

الرخصة السودانية لتشغيل الحاسوب

# منهج

## الرخصة السودانية لتشغيل الكمبيوتر Sudanese license for computer operating



الإصدار السابع

كل الحقوق محفوظة © 2017



المعلومات  
والتواصل



### تمهيد :

إن التسارع التقني الذي شهدته بدايات الألفية الثالثة في شتى مجالات المعرفة، وخصوصاً في مجال تقنيات المعلومات والاتصالات فرض نفسه على الجميع، وجعل العالم قرية صغيرة بل اسرة واحدة و للعصر الذي نعيشه معاني وأبعاداً ومتطلبات جديدة تفرض علينا أن نعمل جاهدين على تأهيل كوادر خبيرة مؤهلة تستطيع التعامل مع مفاهيم هذا العصر، الذي يتطلبوعياً متكاملاً وتنظيمياً وتأهيلياً كبيراً في جميع المجالات. وكان من أبرز معطيات هذا التسارع ومعجزاته التقنية هي "شبكة الإنترن特 العالمية"، والتي أصبحت أساس التقدم المعرفي والتقني في جميع المجالات، وتشعبت لتشمل: التعليم عن بُعد، والتجارة الإلكترونية، والبحث والنشر الإلكتروني، والمؤتمرات المتلفزة، ومنتديات الحوار والمناقشة، وجميع المجالات اليومية في حياتنا.

يستخدم الإنترنرت أيضاً في زيادة التواصل والاتصال بين الناس على اختلاف أصنافهم وأماكنهم وأوقانهم، وزادت هذه الأهمية لشبكة الإنترنرت بعد أن تطورت وازدهرت شبكات التواصل الاجتماعي بكافة أنواعها المختلفة مما عمل على زيادة اتصال الناس مع بعضهم البعض على اختلاف أماكنهم ومواقعهم.



الرخصة السودانية لتشغيل الحاسوب

الفصل الأول

## مطالبات الأنترنت

المعلومات والتواصل



## تعريف الإنترن트 :

الإنترنرت (INTERNET) هي اختصار للعبارة (INTER Connecting NET Work) وهي عبارة عن شبكة حواسيب ضخمة متصلة مع بعضها البعض، و تواصل فيما بينها من خلال برامج خاصة تسمى بالبروتوكولات، حيث تتبع كل شبكة لجهة مستقلة مثل : الجامعات، مراكز البحث، وشركات تقديم خدمة الإنترنرت ، والشركات التجارية، والهيئات الحكومية والخاصة و تخدم الإنترنرت أكثر من 200 مليون مستخدم وتتمو بشكل سريع للغاية يصل إلى نسبة 100% سنويًا، أما شبكة الويب فهي تمثل شبكة فرعية من شبكة الإنترنرت وتحضر ب WWW من العبارة World Wide Web أي الشبكة العنكبوتية العالمية .

## نشأة الإنترنرت

بدأت فكرة الإنترنرت كفكرة حكومية عسكرية في العام 1969 وكانت البداية الفعلية لشبكة الإنترنرت وامتدت إلى قطاع التعليم والأبحاث ثم التجارة حتى أصبحت في متداول الأفراد. وذلك بعد أن قام البنتاجون الأمريكي بإنشاء شبكة إتصالات موزعة ( Distributed ) تُستخدم في الأغراض العسكرية للوقاية من الهجمات النووية ولدراسة تبادل المعلومات بينه وبين مراكز البحث العلمية في مختلف أنحاء العالم عبر خطوط الهاتف. وقد تبنت جامعة كاليفورنيا هذا المشروع وأطلقت عليه اسم ( ARPANET ) وكانت تربط أربعة مراكز للأبحاث في أربع جامعات بالولايات المتحدة الأمريكية بخط اتصال سعته 50 كيلوبايت في الثانية. كما تم الإعلان عن أول بروتوكول لنقل الملفات ( FileTransfer ) .(Protocol "FTP")

وفي عام 1972 ظهر أول نظام بريد إلكتروني في العالم و في عام 1973 تم البدء في تطوير بروتوكول اتصال يسمح لأنواع مختلفة من الحاسوب والشبكات بالترابط (Interconnect) والاتصال (Communicate) مع بعضها البعض، وقد سمي هذا البروتوكول فيما بعد بـ TCP/IP ، وهو بروتوكول يسمح بإعادة توجيه البيانات حتى في حالة انقطاع بعض الخطوط أو ازدحامها.

في عام 1976 تم إنشاء مولد شبكات إيثرن特 (Ethernet Networks) ، مما سمح باستخدام الكابلات المحورية (Coaxial Cables) في تطوير الشبكات المحلية (Local Area Network) وبداية نقل طرود البيانات (Data Packets) عبر شبكة الأقمار الصناعية "SATNET Atlantic Network".

وفي العام 1981 ظهرت النسخة الرابعة من بروتوكول إنترنت "IP V4" ، لمواجهة مشكلة عدم قدرة منح عناوين IP للأجهزة المضيفة الجديدة .

وعام 1989 ظهر أول مواصفات لبروتوكول الاتصال من نقطة إلى نقطة "PPP" (Point To Point Protocol) و يستخدم بروتوكول "PPP" لتحقيق الاتصال بالإنترنت من خلال خطوط الهاتف العادية .

في عام 1992 تمت إجازة شرعية جمعية الإنترنت (Internet Society) ("ISOC") ، وهي منظمة عالمية لا تتبعها دولة معينة تعنى بالشئون التنظيمية الخاصة بالإنترنت وتقنياتها.

وفي العام 1994 أعلنت شركة موزاييك للاتصالات (Mosaic Communication Corporation) والتي أصبحت الآن شركة نتسكيب (Netscape) ، عن الإصدار الأول من متصفح الإنترت نتسكيب (Netscape Web Browser) و تم استخدام تقنية نمط النقل الغير متزامن ("ATM" Asynchronous Transfer Mode) في عملية بث البيانات بأنواعها المختلفة عبر العمود الفقري لشبكة NSFNET ، مما أدى إلى تطوير سعة نقل البيانات بها إلى 145 ميجابايت في الثانية.

ومنذ العام 1996 وحتى الآن قد زاد نمو مستخدمي الإنترنت خلال هذه السنوات نمواً هائلاً، وخصوصاً منذ أن قامت شركة ميكروسوفت بدمج متصفحها إنترنت إكسيلورر مع نظام التشغيل ويندوز 98 في عام 1998م. وفي يناير من عام 1998م وصل عدد الخدمات المضيفة حوالي 100,000، وعدد المستخدمين حوالي 101 مليون واحد. وفي سبتمبر من عام 2002 فقد تخطى عدد الخدمات المضيفة إلى 200 مليون مضيف، وعدد المستخدمين حوالي 840 مليون مستخدم.

والآن تتعدد أنواع الربط مع الإنترنت سواء الاتصال عبر الأقمار الاصطناعية، أو الهاتف الجوال، أو خطوط الاتصال عالية السرعة، أو خطوط الهاتف العادية. وكذلك أصبحت الشركات تتنافس في تسويق منتجاتها عبر الإنترنت ، وظهرت فكرة الحكومة الإلكترونية لتقديم الخدمات العامة للمواطنين عبر الإنترنت . ولن تتوقف الإنترنت عن التطور والنمو، فحتى أثناء كتابة هذه السطور يتم وصل المزيد من الشبكات إلى الإنترنت ويقوم بعض المستخدمين الجدد بالتسجيل للدخول على الشبكة.

ويعد الإنترنت من أهم انجازات تكنولوجيا الاتصالات ونظم المعلومات في القرن العشرين لما حققه من فوائد عظيمة بدخوله في جميع نواحي الحياة والقطاعات المختلفة ، علاوة على أنه أسرع وأفضل وسيلة اتصال ونقل وتبادل المعلومات في العالم لكونه شائي الاتجاه في تبادل المعلومات .

يتم النفاذ إلى الإنترنت من خلال ما يعرف بمتصفح الويب أو متصفح الإنترنت بينما يمكن الوصول إلى بعض الخدمات التي يوفرها الإنترنت مباشرة دون استخدام متصفح مثل بعض أنواع البريد الإلكتروني والتطبيقات الأخرى . وكل جهة مسؤولة عن تأسيس وادارة وتمويل شبكتها المحلية والعالمية .

### ↳ بنية الإنترنت ( Internet Structure ) :

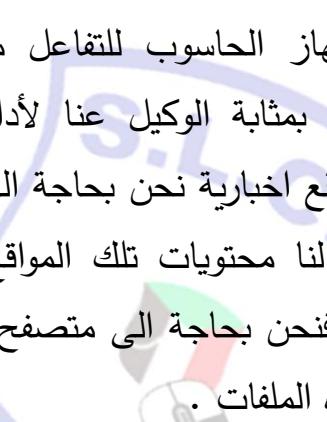
البنية التحتية (Infrastructure) للإنترنت في صورتها المبسطة تشبه البنية التحتية لشبكة المياه العامة ، حيث تتكون من مجموعة قنوات الاتصال الرئيسية فائقة السرعة.

## ↳ متطلبات الاتصال بالإنترنت :

للوصول الى خدمات الإنترت Internet Services يلزم بالطبع ان تكون على إتصال بها و ما تحتاج اليه للإتصال بالإنترنت :

1. جهاز حاسوب سواء كان جهازاً مكتبياً Desktop PC أو جهازاً محمولاً Laptop.
2. بطاقة شبكة .
3. المودم.
4. خط هاتف .
5. حساب مع مزود خدمات إنترنت ISP .
6. بعض البرامج: مثل برامج تصفح الإنترنت، برامج البريد الإلكتروني.

نستخدم في العادة جهاز الحاسوب للتفاعل مع شبكة الإنترنت من خلال التطبيقات المختلفة التي تكون بمثابة الوكيل عنا لأداء المهام التي نريد انجازها على الإنترنت مثلاً للدخول إلى موقع أخبارية نحن بحاجة إلى متصفح ويب مثل Firefox أو Internet Explorer ليجلب لنا محتويات تلك الموقع ، و إذا كنا نريد نقل و تنزيل الملفات من على شبكة FTP فنحن بحاجة إلى متصفح أو برنامج FTP مثل Smartftp مثل



و الذي يتيح لنا التعامل مع هذه الملفات .

أما جهاز المودم Modem فهو جهاز مهمته الأساسية هي تحويل البيانات الرقمية Digital الصادرة عن الحاسوب إلى بيانات تماثلية Analog ليتم نقلها عبر خطوط الهاتف و من ثم عمل العكس في حالة ورود بيانات إلى الحاسوب فإنه يقوم بتحويل هذه البيانات من تماثلية إلى رقمية .

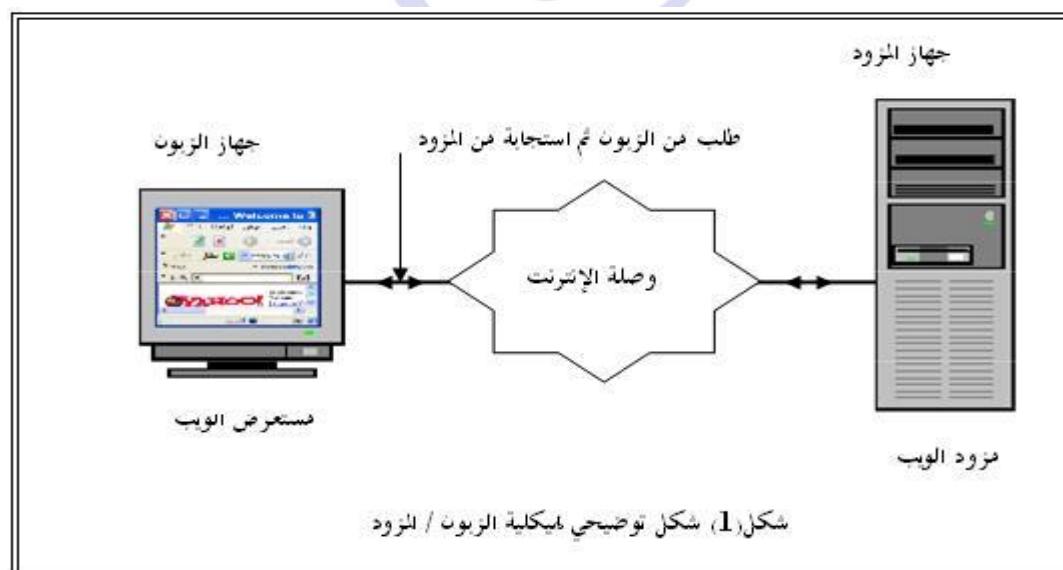
من اهم المتطلبات التي تحتاجها للإتصال بالإنترنت بعد توفر وسائل الإتصال العتادية ( جهاز الحاسوب و المودم و خط الهاتف) حساب مع مزود خدمة إنترنت ISP اختصار Internet Service Provider و هو شركة توفر خدمة الإتصال بالإنترنت مقابل رسوم محددة وفقاً لصيغة متقدمة عليها ما بين المزود و المستفيد . و باكمال هذه الحلقة يكون النفاد إلى كل الخدمات التي توفرها الإنترنت متاحاً .

## مـبـادـىـعـلـاـنـتـرـنـتـOfThe Internet

شرح المبادئ الأساسية المتعلقة بعمل الإنترنـت والتي تجعلها تعمل بالصورة التي تراها عندما تستخدمها. ومن أهم هذه المبادئ ما يلي :

- هيكلية الزبون / المزود (Client / Server Architecture)
- تقنية تبديل الرزم (Packet Switching Technology)
- بروتوكولات الإنترنـت (Internet Protocols)
- عنونة الإنترنـت (Internet Addressing)
- بوابات الإنترنـت (Internet Ports)

بنظرة مبسطة للإنترنـت نجد أنها عبارة عن مجموعة من أجهزة الحاسـبات تعمل كمزودـات (Servers) ، وأخرى تستخدم الإنترنـت كوسيلة اتصـال للحصول على الخدمات من الأجهـزة المزـودـة، ويطلق عليها "الـزـبـونـ" (Clients) . والـشـكـلـ رقم (1) يوضح العلاقة بين الزبون والمزود، حيث يقوم الزبون بإرسـالـ طـلـبـ (Request) إلى المزـودـ عبر وـصـلـةـ الإنـترـنـتـ باـسـتـخـادـ لـغـةـ التـخـاطـبـ الـخـاصـةـ بـالـإنـترـنـتـ وهيـ البرـوـتـوكـولـاتـ وـيـقـومـ المـزـودـ بـاستـقـبـالـ طـلـبـ الزـبـونـ وـمـعـالـجـتـهـ وإـرـجـاعـ النـتـائـجـ إـلـيـهـ. جـهـازـ الـحـاسـبـ الـذـيـ تـسـتـخـدـمـهـ لـلـاتـصـالـ بـالـإنـترـنـتـ وـالـحـصـولـ عـلـىـ خـدـمـاتـهـ هوـ فـيـ الـوـقـتـ "زـبـونـ"ـ فـيـ ذـلـكـ الـوقـتـ،ـ وـالـجـهاـزـ الـذـيـ تـطـلـبـ مـنـهـ الـخـدـمـةـ هوـ "المـزـودـ".



وبصفة عامة، يُعرف "المزود" بأنه جهاز حاسب إلى ذو مواصفات خاصة مع البرمجيات التي تجعله قادرًا على استقبال ومعالجة عدة طلبات من أجهزة الزبائن في آن واحد، ومن ثم إعادة النتائج إليهم. ويُعرف "الزبون" بأنه جهاز حاسب إلى شخصي أو طرفية من طرفيات شبكة محلية مع البرنامج الذي يساعد المستخدم على إرسال طلباته إلى المزود ومن ثم إظهار نتائج استجابة المزود (مثل مستعرض الويب)(Web Browser).

ومن أهم المزودات الموجودة على الإنترنت ما يلي :

- مزودات الويب (Web Servers) .
- مزودات نقل الملفات (File Transfer Protocol (FTP) Servers) .
- مزودات الأخبار (News Servers) .
- مزودات غوفر (Gopher Servers) .
- مزودات البريد الإلكتروني (E-Mail Servers) .
- مزودات نطاقات الأسماء ((Domain Names Servers (DNs)).



## BROTOCOLS (Internet Protocols) بروتوكولات الإنترنـت

بالرغم من أن نسيج الإنترنـت يحتوي على العديد من الأجهزة والشبكات والموجهات غير موحدة في طريقة صنعها أو تشغيلها، حيث تعمل بلغات وبنظم تشغيل مختلفة، إلا إنها جمـيعاً تـتـخـاطـب بلـغـة وـاحـدة تـسـمـى "البروتوكولات". وـتـعـرـف البروتوكولات بأنـها مـجمـوعـة من القـوـانـين وـالـمـقـايـيس المـبـرـمـجة لـتـوصـيـف لـغـة التـخـاطـب وكـيفـيـة الـاتـصـال بـيـن جـهـازـي حـاسـبـ إلى أو أكثر عبر شبـكة ما.

### 1. بروتوكولات TCP/IP

تـعـد رـزـمـة بـروـتـوكـولـات TCP/IPProtocols Stack (TCP/IPProtocols Stack) أـهم رـزـمـة بـروـتـوكـولـات العـاملـة عـلـى الإنـترـنـت : وهـي مـجمـوعـة مـتكـامـلة مـن بـروـتـوكـولـات وـضـعـتـها وزـارـة الدـافـاع الـأـمـريـكـيـة بـهـدـف تـيـسـير تـبـادـل المـعـلـومـات بـيـن نـظـمـ الحـاسـبـات المـتـشـابـهـة وـغـيـرـ المـتـشـابـهـة، وـتـنـاسـبـ الـاتـصـالـاتـ فـي أـوسـاطـ الشـبـكـاتـ المـتـجـانـسـةـ وـكـذـلـكـ الـاتـصـالـ بشـبـكةـ الإنـترـنـتـ الـعـالـمـيـةـ، حيثـ إـنـهاـ مـسـتـقـلـةـ عـنـ المـكـونـاتـ المـادـيـةـ لـلـشـبـكـةـ. وـتـحـتـويـ هـذـهـ مـجمـوعـةـ منـ بـروـتـوكـولـاتـ عـلـىـ العـدـيدـ مـنـ بـروـتـوكـولـاتـ أـهـمـهـاـ مـاـ يـلـيـ :

#### أ. بـروـتـوكـولـ التـحـكـمـ بـالـنـقلـ ((TCP)) (Transmission Control Protocol) :

وـهـوـ بـروـتـوكـولـ نـقـلـ يـعـملـ ضـمـنـ مـجـمـوعـةـ بـروـتـوكـولـاتـ TCP/IPـ ، حيثـ إـنـهـ يـنـشـئـ وـصـلـةـ بـيـنـ المـرـسـلـ وـالـمـسـتـقـبـلـ قـبـلـ نـقـلـ الـبـيـانـاتـ. وـ هـوـ الـمـسـئـولـ عنـ تـوـجـيهـ رـزـمـ الـبـيـانـاتـ إـلـىـ التـطـبـيقـ الصـحـيـحـ المـوـجـودـ ضـمـنـ الـعـدـيدـ مـنـ الـتـطـبـيقـاتـ الـأـخـرىـ عـلـىـ الـجـهـازـ الـمـسـتـقـبـلـ.

#### ب. بـروـتـوكـولـ الإنـترـنـتـ (IP) (Internet Protocol) :

وـهـوـ بـروـتـوكـولـ شـبـكيـ تـوـجـيهـيـ سـرـيعـ يـعـملـ ضـمـنـ مـجـمـوعـةـ بـروـتـوكـولـاتـ TCP/IPـ ، مـسـئـولـ عـنـ حـزـمـ وـعـنـوـنـةـ وـتـوـجـيهـ حـزـمـ الـبـيـانـاتـ الـوارـدـةـ لـهـ مـنـ بـروـتـوكـولـ TCPـ ، وـ هـوـ الـمـسـئـولـ عـنـ تـوـجـيهـ رـزـمـ الـبـيـانـاتـ وـتـوـصـلـيـهاـ إـلـىـ الـجـهـازـ الـمـسـتـقـبـلـ الصـحـيـحـ فـقـطـ، وـتـنـقـلـ عـمـلـيـةـ التـحـكـمـ بـعـدـ ذـلـكـ إـلـىـ بـروـتـوكـولـ TCPـ .

## 2. بروتوكول رسالة التحكم بالإنترنت (ICMP Protocol)

يعلم ضمن مجموعة بروتوكولات TCP/IP ، ويُعد مكملاً لعمل بروتوكول IP ، حيث إنه المسئول عن رسائل الأخطاء التي تتعلق بتأمين وصول رزم بيانات IP إلى مقصدتها الصحيح، كما إنه يزود المستخدم بالمعلومات الخاصة بالمسار الذي تسلكه رزم بيانات IP.

## 3. بروتوكول Telnet

من مجموعة بروتوكولات TCP/IP ، ويُعد أحد وسائل شبكة الإنترنت التي تمكن المستخدم الشبكة من الدخول عن بعد (Remote Login) على الشبكة للاستفادة من قدرات وأمكانيات بعض الأجهزة الأخرى المرتبطة بالشبكة، مع إمكانية تنفيذ التعليمات والأوامر على الجهاز المتصل به عن بعد عن طريق جهاز المستخدم نفسه. ويحتاج المستخدم بروتوكول Telnet إلى معرفة عنوان الجهاز المضيف المطلوب الاتصال به إضافة إلى كلمة السر.

## 4. بروتوكول نقل الملفات (FTP Protocol)

وهو بروتوكول يستخدم للدخول على الشبكة من وحدة طرفية واستضافة وحدة طرفية أخرى، متاحاً إمكانية نقل الملفات من مكان آخر خلال شبكة الإنترنت ، وينتيح هذا البروتوكول أيضاً عرض الملفات الموجودة في النظام المضيف، وهناك العديد من البرامج التي تستخدم للتعامل مع بروتوكول نقل الملفات مثل برنامج Cute Ftp .

## 5. بروتوكول نقل البريد الإلكتروني (SMTP Protocol)

وهو بروتوكول ضمن مجموعة بروتوكولات TCP/IP ، يستخدم في إدارة وتنظيم وتبادل رسائل البريد الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت .

## 6. بروتوكول الوصول لرسائل إنترنت (IMAP Protocol)

بروتوكول IMAP : هو بروتوكول قياسي للوصول إلى رسائل البريد الإلكتروني عبر المزود المحلي، حيث يعتمد على تقنية الزيون/المزود. و يحتاج إلى اتصال مستمر مع المزود خلال الوقت الذي يتعامل فيه المستخدم مع رسائل البريد الإلكتروني.

بروتوكول نقل النصوص المتشعبه (Hyper Text Transfer Protocol) (HTTP) ضمن مجموعة بروتوكولات TCP/IP تستخدمه المتصفحات (Browsers) لجلب الوثائق ذات الوصلات المتشعبه (Hyper Links) من على الشبكة النسيجية العالمية الويب (Web).

**الارتباطات التشعبية:** عبارة عن نص او صور داخل صفحة ويب وعند النقر عليه يتم الانتقال الى صفحة اخرى على شبكة الانترنت او موقع آخر.

## عنونه الإنترت (Internet Addressing)

تعتبر عنونة الإنترنت من أهم العوامل التي ساعدت على نجاح الإنترنت في التواصل بين مواردها المختلفة. وتحتوي الإنترنت على العديد من الموارد (موقع، وأجهزة، وملفات، وخلافه)، ولكي يتم التواصل بين هذه الموارد يجب أن يكون لكل مورد من هذه الموارد عنوان وحيد (Unique Address) حتى يمكن الوصول اليه و من أهمها ما يلي:

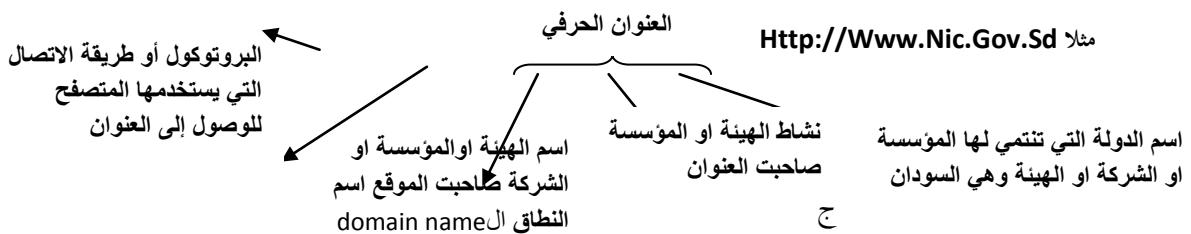
### 1. العنوان الرقمي (IP Address) :

عنوان بروتوكول الإنترنت (IP Address) هو رقم وحيد محدد يُخصص لتعريف الجهاز المضيف على الشبكة، ويسمى أيضاً "Host Address" أو "Dot Address" ويتشكل هذا الرقم من أربعة أرقام تفصلها نقطة (".") ، ويتراوح كل رقم بين العدد "0" والعدد "255" ، مثل: 212.26.72.5.

2. العنوان الحرفي : يجد مستخدمو الإنترنت صعوبة في التعامل مع العنوان الرقمي، لصعوبة تذكرها لذا يفضلون استخدام العنوان الحرفى للأجهزة والمواقع لسهولة تذكرها واستخدامها. وتُعرف هذه العناوين الحرفية بأسماء النطاقات (DomainNames) ، وكتابتها من الشمال إلى الجنوب.

**أ. العنوان الموحد لتحديد موارد الإنترنت (Universal Resource Locator "URL")**

يُستخدم هذا العنوان للوصول إلى موقع، أو ملف، أو أي مورد من موارد الإنترنت ، حيث يحدد هذا العنوان (URL) البروتوكول المستخدم للوصول إلى الموقع ويتكون من عدة أجزاء :



### **1. مزود أسماء النطاق (Domain Names Server "DNS")**

مزود أسماء النطاق هو جهاز حاسب آلبي وظيفته تحويل العنوان الحرفى (اسم النطاق ) الخاص بجهاز المضيف (Host) على الإنترنط إلى عنوانه الرقمي (Domain Name) المقابل له والعكس، حيث إنه يحتوى على قاعدة بيانات ضخمة تضم العناوين الحرفية للحواسيب المضيفة والعناوين الرقمية المقابلة لها.

### **2. بوابات الإنترنط (Internet Ports)**

البوابات: وهي عبارة عن أرقام يحددها بروتوكول TCP لكل تطبيق ، حيث إن بروتوكول TCP هو المسؤول عن إدارة عملية الاتصال لأكثر من تطبيق في آن واحد. فعندما تصل الرسالة إلى بروتوكول TCP الموجود على الجهاز المرسل يقوم بتجزئتها إلى رزم صغيرة ويعنون كل رزمة برقم بوابة التطبيق الذي أرسلها ورقم بوابة التطبيق الذي سيستقبلها، وعندما تصل هذه الرزم إلى بروتوكول TCP الموجود على الجهاز المستقبل فإنه ينظر إلى رقم البوابة الذي تحمله هذه الرزم، والذي ستحدد له التطبيق المُرسلة اليه، ومن ثم يرسلها إلى ذلك التطبيق.

