

المقدمة الغنية في الحاسبات الالكترونية



إعداد

S R S

ماجستير هندسة نظم – المملكة المتحدة – إنكلترا

الطبعة الثانية - عام ٢٠١٢

لا تتسونا من دعائكم

والكتاب مجاني يمكن نشره ولكن يرجى عدم بيعه

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمة الغنية في الحاسبات الالكترونية

المقدمة:

برزت في الأونة الأخيرة كتب عديدة في مجالات كثيرة لتعلم العلوم المختلفة بدون معلم، مثل تعلم تصليح التلفزيون والراديو وتصليح السيارات وتعلم اللغات ،... الخ، وقد لاحظنا بروز الحاجة أيضا إلى تعلم الحاسبة بدون معلم.

نبغي من هذا الكراس البسيط هو تعلم الحاسوب واستخدام نظام التشغيل Windows وبعض أمور الصيانة البسيطة الخاصة بصيانة البرمجيات للحاسبة ونحن على ثقة عالية إن هذا الكتيب البسيط سوف يؤدي الغرض المطلوب إن شاء الله وقد أخذ بنظر الاعتبار الاستفادة منه لكافة المستويات والمراحل الدراسية وصولا إلى مستوى المرحلة الجامعية. ويمكن الاستفادة منه كمادة تعليمية للمراحل المتوسطة والاعدادية والجامعية ، حيث تم اعداده بأسلوب بسيط جدا يعتمد على الجانب التطبيقي العملي ، مع شرح شامل ووافي لاغلب فقرات نظام التشغيل Windows

الفصل الأول

تعريف وخصائص الحاسبات

تعريف الحاسوب

هو جهاز إلكتروني قادر على استقبال البيانات وتخزينها ومعالجتها واسترجاعها بناء على تعليمات مكتوبة وباستخدام نظام التشغيل وبإحدى لغات البرمجة. وهو جهاز سريع ودقيق.

خصائص الحاسوب

أن الأسباب التي أدت إلى انتشار الحواسيب في كافة مجالات الحياة لما يتمتع به من مميزات وهي:

١. خزن ومعالجة كميات كبيرة من البيانات واسترجاعها بسهولة وسرعة:
حيث تستطيع تخزين من (٤٠-٥٠) مجلداً على قرص مدمج (قرص ليذري) الذي يمكن حمله في الجيب، وتستطيع استرجاع هذه المعلومات المخزنه بجزء من الثانية وهو ما يعرف بالمايكرو ثانية (تعادل ١/١٠٠٠٠٠٠٠ من الثانية) أو ما يعرف بالنانو ثانية التي تعادل (١ / ألف مليون من الثانية) أو ما يعرف بالبيكو ثانية التي تعادل (١/مليون مليون من الثانية) ، نوضح الأرقام لكي تتصور مدى سرعة الحاسوب الهائلة في معالجة البيانات واسترجاعها.

٢. الدقة في المعالجة:

حيث ينفذ الحاسوب التعليمات بدقة متناهية ولا يوجد احتمال للخطأ إلا إذا نتج الخطأ عن الإنسان نفسه أثناء عملية إدخال البيانات أو التعليمات .

٣. الاستمرار في إدارة العمل (الآلية في العمل) :

يقوم الحاسوب بأجراء العديد من العمليات الحسابية والمنطقية دون تدخل الإنسان وذلك من خلال البرامج المصممة له من قبل اختصاصيين يسمون بالبرمجون ، فالحاسوب يعمل بالطاقة الكهربائية ، لذلك ما دام استمرار التيار الكهربائي متصلاً يستمر الحاسوب بالعمل دون كلل أو ملل ويستطيع تكرار العمل حسب تعليمات الإنسان .

٤. صغر الحجم وانخفاض التكاليف:

أول ما اخترع الإنسان الحاسوب كان كبير الحجم وغالي التكاليف ، حيث يوضع الحاسوب في قاعة تزيد مساحتها على ٢٥٠٠م^٢ وبتكلفة ملايين الدولارات ، ويحتاج إلى ظروف بيئية (درجة حرارة وتهوية ورطوبة ... الخ) معقدة جداً ، إما اليوم فقد

أصبح الحاسوب صغير الحجم لدرجة انه يوجد منها ما يحمل باليد في حقيبة ويستطيع أي شخص شراءه لانخفاض سعره .

٥. الاتصالات:

أن ما نسمعه اليوم مثل شبكة الانترنت فما هي إلا اتصال حاسوب بحواسب أخرى لتناقل المعلومات، وكذلك اتصال حاسوب بحواسب أخرى عن طريق الشبكات التي يمكن إن تكون محلية أو خارجية مثل اتصال الحواسب ببعضها بين فروع بنك ما له فروع موزعة داخل البلد أو خارجه بالعالم فتكون عملية اتصال بشبكة خاصة .

٦. معدلات إنتاجية هائلة جداً :

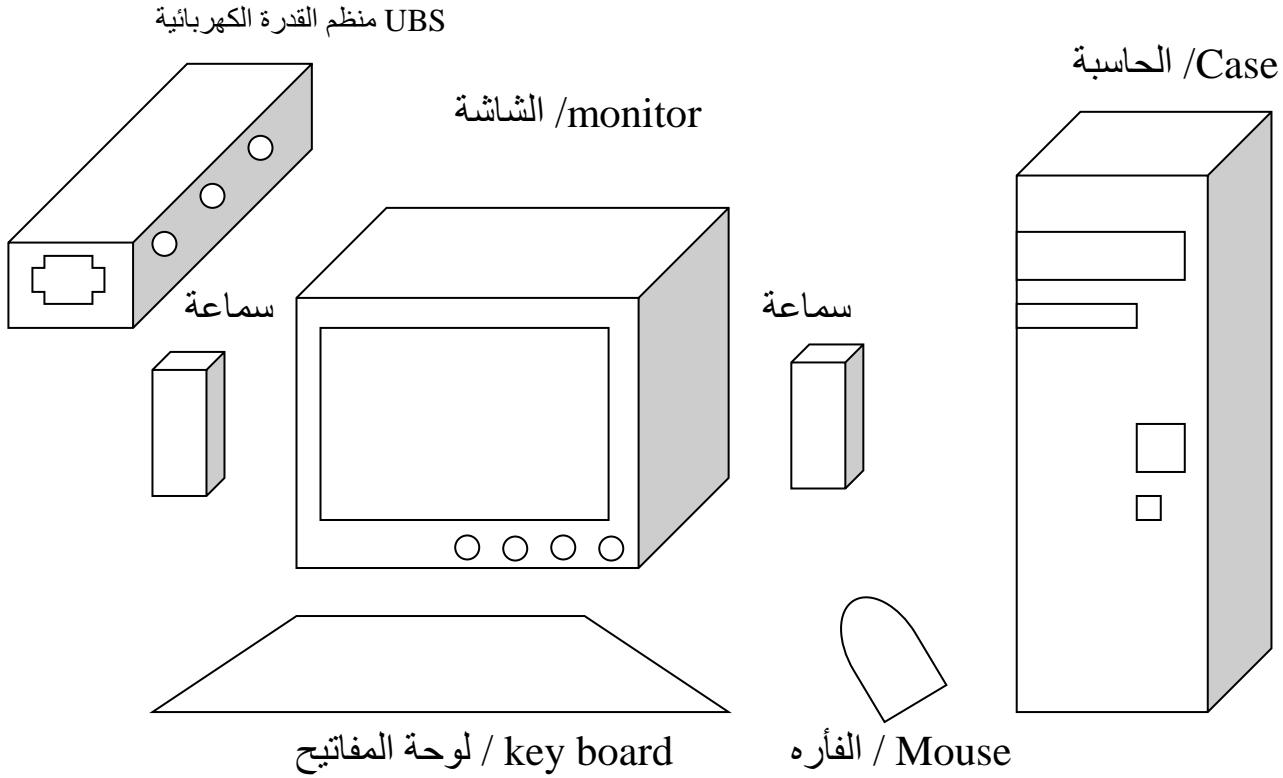
تزيد معدلات إنتاجية الحاسوب بالمقارنة مع معدلات إنتاجية الإنسان بقدر كبير جداً بالإضافة إلى قدرة الحاسوب على أنجاز العديد من المهام والأعمال عما يستطيع الإنسان إنجازها كالمجالات العلمية والتجارية ومجالات الطب ومجالات التصنيع .
وهنا يدخل الروبوت في هذا المجال ، ولغرض تقريب الصورة يمكن ذكر المثال التالي

معمل لديه قطع من أنابيب من الحديد ومطلوب تقطيعها بدون حصول تذبذير في هذه القطع ، ففي هذه الحالة يصمم روبوت ويزود بالبرامج المطلوبة عن طريق حاسوب خاص لتنفيذ هذه المهمة ، وهناك العديد من هذه المهام وفي مجالات عديدة من مجالات التصنيع (سيارات ، طائرات ، الآلات الدقيقة ، الخ .

الفصل الثاني

مكونات الحاسوب

يتكون نظام الحاسوب من نوعين من المكونات هي مكونات مادية (صلبة) ومكونات لينة (برمجيات) ويمكن شرحها كما يلي ::
المكونات المادية (الصلبة) للحاسوب :-
ويمكن ايضاحها بالشكل التالي شكل (٢-١) :



شكل (٢ - ١)

١- CASE / الحاسبة :

هو الحاوية التي تحتوي على المكونات الداخلية للحاسوب والتي تشمل :

- أ. **Mother Board**: هي اللوحة الرئيسية (اللوحة الأم) الذي ترتبط به كل أجزاء الحاسوب.
- ب. **CPU**: وهي وحدة المعالجة المركزية وعلى ضوءه يمكن معرفة نوع الحاسبة (حسب السرعة) يكون الحاسوب بنتيوم ١ أو ٢ أو الخ .

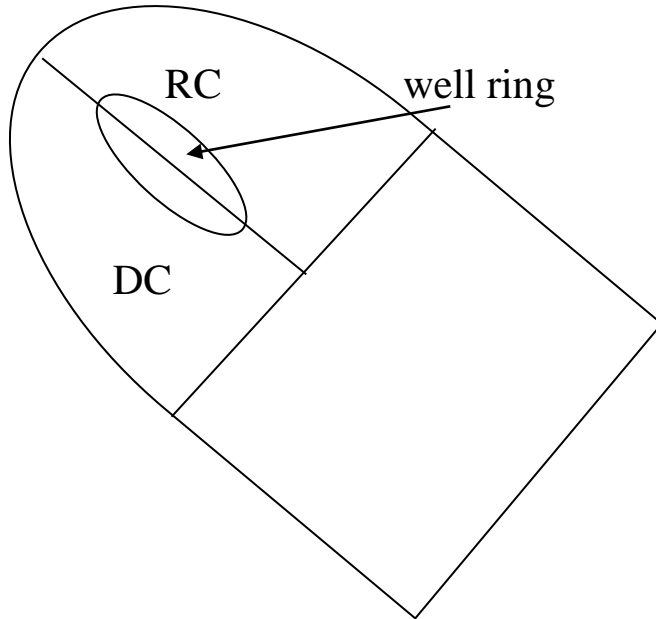
- ج. **RAM**: وهي ذاكرة الحاسوب وتعتبر وحدة الخزن المؤقتة .
 د. **Hard Disk Drive (HDD)** : وهي وحدة الخزن الدائمة.
 هـ. **Compaq Disk Drive (CD)** : وهي وحدة تشغيل القرص الليزري .
 و. **Floppy Disk Drive (FDD)** : وهي وحدة تشغيل القرص المرن .

ز. **VGA Card** : وهي وحدة معالجة الصورة وتكون على نوعين ، إما إن تكون ضمن اللوح الأم (M.B) ويطلق عليها **build in** أو إن تكون على شكل كارت خاص يوضع في حيز في الـ **Mother Board** يسمى الـ **AGB** .
 ح. **Sound Card** : وهي وحدة معالجة الصوت ، وتكون على نوعين كما هو الحال في وحدة معالجة الصورة .

٢- **Monitor** : وهي وحدة عرض المعلومات والتي يطلق عليها الشاشة .

٣- **Key Board** : وهي لوحة المفاتيح التي يتم بواسطتها إدخال الأوامر والمعلومات .

٤- **Mouse** : وهي وحدة إرسال الأوامر كما هو الحال في لوحة المفاتيح ولكن لا تستخدم لإدخال المعلومات ، حيث يستخدم بواسطة ظهور سهم لاختيار الأمر الموجود على الشاشة ، ويتكون الماوس من الأجزاء التالية الموضحة في الرسم : شكل (٢-٢) :



شكل (٢ - ٢)

- أ- **DC** : ونسمى Double Click (أي ضربتان) وتستخدم لتنفيذ الأوامر بواسطة السهم ويسمى بالمفتاح الأيسر .
- ب. **RC** : وتسمى ب Right Click : أي المفتاح الأيمن ويستخدم لإظهار الأوامر المخفية وحسب نوع البرنامج المطلوب ، أي الأوامر تختلف من برنامج إلى آخر.
- ج. **well ring** : وهي عبارة عن مفتاح على شكل حلقة (عجلة) يستخدم للتقدم إلى الأعلى أو الأسفل ضمن الصفحة الواحدة .

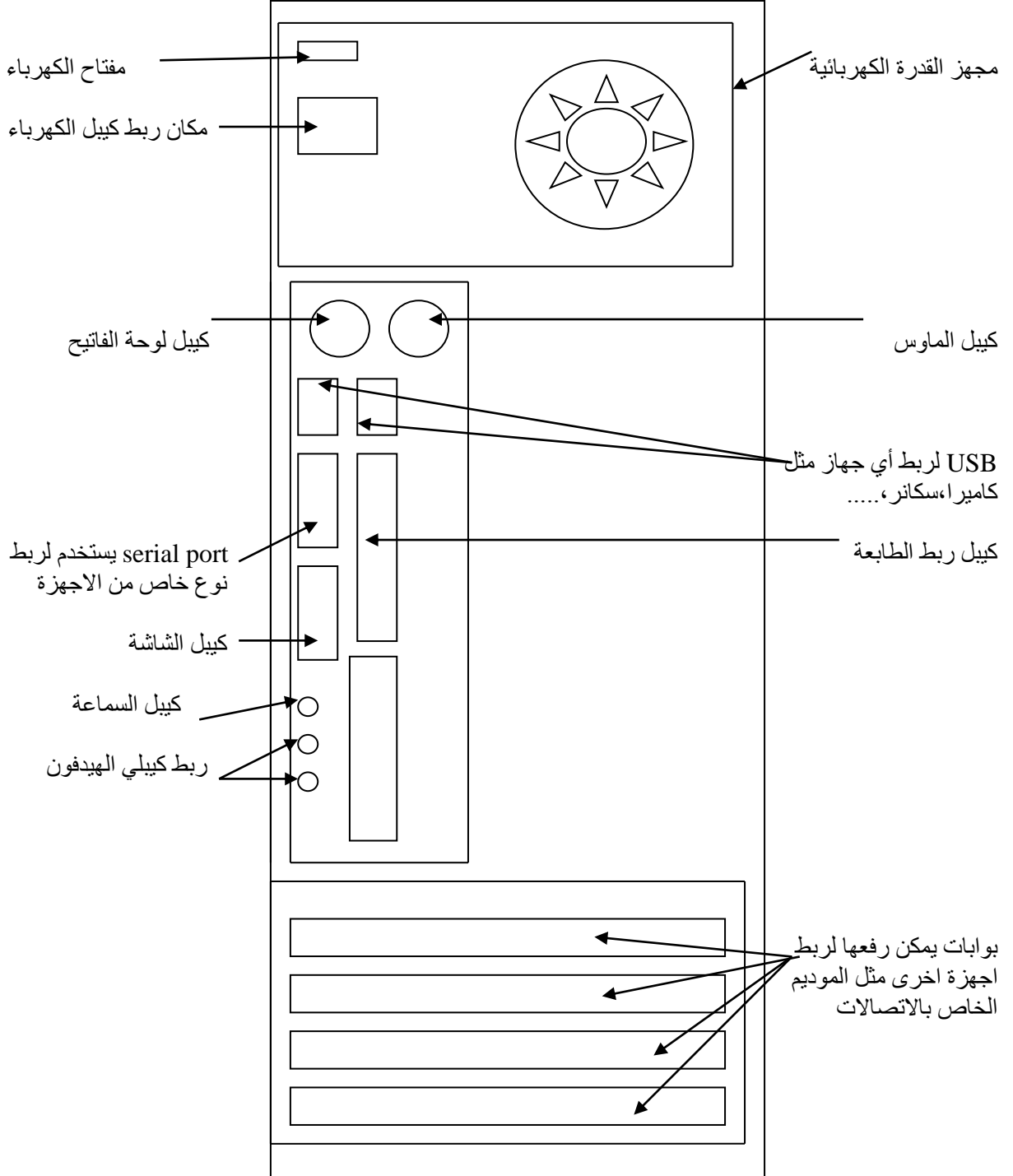
٥- **speakers** : وهي وحدة عرض الصوت (السماعات) وهي على عدة أنواع أي حسب القدرة .

