و الشركة بدراسة كاملة لتقدير احتياجات المستخدم، ودراسة البيانات الجغرافية والوصفية والأجهزة والبرامج المتوافرة بالوزارة، وذلك بعد عقد العديد من الاجتماعات مع مديريات ودوائر الوزارة المستفيدة من مشروع الخريطة المدرسية.

3

• المرحلة الثالثة

نماذج وتنفيذ قاعدة البيانات الجغرافية المركزية.

تم خلالها وضخ أسس تصميم بناء قاعدة بيانات جغرافية مركزية على حسب توصيات تقرير تقدير احتياجات المستخدم ودراسة البيانات..



إعداد وتهيئة الأجهزة والبرامج وتركيبها.

تم خلال المرحلة توفير الأجهزة والبرمجيات التي تتوافق مع الموارد الاحتياجات، مع التركيز على سرعة الأداء وقابلية النمو في المستقبل ومن بين هذه البرمجيات:

- ARC GIS Server
- On Point
- SQL Server
- Arc GIS Desktop

• المرحلة الرابعة

4

• المرحلة الخامسة

5

فحص النظام وتسلمه المشروع من الشركة

تم في هذه المرحلة اختبار النظام على أساس متطلبات الاحتياجات المستخدم التي تم جمعها في مرحلة تحديد الاحتياجات، وتم الاختبار من خلال التجربة العملية للتطبيقات كل على حدة، لتنتهي بتنفيذ نظام إدارة البيانات الجغرافية والموقع التفاعلي للخريطة المدرسية على شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت).

التدريب .

تم تدريب القائمين على إدارة النظام من خلال مجموعة من البرنامج التدريسي ليصبحوا على دراية باستخدام مختلف التطبيقات المتقدمة التي تم تطويرها بالنظام، بلغ عددها 8 برامج تدريبية بدأت من بناء قواعد البيانات وانتهاء بدوره في إدارة نظام الخريطة المدرسية وتطويره .

• المرحلة السادسة

6

3. إمكانيات وقدرات نظام الخريطة المدرسية الرقمي

- 1- القدرة على تحديد موقع المحافظات والولايات والقرى التي تخدمها المدارس الحكومية في السلطنة.
- 2- القدرة على تحديد موقع المباني التابعة لوزارة التربية والتعليم والمنشأة في جميع محافظات السلطنة وبهذاف أنواعها واستخداماتها وهي:



- 3- إمكانية تحديد موقع الأراضي الفضاء التابعة لوزارة التربية والتعليم في جميع محافظات السلطنة.
- 4- القدرة على تحديد مواقع مشاريع المباني التابعة لوزارة التربية والتعليم والتي يتم تنفيذها حالياً.
- 5- تحديد موقع التجمعات السكانية (الروافد) التي تخدمها المدارس الحكومية التابعة لوزارة التربية والتعليم.
- 6- تحديد موقع المدارس الخاصة في السلطنة التي تعمل تحت إشراف وزارة التربية والتعليم.
- 7- إنتاج خرائط للموقع الذي تم تحديده بعدة صيغ .
- 8- إصدار تقارير مختلفة تتعلق بالموقع أو المبنى الذي تم تحديده، والبحث عنه كوصف للموقع الإداري والجغرافي ومكونات المبني .
- 9- تصميم وإنتاج رسومات بيانية للموقع الذي تم البحث عنه .
- 10- القيام بعمليات التحليل المكاني لتحديد موقع المباني والأراضي والتجمعات السكانية المجاورة لموقع معين وفق معايير يتم تحديدها من قبل المستخدم للنظام.
- 11- القدرة على القيام بعمليات التحليل الشبكي لشبكة الطرق من خلال إيجاد الطرق التي تربط بين مواقع يخدمها المستخدم على الخريطة.
- 12- إنتاج خرائط توضح المسار الذي يربط المدرسة بالتجمعات السكنية التي تخدمها مع إصدار تقرير للمسار موضحاً خلاله الزمن والمسافة وشكل الطريق، بالإضافة إلى عدد الطلبة في هذه التجمعات.
- 13- إنتاج خرائط توضح المسارات التي تربط بين تجمع سكاني معين والمدارس التي تخدمه، وإصدار تقرير يوضح خلاله عدد طلبة هذا التجمع في كل مدرسة والمسافة والنسبة التي يشكلونها.
- 14- تحتوي التقارير المنتجة للمسارات على بار كود (Bar Code) من خلاله يمكن للهواتف الذكية أن تتعامل معه للحصول على المواقع والمسارات على خرائط جوجل الطبوغرافية والفضائية.
- 15- حفظ وتوثيق مختلف المستندات والوثائق المتعلقة بالموقع كالصور ورسومات المساحية وغيرها.
- 16- إرسال الخرائط المحددة من النظام مباشرةً إلى البريد الإلكتروني.
- 17- إمكانية إدخال بيانات جغرافية بختلف الصيغ والأنواع على النظام وبصورة مؤقتة أو دائمة حسب احتياجات وصلاحيات المستخدم.
- 18- القدرة على التحكم في الصلاحيات الممنوعة للمستخدمين .
- 19- قابلية تطويره بالمستجدات والتحديثات التي تطرأ في مجالات نظم المعلومات الجغرافية .



٤. إبْلِيلُ الْبَسَاتِ الْمُتَوَافِرَةِ فِي نَظَامِ التَّدْرِيْسَةِ الْمُرَسَّبِ



5. واجهة صلاحيّة استخدام النظام



المرتبطة المدرسيّة الافتراضيّة
DIGITAL SCHOOL MAPPING



سلطنة عمان
رَبُّ الْجَمَادِ الْعَلِيُّ

Terms of Use

The interactive website 'Digital School Mapping' of the Ministry of Education – Sultanate of Oman, is an internet operated application found to support the officials and decision makers as well as the employees of the Ministry of Education.

This application can display spatial data of all buildings and facilities belong to the ministry, which touch planning and projects' needs as well as parents, students, teachers and administrative staff by displaying them in easy and simple way to use.

Terms and conditions

- Creation of website for the Digital School Mapping with interactive facility is for your general information and use only. By using this website, you accept these terms and conditions in full.
- Printing and downloading maps available in the MOE interactive website shall not be for commercial purposes or printing and publishing.
- Copyright text and MOE logo both must appear on any one printed, downloaded or copied map.
- Distributing, publishing or sending any part of maps, reports or indicators available on the interactive map is prohibited without permission of 'Digital School Mapping' section.
- This website contains material which is owned by the Ministry of Education. This material includes, but is not limited to, the design, images, logos, map layouts, reports and indicators. No individual or organization has the right to use them by any mean.
- Maps in this website are not a reference for administrative and political boundaries
- For all enquiries please contact us on telephone No. 24254001 or email: schoolmapping@moe.om

الموقع التفاعلي للخريطة المدرسية بوزارة التربية والتعليم في سلطنة عمان هو تطبيق يعمل على شبكة المعلومات العالمية الانترنت لاستخدامه من قبل المسؤولين ومتخذي القرار والموظفين بوزارة التربية والتعليم.

يمتعد التطبيق باستعراض البيانات الجغرافية (المكانية) لكل المباني والمنشآت التابعة للوزارة والتي تس提 احتياجات التخطيط والمشاريع وكذلك أرباء الأمور والطلاب والمعلمين والإداريين وذلك من خلال عرضها بطريقة سهلة وبسيطة للاستخدام.

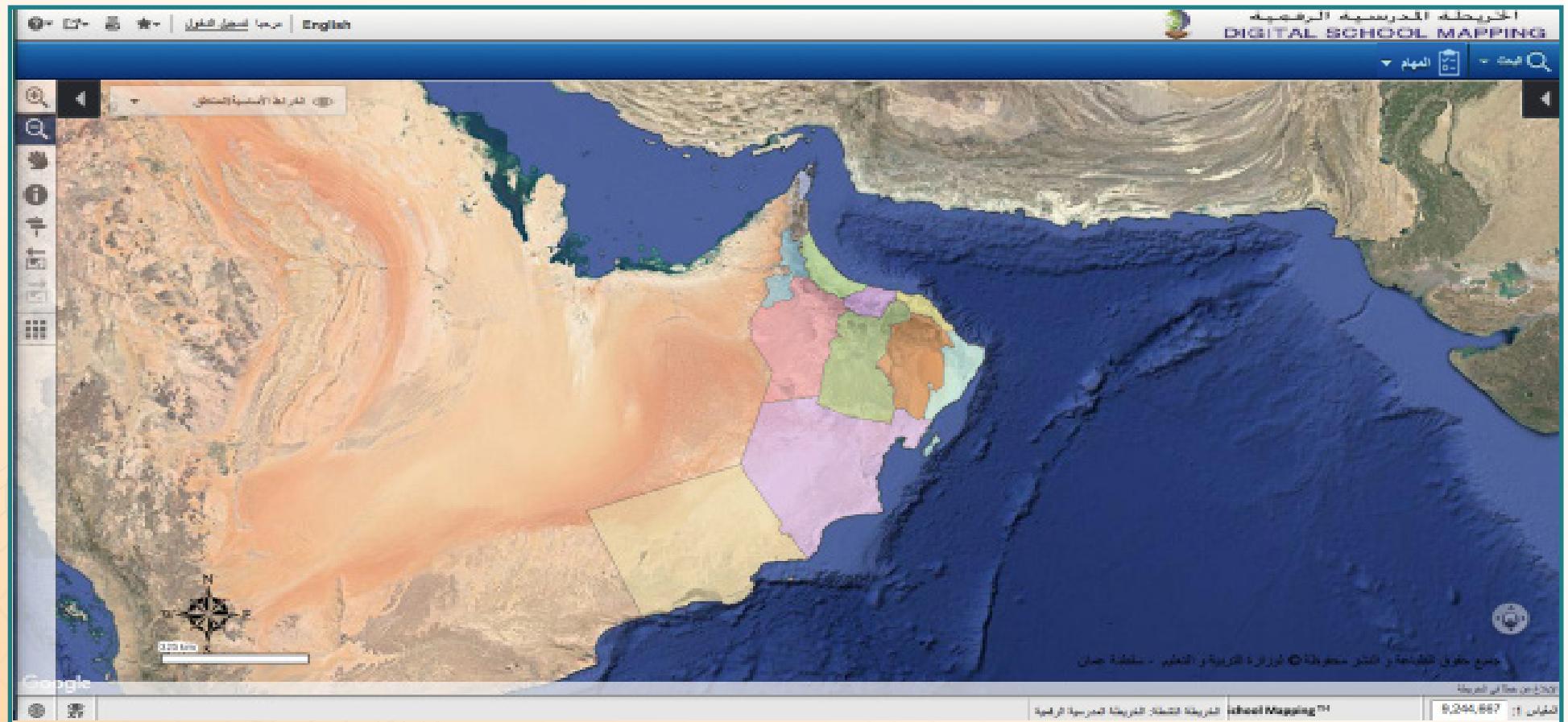
قائمة الشروط والأحكام

- تم إنشاء موقع الخريطة المدرسية التفاعلي للاستخدام والاطلاع، ويعتبر دخول الموقع واستخدامه موافقة منه على هذه الأحكام والشروط وجميع القوانين المعمول بها.
- يمكّن طباعة وتحميل الخرائط التي يحتويها الموقع التفاعلي لوزارة التربية والتعليم للاستخدام غير التجاري وليس للمطبوعات والنشر.
- يشترط الإبقاء على عبارة حقوق النشر وشعار وزارة التربية والتعليم وشعار الخريطة المدرسية الرسمية التي تظهر على الخرائط عند طباعتها أو تحويلها أو نسخها.
- يمنع توزيع ونشر وإرسال لأي جزء من الخرائط والتقارير والمذكرة المتوفرة على الموقع التفاعلي للخريطة المدرسية دون موافقة من قسم الخريطة المدرسية.
- إن تصميم الموقع وما يحتويه من صور وشعارات وخرائط وتقارير ومؤشرات وأشكال هو ملك وزارة التربية والتعليم، ولا يحق لأي جهة أو أي فرد استخدامها بأي شكل من الأشكال.
- لا يعتمد على الخرائط من ناحية الحدود الادارية والدولية.
- تنسب إلى أي تساؤلات أو استفسارات من خلال التواصل عبر رقم الهاتف : - 24254001 - ايميل (schoolmapping@moe.om)

يجب عليك قبول الاتفاقيّة لتحميل المحتوى

ملاحظة: يُفضّل استخدام المتصفح (Google Chrome) ، أو عدّ استخدام المتصفح (Internet Explorer) يُفضّل استخدام النسخة الحديثة.





ملاحظة:

- يعتمد ظهور قائمة المهام على الصلاحيات الممنوحة للمستخدم.
- أدوات واجهة النظام يأتي توضيحها في الصفحات التالية.

6. أدوات الواجهة ومدلولاتها





ل اختيار و معرفة مقاييس الخريطة
المستخدم في النظام



معرفة شروط استخدام خرائط جوجل
إيرث (Google Earth)



ل تحريك الخريطة في كل الاتجاهات، وكذلك
عرضها في الشاشة على المحى الكامل



لعرض وإخفاء طبقات الخريطة النشطة،
وكذلك فتح الخريطة



ل إظهار أدوات الخريطة الإضافية



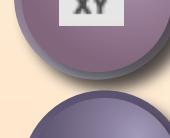
إتجاه شمال، ومقاييس رسم الخريطة



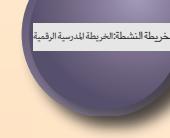
لعرض نظام إحداثيات الخريطة



لعرض إحداثيات الموقع الذي يكون عليه
المؤشر في الخريطة



لمعرفه إسم الخريطة النشطة التي
تعرض على الشاشة



ل إظهار أدوات الخريطة الإضافية



زر الإستعلام



زر البحث عن عنوان



زر عرض الخريطة السابقة

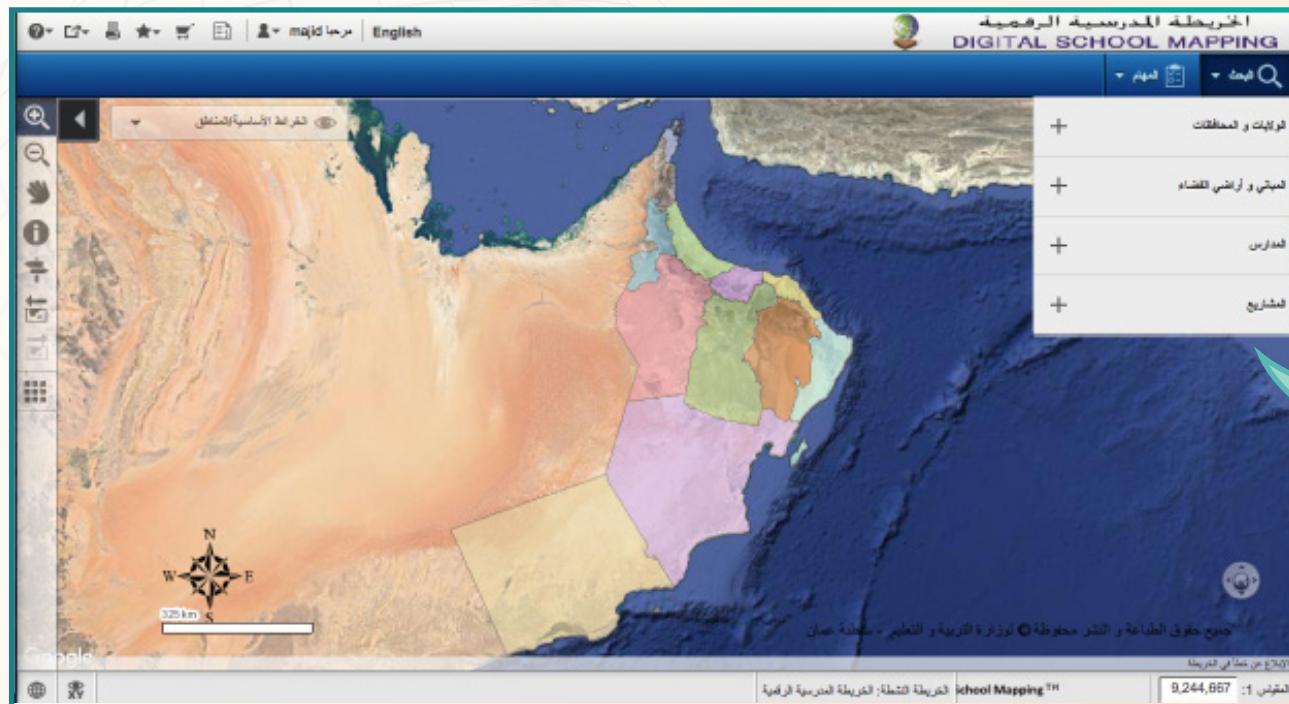


زر عرض الخريطة المقبلة

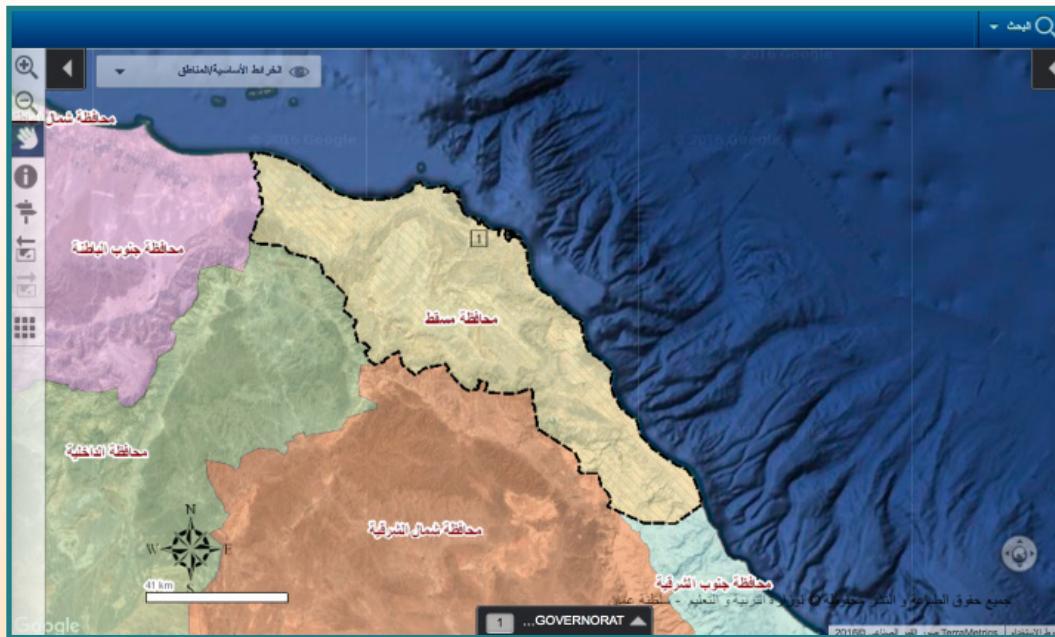
الهدف من العملية:

الحصول على معلومات محددة تتعلق بالموقع الجغرافية الآتية: محافظات سلطنة عمان وولاياتها، العباتي، الأراضي الفضاء، المدارس والمشاريع التابعة لوزارة التربية والتعليم .
من أهم المعلومات: الحصول على موقع الأمر المطلوب على الخريطة مع ذكر محافظةه وولايته في نتائج البحث ومساحته وغيرها.

- بعد الضغط على أداة البحث 
 - سوف تظهر قائمة أبواب البحث الرئيسية.