## ⇨ كيف تعمل الإنترن特 ؟ (How Does The Internet Work?)

- يقوم الزبون بإدخال العنوان الحرفي للموقع الذي يريد تصفحه مثل: www.Google.Com في المكان المحدد من برنامج متصفح الإنترن特 مثل: إنترنرت إكسبلورر أو نيتسكيب نافجيتور.
- يقوم جهاز الزبون بالحصول على العنوان الرقمي (IP Address) للموقع حتى يتم الاتصال به.
- يرسل جهاز الزبون طلب صفحة الموقع إلى خادم الويب الذي يستضيف الموقع.
- يقوم خادم الويب بإرسال صفحة الموقع لجهاز الزبون و يقوم برنامج متصفح الإنترن特 الموجود على جهاز الزبون بعرض الصفحة بعد استقبالها.

## ⇨ مزود خدمة الإنترن特 Isp

يقوم مزود خدمة الإنترن特 بإعطائك وصلة للإنترن特 عبر خط هاتف عادي او عبر الخطوط الرقمية عالية السرعة(Dsl,lsdn).

## ⇨ الشهادة الرقمية:

هي وثيقة رقمية تحتوي على مجموعة من المعلومات التي تقوى من التحقق من هوية الشخصية او المؤسسة تشفير المعلومات لنقلها بإمان خلال شبكة الإنترن特 ، عندما يقوم العميل بارسال معلومات يقوم متصفح الإنترن特 بالدخول الى خادم الويب للتأكد من هوية الجهة التي يرغب في ارسال المعلومات اليها(توقيع الكتروني للشخص المرسل)،لذا استخدام التشفير مهم وهو العلم المستخدم لامن وسرية المعلومات (encryption) وهناك وسائل متعددة للتشفير عن طريق البرمجيات PGP ,true crypt .

## ⇨ الجدار الناري: Firewall

برنامج يتكون من اجهزة ومعدات لحماية نظم وشبكات الحاسوب الالى ضد هجمات الفيروسات وله طرق تطبيق مختلفة ، ومن برامجه ZoneAlarm وهو الاكثر شهرة بين المستخدمين العرب و Comodo من البرامج المجانية.

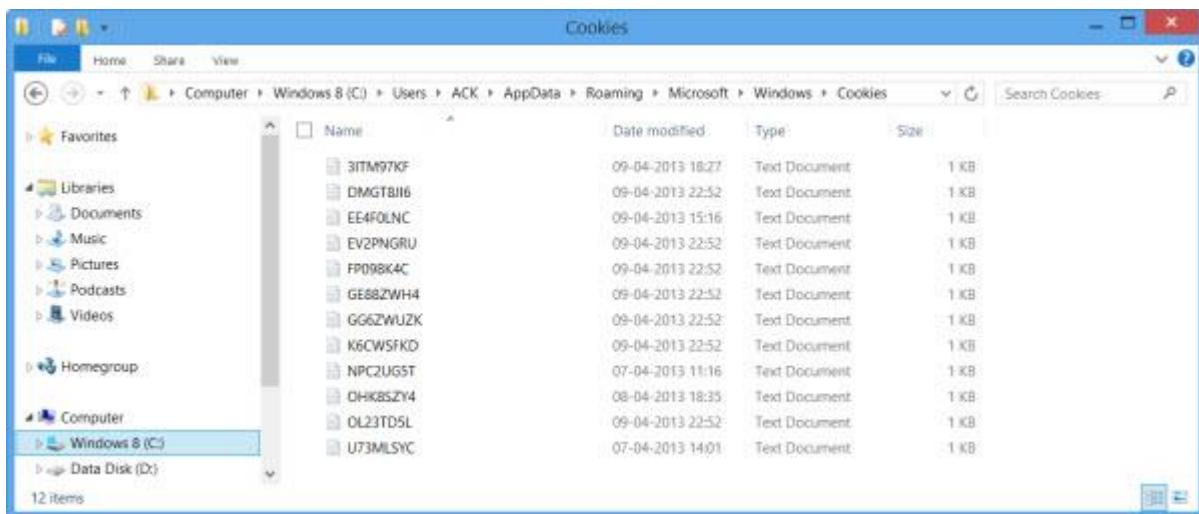
## ↳ الفيروس:

فيروس الحاسب عبارة عن ثغرة برمجية يتم تطويرها لاختراق جهاز الكمبيوتر ومن ثم تعطيل أداء الجهاز على نحو سليم حيث تسيطر على الجهاز وتصيبه بالشلل وتؤدي إلى أخطار هائلة تتعلق بملفاتك الشخصية، كما أنها لديها القدرة على الزيادة والانتقال من جهاز إلى آخر عندما يتم نقل الملفات بين الأجهزة المختلفة.

فالفيروسات دائمًا تتستر خلف ملف آخر، ولكنها تأخذ زمام السيطرة على البرنامج المصايب. بحيث أنه حين يتم تشغيل البرنامج المصايب، يتم تشغيل الفيروس أيضًا ثانياً : تتوارد الفيروسات في مكان أساسي في الحاسب كالذاكرة رام مثلاً، ويصيب الملفات التنفيذية (exe) وينتج كل هذا من التجوال داخل شبكة الإنترنت واستخدام خدماتها لذا لابد من استخدام برنامج حماية الفيروسات antivirus kaspersky, norton,avast ومن أشهرها

## ↳ الكعك cookies

هي عبارة عن ملفات صغيرة الحجم، تقوم معظم مواقع الويب بوضعها على القرص الصلب الخاص بجهاز الزائر، لأهداف مختلفة منها زيادة جودة عملية التصفح في الموقع الإلكترونية، والعمل على جعلها أكثر فائدة، وتتبع الموقع الإلكترونية التي يتصفحها المستخدم على جهازه، وبإضافة إلى جمع المعلومات عن المستخدم، وقد يكون ذلك مفيداً في بعض الأحيان، خاصة في الموقع التي تتطلب من المستخدم إدخال كلمة السر التي تسمح له بزيارة الموقع، ففي هذه الحالة لن يضطر المستخدم إلى إدخالها في كل زيارة، ولكن تظهر مشكلة انتهاك الخصوصية بهذه الملفات تسهل استغلال المعلومات الخاصة بالمستخدمين، لذلك يلجأ الكثير منهم إلى حذف الكعك، وقد تختلف هذه الطريقة من متصفح إلى آخر.



الشكل (2): ملفات الكعك cookies





الرخصة السودانية لتشغيل الحاسوب

الفصل الثاني

## متشفف الويب

المعلومات والتواصل



## ٦) تصفح الويب (Web Browsing)

شبكة الإنترن特 تحتوي على العديد من أجهزة الحواسيب، ويسمى جهاز الكمبيوتر على شبكة الإنترنط بالمضيف (Host) ، وذلك لاستضافته مستخدمي الشبكة، حيث يستطيع كل مضيف أن يعمل كمزود للمعلومات، والتي تتضمن الملفات والوثائق والصور والموسيقى وغيرها، أو الوصول إلى جهاز حاسب آخر متصل بشبكة الإنترنط والتعامل مع محتوياته من معلومات في حالة السماح له بذلك. و لكل مضيف على شبكة الإنترنط اسمًّا وعنواناً حتى يمكن الوصول اليه، فمثلاً موقع المركز القومي للمعلومات على شبكة الإنترنط يحمل اسم "www.nic.gov.sd" ، ويمثل هذا الاسم أيضاً عنواناً رقمياً يسمى "Dot Address" أو "IP Address" ولتصفح هذا الموقع نستخدم احدى متصفحات الإنترنط .

▪ موقع ويب Web Site: عبارة عن مجموعة من الصفحات متصلة ببعضها تحتوي

على معلومات متنوعة تخزن على خادم الويب ويكون لكل موقع Url.

▪ موقع محمية: هي موقع لايمكن الدخول اليها لغير الاعضاء المشتركين لأن لديهم اسم مستخدم وكلمة مرور خاصة بالموقع .

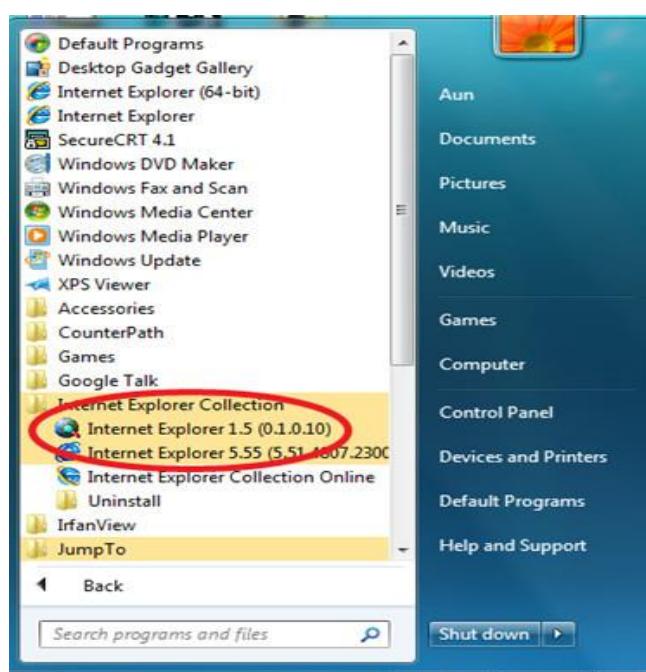
## ٧) متصفحات الويب (Web browser)

المتصفح هو برنامج تطبيقي (Client Application Program) يسمح للمستخدم بالبحث وجلب صفحات الويب الموجودة في مزودات الويب المنتشرة عبر الشبكة العنكبوتية العالمية من خلال الإنترنط ، يُعد "إنترنط إكسيلورر" (Internet Explorer) بإصدارته المختلفة من شركة ميكروسوفت، والمتصفح "نيتسكيب" (Netscape Navigator) بإصدارته المختلفة من شركة نيتسكيب، أهم متصفحين للإنترنط. وسوف نتناول الآن برنامج "إنترنط إكسيلورر" بشئ من التفصيل حيث إنه الأكثر استخداماً في المنطقة العربية بالرغم من التحول لدى الكثير إلى موزيلا فيرفوكس .

1. برنامج "إنترنت إكسبلورر" (Internet Explorer) : هو برنامج من شركة ميكروسوفت تم طرحه لأول مرة عام 1995 م وي العمل مع أنظمة تشغيل Windows .and Macintosh

## 2. كيفية تشغيل البرنامج:

يتم تشغيل البرنامج عن طريق قائمة "Start" بالضغط على زر "ابدأ" ثم قائمة "البرامج" ثم اضغط على اسم البرنامج



الشكل(3):فتح البرنامج

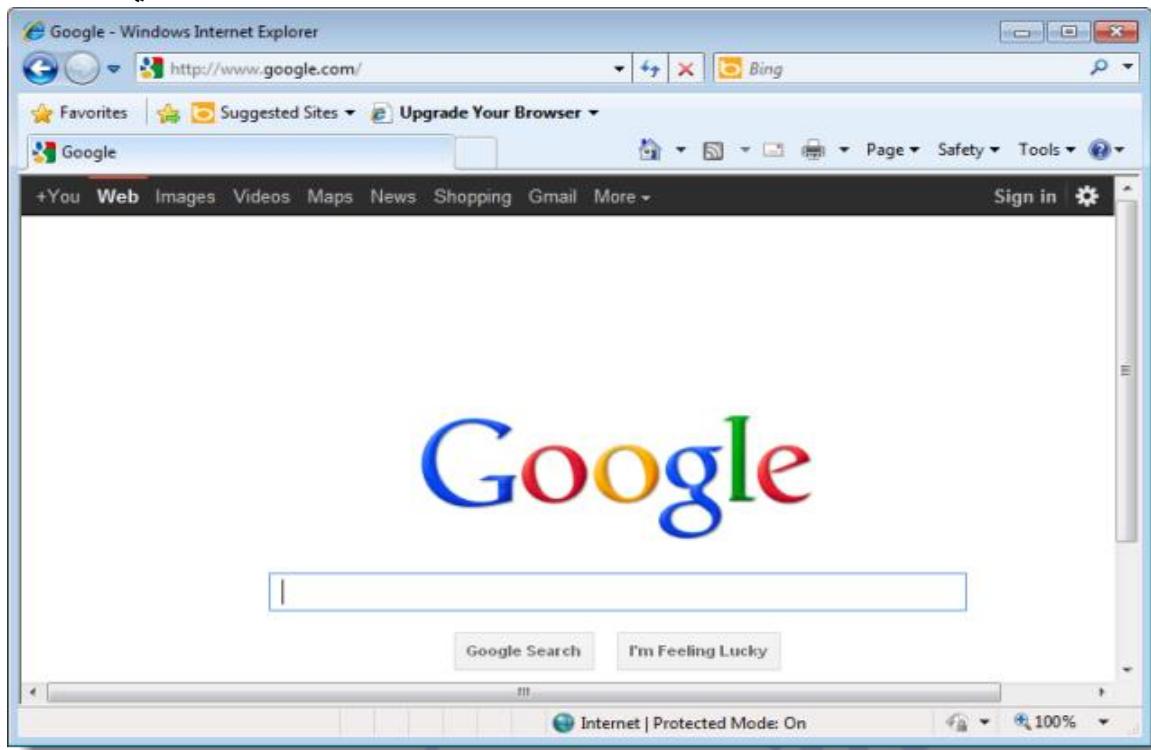
أو عن طريق ضغط رمز البرنامج على سطح مكتب نظام التشغيل ويندوز ، في حالة وجوده.

من شريط المهام بالضغط على رمز متصفح الإنترنـت .

\***ملاحظة:** يمكنك تشغيل اي متصفح آخر (موzilla، اوبرا، قوقل شروم) باتباع نفس الخطوات.

### 3. الشاشة الرئيسية للبرنامج:

يوضح الأجزاء الرئيسية لشاشة البرنامج وسوف نقوم باستعراضها كما يلي :



شكل (4): الشاشة الرئيسية لبرنامج إنترنت إكسبلورر.

1. **شريط القوائم Menu Bar:** يحتوي على مجموعة من القوائم التي تساعد في ادارة والتحكم في الصفحات ( ملف File وتحرير Edit وعرض View والمفضلة Favorite والادوات Tools والمساعدة Help ).

2. **شريط الأزرار القياسية Standard Buttons:** يحتوي شريط الأزرار القياسية على عدد من المفاتيح، يمكن تلخيص وظائفها كما يلي :

3. **مفتاح الخلف:** يستخدم هذا المفتاح للانتقال إلى الصفحة السابقة.

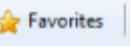
4. **مفتاح الأمام Forward:** يستخدم للانتقال إلى الصفحة التالية، بشرط أن تكون قد قمت بزيارتها من قبل.

5. **مفتاح الإيقاف Stop:** يستخدم لإيقاف تحميل الصفحة، أي لقطع الاتصال بين المتصفح ومزود الصفحات، ويستخدم عندما يتقطع الاتصال.

6.  **مفتاح التحديث Refresh:** يستخدم لإعادة تحميل الصفحة، أو للحصول على آخر نسخة من الصفحة.

7.  **مفتاح البداية Home:** يستخدم للوصول إلى الصفحة الرئيسية التي قمت بضبطها لتكون الصفحة الافتتاحية عند كل اتصال بالإنترنت .

8.  **مفتاح البحث:** يستخدم للبحث عن المعلومات على شبكة الإنترنت .

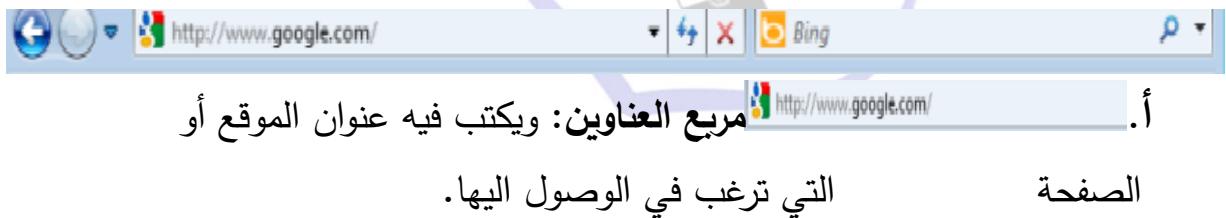
9.  **مفتاح المفضلة:** يستخدم لإظهار نافذة فرعية تحتوى على قائمة بأهم الموقع التي ترغب في الوصول إليها ، والتي قمت بتسجيل عناوينها مسبقا حتى يسهل الوصول إليها بسرعة.

10.  **مفتاح المحفوظات History:** يستخدم لإظهار نافذة فرعية تحتوى على الموقع التي قمت بزيارتها خلال الفترة السابقة.

11.  **مفتاح البريد Mail:** يستخدم لتشغيل البرنامج الخاص بالرسائل الإلكترونية.

12.  **مفتاح الطباعة Print:** يستخدم لطباعة الصفحة الحالية التي تقوم باستعراضها.

13. **شريط العنوان Address Bar:** ويحتوى على



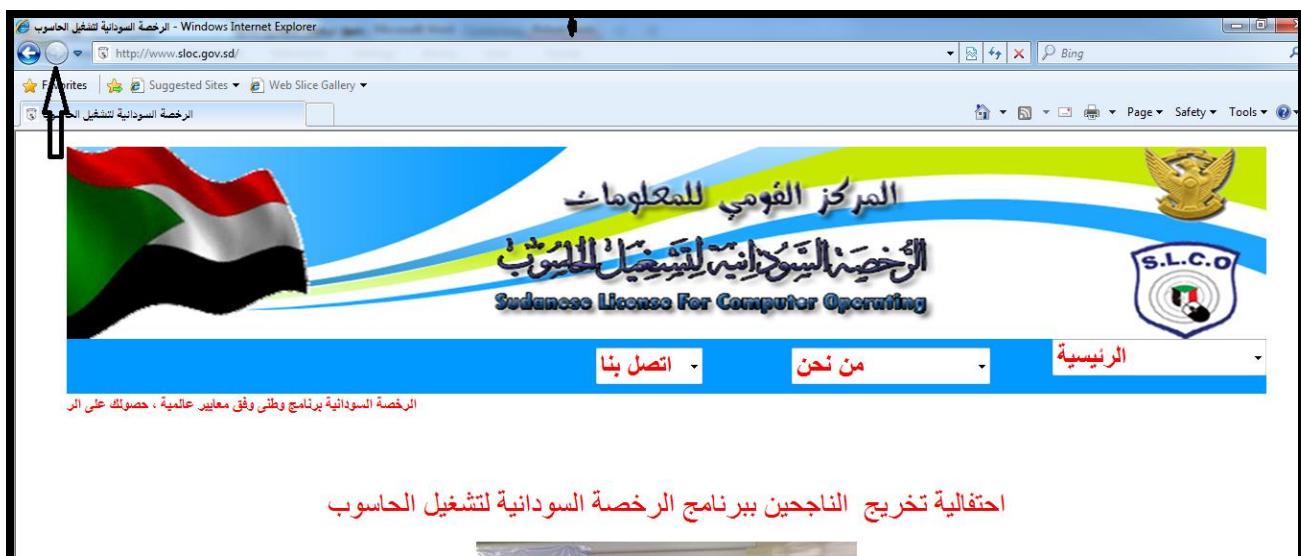
أ. **مربع العناوين:** ويكتب فيه عنوان الموقع أو

الصفحة التي ترغب في الوصول إليها.

ب.  **مفتاح الانتقال goto:** بالضغط عليه باستخدام الفأرة يتم تنفيذ أمر الذهاب إلى العنوان المحدد في مربع العناوين.

## ↳ طرق التصفح:

يمكن الوصول إلى موقع أو صفحة معينة بكتابة عنوان مصدر المعلومات URL في مربع العنوان أعلى المتصفح فمثلاً لزيارة موقع المركز القومي للمعلومات نكتب www.nic.gov.sd ، ومن ثم الضغط على مفتاح الانتقال الموجود بجانبه او الضغط على مفتاح Enter. يمكنك التنقل بين الصفحات التي قمت بتصفحها خلال اتصالك بالإنترنت باستخدام مفتاح الأمام ومفتاح الخلف ، وعند الضغط على مفتاح "خلف" يتم الانتقال إلى آخر صفحة قمت بتصفحها قبل الصفحة الحالية، كما هو موضح بالشكل

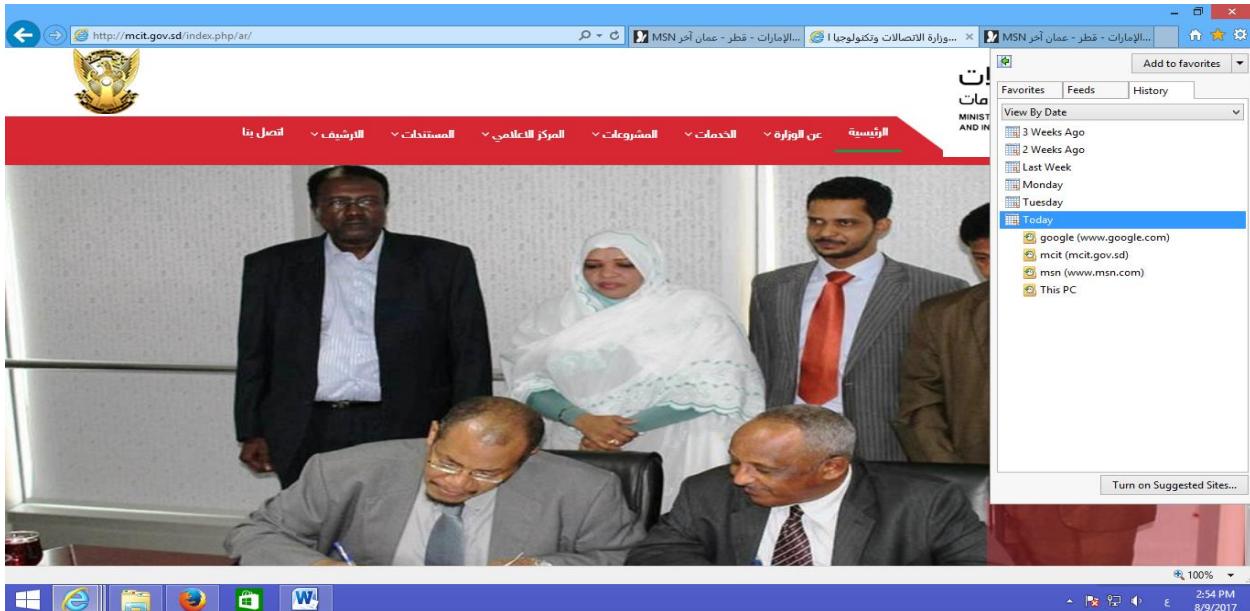


الشكل (5): الانتقال بين الصفحات التي تمت زيارتها باستخدام مفاتيح الأمام والخلف يمكن الانتقال إلى صفحة من الصفحات التي زرتها من شريط العنوان والضغط على السهم الجانبي لجزء العنوان واختيار الموقع الذي تريد خطأ!



الشكل (6): الصفحات والموقع التي زرتها

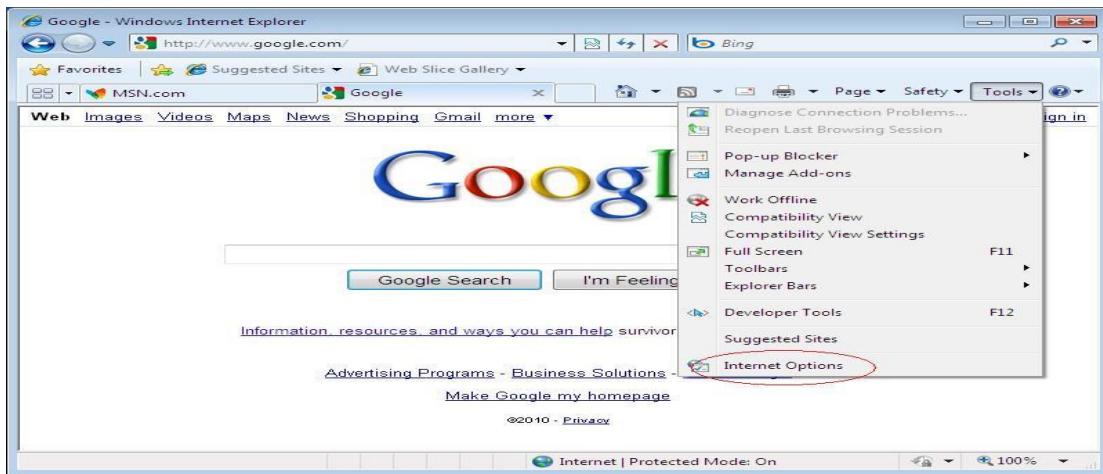
او بالضغط على السهم جوار سهم الرجوع  ايضا يمكنك الانتقال إلى صفحة معينة من قائمة الصفحات التي زرتها مؤخراً بالضغط على زر (محفوظات history) في شريط الأدوات. الذي يبين لك قائمة الموقع والصفحات التي زرتها حتى تاريخ معين (خلال اليوم او الأسبوع الأخير ،... )، كما هو موضح بالشكل ، ويتم الانتقال إلى الصفحة المطلوبة بالضغط على اسمها.



شكل(7): قائمة الموقع التي تمت زيارتها في المحفوظات History

إذا لم يستجب المتصفح نتيجة بطيء مزود الصفحات فانه يمكنك الضغط على مفتاح الإيقاف ثم إعادة طلب الصفحة مرة أخرى باستخدام مفتاح التحديث .

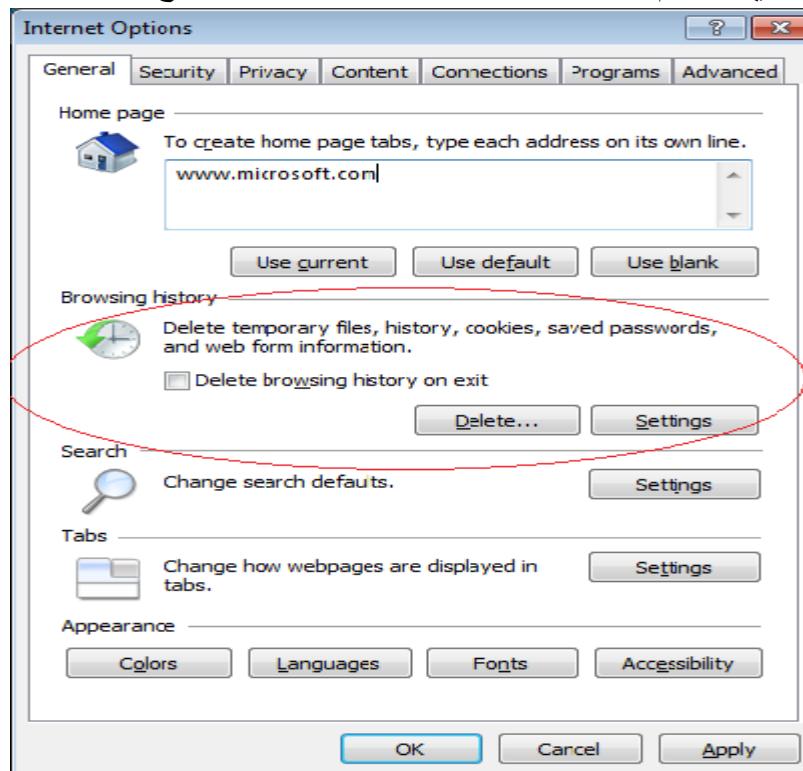
لحذف الصفحات الموجودة في المحفوظات (السجل التاريخي) History من القائمة أدوات المتصفح tools اختر Internet Option ثم اضغط على زر Clear History ثم اضغط موافق (ok) تظهر رسالة تؤكد عملية المسح .



