

الفصل التاسع إنشاء الاستعلامات وإستخدامها

شرحنا فى الفصل السابق البحث عن معلومات عن طريق توجيه أسئلة والحصول على إجاباتها، هذه الإجابات تظهر على الشاشة ولا تُحفظ على القرص المغناطيسى. إذا رغبت فى الحصول على إجابات أو معلومات مختارة والاحتفاظ بها على القرص المغناطيسى، يجب أن تنشئ استعلاما أو **Query**، بانتهاء هذا الفصل ستتعرف على:

- ◆ إنشاء استعلام بواسطة معالج الاستعلامات البسيطة.
- ◆ حفظ الاستعلام.
- ◆ فتح الاستعلام.
- ◆ فرز سجلات الاستعلام.
- ◆ عرض الاستعلام فى صيغة **SQL**.

إذا طلب منك المدير العام كشفا بالمبيعات خلال شهر يناير من كتب قواعد البيانات فقط. في هذه الحالة يجب أن تعزل السجلات التي تشتمل على البيانات التي يتوفر فيها كلا الشرطين وهما : كتب قواعد البيانات، مبيعات شهر يناير.

تسمى عملية العزل هذه في قاعدة البيانات **Queries** أو استعلامات، وقد تكون الاستعلامات سهلة مثل المثال الذي بين أيدينا، أو قد تكون معقدة وتحتاج لجهد كبير للإجابة عليها. تشبه الاستعلامات التصفية التي شرحناها في الفصل السابق، إلا أن الاستعلامات يمكن حفظها على القرص المغناطيسي وبالتالي استرجاعها كما هي في أي وقت، في حين لا يمكن حفظ التصفية التي تتم على السجلات.

والاستعلامات في **Access** لا تقتصر على مجموعة سجلات ينطبق عليها شرط/شروط محددة، بل تستخدم أيضا في معظم وظائف نظم إدارة قواعد البيانات، مثل اختبار السجلات، وتحديث الجداول، وإضافة سجلات جديدة إليها. يمكن أيضا استخدام الاستعلامات لتجميع البيانات من عدة جداول.

يمكن اعتبار الفصل السابق مقدمة للاستعلامات حيث قمنا بتحديد شرط/شروط لتصفية السجلات. تعمل الاستعلامات بنفس الطريقة مع مزيد من المرونة التي تتمثل في استخدام التعبيرات للحصول على استعلامات صعبة، واختيار بعض الحقول فقط لتظهر في الاستعلام، بل والاستعلام عن بيانات من أكثر من جدول بينها علاقة ارتباط.

باستخدام الاستعلامات يمكنك :

- اختيار حقول معينة من جدول البيانات .
- تحديد ترتيب الحقول داخل الاستعلام .
- تحديد معايير معينة لكل حقل .
- ترتيب البيانات داخل كل حقل من الحقول المختارة.

- تحديث الجداول وإضافة سجلات إليها أو حذفها.
- إنشاء جداول جديدة.
- الحصول علي ملخصات وإحصاءات عن بيانات الجداول .

إنشاء استعلام بواسطة معالج الاستعلامات البسيطة

أسهل طريقة لإنشاء الاستعلام هي استخدام معالج الاستعلامات وأسهل استعلام يمكن استخدامه هو **Simple Query Wizard** "معالج الاستعلام البسيط". سنشرح أولاً استخدام معالج الاستعلامات لإنشاء الاستعلام ثم نشرح بعد ذلك كيفية إنشاء استعلام بدون استخدام المعالج.

لإنشاء استعلام بسيط بمعالج الاستعلامات البسيطة ، اتبع الخطوات التالية :

1. تأكد أن كلا من **Access 2010** وقاعدة البيانات **Sales** مفتوحة .
2. من إطار قاعدة البيانات ومن جزء التنقل **Navigation Pane** انقر زر إظهار عرض الكائنات كما في شكل ٩-١ .



شكل ٩-١ نشط الكائن الذي تريد عرضه من هذه القائمة

٣. من القائمة التي تظهر انقر **Queries** "استعلامات"، تظهر أسماء الاستعلامات الموجودة. إذا لم تكن عندك استعلامات فسيظهر جزء التنقل هذا لا يشتمل على أى كائنات.