1.7 البحث عن المحافظات والولايات



خطوات البحث عن المحافظات:

- يتم اختيار (الولايات والمحافظات) من القائمة المنسدلة للأداة البحث .
- اختيار المحافظات التعليمية .
- ستظهر نافذة بحث، ويتم خلالها اختيار المحافظة المراد البحث عنها.
- على سبيل المثال: سيتم البحث عن محافظة مسقط.

ملاحظة:

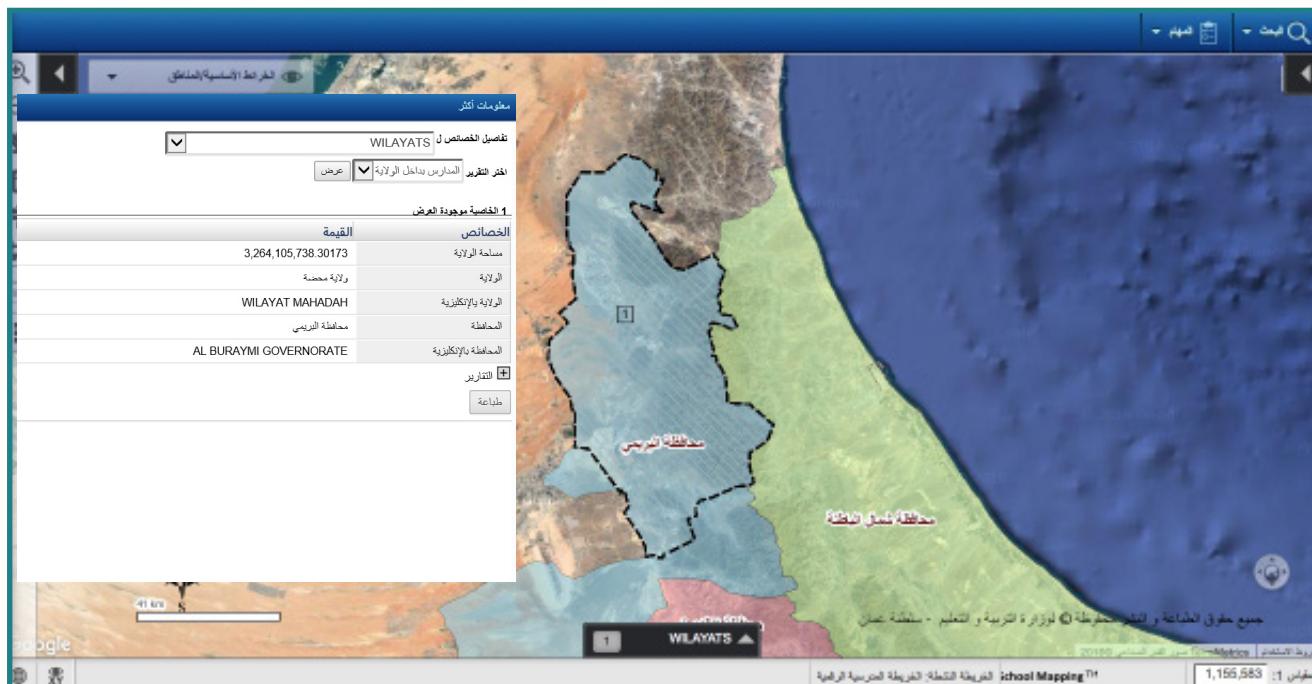
يمكن التراجع عن اختيار الخيار السابق بالضغط على إعادة ضبط في أسفل نافذة البحث.



خطوات البحث عن الولايات:

- النصفط على أداة البحث 
- اختيار (الولايات والمحافظات) من القائمة المنسدلة.
- اختيار الولايات.
- ستظهر نافذة البحث، يتم خلالها تحديد المحافظة ثم الولاية المراد البحث عنها أو تحديد الولاية مباشرة.

على سبيل المثال: سيتم البحث عن ولاية محصنة التابعة لمحافظة البريمي .



7 . 2 البحث عن المباني والأراضي الفضاء

- باب البحث عن المباني والأراضي الفضاء يتفرع إلى عدة فروع وهي:
مكاتب الإشراف، المخازن، مراكز التدريب، المديريات التعليمية، قطع الأراضي، السكك، الراوافد.

1.2.7 البحث عن مكاتب الإشراف



- الضغط على أداة البحث
- إختيار (المباني وأراضي الفضاء)
- إختيار مكاتب الإشراف.

ستظهر نافذة البحث، ويتم خلاها إختيار المحافظة ثم الولاية ، وإسم مكتب الإشراف .

سيظهر على الخريطة موقع مكتب الإشراف وبعض المعلومات الأساسية .



2.2.7 البحث عن المخازن



- بالضغط على أداة البحث.
- يتم اختيار (العقاري والأراضي الفضاء).
- تحديد المخازن من القائمة المنسدلة.
- ستظهر نافذة البحث، يمكن من خلالها البحث عن المخازن على مستوى المحافظة أو الولاية.

على سبيل المثال :

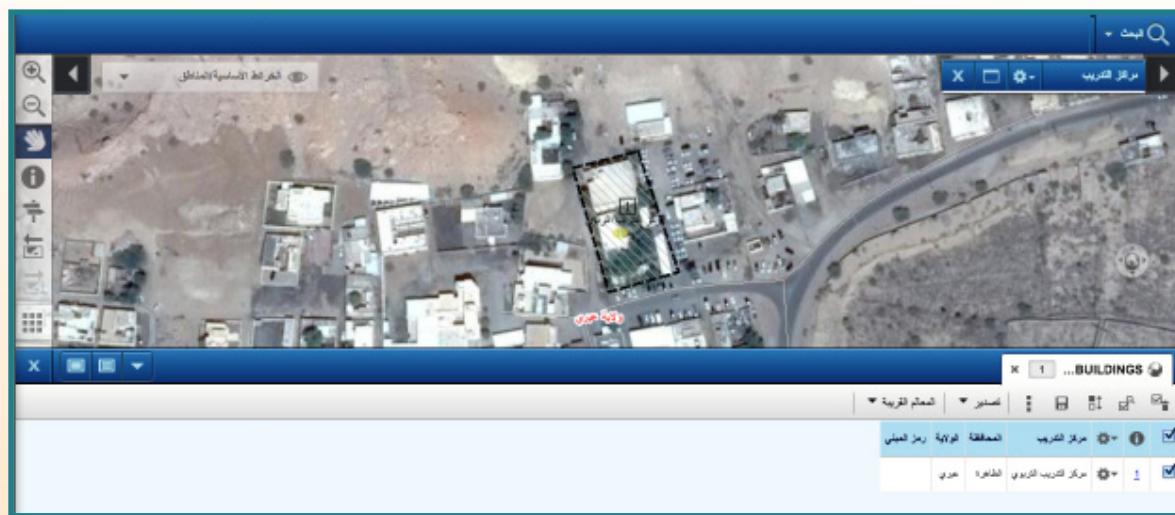
سيتم البحث عن مخازن مديرية العامة للتربيه والتعليم بمحافظة مسقط.

ملاحظة:

يمكن التراجع عن اختيار الخيار السابق **بالضغط على إعادة ضبط** في أسفل نافذة البحث.



3.2.7 البحث عن مراكز التدريب



- بالضغط على أداة البحث.

• ستظهر قائمة بعناصر البحث المتاحة، يتم من خلالها اختيار (المباني والأراضي الفضاء).

- يتم تحديد خيار مراكز التدريب.

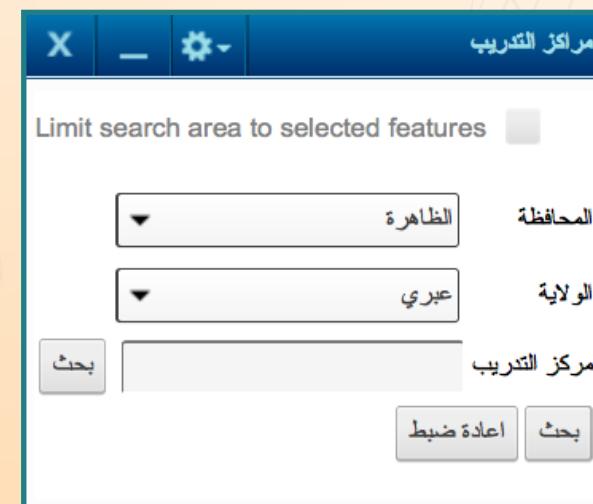
• ستظهر نافذة البحث، ويمكن من خلالها البحث عن مراكز التدريب على مستوى المحافظة أو الولاية.

على سبيل المثال:

سيتم البحث عن مراكز التدريب الموجودة في محافظة الظاهرة بولاية عجمي.

ملاحظة:

يمكن التراجع عن اختيار الخيار السابق بالضغط على إعادة ضبط في أسفل نافذة البحث.



4.2.7 البحث عن المديريات التعليمية



- بالضغط على أداة البحث.

ستظهر قائمة بعناصر البحث المتاحة، من خلالها يتم تحديد (العيادي والأراضي الفضاء).
يتم اختيار المديريات التعليمية.
ستظهر نافذة البحث، ويمكن البحث عن المديريات العامة للتربية والتعليم بالمحافظات على مستوى المحافظة أو الولاية.

على سبيل المثال:

سيتم البحث عن المديريات التعليمية الموجودة في محافظة شمال الشرقيّة.

ملاحظة:

يمكن التراجع عن اختيار الخيار السابق بالضغط على إعادة ضبط في أسفل نافذة البحث.



5.2.7 البحث عن قطع الأراضي

أراضي الفضاء تشمل جميع قطع أراضي الفضاء التابعة لوزارة التربية والتعليم ويمكن معرفة موقعها من خلال الخطوات الآتية:

- بالضغط على أداء البحث.
- سوف تظهر قائمة الخيارات، يتم اختيار (المباني وأراضي الفضاء).
- يتم اختيار قطع الأرض.
- ستظهر نافذة البحث، ويتم اختيار المحافظة ثم الولاية واسم ورقم قطعة الأرض والمساحة .
- سيظهر على الخريطة موقع الأرض المطلوبة.

على سبيل المثال:
سيتم البحث عن قطعة أرض بولاية هيماء بمحافظة الوسطى.



ملاحظة :

يمكن أن يتم البحث بتحديد المساحة.

6.2.7 البحث عن السكنا

تشمل جميع السكنا التابعة لوزارة التربية والتعليم بنوعها الحكومي والمستأجر ويتمكن معرفة موقعها من خلال الخطوات الآتية:

- بالضغط على أداة البحث.
- سوف تظهر قائمة الخيارات، يتم اختيار (المباني وأراضي الفضاء).
- إختيار السكنا.
- ستظهر نافذة البحث، ومن خلالها يتم إختيار المحافظة ثم الولاية واسم ونوع السكن.
- سيظهر على الخريطة موقع السكن المطلوب.

على سبيل المثال:

سيتم البحث عن سكن معلمات مدرسة أروى بنت الحارث (12-11) الموجود في ولاية الرستاق بمحافظة جنوب الباطنة.



السكن

المحافظة: جنوب الباطنة

الولاية: الرستاق

نوع السكن: حكومي

السكن

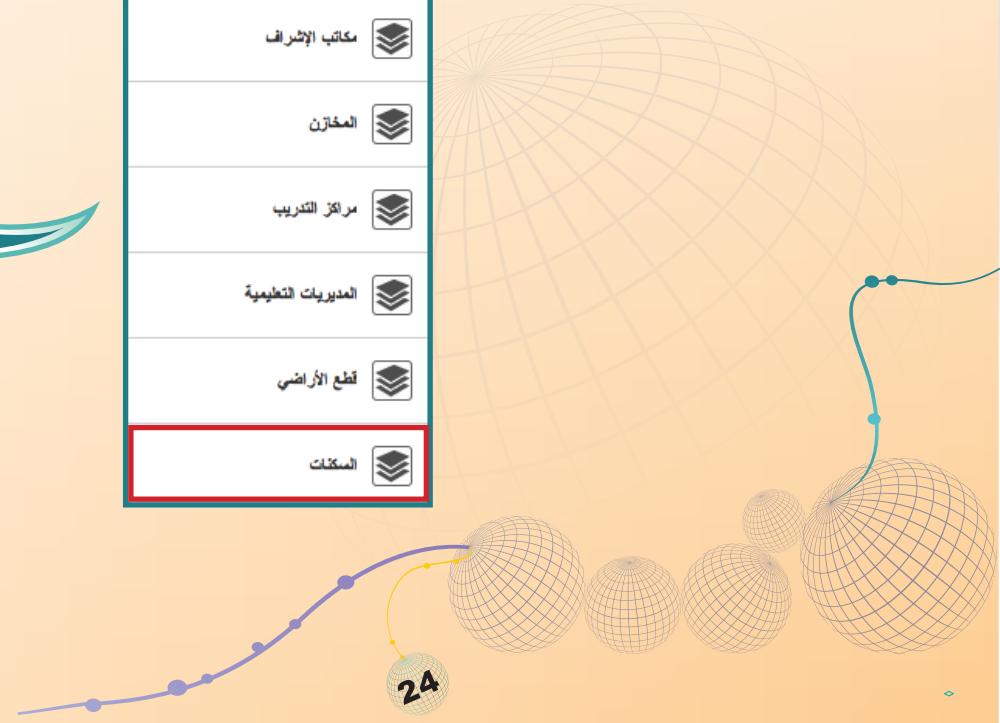
المحافظة

الولاية

نوع السكن

ادارة ضبط

بحث



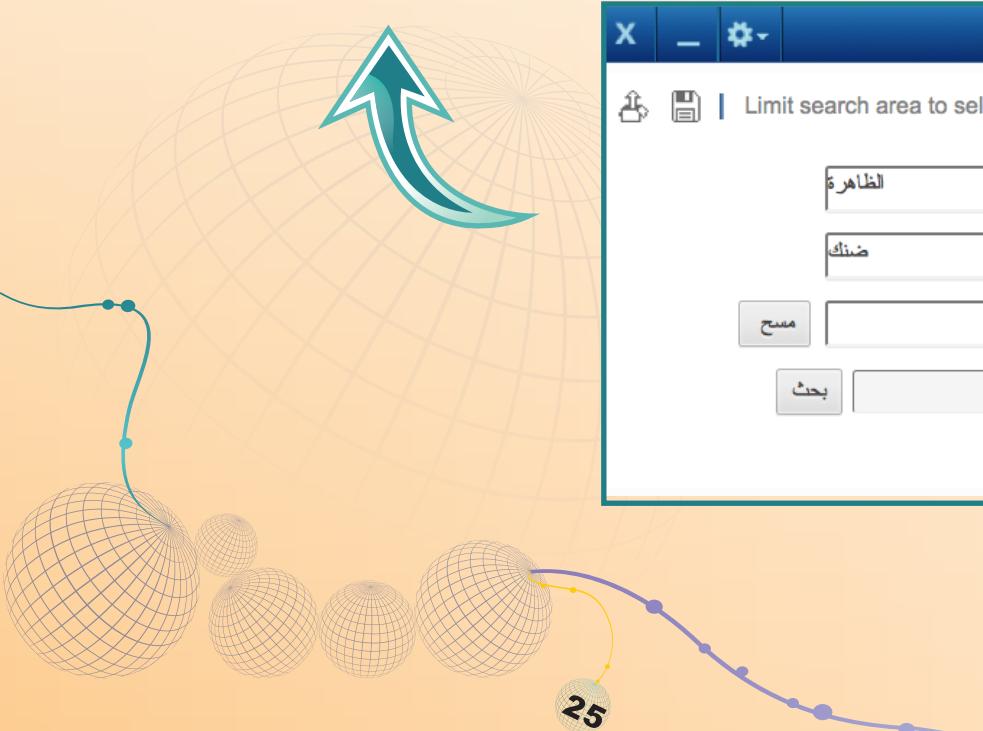
7.2.7 البحث عن الروافد

يشمل التجهيزات السكانية التي يقتطعها طلبة المدارس الحكومية، ويتم البحث عن رايفد معين بالطرق الآتية:

- بالضغط على أداة البحث  .
- سوف تظهر قائمة الخيارات، يتم اختيار (المباني وأراضي الفضاء).
- إختيار الروايفد.
- ستظهر نافذة البحث، ويتم اختيار المحافظة ثم الولاية، وإسم ورمز الروايفد.
- سيظهر على الخريطة موقع الروايفد المطلوب.

على سبيل المثال:

سيتم البحث عن رايفد (سفالة فدي) الموجود في ولاية صنك بمحافظة الظاهير.

7 . 3 البحث عن المدارس



- بالضغط على أداة البحث.
- سوف تظهر قائمة الخيارات، يتم اختيار المدارس.
- ستظهر نافذة البحث عن المدارس، يتم إدخال بعض المعلومات (إختيارية) التي تتعلق بالمدرسة المراد البحث عنها مثل : المحافظة، الولاية، القرية، اسم المدرسة، رمزها، مدة الدراسة المشتركة لها (إن وجدت)، فترة الدوام.
- تشتمل عملية البحث المدارس الحكومية والخاصة.

على سبيل المثال،

سيتم البحث عن مدرسة الإمام جابر بن زيد (10-12) الواقعة في محافظة مسقط.




7 . 4 البحث عن المشاريع

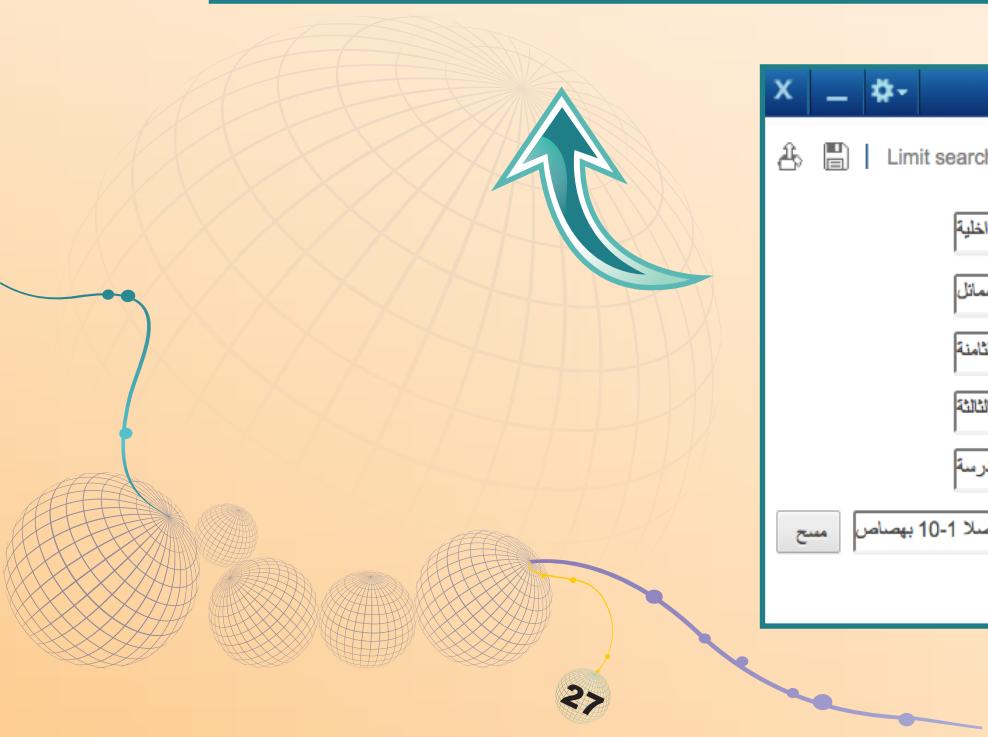


• بالضغط على أداة البحث.