**الشكل (8): فتح خيارات الانترنت**

**ملحوظة:**

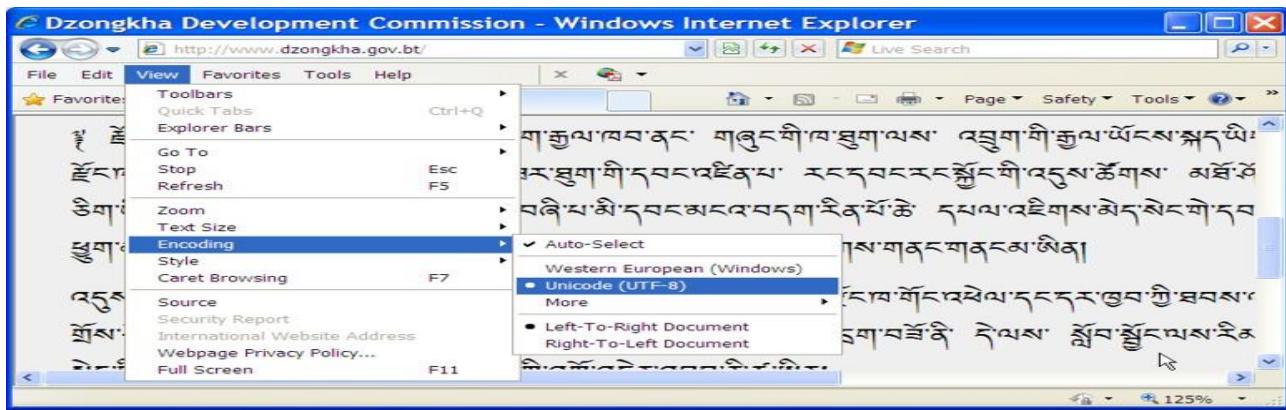
يمكنك اظهار شريط القوائم بالضغط على الزر Alt من لوحة المفاتيح .



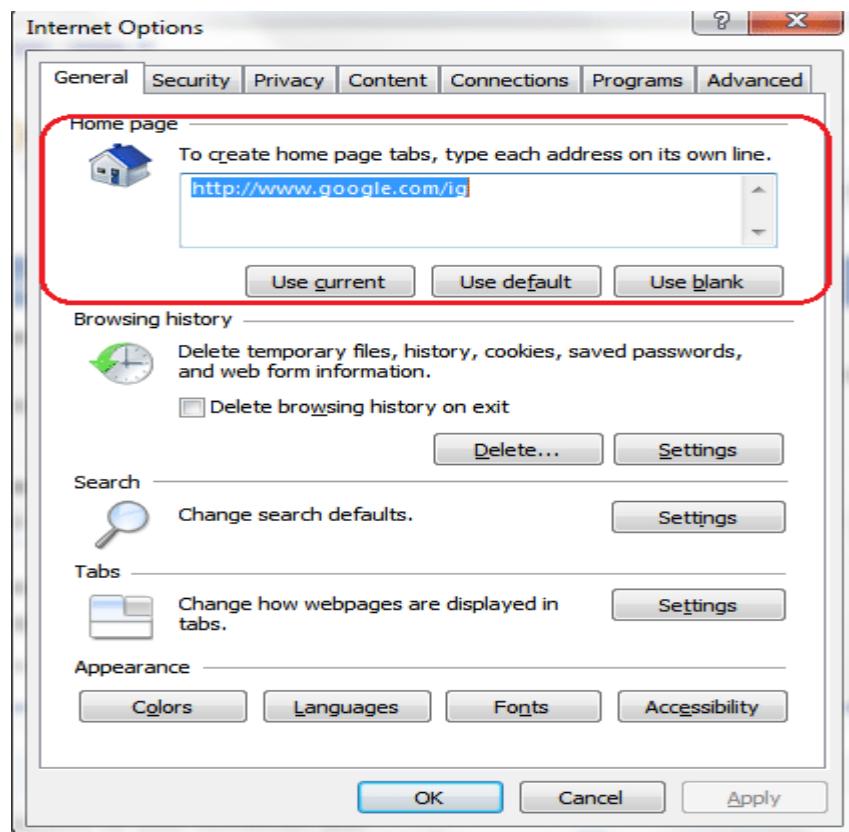
**الشكل (8): نافذة خيارات الانترنت**

في حالة ظهور النصوص العربية بشكل غير مقروء عند تصفح بعض المواقع العربية، اذهب إلى قائمة "عرض view" ثم أشر على "ترميز Encoding" ثم أضغط على "Utf-8" وذلك كما هو موضح بالشكل (8)

خطأ!

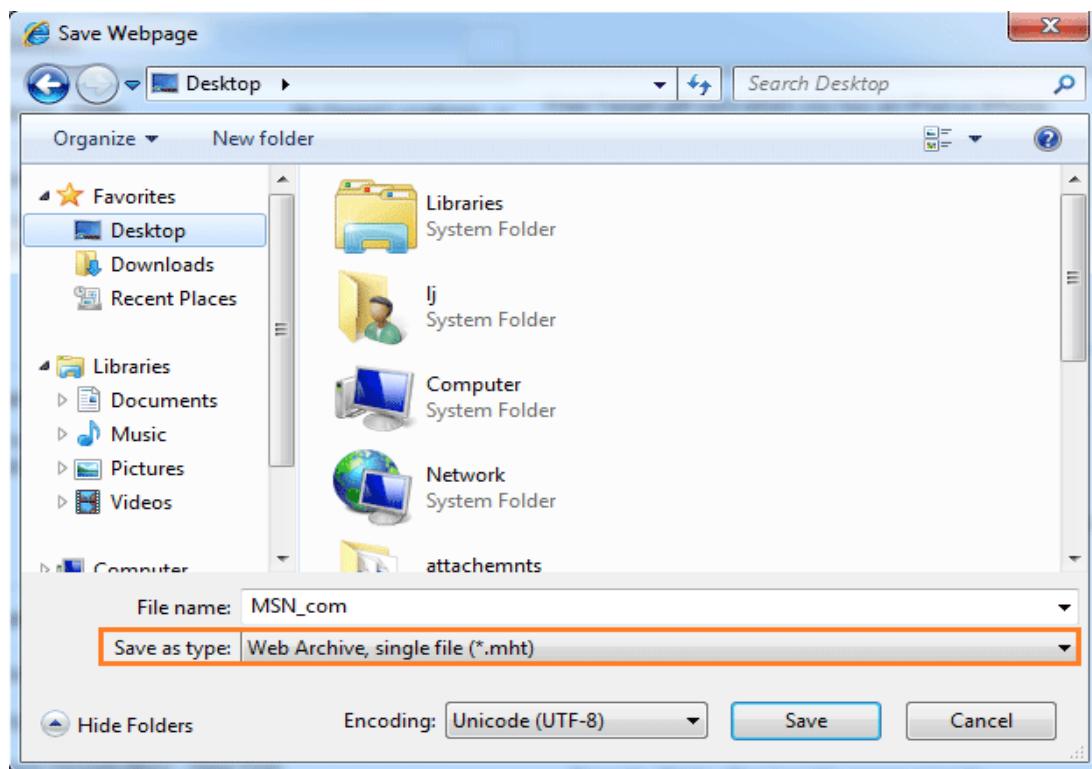


شكل (10): تغيير ترميز النصوص العربية في حالة ظهورها بصورة غير صحيحة يمكن اختيار الصفحة الرئيسية التي تظهر في كل مرة يبدأ فيها تشغيل متصفح الإنترنت . وذلك بعرض خصائص برنامج إنترنت إكسبلورer Option Internet من القائمة أدوات Tools ثم اختيار تبويب "عام General" ، وكتابة عنوان الصفحة المراد استخدامها كصفحة رئيسية، ولتكن: [Www.google.Com](http://www.google.com)، كما هو موضح بالشكل و يمكن للمستخدم اختيار أي صفحة، من أي موقع، كصفحة رئيسية للمستخدم او اختيار الصفحة الحالية كصفحة رئيسية بالضغط على الزر Use Current ، او استخدام الصفحة الافتراضية بالضغط على الزر Use Default (الصفحة الافتراضية لمتصفح) او استخدام صفحة فارغة كصفحة رئيسية بالضغط على Blank Use ثم اضغط للتطبيق Apply وللاغلاق والتطبيق اضغط موافق Ok .



شكل (11): تحديد الصفحة الرئيسية في برنامج إنترنت إكسبلورر.

لتخزين صفحات الويب، التي تتضمن معلومات تريد الاحتفاظ بها، على القرص الصلب Save بجهاز الحاسوب أو على اي قرص: انقر قائمة "ملف" (File) ، ثم اختر "حفظ باسم As" ، ستظهر لك شاشة "حفظ صفحة ويب" الموضحة بالشكل ادناه، حدد المكان الذي ترغب حفظ الصفحة فيه، وكذلك اسم الملف، ومن ثم أضغط على زر "موافق".



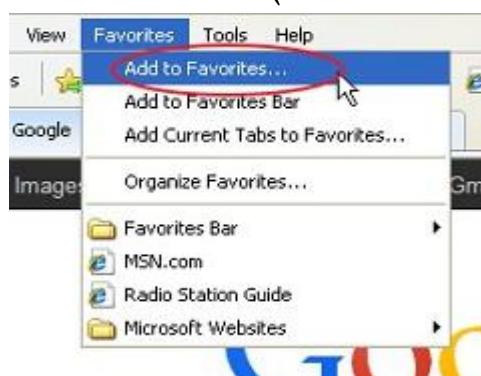
شكل(12): حفظ صفحة ويب.

#### **4. المفضلة:**

هي جزء للإحتفاظ باسماء الموقع المفضلة بالنسبة لك واضافة اسم موقع ما قمت بزيارته للمفضلة لسهول التصفح فيه في وقت آخر وتجميئه في شكل مجلدات داخل المفضلة كما يمكنك الانتقال لذلك الموقع بفتح المفضلة مباشرة والضغط على وصلة الموقع يتم الانتقال اليه مباشرة .

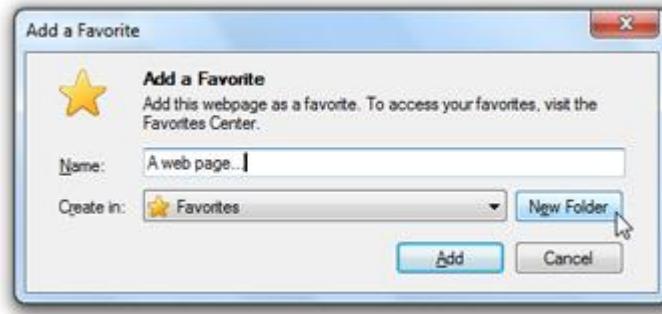
##### **▪ اضافة موقع للمفضلة:**

عندما تريد اضافة موقع للمفضلة افتح الموقع ومن القائمة المفضلة(Favorite) اختار الامر اضافة للمفضلة(Add To Favorite)



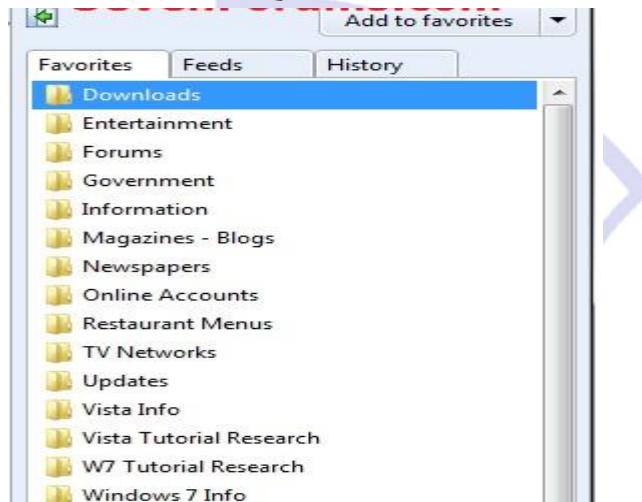
الشكل (13): اضافة للموقع للمفضلة

يظهر مربع الحوار ادناه وعليه اسم الموقع مباشرة ماعليك الا واضغط موافق (add) واذا كنت ترغب بانشاء مجلد جديد لحفظ موقعك فيه اضغط انشاء في (New folder)



الشكل (14) كتابة اسم الموقع

لفتح الموقع عليك الذهاب الى رمز المفضلة وبالضغط عليه تظهر قائمة المفضلة اضغط على المجلد الذي حفظت الموقع به ل يتم الانتقال له.

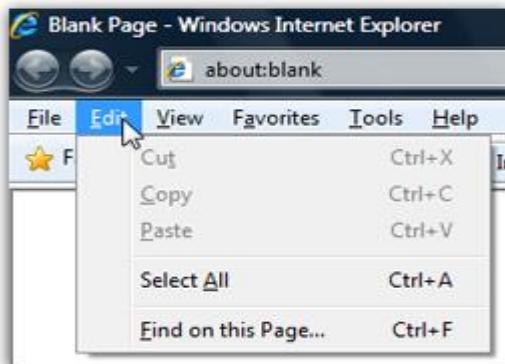


الشكل (15) :قائمة المجلدات فى المفضلة

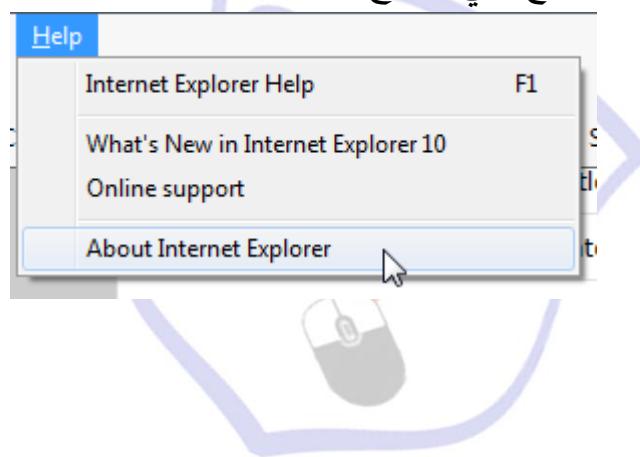
يمكنك تنظيم المفضلة باختيار **organize favorites** من المفضلة ومن مربع حوار تنظيم المفضلة يمكنك انشاء مجلدات جديدة لحفظ الموقع وكذلك اعادة تسميتها ونقلها وحذفها.

لفتح صفحة ويب قمت بتخزينها، انقر قائمة "ملف" (File) وأختر "فتح" (Open) ، ثم حدد اسم ومسار الملف الذي تريد فتحه عن طريق الزر "استعراض"، ثم النقر على زر "موافق" ، أو بكل بساطة انقر نقرًا مزدوجاً على أيقونة الملف الذي تريد فتحه. يمكنك البحث عن كلمة أو نص محدد ضمن صفحة الويب التي تستعرضها عن طريق

نقر قائمة "تحرير" (Edit) ، ثم انقر "بحث (في هذه الصفحة)" (Find On This Page) ، ثم انقر "بحث (في هذه الصفحة)" (Edit) ، ثم انقر "بحث عن النص الذي تبحث عنه" (Find Next) ، ثم إدخال النص الذي تبحث عنه، ثم نقر زر "بحث عن التالي" (Find Next).

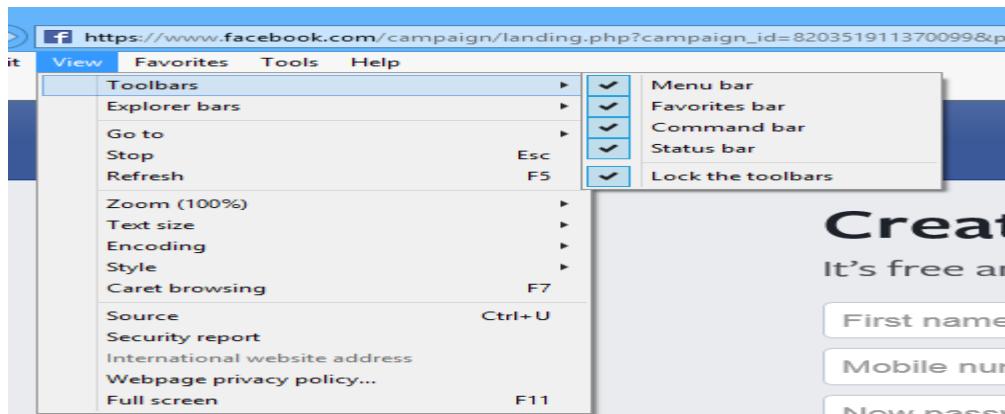


لمزيد من المعلومات عن برنامج "إنترنت إكسبلورر" ، قم بتشغيل البرنامج، ثم النقر على قائمة "تعليمات" (Help) ، ثم البحث عن الموضوع الذي تريده، كما يمكنك اختيار قائمة المحتويات وتصفح المواضيع التي تحتاج اليها.



### 5. اظهار واخفاء اشرطة الادوات

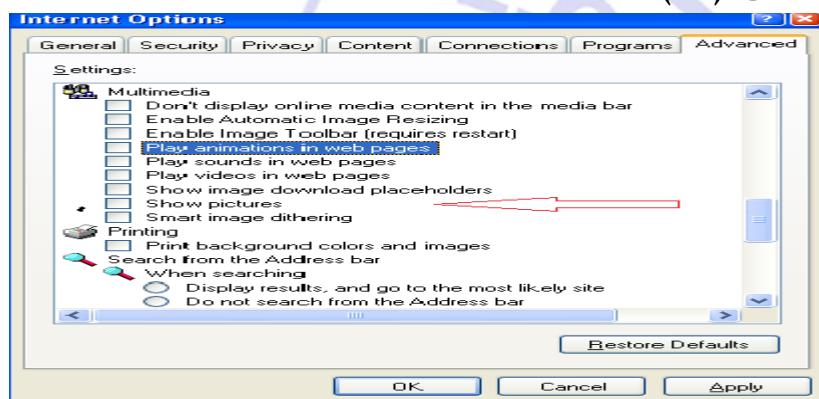
للتحكم في اشرطة الادوات من القائمة عرض View اختار Toolbars بالنقر على اسم الشريط لاظهاره اذا كان مخفي ولاخفائه اذا كان ظاهر ،لاحظ في الشكل ادناه كل الاشرطة ظاهرة والدليل اولا وجود علامة صاح بجانب اسم الشريط وثانيا ظهور الشريط في شاشة المتصفح.



**الشكل ( 16 ):** التحكم باشرطة الادوات

#### 6. لاخفاء واظهار الصور:

احيانا تحتاج لاخفاء الصور نظرا لازدحام الشبكة ولعمل ذلك من القائمة ادوات Tools اختار خيارات انترنت Internet Option ( ومن ثم اضغط على زر متقدمة Advance ) ونشط الخيار اظهار الصور Show Picture ( علامة صاح تدل على ان الخيار منشط ) ومن ثم اضغط موافق Ok .



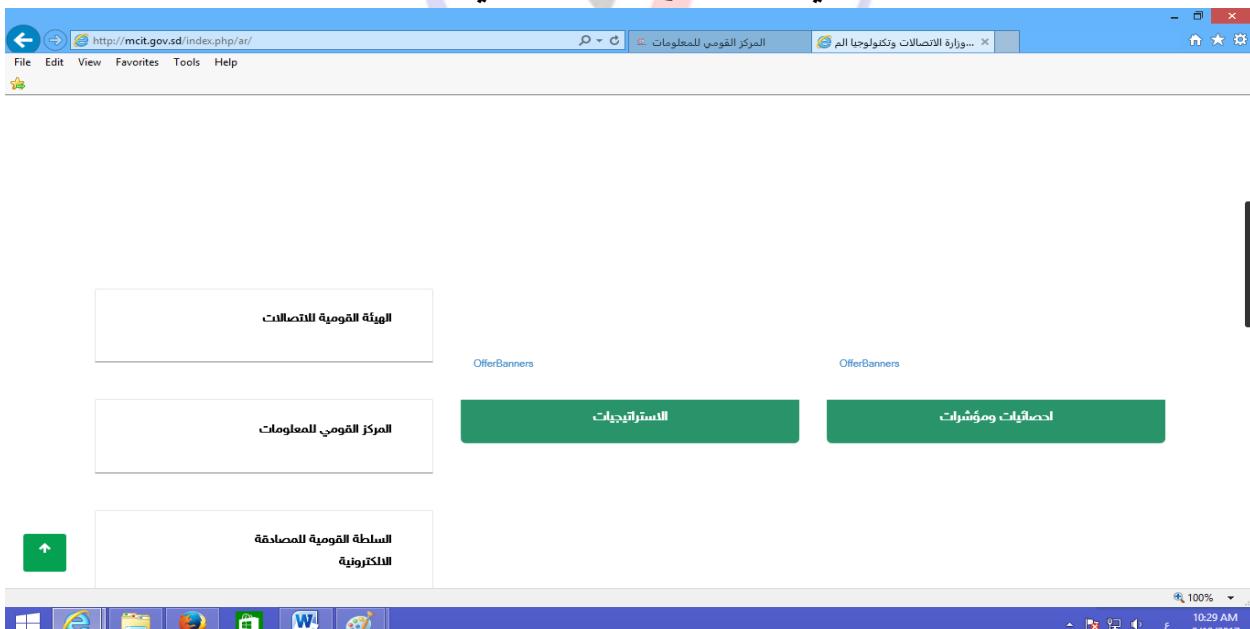
**الشكل(17):** لاظهار وإخفاء الصورة



الشكل(18): لاظهار الصور

## 7. حالة اظهار الصور:

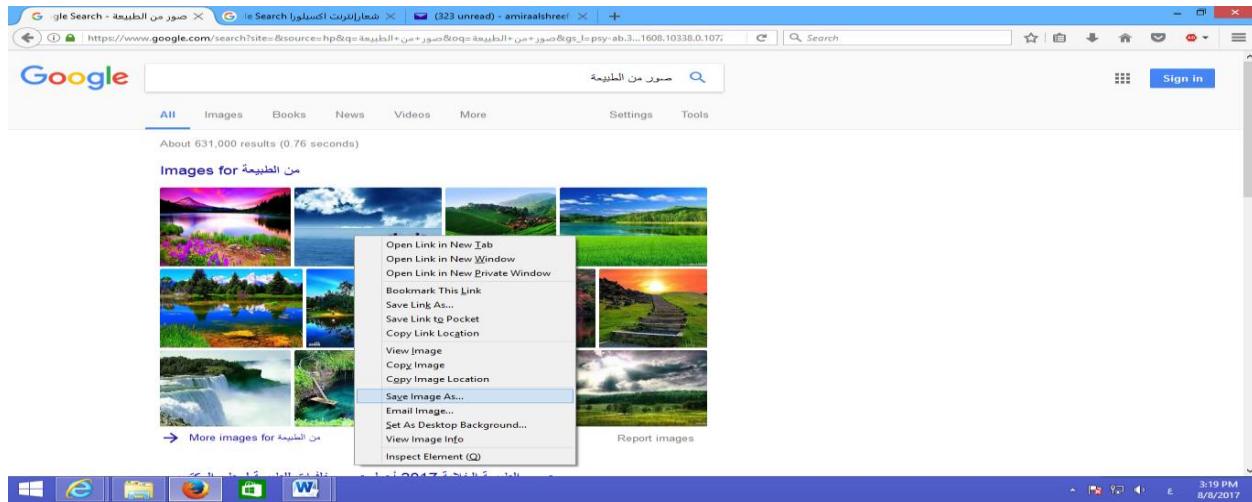
للغاء اظهار الصور كرر نفس الخطوات وبالنقر على الخيار اظهار صورة مرة اخرى لاحظ اختفاء علامة صاح و من ثم اضغط موافق(ok) وقم بتحميل اي صفحة تحتوي على صور ولاحظ الصور تظهر في شكل مربع خالي كما في الشكل ادناه.



الشكل(19): إخفاء الصور

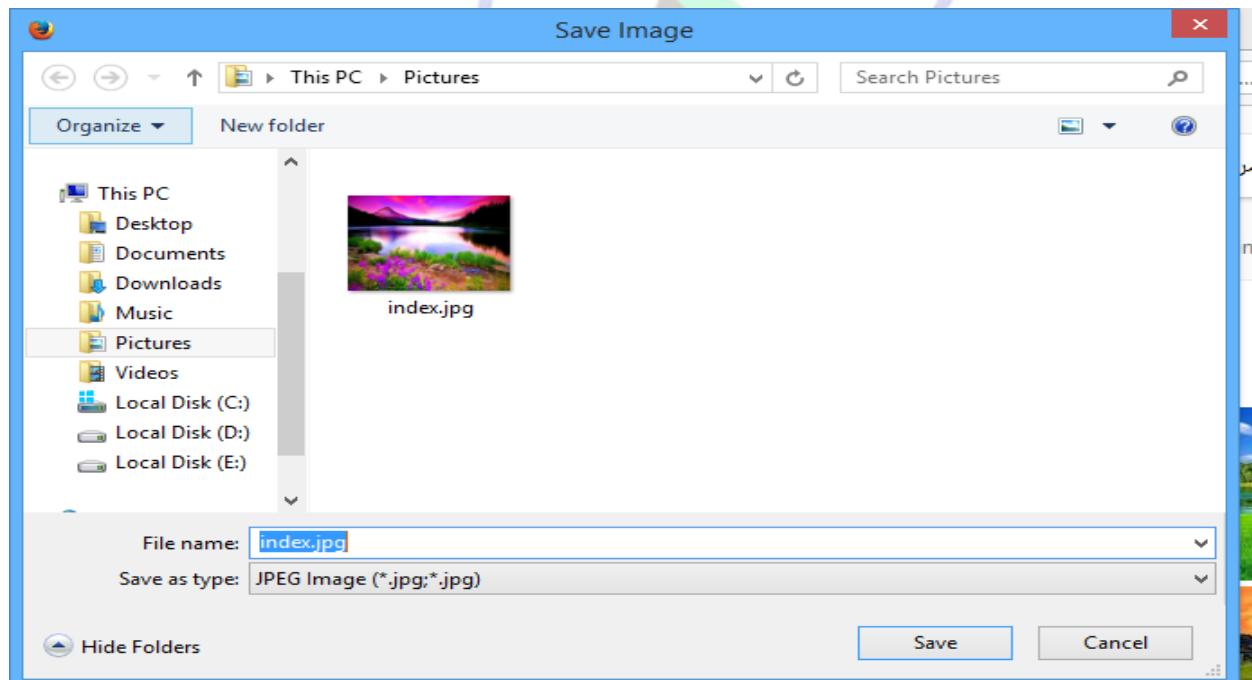
**▪ حفظ الصور :**

لحفظ صورة على جهازك من الموقع اضغط بالزر اليمين على الصورة واختر  
Save Image As



الشكل (20): حفظ صورة من النت

يظهر مربع حوار حفظ صورة اختر القرص الذي تريد حفظ الصورة فيه واسم الصورة في  
File Name

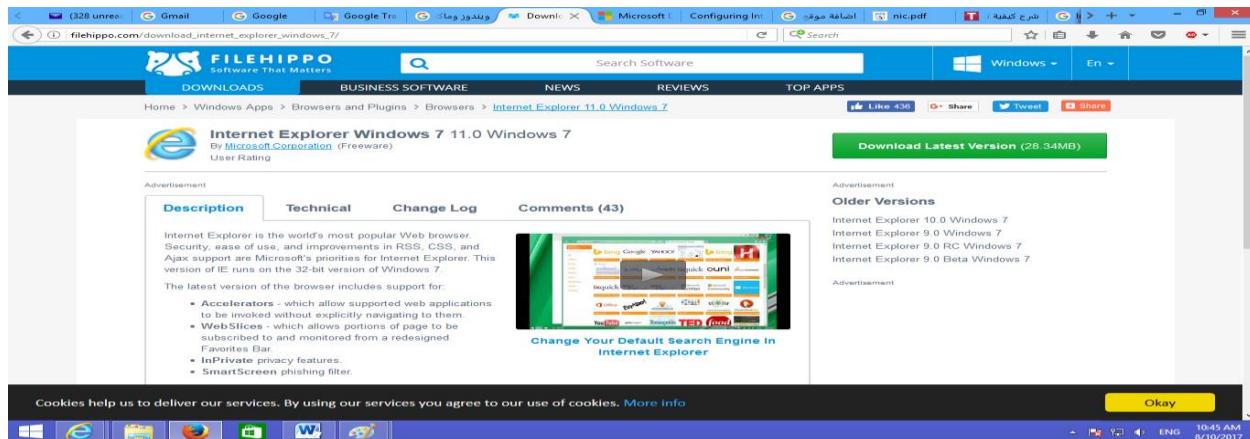


الشكل(21): نافذة حفظ الصور

ولطباعتها اضغط بالزر اليمين على الصورة واختر الامر print picture من نفس القائمة.

