



LIFE Integrated Water Resources Management
Task Order No. 802
EPIQ II: Contract No. EPP-T-802-03-00013-00

MISD Software User Manual
(Arabic Version)

Report No. 14

August 2005



**LIFE Integrated Water Resources Management
Task Order No. 802
EPIQ II: Contract No. EPP-T-802-03-00013-00**

**MISD Software User Manual
(Arabic Version)**

*Prepared by:
Eng. Alaa Hassan, IWMU*

Report No. 14

August 2005

دليل المستخدم

إصدار اللغة العربية لأداة
التوافق بين العرض والطلب على مياه الري
(Arabic MISD)

وحدة الإدارة المتكاملة للمياه

علاء عباس حلمي حسن

أغسطس، ٢٠٠٥

٣	١ مقدمة
٣	٢ خلفية
٣	٣ تحميل برنامج اداة التوافق
٤	١-٣ متطلبات البرنامج
٤	٢-٣ تحميل اداة التوافق
٤	٤ تشغيل وصيانة اداة التوافق
٤	١-٤ قاعدة البيانات
٥	٥ واجهة المستخدم
٥	١-٥ شريط القائمة الرئيسية وشاشة الترحيب
٥	٢-٥ إدخال البيانات و القائمة الرئيسية
٥	١-٢-٥ تحرير بيانات المناخ
٦	٢-٢-٥ تحرير بيانات الترع
٦	٣-٢-٥ حذف بيانات ترعة معينة
٦	٤-٢-٥ تحرير البيانات الخاصة بالمحاصيل
٦	٥-٢-٥ إضافة بيانات (التركيب المحصولي) للفترة الزمنية الحالية
٧	٦-٢-٥ تحرير بيانات (التركيب المحصولي) لفترة زمنية سابقة
٧	٧-٢-٥ نسخ بيانات آخر فترة للفترة التالية:
٧	٨-٢-٥ حذف بيانات (التركيب المحصولي) لفترة زمنية محددة
٧	٣-٥ حساب المساحات المحصولية المضافة، عنصر من القائمة الرئيسية
٨	٤-٥ حساب الاحتياجات المائية، عنصر من القائمة الرئيسية
٨	٥-٥ إظهار النتائج، عنصر من القائمة الرئيسية
٨	٦-٥ إستخراج التقارير، عنصر من شريط القائمة الرئيسية
٨	٧-٥ استخدام الاداة فى دراسة وتحليل الاحتياجات المائية
٩	١-٧-٥ ملاحظة البيانات الاستاتيكية
٩	٢-٧-٥ فحص ومقارنة التركيب المحصولي
٩	٣-٧-٥ حساب المساحات المحصولية المضافة
١٠	٤-٧-٥ فحص ومقارنة المساحات المحصولية المضافة
١٠	٥-٧-٥ حساب الاحتياجات المائية
١٠	٦-٧-٥ تحليل الاحتياجات المائية:
١٠	٧-٧-٥ مقارنة نتائج الاحتياجات المائية:
١٠	٦- إستخراج التقارير
١٠	٧- إرسال التقارير إلي المستويات العليا لتوزيع المياه:

كتيب إرشادات
إصدار اللغة العربية لأداة
التوافق بين العرض والطلب على مياه الري (MISD)

١ مقدمة

يتم هنا عرض إرشادات الاستخدام لأداة (برنامج) المايكروسوفت اكسس المستخدمة قى تقدير الاحتياجات المائية الفعلية (الحالية) و المتوقعة (مستقبلاً) للمحاصيل على مستوى هندسات الموارد المائية والرى. وتستخدم هذه الأداة النماذج والمعادلات المعروفة لحساب الاحتياج المائي للمحاصيل والمشار إليها فى التقارير الغنية التى صدرت عن منظمة ال (FAO) كما يمكن الإطلاع عليها فى التقارير الصادرة عن برنامج التوافق بمشروع السياسات (APRP) فى ديسمبر، ٢٠٠١.

وقد قامت وزارة الزراعة و استصلاح الأراضي من خلال هذا المشروع بعمل برنامج اكسس لتجميع المساحات المحصولية لعدد ٢٤ فترة زمنية على مستوى العام (فترات نصف شهرية) من مستوى الحوض وحتى مستوى التربة داخل نطاق الوحدة الإدارية للزراعة. ومن ثم يتم ارسال المساحات المحصولية من الوحدة الزراعية الى هندسة الري التابعة لوزارة الموارد المائية والري بشكل دورى كل نصف شهر (وحدة الفترة الزمنية فى برنامج التوافق). حيث تقوم هندسة الري بعد ذلك بحساب و تجميع الاحتياجات المائية للترعة على أساس نموذج التركيب المحصولي المرسل إليها (كل نصف شهر)والتي بدورها تقوم بارسال هذه الاحتياجات إلى الإدارة العامة للري. و تقوم الادارة ايضاً بدورها بتوصيل الاحتياجات المائية للمستويات الأعلى لتوزيع المياه بوزارة الموارد المائية و الري.

ويمكن تلخيص الانشطة التى تقوم بها وزارة الموارد المائية باستخدام اداة التوافق فى الآتى:

- إدخال بيانات التركيب المحصولي كل نصف شهر(أسبوعين).
- حساب الاحتياجات المائية للترع التى تخدم الهندسات.
- إصدار التقارير الفنية المجمع على مستوى الترع أو الهندسة ككل.
- تحليل ورسم بياني للنتائج المستخلصة.
- إرسال تقارير الاحتياجات المائية والمساحات المحصولية دورياً للمستويات الأعلى لتوزيع المياه عن طريق البريد الإلكتروني.

ويتم فى الفقرات التالية تقديم الإرشادات الخاصة بالإصدار الثانى لأداة التوافق التى تم تطويرها باستخدام حزم برامج قواعد بيانات الأكسس. والهدف من تصميم اداة الأكسس هو تزويد مهندسي توزيع المياه داخل هندسة الموارد المائية والرى بنماذج الكترونية سهلة الاستخدام وعملية لتطبيق السياسة القومية للتوافق بين العرض والطلب على المياه (MISD) داخل هندسة الموارد المائية والرى.

٢ خلفية

تم إعداد أداة الاحتياجات المائية باستخدام حزم برامج قاعدة بيانات المايكروسوفت أكسس. هذا هو أحد برامج المايكروسوفت أوفيس المستخدم فى تطوير قواعد بيانات مترابطة (Relational Data Bases). و قد تم عمل أداة الأكسس فى إطار النسخة العربية للويندوز (XP) ومايكروسوفت أوفيس (MS office XP). تستخدم أداة الأكسس المعدة لغة تكويد الفيچوال بيسك وكذلك لغة قواعد البيانات الـ (SQL). و من الصفات الرئيسية للأكسس أنه لغة برمجة مرئية و هي لغة متوافقة مع المناخ العام للمايكروسوفت ويندوز والأوفيس.

وقد صممت كل العناصر المعدة لأداة التوافق وحساب الاحتياجات المائية (القوائم الرئيسية وعناصرها، الإطارات المنبثقة، النماذج الأساسية والفرعية، الاستفسارات و التقارير المكتوبة والبيانية) لكي تظهر باللغة الانجليزية الا انها صممت من خلال إصدار الأوفيس العربى حتى يمكن ترجمتها بسهولة. وفى هذا الكتيب يتم عرض التطوير الثانى للبرنامج والمسمى "arabic-misdv1.1" ويشتمل على ترجمة البرنامج (أداة التوافق) الى اللغة العربية وبعض الإضافات لامكانية تحرير/إدخال البيانات. هذا وسوف يتم خلال العام المقبل إصدار تطورات اخرى للبرنامج بحيث يمكن استخدامها كأداة لتجميع التركيب المحصولي وحساب الاحتياجات المائية على مستوى ادارات الموارد المائية والرى(المتكاملة) التى يشملها مشروع الادارة المتكاملة للمياه (حياة- LIFE) التابع للوكالة الامريكية للتنمية الدولية بالتنسيق مع "وحدة الادارة المتكاملة للمياه" (IWMU).

٣ تحميل برنامج اداة التوافق

١-٣ متطلبات البرنامج

تم تصميم قاعدة البيانات باستخدام حزم برامج المايكروسوفت و من الأفضل أيضاً تجهيز برنامج المايكرو سوفت أوت لوك علي الجهاز الذي سيستخدم هذه الأداة. و يمكن تجهيز البرنامج علي أي حاسب عليية كلاً من برنامج مايكرو سوفت ويندوز والأوفيس ٢٠٠٠ او أي نسخة متقدمة بدون أي مشاكل في الذاكرة. ومن المعروف ان جميع التطبيقات التي تصمم باستخدام الأكسس يكون لها الامتداد ".mdb" لاسم الملف و لحين تعريف نسخة الثانية من هذه الأداة، يتم تشغيله عن طريق برنامج الأكسس المجهز علي الحاسب الآلي الخاص بالهندسة. و ما إن يتم اختبار هذه النسخة بالكامل يمكن تحويل الملف بعد ذلك إلي ملف ".mde" حيث لا يستطيع المستخدم أو حتى مدير النظام تغيير التصميم الخاص بالواجهة أو عناصر قاعدة البيانات. و يمكن تحويل برنامج الاحتياجات المانية للمحصول بعد ذلك إلي ملف ".exe" ومن ثم تشغيله مستقلاً عن برنامج المايكروسوفت أكسس(او الأوفيس عموماً) يتم توزيع هذه الأداة علي قرص مرن يحتوي علي الآتي:

- "arabic-misdv1.1.mdb" ويحتوي على النسخة العربية لاداة التوافق.
- "arabic_misd_user.doc".
- مجلد بأسم "Related Reports" يحتوى على تقارير فنية وأرشادات سابقة تم اصدارها من خلال العلامات الارشادية لمشروع التوافق التابعه لمشروع السياسات (APRP).

٢-٣ تحميل اداة التوافق

إعداد هذا البرنامج يجب إتباع الخطوات التالية :

- نسخ جميع الملفات الي المجلد (Folder) الخاص بالتطبيق علي الحاسب الخاص بقواعد بيانات هندسة الموارد المانية والرئ و يفضل ان يسمى هذا المجلد باسم "MISD" وان يتم وضع هذا المجلد في اي تقسيم من القرص الصلب الخاص بالحاسب ما عدا التقسيم "c:" والذي يفضل ان يكون مخصصاً للمجلدات الخاصة بنظام تشغيل الحاسب الآلي (الويندوز)
- تجهيز برنامج المايكروسوفت أوت لوك علي الجهاز الذي سيتم تشغيل الأداة عليه
- عمل / إضافة البريد الالكتروني الخاص بالهندسة علي برنامج المايكروسوفت أوت لوك.

٤ تشغيل وصيانة اداة التوافق

١-٤ قاعدة البيانات

- هناك نوعين من البيانات المرتبطة بهذا البرنامج الأولي هي البيانات الإستاتيكية والتي يتم تحديثها على المدى الطويل وتصف نظام الزراعة والرئ داخل نطاق الهندسة المعنية . وتضم البيانات الإستاتيكية المعلومات الآتية:
- قاعدة بيانات المحاصيل التي يمكن زراعتها في الهندسة علي مدار العام
 - الترع الفرعية وزماماتها داخل نطاق الهندسة.
 - بيانات المناخ والتي يتم تحديثها كلما توفر تحديث للمتوسطات الشهرية أو نصف شهرياً لمعدلات سقوط الأمطار.