- سوف تظهر قائمة الخيارات ، يتم اختيار (المشاريع).
- ستظهر نافذة البحث عن المشاريع وتحتوي على اختياراً متنوعاً مثل المحافظة،الولاية،نوع المشروع واسم المشروع ، الخطة ، الشريحة، ومعلومات إضافية تتعلق بالمشروع .

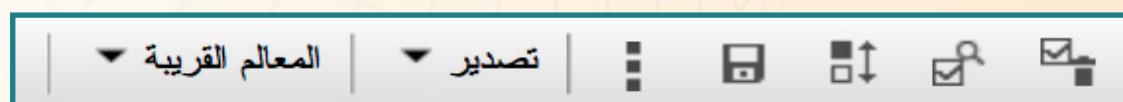
على سبيل المثال:

سيتم البحث عن مشروع يقام في ولاية سهائل بمحافظة الداخلية.



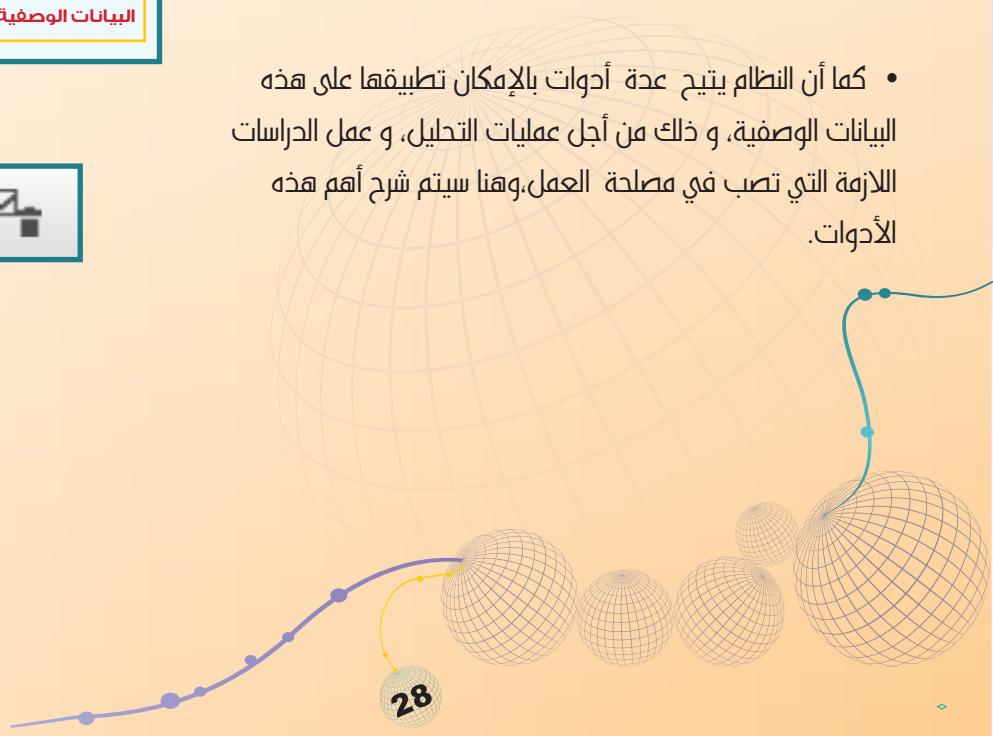


8. الشائج المتعلقة بالبحث والعمليات المرتبطة بها



- عند القيام بأي بحث في الموقع، ستظهر النتائج في الجزء الأسفل من الشاشة، وهو الجزء المختص بعرض البيانات الوصفية للموقع (البيانات المكانية) التي تم البحث عنها.
- كما هو واضح في الصورة التالية.

- كما أن النظام يتيح عدة أدوات بالإمكان تطبيقها على هذه البيانات الوصفية، و ذلك من أجل عمليات التحليل، و عمل الدراسات الازمة التي تصب في مصلحة العمل، وهنا س يتم شرح أهم هذه الأدوات.



1.8 إزالة نتائج البحث

- عند قيام المستخدم بعمل بحث جديد، والرجوع إلى الخريطة، وإزالة الجزء الخاص المتعلق بعرض البيانات الوصفية للموقع التي تم البحث عنها مسبقا، سيظهر مربع تأكيد لهذه العملية قبل الشروع بها، كما هو واضح في الصورة المقابلة.

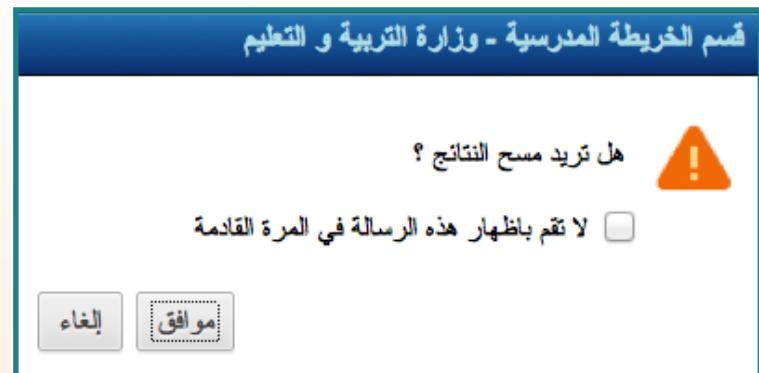
2. التقرير إلى معلم (موقع)

- تستخدم هذه الأداة لتقريب الخريطة إلى المعلم الذي تم اختياره من بين نتائج البحث، كما هو في المثال الموضح في الصورة الآتية.

حيث تم البحث في هذا المثال عن جميع مدارس ولاية صنகوت، و عند اختيار موقع مدرسة معين (يمكن اختيار أكثر من موقع مدرسة) من بين هذه المدارس التي تظهر في نتائج البحث، ثم النصفط على أداة التكبير ستتمكن من مشاهدة المعلم أو المعلم التي احترتها مقرها في الخريطة. هذا المثال ينطبق على جميع عمليات البحث.

3. ترتيب الاختيارات النشطة

- تستخدم هذه الأداة لتبديل الإختيارات النشطة في نافذة نتائج البحث.



النوع	الاسم	المنطقة	النوع	النوع
PUBLIC	8703 Dhalakot BE 1-12	12-1	محلقات التعليم الأساسي	محلقات التعليم الأساسي
PUBLIC	8701 Dhelkot BE (M) 5-12	12-5	محلقات التعليم الأساسي	محلقات التعليم الأساسي
PUBLIC	8707 Deho Dar BE (M) 5-10	10-5	محلقات التعليم الأساسي	محلقات التعليم الأساسي
PUBLIC	8705 Khadra BE (M) 5-12	12-5	محلقات التعليم الأساسي	محلقات التعليم الأساسي
PUBLIC	8708 Deem BE 1-12	12-1	محلقات التعليم الأساسي	محلقات التعليم الأساسي

٤. حفظ الاختيارات



- تستخدم لحفظ البيانات الوصفية الظاهرة في نتائج البحث.

٢

- من خلال نافذة التوصيف يتم اختيار الايقونة الخاصة باسترجاع المحفوظات والواحدة في الصورة التالية:



١

- تسترجع هذه المحفوظات عن طريق اختيار زر توصيف من مربع الأدوات.



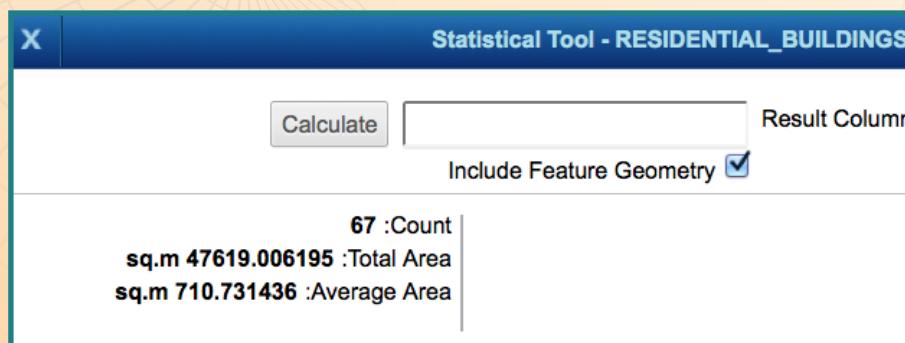
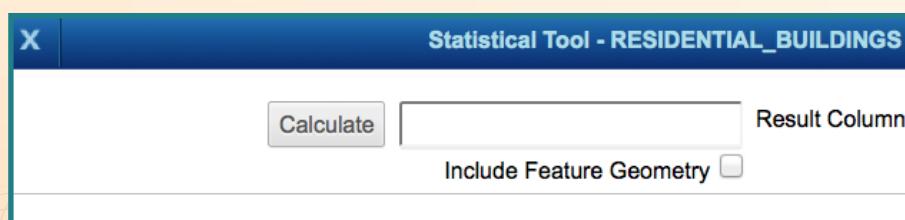
٣

- تستكمل الخطوات التالية:



5.8 مجموعة أدوات مختلفة

- تحتوي هذه الأداة على مجموعة من العمليات المستخدمة في الإحصاء أو عرض البيانات، وكذلك لعمل عدة أوامر على نتائج البحث.



1.5.8 الأداة الإحصائية

- تحتوى هذه الأداة بعمل إحصائيات لنتائج البحث التي قمت بها مسبقاً.

- الصورة توضح ما قامت به الأداة على جمع و إحصاء مساحات مبانى السكنات فى محافظة مسندم.

٢.٥.٨ ترتيب نتائج البحث

النهرة تبديل ↑ ↓ ١

- تقوم هذه الأداة بترتيب النتائج بالترتيب الأبجدي أو حسب الأرقام (تصاعدياً أو تنازلياً)

تكبير إلى جميع

٣.٥.٣ تكبير الخريطة

- تتيح هذه الأداة تكبير ومشاهدة نتائج البحث بشكل أوضح وأقرب على الموقع.

مسح حلقات النطاق

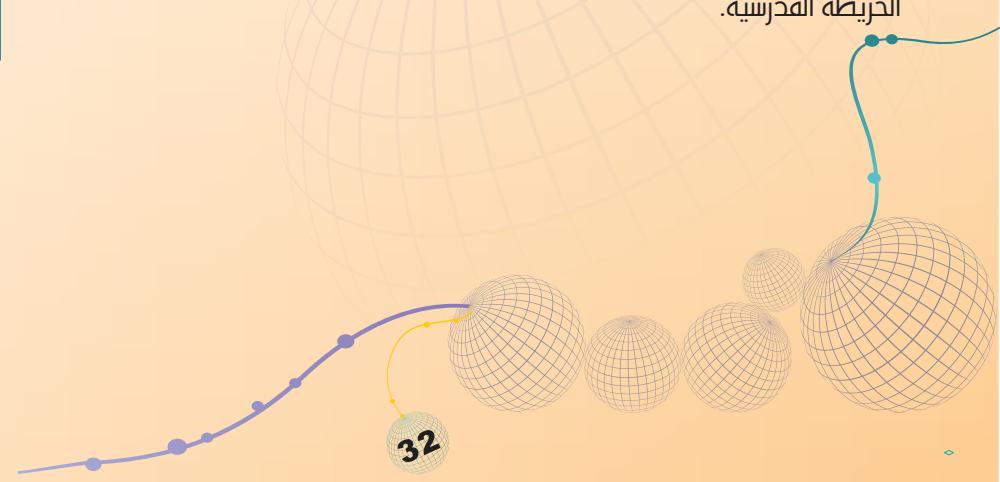
٤.٥.٤ مسح حلقات النطاق

- تستخدم هذه الأداة في مسح حلقات النطاق (Buffer) الذي قد تم تطبيقه على نتائج البحث مسبقاً.

عارض المستندات

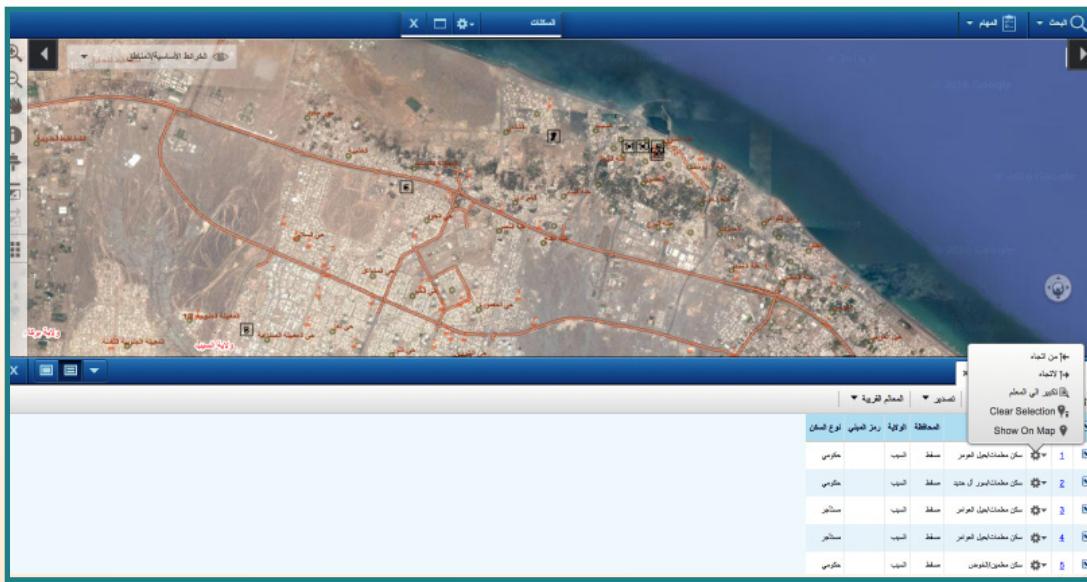
٥.٥.٥ عارض المستندات

- تقوم هذه الأداة بعرض المستندات سواء كانت صورة أو أي ملف آخر تخص أي موقع من نتائج البحث، والتي تم حفظها مسبقاً في قواعد بيانات نظام الذريطة المدرسية.



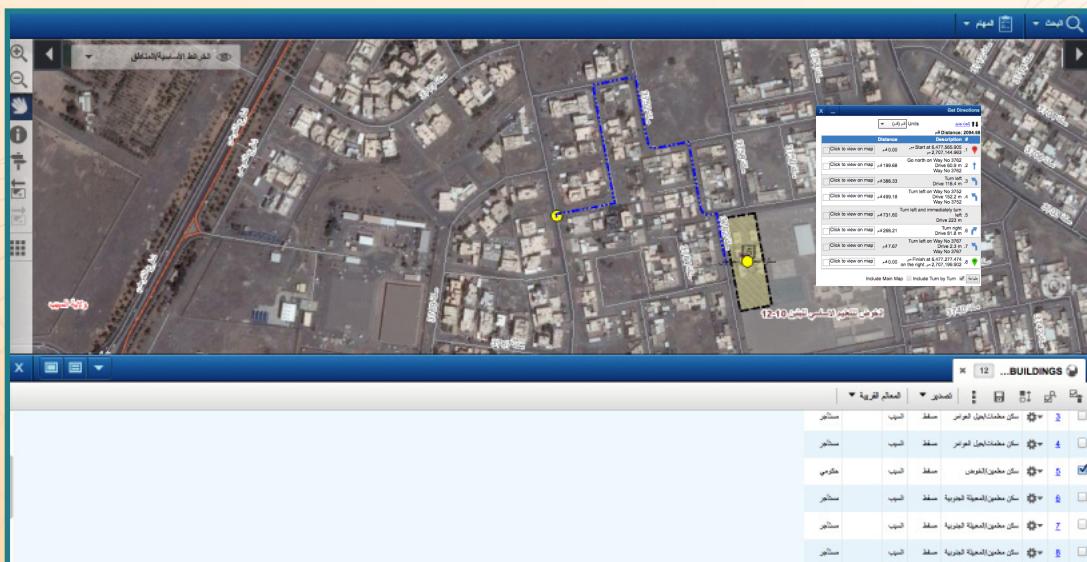
6 . 6 مجموعه أدوات

- تقوم هذه الأداة بجموعة من الخيارات على مستوى كل موقع من الواقع الظاهر في نتائج البحث كالاتجاهات والتكيير إلى المعلم show on map و clear selection و سیتم شرح مهامها.



1 . 6 . 8 الاتجاهات

- تستخدم هذه الأداة للحصول على الاتجاهات من موقع إلى موقع آخر ظاهر في شاشة نتائج البحث والصورة الآتية توضح نقطة بداية من أحد الشوارع ونقطة نهاية باتجاه السكّنات الحكومية بجانب مدرسة الخوض.



6 . 8 التكبير إلى المعلم

- تقوم هذه الأداة بتقريب الصورة الفضائية بصورة كبيرة إلى الموضع الذي تم اختياره والصورة التالية توضح لتكبير سكن المعلمين بالخوض.



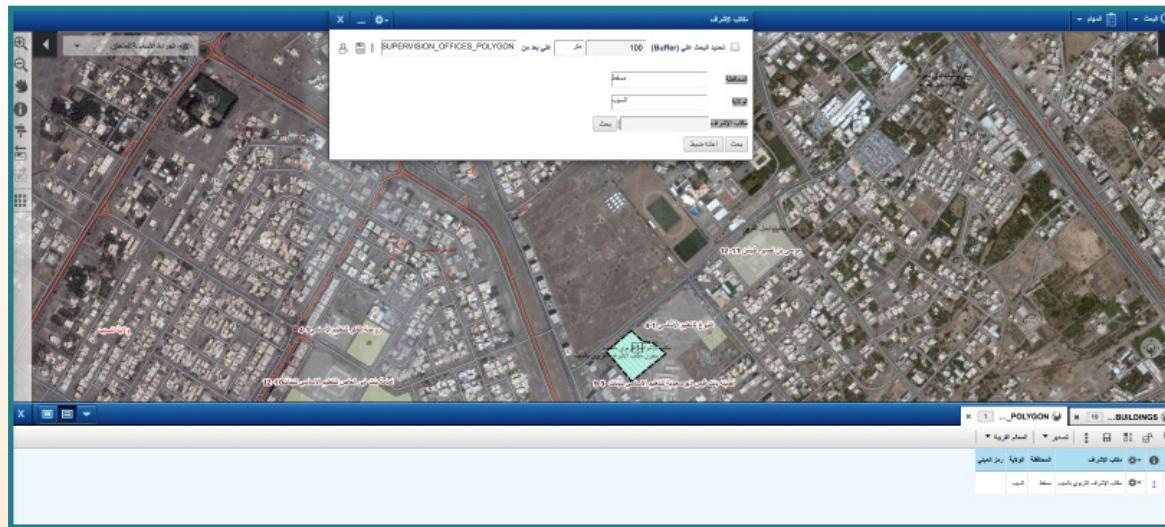
show on map 3 . 6 . 8

- أداة ينبع منها رسم بياني للموضع الذي تم اختياره والصورة الآتية توضح بالرسم البياني أعداد الطلاب في مدرسة جابر بن زيد (12-10).