### **▪ تحميل البرامج :**

لتحميل اي برنامج او ملف صوتي مثلاً افتح الموقع واضغط على الشيء المراد بواسطه الوصلة تحميله اضغط هنا للتحميل كما في الشكل ادناه



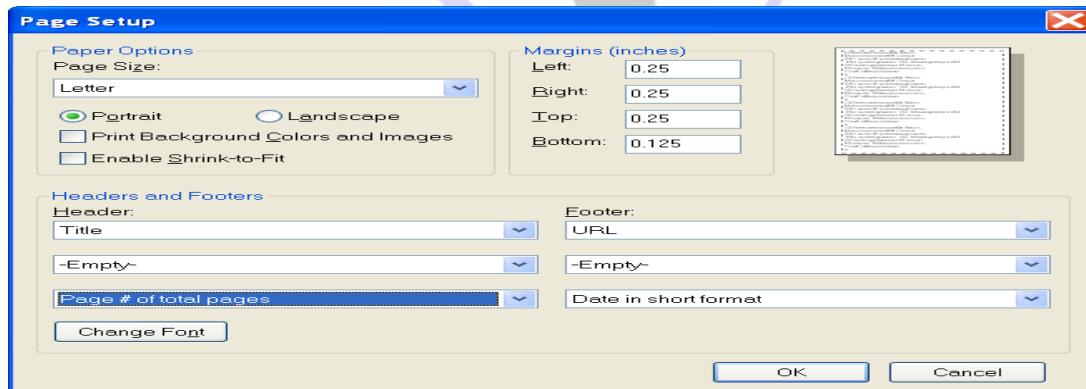
الشكل ( 22 ) : تحميل ملفات من الانترنت

بعد إكمال التحميل يمكنك حفظ الملف او اغلاقه وفتحه لاحقاً ويمكنك فتحه حالاً بالضغط على **Open Folder**

### **لـ اعداد صفحات ويب للطباعة**

اولاً: قم باعداد الصفحة وذلك باتباع الخطوات التالية:

1. من القائمة ملف file اختار اعداد صفحة page setup يظهر صندوق الحوار التالي:

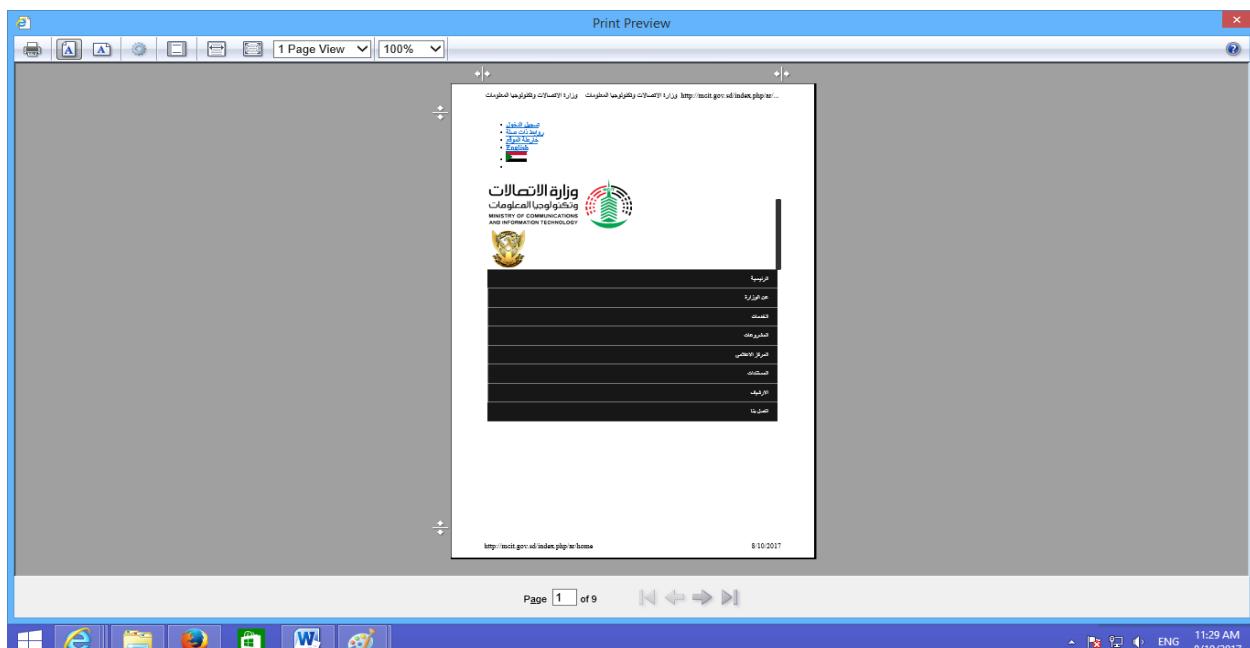


الشكل ( 23 ) : نافذة إعداد الصفحة

1. اختار حجم الورقة من القائمة size بالضغط على السهم ومن القائمة المنسدلة اختار الحجم الذي يناسبك.
2. قم بتحديد راس وتزيله الصفحة من مربع header و footer .
3. حدد اتجاه الورقة عمودي (portrait) او افقي (landscape).
4. اضبط هامش الورقة من اليمين right واليسار left واعلى top واسفل bottom بكتابة الارقام داخل المستطيل.
5. اضغط موافق للتطبيق (ok).

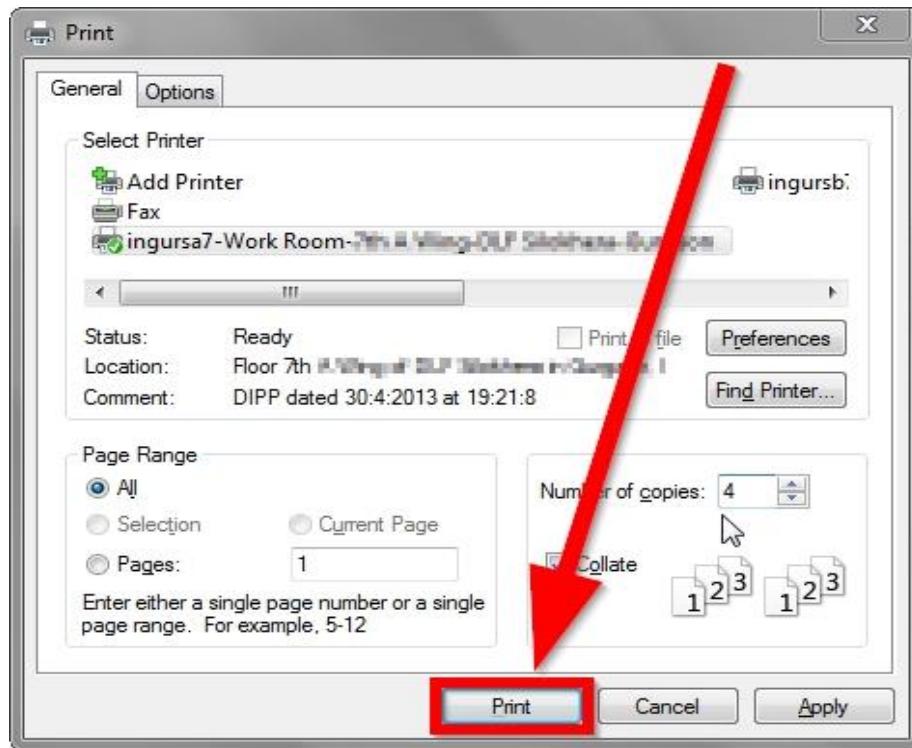
ثانياً: معاينة الصفحة قبل الطباعة وذلك باتباع الخطوات التالية:

1. من القائمة ملف file اختار معاينة قبل الطباعة print preview



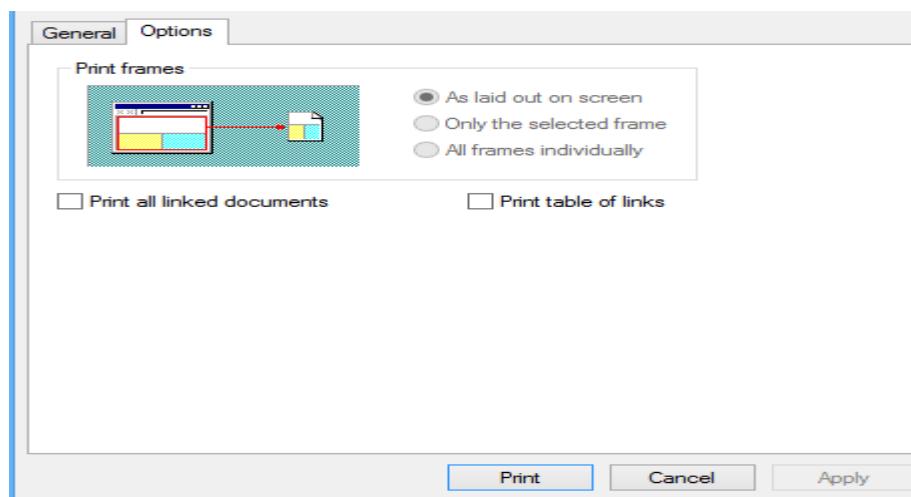
الشكل (24): مثال للمعاينة قبل الطباعة

2. بعد مشاهدة الصفحة قم باغلاق الاطار بالضغط زر اغلاق [X]
- ثالثاً: قم بطباعة الصفحة من القائمة ملف file اختار امر الطباعة print او انقر على رمز الطباعة في شريط أدوات البرنامج



**الشكل ( 25 ) : نافذة الطباعة**

1. حدد اسم الطابعة من مستطيل select printer
2. حدد مدي الصفحات all لطباعة كل الصفحات ولطباعة صفحة محددة اضغط current وحدد عدد الصفحات ولطباعة الصفحة الحالية فقط اضغط .page
3. حدد عدد النسخ بكتابة رقم النسخ او بالضغط على السهم
4. ترتيب عدد النسخ بتنشيط الامر collate
5. اضغط الامر print للطباعة.
6. بتنشيط الخيار خيارات options يمكن طباعة الاطارات الموجودة داخل الصفحات بتحديد اطار محدد بتنشيط الامر only the selected frame



الشكل ( 26 ) : خيارات الطباعة

7. يتم تنشيط خيار as laid out on screen لطباعة الصفحة كما هي.
8. ولطباعة كل اطار على حدا نشط الخيار All frames individually





الرخصة السودانية لتشغيل الحاسوب

الفصل الثالث

البحث في الرابط (web searching)



المعلومات والتواصل

## مقدمة:

تحتوي شبكة الإنترنت (الويب) على كم هائل من المعلومات وعدد لا يحصى من الصفحات والموقع بلغات مختلفة وأماكن نشر متباينة وفي مجالات وتخصصات مختلفة. والسؤال الآن: كيف تصل إلى ما تحتاجه من الويب في وجود هذا الكم الهائل من المعلومات غير المفهرسة بطريقة هجائبة تقليدية؟ والإجابة على هذا السؤال بسيطة وهي عن طريق "البحث"، ولكن كيف؟ وما هي أدوات وخدمات وتقنيات البحث التي تساعدك على تحديد أماكن نشر المعلومات في الويب؟. وكيف تصل إليها وتستخدمها؟. وكيف تختلف عن بعضها البعض من حيث المفهوم والخصائص وطريقة العمل؟... كل هذه الأسئلة سوف نحاول الإجابة عليها في الفقرات آملين الإجابة عن السؤال الرئيسي وهو: كيف نبحث في الويب وتحصل على ما تريده من معلومات وبطريقة مثالية من حيث الوقت والجهود؟

### ↳ أدوات البحث في الويب

**أدوات البحث:** هي عبارة عن أنظمة ضمن موقع على شبكة الإنترنت تساعد على جمع وبناء وفهرسة وبحث وإسترجاع المعلومات، وتعمل هذه الأدوات على تزويد المستخدم بمكان نشر هذه المعلومات ك وسيط بينه وبين ناشر المعلومات.

تعتمد فكرة البحث على وجود قواعد بيانات ضخمة ضمن أنظمة البحث، وعند إنشاء موقع جديد يقوم أصحاب هذا الموقع بتسجيله في قاعدة البيانات الخاص بنظام من هذه الأنظمة أو في أكثر من نظام. تتم عملية التسجيل إما من خلال استماراة يتم فيها تسجيل اسم الموقع، ومحفوبياته، والكلمات المفتاحية التي تميز المستندات به ... الخ، أو من خلال إستخدام برامج خاصة تقوم بتشغيلها أنظمة البحث، الهدف من التسجيل في قاعدة البيانات هو سرعة الوصول إلى الموقع.

يمكن تقسيم أدوات البحث المنتشرة عبر الإنترنت إلى ثلاثة فئات رئيسية هي :

- أدلة البحث (Search Directories).
- محركات البحث (Search Engines).
- محركات البحث البنائية (MetaSearch Engines).

## ↳ أدلة البحث (SearchDirectories)

**أدلة البحث :** هي عبارة عن موقع على الإنترنت يمكن البحث فيها عن المعلومات التي تزيد الحصول عليها، حيث إنها تقوم بفهرسة وتصنيف المعلومات ضمن بنية هرمية متدرجة ومتشعبة تبدأ بالمفتاح الأساسي العام للمعلومات (الموضوع العام) ثم يتدرج بعد ذلك إلى الموضوعات الأكثر تخصصاً (الموضوعات الفرعية) وهكذا. تعمل عملية التصنيف طاقم بشري يقوم بتتبع موقع نشر المعلومات وفهرستها حسب موضوعاتها وأماكن نشرها، وتسجيل ملخصات لمحتوياتها. يعتمد هذا الطاقم على المعلومات التي يقوم أصحاب الموقع بإرسالها لتسجيلها ضمن الفهرس أو الدليل الخاص به. وتتميز أدلة البحث بدقتها العالية في تصنيف المعلومات واستعراض أدلة الموضوعات أو البحث فيها باستخدام تعبير عامة. ولكن يعييها عدم تغطيتها محتويات موقع الإنترنت بالكامل وذلك لاعتمادها على التحديث الدوبي.

ويُعد دليل (موقع) ياهوو (Www.Yahoo.Com) أحد أكبر موقع الفهرسة (الأدلة) وأهمها، وهو موقع مشهور ومن أكثر أدلة البحث استخداماً على الإنترنت ، وأنشئت عام 1994م ويُفوق رصيدها المليون من الموقع. ويسمح موقع ياهوو للمستخدم باستعراض المعلومات حسب فئات مصنفة مسبقاً، أو البحث عن المعلومات بإدخال كلمات مفاتيحية .(Keywords)

## ↳ محركات البحث (Search Engines)

محركات البحث هي عبارة عن برامج مجانية متوفرة من خلال موقع خاصة على الإنترنت ، تتيح للمستخدم البحث عن معلومات، أو أشخاص، أو ملفات، محددة ضمن مصادر الإنترنت المختلفة مثل:موقع الويب (Web Sites) ، وموقع نقل الملفات (FTPSites) ، وموقع الاتصال عن بعد (Telnet Sites) . وتعتمد هذه المحركات على الفهرسة الآلية برصد التعبير والمفردات والكلمات المفاتحية الواردة في المعلومات المنشورة في مصادر الإنترنت المختلفة بطريقة الة لتكوين فهارس خاصة بها تقوم بالبحث فيها. ولا تمتلك محركات البحث فئات مصنفة مسبقاً حسب المواضيع كما هو الحال في أدلة البحث،

ولكن يتم البحث فيها باستخدام الكلمات المفتاحية، وهي تحاول مطابقة هذه الكلمات بدقة ضمن مصادر الإنترنت المختلفة وباستخدام العديد من تقنيات البحث المختلفة. وتتميز محركات البحث باحتواها على معلومات أكثر من تلك المعلومات التي تحتويها الأدلة مع حداثة هذه المعلومات، وكذلك إحتواها على تقنيات بحث متقدمة.

**يتتألف محرك البحث من ثلاثة أجزاء رئيسية هي :**

(أ) **برنامج المستكشف أو العنكبوت (Spider Program)**

يقوم المستكشف بالإبحار في عالم الإنترنت ، وبصفة دورية، لتنبع صفحات الويب ومصادر الإنترنت الأخرى للإطلاع على محتوياتها وتسجيل بياناتها من عناوين وكلمات مفتاحية.

(ب) **برنامج المُفهرس (Index Program)**

المُفهرس هو نظام معلومات متكامل يقوم بفهرسة المعلومات والنصوص التي حصل عليها من المستكشف باستخدام بعض المعايير والتقنيات المقننة المبنية على نظام البحث في النصوص الكاملة.

ويوجد العديد من طرق الفهرسة والتصنيف، والتي تختلف من محرك بحث إلى آخر، فبعض المحركات مثل: (Yahoo) تستخدم الكلمات المفتاحية التي تعبر عن الموضوع، ومصدر تلك الكلمات إما أن يكون الناشر نفسه (صاحب الموقع)، أو من خلال مستكشف محرك البحث.

(ج) **برنامج الباحث (Search Program)**

يُعد برنامج الباحث الواجهة التخاطبية بين المستخدم ومحرك البحث، حيث يقوم باستقبال الكلمات المفتاحية (Keywords) التي يكتبها المستخدم في مربع البحث (Search Box) للبحث عنها ضمن مصادر الإنترنت المختلفة ثم تُعرض نتيجة البحث المتمثلة بصفحات الويب، التي تحتوي على الكلمات المفتاحية التي طلبها المستخدم، في نافذة المستعرض (Browser Windows) . وتشير النتائج للمستخدم على شكل عناوين URL للصفحات المتاحة.

طرق البحث

تُعد طرق صياغة استعلام البحث عن المعلومات في الإنترنٌت من أهم الخصائص الخاصة بمحركات البحث والتي تهم المستخدم. وهي تختلف من محرك بحث إلى آخر، وليس هناك طريقة قياسية لصياغتها. فيمكنك إجراء الاستعلام البسيط للبحث عن المعلومات عن طريق كتابة كلمة أو أكثر تعبّر عن الموضوع الذي تود البحث عنه، وتسمى هذه بالكلمات المفتاحية، وكلما كنت أكثر تحديداً كلما كانت نتائج الاستعلام أدق. ويتم إدخال كلمات البحث في مربع البحث الموجود في جميع محركات البحث، ويجب مراعاة أن محركات البحث تقوم بمعالجة الكلمات صرفيًا قبل البدء في عملية البحث. فمثلاً عند البحث عن كلمة "Activity" بمعنى "Active" بمعنى نشيط أو نشاط فإن محرك البحث يبحث أيضًا عن مشتقات تلك الكلمة مثل "Activities" بمعنى أنشطة وهكذا. وبعد كتابة الكلمة أو الكلمات المفتاحية في مربع البحث يتم الضغط على مفتاح الإدخال "Enter" أو الضغط على أيقونة "G0" أو "Search" أو "ابحث"، الموجودة بجوار مربع البحث، وذلك لإعطاء الأمر لمحرك البحث للبدء في البحث في قاعدة البيانات (الفهرس) وإظهار المواقع والصفحات التي تحتوي على تلك الكلمات على النافذة الخاصة بالمتصفح.

[www.yahoo.com](http://www.yahoo.com), [www.msn.com](http://www.msn.com), [www.google.com](http://www.google.com) أهم محركات البحث هي

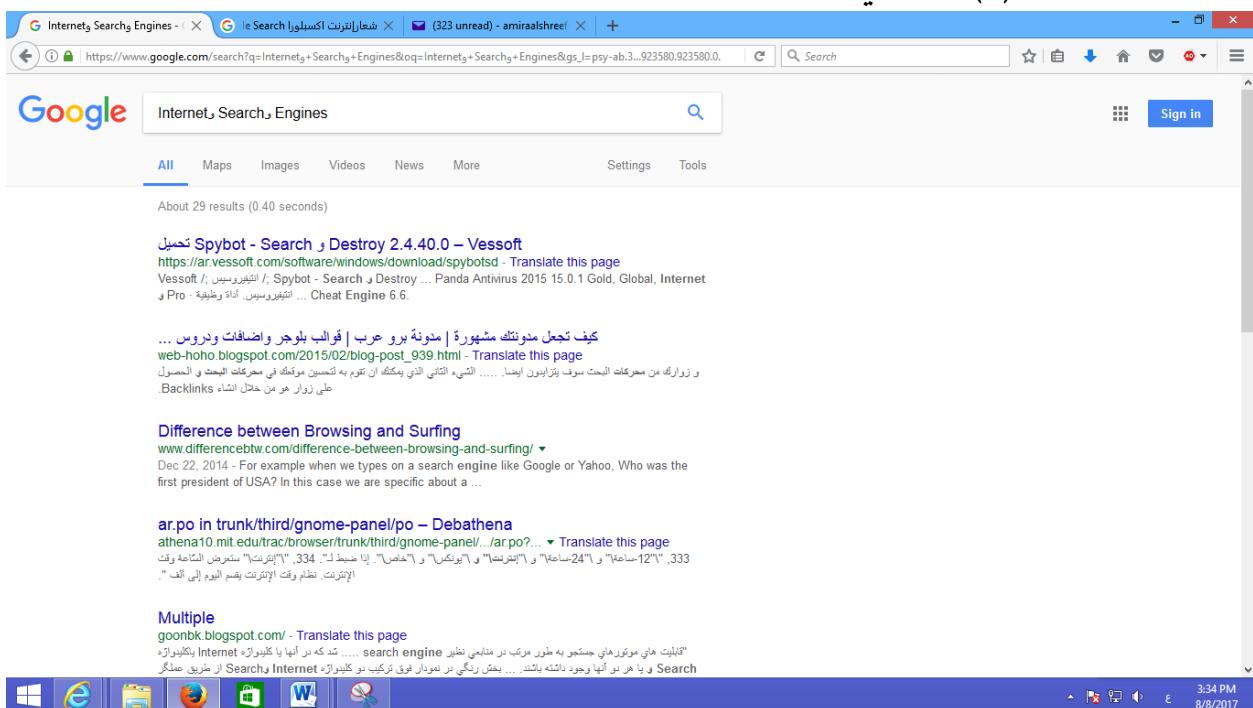
لـ<sup>لـ</sup>أهم طرق وتقنيات البحث الشهيرة : (مع أخذ محرك البحث جوجل

(www.google.com

- البحث بإستخدام مطابقة الكلمات المفتاحية :

يُعد البحث بمطابقة الكلمات المفتاحية أكثر وسائل البحث شهرة، وفي هذه الطريقة يتم سرد الكلمات التي تعبّر عن النص في مربع البحث، ويلاحظ أن الحروف لا تؤدي إلى تحسين كفاءة استرجاع المعلومات ، في هذا الاستعلام تم البحث بثلاثة كلمات مفتاحية Internet وSearch Engines وذلك بهدف إيجاد المستندات المسجلة والتي تحتوى على معلومات عن محركات بحث الإنترنت . إلا أن البحث بهذه الطريقة بصفة

عامة يؤدي إلى إظهار الصفحات التي تحتوى على كل كلمة بطريقة منفصلة. بمعنى أن البحث يؤدي إلى إظهار كل الصفحات التي تحتوى على Internet وكل الصفحات التي تحتوى على Search وكل الصفحات التي تحتوى على Engines. أما في محرك "Google" فإنه يظهر الصفحات التي تحتوى على الكلمات الثلاثة بصورة متفرقة أو مجمعة، وبالتالي ينتج عن الاستعلام بهذه الطريقة آلاف الصفحات وهو ليس ما نريده تماما. إننا نود البحث عن الصفحات التي تحتوى على الثلاث كلمات وبصورة مجمعة ومرتبة حسب مكان وردها في استعلام البحث، وبالتالي يجب استخدام علامة التنصيص ("") كما يلي.