٤. من التبويب **Create** "إنشاء" ومن مجموعة **Queries** "استعلامات" انقر زر **Query Wizard** "معالج الاستعلامات"، يظهر المربع الحوارى **New Query** "استعلام جديد" كما فى شكل ٩-٢. ويحتوى على أكثر من نوع من الاستعلامات نوضحها فيما يلى :

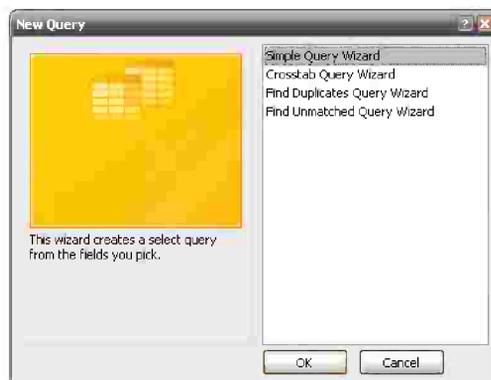
- **Simple query wizard** "معالج الاستعلام البسيط": المعالج الذي سنشرحه الآن.

- **Crosstab Query wizard**: يظهر ملخصات مثل المجموع والعدد والمتوسط الحسابي لبيانات حقل معين ، ويضعهم في مجموعة واحدة .

- **Find Duplicates Query wizard** معالج استعلام البحث عن المتطابقات": يقارن بين جدولين ويبحث عن السجلات المتطابقة في كليهما.

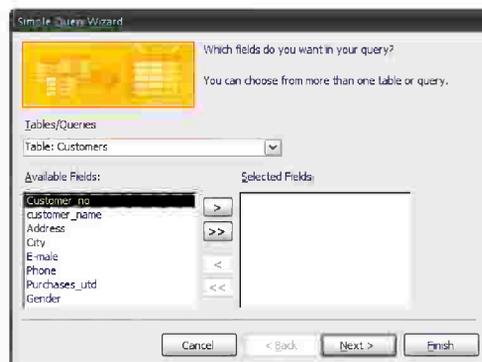
- **Find unmatched Query wizard**"معالج استعلام البحث عن غير المتطابقات": يقارن بين جدولين ويبحث عن السجلات غير المتطابقة في كليهما.

بمجرد أن نختار نوع من هذه الأنواع الأربعة. يظهر معاينة وشرح لوظيفة هذا الاستعلام فى الناحية الأخرى من المربع الحوارى. كما ترى فى شكل ٩-٢.



شكل ٩-٢ اختر معالج الاستعلامات من مربع New Query

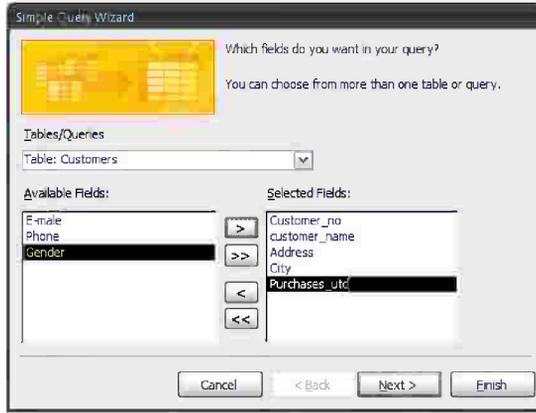
٥. انقر **Simple Query Wizard** "معالج الاستعلام البسيط" ثم انقر زر **Ok** "موافق"، يظهر أول مربع من مربعات المعالج **Simple Query Wizard** "معالج الاستعلام البسيط" يسألك هذا المربع عن اسم الاستعلام أو الجدول الذي سيستخرج منه الاستعلام ويسألك كذلك عن الحقول التي تريدها في الاستعلام (انظر شكل ٩-٣).



شكل ٩-٣ أول مربع في Simple Query Wizard

٦. من قائمة **Tables/Queries** "الجدول/الاستعلامات" اختر الجدول الذي

ستختار منه حقول الاستعلام، في هذا المثال اختر جدول **Customers**.
 ٧. من قائمة **Available Fields** "الحقول المتاحة" انقر الحقل المطلوب ثم انقر زر  لنقله إلى قائمة **Selected Fields** "الحقول المختارة" ثم كرر هذا الإجراء لنقل كل الحقول المطلوبة. يوضح شكل ٩-٤ معالج الاستعلامات بعد إضافة الحقول إليه. إذا قررت نقل كل الحقول في خطوة واحدة، انقر زر .