اما النوع الثاني من البيانات هو البيانات الديناميكية والتي يتم تحديثها كل نصف شهر وهي:

- التركيب المحصولي الحالي والمتوقع والتي ترد من الوحدة الإدارية لوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ويتم إدخالها بصفة دورية كل نصف شهر علي اداة التوافق.
- الاحتياجات المانية (الحالية والمتوقعة) ويتم حسابها من واقع بيانات التركيب المحصولي الحالي والمتوقع التوالي من خلال اداة التوافق.

٢-٤ التشغيل والصيانة

هناك نوعين من اساليب التشغيل هذا التطبيق، الأول هو أسلوب مدير النظام، أما الثاني فهو أسلوب المستخدم. و سيتم تشغيل النموذج بأسلوب المستخدم لحين اختبار هذا النظام بالكامل. و غير مسموح للمستخدم في هذا الأسلوب بصيانة أو تعديل البيانات الإستاتيكية الخاصة بتعريف النظام الماني ومعاملات المحاصيل. و بدلاً من ذلك يمكن للمستخدم تحرير البيانات الديناميكية من خلال واجهة مستخدم الأكسس المصممة لهذا الغرض. و بناءً علي ذلك فإنه من المقترح أن يتم أعداد وتدقيق البيانات الإستاتيكية لهذه الأداة لأبي هندسة ري تحت إشراف مهندسي الوزارة المختصين والمدرسين علي استخدام اداة التوافق.

٥ واجهة المستخدم

تساعد واجهة المستخدم الخاصة بأداة التوافق على إنجاز جميع الأنشطة المرتبطة بحساب الاحتياجات المائية بسهولة وبطريقة منهجية. علاوة على أنها تحتوي على بعض اختبارات التحقق من جودة البيانات للتأكد مثلاً من مطابقة اجمالي المساحات المحصولية على كل الترع الفرعية مع التزامات الكلية لهه الترعاً. هذا وسوف نقوم في الفقرات التالية بتقديم مجموعة من القوائم و الشاشات التي تم تصميمها في هذه الأداة.

٥-١ شريط القائمة الرئيسية وشاشة الترحيب

بمجرد أن يضغط المستخدم على الأيقونة المسماة "arabic-misdv1.1.mdb" الموجودة داخل مجلد "MISD"، لتظهر شاشة الترحيب لبضع ثواني وتحتوي هذه الشاشة على الترخيص الخاص بالأداة ورقم الإصدار والدعم الفني. ويبين الشكل (١) شاشة أو نموذج الترحيب وكذلك شريط القائمة الرئيسية لأداة التوافق. ويحتوي شريط القائمة الرئيسية الموجود في أعلى الشاشة على بعض عناصر الأوفيس الجاهزة من خلال الأوفيس والويندوز (ملف، تحرير، نافذة، ادوات، مساعدة) والتي من الممكن أن ينتفع بها المستخدم لإصدار الأوامر و/أو العمليات الشائعة للويندوز والأوفيس. بالإضافة الى ذلك يرى المستخدم من خلال هذه القائمة العناصر الأخرى التي تم تطويرها خصيصاً لأداة التوافق والتي يتم من خلالها تنفيذ الأوامر الخاصة بالعمليات الآتية:

- ادخال البيانات الدورية للتركيب المحصولي.
- حساب الاحتياجات المائية.
- استخراج تقارير مكتوبة و عرض رسومات بيانية.
- ارسال التقارير الى المستويات الأعلى لتوزيع المياه داخل الوزارة.

و تظهر هذه الشاشة لبضع ثواني ثم تظهر بعد ذلك نافذة أخرى موضحة في شكل (٢) على هيئة نموذج (عنصر من عناصر الأكسس) لبيان إجراءات التوافق (MISD) التي يجب أن تتبع للانتفاع الأمثل بهذه الأداة. و الشكل (٢) هو عبارة عن لقطة فوتوغرافية من نموذج الإجراءات. و لكل نشاط في نموذج الإجراءات هذه عنصر متماثل خاص بالقائمة في واجهة المستخدم لأداة الاحتياجات المائية.

ملاحظة:

- سوف نلتزم بقدر الامكان بوضع نموذج "الإجراءات" في خلفية الاشكال و/أو النماذج التي سوف نتعرض لها في الفقرات التالية وذلك لتذكير المستخدم بأهمية تنفيذها بالتسلسل المقترح.

٥-٢ إدخال البيانات و القائمة الرئيسية

يتمكن المستخدم من خلال هذه القائمة من إنجاز كل عمليات إدخال البيانات المطلوبة. و بمجرد أن يضغط المستخدم على عنصر " إدخال البيانات " بالقائمة الرئيسية سيظهر إطار منبثق (pop-up window) به اختيار واحد يمكن من خلاله إظهار النموذج الرئيسي لإدخال البيانات. و يوضح الشكل (٣) شريط القائمة الرئيسية واختيار عنصر القائمة الفرعية "إدخال البيانات" بواسطة المستخدم. و عند اختيار هذا العنصر سوف يظهر نموذج " إدخال البيانات " (شكل ٤) به ثمانية خيارات لتحرير/تعديل البيانات المختلفة بقاعدة بيانات التوافق.

و يظهر النموذج أيضاً معلومات للفترة الأخيرة التي اتبحت فيها البيانات المحصولية في قاعدة البيانات وكذلك التاريخ الحالي و فترة النصف شهر الحالية و أخيراً الفترة المقترحة لإدخال بيانات التركيب المحصولي لها) ومن الضروري ان تكون هذه الفترة هي التالية لآخر فترة موجودة بقاعدة البيانات).

وبفضل هنا ان يتم استخدام أربعة اختيار فقط بواسطة المستخدم العادي و هي: أضف جديد ، تحرير ، نسخ و إلغاء تركيب محصولي لفترة محددة (من ٢٤ فترة نصف شهرية) خلال العام. و تتاح العمليات الأخرى لمدير نظام المعلومات فقط و هي الخاصة بتحرير وتدقيق البيانات الاستاتيكية وتعريف النظام المائي بالهندسة. وسوف نوضح في الفقرات التالية الخيارات المختلفة المتاحة من خلال النموذج الاساسي لإدخال البيانات.

٥-٢-١ تحرير بيانات المناخ

وهو يعتبر جزء من عملية تدقيق البيانات الاستاتيكية الخاصة بالهندسة. ويمكن من خلال هذا الاختيار تحرير (حذف، اضافة أو تعديل) البيانات في أى سجل ولأى من المتغيرات (الحقول) الخاصة بقاعدة بيانات المناخ كمعدل سقوط، معامل البخر-نتح..... الخ (شكل ٥).

٢-٢-٥ تحرير بيانات الترعر

وهو يعتبر جزء من عملية تدقيق البيانات الاستاتيكية الخاصة بالهندسة. ويمكن من خلال هذا الاختيار تحرير (حذف، اضافة أو تعديل) البيانات في أى سجل ولأى من المتغيرات (الحقول) الخاصة بقاعدة بيانات الترعر كأسم الترعة، الزمام(بالفدان) واسم الهندسة التي تخدمها هذه الترعة(شكل ٦).

٣-٢-٥ حذف بيانات ترعة معينة

يمكن من خلال هذا الاختيار يمكن من خلال هذا الاختيار حذف جميع البيانات (السجلات) المرتبطة بترعة محددة بواسطة المستخدم وتتضمن هذه الخطوة حذف البيانات الاستاتيكية والديناميكية التي تشمل التركيب المحصولي لجميع الفترات التاريخية الموجودة لهذه الترعة (شكل ٧).

٤-٢-٥ تحرير البيانات الخاصة بالمحاصيل

وهو نفس طريقة تحرير الترعر فيما عدا أن مدخل المحصول يتضمن الرقم الكودي للمحصول، اسم المحصول وما إذا كان المحصول دائم طوال العام أو غير دائم (Perennial or non-perennial). ويمكن معاينة النموذج الخاص بهذا الاختيار من خلال (شكل ٨).

٥-٢-٥ اضافة بيانات (التركيب المحصولي) للفترة الزمنية الحالية

يظهر هذا الاختيار "صندوق قائمة" بها كل المحاصيل المتاحة للمستخدم في قاعدة البيانات لاختيار شكل. توضع ملاحظة في مثل هذا الشكل كتنبية للمستخدم لتضمين fallow (ارض لا تروى) كواحد من المحاصيل المختارة. ويوضح (شكل ٩) "قائمة" أو (list box) بالمحاصيل المتاحة للمستخدم في قاعدة البيانات الحالية. وعندما يقوم المستخدم باختيار قائمة المحاصيل التي يريد إدخالها، فإنه يفترض أوتوماتيكياً أنه يقوم بتحرير بيانات للفترة التي تلي أخر فترة متاحة في قاعدة البيانات. و مرة أخرى فإن الفترة المقترحة تظهر في النموذج الخاص ب "إدخال البيانات" تحت عنوان " اضافة الفترة الزمنية المقترحة" و سوف تظهر العام و الفترة الزمنية في صندوق نص مخصص لذلك.

لو كان المستخدم يقوم بإدخال البيانات بانتظام وفي حينها، فسوف تكون الفترة المقترحة اضافتها هي الفترة الحالية و يمكن عندئذ اضافة بيان الفترة الحالية (الفعلية، من صفر لاثني عشر أسبوع) و القادمة (المتوقعة، من اثني عشر إلى أربع أسابيع). و يمكن ملاحظة أن أخر بيان متاح للتركيب المحصولي في هندسة ري " قبلي زفتي" بالإدارة العامة لري "زفتي الجديدة" هو للفترة رقم (٨) من عام (٢٠٠٥) و أن الفترة التالية والواجب اضافتها هي الفترة رقم (٩) من نفس العام.

ملاحظات:

- تقوم أداة الأكمس بسؤال قاعدة البيانات وعرض هذه التواريخ للتسهيل على المستخدم ولضمان جودة البيانات والتأكد من تكامل قاعدة البيانات المرتبطة بأداة التوافق.
- لو أن هذه الفترة هي أخر فترة في سنة ما فسوف تكون الفترة الزمنية التالية والمطلوب إدخالها هي الفترة الأولى (من ١ إلى ١٥ يناير) في العام التالية.

و بمجرد أن يضغظ المستخدم على ايقونة "التالي" يظهر نموذج آخر للمستخدم يسمح له بإدخال المساحات المحصولية لكل المحاصيل المختارة و لكل الترعر بنطاق الهندسة. ويوضح (الشكل ١٠) مدخل واحد خاص بهندسة " قبلي زفتي" ويمكن للمستخدم التجول في سجلات الترعر بتغيير زر "تغيير الترعر" الموجود أسفل العنوان الخاص بذلك. ويمكن أيضاً التجول في السجلات اخاصه بالمحاصيل باستخدام زر " تغيير المحصول" الموجود أسفل العنوان الخاص بذلك. وبالنسبة لهذه الهندسة تم ادخال وتدقيق البيانات الاستاتيكية لعدد ٣٢ ترعة وفي هذه الفترة الزمنية تم إدراج بعض المحاصيل، ومن واقع هذا النموذج باستطاعة المستخدم إذن إدخال المساحات الحالية والمتوقعة للمحاصيل التي اختارها على أي من الترعر الموجودة بنطاق الهندسة.