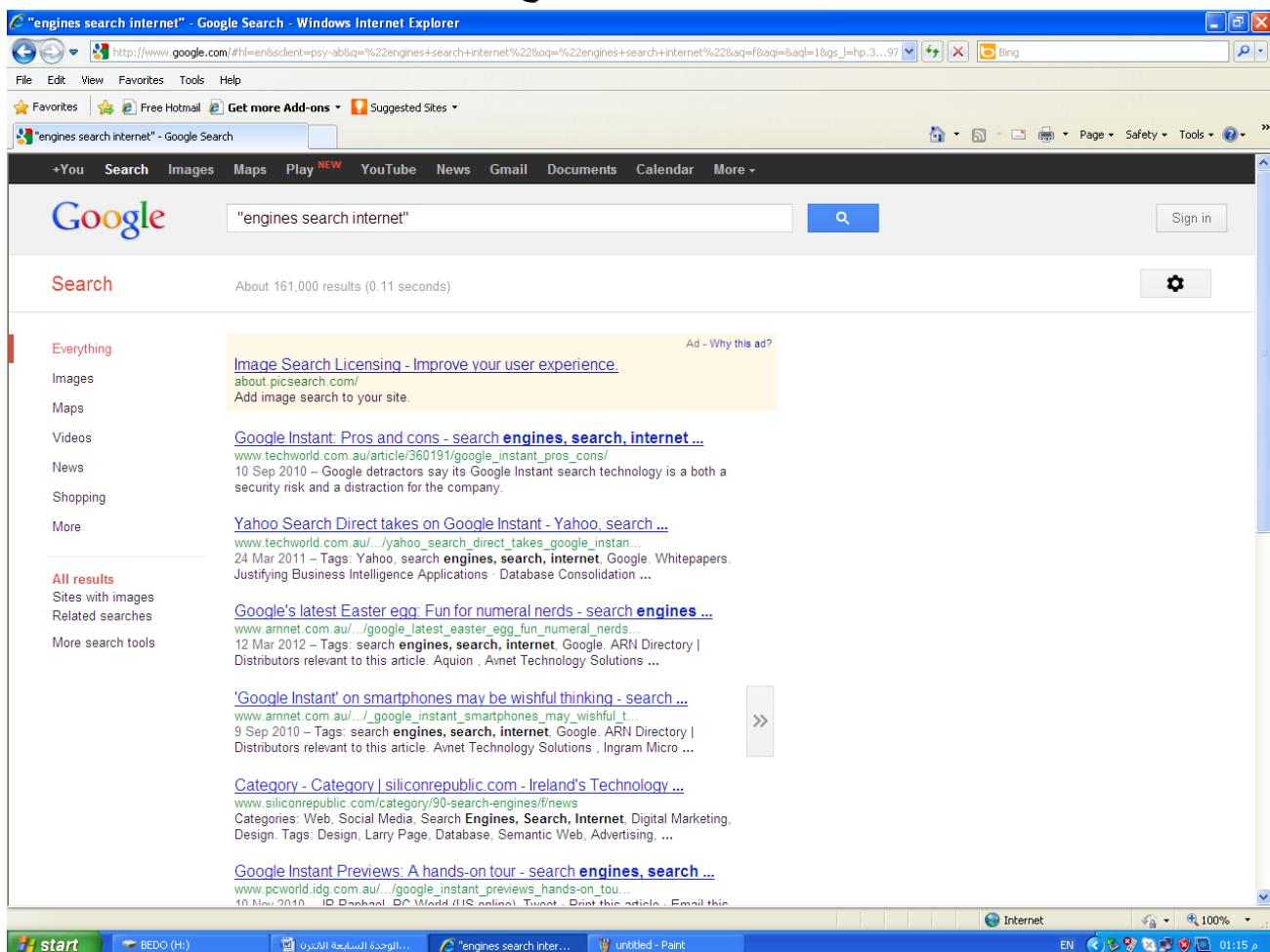


**الشكل (27):** مثال البحث باستخدام علامة المفاتيح

### للبحث باستخدام علامة التنصيص ("):

في حالة البحث عن الصفحات التي تحتوى على كلمات تتطابق تماما مع العبارة المدخلة وبنفس ترتيبها، أي إنك تبحث عن جملة أو جزء منها، ففي هذه الحالة يجب استخدام علامة التنصيص (") في أول وأخر الكلمات المدخلة. وفي هذه الحالة فإن محرك البحث لا يقوم بالبحث عن مشتقات الكلمات، بل عن نفس الكلمات وبنفس ترتيبها.

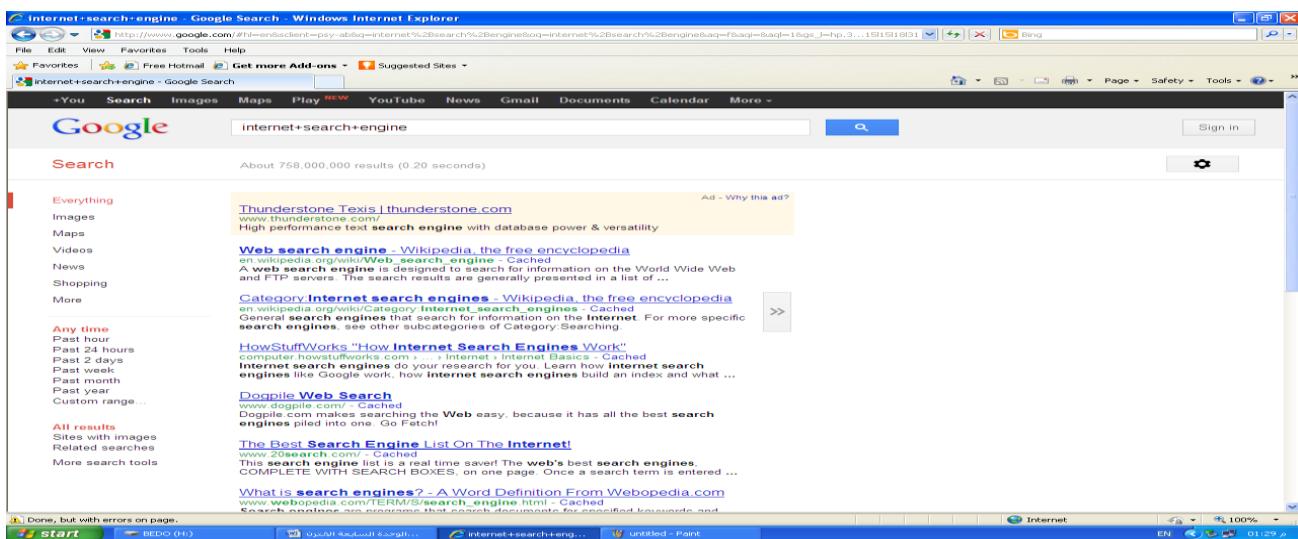
فمثلاً يمكنك البحث عن "InternetSearch Engines" ليظهر الصفحات التي تحتوي على الثلاث كلمات معاً بنفس ترتيبها، كما هو موضح بالشكل



**شكل(28) مثال البحث باستخدام علامة التنصيص "AND"**

**للبحث باستخدام الرابط المنطقي "AND" أو علامة (+):**

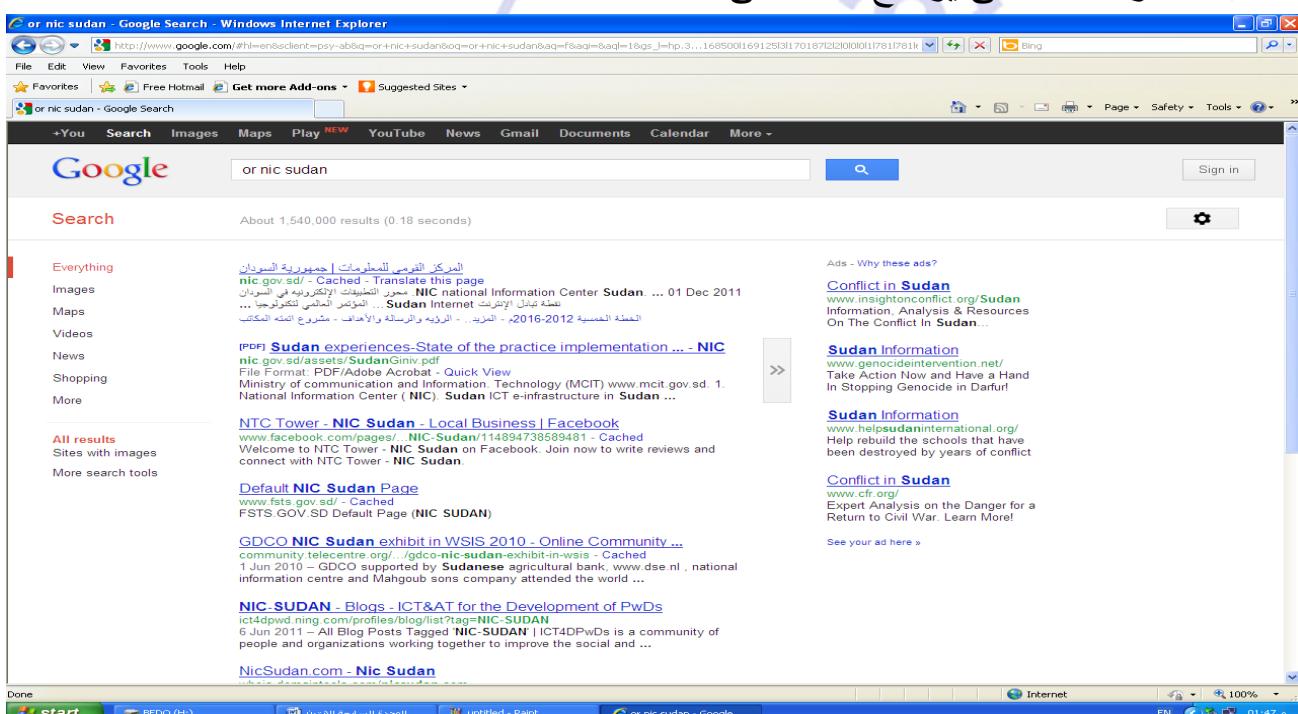
تستخدم علامة الرابط المنطقي "AND" أو علامة (+) للبحث عن الصفحات التي تحتوي كل الكلمات المفتاحية الواردة في استعلام البحث بصورة منفصلة أو بصورة مرتبة، وهذا يعني عدم عرض الصفحات التي لا تحتوي على أيٌّ من الكلمات المفتاحية أو التي تحتوي إحداها فقط، والشكل التالي يوضح مثلاً على ذلك. في محرك البحث "Google" هذه الخاصية متضمنة بدون استخدام هذا الرابط.



**شكل(29) مثال البحث باستخدام الرابط المنطقي (+)**

**البحث باستخدام الرابط المنطقي "OR" :**

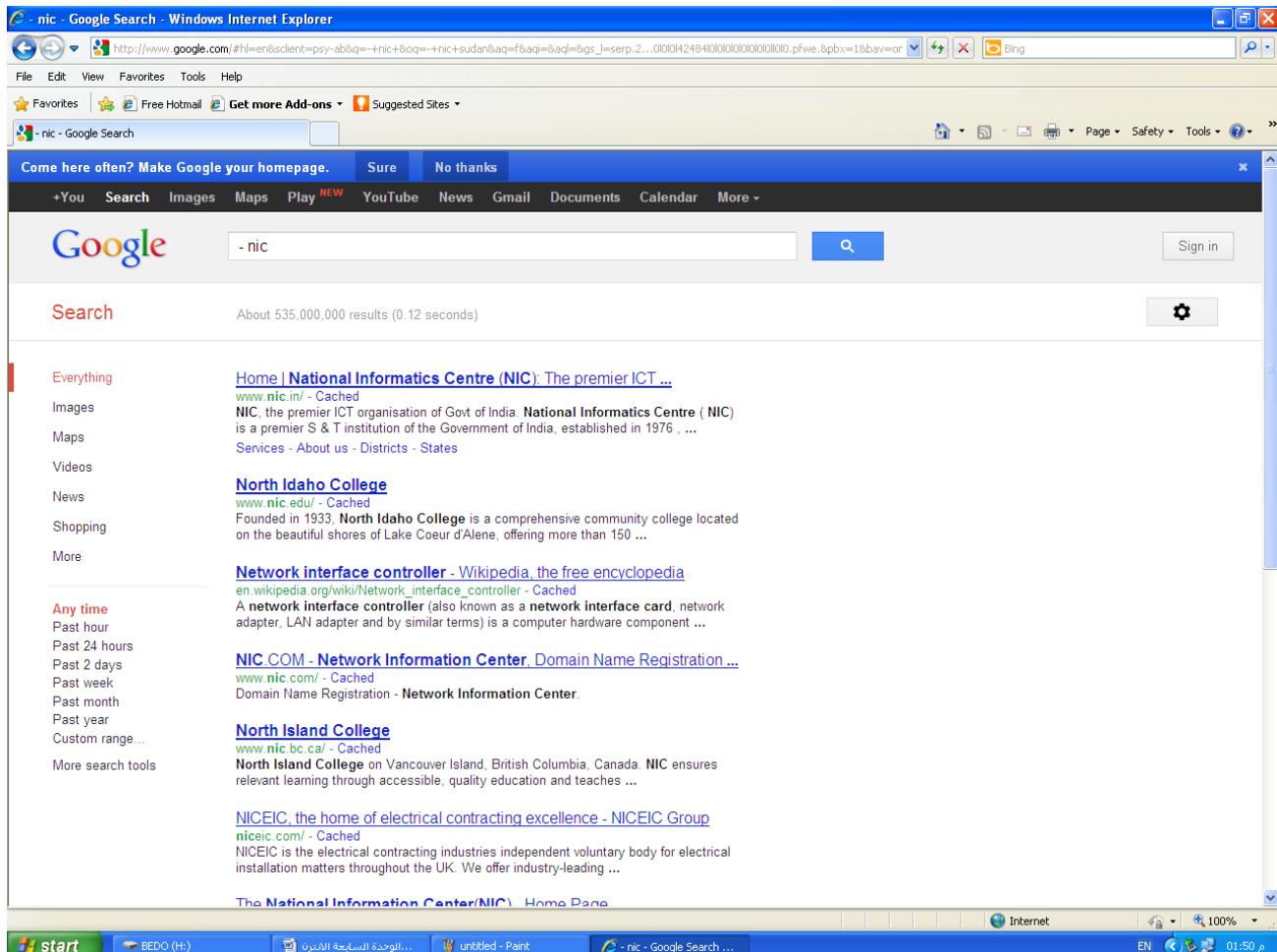
يستخدم الرابط المنطقي "OR" في حالة الرغبة في توسيع عملية البحث، وذلك بالبحث عن جميع الصفحات التي تحتوي على إحدى أو كل الكلمات المفتاحية الواردة في استعلام البحث، والشكل التالي يوضح مثلاً على ذلك.



**" OR " البحث باستخدام الرابط المنطقي**

## لـ البحث باستخدام الرابط المنطقي "NOT" أو علامة (-) :

تستخدم علامة الربط المنطقي "NOT" أو علامة (-) للبحث عن الصفحات التي تحتوي بعض الكلمات المفتاحية الواردة في استعلام البحث واستثناء البعض، فمثلاً إذا كنت تريد البحث عن كلمة "Nic" مع عدم عرض الصفحات التي تحتوي على كلمة Sudan، فيكون استعلام البحث كما هو موضح بالشكل التالي



**شكل ( 31 ) : البحث باستخدام الرابط المنطقي (-)**

## لـ البحث في عناوين الصفحات:

تستخدم كلمة "In Title" للبحث عن جميع الصفحات التي تحتوي عناوينها (في المكان المخصص لعرض عنوان الصفحات من قبل محرك البحث) على كلمة معينة، والشكل التالي يوضح مثلاً على ذلك.

Google search results for "in title nic sudan". The search bar shows the query. Below it, the results are listed under "Search".

- Everything**: [المركز القومي للمعلومات | جمهورية السودان](#)  
[nic.gov.sd/ - Cached - Translate this page](#)  
محور التثبيتات الإلكترونية في السودان ... 01 Dec 2011  
نقطة تبادل إنترنت ... Sudan Internet Exchange ...
- Images**: [\[PDF\] Sudan experiences-State of the practice implementation ... - NIC](#)  
[nic.gov.sd/assets/SudanGiniv.pdf - Cached](#)  
File Format: PDF/Adobe Acrobat - Quick View  
Ministry of communication and Information, Technology (MCIT) www.mcit.gov.sd. 1.
- Maps**: [National Information Center \( NIC\). Sudan ICT e-infrastructure in Sudan ...](#)
- Videos**: [\[PDF\] Sudan experiences-State of the practice implementation ... - NIC](#)  
[nic.gov.sd/assets/SudanGiniv.pdf - Cached](#)  
File Format: PDF/Adobe Acrobat - Quick View  
Ministry of communication and Information, Technology (MCIT) www.mcit.gov.sd. 1.
- News**: [Nic Network engineer profiles | LinkedIn](#)  
[www.linkedin.com/title/network+engineer/at-nic/ - Cached](#)  
Title: Network Engineer at NIC Sudan; Demographic info: Sudan | Telecommunications.
- Shopping**: [\[PDF\] Sudan experiences-State of the practice implementation ... - NIC](#)  
[nic.gov.sd/assets/SudanGiniv.pdf - Cached](#)  
File Format: PDF/Adobe Acrobat - Quick View  
Ministry of communication and Information, Technology (MCIT) www.mcit.gov.sd. 1.
- More**: [Nic Network engineer profiles | LinkedIn](#)  
[www.linkedin.com/title/network+engineer/at-nic/ - Cached](#)  
Title: Network Engineer at NIC Sudan; Demographic info: Sudan | Telecommunications.
- All results**: [Nic Network engineer profiles | LinkedIn](#)  
[www.linkedin.com/title/network+engineer/at-nic/ - Cached](#)  
Title: Network Engineer at NIC Sudan; Demographic info: Sudan | Telecommunications.

شكل(32): البحث في عناوين الصفحات التي تحتوي على كلمة معينة

وتسخدم كلمة "TitleAllIn" للبحث عن جميع الصفحات التي تحتوي عناوينها (في المكان المخصص لعرض عنوان الصفحات من قبل محرك البحث) على أكثر من كلمة أو جملة، فمثلاً للبحث عن عناوين الصفحات التي تحتوي على الجملة "Nic Sudan" يكون استعلام البحث كما هو موضح بالشكل

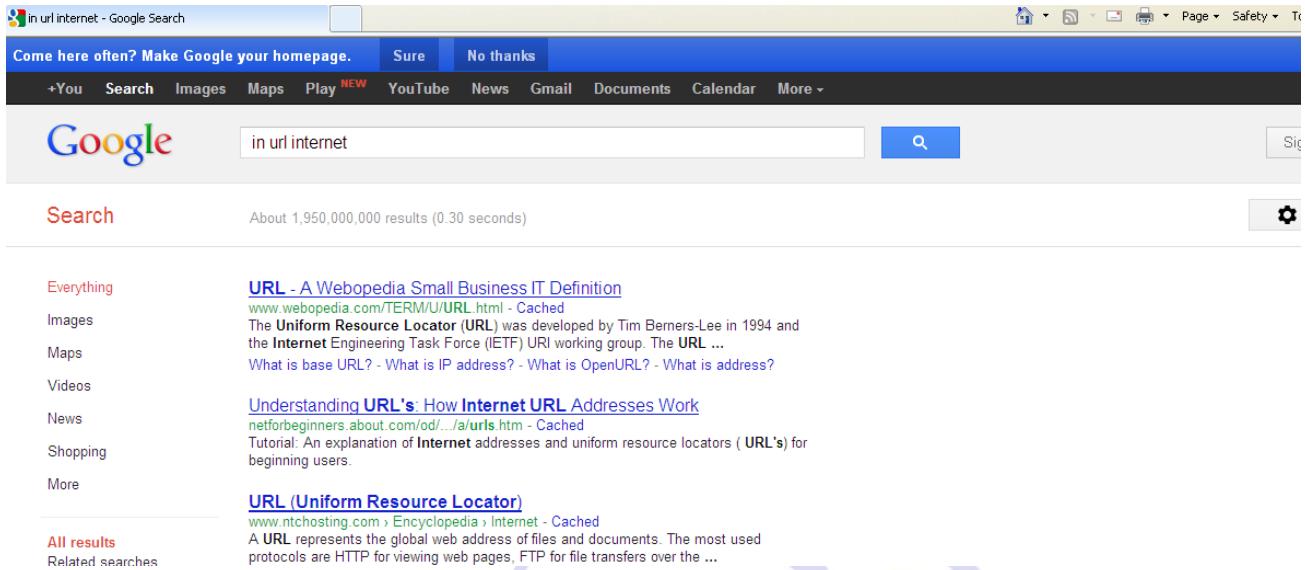
Google search results for "in all title nic sudan". The search bar shows the query. Below it, the results are listed under "Search".

- Everything**: [All About Sudan | wfp.org](#)  
[www.wfp.org/](#)  
Facts and figures for Sudan from the UN World Food Programme.
- Images**: [Nic Network engineer profiles | LinkedIn](#)  
[www.linkedin.com/title/network+engineer/at-nic/ - Cached](#)  
5 of 39 profiles | See all profiles on LinkedIn » · View Full ... Title: Network Engineer at NIC Sudan; Demographic info: Sudan | Telecommunications. Current : ...
- Maps**: [Yousif Ahmed profiles | LinkedIn](#)  
[www.linkedin.com/pub/dir/Yousif/Ahmed - Cached](#)  
Yousif Ahmed. 25 of 30 profiles | See all profiles on LinkedIn » ... Yousif Ahmed. Title: Project Manager at NIC; Demographic info: Sudan | Government Relations ...
- Videos**: [Default NIC Sudan Page](#)  
[www.fsts.gov.sd/ - Cached](#)  
FSTS GOV SD Default Page (NIC SUDAN)
- News**: [Yousif Ahmed profiles | LinkedIn](#)  
[www.linkedin.com/pub/dir/Yousif/Ahmed - Cached](#)  
Yousif Ahmed. 25 of 30 profiles | See all profiles on LinkedIn » ... Yousif Ahmed. Title: Project Manager at NIC; Demographic info: Sudan | Government Relations ...
- Shopping**: [Default NIC Sudan Page](#)  
[www.fsts.gov.sd/ - Cached](#)  
FSTS GOV SD Default Page (NIC SUDAN)
- More**: [Default NIC Sudan Page](#)  
[www.fsts.gov.sd/ - Cached](#)  
FSTS GOV SD Default Page (NIC SUDAN)
- All results**: [Default NIC Sudan Page](#)  
[www.fsts.gov.sd/ - Cached](#)  
FSTS GOV SD Default Page (NIC SUDAN)

شكل(33) : البحث في عناوين الصفحات التي تحتوي أكثر من كلمة (جملة)

## ⇨ البحث في عناوين المواقع:

تستخدم كلمة "INURL" للبحث عن جميع المواقع التي تحتوي عناوينها الحرفية على الإنترنت على كلمة معينة، فمثلاً للبحث عن الموقع التي تحتوي عناوينها الحرفية على كلمة "Internet" ، يكون استعلام البحث كما هو موضح بالشكل



الشكل(34): البحث باستخدام كلمة(in)

## ⇨ \* البحث المتقدم

يمكن مشاهدتها بالنقر على وصلة "بحث متقدم" الموجودة على شمال مربع البحث(تحتختلف الاصدارة للمستعرض). فمثلاً للبحث عن الصفحات المكتوبة باللغة الإنجليزية والتي تحتوي عناوينها على الجملة "Internet SearchEngines" على تكون مستندات ورد (\*.Doc Files.) مع البحث فقط في مجال النطاق "Edu" ، Allintitle:"Internet Search Engines" Site:Edu filetype:Doc



الرخصة السودانية لتشغيل الحاسوب

الفصل الرابع

## البريد الإلكتروني

المعلومات وال التواصل



## ⇨ البريد الإلكتروني:

### ▪ متطلباته ومكوناته

البريد الإلكتروني (E-Mail) هو نظام اقتصادي وسريع لإرسال واستقبال الرسائل الإلكترونية عبر شبكات الحاسوب المحلية والتي يطلق عليها الإنترانت وشبكات الحاسوب العالمية المعروفة بالإنترنت ، وخصوصاً في الاتصالات الدولية، حيث يمكن البريد الإلكتروني المستخدم من مراسلة مستخدم آخر في بلد معين عبر الإنترت بتكلفة بسيطة جداً لا تقارن بتكلفة المكالمات الدولية. ويُعد البريد الإلكتروني من أشهر الخدمات التي تقدمها شبكات الحاسوب بصفة عامة والإنترنت بصفة خاصة، حيث تلعب الإنترنت دوراً رئيسياً في سرعة انتشار وسعة حجم استخدام خدمة البريد الإلكتروني، والذي يُعد الخيار الأفضل للاتصالات حالياً. فهو يسمح بتبادل المعلومات عبر رسائل البريد الإلكتروني على نحو شبه آني بين مجموعة كبيرة من الناس بغض النظر عن فرق التوقيت وبعد المسافة التي تفصل بينهم، مما يساعد على تسريع عملية التعاون العلمي والتبادل الفكري بين الباحثين وإنجاز العمل الإداري في الشركات والإدارات الحكومية.

## ⇨ مميزات استخدام البريد الإلكتروني:

يتميز استخدام البريد الإلكتروني بأن تكاليفه زهيدة لأبعد حد، ومهما كان بعد الشخص المرسل إليه ولو كان في الجانب الأقصى من العالم، فإنك لن تدفع أي مبلغ إضافي. كل ما عليك هو أن توصل جهاز الكمبيوتر بالإنترنت وترسل الرسالة إلى الجهة المزودة. إن أجهزة الكمبيوتر لدى تلك الجهة ستنتظر إلى العنوان وتقوم بإرساله إلى مكانه الصحيح. كل ما تدفعه هو تكلفة المكالمة المحلية إذا لم تكن تلك المكالمة مجانية. أما الإشتراك بخدمة الإنترت فقد يكون مجانياً كأغلب دول العالم، أما إذا كانت الخدمة ذات تكلفة فإنك لن تدفع مبلغ إضافي لرسائلك ، وبالإضافة لهذا فإن البريد الإلكتروني يمكن أن يتم تبادله على الخط مباشرة بين مستعملين الإنترت، وكذلك في داخل الشبكات المرتبطة أو غير المرتبطة بالإنترنت وسواء كانت شبكات خاصة أو عامة.

## لـ الرسائل البريدية المزعجة :

هي كم هائل من الرسائل غير المهمة التي تأتي لبريدك من موقع مختلفة نتيجة لدخول بريدك في أحد نماذج موقع الويب غير المشهورة وبعض هذه الموقع تستخدم بريد في الإعلانات والدعائية ، وتملاء لك بريد وتسمى رسائل متطفلة(spam).

## لـ متطلبات خدمة البريد الإلكتروني

تطلب الاستفادة من خدمة البريد الإلكتروني ما يلي:

1. جهاز حاسب الى مجهز بمودم: لالتصال بالإنترنت عبر خطوط الهاتف العادية (Dedicated Lines) ، أو عبر خطوط الهاتف المخصصة (Dial Up Lines)
2. اشتراك عند مقدم خدمة إنترنت (ISP) : حيث يقوم مقدم خدمة الإنترت بإعطاء المشترك المعلومات الموضحة بالشكل التالي ليتمكن المشترك من الدخول على الإنترنت وهذه المعلومات هي:

- عنوان مزود (ملقم) مقدم خدمة الإنترنت (العنوان) ومنفذه.
- اسم المستخدم ورقم الهاتف اللذين سوف يستخدمهما المشترك في إعداد الطلب الهاتفي.
- كلمة المرور الخاصة بالمشترك.

حساب بريدي إلكتروني: يمكن أن يكون هذا الحساب عند مقدم خدمة الإنترنت للمشترك، أو أن يكون على إحدى المواقع على الإنترنت والتي تقدم خدمة الإنترنت مجاناً مثل: "Yahoo" و "Hotmail". وعلى مقدم خدمة البريد الإلكتروني إعطاء المشترك بعض المعلومات الضرورية، حتى يتمكن من إعداد برنامجه الذي سوف يستخدمه في إرسال واستقبال بريده الإلكتروني، وهذه المعلومات هي:

1. عنوان البريد الإلكتروني.
2. كلمة المرور.

- اسم البروتوكول الخاص بمزود (ملقم) البريد الوارد، وهو واحد من ثلاثة: POP3 ، أو IMAP ، أو HTTP ، وكذلك اسم (عنوان) مزود البريد الوارد ورقم منفذه.
- اسم البروتوكول الخاص بمزود (ملقم) البريد الصادر، وهو: SMTP ، واسم (عنوان) مزود البريد الصادر ورقم منفذه.

### ٤) برنامج البريد الإلكتروني

هذا البرنامج يساعد المشترك على القيام بجميع الوظائف الأساسية لنظام البريد الإلكتروني. يوجد العديد من هذه البرامج، ومن أهمها: برنامج Microsoft Outlook والذي يأتي ضمن حزمة Microsoft Office ، وبرنامج Netscape Mail والذي يأتي ضمن حزمة برنامج نتسكيب كومبونيكيتور، وبرنامج Eudora .