شكل ٩-٤ حقول الاستعلام المختارة

إذا نقلت حقلاً على سبيل الخطأ وأردت إرجاعه إلى قائمة **Available Fields** "الحقول المتاحة" مرة أخرى، اختر الحقل ثم انقر زر , وإذا قررت إرجاع كل الحقول انقر زر



إذا أردت أن يشتمل الاستعلام علي بيانات أكثر من جدول، اختر جدولاً آخر من قائمة الجداول ثم أضف الحقول التي تريدها إلى قائمة الحقول المحددة **Selected Fields**.



٨. عندما تنتهي من نقل جميع الحقول المطلوبة انقر زر **Next** "التالي". تتغير محتويات المربع، ليسألك هل تريد استعلام تفصيلي **Detail** أو تريد ملخص **Summary**

حدد الخيار الذي يروق لك حسب احتياجك للاستعلام، في هذا المثال اختر

.Detail

يظهر المربع الموجود في الخطوة رقم ٨ في حالة اشتمال الاستعلام على بيانات رقمية فقط، أما إذا كانت البيانات نصية فلن يظهر.



٩. انقر زر **Next** "التالي" تظهر آخر شاشة من شاشات المعالج ويسألك المربع عن اسم الاستعلام.

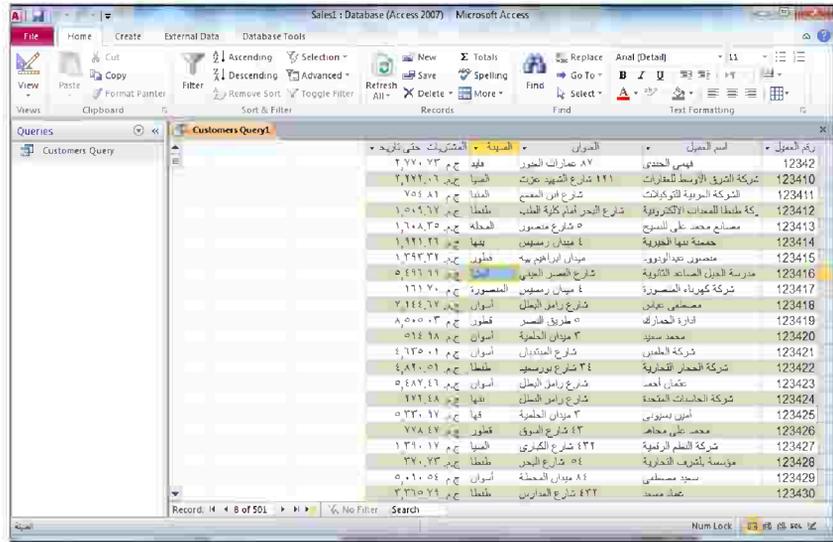
١٠. اكتب عنواناً للاستعلام أمام خانة **What title do you want for your query** "ما العنوان الذي تريده للاستعلام"؟ أو اترك العنوان المقترح كما هو إذا راق لك.

١١. انقر زر **Finish** "إنهاء"، تظهر نتيجة الاستعلام بعد قليل في طريقة عرض صفحة بيانات ويظهر في العنوان أن هذا استعلام تحديد وليس جدول بيانات (انظر شكل ٩-٥)

أيضاً بمجرد الانتهاء من الاستعلام، تضيف **Access** اسم الاستعلام إلى قائمة الاستعلامات الموجودة، ويظهر كلما فتحت كائنات **Queries** "استعلامات" من قسم التنقل.

استخدم الاستعلام كما لو كنت تستخدم جدول بيانات عادي، يمكنك مثلاً نسخ السجلات وحذفها أو تغيير بياناتها، بل يمكنك أيضاً طباعة الاستعلام بنفس طريقة طباعة الجدول.





شكل ٩-٥ يشتمل الاستعلام علي الحقول المحددة فقط .

يتضح من شكل ٩-٥ أن الاستعلام الذي حصلنا عليه بواسطة معالج الاستعلامات البسيطة، استعلام بسيط جدا ولا يحقق مزايا الاستعلام في Access، حيث يمكن الحصول على نفس النتيجة بإخفاء بعض الحقول في جدول البيانات، ستعرف قبل نهاية هذا الفصل كيف يمكن الاستفادة من الاستعلام بصورة أكبر.

حفظ الاستعلام

بمجرد إنشاء الاستعلام، تقوم Access بحفظه تلقائياً، ولذلك فلست مطالباً بعمل شيء إضافي أكثر من إغلاق إطار الاستعلام.