٦- **UPS** : وهي وحدة قد لا تكون من ضمن منظومة الحاسبة إلا أنها مهمة جداً حيث يستفاد منها لتنظيم الطاقة الكهربائية وتعتبر عاكسة التيار الكهربائي عند انطفاء المصدر الرئيسي ، وهنا تبرز أهمية هذا الجهاز لتزويد الحاسبة بالطاقة الكهربائية لغرض إتباع الخطوات الرئيسية لإطفاء الأجهزة بصورة صحيحة والمحافظة على عدم تلف أو ضياع المعلومات او قد يتسبب توقف في الحاسوب .

٧- **Printer** : وهي الطابعة وأيضا قد لا تكون من ضمن منظومة الحاسبة وهي أيضا جهاز تكميلي للمنظومة لغرض طبع المعلومات أو الصور وهي على عدة أنواع ، وقد تكون طابعة ليزيرية أو طابعة نقطية باستخدام الشريط الاسود ، أو قد تكون ملونة باستخدام حاويات للحبر وبخاخات .

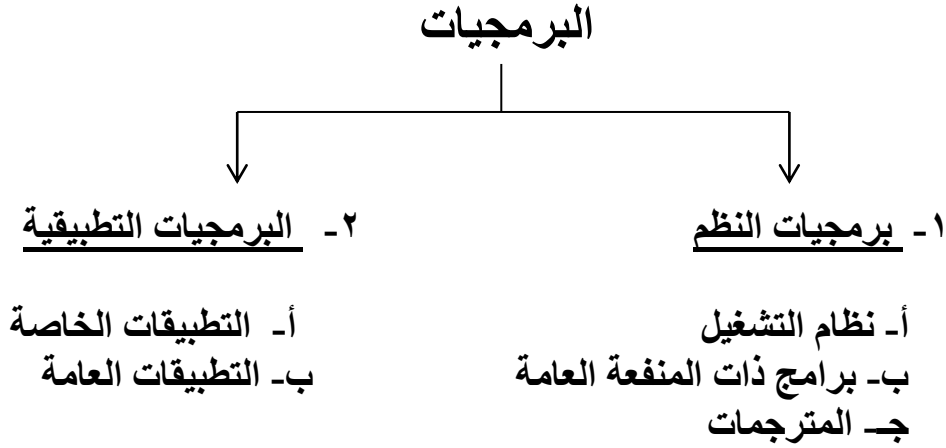
كيفية ربط أجزاء الحاسبة :

لغرض ربط أجزاء منظومة الحاسبة لابد من التعرف على اللوحة الخلفية الموضحة بالرسم التالي شكل (٣-٢) :



شكل (٣-٢)

المكونات اللينة (البرمجيات) :
الشكل التالي يوضح أنواع البرمجيات وهي :



١- برمجيات النظم :
أ. برامج نظم التشغيل : وهي مجموعة من البرامج الأساسية الخاصة بتشغيل الحاسوب ووظائفها هي :

- * تحميل (إدخال) وتنظيم البرامج والملفات .
- * تنظيم عمليات إدخال وتخزين وإخراج البيانات .
- * السيطرة على تنفيذ البرامج المختلفة الخاصة بنظام التشغيل حتى لا يتم التداخل فيما بينها
- * رصد جميع الأجهزة الملحقة بالحاسوب والإعلان عن أي خلل فيها
- * توفير البرامج المساعدة
- * تسجيل المهام و أوقاتها للرجوع إليها بسهولة

ب - البرامجيات ذات المنفعة العامة (البرامج المساعدة): وهي مجموعة البرامج التي تؤدي وظائف متكررة يستفيد منها المستخدم مثل برامج إدارة الملفات في الـ Windows او برامج المستكشف التي بواسطته يمكن الحذف والنقل والنسخ والخ من الوظائف الاخرى

ج - المترجمات ولغات البرمجة :هي عبارة عن برامج تقوم بالتحويل من لغات عالية المستوى (لغة البشر) إلى لغة الآلة (الحاسوب) والعكس صحيح

٢- البرمجيات التطبيقية :
أ- البرمجيات التطبيقية الخاصة : هي برامج تصمم وتبنى من قبل أي مؤسسة لغرض إدارة وتطوير أعمالها وحسب حاجة تلك المؤسسة ، ومن أمثلة هذه البرامج : -

- * أنظمة المرور .
- * أنظمة إدارة الجوازات .
- * أنظمة تداول العملات في البنوك .
- * أنظمة إصدار قوائم الماء والكهرباء والهاتف .
- * أنظمة السيطرة على إقلاع وهبوط الطائرات (المطارات) .

ب – البرمجيات التطبيقية العامة : هي برامج تقوم بإصدارها الشركات المنتجة للبرامج وتكون عامة حيث يستطيع أي فرد أو أي مؤسسة إن تشتريها وتستخدم منها ، وعلى سبيل المثال منها :

- * نظام الـ Windows بكافة أنواعه المصنوع من قبل شركة مايكروسوفت الأمريكية .
- * نظام معالج النصوص Word .
- * نظام الجداول الحسابية والرسوم البيانية (اكسل) Excel .
- * نظام الرسوم والتصاميم الهندسية مثل (اوتوكاد) Auto Cad .
- * نظام إدارة قواعد المعلومات .
- * أنظمة المترجمات الخاصة باللغات (القواميس) .
- * أنظمة الألعاب Games .
- * تفاسير القرآن ، تعاليم الصلاة .
- * أنظمة مونتاج الأفلام والصور .
- * وهناك أمثلة عديدة (كل ما يفكر به الإنسان ممكن برمجته في الحاسبة) .

الفصل الثالث

استخدام نظام Windows

تشغيل النظام والبرامج والتحكم بالنوافذ

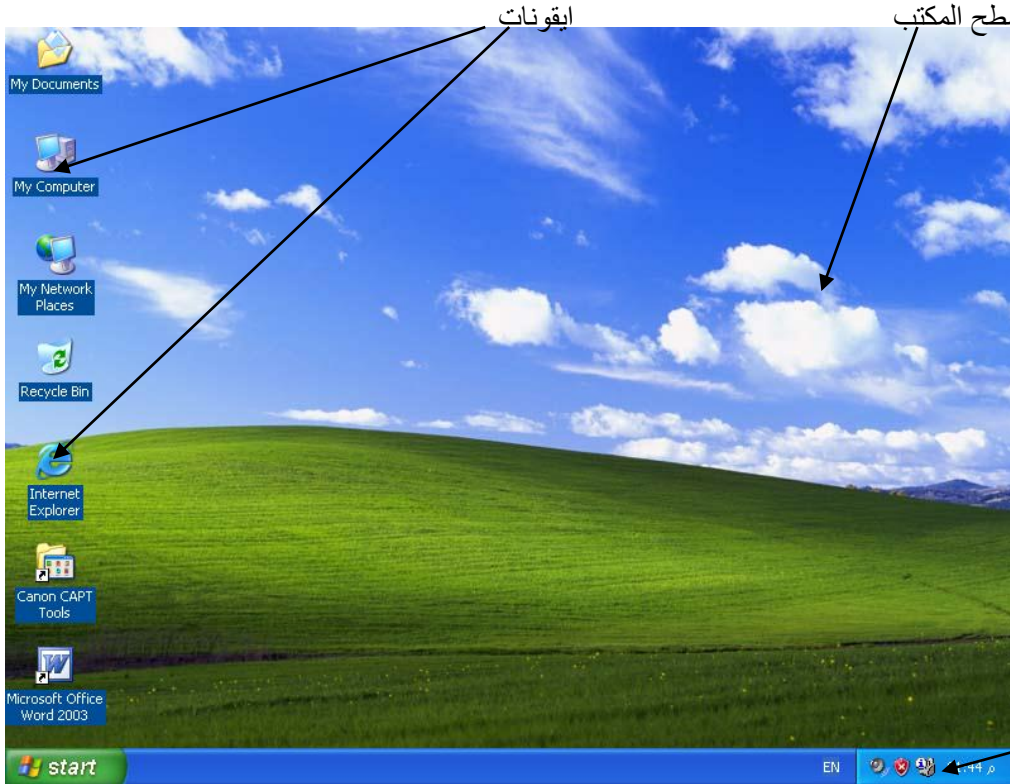
١- تشغيل الحاسبة:

- قبل تشغيل النظام يجب أولاً إن نشغل الحاسبة وتكون خطوات التشغيل كما يلي:
- تشغيل مفتاح الشاشة .
 - تشغيل مفتاح الحاسبة (ال Case) .
 - الانتظار دون التقرب إلى الـ mouse (الفأرة) أو الـ key board (لوحة المفاتيح) إلى إن تظهر شاشة ملونة تسمى سطح المكتب desktop .

٢- تشغيل النظام :

عند تشغيلك لجهاز الحاسوب يتم تلقائياً كما ذكرنا تشغيل نظام الـ windows ونظام الـ windows أنواع منها وندوز ٩٥ ، وندوز ٩٨ ، وندوز ٩٨ se ، وندوز ملينيم ، وندوز XP والوندو ٧

سوف نتطرق في الشرح إلى أحدث نظام windows ، إذن بعد التشغيل تظهر لك شاشة تسمى بسطح المكتب (Desktop) ، وكما في الشكل التالي شكل (٣-١) .



شكل (٣ - ١)

شريط المهام

ونبين أدناه تعريف المصطلحات التي وردت في الشكل أعلاه :

سطح المكتب Desktop :

وهو المساحة الخلفية للشاشة وتكون إما زرقاء أو غالباً ما على شكل صورة أو منظر وتتجمع عليها الأيقونات وفي الأسفل شريط المهام .

الأيقونات (Icons) : عبارة عن صورة صغيرة تمثل نوع البرنامج المتاح تنفيذه مباشرة من سطح المكتب بالإضافة إلى الأعمال الرئيسية للوندو والتي سيتم شرحها لاحقاً

شريط المهام (Taskbar) : وهو شريط مستطيل يمتد أفقياً أسفل الشاشة ويحتوي على زر start الذي يشكل انطلاقه العمل على الحاسوب ، كما يحتوي على الوقت والتاريخ الحالي ورمز الصوت ورمز اللغة ورموز أخرى حسب أنواع تحميل البرامج على الحاسوب.

الأيقونات الرئيسية على سطح المكتب :

كما قلنا إن سطح المكتب يحتوي على العديد من الأيقونات وحسب البرامج المنصبة على تلك الحاسبة ، إلا أنه هناك أيقونات رئيسية لا يمكن تجاهلها وعدم وجودها على سطح المكتب يعني وجود خلل في نظام التشغيل وهي :

١. **My Document :** أي كافة الوثائق الموجودة في الحاسبة كوثائق تحتوي على معلومات كتابيه أو وثيقة صورية ، أو فلم ، أو أغنية ، أو ... الخ .

٢. **My Computer :** تستطيع من خلال هذا الرمز أو الأيقونة التعرف على محركات الأقراص الصلبة (C,D,E,F) واللينة (A) أي Floppy ولوحة التحكم Control Panel والتي سيتم شرحها بالتفصيل .

٣. **My Network :** وهي أيقونة مسؤولة عن إدارة تشغيل مجموعة من الحاسبات إذا كانت مربوطة على شكل شبكة كما هو الحال في مقاهي الانترنت أو محلات الألعاب التي تحتوي على العديد من الحاسبات المرتبطة ببعضها .

٤. **Recycle Bin :** وهي سلة المحذوفات ، أي عند حذفك لملف أو صورة أو أغنية أو أي برنامج فإنه يتم وضعها في هذه السلة حيث ربما تحتاج إلى استرجاعها في وقت لاحق وهي طريقة آمنة ، ربما قمت بأجراء الحذف بالخطأ حيث يمكنك استرجاعها مرة أخرى وبذلك تعود إلى مكانها السابق قبل الحذف ، أو يمكنك إفراغ هذه السلة نهائياً من كافة محتوياتها أو جزء منها وسيتم شرحها بالتفصيل لاحقاً .

٥. **Internet Explorer** : عن طريق هذا الرمز أو البرنامج نقوم بتشغيل برنامج متصفح الانترنت الذي بواسطته يتم الدخول إلى الشبكة العالمية للانترنت ، مع ملاحظة وجوب جهاز موديم مربوط في حاسبتك .

إنهاء عمل الوندو وإطفاء الحاسبة :

قبل الدخول إلى شرح كافة تفاصيل العمل لابد من ذكر كيفية إطفاء الحاسبة وتكون كما يلي :

١. أغلق جميع النوافذ أو البرامج .
٢. اضغط على زر start الموجود على شريط المهام .
٣. تظهر نافذة تحتوي على restart أو stand by أو هذه تعتمد على نوع الوندو.
٤. تختار tern off بواسطة الماوس .
٥. بعدها سيتم إطفاء الحاسبة case تلقائياً دون تدخلنا .
٦. نضغط على مفتاح الشاشة لغرض إطفاء الشاشة .
٧. إطفاء الطاقة الكهربائية الرئيسية .

ملاحظة : يمكن للمتقدمين اطفاء الحاسبة بأسلوب الهيرنيت وهو أسلوب يمكن تعريفه من خلال الكونتروال بانال التي هي لوحة السيطرة ومن ثم مدخل الطاقة حيث يمكن فقط الضغط على زر الاطفاء عندها تنطفئ الحاسبة وعند التشغيل مرة اخرى سوف ترجع الحاسبة الى الحالة التي كانت عليها قبل الاطفاء مع كافة البرامج التي كانت مفعلة قبل الاطفاء.