#### ▪ مكونات البريد الإلكتروني

إن نظام البريد الإلكتروني يشبه إلى حد كبير نظام البريد العادي، ويوجد تقابل بين مكوناته، والآن سوف نتناول هذه المكونات بشيء من التفصيل:

#### ▪ عنوان البريد الإلكتروني (E-Mail Address) :

يتألف عنوان البريد الإلكتروني من قسمين مفصولين بالرمز " @ " ويلفظ "At" ، بدون ترك مسافات بين أجزاءه، مثل على ذلك: Dessouki2000@yahoo.Com . يمثل القسم الموجود على شمال الرمز @ اسم صندوق البريد الإلكتروني الخاص بالمشترك والذي يعرف عادة باسم الحساب ( Account ) ، والذي يمكن أن يكون مجرد رمز لصاحب العنوان، مثل: Dessouki2000 .Name أما القسم الثاني الواقع على يمين الرمز @ فيمثل عنوان مضيف البريد الإلكتروني الذي يستضيف صندوق بريد المستخدم، والذي يمكن أن يكون اسم مقدم خدمة البريد الإلكتروني بالإضافة إلى المجال ( Domain ) الذي يوضح نشاطه، مثل: Yahoo.Com ، فمقدم الخدمة هنا هو موقع " ياهوو " الذي يمثل شركة تجارية ( Com ) .

## ▪ مزود (ملقم البريد الوارد ) (Mailbox Server)

هو جهاز حاسب الى مصمم بحيث يكون جهازاً خادماً (Server) ذا مواصفات خاصة من حيث سرعة الأداء وسعة التخزين ومزود بالبرمجيات والبروتوكولات الخاصة بإدارة البريد الإلكتروني، وتحصر مهمته في استقبال الرسائل البريدية الإلكترونية المرسلة إلى المشتركين الذين يملكون حسابات مخزنة داخله، ويقوم بفرزها وتخزينها في العناوين الخاصة بهم، مع السماح لكل مستخدم بقراءة وجلب الرسالة الخاصة به بعد أن يدخل كلمة المرور الخاصة بحسابه. ويتم كل ذلك بمساعدة البروتوكول الخاص به، وهو واحد من ثلاثة: POP3، أو IMAP، أو HTTP.

## ▪ مزود (ملقم) البريد الصادر (SMTP Server)

وي يمكن أن تمر هذه الرسائل على عدد من مزودات البريد الصادر الأخرى قبل الوصول إلى المزود المقصود والموضح عنوانه ضمن الرسالة. ويتم كل ذلك بمساعدة البروتوكول الخاص به، وهو SMTP.

## ↳ بروتوكولات البريد الإلكتروني (E-Mail Protocols)

يوجد العديد من البروتوكولات للبريد الإلكتروني أهمها:

أ- بروتوكول مكتب البريد الإصدار الثالث (POP3) (Post Office Protocol3) Incoming E- بروتوكول شبكي للدخول عن بعد إلى رسائل البريد الإلكتروني الواردة (Mail) المحفوظة في صناديق البريد الخاص بالمستخدمين الموجودة على مزود (ملقم) البريد الإلكتروني الوارد (POP Server) الخاص بخدمه البريد الإلكتروني، حيث يتيح هذا البروتوكول للمستخدمين استقبال رسائل البريد الإلكتروني الخاصة بهم مباشرة وتخزينها على أجهزتهم الشخصية بمساعدة برنامج بريد إلكتروني خاص بهم للدخول على حساباتهم البريدية وتزيل رسائلهم من صناديق البريد الخاص بهم.

ب- بروتوكول نقل النصوص المتشعبه (Hyper Text Transfer Protocol- HTTP) بروتوكول مستخدم مع مزود(ملقم) البريد الإلكتروني الوارد، يستخدم في نقل الوثائق المتراكبة عبارة عن نصوص تحوي روابط (Links) تؤدي إلى وثائق أخرى ممكن أن تكون نصية أو وسائط متعددة (مثل الصوت والصورة والفيديو)، بين مستعرضات الويب (Web

(Browsers) ومزودات الويب (WebServers) ، ومهتمه الأساسية هي نقل طلبات المستعرض للملقم ونقل الصفحات المطلوبة في حالة توافرها من الملقن إلى المستعرض على جهاز المستخدم. وعلى الرغم من انتشار استخدام بروتوكول بروتوكول HTTP في البريد الإلكتروني، إلا أنه ليس بروتوكولاً مأموناً. ولكن تم تصميم نسخة مطورة من هذا البروتوكول من قبل شركة نتسكيب بالإضافة ميزات الأمان والتشغيل إليه، وأطلق على هذه النسخة HTTPS (SecureHTTP) أو (HTTP Secure). تستخدم هذه النسخة المطورة في تشفير الصفحات والوصول إلى ملقطات الويب عبر منفذ آمن.

### ج- بروتوكول الوصول لرسائل إلإنترنت (Internet Message Access Protocol- IMAP):

بروتوكول قياسي للوصول إلى رسائل البريد الإلكتروني عبر مزود البريد الوارد الخاص بمقدم خدمة البريد الإلكتروني، يعتمد هذا البروتوكول على تقنية الزيون/ المزود، فمزود الإنترت يتسلم رسائل البريد الإلكتروني ويحتفظ بها ويمكن المستخدم نفسه، ومن خلال برنامج البريد الإلكتروني الخاص به، من فحص ترويسة الرسالة وعنوان مرسلها، ثم اتخاذ قرار بجلبها إلى الحاسوب الخاص به أم لا. ويسمح هذا البروتوكول أيضاً، بإنشاء المجلدات وصناديق البريد الإلكتروني على المزود والوصول إليها وحذفها أو البحث فيها عن عبارات محددة أو نصوص كاملة. ولكن يحتاج بروتوكول IMAP إلى اتصال مستمر مع المزود خلال الوقت الذي يتعامل فيه المستخدم مع رسائل البريد الإلكتروني. لذا، يمكن أن يُنظر إلى بروتوكول IMAP على أنه مزود ملفات بعيد.

### د- البروتوكول البسيط لنقل البريد الإلكتروني (Simple Mail Transfer Protocol- SMTP):

بروتوكول من مجموعة بروتوكولات (TCP/IP) ، يستخدم في إدارة وتنظيم وتبادل رسائل البريد الإلكتروني عبر شبكة الإنترت ، حيث يقوم بفحص عنوان وجهة البريد الإلكتروني المراد إرساله و اختيار المسار الأفضل عبر مزودات البريد الإلكتروني لتوجيه الرسالة إلى صندوق بريد (اسم حساب) المستقبل. ويستخدم معظم مقدمي خدمة الإنترت بروتوكول SMTP في إرسال رسائل البريد الإلكتروني من خلال خادم البريد الصادر والذي يسمى " خادم البروتوكول البسيط لنقل البريد (SMTPServer) ".

## ↳ رسالة البريد الإلكتروني (E-Mail Message) :

ت تكون رسالة البريد الإلكتروني من جزأين أساسين، كما هو موضح بالشكل التالي ، وهما

- **الجزء الأول:** ترويسة الرسالة (Message Header) ، وتحتوي على:

1. الحقل " إلى (TO)" : لإدخال عنوان البريد الإلكتروني للمرسل إليه الرسالة.

2. الحقل " نسخة (CC)" : وهي اختصار لعبارة "CarbonCopies" ، بمعنى نسخ كريونية، تتيح للمرسل إرسال رسالة واحدة إلى عدة أشخاص في ذات الوقت

## ↳ البريد الإلكتروني غير المعتمد على ويب (Microsoft office outlook)

يوفّر Microsoft Outlook 2010 أدوات مميزة لإدارة الأعمال والبريد الإلكتروني الشخصي لأكثر من 500 مليون مستخدم لـ Microsoft Office في كافة أنحاء العالم. ومع إصدار Outlook 2010 ، تستفيد من مجموعة أغنی من أساليب العمل التي تلبي احتياجات الاتصال في العمل والمنزل والمدرسة.

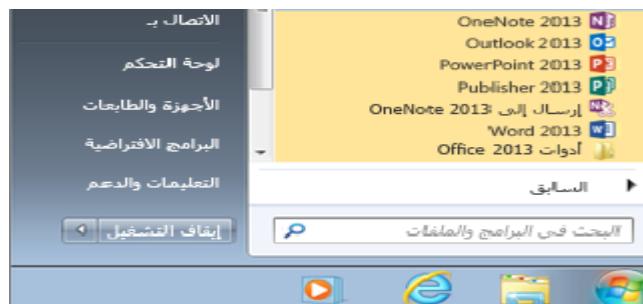
بدءاً من المظهر الجديد والمحسن ووصولاً إلى الميزات المتقدمة لتنظيم البريد الإلكتروني والبحث والاتصال والشبكات الاجتماعية، يوفر لك Outlook 2010 أسلوب عمل على مستوى عالمي لتعزيز الإنتاجية والبقاء على اتصال بال شبكات الشخصية وشبكات العمل.

- **كيفية تشغيل البرنامج:**

لتشغيل البرنامج اضغط على القائمة ا بد Start ومن القائمة الفرعية كل البرامج

Microsoft Office اختر Microsoft Office ومن القائمة الفرعية اختر Allprograms

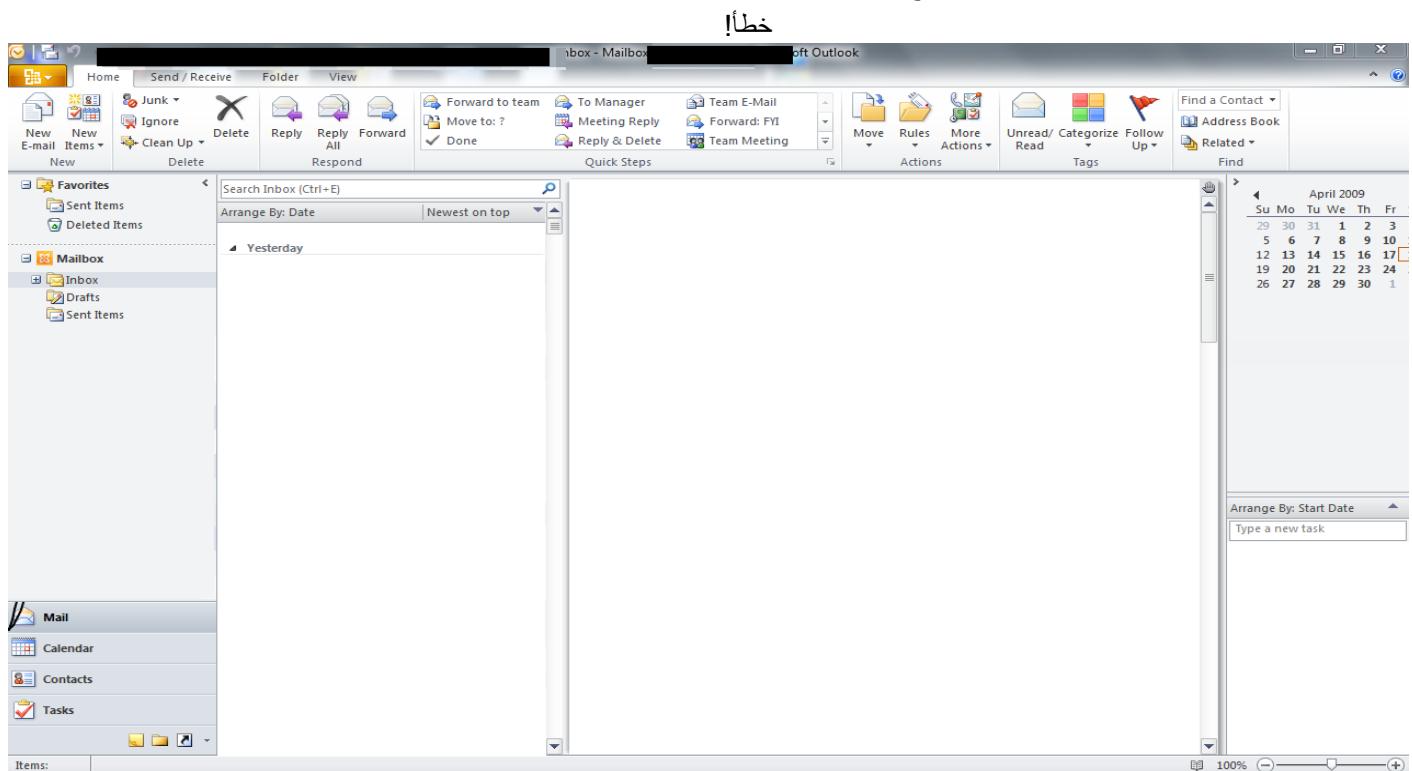
Office Outlook



الشكل(35): فتح برنامج outlook

\* يمكنك تشغيل البرنامج من القائمة ابداً مباشرةً بالضغط عليه اذا كان رمز البرنامج موجوداً، و من سطح المكتب او شريط المهام في حالة وجوده.

**▪ النافذة الرئيسية للبرنامج**



**الشكل (36): الواجهة الرئيسية للبرنامج**

**▪ تتكون النافذة من:**

1. **شريط العنوان:** يحتوي على اسم البرنامج وزر إغلاق البرنامج وأزرار تكبير وتصغير النافذة.
2. **شريط القوائم:** يحتوي على مجموعه قوائم تساعدك في التعامل مع البرنامج
3. **جزء التنقل:** يحتوي على مجلدات الرسائل والتقويم والمهام وجهات الاتصال
4. **شريط الأدوات القياسي:** يحتوي على مجموعة ازرار تمكن من الوصول السريع للوظائف الأكثر استخداماً .

**5. شريط الويب:**

6. **جزء القراءة:** يحتوي على مجلدات البريد (الوارد، المرسلة، الصادرة ،المحفوظة،..) وازرار البريد والتقويم وجهات الاتصال والمهام .
7. **شريط المعلومات:** فيه تظهر حالة البريد.

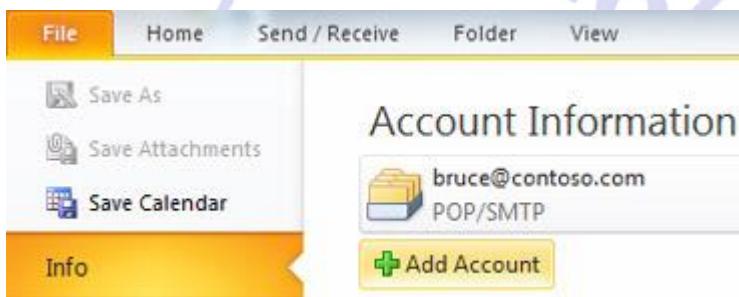
## ٦) إضافة حساب بريد إلكتروني

لكي تتمكن من إرسال رسائل بريد إلكتروني وتلقيها باستخدام Outlook 2010 ، يجب إضافة حساب بريد إلكتروني وتكوينه . وإذا كنت قد استخدمت إصداراً سابقاً من Microsoft Outlook على الكمبيوتر نفسه حيث ثبتت Microsoft Outlook 2010 ، فسيتم استيراد إعدادات الحساب تلقائياً.

إذا كنت تستخدم Outlook للمرة الأولى أو تقوم بتنصيب Outlook 2010 على كمبيوتر جديد، فسيتم تلقائياً بدء تشغيل ميزة "إعداد الحساب التلقائي" التي تساعدك على تكوين إعدادات حسابات البريد الإلكتروني الخاصة بك. يتطلب هذا الإعداد اسمك وعنوان بريدك الإلكتروني وكلمة المرور فقط. وإذا تذكر تكوين حساب البريد الإلكتروني تلقائياً، فيجب إدخال المعلومات الإضافية المطلوبة يدوياً.

- انقر فوق علامة التبويب ملف.

- ضمن معلومات الحساب، انقر فوق إضافة حساب



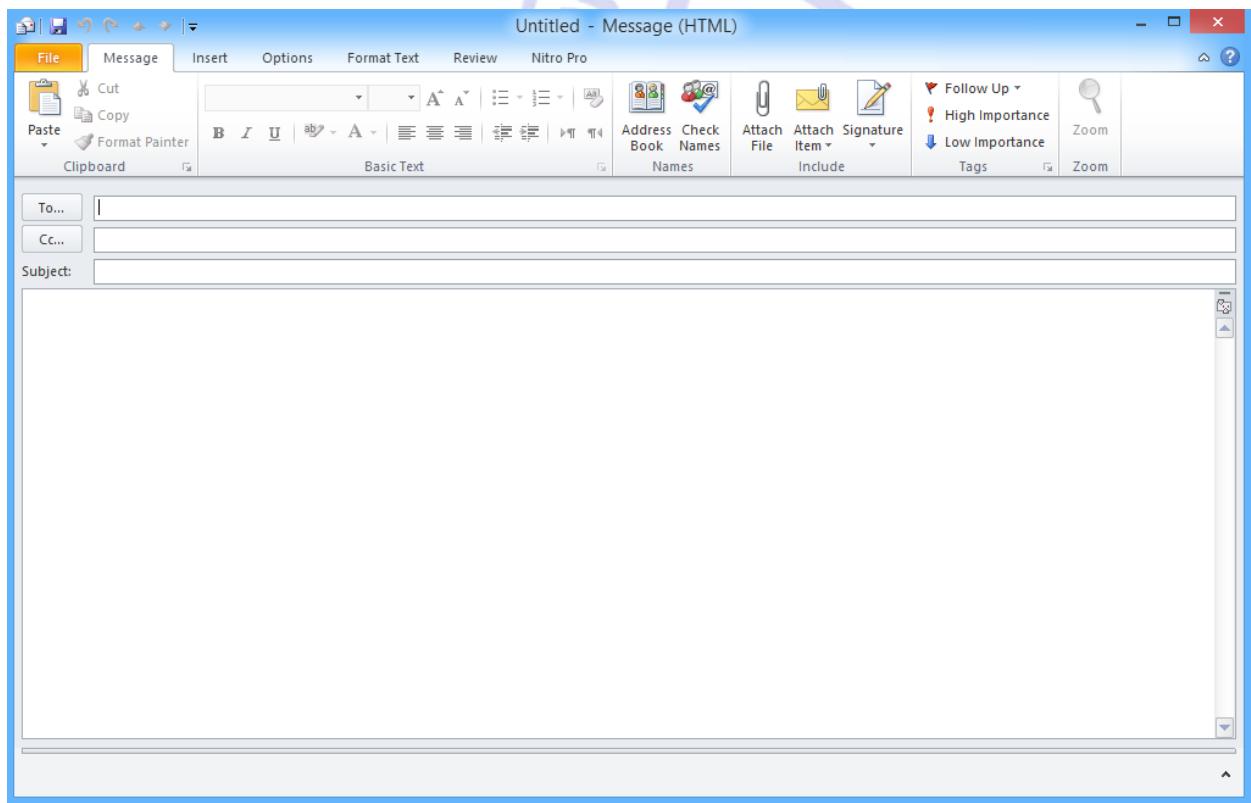
## ٧) إنشاء رسالة بريد إلكتروني جديدة

يمكنك Outlook 2010 من الاتصال بمستلم واحد أو أكثر باستخدام مجموعة غنية من الميزات والخصائص.

- ضمن البريد، على علامة التبويب الصفحة الرئيسية، في المجموعة جديدة، انقر فوق بريد إلكتروني جديد.



1. على علامة التبويب الصفحة الرئيسية، في المجموعة جديدة، انقر فوق بريد إلكتروني جديد. اختصار لوحة المفاتيح (إنشاء رسالة بريد الكتروني)، اضغط علي + CTRL + SHIFT + M.
2. في المربع الموضوع اكتب موضوع الرسالة.
3. ادخل اسماء او عناوين البريد الالكتروني الخاصه بالمستلمين في المربع الي او نسخه او "مخفيه". فصل عده مستلمين بفاصلة منقوطة.



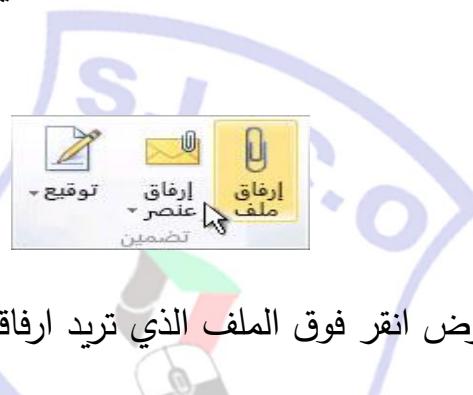
**الشكل (37): إنشاء رسالة بريد الكتروني**

## لـ ارفاق الملفات او ادراج صور في رسائل البريد الالكتروني في Outlook :

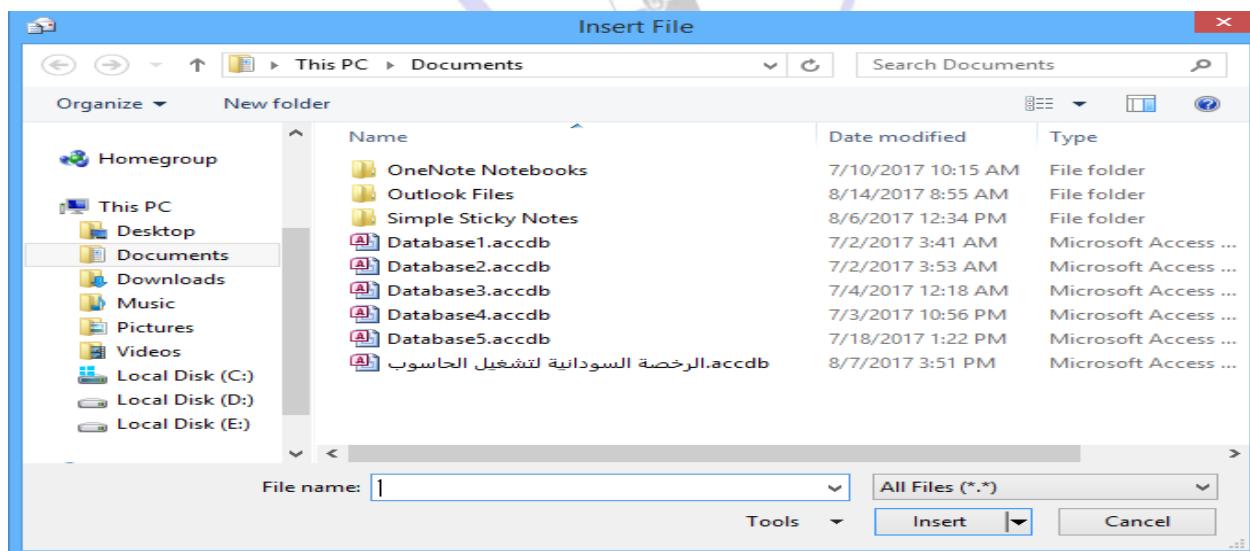
من السهل ارفاق الصور و الملفات، وجهات الاتصال، و رسائل البريد الالكتروني والعديد من عناصر اخري الي رسائلك فى Outlook ، يسمح لك Outlook باختيار ما اذا كنت تريد ارسال المستند كمرفق تقليدي او تحميله الي OneDrive و تقوم بمشاركة ارتباط الي الملف بسرعة. يمكنك ايضا تعين الاذونات علي اي ملف تم ارساله من OneDrive السماح لمستلمي الرسائل لعرضها و تحريرها، او مشاركتها مع الاخرين.

### ▪ إرفاق ملف برسالة :

1. إنشئ رسالةً، أو لأي رسالة موجودة، انقر فوق رد أو الرد على الكل أو إعادة توجيهه.
2. ضمن نافذة الرسالة، على علامة التبويب رسالة، في المجموعة تضمين، انقر فوق إرفاق ملف.



3. من نافذة الاستعراض انقر فوق الملف الذي تريده ارفاقه، و من ثم انقر فوق ادراج.

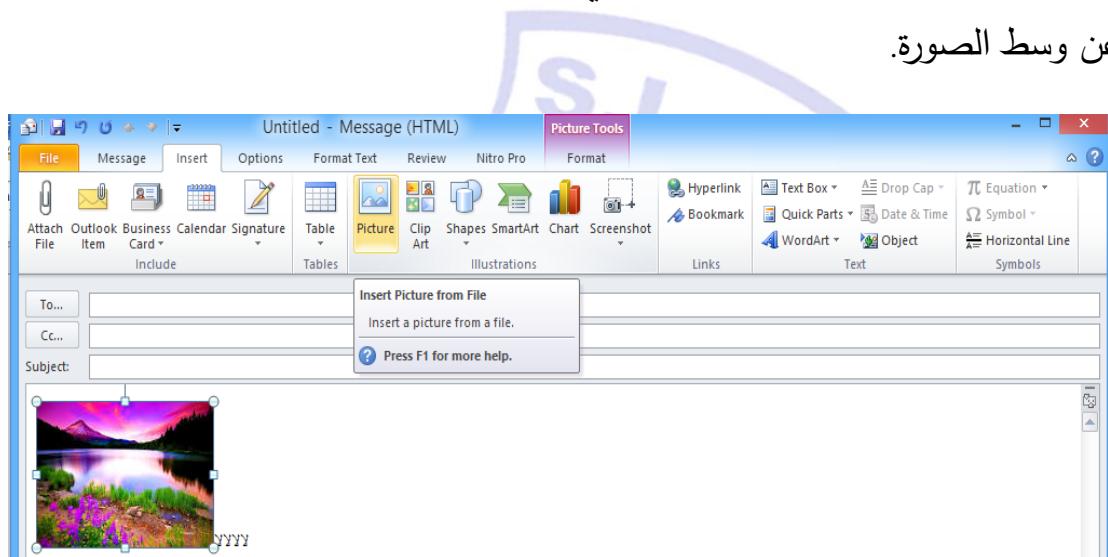


الشكل (38):إرفاق ملفات

▪ إرفاق صورة في النص الأساسي لرسالة البريد الإلكتروني:

عند ارسال الصور، يمكنك ارفاق الصورة برسالة البريد الإلكتروني او ادراج الصورة في النص الأساسي للرسالة. لادرج صورة ليتم عرضها في النص الأساسي لرسالة البريد الكتروني، استخدم الخطوات التالية:

1. ضع المؤشر حيث تري الصورة في رسالتك.
2. حدد من تبويبة ادراج صور.
3. استعرض الكمبيوتر او موقع الملفات عبر الانترنت للصور التي تري ادراجها. حدد الصورة، ثم حدد ادراج.
4. لتعديل حجم الصورة، اسحب المقابض في احدي زوايا الاربعة اتجاه المركز او بعيدا عن وسط الصورة.



الشكل (39): ادراج صورة

▪ إرفاق عنصر لـ Outlook برسالة :

يمكنك ارفاق عناصر Outlook ، مثل رسائل البريد الإلكتروني الأخرى، والمهام او جهات الاتصال او عناصر التقويم إلى رسالة . هذه هي الطريقة الأسهل ل إعادة توجيه الرسائل او عناصر متعددة.

1. أنشئ رسالة، أو لأي رسالة موجودة، انقر فوق رد أو الرد على الكل أو إعادة توجيه.

2. في نافذة الرسالة، علي علامة التبويب رساله، في المجموعة تضمين، انقر فوق "ارفق عنصر".