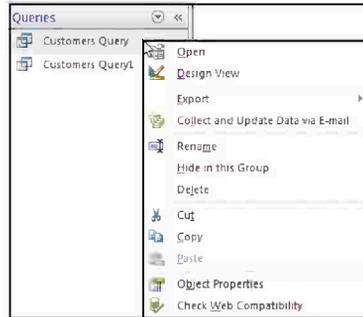
فتح الاستعلام

بعد إنشاء الاستعلام وحفظه، يمكنك فتحه أو تشغيله في أي وقت، وستظهر في الاستعلام آخر بيانات موجودة بالجدول حتى ولو لم تكن موجودة وقت إنشائه. لفتح استعلام موجود

اتبع الآتي:

١. من إطار قاعدة البيانات ومن لوحة التنقل انقر **Queries** "استعلامات"، (ما لم يكن التبويب **Query** هو المختار في لوحة التنقل) تظهر أسماء الاستعلامات الموجودة داخل لوحة التنقل (**NavPane**).
 ٢. من قائمة الاستعلامات اتبع إحدى الطريقتين :
 - انقر نقراً مزدوجاً اسم الاستعلام المطلوب فتحه.
 - بزر الفأرة الأيمن انقر الاستعلام وعندما تظهر قائمة منسدلة انقر زر **Open**
- انظر شكل ٩-٦.

في الحالتين سيظهر الاستعلام أمامك.



شكل ٩-٦ انقر **Open** لفتح الاستعلام

التبديل بين عرض التصميم وعرض صفحة البيانات

للتبديل بين طريقة عرض التصميم أو عرض صفحة البيانات اتبع نفس الطريقة المستخدمة للتبديل في حالة استخدام الجداول، استخدم الأزرار الموجودة في شريط المعلومات أسفل الشاشة أو انقر زر **View** "عرض" من التبويب **Design** "تصميم" (انظر شكل ٩-٧).

رقم العميل	اسم العميل	العنوان	المدينة	المشتريات حتى تاريخ
12342	فهمي الجندى	٨٧ صارات العجور	فقد	١,٧٧٠,٧٣
123410	شركة الشرق الأوسط للطائرات	١٢١ شارع الشهيد عزيت	المنيا	١,١٧٢,٠٦
123411	الشركة العربية للتوكيلات	شارع ابن المقفع	المنيا	٧٥٤,٨١
123412	شركة طنطا للمعدات الإلكترونية	شارع البحر امام كلية الطب	طنطا	١,٥٠٩,٦٧
123413	مصالح محمد علي للمصنوع	٥ شارع رمسيس	المحلة	١,٦٠٨,٣٥
123414	جمعية نهار الخيرية	٤ ميدان رمسيس	بنها	١,٩٢١,٢٦
123415	مחסون عبدالرؤوف	ميدان ابراهيم بيه	كفور	١,٣٢١,٣٢
123416	مدرسة الجبل الصاعد التقوية	شارع النصر العجوى	المنيا	٥,٤٦٦,٩٩
123417	شركة كهرباء القمصونة	٤ ميدان رمسيس	القمصونة	١٦١,٧٠
123418	ممسلفى تيناس	شارع رامز النطل	اسوان	٧,١٤٤,٦٧
123419	ادارة الحمارك	٥ طريق النصر	كفور	٨,٥٠٥,٠٣
123420	محمد سعيد	٣ ميدان الخطمية	اسوان	٥١٤,٩٨
123421	شركة الطموس	شارع المبتينان	اسوان	٤,٦٣٥,٠١
123422	شركة الحجاز التجارية	٢٤ شارع بورسعيد	طنطا	٤,٨٢٠,٥١
123423	عثمان أحمد	شارع رامز النطل	اسوان	٥,٤٨٧,٤٦
123424	شركة الحضانات المتحدة	شارع رامز النطل	بنها	١٢٢,٤٨
123425	امير منبوتى	٣ ميدان الطعرة	قها	٥,٣٢٠,٩٧
123426	محمد طلي مجاهد	٤٣ شارع السوق	كفور	٧٧٨,٤٧
123427	شركة العلم الرقمية	٤٣٢ شارع الكبارى	المنيا	١,٣٩٠,١٧
123428	مؤسسة بلشرف التجارية	٥٤ شارع البحر	طنطا	٢٧٠,٧٣
123429	سعيد مصمطفى	٨٤ ميدان المحطة	اسوان	٥,٠١٠,٥٤
123430	صفد سميد	٤٣٢ شارع المدارس	طنطا	٣,٣٦٥,٧١
123431	مؤسسة فاد	٦٦ شارع الروسة	اسيوط	٦,٨٤,٤٧

شكل ٩-٧ الاستعلام عن حقول مختارة .