استخدام الـ Mouse (الفأرة) :

صمم نظام الوندو ليعمل مع الفأرة بالرغم من انه يمكنك استخدام لوحة المفاتيح لمعظم الاجراءات إلا إن العديد منها أسهل عن طريق الفأرة وأسرع .
توجد أربعة إجراءات أساسية للفأرة فيما يخص المفتاح الأيسر وهي :

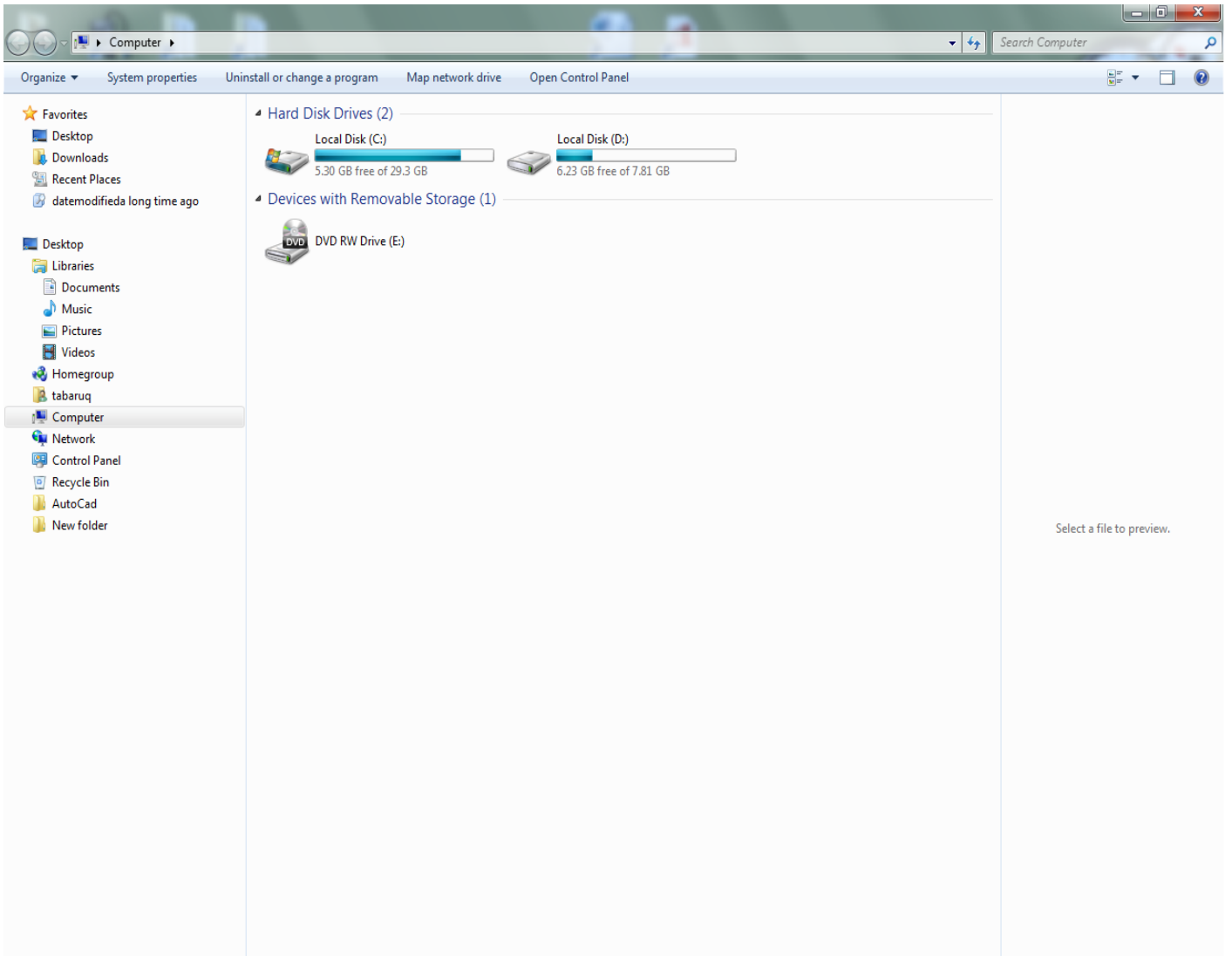
١. **التأشير :** تحريك الماوس لوضع المؤشر على احد البرامج أو البنود.

٢. **النقر (الضغط) :** هو التأشير على احد البنود ثم الضغط مرتين متتاليتين بالزر الأيسر ويطلق عليه DC وقد جاءت من كلمتين هما (Double Click) ثم الإفلات ، وهي حالة عامة لتشغيل أي برنامج او النقر بالزر الأيمن مره واحده لإظهار الأوامر المخفية ويطلق عليه RC وقد جاءت من كلمتين هما (Right Click).

٣. **السحب :** هو التأشير على احد البنود ومن ثم الضغط على الزر الأيسر مع التحريك إلى أي مكان ضمن النافذة ثم الإفلات عن المكان المطلوب .

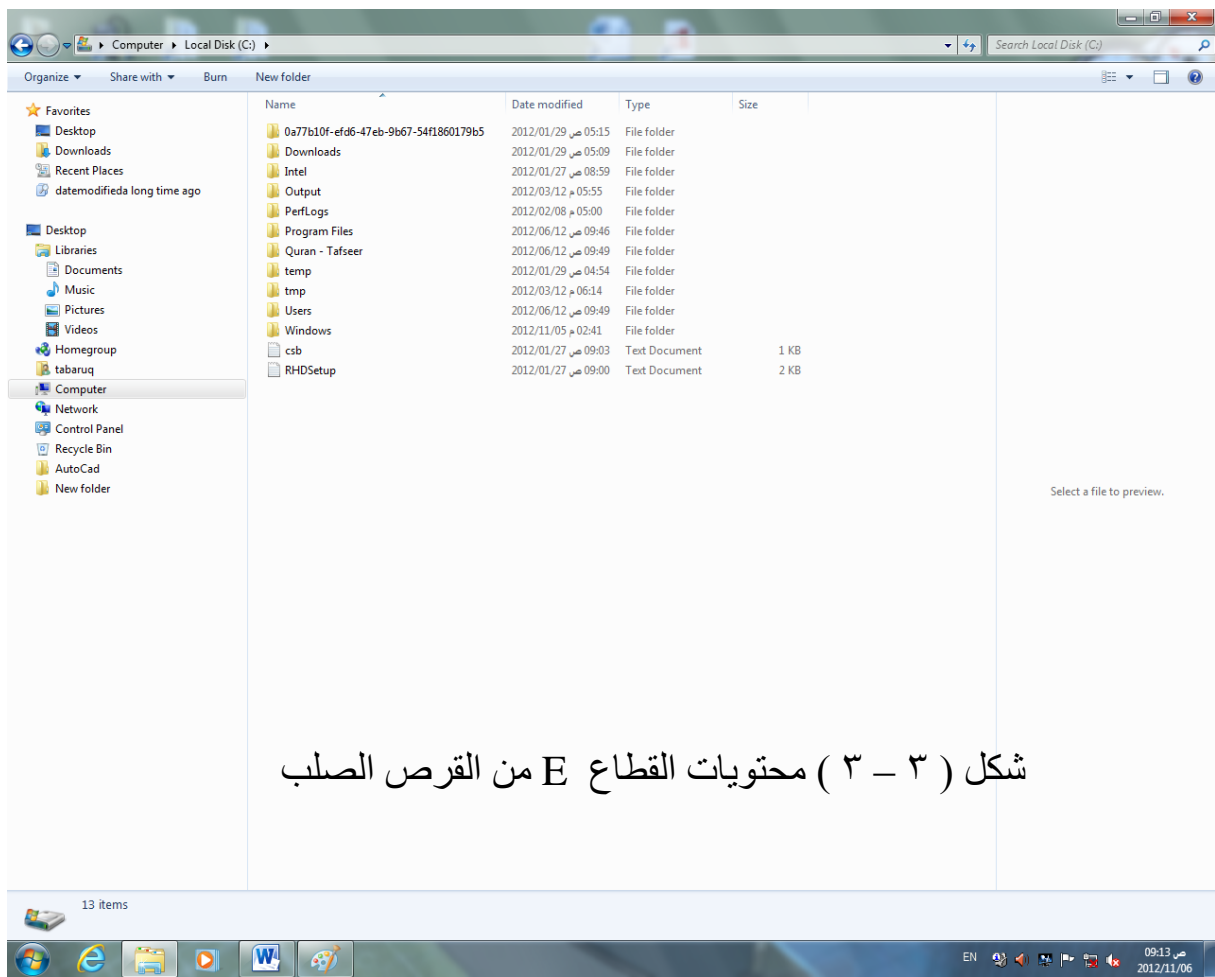
تنفيذ الإجراءات بواسطة الماوس :

١. حرك مؤشر الفأرة إلى الرمز الصوري (الأيقونة) مثلاً جهاز الكمبيوتر (my computer) الموجود على سطح المكتب واضغط عليه مرتين (نقر مزدوج) بالمفتاح الأيسر للماوس ستظهر لك نافذة كما في الشكل (٢-٣) :



شكل (٢ - ٣)

٢. حرك المؤشر إلى رمز مشغل الأقراص الصلب الذي رمزه (E) مثلاً واضغط عليه مرتين متتاليتين تظهر لك نافذة جديدة تعرض محتويات هذا القطاع (E) من القرص الصلب والموضحة كما في الشكل (٣-٣)

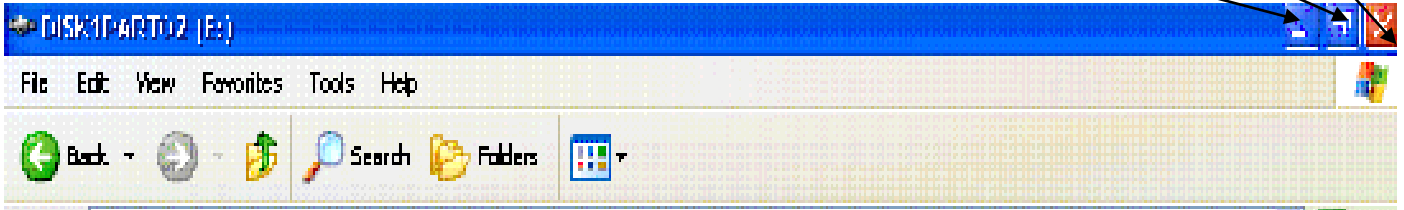


شكل (٣ - ٣) محتويات القطاع E من القرص الصلب

- ٣- وهكذا نستطيع فتح أي نافذة
 ٤- لإغلاق النافذة المفتوحة اضغط ضغطة واحدة على العلامة (X) الموجودة بالزاوية اليمنى للنافذة
 ٥- يمكن تحريك أي رمز (أيقونة) أو أي بند من مكانه إلى مكان آخر وذلك بالضغط عليه مرة والسحب بنفس الوقت للموقع الجديد

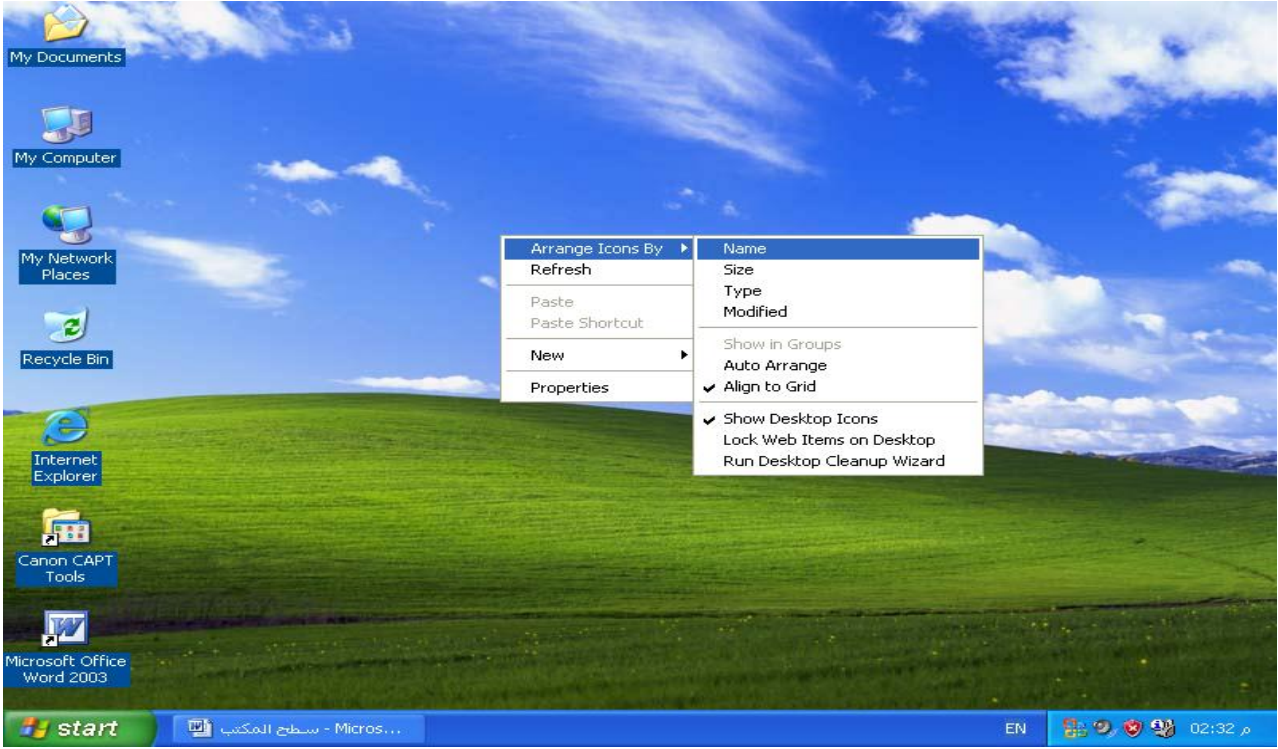
معاني الرموز الموجودة بالزاوية العليا اليمنى للنافذة

- غلق البرنامج والخروج منه
 تكبير وتصغير النافذة (الضغطة الأولى تكبير وبعكسها تصغير)
 وضع البرنامج على سطح المكتب عند الضغط الأولى
 ويظهر مره اخرى عندما نضغط عليه من سطح المكتب



ترتيب الرموز (الأيقونات) :

- عند فتح أي نافذة ستظهر لنا رموز عديدة (أيقونات) ضمن هذه النافذة ويمكن ترتيب هذه الرموز كما يلي :
١. ضع مؤشر الفارة على أي مكان فارغ ضمن النافذة واضغط على المفتاح الأيمن للماوس فتظهر لك قائمة كما هي موضحة في الشكل (٣ - ٤) الذي يبين ترتيب الأيقونات على سطح المكتب



شكل (٣-٤)

٢. ضع المؤشر على الأمر **Arrange Icons By** فتظهر القائمة الفرعية للأوامر الموضحة بالشكل أعلاه
٣. إذا ضغطنا على أي أمر من الأوامر التاليه سيكون له تأثيره الخاص وكما يلي :
 - أ. **Name** : سيتم ترتيب الأيقونات حسب الاسم (الحروف الأبجدية) .
 - ب. **Type** : سيتم ترتيب الأيقونات حسب نوع البرنامج .
 - ج. **Size** : سيتم ترتيب الأيقونات حسب حجم وكبر البرنامج .
 - د. **Modified** : سيتم ترتيب الأيقونات حسب تاريخ إنشاء كل برنامج .
 - هـ. **Auto Arrange** : سيتم ترتيب الأيقونات طوعياً ، أي عند سحب أي أيقونة إلى أي مكان فارغ سيتم جعلها آخر أيقونة ضمن التسلسل الموجود في ذلك الحيز.

تشغيل البرامج :

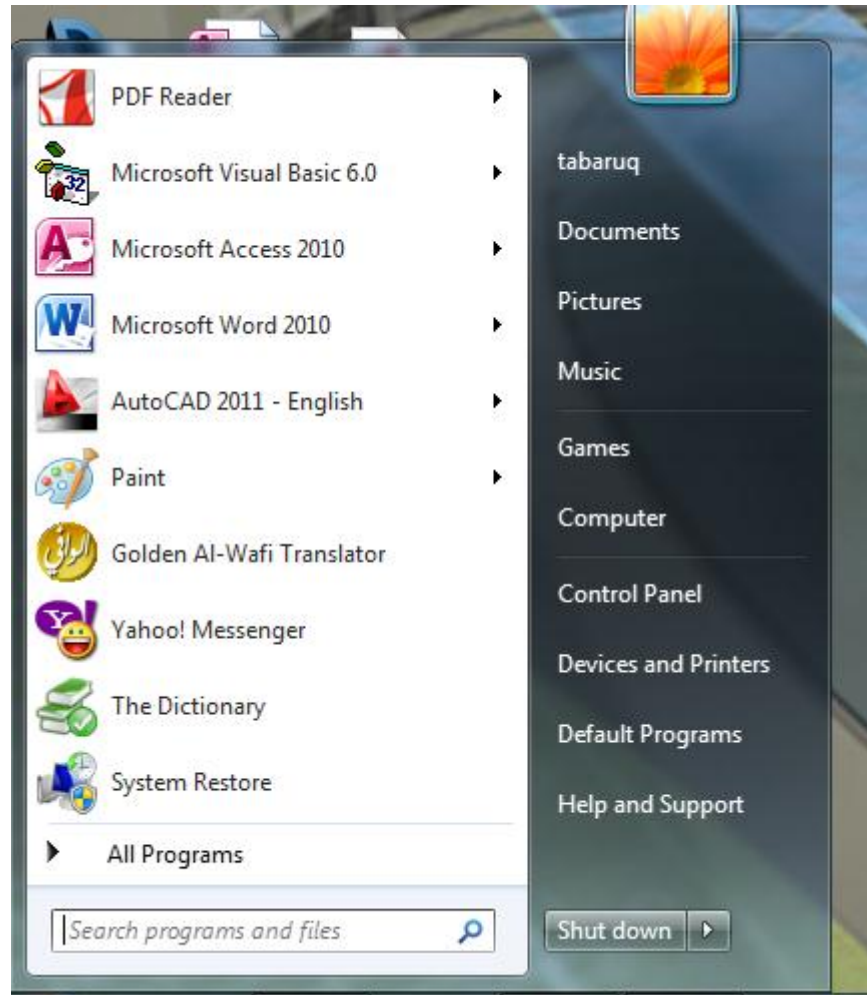
توجد طريقتان لتشغيل البرامج وهما :

١. الطريقة الأولى (المباشرة):

فتح أي نافذة يتم الضغط على صورته (رمز) البرنامج ضغطتان بالزر الأيسر للماوس فيتم تشغيل هذا البرنامج بصورة مباشرة .