ويلاحظ في هذا النموذج عدد اثني عشر صندوق نص، حيث يوضح الأول مجموع المساحات التي تم إدخالها للترعة بينما يوضح الثاني المساحة المتبقية الغير مسجلة لنفس الترعة. وقد أعد هذا النموذج بهذه الطريقة حتى يكون مرشداً للمستخدم حتى يتأكد أن مجموع المساحات المحصولية للترعة الحالية يجب أن تتوافق تماماً مع زمامها الإجمالي. كما يوجد في هذا النموذج أيضاً صندوق زر وأمر بعنوان "التحقق من المساحة" وذلك للتحقق من ان اجمالي المساحات المحصولية للترعة الحالية (الجارى تحريرها) يساوى مجموع زمام هذه الترعة و الذي يظهر رسالة " مجموع المساحات المحصوليه = الزمام الكلى OK "

عندما تجتاز القناة اختبار التحقق من صحة البيانات. لذلك فانه ينصح بالضغط على زر الأوامر بعنوان "التحقق من المساحة" بعد ادخال جميع المحاصيل المزروعة على هذه التربة للتأكد من جودة وتكامل البيانات المدخلة ومراجعتها اذا لزم الأمر.

إذا أراد المستخدم الاستمرار ، سوف تظهر نماذج أخرى مشابهة لعرض عدد الترع الغير متوافقة و مرة أخرى يستطيع المستخدم من إعادة تحرير الترع التي لم تجتاز اختبار التحقق المشار اليه عليه . ويوضح الشكل (شكل ١٢) نموذج أخرى حيث تجتاز تربة واحدة فقط فحص الصلاحية بينما عدد الترع الغير متوافقة هو يساوى ٣١. وفي حالة ما اذا قرر المستخدم حفظ البيانات (من خلال الضغط على الزر الخاص بذلك) تظهر رسالة تفيد بوجود تضارب في بيانات بعض الترع (شكل ١٣) ويظهر نموذج آخر بعنوان "تحذير!"، يبين عدد واسم الترع التي لم تجتاز اختبار التحقق من إجمالي المساحة المحصولية (شكل ١٤). كذلك يظهر في هذا النموذج ثلاث أزرار لحفظ البيانات هي: (١) الرجوع الى الشاشة السابقة (٢) الخروج مع حفظ البيانات (٣) الخروج دون حفظ البيانات. حيث يستطيع المستخدم استعمال هذه الأزرار لتحديد طريقة حفظ البيانات التي يريدها.

٥-٢-٦- تحرير بيانات (التركيب المحصولي) لفترة زمنية سابقة

هنا يستطيع المستخدم اختيار أي فترة تم إدخال بياناتها في قاعدة البيانات (الاشكال ١٥ ، ١٦) ثم يبدأ في تحرير كل الترع كما تم في الخطوة السابقة. و الاختلاف الوحيد بين هذه العملية والعملية السابقة هي أن المستخدم هنا يقوم بتعديل المساحات المحصولية الحالية والمتوقعة لفترة سبق وأن تم إدخالها بقاعدة البيانات المرتبطة بإدابة التوافق، بينما في الاختيار السابق يقوم بإضافة فترة جديدة لقاعدة البيانات.

٥-٢-٧- نسخ بيانات آخر فترة للفترة التالية:

هذه الصفة تسمح للمستخدم بنسخ البيانات المحصولية لأخر فترة إلى الفترة الحالية. و يجب ملاحظة أن عملية النسخ لا تسمح للمستخدم بنسخ أي فترة إلى فترة أخرى. هذا لكي يحافظ علي اتصال الفترات الزمنية وتتابعها الزمنى ولمنع حدوث أي فجوة في قاعدة البيانات. حدوث عملية التواصل في قاعدة البيانات. عندما يقوم المستخدم باختيار هذا الاختيار سيقوم البرنامج ببدء عملية النسخ وما يوضح (شكل ١٧) تظهر رسالة لتأكيد نسخ آخر فترة موجودة بقاعدة البيانات الى الفترة التي تليها مباشرة.

٥-٢-٨- حذف بيانات (التركيب المحصولي) لفترة زمنية محددة

يسمح هذا الاختيار بعملية مسح و إلغاء البيانات لفترة زمنية معينة. إذا اختار المستخدم أن يفعل ذلك سوف تظهر نموذج أكسس يوضح للمستخدم كل الفترات الزمنية المتاحة وهي الآن من الفترة رقم ١٦ عام 2004 حتى الفترة 8 من عام 2005 . ويستطيع المستخدم اذن من خلال هذا النموذج اختيار الفترة التي يريد حذفها ثم الضغط على الزر بعنوان "حذف" ليقوم بحذف بيانات التركيب المحصولي والاحتياجات الفعلية والمتوقعة لهذه الفترة على جميع الترع داخل نطاق الهندسة (الاشكال ١٨ ، ١٩).

ملاحظات:

- لا يفضل استخدام هذا الاختيار الا عند الضرورة وبعد استشارة المسئول عن النظام.
- يفضل حذف آخر فترة فقط وذلك (مرة أخرى) لضمان تتابع الفترات وعدم وجود فجوة في قاعدة البيانات.

٥-٣- حساب المساحات المحصولية المضافة، عنصر من القائمة الرئيسية

هو عنصر من عناصر القائمة الرئيسية والذي يظهر قائمة فرعية تسمح للمستخدم أن يبدأ حساب المساحات المحصولية المضافة حالياً والمتوقع إضافتها من واقع السلاسل التاريخية (الفترات الزمنية الموجوده بقاعدة البيانات) للتركيب المحصولي الحالي والمتوقع على مستوى الترع الفرعية بالهندسة. ويتم حساب الأول بحساب الفرق بين المساحة الحالية والسابقة لكل محصول و تربة. بينما يحسب الثاني بحساب الفرق بين المساحة المتوقعه والحاليه لكل محصول وعلى كل الترع الفرعية بالهندسة. وهكذا فان العنصرين يقومون ببدء عمليتين حسابيتين منفصلتين، وفي آخر هذه العمليه تظهر رسالة "تمت العملية الحسابية " calculation completed". (انظر الشكل ٢٠).

ملاحظة:

- من الأفضل عمل هذه الخطوة بعد إنجاز عملية إدخال البيانات و قبل حساب الاحتياجات المائية.
- عناصر القائمة المخصصة لهذه الأداة تظهر في شريط القائمة الرئيسية حتى يمكن إتباعها حتى يمكن الانتفاع من هذه الأداة الانتفاع الأمثل و الدقيق.

٤-٥ حساب الاحتياجات المائية، عنصر من القائمة الرئيسية

نري من (الشكل ٢١) عنصر شريط القائمة الرئيسية "حساب الاحتياجات المائية" والذي ينيثق عنه إطار يظهر فيه عنصرين هما "الحالي" و"المتوقع". وهذه أيضاً أداة مخصصة لحساب لاحتياجات المائية أعدت للمستخدم لكي يستطيع بسهولة حساب الاحتياجات المائية الحالية و المتوقعة على التوالي. وفي الحقيقة هذا هو الغرض الرئيسي من برنامج الاحتياجات المائية. وينصح بإجراء هذه الخطوة بعد القيام بخطوتي إدخال البيانات ثم حساب الزراعات المضافة. العمليتان تقومان بحساب الاحتياجات المائية لكل الفترات الزمنية و الترع و المحاصيل المتوفرة في قاعدة البيانات. و مرة ثانية تظهر رسالة الانتهاء بنجاح بعد اتمام العمليات الحسابية.

ملاحظات:

- لضمان سلامة البيانات، إجراءات حساب الاحتياجات المائية الحالية، يبدأ برامج حسابات الزراعة قبل بدء الإجراء الحسابي المخصص. و هذا لتجنب حدوث أي تعارض أو تناقض في حالة إذا نسي المستخدم أن يشغل إجراءات حساب الزراعة.
- لمعرفة معلومات تفصيلية عن النموذج، برجاء العودة إلي الفصول من ٤ إلي ٦ من هذا التقرير.

٥-٥ إظهار النتائج، عنصر من القائمة الرئيسية

يتم تقديم للمستخدم من خلال هذا العنصر أداة لملاحظة وتحليل المعلومات الاستاتيكية و التاريخية (انظر شكل ٢٢) حيث تظهر أربع مجموعات من المعلومات من خلال الإطار المنبثق من عنصر "عرض بياني للنتائج" في شريط القائمة الرئيسية تظز وهذه المجموعات هي:

- البيانات التاريخية للاحتياجات المانية.
- معلومات المحصول: و هذا يتضمن المعلومات النصية و الـ فوتوغرافية عن معاملات المحصول، مقارنة بين المساحات السابقة للمحصول لعام معينة أو ترعة أو محصول في قاعدة البيانات، و كذلك نفس النوع من المقارنة للمساحات المحصولية المتوقعة.
- معلومات المناخ: و هذا يتضمن معلومات عن القيم النصف شهرية evapo-transpiration (البخر-نتج) عمق الأمطار (مم) داخل الهندسة.
- معلومات التربة: تتضمن الـ ID للتربة، زمام التربة، واسم الهندسة التي تنتمي إليها التربة.

٦-٥ استخراج التقارير، عنصر من شريط القائمة الرئيسية

يساعد هذا العنصر من عناصر القائمة الرئيسية المستخدم علي إنتاج التقرير علي الاحتياجات المائية التاريخية أو القديمة، المساحات المحصولية، الزراعة بالترع الفردية و للهندسة ككل لفترة زمنية محددة. و يوضح (الشكل ٢٧) نموذج يحتوي علي ٤ أنواع من التقارير لكي يقوم المستخدم بإنتاجها. و يستطيع المستخدم ان يلاحظ او يطبع او يرسل التقرير إلي المستويات الأعلى (الشكل ٢٨) حيث يرفق اياً من هذه التقارير مع البريد الالكتروني والذي سيظهر للمستخدم ليتمكن من تحرير لبريد وارساله الرسالة.

ملاحظات:

- هذه الخطوة تفترض أن برنامج المايكروسوفت أوت لوك قد تم تجهيزه ضمن برامج المايكروسوفت أوفيس علي الحاسب الخاص بالهندسة حيث سيتم تشغيل هذه الأداة.
- تدقيق البيانات الاستاتيكية الايميل يعتبر جزء من التدقيق البيانات الاستاتيكية المخصصة للهندسة.