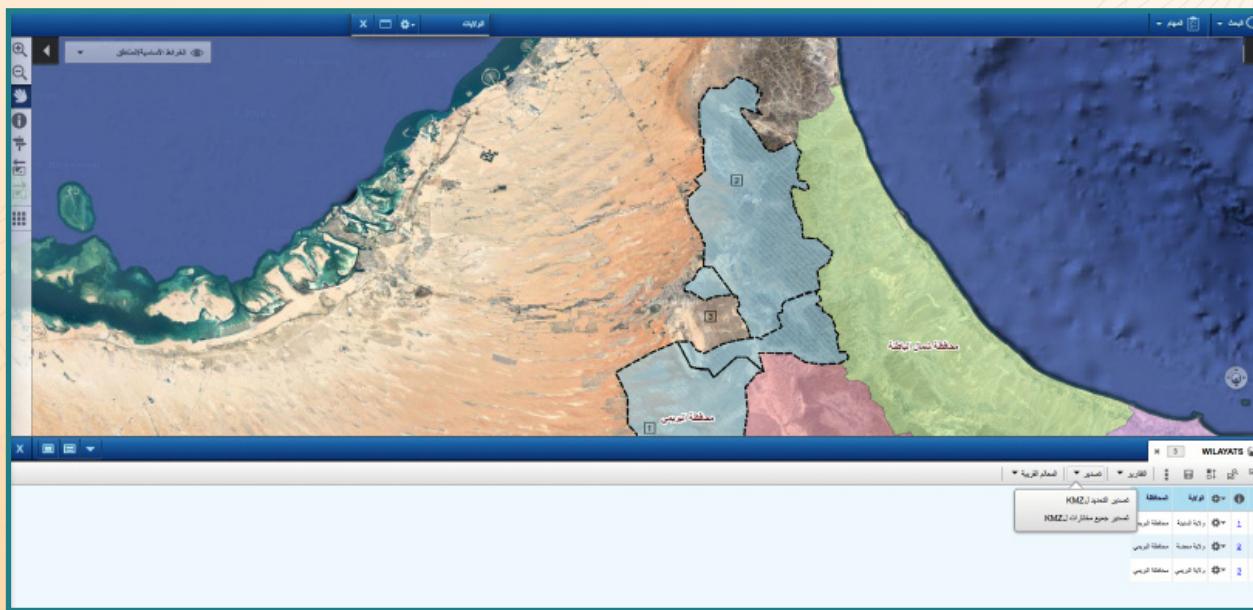
8 . 7 المعالم القرية

- تقوم أداة المعالم القرية بالبحث حول نطاق الطبقة النشطة التي تم اختيارها من أدوات البحث لمسافة معينة يحددها المستخدم، والصورة الآتية توضح البحث عن مكاتب الإشراف التي تبعد 100 كم عن مدرسة جابر بن زيد (12-10) بمحافظة مسقط.



8 . التصدير

- تتيح أداة التصدير بتحويل البيانات الظاهرة على شاشة النتائج إلى صيغة (KMZ) ليتم استخدامها على برامج خرائط Google.



9. قائمة المهام

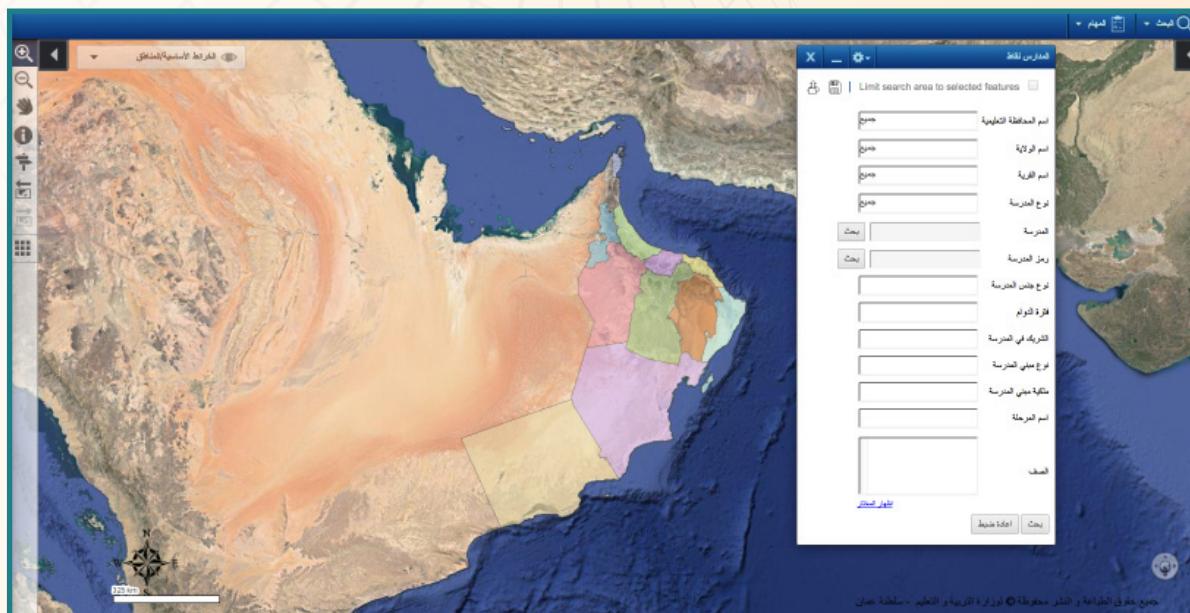


تشمل قائمة المهام على نوعين من التحاليل:

- تحليل مسار من المدرسة إلى الراشد.
- تحليل مسار من الراشد إلى المدرسة.

ملاحظة: يعتمد ظهور قائمة المهام على الصلاحيات الممنوحة للمستخدم.

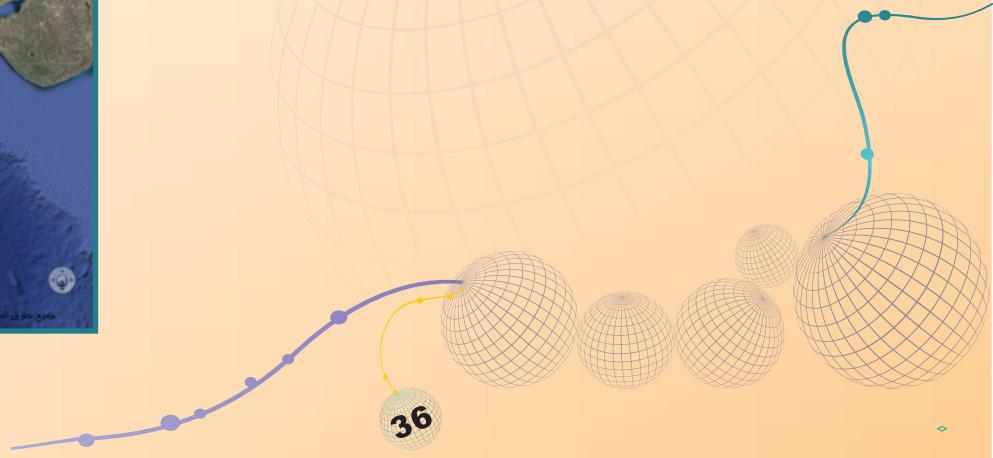
٩ . ١ تحليل مسار من المدرسة إلى الراشد



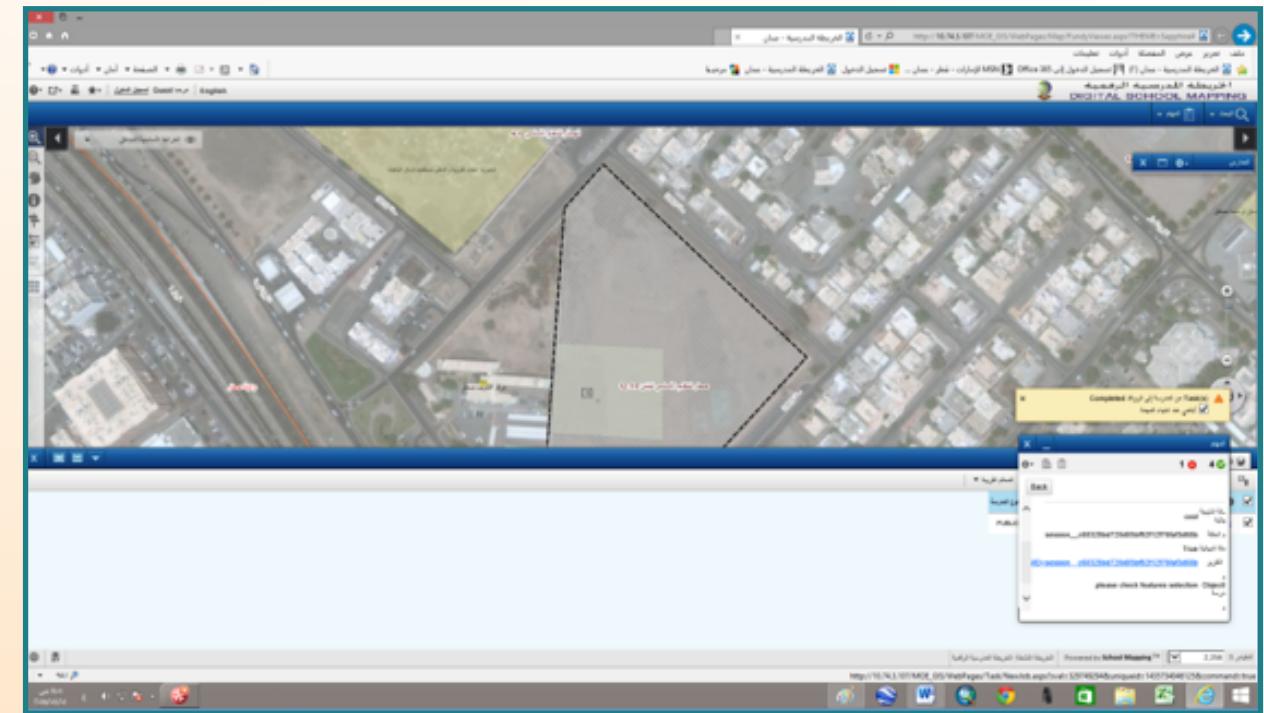
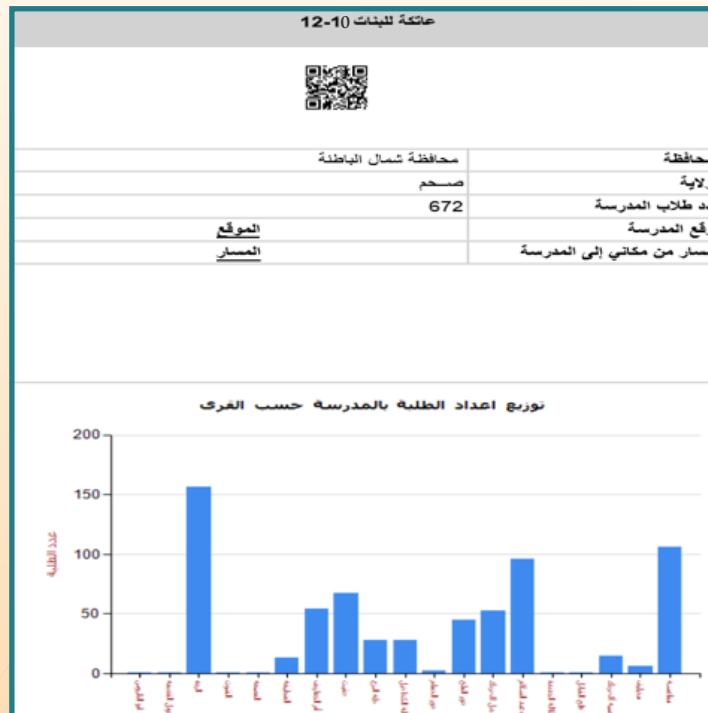
- عبارة عن عملية تتحديد موقع المدرسة والقرى السكنية التي يسكنها طلبة هذه المدرسة، والحصول على المسارات التي تربط بين المدرسة وهذه القرى موضحاً خلاها المسافات والزمن المتوقع.

وتقام هذه العملية بالخطوات التالية:

- يتم تحديد مدرسة من باب البحث للمدارس النقطية.



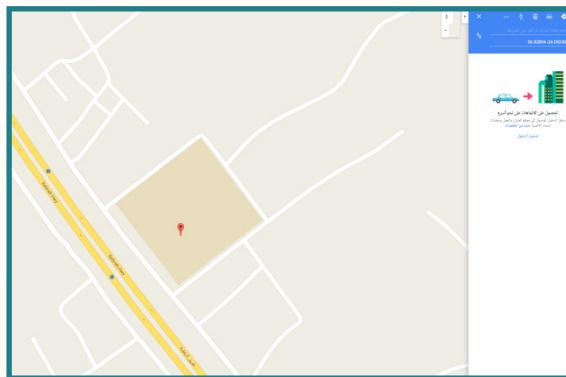
- يسهل الرابط مجموعة من البيانات على شكل تقرير يحتوي على بيانات المدرسة والباركود والموقع والمسار والشكل البياني.
 - من قائمة المهام يتم اختيار (تحليل مسار من المدرسة إلى الراشد) حيث يتم في هذه العملية تحليل البيانات التي يتم التعرف عليها من خلال الضغط على الرابط باللون الأزرق الذي يظهر أدناه.





١. الباركود

- يتم عن طريقه فتح صفحة الذريطة من خلال مسح الكود بأجهزة الهواتف الذكية، وعندها يتم فتح الذريطة على نظام الخرائط في الهاتف.

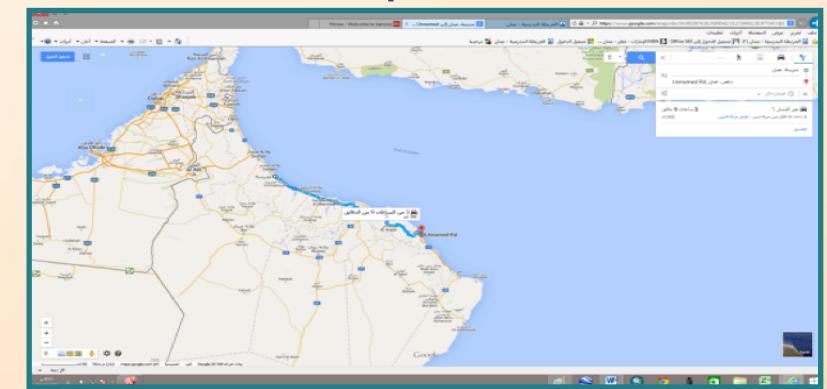


٢ . الموقعة

- يحدد موقع المدرسة على خرائط جوجل.

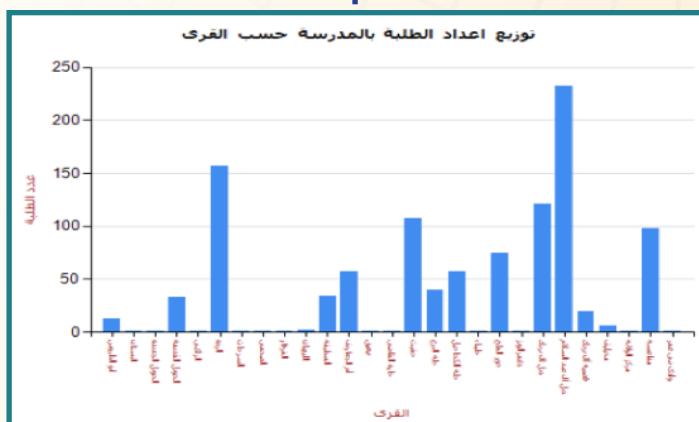
٣ . المسار

- يظهر اتجاه المسار بين نقطتين على الخريطة، حيث يعرض ثلاثة أنواع من المسارات (مسار من مكان إلى المدرسة - مسار من مكان إلى القرية - مسار من المدرسة إلى القرية).

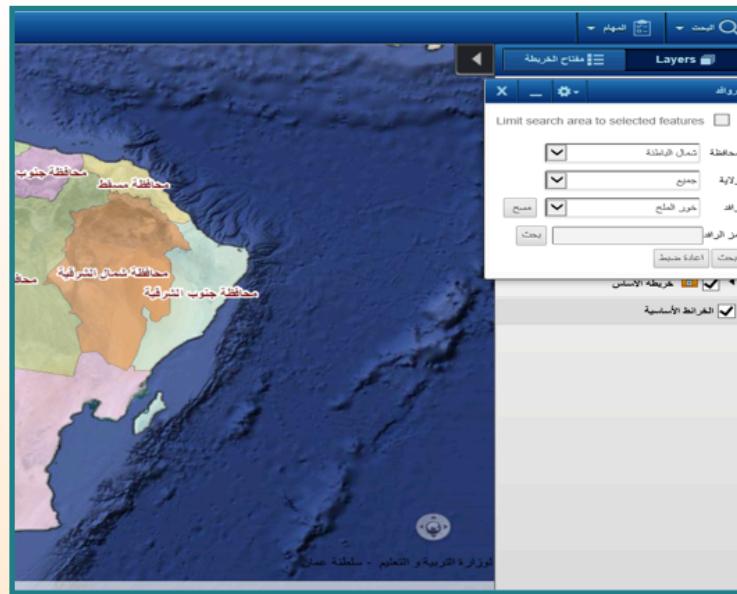


٤. الرسم البياني

- يوضح توزيع أعداد الطلبة في المدارس حسب القرى.



٩ . ٢ تحليل مسار من الراشد إلى المدارس

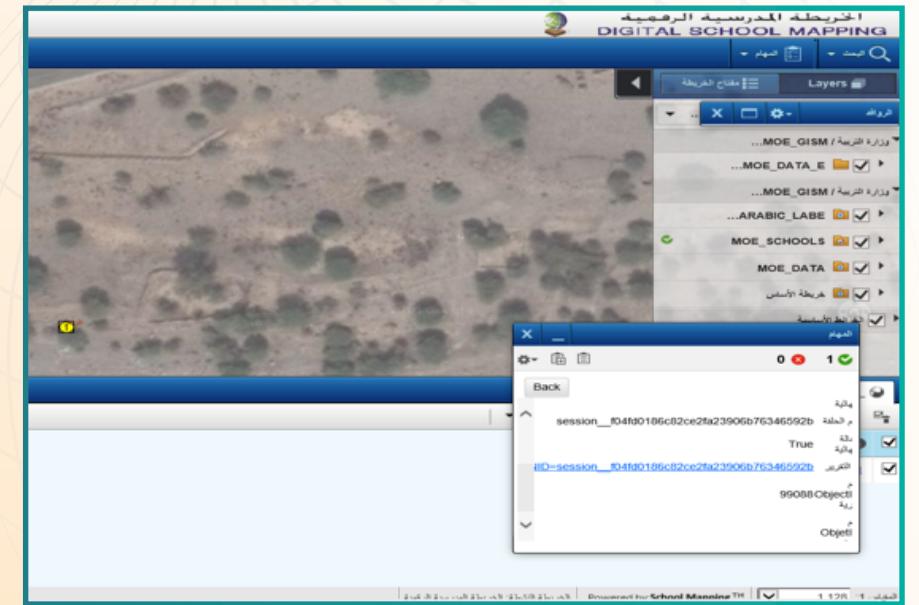


- عبارة عن عملية تحديد موقع القرية السكنية والمدارس التي تخدمه، هو خطأ خلاها الاتجاه والمسافة والزمن بينها، وتبدأ هذه العملية بعد تحديد بحث اسم الراشد.

- بعدما يتم تحديد اسم الراشد نقوم باختيار من قائمة المهام (تحليل مسار من الراشد إلى المدرسة) حيث يتم في هذه العملية تحليل البيانات وظهور أيقونة بها رابط باللون الأزرق يحتوي على مجموعة من البيانات.