٢. الطريقة الثانية (الغير مباشرة) :

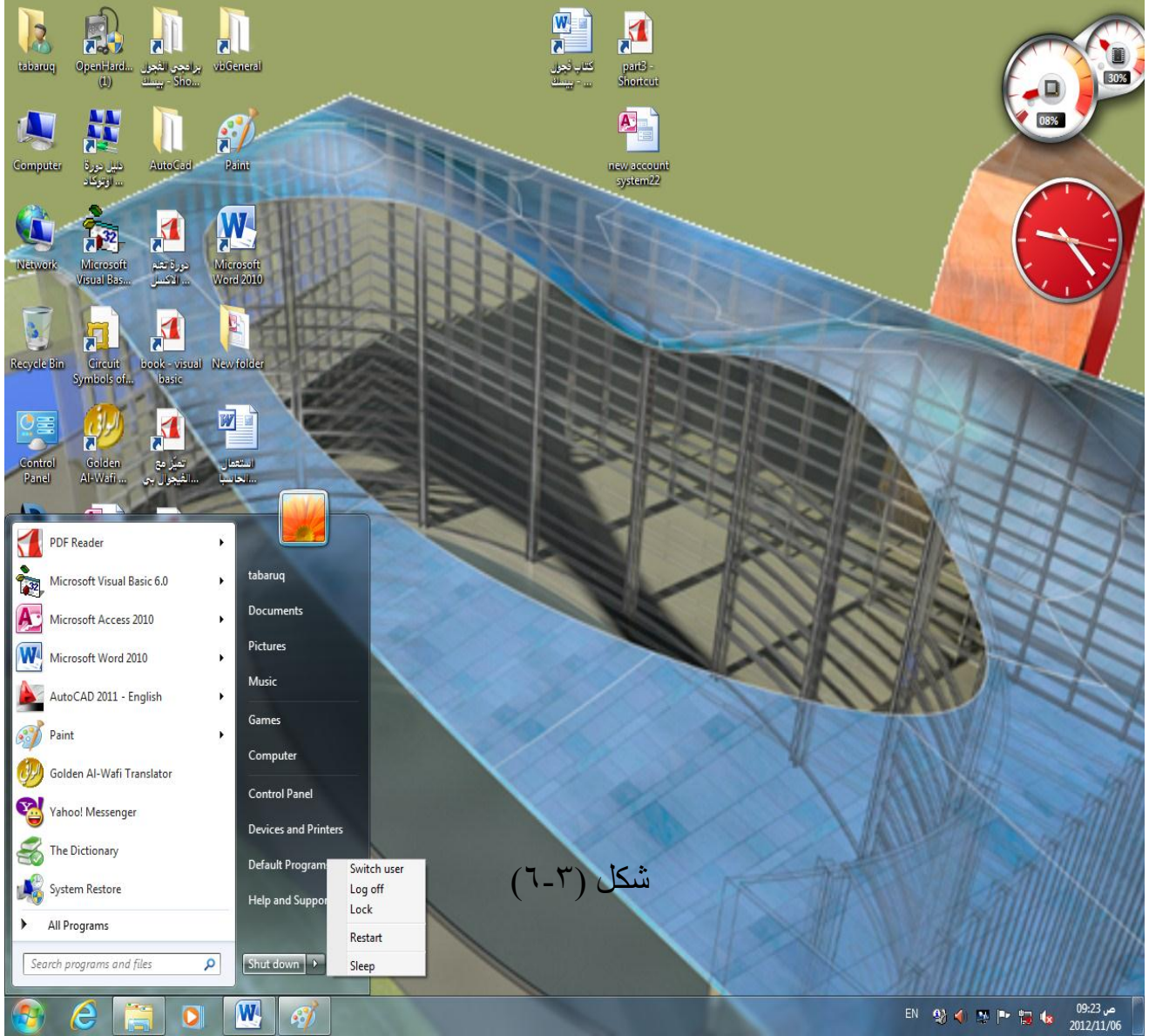
اضغط على زر ابدأ Start الموجود على شريط المهام فتظهر قائمة كما موضحة في الشكل (٣-٥)، ثم ضع المؤشر على قائمة Programs (البرامج) ستظهر قوائم فرعية وهذه القوائم هي أسماء البرامج المنصبة في الحاسبة فيتم الضغط عليها ضغطة واحدة بالزر الأيسر لغرض التشغيل ، وقد يكون هناك ضمن القائمة الفرعية قائمة فرعية أخرى وهكذا ، يرجى ملاحظة كل برنامج موجود أمامه العلامة (▶) يعني وجود قائمة فرعية أخرى .



شكل (٣-٥)

إعمال الزر (Start) :

عند الضغط على الزر (Start) الموجود في الجهة اليسرى لشريط المهام ستظهر لك القائمة المبينة في الشكل (٦-٣) والتي سيتم شرحها بالتفصيل من الأسفل إلى الأعلى وكما يلي :



١- **shut down** : يستخدم للخروج من الحاسبة وإطفائها وعند الضغط على هذا الأمر ون ثم تفرع اخر يحتوي على اهم شيء هو **Restart** : ويعني إعادة تشغيل الحاسبة بدون إطفائها ويستخدم هذا الأمر فيما لو حصل خطأ وتوقفت الحاسبة أو أي خلل لا يمكن السيطرة عليه .

٢- Help And Support :

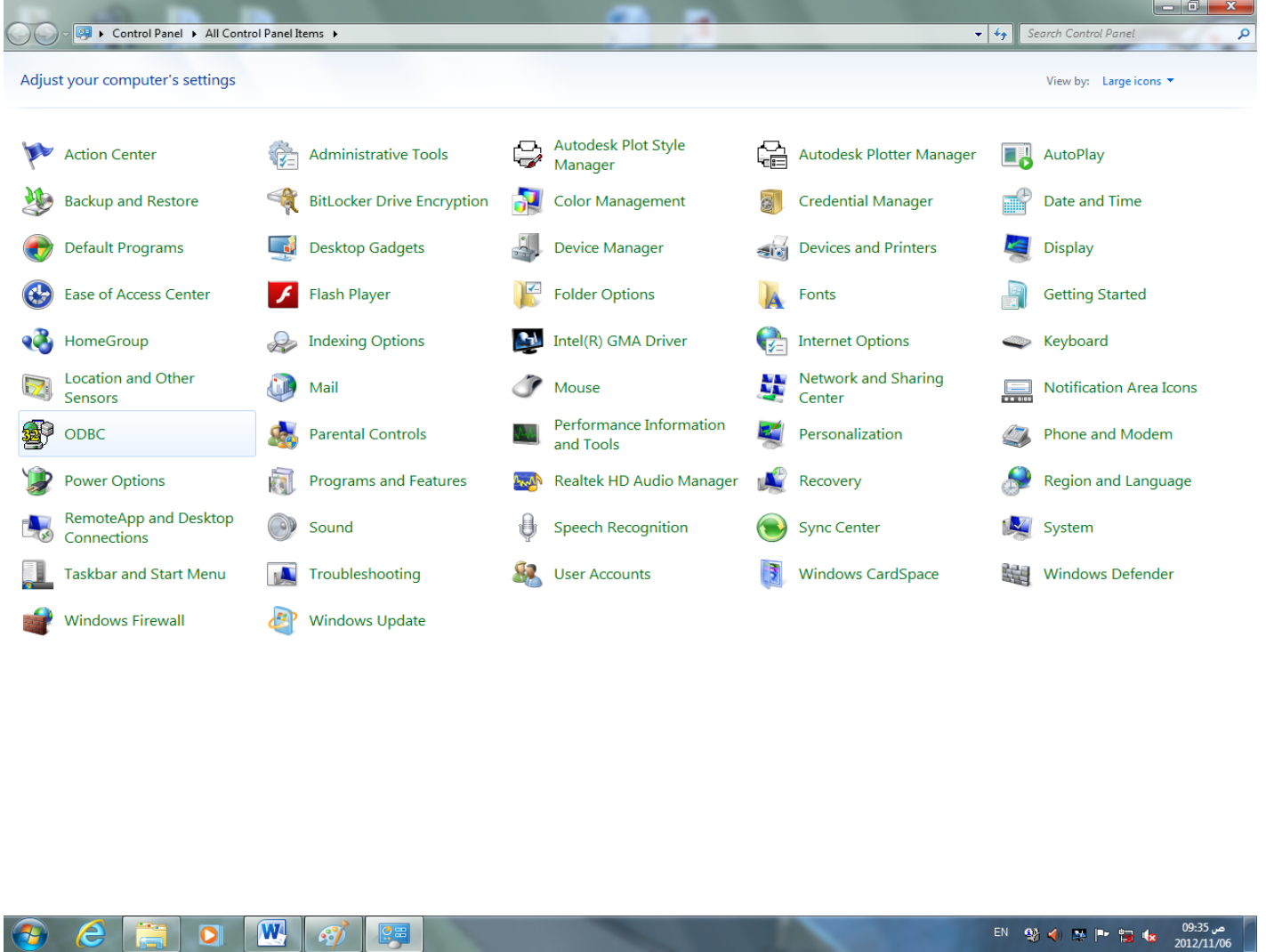
بالإمكان الاستعانة بهذا الأمر لتعليمنا كيفية العمل والاستفادة من البرامج الموجودة في الـ Windows حيث تعتبر (help) أساسية في تعلم واستعمال كافة أوامر الـ windows وعند النقر على (help) تظهر قائمة بمواضيع التعليمات ، وبالإمكان البحث عن هذه المعلومات بطرق عديدة ، منها المدخل (contents) أي (المحتويات) وعند النقر على هذا التبويب تظهر قائمة مواضيع معينة ومرتبطة حسب الموضوع ، ثم نتبع بعد ذلك التعليمات التي تظهر على الشاشة.

كما يمكن البحث عن التعليمات من خلال (index) أي الفهرست فعند النقر عليه ستظهر قائمة مواضيع مرتبة ترتيب أبجدي بعدها نتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة . وهنا لا بد من القول إن برنامج help مفيد جداً لشرح كل موضوع على حدة ويمكن الاستفادة منه بمراجعة أي موضوع خلال الدورة للتأكد من صحة العمل أو للتعرف على موضوع جديد لم يتم التطرق إليه خلال الشرح . لغرض استخدام هذا البرنامج بكفاءة عالية يتطلب ان يكون المستخدم لديه معرفة عالية باللغة الإنكليزية .

٣- Search programs and files : يستخدم هذا الأمر لإيجاد أي مجلد أو ملف أو صورة أو فلم أو أي شيء يخطر على البال

لوحة التحكم Control Panel :

عند الضغط على الأيقونة الموجودة في سطح المكتب تظهر لنا النافذة التالية المبينة بالشكل (٣ - ٩) ويمكن من خلال هذا اللوحة تنظيم (تغيير) الأجزاء المادية المربوطة بالحاسوب أو تغيير خدمة الشاشة أو تغيير الوقت والتاريخ أو إضافة برنامج أو مسح برنامج ، تنظيم الصوت وغيرها .



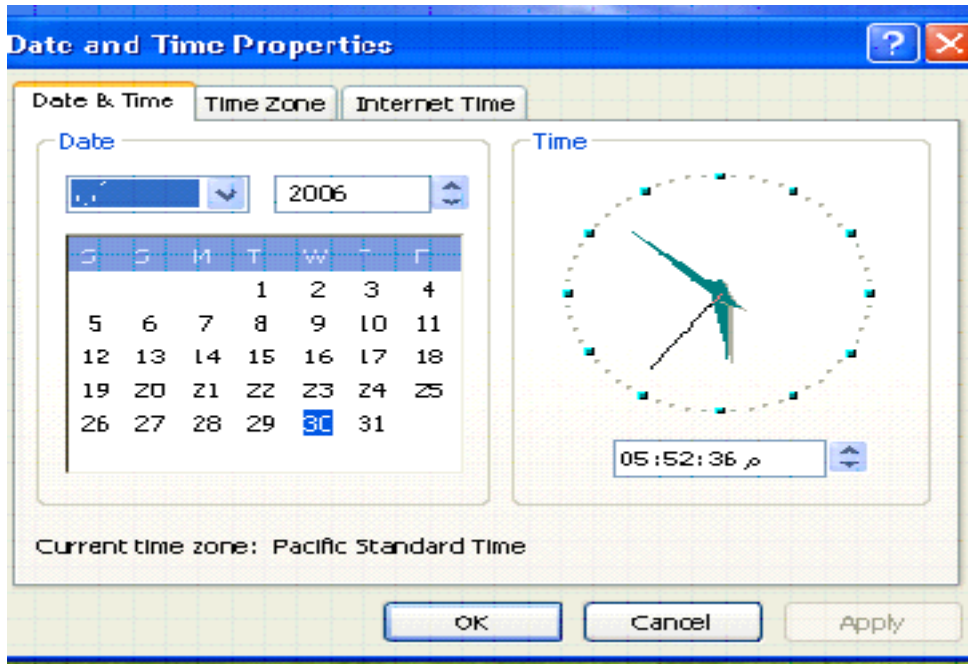
شكل (٣ - ٩)

لوحة التحكم هي إحدى تطبيقات الـ Windows وتحتوي على ما يقارب الـ ٥٣ أيقونة لكل أيقونة وظيفتها المميزة . ولغرض الوقوف على وظائف هذه اللوحة سوف نتطرق إلى أهم الوظائف الموجودة فيها والتي هي أكثر استخدام لكل شخص حيث يوجد قسم منها يستخدم من قبل اختصاصيين لديهم اختصاص عميق في علم الحاسوب . لذا سيتم اختيار بعض التطبيقات في هذا المجال التي تناسب مستوى أي مستخدم ومن هذه التطبيقات سوف نشرح مايلي :

ب . **devices and printers** : وتعني تعريف أي جهاز جديد عند ربطه إلى الحاسوب مثل (موديم ، كاميرا ، طابعة ، الخ) حيث يوجد برنامج مستكشف (Wizard) يحتوي على عدة عمليات (خطوات متسلسلة) ومتابعة تعمل في نهاية الأمر على جعل الجهاز الجديد فعال ومعرف من قبل الحاسوب .

ج . **programs and features** : لإضافة (Add) وتنصيب برامج إلى الحاسوب أو إزالة (Remove) برامج من الحاسوب تم تنصيبها مسبقاً ، عند الضغط على هذا الاختيار سوف تظهر قائمة بالبرامج التي تم تنصيبها مسبقاً ، فيتم التأشير على البرنامج المطلوب إزالته ومن ثم الضغط على عبارة Add/Remove الموجودة في أسفل النافذة فيتم بعد ذلك إزالة البرنامج بصورة طوعية.