٧-٥ استخدام الاداة في دراسة وتحليل الاحتياجات المائية

في الفصل السابع تم وصف واجهة المستخدم لإصدار المايكروسوفت أكسس الخاص بالتوافق بين العرض و الطلب علي مياه الري. و في هذا الفصل سيتم مناقشة النتائج المستخلصة من هذه الأداة وكيفية تحليل التركيب المحصولي و حساب الاحتياجات المائية للترعة علي مستوى الهندسة. و قد تم إعطاء أمثلة لكيفية استخدام هذه الأداة لإنجاز المهام الخاصة بالـ MISD وبالتسلسل المنطقي. و الخطوات المتبعه هنا هي أشبه بتلك التي المكتوبة في النموذج الخاص بالإجراءات والذي يظهر اوتوماتيكياً بعد شاشة الترحيب مباشرة، انظر الشكل رقم (٢). و يظل هذا النموذج مفتوحاً للمستخدم طالما أن البرنامج يعمل و لم يتم اغلاقه عمداً بواسطة المستخدم. و قد تم عمل ذلك من اجل تذكير المهندس المختص (أو أي مستخدم آخر) بالخطوات الاساسية لبرنامج التوافق والتي سوف نرى فيما يلي امكانية اجرائها باستخدام هذه الأداة.

وقد تم فيما سبق شرح شاشات ادخال البيانات الخاصة باداة التوافق ووسائل التحقق من جودة البيانات المدخلة من خلال هذه الشاشات، اما في المرحلة التالية لإدخال بيانات التركيب المحصولي فانه يجب اتمام

الحسابات، تحليل البيانات، استخراج التقارير ومن ثم إرسال التقارير الخاصه بالاحتياجات المائية للمستويات الأعلى لتوزيع المياه داخل الوزارة . حيث ينصح مهندس توزيع المياه أو أي مستخدم آخر باتباع الاجراءات الآتية:

٥-٧-١ ملاحظة البيانات الاستاتيكية

ينصح المستخدم قبل البدء في عمل أي حسابات بملاحظة البيانات الاستاتيكية للهندسة، وهذا هو الجزء الإحصائي بالنظام و يسمح للمستخدم بالإطلاع عليها وتحريرها للتعديل فيها إذا لزم الأمر. ذلك ان حساب الاحتياجات المائية تكون حساسة جداً لهذا النوع من البيانات. لذا يجب أن يتأكد المستخدم من أن لديه الوصف الصحيح لنظام الترعة ، تعريف المحاصيل و معاملاتهما، و بيانات المناخ الخاصة بمنطقة الهندسة، وهي تختلف اما باختلاف المكان او باختلاف الموسم او باختلاف كلا المتغيرين.

وعلي المستخدم اختيار اظهار بيانات المحصول والترع والمناخ من خلال الاطار المنبثق من عنصر القائمة الفرعية "عرض بياني للنتائج" من شريط القوائم الخاص بالاداة (الاشكال ٢٥، ٢٦) . وتوضح الأشكال البيانات الاستاتيكية لهندسة "قبلي زفتي" التابعة للإدارة العامة لري زفتي الجديدة. وفي الخطوة الحالية يجب أن يتأكد المستخدم من تضمين كل الترع و أن لكل منها الزمام الصحيح والمتعارف عليه مع الوحدة الزراعية.

كما يجب أن يتأكد من تضمين كل المحاصيل لكل الفصول وأن معاملات المحصول و التعريفات الأخرى للمحصول صحيحة و كذلك من تمثيل البيانات المناخية النصف شهرية لطبيعة المناخ بمنطقة الهندسة أو الادارة ككل.

ملاحظات:

يتوقف حساب الاحتياجات المائية علي ما إذا كان المحصول موسمي أو طوال العام (perennial or non-perennial)

- إذا ظهر أي تضارب في هذه البيانات، فعلي مهندس الهندسة الاتصال بالوزارة لإعادة تدقيق البيانات الاستاتيكية للأداة بالهندسة.

٥-٧-٢ فحص ومقارنة التركيب المحصولي

إذا كان المستخدم مطمئناً إلي أن كل الترع و المحاصيل الممكنة قد تم تضمينها في قاعدة البيانات، فلا بد من أن يستمر و يقوم بادخال أول فترة زمنية إذا كانت هذه أول مرة يدخل فيها بيانات إلي النظام. ومع ذلك فإنه من المفترض في هذا الفصل أن مهندس الهندسة لديه البيانات الكافية لتحليل التركيبات المحصولية التاريخية و كذلك الاحتياجات المائية للمحصول. وسوف نفترض بغرض هذه المناقشة أن المهندس بهندسة "قبلي زفتي" التابعة لإدارة ري زفتي الجديدة أدخل بيانات الفترات الزمنية (١٦ عام ٢٠٠٤ إلى ٨ عام ٢٠٠٥). يجب علي المهندس بعد ذلك إدخال بيانات تالية اي للفترة الزمنية رقم ٩ لعام ٢٠٠٥ ومن ثم تحليل نتائج التركيب المحصولي لأي ترعة أو محصول أو فترة محددة. و يمكن عمل المقارنة باختيار "مقارنة المساحات المحصولية" من الاطار المنبثق من عنصر شريط القائمة الرئيسية "عرض بياني للنتائج"، وفي الرسم البياني (شكل ٢٣) تظهر مقارنة بين المساحات المحصولية التاريخية الحالية والمتوقعة علي ترعة "الحرفة" لعام 2004 و من الممكن للمستخدم أيضاً طباعة تقرير التركيب المحصولي باستخدام عنصر التقارير من عناصر القائمة الرئيسية. و يوضح الشكل (٢٩) تقرير التركيب المحصولي من خلال النموذج لإنتاج تقرير عن ترعة معينة لفترة معينة حيث تتم مقارنة المساحة المحصولية لترعة معينة لكل الفترات المتاحة في قاعدة بيانات النظام.

٥-٧-٣ حساب المساحات المحصولية المضافة

بعد ذلك يجب علي المستخدم بدء حساب المساحات المحصولية المضافة حالياً و المتوقع اضافتها باستخدام عنصر القائمة الرئيسية " حساب المساحات المضافة " كما يلي:

- الحالية: (مساحة محصولية حالية - مساحه محصولية سابقة) اختار عنصر "حساب المساحات المضافة" من شريط القائمة الرئيسية ثم اختار عنصر " الحالي" من الاطار المنبثق ثم ابدأ حساب الزراعة المضافة حالياً من خلال تطوير برنامج خاص بلغة "الفيجوال بيسك" المصمم لهذا الغرض.

- المتوقعة(مساحة محصولية متوقعة-مساحة محصولية حالية): اختار عنصر "حساب المساحات المضافة" من شريط القائمة الرئيسية ثم اختار عنصر " المتوقع اضافتها" من الاطار لبدء حساب المساحات المحصولية المتوقع اضافتها باستخدام لغة المايكروسوفت SQL..

٥-٧-٤ فحص ومقارنة المساحات المحصولية المضافة

لفحص ناتج الخطوة السابقة، يمكن لمهندس الهندسة أن يتبع نفس الخطوات كما في القسم ٥-٧-٢ لإظهار المقارنة بين المساحات المضافة حالياً و المتوقعة اضافتها مع فارق واحد هو اختيار "مقارنة المساحات المضافة بدلاً" من "مقارنة المساحات المحصولية".

٥-٧-٥ حساب الاحتياجات المائية

في هذه الخطوة يقوم مهندس المختص ببدء تشغيل النموذج لحساب الاحتياجات المائية لكل الترع و المحاصيل داخل الهندسة. و يجب ملاحظة أنه لا يمكن للمهندس بدء الخطوة قبل التأكد من صحة البيانات كما هو موضح في الخطوة السابقة. و تم تصميم الماكرو الخاص بحساب الاحتياجات المائية لكي يقوم أوتوماتيكياً ببدء حسابا المساحات المحصولية المضافة قبل البدء إجراءات حساب الاحتياجات المائية. و لبدء الحسابات يجب على المهندس المختص باختيار عنصر القائمة الرئيسية "حساب الاحتياجات المائية" وكذلك احدي عناصر الاطار المنبثق (شكل ٢١) منها كالتالي:

- الحالية (من صفر لاثنين أسبوع): إذا قام المستخدم أو المهندس المختص باختيار عنصر القائمة الفرعية "الحالي" ، فإنه يتم تشغيل إجراء الفيچوال بيسك المصمم لحساب الاحتياجات المائية لكل الفترات الزمنية المتاحة علي كل الترع في الهندسة. ويتم حساب الاحتياجات المائية علي أساس بيانات المحصول و المناخ و التربة. و هذا الإجراء يقوم بجمع الاحتياجات المائية الحالية لكل المحاصيل علي كل الترع الفرعية ثم تجميعها للحصول على الاحتياجات الحالية للهندسة.
- المتوقعة (من اثنين لأربع أسابيع): إذا قام المستخدم (المهندس المختص) باختيار عنصر القائمة الفرعية "المتوقع" ، يتم تشغيل إجراء الفيچوال بيسك المصمم لحساب الاحتياجات المائية لكل الفترات الزمنية المتاحة في قاعدة بيانات اداة التوافق. يتم حساب الاحتياجات المائية علي أساس بيانات المحصول و المناخ و الترع الفرعية حيث حساب الاحتياجات المائية المتوقعة لكل المحاصيل و لكل ترعة في الهندسة. و من ثم اضافة البيانات التاريخية لكل الترع و تجميعها للحصول على اجمالي الاحتياجات المائية المتوقعة (من اثنين لأربع أسابيع) للهندسة ككل.

٥-٧-٦ تحليل الاحتياجات المائية:

في هذه المرحلة يجب علي مهندس المختص أن ينظر إلي ناتج النموذج و كذلك الاحتياجات المائية لكل ترعة و الاحتياجات المائية الحالية و المتوقعة لكل هندسة. "

٥-٧-٧ مقارنة نتائج الاحتياجات المائية:

يوضح (الشكل ٢٤) مقارنة بين الاحتياجات المائية الحالية و المتوقعة لهندسة "قبلي زفتى" بالمليون متر مكعب. يمكن تنفيذ هذه المقارنة من خلال نموذج خاص عن طريق اختيار "عرض بياني للنتائج" من شريط القائمة الرئيسية ثم اختيار "حساب الاحتياجات المائية" من الاطار المنبثق. ومن خلال هذا الاختيار يمكن للمستخدم إظهار الاحتياجات المائية لأي مجموعة من البيانات المتاحة في قاعدة بيانات أداة التوافق. كما يستطيع المستخدم ايضاً من خلال نفس النموذج الخاص بهذا الرسم البياني، اختيار تاريخ البدء والانتهاء للمدة المطلوب اجراء المقارنة لها .