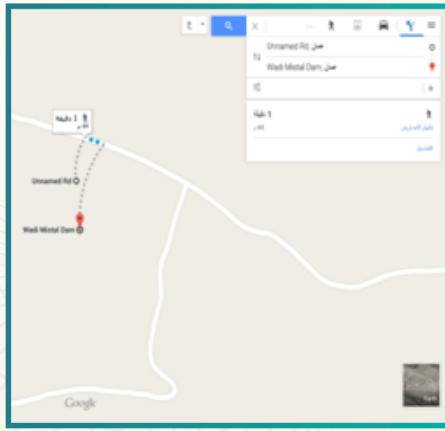
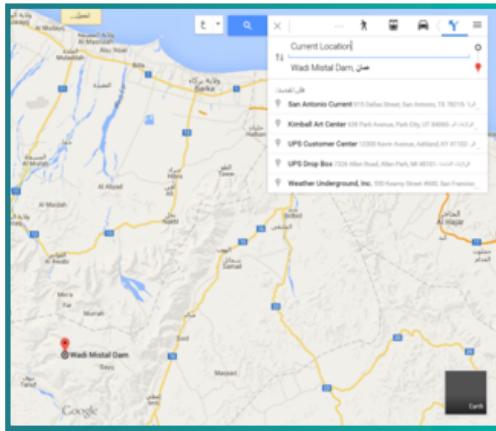


- عند النقر على الرابط في الخطوة السابقة سظهر البيانات على شكل صفحة تقرير ، يشمل على بيانات المدرسة والباركود والموقع والمسار وأشكال بيانية.



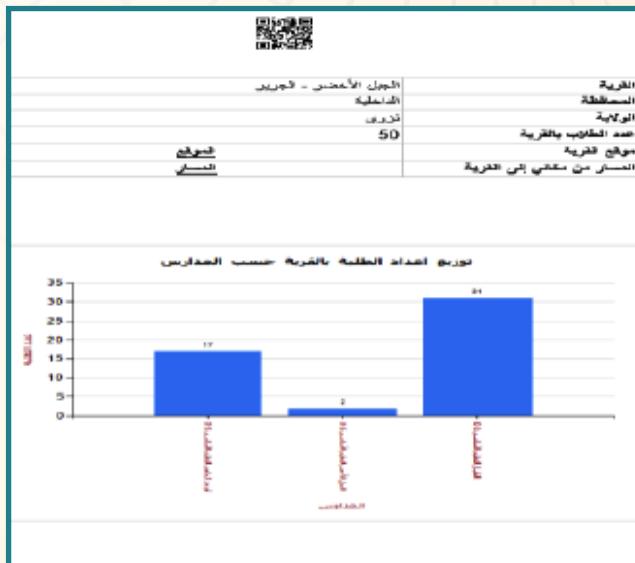
1. الباركود

- يستخدم لفتح صفحة الخريطة من خلال مسح الكود بأجهزة الهواتف الذكية.



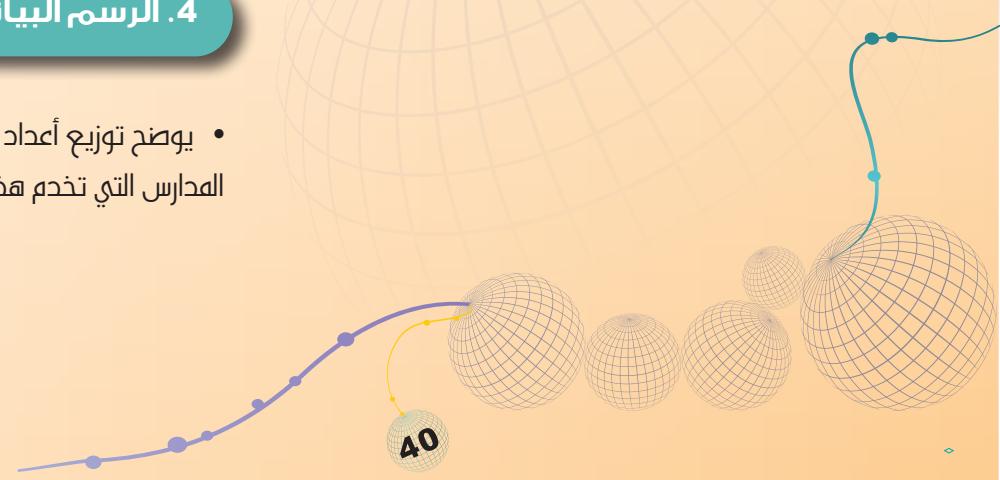
2 . الموقع

- يحدد موقع الراشد على خرائط جوجل .



4 . الرسم البياني

- يوضح توزيع أعداد الطلبة في القرية حسب المدارس التي تخدم هذه القرية.



10 . التقارير



يتيح نظام الخريطة المدرسية استخراج أنواع من التقارير منها :

- تقرير مدرسة بسيط
- تقرير مدرسة مفصل
- تقرير إحصائي عن المعلمين
- تقرير بياني للمعلمين
- تقرير بياني لطلاب المدرسة
- يتم استخراج التقارير عن طريق النتائج المتعلقة بالبحث وذلك بالضغط على كلمة التقارير (كما في الشكل) أو عن طريق الضغط على الرقم (1) حيث يظهر لك صندوق معلومات أكثر يوجد به عدة أنواع من التقارير .

1.10 . تقرير مدرسة بسيط



- يعرض هذا التقرير بيانات أساسية عن المدرسة، كموجوعها حسب المحافظة والولاية والقرية، كذلك نوع المدرسة التعليمية بها، رقم الهاتف، فترة العمل وجنس المدرسة.

10 . مفصل درس مدرسة تقرير

- يعرض مكونات المبنى المدرسي ومرافق المدرسة كما هو في الشكل أدناه.

١٠ . ٣ تقرير بياني لعدد المعلمين

- هو تقرير على شكل بياني يوضح عدد المعلمين بالمدرسة حسب التخصص .



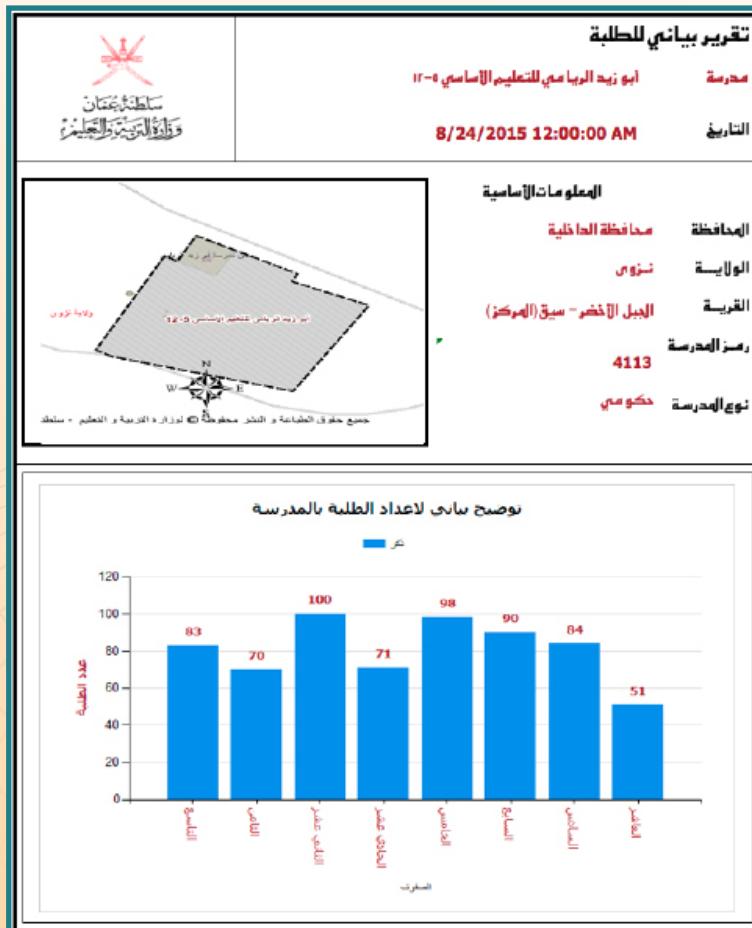
٤. تقرير إحصائي لعدد المعلمين

- هو تقرير على شكل جدول يحتوي على عدد المعلمين حسب المادة التعليمية والصفوف.

إحصاء لعدد المعلمين			
مدرسة	التاريخ		
بخي للتعليم الأساسي للبنين ٥-١٢	7/7/2015 12:00:00 AM		
			
المعلومات الأساسية	المحافظة		
مسقط	محافظة مسقط		
الولاية	الولاية		
بندي	بندي		
1105	رمز المدرسة		
PUBLIC	نظام التعليم		
معلومات المعلمين			
العدد	المادة	الصفوف	الحلقة التعليمية
الناتج	الناتج	الناتج	الناتج
7	التربية الاسلامية		
2	الدراسات الاجتماعية		
2	الرياضة المدرسية		
7	الرياضيات		
4	الطفولة		
4	اللغة الانجليزية		
5	اللغة العربية		
1	المهارات الموسفية		
2	تقنية المعلومات		
7	التربية الاسلامية		
2	الدراسات الاجتماعية		
2	الرياضة المدرسية		
7	الرياضيات		
4	الطفولة		

٥. تقرير بياني للطلبة

- تقرير على شكل رسم بياني يوضح عدد طلبة المدرسة في كل صف، ويحتوي التقرير على معلومات أساسية للمدرسة وخرائط لموقع مبني المدرسة.



٦.١٠ معلومات أكثر

عبارة عن صندوق يسعرض بعض بيانات المدرسة وبشكل سريع:

- بيانات مبني المدرسة

- معلومات عن مرافق المدرسة

- بيانات المعلمين بالمدرسة

- بيانات الصفوف بالمدرسة

- استخراج التقارير عن المدرسة



يتم الحصول على شاشة معلومات أكثر من خلال الضغط على الأرقام الظاهرة بشاشة النتائج المتعلقة بالبحث.

				العنوان	الرقم	النوع	الإنتاج	النوع	التفصيل
PUBLIC	2326	Al Balaghah BE 1-4	4-1	البلاغة للتعليم الأساسي	8	<input checked="" type="checkbox"/>			
PUBLIC	2322	Al Tharmad BE 1-4	4-1	الثرم للتعليم الأساسي	9	<input checked="" type="checkbox"/>			
PUBLIC	2306	Al Jawaher BE 1-4	4-1	الجوهر للتعليم الأساسي	10	<input checked="" type="checkbox"/>			
PUBLIC	2312	AL Hassan bin Ali BE (M) 5-9	9-5	الحسن بن علي للتعليم الأساسي للبنين	11	<input checked="" type="checkbox"/>			
PUBLIC	2353								



11. أدوات أخرى



الهدف من العملية:

- الحصول على أدوات أخرى إضافية يتم من خلالها تنفيذ العديد من المهام في الخريطة من بينها استخراج معلومات واستفسارات وبعض التحاليل البسيطة .
- وذلك من خلال الضغط على أيقونة أدوات أخرى



- سيظهر صندوق يحتوي على مجموعة من الأدوات الأخرى التي يستطيع من خلالها المستخدم تنفيذ العديد من المهام كما هو موضح في الشكل المقابل).

صندوق الأدوات الأخرى

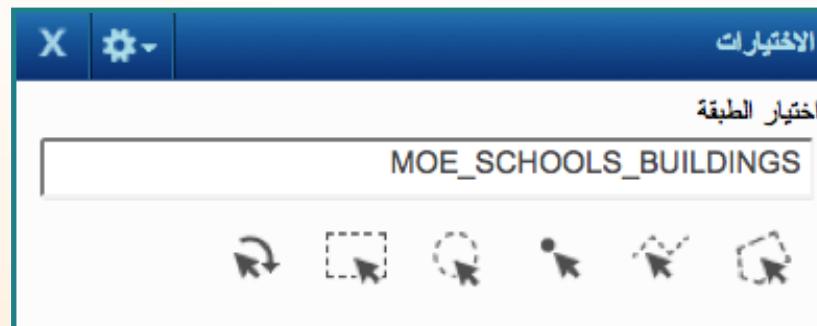


يحتوي على الأدوات التالية:

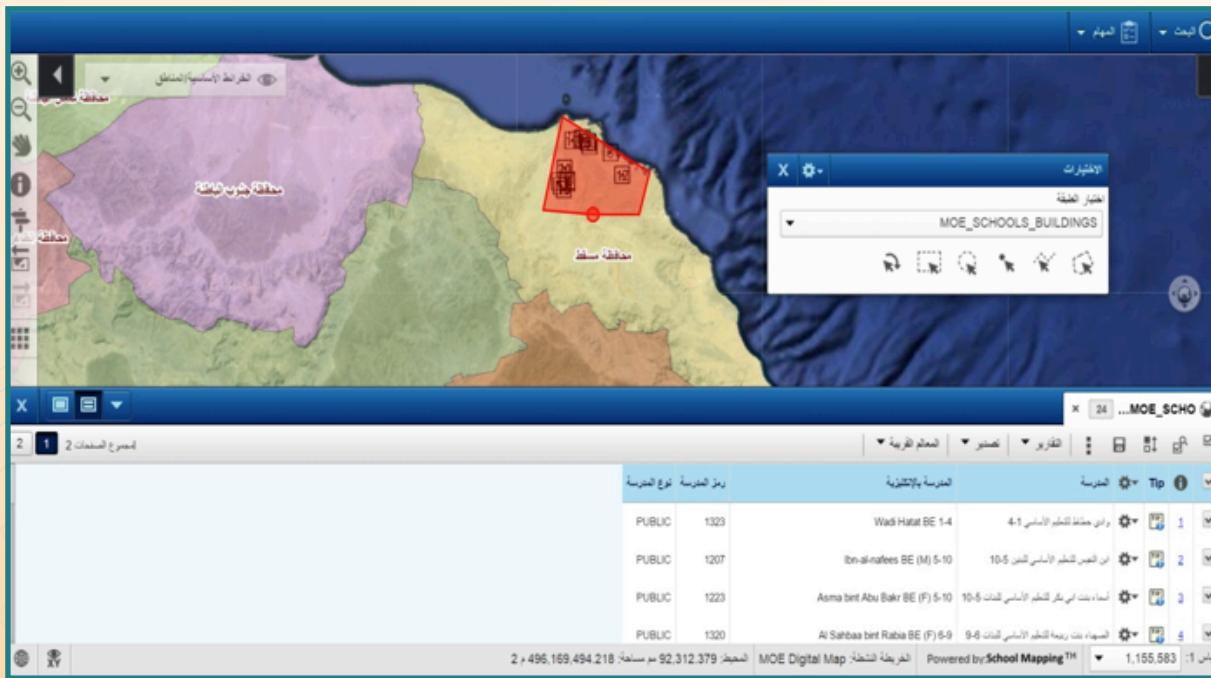


* ملاحظة: يعتمد ظهور الأدوات على الصلاحيات الممنوحة للمستخدم.

11 . أداة الاختبار

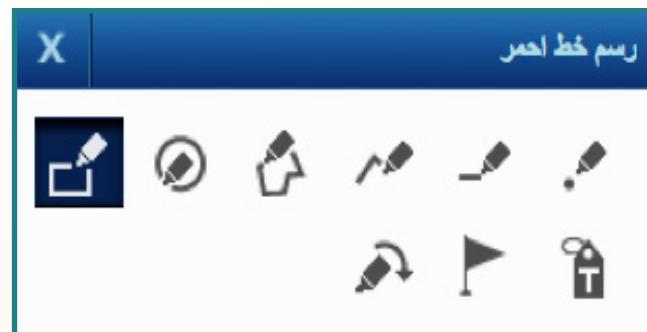


- بالضغط على أداة الاختبار.
- سوف تظهر شاشة تحتوي على أدوات الاختبار، يتم إختيار الطبقة التي يتم عمل تحديد لها.
- مثال (المبني المدرسي) كما في الشكل.

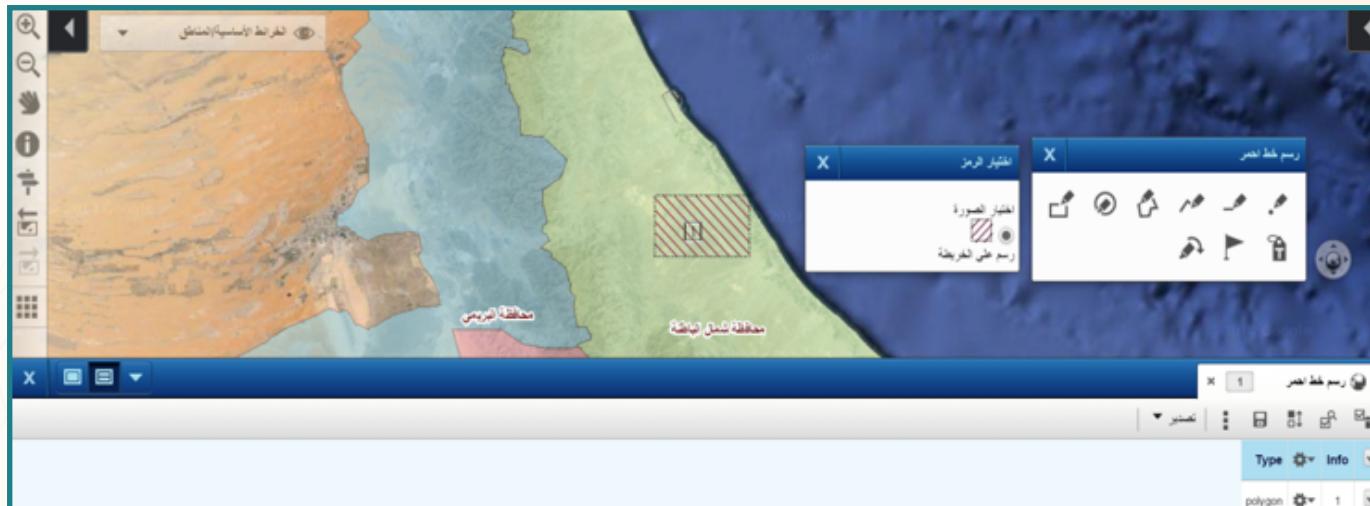


على سبيل المثال:
عند اختيار أداة يتم تحديد مساحة على الخريطة، ستظهر المدارس التي توجد داخل المساحة التي قمت بتحديدها (كما هو موضح في الشكل المقابل)، وأيضاً إذا قمت باختيار الأشكال الأخرى في شاشة الأدوات خط أو نقطة، وعند تغيير الطبقة تظهر لك البيانات الخاصة بذلك الطبقة كالمشاريع أو المديريات.