د . **Date and Time** : من خلال هذا التبويب يمكن تغيير الوقت والتاريخ ومعرفة الوقت في أي مكان من العالم عن طريق شبكة الاتصالات والضغط على Time Zone ، وللتوضيح أكثر يمكن معاينة نافذة التاريخ والوقت المبينة في الشكل التالي (٣ - ١٠) :

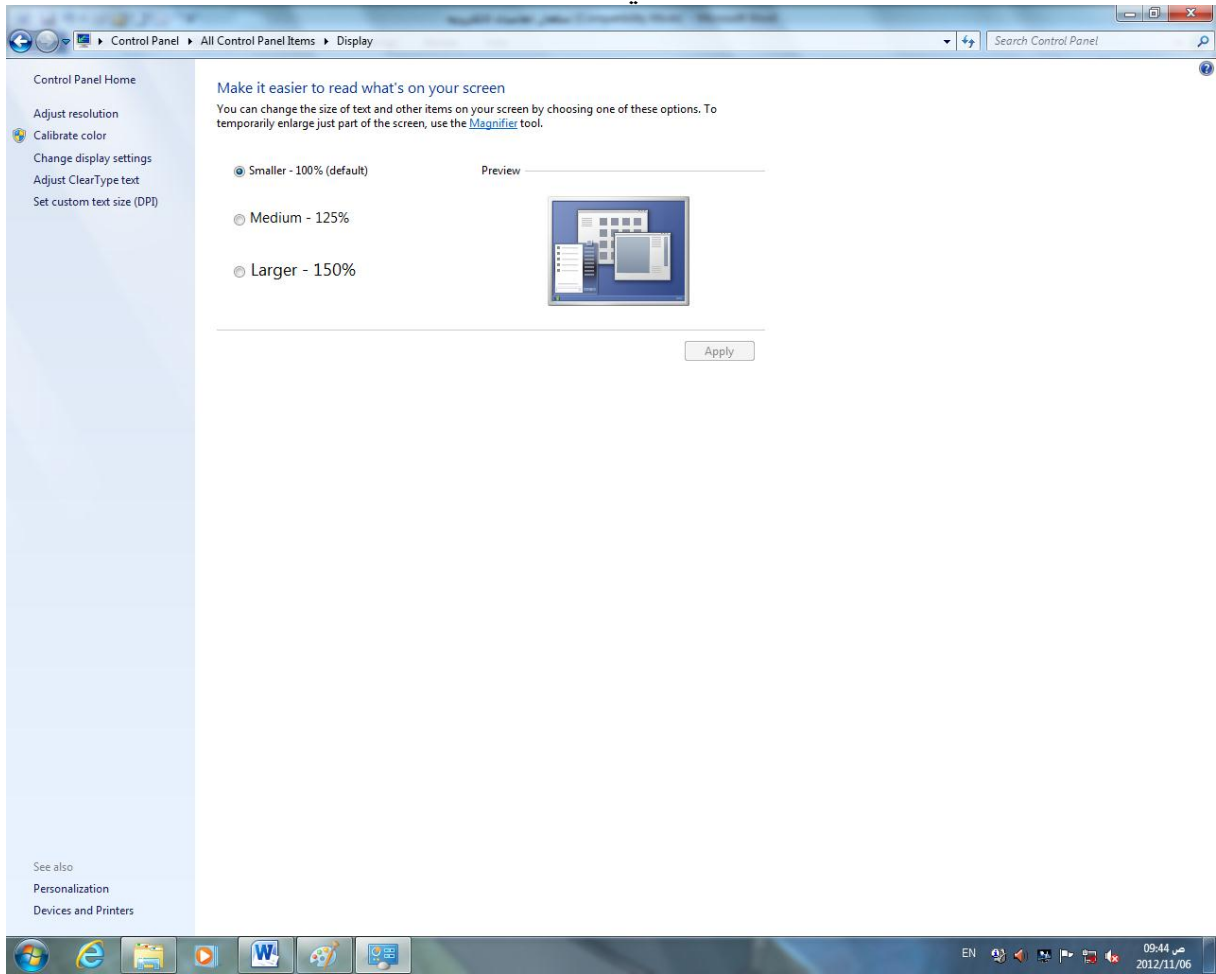


شكل (٣ - ١٠)

حيث يمكن من خلال النافذة السابقة تغيير التاريخ بعد زيادة او نقصان رقم السنة حيث يدل السهم ▲ على زيادة الرقم والسهم ▼ على نقصان الرقم . كما ويمكن تغيير الأشهر من الحقل الموجود يسار حقل السنة والموجود فيه شهر (أب) مثلاً ، حيث عند النقر عليه تظهر قائمة بالأشهر وبعدها نختار احد الأشهر المطلوبة . إما أيام الشهر فيمكن تغييرها وذلك بالنقر على أي رقم ضمن أيام الشهر .

إما بالنسبة إلى تغيير الوقت فيمكن تغيير عداد الساعات وعداد الدقائق وعداد الثواني و(م) مساء و(ص) صباحا الموجودة في الجهة اليمنى من النافذة حيث يؤشر عداد الساعات بالماوس بطريقة الضغط والحركة ومن ثم استخدام الأسهم إما لزيادة أو نقصان العداد . ونفس العمل بالنسبة إلى الدقائق والثواني وأجزاء اليوم (م) و(ص) وأخيراً نضغط على Ok لقبول التغييرات ، وفي حالة التراجع عن التغييرات يمكن اختيار Cancel لإلغاء التغييرات التي حدثت والعودة إلى العمل السابق .

هـ . **Display** : يمكن بواسطة هذا التبويب تغيير سطح المكتب (Desktop) وشاشة الحماية لجهاز المونيتور وألوان وخطوط النوافذ التي تظهر مع كل نافذة. وعند اختيار هذا التبويب ستظهر لنا النافذة المبينة في الشكل (٣ - ١١) ونبين شرح لكل مدخل من مداخل هذه النافذة و كما يلي :



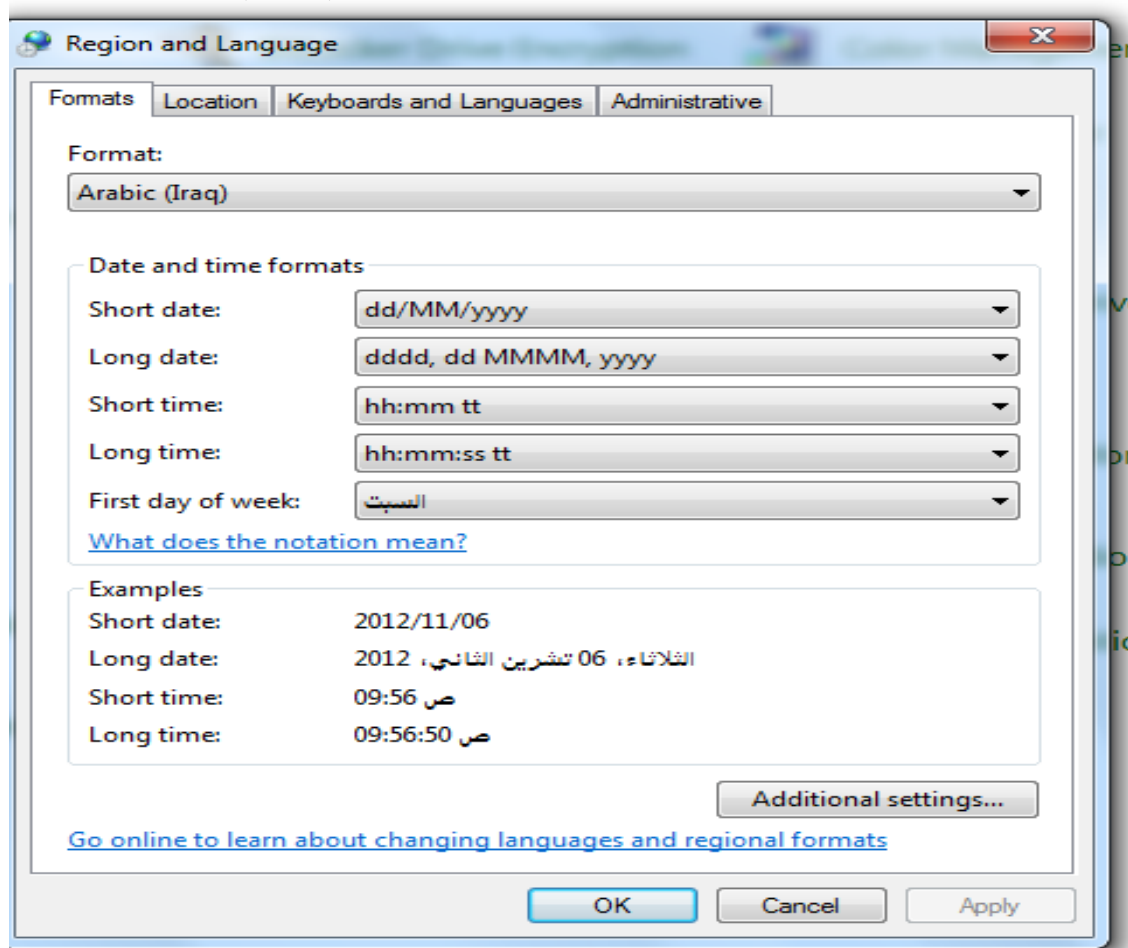
شكل (٣ - ١١)

Adjust resolution تستخدم لضبط الوضوحية
Calibrate color تستخدم لمعرفة بعض الامور عن الالوان
Change display setting تستخدم لجم اشكال البرامج
Adjust clear type text لجعل الكتابة ان تقرأ بسهولة
Set custom text size لتغيير حجم الحروف

و. **Font** : يمثل هذا التبويب كل أنواع الخطوط المخزونة ضمن نظام (windows) والتي تستخدم في المكاتب وعند الضغط على الأيقونة يظهر لنا نموذج الخط سواء كان الخط بالعربي أو بالإنكليزي .

ز. **Internet options** : كل ما يتعلق بالانترنت من نوع الموديم المستخدم وسرعة الاتصال واعدادات اسم المستخدم وكلمة السر وغيرها ويعتبر موضوع الانترنت موضوع مستقل لا يمكن شرحه بالتفصيل في هذه الفقرة وسوف يكون له باب خاص للدخول في كافة التفاصيل .

ح. **Regional and Languages** : يعتبر هذا التبويب من الأمور المهمة جداً ويسمى (الاعدادات الاقليمية) حيث يمكن التحكم في اختيار اسم الدولة الحالية ليتم على أساسه وضع نظام الوقت والتاريخ والعملية المحلية المستخدمة في هذا البلد وكذلك نستطيع التحكم في كتابة الأرقام العربية والإنكليزية أو حسب ما تكتبه في أي من البرامج التطبيقية مثل (word , Excl) وغيرها . فعند النقر بالماوس على الشكل الذي يشبه شكل الكرة الأرضية تظهر النافذة المبينة أدناه بالشكل (٣-١٢)

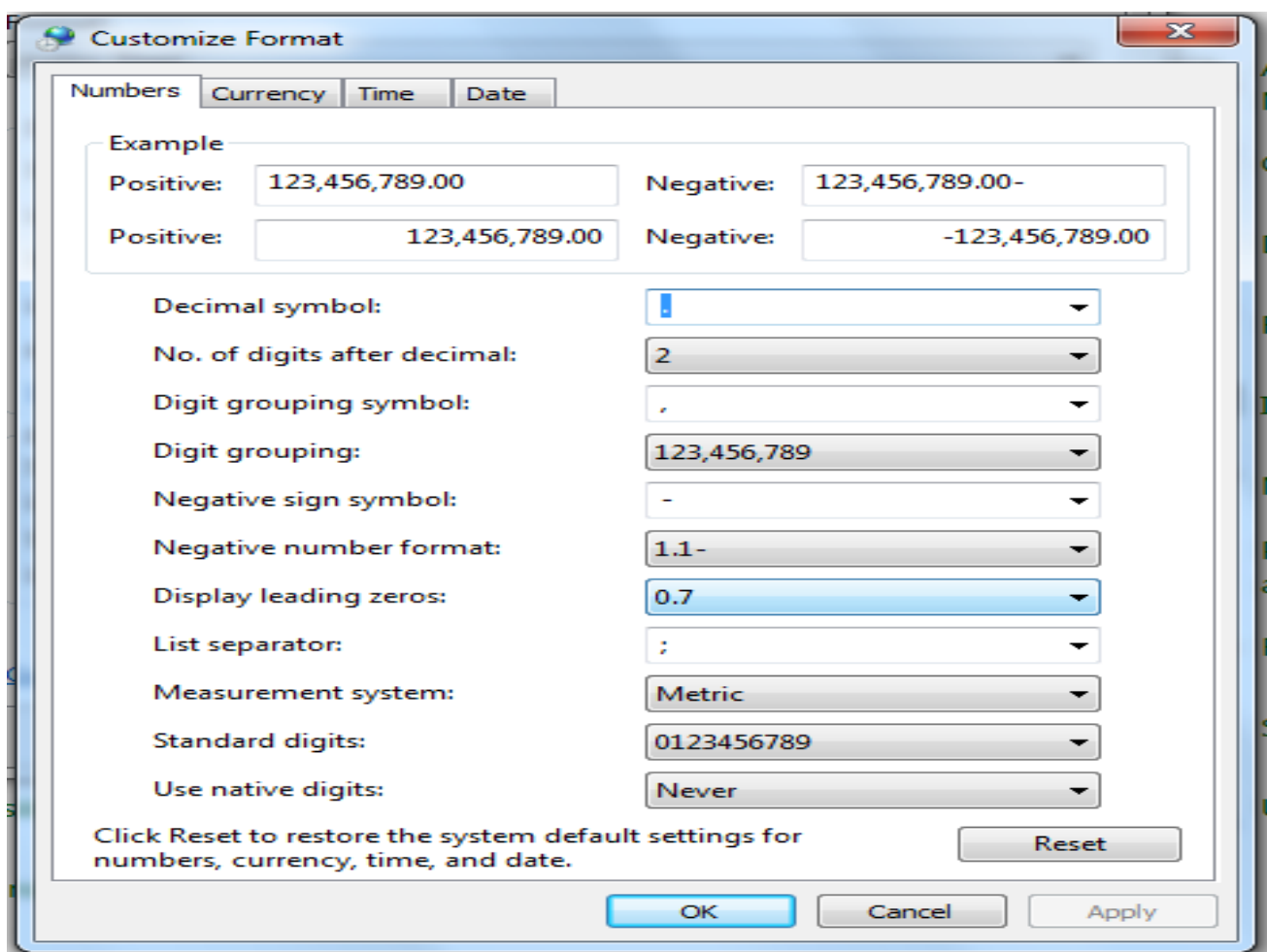


شكل (٣ - ١٢)

حيث يبين المدخل الأول (Regional option) بأن اسم الدولة هو Arabic (Iraq) أي العربية (العراق) وفي حالة الرغبة لتبديل البلد ننقر على السهم المجاور لاسم البلد (▼) فتظهر أسماء البلدان ومن ثم تختار البلد المطلوب .

كما وتبين هذه النافذة نماذج (samples) الخاصة لهذا البلد وهنا هو العراق حيث كتب أمام number (الأرقام) عينة من الأرقام ، وأمام currency (العملة) عينة من العملة مع الفوارز وأمام Time (الوقت) عينة من الوقت وأمام short date (مختصر الوقت) عينة بالسنة ورقم الشهر ورقم اليوم ، وأمام Long date أي كتابة التاريخ برقم اليوم واسم الشهر ورقم السنة وتوجد في أسفل النافذة عبارة (Location) وتعني الموقع ، وهذه تفيد في توفير الخدمة عن المعلومات المحلية مثل الأخبار ، الجو التي تظهر على شبكة الانترنت فيمكن بواسطة السهم (▼) تحديد البلد المطلوب لعرض المعلومات المبينة أعلاه عنه ، وفي حالة أي تغيير نضغط على OK .

يوجد مدخل آخر ضمن النافذة امام اسم البلد هو (Customize) والخاص بتعريف وتغيير الأرقام والعملة والوقت ونوع التاريخ لذلك البلد. فعند النقر على هذا التبويب أي customize تظهر النافذة التالية المبينة بالشكل (٣-١٣) .