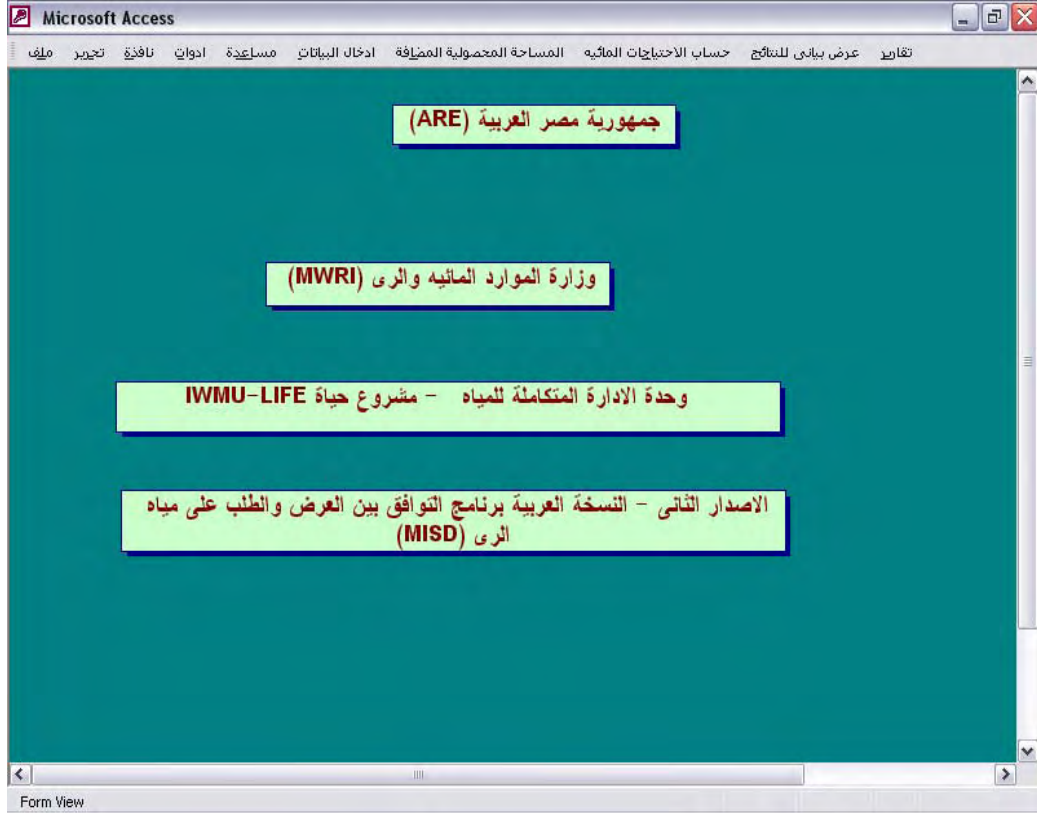
٦- استخراج التقارير

يسمح النموذج الخاص بالتقارير للمهندس المختص بمرونة كبيرة لإنتاج انواع مختلفة من التقارير و قد تم تصميم هذا التقرير علي أن يختار المستخدم نوع التقرير، إدخال/إختيار العوامل المتغيرة في التقرير ، مشاهدة، طباعة، أو إرسال التقارير بالبريد الالكتروني. و مع ذلك فإنه من المفضل أن يقوم المهندس المختص بمشاهدة التقرير قبل طباعته أو إرساله و تقوم أداة الاحتياجات المائية بإنتاج العديد من التقارير الخاصة بالاحتياجات المائية الحالية و المتوقعة على مستوى الترع الفرعية أو على مستوى الهندسة ككل و توضح (الأشكال من ٢٧ إلى ٣٥) طرق استخراج التقارير و كذلك نماذج التقارير المختلفة المستحقة لهندسة "قبلي زفتى" التابعة للإدارة العامة ل "زفتى الجديدة".

٧- إرسال التقارير إلي المستويات العليا لتوزيع المياه:

إن الهدف الجوهرى من هذه الأداة هو تعزيز عملية نقل البيانات من خلال نظام المعلومات ووسائل الاتصالات بهندسة الموارد المانية والرئ. و حين يكون المستخدم راضياً عن النتائج المكتسبة يمكنه ببساطة اختيار و الضغط على " إرسال إيميل" (و هذا الزر على يمين زر الطباعة). و هذا سوف يبدأ ماكرو الذي يضع رسالة إيميل في صندوق الصادر للمايكروسوفت أوت لوك مع إرفاق تقرير معين في صورة rich text format. عندما يقرر المستخدم إرسال إيميل للإدارة، سوف يظهر الإيميل في شكل نافذة مؤلف إيميل أوت لوك نموذجي. و هذا يسمح للمستخدم بتحرير أو حفظ الملف المرفق ، أو الرسالة المعدة سابقاً، أو أي خاصية أخرى من خواص مؤلف الإيميل.

ويوضح (الشكل ٢٨) ملف البريد الإلكتروني و المرفق به تقرير التنبؤ للهندسة. إذا كان المستخدم متصلاً بالانترنت فيمكنه إرسال التقرير مباشرةً. و من ناحية أخرى، سنظل الرسالة مخزنة في صندوق الصادر لبرنامج الأوت لوك اكسبريس و سوف ترسل أوتوماتيكياً بمجرد دخول المستخدم إلى الانترنت.



شكل رقم (1): شاشة الترحيب ورقم إصدار- النسخة العربية لبرنامج التوافق

Microsoft Access - [procedures : Form]

ملف تحرير نافذة أدوات مساعدة ادخال البيانات المساحة المحسوبة المضافة حساب الاحتياجات المائية عرض بياني للنتائج تقارير

برنامج "التوافق بين العرض والطلب على مياه الري"

ادخال التركيب المحصولي الحالي والمتوقع لجميع الترع على مستوى الهندسة

حساب المساحات المضافة لكل محصول لجميع الترع على مستوى الهندسة

تجميع الاحتياجات المائية على مستوى الهندسة

عرض النتائج ومقارنة الفعلي بالمتوقع

اصدار التقارير النصف شهرية

ارسال الاحتياجات المائية النصف شهرية الى توزيع المياه بالاداره

Form View

شكل رقم (٢): خطوات تشغيل قاعدة بيانات التوافق

Microsoft Access - [procedures : Form]

ملف تحرير نافذة أدوات مساعدة ادخال البيانات المساحة المعجمية المضافة حساب الاحتياجات المائية عرض بياني للنتائج تقارير

ادخال بيانات

برنامج "التوافق بين العرض والطلب على مياه الري"

ادخال التركيب المحصولي الحالي والمتوقع لجميع الترع على مستوى الهندسة

حساب المساحات المضافة لكل محصول لجميع الترع على مستوى الهندسة

تجميع الاحتياجات المائية على مستوى الهندسة

عرض النتائج ومقارنة الفعلي بالمتوقع

اصدار التقارير النصف شهرية

ارسال الاحتياجات المائية النصف شهرية الى توزيع المياه بالاداره

Form View

شكل (٣): عنصر ادخال البيانات من خلال القائمة الرئيسية لبرنامج التوافق

Microsoft Access - [data_entry : Form]

ملف تحرير إضافة أدوات ميساعدة إدخال البيانات المساحة المضمونة المضافة حساب الاختبارات العالمة عرض بنى النتائج تقارير Type a question for help

ادخال بيانات التوافق

خيارات

تحرير بيانات المناخ

تحرير بيانات الترع

حذف بيانات ترعة معينة

تحرير معاملات المحصول

اضافة بيانات فترة جديدة

تحرير بيانات فترة سابقة

نسخ البيانات من آخر فترة للفترة التالية

حذف بيانات فترة سابقة

8/8/2005 تاريخ اليوم

2005 سنة 15 الفترة الحالية

8 2005 تاريخ اخر فترة بقاعدة البيانات

يفضل اضافة الفترة التالية:

السنة	الفترة رقم
2005	9

٩٠

شكل (٤): اختيارات المختلفة لادخال البيانات من خلال نموذج (data_entry)

File Edit View Help Type a question for help

data_entry : Form

ادخال بيانات التوافق

خيارات

تحرير بيانات المناخ

تاريخ اليوم 8/2/2005

تاريخ الفترة الحالية 15 لسنة 2005

تاريخ اخر فترة قاعدة البيانات 7 2005

add/edit weather data : Form

period: []

From: 1/1/2001 to: 1/15/2001

Reff_ET: 2.4 Eff_Rain: 23

Record: 1 of 24

Form View

شكل (٥): تحرير بيانات المناخ

Microsoft Access

ملف تحرير واجهة أدوات إدخال البيانات الوساحة المحسوبة المشافة حساب الاجتياجات المائية عرض بياني للنتائج تقارير Help Type a question for help

data_entry : Form

ادخال بيانات التوافق

تاريخ اليوم 8/2/2005
تاريخ الفترة الحالية 15 لسنة 2005
تاريخ اخر فترة بقاعدة البيانات 7 2005

خيارات

تحرير بيانات المناخ
 تحرير بيانات الترغ

add canal form : Form

District: [البحيرة] Canal No: [1]
Canal Name: [الساحل] Area Served: [5734]

Record: 1 of 32

Form View

شكل (٦): تحرير بيانات الترغ الفرعية بنطاق الهندسة



شكل (٧): حذف بيانات الترعة الفرعية داخل نطاق الهندسة

Microsoft Access

ملف | تحرير | واجهة | ادوات | ادخال البيانات | المساحة المعنوية المضافة | حساب الاحتياجات المائية | عرض بياني للنتائج | تقارير | Help

data_entry : Form

ادخال بيانات التوافق

خيارات

- تحرير بيانات المناخ
- تحرير بيانات الترع
- حذف بيانات ترعة معينة
- تحرير معاملات المحصول
- صافة تركيب محصولي جديد
- تحرير بيانات فترة سابقة
- نسخ بيانات فترة سابقة
- حذف بيانات فترة معينة

main_crop-data-entry : Form

Crop_ID: 1 crop_name: Barseem

Edit Coefficients of Crops

Crop_ID: 1 Coefficient: 0.2

OCWR: 20

Record: 1 of 11

Form View

شكل (٨): تحرير البيانات الخاصة بالمحاصيل (معاملات المحاصيل)

Microsoft Access - [data_entry : Form]

تقارير عرض بيانات للتتبع حساب الاختصاصات المالية المساحة المحصولية المضافة إدخال البيانات مساعدة أدوات نافذة تحرير ميثف Type a question For help

ادخل بيانات التوافق

خيارات

- تحرير بيانات المناخ
- تحرير بيانات الترع
- حذف بيانات ترعة معينة
- تحرير معاملات المحصول
- اضافة بيانات فترة جديدة
- تحرير بيانات فترة سابقة
- نسخ البيانات من آخر فترة للفترة التالية
- حذف بيانات فترة سابقة

تاريخ اليوم 8/8/2005

الفترة الحالية 15 لسنة 2005

تاريخ اخر فترة بقاعدة البيانات 8 2005

يفضل اضافة الفترة التالية:

الفترة رقم	السنة
2005	8

لاضافة فترة جديدة

اختار المحاصيل المزروعة	إدراج
برجاء اضافة ارض لا تروى كمحصول	برسيم
	حدائق
	أرز
	أرض لا تروى

التالي

Form View

شكل (٩): اضافة التركيب المحصولي لفترة جديدة واختيار المحاصيل (ارض لا تروى كمحصول اساسي)

Microsoft Access - [canals]

ملف تحرير واجهة أدوات إدخال البيانات إضافة الوساحة المحصولية المضافة حساب الانتاجات المائية عرض بيانات للنتائج تقارير Help Type a question for help

الزمام الكلي للترعة (فدان) هندسة الموارد المائية الري

رقم الترع 1 حيايه الساحل رقتى 5734

Year	Period	Crop Name	Current	Expected
2005	8	Fallow	3000	0 (M3)