إذا رغبت في تعديل بيانات جدول البيانات الأصلي من خلال الاستعلام، أجز التعديلات التي تراها على بيانات الاستعلام التي أمامك، وستتولى Access تعديلها أيضا في جدول البيانات الأصلي.

فرز سجلات الاستعلام

فرز سجلات الاستعلام معناه تغيير ترتيب السجلات تبعا لمحتويات حقل معين.

لإعادة ترتيب سجلات الاستعلام بحيث تظهر بترتيب أسماء المدن اتبع الخطوات التالية:

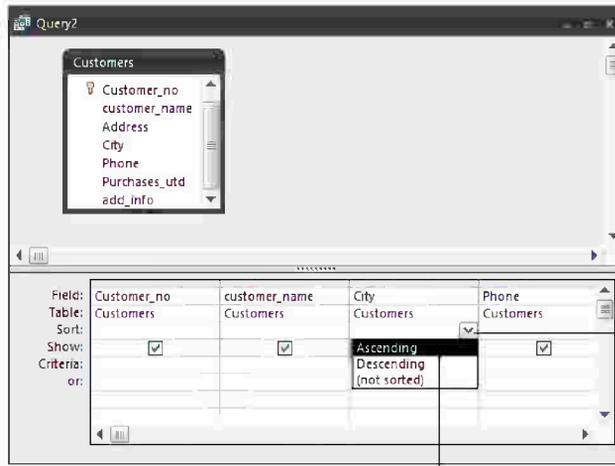
١. من لوحة التنقل في نافذة Access تأكد أن الكائن Queries مفتوحا. ثم انقر الاستعلام المطلوب نقرأ مزدوجا لفتحه. وليكن مثلاً الاستعلام الذى أنشأناه منذ قليل وهو Customer Query.

٢. نشط التبويب Home "الصفحة الرئيسية" ثم انقر السهم المنسدل أسفل زر Views "طرق عرض الكائنات" ومن القائمة التي تظهر اختر Design View

"عرض التصميم".

٣. وجه المؤشر إلى عمود **City** أمام صف **Sort** "فرز" ثم انقر زر الفأرة. يظهر سهم هكذا على يمين العمود وتحت اسم الحقل، يدل هذا السهم على إمكانية فتح قائمة منسدلة بمجرد نقره .

٤. انقر السهم ، تظهر قائمة تشتمل على الطرق المتاحة للفرز وهي : ترتيب **Ascending** "تصاعدي" (من الألف إلى الياء أو من صفر إلى ٩) أو ترتيب **Dscending** "تنازلي" (من الياء إلى الألف أو من ٩ إلى صفر) أو **Not Sorted** "بدون فرز" (انظر شكل ٩-٨).



قائمة خيارات الفرز

شكل ٩-٨ تحديد طريقة الفرز .

٥. من القائمة المنسدلة انقر **Ascending** "تصاعدي" لاختيار طريقة الفرز التصاعدي، تظهر كلمة **Ascending** "تصاعدي" تحت اسم الحقل في صف **Sort** "ترتيب" ومعناها أن ترتيب السجلات سيتم تصاعدياً .

٦. انقر زر "عرض صفحة البيانات" Datasheet view من قائمة Views "طرق عرض الكائنات" في شريط Home "الصفحة الرئيسية" ، تظهر السجلات داخل الاستعلام مرتبةً أبجدياً (تصاعدياً) حسب أسماء المدن (انظر شكل ٩-٩).

رقم العميل	اسم العميل	المدينة	رقم الهاتف
123893	مدرسة الرافدين	أبوحماد	896063522
123762	شركة حلوآن	أبوحمدر	563688125
123592	حسن بكرى	أبوكنير	552584389
123520	شحاتة السيد	أسوان	975541238
123636	سامح البهلولى	أسوان	978856333
123638	أميدكو للسياحة	أسوان	978812365
123457	نور نبينى	أسوان	978821543
123791	حاديو	أسوان	978856324
123458	ميمى	أسوان	978847591
123795	مؤسسة القصر	أسوان	978556800
123642	شريف نادى	أسوان	978563333
123801	بكرى عثمان	أسوان	978856311
123518	الطفل الطيف	أسوان	975582130
123650	شركة الاتحاد	أسوان	978854111
123781	حاديو ربه	أسوان	971125488
123779	جمال الدين	أسوان	974452130
123652	شركة كوماترول	أسوان	978852110
123776	مدرسة النجاح	أسوان	978856325