شكل (٣ - ١٣)

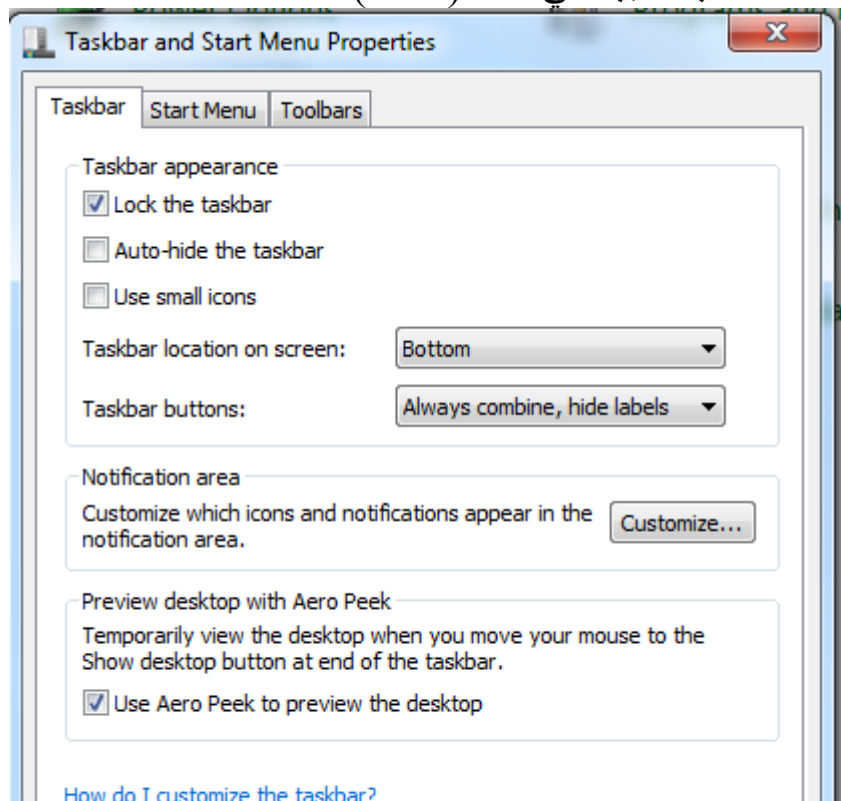
الفرع الأول Numbers الظاهر في اعلى النافذة يخص الأرقام حيث يوضح نماذج من الأرقام (موجبة ا و سالبة) بالعربي والإنكليزي وعدد المراتب العشرية بعد الفارزة وأمر عديدة يمكن الوقوف عندها والإطلاع عليها عند فتح الحاسوب .

الفرع الثاني (Currency) ويعني عملة البلد والذي من خلاله وعند الضغط عليه ستظهر نافذة عن طريقها يمكن تنسيق خيارات العملة المحلية المستخدمة بتحديد رمز العملة (دولار ، دينار ، باون ،) ، وموضعها ، ورمز الفاصلة العشرية وعدد أرقام الفاصل العشري وغيرها .

الفرع الثالث (Time) ، عند الضغط على هذا المدخل ستظهر نافذة عن طريقها يمكن تنسيق نمط الوقت و نوع الفاصل بين الأرقام في هذا النمط الذي سيظهر لك عند رؤية الوقت أو أدراجه داخل مستند ، فيمكنك استعراض الأنماط الموجودة وتثبيت الخيار الذي ستتعامل معه .

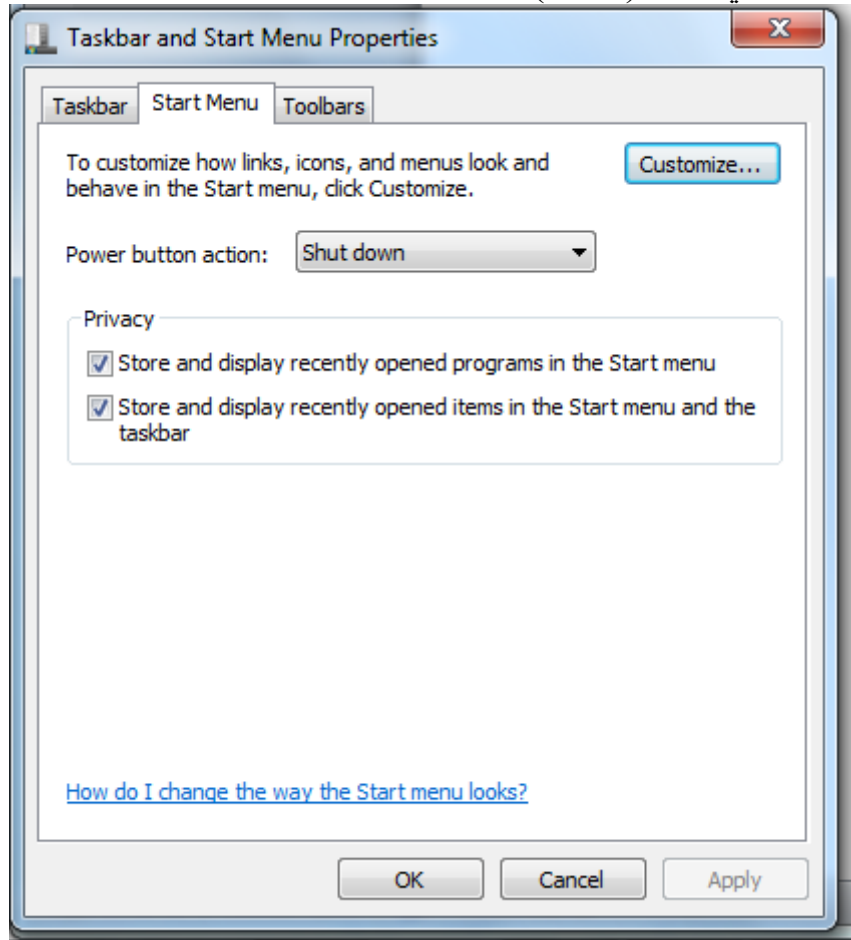
الفرع الرابع (Date) ، عند الضغط على هذا التبويب ستظهر نافذة عن طريقها يمكن تنسيق نمط التاريخ لنوع التقويم ونوع الفاصل الموجود بين الأرقام (كأن يظهر اليوم ثم الشهر ثم السنة أو يظهر الشهر أولاً ثم اليوم ثم السنة كما هو الحال في نمط التاريخ الأمريكي أو الخ) ويمكن تحديد نوع التقويم كأن يكون ميلادي ، أو هجري ، أو فرنسي ، أو .. الخ) ، إذن يمكن استعراض الأنماط الموجودة وتثبيت الخيار الذي ستتعامل معه وحسب الرغبة .

ط . Taskbar and Start Menu : يمكن ضبط إعدادات شريط المهام (Taskbar) وقائمة بدء البرامج (start menu) حسب الخيارات التي تفضلها لنظام وندوز. ويمكن تشغيل هذا التبويب من لوحة التحكم (Control Panel) أو من (setting) الموجودة ضمن المدخل (start) في شريط المهام ، على كل حال عند اختيار هذا المدخل ستظهر لنا النافذة التالية المبينة في شكل (٣-١٤) .



شكل (٣ - ١٤)

حيث يبين المدخل الأول (Taskbar) ويبين أمام كل مربع مؤشر بعلامة صح تفعيل تلك الخاصية التي منها مثلاً دائماً إظهار شريط المهام في جميع النوافذ وإظهار أو إخفاء الساعة من الشريط أو الإخفاء الطوعي (أوتوماتيكي) للشريط (Auto - hide) وغيرها. أما عند الضغط على المدخل الثاني (start menu) فعند الضغط عليه تظهر النافذة التالية المبينة في شكل (٣ - ١٥)



شكل (٣ - ١٥)

٦. Documents :

وهي احد الفقرات ضمن قائمة الزر Start التي تحتوي على أسماء البرامج التي تم تشغيلها مسبقاً ، حيث يمكن إعادة تشغيلها من هذا المكان .

٧. All Programs :

وهي أيضاً احد الفقرات الموجودة ضمن قائمة الزر Start والتي تحتوي على كافة البرامج التي تم تنصيبها في الحاسبة بالإضافة إلى البرامج الرئيسية التي يحتويها نظام Windows التي سيتم التطرق إلى شرح قسم منها بالتفصيل

ونبين أدناه أهم فقرات الـ Programs الرئيسية :

أ- **Accessories** (ملاحق) وتحتوي على فقرات فرعية عديدة سيتم توضيحها بالتفصيل لاحقاً في فقرة خاصة .

ب - **Games** : وتحتوي العديد من الألعاب البسيطة المنصبة مع Windows .

هـ - **Windows Media Player** : مشغل الأفلام والأغاني (الأصوات) .

ح- برامج أخرى يتم تنصيبها من قبل مستخدم الحاسبة .

الفصل الرابع

إدارة الحاويات Folders والملفات Files والأوامر المتعلقة بها :

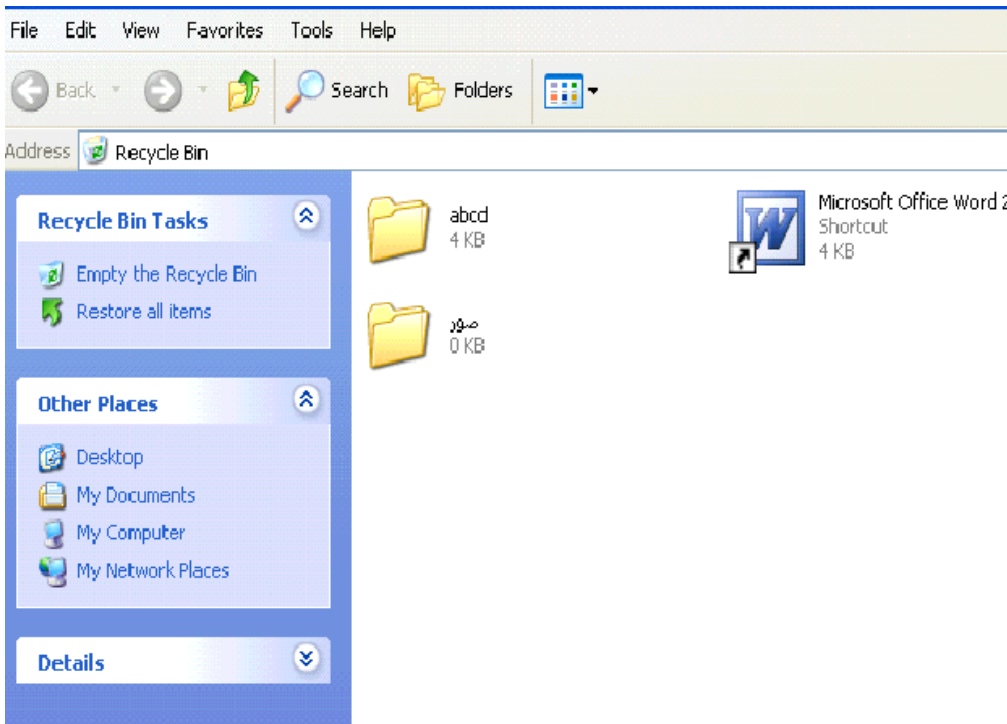
١- **الحاوية Folder** : هي عبارة عن مكان على القرص الصلب او القرص المرن او الليزري يحتوي على المعلومات سواء كانت حاويات فرعية أو ملفات أو برامج أو صور أو ألعاب أو الخ ويكون اصفر اللون ودائماً يأخذ شكل حقيبة كارتونية صفراء اللون ، يمكن إنشاء الحاوية كما يلي :

أ- الطريقة الأولى :

حدد مكان إنشاء الحاوية سواء كان على القرص الصلب ، المرن ، سطح المكتب ، ... الخ وفي أي مكان فارغ اضغط على المفتاح الأيمن للماوس (RC) تظهر لك قائمة من الأوامر فاختر منها New أي جديد وضمن الـ New تظهر قائمة فرعية نختار منها Folder ، بعد ذلك ستظهر في المكان الذي تم اختياره مسبقاً حاوية صفراء اللون كتب تحتها New Folder عند ذلك يمكن الكتابة مباشرة بواسطة لوحة المفاتيح سواء بالعربي أو بالإنكليزي وذلك لغرض تسمية هذه الحاوية ، وبعد ذلك يمكن سحبها ووضعها في المكان المطلوب .

ب – الطريقة الثانية

عند فتح أي جزء من القرص الصلب أو المرن يظهر في أعلى النافذة غالباً ما هذا الشكل (٤ - ١)



شكل
(٤ - ١)

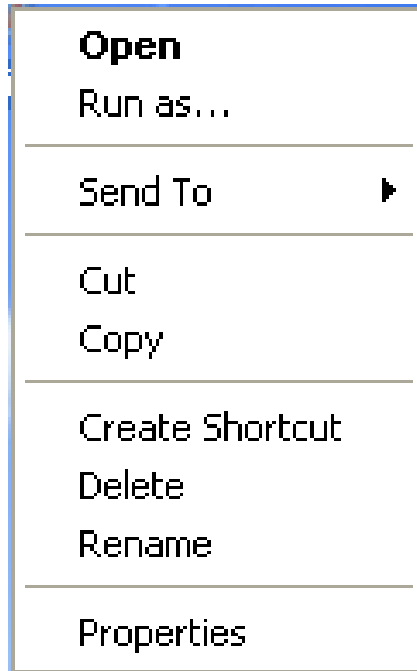
بعد ذلك نقوم بفتح قائمة File المبينة في الشكل أمامك وذلك بالنقر عليها بالماوس فتظهر قائمة فرعية تحتوي على العديد من الأوامر فنختار منها New ثم Folder بعد ذلك ستظهر لنا حاوية نقوم بتسميتها كما مر مسبقاً .

ملاحظة عامة :

من خلال تجربتنا باستخدام أوامر الوندو لاحظنا إن أفضل طريقة لاستخدام الأوامر هي بواسطة إظهارها بالزر الأيمن للماوس (RC) ومن بعد ذلك نختار الأمر الذي يناسبنا ، وكمثال على ذلك هو الطريقة الأولى في عمل الحاويات (Folders) .

وعلى كل حال سيتم شرح اغلب الأوامر التالية بواسطة استخدام الزر الأيمن للماوس ويمكن أيضاً معاينة هذه الأوامر ضمن ما مبين في الرسم أعلاه أي ضمن الـ File أو Edit أو View الخ .

٢- **تغيير الاسم Rename** : يمكن تغيير أسم الحاوية Folder أو الملف File أو الصورة أو الفلم أو الخ ، وجميعها كما يلي :
أ- نضع مؤشر الماوس على الأيقونة المطلوب تغيير اسمها ، ومن ثم نضغط على المفتاح الأيمن للماوس ، ستظهر قائمة صغيرة تحتوي على عدة أوامر كما في الشكل (٤ - ٢)



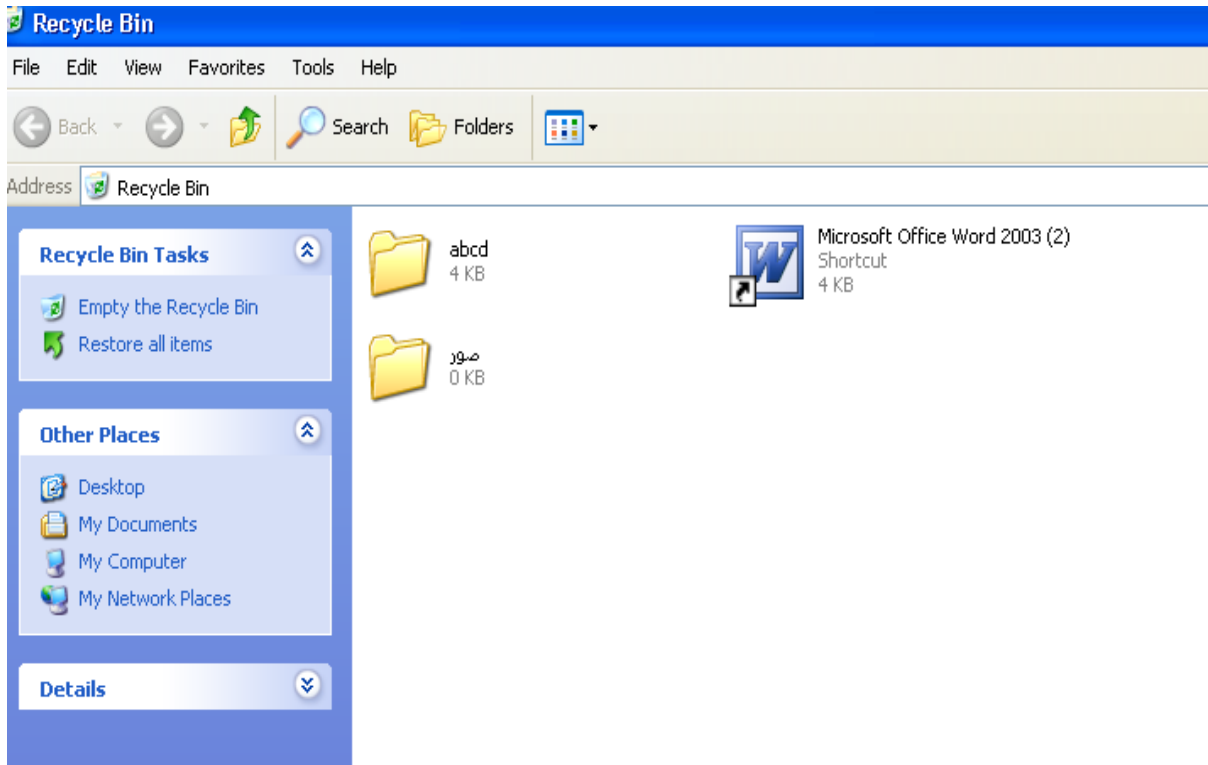
شكل (٤ - ٢)

ب- نختار منها Rename أي إعادة تسمية بعد ذلك يظهر تضليل حول الاسم القديم ويكون جاهز لتغيير الأسم سواء بالعربي أو بالإنكليزي.
٣- **الحذف Delete** : مثل ما تعلمنا كيفية إنشاء حاوية ، ملف ، ... الخ ، يمكن أيضاً حذف ذلك ، أي يتم وضعه في سلة المحذوفات (Recycle Bin) وسيكون الحذف كما يلي :
أ- ضغ مؤشر الماوس على الأيقونة المطلوب حذفها وليكن كمثال اسمها (كتاب) ثم اضغظ بالزر الأيمن للماوس (RC).