تغيير المحصول المساحة المحصولية المدخلة 5734 (فدان)

Record: 14 of 2

اجمالي ما تبقى 0

مجموع المساحات المحصولية = الزمام الكلي OK

من فضلك اكمل التحقق من بقية الترع

الترعه

Record: 1 of 32

Form View

شكل (١٠) اضافة التركيب المحصولي لفترة جديدة : نموذج - ١

Microsoft Access - [canals]

ملف تحرير واجهة أدوات إدخال البيانات الهساحة المحصولية المتأخرة حساب الأختياجات المائية عرض بياني للنتائج تقارير Help Type a question for help

رقم الترع اسم الترع هندسة الموارد المائية (فدان) 5734

Year	Period	Crop Name	Current	Expected
2005	8	Fallow	3000	0 (M3)

تغيير المحصول المساحة المحصولية المدخلة (فدان) 5734

Record: 2 of 2

التحقق من المساحة

اجمالي ما تبقى 0

مجموع المساحات المحصولية = الزمام الكلي OK

من فضلك اكمل التحقق من بقية الترع

الترعة

Record: 1 of 32

Form View

شكل (١١) اضافة التركيب المحصولي لفترة جديدة : نموذج-٢

Microsoft Access - [check_canal_areas]

ملف واجهة تحرير مفاتيح إدخال البيانات إضافة المساحة المحصولية المشافة حساب الاحتياجات المائية عرض بياني للتتابع تقارير Help Type a question for help

Canal	No	Area (feds.)	District
الصارى	2	415	زفتى

Crop Details

Year	Period	Crop Name	Current	Expected
2005	8	Barseem	415	0 (M3)

تغيير المحصول المساحة المحصولية المدخلة 415 (فدان)

Record: 1 of 2

مجموع المساحة المتبقية على هذه التربة 0 (فدان)

عدد الترع المتبقية 31

تم اجتياز اختبار التحقق لهذه التربة (OK) اختبار التحقق للتربة الحالية

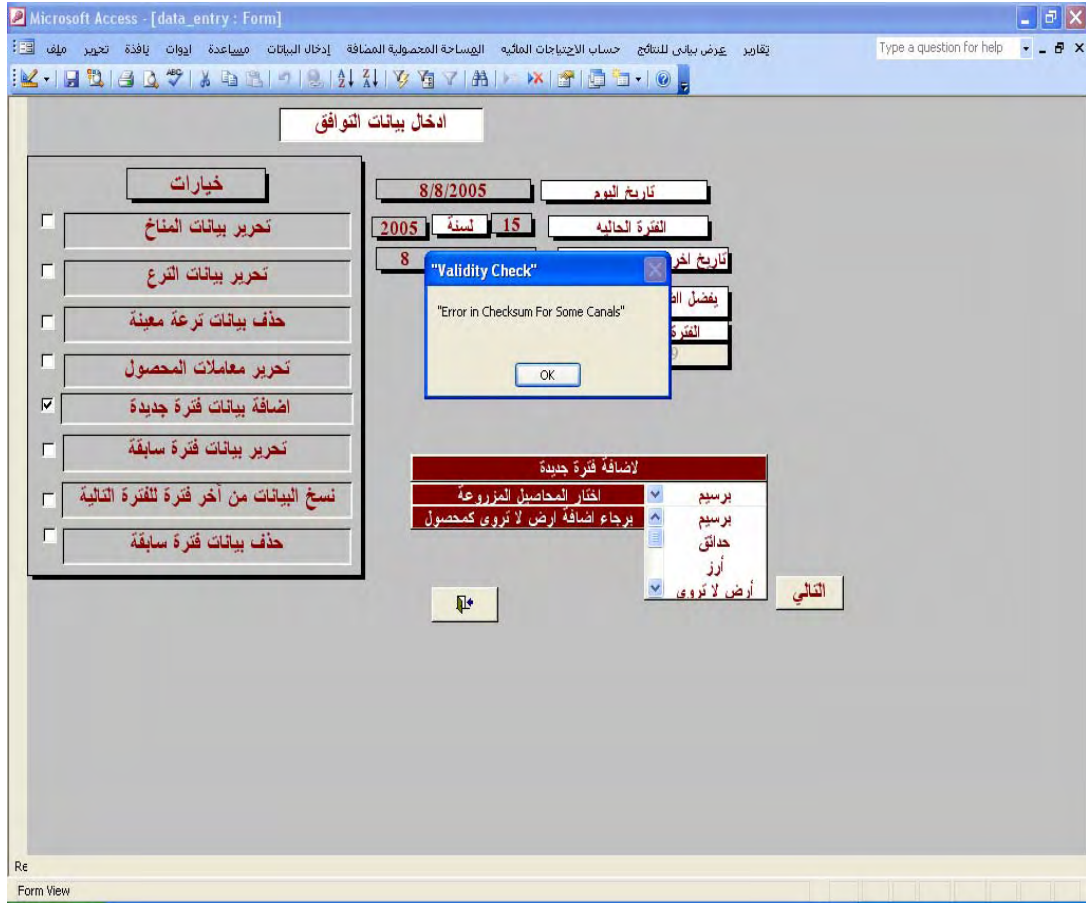
حفظ البيانات خروج

تغيير التربة

Record: 1 of 31

Form View

شكل (١٢) إضافة التركيب المحصولي لفترة جديدة : نموذج-٣



شكل (١٣) اضافة التركيب المحصولي لفترة جديدة : نموذج؛



شكل (١٤): اضافة التركيب المحصولي لفترة جديدة وخيارات حفظ البيانات المضافة، نموذج

Microsoft Access - [data_entry : Form]

Type a question for help

إظهار عرض بياني للنتائج حساب الاختصاصات المالية الوساحة المحصلية المضافة إدخال البيانات مساعدة أدوات نافذة تحرير ملف

ادخال بيانات التوافق

خيارات

- تحرير بيانات المناخ
- تحرير بيانات الترع
- حذف بيانات ترعة معينة
- تحرير معاملات المحصول
- اضافة بيانات فترة جديدة
- تحرير بيانات فترة سابقة
- نسخ البيانات من آخر فترة للفترة التالية
- حذف بيانات فترة سابقة

تاريخ اليوم: 8/8/2005

الفترة الحالية: 15 لسنة 2005

تاريخ اخر فترة بقاعدة البيانات: 8 2005

يفضل اضافة الفترة التالية:

الفترة رقم	السنة
9	2005

⏪

Form View

شكل (١٥): نموذج ادخال البيانات- اختيار تحرير فترة سابقة

Microsoft Access - [dist_gr7 : Form]

ملف تحرير نافذة أدوات مساعدة إدخال البيانات المساحة المحسوبة المضافة حساب الاختبارات الماثية عرض بنى النتائج تقارير Type a question for help

تحرير بيانات | هندسة | قبلي زفتي

2004 من فضلك أختار الفترة المطلوب تحريرها

Period: 19 Of Year 2004 لقد تم اختيار تحرير

Form View

شكل (١٦): تحرير بيانات التركيب المحصولي لفترة سابقة، نموذج-١

Microsoft Access - [data_entry ; Form]

مبيعاةة تقارير عرض بياني للنتائج حساب الاجتمعاات الملقيه المساحة المحمولية المضافة ادخال البيانات اذوات نافذة تحرير ملف

Type a question for help

ادخال بيانات التوافق

خيارات

- تحرير بيانات المناخ
- تحرير بيانات الترع
- حذف بيانات ترعة معينة
- تحرير معاملات المحصول
- اضافة بيانات فترة جديدة
- تحرير بيانات فترة سابقة
- نسخ البيانات من آخر فترة للفترة التالية
- حذف بيانات فترة سابقة

تاريخ اليوم: 8/7/2005

الفترة الحالية: 2005 لسنة 15

تاريخ آخر فترة بقاعدة البيانات: 9 2005

اضافة فترة جديدة

تم اضافة فترة لاحقة لآخر فترة في قاعدة البيانات

OK

Calculating

شكل (١٧): نسخ بيانات التركيب المحصولي لآخر فترة ورسالة تأكيد الاضافة لفترة لاحقة

Microsoft Access - [data_entry : Form]

مبياعدة تقارير عرض بياني للنتائج حساب الاختبارات الماثية المساحة المحسوبة المضافة إدخال البيانات أدوات نافذة تحرير ملف

Type a question for help

ادخال بيانات التوافق

خيارات

- تحرير بيانات المناخ
- تحرير بيانات الترع
- حذف بيانات ترعة معينة
- تحرير معاملات المحصول
- اضافة بيانات فترة جديدة
- تحرير بيانات فترة سابقة
- نسخ البيانات من آخر فترة للفترة التالية
- حذف بيانات فترة سابقة

تاريخ اليوم: 8/7/2005

الفترة الحالية: 15 لسنة 2005

تاريخ اخر فترة بقاعدة البيانات: 10 2005

يفضل اضافة الفترة التالية:

الفترة رقم	السنة
10	2005

Form View

شكل (١٨): نموذج ادخال البيانات- حذف فترة سابقة

Microsoft Access - [dist_gr6 : Form]

ملف تحرير نافذة أدوات ميساعد إدخال البيانات المساحة المحمولة المضافة حساب الإحصائيات المالية عرض بيانات للنتائج تقارير Type a question for help

حذف بيانات فترة سابقة هندسة | قبلي زفتي

من فضلك اختار الفترة المطلوب حذفها

2004 16
2004 17
2004 18
2004 19
2004 20
2004 21
2004 22
2004 23

تم اختيار الفترة

حذف

Form View

شكل (١٩): حذف فترة سابقة- نموذج تحديد الفترة المطلوب حذفها

Microsoft Access - [procedures : Form]

ملف تحرير نافذة أدوات مساعدة إظهار البيانات المهام المساعدة المحسوبة المضافة الهساحة المضافة الفعليه المتوقعة

Type a question for help

تقارير عرض بياني للنتائج حساب الاحتياجات المائية الهساحة المحسوبة المضافة الفعليه المتوقعة

برنامج "التوافق بين العرض والطلب على مياه الري"

ادخال التركيب المحصولي الحالي والمتوقع لجميع الترع على مستوى الهندسة

حساب المساحات المضافة لكل محصول لجميع الترع على مستوى الهندسة

تجميع الاحتياجات المائية على مستوى الهندسة

عرض النتائج ومقارنته الفعلي بالمتوقع

اصدار التقارير النصف شهرية

ارسال الاحتياجات المائية النصف شهرية الى توزيع المياه بالاداره

Form View

شكل (٢٠) : شريط القوائم-عناصر حساب المساحات المحسوبة المضافة (فعليه ومتوقعة)

Microsoft Access - [procedures : Form]

مبيعاةة تقارير عرض بياني للنتائج حساب الاحتياجات المائية المساعدة المعصولة المضافة إدخال البيانات أدوات نافذة تحرير ملف

Type a question for help

الموقعه من 2 الى 4 اسبوع
الفعليه خلال اسبوعين

برنامج "التوافق بين العرض والطلب على مياه الري"