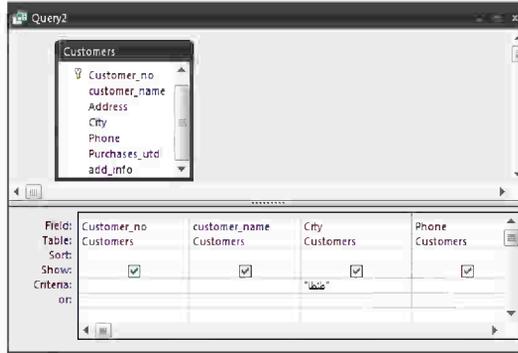
شكل ٩-٩ ترتيب سجلات الاستعلام تصاعدياً حسب أسماء المدن .

تحديد معايير الاستعلام

يمكنك الاستعلام عن سجل واحد أو مجموعة سجلات، مثلاً الاستعلام عن عميل باسمه أو عن عملاء يسكنون مدينة واحدة. كما يمكن تحديد معيار واحد للاستعلام، مثلاً عملاء مدينة طنطا. أو أكثر من معيار مثلاً عملاء مدينة طنطا الذين تقل مشترياتهم عن مبلغ معين. أحياناً تكون الاستعلامات مركبة مثلاً عملاء مدينة طنطا أو مدينة كفر الشيخ الذين تقل مشترياتهم عن مبلغ كذا. سنوضح فيما يلي كيف يمكنك تحديد معايير الاستعلام وعرض البيانات المناسبة.

للاستعلام عن عملاء مدينة طنطا فقط بفرض أنها تقع في حقل City اتبع الآتى:

١. بدل إلى "طريقة عرض التصميم" **Design view** إذا كنت في عرض صفحة البيانات.
٢. من شبكة الاستعلام وجه المؤشر أمام سطر معايير **Criteria** تحت عمود **City** ثم انقر زر الفأرة لثبتيه، تنتقل نقطة الإدراج إلى عمود المدينة أمام سطر **Criteria**.
٣. اكتب : طنطا في الخلية ثم اضغط مفتاح الإدخال، تتولى **Access** إضافة علامتي التنصيص ""، أما في حالة كتابة نص يشتمل على فراغ أو علامات تقيط فيجب كتابة علامتي التنصيص قبل وبعد النص (انظر شكل ٩-١٠).



شكل ٩-١٠ كتابة معيار استعلام حرفي .

٤. بدل إلى طريقة عرض صفحة البيانات **Datasheet view**، أو انقر زر **Run** "تشغيل" في مجموعة **Results** "النتائج" تحت التبويب **Design** "تصميم"، تظهر نافذة الاستعلام مشتملة على السجلات المتطابقة مع الشرط المحدد وهو سجلات مدينة طنطا فقط. لاحظ أن السجلات اختصرت إلى ١٦ فقط (انظر شكل ٩-١١).

رقم السجل	المدينة	اسم العميل	رقم السجل
401235692	طنطا	شركة طنطا للمعدات الالكترونية	123412
402565702	طنطا	شركة الحجاز التجارية	123422
401589702	طنطا	مؤسسة الترف التجارية	123428
405895702	طنطا	عقاد محمد	123430
401235802	طنطا	رهير منصور	123438
401246002	طنطا	شركة النور	123439
402536999	طنطا	حسن سالم	123566
402578987	طنطا	جمال ركريا	123603
402500157	طنطا	كثبة المشب	123633
408712540	طنطا	شركة طنطا الهندسية	123694
405535888	طنطا	هياكل لتخزين الكمبيوتر	123716
405582100	طنطا	محمد عطية	123721
405569325	طنطا	جيسى مورتوز	123737
405588944	طنطا	المروية للكمبيوتر والالكترونيا	123787
408923141	طنطا	الحرمين للمواد الغذائية	123823
405112500	طنطا	على عيسى	123838

شكل ٩-١١ نتيجة الاستعلام عن موظفي مدينة طنطا.

الاستعلام عن سجلات داخل نطاق واحد

باستخدام الاستعلام، يمكنك الاستعلام عن مجموعة من السجلات داخل مدى أو نطاق واحد، فمثلا يمكنك الاستعلام عن السجلات التي تزيد أو تقل عن مدى معين أو التي تقع بين قيمتين وتحدد أقل قيمة وأكبر قيمة.