ب - ستظهر لك قائمة كما موضحة في الشكل أعلاه (٤ - ٢) ، نختار منها الأمر Delete أي حذف أو افتح قائمة File الموجودة في اعلى كل نافذه ثم اختار منها Delete .

ج- في جميع الأحوال ستظهر رسالة تؤكد عملية الحذف وهي:
to Recycle bin " كتاب " Are you sure you want send أي هل أنت متأكد تريد ارسال "" كتاب" إلى سلة المحذوفات ؟ فتكون الاجابة إما Yes (نعم) أو No (كلا) أي الغاء عملية الحذف ، فاذا كنت متأكد من الرغبة بالحذف فتكون الاجابة ب- yes

٤- **سلة المحذوفات (Recycle bin)** : هي عبارة عن حاوية أو مكان تحتوي على كافة ما تم حذفه مسبقاً من ملفات أو حاويات أو صور أو أي شيء آخر ، وسنبين كيفية التعامل مع هذه السلة .
فعند الضغظ على أيقونة Recycle Bin الموجودة على سطح المكتب بالزر الأيسر للماوس نقرتان ستظهر النافذة المبينة الشكل التالي (٤-٣) .



شكل (٤ - ٣)

حيث يبين الشكل أعلاه محتويات السلة والتي يظهر فيها أسماء الحاويات والبرامج التي سبق وان تم حذفها ويبين أماكنها الأصلية التي حذفت منها مع تاريخ الحذف وهنا يمكن ان نبين كيفية التعامل مع هذه السلة وكما يلي :

أ- يمكن تفريغ السلة بكافة محتوياتها وذلك بالضغط على الأمر (EmptyRecycleBin) الموجود في الجهة اليسرى العليا من النافذة والتي تعني (فرغ محتويات السلة).

ب - ويمكن حذف برنامج واحد أو أكثر وذلك بالتأشير بالماوس على أيقونة ذلك البرنامج ومن ثم إظهار الأمر Delete (حذف) بواسطة الزر الأيمن للماوس واتخاذ نفس تسلسل خطوات الحذف التي سبق وان تم شرحها، أو بعد التأشير بالضغط على العلامة x الحمراء اللون في (أعلى و وسط) النافذة والتي تعني حذف (Delete) ومن ثم أكمل خطوات الحذف التي سبق وان تم شرحها.

ج- يمكن إعادة كافة البرامج المحذوفة إلى أماكنها الأصلية وذلك بالضغط على الأمر (Restore All Items) الموجود في الجهة اليسرى من النافذة والتي تعني (اعد الكل إلى أماكنها الأصلية) .

د- يمكن إعادة برنامج واحد أو أكثر وذلك بالتأشير بالماوس على أيقونة ذلك البرنامج ومن ثم إما إظهار الأمر (Restore) أي (إعادة) بواسطة الزر الأيمن للماوس أو بعد التأشير عليه بالماوس والضغط على عبارة (Restore this item) الموجودة في يسار النافذة وتحت عبارة (Empty Recycle Bin) فيتم إرجاع ذلك البرنامج فقط إلى مكانه السابق أي قبل ان يتم حذفه .

٥- كيفية النسخ Copy : يمكن نسخ برنامج أو مجلد أو صورة أو من مكان معين ووضع نسخة منه في مكان آخر كما يلي وحسب ما مبين في الشكل (٤-٢) الذي سبق وان مر ذكره :

أ- نؤشر الأيقونة المطلوب نسخها وذلك بالضغط ضغطة واحدة بالزر الأيسر للماوس .

ب - اضغط على الزر الأيمن للماوس فتظهر قائمة اختار منها الأمر (copy) أي (انسخ) أو اضغط على قائمة edit الموجودة في أعلى أي نافذة واختار منها الأمر أيضاً (copy)

ج- بعد ذلك اذهب إلى المكان المطلوب (مكان وضع النسخة المستنسخه) وضع مؤشر الماوس في أي مكان فارغ واضغط على الزر الأيمن للماوس فتظهر نفس القائمة الفرعية

السابقة واختار منها الأمر (paste) أي (الصق) فتكون لك بعد ذلك نسخة جديدة من البرنامج في هذا المكان ، او اضغط على قائمة Edit الموجوده في أعلى أي نافذة واختار منها الأمر (paste) أي الصق ، أي أنت مخير ايهما أفضل لك ، (((أما أنا فأفضل قدر الامكان التعود على استخدام الزر الأيمن للماوس في كافة المجالات الممكنة التي يؤمنها لي ذلك المفتاح))) .

٦- كيفية النقل Cut : وهنا يمكن نقل برنامج أو مجلد أو حاوية أو ... الخ من مكان معين الى مكان جديد ، أما خطوات العمل فهي نفس خطوات عمل الـ(Copy) النسخ ولكن هنا باستخدام الأمر (cut) اقطع أو انقل بدلاً من (copy) أنسخ ، ويمكن تجربة ذلك وملاحظة الفرق وكما مبين في الشكل (٤-٢) الذي مر ذكره .

ملاحظة :

الفرق بين النقل والنسخ هو إن عملية النسخ (copy) تعني بقاء البرنامج المطلوب نسخه في مكانه الأصلي وأخذ صورة منه أي نسخه ثانية إلى المكان الجديد ، أما عملية الـcut أي القطع أو النقل فتعني إلغائها من مكانها الأصلي ووضعها في مكان جديد .

٧- كيفية تأشير عدة ملفات :

أ- يمكن تأشير عدة ملفات (متجاورة) وذلك بوضع المؤشر على الملف الأول من مجموعة الملفات المراد تأشيرها واضغط مرة واحدة للزر الأيسر للماوس فيتم تأشير الملف الأول ، بعد ذلك اضغط بيدك اليسرى على المفتاح shift الموجود على لوحة المفاتيح (key board) ومع الاستمرار بالضغط ضع مؤشر الفأرة على آخر ملف من المجموعة المراد تأشيرها واضغط عليه فتتأشر جميع المجموعة ثم ارفع يدك عن المفتاح (shift) .

ب - يمكن تأشير عدة ملفات متفرقة أي غير متجاورة وذلك بوضع المؤشر على الملف الأول من المجموعة واضغط عليه ضغطة واحدة بالزر الأيسر للماوس ومن ثم اضغط بيدك اليسرى على المفتاح (control) أو (Ctrl) مع الاستمرار بالضغط ضع المؤشر للماوس على كل ملف تريد تأشيرها واضغط عليه مرة واحدة وبعد الانتهاء من آخر ملف ارفع يدك عن المفتاح (Ctrl) فتتأشر كافة الملفات المطلوب تأشيرها .

ما فائدة التأشير الجماعي (أكثر من ملف) :

في بعض الأحيان يتطلب حذف (Delete) أو نسخ (Copy) أو نقل (Cut) مجموعة من الملفات مرة واحدة وعلى سبيل المثال (٣٠) ملف ، في هذه الحالة يمكن تأشير هذه الـ(٣٠) ملف مرة واحدة سواءً كانت متفرقة أو متجاورة كما مر مسبقاً وأجراء العمل المطلوب عليها بإيعاز واحد فقط، وهذا أفضل من ان نعيد العمل (٣٠) مرة .

ملاحظة :

يمكن استخدام Cut (نقل) أو Copy (نسخ) من الأقراص إلى الحاسبة أو من الحاسبة إلى الأقراص بنفس خطوات طريقة الحذف والنقل السابقة مع ملاحظة انه لا يمكن النسخ إلى القرص الليزري أو الحذف منها بل يمكن القراءة منها أو النسخ منها .

٨- كيفية عمل أيقونة ووضعها على سطح المكتب :

قد تبرز الحاجة إلى تشغيل برنامج يومياً أو عدة مرات في اليوم الواحد ، أي إن هذا البرنامج مهم ويستخدم باستمرار ، وقد يكون هذا البرنامج موجود ضمن حاوية فرعية أو ضمن حاوية رئيسية أو ضمن احد القطاعات الموجودة على القرص الصلب (C,D,E,...) ولغرض تشغيل هذا البرنامج يجب الوصول إليه وتشغيله ، وهنا يتطلب إعادة هذه الخطوات يومياً ، وبدلاً من ذلك توجد خاصية ضمن الـ (Windows) هي خاصية الـ short cut أي الطريق المختصر لتشغيل أي برنامج ، ولغرض عمل طريق مختصر (أي عمل أيقونة لذلك البرنامج) ووضعها على سطح المكتب نتبع الخطوات التالية :

أ- نصل إلى أيقونة التشغيل الرئيسية لذلك البرنامج عبر تسلسل خطوات الوصول إليه .

ب - وبعد الوصول إليه نؤشر هذه الأيقونة بالماوس ونضغط على الزر الأيمن للماوس

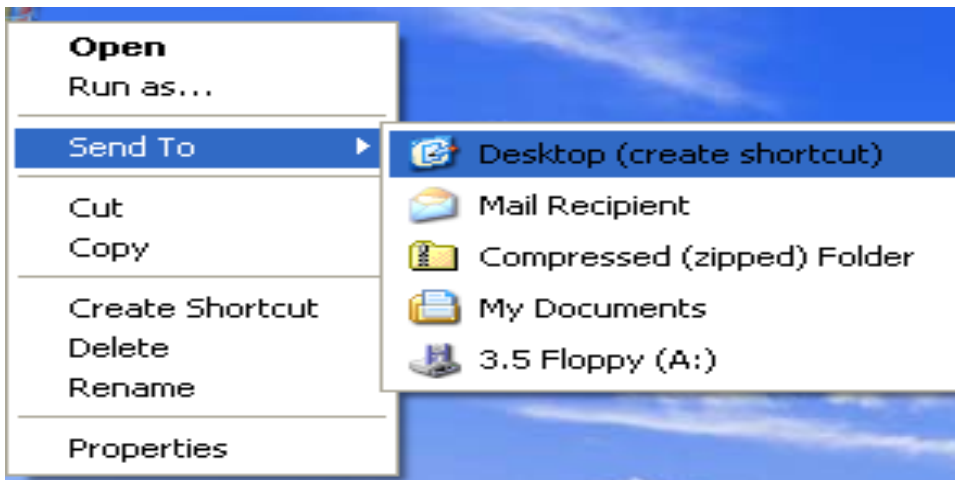
ج- تظهر قائمة نختار منها (send to) أي بمعنى (أرسل إلى) .

د- بعد ذلك تظهر قائمة فرعية نختار منها (Desktop (create shortcut)).

هـ- ثم بعد ذلك نغلق النافذة الحالية التي تحتوي البرنامج الأصلي ونذهب إلى سطح المكتب فنجد انه تم إنشاء أيقونة تشبه الأيقونة الأصلية من ناحية الشكل وتحتوي على الرمز (⚡) أي سهم مستدير في أسفل الأيقونة ، وعند الضغط على الأيقونة الجديدة الموجودة على سطح المكتب مرتين بالزر الأيسر للماوس سيتم تشغيله كما هو الحال في تشغيل البرنامج الأصلي .

يمكن ملاحظة الرسم التالي الذي يبين القوائم التي تحتوي على أوامر التنفيذ وكما يبين

الشكل (٤-٤).



شكل

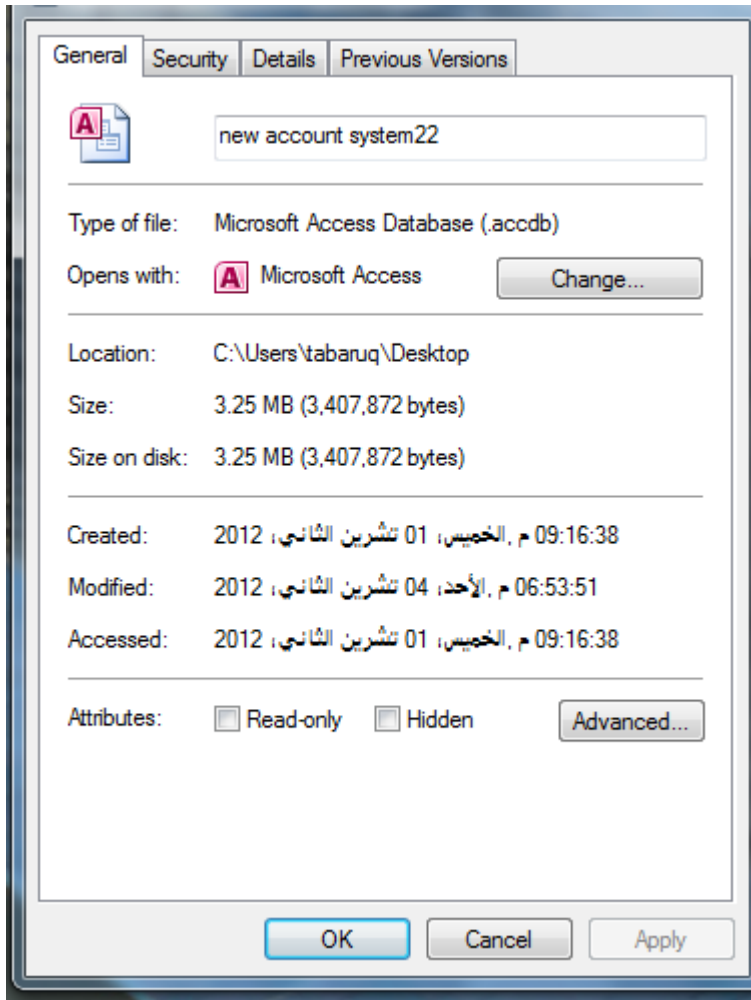
(٤ - ٤)

ملاحظة :

كل أيقونة أينما تكن تحمل في أسفلها الرمز (↗) أي السهم المستدير تدل على طريق مختصر (Shortcut) كما ويمكن حذفها من سطح المكتب دون تأثير البرنامج الأصلي ، ولا يعني ذلك حذف البرنامج الأصلي .

٩- كيفية معرفة خصائص كل برنامج (Properties) :

نقوم بالضغط على أيقونة البرنامج بالمفتاح الأيمن (RC) فتظهر قائمة كما في الشكل (٤-٢) التي مر ذكرها مسبقاً ، نختار منها الأمر (Properties) الموجود في أسفل القائمة فعند النقر على هذا الأمر تظهر النافذة التالية الموضحة في الشكل (٤-٥) .