ادخال التركيب المحصولي الحالي والمتوقع لجميع الترع على مستوى الهندسة

حساب المساحات المضافة لكل محصول لجميع الترع على مستوى الهندسة

تجميع الاحتياجات المائية على مستوى الهندسة

عرض النتائج ومقارنة الفعلي بالمتوقع

اصدار التقارير النصف شهرية

ارسال الاحتياجات المائية النصف شهرية الى توزيع المياه بالاداره

Form View

شكل رقم (٢١) : شريط القوائم- حساب الاحتياجات المائية (فعليه ومتوقعة)

Microsoft Access - [procedures : Form]

ملف تحرير نافذة أدوات إدخال البيانات المساحة المحسوبة المضافة حساب الاحتياجات المائية عرض بياني للنتائج مبيعاعدة تقارير

Type a question for help

الإحتياجات المائية
بيان المعامل
معاملات المحصول
مقارنة المساحات المحسوبة
مقارنة المساحات الإضافية
البيانات المناخية
معامل البحر-نوح
توزيع الأمطار
بيانات الترع
الزمامات

بين العرض والطلب على مياه الري

المتوقع لجميع الترع على مستوى الهندسة

محصول لجميع الترع على مستوى الهندسة

تجميع الإحتياجات المائية على مستوى الهندسة

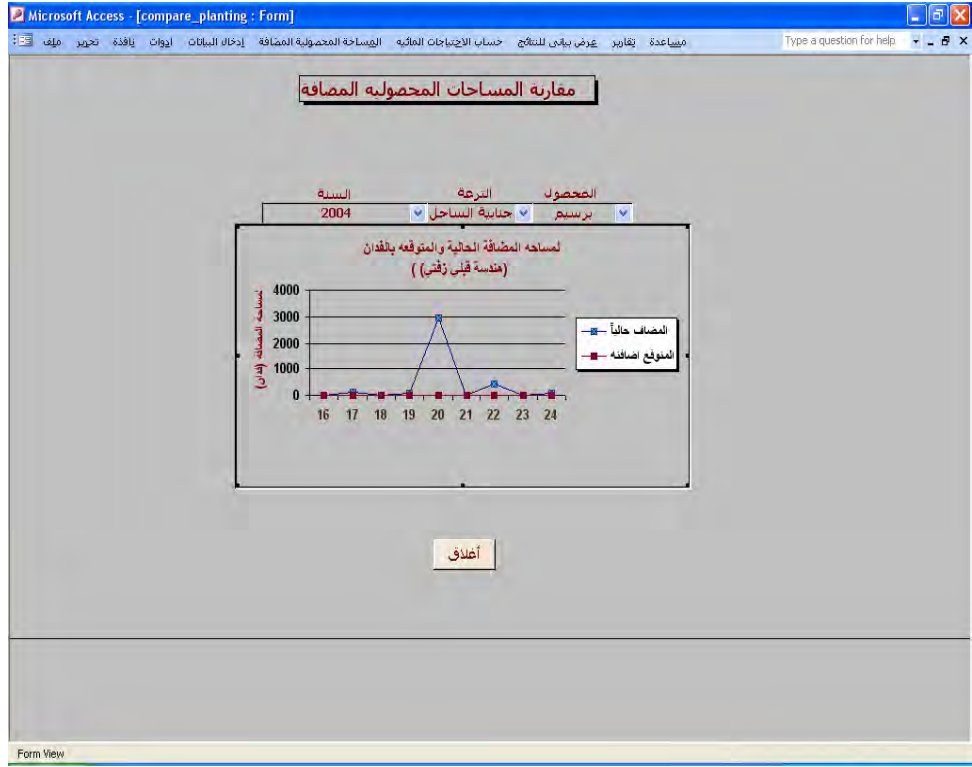
عرض النتائج ومقارنته الفعلي بالمتوقع

اصدار التقارير النصف شهرية

ارسال الإحتياجات المائية النصف شهرية التي توزيع المياه بالاداره

Form View

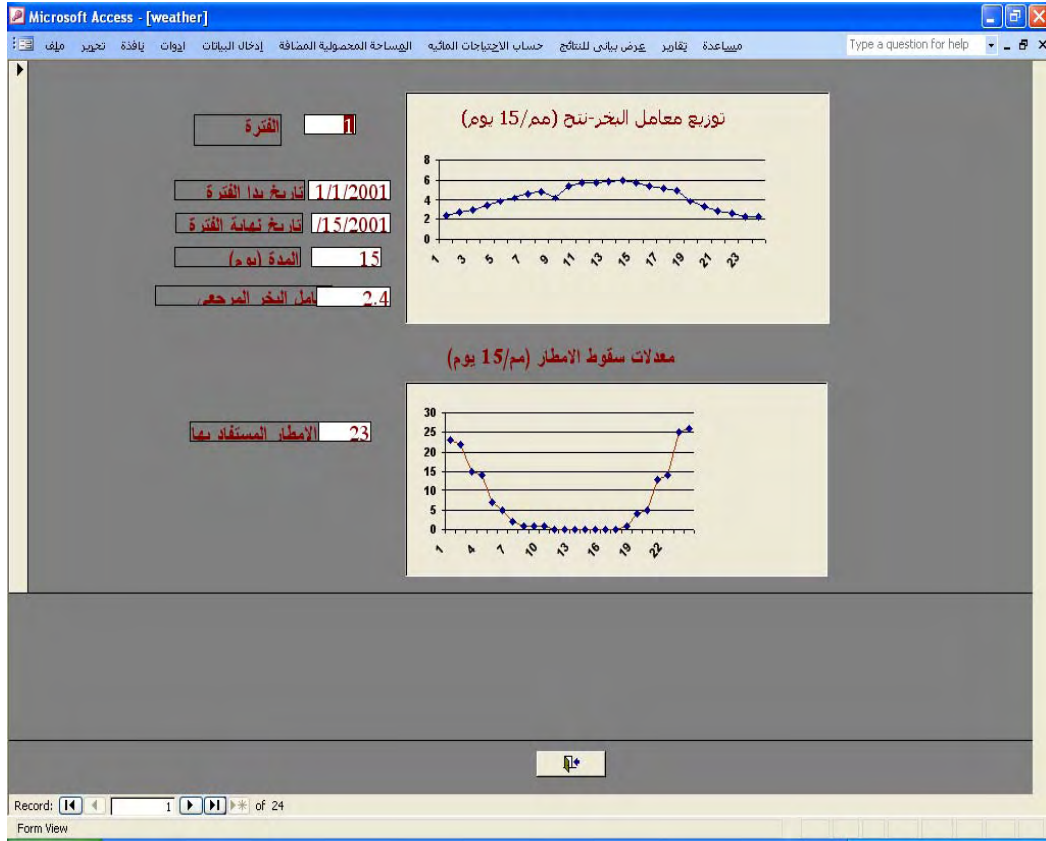
شكل رقم (٢٢) : شريط القوائم- اختيار عنصر عرض بياني للنتائج



شكل رقم (٢٣): عرض النتائج- مقارنة المساحات المحصوليه المضافه للترع



شكل رقم (٢٤): عرض النتائج - مقارنة الاحتياجات المائية على مستوى الهندس



شكل رقم (٢٥): عرض النتائج- متوسطات الارصاد الجوية للفترات النصف شهرية

Microsoft Access - [dist_gr5 : Form]

ملف تحرير نافذة أدوات مساعدة ادخال البيانات المساحة المحسوبة المضافة حساب الاحتياجات المائية عرض بياني للنتائج تقارير نماذج التقارير المختلفة

نتائج التوافق لهندسة بي زفتى

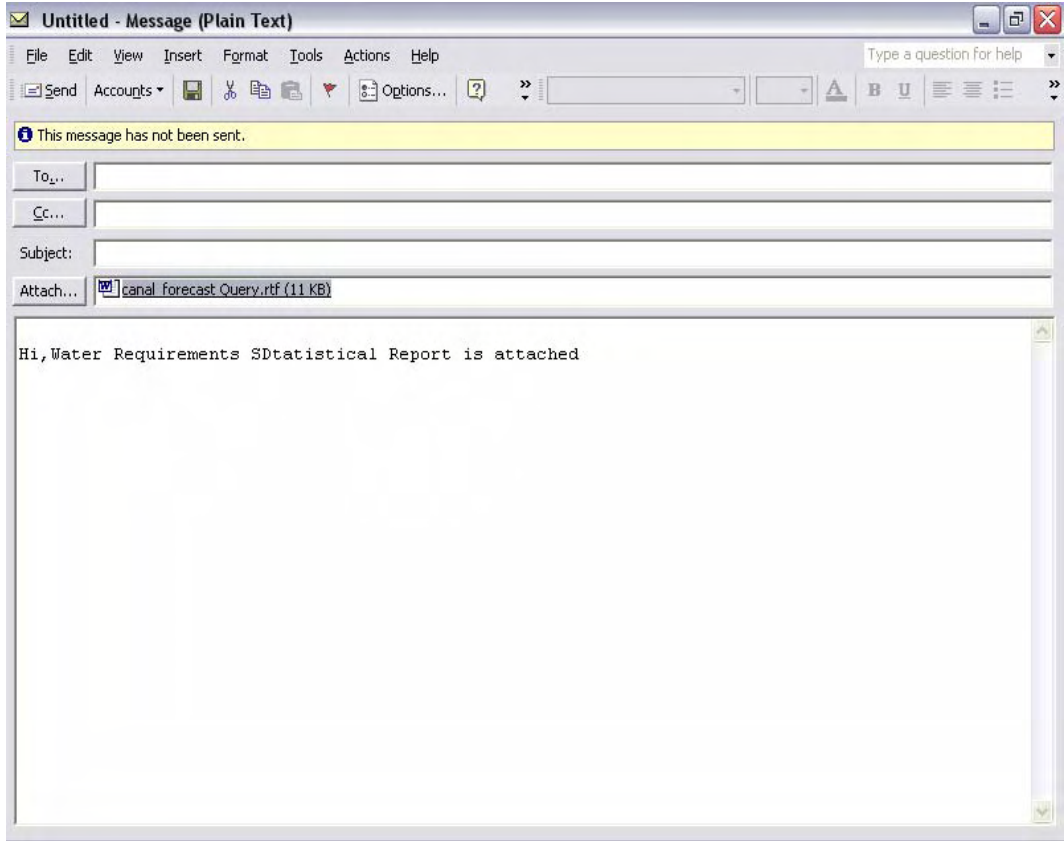
تقارير / نتائج

- تركيب محسولي
- توقعات الترع
- توقعات الهندسة
- احصاءات

معاينة الطباعة طباعة

Form View

شكل رقم (٢٧): شريط القوائم- نماذج التقارير المختلفة وخيارات الطباعة



شكل رقم (٢٨): ارسال بريد الكتروني من خلال ايقونة البريد

Microsoft Access - [dist_gr5 : Form]

ملف تحرير نافذة أدوات مساعدة ادخال البيانات المساحة المحسوبة المضافة حساب الاحتياجات المائية عرض بياني للتناجح تقارير