3. قم بتنفيذ أحد الإجراءات التالية:

- أشر إلى بطاقة عمل ثم انقر فوق بطاقات العمل الأخرى .انقر فوق جهة اتصال ثم انقر فوق موافق .لتحديد جهات اتصال متعددة، اضغط باستمرار على Ctrl بينما تتقر فوق كل جهة اتصال.
- انقر فوق التقويم .اختر التقويم، و نطاق التاريخ و التفاصيل لتضمين .للحصول على خيارات مقدمة، انقر فوق اظهار .انقر فوق موافق لاضافة التقويم الي الرساله
- انقر فوق عنصر Outlook .قم باستعراض قائمة المجلدات الخاصة بك للعثور على المجلد الذي يحتوي العنصر الذي تريد إرفاقه. ضمن العناصر، انقر فوق العنصر ، ثم فوق موافق.



**ملحوظة :** عند انشاء رساله، يمكنك ايضا ارفاق الملفات باستخدام الاوامر الموجودة ضمن علامة التبويب ادراج في المجموعة تضمين . او نقل الملفات من المجلدات علي الكمبيوتر لديك الي نافذة الرساله باستخدام عملية السحب و الافلات.

## لـ لإعادة توجيه رسالة بريد إلكتروني أو الرد عليها:

عندما تقوم بالرد على رسالة بريد الكتروني، يتم تلقائياً إضافة مرسل الرسالة الأصلية في المربع إلى . بطريقة مماثلة، عندما تستخدم الرد على الكل ، الرسالة تم إنشاؤها و موجهة إلى المرسل او اي من مستلمي الرسالة الأصلية الإضافية. يمكنك تغيير المستلمين في المربعين إلى و نسخه و مخفية. عندما تعيد توجيه رسالة، تكون المربعات إلى، ونسخة، ومحفية فارغة وعليك إدخال مستلم واحد على الأقل.

## لـ للرد على المرسل أو المستلمين الآخرين

يمكنك الرد على مُرسل الرسالة فقط، أو على مجموعة الأشخاص الظاهرة أسماءهم على السطرين إلى ونسخة . كما يمكنك إضافة مستلمين جدد.

1. على علامة التبويب الصفحة الرئيسية، أو رسالة، في المجموعة استجابة، انقر فوق رد أو رد للكل.



لإزالة اسم من السطرين إلى ونسخة، انقر فوق الاسم ثم اضغط على DELETE . لإضافة مستلم، انقر فوق المربع إلى، أو نسخة أو مخفية ثم أدخل المستلم.

2. قم بإنشاء الرسالة الخاصة بك.
3. انقر فوق إرسال.

**تميـح :** تعتبر نسخـه اختصار لنسخـة. اذا قـمت باضافـة مستـلم الي هـذا المـربع في رسـالة بـريد الكـتروني في Outlook، يتم ارسـال نـسخـة من الرـسـالة الي المستـلم، واسم المستـلم مرئـاـ لـمستـلمـي الرـسـالة الـاخـرين.

تعـتـبر مـخفـيـه اختـصـار لـنسـخـه. اذا قـمت باضافـة مستـلم الي هـذا المـربع في رسـالة بـريد

#### ملحوظـه :

اـذا كـنت تـريـد اـعادـة تـوجـيه رسـائل عـمـوـدـين او اـكـثـر الي المستـلم نفسـه كـرسـالة وـاحـدة في البرـيد، انـقـر فوقـ اـحـدي الرـسـائل، و اـضـغـط عـلـي CTR~L ، و ثم انـقـر فوقـ كلـ رسـالة اـضاـفـية. وـمن عـلـامـة التـبـويـب الصـفـحـه الرـئـيسـيـه، فيـ المـجمـوعـه اـسـتـجـابـه، انـقـر فوقـ اـعادـة تـوجـيه. يتمـ اـعادـة تـوجـيه كلـ رسـالـه كـمـرـفـقـات فيـ رسـالـه جـديـدة.

#### ↳ فـتح مـرـفـق رسـالـه بـريد إـلـكتـروـني او حـفـظـه:

- فـتح مـرـفـق: انـقـر نـقـراً مـزـدـوـجاً فوقـ المـرـفـق.
- حـفـظ مـرـفـق

1. انـقـر فوقـ المـرـفـق فيـ "جزـء القرـاءـه" او الرـسـالـه المـفـتوـحة.
2. ضـمـن عـلـامـة التـبـويـب المـرـفـقـات، فيـ المـجمـوعـه إـجـراءـات، انـقـر فوقـ حـفـظـه باـسـم. تستـطـيع أـيـضاً النـقـر بـزرـ المـاوـسـ الأـيـمـنـ فوقـ المـرـفـقـ، ثمـ النـقـر فوقـ حـفـظـه باـسـم



## لـ إضافة توقيع بريد إلكتروني إلى الرسائل:

في Outlook ، بإمكانك إنشاء توقيعات مخصصة لرسائل بريدك الإلكتروني تتضمن نصاً، أو صوراً، أو بطاقة عملك الإلكترونية، أو شعاراً، أو حتى صورة لتوقيع بخط يدك. بالإضافة إلى أنه يمكنك الاختيار بأن يتم إضافة توقيعاتك إلى كل الرسائل الصادرة أو إلى رسائل معينة..

### ▪ إنشاء توقيع:

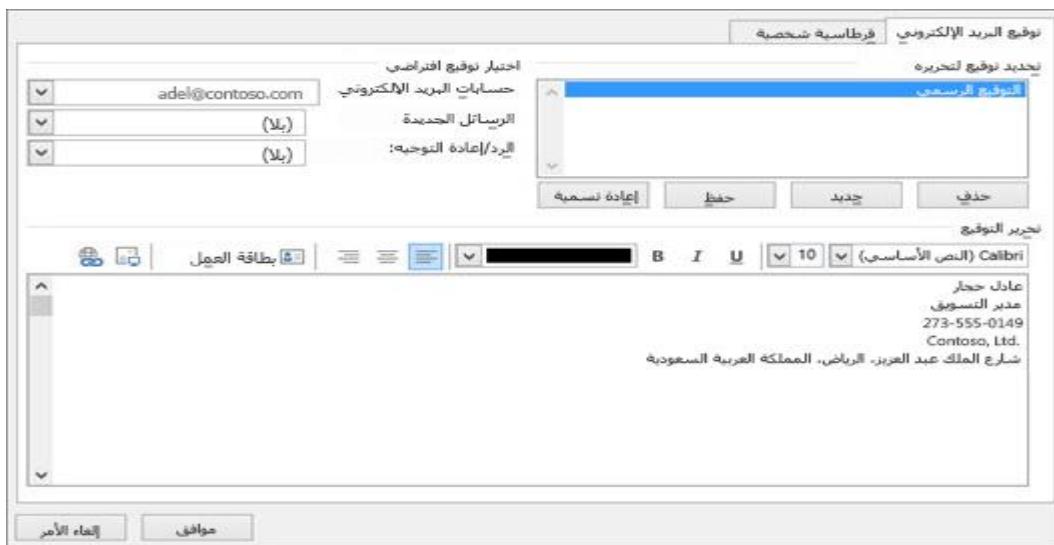
1. نشئ رسالة بريد إلكتروني جديدة.
2. في علامة التبويب رسالة، في المجموعة تضمين، اختر التوقيع التواقيع.



3. من أسفل تحديد توقيع لتحريره، اختر جديد، وفي مربع الحوار توقيع جديد، اكتب / اسمًا للتوقيع.
4. من أسفل اختيار توقيع افتراضي، حدد الخيارات التالية للتوقيع :

  - من القائمة حساب بريد إلكتروني، حدد حساب بريد إلكتروني لربطه بالتوقيع. يمكنك إنشاء توقيع مختلفة لكل حساب بريد إلكتروني.
  - في القائمة رسائل جديدة، حدد التوقيع الذي تريد أن تتم إضافته تلقائياً إلى جميع رسائل البريد الإلكتروني الجديدة. إذا كنت لا تريدين توقيع تلقائياً على رسائل البريد الإلكتروني الجديدة، فاقبلي الخيار الافتراضي (بلا).
  - في القائمة الرد/إعادة التوجيه، حدد التوقيع الذي تريد أن تتم إضافته تلقائياً (توقيع تلقائي) عند الرد على الرسائل أو إعادة توجيهها. أو اقبل الخيار الافتراضي (بلا).

5. ضمن تحرير توقيع، اكتب التوقيع، ثم اختر موافق.



**الشكل(40): نافذة تحديد توقيع للبريد الالكتروني**

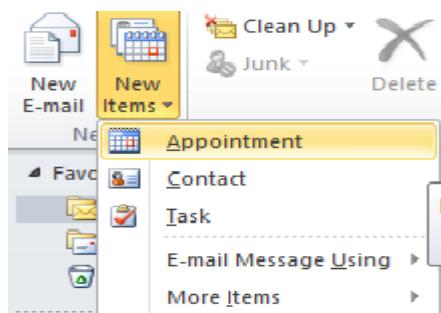
- إضافة توقيع: ضمن رسالة جديدة، على علامة التبويب رسالة، في المجموعة تضمين، انقر فوق التوقيع، ثم انقر فوق التوقيع المطلوب.



### ⇨ إنشاء موعد في التقويم:

إن المواعيد عبارة عن أنشطة تقوم بجدولتها في التقويم ولا تشمل دعوة أشخاص آخرين أو حجز موارد.

- في التقويم، من علامة التبويب الصفحة الرئيسية، في المجموعة جديد، انقر فوق موعد جديد .يمكناك، كخيار بديل، النقر بزر الماوس الأيمن فوق فترة زمنية في شبكة التقويم، ثم النقر فوق موعد جديد.



### ⇨ جدولة اجتماع مع أشخاص آخرين

إن الاجتماع عبارة عن موعد يشمل أشخاصاً آخرين ويمكن أن يتضمن موارد مثل قاعات المؤتمرات. وتظهر الاستجابات لطلبات الاجتماعات في علبة الوارد.

- ضمن التقويم، على علامة التبويب الصفحة الرئيسية، في المجموعة جديدة، انقر فوق اجتماع جديد.



### ⇨ تعيين تذكير

يمكنك تعيين التذكيرات أو إزالتها لمجموعة متنوعة من العناصر، بما في ذلك رسائل البريد الإلكتروني والمواعيد وجهات الاتصال.

### ⇨ للمواعيد أو الاجتماعات

في عنصر مفتوح، على علامة التبويب موعد أو اجتماع، في المجموعة خيارات، وفي القائمة المنسدلة تذكير، حدد الفترة الزمنية التي تسبق الموعد أو الاجتماع والتي تريد أن يظهر التذكير خلالها. لإيقاف تشغيل تذكير، حدد بلا.

## لـ لرسائل البريد الإلكتروني وجهات الاتصال والمهام

على علامة التبويب الصفحة الرئيسية، في المجموعة علامات، انقر فوق متابعة، ثم فوق إضافة تذكير.



## لـ لإنشاء جهة اتصال:

يمكن أن تتضمن جهات الاتصال معلومات بسيطة مثل الاسم وعنوان البريد الإلكتروني، أو تتضمن معلومات إضافية مفصلة مثل عنوان الشارع وأرقام هواتف متعددة وصورة وتاريخ ميلاد وأي معلومات أخرى ذات صلة بجهة الاتصال.

- ضمن جهات الاتصال، على علامة التبويب الصفحة الرئيسية، في المجموعة جديد، انقر فوق جهة اتصال جديدة.



## لـ لإنشاء مهمة:

يحتفظ العديد من الأشخاص بقوائم "المهام"، سواء على ورق أو في جداول بيانات أو بالجمع بين الأساليب الورقية والإلكترونية. في Microsoft Outlook ، يمكنك دمج قوائم متعددة في قائمة واحدة وتلقي تذكريات وتعقب مدى تقدم المهام.

- ضمن المهام، من علامة التبويب الصفحة الرئيسية، في المجموعة جديد، انقر فوق مهمة جديدة.



## لـ طباعة رسالة بريد إلكتروني أو جهة اتصال أو عنصر تقويم أو مهمة:

يمكنك طباعة عناصر فردية، كرسائل البريد الإلكتروني أو جهات الاتصال أو عناصر التقويم، أو طرق عرض أكبر كالتقويمات أو دفاتر العناوين أو قوائم المحتويات لمجلدات البريد. إن إجراء الطباعة هو نفسه في البريد أو التقويم أو أي مجلدات أخرى في Microsoft Outlook، إذ توفر إعدادات الطباعة ووظائفها كافة في طريقة العرض Backstage. انقر فوق علامة التبويب ملف لفتح طريقة عرض Backstage.

1. انقر فوق العنصر أو المجلد الذي تريد طباعته في Outlook.

2. انقر فوق علامة التبويب ملف.

3. انقر فوق طباعة.

4. نفذ أحد الإجراءات التالية:

- انقر فوق طباعة.

- حدد الأنماط والخيارات التي تريدها.

- ضمن الإعدادات، انقر فوق النمط الذي تريده. تظهر المعاينة في جزء المعاينة، ما لم تكن بصدور طباعة عناصر متعددة. في هذه الحالة، ستتم مطالبتك بالنقر فوق معاينة في جزء المعاينة. عندما تكون جاهزاً للطباعة، انقر فوق طباعة.

- لتغيير الخط أو العنوان أو الإعدادات الأخرى الخاصة بالنمط الذي تريده، ضمن الطابعة، انقر فوق خيارات الطباعة، ثم في مربع الحوار طباعة، ضمن نمط الطباعة، انقر فوق تعريف الأنماط. في مربع الحوار تعريف أنماط الطباعة، انقر فوق تحرير أو انقر نقرأ مزدوجاً فوق نمط. في مربع الحوار إعداد الصفحة، يمكنك تحدث الخط أو العنوان أو إعدادات أخرى. في مربع الحوار طباعة، انقر فوق طباعة.

- إذا أردت تحديد صفحات فردية أو مجموعات من الصفحات لطباعتها، ضمن الطابعة، انقر فوق خيارات الطباعة، ثم في مربع الحوار طباعة، ضمن نطاق الطباعة، انقر فوق الخيارات التي تريدها. انقر فوق طباعة.

### ٤) لحذف الرسائل

- قم بتنشيط الرسالة المراد حذفها واتبع احدى الطرق:
- تحديد الرسالة والضغط على المفتاح Delete من لوحة المفاتيح.
- من شريط الادوات القياسي اضغط على رمز الحذف .
- بالفقر على الزر اليمين واختيار الامر حذف.
- من لوحة المفاتيح اضغط Ctrl+D.

### ٥) اغلاق البريد الالكتروني

اتبع احد الطرق التالية:

- اضغط على رمز اغلاق الموجودة في شريط العنوان.
- من القائمة ملف اختر الامر انهاء Exit
- من لوحة المفاتيح اضغط على المفتاحي Alt+F4

### ٦) البريد الإلكتروني المعتمد على الويب (Web Based E-Mail)

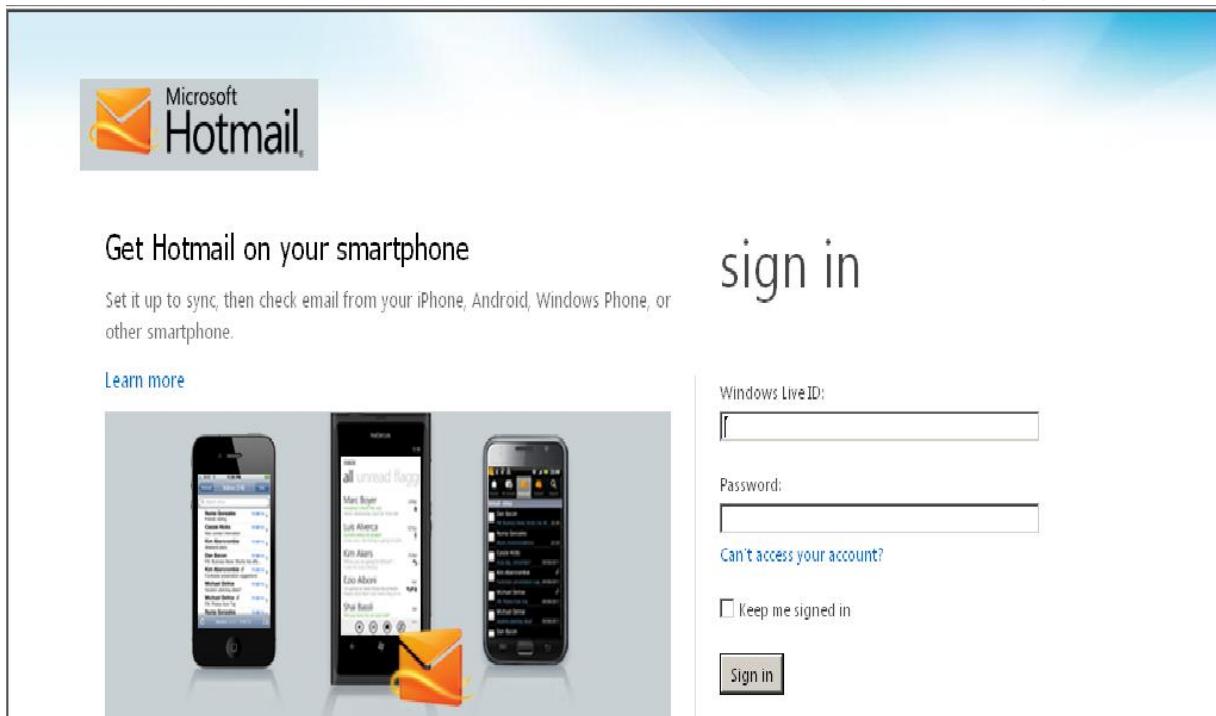
البريد الإلكتروني المعتمد على الويب يعتمد على الدخول إلى موقع الويب الذي يقدم خدمة البريد الإلكتروني، ومن ثم إدخال اسم المستخدم (Username) وكلمة المرور الخاصة به (Password) . ويشمل البريد الإلكتروني المعتمد على الويب على نفس المجلدات في برامج مستفيد البريد الإلكتروني إلا أن خدمة البريد الإلكتروني المستندة على الويب تتيح مساحة محددة للتخزين مما تضطر المستخدم إلى حذف بعض الرسائل من وقت لآخر، علاوة على وجوب اتصال المستفيد بالإنترنت أثناء تجهيز الرسائل وإرسالها، وكذلك أثناء قراءتها أو تحميلها إلى جهازه.

لـ انشاء بريد الكتروني معتمد على الويب

يمكن انشاء بريد الكتروني في احد مواقع البريد الالكتروني  
(Hotmail,Yahoo,Gmail)

لـ انشاء حساب جديد في الهوتamil: (Hotmail)

قم بكتابة اسم موقع البريد الالكتروني في مربع العناوين [Www.Hotmail.Com](http://Www.Hotmail.Com) يفتح الموقع كما في الشكل ادناه



الشكل (41): عمل بريد الكتروني

لتتسجيل الاشتراك في الموقع اضغط على الزر Sing Up تظهر الشاشة ادناه انشئ حسابك في الهوتamil

Windows Live™

**Create your Hotmail account**

This is your Windows Live ID—it gets you into other services like Messenger and SkyDrive.  
All information is required.

If you use Hotmail, Messenger, or Xbox LIVE, you already have a Windows Live ID.  
[Sign in](#)

Hotmail address:  @

Create a password:   
6-character minimum; case sensitive

Retype password:

Mobile phone:

Alternate email address:

**الشكل (42): ادخال البيانات**

**شكل الصفحة بعد اكمال ادخال البيانات**

5-character minimum; not case sensitive  
[Or use an alternate email address](#)

First name:

Last name:

Country/region:

Gender:  Male  Female

Birth date:

Enter the characters you see  
[New](#) | [Audio](#) | [Help](#)

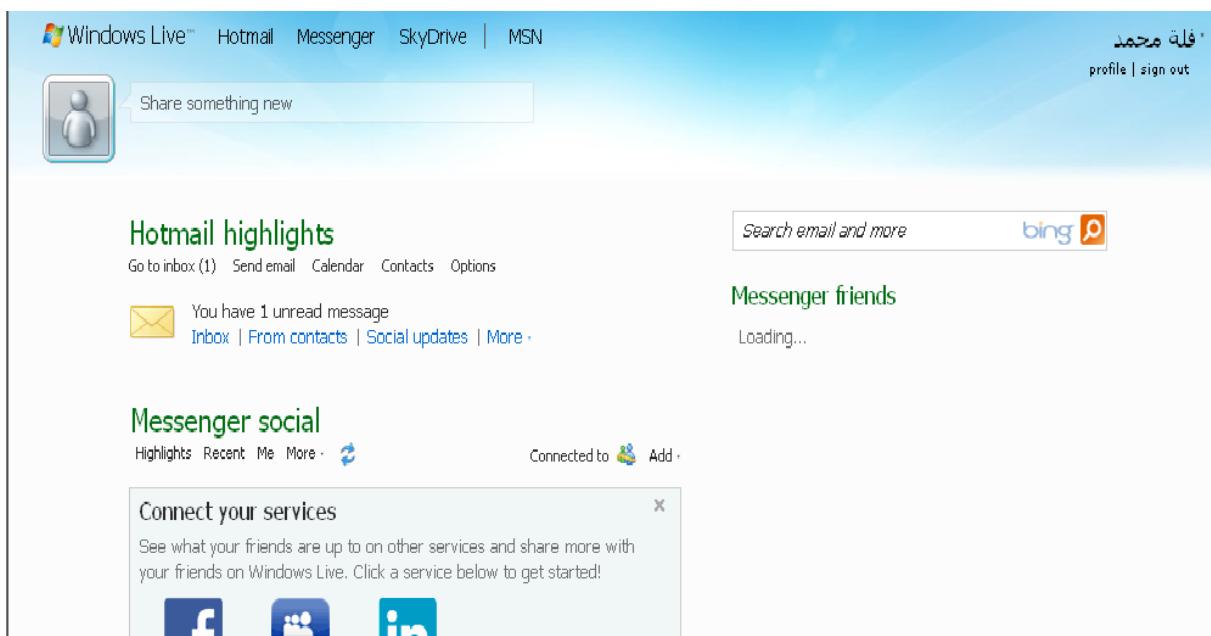
**842,**

Send me email with promotional offers and survey invitations from Windows Live, Bing, and MSN. (You can unsubscribe at any time.)

Clicking I accept means that you agree to the Microsoft [service agreement](#) and [privacy statement](#).

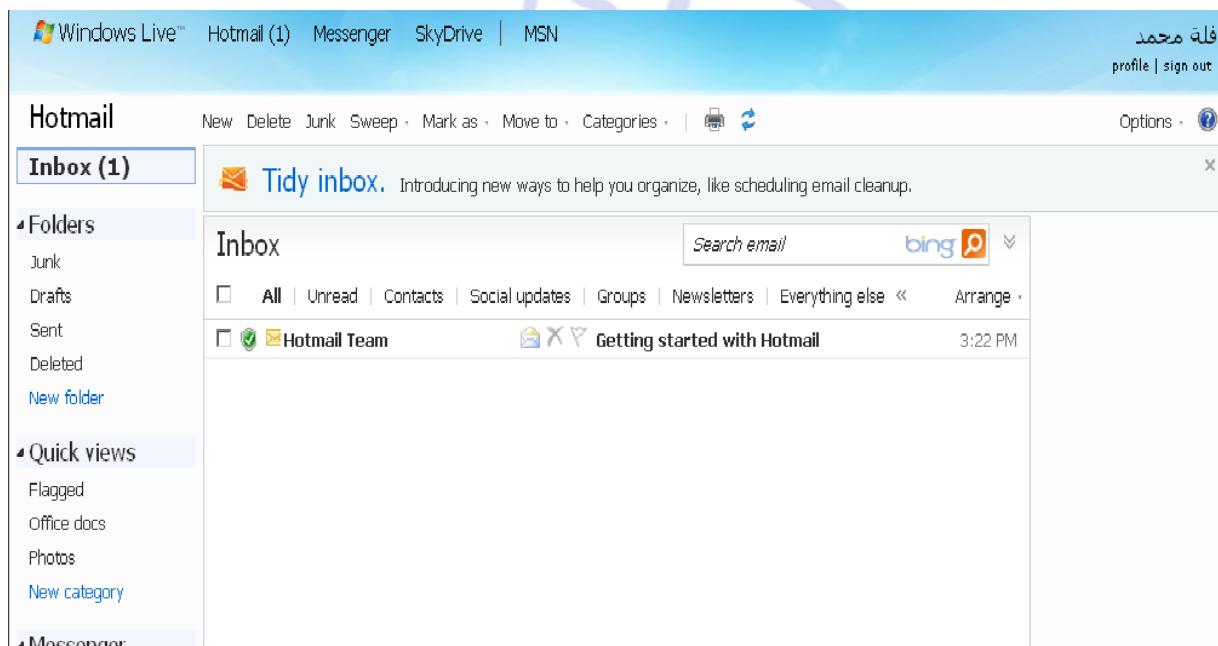
**الشكل (43): اكمال البيانات**

اضغط على زر القبول Accept تظهر صفحتك التالية في الموقع



**الشكل (44): الصفحة الرئيسية**

**GOTO INBOX للذهاب الى علبة الوارد اضغط على**



**الشكل (45): فتح البريد الالكتروني هوتميل**

▪ **علبة الوارد**: توجد في أعلى الجهة السري للنافذة توجد بها كل الرسائل الواردة

(الرسائل التي لم تتم قرائتها تظهر بشكل والتي تمت قرائتها تظهر بشكل

▪ **مجلدات Folders**: تحتوي على

**1.** Junk : قائمة نفايات الرسائل Send : للرجوع الى قائمة الرسائل المرسلة

**2.** Deleted: قائمة الرسائل المحذوفة للرجوع قائمة الى المسودات Draft

**3.** قائمة العرض Quik View

**4.** اشعارات للرسائل دلالة على اهميتها Flagged

**5.** مستندات او فيس Office Docs

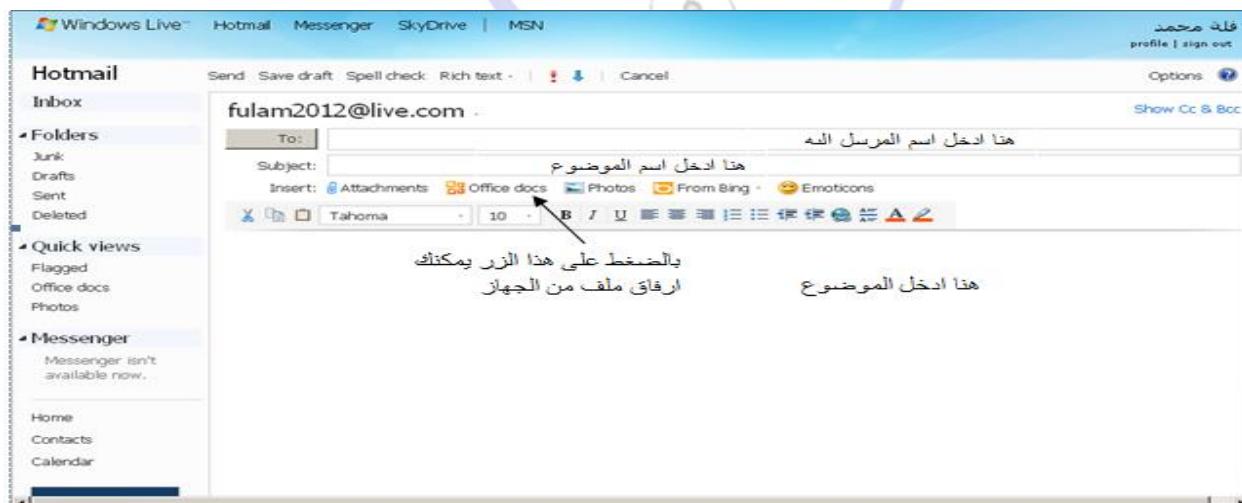
**6.** ملفات الصور Photo

**بالضغط على الرسالة غير المقرأة لقراءتها**



**الشكل (46): مكونات البريد الالكتروني**

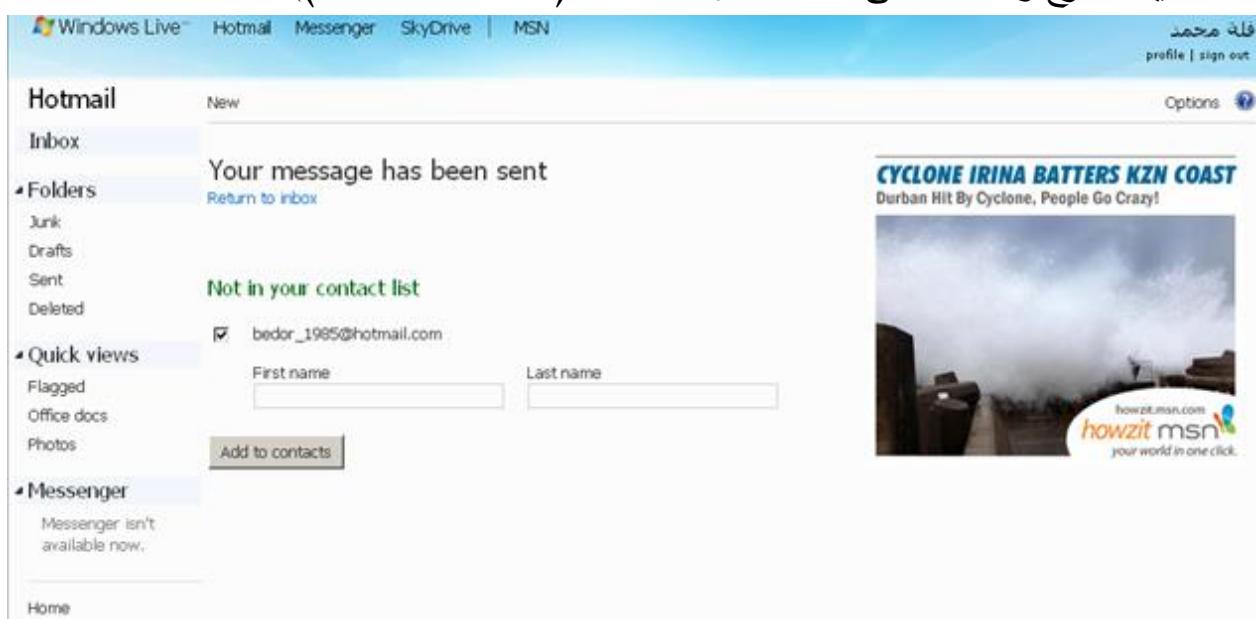
**لرسالة رسالة جديدة اضغط على الزر جديد NEW تظهر الشاشة ادناه**