شكل (٤ - ٥)

حيث يبين المثال أعلاه معرفة خصائص الـ Folder (الحاوية) بأسم (ألعاب) وقد ظهرت المعلومات التالية :

type :folder
location :e :/
size: 124mr(123,537,715,bytes)
size on disk : 124 MB
contains: 704 files , 73 folders
created : 08/7/2006,04:52:39

النوع : حاوية
الموقع : على القرص e
إن حجمها = ١٢٤ ميكابايت
١٢٤ مليون حرف
تحتوي على ٧٠٤ ملف و ٧٣ حاوية
تم إنشائها في ٢٠٠٦/٧/٨
الساعة ٥٢:٤ دقيقة مساء

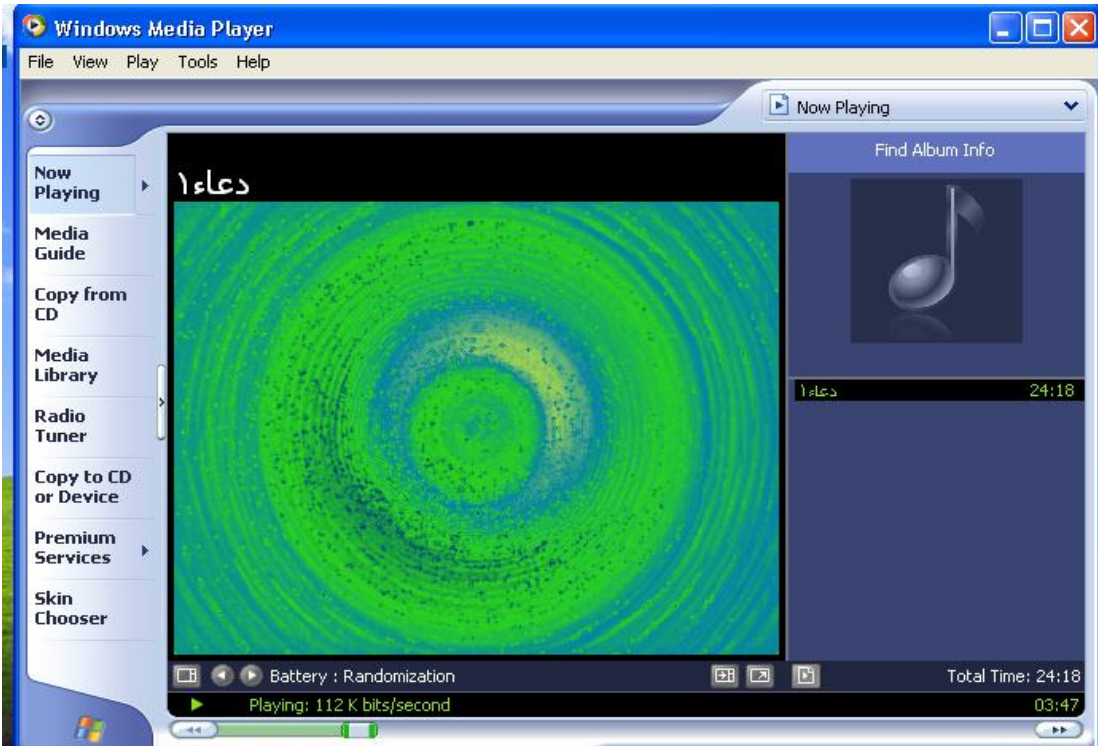
Attributes:

- | | |
|--------------------------------------|-----------|
| <input type="checkbox"/> Read – only | قراءة فقط |
| <input type="checkbox"/> Hidden | مخفي |
| <input type="checkbox"/> Archive | تاريخي |

عند تاشير المربع أمام عبارة Hidden يصبح هذا البرنامج غير مرئي (مخفي) ولا يمكن مشاهدته بعد الآن إلا عن طريق لوحة التحكم وبواسطة المنفذ Folder Options

١٠ - كيفية تشغيل Windows Media Player (مشغل الأفلام والأصوات):

عند اختيار هذا البرنامج فيمكن بواسطته تشغيل أي فلم أو أغنية (صوت) ، ويتم اختيار هذا البرنامج من الزر start ثم programs ثم يظهر رمز على شكل مثلث ملون إمامه عبارة Windows Media Player فعند الضغط عليه تظهر النافذة التالية شكل (٤ - ٦)

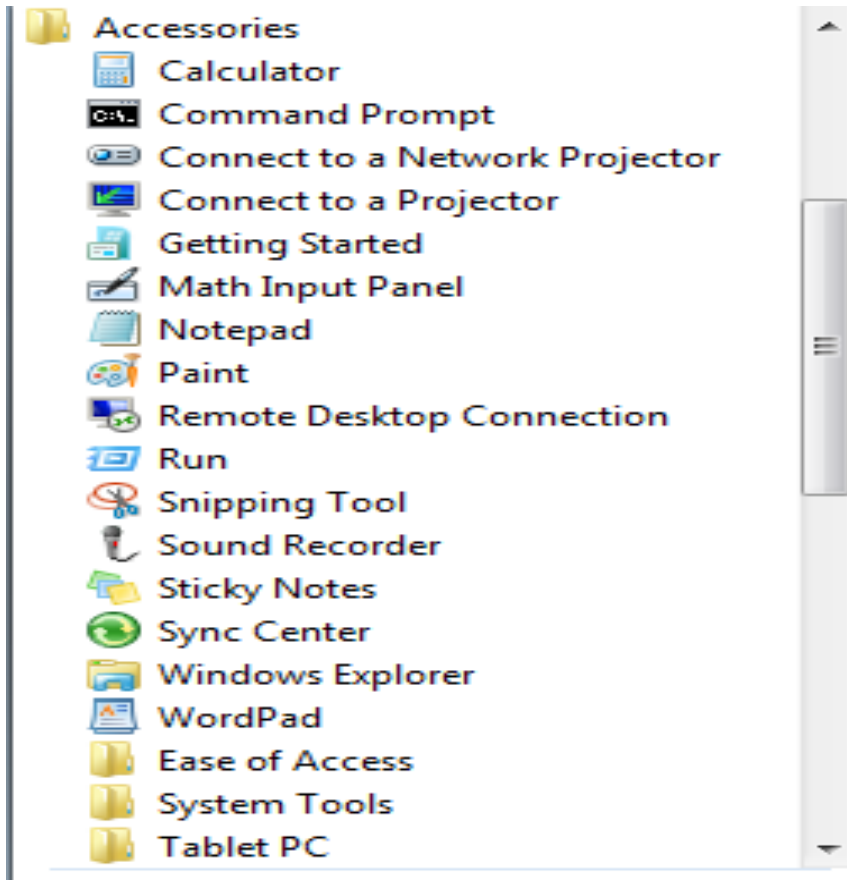


شكل
(٤ - ٦)

فعند ما تريد تشغيل (فلم أو صوت) تقوم بالضغط على file الموجودة في أعلى النافذة ثم تختار من هذه القائمة open أي افتح فتظهر نافذة بعد ذلك نقوم بفتح المستطيل الأعلى منها وذلك بواسطة الضغط على السهم ▼ ومن ثم نحدد موقع الحاوية التي تحتوي على الفلم (قرص صلب ، قرص مرن ، CD ، ... الخ) ثم نضغط على البرنامج الذي تم اختياره مرتين فيتم تشغيله .

١١ - محتويات Accessories (الملاحق) :

تعتبر هذه الفقرة من الفقرات المهمة والتي بواسطتها يمكن تشغيل العديد من البرامج والتي سننتقل إلى بعض البرامج المهمة والكثيرة الاستعمال ، ونعيد الذاكرة عن كيفية تشغيل هذه الفقرة ، حيث تشغل من Start ثم Programs ثم Accessories . ومن ضمن هذه البرامج هو كما موضح في الشكل التالي (٤-٧)



شكل (٤ - ٧)

سنذكر قسم من هذه البرامج ومنها:
أ- **system Tools** : وتعني الأدوات المساعدة في إدارة بعض الأعمال التي تخص صيانة الحاسبة وبرامجياتها ومن ضمن هذه الأدوات هي :

* **Disk clean up** : التخلص من كافة البرامج الفائضة عن الحاجة .

* **Disk Defragmenter** : تنظيم كافة البرامج على قطاعات الأقراص C,D,E, وبعد ذلك تصبح الحاسبة سريعة جداً .

* **System Information** : إعطاء معلومات مفصلة عن الحاسوب سرعة الـ CPU ، حجم الأقراص ، حجم الذاكرة (Ram) ، نوع العرض ، الأصوات ، أمور عديدة أخرى

ب - **Entertainment** : وتعني كافة الأمور المتعلقة لتشغيل وترتيب وتنظيم الأفلام ، الأصوات (الأغاني) تسجيل الأغاني ، تنظيم الأصوات ، ومن ضمن تفرعاتها ما يلي :

* **Sound Recorder** : برنامج تسجيل الصوت والذي يتم عن طريق استخدام مايكرفون الهيدفون ، حيث يصبح لديك ملف يحتوي على تسجيل صوتي او تسجيل أغنيه يحمل اسم معين.

* **Volume Control** : برنامج السيطرة على الصوت ، حيث من خلاله يمكن زيادة أو نقصان قوة صوت السماعات أو تعطيلها (إخفاء الصوت) مع التحكم باليمين واليسار من الأصوات وإعطاء صلاحيات التسجيل وأمور أخرى .

* **Window Media Player** : برنامج عرض الأفلام والأغاني الذي سبق وان تم شرحه واستخدامه بالتفصيل .

ج - **Calculator** : برنامج الحاسبة اليدوية الخاصة بالعمليات الحسابية (جمع ، طرح ، قسمة ، ضرب) ، وهناك يمكن فتح منفذ آخر بواسطة (View) لعرض الحاسبة العلمية التي تحتوي على عمليات أخرى متقدمة مثل (الجذور ، اللوغاريتمات ، الجيب ، الجيب تمام ، وغيرها) .

د- **Notepad** : برنامج لكتابة بعض الملاحظات و تخزينها في الحاسوب .

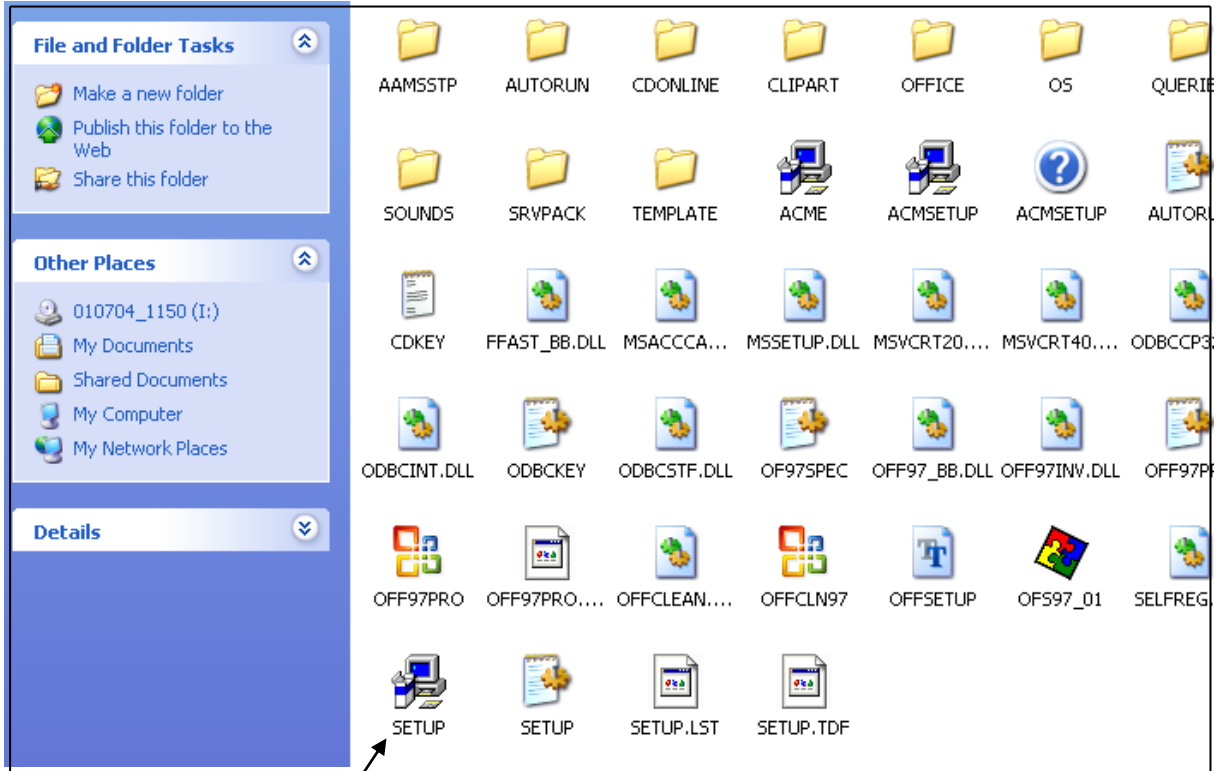
هـ - **Paint** : وهو برنامج متطور لأغراض الرسم والتلوين والمونتاجات حيث يمكن بواسطته إجراء العديد من التغييرات على الصور بالإضافة إلى كتابة الملاحظات على الصور وأمور عديدة أخرى ، ويمكن فتح هذا البرنامج وأجراء بعض التطبيقات عليه لتري بنفسك مدى الفائدة ، وهو برنامج سهل الاستعمال إلا انه يحتاج إلى ذوق وحس فني .

و- **WordPad** : وهو برنامج أكثر تطور من الـ Notepad ، حيث بواسطته يمكن كتابة البحوث والرسائل والكتب وطباعتها واستخدام كافة أنواع الخطوط وهو برنامج مشابه إلى برنامج الطبع (Microsoft office word) .

١٢- تنصيب البرامج (setup أو Install) :

قسم من البرامج أو الألعاب أو التطبيقات تعمل بصورة مباشرة ، أي فقط عند الضغط عليها فتعمل بصورة طوعية ، والقسم الآخر لا يعمل إلا بعد تنصيبه أي تصبح جزء من برامج النظام الرئيسي Windows وفي حالة وجود الضرورة للتنصيب نقوم بما يلي بصدد التنصيب :-

أ- عند فتح الـ CD الخاص بالتنصيب نلاحظ وجود العديد من الأيقونات وبضمنها أيقونة مهمة كتب تحتها إما SETUP أو INSTALL وغالبا ما يكون شكل الأيقونة على شكل صورة حاسبة وشاشة وعلبة تحتوي على أقراص أو قد لا يكون هناك وجود لهذه الصورة، أي صورة أخرى (أيقونة) ولكن كتب تحتها Setup أو Install ولغرض التعرف أكثر لاحظ الأيقونة الموجودة في الشكل (٤ - ٨) في الجهة اليسرى من أسفل النافذة والمكتوب تحتها Setup .



شكل (٤ - ٨)

ب - عند الضغط على الأيقونة Setup في هذا المثال سوف يشتغل بعد ذلك برنامج التنصيب وما علينا سوى إتباع خطوات التنصيب وتحديد مكان التنصيب واغلب الخطوات هي Next ثم Next ثم Next..... الخ إلى أن تظهر لنا كلمة Finish ثم عبارة Setup Complete Successfully أي انتهاء عملية التنصيب بنجاح .
وهكذا بالنسبة الى بقية البرامج التي تحتاج تنصيب ، حيث ان اغلبها يتشابه في التنصيب ما عدا قد يكون هناك اختلاف بسيط في العبارات التي تشرح عملية التنصيب ، لان لكل شركة معدة للبرنامج أسلوبها الخاص بشرح عملية التنصيب ، وهنا لا بد من القول ان التنصيب (قد يحتاج) الى شخص ملم باللغة الانكليزية هذا اذا كان التنصيب باللغة الانكليزية ، وربما تكون خطوات التنصيب في بعض الشركات باللغة العربية .

الخاتمة

نتمنى إن نكون قد قدمنا شيء متواضع وبسيط للعمل على الحاسوب اخذين بنظر الاعتبار كافة المستويات وسوف نكون مسرورين لتلقي أي مقترح بالتعديل أو إضافة بند آخر عن طريق الاتصال بالمؤلف أو عن طريق المطبعة التي طبعت فيها الملزمة ونحن على استعداد لتقبل أي مقترح .

كما و نود إن نبين أيضا إن هذا الكراس قد اخذ بنظر الاعتبار تدريسه في اغلب المراحل الدراسية ابتداء من المرحلة المتوسطة وحتى المرحلة الجامعية ، وقد كتبت بأسلوب التطبيق العملي ، وما على الطالب أو المستفيد سوى وضع الكراس إمامه والتطبيق العملي حسب تسلسل الفقرات في كل بند أو موضوع .