11 . 2 أدلة التوضيف

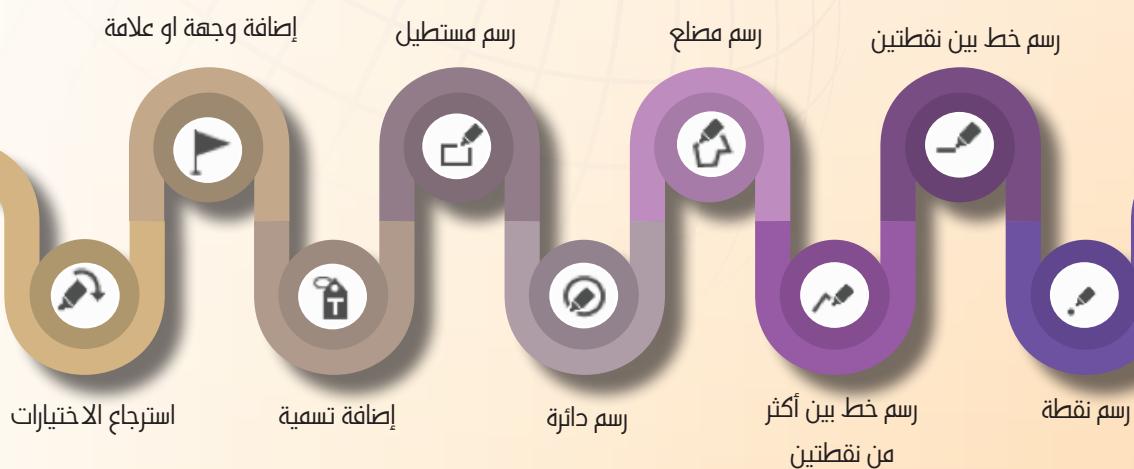


- بالضغط على أدلة التوضيف ستظهر شاشة تحتوي على أدوات أخرى، تستخدم لـ إضافة مساحة أو دائرة أو خط أو نقطة أو إضافة علامة أو مسند.



على سبيل المثال:

عند اختيار أدلة ومن ثم القيام بتحديد مساحة على الخريطة سيظهر لك المستطيل الذي قمت برسنه على الخريطة (كما في الشكل المقابل) وكذلك إذا قمت باختيار الأشكال الأخرى الموجودة في الفرع.



أدوات
التوضيف

11.3 أداة التحرير



- بالضغط على أداة التحرير، ستظهر شاشة تحتوي على أدوات التدريب، وهي شاشة خاصة لتدريب طبقة موجودة من قبل أو إضافة طبقة وتدريبها من خلال استخدام أدوات التدريب.



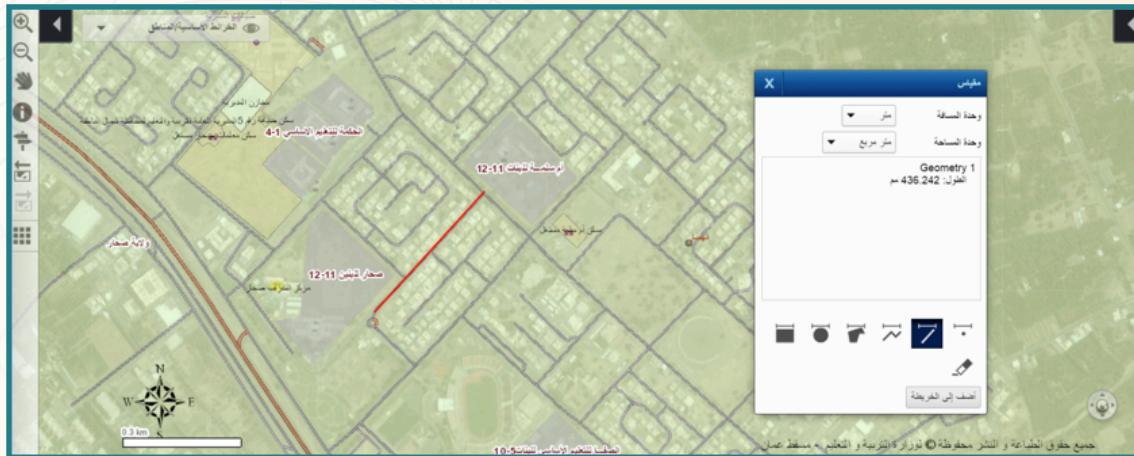
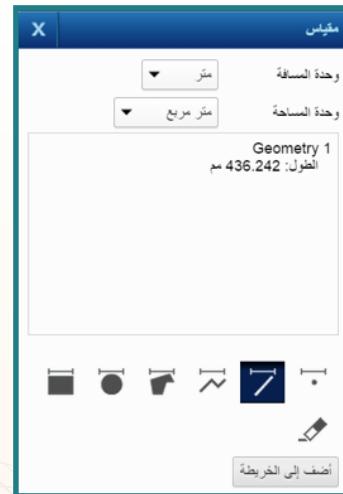
على سبيل المثال: عند اختيار أداة إضافة طبقة ومن ثم القيام بتحديد مساحة على الخريطة سيظهر لك المستطيل الذي قمت برسسه على الخريطة مع ظهور شاشة لتعبئة بيانات طبقة المشاريع التي قمت برسوها (كما في الشكل المقابل).



٤ . ١١ أداة القياس



- بالضغط على أداة القياس ، ستظهر شاشة تحتوي على أدوات القياس، وهي شاشة خاصة تمكنك منأخذ مسافة ومساحة معينة في الخريطة، وتتيح لك قراءات المسافة والمساحة لوحدات القياس التي تختارها.



على سبيل المثال:
عند اختيار أداة ومن ثم القيام بتحديد قياس على الخريطة من مكان معين إلى اتجاه آخر س يتم رسم خط بالمسافة وظهور قراءات المسافة ووحدة القياس المستخدمة كما في الشكل).

قياس مساحة مستطيلة

قياس المساحة متعرجة

لحساب المسافة بين نقطتين

العملية مسح القياسات

قياس الدائرة

لحساب المسافة بين
أكثر من نقطة

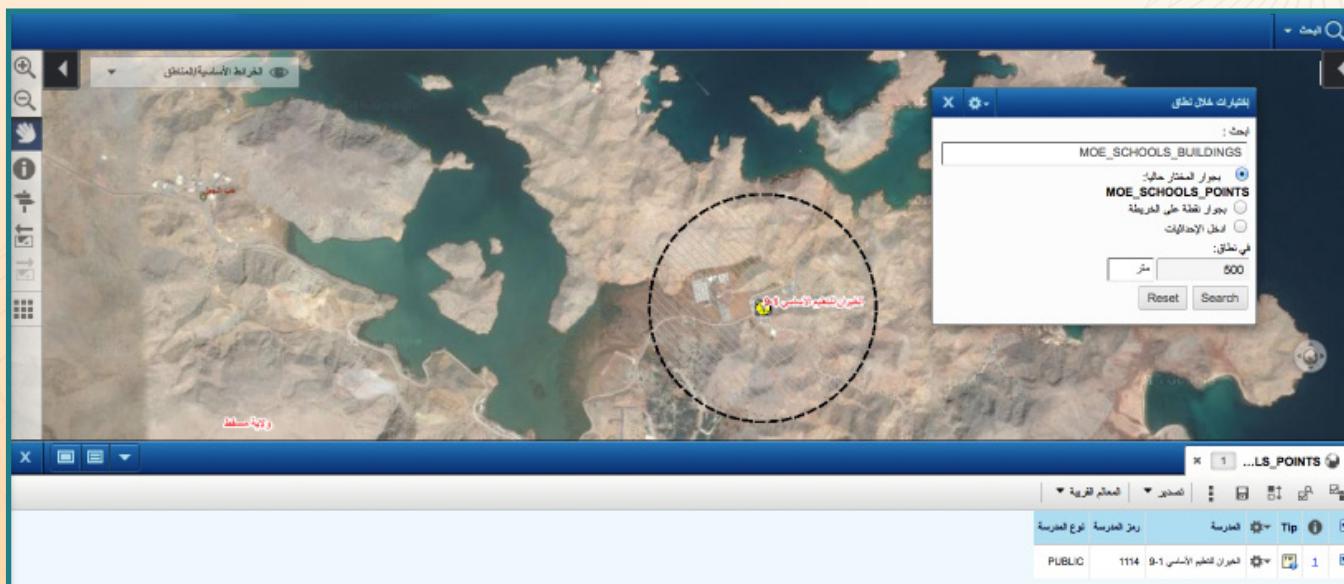
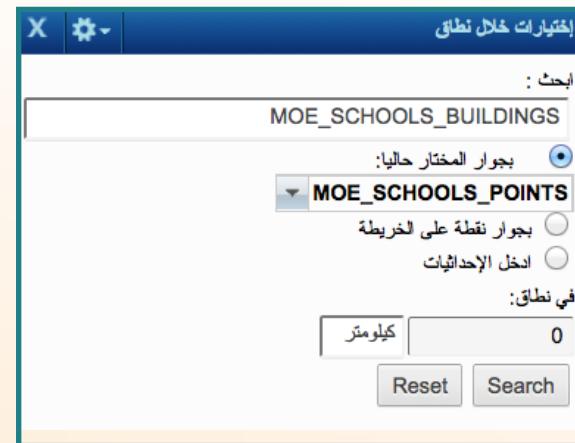
عرض إحداثيات

**أدوات
القياس**

50

5.11 أداة اختبارات خلل النطاق

- بالضغط على أداة اختبارات خلل النطاق ، ستظهر شاشة تحتوي على اختبارات خلل النطاق أو البحث بخصائص معينة ، وهي شاشة خاصة تمكنك من اختيار نوع الطبقة للبحث عنها، وتمكنك من إدخال النطاق بوحدات القياس المختلفة.



على سبيل المثال:

عند اختيار الأداة وباختيار مجال البحث لبيانات المدارس النقطية من خلال اختيار نطاق (1كم) وبالضغط بالفأرة على الخريطة تظهر لنا مدرسة الخيران للتعليم الأساسي بولاية مسقط (كما في الشكل المقابل).

11 . أداة مشاركة الخريطة والعنوان

- بالضغط على أداة المشاركة، ستظهر شاشة إنشاء العنوان والمشاركة، يتم خلالها إدراج الإحداثيات والعنوان، وكذلك وصلة الموقع، وفي خانة البريد الإلكتروني كتابة البريد الإلكتروني الشخص المستقبل.



إنشاء العنوان

Map Co-ordinates

الحصول عليها من الخريطة	2468007.75	الإحداثي	6233738.51
	المداري		السياسي
		عنوان	

Layer

الحفاظ على حالة البيانات ظاهرة أو مختلفة على الخريطة الحالية

User Session

استخدام المفكرة الموجودة

Generate URL

إنشاء العنوان

إعادة ضبط نسخ العنوان

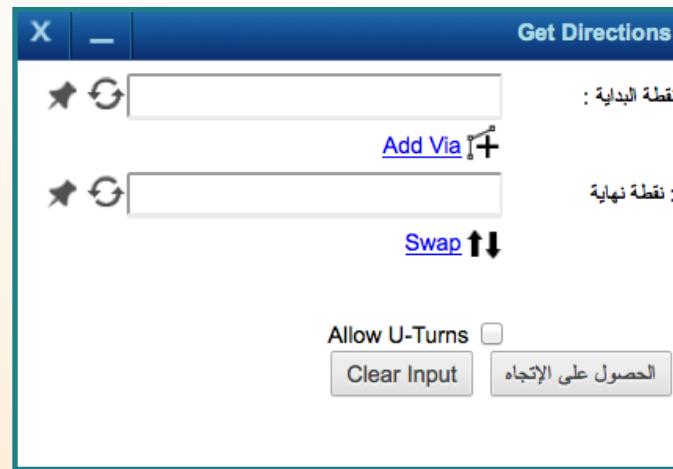
Email to

عنوان الأصدقاء الإلكترونية

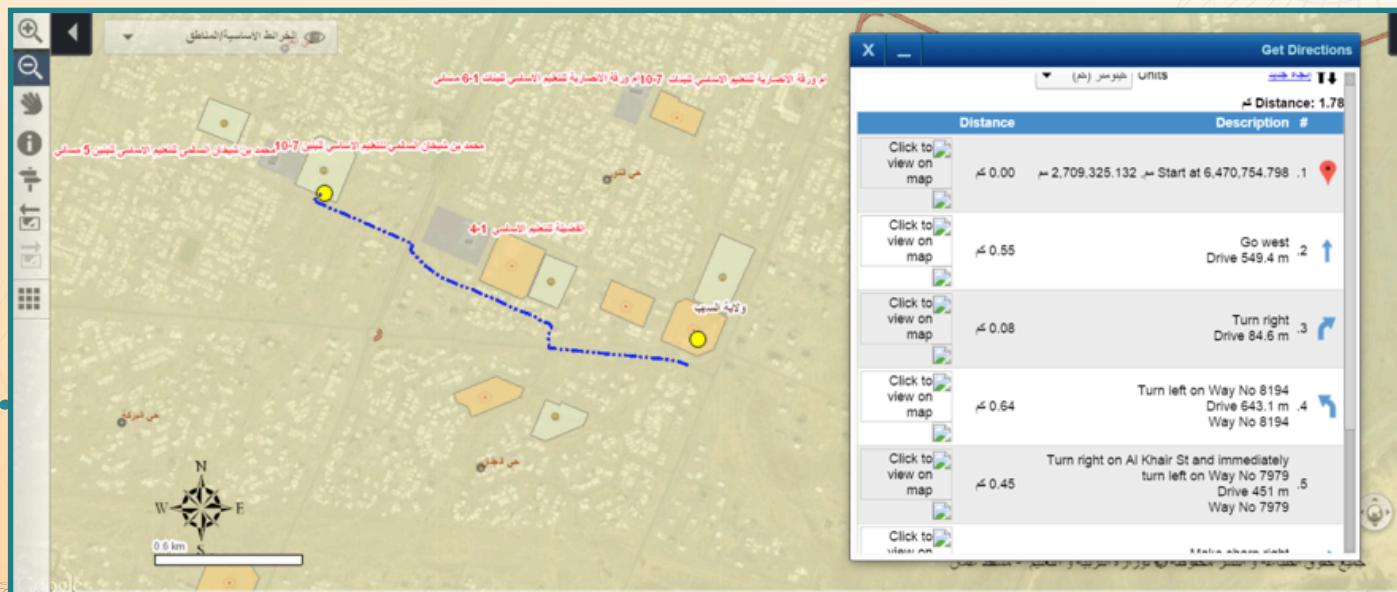
لبعضها البعض



11 . 7 أداة الحصول على الاتجاهات



- بالضغط على أداة الحصول على الاتجاهات، ستظهر شاشة تحتوي على خيارات، يمكنك من خلالها الحصول على إتجاهات من موقع معين إلى أي وجهة تريده الوصول إليها عبر مسار الطريق.



على سبيل المثال:

عندما تزيد أن تعرف مساراً أو إتجاهًا من موقعك إلى موقع مدرسة ما أو من أي موقع، تقوم باختيار نقطة البداية واختيار نقطة النهاية على الخريطة مع إمكانية إضافة نقاط بين النقطتين، وبالضغط على زر الحصول على الاتجاه ستظهر شاشة توضح تفاصيل الاتجاه والمسار الذي تسلكه مع المسافات بوحدات القياس (كما هو واضح في الشكل المقابل).

١١ . ٨ أداة البحث بواسطة الإحداثيات



- بالضغط على أداة البحث بواسطة الإحداثيات ، ستظهر شاشة تحتوي على خيارات ، يمكنك من خلالها الحصول على إحداثيات موقع معين.

البحث بواسطة الإحداثيات

WGS_1984_UTM_Zone_40N (PROJECTED)

نظام الاسقاط الجغرافي

الاحداثي السيني

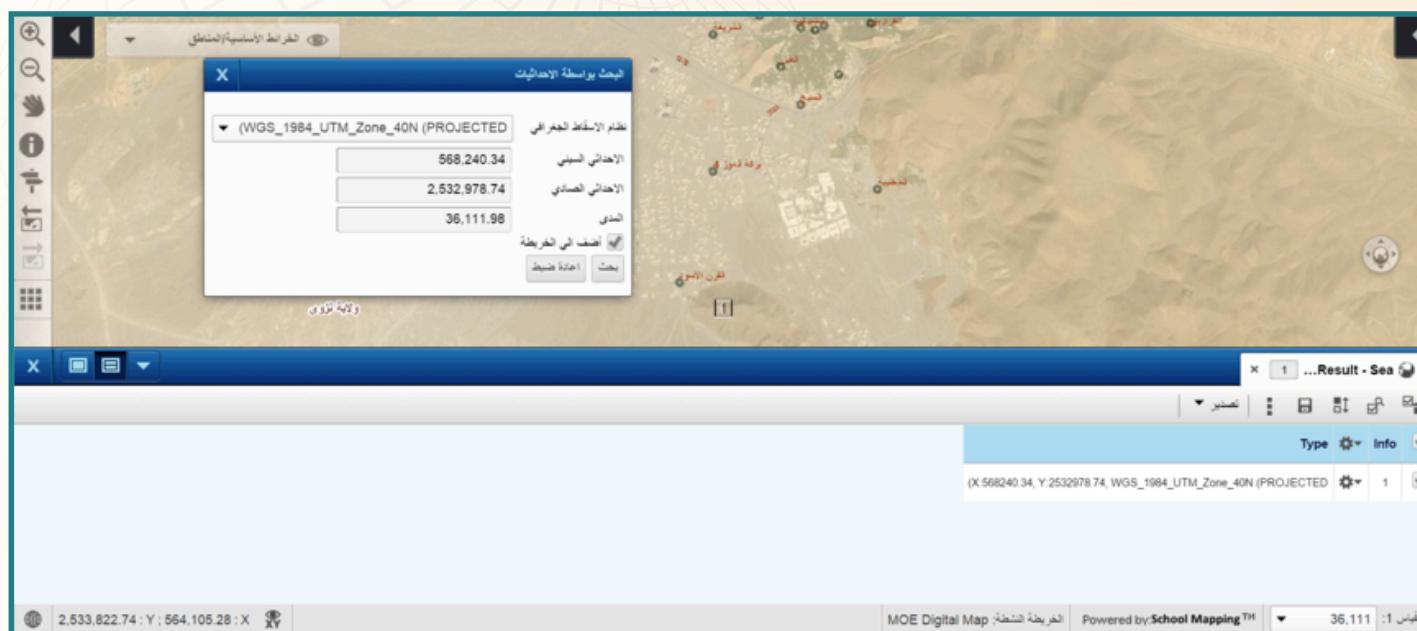
الاحداثي الصادي

المدى

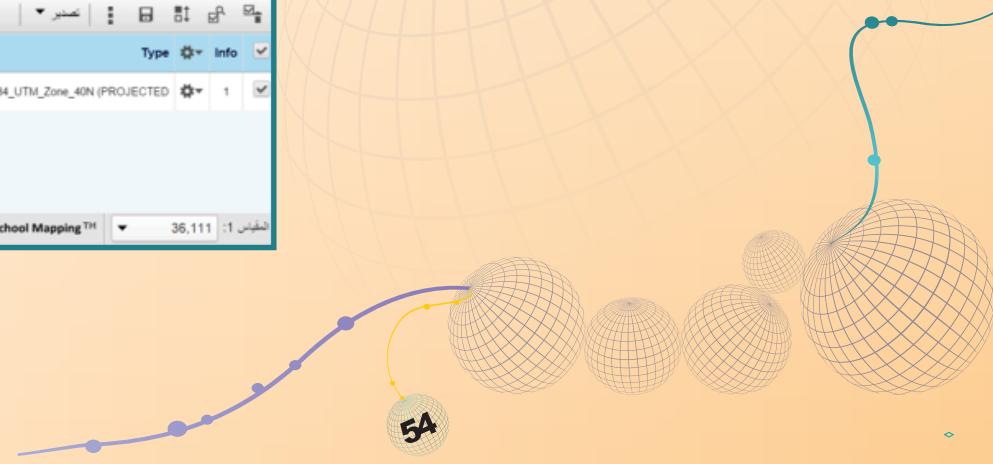
1,128.50

أضف الى الخريطة

اعادة ضبط بحث



على سبيل المثال :
من خلال الشاشة أعلاه يتم اختيار نظام الإسقاط الجغرافي المناسب، ومن ثم في خانتي الإحداثي السيني والصادي يتم تسجيل أرقام الإحداثيات، وبالضغط على زر البحث يتم تحديد النقطة على الخريطة (كما في الشكل المقابل).