نتائج **التوافق لهندسة** **بي زفتي**

تقارير / نتائج

- تركيب محصولي
- توقعات الترع
- توقعات الهندسة
- احصاءات

اسم الترعمة
البدنجانية

تاريخ بداية التقرير 2004
تاريخ نهاية التقرير 2004

Period No. 16 Of Year 2004

2004 16
2004 17
2004 18
2004 19
2004 20
2004 21
2004 22
2004 23

معاينة الطباعة طباعة

Form View

شكل رقم (٢٩): نموذج التقارير – اختيار التركيب المحصولي

for_crop_rep

التركيب المحصولي
لهندسة قبلي زفني

سنة	فترة	النوع	(الزمن/أقار)	المجموع	المساحة المجموع (المتار)	% من الإجمالي
2004	16	أم النخل	1015			
		برسيم		0	0	
		فص		0	0	
		خضروات		0	0	
		طماق		64	6	
		طن		51	5	
		ارز		325	32	
		ذرة		450	44	
		أرض لا تروى		0	0	
		أخرى		125	12	
		التحقق من المساحة المحصولة			1015	100 %
2004	17	أم النخل	1015			
		برسيم		0	0	
		فص		0	0	
		خضروات		0	0	
		طماق		34	3	
		طن		0	0	
		ارز		60	6	
		ذرة		0	0	
		أرض لا تروى		871	86	
		أخرى		50	5	
		التحقق من المساحة المحصولة			1015	100 %
2004	18	أم النخل	1015			
		برسيم		0	0	

Sunday, August 07, 2005 Page 1 of 2

Page: 1

شكل رقم (٣٠): نماذج التقارير – التركيب المحصولي

Microsoft Access - [arabic-misdV1.10 : Database (Access 2000 file format)]

ملف نافذة أدوات مساعدة ادخال البيانات المساحة المحسوبة المضافة حساب الاختصاصات المائيه عرض بياني للنتائج تقارير

dist_gr5 : Form

نتائج التوافق لهندسة بي زفتي

تقارير / نتائج

- تركيب محصولي
- توقعات الترع
- توقعات الهندسة
- احصاءات

تاريخ بداية التقرير 2004

تاريخ نهاية التقرير 2004

Period No. 16 Of Year 2004

Period No. 24 Of Year 2004

معاينة الطابعة طباعة

Form View

شكل رقم (٣١): نموذج التقارير – اختيار توقعات الترع

Microsoft Access - [arabic-misdV1.10 : Database (Access 2000 file format)]

ملف نافذة أدوات مساعدة ادخال البيانات المساحة الموصولة المضافة حساب الاحتياجات المائية عرض بيانات للتناجح تقارير

canal_forecast

التوافق نتائج

تقرير للاحتياجات للزرع الفرعية مليون متر مكعب/يوم

رقم	اسم	نوع	تاريخ	مقدار
1	تربة	أ	2011/10	10
2	تربة	ب	2011/10	2011/10
3	تربة	ج	2011/10	2011/10
4	تربة	د	2011/10	2011/10
5	تربة	هـ	2011/10	2011/10
6	تربة	و	2011/10	2011/10
7	تربة	ز	2011/10	2011/10
8	تربة	ح	2011/10	2011/10
9	تربة	ط	2011/10	2011/10
10	تربة	ي	2011/10	2011/10
11	تربة	ك	2011/10	2011/10
12	تربة	ل	2011/10	2011/10
13	تربة	م	2011/10	2011/10
14	تربة	ن	2011/10	2011/10
15	تربة	س	2011/10	2011/10
16	تربة	ع	2011/10	2011/10
17	تربة	ف	2011/10	2011/10
18	تربة	ق	2011/10	2011/10
19	تربة	ك	2011/10	2011/10
20	تربة	ل	2011/10	2011/10
21	تربة	م	2011/10	2011/10
22	تربة	ن	2011/10	2011/10
23	تربة	س	2011/10	2011/10
24	تربة	ع	2011/10	2011/10
25	تربة	ف	2011/10	2011/10
26	تربة	ق	2011/10	2011/10
27	تربة	ح	2011/10	2011/10
28	تربة	ط	2011/10	2011/10
29	تربة	ي	2011/10	2011/10
30	تربة	ك	2011/10	2011/10
31	تربة	ل	2011/10	2011/10
32	تربة	م	2011/10	2011/10
33	تربة	ن	2011/10	2011/10
34	تربة	س	2011/10	2011/10
35	تربة	ع	2011/10	2011/10
36	تربة	ف	2011/10	2011/10
37	تربة	ق	2011/10	2011/10
38	تربة	ح	2011/10	2011/10
39	تربة	ط	2011/10	2011/10
40	تربة	ي	2011/10	2011/10
41	تربة	ك	2011/10	2011/10
42	تربة	ل	2011/10	2011/10
43	تربة	م	2011/10	2011/10
44	تربة	ن	2011/10	2011/10
45	تربة	س	2011/10	2011/10
46	تربة	ع	2011/10	2011/10
47	تربة	ف	2011/10	2011/10
48	تربة	ق	2011/10	2011/10
49	تربة	ح	2011/10	2011/10
50	تربة	ط	2011/10	2011/10
51	تربة	ي	2011/10	2011/10
52	تربة	ك	2011/10	2011/10
53	تربة	ل	2011/10	2011/10
54	تربة	م	2011/10	2011/10
55	تربة	ن	2011/10	2011/10
56	تربة	س	2011/10	2011/10
57	تربة	ع	2011/10	2011/10
58	تربة	ف	2011/10	2011/10
59	تربة	ق	2011/10	2011/10
60	تربة	ح	2011/10	2011/10
61	تربة	ط	2011/10	2011/10
62	تربة	ي	2011/10	2011/10
63	تربة	ك	2011/10	2011/10
64	تربة	ل	2011/10	2011/10
65	تربة	م	2011/10	2011/10
66	تربة	ن	2011/10	2011/10
67	تربة	س	2011/10	2011/10
68	تربة	ع	2011/10	2011/10
69	تربة	ف	2011/10	2011/10
70	تربة	ق	2011/10	2011/10
71	تربة	ح	2011/10	2011/10
72	تربة	ط	2011/10	2011/10
73	تربة	ي	2011/10	2011/10
74	تربة	ك	2011/10	2011/10
75	تربة	ل	2011/10	2011/10
76	تربة	م	2011/10	2011/10
77	تربة	ن	2011/10	2011/10
78	تربة	س	2011/10	2011/10
79	تربة	ع	2011/10	2011/10
80	تربة	ف	2011/10	2011/10
81	تربة	ق	2011/10	2011/10
82	تربة	ح	2011/10	2011/10
83	تربة	ط	2011/10	2011/10
84	تربة	ي	2011/10	2011/10
85	تربة	ك	2011/10	2011/10
86	تربة	ل	2011/10	2011/10
87	تربة	م	2011/10	2011/10
88	تربة	ن	2011/10	2011/10
89	تربة	س	2011/10	2011/10
90	تربة	ع	2011/10	2011/10
91	تربة	ف	2011/10	2011/10
92	تربة	ق	2011/10	2011/10
93	تربة	ح	2011/10	2011/10
94	تربة	ط	2011/10	2011/10
95	تربة	ي	2011/10	2011/10
96	تربة	ك	2011/10	2011/10
97	تربة	ل	2011/10	2011/10
98	تربة	م	2011/10	2011/10
99	تربة	ن	2011/10	2011/10
100	تربة	س	2011/10	2011/10

تاريخ بداية التقرير 2004

تاريخ نهاية التقرير 2004

Period No. 16 Of Year 2004

Period No. 24 Of Year 2004

طباعة

Page: 1

Ready

شكل رقم (٣٢): نماذج التقارير- الاحتياجات المائية لجميع الترع داخل نطاق الهندسة



شكل رقم (٣٣): نموذج التقارير – اختيار الاحتياجات المائية على مستوى الهندسة

Microsoft Access - [arabic-misdV1.10 : Database (Access 2000 file format)]

تقارير عرض بياني للنتائج حساب الاختبارات الماثية المساحة المعمولية المضافة ادخال البيانات مساعدة ادوات نافذتج تحرير ملف

dist_gr5 : Form

نتائج التوافق لهندسة بي زفتى

تقارير / نتائج

اسم التربة

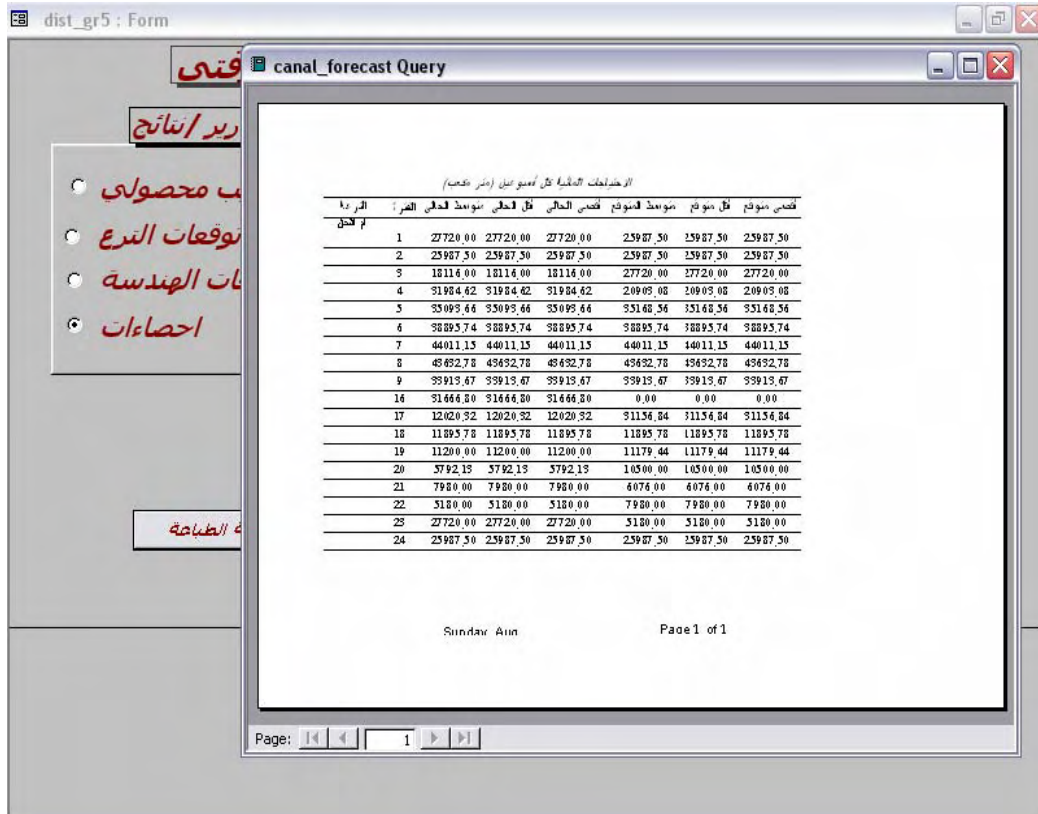
ام السجا

- تركيب محصولي
- توقعات الترع
- توقعات الهندسة
- احصاءات

معاينة الطابعة طباعة

Form View

شكل رقم (٣٤): نموذج التقارير – اختيار الاحصاءات.



شكل رقم (٣٥): نماذج التقارير - احصاءات البيانات التاريخية للاحتياجات الفعلية