تستخدم Access مجموعة من رموز المقارنة لهذا الغرض، يوضح الجدول التالي هذه الرموز ومعنى كل منها :

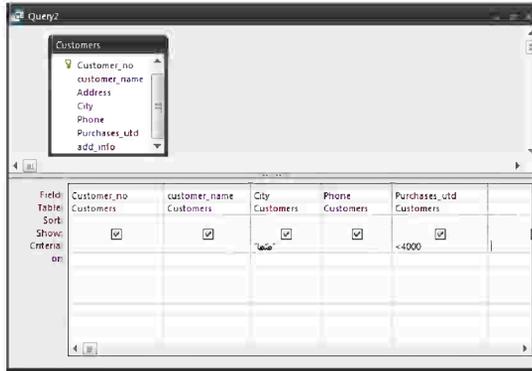
الرمز	معناه
=	يساوى (يمكن كتابتها أو الاستغناء عنها).
>	أكبر من.
<	أقل من.
>=	أكبر من أو يساوى.
<=	أقل من أو يساوى.

الرمز	معناه
<>	لا يساوى.
Between .. And ...	قيمة تقع بين قيمتين وتساوى أو أكبر من أول قيمة، وأقل من أو تساوى ثانى قيمة.

وبالرغم من أن رموز المقارنة السابقة يبدو لأول وهلة أنها تستخدم للمقارنة بين الأرقام فقط (العملات أو التواريخ أو الأرقام)، بالرغم من ذلك يمكن استخدامها لمقارنة الكلمات التي تشتمل على حروف. وذلك لأن الحروف تخزن داخل ذاكرة الحاسب على شكل أرقام كما تعلمنا فى الماضى عند بداية دراستنا للحاسب الآلى. فمثلا حرف الألف أقل من حرف الباء. وفى كل الأحوال فان رموز المقارنة تستخدم بشكل أساسى لمقارنة الأرقام والتواريخ.

للاستعلام عن عملاء مدينة طنطا الذين تقل مشترياتهم عن ٤٠٠٠ جنيه يجب إضافة معيار آخر لمعيار المدينة الذى حددناه منذ قليل. تابع الخطوات التالية :

١. بدل إلى طريقة عرض التصميم.
٢. فى سطر معايير وتحت حقل Purchases_utd اكتب <4000 ثم اضغط مفتاح الإدخال. هذا التعبير يطلب من Access أن تختار من عملاء مدينة طنطا فقط العملاء الذين تقل مشترياتهم عن ٤٠٠٠ جنيه (انظر شكل ٩-١٢).



شكل ٩-١٢ تحديد أكثر من معيار للبحث (المدينة والمشتريات).

٣. انقر زر "عرض صفحة البيانات" ، تظهر صفحة البيانات مشتملة على عملاء مدينة طنطا الذين تقل مشترياتهم عن ٤٠٠٠ جنيه، انظر (شكل ٩-١٣) تجد أن سجلات الملف اختصرت إلى ١٢ سجلا .

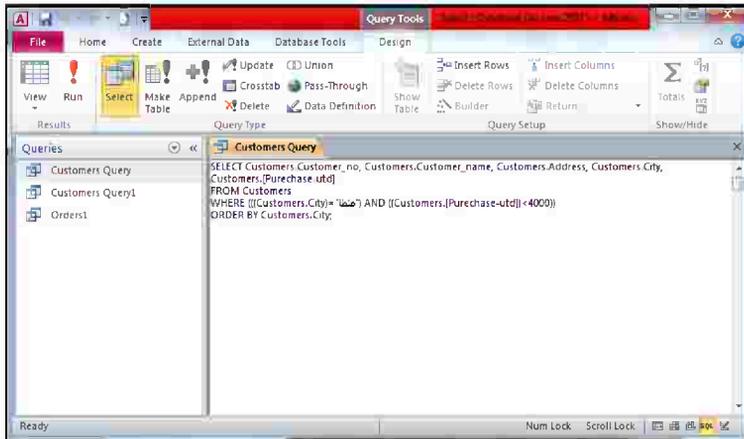
رقم العميل	اسم العميل	العنوان	رقم العميل	رقم العميل
123797	المروية للكيبوت والالكترونى	بارة الاطباء ميدان المنود البوى	منطاط	١,٢٤٢,٥٢
123721	محمد عطية	٥٤ شارع النهضة الجديد	منطاط	٢,٣٦٦,٦٦
123716	هوانكو للجوهرة الكهربية	٨٤ شارع النصر	منطاط	٢٩١,٥٠
123694	شركة طنطا الهندسية	١١٥ بن السعادة	منطاط	١,٩٨٩,٧٨
123633	كلية الطب	شارع سيد	منطاط	٤٤٠,٠١
123603	حمدان وكريما	٦٨٧ شارع لطفي حديونة	منطاط	١,٤٣٦,٢٤
123566	حسن سالم	٣٩ طريق عمر بن الخطاب	منطاط	١,١٥٣,١٨
123439	شركة دارود	٦٥ طريق الجامعة	منطاط	٣,٦٦٦,٦٦
123438	زهرة منصور	ميدان الساعة - صغرة السيد	منطاط	٣,٦٦٦,٠٤
123430	عصاف محمد	٤٢٢ شارع المدارس	منطاط	٣,٣٦٥,٧٩
123428	مؤسسة بلشرف التجارية	٥٤ شارع النصر	منطاط	٣٧٠,٧٣
123412	مكة للتكنولوجيا الالكترونية	شارع البحر امام كلية الطب	منطاط	١,٥٠٦,٦٧