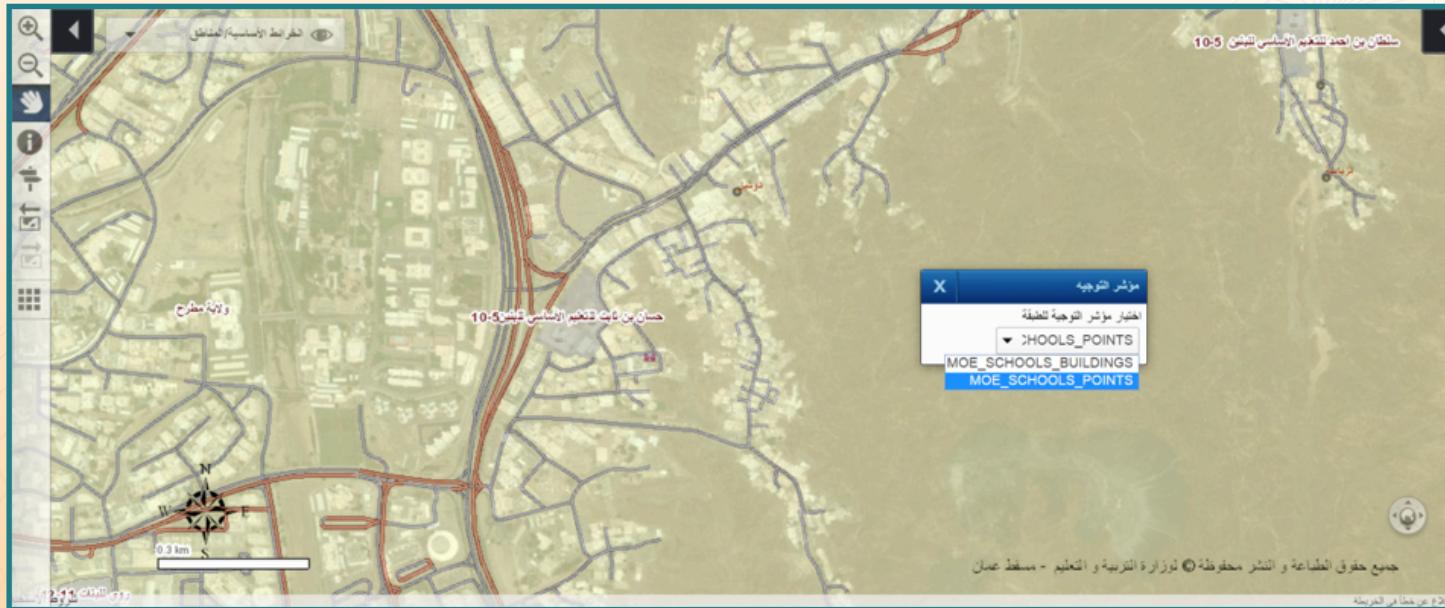


١١ . ٩ خريطة النصائح



خريطة نصائح

- بالضغط على أداة خريطة النصائح، ستظهر شاشة تحتوي على مؤشر التوجيه للطبقة.

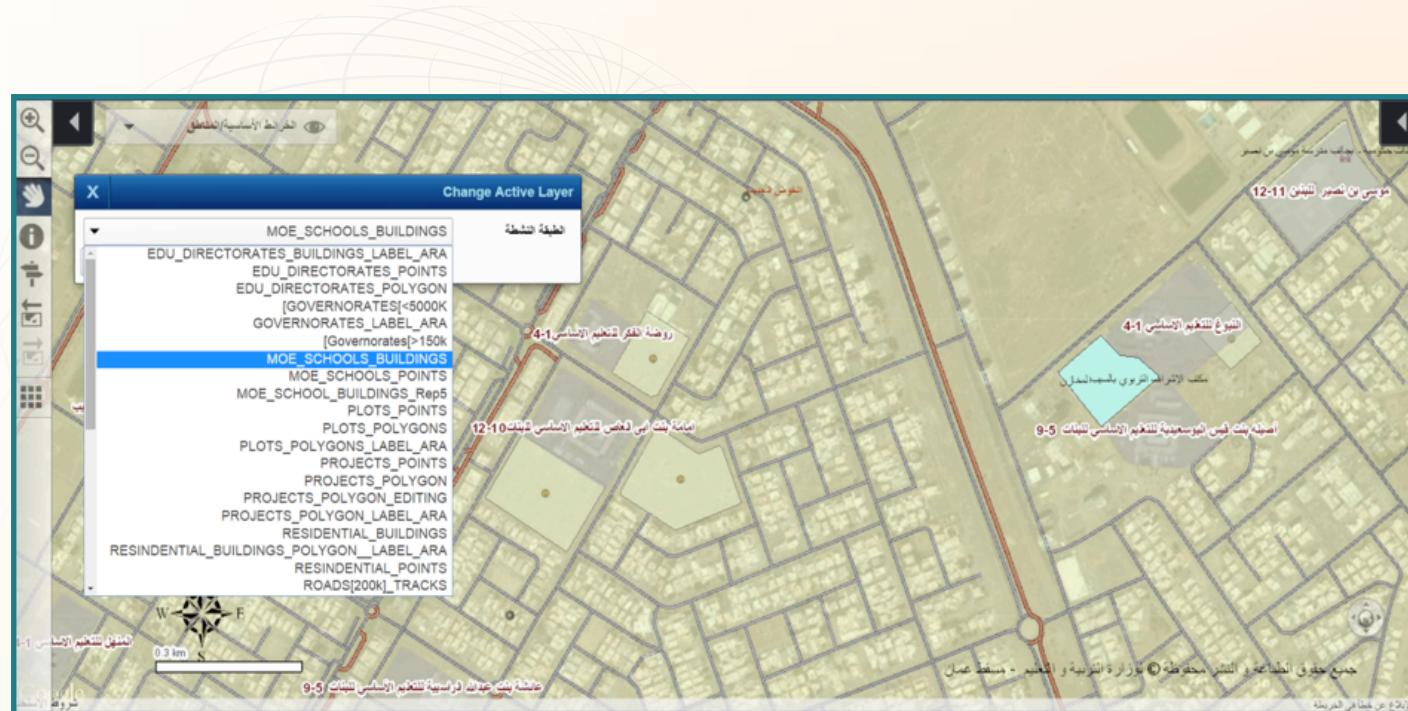
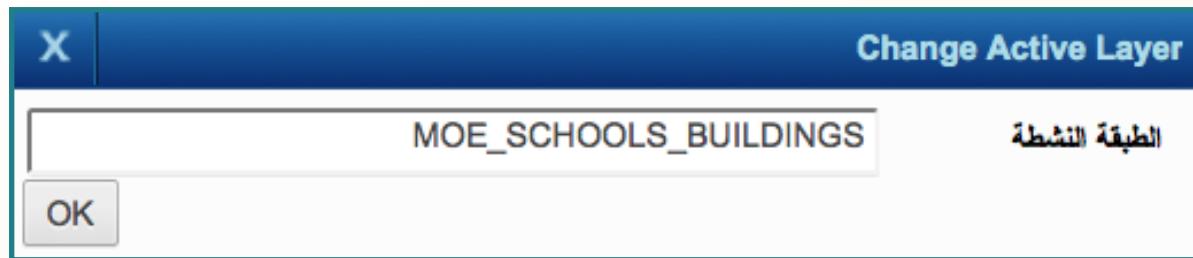


على سبيل المثال..
عند القيام بالضغط بهؤشر الفأرة (الماوس) على أي طبقة في الخريطة سيظهر نوع الطبقة التي قمت بالضغط عليها من خلال شاشة مؤشر التوجيه والفعل ذاته عند الضغط على أكثر من طبقة سيظهر مسحى ونوع الطبقة في نفس الشاشة، (الشكل المقابل) يوضح أنه قد تم الضغط على طبقتين في الخريطة وهما طبقة المدارس ذات التمثيل النقاطي وطبقة المدارس ذات التمثيل المساجي .

- بالضغط على أداة الطبقة النشطة ستظهر شاشة تحتوي على أي طبقة نشطة على الذریطة .



11 . 10 أداة الطبقة النشطة



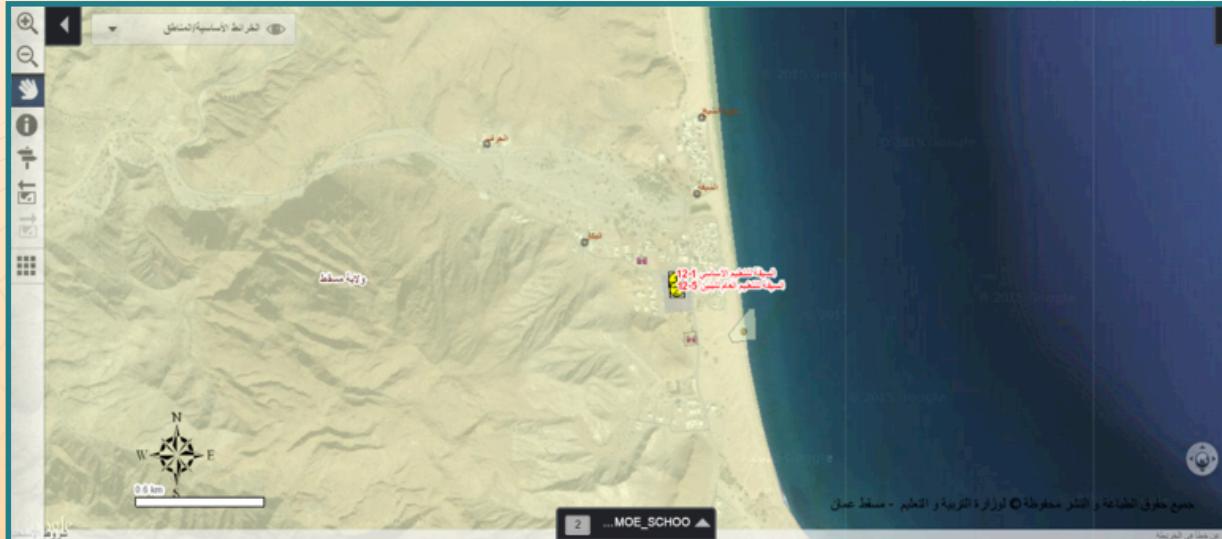
على سبيل المثال :
عند القيام بالعمل على طبقة معينة في العديد من المجالات من ضمنها البحث لمعرفة الطبقة النشطة، يمكنك معرفة ذلك من خلال الضغط على أداة الطبقة النشطة، ومن خلال الشاشة التي ستظهر يمكن معرفة الطبقة كما في الشكل المقابل).

11 . مسح حلقات النطاق

- تستخدم هذه الأداة لمعرفة المواقع التي توجد ضمن نطاق معين.

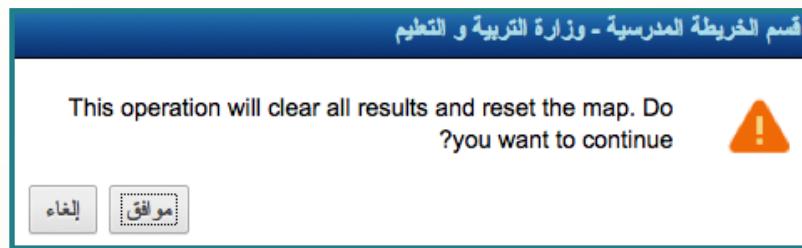
على سبيل المثال:

عند استخدام أداة اختياريات النطاق على نطاق (1كم) ظهرت مدرستا السيفه للتعليم الأساسي (12-1) والسيفه للتعليم العام ثين (12-5).



- وعند الضغط على أداة مسح حلقات النطاق سيتم مسح النطاق الذي تم تدريجه مسبقاً.

11 . 12 أداة الصفحة الرئيسية



- بالضغط على أداة الصفحة الرئيسية، ستظهر شاشة للتبيه أن هذه الأداة سوف تقوم بمسح جميع نتائج البحث والخطوات التي قمت بها مسبقاً.

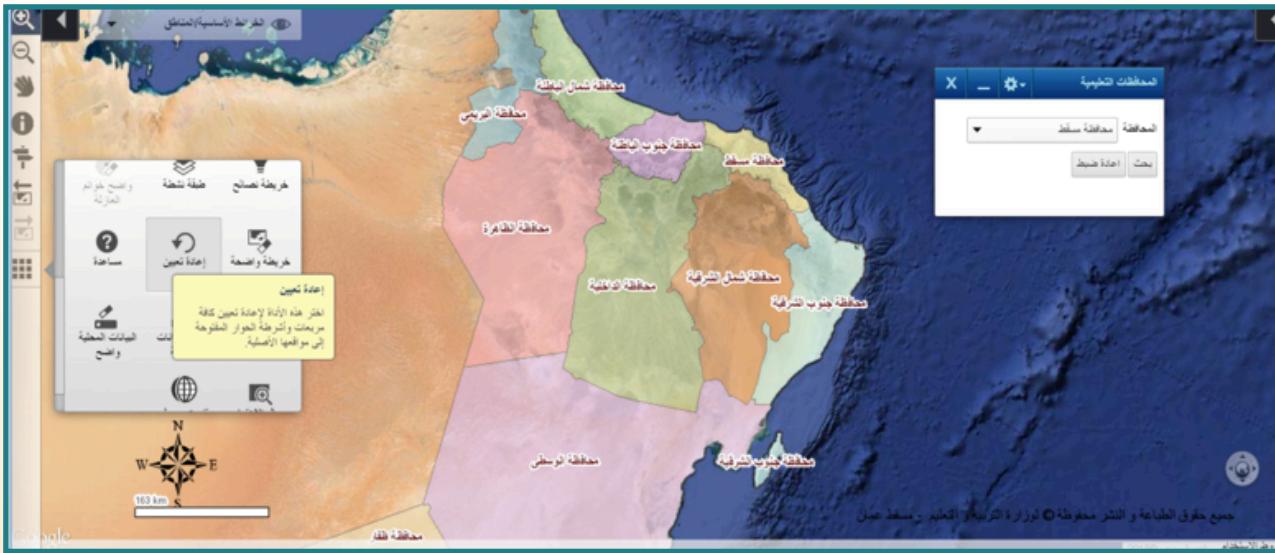


على سبيل المثال:
إذا كنت تعمل على البحث عن مدارس لولاية معينة أو محافظة ما، فإن الخريطة تظهر على تكبير (زوم) معين، لكن بعد الضغط على أداة الصفحة الرئيسية من صنف صندوق الأدوات الأخرى، والضغط على موافق بعد شاشة التبيه سيتم مسح جميع عمليات البحث وظهور الخريطة بشكلها الكامل.



١١ . ١٣ أداة إعادة تعيين

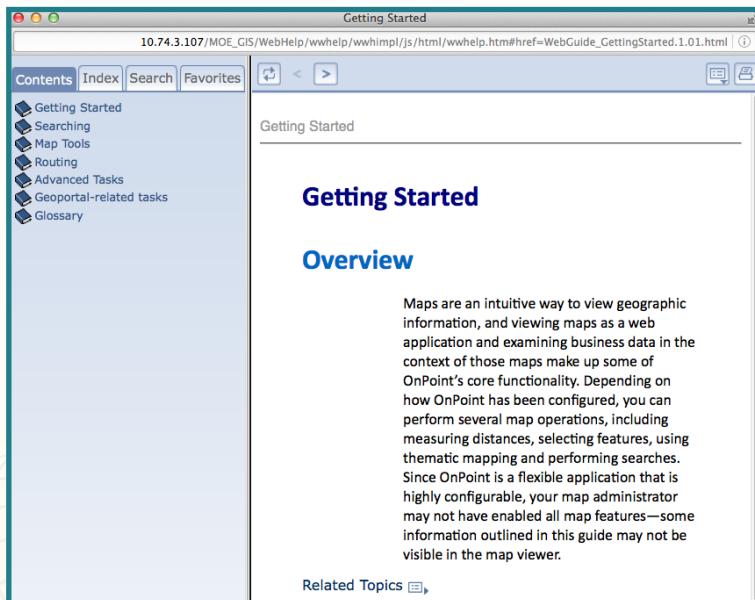
- هي أداة تستخدم في إعادة تعيين مربعات الحوار وأشرطة الدوار المفتوحة إلى موقعها الأصلي.



على سبيل المثال:

إذا كنت تعمل على شاشة الحوار للمحافظات التعليمية وقمت بالضغط على أداة إعادة التعيين ستنتقل شاشة الحوار للمحافظات التعليمية من جهة اليمين إلى موقعها الأصلي جهة اليسار (كما هو موضح في الشكل).

١٤ . ١١ أداة المساعدة

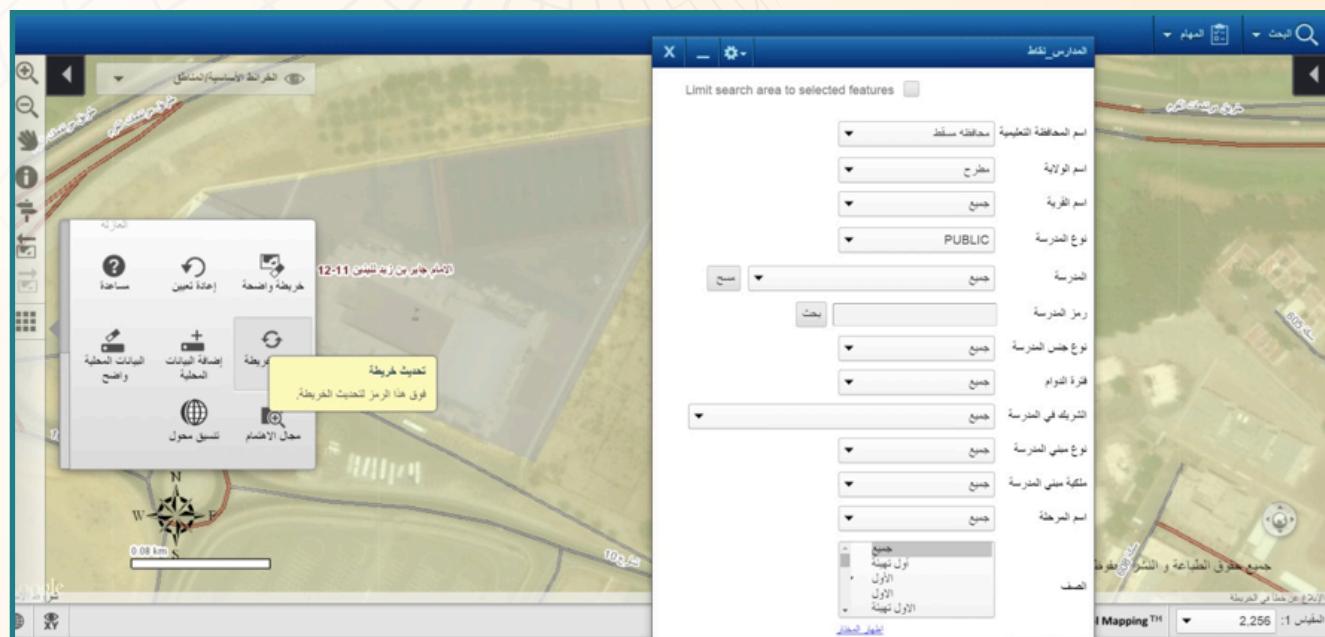


- هي أداة تستخدم للحصول على المساعدة والبحث لأي معلومة تخص أدوات النظام، ويتضمن شروحات للأدوات الموجودة وكيفية استخدامها.
- والصورة المقابلة هي توضيح لشاشة المساعدة.