**الشكل (47): ارسال رسالة جديدة**

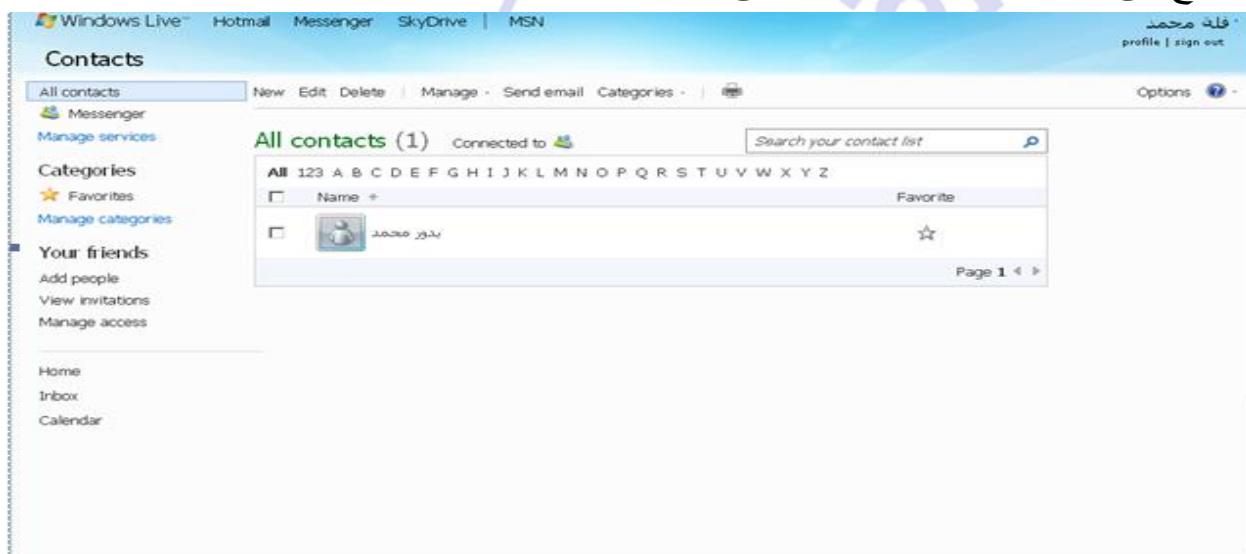
**بمجرد إعداد الرسالة اضغط على الزر ارسال SEND وعند الانتهاء من عملية الارسال تظهر الشاشة ادناه**

اذا كان الشخص المرسل اليه غير مضاف عندك في قائمة المتصلين قم باضافته في المستطيل الفارغ واضغط على اضافة لجهة الاتصال (AddToContacts)



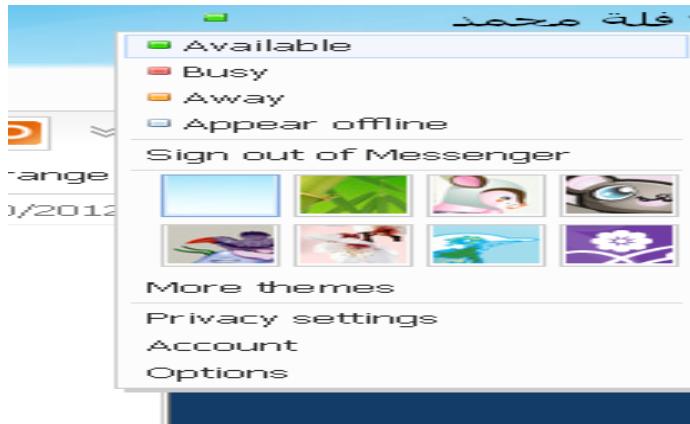
**الشكل (48): بعد ارسال الرسالة**

للرجوع الى قائمةالمتصلين اضغط على CONTACTS تلاحظ اضافة المتصل



**الشكل (49): لتسجيل الخروج من البرنامج**

اضغط على تسجيل خروج في اعلى يمين النافذة  
 لمعرفة حالة الاتصال توجد علامة المربي اذا كانت خضراء دلالة على الشخص المتصل  
 (متاح) وحمراء (مشغول) وبرتقالي (مبعد) وببيضاء غير متصل



للتحريك في معلوماتك اضغط على Profile  
 لتسجيل الدخول لصفحتك بعد الخروج منها

**sign in**

Windows Live ID:

Password:

[Can't access your account?](#)

Keep me signed in

**Sign in**

Not your computer?  
[Get a single use code to sign in with](#)

الشكل (50) تسجيل الدخول لحساب البريد الالكتروني

## ٦) شبكات التواصل الاجتماعي

### ▪ مقدمة:

شبكة التواصل الاجتماعي هي خدمات تبرمجها و توفرها شركات كبرى للمستخدمين بغرض ربط مجموعات الاشخاص و الزملاء في الاماكن المختلفة ببعضهم البعض و تمكينهم من المشاركة في مختلف الاشياء بالإضافة إلى تبادل الثقافات والمعاومات و تكوين صداقات مع آخرين في أي مكان .

و من أشهر الشبكات الاجتماعية حالياً فيسبوك ([Http://Www.Facebook.Com](http://Www.Facebook.Com)) و مايسپسيس ([Http://Www.Myspace.Com](http://Www.Myspace.Com)) و لينكد إن ([Http://Www.LinkedIn.Com](http://Www.LinkedIn.Com)) و تويتر ([Http://Twitter.Com](http://Twitter.Com)) فلكر ([Http://Www.Flickr.Com](http://Www.Flickr.Com)) .

## ٧) عن شبكات التواصل الاجتماعي

ان ما يعرف بشبكات التواصل الاجتماعي نشأت في أواخر التسعينيات و كان من أوائل المواقع التي انشأت في ذلك الوقت هو موقع Classmate.Com و الذي أنشأ لربط زملاء الدراسة . و قد وفرت المواقع في تلك الحقبة للأشخاص العديد من الخدمات مثل ارسال الرسائل لمجموعة من الاصدقاء و تبادل الآراء و الأفكار، لكن تلك المواقع لم تستمر لأنها لم تدر أرباحاً تذكر لمالكيها لذلك تم إغلاقها ، و في الفترة ما بين 1999 و 2001 ظهرت العديد من الشبكات لم تحقق نجاحات تذكر حتى العام 2005 حينما ظهر موقع ماي سبيس Myspace الأمريكي فحقق إقبالاً كبيراً في ذلك الحين و أصبح من اكبر الشبكات الاجتماعية في العالم حتى ظهر الموقع الاجتماعي الشهير فيسبوك Facebook في 2007 ويعتقد أن عدد مستخدميه حالياً يتجاوز 800 مليون مستخدم على مستوى العالم. تلك الشبكات الاجتماعية أصبحت محل الدراسة لكثير من الدارسين في مجال المجتمعات والباحثين في عدد من المواضيع مثل الخصوصية والهوية ورأس مال المجتمعات واستخدامات المراهقين.

### ▪ الاشتراك في موقع التواصل الاجتماعي Facebook

الاشتراك في تلك المواقع بسيط جداً ولكن يتطلب حساب بريد الكتروني.

للاشتراك في موقع التواصل الاجتماعي Facebook اتبع الخطوات التالية :

1. توجه الى عنوان الموقع على الويب [Http://Www.Facebook.Com](http://Www.Facebook.Com) لظهور

الصفحة الرئيسية كما يبين الشكل التالي :

قم بتبئية البيانات كما في الشكل(النموذج) ادناه

**التسجيل**  
مجاني، وسيمكّنك من مشاركة معلوماتك.

الاسم الأول:

اسم العائلة:

بريدك الإلكتروني:

أعد إدخال البريد الإلكتروني:

كلمة المرور الجديدة:

آبا:

تحديد الجنس:

تاريخ الميلاد:

أدخل تاريخ ميلادك

بالضغط على تسجيل، توأمين على الشروط وقرارات وثائق سياسة استخدام البيانات.

**ابداً**

انشاء صفحة تجربة تجربة أو صناعات أو شركات.

**شكل (51): الصفحة الرئيسية لموقع Facebook**

2. بعد تبئية البيانات و النقر على الزر "التسجيل" تظهر الصفحة المبينة في شكل

التالي :

هل أصدقاءك من مستخدمي فيسبوك؟

الخطوة 3 البريد الإلكتروني

الخطوة 2 المعلومات الشخصية

الخطوة 1 ابحث عن أصدقائك

ابداً

Windows Live Hotmail

Yahoo

Gmail

ابداً

ابداً

ابداً

**شكل(52): التسجيل في موقع Facebook خطوة اولي**

3. يمكنك في هذه الخطوة اضافة اصدقائك او انقر على الرابط "تخطي هذه الخطوة" حالاً ، لظهور الصفحة المبينة في الشكل التالي :



شكل(53): التسجيل في موقع Facebook خطوة ثانية

4. أملأ الحقول أعلاه حسب الرغبة ثم أنقر على الزر "حفظ و متابعة" للانتقال الى الصفحة المبينة او اضغط تخطي كما في شكل التالي :



شكل(54): التسجيل في موقع Facebook خطوة ثالثة

5. أنقر على الرابط "تحميل صورة" اذا كانت لديك صورة شخصية و تريد جعلها صورة ملفك الشخصي ثم قم بتحميلها من جهازك . بعد الانتهاء أنقر على الزر "حفظ و متابعة" لظهور الصفحة المبينة في الشكل التالي او اضغط تخطي :



شكل(55): التسجيل في موقع Facebook الخطوة الاخيرة(صفحتك الرئيسية)  
ما تبقي هو تفعيل حسابك الشخصي و لفعل ذلك توجه الى بريدك الالكتروني (الذي سجلت به الحساب ) و ستجد في علبة الوارد رسالة من موقع Facebook بذلك أصبح لديك حساب على موقع التواصل الاجتماعي Facebook .

في الصفحة المبنية في شكل أعلاه يمكنك ضبط الخصائص المميزة لحسابك مثل :

- البحث عن اصدقاء في بريدك الإلكتروني و الذين يمتلكون حسابا على موقع فيسبوك . يجب كتابة البريد الإلكتروني و كلمة مرور البريد .
- تغيير صورة الملف الشخصي Profile و هي الصورة التي ستظهر لاصدقائك أثناء عملية التواصل .
- تسجيل معلومات صفحتك الشخصية مثل العنوان و الهوايات و الاهتمامات و المراحل الدراسية و غيرها .
- ضبط فيسبوك للعمل مع هاتفك الجوال و استلام رسائل نصية من الموقع و التراسل معهم من خلال الجوال .
- البحث عن اصدقاء تعتقد انهم مسجلين في موقع فيسبوك من خلال عناوينهم البريدية الإلكترونية أو من خلال اسماءهم

## لــ التــواصــل عــبر مــوقــع التــواصــل الــاجتمــاعــي Facebook

هــنــاك الــكــثــير لــتــعرــفــه عــن مــوقــع التــواصــل الــاجتمــاعــي Facebook الا ان هــنــاك بــعــض الــاســاســيــات الــتــي لــابــد مــن مــعــرــفــتها كــحد أــدنــي لــلــتــواصــل مــع أــصــدــقــائــك فــي المــوــقــع و هــذــه الــاســاســيــات هــي :

1. ضــبــطــ الــمــعــلــومــاتــ الــشــخــصــيــةــ .
2. الــبــحــثــ عــنــ اــصــدــقــاءــ وــ اــضــافــهــ .
3. إــرــســالــ أــخــبــارــكــ لــأــصــدــقــائــكــ (ــعــكــســ حــالــتــكــ الــراــهــنــةــ)ــ .
4. الــتــعــلــقــ عــلــىــ مــا يــرــســلــهــ الــأــصــدــقــاءــ (ــالــتــعــاطــيــ مــعــهــمــ)ــ .
5. اــرــســالــ الرــســائــلــ إــلــىــ الــاــصــدــقــاءــ وــ اــســتــقــبــالــهــاــ .
6. الدــرــدــشــةــ مــعــ الــاــصــدــقــاءــ .
7. فــهــمــ الإــشــعــارــاتــ .

■ لــتــســجــيلــ الدــخــولــ إــلــىــ مــوــقــعــ Facebookــ اــتــبــعــ مــا يــلــيــ :

اــكــتــبــ الــعــنــوــانــ Httــp://Www.Facebook.Comــ فــيــ مــتــصــفــحــ الــإــنــتــرــنــتــ لــتــظــهــرــ الصــفــحــةــ الــمــبــيــئــةــ فــيــ شــكــلــ التــالــيــ :



شكل (56) : خــانــة تــســجــيلــ الدــخــولــ إــلــىــ حــســابــ Facebookــ

ادــخــلــ الــبــرــيــدــ الــالــكــتــرــوــنــيــ e.mailــ،ــ وــكــلــمــةــ الــمــرــورــ pass wordــ ثــمــ أــنــقــرــ عــلــ الزــرــ "ــتــســجــيلــ الدــخــولــ" Log Inــ لــلــدــخــولــ إــلــىــ صــفــحــتــكــ الرــئــيــســيــةــ .

■ لــتــســجــيلــ الــخــرــوجــ مــنــ حــســابــكــ عــلــىــ مــوــقــعــ Facebookــ اــتــبــعــ مــا يــلــيــ :

مــنــ مــجــمــوــعــةــ الــرــوــاــبــطــ فــيــ أــعــلــىــ صــفــحــتــكــ عــلــىــ المــوــقــعــ أــنــقــرــ عــلــىــ الــرــابــطــ "ــالــحــســابــ" Accountــ لــتــظــهــرــ قــائــمــةــ أــنــقــرــ عــلــىــ الــرــابــطــ "ــتــســجــيلــ الــخــرــوجــ" Log Outــ كــمــاــ يــبــيــيــنــ الشــكــلــ التــالــيــ :



شكل (57) : تســجــيلــ الــخــرــوجــ مــنــ حــســابــ Facebookــ

**▪ لضبط معلوماتك الشخصية اتبع ما يلي :**

من مجموعة الروابط في أعلى صفحتك على الموقع انقر على الرابط "الصفحة الشخصية" Profile كما يبين الشكل أعلاه . تظهر الصفحة المبينة في الشكل التالي :



**شكل: زر تعديل الصفحة الشخصية على Facebook**

أنقر على الزر "تعديل الصفحة الشخصية" Edit Profile لظهور الصفحة المبينة في الشكل التالي :



**شكل (58) : الصفحة الشخصية في حساب Facebook**

أضبط المعلومات الشخصية حسب الرغبة و من ثم انقر على زر "حفظ التغييرات" Save Changes .

**▪ للبحث عن اصدقاء و اضافتهم اتبع الآتي :**

من مجموعة الروابط في أعلى صفحتك على الموقع انقر على الرابط "البحث عن أصدقاء" Find Friends كما يبين الشكل أعلاه ، لظهور الصفحة المبينة في شكل التالي :



**شكل(59) :** البحث عن أصدقاء على Facebook

أكتب في مربع النص المميز في الشكل أعلاه بريدي الإلكتروني و سيقوم بسؤالك عن كلمة مرور البريد كما يبين الشكل التالي :



**شكل(60):** البحث عن أصدقاء داخل بريد إلكتروني لإضافتهم إلى حساب Facebook  
أكتب كلمة المرور الخاصة بالبريد . يتم استيراد الأصدقاء في بريدي الإلكتروني ( الذين يمتلكون حسابا في Facebook ) كما يبين الشكل التالي :



شكل (61) : البحث عن أصدقاء داخل بريد إلكتروني لإضافتهم إلى حساب Facebook أنقر على الزر "إضافة أصدقاء" Add Friend لظهور الصفحة المبينة في الشكل التالي:

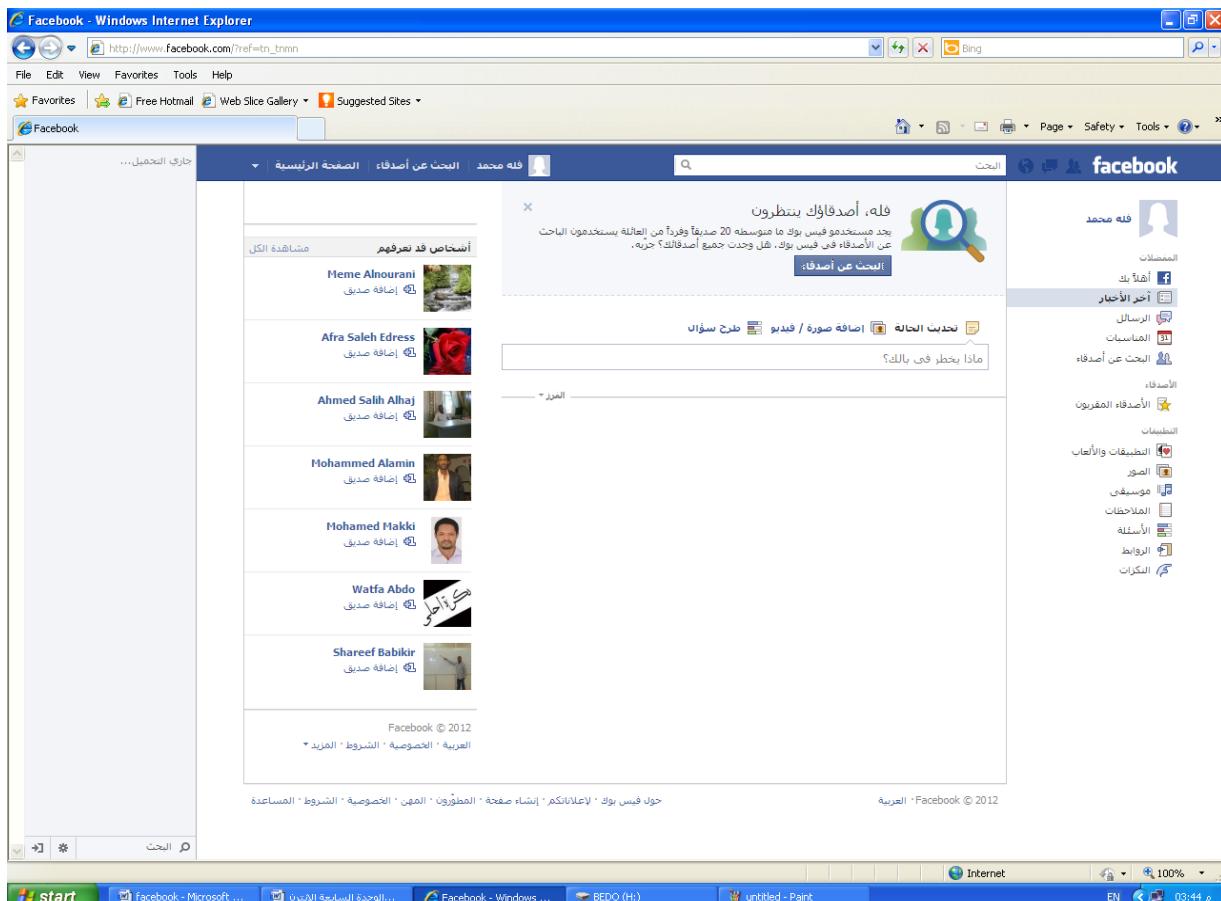


شكل (62) : البحث عن أصدقاء داخل بريد إلكتروني لإضافتهم إلى حساب Facebook أنقر على زر "إرسال الدعوات" Send Invitations و سيقوم Facebook بإرسال دعوات إلى أصدقائك الذين لا يملكون حساباً عليه من خلال البريد لينضموا اليك في Facebook .

بالنسبة لأصدقائك الذي أضفتهم في الخطوة 3 سيقوم Facebook بترشيحك لهم لربطك بهم أي تصبح ضمن لائحة أصدقائهم و يصبحون ضمن لائحة أصدقائك ، و هم لهم الاختيار في أن يقبلوك صديقاً لهم أم لا .

سيقوم Facebook بإشعارك بمجرد قبول شخص أضفته كصديق لصداقتك .  
طريقة ثانية لإضافة الأصدقاء :

يوفّر لك Facebook طريقة سريعة أخرى لإضافة الأصدقاء و هذه الطريقة مبنية على افتراض أنه من المحتمل أن يكون صديق صديقك هو الآخر صديقك و ليس هذا بالطبع ضروريًا في كل الاحوال لكن Facebook يعامل هذا الافتراض بجدية فهو في كل مرة يغوص في قائمة أصدقائك أو أصدقاء أصدقائك و يقوم بجلب بعض الأسماء و يقترح عليك إضافتهم لقائمة أصدقائك كما يبيّن الشكل التالي :



**شكل(63) : إضافة أصدقاء إلى حساب Facebook من المقترفات**

### ■ لإرسال أخبارك لأصدقائك (عکس حالتك الراهنة)

يتيح لك Facebook نوع خاص من المساهمات ليطلع عليها أصدقائك قد تكون هذه المساهمة إما عکس لحالتك المزاجية توضح فيها لاصدقائك ما تحسه الآن أو خبر تود إخبار أصدقائك به أو مادة قد تكون فيديو أو صورة أو رسالة أو مساهمة لصديق آخر تود

مشاركتها مع أصدقائك مع امكانية تحديد من يمكنهم رؤية هذه المادة ، و لعمل ذلك قم بالآتي :

من مجموعة الروابط في الجانب الأيمن لصفحتك المبنية في الشكل التالي أنقر على الرابط "آخر الأخبار" . News Feed



شكل (64) : الروابط الجانبية لحساب Facebook

تظهر الصفحة المبينة في الشكل التالي :



شكل (65) : خانة أرسال آخر الأخبار على Facebook

في الخانة المميزة أعلاه ضع مؤشر الفأرة يتم تحديد الصفحة لتصبح كما يبين الشكل (65) التالي :



شكل(66): خانة أرسال آخر الأخبار على Facebook

أكتب ما يجول بخاطرك ثم أنقر على الأيقونة المبينة في الشكل أعلاه لتحديد مدى رؤية مساهمتك فهي إما ان تكون :

▪ "Public" أي عام و في هذه الحالة تظهر مساهمتك لأصدقائك و ربما أصدقاء

أصدقائك

▪ "الأصدقاء" Friends في هذه الحالة ستظهر مساهمتك فقط لأصدقائك .

▪ "مخصص" Custom و هنا يتيح لك Facebook تحديد أي من أصدقائك سيري المساهمة .

لنشر المساهمة أنقر على الزر "نشر" Post . تظهر مساهمتك على النحو المبين في الشكل التالي :

شكل (67) : تحديث آخر الأخبار على Facebook

سيري أصدقائك المساهمة كما مبين أعلاه و بنفس القدر ستري أنت مساهماتهم .

- لارسال الرسائل الى الاصدقاء و استقبالها نفذ ما يلي :

من مجموعة الروابط في الجانب الأيمن لصفحتك المبينة في الشكل انقر على الرابط "الرسائل" Messages لظهور الصفحة المبينة في الشكل التالي :

شكل(68): صفحة إنشاء رسالة جديدة على Facebook

انقر على زر "رسالة جديدة" New Message لظهور الصفحة المبينة في الشكل التالي :

شكل(69): كتابة رسالة جديدة على Facebook

يتيح لك Facebook تبادل الحوار المكتوب من خلال ما يعرف الدردشة Chat وإجراء دردشة مع أحد الأصدقاء كل ما هو مطلوب منك تفعيل خاصية الدردشة كما سترى بعد قليل و بالطبع أن يكون الصديق الذي تود الحوار معه هو الآخر مفعلا لخاصية الدردشة و بذلك يمكن الحوار من خلال هذه الخاصية .

▪ لتفعيل خاصية الدردشة نفذ ما يلي :

في الجزء السفلي الأيسر لصفحتك انقر على أيقونة " الدردشة " Chat كما يبين الشكل التالي :



شكل (70) : تفعيل الدردشة على Facebook

بمجرد النقر على أيقونة الدردشة تظهر قائمة بالأصدقاء المستعدين و المفعلين لخاصية الدردشة كما يبين الشكل التالي (حالا لا يوجد أصدقاء في الدردشة) :



شكل(71): تفعيل الدردشة على Facebook

يظهر الأصدقاء المفعلين لخاصية الدردشة و أمام أسماءهم دائرة خضراء .