شكل ٩-١٣ نتيجة الاستعلام عن عملاء مدينة طنطا الذين تقل مشترياتهم عن ٤٠٠٠ جنيه .

بالرجوع إلى شبكة QBE في طريقة عرض التصميم تلاحظ أن آخر سطر في الشبكة يشتمل علي Or. يستخدم هذا السطر لتحديد معايير أخرى. مثلا يمكن إضافة معيار آخر للمعيار الذي حددناه في التمرين السابق يقول "أو عملاء مدينة القاهرة". بمجرد كتابة معيار في سطر Or يظهر سطر آخر ليتيح لك كتابة معيار آخر.

معرض الاستعلام في صيغة SQL

انقر التبويب Home "الصفحة الرئيسية" ثم افتح قائمة View ومن قائمة طرق العرض اختر SQL View "طريقة عرض SQL"، تظهر جملة SELECT، داخل نافذة كما في شكل ٩-١٤ كما تلاحظ هذه الجملة قامت Access. بإنشائها نيابة عنك وهي تساوى الاستعلام الذى أنشأناه. بعبارة أخرى إذا كتبت جمل SQL بهذه الطريقة داخل إجراء معين ستحصل على نفس النتيجة، يظهر أيضا التبويب Design "تصميم" ضمن تبويبات الشريط، نشط التبويب Design "تصميم" ومن مجموعة Show/Hide "عرض/إخفاء" تحت التبويب Design "تصميم" انقر Property Sheet "صفحة البيانات" يظهر فى الجانب الأيمن النافذة قسم Property "الخصائص" مشتملا على خصائص الاستعلام.



شكل ٩-١٤ عرض الاستعلام في طريقة عرض SQL

موضوع استخدام SQL داخل Access يخرج عن منهج هذا الكتاب
للتعرف على جملة SQL واستخدامها داخل Access 2010 راجع كتابنا
"المرجع الأساسى لمستخدمى Access 2010".



ولكن باختصار شديد نقول أن Access تستخدم نمطاً خاصاً من SQL يسمى Access SQL وكما تلاحظ في شكل ٩-١٤ أن كلمات SQL الأساسية (تسمى Reserved Words) تظهر بالحروف الكبيرة. هذه الكلمات هي التعليمات التي ينفذها الاستعلام. وفيما يلي نوضح باختصار المقصود بالكلمات الأساسية الموجودة بالاستعلام.

- جملة **SELECT** هي أول جملة دائما عند كتابة تعليمات SQL وهي التي تحدد السجلات المطلوب استخراجها، والتعبيرات التي تتبع عبارة **SELECT** هي التي تحدد الحقول المطلوبة للاستعلام. ويشار إلى الحقول في جملة SQL بكتابة اسم جدول البيانات متبوعاً بنقطة ثم اسم الحقل. فمثلاً للإشارة إلى حقل **Customer_name** في جدول **Customers**، يكتب اسم الجدول ثم نقطة ثم اسم الحقل هكذا:

[[Customers].[Customer_no]]

وقد استخدمنا الأقواس [] حول اسم الجدول واسم الحقل لاحتمال وجود فراغ في الاسم، كما استخدمنا الأقواس () لنبين أن هذا الحقل يتبع هذا الجدول.

- **From**: اسم الجدول الذي ستستخرج منه البيانات.
- **Where**: تعرف المعيار المطلوب لاستخراج السجلات.
- **And**: عامل تشغيل منطقي يربط بين شرطين عندما ترغب في تحقق كلا الشرطين في سجلات الاستعلام.