١٥.١١ أداة تحديث الخريطة

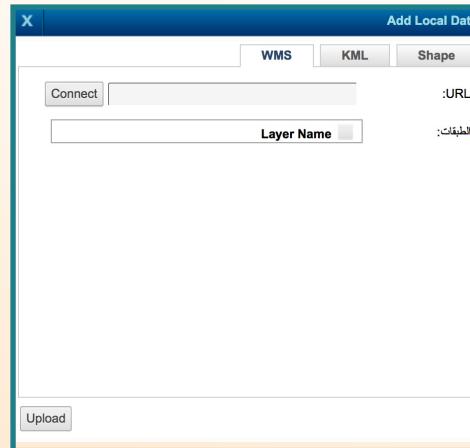
- هي أداة تستخدم لعملية تدريب الخريطة بدون بدء تغيير.



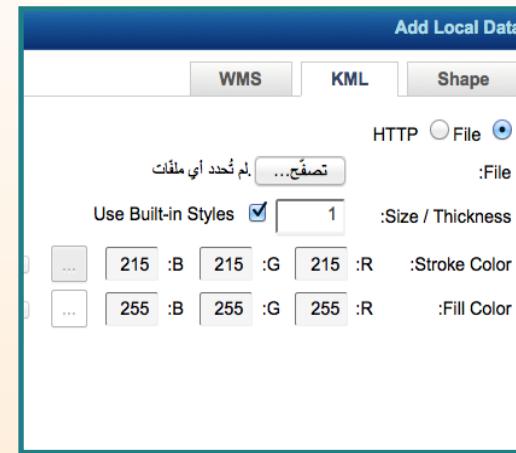
على سبيل المثال:
إذا كنت تعمل على شاشة بحث المدارس، وعلى تكبير (زوم) معين لقياس رسم الخريطة، فعند الضغط على أداة تدريب سيتم عمل تدريب (Refresh) دون حدوث أي تغيير في الشاشات المفتوحة، وكذلك لقياس الرسم.

16 . أداة إضافة البيانات المحلية

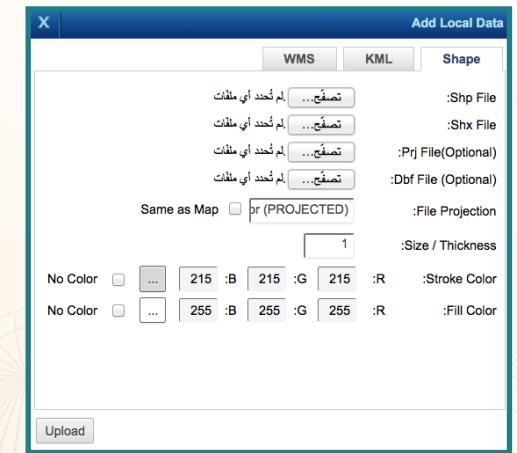
- هي أداة تستخدم لإضافة بيانات بصيغ مختلفة للعرض.



(WMS-URL)



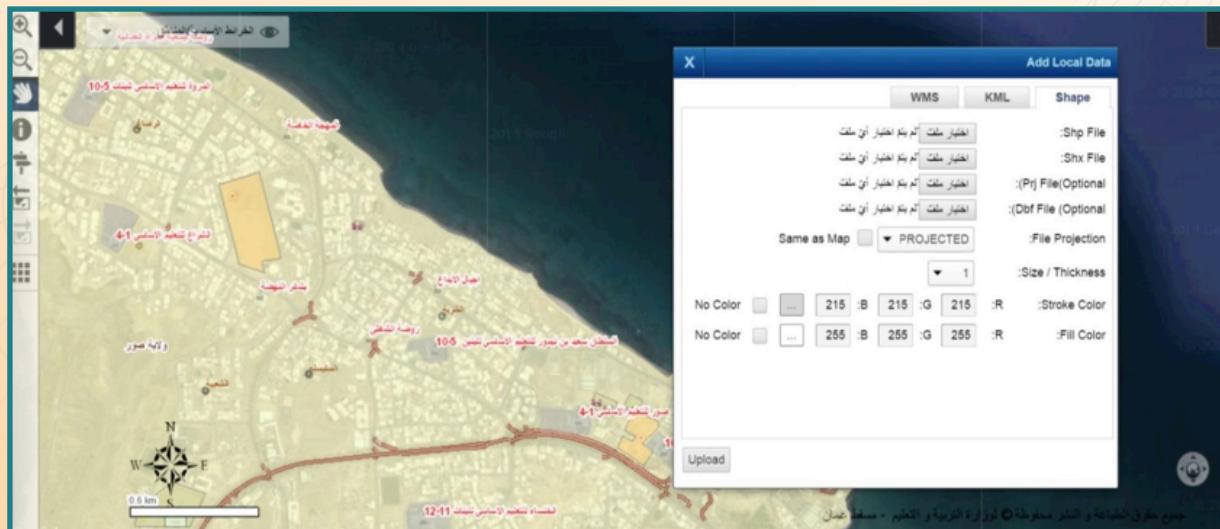
(KML)



(Shape file)

على سبيل المثال:

يمكنك إضافة بيانات بصيغة shapefile لبيانات مساحية أو نقطية أو خطية موجودة على جهاز المستخدم لعرضها على الذريطة.



17 . أداة مسح البيانات المحلية

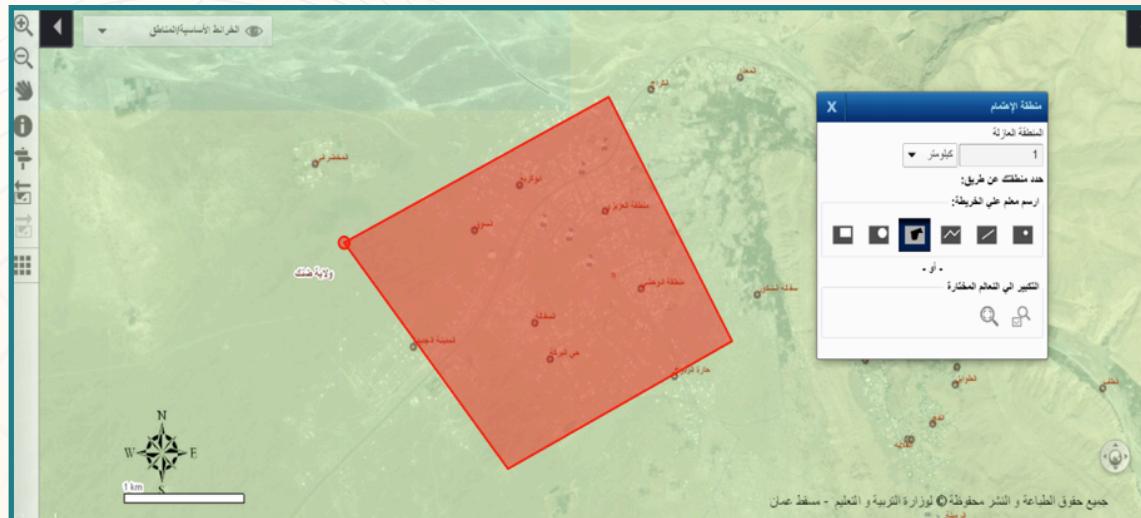
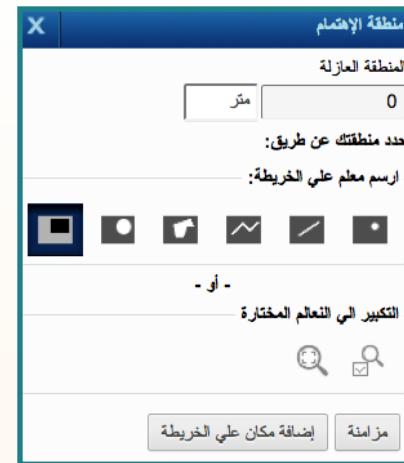
- هي أداة تستخدم لازالة البيانات المحلية التي قمت بإدخالها من خلال أداة إضافة البيانات المحلية.



11 . 18 أداة مجال الإهتمام



- هي أداة تستخدم لتحديد منطقة معينة على الخريطة بقياس معين، وبالضغط على الأداة ستظهر شاشة خاصة تمكنك من استخدام أدواتها لتحديد مجال الإهتمام على الخريطة.



على سبيل المثال:
تم تحديد نطاق (1كم) باختيار الشكل المصنوع
من ضمن الخيارات، ومن ثم القيام برسم المصنوع على ولاية صنف.



19. 11 أداة تنسيق محول



- هي أداة تستخدم لتحويل الإحداثيات حسب نوع المنسطر الجغرافي المستخدم في النظام ، وبالضغط على أداة تنسيق محول ستظهر شاشة تحويل الإحداثيات (كما هو ظاهر في الشكل المقابل) .



على سبيل المثال، يمكن تحويل إحداثيات ميركيور المستخدمة في Google Map وتحويلها إلى النظام الإحداثي (WGS 84) (كما هو ظاهر في الشكل المقابل).



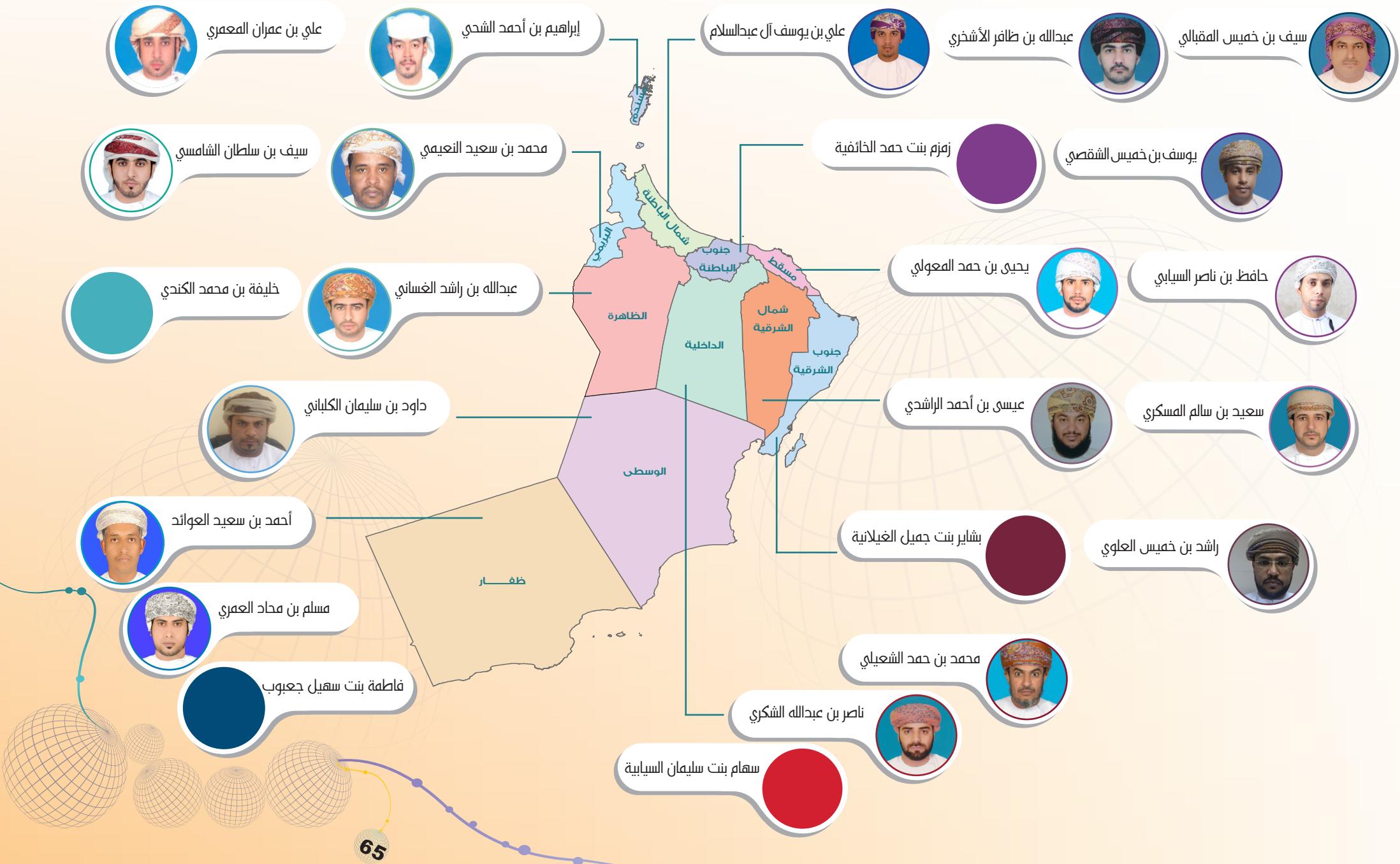
12. الرؤية المستقبلية لنظام الخريطة المدرسية

يتميز نظام الخريطة المدرسية بأن له القابلية للتطوير وفق البيانات والإمكانيات المتوافرة والتي من خلالها يمكن الوصول إلى خدمات وقدرات تلبى مختلف الاحتياجات لمستخدمي نظام الخريطة المدرسية ، وقد تم وضع مجموعة من الأفكار المستقبلية لتطوير نظام الخريطة المدرسية أعلاه :

- إتاحة خدمات نظام الخريطة المدرسية لمختلف شرائح المجتمع وخاصة لأولئك الأئم وفق احتياجاتهم المتعلقة بمعرفة موقع المبني التابع لوزارة التربية والتعليم.
- تطوير الخدمات التي يقدمها النظام لتخذلي القرار في وزارة التربية والتعليم.
- استدراج البيانات الإحصائية التي تتعلق ب مجال جغرافي معين كأعداد الطلبة والمعلمين والموظفين على مستوى الولايات أو المحافظات.
- إمكانية تحديد الواقع المستقبلي للمبني التابع لوزارة التربية والتعليم وفق الإمكانيات والمعايير المتباينة.
- ربط نظام الخريطة المدرسية بقواعد بيانات المشاريع، وذلك لإنتاج تقارير وخرائط توضح المراحل (ال موقف التنفيذي) التي وصل إليها كل مشروع على مستوى المحافظات أو الولايات.
- إنشاء شاشات وتطبيقات بنظام الخريطة المدرسية تختص بحركة الحافلات والمركبات التابعة لوزارة التربية والتعليم.
- ربط نظام الخريطة المدرسية بنظام الصيانة، وذلك لإنتاج تقارير وخرائط تتعلق بأعمال الصيانة لكل المبني التابع لوزارة التربية والتعليم.
- إتاحة النظام للطلبة وخاصة الدارسين لم المواد الجغرافية والتكنولوجيا الحديثة، ليكون أحد الأنشطة والنماذج والأساليب المستخدمة في تدريس هذه المواد.
- تعزيز نظام الخريطة المدرسية بالأجهزة والبرامج التي تزيد من كفاءته وسرعته تماشياً مع التطورات والتحديات ، ومواكبة التطورات التي تشهدها أنظمة الخرائط التفاعلية على الإنترنت.
- تفعيل نظام الخريطة المدرسية في عملية تسجيل بيانات الطلبة والموظفين وخاصة عند تدريب عناوين السكن.
- إدراج موضع الخدمات الحكومية المختلفة ضمن البيانات التي توجد في نظام الخريطة المدرسية كالمؤسسات الصحية ومرافق الشرطة والإسعاف والدفاع المدني، وذلك لمعرفة قرب هذه الخدمات من المبني التابع لوزارة التربية والتعليم.
- إنتاج خرائط المؤشرات على مستوى السلطة أو المحافظة أو الولايات ل المختلفة المتغيرات والبيانات الإحصائية.
- تطوير تطبيق نظام الخريطة المدرسية للهواتف الذكية تماشياً مع التطورات والاحتياجات.



أعضاء الخريطة المدرسية في المديريات التعليمية





فهرس الم الموضوعات

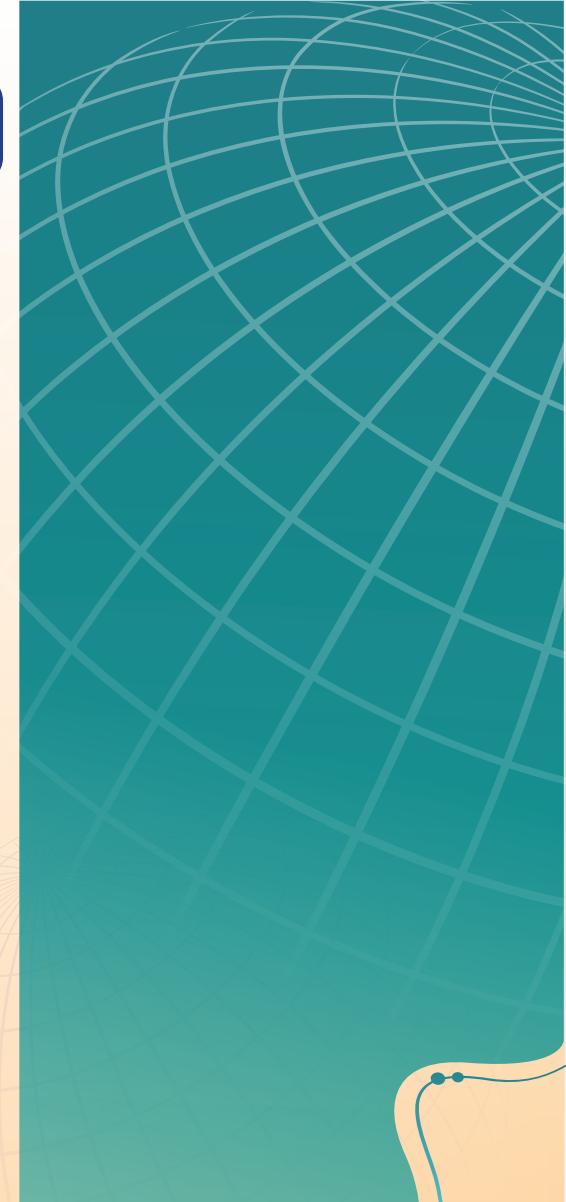


الصفحات

1
2
5 - 3
9 - 6
10
11
12
15 - 13
27 - 16
35 - 28
40 - 36
44 - 41
63 - 45
64
65
66

الموضوعات

فريق العمل	1
تقديم	2
الخريطة المدرسية	3
نظام الخريطة المدرسية	4
إمكانيات وقدرات نظام الخريطة المدرسية الرقمي	5
هيكل البيانات المتوفّرة في نظام الخريطة المدرسية	6
واجهة صلابة واستخدام النظام	7
واجهة النظام	8
البحث	9
النتائج المتعلقة بالبحث والعمليات المرتبطة بها	10
قائمة المهام	11
التقارير	12
أدوات أخرى	13
الرؤية المستقبلية لتطوير نظام الخريطة المدرسية	14
أعضاء الخريطة المدرسية في المديريات التعليمية	15
الفهرس	16





المريطة المدرسية

SCHOOL MAPPING

✉ schoolmapping@moe.om

📞 24254001